

サービス レスポンス モニタ

ユーザ ガイド

リリース 5.7.1



このドキュメント（組み込みヘルプシステムおよび電子的に配布される資料を含む、以下「本ドキュメント」）は、お客様への情報提供のみを目的としたもので、日本 CA 株式会社（以下「CA」）により随時、変更または撤回されることがあります。

CA の事前の書面による承諾を受けずに本ドキュメントの全部または一部を複写、譲渡、開示、変更、複本することはできません。本ドキュメントは、CA が知的財産権を有する機密情報です。ユーザは本ドキュメントを開示したり、

(i) 本ドキュメントが関係する CA ソフトウェアの使用について CA とユーザとの間で別途締結される契約または (ii) CA とユーザとの間で別途締結される機密保持契約により許可された目的以外に、本ドキュメントを使用することはできません。

上記にかかわらず、本ドキュメントで言及されている CA ソフトウェア製品のライセンスを受けたユーザは、社内でユーザおよび従業員が使用する場合に限り、当該ソフトウェアに関連する本ドキュメントのコピーを妥当な部数だけ作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を当該複製に添付することを条件とします。

本ドキュメントを印刷するまたはコピーを作成する上記の権利は、当該ソフトウェアのライセンスが完全に有効となっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、上記のライセンスが終了した場合には、お客様は本ドキュメントの全部または一部と、それらを複製したコピーのすべてを破棄したことを、CA に文書で証明する責任を負います。

準拠法により認められる限り、CA は本ドキュメントを現状有姿のまま提供し、商品性、特定の使用目的に対する適合性、他者の権利に対して侵害のないことについて、黙示の保証も含めいかなる保証もしません。また、本ドキュメントの使用に起因して、逸失利益、投資損失、業務の中断、営業権の喪失、情報の喪失等、いかなる損害（直接損害か間接損害かを問いません）が発生しても、CA はお客様または第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の発生の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本ドキュメントで参照されているすべてのソフトウェア製品の使用には、該当するライセンス契約が適用され、当該ライセンス契約はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本ドキュメントの制作者は CA です。

「制限された権利」のもとでの提供: アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section 252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に従うものとします。

Copyright © 2012 CA. All rights reserved. 本書に記載された全ての製品名、サービス名、商号およびロゴは各社のそれぞれの商標またはサービスマークです。

CA Technologies 製品リファレンス

このマニュアルが参照している CA Technologies の製品は以下のとおりです。

- CA eHealth®
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA IT Asset Manager (CA ITAM)
- CA ITCM (CA IT Client Manager)
- CA NSM (CA Network and Systems Management)
- CA Patch Manager
- CA Server Automation
- CA Service Desk Manager (CA SDM)
- CA Spectrum®
- CA SystemEDGE
- インフラストラクチャ マネージャ用の CA システム性能
- CA Virtual Assurance for Infrastructure Managers
- CA Software Delivery

CA への連絡先

テクニカル サポートの詳細については、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

目次

第 1 章: はじめに	9
スコープ.....	9
対象読者.....	9
関連ドキュメント.....	9
規則.....	10
 第 2 章: 機能上の特性	 13
概要.....	13
アーキテクチャ.....	15
テスト テーブル情報.....	16
ファイルの暗号化.....	18
制御ファイルの処理.....	19
可用性テーブルの行の予約.....	19
パフォーマンス メトリック.....	20
例: SRM AIM へのファイル I/O テストの適用.....	21
ファイル I/O テストの設定方法の決定.....	22
UI でのファイル I/O テストの作成.....	23
UI でのファイル I/O テストの適用.....	34
CLI でのファイル I/O テストの作成、実行、および適用.....	36
ファイル I/O テスト エラー コード.....	42
 第 3 章: 環境設定	 45
制御ファイルを編集します。.....	45
グローバル パラメータ ブロック.....	49
テスト定義パラメータ ブロック.....	52
モニタ テンプレート定義パラメータ ブロック.....	58
サンプル設定ファイル.....	62
 第 4 章: テスト管理	 67
テストの作成.....	67
オプションと引数.....	71
Active Directory テスト.....	71
カスタム テスト.....	74

DHCP テスト	76
DNS テスト	78
File I/O テスト	79
FTP テスト	86
HTTP テスト	89
HTTPS テスト	95
IMAP テスト	98
LDAP テスト	101
MAPI テスト	105
NIS/NIS+ テスト	109
NNTP テスト	111
ping テスト	113
POP3 テスト	115
RoundTrip 電子メール テスト	117
SMTP テスト	121
SNMP テスト	126
SQL クエリ テスト	131
TCP 接続テスト	136
TFTP テスト	138
仮想ユーザ テスト	142
テストのキーワード	146
カスタム スクリプトを使用したテストの作成	154

付録 A: サービス レスポンス モニタの CLI コマンド 159

svcwatch add adir コマンド -- Active Directory テストを追加する	160
svcwatch add custom コマンド -- カスタム テストを追加する	166
svcwatch add dhcp コマンド -- DHCP テストを追加する	172
svcwatch add dns コマンド -- DNS テストを追加する	178
svcwatch add fileio コマンド -- ファイル I/O テストの追加	184
svcwatch add ftp コマンド -- FTP テストを追加する	191
svcwatch add http https コマンド -- HTTP または HTTPS テストを追加する	198
svcwatch add imap コマンド -- IMAP テストを追加する	205
svcwatch add ldap コマンド -- LDAP テストを追加する	212
svcwatch add mapi コマンド -- MAPI テストを追加する	218
svcwatch add nis コマンド -- NIS テストを追加する	225
svcwatch add nntp コマンド -- NNTP テストを追加する	232
svcwatch add ping コマンド -- PING テストを追加する	238
svcwatch add pop3 コマンド -- POP3 テストを追加する	244
svcwatch add rtemail コマンド -- 電子メールのラウンドトリップ テストを追加する	250

svcwatch add smtp コマンド -- SMTP テストを追加する	257
svcwatch add snmp コマンド -- SNMP テストを追加する	264
svcwatch add sql コマンド -- SQL テストを追加する	271
svcwatch add tcpconnect コマンド -- TCP 接続テストを追加する	278
svcwatch add tftp コマンド -- TFTP テストを追加する	284
svcwatch add vuser コマンド -- 仮想ユーザ テストの追加	290
svcwatch delete コマンド -- テストを削除する	296
svcwatch list コマンド -- テスト情報を表示する	299
svcwatch setstatus コマンド -- テストのステータスを変更する	303
svcwatch version コマンド --SRM のバージョン情報を表示する	307

付録 B: インストール 311

CA Virtual Assurance セットアップによるインストール	311
リモート展開	311
個別インストール	313
アップグレード	315
Windows でのアンインストール	315
Linux または UNIX でのアンインストール	316

付録 C: エラー コード 317

エラー コードの概要	317
一般エラー コード	319
エラー コード (A ~ H)	321
エラー コード (I ~ R)	329
エラー コード (S ~ Z)	338

索引 347

第 1 章: はじめに

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[スコープ](#) (P. 9)

[対象読者](#) (P. 9)

[関連ドキュメント](#) (P. 9)

[規則](#) (P. 10)

スコープ

このガイドでは、CA Virtual Assurance サービス レスポンス モニタリング Application Insight Module (SRM AIM) をインストール、設定、および使用する方法について説明します。

また、AIM のテスト設定について段階順に説明します。

対象読者

このガイドは、CA Virtual Assurance をインストールおよび設定して、仮想環境を管理するために使用する管理者を対象としています。読者が、お使いの環境で使われるオペレーティングシステム、仮想化技術、および SNMP に精通していることを前提とします。

関連ドキュメント

CA Virtual Assurance のマニュアルは、次のマニュアルで構成されています。

管理ガイド

ユーザの環境の仮想リソースを管理するために、CA Virtual Assurance を管理および使用する方法を調査します。

インストール ガイド

簡単なアーキテクチャ情報、さまざまなインストール方法、インストール後の設定情報、および導入時の手順が含まれます。

オンライン ヘルプ

CA Virtual Assurance ユーザ インターフェースを使用するためのウィンドウの詳細、および手順の説明を提供します。

リファレンス ガイド

AutoShell、**CLI コマンド**、**MIB 属性**、およびパフォーマンス メトリックに関する詳細情報を提供します。

リリース ノート

オペレーティング システムのサポート、システム要件、発行済みの修正プログラム、各国語のサポート、既知の問題、およびドキュメントロードマップに関する情報を提供します。

サービス レスポンス モニタリング ユーザ ガイド

SRM のインストールおよび設定の詳細が記載されています。

SystemEDGE ユーザ ガイド

SystemEDGE のインストールおよび設定の詳細について説明します。

SystemEDGE リリース ノート

オペレーティング システムのサポート、システム要件、および機能に関する情報を提供します。

規則

このガイドでは、以下の規則を使用します。

大文字と小文字の区別

このガイドで言及されるクラス、コマンド、ディレクティブ、環境パラメータ、関数、プロパティの名前はすべて大文字と小文字を区別します。また、記載されているとおりに正確に入力する必要があります。システム コマンドと環境変数名は、オペレーティング システムの要件に応じて、大文字と小文字が区別される場合があります。

相互参照

他のガイド、またはこのガイドの他のセクション内の情報への参照は、以下の形式で表示されます。

ガイド名

別のガイドの名前を示します。

「章名」

このガイドまたは別のガイドの章の名前を示します。

同義語

属性、オブジェクト、オブジェクト識別子（OID）などの用語は、このドキュメントでは「変数」と同義です。

SystemEDGE エージェント、**CA SystemEDGE** などの用語は、このドキュメントでは **SystemEDGE** と同義です。

構文

構文とユーザ入力では、以下の形式を使用します。

斜体

実際の値を指定する必要がある変数名またはプレースホルダを示します。

{a|b}

オペランド **a** または **b** を選択する必要があることを示します。

[] または [[]]

オプションのオペランドを示します。

構文例

以下の例は、上記の規則を使用しています。

```
modify -t ZONE [-m zoneserver] -p psetname {-min mincpu|-max maxcpu} pset -session ssh
```

オペランド **-min** および **-max** は必須ですが、プロセッサセット内の **CPU** の最小数または最大数のどちらを定義するかに応じて、いずれか 1 つのみを使用します。オペランド **-m** は、指定しなくてもこのコマンドは機能します。コマンドのほかの部分は記載されているとおりに入力する必要があります。

デフォルト ディレクトリ

パス ステートメント内で使用する **CASYSEdge** は、**SystemEDGE** がインストールされているディレクトリを示します。 デフォルト :

C:¥Program Files¥CA¥SystemEDGE.

インストール パス

パス ステートメント内で使用する **Install_Path** は、**CA Virtual Assurance** または **CA Virtual Assurance** コンポーネントがインストールされているディレクトリを示します。

デフォルト

- Windows x86 : C:¥Program Files¥CA
- Windows x64 : C:¥CA、C:¥Program Files (x86)¥CA、または C:¥Program Files¥CA
- UNIX、Linux : /opt/CA

第 2 章：機能上の特性

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[概要](#) (P. 13)

[アーキテクチャ](#) (P. 15)

[テストテーブル情報](#) (P. 16)

[ファイルの暗号化](#) (P. 18)

[制御ファイルの処理](#) (P. 19)

[可用性テーブルの行の予約](#) (P. 19)

[パフォーマンス メトリック](#) (P. 20)

[例：SRM AIM へのファイル I/O テストの適用](#) (P. 21)

概要

以下のリストに、SRM の機能上の特性に関する概要を示します。

状態管理

SRM は SystemEDGE の状態オブジェクト モデルを完全にサポートします。 設定ファイル内の関連付けられたメトリックのしきい値と重大度は設定することができます。

ファイルベースの設定、ポリシー設定

SRM の設定は、CA Virtual Assurance の [ポリシー設定] を通して行うことができます。 [ポリシー設定] はファイルベースであり、以下のウォーム スタート機能を提供します。

- 新しい SRM 制御ファイルが配信されるとき、SystemEDGE によってトリガされるウォーム スタートをサポートします。
- 新しい設定ファイルが配信されるとき、SRM は実行を中断し、それ自身を即時に再設定することができます。

注： ポリシー設定の実行方法の詳細については、CA Virtual Assurance のオンライン ヘルプを参照してください。

リモート展開

SRM の実行に必要なすべてのコンポーネントは (**SRM AIM**、**Advanced Encryption**、**SystemEDGE**)、**CA Virtual Assurance** マネージャからリモートで展開およびインストールできます。付録「インストール」も参照してください。

レガシーとの互換性

SRM は、**SRM** バージョン **2.0** または **2.1** リリースによって収集されるすべてのデータ メトリックを受け入れ、収集します。**SRM** はバージョン **2.x** の設定ファイルを使用できます。このガイドの付録「インストール」も参照してください。

ログ ファイルのカスタマイズ

SRM では、ログ ファイルの名前、サイズ、および数を設定できます。

名前付きのテスト

SRM は、識別用のテスト名が設定されたテストをサポートします。

パフォーマンスの最適化

パフォーマンス メトリックは、**SRM AIM** の機能性に関するリアルタイムのパフォーマンス情報を提供します。**SRM AIM** のヘルスをモニタするときは、手動で行うか、**SystemEDGE** を使用します。**SRM** からの最適なレスポンスを取得するため、設定情報を調整することができます。

1 回の実行

SRM では、ポーリング間隔スケジューラを使わずに、要求があった場合にのみテストを実行することができます。

SNMP-based 設定

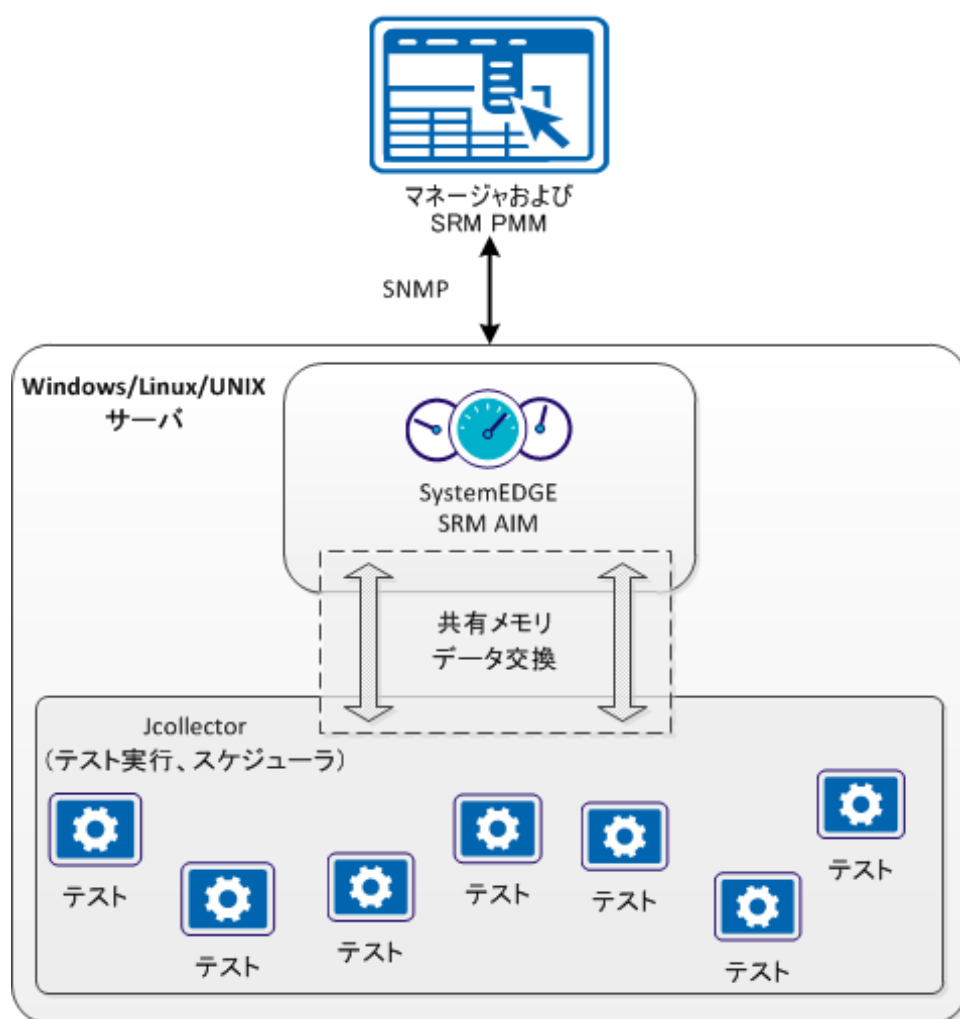
SRM は、そのテスト内で **IPv6** および **SNMPv3** をサポートします。

アーキテクチャ

サービス レスポンス モニタリング Application Insight Module (SRM AIM) は、SystemEDGE バージョン 5.0 の機能拡張 (プラグイン) です。SRM は、ローカル システムまたはリモート システム上で実行される論理サービスまたは物理サービスの応答に関するデータを取得します。Java ベースでマルチスレッド対応の SRM は、複数のサーバにまたがって複数のテスト設定を処理します。SRM は、事前設定されたテストまたはカスタム テストを実行して、実行の経過時間とスループットを測定します。

このような関係を以下の図に示します。

サービスレスポンスモニタリングコンポーネント間のインタラクション



svcrsp.cf 設定ファイルには、テスト仕様が含まれます。SRM AIM はこの設定ファイルを読み取り、共有メモリ セグメント内でテスト仕様を利用可能な状態にします。SRM Jcollector コンポーネントは共有メモリから各テスト設定を読み取ります。Jcollector はテストを実行し、このタイミングプロセスの結果を収集して、SRM AIM に結果を伝達します。SystemEDGE はこれらの結果および関連付けのある情報を CA Virtual Assurance に送信します。

テスト テーブル情報

SRM の便利な状態管理では、特定のメトリックをモニタし、関連付けられているモニタの重大度を指定する機能が必要です。

SRM テスト テーブルには以下の情報が格納されます。

テスト インスタンス名

(オプション) テストのテスト インスタンス名を指定します。この名前は、状態マネージャ オブジェクト情報と、パフォーマンス データ収集用のリソース インスタンス情報に使用されます。また、テストの主キーとなるランダム 整数インデックスの代わりの値として使用されます (配布されるテンプレートに応じて変わります)。NULL 以外のテスト名であることが最適ですが、ファイルベースの設定で設定ファイルのバージョンが 3.0 以上の場合のみ必須となります。SRM はレガシー サポートを維持します。

注: この値は、テストの作成中にのみ書き込み可能です。テーブルの主キーとして機能するので、書き込み後は変更できません。

サービス コンテキスト情報

テスト オブジェクトの UUID、フラグ、前提プロパティなど、マネージャが保存する任意の情報の保存場所を指定します。SRM は、何らかの機能でこの情報を直接使用することはありませんが、マネージャ通知の一部としてこの情報を配信します。ただし、マネージャはこの情報を使って、テストの結果を適切なモニタ対象デバイスに差し向けることができます。たとえば、DNS テストを、DNS テストを実行するマシンではなく、実際の DNS デバイスに関連付けることができます。

テスト クラス名

(オプション) テストのテスト クラス名を指定します。この名前は、状態マネージャ オブジェクト情報、パフォーマンス データ収集用のリソース インスタンス情報、およびテスト時に作成されるモニタのオブジェクト情報として使用されます。

注: この値は、テストの作成中にのみ書き込み可能です。テーブルの主キーとして機能するので、書き込み後は変更できません。

ログレベル

テストを実行するコードのログレベルを指定します。このパラメータの値が指定されていない場合、または値が無効な場合は、SRM グローバル ログレベルが使用されます。設定可能な値は以下のとおりです。

-1 - ログ記録なし

0 - 致命的レベルのメッセージをログに記録する

1 - 重大レベルのメッセージもログに記録する

2 - 警告レベルのメッセージもログに記録する

3 - 情報レベルのメッセージもログに記録する

4 - デバッグレベルのメッセージもログに記録する

5 - デバッグ 1 レベルのメッセージもログに記録する

6 - デバッグ 2 レベルのメッセージもログに記録する

7 - デバッグ 3 レベルのメッセージもログに記録する

注: HTTP モニタで高いログレベルを有効にすると、CPU 使用率が急激に上昇する可能性があります。極端な状況を除き、低または中程度のログレベルに設定することをお勧めします。

フラグ

(オプション) 以下のフラグを指定します。

デフォルトフラグ

「ベストプラクティス」ソリューションを指定します。

0x0001 [cube_collect]

Unicenter NSM Systems Performance のレポートおよび分析をサポートするための履歴パフォーマンス分析のデータを、テストで収集するかどうかを指定します。このフラグを設定する場合、SRM はキューブ収集が有効にされた **emphistory** エントリを追加して、テストについて固定された SRM メトリックセットをモニタします。デフォルトでは、このエントリは追加されません。**emphistory** の詳細については、「**SystemEDGE ユーザガイド**」を参照してください。

0x0100 [run_once]

要求があった場合にのみテストを実行することを指定します。ポーリング間隔スケジューラによって制御されません。

SystemEDGE モニタ テーブルには、SRM テストのモニタが含まれます。SystemEDGE モニタ作成プロセスは、SE-OID ヘルパ機能を使った SRM モニタの作成をサポートしています。このヘルパでは、SE クラス、インスタンス、および属性に、テストタイプ、テストインスタンス、およびテストメトリックを指定することが要求されます（Class=Http、Instance=MyHomePage、Attribute=Overall Response Time など）。ヘルパは対応するメトリック OID を検出し、それを SystemEDGE モニタ OID 属性に挿入して、モニタを作成します。

注: 詳細については、「SystemEDGE ユーザ ガイド」を参照してください。

ファイルの暗号化

SRM は、設定ファイル全体を暗号化することも、設定ファイルに含まれる個々の機密値のみ暗号化することもできます。

ファイル全体の暗号化が行えるのは、SystemEDGE が管理対象モードにある場合のみです。設定時または再設定時に、暗号化された入力設定ファイルを svcrsp が受信すると、変更された設定ファイルも暗号化されます。それ以降に変更が行われても、ファイルは暗号化されたままになります。

部分的な暗号化は常に存在します。テストパスワードパラメータは、svcrsp.cf ファイルに書き込まれるときに常に暗号化されます。

暗号化メカニズムの詳細は SystemEDGE によって処理されます。SRM は暗号化キーまたは復号化のキーにアクセスすることができません。SRM は、ファイルが暗号化されている、いないにかかわらず、常に SystemEDGE の復号化機能を使って設定ファイルにアクセスします。

制御ファイルの処理

設定ファイルにテストを追加するときは、以下の手順に従います。

設定ファイルにテストを追加する方法

1. `svcrsp.cf` ファイルを編集するため、SystemEDGE エージェントを停止します。
2. ステータスが `active` または `notInService` のテストを `svcrsp.cf` ファイルに追加します。
3. ファイルを保存し、SystemEDGE を開始します。

この段階で SystemEDGE と SRM は以下のステップを実行します。

1. SRM は `svcrsp.cf` ファイルを解析し、それ自身を初期化します。
2. 何らかの重大なエラーが発生した場合（Java パスが無効である場合など）、設定は失敗し、SystemEDGE は AIM を無効にします。
3. 無効なテスト設定がある場合や、テストステータスが `active` または `notInService` と異なる場合、SRM はテストを作成せず、設定ファイルからテストを削除します。
4. SRM はテストを開始する Jcollector プロセスにテストを渡します。
5. SRM はテスト結果を 30 秒おきに更新します。

テストが実行されている間は、SNMP を通してほとんどのテストパラメータを変更できます（名前やクラスを除く）。

可用性テーブルの行の予約

この機能を使用すると、ローカルに追加したテストと、SNMP マネージャによって追加されたテストの共存が可能になります。

SNMP マネージャまたはユーザが SNMP を使って新しいテストを追加するには、以下の手順に従います。

1. 最初の未使用のテストインデックス、`svcRspUnusedIndex` SNMP 変数を `svcrsp.asn1` MIB から取得します。
2. このインデックスを使って新しいテストを作成します。

他の手段を使って追加されたテスト用のインデックスが `svcRspUnusedIndex` によって返されないようにするため、`reserved_range` グローバルパラメータを使用します。

パフォーマンス メトリック

パフォーマンス メトリック グループは、スケジュールされたテストが割り当て時間内に完了しなかった場合に常に増分されるカウンタを提供します。別のカウンタは、テストが実行された回数を測定します。これらのカウンタを一定の期間にわたって追跡すると、SRM 設定を調節する必要があるかどうかを判断するための良いヒントになります。パフォーマンス メトリックは、SRM AIM の機能性に関するリアルタイムのパフォーマンス情報を提供します。SRM AIM のヘルスをモニタするときは、手動で行うか、SystemEDGE を使用します。SRM からの最適なレスポンスを取得するため、設定情報を調整することができます。

svcRspPrfReset

AIM の全パフォーマンス カウンタをリセットすることをエンドユーザに許可する、列挙された整数 (1 = OK、2 = リセット) を指定します。リセット (2) を設定すると、カウンタはすべてゼロ (0) に設定され、このエントリは OK (1) に戻ります。

svcRspPrfRuns

AIM が開始されたか、カウンタがリセットされてから完了した実行間隔の合計数を示します。

svcRspPrfLateRuns

AIM が開始されたか、カウンタがリセットされてから遅延した実行間隔の合計数を示します。

svcRspPrfConsLate

遅延した最後の連続する間隔の数を示します。1 または 0 である必要があります。1 より大きい数は、システムティックな遅延であることを意味します。svcRspPrfConsLate は、late_exec_runs の現在値と、直前の SystemEDGE 間隔 (最高 1) で読み取られた値との差によって増分され、差が 0 になる最初の更新で 0 にリセットされます。

例：SRM AIM へのファイル I/O テストの適用

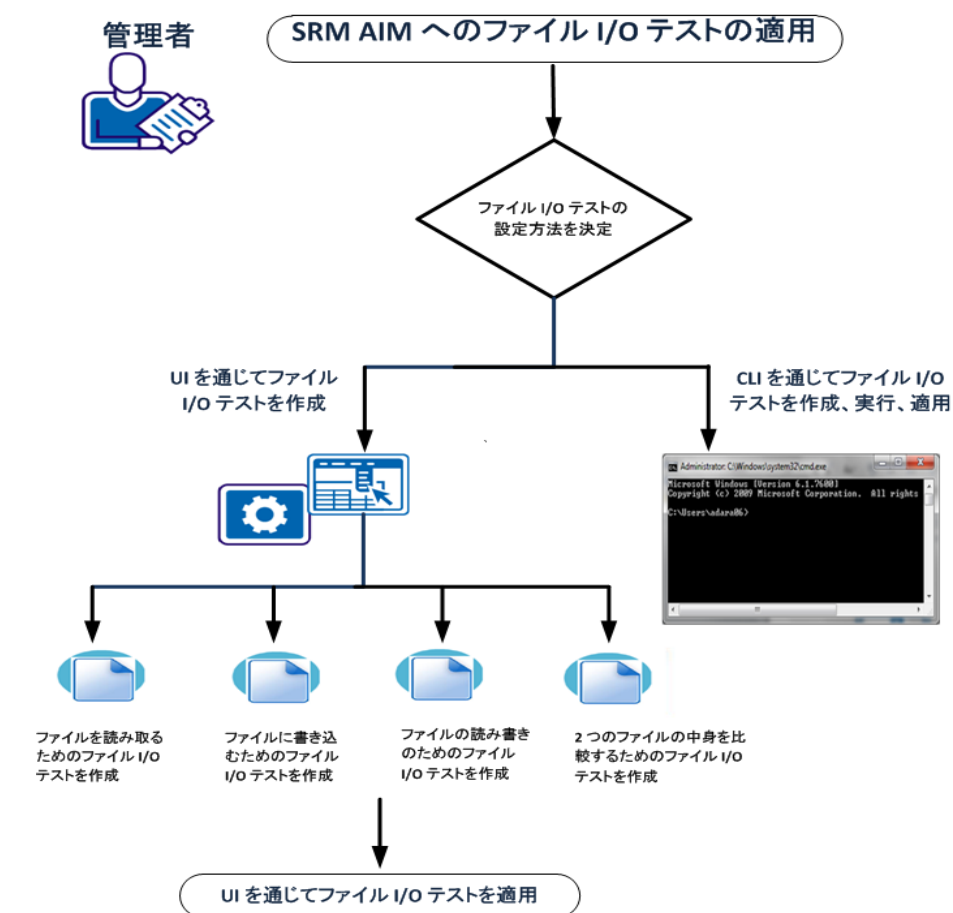
CA Virtual Assurance の管理者は、サービス レスポンス モニタリング Application Insight Module (SRM AIM) のインストール、保守、展開、および設定を行います。SRM AIM は、事前設定テストまたはカスタム テストを実行して、実行の経過時間とスループットを測定します。

CA Virtual Assurance は、最初に、SRM AIM へのファイル I/O テストを作成し適用することにより、これらのアクティビティを自動化するのに役立ちます。ファイル I/O テストは、NFS または SMB ファイル システム上で操作を実行するのにかかる時間をモニタします。

SRM AIM 上のファイル I/O テストは、ローカルまたはリモートシステム上で実行される、論理または物理サービスのレスポンス性を取得します。各サンプルテストが 30 秒ごとに実行され、操作が正常に実行されなかった場合は 10 秒後にタイムアウトします。また、120 秒間隔でレスポンスと可用性の統計値が計算されます。管理者は、結果に基づいて、仮想ネットワークのヘルス状態をモニタし管理します。

重要: SRM AIM は root ユーザとして実行されるため、ファイル I/O テストによって /etc/passwd ファイルや boot.ini ファイルに書き込みが行われ、システムに障害が発生する可能性があります。これらのテストを作成および有効化する際には注意が必要です。/sysedge/plugins/svcrsp ディレクトリにサンプルテスト ファイルがあります。

シナリオに従い、SRM AIM にファイル I/O テストを適用する手順を実行します。



以下のいずれかを選択して、ファイル I/O テストを設定します。

- [UI でのファイル I/O テストの作成](#) (P. 23)
- [CLI でのファイル I/O テストの作成、実行、および適用](#) (P. 36)

UI を使用してファイル I/O テストを作成する場合は、別の UI を使用して個別に適用する必要があります。

- [UI でのファイル I/O テストの適用](#) (P. 34)

ファイル I/O テストの設定方法の決定

ファイル I/O テストを作成して、一連のモニタ、環境設定、およびエージェントの実行方法とモニタ対象を制御する他の設定を定義します。

ファイル I/O テストは、ユーザ インターフェースまたはコマンド ライン インターフェース (CLI) を使用して作成できます。

- ユーザ インターフェース--各オプションを指定できるようにし、簡単な説明を提供してデフォルト値を表示します。
- コマンド ライン インターフェース--無人 (サイレント) モードでファイル I/O テストの設定および適用を行うことができます。

UI でのファイル I/O テストの作成

[テスト モニタ] ツールバーから、ファイル I/O テストに関する以下の操作を作成できます。File I/O テストは、NFS または SMB ファイル システム上で以下のいずれかの操作を実行するのにかかる時間をモニタします。

- [ファイルを読み取るファイル I/O テストの作成](#) (P. 23)
- [ファイルに書き込むファイル I/O テストの作成](#) (P. 25)
- [ファイルを読み書きするファイル I/O テストの作成](#) (P. 28)
- [2つのファイルの内容を比較するファイル I/O テストの作成](#) (P. 31)

ファイルを読み取るファイル I/O テストの作成

この例では、F:¥Test¥testfile.bin ファイルを読み取るのにかかる時間をモニタするテストを作成します。

次の手順に従ってください:

1. [テスト] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。

2. 以下のフィールドに適切な値を入力します。

テスト名

有効なテスト名を指定します

例: **Fileio Read Operation**

説明

テストの説明を指定します

例: **Performing a read operation for testfile.bin.**

テスト クラス

(オプション) 有効なテスト クラスを指定します

例: **File IO R**

テスト間隔

テストの間隔を指定します

デフォルト: **30**

テスト タイムアウト

テストの間隔を指定します

デフォルト: **10**

テスト タイプ

テスト タイプを指定します

例: **File I/O**

ファイル操作

テストで利用可能な操作を指定します

例: **Read**

デスティネーション ファイル名

デスティネーション ファイルのパスを指定します

例: **F:¥Test¥testFile.bin**

ユーザ名

ユーザ名を指定します

例: **FIOTestUser**

3. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。

4. [保存] をクリックします。

テストが保存され、[利用可能ポリシー] ページに表示されます。

変更をコミットすると、SRM は以下のようなエントリを `svcrsp.cf` ファイルに追加します。

```
{
index=11
type=fileio
desc="Performing a read operation for testfile.bin."
destination=F:¥Test¥testFile.bin
args="op=r"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
limit=0
status=active
name="Fileio Read Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

ファイル I/O テストを適用すると、`svcrsp.cf` ファイルが実行されます。

ファイル I/O テストによって返されるエラーの詳細については、「ファイル I/O テスト エラー コード」を参照してください。

ファイルに書き込むファイル I/O テストの作成

この例では、`C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin` ファイルを読み取り、その内容を `F:¥Test¥WTest.bin` に書き込みます。

次の手順に従ってください:

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。

[新規テスト] ペインが表示されます。

2. 以下のフィールドに適切な値を入力します。

テスト名

有効なテスト名を指定します

例: **Fileio Write Operation**

説明

テストの説明を指定します

例: **Performing a write operation for WTest.bin.**

テスト クラス

(オプション) 有効なテスト クラスを指定します

例: **File IO W**

テスト間隔

テストの間隔を指定します

デフォルト: **30**

テスト タイムアウト

テストの間隔を指定します

デフォルト: **10**

テスト タイプ

テスト タイプを指定します

例: **File I/O**

ファイル操作

テストで利用可能な操作を指定します

例: **Write**

ソース ファイル名

ソース ファイルのパスを指定します

例: **C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin**

デスティネーション ファイル名

デスティネーション ファイルのパスを指定します

例: **F:¥Test¥WTest.bin**

ユーザ名

ユーザ名を指定します

例: **FIOTestUser**

3. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
4. [保存] をクリックします。
テストが保存され、[利用可能ポリシー] ページに表示されます。

変更をコミットすると、SRM は以下のようなエントリを `svcrsp.cf` ファイルに追加します。

```
{
index=22
type=fileio
desc="Performing a write operation for WTest.bin."
destination=F:¥Test¥WTest.bin
args="op=w&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="Write Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

ファイル I/O テストを適用すると、`svcrsp.cf` ファイルが実行されます。

ファイル I/O テストによって返されるエラーの詳細については、「ファイル I/O テストエラー コード」を参照してください。

ファイルを読み書きするファイル I/O テストの作成

この例では、`C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin` ファイルを読み取り、その内容を `F:¥Test¥RWTest.bin` に書き込んでから、`F:¥Test¥RWTest.bin` を読み取ります。

次の手順に従ってください:

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。

2. 以下のフィールドに適切な値を入力します。

テスト名

有効なテスト名を指定します

例: **fileio**

説明

テストの説明を指定します

例: **Performing a read/write operation for RWTest.bin.**

テスト クラス

(オプション) 有効なテスト クラスを指定します

例: **File IO RW**

テスト間隔

テストの間隔を指定します

デフォルト: **30**

テスト タイムアウト

テストの間隔を指定します

デフォルト: **10**

テスト タイプ

テスト タイプを指定します

例: **File I/O**

ファイル操作

テストで利用可能な操作を指定します

例: **Read/Write**

ソース ファイル名

ソース ファイルのパスを指定します

例: **C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin**

デスティネーション ファイル名

デスティネーション ファイルのパスを指定します

例: **F:¥Test¥RWTest.bin**

ユーザ名

ユーザ名を指定します

例: **FIOTestUser**

3. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
4. [保存] をクリックします。
テストが保存され、[利用可能ポリシー] ページに表示されます。

変更をコミットすると、SRM は以下のようなエントリを `svcrsp.cf` ファイルに追加します。

```
{
index=33
type=fileio
desc="Performing a read/write operation for RWTest.bin."
destination=F:¥Test¥RWTest.bin
args="op=rw&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="Read-Write Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

ファイル I/O テストを適用すると、`svcrsp.cf` ファイルが実行されます。

ファイル I/O テストによって返されるエラーの詳細については、「ファイル I/O テストエラー コード」を参照してください。

2 つのファイルの内容を比較するファイル I/O テストの作成

この例では、`C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin` ファイルを読み取り、`F:¥Test¥CompTest.bin` を読み取って、両者の内容を比較します。

次の手順に従ってください:

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。

2. 以下のフィールドに適切な値を入力します。

テスト名

有効なテスト名を指定します

例: **fileio**

説明

テストの説明を指定します

例: **Comparing files**

テスト クラス

(オプション) 有効なテスト クラスを指定します

例: **File IO Comp**

テスト間隔

テストの間隔を指定します

デフォルト: **30**

テスト タイムアウト

テストの間隔を指定します

デフォルト: **10**

テスト タイプ

テスト タイプを指定します

例: **File I/O**

ファイル操作

テストで利用可能な操作を指定します

例: **Compare**

ソース ファイル名

ソース ファイルのパスを指定します

例: **C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin**

デスティネーション ファイル名

デスティネーション ファイルのパスを指定します

例: **F:¥Test¥CompTest.bin**

ユーザ名

ユーザ名を指定します

例: **FIOTestUser**

3. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
4. [保存] をクリックします。
テストが保存され、[利用可能ポリシー] ページに表示されます。

変更をコミットすると、SRM は以下のようなエントリを `svcrsp.cf` ファイルに追加します。

```
{
index=44
type=fileio
desc="Comparing files."
destination=F:¥Test¥CompTest.bin
args="op=cmp&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="File Compare"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

ファイル I/O テストを適用すると、`svcrsp.cf` ファイルが実行されます。

ファイル I/O テストによって返されるエラーの詳細については、「ファイル I/O テストエラー コード」を参照してください。

UI でのファイル I/O テストの適用

ユーザ インターフェースを使用して、ファイル I/O テストを作成した後に、企業全体のマシンにそれを適用します。CA Virtual Assurance は、すべての設定を含むコンパイル済み設定ファイルを、指定したすべてのエージェントマシンに適用します。新規ポリシーは、自動エージェント ウォーム スタート後に実装されます。

次の手順に従ってください:

1. [ポリシー] をクリックします。
[ポリシー] ページが表示されます。
2. [設定] ペインを開き、[ポリシー] を展開して、[サービス レスポンス] を選択します。
[利用可能ポリシー] ページが表示されます。
3. [利用可能ポリシー] テーブルでポリシーを選択します。
ポリシーの [サマリ] ページが開き、ポリシーのリストが表示されます。

4. ファイル I/O ポリシーを選択します。

ファイル I/O ポリシーの詳細が右側のペインに表示されます。

5. [アクション] をクリックし、[適用] を選択します。

ポリシーを適用するマシンを選択するためのタブが表示されます。[このポリシーを実行しているマシンを更新] タブでは、すでにポリシーを実行しているマシンにポリシーを適用できます。[このポリシーを実行していないマシンに適用] タブでは、ポリシーのないマシンまたは別のポリシーを使用しているマシンにポリシーを適用できます。

6. (オプション) [このポリシーを実行しているマシンを更新] タブから、以下のいずれかを実行します。

- [このポリシーを使用してすべてのマシンを更新] を選択して、このポリシーを現在実行しているすべてのマシンでポリシーを展開します。このオプションは、グローバルに適用するファイル I/O テストの変更を行った場合に便利です。
- [選択したマシン グループを更新] を選択して、以下の基準のうちのどれにでも適合するマシンのみを更新します。
 - 期限切れバージョンのポリシーを実行している
 - 例外があるポリシーを使用している
 - 現在のバージョンのポリシーを実行している

これらのオプションのいずれかを選択します。ポリシー例外は、適用されるポリシー内で示されていないエージェントにユーザがポイント設定変更を適用すると発生します。

- [詳細] を選択し、[マシンを選択] ペインで、ポリシーを再適用するマシンを手動で選択します。

7. [ポリシーの適用] をクリックします。

ポリシーの適用が開始されます。

8. (オプション) [詳細] を選択し、[マシンを選択] ペインで、ポリシーを再適用するマシンを選択します。

また、以下のいずれかが発生した場合にも、マシンにポリシーを再適用できます。

- ポリシーを更新した。
- エージェント マシン上の設定が変更されたことを知らせる通知を受信した。

テストを適用すると、各サンプルテストが 30 秒ごとに実行され、操作が正常に実行されなかった場合は 10 秒後にタイムアウトします。また、120 秒間隔でレスポンスと可用性の統計値が計算されます。

管理者は、これらの結果に基づいて、仮想ネットワークのヘルス状態をモニタし管理します。

CLI でのファイル I/O テストの作成、実行、および適用

CLI コマンドを使用して、SRM AIM を作成および自動化し、結果に基づいてアクションを実行できます。svcwatch コマンドを追加することにより、ファイル I/O テストを作成し、指定したホストの SRM AIM に適用できます。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [-h] -p | -v | -u | -n | -a | -A | -x | -X | -m | -t | -d | -f] -o add index descr fileio  
destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos limit flags name class  
contextInfo logLevel
```

svcwatch コマンドは以下のパラメータを使用します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **CA SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **CA SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP バージョン 1 および 2c の SNMP コミュニティ文字列**を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m FIPSmode

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト: **0**

-t timeout

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト: **10 秒**

-d logLevel

(オプション) **SNMP** メッセージのログレベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト: **0**

-f logFile

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

`-o add testparams`

SRM AIM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable インデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、説明を指定しません。

fileio

ファイル I/O サービス タイプを指定します。

destination

テストするリモート ファイルを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。各引数は、キーワードと値のペア（キー=値）です。アンパサンド（&）は複数の引数を連結したり、区切ったりするのに使用されます。完全な引数文字列は引用符で囲まれます。

引数用の一般的な構文は、「**key1=value1[&key2=value2& ...]**」です。

op=r - ファイルを読み取ります。

op=w - リモートファイルシステムにあるテスト ファイルに書き込み、その後、テスト ファイルを削除します。

op=rw - リモート ファイル システムにあるテスト ファイルに書き込み、テスト ファイルを読み取ってから、削除します。

op=cmp - あるファイルを読み取り、別のファイルを読み取った後に、両者の内容と比較します。

local=path - 書き込み、読み取り/書き込み、および比較の操作に使用するローカルパスおよびファイル名。

domain=domain - サーバにログインしているユーザのドメイン（Windows のみ）。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0** (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例: 2つのファイルの内容の比較

この例は、2つのファイルの内容を比較するためにファイル I/O テストを作成し適用します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360744 "FILEIO-TEST" fileio
"F:¥Test¥CompTest.bin" "" "" "op=cmp&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin" 30 1 10
120 0 0 0x100 "FILEIO-TEST" "" ""
```

ファイル I/O テストによって返されるエラーの詳細については、「ファイル I/O テスト エラー コード」を参照してください。

テストを適用すると、各サンプルテストが 30 秒ごとに実行され、操作が正常に実行されなかった場合は 10 秒後にタイムアウトします。また、120 秒間隔でレスポンスと可用性の統計値が計算されます。

管理者は、これらの結果に基づいて、仮想ネットワークのヘルス状態をモニタし管理します。

ファイル I/O テスト エラー コード

以下のテーブルは、ファイル I/O テストによって返されるファイル I/O エラーコードを定義します。エラーは、テスト モニタ、およびテスト プロファイル モニタのページのエラー コード列に表示されます。

エラー コード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	ローカル ファイルへのアクセスが拒否されました。このエラーは、使用しているユーザ名およびパスワードに、適切な権限がないことを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。
3	リモート ファイルへのアクセスが拒否されました。このエラーは、使用しているユーザ名およびパスワードに、適切な権限がないことを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。
4	ローカル ファイルが見つかりません。

エラーコード	説明
5	リモート ファイルが見つかりません。
6	パス引数がローカル ディレクトリのファイルを指しています。送信元ファイルはローカル ディレクトリに、送信先ファイルはリモート ファイル システムにある必要があります。[テストの変更] ページで送信元ファイル名と送信先ファイル名を変更することができます。
7	ローカル ファイルの読み取りに失敗しました。ソース ファイルは、この抽象パス名によって指定されたファイルが存在し、アプリケーションから読み取ることができる場合にのみ true で、それ以外の場合は false です。
8	リモート ファイルの読み取りに失敗しました。
9	リモート ファイルの作成に失敗しました。
10	リモート ファイルへの書き込みに失敗しました。
11	外部コマンドからの出力が無効か、または存在しません。
12	リモート ファイルの削除に失敗しました。
13	ファイルの比較に失敗しました。
14	<code>file_io_helper.jar</code> の実行に失敗しました。
15	ログ メッセージの書き込みに失敗しました。

第 3 章：環境設定

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[制御ファイルを編集します。](#) (P. 45)

制御ファイルを編集します。

SRM 設定ファイル (`svcrsp.cf`) のエントリを追加、削除、または変更することにより、SRM オプションを設定できます。たとえば、ある時点でアクティブなスレッドの数を変更する必要がある場合は、`svcrsp.cf` を編集することで簡単にこれを実現できます。必ず **SystemEDGE** を停止してから設定ファイルを編集し、その後でエージェントを再起動してください。

SystemEDGE が起動する（かつ **SRM AIM** がロードされるように設定されている）とき、エージェントによって `svcrsp.cf` ファイルが読み取られ、設定が確認されます。**SystemEDGE** および **SRM** に習熟している上級ユーザは、`svcrsp.cf` ファイルを使用して、エージェントが測定するサービスを指定できます。エンタープライズ全体のサービスを測定するために複数のシステムを設定する場合は、`svcrsp.cf` ファイルを 1 つだけ作成し、そのファイルをすべてのシステムに展開できます。

`svcrsp.cf` を手動で編集する代わりに、`svcwatch` ユーティリティを使って `svcrsp.cf` ファイルを動的に更新できます。詳細については、「**SRM CLI Commands**」を参照してください。

svcrsp.cf を手動で編集する方法

1. ファイルを編集するシステムの SystemEDGE エージェントを停止するには、以下の手順に従います。
 - UNIX システムの場合は、root としてログインし、システムに応じてコマンドラインで以下を入力します。

Solaris および Linux :
/etc/init.d/sysedge stop

HP-UX
/sbin/init.d/sysedge stop

AIX
/etc/rc.d/sysedge stop
 - Windows システムの場合は、SystemEDGE コントロールパネルを使用して、SystemEDGE を停止します。

注: ご使用のオペレーティングシステムの SystemEDGE 起動スクリプトの名前と場所については、「SystemEDGE ユーザガイド」を参照してください。
2. 編集する svcrsp.cf ファイルを開きます。svcrsp.cf のデフォルトの場所は、次のとおりです。
 - Solaris、HP-UX、AIX、Linux : /opt/CA/SystemEDGE/plugins/svcrsp
 - Windows : drive:\Program Files\CA\SystemEDGE\plugins\svcrsp
3. 以下のように、SystemEDGE エージェントを再起動します。
 - UNIX システムの場合は、ご使用のシステムに応じてコマンドラインで以下を入力します。

Solaris および Linux :
/etc/init.d/sysedge start

HP-UX
/sbin/init.d/sysedge start

AIX
/etc/rc.d/sysedge start
 - Windows システムの場合は、SystemEDGE コントロールパネルを使用して、SystemEDGE を開始します。

設定ファイルの形式

SRM 設定ファイルは、中かっこ ({}) で区切られた一連のエントリで構成されます。エントリ内の各フィールドは、キーワードに依存し、順序には依存しません。オプションのフィールドは無視できます。エントリの形式は以下のとおりです。

```
{
index=
type=
desc=" "
dest=" "
args=" "
username=" "
encoded=yes
password=" "
interval=
samples=
timeout=
window=
tos=
limit=
status=
name=
class=
context=
flags=
loglevel=
}
```

注: パスワードフィールドを手動で編集する場合、まず「**encoded=no**」を指定する必要があります。その後、平文でパスワードを入力できます。パスワードを変更したら、**encoded** フィールドを「**yes**」に再設定し、**SystemEDGE** を再起動します。**SRM** によってパスワードがエンコードされてマスクされますが、パスワードの暗号化やセキュリティ保護は行われません。

エントリの例

svcrsp.cf のテスト タイプごとのエントリ例については、以下の各サービスの例を参照してください。

- Active Directory
- カスタム
- DHCP
- DNS
- FILE I/O
- FTP

- HTTP
- HTTPS
- IMAP
- LDAP
- MAPI
- NIS
- NNTP
- ping
- POP3
- Round-Trip Email
- SMTP
- SNMP
- SQL クエリ
- TCP 接続
- TFTP
- Virtual User (Windows のみ)

各テストのキーワードのリストについては、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

グローバル パラメータ ブロック

設定ファイル内のグローバル パラメータ ブロックでは以下のパラメータを使用できます。

`type=global`

設定ファイル内のグローバル セクションを指定します。

`loglevel={-1 | 0 | 1 | 2 | ... | 7}`

SRM AIM 用のログ レベルを指定します。

-1: メッセージをログに記録しない

0: 致命的レベルのメッセージをログに記録する

1: 重大レベルのメッセージもログに記録する

2: 警告レベルのメッセージもログに記録する

3: 情報レベルのメッセージをログに記録する

4: デバッグ レベルのメッセージをログに記録する

5: デバッグ 1 レベルのメッセージをログに記録する

6: デバッグ 2 レベルのメッセージをログに記録する

7: デバッグ 3 レベルのメッセージをログに記録する

デフォルト: 2

`logfile=filename`

svcrsp データ パス内のログ ファイル名を指定します。

デフォルト: **jcollector**

`lognum=number`

ログ ファイルの数を指定します。ログ ファイル数が 1 (デフォルト) の場合、ログ ファイル名は **jcollector.log** になります。ログ ファイル数が 1 を超える場合、ログ ファイル名は、**jcollector0.log**、**jcollector1.log** などになります。

デフォルト: 1

`logsize=size`

ログ ファイルの最大サイズ (KB 単位) を指定します。0 の値を指定すると、無制限のサイズになります。

デフォルト: **1024**

`maxthreads=number`

テスト（1つのスレッド当たり1つのテスト）の実行に、**Jcollector** が使用するスレッドの最大数を指定します。

デフォルト： **10**

`javabin=path`

SystemEDGE インストールディレクトリからの **Java** 実行可能ファイルの相対位置を指定します。

デフォルト： `./jre/bin/java`

`javaclasspath=classpath`

ロードする追加のクラスを指定します。 `classpath` を設定した場合、このパラメータによって **CLASSPATH** 環境変数が上書きされます。

デフォルト： `""`

`no_collector`

SystemEDGE は **Jcollector** を開始しません。このパラメータを有効にするには、コメント記号（#）を削除します。

重要: `no_collector` は、デバッグ目的にのみ使用してください。パラメータを使用して、**SRM** の実行を効率的に無効にできます。

デフォルト： 無効

`allow_scripts`

外部スクリプトの実行を許可します。このパラメータを有効にするには、コメント記号（#）を削除します。

デフォルト： 無効

`allow_fileio`

ファイル I/O テストの実行を許可します。このパラメータを有効にするには、コメント記号（#）を削除します。

デフォルト： 無効

`allow_untrusted_ssl_certificates`

信頼できる **SSL** 証明書を保持していないサイトでの **SSL** テストを許可します。このパラメータを有効にするには、コメント記号（#）を削除します。

デフォルト： 無効

`disable_dns_cache`

JRE によって **DNS** 名がキャッシュされるのを防ぎます。このパラメータを有効にするには、コメント記号 (#) を削除します。

デフォルト：無効

`allow_snmp_pwd`

SRM が **SNMP get** リクエストを介して、プレーンテキストでパスワードを提供することを許可します。このパラメータを有効にするには、コメント記号 (#) を削除します。

デフォルト：無効

`hide_security_flags`

svcRspSecurityFlags **OID** によってセキュリティ設定が明らかにされるのを防ぎます。このパラメータを有効にするには、コメント記号 (#) を削除します。

デフォルト：無効

`preferIPv6_NoTOS` (HP-UX Java のみ)

IPv6 スタックを使用している場合、**socket.setTrafficClass()** はサポートされません。そのため、標準の **TOS** 機能を保持するために **IPv4** スタックがデフォルトで使用されます。**IPv6** スタックを有効にする（また、そのためすべてのテストから **TOS** 機能を無効にする）には、パラメータのコメント設定を外します。

注: その他のすべてのプラットフォームでは、この行はコメント化したままにしてください。

デフォルト：無効

`shmkey=integer`

共有メモリ アクセス キーを指定します。

重要: インストール済みの既存プログラムとの競合がない限り、このパラメータを使用しないでください。

デフォルト：3131

`reserved_range start_index end_index`

予約済みのテストインデックスの範囲を指定します。

デフォルト：なし

例

```
{
  type=global
  loglevel=4
  maxthreads=100
  #javabin=<Java executable path>
  javaclasspath=
  #no_collector
  #allow_scripts
  #allow_fileio
  #allow_untrusted_ssl_certificates
  #disable_dns_cache
  #allow_snmp_pwd
  #hide_security_flags
  #preferIPV6_NoTOS
  #shmkey=<integer>
  #reserved_range<start_index><end_index>
}
```

テスト定義パラメータブロック

設定ファイルのテスト定義パラメータブロックには、以下のパラメータがあります。

`type=testtype`

テストタイプを指定します。たとえば、**HTTP**、**FTP**、**LDAP** などです。テストタイプを網羅したリストについては、このガイドの章「**Test Management**」を参照してください。

`index=integer`

テストを識別する一意の番号を指定します。この番号は、対応するサービス レスポンス時間テーブルのエントリのインデックスです。

`name=string`

(オプション) テストのテストインスタンス名を指定します。これは、状態マネージャ オブジェクト情報、パフォーマンス データ収集を目的としたリソース インスタンス情報に使用され、配布されたテンプレートに応じて異なる可能性のあるテストの主キーとしてランダムな整数インデックスの代わりにもなります。この値は、テストの作成時にのみ書き込まれます。

`class=string`

(オプション) テストのクラス名を指定します。これは、状態マネージャ オブジェクト情報、パフォーマンス データ収集を目的としたリソース インスタンス情報に使用され、テストの主キーとしてランダムな整数インデックスの代わりにもなります (配布されたテンプレートに応じて変更することもできます)。この値は、テストの作成時にのみ書き込まれます。

`context=string`

(オプション) テストを設定するマネージャが指定するものすべてのホルダを指定します。これは、**UUID**、フラグ、このテスト オブジェクトの履歴など、指定されたマネージャが望むあらゆる情報を格納する場所と見なすことができます。**SRM** は、どの機能に対してもこの情報を直接に使用しませんが、任意のマネージャ通知の一部としてこの情報を提供します。

`desc=string`

(オプション) テストのわかりやすい説明を指定します。

制限 : **4096** 文字

`dest=string`

テストのターゲットを指定します。たとえば、**URL**、サーバ名、スクリプトなどです。

`user=string`

テストの実行にログインが必要な場合は、ユーザ名を指定します。

`pass=string`

テストの実行にログインが必要な場合は、パスワードを指定します。パスワードは、デフォルトで暗号化されます。この場合、**svcRspSecurityFlags** のビット 4 は 1 に設定されます。パスワードが暗号化されない場合、**svcRspSecurityFlags** のビット 4 は 0 に設定されます。

`args=string`

(オプション) 測定目的に使用されるサービス固有の引数を指定します。

制限 : 256 文字

サービス引数の例を次に示します。

dns: *dns-server hostname*

http: *URL [proxy-server] [username:user password:pass]*

https: *URL [proxy-server] [username:user password:pass]*

ftp: *ftp-server username passwd*

pop3: *pop3-server username passwd*

nntp: *nntp-server*

smtp: *smtp-server*

ping: *system-name packetsize*

tcpconnect: *system-name port*

custom: *not used*

`encoded={yes | no}`

パスワードの暗号化を指定します。「no」に設定した場合、SRMによってパスワードが暗号化され、この値が「yes」に変更されます。

`interval=integer`

(オプション) サービスへのクエリ間の時間間隔を指定します。

デフォルト : 60

`samples=integer`

(オプション) 各クエリ間隔で得られるサンプルの数を指定します。たとえば、この値が3に設定され、interval=60の場合、SRMは60秒ごとに3つのサンプルトランザクションを実行します。

デフォルト : 1

`timeout=integer`

(オプション) サービス レスポンス時間測定がこの特定のサービス測定でタイムアウトとなる値を秒単位で指定します。

デフォルト : 10

`window=integer`

(オプション) 特定のサービスについてのレスポンス時間統計情報(平均値、稼働率など)の計算対象期間を秒単位で指定します。

デフォルト: **300**

`tos=integer`

(オプション) 各テストの IP ヘッダの 8 ビットの TOS ヘッダ (IP Type of Service または Differentiated Services Code) を指定します。このパラメータは、このフィールドの値に具体的な RFC 標準を適用しません。ユーザの責任で、適切な値を決定してください。

デフォルト: **0**

`limit=integer`

(オプション) 例外をスローするための限度として使用されるレスポンス制限を指定します。

デフォルト: **0**

`monitor=monName、mon_index`

(オプション) そのテストの関連付けられたモニタリング テンプレート (しきい値) を指定します。

monName 変数はモニタリング テンプレートの **monName** パラメータ値と同じです。 **monIndex** 変数は、**SystemEDGE** のモニタ テーブルのテーブル エントリおよびモニタのインデックスに対する一意の値です。

`status={active | notInService}`

(オプション) このエントリのステータスを指定します。この変数は **SNMPv2 SMI RowStatus** 規則の定義と同じです (RFC 1443 を参照してください)。

active(1): 使用可能です。

notInService(2): 行の使用を無効にします。

デフォルト: **notInService**

flags=hex_value

(オプション) テスト設定フラグを指定します。可能な値は次のとおりです。

0x0001 [cube_collect] : このテストのテストメトリックの収集を有効にします。

0x0100 [run_once] : このテストは要求に応じてのみ実行でき、ポーリング間隔スケジューラから実行できないことを指定します。

デフォルト : **0x0**

loglevel={-1 | 0 | 1 | 2 | ... | 7}

(オプション) **SRM AIM** のログレベルを指定します。「グローバルパラメータブロック」も参照してください。

-1 : メッセージをログに記録しない

0 : 致命的レベルのメッセージをログに記録する

1 : 重大レベルのメッセージもログに記録する

2 : 警告レベルのメッセージもログに記録する

3 : 情報レベルのメッセージもログに記録する

4 : デバッグレベルのメッセージもログに記録する

5 : デバッグ 1 レベルのメッセージもログに記録する

6 : デバッグ 2 レベルのメッセージもログに記録する

7 : デバッグ 3 レベルのメッセージもログに記録する

デフォルト : グローバル ログ レベル

例

```
{
  index=25
  type=http
  desc="www.ca.com Http"
  dest="http://www.ca.com"
  encoded="yes"
  password=""
  args="max_depth=3&content_dl=yes&content_err=no"
  interval=30
  samples=1
  timeout=20
  window=300
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="www.ca.com-http"
  class=""
  context=""
  loglevel=1
  flags="1"
  monitor=TotalMeanCritical9000,2511
  monitor=TotalMeanWarning5000,2510
}
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanCritical9000"
  monSeverity=critical
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=9000
  monOperator=gt
}
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanWarning5000"
  monSeverity=warning
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=5000
  monOperator=gt
}
```

モニタ テンプレート定義パラメータ ブロック

設定ファイルのモニタ テンプレート定義パラメータ ブロックには、以下のパラメータがあります。

`type=monitor`

パラメータ ブロックのモニタ タイプを指定します。

`monName=string`

モニタの名前を指定します。

`monSeverity=string`

(オプション) **SystemEDGE** オブジェクト状態モデルに使用する重大度を指定します。値が「**none**」の場合、このモニタ エントリはオブジェクト状態モデルから除外されます。設定可能な値は以下のとおりです。

`none`

`ok`

`warning`

`minor`

`major`

`critical`

`fatal`

デフォルト: **none**

`monAttribute=string`

モニタする属性を指定します。指定できる属性は以下のとおりです。

`svcRspTableNumSamples` -- この行が初期化されてから取得されたサンプルの総数を表示します。

`svcRspTableTotalLastSample` -- 前回のサンプルの合計レスポンス時間 (ミリ秒) を表示します。

`svcRspTableTotalMin` -- 統計ウィンドウにおける合計レスポンス時間の最小サンプル値を表示します。

`svcRspTableTotalMax` -- 統計ウィンドウにおける合計レスポンス時間の最大サンプル値を表示します。

svcRspTableTotalMean -- 統計ウィンドウにおける合計レスポンス時間の平均サンプル値を表示します。

svcRspTableTotalVariance -- 統計ウィンドウにおける合計レスポンス時間の差異を 1000 で乗算した値を表示します。SRM は、1337 として 1.337 の差異の値を返します。差異は秒単位で計算されます。

svcRspTableTotalAvailability -- このサービスの可用性を示します。これは、成功したサービス クエリ の数を統計ウィンドウにおけるサービス クエリ の数で除算して計算されます。サービス クエリ は、このエントリに対して指定されたタイムアウト値内で成功した場合、成功したと見なされます。

svcRspTableNameLastSample -- 前回のサンプルの名前ルックアップ (DNS) 時間 (ミリ秒) を表示します。

svcRspTableNameMin -- 統計ウィンドウにおける名前ルックアップ時間の最小サンプル値を表示します。

svcRspTableNameMax -- 統計ウィンドウにおける名前ルックアップ時間の最大サンプル値を表示します。

svcRspTableNameMean -- 統計ウィンドウにおける名前ルックアップ時間の平均サンプル値を表示します。

svcRspTableNameVariance -- 統計ウィンドウにおける名前ルックアップ時間の差異を表示します。

svcRspTableConnLastSample -- 前回のサンプルの接続時間 (ミリ秒) を表示します。

svcRspTableConnMin -- 統計ウィンドウにおける接続時間の最小サンプル値を表示します。

svcRspTableConnMax -- 統計ウィンドウにおける接続時間の最大サンプル値を表示します。

svcRspTableConnMean -- 統計ウィンドウにおける接続時間の平均サンプル値を表示します。

svcRspTableConnVariance -- 統計ウィンドウにおける接続時間の差異を表示します。

svcRspTableTranLastSample -- 前回のサンプルのトランザクション時間（ミリ秒）を表示します。

svcRspTableTranMin -- 統計ウィンドウにおけるトランザクション時間の最小サンプル値を表示します。

svcRspTableTranMax -- 統計ウィンドウにおけるトランザクション時間の最大サンプル値を表示します。

svcRspTableTranMean -- 統計ウィンドウにおけるトランザクション時間の平均サンプル値を表示します。

svcRspTableTranVariance -- 統計ウィンドウにおけるトランザクション時間の差異を表示します。

svcRspTableBytesInLastSample -- 前回のサンプルで受信したバイト数を表示します。

svcRspTableBytesOutLastSample -- 前回のサンプルで送信したバイト数を表示します。

svcRspTableTotalBytesIn --SRM が開始されてから受信したバイトの総数を表示します。このカウンタは最終的にラップされます。

svcRspTableTotalBytesOut --SRM が開始されてから送信したバイトの総数を表示します。このカウンタは最終的にラップされます。

svcRspTableThroughput -- 統計ウィンドウで計算されたスループット（バイト/秒）を表示します。BytesInLastSample と BytesOutLastSample は各サンプルに追加されます。各サンプルのこの数値は合計され、サンプルの秒数で除算されます。

monThreshold=*integer*

SystemEDGE がモニタされた属性の現在値を比較するしきい値を指定します。

```
monOperator={nop|gt|lt|ge|le|eq|ne}
```

現在の属性値をしきい値と比較します。演算子 **nop** は単に現在値を追跡し、それをしきい値と比較することはありません。設定可能な値は以下のとおりです。

nop (演算なし)

gt (より大きい)

lt (未満)

>= (以上)

<= (以下)

eq (等しい)

!= (等しくない)

デフォルト: 演算なし

例

この例では、統計ウィンドウにおける合計レスポンス時間サンプル値の平均として 500 ミリ秒と 900 ミリ秒で警告しきい値および重大しきい値を指定します。

```
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanCritical900"
  monSeverity=critical
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=900
  monOperator=gt
}
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanWarning500"
  monSeverity=warning
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=500
  monOperator=gt
}
```

サンプル設定ファイル

設定ファイルの例：

```
{
    type=global

    # Log Level of the SRM/SA AIM and of any test without a specific log level (default
    is 2)
    # -1 - off, 0 - fatal, 1 - critical, 2 - warning, 3 - info, 4 - debug, ..., 7 - debug3
    logfile=2

    # Log file name (default jcollector.log)
    logfile="jcollector.log"

    # Log file number (default 1 only one log file, a greater number will cycle through
    #<number> log files
    # the files will be named <name><id>, e.g. if default name is used: jcollector0.log,
    #jcollector1.log ..etc.)
    lognum=1

    # Log file size limit in kilobytes (default 1024, 0 means no limit)
    logsize=10240

    # Number of threads the jcollector should use to perform tests
    maxthreads=10

    # Location of the Java executable
    #javabin=<Java executable file name incl. path, relative to the SystemEDGE inst.
    dir.>

    # Extra classes to load; overrides CLASSPATH in environment if defined
    #javaclasspath=<a non-standard classpath>

    # Uncomment in order to sysedge does not start jcollector
    #no_collector

    # Uncomment to allow execution of external scripts
    #allow_scripts

    # Uncomment to allow execution of fileIO tests.
    #allow_fileio

    # Uncomment if you want the test password to be provided as clear text to the SNMP
    Get    # requests
    #allow_snmp_pwd
```

```
# Uncomment to allow SSL tests to work with sites that do not have
# trusted SSL certificates.
    #allow_untrusted_ssl_certificates

# Uncomment to prevent JRE from caching DNS names forever
    #disable_dns_cache

# Uncomment to prevent the svcRspSecurityFlags OID from revealing
# security settings
    #hide_security_flags

# For current HP/UX Java, socket.setTrafficClass() is not supported
# when utilizing the IPV6 stack. As a default, the IPV4 stack will
# be used to retain standard TOS functionality as in past SA
# releases. To enable the IPV6 stack (and thereby disable TOS
# functionality from all SA tests), please uncomment the following line.
# (For all other platforms, this line should remain commented out.)
#
    #preferIPV6_NoTOS

# Shared memory access key, the default value is 3131
    #shmkey=<an integer number>

# Reserved range of test indexes, by default there is none
    reserved_range 20 2000
}
```

```
{
  index=22
  type=dns
  desc="Test DNS Lookup for http://ca.com_dns"
  dest="130.119.24.108"
  encoded="yes"
  password="gJnvpNczJKjubcMz0J/h+tvbBnX="
  args="hostname=abc.ca.com"
  interval=300
  samples=1
  timeout=10
  window=86400
  tos=0
  limit=0
  status=notInService
  name="192.168.24.108 Dns"
  class=""
  context="context"
  loglevel=1
  flags="0x100"
  monitor=TotalMeanCritical9,1011
  monitor=TotalMeanWarning5,1010
}

{
  index=25
  type=http
  desc="www.ca.com Http"
  dest="http://www.ca.com"
  encoded="yes"
  password=""
  args="max_depth=3&content_dl=yes&content_err=no"
  interval=30
  samples=1
  timeout=20
  window=300
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="www.ca.com-http"
  class=""
  context=""
  loglevel=1
  flags="0x1"
  monitor=TotalMeanCritical9000,2511
  monitor=TotalMeanWarning5000,2510
}
```



```
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanCritical9000"
  monSeverity=critical
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=9000
  monOperator=gt
}

{
  type=monitor
  monName="TotalMeanWarning5000"
  monSeverity=warning
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=5000
  monOperator=gt
}

{
  type=monitor
  monName="TotalMeanCritical900"
  monSeverity=critical
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=900
  monOperator=gt
}

{
  type=monitor
  monName="TotalMeanWarning500"
  monSeverity=warning
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=500
  monOperator=gt
}

{
  type=monitor
  monName="TotalMeanFatal10"
  monSeverity=fatal
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=10
  monOperator=gt
}
```

```
{
  type=monitor
  monName="TotalMeanCritical9"
  monSeverity=critical
  monAttribute=svcRspTableTotalMean
  monThreshold=9
  monOperator=gt
}

{
  type=monitor
  monName="TotalMeanWarning5"
  monSeverity=warning
  monAttribute=(null)
  monThreshold=5
  monOperator=gt
}
```

第 4 章: テスト管理

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[テストの作成](#) (P. 67)

[テストのキーワード](#) (P. 146)

[カスタム スクリプトを使用したテストの作成](#) (P. 154)

テストの作成

SystemEDGE ポリシーを作成することで、一連のモニタ、基本設定、およびエージェントの実行方法とモニタ対象を制御する他の設定を定義できます。SRM テストを作成した後、それらをグループ化し、エージェントとエージェント セットにプロファイルに関連付けることができます。

オンラインヘルプおよび「*管理ガイド*」の「ポリシー設定」も参照してください。

次の手順に従ってください:

1. [リソース] をクリックします。
2. [設定] ペインを開き、[ポリシー] を展開して、[サービス レスポンス] をクリックします。
[サービス レスポンス] ページが表示されます。新規ポリシーを作成するか、適切であれば既存のデフォルト ポリシーを使用できます。
3. [利用可能ポリシー] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規サービス レスポンス モニタリング ポリシー] ダイアログ ボックスが表示されます。
4. 適切な値を入力し、[OK] をクリックします。
CA Virtual Assurance によって新しいポリシーがロードされます。
5. [テスト] タブをクリックします。
[テスト モニタ] ペインが表示されます。
6. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
テストを指定するためのフィールドが表示されます。
7. [テスト名] フィールドに、テストの一意の名前を入力します。この名前は 64 文字以下にしてください。テスト名では大文字と小文字が区別されます。

8. (オプション) [説明] フィールドで、テストの説明とクラスを指定します。この説明は、ユーザのテストを識別するために使用します。4096 文字以下にする必要があります。
9. [テスト間隔] フィールドにテストの間隔 (秒単位) を指定します。間隔は、30 秒の倍数にする必要があります。このオプションは、テストのパフォーマンスを調整するために使用します。
10. [テスト タイムアウト] フィールドにテストがタイムアウトする時間 (秒単位) を指定します。テスト間隔より短く、テストの実行にかかる時間より長い数値を選択してください。
11. [ポーリング間隔] リストから以下のいずれかを選択して、ポーリング間隔を設定します。
 - 正常
 - オフ
 - 低速

12. [テストタイプ] リストから、作成するテストのタイプを選択します。

- Active Directory (Windows のみ)
- カスタム
- DHCP
- DNS
- ファイル I/O
- FTP
- HTTP
- HTTPS
- IMAP
- LDAP
- MAPI (Windows のみ)
- NIS
- NNTP
- PING
- POP3
- 電子メールのラウンドトリップ
- SMTP
- SNMP
- SQL クエリ
- TCP 接続
- TFTP
- 仮想ユーザ (Windows のみ)

13. テストオプションフィールドでテストのオプションを設定します。オプションはテストのタイプによって異なります。各テストのオプション設定の詳細については、該当するテストタイプのページを参照してください。

注: このページで設定するオプションは、SRM がテストについて作成するすべてのパスに適用されます。これらのオプションを変更すると、その変更はすべてのパスに影響します。1つのパスでのみ、または選択したパス（このテストを使用するすべてのパスではなく）でのみオプションを変更する場合は、テストのコピーを作成し、該当するオプションを変更してから、変更を適用するエージェントに新しいテストを関連付ける必要があります。

14. 詳細オプションを設定するには、[一般オプション] 領域の[詳細]を選択します。

15. テストの実行順序を制御したり、複数マシン上で実行される同じテストのためにインデックスを標準化したりするには、[テストインデックス] フィールドを使用します。

通常、SystemEDGE エージェントはマルチスレッド環境でテストを実行するため、複数のテストが同時に実行されます。テストを順番に実行したり、実行順序を制御したりする必要がある場合は、スレッドカウントを 1 に設定して、一度に 1 つのテストのみが実行されるようにします。次に、順序付ける各テストにインデックス値を割り当てます。インデックス上書き値の範囲は 1000000 ～ 1009999 です。インデックス番号の小さい方が優先されます。

注: このオプションを使用するときは、各テストの間に未割り当てのインデックスを残すことをお勧めします。これによって、テストの順序を変更したり、既存の順序に新しいテストを追加したりするときに、すべてのテストのインデックスを変更せずに済むため、作業が簡単になります。

16. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに、各間隔で実行するテスト トランザクションの数を指定します。
17. [統計時間枠] フィールドに、SRM がテストのレスポンス時間と可用性の統計値を計算する時間の長さ（秒単位）を指定します。この値は、30 の倍数にしてください。[統計時間枠] の設定値は、[テスト間隔] より大きい値（できればその値の倍数）にしてください。たとえば、[テスト間隔] が 60 のときに [統計時間枠] を 300 に設定します。
18. [レスポンス制限の合計] フィールドに、このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度（しきい値）を指定します。この値はレポートで使用されます。
19. IP の TOS（Type of Service）または DSCP（Differentiated Services Code Point）のいずれかを使用するようにルータが設定されている場合は、[TOS/DSCP] フィールドに TOS または DSCP の値を指定します。TOS または DSCP の値を指定した場合は、最初のテストに値が設定され、後続の操作にも値が設定されるようにします。RFC 1349 も参照してください。
20. 適切なエントリを入力し、[保存] をクリックします。

新しいテストが保存されます。

注: パス名を指定する場合は、テストを実行するオペレーティング システムにおいて適切なタイプのスラッシュを使用してください。つまり、UNIX システムのディレクトリを指定するときはスラッシュ (/) を使用し、Windows システムのディレクトリを指定するときは円記号 (¥) を使用します。

オプションと引数

オプションはすべてのテストに共通に適用されるプロパティです。対照的に、引数は特定の1つのテストに適用されるプロパティです。

【オプション】

オプションはすべてのテストに共通のプロパティです。すべてのテストに適用できる共通の機能を示します。

引数

引数は特定のテストに固有のプロパティです。ただし、一部のテストでは、**http**、**https**、**pop3**、電子メールのラウンドトリップなど、同様のまたは同一の引数を使用します。引数は特定のテストに適用できる機能を示します。

Active Directory テスト

Active Directory テストは、Windows システム上の Active Directory サービスへの接続、標準のユーザ名/パスワード認証の実行、およびユーザ定義クエリの実行にかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

Active Directory テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **Active Directory サーバ** - テストする Active Directory サーバの名前。
注: Service Availability r2.1 では IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。
「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **Active Directory ドメイン** - Active Directory サーバがあるドメイン。
- **ユーザ名** - Active Directory サーバ用の有効なユーザ名。
- **パスワード** - 上記で指定したユーザ名に対するパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **クエリ** - 実行するクエリ。LDAP のクエリ言語を使用します。
- **フィルタ** - (オプション) クエリの結果をフィルタするための語句。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

このセクションでは、ローカルおよびリモートの **Active Directory** サーバに接続するのにかかる時間をモニタリングする例を示します。

例 1: ローカル Active Directory サーバのテスト

この例を使って、**ADTest** という名前のローカル **Active Directory** サーバに接続し、ユーザ名 **adUser** と暗号化パスワードを認証し、**mylab.com** サイト上の「**Registered Users**」という語句のクエリを実行するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [Active Directory] を選択します。
3. [説明] フィールドに「ad_local」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Local Active Directory Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [Active Directory サーバ] フィールドに「ADTEST」と入力します。
10. [Active Directory ドメイン] フィールドに「mylab.com」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「ADUser」と入力します。
12. [Password] フィールドに「ADPass」と入力します。
13. [クエリ] フィールドに「cn=Registered,cn=Users,dc=mylab,dc=com」と入力します。
14. [フィルタ] フィールドに「cn=*」と入力します。
15. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
16. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=23
  type=adir
  desc="ad_local"
  dest="ADTEST"
  username="ADUser"
  encoded=yes
  password="bXVyaWM="
  args="domain=mylab.com&query=cn=Registered,cn=Users,dc=mylab,dc=com&filter=cn=*"
  interval=30
  samples=1
  timeout=10
  window=120
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="Local Active Directory Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

例 2: リモート Active Directory サーバのテスト

この例を使って、10.0.0.234 にあるリモート Active Directory サーバに接続し、ユーザ名 `RemoteUser` と暗号化パスワードを認証し、`testlab.com` サイト上の「Guest Users」という語句のクエリを実行するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [Active Directory] を選択します。
3. [説明] フィールドに「ad_remote」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Remote Active Directory Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。

9. [Active Directory サーバ] フィールドに「10.0.0.234」と入力します。
10. [Active Directory ドメイン] フィールドに「Test.com」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「RemoteUser」と入力します。
12. [Password] フィールドに「ADPass」と入力します。
13. [クエリ] フィールドに「cn=Guest,cn=Users,dc=testlab,dc=com」と入力します。
14. [フィルタ] フィールドに「cn=*」と入力します。
15. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=24
type=adir
desc="ad_remote"
dest="10.0.0.234"
username="RemoteUser"
encoded=yes
password="bXVyaWMe"
args="domain=test.com&query=cn=Guest,cn=Users,dc=testlab,dc=com&filter=cn=*"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="Remote Active Directory Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=2
}
```

Active Directory テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、
「[Active Directory および LDAP テストエラー コード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

カスタム テスト

カスタム テストでは、スクリプトやプログラムを使用してカスタム テストを実行する機能が提供されます。

オプションと引数

カスタム テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **［スクリプトのパス］（デスティネーション）** - カスタム テストの実行に使用するスクリプトまたはプログラムの名前。このフィールドには、スクリプトの完全パスと引数を指定します。SRM では、スクリプトまたはプログラムはローカル ファイル システムまたはマウントされたファイル システム上にあることが前提となります。

このオプションまたは引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

以下の例では、スクリプトまたはプログラムを使用してカスタム サービスをモニタするテストを作成します。このエントリはエージェントに対し、30 秒に 1 回カスタム サービスをテストし、レスポンスを正常に受信するまで最大 20 秒間待機するよう指示します。エージェントは直前の 3600 秒（1 時間）分の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. **［テスト モニタ］** ツールバーの **［+］**（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. **［テスト タイプ］** リストで **［カスタム］** を選択します。
3. **［テスト名］** フィールドに **「Custom_test」** を指定します。
4. **［説明］** フィールドに **「Test custom service」** を指定します。
5. **［スクリプトのパス］** フィールドに
「c:¥@work¥projects¥shortcuts¥custom_test.exe」 を指定します。
6. **［テスト間隔］** フィールドに **「30」** を指定します。
7. **［テスト タイムアウト］** フィールドに **「20」** を指定します。
8. **［間隔当たりのサンプル数］** フィールドに **「1」** を指定します。
9. **［統計ウィンドウ］** フィールドに **「3600」** を指定します。
10. **［テストの保存］** をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=123
type=CUSTOM
desc="Test custom service"
dest="c:¥@work¥projects¥shortcuts¥custom_test.exe"
interval=30
samples=1
timeout=20
window=3600
tos=0
limit=0
status=active
name="Custom_test"
class="Custom_class"
context="Custom_context"
flags="0x0"
loglevel=3
}
```

DHCP テスト

DHCP テストは、DHCP リクエストを送信してレスポンスを受信するのにかかる時間をモニタリングします。

注: DHCP テストは、静的に設定され、DHCP クライアントが実行されていないシステムでのみ実行してください。これらのテストでは、リクエストをリスニングするためにポート 68 のオープンソケットが必要です。他のプロセス (DHCP クライアントなど) がすでにポート 68 でリスニングしている場合は、テストが失敗します。

オプションと引数

DHCP テストには、以下のオプションと引数のみ必要です。

DHCP サーバ - テストする DHCP サーバのホスト名または IP アドレス。この引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0:0:0:0:0:0:10.0.00.0] など)。

例

この例を使って、DHCP サーバに DHCP リクエストを送信し、レスポンスを受信するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [DHCP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「dhcp_resp」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Test DHCP Service」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「86400」を指定します。
9. [DHCP サーバ] フィールドに「192.174.12.89」と入力します。
10. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
11. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=31
type=dhcp
desc="dhcp_resp"
dest="192.174.12.89"
args=""
interval=120
samples=1
timeout=100
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="Test DHCP Service"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=2
}
```

DHCP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[DHCP テストのエラー コード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

DNS テスト

DNS テストは、指定されたサーバの IP アドレスを解決するのにかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

DNS テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **DNS サーバ** - テストするローカル DNS サーバの名前。
- **解決するホスト名** - DNS サーバで解決するホスト名。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、**192.168.0.0** にあるネーム サーバで **http://www.ca.com** の IP アドレスを解決するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します（ご使用の環境内にあるローカル DNS サーバの IP アドレスを使用してください）。このエントリは、**300 秒（5 分）** に **1 回** サービスをテストし、レスポンスを受信するまで最大 **10 秒** 間待機するようにエージェントに指示します。エージェントは直前の **86,400 秒（1 日）** 分の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの **[+]**（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから **[DNS]** を選択します。
3. [説明] フィールドに **「ca.com_dns」** を指定します。
4. [テスト名] フィールドに **「Test DNS lookup」** を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに **「300」** を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに **「10」** を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに **「1」** を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに **「86400」** を指定します。
9. [DNS サーバ] フィールドにローカル DNS サーバの IP アドレス（**192.168.0.0** など）を入力します。
10. [解決するホスト名] フィールドに **「http://jimp.ca.com」** と入力します。
11. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=10
type=dns
desc="Test DNS Lookup for http://ca.com_dns"
dest="192.168.0.0"
args="hostname=jimp.ca.com"
interval=300
samples=1
timeout=10
window=86400
tos=0
limit=0
status=active
name="Test DNS Lookup"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=2
}
```

DNS テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[DNS テストのエラー コード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

File I/O テスト

File I/O テストは、NFS または SMB ファイル システム上で以下のいずれかの操作を実行するのにかかる時間をモニタリングします。

- ファイルの読み取り
- ファイルの書き込み
- ファイルの書き込みと読み取り
- 2 つのファイルの比較

File I/O テストは、デフォルトでオフになっています。SRM でファイル I/O テストを実行できるようにするには、`svcrsp.cf` ファイルの「`allow_fileio`」行の先頭にあるシャープ記号 (#) を削除してコメントを解除します。`svcrsp.cf` file の編集方法については、「[手動での svcrsp.cf ファイルの編集](#)」を参照してください。

svcrsp.cf ファイルを変更して File I/O テストを有効にする前に、テストを作成してエージェントに関連付けることができます。ただし、テストはエージェントに対して「準備未完了」状態で作成され、前述のように File I/O テストを有効にするまではテストをアクティブな（実行可能な）状態に変更できません。この設定ファイルのディレクティブ「allow_fileio」は、セキュリティ対策のためにあります。SRM は root ユーザで実行されるため、ファイル I/O テストによって /etc/passwd ファイルや boot.ini ファイルに書き込みが行われ、システムに障害が発生する可能性があります。これらのテストを有効化および作成する際には注意が必要です。

テストするファイルのサイズは、テストのパフォーマンスに影響する可能性があります。サンプルのテスト ファイルは、ドライブ:/sysedge/plugins/svcrsp ディレクトリにあります。

オプションと引数

ファイル I/O テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **ファイル操作** - 実行する操作のタイプ。以下のいずれかを指定します。
 - **読み取り** - テスト ファイルを読み取ります。テスト ファイルは、ローカルまたはリモートでマウントされたファイル システム上に存在する必要があります。読み取るファイルのパスを [デスティネーションファイル名] フィールドに指定します。
 - **書き込み** - ローカル ファイルの内容をリモート ファイル システム上のテスト ファイルに書き込んでから、テスト ファイルを削除します。ソース ファイルのパスを [ソース ファイル名] フィールドに指定し、テスト ファイルのパスを [デスティネーションファイル名] フィールドに指定します。ソース ファイルが存在し、書き込み先のファイルが存在しないことが必要です。
 - **読み取り/書き込み** - ローカル ファイルの内容をリモート ファイル システム上のテスト ファイルに書き込み、テスト ファイルを読み取り、テスト ファイルと元のファイルを比較して、最後にテスト ファイルを削除します。ソース ファイルのパスを [ソース ファイル名] フィールドに指定し、テスト ファイルのパスを [デスティネーションファイル名] フィールドに指定します。ソース ファイルが存在し、書き込み先のファイルが存在しないことが必要です。
 - **比較** - 1 つのファイルを読み取り、もう 1 つのファイルを読み取って、両者の内容を比較します。内容が一致しない場合は、テストが失敗します。ソース ファイルとデスティネーション ファイルを、[ソース ファイル名] フィールドと [デスティネーションファイル名] フィールドにそれぞれ指定する必要があります。両方のファイルが存在している必要があります。

注: ローカル ファイルの操作 (c:¥ から c:¥ への操作など) をテストする場合は、ホスト/ログイン情報を指定する必要はありません。ホスト/ログイン情報は、リモート マシンに接続する場合にのみ必要です。

- **デスティネーションファイル名** - ローカルテストファイルまたはリモートテストファイルの完全パスとファイル名。書き込み操作および読み取り/書き込み操作では、このファイルはテストによって作成される前に存在しないことが必要です。読み取り操作と比較操作では、テストの実行前にこのファイルが存在している必要があります。

注: パス名を指定する場合は、テストを実行するオペレーティングシステムにおいて適切なタイプのスラッシュを使用してください。UNIX システム上で実行するテストのディレクトリを指定する場合はスラッシュ (/) を使用し、Windows システム上で実行するテストのディレクトリを指定する場合はバックスラッシュ (\) を使用します。

また、指定したファイルはマウントされたファイルシステム上に存在している必要があります。SystemEDGE エージェントおよび SRM は、ファイルシステムをマウントしません。

- **ユーザ名 (Windows のみ)** - FTP サーバ用の有効なユーザ名。
- **パスワード (Windows のみ)** - 指定したユーザ名に対するパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。

注: [パスワードの確認入力] フィールドにパスワードを再入力して、パスワードが正しく入力されていることを確認します。

- **ドメイン (Windows のみ)** - サーバにログインしているユーザのドメイン。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

このセクションでは、読み取り操作、書き込み操作、読み取り/書き込み操作、および比較操作の例を示します。各テスト例では、30 秒ごとにテストが実行され、操作が正常に実行されなかった場合は 10 秒後にタイムアウトします。また、120 秒間隔でレスポンスと可用性の統計値が計算されます。

例 1: ファイルの読み取り

この例では、F:\Test\testfile.bin ファイルを読み取るのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テストタイプ] リストから [File I/O] を選択します。
3. [説明] フィールドに「testfile.bin」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Read Operation」を指定します。

5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [ファイル操作] フィールドで、[読み取り] を選択します。
10. [デスティネーションファイル名] フィールドに「F:¥Test¥testfile.bin」と入力します。
11. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
12. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=11
type=fileio
desc="Performing a read operation for testfile.bin."
destination=F:¥Test¥testFile.bin
args="op=r"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
limit=0
status=active
name="Read Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

例 2: ファイルの書き込み

この例では、`C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin` ファイルを読み取り、その内容を `F:¥Test¥WTest.bin` に書き込みます。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [File I/O] を選択します。

3. [説明] フィールドに「WTest.bin」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Write Operation」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [ファイル操作] フィールドで、[書き込み] を選択します。
10. [デスティネーションファイル名] フィールドに「F:¥Test¥WTest.bin」と入力します。
11. [ソース ファイル名] フィールドに「C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin」と入力します。
12. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
13. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=22
type=fileio
desc="Performing a write operation for WTest.bin."
destination=F:¥Test¥WTest.bin
args="op=w&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="Write Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

例 3: ファイルの書き込みと読み取り

この例では、`C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin` ファイルを読み取り、その内容を `F:¥Test¥RWTest.bin` に書き込んでから、`F:¥Test¥RWTest.bin` を読み取ります。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [File I/O] を選択します。
3. [説明] フィールドに「RWTest.bin」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Read-Write Operation」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [ファイル操作] フィールドで、[読み取り/書き込み] を選択します。
10. [デスティネーションファイル名] フィールドに「F:¥Test¥RWTest.bin」と入力します。
11. [ソース ファイル名] フィールドに「C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin」と入力します。
12. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
13. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが svcrsp.cf ファイルに追加されます。

```
{
index=33
type=fileio
desc="Performing a read/write operation for RWTest.bin."
destination=F:¥Test¥RWTest.bin
args="op=rw&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="Read-Write Operation"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

例 4:2 つのファイルの比較

この例では、C:\sysedge\bin\saFileIOTest.bin ファイルを読み取り、F:\Test\CompTest.bin を読み取って、両者の内容を比較します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [File I/O] を選択します。
3. [説明] フィールドに「CompTest」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「File Compare」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [ファイル操作] フィールドで、[比較] を選択します。
10. [デスティネーション ファイル名] フィールドに「F:\Test\CompTest.bin」と入力します。
11. [ソース ファイル名] フィールドに「C:\sysedge\bin\saFileIOTest.bin」と入力します。
12. 他の値については、デフォルト値をそのまま使用します。
13. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=44
type=fileio
desc="Comparing files."
destination=F:¥Test¥CompTest.bin
args="op=cmp&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="File Compare"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=3
}
```

File I/O テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[File I/O テストのエラー コード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

FTP テスト

FTP テストは、指定された FTP サーバにログインしてテストを実行するのにかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

FTP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **FTP 操作**：テストする FTP 操作のタイプ。[ログインのみ]、[取得]、または[配置]を選択します。[ログインのみ]を選択した場合は、FTP サーバの名前、有効なポート番号（デフォルトは 21）、ユーザ名、およびパスワードを指定します。このテストは、指定されたユーザ名とパスワードを使ってログインし、ログアウトします。

[取得]を選択した場合は、FTP サーバの名前、有効なポート番号（デフォルトは 21）、ユーザ名、パスワード、およびリモートファイル名（読み取るファイルのパス）を指定します。このテストは、ログインして指定されたファイルを読み取り（書き込み操作は実行せず）、ログアウトします。

[配置]を選択した場合は、FTP サーバの名前、有効なポート番号（デフォルトは 21）、ユーザ名、パスワード、および FTP サーバに書き込むローカルファイルの名前を指定します。このテストは、ログインして指定されたファイルを FTP サーバに書き込み、ログアウトします。リモートディレクトリに書き込み許可がない場合は、テストに失敗します。

- **FTP Server**：テストする FTP サーバのホスト名。

注：Service Availability r2.1 では IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります（[0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など）。

「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **FTP Port**：（オプション）FTP サービスが実行されているポート（デフォルトの 21 以外のポートで実行されている場合）。
- **ユーザ名**。この FTP サーバ用の有効なユーザ名。
- **パスワード**。指定したユーザ名に対するパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。

注：[パスワードの確認入力] フィールドにパスワードを再入力して、パスワードが正しく入力されていることを確認します。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、ftpstage.ca.com にある FTP サービスにログインしてサービスの状態をテストするのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。この例は、3600 秒（1 時間）に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機します。また、直前の 604,800 秒（1 週間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト名] フィールドに「FTP Test」を指定します。
3. [説明] フィールドに「ftptest」を指定します。
4. [テスト間隔] フィールドに「3600」を指定します。
5. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
6. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
7. [統計ウィンドウ] フィールドに「604800」を指定します。
8. [FTP 操作] フィールドで [ログインのみ] を指定します。
9. [FTP サーバ] フィールドに「ftpstage.mydomain.com」を指定します。
10. [FTP Port] フィールドで、デフォルト値をそのまま使用します。
11. [ユーザ名] フィールドに「ftpuser」を入力します。
12. [パスワード] フィールドに「ftp123」と入力します。
13. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
14. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=289
  type=ftp
  desc="ftptest"
  dest=ftpstage.mydomain.com:21
  username="ftpuser"
  encoded=yes
  password="bmh12cy"
  args="op=login"
  interval=3600
  samples=1
  timeout=10
  window=604800
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="FTP-Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

FTP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[FTP テストのエラーコード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

HTTP テスト

HTTP テストでは、Web サイトにログインし、そのサイトのテストを実施するのに必要な時間の量をモニタします。サイトは直接、またはプロキシを使用してテストできます。このテストは、Web ページ上の正規表現を検索する機能と、テスト中にトラバースされるネスト レベルの数を指定する機能をサポートしています。

SRM では、すべての HTTP 要求に HTTP 1.1 がデフォルトで使用されます。HTTP 1.0 のレスポンスも処理されます。

オプションと引数

HTTP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **テストする URL** : テストするシステムのホスト名。

注: Service Availability r2.1 では IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。
「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **URL ユーザ名** : (オプション) アクセスしようとしているサイト用のユーザ名 (サイトが Web 認証を要求する場合)。
- **URL パスワード** : (オプション) 指定したユーザ名に対するパスワード (サイトが Web 認証を要求する場合)。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **フレームの深さ** : (オプション) このテストがネストされたフレームをダウンロードするときにさかのぼるレベルの数 (HTTP テストは、Web ページをダウンロードしているときのユーザの経験を測定に反映するため、ページのダウンロード時にすべてのフレーム、画像、外部スクリプト、およびアプレットをダウンロードします)。デフォルト値は 3 です。
- **テキスト一致** : (オプション) テスト対象のページ上で SRM が照合する正規表現またはテキスト文字列。一致件数は、エージェントの [モニタ] ページの [結果のフィールド] 列に表示されます。
- **最低一致** : (オプション) SRM が検索式を検出する必要がある最小回数 (デフォルトは 1)。検索式の検出回数がこのフィールドに指定した数を下回った場合は、テストが失敗します (可用性が 0)。このフィールドが 0 に設定され、エージェントが検索式を検出しなかった場合は、可用性の測定に影響しません。
- **コンテンツのダウンロード** : このチェック ボックスをオンにすると、すべての画像、フレーム、スクリプト、およびアプレットが、コア HTML コードと共にプロキシサイトからダウンロードされます。
- **コンテンツ エラーで失敗する** : このチェック ボックスをオンにすると、画像、フレーム、スクリプト、およびアプレットのダウンロード中に何らかのエラーが発生した場合にテストが失敗します。
- **プロキシサーバを使用** : このチェック ボックスをオンにすると、テストする Web サイトのプロキシサーバが使用されます。このチェック ボックスをオフにすると、プロキシに関する以下のオプションは表示されません。
- **プロキシサーバ** : テストを実行するシステムから直接インターネットに接続できない場合に使用するプロキシサーバのホスト名 (名前または IP アドレス)。

- **プロキシポート**：（オプション）プロキシサーバで使用するポート。初期設定は 80 です。
- **プロキシユーザ名**：（オプション）指定したプロキシサーバで認証される有効なユーザ名。
- **プロキシパスワード**：（オプション）指定したユーザ名に対するパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

注:

- [プロキシパスワードの確認] フィールドにパスワードを再入力して、パスワードが正しく入力されていることを確認します。
- HTTP テストは、HTTP 基本認証スキームと NTLM 認証をサポートします。詳細については、Web サーバのドキュメントを参照してください、

例

このセクションでは、Web サーバレスポンスをテストする例を紹介します。

例 1: Web サーバレスポンスのテスト

この例を使って、<http://www.ca.com> のメイン Web ページにアクセスするのにかかる時間をモニタするテストを作成します。この例は、60 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 20 秒間待機します。また、直前の 300 秒（5 分間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [HTTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「ca_web」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「ca.com test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「20」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [テストする URL] フィールドに「<http://www.ca.com>」と入力します。[http://](http://www.ca.com)を含む完全な Web アドレスを指定します。

10. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。

11. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=25
type=http
desc="ca-web"
dest="http://www.ca.com"
args="max_depth=3&content_dl=true&content_err=false"
interval=60
samples=1
timeout=20
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="ca.com test"
class=""
context=""
flags="100"
loglevel=3
}
```

例 2: プロキシ経由の Web サーバレスポンスのテスト

この例を使って、`http://www.weather.com` のメイン Web ページにアクセスするのにかかる時間をモニタするテストを作成します。このテスト例では、ポート 8080 で実行されているプロキシサーバ (`myproxy`) を経由して `weather.com` の Web サイトにアクセスします。この例は、60 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 20 秒間待機します。また、直前の 300 秒 (5 分間) 分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [HTTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`weather.com_proxy`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「`Proxy Test`」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「20」を指定します。

7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [テストする URL] フィールドに「http://www.weather.com」と入力します。
http:// を含む完全な Web アドレスを指定します。
10. [プロキシサーバ] フィールドに「myproxy」と入力します。
11. [プロキシポート] フィールドに「8080」と入力します。
12. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
13. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=26
type=http
desc="weather.com_proxy"
dest="http://www.weather.com"
args="max_depth=3&content_dl=true&content_err=false&proxy=myproxy:8080"
interval=60
samples=1
timeout=20
window=300
tos=0
status=active
name="Proxy test"
class=""
context=""
flags="100"
loglevel=3
}
```

例 3: Web サーバコンテンツの照合

この例を使って、`http://www.weather.com` の Web ページをダウンロードし、コンテンツ内で正規表現「`cumulus`」を検索するテストを作成します。SRM は、この正規表現がテストの [結果] フィールドに表示される回数を記録します。この例は、60 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 20 秒間待機します。また、直前の 300 秒 (5 分間) 分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。同様の例を使って、HTTPS テストタイプとセキュリティ保護された Web サーバを指定すれば、HTTPS テストのコンテンツをテストできます。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [HTTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「weather.com_content」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Test Web Content at http://www.weather.com」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「20」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [テストする URL] フィールドに「http://www.weather.com」と入力します。
http:// を含む完全な Web アドレスを指定します。
10. [フレームの深さ] フィールドで、デフォルトの 3 をそのまま使用します。
サイトの 3 階層にまたがって検索テキストが検索されます。
11. [テキスト一致] フィールドに「cumulus」と入力します。
12. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
13. [テストの保存] をクリックします。

テストの変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが svcrsp.cf ファイルに追加されます。

```
{
index=27
type=http
desc="weather.com."
dest="http://www.weather.com_content"
args="max_depth=3&search=cumulus&minmatch=1&content_dl=true&content_err=false"
interval=60
samples=1
timeout=20
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="Web server content"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

HTTP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[HTTP テストのエラー コード \(P. 321\)](#)」を参照してください。

HTTPS テスト

HTTPS テストは、セキュリティ保護された Web サイトにログインしてテストを実行するのにかかる時間をモニタします。サイトを直接テストすることも、プロキシを使用することもできます。Web ページ上の正規表現を検索したり、HTTPS テスト中にトラバースされるネスト レベルの数を指定したりすることもできます。

SRM では、すべての HTTP 要求に HTTP 1.1 がデフォルトで使用されます。HTTP 1.0 のレスポンスも処理できます。

オプションと引数

HTTPS テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **テストする URL**：テスト対象のセキュリティ保護された Web サイトのホスト名。
 注：IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **ユーザ名**。（オプション）テストするサイト用のユーザ名（Web 認証で必要とされる場合）。
- **パスワード**。（オプション）指定したユーザ名のパスワード（Web 認証で必要とされる場合）。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **フレームの深さ**：（オプション）このテストがネストされたフレームをダウンロードするときにさかのぼるレベルの数（HTTPS テストでは、ページのダウンロード中にフレーム、画像、外部スクリプト、およびアプレットをすべてダウンロードすることで、ユーザが Web ページをダウンロードするときの操作感が測定に反映されます）。デフォルト値は 3 です。
- **テキスト一致**：（オプション）テスト対象のページ上で SRM が照合する正規表現またはテキスト文字列。一致件数は、エージェントの [モニタ] ページの [結果のフィールド] 列に表示されます。
- **最低一致**：（オプション）SRM が検索式を検出する必要がある最小回数（デフォルトは 1）。検索式の検出回数がこのフィールドに指定した数を下回った場合は、テストが失敗します（可用性が 0）。このフィールドが 0 に設定され、エージェントが検索式を検出しなかった場合は、可用性の測定に影響しません。

- **コンテンツのダウンロード**：このチェック ボックスをオンにすると、すべての画像、フレーム、スクリプト、およびアプレットが、コア HTML コードと共にプロキシ サイトからダウンロードされます。
- **コンテンツ エラーで失敗する**：このチェック ボックスをオンにすると、画像、フレーム、スクリプト、およびアプレットのダウンロード中に何らかのエラーが発生した場合にテストが失敗します。
- **プロキシ サーバを使用**：このチェック ボックスをオンにすると、テストする Web サイトのプロキシ サーバが使用されます。このチェック ボックスをオフにすると、プロキシに関する以下のオプションは画面に表示されません。
- **プロキシ サーバ**：テストを実行するシステムから直接インターネットに接続できない場合に使用するプロキシ サーバのホスト名（名前または IP アドレス）。
- **プロキシ ポート**：（オプション）プロキシ サーバで使用するポート。初期設定は 80 です。
- **プロキシ ユーザ名**：（オプション）指定したプロキシ サーバで認証される有効なユーザ名。
- **プロキシ パスワード**：（オプション）指定したユーザ名に対するパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

注:

- [プロキシ パスワードの確認] フィールドにパスワードを再入力して、パスワードが正しく入力されていることを確認します。
- HTTP テストでは、HTTP 基本認証スキームのみがサポートされます。詳細については、Web サーバのドキュメントを参照してください。

信頼できない SSL 証明書

HTTPS Web サイトでは、SSL 証明書が無効である（信頼できない）場合や、Web サイトへのアクセスに使用されたアドレスが SSL 証明書と一致しない場合に、SSL 証明書が表示されます。

信頼できない SSL 証明書を許可するには、svcrsp.cf 設定ファイルの「allow_untrusted_ssl_certificates」のコメント化を解除（# を削除）する必要があります。

例

この例を使って、<https://chargeMycredit.com> のセキュリティ保護された Web サイトのメイン Web ページにアクセスするのにかかる時間をモニタするテストを作成します。この例は、60 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを正常に受信するまで最大 20 秒間待機します。また、直前の 300 秒（5 分間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [HTTPS] を選択します。
3. [説明] フィールドに「chargeMycredit web」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「HTTPS Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「20」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [テストする URL] フィールドに「<https://chargeMycredit.com>」と入力します。
https:// を含む完全な Web アドレスを指定します。
10. [ユーザ名] フィールドに「creditAcct」を指定します。
11. [パスワード] フィールドに「secret」と入力します。
12. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
13. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=27
type=https
desc="Test secure Web response at https://chargeMycredit.com"
dest="https://chargeMycredit.com"
username="creditAcct"
encoded=yes
password="ibwc3m"
args="max_depth=3&minmatch=1&content_dl=true&content_err=false"
interval=60
samples=1
timeout=20
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="HTTPS-Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

HTTPS テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[HTTPS テストのエラー コード](#) (P. 321)」を参照してください。

IMAP テスト

IMAP テストは、ユーザアカウントにログインして IMAP サーバからメッセージをダウンロードするのにかかる時間をモニタリングします。IMAP プロトコルでは、SEARCH コマンドを使ったメールボックスの選択的なフィルタと検索が可能です。

オプションと引数

IMAP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **IMAP サーバ**：IMAP メール サーバのホスト名。

注：Service Availability r2.1 では IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。

「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **IMAP ポート**：（オプション）IMAP サービスが実行されているポート。初期設定は 143 です。

- **ユーザ名。** このサーバ上のテスト用 IMAP アカウントの有効なユーザ名。アクティブなメールボックスを使用せずに、テスト アカウントを作成してください。
 - **パスワード。** このユーザアカウントに対する有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
 - **ダウンロード：** 以下のいずれかを選択します。
 - **最初のメッセージをダウンロード** - このオプションを選択すると、このユーザアカウントの最初のメッセージのみがダウンロードされます。
 - **すべてのメッセージをダウンロード** - このオプションを選択すると、このユーザアカウントのすべてのメッセージがダウンロードされます。
 - **ダウンロードしたメッセージの削除：** (オプション) このチェック ボックスをオンにすると、テスト中にダウンロードされたメッセージが削除されます。オフにすると、テスト システム上にメッセージが残ります。
- 注：** [すべてのメッセージをダウンロード] オプションを使用していて、ダウンロードが失敗した場合は、テスト メールボックス内のメッセージの一部を削除してからテストを再試行してください。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、`imapserver.yourdomain` にある `IMAPuser` アカウントのすべてのメッセージを 300 秒に 1 回ダウンロードし、ダウンロード後のメッセージを削除するテストを作成します。このテストは、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機し、直前の 7200 秒 (2 時間) 分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [IMAP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「IMAP_Test」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Test IMAP Service」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「7200」を指定します。

9. [IMAP サーバ] フィールドに「imapserver.yourdomain」と入力します。
10. [IMAP ポート] フィールドで、デフォルトの 143 をそのまま使用します。
11. [ユーザ名] フィールドに「IMAPuser@server.domain」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「IMAP123」と入力します。
13. [ダウンロード] フィールドで、[すべてのメッセージをダウンロード] を選択します。
14. [ダウンロードしたメッセージの削除] を選択します。
15. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
16. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=60
type=imap
desc="IMAP_Test."
dest="imapserver.yourdomain.com:143"
args="download=Download All Messages&delete=true"
username="IMAPuser@server.domain"
encoded=yes
password="c4nrxzw"
interval=300
samples=1
timeout=10
window=7200
tos=0
limit=0
status=active
name="Test IMAP Service"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

IMAP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[IMAP テストのエラーコード \(P. 329\)](#)」を参照してください。

LDAP テスト

LDAP テストは、Windows システム上の LDAP サービスへの接続、標準のユーザ名/パスワード認証の実行、およびユーザ定義クエリの実行にかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

LDAP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **LDAP サーバが配置されているドメイン。** テストする LDAP サーバのホスト名または IP アドレス。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **LDAP ドメイン：** (オプション) LDAP サーバがあるドメイン。
- **LDAP ポート：** (オプション) LDAP サービスが実行されているポート。デフォルトはポート 389 です。
- **ユーザ名。** (オプション) LDAP サーバ用の有効なユーザ名。
- **パスワード。** (オプション) 指定したユーザ名のパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **クエリ：** 実行する LDAP クエリ。LDAP クエリ言語については、ご使用の LDAP のマニュアルを参照してください。
- **フィルタ：** (オプション) クエリの結果をフィルタするためのパラメータ。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

このセクションでは、ローカル LDAP サーバおよびリモート LDAP サーバに接続するのにかかる時間をモニタリングする例を示します。

例 1: ローカル LDAP サーバのテスト

この例を使って、**arch** という名前のローカル LDAP サーバに接続し、ユーザ名 **ldapUser** と暗号化パスワードを認証し、「**annuity**」という語句のクエリを実行するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [LDAP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「**ldap_arch**」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「**Local LDAP Test**」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「**30**」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「**10**」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「**1**」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「**120**」を指定します。
9. [LDAP サーバ] フィールドに「**arch**」と入力します。
10. [LDAP ドメイン] フィールドに「**TEST**」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「**ldapUser**」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「**ldapPassword**」と入力します。
13. [クエリ] フィールドに「**cn=annuity,ou=Boston,dc=fleet,dc=com**」と入力します。
14. [フィルタ] フィールドに「**cn=***」と入力します。
15. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=11
  type=ldap
  desc="LDAP-TEST"
  dest="arch"
  username="ldapUser"
  encoded=yes
  password="Z28ySGVsbA"
  args="query=cn=annuity,ou=Boston,dc=fleet,dc=com&domain=Test&filter=cn=*"
  interval=30
  samples=1
  timeout=10
  window=120
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="Local LDAP Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

例 2: リモート LDAP サーバのテスト

この例を使って、10.0.0.123 にあるリモート LDAP サーバに接続し、ユーザ名 `ldapRUser` と暗号化パスワードを認証し、「Guest Users」という語句のクエリを実行するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [LDAP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`ldap_remote`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Remote LDAP Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [LDAP サーバ] フィールドに「10.0.0.123」と入力します。

10. [LDAP ドメイン] フィールドに「Test」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「ldapRUser」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「ldapRPass」と入力します。
13. [クエリ] フィールドに「cn=Guest,cn=Users,dc=testlab,dc=com」と入力します。
14. [フィルタ] フィールドに「cn=*」と入力します。
15. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=23
type=ldap
desc="ldap_remote"
dest="10.0.0.123:389"
username="ldapRUser"
encoded=yes
password="bXVyaWM"
args="query=cn=guest,cd=users,dc=testlab,dc=com&domain=Test&filter=cn=*"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
limit=0
status=active
name="Remote LDAP Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

LDAP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[LDAP テストのエラーコード](#) (P. 329)」を参照してください。

MAPI テスト

MAPI テストは、ユーザ アカウントにログインして MAPI サーバからメールを送信または受信するのにかかる時間をモニタリングします。

注: MAPI は Microsoft の独自プロトコルです。MAPI テストでは、Microsoft の Extended MAPI プロトコルが使用されます。このため、MAPI テストは Microsoft Exchange または Microsoft Outlook を実行している Windows サーバから実行する必要があります (Outlook Express では、正しい API がインストールされないため、不十分です)。MAPI テストでは、MAPI サーバにデフォルトのメッセージストア プロバイダとアドレス帳プロバイダを指定する必要があります。

オプションと引数

MAPI テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **操作。** 実行するメールテストのタイプとして、[送信] または [取得] を選択します。
- **MAPI サーバ:** MAPI メール サーバのホスト名。このシステムは、[ユーザ名] フィールドで指定したユーザと同じドメインに存在している必要があります。SRM テストの実行元のシステムも同じドメインに存在している必要があります。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **ユーザ名。** Exchange サーバ上のテスト用 MAPI アカウントの有効なユーザ名。このユーザは、受信者を認証するため、SRM がインストールされているシステムで「サービスとしてログオン」権限を持っている必要があります。このテストには、アクティブなユーザ アカウントを使用しないでください。テストする MAPI サーバと同じドメインにテスト アカウントを作成し、そのアカウントに「サービスとしてログオンする」権限があることを確認してください。
- **パスワード。** このユーザ アカウントに対する有効なパスワード。パスワードは暗号化されます。

注: パスワードが正しく入力されているかどうか確認するために、[パスワードの確認入力] フィールドにパスワードを再入力する必要があります。
- **ユーザ ドメイン。** MAPI ユーザ アカウントが存在する Windows ドメイン。テストするシステムとユーザが同じドメインに存在している必要があります。
- **メール受信者。** (送信時のみ) メール サーバによって識別されている有効なメール受信者の電子メール アドレス。

- **メール本文サイズ。**（送信時のみ）送信するテストメッセージのサイズ。デフォルト値は 4096 バイトです。
- **ダウンロード：**（取得時のみ）以下のいずれかを選択します。
 - **最初のメッセージをダウンロード：**このオプションを選択すると、このユーザアカウントの最初のメッセージのみがダウンロードされます。
 - **すべてのメッセージをダウンロード：**このオプションを選択すると、このユーザアカウントのすべてのメッセージがダウンロードされます。
- **ダウンロードしたメッセージの削除：**（取得時のみ、オプション）このチェックボックスをオンにすると、テスト中にダウンロードされたメッセージが削除されます。オフにすると、テストシステム上にメッセージが残ります。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

「サービスとしてログオンする」権限を指定する方法

1. [管理ツール] コントロール パネルを開きます。
2. [ローカルセキュリティ ポリシー] - [ローカル ポリシー] - [ユーザ権限の割り当て] をダブルクリックします。
右ペインにポリシーのリストが表示されます。
3. [サービスとしてログオン] をダブルクリックします。
[サービスとしてログオン] ダイアログ ボックスが表示されます。
4. [追加] をクリックします。
[ユーザまたはグループの選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. このポリシーを追加する名前を選択し、[Add] をクリックしてから [OK] をクリックします。

注: このユーザが属するドメインでテストを実行する必要があります。

例 1

この例を使って、`mapiserver.yourdomain` にある MAPI ユーザアカウントの最初のメッセージを 120 秒に 1 回ダウンロードし、ダウンロード後のメッセージを削除するテストを作成します。このテストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 3600 秒（1 時間）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [操作] フィールドで、[送信] を選択します。

3. [テストタイプ] リストから [MAPI] を選択します。
4. [説明] フィールドに「MAPI-Test」を指定します。
5. [テスト名] フィールドに「MAPI-Test」と入力します。
6. [テスト間隔] フィールドに「120」を指定します。
7. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
8. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
9. [統計ウィンドウ] フィールドに「3600」を指定します。
10. [MAPI サーバ] フィールドに「mapiserver.yourdomain.com」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「MAPIuser」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「MAPI123」と入力します。
13. [パスワードの確認入力] フィールドに「MAPI123」と入力します。
14. [ユーザドメイン] フィールドに「myDomain」と入力します。
15. [メール受信者] フィールドに「congo@yourdomain.com」と入力します。
16. デフォルトのメール本文サイズ（256 バイト）をそのまま使用します。
17. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
18. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=71
  type=mapi
  desc="MAPI-Test"
  dest="mapiserver.yourdomain.com"
  username="MAPIuser"
  encoded=yes
  password="xlrpm6v"
  args="domain=myDomain&op=send&to=congo@yourdomain.com&size=256"
  interval=120
  samples=1
  timeout=10
  window=3600
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="MAPI-Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

例 2

この例を使って、`mapiserver.yourdomain` にある既知の MAPI ユーザアカウントから最初のメッセージを 120 秒に 1 回取得し、ダウンロード後のメッセージを削除するテストを作成します。このテストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 3600 秒（1 時間）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [操作] フィールドで、[取得] を選択します。
3. [テスト タイプ] リストから [MAPI] を選択します。
4. [説明] フィールドに「MAPI_Retrieve_Test」を指定します。
5. [テスト名] フィールドに「MAPI Retrieve Test」を指定します。
6. [テスト間隔] フィールドに「120」を指定します。
7. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
8. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。

9. [統計ウィンドウ] フィールドに「3600」を指定します。
10. [MAPI サーバ] フィールドに「mapiserver.yourdomain.com」と入力します。
11. [User Name] フィールドに「MAPIuser」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「MAPI123」と入力します。
13. [パスワードの確認入力] フィールドに「MAPI123」と入力します。
14. [ユーザドメイン] フィールドに「myDomain」と入力します。
15. [ダウンロードしたメッセージの削除] を選択します。
16. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=31
type=mapi
desc="MAPI_Retrieve_Test"
dest="mapiserver.yourdomain.com"
username="MAPIuser"
encoded=yes
password="bufwate2"
args="domain=myDomain&op=rcv&download=first&delete=yes"
interval=60
samples=1
timeout=30
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="MAPI Retrieve Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

MAPI テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[MAPI テストのエラーコード \(P. 329\)](#)」を参照してください。

NIS/NIS+ テスト

NIS/NIS+ テストは、指定された NIS または NIS+ サーバにログインし、指定されたマップ ファイルを要求するのにかかる時間をモニタリングします。マップ ファイルをダウンロードすることもできます。

オプションと引数

NIS/NIS+ テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **NIS サーバ**：NIS サーバのホスト名。
注：IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
（[0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など）。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **NIS ドメイン**：マップファイルが存在するドメイン。
- **NIS マップ**：テストするマップファイル。デフォルトは hosts ファイルです。
- **NIS マップのダウンロード**：以下のいずれかを選択します。
 - はい：このオプションを選択すると、マップファイルがダウンロードされます。
 - いいえ（確認のみ）：このオプションを選択すると、マップファイルが存在することが確認されますが、ダウンロードは行われません。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、nissserver.yourdomain にある Test ドメインから hosts マップ ファイルを 300 秒に 1 回ダウンロードするテストを作成します。このテストは、レスポンスを受信するまで最大 20 秒間待機し、直前の 7200 秒（2 時間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [NIS] を選択します。
3. [説明] フィールドに「NIS_Test」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「NIS-Test」と入力します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「20」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「7200」を指定します。
9. [NIS ドメイン] フィールドに「Test.com」と入力します。
10. [NIS サーバ] フィールドに「nissserver.yourdomain.com」と入力します。

11. [NIS マップ] フィールドで、デフォルトの **hosts** をそのまま使用します。
12. [NIS マップのダウンロード] フィールドで、[Yes] を選択します。
13. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
14. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが **svcrsp.cf** ファイルに追加されます。

```
{
index=63
type=nis
desc="NIS-Test"
dest="nisserver.yourdomain"
args="domain=Test.com&map=hosts&download=true"
interval=300
samples=1
timeout=20
window=7200
tos=0
limit=0
status=active
name="NIS-Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

NIS/NIS+ テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[NIS テストのエラーコード \(P. 329\)](#)」を参照してください。

NNTP テスト

NNTP テストは、NNTP サーバに接続して簡単なトランザクションを実行するのにかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

NNTP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **NNTP サーバ**：テストするニュース サーバのホスト名。

注：IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
（[0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など）。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **NNTP ポート**：（オプション）NNTP サービスが実行されているポート。デフォルトはポート 119 です。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、new.yourdomain にある NNTP サービスに接続して簡単なトランザクションを実行するのにかかる時間をモニタリングするテストを作成します。この例は、3600 秒（1 時間）に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機します。また、直前の 86400 秒（1 日）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [NNTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「NewsTest」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「News Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「3600」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「86400」を指定します。
9. [NNTP サーバ] フィールドに「news.yourdomain.com」と入力します。
10. [NNTP ポート] フィールドで、デフォルトのポート 119 をそのまま使用します。
11. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
12. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=41
type=nntp
desc="NewsTest"
dest="news.yourdomain.com"
args=" "
interval=3600
samples=1
timeout=10
window=86400
tos=0
limit=0
status=active
name="News Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

NNTP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[NNTP テストのエラーコード \(P. 329\)](#)」を参照してください。

ping テスト

ping テストは、サーバに対するネットワークレベルの ping を実行するのにかかる時間をモニタリングします。これにより、そのシステムが実行され、ネットワークに接続されているかどうかを判定できます。

オプションと引数

ping テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **デスティネーション。** ping の対象となるシステムのホスト名。
注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **ペイロード:** (オプション) ping で送信されるパケットのサイズ。デフォルトの packet サイズは 64 バイトです。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、`server.yourdomain` にあるシステムを 60 秒に 3 回テストし、レスポンスを受信するまで最大 5 秒間待機するテストを作成します。また、直前の 3600 秒（1 時間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [Ping] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`server.yourdomain_ping`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「**Ping Test**」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「**60**」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「**5**」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「**3**」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「**3600**」を指定します。
9. [デスティネーション] フィールドに「`server.yourdomain.com`」と入力します。
10. [ペイロード] フィールドで、デフォルトのパケットサイズである 64 バイトをそのまま使用します。
11. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
12. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=45
  type=ping
  desc="server.yourdomain_Ping"
  dest="server.yourdomain.com"
  args="payload=64"
  interval=60
  samples=3
  timeout=5
  window=3600
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="Ping Test"
  class=""
  context=""
  flags="100"
  loglevel=2
}
```

ping テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、[「ping テストのエラー コード \(P. 329\)」](#)を参照してください。

POP3 テスト

POP3 テストは、ユーザ アカウントにログインして POP3 サーバからメッセージをダウンロードするのにかかる時間をモニタリングします。

オプションと引数

POP3 テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **POP3 サーバ**：POP3 メール サーバのホスト名。
 注：IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
 ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **POP3 ポート**：（オプション）POP3 サービスが実行されているポート。初期設定は 110 です。
- **ユーザ名**。このサーバ上のテスト用 POP3 アカウントの有効なユーザ名。アクティブなメールボックスを使用せずに、テスト アカウントを作成してください。

- **パスワード**。このユーザアカウントに対する有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **ダウンロード**：以下のいずれかを選択します。
 - **最初のメッセージをダウンロード**：このオプションを選択すると、このユーザアカウントの最初のメッセージのみがダウンロードされます。
 - **すべてのメッセージをダウンロード**：このオプションを選択すると、このユーザアカウントのすべてのメッセージがダウンロードされます。
- **ダウンロードしたメッセージの削除**：（オプション）このチェック ボックスをオンにすると、テスト中にダウンロードされたメッセージが削除されます。オフにすると、テスト システム上にメッセージが残ります。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使って、`popserver.yourdomain.com`にある POPuser アカウントのすべてのメッセージを 300 秒に 1 回ダウンロードし、ダウンロード後のメッセージを削除するテストを作成します。このテストは、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機し、直前の 21600 秒（6 時間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [＋]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [POP3] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`popserver.yourdomain_test`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「POP3 Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「21600」を指定します。
9. [POP3 サーバ] フィールドに「`popserver.yourdomain`」と入力します。
10. [POP3 ポート] フィールドに「8080」と入力します。
11. [ユーザ名] フィールドに「`POPuser@yourdomain.com`」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「POP123」と入力します。

13. [ダウンロード] フィールドで、[すべてのメッセージをダウンロード] を選択します。
14. [ダウンロードしたメッセージの削除] を選択します。
15. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
16. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=51
type=pop3
desc="popserver.yourdomain_test"
dest="popserver.yourdomain.com:8080"
username="POPuser"
encoded=yes
password="ijl3r2kr"
args="download=all&delete=yes"
interval=300
samples=1
timeout=10
window=21600
tos=0
limit=0
status=active
name="POP3 Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

POP3 テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[POP3 テストのエラーコード](#) (P. 329)」を参照してください。

RoundTrip 電子メール テスト

電子メールのラウンドトリップテストでは、電子メールを SMTP または MAPI から POP3、IMAP、または MAPI の各電子メールシステムに送信して、そのサーバからメッセージをダウンロードするのに必要な時間をモニタリングします。

オプションと引数

ラウンドトリップ電子メールテストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **Mail Send Type**。RoundTrip 電子メールテストでは、**SMTP** プロトコルと **MAPI** プロトコルをサポートしています。いずれかを選択してください。このオプションの下に表示されるフィールドには、選択したプロトコルのタイプが表示されます。
- **SMTP|MAPI Server**。電子メールの発信元となる **SMTP** または **MAPI** メールサーバのホスト名。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **SMTP ポート**。(オプション) **SMTP** サービスが実行しているポート。初期設定は 25 です。
- **SMTP|MAPI メール受信者**。テストが電子メールを送信するアカウントの名前。
- **SMTP|MAPI メール本文サイズ**。(オプション) 送信するテストメッセージのサイズ。デフォルト値は 4096 バイトです。
- **送信元ホスト名**。(SMTP のみ。オプション) 送信者のホスト名を指定します (例: `service_availability@hostname`)。デフォルトは、エージェントのホスト名です。

注: Service Availability r2.1 では IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **SNMP|MAPI ユーザ名**。(SMTP のオプション) 電子メールを送信するテストメールアカウントの有効なユーザ名。アクティブなメールボックスは使用しないでください。代わりにテストアカウントを作成して、テスト用の電子メールメッセージの削除時に一般の電子メールメッセージが削除されないようにしてください。
- **SNMP|MAPI パスワード**。テストユーザアカウントの有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。(SMTP のオプション)。
- **ユーザドメイン**。(MAPI テストのみ) 電子メールを送信するユーザアカウントが存在するドメイン。
- **SSL/TLS を使用**。(SMTP のみ) SMTP サーバに SSL/TLS 認証が必要な場合は、このチェック ボックス オプションをオンにして SSL/TLS を有効にします。

- **メール取得タイプ。**電子メールを取得するのに使用するメールサービスのタイプ。以下のいずれかを選択します。

- **POP3**
- **IMAP**
- **MAPI**

注: MAPI テストには、拡張 MAPI API が必要です。したがって、MAPI テストは Microsoft Exchange または Microsoft Outlook のいずれかを実行している Windows サーバから発信する必要があります (Outlook Express ではありません。Outlook Express には、このテスト用の適切な API が含まれていません)。

- **POP3|IMAP|MAPI サーバ。**メールが送信されるサーバのホスト名。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **POP3|IMAP ポート。**(オプション) メールサービスが実行しているポート。デフォルト値は、POP3 の場合は 110 で、IMAP の場合は 143 です。
- **ユーザ名。**電子メールを受信するテスト メール アカウントの有効なユーザ名。アクティブなメールボックスを使用せずに、テスト アカウントを作成してください。
- **パスワード。**テスト ユーザ アカウントの有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **ユーザ ドメイン。**(MAPI テストのみ) 電子メールを受信するユーザ アカウントが存在するドメイン。
- **ポーリング間隔。**メッセージに対して受信者の電子メール アカウントをチェックする間隔。デフォルトは 500 ミリ秒です。

注: 電子メールのラウンドトリップテストは、1 つのサンプルに対して、各間隔で少なくとも 5 分間実行してください。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

このテストでは、件名および時間/日付スタンプに基づいて電子メールを一致させます。テストを実行するたびに、ユーザ プロファイルの作成と削除が行われます。テストの最後には、必ず電子メールを削除してからログオフします。

例

この例を使用して、2000 バイトのテスト用電子メールを `server.mydomain` のメールサーバからメールサーバ `server.yourdomain` のアカウント

(`you@yourdomain.com`) に送信するために必要な時間をモニタリングするテストを作成します。このテストでは、正常に応答するまで最大 5 秒待機し、POP3 を使用してメッセージをダウンロードし、最後の 86400 秒 (1 日) 間のレスポンス時間および可用性の統計を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+] (新規) をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから、[電子メールのラウンドトリップ] を選択します。
3. [説明] フィールドに「RTE_SMTP_POP_Test」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Roundtrip Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「5」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「86400」を指定します。
9. [送信メール タイプ=SMTP] フィールドに「SMTP」を指定します。
10. [SMTP サーバ] フィールドに「server.mydomain.com」を指定します。
11. [SMTP サーバ] フィールドで、デフォルトの 25 をそのまま使用します。
12. [メール受信者] フィールドに「you@yourdomain.com」を指定します。
13. [送信元ホスト名] フィールドに「Gold」を指定します。
14. [ユーザ名] フィールドに「SMTPuser」と入力します。
15. [パスワード] フィールドに「SMTPpassword」と入力します。
16. [SSL/TLS を使用] フィールドで、チェック ボックスをクリックします。
17. [メール本文サイズ] フィールドに「2000」を指定します。
18. [メール取得タイプ] フィールドで「POP3」を選択します。
19. [POP3 サーバ] フィールドに「server.yourdomain.com」を指定します。
20. [POP3 ポート] フィールドで、デフォルトの 110 をそのまま使用します。
21. [ユーザ名] フィールドに「Mailuser」と入力します。

22. [パスワード] フィールドに「Mail123」と入力します。
23. [間隔のチェック]フィールドで、デフォルトの 500 ミリ秒を受け入れます。
24. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
25. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=70
type=rtemail
desc="RTE_SMTP_POP_Test"
dest="server.mydomain.com:25"
username="RTUser"
encoded=yes
password="zrvr8tx"
args="send_Proto=SMTP&to=you@yourdomain.com&size=2000&shost=gold&
SMTP_SSL=yes&send_user=SMTPuser&send_pass=SMTPpassword&get_Proto=POP&
source=server.yourdomain.com:110&check=500"
interval=300
samples=1
timeout=5
window=86400
tos=0
limit=0
status=active
name="Roundtrip Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

電子メールのラウンドトリップテストの実行中に表示されるエラーの詳細については、以下のいずれかを参照してください。

- [IMAP、MAPI、および POP3 テストのエラー コード](#) (P. 329)
- [SMTP テストエラー コード](#) (P. 338)

SMTP テスト

SMTP テストでは、メールサーバで SMTP サービスに接続するのに必要な時間をモニタリングして、Null トランザクションを実行します。これにより、電子メールを送信するのに必要な時間の基準を提供することができます。

オプションと引数

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

SMTP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **SMTP サーバ**。電子メールの発信元となる SMTP メール サーバのホスト名。
- **SMTP ポート**。(オプション) SMTP サービスが実行されているポート。初期設定は 25 です。
- **メール受信者**。テストが電子メールを送信する電子メール アカウント。
- **メール本文サイズ**。(オプション) 送信するテスト メッセージのサイズ。デフォルト値は 4096 バイトです。
- **送信元ホスト名**。送信者のホスト名。デフォルトは、エージェントのホスト名です。
- **ユーザ名**。SMTP 認証の有効なユーザ名。
- **パスワード**。SMTP 認証の有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます (SMTP の場合はオプション)。
注: パスワードが正しく入力されているかどうか確認するために、[パスワードの確認入力] フィールドにパスワードを再入力する必要があります。
- **SSL/TLS を使用**。(SMTP のみ) SMTP サーバで SSL/TLS 認証が必要な場合は、このチェック ボックス オプションをオンにして Secure Sockets Layer/Transport Layer Security を有効にします。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

このセクションでは、`mailserver.yourdomain` のメール サーバから `you@test.com` のアカウントにテスト メールを送信するのに必要な時間をモニタリングするテストの例を紹介します。

例 1: 電子メール送信時間のテスト

この例を使用して、`mailserver.yourdomain` のメール サーバから `you@test.com` のアカウントに 60 秒ごとに 10,000 バイトのテスト メールを送信するのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。テストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 300 秒（5 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [SMTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「smtp_test」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「SMTP Email Send Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [SMTP サーバ] フィールドに「mailserver.yourdomain.com」を指定します。
10. [SMTP ポート] フィールドで、デフォルトの 25 をそのまま使用します。
11. [メール受信者] フィールドに「you@test.com」を指定します。
12. [メール本文サイズ] フィールドに「10000」を指定します。
13. [送信元ホスト名] フィールドに「silver」を指定します。
14. [ユーザ名] フィールドに「SMTPuser」と入力します。
15. [パスワード] フィールドに「SMTPpassword」と入力します。
16. [SSL/TLS を使用] フィールドで、チェック ボックスをクリックします。
17. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
18. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=80
type=smtp
desc="SMTP_Test"
dest="mailserver.yourdomain.com:25"
"username="SMTPuser"
encoded=yes
password:"c21o6BH12"
args="to=you@test.com&size=10000&shost=silver&SSL=yes"
interval=60
samples=1
timeout=10
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="SMTP Email Send Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

例 2: 送信者ホストが IPv6 アドレスの場合の電子メール送信時間をテストする

この例を使用して、`mailserver.yourdomain` のメールサーバから `you@test.com` のアカウントに 60 秒ごとに 10,000 バイトのテスト メールを送信するのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。

送信者ホストは IPv6 アドレスです。SMTP では、IPv6 アドレスを角かっこで囲む必要があります。[IPv6:アドレス] の「IPv6:」は必須ではありませんが、テストでは実行時に追加されます。テストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 300 秒（5 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [SMTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「smtp_test_ipv6」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「IPv6 SMTP Email Send Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。

7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「300」を指定します。
9. [SMTP サーバ] フィールドに「mailserver.yourdomain.com」を指定します。
10. [SMTP ポート] フィールドで、デフォルトの 25 をそのまま使用します。
11. [メール受信者] フィールドに「you@test.com」を指定します。
12. [メール本文サイズ] フィールドに「10000」を指定します。
13. [送信元ホスト名] フィールドに「IPv6:2000::36:543:2111」を指定します。
14. [ユーザ名] フィールドに「SMTPuser」と入力します。
15. [パスワード] フィールドに「SMTPpassword」と入力します。
16. [SSL/TLS を使用] フィールドで、チェック ボックスをクリックします。
17. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
18. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=80
type=smtp
desc="SMTP_Test_ipv6"
dest="mailserver.yourdomain.com:25"
"username="SMTPuser"
encoded=yes
password:"c21o6BH12"
args="to=you@test.com&size=10000&shost=[IPv6:2000::36:543:2111]&SSL=yes"
interval=60
samples=1
timeout=10
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="IPv6 SMTP Email Send Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

SMTP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[SMTP テストのエラーコード \(P. 338\)](#)」を参照してください。

SNMP テスト

SNMP テストでは、特定のエージェントで MIB オブジェクトの SNMP GET 要求を実行するのに必要な時間をモニタリングします。これは、SNMPv1、SNMPv2c、および SNMPv3 の操作のみをサポートしています。

オプションと引数

SNMP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **SNMP エージェント。** SNMP エージェントが常駐しているシステムのホスト名または IP アドレス。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **SNMP ポート。** (オプション) SNMP サービスが実行されているポート。初期設定は 161 です。
- **OID。** クエリを行う MIB オブジェクトのオブジェクト ID。整数値を持つ MIB 変数をクエリする場合、値は [モニタ] ページの [結果のフィールド] 列に表示されます。この列は、デフォルトでは表示されません。表示されるように設定するには、[モニタ] ページで [設定の詳細の表示] - [結果のフィールド] を選択し、[ページの更新] をクリックします。

SNMP バージョンのオプション

テストに使用する SNMP のバージョンを選択します。使用可能なオプションは、SNMPv1、SNMPv2c、および SNMPv3 です。

SNMPv1 および SNMPv2c のテストには、以下の特定の引数が必要です。

- **コミュニティ文字列。** エージェントにアクセスするのに使用する、読み取り専用または読み取り/書き込みのコミュニティ文字列。

SNMPv3 テストには、以下の固有の引数が必要です。

- **ユーザ名。** SystemEDGE 内で設定されている SNMPv3 ユーザ名。
- **セキュリティ レベル。** SNMPv3 セキュリティ モデルで許可されているセキュリティのレベル。NoAuthNoPriv、AuthNoPriv、または AuthPriv を選択します。
 - **NoAuthNoPriv。** これは、S 認証も暗号化（プライバシー）も使用せずに SNMPv3 ユーザが設定されていることを示します。
 - **AuthNoPriv。** これは、認証のみを使用し、暗号化（プライバシー）はされずに SNMPv3 ユーザが設定されていることを示します。
 - **AuthPriv。** これは、認証および暗号化（プライバシー）の両方を使用して SNMPv3 ユーザが設定されていることを示します。

- **MD5 または SHA。** SNMPv3 ユーザの設定に使用する認証プロトコルを選択します。AuthPriv または AuthNoPriv のセキュリティ レベルにのみ適用されます。
- **認証パスワード。** SNMPv3 ユーザの設定に使用する認証パスワードを入力します。AuthPriv または AuthNoPriv のセキュリティ レベルにのみ適用されます。
- **DES または AES または 3DES。** SNMPv3 ユーザの設定に使用するプライバシープロトコルを入力します。AuthPriv のセキュリティ レベルにのみ適用されます。
- **認証プライバシー。** SNMPv3 ユーザの設定に使用するプライバシー パスワードを入力します。AuthPriv のセキュリティ レベルにのみ適用されます。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

このセクションでは、MIB オブジェクト値を取得するのに必要な時間をモニタリングする SNMP バージョン テストの例を紹介します。

例 1: SNMPv1 または SNMPv2c テスト

この例を使用して、IP アドレス **172.32.6.93** のシステムのポート **5000** にあるエージェントから **OID 1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0** の MIB オブジェクトの値を取得するのに必要な時間をモニタリングする **SNMPv1** または **SNMPv2c** テストを作成します。このテストでは、**30** 秒ごとにこのオブジェクトで **SNMP GET** を実行し、正常に応答するまで最大 **10** 秒待機し、最後の **120** 秒（2 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [SNMP] を選択します。
3. [説明] に「snmpGet」を指定します。
4. [テスト名] に「Get value of OID 1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0」を指定します。
5. [テスト間隔] に「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] に「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] に「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] に「120」を指定します。
9. [SNMP エージェント] に「172.32.6.93」を指定します。
10. [SNMP ポート] に「5000」を指定します。

11. [コミュニティ文字列] に「public」を指定します。
12. [OID] に「1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0」を指定します。
13. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
14. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=22
type=snmp
desc="snmpGet"
dest="172.32.6.93:5000"
encoded=yes
password="CHV1JB1"
args="oid=1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
limit=0
status=active
name="Get value of OID 1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

例 2: SNMPv3 テスト

この例を使用して、IP アドレス `172.32.6.93` のシステムのポート `5000` にあるエージェントから OID `1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0` の MIB オブジェクトの値を取得するのに必要な時間をモニタリングする **SNMPv3** テストを作成します。このテストでは、30 秒ごとにこのオブジェクトで **SNMP GET** を実行し、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 120 秒（2 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [SNMP] を選択します。
3. [説明] に「snmpv3Get」を指定します。

4. [テスト名] に「SNMPv3: Get value of OID 1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0」を指定します。
5. [テスト間隔] に「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] に「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] に「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] に「120」を指定します。
9. [SNMP エージェント] に「172.32.6.93」を指定します。
10. [SNMP ポート] に「5000」を指定します。
11. [セキュリティ レベル] に「AuthPriv」を選択します。
12. [ユーザ名] に「shades」を選択します。shades は SystemEDGE で設定されている SNMPv3 ユーザです。
13. SNMPv3 ユーザ shades によって使用される認証プロトコルとして [SHA] をクリックします。
14. [認証パスワード] に「shapassword」を指定します。
15. [認証パスワード] の下の [パスワードの確認入力] に「shapassword」を指定します。
16. SNMPv3 ユーザ shades によって使用されるプライバシー プロトコルとして [DES] をクリックします。
17. [プライバシー パスワード] に「despassword」を指定します。
18. [プライバシー パスワード] の下の [パスワードの確認入力] に「despassword」を指定します。
19. [OID] に「1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0」を指定します。
20. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
21. [Save Tests] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=23
  type=snmp
  desc="snmpv3Get"
  dest="172.32.6.93:5000"
  encoded=yes
  password="
c2VjbD0zJnNlY3U9bWQ1ZGVzMlZhdXRdcHI9TUQ1JmF1dGhwdz1wYXNzd29yZCZwcm17cHI6REVTJnBya
XAwdy1wYXNzd29yZA=="
  args="oid=1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0"
  interval=30
  samples=1
  timeout=10
  window=120
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="SNMPv3: Get value of OID 1.3.6.1.4.1.546.1.1.1.8.0"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

SNMP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[SNMP テストのエラーコード](#) (P. 338)」を参照してください。

SQL クエリ テスト

SQL クエリ テストでは、JDBC をサポートして SQL クエリを実行する任意のデータベースに接続するために必要な時間をモニタリングします。これは、Oracle、Microsoft SQL Server、およびその他のデータベースのクエリをサポートしています。

SQL クエリ テストの作成を開始する前に、適切な JDBC ドライバが利用可能であることを確認します。必要に応じて、テストするデータベースに固有の JDBC ドライバファイルをインストールします。

- SQL Server の場合は `sqljdbc.jar` (JRE バージョン 1.5 以前) または `sqljdbc4.jar` (JRE バージョン 1.6 以降)
- Oracle の場合は `ojdbc<XYZ>.jar`

SystemEDGE インストールディレクトリ下の `jre/lib/ext` ディレクトリに JAR ファイルをコピーする必要があります (`/opt/SystemEDGE/jre/lib/ext` [UNIX] または `ドライブ:\sysedge\jre\lib\ext` [Windows] など)。JDBC ドライバの jar ファイルを取得するには、データベースを配布する会社のコーポレート Web サイトを確認してください。

SQL JDBC ドライバの可用性を確認する例

1. インストールパス/`SystemEDGE/jre/lib/ext` ディレクトリに移動します。
2. `sqljdbc.jar` (JRE バージョン 1.5 以前) または `sqljdbc4.jar` (JRE バージョン 1.6 以降) が利用可能であるかどうかを確認します。

SQL JDBC が利用可能でない場合は、以下の手順に従います。

1. microsoft.com/downloads から SQL JDBC ドライバをダウンロードします。
2. ダウンロードしたドライバパッケージを展開し、`sqljdbc.jar` (JRE バージョン 1.5 以前) または `sqljdbc4.jar` (JRE バージョン 1.6 以降) をインストールパス/`SystemEDGE/jre/lib/ext` ディレクトリにコピーします。
3. SystemEDGE を再起動して新しい Java クラスをロードします。
4. CA Virtual Assurance の[ポリシー設定]などを使って、新しい SQL テストをセットアップします。必要に応じて、展開した JDBC パッケージのヘルプシステムも参照してください。

オプションと引数

SQL クエリ テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **データベース タイプ** : [Oracle]、[MSSQL]、または [その他] を選択します。

注: Oracle と MSSQL の場合、SRM と一緒にインストールされるデフォルトの JDBC ドライバを使用して、動的な SQL 接続文字列が作成されます。ダウンロードしたその他の JDBC ドライバの場合は、データベース ベンダーに関係なく、ベンダーからドライバの Java クラス名および適切な SQL 接続文字列を取得して、特定のキーワードを指定する必要があります（下記参照）。

- **SQL Database Server** : SQL データベース サーバのホスト名。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **ポート** : SQL データベースが実行しているポート。Oracle または MSSQL のいずれかを選択すると、デフォルトのポート番号が表示されます。このフィールドは必須です。
- **ユーザ名** : データベースの有効なユーザ名。
- **パスワード** : 指定したユーザ名の有効なパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。
- **SQL ドライバ** : データベースに接続する必要がある JDBC ドライバ。データベース タイプに Oracle または MSSQL のいずれかを選択した場合、SQL ドライバ名はデフォルトで、SRM のインストール時に指定した Oracle または MSSQL ドライバに設定されます（その場合、このフィールドは表示されません）。Oracle または MSSQL に別の JDBC ドライバを指定する場合は、[その他] を選択して必須フィールドに記入します。これには、使用する SQL ドライバの Java クラス名と適切な接続文字列を識別することが含まれます。接続文字列の形式および必要な情報は、ベンダーによって異なります。この情報は、必ずベンダーの Web サイトまたはベンダーのドライバのマニュアルから取得してください。

例 :

```
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
oracle.jdbc.OracleDriver
com.mysql.jdbc.Driver
```

- **データベース名** : データベース インスタンス名を指定します。このフィールドは、Oracle では必須で、MSSQL では任意です。MSSQL には、ドライバ名と接続文字列で十分です（データベース インスタンス名は NULL です）。[その他] を選択した場合、その情報を明示的 SQL 接続文字列に提供するため、このフィールドは表示されません。

- **クエリ**：実行する SQL クエリ。SQL クエリ言語に関する詳細については、お使いのデータベースのマニュアルを参照してください。
- **接続文字列**：データベースで必要な SQL 接続文字列。このフィールドは、データベース タイプに [その他] を選択した場合のみ表示されます。それ以外の場合は、SRM ユーザ インターフェースの必須フィールドに入力した情報に基づいて接続文字列が作成されます。データベース ドライバが Oracle または MSSQL のデフォルトのドライバ以外の場合は、このフィールドに明示的接続文字列を指定する必要があります。

注：SQL 接続文字列の形式は、各ベンダーから支給されるデータベース ドライバによって異なります。データベース ベンダーの Web サイトにアクセスして JDBC ドライバの適切な接続文字列を取得するか、または JDBC ドライバのマニュアルを参照してください。

使用しているデータベース ベンダーの接続文字列には、一連のフィールドが含まれます。その中のいくつかは明示的なキーワード(usernameValue、pwdValue、hostnameValue、portValue など) に置き換えることができます。GUI に接続文字列を入力する場合は、「usernameValue」および「pwdValue」を入力して、エージェントが置換できるようにします。ベンダー固有の接続文字列は、キーワードを配置する接続の場所を規定しています (Oracle または MSSQL 用のデフォルトの JDBC ドライバを使用する場合、これは SRM によって自動的に行われます)。テストの実行時、接続文字列内の以下の SRM キーワードは指定された値に置換されます。

- usernameValue キーワードは、指定されたユーザ名によって置換されます。
- pwdValue キーワードは、指定されたパスワードによって置換されます。
- hostnameValue キーワードは、指定されたデータベース名によって置換されます。
- portValue キーワードは、指定されたポートによって置換されます。

例：

```
jdbc:oracle:thin:usernameValue/pwdValue@hostnameValue:portValue:orcl (connects
with orcl)
jdbc:sqlserver://hostnameValue:portValue;databaseName=vasdb;user=usernameValue;p
assword=pwdValue (connects with vasdb)
jdbc:sqlserver://hostnameValue:portValue;user=usernameValue;password=pwdValue
(connects with default database)
jdbc:mysql://hostnameValue:portValue/mydb?user=usernameValue&password=pwdValue
(connects with mydb)
```

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例 1: Oracle データベースのテスト

この例を使用して、Oracle データベースにログインして 300 秒ごとに 1 度ユーザテーブルからテーブル名を取得するクエリを実行するテストを作成します。テストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 1800 秒（30 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストで [SQL クエリ] を選択します。
3. [説明] フィールドに「SQLQuery_OracleTest」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「Oracle Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「300」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「1800」を指定します。
9. [データベース タイプ] フィールドで [Oracle] を選択します。
10. [SQL データベース サーバ] フィールドで「OracleTest」を指定します。
11. [ポート] フィールドで、デフォルトの「1521」を受け入れます。
12. [ユーザ名] フィールドに「OracleUser」と入力します。
13. [パスワード] フィールドに「Oracle123」と入力します。
14. [データベース名] フィールドに、テストするデータベースの名前を指定します（MYDB など）。
15. [クエリ] フィールドに、「table_name from user_tables」を指定します。
16. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=11
  type=sql
  desc="SQLQuery_OracleTest"
  dest="OracleTest:1521"
  username="OracleUser"
  encoded=yes
  password="aW1vdXJhdmllbg"
  args="query=select table_name from user_tables&dbtype=oracle&dbname=MYDB"
  interval=300
  samples=1
  timeout=10
  window=1800
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="Oracle Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=2
}
```

例 2: Microsoft SQL Server データベースのテスト

この例を使用して、Microsoft SQL データベースにログインして 60 秒ごとに 1 度ユーザテーブルからテーブル名を取得するクエリを実行するテストを作成します。このテストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 120 秒間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストで [SQL クエリ] を選択します。
3. [説明] フィールドに「SQLQuery_SQLServer」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「SQL Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。

9. [SQL データベース サーバ] フィールドで [MSSQL] を選択します。
10. [ポート] フィールドで、デフォルトの「1433」を受け入れます。
11. [ユーザ名] フィールドに「SQLUser」と入力します。
12. [パスワード] フィールドに「SQL123」と入力します。
13. [データベース名] フィールドに、テストするデータベースの名前を指定します（Northwind など）。
14. [クエリ] フィールドに「select * from categories」を指定します。
15. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=11
type=sql
desc="SQLQuery.SQLServer"
dest="mySQLServer:1433"
username="SQLUser"
encoded=yes
password="bWlvTRPJhdm1l"
args="query=select * from categories"&dbtype=mssql&dbname=Northwind"
interval=60
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
limit=0
status=active
name="SQL Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

SQL クエリ テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[SQL クエリ テスト エラー コード](#) (P. 338)」を参照してください。

TCP 接続テスト

TCP 接続テストでは、TCP を介してサーバのポートに接続するのに必要な時間をモニタリングします。これにより、TCP サービスが実行されているかどうか、およびネットワーク接続が存在するかどうかを確認することができます。

オプションと引数

TCP 接続テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **送信先**。接続先のシステムのホスト名。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります ([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

- **【ポート】**。TCP サービスが実行しているポート。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使用して、60 秒ごとにシステム `nfsserver.yourdomain` のポート 2049 に接続するのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。テストでは、正常に応答するまで最大 5 秒待機し、最後の 600 秒（10 分）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テストタイプ] リストで [TCP Connect] を選択します
3. [説明] フィールドに「`nfsserver.yourdomain_tcp`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「TCP Connection Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「60」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「5」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「600」を指定します。
9. [デスティネーション] フィールドに「`nfsserver.yourdomain.com`」を入力します。
10. [ポート] フィールドに「2049」を指定します。
11. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
12. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=90
type=tcpconnect
desc="nfsserver.yourdomain_tcp"
args=" "
dest="nfsserver.yourdomain:2049"
interval=60
samples=1
timeout=5
window=600
tos=0
limit=0
status=active
name="TCP Connection Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

TCP 接続テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[一般エラーコード](#) (P. 319)」を参照してください。

TFTP テスト

TFTP テストでは、TFTP プロトコルを使用したファイルの読み取りまたは書き込みに必要な時間をモニタリングします。

オプションと引数

TFTP テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **TFTP サーバ**。テストする TFTP サーバのホスト名。TFTP サーバによっては、書き込みテストを実行する前に、TFTP ルートディレクトリに書き込み可能なシードファイル（スタブファイル）を作成する必要がある場合があります。「スタブファイル」は、TFTP テストによって書き込まれたファイルと同じ名前のファイルです。スタブファイルが書き込み可能でない場合は、テストは失敗します。

注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります
([0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など)。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。

注: エージェントは、TFTP サーバに書き込まれたファイルにアクセス（ローカルアクセスまたはマウントアクセス）できる必要があります。

- **TFTP ポート**。（オプション）TFTP サービスが実行されているポート。初期設定は 69 です。
- **操作**。実行する操作のタイプ。以下のいずれかになります。
 - **ファイルの読み取り** - サーバからのファイルの読み取り（ダウンロードの試行）を行います。
 - **ファイルの書き込み** - リモートのファイルシステムにファイルを書き込みます。TFTP 書き込みテストからの出力は、TFTP ルートディレクトリに置かれます。これは、Windows で（TFTP サーバの）インストールの前後いずれかで設定されたディレクトリです。UNIX システムでは、システムのスタートアップ設定ファイル（Solaris の `/etc/inetd.conf` など）に表示される場合があります。
- **ファイル名**。書き込みを行うファイルの完全なパスおよびファイル名。読み取り操作の場合は、完全なパスまたはファイル名のいずれかを指定する必要があります。これは、接続する TFTP サーバの要件によって異なります。TFTP サーバにファイルまたはパス名を指定する際には、そのサーバに合致する方法で行う必要があります。多くの場合、パスは TFTP ディレクトリのルートに関連付けられています。

注: パス名を指定する場合は、テストを実行するオペレーティングシステムにおいて適切なタイプのスラッシュを使用してください。UNIX システムで実行するテストにディレクトリを指定する場合はフォワードスラッシュ (/) を使用し、Windows システムで実行するテストにディレクトリを指定する場合はバックワードスラッシュ (\) を使用してください。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例 1: TFTP を使用したファイルの読み取り

この例を使用して、`tftpserver.yourdomain` で TFTP サービスからファイルを読み取るのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。この例は、30 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機します。また、直前の 120 秒（2 分間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [TFTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`tftpserver_read`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「TFTP Reading File Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [TFTP サーバ] フィールドに「`tftpserver.yourdomain`」を指定します。
10. [TFTP ポート] フィールドで、デフォルトの 69 をそのまま使用します。
11. [操作] フィールドで [Read File] を選択します。
12. [ファイル名] フィールドに「`I:¥SA¥TFTP¥get.txt`」を指定します。
13. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
14. [テストの保存] をクリックします。

テストのコミット/同期を実行すると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
  index=11
  type=tftp
  desc="tftpserver.read"
  dest="tftpserver@yourdomain.com:69"
  args="op=r&path=I:¥SA¥TFTP¥get.txt"
  interval=30
  samples=1
  timeout=10
  window=120
  tos=0
  limit=0
  status=active
  name="TFTP Reading File Test"
  class=""
  context=""
  flags="1"
  loglevel=1
}
```

例 2: TFTP を使用したファイルの書き込み

この例を使用して、`tftpserver.yourdomain` で TFTP サービスからファイルを書き込むのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。この例は、30 秒に 1 回サーバをテストし、レスポンスを受信するまで最大 10 秒間待機します。また、直前の 120 秒（2 分間）分のレスポンス時間と可用性の統計値を計算します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [TFTP] を選択します。
3. [説明] フィールドに「`tftpserver_write`」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「TFTP Writing File Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「30」を指定します。
6. [テストタイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「120」を指定します。
9. [TFTP サーバ] フィールドに「`tftpserver.yourdomain`」を指定します。
10. [TFTP ポート] フィールドで、デフォルトの 69 をそのまま使用します。

11. [操作] フィールドで [ファイルの書き込み] を選択します。
12. [ファイル名] フィールドに 「I:¥SA¥TFTP¥put.txt」 を指定します。
13. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
14. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=22
type=tftp
desc="tftpserver_write"
dest="tftpserver.yourdomain.com:69"
args="op=w&path=I:¥SA¥TFTP¥put.txt"
interval=30
samples=1
timeout=10
window=120
tos=0
status=active
name="TFTP Writing File Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

TFTP テストの実行時に発生する可能性があるエラーについては、「[TFTP テストのエラー コード](#) (P. 338)」を参照してください。

仮想ユーザ テスト

仮想ユーザ テストでは、記録された WinTask スクリプトを再生します。このテスト Web サイトを使用すると、実際のユーザ トランザクションで可用性とおよびレスポンス時間のデータを継続的に取得できるようになります。

仮想ユーザテストを使用する前に、以下を実行する必要があります。

- ターゲットシステム上の **SystemEDGE** がデスクトップと対話できることを確認します。
- **allow_scripts** ディレクティブが **svcrsp.cf** ファイル内にあり、コメントアウトされていないことを確認します（その行の前にナンバー記号（#）がある場合は、それを削除します）。
- **WinTask** 実行時エージェント、およびテストを実行するシステムで実行させるスクリプトをインストールします。
- スクリプトを実行するアクティブな（ロックされていない）デスクトップが開いていることを確認します。

仮想ユーザテストを実行するときは、以下の事項を考慮します。

- 仮想ユーザテストは、**Windows** システムでのみ実行できます。
- 仮想ユーザテストは、**Citrix** 環境では実行できません。
- 同一システム上の複数のスクリプトについてテストをセットアップする場合は、**svcrsp.cf** ファイルを編集して **maxthreads=1** に設定する必要があります。この設定を行うことで、同一システム上の複数のスクリプトが **SRM** によって同時に実行される可能性が排除されます。この変数の設定は、**SRM** のインストール中に行うか、**svcrsp.cf** ファイルを手動で編集して行うこともできます。
- 詳細オプションでテスト間隔を設定する場合は、統計ウィンドウの設定がテスト間隔より大きいことを確認します。理想的には、統計ウィンドウの値がテスト間隔の値の倍数になるようにします。たとえば、テスト間隔が **60** で、統計ウィンドウが **300** といった具合です。

オプションと引数

仮想ユーザテストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

- **スクリプトのパス**。実行する **WinTask** 実行ファイルおよび **WinTask** スクリプトの完全パスおよびファイル名。最初に **WinTask** 実行ファイルのパスを入力し、スペースを入力してから、スクリプトのパスを入力します。完全パスを指定する場合は、必ずバックスラッシュ（¥）を使用してください。
- **ターゲットホスト**。（オプション）スクリプトを実行するシステムのホスト名。
 注: IPv6 アドレスを使用できますが、角かっこで囲む必要があります（[0aff::230:6eff:fe4b:51db]:8080 など）。「0aff::230:6eff:fe4b:51db」は IPv6 アドレスを表し、「8080」はポート番号を表します。
- **ターゲットポート**。（オプション）スクリプトが実行できるターゲットシステムのポート。

- **実行ユーザ**。（オプション）スクリプトを特定のユーザとして実行する必要がある場合に、スクリプトを実行するのに必要なユーザ名。

注: このユーザは、ローカルユーザ（ドメイン ログインなし）であり、サービスとしてログオンする機能を有している必要があります。以下のようにして Windows に機能を設定します。 [コントロール パネル] - [管理ツール] - [ローカルセキュリティ ポリシー] - [ローカル ポリシー] - [ユーザ権利の割り当て] - [サービスとしてログオン]

- **パスワード**。（オプション）スクリプトを実行しているユーザのパスワード。SRM ではパスワードが暗号化された形式で保存されます。

注: ホスト名とポートの値を指定する場合、SRM は TCP 接続を使ってシステムとポートに接続しようとします。接続に成功すると、指定されたシステムとポートでスクリプトの実行を試行します。ホスト名とポートを指定しない場合、SRM は DNS 名前解決や接続回数の機能を提供しません。

- **ドメイン**。（オプション）スクリプトを実行するユーザのドメイン。

これらのオプションと引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使用して、120 秒ごとに mySystem のポート 8080 で実行するスクリプト（C:¥myScripts¥playback_script.rob）に必要な時間をモニタリングするテストを作成します。このスクリプトは、ユーザ myVUser（パスワードは VUser123 を使用）として実行する必要があります。このテストでは、正常に応答するまで最大 10 秒待機し、最後の 3600 秒（1 時間）間のレスポンス時間および可用性の統計を算出します。

ポリシー内に新しいテストを作成する方法

1. [テスト モニタ] ツールバーの [+]（新規）をクリックします。
[新規テスト] ペインが表示されます。
2. [テスト タイプ] リストから [Virtual User] を選択します。
3. [説明] フィールドに「vuser_test」を指定します。
4. [テスト名] フィールドに「VUser Test」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「120」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「10」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「3600」を指定します。
9. [スクリプトのパス] フィールドに「C:¥wintask¥bin¥wintask.exe C:¥myScripts¥playback_script.rob」を指定します。

10. [ターゲット ホスト] フィールドに「mySystem」を指定します。
11. [ターゲット ポート] フィールドに「8080」を指定します。
12. [実行ユーザ] フィールドに「myVUser」を指定します。
13. [パスワード] フィールドに「VUser123」と入力します。
14. その他すべてのフィールドで、デフォルトを受け入れます。
15. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=21
type=vuser
desc="vuser_test"
dest="C:¥WinTask¥bin¥taskexec.exe C:¥WinTask¥Scripts¥notepad.rob"
args=""
interval=60
samples=1
timeout=15
window=300
tos=0
limit=0
status=active
name="VUserTest"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

エラーおよび可用性の測定

SRM では、仮想ユーザテストのエラーに関する情報が [結果のフィールド] と [エラー コード] の 2 つのフィールドに記録されるため、SRM のエラーと WinTask アプリケーションで発生したエラーを区別しやすくなります。

以下の表では、各エラー コードが可用性の測定に影響を与える方法を説明します。
[結果のフィールド] に WinTask からの戻り値が表示され、[エラー コード] フィールドに Service Availability エラー コードが表示されます。

注: [エラー コード] 列が「2」の場合は、taskexec.exe アプリケーションによって返されたエラー コードが [結果のフィールド] 列に表示されます。

結果のフィールド	エラー コード	可用性の結果	エラーの説明
0	0	結果なし	エラーはありません。
300 ～ 400 の任意の数 値	2	負	SRM は [実行ユーザ] フィールドに指定されたユーザでログインできませんでした。
600,000 ～ 700,000 の 任意の数値	61	結果なし	実行している WinTask スクリプトにエラーが発生している可能性があります。
-1	2	負	システム エラー。
その他の任意の数値	2	負	実行している WinTask スクリプトにエラーが発生している可能性があります。

仮想ユーザテストを実行する場合に表示されるエラーに関する詳細については、
「[仮想ユーザテストエラー コード \(P. 338\)](#)」を参照してください。

テストのキーワード

すべての SRM テストでは、引数フィールドに表示される引数について、「キーワード=値」の形式を使用します。キーワード値の組み合わせは、アンパサンド (&) 文字で区切られます。たとえば、電子メールのラウンドトリップ テストの引数は、以下のように表示されます。

```
send_proto=smtp&to=recipient&size=256&shost=senderhost&smtp_ssl=true  
&send_user=sender&send_pass=secret&get_proto=pop3&source=popserver  
&source_port=110&check=600
```

SRM ページを使ってテストを追加または変更する場合、SRM では正しいキーワードを自動的に使用されます。svcrsp.cf ファイルを手動で編集する場合、または svcwatch を使用して動的に更新する場合は、以下のキーワードを使用する必要があります。

テスト	キーワード	説明
Active Directory	ドメイン	Active Directory サーバが配置されているドメイン。
	クエリ	Active Directory サーバに送信するクエリ。
	filter	サーバ側の結果フィルタ。
カスタム	追加の引数なし	
DHCP	追加の引数なし	
DNS	hostname	検索するホスト名。
ファイル I/O	ローカル	書き込み、読み取り/書き込み、および比較の操作に使用するローカルパスおよびファイル名。
	ドメイン	サーバにログインしているユーザのドメイン（Windows のみ）。
	op	以下のいずれかが必要です。 ■ r - ファイルを読み取ります。 ■ w - ローカル参照ファイルのコンテンツをリモートファイルシステム内のテスト ファイルに書き込んでから、テスト ファイルを削除します。 ■ rw - ローカル参照ファイルのコンテンツをリモートファイルシステム内のテスト ファイルに書き込み、テスト ファイルを読み取ってから、削除します。 ■ cmp - あるファイルを読み取り、次に別のファイルを読み取った後に、それらの内容と比較します。
FTP	ローカル	FTP サーバに書き込むファイルの名前を指定します。
	remote	読み取るファイルのパスを指定します。

テスト	キーワード	説明
	op	以下のいずれかが必要です。 ■ g - (get) 指定されたファイルにログインして読み取り（書き込み操作は行いません）、その後にログアウトします。 ■ p - (put) 指定されたファイルにログインして FTP サーバに書き込み、その後にログアウトします。リモートディレクトリに書き込み許可がない場合は、テストに失敗します。 ■ login (local または remote キーワードなし) - 指定されたユーザ名とパスワードでログインし、その後にログアウトします。
HTTP および HTTPS	max_depth	ネストされたフレームをダウンロードする場合に、テストが通過する必要があるレベルの数（HTTP および HTTPS テストでは、ページのダウンロード中に、すべてのフレーム、画像、外部スクリプト、およびアプレットをダウンロードして、Web ページをダウンロードする際にユーザの経験が測定に反映されるようにします）。デフォルト値は「3」です。
	proxy	テストの実行元となるシステムに直接インターネットアクセスがない場合に使用する、プロキシサーバのホスト名。
	proxyuser	プロキシ用のユーザ名。
	proxypass	プロキシユーザのパスワード。
	content_dl	■ true - スクリプト、画像、アプレットなどのコンテンツをダウンロードします。 ■ false - コンテンツをダウンロードしません。
	content_err	■ true - ダウンロード中にエラーが発生するとテストは失敗します。 ■ false - ダウンロード中のエラーは考慮されません。
	minmatch	検索パターンを検索する最小回数。
	検索	テスト対象のページ上で SRM が照合する正規表現。

テスト	キーワード	説明
IMAP	ダウンロード	以下のいずれかの方法で、電子メールをダウンロードします。 ■ 最初のメッセージをダウンロード-ユーザアカウントの最初のメッセージのみダウンロードします。 ■ すべてのメッセージをダウンロード-ユーザアカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。
	delete	ダウンロードしたメッセージを削除するかどうかを、以下のように指定します。 ■ true - ダウンロードしたメッセージを削除します。 ■ false - ダウンロードしたメッセージを削除しません。
LDAP	クエリ	LDAP サーバに送信するクエリを指定します。
	ドメイン	LDAP ドメインを指定します。
	filter	サーバ側の結果フィルタを指定します。
MAPI	ドメイン	ユーザアカウントの Windows ドメイン。
	op	■ send - テストメッセージを送信します。 ■ recv - テストメッセージを受信します。

テスト	キーワード	説明
	ダウンロード	以下のいずれかの方法で、電子メールをダウンロードします。 ■ 最初のメッセージをダウンロード - ユーザアカウントの最初のメッセージのみダウンロードします。 ■ すべてのメッセージをダウンロード - ユーザアカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。
	セキュリティを強化するためと	■ テストメッセージの電子メール受信者を指定します。
	サイズ	■ テストメッセージのサイズをバイト単位で指定します。デフォルト： 256
	delete	ダウンロードしたメッセージを削除するかどうかを、以下のように指定します。 ■ true - ダウンロードしたメッセージを削除します。 ■ false - ダウンロードしたメッセージを削除しません。
NIS	ドメイン	マップファイルが存在するドメインを指定します。
	マップ	テスト対象のマップファイルを指定します。デフォルト： host
	ダウンロード	■ true - 指定された NIS マップをダウンロードします。 ■ false - 指定されたマップをダウンロードしません。
ファイル I/O	ローカル	書き込み、読み取り/書き込み、および比較の操作に使用するローカルパスおよびファイル名。
	ドメイン	サーバにログインしているユーザのドメイン (Windows のみ)。
NNTP	追加の引数なし	
ping	ペイロード	ping に送信されたパケットのサイズ。デフォルトの packet サイズは 64 バイトです。

テスト	キーワード	説明
POP3	ダウンロード	以下のいずれかの方法で、電子メールをダウンロードします。 ■ 最初のメッセージをダウンロード-ユーザアカウントの最初のメッセージのみダウンロードします。 ■ すべてのメッセージをダウンロード-ユーザアカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。
	delete	ダウンロードしたメッセージを削除するかどうかを、以下のように指定します。 ■ true - ダウンロードしたメッセージを削除します。 ■ false - ダウンロードしたメッセージを削除しません。
往復 電子メール	セキュリティを強化するためと	メッセージを受信するユーザアカウント。
	サイズ	送信する電子メールのサイズ（バイト単位）。デフォルト：256
	send_proto	メールの送信に使用するプロトコル。以下のいずれかになります。 ■ smtp ■ MAPI
	shost	メッセージを送信するホスト名を指定します。
	smtp_ssl	■ true - SMTP SSL 暗号化を有効にします。 ■ false - SMTP SSL 暗号化を無効にします。
	send_user	送信者アカウントの名前を指定します。
	send_pass	送信者のパスワードを指定します
	sdomain	（MAPI プロトコルのみ）MAPI プロトコルを使ってメッセージを送信するためのユーザドメイン。
	get_proto	メールの受信に使用するプロトコル。以下のいずれかになります。 ■ POP ■ IMAP ■ MAPI

テスト	キーワード	説明
	ソース	電子メールの送信先ホストを指定します。
	source_port	IMAP または POP3 用のポート番号を指定します。デフォルト： 110 (POP3)、143 (IMAP)
	gdomain	(MAPI プロトコルのみ) MAPI プロトコルを使用してメッセージを取得するためのユーザ ドメイン。
	check	ポーリング間隔を秒単位で指定します。 デフォルト： 600
	delete	ダウンロードしたメッセージを削除するかどうかを、以下のように指定します。 ■ true - ダウンロードしたメッセージを削除します。 ■ false - ダウンロードしたメッセージを削除しません。
SMTP	セキュリティを強化するためと	電子メールを受信するユーザ アカウント。
	サイズ	送信する電子メールのサイズ (バイト単位)。 デフォルト： 256
	shost	メッセージを送信するホスト名を指定します。
	ssl	■ true - SMTP SSL 暗号化を有効にします。 ■ false - SMTP SSL 暗号化を無効にします。
SNMP	snmpversion	■ snmp - SNMPv1/2 を指定します。 ■ snmp3 - SNMPv3 を指定します。
	user	SNMPv3 ユーザ名を指定します。
	securitylevel	SNMPv3 セキュリティ レベルを指定します。 ■ AuthPriv - 認証およびプライバシー ■ NoAuthNoPriv - 認証なし、プライバシーなし ■ AuthNoPriv - 認証あり、プライバシーなし

テスト	キーワード	説明
	auth_protocol	SNMPv3 認証プロトコルを指定します。 ■ MD5 ■ SHA
	auth_password	認証パスワードを指定します。
	priv_protocol	SNMPv3 プライバシー プロトコルを指定します。 ■ DES ■ AES ■ 3DES
	priv_password	プライバシー パスワードを指定します。
	oid	クエリ対象となる変数のオブジェクト識別子。
	community	変数を読み取るためのコミュニティ文字列。
SQL クエリ	クエリ	データベースに送信するクエリ。
	qtype	(オプション) クエリのタイプ。有効な値は以下のとおりです。 ■ query - (デフォルト) 通常のクエリを表します (SELECT など)。 ■ stored - EXECUTE クエリの引数を表します (ストアド プロシージャと引数)。 ■ update - クエリ引数に更新クエリが含まれます (INSERT など)。このクエリ タイプは整数値を返します (-1、0、正の整数)

テスト	キーワード	説明
	dbtype	データベースのタイプを指定します。 ■ oracle ■ mssql ■ その他
	ドライバ	(「その他」のデータベースの場合) クエリに使用する JDBC ドライバ。
	url	(「その他」のデータベースの場合) データベース接続文字列。データベース タイプによって異なります。接続文字列の詳細については、データベースのマニュアルを参照してください。
	dbname	クエリを行うデータベースの名前。データベース タイプとして「その他」を使用するとき、このフィールドはユーザ インターフェイスに表示されません。代わりに、接続文字列内のデータベース名を指定します。
TCP 接続	追加の引数なし	
TFTP	path	読み取りまたは書き込みの対象となるファイルのパスおよびファイル名。
	op	以下のいずれかが必要です。 ■ r - サーバからのファイルを読み取ります。 ■ w - リモート ファイル システムにファイルを書き込みます。
仮想ユーザ	ドメイン	スクリプトを実行しているユーザのドメイン。
	port	スクリプトを実行しているポート。
	hostname	送信先システムのホスト名。この値は、DNS 参照および接続のタイミングに使用されます。

カスタム スクリプトを使用したテストの作成

カスタム スクリプトを作成すると、SRM に対し、ローカル システム上でカスタム テストを実行するよう指示することができます。

カスタム テストを作成するためのガイドライン

カスタム テストを作成する場合は、以下を考慮してください。

- カスタム テストにおいて、名前解決時間、接続時間、またはトランザクション時間に対して 0 以下の値が戻された場合、テストの可用性は「0」に設定されます。
- カスタム スクリプトによって報告される時間の単位は、ミリ秒です。
- 正常なカスタム スクリプトであれば、整数値のみが返されます。
- 正常なスクリプトでは、終了コードとして「0」が戻されます。「0」以外の値であれば、カスタム スクリプトは失敗しています。
- 結果コードは、テストの MIB 内の結果フィールドに配置されます。

スクリプトを作成するためのガイドライン

スクリプトは、バイナリ実行ファイルとして、または UNIX のシェルや Perl などのスクリプト言語で作成することができます。カスタム レスポンス モジュールは、SystemEDGE エージェント拡張オブジェクトと非常によく似た動作をします。SystemEDGE 拡張オブジェクトの詳細については、「SystemEDGE ユーザ ガイド」を参照してください。SRM では、カスタム スクリプトの出力は 3 個以上（6 個以下）の値に続いて改行を含む単一の行であることが求められます。

作成するスクリプトは、以下の情報をこの順序で戻す必要があります。

1. DNS 解決時間（必須）
2. 接続時間（必須）
3. トランザクション時間（必須）
4. 結果コード（オプション）
5. 受信バイト数（オプション）
6. 送信バイト数（オプション）

SRM は、受信バイト数および送信バイト数についてスクリプトが戻すデータに基づいて、スループットを計算します。したがって、スクリプトが受信バイト数を提供する場合は、送信バイト数も提供する必要があります (逆の場合も同様です)。スクリプトからの正しい出力は、以下の 3 つのオプションのいずれかである必要があります。

オプション A :

1. DNS 解決時間
2. 接続時間
3. トランザクション時間

オプション B :

1. DNS 解決時間
2. 接続時間
3. トランザクション時間
4. 結果コード

オプション C :

1. DNS 解決時間
2. 接続時間
3. トランザクション時間
4. 結果コード
5. バイト数 (イン)
6. バイト数 (アウト)

オプションと引数

カスタム テストには、以下のテスト固有のオプションと引数が必要です。

スクリプトのパス - 実行するカスタム スクリプトの完全パスおよびファイル名。

注: パス名を指定するときは、テストを実行するオペレーティング システムについて正しいタイプのスラッシュを必ず使用してください。UNIX システム上で実行するテストのディレクトリを指定するときはスラッシュ (/)、Windows システム上で実行するテストのディレクトリを指定するときはバックスラッシュ (\) を使用します。

カスタム テストにタイムアウト値を指定する場合は、スクリプトの実行に十分な時間が提供されていることを確認してください。スクリプトの実行に十分な時間が与えられていない場合は、SRM によってスクリプトが終了されます。スクリプトがそれ自身の子プロセスのクリーンアップを行わない場合、それらの子プロセスは実行を続けるため、最終的にシステムがハングアップする可能性があります。

このオプションまたは引数は、テストを作成または変更するときに指定します。

例

この例を使用して、`/local/bin/custom_Test.pl`にあるスクリプトを実行するのに必要な時間をモニタリングするテストを作成します。このエントリは、エージェントに 120 秒 (2 分) ごとに 1 度サービスをテストし、正常に応答するまで最大 20 秒待機するように指示します。エージェントは最後の 3600 秒間 (6 時間) の統計を算出します。

[新しいテストの作成] ページで以下を実行します。

1. [一般オプション] の隣で [詳細] を選択します。
2. [テスト タイプ] リストで [カスタム] を選択します。
3. [テスト名] フィールドに「`custom_Test.pl`」を指定します。
4. [説明] フィールドで「`Test Custom Service`」を指定します。
5. [テスト間隔] フィールドに「120」を指定します。
6. [テスト タイムアウト] フィールドに「20」を指定します。
7. [間隔当たりのサンプル数] フィールドに「1」を指定します。
8. [統計ウィンドウ] フィールドに「3600」を指定します。
9. [スクリプトのパス] フィールドに「`/local/bin/custom_Test.pl`」を指定します。
10. [テストの保存] をクリックします。

変更をコミットすると、SRM によって以下のようなエントリが `svcrsp.cf` ファイルに追加されます。

```
{
index=99
type=custom
desc="Test custom service"
dest="/local/bin/custom_Test.pl"
interval=120
samples=1
timeout=20
window=3600
tos=0
limit=0
status=active
name="Custom Service Test"
class=""
context=""
flags="1"
loglevel=1
}
```

カスタム テストの実行中に表示されるエラーに関する詳細については、「カスタム テスト エラー コード」を参照してください。

付録 A: サービス レスポンス モニタの CLI コマンド

CLI コマンドを使用すると、CA サービス レスポンス モニタをスクリプト化および自動化し、コマンドの結果に基づいてアクションを実行できます。

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[svcwatch add adir コマンド -- Active Directory テストを追加する](#) (P. 160)
[svcwatch add custom コマンド -- カスタム テストを追加する](#) (P. 166)
[svcwatch add dhcp コマンド -- DHCP テストを追加する](#) (P. 172)
[svcwatch add dns コマンド -- DNS テストを追加する](#) (P. 178)
[svcwatch add fileio コマンド -- ファイル I/O テストの追加](#) (P. 184)
[svcwatch add ftp コマンド -- FTP テストを追加する](#) (P. 191)
[svcwatch add http | https コマンド -- HTTP または HTTPS テストを追加する](#) (P. 198)
[svcwatch add imap コマンド -- IMAP テストを追加する](#) (P. 205)
[svcwatch add ldap コマンド -- LDAP テストを追加する](#) (P. 212)
[svcwatch add mapi コマンド -- MAPI テストを追加する](#) (P. 218)
[svcwatch add nis コマンド -- NIS テストを追加する](#) (P. 225)
[svcwatch add nntp コマンド -- NNTP テストを追加する](#) (P. 232)
[svcwatch add ping コマンド -- PING テストを追加する](#) (P. 238)
[svcwatch add pop3 コマンド -- POP3 テストを追加する](#) (P. 244)
[svcwatch add remail コマンド -- 電子メールのラウンドトリップ テストを追加する](#) (P. 250)
[svcwatch add smtp コマンド -- SMTP テストを追加する](#) (P. 257)
[svcwatch add snmp コマンド -- SNMP テストを追加する](#) (P. 264)
[svcwatch add sql コマンド -- SQL テストを追加する](#) (P. 271)
[svcwatch add tcpconnect コマンド -- TCP 接続テストを追加する](#) (P. 278)
[svcwatch add tftp コマンド -- TFTP テストを追加する](#) (P. 284)
[svcwatch add vuser コマンド -- 仮想ユーザ テストの追加](#) (P. 290)
[svcwatch delete コマンド -- テストを削除する](#) (P. 296)
[svcwatch list コマンド -- テスト情報を表示する](#) (P. 299)
[svcwatch setstatus コマンド -- テストのステータスを変更する](#) (P. 303)
[svcwatch version コマンド -- SRM のバージョン情報を表示する](#) (P. 307)

svcwatch add adir コマンド -- Active Directory テストを追加する

svcwatch add adir コマンドは、指定されたホストの SRM に Active Directory テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr adir destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

adir

Active Directory のサービス タイプを指定します。

destination

テスト用のドメイン コントローラを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービスの引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア (キー=値) にします。複数の引数はアンパサンド (&) で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文: "key1=value1[&key2=value2& ...]"

domain=domain - Active Directory サーバが配置されているドメインです。

query=query - Active Directory サーバに送信するクエリです。

filter=filter - サーバ側の結果フィルタです。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限: 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには 0 (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

Active Directory テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360740 "AD-TEST" adir "DC.com" "ADUser"
"bXVyYWMe" "domain=mylab.com&query=cn=Registered,cn=Users,dc=mylab,
dc=com&filter=cn=*" 30 3 30 60 0 0 0x100 "AD-TEST" "ClassName"
"ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add custom コマンド -- カスタム テストを追加する

svcwatch add custom コマンドは、指定されたホストの SRM にカスタム テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr custom destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

custom

カスタム サービス タイプを指定します。

destination

スクリプトのパスを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

カスタム サービス タイプで利用可能な引数はありません。引用符内に空文字列 "" を使用すると、引数を指定しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限 : 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0** (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

カスタム テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360741 "CUSTOM-TEST" custom
"c:¥scripts¥custom-test.bat" "" "" "" 30 3 30 60 0 0 0x100 "Custom-TEST"
"ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add dhcp コマンド -- DHCP テストを追加する

svcwatch add dhcp コマンドは、指定されたホストの SRM に DHCP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr dhcp destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

dhcp

DHCP サービス タイプを指定します。

destination

テストする **DHCP** サーバのホスト名または IP アドレスを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

DHCP サービス タイプで利用可能な引数はありません。引用符内に空文字列 "" を使用すると、引数を指定しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限 : **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0** (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

DHCP テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360742 "DHCP-TEST" dhcp
"dhcpservername" "" "" "" 30 3 30 60 0 0 0x100 "DHCP-TEST" "ClassName"
"ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add dns コマンド -- DNS テストを追加する

svcwatch add dns コマンドは、指定されたホストの SRM に DNS テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr dns destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

`-u secName`

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

`-u secLevel`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

`-n contextName`

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

`-a authPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

`-A authProtocol`

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

`-x privPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

`-X encryptProtocol`

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

dns

DNS サービス タイプを指定します。

destination

テストの **DNS** サーバを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービスの引数を指定します。引数は、パラメータと引用符で囲まれた値 (**hostname=host**) のペアです。

hostname=host - 参照するホスト名。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限 : **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

DNS テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360743 "DNS-TEST"  
dns "mydnsserver" "" "" "hostname=testhost" 30 3 30 60 0 0 0x100  
"DNS-Test" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svctwatch add fileio コマンド -- ファイル I/O テストの追加

svctwatch add fileio コマンドは、指定されたホスト上の SRM にファイル I/O テストを追加します。

このコマンドのフォーマットは、以下のとおりです。

```
svctwatch [-h] [-p] [-v] [-u] [-n] [-a] [-A] [-x] [-X] [-m] [-t] [-d] [-f] -o add index descr fileio  
destination username password args interval samples timeout winsiz tos limit flags  
name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは以下のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

`-u secName`

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

`-u secLevel`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

`-n contextName`

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

`-a authPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

`-A authProtocol`

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

`-x privPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

`-X encryptProtocol`

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o add testparams`

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable インデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、説明を指定しません。

fileio

ファイル I/O サービス タイプを指定します。

destination

テストするリモート ファイルを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符 "" だけの空の文字列は、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

op=r - ファイルを読み取ります。

op=w - ローカル参照ファイルの内容をリモート ファイル システムにあるテスト ファイルに書き込んでから、テスト ファイルを削除します。

op=rw - ローカル参照ファイルの内容をリモート ファイル システムにあるテスト ファイルに書き込み、テスト ファイルを読み取ってから、削除します。

op=cmp - あるファイルを読み取り、別のファイルを読み取った後に、それらの内容を比較します。

local=path - 書き込み、読み取り/書き込み、および比較の操作に使用するローカルパスおよびファイル名。

domain=domain - サーバにログインしているユーザのドメイン（Windows のみ）。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

ファイル I/O テストの追加

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360744 "FILEIO-TEST"
fileio "F:¥Test¥CompTest.bin" "" "" "op=cmp&local=C:¥sysedge¥bin¥saFileIOTest.bin"
30 1 10 120 0 0 0x100 "FILEIO-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add ftp コマンド -- FTP テストを追加する

svcwatch add ftp コマンドは、指定されたホストの SRM に FTP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr ftp destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

`-m FIPMode`

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト: **0**

`-t timeout`

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト: **10 秒**

`-d logLevel`

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト: **0**

`-f logFile`

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

`-L`

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

ftp

FTP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **FTP** サーバを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

op=g (get) - ログインして指定されたファイルを読み取り（書き込み操作は行いません）、その後にログアウトします。

op=p (put) - ログインして指定されたファイルを FTP サーバに書き込み、その後にログアウトします。 リモートディレクトリに書き込み権限がない場合、テストは失敗します。

op=login - 指定されたユーザ名とパスワードを使用してログインし、その後にログアウトします。

remote=path - 読み取るファイルのパスを指定します。

local=path - FTP サーバに書き込むファイルの名前を指定します。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

FTP テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360745 "FTP-TEST"
ftp "ftpstage.mydomain.com:21" "ftpuser" "ftp123" "op=login" 3600 1
10 604800 0 0 0x100 "FTP-TEST" "" "" 1
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add http | https コマンド -- HTTP または HTTPS テストを追加する

svcwatch add http | https コマンドは、指定されたホストの SRM に HTTP または HTTPS テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr {http|https} destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPSmode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

http | https

HTTP または **HTTPS** サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **Web** サーバを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。 複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

max_depth=number - ネストされたフレームをダウンロードする場合に、テストがトラバースするレベルの数（ページをダウンロードするときに測定にユーザエクスペリエンスを反映できるように、HTTP と HTTPS のテストはページのダウンロード中にすべてのフレーム、イメージ、外部スクリプト、およびアプレットをダウンロードします）。

デフォルト： 3

search=pattern - テストするページで SRM が一致させる正規表現。

minmatch=number - 検索パターンを検索する最小回数。

content_dl=true|false - スクリプト、イメージ、アプレットなどのコンテンツをダウンロードします。

content_err=true|false - テストを失敗させる原因となったダウンロード中のエラー。

proxy=proxy - テストを実行するシステムがインターネットに直接アクセスできない場合に使用する、プロキシサーバのホスト名。

proxyuser=puser - このプロキシのユーザ名。

proxypass=ppass - プロキシユーザのパスワード。

注：各サービスタイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

https テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360746 "HTTPS-TEST"
https "https://chargeMycredit.com" "creditAcct" "secret"
"max_depth=3&minmatch=1&content_dl=true&content_err=false" 60 1 20
300 0 0 0x100 "HTTPS-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add imap コマンド -- IMAP テストを追加する

svcwatch add imap コマンドは、指定されたホストの SRM に IMAP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr imap destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト: **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト: **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト: **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

IMAP

IMAP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **IMAP** サーバおよびポートを指定します
(**server:port**)。デフォルト ポート : **143**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。 複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

download=Download First Message - このユーザ アカウントの最初のメッセージのみをダウンロードします。

download=Download All Messages - このユーザ アカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。

delete=true - ダウンロードされたメッセージを削除します。

delete=false - ダウンロードされたメッセージを削除しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

IMAP テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360747 "IMAP-TEST"
imap "imapserver.yourdomain.com:143" "IMAPuser@server.domain" "IMAP123"
"download=Download All Messages&delete=true" 300 1 10 7200 0 0 0x100
"IMAP-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add ldap コマンド -- LDAP テストを追加する

svcwatch add ldap コマンドは、指定されたホストの SRM に LDAP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr ldap destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o add testparams`

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

ldap

LDAP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **LDAP** サーバおよびポートを指定します
(**server:port**)。デフォルト ポート : **389**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

query=query - LDAP サーバに送信するクエリを指定します。

domain=domain - LDAP のドメインを指定します。

filter=filter - サーバ側の結果フィルタを指定します。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

LDAP テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360748 "LDAP-TEST"
ldap "arch" "ldapUser" "ldapPassword" "query=cn=annuity,ou=Boston,
dc=fleet,dc=com&domain=Test&filter=cn=*" 30 1 10 120 0 0 0x100
"LDAP-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add mapi コマンド -- MAPI テストを追加する

svcwatch add mapi コマンドは、指定されたホストの SRM に MAPI テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr mapi destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o add testparams`

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

MAPI

MAPI サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **MAPI** サーバを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

domain=domain - ユーザアカウントの Windows ドメイン。

op=send - テストメッセージを送信します。

op=recv - テストメッセージを受信します。

download=Download First Message - このユーザアカウントの最初のメッセージのみをダウンロードします。

download=Download All Messages - このユーザアカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。

to=recipient - テストメッセージの電子メール受信者を指定します。

size=number of bytes - テストメッセージのサイズをバイト単位で指定します。デフォルト： **256**

delete=true - ダウンロードされたメッセージを削除します。

delete=false - ダウンロードされたメッセージを削除しません。

注：各サービスタイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

MAPI テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360749"MAPI-TEST"  
mapi "mapiserver.yourdomain.com" "MAPIuser" "MAPI123" "domain=myDomain  
&op=send&to=congo@yourdomain.com&size=256" 120 1 10 3600 0 0 0x100  
"MAPI-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add nis コマンド -- NIS テストを追加する

svcwatch add nis コマンドは、指定されたホストの SRM に NIS テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr nis destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

nis

NIS サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **NIS** サーバを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

domain=domain - マップファイルが存在するドメインを指定します。

map=map - テストするマップファイルを指定します。デフォルト： **hosts**

download=true|false - NIS マップをダウンロードするかどうかを指定します。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

NIS テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360750 "NIS-TEST"  
nis "nisserver.yourdomain" "" "" "domain=Test.com&map=hosts&download=true"  
300 1 20 7200 0 0 0x100 "NIS-TEST" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add nntp コマンド -- NNTP テストを追加する

svcwatch add nntp コマンドは、指定されたホストの SRM に NNTP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr nntp destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

nntp

NNTP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **NNTP** サーバおよびポートを指定します
(**server:port**)。デフォルト ポート : **119**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

NNTP サービス タイプで利用可能な引数はありません。引用符内に空文字列 "" を使用すると、引数を指定しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限 : **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

NNTP テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c topsecret -o add 1360751 "NNTP-TEST" nntp
"nntpservername:119" "" "" "" 30 3 30 60 0 0 0x100 "TestNNTP" "ClassName"
"ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add ping コマンド -- PING テストを追加する

svcwatch add ping コマンドは、指定されたホストの SRM に PING テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr ping destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

`-u secName`

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

`-u secLevel`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

`-n contextName`

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

`-a authPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

`-A authProtocol`

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

`-x privPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

`-X encryptProtocol`

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPSmode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

ping

PING サービス タイプを指定します。

destination

テスト用のターゲット コンピュータを指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービスの引数を指定します。引数は、パラメータと引用符で囲まれた値 (**payload=number of bytes**) のペアです。

payload=number of bytes - ping で送信されるパケット サイズ。デフォルトの **packet** サイズは **64** バイトです。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限: **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

ping テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c admin -o add 1360752 "TEST" ping "127.0.0.1"
"" "" "payload=1000" 30 3 30 60 0 0 0x100 "TestPING" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add pop3 コマンド -- POP3 テストを追加する

svcwatch add pop3 コマンドは、指定されたホストの SRM に POP3 テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr pop3 destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

pop3

POP3 サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **POP3** サーバおよびポートを指定します
(**server:port**)。デフォルト ポート : **110**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

download=Download First Message - このユーザ アカウントの最初のメッセージのみをダウンロードします。

download=Download All Messages - このユーザ アカウントのすべてのメッセージをダウンロードします。

delete=true - ダウンロードされたメッセージを削除します。

delete=false - ダウンロードされたメッセージを削除しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = **SRM** グローバル ログ レベルを使用（デフォルト）

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー（最も重要なメッセージのみ）

1 = 重大なエラー

...

7 = **デバッグ 3**（すべてのメッセージを記録）

例

POP3 テストを追加します。

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c doublesecret -o add 1360753 "POP3-TEST"
pop3 "mypop3server:110" "pop3user" "pop3pass" "download=Download First Message
&delete=true" 30 3 30 60 0 0 0x100 "TestPOP3" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add rtemail コマンド -- 電子メールのラウンドトリップ テストを追加する

svcwatch add rtemail コマンドは、指定されたホストの SRM に電子メールのラウンドトリップテストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr rtemail destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで使用できるオプションを指定します。

-h *hostname* | **-h** *ipAddr*

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p *port*

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c *community*

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト : **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m FIPMode

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t timeout

(オプション) **SNMP** コマンド タイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d logLevel

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f logFile

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

rtemail

電子メールのラウンドトリップサービスタイプを指定します。

destination

テスト用の **SMTP** または **MAPI** サーバを指定します
(*smtpserver*: ポート) デフォルトの **SMTP** ポート: **25**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

send_proto=smtp|mapi - 送信プロトコルを指定します。

to=recipient - 電子メール受信者の名前を指定します。

size=number of bytes - テスト メッセージのサイズをバイト単位で指定します。 デフォルト： **256**

shost=senderhost - メッセージを送信するホスト名を指定します。

smtp_ssl=true|false - SMTP の SSL 暗号化を有効にするかどうかを指定します。

send_user=suser - 送信者アカウントの名前を指定します。

send_pass=spass - 送信者のパスワードを指定します。

sdomain=domain - （MAPI のみ）送信者が所属するドメインを指定します。

get_proto=pop3|imap|mapi - 受信プロトコルを指定します。

source=targethost - 電子メールの送信先のホストを指定します。

source_port=port - IMAP または POP3 のポート番号。 デフォルト： **110**（POP3）、**143**（IMAP）

gdomain=domain - （MAPI のみ）受信者が所属するドメインを指定します。

check=poll interval - ポーリング間隔を秒単位で指定します。 デフォルト： **600**

注：各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

電子メールのラウンドトリップテストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360754 "RT-EMAIL TEST" rtemail  
"mysmtp.com:25" "smtpuser" "zrvr8tx" "send_proto=smtp&to=recipient  
&size=256&shost=senderhost&smtp_ssl=true&send_user=sender&send_pass=secret  
&get_proto=pop3&source=popserver&source_port=110&check=600"  
30 3 30 60 0 0 0x100 "TestRTEMAIL" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add smtp コマンド -- SMTP テストを追加する

svcwatch add smtp コマンドは、指定されたホストの SRM に SMTP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr smtp destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

smtp

SMTP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **SMTP** サーバおよびポート (**server:port**) を指定します。デフォルト ポート : **25**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

to=recipient - 電子メール受信者の名前を指定します。

size=number of bytes - テストメッセージのサイズをバイト単位で指定します。デフォルト： **256**

shost=senderhost - メッセージを送信するホスト名を指定します。

ssl=true|false - SMTP の SSL 暗号化を有効にするかどうかを指定します。

注：各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

SMTP テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360755 "SMTP TEST" smtp "mysmtp.com:25"
"smtpuser" "zrvr9tx" "to=recipient&size=256&shost=senderhost&smtp_ssl=true"
30 3 30 60 0 0 0x100 "TestSMTP" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add snmp コマンド -- SNMP テストを追加する

svcwatch add snmp コマンドは、指定されたホストの SRM に SNMP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr snmp destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add testparams

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

snmp

SNMP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **SNMP** エージェント ホストおよびポート (**server:port**) を指定します。デフォルトの **SNMP** ポート: **161**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

snmpversion=snmp|snmp3 - SNMPv1/2 または SNMPv3 を指定します。

user=user name - SNMPv3 ユーザ名を指定します。

securitylevel=AuthPriv|NoAuthNoPriv|AuthNoPriv - SNMPv3 セキュリティ レベルを指定します。

auth_protocol=MD5|SHA - SNMPv3 認証プロトコルを指定します。

auth_password=password - 認証パスワードを指定します。

priv_protocol=DES|AES|3DES - SNMPv3 プライバシー プロトコルを指定します。

priv_password=password - プライバシー パスワードを指定します。

oid=oid - 照会する変数のオブジェクト ID。

community=string - 変数を読み取るためのコミュニティ文字列。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0** (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

SNMPv1 テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360757 "SNMP TEST" snmp "myhost:161" "" ""  
"snmpversion=snmp&oid=1.3.6.1.4.1.546.1.1.7.8.27.0&community=admin" 30 3 30  
60 0 0 0x100 "TestSNMP" "" "" 7
```

SNMPv3 テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360756 "SNMP3 TEST" snmp "myhost:161" "" ""  
"snmpversion=snmp3&user=admin&securitylevel=AuthPriv&auth_protocol=MD5  
&auth_password=XPlabcTZ&oid=1.3.6.1.4.1.546.1.1.7.8.27.0&community=topsecret"  
30 3 30 60 0 0 0x100 "TestSNMP3" "" "" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add sql コマンド -- SQL テストを追加する

svcwatch add sql コマンドは、指定されたホストの SRM に SQL テストを追加します。詳細と前提条件については、このガイドの「[SQL クエリ テスト \(P. 131\)](#)」を参照してください。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr sql destination  
username password args interval samples timeout winsiz tos  
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

`-m FIPMode`

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

`-t timeout`

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

`-d logLevel`

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

`-f logFile`

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : `sysedge_utility.log`

`-L`

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

sql

SQL サービス タイプを指定します。

destination

テスト用のデータベース サーバおよびポート (*server:port*) を指定します。デフォルト ポート : **1433** (**SQL Server**)、**1521** (**Oracle**)

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

query=query - SQL クエリを指定します。

qtype=query|stored|update - （オプション）クエリ タイプを指定します（デフォルト： **query**）

dbtype=oracle|mssql|other - データベース タイプを指定します。

dbname=name - （**oracle** および **mssql** のみ）データベース名を指定します。「**other**」を選択する場合は、接続文字列にデータベース名を指定します。

driver=driver - （**other** のみ）クエリに使用する JDBC ドライバ。

url=string - （**other** のみ）データベースの接続文字列。データベース タイプにより異なります。接続文字列の詳細については、データベースのマニュアルを参照してください。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード](#) (P. 146)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = **SRM** グローバル ログ レベルを使用（デフォルト）

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー（最も重要なメッセージのみ）

1 = 重大なエラー

...

7 = **デバッグ 3**（すべてのメッセージを記録）

例

SQL Server テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360758 "TestSqlServer" sql
"192.168.100.100:1433" "sa" "AdminLv11" "query=select * from
vas_system&dbtype=mssql&dbname=vasdb" 30 3 30 60 0 0 0x100
"TestSQL" "" ""
```

SQL Server の JDBC ドライバテストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360761 "TestSqlServerJDBCdriver"
sql "192.168.100.100:1433" "sa" "AdminLv11" "query=select * from
my_system&dbtype=other&driver=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
&url=jdbc:sqlserver://hostnameValue:portValue;databaseName=vasdb;
user=usernameValue;password=pwdValue" 30 3 30 60 0 0 0x100
"TestSqlServerJDBCdriver" "" ""
```

Oracle テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360759 "TestOracle" sql
"192.168.101.101:1521" "joe" "AdminLv11" "query=select * from big_system
&dbtype=oracle&dbname=bigdb" 30 3 30 60 0 0 0x100 "TestOracle" "" ""
```

Oracle JDBC Thin ドライバテストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360762 "TestOracleJDBCThinDriver" sql
"192.168.101.101:1521" "joe" "AdminLv11" "query=select table_name from
user_tables&dbtype=other&driver=oracle.jdbc.OracleDriver
&url=jdbc:oracle:thin:usernameValue/pwdValue@hostnameValue:portValue:orcl"
30 3 30 60 0 0 0x100 "TestOracleThin" "" ""
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

[SQL クエリ テスト](#) (P. 131)

svcwatch add tcpconnect コマンド -- TCP 接続テストを追加する

svcwatch add tcpconnect コマンドは、指定されたホストの SRM に TCP 接続テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr tcpconnect destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o add *testparams*

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

tcpconnect

TCP 接続サービス タイプを指定します。

destination

テスト用のリモート ホストおよびポート (**server:port**) を指定します。

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

DHCP サービス タイプで利用可能な引数はありません。引用符内に空文字列 "" を使用すると、引数を指定しません。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限: **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。**RFC 1349** も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

TCP 接続テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360763 "Test" tcpconnect
"192.168.90.10:1433" "" "" "" 60 5 30 60 0 0 0X100
"Testtcpconnect" "" "" 1
```

ここでホストを指定しない場合、デフォルトは `localhost` です。ポート番号は `161` です。「add」により SRM に新しいテストが追加されます。svcRspTable の一意のインデックス番号は `2013` です。「Test」はこのテストの説明です。tcpconnect は TCP 接続サービス タイプを指定します。テストされるリモート ホストとポートの詳細は、`192.168.90.10:1433` です。

引用符 ("") の 2 つの空文字列は、認証に使用されるユーザ名およびパスワードを指定していないことを示します。"" は tcpconnect サービス タイプで利用可能な引数を指定していないことを示します。テスト間隔は `60` 秒に指定されています。1 つの間隔ごとにテストされるサンプルの数は `5` です。タイムアウトは `30` 秒です。統計ウィンドウ サイズは `60` 秒です。`0` (ゼロ) は通常のサービスであることを指定します (IP Type of Service または Differentiated Services ではありません)

`0` (ゼロ) は、このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度 (しきい値) を指定します。このテストは、フラグが `0x100` に設定されたリクエストのみで `1` 度だけ実行されます。サービス タイプごとに一意の名前 (Testtcpconnect) を指定します。"" はクラス名およびコンテキスト情報を指定していないことを示します。ログ レベルを重大 ('1') に設定してテストを実行します。

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add tftp コマンド -- TFTP テストを追加する

svcwatch add tftp コマンドは、指定されたホストの SRM に TFTP テストを追加します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr tftp destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで使用できるオプションを指定します。

`-h hostname | -h ipAddr`

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

`-p port`

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

`-c community`

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

`-v snmpVersion`

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o add testparams`

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable のインデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、説明を指定しません。

tftp

TFTP サービス タイプを指定します。

destination

テスト用の **TFTP** サーバおよびポート (**server:port**) を指定します。デフォルト ポート: **69**

username

認証用のユーザ名を引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、ユーザ名を指定しません。

password

認証用のパスワードを引用符で囲んで指定します。引用符内に空文字列 "" を使用すると、パスワードを指定しません。

args

サービス引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア（キー=値）にします。 複数の引数はアンパサンド（&）で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文： "key1=value1[&key2=value2& ...]"

op=r - サーバのファイルを読み取ります。

op=w - リモート ファイル システムにファイルを書き込みます。

path=path - 読み取りまたは書き込みの対象となるファイルのパスおよびファイル名。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限： **30** 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには **0**（ゼロ）を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行（一度のみ実行）

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

TFTP テストを追加します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o add 1360764 "Test" tftp "192.168.120.10:69"
"" "" "op=r&path=I:¥SA¥TFTP¥get.txt" 60 3 30 60 0 0 0X100 "Testtftp"
"" "" 0
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch add vuser コマンド -- 仮想ユーザ テストの追加

svcwatch add vuser コマンドを使用して、指定されたホスト上の SRM に仮想ユーザテストを追加します。

このコマンドのフォーマットは、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o add index descr vuser destination
username password args interval samples timeout winsiz tos
limit flags name class contextInfo logLevel
```

add コマンドは、以下のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

`-u secName`

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

`-u secLevel`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

`-n contextName`

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

`-a authPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

`-A authProtocol`

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

`-x privPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

`-X encryptProtocol`

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o add testparams`

SRM に新しいテストを追加します。

testparams

新しいテストのパラメータを指定します。

index

svcRspTable インデックスを指定します。

descr

テストの説明を引用符で囲んで指定します。説明を指定しない場合は、空文字列を引用符で囲みます ("")。

vuser

仮想ユーザのサービス タイプを指定します。

destination

テスト用のスクリプトのパスを指定します。

username

スクリプトを実行するユーザ名を引用符で囲んで指定します。ユーザ名を指定しない場合は、空文字列を引用符で囲みます ("")。

password

認証パスワードを引用符で囲んで指定します。パスワードを指定しない場合は、空文字列を引用符で囲みます ("")。

args

サービスの引数を指定します。 引数はそれぞれキーワードと値のペア (キー=値) にします。複数の引数はアンパサンド (&) で連結して区切ります。引数の文字列全体を引用符で囲みます。

引数用の一般的な構文: "key1=value1[&key2=value2& ...]"

host=hostname:port - 送信先システムのホスト名。この値は、DNS 参照および接続のタイミングに使用されます。スクリプトを実行しているポートです。

domain=domain - スクリプトを実行しているユーザのドメイン。

注: 各サービス タイプの特定の引数の詳細については、「[テストのキーワード \(P. 146\)](#)」を参照してください。

interval

テスト間隔を秒数で指定します。

制限: 30 秒の倍数

samples

間隔ごとのサンプルを指定します。

timeout

タイムアウトを秒数で指定します。

winsiz

統計ウィンドウ サイズを秒数で指定します。

tos

IP Type of Service または **Differentiated Services Code** を指定します。通常のサービスには 0 (ゼロ) を使用します。RFC 1349 も参照してください。

limit

このテストの合計レスポンス時間に対して許容されるパフォーマンスの限度(しきい値)を指定します。この値はレポートで使用されます。

flags

以下のフラグを指定します。

0x001 = パフォーマンス キューブの収集

0x100 = 要求時にのみ実行 (一度のみ実行)

name

サービス タイプごとに一意の名前を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、テスト名は指定されません。

class

クラス名を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、クラス名は指定されません。

contextInfo

コンテキスト情報を指定します。引用符 "" 内の文字列を空にすると、コンテキスト情報は指定されません。

logLevel

テスト実行コードのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

-2 = SRM グローバル ログ レベルを使用 (デフォルト)

-1 = 記録しない

0 = 致命的なエラー (最も重要なメッセージのみ)

1 = 重大なエラー

...

7 = デバッグ 3 (すべてのメッセージを記録)

例

仮想ユーザ テストの追加

```
svcwatch -h localhost -p 161 -c snmp_admin -o add 1360765 "vUser Test"
vuser "C:%WinTask%bin%taskexec.exe C:%WinTask%Scripts%notepad.rob" ""
"" "" 30 1 10 120 0 0 0x001 "vUserTEST" "ClassName" "ContextName" 7
```

関連項目

[テストのキーワード](#) (P. 146)

svcwatch delete コマンド -- テストを削除する

svcwatch delete コマンドは、指定されたホストのテストを削除します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o delete index
```

delete コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h hostname | -h ipAddr

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p port

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c community

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

`-u secName`

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

`-u secLevel`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

`-n contextName`

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

`-a authPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

`-A authProtocol`

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

`-x privPassword`

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

`-X encryptProtocol`

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o delete index`

指定されたテストを削除します。

index

削除するテストの識別に使用する **svcRspTable** インデックスを指定します。

例

myremote ホストのテストを削除します。

```
svcwatch -h myremote -p 161 -c admin -o delete 1360739
```

svcwatch list コマンド -- テスト情報を表示する

svcwatch list コマンドは、指定されたホストで利用可能なテストをリスト表示します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o list
```

list コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで使用できるオプションを指定します。

`-h hostname | -h ipAddr`

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

`-p port`

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

`-c community`

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v snmpVersion

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト : **1**

-u secName

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u secLevel

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n contextName

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a authPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A authProtocol

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x privPassword

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X encryptProtocol

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m FIPSmode

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t timeout

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d logLevel

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

`-f logFile`

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

`-L`

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

`-o list`

利用可能なテストをリスト表示します。

例

localhost にあるテストをリスト表示します。

```
svcwatch -o list
```

svcwatch setstatus コマンド -- テストのステータスを変更する

`svcwatch setstatus` コマンドは、指定されたホストのテストのステータスを変更します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

```
svcwatch [options] -o setstatus index status
```

`setstatus` コマンドは次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

`-h hostname | -h ipAddr`

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

`-p port`

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

`-c community`

(オプション) **SNMP** バージョン **1** および **2c** の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

`-v snmpVersion`

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト: **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

`-m FIPSmode`

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト: **0**

`-t timeout`

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト: **10 秒**

`-d logLevel`

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト: **0**

`-f logFile`

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト: **sysedge_utility.log**

`-L`

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o setstatus *index status*

テストの新しいステータスを指定します。

index

テストの ID として使用される **svcRspTable** インデックスを指定します。

注: add コマンドで特定のテストの特定のインデックスを使用する場合、新しいテストによって既存のテストが上書きされます。

status

ステータスを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

active (1)

notInService (2)

notReady (3)

createAndGo (4)

createAndWait (5)

destroy (6)

例

テストのステータスを変更します。

```
svcwatch -p 161 -c admin -o setstatus 1360739 2
```

svcwatch version コマンド --SRM のバージョン情報を表示する

svcwatch version コマンドは、指定されたホストの SRM AIM のバージョンを表示します。

このコマンドの形式は、以下のとおりです。

svcwatch [*options*] -o version

version コマンドは、次のパラメータを使用します。

オプション

このコマンドで利用できるオプションを指定します。

-h *hostname* | -h *ipAddr*

(オプション) **SystemEDGE** ホストを指定します。

デフォルト: **localhost**

-p *port*

(オプション) **SystemEDGE SNMP** ポートを指定します。

デフォルト: **161**

-c *community*

(オプション) **SNMP** バージョン 1 および 2c の **SNMP** コミュニティ文字列を指定します。

デフォルト: **public**

-v *snmpVersion*

(オプション) **SNMP** バージョンを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1
- 2c
- 3

デフォルト: **1**

-u *secName*

(オプション) **SNMPv3** セキュア ユーザの名前を指定します。

-u *secLevel*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 1 - noAuthNoPriv
- 2 - AuthNoPriv
- 3 - AuthPriv

-n *contextName*

(オプション) **MIBMuxed** エージェントのインスタンス名を指定します。

-a *authPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティに **AuthNoPriv** または **AuthPriv** が選択された場合に必要な認証パスワードを識別します。

-A *authProtocol*

(オプション) 認証プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- MD5 - 認証プロトコル HMAC-MD5
- SHA - 認証プロトコル HMAC-SHA

デフォルト : **MD5**

-x *privPassword*

(オプション) **SNMPv3** のセキュリティ レベルが **3 (AuthPriv)** である場合のプライバシー (暗号化) パスワードを指定します。

-X *encryptProtocol*

(オプション) プライバシーに使用する暗号化プロトコルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- DES - データ暗号化標準
- AES - 128 ビットの暗号化キーを使用した高度暗号化標準 (AES128)
- 3DES - トリプル データ暗号化標準

-m *FIPMode*

(オプション) **FIPS** モードを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 非 FIPS
- 1 - FIPS 共存
- 2 - FIPS のみ

デフォルト : **0**

-t *timeout*

(オプション) **SNMP** コマンドタイムアウトを指定します。

デフォルト : **10 秒**

-d *logLevel*

(オプション) **SNMP** メッセージのログ レベルを指定します。設定可能な値は以下のとおりです。

- 0 - 致命的なメッセージを記録する
- 1 - 重大なメッセージを記録する
- 2 - 警告メッセージを記録する
- 3 - 情報メッセージを記録する
- 4 - すべてのメッセージを記録する
- 5 - デバッグ メッセージを含むすべてのメッセージを記録する

デフォルト : **0**

-f *logFile*

(オプション) ログファイルの名前を指定します。

デフォルト : **sysedge_utility.log**

-L

(オプション) コンソールの現在のロケールと、利用可能な場合は言語カタログを検出します。言語カタログが見つからない場合は、デフォルト言語の英語が使用されます。

-o version

サービス レスポンス モニタの **CA SystemEDGE AIM** のバージョンを表示します。

例

myremote ホストのバージョンを表示します。

```
svcwatch -h myremote -o version
```

付録 B: インストール

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Virtual Assurance セットアップによるインストール \(P. 311\)](#)

[リモート展開 \(P. 311\)](#)

[個別インストール \(P. 313\)](#)

[アップグレード \(P. 315\)](#)

[Windows でのアンインストール \(P. 315\)](#)

[Linux または UNIX でのアンインストール \(P. 316\)](#)

CA Virtual Assurance セットアップによるインストール

CA Virtual Assurance カスタム インストールを実行するときは、インストールする AIM を選択できます。カスタム インストールでは、SystemEDGE およびデフォルトですべての AIM がマネージャ システムにインストールされます。

リモート展開

リモート展開を使用すると、CA Virtual Assurance マネージャから AIX、HP-UX、Linux、Solaris、または Windows の各システムに SystemEDGE および AIM をインストールできます。

システムにエージェントを展開するには、展開ジョブを作成します。展開ジョブには、展開パッケージを適切なシステムに適切なタイミングで配信するために、CA Virtual Assurance にとって必要な詳細が含まれます。

次の手順に従ってください：

1. [リソース] - [展開] を選択します。
[展開] ペインに [パッケージ]、[テンプレート]、および [ジョブ] が表示されます。
2. [管理対象リソース] ペインで [ジョブ] フォルダを右クリックし、[新規ジョブの作成] を選択します。[ジョブ] フォルダを選択し、[ジョブ ステータス] ツールバーの [+]（新規）をクリックする方法もあります。
[ジョブ セットアップ] ページが表示されます。

3. [ジョブ名] ペインで名前を入力し、オプションで、ベースにする既存のテンプレートを選択して、[次へ] をクリックします。
[パッケージ選択] ページが表示されます。
4. プラットフォームと、展開するパッケージを選択します。
5. (オプション) [詳細] タブをクリックします。
[パッケージラッパー詳細] ダイアログ ボックスが表示され、パッケージプロパティをインラインで編集できます。パッケージラッパーが不完全または無効な状態であっても、フィールドがインライン編集によって修正できる場合。
 - a. [編集] をクリックし、パッケージラッパーのプロパティを変更します。
 - b. [保存] をクリックし、[OK] をクリックします。
パッケージラッパーのプロパティが更新されます。
6. 下矢印をクリックしてパッケージラッパーをジョブに追加し、[次へ] をクリックします。
[マシン選択] ページが表示されます。
7. 展開先のシステムを選択し、[次へ] をクリックします。環境内に多数のサーバがある場合、すべてのサーバを一覧表示するには、一定数のエントリを含むページが複数必要になることがあります。 ページでサーバを選択し、次のページにスクロールしても、前のページで行った選択内容は有効なままです。
[選択済みマシン] ページが表示されます。
8. [認証情報の設定] をクリックし、接続を確立するために必要なシステム認証情報を設定して、[次へ] をクリックします。
注: ドメイン認証情報を使って **Windows** ターゲット システムに展開する場合は、「**DOMAIN¥ユーザ名**」の形式を使用する必要があります。
詳細設定ページが表示されます。
9. (オプション) 展開を管理する配布サーバを設定します。設定しない場合は、自動的に選択されます。

10. ジョブのスケジュール オプションを選択します。

即時配布

新しい展開ジョブを作成した直後にジョブを開始します。即時配布はデフォルト オプションです。

時差配布

特定の時間にパッケージを配布します。

スケジュール済み配布

将来の特定の時間に展開をスケジュールします。

11. (オプション) 以前に同じ展開インフラストラクチャを使ってパッケージをシステムに正常に展開したことがある場合は、再度そのインフラストラクチャを強制的に実行することができます。
12. [次へ] をクリックします。
[サマリ] ページが表示されます。
13. ジョブの詳細を確認し、[展開] をクリックします。
展開ジョブが作成されます。

注: 作成したジョブはテンプレートとして保存できます。将来のジョブで簡単に再利用できるように、テンプレートにはパッケージとマシンの選択内容が保存されます。

個別インストール

SystemEDGE の上に SRM AIM をインストールするときは、SRM AIM が Advanced Encryption および SystemEDGE に依存することを考慮してください。

このような依存関係に基づくインストール順序は以下のとおりです。

1. SystemEDGE コア
2. Advanced Encryption
3. SRM AIM

上記以外の順序はインストーラによって許可されません。たとえば、Advanced Encryption がインストールされていない状態で SRM をインストールしようとすると、エラー メッセージが表示され、インストールは開始されません。

注: SystemEDGE のインストールの詳細については、「CA Virtual Assurance 実装ガイド」または「SystemEDGE ユーザ ガイド」を参照してください。

ca-setup.exe を使って Windows に SRM AIM をインストールする方法

1. DVD1¥Installers¥Windows¥Agent¥SysMan ディレクトリに移動します。インストール順序を考慮して、このディレクトリに以下のコンポーネントをインストールします。

1. CA_SystemEDGE_Core
2. CA_SystemEDGE_AdvancedEncryption
3. CA_SystemEDGE_SRM

2. 適切なディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行します。

```
ca-setup
```

画面上の指示に従って、インストールを完了します。

ca-setup.sh を使って Linux または UNIX に SRM AIM をインストールする方法

1. 端末コンソールを開き、DVD2/Installers/ プラットフォーム/Agent/SysMan ディレクトリに移動します。インストール順序を考慮して、このディレクトリに以下のコンポーネントをインストールします。

1. CA_SystemEDGE_Core
2. CA_SystemEDGE_AdvancedEncryption
3. CA_SystemEDGE_SRM

2. 適切なディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行します。

```
sh ca-setup.sh
```

画面上の指示に従って、インストールを完了します。

SRM のインストール中、以下のパラメータを指定できます。

スクリプト実行の許可

カスタム スクリプトの実行を許可するかどうかを指定します。このようなスクリプトはスーパーユーザ権限で実行します。

デフォルト： いいえ（標準インストール）

ファイル入出力テストの許可

ファイル入出力テストの実行を許可します。テストはスーパーユーザ権限で実行されるので、このオプションが有効なとき、スーパーユーザはシステム上のすべてのファイルにアクセスできます。

デフォルト： いいえ（標準インストール）

信頼できない SSL 証明書を許可する

HTTPS テストで、証明書が無効なサイト（信頼できないサイトや、**Web** サイトと証明書内の名前とが一致しないサイト）へのアクセスを許可します。

デフォルト：いいえ（標準インストール）

その他

SRM ドキュメント コンポーネントをインストールします。

デフォルト： **Yes**

アップグレード

すべての機能拡張は追加機能として指定します。設定ファイル内の機能拡張のパラメータは、デフォルト情報が入力されるか、**NULL** であることが許可されます。**SRM AIM** は、**SRM 2.0** および **SRM 2.1** からのアップグレードをサポートし、必要に応じてバージョン **2.x** の **svcrsp.cf** ファイルを受け入れます。

Windows でのアンインストール

SRM AIM のアンインストールは、コントロールパネルまたはコマンドラインから実行できます。元々リモート展開を使ってインストールされたコンポーネントを削除する場合、**Idprimer** と **CAM** はアンインストールされません。

Windows の [プログラムの追加と削除] ウィンドウから **SRM AIM** をアンインストールする方法

1. [スタート]、[設定]、[コントロールパネル]、[プログラムの追加と削除] を選択します。
[プログラムの追加と削除] ウィンドウが開き、以下のコンポーネントが一覧表示されます。
 - CA SystemEDGE Core
 - CA SystemEDGE AdvancedEncryption
 - CA SystemEDGE SRM
2. [CA SystemEDGE SRM] を右クリックし、[アンインストール] を選択します。
ダイアログ ボックスにアンインストール プロセスが表示されます。アンインストールが完了すると、ダイアログ ボックスは閉じます。

コマンドラインから SRM AIM をアンインストールする方法

1. コマンドプロンプトを開き、
DVD1¥Installers¥Windows¥Agent¥SysMan¥CA_SystemEDGE_SRM ディレクトリ
に移動します。
2. 以下のコマンドを実行します。

```
ca-setup -x
```

ダイアログ ボックスにアンインストール プロセスが示されます。アンインストールが完了すると、ダイアログ ボックスは閉じます。

Linux または UNIX でのアンインストール

SRM AIM のアンインストールはコマンドラインから行います。元々リモート展開を使ってインストールされたコンポーネントを削除する場合、Idprimer と CAM はアンインストールされません。

ca-setup.sh を使って UNIX 上の SRM AIM をアンインストールする方法

1. 端末コンソールを開き、root (su) でログインします。
2. DVD2/Installers/<プラットフォーム>/Agent/SysMan/CA_SystemEDGE_SRM ディレクトリに移動し、以下のコマンドを実行します。

```
sh ca-setup.sh -x
```

ダイアログ ボックスにアンインストール プロセスが示されます。アンインストールプロセスが完了すると、ダイアログ ボックスは閉じます。

lsm を使って UNIX 上の SRM AIM をアンインストールする方法

1. 端末コンソールを開き、root (su) でログインします。
2. 以下のコマンドを実行します。

```
lsm -e CA_SystemEDGE_SRM
```

アンインストール プロセスが完了するまで進捗を確認します。

付録 C: エラーコード

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[エラーコードの概要](#) (P. 317)

[一般エラーコード](#) (P. 319)

[エラーコード \(A～H\)](#) (P. 321)

[エラーコード \(I～R\)](#) (P. 329)

[エラーコード \(S～Z\)](#) (P. 338)

エラーコードの概要

このページでは、SRM の使用中に発生する可能性のあるエラーコードを定義します。エラーは、[Test Monitor] ページおよび [Test Profile Monitor] ページの [Error Code] 列に表示されます。テストに関する追加の情報がある場合には、[結果のフィールド] 列に表示されます（[Error Code] 列および [結果のフィールド] 列を表示するには、[Test Monitor] ページの [Show Column Config] をクリックし、[Error Code] および [結果のフィールド] を選択して [Update Page] をクリックします）。

Windows システム

Windows システムの場合、SRM によって以下の場所にエラーログが記録されます。

- インストールパス¥SystemEDGE¥data¥port161¥sysedge.log – エージェント側のメッセージ
- インストールパス¥SystemEDGE¥data¥port161¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log – コレクタのメッセージ。すべてのテスト引数の初期化や、各テスト実行の結果が含まれます。
- インストールパス¥SystemEDGE¥data¥port161¥plugins¥svcrsp¥sarunas.log – 仮想ユーザの実行ユーザエラー

注: ドライブおよびインストールディレクトリは、SRM がインストールされているディレクトリによって異なります。

UNIX システム

UNIX システムの場合、SRM は以下の場所にエラーを記録します。

- プラットフォームのシステム ログ (syslog) ファイル - エージェント側エラー
- インストールパス/SystemEDGE/data/port161/svcrsp/jcollector.log – コレクタのメッセージ。すべてのテスト引数の初期化や、各テスト実行の結果が含まれます。

jcollector.log ファイル

テスト固有のエラー コードは、すべて jcollector.log ファイルに記録されます。

このファイルにデバッグレベルを設定する方法

1. SystemEDGE を停止します。
2. 編集する svcrsp.cf ファイルを開きます。
3. #collector_debug ラインの前にあるナンバー記号 (#) を削除することによって非コメント化し、loglevel ディレクティブを以下のように設定します。
 - 一般的な使用には loglevel=0 を指定します。
 - テストの各パスの開始時刻および終了時刻を表示するには loglevel=1 を指定します。
 - 個々のテストの開始時刻および終了時刻を表示するには loglevel=2 を指定します。
 - デバッグには loglevel=3 を指定します。

注: [#] を使用して、デバッグ ログのうち失敗したテストに関連する部分を位置指定します。

CA 固有のコードは一般的にプログラム内のエラーを示すため、CA 固有のエラーコードは一般的にサービスの標準のコードに優先します。たとえば HTTP テストにおいて、ページのダウンロードが開始され、404 エラーが返され、トランザクションが完了する前にファイル I/O エラーが発生したとします。その場合、[SRM] テーブルの [エラー コード] フィールドは 404 ではなく、58 (トランザクション中の I/O エラー) に設定されます。

エラーコードの説明

SRM では、以下のタイプのエラー コードが生成されます。

- 一般
- Active Directory
- カスタム

- DHCP
- DNS
- ファイル I/O
- FTP
- HTTP/HTTPS
- IMAP
- LDAP
- MAPI
- NIS
- NNTP
- PING
- POP3
- 再設定と初期化
- SMTP
- SNMP
- SQL クエリ
- TFTP
- 仮想ユーザ
- 結果のフィールド

一般エラーコード

一般エラーコード

これらのコードは、すべてのテストタイプに適用されます。

エラーコード	説明
50	不正または間違ったテスト引数があります。引数を変更するには、[Test Management] ページに移動し、変更するテストを選択して [Modify] をクリックします。詳細については、実行しているテストタイプのヘルプページを参照してください（ファイル I/O ヘルプ ページなど）。

エラーコード	説明
51	不明なホストです。ホスト名を変更するには、[Test Management] ページに移動し、変更するテストを選択して [Modify] をクリックします。詳細については、実行しているテスト タイプのヘルプ ページを参照してください。
52	無効なポートです。選択したポートは、テストしているシステムで使用中であるか、または無効です。テストの [テストの変更] ページで、ポートを変更することができます。詳細については、実行しているテスト タイプのヘルプ ページを参照してください。
53	ソケット オプション (TOS など) の設定中にエラーが発生しました。このエラーは、ターゲット システムのレジストリに対する権限が無効であることが原因である可能性があります。システムの設定をチェックしてください。
54	テストがタイムアウトしました。別のタイムアウト値を、テストの [テストの変更] ページで設定することができます。詳細については、実行しているテスト タイプのヘルプ ページを参照してください。
55	ソケットの作成中にエラーが発生しました。このエラーは、システムの設定に問題がある可能性があります。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
56	ソケットへの接続中にエラーが発生しました。このエラーは、システムの設定に問題がある可能性があります。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
57	ソケットを閉じる際にエラーが発生しました。このエラーは、システムの設定に問題がある可能性があります。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
58	トランザクション中に I/O でエラーが発生しました。このエラーは、システムの設定に問題がある可能性があります。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
59	WSAStartup のエラー (Windows のみ)。WSAStartup を使用すると、アプリケーションは必要な Windows Sockets API のバージョンを指定し、固有の Windows ソケットの実装の詳細を取得することができます。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
60	ソケットが早期に終了されました。このエラーは、ターゲット システムが突然接続を終了したことを示します。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
61	不正なサンプルです。結果は放棄されます。

エラーコード(A ~ H)

Active Directory および LDAP テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストールディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	ldap.jar ファイルが正常にインストールされていない可能性があります。ターゲットシステムをチェックして、ファイルが jre/lib/ext ディレクトリにあることを確認します。ない場合は、そのディレクトリにファイルをコピーしてください。
3	ドメインが不正である可能性があります。テストしている LDAP サーバに正確なドメインが指定されていることを確認します。[テストの変更] ページで、別のドメインを指定することができます。詳細は、「LDAP テスト」を参照してください。
4	ログイン エラーです。テストしている LDAP サーバに有効なユーザ名とパスワードが指定されていることを確認します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「LDAP テスト」を参照してください。
5	クエリで結果が生成されませんでした。このエラーは、無効なクエリを入力したか、またはクエリが LDAP サーバのコンテンツに一致しないことが原因である可能性があります。[テストの変更] ページで別のクエリを指定することができます。詳細は、「LDAP テスト」を参照してください。

カスタム テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	カスタム スクリプトの実行中にエラーが発生しました。スクリプトが [テストの変更] ページで指定したディレクトリに存在することを確認します。必要に応じて、このページでスクリプト名と送信先を変更することができます。詳細については、「カスタム スクリプトを使用したテストの作成」を参照してください。

エラーコード	説明
2	カスタム スクリプトが不正な終了コードを返しました。このエラーは、スクリプトがカスタム スクリプトを書き込むためのガイドラインに準拠していないことを示します。必要に応じてスクリプトを更新します。
3	カスタム スクリプトによって不正な出力が印刷されました。このエラーは、スクリプトがカスタム スクリプトを書き込むためのガイドラインに準拠していないことを示します。必要に応じてスクリプトを更新します。
4	カスタム スクリプトによって出力が印刷されませんでした。このエラーは、スクリプトがカスタム スクリプトを書き込むためのガイドラインに準拠していないことを示します。必要に応じてスクリプトを更新します。
5	I/O ストリームの読み込み中にエラーが発生しました。このエラーは、システムの設定に問題がある可能性があります。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。

DHCP テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ <i>SystemEDGE</i> インストール ディレクトリ\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log (Windows) または <i>SystemEDGE</i> インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	ソケットにバインドできません。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。
3	ソケットで受信タイムアウトが発生しました。ターゲット システムのシステム設定をチェックしてください。

DNS テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	クエリを送信中にエラーが発生しました。ターゲットシステムのネットワーク設定および可用性をチェックしてください。
2	応答を受信中にエラーが発生しました。ターゲットシステムのネットワーク設定および可用性をチェックしてください。
3	サーバによってクエリが無効であることが示されました。
4	サーバがサーバエラーを示しました。このエラーは、SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。
5	サーバによってホストが見つからなかったことが示されました。このエラーは、SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。

ファイル I/O テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ <code>%SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log</code> (Windows システム) または <code>syslog</code> ファイル (UNIX) ■ <code>SystemEDGE</code> インストールディレクトリ\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log (Windows) または <code>SystemEDGE</code> インストールディレクトリ\plugins\svcrsp\jcollector.log (UNIX)
2	ローカルファイルへのアクセスが拒否されました。このエラーは、使用しているユーザ名とパスワードに正確な権限がない可能性があることを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「ファイル I/O テスト」を参照してください。
3	リモートファイルへのアクセスが拒否されました。このエラーは、使用しているユーザ名とパスワードに正確な権限がない可能性があることを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「ファイル I/O テスト」を参照してください。

エラーコード	説明
4	ローカルファイルが見つかりません。
5	リモートファイルが見つかりません。
6	パス引数がローカルディレクトリのファイルを指しています。送信元ファイルはローカルディレクトリに、送信先ファイルはリモートファイルシステムにある必要があります。[テストの変更] ページで送信元ファイル名と送信先ファイル名を変更することができます。詳細は、「ファイル I/O テスト」を参照してください。
7	ローカルファイルの読み取りに失敗しました。ソースファイルは、この抽象パス名によって指定されたファイルが存在し、アプリケーションから読み取ることができる場合にのみ true であり、それ以外の場合は false です。
8	リモートファイルの読み取りに失敗しました。
9	リモートファイルの作成に失敗しました。
10	リモートファイルへの書き込みに失敗しました。
11	外部コマンドからの出力が無効か、または存在しません。
12	リモートファイルの削除に失敗しました。
13	ファイルの比較に失敗しました。
14	file_io_helper.jar の実行に失敗しました。
15	ログメッセージの書き込みに失敗しました。

FTP テストエラーコード

エラーコード	説明
421	サービスは使用できません。制御接続を閉じています（サービスは、それ自身をシャットダウンする必要があると認識している場合に、接続を閉じることでコマンドに応答する場合があります）。このエラーは、 SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。
425	データ接続を開くことができません。このエラーは、 SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。

エラーコード	説明
426	接続は閉じました。転送はアボートされました。このエラーは、SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。
450	要求したファイルアクションは実行されませんでした。ファイルは使用できません。このエラーはファイルが使用中であるか、予測された場所にないことを示します。テストしているファイルが存在し、使用中でないことを確認してください。
451	要求した操作がアボートされました。処理中にローカルエラーが発生しました。このエラーは、SRM がターゲットシステムに接続できたが、そのシステムでエラーが発生していることを示します。ターゲットシステムのシステム設定をチェックしてください。
452	要求した操作は実行されませんでした。システム格納領域が不足しています。このエラーは、FTP サーバにディスク領域を追加する必要があることを示します。
500	構文エラー。コマンドが認識されませんでした。このエラーは、コマンドラインが長すぎる場合や、標準外の FTP ソフトウェアを実行している場合に発生する可能性があります。
501	パラメータまたは引数に構文エラーがあります。このエラーは、標準外の FTP ソフトウェアを実行している場合に発生する可能性があります。
502	コマンドが実装されていません。このエラーは、標準外の FTP ソフトウェアを実行している場合に発生する可能性があります。
503	コマンドのシーケンスが不正です。このエラーは、標準外の FTP ソフトウェアを実行している場合に発生する可能性があります。
504	コマンドがそのパラメータに実装されていません。このエラーは、標準外の FTP ソフトウェアを実行している場合に発生する可能性があります。
530	ユーザがログインしていません。FTP 操作を実行できる、有効なユーザ名とパスワードを使用していることを確認してください。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「FTP テスト」を参照してください。
532	ファイルの保存にアカウントが必要です。テストに使用しているユーザアカウントが FTP サーバにファイルを保存できることを確認してください。
550	要求した操作は実行されませんでした。ファイルは使用できません。このエラーはファイルが見つからない場合、またはサービスがファイルにアクセスできない場合に表示される可能性があります。

エラーコード	説明
552	要求されたファイルアクションはアボートされました。格納領域の割り当てを超えています。FTP サーバに実行しようとしているアクションのための十分な格納領域があることを確認してください。
553	要求した操作は実行されませんでした。不正なファイル名です。実行しようとしている FTP 操作のファイルに正確なファイル名を使用していることを確認してください。

HTTP/HTTPS テストエラーコード

エラーコード	説明
1	指定された URL が無効です。[テストの変更] ページで、別の URL を指定することができます。詳細については、「HTTP テスト」または「HTTPS テスト」を参照してください。
2	URL のプロトコルが不正です。https:// ではなく http:// を使用しています。[テストの変更] ページで、別の URL を指定することができます。詳細は、「HTTPS テスト」を参照してください。
3	要求を送信中にエラーが発生しました。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の HTTP サーバを使用していることを示します。
4	HTTP ステータス コードの読み取り中にエラーが発生しました。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の HTTP サーバを使用していることを示します。
5	HTTP ヘッダの取得中にエラーが発生しました。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の HTTP サーバを使用していることを示します。
6	HTTP コンテンツの取得中にエラーが発生しました。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の HTTP サーバを使用していることを示します。
7	ドキュメントの解析中にエラーが発生しました。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の HTTP サーバを使用していることを示します。
8	無効な最大深度が指定されました。[テストの変更] ページで、別の深度を指定することができます。詳細については、「HTTP テスト」または「HTTPS テスト」を参照してください。
20	リンクへの接続時にホストが見つかりませんでした。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。

エラーコード	説明
21	リンクへの接続時にプロトコルが無効でした。このエラーは、テストしている Web ページに問題があることを示します。
400	不正な要求。このエラーは、テストしている HTTP ページに問題があることを示します。
401	許可されていません。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
402	支払いが必要です。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
403	禁止されています。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
404	見つかりませんでした。このエラーは、要求していた Web ページまたはコンテンツが検索している場所がないことを示します。このエラーは、テストしている Web ページに問題があるか、または URL が不正であることが原因である可能性があります。[テストの変更] ページで、別の URL を指定することができます。詳細については、「HTTP テスト」または「HTTPS テスト」を参照してください。
405	許可されていないメソッドです。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
406	受け付けられません。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
407	プロキシ認証が必要です。このエラーは、指定したプロキシのユーザ名またはパスワードが正確でないことを示します。使用しているアカウントが有効であることを確認してください。[テストの変更] ページでプロキシサーバに別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細については、「HTTP テスト」または「HTTPS テスト」を参照してください。
408	要求がタイムアウトしました。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
409	競合が起こっています。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
410	行方不明です。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
411	長さが必要です。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。

エラーコード	説明
412	前提条件が失敗しました。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
413	要求エンティティが大きすぎます。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
414	要求 URL が大きすぎます。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
415	サポートされないメディアタイプです。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
500	サーバーエラーです。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
501	未実装です。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
502	不正なゲートウェイです。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
503	リソースが不足しています。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
504	ゲートウェイがタイムアウトになりました。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。
505	サポートされない HTTP バージョンです。このエラーは、テストしているサイトに問題があることを示します。

エラーコード(I ~ R)

IMAP テスト エラー コード

エラーコード	説明
10	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストールディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
11	ソケットにバインドできません。このエラーは、テストしているメール サーバのソケットが使用できないことを示します。
12	ソケットで受信タイムアウトが発生しました。このエラーは、テストしているメール サーバのソケットが使用できないことを示します。
13	ログインに失敗しました。このエラーは、IMAP メール サーバに問題があるか、または設定したユーザ名とパスワードが間違っていることを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「IMAP テスト」を参照してください。
14	受信トレイを選択できませんでした。このエラーは、IMAP メール サーバに問題があるか、またはテストしているアカウントに設定したユーザ名とパスワードが間違っていることを示します。[テストの変更] ページで、別のユーザ名とパスワードを指定することができます。詳細は、「IMAP テスト」を参照してください。
15	受信トレイが空です。このエラーは、テスト アカウントにメールが送信されていないため、テストが電子メールをダウンロードできないことを示します。電子メールを含めるように、テスト電子メール アカウントを再設定してください。テストを設定したときに [Delete All Messages] を選択した場合は、次にテストを実行する前に、より多くの電子メールをアカウントに送信していることを確認する必要があります。
16	受信トレイからの読み取りに失敗しました。このエラーは、IMAP メール サーバに問題があることを示します。
17	メッセージフラグを変更できませんでした。このエラーは、実行している操作に応じて電子メールが読み取りまたは削除済みとして表示されなかったことを示します。IMAP メール サーバの設定をチェックしてください。

エラーコード	説明
18	メッセージを削除できませんでした。このエラーは、[テストの変更] ページで [ダウンロードしたメッセージの削除] を選択したにも関わらず、テストでメッセージを削除できなかったことを示します。IMAP メールサーバの設定をチェックしてください。
19	件名でメッセージを見つけることができません。このエラーは、メールサーバがフィルタリングを実行できないか、または検索している件名のメッセージが存在しないかのいずれかであることを示します。IMAP メールサーバおよびユーザアカウントをチェックしてください。
20	サーバに接続できません。

MAPI テストエラーコード

エラーコード	説明
50	不正な引数。内部 jcollector エラーです。
200	不正なホスト名です。DNS 参照に失敗しました。このエラーは、テストの作成時に不正な MAPI サーバ名を指定したことを示します。[テストの変更] ページで、名前を変更できます。詳細は、「MAPI テスト」を参照してください。
210	MAPI ログインが失敗しました。このエラーは、テストの作成時に不正なユーザ名またはパスワードを指定したことを示します。[テストの変更] ページで、名前を変更できます。詳細は、「MAPI テスト」を参照してください。
211	MAPI ログオフが失敗しました。このエラーは MAPI サーバに問題があることを示します。
220	MAPI を初期化することができませんでした。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
221	ユーザのメッセージ格納領域を開けませんでした。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
222	ユーザのコンテンツ テーブルを開けませんでした。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
223	グローバル メッセージ格納領域テーブルを開けませんでした。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。

エラーコード	説明
224	検索列を設定できませんでした。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
225	クエリ テーブルの列で障害が発生しました。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
226	行数を取得できません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
227	デフォルトの受信フォルダを見つけることができません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
228	フォルダを開くことができません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
229	メモリ割り当て (malloc) に失敗しました。サーバの設定をチェックしてください。
230	メッセージ格納領域が NULL です。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
231	行の位置をリセットできません。サーバの設定をチェックしてください。
240	ユーザのメールボックスが見つかりません。このエラーは、[テストの変更] ページに不正なユーザ名またはパスワードが指定されたことを示します。詳細は、「MAPI テスト」を参照してください。
241	ユーザが読む必要のあるメールはありません。このエラーは、テストしたアカウントにメールが作成されなかったか、またはテストがアカウント内のすべてのメッセージを削除した後で新しいメールが送信されなかったことを示します。テストをダウンロードできるアカウントにメールが送信されていることを確認してください。詳細は、「MAPI テスト」を参照してください。
242	メッセージが見つかりません。SRM が特定のメッセージを検索しません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
243	テストはタイムアウトしました。[テストの変更] ページで、別のタイムアウト値を設定することができます。詳細は、「MAPI テスト」を参照してください。
250	メールを削除できません。このエラーは、MAPI サーバまたはユーザアカウント権限に問題があることを示します。MAPI サーバの設定およびユーザアカウント管理をチェックしてください。
260	MAPI プロフィールが存在しています。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。

エラーコード	説明
261	動的プロフィールを作成できません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
262	動的プロフィールを削除できません。このエラーは、MAPI サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。

NIS テストエラーコード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストールディレクトリ\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストールディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	nis.jar ファイルが jre/lib/ext にインストールされていない可能性があります。jre/lib/ext ディレクトリをチェックしてください。nis.jar ファイルがない場合は、そのディレクトリにコピーしてください。
3	ドメインが正しくない可能性があります。[テストの変更] ページで、別のドメイン名を指定することができます。詳細は、「NIS テスト」を参照してください。
4	ホストが見つかりません。このエラーは、クエリしている NIS サーバが使用できないか、またはテストが不正なサーバ名を使用していることを示します。[テストの変更] ページで、NIS サーバ名を変更することができます。詳細は、「NIS テスト」を参照してください。
5	マップファイル名が正しくない可能性があります。[テストの変更] ページで、別のマップファイルを指定することができます。詳細は、「NIS テスト」を参照してください。

NNTP テスト エラー コード

エラー コード	説明
400	サービスが中断されました。このエラーは、NNTP サービスがこのサーバで中断されたことを示します。サーバの設定をチェックしてください。
411	該当するニュース グループがありません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
412	ニュース グループが選択されていません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
420	最新の記事が選択されていません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
421	このグループ内に次の記事はありません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
422	このグループ内に前の記事はありません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
423	このグループ内に該当する記事の番号はありません。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
430	該当する記事は見つかりませんでした。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
435	必要のない記事です。送信しないでください。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
436	転送に失敗しました。後でやり直してください。SRM は NNTP テストのデータを転送しないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
437	記事が拒否されました。再試行しないでください。SRM は特定のニュース グループをクエリしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
440	ポスティングは許可されていません。SRM は NNTP テストの情報をポストしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
441	ポスティングに失敗しました。SRM は NNTP テストの情報をポストしないので、このエラーは SRM とは無関係の問題であることを示します。
500	コマンドが認識できません。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の NNTP サーバを使用していることを示します。

エラーコード	説明
501	コマンド構文エラーです。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の NNTP サーバを使用していることを示します。
502	アクセス制限、または権限が拒否されました。このエラーは、NNTP サービスが「テストの変更」ページで指定したポートで実行されていないことを示します。詳細は、「NNTP テスト」を参照してください。 このエラーは、NNTP サーバでログインが必要であることも示します。ログインは、SRM テストでは実行されません。NNTP サーバのシステム設定をチェックしてください。
503	プログラムで障害が発生しました。コマンドは実行されませんでした。このエラーは、SRM によってサポートされない、非標準の NNTP サーバを使用していることを示します。

PING テストエラーコード

エラーコード	説明
1	負のペイロードです。このエラーは、PING テストに指定したペイロードが無効な（負の）数値であることを示します。この値は、「テストの変更」ページで変更できます。詳細は、「PING テスト」を参照してください。

POP3 テストエラーコード

エラーコード	説明
0	POP3 サーバは、「+OK」を返しました。このメッセージは、クエリが機能したことを示します。これは通知にすぎません。
1	POP3 サーバは、「-ERR」を返しました。このエラーは、クエリが機能しなかったことを示します。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストールディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストールディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)

エラーコード	説明
2	POP3 サーバは、無効なレスポンスを返しました。このエラーは、サーバから返されたレスポンスが（テストの成否にかかわらず）SRM によって認識されなかったことを示します。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)

再設定と初期化のエラーコード

エラーコード	説明
101	設定ファイルで構造上のエラーが検出されました。
102	プラグインの値が svcrsp と等しくありません。
103	渡された設定ファイルを読み取りで開くことができませんでした。
104	パスの値が空です。
105	設定ファイルの復号化に失敗しました。
106	ファイル処理中の予測できないエラーです。
107	サポートされていないパラメータが見つかりました。
108	モードパラメータの予期しない値です。
109	指定された設定ファイルは存在しません。
110	Jcollector の起動に失敗しました。
111	指定された Java 実行可能ファイルがありません。
112	パラメータの値が長すぎます。処理中に切り捨てられます。
113	設定ファイル内にバージョンの指定がありません。
114	サポートされていないバージョンの設定ファイルです。
201	(テスト定義ブロックで) 重複するモニタ インデックスが見つかりました。

エラーコード	説明
202	(モニタ テンプレート定義ブロックで) 重複するモニタ テンプレート定義名が見つかりました。
203 (1)	パラメータ <code>monAttribute</code> の値が無効です。すべての属性がモニタを許可されるとは限りません。
205 (2)	パラメータ <code>monOperator</code> の値が無効です。
206 (3)	パラメータ <code>monSeverity</code> の値が無効です。
208	モニタ テンプレート名 (<code>monName</code>) がありません。
209	モニタ テンプレートしきい値 (<code>monThreshold</code>) がありません。
210	モニタ テンプレート オペレータ (<code>monOperator</code>) がありません。
211	モニタ テンプレート属性 (<code>monAttribute</code>) がありません。
301	重複するテスト インデックスが見つかりました。
302	テスト間隔が事前定義された最小値より短くなっています。テスト間隔は事前定義された最小値に調整されます。
303	存在しないモニタ テンプレートがテストから参照されました。
304	テスト定義に含まれる別のパラメータの値が無効です。
305	パラメータ「 <code>samples</code> 」の許可されていない値です。整数である必要があります。
306	パラメータ「 <code>status</code> 」の許可されていない値です。
307	パラメータ「 <code>timeout</code> 」の許可されていない値です。整数であると共に、「 <code>interval</code> 」の値以下である必要があります。
308	パラメータ「 <code>window</code> 」の許可されていない値です。整数である必要があります。
309	デスティネーション属性がありません。
310	テスト名がありません。
311	テスト タイプがありません。
312	テスト インデックスがありません。
313	テスト インデックスの予約済み範囲が無効です。
314	テスト インデックスが無効です。

(1) 有効な値は以下のいずれかです。

- svcRspTableNumSamples (11)
- svcRspTableTotalLastSample (12)
- svcRspTableTotalMin (13)
- svcRspTableTotalMax (14)
- svcRspTableTotalMean (15)
- svcRspTableTotalVariance (16)
- svcRspTableTotalAvailability (17)
- svcRspTableNameLastSample (18)
- svcRspTableNameMin (19)
- svcRspTableNameMax (20)
- svcRspTableNameMean (21)
- svcRspTableNameVariance (22)
- svcRspTableConnLastSample (23)
- svcRspTableConnMin (24)
- svcRspTableConnMax (25)
- svcRspTableConnMean (26)
- svcRspTableConnVariance (27)
- svcRspTableTranLastSample (28)
- svcRspTableTranMin (29)
- svcRspTableTranMax (30)
- svcRspTableTranMean (31)
- svcRspTableTranVariance (32)
- svcRspTableBytesInLastSample (33)
- svcRspTableBytesOutLastSample (34)
- svcRspTableTotalBytesIn (35)
- svcRspTableTotalBytesOut (36)
- svcRspTableThroughput (37)

(2) 有効な値は以下のいずれかです。

- NOP – nop、演算なし (1)
- GT – gt、次の値より大きい (2)
- LT – lt、次の値より小さい (3)
- GE – ge、次の値以上 (4)
- LE – le、次の値以下 (5)
- EQ – eq、次の値と等しい (6)
- NE – ne、次の値と等しくない (7)

(3) 有効な値は以下のいずれかです。

- NONE – 重大度なし (デフォルト)、モニタは作成されません (1)
- WARNING – 「警告」の重大度でモニタが作成されます (3)
- MINOR – 「マイナー」の重大度でモニタが作成されます (4)
- MAJOR – 「メジャー」の重大度でモニタが作成されます (5)
- CRITICAL – 「重大」の重大度でモニタが作成されます (6)
- FATAL – 「致命的」の重大度でモニタが作成されます (7)

エラーコード(S ~ Z)

SMTP テスト エラー コード

エラーコード	説明
3	SMTP サーバは、無効なレスポンスを返しました。このエラーは、サーバから返されたレスポンスが SRM によって認識されなかったことを示します。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log (Windows システム) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストールディレクトリ\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストールディレクトリ/plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
421	ドメイン サービスは利用できません。伝送チャンネルを閉じています。このエラーは、SMTP サーバが実行されていないことを示します。

エラーコード	説明
432	パスワードの移行が必要です。このエラーは、SMTP サーバに問題があることを示します。設定をチェックしてください（SRM では SMTP サービスをテストするためのパスワードまたはユーザアカウントは提供されません）。
450	メールボックスが使用できないため、要求したメール操作は実行されませんでした。ATRN 要求は拒否されました。このエラーは、[テストの変更] ページで無効なメール受信者が指定されていることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
451	要求した操作がアボートされました。処理中にローカルエラーが発生しました。ATRN 要求を処理できません。このエラーは、SMTP サーバに問題があることを示します。サーバの設定をチェックしてください。
452	要求した操作は実行されませんでした。システム格納領域が不足しています。このエラーは、テストで送信するメッセージを保存するのに十分なディスク領域が SMTP サーバにないことを示します。使用可能な領域をチェックし、必要に応じて領域を追加するか、または別のサーバを使用するようにテストを設定してください。
453	メールがありません。このメッセージは通知にすぎません。SRM は SMTP アカウ ントのメールをチェックしません。
454	TLS は一時的に使用できません。要求した認証メソッドでは、暗号化が必要です。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題があることを示します。SRM は SMTP テストで認証を使用しません。
458	ノード向けのメッセージをキューに入れることができません。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題があることを示します。
459	許可されていないノードです。理由。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題が あることを示します。
500	コマンドが認識されません。コマンド、構文エラーです。このエラーは、SRM コ マンドを認識できない、非標準の SMTP サーバを使用していることを示します。
501	構文エラー。パラメータは許可されていません。このエラーは、SRM コマンドを 認識できない、非標準の SMTP サーバを使用していることを示します。
502	コマンドが実装されていません。このエラーは、SRM コマンドを認識できない、 非標準の SMTP サーバを使用していることを示します。
503	コマンドのシーケンスが不正です。このエラーは、SRM コマンドを認識できない、 非標準の SMTP サーバを使用していることを示します。

エラーコード	説明
504	コマンドのパラメータが実装されていません。このエラーは、SRM コマンドを認識できない、非標準の SMTP サーバを使用していることを示します。
521	マシンがメールを受け付けません。このエラーは、[テストの変更] ページで無効なメール受信者が指定されていることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
530	STARTTLS コマンドを最初に発行する必要があります。要求した認証メソッドでは、暗号化が必要です。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題があることを示します。SRM は SMTP テストで認証を使用しません。
534	認証メソッドが不十分です。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題があることを示します。SRM は SMTP テストで認証を使用しません。
538	要求した認証メソッドでは、暗号化が必要です。このエラーは、SMTP サーバの設定に問題があることを示します。SRM は SMTP テストで認証を使用しません。
550	要求した操作は実行されませんでした。メールボックスが使用できません。このエラーは、[テストの変更] ページで無効なメール受信者が指定されていることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
551	ユーザはローカルではありません。Forwardpath を試してください。このエラーは、[テストの変更] ページで無効なメール受信者が指定されていることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
552	メール操作がアボートされました。格納領域割り当てが制限を超えました。このエラーは、[テストの変更] ページで指定したメール受信者のアカウントからメールを削除する必要があることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
553	要求された操作は実行されませんでした。許可されていないメールボックス名です。このエラーは、[テストの変更] ページで無効なメール受信者が指定されていることを示します。詳細は、「SMTP テスト」を参照してください。
554	トランザクションに失敗しました。このエラーは、[テストの変更] ページで指定されたメール受信者が無効であるか、SMTP サーバで障害が発生していることを示します。「SMTP テスト」で詳細を確認し、SMTP サーバの設定をチェックしてください。

SNMP テスト エラー コード

エラー コード	説明
1	大きすぎます。
2	該当する名前がありません。このエラーは、[テストの変更]ページで間違った OID が指定されていることを示します。詳細は、「SNMP テスト」を参照してください。
3	不正な値です。このエラーは、クエリしているオブジェクトが無効な値を返したことを示します。これは、クエリしているオブジェクトに問題があることを示します。
4	読み取り専用です。このエラーは、クエリ対象のオブジェクトが読み取り専用であることを示します。このメッセージは通知にすぎません。SRM は MIB オブジェクトの値を設定しません。
5	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
6	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
7	ソケットにバインドできません。このエラーは、ターゲット システムのレジストリに対する権限が無効であることが原因である可能性があります。システムの設定をチェックしてください。
8	ソケットで受信タイムアウトが発生しました。このエラーは、ターゲット システムのレジストリに対する権限が無効であることが原因である可能性があります。システムの設定をチェックしてください。

エラーコード	説明
9	送信パケットを作成できません。このエラーは SRM に問題があることを示します。詳細は、システム ログ ファイルの %SystemRoot%\windows\system32\syesedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) を参照してください。
10	受信パケットをデコードできません。このエラーは SRM に問題があることを示します。詳細は、システム ログ ファイルの %SystemRoot%\windows\system32\syesedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) を参照してください。

SQL クエリ テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\syesedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ\syesedge\plugins\svcrsp\jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	JDBC ドライバが jre/lib/ext にインストールされていない可能性があります。データベースの JDBC ドライバが jre/lib/ext ディレクトリに存在することを確認してください。ない場合は、そこにコピーしてください。
3	Java SLQ 例外が発生しました。詳細は、jcollector.log ファイルを参照してください。これは、SystemEDGE-install-directory\syesedge\plugins\svcrsp ディレクトリ (Windows)、または SystemEDGE-install-directory/plugins/svcrsp ディレクトリ (UNIX) にあります。

TFTP テスト エラー コード

エラーコード	説明
1	一般エラーです。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log (Windows) または syslog ファイル (UNIX) ■ SystemEDGE インストール ディレクトリ¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log (Windows) または SystemEDGE インストール ディレクトリ /plugins/svcrsp/jcollector.log (UNIX)
2	ソケットで受信タイムアウトが発生しました。このエラーは、ターゲット システムのレジストリに対する権限が無効であることが原因である可能性があります。システムの設定をチェックしてください。
3	TFTP クライアントでの操作に失敗しました。このエラーは、[テストの変更] ページで読み取りまたは書き込みを行うファイルに不正なパスを指定したか、または TFTP サーバの設定が間違っていることを示します。詳細については、「TFTP テスト」を参照するか、または TFTP サーバのシステム設定をチェックしてください。

仮想ユーザテストエラーコード

エラーコード	説明
300	プロセス トークンを取得できません。このエラーは、テストが実行されるべきシステムと SRM との間で通信できないことを示します。別のユーザでログインしようとしている Service Availability に問題のある可能性があります。詳細については、以下のエラー ログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\¥windows¥system32¥sysedge.log ■ SystemEDGE-install-directory¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥sarunas.log ■ SystemEDGE-install-directory¥sysedge¥plugins¥svcrsp¥jcollector.log

エラーコード	説明
301	トークン権限を調整できません。このエラーは、テストが実行されるべきシステムと SRM との間で通信できないことを示します。詳細については、以下のエラーログのいずれかを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log ■ SystemEDGE-install-directory\sysedge\plugins\svcrsp\sarunas.log ■ SystemEDGE-install-directory\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log
302	ユーザでログインできません。このエラーは、sarunas.exe ファイルがドライブ:sysedge\plugins\svcrsp\sarunas.log ディレクトリにインストールされていないか、[テストの変更] ページで間違ったユーザ名またはパスワードが指定されていることを示します。詳細については、「仮想ユーザテスト」および SystemEDGE-install-directory\sysedge\plugins\svcrsp\sarunas.log ファイルを参照してください。
303	ユーザにデスクトップアクセスを許可できません。このエラーは、デスクトップと対話するための SNMP の有効化が行われていないことを示します。詳細については、「Enabling the SNMP Service to Interact with the Desktop」を参照してください。
304	プロセスを作成できませんでした。詳細については、以下のエラーログを参照してください。 ■ %SystemRoot%\windows\system32\sysedge.log ■ SystemEDGE-install-directory\sysedge\plugins\svcrsp\sarunas.log ■ SystemEDGE-install-directory\sysedge\plugins\svcrsp\jcollector.log

結果のフィールド

[結果のフィールド] には、実行しているテストのタイプおよび [Error Code] 列の情報に応じた、さまざまなタイプのデータが表示されます。以下の表で、[結果のフィールド] を使用するテストと、各テストの列に表示される情報のタイプについて説明します。

テストタイプ	[結果のフィールド]列に表示される情報
カスタム	カスタム テスト スクリプトから返される 4 つ目の引数（最初の 3 つの引数は、DNS 解決時間、接続時間、およびトランザクション時間です）。
HTTP および HTTPS	テストが [Search Expression] に値を指定すると、このフィールドにはテストがターゲット ページの検索式と一致した回数が表示されます。

テスト タイプ	「結果のフィールド」列に表示される情報

仮想ユーザ	「Error Code」フィールドの値が「2」の場合、taskexec.exe アプリケーションによって返された終了コードが、このフィールドに表示されます。

索引

2

2 つのファイルの内容を比較するファイル
I/O テストの作成 - 33

A

Active Directory テスト - 73

C

CA Technologies 製品リファレンス - 3
CA Virtual Assurance セットアップによるイ
ンストール - 323
CA への連絡先 - 3
CLI でのファイル I/O テストの作成、実行、
および適用 - 38

D

DHCP テスト - 79
DNS テスト - 81

F

File I/O テスト - 83
FTP テスト - 91

H

HTTPS テスト - 100
HTTP テスト - 94

I

IMAP テスト - 104

L

LDAP テスト - 107
Linux または UNIX でのアンインストール -
329

M

MAPI テスト - 111

N

NIS/NIS+ テスト - 117
NNTP テスト - 119

P

ping テスト - 120
POP3 テスト - 122

R

RoundTrip 電子メール テスト - 125

S

SMTP テスト - 129
SNMP テスト - 134
SQL クエリ テスト - 140
svcwatch add adir コマンド -- Active Directory
テストを追加する - 172
svcwatch add custom コマンド -- カスタム テ
ストを追加する - 178
svcwatch add dhcp コマンド -- DHCP テストを
追加する - 184
svcwatch add dns コマンド -- DNS テストを追
加する - 190
svcwatch add fileio コマンド -- ファイル I/O
テストの追加 - 196
svcwatch add ftp コマンド -- FTP テストを追
加する - 203
svcwatch add http | https コマンド -- HTTP ま
たは HTTPS テストを追加する - 210
svcwatch add imap コマンド -- IMAP テストを
追加する - 217
svcwatch add ldap コマンド -- LDAP テストを
追加する - 224
svcwatch add mapi コマンド -- MAPI テストを
追加する - 230
svcwatch add nis コマンド -- NIS テストを追
加する - 237

svcwatch add nntp コマンド -- NNTP テストを追加する - 244

svcwatch add ping コマンド -- PING テストを追加する - 250

svcwatch add pop3 コマンド -- POP3 テストを追加する - 256

svcwatch add rmailto コマンド -- 電子メールのラウンドトリップテストを追加する - 262

svcwatch add smtp コマンド -- SMTP テストを追加する - 269

svcwatch add snmp コマンド -- SNMP テストを追加する - 276

svcwatch add sql コマンド -- SQL テストを追加する - 283

svcwatch add tcpconnect コマンド -- TCP 接続テストを追加する - 290

svcwatch add tftp コマンド -- TFTP テストを追加する - 296

svcwatch add vuser コマンド -- 仮想ユーザテストの追加 - 302

svcwatch delete コマンド -- テストを削除する - 308

svcwatch list コマンド -- テスト情報を表示する - 311

svcwatch setstatus コマンド -- テストのステータスを変更する - 315

svcwatch version コマンド -- SRM のバージョン情報を表示する - 319

T

TCP 接続テスト - 147

TFTP テスト - 148

U

UI でのファイル I/O テストの作成 - 25

UI でのファイル I/O テストの適用 - 36

W

Windows でのアンインストール - 328

あ

アーキテクチャ - 15

アップグレード - 328

一般エラー コード - 334

インストール - 323

エラー コード - 331

エラー コード (A ~ H) - 335

エラー コード (I ~ R) - 343

エラー コード (S ~ Z) - 353

エラー コードの概要 - 331

オプションと引数 - 73

か

概要 - 13

カスタム スクリプトを使用したテストの作成 - 165

カスタム テスト - 77

仮想ユーザテスト - 153

可用性テーブルの行の予約 - 21

環境設定 - 47

関連ドキュメント - 9

規則 - 10

機能上の特性 - 13

グローバル パラメータ ブロック - 51

個別インストール - 326

さ

サービス レスポンス モニタの CLI コマンド - 171

サンプル設定ファイル - 64

スコープ - 9

制御ファイルの処理 - 20

制御ファイルを編集します。 - 47

た

対象読者 - 9

テスト管理 - 69

テスト定義パラメータ ブロック - 54

テスト テーブル情報 - 16

テストのキーワード - 157

テストの作成 - 69

は

はじめに - 9

パフォーマンス メトリック - 22

ファイル I/O テスト エラー コード - 44

ファイル I/O テストの設定方法の決定 - 24

ファイルに書き込むファイル I/O テストの
作成 - 27

ファイルの暗号化 - 19

ファイルを読み書きするファイル I/O テス
トの作成 - 30

ファイルを読み取るファイル I/O テストの
作成 - 25

ま

モニタ テンプレート定義パラメータ ブロッ
ク - 60

ら

リモート展開 - 323

例：SRM AIM へのファイル I/O テストの適
用 - 23