

IFRS の適用による製薬会社の ERP 導入時の対応

Influences of IFRS adoption on ERP implementation for Japanese pharmaceutical companies

李 鶴 (京都情報大学院大学)

Yi Li (Kyoto College of Graduate Studies for Informatics)

Abstract

As Japan adopted IFRS (International Financial Reporting Standards) voluntarily since March 2010, some large-scale pharmaceutical companies in Japan began to use IFRS to adapt to globalization. ERP (Enterprise resource planning) package can promote the efficiency of enterprise by controlling data effectively. For IFRS adopted pharmaceutical companies in Japan, ERP implementation needs to take the difference between IFRS and Japanese GAAP into consideration, and change the systems by configuration or development. In this paper, I analyzed the features of the pharmaceutical industry, and discussed the impact of IFRS adoption on ERP implementation for pharmaceutical companies in Japan. Since accounting system is greatly influenced by IFRS adoption, I concentrated on the influences on the accounting system, meanwhile, the influences on sales and distribution system is discussed in this paper to provide appropriate ERP system for IFRS adopted pharmaceutical companies in Japan.

1. はじめに

国際競争の激化により、日本の製薬業を取り巻く環境が厳しくなり、激しく変化する世界市場で生き残るために、製薬業におけるグローバル展開が進んでいる。グローバル化により、日本の大きい製薬会社の中で IFRS (International Financial Reporting Standard 国際財務報告基準) を適用する会社が少なくない。日本では 2010 年 3 月期より IFRS を任意適用し始め、ここ数年適用会社数が飛躍的に増えている。東京証券取引所の上場企業の統計データによると、IFRS 適用済みと適用決定会社は合計 197 社であり、そのうち、業種が医薬品である会社は十数社である [1]。製薬会社にとって、IFRS の適用は経営に影響を与え、企業基幹システムの対応が求められている。

ERP (Enterprise Resource Planning) は企業基幹計画であり、ERP システムは企業の経営資源を有効に管理し、企業全体の業務効率の向上に役割を果たす。製薬業において業務効率の向上を目指すために ERP パッケージを導入する企業が多く、大手

製薬会社の中に ERP パッケージを既に導入済みの会社もある。IFRS を適用した製薬会社は ERP パッケージを新規導入する時又は再構築する時に IFRS 対応に向けた ERP システムを構築すべきである。

ERP パッケージには購買在庫・生産・販売・会計・人事などのシステムが含まれ、IFRS の適用に一番影響されるのは会計システムであり、ほかに販売物流システムなども影響される。IFRS を適用した製薬会社に ERP システムを導入する時に、製薬業独自のビジネスモデルを理解し、製薬業の特徴を考える上で IFRS の適用が製薬業に影響を与える部分を取り出し、それに対して ERP システムの改修の対応が必要である。

2. 製薬業の特徴

製薬業は日本の産業を支える重要な産業であり、企業の M&A (Mergers and acquisitions 合併と買収) がよく行われている。海外市場に進出している製薬会社が少なく、グローバルな製薬会社の規模がかなり大きい。日本製薬工業協会の DATA BOOK

2017によると、日本の製薬会社数は2000年の1123社から2014年の310社になり、2015年の連結決算で売上高の上位三社は武田薬品工業・大塚ホールディングスとアステラス製薬三社である。三社ともに売上は1兆円を超え、そのうち、武田薬品工業とアステラス製薬の海外比率は60%以上である[2]。今この三社はIFRS適用会社であり、武田薬品工業とアステラス製薬は2014年3月期にIFRSを採用し始め、大塚ホールディングスは2016年12月期にIFRSを採用し始めた。

新薬の収益は売上の大きな割合を占め、企業にとって莫大な利益をもたらすため、製薬会社は新薬の創出を重視する。一方、新薬の創出期間が長く、10年以上の場合が多く、薬物の基礎研究から非臨床試験と臨床試験を経て、臨床試験が成功したら申請認定までの期間が長く、研究開発費が多く使われる。特許を取得できれば莫大な収益を得ることができるが、特許が切れたら他社のジェネリック医薬品と競争し、収益減になる可能性が大きく、故に製薬会社にとって新薬の継続的創出が必要である。中小製薬会社の中では主にジェネリック医薬品を製造する企業が少なくない。ジェネリック医薬品は物質特許が切れた薬品と同じ有効成分で製造される薬であり、後発医薬品とも言われる。ジェネリック医薬品を生産する時には先発医薬品の物質特許の期間満了日をきちんと調べなければならない。特許期間満了後の販売目的の事前生産も特許侵害になるので、物質特許の期間満了日の確認が大事である。

医薬品を製造する際、人体の健康と密接な関係があるので、製薬会社には厳しい品質管理が求められている。GMP (Good Manufacturing Practice) は医薬品などの品質管理基準である。急速なグローバル化の進展により数多くの製薬会社は積極的に海外展開に力を入れ、国内市場を維持すると共に海外で新たな市場の開拓をめざしている。医薬品を海外向けに販売する場合、各国独自のGMPがあり、各国の品質基準を満たさなければならない。EUで医薬品の承認を管轄するのはEMA (European Medicines Agency 欧州医薬品局) である。米国では、FDA (Food and Drug Administration 食品医薬品局) に管理される。

ITは製薬業に大きな役割を果たしている。ビッグデータの利用とERPパッケージの導入など、製薬業界は技術イノベーションに積極的に取り組んでいる。



図1 世界に届ける創薬イノベーション [3]

図1が示すように日本製薬工業協会は製薬産業をめぐる環境変化などの背景及び未来予測をもとに2025年の産業ビジョン―「世界に届ける創薬イノベーション」を定めた[3]。製薬業は高付加価値の産業であり、それを実現できるには技術の革新や経営の効率化など不可欠であり、ITとの連携を無視できない。

3. IFRSの適用によるERP導入時の会計システムの対応

ERPパッケージは多くの企業に導入されている。海外子会社を持つ企業でIFRSを採用した企業は少なくない。IFRSを適用した製薬会社におけるERPパッケージを導入する際、IFRS対応のシステムが必要とされる。IFRSの適用に最も大きく影響されるのは会計システムである。

IFRSと日本基準には差異が存在し、具体的に固定資産の減損処理、研究開発費の処理、財務諸表の損益区分の開示などが含まれている。IFRSを適用した製薬会社に対してERPパッケージを導入する際、IFRSと日本会計基準の差異を理解し、適切なシステム対応を行うべきである。さらに、対応はシステムの面のみならず、製薬業特有の業務プロセスも理解すべきである。導入側とユーザー側はIFRS基準を理解し、システムと業務上の対応が求められている。

IFRSの適用による会計システムの対応において、各業界共通の対応部分があり、即ち業界を問わずIFRSを適用した会社ならシステムの改修に必要とされる部分がある。ところが、製薬業において独特なビジネスプロセスがあるので、製薬業向けの会

計システムの対応が必要である。

3.1 各業界共通の会計システムの対応

IFRS を適用した会社の ERP 導入時の会計システムの対応において、各業界共通の会計システムの対応がある。共通部分の一部を説明する。

3.1.1 パラレル会計機能の対応

IFRS 適用会社の親会社と海外子会社の会計基準が異なる場合、複数帳簿機能の総勘定元帳機能を備えるのが重要である。SAP の新総勘定元帳は会計原則の異なるパラレル元帳を管理するパラレル会計機能を持ち、IFRS 対応の元帳とほかの会計基準の元帳を同時に保つことができるため、連結決算にリーディング元帳である IFRS 対応の元帳を使用する [4]。

3.1.2 減損に関する対応

有形固定資産の減損処理も各業界の共通点である。有形固定資産において、減損の兆候がある場合、減損処理をする。過年度認識した減損損失が減少した兆候がある場合、IFRS は過年度に認識した減損損失を戻し入れる。一方、日本会計基準は減損損失の戻し入れは認められない。会計システム改修時に会計システムの勘定コード表に減損損失戻入という勘定コードがない場合、勘定コードを追加処理する必要がある。財務諸表レポートにこの勘定コードの追加対応も必要である。

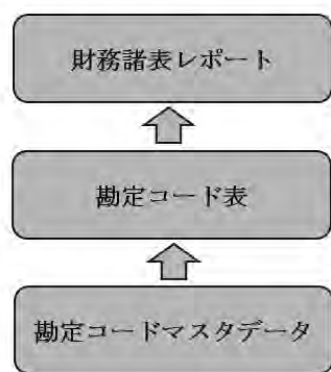


図2 減損に関するシステム改修

減損処理においてシステム上の対応だけでなく、業務上の対応も必要である。有形固定資産は原価モデルと再評価モデルがあり、日本会計基準では再評価モデルの適用を認めないが、IFRS は両方採用で

きる。再評価モデルを採用する場合、定期的に有形固定資産を公正価値で再評価する。

3.1.3 のれんに関する対応

企業結合する時に生じたのれんは、日本会計基準では 20 年以内の期間において均等にのれん償却が行われるが、IFRS ではのれん償却が認められない。また IFRS は毎年ののれんの減損テストが行われる。会計システムの勘定コード表からのれん償却という勘定コードを削除し、財務諸表レポートのシステム改修も必要である。さらに減損テストについて、適切な会計処理が必要である。

3.1.4 財務諸表区分に関する対応

財務諸表の開示について、日本会計基準では特別損益項目が開示されるが、IFRS では特別損益の区分がない。会計システムの財務諸表レポートの設定にこの部分のシステム改修が必要である。

3.1.5 有給休暇に関する対応

IFRS では有給休暇は累積型と非累積型に分かれており、累積型は期末時未消化分が残っている場合繰越が可能なタイプであり、非累積型は繰越が不可能なタイプである。累積型の場合、未消化の有給休暇は負債として計上される。累積有給休暇には企業が退職時に買い取るタイプと買い取らないタイプがあり、計算方法が異なる [5]。日本では有給休暇は会計処理の対象ではないので、IFRS を適用した製薬会社に ERP システムを導入する際、会計システムの勘定コード表に有給休暇引当金・有給休暇引当金繰入額・有給休暇引当金戻入という勘定コードを追加設定する必要がある。さらに財務諸表レポートのこの部分のシステム改修も必要とされる。

3.2 製薬業向けの特有の会計システムの対応

3.2.1 研究開発費に関する対応

ERP パッケージを導入する時に製薬業の特徴を理解し、IFRS 対応のために業務とシステム両方の対応が必要とされる。製薬業において新薬の創出に高額な研究開発費がかかり、研究開発費の IFRS 対応が大切である。日本会計基準では研究開発費をすべて費用処理にするが、IFRS では研究段階と開発段階に区分し、開発段階にかかる支出は一定の要件を満たせば資産計上（無形資産）として処理される。IAS 第 38 号に開発費を資産計上と処理される条件

が規定されている。「開発、または内部プロジェクトの開発局面で生じた無形資産は、企業が下記の事項についてすべて立証可能な場合のみ、内部創出無形資産として認識しなければならない。

- ・使用又は売却できるような無形資産を完成できることの技術上の実行可能性
- ・無形資産を完成させ、さらにそれを使用又は売却するという企業の意図
- ・無形資産を使用又は売却する能力
- ・無形資産が可能性の高い将来の経済的便益を創出する方法
- ・無形資産の開発を完成させ、更にそれを使用又は売却するために必要となる、適切な技術上、財務上及びその他の資源の利用可能性
- ・開発期間中の無形資産に起因する支出を、信頼性を持って測定できる能力」[6][7]

IFRS 適用の製薬会社に ERP システムを導入する時に研究開発費の対応を重視すべきであり、ユーザー側に説明し、適切な会計処理をしなければならない。日本基準の ERP システムに無形資産の設定があるが、新規導入する場合システムを改修する必要がある。しかし、既存の日本基準の ERP システムから IFRS 対応の ERP システムに移行する際、データ移行時に処理済みの研究開発費から無形資産への適切な処理が必要とされる。

3.2.2 新規製造ラインの立ち上げた時のバリデーション費用に関する対応

製薬業において新薬の製造を開始する際、バリデーションを実施する必要がある。「バリデーションとは、医薬品の製造設備や製造手順等が期待される結果を与えること、すなわち目的とする品質に適合する医薬品を恒常的に製造するという科学的に検証し文書化するプロセスである」[8]。新規製造ラインを立ち上げた時のバリデーション費用は、日本基準では費用処理され、IFRS では設備の試運転費用とされ、取得価額に含めることに処理される。例えば中外製薬が 2013 年 12 月の決算から IFRS を適用し、「本生産前の試作のためのバリデーション費用の計上を『費用』から『資産』とするなどの変更を実施した」[9]。バリデーション費用に関する対応は適切な会計処理の対応が必要である。既存の ERP システムから IFRS 対応の ERP システムへ移行する際、データ移行時に適切な処理が必要とされる。

4. IFRS の適用による ERP 導入時の販売物流システムの対応

IFRS の適用は ERP の会計システムに影響を与えただけでなく、他のシステムにも影響を及ぼした。日本会計基準と IFRS の違いがあるので、ERP パッケージ導入時に各システムを改修する必要がある。販売物流システムも IFRS の適用に大きく影響された。

2014 年 5 月に IASB（国際会計基準審議会）は米国の FASB（財務会計基準審議会）と共同開発し、新たな収益認識基準である IFRS 第 15 号「顧客との契約から生じる収益」を公表した。新収益基準は 2017 年 1 月 1 日以降開始する事業年度から適用され、その後 1 年間延期した。IFRS 第 15 号における収益認識は以下の 5 つのステップを踏むことになる。

- ①顧客との契約を識別する
- ②契約における履行義務を識別する
- ③取引価格を決定する
- ④取引価格を履行義務へ配分する
- ⑤履行義務の充足時に収益を認識する

ステップ 5 の収益認識は、商品又はサービスの移転で履行義務を充足した時点、即ち顧客が商品又はサービスの支配を獲得する時点で収益を認識する。収益は一時点又は一定期間にわたって支配移転に伴って収益が認識される [10]。日本基準では売上高は商品などの販売又は役務の給付によって実現したものに限る。

製薬業において実務上出荷基準を採用するケースが多いが、IFRS 第 15 号により、出荷基準から商品到着時に収益が認識される基準に変更する必要がある。変更により、売上高などの経営指標に影響が及ぶ可能性がある。さらに、財務数値に留まらず、システムなど多くの領域にも重大な影響を及ぼす可能性がある [11]。

売上計上基準の変更により、ERP の販売物流システムを改修する必要がある。ERP の販売物流システムは会計システムと統合されており、販売物流システムで請求伝票が作成される時に、会計システムで同じ日付の会計伝票も作成される。従来の出荷基準の請求伝票の日付は出庫転記日と一致する。着荷基準に変更する場合、請求伝票の日付は商品到着日と一致し、システム上指定納期日と設定する。請求伝票は受注伝票と出荷伝票と連携しているので、

システムの改修により、請求伝票の日付は商品到着日即ち指定納期日に変更される。

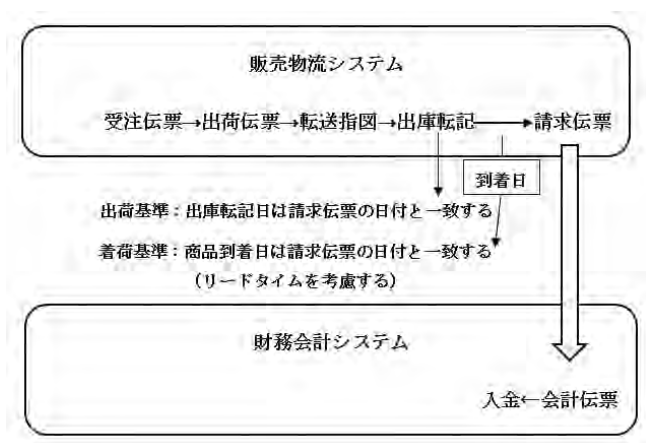


図3 出荷基準と着荷基準

返品権付の商品販売の場合、売上は返品見込額を控除した金額で認識され、返品負債は計上される。返品権付の商品販売の場合、システムの改修により、販売物流システムで請求伝票が作成される時、同時に生成される会計伝票が変更し、返品負債が計上される。

5. まとめ

日本の製薬会社はIFRSの適用に大きく影響されている。ERPシステムを導入する製薬会社はIFRS対応のシステムを求めている。ERPシステムを改修するチームメンバーはシステムの知識のみならず、製薬業のビジネスモデルも理解し、IFRSと日本会計基準の相違を研究すべきである。このようにすればIFRS対応の適切なERPシステムに変更できる。

変更が最も多いのは会計システムであり、他に販売物流システムなどの改修も必要である。本稿は会計システムと販売物流システムの対応を述べ、会計システムの対応を中心にした。ERPシステムは統合されているシステムであり、会計システムとほかのシステム間の統合が重要なので、他のシステムの対応も無視できない。本稿で述べた会計システムの対応は重要な部分であり、日本会計基準とIFRSの違いが多いので、実務上システム改修時に両者の差異を詳しく研究し、システムを修正すべきである。

IFRSを適用した製薬会社にERPシステムを導入する時に、導入側とユーザー側両方の努力が大切である。導入側はIFRSを研究するうえ業務に合わ

せてシステムを改修し、製薬業向けのIFRS対応のテンプレートを用意する。ユーザー側はIFRSを理解し、業務上対応できるようになる。製薬業に貢献するために、プロジェクトメンバーの努力が必要であり、ERP導入プロジェクトの成功に導く。

【参考文献】

- [1] 東京証券取引所 IFRS 任意適用・任意適用予定会社一覧
<http://www.jpx.co.jp/listing/others/ifrs/index.html>
 (2018年12月22日)
- [2] 出所：厚生労働省「薬事工業生産動態統計年報」
 出典：日本製薬工業協会 DATA BOOK 2017
- [3] 日本製薬工業協会 製薬業産業ビジョン 2025
http://www.jpma.or.jp/about/jpma_info/pdf/industry_vision2025.pdf
- [4] 李鶴, 「IFRS の適用及び ERP コンサルタントの育成」, NAIS Journal, Vol.10, 2015
- [5] IASB “IAS 19, Employee Benefits”, 2011
- [6] 田邊朋子, 「IFRS 及び IAS の解説 第11回 IAS 第38号「無形資産」」, 公認会計士ジャーナル, No.646, 2009
- [7] IASB “IAS 38, Intangible Assets”, 2004
- [8] トーマツライフサイエンス・ヘルスケアインダストリーグループ 「Q&A 業界別会計実務4・製薬」, 中央経済社, pp.91, 2013
- [9] 田中淳, 「中外製薬がIFRS 任意適用 2013年12月期決算から」, 日経コンピュータ
<http://tech.nikkeibp.co.jp/it/article/NEWS/20121214/444522/>
- [10] IASB “IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers”, 2014
- [11] 河野明史・下村昌子「著」, 新日本有限責任監査法人「編」, 「IFRS「新収益認識」の実務」, 中央経済社, pp.11, 2017

※ URL はすべて 2018 年 12 月にアクセスを確認

◆著者紹介

李 鶴 Yi Li

京都情報大学院大学准教授
 北京語言大学文学士, 京都情報大学院大学応用情報技術研究科修了, 情報技術修士(専門職)
 元大連外国語大学講師, SAP 社認定コンサルタント