

BIMとXBRL

知られざるXBRLの驚愕の実力

(財)建築コスト管理システム研究所・新技術調査検討会

1 はじめに

ここ数年、建築業界ではBIM (Building Information Modeling) が注目を浴びている。関係団体の主催により様々なイベントが行われ、大変盛況のようである。

現状ではBIMの明確な定義は存在しないようだが、PCによって作成された3次元の建物モデルを活用した、建築生産プロセスにおける様々な技術革新を意味していると考えられる。また、結果として、生産性の向上も期待されている。

技術的根拠は、建物の3次元モデルが様々な属性情報(意味)も持つことが可能になったことである。そして、さらにその活用の可能性が大きく広がっているのである。本誌「建築コスト研究」の2009.4号においても特集記事が組まれている。

また、建築コスト研究年報第8号の「建築生産プロセスにおける情報の共有化と活用に関する調査研究」においては、メリットとしての「様々なフェーズでの重複作業の低減」、今後の課題としての「標準化の必要性」が指摘されており、このレポートにおいてもこれらの指摘をふまえたものとなっている。

さらに、このレポートで取り上げる内容は、BIMを成立させている要素技術に着目したBIM 5次元の可能性への提言でもある。

調査は文献調査とネット上の調査を中心に、Interoperability (相互運用性) と eXtensible (拡張可能な) という二つの単語に着目して行った。

2 Interoperability

BIMに関連して、ネット上で海外の情報を調べていると、しばしば、「Interoperability」という単語を目にする。日本語に訳せば「相互運用性」となる。この言葉はBIMの一つの本質を端的に捉えている。つまり、3次元の建物モデルと属性情報をデータベースとして関係者が共有し、相互に利用、運用して、効果、効率を高めていく意味が込められていると考えられる。

この3次元モデルと属性情報をPCに認識させる技術の根幹はIFC (Industry Foundation Classes) である。3次元建物情報のオブジェクトデータモデルの標準仕様であり、米国で設立された民間団体IAI (International Alliance for Interoperability) が策定した。

3 推進母体 IAI

建物のライフサイクルを通して利用する異なるソフトウェア間で有効に相互運用を可能にするための標準化を目的として、1995年に設立された建設産業の標準化団体であり、IFCの利用推進を目的として、20カ国程度が加盟している。そもそも組織名に「Interoperability」が使われているところに、その思いが込められているのだろう。

日本においてもIAI Japanが設立されており、普及に努めている。

4 IFCで定義している主な内容と従来の2次元モデルとの違い

建物のライフサイクル全般にわたり、形状、建物要素間の関係、建物要素（壁、ドア、窓、屋根、階段等）、機器、コスト等が表現可能となっている。

従来の2次元モデルとの違いを例示すると、2次元モデルでの「ドア」は、ただの線分の集合体であり、それをドアと認識するのは人間の脳であるのに対して、IFCで定義された属性情報を持つ3次元モデルでは、PC側で「ドア」と認識されるのである。だからこそ、建具表の数は自動的にその数量を計算することが可能とも言われるのである。もっとも、実際問題としては部位によって、そう簡単な話ではないのだろうが。

ドア（建物要素）等のオブジェクトは、その親に当たる壁や部屋との関係性（建物要素間関係）を持つので、部屋と部屋がどのドアで接続されているか、という情報を取得することができる。このように建物の様々な部位の属性や、空間的な配置、部材同士の接続関係がIFCで表現されることにより、構造計算や環境解析等の設計段階での様々なシミュレーションにその効果が発揮されつつあるのである。

5 今後の想定される展開（3次元→4次元→5次元）

この3次元モデルに時間軸を加えて4次元、コスト情報を加えて5次元と言う。5次元をさらに具体的に言うのであれば、3次元CAD情報から積算情報（内訳明細）、原価計算から原価管理や差異分析、最終結果の完成工事原価、そして予算管理へとストレスなくスムーズに原価情報を移行できることを意味すると考えられる。

この点については、活況を呈しているBIMに関するイベントやフォーラムでもいまだにほとんど話題になっていない。

次に「Interoperability」の別の次元、技術者にはあまり縁のない世界で、効果をあげている例を紹介したい。これがこのレポートのメインテーマでもある。キーワードは「Interoperability」に加えて「eXtensible」である。

6 XBRL (eXtensible Business Reporting Language)

現在は主に、財務諸表の電子開示に活用されている。日本語に訳せば、「拡張可能な事業報告用言語」となる。ここで、まず注目しなければいけないのは最初の「eXtensible」であり、次に「Business Reporting」である。このXBRLが、今後あらゆる業種、業界において、自らの組織がどのようにこの要素技術を活用するのかを問われ続ける考え方である。この結果として、組織内、組織間の「Interoperability」、つまり相互運用性も高まると考えるべきだろう。

7 開発の経緯

1998年、アメリカの公認会計士チャールズ・ホフマン氏がプロトタイプの開発に着手し、アメリカの公認会計士協会が採用したことからXFRMLの開発プロジェクトが始まった。このネーミングは、XML (eXtensible Markup Language) + FR (Financial Reporting) と考えれば分かりやすい。2000年には、名称が現在のXBRLに変更されている。この変更、つまりFR (Financial Reporting) からBR (Business Reporting) に変更したことが、今後の発展を暗示しているように思われる。つまり、財務諸表の電子開示から、組織内の会計情報も含めたより広範な財務イベントに関する情報を対象とした事業報告に開発目標が進化したと考えられる。これから世界中で、業種、業態を問わず、その影響を受けることになる想定される。

8 XBRL の仕組み

「完成工事高」や「営業利益」といった財務諸表の各数字に「タグ」と呼ばれるマークをつけて、数字そのものに属性情報(意味)を持たせることが可能となっている。

「タグ」の定義ファイルとしての「タクソノミ」と、具体的な数値を記入する「インスタンス文書」からなり、「インスタンス文書」はいわば、財務諸表そのものである。

タクソノミでは、各項目の語彙、表示順、項目の値の計算式、項目同士の関係、表示ラベル、参考文献等を定義する。インスタンスは項目の値を定義する。

複数ファイルに分けることによって、タクソノミの変更が容易になり、全体を訂正することなく、必要な部分だけを変更すればよいことになる。ここに工夫があり、拡張可能性の根源がある。これまでの精緻に組まれたシステムとは構成方法が根本的に違うのである。PCはこの二つのセットを読み込み、情報の内容を正しく認識できることになる。

9 推進母体 XBRL International

国際的なコンソーシアムで、XBRLの基本ルールをまとめた技術仕様の開発、タクソノミの標準化、普及活動を進めている。当初は前記のアメリカの公認会計士協会が中心となって設立された組織がスタートであり、その後XBRLに改組されている。国際財務報告基準(IFRS)の策定主体である国際会計基準審議会(IASB)が重要なメンバーで参加している。この事実が意味するところは、つまりXBRLが財務諸表記述の標準となると考えられており、実質的に世界標準と言えるということである。日本においてもXBRLJapanが2001年に設立され、活動している。

10 可能性と実力

●変更や追加に柔軟に対応可能

現在、会計基準等は毎年のように変更されている。これからもIFRSへの対応をしながら、財務諸表を作成しなければならない。従って、従来型で閉鎖型の精緻に組んであるシステムでは、その変更に対応するだけでもかなりの負担となる。ルールの変更や業種別、企業別の実態に合わせて、必要ならば勘定科目の追加、変更が可能であるXBRLでは柔軟に対応できる。

●デジタルデータをそのまま取り込むことが可能

データをデータのままやりとりすることができるため、直接取り込んだデジタルデータから必要な情報を、コピー&ペーストをすることなくPC上で選択できる。従って転記ミス等もなくなる。

●情報の比較可能性が高まる

財務諸表の勘定科目が標準化されているため、比較分析がたやすくできる。例えば、「現金及び預金」、「現金・預金」、「現金預金」のコードを「Cash and Deposits」で統一しておけば、PC上で同一のものと認識される。これまでは勘定科目が標準化されていなかったため、容易に比較することはできなかった。

●アウトプットの形を選ばない

一度XBRL化された情報は、エクセル形式、HTMLファイル等他のデータ形式に自動変換できる。

●国際標準の技術である

推進母体であるXBRL Internationalの構成メンバーには、IASBのほか、各国の会計士協会、中央銀行、証券取引所など、企業経営に強い影響力を持つ団体が多数参加している。既に財務諸表の電子開示システムでは世界標準になっている。この意味は非常に大きい。つまり、1年間の企業活動の結果を最終的に表す財務諸表が世界的に標準化されつつあるということは、近い将来XBRL導入の波はさらに大きな

影響をもたらすことになると思うべきだろう。つまりFR (Financial Reporting) からBR (Business Reporting) へ影響範囲が広がっていくと想定されるのである。

11 現在運用されている日本における事例

現在、日本において運用されている代表的な事例には次のようなものがある。提出物のうち、財務諸表の部分に活用されている。

- 金融庁EDINET(Electronic Disclosure for Investors' NET work)
- 東京証券取引所 TDnet(Timely Disclosure network)
- 国税庁の国税電子申告・納税システム「e-TAX」
- 都道府県や政令指定都市が運用する地方税ポータルシステム「e-LTAX」

12 金融庁のEDINET

EDINET タクソノミは、日本全体で共通の一層目、業界ごとの設定を可能にする二層目、個別企業の実態を反映させる三層目という三層構造になっている。二層目は一般商工業、建設業、造船業、銀行・信託業、生命保険業、鉄道事業、電気事業、学校法人、医療法人等 24 種類の業種ごとに設定されている。例えば、建設業固有の勘定科目として、完成工事高、完成工事原価、未成工事支出金、完成工事未収入金、工事未払金、未成工事受入金等が定義されている。

実際に使用されている数万にも及ぶ勘定科目から、表示する科目を統一するために、標準のEDINET タクソノミとして約 4,000 の勘定科目に集約している。

「標準タクソノミ」で定義された勘定科目はすべての企業で比較が可能となっている。いずれにしても、数万にもおよぶ勘定科目を約 4,000 の標準勘定科目に整理したことは驚嘆に値する。もはや数の多さは問題にならないと考えるべきだろう。

13 他の言語との比較

● HTML (HyperText Markup Language)

HTML の「タグ」は文字列をどう表示するかを定義するが、文字列に属性情報(意味)を持たせることはできない。つまり、単にレイアウト情報を表現しているに過ぎないのである。情報の構成はデジタルかもしれないが、画面上に情報が提示されるだけであり、意味は人間が判断するので、情報の使い勝手という点ではアナログ的であり、コピー&ペーストが必要となる。

● PDF (Portable Document Format)

作成したテキスト・画像・図形を異なるPC上でも元のレイアウトどおりに表示・印刷できる。そのため、印刷物と同じレイアウトの電子ドキュメントを公開するために利用されている。情報の使い勝手という点では上記と変わらない。

● CSV (Comma Separated Values)

CSV 形式は、データベースの各レコードにおいてフィールドの区切りを(,)のみで表現する形式で、各レコードの区切りは改行で表現する。先頭から数えて何番目か、という順番でデータを識別する。シンプルな構成と汎用性の高さを特徴とする。

上記3形式に共通することは、情報の構成と移動はデジタル情報として扱えるが、表現される意味・内容は人間側で判断することにある。デジタルデータそのものに属性情報を持たせることはできない。

次に示す、今後根幹をなすと思われる言語では様相が大きく違ってくる。

14 根幹をなす言語

●XML (eXtensible Markup Language)

インターネットでのデータ交換を主眼とした言語仕様である。

「タグ」と呼ばれる情報をデータに埋め込んで「データ」を表すので、データ構造を表現でき、データの内容とレイアウトやデザインを分離することが可能となる。従って、別の PC でもデータの属性情報（意味）を認識でき、データの順序に関係なく、データ交換が可能になった。情報に意味、属性を与えることにより、デジタル情報の真にデジタルな処理（特定データの抽出、順番の変更等）を可能にする技術である。先にも述べたように XBRL も XML ベースの言語である。

XML 形式で記述することによって、PC 間の情報伝達が効率的になり、結果として「Interoperability」が高まることになる。つまり、「eXtensible」が今後のシステムの必須条件であると考えられるのである。

2次元 CAD で描かれた平面図と、3次元 CAD で描かれているが2次元で表現された平面図は、人間の目で見れば同じものであるが、2次元の CAD 図面ではドアをドアと認識するのは人間の脳であるのに対し、3次元の CAD モデルの2次元平面図では PC 側でドアの属性情報を持つこととなる。これは、HTML で記述された「完成工事高 100 億」の意味は人間の脳が判断するが、XBRL で記述された「完成工事高 100 億」は PC 側でその意味を認識しているのと同様である。ここに両者の共通したテクノロジーがある。

15 業種ごとのXMLを活用したビジネス標準化の動き

企業間でやり取りするデータの標準仕様を設定して、関連業種との連携効率化を図る業界標準化活動が盛んに行われている。特に XML の普及とともに勢い

を増している。金融業、製造業、流通小売業、印刷・出版・新聞業、放送通信、音声処理、教育分野、自然科学分野、医療分野等それぞれの団体毎に推進されており、世界中で数百に上る仕様の議論がなされているとも言われる。その一方で、仕様、規格が乱立傾向にあることを危惧する識者もいるようである。

XBRL は財務イベントを記述する標準言語であるが、財務イベントの記述は業種、業界を越えて必要なものであり、その影響と効果は計り知れない。その影響範囲を考えると、まさに驚愕の XBRL となるのである。

16 XMLの建設業界での適用事例

エネルギーや環境シミュレーション、電子商取引等の分野において活用され始めている。

- ifcXML 建物を構成するすべてのオブジェクトのシステム的な表現方法に関する仕様
IFC のデータモデルを XML で表現したもの
- aecXML AEC/FM 分野での利用を目指したものの設計者のカタログデータ閲覧、性能情報からの製品検索、見積等のカタログ分野あるいは設備管理を目指した FM 分野での仕様等が検討されている
- gbXML aecXML の一部で、建築 CAD と技術的な解析ツール間（特にエネルギーシミュレーション）のデータ連携を可能にしている
- ebXML ネット上の企業間電子商取引 EDI (Electronic Data Interchange) のビジネス標準受発注や見積もりといった、取引先のサービスを共通のインターフェースで呼び出せるようになる
- GML (Geography Markup Language)
地図・地形データなどの空間データと地理的な属性を持った各種の情報などを、統一的な記述法によって蓄積・伝達することができるようになる

なお、BIM4次元に関しては、建築業協会から「BCS 工程計画データ交換ガイドライン」第一版が2009年11月5日に公開されているが、やはりIFCとXMLを活用している。

17 企業内活動のXBRLの今後

現在は、1年間の企業活動の最終結果を表す財務諸表の一部が金融庁等へ提出する段階でXBRL化され、データベースとして入手が可能となっている。コピー&ペーストなしに直接データを取り込み、比較分析できる状況にある。これまでのところは、主にそれらを利用する外部の利害関係者がその恩恵にあずかっている状況である。

現状では、企業内部の財務関連データは既存のシステムで記述され、管理されているであろう。企業内の様々な業務システムと最終的な会計システムは、それぞれ独立して業務部門ごとに最適化されたシステムとなっていることが想定される。業務部門ごとに最適化されたものが複数存在しているのが実状だろうし、業務部門内では完成度の高い成熟したシステムとなっているものも多いだろう。これは、日本企業の情報システムが、例えば「受発注業務を効率化したい」、「生産管理業務に関わる作業を軽減したい」等各業務部門独自の効率化を目指したためと思われる。つまり、業務部門ごとに異なるコード体系を採用する等、部門内として最適化されたシステムとなってしまう、全体最適を考慮していなかったことが起因している。従って業務部門を越えた情報共有は容易ではないケースが多く存在し、システム間のデータの移動には何らかの形でコピー&ペーストが必要となっていると考えられる。

最終結果の財務諸表がXBRL化されることで、やがて、内部に複数存在する様々な業務システムも財務諸表がXBRL化されていることを前提とした業務システムへ移行していくことが想定される。

「eXtensible」である特徴を考えれば、様々な形で順次移行していくことが可能と考えられる。最終的には企業内の財務イベントはすべてXBRLで記述され、内部の業務システム、管理会計システム、財務会計システムがリンクした一つのデータベースとして活用される時代が来るだろう。結果として重複入力はなくなり、数字の食い違いもなくなることになる。

このことは技術者にとっても決して無縁ではなく、このようなシステムなくして、BIM5次元、つまり3次元CAD情報から積算情報（内訳明細）、原価計算から原価管理や差異分析、最終結果の完成工事原価、そして予算管理へとストレスなくシームレスに情報を移行させることはできないはずである。

これを可能にする要素技術が、内部会計用に開発されたXBRL GLである。

18 XBRL GL (General Ledger)

XBRL GLのGeneral Ledgerとは「総勘定元帳」のことである。総勘定元帳のデータを集計したものが財務諸表のデータとなるため、XBRL GLとXBRL FR（単にXBRLと呼ぶことが多い）は項目を対応付けることが可能である。

XBRLは先にも述べたように、開発の途中でFR (Financial Reporting) から、BR (Business Reporting)、つまり財務報告から事業報告にその開発目標を変更している。

XBRL FRの主な項目は財務諸表の勘定科目であり、同じ項目のインスタンスは1回しか出現しないが、XBRL GLは伝票に記載される様々な情報が対象であり、同じ項目のインスタンスは取引の数だけ出現することになる。従って、毎日、企業のあらゆる部門において様々なシステム上で作成されるはずである。XBRL GLはこれらの日々の取引に対応できるように工夫されている。つまり、管理会計で必要とされる勘

定科目、仕訳データ、勘定残高、発生日、その取引をした相手の名前等様々な属性情報をも持たせることができる。もちろん財務報告用の会計システムとの連携も可能であり、双方のシステム間のデータのやり取りをXBRL文書で直接行うので、コピー&ペーストや再集計の手間も省け、数字の信頼性も向上することとなる。

ここで言われている効果は、「1 はじめに」で述べた過年度調査において指摘されていた「様々なフェーズでの重複作業の低減」と同等である。

今後は部門間、システム間の接続を再構成するビジネスプロセスの再構築の必要性が認識されてくるだろう。この再構築においては、運用しながら利用方法を改善でき、新たな情報も容易に追加でき、システム変更時の負荷の低減を可能とする、つまり、「eXtensible」であることがシステムの必須条件となると考えられる。

従って、今後の多くの業務システムは、XBRLへの対応可能なインターフェースを装備することが予想される。XBRLを使用して、各種データ連携を実現することで、データ収集作業の迅速化・省力化、そしてデータの品質向上が実現可能な時代になっていくこととなる。

XBRLの普及に伴い、今後各方面で勘定科目の標準化も多面的に進行すると想定される。

19 原価管理システム

公共発注において、原価情報の流れを時系列で追うと、設計者が概算と呼ぶ行為が起点となって原価の作り込みが行われ、その結果は、積算班が積み上げた予定価格決定のために行う原価計算（積算）の結果と食い違う場合もある。なお、予定価格決定のために行う原価計算は、主要な公共発注機関においては営繕積算システムRIBCを利用する人が多い。

次の段階では、官側が作成する予定価格と応札者が行う見積原価計算による応札価格との比較において、両者の内訳書の突合せが行われるケースもある。

さらに最近では落札者ばかりではなく、応札者全員の内訳書の収集・分析も行われているようである。内訳書の突合せや分析には相応の負担が生じていると思われる。

落札者が決まると、落札者は実行予算原価計算を行い、工種・工程別予算、部位別予算を絡めつつ予算実績管理を行う。次に、最終的に支払った額を形態別分類（材料費、労務費、外注費、経費）に整理して、実際原価の集計を行う。今後の原価管理に役立てるために差異分析も実施される。最後に完成工事原価報告書を作成し、損益計算書の完成工事原価に計上され、原価の終点となる。

これらの一連の流れを一つのシステムにとらえて、XBRLの活用の可能性を検討してみてもはどうだろうか。

BIM5次元の実現のためには、原価の発生の起点（概算）から原価の終点（完成工事原価）にいたる一連のフローをシステムにとらえて、原価関連情報がストレスなく、適切な情報を適切な時に扱えることが必要である。従って、今回取り上げたXBRL GLの検討は避けては通れない課題ではないだろうか。

IFCの標準化団体もXBRLの標準化団体も、似たような時期に設立されている。IAIは1995年、XBRL Internationalは1998年である。これはまさに時代の要請であり、今後の時代の変化の方向性を暗示しているように思われる。今後は様々な関係者が「eXtensible」なシステムで3次元建物モデルデータベースに参加し、結果として関係者間の「Interoperability」が高まるシステムへと、世の中全体のプロセス、システムは変換していくこととなるだろう。それに参加できないシステムは、結果として姿

を消していく可能性もある。

20 建設業への適用の可能性

建設業とXBRLの関連では、XBRL化された財務諸表を活用して、経営事項審査等の企業格付けまでストレスなくデータ受け渡しを行うことが想定されるだろう。しかし、それだけでは不十分であると考えたい。

建設業は受注産業としての請負業であり、製造業が採用する「総合原価計算」ではなく、工事原価の計算には「個別原価計算」が適用される。最近では、収益の認識が従来の「工事完成基準」および「工事進行基準」の選択適用（実質的には実現主義に基づく「工事完成基準」が多く採用されていたと思われる）に代わって、「工事進行基準」がその適用要件を満たす限りにおいて適用されることとなった。また、これからもムービングターゲットといわれるIFRSの影響も受け続けるだろう。

工事原価計算システムとしては、すべての項目を勘定科目化する方法から、工事台帳を補助元帳化し、未成工事支出金を統制勘定（統括勘定）とする方法まで種々あるのだろうが、帳簿の体系はともかく、基本的にはいかにして工事取引を正確に原価帳簿に反映するかということである。従って、原価集計の根本的思考において違いはないはずだ。PC活用の工事原価台帳では、インプットされた一つの原始データが、いくつもの異なった目的に利用されるようになってきていると推察されるが、業務システムから別の業務システムへの移行には何らかの形でコピー＆ペーストが存在していることも間違いのないだろう。

これまでの「工事完成基準」では、工事原価の実際発生額を未成工事支出金勘定に毎期計上・繰越して、工事の完成年度に完成工事原価に振り替えていた。この方式では工事の完成する期に完成工事高に対する最終的な完成工事原価が妥当であり、適正であればよい

と考えることともなるだろう。工事の進捗過程において工事原価計算を厳格に実施しようとするインセンティブは働かない。これに対して、「工事進行基準」を適用し、工事進捗度の計算に原価比例法を採用する場合には様相は一変する。工事の進捗とともに逐次、工事原価についての見積総工事原価や実際発生額を会計年度ごと、四半期ごと、そして月次ごとの確に把握しなければならないと想定される。また、「工事完成基準」ではさして意味を持たなかった損益分岐点分析も意味を持つようになるだろう。

これらの変化に対応するためには、これまで長く適用され続けてきた「工事完成基準」のときよりも、発生工事原価の測定を逐次、より厳密に行う必要が問われることとなる。適切な発生原価の確定がなければ、その期の収益の確定に大きく影響する。これはしっかりした管理体制の構築（内部統制組織の構築）とセットで実施しなければならないことにほかならない。XBRL GLは社内業務の詳細な記録が可能であり、かつすべてのデータが関連づけられることとなるため、内部統制システムへの展開も期待されている。つまり、適時適切に見直しも行っていかなければならないマネジメント力と変化に柔軟に対応できるシステムがセットで必要になるとと思われる。

「工事進行基準」の適用は、建設業の原価計算において新たな時代が始まったと理解しなければならないだろう。実行予算の作成までの過程（見積原価計算＋工種別原価計算等）は主に工務関連部門が担当し、実際発生原価の把握・集計の課程は経理部門中心に行われているのが通常であろうが、これらはシステムとして一貫性を有しなければ、これからの原価計算制度は有効に機能しないこととなる。工種別原価計算（工務部門）と形態別原価計算（経理部門）の有機的連携、つまり一つのデータベースとして構築していくことを目標としなければならない時代になったと考えなければ

ばいけないだろう。

21 まとめ

大手CDAベンダー主催のイベント等に参加していると、「eXtensible」を活用して様々な分野の参加者を増やし、結果として参加者相互の「Interoperability」を高める相乗効果を営業戦略の中心に据えていると思えるのである。加えて、ハードの観点からの進化、つまり大型コンピューターからPCへ、そしてクラウドコンピューティングへとシステムを取り巻く環境も大きく変化していくことをも考慮した戦略となっていると考えられる。

建設業の場合、損益計算書に占める完成工事原価の割合が高いといわれる。従って、まずはこの完成工事原価につながる工事原価のフロー、つまり原価の発生から原価の終点までを原価のメインストリームと考えて、原価情報をストレスなく、適切な時期に適切な情報を扱えるシステムを最終目標と考えてはどうだろうか。これはまさに、建築生産プロセス全体に関わる原価管理システムを考えることにほかならない。公共発注組織内部の課題、公共発注組織の積算結果と受注側・応札側の結果の突合せ時点での課題、受注側内部の課題と、おのおののフェーズで課題を抱えていると思われる。

総勘定元帳への対応を前提に考えられているXBRL GLは基本言語として検討対象になりうるだろう。もちろん「eXtensible」である特徴を踏まえたアプローチを考えなければならない。金融庁のEDINETタクソノミの三層構造の考え方は参考になりそうだ。その結果として関係者間で「Interoperability」が少しずつでも高まる方向を目指したいものである。

XBRLによる標準化作業では、まず、少しでも多くの理解者を得ることが必須だ。金融庁のEDINETのように公的機関による強制力を伴わないため、時間は

かかるかもしれない。だからこそ中長期的な構想のもとに、継続して少しずつでも適用を広げていくことが重要となる。適用が広がれば広がるほど、より大きな相乗効果を得ることができるはずである。

残念ながらこのレポートにおいてこれまで論じたことは、あくまでも文献調査とネット上の情報をポジティブにとらえて整理した、机上の考えである。

タクソノミの設定など人間側が行う標準化の作業は大変なのかもしれない。しかし、独自で発注者おのおの、受注者おのおのが規格を作るのでは意味がない。XBRLを活用、運用し、普及、浸透をはかるほうがトータルでは効率的になる可能性があるのではないかと考えたい。

技術的には可能だが、実際に関係者がどれだけのメリットを享受できるのか、はたしてそれだけのニーズが隠れているのか等、机上だけで考えていても結論は出ない。机上ではこのレポートが限界点だと思う。

机上の空論なのか、本当に検討の対象になりうるものなのか、我々は今、この課題に直面しているのではないだろうか。

参考文献

- ・BIM 建設革命 山梨和彦
- ・BIM Japan Vol.1
- ・建設業会計概説 財団法人建設業振興基金
- ・建設業の会計実務 有限責任あずさ監査法人[編]
- ・IFRS時代のレポーティング戦略 岩本敏男 チャールズ・ホフマン
- ・XBRLが拓く会計情報開示 IFRS対応の切り札 白田佳子・坂上学
- ・XBRLの衝撃 花堂靖仁
- ・通勤大学 図解会計コース XBRL 澤田和明
- ・XML技術とXBRLデータ標準を用いたインターネット財務情報システム 湯浦克彦
- ・IFRS対応動向とIT投資へのインパクト 株式会社矢野経済研究所
- ・サプライチェーン経営入門 藤野直明