

# バースト時のSNMPトラップ受信漏れを防ぎ Zabbixで効率的に監視！



ZabbixやMIRACLE ZBXでも、SNMPトラップ監視を行うことができます。

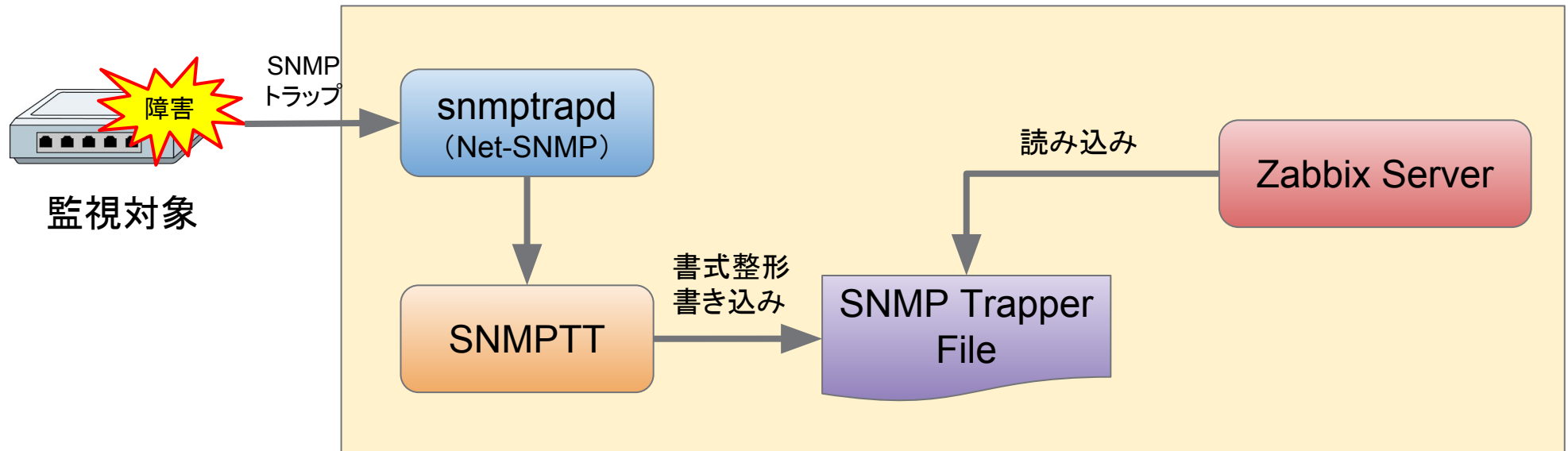
しかし、大量のSNMPトラップを処理しようとしたり、できるだけ取りこぼしたくないと考えているならば、通常の構成では不十分です。

このセッションでは、このような問題点を如何にして解決するか？そのためのソリューションを紹介します。

# ZabbixによるSNMPトラップ監視とその課題



# ZabbixによるSNMPトラップ監視の仕組み



1. 監視対象機器がSNMPトラップを送信する
2. 送信されたトラップをsnmptrapd(Net-SNMP)が受信する
3. snmptrapdが受信したトラップのデータをSNMPTTに渡す
4. SNMPTTがデータの書式などを整形してSNMP Trapper Fileに出力する
5. Zabbix Server が SNMP Trapper Fileを読み込んで解析をする



# SNMPトラップ監視に関する課題

## 商用の監視ツールの場合

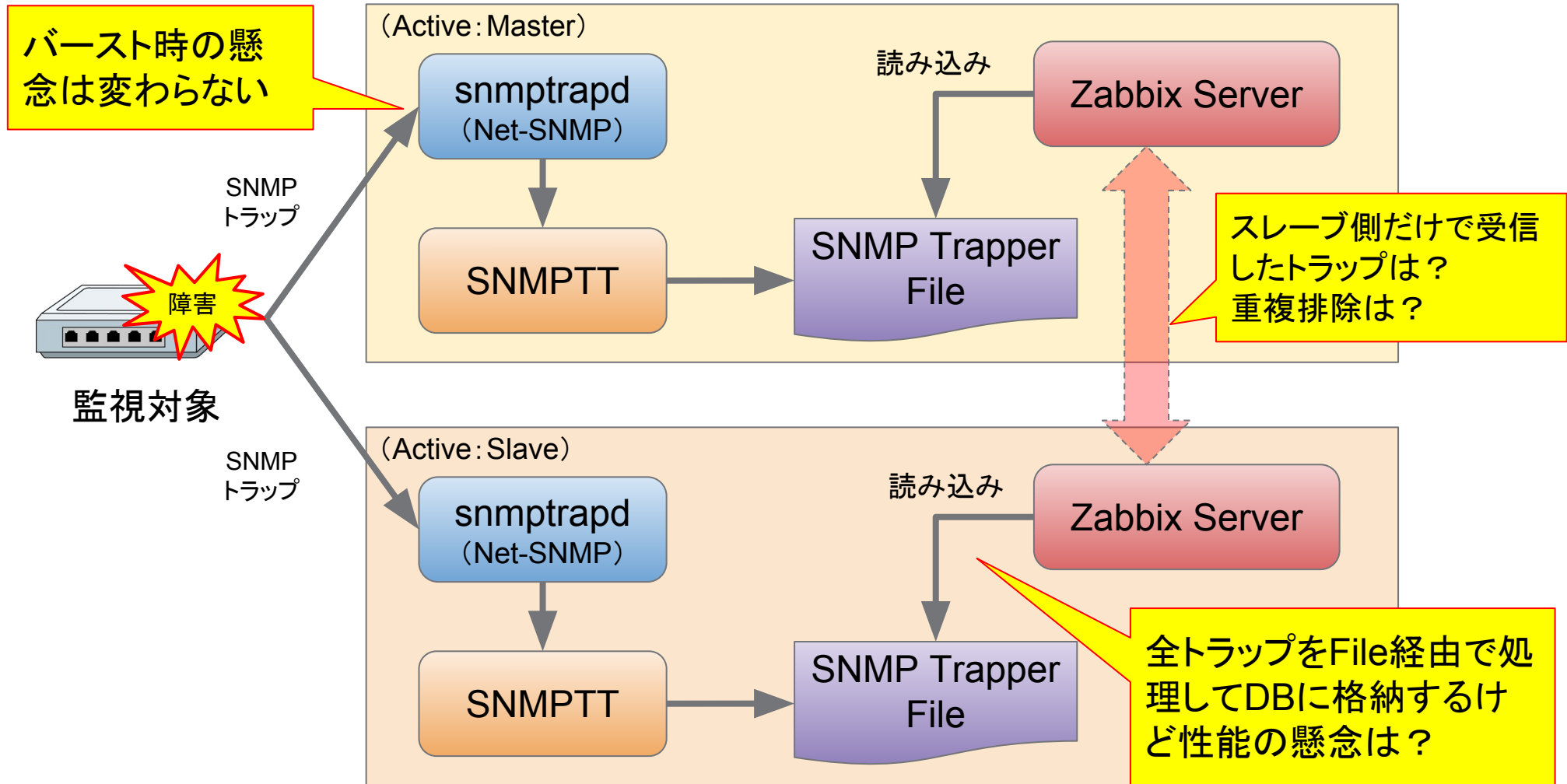
- 監視対象のノード単位で課金になるのでライセンスと保守料が膨大

## Zabbixを使用した構成の場合

- SNMPトラップはUDPを使用するため、受信側ノードのダウンタイム時には欠損が発生する。
- 短時間に大量のトラップが発生(バースト)すると、snmptrapdではバッファが溢れ取りこぼす(欠損する)可能性がある。
- snmptrapdと1対1なので、分散しにくく柔軟な構成が取れない
- Zabbixはデータ構造や設計思想的にSNMPトラップやログ等のテキストを大量に収集する監視方法ではパフォーマンスが出にくい。



# Zabbix を Act-Act 構成にしたらどうなる？



結局、この構成で救えるのは...？



# 課題を解決するには？



ダウンタイムのことを考えると何らかの形でAct-Act構成は必要



snmptrapdを使うにしても、もっと柔軟な構成が取れないか？



できれば snmptrapd より性能が良いものがあると嬉しい



監視に必要なトラップだけをZabbixに流せばいいのでは？





効率よく監視をするためには...？

---

何らかの形で前捌きが必要！



# MIRACLE MessageHandlerとは？

**MIRACLE**  
**MessageHandler**



# MIRACLE MessageHandler とは？

---

N/W機器などの何らかの故障があった場合に発生するSNMPトラップや、Webサーバーなどのログを効率よく処理するためのソリューション。

以下の2つのソリューションで構成

- **MIRACLE MH for SNMP**
- MIRACLE MH for Log(予定)



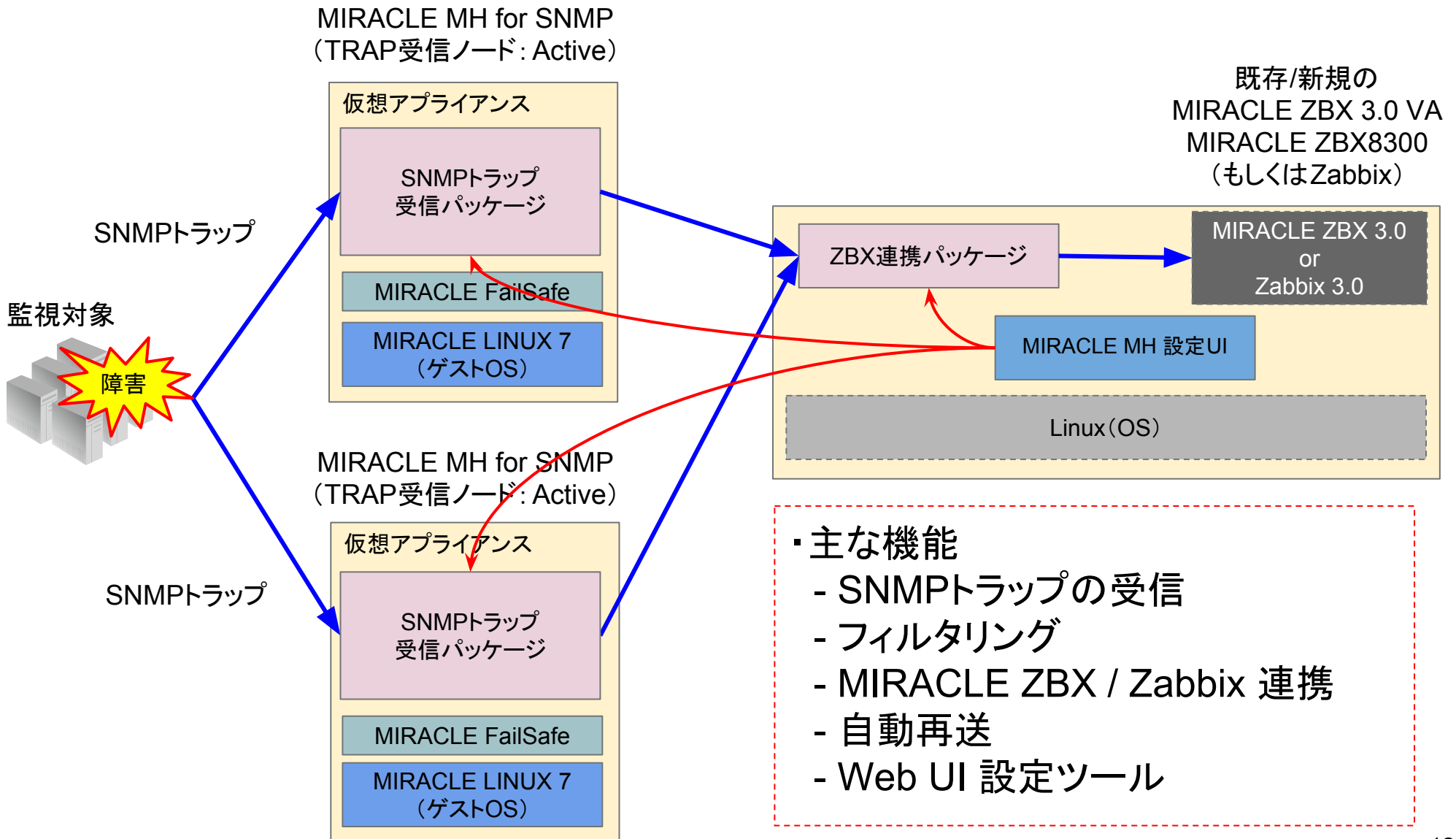
# MIRACLE MH for SNMP とは？

---

N/W機器などの何らかの故障があった場合に発生するSNMPトラップを効率良く処理するためのソリューション。  
特にバースト時のトラップ欠損を軽減し、かつ監視に必要なもののみを監視サーバーに送るための仕組みを提供。



# SNMPトラップ欠損を軽減する構成(Zabbix同居)





# MIRACLE MH for SNMPの特徴

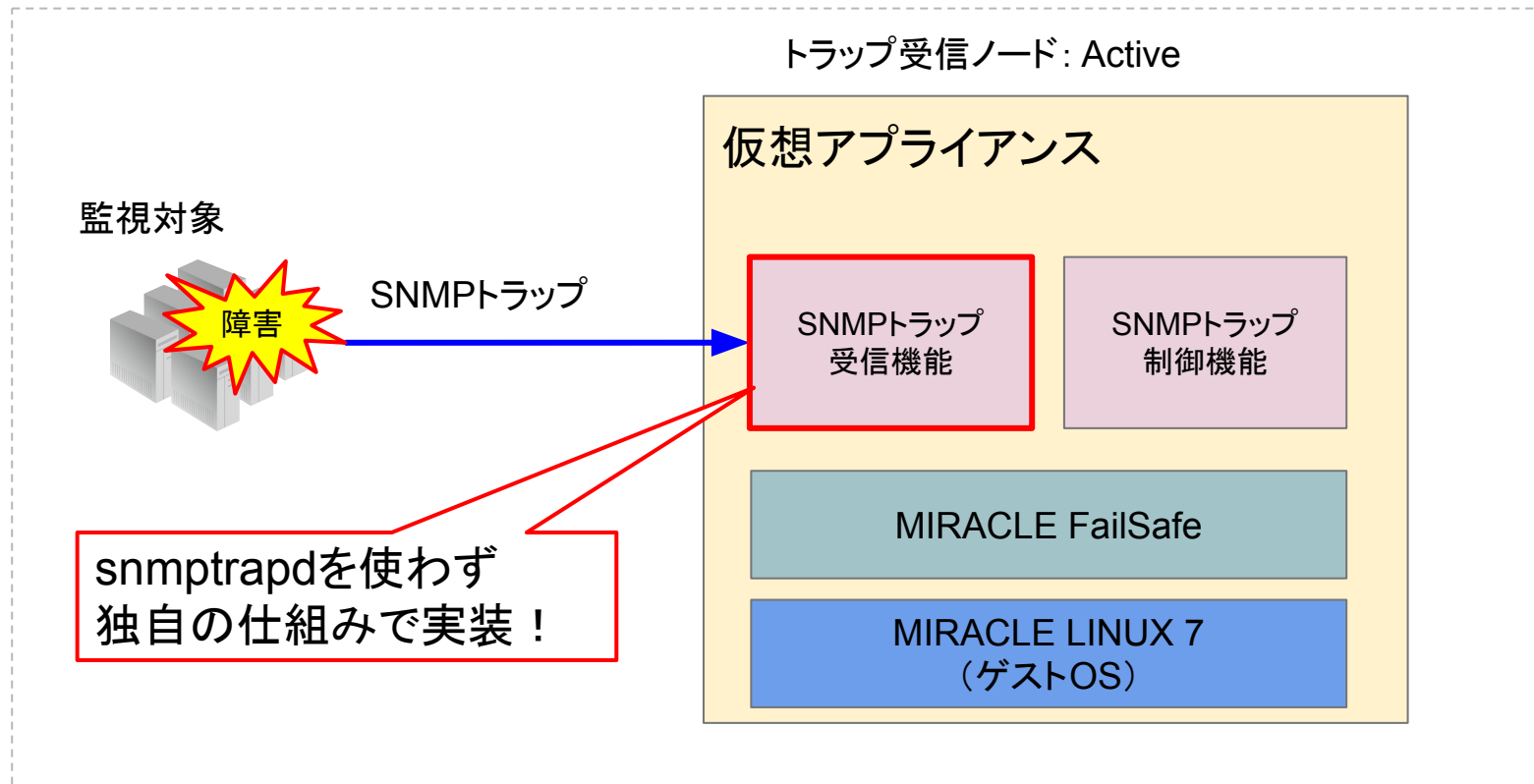
---

- 独自のプログラムで、高いSNMPトラップ受信能力を実現
- Active-Active 構成により片方がダウンしても受信が可能
- 再送機能を実装！送信先が停止しても再起動時に受信可能
- トラップをフィルタリングすることによる運用効率化
- WebUIを使った一括設定が可能



# 独自のプログラムで、高いSNMPトラップ受信能力を実現

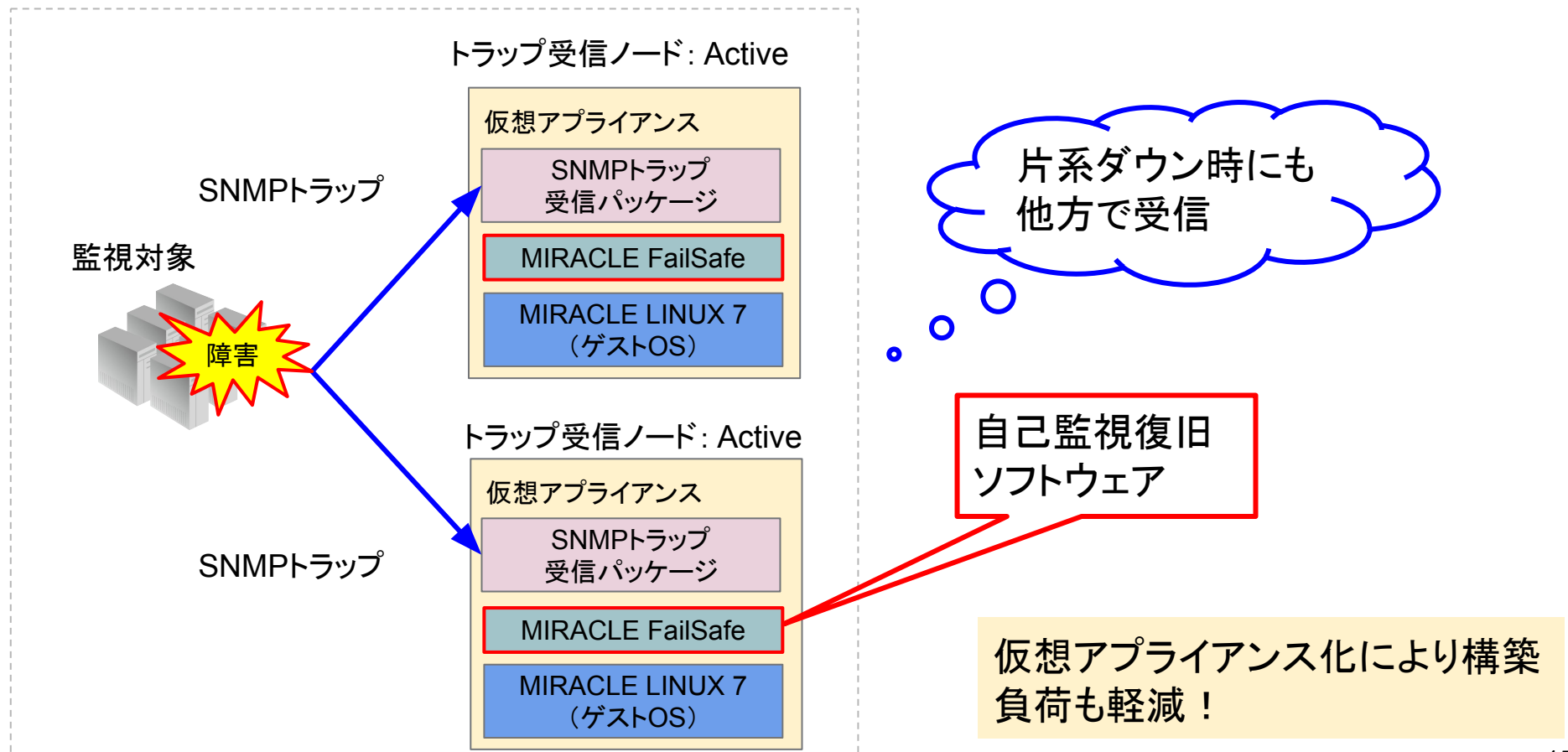
- snmptrapdではバースト時欠損する流量でも受信可能
- 1コア 2GBメモリのVMでもピーク時約900trap/secを処理。





# Active-Active 構成により片方がダウンしても受信が可能

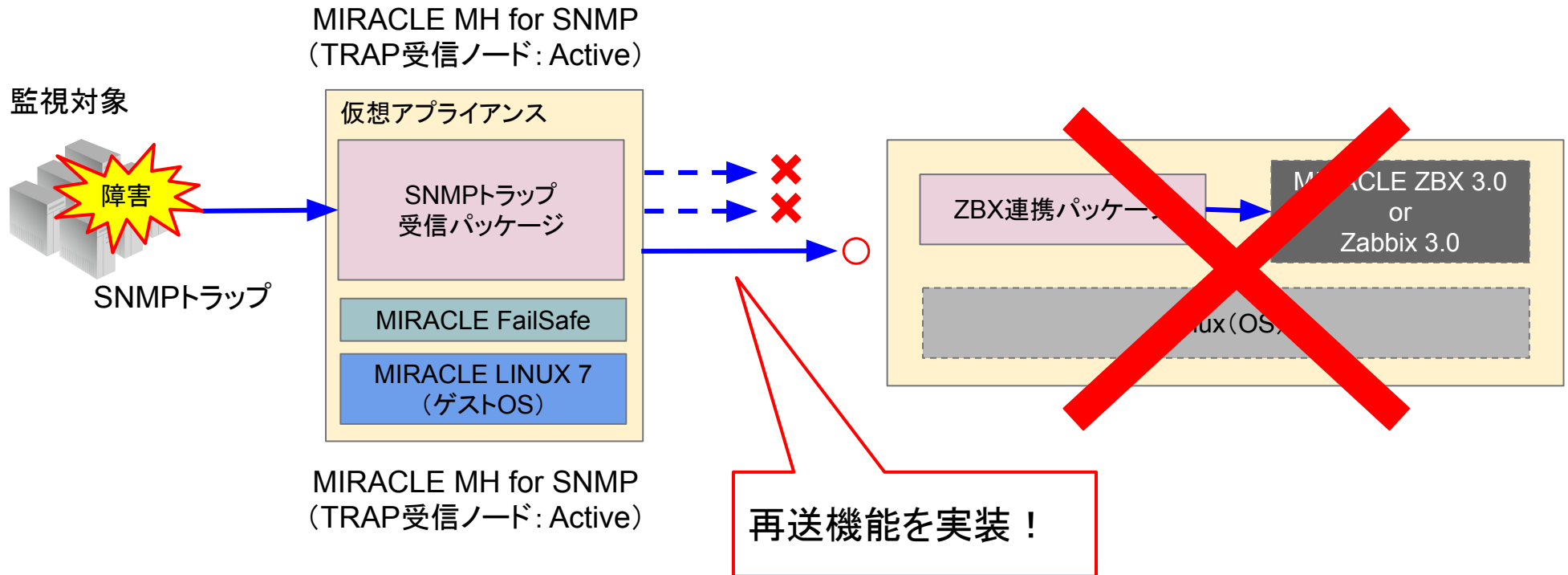
- 両系ともアクティブ構成で片系ダウン時の欠損を軽減
- 自己復旧S/W「Miracle FailSafe」によりダウン時に再起動
- 仮想アプライアンス化によりSI構築不要





# 再送機能を実装！送信先が停止しても再起動時に受信

- SNMP Trapの転送先(Zabbix等)のノードが停止していても復旧まで再送可能
- リトライ間隔や試行回数などは任意で設定が可能。

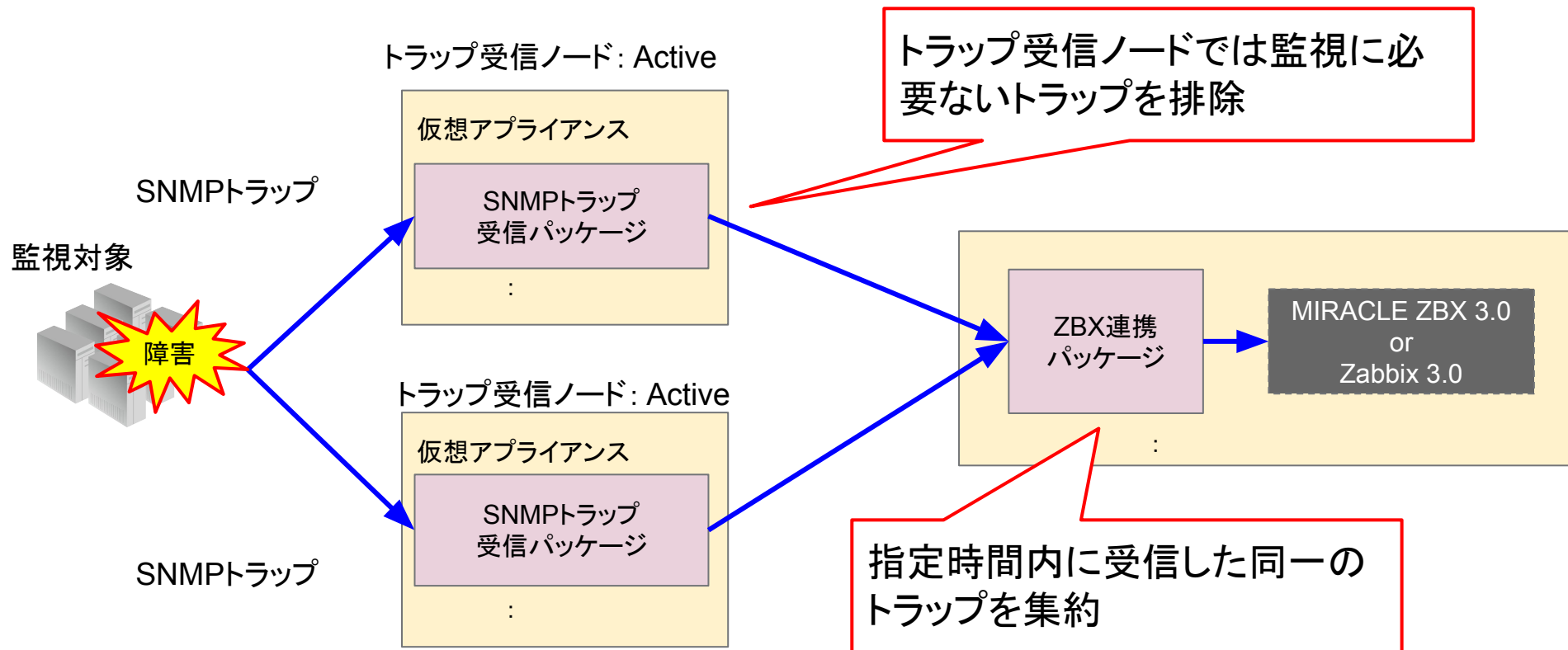






# トラップをフィルタリングすることによる運用効率化

- 監視に必要なトラップを排除
- 指定時間内に受信した同一のSNMPトラップを集約

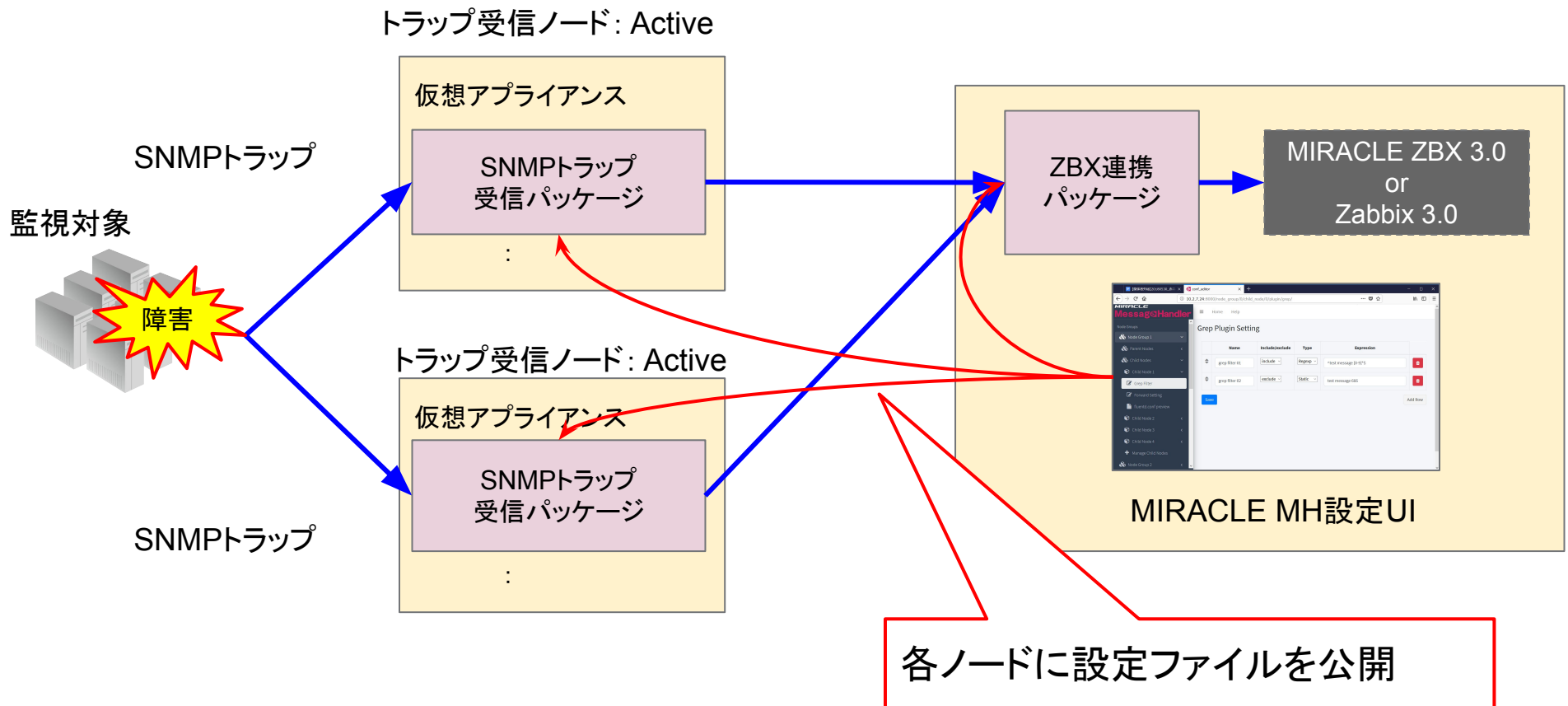


監視サーバーの負荷軽減と監視の効率化を実現！



# WebUIを使った一括設定が可能

- 運用に合わせたフィルタリングなど柔軟な設定がWebUIから可能
- 各ノードへの設定ファイルの公開が可能





# MIRACLE MH for SNMP のまとめ

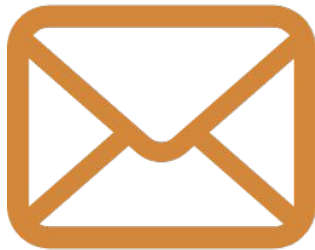
---

- snmptrapd よりも高い受信能力
- Active-Active 構成のトラップ受信ノードで欠損を防止
- 送信先がダウンしてしても再起動時に受信可能(再送機能)
- SNMPトラップのフィルタリングによる運用効率化とZabbixへの負荷軽減
- WebUIを使った柔軟な設定が可能

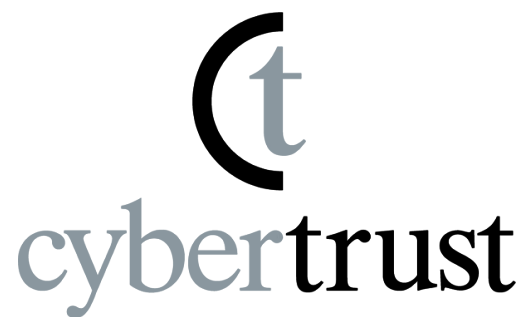


---

価格、サポートなどお問合せはこちらから



[info@cybertrust.co.jp](mailto:info@cybertrust.co.jp)



# 信頼とともに

## ソフトバンク・テクノロジーグループ



ソフトバンク・テクノロジー



エムソリューションズ



Fontworks

フォントワークス



環



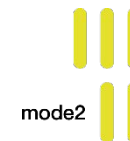
サイバートラスト



アソラテック



リデン



mode2

モードツー