

---

# PSLXコンソーシアム 設立趣意と概要

2001年7月17日

アルカディア市ヶ谷(私学会館)

西岡靖之 法政大学工学部

設立発起人代表

# 設立発起人

安藤成之 (NECネクサソリューションズ)  
井上一郎 (京都産業大学)  
上野信行 (広島県立大学)  
宇野毅明 (国立情報学研究所)  
梅田茂樹 (武蔵大学)  
奥村直正 (イーマニファクチャリング株式会社)  
金光信幸 (株式会社リード・レックス)  
木瀬洋 (京都工芸繊維大学)  
草刈君子 (アイログ株式会社)  
黒田充 (青山学院大学)  
玄光男 (足利工業大学)  
古賀敏生 (株式会社ロジックスジャパン)  
小島浩 (新日鉄ソリューションズ株式会社)  
児玉公信 (株式会社エヌ・ケー・エクサ)  
佐藤知一 (日揮株式会社)  
関口恭毅 (北海道大学経済学部)  
高橋邦芳 (アスプローバ株式会社)  
手島歩三 (ビジネス情報システム・アーキテクト)  
中野一夫 (構造計画研究所)

中津陽一 (応用技術株式会社)  
中村実 (日本アイ・ビー・エム株式会社)  
西岡靖之 (法政大学工学部)  
福岡博重 (フューチャーナレッジコンサルティング(株))  
藤川博巳 (プロセスチェーン研究所)  
藤本英雄 (名古屋工業大学)  
冬木正彦 (関西大学工学部管理工学科)  
降旗勝夫 (システムプラザ株式会社)  
水野貴司 (株式会社シムトップス)  
南口雅也 (エムツーエム インコーポレーテッド)  
宮崎知明 (富士通株式会社)  
宮下和雄 (産業技術総合研究所)  
毛利峻治 (日立製作所生産技術研究所)  
守屋昭一郎 (ジェイティ エンジニアリング(株))  
安田一彦 (東北大学)  
山崎 雅史 (株式会社アイザック)  
山田太郎 (ネクステック株式会社)  
吉川英二 ((株)住友金属システムソリューションズ)  
渡辺哲弥 (東洋エンジニアリング株式会社)

合計38名

# もくじ

---

- コンソーシアム設立の背景
- コンソーシアムの目的と活動方針
- コンソーシアムの組織と会員
- 技術専門委員会の役割
- 共通仕様の策定活動
- WWWによる情報の共有
- 現在の会員登録状況
- 今後のスケジュール

# 背景

---

- MRPの限界、APSの登場
- 欧米流グローバルスタンダードへの疑問
- ネットワーク型モノづくり(SCM)への対応
- インターネットによる製造業の変革
- 中小製造業のIT化の遅れ
- ベンチャーによるIT産業活性化の期待

# 設立の動機

---

- 日本の生産のしくみにあった日本発のスタンダードを確立する
- APSという新しい技術を実際に普及させ、旧来のしくみを置き換える
- 個々の技術をもったプロ集団による自発的ネットワークで変革の底流をささえる
- ITベンダーと製造業（ITユーザ）の垣根を低くし“製造IT産業”を創造する

# APSの登場

## APS(Advanced Planning and Scheduling)

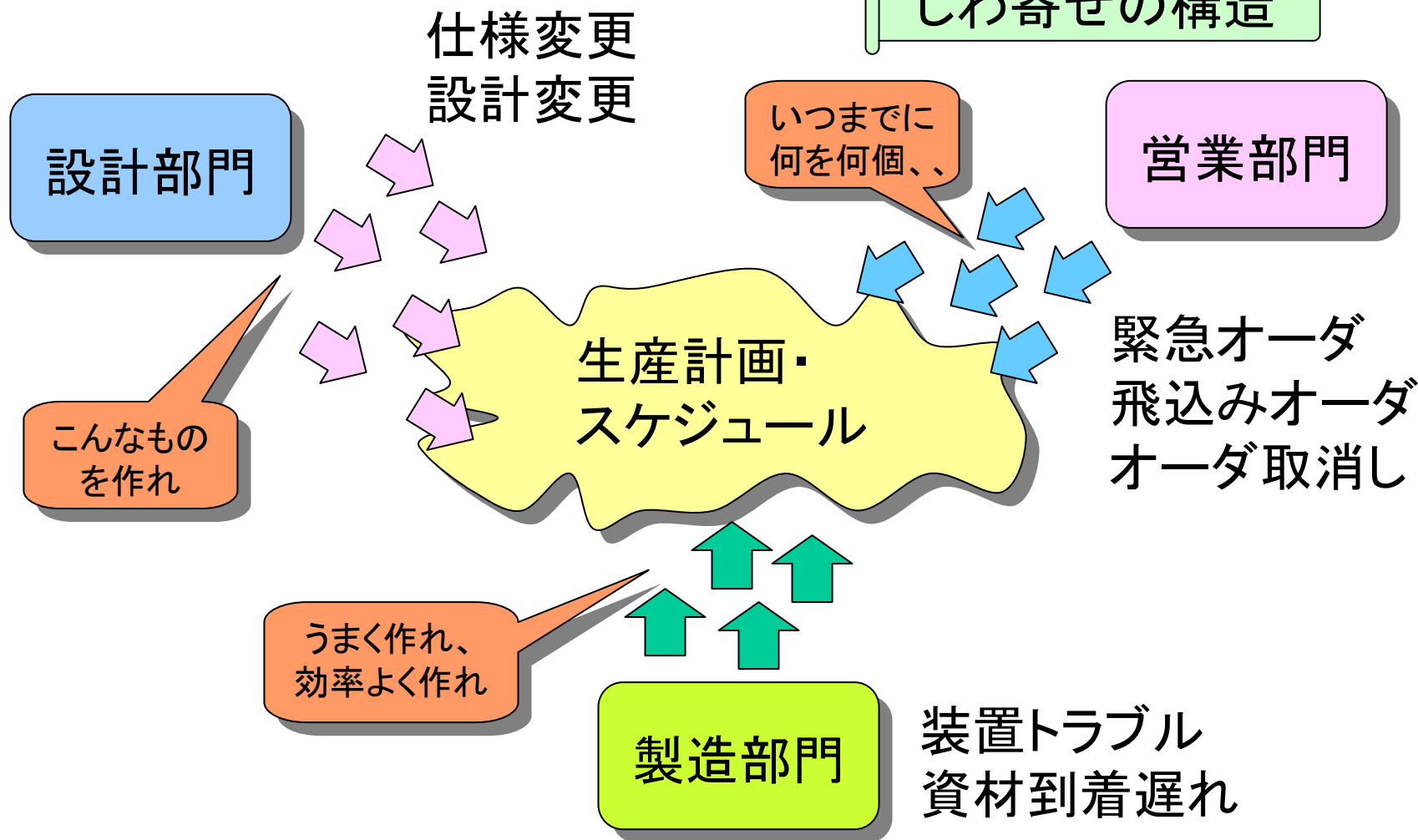
APSは欧米で生まれたことばであるが、その意味付けは日本型製造業のモデルにあった形で再定義

APSは、以下のような点を実現することにより、現在の製造業の管理のしくみを、根本的に変革する技術である

- ➡ 資材、資源を考慮した納期回答
- ➡ One to Oneマーケティング
- ➡ 固定リードタイムMRPからの脱却
- ➡ BOMによる設計・製造の強連結
- ➡ インターネットによる企業間連携

# 従来のスケジューリング

しわ寄せの構造



# 従来のスケジューリング

---

設計部門

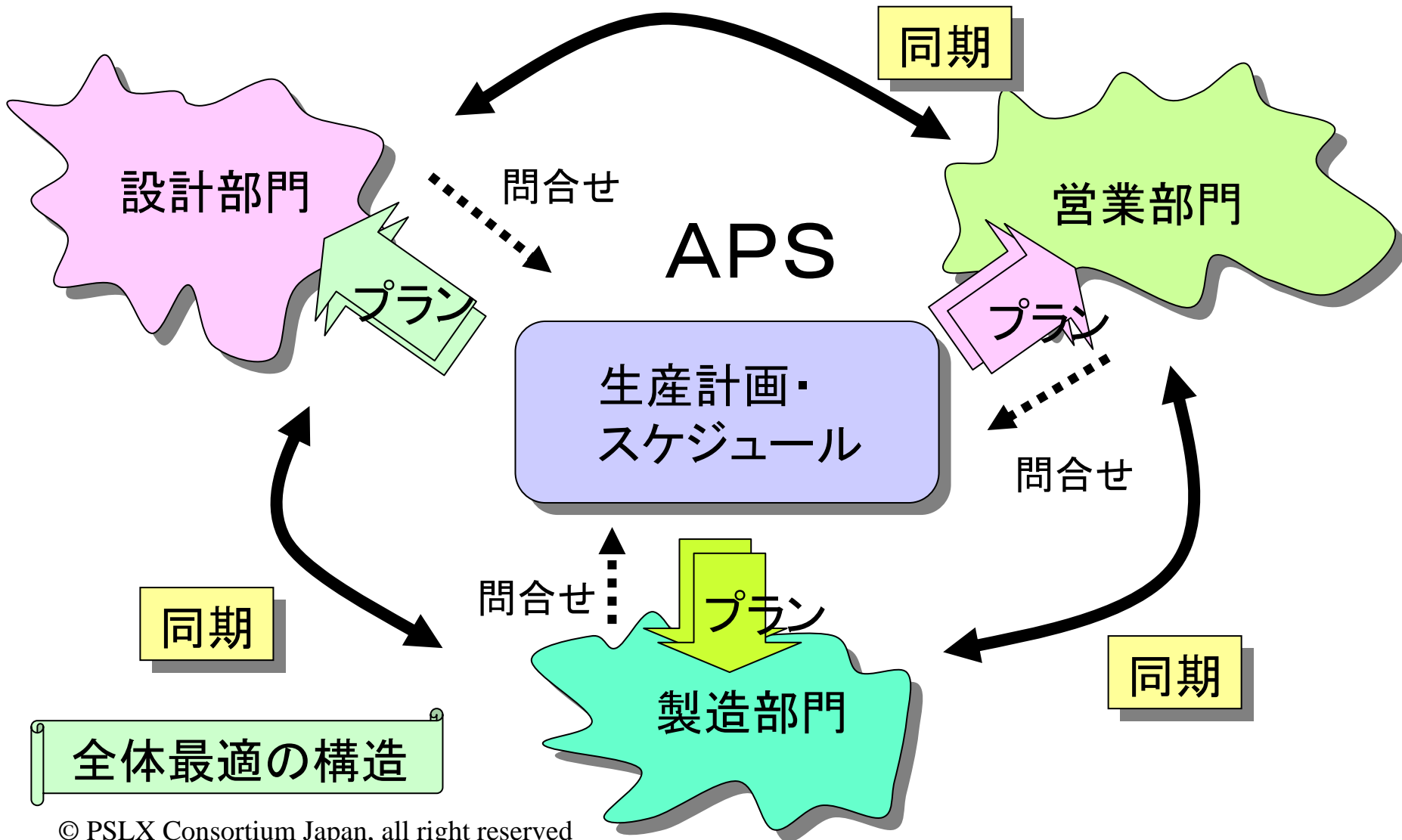
営業部門

生産計画・  
スケジュール

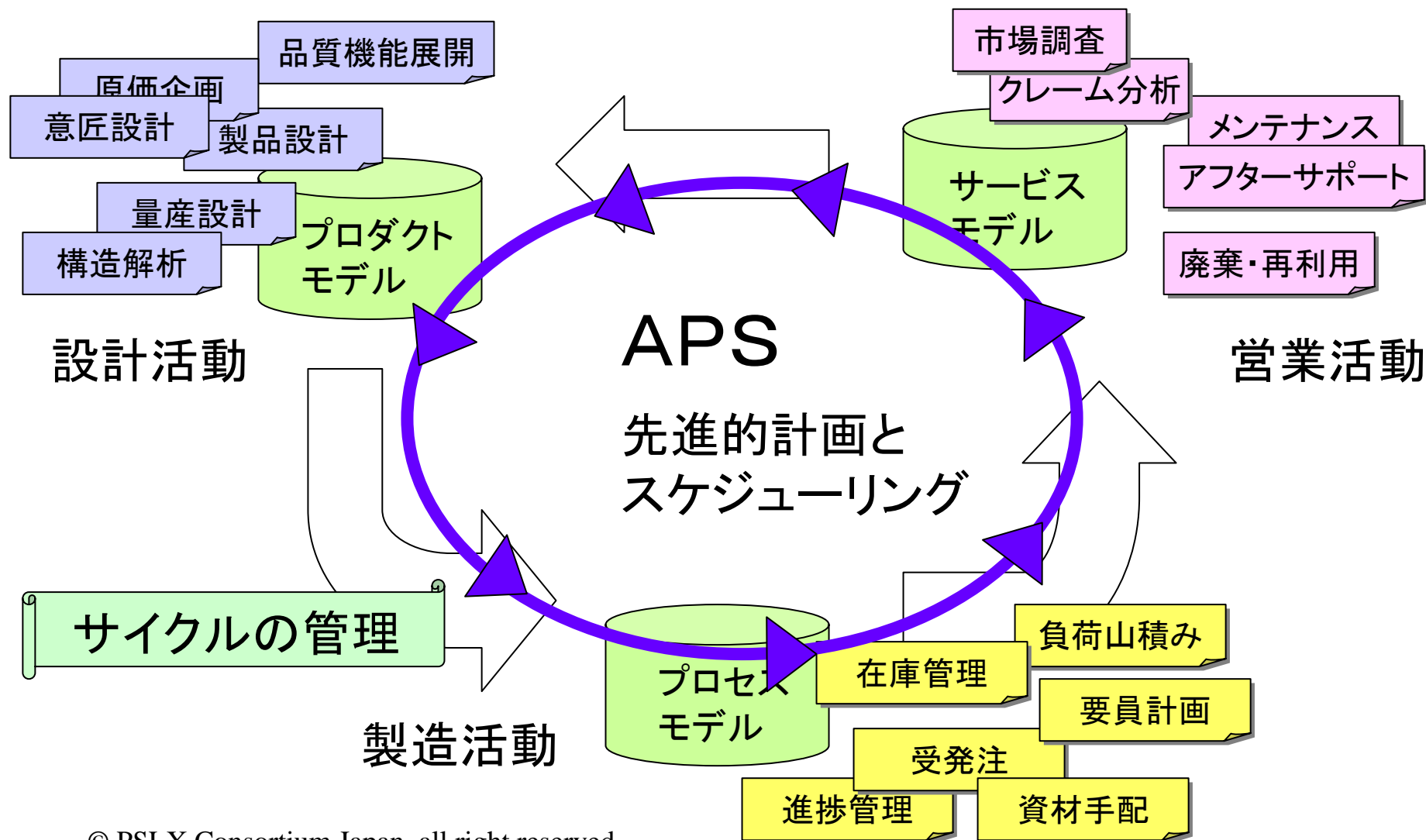
製造部門



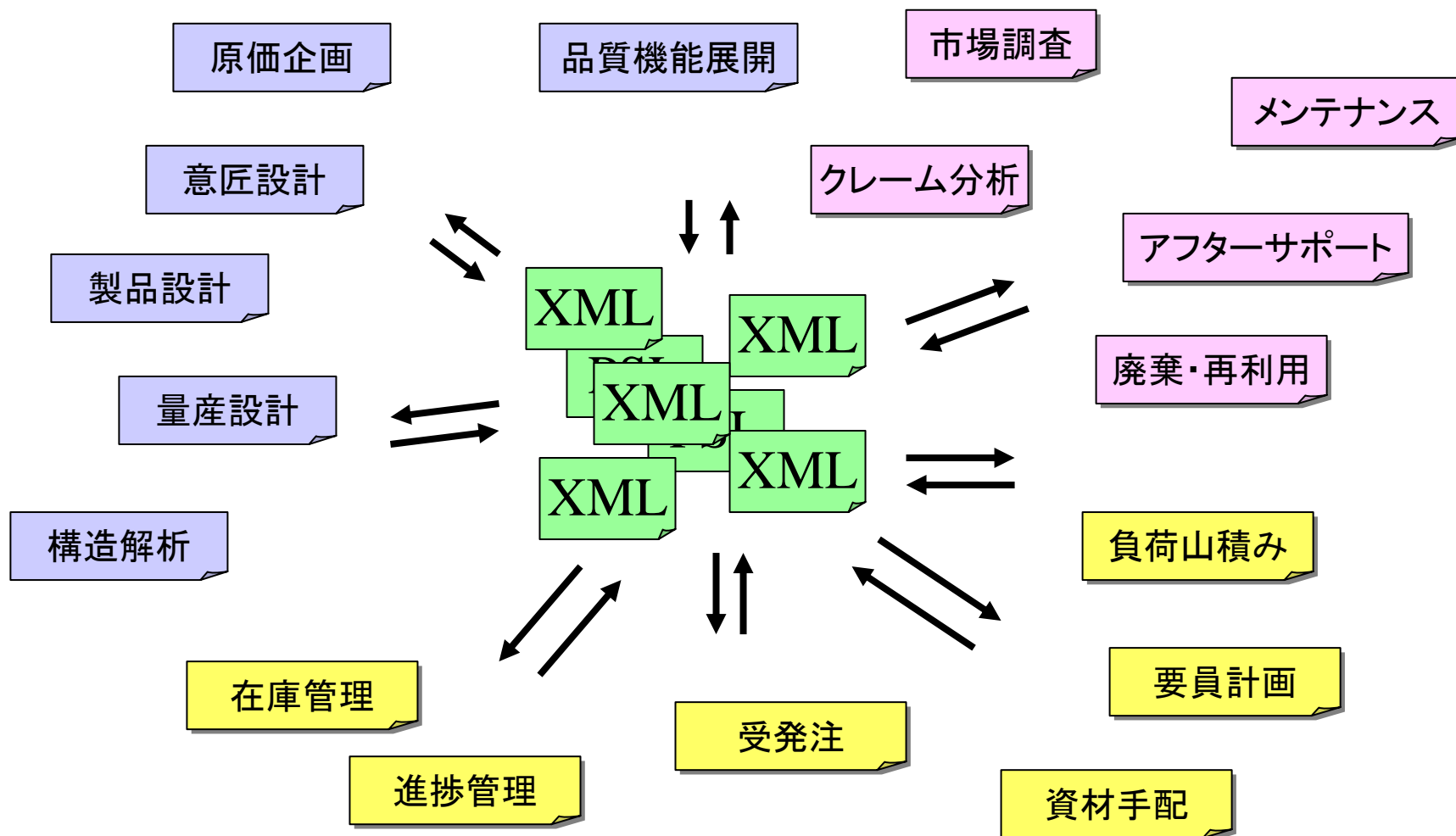
# APSによる同期の実現



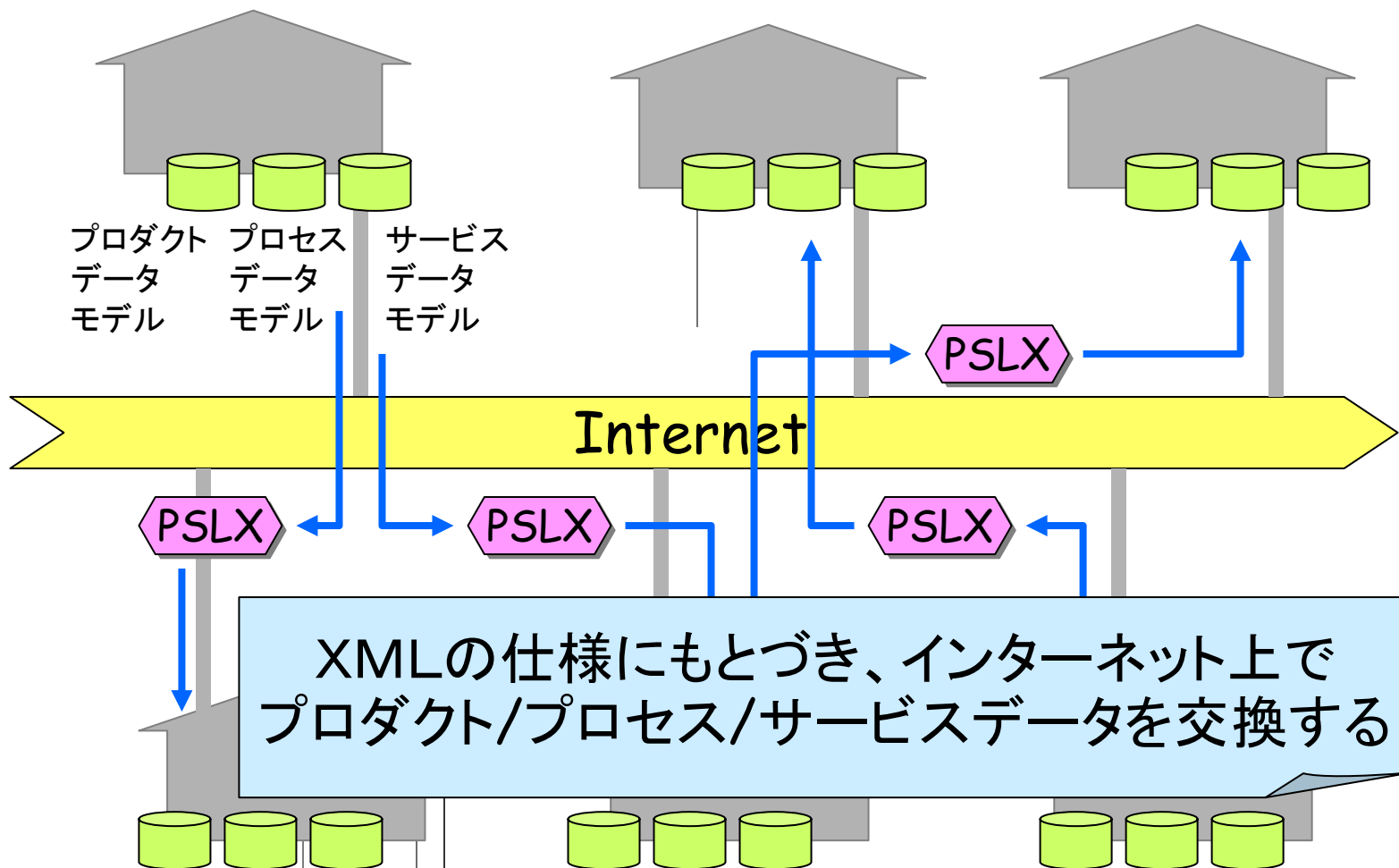
# 製品ライフサイクルとAPS



# XMLによる連携 (EAI)



# PSLXとは



# コンソーシアムの目的

---

本会は、生産計画・スケジューリングに関する情報記述の標準化と、それを利用した製造業のより戦略的なIT化の推進を行い、その結果、わが国の製造業がもつ世界最高水準の生産管理技術を、IT産業と製造業と学術研究機関とが協力しながら、ものづくりの技術と情報技術とが融合した“製造IT”として、今後さらに国際競争力のあるものへ進歩・発展させていくことを目的とする。

# 製造IT産業へ

- 現場指向の知識創造により生まれた日本の製造業がもつ設計、製造および管理技術の偉大なる資産を、ITという形で具現化し、さらに付加価値をつけ国際競争力を高めた”製造IT産業”の創出を図る。
- そのために、生産計画・スケジューリング技術を核とした企業内、企業間のアプリケーション連携のためのインフラを整え、それによって個々の機能主体が常に最大限の能力を発揮し、全体最適な流れがダイナミックに形成されるしくみを作る。
- 具体的には、まず、生産スケジューラをはじめとするAPS関連ソフトウェアが、インターネット上で情報交換可能なXMLベースの共通仕様を策定し、それを日本発の世界標準として定着させる。

# コンソーシアムの活動内容

PSLX (APSデータ記述)  
標準規約策定

ユーザ企業とベンダー  
企業間の交流促進

規約にもとづくツール、  
デモの開発支援

セミナー、シンポジウム等  
の開催

WWWによる情報共有、  
情報発信

インターネット上での  
ビジネスモデル検討

# コンソーシアムの基本方針

---

- 製造業のIT革命の一端を担っているという自負をモチベーションの源泉とする。
- コンソーシアムでの成果は、原則として公開とし、オープンな利用を推進する。
- 関連組織、団体と協調し、より多くの情報や意見を取り込んでいく。
- 意見が対立した場合は、最終ユーザ全体の利益最大化を判断の指標とする。
- コンソーシアムそのものは非営利活動と認識し、運営は会員からの会費によって行う。

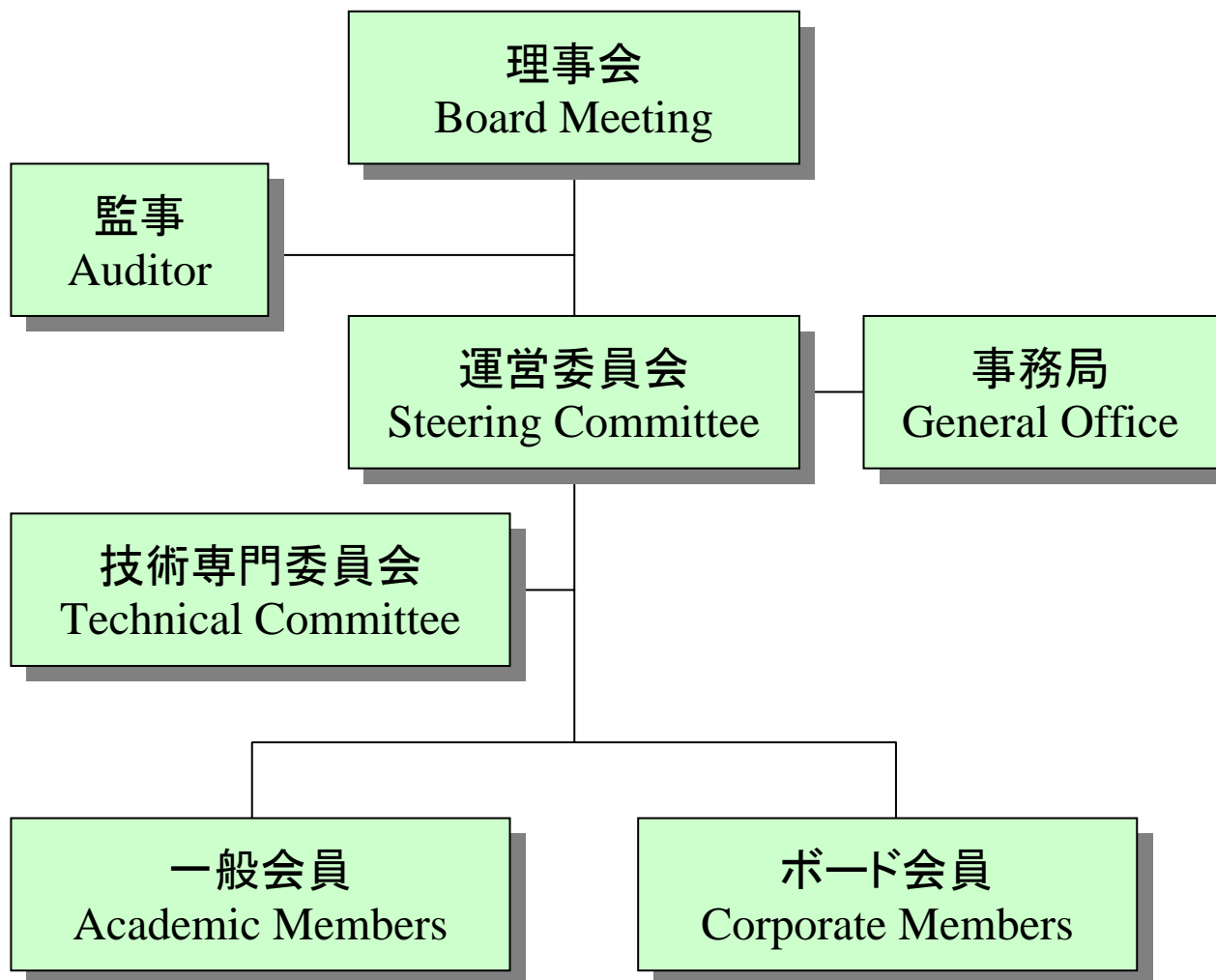


# コンソーシアムの活動内容

---

- PSLX (APSデータ記述) 標準規約策定
- インターネット上でのビジネスモデル検討
- 規約にもとづくツール、デモの開発支援
- WWWによる情報共有、情報発信
- ユーザ企業とベンダー企業間の交流促進
- 雑誌等への投稿、寄稿、および講演
- セミナー、シンポジウム等の開催

# コンソーシアムの組織図



# 役員、組織

---

- 代表：安田一彦 東北大学大学院
- 副代表：西岡靖之 法政大学工学部
- 副代表：山田太郎 ネクステック(株)
- 監事：上野信行 広島県立大学
- 監事：安藤成之 NECネクサソリューションズ

# 会員の種別

---

- ボード会員
  - 議決権をもった会員。コンソーシアムの運営に直接関与し方向性を決める。企業や大学などの組織が対象。
- 一般会員
  - コンソーシアムの趣旨に賛同した個人が対象。議決権はないが仕様の策定活動などに積極的に関与することが可能。

# 会員の権利

---

- PSLX仕様策定活動への参加
- 公開ウェブサーバ上での情報収集
- 公開ウェブサーバ上への会員名の掲載
- シンポジウムへの参加(会員は無料)
- メールングリストによる情報の配信
- 会員が提供するツール類の優待的利用

# 運営委員会

- 高橋邦芳(アスプローバ株式会社)
  - 古賀敏生(株式会社ロジックスジャパン)
  - 水野貴司(株式会社シムトップス)
  - 守屋昭一郎(ジェイティエンジニアリング株式会社)
  - 奥村直正(イーマニュファクチャリング株式会社)
  - 児玉公信(株式会社エヌ・ケー・エクサ)
  - 渡辺哲弥(東洋エンジニアリング株式会社)
  - 毛利峻治(株式会社日立製作所)
  - 宮崎知明(富士通株式会社)
  - 小島浩(新日鉄ソリューションズ株式会社)
  - 梅田茂樹(武蔵大学)
  - 藤本英雄(名古屋工業大学)
- (他に代表、副代表を含む)

# 技術専門委員会

PSLXの仕様を検討し、これを世界標準とするために、以下の専門家が定期的に会合を開きます。

スケジューラの専門家

インターネットの専門家

IT(情報技術)の専門家

最適化技術の専門家

標準化の専門家

生産管理の専門家

毎月1回の会合、メーリングリスト上での議論

# 技術専門委員会

---

- 生産計画、スケジューリング技術に関する共通仕様策定を実際に行う組織
- ボード会員またはコンソーシアム代表の推薦により選任
- PSLX規約の仕様書の内容を関連企業や組織と調整のうえ最終決定
- 詳細な内容は、各分科会において議論し、その内容を最終的に集約する。



# 技術専門委員会分科会

---

## グランドデザイン分科会

- リーダー: 山田太郎(ネクステック株式会社)

## オブジェクトモデル分科会

- リーダー: 児玉公信(株式会社エヌ・ケー・エクサ)

## XMLとインターネットコア技術分科会

- リーダー: 渡辺哲弥(東洋エンジニアリング株式会社)

## 国内外標準化動向調査分科会

- リーダー: 梅田茂樹(武蔵大学)

# 仕様書もくじ

---

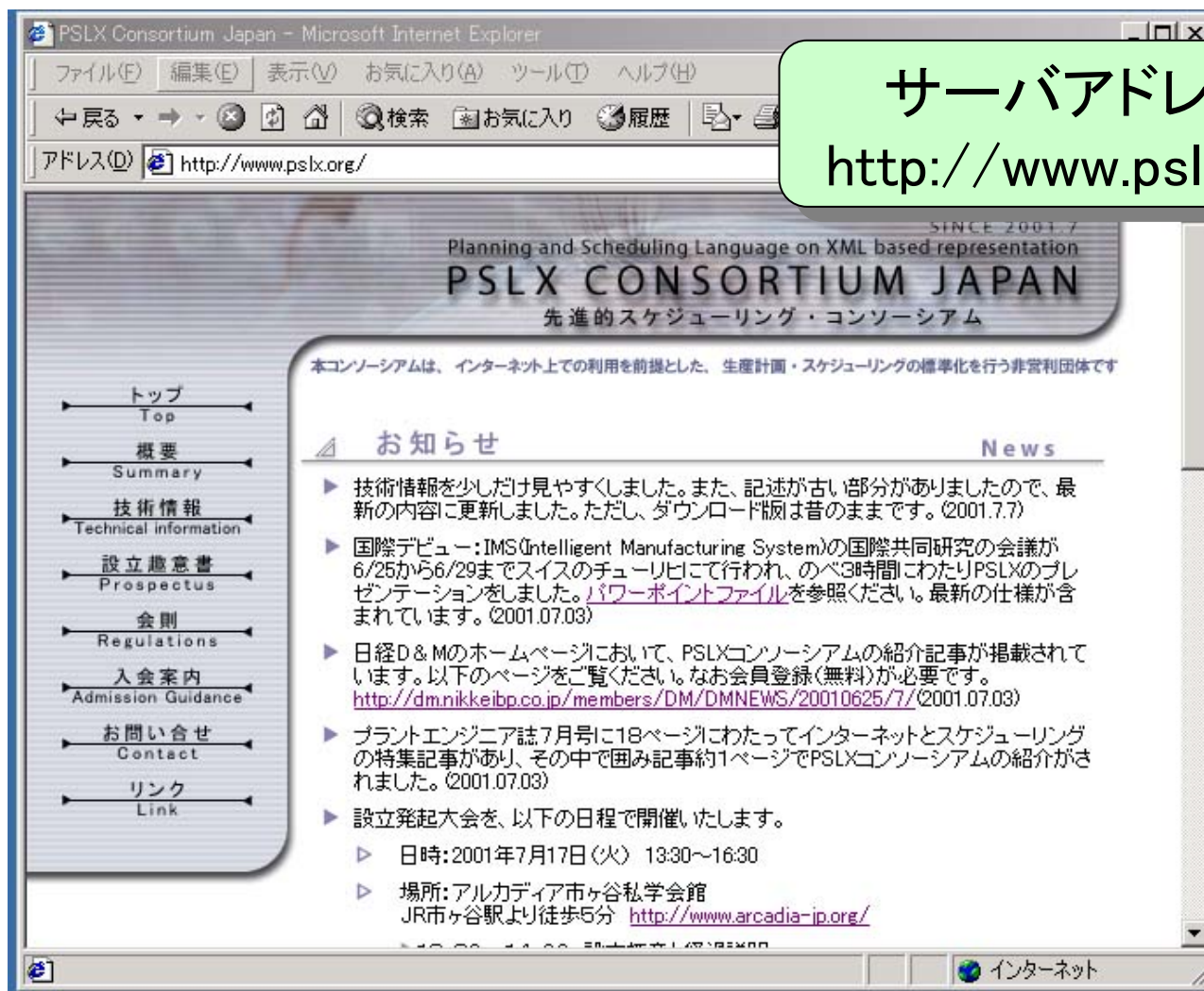
- **第一部：製造業のグランドデザイン**
  - APSアーキテクチャ、業種業態別テンプレート
- **第二部：共通オブジェクトモデリング**
  - オーダモデル、BOMモデル、プロセスモデル
- **第三部：XML標準規約仕様書**
  - 基本データ、制約データ、制御データ、記述例
- **第四部：用語および関連研究**
  - 生産管理、IT用語の定義、関連団体、海外動向

# PSLX仕様の策定活動

---

- 2001年7月 ドラフト仕様公開
  - スケジューラの基本的情報の整理
  - スケジューラ間の情報交換内容の定義
- 2002年3月 第1版の公開
  - デモンストレーションによる有効性検証
  - ベンダー各社によるインタフェース開発
- 2002年9月 仕様最終版の勧告
  - 策定仕様対応システムの事業化、商品化
  - 業種別仕様策定活動への展開

# WWWサーバー運営



PSLX Consortium Japan - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り 履歴

アドレス(D) <http://www.pslx.org/>

SINCE 2001.7  
Planning and Scheduling Language on XML based representation  
**PSLX CONSORTIUM JAPAN**  
先進的スケジューリング・コンソーシアム

本コンソーシアムは、インターネット上での利用を前提とした、生産計画・スケジューリングの標準化を行う非営利団体です

お知らせ News

- ▶ 技術情報を少しだけ見やすくしました。また、記述が古い部分がありましたので、最新の内容に更新しました。ただし、ダウンロード版は昔のままです。(2001.7.7)
- ▶ 国際デビュー:IMS(Intelligent Manufacturing System)の国際共同研究の会議が6/25から6/29までスイスのチューリヒにて行われ、のべ3時間にわたりPSLXのプレゼンテーションをしました。[パワーポイントファイル](#)を参照ください。最新の仕様が含まれています。(2001.07.03)
- ▶ 日経D&Mのホームページにおいて、PSLXコンソーシアムの紹介記事が掲載されています。以下のページをご覧ください。なお会員登録(無料)が必要です。  
<http://dmnikkeibp.co.jp/members/DM/DMNEWS/20010625/7/>(2001.07.03)
- ▶ プラントエンジニア誌7月号に18ページにわたってインターネットとスケジューリングの特集記事があり、その中で囲み記事約1ページでPSLXコンソーシアムの紹介がされました。(2001.07.03)
- ▶ 設立発起大会を、以下の日程で開催いたします。
  - ▶ 日時:2001年7月17日(火) 13:30~16:30
  - ▶ 場所:アルカディア市ヶ谷私学会館  
JR市ヶ谷駅より徒歩5分 <http://www.arcadia-jp.org/>

インターネット

サーバアドレス  
<http://www.pslx.org>

# 仕様ドラフト公開

Planning and Scheduling Language on XML based representation  
PSLX CONSORTIUM JAPAN

XML仕様 XML Specification

▶ ジョブに関する情報

タグ名	<job>		
上位タグ	<pslx>	バージョン	1.0
解説	ジョブに関する情報を設定します。		

区分	名称	頻度	解説	実装
A	name   ref	1	名称	<input type="radio"/>
A	master	?	マスターデータの名称	<input type="checkbox"/>
E	<description>	?	説明文	<input type="checkbox"/>
E	<parents>	*	全体に該当する要素のリスト	<input type="checkbox"/>
E	<children>	*	部分に該当する要素のリスト	<input type="checkbox"/>
E	<display>	?	表示方法	<input type="radio"/>
E	<priority>	?	優先度	<input type="checkbox"/>
E	<spec>	*	仕様	<input type="checkbox"/>
E	<order>	?	注文	<input type="radio"/>
E	<start>	?	開始事象	<input type="radio"/>
E	<end>	?	終了事象	<input type="radio"/>
E	<event>	*	開始終了以外の事象。中断、再開など	<input type="checkbox"/>
E	<duration>	?	処理時間	<input type="checkbox"/>
E	<assign>	*	利用資源	<input type="radio"/>
E	<produce>	*	生産品目	<input type="checkbox"/>

実装  
状況

# 製造IT産業のポータル

---

- 技術情報交換の場
  - 同一の問題を抱える企業間で技術情報を流通させ早期解決をはかる
- プログラム交換の場
  - 共通仕様にもとづくツールやモジュールを相互に融通しあい開発効率を上げる
- ビジネスの交換の場
  - コンソーシアムそのものが会員企業のビジネスの出会いの場を提供する

# 参加会員状況

---

- ボード会員32(企業26、大学6)
  - スケジューラー開発企業(6社)
  - ERPベンダー(3社)
  - システムインテグレータ企業(9社)
  - コンサルティング企業(4社)
  - ユーザー企業(4社)
  - 大学、公共機関(6大学)
- 一般会員11

(2001年7月16日現在)

# 今後の予定

---

- 2001年8月 第一回技術専門委員会
- 2001年9月 PSLXセミナー開催
- 2002年3月 ワーキングドラフト完成
- 2002年3月 シンポジウム開催
- 2002年9月 最終バージョンの勧告
- 2002年9月 業種別の仕様策定開始