Zabbix全国5都市キャラバン

# NSW

NSW Inc.

Confidential and Proprietary

# Zabbixで実現する効率的な運用 監視とIoT監視ソリューション

## NSW 株式会社

商号	NSW 株式会社		
企業理念	Humanware By Systemware		
設立	1966年8月3日		
代表者	代表取締役 執行役員社長 多田 尚二		
本社	東京都渋谷区桜丘町31-11		
資本金	55億円		
上場市場	東証プライム市場(証券コード:9739)		
業種	情報・通信		
事業内容	エンタープライズソリューション		
	サービスソリューション		
	エンベデッドソリューション		
	デバイスソリューション		
連結売上高	502億円 2024年3月期		
連結従業員数	2,428名(単独 1,958名)※2024年3月末現在		
連結子会社	NSS株式会社		
	恩斯達信息技術(北京)有限公司		
	NSA株式会社		

#### [事業拠点]

#### 大阪事業所

大阪府大阪市中央区城見 1-2-27 クリスタルタワー 22 階

#### 高松ITセンター

#### 広島事業所

広島県広島市 中区幟町13-11 明治安田生命 広島幟町ビル 8階

#### 福岡事業所

福岡県福岡市博多区 博多駅東2-17-5 A.R.Kビル 8階

#### 北九州事業所

福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1 AIMビル6F 北九州テレワークセンター内201

#### **NSW China**

中国北京市朝陽区 静安東里12号院2号楼三階C317

#### 本社

東京都渋谷区桜丘町31-11

#### 渋谷ITセンター

東京都渋谷区南平台町1-1

#### 渋谷事業所

東京都渋谷区南平台町2-15

#### 渋谷CIビル

東京都渋谷区桜丘町31-10

#### 桜丘開発センター

東京都渋谷区桜丘町12-10 渋谷インフォスアネックス5階

#### 山梨ITセンター

#### 名古屋事業所

愛知県名古屋市 中村区名駅南2-14-19 住友生命名古屋ビル22階

#### NSW 台湾オフィス

台北市大同區市民大道 1段209號11樓



長年にわたり培った業務ノウハウで、コンサルティングから システム設計、開発、保守・運用に至るまで、お客様に最適なソリューションを提供します。

















製品の多様化や効率化、高品質設計にお応えします。







様々な製品開発で培ったアブリからミドルウエア、ドライバ開発の組込み技術で、







**Enterprise Solutions** 

〈エンタープライズソリューション〉

#### **Embedded Solutions**

〈エンペデッドソリューション〉



Services Solutions

〈サービスソリューション〉

#### **Device Solutions**

〈デバイスソリューション〉

















お客様のビジネス価値創出を支援するIoT・Alサービスから、 システム性能を最大限に引き出すインフラ設計・運用まで、多彩なサービスを提供します。











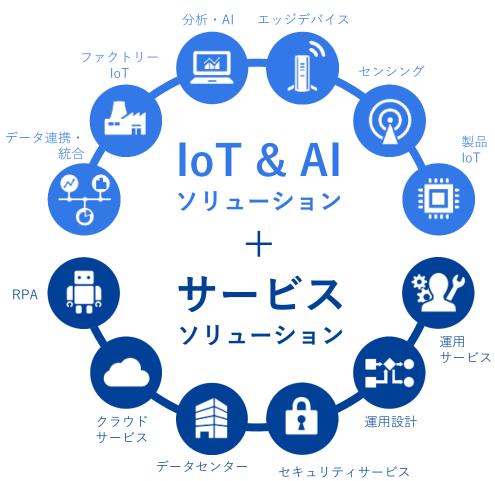




お客様のご要件に応じてLSI・FPGA開発のソリューションを提供。

処理や通信制御などの各分野で低消費電力設計、先端プロセスに対応します。

#### ケイパビリティ











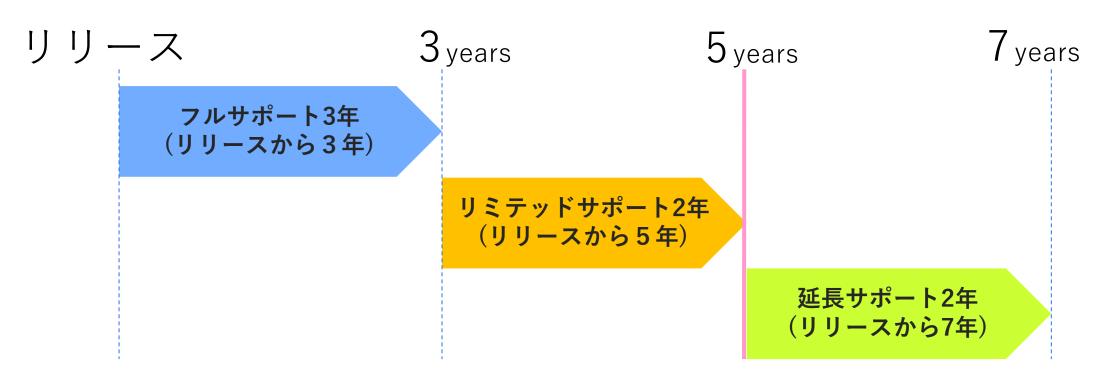








## Zabbix LTSバージョンにおけるサポート



セキュリティアップデートは ここまで





## バージョンごとのサポート期限一覧

バージョン	リリース日	フルサポート終了 (LTSの場合3年)*	リミテッドサポート終了 (LTSの場合5年)**	延長サポート終了***
Zabbix 7.0 LTS	2024/6	2027/6	2029/6	2031/6
Zabbix 6.4	2023/3	2024/6	2024/12	提供なし
Zabbix 6.0 LTS	2022/2/15	2025/2	2027/2	2029/2
Zabbix 5.0 LTS	2020/5/12	2023/5	2025/5	2027/5
Zabbix 4.0 LTS	2018/10/1	2021/10	2023/10	2025/10



## いざリプレースをしようとしたら…

構築した担当が退職・管理する 人がいない… リプレース時間が取れない

チームで監視設定してるけどルールが 決まっていなくて、設定がカオス



Zabbixサーバが乱立して 管理できない…

どうするの?これ…



NSW Inc. | Confidential and Proprietary

## Zabbix含め、IT運用の課題

不要なアラートが大量発報

を間の障害対応まで対応しており 他に注力できない・・

運用設計が 足りていない





## リプレースの進め方

移行方針

棚卸

再設計

テスト

移行

作業内容

- ・監視データ有無
- ・ダウンタイム
- 並行稼働

Zabbixサーバの 設定内容の確認

各種設定の見直し

新Zabbixサーバ での監視状態確認

監視の移行



次回以降のリプレースを考慮して整理しルールを定めることが重要 豊田・工物の大幅増につながる

費用・工数の大幅増につながる





## ルールを決めたほうが良い設定

- ✓ ホストグループ
- ✓ ホスト
- **→** テンプレート
- **✓** ユーザグループ
- **イ**ユーザ
- ✓ アクション

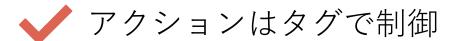
自由すぎて分からん・・・

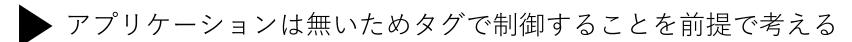




## 棚卸や再設計する際のポイント

## アクションを基準に考えるとよい





₩ - Ö-

次のメディアのみ使用 - すべて -

- ✔ 送信メッセージを細かく
  - メッセージを細かく分けたい場合は、タグで制御する **Application** = int, float, log, snmptrap, eventlog, snmp など
- ✔ 1メディア=1アクションが基本
  - アクションでメディアすべてに対して実行することはできるが 1つとしたほうが良い



## アクションの実行条件



実行条件の制御

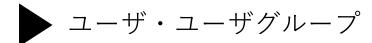
- トロストグループやホスト
- ▶ タグによる制御(**障害復旧の有無で分ける**)
- > メンテナンスの有無

必要であれば・・・

- トリガー名
- 制間(ユーザのメディアでも**制御が可能**)



実行内容の制御





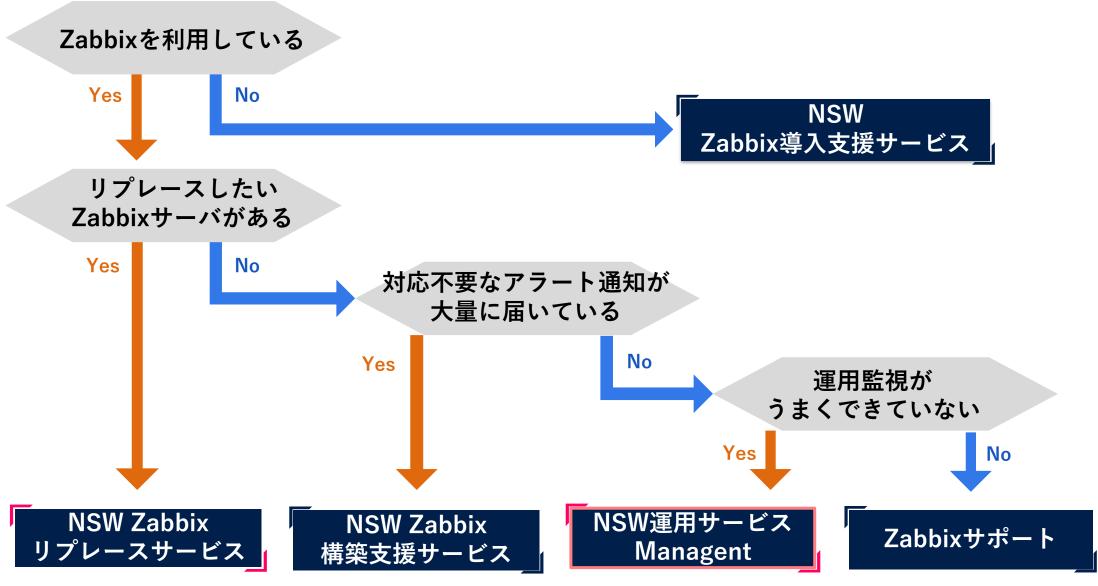
## 設計する際にルール化したほうが良い項目

設定箇所	検討事項	備考
ホストグループ	ホストグループの命名規則 グルーピングの規則 グループのサブグループ(階層)化	名前は一意が必須
ホスト	命名規則 表示名の利用 監視設定(アイテム・トリガー)の取り扱い マクロの利用	ホスト名は一意である必要が ある(Proxy経由を除く)
テンプレート	命名規則 テンプレートの階層化 値のマッピング マクロの利用	名前は一意が必須
ユーザグループ	命名規則 グループの権限	名前は一意
ユーザ	命名規則 メディア 権限(特権管理者/管理者/ユーザ)のレベル分け	名前は一意
アクション	名前の命名規則 実行条件の制御規則 送信先 利用するメディア	アクション名は一意





## かんたん切り分けベストソリューション



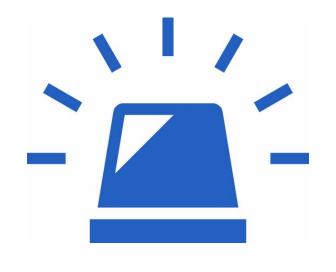


# Zabbixリプレースサービス



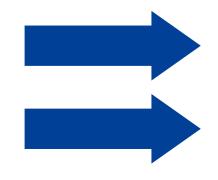
## リプレース方法





監視止める?





並行で動かす?



## パターンに合わせてアレンジ可能



# Managentサービス (運用監視サービス)



## NSWの運用サービス





## 運用サービスManagentでできること





## 運用サービスメニュー 抜粋

#### 監視サービス

- 各種監視(リソース・ログ)
- アラート通報
- レポーティングなど

#### システム導入支援

- 監視運用環境構築支援
- 機器/ネットワーク回線手配
- システム環境構築支援など

#### サービスデスク

- ・ お問い合わせ受付
- ・ データセンター入館申請
- 保守ベンダー手配など

#### セキュリティ運用

- ・ ソフトウエアアップデート
- ・ 不正アクセス監視
- セキュリティアラート通報など

#### システムメンテナンス

- サーバ運用
- パスワード管理
- バッチモジュール適用など

#### テクニカルサービス

- DB/AP保守
- · OS・ミドルウエア保守
- 障害保守/2次対応 など

#### バックアップサイト DR運用

- 運用構築支援
- DRオペレーション
- 定期訓練など

#### クラウド運用

- AWS/Azure運用監視
- · Oracle Cloud運用監視
- プライベートクラウド運用監視など



## 運用サービスメニュー 抜粋

#### 監視サービス

#### システム導入 支援

#### サービスデスク

#### セキュリティ 運用

- 各種監視(リソース・ログ)
- アラート通報
- レポーティングなど

- 監視運用環境構築支援
- ・ 機器/ネットワーク回線手配
- システム環境構築支援など

- ・ お問い合わせ受付
- ・ データセンター入館申請
- 保守ベンダー手配など

- ・ ソフトウエアアップデート
- ・ 不正アクセス監視
- セキュリティアラート通報 など

#### システム メンテナンス

#### • サーバ運用

- ・ パスワード管理
- バッチモジュール適用など

#### テクニカル サービス

- DB/AP保守
- OS・ミドルウエア保守
- 障害保守/2次対応など

#### バックアップ サイト DR運用

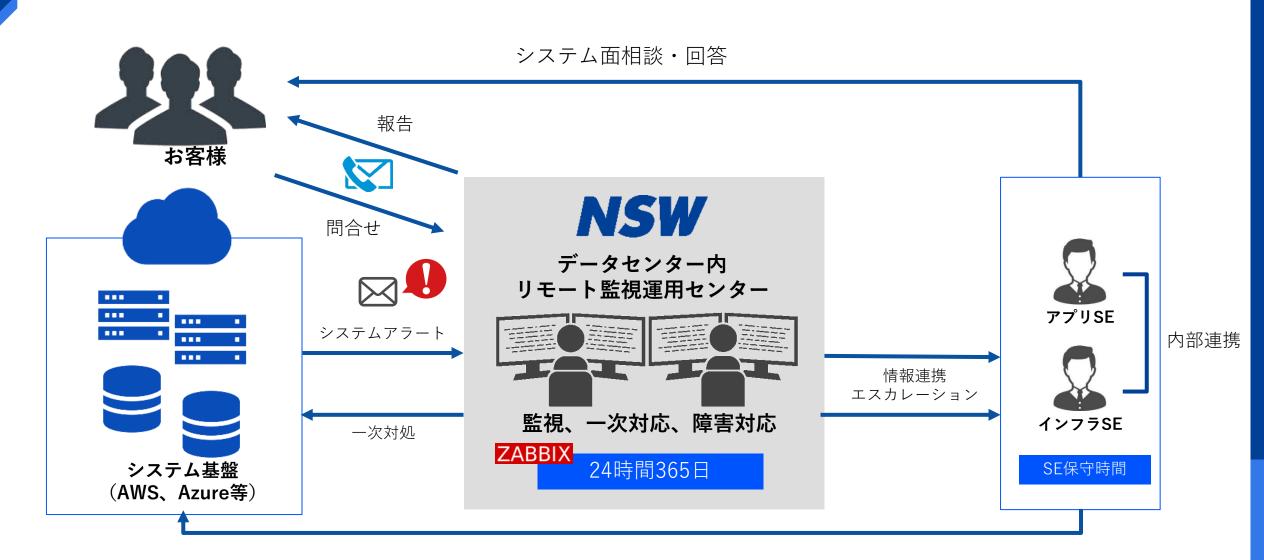
- 運用構築支援
- DRオペレーション
- 定期訓練など

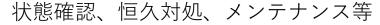
#### クラウド運用

- AWS/Azure運用監視
- · Oracle Cloud運用監視
- プライベートクラウド 運用監視 など



## リモート運用監視体制







## 運用サービス導入実績

#### 某大学様リモート運用事例

某大学様向けCDS(Cloud Desktop Service)として、生徒・教師が利用するための、仮想化デスクトップ端末約2000台の運用監視支援サービスを2014年よりご提供中。

監視・運用サービス (24時間365日運用技術者対応)

- ・サービスデスク
- ・死活・リソース監視
- ・ポート トラフィック監視
- ・プロセス・ログ監視
- ・SNMPトラップ監視
- ・定刻 ルート認証確認作業
- ・バックアップ確認作業
- ・障害検知、切り分け、一次対応
- ・月次レポート作業・・・・等

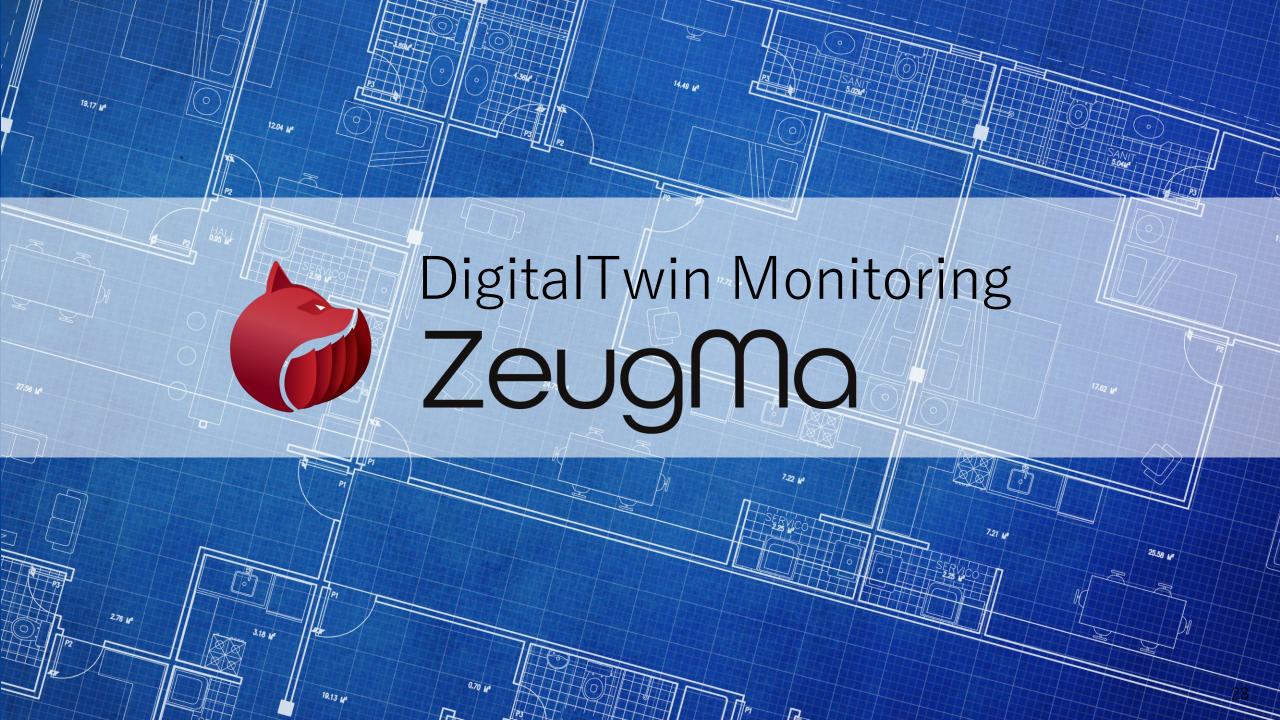
#### 大手金融機関 大規模運用事例

大手金融機関のリモート運用サービスとして、 渋谷、山梨2拠点での冗長運用体制での提供。 ミッションクリティカルなシステムの為、厳密 なSLA配下での運用を実施。 オンプレ環境、AWS環境、統合運用監視。

監視・運用サービス (24時間365日 運用技術者対応)

- ・サービスデスク
- ・監視デスク アラート対応
- ・セキュリティ運用
- ・定刻チェック作業
- ・ジョブ操作対応
- ・データベース確認作業
- ・障害検知、切り分け、一次、二次対応
- ・日次報告、週次報告
- ・月次レポート作成作業 ・・・等





## プロダクト概要紹介





製造現場、ビル設備などでは、施設の効率的な管理と省人化対策が課題です。

現場へ駆けつけなくても、遠隔から現場の状態がリアルタイムで可視化ができるソリューション ZeugMa(ジーグマ)。

IoTセンサーなどのデータを**ウォークスルー・3Dモデル連携**できる、設備管理に特化した ソリューションサービスです。



## アナログメーター遠隔点検サービス





アナログメーター目視巡回点検を

簡単にリモート化するクラウドサービス









2592 1935

BLE通信

高解像度

STEP 01



カメラの設置



STEP 02



読み取り初期設定



STEP 03



取得データの確認



機械学習+精度向上



#### 防爆タイプ(アナログメーター読み取り)



#### <u>特徴</u>

- ✓ 一般的な防爆カメラより軽量で設定がしやすい
- ✔ 従来のカメラと比べて高感度イメージセンサーを採用
- ✓ 視野角も向上させ、広範囲に現場の計器を捉える

世界初、業界初の本質安全防爆loTカメラ

#### 定点型サーモカメラ



#### 特徴

- ✓ お好みの温度範囲に合わせたヒートマップ表示
- ✓ 監視したい温度範囲をカメラごとに変更が可能
- ✔ 任意で範囲指定した箇所の温度取得が可能

狙った場所の温度変化をデジタル化

URL: <a href="https://meter.nsw-cloud.jp/">https://meter.nsw-cloud.jp/</a>

#### 工場管理 ZABBIX

「現場の声」を統合分析し、業務 改善、生産性向上を実現する 『Smart-FOA』。現場に求められる "デジタルOODA (=高速CAPD)" を実現。





#### IoT監視

IoTサービス実現に必要な各領域の全てを、 ワンストップでサポートするトータルプラット フォームソリューション『Toami』。



#### 作業効率

棚卸業務や警備業務の人員コスト・ 人手不足をロボットで解消『ロボ ティクス』ソリューション。



製造・流通・物流業のお客様の 総合的な物流基盤構築をサポート する『物流DXソリューション』。

#### 輸配送管理TMS

自動配車、ルート最適化、配送状況、 温度管理など物流管理をサポート。



#### データ活用

工場内各種データの蓄積、データ 活用のトータルデータマネージメント ソリューション。

#### ネットワーク

工場内ネットワーク、インフラマネージ メントに加え、工場内産業機器のリモート メンテナンスをセキュアに実現

### 工場で発生する問題・課題を 多様なサービス連携で解決する!!

## NSW Smart Factory

工場のスマート化 3 のポイント 「見える」「止まらない」「つながる」

設計 製造 物流 ■ 販売 ■ 保守メンテナンス

#### AI 分析·予兆検知

画像やセンサーから収集したデータの AI分析で自動検品、不良品判別、モー タ・刃具の故障予兆検知を実現。

#### 3Dデータ活用

3Dデータ撮影で、工場内現場を デジタル化し情報共有を加速。

#### 技術伝承

音声認識による100%ハンズフリー を実現する産業用スマートグラス 『RealWear』。両手が手放せない現場 で、未熟な技術者への遠隔支援など が可能。

#### 運用支援

目視点検を遠隔で実現。アナログ メーターをAIで自動読み取りする 『LiLz Gauge (リルズゲージ)』。



#### 可視化



現場の見えなかったあらゆる 掲示をデジタル化。可視性の高い 『デジタルサイネージ』。

#### 環境対策



環境で防げる疾病対策、 熱中症・疾病対策サービス 『Around NOW!』。

#### 帳票管理

手書き帳票を高精度で読み取る 『AI-OCR』で、帳票管理のデジタル 化を支援。

# NSW

"新たな社会"の実現に貢献する

**New Sustainable World by Digital**