

ビジネスレジスター:

概念、システム、維持・管理

概略

- ビジネスレジスター (BR)の定義と活用
- 主要な概念：単位と企業組織構造
- ビジネスレジスター システム：データベースとソフトウェア
- ビジネスレジスターの維持管理
- 統計調査のフィードバック

定義と活用

ビジネスレジスターとは、センサス局の事業者に関するマスターリスト(原簿)である。

主要な活用:

- ビジネスプログラムのための対象母集団の特定:
 - 経済センサス調査リスト
 - 標本調査フレーム

その他の活用:

- 行政記録の中央保管場所
- データ収集・加工の運用管理
- 統計のデータソース
- 経済分析の資源

利点:

- 低費用
- 標準化のプラットフォーム
- 効率化

単位の種類

ビジネスレジスター単位			作成者
統計的	標準	事業所	センサス局
		企業	
	特殊	部分に分割した企業	
		代替的報告単位	
行政的		雇用主識別番号単位	内国歳入庁
		社会保障番号単位	

事業所

通常は事業活動、サービスの提供、工場の操業が、一か所の区画(場所)を占めて行われている経済単位

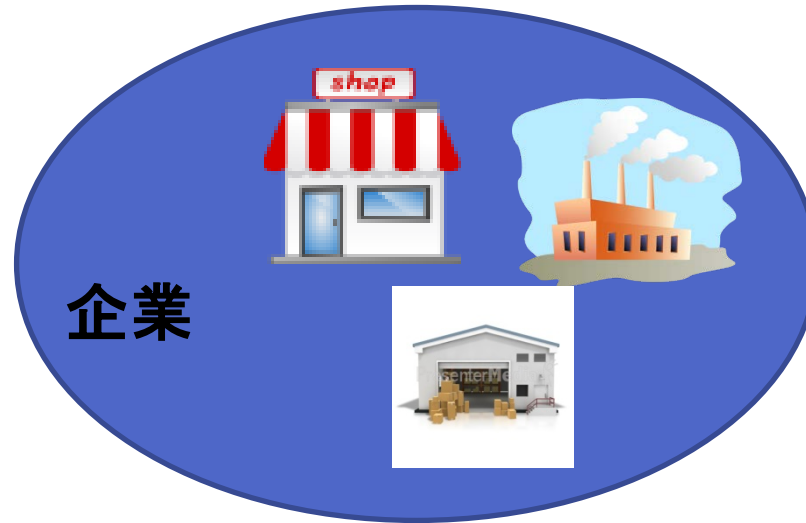


また:

- ビジネスレジスターにおいて最小の互いに分離した事業単位
- 産業分類コードを適用する単位
- 経済センサスにおける基本的な調査単位(ほとんどの産業)

企業

共通の所有あるいは支配下の1カ所以上の事業所から成る経済単位



ビジネスレジスター上の企業は以下の要素から成る。

- 米国本社(法的単位)とその傘下の事業所
- 外国所有企業の米国子会社(50%超の所有／支配)

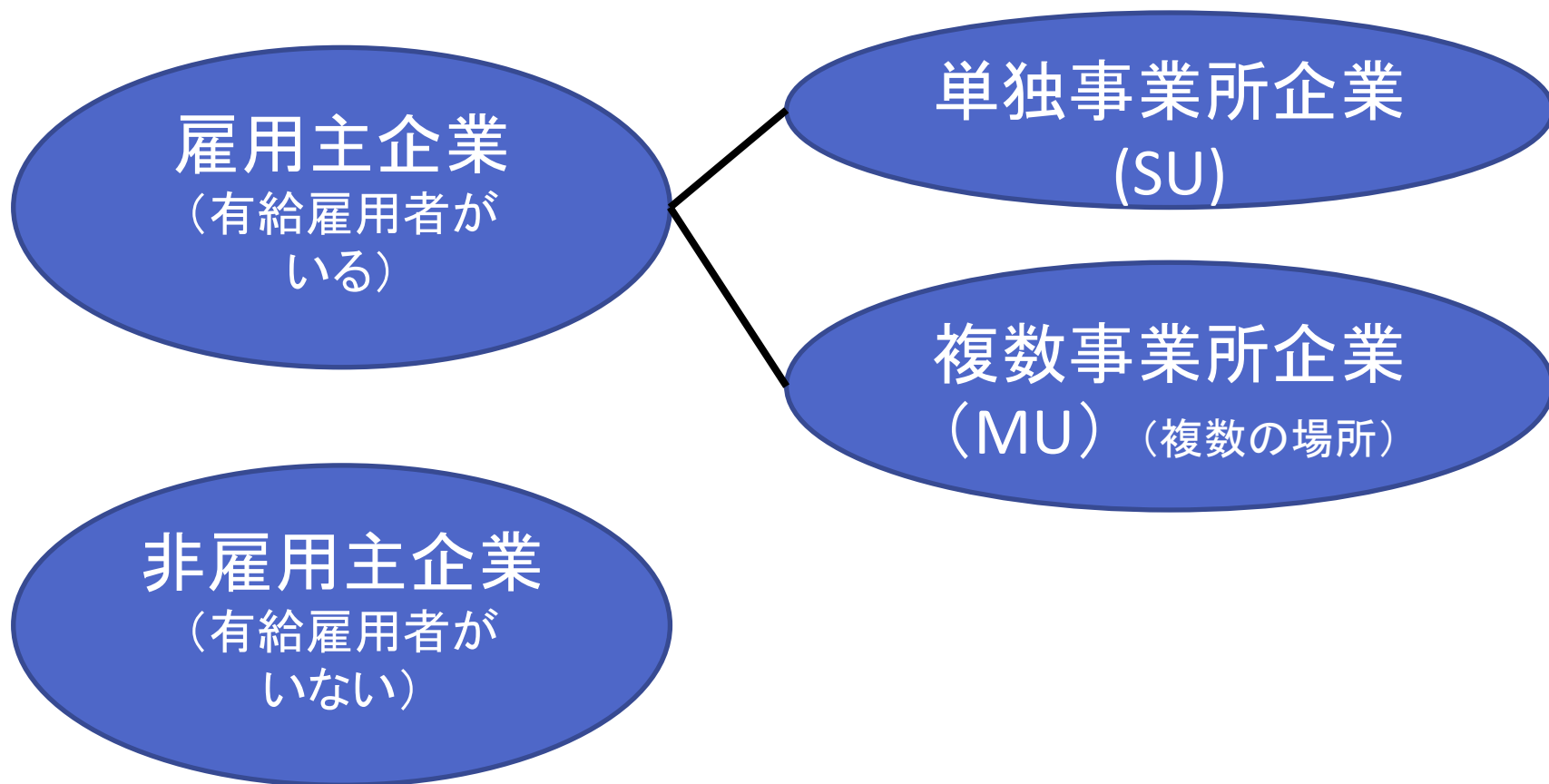
雇用主識別番号単位と社会保障番号単位

納税目的のために内国歳入庁(IRS)によって
設定される単位

雇用主識別番号単位	社会保障番号単位
雇用主識別番号	社会保障番号
会社企業、パートナーシップ、非営利	自営業
給与税申告、所得税申告、あるいは両方に用いられる可能性がある	所得税申告のために使用
有給雇用者がいる全ての事業者は少なくとも一つの雇用主識別番号を持つ	事業主個人所得税申告書(IRS 1040 Schedule C)で提出される
業者は多重の雇用主識別番号を持つ可能性がある	「非雇用主」事業者の主要なソース

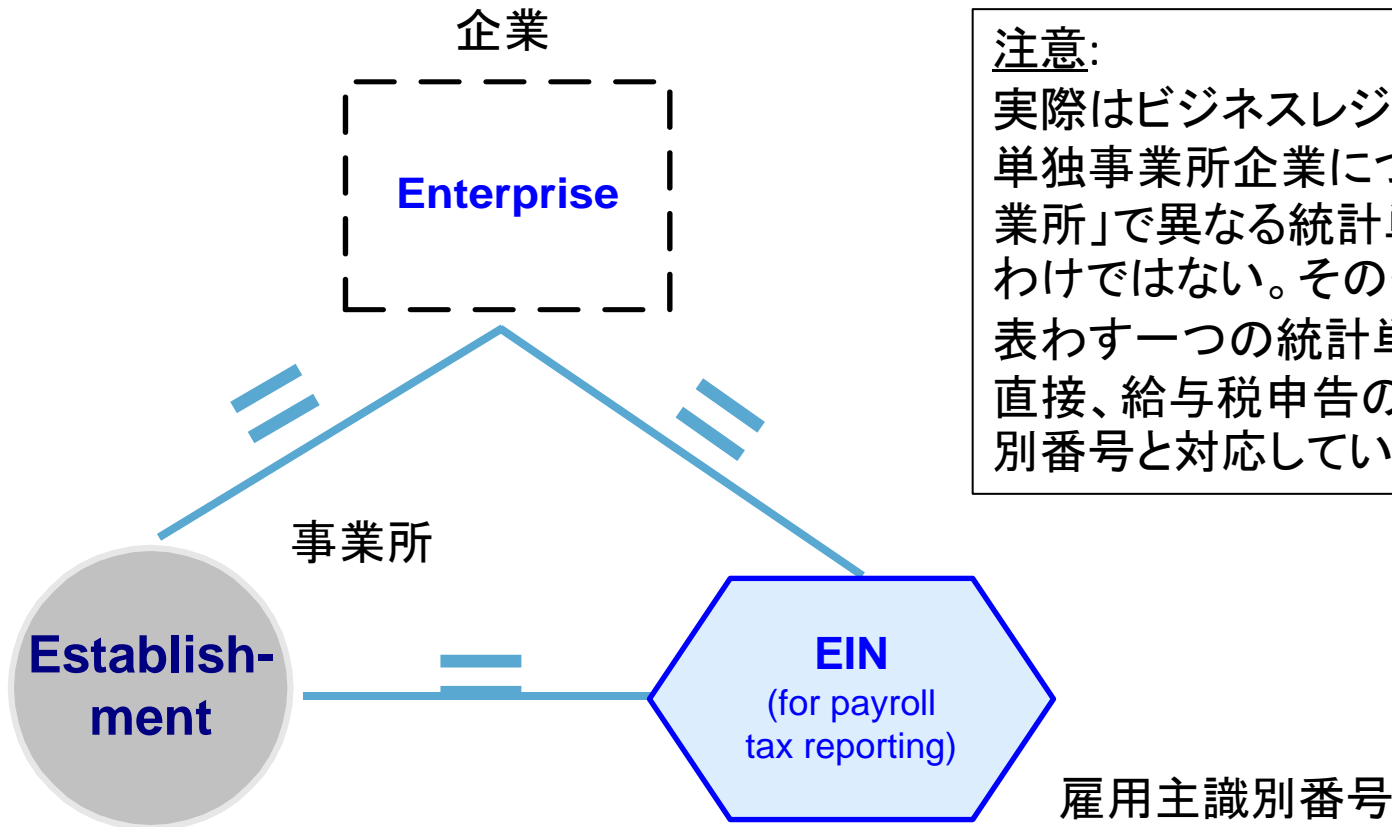
企業組織構造

ビジネスレジスター上の統計単位と行政記録単位は企業構造として組織編成される



単独事業所企業 (SU) 雇用主

全ての実際的な目的について、
企業、事業所、雇用主識別番号は1つかつ同じ



注意:
実際はビジネスレジスターにおいては、単独事業所企業について「企業」と「事業所」で異なる統計単位を維持しているわけではない。その代わりに、両方を表わす一つの統計単位がある。それは直接、給与税申告のための雇用主識別番号と対応している。

複数事業所企業 (MU) 雇用主

最も単純な複数事業所企業は:

- 2 か所の事業所
- 1 つの雇用主識別番号を持つ

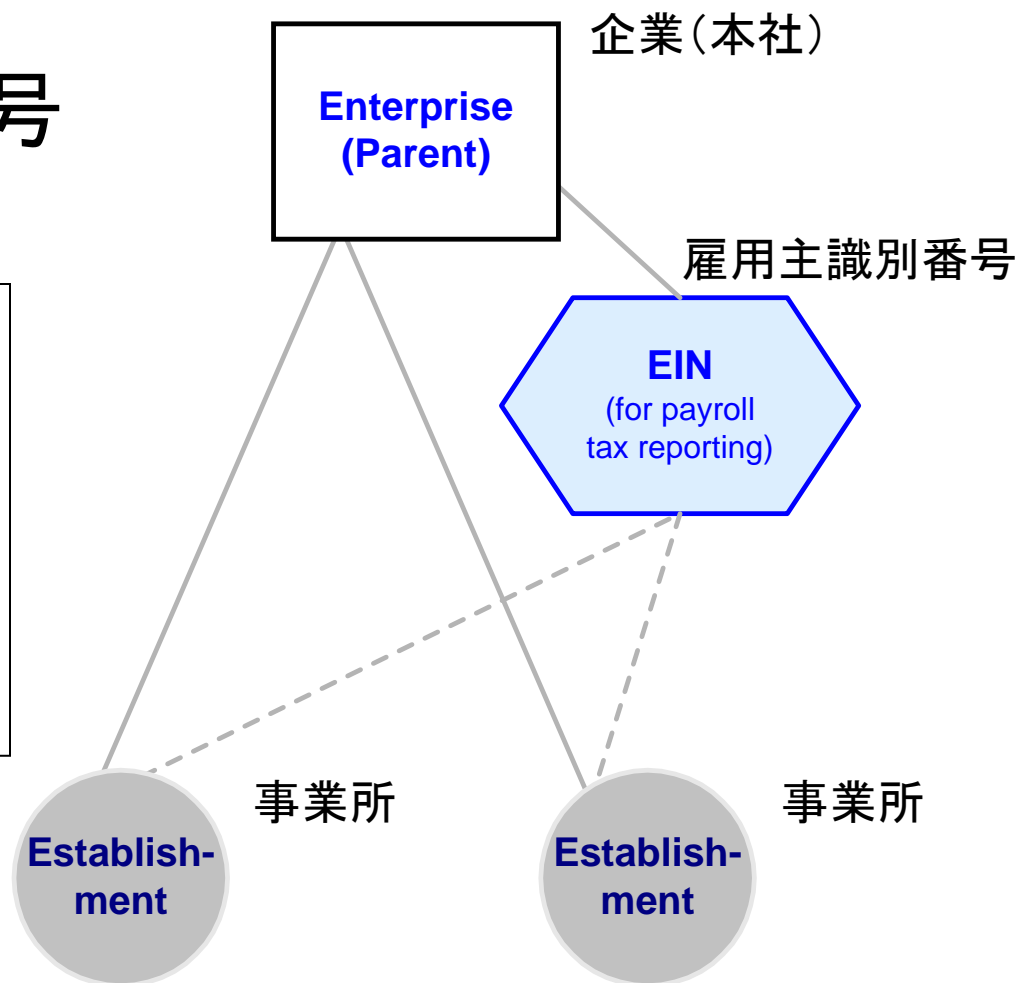
~75% の全ての複数事業所企業は:

- 1 つの雇用主識別番号
- 5 か所以下の事業所

を持つ。

しかし...

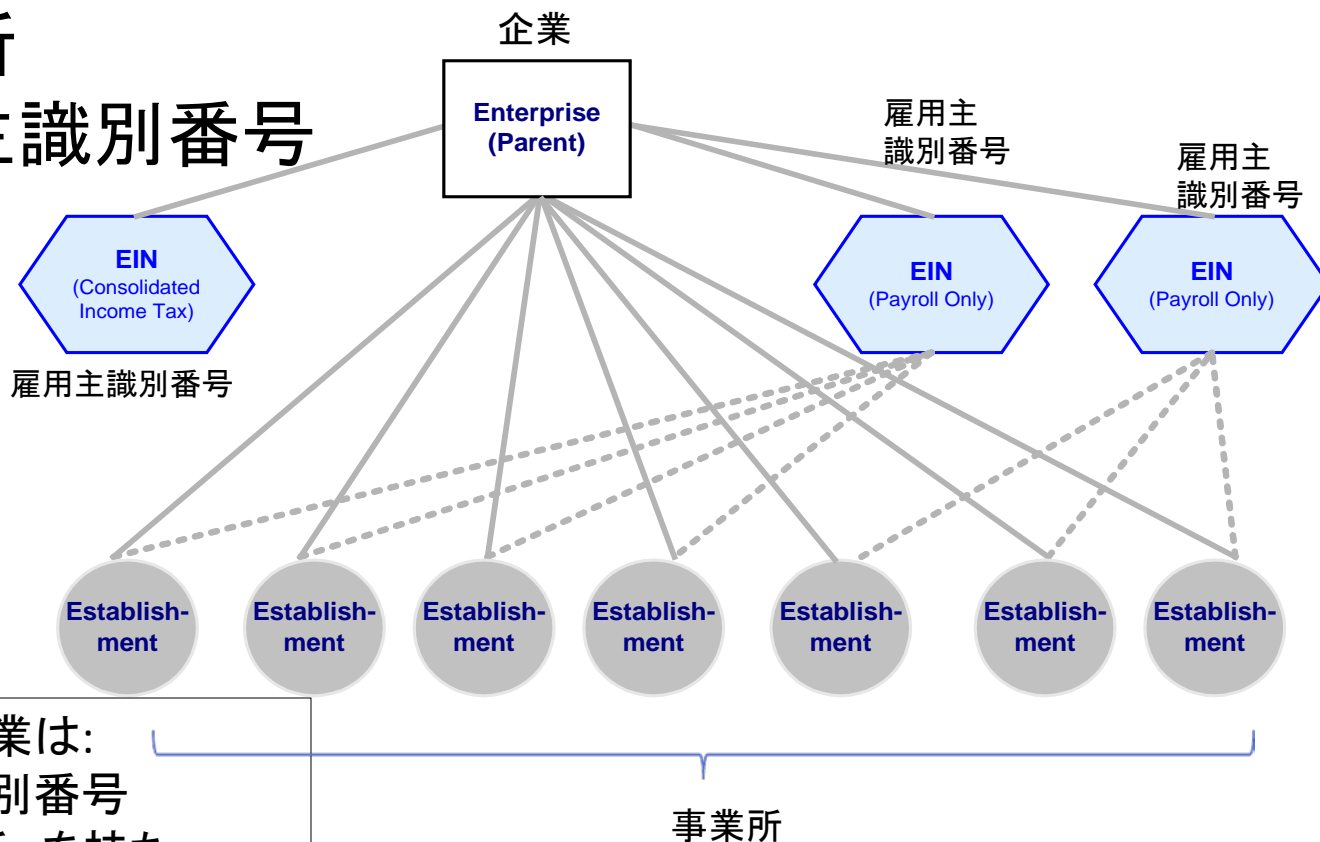
それらは複数事業所企業の雇用者数の約15% を占めるに過ぎない。



複数事業所企業 (MU) 雇用主

より複雑な複数事業所企業は:

- 多数の事業所
- 多重の雇用主識別番号を持つ



いくつかの複数事業所企業は:

- > 2,400 個の雇用主識別番号
- > 13,000 か所の事業所を持ち、
- > 130万人の雇用者がいる。

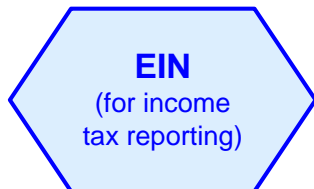
非雇用主

- 事業所得税申告単位が、非雇用主の母集団の基礎である。
 - 事業所得税申告単位(雇用主識別番号単位と社会保障番号単位):
 1. 複数事業所企業の傘下になく...
 2. 給与税申告単位と対応せず...
 3. それらが格付けられた産業分類(NAICS)の裾切りの純収入より下にある...
- ...ものが非雇用主の母集団に含まれる。

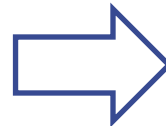
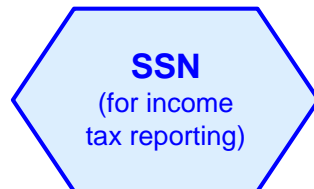
雇用主識別番号

社会保障番号

非雇用主



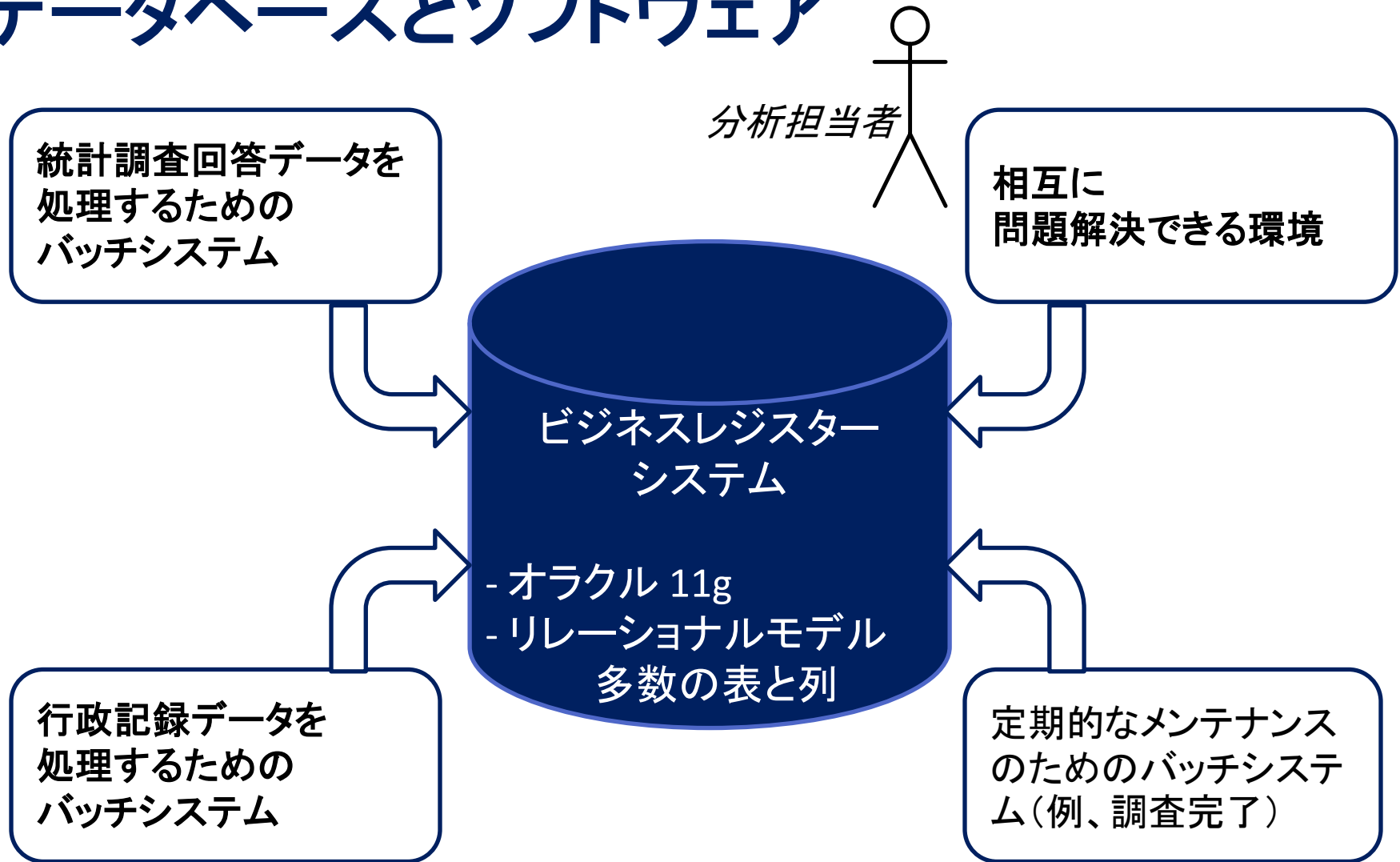
Or



ビジネスレジスター上の統計単位の数

事業者の分類			大凡の数
雇用主	複数事業所 企業	本社	170,000
		事業所	1,800,000
	単独事業所 企業	事業所	6,000,000
非雇用主			22,500,000

ビジネスレジスターシステム： データベースとソフトウェア



ビジネスレジスターシステムと統計作成

Statistical production model

回答データ

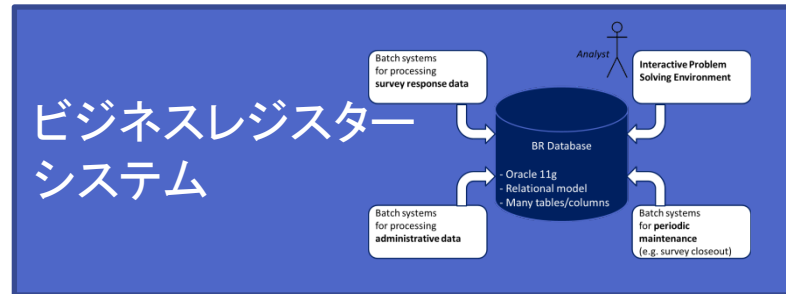


データ取り込みシステム

データ



ビジネスレジスターシステム



データ



マイクロ分析システム

データ



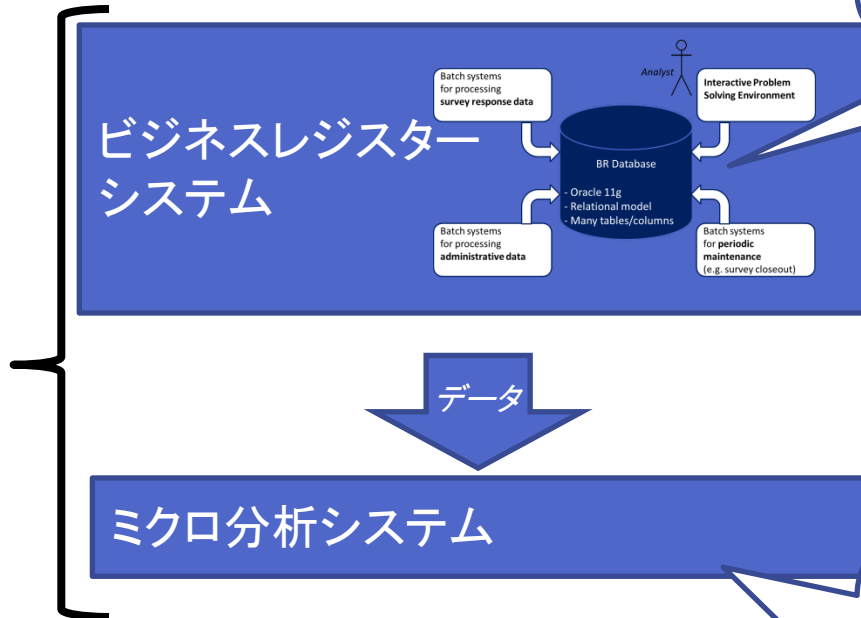
製表と公表システム



統計

「フロントエンド」と「バックエンド」

- 「フロントエンド」
- 単位のカバレッジ
- 企業構造の完全な把握
- 給与支払額／雇用者数

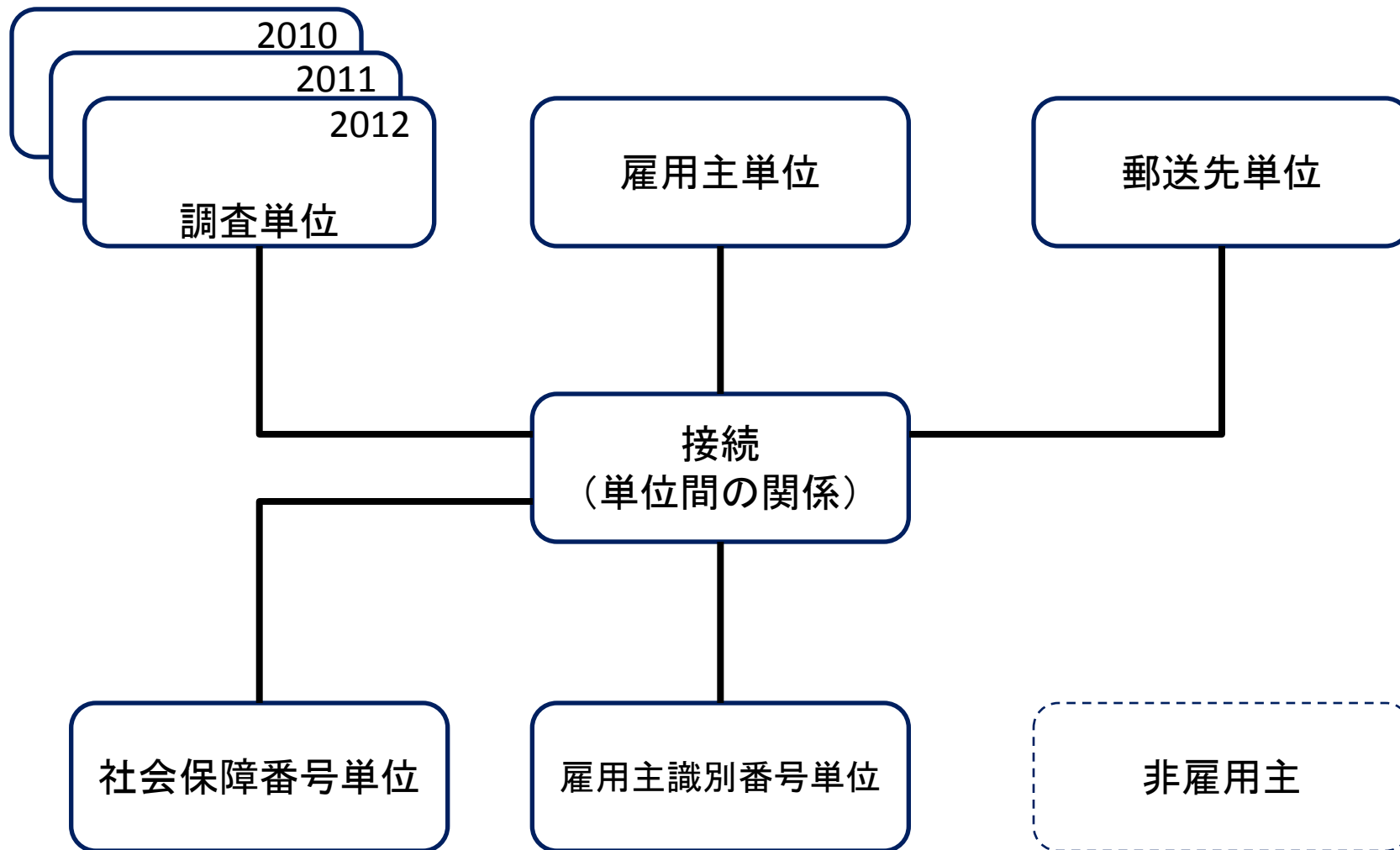


マイクロ
データ加工

マイクロ分析システム

- 「バックエンド」
- 事業所ベース
- 完全／整合的データ
- 産業分類格付け
- Trade specialization
- 収入／産出

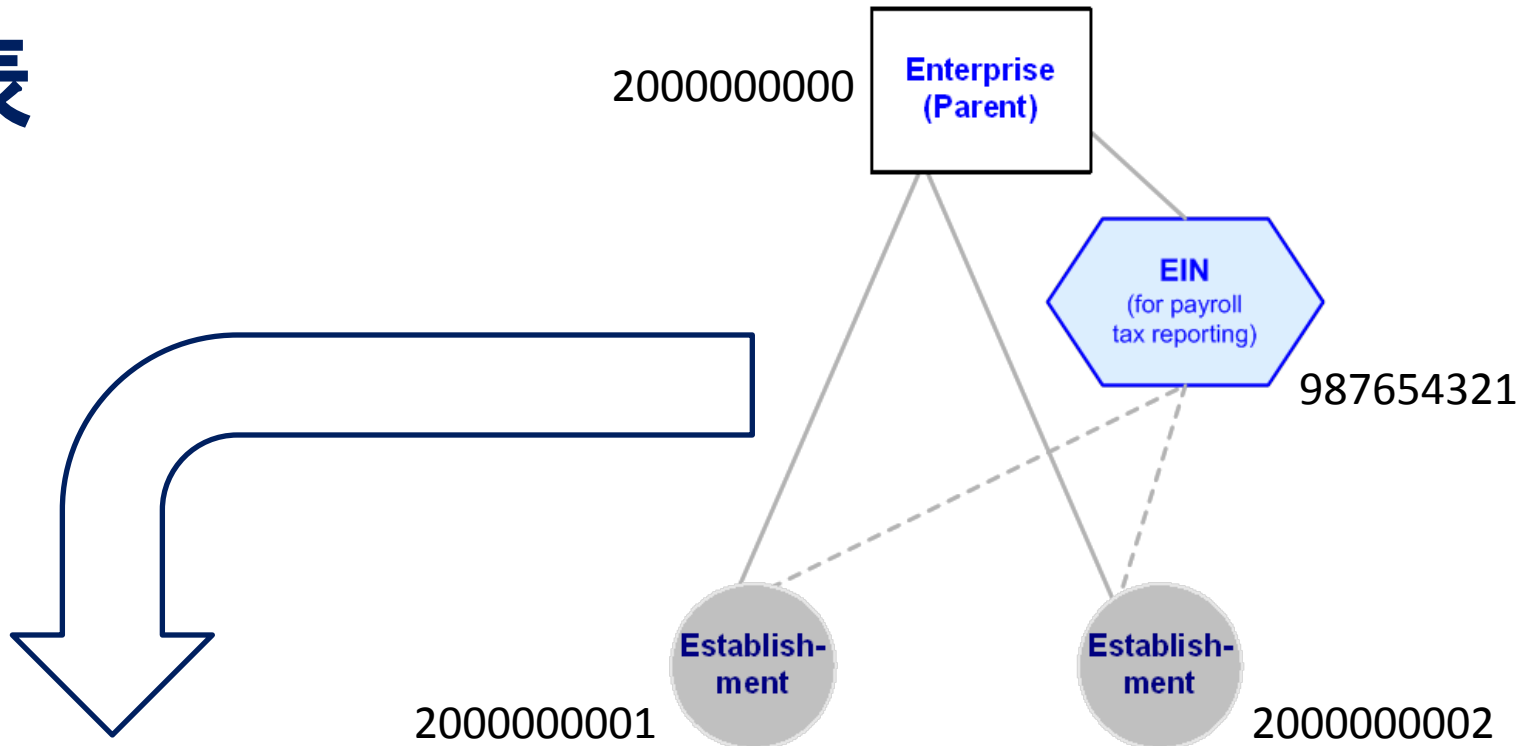
ビジネスレジスターデータベース: 基礎組織



調査単位と雇用主単位

雇用主単位	調査単位
標本抽出フレームの情報源	統計調査あるいは経済センサスの報告／回収単位。雇用主単位から構築。
非調査／参照時点の公表	特定の調査／参照時点
連続的な更新に依存	所与の調査／参照時点の間に更新に依存。調査が一度締めくくられると「最終」と見なされる。
企業と事業所のみ	企業、事業所、特殊な回収単位 (ARUs と SPEs)
ほとんどの現在の組織構造と単位特性を反映	歴史的な調査／参照時点で分析対象の組織が時間とともに変化しうる

接続表



LINK_NAME	LINK_ID1	LINK_ID2	ACTV	BGN	END
EMPEMP2	2000000000	2000000001	Y	1/1/2012	
EMPEMP2	2000000000	2000000002	Y	1/1/2012	
EMPEIN1	2000000000	987654321	Y	1/1/2012	
EMPEIN3	2000000001	987654321	Y	1/1/2012	
EMPEIN3	2000000002	987654321	Y	1/1/2012	

コア単位の属性と特性

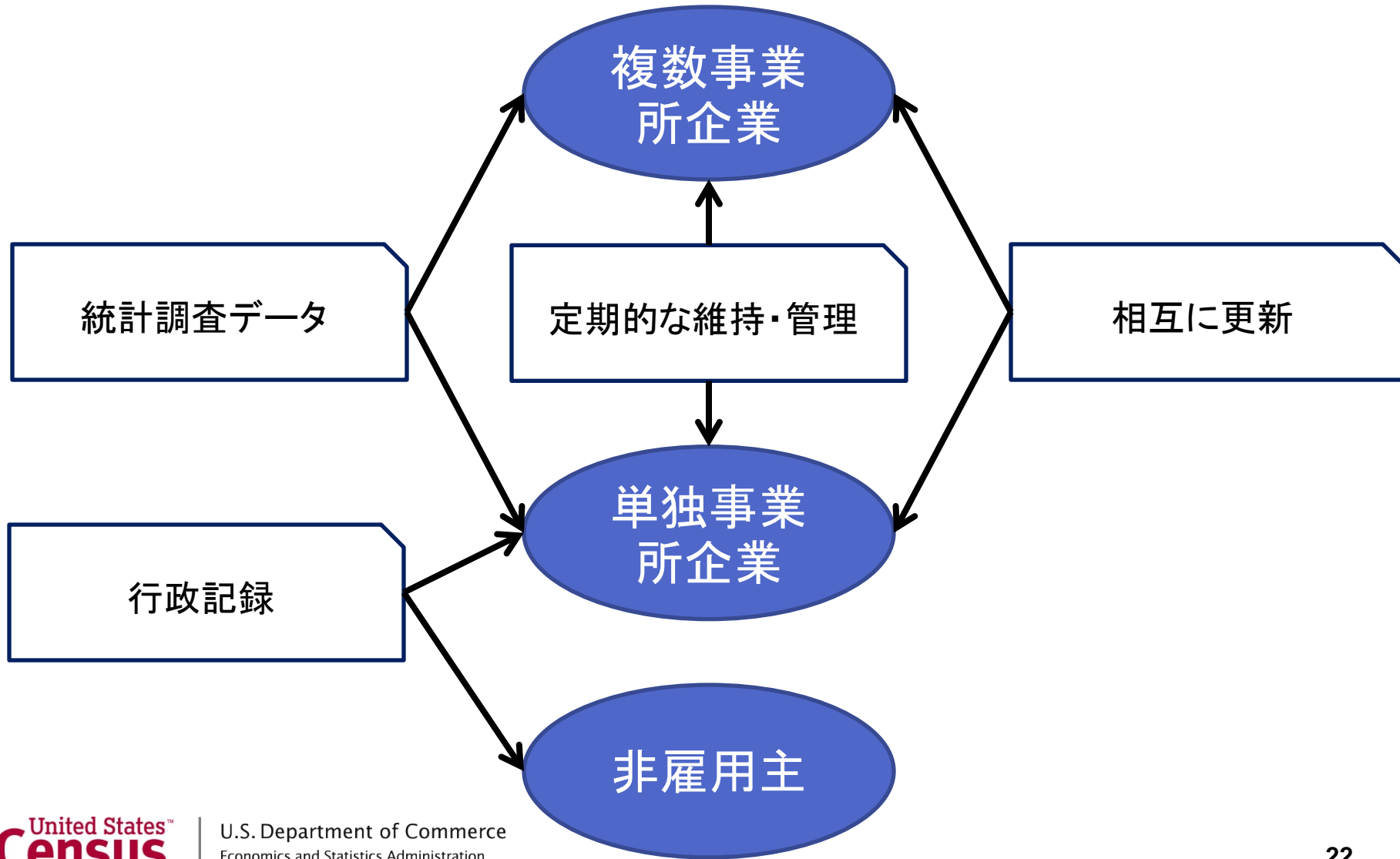
- 事業名称-第1名称(正式名称)と第2名称(俗称)
- 所在地- 郵送先、物理的、外国、その他
- 産業分類: 北米産業分類体系コード
- 組織の法的形態
- 規模尺度:
 - 主要:
 - 年間給与支払額
 - 第 I 四半期給与支払額
 - 雇用者数
 - その他:
 - 収益／収入
 - 在庫、資産、支出
- 営業状態
- 支所と他の単位との関係

ビジネスレジスターの維持管理

- ビジネスレジスターの維持・管理 = 可能な限り完全かつ正確な統計単位の集合を提供するためのデータベースの更新
- 更新は動的であり、連続的(な更新)に近く、ビジネスレジスターシステムの異なる構成要素を通じて制御されている。
- 更新の主要な情報源は以下を含む:
 - 行政記録
 - 統計調査データ:
 - **企業組織調査 (COS)**
 - 年次工業調査 (ASM) 日本の工業統計に相当
 - 経済センサス (EC)
 - 相互に更新
 - 維持・管理の定期的な実施

ビジネスレジスターの維持・管理

更新の情報源とビジネスレジスター企業への影響



企業組織調査

企業組織調査とは何か、そのように使用されているのか：

- レジスター(の品質)を検査し、企業のプロファイリングを行う調査
- 「組織報告」としても知られている
- 選ばれた複数事業所企業と少数の単独事業所企業に送られる
- 主要な目的：組織と営業状態の把握
- 企業統計プログラム(ESP)の回収手段
- データ回収とビジネスレジスター維持・管理のために年次工業調査(ASM)は企業組織調査(COS)と統合されている。
- 統合された統計調査はしばしば「COS/ASM」と呼ばれている。

企業組織調査

量、頻度、タイミング:

- 調査対象は以下をカバーしている:
 - 42,000 社の複数事業所 (MU) 企業 (前複数事業所 企業の 25 %を占めている)
 - 140万カ所の複数事業所企業の傘下事業所 (全複数事業所企業の傘下事業所の75%を占めている)
 - 年次工業調査の標本の一部でもある~30,000か所の複数事業所企業傘下事業所
 - 複数の場所で活動を行っていることが示唆されている ~5,000か所の単独事業所企業 (SUs)
 - 年次工業調査の標本の一部でもある~20,000か所の追加的な単独事業所企業
- 年次調査は参照年の12月に回収が開始され、1月から8月まで処理作業がかかる。

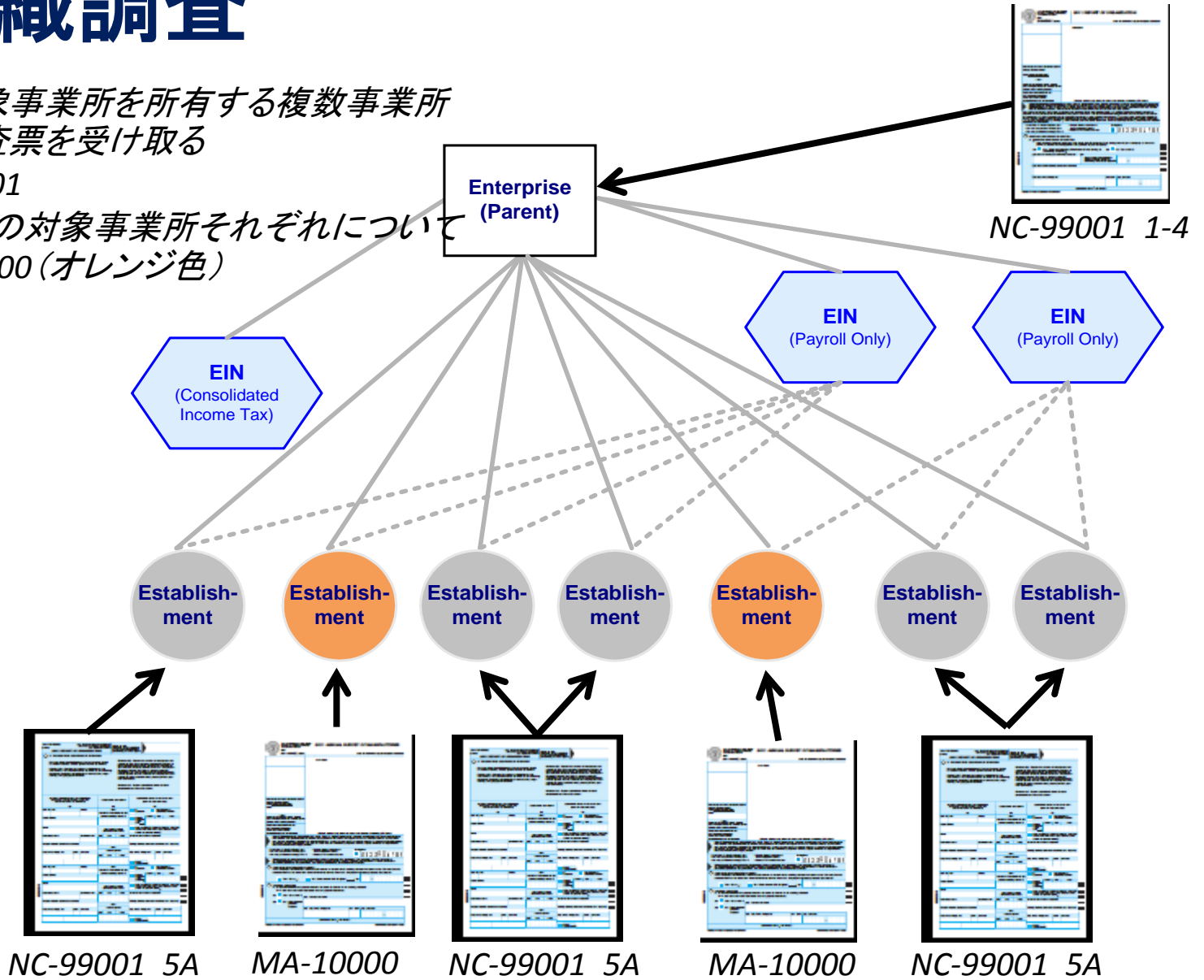
企業組織調査

- 主要回収手段(調査票):
 - 調査票NC-99001: 複数事業所企業の組織報告
 - 調査票NC-99007: 単独事業所企業の組織報告
 - 調査票MA-10000: 年次工業調査 (ASM) の報告様式
- 調査票NC-99001 は大きく3つの部分から構成されている:
 - 項目1から項目4までは企業に関する調査項目
 - 項目5Aは既存の事業所に関する調査項目
 - 項目5Bは新規の事業所に関する調査項目
- 調査票 NC-99007 が要求しているのは:
 - 営業している場所数であり、もしそれが複数であるならば...
 - ...各場所についてのデータ(項目4)の記入を求めている
- 調査票MA-10000はビジネスレジスターの更新に役立つデータを収集している:
 - 項目1から項目4まで
 - 項目7(給与支払額と雇用者数)の一部
 - 単独事業所企業について所有/支配で囲い込む(調査票NC-99530)

企業組織調査

年次工業調査対象事業所を所有する複数事業所企業は以下の調査票を受け取る

- 調査票NC-99001
- 年次工業調査の対象事業所それぞれについて調査票MA-10000 (オレンジ色)



企業組織調査

ビジネスレジスター単位の接続の影響-調査票 NC-99001 項目 5A

- 雇用主識別番号の変化
- 営業状態の変化-例、休業
- 所有者の変化-場所が新しい親企業に売却された

Company Establishments and Subsidiaries (Add store or plant number, if any, and correct any errors or omissions.)			Employment and Payroll			Operational Status at the End of 2011 (Mark "X" only ONE box.)			
(a)			(b)			(c)			
Line No.	EIN	NAICS	2011			<input type="checkbox"/> In operation	<input type="checkbox"/> Temporarily or seasonally inactive		
Major activity			Number of employees for pay period including March 12			<input type="checkbox"/> Ceased operation - Give date →	Month	Day	Year
Name			First quarter payroll (January-March 2011)			<input type="checkbox"/> Sold or leased to another operator - Give date above AND enter name and address of new owner or operator below ↴			
Secondary name		Store/Plant No.	\$Bil.	Mil.	Thou.	Name of new owner or operator			
Physical location (Number and street)						Mailing address (Number and street, P.O. box, etc.)			
City, town, village, etc.			2011						
State			Annual payroll			City, town, village, etc.			
ZIP Code			\$Bil.	Mil.	Thou.	State			
						ZIP Code			
						<input type="checkbox"/> Other - Specify →			

企業組織調査

ビジネスレジスター単位の接続の影響- 調査票MA-

1 EMPLOYER IDENTIFICATION NUMBER
Is the Employer Identification Number (EIN) shown to the left of the mailing address the same as the EIN used for this establishment on its latest 2011 Internal Revenue Service Form 941, Employer's Quarterly Federal Tax Return?

Yes - Go to **2**

No - Enter current EIN (9 digits) → 0025

		-							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

3 OPERATIONAL STATUS
Which of the following best describes this establishment's operational status at the end of 2011?
(Mark "X" only ONE box.)

0011 In operation

0016 Under construction, development, or exploration

0013 Temporarily or seasonally inactive

0014 Ceased operation - Give date at right →

0015 Sold or leased to another operator - Give date at right
AND enter name and address of new owner or operator
and Employer Identification Number (EIN) below ↴

Month	Day	Year

0018

0060 Name of new owner or operator

0061 EIN (9 digits)

		-						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

0062 Mailing address (Number and street, P.O. Box, etc.)

0063 City, town, village, etc.

0064 State

0065 ZIP Code

						-			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

企業組織調査

新しいビジネスレジスター単位の特定- 調査票NC-99001 項目5B

5 B. ADDITIONAL LOCATIONS OF OPERATION - Continued												
(a) Company Establishments and Subsidiaries					(b) Employment and Payroll			(c1) Major Activity in 2011				
EIN					2011			Code				
<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>					Number of employees for pay period including March 12			<input type="text"/> <input type="text"/>		Specify → <input type="text"/>		
Name					<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			(c2) Former Owner or Operator				
Secondary name			Store/Plant No.		First quarter payroll (January-March 2011)			Name of former owner or operator				
Physical location (Number and street)					\$Bil.	Mil.	Thou.	Mailing address (Number and street, P.O. Box, etc.)				
					<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>							
City, town, village, etc.		State	ZIP Code		2011			City, town, village, etc.		State	ZIP Code	
					Annual payroll							
Date establishment opened or is expected to open		Month	Day	Year	\$Bil.	Mil.	Thou.	Date acquired		Month	Year	
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

企業組織調査

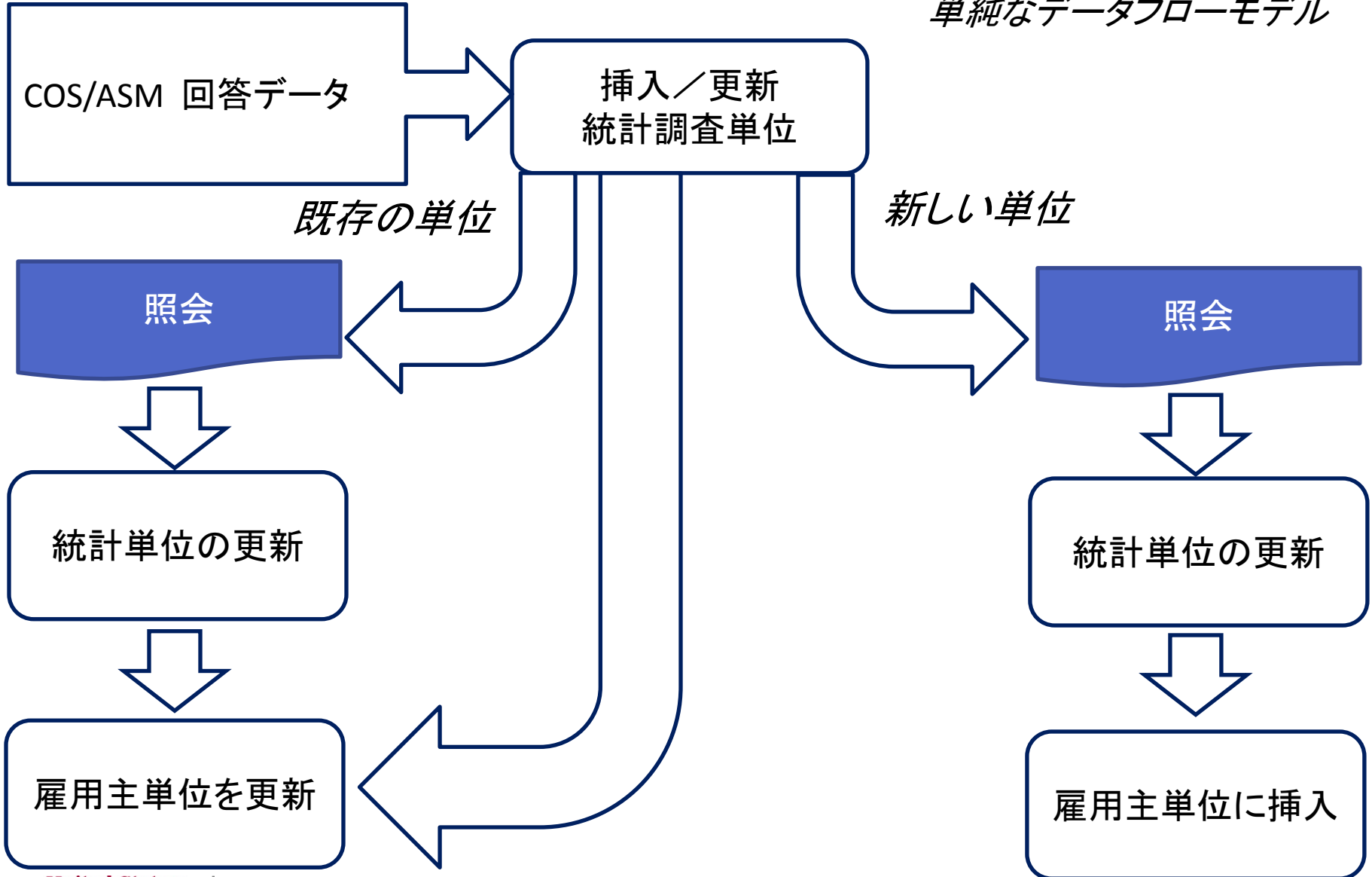
新しいビジネスレジスター単位の特定- 調査票NC-99007 項目 4

4 LOCATIONS OF OPERATION				2011		
How many locations were in operation at the end of 2011 under the EIN shown to the left of the mailing address?				Number		
(If your EIN had more than 2 physical locations at the end of 2011, copy this page and provide the requested data for all of your locations.)						
<ul style="list-style-type: none"> Provide the physical location address and other information requested for each location. Provide the headquarters location first, followed by all other locations. For employees that worked at more than one location, report the employment and payroll data for the employees at the ONE location where they spent most of their working time. 						
Name		Store or plant No.	Number of employees for pay period including March 12	2011		
Secondary name				Estimates are acceptable		
Physical location (Number and street)				Number		
City, town, village, etc.		State	First quarter payroll (January-March 2011)	\$ Bil.	Mil.	Thou.
ZIP Code			Annual payroll			
			Describe kind of business at this location			
Name		Store or plant No.	Number of employees for pay period including March 12	2011		
Secondary name				Estimates are acceptable		
Physical location (Number and street)				Number		
City, town, village, etc.		State	First quarter payroll (January-March 2011)	\$ Bil.	Mil.	Thou.
ZIP Code			Annual payroll			
			Describe kind of business at this location			

同様の添付書類 (NC-99530)が調査票 MA-1000と同封され、全ての年次工業統計調査対象単独事業所企業に送付される

企業組織調査

単純なデータフローモデル



企業組織調査

回答データの処理中にビジネスレジスター分析担当者の注意喚起が必要であると特定されたケースが照会となる。



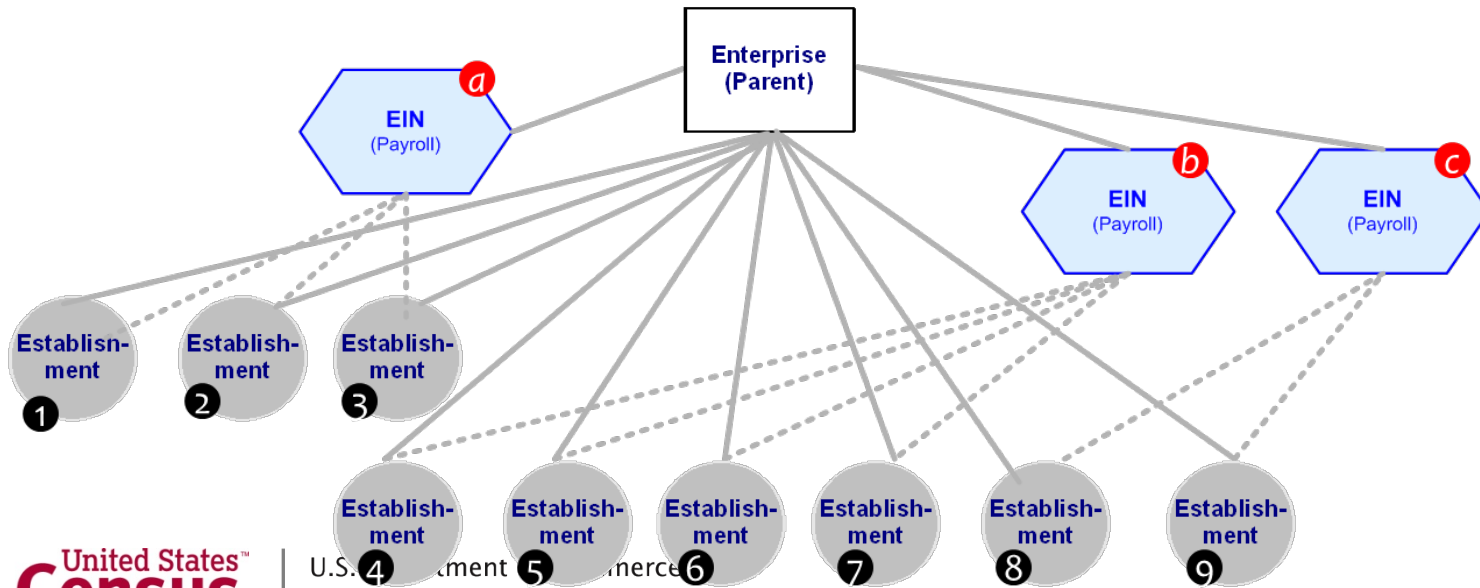
例:

- 売却されたと報告された事業所の後継企業を確定する
- 新規に報告された事業所がビジネスレジスターに既に存在していないかを確認する
- 間違って報告された給与支払額あるいは雇用者数を修正する

企業組織調査の回答データの処理と照会は1月から8月まで実施される

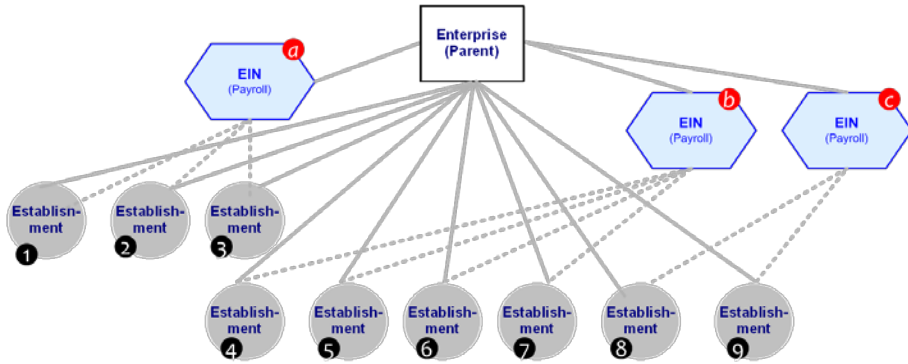
企業組織調査

- 「企業構造の完全な把握」- 企業組織調査データと内国歳入庁の給与税データ:
 - 比較の基礎として用いられる第 I 四半期給与支払額 (QTR1)
 - 分析/データ統一ツール
 - 回答データが処理された後、各複数事業所企業について実施される
 - 企業組織調査における複数事業所企業の傘下の事業所のデータを合計することによって比較がなされる:
 - 同一の雇用主識別番号について接続された各事業所について $QTR1_{COS} = \sum QTR1$
 - 同一の雇用主識別番号について $Q1_{IRS}$ = 第 I 四半期内国歳入庁給与税データ
 - $QTR1_{COS}$ と $Q1_{IRS}$ の間に大きな差があった場合照会に入る
- 例: 複数事業所企業は以下のように示される。- 9 か所の事業所と 3つの雇用主識別番号



企業組織調査

“企業構造の完全な把握” – 概念的データの組織編成



EIN	MU	Current Year		Prior Year	
		QTR1	Q1 _{IRS}	QTR1	Q1 _{IRS}
a	1	24	48	25	140
	2	24		25	
	3	90		92	
	Total	138		142	
b	4	250	5000	225	1001
	5	450		450	
	6	300		301	
	Total	1000		976	
c	7	0	4000	1000	3998
	8	4005		2000	
	9	0		1015	
	Total	4005		4015	

企業組織調査

「企業構造の完全な把握」-分析:

EIN	MU	Current Year		Prior Year	
		QTR1	Q1 _{IRS}	QTR1	Q1 _{IRS}
a	1	24	48	25	140
	2	24		25	
	3	90		92	
	Total	138		142	
b	4	250	5000	225	1001
	5	450		450	
	6	300		301	
	Total	1000		976	
c	7	0	4000	1000	3998
	8	4005		2000	
	9	0		1015	
	Total	4005		4015	

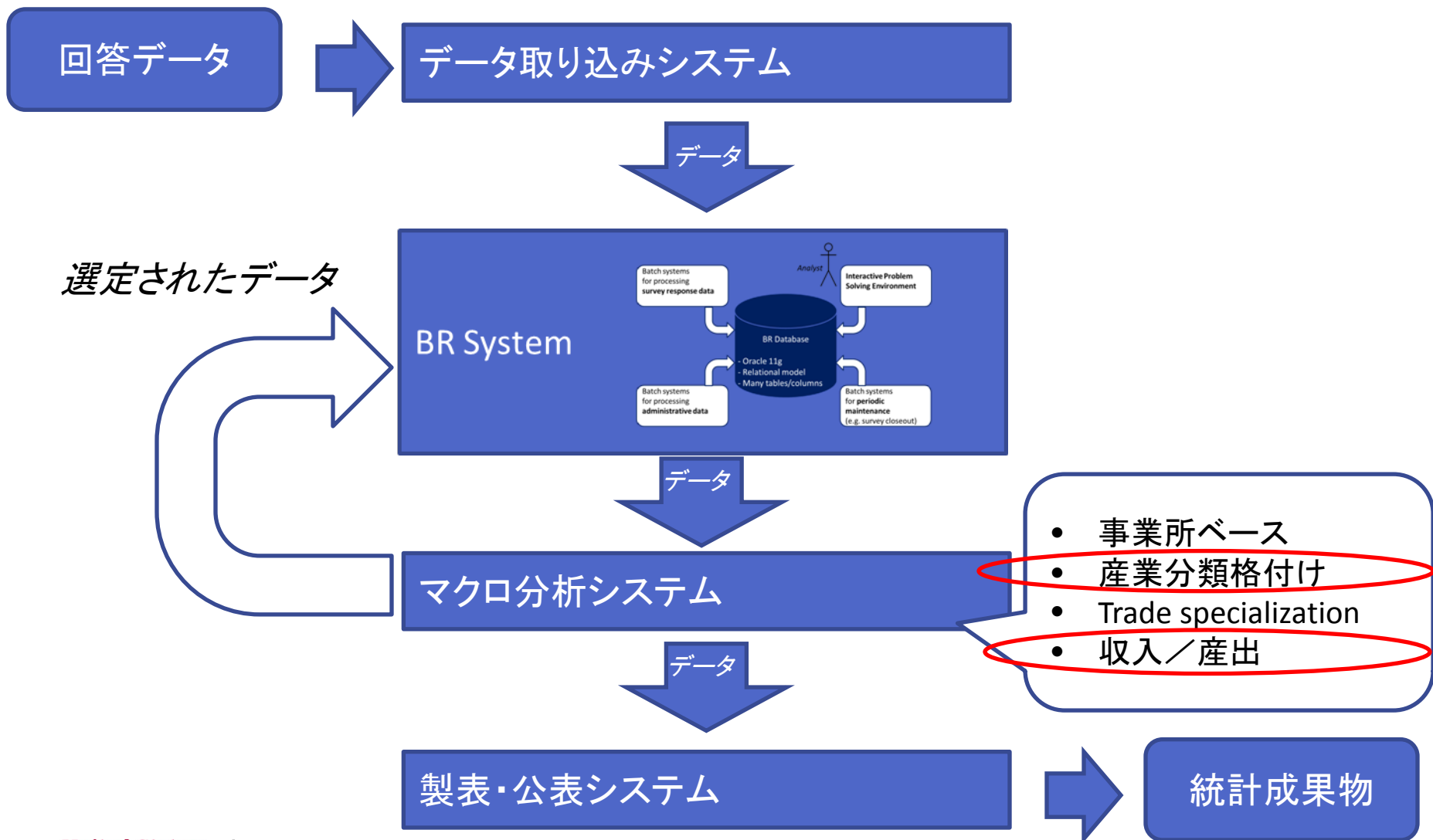


Scenarios
<p>$QTR1_{COS}=138 > Q1_{IRS}=48$</p> <p>新しい雇用主識別番号が使われているのか？</p>
<p>$QTR1_{COS}=1000 < Q1_{IRS}=5000$</p> <p>事業所が漏れているのではないか？</p>
<p>$QTR1_{COS}=4000 \approx Q1_{IRS}=4005$</p> <p>しかしほとんどの複数事業所企業は空白で回答 (QTR1=0)</p> <p>連結して報告したのか？</p>



統計調査のフィードバック

統計作成モデル



統計調査のフィードバック

- ビジネスレジスター維持・管理のために毎年実施
- 情報源:
 - 年次工業調査: ~50,000か所の事業所
 - 経済センサス: ~6,000,000か所の事業所
- 処理過程:
 - ミクロ分析システムから抽出
 - ビジネスレジスターの更新: 統計調査単位と雇用主単位
 - 統計調査成果物が公表されてから実施される。

統計調査のフィードバック

- 主要なデータ:
 - NAICSコード(産業分類)
 - 多くの単独事業所企業について品質／信頼性が改善
 - コード格付けの情報源とその信頼性に基づいて変更
 - 修正された給与支払額／雇用所数
 - EMP, QTR1, ANN
 - 主要な産出尺度
 - RCPT_TOT = 出荷、販売、収益、収入
- その他の年次、四半期、月次調査からのフィードバックはあるのか？
 - 相互的な更新を通じてケース・バイ・ケースにある。
 - 事例管理システムを通じてフィードバックが要求される。
 - ビジネスレジスターの専門家によって更新される。
 - 挑戦:
 - 統計作成のためのビジネスレジスターの統合がなされていない
 - 報告単位の同等性？

統計調査のフィードバック

報告単位—その他の年次、四半期、月次調査:

- (以下のような)企業の多重事業所を表現できる可能性。
- ビジネスレジスターの外部で構築。
- ビジネスレジスターは報告単位と事業所の接続情報を持っていない。

