



# 低消費電力スケールラブル・ネットワークによる 個別対応ソリューション アプリケーション編



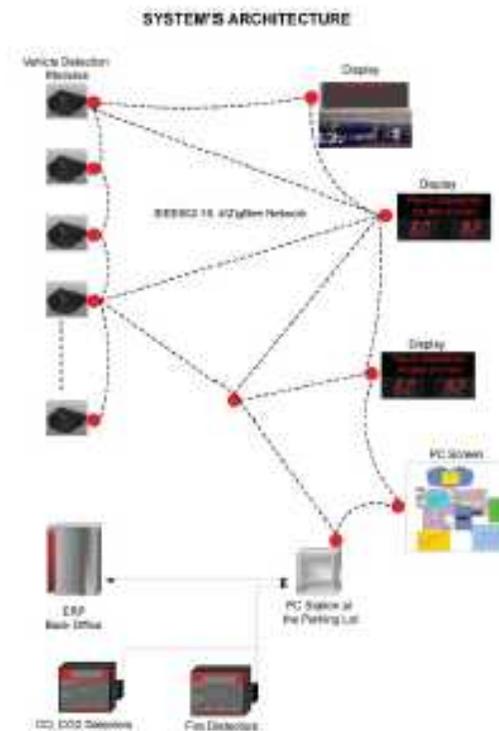
## MeshNeticsを使った世界の導入事例

- 無線センサー網はグリーンIT、ユビキタス社会の実現に貢献
- 市場ニーズは真の「草の根からの動き」



# 導入事例 (1): スマートパーキング

- 革新的なテクノロジーと MeshNetics により実現
- 以下の機能を持つ駐車場自動化システムを実現:
  - 車両検出モジュール
  - 情報ディスプレイ
  - データ管理ソフトウェア
  - バック オフィスへのゲートウェイ



Vehicle Detection Module



Auxiliary Display



Display of the Entrance

## 導入事例 (2): 工業制御技術

### 大規模なOEM会社 (米国)

- アプリケーション: タンクの液体レベルのモニター
- 技術的な課題: 自動的に屋外の遠隔対象物のデータを取得する
- ゴール: タンク中の液体レベルのデータをデータセンターに伝達する
- 設置ユニット数: 年間5万強



### システムインテグレータ (ドイツ)

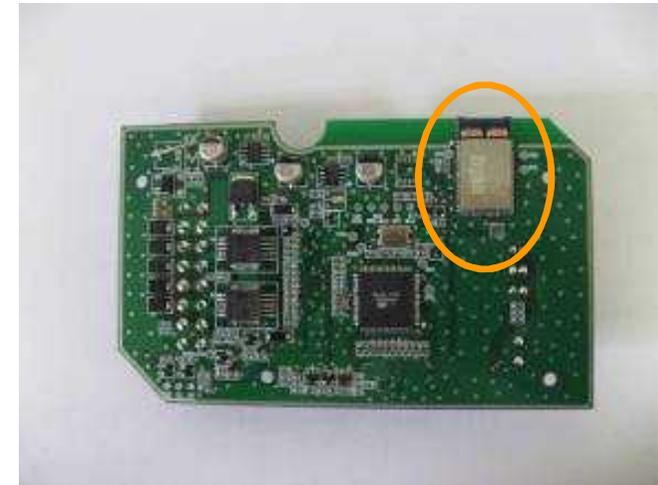
- アプリケーション: 太陽光発電所用の省エネシステム
- 技術的な課題: 数千の固定対象物を接続して自動化ネットワークを構築
- ゴール: 温度制御や保守の簡便性の向上により発電所の効率向上を図る
- 設置ユニット数: 年間6千



## 導入事例 (3): エネルギー管理

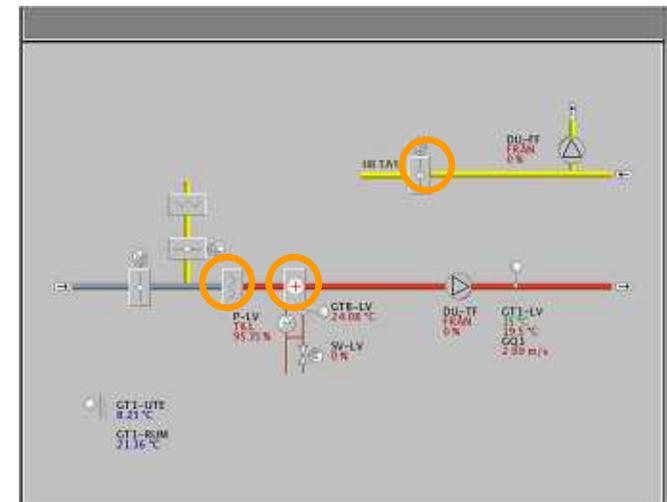
### 白物家電のOEM会社(スイス)

- アプリケーション: 無線HVAC(冷暖房空調)装置
- 技術的な課題: HVAC(冷暖房空調)装置間で相互稼働させること
- ゴール: 設置が容易で省エネシステムでありながら、箱から出して直ぐ使えてプラグ&プレイの接続性を持つHVAC(冷暖房空調)装置
- 設置ユニット数: 年間8千強



### L2W社 (スウェーデン)

- アプリケーション: 公共施設の省エネシステム
- 技術的な課題: 中央監視センターから無線でHVAC(冷暖房空調)装置のモニターと制御
- ゴール: 省エネを達成するためのHVAC(冷暖房空調)システムの堅実な管理
- 設置ユニット数: 年間2千強



## 導入事例 (4): HVAC (冷暖房空調) 及び照明

### 美術品の保護サービス (米国)

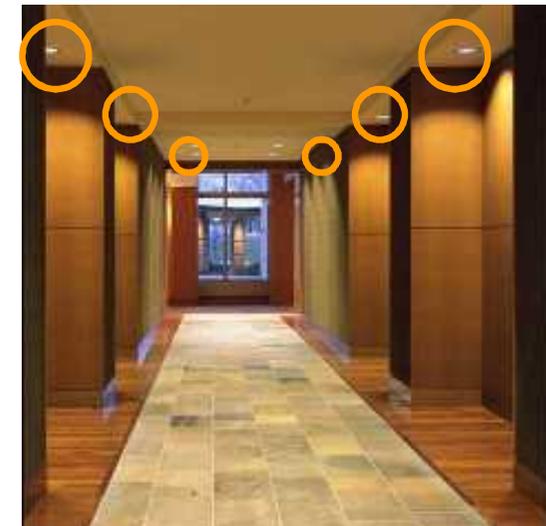


- アプリケーション: 博物館の環境制御システム
- 技術的な課題: 異なるホールの温度レベルをデータ伝送すること
- ゴール: 博物館が所蔵する温度に過敏な美術品/骨董品の保護
- 設置ユニット数: 年間5千強



### 照明システムのOEM会社(オーストリア)

- アプリケーション: 照明器具/設置工事
- 技術的な課題: 様々な固定器具を接続して自動化ネットワークを構築
- ゴール: 大規模照明システムの柔軟でダイナミックな制御
- 設置ユニット数: 年間1万強



## 導入事例 (5): AMR (自動計測システム)

### Beta Control社 (チェコ)

BETA CONTROL



- アプリケーション: 公共施設 (商用/居住用ビル) の計測システム
- 技術的な課題: 多数の固定ノードの接続。このシステムは常に再構築が必要
- ゴール: 多機能のAMR (自動計測) や火災・煙検知器のデータを取得して保守の簡素化を図る
- 設置ユニット数: 年間3万強



### 計測器のOEM会社(米国)

- アプリケーション: 無線水道メータ
- 技術的な課題: 水道メータは電動式ではないので低電力の通信技術の導入が必要
- ゴール: 設置と保守の簡素化
- 予測設置ユニット数: 年間5千強



## 導入事例 (6): 警備 / 安全対策

### システムインテグレータ(オランダ)

- アプリケーション: 病院や学校関係の個人の安全と警備
- 技術的な課題: 低電力の移動体を相互接続してネットワーク化
- ゴール: 子供や老人の状態や居場所の追跡
- 設置ユニット数: 年間1万2千強



### Bolid社(ロシア)

- アプリケーション: 商用や住居用ビルの警備・侵入者検出システム
- 技術的な課題: 異種の警備センサを接続して一つのネットワークにすること
- ゴール: 無線の警備システム製品ラインの製作
- 設置ユニット数: 年間1万強



## 導入事例 (7): 資産管理追跡, 交通

### JCDecaux社 (フランス)

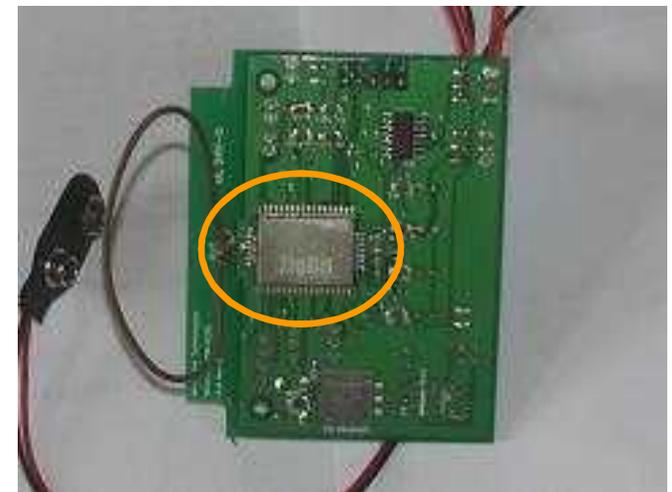
JCDecaux

- アプリケーション: 地方自治体の駐輪場
- 技術的課題: 分散した駐輪場の接続と管理
- ゴール: 駐輪場の空き状況のモニター
- 予測設置ユニット数: 年間1万強



### システムインテグレータ(オーストラリア)

- アプリケーション: ビル自動化システム 駐車場
- 技術的課題: 配線コストが高い環境で多数の固定ノードを接続
- ゴール: 総合駐車場管理システムの導入、屋内・屋外の空き状況センサと中央発着場の監視
- 予測設置ユニット数: 年間2万強



## MeshNetics の問い合わせ先

KenConsulting Inc.

電子メール: [support@kenconsul.com](mailto:support@kenconsul.com)

詳細は以下をご参照ください。

[www.meshnetics.com](http://www.meshnetics.com)

[www.kenconsul.com/meshnetics.htm](http://www.kenconsul.com/meshnetics.htm)