

商品マスタデータの同期化(GDS)実証実験報告 及び今後の事業計画紹介

株式会社 野村総合研究所

1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

1. 実証実験の狙いと参加企業

1-1 実証実験の背景と目的

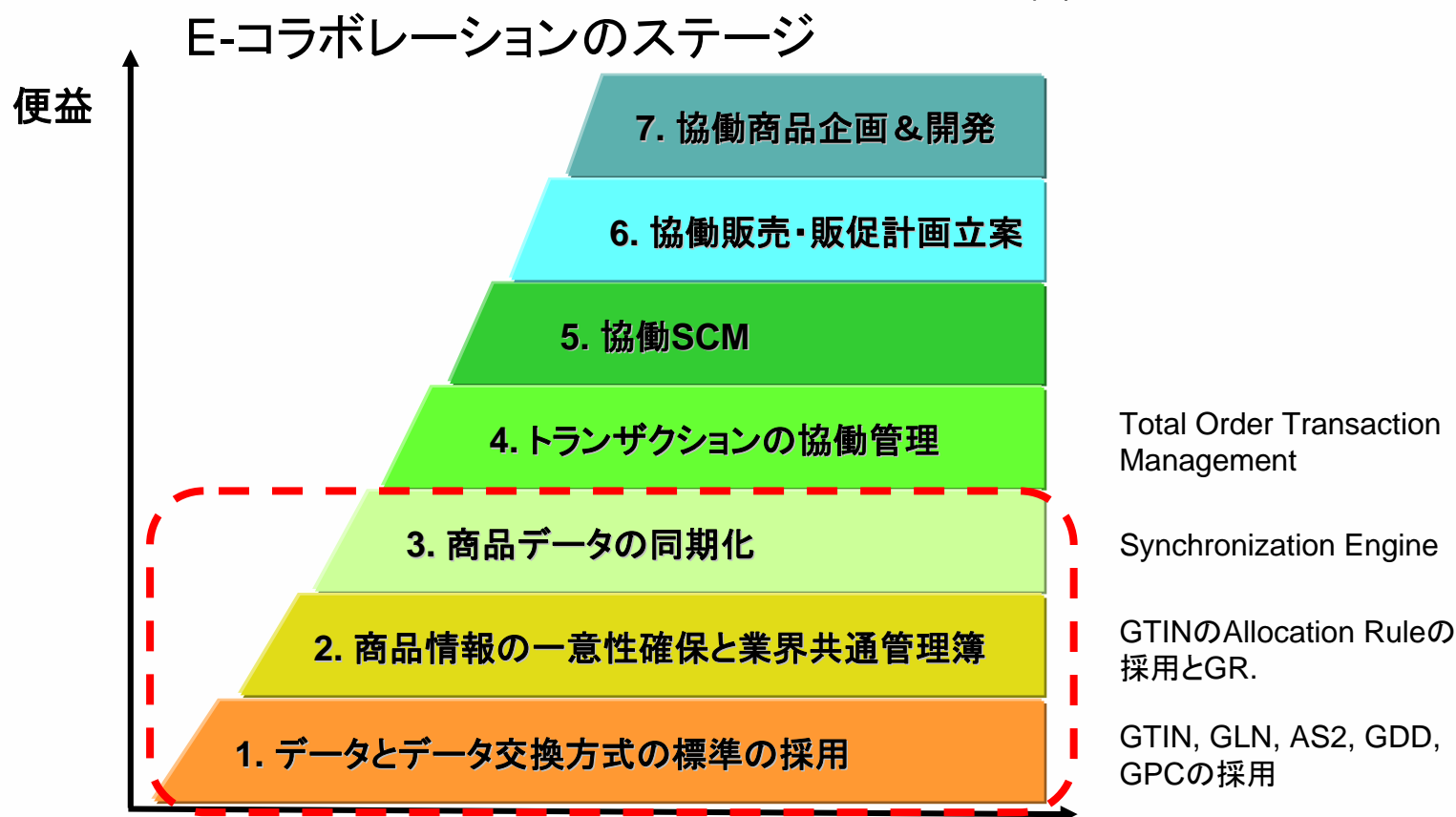
【背景】

- 加工食品、日用雑貨などをはじめとする一般消費財の流通では、消費者ニーズの多様化や高度化を受けて、より安く、新鮮な商品を効率よく消費者に届けることが求められている。
- 一方、流通業といえども、ロジスティクスとITを武器に国境を越えた活動を展開する海外企業との競争にさらされるようになった。そのため、競争力向上のために、流通業各社では企業間電子商取引を活用したサプライチェーンの高度化・効率化への取り組みが行われている。
- しかし、**現在の企業間電子商取引の進展状況を放っておくと、企業間でありながら個別企業のしくみが展開されてしまい、業界全体として余計なコストをかけるばかりでなく、普及面においても遅れることが懸念される状況である。**
- こうした中、激しい競争を繰り広げている企業同士でも、誰もが活用する情報システムなどの**インフラについては共通で構築し、データを用いた企業オペレーションで競争する**という取り組みが、海外を中心に盛んになっている。
- 我が国の流通においても、こうした共通インフラ整備の取り組みが始まっており、経済産業省SCM事業（マスターデータ同期化システムの仕様作成・設計および実証実験）は、その取り組みを推進するために平成15年度より実施されてきた。

1. 実証実験の狙いと参加企業

■ マスターデータ同期化システム(GDS)の位置づけ

※GDSは、Global Data Synchronisationの略であり、GS1が推進するデータ同期化の仕組み

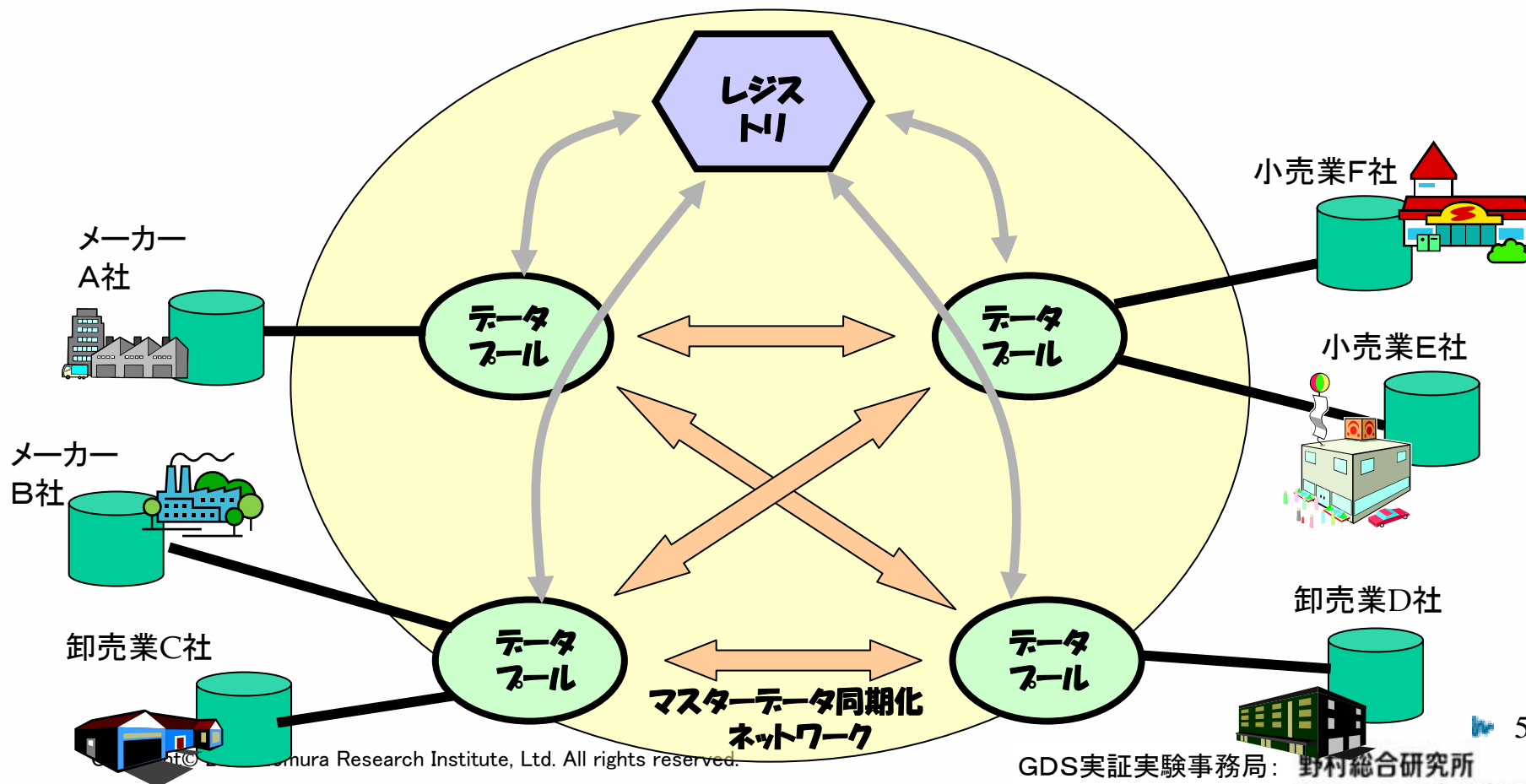


出所) 日本GCI推進協議会資料 時間と信頼度と複雑性の度合い

1. 実証実験の狙いと参加企業

■商品マスターデータ同期化のしくみ

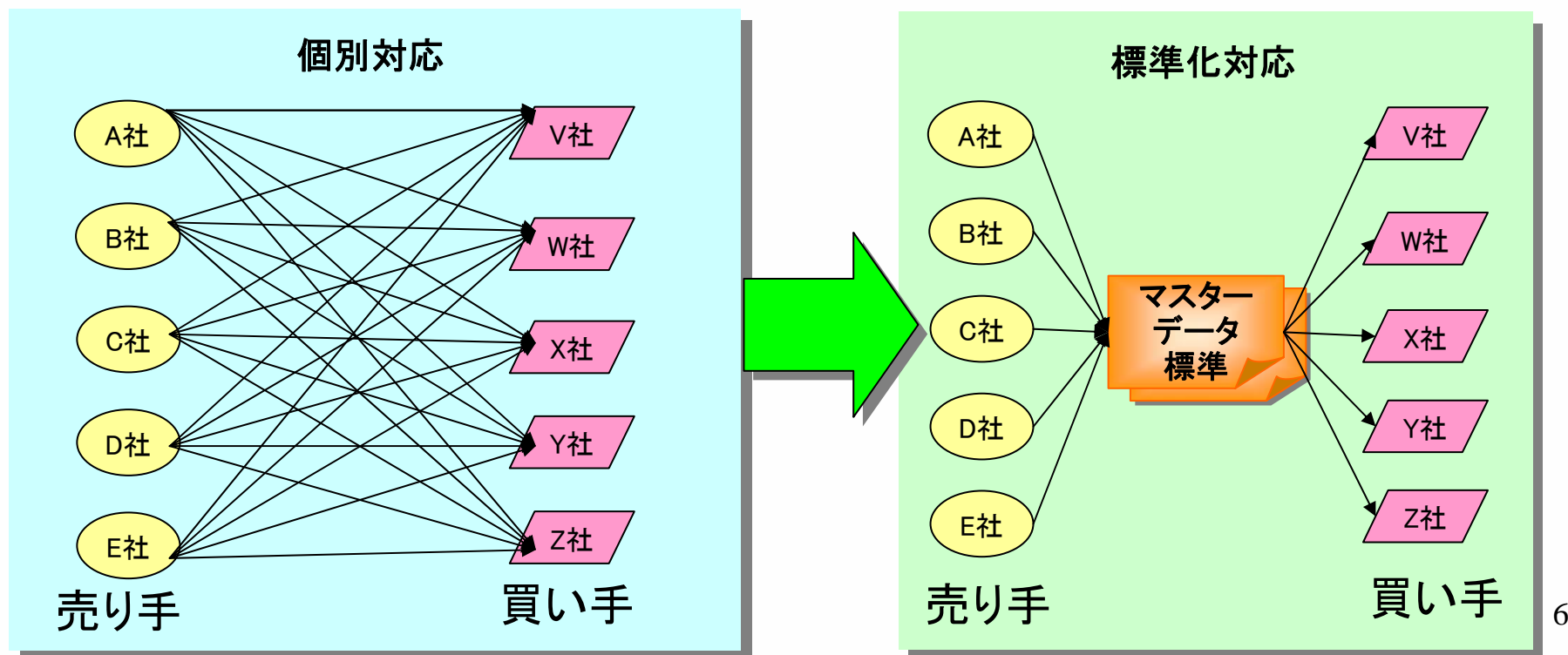
- 売り手側が自社のデータベースに商品情報を登録することで ほぼリアルタイムに 買い手側の商品情報を更新できる仕組み



1. 実証実験の狙いと参加企業

■従来のしくみとデータ同期化のしくみの違い(1)

- 売り手側は標準化されたフォーマットを1回登録するだけ(または自社マスターデータと1回変換するだけ)
- 買い手側は精度の高いマスターデータをいつでも取り込むことが可能(自社マスターへ変換することも可能)

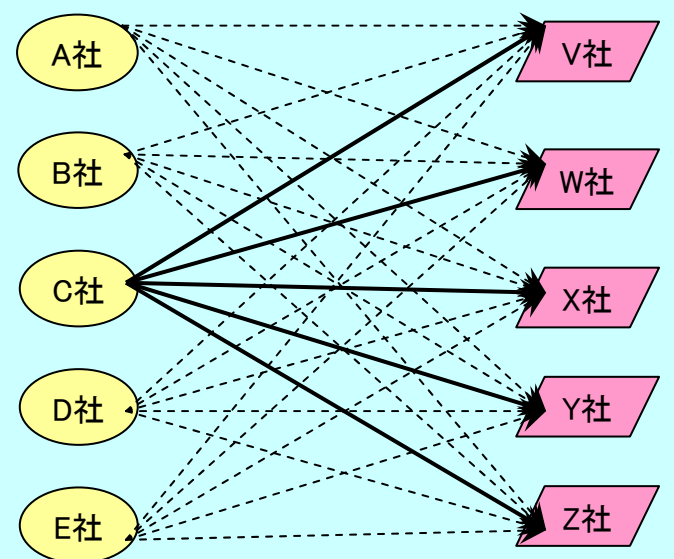


1. 実証実験の狙いと参加企業

■従来のしくみとデータ同期化のしくみの違い(2)

- 売り手側が1度登録したデータを多くの買い手が利用
- 一度送信した相手には継続的に更新情報を送信
- 特定の相手に送信することも可能

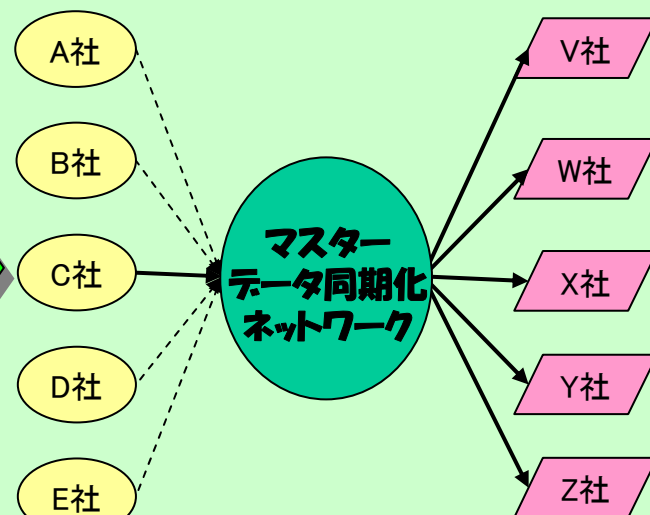
1対1通知



売り手

買い手

1対多通知



売り手

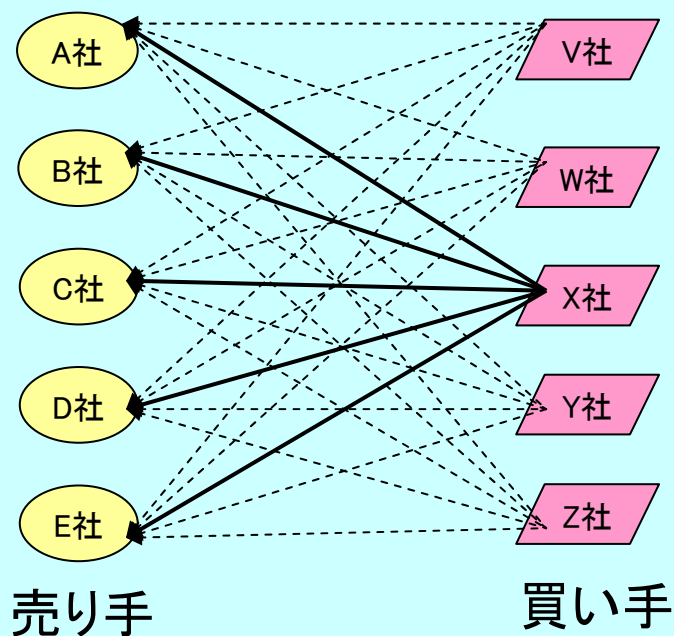
買い手

1. 実証実験の狙いと参加企業

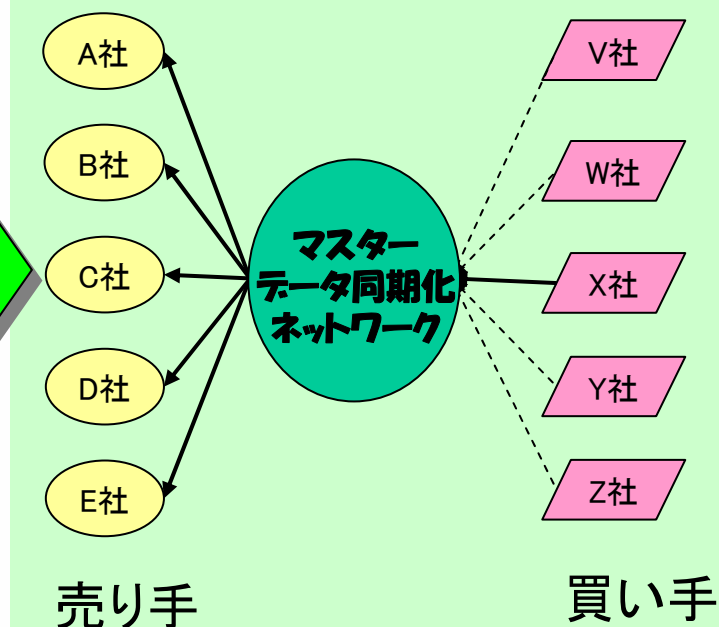
■従来のしくみとデータ同期化のしくみの違い(3)

- 商品情報は必要に応じて、一括検索で収集することも可能

個別問合せ



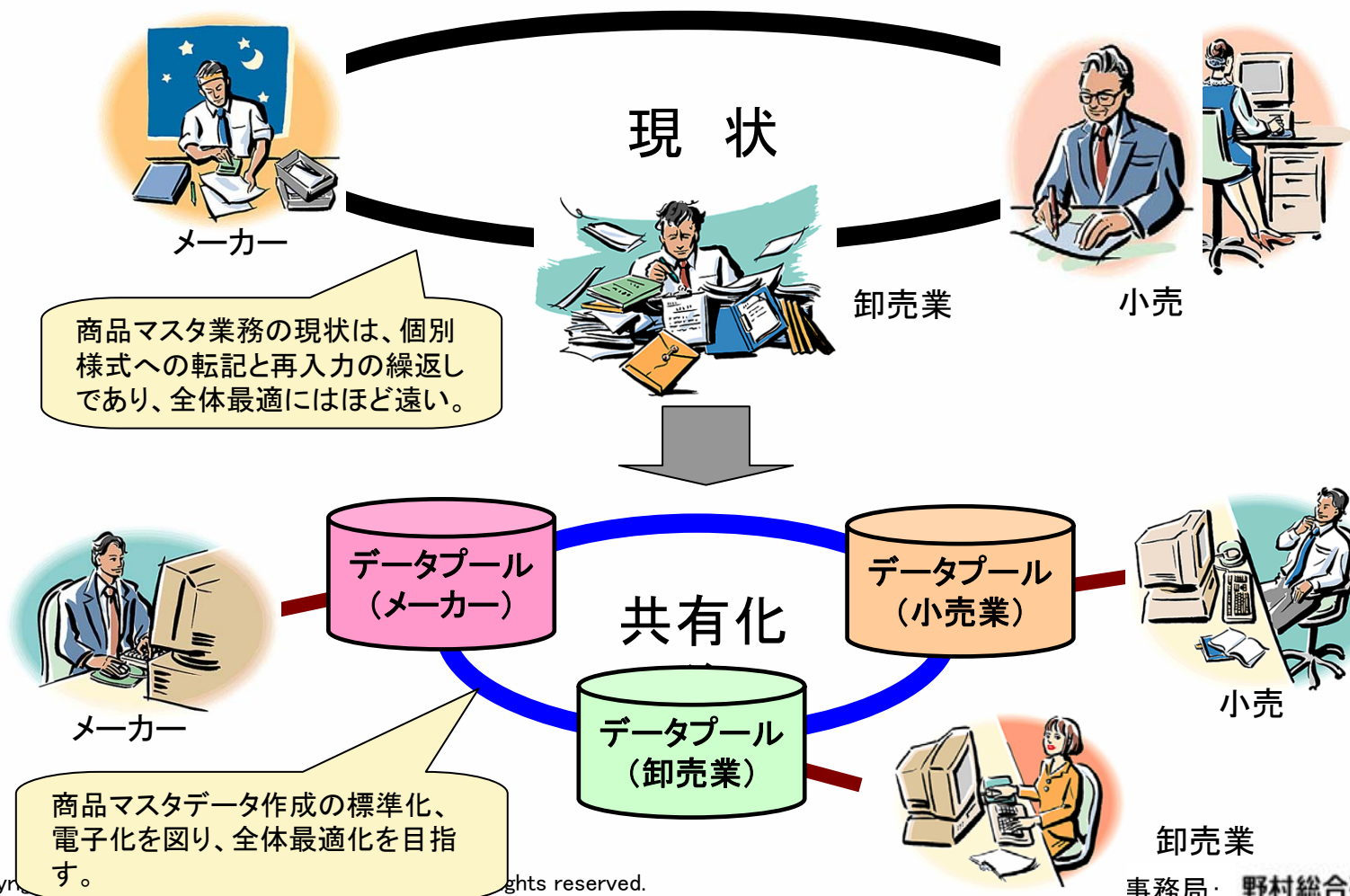
一括検索



ed.

1. 実証実験の狙いと参加企業

■ SCM事業における商品マスターデータ同期化の目標



1. 実証実験の狙いと参加企業

【目的】

- 本実証実験は、
我が国における商品マスターデータ同期化システム(GDS)の本格運用を目指し、
製・配・販が協働で策定した、マスターデータ項目標準と、プロセス標準を基本的
に用いて、
製・配・販一気通貫でデータ同期化を行うことによって、

✓「実業務として採用できるのか？」
✓「実業務として採用した場合、どのような効果が得られるのか？」

をできる限り本番に近い業務環境で検証し、
その検証成果を広く公開することを目的とする。

1. 実証実験の狙いと参加企業

●H17年度実証実験には、以下の企業・団体(62社団体)がご参加された。

小売業		イオン(株)、イズミヤ(株)、(株)イトーヨーカ堂、(株)シジシージャパン、(株)西友、(株)東急ストア、紅屋商事(株)、ユニー(株)
卸売業	酒類・加工食品	伊藤忠食品(株)、加藤産業(株)、国分(株)、(株)デイリーフーズ、(株)トーカン、(株)日本アクセス、日本酒類販売(株)、三井食品(株)、明治屋商事(株)、(株)菱食
	日用品	(株)アオキコーポレーション、(株)あらた、花王販売(株)、中央物産(株)、(株)ときわ商会、(株)パルタック
製造業	酒類・加工食品	アサヒビール(株)、味の素(株)、カゴメ(株)、(株)加ト吉、キッコーマン(株)、キューピー(株)、キリンビール(株)、(株)工藤パン、月桂冠(株)、サッポロビール(株)、サントリー(株)、宝酒造(株)、(株)ニチレイフーズ、日清オイリオグループ(株)、日清フーズ(株)、(株)ミツカンドライ
	日用品	エステー化学(株)、花王(株)、(株)カネボウ化粧品、小林製薬(株)、サンスター(株)、(株)資生堂、プロクター・アンド・ギャンブル・ファー・イースト・インク、ユニリーバ・ジャパン(株)、ライオン(株)
データプール		(株)ジェフネット、(株)野村総合研究所(ビズマート)、(株)ファイネット、(株)プラネット、(財)流通システム開発センター、アジェントリックス(旧ワールドワイド・リテイル・エクステンジ)
運営・技術支援企業		(株)インテック、(株)サイバーリンクス、日本アイ・ビー・エム(株)、日本オラクル(株)、日本ベリサイン(株)、富士通(株)、マイクロソフト(株)

1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

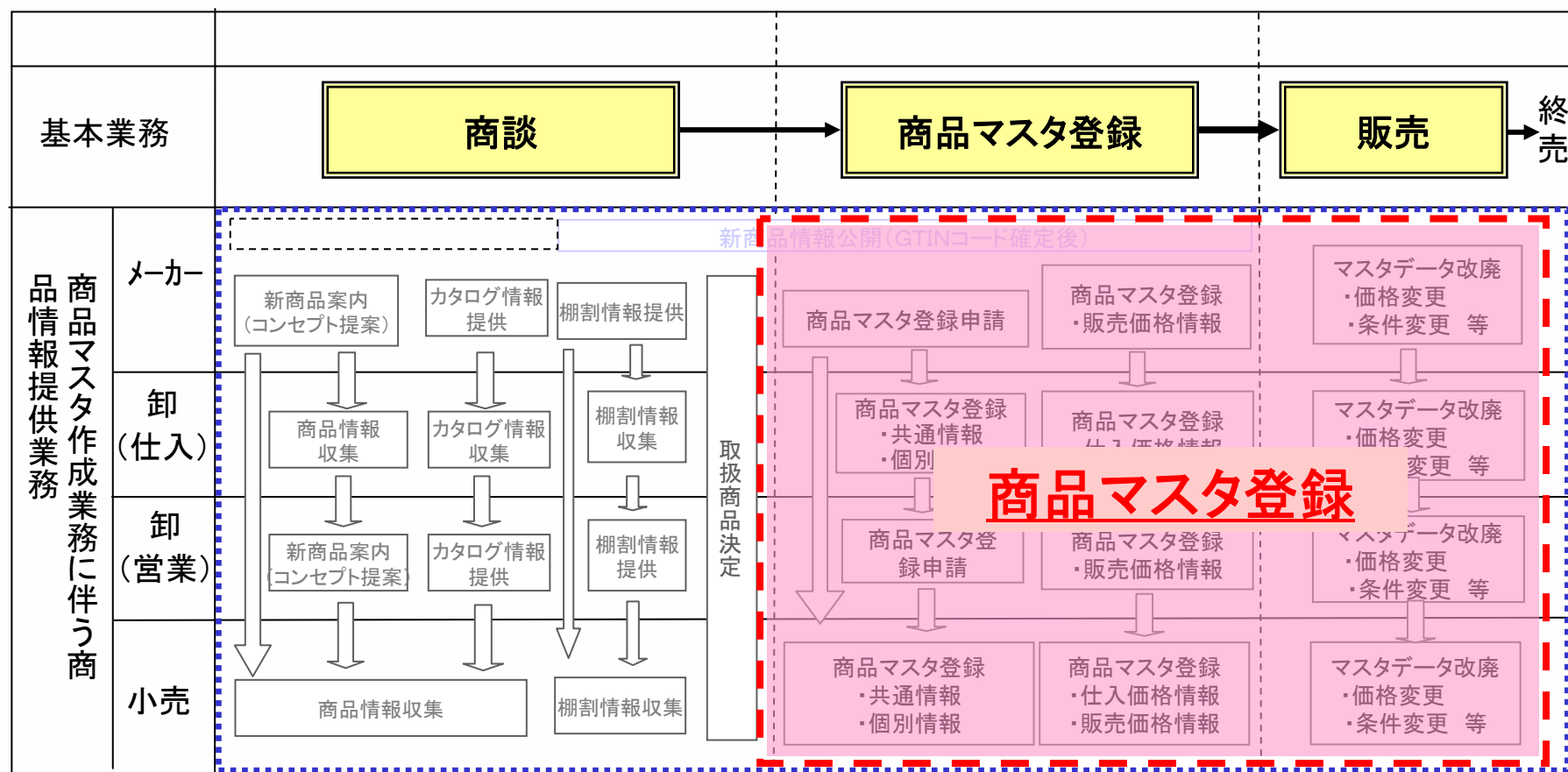
4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

2. 実証実験内容と実施方法

2-1 本実証実験の対象業務

- 本実証実験は、小売業に対する“商品マスタ登録”業務を対象とする。



2. 実証実験計画

2-2 本実証実験の対象とする商品情報

- 経済産業省のGDS実証実験で対象となりうる情報項目は、「基本項目」「関係依存項目」「画像情報」の3つである。

✓ 基本項目

- ・ 広く公表される商品の基本情報[メーカー:小売・卸=1:N]
- ・ 原則として、メーカーの入力した情報を、卸、小売はそのまま利用する。(卸の書き換えは原則として発生しない。)

✓ 関係依存項目

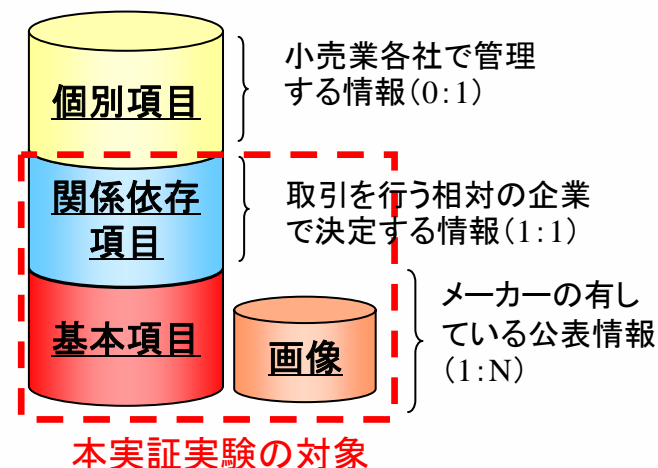
- ・ 商談等を経て、取扱商品決定後に相対で決められる取引内容・条件等[メーカー・卸:小売=1:1]
- ・ データ項目定義が複数企業間で標準化されている情報
- ・ どの項目をデータ同期化するか、どちらが入力するかは取引先間のビジネス条件として設定する

✓ 画像情報

- ・ 商品の画像情報(棚割商品単品画像)
 - ・ 広く公表される商品情報[メーカー:小売・卸=1:N]
- ※棚割画像以外の画像情報は本実証実験の対象外とする

✓ 個別項目

- ・ 小売業各社が、事業戦略上必要となる情報。固有の業務運用や分析のために使用する情報[メーカー・卸:小売=0:1]
- ・ データ項目定義が各企業ごとに異なる情報
- ・ **本実証実験の対象外となる**

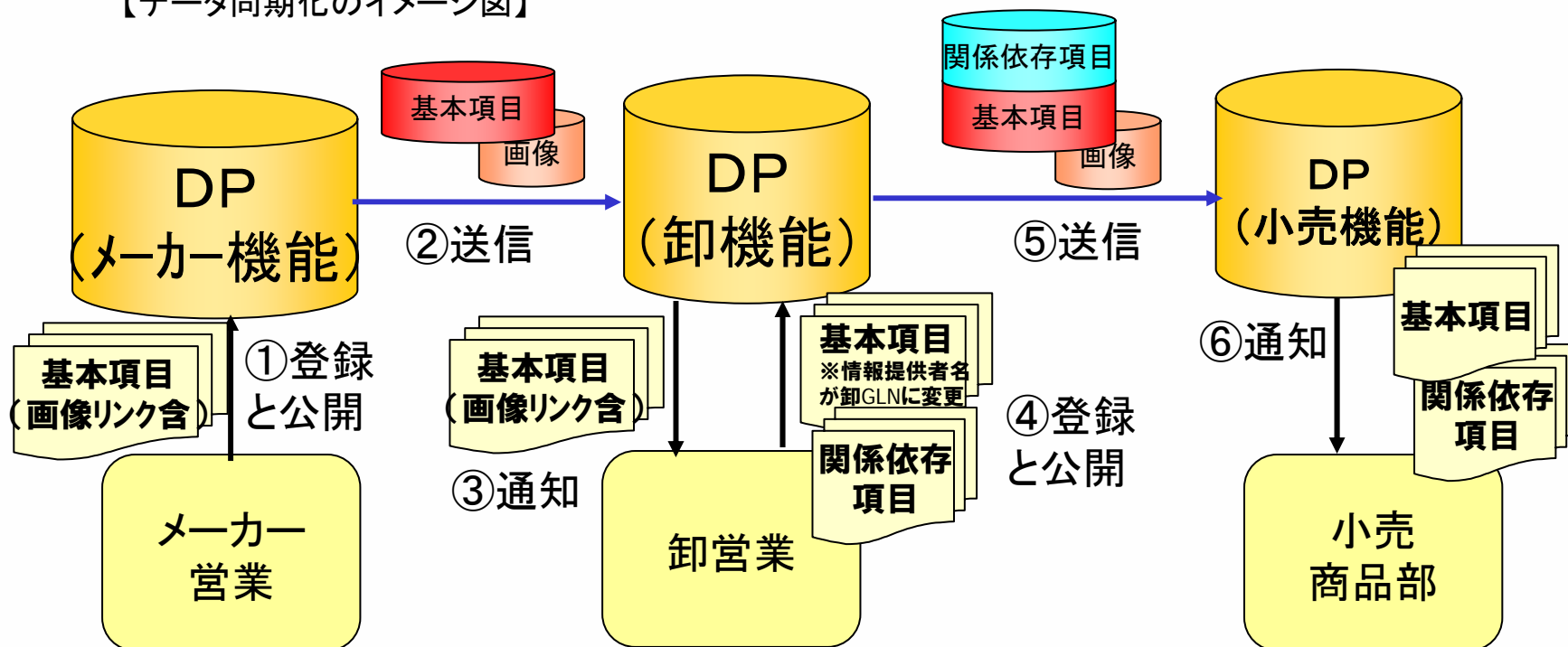


2. 実証実験計画

2-3 実証実験時の業務プロセス概要

- 半期に1度の商品改廃に伴う、小売業への商品マスター登録を対象とする。
- 本実証実験では、メーカーから卸へ、実験用に規定した基本項目が送信される業務プロセスと、卸から小売への基本項目・関係依存項目が送信される業務プロセスにより、小売業へマスターデータが送信される実証実験を実施する。

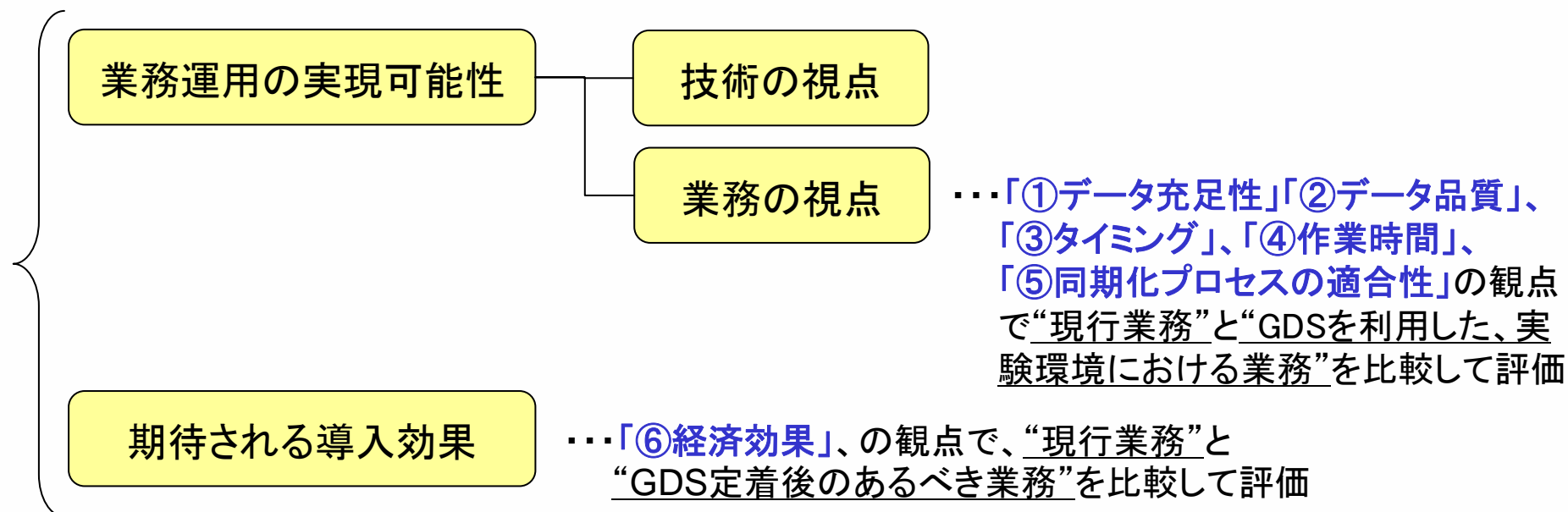
【データ同期化のイメージ図】



2. 実証実験内容と実施方法

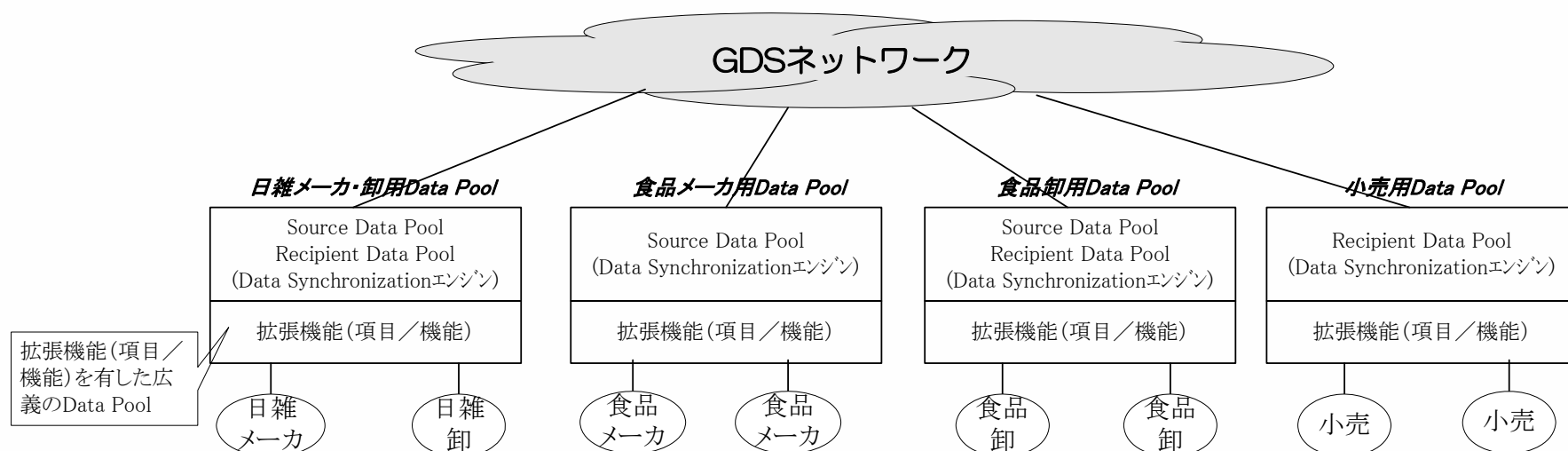
2-4 実証実験における検証内容と検証方法

- 本実証実験では、「業務運用の実現可能性」および「期待される導入効果」について、検証する。
- なお、「業務運用の実現可能性」は、「技術の視点」と「業務の視点」の2つの視点から検証を行う。



2. 実証実験内容と実施方法

- 本実証実験システムのネットワークポロジを下図に示す。



1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

3. 実証実験結果

実証実験結果のまとめ

- 本実証実験は、参加企業・団体62社と多くの方々にご参加いただいた。
- 参加企業では、メーカーや卸売業においては営業担当者が、また小売業では商品部の方が直接、実験にご参加された。
- 実験実施に先立つマスターデータ項目検討において、小売企業同士が自社のマスターデータ項目を開示し合い、マスターデータ項目の定義を統一化し、項目数を絞り込むという、画期的な取り組みも行われた。
- よって、目的として掲げた「本格運用を目指し」、「できる限り本番に近い業務環境で検証する」ことが出来たのではないかと考えられる。
- 一方で、実験期間がトータルで3ヶ月間、小売側がデータを受信したのは、2月頭から2月末までの約1ヶ月間と短い期間となった。本格運用を目指すためには、まだ十分な検証ボリュームではないが、実験を通じて様々な課題が見つかった。
- マスター項目に関する検証では、実験時、データ定義・ルールの曖昧さなどの課題が見つかった。しかし、本格運用までに充分解決可能な課題である。

3. 実証実験結果

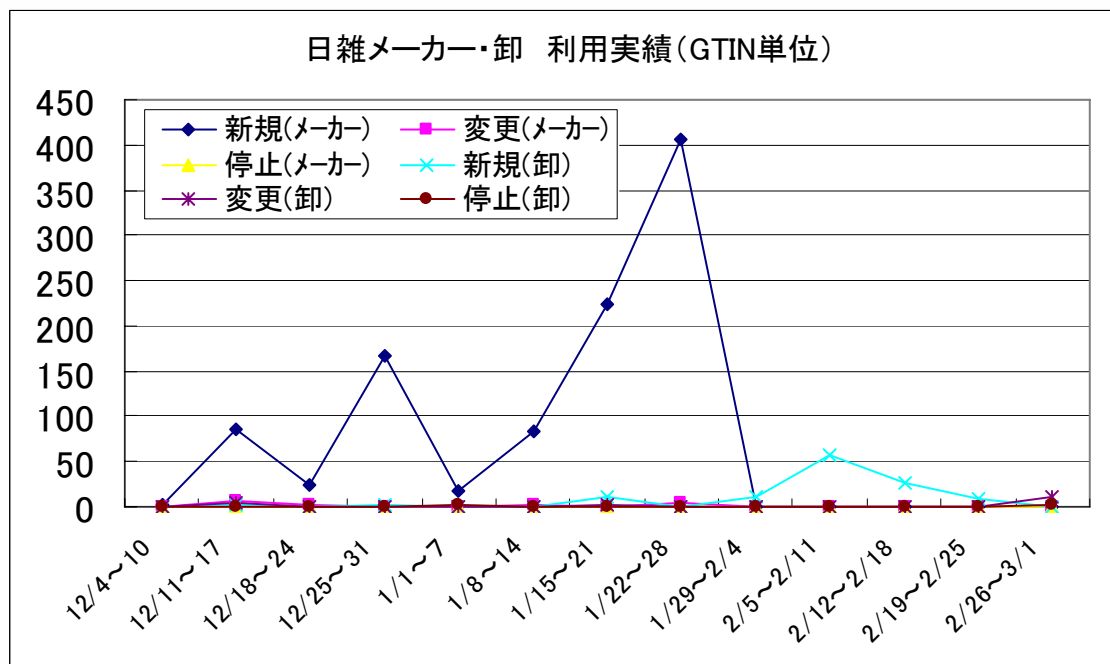
- ただし、各社社内システムは「単品」をキーとした管理方法であり、本実験で用いた商品階層管理の考え方(階層ごとに分けて複数レコードで管理)と整合を図ることが大きな課題と考えられる。
- また、同期化プロセス検証においては、修正・削除・停止プロセスの再整理、公開制御などで多くの課題が見つかった。これらも、本格運用までに充分解決可能な課題である。
- タイミング検証では、操作方法に関する習熟度やユーザー・インターフェースの問題で作業時間がかかったため、遅延が発生したが、システム改善・教育研修などで解決できると考えられる。
- 作業時間、経済効果の検証では、メーカー、卸、小売とも、自社の社内システムが整備されとした場合、マスタ管理業務が効率化するという結果になった。酒類・加工食品業界では年間約23億円、日用品・化粧品業界では年間約11億円という経済規模になると試算された。
- 実験時の課題について、今後も継続的な問題解決が必要である。
- さらに、今後とも継続的な課題発見と、標準化への反映が必要であり、2006年度には、我が国の継続的な標準化プロセスを想定した仕組みを整備する必要がある。

3. 実証実験結果

3-1 実証実験における登録件数

■ 日雑メーカー・卸の登録件数

- 日雑メーカーの商品登録件数は、新規登録が1013件、変更登録が15件、終売登録が0件。また、新規登録のピークは、2006年1月第4週(1/22～1/28)の406件。
- 日雑卸の商品登録件数は、新規登録が118件、変更登録が20件、終売登録が6件。また、新規登録のピークは、2006年2月第2週(2/5～2/11)の56件。



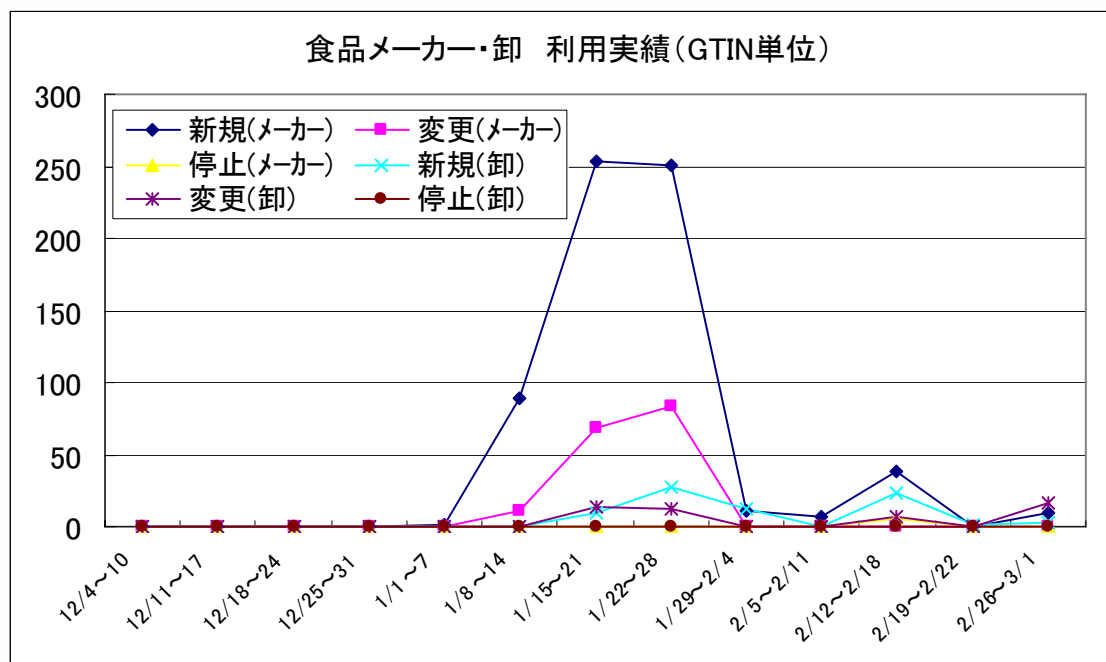
3. 実証実験結果

3-1 実証実験における登録件数

■食品メーカー・卸の登録件数

●食品メーカーの商品登録件数は、新規登録が662件、変更登録が163件、終売登録が5件。新規登録のピークは、2006年1月第3週(1/15～1/21)の254件。

●食品卸の商品登録件数は、新規登録が75件、変更登録が50件、終売登録が0件。新規登録のピークは、2006年1月第4週(1/22～1/28)の27件。

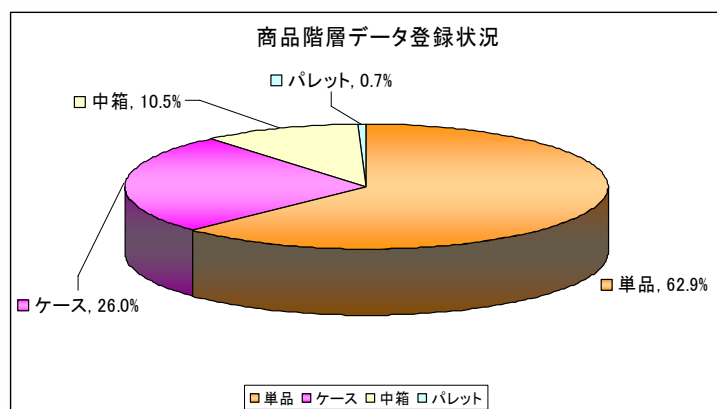


3. 実証実験結果

3-2 マスタ項目に関する検証結果

■ 商品階層別のデータ充足性の検証結果

- 同期化データ全体の60%以上が商品単品のデータであった。
- パレット階層の商品情報は、小売業としてパレット情報のニーズがさほどなかったため、少なかった。



- 商品名、希望小売価格等については、単品階層ではそれなりにデータ登録があるが、それ以外の商品階層ではほとんど登録されていない。
⇒商品名・価格等は単品情報のみ必要という考え方もあり、入力インターフェースと併せ、今後検討が必要だと考えられる。
- パレット関連項目は、単品階層の情報には存在しないはずが、若干存在している。データ品質上の検討が必要。

3. 実証実験結果

3-2 マスタ項目に関する検証結果

■ 実験項目と各社社内項目との充足性の検証結果

- 実験項目に対し、社内で保有していない項目が多いことが判明した。そのため、GDS実用化に際しては、各社の商品マスタ情報のかなり基本部分から見直さなければならない可能性が高い。
 - － このことはメーカー・卸売業から見た場合、GDS実用化への壁はそれなりに高いことを示唆していると考えられる。
- GDS実用化にあたっては、商品階層毎の情報管理、あるいはこれまで対応していなかった商品情報の収集・管理が必要となると考えられる。この点も実用化の際の大きな壁になると考えられる。
 - － 商品階層毎に情報を持つGDSに考え方はこれまで日本国内ではほとんど存在していなかった。例外的にケース/ボールJANを持つ商品のみがその商品情報を保有していたと考えられる。

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

3-3-2 作業時間に関する検証結果

■ メーカーの作業時間検証結果

- 食品・日雑共に、**1アイテムあたりの作業時間は削減される**という検証結果になった。
 - － 想定される1アイテムあたりの作業削減時間は、新規登録では、食品367.3分(6.1時間)、日雑201.5分(3.4時間)。
- メーカーの場合、現状作業時間×登録先数がトータルの作業時間であるため、登録先数が多いほど、作業削減時間は大きくなる。

業界	登録パターン	①現状業務		②実験時業務		③本番時 (現状社内システム想定) 作業時間の平均 (単位:分)	④本番時 (2008年想定) 作業時間の平均 (単位:分)	現状一本番 (現状社内システム)※ (①×w)-③ (単位:分)	現状一本番 (2008年)※ (①×w)-④ (単位:分)
		作業時間の平均 (単位:分)	項目数	作業時間の平均 (単位:分)	項目数				
食品	新規	10.3	72.7	19.5	62.8	18.5	3.5	352.3	367.3
	変更	9.0	37.2	12.4	21.4	10.7	4.8	313.3	319.2
	停止	1.9	0.9	1.5	1.5	4.8	0.6	63.6	67.8
日雑	新規	4.5	36.0	30.1	47.3	12.4	1.0	190.1	201.5
	変更	0.7	12.0				0.1※※		29.2
	停止	0.5	11.0	1.0	6.0	1.0	0.0	21.5	22.5
全体	新規	8.3	59.0	23.2	57.4	16.6	2.8	319.6	332.6
	変更	7.2	31.8	12.4	21.4	10.7	4.8	280.9	286.8
	停止	1.6	3.1	1.3	3.0	4.2	0.5	60.6	64.6

※食品の場合 w=36、日雑の場合w=45 全体の場合 w=40.5

※※新規登録時の①と④の作業時間の削減率を基に算出

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

■ 卸の作業時間検証結果

- 食品・日雑共に、**1アイテムあたりの作業時間は削減される**という検証結果になった。
 - － 想定される1アイテムあたりの作業削減時間は、新規登録では、食品3.1分、日雑6.4分
- 卸の場合、GDS実現時にも取引先ごとに情報をカスタマイズする必要があり、現状と本番時の作業時間の差が、メーカーの場合ほど大きくならない。

		①現状業務		②実験時業務		③本番時 (現状社内 システム想 定) 作業時 間の平均 (単位:分)	④本番時 (2008年想 定) 作業時 間の平均 (単位:分)	現状一本番 (現状社内シ ステム) ①-③ (単位:分)	現状一本番 (2008年想定) ①-④ (単位:分)
		作業時間の 平均 (単位:分)	項目数	作業時間の 平均 (単位:分)	項目数				
食品	新規	20.2	104.8	47.8	137.8	25.7	17.1	-5.5	3.1
	変更	15.0	38.6	15.0	3.3	16.0	10.3	-1.0	4.7
	停止	3.3	6.5	10.0	1.0	10.0	6.7	-6.7	-3.4
日雑	新規	17.0	60.0	48.9	132.0	36.4	10.6	-19.4	6.4
	変更	15.5	5.0	20.0	5.0	8.0	8.0	7.5	7.5
	停止	10.5	3.3	5.0	1.0	3.0	3.0	7.5	7.5
全体	新規	15.1	87.7	48.3	135.8	29.6	14.9	-14.5	0.2
	変更	9.4	26.4	16.3	3.8	13.7	9.5	-4.3	-0.1
	停止	5.1	5.2	7.5	1.0	7.2	5.2	-2.1	-0.1

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

■ 小売の作業時間検証結果

- 食品のアイテムも日雑のアイテムも、**1アイテムあたりの作業時間は削減される**という検証結果になった。
 - － 想定される1アイテムあたりの作業削減時間は、新規登録では、食品1.7分、日雑2.1分。
- 食品・日雑共に、現状の作業時間の半分（食品：2.8分→1.1分、日雑：3.0分→0.9分）以下になった。

業界	登録パターン	①現状業務		②実験時業務		③本番時 (現状社内システム想定) 作業時間の平均 (単位:分)	④本番時 (2008年想定) 作業時間の平均 (単位:分)	現状一本番 (現状社内システム) ①-③ (単位:分)	現状一本番 (2008年想定) ①-④ (単位:分)
		作業時間の平均 (単位:分)	項目数	作業時間の平均 (単位:分)	項目数				
食品	新規	2.8	53.5	1.0	51.0	1.6	1.1	1.2	1.7
	変更	1.7	4.6	0.3	2.5	1.5	1.5	0.2	0.2
	停止	1.0	3.4	0.3	1.5	1.0	1.2	0.0	-0.2
日雑	新規	3.0	47.8	1.0	38.0	1.3	0.9	1.7	2.1
	変更	1.3	3.8	0.3	2.5	0.8	0.5	0.5	0.8
	停止	0.5	2.0	0.3	1.5	0.5	0.5	0.0	0.0
全体	新規	2.8	51.3	1.0	45.1	1.5	1.0	1.3	1.8
	変更	1.5	4.3	0.3	2.5	1.2	1.1	0.3	0.4
	停止	0.8	2.9	0.3	1.5	0.8	0.9	0.0	-0.1

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

■ 作業時間削減のための課題

- 実験時の作業時間は、実験システムや実験プロセスに対する不慣れがあるため、現状業務の作業時間よりも時間がかかってしまった。
- それ以外にも下記のような理由が原因で、現状よりも時間がかかったという意見があった。GDS実現までには、それぞれの課題に対して対策をうつことが必要である。

<作業時間が現状よりもかかる理由>

- － 商品階層分の登録が必要であり、登録項目数が増加したから
⇒各商品階層に必須・任意項目の見直しを進める
- － 項目の意味や利用用途を確認しながら入力したから
⇒項目の意味や利用用途の認知・理解を利用者に深める
- － 認識の違いによる内容修正が発生するため、見直しが必要だから
⇒商品情報の提供者と受領者との間での十分な確認を行う
- － 社内システムとの連携が十分でないため手入力が多い発生
⇒社内システムとの連携を高めていく

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

■ 業界(食品・日雑)全体における経済効果

- 酒類・加工食品業界全体では、年間で22.9億円、日用品・化粧品業界全体では年間で10.8億円の経済効果を見込むことが出来る。

■ 業界全体の経済効果(年間)

業界	メーカーの 経済効果(年間) (単位:億円)	卸の 経済効果(年間) (単位:億円)	小売の 経済効果(年間) (単位:億円)	業界全体の 経済効果(年間) (単位:億円)
酒類・ 加工食品	17.2	5.2	0.5	22.9
日用品・ 化粧品	1.4	8.8	0.6	10.8

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

■同期化プロセスの適合性に関する検証結果

実証実験を通じて、同期化プロセスの適合性に関する課題を収集した。それらを分類した結果、以下の14の課題に整理された。

課題ID	課題	概要	今後検討していかなければならない事項
P1	商品情報の削除、停止	誤登録のため、削除しようとしたが、削除機能がない為、「停止(終売)」操作を行った。その後、同一商品情報を修正して利用したいために、「再開」操作を試みたが、何も操作が出来なくなった。	<ul style="list-style-type: none"> 商品情報の削除・停止プロセスの明確化 利用者への用語・操作に関する理解
P2	商品情報のキー項目(GTIN、GLN、TM、TMSUB、GPC)の修正	登録した商品情報のうちPub/Subマッチングのキー項目(GTIN、GLN、TM、TMSUB、GPC)は実験時の仕様として修正不可能としていた。しかし、実験時には誤登録もあり、上記のキー項目を修正したい業務ニーズが発生した。	<ul style="list-style-type: none"> Pub/Subマッチングのキー項目(GTIN、GLN、TM、TMSUB、GPC)に対する業務上の修正ニーズの明確化 キー項目修正時の変更プロセスの明確化
P3	公開制御	公開先をパブリック扱いで登録した場合、プライベート扱いに変更できない仕様としたが、実験時には修正したい業務ニーズが発生した。また、公開済の商品情報を、後日に公開日を変更したい業務ニーズが発生した。	<ul style="list-style-type: none"> 公開先の変更に対する業務ニーズ・プロセスの再整理

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

課題ID	課題	概要	今後検討していかなければならない事項
P4	商品登録と公開プロセスの操作面での一体化	公開情報(公開先や公開日)の登録画面と、公開指示をする画面は、業務プロセスが異なるため別画面となっているが、2つの操作を一体化したいという業務ニーズが発生した。	・商品情報登録と公開指示のプロセスの再整理
P5	2つ以上の商品階層がある商品情報のPublication(公開)	Publication(公開)は、最上位階層で行うルールであるが、最上位階層での公開のみならず、他の階層でも公開したため、“単品”に関するデータが2重で送信された。	・利用者へのPublication(公開)に関する理解の向上 ・利用しやすいユーザー・インターフェースの開発
P6	メーカー・小売業間の直取引・直接情報提供	本実証実験では、直取を対象外としたが、実証実験期間中にも、直取を行いたいニーズが発生した。	・メーカー用データプールに、メーカーが関係依存情報を登録する機能の整備
P7	メーカー・卸間の役割分担(代行入力)	本実証実験では、メーカーは基本情報のみ登録することとしたが、メーカーでも代行で小売向け関係依存情報を卸に対して登録することがあり、関係依存情報まで入力する機能が用意されていない。	・製・配・販での登録役割分担のパターン再整理と項目管理者の整理 ・メーカーに対する関係依存情報を登録する機能の整備
P8	承認・非承認の通知および登録内容通知	マスターデータ同期化により商品マスター送信後(公開後)、受領側である卸や小売が、自社システムにマスターデータとして取り込んだかどうか分からない。また、小売側が登録したマスターデータ項目を送信側(卸)が分からない。	・CICプロセスの再定義 ・CICプロセスを実現する同期化システムの構築

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

課題ID	課題	概要	今後検討していかなければならない事項
P9	受信通知	マスタデータ同期化により送信側がデータを送信しても、受信側は、いつ受信したか、実験システム以外で別途、連絡しないとわからない。受信側がWeb画面を実際にかかないとわからない。	・ユーザー要件としてデータプールの付加機能の検討
P10	商品情報の確定ステータス	Publication(公開)した商品情報に、マスタデータが確定したというステータス情報が欲しいという業務ニーズが発生した。	・確定ステータスの必要性に関する再整理 ・社内システム整備のガイドラインの整理
P11	公開タイミング	メーカー発表日前に、メーカー内で希望小売価格が何度も変更される。希望小売価格が変更されないものということになると、公開タイミングが確定しない。	・公開された商品情報のあり方の再整理
P12	公開履歴の参照	過去に公開(Publication)したときの情報を履歴として管理し、常に参照できるような仕組みがない。よって、相手先に送信したかどうか、送信者が把握できない。	・ユーザー要件としてデータプールの付加機能の検討

3. 実証実験結果

3-3 業務プロセスに関する検証結果

課題ID	課題	概要	今後検討していかなければならない事項
P13	Pub/Subマッチング結果の確認	プライベート扱いで公開操作したが、送付先が想定したGLNで送信しなかったためPub/Subマッチングされなかった。また、送信者はマッチングされなかったことに気づけなかった。	・ユーザー要件としてデータプールの付加機能の検討
P14	卸向けDP事業者の参画	卸向けデータプール機能を提供するデータプール事業者が、現時点で見当たらない。	・候補となるサービス事業者への啓蒙 ・事業計画立案に必要な料金体系、投資内容の明確化 ・政策としての事業促進策の推進

1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■アンケート時の効果分類表 …… 誰にとっての、どんな効果か

	メーカー	卸	小売
マスターデータ 品質の向上	M1・提供するマスターデータのエラー削減 M2・製配販でのデータ一貫性の向上	W1・自社及び提供するマスターデータのエラー削減 W2・製配販でのデータ一貫性の向上	R1・自社のマスターデータのエラー削減 R2・製配販でのデータ一貫性の向上
マスターデータ管理業務の軽減	M3・新商品情報登録作業が軽減 M4・商品情報の更新負荷の軽減	W3・新商品情報登録作業が軽減 W4・商品情報の更新負荷の軽減	R3・新商品情報登録作業が軽減 R4・商品情報の更新負荷の軽減
マスターデータの提供リードタイムの短縮	M5・新商品データの提供リードタイムの短縮 M6・情報更新データの提供リードタイムの短縮	W5・新商品データの提供リードタイムの短縮 W6・情報更新データの提供リードタイムの短縮	R5・新商品データの提供リードタイムの短縮 R6・情報更新データの提供リードタイムの短縮
その他業務効率の向上	M7・受注エラー対応業務の削減 M8・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減 M9・請求不整合の削減 M10・POSデータ集計など分析業務負荷の削減	W7・受発注エラー対応業務の削減 W8・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減 W9・請求不整合の削減 W10・POSデータ集計など分析業務負荷の削減	R7・発注エラー対応業務の削減 R8・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減 R9・請求不整合の削減 R10・POSデータ集計など分析業務負荷の削減
付加価値の増大	M11・商談時間・MD業務時間の増大 M12・新商品案内のカバー範囲の増大 M13・棚割支援業務の効率化 M14・新商品導入リードタイムの短期化	W11・商談時間・MD業務時間の増大 W12・新商品案内のカバー範囲の増大 W13・棚割支援業務の効率化 W14・新商品導入リードタイムの短期化	R11・商談時間・MD業務時間の増大 R12・新商品情報の収集範囲拡大 R13・棚割業務の効率化 R14・新商品導入スピードの増大

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ マスタデータ同期化のもたらす中長期的な効果

赤: 回答者の50%以上が効果あり 青: 30%以上が効果あり

	メーカー
マスタデータ品質の向上	<p>M1 ・提供するマスタデータのエラー率低減</p> <p>M2 ・製配販でのデータ一貫性の向上</p>
マスタデータ管理業務の軽減	<p>M3 ・新商品情報登録作業が軽減</p> <p>M4 ・商品情報の更新負荷の軽減</p>
マスタデータの提供リードタイムの短縮	<p>M5 ・新商品データの提供リードタイムの短縮</p> <p>M6 ・情報更新データの提供リードタイムの短縮</p>
その他業務効率の向上	<p>M7 ・受注エラー対応業務の削減</p> <p>M8 ・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減</p> <p>M9 ・請求不整合の削減</p> <p>M10 ・POSデータ集計など分析業務負荷の削減</p>
付加価値の増大	<p>M11 ・商談時間・MD業務時間の増大</p> <p>M12 ・新商品案内のカバー範囲の増大</p> <p>M13 ・棚割支援業務の効率化</p> <p>M14 ・新商品導入リードタイムの短期化</p>

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ マスタデータ同期化のもたらす中長期的な効果

赤: 回答者の50%以上が効果あり 青: 30%以上が効果あり

	卸
マスタデータ品質の向上	<p>W1 ・自社及び提供するマスタデータのエラー率低減</p> <p>W2 ・製配販でのデータ一貫性の向上</p>
マスタデータ管理業務の軽減	<p>W3 ・新商品情報登録作業が軽減</p> <p>W4 ・商品情報の更新負荷の軽減</p>
マスタデータの提供リードタイムの短縮	<p>W5 ・新商品データの提供リードタイムの短縮</p> <p>W6 ・情報更新データの提供リードタイムの短縮</p>
その他業務効率の向上	<p>W7 ・受発注エラー対応業務の削減</p> <p>W8 ・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減</p> <p>W9 ・請求不整合の削減</p> <p>W10 ・POSデータ集計など分析業務負荷の削減</p>
付加価値の増大	<p>W11 ・商談時間・MD業務時間の増大</p> <p>W12 ・新商品案内のカバー範囲の増大</p> <p>W13 ・棚割支援業務の効率化</p> <p>W14 ・新商品導入リードタイムの短期化</p>

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

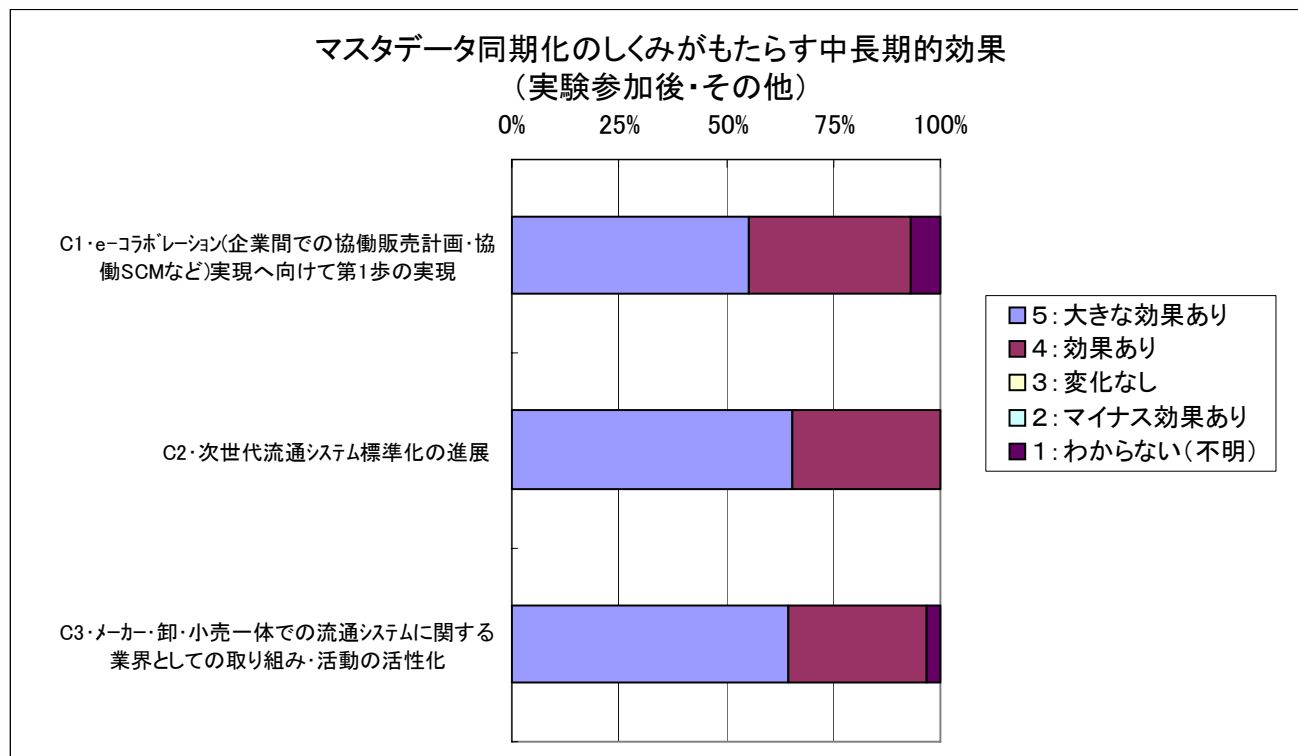
■ マスタデータ同期化のもたらす中長期的な効果

赤: 回答者の50%以上が効果あり 青: 30%以上が効果あり

	小売
マスタデータ品質の向上	R1 ・自社のマスタデータのエラー率低減 R2 ・製配販でのデータ一貫性の向上
マスタデータ管理業務の軽減	R3 ・新商品情報登録作業が軽減 R4 ・商品情報の更新負荷の軽減
マスタデータの提供リードタイムの短縮	R5 ・新商品データの提供リードタイムの短縮 R6 ・情報更新データの提供リードタイムの短縮
その他業務効率の向上	R7 ・発注エラー対応業務の削減 R8 ・緊急納品・遅配・誤配送・返品 of 削減 R9 ・請求不整合の削減 R10 ・POSデータ集計など分析業務負荷の削減
付加価値の増大	R11 ・商談時間・MD業務時間の増大 R12 ・新商品情報の収集範囲拡大 R13 ・棚割業務の効率化 R14 ・新商品導入スピードの増大

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

- 問3: マスタデータ同期化のしくみをもたらす中長期的効果(実験参加後・その他)
 - 「C1・e-コラボレーション(企業間での協働販売計画・協働SCMなど)実現へ向けて第1歩の実現」、「C2・次世代流通システム標準化の進展」、「C3・メーカー・卸・小売一体での流通システムに関する業界としての取り組み・活動の活性化」の3つとも、評価が高かった。

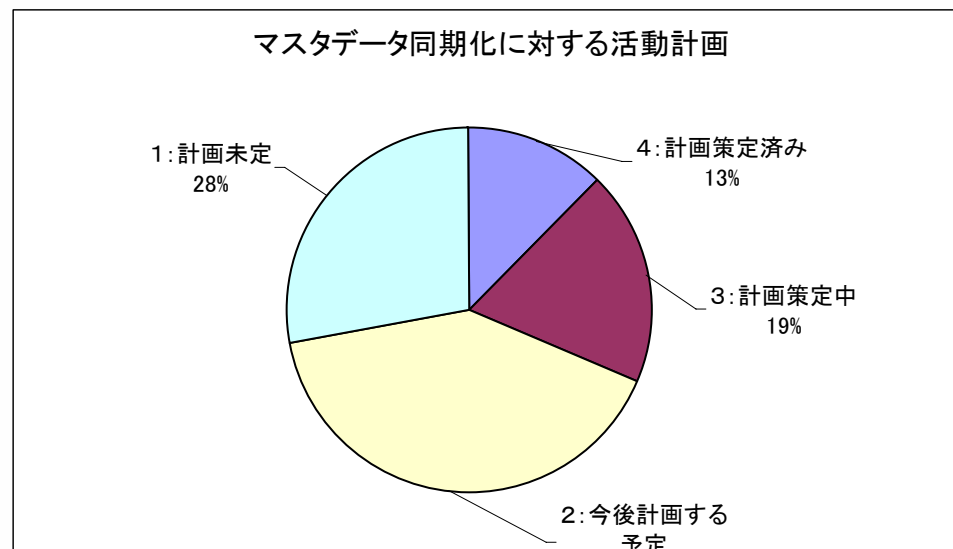


4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問4: マスタデータ同期化に対する自社の活動計画

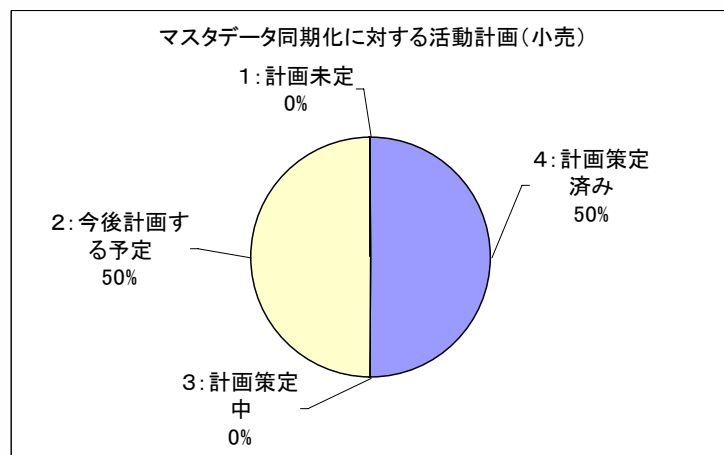
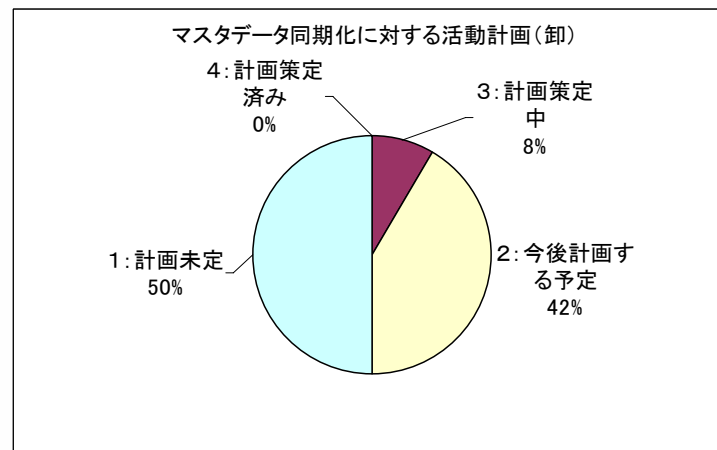
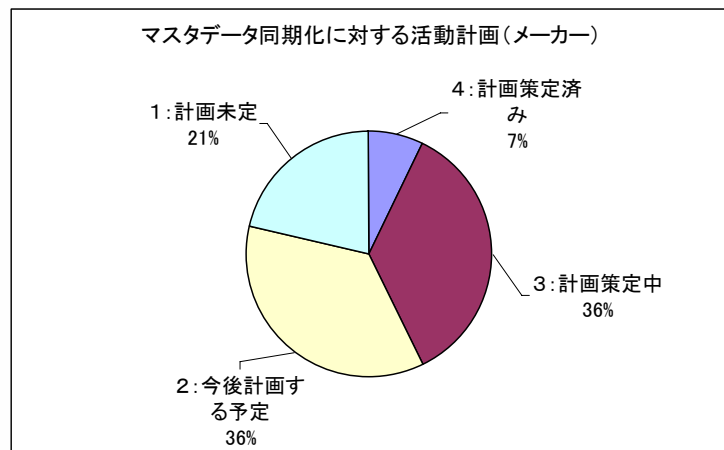
- 「4:計画策定済み」及び「3:計画策定中」と回答した企業が、全体の3割弱あった。
- 「1:計画未定」の企業も全体の3割弱であった。

選択肢	回答
4:計画策定済み	4
3:計画策定中	6
2:今後計画する予定	13
1:計画未定	9
回答数	32



4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問4: マスタデータ同期化に対する自社の活動計画(メーカー・卸・小売別)



●「4: 計画策定済み」及び「3: 計画策定中」と回答した企業が、メーカーで43%、卸で8%、小売で50%となった。

●「1: 計画未定」の企業は、メーカーで21%、卸で50%、小売で0%となった。

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問6: 活動計画や投資計画を計画化するため、業界・行政に求めるもの

● マスタデータ同期化による効果の明確化

- 3者(メーカー、卸、小売り)のメリット・デメリット
- 定量的なベネフィットの明確化
- 投資コスト(初期費用、運用費用)の概略

● マスタデータ同期化を行うための現実的な設備・環境(DP・ネットワーク)の整備

- 卸業に対する業界DB加入への働きかけ
- 卸向けDPサービス事業者の明確化
- 実務に耐えられるインターフェースへの改善
- DPの使用料金(初期、月額)が低価格であること
- 通信インフラ・通信ソフトの費用が高価でないこと
- 常時、接続しテストできるテスト環境(社内向けにプレゼンにも有効)

● マスタデータ同期化の啓蒙活動

- 各業界の団体(工業会等)を通じての啓蒙普及活動による認知の徹底
- 今回の実証実験結果のリリース及びGDSへの対応について経産省からより強化された広報活動
- 各社の経営者が一同に会し、GDSを含むSCMに関する会合を行政主導で開催(トップダウンで活動計画・投資計画が進むのではないか?)
- 企業内で使用できるようなピーアール用パンフレット

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

- マスタデータ同期化の具体的なマイルストーンの提示
 - － 接続企業拡大の為の施策とロードマップ
 - － 商品情報の同期化に向けての卸売業界と小売業界のそれぞれの決意とロードマップ策定
 - － 各業界における推進スケジュールと体制の具体化

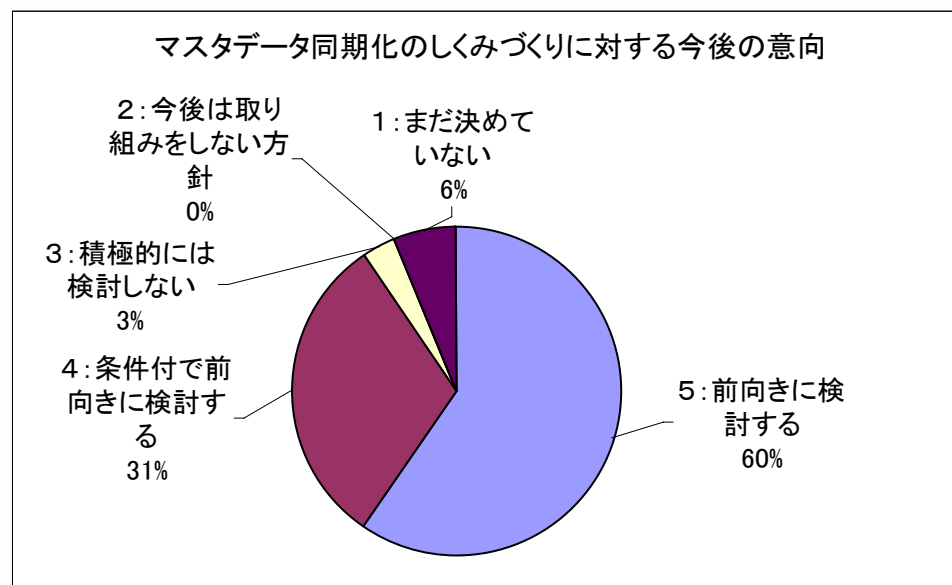
- マスタデータ同期化実現のための課題の潰しこみ
 - － マスタ同期化項目の早期整備
 - － 登録ガイドラインの整備。登録・修正・削除プロセスの早急な整備
 - － 国際的な合理性と実運用性の両方を兼ね備えた標準化およびその推進
 - － 「メーカーが登録した基本情報(名称など)を卸・小売も使用する」基本方針の同意
 - － 特定プレイヤーの負担に対し、享受する便益が少なくなるような不整合が生じないよう、官が確認作業を行うべき
 - － メーカーと卸間の関係依存に対する部分の実証実験
 - － GLN実運用の目処
 - － GTIN実運用へ向けた課題の解決、ルールの確立
 - － 個別項目の位置づけについての検討
 - － GDS推進母体の明確化
 - ✓ DP事業者が個別(積極的)に活動した場合、業界による考え方の相違や、個別ルールの発生が危惧

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問7: マスタデータ同期化のしくみづくりに対する今後の意向

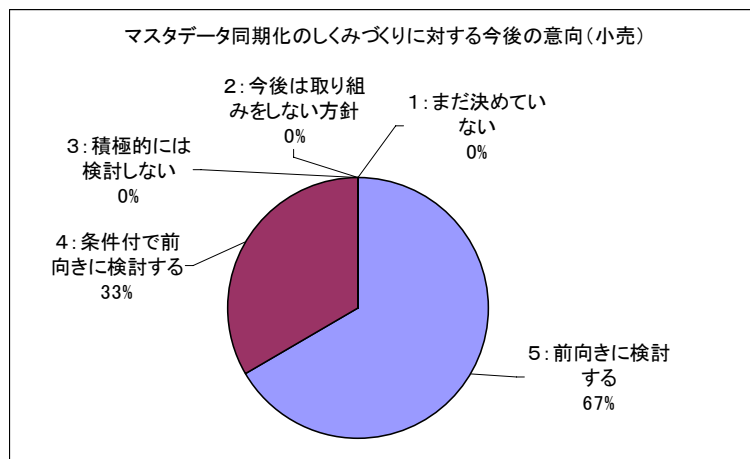
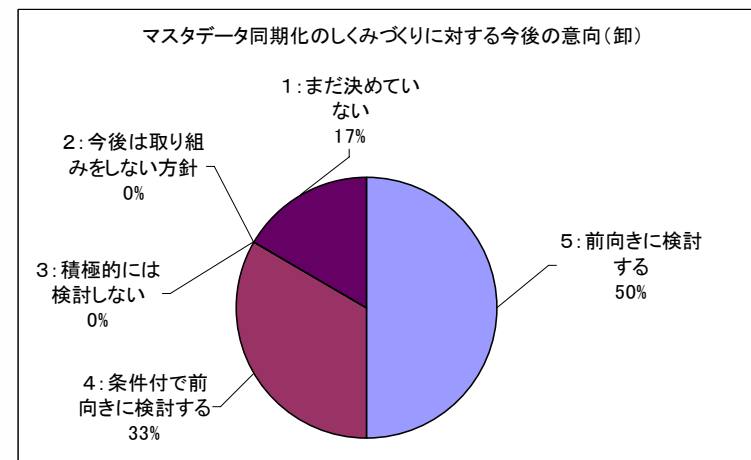
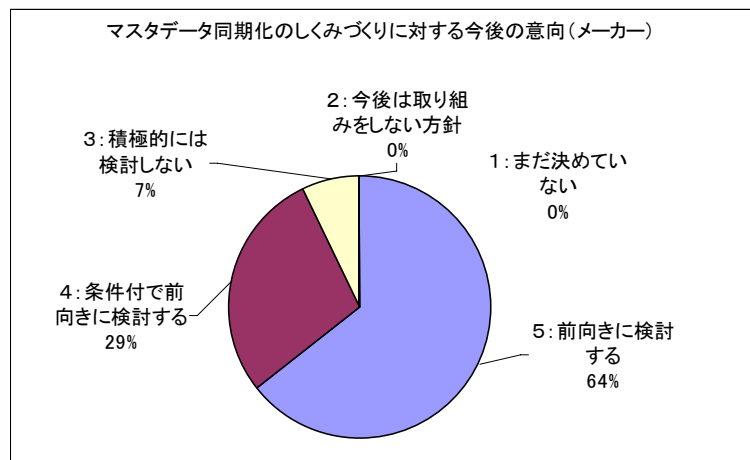
- 「5: 前向きに検討する」および「4: 条件付で前向きに検討する」が、全体の9割であった。

選択肢	回答
5: 前向きに検討する	19
4: 条件付で前向きに検討する	10
3: 積極的には検討しない	1
2: 今後は取り組みをしない方針	0
1: まだ決めていない	2
回答数	32



4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問7: マスタデータ同期化のしくみづくりに対する今後の意向(メーカー・卸・小売別)



●「5: 前向きに検討する」または「4: 条件付で前向きに検討する」が、メーカーで93%、卸で88%、小売で100%となった。

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

■ 問7-1: マスタデータ同期化について「条件付で前向きに検討する」際の条件とは

- マスタデータ同期化実現のための課題の潰しこみ
 - － テスト環境の常設
 - － Webのシステム大幅改善
 - － 業界内取り組み企業数(メーカー)の拡大
 - － 利用料金体系の明確化
 - － 推進にあたっての体制整備(調整機関の設置)
 - － マスター項目の精査(不要項目削除と個別項目追加の抑止)
 - － 基本項目以外の項目整備、及び分担の再考
 - － 製販配3層のそれぞれに対し、公平に便益が享受されること
 - － 製販配3層のそれぞれについて、登録・更新の負荷軽減につながるような仕組みであること。
 - － GLN実運用の目処
 - － GTIN実運用へ向けた課題の解決、ルールの確立
- マスタデータ同期化に対する各社利用意向の表明
 - － 業界全体及びその縦(製配販)・横(同業)の温度差の解消
 - － 卸売業界、小売業界それぞれの業界としての強い要望
 - － 参画企業の明確化(当初からGDSを利用するメーカー、卸、小売の社数の明示)
- 参加・投資判断に必要な情報の開示
 - － 参加企業に対する諸情報の開示
 - － 投資金額とその効果の明確化
- 参加促進に関する行政の支援
 - － 参加企業に対するテスト段階での優遇処置

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

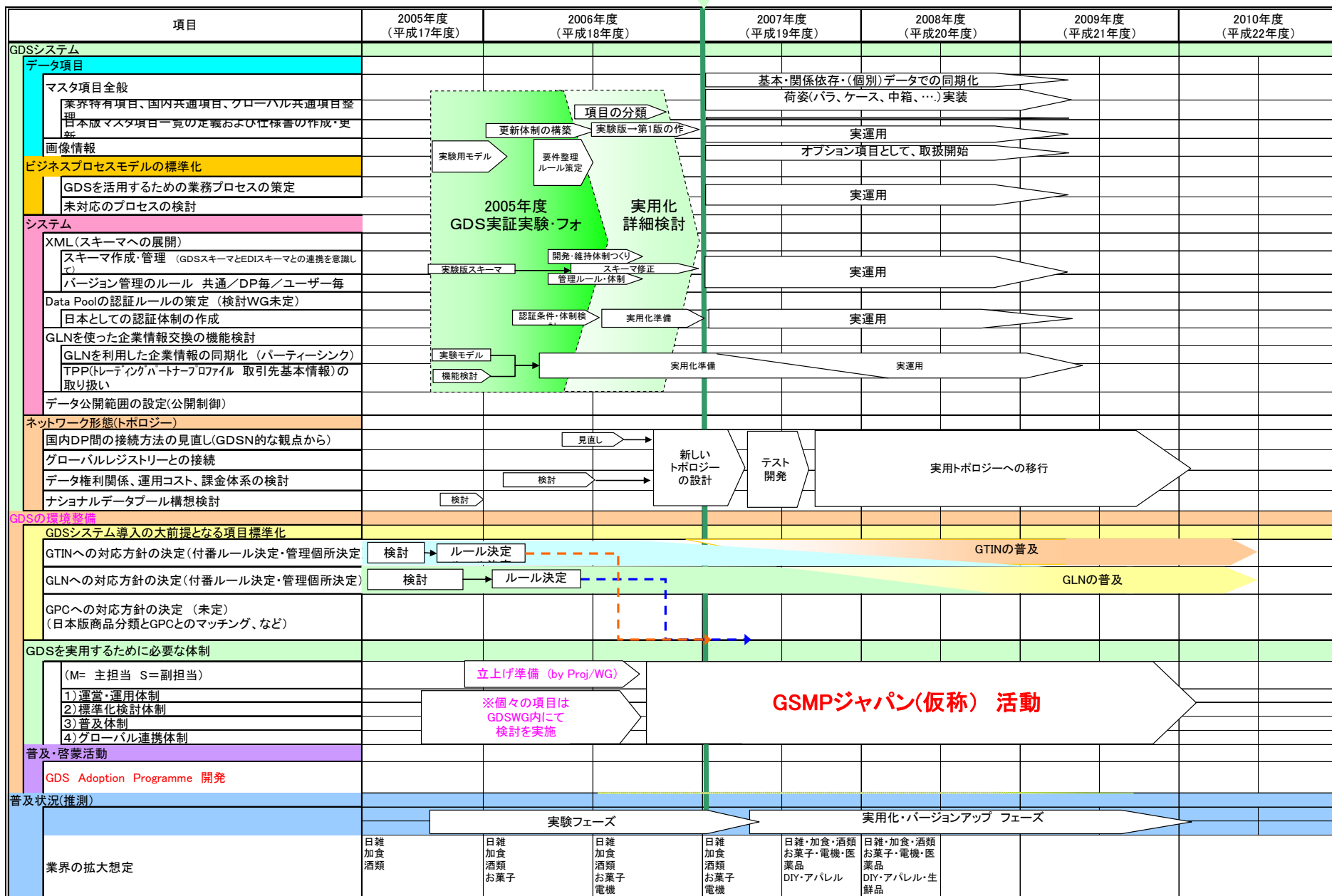
4-2 マスタデータ同期化のロードマップ

■ 本年度の実証実験で確認できたこと

- 参加者アンケート調査から、実験参加企業の**継続的な検討・推進**を望む声が非常に強いことがわかった、今年の課題を整理し、実用化に繋げる取り組みが必要である。
- マスタデータ同期化のための基本情報、関係依存情報、個別情報のバリエーションは想定したものより少なく、十分整理可能であり、GDSは十分効果を出せる。
- ただし、同期化プロセスについては、修正、削除、停止プロセスの整理など本格運用を目指したプロセス設計が必要である。
- 今回の実験で準備されたシステムだけでは今後の継続的利用に向けた基盤として十分では無く、**機能追加整備**が必要。
- 日本の商慣習はバラエティーに富み、実際にやって見て初めて解ることが多く、**実験の継続により問題を解決**していくことが必要である。特に**卸売りの業務周辺で多様性**があり、実験の継続と**新たな業界、参加者の追加による問題の発見、解決が不可欠**となる。
- 実験参加者と非参加者の理解に大きな差が出来ることから、**実験の継続により参加者＝理解者を増やしていく**ことが必要である。
- 継続的活用に向けて、①GLNの管理体制の構築、②マスタデータ同期化と整合性のあるXML-EDIの標準化、③商品分類・属性コード問題の整備と管理体制の構築が必要である。

2008年までのロードマップ

経済産業省



1. 実証実験の狙いと参加企業

2. 実証実験内容と実施方法

3. 実証実験結果

4. 参加者アンケート結果と今後のロードマップ

5. 今後の事業紹介

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・目的】

・H18実証実験は、H17年度に実施した実証実験における課題を踏まえ、酒類・加工食品、日用品・化粧品を中心に、メーカー・卸・小売3層にわたる商品マスターデータ同期化のための商品データ項目標準と、その商品情報の同期化プロセス標準および技術等の課題を、我が国の流通構造・商慣行を考慮して検討する。

・また、それら標準等に基づき構築した商品マスターデータ同期化システムを用いて、運営方法の検討および実用化に向けた実証実験（技術的実現可能性、業務運用可能性、導入効果に関する実証的な検証を含み）を実施する。

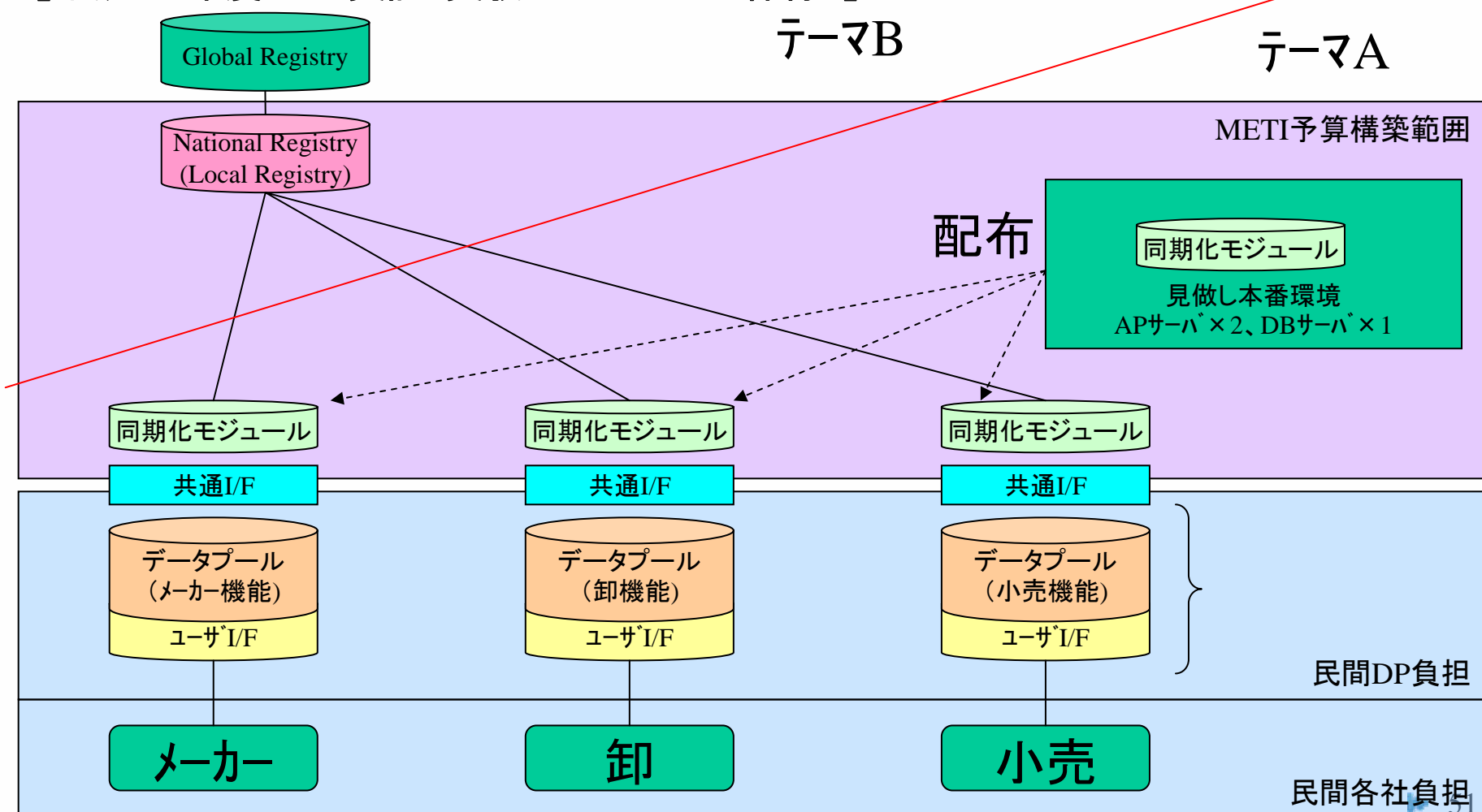
・これらの結果として、メーカー、卸、小売各社やデータプール事業者の投資や本格検討が推進されることを想定する。

・なお、実証実験は、製・配・販3層協働、業界横断で検討・設定したデータ項目、同期化プロセス、技術的実現方法を実装した、「同期化モジュール」を実験参加データプール企業に配布し、レジストリを経由した接続形態を実施する。

・2007 GTIN サンライズを目指し。「もう既に実用化である」との認識を持って事業を進める。

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・実験システムの全体像】



5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・ナショナルレジストリ】

- ナショナル・レジストリは、各データプールに実装した「同期化モジュール」と接続される。
- ナショナル・レジストリは、国内データプール間での同期化をはかる機能であるローカル・レジストリ機能と、グローバル・レジストリと接続し、海外からはデータプールの1つとして、国内からはレジストリとして振舞うナショナル・ゲートウェイ機能からなる。このような形態は、海外では例をみないが、商品情報データベースを有するVAN事業者が数多く存在する日本では、この形態の実現が必須であり、またグローバルスタンダードに提言する必要がある。
- データプールを利用する国内企業にとっては、国内・海外によらず1つの商品データ共有システムとして活用できることとなり、海外企業にとっては、他のデータプールと同様に、国内の商品情報を提供できることとなる。

53

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・想定規模と前提】

- 参加企業は、前年度と同程度を想定（前年度はメーカー25社、卸16社、小売8社）
- 実験参加データプール事業者は、5社以内
- 各々参加する企業からGLN及びGLNに関連する情報が提示されること
- 実証実験期間では、GTIN付番された春物新製品の商品登録を想定しており
既存商品の切替は想定しない。
- グローバルにおいて仕様が明確ではない、GlobalSearch及びPartySyncの機能は実装しない
- 各データプール事業者とメーカー・卸・小売とのユーザーインターフェース及び
既存システムの改変は実験参加各社が負担することを前提として実験にご参加いただく。
- また、データプール事業者が実験を実施するためのハードウェア・ソフトウェア・
インターネットへの接続等は、各データプール事業者側で準備することを前提とする。
実施するための運用に関しても、データプール事業者及び各ユーザーが応分負担する
ことを前提とする。
- GCIジャパンにより整理されたH17年度の活動から生じた課題は、民間企業の努力により
解決すべき問題（ユーザビリティに関する課題等）を除き、6月末までに課題解決の
方向性が決まっている主要課題については、実証実験の中に取り込むこととする。

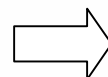
5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・同期化モジュールの実装内容】

検証するメッセージ種類／機能：（2メッセージ／5機能から、5メッセージ／11機能へ）

【2005年度の実装】

メッセージ種類	機能
CatalogueItem	登録
	更新
	停止
Publication	実行
	停止



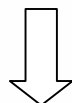
【2006年度の実装】

メッセージ種類	機能
CatalogueItem	登録
	更新
	停止
	訂正
	キャンセル
Publication	実行
	停止
Subscription	実行
Confirmation	停止
RequestForCIN	実行

前年度との実験システムの機能差異

2005年度

正常系処理
異常系処理



2006年度

正常系処理 (前年度を活用)	修正 ・チェック機能強化 ・テーブル構造変更対応	新機能 ・メッセージ種類/機能の拡張 ・LRとの連携機能 ・メッセージごとの通達確認 及びその返事(レスポンス)
異常系処理 (前年度を活用)	修正(実運用に向けて) ・ログ機能強化 ・トレース機能強化	

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・実施タスク】

- (1) 商品マスターデータ項目および同期化プロセス標準化の検討
前年度の課題を踏まえ、商品マスターデータ項目および同期化プロセスの標準化を検討。
- (2) 実験システム要件定義
実験システム構築に関する要件を定義する。6月までに課題解決の方向性が決まっている主要課題については、実証実験の中に取り込むこととする。
- (3) 実験システム設計・開発・テスト
実験システム要件定義にもとづき実験システムの設計、開発、テストを実施する。
- (4) 実験計画策定およびデータプール事業者・参加企業の確定
実験計画案を参加候補企業へ説明し、参加候補企業からの要望と実現性を加味して実験計画を策定し、実験参加企業を確定する。
- (5) 実験準備
(4)で作成した実験計画書に記した役割分担に基づき、ユーザー企業各社、データプール事業者各社、実験事務局のそれぞれが実証実験を行うための準備を実施する。（実験時の役割分担を前提としてユーザー企業各社、データプール事業者各社は実験にご参加いただく。）
 - ・ ユーザ企業各社：実験内容の把握、実験対応体制の準備、社内説明等
 - ・ データプール事業者各社：実験環境の準備、実験対応体制の準備等
 - ・ 実験事務局：実験説明会の実施、実験環境の準備、参加企業との諸調整等

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・実施タスク】

(6) データプール接続テスト

実証実験を開始する前に、各データプール事業者がナショナル・レジストリとの接続準備を行い、接続テストを実施する。

(7) 実証実験

ユーザー企業各社、データプール事業者各社とともに商品マスタデータ同期化の検証内容に関する実証実験を行う。実験参加者は、実験計画書に記した役割分担に基づき、（商品データ登録、検証用データ提供など）実験を実施していただく。

(8) 実証実験評価、報告書作成

実験計画書に基づき、実験結果を評価するとともに、実証実験調査報告書を作成する

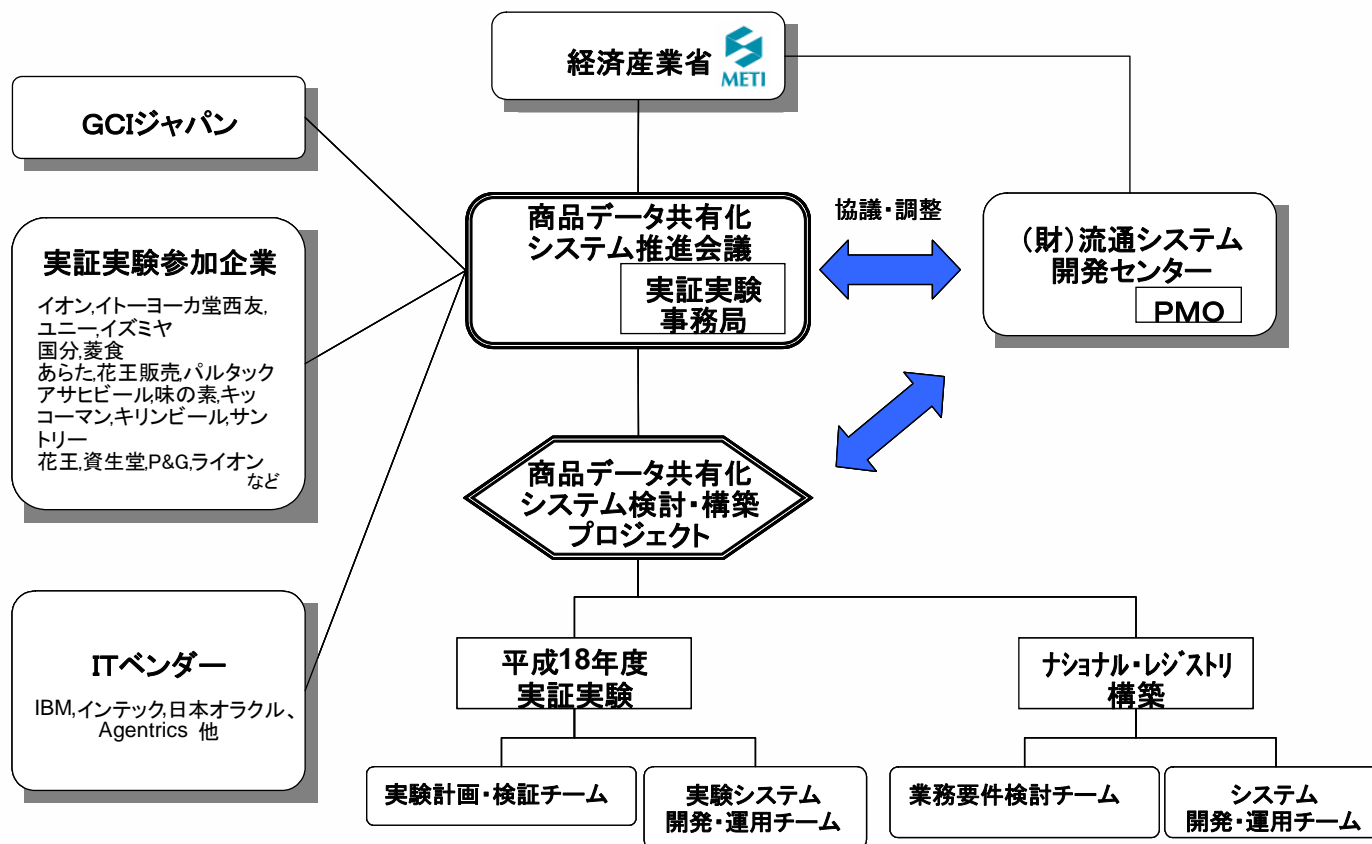
5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証スケジュール】

平成18年 9月末	実証参加企業募集
平成18年10月末	実証参加企業確定・キックオフ
平成18年12月	ナショナル・レジストリ接続試験
平成19年 1月中旬	実証開始
平成19年 3月末	実証事業完了

5. 今後の事業紹介

【平成18年度GDS実証・推進体制】



※企業名は、昨年度の実験参加企業を記しており、本年度にあらためて参加を募る予定。

ご静聴ありがとうございました

(株)野村総合研究所

ビジネスイノベーション事業部長

辻 直志

〒100-0005 東京都千代田区丸ノ内1-6-5丸ノ内北ビル

TEL 03-5533-2070 FAX 03-5533-3343

E-mail: t-tsuji@nri.co.jp