



製造業XMLフォーラム2006 OPC最新情報

日本OPC協議会

表1 OPC仕様一覧(2005年8月現在)

仕様	バージョン	内容
OPC Data Access	3.0	プロセスデータの基本アクセス
Commands	仕様開発中	コントロールコマンド (RUN/STOP 指令など)
Common I/O	仕様開発中	簡易なデータアクセス (直 I/O アクセス等)
Complex Data	1.0	構造化データのアクセス
Alarms and Events	1.1	アラーム・イベントデータアクセスの仕様
Historical Data Access	1.2	ヒストリデータアクセスの仕様
OPC-XML (DA)	1.0	インターネットを介したデータ交換の仕様
OPC-DX	1.0	フィールドサブシステム間のデータアクセス
Batch	2.0	バッチコントロール(SP88)データアクセス
Security	1.0	セキュリティの仕様

OPC - UAの仕様は、2006年6月に、OPC - F会員に公開の予定

図1 OPC製品の分類

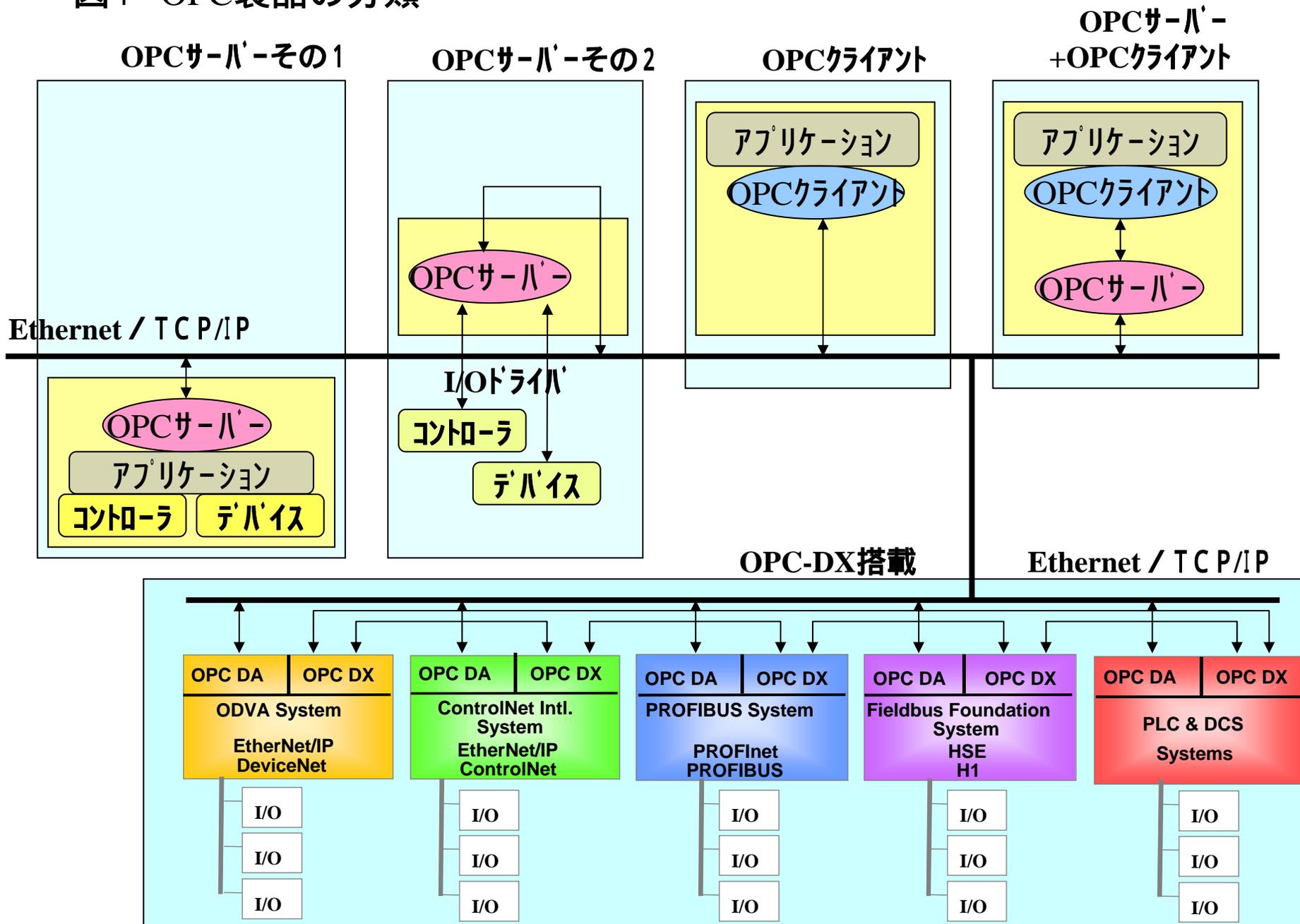
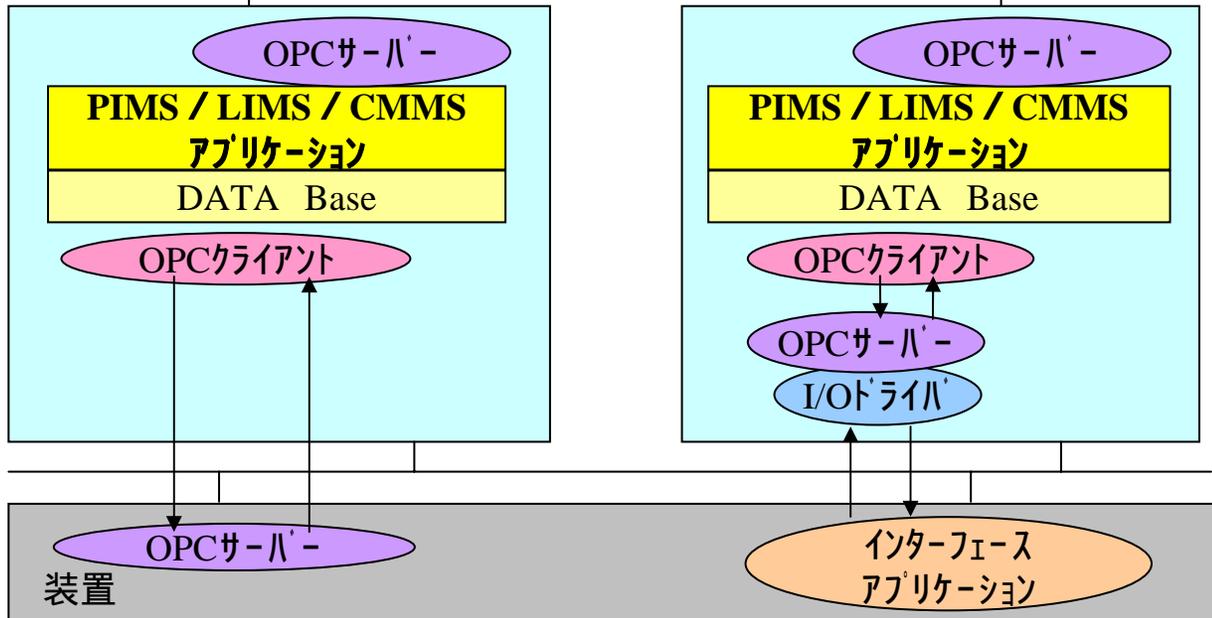
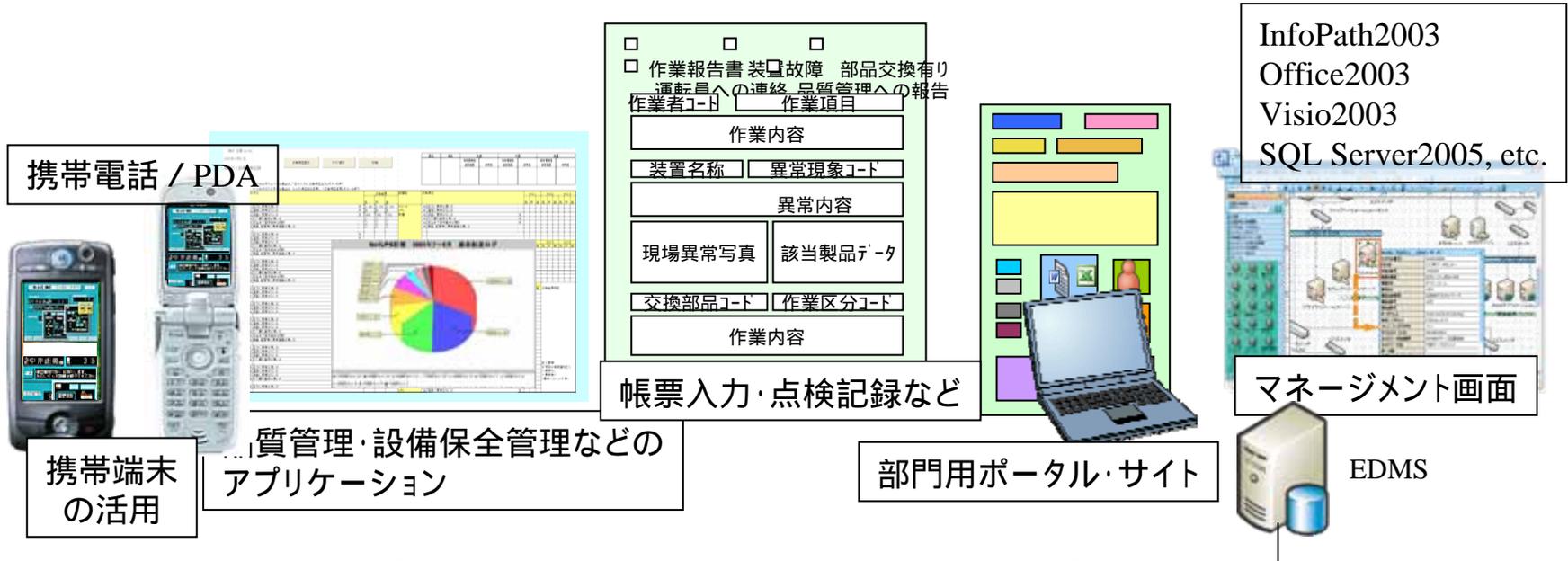


図2 MESのアプリケーションとの接続

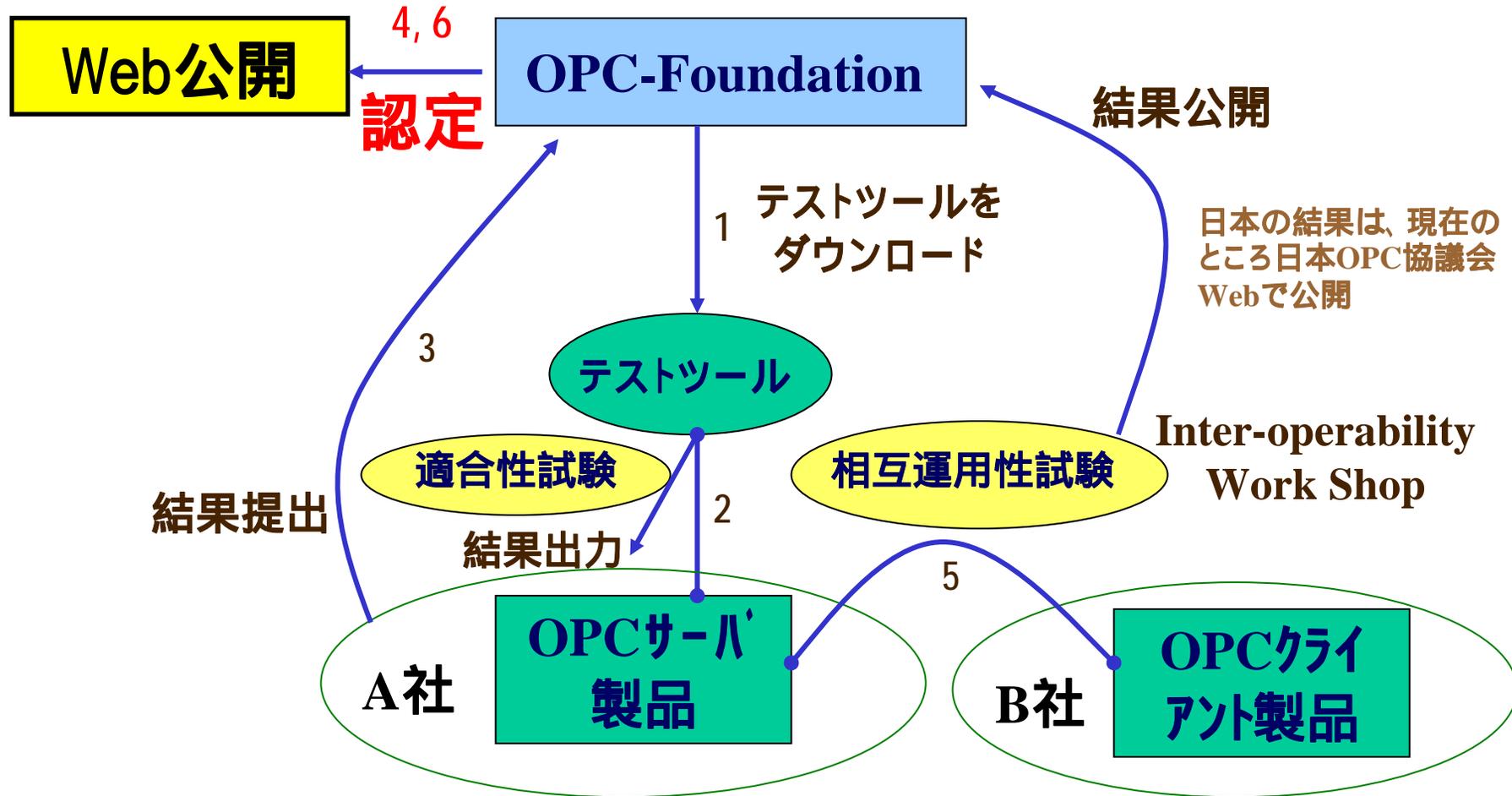
XML対応アプリケーション



使用仕様
OPC-HD
OPC-DA
OPC-A&E

図3 適合性認定の流れ

<http://www.opcfoundation.org/>



日本の結果は、現在のところ日本OPC協議会 Webで公開

図4 OPC Data Access用テストツール例

OPC Data Access Compliance Test: N#\Wk#OPC-1200-000511.CTD

File Debug Compliance Test View Extras ?

Test 1

TestCase	Description	Result	HRESULT	ErrorStr
OPCServer Object	Start Test Object OPCServer			
	Test Result Object OPCServer	FAILED	0x00000000	
OPCGroup Object	Start Test Object OPCGroup			
	Call IOPCServer::AddGroup (TestGroup_1)	OK	0x00000000	
	Requested Updaterate = 1000 ; Revised UpdateF			
	Call IOPCServer::AddGroup (TestGroup_2)	OK	0x00000000	
	Requested Updaterate = 1000 ; Revised UpdateF			
	Call IOPCServer::RemoveGroup (TestGroup_1)	OK	0x00000000	
	Call IOPCServer::RemoveGroup (TestGroup_2)	OK	0x00000000	
Call IOPCServer::RemoveGroup (ClonedGroup1)	OK	0x00000000		
Test Result Object OPCGroup		FAILED	0x00000000	
Stress Test	Start Stress Test			
	Test Result Stress Test	OK	0x00000000	
Logical Test	Locale Object (with IUnknown) Created for OPC	OK	0x00000000	

Custom Interface Test Cases

OPC Data Access Custom Interface 2.04

Overview of the OPC Custom Interface™
 General Information
 Data Acquisition and Active State Behavior

図5 OPC Inter-operability Workshop



		クライアント製品		
		A社 製品	B社 製品B	C社 製品
サーバ製品	D社 製品	OK	OK	...
	E社 製品	NG	OK	...
	F社 製品

図6 Web公開表示例 (1/2)

Product Vendor List

Product Vendors

Filter By: Company Name Filter: None

133 rows found

Company Name	Products
Data Layers Ltd.	Product List
Eldridge Engineering, Inc.	Product List
Elipse Software	Product List
Ellipsys, Inc.	Product List
EMD Software	Product List
Emerson Process Management	Product List
Exele Information Systems, Inc.	Product List
Expertune, Inc.	Product List
Fast S.p.A.	Product List
ferrocontrol Steuerungssysteme GmbH	Product List
FieldServer Technologies	Product List
Fuji Electric Holdings Co., Ltd.	Product List
GE Fanuc Automation Americas, Inc.	Product List
GE Healthcare	Product List
GEFASOFT AG	Product List
GENIOP	Product List
Geovap	Product List
GTI - control mbH	Product List
Hartley Systems, Inc.	Product List

Product List

OPC Foundation - Product Details

Access to current PHD values through the DA interface
 Access to historical PHD values through the HDA interface
 Full read and write access to current values and history
 Access to all PHD tag types including virtual tags
 Secure access utilizing PHD's tag security
 Tag browsing
 Unlimited use included at no additional cost with every PHD license

Supported Specifications		Supported Operating Systems	
Server		Windows NT 4.00	
Data Access 1.0a		Windows 2000	
Data Access 2.00		Windows 2003	
Data Access 3.00			
Historical Data Access 1.00			
Historical Data Access 1.10			

Supported Manufacturers		Supported Networks	
Honeywell		No information available	

Certification Testing				
Compliance Testing				
Link Name	Version	Compliance Tool	Date Tested	Test Result
OPC.PHDServerDA.1	200.1.0	DA 2.00 (1.0.0.1075)	2002-06-14	Tested @
Interoperability Testing - Server				
Workshop	Version	Specification	Date Tested	Test Result
IOP 2002 - Deerfield Beach	Current Version	Data Access 2.00	2002-01-25	Tested @
IOP 2002 - Deerfield Beach	Current Version	Historical Data Access 1.10	2002-01-25	Tested @

試験結果

Interoperability Work Shop Japan 2006

- 8月23日から25日
- 東京 ビッグサイト 会議室
- 参加資格: OPC-F会員であり、OPC-Fに製品登録をして、Interoperability Work Shop Japan 2006に参加登録した企業
- 国内ベンダのみでなく、海外ベンダも参加
- 詳しくは、[こちら](#)

図7 製造業における動向と問題点：システム例

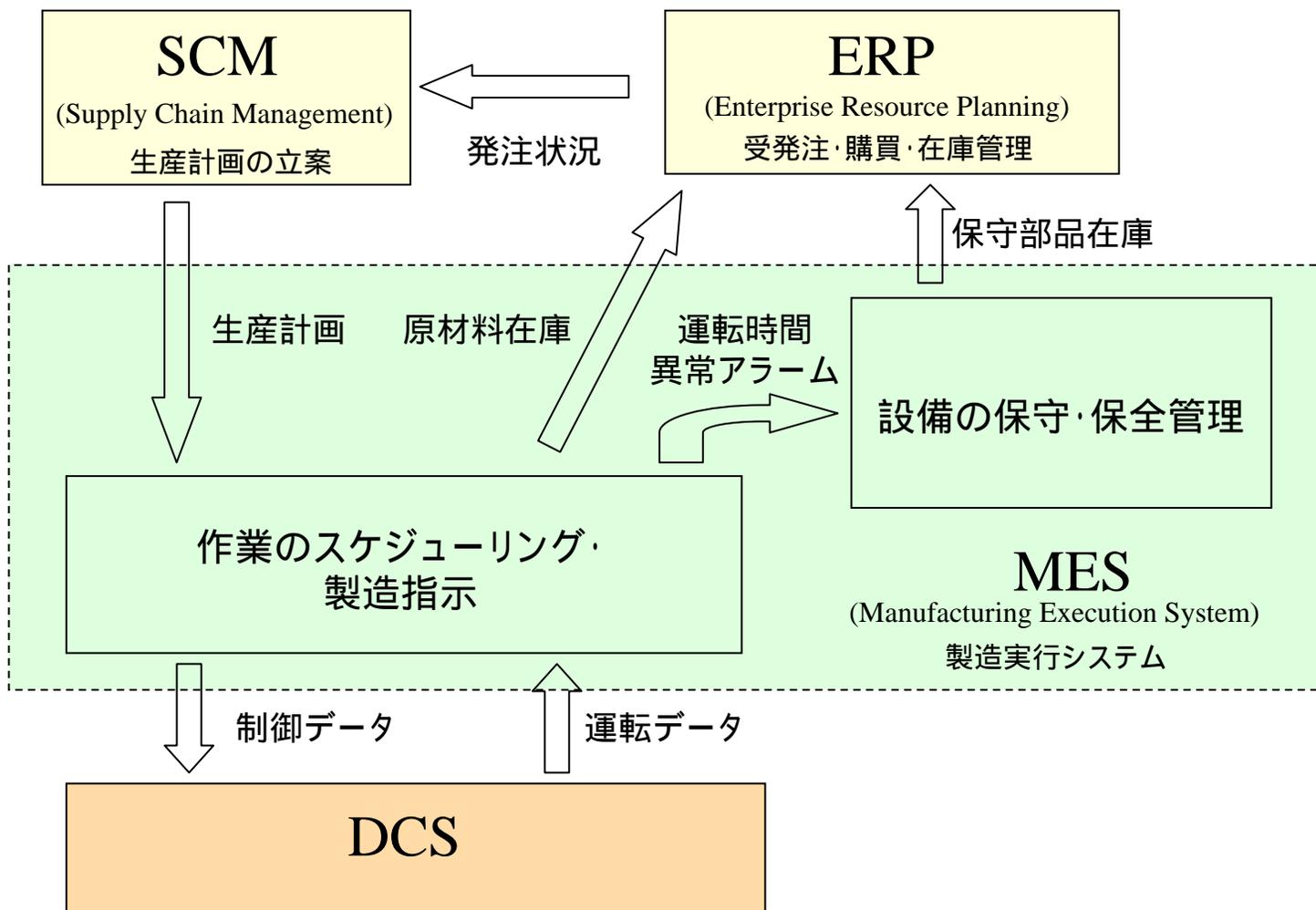


図8 製造業における動向と問題点

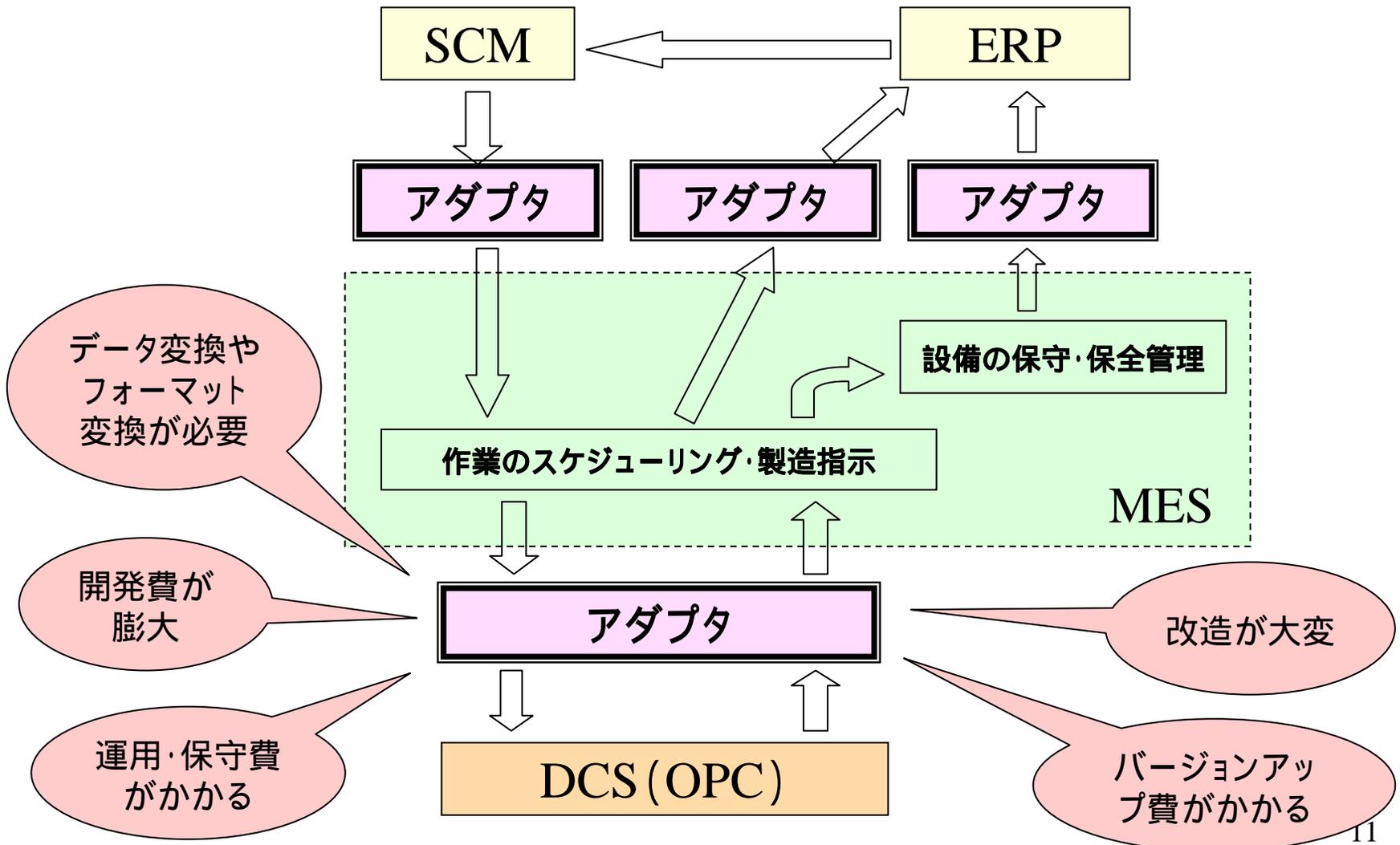


図9 OPC UA の適用例

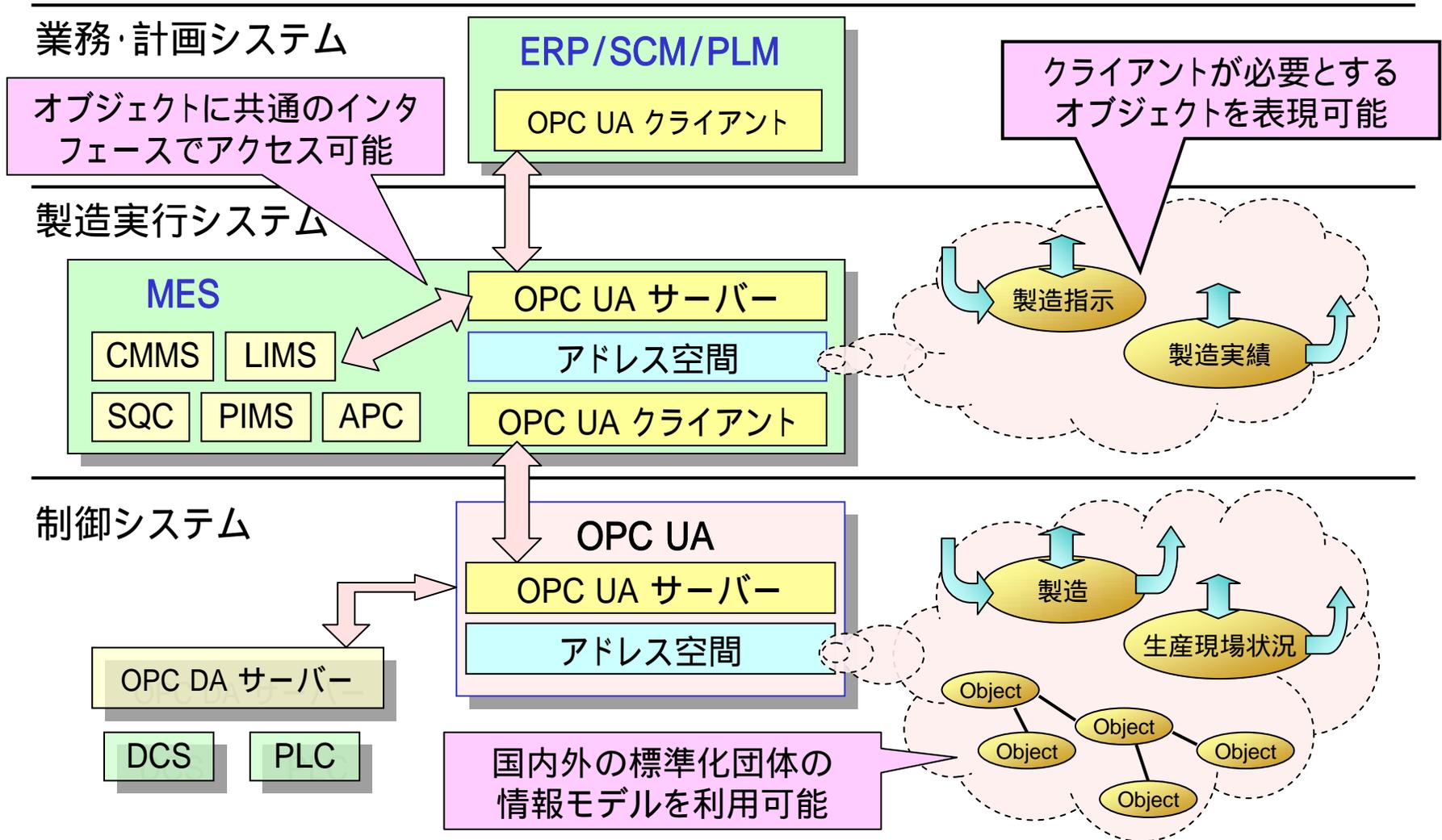


図 10 OPC UA の概要 : OPC UA 仕様書の構成

OPC UA 仕様書の構成

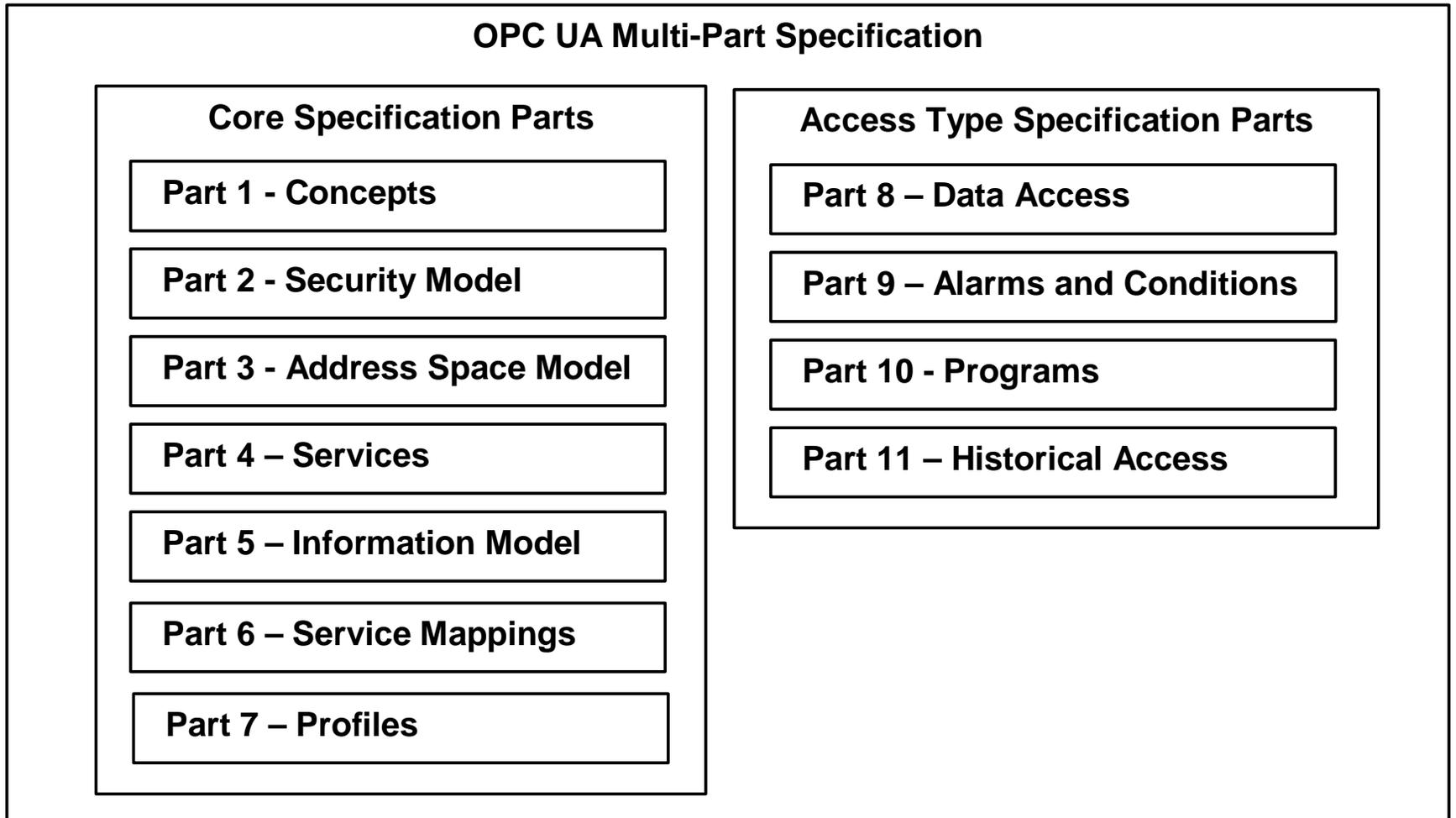


図11 OPC UA の概要: OPC UA サービスセット

- サーバサービス
サーバへの接続
- ノード管理サービス
アドレス空間へのノードの追加/変更/削除
- ビューサービス
ビューの定義/ブラウズ/問合せ
- プロパティサービス
プロパティの読み書き
- コマンドサービス
コマンドの起動と制御
- サブスクリプションサービス
モニターするプロパティとイベント通知の指示
- 通知チャンネルサービス
イベント通知の収集と送信
- 伝送チャンネルサービス
クライアントに通知を送るための通信チャンネルの確立

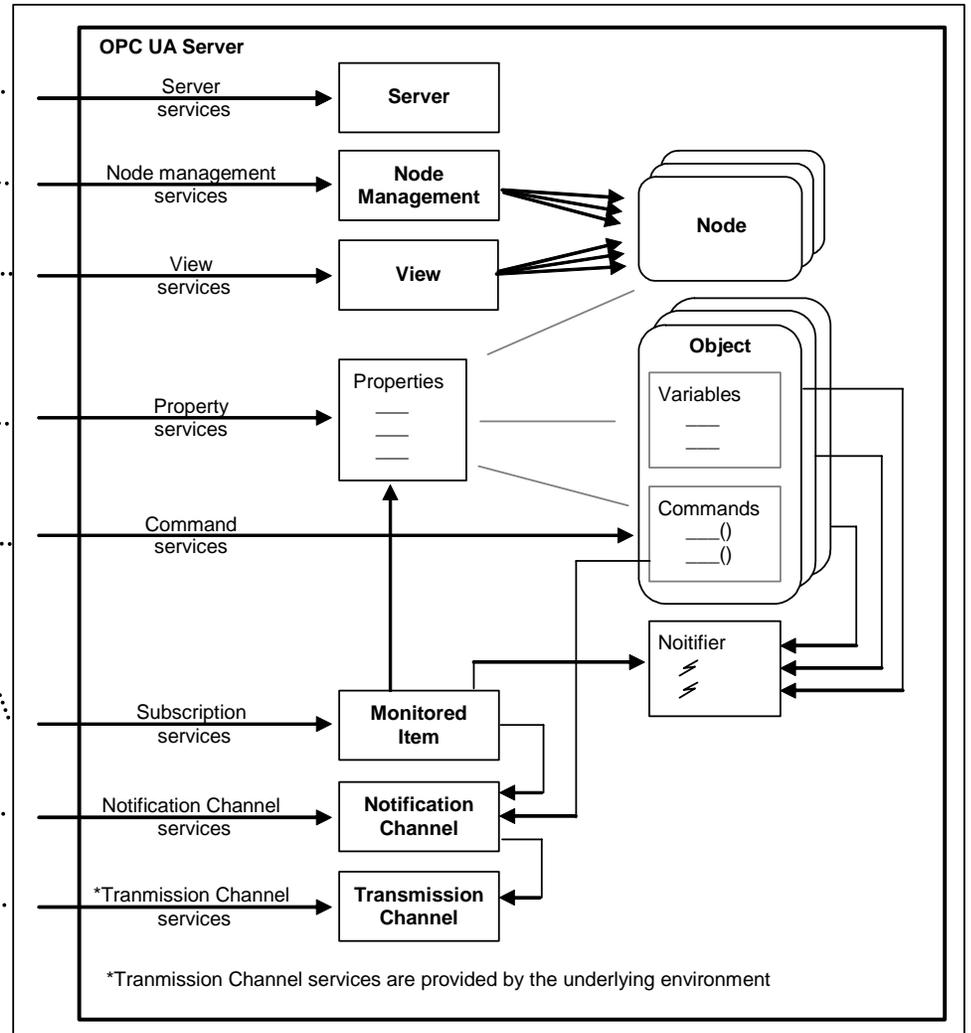
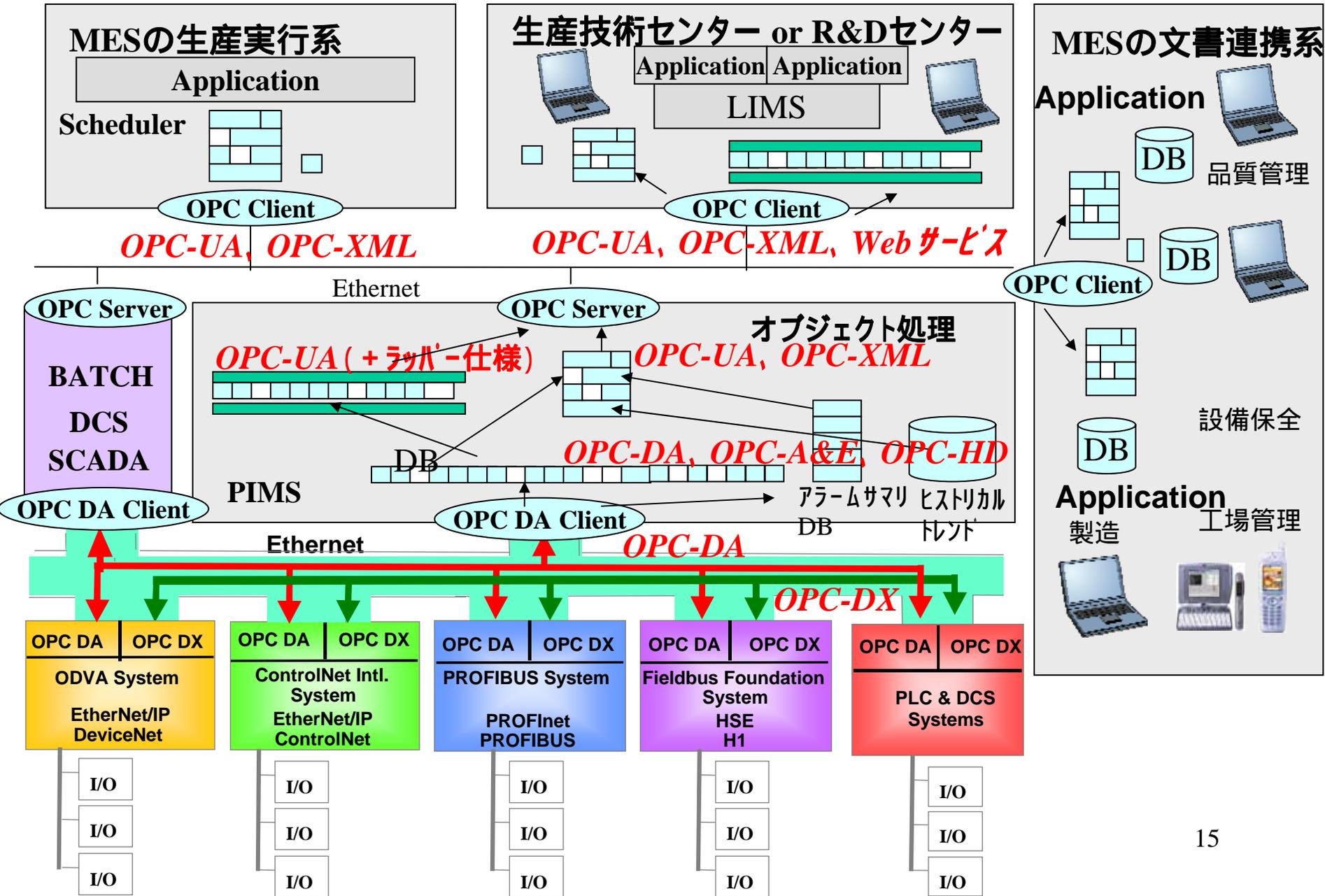


図12 見える化実現接続イメージ例(他標準化団体とOPC)



MOF2006に、OPC-Fが参加

- 来日予定メンバー：
12月1日のサミットに参加
 - Thomas J. Burke
(President of OPC
Foundation)
 - Jim Luth
 - Randy Johnson
 - Hans Peter



他の標準化団体及び日本のユーザーとサミットでお会いしたい。
そして、様々な課題について、話し合いたい。

図13 MOF2006向けデモ構成図(案)

