

第3回ものづくり APS 推進機構 PSLX フォーラム技術委員会 議事録

日時：2006年11月1日（水）10：00～18：00

場所：法政大学市ヶ谷キャンパス 安信ビル401会議室

出席者（敬称略・順不同）

西岡靖之（法政大学）、松川信也（日立製作所）、川内成宏（プロセス経営研究所）、
児玉公信（エクサ）、鈴木健司（三菱電機）、王喜宏（富士電機システムズ）、
原田騎郎（オージス総研）、高橋達也（横河電機）、山本明人（光電製作所）、
堤 廉（横河情報システムズ）、芝尾紘一（エー・アイ・イー研究所）、
馬場祐人（書記・法政大学） 12名

資料

- ①第2回 PSLX コンソーシアム技術委員会、第2回アドホック会議 議事録
- ②PSLX バージョン2 第4部：APS ドメインオントロジー Working Draft - Version 4 - (2006/11/01)
- ③PSLX バージョン2 第6部：RDB スキーマ Working Draft - Version 5 - (2006/10/06)
- ④ISA95 への提案内容資料
- ⑤エクサのオブジェクトモデルに関する資料

議事内容

(午前)

(1) 技術委員会、アドホック会議の報告

前回の会議の進捗状況が報告され、今回の議事内容が説明された

(2) ヒューストン JWG 15 会議報告

10月16日から18日までに行われた JWG 15 会議の結果について、資料を基に報告された。

(3) I S A 9 5 パート4への提案内容の報告

* JWG 15 会議の中で、日本からどのような要求を行ったか、また今後の提案する内容について説明され、確認された

- ・トランザクションの Verb について
- ・Part2/Part4 の Level4 と生産・在庫・品質管理・保全とのプロセスの対応について
→現状では Part2 の Level4 と生産とのやりとりの内容を汎用化して、Part4 の Sec.1 でまとめ Sec.2 で細かく定義する流れであるので、今後の ISA95 の状況で Part4C の内容を PSLX で提案することができる可能性がある。

(4) エクサのオブジェクトモデルの検討

※エクサ 児玉さんよりオブジェクトモデルについてのプレゼンテーション

- ・プレゼンテーションの内容について理解、検討された。
- ・勘定パターンを生産管理に利用する。ISA95 のオブジェクトモデルに一致する部分もある。などの意見が出された。

(5) P S L X サンプル帳票例と XML 変換実装、P S L X 実装デモの紹介

*PSLX バージョン 2 の実装デモが紹介された。

*MOT での OPC サーバとの連携を行ったデモ実装についての内容が確認された。

(午後)

(6) P S L X バージョン 2 のパート 4 「オントロジ」について

*業務オブジェクトとオントロジとの対応関係について

- ・オントロジに関する論文や資料を基に構成する必要があるのではないかという意見が出された。
→他の資料を参考にしつつ、現状の方向で進めていくことが確認された。

*前回からの変更点や各オントロジ要素について、それぞれ説明された。

- ・#Place は点を表す。Place では広がりがあるので他の表現について検討した。
→#Position などを検討する。
 - ・#Fact は過去の事柄である。今を表現するオントロジが必要であるかどうかについて検討された。
→今は過去の事柄になることから#Past など検討された。
 - ・#Inventory は存在するかどうかだけでなく量も含まれているということについて確認された。
→ただしオントロジには存在しない。
 - ・#Party、#Lot はものを示し。#Operation、#Task はことを示すことについて確認された。
 - ・#Order について、オントロジの外側にいる生産活動を行う主体とは何か検討された。
→具体的な生産活動が行われるものであり、オーダを生成する主体（計画、設計を行うもの）はオントロジには含まれないことが確認され、説明の表現が変更された。
→オントロジに Dimension、Value を追加することが確認された。
- 今後オントロジの各項目についてさらに検討することが確認された。

(7) RDB スキーマ用オブジェクトの生成方法

*RDB の各スキーマの内容について、各テーブルの内容について説明し、検討された。

*③p.13 組織区分テーブルについて

- ・事業部が異なる同じ名称の課が存在する場合、固有の値ではなくデータ取り扱いに問題があるので「名称」をキーに設定するべきではないという意見が出された。
- ・バージョン管理を行う場合、同じ ID のレコードが複数存在する場合の扱いについて意見が出された。
→表の下記のキーについては、ユニークであることを表すものなので「キー」以外の表現をするべきであるという意見が出された。

*③p.12 カレンダーテーブルについて

- ・企業カレンダーテーブルについて、イスラム歴のように異なる文化・国との関係について考慮する必要があるという意見が出された。
- ・マスタカレンダーの存在利用について質問が出された。
→マスタカレンダーは企業内のカレンダーの目盛り、単位を定義するものである。
- ・企業カレンダーが複雑になるのではないかという意見が出された。
→カレンダーはあくまでも推奨なので深入りしない。

*受注オーダテーブルについて、子要素にも納期予定が必要なのではないかという意見が出された。

→概要なので詳細は別途検討する

*p.57 ペギング、生産オーダ、在庫オーダの関係について、受注を受けた際に在庫がない場合のやりとりについてクラス図を見ながら検討された。

*4.5.受注オーダー情報以降の説明について、テーブルの内容が大まかに確認された。

→RDBテーブルの内容について、実装を行っていく過程などで問題のある点を挙げながら検討するとい
うことが確認された

次回予定

12月13日 製造科学技術センター（MSTC）（OASIS/PPSTC会議）

1月16日 第4回

以上