自治体の窓口サービスを広げる証明書自動交付システム

Automatic Certificate Issue System Improving the Service at the Municipality

奈良孝男*　*Takao Nara*
福岡康文**　*Yasufumi Fukuoka*
菅原素子**　*Motoko Sugawara*
宮田孝彦***　*Takahiko Miyata*

身体の不自由な人への対応を配慮したコミュニティ・ステーション　ハンドセット，テンキー部，点字表示部を備えて，身体の不自由な人への対応を配慮したコミュニティ・ステーションを示す。

平成３年，自治体でのセルフサービスシステムとして初めて証明書自動交付システムが稼動し，住民票の自動交付が実現した。証明書自動交付システムは，印字・製本・契印・料金計算などの業務を端末システムで自動的に行うものであり，運用管理も最小限の要員で済むシステムである。そのため，自治体の完全週休二日制の導入などに合わせて普及してきており，現在約20団体で稼動している。

日立製作所はこの端末システムを「HT-2401コミュニティ・ステーション」として製品化した。この製品は証明書の自動交付に加えて情報メディア装置としての機能を備えており，公共施設予約，生涯学習情報提供サービスなどを付加することができる。現在，公共施設予約システムとしても稼動している。

* 東京都台東区企画部情報管理課　**日立製作所 公共情報事業部　***日立製作所 オフィスシステム事業部

1 はじめに

自治体の窓口業務の情報システム化はオンラインシステムの導入を中心に行われ，現在では大部分の窓口業務がオンラインシステムによってサービスされている。しかし，自治体の週休二日制の導入や住民のライフスタイルの変容に伴い，従来のオンラインシステムの枠を越えた新たなシステムの開発が必要となってきた。そのひとつが証明書自動交付システムである。証明書自動交付システムはセルフサービス端末システムを使用し，住民の直接操作を前提として設計されている。今後，このようなセルフサービス端末を使用したシステムが自治体にも急速に普及することが予測される。

ここでは証明書自動交付システムの紹介，および窓口サービスをマクロにとらえ，住民と行政のコミュニケーションを重視した新しいシステムへの取組みについて述べる。

2 開発の背景とその目的

多くの自治体で住民情報にかかわる窓口業務のオンラインサービスが行われている中で，窓口の混雑緩和，および自治体の週休二日制導入に伴う住民サービス低下の対応として，住民が直接操作するセルフサービス端末システムの開発が要求されていた。

そのため日立製作所は，セルフサービス端末システムとして「HT-2401コミュニティ・ステーション」(以下，コミュニティ・ステーションと略す。)を平成3年に開発し，同時にこのコミュニティ・ステーションで住民票の自動交付を行う証明書自動交付システムを製品化した。現在これらのシステムは，東京都台東区ほかで稼動中である。

コミュニティ・ステーションはワークステーションを搭載しており，証明書の自動交付だけでなく，住民への直接サービスを可能にする情報メディアとしての活用を目指している。

3 システムの概要

3.1 証明書自動交付システムの概要

証明書自動交付システムは，住民カードの交付を管理する「カード管理システム」と，住民カードを使用してコミュニティ・ステーションから証明書の交付を行う，「証明書交付システム」の二つのサブシステムで構成している。

日立製作所はこれらの業務システムを，アプリケーションプログラム証明書自動交付システム“HITOPIA/ES-JIDOH”として提供している。

3.2 使いやすさへの対応

コミュニティ・ステーションの開発にあたっては，住民が直接操作することを前提とし，ATM(Automatic Teller Machine)のノウハウの活用，モニタ調査の実施，およびその反映などを行い，「人への優しさ，使いやすさ」を配慮した操作性重視の設計を行っている。

通常の操作はタッチ画面で行う。画面はタッチする領域がわかりやすいようにボタン形を表示し，また同時に音声ガイダンスで操作を誘導している。

さらに，身体が不自由な人でも操作がしやすいユニットを用意している。このユニットは，タッチ画面操作が困難な人の操作を補助するためのもので，**図1**に示すハンドセット，テンキー部，点字表示部で構成している。

操作するときはまずハンドセットをとる。それにより音声ガイダンスが始まる。操作者は，音声ガイダンスに従ってプッシュボタン形式のテンキーを操作する。テンキーで選んだ数字は点字表示で確認できる。このユニットの使用でタッチ画面の操作が困難な目の不自由な人や，タッチ画面に不慣れな人でも操作がしやすくなる。

このように，事務の効率化や交付のスピードだけを重視するのではなく，操作の快適性を考慮することによっ

図1 コミュニティ・ステーションの外観 ハンドセット，テンキー部，点字表示部のユニットを使用し，身体の不自由な人でも操作がしやすくなっている。

て「人に優しい」セルフサービス端末を実現している。

4　システムを取り巻く環境変化

4.1　社会環境の変化

これまで自治体の情報システムの導入は，主に業務の効率化を中心としてコンピュータによるバッチシステム，オンラインシステムへと進んできた。しかし，社会ニーズの変化に伴って「サービス業」としての自治体の役割が重要視されてきており，これまでの「地方行政の担当者」の立場から「生活者(住民)のパートナー」へと変革が迫られている。このため，行政側と住民側が相互にコミュニケートできるシステムを考える必要がある(**図2**参照)。

4.2　日立製作所の取組み

日立製作所はこの行政と住民の相互コミュニケーションの形態を，**図3**に示すような「生活コミュニケーションシステム」としてとらえ，次の三つに分類してシステム化の構想を図っている。

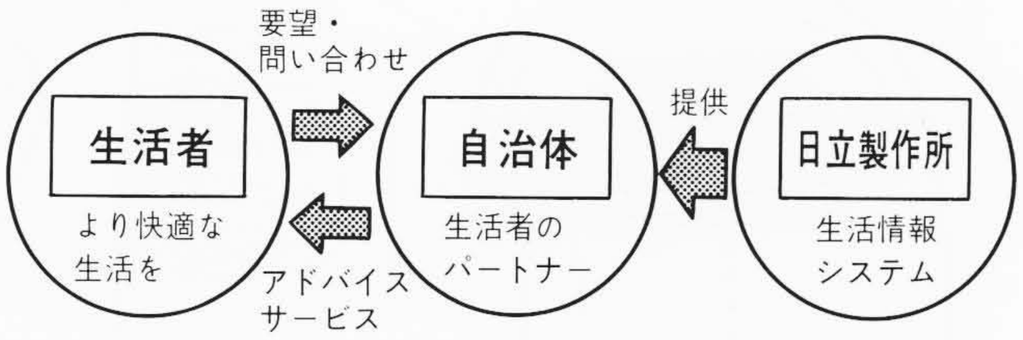


図2　これからの自治体の位置づけ　これからの自治体は，「生活者(住民)のパートナー」としての位置づけが重要となってくる。

(1)　情報提供タイプ

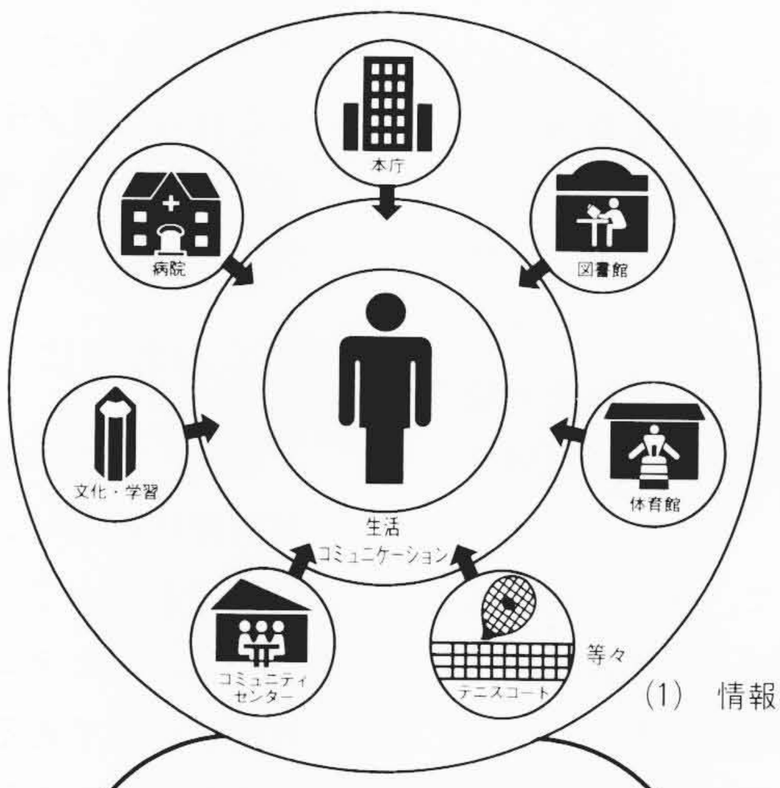
行政側から住民側へ必要とする情報を提供する。

(2)　相互情報支援タイプ

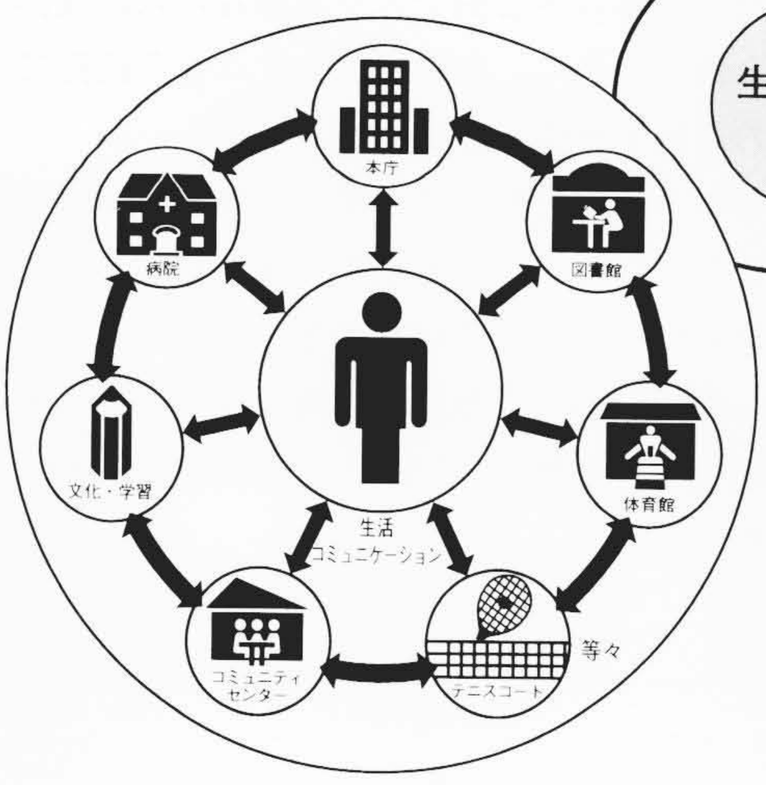
行政側と住民側の間で双方向のコミュニケーションを支援する。

(3)グループウェアタイプ

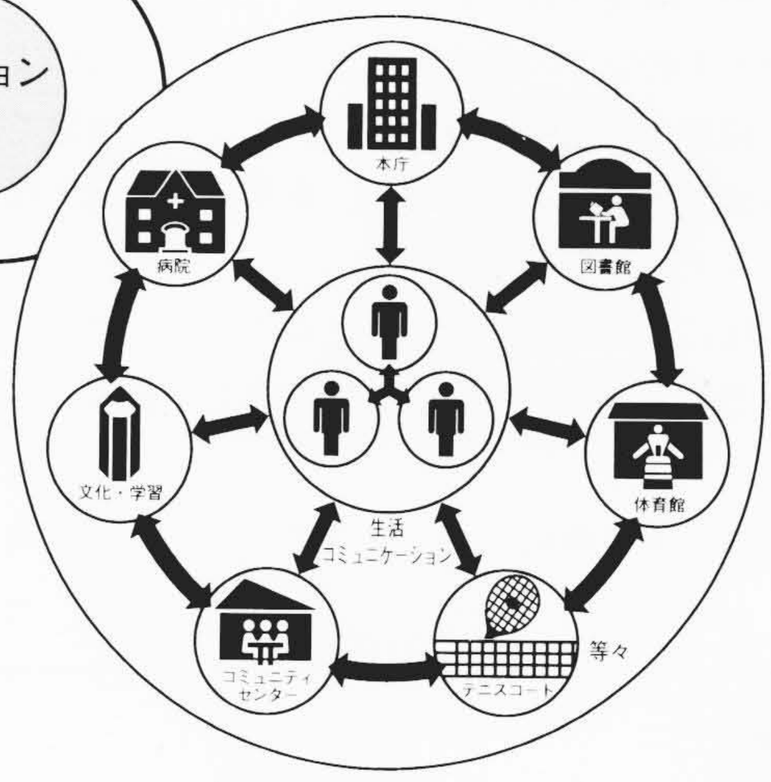
行政側と住民側，住民どうしのコミュニケーションを



(1)　情報提供タイプ



(2)　相互情報支援タイプ



(3)　グループウェアタイプ

図3　生活コミュニケーションシステム　生活者(住民)の豊かさからの視点でネットワーク作りを支援する。

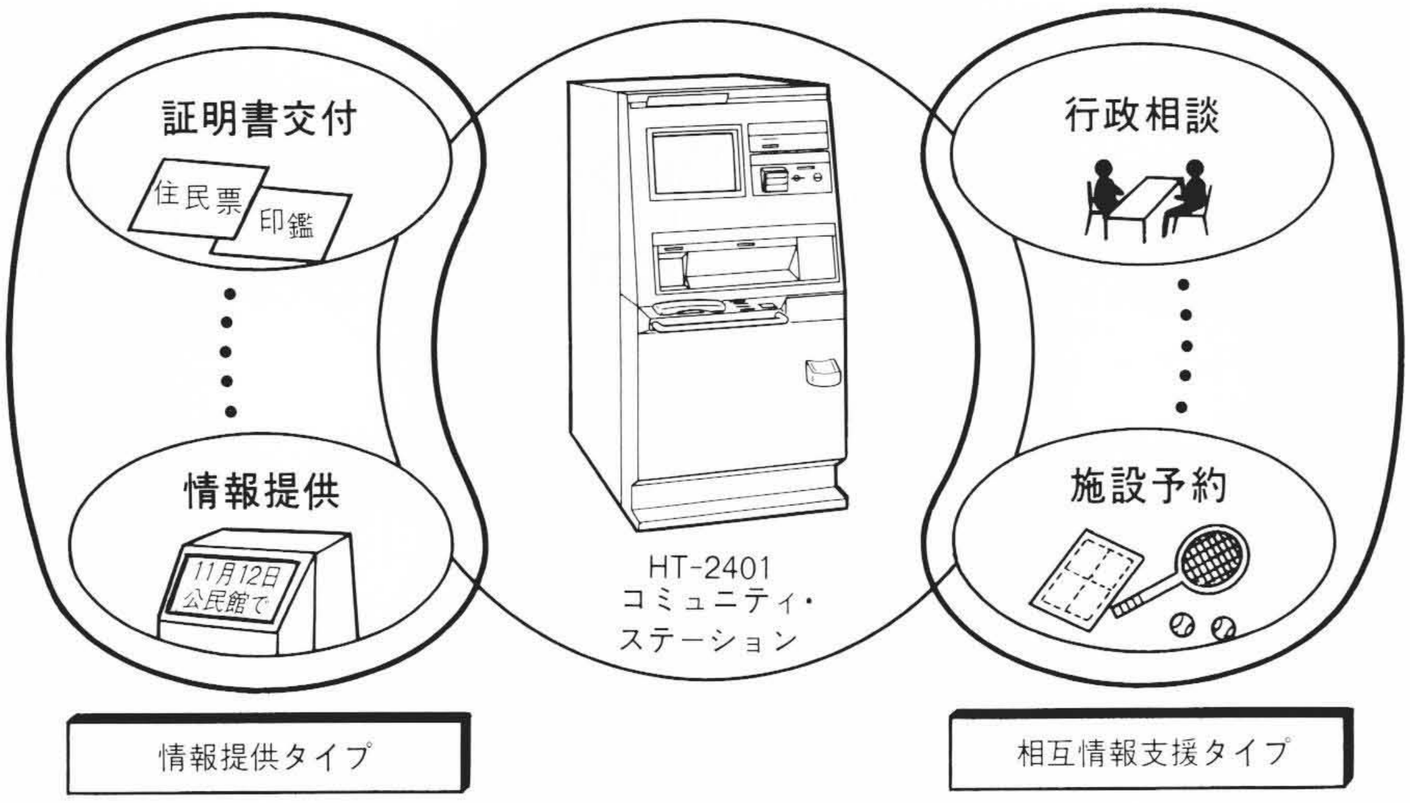


図4 コミュニティ・ステーション適用業務の拡大 コミュニティ・ステーションは複数の業務への対応が可能である。

支援する。

4.3 本システムとの関連と今後の構想

このシステムでは現在証明書の自動交付を行っているが，コミュニティ・ステーションを使った(1)情報提供タイプ，(2)相互情報支援タイプ，のシステムへの拡張が可能な設計としている。

現在，神奈川県川崎市で稼動している生涯学習情報システムでは，コミュニティ・ステーションを情報メディアとして利用し，生涯学習情報の提供を行っており，情報提供タイプのシステムを実現している。また，今後学習講座の予約，学習講座間のコミュニケーションを可能とすることにより，生活情報ネットワークとして発展させることもできる。

相互情報支援タイプのシステムとして，施設予約システムへの適用があげられる。施設予約システムは，自治体の保養所やテニスコートなどの公共施設の利用を容易にするために開発されたものであり，施設の紹介・予約状況照会・予約などの機能を備えている。これにより，住民が予約照会を気軽に行えるようになり，煩雑であった予約方法も円滑になる。現在，東京都台東区で保養所の予約システムが稼動している。

また同様に，図書館情報システムでも利用できる。新刊図書などの案内を行い，その貸し出し予約なども可能である。

いくつもの業務機能をコミュニティ・ステーション1台で実現することにより，住民は証明書交付から公共施設の予約まで，庁舎内を移動せずにひとつのコミュニティ・ステーションでまとめて済ませることができる(**図4**参照)。また将来，コミュニティ・ステーションを駅や商店街などへ設置することにより，身近な場所でのサービスが可能となる。

これら情報メディアとしてのコミュニティ・ステーションの活用により，地域社会での生活コミュニケーションの実現をより現実的なものとすることができる。

5 おわりに

現在，ここで述べたコミュニティ・ステーションでは証明書自動交付システムとして住民票などの証明書の自動交付を行っているが，まだその応用は模索段階にある。しかし，システムの拡張性は高く，要求に応じて多様な対応が可能である。

また，身体の不自由な人や高齢者の人に操作しやすい機能を持つことで，今までシステム化が困難であった分野への対応も可能となる。

このシステムを有効に活用するためには，現在住民が必要としていることや要望を的確に把握し，どのようにシステム化し対応していくかを明確にすることが重要である。そのために，日立製作所は自治体とともに考え，共に開発する姿勢で，「生活コミュニケーション」の実現を目指している。

参考文献

1) 石山，外：公共サービス分野におけるセルフサービス情報端末，日立評論，**74**，5，433～438(平4-5)