

# Hatoholで社内も クラウドも一元監視

hatohol紹介

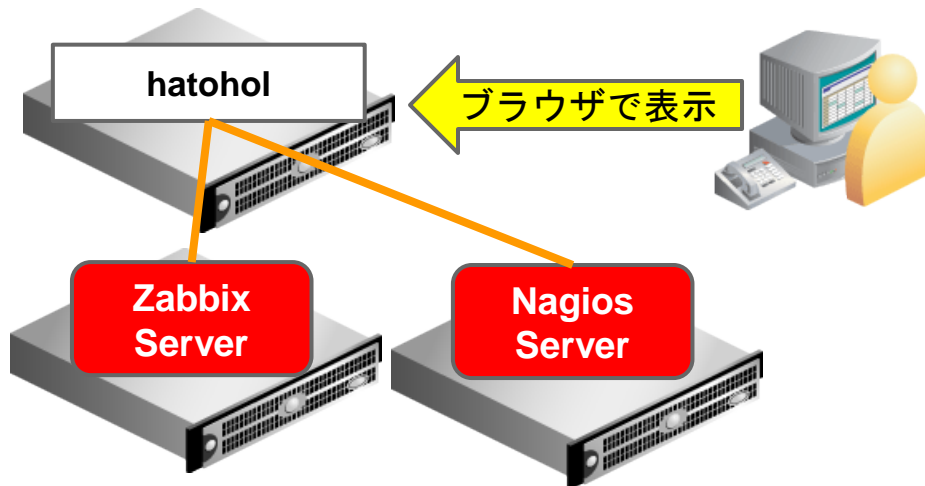
2013年8月2日

ミラクル・リナックス株式会社  
吉田

# hatoholとは



- 統合監視のためのオープンソースソフトウェアです。
- ライセンスはGPL v2 or Laterです
- 複数の環境一括監視を可能にします
- 現在、ZABBIXとNagiosに対応しています。
- Zabbix,Nagiosの機能を補完し、エンタープライズ環境での利用に十分満足できる監視システムを提供します。
- 独立した複数の監視サーバを一元管理することで、監視対象規模に応じて柔軟にスケールアウトすることができます
- 監視統合ビューアの名称でミラクル・リナックス社で開発



MIRACLE ZBX Events (Ajax)

Server	時間	説明	ステータス	severity	category	コメント	アクション
Contributon	2013/08/05 13:26:48	CDnet40 on (HOSTNAME) has Changed	正常	未知の侵害	unknown		unknown
Contributon	2013/08/03 07:41:03	APC Run Time Remaining Critical Level - (HOSTNAME)	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/08/03 04:03:36	FreeSpace on (HOSTNAME) is too High	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/01/06 01:07:11	70% http-803 worker threads busy on (HOSTNAME)	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/06/01 18:49:43	CDnet7 on (HOSTNAME) has Changed	正常	未知の侵害	unknown		unknown
Contributon	2013/06/04 02:54:45	Low free disk space on (HOSTNAME) volume /opt	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/01/01 02:55:53	FreeSpace on (HOSTNAME) is too High	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/05/00 00:58:17	FreeSpace on (HOSTNAME) is too High	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/01/00 00:44:54	FreeSpace on (HOSTNAME) is too High	正常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/06/02 04:17:38	(HOSTNAME) is not reachable	異常	警告	unknown		unknown
Contributon	2013/05/03 01:52:38	cpuUsageIncrease on (HOSTNAME) is too High	正常	警告	unknown		unknown

MIRACLE ZBX Dashboard (Ajax)

Zabbixサーバの状態

パラメータ	値	閾値
Zabbixサーバの状態 (自動更新)	100%	100.0
ホスト数 (有効ホスト)	500	400 / 20
アイテム数 (有効ホスト毎)	7186	6170 / 1017
トリガ数 (有効ホスト毎)	285	280 (0.912 / 1.124)
ユーザー数 (オンライン)	10	10
180日以内監視対象数(Zabbixサーバ)と監視対象の差(ホスト)	239.6	239.6

システムステータス

サーバ	ホストグループ	監視対象数	監視中数	警告	備考	未分岐
Linux	Windows	190	0	0	0	0
	Linux	130	0	0	0	0
	Others	80	0	10	0	0
Execlator	Linux	7	0	0	0	0
	Windows	7	0	0	0	0
	Others	1	0	0	0	0
Contributon	Linux	1	0	0	0	0
	Windows	7	0	0	0	0
	Others	1	0	0	0	0
Amibassador	Linux	1	0	0	0	0
	Windows	7	0	0	0	0
	Others	1	0	0	0	0
Gentry	Linux	1	0	0	0	0
	Windows	7	0	0	0	0
	Others	1	0	0	0	0

Do the Next, Open your Window

MIRACLE

# hatohol開発の経緯とZabbixでの監視の課題

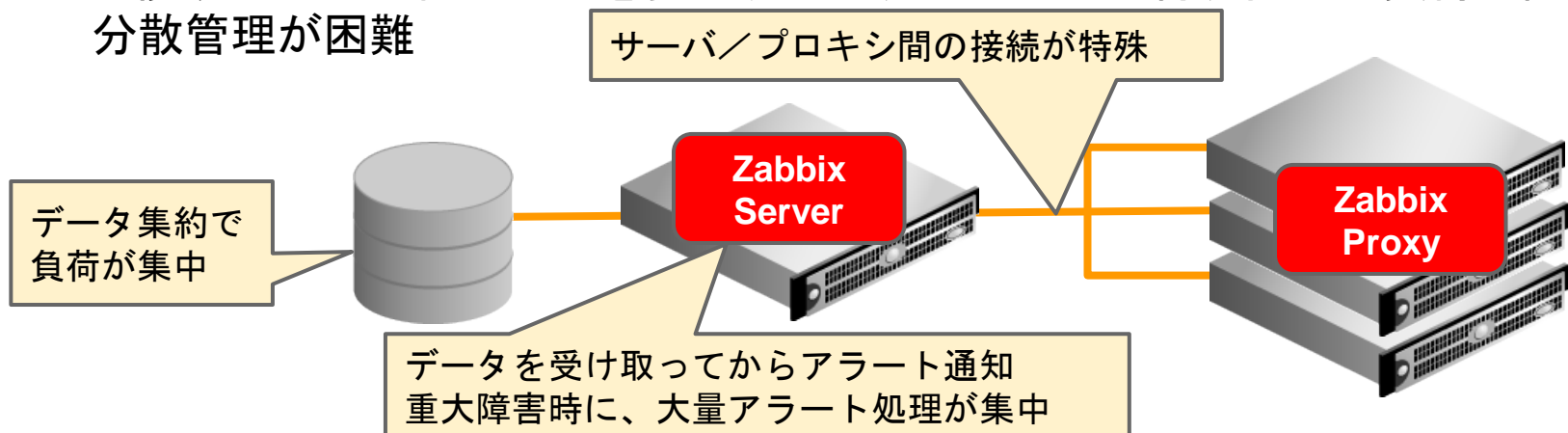


## 経緯

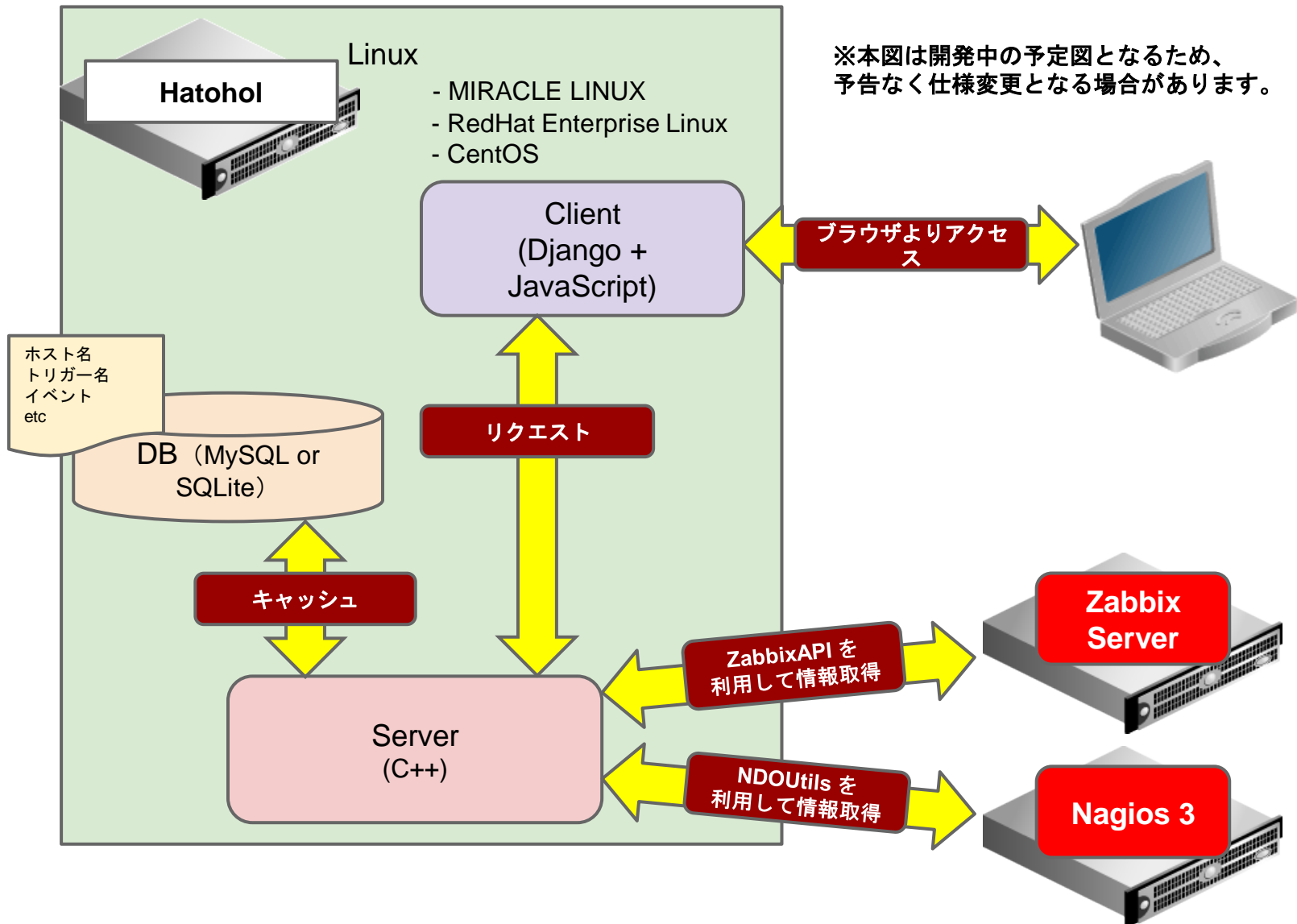
- 1台のZabbixサーバでは大量の監視項目、大量のアラート通知に対応できない監視規模が増えた
- 複数拠点をまたがった監視、ハイブリッドクラウド環境の監視が増えた

## Zabbixの課題

- Zabbixプロキシを使っても、すべてのデータがZabbixサーバに集中する
- プロキシ構成では、障害判定、アラート通知をすべてZabbixサーバで行うため、サーバ/プロキシ間のNWが切れると、回線復旧後にアラート通知される
- ZabbixサーバはZabbixプロキシをIPアドレスではなくホスト名で認識しているため、クラスタ化不可
- 複数ユーザが管理画面を参照すると、データの取得、描画の負荷が高くなり、分散管理が困難



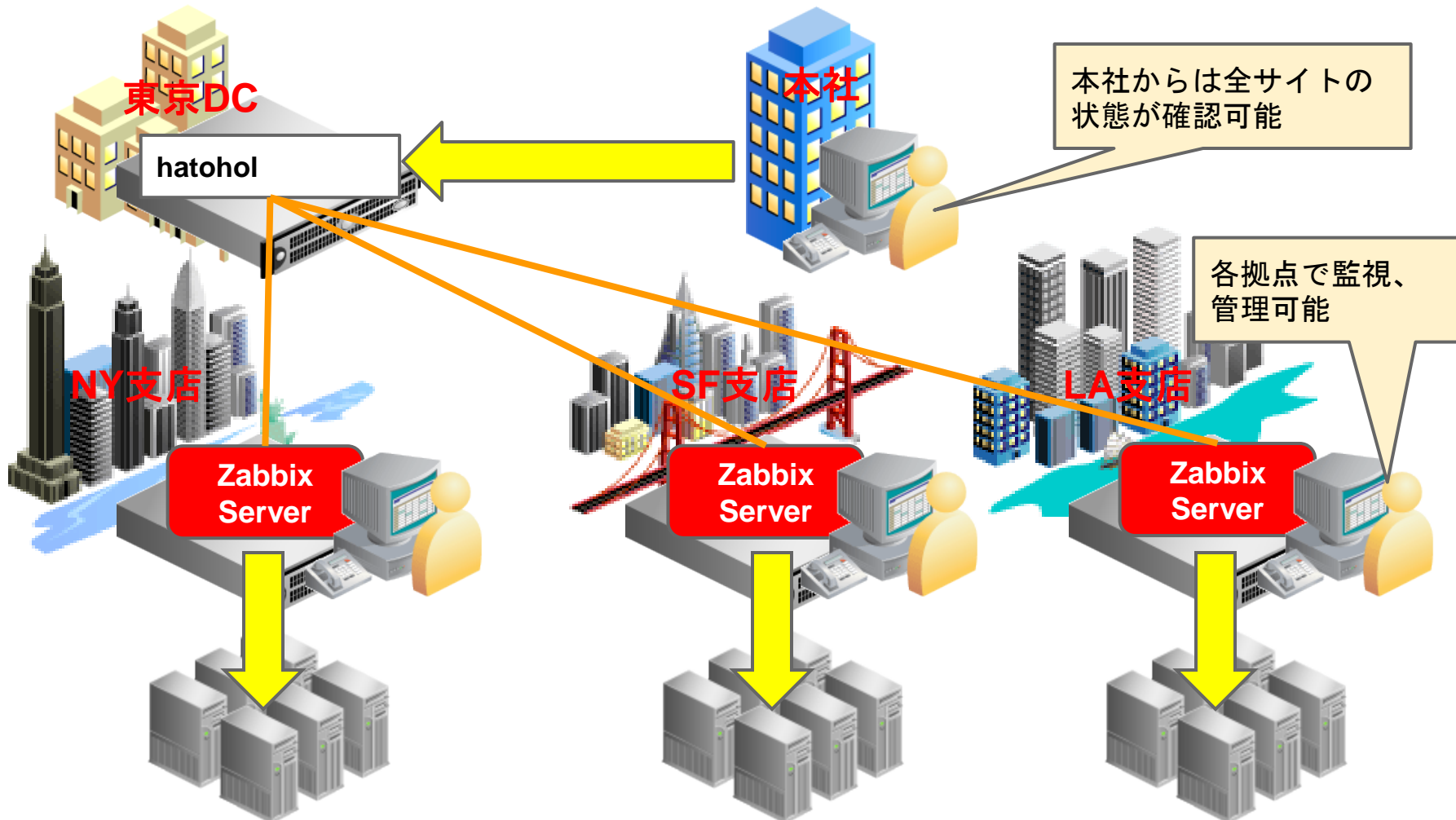
# hatohol概念図





# 使用例1：複数サイトの監視

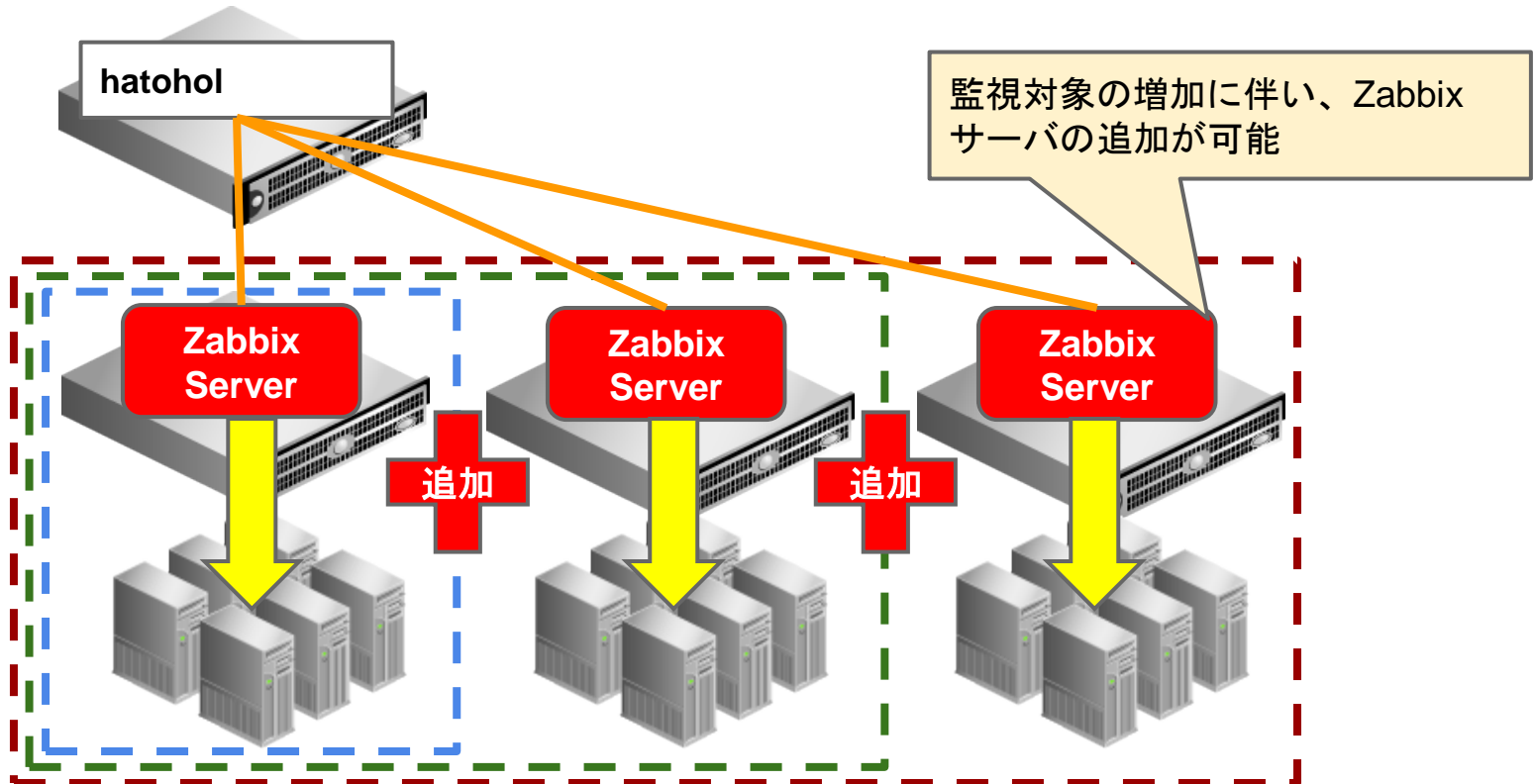
- 複数サイト毎にZabbixサーバを設置することで監視の信頼性UP
- 本社からは全サイトの状況をリアルタイムで監視可能



# 使用例2：超大規模環境 or 監視規模の拡張



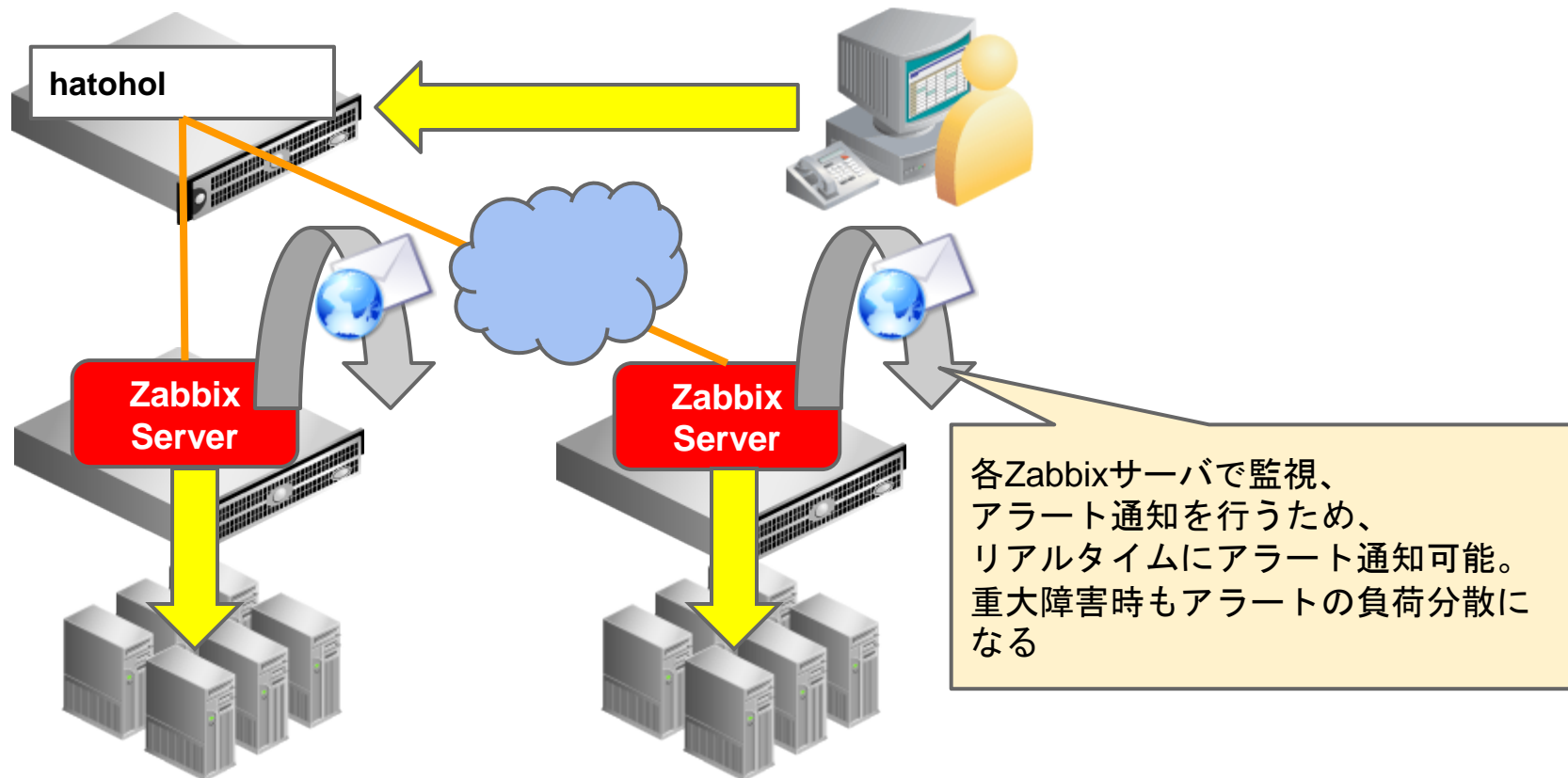
- 監視対象の数に応じてZabbixサーバを追加可能
- 高価なサーバを利用せずに、スモールスタートで監視を始められます
- Zabbixサーバの能力が足りなくなったら、Zabbixサーバを追加し監視規模を拡張できます



# 使用例3：ハイブリッドクラウド環境の監視



- 高速、安定した回線が確保できないクラウド環境でも必要に応じて最小限の情報のみを取得するから快適
- 監視データの取得状況も見えるため、確実に監視が可能





# Zabbix Proxy vs hatohol(監視統合ビューア)



	Zabbix Proxy	hatohol
拡張性	△ Zabbixプロキシを追加することで、監視プロセスの数は増やせるが、すべてのデータがZabbixサーバに集中するため、拡張性がない	○ Zabbixサーバを増やせるため、監視規模に応じて拡張可能
サイジング	△ 最初から想定される最大の監視規模に対応できるZabbixサーバを準備する必要がある	○ hatoholは表示専用のソフトウェアなので、サーバ台数が増えても問題にならない規模に応じてZabbixサーバを増やせるためスモールスタートではじめられる
大規模監視	△ Zabbixサーバに負荷が集中してしまうため、大規模監視ではハイスペックなZabbixサーバが必要 (HWにより監視規模に限界がある)	○ 独立した複数のZabbixサーバで監視を行うため、大規模環境でも監視可能



# Zabbix Proxy vs hatohol(監視統合ビューア)



	Zabbix Proxy	hatohol
信頼性	△ 障害判定、アラート通知をすべてZabbixサーバで行っているため、ZabbixサーバとZabbixプロキシ間のNWが切れた場合、障害通知が遅れる	○ 独立したZabbixサーバが監視を行うため、監視統合ビューアとZabbixサーバ間のNWが切れても、Zabbixサーバ側でアラート通知できる
可用性	△ ZabbixサーバはZabbixプロキシをホスト名で認識しているため、事実上クラスタ化不可能	○ シンプルな構成のためクラスタ化可能
分散管理	△ 設定はすべてZabbixサーバで行うため、複数の管理者で管理をすると、Zabbixサーバに負荷が集中する	○ それぞれのZabbixサーバで監視、設定が可能のため、監視システムの分散管理が可能



- プロジェクトページ
  - <https://github.com/project-hatohol/hatohol>
- 監視統合ビューア(Hatohol)紹介
  - <http://www.miraclelinux.com/online-service/labs/lab02>
- hatoholコミュニティのセッション
  - 8/2 15:15～会議室Aで開催します。



*Do the Next, Open your Window*

**MIRACLE**

**MIRACLE  
DIRECT** 



TEL: 03-6435-4553



FAX: 03-6435-4551



info@miraclelinux.com

本資料は開発中のモジュール資料であり、事前の告知なしに仕様、内容が変更される場合があります。  
本資料、または本資料中の計画、本ソフトウェアは、ミラクル・リナックスが独自で計画、開発をしており  
Zabbixの開発元であるZabbix SIA社が推奨もしくはスポンサーしているものではありません。

\*MIRACLE LINUXの名称およびロゴは、ミラクル・リナックス株式会社の登録商標です。

\*MIRACLE ZBXは、ミラクル・リナックス株式会社の登録商標です。

\*その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。