

RFID活用のご提案

RFIDとは？

身近な導入事例



ユニクロ無人レジ



寿司皿自動計算



UHF電波とタグを利用して情報通信する技術です

		バーコード・QR
コスト	 <p>数円～数百円</p>	 <p>～数円</p>
読取距離	 <p>～12m程度</p>	 <p>10cm</p>  <p>30cm</p>
読取り	 <p>離れた場所や箱の中も読み取り可能。複数のタグでも同時に認識可能で移動しながら読み書きができる。</p>	 <p>バーコードを探して読み取るため時間がかかる</p>
ID管理	 <p>同一商品でも、個別のID管理が可能。2度読みなどの誤読がありません。</p>	 <p>バーコードの2度読みなど誤読の可能性がある</p>
データの書き換え	 <p>新たな情報の追加・書き換えが可能。</p>	 <p>バーコードを貼り替える手間・工数が発生</p>
耐久性 汚れ	 <p>汚れ・振動に強い。経年変化も少なく、長期間使用も可能です。また、サイズなどのバリエーションも豊富。</p>	 <p>サイズの規定がある・汚れに弱い</p>

弊社RFIDの強み

他社

1枚当たりの
値段が高い

読み取り精度が
100%でない

水や鉄などに
弱く導入環境に制限がある

弊社

業界の半値

読み取り
100%

どんな環境でも
稼働するタグ
を提案

RFIDで実現できること



物流倉庫及び店舗での様々な課題を「RFID」で解決していきます。

業務効率
改善

×

省人化

×

マーケティング

×

売上向上

コスト削減

売上UP

特にポイントなるのは下記3点となります。

物流倉庫管理

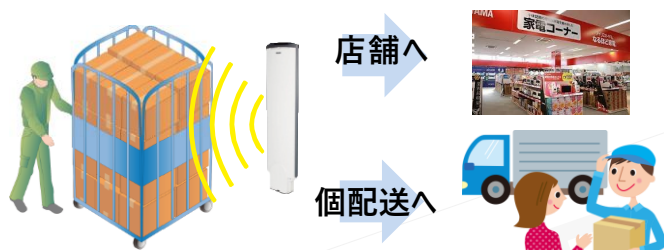
商品管理

人管理



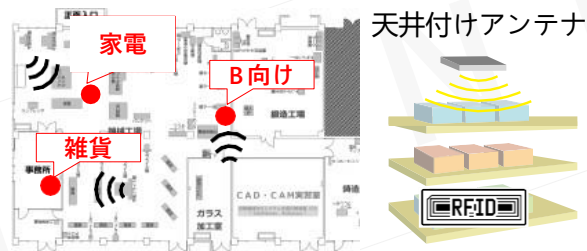
RFIDによる「物流倉庫管理」活用概要

自動入出荷管理



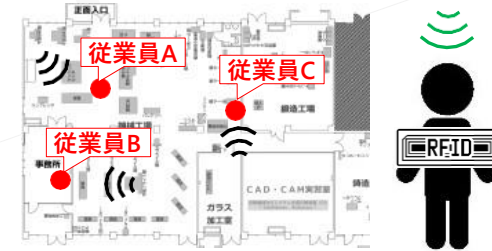
荷物通過時にゲートタイプの読取り機器を使うことで、倉庫→店舗やEC注文用など配送種別、配送先ごとに自動管理が可能。

リアルタイム管理



倉庫内の物全てを選別できるので、在庫管理及び棚卸しをリアルタイムで実現することができます。

生産性管理



社員証や読取り機器とスタッフをペアにすることで倉庫スタッフの生産性管理、行動管理も可能です。

LVONオリジナルの倉庫専用在庫管理システム「WMS」との連動



WMSをカスタムシームレスかつエラーレスなシステムを構築



物流業界十数年のナレッジを詰め込んだオペレーション

通常WMSでアナログ管理をしている倉庫からLVON社の独自WMS切り替えで人工（にんく）ベースで60%の人員削減に成功しています。ここからさらにRFIDとシステム連動することで30%ほど人工を削減可能と考えてます。



RFIDによる「商品管理」 活用概要

商品案内の自動化



商品に貼られたRFIDを読み取り、該当商品の情報をディスプレイに表示。

該当商品と関連する「おすすめ商品」なども提示することで、販売員の代わりとしても。



店舗マーケティング



手にとられた商品の情報を管理することで、興味関心度の高い商品近辺について、販促をかけるなど対応が可能。

※ポップ作成、販売員の配置、棚の拡充など

店舗・ECサイト連動



店舗在庫状況をリアルタイムで管理。ECサイトと連動することで、サイト内購入者への発送の時短や、最寄り店舗で展開中のキャンペーン案内による来店促進などに繋げる。

自動レジ



複数一括読み取りが可能のため、カゴに入れたままの決済なども可能。

<参考>ユニクロのセルフレジ

防犯対策



出入口にゲートを設置し、会計の終わっていない商品の持出を防止します。

不正な行動などを検視した際に、従業員様の管理端末（スマートフォンなど）にアラートを出すことも可能。



商品情報管理

(商品詳細／賞味期限管理など)

入在庫管理

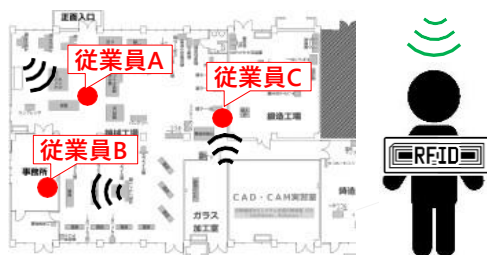
リアルタイムでの在庫管

理 棚卸の自動化



RFIDによる「人管理」 活用概要

従業員の位置情報



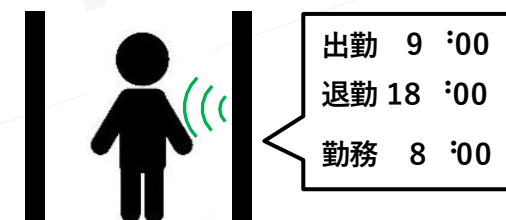
従業員のRFID（社員証として身に付けてもらうなど）から、どの位置にいるのかをリアルタイムで把握できます。

顧客の位置情報



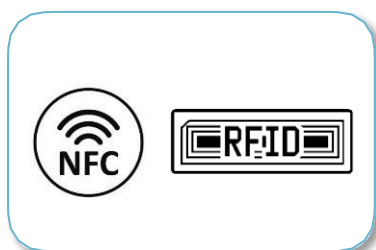
お客様のRFID（会員カードとして所持など）から、どの位置にいるか、滞在時間などより、サービス、マーケティングなどに活かすことが可能です。

勤怠管理



勤怠管理についてもRFIDで管理が可能。管理工数の削減に繋がります。

社員証、会員カードにNFC／RFIDをワンチップにしたタグの取り付けも可能！



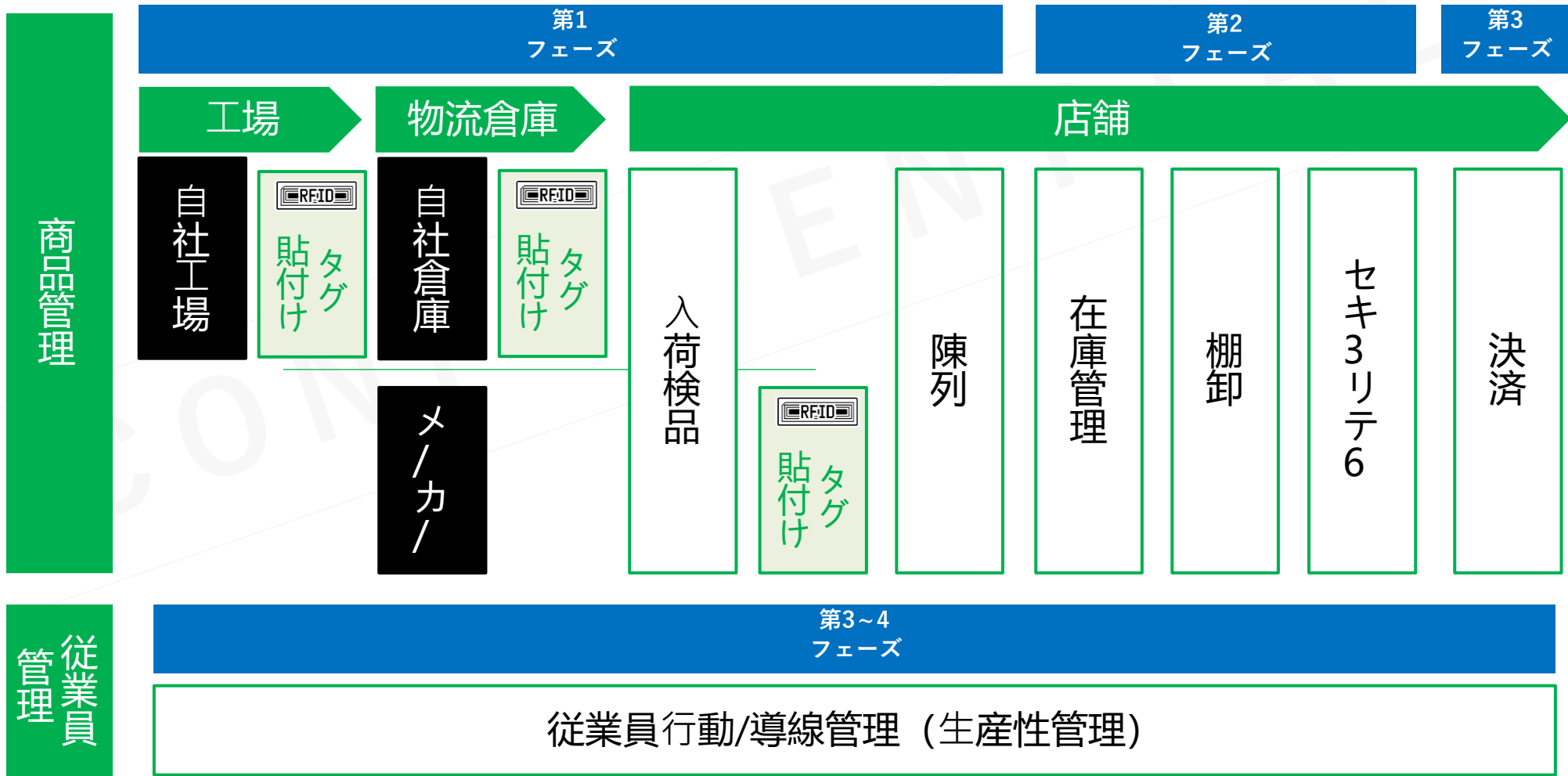
NFC
スマートフォンと連携した顧客利便性の高いサービスを提供

RFID
複数一括読み込み、広い読取範囲で「人・モノ」の管理を容易に

人の位置管理を行う上で、社員証や会員カードへNFC / RFIDの両機能をワンチップに内包した特殊チップを貼り付ける（内蔵も可能）ことで、対応の幅を広げることも可能です。

段階的導入でソリューション化

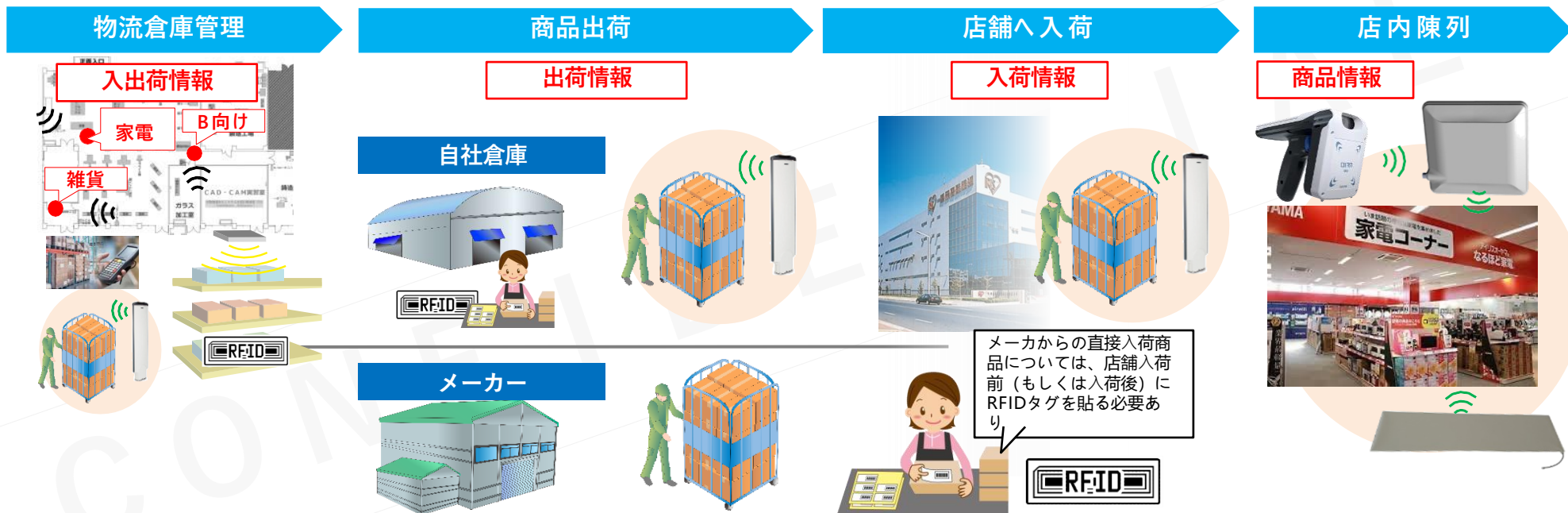
RFID導入にあたって「導入期間」「（従業員様の）対応教育・実施」も踏まえ、フェーズを分けての導入が望ましいと考えられます。



第1フェーズ

物流倉庫を含めた入出庫管理

倉庫含む商品の入出庫・商品情報管理（食品は賞味期限管理含む）をRFIDにより自動化



設置機器の種類と対応内容

ゲートタイプでの情報読み取り

- 倉庫からの出荷時
- 店舗への入荷時
- 店舗からの出庫時（商品購入後）

ハンディタイプでの情報読み取り

- 店舗内の商品管理
- 商品在庫（都度）

アンテナタイプでの“リアルタイム”情報読み取り

- 天井設置: 店舗内の商品管理, 商品在庫（常時）
- 棚底設置

第2フェーズ

棚卸管理/セキュリティ

商品情報・在庫情報の管理～棚卸を自動化（作業効率の大幅改善）

店内陳列

棚卸

セキュリティ

小型
消耗品

商品情報

在庫情報



棚ごとの管理が可能



棚底設置



商品期限の管理
※賞味期限・有効期限など

商品が手にとられた回数

※棚から商品が離れた回数

※棚底設置型のアンテナを使用し回数場合は、ハンディーでの管理を行います。

棚卸情報

リアルタイム棚卸が可能

陳列時の情報
(在庫)

売上情報
(出荷数)

付け合せ

閉店後の
在庫状況

未決済情報



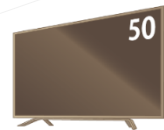
未決済商品の場合、アラートを出して、不正持出を防止

店員のスマホなどの機器へアラートを出すことも可能

家電系



天井設置
ハンディー



商品在庫の設置場所など、状況に合わせて「アンテナ」「ハンディー」を使い分けます。

電子棚札との連携



在庫数のリアルタイム表示

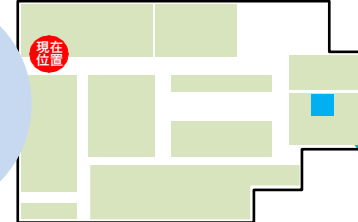
商品説明の業務を削減

QRコード追加による商品詳細の確認



探している商品の案内(点灯表示)

フロアマップの活用



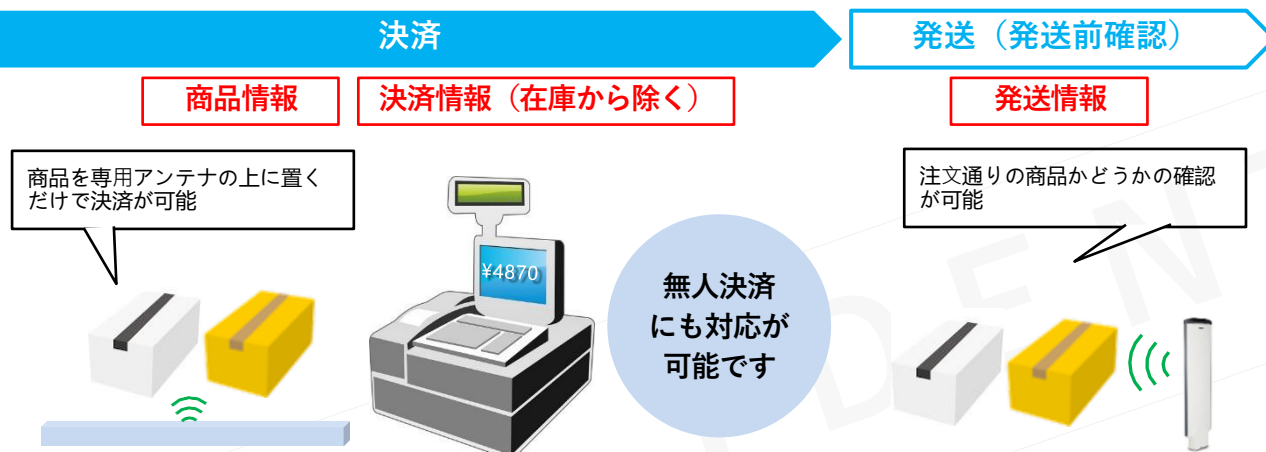
該当商品の棚札が点灯



第3フェーズ

決済管理

不正持出の防止、決済の効率化

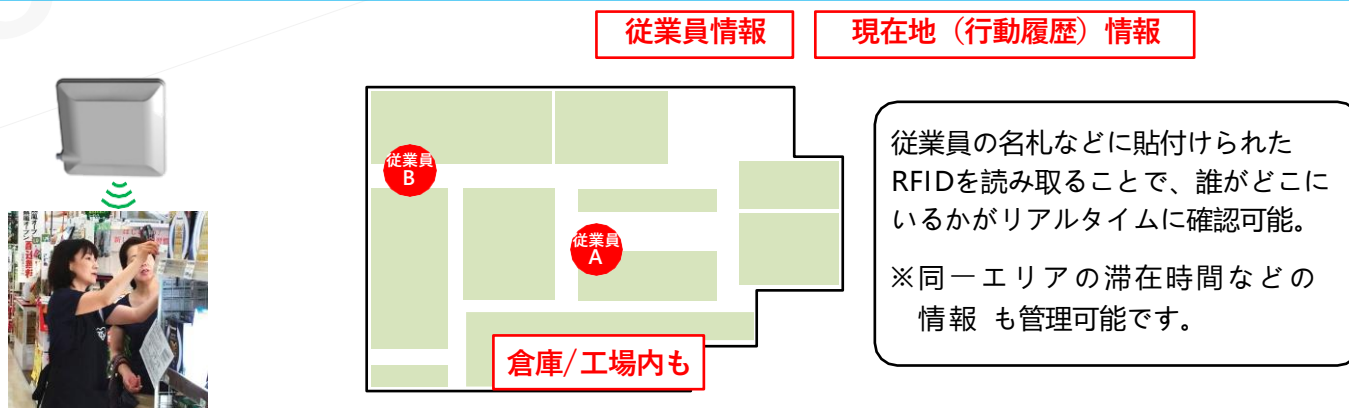


※【参考イメージ】ユニクロの自動レジ

第3～4フェーズ

従業員行動/導線管理 (生産性)

従業員行動 (導線) 管理



NFC/RFIDのワンチップタグ付き社員証 (名札) は行動管理に最適です/



御社と同じく自社工場や自社倉庫・物流があり店舗等もある
クライアント様の事例です。

大手家電量販店

大手航空会社

大手ドラッグストア
チェーン

大手運送会社

在庫管理から商品管理、人管理におけるタグの価格は、
@7円~10円ほどでご提案差し上げております。

RFID導入にあたっての詳細のお見積りにつきましては、
今資料の内容を踏まえ、「全体対応」「フェーズ別対応」といったご
要望に合わせてご提示させていただきます。

導入する倉庫/店舗の広さや在庫商品点数などをご教授いただきまして
「必要機材費」「システム構築費」と
必要項目別でのお見積りをご提示いたします。



会社名	株式会社LIFE (ライフ)
代表	代表取締役 前田 剛之 (まえだ たかゆき)
所在地	【本 社】 大分県大分Th高江西一丁目4361番10号 (TEL) 097-576-7607 (FAX) 097-576-7627
HPアドレス	https://www.life-corp.co.jp
役員数	役員 5 名 (取締役 3 名、監査役2名) 顧問1名
従業員数	7 名 (役員・社員・パート含む)
顧問弁護士	如水法律事務所
取引銀行	豊和銀行、大分銀行、三井住友銀行、みずほ銀行、伊予銀行
事業内容	RFID機関システム、開発・販売事業 (RFIDシステム) 【実施計画】 コンサルティング事業、CCRC (日本版) 事業