

## SPBOM の考えを用いた 地方税業務共同化システムの知識表現の検討

上仲良幸<sup>†</sup> 川上拓也<sup>†</sup> 金田重郎<sup>†</sup>

道府県税・市町村税の地方税業務では、現在、自治体毎に独自の税業務システムが調達されている。しかし、地方分権化に必要な徴税能力の強化と、システム調達コスト削減の観点から、道府県単位の税務業務の共同化が望まれる。但し、地方税は多くの税種があり、税制改正も頻繁である。課徴金の計算方法や納期の数などでは、自治体毎にローカルルールを持っている。これらを許容するシステムの構築が望まれる。そこで、本稿では、各自治体のローカルルールを尊重しつつ、各種の地方税業務を単一システムで表現することを目指す。それが、税務の共同化だけではなく、将来的な SaaS サービスにも望ましいと考えるからである。具体的には、類似点の多い各種税務業務を保守容易なコンパクトな形に表現する手段として、SPBOM の考え方を採用する。サンプルコーディングの結果、ローカルルールを吸収しつつ、コンパクトに知識表現できる見通しを得た。また、イベント・ドリブンを導入すれば、より効率的な業務支援を実現できると考える。

### A propose of knowledge representation method using SPBOM about integrating the tax practice

Yoshiyuki Kaminaka<sup>†</sup>, Takuya Kawakami<sup>†</sup>  
and Shigeo Kaneda<sup>†</sup>

This article presents a new knowledge representing approach to integrate the tax practices of local governments. At present, each local government develops its own taxation processing systems. From the viewpoint of efficiency, these systems should be unified into one integrated system with easy maintenance ability for the frequent tax system revision. Therefore, this paper proposes a knowledge representation method using SPBOM to realize the integrated system with considering the local rule which every local government has. As a result of a taxation knowledge sample coding, the authors have got an insight of compact knowledge representation. Furthermore, more efficient business support will be available, when the concept of event-driven processing is employed.

<sup>†</sup> 同志社大学大学院工学研究科  
Graduate School of Engineering, Doshisha University

### 1. はじめに

従来、地方税業務は、都道府県・市町村ごとに独自の支援システムを調達し、各自治体が別個に独立して行ってきた。しかし国からの税源移譲などにより、地方税の比重が高まるにつれ、各地方自治体の徴税能力の強化と、税業務の効率化が改めて求められている。例えば、この解決策として、京都府では、市町村と府の税務共同化により、情報システムの面からもコスト削減、効率化を進めている<sup>1)</sup>。

現状の地方税務システムは、自治体の条例や税目による税率、納税の「期」の数、課徴金の計算方法の違いといった、ローカルルールへ対応した、各自治体独自の特注システムである。しかし税業務には、これらローカルルールによらない、共通の業務が多く存在する。特注システムを運用することは、情報システムの開発・保守といった面からも望ましくはない。すなわち、自治体や税目のローカルルールを尊重しつつも、複数の自治体や税目を単一システムで扱う汎用的な税務システム、つまり税務共同化システムを実現する必要がある。

そこで本稿では、このシステムを実現するため、株式会社エクサ<sup>2)</sup>の開発したSPBOM (Series Product Bill of Manufacturing) の考え方をを用いた税業務共同化システムの知識表現を提案、検討する。BOMは本来、生産業で使われる部品表であり、SPBOMは部品を「群」という類似のモノの集合と「属性」で捉えることにより、部品表と加工手順を統合したものである<sup>3)</sup>。この生産業で使われる技術を税業務へ適用させる。つまり類似する税業務を群、ローカルルールを属性と捉えることにより、税業務システムを知識表現する。これは、ひとつのサーバで複数の顧客に対応し、顧客ごとに個別の設定を行うものであり、今後予想される、SaaSによる地方税業務共同化にも適応できる可能性がある。

以下第2章では問題の背景と課題を述べる。第3章では提案手法を述べる。第4章ではサンプルコーディングによる評価結果について述べる。第5章は考察であり、第6章はまとめである。

### 2. 研究の目的と背景

地方税の税務を支援する業務システム（以下「税業務システム」）の導入に際しては、全国的に「受託開発」と呼ばれる開発手法が広く採用されている。すなわち、受託した業者は、施主である自治体の担当者から詳細な業務フローを聞き出し、これに基づいたシステムの仕様を定めて、特注システムとしてシステムを開発する。しかし、この従来方法で開発された税業務システムはいくつかの問題点を含んでいる。

ひとつめは、例えば、個人の市町村民税、法人の市町村民税、固定資産税など、類似した税業務処理であっても、税項目ごとにモジュールを開発せざるを得ないことで

ある[a]. 類似した処理に対し、それぞれ別々のモジュールを開発することは、開発・保守のための工数から言って望ましい姿ではない。

ふたつめは、各システムが単品受注の「受託開発」であることである。国法である地方税法によって定められているのは地方税の大枠であり、税率や滞納金の計算方法を含め、その税業務フローには、自治体ごとに条例など、多くの「ローカルルール」が存在する。しかし、本来このような業務システムでは、共通的なパッケージを準備し、それをカスタマイズする形で、各地の施主（自治体）に納品すべきである。しかし、現実には、既存の類似システムにパッチワークの改造を加えて納品することがしばしば行われている。

このような姿に対して、従来から主張されてきたことは、「標準を定めること」である。これは、各自治体の税務における分納の期の数、延滞金の算出方法、延滞金の利率などを、特定の自治体のローカルルールに無理やりに統一することを意味する（別途、標準を定めても良いが、それは事実上、新規の別自治体を作り上げて、そこに合わせることになる）。しかし、自治体ごとに規模も伝統も異なる税務業務について、無理やり特定規格に合わせることは望ましいことではない。本来、税業務の流れは、自治体の規模（人口、面積、産業種別など）によって変わるべきものである。また、このような「無理やりの標準化」は、自治体の課税権を部分的にせよ制限しているとも言える。

以上の状況からみれば、第一に必要なことは、種々の税業務が単一のパッケージで実現でき、しかも各自治体のローカルルールやその変更に対応できるアプリケーションソフトウェアを構築することである。

さらに、従来の税業務システムにはもう一つ大きな問題がある。それは、システムに対して、ユーザが働きかけないと何もしないことである。例えば、自治体担当者が自分から画面へアクセスし、調定（調査決定）を指示したり、滞納一覧を抽出したりしない限り、処理が次に進まない。このため、滞納案件の抽出などは、税項目ごとに一定の日付を定め（税項目によって、課税の根拠となる日付が異なるため）、その日付になると処置をするアプローチが取られている。しかし、税の滞納状態への変化は、督促を郵送してから、一定の期日が経過しているにもかかわらず未納付であれば生じるものであって、税業務担当者が操作して初めて生まれるべきものではない。

これらの問題を解決するため、「似て非なる業務処理」をコンパクトで保守容易な形で実装する税業務システム構築法が必要である。つまり、税業務では、自治体ごとの分割納付の期の数の差、税率や延滞金計算の起点日の扱いの差を容易に吸収できる税業務システム構築が必要である。

a) 税目ごとにモジュールを分けている理由は、業務フローが税ごとにほぼ独立しているのが最大の理由と思われる。更に、税制改正が頻発するので、各モジュールの独立性を高めたいとの思惑もあると思われる。

そこで本稿では株式会社エクサの開発した SPBOM に着目した。BOM は製造業で使われる部品表であり、SPBOM は部品表と加工手順を統合したものである。SPBOM では「群」という類似の「モノ」の集合を考える。「モノ」の類似性の基準は、その「モノ」の属性と製造プロセスである。例えば、ボールペンには様々な色や太さがあるが、製造プロセスは類似している。そこで SPBOM では、すべてのバリエーションの組合せに対応して品目ごとに工程部品表を持つのではなく、「似て非なる製品」を「属性」の違いとして表現することにより、製造工程をコンパクトに表現することが可能である。また、SPBOM は生産するための知識を持っているため、データの重複が排除され、保守すべきデータ量は圧倒的に縮小される。

### 3. 提案手法

前章の課題を解決するため、「SPBOM の考えを用いた税業務処理の知識表現」、「税の知識表現」、「イベント・ドリブン・エンジン」からなるシステムを提案する（図 1）。本提案システムでは、まず初めの入力処理などにより税インスタンスを生成する。時間の経過に伴って、イベント・ドリブン・エンジンが税インスタンスを処理や状態へとマッピングすることにより、自律的に処理が遷移する。処理が進むことにより税インスタンスの属性値が変更されていく。以降に、システムの構成法について詳しく述べる。

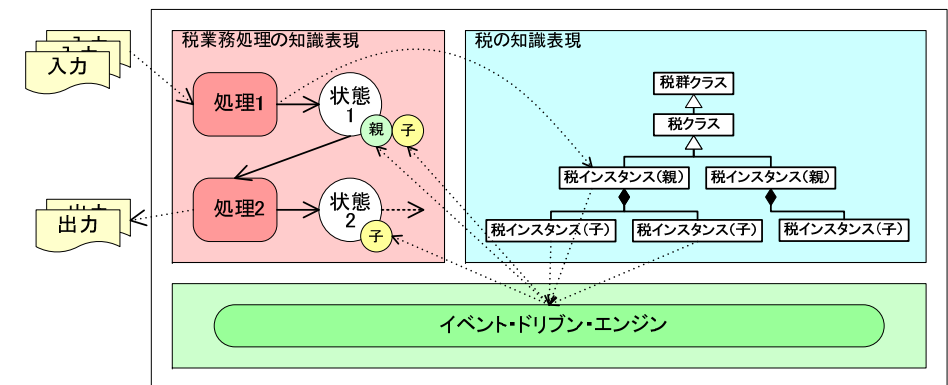


図 1 提案システムの全体像

Fig.1 Block Diagram of the Proposed System

### 3.1 税業務処理の知識表現

本稿では、税業務処理の知識表現に SPBOM の考え方をを用いる。SPBOM では、部品や製品は本質的に同じ「品目群」と、その特徴である「属性」によって表現される。税業務でも似た税目の入力書類は本質的に同じ（例えば、どの税目にも納税義務者と課税客体の情報が必要である）であり、また、同一税目であれば A 市と B 町の入力書類も本質的に同じであるとする。さらに、これらの入力情報から行う処理も本質的には同じであるとする。そこで、SPBOM での品目群を入力書類、出力書類などとし、作業区をシステム境界、作業を処理、作業方法を処理方法とし表現する（図 2）。本稿ではこの税業務処理の知識表現について詳しく述べる。

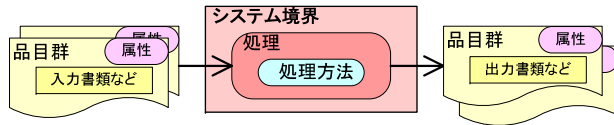


図 2 SPBOM の考えを用いた税業務処理の知識表現  
 Fig.2 Outline of the Proposed Knowledge Representation using SPBOM

### 3.2 税の知識表現

SPBOM では、部品から製品へ加工される製造工程を表現している。税業務でも同じく、ある納税義務者のある税を加工していくと考えられる。そこで、本稿では加工されるものとして、複数の属性値を持つ税オブジェクトを考える（図 3）。

税	
-税ID	
-税名	
-課税主体	
-課税客体	
-課税標準	
-納税義務者	

図 3 税オブジェクトの例  
 Fig.3 An example of Tax Object

この税オブジェクトの抽象的な概念として、税目間や自治体間のローカルルールを税クラスの階層として表現する。まず複数の税目間での階層を表現するため、似た税クラスを税群クラスとしてまとめ、汎化させる。次に各税において、国法に定められた情報は継承しつつ、自治体ごとのローカルルール（条例など）に特化させる（図 4）。

さらに、知識表現された税クラスに対して、納税義務者ごとにインスタンスを生成する。また、納期数が複数に渡る場合、集約関係を用いて、ひとつの税インスタンス

の下に複数の納期のインスタンスを設ける。この上位インスタンスを親インスタンス、下位インスタンスを子インスタンスとする（図 5）。

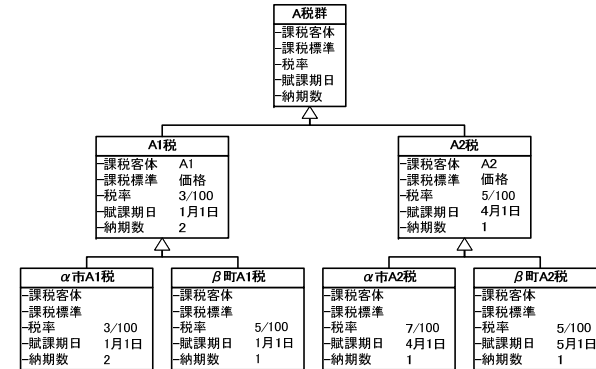


図 4 税クラスの階層の例  
 Fig.4 An Example of Layered Tax Structure

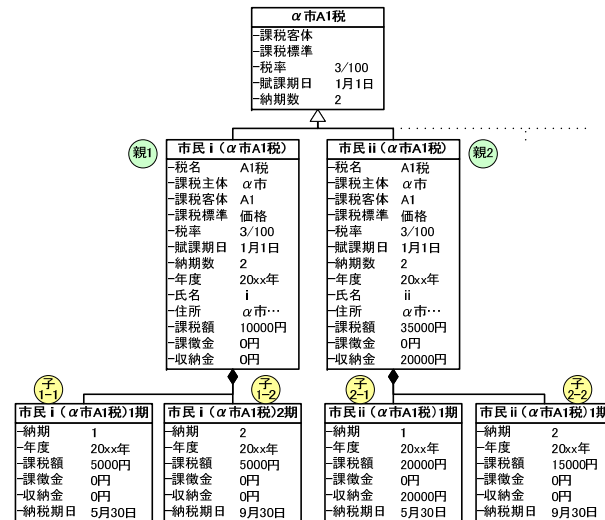


図 5 税インスタンスの階層の例  
 Fig.5 An Example of Layered Tax Instance

### 3.3 イベント・ドリブン・シミュレーション

本提案システムでは、税業務をイベント・ドリブン・シミュレーションによって実現すべきと考える。イベント・ドリブン・シミュレーションは、LSI-CADの世界では古くから多用されている。その主たる目的は、計算量の削減にある。論理回路の入力ゲート論理値から毎回計算をやり直すのではなく、差が生じた部分のみを伝播させることにより、論理計算を効率的に実行する。

#### 3.3.1 イベント・ドリブン・シミュレーションによる自律的処理

税業務処理においては、日付によって、次々と業務が実現される。課税情報が与えられていれば、ある一定の定められた日（賦課期日）に税額が確定する。そして、納税通知が送られたにも関わらず、未払い状態のまま、一定の日数が経過すると、督促状が発送される。さらに、一定の時間が経過しても支払いが行われていない場合には、催告状を出し、それでも納付が完了しない場合には、処分（強制的な取立て）が実施される。上記の流れはイベント・ドリブン・シミュレーションで実現できる。

本提案システムにおけるイベント・ドリブン・シミュレーションは、計算量の削減を目指したものではない。従来の税業務処理では、滞納分の抽出は、ユーザの指示によって、例えば、個人の市町村民税なら、税データを「スキャンして」、滞納分を抽出する。確かにイベント・ドリブン・シミュレーションを行えば、滞納分のみが自動的に次の督促状送付の段階に転送される。抽出処理は、元々、納税義務者の数を  $n$  とするなら、 $O(n)$  の処理である。イベント・ドリブン・シミュレーションによって、計算量が削減される可能性はあるが、大きな効果とは言えない。

むしろ、イベント・ドリブン・シミュレーションによる業務実現は、自律的な処理の実現に狙いがある。担当者が督促処理の指示をしなくとも、自律的に滞納分の抽出が行われれば、自動的に担当者にメールを送り、処理の要求が可能となる。さらに、例えば、何十万件もあるテーブルから特定の条件を満たす案件を取り出す処理を不用意に税業務システムで行うと、窓口業務に支障をきたすことがある。このような問題も、差分を少しずつ実装しているイベント・ドリブン・シミュレーションであれば、発生の可能性は低い。

#### 3.3.2 イベント・ドリブン・エンジン

本提案手法では、3.2節で作成した税インスタンスを3.1節のSPBOMへイベントとして流す。イベントは基本的には時間の経過により次の処理へと遷移していき、処理により税インスタンスの属性値が書き換わっていく(図6)。ここで次の処理へ進む待機状態を「状態」として表現する。また、親インスタンスはすべての子インスタンスが次の処理へ進まなければ進むことができない(図7)。これにより複数納期に渡る税でも表現が可能となる[b]。

b) これらの処理は、MASPアソシエーションの「なりゆきシミュレータ」と類似の考え方と思われる。

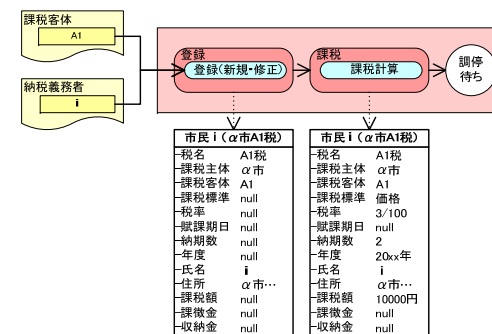


図6 イベントの流れる例  
Fig.6 An Example of Tax Event Flow

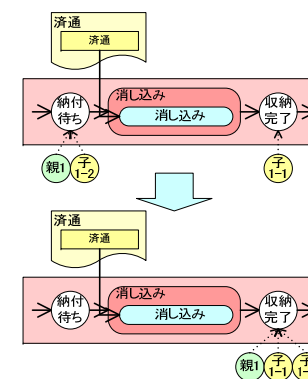
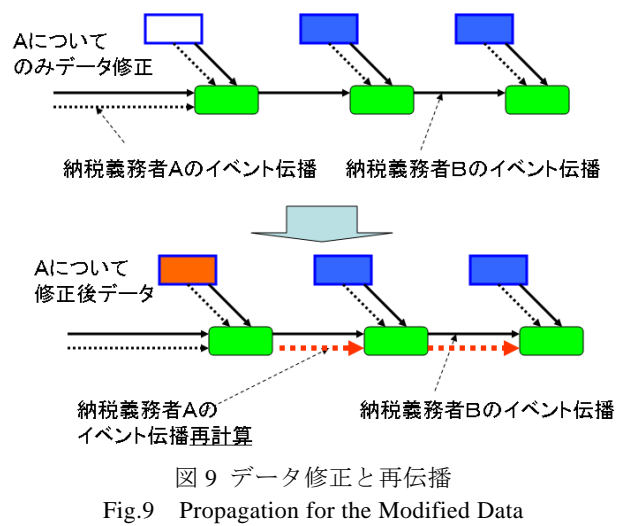
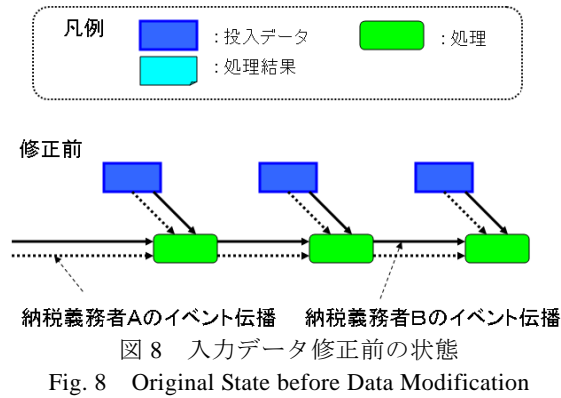


図7 親インスタンスの流れる例  
Fig.7 An Example of Parents Event Flow

#### 3.3.3 コンカレント・シミュレーションによる高機能化

製造設備のシミュレーションとは異なり、事務系システムの場合、大きな課題がひとつある。それは、一旦、入力されたデータが誤りであると分かり、修正される場合がある、という問題である。例えば、納付済通知書の支払い日誤記は、本来の支払い期日を過ぎた時点で発見される場合が多い。したがって、その誤りデータによって、イベントがすでに伝播している。このため、本提案システムでは、以下のイベントの後戻り機能を具備する必要がある。



**【データ修正処理】**

**取り消し処理：** 図8にあるようなイベントの伝播状態であったとする。簡単化のため納税義務者AとBに関するイベントが流れていたとする。次に、納税義務者Aの左上の投入データに誤りがあったことが判明したとする。この場合、左上の投入データが誤りなので、そのデータから生成された投入データを時刻は過去のものであっても、すべて取り消す(図9の上図)。

**再イベント伝播処理：** 次に、修正データに基づいて、イベントを伝播させる。ここで問題となるのが、図8で入力されていた、右上部と上中部にある過去の2つの投入データである。イベントを伝播させるためには、投入データの値を本提案システムが覚えていて、再伝播の際には、以前入れた値を利用して伝播させねばならない。ただし、無条件で過去の投入データを利用することには疑義がある。例えば、イベント伝播の前の方で「郵便局」「銀行」の違いを入力させている(「金融機関種別」という名称のデータ項目であると仮定する)とする。そして、この項目の次に、「口座番号」があったとする。前の方の金融機関種別が修正されれば、自動的に、「口座番号」も、古い値を捨てなければならない。一方、例えば、前のほうに「年齢」があり、その後に「性別」があったとする。この場合、年齢を修正したからといって、性別まで修正する必要は無い。この問題を解決するため、本システムでは、以下の「原則」に基づくこととする。

**【原則】** 時間的に上流側の投入データ値が変更された場合には、その上流側データ項目に関数従属した下流側のデータ項目は、古い値を利用せず、新しくユーザにデータ値を確認する。関数従属していない場合には、古い値を再度利用する。

この原則ですべてのデータ項目がカバーできるかどうかはこれからの検討事項であるが、基本的には問題ないと考えている。ただし、BOMの知識表現とは別に、この関数従属関係を記録するパスが別途必要になる。従来のSPBOMとは多少、異なった構成となる。

**3.3.4 未来へのイベント伝播**

上記の過去に遡る修正とは別に、未来に向かったイベント伝播についてもBOM型の知識表現とイベント・ドリブン・メカニズムがあれば、容易に実現できる。具体的には、例えば、「個人の市町村民税において、おばあちゃんと別世帯にすればどうなるか」や、「源泉分離課税にしている子どもの銀行預金の利子について、源泉分離とせず、子どもの利子所得として、総合課税とした場合、翌年度の均等割りは幾らになるか」といった問題にユーザが回答しなければならない場合である。

この場合には、図10に示したように、未来に向かって、イベントを伝播させることになる。本来のタイミングホイールとは別に、最初からキャンセルしてバックトラックすることを前提に、時間を進めるタイミングホイールを持つことになる。なお、イベント伝播に伴って必要となるデータ項目については、イベント・ドリブン側から、データ投入を促すような機能が必要になるとと思われる。



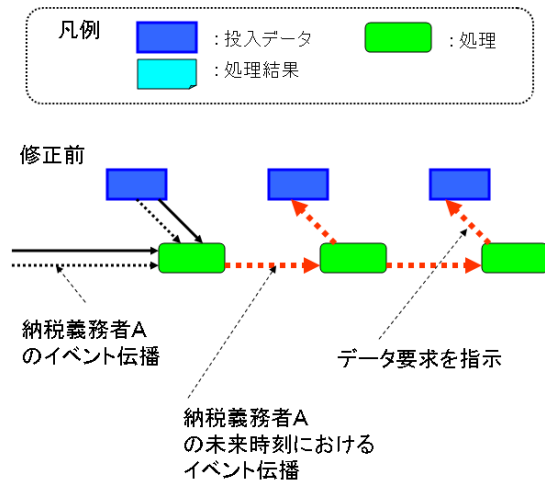


図 10 未来時刻へのイベント伝播  
Fig.10 Propagation toward the Future

#### 4. 適用事例 (サンプルコーディング)

本章では、3章で述べた提案手法を税業務へサンプルコーディングを適用した結果を述べる。今回は、ある府・市の地方税に関する年次処理業務一連の業務を分析対象とし、ヒアリングや地方税法、地方税条例等によりサンプルコーディングを行った(4)5)6)7)。

##### 4.1 軽自動車税

軽自動車税は、市町村税、普通税、直接税に分類され、普通徴収によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 11 に示す。図 11 では、細かいために詳細は見えないが、軽自動車税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・課税・収納・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

##### 4.2 自動車税

自動車税は、道府県税、普通税、直接税に分類され、普通徴収によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 12 に示す。図 12 でも、自動車税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・課税・収納・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

##### 4.3 固定資産税

固定資産税は、市町村税、普通税、直接税に分類され、普通徴収によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 13 に示す。図 13 でも、固定資産税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・課税・収納・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

##### 4.4 法人の市町村民税

法人の市町村民税は、市町村税、普通税、直接税に分類され、申告納付によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 14 に示す。図 14 でも、法人の市町村民税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・収納・調査・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

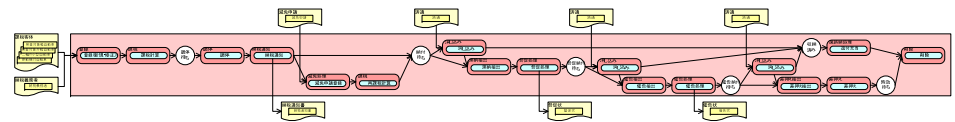


図 11 軽自動車税業務処理の知識表現

Fig.11 Knowledge Representation for the Taxation to Light Motor Vehicle

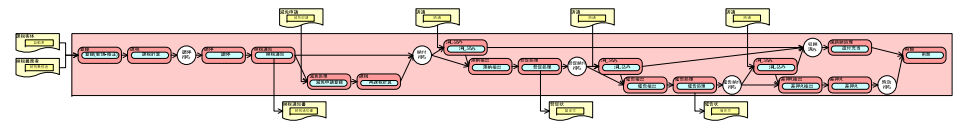


図 12 自動車税業務処理の知識表現

Fig.12 Knowledge Representation for the Taxation to Automobiles

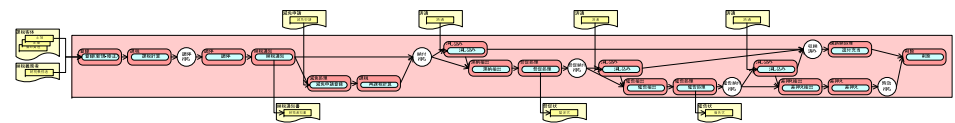


図 13 固定資産税業務処理の知識表現

Fig.13 Knowledge Representation for the Taxation to Fixed Asset

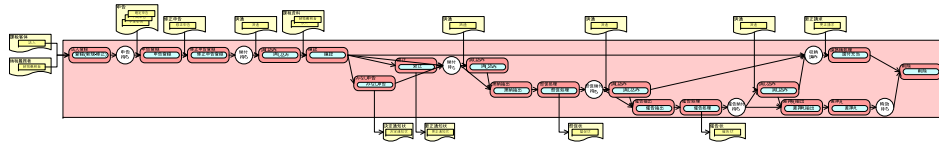


図 14 法人の市町村民税業務処理の知識表現

Fig.14 Knowledge Representation for the Taxation to Corporate City Tax

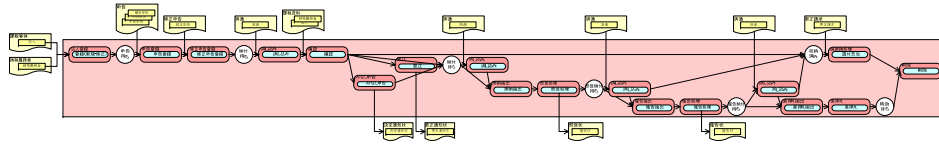


図 15 法人の道府県民税業務処理の知識表現

Fig.15 Knowledge Representation for the Taxation to Corporate Prefectural Tax

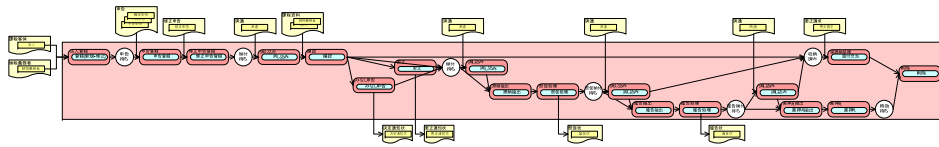


図 16 法人の事業税業務処理の知識表現

Fig.16 Knowledge Representation for the Taxation to Corporate Enterprise Tax

#### 4.5 法人の道府県民税

法人の道府県民税は、道府県税、普通税、直接税に分類され、申告納付によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 15 に示す。図 15 でも、法人の道府県民税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・収納・調査・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

#### 4.6 法人の事業税

法人の事業税は、道府県税、普通税、直接税に分類され、申告納付によって徴収される地方税である。本提案手法による税業務処理の表現と税インスタンスの遷移の様子を図 16 に示す。図 16 でも、法人の事業税の賦課・徴収のプロセスを自然に表現できている。税業務は、調査・収納・調査・滞納整理がひとつの流れとして表現される。

### 5. 考察

本章では、4 章の適用事例から、複数の自治体や税目を単一システムによる共同化の実現性を考察する。

まず複数の自治体での共同化であるが、3.2 節で述べたように、図 4 のような税クラスの汎化階層により、属性値の違いとして自治体間のローカルルールを表現可能である。例えば軽自動車税の場合、図 17 の軽自動車税クラスが考えられる。この場合、 $\alpha$  市では 1.5 倍の超過税率を定めている。

また、自治体により期数の数が違う場合も、3.2 節で述べた、期による子インスタンスを設ける数で表現可能である。

さらに、自治体により税業務処理が省略されることがある。例えば、督促状を送付しても税金を支払わない納税義務者に対して、一般的には催告状が送付されるが、催告は地方税法に定められておらず、各自治体による独自の行為となる。このため、催告処理を行わない自治体の場合、図 18 のように、催告処理を省き、督促の消し込みから強制執行（差し押さえ）へと飛ばせばよい。

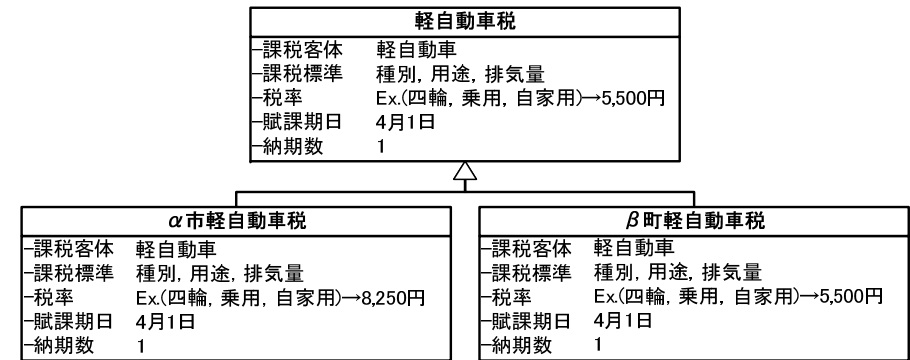


図 17 軽自動車税クラスの例

Fig.17 Class Structure of Light Motor Vehicle Tax

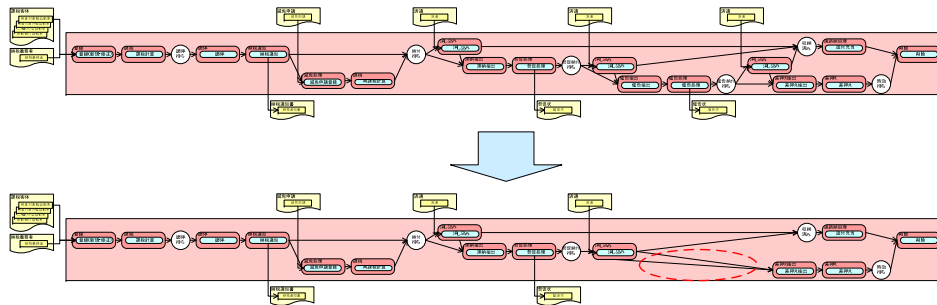


図 18 税業務処理の省略の例  
 Fig.18 An Example of process skipping for the Taxation

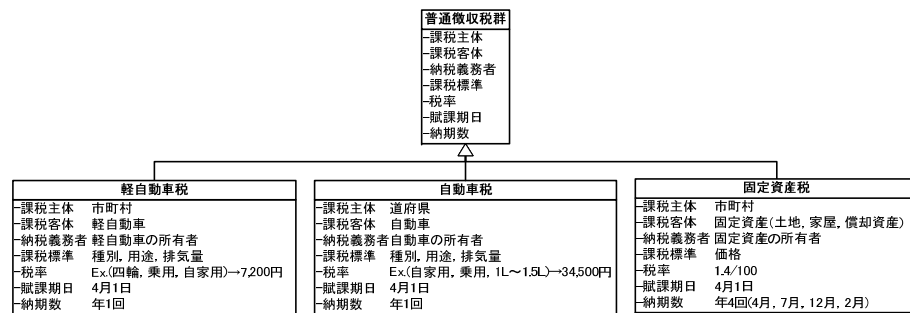


図 19 普通徴収税群クラス  
 Fig.19 Classes for Ordinary Collection

次に複数の税目による共同化であるが、図 11~13 (軽自動車税, 自動車税, 固定資産税), 図 14~図 16 (法人の市町村民税, 法人の道府県民税, 法人の事業税) は、それぞれほぼ同一の業務処理の知識表現である。しかし、図 11~13 と図 14~16 の共通点は「滞納抽出」以降に多くあり、「滞納抽出」以前は少ない。これは税金の徴収方法による違いであると考えられる。つまりこの場合であれば、普通徴収と申告納付の違いがある。そこで、3.2 節で述べた似た税クラス、つまり税群クラスを、徴収方法によるクラスと考える。図 19 は軽自動車税, 自動車税, 固定資産税の汎化クラスとして、普通徴収税群クラスを表現した。ここで税目による課税客体, 税率や納期の数といった違いは属性として表現できる。つまり、同一税群クラスの税クラスは同一の税業務処理で表現可能であると考えられる。

また、地方税の徴収方法には、本稿で述べた普通徴収, 申告納付の他、特別徴収, 証紙徴収の計 4 種類がある。これから税群は多くとも 4 つで表現できるのではないかと推察する。

以上から、本提案手法を用いれば、複数の自治体, 複数の税目を、ローカルルールを尊重しつつも、数種類の共通の税業務知識表現でコンパクトに表現可能であると考えられる。

## 6. おわりに

現在の地方税業務システムは、自治体や税目のローカルルールへ対応した、各自治体独自の特注システムである。しかし、税業務には、これらのローカルルールによらない共通の業務が多く存在するため、税業務共同化システムによるコスト削減, 効率化が見込まれる。

そこで本稿では、SPBOM の考えを用いた税業務処理の知識表現, 税の知識表現, イベント・ドリブン・エンジンからなるシステムを提案し、検討した。

サンプルコーディングの検討の結果、複数の自治体での共同化は、税クラスの汎化階層, 期による親子インスタンス, 税業務処理のパスの変更等により、実現の見通しを得た。また、複数の税目では、税金の徴収方法の分類による共同化の実現の見通しを得た。

今後の課題として、今回は 6 種類の地方税のみでのサンプルコーディングであるため、全税目でのサンプルコーディングを行い、共同化の実現性を検討する必要がある。

**謝辞** 本稿の作成にあたっては、MASP アソシエーションの手島歩三氏のコメントを参考にさせていただいた部分があります。しかし、本稿における SPBOM や「なりゆきシミュレータ」への理解については、著者らのものであり、株式会社エクサ、及び、MASP アソシエーションとは無関係です。

## 参考文献

- 1) 京都府, 京都府ホームページ, <http://www.pref.kyoto.jp/index.html>
- 2) 株式会社 エクサ, <http://www.exa-corp.co.jp>
- 3) 松林光男 他, 「図解 よくわかる BOM」, 工業調査会, 2005
- 4) 地方税制度研究会, 「平成 19 年度版 やさしい地方税」, 財団法人納税協会連合会, 2007
- 5) 地方税制度研究会, 「平成 18 年度版 地方税取扱いの手引」, 財団法人大蔵財務協会, 2006
- 6) 電子政府, 法令データ提供システム, <http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>
- 7) 福知山市, 福知山市例規集, [http://www.city.fukuchiya.kyoto.jp/reiki/mokujji\\_bunya.html](http://www.city.fukuchiya.kyoto.jp/reiki/mokujji_bunya.html)