

NTTファシリティーズの
スマートコミュニティへの取組みについて
(抜粋)



2012年 2月10日

(株) N T T ファシリティーズ
グリーンITビルプロジェクト本部
浦野 仁嗣

TEL 03-5444-5943

マンション向けスマートサービス

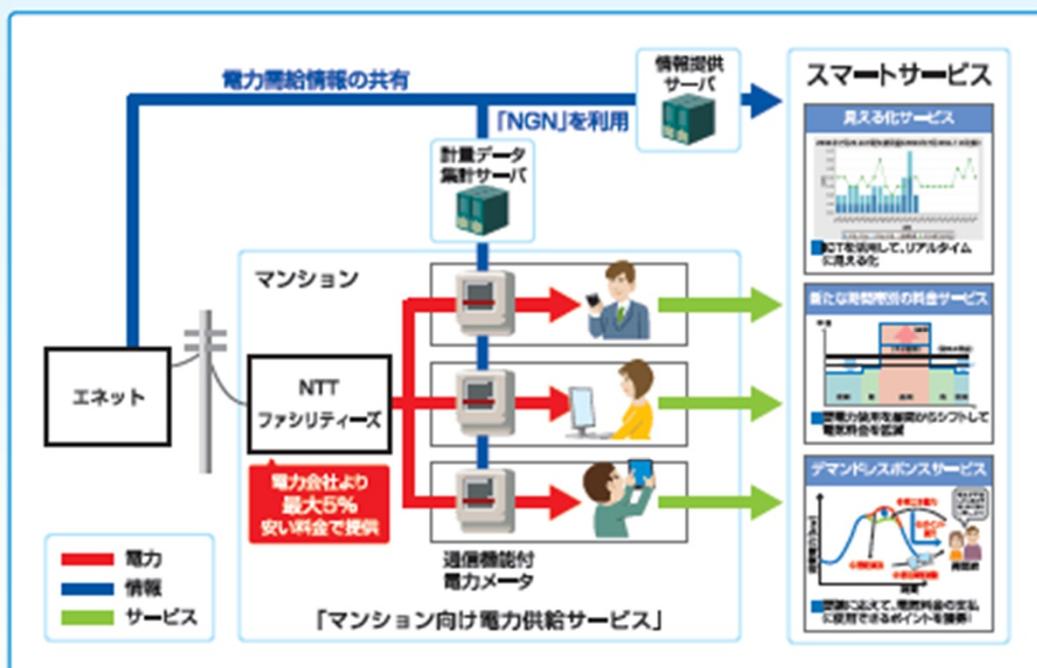
EnneVision (エネビジョン)

「マンション向け電力提供サービス」をご利用のお客様へ
スマートサービスを提供いたします。

特長

- インターネットを通じた電気使用量や電気料金などの「見える化サービス」により、省エネ・節電の支援をいたします。
- 昼間は割高、朝晩・夜間が割安な料金メニュー「新しい時間帯別料金サービス」により、昼間の電力使用を抑えると、従来より電気料金が安くなります。
- 電力が不足する時間帯に電力使用の抑制をお願いする「デマンドレスポンスサービス」により、抑制実績に応じて、電気料金の支払に利用可能なポイントを差し上げます。

計測例



エネルギーモニタリングサービス

Remoni

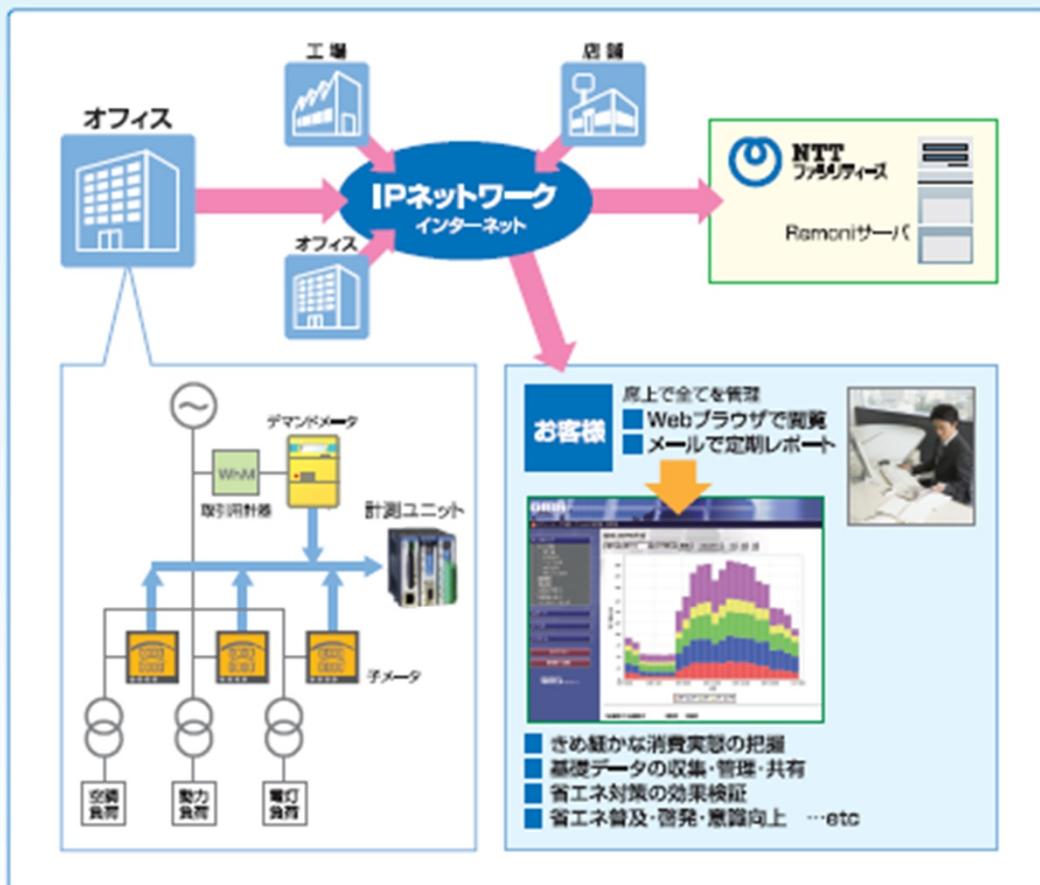
エネルギーコスト削減の第一歩は「見える化」から。
お客様の継続的な省エネ・節電活動をサポートします。

特長

- 計測したエネルギーの見える化で、エネルギー管理をサポート。
- 低コストで容易に導入可能なASP*サービス。
- 遠隔地や他拠点のデータを一元管理。
- 複数拠点の節電管理や設備監視にも活用可能。

*Application Service Provider：インターネットを通じてお客様へアプリケーションをレンタルするサービス。

計測例



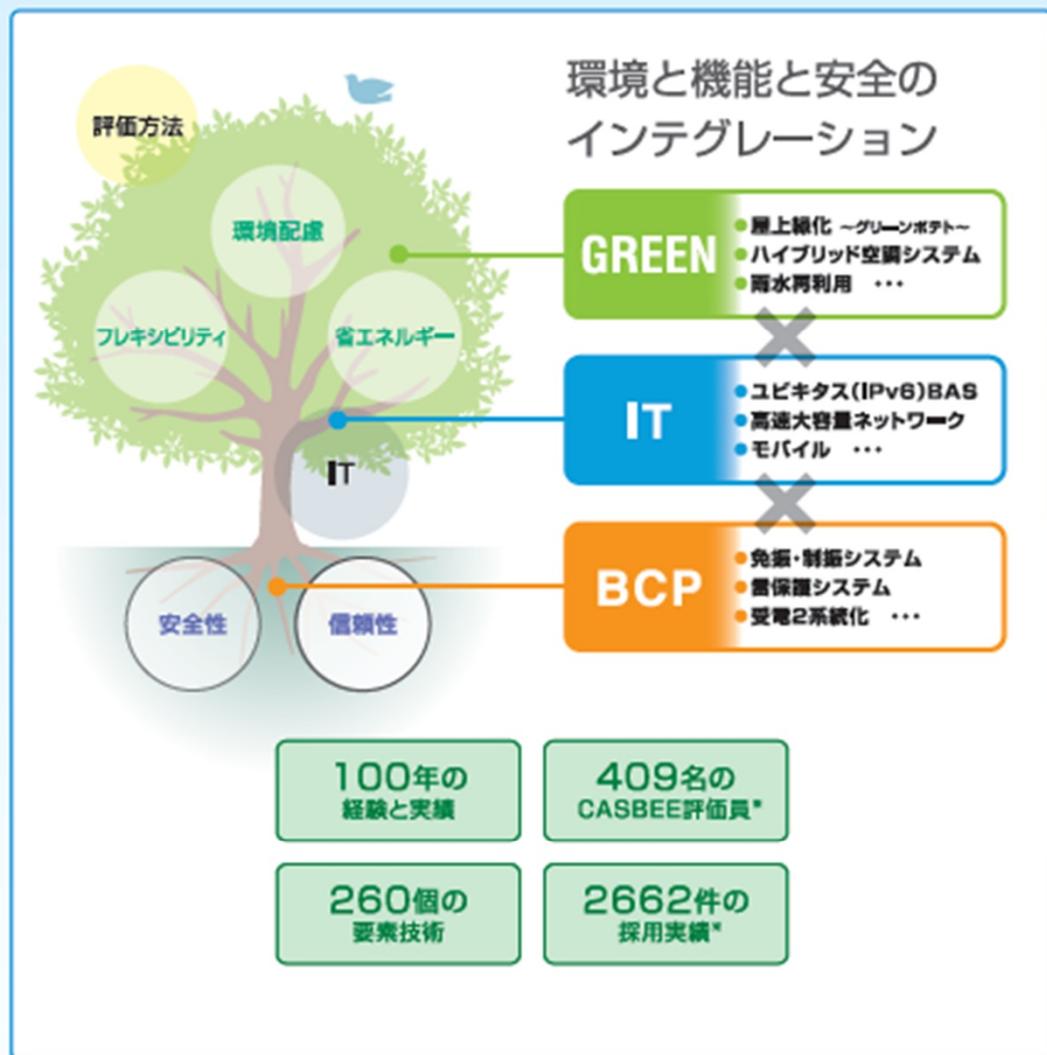
●RemoniDは、NTTファミリーサービスの登録商標です。



環境配慮型建築ソリューション

GreenITy Building

新築・既存建物を問わず、現在活用されている
環境要素技術と独自の技術をインテグレートし、
機能と安全を確保しながらCO₂排出量および
エネルギーコストを削減する最適なプランを提案します。



環境配慮型建築ソリューション

GreenITy Building  要素技術

安全性、信頼性、省エネルギー、フレキシビリティ、
環境配慮等の独自に整理・体系化した要素技術を、
効果的に統合させて環境性能の高く、
長寿命な建物を提案します。

環境と機能と安全の
インテグレーション

GreenITy Buildingがめざすこと…

年間一次消費エネルギー量の
45%以上削減をめざします。



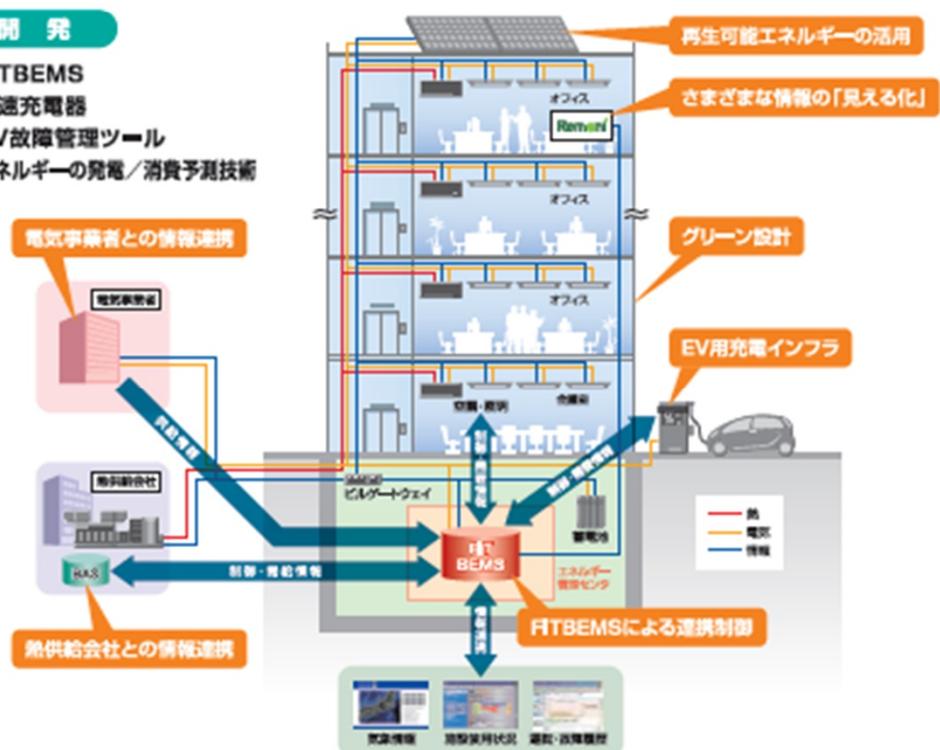
ICTを使ってオフィスの生産性向上と省コスト・低炭素社会を実現

スマートビジネスの展開

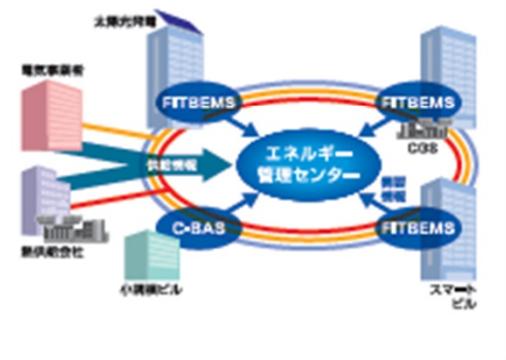
STEP 1 (～2012年) スマートビル単体

開発

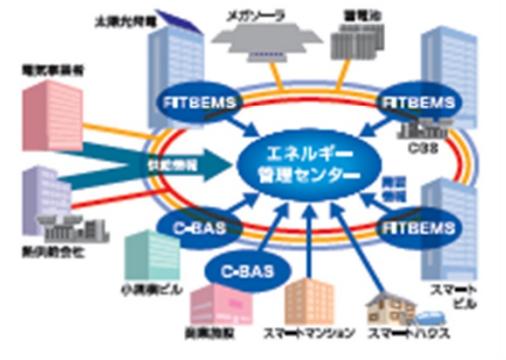
- FITBEMS
- 急速充電器
- PV故障管理ツール
- エネルギーの発電/消費予測技術



STEP 2 (2013～2014年) スマートビル群管理



STEP 3 (2015年～) スマートコミュニティ



高機能なビルマネジメントをサポート

UBIQUITOUSBAS (ユビキタスBAS)

快適な環境づくりと施設運営の効率化、ランニングコストの低減など、IPv6とBACnetに対応したオープンでフラットな構成で魅力的な建物利用を実現する建物管理システムです。

特長

- ビル内各設備システムと緊密に連携** 電源・熱源・照明・空調・エレベータ・衛生・駐車場・防災・防犯などの各システムを統合管理し、ビル内の快適性や安全性を高め、さらにOAや情報通信システムとの連携を密にし、利便性を向上させます。
- 簡単な操作で高度な機能を発揮** 多様な機能にもかかわらず簡単に操作が可能。ビル管理を専門技術者の手から解放するので、管理業務を効率化し、運営コストを低減することができます。
- IT(情報通信技術)により利便性を大幅向上** Web、映像、モバイル端末などを有効活用、ユーザーのパソコンで、室内環境のチェックや空調機の設定変更、会議室予約などの各種サービスが受けられます。24時間いつでもビル内外のどこからでも、ビル設備の監視・保守業務が可能になります。
- 省エネや環境管理が充実** 室内の快適性を損なわずに、ビルのランニングコストの削減が可能。計測データを利用し、オーナー・入居者・管理者に環境管理情報を提供し、環境問題や省エネルギー意識を向上させる他、エネルギー管理業務の効率化にも貢献します。
- 経済性・拡張性に優れたシステム** 世界標準のIP技術を採用し、監視用端末に汎用パソコン、ネットワーク構成機器に汎用スイッチ・ルータを利用することで、システムの低価格化を実現。全面的に標準技術を採用しているため拡張性に優れ、設備追加やリニューアルがしやすいシステムとなっています。

ユビキタスBASで可能になること

ビルオーナー

多様な設備の稼働や保守・修繕の業務などの業務をビル管理システム上でいつでも見ることができ、効率化・透明化が実現します。

利用客(テナント)

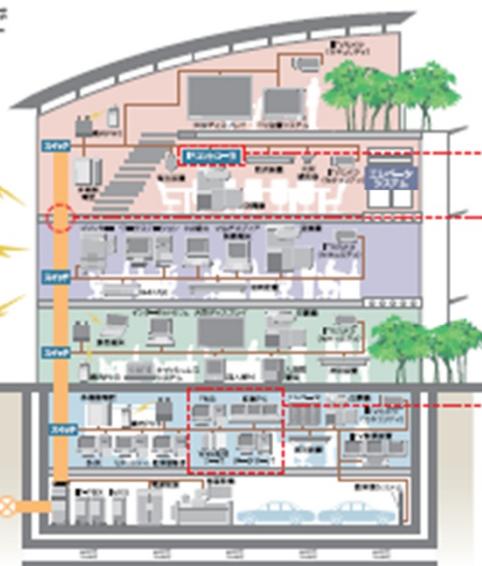
空調や照明を自由にコントロールでき、また予約サービスの提供が実現されているので、ビルに滞在する際の快適性を向上させることが可能です。

ビル管理員

作業やメンテナンスに関するアラートをリアルタイムに受信でき、緊急事態発生時の対応が迅速化・自動化されることが可能です。

設備監視センター

24時間365日、すべての設備をリアルタイムに監視できるので、予知診断を実現することができ、保守業務のコストを削減できます。



IPコントロール

IPアドレスで設備を制御することで、Webやモバイル端末から、各設備の稼働状況を確認・制御が実現します。

稼働の統合

空調や照明などの稼働を統合することで、稼働状況を確認・制御が実現します。また、稼働状況の監視が実現します。

FMにつながるBAS

設備の監視・制御だけでなく、設備の保守業務も行うことが実現します。



スマートコミュニティ

主な機能をネットワーク上に集約し、“高機能”かつ
“フレキシブル”で“低価格”なビル管理サービスを提供します。

スマートコミュニティにおけるBEMSの活用例

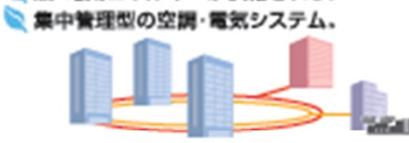
●ビル多棟管理型

- 規模・用途・立地条件が多様多様なビル群。
- オーナーやテナントごとのサービス、法対応。
- ビルにより異なる設備。



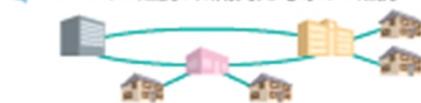
●地域熱供給型

- 大規模で限定されたエリアに立地するビル群。
- 熱・電気エネルギーが供給される。
- 集中管理型の空調・電気システム。



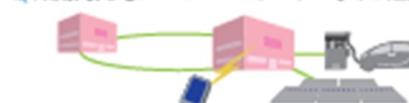
●地方公共団体型

- 庁舎、出張所、公民館、学校など。
- 被災時は防災拠点となる応。
- HEMSとの連携、太陽光発電等との連携。

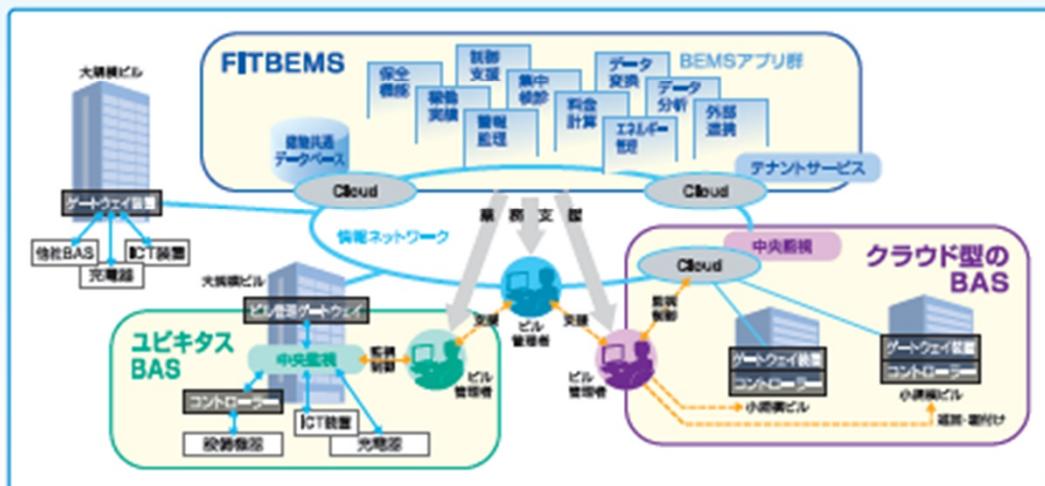


●大規模小売店舗型

- 郊外型大規模小売店舗など。
- 広大な敷地、自動車を主体としたアクセス。
- 太陽光発電、EV、スマートフォン等との連携。



全体像イメージ



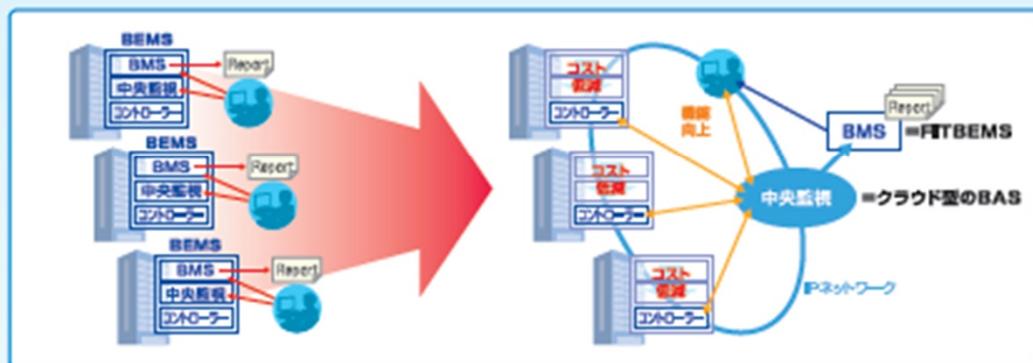
最先端のICT技術を活用したエネルギー管理サービスの提供

クラウド型のBAS・FITBEMS

サーバー機能を分離・共有することで、
各ビルへの「BAS」や「BEMS」の設置が不要になるので、
高均一なビル管理サービスを低価格でご提供することができます。

特長

- ビルには最低限の装置のみを設置し、それ以外はIPネットワークを介してビル群で共有。
- 中央監視・BMS機能はNTTファシリティーズが持ち、ユーザーにはクラウド・ASP型によりサービス提供。
- ビルやテナントの要望によりBAS・BEMS機能をフレキシブルに変化可能。



実証実験環境

