



2005自動車部品生産システム展併催シンポジウム  
「待ったなしWEEE&RoHS指令、あなたの会社は大丈夫? - 」

# ロゼッタネット・環境情報交換の取り組み

株式会社東芝 セミコンダクター社  
e - ビジネスクリエーション部

伊藤 誠悟

(ロゼッタネットジャパン-環境情報WG主査)

June 17, 2005

ROSETTANET  
eBusiness Standards for the Global Supply Chain



# 目次

## Outline

---

# 1. 背景

## 2. ロゼッタネット

A) ロゼッタネットとは？

B) マテリアルコンポジション

C) ロゼッタネットジャパンと環境情報WG

## 3. まとめ





# はじめに(その2)

多様な要求

RoHS/WEEE

email

IMDS

RosettaNet

Different Exchange

SB50  
AB2901

RoHS  
WEEE ZVEI Spec  
EuP  
ELV IEC 61906

Methods

HP549

China  
RoHS

ECALGA

Different Directives

Word files

IPC 1065

EIA/EICTA/JGPSSI JIG

Spreadsheets

Different Guidelines

ISO 14021

xml

pdf

What do our customers require?

Different Formats

What are the costs?

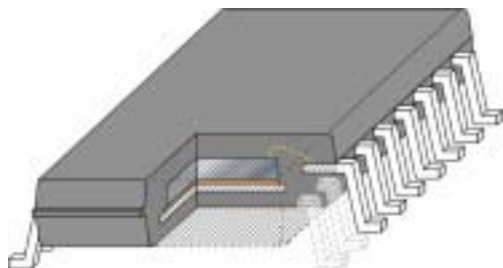
What are the benefits?

Ref.: Materials Composition Data Exchange Project  
NEMI Council Meeting, September 15, 2004  
Richard Kubin, Project Chair, Chair, Business Leadership Team

# 課題

現実解はどこに？

## 半導体



環境負荷物質

$1,000 \times 10 \text{ 部位} = 10,000$

- モールド樹脂
- リードフレーム
- 素子
- ダイアタッチペースト
- ダイパッドめっき
- ワイヤ
- 外装メッキ
- 梱包材
- その他

構成部材  
(約10)

## プリント基板



$10,000 \times 30 \text{ 部品} = 30 \text{ 万}$

品種数を1万とすれば、環境負荷物質の  
取り扱い数は、なんと“1億個”！  
各社への個別対応、メンテナンスは、  
コストやリソースを考えると困難

実質的であり、対応可能な仕組み  
の提案が重要である = 標準化

# アジア地域(韓国・台湾)の対応

時間経過に伴う考え方の変化

## 2003年

- ・マイナーな問題
- ・そのまま、様子見  
(環境コスト増大を抑制)



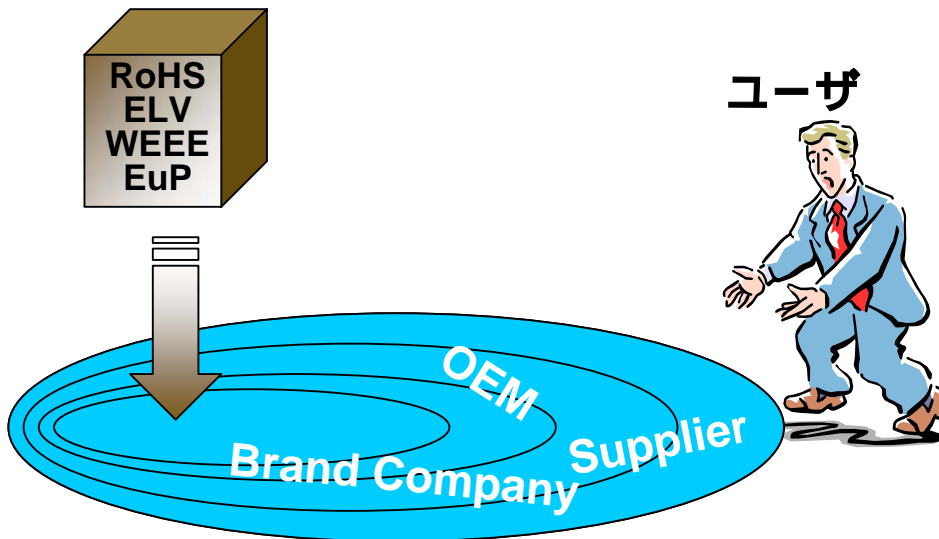
## 2004年

- ・材料管理システムの確立
- ・社内体制の整備
- ・源流管理 等



## 今後

- ・ストラテジックアライアンス
- ・プロダクトポートフォリオ管理
- ・インフラ整備

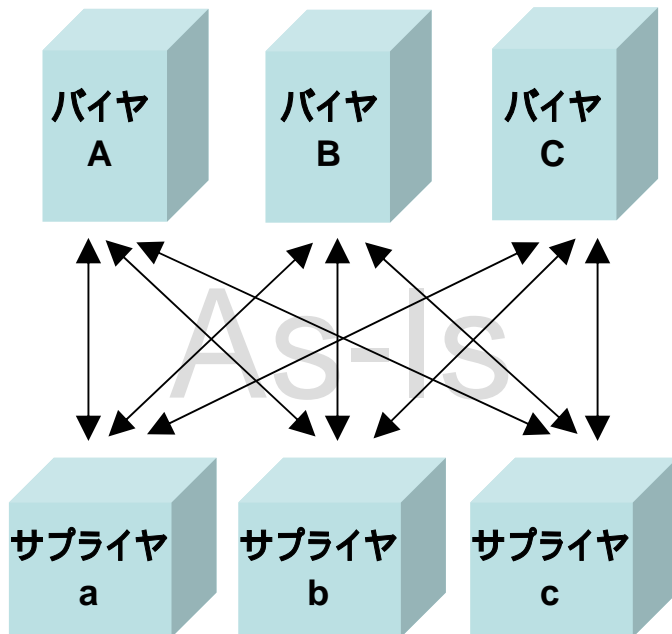


自分だけでは無理  
グリーン対応・非対応のライン変更  
PDMシステムの構築、Webベースの情報提供

# 環境情報の情報交換の必要性

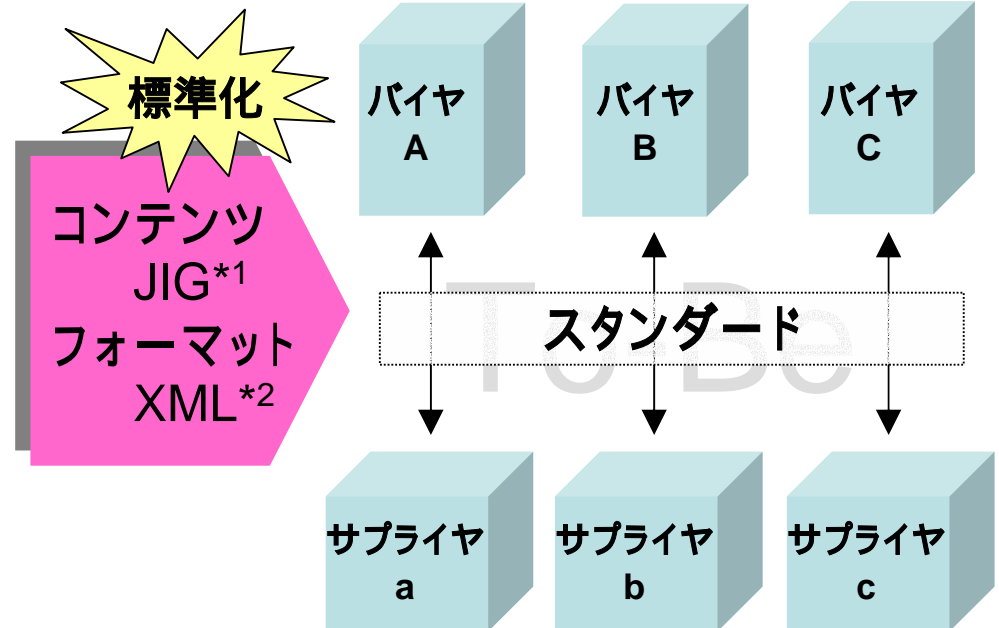
パートナー間の仕様は一つ(共通)であることが理想

特定の化学物質の使用を制限する法規制に対応するために、セットメーカーはサプライヤに規制物質が含有されているか調査しなければならない。(グリーン調達調査)



これらの法規制に対応しなければ、サプライヤは製品を納めることができない。しかし、各社の要求は、調査対象の化学物質も回答フォームも異なるため、負担は増大...

ルールを決めれば(=標準化)、セットメーカー・サプライヤ共に負担を軽減することができる!



\*1 : JIG=Joint Industry Guide

\*2 : XML=eXtensible Markup Language

# XMLとは？

## XMLを用いたデータ表現

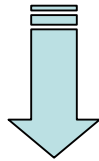
### リレーショナルデータベースの表現

#### 個人情報データベース

氏名		メールアドレス
カタカナ	漢字	
ハシモト	橋本	ABC@rnj.com
カトウ	加藤	XYX@rnj.co.jp
...	...	...

### XMLの表現

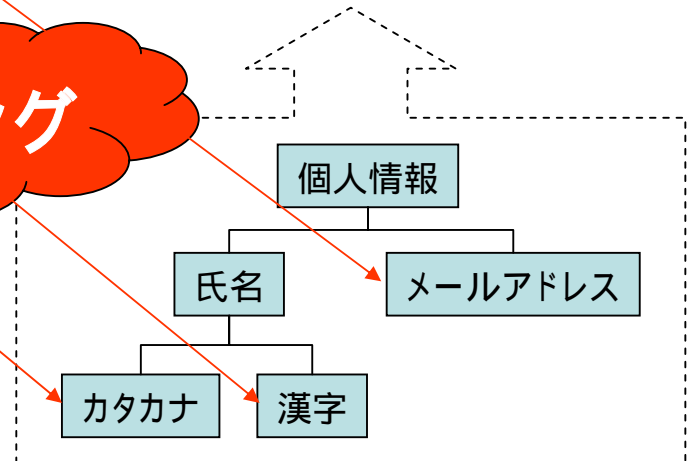
```
<個人情報>  
<氏名>  
  <カタカナ>ハシモト</カタカナ>  
  <漢字>橋本</漢字>  
</氏名>  
<メールアドレス>ABC@rnj.com</メールアドレス>  
</個人情報>  
(…以下繰り返し)
```



### CSVの表現

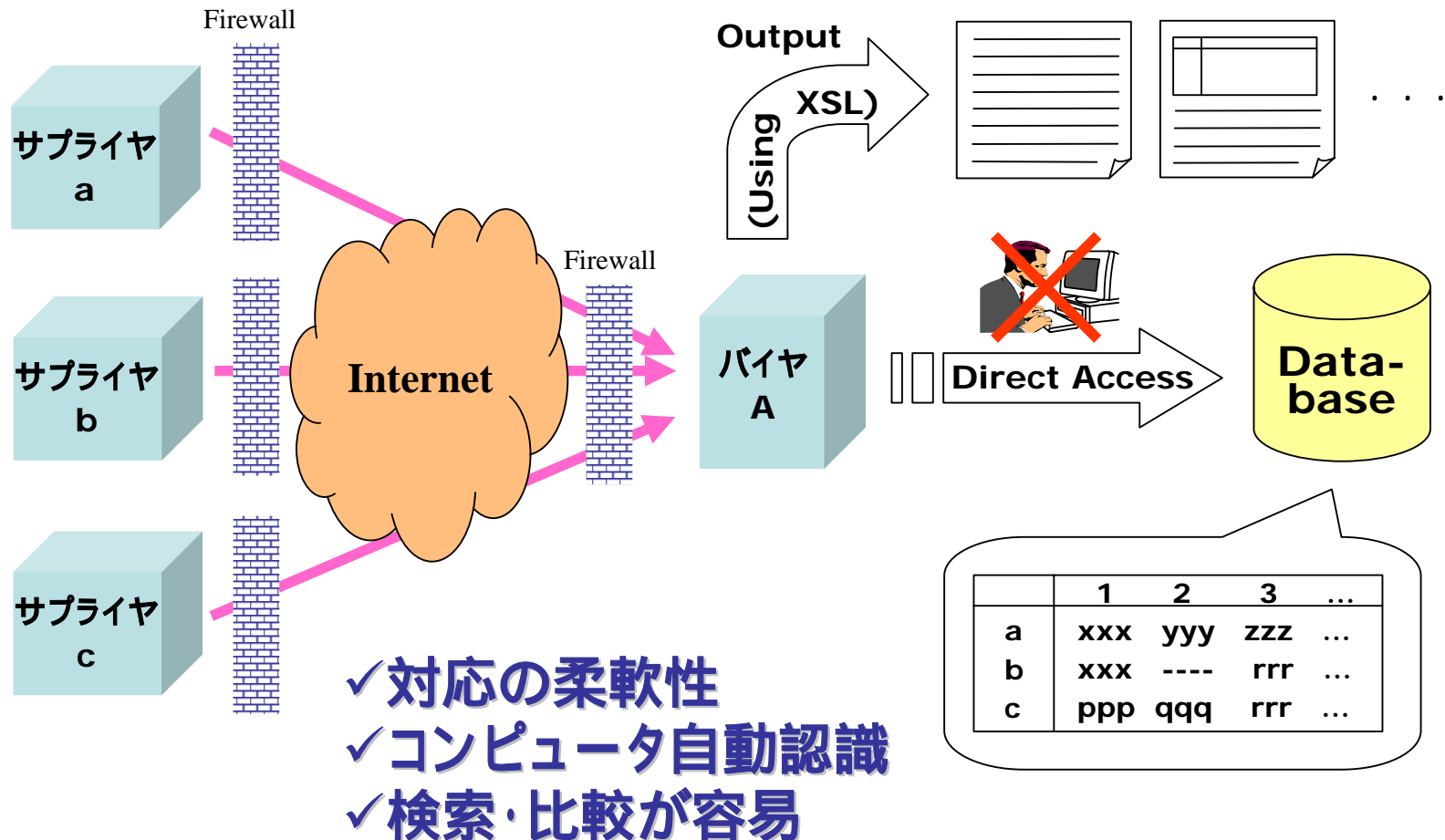
ハシモト, 橋本, ABC@rnj.com  
カトウ, 加藤, XYX@rnj.co.jp

マッピング



# XMLとは？

## XMLを利用する優位性





# 目次

## Outline

---

### 1. 背景

## 2. ロゼッタネット

### A) ロゼッタネットとは？

### B) マテリアルコンポジション

### C) ロゼッタネットジャパンと環境情報WG

### 3. まとめ



# ロゼッタネット (RosettaNet) とは？

## B2B標準の策定と実装推進



ロゼッタネットは、半導体・電子部品(EC)、情報機器(CCE)、半導体製造(SM)、ロジスティクス(LG)、通信機器(TC) 業界におけるグローバルなサプライチェーンを構築するために必要なビジネス標準を策定し、迅速に実装推進することを目的として1998年に組織された非営利コンソーシアムです。  
ロゼッタネットジャパンは日本での唯一の提携団体として2000年4月に設立されました。

### ロゼッタネットの目標：

オープンなビジネスプロセス標準により、グローバルなサプライチェーンに跨るB2Bの統合を可能にし、B2Bの拡大を可能にして行きます。  
その結果として棚卸資産の軽減、処理コストの削減、市場への投入時間短縮等を目指します。



# ロゼッタネットの歴史

1998-2004

## ロゼッタネットグローバル

1998

ロゼッタネットグローバル設立

RNA (アメリカ) 設立

IT カウンシル設立

1999

RNE (欧州) 設立

EC カウンシル設立

2000

RNT (台湾) 設立

RNS (シンガポール) 設立

SM カウンシル設立

2001

RNK (韓国) 設立

SP カウンシル設立

実装接続 1,000件突破

2002

RNM (マレーシア) 設立

UCCとの合併発表

実装接続 2,000件突破

2003

TC カウンシル設立

RNP (フィリピン) 設立

RNC (中国) 設立

実装接続 3,000件突破

2004

LG カウンシル設立

RNA (オーストラリア) 設立

実装接続 4,600件突破

## ロゼッタネットジャパン

RNJ(ロゼッタネットジャパン)設立

Order Management in Japan (OMJ)  
発足(6社) 受発注系PIP®実装

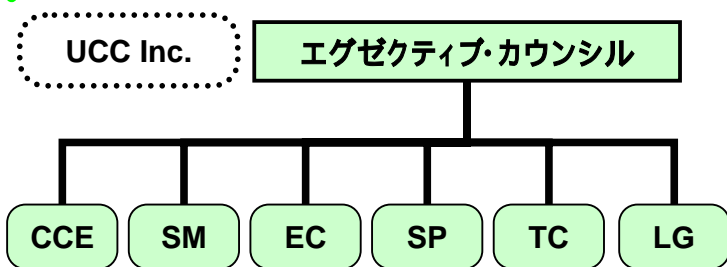
Design Engineering Information Program  
(DEIP)発足 及び OMJ-Extend発足  
OMJ - 166社 791接続 - ROI調査  
DEIP - 日本提案PIP®2A10発行

OMJ-Advanced発足  
Material Composition Program 参画

Engineering Information Management(EIM)  
program発足

# 世界に広がるロゼッタネット

## グローバルな標準仕様



**Council**  
**CCE**: Computer & Consumer Electronics  
**SM** : Semiconductor Manufacturing  
**EC** : Electronics Components  
**LG**: Logistics  
**SP**: Solution Provider  
**TC**: Telecommunications

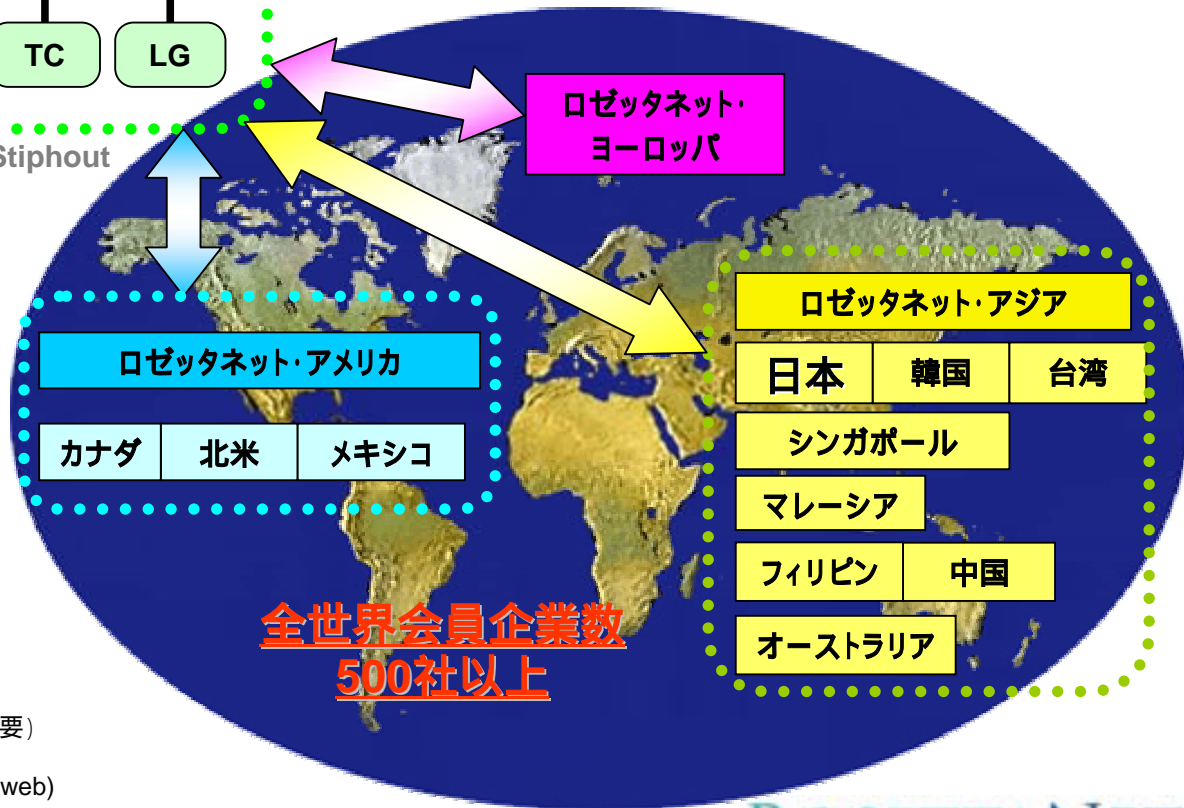
ロゼッタネット社長: Mr. Herman P. Stiphout

### グローバル組織の役割

- 新規カウンシルの設置
- 世界組織構造、グローバル会費の決定
- RNIF, PIP®標準、PIP®開発手法の承認
- 世界標準の開発
- 地域標準開発の承認
- マーケティングツールの開発
- RosettaNet標準の知的所有権管理

### 地域組織の役割

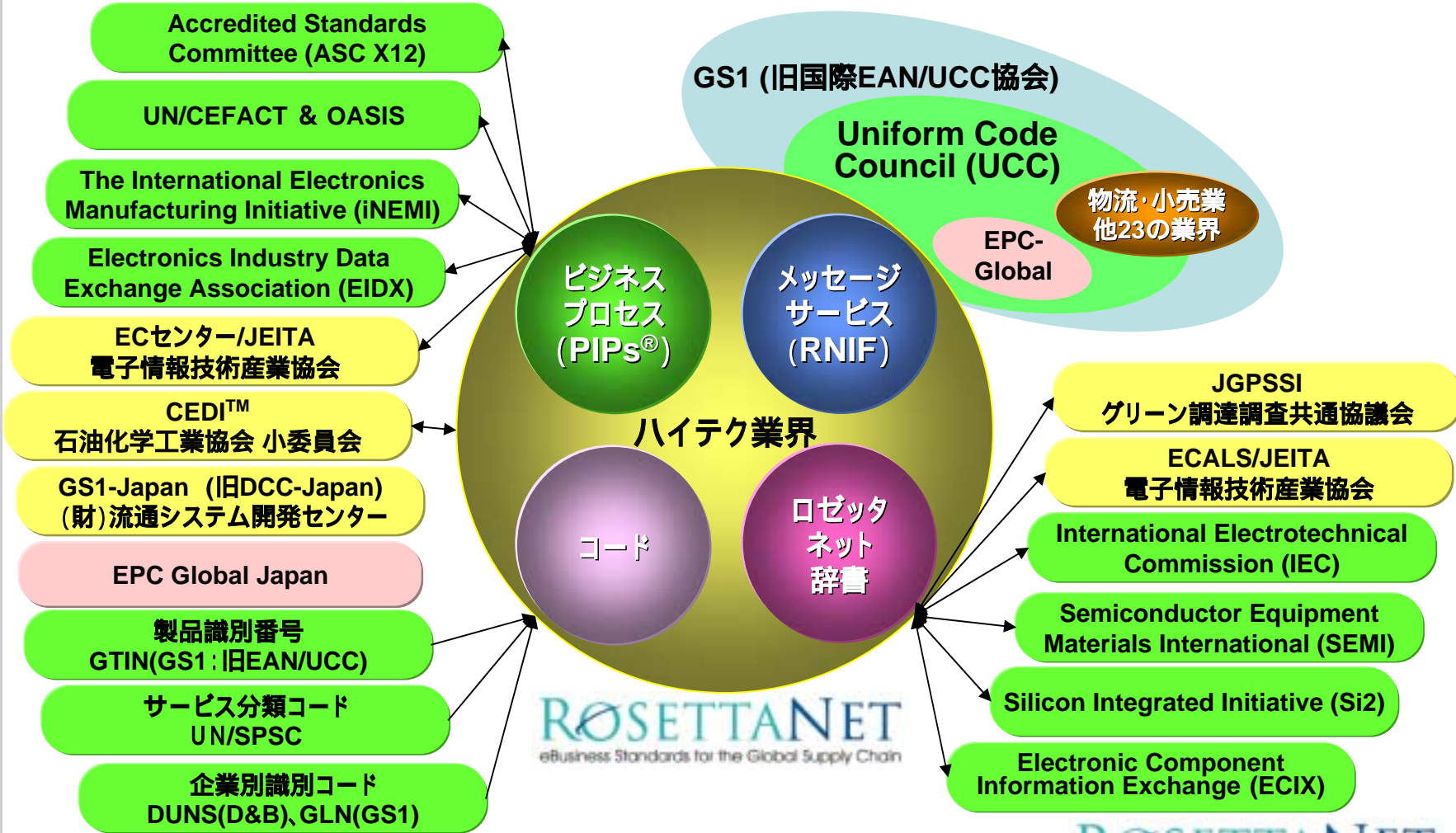
- 実装
- 地域会員の開拓
- 地域会費の決定
- 地域組織の運用、予算管理
- 世界標準開発への参加
- 地域標準の開発(グローバル組織の承認必要)
- 地域会員への教育、研修、セミナー開催
- 地域向けマーケティングツールの開発 (PR, web)



**全世界会員企業数  
500社以上**

# ロゼッタネットの輪

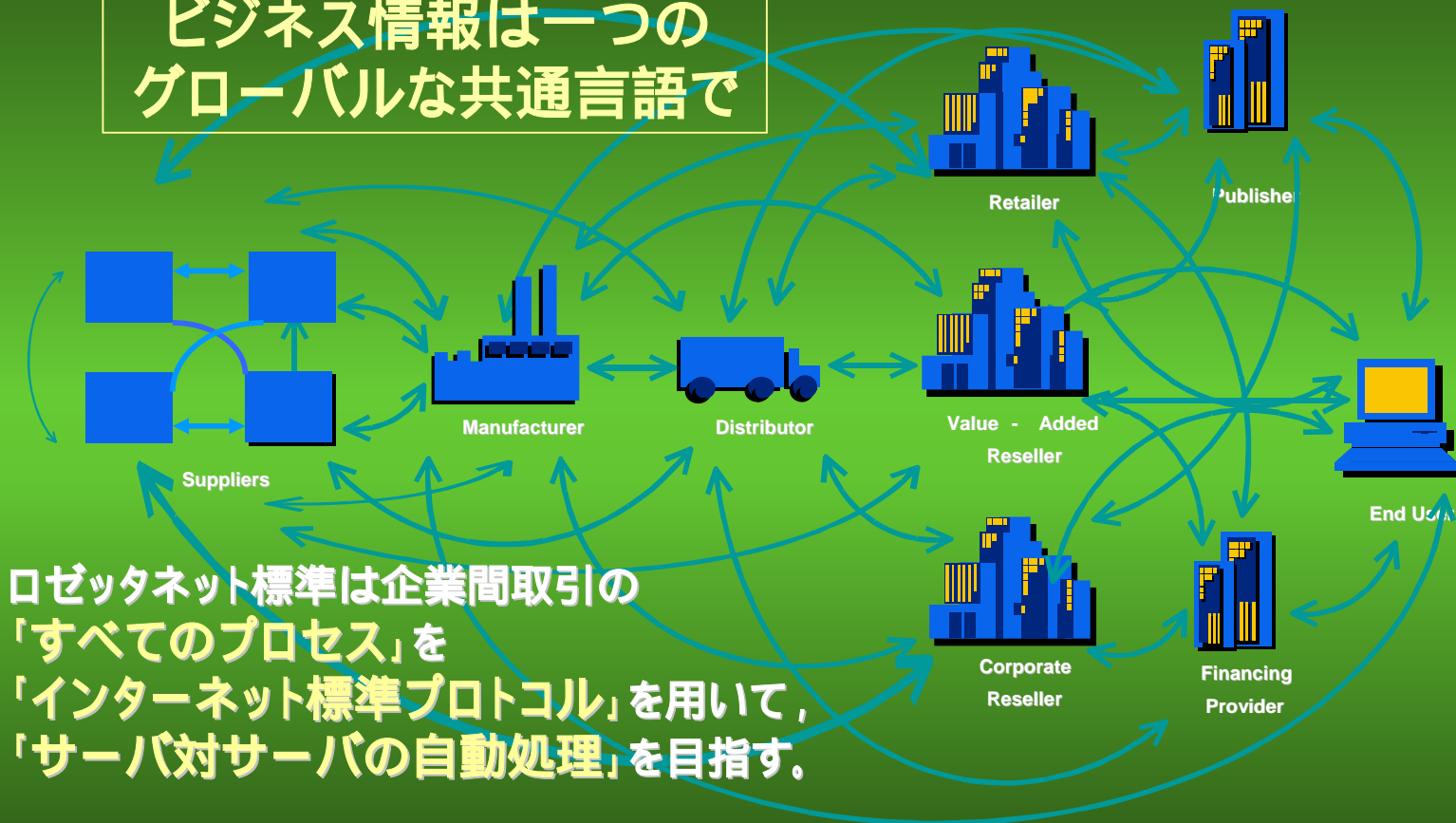
## 他団体との関連



# サプライチェーンマネジメント (SCM)

ロゼッタネット標準でサプライチェーン上の協業を

ビジネス情報は一つの  
グローバルな共通言語で



ロゼッタネット標準は企業間取引の  
「すべてのプロセス」を  
「インターネット標準プロトコル」を用いて、  
「サーバ対サーバの自動処理」を目指す。

# ロゼッタネットのSCM

1998年ロゼッタネット誕生

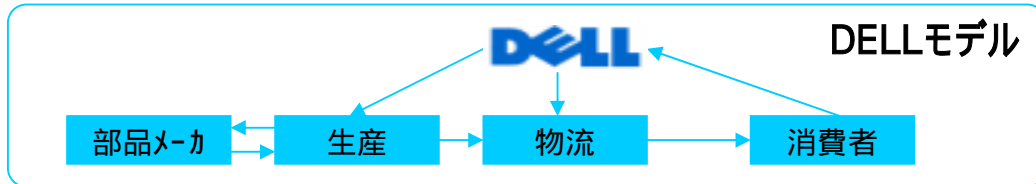
消費者直販により急成長したDellモデルに対抗する大同団結型サプライチェーンモデル

- サプライチェーンの強化 在庫削減・機会損失の最小化
- 企業間取引全般に関わるオペレーショナルコストの削減
- 業際ビジネススピードの向上
- グローバルなビジネスに対応

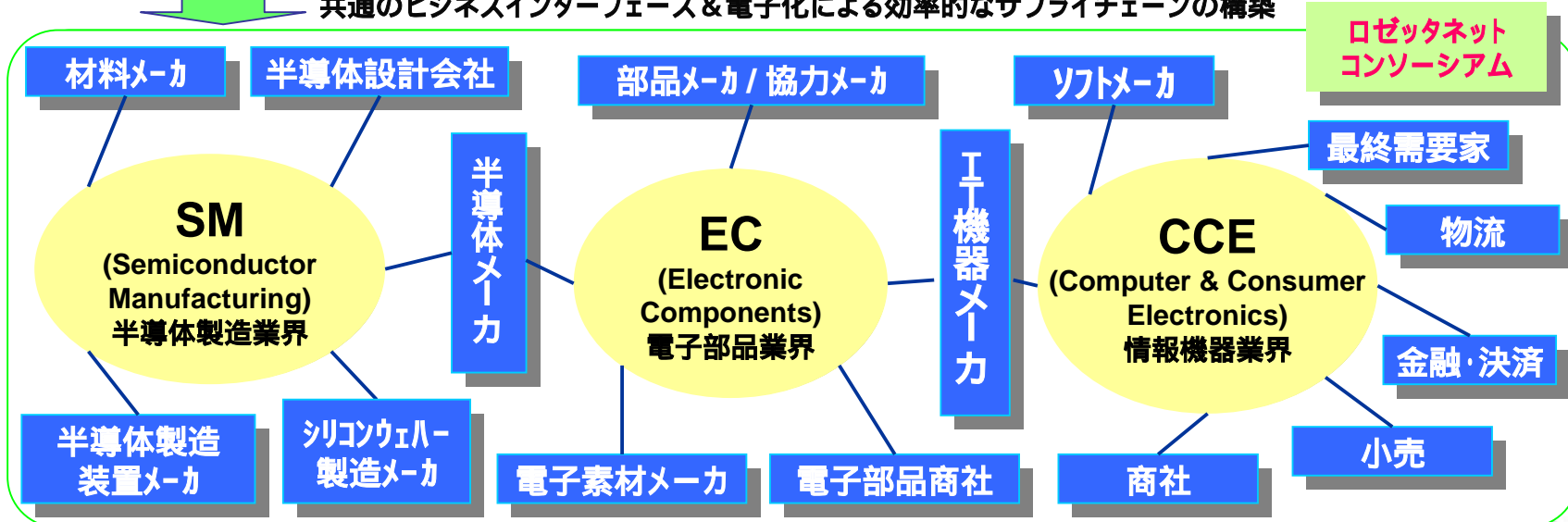
最終ユーザ  
満足度の向上



VS



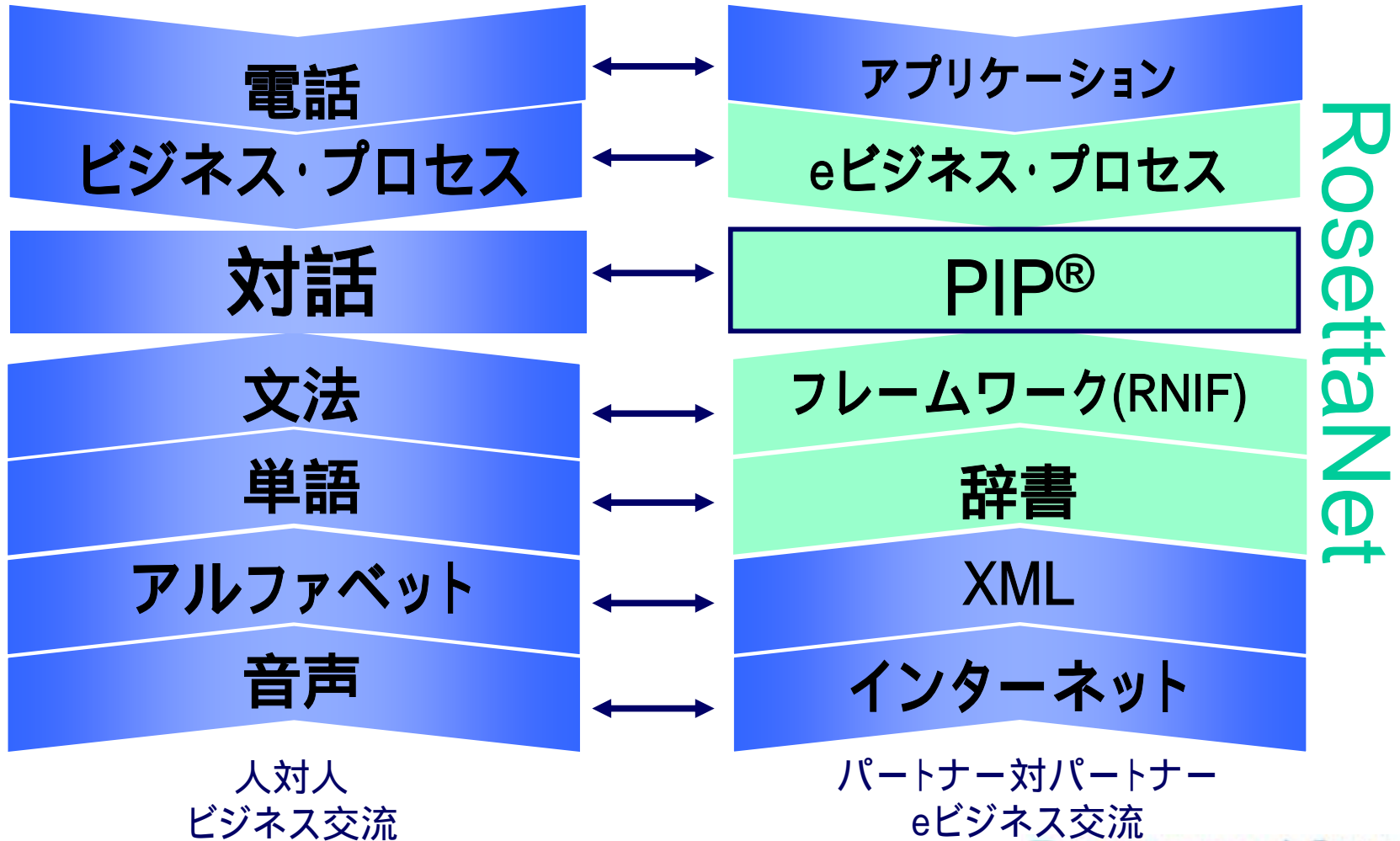
共通のビジネスインターフェース&電子化による効率的なサプライチェーンの構築





# ロゼッタネット標準規約

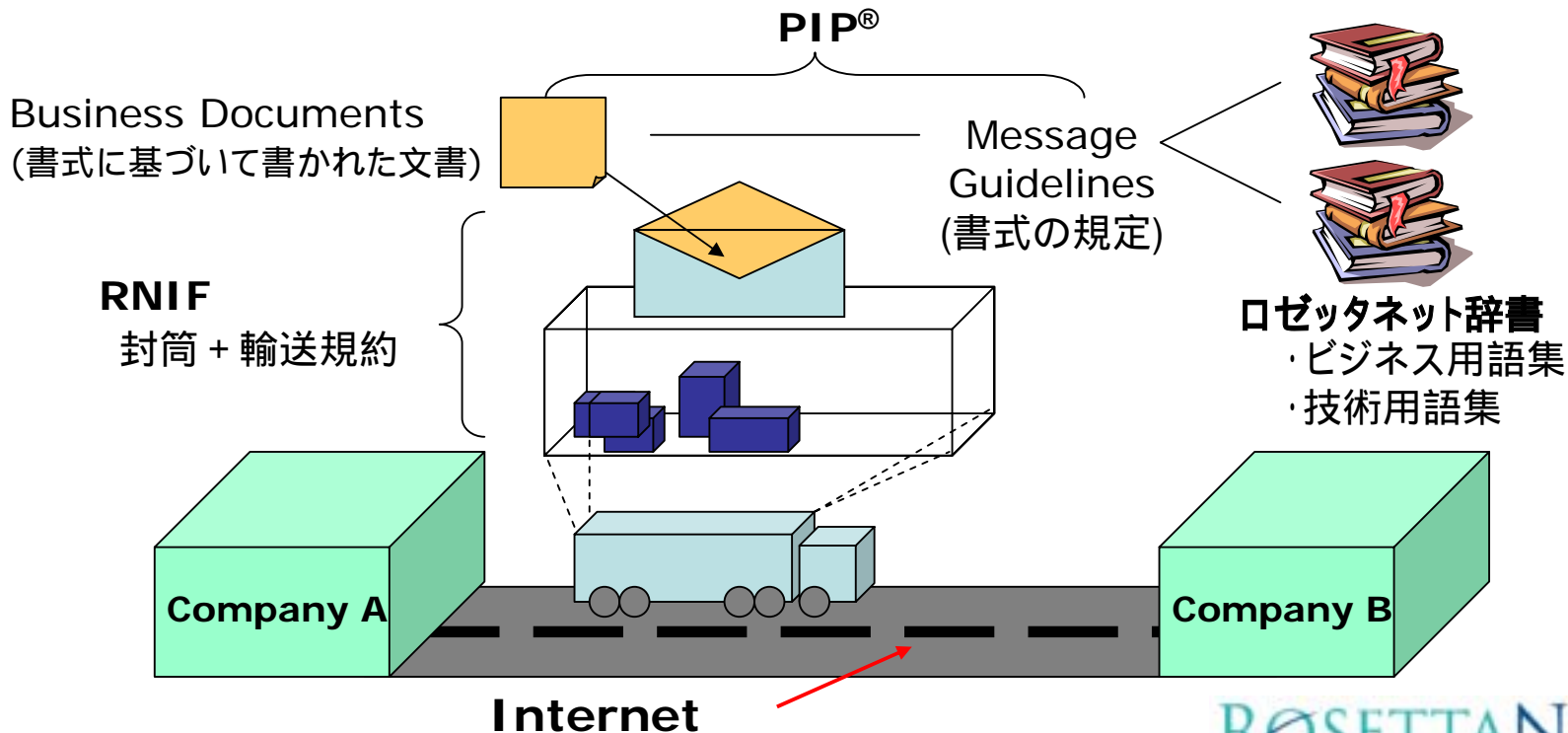
ロゼッタネットを用いたeビジネス



# ロゼッタネット標準とは？

## ロゼッタネット標準を支える技術とビジネスプロセスの定義

- **ロゼッタネット辞書(RosettaNet Business Dictionary & Technical Dictionary)**
  - 製品情報、ビジネス情報等メッセージを組み立てるためのデータの集合体
- **PIP® (Partner Interface Process®)**
  - メッセージの書式やメッセージを交換するための手順(ワークフロー)を規定
- **RNIF (RosettaNet Implementation Framework)**
  - 通信プロトコル(HTTP, HTTPS)、デジタル署名、認証等インターネットを介して、通信を実現するために必要な技術要件を規定



# 対象とするビジネスプロセス

## サプライチェーンを構成するビジネスプロセス

1)取引先/ 製品情報ユ ーザ管理	2)製品情報	5)マーケテ ィング情報 管理	3)受発注 管理	4)在庫管理	6)サービス とサポート	7)製造
A)取引先管理 (3) B)製品情報ユ ーザ管理(3)	A)製品情報 照会(14) B)製品変更 情報の通知 (11) C)製品設計 情報(10) D)共同設計	A)販売機会 管理(3) B)販売キャン ペーン管理 (6) C)デザイン・ ウイン管理 (5) D)在庫引当と 売掛管理 (2)	A)見積と発注 (14) B)輸配送 (15) C)返品・支 払・決済(7) D)製品製造 管理(10)	A)販売予測(6) B)在庫配置・補 充(4) C)棚卸報告(4) D)商品補充(1) E)販売報告(6) F)販売価格管 理(5)	A)製品保証・ サービス管 理(1) B)資産管理 C)テクニカル・ サービスサ ポート管理 (6)	A)デザイン移 転 B)製造注文・ 製造進捗管 理(6) C)製造情報管 理(7)

### ロゼッタネットが対象とする企業間ビジネスプロセス

2

4

4

4

6

3

3

各クラスタに複数種類のセグメント(計26種類)を定義

6

35

20

46

26

7

13

各セグメントに複数種類のPIP®(計153種類)を定義

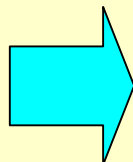
(注) PIP数は開発予定数(2005年4月末現在)を含む

# ロゼッタネットの新たな動き

業界の広がり, ビジネスプロセスの拡大

## 産業分野への広がり

半導体製造 (SM)  
電子部品 (EC)  
情報 (IT)  
ソリューション (SP)



半導体製造 (SM)  
電子部品 (EC)  
情報 (IT) → 情報機器 (CCE)  
ソリューション (SP)  
テレコム (TC)  
ロジスティック (LG)

既存分野

新設分野

## 適用ビジネスプロセスの拡大

受発注 / 在庫管理 / 需給予測 / 出荷通知 / 生産状況 他

設計開発関連  
(新製品情報)(環境情報)(仕様書交換) 他

ロジスティック & 決済関連  
(電子通関申告)(自動決済通知)(第三者物流) 他

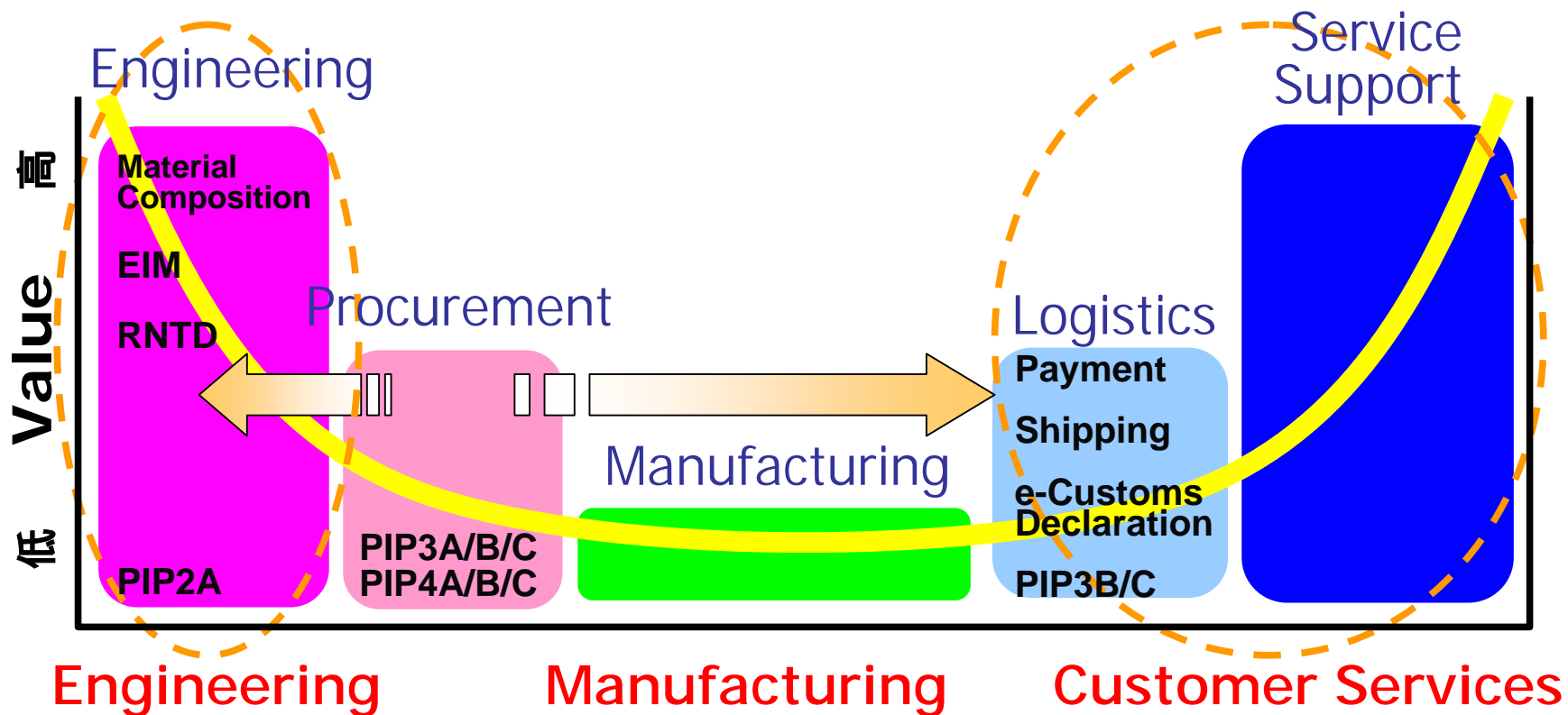
倉庫・輸送業者  
& 政府機関

SWIFT & 金融機関

# サプライチェーンは調達から設計開発 / 物流へ

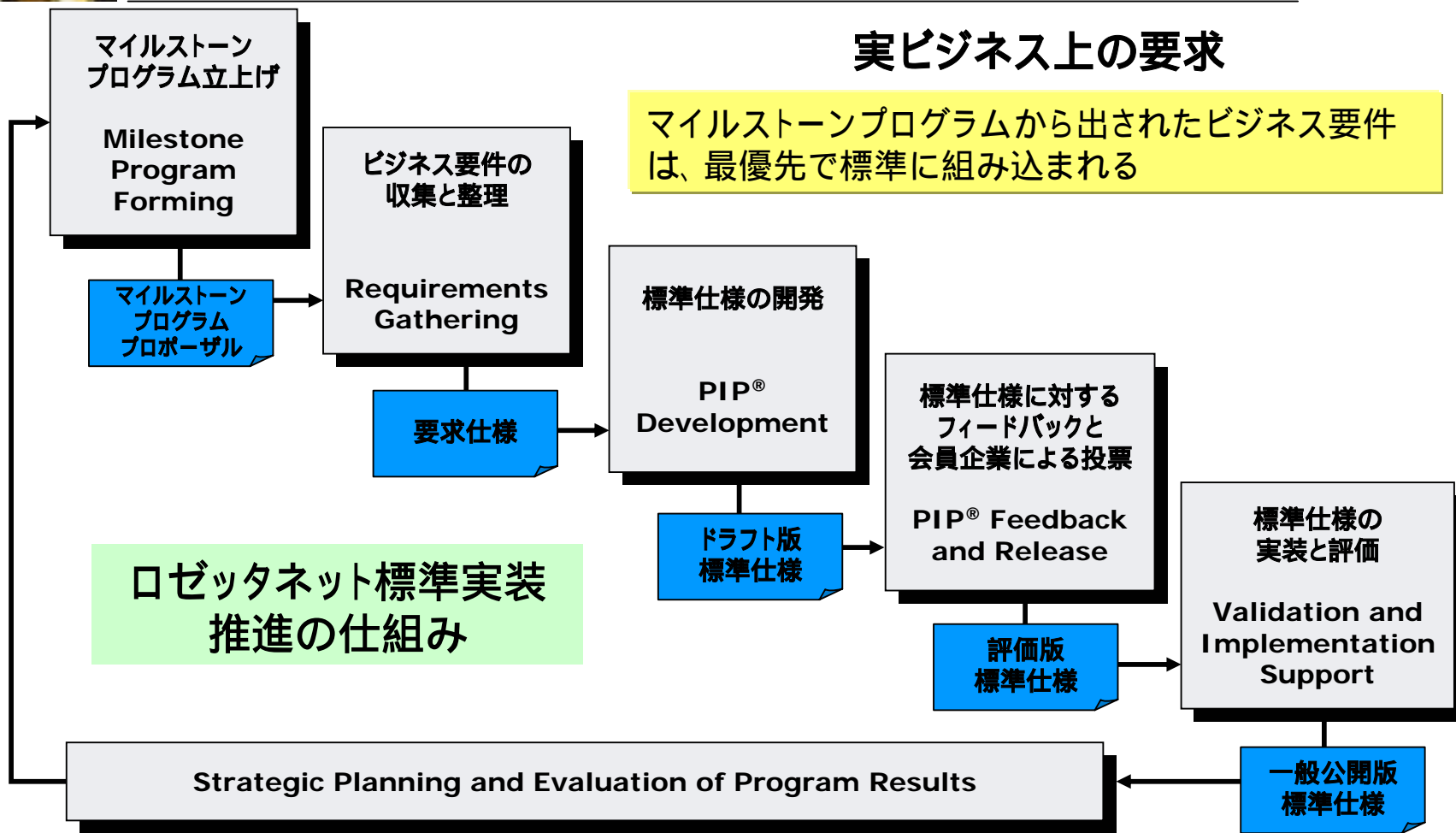
スマイルカーブ

## All Process Transformation



# ロゼッタネット標準実装の仕組み

## マイルストーンプログラム



戦略的な計画策定及びプログラム実績評価

# RosettaNet Milestone Programs

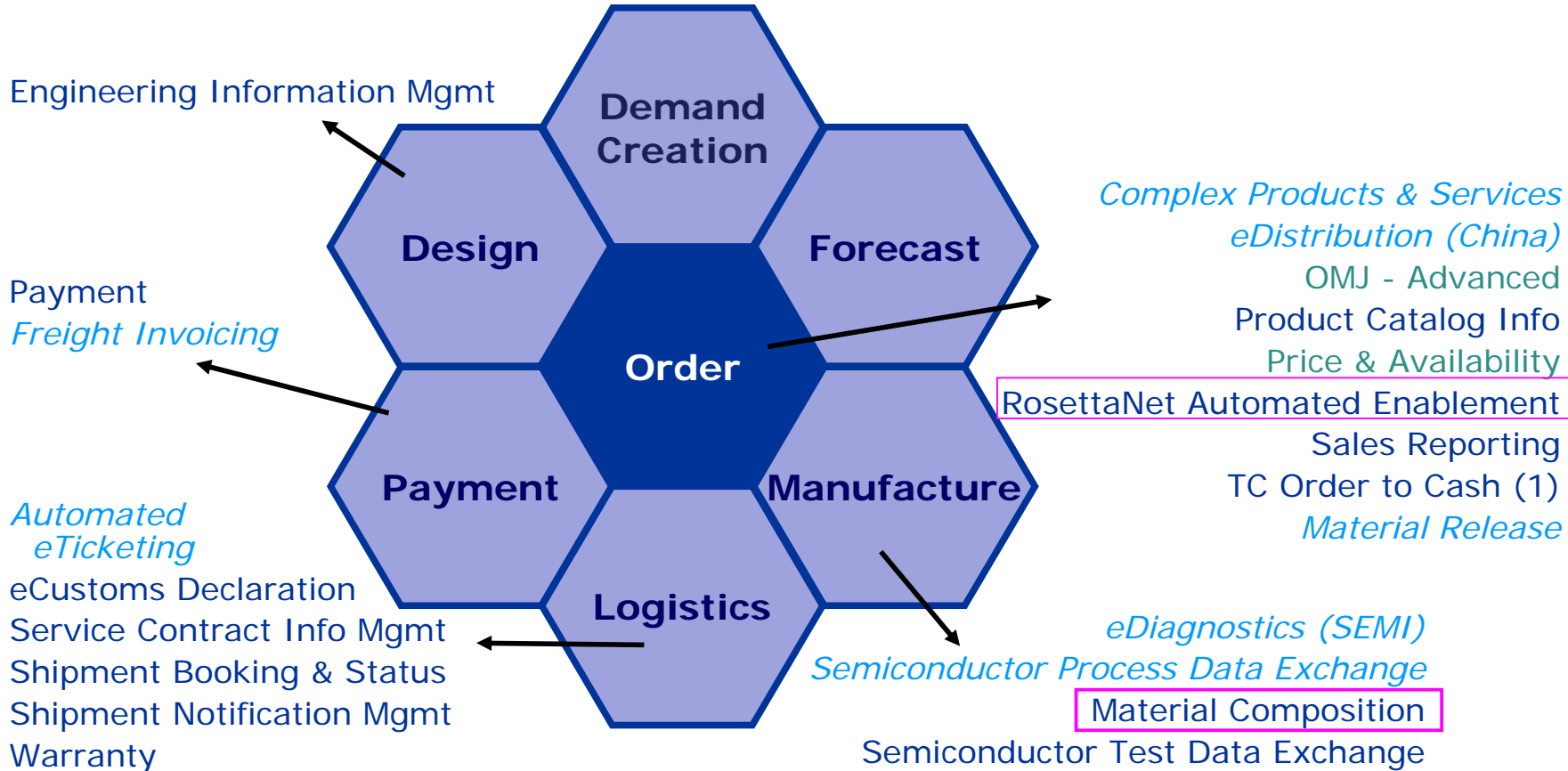
*Program Sponsorship (2005.March)*

	Milestone Program	Council Sponsors	CCE	EC	SM	LG	TC
Active	Semiconductor Test Data Exchange	IBM			S		
	Material Composition	Nokia	X	S	X		
	Engineering Information Mgmt	Sony		S			
	RosettaNet Automated Enablement	Intel		S	S		
	Service Contract Management	Cisco Systems	S				X
	Shipment Notification Management	HP		S		X	
	Payment	Intel & Nokia	X	S	X		
	Sales Reporting	Intel	S	X			
	Shipment Booking and Status	Intel				S	
	eCustoms Declaration	Exel & Intel				S	
Forming	Freight Invoicing	Intel				S	
	Material Release	Arrow	X	S			
Proposed	Automated eTicketing	Motorola					S
	eDiagnostics	Intel			S		
	Fulfillment Details	TC Council					S
	Ordering Installation Services	TC Council					S
	Ordering Product Options & Configs	TC Council					S
	SC Inline Process Data Exchange	IBM			S		



# RosettaNet Milestone Programs

## eBusiness Process Alignment

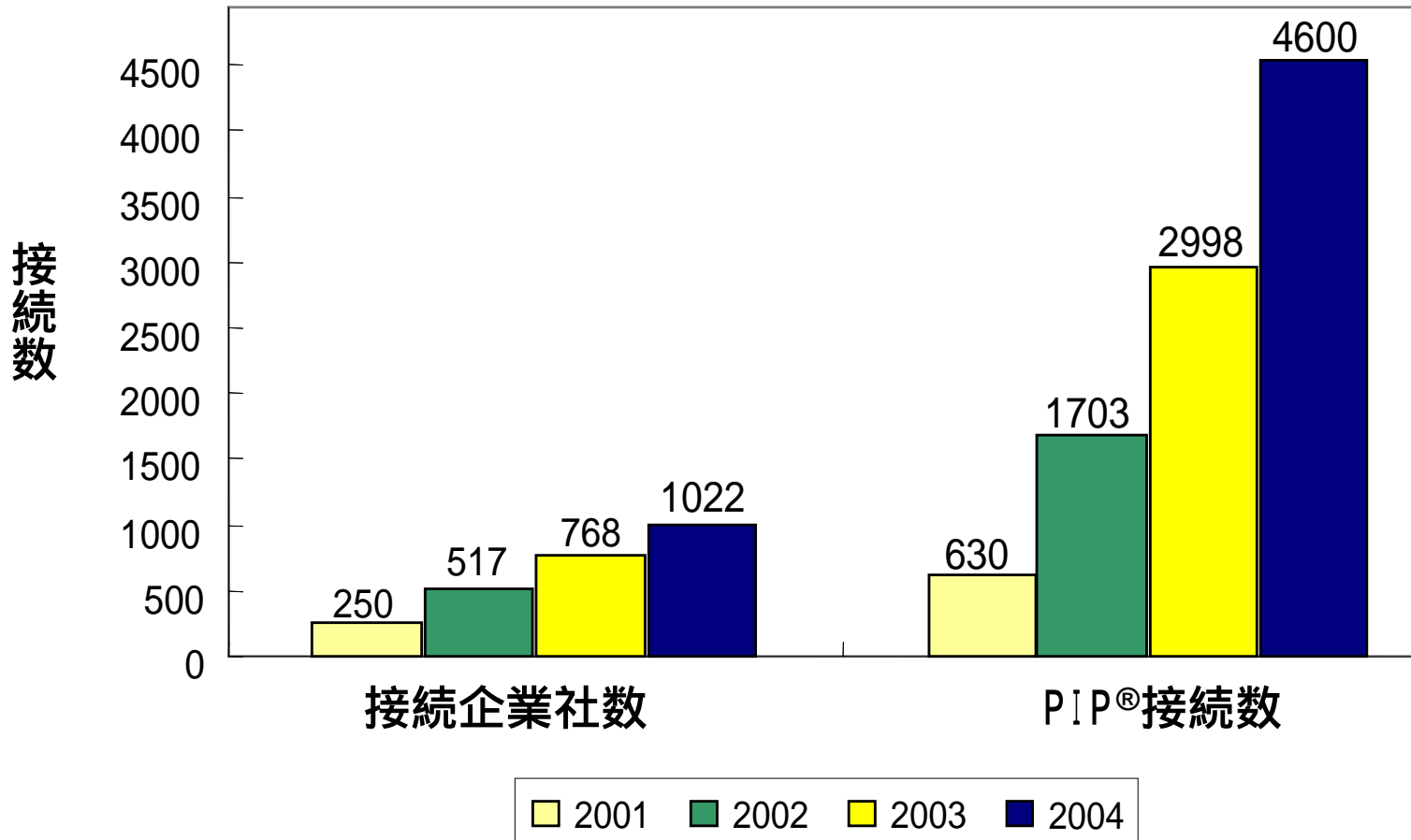


Program Status	Proposal	Forming	Active	Complete



# ロゼッタネット標準実装接続数

2001-2004





# 目次

## Outline

---

### 1. 背景

## 2. ロゼッタネット

A) ロゼッタネットとは？

B) マテリアルコンポジション

C) ロゼッタネットジャパンと環境情報WG

### 3. まとめ



# Material Composition

## マイルストーンプログラム

### OVERVIEW

Material compositionのビジネスプロセスは企業がサプライヤーと顧客の間でMaterial composition情報を交換する必要があります。最終的にはこれらの情報は製品に関する他の技術情報と共に自動的に提供されることが望まれます。

この新しいプロセスを推進する必要があるのは、近々発効される法規制や市場からの要求が高まっているからです。

### VALUE PROPOSITION

各国政府の法規制を遵守し、顧客の新たな期待に対処するためにハイテク業界のサプライチェーンをMaterial composition情報並びに関連する情報をインターネットを介し、グローバルに標準化された自動プロセスで交換する様に合理化します。

# Material Composition のe-ビジネスプロセス

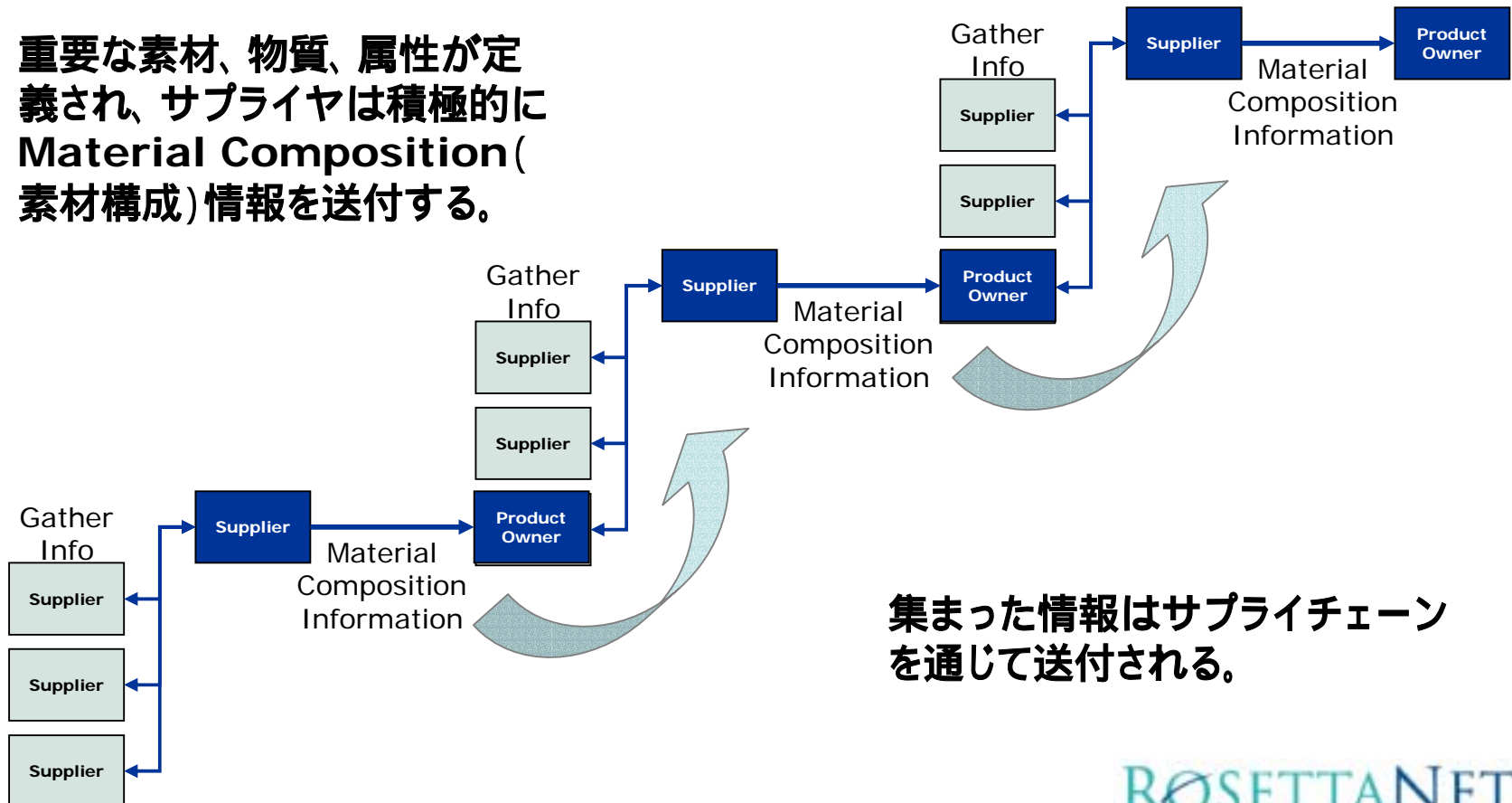
プッシュ型の情報提供

Semiconductor  
Manufacturing

Electronic  
Components

Computer&Consumer  
Electronics

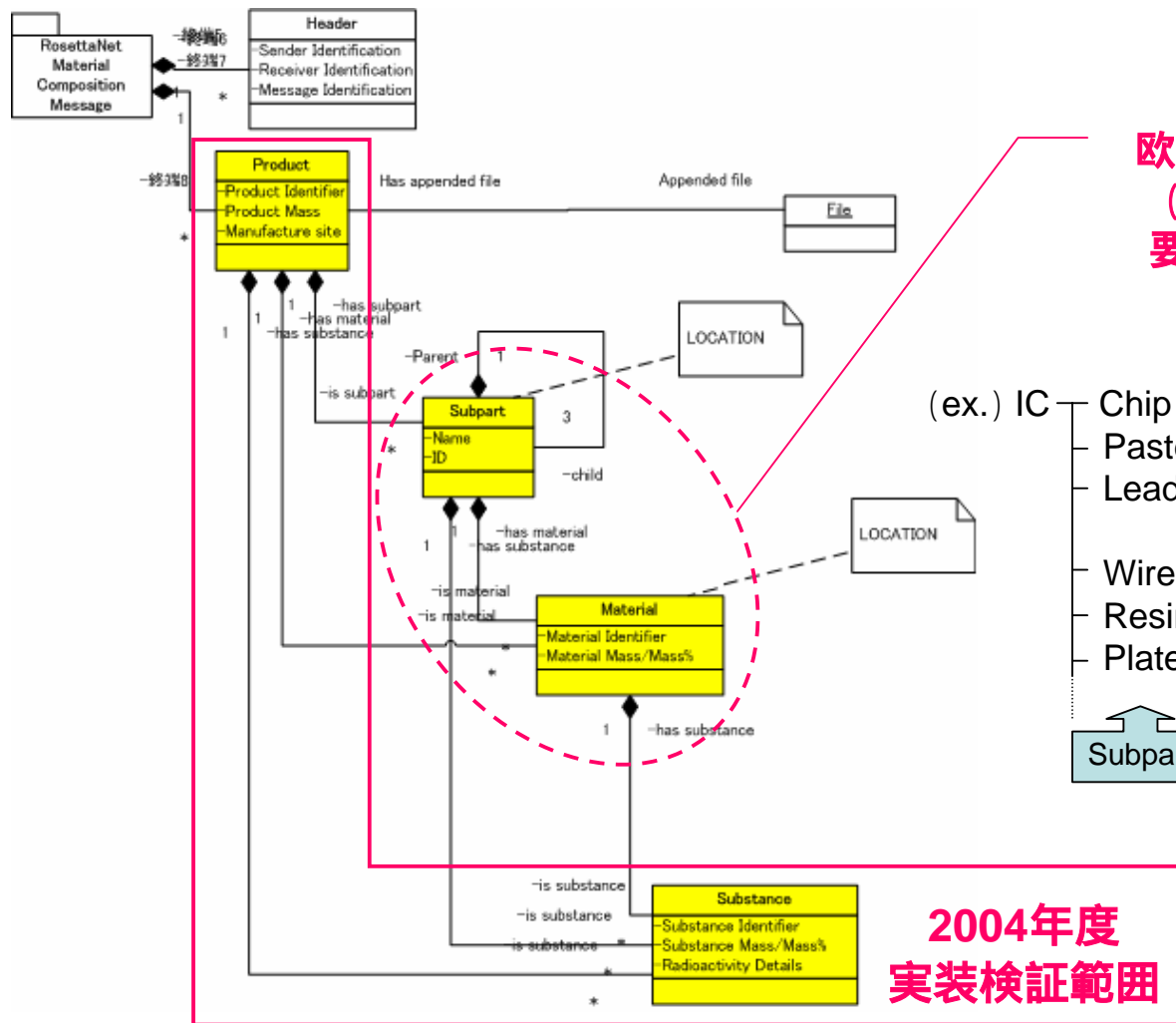
重要な素材、物質、属性が定義され、サプライヤは積極的にMaterial Composition (素材構成) 情報を送付する。



集まった情報はサプライチェーンを通じて送付される。

# Material Compositionデータモデル

## 環境情報の要求範囲

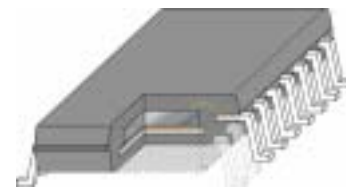
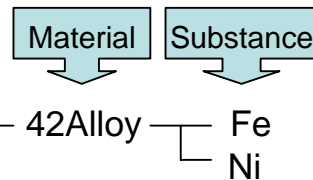


欧州を中心に今後はBOM (Bill Of Material)まで要求される可能性がある

(ex.) IC

- Chip .....
- Paste .....
- Lead Frame — 42Alloy —
- Wire .....
- Resin .....
- Plate .....

Subpart



2004年度  
実装検証範囲

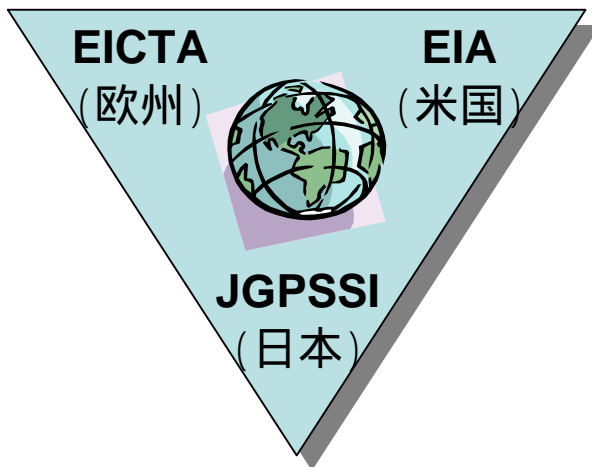
# グリーン調達調査共通協議会

JGPSSI

## JGPSSI: Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative

調査対象リスト及び回答フォーマットを共通化することで、グリーン調達調査にかかわる調査労力を軽減し、回答品質の向上を目的とした協議会。(85社6団体(2005/4/1現在)が会員として活動。)

### 調査対象物質リスト



日米欧3極で検討されたJoint Industry Guide (JIG)をガイドラインに組み込む

### 回答フォーマット

品名	数量	単価	金額	納期	備考
...	...	...	...	...	...

グリーン調達調査データ交換用フォーマットで、データの順序と区切り記号を定めたもの ( Excelベースのツール)

# Material Compositionの定義 (RNTD)

## 業界標準に基づくコンテンツの辞書化

Annex A	Annex B
Asbestos	Antimony/Antimony Compounds
Azo colorants	Arsenic/Arsenic Compounds
<b>Cadmium /Cadmium Compounds</b>	Beryllium/Beryllium Compounds
Hexavalent Chromium/Hexavalent Chromium Compounds	Bismuth/ Bismuth Compounds
Lead/Lead Compounds	Brominated Flame Retardants (other than PBBs or PBDEs)
Mercury/Mercury Compounds	Copper/Copper Compounds
Ozone Depleting Substances (CFCs, HCFCs, HBFCs, carbon tetrachloride, etc.)	Gold/Gold Compounds
Polybrominated Biphenyls (PBBs)	Magnesium
Polybrominated Diphenylethers (PBDEs)	Nickel/Nickel Compounds
Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Palladium/Palladium Compounds
Polychlorinated Naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	Phthalates
Radioactive Substances	Selenium/Selenium Compounds
Shortchain Chlorinated Paraffins	Silver/Silver Compounds
Tributyl Tin (TBT) and Triphenyl Tin (TPT)	Vinyl Chloride Polymer (PVC)
Tributyl Tin Oxide (TBTO)	

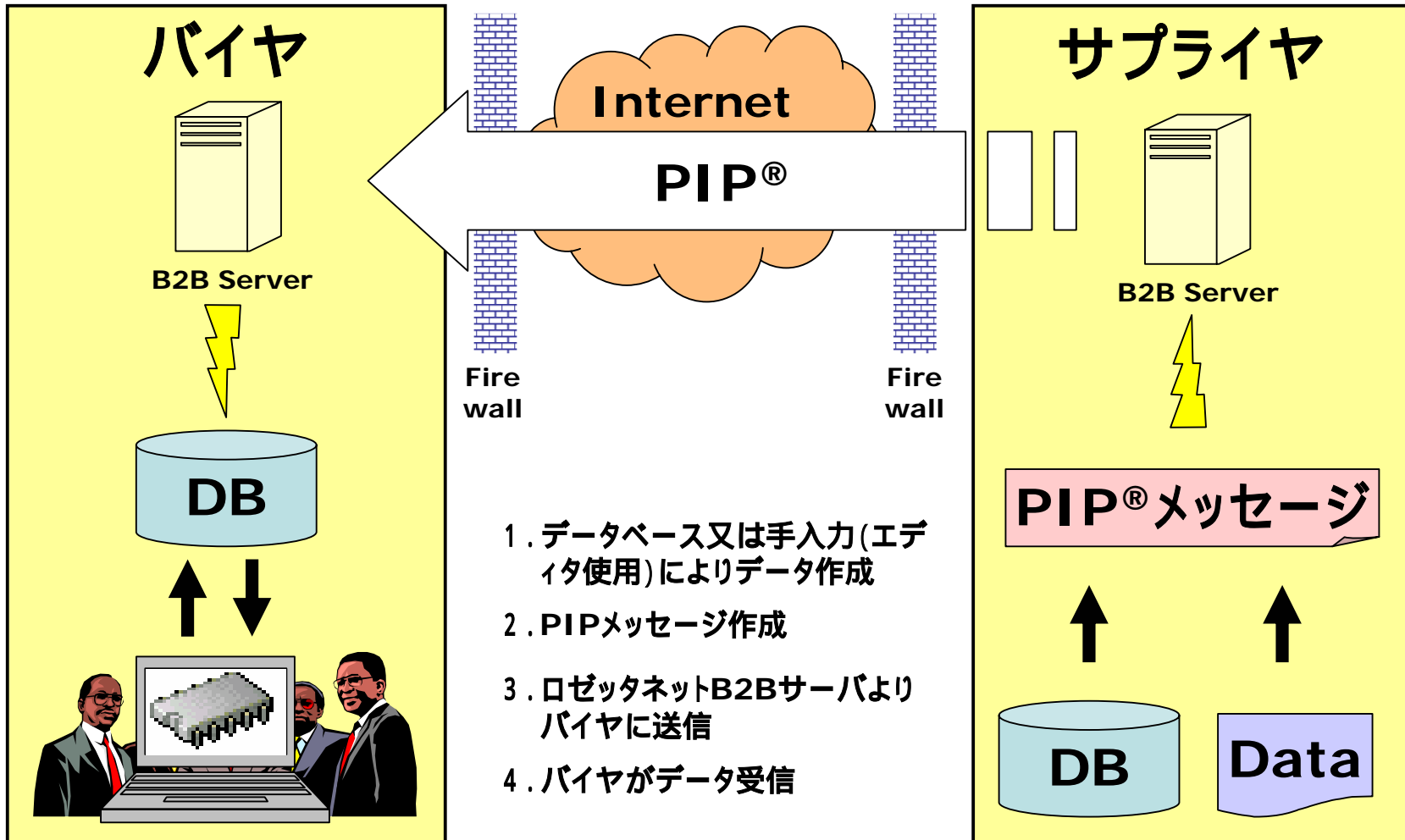
- 日米欧3極で検討されたJoint Industry Guide (JIG) に基づいたコンテンツ
- すべてを定義し、コード化し、RNTD (RosettaNet Technical Dictionary) に登録
- 24物質群 ( + )、約400Substances

Preferred Name	Short Definition	Formula	Long Definition	Remarks
Cadmium/Cadmium Compounds	The group of metals with cadmium as an element		The substance with the following CAS numbers:	Including the following:
		Cd	7440-43-9	Cadmium
		CdO	1306-19-0	Cadmium oxide
		CdS	1306-23-6	Cadmium sulfide
		CdCl <sub>2</sub>	10108-64-2	Cadmium chloride
		CdSO <sub>4</sub>	10124-36-4	Cadmium sulfate
		-----	9999-99-9	Miscellaneous

- RJT031-001
  - RJT032-001
  - RJT033-001
  - RJT034-001
  - RJT035-001
  - RJT382-001
- } RJP015-001

# ロゼッタネットによるデータ送信

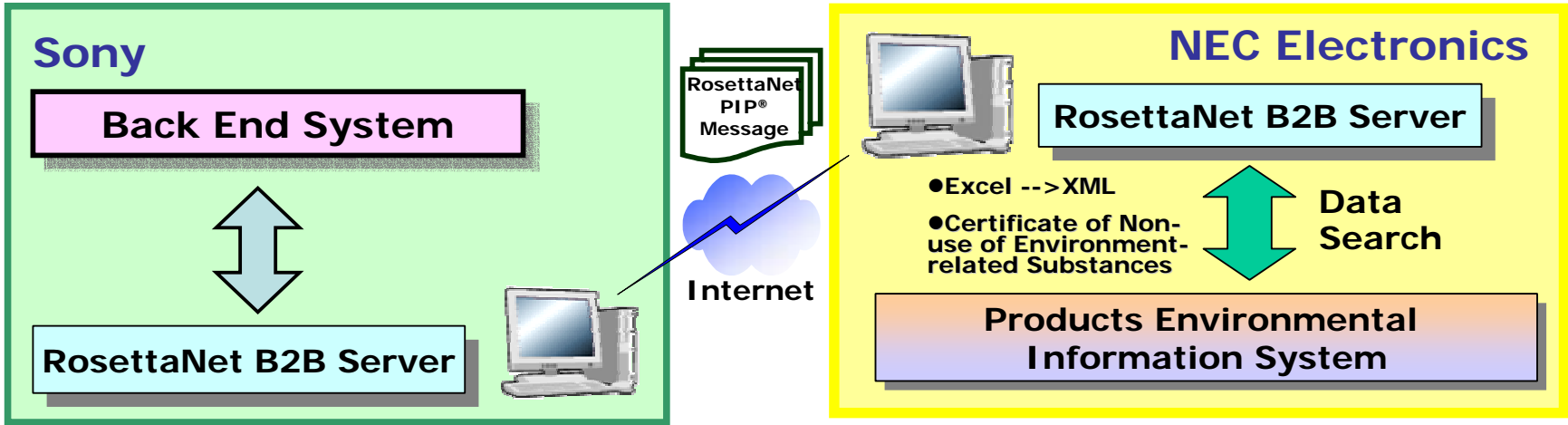
B2Bサーバを所有するサプライヤの場合





# 相互運用性試験

システム to システムの情報交換



3-1-4 Part-Data Referral

Part No.	QMS Part Code	Device Code	Part Name	Part Description	3D Model	Part Weight
00001	00001	00001	00001	00001	00001	00001
00002	00002	00002	00002	00002	00002	00002
00003	00003	00003	00003	00003	00003	00003
00004	00004	00004	00004	00004	00004	00004
00005	00005	00005	00005	00005	00005	00005
00006	00006	00006	00006	00006	00006	00006
00007	00007	00007	00007	00007	00007	00007
00008	00008	00008	00008	00008	00008	00008
00009	00009	00009	00009	00009	00009	00009
00010	00010	00010	00010	00010	00010	00010
00011	00011	00011	00011	00011	00011	00011
00012	00012	00012	00012	00012	00012	00012
00013	00013	00013	00013	00013	00013	00013
00014	00014	00014	00014	00014	00014	00014
00015	00015	00015	00015	00015	00015	00015
00016	00016	00016	00016	00016	00016	00016
00017	00017	00017	00017	00017	00017	00017
00018	00018	00018	00018	00018	00018	00018
00019	00019	00019	00019	00019	00019	00019
00020	00020	00020	00020	00020	00020	00020
00021	00021	00021	00021	00021	00021	00021
00022	00022	00022	00022	00022	00022	00022
00023	00023	00023	00023	00023	00023	00023
00024	00024	00024	00024	00024	00024	00024
00025	00025	00025	00025	00025	00025	00025
00026	00026	00026	00026	00026	00026	00026
00027	00027	00027	00027	00027	00027	00027
00028	00028	00028	00028	00028	00028	00028
00029	00029	00029	00029	00029	00029	00029
00030	00030	00030	00030	00030	00030	00030
00031	00031	00031	00031	00031	00031	00031
00032	00032	00032	00032	00032	00032	00032
00033	00033	00033	00033	00033	00033	00033
00034	00034	00034	00034	00034	00034	00034
00035	00035	00035	00035	00035	00035	00035
00036	00036	00036	00036	00036	00036	00036
00037	00037	00037	00037	00037	00037	00037
00038	00038	00038	00038	00038	00038	00038
00039	00039	00039	00039	00039	00039	00039
00040	00040	00040	00040	00040	00040	00040
00041	00041	00041	00041	00041	00041	00041
00042	00042	00042	00042	00042	00042	00042
00043	00043	00043	00043	00043	00043	00043
00044	00044	00044	00044	00044	00044	00044
00045	00045	00045	00045	00045	00045	00045
00046	00046	00046	00046	00046	00046	00046
00047	00047	00047	00047	00047	00047	00047
00048	00048	00048	00048	00048	00048	00048
00049	00049	00049	00049	00049	00049	00049
00050	00050	00050	00050	00050	00050	00050
00051	00051	00051	00051	00051	00051	00051
00052	00052	00052	00052	00052	00052	00052
00053	00053	00053	00053	00053	00053	00053
00054	00054	00054	00054	00054	00054	00054
00055	00055	00055	00055	00055	00055	00055
00056	00056	00056	00056	00056	00056	00056
00057	00057	00057	00057	00057	00057	00057
00058	00058	00058	00058	00058	00058	00058
00059	00059	00059	00059	00059	00059	00059
00060	00060	00060	00060	00060	00060	00060
00061	00061	00061	00061	00061	00061	00061
00062	00062	00062	00062	00062	00062	00062
00063	00063	00063	00063	00063	00063	00063
00064	00064	00064	00064	00064	00064	00064
00065	00065	00065	00065	00065	00065	00065
00066	00066	00066	00066	00066	00066	00066
00067	00067	00067	00067	00067	00067	00067
00068	00068	00068	00068	00068	00068	00068
00069	00069	00069	00069	00069	00069	00069
00070	00070	00070	00070	00070	00070	00070
00071	00071	00071	00071	00071	00071	00071
00072	00072	00072	00072	00072	00072	00072
00073	00073	00073	00073	00073	00073	00073
00074	00074	00074	00074	00074	00074	00074
00075	00075	00075	00075	00075	00075	00075
00076	00076	00076	00076	00076	00076	00076
00077	00077	00077	00077	00077	00077	00077
00078	00078	00078	00078	00078	00078	00078
00079	00079	00079	00079	00079	00079	00079
00080	00080	00080	00080	00080	00080	00080
00081	00081	00081	00081	00081	00081	00081
00082	00082	00082	00082	00082	00082	00082
00083	00083	00083	00083	00083	00083	00083
00084	00084	00084	00084	00084	00084	00084
00085	00085	00085	00085	00085	00085	00085
00086	00086	00086	00086	00086	00086	00086
00087	00087	00087	00087	00087	00087	00087
00088	00088	00088	00088	00088	00088	00088
00089	00089	00089	00089	00089	00089	00089
00090	00090	00090	00090	00090	00090	00090
00091	00091	00091	00091	00091	00091	00091
00092	00092	00092	00092	00092	00092	00092
00093	00093	00093	00093	00093	00093	00093
00094	00094	00094	00094	00094	00094	00094
00095	00095	00095	00095	00095	00095	00095
00096	00096	00096	00096	00096	00096	00096
00097	00097	00097	00097	00097	00097	00097
00098	00098	00098	00098	00098	00098	00098
00099	00099	00099	00099	00099	00099	00099
00100	00100	00100	00100	00100	00100	00100

Products' Environmental Information (Database) System

Internal Database Product data

Search Product  
Search Pkg data  
Product list by Pkg

Product name	LPD-692AG	Pkg ID	15110		
Total weight(a)	0.220000	Pkg Name	306-450P16		
Parts	Parts weight(mg)	Substance name	CAS No.	Content(mg)	Concrtnt
Disp (Dial)	4.485	Arsenic	7440-39-2	0.004	
		Aluminum	7440-21-3	4.390	
Bonding wires	0.330	Gold	7429-59-5	0.000	
		Copper	7440-50-9	0.330	
Lead frame	61.760	Tin	7440-51-5	60.400	
		Nickel	7440-02-0	1.240	
			7440-	0.120	



# 相互運用性試験

2003/11/12 恵比寿ガーデンプレイスにて



Copyright 2003 Sony EMCS Corporation



# IPC-1752 MCD (Material Composition Data) フォーム

## RAE (RosettaNet Automated Enablement) マイルストーンプログラム

「New Standard to Provide Efficient Mechanism for the Exchange of Materials Content Information」  
(4/19にiNEMI, IPC, RosettaNetが共同でプレスリリース)

<http://www.rosettanet.org/rosettanetpressreleases>

**Section V. Joint Industry Guide (JIG) & Custom**

Instructions: First, enter the output name and homogeneous material. Second, select the JIG Level as A or B or select C for a Custom entry. Third, select the substance category or enter a custom value. Fourth, select or enter the substance and CAS number. Fifth, enter an exemption per the list on page 2 if applicable. Finally, enter the weight, the unit of measure and the PPM as a fraction of the homogeneous material. Use the Units field to create an acronym file. The drop-down values are designed to assist data entry. It is not a definitive list of substances.

Output Name	Homogeneous Material	JIG Level	Substance Category	Substance	Exemption	CAS	Substance Weight	Unit of Measure	PPM
X								mg	

**Section III. RoHS Declaration and Exemptions**

By your submission of this form, you confirm that each of the supplied substance part numbers listed in this form are in compliance with the substance restrictions of RoHS (all six in directive) or an exempt (if the section is indicated). You also confirm that you have made this declaration using appropriate systems and processes to assure accuracy of the data provided by your supplier, and you have methods of verifying and/or testing the information provided and maintaining appropriate records to allow availability of the product covered in this declaration. In addition, should any parts or parts being in violation on this declaration become the subject of an action brought by a governmental agency under the RoHS Directive identified above, and such action was due to any inaccuracies or misrepresentations made in this declaration, you hereby authorize the person or entity to release your name to the authorities in their defense if so required.

RoHS Directive: Version 2002/95/EC

RoHS Declaration \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ does not contain RoHS restricted substances per the definition of the specific application exemptions selected. If part does not contain

**Material Composition Declaration**

TM/PM Input Address: \_\_\_\_\_

# http://www.ipc.org/IPC-175X

**Section E. Company Information - Manufactured By**

Response ID: \_\_\_\_\_  
 Response Date: \_\_\_\_\_  
 Company Name: \_\_\_\_\_  
 Unique ID: \_\_\_\_\_  
 ID Authority: \_\_\_\_\_

Person completing this declaration: \_\_\_\_\_  
 Name: \_\_\_\_\_ Title: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Person certifying this declaration is true and complete: \_\_\_\_\_  
 Name: \_\_\_\_\_ Title: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Part Information:  
 Part Name: \_\_\_\_\_ Part Comments: \_\_\_\_\_  
 Part Number: \_\_\_\_\_ Part Volume: \_\_\_\_\_

IPC 1752 Form - Version Type 1 - DRAFT

and its compounds to electrical contacts and conductive plating except for classified under Directive 19/03/2002 according to Directive 76/769/EEC (RoHS 2002) on the marketing and use of certain dangerous substances and (pre)integrated devices

and chloride as an anti-corrosion of the cathode steel coating system in refrigerators

ed in compliant pin connector systems

if coating material for internal conductor/metallic coating

optical and fiber glass

with optical and fiber glass

holders consisting of more than two elements for the connection between if the package of microprocessors with a lead content of more than 50% in 10% by weight.

solder to complete a stable electrical connection between semiconductor or within integrated circuit/IC chip packages.

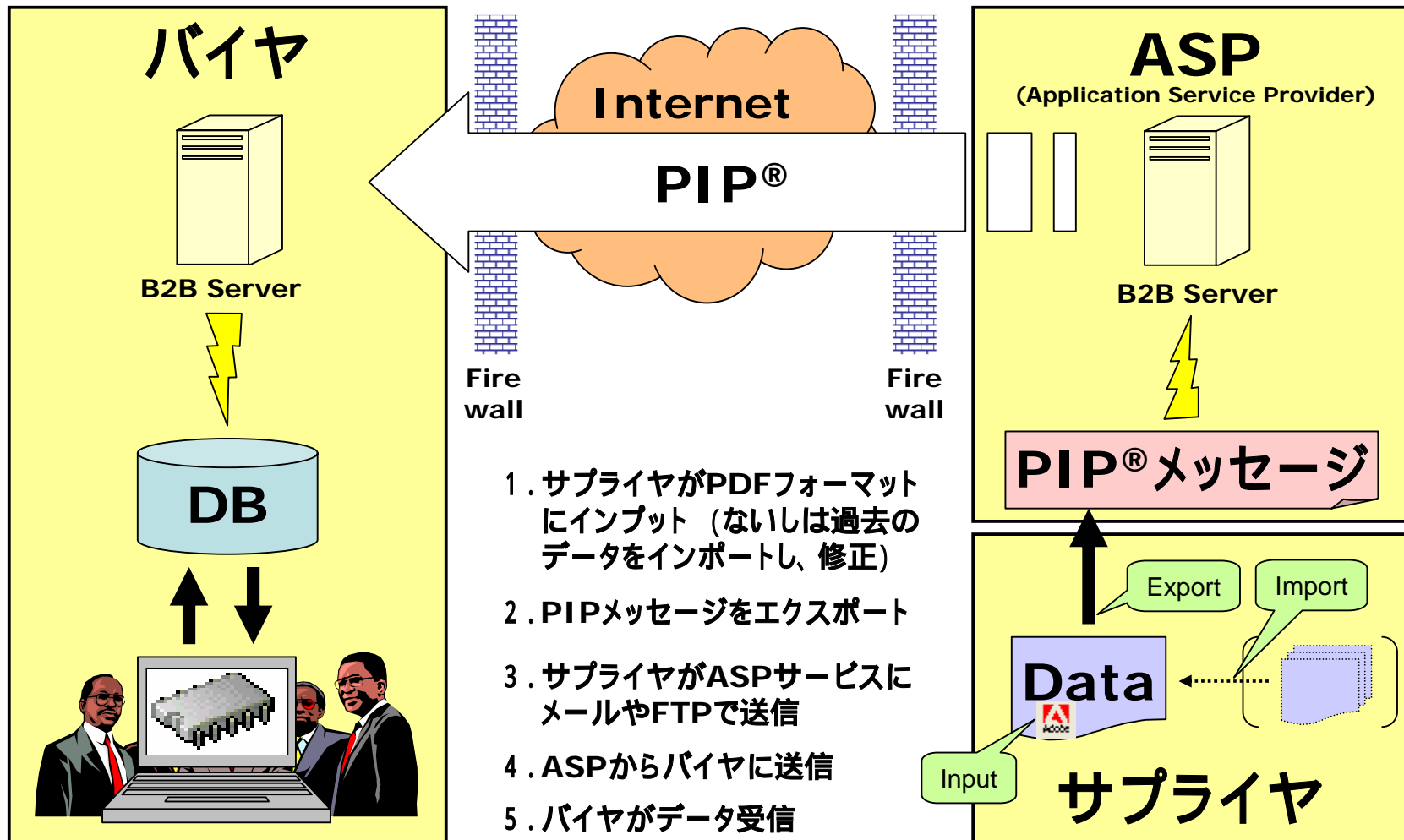
Part established courtesy of Adia Systems, Inc.

- IPC-1752は要求応答と供給者自己宣言のためのAdobe PDFフォーム
- 手動のデータエントリ、もしくは、保存している(あるいは内部システムを通して)データをインポートし、Adobe7.0を使用して完成させる
- IPCのwebsiteから無料でダウンロードできるようになる予定



# ASPサービスを利用した情報提供

B2Bサーバを所有しないサプライヤの場合





# 目次

## Outline

---

### 1. 背景

## 2. ロゼッタネット

A) ロゼッタネットとは？

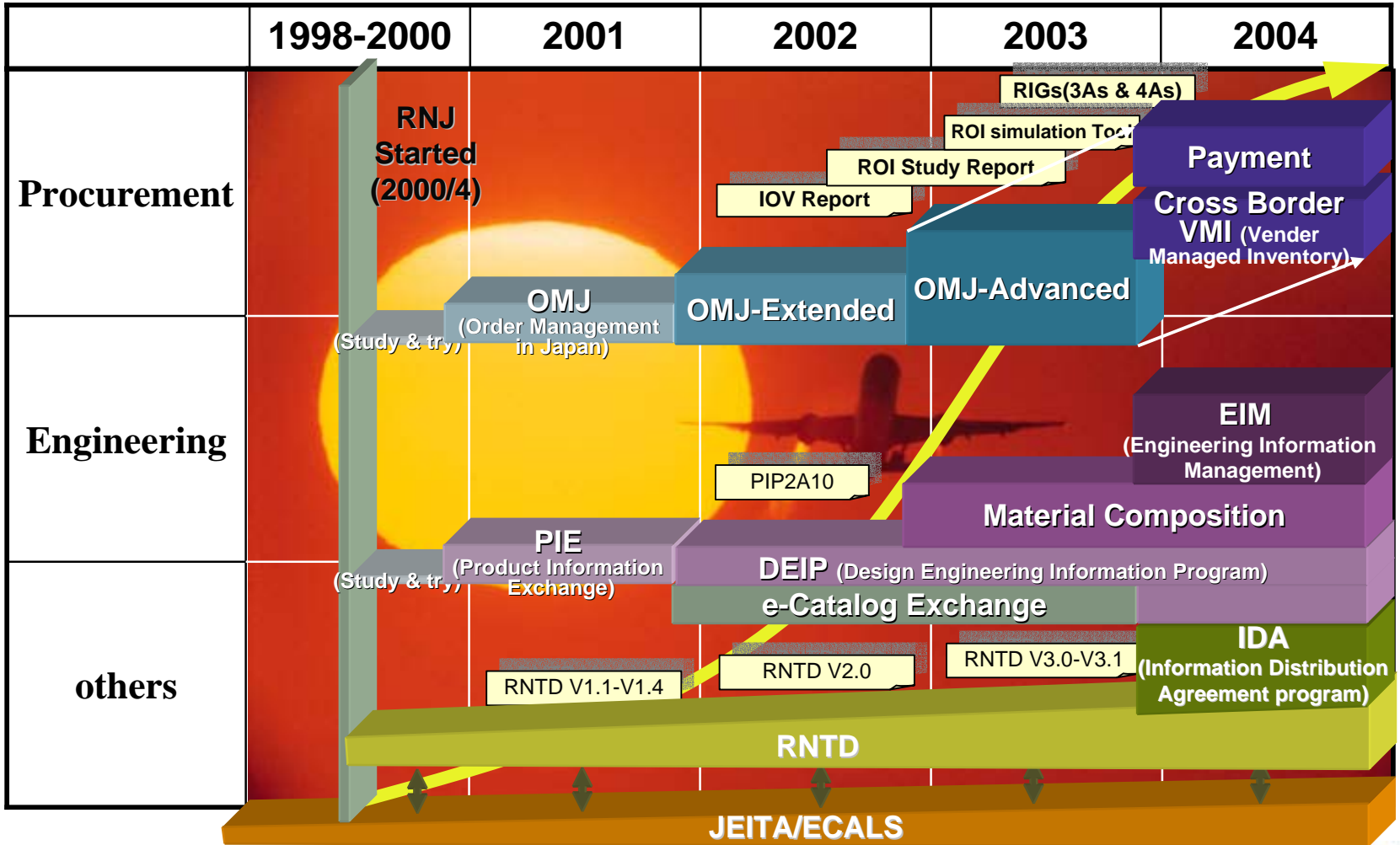
B) マテリアルコンポジション

**C) ロゼッタネットジャパンと環境情報WG**

### 3. まとめ

# ロゼッタネットジャパン (RNJ) の活動の歴史

1998-2004



# ロゼッタネットジャパン会員企業数

## ボード及びパートナー会員

### ボード会員:12社 (50音順)

- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 1 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株) | 7 日本ユニシス(株)   |
| 2 (株)大塚商会                | 8 (株)日立製作所    |
| 3 京セラ㈱                   | 9 富士通(株)      |
| 4 ソニー(株)                 | 10 マイクロソフト(株) |
| 5 韓東芝                    | 11 韓ルネサステクノロジ |
| 6 日本電気(株)                | 12 ローム(株)     |

### パートナー会員:66社 (50音順)

- |                              |                       |                          |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 (株)アドス                     | 26 シャープ(株)            | 51 日本BEAシステムズ(株)         |
| 2 (株)アドバンテスト                 | 27 韓ジャストシステム          | 52 日本ヒューレット・パッカード(株)     |
| 3 韓アルゴ21                     | 28 新光商事(株)            | 53 日本モレックス㈱              |
| 4 E2open ジャパン(株)             | 29 新光電気工業(株)          | 54 バイオニア(株)              |
| 5 伊藤忠テクノサイエンス(株)             | 30 新日鉄ソリューションズ㈱       | 55 東日本電信電話(株)            |
| 6 イビデン(株)                    | 31 スターリング コマース(株)     | 56 PFU アクティブ ラボ(株)       |
| 7 韓インテック                     | 32 住友ベークライト(株)        | 57 フリースケール・セミコンダクタ ジャパン㈱ |
| 8 インテル㈱                      | 33 セイコーエプソン(株)        | 58 松下電器産業(株)             |
| 9 インフォテリア(株)                 | 34 ソフトバンク・テクノロジ(株)    | 59 (株)みずほコーポレート銀行        |
| 10 エスエイビージャパン(株)             | 35 ソニーEMCS㈱           | 60 三井情報開発(株)             |
| 11 STマイクロエレクトロニクス(株)         | 36 タイコエレクトロニクスアンプ(株)  | 61 韓三井住友銀行               |
| 12 NECソフト(株)                 | 37 大日本印刷(株)           | 62 三菱電機(株)               |
| 13 NECトーキン(株)                | 38 太陽誘電(株)            | 63 (株)UFJ銀行              |
| 14 (株)NTTデータ                 | 39 韓つづけんアドバンスシステムズ    | 64 (株)リョーサン              |
| 15 (株)エリスネット                 | 40 (株)データ・アプリケーション    | 65 People Soft           |
| 16 兼松エレクトロニクス㈱               | 41 東京応化工業(株)          | 66 SeaGate Technology    |
| 17 JFEシステム(株)                | 42 東芝キュメンツ(株)         |                          |
| 18 韓近鉄エクスプレス                 | 43 東芝物流㈱              |                          |
| 19 韓G・A・E・エクスチェンジ・サービス・ジャパン㈱ | 44 凸版印刷(株)            |                          |
| 20 三信電気(株)                   | 45 トランスコスモス㈱          |                          |
| 21 サン・マイクロシステムズ㈱             | 46 日本オラクル(株)          |                          |
| 22 三洋電機(株)                   | 47 日本ケミコン㈱            |                          |
| 23 JSR(株)                    | 48 日本航空電子工業(株)        |                          |
| 24 (株)シービヨンド・テクノロジー・コーポレーション | 49 日本通運㈱              |                          |
| 25 シスコシステムズ(株)               | 50 日本テキサス・インスツルメンツ(株) |                          |

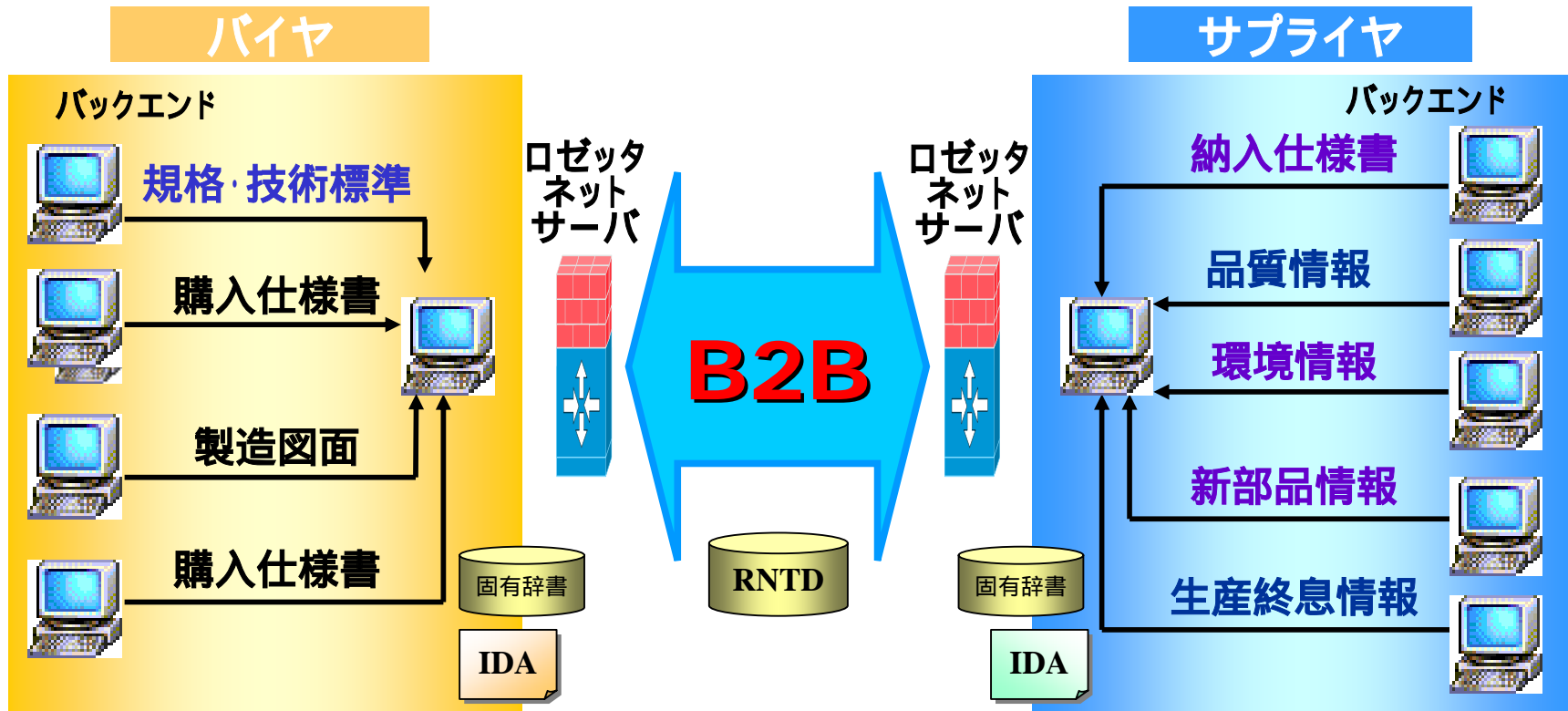
### コアリションパートナー:1社 (50音順)

- オブジェクトテクノロジー研究所

会員企業数合計:79社  
(2005年4月末現在)

# ロゼッタネットジャパンの技術情報交換 (EIM) 活動

なぜEIM(Engineering Information Management)活動が必要か？



最新の部品技術情報はサプライヤ側が持っている  
持っている情報をデータにして有効に利用可能としたい  
バイヤは信頼性の高い情報をデータで入手したい  
入手したデータは手を加えず社内で流用したい

# なぜロゼッタネットなのか？

## 部品仕様情報 B2B交換の有効性

送受信時のセキュリティーが高い  
コンピュータが読めるので処理が早い(瞬時処理)  
情報の後加工が容易、複数情報の比較が可能  
添付資料を同時に扱える(絵や写真、CAD情報等)  
バックエンドシステムから、社内に同時自動配信

Internet

PIP® 2A10実証実験 ~ 結果

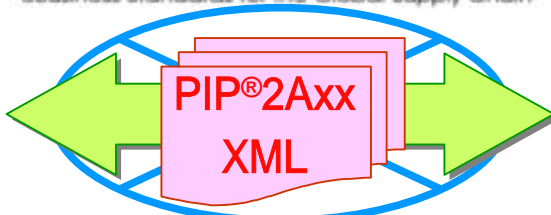
### 商品化総合プロセス IT改革

バイヤ  
商品設計者  
資材担当者  
部品技術者

Private Process

トランスレータ

ROSETTANET  
eBusiness Standards for the Global Supply Chain



Public Process

トランスレータ

### ユーザ向け情報提供 データベース改革

部品サプライヤ  
品質管理  
技術部門  
営業

Private Process

表紙情報(XML)+PDF  
JIGの24物質  
納入仕様書のXML部分

・納入仕様書  
・環境情報  
・部品情報  
・生産終息情報 等

ROSETTANET  
eBusiness Standards for the Global Supply Chain



# 環境情報WG (Environmental Life Cycle Information-WG)

## 2004年成果と2005年度計画

### 2004年度成果

#### 1) 実装推進・コンテンツ検討

- ・PIP®2A10V02.00.00実装  
(Validation Productionのフェーズへ)
- ・環境情報テンプレート作成  
(JGPSSIファイル仕様準拠)
- ・JIG改訂に伴うコンテンツ修正  
(JGPSSIを経由した三極への提案)

#### 2) 調査分析・情報発信

- ・法規制の調査分析、自動車業界仕組調査  
(環境学会EGG\*2004+参加@Berlin)
- ・環境情報の取り組みPR  
(EGG2004+、CEATEC、RNJ談話会)

#### 3) 協調(他団体との連携)

- ・石油化学工業協会 CEDI小委員会
- ・JGPSSI/グリーン調達調査共通化協議会
- ・iNEMI (International Electronics Manufacturing Initiative)

2004年度は、EIM-環境情報SWGとして活動

### 2005年度計画

#### 1. 実装プロモーション

- ・PIP®2A10V02 / 2A13の実装拡大
- ・PIP®2A13 / 2A15の調査
- ・To Beモデル検討(データモデル比較)
- ・コンテンツ拡大(部位マスター検討)

#### 2. コンプライアンス

- ・国内外の法規制動向(WEEE/RoHS他)
- ・環境関連国際標準化の動向
- ・今後の動向(EuP、REACH、LCA、エコ...)

#### 3. 他団体との協調

- ・JGPSSI、iNEMI、CEDI™、JEITA等  
(原材料・他業界へのアプローチ方法検討)

#### 4. 情報発信

- ・活動PR(セミナー参加)
- ・RNJ Websiteによる情報提供



# 目次

## Outline

---

### 1. 背景

### 2. ロゼッタネット

A) ロゼッタネットとは？

B) マテリアルコンポジション

C) ロゼッタネットジャパンと環境情報WG

### 3. まとめ



# まとめ

## ロゼッタネットによる情報交換

1. **Material Composition**情報の交換はビジネスにおいて強く要求されています
2. ロゼッタネットは、環境情報は勿論のこと、全ての技術情報を扱うことが出来るようEIM(Engineering Information Management)の活動をしています
3. ロゼッタネットは全てのサプライチェーンに亘る情報を単一のソリューションでやり取りすることが可能です
4. ロゼッタネットはビジネスパートナー間の情報交換に効率的です



# ロゼッタネットは皆様のご参加をお待ちしております

<http://www.rosettanet.org>  
<http://www.rosettanet.gr.jp>

ロゼッタネットジャパン事務局  
e-mail: [rnj-contact@rosettanet.gr.jp](mailto:rnj-contact@rosettanet.gr.jp)  
Tel: +81-3-5245-1079 Fax: +81-3-5245-7517

**ROSETTANET**  
eBusiness Standards for the Global Supply Chain