



# RFgen-SAP

海外拠点「在庫見える化」実現

ノーラックス株式会社

NORAX



SAP導入企業様では、開発はほとんど終え運用段階に入り、HANA導入が主な検討課題となっております。

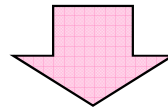
しかし、海外展開が盛んになり、「在庫の見える化」が大きな課題となってきています。

SAPの唯一の欠点とも言えるのが、物流現場から無線ハンディターミナルなどを使って在庫データ入力があるがSAPにリアルタイムに反映できないことです。

海外事業展開会社では、実在庫がリアルタイムにSAPに反映される「在庫の見える化」やトレーサビリティが求められています。

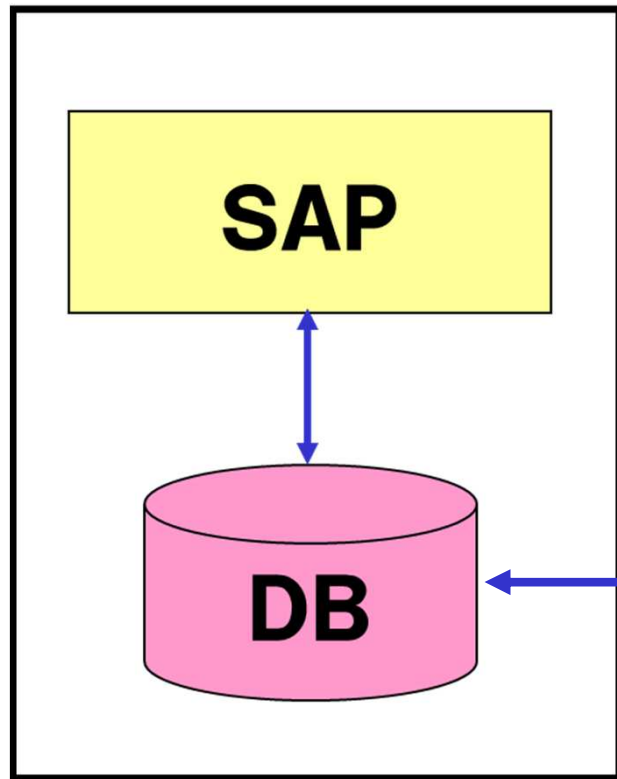
## WMS構築時点の問題

1. 棚管理ができない
  - ・多くの企業がSAP導入時点で、WM機能がなかったため、MMを使用するために棚管理ができなかった。
2. 物流のわかるSAPコンサルタントがない
  - ・以前は、WMSに精通しているSAPコンサルタントがいなかった。

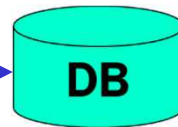
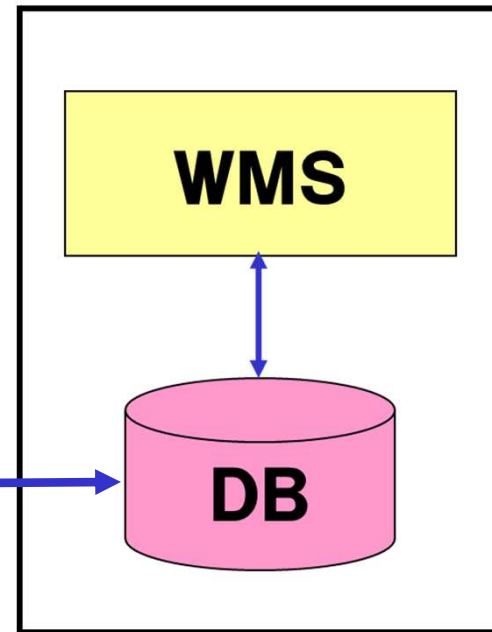


**SAPの外にWMSパッケージを導入**

## SAPシステム

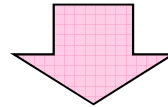


## WMS



WMSのデータを中間DBを経由してSAPに渡している

**SAPの外にWMSパッケージを導入**



## WMSパッケージの問題

1. SAPにリアルタイム更新ができない
  - ・ファイル転送でデータのやりとりをしているために、SAP DBにリアルタイムにデータ更新ができない。
2. 海外展開で使えない
  - ・日本製WMSは、日本の物流環境向けに作られているために、海外展開時にそのままでは通用しにくい。

## 1. 営業部門

- ・オーダーの変更やストップをSAPにかけても、変更されないまま出荷されてしまう。
- ・SAPで出荷確認するとき、WMSデータよりもSAPデータの方が古いので、既に出荷されていてもSAPではまだ出荷していないと表示される。

## 2. 購買部門

- ・発注部門からの入荷即出荷や払出し依頼が直ぐWMSへ反映されないため、出荷や生産に間に合わない。

## 3. 生産計画部門

- ・全世界の実在庫を把握してMRPを起動したいが、拠点ごとの実在庫数がSAP直反映されないために、正確な資材所要量がでない。生産計画に悪影響を及ぼす。

## 1. 棚番管理

棚番による棚管理ができる。棚卸処理も可能となる。

## 2. トレーサビリティ

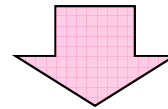
標準機能としてもっている。

## 3. デメリット

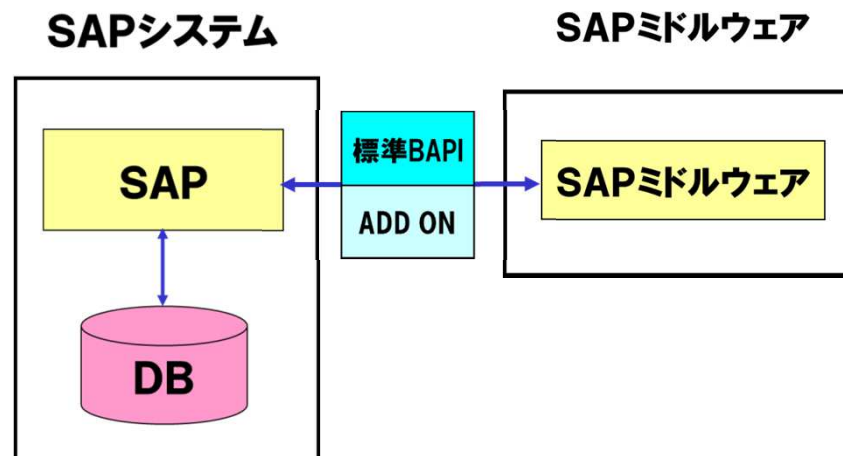
- ・WMにシリアルNo. がサポートがないので、使う場合はアドオンとなる。
- ・WMモジュールは、あらゆる業種のユーザーを十分満足させる機能を満たしていない。  
(多くのSAPコンサルタントの意見)。

## 1. SAP WMモジュール利用

- ・棚番管理、トレーサビリティができるようになった。
- ・しかし、WMモジュールは、あらゆる業種のユーザーを十分満足させる機能を満たしていない。



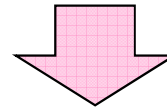
- ・SAP DBのみを利用し、WM機能をもつ外付けSAPミドルウェアが多く使われている。  
(SAP DBを自分のDBとみなして使うWMS)



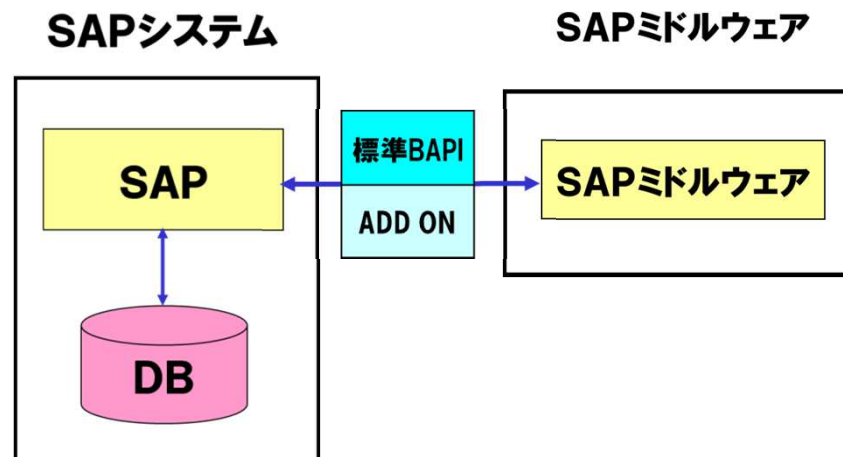


## 2. 外部WMS問題点の解決策

- ・外部WMSは独自のDBを持つので、ERPが求めるDB一元化にならず、データの整合性が保たれない。

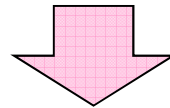


- ・SAP DBを自分のDBとみなし、WM機能をもつSAPミドルウェアを利用する。SAP外付けながらSAP WM機能のように動き、リアルタイムにSAP DBを更新する。

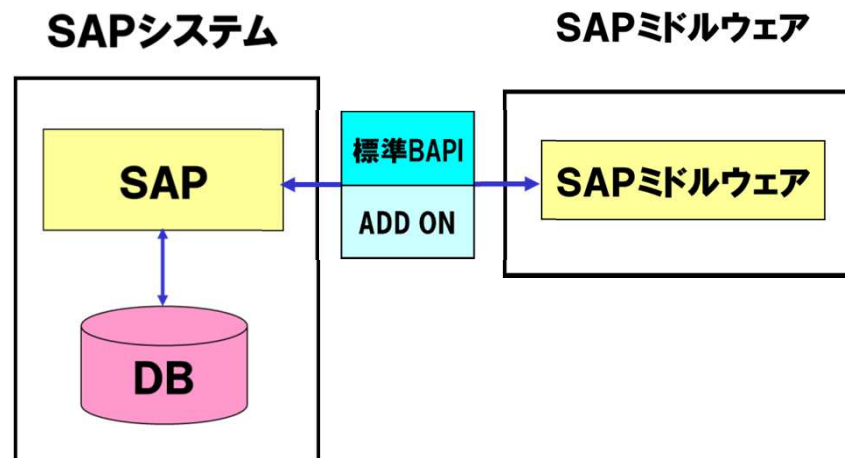


## 3. SAPユーザー部門の外部WMSの不満解消策

- ・SAPSAPユーザー部門は、SAP DBのデータが常に最新であるとして業務を進めたいが、WMSがSAPの外で構築されているので、WMSのデータが最新であり、SAPのデータが古い。

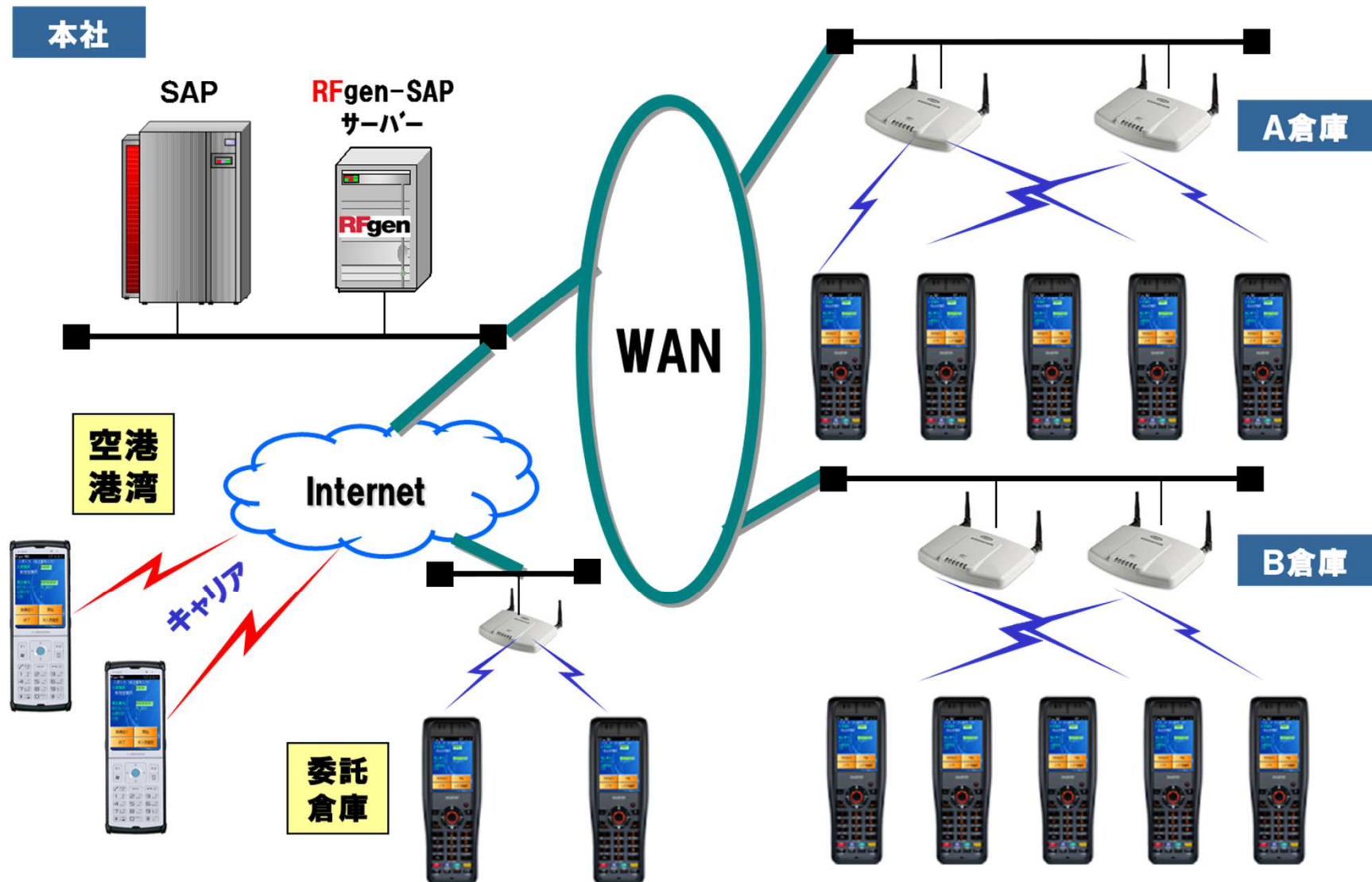


- ・SAPミドルでSAP WM機能を実現し、リアルタイムにSAP DBを更新する。

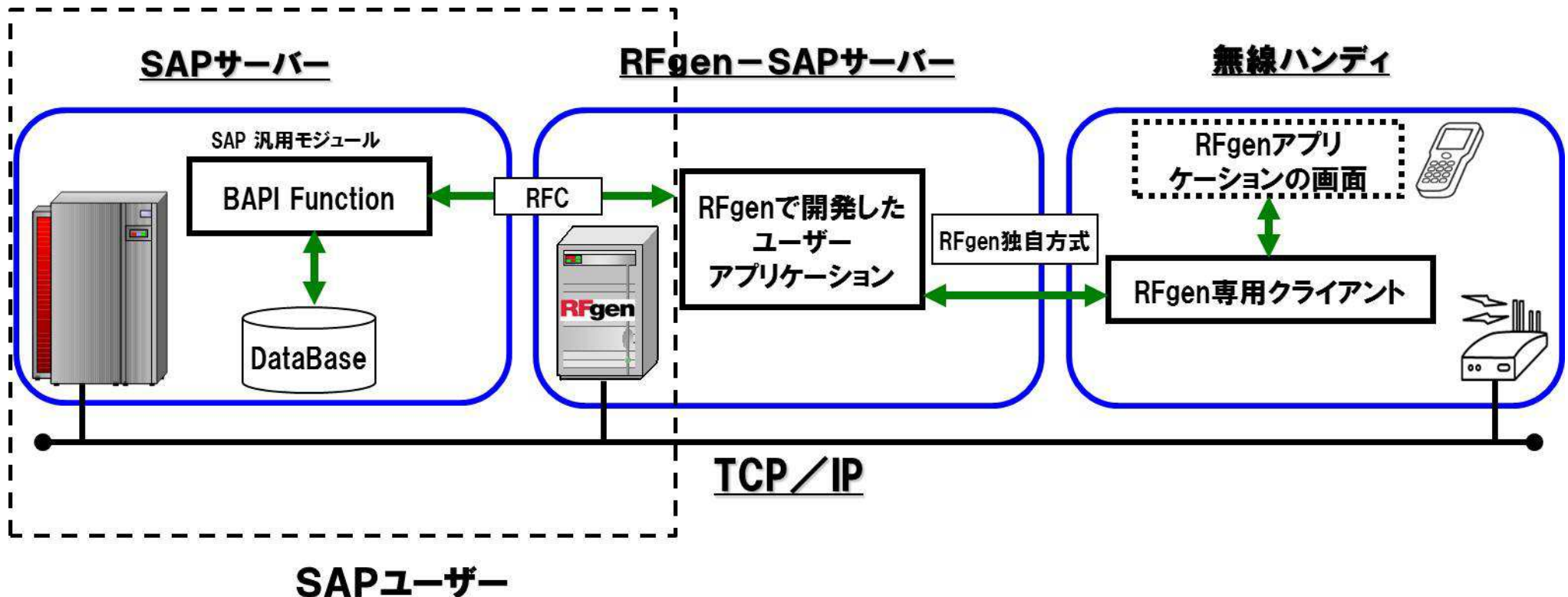


1. 「RFgen-SAP」は、SAP認定製品です。
2. 2005年から販売を始め多くのSAPユーザーに利用されています。
3. 3. 11東日本大震災以降は、海外展開のグローバル企業やSAP WMを導入した企業への導入が増えています。

世界中どこからでも約1秒で応答



**RFgen-SAP** 用PCサーバーは、WMアプリケーション・サーバーで、SAPのユーザー・アカウントを持ち、SAPと接続する。RFCを通して汎用モジュールを呼び出しSAP DBに登録、更新、参照を行う。無線ハンディ・ターミナルには、**RFgen**クライアント・ソフトウェアを入れシンクライアント端末として動かす。

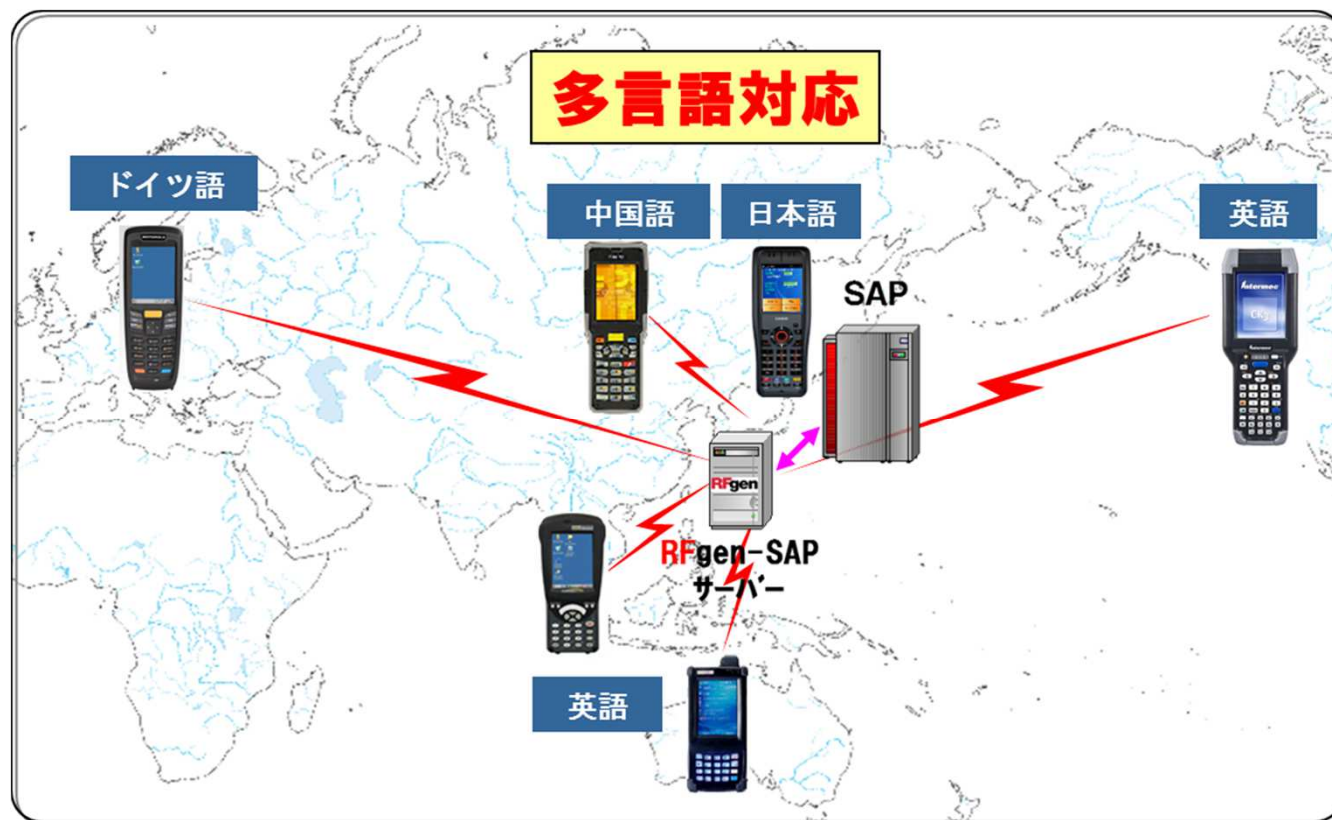


MMだけでなくWMにも対応した標準BAPIや移動タイプを利用した41個のテンプレートを用意している。  
SAPにアドオン無しでWMSを構築することができる。  
テンプレートをそのまま使えば、ノーカスタマイズで利用することができる。

機能	Form ID	名称	Transaction ID	BAPI	登録	移動タイプセット
在庫管理	FIMCC0200	棚卸検数入力		BAPI_MATPHYSINV_GETLIST		
				BAPI_MATPHYSINV_GETITEMS		
			TIMCC0200	L_INV_COUNT_EXT	○	
				BAPI_MATPHYSINV_CHANGECOUNT	○	
				BAPI_MATPHYSINV_COUNT	○	
	FIMIA0200	発注外入庫	TIMIA0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	501(502)
	FIMIK0200	原価センタへの出庫	TIMIA0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	201
	FIMIR0200	品目間振替	TIMIR0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	309
	FIMQJ0200	品目別在庫状況照会				
	FIMQL0200	ロケーション別在庫状況照会				
在庫移動	FIMIT0200	プラント間転送(ワンステップ)	TIMIT0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	301
	FIMIT0200	プラント間転送(ワンステップ)取消	TIMIT0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	302
	FIMIT0200	プラント間転送出庫	TIMIT0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	303
	FIMIT0200	プラント間転送入庫	TIMIT0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	305
	FIMIT0200	在庫転送 保管場所間(ワンステップ)	TIMIT0200	BAPI_GOODSMVT_CREATE	○	311



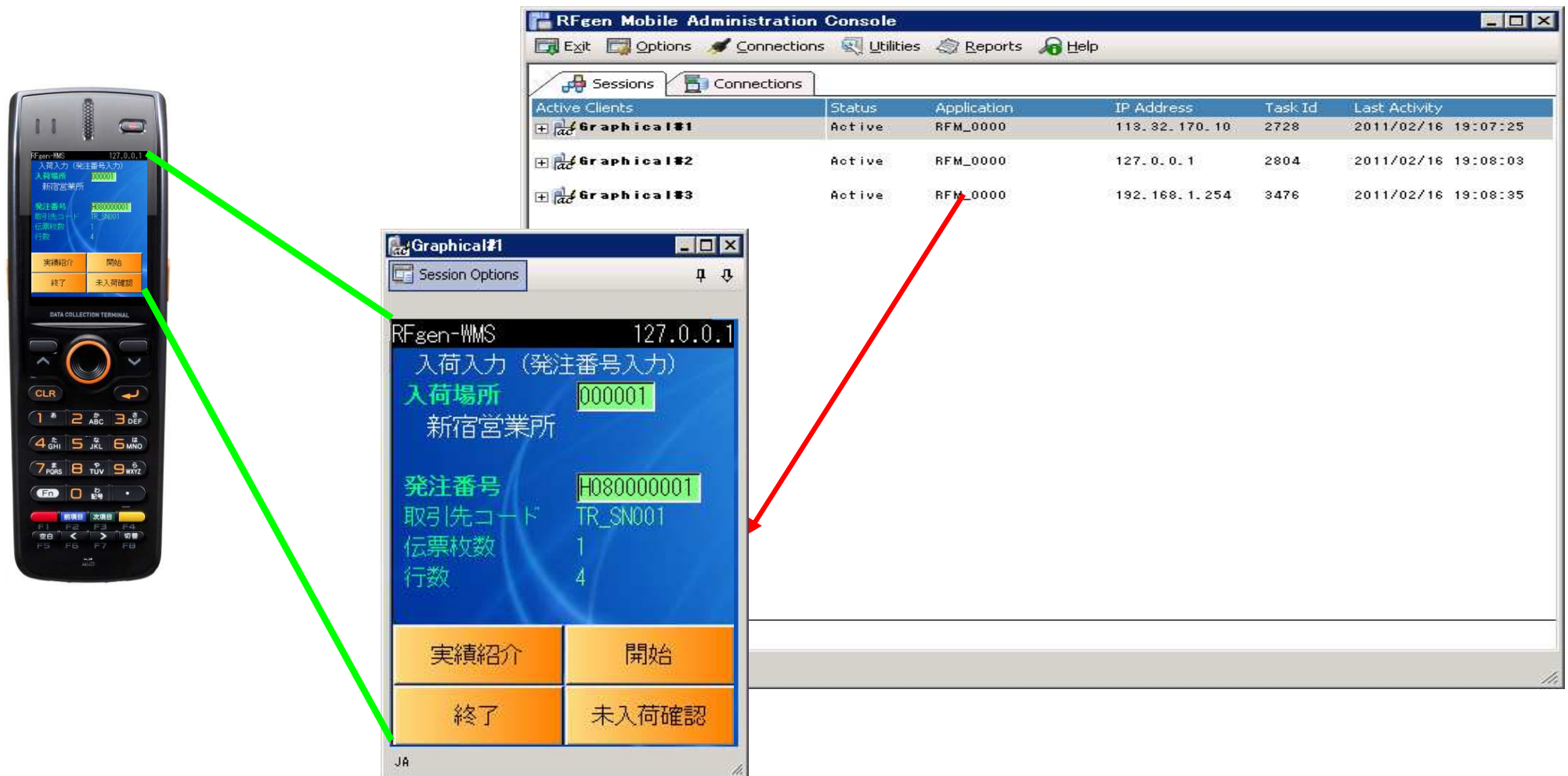
Windows PCで利用できる国言語を全てサポートしています。  
ハンディの画面の言語を直すだけで、ロジックを変更せずに、  
海外拠点システムを横展開できる。  
世界中のWindows搭載無線ハンディターミナル、Android、  
IOS(年末対応)端末でRFgen-SAPを使用することができる。



1. **RF**gen-SAPサーバー1台に、無線ハンディターミナルを最大254台まで接続することができる。
2. 端末用の**RF**gen-SAPのクライアント・ライセンスは、同時アクセス権なので、同時に接続する台数以上は必要としない。
3. **RF**gen-SAPサーバーがSAPのユーザーとなるため、サーバーにSAPユーザー・ライセンスを与え、無線ハンディターミナルは、SAPユーザー・ライセンスを利用するか安価な**RF**gen-SAPクライアント・ライセンスを利用するか選択できる。  
サーバー1SAPユーザー・ライセンス対し、無線ハンディターミナル20台くらいつなぐことができる。



**RFgen管理画面で、無線ハンディと同じ画面を見ながら、操作ができるので、トラブルが発生したとき、直ぐに対応できる。また、操作教育もできます**



テンプレートを利用することにより、ノーカスタマイズまたは最小限のカスタマイズでSAP WMSを早く簡単に構築することができる。

## 導入方法:

- ①WM要件に対して、候補のテンプレートの抽出をする。
- ②SAP開発環境にRFgen-SAPをつないで、Fit&Gapを行う。
- ③Gapがなければ、ノーカスタマイズで導入する。
- ④Gapがあれば、カスタマイズ部分を開発する。
- ⑤SAP検証環境で統合テストを行ったのち、本番環境に移送する。

「購買発注入庫」処理を行う。入庫前SAP画面では、在庫が40個である。無線ハンディターミナルで「購買発注入庫」60個を入力する。そのあと、SAP画面で在庫照会すると100個に増えている。





**ノーラックス株式会社**  
**営業部**

**那須野 秀樹**

**〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-14-7**  
**SKアネックス千駄ヶ谷ビル1階A**

**TEL:03-5413-3824**

**FAX:03-5413-3808**

**e-mail:nasuno@norax.co.jp**

**URL:http://www.rfgen.co.jp**