

KCCS IoT Conference 2019

Sigfox 活用によるオープンイノベーション第一弾！ LPガス事業者の「人手不足の解消」と「働き方改革の実現」

2019.2.20 日本電気株式会社 羽部 康博

\Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

本日本お伝えしたいこと

- ◇ 講師自己紹介
- ◇ LPガス業界を取り巻く現状と業務効率化の必要性
MCS様、KCCS様、NEC、三社共創の歩み
- ◇ NECのSigfox最新活用事例
- ◇ まとめ

自己紹介



日本電気株式会社 羽部 康博（はべ やすひろ）

◇プロフィール

- ・スマートエネルギー市場を中心に幅広い領域にて新規事業創出を担当。
- ・デバイス(組込み)・通信・クラウドの全レイヤーにまたがる垂直統合型ビジネスの創出経験を背景に、**ユーザー視点からの新たな顧客提供価値の創出**がライフワーク。
- ・現在は**Sigfoxを中心に**、最新のLPWA通信技術によって商用レベルでのIoT活用を一気に加速する **“ IoTコネクティビティソリューション ”** を確立し、新たな事業機会を探求中。

◇趣味：自転車、スキー、登山、そして．． **お客様との価値共創！**

1

LPガス業界を取り巻く現状と 業務効率化の必要性



LPガス事業者様を取り巻く現状と課題

LPガスの重要性

約2,400万世帯が利用する
重要なエネルギー・インフラ

LPガス事業者 が抱える課題

電力・都市ガス小売り自由化による競争激化
ローコスト運営・人手不足への対応



労働力不足

- ◆ 労働人口の減少
- ◆ 検針員の高齢化



配送の効率性

- ◆ ドライバー高齢化
- ◆ 配送業務の俗人化



政策の動向

- ◆ 保安の高度化
- ◆ 料金の見える化

2014年、LPガス市場を対象とした事業化構想に着手

2

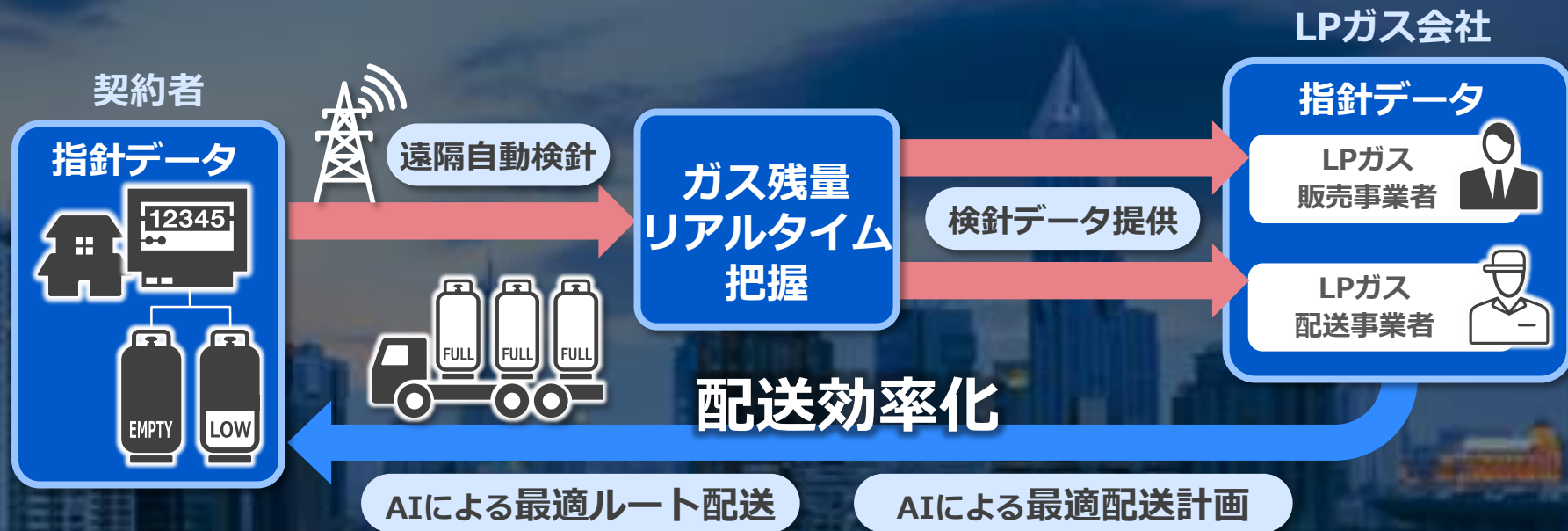
MCS様・KCCS様・NEC 三社共創の歩み

MCS様：ミツウロコクリエイティブソリューションズ様

KCCS様：京セラコミュニケーションシステム様



2015年、MCS様との共創開始



IoT・AIによる最適な配送ルート/配送計画をサポート
配送業務効率化と物流コスト削減を目指す

2016年、Sigfoxとの出会い

配送業務効率化のコンセプト実現には**毎日、正確なメーター指針値の自動取得が必要**
だが！**無線通信手段**の検討選択が最大の課題



MCS様・KCCS様・NEC の三社協業による新たな価値共創

2017.5.8 SigfoxによるAI・IoTを活用した国内初のLPガス配送業務効率化事業の提供に向け協業開始

2018.5.8 LPガスの配送業務効率化に向けた国内初の大規模実証を名古屋で開始

2019.2.6 MCSとNEC、IoTを活用してLPガスメーターの情報を提供するサービスを展開開始
～2019年春からミツウロコヴェッセルで展開開始～

2015

検討開始
MCS様-NEC

2017.5

Sigfoxによる
協業開始

2018.5

国内初-名古屋
実証開始

2019.2

商用サービス開始
-ミツウロコヴェッセル様、
2019年春から順次展開-



名古屋エリアでの大規模実証

Sigfoxについては実証実験の早い段階で「商用採用OK」の判断
配送業務は50%以上の効率化実績を確認（特定属性の需要家での比較）
→詳細は後日プレスリリースにて公開（4月予定）



3

三社共創の成果と未来への展望

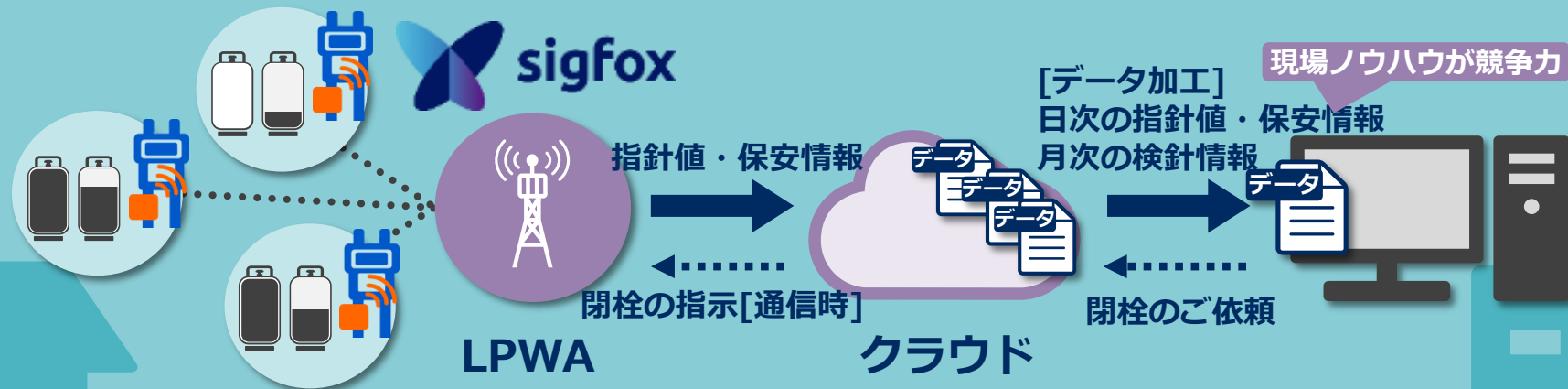


三社共創の成果：LPガスメーター情報提供サービス

- MCS様、KCCS様、NECの三社共創だからこそ実現できた、
- LPガス事業者がいま必要とする『本当の価値』を提供するサービス

お客様宅ガスメータ

LPガス販売事業者様



①センシング

②通信

③蓄積

④加工・活用

〈価値〉

NEC

KYOCERA
京セラコミュニケーションシステム

ミツウロコクリエイティブソリューションズ

未来への展望

「人手不足解消」「働き方改革」へのさらなる取組

属人化したノウハウの継承を必要としない、常に効率の良いLPガス配送業務を実現し、業界全体の共通課題である「**人手不足の解消**」と「**働き方改革の実現**」を目指します。



労働力不足

- ◆ 労働人口の減少
- ◆ 検針員の高齢化



配送の効率性

- ◆ ドライバー高齢化
- ◆ 配送業務の俗人化



政策の動向

- ◆ 保安の高度化
- ◆ 料金の見える化

① 省力化の実現（今回）

自動検針
配送業務効率化

② 属人化の排除

配送ルートの自動構築
LPガス容器積載指示の自動化

③ 保安体制のさらなる強化

リアルタイム双方向通信による集中監視業務への対応



LPWAを活用したNECの新たな挑戦

電力

リテール

建設

Coming Soon

 **Orchestrating** a brighter world

NEC