

# PSLXコンソーシアム設立大会

## 基調講演1

### 先進的スケジューリングソフトウェア の現状と将来展望

東北大学大学院経済学研究科

安田 一彦

2001年7月17日(火)

アルカディア市ヶ谷

## 生産スケジューラの近況

### マーケット面

- 導入拡大
- 低価格化
- 他システムとのリンク

### 機能面

- 高速化
- Web対応 (Java)
- XML対応 (データ変換)
- 納期回答 (ATP/CTP)

## 生産スケジューラに求められる基本要件

①最適化スケジューリング(最適解)

②高速スケジューリング(クイック・レスポンス)

③大規模スケジューリング(無制限)

④実行可能スケジューリング(妥当性)

⑤現実性(正確さ)

⑥オープン性(他システムとの連動)

⑦操作性(使い易さ、ビジュアル表示)

## 生産スケジューリングの3大目標

①製造リードタイムの短縮

②納期の厳守

③製造資源の有効利用

## 生産スケジューリングの困難さの原因

① 個別的問題解決アプローチ

② 多種多様な大量データの処理

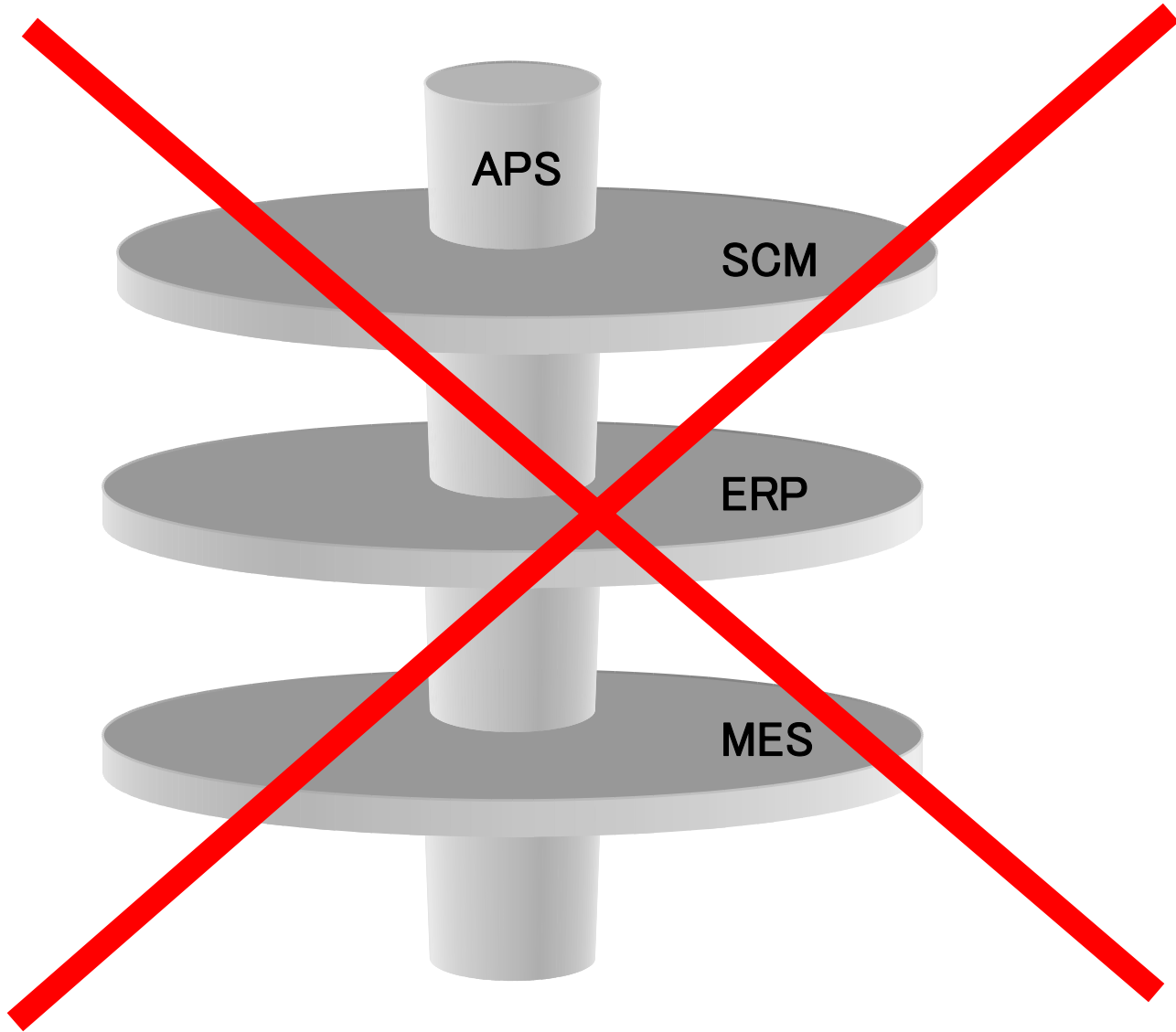
③ 組合せ問題としての複雑性

④ 短時間内でのスケジュール作成

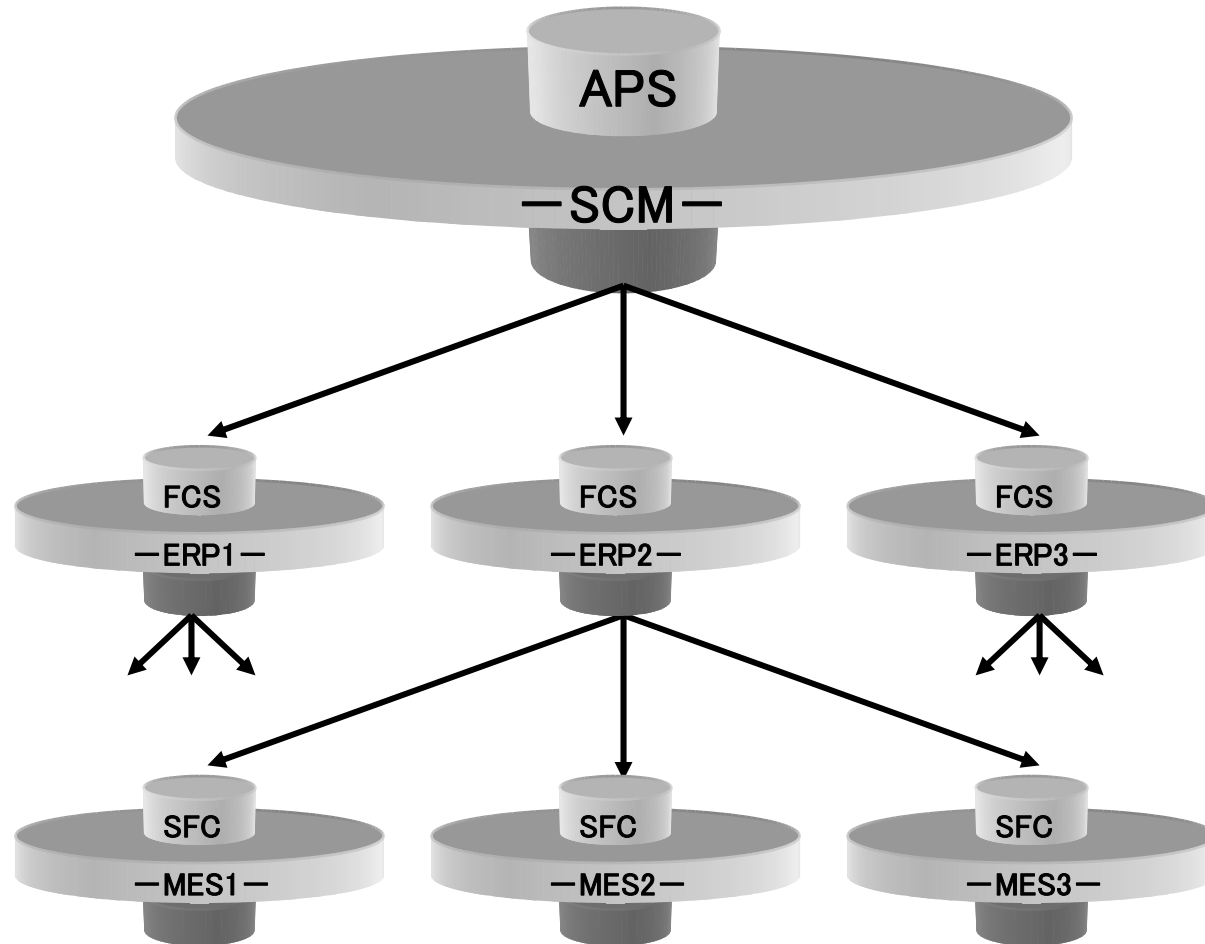
⑤ スケジューリング環境の動的性

⑥ 種々の制約条件下での最適化

⑦ 相反する多目的・多目標の同時考慮



# SCM/ERP/MESの連携

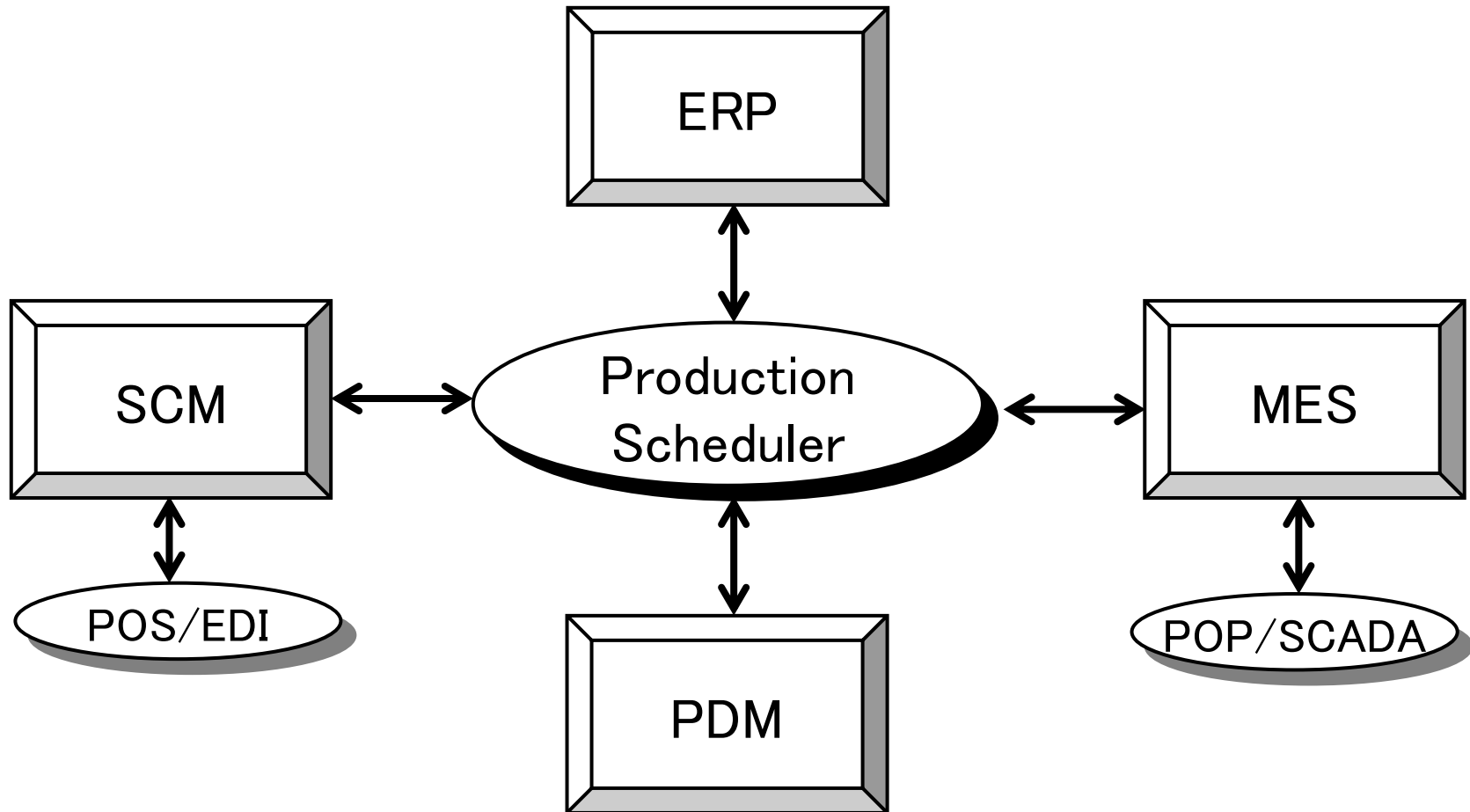


APS: Advanced Planning and Scheduling

FCS: Finite Capacity Scheduling

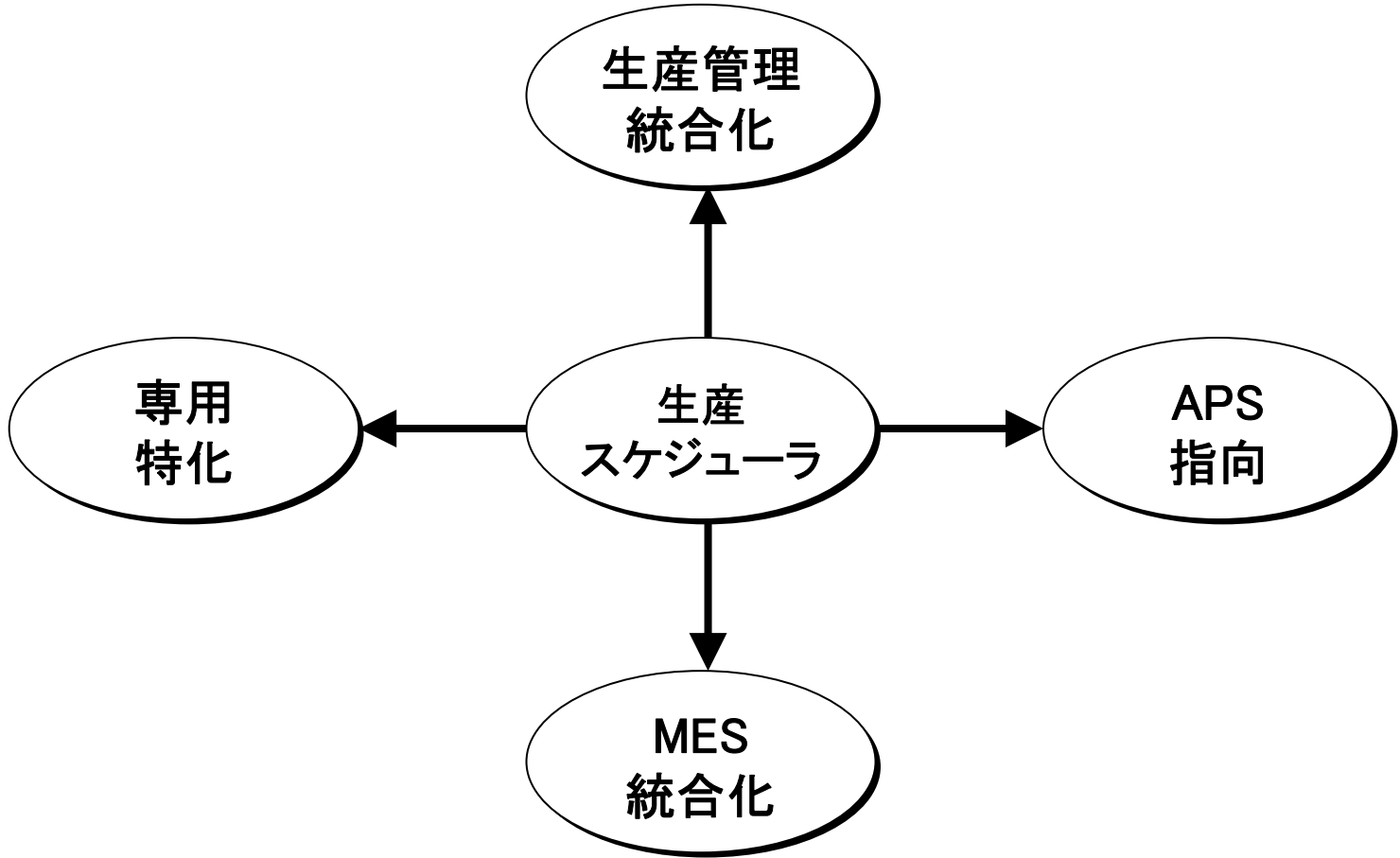
SFC: Shop Floor Control

生産スケジューラを中心とした  
業務アプリケーションの統合

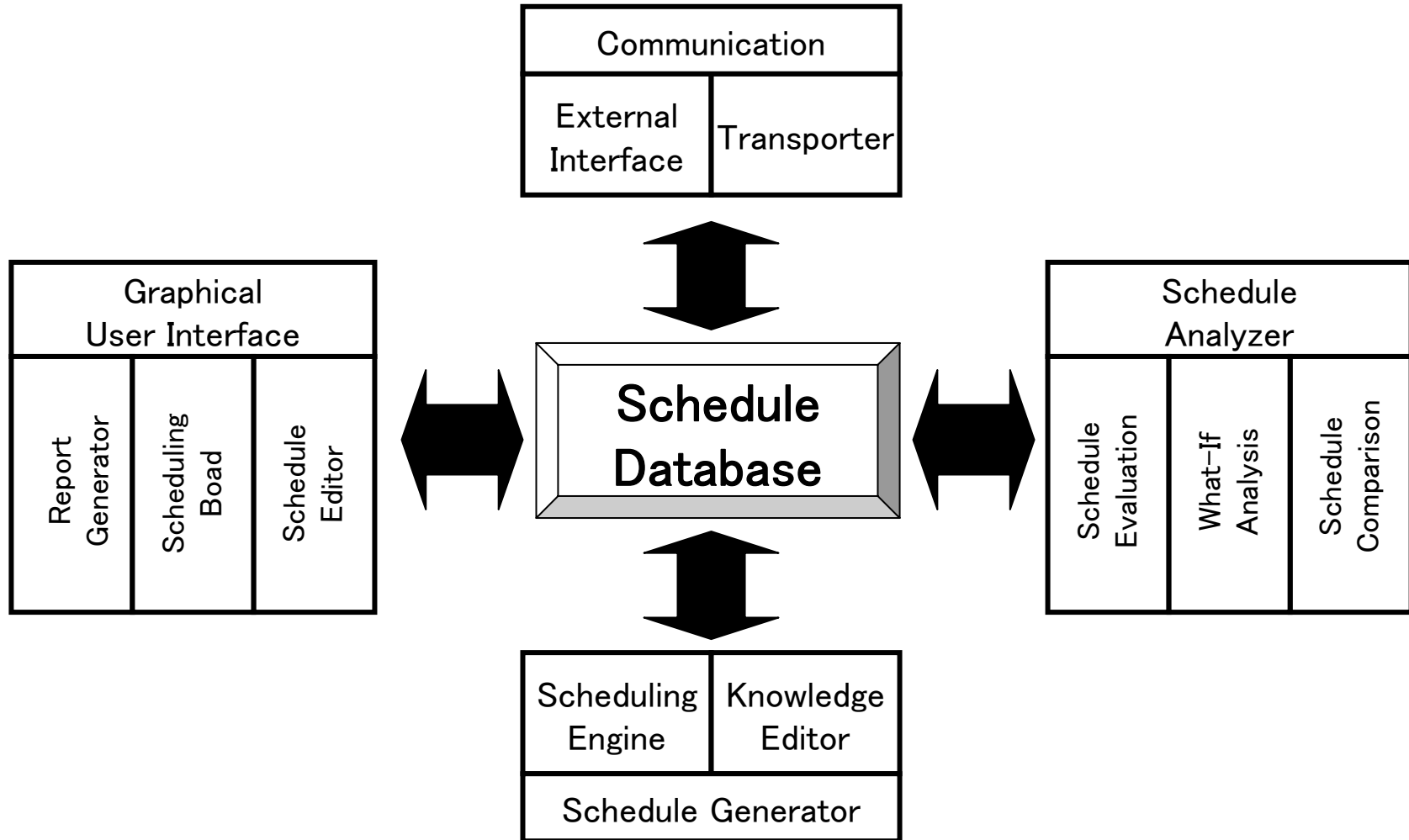




生産スケジューラの今後の展開



## 次世代生産スケジューラの構成



## PSLXコンソーシアムの精神

①オープン

②コラボレーション

③スタンダード

④グローバル