

「BIMデータ作成ツールと建築積算システムのデータ連携用中間ファイルの提案」  
に対するパブリックコメントへの回答

A 1～A 4 は設計事務所勤務 藤沼傑様からいただいたパブリックコメントです。

---

A 1. 「中間ファイル」という名称について

IFC のデータがあるのに、どうして中間ファイルが必要なのか、感覚的にしっくりこない。将来は IFC データから直接積算できるようにすれば良いというつまらない議論になりかねない。これは、積算のための重要なツールであり「中間」的な存在ではない。従って、このような誤解を生じさせないために、名称の変更をお願いしたい。「積算フロントエンドファイル」とか、「積算プロトコル」とか、「積算基礎情報ファイル」とか。

---

【情報委員会見解】

データ交換における「中間ファイル」とは、データを渡す側と受け手側の間に設定するニュートラルファイルとして使用されるファイルであり、データ交換においては一般的に使われる名称です。今回もこの目的で使用しますので「中間ファイル」の名称は問題無いと考えます。

また、IFC についてですが、BIM におけるデータ交換の「中間ファイル」に IFC があるからそれで全てまかなえるというものではありません。データ交換の必要性に応じて利便性の高い専用の「中間ファイル」を定義すること自体には問題は無いと考えています。

なお、ご指摘のあった名称については、最終的には「BS-Transfer/仕上」にする予定にしています。

---

A 2. 開発目標に関して

BIM モデルから自動的に積算ができるという誤解が一般的にある。実務的には、BIM モデルをそこまで精緻に作成するのは膨大な時間と費用がかかり、現実的ではない。設計者として避けたいのは、将来 BIM モデルが不完全だから積算ができないと積算士に言われること。ある程度 いい加減な BIM モデルでも、積算士が設計意図を汲み取って積算できることが望ましい。従って、このようなファイルの開発目的と使用目的は、全ての自動化ではなく、設計者が作成した BIM モデルの検証システムであってほしい。つまり、データの属性かなにかに、作成された BIM モデルで、数量が確実に確定しているものと、仕様や数量がモデル上曖昧であり、積算士の解釈が必要なものとに明確に区分されるような手法を期待する。

---

【情報委員会見解】

積算システムは「中間ファイル」に記載されたデータしか自動的に積算できないということが基本です。このため BIM 側でフロントローディングがうまく出来ない場合は、「中間ファイル」

が不完全になり、結果として積算も不完全になります。「中間ファイル」の作成に当たっては、このような可能性があることも考慮して来ました。

現在の業務プロセスにおいても不完全な図面や仕様があいまいな段階から積算をするケースは多々あります。この場合、積算者は不足する情報を設計者に質問書等で確認するなどして不足情報を補いながら積算を進めます。

このプロセスは今回の「中間ファイル」方式においても応用できると考えています。「中間ファイル」の正確性に問題がある場合、BIM側は不足する情報の補い方を指示する（「積算側で情報を想定して補うこと」とか「別途図面等の情報を提供する」とか）ことが重要です。また、積算者も不明確なものには質問書を提出して内容を確認することになります。これらにより積算システム側は「中間ファイル」で不足する情報を補って正しい積算を行うことができるようになります。この場合、積算者は積算システム内で補正を行いますので BIM 側のモデルデータには補正は反映しません。

また、ご提案の「数量が確実に確定しているものと、仕様や数量がモデル上曖昧なもの」と明確に区分する」につきましては、積算者はこの判断を常に行いながら積算システムのデータをセットしています。「中間ファイル」や指示のあった補足資料でこの判断がつかない時、積算者は情報不足として質問書等の対応を行うのが基本と考えますので、「中間ファイル」に特別な区分情報を持つ必要は無いと考えます。

なお、仮に「中間ファイル」に区分の情報を持たせたとしても、その情報を BIM 側で設定できるかという疑問が残ります。

---

### A 3. データの階層に関して

部屋情報の下に「用途情報」を追加していただきたい。積算は、プロジェクト毎、建物の棟毎、建物内の用途毎に整理することが多くなるので、用途の情報を扱えるようにしていただきたい。

（以下は「用途情報」についての追加回答）

用途情報を部屋情報の上に追加するか、下に追加するか、悩ましいところですが、下記のような事を想定しています。

例えば、貸しビルの場合で、賃貸対象部、共有部、建物所有者占有部、等に分けられれば、仕上げコスト、設備コスト等を用途毎に集計できます。コストがオーバーした時は、賃貸対象部の仕上げグレードを下げようとか、色々な検討が用途毎に可能となります。また、テナントが変わるときの修繕費なども用途別にコストを区分できれば算出が容易となります。

複合ビルも多くなっていますので、商業部、事務部、住宅部など、用途が異なるものが一つのビルに入っている場合も、各用途毎にコストの分類があると便利です。

病院などでは、外来部門、病棟部門、診断部門などに用途が分れます。2世帯住宅では、親世帯、子世帯、共有などに用途が分れます。

用途の中でも階層が出てくるので、何階層までかと問題が出てきますが、感覚的に2階層くらいあれば良いかと思います。

---

**【情報委員会見解】**

部屋情報の中に必須項目では無い項目として「用途コード」を追加することを検討したいと思います。世の中に適切な「標準用途コード体系」があればそれを「用途コード」に設定してもらうことを想定しています。

逆に「標準用途コード体系」がない場合、当協会として「標準用途コード体系」を定義することは考えていません。この場合、「用途コード」欄はプロジェクト関係者間で定めたルールにより利用することを想定しています。

いずれの場合も、「用途コード」を利用するには、BIMツールや仕上げ積算システムが「用途コード」に対応する必要があります。

---

**A 4. 国際会計基準に関して**

将来 国際会計基準における、資産管理が改定されます。この改定方向を良く吟味して、情報を整理していただきたい。

---

**【情報委員会見解】**

国際会計基準（IFRS）が導入された場合、建物の資産評価の問題があることは認識しています。積算協会としてもIFRSの動向をフォローし、情報の整理を検討したいと思います。

B 1～B 6は建設マネジメント会社勤務 加納恒也様からいただいたパブリックコメントです。

---

B 1. BIMに関して(社)日本建築積算協会が技術的に取り組むべきことは、単に数量積算という範囲に留まらず、『コストマネジメント』の観点から、まず大局的にビジョンを設定し、全体構想とその実現へのプロセスを明確にすることであると考えます。

---

**【情報委員会見解】**

情報委員会でも大局的な見地から検討を進めてきました。将来ビジョンにはコストマネジメントの比重が増すことも想定しています。

情報委員会では、BIMと既存の積算システムの連携利用の環境を整備した上で将来ビジョンにもアプローチしていくことを想定しており、今回の提案はその環境整備に当たります。

---

B 2. BIMの実用化が加速しつつある現在、(社)日本建築積算協会は積極的なベンチャー・マインドを持つ企業が新しいコストマネジメント・ツールを開発するために、インキュベーターとしての役割を指向すべきと考えます。

---

**【情報委員会見解】**

情報委員会はインキュベーターとして当協会がBIM実用化のための情報基盤整備に努めることが重要と考えています。その一環として「中間ファイル」を提案しています。

---

B 3. 既存の市販積算システムは、BIMの機能を生かした未来のコストマネジメントシステム(イメージですが)とは異なっているのではないかと考えています。

---

**【情報委員会見解】**

BIMのあるべき姿から行きますと、既存の市販積算システムにはそのような面もあるかもしれませんが、BIMを利用する生産システムのトレンドが何処に向かうかはまだ断定できません。世の中のトレンドが落ち着くには時間がかかると思っています。

このような状況を考慮し、情報委員会は「中間ファイル」を現在のBIMツールや積算システムを活用しながら将来の展望につなげるための方策と位置付け提案しています。

---

B 4. すでに、双方向型の3次元積算システムが開発され、BIMとコストマネジメントの関わりに、新しい可能性が見えつつあります。このような事例については、(社)日本建築積算協会としては、マーケットにおける評価に委ねるため、公平な取り扱いをすることが大切だと考えます。

---

#### 【情報委員会見解】

当協会は公平な取り扱いをしなければならないというご意見はその通りだと思います。

情報委員会としては、双方向型の3次元積算システムやBIMツールに用意されるコストマネジメント機能についての評価はマーケットに委ねたいと考えています。

情報委員会が提案しているBIM実用化のための情報基盤整備としての「中間ファイル」についても、この基盤を利用して各企業がそれぞれの思想、戦略で自由にシステムを開発していただければと考えています。そして、その評価もやはりマーケットに委ねたいと思います。

- 
- B5. したがって、今回提案された「中間ファイル」は、「短期間限定の暫定的な仕組み」という位置づけを明確にして、今後ベンチャー・マインドをもった企業の開発競争の妨げとならないような配慮が必要と考えます。つまり、既得権が延命するような働きかけは、建設産業界にとっても避けるべきものと考えます。

#### 【情報委員会見解】

BIMのトレンドをどのように読むのかですが、それは難しいことです。情報委員会としてはBIMのトレンドに多用な可能性を想定しており、現時点ではBIM実用化のための基本的な情報基盤を整備するのが望ましいと考えています。そこから導き出したのが「中間ファイル」方式になります。

情報基盤の提供は、ベンチャー・マインドをもった企業の開発競争を促進するためのものです。BIMをキーワードにしたビジネスは多様化すると考えており、「中間ファイル」が使えるビジネス分野では企業間の開発マインドを刺激すると思います。もちろん「中間ファイル」を利用しない分野でもBIMの活用は大いに考えられます。その世界でもベンチャー・マインドをもった企業の開発競争は起きると思いますが、「中間ファイル」はその妨げにはなりません。

なお、中間ファイル方式が「短期間限定の暫定的な仕組み」とありますが、これはなかなか判断が難しいと思います。その判断はマーケットに委ねたいと考えています。

- 
- B6. 「中間ファイル」の暫定的な存在意義は認めますので、以下の対応が必要と考えます。

- B6. 1 中間ファイルに数量データが存在していますが、松並委員長のご説明のように、数量データは削除して寸法データのみとし、積算システム側で数量を算出するような仕組みとすることが望ましいと考えます。これにより、積算業務の責任範囲が一応は区分されると考えます。

#### 【情報委員会見解】

BIM側から形状が渡される面積数量は、形状から数量を積算する仕様になります。対象は仕様書のテーブル「7 部位情報」の「⑩面積(m<sup>2</sup>)」

「9 間仕切り」の「⑨数量(m<sup>2</sup>)」

「11 建具・開口」の「⑫建具・開口面積(m<sup>2</sup>)」

です。ただし、これらのデータ項目は積算側で算出する数量とのチェック用データとして利用しま

すのでデータ項目は残したいと思います。

---

B 6. 2 BIM側で入力するデータ項目量により、積算システム側で自動的に処理できる内容が変わります。したがって、BIM側に一定範囲のデータ入力を義務付けることが必要条件となります。つまり「その縛りをクリアするものだけが中間ファイルである」という定義付が必要と考えます。箱をつくったが、中身は相手に任せるというのではなく、中身が一杯でなければ、箱として認定しないという考え方です。これについてこられないBIM側は、パートナーとはなりえません。中間ファイルは目的ではなく単なる手段であり、BIMと連動して、従来よりも適正で効率的な積算が行われる仕組みこそが、目的であると認識しています。

---

**【情報委員会見解】**

BIM側に一定範囲のデータ入力を義務付けても守ってもらえる保証はありません。義務付けるには規則を作成しそれを維持することになりますが、それが重荷になるのは避けたいと思います。現在は「中間ファイルにあるものしか積算できない」としていますが、この規則はシンプルで分かりやすいので、これを基本にする方が良いと考えています。

BIM側の担当者は中間ファイルが不足することが分かっているならば、その旨を積算担当者に伝える。積算側は中間ファイルの内容が疑わしければBIM側に質問書を提出する。これらの行為の中で不足する情報をどのように補うかを両方で協議する方が早く積算ができると考えます。

---

B 6. 3 今後作成される外部仕上げ編は、内部仕上げ編と同様の内容であるという説明をいただいています。しかしながら、設計事務所やゼネコンの実務者からは、疑問の声もあがっています。具体的なものがなければ議論も進みませんので、早い時期にデータ構造を明確にさせていただきたいと考えます。

---

**【情報委員会見解】**

建築積算システムは一般的に外部仕上も内部仕上も同一の仕上の範疇で処理しています。外部に架空の部屋を設定することで内部仕上と同じロジックで外部も積算をしています。従って、今回公開した「中間ファイル」は、外部仕上も含む仕上全体に対応しています。

---

B 6. 4 構造関係のファイルについても、早急な行動が必要と考えます。BIMに関する動きは、思ったよりも早いという予見が、コスト関係者から多く聞かれます。また、そのような新しい時代のシステムへの期待度が高くなっています。したがって、タイミングを失した場合、賞味期限切れという事態も懸念されるところです。

---

**【情報委員会見解】**

構造関係の仕様はこれからです。「中間ファイル」仕上編が認められますと直ぐに構造（RC）

編にとりかかる予定にしています。

スケジュールとしては、24年度事業計画の中で来年3月を目標に取り組みたいと考えています。

---

B6.5 「中間ファイル」は、積算システムや積算結果を保証するものではないということは、明記されています。しかしそれでも、『積算協会の中間ファイルに準拠した信頼性の高い、BIM連動積算システム』という営業トークは誘惑的です。このような動きが予測されることに対して、現実には制約を設けることは難しいと思われませんが、営業のネタになるものではないことを、強く関係者にアピールする必要があると考えます。

公益を旨とする(社)日本建築積算協会の立場としては、システムメーカーあるいはベンダーが中間ファイルを使用することによって、ユーザーに対する「協会ブランド」的なイメージ営業を展開するリスクは避けなければならないと考えます。

---

#### 【情報委員会見解】

「中間ファイル」は、BCS、CI-NET積算メッセージやIFCなどと同様に、各ベンダーが準拠なり対応を謳うことで始めて標準化普及の動きが出てくると思います。その際、当協会は各ベンダーの経済活動を制限するようなことは避けたいと考えています。

各ベンダーが開発するシステムは利用するユーザーにとってメリットがあれば市場に受け入れられるでしょうし、誇大広告なら淘汰されると思います。最終的にはマーケットに委ねるのが原則と考えています。

ただし、当協会が各システムを評価、検証していない事実はアナウンスする必要があると考えています。

以上