

カスタマーエンジニア(CE)業務のモバイル化 事例紹介



事例紹介の概要
 住宅設備機器の修理業務（CE手配・修理報告・売上計上等）にモバイルシステムを導入し、「サービス品質の向上」「業務効率アップ」「コストダウン」を実現した。
 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のこと

2005年3月24日

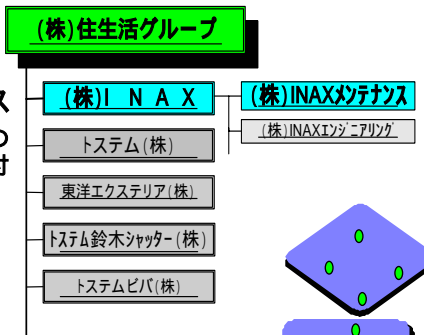
株式会社INAXメンテナンス

1. (株)INAXメンテナンス 会社概要

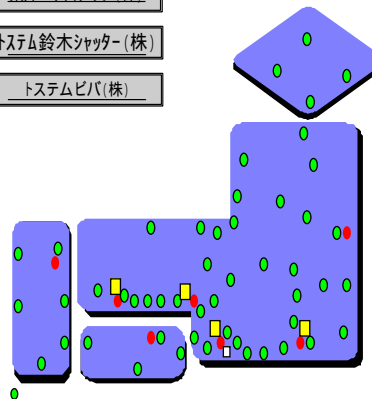
創 立：1980年4月

本 社：愛知県知多市北浜町

事業内容：(株)INAX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

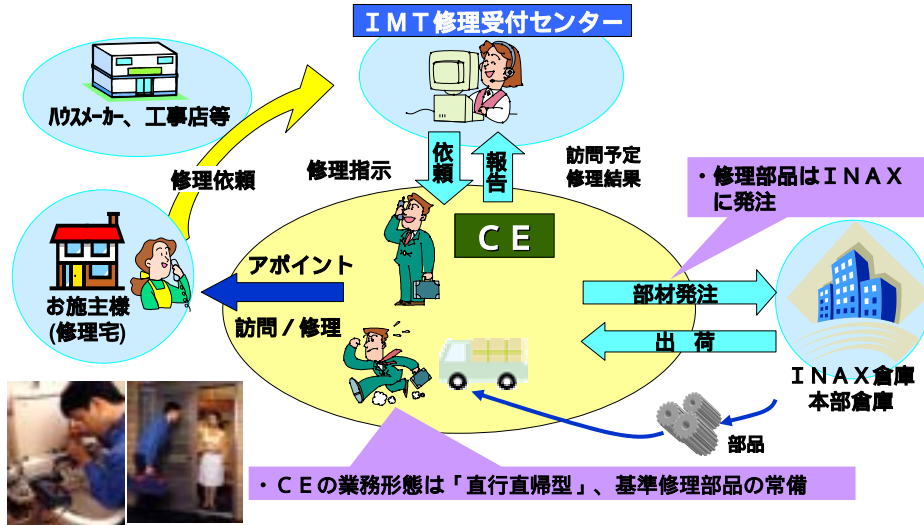


事業拠点： 修理受付センター(UC) 4ヶ所
 サービスセンター 52ヶ所
 CE(カスタマーエンジニア) 約550名



2. CE 修理業務の概要

CEは、お施主様からの修理依頼を受けた「修理受付センター」からの連絡により、訪問日のアポを取った上で訪問修理を行い、「修理受付センター」への結果報告までが主な業務。



3. 修理業務における課題

市場の要望

ハウスメーカーをはじめ工事店・特約店(代理店)等から、サービス(修理)提供や経過・結果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(収益の改善)の必要性。

社会的な課題

個人情報保護(情報の流出)や環境負荷(コピー用紙の削減)に対する取組み。



CE手配・依頼情報・経過・結果報告・修理報告・売上計上の各業務の情報のリアル性を高めることで、「サービス品質の向上」「業務効率UP」「コストダウン」「情報保護」を図る。

解決策

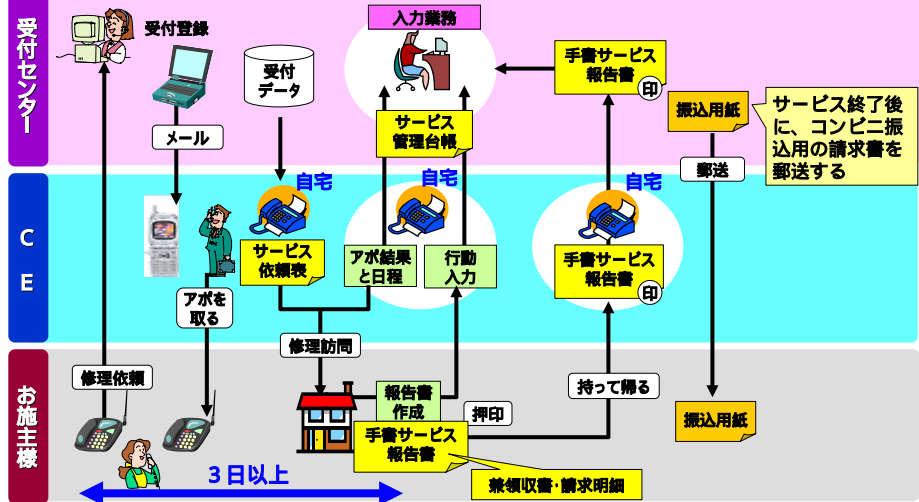
IT活用(モバイル化)による現場完結型の業務革新

修理情報の提供・収集の流れを、FAX(紙) データ化によって課題解決を図る

4. モバイル導入前の業務フロー / Before

< 修理受付から訪問までの業務 > Before

情報のやり取りはFAX中心であるためタイムラグが発生。帳票への手書きと入力作業の2重化。

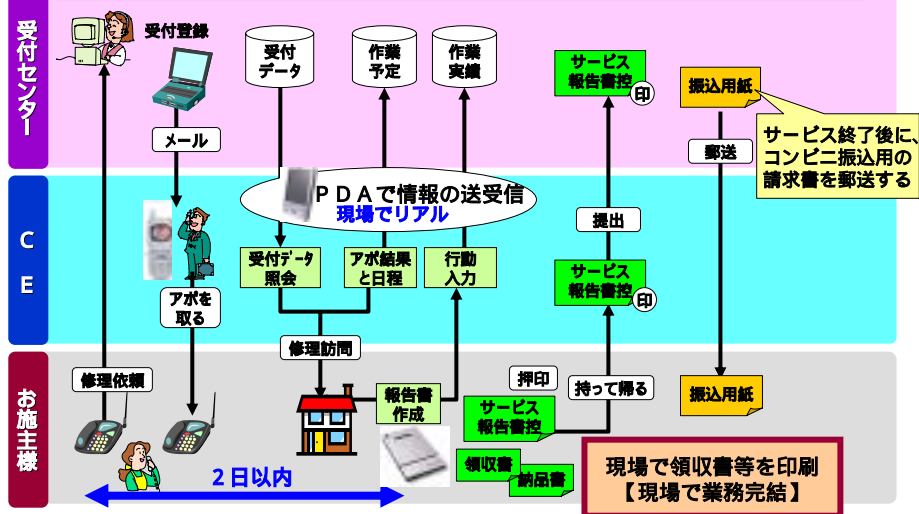


4/10

5. モバイル導入後の業務フロー / After

< 修理受付から訪問までの業務 > After

PDAによる情報のやり取りでスピードアップ且つ効率化。現場で業務完結。



5/10

6. モバイル機器の概要

機器構成

機種名 : ブラザー MPrint MW - 120
重量 : 300g

機種名 : パナソニック P2402
重量 : 26g

専用バッグに入れた状態

プリンター

FOMAカードを
PDAに挿入

PDA
赤外線通信

機種名 : 東芝 GENIO e550C
重量 : 190g

専用バッグに
入れて移動

PDA採用の理由 (携帯電話, モバイル用パソコンと比較)

携帯電話 . . . : 携帯性 × : 操作性や情報表示量

モバイルPC . . . : 操作性、情報表示量 × : 携帯性, バッテリーの持ち

ブラザーのMW採用の理由 : モバイルプリンター唯一の普通紙・複写式

FOMA採用の理由 : 受信時の通信速度 (最大384Kbps、送信時最大64Kbps)

6/10

7. PDA画面イメージ

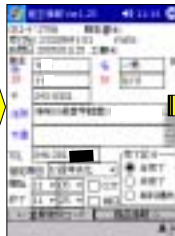
メイン画面

注残画面

施主情報画面

商品情報画面

金額画面



Web系メイン画面

行動入力画面

部材発注画面

スケジュール照会画面



7/10

8 . 帳票から P D A 画面へ



サービス依頼票

<従来のサービス依頼票>

依頼受付主詳細 Ver1.1.2 14:35

受付日 : 2003/03/28
 主担当 : 3253(大野) 1人
 TEL : 054-285-
 住所 : 静岡市駿河区五馬河
 方言 :
 お客様 : 高 英雄 (外) びげ
 i-mata[24841096] 管理 : I M T
 工事内容 :

商品 依頼元 請求先 訪問履歴 ヘルプ

請求先 : 高 英雄
 請求先名 : 高 英雄
 請求先名 : 外 びげ
 注文番号 :
 TEL : 054-285-
 FAX :
 〒 : 422-8063

戻る i-mata 報告書 A



i-mata[07009662] (0001) サービス依頼票

受付日 2004/02/19 11:25

依頼元: 伊豆市 7-30-1807 (休校中)
 依頼内容: 2階建洋風家(2階) (1) 伊豆 休校中
 依頼内容: 2階建洋風家(2階) (2) 伊豆 休校中

依頼元名: 高 英雄
 TEL: 054-285-
 住所: 静岡市駿河区五馬河

依頼元名: 高 英雄
 TEL: 054-285-
 住所: 静岡市駿河区五馬河

依頼元名: 高 英雄
 TEL: 054-285-
 住所: 静岡市駿河区五馬河

依頼元名: 高 英雄
 TEL: 054-285-
 住所: 静岡市駿河区五馬河

依頼元名: 高 英雄
 TEL: 054-285-
 住所: 静岡市駿河区五馬河

8 . 帳票から P D A 画面へ



サービス報告書

<手書きサービス報告書>

城主情報 Ver1.2.2 11:25

CEJ-1 3400 報告書
 受付No 32443738-01 imata 24841096
 訪問日 2004/02/19 工事No

施工 高 英雄
 計 高 英雄
 〒 422-8063
 住所 静岡市駿河区市馬河 1丁目3番2
 方言
 TEL 054-285-xxxx

完了区分
 全完了
 未完了
 補助作業

開始 11:00
 終了 11:00

< 重要度コード 商品情報 > あ



サービス報告書

領収書 24841096

株式会社 伊豆工業株式会社

商品名 工事費
 数量 1
 単価 4,000円
 金額 4,000円

合計 4,000円

領収金額 40,000円

上記金額を領収しました。
 株式会社 INAXシステムズ
 TEL 052-786-11 印刷

モバイルプリンターから出力した領収書

9. 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）
2. 顧客情報が紙で残らなくなった。（依頼表、サービス報告書の全廃）

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、重複報告がなくなる。

ご清聴ありがとうございました。



株式会社INAXメンテナンス
中部営業所
澤木 弘秋