

久留米市における税務行政トータル・システム

KIND: Kurume Information System of Duty

地方自治体でのコンピュータの利用は、昭和35年から始まり今日では大半の自治体に普及したが、適用業務は住民税、固定資産税などの税務事務をはじめ給与計算、住民情報システムなど、いわゆるバッチ処理が中心となっている。近年、民間企業などではオンライン化が進み、その波及として地方自治体にもオンライン化の目が向けられてきているのが現状である。このように、バッチ処理からオンライン処理へと移行の兆しが見えはじめた今日、久留米市では昭和52年4月に行政事務の中核部である「税務行政」について従来のバッチ処理から一歩前進し、オンライン・システムを最重点とした税務行政トータル・システムKIND (Kurume Information System of Duty)を開発した。

本稿では、税務システムトータル化の背景からシステムの概要、及びオンライン・システムの内容について述べる。

佐々木重昭* Sasaki Shigeaki
 三枝康孝** Saegusa Yasutaka
 原 靖男** Hara Yasuo

Ⅰ 緒 言

1.1 市町村におけるコンピュータの利用状況

(1) コンピュータの利用状況

昭和35年大阪市での導入以来、毎年着実な伸びをみせ、今日では図1に示すような利用状況になっている。計算センターへの委託処理を含めると、市区では98.8%、市区町村全体でも78.6%の利用率に達している。

(2) コンピュータ利用の特長

市区町村でのコンピュータの利用は、前述のとおりかなり高い利用率を示しているが、利用状況の特長として次の点が挙げられる。

(a) 税計算、給与計算などの定型的な大量計算処理が中心で、

いわゆる縦割り型個別システムといえる。

(b) 税、住民記録など、窓口事務の機械化(オンライン化)は、これから急速に発展するものといえる。

1.2 久留米市のコンピュータ利用の経緯

久留米市では昭和43年10月HITAC 8200の導入以来、表1に示すようなコンピュータ利用の経緯をもって今日に至っている。昭和44年、特にこの中でも今日の税務トータル・システムを包括した住民情報管理システムの研究に着手し、システム化の基盤を作った。

1.3 久留米市のHITAC 8250システム構成

久留米市が現在使用しているHITAC 8250のシステム構成

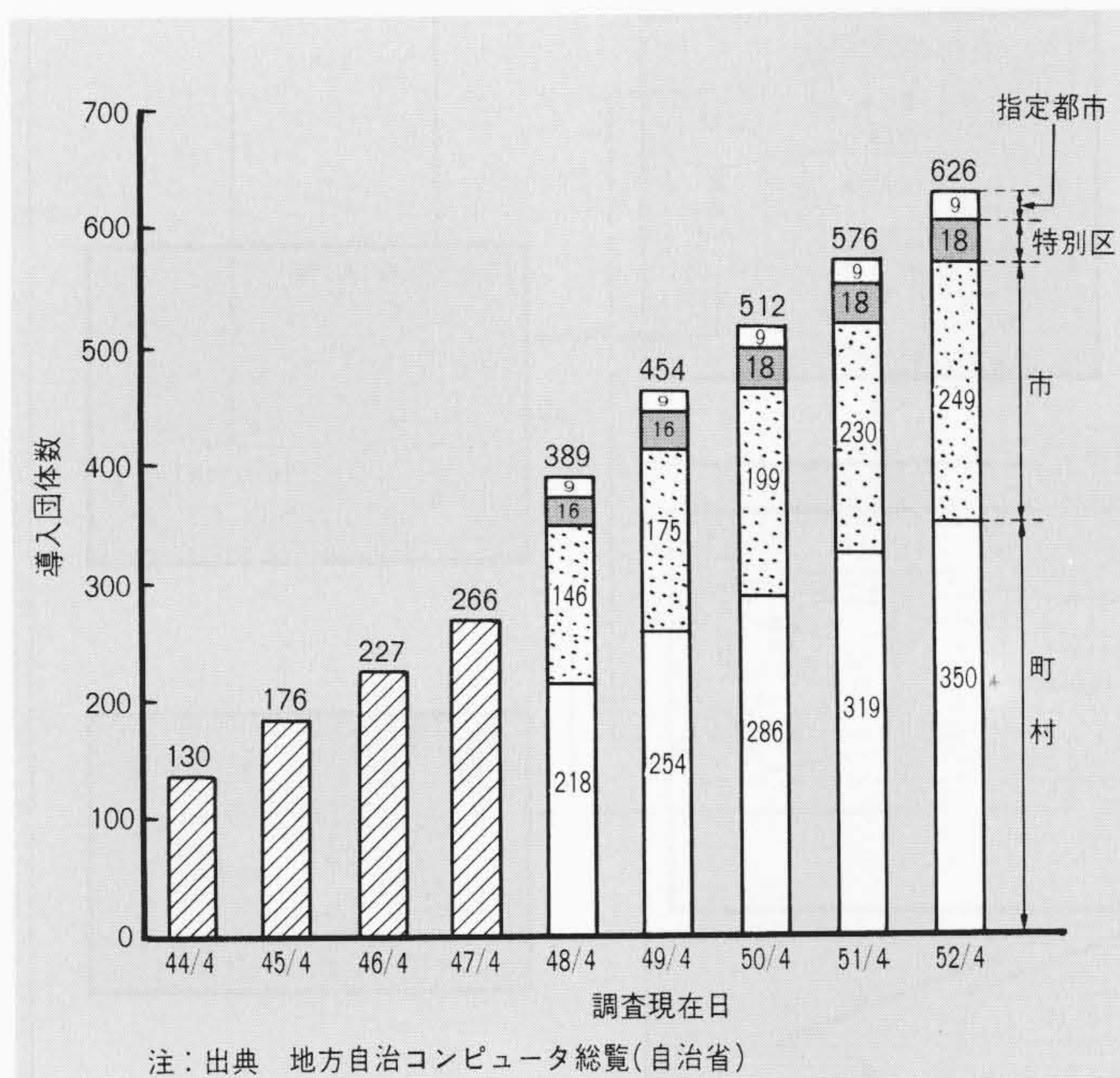


図1 市・区・町村別導入団体数の推移 昭和47年4月以前の統計では、細分化されていないので明らかでない。

表1 久留米市のコンピュータ利用の経緯 43年10月のHITAC 8200導入以来、システムの拡大に伴い、ハードウェアを継続的に拡張してきている。

経緯	内容
昭和40年7月	電子計算機の利用開始(計算センターへの委託)
昭和42年4月	電子計算機導入検討開始(第1次, 第2次)
昭和43年10月	HITAC 8200導入
昭和44年12月	住民情報管理システム研究
昭和45年9月	地域社会経営情報管理システム基本計画策定
昭和49年8月	HITAC 8250にレベルアップ
昭和49年9月	税務部にトータル・システム検討のプロジェクトチーム発足
昭和50年11月	税務行政トータル・システムの開発決定
昭和51年8月	HITAC 8250メモリ増設(96→256kB)
昭和51年10月	H-9415(VDT)導入
昭和52年1月	H-8957(OCR)導入
昭和52年3月	税務行政オンライン・システム始動
昭和52年4月	税務行政オンライン・システム本番開始
昭和53年1月	H-8589-Iディスク増設
昭和53年4月	H-9415(VDT)1台増設
昭和53年6月	H-8452磁気テープ装置増設

* 久留米市総務室電子計算担当 ** 日立製作所ソフトウェア工場

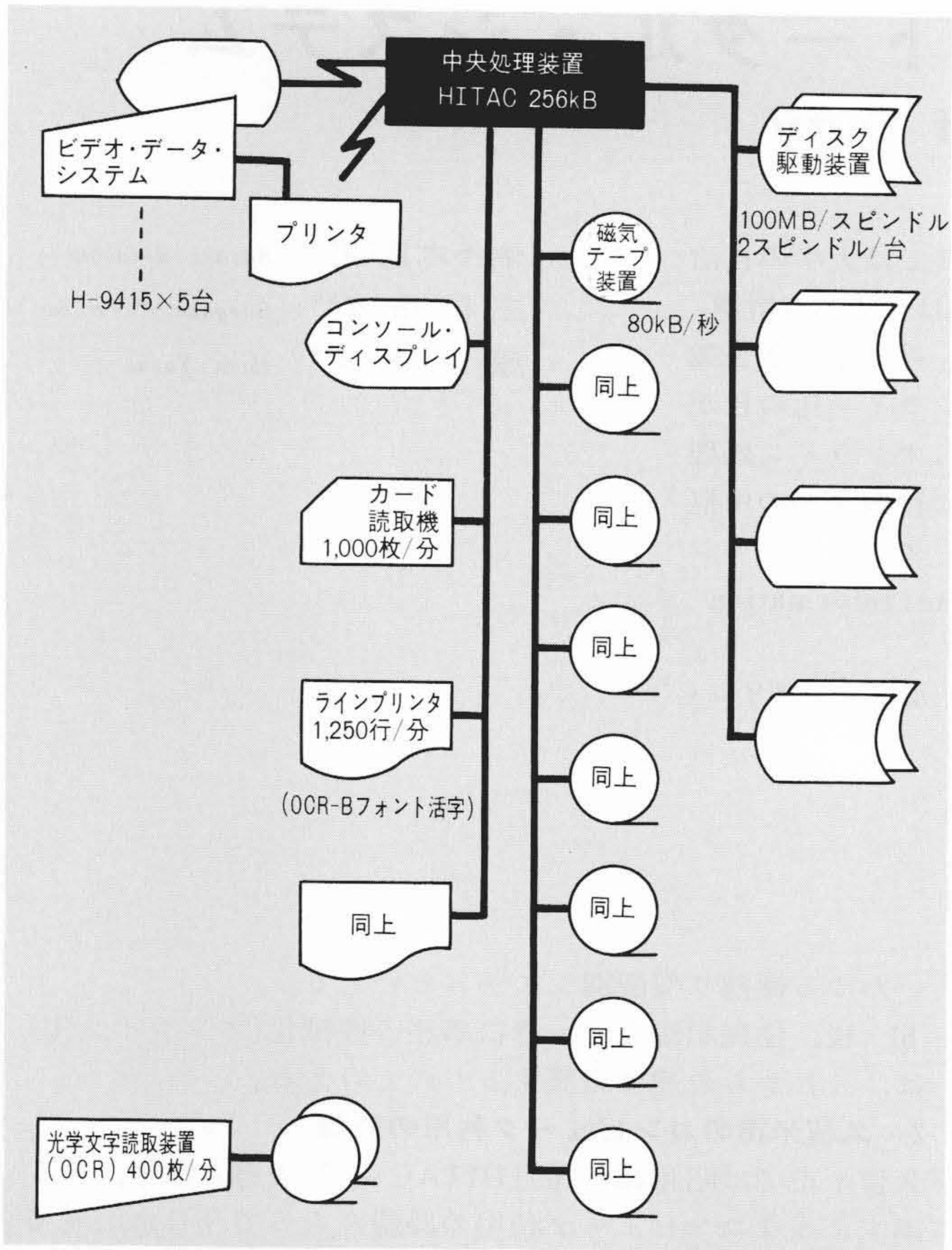


図2 久留米市のコンピュータ・システムの構成 HITAC 8250のほぼフル構成となっている。OCRは、磁気テープに出力するオフライン方式である。

を図2に示す。なお、光学文字読取装置(OCR)は磁気テープに出力するオフライン方式を採用している。

2 “KIND”の概要

2.1 税務行政トータル・システム

税務行政は、税の賦課から収納消込、還付充当、証明などより構成される。久留米市では税務行政をトータル化し、図3に示すとおり住民の異動状況を的確に把握し、管理する住民情報管理システムを軸に市税の各システム間の関係を図り、賦課、収納消込、更に諸証明の発行までの一貫したシステム体系を確立した。これにより、税務情報を正確かつ迅速に「処理し」、「蓄積し」、「提供する」システムが実現され、これをKurume Information System of Duty(以下、“KIND”と略す)と命名した。

2.2 “KIND”開発の背景

“KIND”の開発は問題提起が税務部からなされ、電算担当と一体となって進めてきたが、以下に述べる税務事務の問題点を一挙に解決するシステムの必要性が、その重要な背景となっている。

- (1) 土地、家屋、償却資産など、課税客体の種類が増え、納税義務者である所有者の条件も共有など複雑になり、税務事務をいっそう複雑にしていること。
- (2) 税務事務は年度末から年度はじめにかけての一括賦課、そして納期前後の収納など一定時期に事務が集中し、労力の対応を困難にしていること。
- (3) 社会、経済活動の活発化と福祉など行政の拡充に伴い証明書発行事務が増大してきたこと。

税務行政トータル・システム

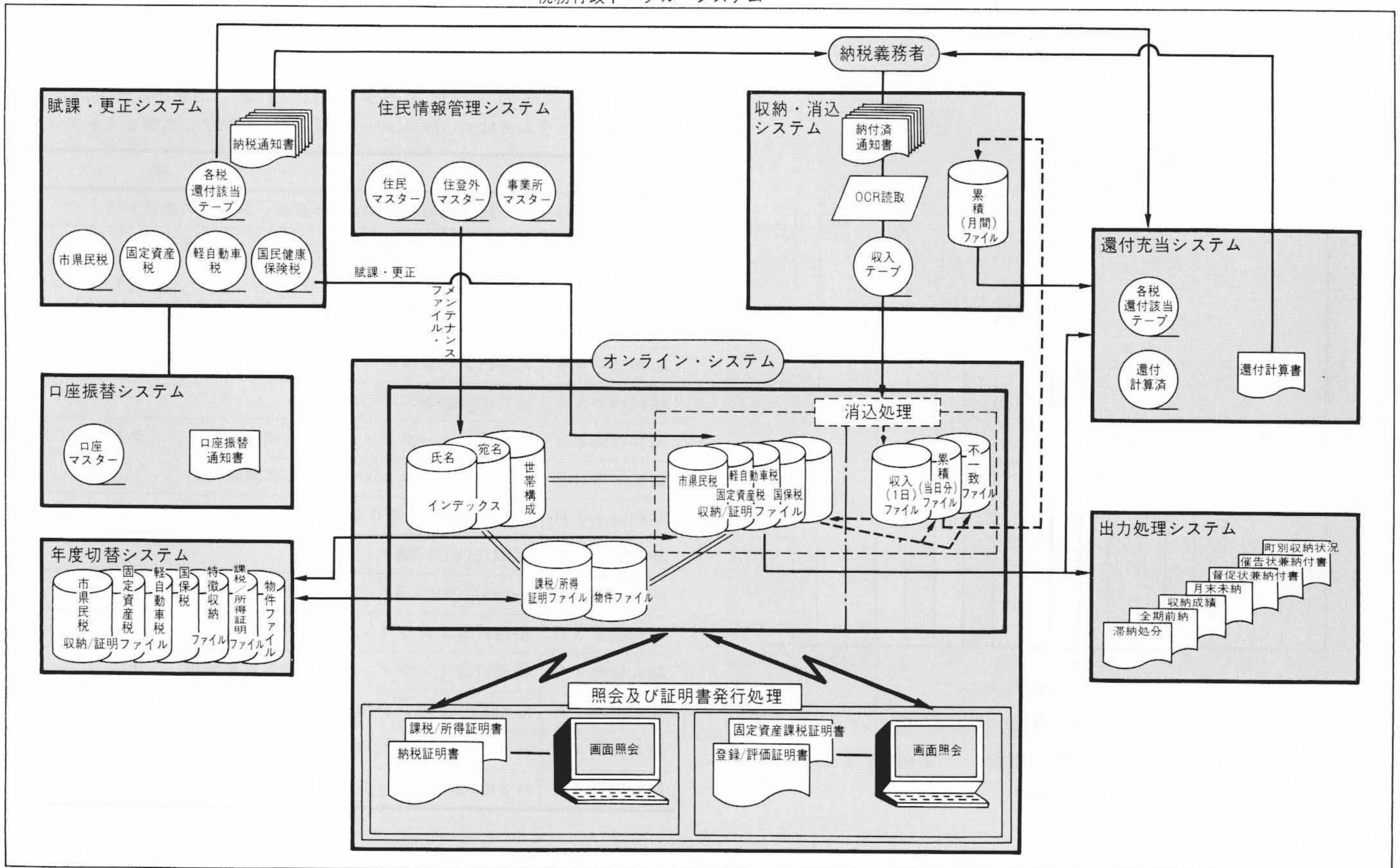


図3 システムの関連 各枠で囲った部分がサブ・システムを表わし、矢印が機能情報関連を意味している。

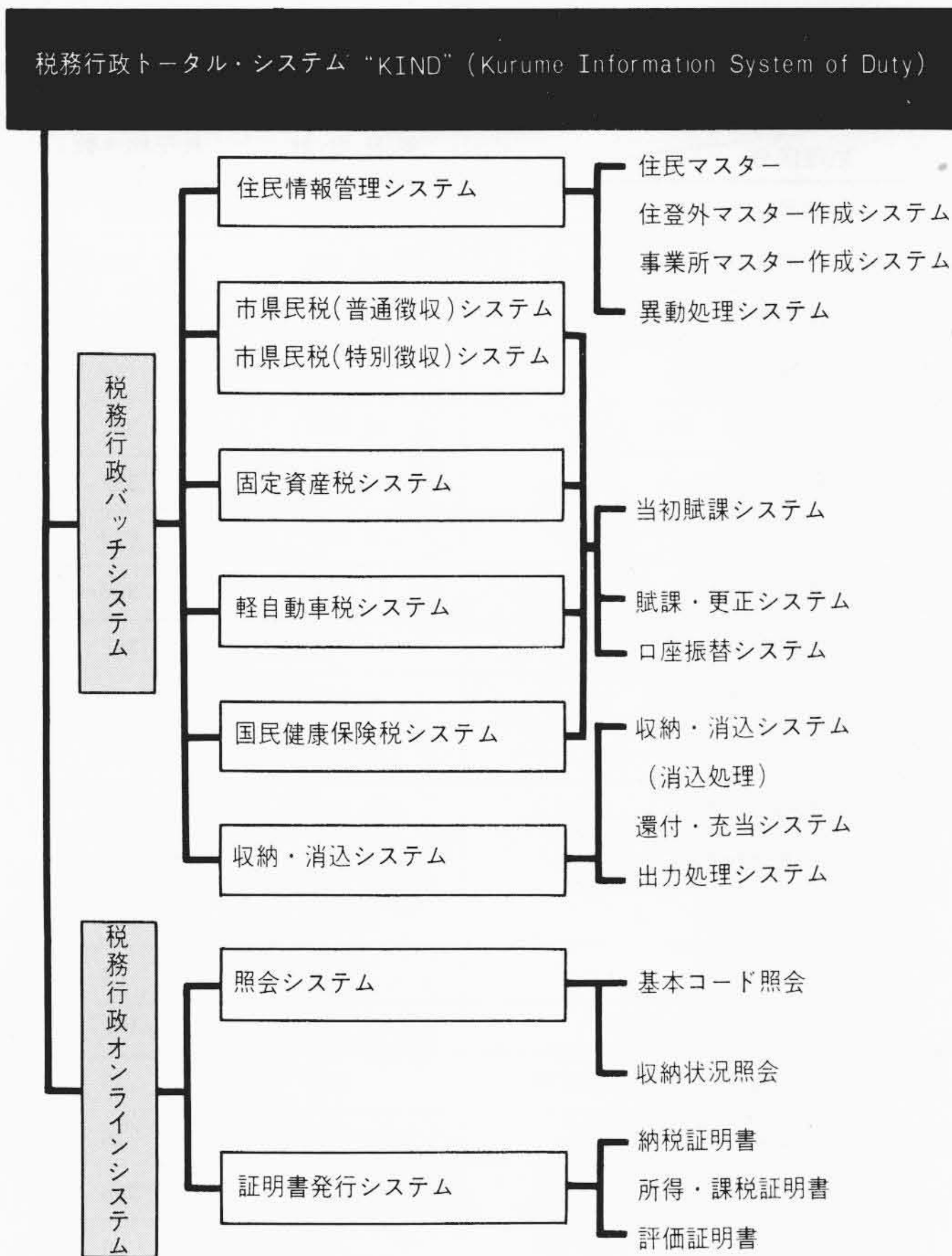


図4 システムの体系 バッチ系とオンライン系とに大別され、バッチシステムで、賦課、更正及び収納消込を行なう。

2.3 “KIND”の構成

税務行政トータル・システムの機能と主要情報(ファイル)の関係は2.1で述べたが、“KIND”の業務システムの範囲と構成は図4に示すとおりである。“KIND”は同図からも分かるように、税務データの一括処理を行なうバッチ・システムと照会/証明書発行を行なうオンライン・システムとに大別される。

バッチ・システムには、市民税ほか3税の賦課、更正、納付書のOCR処理、収納消込、銀行口座振替処理などが含まれる。またオンライン・システムには、住民コードなどの基本コード照会、収納状況などの照会と納税証明及び課税証明などの証明書発行処理が含まれる。

2.4 オンラインの構成

(1) 概要

“KIND”のオンライン・システムの全体構成は図5に示すとおりで、税務窓口を設置されたH-9415ビデオ・データ・ターミナル(VDT)より問合せし、氏名インデックスを介して、バッチ・システムで作成された各ファイルを検索する。その結果、住民コードなどの基本コードあるいは各税の収納状況を画面表示する。また端末プリンタにより納税、課税証明などの証明書の発行を行なう。

なお図6は、税務担当の窓口風景を示したもので、カウンターに隣接して、ディスプレイ装置とプリンタ装置を設置して、市民と対話しながら窓口事務を進めている。

(2) 特長

- (a) 基本コード照会として、住民コードのほかに軽自動車の車輻番号、固定資産の物件・所有者コード、住所氏名検索の4種類を行なう。

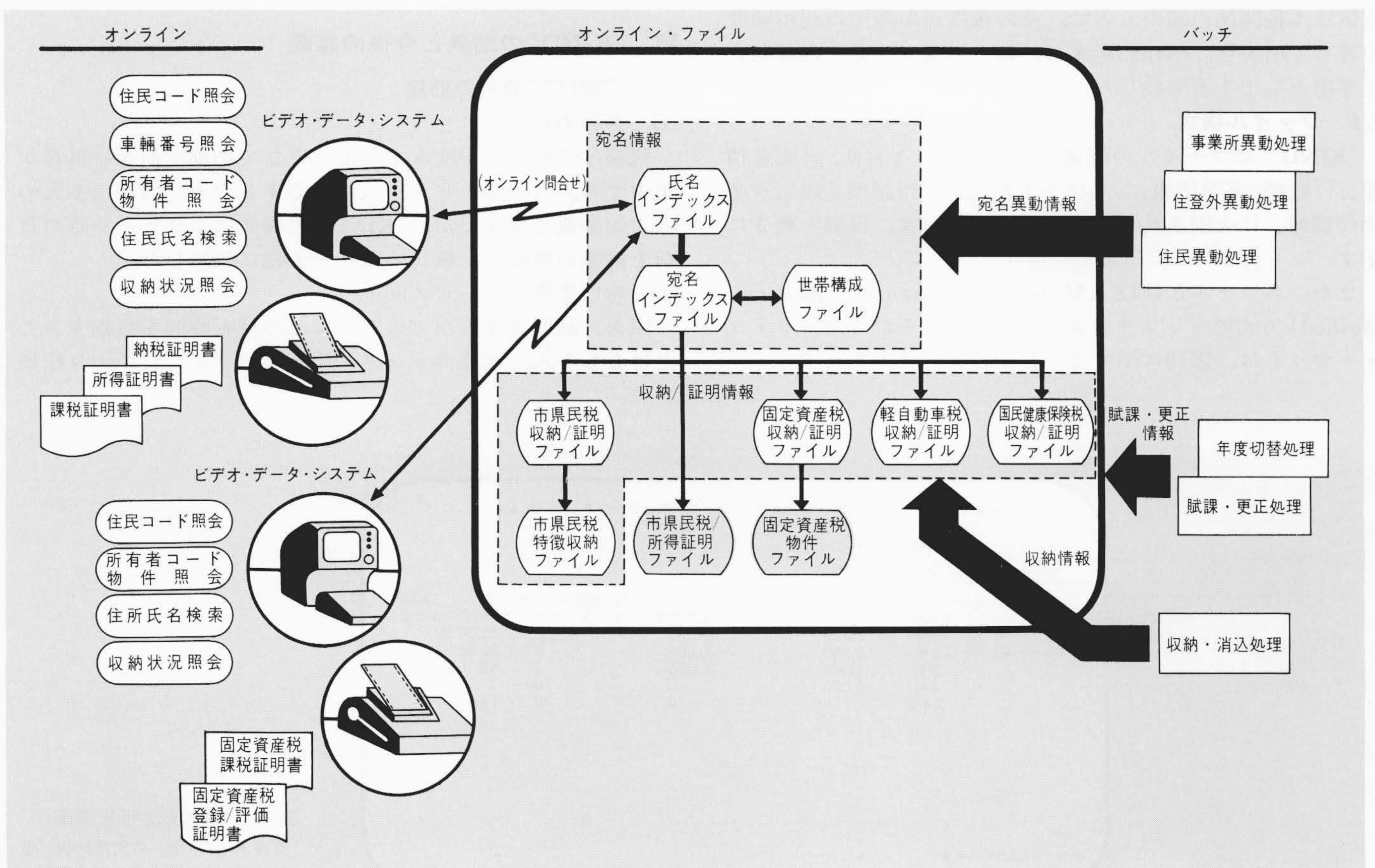


図5 ファイルの関連 VDTによる問合せは共通で、プリント処理が二つの型に分けられる。



図6 久留米市税務部の窓口風景

(b) 収納状況照会では、基本コード照会で得られた住民コード、軽自動車車両番号などをキーとして問合せする。その結果、各税の現年度及び滞納分について調定額、収入額、延滞金などを画面表示する。

(c) 端末プリンタによる証明書の発行では、各税の納税、課税証明及び所得証明のほかに、固定資産の登録/評価証明を過去3年ないし5年にさかのぼって発行する。

(3) VDT画面及び証明書印字サンプル

“KIND”オンライン・システムには、10種類以上のVDT画面フォーマットと各税の証明書のフォーマットがあるが、それらの中からサンプルとして図7～9を例示する。また、表2に過去1年間(52年4月～53年3月)のオンライン処理件数について示す。業務によりかなり件数に差異があるが、この数値は本番開始当初のもので、その後内部事務での利用頻度が著しく増大し、昭和53年4月、新たに端末装置を内部問合せ専用として1台増設した。

2.5 ファイル構成

“KIND”のファイルの関連は図5に示すとおり、「宛名情報」、「収納/証明情報」、及び「市県民税所得証明/固定資産物件情報」に大別される。各ファイルの内容、役割を表3に示す。

また、各ファイルはISAM(Index Sequential Access Method)方式でディスク装置に格納され、そのレコード・フォーマットは、図10に示すような項目から構成されている。

表2 オンライン処理件数 オンライン処理条件(処理コード)別の件数内訳で、52年度の累計と月平均である。

処理区分	年月合計	月平均件数	
コード照会	住民コード照会	54,833	4,570
	住所・氏名検索	3,793	316
	所有者コード物件照会	16,607	1,384
	車輛番号照会	1,333	111
	<小計>	76,566	6,381
収納状況照会	普通徴収	4,701	392
	特別徴収	9,943	829
	固定資産税	10,746	896
	軽自動車税	4,098	342
	国民健康保険税	7,452	621
	<小計>	36,940	3,079
証明書発行	所得証明書	16,422	1,369
	市県民税納税証明書	3,031	253
	固定資産税	1,256	105
	軽自動車税	288	24
	軽自動車車検証明	1,941	162
	国民健康保険税納税証明	416	35
	固定資産税課税証明	425	36
	固定資産税登録評価証明	11,589	966
	”(合算)	47	4
	<小計>	35,415	2,952
合計	148,921	12,410	

3 “KIND”の効果と今後の課題

3.1 “KIND”開発の効果

(1) 事務の省力化

税務は性格上、年度末、年度初そして納期限前後に事務が集中する。こうしたピーク時に対処するため、以前は多大の人力が必要であったが、“KIND”の導入によりピーク時の負荷を機械が吸収し、職員の負担を大幅に軽減した。

(2) 窓口事務のサービス向上

照会、証明書発行などの窓口事務の待ち時間を短縮することはもちろん、税務のトータル化とオンライン化により住民

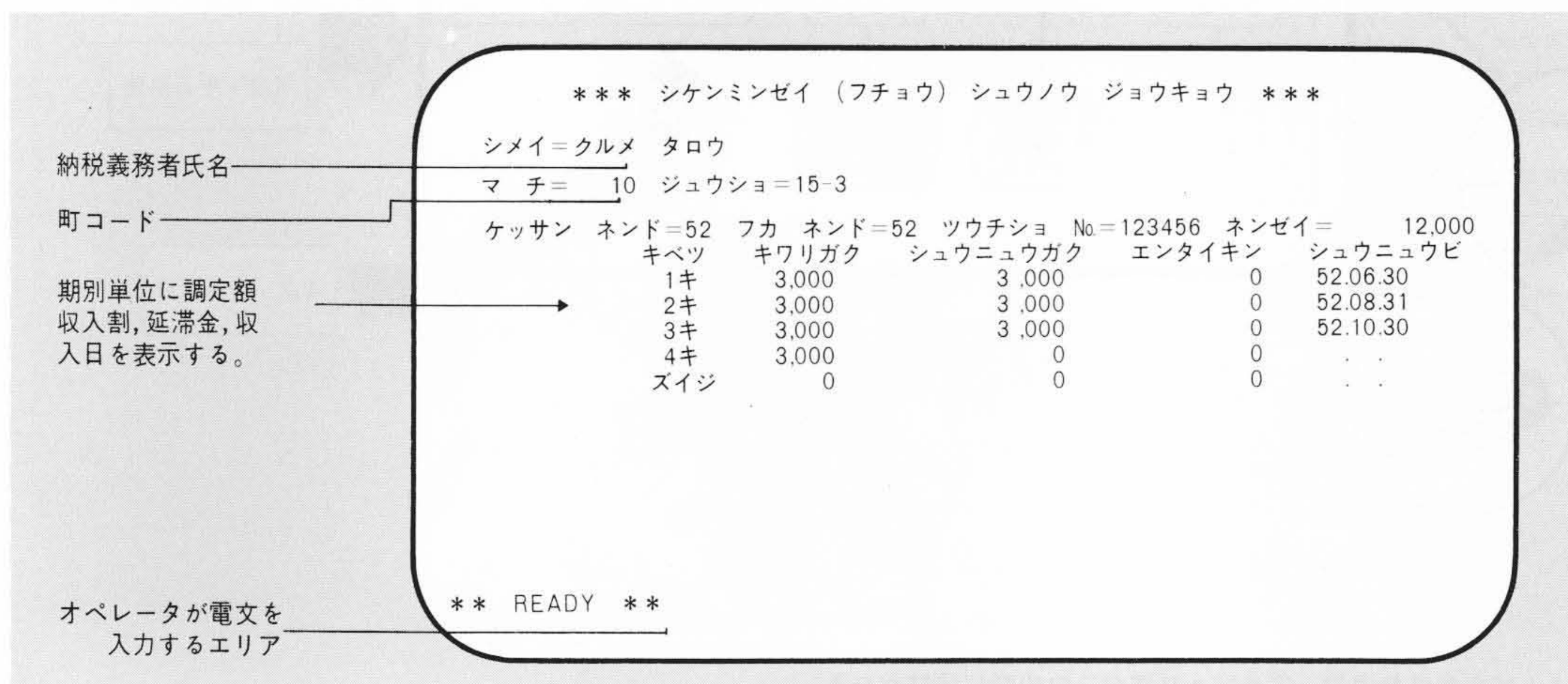


図7 収納状況照会画面 「クルメ タロウ」の市県民税(普徴)の収納状況を照会した画面である。

Figure 10 displays record formats for various files. The tables include:

- 氏名インデックス (個人):** Fields include key part (1), name (16), and resident code (9).
- 世帯構成 (個人):** Fields include key part (1), household code (2), and resident code (9).
- 宛名インデックス (個人):** Fields include key part (1), resident code (9), address (24), name (28), sex (16), birth date (7), marital status (1), occupation (2), and other codes (2, 1, 2, 40, 2, 7, 5).
- 市県民税 (普徴):** Fields include key part (1), resident code (9), fiscal year (2), assessment year (2), and various tax amounts (5P, 5P, 4P, 4P, 6, 6, 1, 6).
- 特徴収納 (普徴):** Fields include key part (1), fiscal year (2), assessment year (2), and various tax amounts (5P, 5P, 4P, 6, 6, 1, 6).
- 固定資産税 (土地):** Fields include key part (1), land code (2P), address (1, 2, 17), and various codes (1, 3, 2, 2, 5P, 5P, 6P, 6P, 6P).
- 固定資産税 (家屋):** Fields include key part (1), land code (2P), address (1, 2, 8, 14, 1, 2, 5P, 5P, 6P, 6P, 6P).

図10 レコード・フォーマット 一部のファイルのレコード・フォーマットで、下部の数値は桁数(バイト)を表わしている。

表3 ファイル一覧 “KIND”を構成する10種類のファイルとその役割を示す。

項番	ファイル名称	役割
1	氏名インデックスファイル	オンライン・システムの特有のファイルで住民コード照会に使用する。住民、住登外の氏名のみで、異動(転出、死亡、職権消滅)が発生しても、証明年限が切れるまで維持管理する。ただし、事業所名称は含まない。
2	宛名インデックスファイル	オンライン、バッチとも利用する。宛名情報である。証明に必要な年限内の異動(転出、死亡、職権消滅)についても維持管理する。
3	世帯構成ファイル	オンライン・システムでの市県民税課税所得証明書発行の際、世帯員で証明する場合に使用する。本ファイルは、あくまで現況である。
4	市県民税 収納/証明ファイル	収納/消込システムにより、消し込まれた結果を把握する。ファイルでバッチ・システムは、その内容を見て完納、未納、分納の判別をし、各税目ごとに収納状況を把握し還付充当月末未納者リストなどの出力処理及び決算処理に使用する。
5	固定資産税 収納/証明ファイル	オンライン・システムでは、賦課更正の反映及び最新の消込情報をもつ本ファイルから、収納状況照会、納税証明書の発行をし、また、過年度実績欄(3箇年)を参照することにより、過年度の証明書も発行する。
6	軽自動車税 収納/証明ファイル	オンライン・システムでは、賦課更正の反映及び最新の消込情報をもつ本ファイルから、収納状況照会、納税証明書の発行をし、また、過年度実績欄(3箇年)を参照することにより、過年度の証明書も発行する。
7	国民健康保険税 収納/証明ファイル	なお、固定資産税収納/証明ファイルは過去4年間の課税標準額、課税額をも併せもっており、固定資産課税証明書発行に使用する。
8	特徴収納ファイル	上記に同様であるが、過年度の実績欄はもたない。
9	市県民税 課税/所得証明ファイル	オンライン・システム課税/所得証明発行に使用する。本ファイルは年度別(5箇年間)課税情報を所有している。
10	固定資産税物件ファイル	オンライン・システムでの登録/評価証明書発行に使用する。本ファイルは1筆(個)ごとに情報を所有する。

に最新のデータを提供することが可能になった。特に、これまで30分近くかかっていた証明書の発行が、20秒程度で可能になり、ピーク時期の待ち時間を大幅に短縮することができた。

(3) データ入力重複排除とデータの精度向上

住民記録を中心に各種のファイルを統合することにより、入力データの一本化を実現し、これまで4税それぞれで個別に作っていた入力データを、年間約11万件削減できた。また、データの共用により誤データの早期発見、データ精度の向上を図った。

(4) 全庁的コンピュータ利用の認識の高揚

端末装置を税務部に設置することにより、担当者とコンピュータが直結され、これまでのバッチ処理とは比較にならないほどコンピュータが身近なものになった。同時に、税務部以外の部局の職員にも波及し、新たなコンピュータ・ニーズの基盤づくりができた。

3.2 今後のシステム拡大の方向

“KIND”稼動後1年余りの経験を基盤に、現在、第2、第3のオンライン・システムの拡大を検討中である。

(1) オンライン業務範囲の拡大

現在まだサポートしていない国民年金業務のオンライン化と国民健康保険税のデータ範囲の拡大(詳細な履歴データ)を行なう。

(2) コンピュータ利用範囲の拡大

住民記録の窓口オンライン、財務会計オンライン、あるいは水道、ガス、図書館など、部門オンラインの開発を行なう。

4 結 言

“KIND”は今日の銀行をはじめ、民間企業のオンライン・システムなどのコンピュータ利用水準と対等になったといえるほどのものではなく、むしろオンライン化の第1ステップを踏み出した程度のものである。しかし、全国の市に先がけて税務のトータル化とオンライン化を実現したことにより、今後のコンピュータ利用拡大の基盤が確立されたことは明らかで、これを機に行政とコンピュータの直結、真に行政に役立つコンピュータ利用に取り組んでいく考えである。