

ビジネスオブジェクトの現状と問題 Current Status of the Business Objects

堀内 一十
Hajime Horiuchi

1. はじめに

ビジネスオブジェクト (Business Object) なる用語が使われるようになったのは 1990 年代の中頃からである。

ビジネスオブジェクト推進協議会 (CBOP) は、ビジネスオブジェクトの標準化と利用促進を目的に、97 年 12 月に発足した産学協同の協議会である。本セッションでは、CBOP のこれまでの経過を中心に、共有のための技術動向、標準化動向などを紹介する。BO 共有におけるいくつかの問題についても触れたい。いずれも、当日のプレゼンテーションにおいてより詳細な資料を提示したい。

2. ビジネスオブジェクトとは

「ビジネスオブジェクト」なる用語は、OMG (Object Management Group) が発行した Business Object RFP (1995) で使われたのが初めてであろう。その定義は「ビジネスドメインのアクティブなものの表現、ビジネスの名前と定義、属性、振る舞い、関係、制約を含む、例えば人、場所、コンセプトを表現する(雇用者、製品、顧客など)」としている。

ISO/ITU/ECE-MOU Business Object Summit (2000) では「ビジネスドメインにおける、人、物、場所、あるいは概念を表現したオブジェクトである。ビジネスのポリシーや制約も含む。アプリケーションやプラットフォームから独立して、産業を超えて共有可能でなければならない」としている。

今日、その用語の新鮮味と技術的先進性は薄れたものの、電子商取引や企業間連携を実現する上でその重要性は各分野で認識されている。

3. CBOP とは

3.1 目的

CBOP は、1997 年 12 月に発起人 27 社で設立され、今日、約 90 社 (ピーク時: 115 社) と 35 名の個人会員から構成されている。その目的は「ビジネスオブジェクトの共有・流通促進とそれを支える開発基盤の共通化」に置かれ、「デファクト」作りを目的としている。

3.2 組織と活動

2 年を一つのフェーズとし、今日、第 3 フェーズの後半にいる。第 3 フェーズでは、大きく「次世代 BO 共有基盤」と「ドメインモデル」に別れ、それぞれ複数の分科会から構成されている。

3.3 これまでの主要成果

過去 4 年半の活動において、大きく次のような成果を上げている。

- 原子オブジェクト標準

† 東京国際大学 商学部経営情報学科
ビジネスオブジェクト推進協議会 (CBOP)

- オブジェクトパターン標準 (BFOP)
- ツール連携メタモデル標準
- ビジネスオブジェクト開発ガイド
- BO 属性標準 (XML)
- 電子カルテコンポーネント (推進中)

3.4 國際連携

- OMG の UML Profile for EDOC への提案
- ISO/IEC JTC1 SC32 へのメタモデル提案
- 韓国 (KCSC)、中国 (CSCC) との BOSC フォーラム継続開催

4. ビジネスオブジェクト共有技術の動向

4.1 ビジネスオブジェクトのレベル

明示的にビジネスオブジェクトなる用語を用いなくても、OMG, ISO、あるいは W3C などで、共有を目的としたオブジェクト議論が進められている。それらは、大きく次のようないべくレベルに分けられる。

- 基本情報要素
- 識別・分類子と体系
- ビジネス実体プロファイル
- ビジネスプロセスプロファイル
- オブジェクトパターン
- ドメインベストプラクティスモデル

4.2 BO 共有を支援する技術

BO 共有に関する固有技術は、次のように大別できる。

- モデル化機能
UML などオブジェクトモデル化基準、あるいは、MOF などメタモデル化基準
- モデル化要素
基本情報要素、識別・分類子、オントロジー、プロファイル、オブジェクトパターンなど
- メタモデル
ビジネスオブジェクトモデルの共有性、拡張性、柔軟性、変換あるいは動的変更を可能とするためのメタモデル
- メタモデル連携とフレームワーク
乱立するメタモデル、メタデータレジストリ間の相互運用、連携可能性をするためのメタモデル体系

5. BO 標準化の動向

5.1 ISO における活動

- JTC1 (情報技術) 内
 - ◆ SC 7 (Software engineering)
 - ◆ CDIF
 - ◆ UML

- 5.1 SC32 (Data Management & Interchange)**
- ◆ MDR (Metadata Registry)
 - ◆ Framework for Metamodel Interoperability
- JTC1 以外
- ❖ TC68 (Banking, securities and other financial services)
 - ❖ TC154 (EDIFACT)
 - ❖ TC184(Industrial automation systems and integration)
 - ❖ TC127 (Earth-moving machinery)
 - ❖ TC46/SC9 (Identification and description)
- 5.2 OMG における活動**
- UML2.0
 - MOF2.0
 - CWM (Common Warehouse Metamodel)
 - MDA (Model Driven Architecture)
 - CBO (Common Business Objects)
- 5.3 UN/CEFACT における活動**
- ebXML (EBWG)
 - UMM (UN/CEFACT Modeling Methodology)
- 5.4 W3C における活動**
- RDF (Resource Description Framework)
 - Semantic Web
 - Ontology Web
- 5.5 その他**
- RosettaNet [Business Properties]
 - UDDI (Universal Description Discovery and Integration)
 - Dublin Core
 - x CBL (XML Common Business Library)
 - XBRL (eXtensible Business Reporting Language)
 - UBL (Universal Business Language, OASIS)
 - EAN[App-Core]
 - VICS [CPFR]
- 6. 問題点**
- 企業や地域、あるいは国を越えて共有、流通させることを目的としたビジネスオブジェクト概念は、総論で受け入れられても、理念と現実のギャップは大きい。
- <注視すべき事象>
- UML の国内普及状況
 - 韓国、中国の動向
 - 国内ソフトウェアベンダの海外売上高
- これらの問題の背景には、次のような問題があるといえる。
- 6.1 技術論**
- プラットフォーム技術議論とコンテンツ技術議論
 - BO 標準化と OO 技術標準化
 - ソフトウェア技術論とモデル論
 - 開発と保守の二元論
 - 作込み議論と共有議論
 - ドメイン議論とプラットフォーム議論
 - コンポーネント不信 (NIH)
- 6.2 基盤論**
- BO 共有基盤の不在
 - BO 流通基盤の不在
 - コンポーネントビジネス基盤の不在
- 6.3 ビジネスマネジメント**
- わが国ソフトウェアベンダの内向性
 - プロダクトビジネスと受託ビジネス
 - 業界ベストプラクティス不在
- 結 言**
- ソフトウェア開発効率化だけでなく、意味の共有に基づくビジネス連携のための企業間 BO 共有の必要性は日増しに高まっている。中国、韓国などのアジア諸国と協調するためにも、技術論だけではない制度的、動機的改革が求められる。
- 以上
- 【参照サイト】**
1. CBOP: <http://www.cbop.gr.jp/>
 2. ISO-ITU-MOU/BOS: <http://www.unece.org/cefact/>
 3. MDR [ISO/IEC JTC1 SC32]: <http://metadata-stds.org/>
 4. CWM & MOF resource Page: <http://www.omg.org/technology/cwm/>
 5. MDA: <http://www.omg.org/technology/mda/>
 6. UMM: <http://www.gefeg.com/tmwg/>
 7. RDF: <http://www.w3.org/TR/REC-rdf-syntax/>
<http://www.w3.org/TR/rdf-schema/>
 8. xCBL: <http://www.xcbl.org/about.html>
 9. XBRL:<http://www.xbrljapan.org/>
 10. UBL: <http://www.oasis-open.org/committees/ubl/>