

サービス業務支援システム

SPAT[®] (スパット)



2008年 9月 5日

テックエンジニアリング株式会社

会社概要

TEC

Customer Satisfaction Oriented Company

テックエンジニアリング株式会社

会社概要

資本金 : 2億円
本社 : 東京都江東区
社員数 : 1982名(2008年4月現在)
設立 : 1973年11月1日
代表者 : 犬伏 浩
親会社 : 東芝テック株式会社

関係会社



営業内容

◆ 製品サポート

定期点検などの機器保守

◆ 運用ソリューション

ソフトウェア保守、セキュリティ対策及びシステムの運用代行

◆ ネットワークソリューション

コンサル業務、設計／稼動

◆ 製品／サプライ販売

東芝テック機器、
各種サプライの販売



SPATシステムの役割と変遷

SPATシステムの役割



出動指示

訪問・作業



訪問予定管理

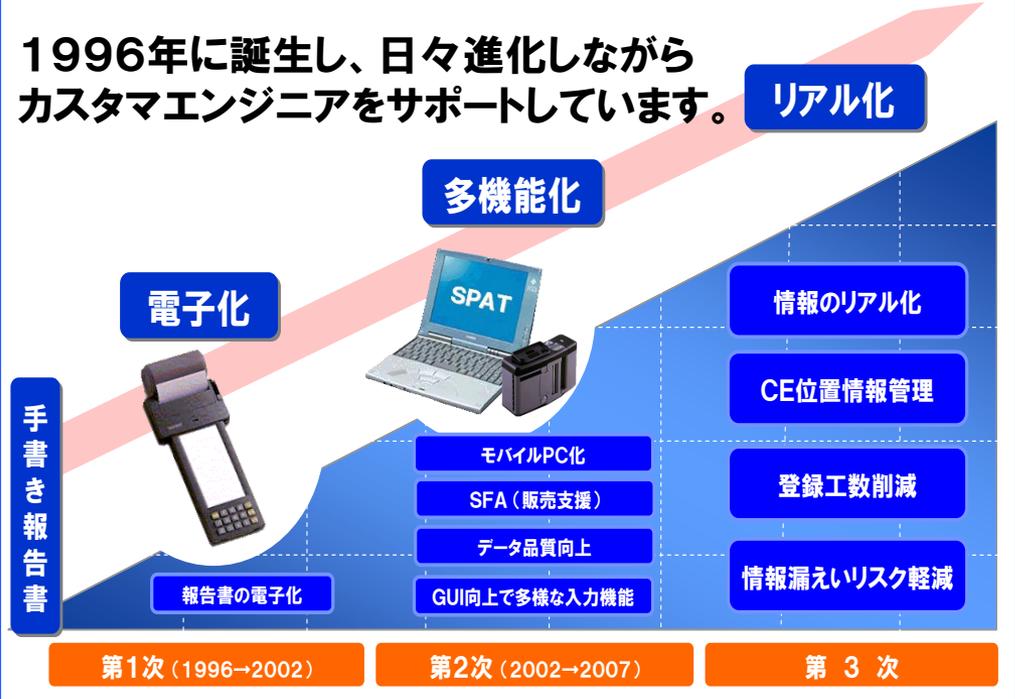


報告



現在までの変遷

1996年に誕生し、日々進化しながらカスタマエンジニアをサポートしています。



外出先での訪問予定の管理から、お客様先の入退出、作業報告書の出票、行動管理等を幅広くサポートしているシステムです。

モバイルPC導入時点での課題



リアルに進捗を把握できない！

- 担当者の手配がリアルに行えない！
- 現場に到着したのか？すぐにわからない！



セキュリティが不安

- 世間では情報漏えいが・・・我社も他人事ではない。
- HDD暗号化も行ったが、確実ではない。



業務効率を向上したい

- コールセンターへの連絡をもっと効率良くしたい。
- 社内システムの業務負担を軽減したい。

ケータイで・・・より早く、正確に、安全に

より早く



リアルタイムを簡単に

- 入退出送信などで、社内電話工数の削減を。
- 簡単起動で、レスポンスの良い報告を。

正確に



PDAに劣らない多機能・高利便性の確保

- 実利用者の『使い勝手』を重視し便利で幅広い業務をカバーした情報武装端末にしたい。

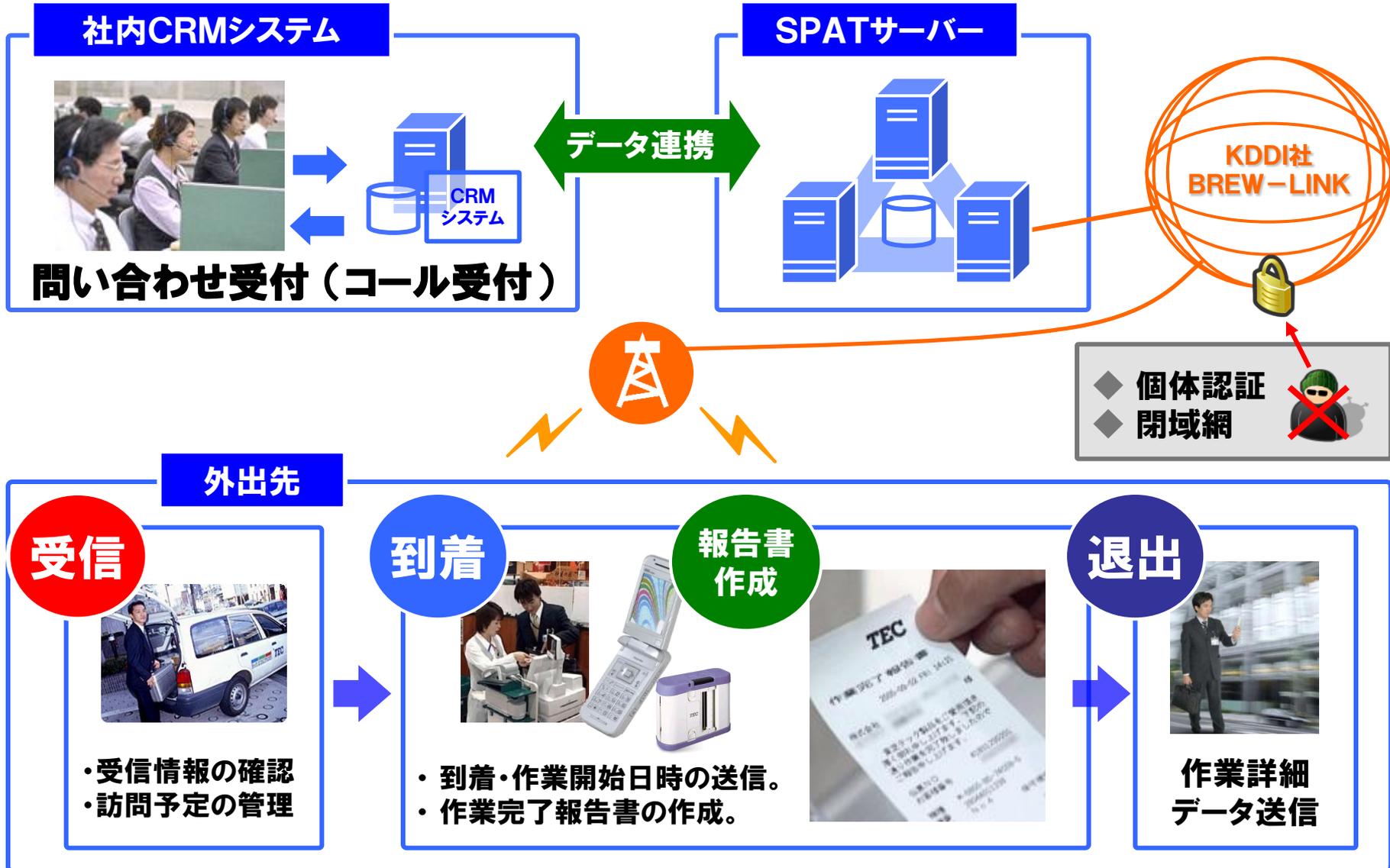
安全に



セキュリティ向上による企業リスクの低減

- 物理的に接続できない環境の構築。
- 気にしなくても良いくらいのセキュアな端末。

導入システムの全体像



車両運行管理

外出時の車両の状況、運行状況チェックなどを登録。
 帰社後の**運行日報**を書くなどの**間接業務時間をカット**

6/29 (木) 13:38

外出登録

外出日付

外出時刻

外出区分

 横浜 01 あ 1234

最終使用者

最終降車日

降車時距離 Km

乗車時距離 Km

6/29 (木) 13:38

運行状況チェック

- ハンドル周り
- タイヤ周り
- 指示器系統
- オイル系統
- ライト確認
- ブレーキ系統
- ファンベルト
- その他

6/29 (木) 13:38

給油情報

給油量を入力して下さい。

 横浜 400 あ 1 2 3 4

 外出時走行距離 Km

 現在走行距離 Km

 給油量 l

訪問予定管理

対話形式の入力で、ミスオペレーションの削減。
 外出先での1度の登録で、帰社後のアフターワークをカット

訪問予定一覧

10:00 障害 福田ビジネス
 当日 品川事業所
 (15:30) 用紙に線が入る
 11:30 障害 石田商事
 当日 木場事
 (16:00) 常時異常音か
 13:00 障害 菊地電器 (株)
 当日 辻堂店
 (17:00) 電源入らず。全

1/5 ページ
 戻る サブメニュー
 ディスパッ

到着日時登録

顧客先に到着した日時を登録してください。

顧客先到着 (入店)

2006/07/12
 14:30

1 現在日時を挿入

戻る 次へ

原因部位1選択

部位を選択して下さい。

原因選択

原因を選択して下さい。

原因部位1選択

原因部位2選択

部位を選択して下さい。

原因部位2選択

原因を選択して下さい。

寿命/劣化の為
 消耗/磨耗の為
 断線の為
 変形
 接触不良の為
 ショート/焼損の為
 外れた為
 汚れ/ゴミ、ホコリ詰ま

9/9 ページ
 戻る 次へ

処置選択

処置を選択して下さい。

予防保守交換
 部品交換
 取付
 接続
 再接続・脱着
 コネクターを脱着
 調整
 修正後調整

9/9 ページ
 戻る 次へ

コールセンター

速報ステータス

作業詳細の送信

報告書印刷

報告内容 登録機能

報告時の画面構成は1つではなく、多様に設ける事で、多くの情報を登録でき、データ品質の向上を図っています。



障害復旧

障害内容、交換部品やVOCなど



導入／設置

設置機器の登録



カウンタ検針

検針値、機器の状況、状況など



定期点検

機器毎の点検チェック内容など



端末管理

所在管理、設置機器シリアル管理

QR／バーコード機能

今や当たり前前の機能となるQRコードも当然対応。
従来のバーコードにも対応し、従来の仕組みも継続活用

Bluetooth®
バーコードスキャナ



その場に応じて利用可能

物流業務で・・・

物流管理での活用を行い、従来のバーコード利用やQRコードの利用などの管理を実施。



QRコード



シリアル管理／商品管理で・・・

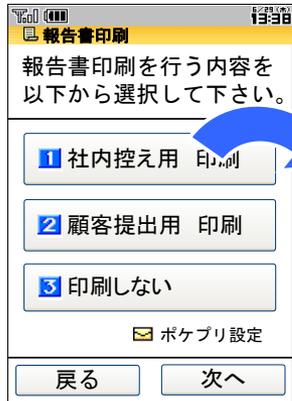
工場出荷時からバーコード／QRを貼り付け、機器管理において威力を発揮。

12345678901234567890 2804H250980

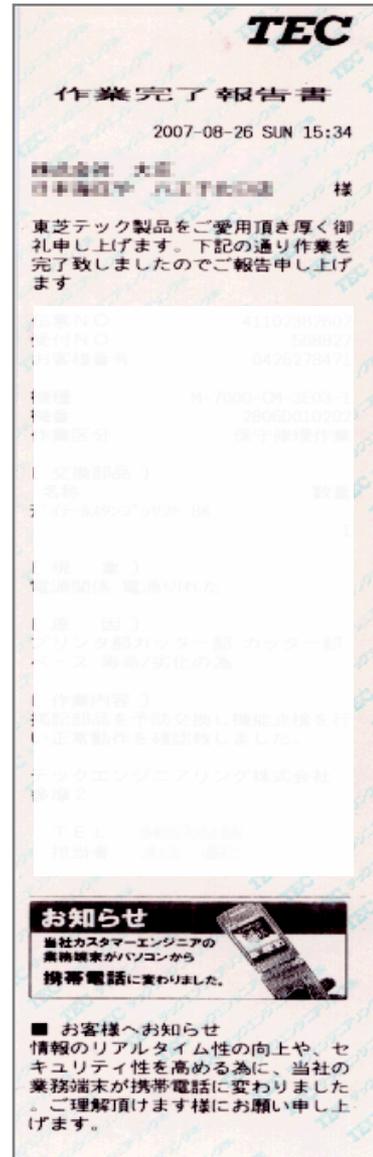


機能例：報告書印刷

報告内容は即座にプリンタ出力。
紙コストの削減を発揮。



ポケブリ
無線LAN・Bluetooth対応
B-SP20シリーズ



位置情報管理

機器の障害時など急を要する場合などでは、
担当者位置検索機能を活用した手配業務も行えます。

外出先



社内



SPAT-GPS - Microsoft Internet Explorer

東京都江東区木場65丁目8-40 付近

TEC テックエンジニアリング株式会社



全国
広域
1/90万
1/30万
1/15万
75000
1/21000
1/8000
1/3000
1/1500

ルート情報 有料道路を優先する スーパーテックまで約 7.87km 到着まで約 19分

元の場所に戻す 閉じる

【説明】
・ルート検索で表記される時間は、平均時速25kmで算出していますので目安として参照ください。
・マウスを近づけると出るメッセージの担当者をクリックする事で担当者のコールを参照する事ができます。
・詳細はSPAT-V5ポータルサイトのリファレンスを参照ください。

取得人数: 86人

SPATデータを基に、帰社後の業務日報を作成。社内間接業務の削減を継続

外出先



データを連携

社内業務日報／月報システム



担当者毎に登録し、
月次で集計。

従来の日報を記述する時間を、外出先で登録したSPATのデータを日報データとして活用。帰社後の社内業務の軽減を継続して実施。

導入システムの特長

多機能・高利便性を求め、
PDAに劣らない機能構成を実装



車両運行登録機能



報告書出力[®]



訪問予定管理機能



位置情報管理



定期点検登録機能



各種情報照会



設置登録機能



QR／バーコード読取[®]



カウンタ検針



回収／請求管理



車載部品管理



地図照会

多様な画面で、多機能・高利便性を求め PDAに劣らない機能構成で実装



The screenshots demonstrate a comprehensive PDA application interface for field service management. Key features include:

- User Management:** Screens for selecting users, viewing user profiles, and managing user information.
- Job Scheduling & Assignment:** Interfaces for viewing job lists, assigning tasks, and managing work orders.
- Data Entry & Reporting:** Forms for recording work details, calculating costs (e.g., spot pricing), and generating reports.
- Navigation & Location:** Features for map-based navigation, location tracking, and QR code scanning.
- System & Security:** Screens for system settings, password management, and user authentication.



社内工数の削減

- **電話連絡対応人員の削減**が実現。

《1社の作業連絡の例》

店舗数	約10,000店舗	(平均270件/日)
従来人員	既存社員+8名。	
導入後	既存社員+ 3名 に削減。	

ケータイSPAT導入により、電話対応人員が8名から3名に削減。

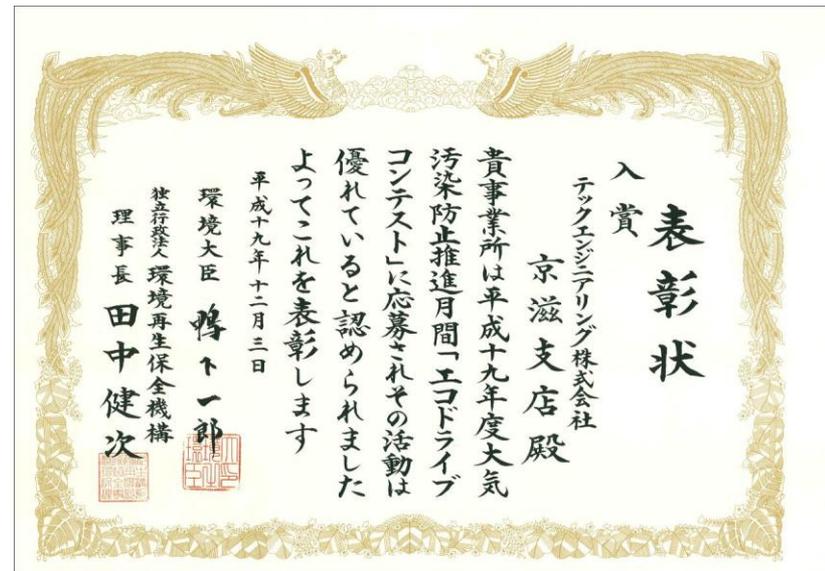
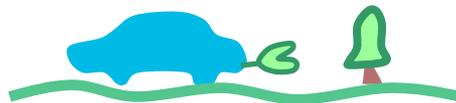
この1社の例では、**費用効果は3,000千円/月**の人員削減を行え、業務効率化が実現。



企業CSR活動の支援

■ 営業車両のCO₂排出管理

平成18年／平成19年度の環境省・環境再生保全機構主催の**エコドライブコンテスト**に受賞。企業としてのCSR活動の推進をSPATシステムを用いて行っています。

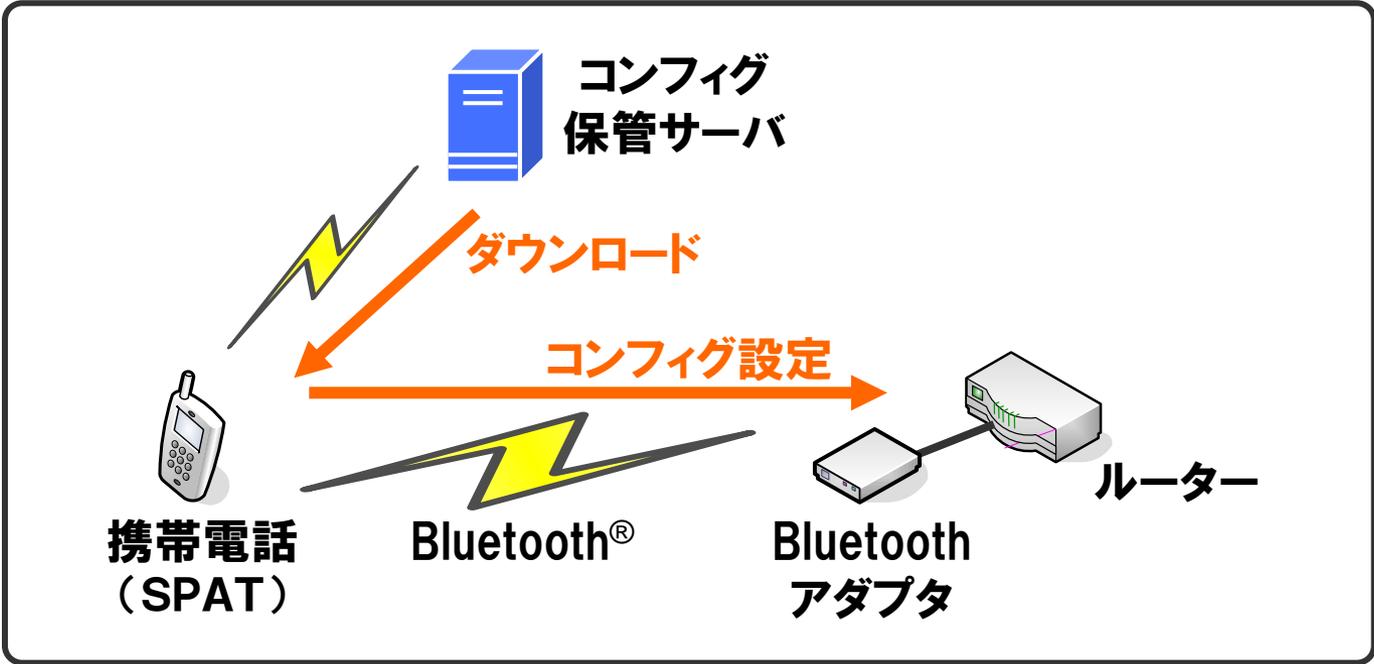


今後も更に発展



カスタマエンジニアの工具として・・・

ルーターなどのコンフィグ設定を行う場面で、Bluetoothを用いてルータと接続し、各種設定を行う機能を実装することで、これまでの業務端末としての用途に加え、保守ツールとして、ケータイを更に活用します。

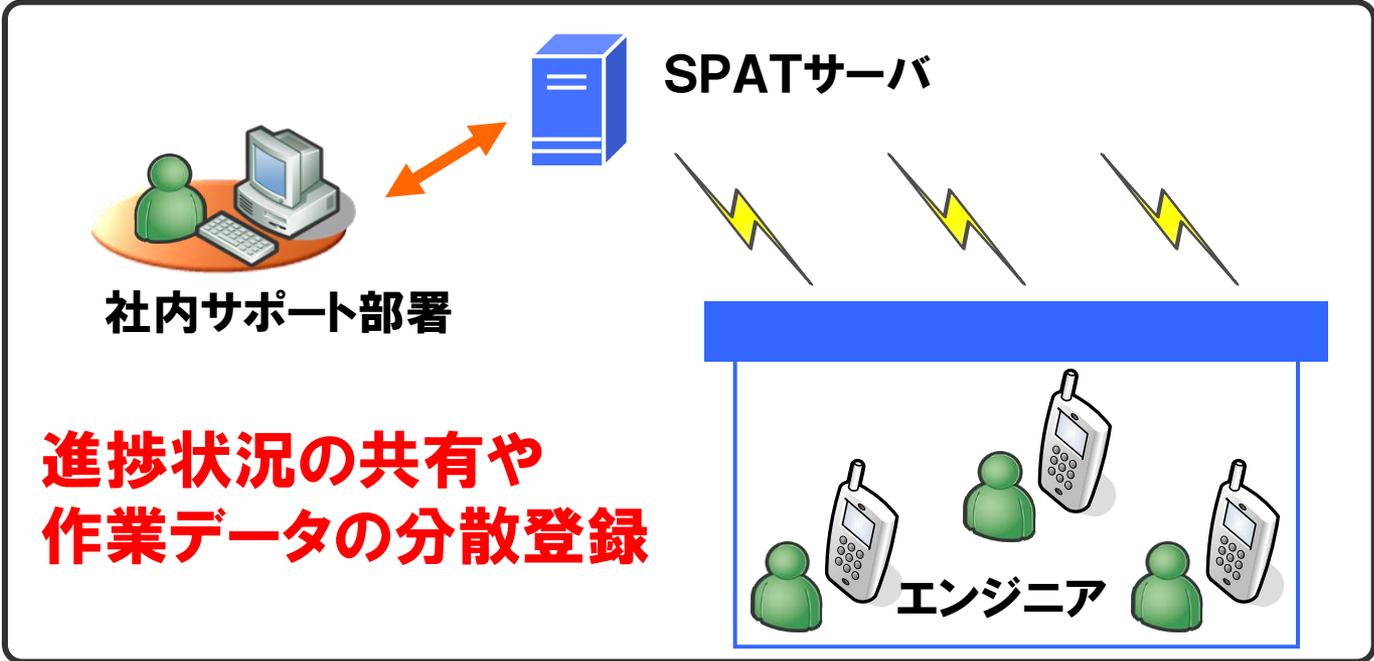


今後も更に発展



担当者同士の情報共有端末として

駅のショッピングセンターなど、多くのテナントが存在する場面では、カスタマエンジニアが共同作業を行います。ここでケータイを活用し、SPATを通じて各々の作業状況を確認することで、更なる効率アップを図ります。



**モノ創りへのこだわりと挑戦
いつでもどこでもお客様とともに**

TEEC

テックエンジニアリング株式会社

テックエンジニアリング株式会社
営業推進統括部 情報システム部

TEL 03-5245-3955
担当 松岡、大川