

# 世田谷区 汎用台帳システムの導入



世田谷区 地域行政部 情報政策課長 庄司 秀人

世田谷区が導入した汎用台帳システムについて、経緯などをご紹介します。

## 世田谷区について

### 1 概要

世田谷区は東京23区中の西南端にあり、おおむね東経139度39分、北緯35度38分（区役所本庁舎）に位置しています。

区域の形は、東西約9 km、南北約8 kmのほぼ平行四辺形で、面積は58.05km<sup>2</sup>、東は目黒区・渋谷区、北は杉並区・三鷹市、西は狛江市・調布市、南は大田区とそれぞれ接し、さらに多摩川をはさんで



世田谷区庁舎

神奈川県川崎市と向かい合っています。

平成28年11月1日現在の住民基本台帳人口は892,673人、世帯数は467,865世帯で、東京23区中では、人口、世帯数ともに第1位です。

### 2 区民サービスの状況

区域、人口とも大規模なことから、地域住民に密着した総合的なサービスの提供、地域の実情に沿ったまちづくりや地域福祉の推進などの重要な課題に取り組むため、本庁のほか、区域を5つの地域（世田谷地域、北沢地域、玉川地域、砧地域、烏山地域）に分けて総合支所を置き、さらに出張所を8ヶ所（うち3ヶ所は総合支所内）に置いて区民サービスを行っています。

また、まちづくりの拠点として、区域を27の地区に区分して「まちづくりセンター」を設置し、まちづくり活動の推進、地区における広報・広聴、防災・防犯活動への支援など、地区におけるコミュニティ活動・地区防災対策等を行っています。

### 3 情報政策課の取組み

情報政策課は、課長1名、係長6名、職員17名、非常勤職員2名の計26名で、区の情報化推進、情報セキュリティを担っています。

区の情報化の拠点として、本庁から徒歩15分程度の場所に独自のデータセンター「世田谷区事務センター」を持っており、ここで区の情報システムの多くを設置・管理しています。

また、世田谷区事務センターと本庁、総合支所など区内約250施設を結ぶネットワークは、平成12年度から平成14年度にかけて区独自の光ファイバー網（「自営線」と呼んでいます）を整備し、運用しています。

近年は、平成元年に竣工した世田谷区事務センターの老朽化や、管理するシステムの増加によるサーバスペースの狭隘化もあり、基幹システム（住民記録、税、国保等の統合パッケージ）をクラウドサービス（PaaS型）で他区と共同利用したり、プライベートクラウドを構築して各種システムの移行を進めるなど、クラウド利用に積極的に取り組んでいます。

## 汎用台帳システム導入の経緯

### 1 きっかけ

汎用台帳システムの導入は、世田谷区として独自にいきなり思いついたというわけではなく、きっかけは特別区の情報

システム部門の課長で構成する「特別区電子計算主管課長会」が主催する「システム担当者勉強会」でした。

平成26年7月に、「台帳システムの共同化」というテーマでシステム担当者勉強会が開催されました。個人情報を含む業務台帳をエクセルやアクセスで管理している場合、アクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理などを行うことができず、情報セキュリティの機密性、完全性、可用性を脅かす大きなリスクとなるという視点で、リスク軽減のためには個人情報を適切に管理することができる台帳システムの導入が必要であること、また導入・運用コストの削減にはクラウドでの共同利用が必要であることなどを議論しました。

さらに、平成26年11月のシステム担当者勉強会では、台帳システム導入の先進事例として福岡県大野城市の担当者を招いてお話を聞きました。職員に特別な知識がなくても台帳を電子化できるシステムの具体的な活用方法などについて、大変参考になる話を聞くことができました。

これら勉強会を通じて、世田谷区においても情報セキュリティ向上の観点から、台帳システムの導入をすべきではないのか、と考えるようになりました。

## 2 対象業務の検討

基幹システムなど、パッケージとして完成された業務システムでは、個人情報を扱ううえで必要なアクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理がしっかりと行われています。

一方、日々の業務では、臨時に一回限り行う作業など業務システムに機能がないう作業を求められることも多く、業務システムのデータベースから必要なデータを抽出し、職員がエクセルやアクセスな

りで台帳を作り込んで作業を行うケースが随時発生します。この作業は個人情報を扱うことから、後述する個人情報を扱う業務システム用ネットワーク内のアクセス制限された環境で行っており、さらにクライアント監視ツールを導入して、必要に応じて操作記録を取得できるようにするなど、情報セキュリティの技術的対策を講じています。しかし、エクセルやアクセス、クライアント監視ツールでは、データ更新履歴の管理を行うことができません。

そこで、アクセス権限管理、操作記録管理、データ更新履歴管理の機能を持ち、特定の業務に特化せず、汎用的に利用できる台帳システムを調達し、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の移行を促すことにしました。

## 3 調達

汎用台帳システムの調達にあたり、世田谷区として必要な要件を次のとおり決めました（詳細はP11の表参照）。

- ①導入実績が豊富で、信頼性の高い業務パッケージであること。
- ②担当職員が台帳業務を容易にシステム化、維持、管理できること。
- ③専用コマンドやプログラム言語に頼らず、経験が浅い職員でも運用できること。
- ④アクセス権限、操作権限を簡便に設定できること。操作履歴や更新履歴を参照でき情報セキュリティに配慮した構造であること。
- ⑤AD操作権限と連携できるインターフェイスを備えること。
- ⑥OSやミドルウェア等のバージョンアップに阻害されず、安定運用できること。
- ⑦システムの設計変更（項目の追加、修正）が職員でも実行可能なこと。
- ⑧レコード単位、項目単位のマスキングが可能なこと。
- ⑨帳票設計、出力が簡便に行えること。

特に重視したのは、情報セキュリティの要件である④⑧、職員が特別な知識がなくても容易に扱える要件である②③⑦であり、結果、この要件に合致する汎用台帳システムとして、株式会社ジムコの「知財創庫」を調達しました。

## 4 システム構築

世田谷区のネットワーク環境は、個人情報を扱う業務システムと、それ以外の内部情報系システム（グループウェア、人事、文書、財務など）に分かれており、さらに、インターネットは物理的に独立したネットワークで利用しています。また、個人情報を扱う業務システム用ネットワークでは、技術的制限により外部媒体の利用を一切禁止しています。

調達した汎用台帳システム「知財創庫」は個人情報を扱うことが前提なので、個人情報を扱う業務システム用ネットワーク内の仮想サーバ上に構築しました。

### 汎用台帳システムの活用状況

紙台帳の電子化など、新規にデータベース化する場合には「新たな個人情報の項目を電子計算機に記録する」ものとして、世田谷区個人情報保護条例に基づき世田谷区情報公開・個人情報保護審議会に諮問する必要があります。

汎用台帳システムは、世田谷区情報公開・個人情報保護審議会に諮問し承認を受けた次の業務で活用しています（予定含む）。

#### 1 あんしんすこやかセンター利用者基本台帳

区内27ヶ所のあんしんすこやかセンター（地域包括支援センター）が総合相談・支援、介護予防ケアマネジメント、権利擁護及び包括的・継続的ケアマネジ



表 汎用台帳システムに求めた機能の一覧

項目	項番	機能要件
システム	1-1	記録管理の規格 ISO15489 日本工業規格 ( JIS x0902 ) に沿った記録管理ができること、パッケージソフトであること
	1-2	OS、ミドルウェア、Web ブラウザ等のバージョンアップに阻害されることなく、長期に安定運用できること
	1-3	自社製ソフトで完結でき、将来の各社のバージョン違いやプラットフォームの状況変化に柔軟対応できること
	1-4	Java を使用しないシステムであること
	1-5	文字情報基盤 ( IPA ) の IPAMJ 明朝フォントに対応していること ( 外字対応 )
	1-6	UTF-8 の文字コードに対応していること
データベース機能	2-1	データベースの設計が容易にできること ( 本区の職員が設計できることが望ましい )
	2-2	データベースの設計変更 ( 項目の追加、修正、削除等 ) が稼働中に実行可能なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	2-3	データベースの設計変更時、サーバ稼働停止、作業費等が不要なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	2-4	データベースの全ての項目がインデックス管理できること
	2-5	容量 ( 格納件数、登録ファイルサイズ等 ) に制限が無いこと
	2-6	様々な形式の電子データが管理できること
	2-7	データベースに書き込んだデータの書換えや削除ができない仕組みであること
	2-8	データの改訂履歴管理ができること
検索機能	3-1	複数の検索機能を有すること
	3-2	複数データベースを横断する検索ができること
	3-3	検索階層を自由に組み合わせて絞り込み検索ができること ( 例 : 会社別 → 年度別 → 申請別、年度別 → 申請別 → 会社別 同一結果 )
書式設計機能	4-1	様々な書式を画像として取り込み、入力フィールドを設定できること
	4-2	作成した書式を利用し、データベースにデータを登録できること
	4-3	作成した書式を変更 ( 項目の追加、修正、削除等 ) が稼働中に実行可能なこと ( 本区の職員が設計できることが望ましい )
	4-4	書式の設計変更時、サーバ稼働停止、作業費等が不要なこと ( 本区の職員が対応できることが望ましい )
	4-5	ユーザーが利用できるプログラミング機能を有すること
	4-6	書式内に各機能をボタン化して埋め込めること
	4-7	JavaScript で記述された処理を実行できること
登録機能	5-1	スキャナから画像データを登録できること
	5-2	特定フォルダに保存されている画像データを登録できること
	5-3	複数の画像データを一度に登録できること
	5-4	登録した画像データのサムネイル画像を自動生成できること
	5-5	他のデータベースのレコード情報を容易に連携することができること
	5-6	他のデータベースを参照しながら登録できること
	5-7	JPEG 等の標準画像に自動変換して登録できること
表示機能	6-1	登録されている画像データを一覧形式 ( サムネイル表示 ) で表示できること
	6-2	複数ページがある画像を一覧形式で表示できること
	6-3	登録されている文字データを一覧形式で表示できること
	6-4	高精細表示 ( 大きな画像を縮小表示しても画像が壊れにくい ) ができること
セキュリティ	7-1	各データベース単位でのアクセス管理が設定できること
	7-2	組織情報を用いることで、部・課・係・個人単位で設定・管理できること
	7-3	データベース単位以外で、レコード単位、フィールド ( 項目 ) 単位でアクセス管理ができること
	7-4	各種ログ管理 ( システムログ、操作ログ、エラーログ等 ) ができること
その他	8-1	豊富な導入実績があるパッケージソフトであること
	8-2	二次元バーコードを利用して効率良く電子化ができること ( 代案がある場合は提案してください )



台帳の一例

組むにあたり、空き家等の所在地、その所有者等の情報及び対応経過について記録し、情報を管理するための台帳です。

### 3 生活環境保全のための対応管理票

いわゆる「ごみ屋敷」といわれる、適切な管理がなされていない住居及びその敷地について、解決のための対策に取り組むにあたり、居住者等の情報や、対応経過について記録し、情報を管理するための台帳です。

### 4 法定調書作成システム

個人番号制度の開始に伴い、税務署提出用の法定調書個人番号の記載が必要となるため、ログ管理等のセキュリティの整った汎用台帳システム内に法定調書作成システムを構築し、個人番号を含む法定調書の作成に活用するための台帳です。

### 5 妊娠面接実施データベース (予定)

世田谷版ネウボラ (フィンランド語で相談・アドバイスの場所という意味) の

メント等に利用している紙台帳を、区との連携強化並びに区民サービスの向上を図るための台帳です。

電子化にあたっては、約18万件の紙台帳をセットアップする必要があったため、

委託事業者があんしんすこやかセンターに出向いて紙台帳をスキャンし、電子化しています。

### 2 空き家等管理台帳

空き家等の状況把握やその対策に取り



妊娠面接の実施にあたって、面接を受けた妊婦の状況や面接後の対応を記録、ネウボラ・チームで共有し、面接を受けた後、支援を要する妊婦については、引き続き経過を記録し、切れ目ない支援につなげるための台帳です。

## 今後の課題

### 1 ライセンス数の見直し

導入した汎用台帳システムにはユーザー数に応じたライセンス料が必要です。調達にあたっては、導入の検討段階で活用方向性があった業務をカバーする程度のライセンス数ということで、500ユーザー、100台帳のスタートとしました。しかし、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の汎用台帳システムへの移行を考えると、正規・非正規合わせて約8,000人の職員を抱える世田谷区の規模に対してライセンス数が少なすぎます。

そこで、平成29年度に向けて、世田谷区の規模に見合ったライセンス数への見直しを行い、職員がエクセルやアクセスなどで作り込んだ台帳の移行を進めたいと考えています。

### 2 職員のスキルアップ

汎用台帳システムの導入にあたっては「職員が容易に自力でセキュアな電子台帳を構築できること」が重要な要件でしたが、現在はまだ委託で行っています。汎用台帳システムを整備してからまだ日が浅く、認知度も低いいため、職員が自発的に活用したいと思うほどのユースケースが蓄積されていないことが、委託になってしまふ一因と考えられます。

一方、職員が自力で台帳を電子化する場合、出来不出来が職員のスキルに左右

され、また人事異動によりノウハウが失われ、業務の継続に支障をきたす恐れもあります。

そこで、平成29年度から汎用台帳システム活用のための定期的な研修を実施して、職員全体のスキルの底上げと、利用の拡大を図っていきたく考えています。

## ICTの利活用による 利便性の向上にむけて

昨年の日本年金機構の事件など、民間企業、国、地方自治体を問わず、サイバー攻撃やそれに伴う個人情報を含む情報流出事件は後を絶ちません。社会保障・税番号制度（マイナンバー）の開始に伴い、総務省が平成27年11月に示した「新たな自治体情報セキュリティ対策の抜本的強化に向けて～自治体情報セキュリティ対策検討チーム報告～」で求められている「三層の構え」に基づき、各自治体は情報セキュリティ対策の抜本的強化に向けて、新たな技術的対策の導入や、自治体情報セキュリティクラウドの構築に取り組んでいることと思います。

今後、ますます高度化、巧妙化するサイバー攻撃と情報流出リスクに対処するためには、汎用台帳システムのような強力なデータ管理機能を有した仕組みを導入するなど、情報セキュリティの一層の強化が必要です。

このような中で、平成28年9月30日に、人事院が「懲戒処分の指針について」の一部改正を各府省等に通知しました。

この指針は、国家公務員に対する懲戒処分がより一層厳正に行われるよう、処分量定を決定するに当たっての参考にするための指針として、懲戒処分の対象となり得る代表的な事例とその標準的な処

分量定を掲げたものです。

今回の改正では、近年増大するサイバー攻撃の脅威に対して、従来以上に厳重な情報管理・保全が求められる社会情勢の変化等を踏まえた改正が行われました。内容は次のとおりです。

#### ①秘密漏えいに係る標準例の追加

秘密漏えいの標準例として掲げている故意の秘密漏えいについて、「自己の不正な利益を図る目的で秘密を漏えいした場合」の標準的な処分量定を明確化する（免職とする）とともに、過失による情報流出の標準例を新設する。

#### ②改正する標準例（下線部が改正された内容）

- 職務上知ることのできた秘密を故意に漏らし、公務の運営に重大な支障を生じさせた職員は、免職又は停職とする。この場合において、自己の不正な利益を図る目的で秘密を漏らした職員は、免職とする。
- 具体的に命令され、又は注意喚起された情報セキュリティ対策を怠ったことにより、職務上の秘密が漏えいし、公務の運営に重大な支障を生じさせた職員は、停職、減給又は戒告とする。

この指針はあくまでも国家公務員に対するものであり、そのまま地方公務員に適用されるものではありませんが、地方自治体でも懲戒処分についての指針や基準を定めていますので、今後、類似の例が追加されることもあるでしょう。

ICTの利活用にはリスクが付き物であり、どんな技術的対策もリスクを100%防止できるわけではありません。情報セキュリティ監査によるチェックやCSIRT<sup>1</sup>による即応体制などを上手に組み合わせることで補完する必要があります。そのうえで、リスクに萎縮することなく、ICTの利活用による利便性の向上に取り組むことも、地方自治体の責務だと思います。

<sup>1</sup> コンピュータセキュリティに関わるインシデントに対処するための組織