

# BOM for Windows Ver.7.0 SNMPトラップ受信機能 ユーザーズマニュアル

2021年5月12日

# 免責事項

本書に記載された情報は、予告無しに変更される場合があります。セイ・テクノロジーズ株式会社は、本書に関していかなる種類の保証(商用性および特定の目的への適合性の黙示の保証を含みますが、これに限定されません)もいたしません。

セイ・テクノロジーズ株式会社は、本書に含まれた誤謬に関しての責任や、本書の提供、履行および使用に関して偶発的または間接的に起こる損害に対して、責任を負わないものとします。

## 著作権

本書のいかなる部分も、セイ・テクノロジーズ株式会社からの文書による事前の許可なしには、形態または手段を問わず決して複製・配布してはなりません。

本ユーザーズマニュアルに記載されている BOM はセイ・テクノロジーズ株式会社の登録商標です。Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。その他会社名、製品名およびサービス名は各社の商標または登録商標です。 なお、本文および図表中では、「™ (Trademark)」、「® (Registered Trademark)」は明記しておりません。

# ■ 目次

本ユーザーズマニュアルについて	1
製品表記	
使用方法	1
表記規則	1
第1章 システム構成	
1.1 動作概要	
1.2 システム要件	
第 2 章 インストール	3
2 .1 動作環境	
2.2 BOM SNMP マネージャーサービス インストール前の事前準備	4
2.3 インストール手順	
2 .3 .1 BOM SNMP マネージャーサービスの追加インストール	
第3章 アンインストール	
3 .1 BOM SNMP マネージャーサービス アンインストール前の事前準備	14
3.2 アンインストール手順	14
3 .2 .1 BOM SNMP マネージャーサービスのアンインストール	14
第4章 設定ファイルの編集	15
4 .1 EventLevel.txt	
4 .2 FilterBlack.txt	16
4 .3 FilterWhite.txt	17
4 .4 GetOIDList.txt	
4 .5 snmpV3Setting.txt	20
4.6 設定ファイル暗号化ツール	
第 5 章 SNMP トラップ受信	22
5.1 トラップ受信について	22
第6章 BOM マネージャーとの連携	23
6 .1 BOM SNMP トラップ受信機能監視テンプレートについて	
6.1.1 注意点	23
6.1.2 テンプレートの詳細について	
6.1.3 BOM SNMP トラップ受信機能監視テンプレート適用方法	
第 7 章 Q&A	26
笠 0 辛 ライわいつ 主記	00

# 本ユーザーズマニュアルについて

# 製品表記

本ユーザーズマニュアルでは、以下の製品について略称を使用しております。

正式名称	本マニュアルでの呼称(略称)
BOM for Windows Ver.7.0 SR4	BOM 7.0
BOM for Windows Ver.7.0 SNMP トラップ受信機能	BOM SNMP トラップ受信機能

# 使用方法

本ユーザーズマニュアルには、BOM SNMP トラップ受信機能を使用する際に必要となる詳細な情報と手順が記載されています。 本ユーザーズマニュアルを使用するには、Microsoft Windows オペレーティングシステムについての実際的な知識と、BOM 7.0 の基本的な知識、SNMP に関する基本的な知識が必要です。

# 表記規則

本ユーザーズマニュアルでは、以下の表記規則を使用しています。

表記	説明
'参照先'	シングルクォート内( 'と' )は本マニュアル内、あるいは別のマニュアルの参照を示します。
[ボタン]	角括弧内([と])はボタン名を示します。
<+->	山括弧(不等号記号)内(<と>)はキーボード入力を示します。

# 第1章 システム構成

## 1.1 動作概要

BOM SNMP トラップ受信機能は、BOM 7.0 が導入済みの Windows コンピューターに BOM SNMP マネージャーサービスを追加インストールすることにより動作します。

他のコンピューターやネットワーク装置など、SNMPトラップ送信に対応した機器などから送信された SNMPトラップを受信し、受信した SNMPトラップは Windows OS のアプリケーションイベントログに出力します。また、受信したトラップに対応した MIB ファイルを正しいフォルダーにコピーすることにより、トラップをデコードしイベントログへ出力することも可能です。

イベントログに出力された BOM SNMP トラップ受信機能のログを、BOM 7.0 のイベントログ監視を使って監視することで、BOM 7.0 との連係動作が可能となります。

# 1.2 システム要件

- インストール先の OS やシステム構成が、BOM 7.0 の動作要件に適合していること
- BOM 7.0 がインストールされ正常に動作していること
- SNMP トラップ受信に必要なポートが解放されていること
- インストール先ボリュームに 15MB 以上の空き容量があること
- OS 標準の SNMP Trap を停止(無効)にしても問題の無い環境であること。

# 第2章 インストール

# 2.1 動作環境

# A. BOM SNMP トラップ受信機能の動作要件

BOM SNMP トラップ受信機能を導入するコンピューターは、Windows ベースのコンピューターで動作いたします。

導入先コンピューターについては、'BOM for Windows Ver.7.0 インストールマニュアル'の'1 .2 BOM のシステム要件'をご確認ください。

#### B. 対応 SNMP バージョンについて

BOM SNMP トラップ受信機能では、以下の SNMP バージョンに対応しております

対応バージョン	v1 <i>※</i> 1
	v2c
	v3 <i>※</i> 2

- ※1 RFC に準拠している為、IPv6 のみの環境下では正常に動作しません。詳細は RFC1175 を参照してください
- ※2 UI 上での設定はできません。詳細は '2 .3 .1 C SNMP マネージャーサービスの受信設定 設定ファイルからの方法 (v3 用)' を参照してください

#### C. 対応 MIB について

ハードウェアベンダー、ソフトウェアベンダーなどから提供されている MIB を適用する場合には、以下の内容に準拠した書式の MIB ファイルを適用することが可能です

準拠が必要な RFC 番号	RFC2578-Structure of Management Information Version 2 (SMIv2)
	RFC2579-Textual Conventions for SMIv2
	RFC2580-Conformance Statements for SMIv2

なお、SNMPトラップの制限事項については、Net-SNMPの公開サイトをご確認ください。

重大な制限事項・弊社サービス独自の制限事項につきましては弊社 Web サイト(<a href="https://www.say-tech.co.jp/">https://www.say-tech.co.jp/</a>)にて情報を公開いたします。

#### D. MIB ファイルの保存場所について

ハードウェアベンダー、ソフトウェアベンダーなどから提供されている MIB を適用する場合には、下記アドレスへ該当の MIB ファイルを保存してください。

アドレス: "<BOM 7.0 インストールフォルダー>¥BOMW7¥Common¥snmp¥mibs"

- ※ 既存の MIB 定義をベンダーが提供している MIB 定義で置き換えないでください
- ※ 既存の MIB 定義を置き換えた場合、正常に SNMP トラップが受信できない可能性があります

# 2.2 BOM SNMP マネージャーサービス インストール前の事前準備

BOM SNMP マネージャーサービスをインストールするには、以下の設定を事前に行う必要が有ります。

- 管理者権限を持つアカウントにてログインしていること
- Windows 監視インスタンスのライセンスキーが登録してあること
  ※ 評価版ライセンスキーは評価期間が切れているものを使用することはできません
- SNMP トラップ受信が正常に行えること(ポート番号:162 が解放されていること)
- BOM 7.0 マネージャーを終了していること※ 監視サービスは稼働していても問題ありません
- BOM 7.0 コントロールパネルを終了していること

#### 2.3 インストール手順

SNMP トラップ受信コンピューターに、BOM SNMP マネージャーサービスをインストールする手順を以下にご案内いたします。 なお、インストール作業は管理者権限が必要となりますので、管理者権限を持つアカウントにてログオンの上、作業を行ってください。

※ 以降の手順は必要な作業項目の概要のみを抽出した概略手順となります。
BOM 7.0 の詳細な導入手順については、'BOM for Windows Ver.7.0 インストール マニュアル'をご参照ください。

## 2.3.1 BOM SNMP マネージャーサービスの追加インストール

#### A. BOM SNMP マネージャーサービスのインストール

- 1. BOM 7.0 の媒体をコンピューターに挿入し、インストールランチャーを起動します
- 2. "BOM 7.0 SR4 のインストール"直下にある、"基本製品"をクリックし、セットアップウィザードを起動します



- 3. "プログラムの保守"画面まで進め、"変更"ラジオボタンが有効になっていることを確認して[次へ]ボタンをクリックします
- 4. "カスタムセットアップ"画面で"SNMP マネージャーサービス"のアイコンをクリックし、"この機能をローカルのハードディスク ドライブにインストールします。"を選択して、[次へ]ボタンをクリックします



5. 以降はセットアップウィザードに従い、"BOM SNMP マネージャーサービス"のインストールを完了させます

#### B. SNMP マネージャーサービスの受信設定 UI からの設定方法(v1、v2c 用)

BOM SNMP マネージャーサービスで SNMP トラップ (v1,v2c)を受信するためには、事前に送信元 SNMP トラップエージェントの設定を指定する必要が有ります。

以下に SNMP マネージャーサービスでの SNMP トラップの受信設定手順の概要を示します。

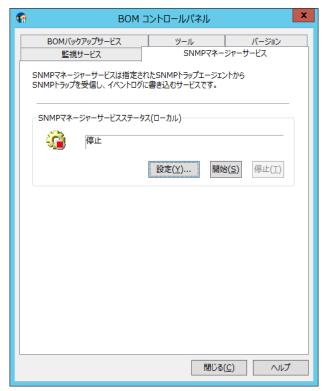
※v3はUI上で設定できません。設定方法は

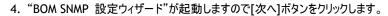
'C SNMP マネージャーサービスの受信設定 設定ファイルからの方法(v3 用)'を参照してください

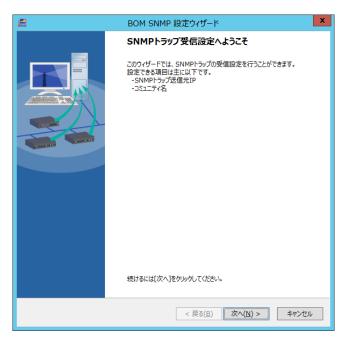
1. スタートメニューより、"BOM 7.0 コントロールパネル"を選択します。



- 2. BOM 7.0 コントロールパネルが起動します。
- 3. 「SNMP マネージャーサービス」タブを選択し、[設定]ボタンをクリックします。



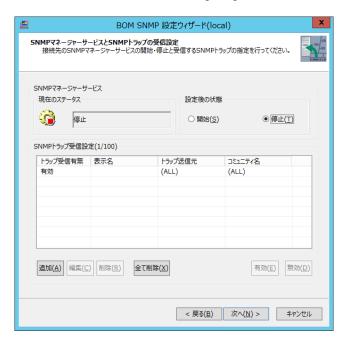




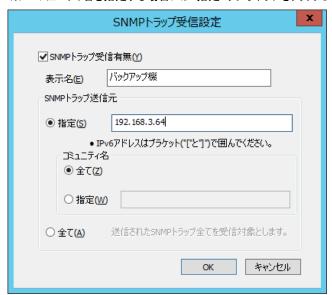
5. SNMP トラップ受信設定先の BOM を指定します。 ここでは"ローカルコンピューター"を選択し、管理者モードパスワードを入力後[次へ]ボタンをクリックします。







- 7. SNMP トラップ送信元情報の IP アドレスを入力し[OK]ボタンをクリックします。
  - ※ コミュニティ名を指定する場合には"指定"ラジオボタンをクリックしていただき、コミュニティ名を入力してください



- SNMP トラップ受信有無のチェックボックスは、設定された SNMP トラップ受信設定の有効/無効を切り替えます。 「無効」=「明示的に受信を拒否する設定」ではありません。
- コミュニティ名に指定できる文字列は以下の通りです。
  - > 指定可能な文字列

半角英字大文字小文字

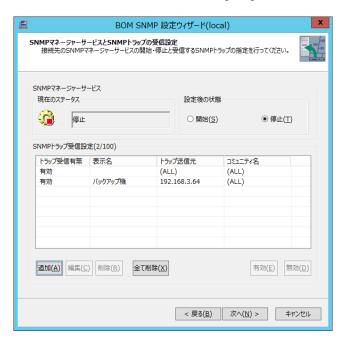
数字

特殊記号 !"#\$%&'\*+, -. /:;<=>?@ ¥^\_` |~ (半角スペース)

※括弧は指定することができません

● IP アドレスを指定する場合、コミュニティ名の設定("全て"または"指定"で入力)は必須です。

8. 入力した設定内容が反映されたことを確認し[次へ]ボタンをクリックします。

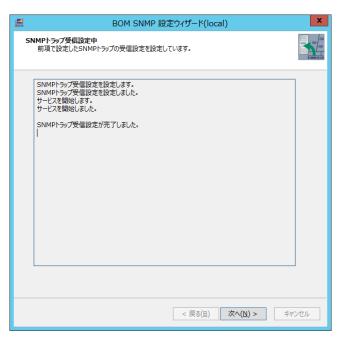


- SNMP トラップ受信設定に登録された条件は、以下の優先順位(1.→2.→3.)に沿って判定します。
- 1. 「送信元アドレス」と「コミュニティ名」が指定された条件
- 2. 「送信元アドレス」が指定され、「コミュニティ名」が"(ALL)"の条件
- 3. 「送信元アドレス」と「コミュニティ名」の両方が"(ALL)"の条件
- 9. 設定内容の更新確認要求ダイアログが出力されますので[OK]ボタンをクリックします。

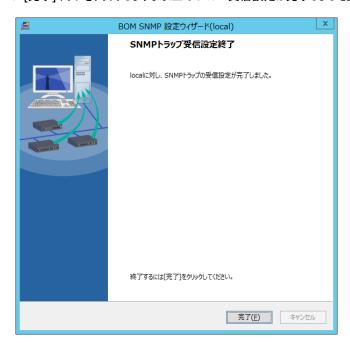


10. 設定内容変更およびサービス起動が自動で開始します。

11. サービス起動が完了したことを確認し[次へ]ボタンをクリックします。



12. [完了]ボタンをクリックします。以上で SNMP 受信設定は完了しました。



#### C. SNMP マネージャーサービスの受信設定 設定ファイルからの方法(v3用)

BOM SNMP マネージャーサービスで SNMP トラップ(v3)を受信するためには、事前に送信元 SNMP トラップの設定ファイルへ各種パラメーターを指定する必要が有ります。

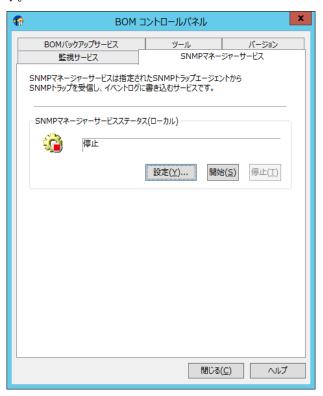
以下に SNMP マネージャーサービスでの SNMP トラップの受信設定手順の概要を示します。

※イベントビューアーが起動されている場合には閉じてから実施してください

1. スタートメニューより、"BOM 7.0 コントロールパネル"を選択します。



- 2. BOM 7.0 コントロールパネルが起動します。
- 3. 「SNMP マネージャーサービス」タブを選択し、SNMP マネージャーサービスが開始されていた場合には[停止]ボタンをクリックします。



4. "<BOM 7.0 インストールフォルダー>¥BOMW7¥Common¥snmp¥Config"配下にある、"SnmpV3Setting.txt"ファイルを開きます。

# 5. テキストファイル内に、以下の入力フォーマットに準拠した内容で記述します

# 入力フォーマット

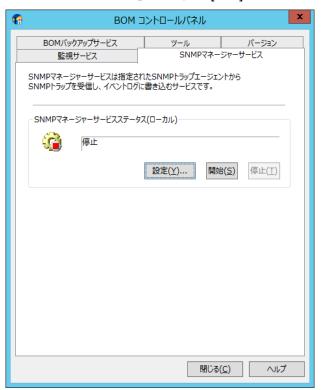
パラメーター	説明	備考
u	ユーザー名	最大文字数:31 文字
е	エンジン ID	有効文字数:10~64 文字
a	認証方式	MD5/SHA のいずれかを指定
Α	認証パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
AP	認証パスワード(平文)	有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号: Y"<>   &%^ (スペース)
х	暗号化方式	DES/AES のいずれかを指定
Х	暗号化パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
XP	暗号化パスワード(平文)	有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号: Y"<> &%^ (スペース)

## 入力例)

-u:say -e:0x80001F88808518000016111757

-u:saymd5des -e:0x80001F88808518000016111757 -a:MD5 -AP:md5Qa2ws3e -x:DES -XP:desQa2ws3e

6. 「SNMP マネージャーサービス」タブを選択し、[開始]ボタンをクリックし SNMP マネージャーサービスを開始します。



# 第3章 アンインストール

#### 3.1 BOM SNMP マネージャーサービス アンインストール前の事前準備

BOM SNMP トラップ受信機能をアンインストールする際、アンインストール作業前に下記の作業を実施しておく必要が有ります

- 管理者権限を持つアカウントにてログインしていること
- Windows のイベントビューアーウィンドウが開いていないこと
- BOM SNMP 設定ウィザードが開いていないこと
- BOM 7.0 マネージャーを終了していること
- BOM 7.0 コントロールパネルを終了していること

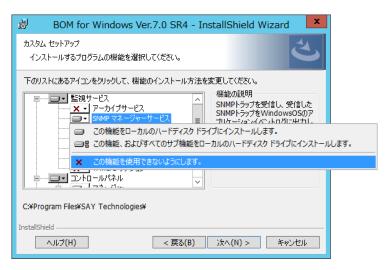
#### 3.2 アンインストール手順

SNMP トラップ受信コンピューターから、BOM SNMP マネージャーサービスをアンインストール手順について以下にご案内いたします。 なお、アンインストール作業は管理者権限が必要となりますので、管理者権限を持つアカウントにてログオンの上作業を行ってください。 以降の手順は必要な作業項目の概要のみを抽出した概略手順となります。

#### 3.2.1 BOM SNMP マネージャーサービスのアンインストール

#### A. BOM SNMP マネージャーサービスのアンインストール

- 1. BOM 7.0 の媒体をコンピューターに挿入し、インストールランチャーを起動します。
- 2. "BOM 7.0 SR4 のインストール"直下にある、"基本製品"をクリックし、セットアップウィザードを起動します。
- 3. "プログラムの保守"画面まで進め、"変更"ラジオボタンが有効になっていることを確認して「次へ」ボタンをクリックします。
- 4. "カスタムセットアップ"画面で"SNMP マネージャーサービス"のアイコンをクリックし、"この機能を使用できないようにします。"を選択して、[次へ]ボタンをクリックします。



5. 以降はセットアップウィザードに従い、"BOM SNMP マネージャーサービス"のアンインストールを完了させます。

# 第4章 設定ファイルの編集

各種設定ファイルで詳細な設定を行うことで、受信した SNMP トラップに対するフィルターやイベントレベル等を指定することかできます。 これらの設定は '5 .1 トラップ受信について'にある、イベント ID 2000 および 2001 でのイベントログ書き込みに適用されます。

設定ファイルの格納場所 : "(インストールパス)¥SAY Technologies¥BOMW7¥Common¥snmp¥Config"

なお、各設定ファイルは1行1設定となり、改行を行うことにより複数設定することが可能です。

※同一ユーザー、同一エンジン ID で複数行設定されている場合には、一番下の行に記載されている設定が適用されます。

※設定に使用する正規表現の記述方法についてはサポート対象外です。

設定ファイル名	概要
EventLevel.txt	イベントログに書き込む際のイベントレベルを
	"情報"、"警告"、"エラー"から指定できます
FilterBlack.txt ※	イベントログに書き込まないトラップを指定できます
FilterWhite.txt ※	イベントログに書き込むトラップを指定できます
GetOIDList.txt	BOM SNMP マネージャーサービス起動時のみに動作する
	SNMP Get の対象 OID を指定します
snmpV3Setting.txt	SNMP v3 を使用する際に設定が必要です

<sup>※1.</sup> FilterBlack.txt と FilterWhite.txt で重複する内容が記載されていた場合、FilterBlack.txt の内容が優先されます

#### 4.1 EventLevel.txt

イベントログに書き込む際のイベントレベル("情報"、"警告"、"エラー")および、フィルターの条件を指定できます。 本設定ファイルで条件が設定されていない場合、既定値としてイベントログは"警告"で書き込まれます。

- イベントレベル設定について
  - ・イベントレベルを指定する際の値は以下の通りです。
  - 1: INFOMATION, 2: WARNING, 3: ERROR
- ■フィルター条件について
  - ・正規表現のルールに従い、最大文字数 1024 文字までで記述することが可能です。
  - ・イベントレベル指定に続けて、カンマで区切った以降に記述します。
- 記述順序について
- ・記述された条件は上の行から順に判定し、適合する行が存在した時点で以降の行の設定は無視されます。
- ・優先すべき条件、指定範囲の狭い条件が上になるよう記述してください。

#### 入力例

3,認証エラー

1,ログイン成功

## 4.2 FilterBlack.txt

イベントログに書き込まないトラップを指定できます。

記述方法は正規表現のルールに従い記述することが可能です。(正規表現の最大文字数は 1024 文字です)

#### 入力例

Y.1Y.3Y.6Y.1Y.2Y.1Y.1Y.5Y.0

なお、イベントログに書き込まれなかったトラップは別途ローカルのログファイルへと出力されます。

#### 出力先

"<BOM 7.0 インストールフォルダー>¥BOMW7¥Common¥snmp¥logs¥FilterLog\_<u>YYYYMMDD</u>.txt"
※YYYYMMDD: 出力日(YYYY:年, MM:月, DD:日)

フィルターログは最大 5 日分保持され、6 日目のログが作成された際に一番古いログが削除されます。 ログファイルのローテーションは毎日 0:00 に実施されます。

## 例)

#### ①現時点

FilterLog\_20170105.txt ※次回削除対象

FilterLog\_20170106.txt

FilterLog\_20170107.txt

FilterLog\_20170108.txt

FilterLog\_20170109.txt

## ②"FilterLog\_20170110.txt"が新規作成された場合

FilterLog\_20170106.txt

FilterLog\_20170107.txt

FilterLog\_20170108.txt

FilterLog\_20170109.txt

FilterLog\_20170110.txt

# 4.3 FilterWhite.txt

イベントログに書き込むトラップを指定できます。

記述方法は正規表現のルールに従い記述することが可能です。(正規表現の最大文字数は 1024 文字です)

## 入力例

Y.1Y.3Y.6Y.1Y.2Y.1Y.1Y.5Y.0

なお、イベントログに書き込まれなかったトラップは別途ローカルのログファイルへと出力されます。

詳細については '4 .2 FilterBlack.txt'を参照してください

# 4.4 GetOIDList.txt

BOMSNMP マネージャーサービス起動時のみに動作する SNMP Get の対象 OID を指定します。

取得した SNMP Get の情報はイベントログへと出力されます。

- ※ ただし、取得した情報は"FilterBlack.txt"及び"FilterWhite.txt"のフィルター処理および、"EventLevel.txt"のイベントレベル指定処理が行われますのであわせてフィルター設定も確認をしてください。
- ※ SNMP Trap の OID と、本設定ファイルで指定する SNMP Get の OID は異なります。 SNMP Trap の OID は SNMP Get に流用できませんので、対象とする機器で使用できる SNMP Get の OID をご確認の上で設定してください。

パラメーター	説明	備考
٧	SNMP バージョン	必須
		1/2c/3 のいずれかで指定
С	コミュニティ名	v1/v2c のみで必須
		最大文字数:255 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号: Y"<> &%^ (スペース)
agent	IP アドレス	必須
		IPv6 指定の場合は udp6:[(IPv6 アドレス)]で囲む
oid	OID	必須
		最大文字数:2000 文字
u	ユーザー名	v3 使用時に指定が必須
		最大文字数:31 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号: Y"<> &%^ (スペース)
е	エンジン ID	v3 使用時に指定が可能
		有効文字数:10~64文字
a	認証方式	v3 使用時に指定が可能
		MD5/SHA のいずれかを指定
A	認証パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
AP	認証パスワード(平文)	v3 使用時に指定が可能
		有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号:Y"<> &%^ (スペース)

х	暗号化方式	v3 使用時に指定が可能
		DES/AES のいずれかを指定
Х	暗号化パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
XP	暗号化パスワード(平文)	v3 使用時に指定が可能
		有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号:Y"<> &%^ (スペース)

## 入力例)

-v:2c -c:public -agent:192.168.0.3 -oid:.1.3.6.1.2.1.1.5.0

-v:3 -u:say -l:authPriv -a:SHA -AP:Qa2ws3e -x:AES -XP:Qa2ws3e -agent:udp6:[fe80::20c:29ff:fed9:f615] -oid:.1.3.6.1.2.1.1.5.0

# 4.5 snmpV3Setting.txt

SNMP v3 を使用する際に設定が必要です。

パラメーター	説明	備考
u	ユーザー名	最大文字数:31 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号:Y"<> &%^ (スペース)
е	エンジン ID	有効文字数:10~64 文字
a	認証方式	MD5/SHA のいずれかを指定
Α	認証パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
AP	認証パスワード(平文)	有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号:Y"<> &%^ (スペース)
х	暗号化方式	DES/AES のいずれかを指定
Х	暗号化パスワード	※暗号化用ツールで生成されます
		編集を行わないでください
XP	暗号化パスワード(平文)	有効文字数:8~64 文字
		使用許可文字:英大小、数字
		使用許可記号:~`!@#\$*()-+=[]{}:;',?/
		禁則記号:Y"<> &%^ (スペース)

# 入力例)

-u:say -e:0x80001F88808518000016111757

-u:saymd5des -e:0x80001F88808518000016111757 -a:MD5 -AP:md5Qa2ws3e -x:DES -XP:desQa2ws3e

# 4.6 設定ファイル暗号化ツール

"GetOIDList.txt"および"snmpV3Setting.txt"ファイルのパスワードは暗号化されていない為、"BomSNMPUsmEncrypt.exe"ファイルを使用しパスワードを暗号化しておく必要があります。

使用方法は以下の方法で実施してください。

- 1. "(インストールパス) SAY Technologies YBOMW7 Ybin"を開きます
- 2. Bin フォルダーに格納されている"BomSNMPUsmEncrypt.exe"ファイルを選択し、コンテキストメニューから"管理者として実行"を選択します。
- 3. "BomSNMPUsmEncrypt.exe"を実行すると、"C:\Program Files\SAY Technologies\BOMW7\Common\snmp\Config"に 格納されている以下のファイルのパスワードが暗号化されます。

パスワードが暗号化されるファイル

"GetOIDList.txt"

"SnmpV3Setting.txt"

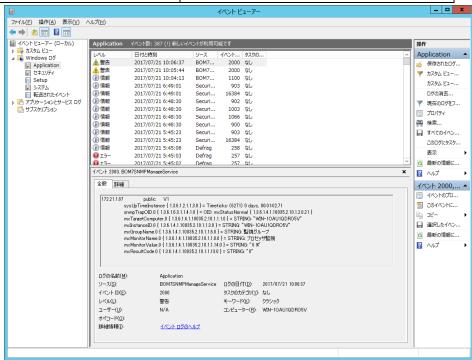
4. なお、暗号化前のファイルについては、同階層に"(ファイル名)\_back.txt"とリネームされ保存されます。

# 第5章 SNMPトラップ受信

# 5.1 トラップ受信について

SNMP Agent からトラップを正常に受信できた場合、下記図のように Windows のイベントログへ自動で書き込みます。なお、書き込まれるイベント ID については、以下の通りです。

イベントID	詳細
2000	受信した SNMP Trap
2001	初回動作時の SNMP Get



【SNMP トラップ受信例】



【SNMPトラップ内容詳細例】

# 第6章 BOM マネージャーとの連携

別途弊社で用意している監視テンプレートを適用していただくことにより、SNMP トラップ受信機能と連携することが可能です。

SNMP トラップ受信コンピューターに、BOM 監視テンプレート"BOM SNMP トラップ受信機能監視"の適用手順を以下にご案内いたします。

※ 以降の手順は必要な作業項目の概要のみを抽出した概略手順となります。

BOM 7.0 の詳細な導入、操作手順については、'BOM for Windows Ver.7.0 インストール マニュアル' をご参照ください。

## 6.1 BOM SNMP トラップ受信機能監視テンプレートについて

#### 6.1.1 注意点

本テンプレートは、以下の条件を満たしている場合にご利用頂けます。

- BOM 7.0 の動作要件を満たし、正常にインストールされ動作していること。
- "BOM SNMP トラップ受信機能"が正常にインストールされサービス稼働していること。

#### 6.1.2 テンプレートの詳細について

本テンプレートを BOM 7.0 で動作する Windows 監視インスタンスにインポートおよび設定するで、SNMP トラップを受信した BOM SNMP トラップ受信機能拡張モジュールが出力するイベントログの監視と、BOM SNMP マネージャーサービスの稼働状況監視を簡単に設定できます。

・本テンプレートには、以下の監視項目が含まれます。

監視グループ/監視項目名	初期値
■SNMP トラップ受信ログ監視	有効
SNMP トラップ受信ログ監視	有効
■SNMP Get ログ監視	有効
SNMP Get ログ監視	有効
■BOM SNMP Manager Service 監視	有効
BOM SNMP Manager Service エラーログ監視	有効
	有効

# A. 各監視項目の役割について

1. SNMP トラップ受信ログ監視

SNMP トラップ受信機能により受信しイベントログに出力されたログを監視します。ログを検知した場合には、しきい値に従いステータスが変化し、検知したログを "ログ¥イベントログ監視で収集されたログ¥アプリケーション"へ蓄積します。

2. SNMP Get ログ監視

SNMP Get 機能によりイベントログに出力されたログを監視します。ログを検知した場合には、しきい値に従いステータスが変化し、検知したログを "ログ¥イベントログ監視で収集されたログ¥アプリケーション"へ蓄積します。

- BOM SNMP Manager Service エラーログ監視
   BOM SNMP Manager Service から出力されるイベントログを監視します。
- BOM SNMP Manager Service 監視
   BOM SNMP Manager Service の稼働状況を監視します。

## 6.1.3 BOM SNMP トラップ受信機能監視テンプレート適用方法

テンプレートの導入方法は、下記に案内する方法で行うことが可能です。

## A. SNMP トラップ受信機能監視項目の作成

SNMP トラップ受信機能監視項目を作成する手順は以下の通りです。

1. スタート画面より、"BOM 7.0 マネージャー"を選択します。



2. BOM マネージャーにて"接続"をクリックし、監視コンピューターに接続します。



3. スコープペインにて、SNMP トラップ受信機能を監視したい Windows 監視インスタンスを選択し、右クリックメニューから"テンプレートのインポート"をクリックします。



4. "テンプレートフォルダー"にて"標準構成テンプレート"を、"テンプレートの設定"にて"BOM SNMP トラップ受信機能監視"をクリックします。



- 5. [インポート]ボタンをクリックし、テンプレートをインポートします。
- 6. スコープペインにて監視グループ"SNMP トラップ受信ログ監視"、"SNMP Get ログ監視"及び、"BOM SNMP Manager Service 監視"項目が作成されたことを確認します。



※ BOM の監視設定の変更方法やテンプレートの利用方法などの詳細については、'BOM for Windows Ver.7.0 ユーザーズ マニュアル'をご参照ください

# 第7章 Q&A

- Q A 社の MIB ファイルを指定した場所へ置いたが、SNMP Agent から送信されてきたトラップの内容が生データのまま、イベントログに書き込まれている。
- A BOM SNMPトラップ受信機能サービスで対応していない MIB ファイルを置いている可能性が考えられます。 BOM SNMPトラップ受信機能サービスでは以下の RFC に準拠している MIB ファイルのみ対応しています。 準拠が必要な RFC 2578,2579,2580

また、各社の MIB において、他の MIB(BOM で標準インストールされていない)が必要な場合があります。他の MIB については対応する MIB ファイルを各ベンダーまたは、利用者側で用意し BOM へと適用してください。

- Q BOM を導入後、BOM SNMP トラップ受信機能サービスをインストールしてトラップを受信していたが、ある期間の後にイベントログにトラップ内容が書き込まれなくなったがなぜか。
- A BOM マネージャー側で、適用していたライセンスが評価キーであり、評価期間が終了している可能性が考えられます、
  BOM SNMPトラップ受信機能サービスはBOMマネージャー側で登録されているWindows 監視インスタンスのライセンスキーと連動しています。BOM マネージャー側のライセンスマネージャーを確認し、有効な Windows 監視インスタンスの製品キーが正しく登録されているかを確認してください。
- Q SNMP Agent からトラップを送信しているが、イベントログに一切書き込まれない。
- A BOM SNMP トラップ受信機能サービスをインストールした WindowsOS 側のファイアウォール設定/ファイアウォール製品で、SNMP トラップが正常に受信できることを確認してください。

ポート番号 162

- Q BOM SNMP マネージャーサービスを起動したが、Windows のイベントログに ID:6103 のエラーが記録される。
- A BOM SNMP マネージャーサービスでは、IPv4および IPv6 の SNMP 使用ポート(ポート番号 162)が正常に使用できるかをサービス起動 時に確認を行っております。

ご利用の端末が IPv4 または IPv6 のみ設定されている場合には該当エラーを無視してください。
IPv4 および IPv6 両方でトラップを待ち受けたい場合には、エラー内容に従い、正常に受信できるかを再度確認してください。

- Q BOM SNMP マネージャーサービスを起動したが、Windows のイベントログに ID:6104 のエラーが記録される。
- A MIB フォルダーにコピーしたサードパーティー製の MIB ファイルの中に、BOM SNMP トラップ受信機能サービスで読み込めない MIB が含まれる可能性があります。

# **BOM**

イベントログに記載されているエラー内容または、以下のアドレスに出力されているログファイルを確認し、エラーとなっている mib ファイルを mib ディレクトリから移動後、BOM SNMP マネージャーサービスを再起動してください。

ログファイルの出力場所 "<BOM 7.0 インストールフォルダー>YBOMW7YCommonYsnmpYlogsYBomSnmpManager.txt"

# 第8章 ライセンス表記

BOM SNMP トラップ受信機能はそれぞれのライセンス形態に従ってオープンソースソフトウェアを利用しております。 各ソフトウェアを開発された開発者、および開発コミュニティの皆様に深く感謝いたします。

各ソフトウェアを開発された開発者、および開発コミュニティにより、同梱が定められているオープンソースのライセンス条文については、 "<BOM 7.0 インストールフォルダー>¥BOMW7¥Common¥Licenses"フォルダーに同梱されていますのでご参照ください。

BOM SNMP トラップ受信機能で使用している代表的なオープンソースソフトウェアの一例

Net-SNMP

# BOM SNMP トラップ受信機能 Ver.7.0 ユーザーズ マニュアル

2017年 1月 1日 初版 2021年 5月 12日 改訂版

著者 セイ・テクノロジーズ株式会社発行者 セイ・テクノロジーズ株式会社発行 セイ・テクノロジーズ株式会社

バージョン Ver.7.0.40.0

© 2017 SAY Technologies, Inc.