



IoTプラットフォームで実現する 収集・蓄積・可視化・分析ソリューション

2021年7月28日
NTTスマートコネクト株式会社

1. NTTスマートコネクトの会社概要
2. 昨今の環境・背景
 - IoTの需要および国内での普及状況 -
3. 弊社のIoT関連の事例・クラウドサービスの紹介
 - HACCP対応（ワクチン保管管理）
 - 熱中症対策
 - Smart DataCooking
4. NTTスマートコネクトの目指す将来感
5. 当サービスのパートナーさまとの連携について
～NCWGを通じみなさまと連携したいこと～



事業内容

インターネットデータセンター（IDC）を核としたハウジング・クラウド・ストリーミング・データ分析サービスの提供

所在地（オフィス）

【本社】

大阪府大阪市北区大深町3番1号 グランフロント大阪 タワーC 13F

【東京オフィス】

東京都中央区築地7丁目17番1号 住友不動産築地ビル2F

設立時期

2000年3月

従業員数

237名（2021.7.1現在）

役員（常勤）4名

社員173名

契約社員4名

派遣社員56名

資本金

1億円（NTT西日本100%）

平均年齢

36.9歳（2021.7.1現在）

子会社

株式会社メディアプラットフォームラボ

スマコネはいずこに？



タワーA

タワーB

タワーC (ナレッジキャピタル)



これまでの歩み



NOW!
2021

**21年目
に突入!**

2019
データ分析/
活用ビジネスへの
挑戦

2011
クラウド事業
開始

2006
ホスティング事業
本格化

2000
ホスティング事業
ストリーミング事業開始
NTTスマートコネク設立
 **NTT Smart Connect**

1998
NTT
メディアコネク
(ハウジング)事業
立ち上げ

2019~
データ分析ビジネスも立ち上げ、
NTT西日本の成長ビジネスを牽引

2011~
NTT西日本のクラウドビジネスを担う存在へ

2000~
ハウジング・ホスティング・ストリーミング事業を展開

主力4事業について



HOUSING ハウジング



- 最高クラスのファシリティを誇る西日本最大級のデータセンタ
- IX直結の高速IPバックボーン

CLOUD/HOSTING クラウド



- IaaS/セキュリティ/IoTなど様々な用途や規模に合わせた充実のサービスラインナップ

STREAMING ストリーミング



- 安定的な大規模配信を可能とする配信PF
- VRやハイレゾ、教育分野など多様な顧客ニーズへ対応

DATA/TASK MINING データ分析・活用



- 様々なお客様の課題を視える化し、働き方改革新規ビジネスをサポート！

クラウドサービスのラインナップ



◆ 既存の自社設備クラウドサービスに加え、新たに「データ分析サービス」や「IoTサービス」を開始！
また、自社サービスに加え他社サービス再販もラインナップし組み合わせ提供



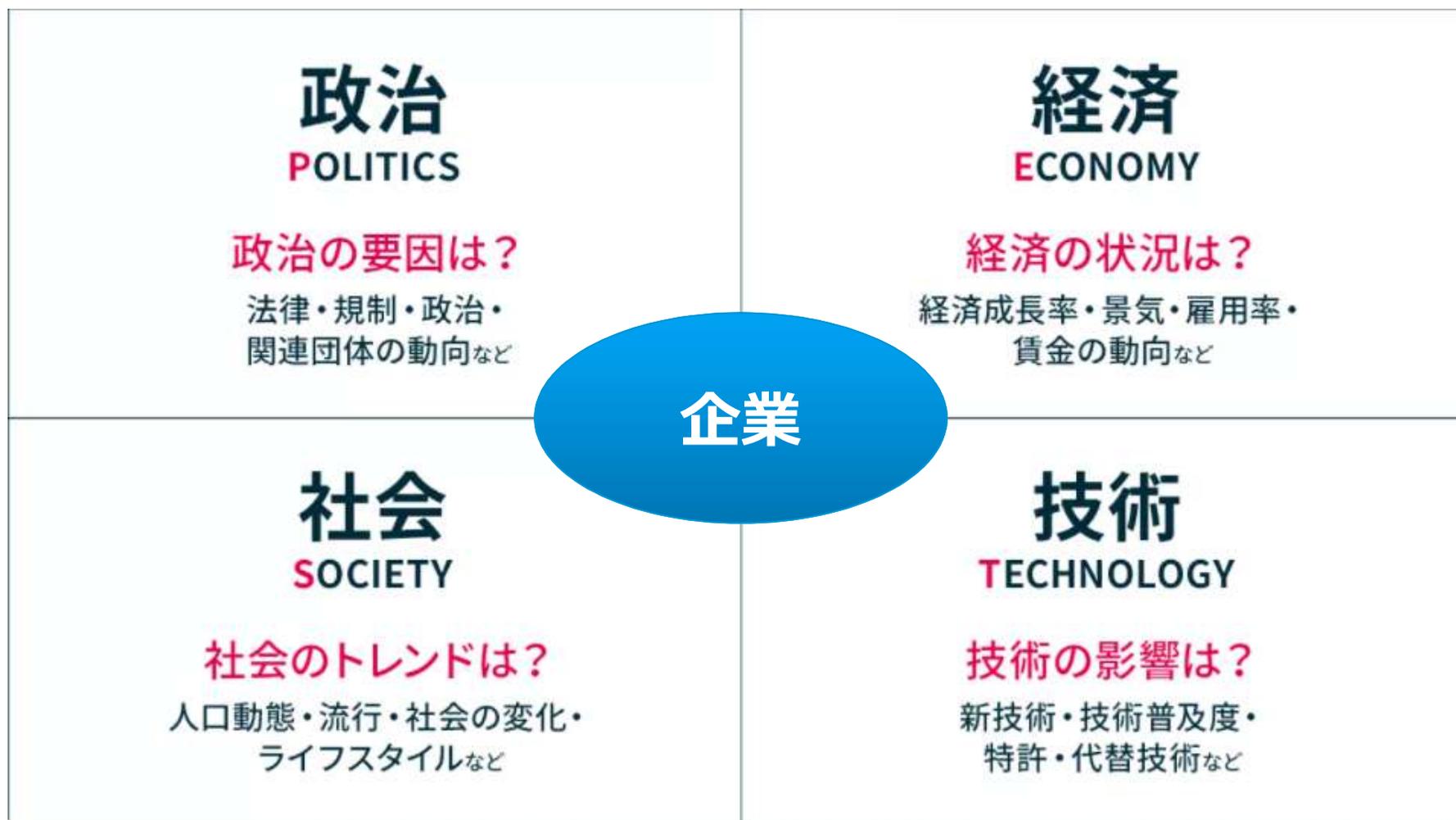
新
データ分析サービス
(SmartDataCooking)

新
IoT サービス
(HACCP / 熱中症・インフルエンザ対策)



1. 自己紹介
2. NTTスマートコネクトの会社概要
3. 昨今の環境・背景
 - IoTの需要および国内での普及状況 –
4. 弊社のIoT関連の事例・クラウドサービスの紹介
 - HACCP対応（ワクチン保管管理）
 - 熱中症対策
 - Smart DataCooking
5. NTTスマートコネクトの目指す将来感
6. 当サービスのパートナーさまとの連携について
～NCWGを通じみなさまと連携したいこと～

企業をとりまく環境変化の要因（PEST分析）



政治

POLITICS

政治の要因は？

法律・規制・政治・
関連団体

経済

ECONOMY

経済の状況は？

経済成長率・景気・雇用率・
賃金の動向など

- **デジタル庁設置（2021.9～）**

官民インフラを今後5年で作り上げ、すべての国民にデジタル化の恩恵がいきわたる社会を実現

- **IoT機器セキュリティの義務化（2021.4～）**

「パスワードによる認証などのアクセス制御機能」「出荷時の初期パスワードの変更を促す機能」「ソフトウェアの更新機能」といった最低限の対策を省令により義務化

- **ICT利活用の促進**

IoTテストベッド事業に関する支援施策（～2022.3）

政治

POLITICS

政治の要因は？

法律・規制・政治・
関連団体の動向など

経済

ECONOMY

経済の状況は？

経済成長率・物価・雇用率・
インフレ率など

- **第四次産業革命**

あらゆるモノや情報がインターネットを通じて繋がり、それらが互いにリアルタイムで情報をやりとりしつつ、人の指示を逐一受けずに自律的に判断・機能

- **Society5.0**

サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合

具体的な実現方法として、経済産業省より提唱されている『コネクテッドインダストリーズ（Connected Industries）』では、IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボットの技術が実現の鍵として挙げられている。

高齢化社会&人手不足

- 現在、日本の総人口は、約1.26億であるが、内閣府の予想では2065年に8,800万人に減少。
- 生産年齢人口(15~64歳)も減少し、働き手そのものが不足すると予想される。

企業

社会 SOCIETY

社会のトレンドは？

人口動態・流行・社会の変化・
ライフスタイルなど

技術 TECHNOLOGY

技術の影響は？

新技術・技術普及度・
特許・代替技術など

新型コロナによる環境・需要の変化

- コミュニケーションのデジタル化
テレワーク、遠隔医療、遠隔授業、イベントのWeb配信・VR開催
- サービス・モノ提供の非接触化
EC、オンラインショッピング、キャッシュレス決済、購入商品の宅配
- 省人化・合理化
自動運転、無人店舗、無人工場

ニューノーマル時代におけるIoT分野への期待は高い

社会
SOCIETY

社会のトレンドは？
人口動態・流行・社会の変化・
ライフスタイルなど

技術
TECHNOLOGY

技術の影響は？
新技術・技術普及度・
特許・代替技術など

企業をとりまく環境変化の要因（PEST分析）



システムイメージとパートナー様向け機能

- HACCP(※) で重要なポイントとなる、冷機器温度の記録を自動取得・管理を実現
- データ収集基盤として ThingsCloud® を活用し、多様なデバイスとの接続が可能
- 卸提供によるパートナー様のご利用を想定した独自アプリケーションを開発、権限設定等の機能を充実

HACCPとは・・・

HACCPとは、異物混入や食中毒菌汚染などの問題(危害要因)を衛生管理計画に基づいて調査・把握し、製品や食品の安全性を向上させるためのものです。

2021年6月1日からすべての食品等事業者
にHACCPに沿った衛生管理の実施が完全に
義務化



主なパートナー様向けの機能

パートナー様『オリジナルロゴを画面表示』

権限設定によるパートナー様による『お客様一元管理』

アラーム設定によりお客様に代わってアラート受信可能

各種センサーデバイスの拡張対応 (要相談)

デバイスの設定情報、アラート情報などを表示
 温度変化を、日時を指定して、グラフ表示することが可能

アラートに対する
 対応履歴登録

対応済みに変更

コメント

対応コメントを保存

アラート一覧

デバイス一覧 > デバイスの詳細

デバイスの詳細

シリアルNO	051aabcd
内蔵ID	20-40656
登録日	2021/04/28
拠点	demoSite
設置場所	051aabcd
温度	5.5°C
デバイスタイプ	一棒型
ゲートウェイ	demoSite_GW01
アラートルール	デバイス故障監視
監視状態	監視中

設定情報

アラート

アラートNo	発生日時	トリガータイプ	アラートレベル	状態
36	2021/05/26 05:00:03	デバイス故障監視	危険	未対応
35	2021/04/29 17:45:02	デバイス故障監視	注意	未対応

最終データ取得日時 2021/05/31 10:08:38

電池残量 電波強度 死活監視

電池残量 電波強度 死活監視

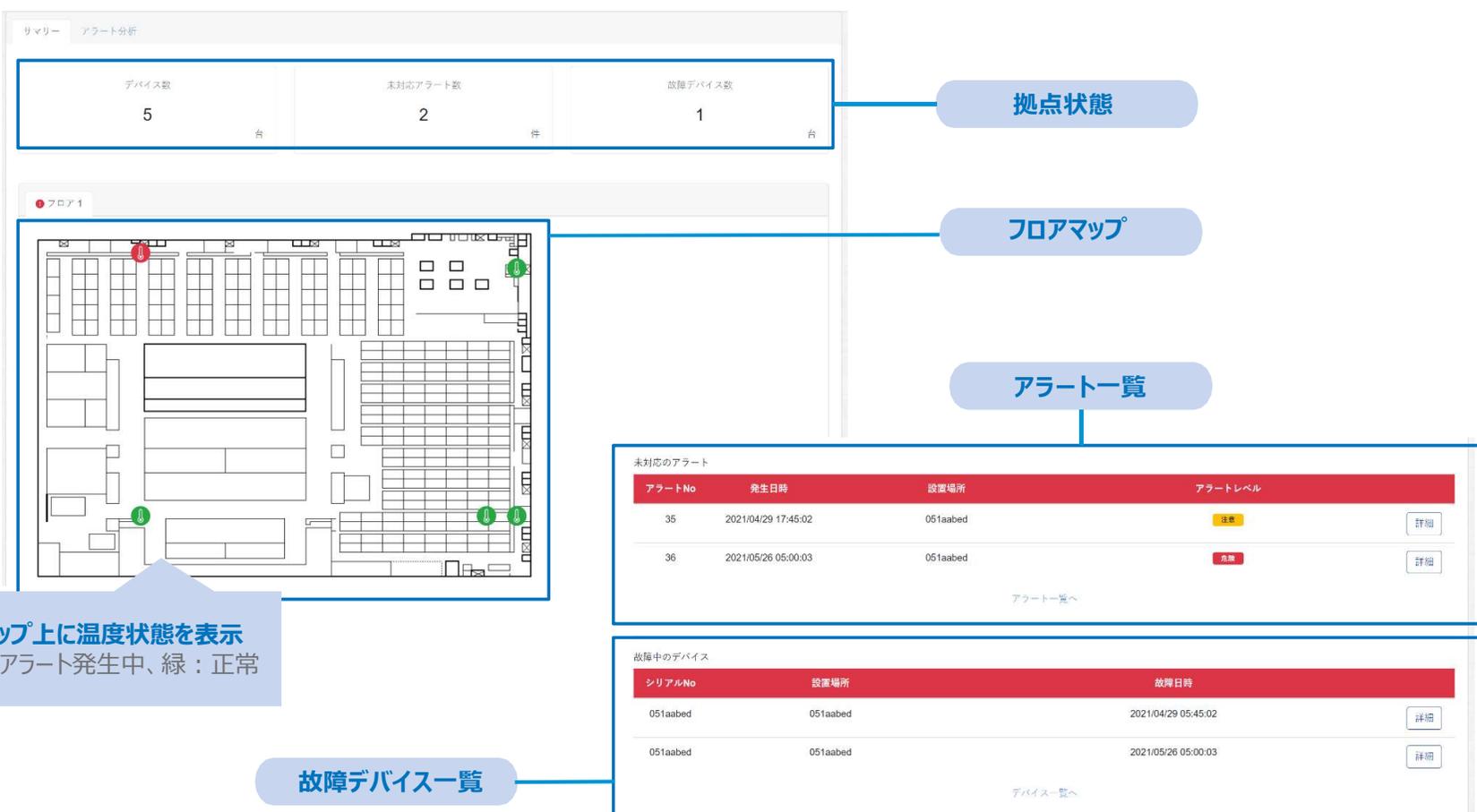
正常

温度変化をグラフ表示



管理画面イメージ【拠点管理】

拠点のデバイス数、アラート数、故障デバイス数を表示
 また、フロアマップにて、アラートが発生しているセンサーの位置を視覚的に確認可能



拠点状態

デバイス数	未対応アラート数	故障デバイス数
5 台	2 件	1 台

フロアマップ

フロアマップ上に温度状態を表示
 例) 赤: アラート発生中、緑: 正常

アラート一覧

未対応のアラート			
アラートNo	発生日時	設置場所	アラートレベル
35	2021/04/29 17:45:02	051aabed	注意
36	2021/05/26 05:00:03	051aabed	危険

[アラート一覧へ](#)

故障デバイス一覧

故障中のデバイス		
シリアルNo	設置場所	故障日時
051aabed	051aabed	2021/04/29 05:45:02
051aabed	051aabed	2021/05/26 05:00:03

[デバイス一覧へ](#)

導入ケース（食品製造／小売）

- **エンドユーザ様（飲食製造）** への **Value** :
HACCP（衛生管理）の考えに基づき、冷機器温度の正確な記録管理・異常時の迅速な対応・コスト削減
- **パートナー様（食品衛生コンサル）** への **Value** :
従来のHACCP導入コンサルティングサービスに加え、冷機器温度サービス（システム）も自社サービスとしてバンドル提供

エンドユーザ様（飲食事業者）

サービス
提供

・HACCPコンサルティングサービス
・HACCP対応サービス

HACCP コンサルパートナー

卸提供



アプリ

データ収集

センサー

運用保守

設置工事

ネットワーク

★ワンストップで調達し、サービス化

【導入内容】

業種：パンの製造と小売

導入期間（電波調査～ご契約～設置工事）：約3週間

設置センサー：11台

分離型センサー



一体型センサー



導入ケース (コロナワクチン保管庫の温度管理)

冷蔵庫の温度管理ミスによる、新型コロナワクチンの廃棄数

(5/25~6/22インターネット掲載分)

15自治体にて、**9,250回分**

Value 貴重なワクチンの適切な温度管理に「HACCP対応サービス」を活用

主な理由は

- ・電源プラグが抜けていた
- ・扉が開いていた
- ・冷蔵庫の不具合による庫内の温度上昇など



堺市報道提供資料

令和3年6月16日提供

市内集団接種会場における新型コロナウイルスワクチンの保管庫の温度を収集・監視するシステムを導入します

堺市では、新型コロナウイルスワクチン保管用の冷蔵庫・冷凍庫の温度管理の不備による廃棄を防止するため、NTT 西日本と連携し、NTT 西日本グループである NTT スマートコネクットの温度管理ソリューションを活用して、ワクチン保管庫の温度を記録・監視するシステムを導入します。

これまででも NTT 西日本とは 2017 年 1 月 24 日に締結した包括連携協定に基づき、行政事務や観光分野におけるデジタルトランスフォーメーションに向けた取組を実施してきましたが、このたび、ワクチン廃棄防止策を検討する堺市からの打診に、いち早く応えていただく形で当システムの導入が決定しました。

本日から、市内の集団接種会場にシステム導入を順次進め、今後 1 週間程度ですべての会場 (令和 3 年 6 月 16 日現在 9 箇所) に設置を行います。

1 システム概要

保管用の冷蔵庫・冷凍庫に、温度センサーを取り付け、庫内の温度をクラウド上で収集し、異常があった場合に指定の電子メールアドレスに通知するシステム。通知にはアラートを発出した保管庫の番号、アラートの種類 (注意・危険) と時刻、直近の温度状況などが記載されている。

現在使用している冷蔵庫に温度センサーを追加するだけで、早期かつ容易に導入できることが可能であり、また、温度センサーの測定範囲は、-40℃~60℃と広く、冷蔵庫だけでなく冷凍庫でも活用できるなど、ワクチン保管の様々な場面での応用が可能。

同社のシステムが新型コロナウイルスワクチンの温度監視に導入されるのは全国初の事例。

2 導入後の運用

これまで堺市では、新型コロナウイルスワクチンの保管は 1 日 4 回冷蔵庫内の温度や電源状況等を担当者が目視で確認していたが、今回システムの導入により、10 分おきに庫内の温度をセンサーが監視し、異常を検知した場合、メールで通知することで、夜間であっても早急な対応ができるようになる。



※堺市様HP

<http://www.city.sakai.lg.jp/kenko/kenko/kansensho/kansensho/corona/wakuchin/oshirase/oshirase20210610.html>

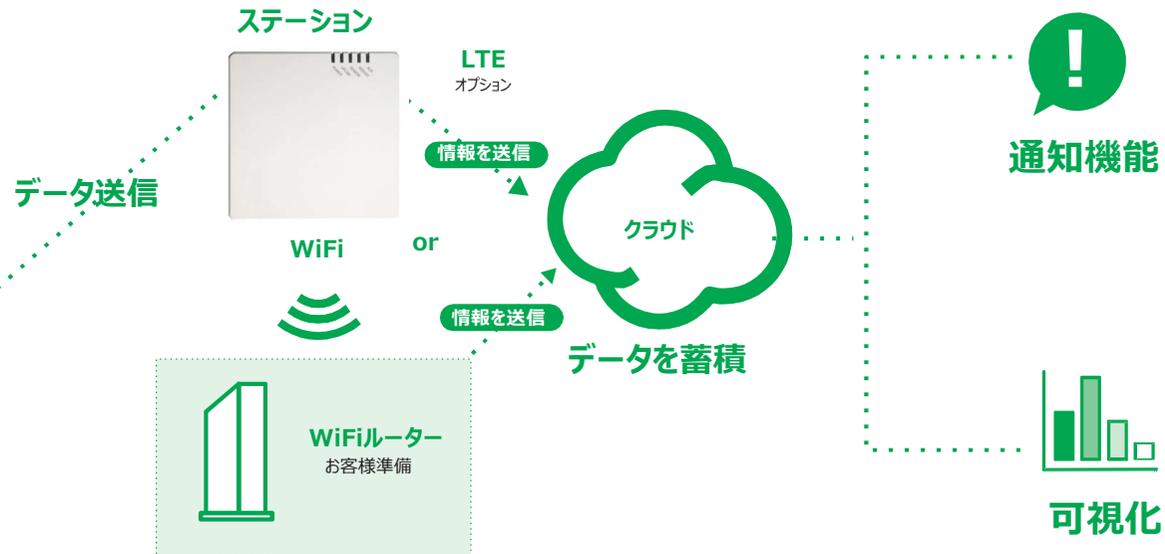
サービス運用イメージ

- IoTを活用した「暑さ指数」(WBGT)の計測、見える化によって熱中症対策の効率化をサポート
 - 単純な気温計測とは異なり、人体と外気と熱のやりとりに着目した指標
労働環境や運動環境の指針として認められた国際的に規格化
- 冬季は、絶対湿度を測定し、インフルエンザ対策の効率化に貢献

工場・倉庫・
学校(校庭・体育館) など

事務所など

管理者



表示切り替え

暑さ指数≧絶対湿度の表示を切り替え

リアルタイム表示

リアルタイムの暑さ指数を表示

グラフ表示

最大 60 日遡った「暑さ指数」「気温」「相対湿度」の変動をグラフで表示



アラート表示

暑さ指数の数値を計測して熱中症のリスクを 5 段階で表示

アイコン表示例



表示切り替え

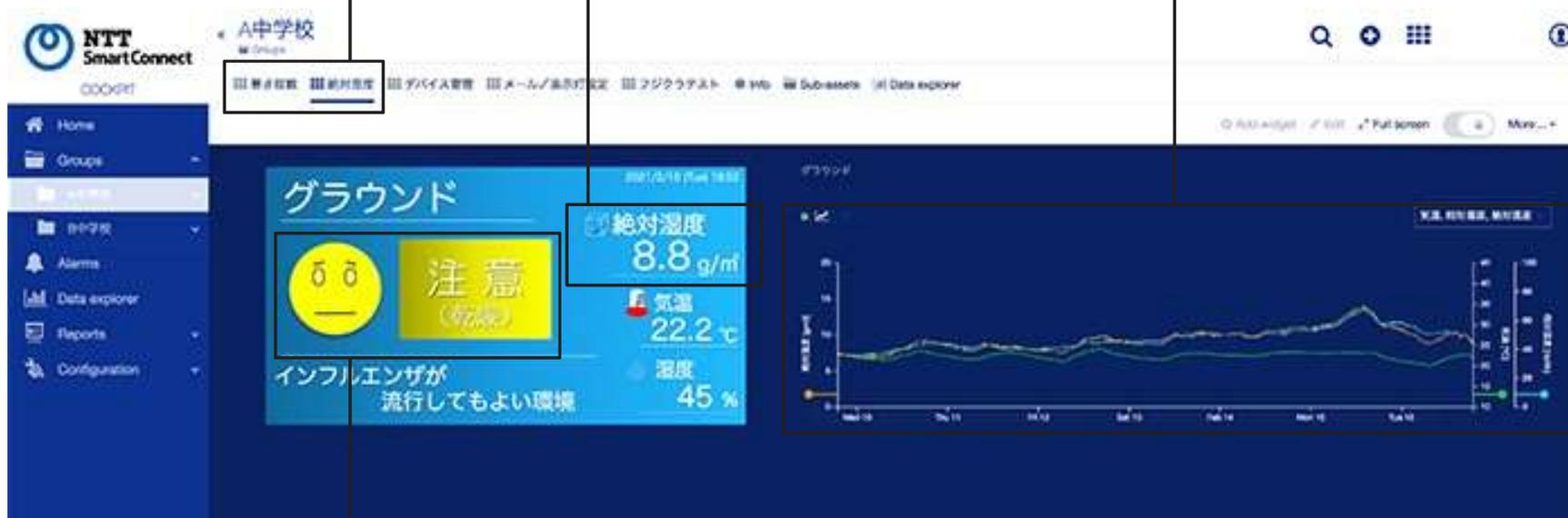
暑さ指数⇄絶対湿度の表示を切り替え

リアルタイム表示

リアルタイムの絶対湿度を表示

グラフ表示

最大 60 日遡った「気温」「絶対湿度」「相対湿度」の変動をグラフで表示



アラート表示

絶対湿度の数値を計測してインフルエンザの流行リスクを 5 段階で表示

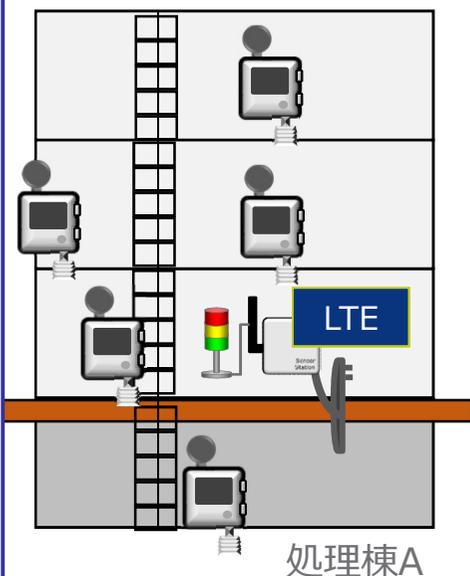
アイコン表示例



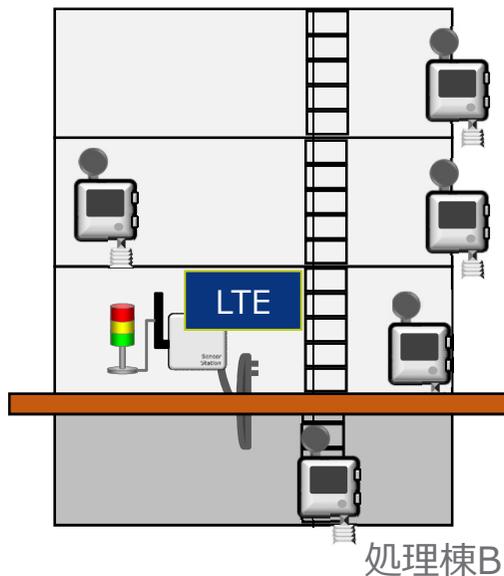
導入ケース (作業現場)

システム構成 イメージ図

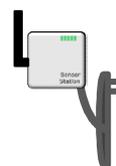
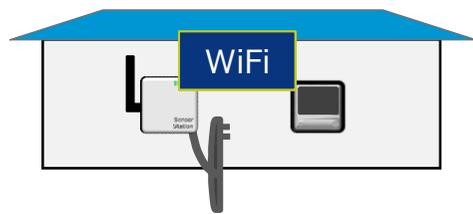
作業エリア①



作業エリア②



現場事務所



センサステーション
(WiFi or LTE)



センサノード



パトランプ

【導入内容】

ご利用業種：プラント建設工事

ご利用環境：①現場事務所

②現場作業エリア 2か所

ご利用の用途：作業現場で暑さ指数を計測し、職場
Value 環境における熱中症対策。

冬は絶対湿度を計測し、インフルエンザ
対策に活用。

導入機器：

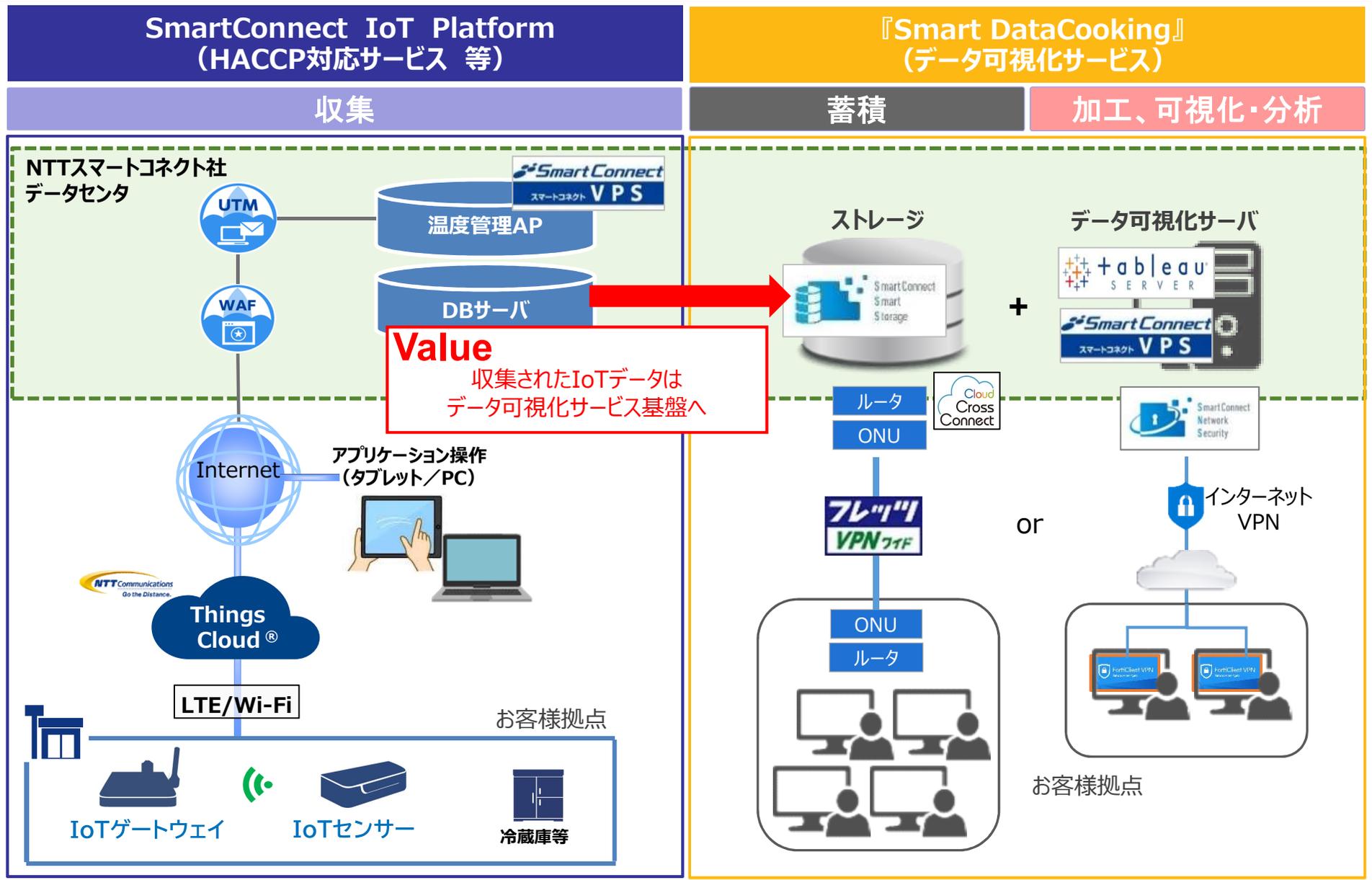
①現場事務所

- ・センサステーション (WiFi)
- ・屋内センサノード 1台

②現場作業エリア

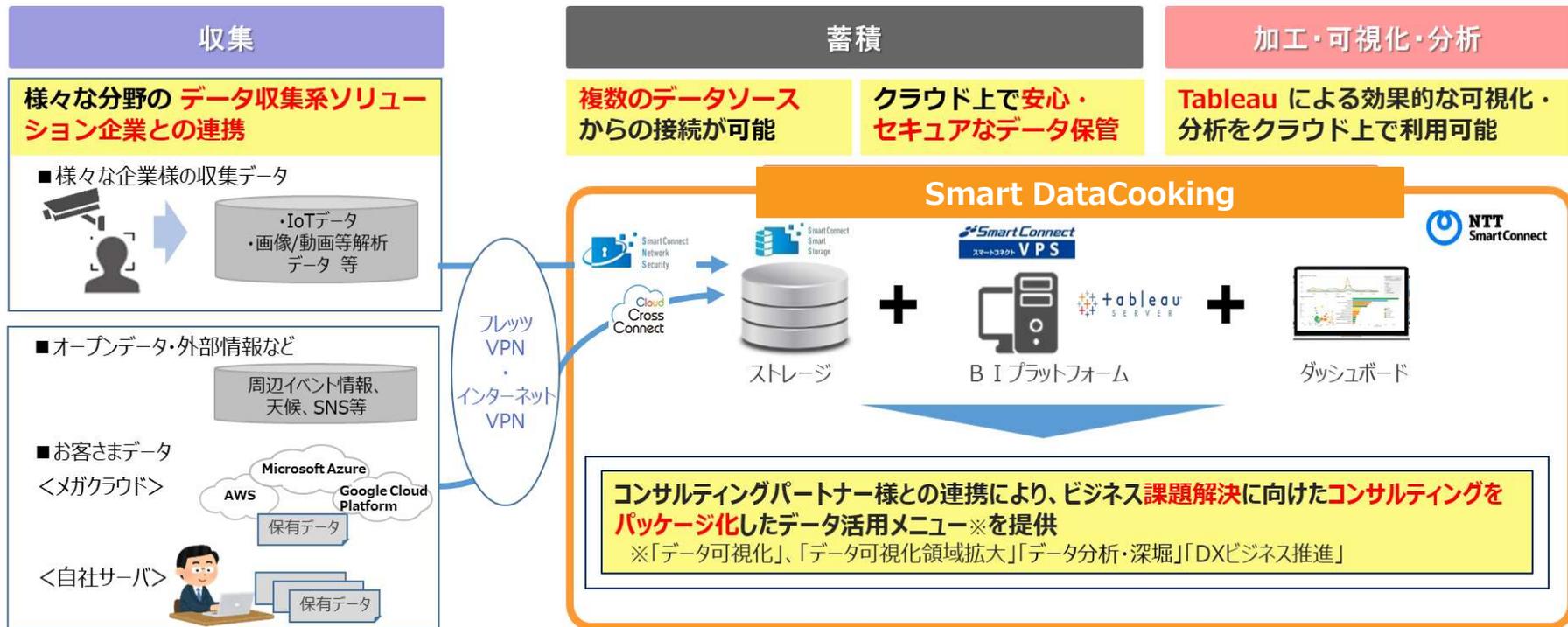
- ・センサステーション (LTE)
- ・屋外センサノード 5台
- ・パトランプ 1台

データの収集から可視化へ



Smart DataCooking 概要

- ◆ **お客さま保有の各種データを安心・セキュアに保管し、最適にビジュアライズするデータ分析パッケージサービス**
 - ・NTTスマートコネクットのセキュアなクラウドサービス基盤（**インフラ**）をベースとしたサービス
 - ・データの収集、蓄積、加工・可視化・分析環境（**PF**）をセキュアに一气通貫で提供。
 - ・専門性の強いパートナー企業様との連携による「データ活用**コンサルティング**」を合わせてパッケージング



※AWSはAmazon Web Services, Inc.が提供するクラウドコンピューティングサービスであり、Amazon Web Services, AWSは米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標または登録商標です。
 ※Microsoft AzureはMicrosoftが提供するクラウドコンピューティングサービスであり、Microsoft Azureは米国その他の諸国における、Microsoft Corporationの商標または登録商標です。
 ※Google Cloud PlatformはGoogle が提供するクラウドコンピューティングサービスであり、Google Cloud Platformは、米国その他の諸国における、Google LLCまたはその関連会社の商標または登録商標です。

Smart DataCooking (ご提供メニュー)

- ◆ NTTスマートコネク트가『データ調理人』としてお客様のデータ利活用の推進をご支援
- ◆ お客様業務・ご要望に合わせてTableau活用に関する様々な支援メニューをご提供

データ活用における
主な課題

課題解決の
方向性

データの
活用方法が
分からない



コンサルティング

データを扱える
人材が足りない



レクチャ (教育)

環境準備



ツール (環境) 提供



データ調理人として お手伝いできること

テーマ伴走型
レクチャー
(Tableau導入
支援)

業種・分野特化コンサル

HR

マーケDX

大学IR

不動産

.....

ダッシュボード
構築支援

Tableauトレーニング (1~2日)

Tableauライセンス、Tableau Server環境

NTTスマートコネクットの目指す将来感



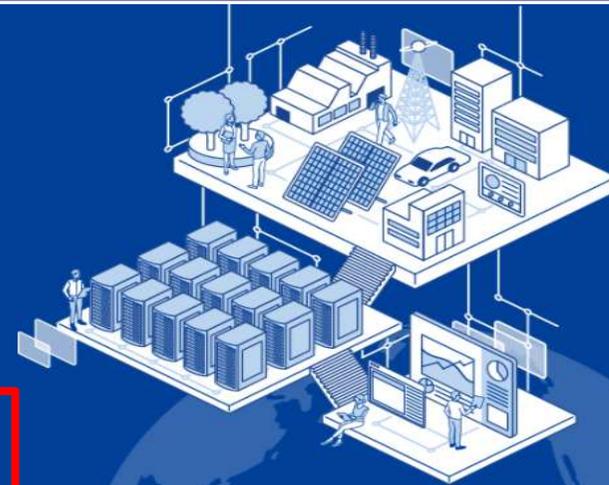
VISION 2025

経営理念

私たちスマートコネクットは新しい技術への挑戦と安心できるプラットフォームサービスを通じて人々のスマートな暮らしに貢献します。

コーポレートビジョン

データを預かり活用し、
流通させることで情報を価値あるものにする
『バリュー プラットフォーム パートナー』として、
お客さまとスマートな世の中を共創する。



私たちの約束 smartconnect value

value
1



挑戦→成長→変化 を楽しみ
お客さまと未来をつくります

value
2



技術×発想×スピード を追求し
お客さまの期待を超えます

value
3



安心+安全+高品質 を約束し
お客さまの信頼を支えます

NTTスマートコネク트가ワンストップで提供可能なIoTクラウドサービス

- ✓ 今日ご紹介したIoTサービスは、パートナー各社様で取次ぎまたは再販が可能

1 社だけではなかなかうまくいかない

- ✓ 各種IoTデバイスメーカー様と協業を拡大中
- ✓ DXを進めていく上で業種/分野別コンサルティングパートナーとビジネス連携

想像できなかった世の中になり想像しえないビジネスチャンスがある

ぜひIoT分野やデータ収集を通じ国産クラウドをご一緒に盛り上げていきましょう！！

ぜひご興味ある方は、お問い合わせください。

Cloud_partner@nttsmc.com

