

2016年11月22日  
東洋電機製造株式会社

## 燃料電池フォークリフト向けデータ収集解析システムを開発

当社は、フォークリフトの世界トップメーカーで、業務・資本提携先の株式会社豊田自動織機（本社：愛知県刈谷市 取締役社長：大西 朗 以下、豊田自動織機）と燃料電池フォークリフト向けにデータ収集解析システムを共同で開発しましたのでお知らせします。

「データ収集解析システム」は燃料電池システムの稼働データを収集し、携帯電話通信システムを利用してクラウドサーバに蓄積、解析を行います。当社が保有する遠隔データ管理システムに対し、車載可能なデータロガーを開発し、クラウドサーバはリアルタイムに解析、情報発信機能を追加しました。

位置情報や稼働状況のデータを分析、データが見える化し、メンテナンスサービスの最適化、商品性向上に貢献します。また、各地で実施中または予定される水素関連実証試験で活用し、燃料電池フォークリフトの稼働における水素利用状況、CO<sub>2</sub>削減効果などの検証に利用されます。

当社は、車載対応 IoT/M2M ソリューションの提供により、車両などの移動体の遠隔監視や燃料電池関連ビジネスへの展開を致します。

### 記

#### 1. データ収集解析システムの主な機能

##### ①遠隔モニタリング機能

パソコンやスマートフォンで遠隔地の燃料電池フォークリフトの稼働状況をモニタリング、解析結果表示

##### 【内容】

- ・エネルギーの見える化（発電量、車両消費量等）
- ・稼働データ表示（車両速度、アクセルブレーキ操作、水素充填回数等）

##### ②情報発信機能

搭載システムによるトリガにて内部情報をメールにて通報可能

##### 【内容】

- ・メンテナンス情報（消耗部品交換）、故障時の発生状況

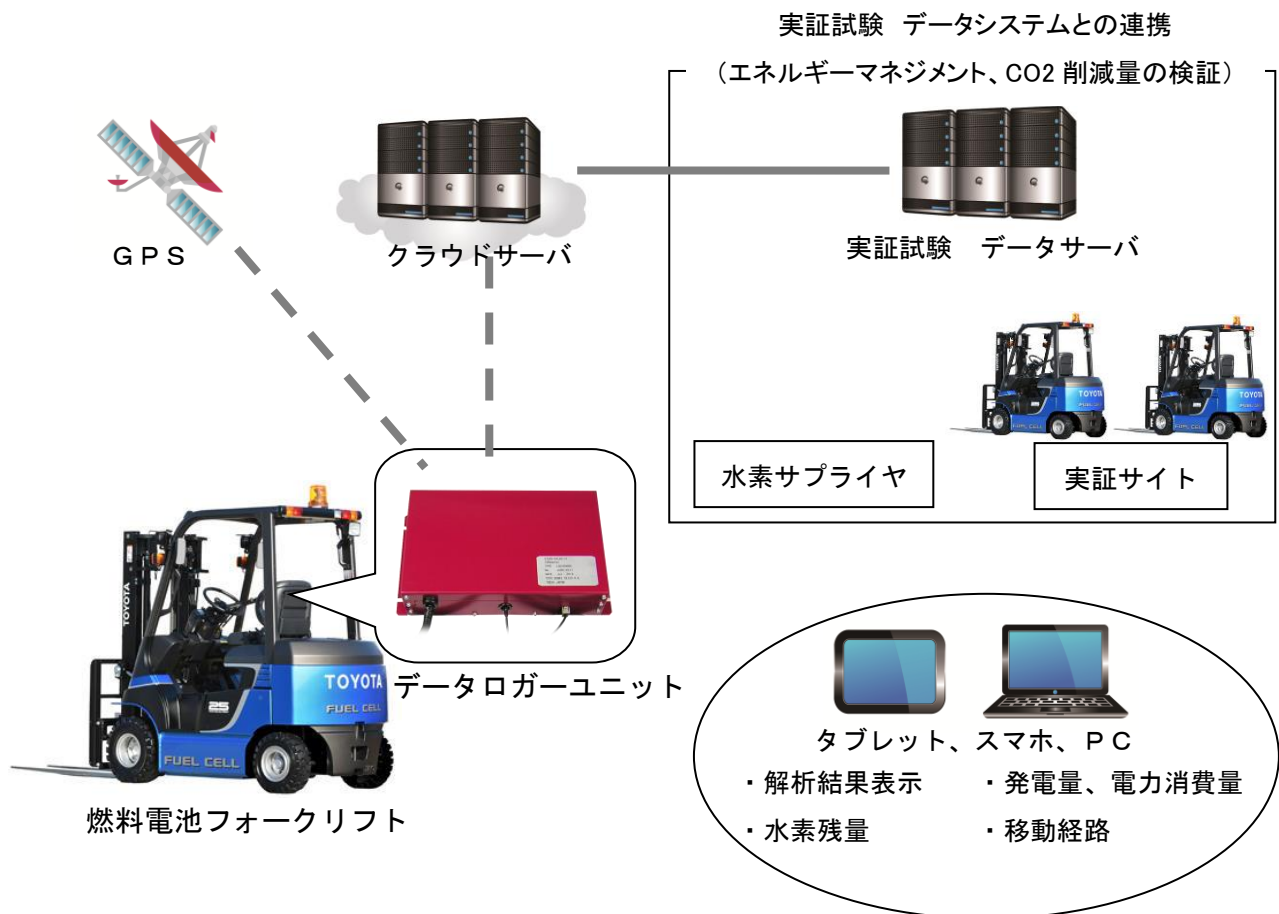
## ③車載機能

GPSにより位置、移動経路情報の取得

## 【内容】

- ・ 車載環境性能（振動、温度）
- ・ CAN通信のロギング機能、非稼働時消費電力最小化（バッテリー干上がり防止）
- ・ GPSにより位置、移動経路情報の取得

## 2. システム構成図



以上

## 【本件に関するお問合せ先】

東洋電機製造株式会社 経営企画部 広報・IR・CSR課

電話番号 03-5202-8122

Eメール [contact@toyodenki.co.jp](mailto:contact@toyodenki.co.jp)