

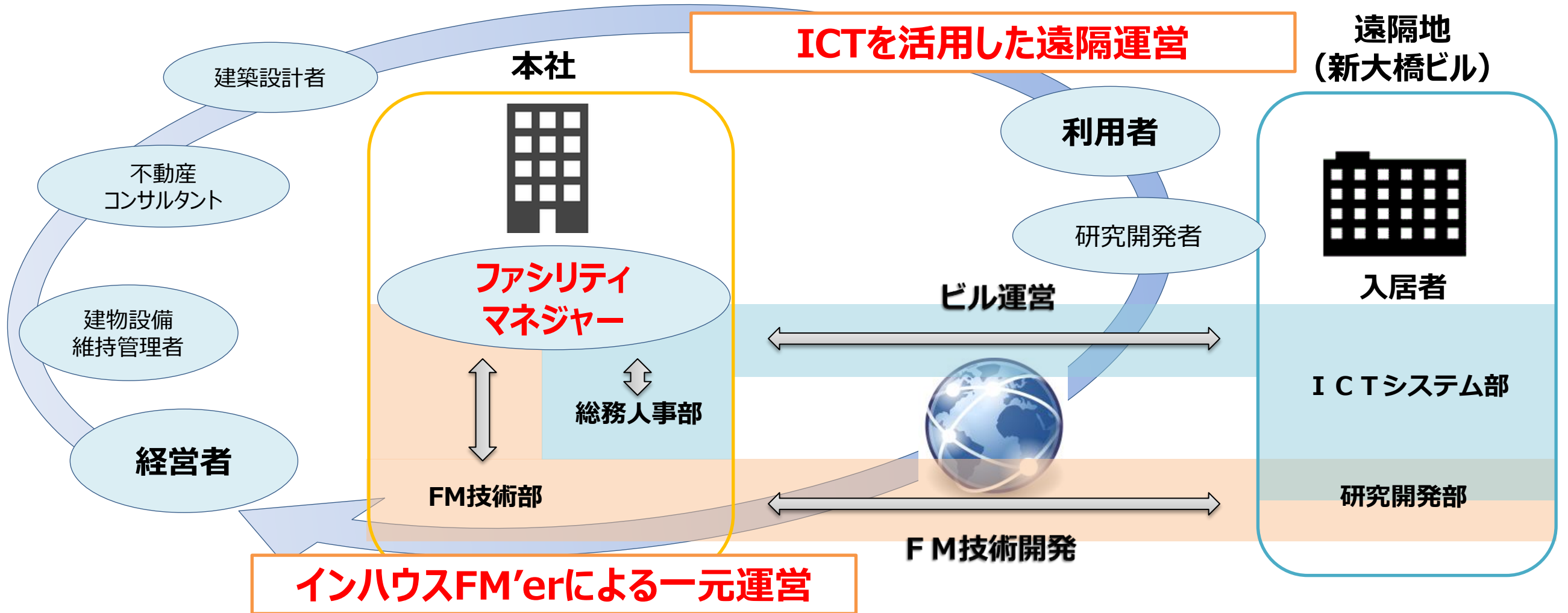
ICTを活用した“Smart & Safety”なFMの実践

ICTを活用した遠隔運営の実証実験

自社所有ビルであるNTTファシリティーズ新大橋ビルでは、
インハウスFM'erによるICTを活用した遠隔運営を行っている。
ファシリティマネジメント実験場としての機能を果たす**実証実験型オフィス**として
FM手法のPDCAサイクルを実践している。

NTTファシリティーズ新大橋ビル概要

所有者 : (株)NTTファシリティーズ (自社利用)
所在地 : 東京都江東区新大橋1-1-8
階数・構造 : -1+4 鉄骨造 (地下RC一部SRC造)
延床面積 : 4,342.4㎡
竣工 : 2014年4月
入居開始 : 2014年7月 (運用開始から2年7か月)



蓄積したFMノウハウ × 運営関係者(自社社員)による活発な意見交換 × ICT活用によるFM実践

実践による気づきの反映 (PDCA)

今までサプライヤーとしてFMを実践してきたノウハウ、自社社員だからできる活発な意見交換、ICTの活用等**実験的なFMの実践**により、新しいFM手法の構築と市場展開が可能となっている。

ICT・エネルギー・建築のワンストップサービスのノウハウを最大限生かし、**社内外パートナーとの連携、コラボレーション**から知見を積み重ね
竣工前からFM導入・検討を重ねてきた。

Plan

- ・新規FM施策検討会議（FM'er、入居者）
- ・計画書作成
- ・業務手順書作成

運営関係者がそれぞれの立場で実践

- ・経営者（情報入手、判断）
- ・利用者（オフィス・会議室利用、設備操作、入退室）
- ・FM'er（関係者対応、マネジメント）
- ・維持管理者（建物点検）

Do

ファシリティマネジャー

Action

- ・省エネ施策実施
- ・建物設備点検方法改良
- ・BIMデータ改良
- ・レイアウト変更
- ・会議室利用状況改善

Check

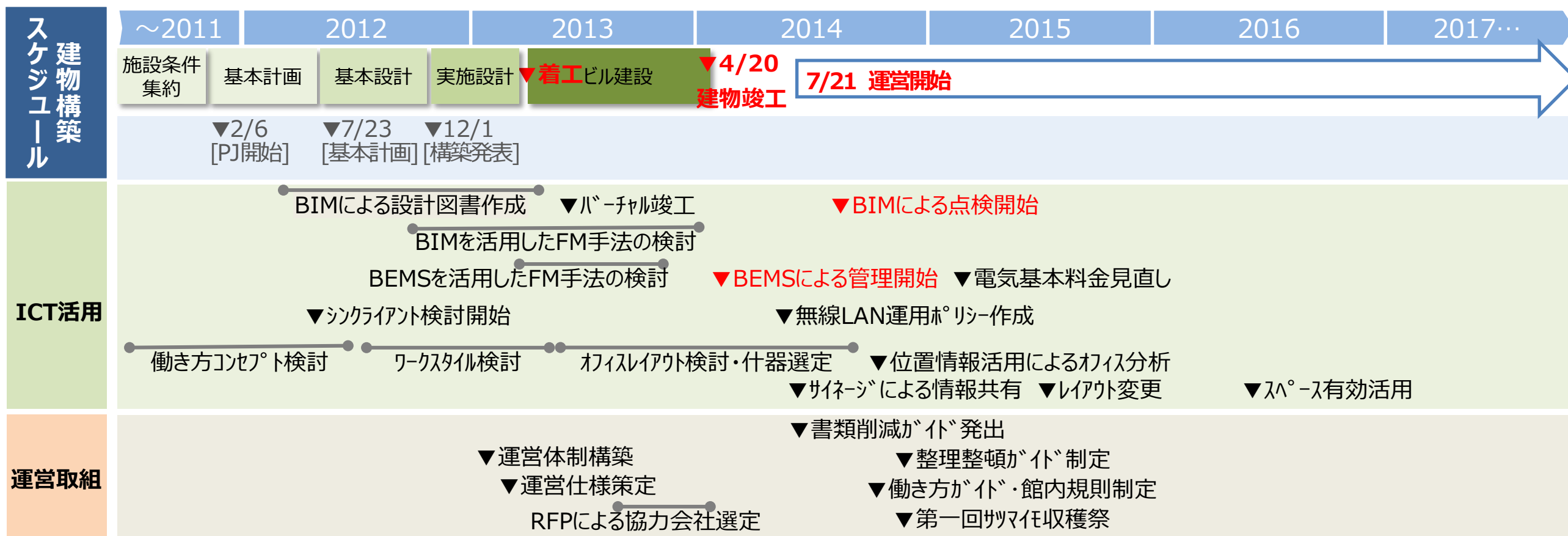
- ・アンケート、ヒアリング
- ・モニタリング結果分析
- ・運営定例会議での検討
- ・対応記録チェック
- ・課題管理表チェック
- ・エネルギー使用量分析

経営者への貢献

- コスト削減**
 - ・ファシリティコスト削減
 - ・点検の効率化
- サービス品質向上**
 - ・情報共有の円滑化
 - ・モニタリング技術による震災への備え

利用者への貢献

- 意識改革**
 - ・ビル利用状況等の見える化
 - ・ペーパーレス化
- 利便性向上**
 - ・設備操作のどこでも化
 - ・レイアウト最適化
 - ・多様なワークスタイルへの対応



ビル運営情報・費用の一元把握

- ・ビル運営費用、トラブル、行政届出状況等の一元管理
- ・毎月の運営会議での情報共有
- ・利用者からビル関連部門への問い合わせルート一元化（10→1ルート）

【FM'erによる一元運営の効果】

FM施策の活発な推進

- ・ゴミ排出量26%削減・リサイクル率12%改善
- ・紙購入量29%削減
- ・CS向上施策（サツマイモ収穫祭等）

【導入ICT技術】

BIM

設計、施工時のBIMデータを建物運営に活用

タブレット

点検結果をクラウド上でリアルタイム共有

スマホ

スマートフォンによる設備操作・入退室

位置情報

位置情報モニタリングによる行動分析

シンクラ

無線LAN・シンクライアント環境の導入

振動モニター

災害に備える常時建物振動モニタリング

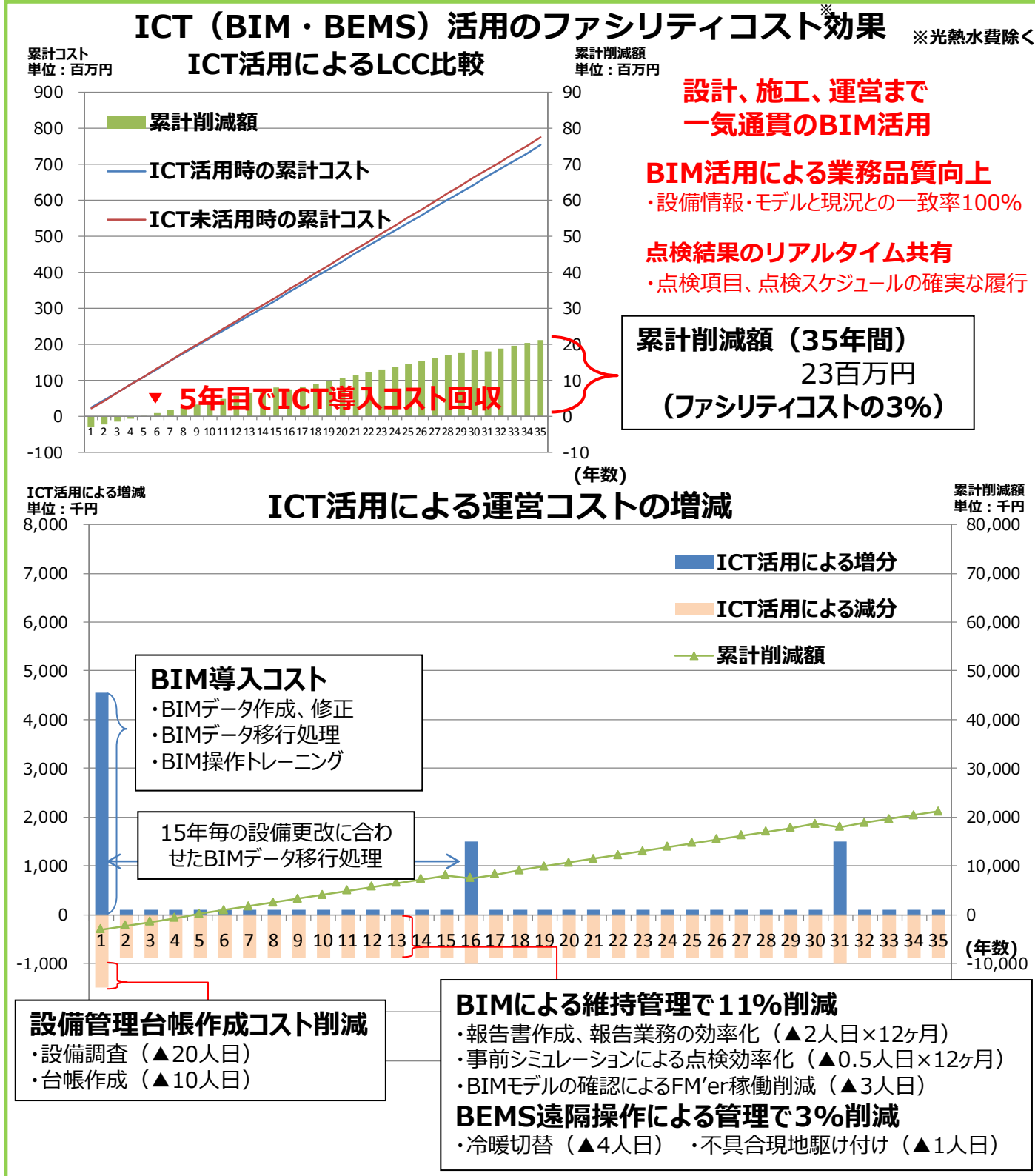
サイネージ

建物情報のリアルタイム共有

BEMS,DCIM

エネルギー・設備の管理、遠隔制御

【ICT活用の効果】



利用状況モニタリングでスペース活用

- ・1階の低利用率会議室(40㎡)を外部貸出スペースとして有効活用
- ・ビーコンによる入居者の行動把握を行い、レイアウト最適化実施

スペース利用状況のリアルタイム把握

- ・最終退館時に警戒セット忘れ 0件
- ・リアルタイムに会議室使用状況(≠予約状況)が把握できることによって、実際の利用率が向上

オフィス環境満足度向上

- ・移転前50%→移転後83%に向上
- ・移転前後で8カテゴリーのCSアンケート実施(快適性、利便性、交流・協働のしやすさ等)

利用者(研究職)の知的生産性向上

- ・部門間ミーティング時間移転前後で1.9倍に増加
- ・特許出願件数が移転前後で2.6倍に増加

地震時、利用者の建物の不安感解消

- ・「建物の健全さをリアルタイムに把握することができ、安心できた」(2015年3月24日地震発生時の利用者の声)

電気基本料金の31%削減 (契約電力の見直し)

- ・2015年度電気料金31%削減(8百万円削減)
- (使用電力同量想定・2014年度比)

エネルギー消費量の約60%削減 (オフィスエリア)

- ※一次消費エネルギー量実績値(2014年9月～2015年8月) 744MJ/m²、DECC公表統計値との比較