

提案名	住宅リノベーションの長期優良ストック化につながる情報流通環境の構築	分野	情報提供・普及
提案者	2C LIFE 株式会社		

■提案の基本的考え方

長期優良住宅は、いつの日かリノベーションする必要がある。われわれはこの本質的な課題に真正面から取り組み、住宅をリノベーションする際、それを構成する建材・部品、それらの組み合わせ方、及び更新の仕方に関する情報について、ユーザーと生産者の間をどのようにつなぐべきかという仕組み、「住宅リノベーションの長期優良ストック化につながる情報流通環境の構築」について提案する。すでに平成18年よりHEAD研究会という建築家・研究者等の建材・部品(住宅設備も含む)の目利き集団を編成し、建材・部品の選別・編集作業を行い、これを2C LIFEというウェブサイトにおいて、住まい手、設計者、建材・部品メーカー、施工者の方々にわかりやすく価値付けして伝える情報プラットフォーム(前年度助成事業)を実践し経験知とノウハウを培ってきた。今回、この情報プラットフォームに収集された情報に、よりアクセスしやすくするインターフェイスと、そのフォーマットに含まれるべき設計情報をセットで提供することで、既存住宅を改修によって長期に亘り優良なストックと変えて行くことに貢献できる社会インフラの構築を目指す。

■提案内容

前年度提案は、新築住宅を対象として、長期優良住宅を構成する建材・部品、それらの組み合わせ方、及び更新の仕方に関する情報を収集し、それらを建築家・研究者等による建材・部品(住宅設備も含む)の目利き集団による選別・編集作業を通して価値付けし、住まい手、設計者、建材・部品メーカー、施工者の方々にわかりやすく伝える情報プラットフォームを構築・運営することを目指すものであった。今年度提案は、リノベーションに適した建材・部品セレクションを行うことを基本としているのが特徴である。新築で建てられる長期優良住宅をリノベーションする際、それを構成する建材・部品、それらの組み合わせ方、及び更新の仕方に関する情報について、ユーザーと生産者の間をどのようにつなぐべきかという仕組みを提案するものである。

さらに、その仕組みの中に、BIMパーツライブラリーを設ける。BIMパーツ、3DCAD情報、実際の建物の画像データ等をベースとした情報プラットフォームを構築することにより、リノベーションに関わる全ての人たちが、将来に亘ってわかりやすく、使いやすい環境が整備されることを目指している。

住宅をリノベーションする際、エンドユーザーにとっての不満、不安は、建築や設計、改修のプロセスにおいて自分が選択した(ことになっている)決断の価値や根拠が事前に、また事後に「見えない」ことにある。本提案は、住宅のリノベーションに際し、機能性・耐久性を十分に備えた成果を手にするための「見える環境づくり」として「住宅リノベーションBIM(Building Information Modeling)情報プラットフォーム構築」を目指す。住宅リノベーションを行うとき、その建材、部品選択プロセスを透明化することが求められる。そのために、共有、公開されるべき情報属性(上記の基準、スペックなどに照らした建材、部品などの横断的な評価や価格、物性等々)を統合的に3Dモデルに付加することで、エンドユーザー、設計者、工務店、メーカー各々が、同等の立場でリノベーションの全プロセスに参加することが出来る。また、各々が何に基づいて建材、部品選択を決断したのかの詳細な記録を残すことができる。すなわち「安心」の基礎をなす見通しの良い情報流(ストリーム)が創り出される。

このことによって、これまで生産→消費(使用)への一方通行であった情報流(ストリーム)が還流可能になる。併せて、生産側によって作られた現在のクローズドな生産プロセスのデータ空間が、ユーザーからのフィードバックによっても発展できる=デザインできる。更に、住宅リノベーションの情報を新築住宅と同じフォーマットに載せることによって、新築住宅と同等な信頼性を社会的に流通させるプラットフォームになり、長期優良住宅の価値を保全する大切な基盤となるだろう。

エンドユーザーは、住宅リノベーションのすべての過程において、分かりやすく、自分の意見を反映しやすく、コストも透明なリノベーションを行うことが出来る。そして、必要な居住空間と居住性能を、新築/改修を問わず同じ安心・安全な基盤の上で継続的に手に入れることが可能になる。

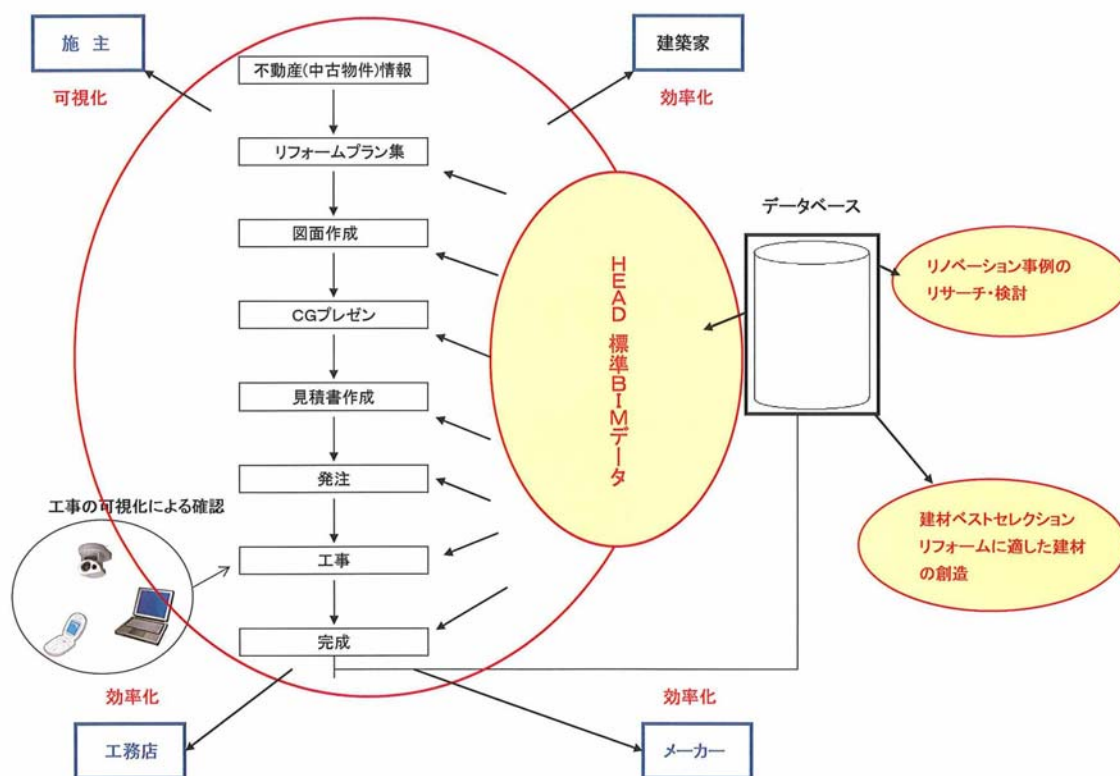
生産者側は、設計者は施主との意見の齟齬が減少し、よりクオリティの高い設計が可能となる。工務店は、工事の手戻りがなくなり効率的な建設が可能となり、コストダウンが可能になる。メーカーは、エンドユーザーの声を直接聞けるようになり、商品開発の支えとなる。

住宅リノベーションBIM情報プラットフォーム上では、新築住宅もリノベーション住宅も同じデータフォーマットで扱われる。結果としてリノベーション住宅は、新築と同等の価値の基礎づけが可能となる。つまり、リノベーション住宅と新築住宅の評価軸は同じデータ形式を与えることで、共通のものとなる。

今回提案するチームには、すでに全国各地で住宅リノベーションの先駆的な事業に取り組んでいる設計者、研究者、事業者が数多く含まれている。これらのリノベーション実践家によって、まず全国各地のさまざまなリノベーション事例をサンプルデータとして取り込む。その中で吟味された、リノベーション住宅の分かりやすく、使いやすい評価軸をユーザーに提供するものである。

新築と共通のプラットフォームに既存ストックを改修したリノベーション住宅のデータベースを形成するために、まずは事例の調査と分析によってデータ収集を行う。全国各地のケーススタディを集め、そこにおいてプロセス、構法、主体、運営などの分析により産業モデルとしての輪郭を明らかにする。その上で、エンドユーザー、設計者、生産者にそれぞれ必要とされるデータの属性を定め、上記のデータベースへ組み込んでいく。具体的には、実際の事例から、リノベーション・セレクションを抽出する。またそれらのプロセスの分析からありうべきセレクションを仮想的にアイテムとして設計、ラインナップする。それらの利用された事例シミュレーションを公開することで、エンドユーザーおよび生産者に対して可能性を示し、より効率的・効果的なリノベーション住宅の実現に結びつけ、住宅リノベーションに関するデータの蓄積と発信を行う。

生産から使用へのBIM情報流(ストリーム)を構築する



■提案者からのコメント

リノベーションによる、もっと省エネで、もっと長持ちする住宅をつくる。そして、それらが、繰り返しリノベーションされていく。時には、用途が変わる。こういう建物のライフサイクルの節目、節目にあたるリノベーション時に、きちんとした必要十分な記録を残し、次に繋げていくことが大切ではないだろうか。また、そうするにより、施主とのコミュニケーションが改善され、工事の手戻りが減少し、建材・部品の流通が合理化され無駄が無くなり、リノベーションのコスト問題解決にも繋がっていく。さらに、既存住宅の評価環境整備にも貢献できる。BIMパーツ、3DCAD情報、実際の建物の画像データ等をベースとした情報プラットフォームを構築することがリノベーションにおいてこそ重要である。

リノベーションによる、もっと省エネで、もっと長持ちする住宅をつくる。そして、それらが、繰り返しリノベーションされていく。時には、用途が変わる。こういう建物のライフサイクルの節目、節目にあたるリノベーション時に、きちんとした必要十分な記録を残し、次に繋げていくことが大切ではないだろうか。また、そうするにより、施主とのコミュニケーションが改善され、工事の手戻りが減少し、建材・部品の流通が合理化され無駄が無くなり、リノベーションのコスト問題解決にも繋がっていく。さらに、既存住宅の評価環境整備にも貢献できる。BIMパーツ、3DCAD情報、実際の建物の画像データ等をベースとした情報プラットフォームを構築することがリノベーションにおいてこそ重要であると考えられる。