ZABBIX 2018 Conference JAPAN

Zabbix 4.0 Non-Certified Introductory Training

NTTCom Solutions 株式会社
マネジメントソリューション本部
プラットフォームソリューション部

福島 崇

パートナー有志で分担して新機能検証をする会

毎年恒例のお話になりますが、新バージョンがリリースされると
Zabbixパートナー企業のうちの有志が集って検証会を開催します。

NTT Communications
NTTコミュニケーションズ グループ
NTTコム ソリューションズ
www.nttcsol.com

株式会社アークシステム

IBM Japan
Systems
Engineering Co.,Ltd.

infocom

SRA OSS, INC.

NEC

Zero Networks

PERSOL
パーソル プロセス＆テクノロジー

Panasonic
パナソニック
ソリューションテクノロジー株式会社

FUJITSU
富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ

Zabbix4.0の新機能については、我々にお尋ねください。

プレゼンの趣旨を簡単に説明すると……

1. Zabbixの新バージョンリリース毎にワークショップやってます。

2. 今年はSRA OSSさんが新機能紹介を行ってくれるということに。

3. 切り口を変えてしまおう！

4. つまり今回のご紹介は「4.0LTSの機能を活用して監視設定してみた」

ダッシュボードの改善

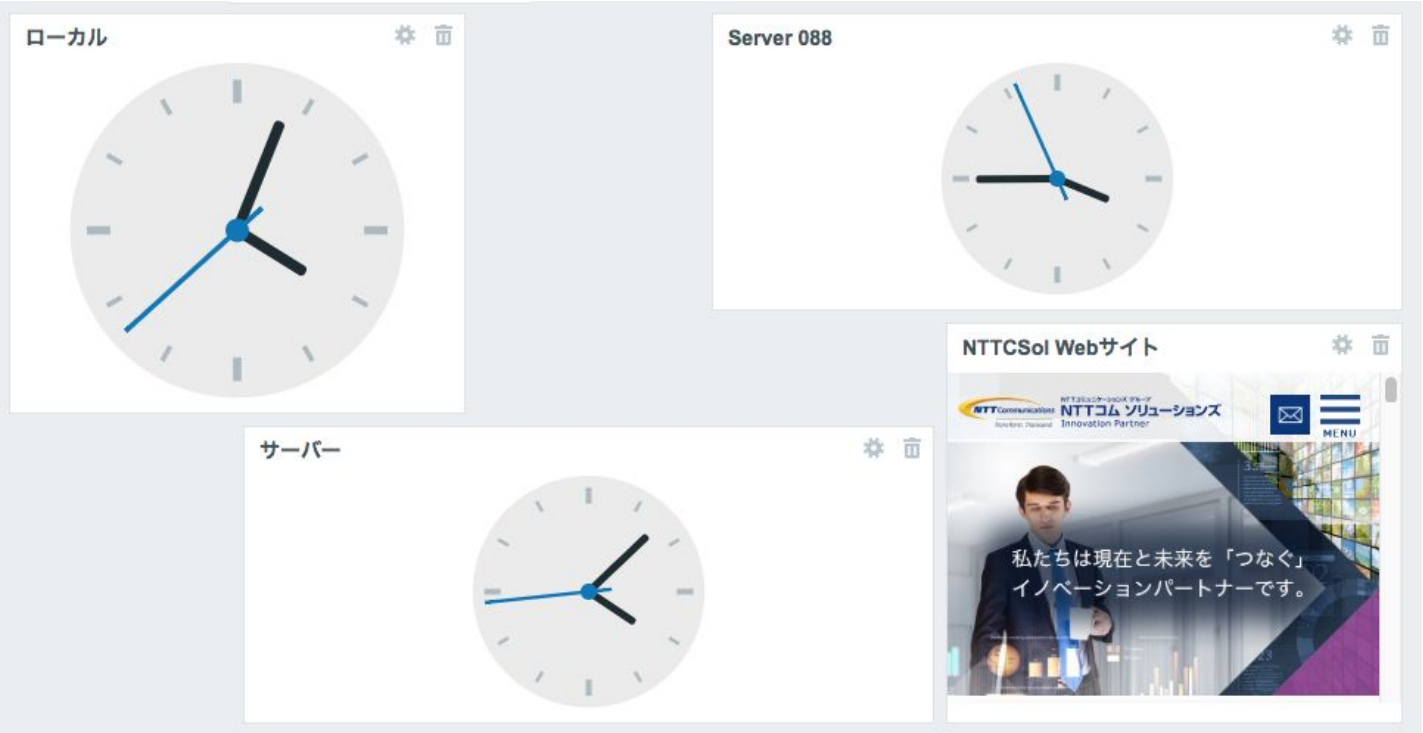
改善されたダッシュボード

匠の手でリフォームされたダッシュボード

ウィジェットのサイズ/配置も自由自在

改善されたダッシュボード

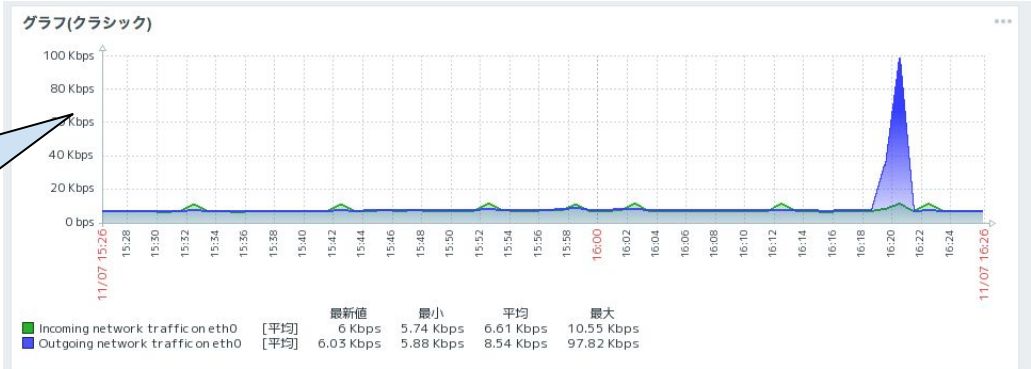
いままででは難しかった~~無駄の多い~~柔軟な配置が可能

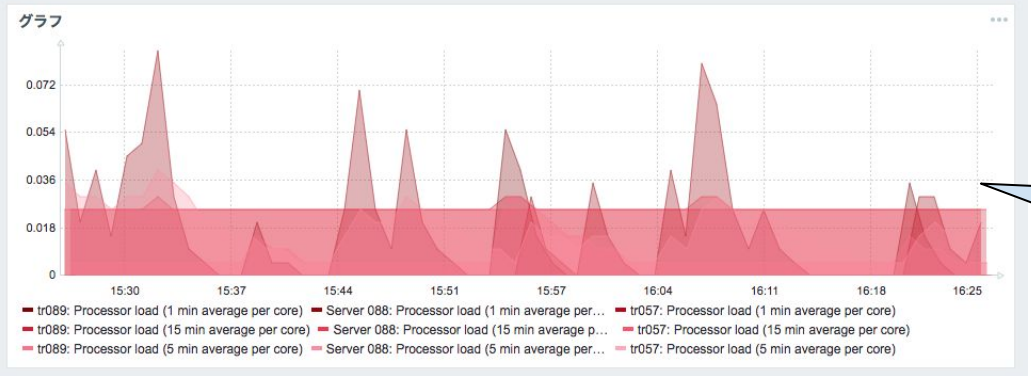


新しいグラフウィジェット

見た目ではさほどの変化はないが……

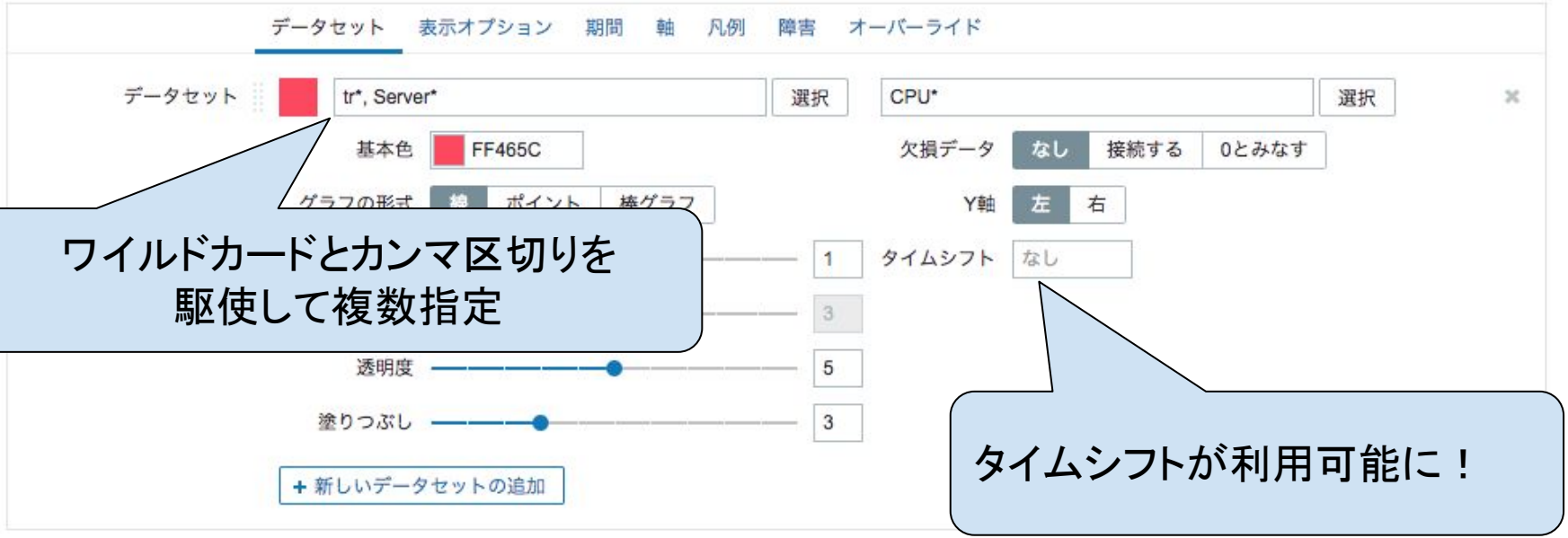
昔からある
ウィジェット



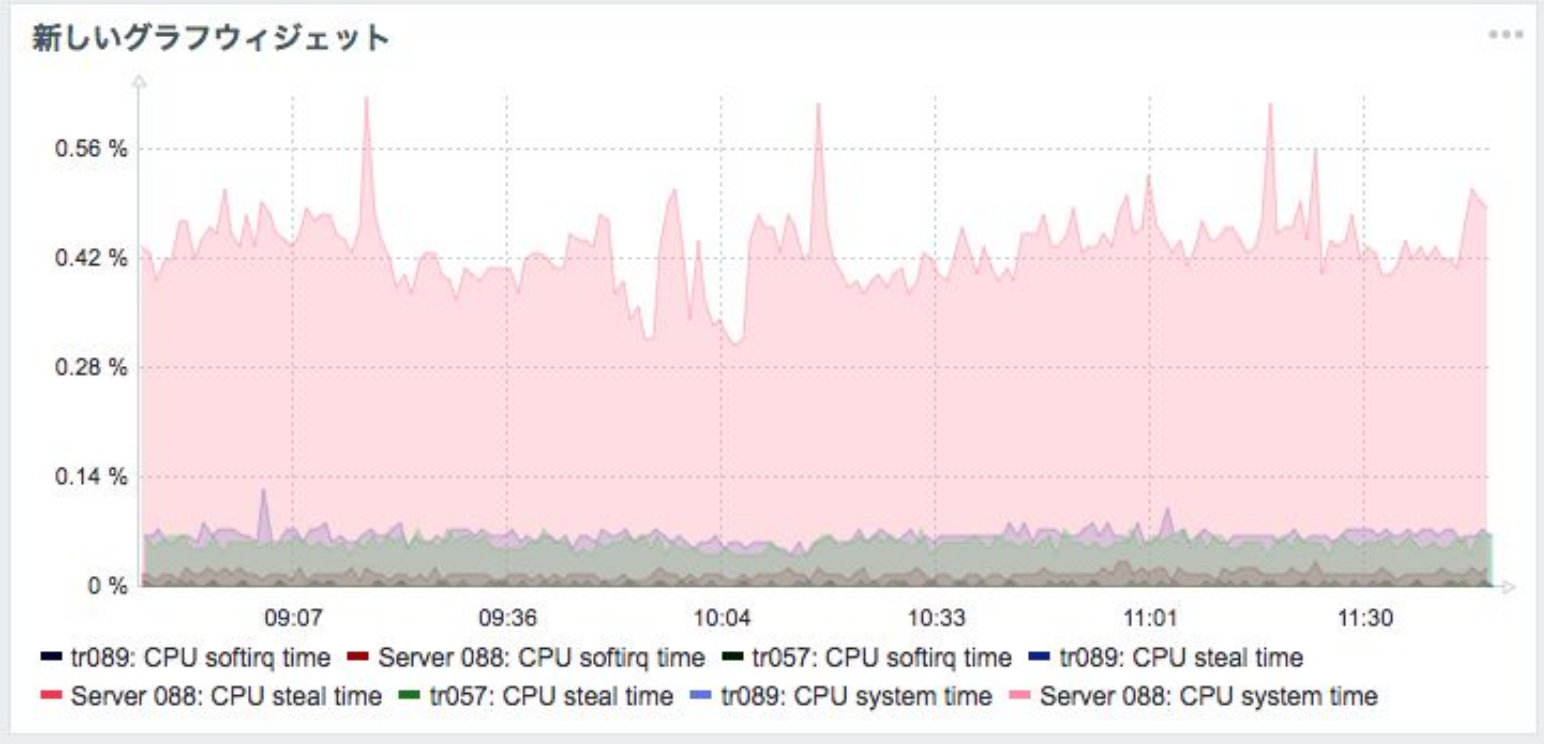


新しい
ウィジェット

複数アイテムを簡単にグラフに描画可能

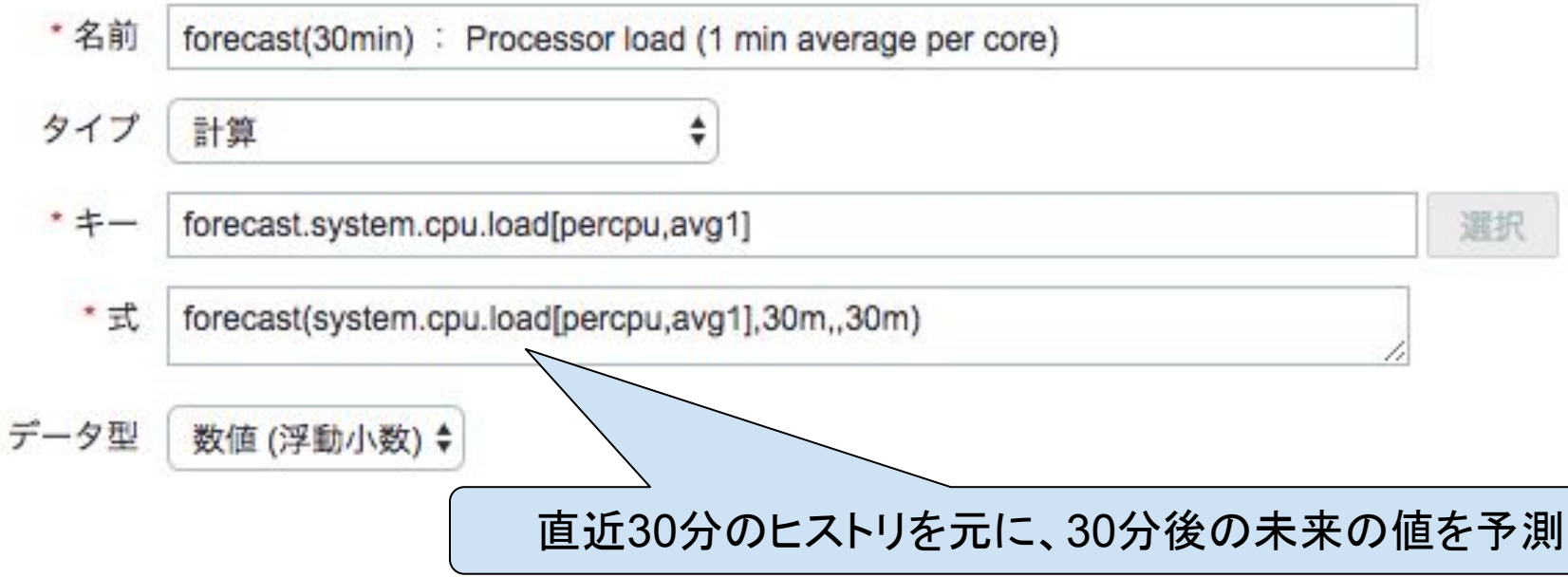


こんな素敵グラフがあっという間に完成

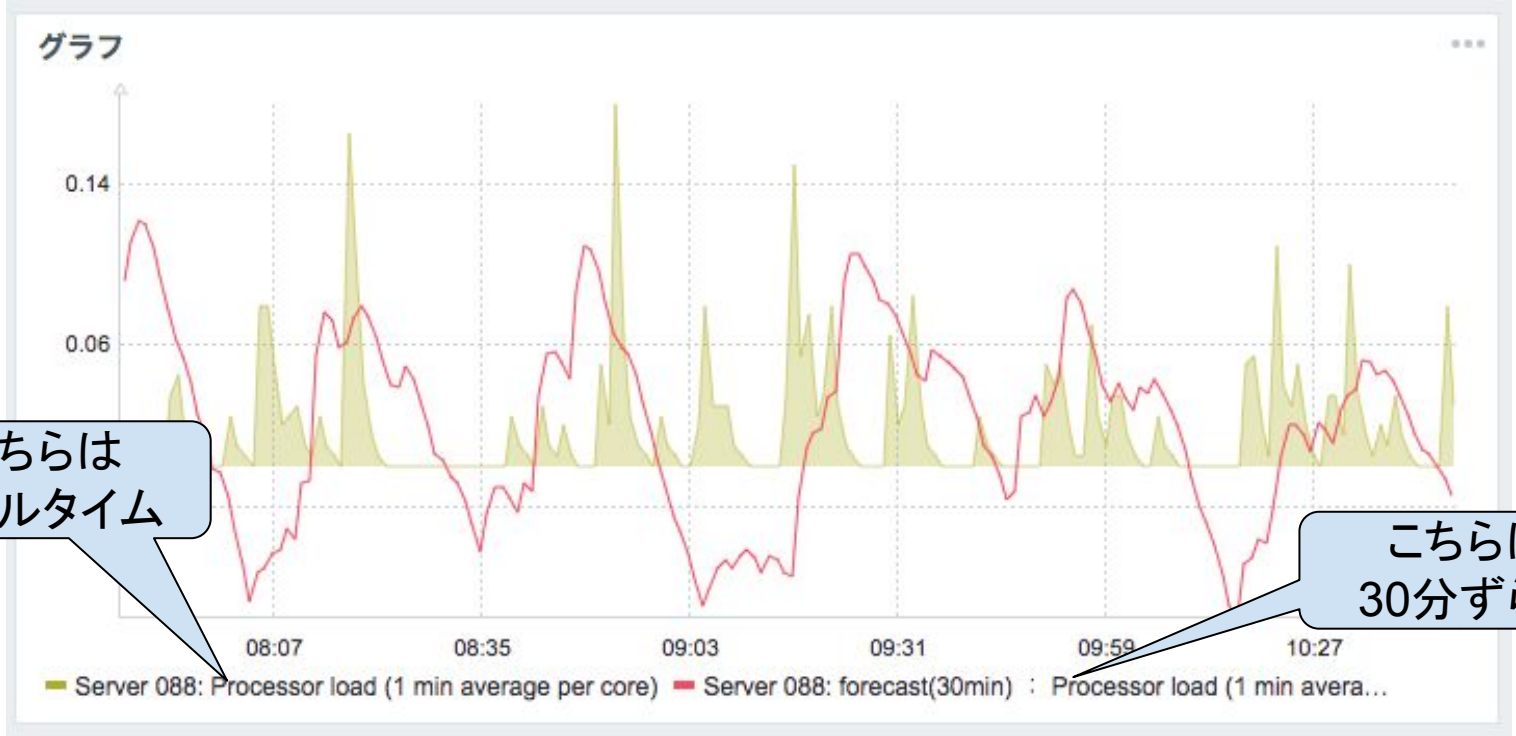


タイムシフトが使えるということは

予測トリガーを使った計算アイテム



30分タイムシフトして描画すると……



そういえば、よく似た機能が既にあったような……？

俺……最近 影薄くね？

ダッシュボード 1強時代にはまだ至っていない

	スクリーン	ダッシュボード
ウィジェットの種類	たくさん	たくさん＋新しいグラフ
配置	セル合わせ	完全に自由
「共有」によるアクセス制御	できる	できる
スライドショー	使える	使えない
設定をXMLでエクスポート	できる	できない

グラフの話が出たので余談ですが

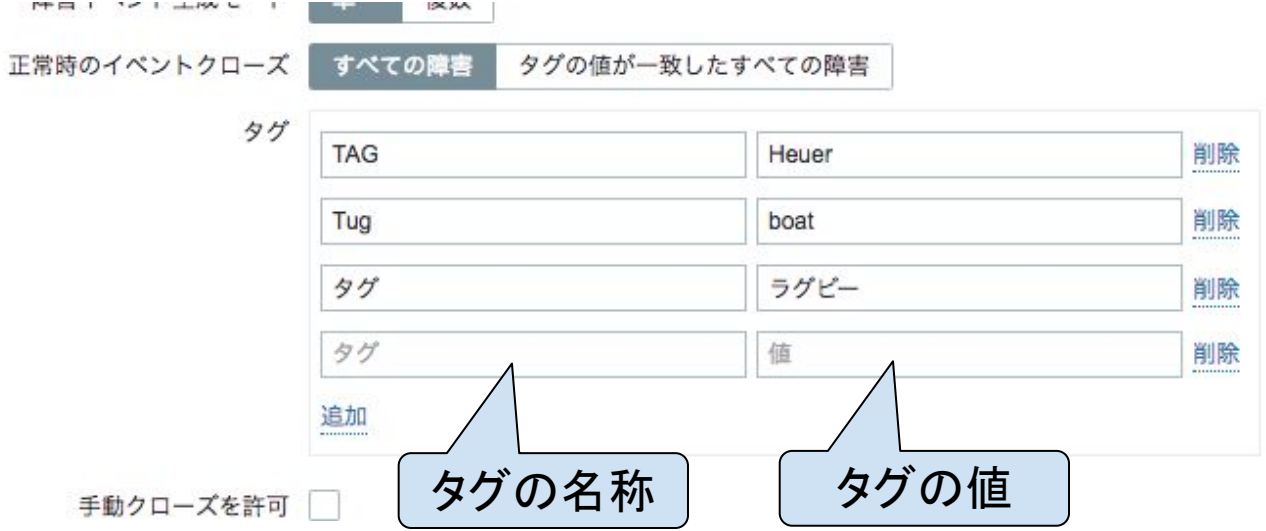
マップ(とダッシュボードの新しいグラフウィジェット)の描画方法が
PNG形式で出力　⇒　SVG(Scalable Vector Graphics)形式で出力に変更

「名前をつけて画像を保存」
が無い！！

イベント相関関係を用いた障害管理

イベントにはタグを付けられるようになりました

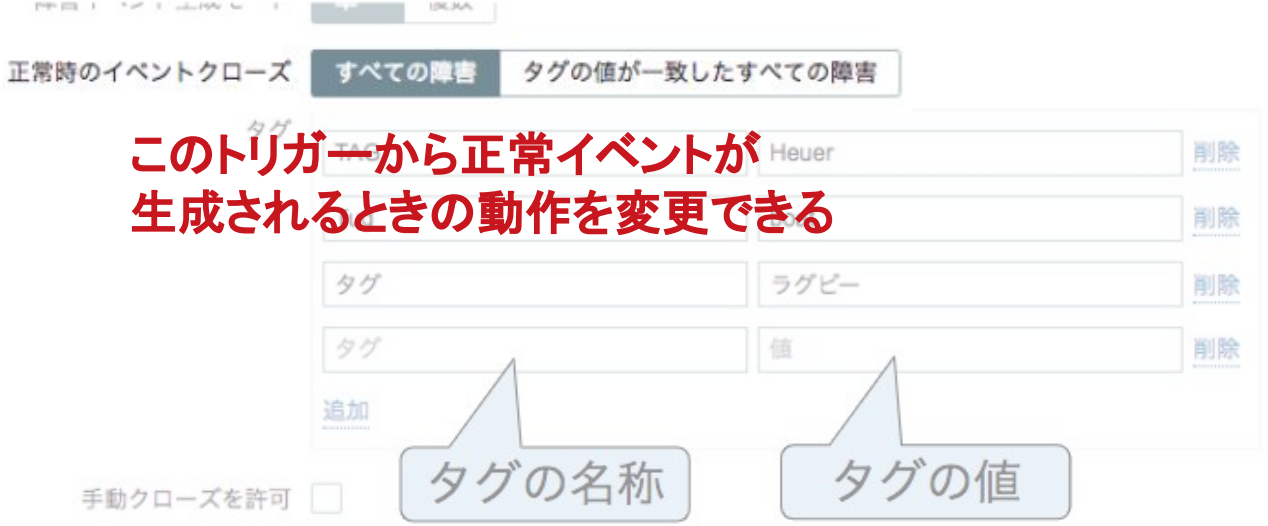
トリガーの設定画面に「タグ」という設定項目が追加されてます。



詳細は SRA OSSさん のプレゼンを思い出してね☆

「正常時のイベントクローズ」！？

トリガーの設定画面に「タグ」という設定項目が追加されてます。



このトリガーから正常イベントが
生成されるときの動作を変更できる

みなさんよく見かけるこんなログ

```
Zabbix agent item "vm.memory.size[available]" on host "tr057" failed: first network error, wait for 15 seconds
temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr057": host unavailable
Zabbix agent item "agent.ping" on host "tr089" failed: first network error, wait for 15 seconds
temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr089": host unavailable
enabling Zabbix agent checks on host "tr057": host became available
enabling Zabbix agent checks on host "tr089": host became available
```

/var/log/zabbix/zabbix_server.log より

トリガー付けてイベントに残したいな

「復旧条件式」を活用

見事障害を検知

[監視データ]⇒[最新データ]⇒ ヒストリ

Zabbix4.0サーバ: ログ監視[/var/log/zabbix/zabbix_sever.log]

タイムスタンプ	ローカル時間	値
2018/11/09 09:57:03		18667:20181108:145640.671 temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr057": host unavailable
2018/11/09 09:53:38		18665:20181108:145540.939 Zabbix agent item "vm.memory.size[available]" on host "tr057" failed: first network error, wait for 15 seconds

[監視データ]⇒[障害]

時間 ▼		深刻度	復旧時刻	ステータス	情報	ホスト	障害
09:57:03		重度の障害		障害		Zabbix4.0サーバ	【tr057】の監視状況アラートを検知しました

{ITEM.VALUE}.regsub()
の活躍に注目

別のホストのnetwork errorが発生しても……

[監視データ]⇒[最新データ]⇒ ヒストリ

Zabbix4.0サーバ: ログ監視[/var/log/zabbix/zabbix_sever.log]

タイムスタンプ	ローカル時間	値
2018/11/09 10:03:59		18664:20181108:145643.031 Zabbix agent item "agent.ping" on host "tr089" failed: first network error, wait for 15 seconds
2018/11/09 09:57:03		18667:20181108:145640.671 temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr057": host unavailable
2018/11/09 09:53:38		18665:20181108:145540.939 Zabbix agent item "vm.memory.size[available]" on host "tr057" failed: first network error, wait for 15 seconds

[監視データ]⇒[障害]

時間 ▼		深刻度	復旧時刻	ステータス	情報	ホスト	障害
09:57:03		重度の障害		障害		Zabbix4.0サーバ	【tr057】の監視状況アラートを検知しました

「復旧条件式」に合致しないので復旧しない

別のホストもUnavailableになったら……

[監視データ]⇒[最新データ]⇒ ヒストリ

Zabbix4.0サーバ: ログ監視[/var/log/zabbix/zabbix_sever.log]

タイムスタンプ	ローカル時間	値
2018/11/09 10:14:20		18667:20181108:145743.687 temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr089": host unavailable
2018/11/09 10:03:59		18664:20181108:145643.031 Zabbix agent item "agent.ping" on host "tr089" failed: first network error, wait for 15 seconds
2018/11/09 09:57:03		18667:20181108:145640.671 temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr057": host unavailable
2018/11/09 09:53:38		18665:20181108:145540.939 Zabbix agent item "vm.memory.size[available]" on host "tr057" failed: first network error, wait for 15 seconds

[監視データ]⇒[障害]

時間	深刻度	復旧時刻	ステータス	情報	ホスト	障害
10:14:20	重度の障害		障害		Zabbix4.0サーバ	【tr089】の監視状況アラートを検知しました
10:00						
09:57:03	重度の障害		障害		Zabbix4.0サーバ	【tr057】の監視状況アラートを検知しました

「障害イベント生成モード」が「複数」なのでちゃんと検知

イベント相関関係

もちろんtr089が復旧してもしっかり検知！

[監視データ]⇒[最新データ]⇒ ヒストリ

Zabbix4.0サーバ: ログ監視[/var/log/zabbix/zabbix_sever.log]

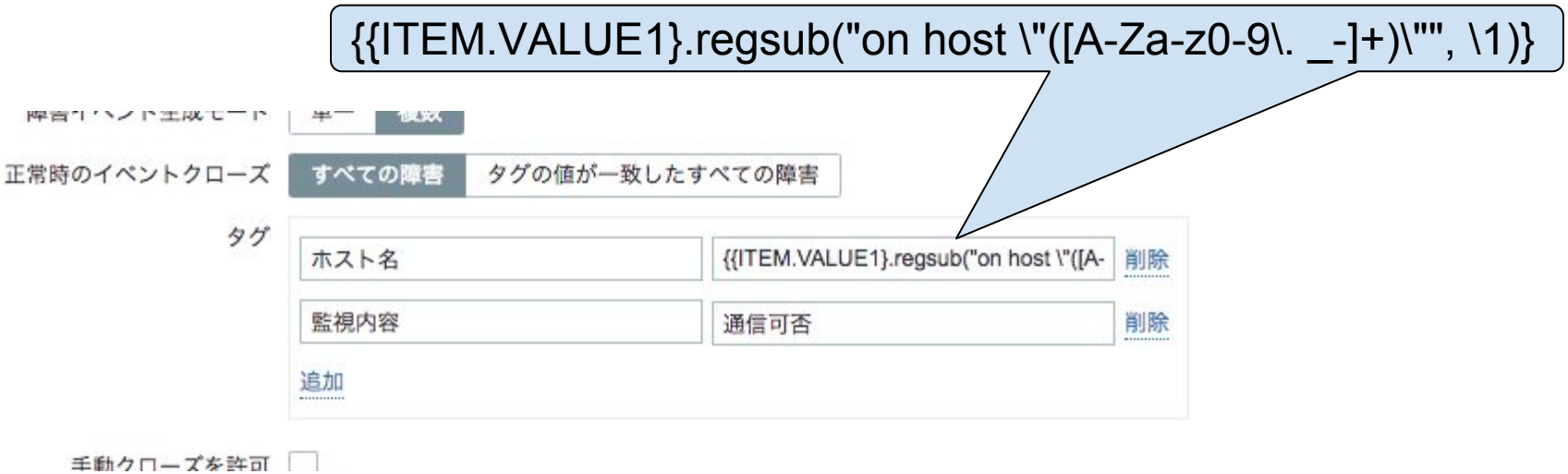
タイムスタンプ	ローカル時間	値
2018/11/09 10:19:13		18667:20181108:145943.723 enabling Zabbix agent checks on host "tr089": host became available
2018/11/09 10:14:20		18667:20181108:145743.687 temporarily disabling Zabbix agent checks on host "tr089": host unavailable
2018/11/09 10:03:59		18664:20181108:145643.031 Zabbix agent item "agent.ping" on host "tr089" failed: first network error, wait for 15 seconds

[監視データ]⇒[障害]

時間	深刻度	復旧時刻	ステータス	情報	ホスト	障害
10:14:20	重度の障害	10:19:13	解決済		Zabbix4.0サーバ	【tr089】の監視状況アラートを検知しました
10:00						
09:57:03	重度の障害	10:19:13	解決済		Zabbix4.0サーバ	【tr057】の監視状況アラートを検知しました

ぐわー！ tr089だけじゃなくtr057も復旧しちゃった！ ！

どうやらトリガー設定の「タグ」が重要らしい

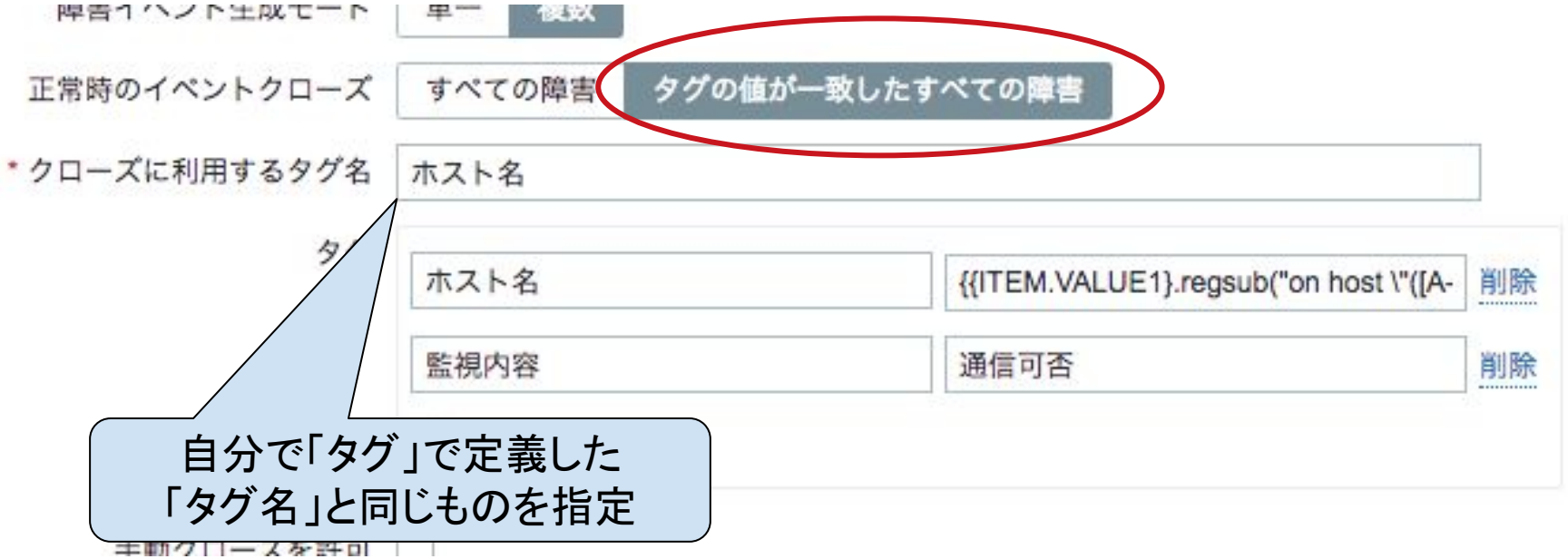


生成されるイベントに設定したとおりのタグが付く

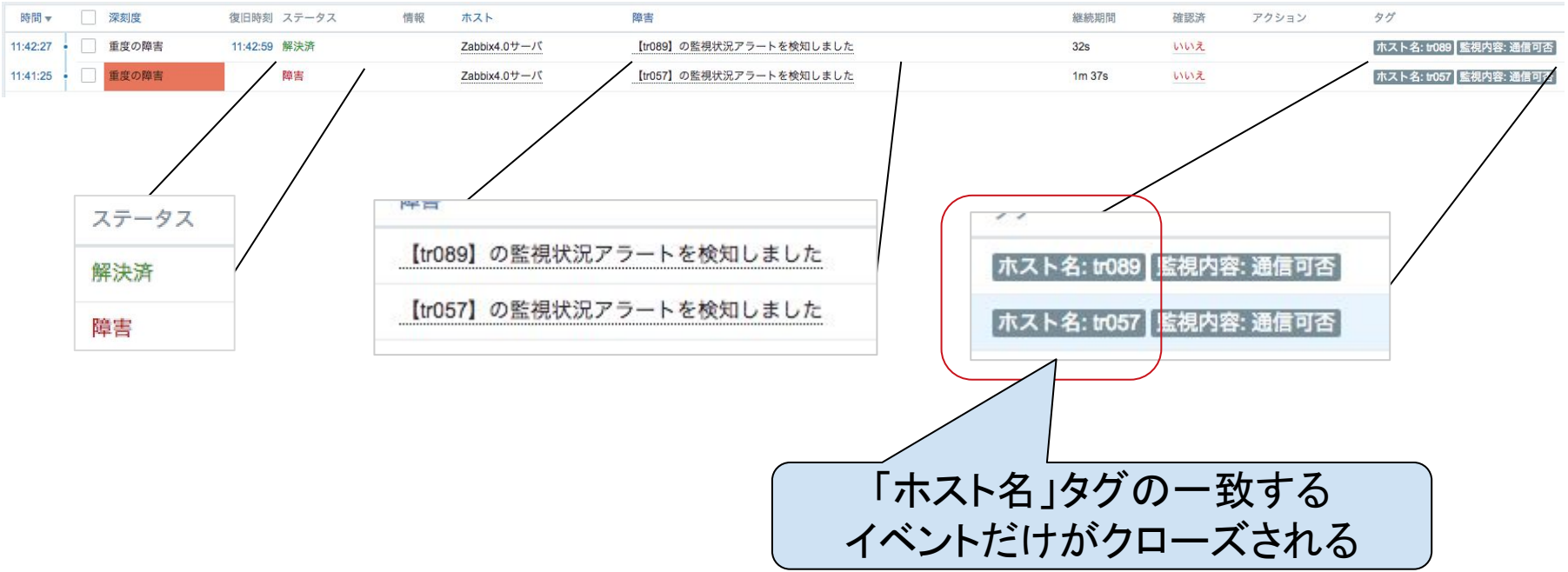
時間		深刻度	復旧時刻	ステータス	情報	ホスト	障害	継続期間	確認済	アクション	タグ
11:04:14		重度の障害				Zabbix4.0サーバ	【tr089】の監視状況アラートを検知しました	5s	いいえ		ホスト名: tr089 監視内容: 通信可否

マクロも名前解決済み

トリガーの設定でこのタグを利用します



今度は見事に tr089 だけが「解決済み」に！



まとめると……

1. トリガーの設定画面に「タグ」という設定項目が追加されてます。

2. タグにはマクロが利用できます。

3. マクロ入りタグをうまく設定すると、同じトリガーから生成された
   イベントであっても別個に障害/復旧の判定ができます。

4. いままでのZabbixでは弱かったログ監視が大幅に強化できる！？

異なるトリガーから生成されたイベントも使いたい！

「設定」⇒「イベント相関関係」から
グローバルな(トリガーをまたいだ)相関関係を
作ることが可能

イベント相関関係

「相関関係」タブで、タグ同士のつながりを定義

「実行内容」タブで、新旧どちらをクローズするのか

応用例としては？

あ！
これをうまく使えばトラップ監視でも
例えばインターフェースのUp/Downを
簡単に表現できるんじゃね？

そんな面倒なことをするくらいならLLD使いましょうよ

■ディスカバリルール

※ 標準テンプレートの『Template Module Interfaces SNMPv2』に設定されている
ディスカバリルール『 Network Interfaces Discovery』と同じルール

アイテムのプロトタイプ

■SNMPトラップ受信用アイテム

トリガーのプロトタイプ

■インターフェースの Link Up/Down

NTT Communications
NTTコミュニケーションズ グループ
NTTコム ソリューションズ
www.nttcsol.com

ご清聴ありがとうございました

NTT Communications
NTTコミュニケーションズ グループ
NTTコム ソリューションズ
www.nttcsol.com

株式会社アークシステム

IBM Japan Systems Engineering Co.,Ltd.

infocom

SRA OSS, INC.

NEC

Zero Networks

PERSOL
パーソル プロセス＆テクノロジー

Panasonic
パナソニック
ソリューションテクノロジー株式会社

FUJITSU
富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ