

# 登記情報システムの業務アプリケーション保守業務

## 1 業務概要

### (1) 目的

登記業務は、主として、不動産の現況と権利関係を公簿に記載して、公示することにより、不動産取引の安全と円滑を図るための不動産登記と、会社・法人等の目的、役員等一定の事項を公簿に記載して公示することにより、法人等の主体性を明らかにし、取引の安全と商号・会社等に係る信用の維持を図るための商業・法人登記からなる。

登記情報システム(以下「本システム」という。)は、国民・企業等の社会・経済活動における重要な基盤である不動産登記及び商業・法人登記に係る事務を処理する情報システムであり、システム停止等による登記業務の停滞は許されず、常に安定稼動を維持する必要がある。

このため、ITに関する専門的知識と高度な技術力を有する事業者の本システムの業務アプリケーション保守に関する業務を委託することにより、本システムの品質の確保及び安定稼動の維持を図り、登記業務の安全と円滑を図る。

### (2) 内容

#### ア 維持管理保守

- ① トラブル対応(本システムの運用中にトラブルが発生した際に、業務アプリケーションの調査を行い、プログラムの作成、修正及びテストの実施を行う。)
- ② 制度改正、新規施策の実施、業務の効率化等を実現する際のシステムへの影響調査

#### イ 変更保守

ア②の影響調査後に実施するプログラムの改修・改良及びテストの実施

#### ウ その他

連携システムの変更に伴う影響調査、管理業務、引継ぎ

### (3) 特徴

#### ア 大規模システム

本システムは、約13メガステップ(注1)のプログラムを有しており、政府の情報システムの中でも上位5システムの中に入る大規模なシステムである。

(注1)ステップ数とは、プログラムの規模を測るための指標となる数値。プログラムのソースコードの行数である「LOC」(Lines Of Code)を基にした値。

#### イ オープン系システム

本システムのオープン化に伴い複数のミドルウェア製品(注2)を組み合わせて構築している。

(注2)ミドルウェアとは、OSとアプリケーションソフトの中間的な処理・動作を行うソフトウェアのこと。アプリケーションソフトを開発・動作させるためには、OSの機能だけでは不十分なケースが多々あり、これを埋める役割を持つ。特定領域にしか使われないが、OSよりも専門性が高く、アプリケーションソフトよりも汎用的な機能を提供する。

## ウ 高度なアプリケーション処理

業務アプリケーションは、①複数のプログラム言語を含んでいる、②自然言語処理機能(日本語の文章(登記申請における登記の目的)をコード化し、解析した上で、業務処理を行う)を有している、③順位保全のためのキーロック処理(単にキーロック処理するのではなく、登記の申請に応じてキーロックする範囲を決定している。)など、複雑で難易度の高い処理を行っている。

## エ 高い可用性・信頼性

本システムが取り扱う登記情報が国民の社会経済の重要な基盤であるため、一般のシステムに比べ、セキュリティ、データの完全性や業務の継続性に関する要求レベル(稼働率99.9%以上等)が高い。

### 【参 考】

#### 登記アプリケーション保守実績

	単位	平成22年度	平成23年度	平成24年度
維持管理保守				
対応件数	件	462	535	561
仕様・機能検討	件	195	230	258
プログラム修正	ks	406.1	376.7	489
変更保守				
プログラム修正	ks	25.5	74.6	33.4
その他				
連携システムの変更に伴う対応	人月	205.2	456.9	407.8
その他	人月	513	556.1	573.9

## 2 支出先法人の概要

### (1) 社名

富士通株式会社(FUJITSU LIMITED)

### (2) 資本金

3,426億円(平成24年3月31日現在)

### (3) 売上高

4兆6,375億円(平成24年3月31日現在)

### (4) 従業員数

ア 役員 71名(平成24年7月 1日現在)

イ 従業員(連結) 168,733名(平成24年3月31日現在)

### (5) 連結子会社数

514社

### (6) 事業概要

ICT(情報通信技術)分野において、各種サービスを提供するとともに、これらを支える最先端、高性能かつ高品質のプロダクト及び電子デバイスの開発、製造、販売から保守運用までを総合的に提供するトータルソリューションビジネスを実施。

# 登記情報システムについて

## ○概要

登記情報システムは、国民・企業等の社会・経済活動における重要な基盤である不動産登記(※1)及び商業・法人登記(※2)に関する事務(登記の申請の審査、登記事項証明書の発行等)を処理する情報システムであり、不動産取引や企業取引等の経済活動の安全と円滑を支える大規模な基幹システムである。

※1 不動産登記とは、不動産の物理的現況と権利関係を公簿に記載して公示することにより、不動産取引の安全と円滑を図ることを目的とした制度

※2 商業・法人登記とは、会社・法人等の目的・役員等の一定の重要な事項を公簿に記載して公示することにより、取引の安全と商号・会社等に係る信用の維持を図るための制度

## ○取扱業務量等

登記情報システムで取り扱う業務の主な申請件数等及びシステム規模は、以下のとおりである。

### 【取扱申請件数等】 (平成24年)

不動産登記申請	商業・法人登記申請	登記事項証明書等の交付
約1,289万件	約148万件	約2億9,195万件(※3)

### 【登記記録数】 (平成25.4現在)

不動産登記	商業・法人登記
約2億9,000万筆個	約550万法人

※3 登記情報提供サービスの利用件数を含む。

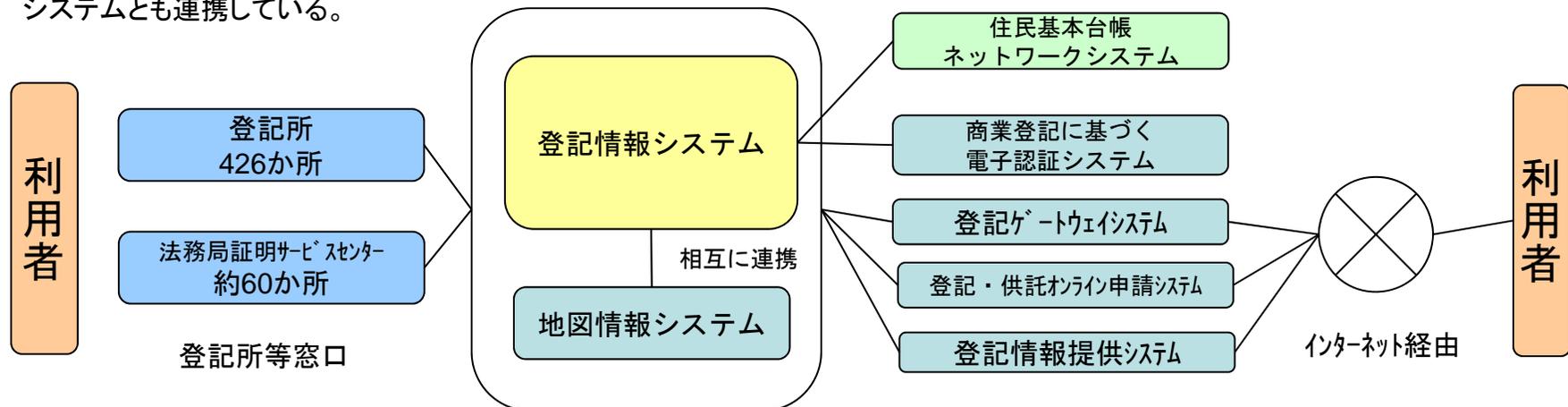
### 【システム規模】

アプリケーション 総LOC数(※4)	約1,351万step
プログラムファイル数	約4万ファイル
データ総容量	450,000GB
センターサーバ台数	約700台
登記所端末台数	約7,000台

※4 LOC:プログラムの行数

## ○他システムとの連携

登記情報システムは、省内外の他システムと連携しつつ登記所内の業務処理を行う。また、インターネットを経由して利用される他システムとも連携している。



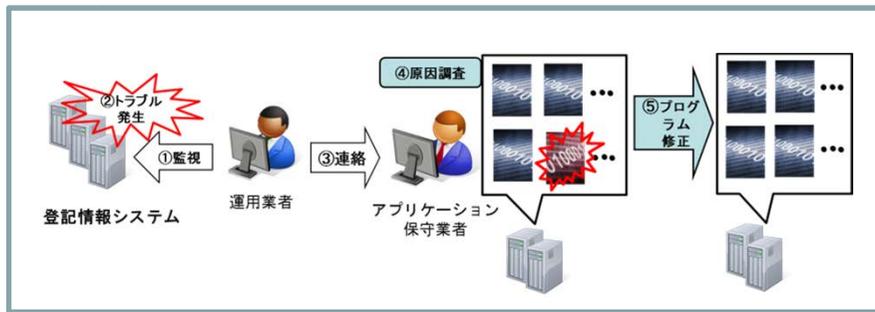
# 登記情報システムの業務アプリケーション保守業務

## ○目的

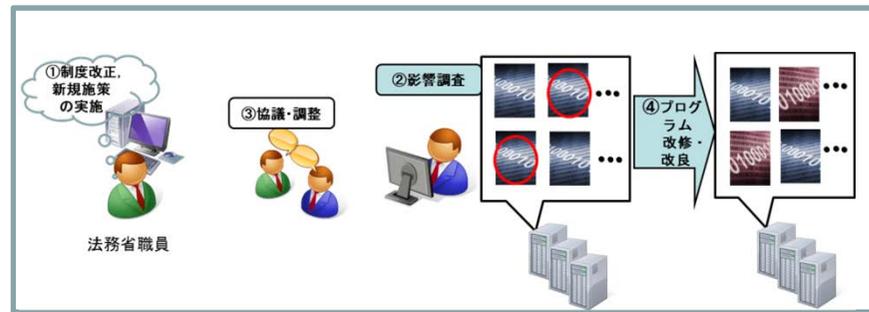
登記情報システムの業務アプリケーションの保守に関する業務をITに関する専門的な知識と高度な技術力を有する事業者へ委託することにより、システムの品質の確保及び安定稼働の維持を図り、登記業務の安全・円滑な実施を図るもの。

## ○主な内容

### 1 維持管理保守(システム障害発生時のプログラム修正)



### 2 変更保守(新規施策等によるプログラム改修)



## ○特徴

項目	内容
1 大規模システム	約1,300万ステップのプログラム(約4万個のプログラムファイル数)を有しており、政府の情報システムの中でも上位5システムの中に入る大規模なシステム
2 オープン系システム	システムのオープン化に伴い、複数のミドルウェア製品を組み合わせて構築
3 高度なアプリケーション処理	①複数のプログラム言語(COBOL, JAVA, C言語等)を有しており、②自然言語処理機能(日本語の文書をコード化して解析した上で処理)、③登記の順位保全のためのキーロック処理など、複雑で難易度の高い処理を実施
4 高い可用性・信頼性	登記情報が社会的・経済的に重要な基盤であるため、一般のシステムに比べ、セキュリティ、データの完全性や業務の継続性に関して高い要求レベル(稼働率99.9%以上等)

## ○実績(参考)

	単位	平成22年度	平成23年度	平成24年度
維持管理保守				
対応件数	件	462	535	561
仕様・機能検討	件	195	230	258
プログラム修正	ks	406.1	376.7	489
変更保守				
プログラム修正	ks	25.5	74.6	33.4
その他				
連携システムの変更に伴う対応	人月	205.2	456.9	407.8
その他	人月	513	556.1	573.9

# 一者応札の改善に向けたこれまでの取組状況

## ○概要

これまでの本件業務の入札に当たっては、資格要件の緩和や情報開示の充実等を図り、一者応札の改善に向けて取り組んできたところであるが、応札者が一者という状況の改善が図られていない。

## ○取組の内容

項目	取組内容
入札スケジュール	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 公告時期の前倒し(6日)</li><li>・ 準備・引継ぎ期間を8日間長く確保</li></ul>
資格・実務経験	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 必要な資格を限定せず、水準を明らかにする等の工夫</li><li>・ 業務従事者の専属配置や業務知識に関する要件の緩和</li></ul>
仕様書	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 保守対象の設計書等、作業項目、プログラムステップ数の明記</li><li>・ 直近の保守実績、インシデント対応件数の明記</li></ul>
情報開示	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 意見招請の実施</li><li>・ 設計書、運用手引書等の資料が閲覧可能であることの仕様書への明記</li></ul>
評価基準	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 技術点を必須項目と加点項目に分離し、必須項目は必要最低限</li><li>・ 必須項目に対する加点項目の比率を下げる見直し</li></ul>

## ○事業者からのヒアリング結果

### 【アプリケーション保守業務の一般的な特性】

- ① 開発業者が作成したアプリケーションを保守する業務であり、他の事業者が実施することが難しい。
- ② 開発業者以外の事業者が参入するためには、要員を確保して体制を構築し、業務アプリケーションの知識・ノウハウを習得する必要があり、相応のコストが必要
- ③ 事業期間の開始から即業務を行う必要があり、業務内容を確実に把握しないとシステムを止めることになるため、リスクが高い。

### 【登記情報システムの特性】

- ① 我が国の社会・経済基盤である登記業務を取り扱うシステムであり、システム停止等のトラブルにより社会的・経済的な影響が大きく、企業の評判を落とすことにもなりかねないため、新規参入のリスクが極めて高い。
- ② 一品もののシステムであり、類似する業務を取り扱うシステムがないため、他のシステムの知識・ノウハウが活用できない。
- ③ システム規模が大きく、業務・アプリケーションの内容を熟知するには相当の人員・コストが掛かるため、参入リスクが高い。

# 登記情報システムの業務アプリケーション保守業務に係る今後の取組

## ○情報開示の推進

アプリケーション保守業務に要した人員・体制の開示など新規事業者が参入に当たって参考となる情報の開示を進めていく。

## ○入札スケジュールの見直し（国庫債務負担行為の活用）

国庫債務負担行為を活用することにより、事業年度を複数年度とすることができるため、新規参入に必要な初期投資を複数年にわたって平準化して回収することが可能となることから、新規事業者の参入意欲を高めることが期待できる。

さらに、いわゆるゼロ国債を活用し、事業開始年度前に契約を締結することにより、十分な調達期間及び引継期間を確保することが可能となる。これにより、新規事業者の参入の検討や契約締結後から事業開始までの事前準備に十分な期間を確保することが可能となり、新規事業者の参入意欲を高めることが期待できる。

## ○スケジュール（案）

