

---

## データ連携を容易にするリファレンス構造とマイクロデータ技術

2009年2月10日

**マイクロデータ研究会**

## はじめに(背景)

実データの標準化はしない。他システムと接続して処理をする時は、「リファレンス構造」という空間を用意し、そこで必要なデータを参照する。その際、形式、構成は互いに異なっていることが想定されるが提供側は提供するデータを「フィルタ」を通して「マイクロデータ」に変換し、利用する側は「マイクロデータ」を「フィルタ」を通すことで、独自のデータに変換して使う。尚、「リファレンス構造」内で参照可能な標準的データを「マイクロデータ」と呼ぶ。

当研究会では、この参照(リファレンス)可能な環境を実現する方策と、「マイクロデータ」規格化の検討を行なっている。

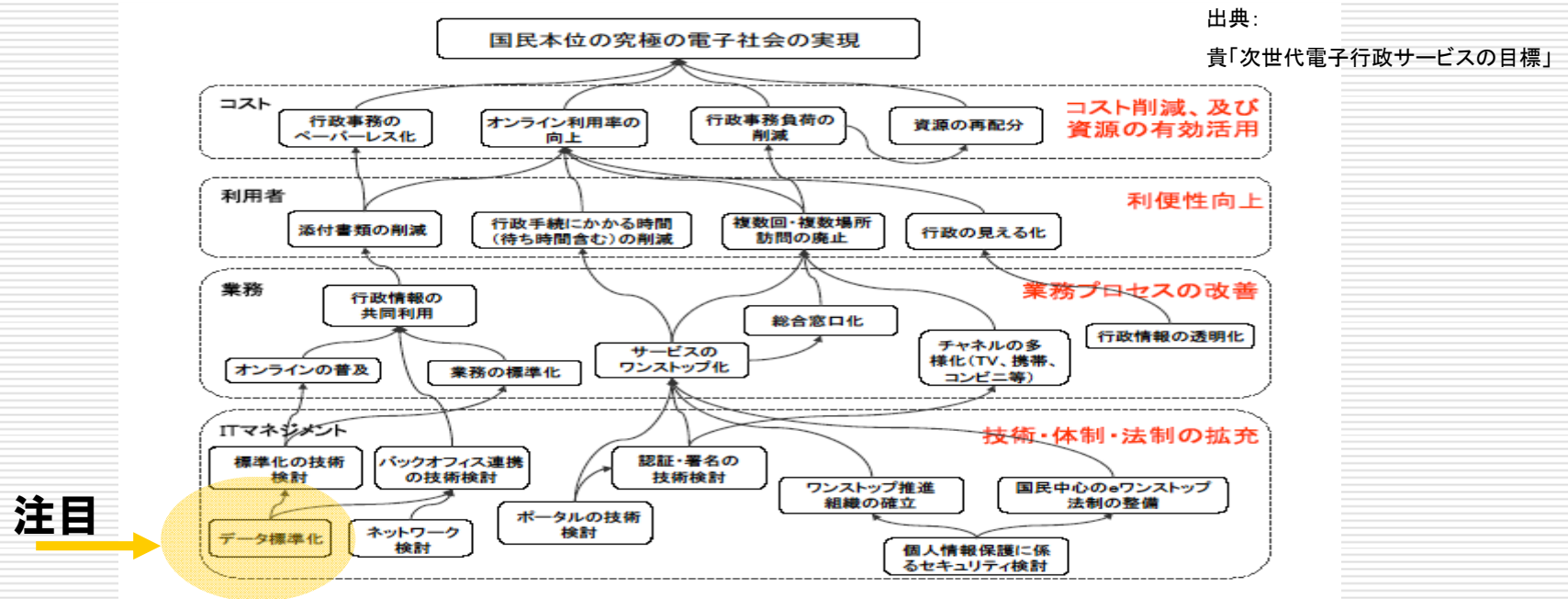


図 1-2 次世代電子行政サービス 課題の関係整理

# 1. マイクロデータ研究会のプロファイル

## マイクロデータ研究会のビジョン

- (1) 政府、地方公共団体、民間企業等において日々生成されるデータをマイクロデータとして利用し、多様なビジュアライゼーションを可能とするために必要な定義、構造等を定め、公開する。
- (2) 前項の成果物の普及を図り、日本主導による国際標準を目指す。
- (3) 標準化されたマイクロデータを自由に利用・加工することができる環境を整えることで、オープン・イノベーションを実現させると共に、統計処理をはじめとする各種業務のコスト削減等に寄与する。

## 活動内容 第1期(2008年1月1日～12月31日)

### ■マーケティング部会

- 市場分析
- 政府案件への参加
- 地方公共団体への提案

### ■テクニカル部会

- マイクロデータの規約、属性の定義
- マイクロデータの構造の検討
- リファレンス構造の検討

### ■プロダクト部会

- 地方公共団体におけるプロトタイプ構築

### ■主要スケジュール

- |         |                   |
|---------|-------------------|
| 研究会設立総会 | 2007年9月27日        |
| 準備活動    | 2007年10月～12月      |
|         | 戦略・活動方針・ゴールなど計画策定 |

第一期

2008年1月1日～12月31日

第二期

2009年1月1日～12月31日

第三期

2010年1月1日～12月31日

## ■会員構成

会 長 東京大学大学院教授 須藤 修

幹事会員 株式会社NTTデータ  
株式会社 CIJ  
ゼッタテクノロジー株式会社

テクニカル部会会員  
ディスクロージャ・イノベーション株式会社  
シュヴァリエ

推進事務局  
PSA株式会社

## 2. マイクロデータ研究会の活動

・「電子化に対応した経済社会統計のあり方の調査研究」

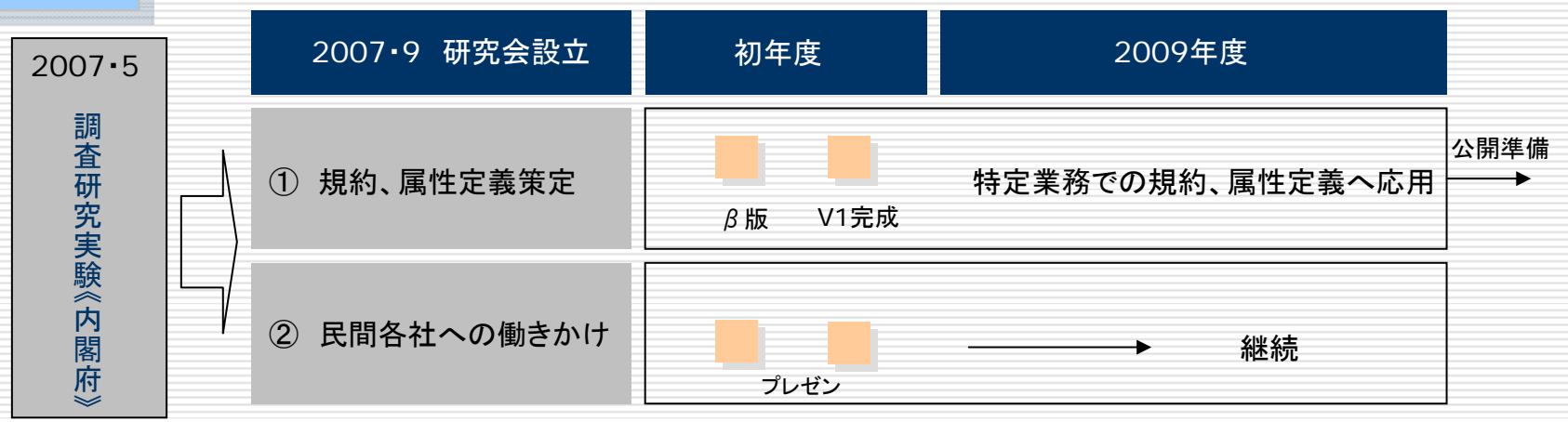
### 経緯

-内閣府の経済社会総合研究所でマイクロデータの国民経済計算(SNA)への適用に関する調査研究と実証実験を実施し、その結果、マイクロデータの属性や構造を定め標準化すればあらゆる業務に適応することが可能であり、併せて業務そのものを迅速かつ正確に実施できる可能性が高いことが判明した。  
 -報告書2007・5・24 内閣府経済社会総合研究所-

### 研究会の目的

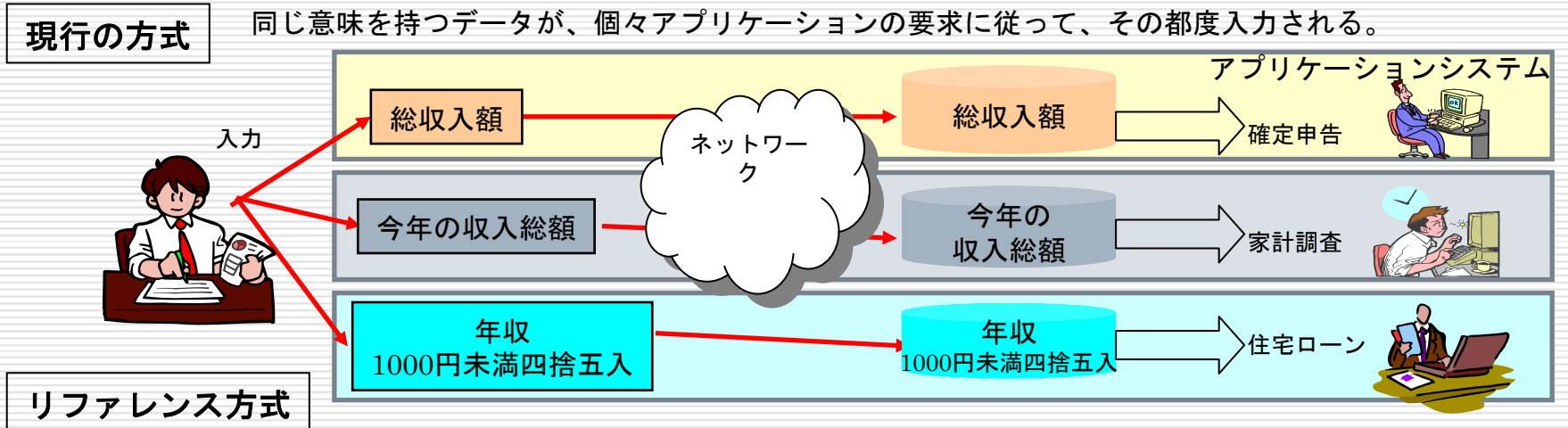
- ・「リファレンス構造」による参照ができれば、既存システムの大規模改修は無用である証明
- ・他システムと疎結合しリファレンス構造を実現する技術として「マイクロデータ」化の検証
- ・リファレンスおよびマイクロデータ取り扱いに関する規約、属性定義の策定

### 主な活動内容

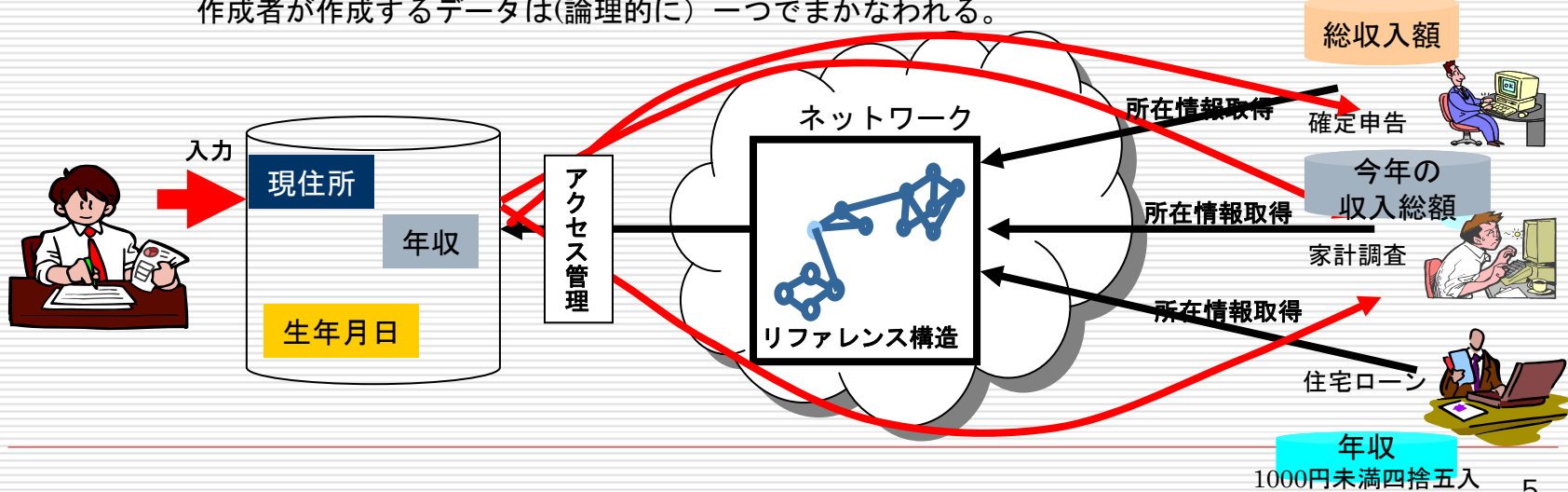


### 3.リファレンスプラットフォーム構想 (リファレンス構造での処理概要)

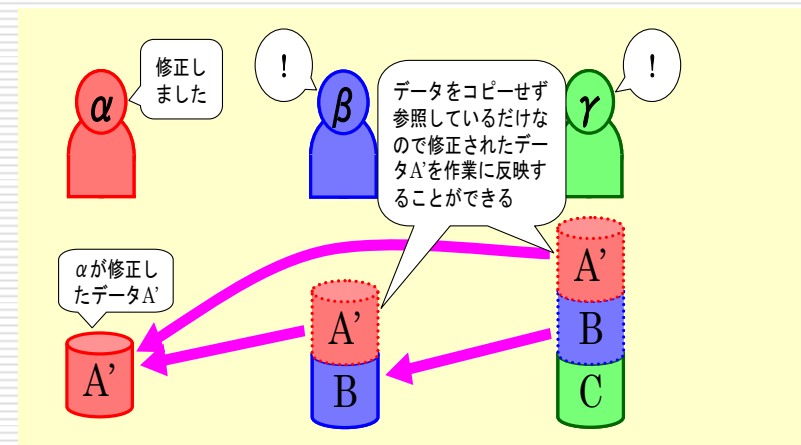
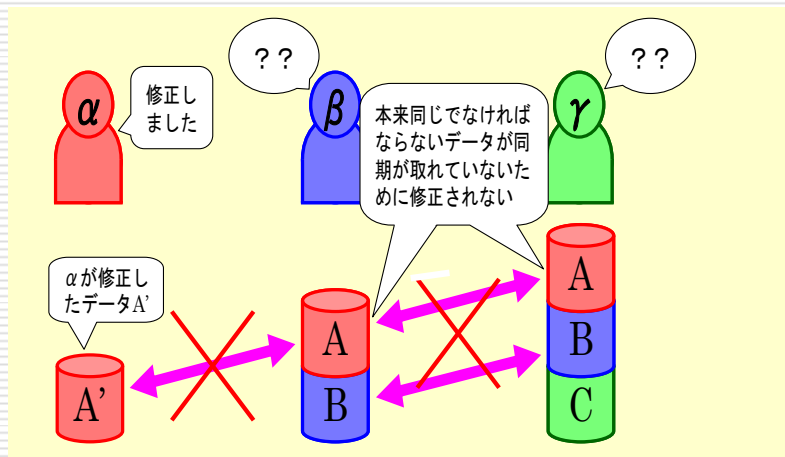
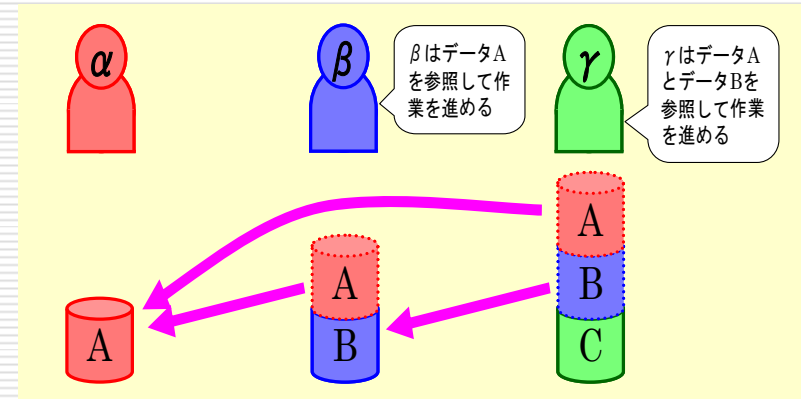
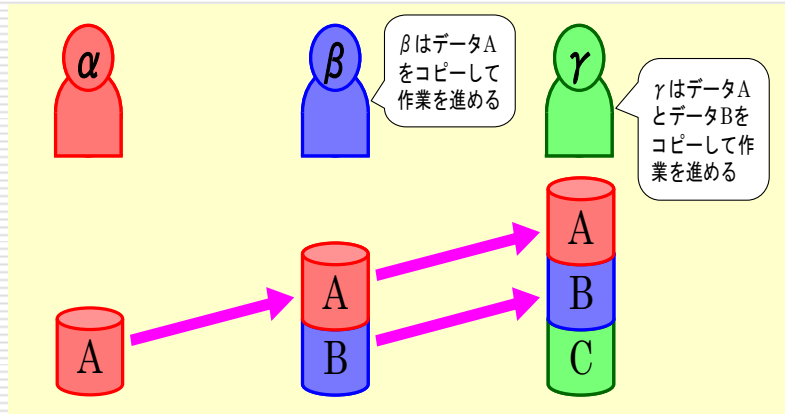
#### (1) システムの考え方が変わる



個々アプリケーションは、リファレンス構造を参照して必要なデータの所在と編集方法を入手する。作成者が作成するデータは(論理的に)一つでまかなわれる。



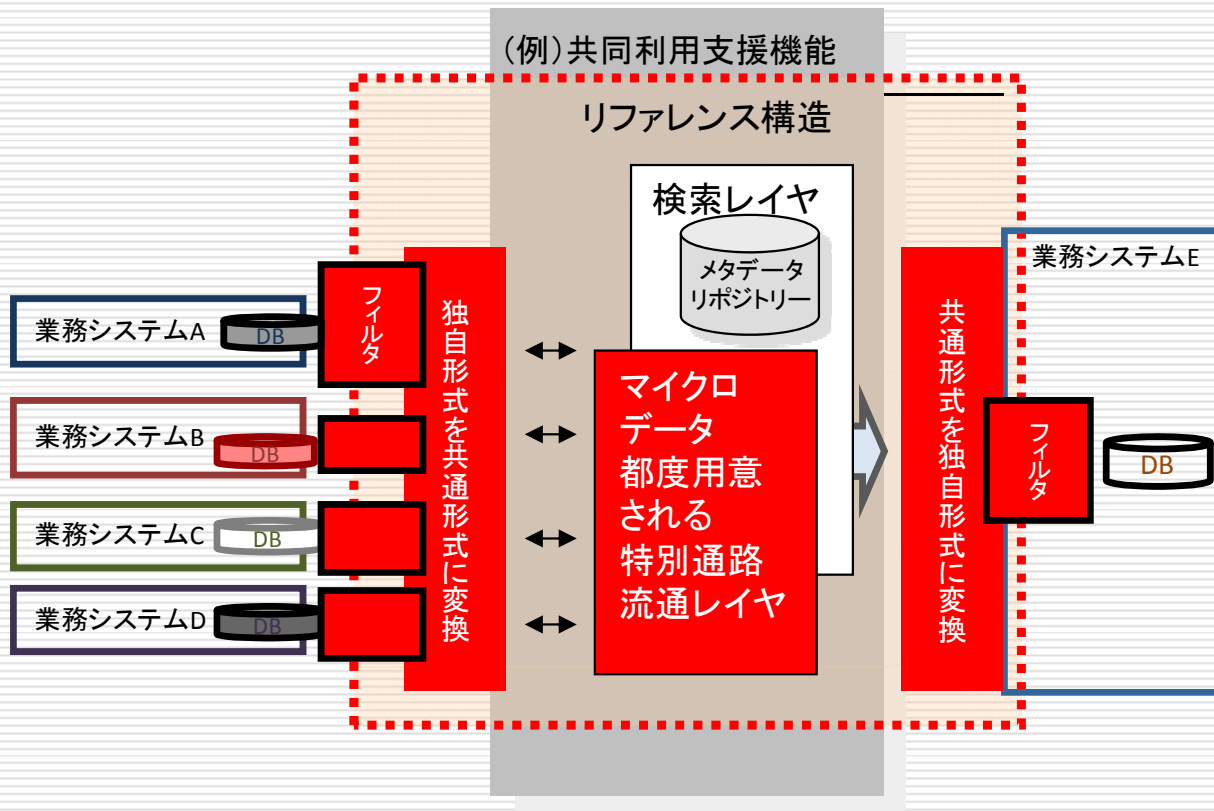
## (2) リファレンス構造によるデータの真正性



伝統的なデータ転送

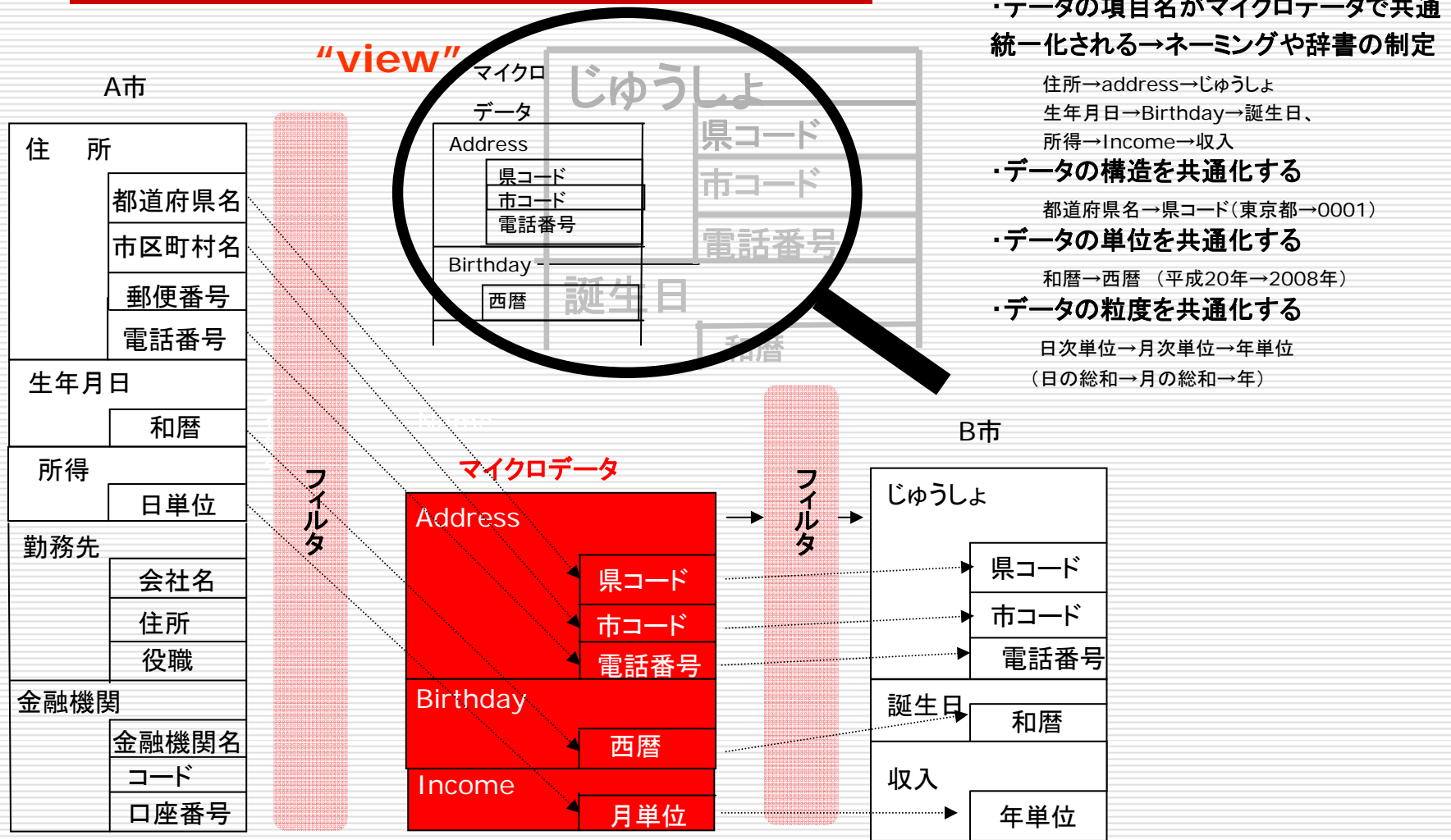
リファレンス構造によるデータ参照

### (3) リファレンス構造によるマイクロデータ処理の流れ

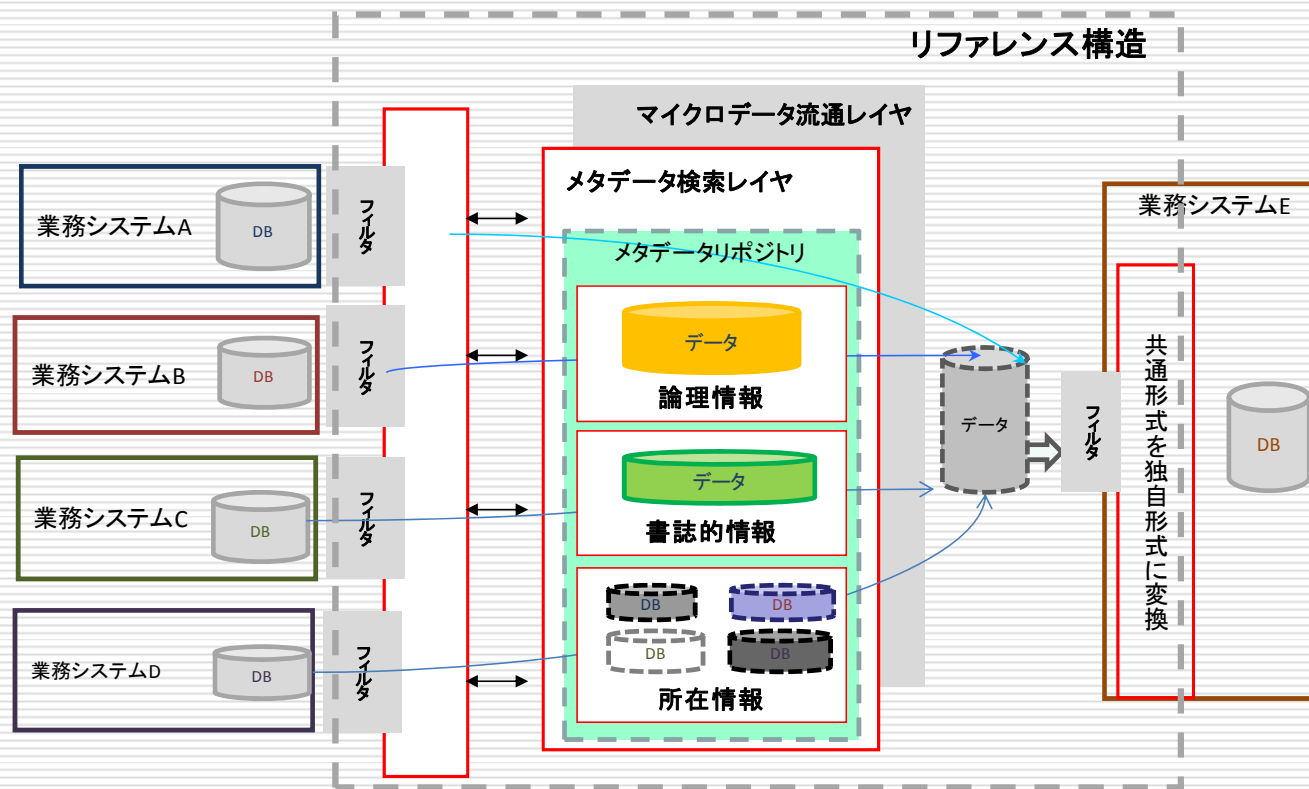


- ・(例) 共同利用支援機能では、リファレンス構造内で利用するマイクロデータと、実態データを探し出すために検索されるメタデータは、都度、最新データに更新し、その時点での真正性が確保されていることが必要

#### (4) マイクロデータ流通レイヤでの処理イメージ



## (5)メタデータ検索レイヤのデータ構成



メタデータ検索レイヤーでは、以下のメタデータを利用して検索され、実データの所在をつきとめる。  
メタデータは以下の項目で構成されることを想定している。

**論理情報**(項目名は何か? 実体が数字なら、表示は? テキストなら、桁数は、単位は円、ドル、年、など)

**書誌的情報**(誰がいつ、どんな内容を、作ったか? 変更したか? → 書誌カード的なもの)

**所在情報**(ネットのどこにあるかなどの情報 → 図書館の置き場所のイメージ)