

第1回に協議した「バーチャルなFM」のニーズに対して、XENCEから提示する事業[X-CAP]のサービス価値について協議を行いました。
X-CAP : XENCE- Carbon Aggregation Platform

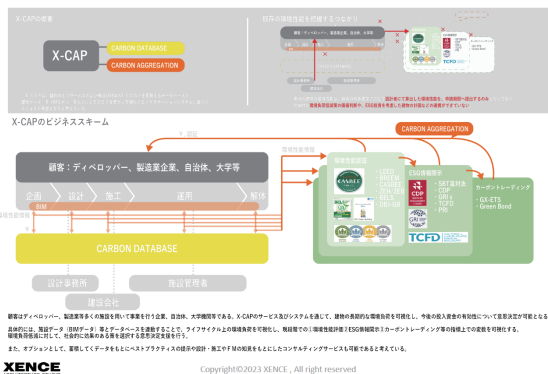
01 バーチャルFMのニーズの増加



XENCE : 第1回の協議にて、バーチャルなFMについてご提案頂いたが、今日のバーチャルなFMの支援においては、「モデル化」と「シミュレーション」の両側面がある。これまで経験や統計に基づいていたコンサルティング的なFMではなく、既存のデータがある程度少なくとも、数理モデリングに則って適切なファシリティの在り方を提案できるFMがこれから増えていく。

恒川教授 : ビッグデータの抽出とAIによるシミュレーションができると、これまでのFMにはない新たな物になる。

02 バーチャルFMで建築のサステナビリティを加速させる X-CAP



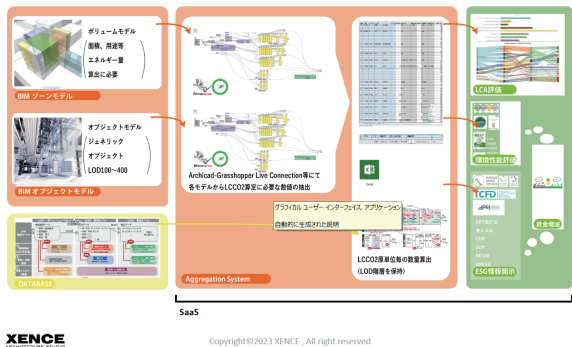
XENCE : バーチャルFMによって、建物をつくる・つかう事業主に対して、様々な支援ができるが、特に力を入れたいのは、サステナビリティの向上についてである。現在X-CAP (Carbon Aggregation Platform) と呼ぶ、建物のサステナビリティ向上を意図した投資やESG情報開示指標を即座に確認でき、効果的なサステナビリティ投資を支援するSaaSサービスを提案中である。

恒川教授 : 面白い取り組みではあるが、建築プロジェクトにおいてScope3まで即座に把握する意味はどの程度あるか。

XENCE : CASBEE等環境性能評価の取得には、BIMに紐づくScope3情報までは必要ない。しかし、昨今の投資状況の変化やカーボンニュートラルに向けた政策の中で、今ある建物やこれから作る建物が座礁資産にならないためには、BIMモデルと連動させ、Scope1~3にて環境負荷を管理していく必要がある。

03 BIMベースでファシリティマネジメントを支援できる強み

BIMモデルをもとに建物の構成材をCFPデータベースの値に変換し、環境性能値やCP値に統合



恒川教授 : FMで支援すべき建物価値について、今後も変化していくが、その支援に対して、BIMによる支援が効率化ができる。

XENCE : 例えばLCAの観点では、建物の基礎躯体量(m³)や間仕切量(m²)などが重要だが、こうした数量を逐一把握している技術者は今のサプライチェーンにいない。一方BIMあれば、プログラムしておくことで、逐一確認可能であり、SaaS上で具体的なFM検討が可能になる。

恒川教授 : 効率化以外でExcelのFMと比較して、BIMが優位となる点はあるのか？

XENCE : BIMであれば、建物の形状と紐づくFMについて、再現性や測定精度を高く、行える。例えばRE100に向かう太陽光発電の導入において、屋根範囲とその発電量なども、インタラクティブに検討ができる。

04 大学との協働：新たな建物の価値をバーチャルFMで発掘する



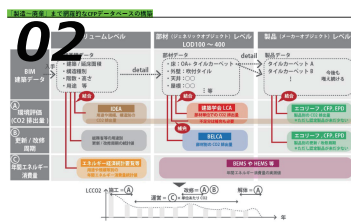
恒川教授 : バーチャルFMのダイアグラムを見ていると、デジタルツイン時代のFMと思える。大学でも、計画中の建物の価値を最大化することや、キャンパスマスタープランの中で、計画した建物のイニシャルコストに対する説明責任を明示していく上で、バーチャルFMの支援のニーズがある。

XENCE : 大学は施設量もステークホルダーも多く、FMのバーチャル化は有効と考える。単なるファシリティコストの削減ではなく、継続的な価値提示をしていく必要がある。NFTのように、代替不可能な価値として世に出すべき価値も多いだろう。私たちのバーチャルFMにて引き続き提案していく。

XENCEでの今後の取り組み 「バーチャルなFMの支援と、X-CAPサービスのSaaS化」



01 協議を通じて、大学や企業がもつ建物の価値を情報技術を駆使して発掘するバーチャルFMの重要性を再確認した。XENCEの設計におけるデジタル技術とFMの技術で社会に最も貢献できるポイントとして、支援手法を構築する。



02 バーチャルFMのうち、建築のサステナビリティを強化する[X-CAP]事業を、パッケージ化し、SaaSリリースを企画する。より多くの企業や大学でバーチャルFMを通して建築のSXができるサービスとしていく。