

深谷市 セルフサービス化による窓口業務改革事業

埼玉県



人口 (H30.1.1時点) ／面積	本庁・支所等 窓口数	昼夜間人口比率	人口動態 自然増 自然減	人口動態 社会増 社会減
144,375人 138.37km ²	1本庁 3支所 1サービスC 7地区C	94.1 (H27国勢調査)	増：991人 減：1,557人	増：4,560人 減：4,300人

主な取組の概要

【主な取組】

- ・5月 窓口業務ワーキンググループ発足
- ・8月 窓口業務ヒアリング、業務分析・業務プロセス一覧作成
- ・9月～11月 課題抽出、解決策検討、ICT自動化検討
- ・9月～12月 実証実験用ICTツールの技術調査、要件定義、開発
- ・1月 実証実験
- ・2月 実証実験結果分析、報告書作成

【棚卸し対象窓口業務】

- ・本庁舎の市民課窓口業務のうち、住民異動届・住民票写し・戸籍届出等20業務65手続きに対して、現状分析を実施

《対象範囲の考え方》

- ・内閣府「地方公共団体の各種窓口における民間委託可能な範囲等の通知」の対象25業務を中心に20業務を抽出

【現行業務の現状（主要概要）】

1 年間当たり利用件数 ※平成29年度実績

- ・住民票等の写しの交付：84,876件
- ・印鑑登録証明書の交付：48,345件
- ・戸籍の謄抄本等の交付：45,731件

2 民間委託導入現状：完全直営

3 人員・処理時間 ※住民票の写しの交付の例

- (1) 人員 市民係計12名（正規12名）
（受付・処理・審査・交付の配員は状況により流動的）
- (2) 処理時間 （例：住民票写し1通請求の場合）
書類作成→受付→処理→審査→交付・徴収計10分

主な取組の概要

【取組概要】

- **BPR手法・視点を活用した、窓口業務に関する現状分析・課題抽出を実施**
 - ✓ 地方自治体における行政手続きのセルフサービス化に向けたICT活用の可能性を検討
- **試行的に上記のセルフサービス化の実現に向け、「本人確認の自動化」や、「本人確認書類を用いた申請書作成」の実現可能性を検証**
 - ✓ 将来的な窓口業務のオンライン手続きの実現に向けた技術面／運用面での課題を抽出
- **BPR→実証実験→課題抽出→政策インプットのサイクルを自治体職員が民間事業者の支援のもとに実施することで、BPRノウハウの吸収・定型化を目指す**

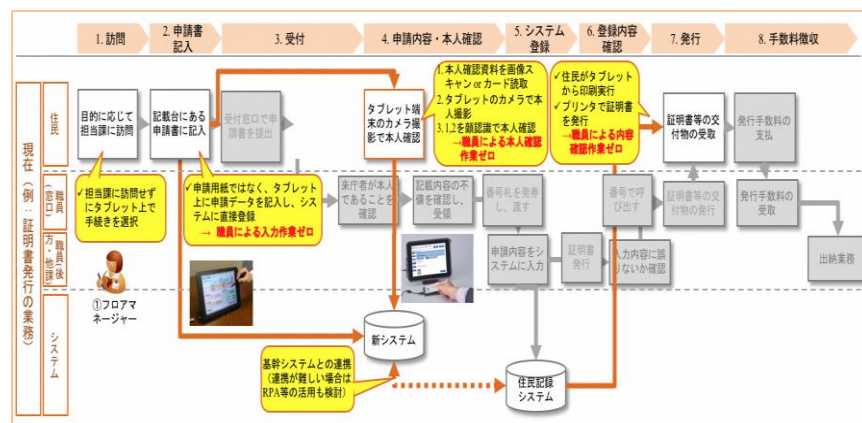
BPR手法による
現場業務の簡素化

ITを活用した
窓口業務の自動化

窓口業務のオンライン化

- 現場業務ヒアリング調査
- 業務分析、改善業務の抽出
- 重点課題及び解決策の検討
- 顔認証／文字認識の技術調査、活用に伴う制約の調査、実現性検討
- 実証実験の実施、効果検証

「窓口業務の自動化」イメージ

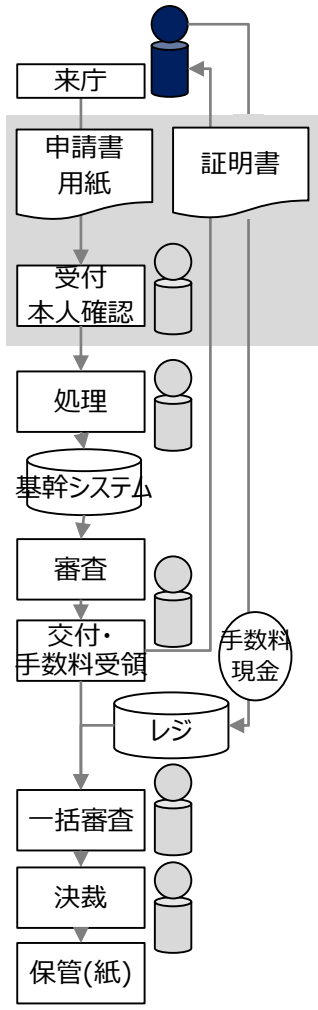


新しい業務フローの検討結果

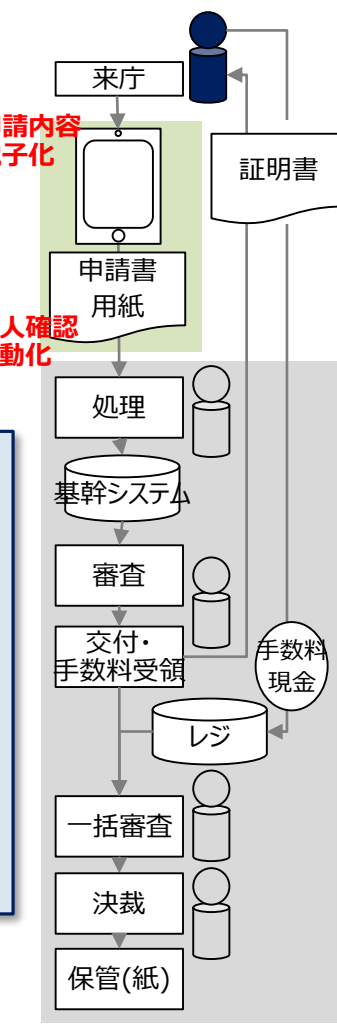
棚卸結果: 現行業務フロー図(一部)

検討結果: 新しい業務フロー図(一部)

現状



実証実験フェーズ



業務簡素化フェーズ



✓OCRの活用により、氏名・住所等の入力自動化
 ✓タブレット端末による画面入力により、申請書をデータ化

✓申請項目の見直しによる簡素化
 ✓申請書ごとに異なる記載項目の順序の統一
 ✓押印の有無などを統一

✓全庁的な業務マニュアルの整備
 ✓業務処理ノウハウや窓口業務FAQの蓄積・共有化

✓ステップ① マイナンバーカード・免許証の顔写真をタブレットで撮影
 ✓ステップ② 本人の顔をタブレットで撮影
 ✓ステップ③ 顔認識機能で画像を照合



③申請書統一化

⑤マニュアル化

④審査の標準化、簡素化

✓他決済手段(電子マネー)の導入
 ✓地域通貨・ポイントでの支払

✓審査・決裁プロセスの見直し(二重・三重チェックの廃止)
 ✓申請書のデータ化等による審査項目の簡略化
 ✓原本コピーの「保管」の廃止検討

⑥決済IT化

✓紙保管の必要性を整理。
 ✓保管書類のデータ化によるペーパーレス化

⑦保管書類のデータ化

新しい業務フロー及びアウトソーシングの解説

新しい業務フロー図解説

実証実験フェーズ

- ① **文字認識技術（OCR）を活用した申請書作成**及びタブレット端末を活用した申請書のデータ化を実証
 - ② **顔認識システムを活用した本人確認の自動化**を実証
- ※実証実験により、クラウドを利用することによるセキュリティ上の課題やICTの技術的な課題が発現

業務簡素化フェーズ

窓口業務のオンライン化を実現するためには、セキュリティ上の制約（クラウドを利用した個人情報の伝送）等があり、一足飛びに実現できないため、既存業務プロセスの標準化等の段階を経て業務プロセス変革を実施することをフローにて整理。

- ③ **申請書統一化**
申請書ごとに異なる記載項目の順序、押印の有無などを統一
- ④ **審査の標準化、簡素化**
審査方法を標準化し、審査の効率化・簡素化
- ⑤ **マニュアル化**
上記③、④により標準化した業務をマニュアル化
- ⑥ **決済IT化**
手数料決済をキャッシュレス化し、決済業務を省力化
- ⑦ **保管書類のデータ化**
紙で保管している申請書類等のデータ化

アウトソーシングの検討結果解説

【ICTによる効率化検討】

・業務プロセスごとに手続き類型（証明書／届出）、添付書類有無、本人確認有無、関連手続き・自治体問合せの有無、等を踏まえてICT自動化候補業務を抽出

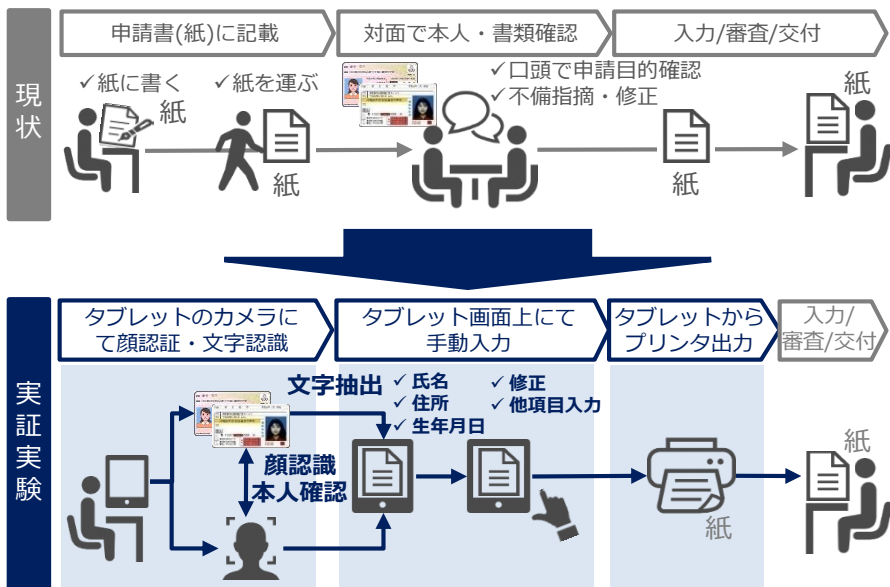
【アウトソーシングによる効率化検討】

・国の示す業務委託可能な25業務から、本市の総合窓口業務に該当する20業務に対して、棚卸しを実施。
・アウトソーシングに関連する制約条件を整理し、委託可能な範囲を検討

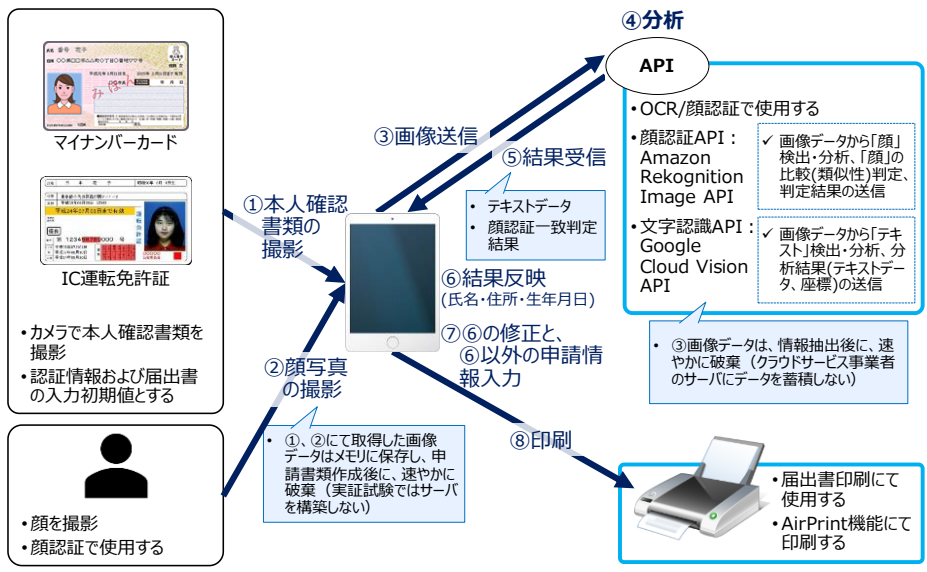
No.	業務内容	業務手続 の分類 (届出)	業務作成						受付	処理		審査	業務量 (Volume)						
			添付書類の有無		本人確認		関連手続き			自治体・関係機関への問合せ			発生件数 (1ヶ月あたり、1日あたり)		1ヶ月あたり の総処理時間				
			○有 ×無	○有 ×無	○有 ×無	○有 ×無	○有 ×無	○有 ×無		○有 ×無	○有 ×無		件/月 (概)	件/日	分/件	時間	比率	3.15%以上 2.1%以上 1.1%未満	
1	住民票の写しの交付	13	住民票・世帯事項等の照会 除く世帯の別・世帯の交付 済	証明費	×	○	○	○	○	×	×	○	3,800	17.9%	3	7	443.3	9.6%	2
2	戸籍簿原本等の交付 (保証書提出なし)	36	戸籍簿本・抄本等の交付 済	証明費	×	○	○	○	×	○	×	×	2,900	13.7%	3	7	338.3	7.3%	2
3	地方自治法第107条の2第1項第1号の交付	22	住民票・世帯事項等の照会 済	証明費	×	○	○	○	×	×	×	×	2,330	11.0%	3	5	194.2	4.2%	2
4	住民票の写しの交付	15	公民館等証明発行事務 済	証明費	×	○(公認)	○(公認)	○(公認)	○(公認)	○(公認)	○(公認)	○(公認)	2,330	11.0%	3	23	893.1	19.2%	3
5	住民票簿原本等の交付	58	住民票簿原本等の交付 済	証明費	○	○	×	○	×	×	×	×	2,070	9.8%	2	8	276.0	5.9%	2
6	地方自治法第107条の2第1項第1号の交付	24	住民票簿原本等の交付 済	証明費	×	○	○	○	×	×	×	×	750	3.5%	2	13	162.5	3.5%	2
7	住民票の写しの交付	19	住民票簿本・抄本・除籍簿 等の交付済	証明費	○	○	○	○	×	×	○	○	700	3.3%	2	7	81.7	1.8%	2
8	地方自治法第107条の2第1項第1号の交付	23	住民票簿原本等の交付 済	証明費	×	○	○	○	×	×	×	×	670	3.2%	2	10	111.7	2.4%	2
9	戸籍簿原本等の交付 (保証書提出なし)	40	戸籍簿原本・抄本等の交付 済	証明費	○	○	○	○	×	×	×	○(交付書類の届出、自決)	640	3.0%	2	36	384.0	8.3%	2
10	住民票の写しの交付	17	住民票簿原本等の交付 済	証明費	○	×	○	×	×	×	×	○(交付書類の届出、自決)	640	3.0%	2	26	277.3	6.0%	2
11	戸籍簿原本等の交付 (保証書提出なし)	20	戸籍簿原本・抄本等の交付 済	証明費	○	○	○	×	×	×	×	○(交付書類の届出、自決)	640	3.0%	2	26	277.3	6.0%	2
12	住民票簿原本等の交付	1	住民票簿原本等の交付 済	届出	×	○	○	○	○	×	×	○(関係、介護保険、年金、その他 少額)	280	1.4%	2	21	101.6	2.2%	2
13	住民票簿原本等の交付	2	住民票簿原本等の交付 済	届出	×	○	○	○	○	×	×	○(関係、介護保険、年金、その他 少額)	280	1.3%	2	16	74.7	1.6%	2
14	住民票簿原本等の交付	12	住民票簿原本等の交付 済	届出	×	×	×	×	×	×	×	×	250	1.2%	2	3	12.5	0.3%	1
15	住民票簿原本等の交付	11	住民票簿原本等の交付 済	届出	×	×	×	×	×	×	×	○(申請書類の届出)	220	1.0%	2	16	58.7	1.3%	2
16	住民票簿原本等の交付	62	住民票簿原本等の交付 済	届出	○	○	○	○	×	×	×	○(関係、介護保険、年金、その他 少額)	210	1.0%	2	20	70.0	1.5%	2
17	住民票簿原本等の交付	4	住民票簿原本等の交付 済	届出	×	○	○	○	○	×	×	○(関係、介護保険、年金、その他 少額)	170	0.8%	1	21	59.5	1.3%	2
18	戸籍簿原本等の交付	26	戸籍簿原本等の交付 済	届出	○	○	○	○	×	×	×	○(関係、介護保険、年金、その他 少額)	150	0.7%	1	41	102.5	2.2%	2

顔認識・OCR活用した申請書作成の仕組み

■ 現状窓口業務の流れとの違い



■ 実証実験におけるシステム概要図



実証実験結果

■ 現状窓口業務の作成・受付時間の実測、実証実験との比較

	申請書作成	受付 本人確認	作成+ 受付
住民票 (FA支援なし)	3:02	1:13	4:15
住民票 (FA支援あり)	4:29	0:48	5:17
住民票(全件)	3:12	1:10	4:22

作成時間が現状から5%削減 (4:15 ⇒ 4:02 (13秒))

※FAはフロアアドバイザーの略

年代	人数	タブレットでの本人確認・申請内容入力時間
20代	18	3:45
30代	32	3:34
40代	32	4:05
50-60代	14	5:18
総計	96	4:02

■ 取組結果

- 申請書作成時間は現状 (平均4:15)から**約13秒(約5%)の削減効果**
- タブレット利用は**若年層**ほど慣れ、30代では平均3:34と現状から**約41秒(約16%)の削減効果**
- 高い年齢層では作成時間が大幅増
- アンケートでは実験で具体化した課題解決と併せ、**約8割が提出の手間・負担の軽減効果を感じ、約7割が全体の利便性向上の効果期待と回答**

■ 課題と改善策

- 顔認識技術は十分な精度での実現性を確認
- OCRは撮影環境や撮影・読取方法見直しにより、認識精度の改善を図る
- 申請項目スリム化や入力補助機能の充実、画面デザイン設計を工夫

歳出削減等の効果把握手法／取組のモデル化に向けた課題

歳出削減等の効果把握手法

歳出削減効果の把握

■ 16,121時間は、証明書発行4業務の1件あたり作業時間に年間処理件数を乗じて算出した年間業務量

■ 11,650時間は、実証実験で活用したシステムにより、窓口受付（本人確認及び書類確認）のプロセスが自動化された場合の証明発行4業務の1件あたり作業時間に年間処理件数を乗じて算出した年間業務量
 ■ 証明発行業務の窓口受付時間は2分であるため、各業務の作業時間が2分削減される

【1年目】

現状の対象業務の職員人件費
 16,121時間 × 3,860円
 ≙ **6,223万円**

改善後の対象業務の職員人件費
 11,650時間 × 3,860円
 ≙ **4,497万円**

職員人件費の削減額
 4,471時間 × 3,860円
 ≙ **1,726万円**

■ 初期経費
 ✓ 共通開発経費 1,000万円
 ✓ 開発経費
 証明書4業務×450万円=1,800万円
 ■ 運用経費
 ✓ 560万円

職員人件費の削減額
 = **1,726万円**

ICTへの投資額
 初期経費 + 運用経費
 ≙ **3,360万円**

歳出削減効果
▲1,634万円

【2年目以降】

職員人件費の削減額
 = **1,726万円**

ICT運用経費
 = **560万円**

歳出削減効果
1,166万円

**試算上、3年目に
 投資額が回収できる
 ことになる**

※職員人件費の算出=年間業務量(時間)×職員の人件費単価(円)

■ 効果試算の条件

- ✓ 実証実験で活用したシステムにより、窓口における本人確認及び書類確認が省略された場合の効果を試算
- ✓ 窓口における本人確認及び書類確認の所要時間は、証明発行手続きの平均受付時間2分を設定
- ✓ 証明書発行4業務（住民票の写し、戸籍の附票の写し、戸籍謄抄本、税証明）でシステムを導入した場合の試算

取組結果のモデル化に向けた課題

■ BPR手法を用いた効果創出

- ✓ 現状視点ではなく「未来視点」「本来の当該業務の目的」を踏まえた業務分析をすること
- ✓ 対象業務そのもののスリム化・標準化を実施した上でアウトソーシングを検討することが有効であること

■ 先端的テクノロジー活用検討の留意点

- ✓ 既存の制約ありきで検討せず、未来視点に立って必要な業務機能と実現するための技術という視点で調査をすること

■ 自治体における先端的テクノロジー活用の課題

- ✓ 技術発展・将来性があるクラウドサービスの活用では、現状では個人情報に関するセキュリティの課題が大きく、本番環境での活用はハードルが高い。現実的には、民間事業者による同等の技術を用いたLGWAN-ASPの開発・サービス利用を待たざるを得ない
- ✓ 将来に備えて業務の標準化を進めていく組織的・継続的な活動が重要

課題を踏まえた今後の取組

方針

- 窓口業務のオンライン化を実現するためには、セキュリティ面の課題やICTの技術的な課題があり、すぐに実現することが出来ないため、当面はオンライン化の準備段階の取組として、業務の簡素化・標準化を中心に事業を実施するとともに、引き続きICTツールを活用した窓口の自動化の検討を行う

平成31年度の取組

業務簡素化の実施

- 申請書の統一化
 - ✓ 申請書ごとに異なる記載項目順序、押印の有無などを統一し、市民の申請書作成・職員の申請書確認の負担を軽減
- 審査の標準化・簡素化
 - ✓ 審査方法を標準化し、審査の効率化・簡素化
- マニュアル化
 - ✓ マニュアル化による業務効率化、ミスの軽減

B P Rの横展開

- 本事業で得られた民間事業者のノウハウや知見をもとに、他の窓口課においてB P Rを実施し、自動化できる業務の洗い出しを実施する

窓口自動化の検討

- 申請書作成支援システムの構築検討
 - ✓ 申請書の統一化と併せてガイダンス機能が付いた申請書作成システム（タブレット）の構築を検討
- 基幹システムとのデータ連携
 - ✓ 申請書情報をQRコード化し、リーダーを通じて申請書情報を読取、R P Aにて基幹システムにデータを自動入力する仕組みの検討

セキュリティ上の制約やICTツールの技術的な課題が解決した段階で、簡素化・標準化した業務を自動化・オンライン化