

株式会社エクストランス

# X-MON3.9.0

アップデート内容

## まえがき

---

本資料は X-MON3.9.0 のアップデート内容資料です。

X-MON3.9.0 で新たに追加した機能と、改修された機能並びに不具合修正内容について記載します。

X-MON の入門リファレンスや監視エージェント導入監視方法などのマニュアルについては X-MON サポートページにログインしてご確認ください。

また、本資料で紹介した新機能についてのマニュアルもサポートページで公開しています。

<https://x-mon.jp/support/>

※ 3.8.0 以前のバージョンからアップデートをされる前に ※

3.9.0 では通知・エスカレーション設定が大きく改修しております。

それに伴い、承認待ちに登録されている通知先グループ設定・エスカレーション設定は削除されます。

アップデート前に承認処理を行うようにしてください。

2019 年 09 月

改訂履歴
2019/09/09 初版

Copyright © 2019 X-TRANS, Inc. All Rights Reserved.

## 目次

---

まえがき .....	1
1 アップデート内容 .....	3
1.1 エスカレーション設定を含む障害通知機能の大幅な改修 .....	3
1.1.1 通知・エスカレーション設定を一元管理する管理機能の追加 .....	4
1.1.2 エスカレーションの実行条件をより柔軟にできるよう項目の追加.....	6
1.1.3 エスカレーションの実行状況の確認機能の追加.....	8
1.1.4 監視パッケージのエスカレーション設定の改修.....	9
1.1.5 エスカレーション設定の登録・更新時に再起動を廃止 .....	10
1.2 Twilio 連携機能の強化 .....	11
1.2.1 シンプル電話通知 機能.....	12
1.2.2 SMS 通知 機能 .....	13
1.3 そのほかの機能追加・改修.....	14
1.3.1 警告灯のテスト実行機能 .....	14
2 不具合の修正 .....	15

## 1 アップデート内容

---

X-MON3.9.0 では主に以下の機能を追加・改修しました。

- エスカレーション設定を含む障害通知機能の大幅な改修
- Twilio 連携機能の強化

### 1.1 エスカレーション設定を含む障害通知機能の大幅な改修

通知・エスカレーション機能を大幅に改修しました。

主な変更点は以下です。

- 通知・エスカレーション設定を一元管理する管理機能の追加
- エスカレーションの実行条件をより柔軟にできるよう項目の追加
- エスカレーションの実行状況の確認機能の追加
- 監視パッケージのエスカレーション設定の改修
- エスカレーション設定の登録・更新時に再起動を廃止

### 1.1.1 通知・エスカレーション設定を一元管理する管理機能の追加

3.8.0 までの X-MON では通知の設定をホスト・サービス単位で行っており、同じ通知設定をホスト・サービスに対し設定し、設定を管理することは困難でした。

またホスト・サービスの通知先グループ設定とエスカレーション設定がそれぞれ設定可能であり、通知設定を確認するには2か所の設定を確認する必要がありました。

X-MON3.9.0 では通知・エスカレーション設定を一元管理する管理機能としてエスカレーション設定画面を追加しました。

**エスカレーション設定**

ホスト設定 | サービス設定

絞り込み検索

ホスト検索:  対象が検索項目に所属する

ステータス:  DOWN  UNREACHABLE  復旧  フラッピング  認知済み  ダウンタイム 有効 / 無効:

再通知:  繰り返し  障害ステータス変更時  復旧時 コマンドタイプ:

詳細をすべて開く

ホスト [Bunsan] の通知・エスカレーション設定

DOWN  UNREACHABLE  復旧 発生時から120分毎に復旧するまで  Osaka-Operator(Osaka-Operator)

フラッピング  認知済み  ダウンタイム 開始 / 終了  Osaka-Operator(Osaka-Operator)

ホスト [Osaka-FW] の通知・エスカレーション設定

DOWN  UNREACHABLE  復旧 発生時から5分毎に復旧するまで  標準のホスト障害時通知

DOWN  UNREACHABLE  復旧 発生時に1回  Twilio Call

グループに所属するホストや、全ホストに対して共通のエスカレーション設定の登録が可能になったほか、複数のホストやサービスに対し同じエスカレーション設定を行うことが容易になりました。

エスカレーションが実行されるトリガーとなる対象に、以下の項目が登録可能です。

- ホスト
- サービス
- ホストグループ
- サービスグループ
- すべてのホスト
- すべてのサービス

The screenshot displays three escalation settings in a list view. Each setting has a title, a target selection area, and a status indicator. The targets are highlighted with red boxes:

- すべてのホスト障害時にメール通知**: Target is **全てのホスト**.
- ネットワーク機器障害時に電話通知**: Targets are **Osaka-FW**, **Osaka-Switch**, and **Osaka-Switch2**.
- 大阪ホスト障害時に警告灯点灯**: Target is **Osaka-Hosts**.

改修に伴い、従来のホスト・サービス単位の通知先グループ設定とエスカレーション設定は廃止し、新たなエスカレーション設定にコンバートします。※1

また、エスカレーションの CSV 登録機能及びエスカレーション操作 API は従来のホスト・サービス単位のエスカレーション設定と同様に廃止しました。

※1 承認待ちに登録されている通知先グループ設定・エスカレーション設定は削除されます。アップデート前に承認処理を行うようにしてください。

### 1.1.2 エスカレーションの実行条件をより柔軟にできるよう項目の追加

エスカレーションの設定方式で、障害発生からの経過時間でエスカレーションを行う事が可能になりました。

障害ステータスの変化時に、再度エスカレーションのコマンドを実行するかどうかを選択可能になりました。

復旧時の通知をエスカレーションパネル単位で動作するかどうか、選択できるようになりました。※1

The screenshot displays the configuration interface for escalation settings. It is titled '詳細をすべて閉じる' (Close all details). There are three main sections, each with a checkbox and a title:

- すべてのホスト障害時にメール通知** (Email notification when all host failures occur):
  - 対象: 全てのホスト (Target: All hosts)
  - 設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分 (Setting method: Time specified / Notification time zone: 24 hours 365 days / Delay time of first notification: 0 minutes)
  - Buttons: DOWN (red), UNREACHABLE (orange), 復旧 (green) - These three buttons are highlighted with a red box.
  - 発生時から120分毎に復旧するまで (Until recovery every 120 minutes from occurrence)
  - 通知先: Osaka-Operator(Osaka-Operator) (Notification recipient)
  - On/Off toggle: On
- ネットワーク機器障害時に電話通知** (Phone notification when network device failures occur):
  - 対象: Osaka-FW, Osaka-Switch, Osaka-Switch2 (Target: Osaka-FW, Osaka-Switch, Osaka-Switch2)
  - 設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分 (Setting method: Time specified / Notification time zone: 24 hours 365 days / Delay time of first notification: 0 minutes)
  - Buttons: DOWN (red), UNREACHABLE (orange), 復旧 (green)
  - 発生時から120分毎に復旧するまで (Until recovery every 120 minutes from occurrence)
  - 通知先: Twilio\_Call (Notification recipient)
  - On/Off toggle: On
- 大阪ホスト障害時に警告灯点灯** (Warning light on when Osaka host failures occur):
  - 対象: Osaka-Hosts (Target: Osaka-Hosts)
  - 設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分 (Setting method: Time specified / Notification time zone: 24 hours 365 days / Delay time of first notification: 0 minutes)
  - Buttons: DOWN (red), UNREACHABLE (orange), 復旧 (green)
  - 発生時から120分毎に復旧するまで (Until recovery every 120 minutes from occurrence)
  - 通知先: 標準のホスト障害時通知 (Notification recipient: Standard host failure notification)
  - On/Off toggle: On

※1 X-MON3.8.0 以前のエスカレーション設定では、エスカレーションパネルの実行回数に達せず障害通知が行われていなくても、障害が復旧すると復旧通知が行われていました。

また、従来の通知設定では認知済み・ダウンタイム・フラッピング時の通知設定が必ず入っていましたが、新たなエスカレーション設定では障害通知先と認知済み・ダウンタイム・フラッピング時の通知先が個別に設定出来るようになりました。

エスカレーション設定を使用されていた場合、認知済み・ダウンタイム・フラッピング時の通知設定はコンバートされません。

3.8.0 以前のように認知済み・ダウンタイム・フラッピング時の通知が必要な場合は、追加で設定が必要です。

### 1.1.3 エスカレーションの実行状況の確認機能の追加

障害発生時に、現在の障害状況並びにエスカレーションの実行状況を確認できるようになりました。

エスカレーションの実行状況の確認は監視メニューのサービス一覧やホスト一覧から確認できます。

Osaka-FW (大阪事務所FW)		INTERFACE LAN	OK	2019-09-09 17:07:27	0日と00時間33分47秒	1/3	OK: Interface ens224 (index 3) is up.
		INTERFACE WAN	OK	2019-09-09 17:08:14	0日と00時間33分01秒	1/3	OK: Interface ens192 (index 2) is up.
		LinkDown	WARNING	2019-09-09 17:09:37	0日と00時間01分38秒	1/1	WARNING - A VlanDown trap : Interface Vlan1 (index 14) is administratively down.
		PING	OK	2019-09-09 17:09:00	0日と00時間32分15秒	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.68 ms
		TRAFFIC LAN	OK	2019-09-09 17:10:46	0日と00時間30分29秒	1/3	OK - 受信 616Bits 送信 424Bits
		TRAFFIC WAN	OK	2019-09-09 17:06:32	0日と00時間29分43秒	1/3	OK - 受信 339KBits 送信 896Bits

エスカレーションの実行状況の確認画面では、障害発生時からのステータスの推移と、エスカレーションの実行記録、次回実行されるエスカレーションの内容が確認できます。

**障害状況** ✖ 閉じる

CRITICAL

WARNING

●

●

●

▶

●

●

09/09 17:09 CRITICAL - A linkDown trap : Interface FastEthernet0/10 (index 10) is down.  
 標準のサービス障害時通知

09/09 17:09 WARNING - A VlanDown trap : Interface Vlan1 (index 14) is administratively down.  
 標準のサービス障害時通知

09/09 17:19 Linuxサーバ(再起動)

09/09 17:19 標準のサービス障害時通知

現在のステータス WARNING

WARNING - A VlanDown trap : Interface Vlan1 (index 14) is administratively down.

10分後 次に行われるエスカレーションは以下の通りです。  
 標準のサービス障害時通知

#### 1.1.4 監視パッケージのエスカレーション設定の改修

ホストより監視パッケージを作成する際、エスカレーション設定を保持したまま作成が可能になりました。

ホストから監視パッケージの作成

キャンセル

監視パッケージID(英数字)	<input type="text"/>
監視パッケージ名称	<input type="text"/>
コピー元ホスト	Osaka-SV(大阪事務所Linuxサーバ_10.0.100.89)
X-MONマクロ(置換文字列)への変換処理	<input checked="" type="radio"/> 行う <input type="radio"/> 行わない
エスカレーション設定の引継ぎ	<input checked="" type="radio"/> 行う <input type="radio"/> 行わない

キャンセル 作成 作成と承認

エスカレーション改修に伴い、監視パッケージエスカレーションも、エスカレーション設定に統合されました。

また、監視パッケージを適用した際にホストエスカレーションを追加できるようになりました。

**監視パッケージエスカレーション設定 / osaka-fw-package**

← 戻る    設定の変更

**ホスト設定**

ネットワーク機器障害時に電話通知

設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分


DOWN
UNREACHABLE
復旧
発生時から120分毎に復旧するまで
 Twilio\_Call

大阪ホスト障害時に警告灯点灯

設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分


DOWN
UNREACHABLE
復旧
発生時から120分毎に復旧するまで
 標準のホスト障害時通知

**ホストの全てのサービス設定**

ホスト [Osaka-FW] サービス [PING] の通知・エスカレーション設定

設定方法: 回数指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分


WARNING
CRITICAL
UNKNOWN
復旧
発生時から120分毎に復旧するまで
  Osaka-Operator(Osaka-Operator)

フラッピング
認知済み
ダウンタイム
開始 / 終了
  Osaka-Operator(Osaka-Operator)

**サービス設定**

ホスト [Osaka-FW] サービス [LinkDown] の通知・エスカレーション設定

対象: LinkDown

設定方法: 時間指定 / 通知時間帯: 24時間365日 / 初回通知の遅延時間: 0分

### 1.1.5 エスカレーション設定の登録・更新時に再起動を廃止

エスカレーション設定を登録・変更・削除した際に、X-MON の再起動が不要になりました。設定を承認した時点で、即時反映されます。

## 1.2 Twilio 連携機能の強化

Twilio 連携機能に新たに 2 つの機能を追加しました。

- シンプル電話通知機能
- SMS 通知機能

また、従来の Twilio 通話機能は「通話設定(ボタン操作付き)」と名称を変更しました。

Twilio API連携

Twilio アカウント情報 | [通話設定\(シンプル通話\)](#) | [通話設定\(ボタン操作付き\)](#) | [SMS通知設定](#) | [ログ](#)

← 一覧へ   + 新規作成   ✖ 削除   ↻ 削除と承認   ☎ 全ての検証済み電話番号一覧

名称	操作
<input type="checkbox"/> TwilioAccount	<a href="#">→ 詳細表示</a> ☎ 検証済み電話番号一覧

← 一覧へ   + 新規作成   ✖ 削除   ↻ 削除と承認

### 1.2.1 シンプル電話通知 機能

従来の Twilio 通話機能は、外部の Twilio サービスより X-MON 本体へアクセス許可が必要でした。

シンプル通話機能は Twilio サービスの TwiML Bin 機能 ※1 を利用することで、外部の Twilio サービスから X-MON へのアクセス許可がなくても、Twilio を利用した電話通知が可能です。※2

**Twilio 通話設定 (シンプル通話) の作成**

Twilioを用いた電話通知を行う際の設定を行います。  
登録した通話設定は電話通知を行いたいホストやサービスのエスカレーション設定に登録することで電話通知を行います。

キャンセル

<b>名称</b>	Twilio_Simple_Call
<b>Twilio アカウント情報</b>	TwilioAccount ▾
<b>Twiml Bin URL</b>	https://handler.twilio.com/twiml/{
<b>Twilio 電話番号 (From)</b>	+81 {
<b>宛先の電話番号 (To)</b>	<span>+宛先の追加</span> +81 { ) ▾
<b>メッセージの内容</b>	<input checked="" type="radio"/> ホストIDとサービスIDを読み上げて通知する <input type="radio"/> ホストの名称とサービスIDを読み上げて通知する <input type="radio"/> 内容を指定する



※1 TwiML Bin 機能は Twilio サービスの管理画面より設定します。

※2 シンプル通話機能では通話中の操作などはできず、障害情報のみが通知されます。

### 1.2.2 SMS 通知 機能

Twilio 連携での電話通知に加えて、SMS の通知 ※1 が可能になりました。

エスカレーション設定に登録することで、障害情報の SMS での通知が可能です。

**Twilio SMS通知設定の作成**

Twilioを用いたSMS送信を行う際の設定を行います。  
登録したSMS送信設定はSMSでの通知を行いたいホストやサービスのエスカレーション設定に登録することでSMS送信を行います。

キャンセル

<b>名称</b> <input type="text" value="Twilio_SMS"/>
<b>Twilio アカウント情報</b> <input type="text" value="TwilioAccount"/>
<b>Twilio 電話番号 (From)</b> <input type="text" value="+13"/>
<b>宛先の電話番号 (To)</b> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 5px;">+宛先の追加</span> <input type="text" value="+81"/> </div>
<b>メッセージの内容</b> <input checked="" type="radio"/> ホストID・サービスIDでステータスを通知する <input type="radio"/> ホストID (名称付き)・サービスIDでステータスを通知する <input type="radio"/> 内容を指定する
<b>SMS送信テスト</b> <input type="button" value="送信テスト"/>



※1 2019年9月現在 SMS 通知機能を利用するためには、アメリカの番号から発信する必要があります、日本の番号のみをご利用の場合、Twilio サービスの管理画面より番号の購入が必要です。

### 1.3 そのほかの機能追加・改修

#### 1.3.1 警告灯のテスト実行機能

警告灯設定の作成・編集画面にて、警告灯のテスト実行を行うことが可能になりました。

警告灯の作成 

 キャンセル

ID	<input type="text" value="SignalTower01"/>
警告灯名称	<input type="text" value="警告灯01"/>
IPアドレス	<input type="text" value="192.168.13.211"/>
警告灯機種	<input type="text" value="NHM-3FB"/>
警告灯接続タイプ	<input type="text" value="snmp"/>
コミュニティ名	<input type="text" value="public"/>
新規登録時の点灯パターン	<input type="text" value="推奨デフォルト設定"/>
警告灯の点灯テスト 	<input type="button" value="テスト実行"/> 警告灯の点灯テストに成功しました。

## 2 不具合の修正

---

### 管理画面

- 通知履歴画面 閲覧者の場合、ホストグループ・サービスグループのサジェストが出ない不具合を修正しました。

### 監視設定

- ホスト管理 WMI のユーザパスワードに記号 [ ] を使用できるようにしました。
- Web ストーリー監視 文字コード Shift-Jis の Web サイトが監視できない不具合を修正しました。
- HTTP 監視 URL の末尾に特定の文字(&#039) があった場合、削除され監視が行えない不具合を修正しました。
- WMI ディスク読み込み・書き込み監視で監視に利用している値をカウンター値にもかかわらず、そのままの値で監視に利用、グラフ描画していました。カウンター値処理を行うように修正しました。

その他軽微な不具合修正を行っています。