

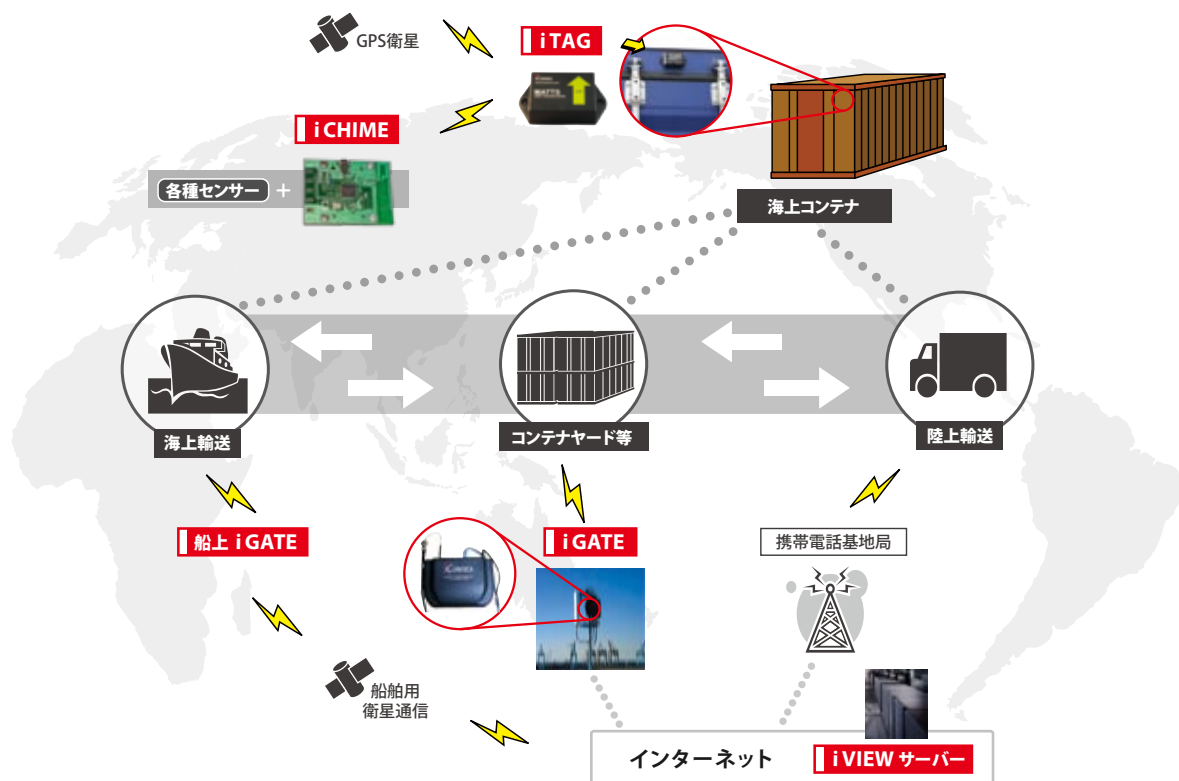
# Exceeding RFID For Global Tracking & Monitoring

iControl Incorporated  
双日株式会社

海上貨物追跡タグシステム 



# RFIDを超えて—— 国際物流の安全と効率化を実現する



## コンテナ貨物の位置・状況を “世界中のどこにあっても” 追跡&モニタリング

海上貨物追跡タグシステム (Marine Asset Tag Tracking System : MATTS) は、米国・国土安全保障省 (DHS) が開発を進めている、アクティブタグを活用したセキュリティ・プログラムを支えるシステムです。米シリコンバレーのiControl社は、DHSからこのMATTSの開発委託を受けている唯一の会社です。世界中を移動する海上コンテナの位置・状況をトラッキングし、異常の発生はむろんのこと到着・遅延をすみやかに通報するなど、セキュアかつ高可視化された国際複合一貫物流を実現します。

### 主な特徴

- DHSが計画する各種コンテナセキュリティ・プログラムから誕生
- 海上コンテナの位置・状態をワールドワイドにモニタリング
- 全世界的な展開を見据えた、ISO/EPCglobalなどの国際標準化への対応
- 長期の使用に耐えうる省電力機能、イベント検出機能、強固な暗号化機能などを装備

## ○ システム構成

### iTAG™



- MATTS 通信システムの中核的機能を担うアクティブタグ。GPSを搭載しており、位置情報/時間情報を常に把握し記録することが可能です。
- 内蔵された IC への情報・命令の書き込みが自由。タグ自身が自律的な判断により、最適な通信プロトコルを選択し、センサー情報を送ったり、コントローラーを動かすことが可能です。
- iTAG には GPS の他、携帯通信モデム、IEEE802.15.4 準拠無線モジュールが組み込まれています。IEEE802.15.4 準拠通信時には、携帯通信費がかからず、バッテリーの寿命を大幅に伸ばすという特徴があります。
- IEEE802.15.4 準拠通信の持つメッシュ通信機能によりタグどうしの通信が可能のため、iGATE に至る線上に電波を遮るものがあったとしても他のタグ経由で通信を行うことができます。

### iCHIME™



- コンテナ内部など iTAG から離れた場所にある各種センサーからの情報を無線伝送する、超小型省電力モデム。無線伝送のため、面倒なワイヤリング作業も不要です。
- ADC、シリアルインターフェースを装備し、各種センサーへの組み込みが容易。

### iGATE™



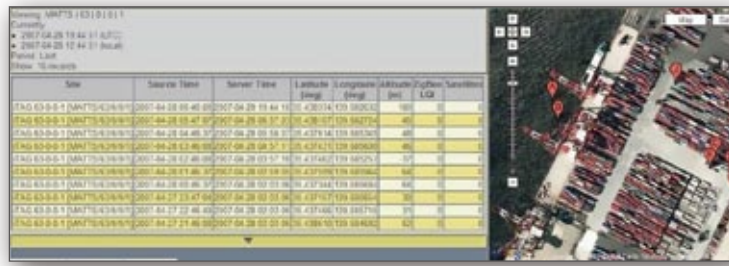
- コンテナヤードなどに設置することにより、iTAG との間で無線通信を行うアンテナ。1本のアンテナ設置により、半径2キロ以内という広範囲に点在するタグ取り付けコンテナの位置情報を把握することができます。また船舶上にも搭載可能です。

### iVIEW™

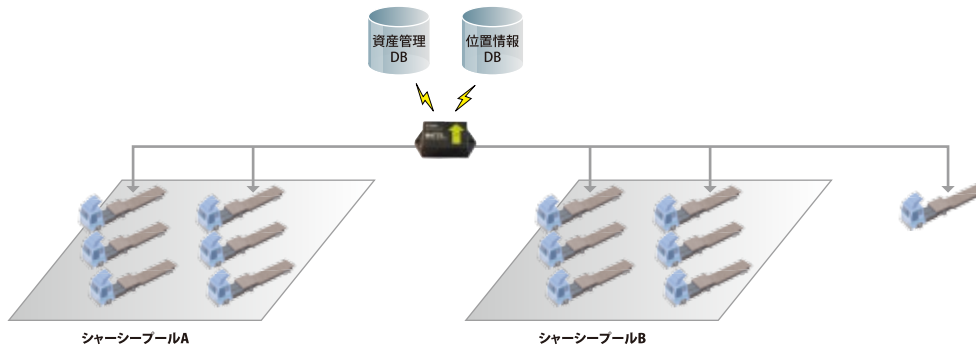


- iVIEW サーバーに蓄積され、解析された各種データをモニタリングするソフトウェア。
- タグデータ表示/タグ位置表示/データ経歴表示/アラート情報表示/タグへの遠隔指令などの機能を備えています。

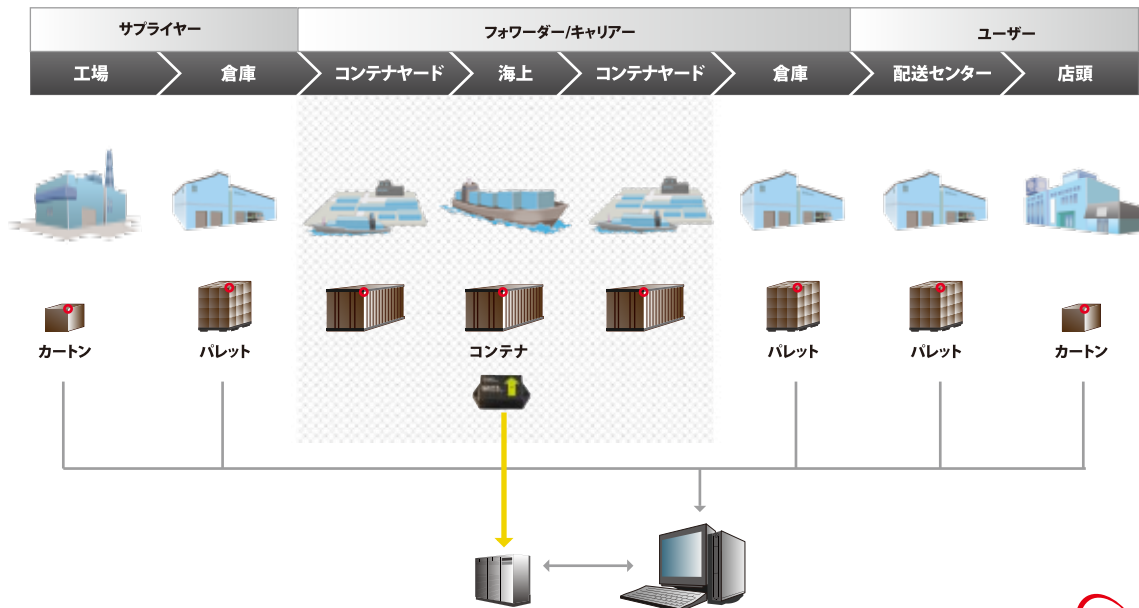
○ iVIEW 画面



○ 応用事例 1 動体資産管理



○ 応用事例 2 サプライチェーン管理の高度化



iControl Incorporated  
3235 Kifer Rd Ste 260, Santa Clara, CA 95051, US  
<http://www.iconcontrol-inc.com/>

お問合せ

 **双日株式会社** (日本代理店)

〒107-8655 東京都港区赤坂6-1-20  
TEL:03-5520-2835 E-mail: matts@sojitz.com  
<http://www.sojitz.com/>