

カスタマーエンジニア(CE)の業務効率化最新動向 ～ htcZ導入によるセキュリティとモバイルソリューションの実現～

事例紹介の概要

作業効率アップ、コスト削減、個人情報保護 - 3つの課題解消のために、PDA & 携帯のカスタマーエンジニア支援システムを4年前に導入し、ペーパーレス化を実現。今回、PDAと携帯を統合したスマートフォン(htcZ)を採用し、より使いやすく、よりセキュリティの高いシステムへと刷新を行った。

CE(カスタマーエンジニア)とは、お客様宅へ訪問し、修理をするサービスマン

創 立 : 1980年4月
本 社 : 愛知県知多市北浜町
資本金 : 2,000万円
代表者 : 代表取締役 亀山 春雄
売上高 : 135億円(2007年度)
事業内容 : (株)INAXのメーカーサービス

トイレ・水栓金具・ユニットバス等の住宅設備
機器の修理・点検、販売取付

(株)住生活グループ

(株)INAX

(株)INAXメンテナンス

トステム(株)

(株)INAXエンジニアリング

東洋エクステリア(株)

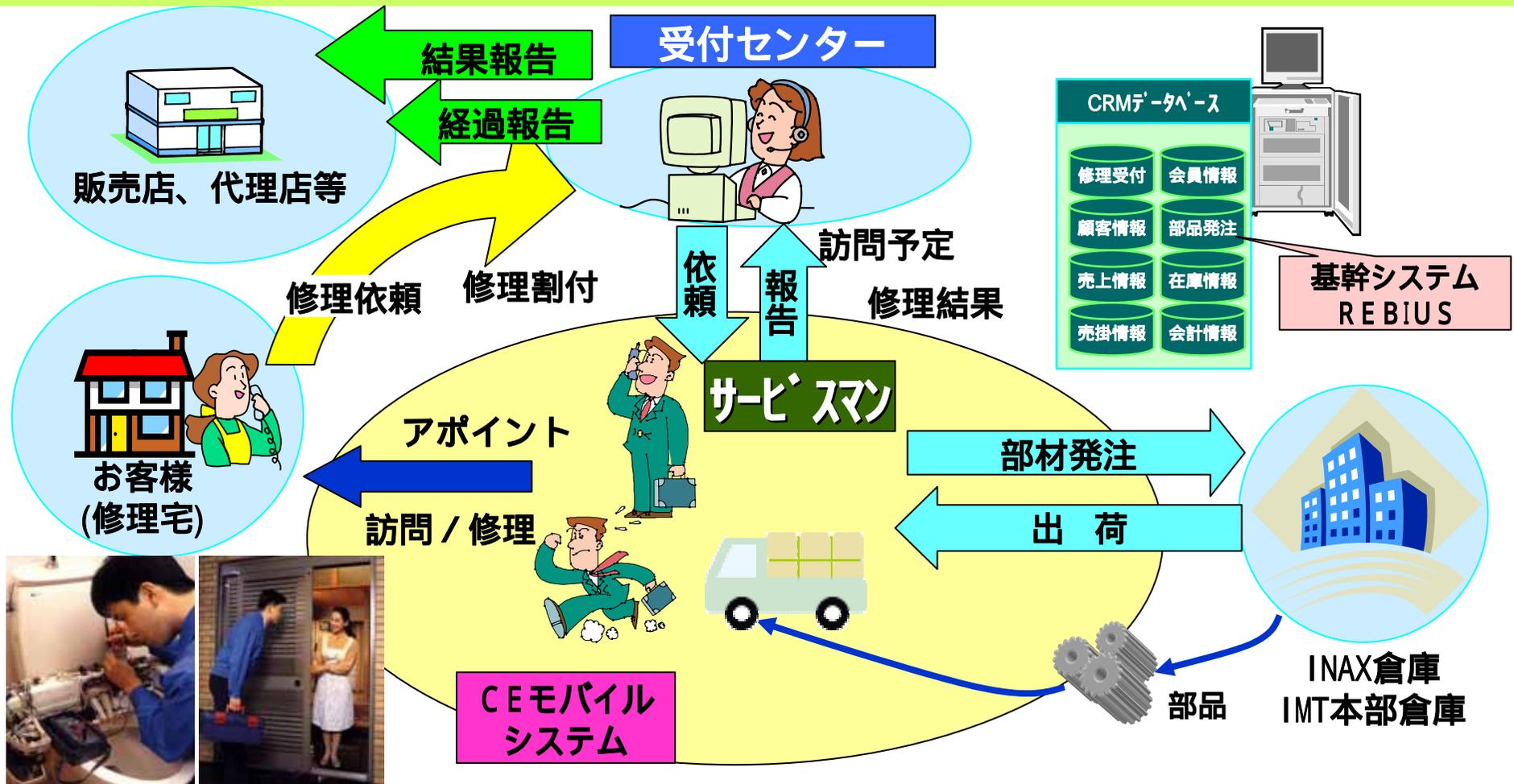
トステム鈴木シャッター(株)

トステムビバ(株)

2008年01月18日 株式会社INAXメンテナンス

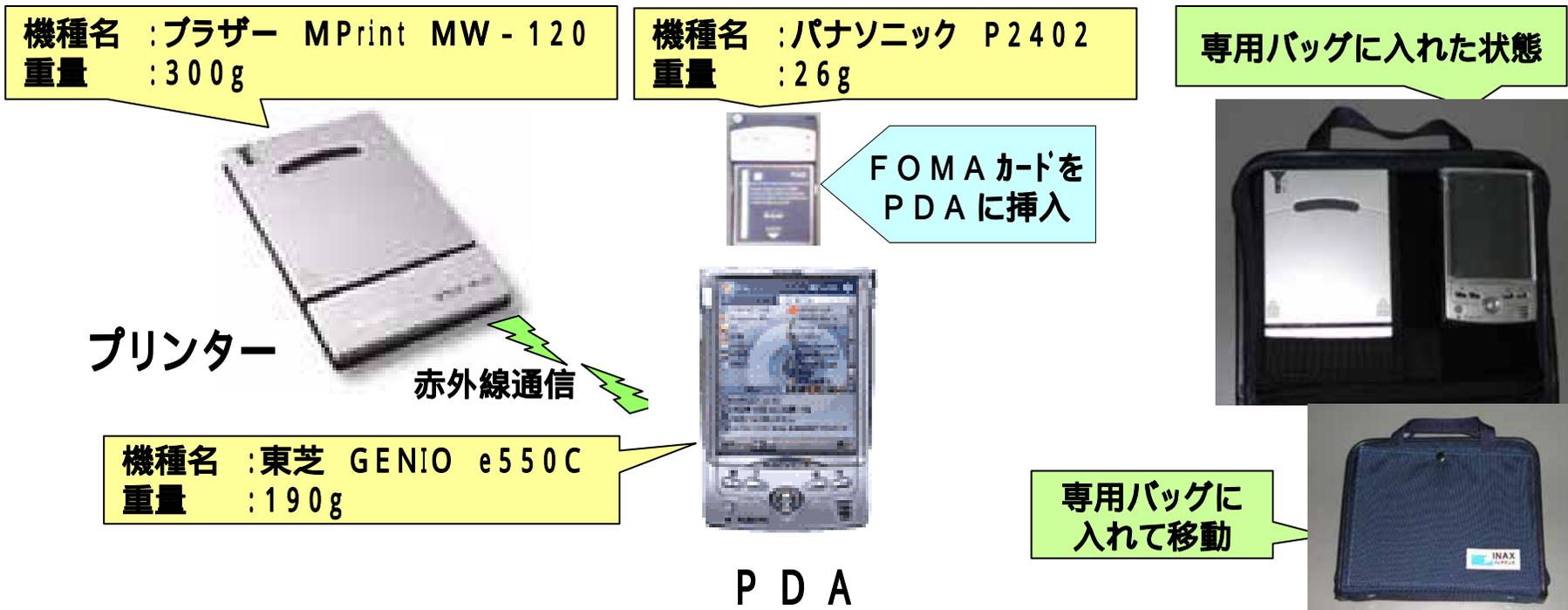
1. 修理業務の概要

お客様からの修理依頼を受けた「修理受付センター」から、最寄のサービスマンに依頼する。サービスマンは訪問日のアポを取った上で、部品など準備して訪問修理を行う。完了した内容を「修理受付センター」へ結果報告を行うと1件の修理が完了となる。



2. 第1期CEモバイルシステム(2003年11月~2007年3月)

機器構成



3. 修理業務における課題(4年前の課題)

市場からの課題

ハウスメーカーをはじめ水工店・特約店などから、サービス(修理)提供や完了(進捗)報告に対するリードタイム短縮の要望がますます強くなってきている。

経営上の課題

サービス事業のプロフィット化を進め、更なる利益体質強化(収益の改善)の必要性。

社会的な課題

環境負荷に対する取組(コピー用紙等の紙の削減)が、社会的に必要となってきた。
(INAX環境宣言)

解決策

IT活用による現場完結型の業務革新

修理情報の提供・収集の流れを、現状のFAX(紙)中心から、データによる流れにすることで課題解決を図る

5. 第1期CEモバイルシステム導入の効果

お客様(お施主様)のメリット (サービス品質の向上)

1. 今までの手書き報告書が、印刷された報告書になり、見やすく、また提示した金額の信頼性が向上した。
2. 依頼から修理完了までの時間が短縮された。(3日以上 2日以内)

ハウスメーカー・工事店などのメリット (サービス品質の向上)

1. 依頼後の経過・結果報告のタイムラグが短くなり、進捗状況の把握が容易になった。
結果報告を最長で翌日までに実施 (2日以上必要であった)

社内のメリット (業務効率UP、コストダウン、情報保護)

修理受付センター等のメリット

1. 帳票の全廃でFAX関連経費が削減できた。(通信費, データ入力人件費, 用紙・印刷代等)

削減の実績：
データ入力人件費の削減 6百万円/月(72百万円/年)
用紙の削減 A4コピー用紙換算で10万枚/月(年120万枚)
印刷費の削減 約1.2百万円/月(14百万円/年)

CEのメリット

1. サービス報告書作成での転記作業がゼロとなり、作成効率が上がった。
2. 現場完結型となることで、重複報告がなくなった。

事務作業時間が35時間 / 月削減

6. 4年が経過し、新たな課題

社会的な課題

個人情報保護の為にセキュリティ強化(企業としての社会的責任)。

経営上の課題

メンテナンス業界における顧客満足度 1企業へ(迅速で品質の高いサービスの提供)。

システム上の課題

システムの信頼性・拡張性が低下(PDAの老朽化、OSのサポート終了)。実現してきた効果(効率化等)やノウハウ(画面操作等)を継続しつつ、刷新(レベルアップ)が急務。

解決策

スマートフォンの導入(第2期システム構築)

更なる「セキュリティ強化・スピードアップ・効率化・コスト削減」の実現

7. 第2期CEモバイルシステム(2007年4月~)

機器構成

機種名 : ドコモ htcZ



スマートフォン

機種名 : ブラザー MW260

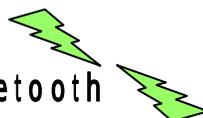


A6プリンター

イヤホン・マイク



Bluetooth



投資

- ・ハード ……80百万円
- ・ソフト ……10百万円
- ・AP開発 ……20百万円

計 110百万円

(開発期間:2006年10月~2007年3月の6ヶ月)

8. セキュリティ強化 (安心・信頼によるCS向上、社会的責任)

Before



自社開発の
ローカルワイプ

(起動時、3回パスワードを間違えるとデータを削除)



After



+



スマートフォン盗難時の
個人情報、機密情報の保護(削除)
機能の強化

9. セキュリティ強化

(安心・信頼によるCS向上、社会的責任)

Before



AccessDBで、
修理依頼情報
(個人情報)
を管理



第三者が見る事が出来てしまう

前述のローカルワイプ・リモートワイプ
と合せ、3重のセキュリティ対策で、
お客様の個人情報を安全に保護

After



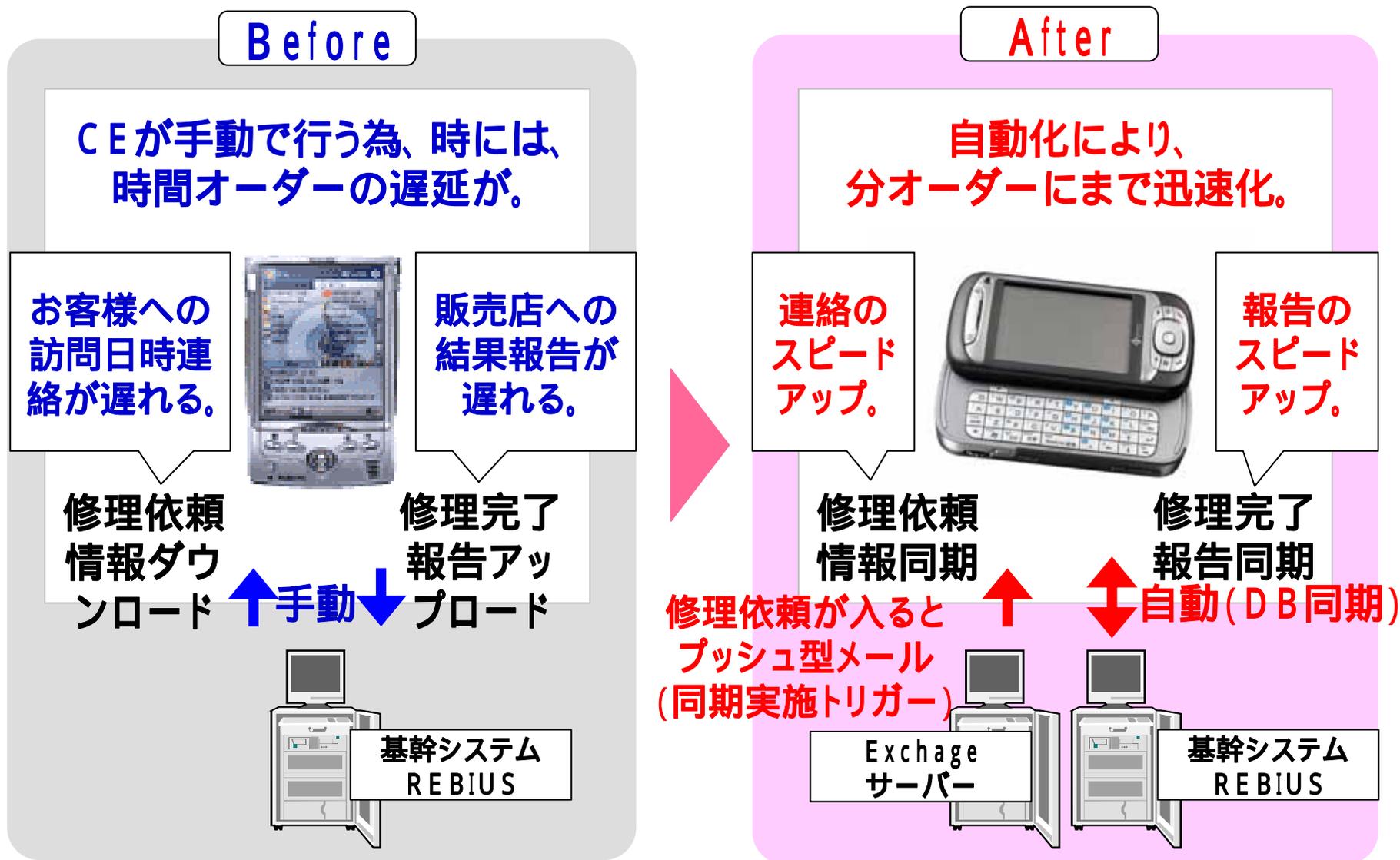
修理依頼情報(個人情報)を
暗号化して保持。

「電子政府推奨暗号化リスト中の共
通鍵暗号化128ビットブロック暗号
AES使用したSQLAnywhere」



第三者が見る事は出来ない

10. 情報ダウンロード・アップロードの自動化 (スピードアップによるCS向上)



11. 代金回収の早期化

Before

1週間後に振込用紙を郵送

+

到着後振込む迄の平均日数: 3日

本部

サービス終了の1週間後に、コンビニ振込用の請求書を郵送する。

振込用紙

郵送

CE



修理訪問

お客様



納品書



振込用紙

1週間後

After

振込む迄の平均日数: 3日
(代金回収10日 3日)

本部

CE



修理訪問

お客様



納品書



振込用紙

当日その場で、
コンビニ振込用の
請求書を印刷する。