

サポート最新動向 2021

ZABBIX 2021
Conference
JAPAN



Zabbix Japan LLC
サポートエンジニア
水谷 和弘

#ZabConfJp2021

Agenda

- Escalation cancelledメッセージ
- housekeeperによるイベント削除処理



Escalation cancelledメッセージ

サポートで実際にあったお問い合わせ

- イベントが生成されていないにもかかわらずメールを受信した
- 設定を無効化したら大量にメールを受信した
- 復旧通知が送信されなかった



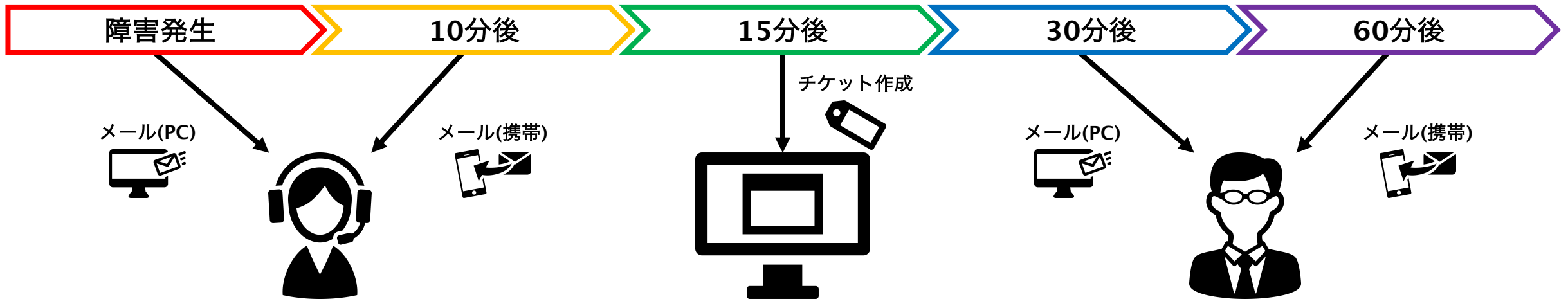
Escalation cancelledメッセージ

- エスカレーション中に関連する設定を無効にした場合に送信されるメッセージ
 - ✓ 「関連する設定」とは以下のいずれかの設定
 - ホスト設定
 - アイテム設定
 - トリガー設定
 - アクション設定
 - ✓ それまでに障害通知を送信済みのユーザーに対して送信

アクション				
ステップ	時間	ユーザー/送信先	アクション	メッセージ/コマンド
1	2021/10/15 23:35:16	Admin (Zabbix Administrator) sample@zabbix.com	✉	Problem: sample trigger NOTE: Escalation cancelled: host "sample" disabled. Last message sent: Problem started at 23:34:15 on 2021.10.15 Problem name: sample trigger Host: sample Severity: Information Operational data: 123 Original problem ID: 5

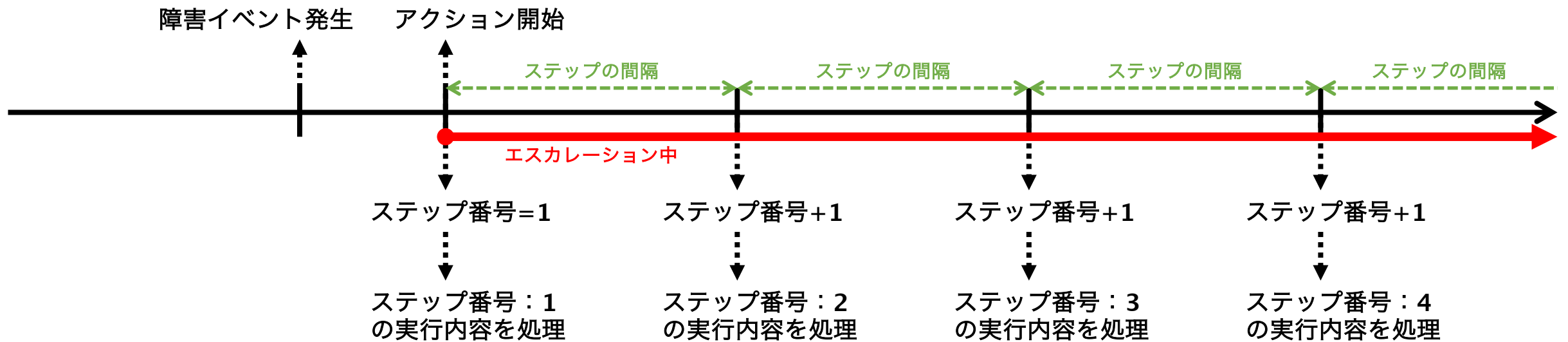
エスカレーション機能

- 障害が復旧するまで繰り返して通知
- 時間をずらした通知
- 時間経過に応じた通知
 - ✓ 異なる通知先
 - ✓ 異なる通知方法



エスカレーションの内部動作

- アクションの実行ステップのカウンント
 - ✓ 障害発生後、アクションの開始を契機にステップ番号を1から開始
 - ✓ ステップの間隔ごとに、ステップ番号を1ずつカウントアップ
 - ✓ カウントアップ時、ステップ番号に応じた実行内容进行处理



エスカレーションの停止契機

- 「復旧時の実行内容」を設定していない場合
 - ✓ 「実行内容」に設定されているすべてのステップの実行により停止、または、復旧イベントにより停止
 - ✓ 「実行内容」の終了ステップに0(無限)を設定している場合は、復旧イベントにより停止
- 「復旧時の実行内容」を設定している場合
 - ✓ 復旧イベントによる「復旧時の実行内容」の実行により停止
- 関連するホスト、アイテム、トリガー、アクション設定を無効化または削除した場合
 - ✓ エスカレーションのキャンセル処理により停止



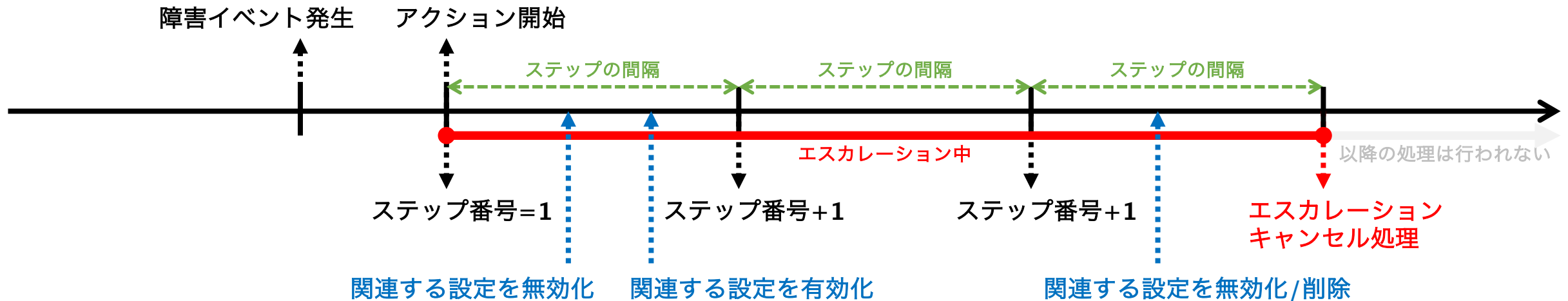
実行内容の詳細

実行内容のタイプ メッセージの送信 ▼

ステップ 1 - 0 (0 - 無限)

エスカレーションのキャンセル

- 関連する設定を無効化または削除を行なった場合
 - ✓ ステップ番号をカウントアップするタイミングで、エスカレーションキャンセル処理を実行
 - ✓ ステップ番号をカウントアップする前に再度有効化した場合は、エスカレーションキャンセル処理は行われない



エスカレーションのキャンセル処理

- ・ 障害イベントごとにエスカレーションキャンセル処理を実行

対象設定	操作	エスカレーションの停止	zabbix_server.logへの出力	Escalation cancelled メッセージの送信
ホスト	無効化	○*	escalation cancelled: host "XXX" disabled.	○
ホスト	削除	○	escalation cancelled: trigger id:XXX deleted.	-
アイテム	無効化	○*	escalation cancelled: item "XXX" disabled.	○
アイテム	削除	○	escalation cancelled: trigger id:XXX deleted.	-
トリガー	無効化	○*	escalation cancelled: trigger "XXX" disabled.	○
トリガー	削除	○	escalation cancelled: trigger id:XXX deleted.	-
アクション	無効化	○*	escalation cancelled: action 'XXX' disabled.	○
アクション	削除	○	escalation cancelled: action id:XXX deleted	-

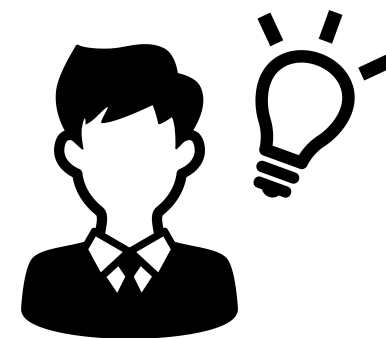
※エスカレーションキャンセル処理の実行後、設定を再度有効化してもエスカレーションは再開されない。

Escalation cancelledメッセージの抑止

- 該当メッセージを送信しないようにする設定はない
 - ✓ Zabbix 6.0で対応予定(ZBXNEXT-5578、ZBXNEXT-6250)
- 該当メッセージ送信を回避する方法
 - ✓ 前提：「監視の無効化」＝「監視の停止」
 - ✓ 永久的に監視を停止する場合
 - 設定を無効にすることではなく、設定を削除する
 - 設定に紐づくデータが削除される点に注意
 - ✓ 一時的に監視を停止する場合
 - メンテナンス機能、および、アクション設定の「メンテナンス中の場合に実行を保留」を利用する

まとめ

- エスカレーション中に関連する設定を無効化、削除した場合
 - ✓ エスカレーションのキャンセル処理を実行する
 - ✓ それ以降のエスカレーション(復旧通知を含む)は実行されないので注意
- エスカレーション中に関連する設定を無効化した場合
 - ✓ それまでに障害通知を送信済みのユーザーにEscalation cancelledメッセージを送信する
 - ✓ Escalation cancelledメッセージを送信しないようにする設定はない
 - Zabbix 6.0で対応予定(ZBXNEXT-5578、ZBXNEXT-6250)



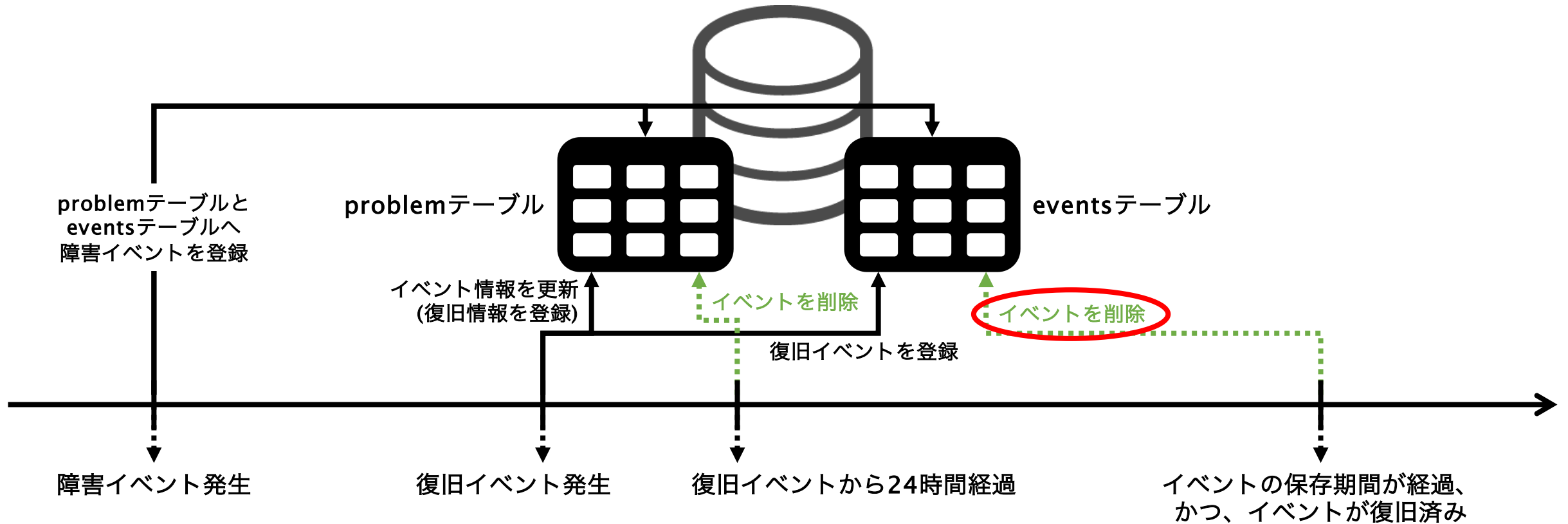
housekeeperによる イベント削除処理

サポートで実際にあったお問い合わせ

- 「トリガーによるイベントの保存期間」を経過しているイベントが削除されない
- 「トリガーによるイベントの保存期間」を短く変更したが設定変更が反映されない
- 「トリガーによるイベントの保存期間」を経過しているイベントを手動クローズしたが削除されない



Zabbix 4.0以降のイベント管理



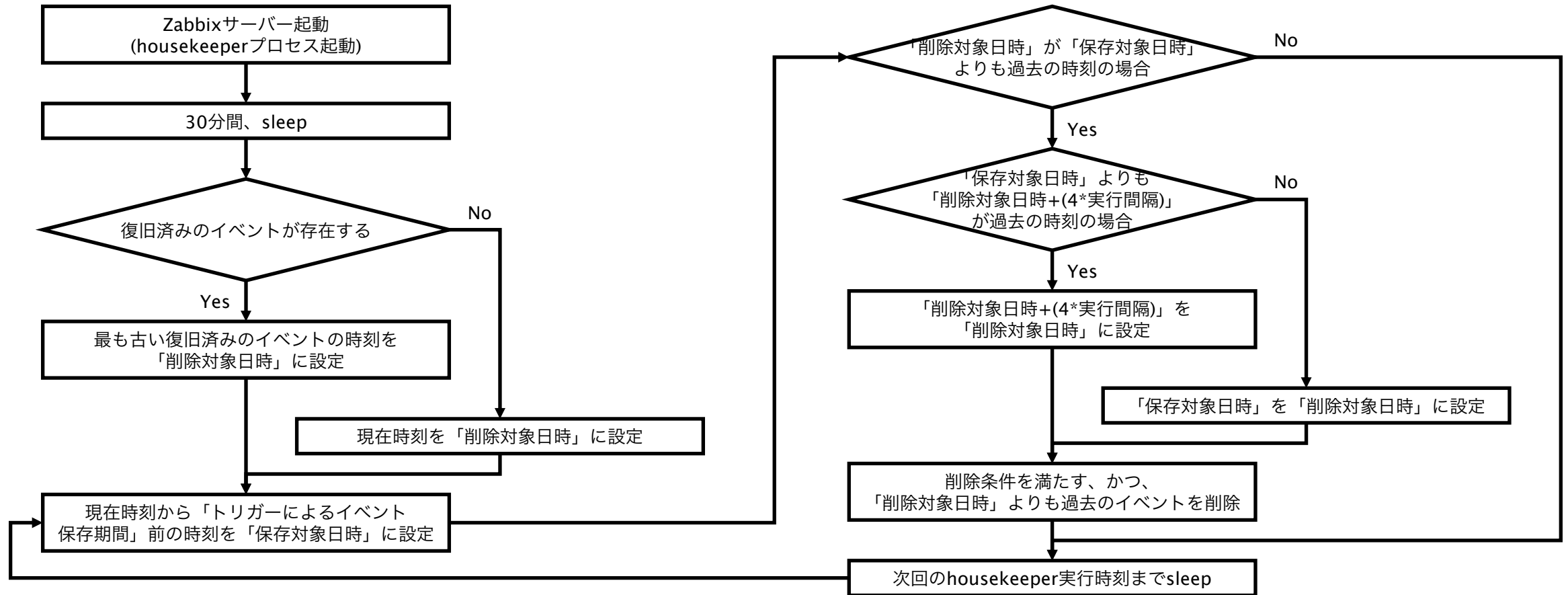
【イベントを管理する主なテーブル】

- ・ problemテーブル : 未復旧の障害イベントを管理
- ・ eventsテーブル : 障害イベントおよび復旧イベントを管理

housekeeperによるイベント削除

- 以下の条件を満たすイベントを削除
 - ✓ イベント発生時刻から「トリガーによるイベントの保存期間」が経過している
 - ✓ 復旧イベントから24時間が経過している
- 一度に大量のイベントを削除することによって、データベースへの負荷や監視処理への影響が発生しないように設計
 - ✓ 以下のうち、より過去の日時を「削除対象日時」として選択し、削除対象日時より古いイベントを削除
 - 「housekeeper処理の開始日時 - トリガーによるイベントの保存期間」の日時
 - 「前回の削除対象日時 + (HousekeepingFrequency * 4)」の日時

housekeeperによるイベント削除処理フロー

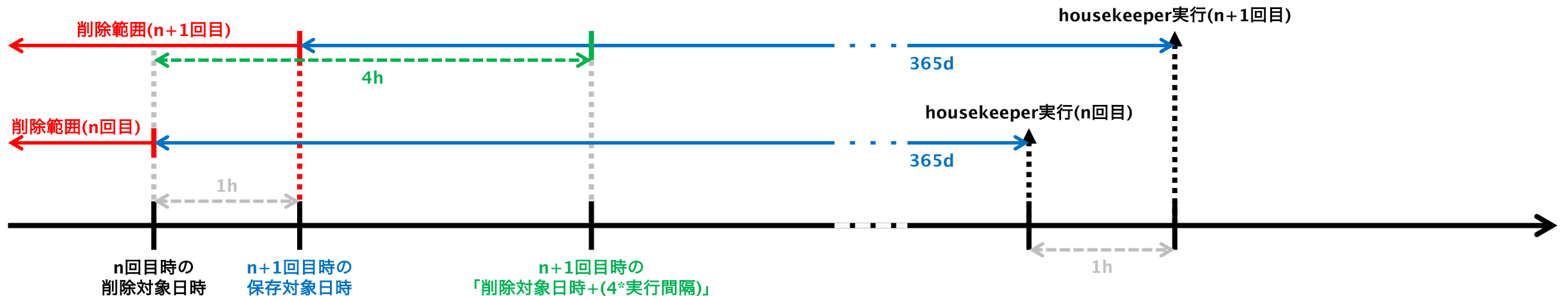


※「実行間隔」は前回のhousekeeperによる削除処理を行ってから経過時間となり、通常はzabbix_server.confのHousekeepingFrequencyパラメータ値となります

housekeeperによるイベント削除(Case1)

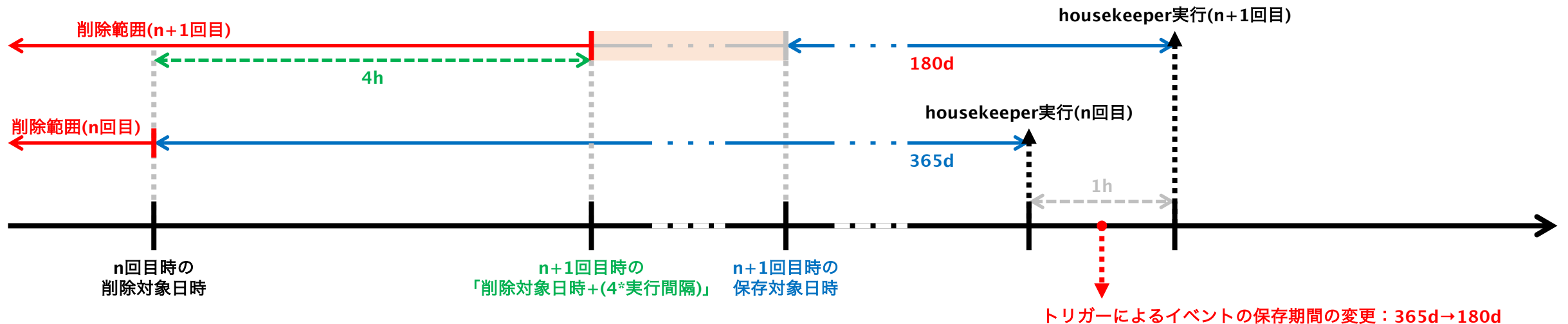
- 基本的な動作

- ✓ HousekeepingFrequency : 1h
- ✓ トリガーによるイベントの保存期間 : 365d



housekeeperによるイベント削除(Case2)

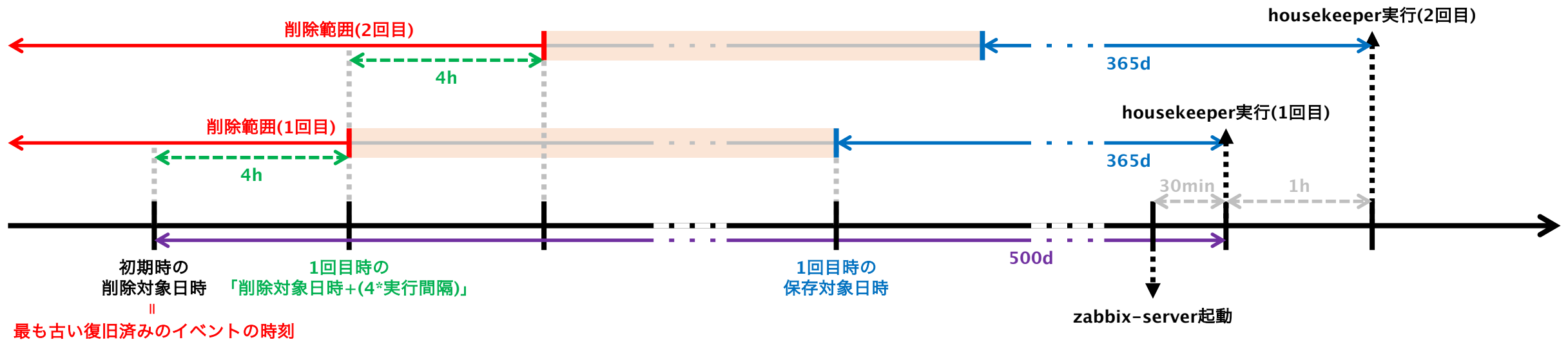
- トリガーによるイベントの保存期間を変更した場合の動作
 - ✓ HousekeepingFrequency : 1h
 - ✓ トリガーによるイベントの保存期間 : 365d → 180d
- 変更後の保存期間で削除されるまで時間が掛かる点に注意



housekeeperによるイベント削除(Case3)

- Zabbixサーバー起動直後の動作①

- ✓ HousekeepingFrequency : 1h
- ✓ トリガーによるイベントの保存期間 : 365d
- ✓ 最も古い復旧済みのイベント時刻 : housekeeper初回実行時の**500**日前



housekeeperによるイベント削除(Case4)

- Zabbixサーバー起動直後の動作②

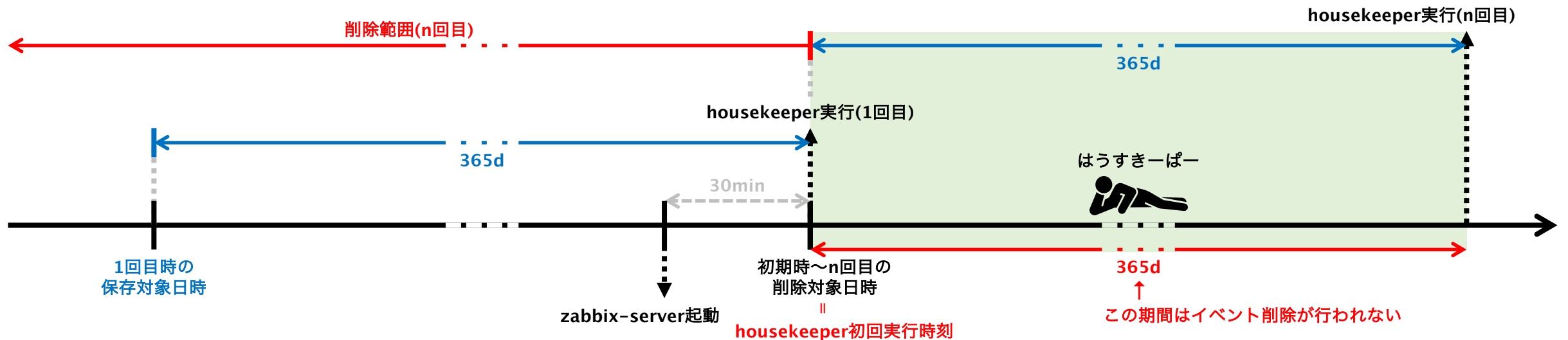
- ✓ HousekeepingFrequency : 1h
- ✓ トリガーによるイベントの保存期間 : 365d
- ✓ 最も古い復旧済みのイベント時刻 : housekeeper初回実行時の360日前



housekeeperによるイベント削除(Case5)

- Zabbixサーバー起動直後の動作③

- ✓ HousekeepingFrequency : 1h
- ✓ トリガーによるイベントの保存期間 : 365d
- ✓ housekeeper初回実行時、復旧済みのイベントが存在しない



削除対象日時の確認

- housekeeperプロセスのデバッグログでのみ確認可能

```
1412:20211029:012858.332 In housekeeping_process_rule() table:'events'  
field_name:'eventid' filter:'events.source=0 and events.object=0 and not  
exists (select null from problem where events.eventid=problem.eventid) and  
not exists (select null from problem where  
events.eventid=problem.r_eventid)' min_clock:1635266124 now:1635438538
```

✓ events.source=0 and events.object=0

- トリガーにより生成されたイベント

✓ min_clock:1635266124

- unixtimeで出力：1635266124 = 2021/10/27 01:35:24

housekeeperプロセスの操作

- housekeeperプロセスのログレベルを1つあげる

```
# zabbix_server -R log_level_increase=housekeeper
```

- housekeeperプロセスのログレベルを1つさげる

```
# zabbix_server -R log_level_decrease=housekeeper
```

- housekeeperを手動実行する

```
# zabbix_server -R housekeeper_execute
```

イベントが削除されない場合の対応(1)

- 削除対象日時が保存対象日時よりもかなり過去の場合
 - ✓発生するケース
 - 「トリガーによるイベントの保存期間」を短く変更した場合(Case2)
 - housekeeper初回実行時に、非常に古い復旧済みイベントが存在していた場合(Case3)
 - ✓対応
 - 削除対象日時が保存対象日時になるまで待つ
 - housekeeperを手動実行し、削除対象日時を進める

イベントが削除されない場合の対応(2)

- 保存対象日時が削除対象日時よりも過去の場合

- ✓発生するケース

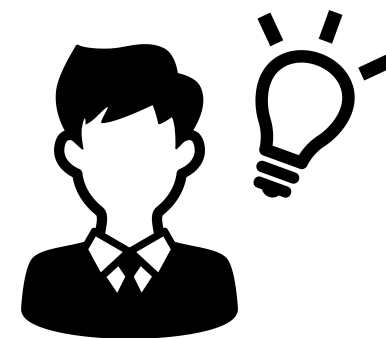
- 「トリガーによるイベントの保存期間」を長く変更した場合
 - housekeeper初回実行時に、最も復旧済みのイベントが「トリガーによるイベントの保存期間」の期間内の場合(Case4)
 - housekeeper初回実行時に、復旧済みのイベントが存在していなかった場合(Case5)

- ✓対応

- 保存対象日時が削除対象日時になるまで待つ
 - 「トリガーによるイベントの保存期間」を経過しているイベントを復旧させ、24時間が経過した後にzabbix-serverを再起動する

まとめ

- 特定の状況下では「トリガーによるイベントの保存期間」を経過していてもイベントが削除されない状態が発生する
- housekeeperの「削除対象日時」はデバッグログで確認することが可能
- 「トリガーによるイベントの保存期間」を経過したイベントを早急に削除したい場合は状況にあわせた対応が必要



The background is a dark blue, wavy surface covered in a grid of small, glowing dots. Overlaid on this are numerous binary digits (0s and 1s) in various colors (yellow, orange, red, green) and sizes, some appearing to float or move across the surface. The overall effect is a sense of digital data and connectivity.

Thank you

ZABBIX 2021
Conference
JAPAN