

Zabbixを使う時にはココを検討！ 実際に頂いたリアルなお悩みポイントを解説

株式会社アシスト システム基盤技術本部

塩澤正寛



変化、ぞくぞく！
ANNIVERSARY
ASHISUTO 1972-2022

自己紹介

株式会社アシスト

システム基盤技術本部 塩澤 正寛

JP1技術担当、APM製品担当を経て

Zabbix技術担当としてシステム監視の設計・構築に従事

ユーザーからよくいただくご質問

Zabbixを利用する際に
実際検討するポイントはどこか？

Zabbixを利用検討する主な機会

**コスト検討
監視環境改善、統合
既存監視製品EOS**

どのように検討を進めていくか？

本日はご紹介する実際にいただいたご相談の内容



構築



機能



運用

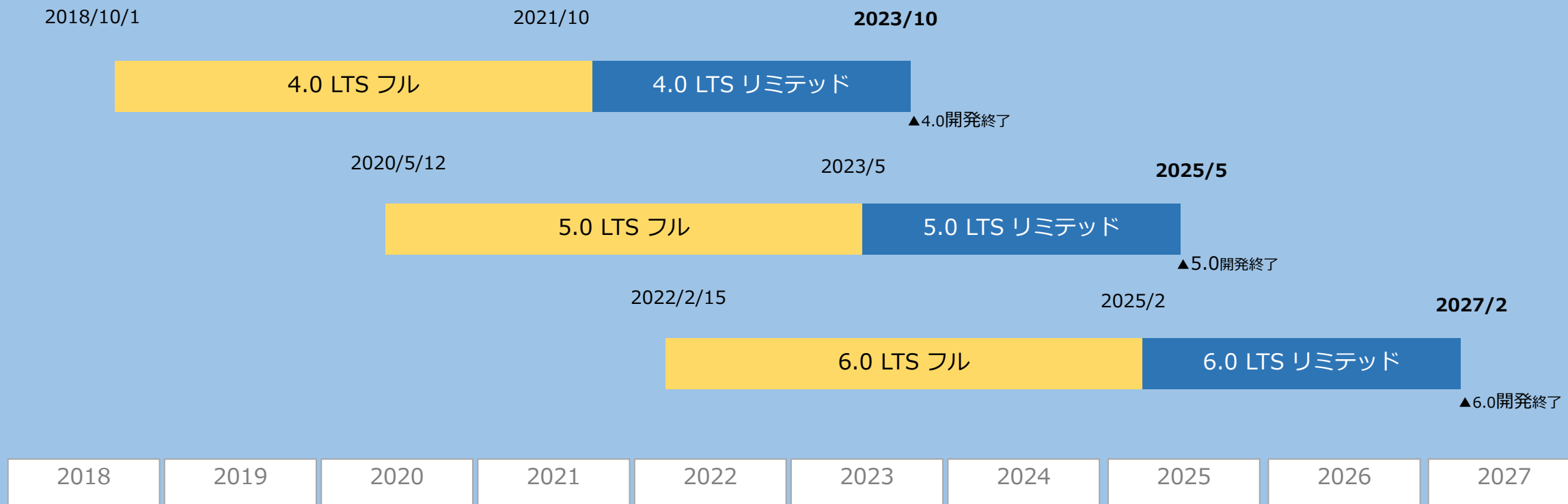
よくいただくご質問

環境構築はどのように行うか？

よくいただくご質問

- ・ 採用するバージョンはどうするか？
- ・ 他監視ツールからZabbixへの移行はどのように行うか？
- ・ 初めてでも構築対応することは可能か？
- ・ インストーラがあるか？
- ・ インストールはオフラインでも可能か？
- ・ 古いOSでもサポートしているか？
- ・ Zabbixサーバは物理、仮想、クラウドどこに配置するか？
- ・ DBのサポート契約はどのようにしているユーザが多いか？
- ・ 冗長化構成、プロキシ使用の有無はどうするか？

Zabbixサポート期間について



【フルサポート】

- ・インストール方法、使用方法、設定方法に関する・お問い合わせの回答
- ・問題の原因調査/分析
- ・すべてのレベルのバグフィックス
- ・機能改善要望への対応

【リミテッドサポート】

- ・インストール方法、使用方法、設定方法に関するお問い合わせの回答
- ・問題の原因調査/分析
- ・深刻度の高いバグの修正
- ・セキュリティフィックス

他監視ツールからの移行

他監視製品



Zabbix

- 基本的に新規設計となる
- 既存監視項目が置き換えられるか事前確認
- 通報通知方式が置き換えられるか事前確認
- Zabbixエージェント導入OSバージョン確認
- 既存エージェントとの同居検討、
Zabbixエージェント展開と、並行稼働期間の検討
- 冗長化検討（Act-Act、クラスタ、HA機能）
- サイジング
- Zabbixサーバを顧客毎に構築するかの検討

他監視ツールからの移行

質問：エージェントの切り替えはどのように進めたらよいか？

他監視製品

Zabbix

エージェントの同居が
可能か事前に確認して
おく

OSパターンでテスト
サーバを選定し、
試運転期間を設ける
ことが必要

他監視製品
エージェント

Zabbix
エージェント

他監視製品
エージェント

Zabbix
エージェント

他監視製品
エージェント

Zabbix
エージェント

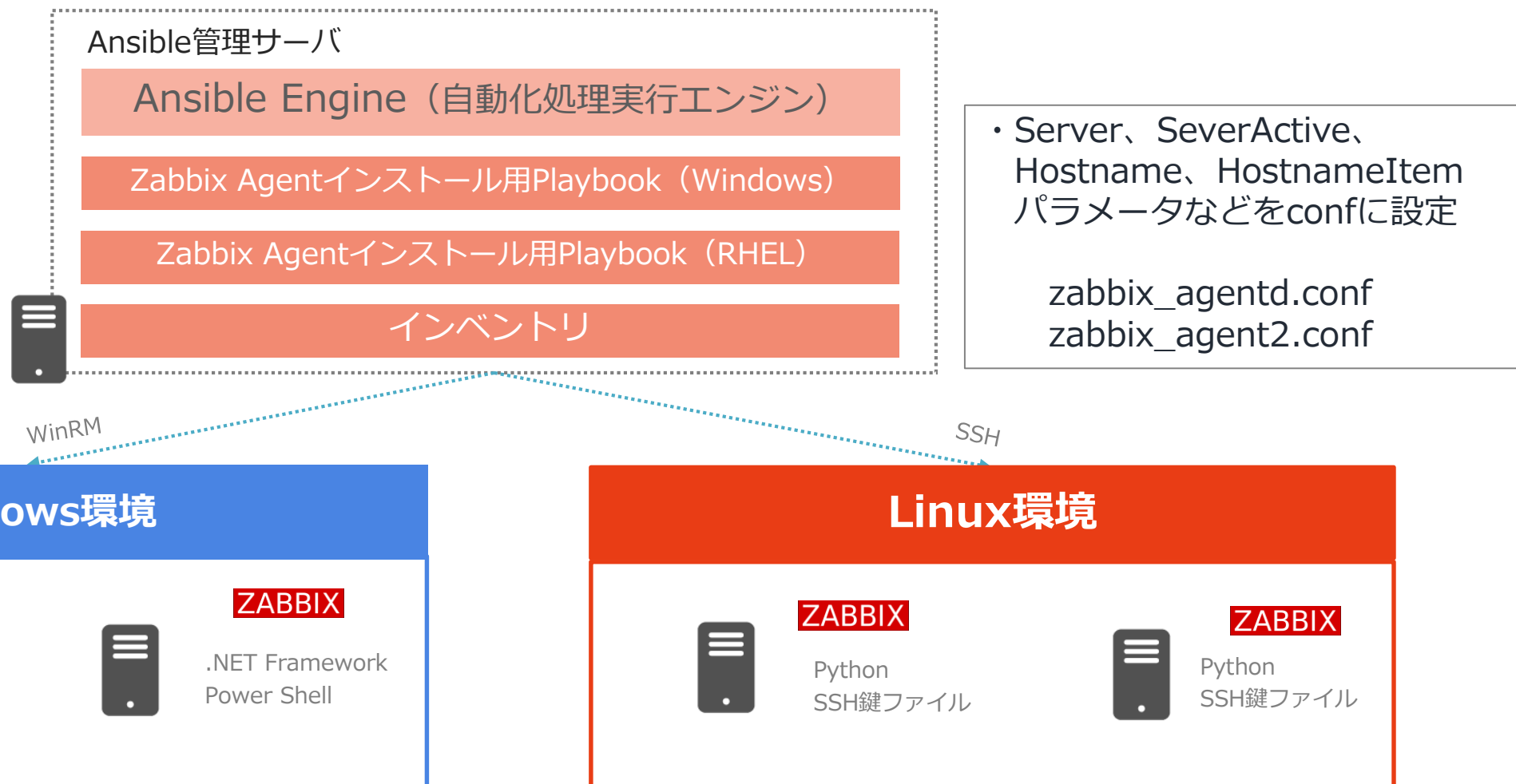
他監視製品
エージェント

Zabbix
エージェント

エージェントの展開は
手動で行うか、自動化
製品を使うか検討して
おく

エージェント展開時の考慮点

質問：エージェントの展開はどのように行うか？



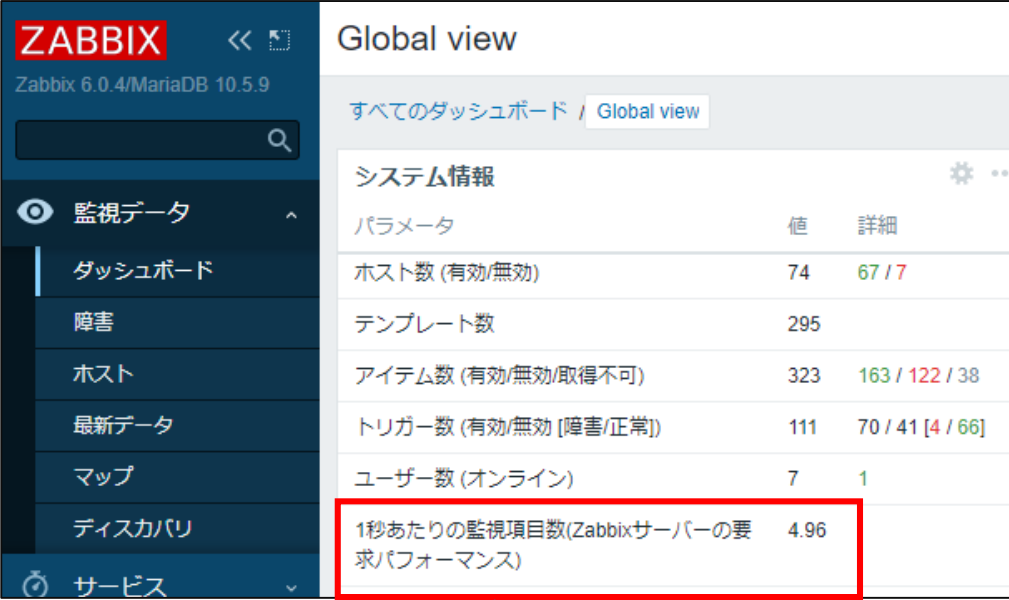
Zabbixサーバのサイジング

質問：Zabbixサーバは何台まで監視できるか？

NVPS（1秒あたりの監視項目数）が重要なため、
事前に可能な限り監視項目数、監視間隔を洗い出し、算出する

$(\text{監視対象台数}) \times (\text{平均監視項目数}) \div (\text{平均監視間隔})$

(例) 200台 $\times$ 100項目 $\div$ 60秒 = 333



Global view		
すべてのダッシュボード / Global view		
システム情報		
パラメータ	値	詳細
ホスト数 (有効/無効)	74	67 / 7
テンプレート数	295	
アイテム数 (有効/無効/取得不可)	323	163 / 122 / 38
トリガー数 (有効/無効 [障害/正常])	111	70 / 41 [4 / 66]
ユーザー数 (オンライン)	7	1
1秒あたりの監視項目数(Zabbixサーバーの要求パフォーマンス)	4.96	

NVPSの値が大きい場合は、
環境分散、監視間隔、
設定のチューニングなどの
検討が必要となる

Zabbixサーバサイジングのイメージ

各サーバOS種別、NW機器の台数、監視項目数を洗い出す。

※デフォルトテンプレートにてディスカバリが実装されているテンプレートを使用する際は、設定時に監視項目が想定以上に増えないか、事前にテスト環境などで1台当たりの監視項目数の検出状況を確認しておくのが望ましい。

サーバ、機器	サーバ、機器台数	監視項目（アイテム）		暫定の監視平均間隔	秒間の監視項目数
Linux	台数	×	監視項目数	÷ 平均監視 間隔	= NVPS
Windows	台数	×	監視項目数	÷ 平均監視 間隔	= NVPS
NW機器	台数	×	監視項目数	÷ 平均監視 間隔	= NVPS

よくいただくご質問

監視の設定はどのように行うか？

よくいただくご質問

- ・ Zabbixはどこまで監視できる？
- ・ **テンプレートはどのように使用するか？**
- ・ 商用監視ツールとの大きな違いはなにか？
- ・ 製品スキル習得にはどれくらいかかるか？
- ・ サービスレベルの監視もできるか？
- ・ AWSの監視は可能？
- ・ SNMPによるネットワーク機器の監視
- ・ AD連携できるか

どのように監視設定を行うか？

質問：テンプレートはどのように使用するか？

商用ツールでは、GUI上から監視項目を選択、設定していく場合が多いが、Zabbixは柔軟に定義が可能。また、デフォルトテンプレートがあるが、監視対象にどのテンプレートを採用するかの検討が必要。

デフォルトテンプレート

CPU

Memory

Disk

個別にカスタムした テンプレート

CPU

Memory

Disk

テンプレート使用パターン

デフォルト テンプレート

デフォルトのテンプレートを
そのまま使用する

カスタム テンプレート

デフォルトのテンプレートを
一部設定変更し使用する

個別テンプレート

サーバ個々にカスタムした
テンプレートを使用する

OS種別毎の テンプレート

OSの種別毎に監視項目を
設定しテンプレートを使用する

テンプレート使用例

死活監視	デフォルトテンプレート カスタムテンプレート	OS種別やサーバ役割に 合わせたテンプレートを 作成する場合もあり
リソース監視	個別テンプレート	ディスカバリを活用したIFの監視
プロセス監視	個別テンプレート	NW機器ごとの MIB情報に合わせた テンプレート作成
ログ監視	個別テンプレート	ディスカバリを活用した ミドル、フロント、コンテナ などの監視
Interface監視	デフォルトテンプレート カスタムテンプレート	対象システム環境毎のテンプレート
SNMPポーリング	個別テンプレート	
SNMPトラップ	個別テンプレート	
VMware監視	デフォルトテンプレート カスタムテンプレート	
DB監視	デフォルトテンプレート カスタムテンプレート	
JMX監視	デフォルトテンプレート カスタムテンプレート	
Web監視	個別テンプレート	

よくいただくご質問

運用面での考慮点は？

よくいただくご質問

- ・ 監視抑止の恒久対応、一時的な対応はどのように行うか
- ・ バックアップはどのように行う？
- ・ 運用時のレポート出力、運用レポート出力は可能？
- ・ トポロジーマップ表示できるか？
- ・ 定義のインポートエクスポートは可能か？
- ・ 冗長化のときに自動で切り替え可能か？
- ・ メンテナンスコマンドはあるか？
- ・ バージョンライフサイクルに合わせた更改計画の検討は？
- ・ 複数Zabbixサーバを統合的に運用管理するには？

質問：監視の抑止の一時対応、恒久対応はどのように行うか？

■ 手動による無効化対応

無効化	無効化	無効化	無効化	無効化
ホスト	ホストグループ	アイテム	トリガー	アクション
☐ ... ログ監視 [/var/log/messages] fail		トリガー 1 logrt[/var/log/^messages([0-9]{8})\$],fail,,,skip]	10s 90d	Zabbixエージェント(アクティブ) 無効
☐ ... ログ監視 [/var/log/messages] error		トリガー 1 logrt[/var/log/^messages([0-9]{8})\$],error,,,skip]	10s 90d	Zabbixエージェント(アクティブ) 無効

■ メンテナンス機能による監視の抑止



監視の抑止

詳細な監視抑止の場合、定義の変更が伴うため、慎重な対応やオペレーションミスに気を付ける必要がある

トリガー内容変更

```
find(/WindowsEventlogTemplate/  
eventlog[Application,Warning,Warning,,,,skip],,"regex",".*")=1
```

```
find(/WindowsEventlogTemplate/  
eventlog[Application,Warning,Warning,,,,skip],,"regex","@winevent")=0
```

正規表現で除外文字列などの
条件を追加指定する

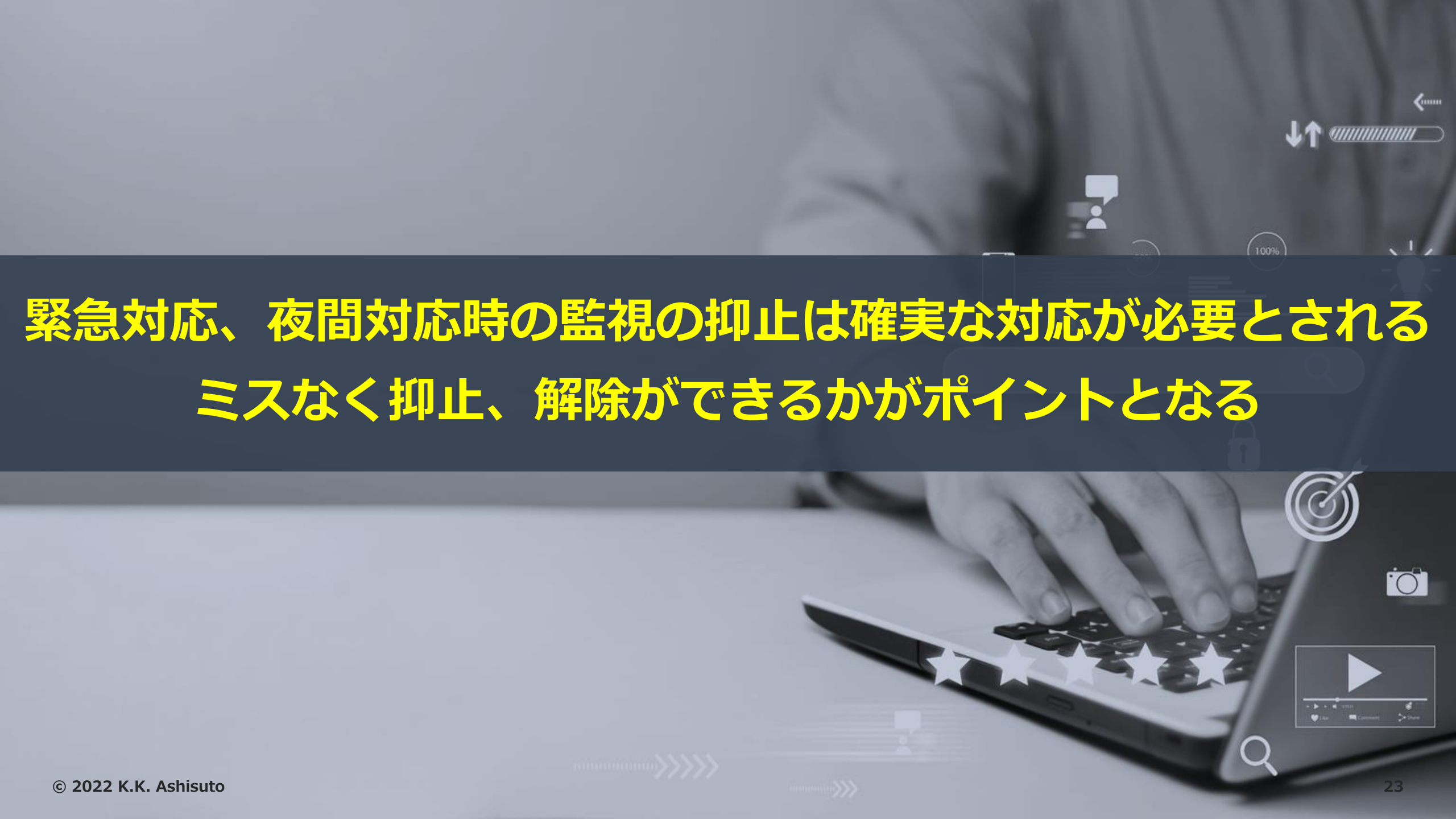
無効化

トリガー差し替え

```
find(/WindowsEventlogTemplate/  
eventlog[Application,Warning,Warning,,,,skip],,"regex",".*")=1
```

トリガー追加

```
find(/WindowsEventlogTemplate/  
eventlog[Application,Warning,Warning,,,,skip],,"regex","@winevent")=0
```



緊急対応、夜間対応時の監視の抑止は確実な対応が必要とされる
ミスなく抑止、解除ができるかがポイントとなる

監視抑止方法の例

Zabbixの「メンテナンス機能」と同様に
日時を指定した除外が可能。

Integrated Management 2

表示範囲: 06/04 14:04:44 - 07/07 14:28:59

表示フィルター編集... フィルター名: Zabbixイベントのみ

重大度	登録時刻	登録ホスト名	発生元
警告	06/12 02:26:20	zbxjp2	Zabbix
警告	06/12 02:35:20	zbxjp2	Zabbix
警告	06/12 09:10:21	zbxjp2	Zabbix
エラー	06/29 18:17:08	zbxjp2	B1812
エラー	06/30 15:37:08	zbxjp2	B1812
警告	06/30 22:18:16	zbxjp2	zbxjp
警告	07/02 10:09:19	zbxjp2	zbxag
エラー	07/03 17:52:05	zbxjp2	B1812
警告	07/05 14:48:58	zbxjp2	zbxag
エラー	07/06 18:17:05	zbxjp2	B1812
警告	07/07 01:52:44	zbxjp2	zbxag

共通除外条件設定(拡張)

共通除外条件群ID: A1

共通除外条件群名: ネットワーク監視除外

コメント: SVRA01のネットワーク監視除外

除外対象: ☒ イベントを取得対象外にする ☐ イベントを取得しアクション

共通除外条件 適用期間

除外条件

属性名	属性値
登録ホスト名	SVRA01
重大度(変更前)	警戒,致命的,エラー
メッセージ	インターフェイス停止中

イベント条件

オブジェクト名	インターフェイス停止中
登録名タイプ	
登録名	
事象種別	
ユーザー名	
メッセージ	
プロダクト名	
イベントID	

OK キャンセル ヘルプ

共通除外条件設定(拡張)

共通除外条件群ID: A1

共通除外条件群名: ネットワーク監視除外

コメント: SVRA01のネットワーク監視除外

除外対象: ☒ イベントを取得対象外にする ☐ イベントを取得しアクションの実行対象外にする

共通除外条件 適用期間

適用期間

期間設定: ☐ 有効 年 月 日から 年 月 日まで

時間設定: ☒ ... ☐ ... ☐ ... ☐ ... ☐ ... ☐ ... ☐ ...

09 時 00 分から 10 時 00 分まで

OK キャンセル ヘルプ

**「ホスト名」や「メッセージ」
など様々な項目を指定して除外**

**「正規表現」を使わなくても
選択肢より条件指定する**

2020/06/19 11:35:18	☐ 重度の障害	障害	rhel8zbx1
2020/06/19 09:47:51	☐ 警告	障害	Zabbix server

他にも多くの検討ポイントがありますので、
気になる点がございましたら弊社にお声かけください

ご清聴ありがとうございました

変化、ぞくぞく！



ANNIVERSARY
ASHISUTO 1972-2022

2022年、アシストはお陰様で、創立50周年を迎えました。
組織も、社員一人ひとりも、愉快に向かって変化を生み出してまいります。