



GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION  
**KOBE UNIVERSITY**  
ROKKO KOBE JAPAN

201113a

電子情報開示の基礎  
—EDINETタクソノミの構造—

中溝 晃介

Current Management Issues



# 電子情報開示の基礎

## —EDINET タクソノミの構造—

神戸大学大学院  
中溝 晃介

### 序章

金融商品取引法は、ステイクホルダーの意思決定に役立つ情報提供を目的として、その適用会社に対して決算日から3ヶ月以内に有価証券報告書を提出することを義務付けている。有価証券報告書は、従来は紙媒体で作成されており、書店等で購入することでしか入手することができなかった。しかし、現在では提出から閲覧に至るまで電子化されており、インターネットを通じて閲覧が可能となったのである。その電子化を実現するシステムが、金融庁によって運営されている EDINET (Electronic Disclosure of Investors' NETwork) である。

EDINET は運用開始当初はそれほど注目を集めるシステムではなかった。しかし、会計ビッグバンや企業の粉飾決算などによって人々の会計情報に対する関心が高まり、会計情報を扱う人が増加したことによって、EDINET は広く知られるようになったのである。有価証券報告書を扱う主なステイクホルダーとして投資家が挙げられるが、その利用目的は有価証券報告書に含まれる財務諸表の分析であろう。財務諸表は企業の経済活動に係わる情報を得るために最適な情報源である。その財務諸表を分析することで、優良企業の分析に用いられる収益性や生産性、企業リスクの分析に用いられる安全性や不確実性といった企業特性がわかる。また、長期的な投資の判断に役立つ成長性の分析といった特性も重視される傾向にある。

このような財務諸表分析はコンピュータを用いて財務指標を計算することが一般的であり、その方法として最も利用されているツールは表計算ソフト（主に Excel）である。しかしながら、表計算ソフトを用いる作業には手作業が多いことが指摘される。財務諸表のデータを表計算ソフトに入力する場合、財務諸表が紙媒体や PDF 形式のファイルであれば、数値をキーボードで直接入力しなければならない。一方、表計算ソフトのファイルであったとしても、必要な数値を探し出し、コピーと貼り付けを繰り返す必要がある。

分析に手作業が多い原因の一つとして、財務諸表のデータ形式が統一されていないということが挙げられる。その解決策として、データ形式を統一して会計データの加工を容易にするために、財務報告言語 XBRL (Extensible Business Reporting Language : 拡張可能な事業報告言語) が公表された。XBRL は、企業の財務報告や事業報告を電子的に作成、交換することを目的として開発されたコンピュータ言語である。XBRL は、世界標準となっており、ソフトウェアやプラットフォームに関係なく、電子的な財務情報の作成や流通・再利用ができるようになる。財務情報に関係する全ての当事者に、財務情報の交換のためのコストを削減させ、正確な財務情報をより速く利用することを可能にすると考えられている。

EDINET では 2008 年度より XBRL が導入されており、財務諸表の XBRL 形式での提出が義務付けられている。アメリカでは、証券取引委員会 (U.S. Securities and Exchange Commission, 以下 SEC) が運用する EDGAR (Electronic Data-Gathering, Analysis, and Retrieval) システムにおいても XBRL が導入されており、世界において XBRL が普及していると言えるだろう。また、国際財務報告基準 (International Financial Reporting Standards, 以下 IFRS) も XBRL 形式に対応している。日本においても、IFRS の任意適用が 2010 年 3 月 31 日決算日以降から日本でも始まっている。IFRS の任意適用を機に、EDINET は IFRS に基づく XBRL 形式の財務諸表の提出に対応している。企業のグローバル化と IFRS の普及に伴い、IFRS に基づいた XBRL 形式の財務諸表が増加すると予想される。

XBRL に対する認知度はそれほど高くなかったが、EDINET が XBRL を導入してから、研究者だけでなく一般投資家にも知られるようになった。しかしながら、XBRL の利点のみを取り上げ、XBRL に関する正しい知識が浸透しているとは言えないのではないだろうか。このようなことから、本論文では、XBRL の解説・分析を行うことを目的とする。特に XBRL において財務諸表の構造を規定しているタクソノミ (taxonomy) について焦点を当てる。また、EDINET が XBRL を導入していることから、EDINET タクソノミについても解説を行う。近年、XBRL を取り扱った論文が見られるようになったが、ある程度 XBRL に関する知識があることを前提としてかかれているため、理解が十分に得られないことが指摘される。XBRL の理解を促進するという点に、本論文の意義があると考えられる。

本論文の構成は以下の通りである。

第 1 章では、XBRL の基礎について述べる。財務報告言語 XBRL の事業報告とは何かについて述べ、XBRL の定義を示す。そして XBRL 形式の財務諸表について説明し、XBRL を運営する団体について述べる。

第 2 章では、XBRL のタクソノミについて述べる。XBRL において財務諸表の構造を規定しているものがタクソノミであり、タクソノミはタクソノミスキーマ (taxonomy schema) とリンクベース (linkbase) という二つの概念より構成されていることを示し、タクソノミスキーマおよびリンクベースのそれぞれについて説明する。そして、XBRL の技術的な方法を定義する XBRL 仕様書について概説する。

第 3 章では、EDINET タクソノミについて述べる。EDINET タクソノミは XBRL のタクソノミであることに変わりはないが、EDINET タクソノミは階層構造をとっていることが特徴として挙げられる。その階層構造は、EDINET に提出義務のある会社が共通的に用いるために必要な構造であることを示す。

補論において、対象名前空間を取り上げている。XBRL の技術的な概念であるが、対象名前空間は XBRL 形式の財務諸表を識別する上で重要な概念である。したがって補論にてどのように識別しているのかについて述べる。

## 第1章 XBRL の基礎

本章では、XBRL の概論について取り扱う。2008 年度に金融庁の EDINET に導入された XBRL であるが、その基礎的な内容が会計人に十分伝わったとは言えないのが現状であろう。このような背景を受け、本章では XBRL の基礎内容について概説を行う。

本章において、第1節では XBRL が「財務報告」ではなく「事業報告」という名称をもっている点を取り上げる。XBRL の指す「事業報告」は、明確に定義されておらず、経営に関する情報という広義に捉えられていることを示す。第2節では、XBRL の定義について述べる。XBRL の技術的基礎には XML (Extensible Markup Language)<sup>1</sup> というコンピュータ言語があり、XML を理解することが XBRL の理解に必要なことを述べる。第3節では、紙媒体の財務諸表と XBRL 形式の財務諸表を簡単な例を用いて説明し、XBRL にはタクソノミとインスタンス (instance) という重要な概念があることを示す。第4節では、XBRL のコンソーシアムについて取り上げる。XBRL が財務諸表を扱っている以上、協会などの団体が関連することになる。その団体について述べ、日本におけるコンソーシアムについても述べる。

### 第1節 事業報告言語

XBRL は事業報告言語と呼ばれている。これは XBRL の “Business Reporting” という単語からきているのであるが、なぜ財務報告 (Financial Reporting) ではないのだろうか。本節では、XBRL を取り上げるにあたり、まず事業報告の概念について説明する。

XBRL は 1998 年アメリカで誕生した。開発当初は XBRL という名称ではなく、開発コード・ネームは XFRML (Extensible Financial Reporting Markup Language : 拡張可能な財務報告マークアップ言語) と呼ばれていた。アメリカの公認会計士 Charles Hoffman<sup>2</sup> が財務情報の電子的報告に XML を応用する調査を始め、財務諸表のプロトタイプの開発に着手した。Hoffman の開発は AICPA (American Institute of Certified Public Accountants : 米国公認会計士協会) に認められ、翌 1999 年に、プロトタイプは XFRML というコード・ネームがつけられたのである<sup>3</sup>。

当初は財務報告という用語が用いられていたのであるが、その後、XFRML 運営委員会が公式名称を「XBRL 運営委員会」と改めたことで、XBRL という用語すなわち財務報告から事業報告に変更されたといわれている<sup>4</sup>。

XBRL の事業報告が具体的にどのような情報を報告するのかについて、明確に定義はされていない<sup>5</sup>が、XFRML 開発関係者である Harding and Hoffman (1999) によると、「XFRML は会計報告および事業報告の潜在的な能力を秘めている。すなわち会計システムが生み出す全ての報告が会計報告および事業報告となる。<sup>6</sup>」と述べている。さらに、Hoffman (2010) では、「事業報告は事業情報交換 (business information

<sup>1</sup> “Extensible” について、“eXtensible” と書かれることがある。XML の生みの親である Tim によると、XML の “X” は “Ex” の発音を表しており、“Extensible” が正しいと述べている (Tim [2008])。

<sup>2</sup> XBRL 関係者の間では、Hoffman は「XBRL の父」と呼ばれている (坂上 [2011], 25 頁)。

<sup>3</sup> XBRL Japan [2011], 35-36 頁。

<sup>4</sup> 坂上 [2011], 25-26 頁。

<sup>5</sup> 坂上 [2011] は、ジェンキンス報告書 (AICPA’s Special Committee on Financial Reporting : アメリカ公認会計士協会・財務報告に関する特別委員会) で取り上げられた「事業報告」と関連が強いと述べている (坂上 [2011], 27-29 頁)。

<sup>6</sup> Harding and Hoffman [1999]。

exchange) を指すが、他のシステムから出力された会計情報なども事業報告となる。<sup>7)</sup>と述べられている。つまり、XBRL の事業報告とは、経営に関する情報すなわち事業情報を交換する、といった広義に捉えられていると言えるだろう。交換には、ステイクホルダーに対する報告だけでなく、システム間における情報交換といったことも考慮されている。言い換えると XBRL の事業報告とは、経営に関する情報を人やコンピュータ (システム) の間で交換すること、である。

以上のことから、事業報告という概念は XBRL に名称が変更された時に目的として組み込まれたのではなく、XFRML の頃から事業報告について意識されていたことがわかる。基本的には財務報告を行うことに焦点を当てているものであるが、財務情報だけでなく事業情報といった広い情報を扱えることを示すために、事業報告という名称が採用されたものと考えられる。

次節では、財務報告言語 XBRL の定義について取り上げる。

## 第2節 XBRL の定義

XBRL を理解するためには、XML についての知識が多少必要となってくる。本節では、XBRL の定義を行う前に、従来の財務報告環境の問題を取り挙げながら XML に関して簡単に概説を行う。

XBRL は事業報告言語と呼ばれているが、ここでいう言語とはコンピュータ上で財務諸表を記述する形式を指している。従来の EDINET であれば、財務諸表を PDF 形式でダウンロードすることになっていた。また、企業の IR 情報などのホームページでは表計算ソフト (主に Excel) 形式のファイルがダウンロードできることもある。つまり、これらは財務諸表を PDF 形式や Excel 形式で記述していると言える。

PDF 形式や Excel 形式による財務諸表はデータの再利用の点で不便性が指摘されていた。PDF 形式では、財務指標などの数値を計算する場合、Excel といった他のソフトに再入力を行う必要がある。PDF 形式に対して Excel 形式であれば、財務指標を求める関数 (計算式) を組むことで財務指標などの計算を行うことが容易となる。しかし、複雑な計算式になったとき、その数値がどこの数値をコピーしたものであるかが分からなくなる可能性がある。さらに、ある程度自動的に複数の企業を比較するような場合、スプレッドシートの様式を揃える必要がある。例えば、A 社と B 社の売掛金や当期純利益の入力されているセルの位置を揃えるといったことが求められる。一般的に企業が独自に公表する Excel 形式の財務諸表は様式が揃っていないことが多く、このような作業は多くの場合に必要となるだろう。したがって、PDF 形式より Excel 形式の方が利便性は高いと言えるが、それでもまだ十分とは言えないのである。そして従来の EDINET において PDF 形式のみがダウンロード可能であったことを考えると、EDINET におけるデータの再利用性は低いのではないだろうか。

その原因の一つに、コンピュータは数値や文字列 (いわゆるテキスト) の情報を人が考えるように理解できないことが挙げられる。例えば、コンピュータは、財務諸表に掲記される「100」という数値が売掛金の数値なのか当期純利益の数値なのかがわからなかったり、「現金預金」や「現金・預金」、「現金および預金」を別の概念と認識したりするのである。XBRL はこの問題を XML という拡張可能なマークアップ言語を用いることで解決している。

マークアップ言語の身近な例として、一般的なホームページがある。ホームページは HTML (Hyper Text Markup Language) 形式とよばれており、そのテキストは文字の色や大きさを見栄えの良いように様々な装飾がなされている。装飾のようなテキストに何らかの指定を行うことをマークアップ (markup)

---

<sup>7)</sup> Hoffman [2010], p.112.

といい、その指定はタグという文字列を用いて行われる。以下に簡単な例を以下に示す。これは簡略化したものであり、実際の HTML が用いるタグとは多少異なっている。

(例 1)

<太字>Hello World</太字>

ここで、記号< >の部分がタグを示している。スラッシュ“/”がないタグが開始を表し、スラッシュがあるタグが終了を表している。つまり、開始と終了のタグで挟まれた「Hello World」というテキストが「Hello World」のように太字で示されるのである。このようなテキストの装飾を行う HTML に対して、XML はテキストに意味を付加する<sup>8</sup>マークアップ言語である。XML の簡単な例を以下に示す。こちらも HTML の例と同様に簡略化したものであり、実際の XML が用いるタグとは多少異なっていることに注意されたい。

(例 2)

<売掛金>100</売掛金>  
<当期純利益>100</当期純利益>

先ほどの例 1 と同様に、タグにスラッシュがないものが開始を表し、スラッシュがあるものが終了を表している。この例 2 では、「100」という数値に対して、「売掛金」と「当期純利益」という情報をそれぞれに付加している。このようにタグ付けをすることで、コンピュータは売掛金の数値なのか、当期純利益の数値なのかを判断することが可能になるのである。さらに、数値だけでなく文字列にも意味を付加することができるため、先ほど挙げた「現金預金」などの区別の問題も解決している。その例を以下に示す。

(例 3)

<現金及び預金>現金預金</現金及び預金>  
<現金及び預金>現金・預金</現金及び預金>  
<現金及び預金>現金および預金</現金及び預金>

例 3 では、それぞれの単語に<現金及び預金>というタグで意味を付加している。このようにすることで、コンピュータは「現金預金」や「現金・預金」、「現金および預金」を同一の概念「現金及び預金」と認識することができるのである。

例 2 や例 3 のように XML を利用することで、テキストに様々な意味を付加すること（テキストの構造化）ができる。つまり、HTML は表示のためのマークアップ言語であることに対して、XML は、「データ 100 は売掛金である」といった、データを記述するためのマークアップ言語であると言える。いずれにせよ、どんなマークアップ言語でも「データに関するデータ」を記述しており、この「データに関するデータ」をメタデータ (meta data) と呼んでいる。

財務諸表にはメタデータが非常に多く含まれており、それは「データ 100 は売掛金である」というテ

<sup>8</sup> 「テキストに意味を付加する」というよりは、「テキストと、それが意味する内容とを対応付けする」という表現が正しいが、理解しやすい表現として本文のような表現にしている。

キストに関する情報だけではない。例えば、「現金及び預金」が貸借対照表の資産の流動資産の一番初めの項目として表示されることや、[資産=負債+資本]という貸借対照表等式など、いわゆる会計に関する知識（XBRL ではビジネスルールという）についても XML を用いることで記述することが可能である。また XML は、誰もがあらゆる仕様に係わることができ、無償で利用することができる。そして、あらゆるコンピュータで読み取りができるようになっている。このような意味で XML はオープン・スタンダード（open standard）であるといわれる。

これまでに見てきたように、XML はテキストの構造化すなわちテキストに意味を付加する機能をもつ。この機能を用いて財務諸表をコンピュータ上で記述するものが XBRL である。極論すれば、XBRL は XML そのものである。

ここで、XBRL の定義を取り上げる。日本における XBRL 運営組織である XBRL Japan が監修した白田・坂上（2003）では、「XBRL は、財務情報の作成・流通・利用が容易となるように、XML を用いて標準化された財務報告・事業報告用のコンピュータ言語である。<sup>9</sup>」と定義されている。標準化されたとはオープン・スタンダードのこと指しており、事業報告については前節で述べた通りである。これまで述べていないことは「財務情報の作成・流通・利用が容易となる」という部分である。

財務情報の作成が容易となるとは、XBRL を利用した場合、作成する側は財務諸表作成基準の隅々まで精通していなくとも、該当する勘定科目に対応する金額さえ正確にわかっているならば、財務諸表データを作成することができるようになっていることを指している。財務諸表の表示区分やどのような名称の勘定科目になるのかといったことは、ある程度は XBRL が自動的に行ってくれるのである<sup>10</sup>。

財務情報の流通が容易となるとは、XBRL というよりも、XML の性質であるオープン・スタンダードがインターネットにおける情報交換すなわち情報の流通に適していることを指している。様々なシステム間での情報交換が可能である XML を用いた XBRL であれば、A システムで作成した情報が B システムでは読み取れないといった問題を解消する。さらにこの性質は、情報の作成時点から流通を経て利用時点までコンピュータで処理（Straight Through Processing : STP という）できる潜在能力があり、人的ミスの発生を減少させる効果がある。

財務情報の利用が容易となるとは、XBRL が記述する情報はタグで意味が付加されているため、情報の再利用が容易であることを指している。例えば、XBRL 形式の財務諸表から当期純利益を抽出し、時系列比較や企業間比較を行うことが容易となるといったことが考えられる。

ここで取り上げた「財務情報の作成・流通・利用が容易となる」の内容、特に作成と利用には注意が必要である。その理由は、XBRL 形式の財務諸表が実際にどのようなものであるかという内容に係わっている。次節では XBRL 形式の財務諸表について取り上げ、上記の理由について述べる。

### 第3節 XBRL 形式の財務諸表—タクソノミとインスタンス—

XBRL 形式の財務諸表を見ると、一般的な紙媒体の財務諸表とは異なっていると感じるだろう。通常の財務諸表の様式とは、財務諸表等規則に掲載されている様式第五号の貸借対照表などが代表的であろう。様式第五号に適当な数値を入れたものを、貸借対照表の例として【図表 1-1】を示す。

---

<sup>9</sup> 坂上・白田 [2003], 6 頁。

<sup>10</sup> 坂上 [2011], 4-6 頁。

図表 1-1 貸借対照表の例

【貸借対照表】

(単位:百万円)

	前事業年度 (2010年3月31日)	当事業年度 (2011年3月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	71,377	230,652
受取手形	379	134
貸倒引当金	△ 11	△ 4
受取手形(純額)	368	130

【図表 1-1】の通り、貸借対照表では「資産の部」という区分の中に、流動資産があり、個別科目の「現金及び預金」や「受取手形」が掲記されている。また、計上される数値すなわち金額について、貨幣単位が日本円として定められており、前事業年度と当事業年度のコレが計上されることとなっている。なお、単位について、財務諸表等規則第 10 条の 3 では、財務諸表に掲記される科目その他の事項の金額は、100 万円単位、1,000 円単位または 1 円単位をもって表示するものと定められている。様式第五号に対して、XBRL 形式の財務諸表の一部を以下に示す。なお、例示する XBRL 形式の財務諸表は、先の【図表 1-1】と同じ情報量ではないことに注意されたい。これは全て記載すると分量が非常に多くなるためである。また、左端の番号は行番号を示しており、実際には記載されていない。

(XBRL 形式の例)

```

① <jpfr-t-cte:CashAndDeposits
contextRef="Prior1YearNonConsolidatedInstant"
unitRef="JPY" decimals="-6">71377000000</jpfr-t-cte:CashAndDeposits>
② <jpfr-t-cte:CashAndDeposits
contextRef="CurrentYearNonConsolidatedInstant"
unitRef="JPY" decimals="-6">230652000000</jpfr-t-cte:CashAndDeposits>
③ <jpfr-t-cte:NotesReceivableTrade
contextRef="Prior1YearNonConsolidatedInstant"
unitRef="JPY" decimals="-6">379000000</jpfr-t-cte:NotesReceivableTrade>
④ <jpfr-t-cte:NotesReceivableTrade
contextRef="CurrentYearNonConsolidatedInstant"
unitRef="JPY" decimals="-6">134000000</jpfr-t-cte:NotesReceivableTrade>

```

XBRL 形式では、基本的にこのような文字の羅列によって財務諸表を記述している。これらの文字の羅列はソース・コードと呼ばれる。XBRL 形式を一見すると、【図表 1-1】と同じような貸借対照表を示しているとは理解し難いのではないだろうか。しかし、よく見ると人にも理解ができるようになっている。この XBRL 形式の例は、見やすいように改行しているが、ソース・コード上では①や②で一つの括りとなっている。



①を見ると開始タグと終了タグで数値 71377000000 が挟まれていることがわかる。技術的な詳細を省くと、タグが数値に付加する意味は、“CashAndDeposits”が「現金及び預金」を示しており、“Prior1YearNonConsolidatedInstant”は「前事業年度の個別財務諸表」であることを示している。そして、“JPY”が日本円を示している。さらに、“decimals="-6"”は、数値の有効桁数を示しており、示す金額が10のマイナス6乗を掛けた値すなわち百万円単位であることを示している。つまり、【図表 1-1】における「現金及び預金の金額が 71,377 百万円」であることを、XBRL 形式で記述するとこのような複雑な形式となる。しかしながら、コンピュータに数値の意味を理解させるとは、このような作業を緻密に行う必要があることを強調しておきたい。

先にも述べたが、(ある程度の会計知識を備えた)人が【図表 1-1】のような貸借対照表を見ると、「資産の部」の中に「流動資産」があるといった科目の構造を読み取ることができるだろう。この XBRL 形式の例は科目と金額は記述されているが、科目の構造については何も記されていない。科目の構造は別途タグ付けをして記述する必要がある。このようなことから、XBRL 形式の財務諸表は複数のファイル群から構成されており、それぞれのファイルに役割が分担されている。

XBRL は大きく分けて二つの概念から構成されている。一つがタクソノミであり、今ひとつがインスタンス<sup>11</sup>である。タクソノミとインスタンスのイメージを図示したものが【図表 1-2】である。

図表 1-2 タクソノミとインスタンスのイメージ

#### タクソノミ

【貸借対照表】

(単位: )		
	前事業年度 ( 年 月 日)	当事業年度 ( 年 月 日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	①	⑤
受取手形	②	⑥
貸倒引当金	③	⑦
受取手形(純額)	④	⑧

#### インスタンス

①=71377000000	⑤=230652000000
②=3790000000	⑥=1340000000
③=-110000000	⑦=-4000000
④=3680000000	⑧=1300000000

【図表 1-2】において、タクソノミは数値が空欄となった貸借対照表の雛形を表しており、インスタンスはタクソノミの空欄に入る数値を表している。XBRL では、このように日付や金額が記載されていない財務諸表を記述したものをタクソノミといい、タクソノミは「財務諸表の電子的な雛形<sup>12</sup>」と表現

<sup>11</sup> インスタンス文書(instance documents)という表現もあるが、どちらも同じ内容であるため、本論文では、インスタンスで統一している。

<sup>12</sup> 坂上 [2011], 34 頁。

されることが多い。そして、一つひとつのセル(①や②)を指定してテキスト(主に金額に関する数値)を記述したものをインスタンスという。ゆえに、先のXBRL形式の例で示したソース・コードは、現金預金に対応する金額についての記述であったことから、インスタンスを例示していたのである。

XBRLは、タクソノミが記述する財務諸表の雛形に、インスタンスが記述するテキストを対応させることで財務諸表を記述している。言い換えると、インスタンスだけでは財務諸表の体を成さず、対応するタクソノミとインスタンスを併せて財務諸表としての情報を得ることができるのである。つまり、企業がXBRL形式の財務諸表を作成する場合、それぞれの企業がタクソノミとインスタンスを作成しなければならないのである。

以上のことを踏まえて、前節のXBRLの定義で触れた、「財務情報の作成・流通・利用が容易となる」の内容から、作成と利用について述べる。

財務情報の作成が容易となるとは、ある程度の作業をXBRLが自動的に行ってくれるということであった。その内容は、企業がタクソノミを作成していれば、後はインスタンスすなわち数値の情報を作成する作業のみである、ということを目指す。簡単なイメージでいうならば、【図表1-2】でいう空欄がある財務諸表が用意されるので、後は数字を入力するのみである、ということである。

しかしながら、このような方法で作成する場合、当然ながら企業の会計情報システムがXBRLに対応している必要があり、システムのアップデートもしくはシステムの交換等が求められる。このようなシステムは高度なものであり、全ての企業がXBRLに対応した会計情報システムを備えてはいないのではないだろうか。そうともなれば、従来の紙媒体の財務諸表を作成し、その数値を基にタクソノミとインスタンスを作成していると考えられる。もしくは、XBRL形式の財務諸表の作成を外部に委託している企業も少なくはないだろう。XBRLそのものは利用することに無償であるが、企業のシステムをXBRLに対応させるためにコストが発生することは明らかである。作成毎に外部委託を行う企業であれば、XBRL導入以前よりも作成にともなう費用が増加するだろう。

財務情報の利用が容易となるとは、情報の再利用性が高いということであった。XBRLデータが、情報の再利用性に優れていることは確かである。実際にXBRLデータを用いて財務指標などの計算をする場合、XBRL形式に対応したソフトを利用することになる。そのソフトを用いることで、従来よりも容易に何百何千もの企業のデータを扱うことが可能となるだろう。しかし、財務指標を求める計算や比較対象が複雑になればなるほど、ソフトに対して高度な機能が求められることになる。高度なソフトは有償であることが多く、XBRLを取り扱う専門的なソフトがそれほど普及していない。したがって、財務情報の利用が容易となるにはXBRLデータを取り扱えるソフトが必要となる。

このように、XBRLは財務諸表の作成・流通・利用が容易となるという点について、ステイクホルダーがすぐさまその利点を得ることができるわけではないことに注意されたい。XBRLを導入すると、コンピュータが自動的に財務諸表を作成してくれるということは間違いであり、実現させるには会計情報システムの力が必要である。XBRLを導入することによって、財務諸表の作成コストが増加する企業も見られる。また、XBRL形式の財務諸表をダウンロードすると、即座に高度な分析ができるということも誤解である。XBRL形式の財務諸表のみでは、財務諸表として見づらだけでなく、分析を行うことも難しいことを強調しておきたい。

次節では、XBRLを運営している団体について述べる。

#### 第4節 XBRLのコンソーシアム

本節では、XBRLが世界でどのような団体によって運営されているのかについて述べる。本章第1節

において、XBRL がアメリカで開発され、AICPA に認められたことを述べた。XBRL のコンソーシアム活動は2000年にNew YorkのAICPA本部の中に拠点を置く、任意団体の形式でスタートした。当時XBRLのコンソーシアムはXBRL 運営委員会と呼ばれており、事務局をAICPAの職員が務め、事務局の運営費についてもAICPAの負担によって成り立っている組織であった<sup>13</sup>。

その後、運営委員会はXBRL International と呼ばれ、現在ではXBRL 技術仕様の開発・維持や、グローバルなXBRLの普及を推進する中央組織として位置付けられている。さらに、各国にはジュリスディクション（管轄団体）という、各国で活動する分離型の組織が中央組織の下に存在する。会計基準は各国によって異なるため、各国の会計基準に対応するタクソノミの開発をジュリスディクションが担っている。日本におけるジュリスディクションはXBRL Japan といい、日本の会計基準用のタクソノミを開発したり、XBRLの普及活動を行ったりしている。

XBRL Japan は、2001年4月に発足し、これまでに各種セミナーやシンポジウムの開催などを通じてXBRLの普及活動を行ってきた。世界のジュリスディクションの中でも、日本は活動が活発なことで知られているという。特に、XBRLの技術的仕様の策定に日本の技術者が大きな貢献をしており、世界において影響力があるという<sup>14</sup>。

## 第5節 小括

本章では、XBRLの基礎として、XBRL形式の財務諸表とはどのようなものかについて述べてきた。XBRLは、財務情報の作成・流通・利用が容易となるように、XMLを用いて標準化された財務報告・事業報告用のコンピュータ言語と定義される。XBRLはXMLを応用した財務報告言語であり、コンピュータ上で財務諸表を記述するものである。コンピュータの中に何かを写像することは、情報技術の分野ではモデリングと呼ばれている。この意味で、XBRLとは、各種事業の情報をモデリングするためのXML応用言語であると言えるだろう。XMLは、メタデータの構造を記述することができるため、情報に意味を付加することが可能となる。この特徴を用いることで、意味が付加された情報を交換することができる。コンピュータが「A社の当期純利益は100万円」という情報を理解することができるため、XBRLは従来の形式よりも情報の再利用性が高まった形式である。

XBRL形式の財務諸表はタクソノミとインスタンスから構成されている。タクソノミとは財務諸表の電子的な雛形であり、インスタンスとは実際に掲記する数値などを記述したものである。タクソノミとインスタンスを併せて財務諸表を記述しており、どちらかが欠けると財務諸表としての体を成さなくなる。また、XBRLはコンピュータ言語であるため情報技術の影響が強い。XBRLの定義に含まれる「財務情報の作成・流通・利用が容易となる」という利点を得るためには、企業の会計情報システムがXBRLに対応しているなどの条件が求められる。

次章では、XBRLのタクソノミについて取り扱う。本章においてタクソノミは、財務諸表の電子的な雛形と説明しているが、その構成は複雑なものである。タクソノミがどのように財務諸表の雛形を表しているのかについて述べる。

---

<sup>13</sup> 白田・坂上 [2009], 5頁。

<sup>14</sup> 坂上 [2011], 30-31頁。

## 第2章 XBRL のタクソノミ

本章では XBRL における財務諸表の電子的な雛形であるタクソノミに焦点を当て、タクソノミがどのようにして財務諸表の構造を規定しているのかについて見ていく。例えば、貸借対照表であれば、大きく資産、負債、純資産に区分される。さらに、「現金及び預金」は、資産の中の流動資産の最初に表示される科目である。このような財務諸表の構造はタクソノミにおいて詳細に設定されている。

本章の第1節では、タクソノミの構成について述べる。タクソノミは大きくタクソノミスキーマとリンクベースというファイル群に分かれることを示す。そして、なぜ複数に分割されるのかという理由について、財務諸表の特徴を併せて述べる。第2節では、タクソノミスキーマの役割について取り上げ、第3節にリンクベースの役割を取り上げる。第4節では、XBRL が財務諸表を記述するために採用する技術的な方法を定義したものである、XBRL 仕様書 (XBRL Specification)<sup>15</sup>を取り上げる。XBRL 仕様書はこれまで幾度と変更が加えられたが、現在では大きな変更を行わないことを述べる。

### 第1節 タクソノミの構成—タクソノミスキーマとリンクベース—

タクソノミは非常に複雑な構造となっている。【図表 1-2】においてタクソノミとインスタンスのイメージを示したが、図中の空欄以外の部分をタクソノミが記述していることになるため、その情報量は必然とインスタンスよりも多くなる。タクソノミとは、複数のファイル群の総称であり、現在のタクソノミは一つのタクソノミスキーマと五つのリンクベースから構成されている。五つのリンクベースとは、名称リンクベース、参照リンクベース、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの五つである。それぞれのファイルに、財務諸表の構造を記述する役割を分担している。

ではなぜ一つファイルではなく、複数のファイル群から構成されるようになったのであろうか。その理由は、財務諸表の複雑な構造が係わっている。XBRL International が大企業の財務諸表を分析したところ、以下のような特徴が見られたという<sup>16</sup>。

- ①財務諸表にはデータが含まれているだけでなくデータ項目の構造的な関係も含まれている
- ②データ項目は財務的な測定値であり、企業識別・期間・単位など多様な属性を有している
- ③属性は項目単位で異なった指定をされることがある
- ④財務概念には階層性があり、それゆえ財務諸表にも階層構造がある
- ⑤勘定科目名のような財務概念を表記する名称は業種などによって異なる場合がある
- ⑥財務諸表上の項目は複数の目的と対応している

例えば、「資産」には「流動資産」と「固定資産」が含まれているといったような階層関係とともに、「負債・純資産」は「負債合計」と「純資産」を加算したものであるといった算術演算関係を表現していることなどである。

- ⑦会計基準に関する文献には会計の概念に関する根本的な定義が含まれているため、会計概念に関する情報をやり取りできるようにすることは重要であること

<sup>15</sup> XBRL Japan [2011] では仕様書ではなく「規約」と訳されている。しかし、“specification” が指す意味としては「仕様書」の方が適切であるとし、本論文では「仕様書」と訳している。

<sup>16</sup> 坂上・白田 [2003], 20 頁。

上記の分析結果を受け、財務諸表上に掲記される科目をタクソノミスキーマで定義し、科目に関連する様々な情報、すなわち勘定科目の階層構造、表示順、集計方法、表示名称、根拠となる文献の参照などの情報をそれぞれ別々にリンクベースで定義する方法が採用されたのである。全て一つのファイルで管理した場合、科目の名称や、表示区分が変更された場合など、その都度全体を変更する必要があり、コストがかかることも理由の一つである。

このように、タクソノミはタクソノミスキーマとリンクベースから構成されており、それぞれが財務諸表を記述するために別々の役割がある。次節では、タクソノミスキーマについて見ていく。

## 第2節 タクソノミスキーマ

第1章第3節で示した XBRL 形式の例（インスタンス）の①を以下にもう一度示す。

### (XBRL 形式の例)

```
① <jpfr-t-cte:CashAndDeposits  
contextRef="Prior1YearNonConsolidatedInstant"  
unitRef="JPY" decimals="-6">71377000000</jpfr-t-cte:CashAndDeposits>
```

ここで、“CashAndDeposits”が「現金及び預金」を表していることを述べた。しかしながら、この例はインスタンスを示したものであるため、どこを探しても「現金及び預金」という漢字で表現された記述は見当たらないのである。これまでの説明の通り、このような科目の構造に関する情報は全てタクソノミに記述されている。この“CashAndDeposits”をエレメントといい、タクソノミスキーマはエレメント“CashAndDeposits”が利用可能であると列挙する役割がある。利用可能であると列挙することを「宣言する」という。つまり、タクソノミスキーマとは、エレメントを宣言するものである。なお、エレメントは宣言されたものでなければ使用することができない<sup>17</sup>。

タクソノミスキーマに宣言されていないエレメントはタグとして用いることができないため、財務諸表で掲記される科目はタクソノミスキーマで宣言する必要がある。なお、技術的な背景の関係上、アルファベットで記述することが好ましく、スペースの代わりに大文字を用いることで、“CashAndDeposits”という表記になっている。

タクソノミスキーマで宣言されたエレメントに追加的に情報を付加するものがリンクベースである。リンクベースはエレメントに対して、表示名称や表示順位などを指定している。次節では、それぞれのリンクベースの役割について取り上げる。

## 第3節 リンクベース

タクソノミはタクソノミスキーマとリンクベースから構成されており、リンクベースはタクソノミスキーマで宣言されたエレメントに追加情報を与える。現在の XBRL では、名称リンクベース、参照リンクベース、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの五つが用いられている。

### ①名称リンクベース

<sup>17</sup> 具体的にタクソノミスキーマに宣言されるものは、エレメント名、エレメント id、勘定科目または報告項目のデータ型（金額型、文字列型など）、代替グループ、貸借区分、期間時点区分、抽象区分、未設定可否区分などがある（筏井 [2009], 11 頁）。

名称リンクベースは、エレメントの財務諸表上での勘定科目名を設定する。なお、勘定科目名は複数設定することが可能である。例えば、タクソノミスキーマで宣言された“CashAndDeposits”に対して、日本語の「現金及び預金」や英語の「Cash and deposits」などを設定することが考えられる。この機能を用いることで、日本語で表記された財務諸表を英語で表記された財務諸表へと瞬時に切り替えることができるようになる。作成の労力はかかるものの、日本語や英語だけでなく、フランス語やドイツ語など他の言語にも対応することが可能である。なお、注意すべき点は、あくまでも言語の翻訳的な機能であるため、日本語の財務諸表を英語の財務諸表へ切り替えたとしても、日本の会計基準から作成された財務諸表がIFRSに基づいたの財務諸表となるわけではない、ということである。

## ②参照リンクベース

参照リンクベースは、エレメントの参照情報（参考文献など）を追加するために用いられる。項目の出典情報が判明し、タクソノミの作成者と利用者の間で、エレメントに関して同一の認識を持つことが可能になる<sup>18</sup>。

現状のXBRLの運用状況を見ると、会計基準の出典を示している場合がほとんどである。EDINETを例に挙げると、“CashAndDeposits”に対して、「財務諸表等規則の第2章第17条1-1」や「財務諸表等規則の様式第5号」という情報が付されている<sup>19</sup>。XBRLには会計基準の本文内容が含まれているわけではなく、出典情報を参考に利用者自ら会計基準を参照することになる。しかし、参照リンクベースの情報は、会計に精通していない利用者にとっては、複雑な会計基準を参照する上で役に立つ。

例えば、貸借対照表上の「現金および預金」とキャッシュ・フロー計算書の「現金及び現金同等物」とでは金額が異なることが多い。会計人であればその違いを説明することは可能であるが、一般の投資家であれば知らないケースが考えられる。このような時に、参照リンクベースの情報から会計基準にたどり着き、違いを理解することができるだろう<sup>20</sup>。

## ③定義リンクベース

定義リンクベースは、エレメントの包含関係すなわち集合関係を設定している。例えば、「現金及び預金」であれば、上位集合である「流動資産」に含まれる。「売掛金」も同じく「流動資産」に含まれる。同様に、「流動資産」は、さらに上位集合の「資産の部」に含まれるように設定されている。なお、XBRLの定義リンクベースでは、上位集合への所属は設定されているが、下位集合への所属は設定されていない。つまり、「流動資産」は「現金及び預金」を下位集合として所属させているという情報は含まれていないのである。これは、下位集合を設定するよりも設定しない方が、項目を追加したり削除したりすることが容易となるためである<sup>21</sup>。なお、定義リンクベースは包含関係を設定するのみで、表示の順位の設定は表示リンクベースで行っている<sup>22</sup>。

<sup>18</sup> 筏井 [2009], 15-16 頁。

<sup>19</sup> この他にも連結財務諸表等規則や中間財務諸表における“CashAndDeposits”の参照情報も設定されている。

<sup>20</sup> 坂上 [2011], 88-89 頁。

<sup>21</sup> 坂上 [2011], 81-82 頁。

<sup>22</sup> 本文では、定義リンクベースは包含関係の設定と説明しているが、筏井 [2009] では、以下のように述べられている。

定義リンクベースが包含関係を設定している一方で、定義リンクベースは特定の利用方法が決まっているわけではない。公開されているタクソノミの中には、定義リンクベースが設定されていないものもある。定義リンクベースをどのような目的で使うかは、タクソノミで何を表現するのかという設計思想によると言える。例えば、EDINETタクソノミでは、会計基準・開示規則から抽出された勘定科目とそれ以外の慣行として使われている勘定科目の関係を定義リンクで設定している（筏井 [2009], 20 頁）。

#### ④表示リンクベース

表示リンクベースは、エレメントの表示順位を設定する。表示リンクベースはエレメントに表示順位を示す数値を与えることで表示設定を行っており、この数値を `order` 属性と呼ぶ。例えば、“CashAndDeposits”（現金及び預金）の `order` 属性に「1」を与え、“NotesReceivableTrade”（受取手形）の `order` 属性に「2」を与え、数値の昇順に表示させるように設定すると、“CashAndDeposits”の次に“NotesReceivableTrade”を表示させることができる。さらに、包含関係を設定する定義リンクベース、ラベルを設定する名称リンクベースと組み合わせることで、財務諸表の階層構造を表現することが可能となる。つまり、資産の部において、「流動資産」、「固定資産」、「繰延資産」の順に表示させる。次に、「流動資産」の中で「現金及び預金」、「受取手形」と表示させるという設定を実現しているのである<sup>23</sup>。

#### ⑤計算リンクベース

計算リンクベースはエレメントの集計関係を設定する。財務諸表の集計関係は基本的に加減算である。計算リンクベースは、エレメントに `weight` 属性と呼ばれる割合を示す数値を与え、加減算による集計関係を記述している。例えば、“CashAndDeposits”の `weight` 属性に「1」を与えると加算関係になる。通常、「現金及び預金」は加算であるが、仮に `weight` 属性に「-1」を与えると減算関係とすることも可能である。つまり、「売上高-売上原価」という関係を記述したい場合、「売上高」の `weight` 属性には「1」を与え、「売上原価」の `weight` 属性には「-1」を与えることになる<sup>24</sup>。

なお、計算リンクベースと呼ばれるが、あくまで項目間の集計関係を記述しているだけであり、XBRLが値を自動計算するといった機能をもっているわけではない。つまり、売上高と売上原価を入力しても、自動的に売上総利益が算出されないことに注意が必要である。言い換えると、「現金及び預金」や「受取手形」のように、「当期純利益」や「資産合計」などの計算結果の項目に関しても、基本的に作成者が数値を計算して入力しなければならない。

以上が五つのリンクベースの内容である。

XBRLでは、タクソノミスキーマと五つのリンクベースを用いて財務諸表を規定しているが、このような仕様を定めているものがXBRL仕様書と呼ばれるものである。次節では仕様書について述べる。

## 第4節 XBRL 仕様書

XBRL仕様書とは、XBRLが財務諸表を記述するために採用する技術的な方法を定義したものである。わかりやすい例としてリンクベースが挙げられる。前節において、リンクベースは五つのリンクベースから成り立っていると述べた。この五つという数はXBRL仕様書によって定められたものであり、四つでも六つでも財務諸表を記述することは可能である。事実、過去にリンクベースが六つに定められていた時代があったのである。このようなXBRLが五つのリンクベースを用いるといった技術的な方法を定義しているものがXBRL仕様書である。

XBRL仕様書はソフトウェアのバージョンのように表記されており、現在はバージョン 2.1 すなわち

<sup>23</sup> なお、表示リンクベースがエレメントに与える数値は整数である必要はない。例えば、「1」と「2」が与えられたエレメントの間に表示させたい場合、そのエレメントに「1.5」を与えることで実現できるのである。

<sup>24</sup> `weight` 属性は「1」や「-1」以外の数値を与えることが可能である。現在の財務諸表で用いられることはないが、「0.6」を与えると、数値を60%にしたものを加える、といったことを表す。他に、「-0.25」とすれば、25%にしたものを減算することになる。

「XBRL 2.1 Specification (XBRL 2.1)」と表記される。XBRL は開当初は XBRL1.0 として公表され、その後 XBRL2.0 に変更され、現在の XBRL2.1 に至っている。以下に、これまでの XBRL1.0 と 2.0 について概説する。

XBRL 1.0 が公表されたのは 2000 年 7 月 31 日のことである。XBRL 1.0 では、ドラフト段階であった XML Schema という当時の最新技術が採用されていた。この XML Schema とは、タクソノミスキーマを支える技術であり、厳密には XML Schema を用いてエレメントを宣言したファイルをタクソノミスキーマと呼んでいるのである。XBRL 1.0 では、実務での利用を考えると機能的に改善すべき課題が多く見られた。さらに、XBRL 1.0 に採用されていた XML Schema は 2001 年 5 月 2 日の勧告版で大幅に仕様変更され、XBRL 1.0 自体が「賞味期限切れ」の状態になったのである<sup>25</sup>。

XBRL 1.0 は米国会計基準 (U. S. GAAP) のタクソノミと並行して開発され、その後の XBRL 2.0 は国際会計基準 (International Accounting Standards, 以下 IAS) のタクソノミと並行して開発された。また、XBRL 2.0 では、XML Schema の勧告版を採用し、かつ 2001 年 6 月 27 日付で勧告版が公表されたばかりの XLink という技術を新たに採用することが盛り込まれた。XBRL 1.0 では、インスタンス内に勘定科目名の情報をもっていたが、タクソノミに含まれる記載項目の勘定科目名と重複することから、XBRL 2.0 ではインスタンスからタクソノミの情報を参照する形式に変更されたのである。つまり、XBRL 2.0 からは、従来ではインスタンスだけで利用する運用形態であったものを、タクソノミとセット利用する運用形態に変更したのである<sup>26</sup>。

さらに大きな変更点として、XBRL 1.0 では表示と計算関係が一つの階層構造情報 (要素間の包含関係) で表現されていたが、XBRL 2.0 では別の階層構造情報として分離されることとなった。このような仕様は XLink 技術の採用により可能となったものであり、名称リンクベース・表示リンクベース・計算リンクベース・定義リンクベース・参照リンクベース・脚注リンクベースと呼ばれる六種のリンクベースが新たに設けられることとなった。名称リンクベースは勘定科目の日本語・英語等の複数言語での表示や同じ勘定科目でも用途に応じた科目名の表示を可能とした。また表示リンクベースにより、勘定科目の表示順位と階層関係を表現し、さらに計算リンクベースでは合計項目と内訳科目の計算関係を表現し、参照リンクベースでは参照条文等の情報を表現できるようになった<sup>27</sup>。

このように、XBRL は XLink 技術により拡張性を大幅に向上させ、ほとんどの実務要件を満たせるようになった。また、タクソノミは拡張可能となり、IAS タクソノミの開発関係者を中心とするグループから、国別拡張、業種別拡張、企業別拡張といったタクソノミの階層構造化が提唱された。XBRL 2.0 は、2001 年 12 月 14 日に勧告版となり、同時期に公開された IAS タクソノミとともに世界中の注目を集めることとなり、世界中の財務情報を比較できる基盤ができたと期待されたのである。しかしながら、XBRL 2.0 にも誤算があったことが後に判明したのである<sup>28</sup>。

XLink はタクソノミに関係する実務上の課題を解決していったが、一方で不都合な点も見られた。XLink で定義した階層構造に、新たな包含関係を追加すると、階層構造の中にある上位集合要素の全てに下位集合要素が定義されてしまい、一項目だけ追加することができなかつたのである。例えば、「減価償却累計額」の表示様式は複数認められているが、一つの表示様式の包含関係が他の表示様式の包含関係にも影響してしまうのである。そのため、XBRL 2.1 では XLink の拡張リンクロールという、さらに高度な機能を使用することが必要となった。拡張リンクロールで階層構造を区分することにより、影

<sup>25</sup> 白田・坂上 [2009], 7-8 頁。

<sup>26</sup> 白田・坂上 [2009], 8-10 頁。

<sup>27</sup> 白田・坂上 [2009], 10-11 頁。

<sup>28</sup> 白田・坂上 [2009], 11 頁。



響の及ぶ範囲を限定したのである<sup>29</sup>。

XBRL 2.1 の草案は 2002 年 6 月 14 日に初めて公開されたが、このようにいくつかの変更を経て勧告版が公開されたのは 2003 年 12 月 31 日である。なお、XBRL 仕様書は XBRL 2.1 でしばらく固定し、各国のタクソノミの開発を進めることになったと言われている。追加の機能は、仕様書そのものを全面的に改定するのではなく、別箇に追加のリンクベース仕様を公表していくという形式をとっている。今後大きな技術革新があれば XBRL 3.0 といった仕様書が公開されることになるが、当面の間は XBRL 2.1 のままであるという<sup>30</sup>。

## 第5節 小括

本章では、XBRL のタクソノミを中心に、その内容について概説を行ってきた。タクソノミは大きく分けて、タクソノミスキーマとリンクベースから構成されている。タクソノミスキーマはエレメントを宣言するファイルであり、リンクベースはエレメントに追加情報を与えるファイルである。タクソノミがこのように分割されたファイルから構成されている理由は、複雑な財務諸表の構造と度重なる会計基準の変更に求められる。複雑な財務諸表の構造を記述するためには、複数のファイルから定義する方法がよく、一つのファイルよりも複数のファイルで管理する方が、変更のコストが安くなるのである。リンクベースは名称リンクベース、参照リンクベース、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの五つが用いられている。

タクソノミやインスタンスなど、XBRL が財務諸表を記述するために採用する技術的な方法を定義したものを XBRL 仕様書と呼んでいる。現在の XBRL 仕様書は XBRL 2.1 であり、今後大きな技術革新があれば XBRL 3.0 といった仕様書が公開されることになるが、当面の間は XBRL 2.1 が維持される。

次章では、EDINET タクソノミについて取り上げる。EDINET タクソノミは、基本的にはこれまでの XBRL の説明と同様であるが、EDINET 独自の構造があるため、その構造について述べる。

---

<sup>29</sup> 白田・坂上 [2009], 11 頁。

<sup>30</sup> 坂上 [2007], 31 頁。

## 第3章 EDINET タクソノミ

EDINET は 2008 年より、有価証券報告書等における XBRL 形式の財務諸表を取り扱っている。XBRL 形式の財務諸表を提出する場合、タクソノミとインスタンスの両方が必要となる。EDINET においても同様に、企業がタクソノミとインスタンスを作成しなければならない。また、EDINET におけるタクソノミは、その構造が階層的に分離していることが特徴として挙げられる。本章では、EDINET タクソノミの階層構造を中心に取り上げる。

第 1 節では、EDINET が XBRL を導入するにあたり、EDINET が XBRL 化の対象とする計算書を述べる。そして、EDINET タクソノミの開発が必要となったことを述べる。第 2 節では、EDINET タクソノミの特徴でもある、タクソノミの階層構造について取り上げる。EDINET に提出する企業の数は莫大なものであり、それぞれに共通性をもたせるために EDINET タクソノミは階層構造をとっていることを示す。第 3 節では、財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミという概念について説明する。これらは、EDINET タクソノミの階層構造の中に設けられた、別の軸を用いた分割概念である。第 4 節では、パターン別リンクベースについて取り上げる。パターン別リンクベースとは、財務諸表上で認められた複数の表示パターンを EDINET タクソノミで実現させるリンクベースである。第 5 節では企業別拡張層について述べる。企業別拡張層とは、EDINET タクソノミの階層構造の一つであり、企業が独自にタクソノミを拡張する時などに用いられる。

### 第 1 節 EDINET の XBRL 導入

EDINET とは、「金融商品取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム」のことであり、企業が提出した財務諸表等の開示書類をインターネット上での閲覧を可能にするものである。

従来、紙媒体で提出されていた有価証券報告書、有価証券届出書等の開示書類について、その提出から公衆縦覧等に至るまでの一連の手続の電子化を目指している。それ以前においても、紙媒体による報告は義務であったが、2004 年 6 月以降は任意で EDINET による HTML 形式での報告も認められていた。そして、2008 年 4 月以降開始の事業年度から、財務報告に係る中心部分のデータについては XBRL 形式による報告に改定されたのである<sup>31</sup>。金融庁は、XBRL を導入することで、利用者は XBRL データを分析システム等に直接取り込むことが可能となり、事務負担の軽減や、より高度な財務分析を行うことができる<sup>32</sup>と述べている<sup>32</sup>。

EDINET において XBRL 形式のデータを提出するといっても、全てが XBRL 形式となったわけではない。現在では XBRL 化の対象は財務報告の一部に限定されている。XBRL 化の対象となるのは有価証券届出書、有価証券報告書、半期報告書、四半期報告書の経理の状況等に掲げる財務諸表の中で、貸借対照表、損益計算書、包括利益計算書、株主資本等変動計算書、キャッシュ・フロー計算書であり、全て連結財務諸表と個別財務諸表の両方が対象である。なお、注記事項や付属明細表等は除く。それ以外の部分については、HTML 形式で作成することとなっている<sup>33</sup>。

<sup>31</sup> 石綿 [2008], 22 頁。

<sup>32</sup> EDINET, 「よくある質問」。

<sup>33</sup> 金融庁 [2011], 14 頁。

連結キャッシュ・フロー計算書を作成している場合、個別キャッシュ・フロー計算書の作成しなくともよ

EDINET が XBRL を導入するにあたって必要となることは、全ての提出企業が共通的に利用できるタクソノミを準備（開発）することである。例えば、企業が XBRL2.1 に則って自由に各々のタクソノミとインスタンスを提出するとしよう。財務諸表を提出するという点では大きな問題はない。しかし、仮に A 社と B 社の「現金及び預金」のエレメントが異なっていると、XBRL 上では別の概念と認識してしまい、企業間比較ができなくなるのである。財務諸表には多くの勘定科目が掲記されるため、共通的に利用できるタクソノミが必要となるのである。

EDINET タクソノミ開発は、財務報告に用いる勘定科目の抽出を行うことから始まった。まず、会計に係る法令・規則等すなわち会計基準からの網羅的な洗い出しを行ったのである。このような会計基準による開示項目の勘定科目の集合は A 群勘定科目と呼ばれる<sup>34</sup>。

次に、以前に公表された全ての企業の有価証券報告書に掲記されている項目からの網羅的に洗い出しを行った。その結果、過去の有価証券報告書からは、約 50,000 項目もの莫大な勘定科目がリストアップされたのである。ここで、出現頻度等の基準を設けて勘定科目の選定を行い、同一概念の項目を集約して勘定科目名の標準化を行った。そして、実務観光による開示項目の勘定科目の集合は B 群勘定科目と呼ばれる。以上のような A 群勘定科目と B 群勘定科目を EDINET タクソノミに取り込み、最終的に EDINET タクソノミには約 4,000 項目が列挙されている<sup>35</sup>。

EDINET により提出する XBRL 形式のデータは、原則として金融庁の公表する EDINET タクソノミを使用して作成するものとされている。ただし、指定国際会計基準により作成する連結財務諸表または（個別）財務諸表については、国際会計基準委員会財団が公表する IFRS タクソノミを使用して作成するものとされている<sup>36</sup>。

EDINET に書類を提出する企業は、その企業数も多く業種も多種多様である。これらの企業が共通的に利用できるタクソノミを運用するために、EDINET ではタクソノミの階層化を行ったのである。次節では、EDINET タクソノミの階層構造について述べる。

## 第2節 EDINET タクソノミの階層構造

第1章、第2章の XBRL タクソノミと同様に、EDINET タクソノミもタクソノミスキーマと五つのリンクベースから構成されている。これは XBRL2.1 を用いて財務諸表を記述している限り同じであるが、EDINET タクソノミは約 4,000 項目の関係を記述するため、タクソノミを階層構造に分離させて運用している。

企業が使う財務諸表の項目それ自体は、業種が異なっても大きく異なることはない。例えば、「売上」は、デパートなどの流通産業でも、電力会社のようなインフラ産業でも、財務諸表上に表示される名称が異なったり、その意味合いが異なったりするということはない。同様に、「現金」、「建物」、「買掛金」、「長期借入金」といった項目についても、表示名称や意味合いが異なるということは基本的にありえない。タクソノミについていうと、名称リンクベースや参照リンクベースの部分については、共通化することが可能であることを示している<sup>37</sup>。

---

いとされている。

<sup>34</sup> 金融庁 [2006], 5 頁。

<sup>35</sup> 金融庁 [2006], 5 頁。

EDINET タクソノミは EDINET のホームページよりダウンロードすることができる。

(<https://info.edinet-fsa.go.jp/E01EW/BLMainController.jsp>) 2011 年 12 月 25 日現在。

<sup>36</sup> 金融庁 [2011], 16 頁。

<sup>37</sup> 坂上 [2011], 106 頁。

しかしながら、財務諸表上の勘定科目や見出し項目などの表示方法（項目の階層構造や表示順位など）は、業種によって大きく異なる場合がある。典型的な例は、一般の商工業企業の財務諸表と、電力会社やガス会社のようなインフラ産業の財務諸表とでは、配列法が異なっていることである。前者は流動性配列法を用いるのに対して、後者は固定性配列法を用いるのが一般的である。配列法が異なるということは、タクソノミでいうと表示リンクベースに設定される **order** 属性の値が異なることを指している。業種特有の区分表示をする場合、項目間の階層構造が変わり、それに伴って計算関係も変わる。したがって、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの部分については業種別に様々な種類のタクソノミを準備しなければならないのである<sup>38</sup>。

このようなことから、タクソノミを構成する各リンクベースには、異なる二つのタイプが存在していることがわかる。一つは、設定されるエレメントについて、そのエレメントを補足するために何らかの外部リソース<sup>39</sup>を参照するタイプのものであり。今ひとつは、エレメント間の関係を記述するために再帰的に自己参照をするというタイプである。EDINET タクソノミでは、前者を語彙層（concept layer）<sup>40</sup>と呼び、後者を関係層（relationship layer）と呼んで階層化している<sup>41</sup>。

これらの分類は実際のリンクベース内に記述される内容にも反映している。例えば、定義リンクベースの記述内容と、表示リンクベースおよび計算リンクベースの記述内容はよく似ている。異なる部分は、表示リンクベースには **order** 属性が追加されていることと、計算リンクベースには **weight** 属性が追加されていることである<sup>42</sup>。

同様に、名称リンクベースと参照リンクベースもその構造がよく似ており、参照するリソースの部分と、そのリソースへの道筋の情報を記述する部分とに分かれている点で、構造がよく似ている。名称リンクベースの場合は日本語表記と英語表記といった勘定科目名となる情報がリソースであり、参照リンクベースの場合は「開示根拠となる会計基準・諸規則」の内容がリソースとなる<sup>43</sup>。

まとめると、語彙層には名称リンクベースと参照リンクベースが含まれ、関係層には定義リンクベースと表示リンクベース、計算リンクベースが含まれているのである。語彙層に属する名称リンクベースと参照リンクベースに記述される情報は、基本的に業種の違いによって異なることは稀であることに対して、関係層に属する定義リンクベースと表示リンクベース、計算リンクベースは、業種によって異なる場合が多々ある。関係層に属する部分が異なるからといって、タクソノミ全体をその部分のみ作り直すということは、明らかに冗長である。大きく異なることのない語彙層は共通化し、異なることの大きい関係層の部分だけを複数用意し、その部分だけを入れ替えるようにすると、全体的に効率性が高いものなる<sup>44</sup>。

ではタクソノミの階層化はどのように実現するのかというと、インポート（import）という機能を用

---

<sup>38</sup> 坂上 [2011], 106 頁。

<sup>39</sup> 本論文でリソースとは、エレメントや属性だけでなく、フォルダやドキュメントなどを含む広義なコンピュータ上の資源を指している。

<sup>40</sup> EDINET では、語彙層の英語表記を“concept layer”ではなく、“terminology layer”としているが両者は同義である。IFRS タクソノミでは、“concept layer”が用いられており、EDINET タクソノミを解説した英語の論文などでは語彙層を“concept layer”と書いてあるという（坂上 [2011], 124 頁）。したがって、本論文では“concept layer”に統一している。

<sup>41</sup> 坂上 [2011], 106 頁。

<sup>42</sup> 坂上 [2011], 106-107 頁。

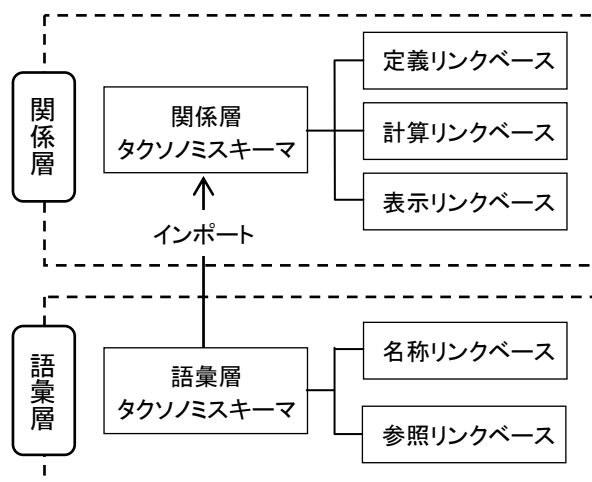
EDINET タクソノミの場合、**order** 属性は様々なリンクベースに記述されているが、財務諸表の表示順位を示すための情報は表示リンクベースに記述されている **order** 属性である（坂上 [2011], 107 頁）。

<sup>43</sup> 坂上 [2011], 107-108 頁。

<sup>44</sup> 坂上 [2011], 108 頁。

いる。タクソノミの階層構造を図示したものを【図表 3-1】に示す。まず語彙層用のタクソノミスキーマを用意し、エレメントを宣言するとともに、名称リンクベースと参照リンクベースを関連付ける。次に、関係層用のタクソノミスキーマを作成し、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースを関連付ける。このままでは、二つの層は分離したままであるため、関係層タクソノミスキーマに語彙層タクソノミスキーマをインポートする。インポートとは、他のファイルを読み込み利用可能にすることである。つまり、インポート機能を使って、階層化された二つの層に分離したタクソノミは、一つのタクソノミとみなすことができるのである<sup>45</sup>。

図表 3-1 EDINET タクソノミの階層構造



(出所：坂上 [2011], 108 頁より一部筆者加筆修正)

EDINET タクソノミではインポート機能を用いることで、【図表 3-1】のように分離した二つの層を一つのタクソノミとして利用している。これまでの説明では、タクソノミには一つのタクソノミスキーマが存在すると述べてきたが、【図表 3-1】では結果的に二つのタクソノミスキーマが存在することになる。しかし、関係層タクソノミスキーマは語彙層タクソノミをインポートするだけの情報しか記述されておらず、“CashAndDeposits”といったエレメントは記述されていない。エレメントを宣言しているタクソノミスキーマは語彙層タクソノミスキーマである。つまり、関係層の定義リンクベースなど各種リンクベースは、インポートを通じて語彙層タクソノミスキーマで宣言されたエレメントに付加情報を記述しているのである。ゆえに、語彙層と関係層がセットになってはじめてタクソノミとしての役割を果たすのである。本論文では、語彙層と関係層を併せて標準タクソノミ (standard base taxonomy) と呼ぶ<sup>46</sup>。

語彙層と関係層の中では、さらに別の軸で財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミとに分割されている。次節ではこれらの内容について述べる。

<sup>45</sup> 坂上 [2011], 109 頁。

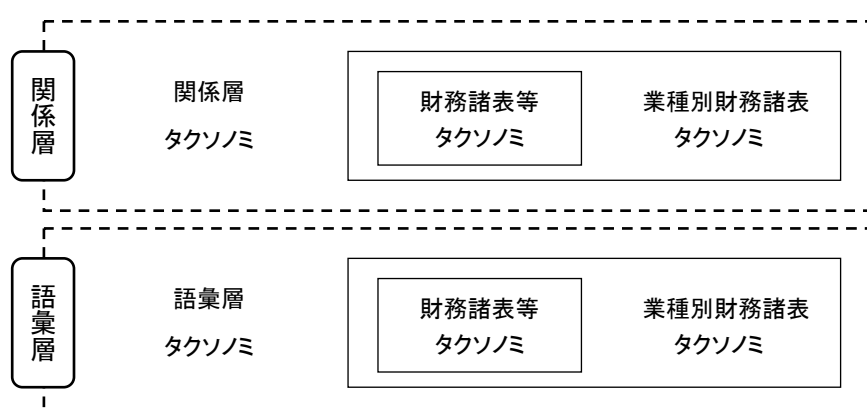
<sup>46</sup> 標準タクソノミという用語は EDINET の XBRL 用語としては用いられていない。しかし、アメリカ証券取引委員会 (U.S. Securities and Exchange Commission, 以下 SEC) では、規制当局等によってあらかじめ用意されているタクソノミを標準タクソノミと呼んでいるという (坂上 [2011], 125-126 頁)。本論文では、今後の比較可能性も含め、標準タクソノミという用語を用いている。

### 第3節 財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミ

財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミは、語彙層と関係層のそれぞれの中で分割されている概念である。語彙層および関係層は、財務諸表タクソノミと業種別財務諸表タクソノミから構成されている。これらの関係を図示したものが【図表 3-2】である。財務諸表タクソノミが中心的なタクソノミとしての役割があり、業種別財務諸表タクソノミが補完的なタクソノミとしての役割がある。

財務諸表等タクソノミは、財務諸表等規則などに準じたタクソノミであり、どの企業にも共通して用いられる勘定科目が列挙されている。例えば、「現金及び預金」はあらゆる企業の財務諸表に掲記される勘定科目である。このような一般商工業の企業に用いられる勘定科目を基本的なタクソノミとして財務諸表等タクソノミに集約したのである。

図表 3-2 財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミ



(出所：坂上 [2011], 125 頁より一部筆者加筆修正)

このような財務諸表等タクソノミに対して、業種それぞれに特有の勘定科目を列挙したものが業種別財務諸表等タクソノミである。例えば、鉄道事業を営む企業の財務諸表には、「未収運賃」や「旅客運輸収入」といった特有の勘定科目が掲記される。このような勘定科目は業種別財務諸表タクソノミに集約されている。なお、業種別財務諸表タクソノミは業種別に分かれており、鉄道事業や建設業、証券業のように複数用意されている。

業種別財務諸表タクソノミは、財務諸表等タクソノミをインポートすることを前提として作られている。したがって、業種別財務諸表タクソノミを用いる必要のない企業すなわち一般商工業の企業であれば、財務諸表等タクソノミの一つで足りる。一方で、建設業や鉄道事業といった業種は、業種別タクソノミに財務諸表等語彙タクソノミを語彙層の中でインポートする必要がある。財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミの構成は、語彙層と関係層において同じ考え方がとられている。しかし、語彙層と関係層では業種別財務諸表タクソノミの用意されている数に若干の差が見られる。業種別財務諸表タクソノミの数は、語彙層は 21 種類に対して、関係層は 23 種類である。これは、語彙層と関係層に含まれる各種リンクベースへの影響の違いである。

以上が財務諸表等タクソノミと業種別財務諸表タクソノミの説明である。次は、関係層の中にあるパターン別リンクベースという概念について取り上げる。

## 第4節 パターン別リンクベース

EDINET タクソノミを開発するにあたって問題となったことは、どのような項目をタクソノミに定義すべきかという問題だけではなかった。他の問題とは、日本の企業が提出する財務諸表には、貸倒引当金や減価償却累計額の控除方法などに、いくつかのパターンが存在することである。例えば、減価償却を行う有形固定資産の各資産科目についてここに減価償却累計額を掲記する方法と、一括して掲記する方法が認められており、また計算書上は控除後の金額を表示し、減価償却累計額を注記で示す方法も認められている<sup>47</sup>。

このような表示方法の違いが大きな問題をもたらすことは、それぞれの項目の対応関係が大きく異なるということである。個別に減価償却累計額を設定するというパターンの場合、「建物及び構築物」と、それに対する「減価償却累計額」が対応関係をもつ項目として定義されることになる。また、「機会及び装置」と、それに対する「減価償却累計額」が対応関係として定義されるのである。しかしながら、減価償却累計額を一括控除するパターンの場合、「有形固定資産」を基点とし、「減価償却累計額」をその対応項目として対応関係を定義することになる<sup>48</sup>。

このように異なる対応関係をもつということは、異なる内容が記述された関係層のリンクベースを別々に用意しなければならないことを意味する。仮に、金銭債権の表示パターンが四つあり、減価償却累計額の表示パターンも四つあるとすると、16 (4×4) パターン用意しなければならないことになる。数千にもおよぶタクソノミ全体を別々に 16 パターン用意するということは非常に冗長なことである。そこで考えられたことが、貸倒引当金や減価償却累計額の控除に係わる部分だけをタクソノミ本体から切り離し、パターン別に部品化するというアプローチである。企業の採用している表示パターンにあわせて、部品化されたリンクベースを取捨選択し、タクソノミ全体を整えるのである<sup>49</sup>。

異なるパターンを部品化するというアプローチは、一つ問題を生じさせる。それは、どのようにしてパターン別に用意された部品としてのリンクベースを選択するのかということである。結論をいうと、標準タクソノミとは別に、さらに企業別拡張層 (company extension layer) タクソノミという層を設けるということである。企業別拡張層タクソノミの中で企業が利用するパターン別リンクベースファイルを指定することで、問題を解決したのである。パターン別リンクベースは関係層に含まれているが、実際にインポートを行うのは企業別拡張層である<sup>50</sup>。

パターン別リンクベースでは関係層に含まれる定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの全てが設定されており、それぞれのリンクベースに対応したパターンを選択しなければならない。また、控除科目等の表示衣形式の選択において直接控除する方法を選択した場合は、減価償却累計額の額を注記事項として記載することになるが、注記事項は XBRL の対象範囲外であるため、他の注記事項と同じく HTML 形式で作成することになる<sup>51</sup>。

このようにパターン別リンクベースを用いることは EDINET タクソノミの特徴の一つである。次節では、企業別拡張層について述べる。

<sup>47</sup> 坂上 [2011], 103-104 頁。

<sup>48</sup> 坂上 [2011], 104 頁。

<sup>49</sup> 坂上 [2011], 104 頁。

<sup>50</sup> 坂上 [2011], 104-105 頁。

<sup>51</sup> 筏井 [2009], 54-55 頁。

## 第5節 企業別拡張層

企業別拡張層は、標準タクソノミ（語彙層および関係層）のように EDINET によってあらかじめ用意されるタクソノミではなく、企業が作成しなければならないタクソノミである。その役割は、先のパターン別リンクベースなどのインポートを指定することであり、さらに企業が独自にタクソノミを拡張した情報を記述することでもある。

企業別拡張層タクソノミのファイル構成は、提出会社が独自に追加する項目の有無によって大きく異なる。追加項目がない場合は、タクソノミスキーマのみで構成されるが、追加項目がある場合は、参照リンクベースを除く、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベース、名称リンクベースから構成されることになる。したがって、企業別拡張層タクソノミにタクソノミスキーマのみが存在する企業は、インスタンスにおいて独自の拡張項目は使われていないことがわかる<sup>52</sup>。

企業別拡張層タクソノミはインポートの指定を行っており、具体的には、使用する語彙層および関係層のタクソノミのインポートを指定することである。語彙層からは、財務諸表等タクソノミのほか、必要に応じて複数の業種別財務諸表タクソノミをインポートすることができ、関係層からは、財務諸表等タクソノミと、提出会社が属する業種別財務諸表タクソノミを一つのみインポートすることが可能である。また、提出会社が採用している財務諸表の表示パターンにあわせて、パターン別リンクベースをインポートする<sup>53</sup>。

## 第6節 小括

本章では、EDINET タクソノミの階層構造を中心に、その仕組みについて概説を行った。EDINET タクソノミは標準タクソノミと企業別拡張層タクソノミから構成されており、企業別拡張層タクソノミが標準タクソノミをインポートすることで、企業が提出するタクソノミが完成する。

標準タクソノミは語彙層と関係層に分離しており、語彙層は多くの企業に共通化が可能なものであり、関係層は企業によって大きく異なるものである。五つのリンクベースのうち、名称リンクベースと参照リンクベースは語彙層に含まれ、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースは関係層に含まれる。語彙層と関係層を併せて標準タクソノミとみなし、EDINET が提供するタクソノミとしての役割を果たすのである。

標準タクソノミには、語彙層と関係層という分割とは別に、財務諸表等タクソノミと業種別拡張タクソノミという分割が存在する。財務諸表等タクソノミは、財務諸表等規則などに準じたタクソノミであり、どの企業にも共通して用いられる勘定科目が列挙されている。業種それぞれに特有の勘定科目を列挙したものが業種別財務諸表等タクソノミである。一般商工業の企業であれば、財務諸表等タクソノミのみで足りるが、建設業や鉄道事業といった業種は、業種別タクソノミに財務諸表等語彙タクソノミを語彙層の中でインポートする必要がある。

関係層には、パターン別リンクベースという財務諸表の表示パターンを部品として選択するリンクベースが存在する。これは日本の会計基準では複数の表示形式が認められているため、効率性を考慮すると、パターン別にタクソノミ全体を用意するよりも、企業が定められたパターンの中から取捨選択するというアプローチが採用されているのである。

標準タクソノミに対して、企業別拡張層タクソノミは、企業が独自にタクソノミを拡張した情報が記

---

<sup>52</sup> 坂上 [2011],140 頁。

<sup>53</sup> 坂上 [2011],140-141 頁。



述したり、標準タクソノミからのインポートを指定したりする役割がある。パターン別リンクベースのインポートも企業別拡張層タクソノミにおいて行われる。したがって、企業が独自にタクソノミを拡張する必要がない場合においても、企業別拡張層タクソノミは作成しなければならない。企業が提出するタクソノミは標準タクソノミと企業別拡張層タクソノミを併せたものである。

## 結章

本論文の目的は、XBRL の解説・分析を行うことであった。特に、XBRL において財務諸表の構造を規定しているタクソノミについて焦点を当ててきた。また、金融庁の EDINET が XBRL を導入したことから、EDINET タクソノミについても概説を行った。

第 1 章では、XBRL の基礎として、XBRL 形式の財務諸表とはどのようなものかについて述べてきた。XBRL は、財務情報の作成・流通・利用が容易となるように、XML を用いて標準化された財務報告・事業報告用のコンピュータ言語と定義される。XBRL は XML を応用した財務報告言語であり、コンピュータ上で財務諸表を記述するものである。コンピュータの中に何かを写像することは、情報技術の分野ではモデリングと呼ばれている。この意味で、XBRL とは、各種事業の情報をモデリングするための XML 応用言語であると言えるだろう。XML は、メタデータの構造を記述することができるため、情報に意味を付加することが可能となる。この特徴を用いることで、意味が付加された情報を交換することができる。コンピュータが「A 社の当期純利益は 100 万円」という情報を理解することができるため、XBRL は従来の形式よりも情報の再利用性が高まった形式である。

XBRL 形式の財務諸表はタクソノミとインスタンスから構成されている。タクソノミとは財務諸表の電子的な雛形であり、インスタンスとは実際に掲記する数値などを記述したものである。タクソノミとインスタンスを併せて財務諸表を記述しており、どちらかが欠けると財務諸表としての体を成さなくなる。また、XBRL はコンピュータ言語であるため情報技術の影響が強い。XBRL の定義に含まれる「財務情報の作成・流通・利用が容易となる」という利点を得るためには、企業の会計情報システムが XBRL に対応しているなどの条件が求められる。

第 2 章では、XBRL のタクソノミを中心に、その内容について概説を行ってきた。タクソノミは大きく分けて、タクソノミスキーマとリンクベースから構成されている。タクソノミスキーマはエレメントを宣言するファイルであり、リンクベースはエレメントに追加情報を与えるファイルである。タクソノミがこのように分割されたファイルから構成されている理由は、複雑な財務諸表の構造と度重なる会計基準の変更求められる。複雑な財務諸表の構造を記述するためには、複数のファイルから定義する方法がよく、一つのファイルよりも複数のファイルで管理する方が、変更のコストが安くなるのである。リンクベースは名称リンクベース、参照リンクベース、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースの五つが用いられている。

タクソノミやインスタンスなど、XBRL が財務諸表を記述するために採用する技術的な方法を定義したものを XBRL 仕様書と呼んでいる。現在の XBRL 仕様書は XBRL2.1 であり、今後大きな技術革新があれば XBRL 3.0 といった仕様書が公開されることになるが、当面の間は XBRL 2.1 が維持される。

第 3 章では、EDINET タクソノミの階層構造を中心に、その仕組みについて概説を行った。EDINET タクソノミは標準タクソノミと企業別拡張層タクソノミから構成されており、企業別拡張層タクソノミが標準タクソノミをインポートすることで、企業が提出するタクソノミが完成する。

標準タクソノミは語彙層と関係層に分離しており、語彙層は多くの企業に共通化が可能なものであり、関係層は企業によって大きく異なるものである。五つのリンクベースのうち、名称リンクベースと参照リンクベースは語彙層に含まれ、定義リンクベース、表示リンクベース、計算リンクベースは関係層に含まれる。語彙層と関係層を併せて標準タクソノミとみなし、EDINET が提供するタクソノミとしての役割を果たすのである。

標準タクソノミには、語彙層と関係層という分割とは別に、財務諸表等タクソノミと業種別拡張タクソノミという分割が存在する。財務諸表等タクソノミは、財務諸表等規則などに準じたタクソノミであり、どの企業にも共通して用いられる勘定科目が列挙されている。業種それぞれに特有の勘定科目を列挙したものが業種別財務諸表等タクソノミである。一般商工業の企業であれば、財務諸表等タクソノミのみで足りるが、建設業や鉄道事業といった業種は、業種別タクソノミに財務諸表等語彙タクソノミを語彙層の中でインポートする必要がある。

関係層には、パターン別リンクベースという財務諸表の表示パターンを部品として選択するリンクベースが存在する。これは日本の会計基準では複数の表示形式が認められているため、効率性を考慮すると、パターン別にタクソノミ全体を用意するよりも、企業が定められたパターンの中から取捨選択するというアプローチが採用されているのである。

標準タクソノミに対して、企業別拡張層タクソノミは、企業が独自にタクソノミを拡張した情報が記述したり、標準タクソノミからのインポートを指定したりする役割がある。パターン別リンクベースのインポートも企業別拡張層タクソノミにおいて行われる。したがって、企業が独自にタクソノミを拡張する必要がない場合においても、企業別拡張層タクソノミは作成しなければならない。企業が提出するタクソノミは標準タクソノミと企業別拡張層タクソノミを併せたものである。

以上のことからわかるように、本論文が取り上げた XBRL の基礎という内容だけでも、非常に複雑な構造となっていることがわかる。財務諸表の構造を可能な限りコンピュータに写像しようとする、必然と複雑な構造となるのである。一見すると勘定科目と金額が掲記されている財務諸表であるが、多くの会計知識が含まれている。財務諸表の構造を規定しているものはタクソノミであるため、今後はタクソノミの分析を行う必要があるだろう。本論文では、タクソノミの一般的な構造について概説を行ったが、タクソノミが貸借対照表や損益計算書といった具体的な財務諸表をどのように記述しているのかについては分析を行っていない。そのような分析は別稿に譲ることとする。

## 補論 対象名前空間

XBRL 形式のデータは、どのようにしてそれぞれの財務諸表を識別しているのでしょうか。また、EDINET の財務諸表は、年間だけでなく、中間、四半期ごとに財務諸表を作成することが義務付けられている。これらの識別もしなければならない。さらに言うと、IFRS に基づいた場合など、それぞれのジュリスディクションの識別はどのようにしているのだろうか。このような問題を解決するものが対象名前空間 (target namespace) という概念である。

補論では、対象名前空間を取り上げる。XBRL の概念の中でも特に理解することが難しいとされる概念の一つに名前空間 (namespace) がある。本来であれば、対象名前空間の説明は、名前空間や名前空間接頭辞といった概念と併せて説明されることが多い。しかし、技術的な内容が含まれるため、補論では対象名前空間のみを概説することとする。

XBRL において、対象名前空間はタクソノミスキーマの中に記述される。EDINET のタクソノミは語彙層、関係層、企業別拡張層を一つのタクソノミと見なして財務諸表を記述しているため、三層を一つのタクソノミと見なすのであれば、タクソノミの中に三つのタクソノミスキーマが存在することになる。ここで問題になることが、それぞれのタクソノミスキーマをどのように区別しているのかということである。タクソノミスキーマが区別できなければ、インスタンスとタクソノミの対応ができなくなったり、それぞれの層がタクソノミをインポートできなくなったりするのである。このような問題を解決するために対象名前空間を記述する。簡潔に言うと、対象名前空間とはスキーマ自身を識別可能にするものである。

以下に対象名前空間の例を示す。

### (対象名前空間の例)

#### 語彙層

```
targetNamespace="http://info.edinet-fsa.go.jp/jp/fr/gaap/t/cte/2011-03-14"
```

#### 関係層

```
targetNamespace="http://info.edinet-fsa.go.jp/jp/fr/gaap/r/cai/an/  
2011-03-14"
```

#### 企業別拡張層

```
targetNamespace="http://info.edinet-fsa.go.jp/jp/fr/gaap/E00001-000/asr/  
2011-03-31/01/2011-06-23"
```

これらは全て見やすいように改行しているが、実際は全て一行で記述されている。対象名前空間はこのように targetNamespace 属性を用いて記述することになっており、“=” の右辺にあるホームページアドレスの様なものが具体的な対象名前空間を示している。このホームページアドレスの様なものは URI (Uniform Resource Identifier) と呼ばれ、ホームページのアドレスを示す URL (Uniform Resource Locator) とは異なるものである。外見上 URI も URL も同じであるが、リソースの場所を示す URL に対して、URI はリソースを一意的に識別する役割がある。したがって、web ブラウザなどで URI にアクセスして

もホームページが存在するとは限らないことに注意されたい。

対象名前空間の URI を設定するには注意が必要となる。インスタンスとの整合性を取る必要があり、無数に存在する他企業の拡張タクソノミと混同することがないように一意的な URI を設定しなければならない。しかも、企業はインスタンスを提出するたびに、新たな企業別拡張層タクソノミを作り直す必要があるため、その都度、新たな対象名前空間を設定しなければならない。企業は毎年四半期報告書を二回、半期報告書を一回、年度末の決算書を一回、合計四回のインスタンスを提出しなければならない。これらを区別するには、報告書が対象とする会計機関の期日を組み合わせるなどの工夫が必要となる。さらに、記載事項に間違いがあれば訂正報告書を提出する必要があり、訂正回数の情報を付加するといったことも求められる。このような複雑な問題を、企業が自由に設定すると、無数のタクソノミが乱立することになる。これは EDINET 側にとっても、XBRL を用いて財務諸表分析を行う利用者にとっても不都合なことである<sup>54</sup>。

以上のことから、EDINET では対象名前空間の命名規則を厳密に定義している。先に示した対象名前空間の例において、企業別拡張層の対象名前空間はその命名規則に従ったものである。その URI を下記のように分解する。

#### (企業別拡張層の対象名前空間の分解)

```
http://info.edinet-fsa.go.jp/jp/fr/gaap/E00001-000/asr/2011-03-31/01/  
2011-06-23
```

- ① `http://info.edinet-fsa.go.jp/`
- ② `jp/fr/`
- ③ `gaap/`
- ④ `E00001-000/`
- ⑤ `asr/`
- ⑥ `2011-03-31/`
- ⑦ `01/`
- ⑧ `2011-06-23`

①と③は全ての企業において共通する項目であり、決まり文句の様に設定される。②は日本の財務報告であることを示している。なお、IFRS に基づいて作成された財務諸表である場合は変更される。④の前半は EDINET コードまたはファンドコードを示しており、後半は追番を示している。追番とは、複数の企業別拡張層タクソノミを作成して複数の財務諸表を提出する場合などにおいて、財務諸表を区別するために用いられる値である<sup>55</sup>。

⑤は、報告書の種別を示しており、三文字の文字列が入る。有価証券報告書は“asr”，半期報告書は“ssr”，第1四半期報告書は“q1r”，第2四半期報告書は“q2r”，第3四半期報告書は“q3r”，有価証券届出書は“srs”といった文字列が割り当てられている。⑥は報告対象会計年度末日を示し、⑦は提出回数、⑧は提出日を示している<sup>56</sup>。

<sup>54</sup> 坂上 [2011], 111-112 頁。

<sup>55</sup> 坂上 [2011], 113-114 頁。

<sup>56</sup> 坂上 [2011], 114-115 頁。

以上がタクソノミスキーマの対象名前空間の概要である。XBRLの対象名前空間は存在を一意にするだけでなく、財務諸表の識別などにも役に立つ。どのジュリスディクションにおいて作成された財務諸表なのかということは②を参照することで識別される。複数の企業を比較する場合には、どの企業の財務諸表であるのかを判断できなければならない。その情報は④に記述されている。有価証券報告書や四半期報告書といった財務諸表の種類は⑤において行われる。

このように、タクソノミスキーマの対象名前は一意性を持たせるだけでなく、提出書類に関する様々な情報を付加していることがわかる。財務諸表に掲記される勘定科目の情報がどのような記述をされているかの分析が追加として必要になる。これらの分析を重ねることで、XBRLを用いた高度な財務諸表分析がより近づくものと考えている。

## 参考文献

- Hoffman, C. [2006], *Financial Reporting Using XBRL: IFRS and US GAAP Edition*, UBmatrix, Inc.
- . [2010], *XBRL for Dummies*, Wiley Publishing, Inc.
- XBRL Japan [2011], 『XBRL FACT BOOK』 (<http://www.xbrl-jp.org/download/pdf/factbook/2011/XBRLFACTBOOK2011.pdf>).
- 筏井大祐 [2009], 『EDINET 対応 XBRL 財務諸表の作成ガイドブック』 中央経済社。
- 石綿勇 [2008], 『XBRL の実務』 同友館。
- 金融庁 [2006], 『EDINET タクソノミの概要』 金融庁。 (<http://www.fsa.go.jp/singi/edinet/20070403/01.pdf>)  
2011 年 12 月。
- . [2011], 『EDINET 概要書 (第 5.0 版)』 金融庁。 (<http://www.fsa.go.jp/search/20100604/gaiyousho20100604.pdf>) 2011 年 12 月。
- 坂上学 [2007], 『会計人のための XBRL 入門』 同文館。
- . [2011], 『会計人のための XBRL 入門 (新版)』 同文館。
- 坂上学・白田佳子 [2003], 『XBRL による財務諸表作成マニュアル』 日本経済新聞社。
- 白田佳子・坂上学 [2009], 『XBRL が拓く会計情報開示—IFRS 対応の切り札』 中央経済社。

## 参考 web ページ

- Harding and Hoffman [1999], “XFRML: XML Financial Reporting Markup Language,” accessed December 25, 2011, <http://www.aicpa.com/pubs/cpaltr/oct99/internal.htm>.
- Tim, B. [2008], “Re: [xml-dev] ten years later, time to repeat it?” accessed December 25, 2011, <http://lists.xml.org/archives/xml-dev/200802/msg00313.html>.
- EDINET, 「よくある質問」, <https://info.edinet-fsa.go.jp/EEW1E62026.html>, 2011 年 12 月 25 日現在。