

電子情報通信学会

CEATEC JAPAN 2011

環境の劇的変化に対する エンタープライズモデルの在り方

SWIM研究会

堀米 明

Figeo
field is geo

株式会社フィジオ

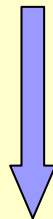
<http://www.figeo.co.jp>

ソフトウェアインタプライズモデリング (SWIM) 研究専門委員会

■ SWIMとは,

ソフトウェアインタプライズモデリング研究専門委員会

Software Interprise Modeling



■ Interpriseとは,

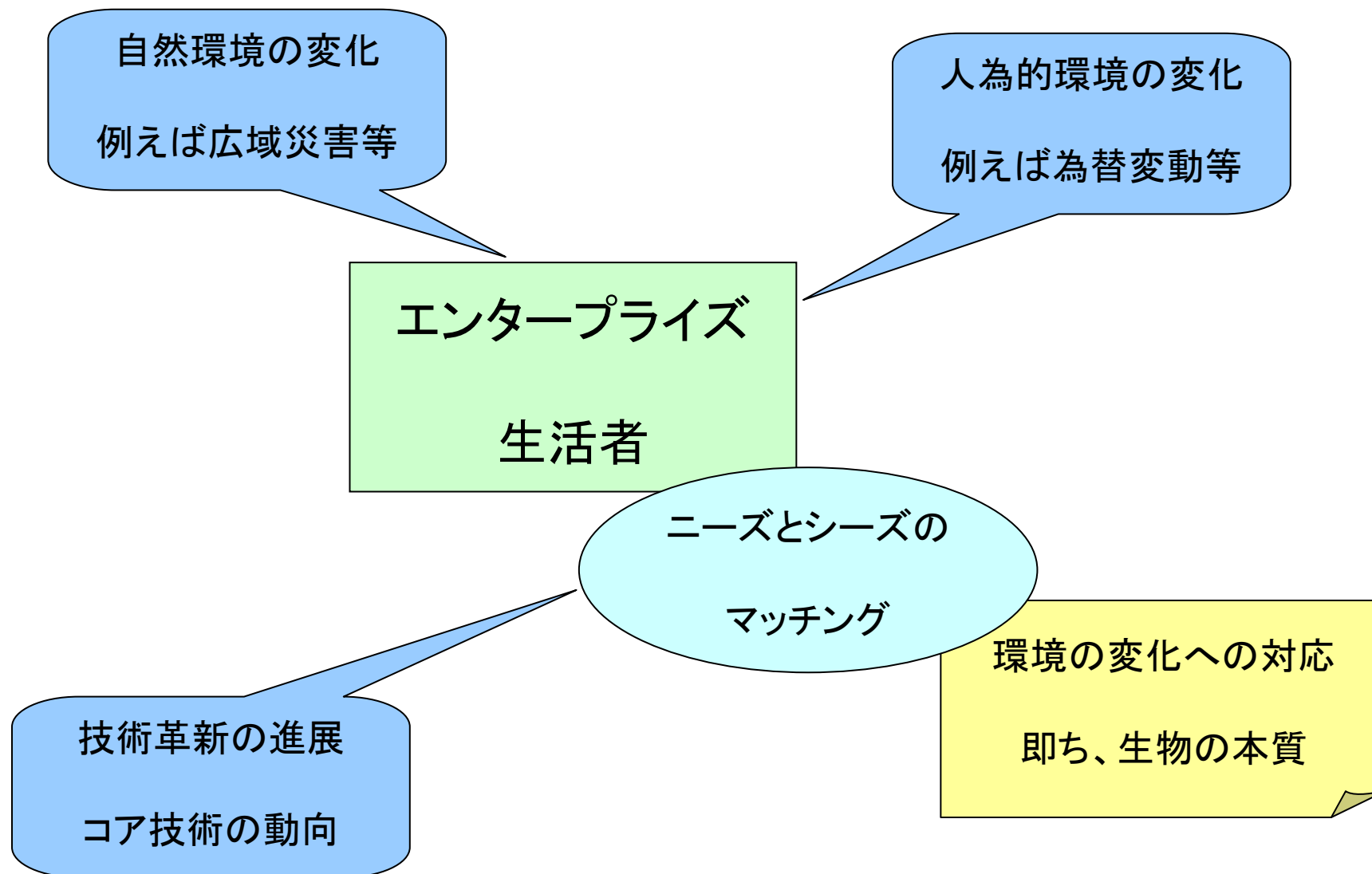
Internet + Enterprise → Internet based Enterprise

インターネット関連技術を活用して、企業経営や事業活動を営む法人企業や行政組織等をさす造語

SWIM研究会の目指すもの

- インタープライズの実業の現場におけるニーズと
インターネットのコア技術*のシーズとのマッチング
 - * 情報ネットワーク技術、アーキテクチャ、開発方法論等
- モデルとモデリング
 - ・ビジネスモデル
 - ・ビジネスプロセスモデル
 - ・エンタープライズモデル
- エンタープライズにおいて
事業活動と情報システムは今や、車の両輪

環境の変化への対応



東日本大震災(2011. 3. 11)



2011.4.8



2011.5.13

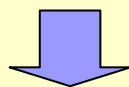
石巻市桃浦地区の被災当時と1ヵ月後の状況

3・11で見えたもの(その1)

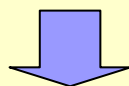
■ 3・11で見えたものは、

サプライチェーンの分断： 例えば、自動車産業、半導体産業

「サプライチェーンのボトルネックとなるノードの生産性が、
サプライチェーン全体の生産性に影響する」ことを証明！



ノードの地理的分散とチェーンの複数ルート化が必須



行政組織と連携したエンタープライズメタモデルの検討

3・11で見えたもの(その2)

■ 3・11で見えたものは、

コミュニケーション手段の喪失： 例えば、固定電話、携帯電話

- ・地震・津波による携帯電話地上局設備の破損
- ・停電による携帯電話地上局設備の停止
- ・携帯電話利用者の電池切れによる停止
- ・過大なアクセス数に対するシステム制限

「メールも受信できず、ツイッターが役に立った」

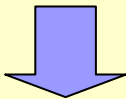
簡易なコミュニケーションツールとして平時にも活用可

- ・自治体の「公聴」ツールとしての利活用
- ・企業の広報ツールとして、マスメディアから口コミへ

3・11で見えたもの(その3)

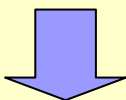
住民基本台帳データの喪失

- ・ サーバが地震と津波で復旧不能に破壊されてしまった
- ・ 書類も津波にさらわれてなくなってしまった



行方不明の住民が誰と誰か把握困難

- ・ 県の住民基本台帳システムから当該地区のデータをプリントアウトする
- ・ 基本4情報(氏名、性別、生年月日、住所)のみしか判らない



したがって、

- ・ 世帯情報が判らない
- ・ 学齢簿の編纂ができない
- ・ 選挙人名簿がない

等の支障が発生！

自治体毎に事務運用が相違する理由

- ・ 人口構成
- ・ 産業構造
- ・ 立地環境
- ・ 条例 等

広域災害時のクラウドの有効性

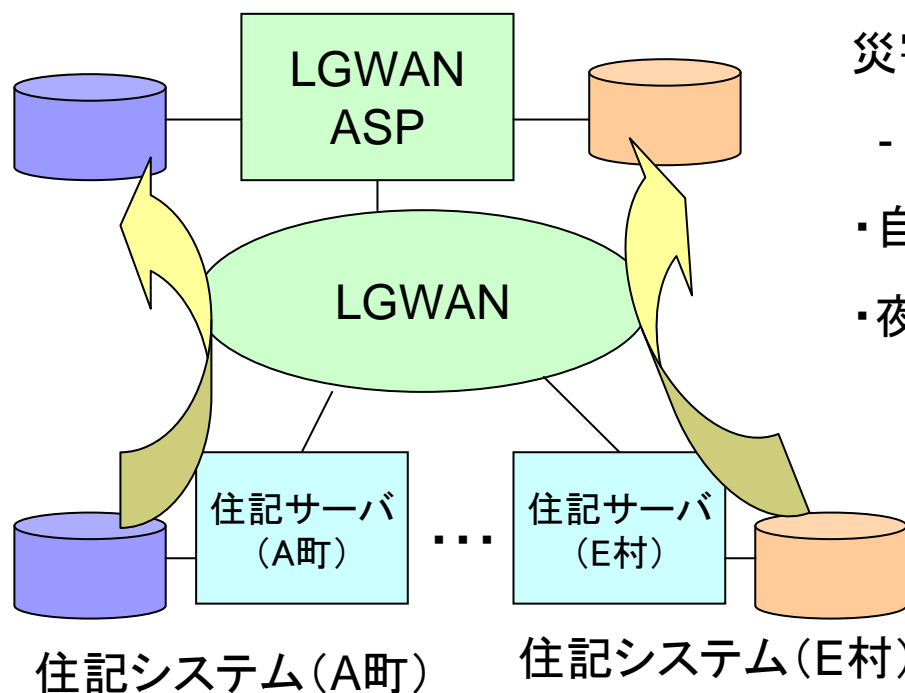
住民基本台帳データのバックアップ

- ・ 基本4情報＋住民記録履歴
- ・ 夜間ディレードバッチ更新

⇒ 災害発生当日の情報喪失を考慮するとリアルタイム更新が必要

「住基」

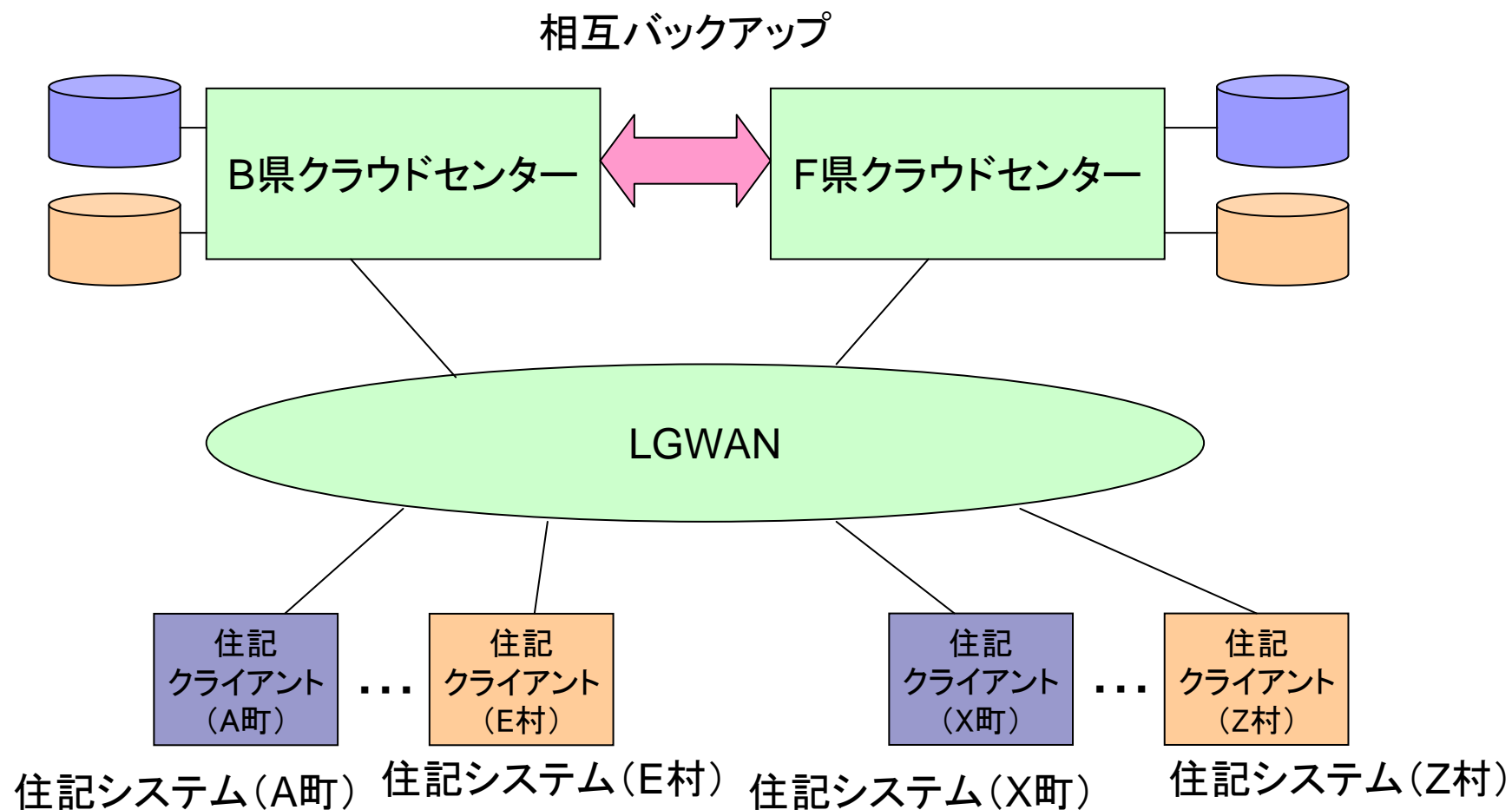
「住記」



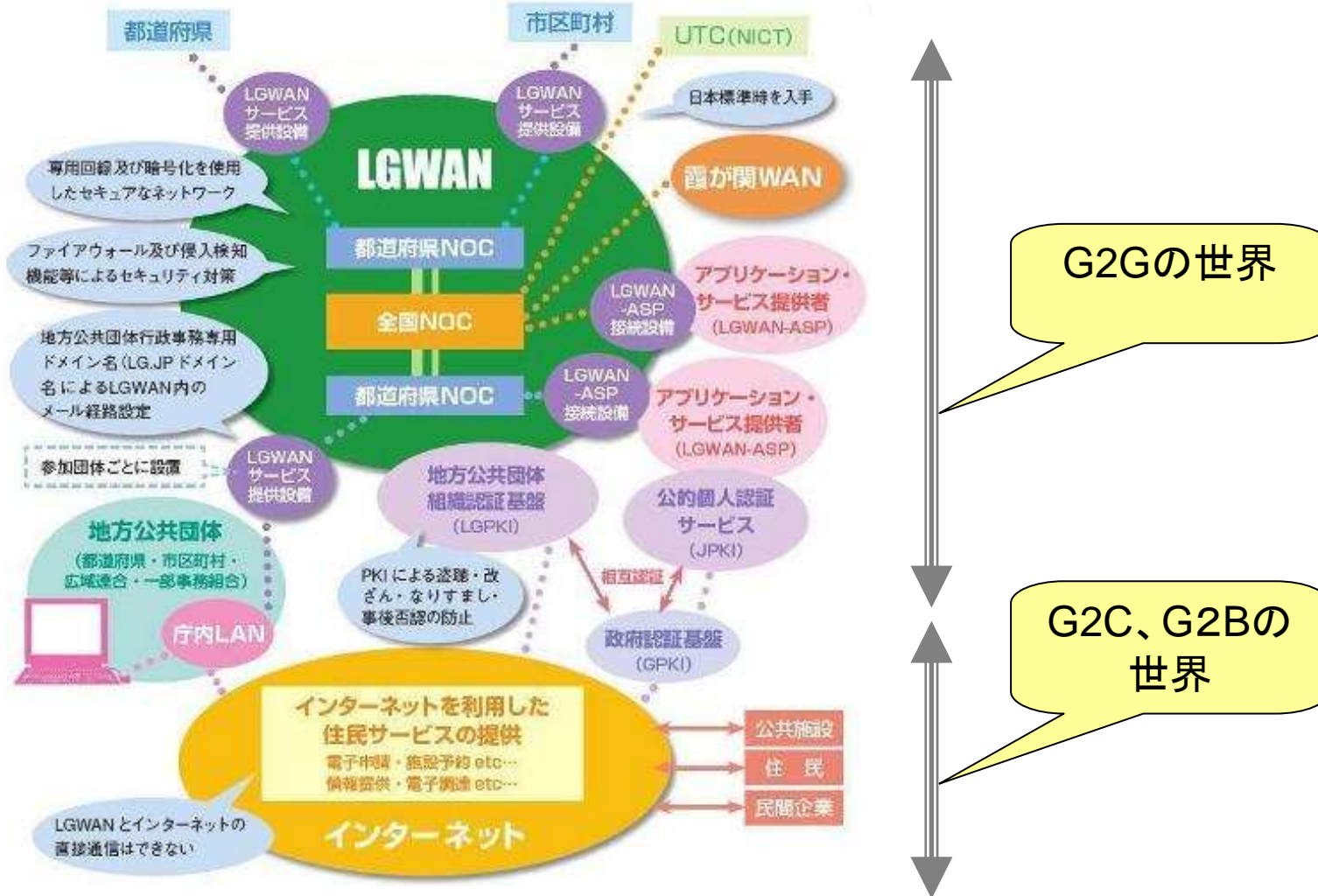
災害バックアップASP

- 夜間ディレードバッチ更新 -
- ・自治体毎にバックアップDBを割当て
- ・夜間バッチファイル転送で日次同期

自治体クラウドの多重化



総合行政ネットワーク (LGWAN: Local Government Wide Area Network)

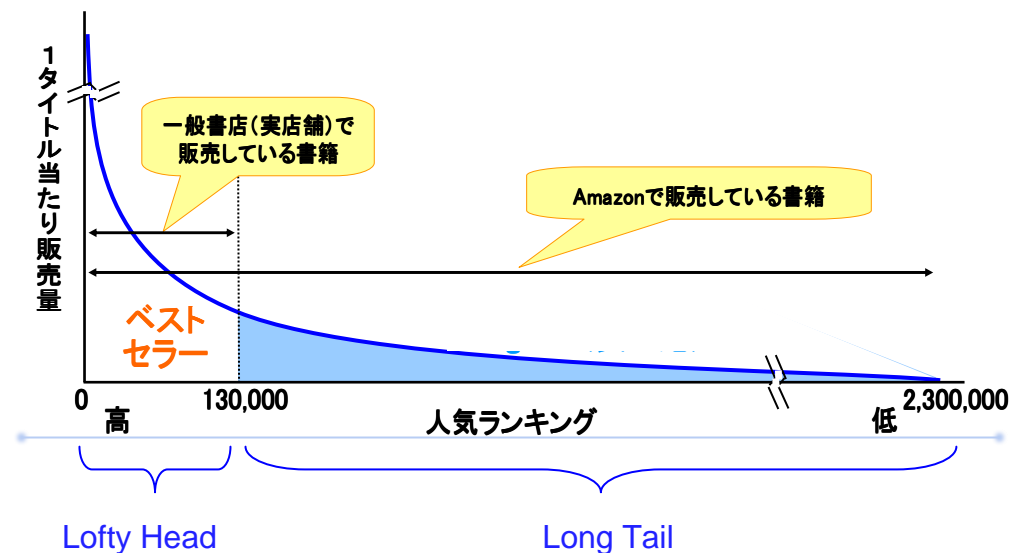


出展： LASDEC資料より

クラウドサービスとツイッター

- グローバルニッチな中小企業や農業法人の海外展開のための1つのツール
 - Lofty Head の大企業に負けない Long Tail の中小企業の輸出入が可能となる
- インターネットベースの技術の適用により、Long Tail 企業がグローバル展開できる
インタプライズ (Internet based Enterprise) に発展する

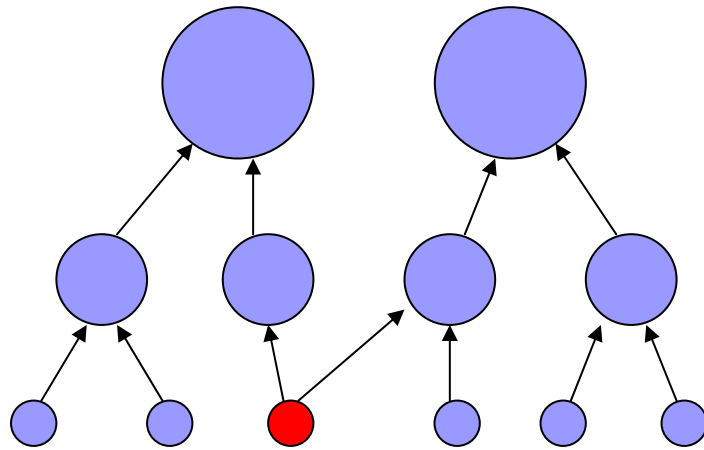
Long Tail 商品に強みを発揮するアマゾンの例



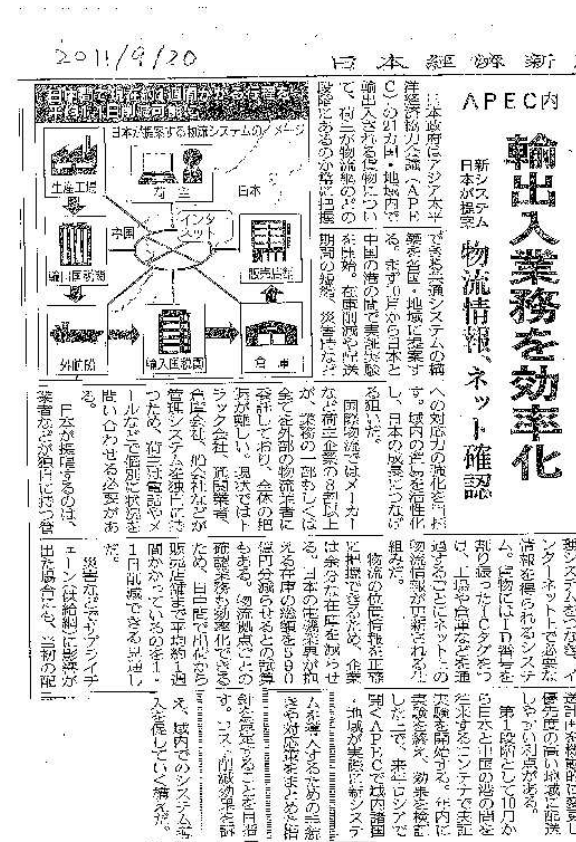
行政組織と連携したエンタープライズメタモデルの検討

ノードの地理的分散とチェーンの複数ルート化 → 国際物流の見える化が必要
 「APEC内、輸出入業務を効率化 物流情報、ネット確認」(日経2011年9月20日)

サプライチェーンのボトルネック

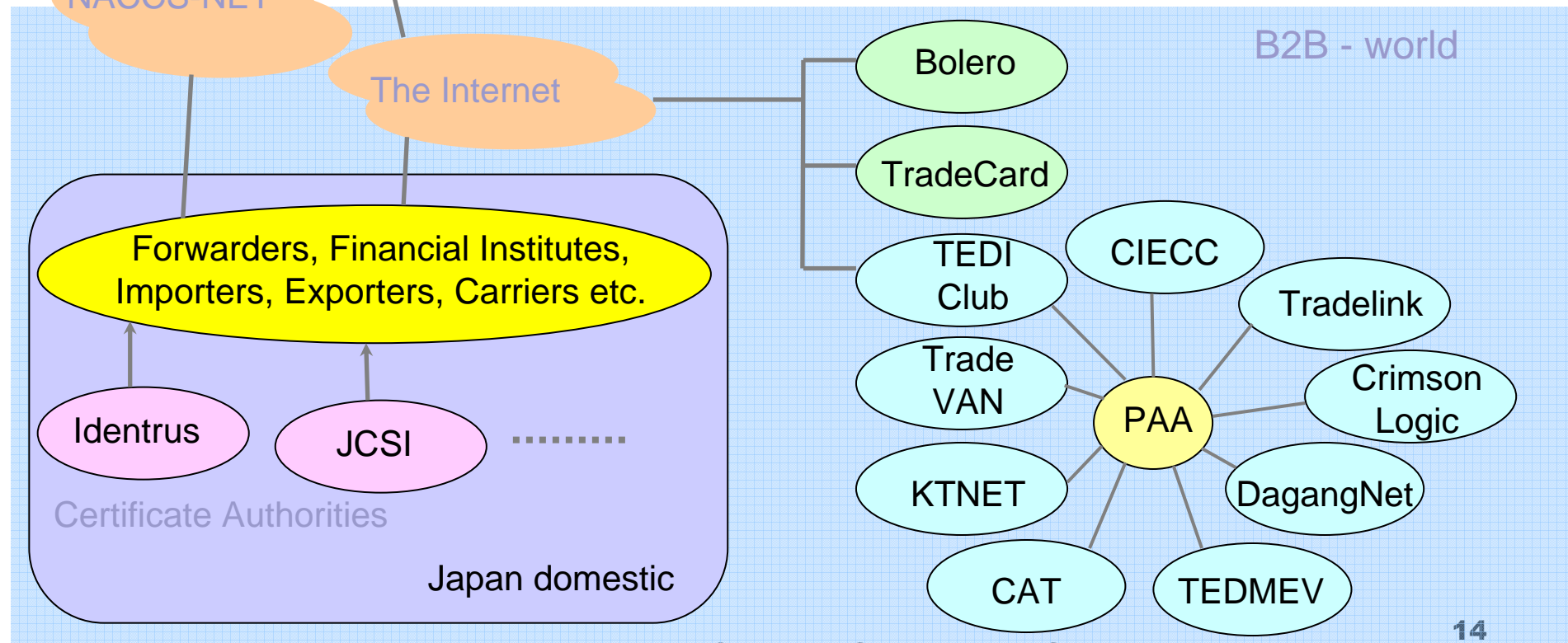
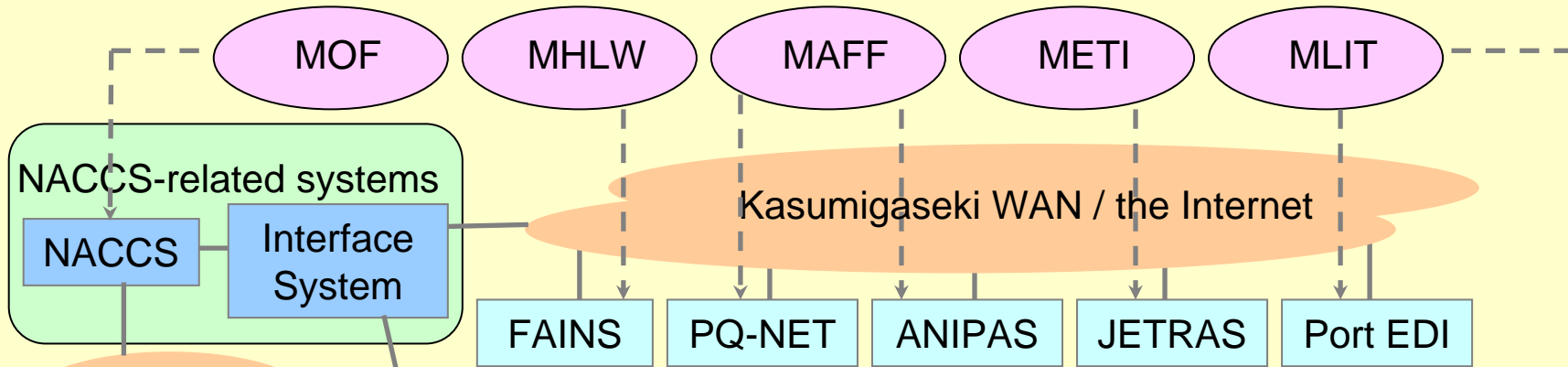


[注] ● : ボトルネックとなるノード

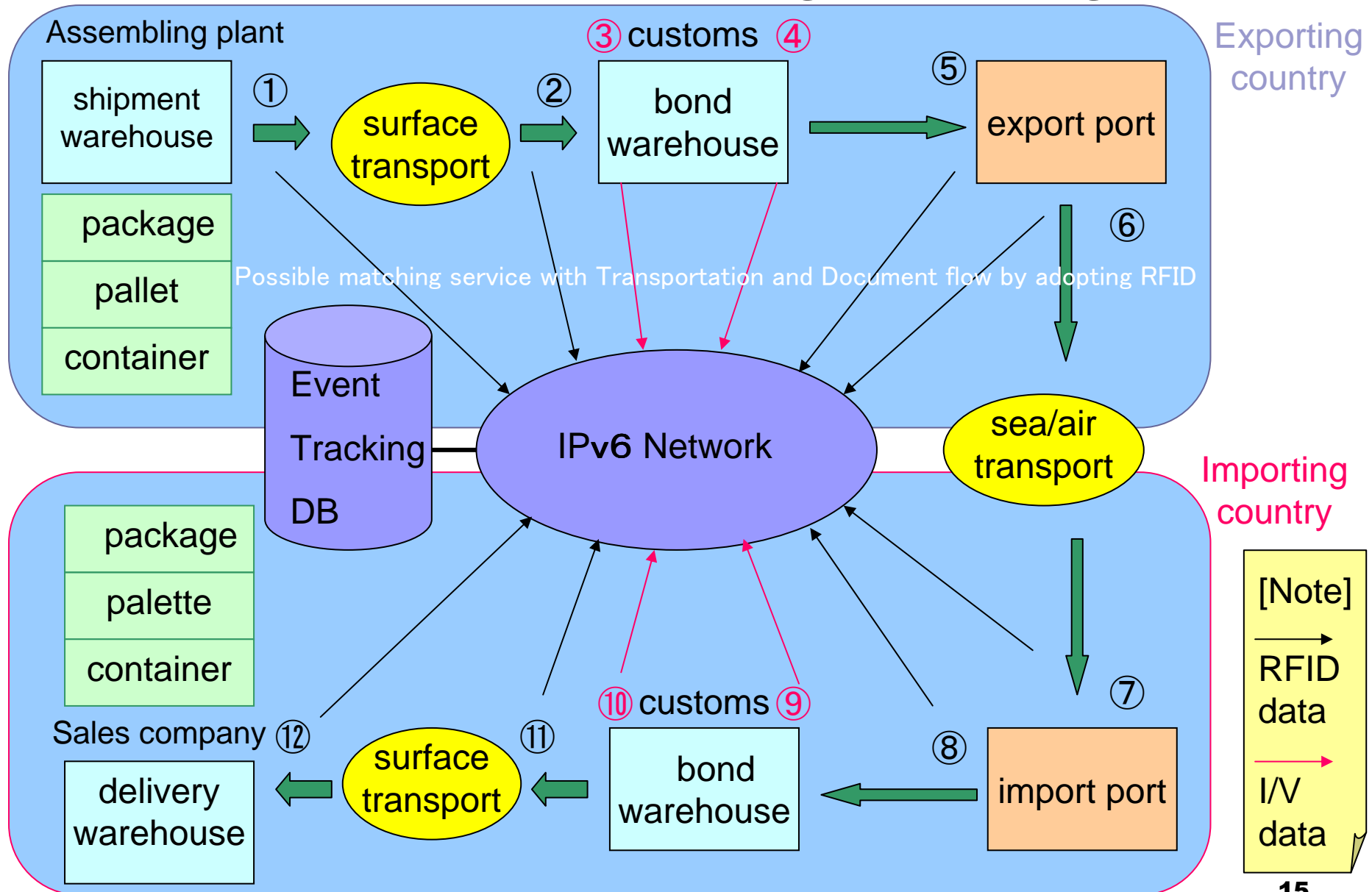


Blueprint for Paperless Trading in Japan

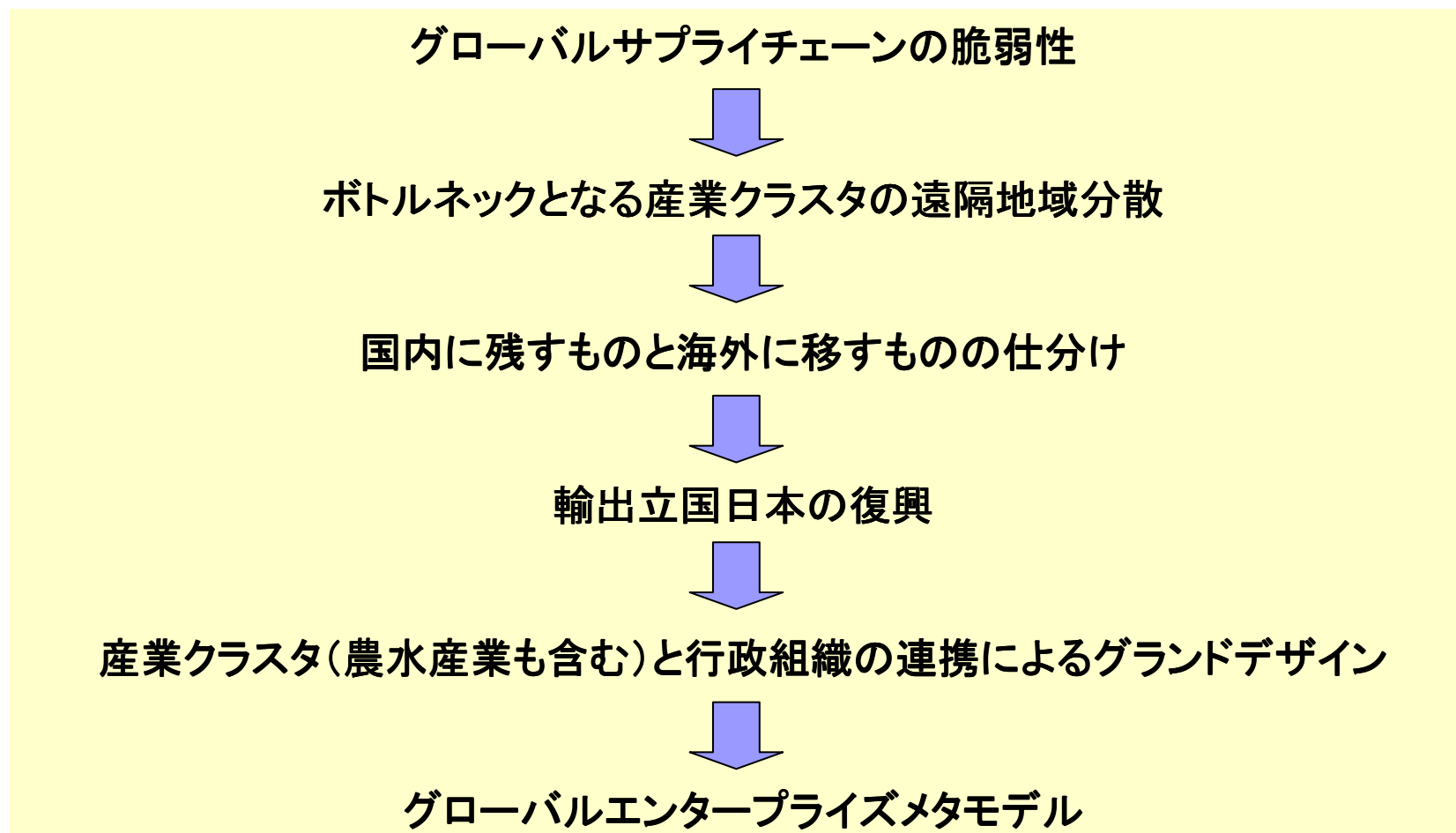
G2G - world in Japan



An Idea of International Logistics Tracking



まとめ





Thank you for your listening !