



IBM Japan Limited



環境問題に取り組んで36年
IBMからの提言
“設計開発者が地球環境を救う”



2007年11月

日本アイ・ビー・エム株式会社

Executive Consulting BSP 岡村久和

本書に含まれる情報は、お客様内部でのご検討、評価の目的のために提供されるものです。お客様内でのご使用、複製、開示は、この目的のために必要な範囲でのみお願いいたします。お客様との間で正式な契約が成立した場合には、それに従ってこれをお取り扱いいたします。なお、お客様にて既に取得されている情報については、これらの制限は及びません。

© Copyright IBM Corporation 2007

本日の説明

1. 今どうなっているのか

Team6%

2. 何が問題なのか

各種の規制

イギリスの気候変動法

3. 何故 IBMがこんな事をいうのか

IBM環境対応の歴史

設計における厳しい対応

4. 他の企業での事例

オムロン様事例

5. ではどうすればよいのか

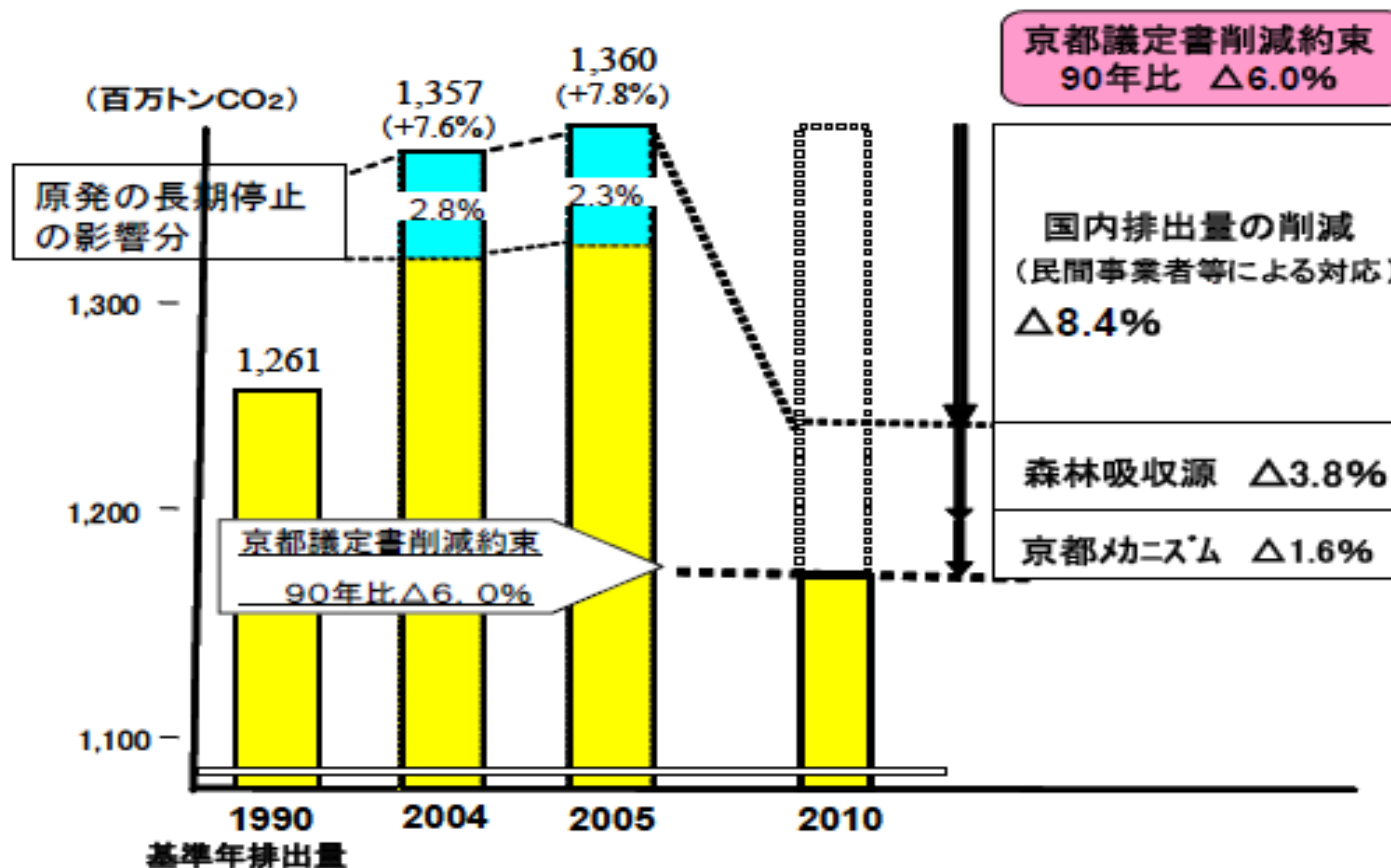
IBM事例からの提言

1. 今どうなっているのか

日本が京都議定書の目標を達成するのは非常に厳しい状況

我が国の温室効果ガス排出量の推移及び見通し

別紙 1



出典: 京都議定書目標達成計画の進捗状況 (平成19年5月)

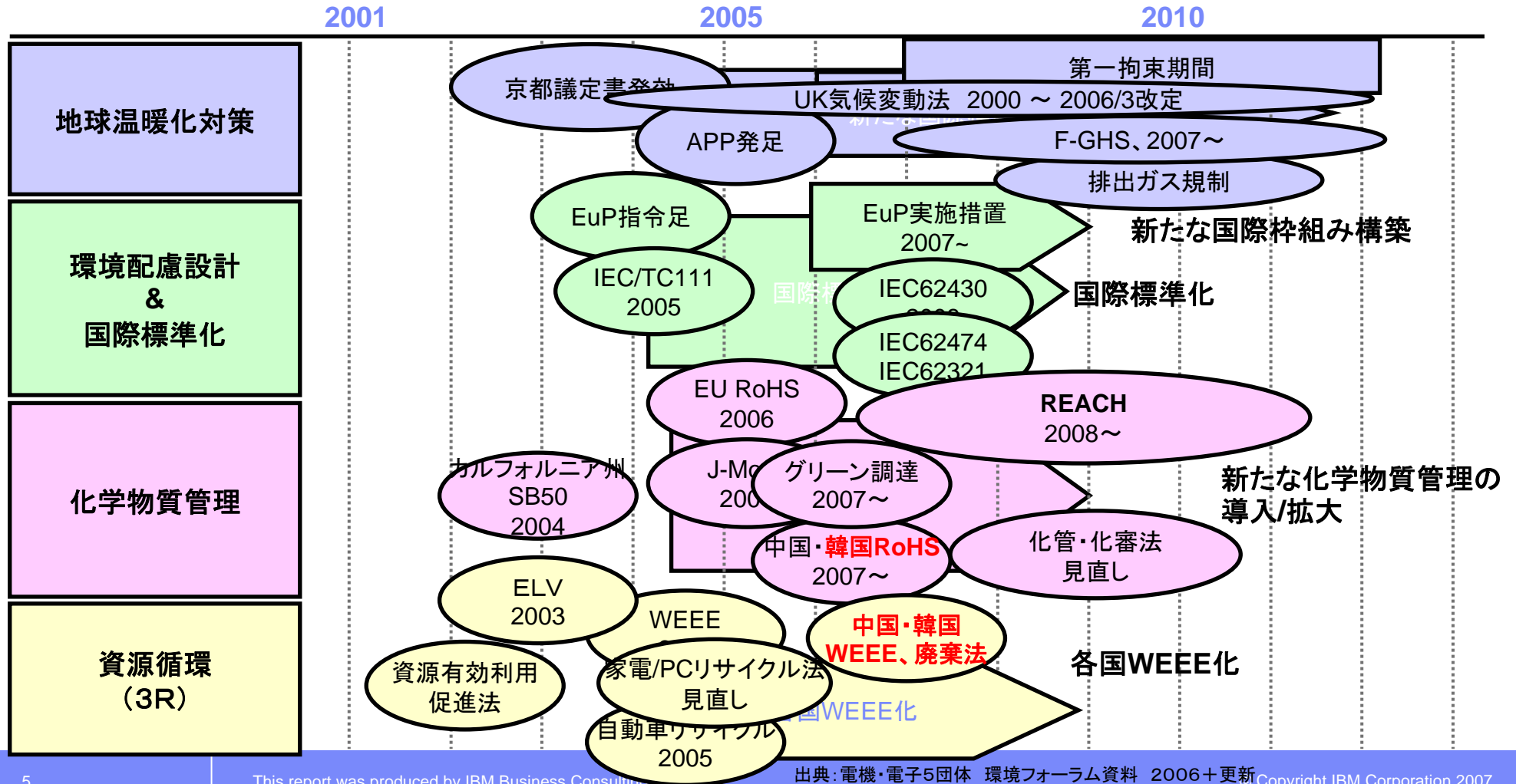
何が問題なのか

たくさんの規制が日々あがってくるが
対応が間に合わない

2. ベンチマーク結果報告

グリーン調達ガイドライン改訂の必要性 改訂の必要性①

REACHや各国のリサイクル法など 新たな環境法令・規制が追加され、また地球温暖化、環境配慮設計 & 国際標準化、化学物質管理、資源管理に関するものの対応を要求されています



2. グリーン調達ガイドライン改訂の必要性 改訂の必要性

自動車業界においても、REACHや韓国WEEE(リサイクルの義務付け)等、2001年から新たになに法による規制が増え続けており、2001年度版グリーン調達ガイドラインに記載されている要件では環境要求への対応ができなくなっています

製造業タイプ	グリーン調達・化学物質管理	環境配慮製品(3R-5R)対応	地球温暖化対策
電機電子機器業界(E&E)	RoHS規制(2006/7~)EU, 中国、韓国、US他 (有害化学物質 6品目:鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの使用禁止)76/769/EEC, 94/62/EEC、 REACH(2007/6~) 化審法、化管法(PRTR法) 労働安全衛生法など グリーン購入法(2001~)	WEEE規制(2005/8~)EU, 中国WEEE/廃棄法、韓国WEEE (リサイクルの義務付け 3R対応設計) EuP (省エネルギーを含む環境配慮設計の要求) 家電、PC、小型2次電池、容器包装などリサイクル法(2001~)	温暖化ガス使用削減 省エネルギー推進 省エネ製品開発 特定フロン使用全廃 (EU F-GHS規制) UK気候変動法
自動車・車載業界(Auto)	ELV規制(2003/7~)EU, 韓国RoHS (有害化学物質 4品目:鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの使用禁止)76/769/EEC, 94/62/EEC, REACH 化審法、化管法(PRTR法) 労働安全衛生法など グリーン購入法(2001~)	ELV規制(2003/7~)EU, 韓国WEEE(リサイクルの義務付け 3R対応設計) 自動車リサイクル法(2005~) (同上) EuP (省エネルギーを含む環境配慮設計の要求)	温暖化ガス使用削減 省エネルギー推進 省エネ製品開発 特定フロン使用全廃 (EU F-GHS規制) 排気ガス規制 UK気候変動法
その他の業界	グリーン購入 76/769/EEC, 94/62/EEC, REACH 化審法、化管法(PRTR法) 労働安全衛生法など グリーン購入法(2001~)	小型2次電池、容器包装などリサイクル法(2001~) EuP (省エネルギーを含む環境配慮設計の要求)	温暖化ガス使用削減 省エネルギー推進 省エネ製品開発 特定フロン使用全廃 (EU F-GHS規制)

国内/海外の化学物質規制 概要

地域	対象地区	法規	対象製品	要求事項	規制対象化学物質	施行時期
欧州 (EU)	EU加盟 各国	ELV指令	自動車	製品含有禁止	Cr6+,Pb,Hg,Cd	2003/07/01
		2003/11/EC指令	自動車 電気電子機器他	製品含有禁止	PentaBDE, OctaBDE	2004/8/15
		RoHS指令	電気電子機器	製品含有禁止	Cr6+,Pb,Hg,Cd PBB, PBDE	2006/7/1
		REACH規制	各製品	使用/含有化学 物質の登録とリス ク評価	化学物質(3万点以上) 1トン/年 以上	2007/6/1
アジア	中国	電子情報製品汚染 防止管理弁法	電気電子情報機器	製品含有禁止 含有/非含有表示	Cr6+,Pb,Hg,Cd PBB, PBDE	2007/3 (表示) Later (含有禁止)
	韓国	韓国版RoHS	電気電子機器 自動車	製品含有禁止	Cr6+,Pb,Hg,Cd PBB, PBDE	2008/1
米国	カルフォルニア州	プロポジション65	すべての製品	化学物資の警告	約750の化学物質	1987/1
		SB20	CRT,フラットパネ ルの製品	製品含有禁止	Cr6+,Pb,Hg,Cd	2007/1/1
	北東6州	4物質規制	ランプ、電池など		Cr6+,Pb,Hg,Cd	2000
日本		資源有効利用促進 法	家電品、PC	含有情報提供	Cr6+,Pb,Hg,Cd PBB, PBDE	2006/7
		グリーン購入法	家電、OA機器など、 PC,モニター	含有/非含有表示	Cr6+,Pb,Hg,Cd PBB, PBDE	2007/4

RoHS指令 自動車は対象外？

対象となる製品の範囲 (交流1000Vおよび直流1500Vを超えない定格電圧で使用される製品に適用)

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ▷大型家電製品 (冷蔵庫, 洗濯機, 電子レンジ など) | ▷照明関連機器 (蛍光灯 など) |
| ▷小型家電製品 (アイロン, 掃除機, ドライヤー など) | ▷電動工具 (電気ドリル など) |
| ▷IT・通信関連機器 (パソコン, プリンター, 電話機 など) | ▷玩具 (ゲーム機 など) |
| ▷AV機器 (テレビ受像機, ラジオ など) | ▷自動販売機 |

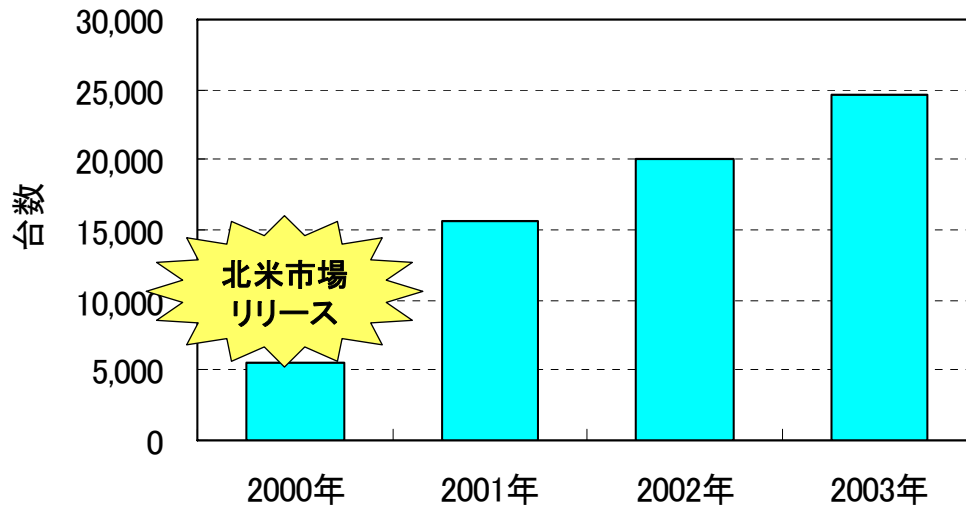
含有禁止となる物質

物質名	除外される主な用途
Pb (鉛)	<ul style="list-style-type: none"> ・陰極線管, 電子部品および蛍光管のガラス中に含まれるPb ・高融点ハンダの中のPb (Pbが85%以上のSn-Pb共晶ハンダ) ・サーバやストレージ装置, ネットワーク・インフラストラクチャーを構成する通信装置などのハンダに含まれるPb ・セラミックス製電子部品の中のPbなど
Hg (水銀)	<ul style="list-style-type: none"> ・小型蛍光灯に含まれる1本当たり5mg未満のHg ・特殊用途の直管蛍光灯に含まれるHgなど
Cd (カドミウム)	<ul style="list-style-type: none"> ・「76/769/EEC」の改正指令である「91/338/EEC」*1で禁止されている用途を除く表面処理のCdなど
Cr ⁶⁺ (6価クロム)	<ul style="list-style-type: none"> ・コンプレッサを使わない吸収式冷蔵庫中で使われる銅製配管の冷却システムの防錆用として作動液に混ぜられているCr⁶⁺
PBB (ポリブロモビフェニル)	・除外なし
PBDE (ポリブロモジフェニルエーテル)	<ul style="list-style-type: none"> ・除外なし (現在のところ, Penta-BDEとOcta-BDEが禁止とされている)

*1 「91/338/EEC」では, PVC (ポリ塩化ビニル) への着色用途などが禁止となっている

一方製品は環境に対応を続ける自動車業界 差別化/顧客要求 ビジネスに結実した例 ～ トヨタ・プリウスの事例)

北米市場におけるプリウスの販売台数



米国におけるハイブリッドカーの状況

- ハイブリッドカーの現在の市場占有率は1%弱
- JD Power and Associates の調査
 - (1)意識調査
新規自動車購入者(個人)の1/3が高い関心を示している
 - 理由: 税制優遇
環境への関心の高まり
ガソリン燃料の価格上昇
 - (2)販売動向予想
2008年までに35万台(市場の2%程度)まで伸長

米国市場におけるプリウスの評判

- 環境意識の高い企業としての評価向上
- 排ガス規制の高いカリフォルニア州や東部の知識階級の間で人気を博している
- 米国では仕入れ販売が行われているが、プリウスの場合は人気が高いため、予約注文でないと購入できない状態
- 北米国際自動車モーターショーで「カー・オブ・ザ・イヤー('04モデル)」に選出
- 米自動車専門誌モーター・トレンドの「04年のカー・オブ・ザ・イヤー」

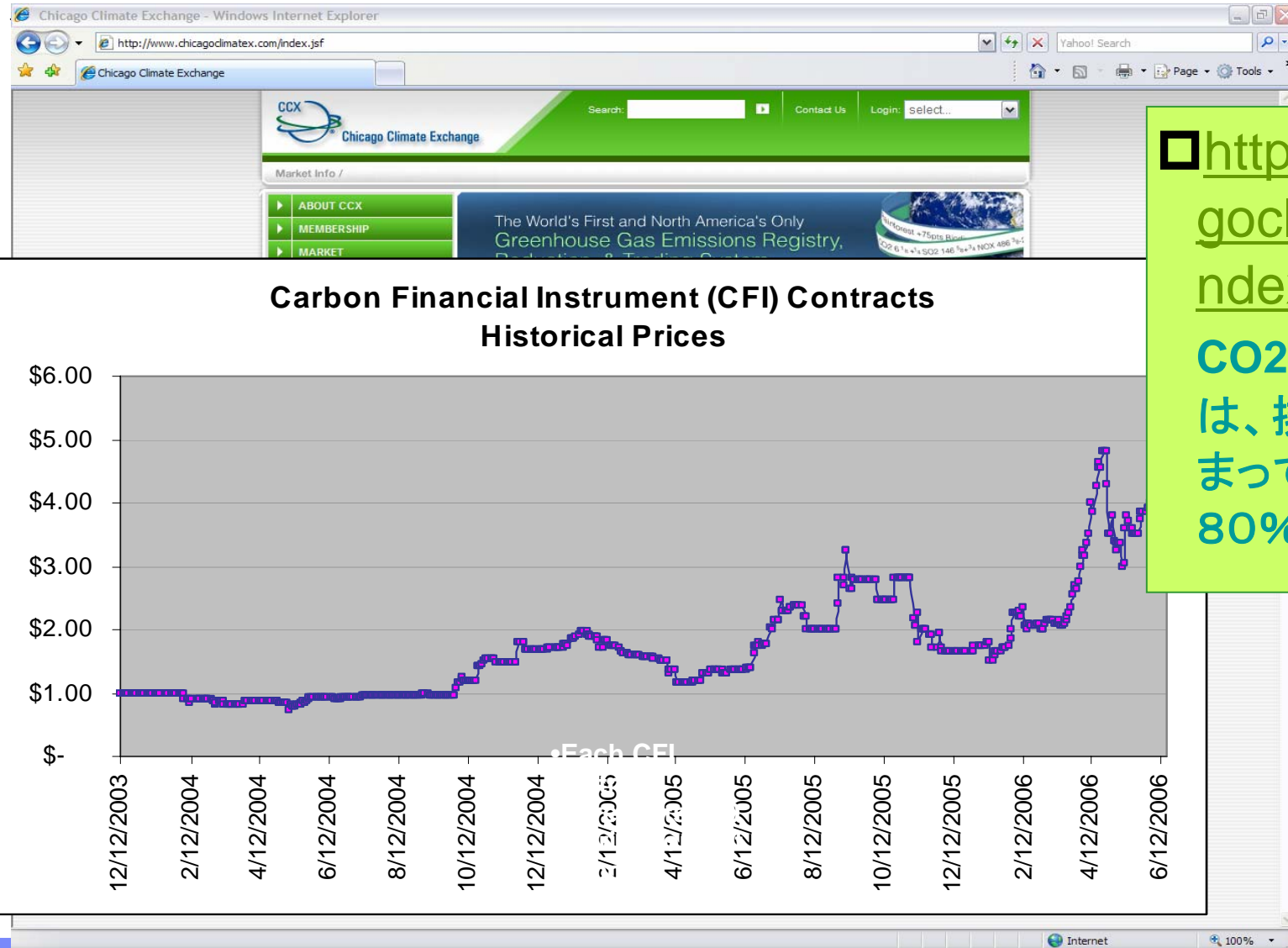
日本におけるプリウスの評判

- 第8回環境経営度調査において「製品対策」部門で製造業トップの評価取得

気候変動法

イギリスと EU

CO2排出コントロールは さらに大きなコスト増を生み社会としての対応が求められています



<http://www.chicagoclimatex.com/index.jsf>
 CO2の価格の増加は、排出権売買が始まってから年率ほぼ80%の伸び

イギリス 気候変動法案を公表 CO2排出量の60%削減を法定目標に

イギリス ミリバンド環境・食糧・農村地域大臣は3月13日、気候変動法案を発表した。同時発表の戦略ペーパーとあわせて、イギリスを低炭素経済へ導くための枠組みを説明するものとなっている。

同大臣は、「この種の法案は他国における前例もなく、これはポスト2012年の国際的合意に向け、リーダーシップを発揮し続けていくというイギリスの強い意思を示すものだ」と述べた。法案の主なポイントは以下のとおり。

- 法的拘束力のあるCO2削減目標の設定－CO2排出量を1990年レベルから、2050年までに60%、2020年までに26-32%削減する。

- 法的拘束力のある「炭素予算」システム(5年更新)の創設－イギリスの目標達成への道筋を示し、低炭素技術への企業や個人の投資を促進する。

- 法定機関として「気候変動委員会」を創設－政府が「炭素予算」内で目標を達成できるよう専門的アドバイスを与える。

- 政府の権限強化－温室効果ガス削減政策を政府が実施しやすくするため

- 議会への年次報告システムの創設－「気候変動委員会」が独自に進捗報告を提出し、政府がそれに回答する。政府は「炭素予算」や2020年及び2050年目標への進捗に係る説明責任を負う。

- 政府の報告義務－少なくとも5年に一度、政府は気候変動に関する現状及び予想される影響、気候変動への適応に関する政策について報告する。

なお、本法案は今後、議会による予備審議と一般意見募集にかけられる(意見募集期間は2007年6月12日まで)。また、同時に発表された戦略ペーパーは、気候変動法と政府の国際戦略及び国内政策の関連性を説明しつつ、イギリスが低炭素経済へ移行する上でのビジョンを示している。主な論点としては、低炭素燃料や技術への投資、エネルギー利用の効率化、エネルギー供給者側の変革(需要を減らすよう努力)などが盛り込まれている。

【イギリス環境・食糧・農村地域省】

Copyright (C) 2003 EIC NET. All rights reserved.

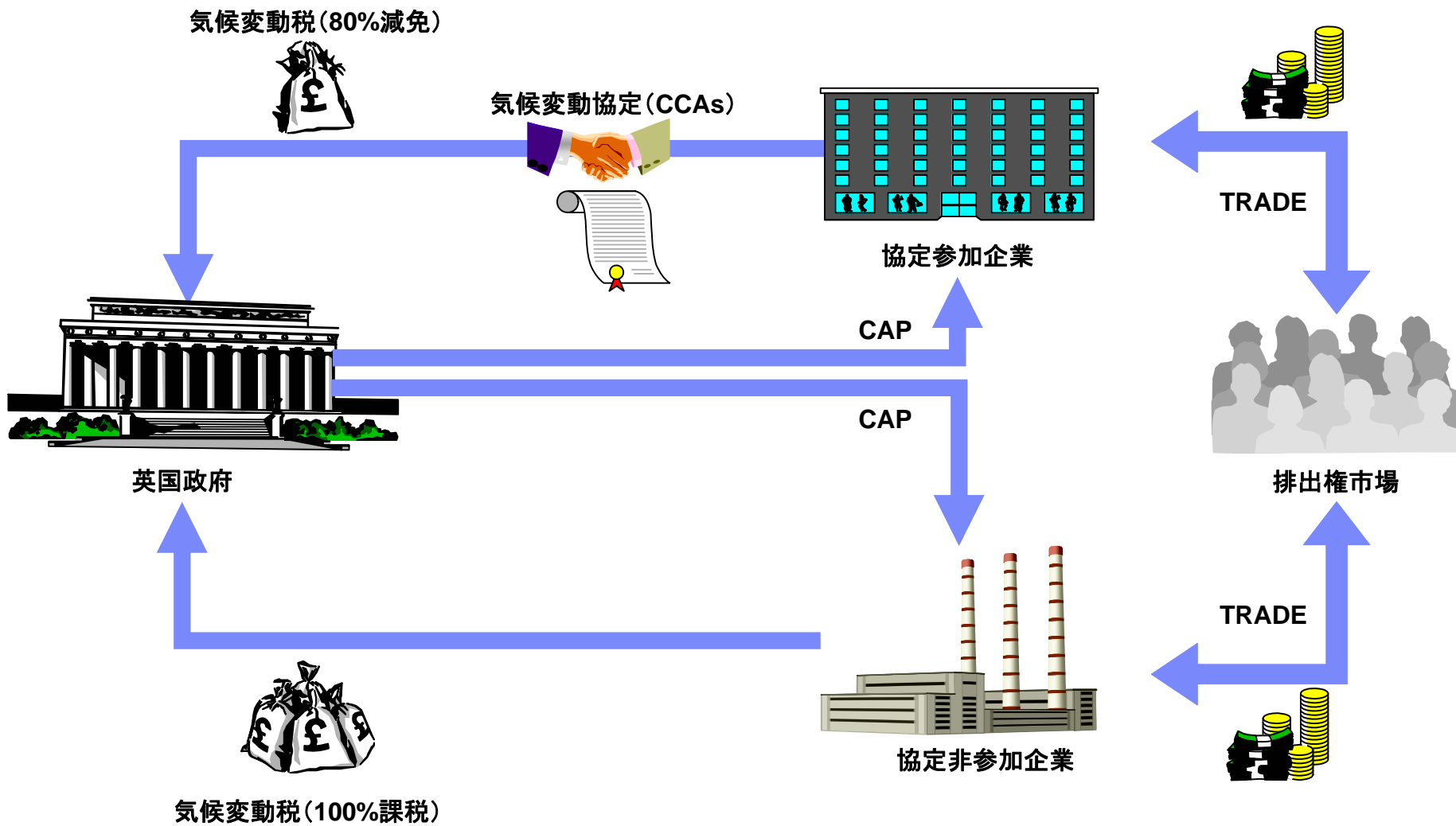
<http://www.eic.or.jp/news/?act=view&oversea=1&serial=15591>

英国の気候変動プログラム (Climate Change Programme)による企業への影響

- 2000年11月に発表(2006年3月見直し)された温暖化対策の長期展望や温室効果ガス削減の政策をまとめた一連の環境保護対策プログラム。
- 英国政府の3つの目標
 1. 京都議定書目標:2008年から2012年までの温室効果ガスの年間排出量を、1990年比12.5%削減
 2. 国内目標:2010年の二酸化炭素の排出量を1990年比で20%削減
 3. 長期目標:二酸化炭素の排出量を2050年までに60%削減
- 目標達成に向けた主要な政策
 1. 排出権取引制度
 - 各企業の排出量の上限值(排出枠)を設定し、最終的にその上限値と実際の排出量を一致させるために利用できる排出枠の取引制度 (Cap & Trade方式)
 2. 気候変動税
 - 2001年4月に産業、商業、および公共部門での天然ガス、LPG、石炭、電力などのエネルギー使用に対して気候変動税(炭素税)を導入(気候変動協定参加により減免)
 3. 再生可能エネルギー
 - 2015年までに英国での電力供給の15%を再生可能エネルギーにより調達することを義務付け

出典: 英国大使館HP (<http://www.uknow.or.jp/be/>)その他を参照の上作成

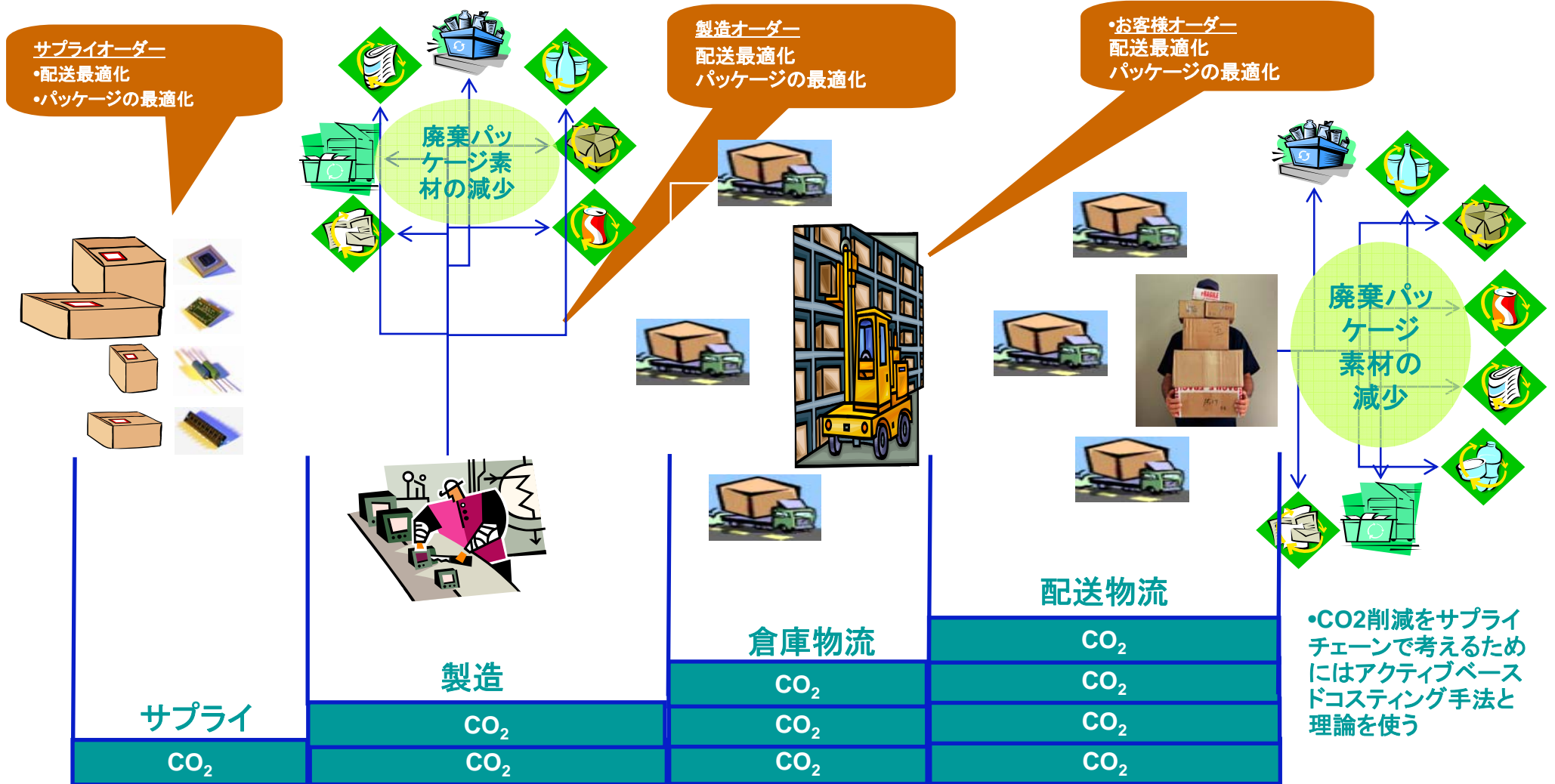
CO₂排出量が企業業績に直結



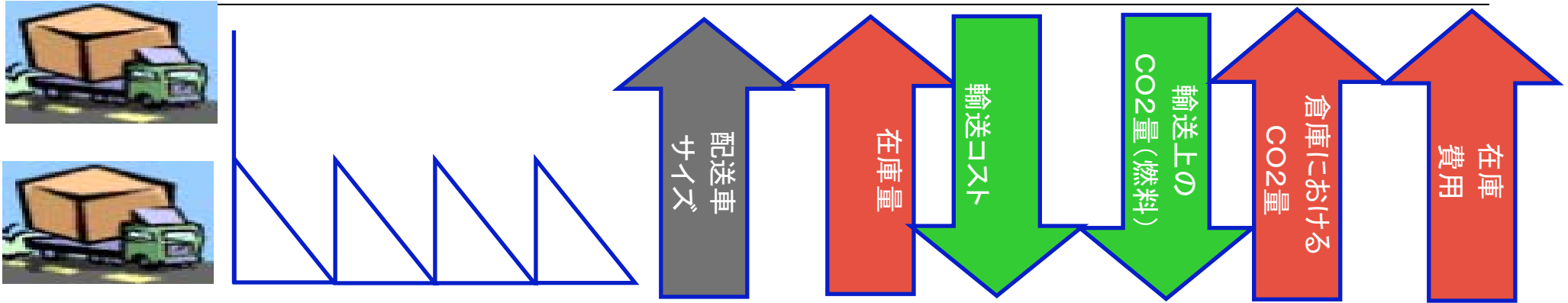
出典：英国大使館HP (<http://www.uknow.or.jp/be/>)その他を参照の上作成

配送と梱包の考慮はCO2削減の大きなポイント

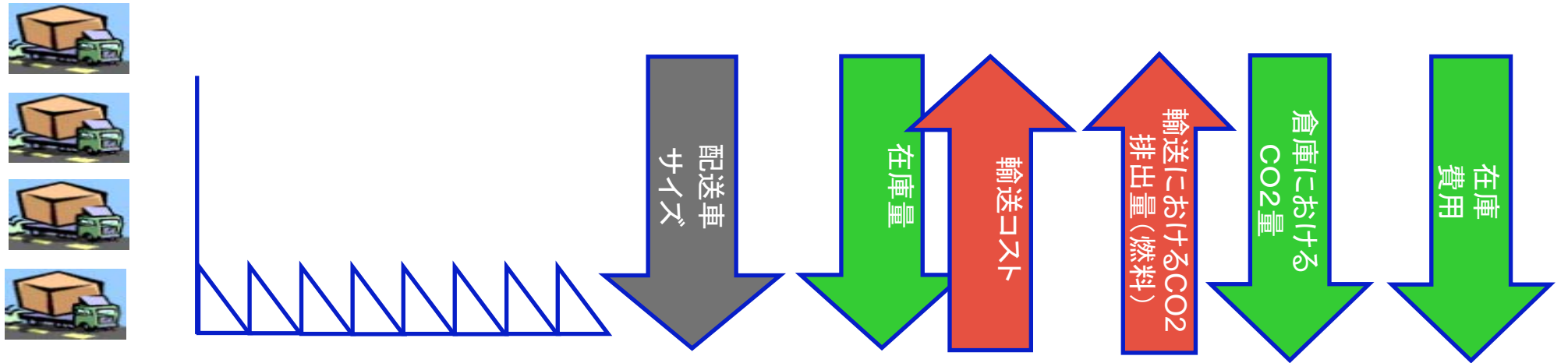
企業全体でのSCM見直しが必要



物流費用と炭素排出量を 再度前面見直しし費用を削減



配送コストは上がってもCO2対応費用や罰金が下がれば...

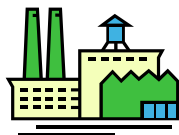


遠くの安いサプライヤーと近くの高いサプライヤー どちらが得？



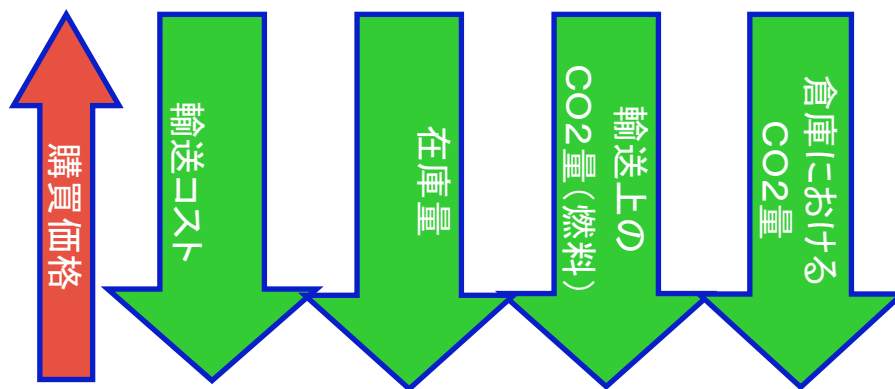
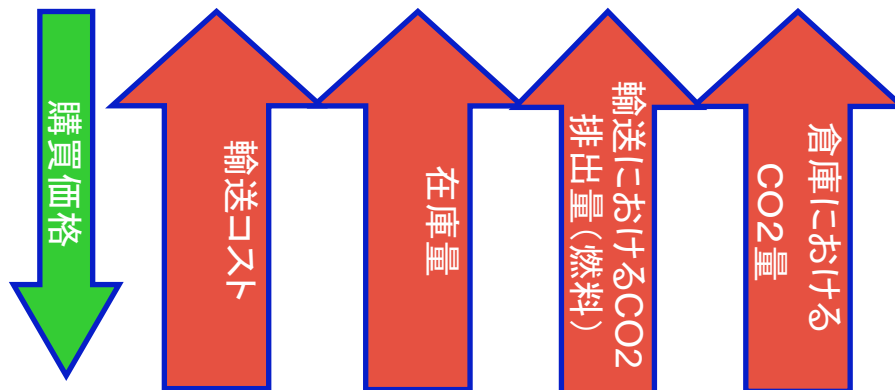
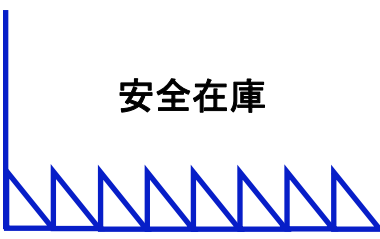
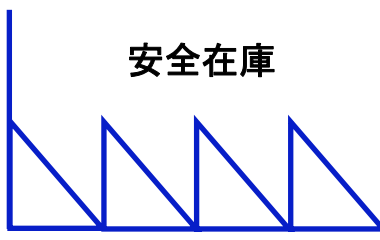
サプライヤー1

- 安値
- 遠距離

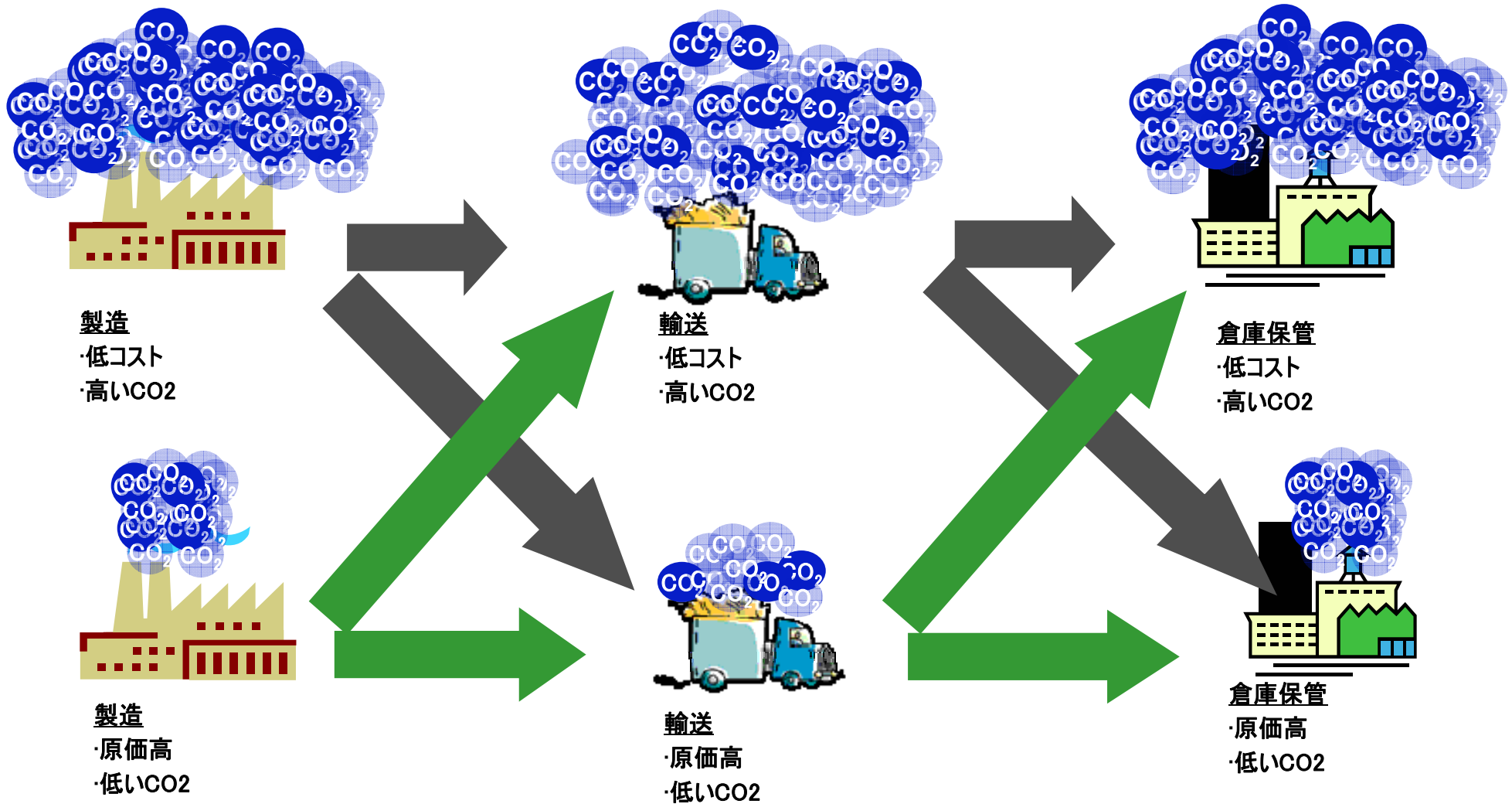


サプライヤー2

- 高価
- 近距離



どの組み合わせが結局安い？CO2サプライチェーン Green Sigma



懸念

- 中国RoHSのように この法律を中国が実施したら
- インドはCO2排出権売買に国を挙げて取り組む姿勢を明確にした

3. 何故 IBMがこんな事をいうのか

IBM環境対応の歴史
設計における厳しい対応

IBMの環境ポリシー—36年の歴史

1971 環境庁発足

1987年 モントリオール議定書採択

1973年 第1次オイルショック

1992年 地球環境リオ・サミット

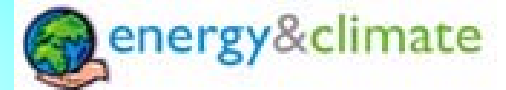
1978年 第2次オイルショック

1997 京都議定書採択

1971
CEO トーマス・ワトソン・ジュニア
最初の環境Policyを設立

1990年から2005年 全IBM CO2排出量40%削減

1971
公害防止
(水質/大気汚染)
ポリシー #129



1967
安全 製品・職場
ポリシー#127

1974
エネルギー管理
天然資源保護
ポリシー#131

1990
地球環境問題対応
情報開示#139

1996
気候変動に対してゴア
副大統領がIBMの新排
出削減ゴールに賞賛



Big Green



1965

1971

1990

2005

2006

2007

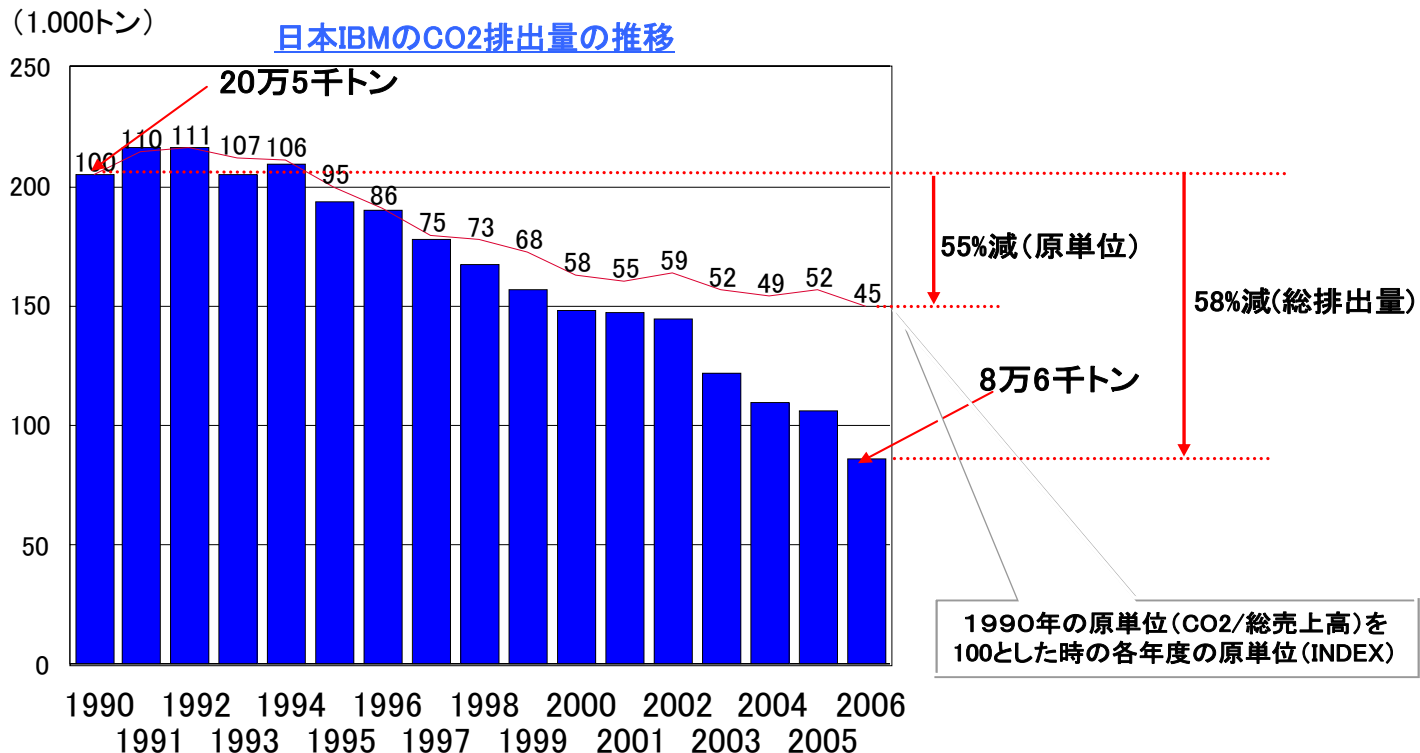
(E-3) 日本IBMの温暖化対応と実績

1990年より、数値目標を定めた省エネプログラムをWWで実施

毎年4%の省エネ率を達成



- 1990年から2005年の15年間で、WWにて1990年のCO2総排出の**40%を削減** (日本IBM**58%削減**)
- 2000年から2005年の 5年間で、WWにて1990年のPFC総排出の**58%を削減**



IBMの環境ITシステムとDBの体系（製品系）

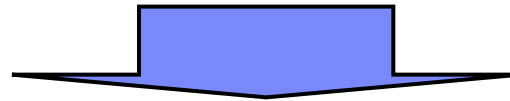
	設計・開発	調達	生産	マーケティング	物流	回収/リサイクル
システム	①他 イン트라ネット (Web Application/DB)					
	⑦他 NOTES Applications/DB					
	⑩～⑫Catia/ERE /PM ⑨ EPD ⑤ 部品情報管理システム ⑬ 環境評価報告システム ④ CimCam		⑳ 生産管理システム			(32/33)GARS/PELM
機能	コーポレート環境ガイド、基準管理・標準・フォーム提供機能					
	環境配慮製品 情報管理	サプライヤー 評価	サプライヤー 環境監査	ROHS/WEEE対応		
	製品安全承認		環境配慮型製品生産	グリーン調達法対応	環境配慮製品(梱包、 包装)情報管理	サプライヤー 環境監査
	図面管理(環境対応情報)			省エネ法対応		
	部品情報管理(環境対応情報)			ECO Declaration対 応		リユース・リサイクル
	含有化学物質対応確認・評価			環境対応問い合わせ対応		
	化学物質情報(MSDS)管理					
DB	①他 環境ガイド(基準, 仕様書, テンプレート)					
	④ PEP	⑭、⑯ Supplier Evaluation		(23-25)PEP		(28) Supplier Evaluation
	⑥ Packaging DB		⑰ EIA DB			
	⑫ PSRB		⑰ 生産管理 DB	⑳環境対応情報 DB	(26)Packaging DB	
	⑩ ERE DB					
	⑪ PM DB					(29)RMER(GARS)
	⑧ EPD					
⑤ 部品情報DB						
③ CimCam		⑩化学物質・MSDS対応				

IBMの温暖化対応への今後の取組み

IBM社内の目標

1. 2005年のIBMのCO2排出量を基準として、2012年までに温暖化ガスの排出量を絶対量でさらに7%削減する
1. 当該年度のIBMの年間使用エネルギー（電気と燃料）の3.5%に相当する省エネを毎年達成する

IBM社外への対応



・地球環境問題への対応促進

・IBMの実績から、お客様の環境対応にも貢献

IBMの環境配慮製品 開発指針

IBMの環境配慮製品 開発指針

環境配慮製品:ECP (Environmentally Conscious Products) 目標

1. 製品寿命を延ばすための、アップグレードを考慮した製品の開発
2. 使用済み製品の再使用、およびリサイクルの容易性を考慮した製品の開発
3. 安全な最終処理ができる製品の開発
4. リサイクル材料を経済的・技術的に可能な限り使用した製品の開発・製造
5. エネルギー効率を改善し、消費電力を低減する製品の開発
6. 環境的に好ましい材料や表面仕上げの選択により、資源使用と環境影響を最小化する製品の開発



統合製品開発(IPD)プロセス

6のフェーズ、4の意思決定チェックポイント



構想	計画	開発	評価	出荷	ライフサイクル
<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトの概要定義 	<ul style="list-style-type: none"> 開発計画作成 予算取得 	<ul style="list-style-type: none"> 設計 試作 機能評価 	<ul style="list-style-type: none"> 評価試験 量産準備 	<ul style="list-style-type: none"> 量産出荷 	<ul style="list-style-type: none"> 計画達成評価 生産終了

DCP: 意思決定チェックポイント

DFE Design for the Environment

IBMの製品開発における環境対応要求はDFE標準を通して
サプライヤーまでスペックレベルで展開しています

➤ 書類の例

- ✓ 多くの化学物質情報
- ✓ 重要物質に関する報告
- ✓ 製品寿命時期特定のための樹脂製品のマーキング
- ✓ リサイクル用の電池へのラベル付け
- ✓ 粉体コーティングの使用状況

4. 他の企業での事例

オムロン様事例

環境配慮製品提供システム

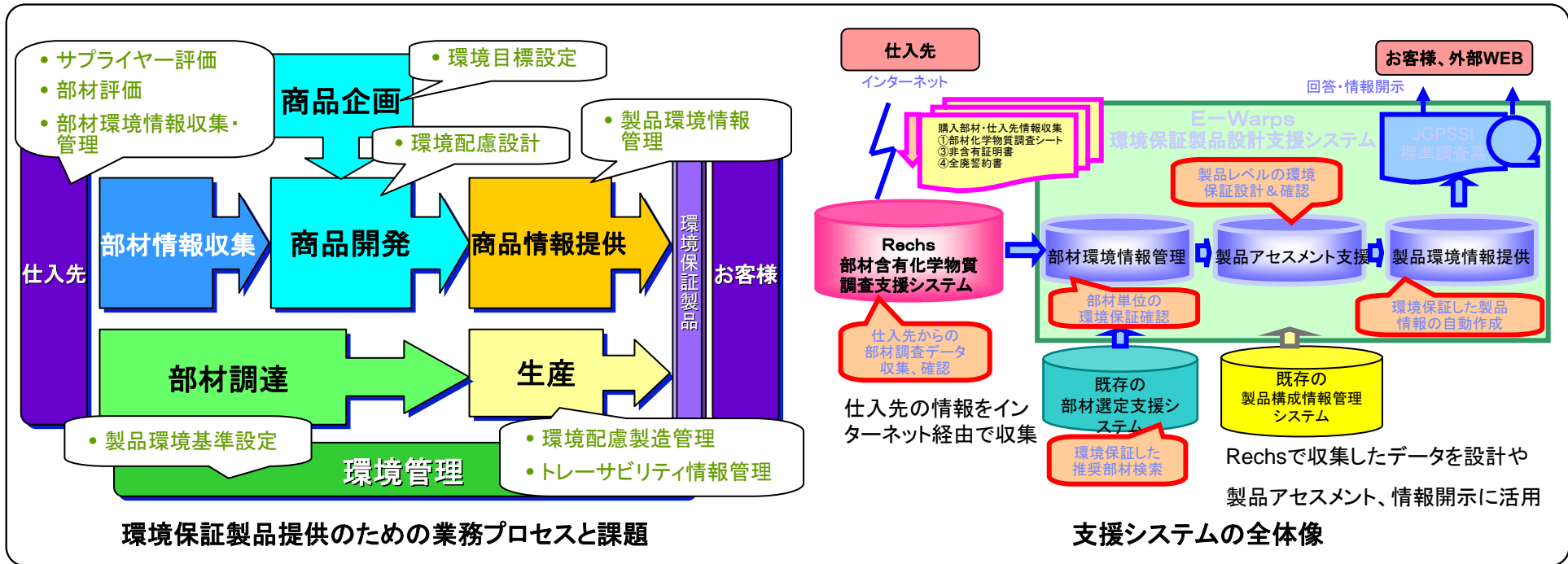
環境配慮製品提供プロセス構築、ITシステム構築支援 オムロン株式会社様の事例

狙い

- 環境保証製品を継続的に提供できる仕組みを2006年3月までに構築。
 - 使用禁止73物質、管理212物質
 - 全社的に同一の基準で環境を保証した製品を開発、調達、生産する仕組みがあり実行。

IBM提供サービス

- お客様の業界動向、現状プロセス及び課題把握を基に要件定義、業務設計までのコンサルティング・サービス。
- ITシステム設計及び構築、運用支援。



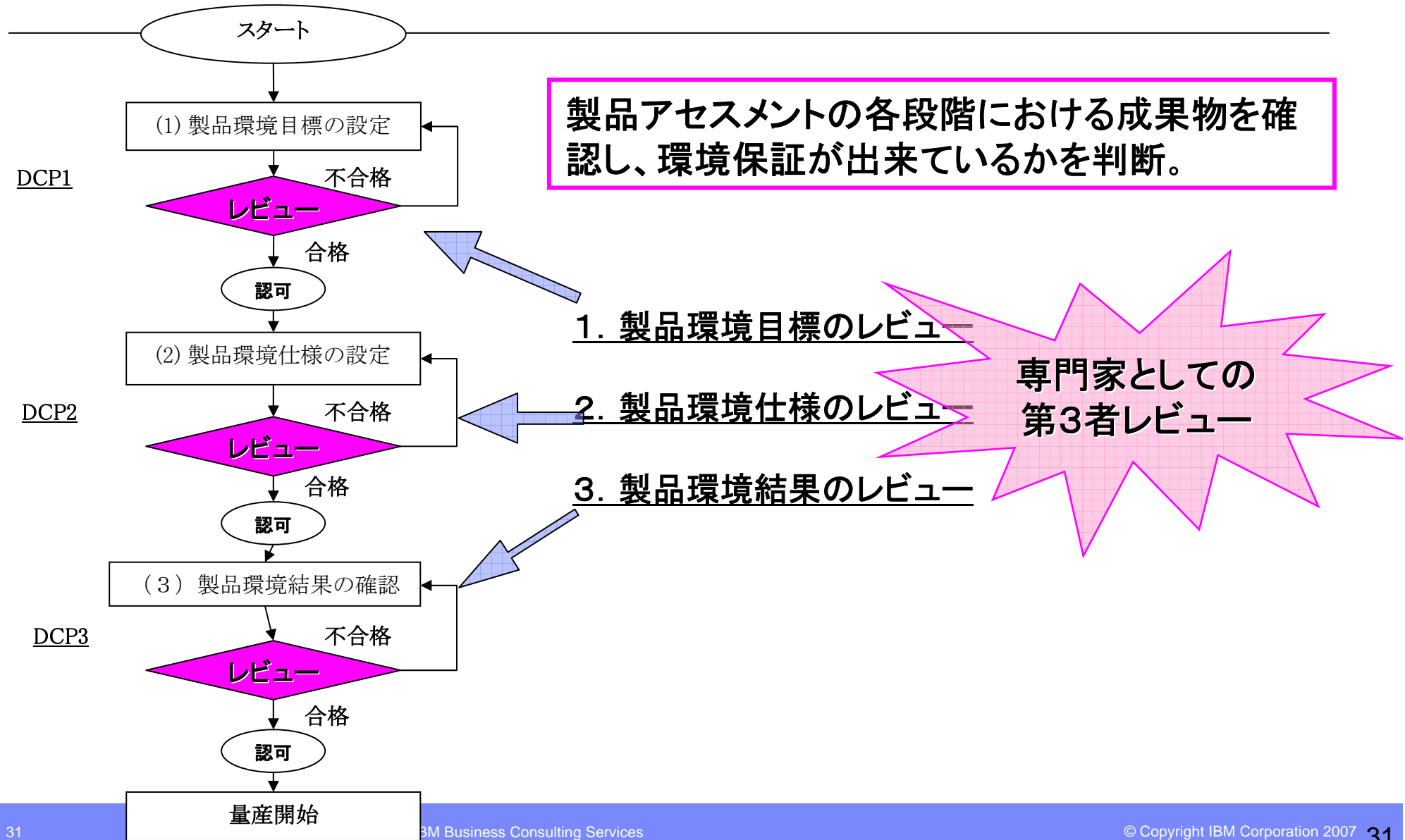
お客様のメリット

- 2005年度目標、全廃製品の73物質全廃を達成。
- 製品設計、お客様回答作成業務の効率化による工数・コスト削減。

IBMソリューションの特徴

- IBMの長年の環境配慮製品提供ノウハウの反映。
- プロセス改革ノウハウの提供。
- 事業部展開ノウハウの提供。

環境保証製品提供のための製品アセスメント仕組み改革 オムロン株式会社様の事例



5. ではどうすればよいのか

IBMの例 そして 個人は

Product Stewardship Program

□ 1991, IBM Product Stewardship Program

- 製品ライフを伸ばすためにアップグレードできる製品開発
- 再利用 リサイクル 安全廃棄可能な製品開発
- 素材のリサイクルが可能かつ技術的財務的要件を満たす製品開発
- エネルギー効率の良い製品開発
- 素材から最終仕上げまで資源を最小限にし環境へのインパクトが小さい製品作り

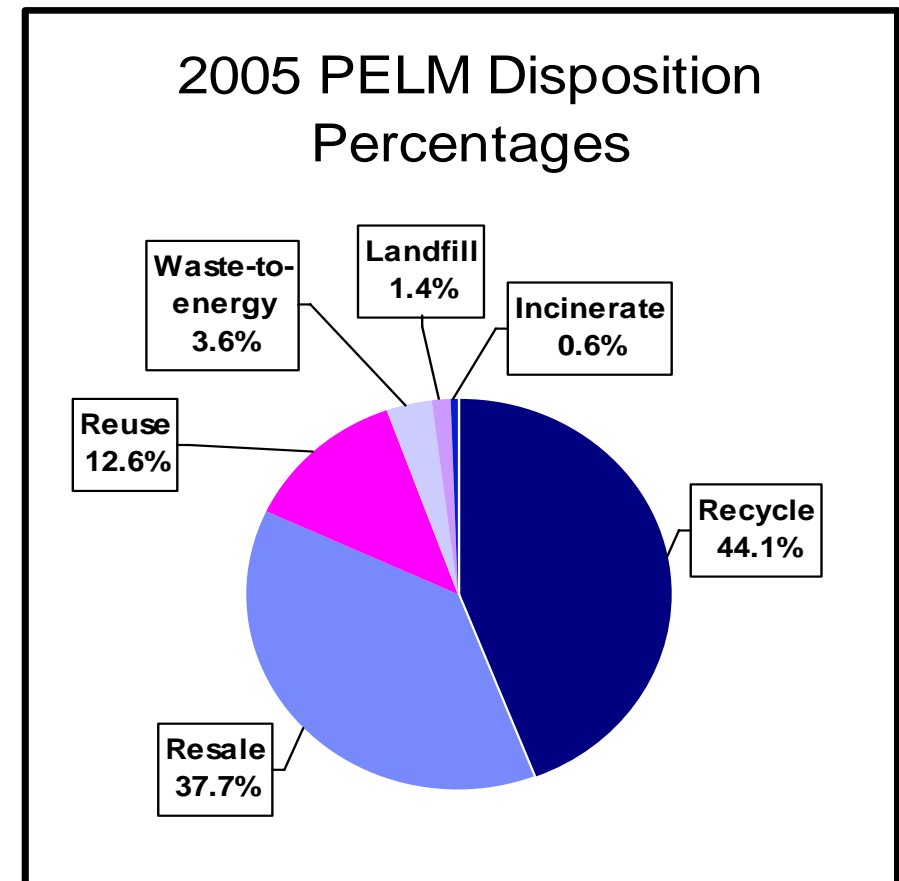
□ これらの対応はIBM全体のビジネスモデルに組み込まれています

- 企業管理の仕組みの一部として導入
- IPDガイド(統合製品開発ガイド)の一部と位置づけ

製品終焉管理 Product End-of-Life Management (PELM)

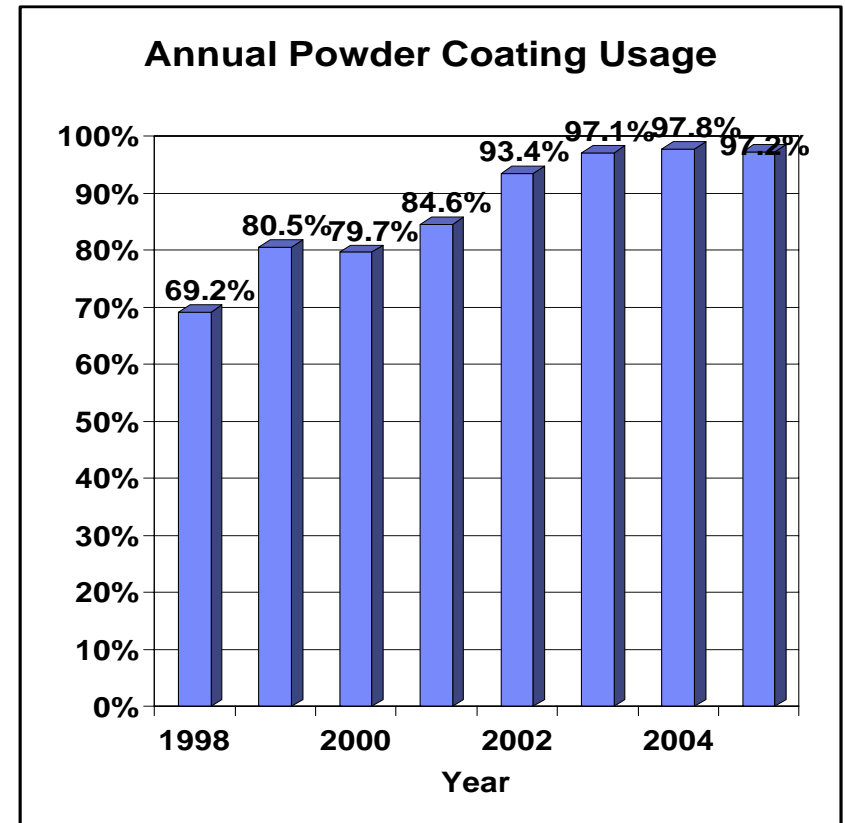
□ 2005, IBMの PELM 運用プロセスでは
59,000トンの製品終焉と製品廃棄のプロセス
を実施しています

- 44.1% リサイクル
- 37.7% 製品としての再販
- 12.6% IBM社内での再利用
- 3.6% エネルギーとして燃焼
- 1.4% 土地に埋める
(3%以下が目標)
- 0.6% 廃棄処理



Powder Coatings

- 多くのグローバルなサプライヤー様と共同できれいな金属カバー仕上げを塗料から粉体コーティングに変更
 - 2005年, 97.2% を粉体コーティングに変更
 - 190トンの揮発性有機混合物の排出を減少



プラスチックのリサイクル



□ レジンの再利用で多くのリサイクル市場を創出

- レジンサプライヤーの方々とプラスチック再利用比率を向上
- 2005年, IBMは590トンのリサイクルプラスチックを利用

パッケージングの設計

- IBMの環境対応パッケージングガイドラインではオゾン層の破壊する重金属などの物質 や 自由に浮遊する物質の設計での使用を禁止しています
- ガイドラインでは再利用 リサイクル 可能なパッケージングを考慮する事としています
- IBMはパッケージング材料を通したペストの流行を防ぐために国際パレット登録を義務付けています



新製品開発へのアイデア例

● 製品のエネルギー効率向上

- 継続する地球規模のエネルギー需要 地球温暖化と燃料コストの増加は製品のエネルギー効率と運用効率, 向上の強力な要因となっています
- 最も活発な議論は情報関連製品のエネルギー行為率工場です
 - 機器ごとの直接エネルギー消費量削減
 - 広範囲な活動におけるエネルギーと資源への支援:
 - ビルやデータセンターの施設
 - 研究所でのシミュレーションの活用
 - 製造工程での考慮
 - 運送における対応
 - 発電の方法
 - ... etc
- ハードウェア ソフトウェアの開発においても例外ではありません

● 新しい材料の開発

- 例: ナノ材料, 難燃材料 の基板上での利用
 - 通常使用における健康 環境影響度の考慮のうえで利用する

● 資源の効率的利用

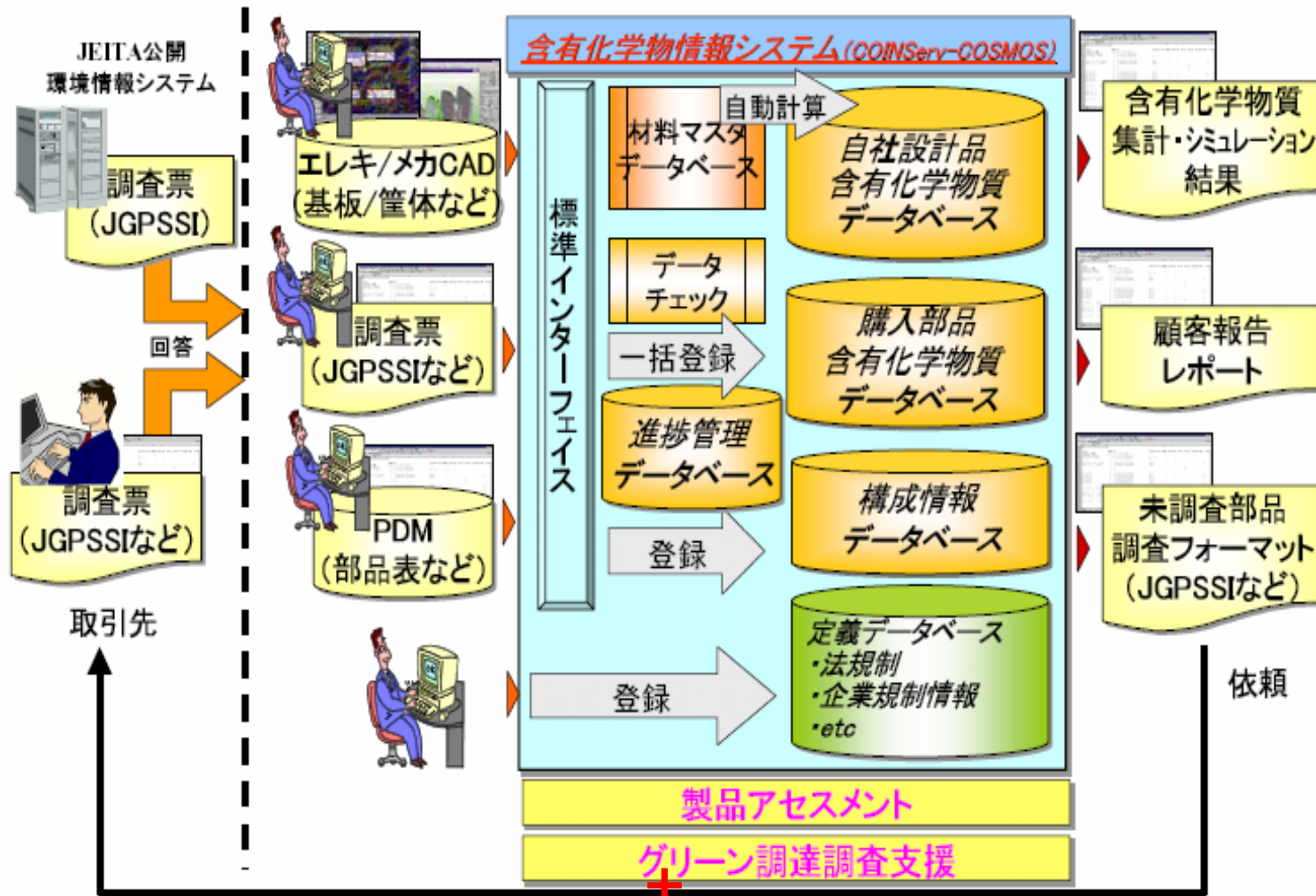
- 例: レジンのリサイクルなど

情報システムの積極的利用

- モデリング シミュレーションで実テストを削減
 - インテリジェントエネルギー創出、分配、と消費計算
 - 効率的な製造 最適化運送と 最小廃棄

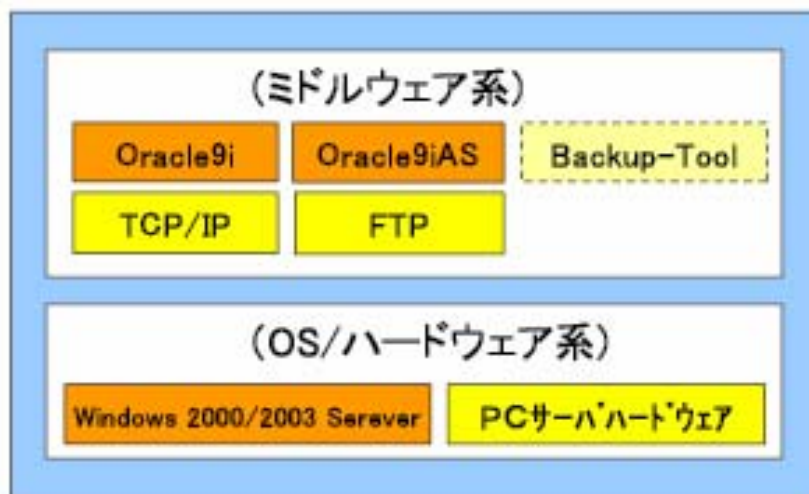
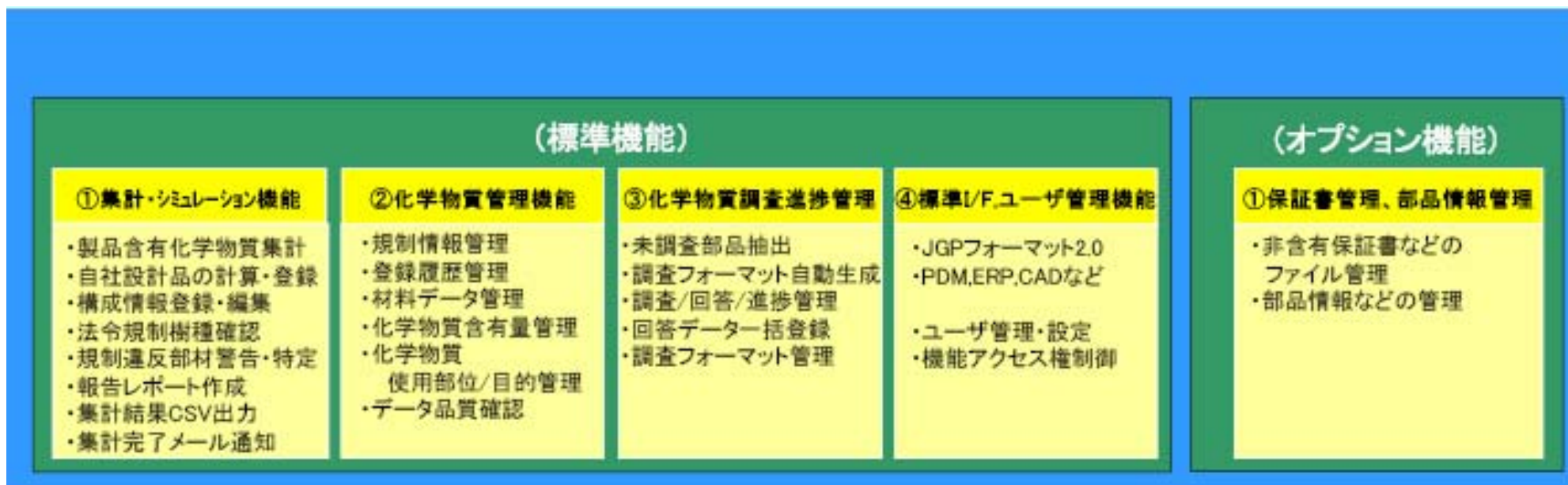
既存の環境システムの利用

沖電気 COINserv-COSMOS と IBM テンプレートによる化学物質管理システム



IBM社内環境システム体系との融合

沖電気 COINserv-COSMOS と IBM テンプレートによる化学物質管理システム



推奨動作環境

サーバ側ミドルウェア	Oracle9i : StandardEdition Oracle9iAS : JAVA Edition
サーバ側OS	Windows 2000/2003Server
サーバ側ハード	CPU: 2GHz以上 (1CPU) メモリ: 1GB以上 ハードディスク: 50GB以上
クライアント側環境	IE6.0



IBM Japan Limited

Matrix One Materials Compliance Central



本書に含まれる情報は、お客様内部でのご検討、評価の目的のために提供されるものです。
お客様内でのご使用、複製、開示は、この目的のために必要な範囲でのみお願いいたします。
お客様との間で正式な契約が成立した場合には、それに従ってこれをお取り扱いいたします。
なお、お客様にて既に取得されている情報については、これらの制限は及びません。

© Copyright IBM Corporation 2007

製品開発プロセスを通してのレギュレーション遵守



Materials Compliance Central

- 部品 (Part)
- 部品 (Part)
- 材料 (Material)
- 物質 (Substance)
- 物質 (Substance)

カスタマー要求

要求

名称	説明	仕様	最小数量	最大数量	価格
F-0000021	用紙プレスユニット	Yes	4.0	4.0	131
F-0000011	排出口	Yes	1.0	1.0	181
F-0000026	電源ユニット	Yes	-	-	-
F-0000022	印字ヘッド送リユニット	Yes	1.0	1.0	401
F-0000010	操作パネル	Yes	1.0	1.0	121
F-0000012	印字ヘッド	Yes	1.0	1.0	301
F-0000042	CY	Yes	1.0	1.0	151
F-0000043	CY	Yes	1.0	1.0	191
F-0000004	排出口ロー	No	Yes	1.0	1.0
F-0000003	制御基板	Yes	Yes	-	-
F-0000044	標準制御基板	Yes	Yes	1.0	1.0

インポート
エクスポート

サプライヤ

- RoHS
- WEEE
- ELV
- JIG TypeA
- JIG TypeB
- ...

エクスポート
レポート

OEM Tier 1
カスタマ

Matrix 10 MCCの機能モジュール

□ 複数の機能モジュール群から構成

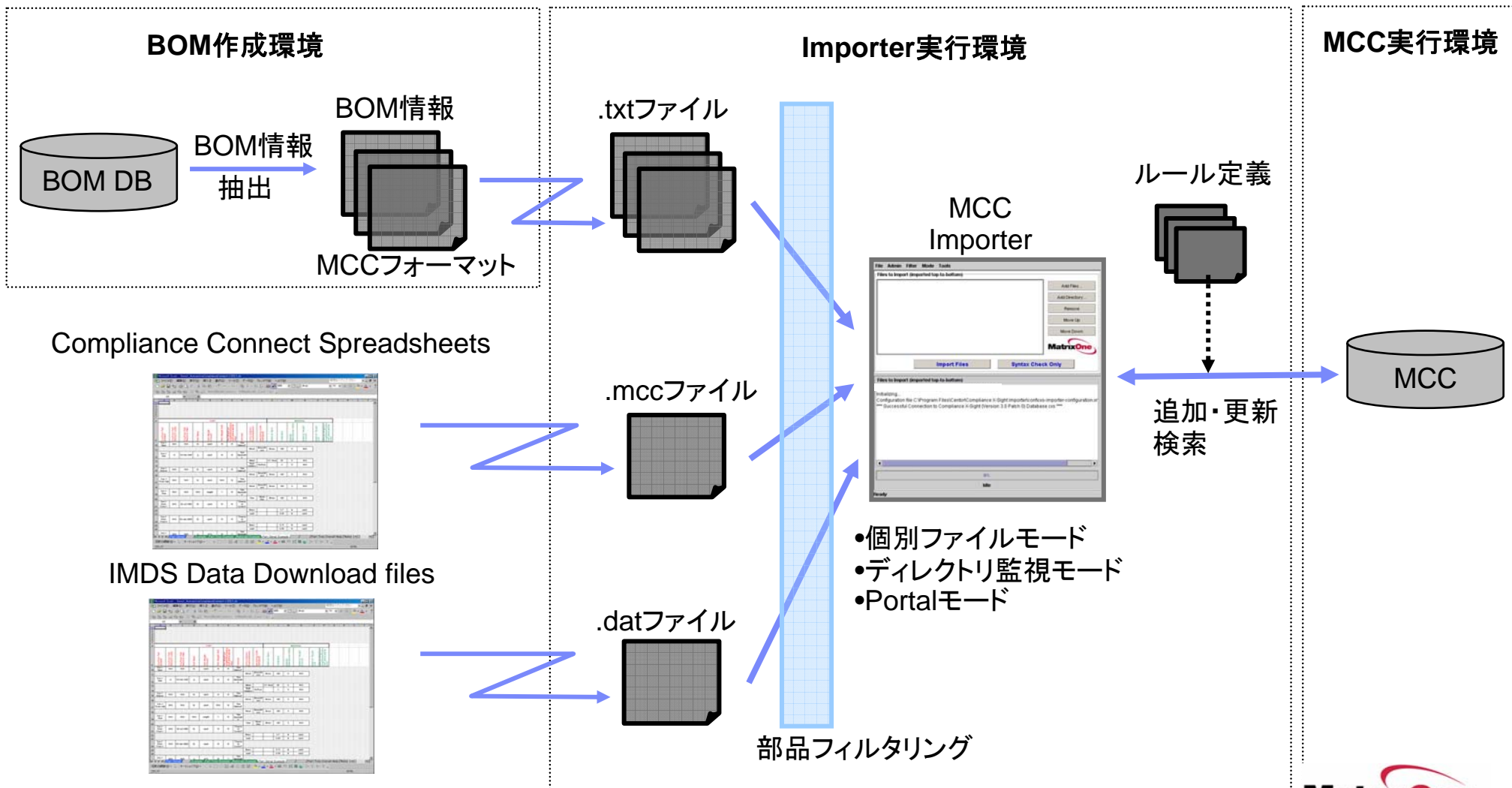
- Web-based application
- MCC Importer
- Compliance Connect Spreadsheets
- MCC Supplier Portal Overlay (MCCオプション機能)

The screenshot displays the Matrix 10 MCC web application interface. It features a main dashboard with a 'MatrixOne' logo and a 'Sort Parts' button. Overlaid on this are several windows:

- Compliance X-Siekt Data Importer:** A window titled 'Compliance X-Siekt データインポーターバージョン: 10.5.1.1 構築 2005-01-12' with a 'ファイルの追加...' button.
- Microsoft Excel:** A window titled 'Microsoft Excel - Demo1_ElectronicComplianceConnect-v1051.xls' showing a spreadsheet with columns A through O and rows 1 through 15.
- Supplier Portal Overlay:** A window titled 'ABC Corp' showing a table of parts. The table has columns for 'Part Name', 'Part Revision', 'Supplier Part Number', 'Supplier Part Revision', and 'Part Status'. The table is titled '未レポート部品一覧' (Unreported Parts List).

マーク	リクエストPN	部品名	Part Revision	Supplier Part Number	Supplier Part Revision	部品ステータス	期日
<input type="checkbox"/>		my sub-tier	11122		aa	Unreported	
<input type="checkbox"/>	BA621003	Buckle	AC	442233A	AA	Unreported	
<input type="checkbox"/>	C2955324	Fastener	CA		BB	Unreported	
<input type="checkbox"/>	CL212394	Spring	BB	B11-2029292	DD	Unreported	
<input type="checkbox"/>	EB227116	Bearing	AB		DD	Unreported	
<input type="checkbox"/>	H1663258	Clamp Fixture	AE		BB	Unreported	
<input type="checkbox"/>	HA553122	Clamp	DA		AA	Unreported	
<input type="checkbox"/>	HB121996	Clamp Screw	AC		BC	Unreported	
<input type="checkbox"/>	J4621937	Master Pin	GA		AC	Unreported	
<input type="checkbox"/>	KZ269868	Rail	AB	sup-1234	CA	Unreported	
<input type="checkbox"/>	MN155423	Angle Beam	CD		CC	Unreported	
<input type="checkbox"/>	P115A98800	Ink Jet2	A			Unreported	
<input type="checkbox"/>	P7824344	Connector Spring Main	CB		AA	Unreported	
<input type="checkbox"/>	P7824345	Connector Spring	DA		AD	Unreported	
<input type="checkbox"/>	TU663321	Cover	FF		AA	Unreported	
<input type="checkbox"/>	test					Unreported	
<input type="checkbox"/>	test100	test100				Unreported	

MCC Importer



Compliance Connect Spreadsheets

シート内容

- General Information
- Part Tree
- Materials
- Part Detail

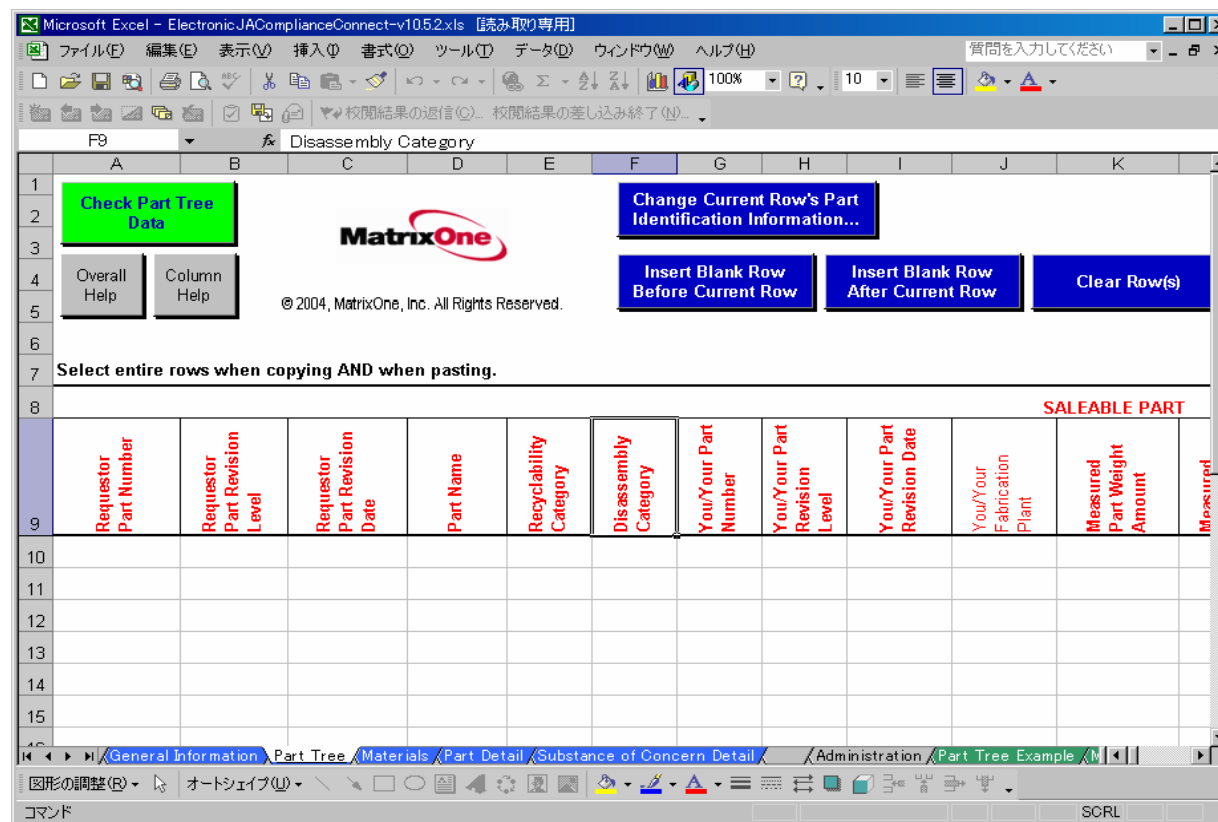
Compliance Connect Spreadsheets

スプレッドシートにより、サプライヤの納品部品で使用されている材料および物質情報の報告を、統一した定型フォーマットで行なえる

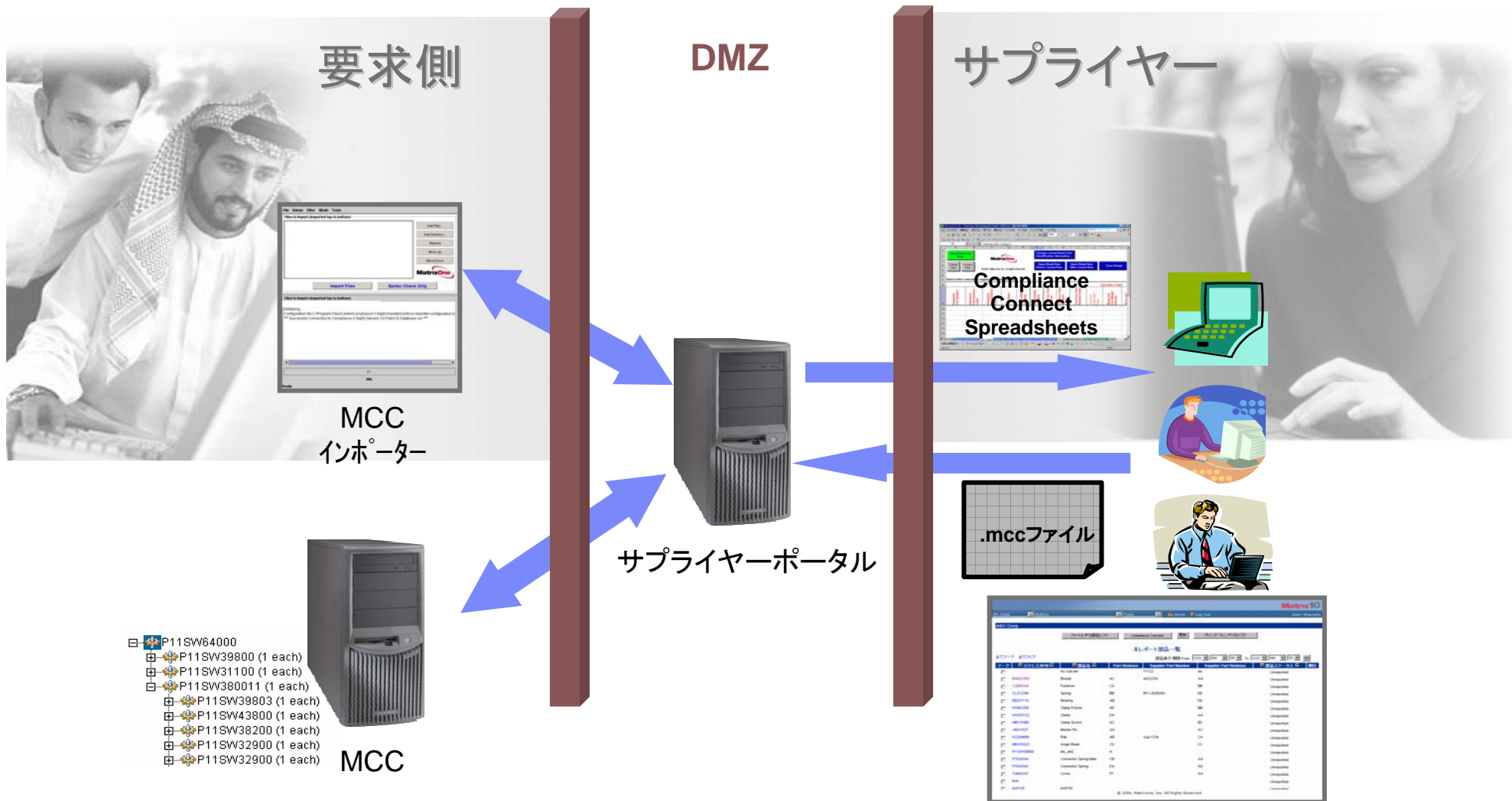
業界別のシート

2つのバージョンをサポート:

- ①自動車業界用
- ②電気・電子業界用



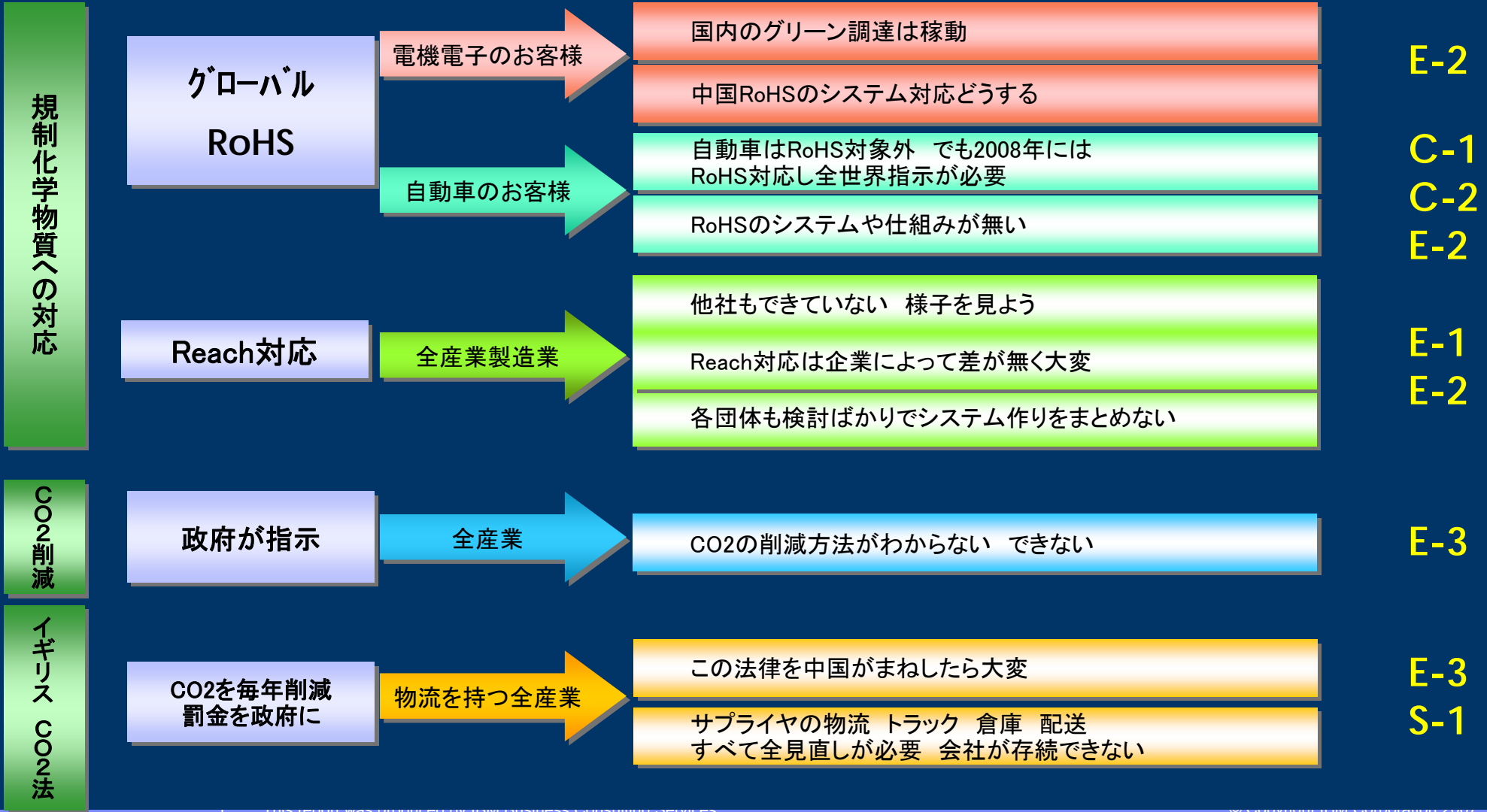
サプライヤー ポータル オーバーレイ



IBMからのご支援

2007年10月現在の企業の環境対応の悩みとIBMソリューション

IBM
ソリューション番号
次ページ



IBM Green Consultation

