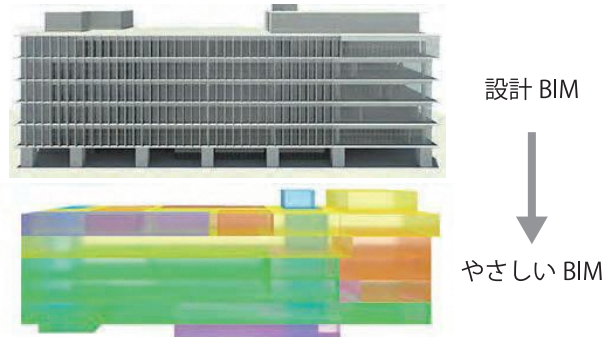


## テーマ① 市職員の使いやすさ

様式3で記述した内容をテーマ①、②についてそれぞれ詳細に説明してください。  
※テーマごとにA4サイズ1枚にまとめて作成ください。  
※この内容をもとにプレゼンテーションを行うこと。(なお、プレゼンテーションでは新規の資料を使ってもよい。)

### ライフサイクルマネジメントに合わせた八幡市様が使いやすいFMシステムを提案します

建築設計と、日常管理やLCM(中長期保全計画、改修、PRE※公的不動産戦略など)に必要なデータは大きく異なります。貴市職員や委託業者が利用しやすいシステムにするため、施設管理に必要な情報を業務初期段階から徹底的に整理し、適切な詳細度(LOD)の**やさしいBIM**を整備します。LODの高い新築のBIMを基本モデルにする場合、システムの操作性が悪くなりますが、当社ではLCM専門のグループ会社と協力して、ライフサイクルの局面毎に必要なサービスレベルやLODを整理し、今後貴市が、無理なく運用を続けられるような**使いやすいFMシステム**を作ります。



### NASAなど世界22,000社で利用されているFMシステムを八幡市様用にカスタマイズします

#### 施設管理ソフトシェアNo.1のFMシステムを採用

国内での施設管理は紙台帳や経験などによるものが多く、BIMと連携した施設管理システムの実績は少ないのが現状です。本件ではCAD/BIM連携の施設管理ソフトとして**世界的に30年の実績を持つFMシステム**を採用します。

#### 最新のノウハウを活かした確実なシステム開発

当社では、類似事例でLCCを管理するシステムの構築業務を行っています。類似事例で先行して開発を行っているノウハウを活かし、本業務でも確実に**八幡市様用にカスタマイズしたFMシステム**を完成させます。

#### 日常管理の意思決定プロセスの合理化、省人化

本システムは、日常管理(清掃、点検、小修繕など)の記録の蓄積も可能で、委託業者が行う日常管理もリアルタイムに貴市職員が管理ができるシステム構築を目指します。これによって、点検内容の確認や備品の発注など、日常管理に対する**意思決定プロセスの合理化や省人化**を実現します。

#### 国内クラウドサーバーによる高いセキュリティ

施設管理システムでは市役所の情報がクラウド上に保存されるため、有事に備えセキュリティの高い、安全安心なデータベースを選択する必要があります。海外のクラウドではなく、**国内のクラウドサーバー**を選択するなど、高いセキュリティで最適なデータベースを構築します。

#### だれにでもわかりやすいインターフェースの開発

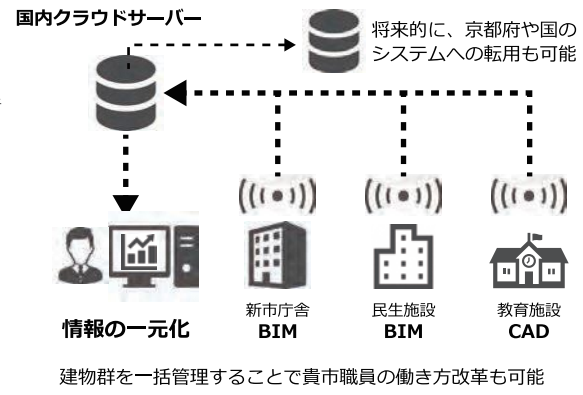
貴市職員の配置換えが起きても即座にシステムを理解し、操作できるようにするために、**だれにでもわかりやすいインターフェースの開発**を行います。また、委託業者が行う日常管理に、タブレットや2次元バーコードなどを用いて、日常管理の状況がログデータとして蓄積され、市職員にフィードバックされるシステム構築を目指します。

#### 八幡市既存施設の多棟一括管理による省人化

やさしいBIMはLODが低く、施設管理情報に比重を置いたモデルです。BIMやFMソフトのバージョンアップ時にメンテナンスが容易であり、既存建物をシステムに統合することができるため、貴市が管理する既存建物へ展開可能です。**多棟を一括管理することで、市職員の省人化**につながり、日常の多くの施設管理の負荷を軽減します。



これまで電話や文書でやりとりしていた異常報告を迅速に職員に知らせ、工事発注までの時間を減らします。



## テーマ② ライフサイクルコストの縮減方策

様式3で記述した内容をテーマ①、②についてそれぞれ詳細に説明してください。  
※テーマごとにA4サイズ1枚にまとめて作成ください。  
※この内容をもとにプレゼンテーションを行うこと。(なお、プレゼンテーションでは新規の資料を使ってもよい。)

### 豊富な実績と確かなノウハウに基づくライフサイクルコスト縮減の方策を提案します

当社は建物のライフサイクルに関する業務対象工事額が年間約3000億円を超えるなど**豊富な実績と確かなノウハウ**を有しており、設計/施工の段階だけでなく、**ライフサイクル全体を見渡したLCC縮減提案**を行います。最近では中央諸官庁との情報連携をはじめ、日本全国の地方自治体の施設長寿命化提案、保有施設群の保全計画策定や管理マニュアル策定、適切な保全手法や保全費、エネルギー費用の削減を提案し評価を得ています。貴市が今後最適な建物管理を運用する際にもこれらの経験を活かし、**効果が高く、実現性・継続性の高いLCC縮減案**を提案します。

**圧倒的な実績と関連技術の保有**  
設計 施工 長寿命化 コスト 省エネ BIM ICT IoT技術 他

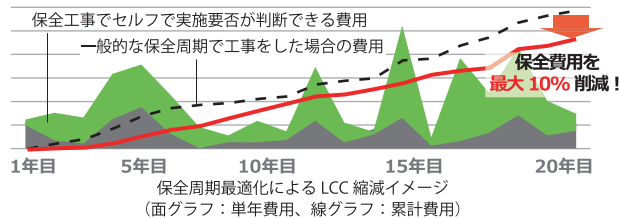
**豊富なライフサイクル関連業務実績**  
保全計画策定業務(1000件超) 官庁施設群保全支援(約200件)

**最新技術動向の把握と諸官庁との連携**  
国土交通省他諸官庁との連携 建築保全センターとの技術交流

### 着実に多様なライフサイクルコストの縮減方策を八幡市様と共につくります

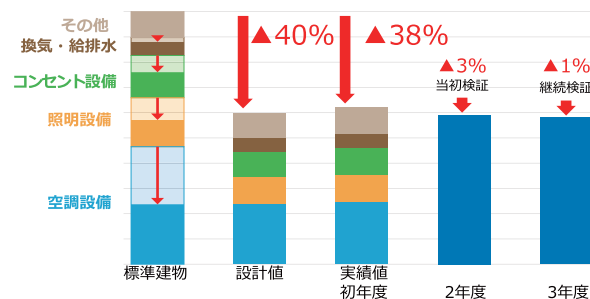
#### 保全周期を最適化し、保全費をセルフで10%縮減

中長期保全計画をベースとした建築のLCCを縮減するために、貴市職員が利用できる**セルフ保全マニュアル**の作成を検討します。マニュアルを実行することで、コンサルティング委託を減らすことが可能になり、また、貴市職員が保全工事の実施の要否を建物の実態に合わせて判断できるようにします。これによって、一般の保全周期で保全工事を実施するケースより**最大10%コストを縮減**できると考えます。



#### 定期的、継続的なエネルギー管理

使用エネルギー・環境データをセンシングにより収集し、容易に把握できるようにすることで、活かしたデータの利用を可能とします。設計時のエネルギーシミュレーションによる予測結果と、収集した実績データの比較、条件の更新を行った場合の再シミュレーションの実施や分析を行い、さらなるエネルギー使用量削減の手法の抽出・確立を継続して実施し、**エネルギーコストを最小**にできるように支援します。



#### 委託業務のシステム化による競争入札

FMシステム上に管理委託業務の詳細手順を設定し、合意サービス水準(SLA/Servis Level Agreement)を設けることで管理委託業務を明文化します。本システムにより、委託業務の定量的評価や、貴市の委託業務を広く市内業者に発注できる仕組み作りが可能となります。これによって、管理委託業務に関しても根拠なき随意契約を防ぐと共に、**競争原理が動き委託業務費を縮減**できると考えられます。

|  |          |        |
|--|----------|--------|
| 合意サービスレベル：24h                                | 50点      | 業者選定   |
| 管理委託業務の詳細手順を明文化<br>問題報告 ▶ 作業指示 ▶ 作業実施 ▶ 完了報告 | 評価実施 48h | 入札更新切替 |

#### 多棟一括管理によりコスト縮減の効果を最大化

複数の建物に本システムを運用することで、日常管理・不具合などの情報の多棟展開、複数施設での工事のパッケージ化、年度発注量の一括管理による資材発注のコストダウン、エネルギー利用の詳細分析など、**コスト縮減の効用を最大化**できます。建物単独でのLCCの合理化のみならず、情報を一括管理することによって、今後、営繕工事を担当する人材減少などにも対応していくことが可能です。

