



つくば公共サービス共創事業 ～つくばイノベーションスイッチ～

電子通知サービス「genoty」による処分通知のデジタル化 共同研究実績報告書(案)

2025年1月31日

つくば市
富士フイルムグラフィックソリューションズ株式会社

**NEVER
STOP**

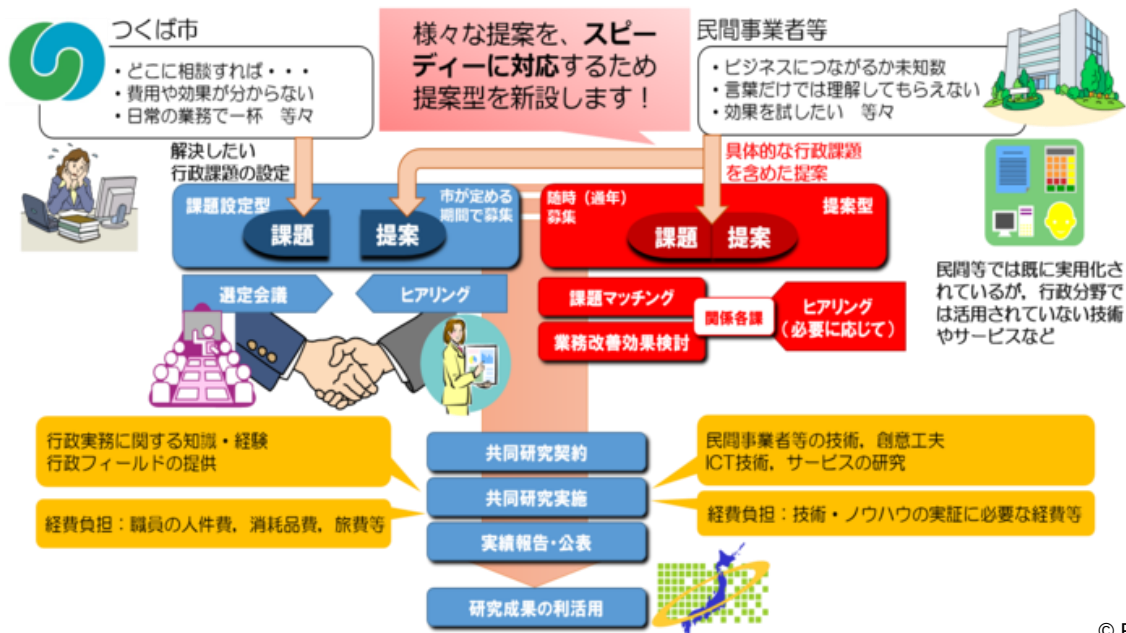
FUJIFILM
Value from Innovation



1. 共同研究の概要

1-1. つくば公共サービス共創事業 ～つくばイノベーションスイッチ～

「つくばイノベーションスイッチ」は、すでに民間では導入が進んでいる先端ICT技術が、まだ公共サービスの分野では導入が進んでいないことに着目して、それらの技術を業務効率化等に資する製品又はサービスの創出に結びつけるため、民間事業者等との共同研究を実施するものである。つくば市は、行政ではまだ導入されていない技術の試験フィールドを提供する。



※つくば市HPより
<https://www.city.tsukuba.lg.jp/shisei/joho/1008026/1008430/1007934/1007438.html>

1-1. つくば公共サービス共創事業 ～つくばイノベーションスイッチ～

■応募から実施まで

1. 共同研究の対象となる行政課題の設定（課題設定型のみ）
（注意）提案型では共同研究の対象となる研究課題と課題解決策を民間事業者等から提案を受ける。
2. 共同研究者の公募
（注意）課題設定型では一定の募集期間を設ける。提案型は随時募集する。
3. 共同研究者の選定
（注意）課題設定型のみ選定会議により決定する。提案型はニーズ判断や事業所管課とのマッチングにより決定する。
4. 共同研究協定の締結
5. 共同研究の実施
6. 共同研究実績報告書の公表

本研究は、提案型にて実施

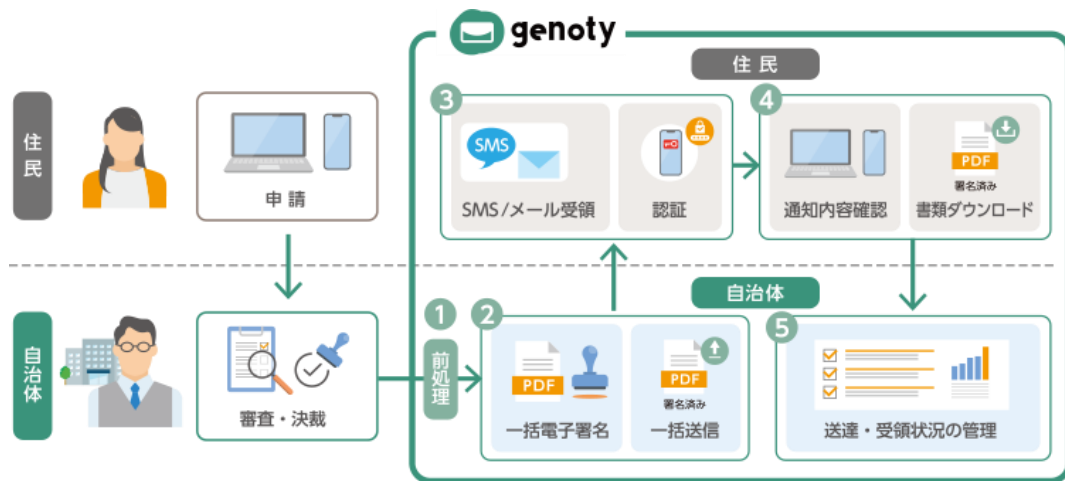
1-2. 本研究の位置づけ

■ 提案概要 電子通知サ-ビス「genoty」による処分通知のデジタル化

オンラインで受けた申請に関する結果(処分通知等)について、従来の書面に代えて電子通知サービス(※genoty)を活用し、電子署名を付したPDFによる交付を行う。なお、本共同研究の対象となる通知は、令和6年2月及び3月保育所入所に関する通知を予定する。(令和6年4月一斉入所は対象に含まれない。)



※genoty(ジェノティ)とは
・LGWANに対応した電子通知のクラウドサービス。さまざまな電子申請システムの申請データに対応し、これまでの紙による処分通知等を電子通知とし、行政手続きの完全デジタル化を促進する。



1-2. 本研究の位置づけ (参考)genotyの特長

電子申請データとの
「自動照合チェック」でより安心に



処分通知書面と、電子申請データの該当箇所の内容を自動で抽出して照合し、整合しているかをチェックする機能です。処分通知をより安心してご送信いただけます。

100件以上の電子署名・送信も
一括でスピード処理



セキュアなLGWANの環境で職責証明書（LGPKI※発行）による電子署名と送信を、大量の処分通知等に対して一括で高速に行えます。従来のシステムでは、電子署名の上限が100件などに限られる場合があり、複数回の操作が必要になったり、作業に時間がかかったりすることもありましたが、「genoty」ではこれらの手間を省けます。

送信・開封状況を
リアルタイムで可視化



処分通知等のリストを一覧表示し、「連絡スタンバイ」「送信済み」などの送信状況はもちろん、住民によるメールの開封状況まで、通知の進捗をリアルタイムで可視化できます。メール未開封者をリスト化し、再送信するといったことも可能です。

1 - 2 . 本研究の位置づけ

■行政課題

処分通知等の発行、紙通知を軸とした作業を職員が対応するなかで、以下の課題がある。

課題	課題解決により想定される効果
(職員)印刷から発送までの作業をすべて職員が対応しており、件数が増えると残業などを行い対応することになる	交付までの時間の短縮、負荷軽減
(職員)印刷・送付先と内容物のチェックに時間・人員を要している	交付までの時間の短縮、負荷軽減
(住民)後続処理で提出が必要な書面があるなど、申請手続き後、早急に結果を確認したい場合がある	交付までの時間の短縮

1 - 2 . 本研究の位置づけ

■ 背景

現在、全国の自治体で行政手続きのデジタル化・オンライン化が進められ、つくば市でも多くの行政手続きがオンラインで申請が可能となっている。国は令和5年3月に「処分通知等のデジタル化に係る基本的な考え方」を取りまとめており、今後、申請だけでなく、処分通知等のデジタル化に取り組み、行政手続きのデジタル完結に向けた動きが加速していく見込みである。

日本では業界を問わず、人手不足が進んでおり、DX化による行政サービスの改善や効率化を図る必要があると考えられる。

1-3. 本研究により想定される効果

従来の紙通知を電子通知化することで想定される効果は以下の通り。

- ・住民サービス向上

従来は書面が届くまで確認できなかった内定等の結果について、自身のスマートフォン等で即座に確認や通知をダウンロードすることが可能となる。また、郵便物の不達や遅延等による住民間の結果通知のタイムラグがなくなるため、住民に無用な疑義や不安感を抱かせることがなくなる。

- ・庁内業務改善

電子交付を行うことで、通知発送に費やす職員の手間や郵送費が大幅に削減されるとともに、郵送事故や選考結果の送付に関する問合せの減少等が見込まれる。また、システムを使用することで、結果の開封状況や再連絡等を行うことができるため、問合せに対しても対応が容易となる。

本研究では、これらの想定される効果を、職員の事務処理時間の測定、利用者アンケート等を通じて検証する。

1 - 4. 本書の位置づけ

本共同研究実績報告書(以下、「本書」という)では、上述の「電子通知サービス「genoty」による処分通知のデジタル化」をテーマとした共同研究の取り組み結果を報告する。

なお本書における研究結果は、試行導入として実施したものであり、本文中に示された結果については、個々の自治体の条件(組織体制、業務を担当する職員の人数、窓口数)により異なる可能性がある点について、留意すること。



2. 共同研究について

2-1. スケジュール

研究期間：2023年10月～2024年12月

現状分析

- ・現状把握
- ・課題検討
- ・実証実験方法及び測定方法の検証

実証実験

- ・実証実験環境の準備
- ・運用性能評価
- ・住民への実交付

結果分析 (追加検証)

- ・住民へのアンケート実施
- ・交付状況、実績集計による効果測定
- ・実証実験のなかで出てきた課題の整理
- ・課題に対しての機能追加及び追加検証、効果測定

報告書作成

- ・実証実験より明らかになった課題と今後の対応検討
- ・電子通知の対象拡大に向けた方針の協議

2-2. 電子通知化に向けた検討課題(電子通知化が進んでいなかった要因分析)

1)アナログ/デジタル両管理による負荷増懸念

紙の業務は一部で残ることを考えたとき、担当課の業務負担がかえって増加してしまうのではないかと懸念



幼児保育課の当該手続では、電子化率が97%を超えており、電子通知による業務の置き換えが実現可能であると想定。

→現在紙通知に関連する作業負荷が高い担当課かつ、手続きの電子化が進んでいる部門を選定しトライ。

2-2. 電子通知化に向けた検討課題(電子通知化が進んでいなかった要因分析)

2)電子署名作業の工数増懸念

現状のいばらき電子申請・届出サービスでは、文書一つずつに手作業で署名を行う必要があり、対住民向け通知文書数千件という単位へ適用することは現実的ではない。

また、現状の制度では総務課の立ち合いが必要となり、市役所内部事務の効率面から見ても現実的ではないと考えられる。

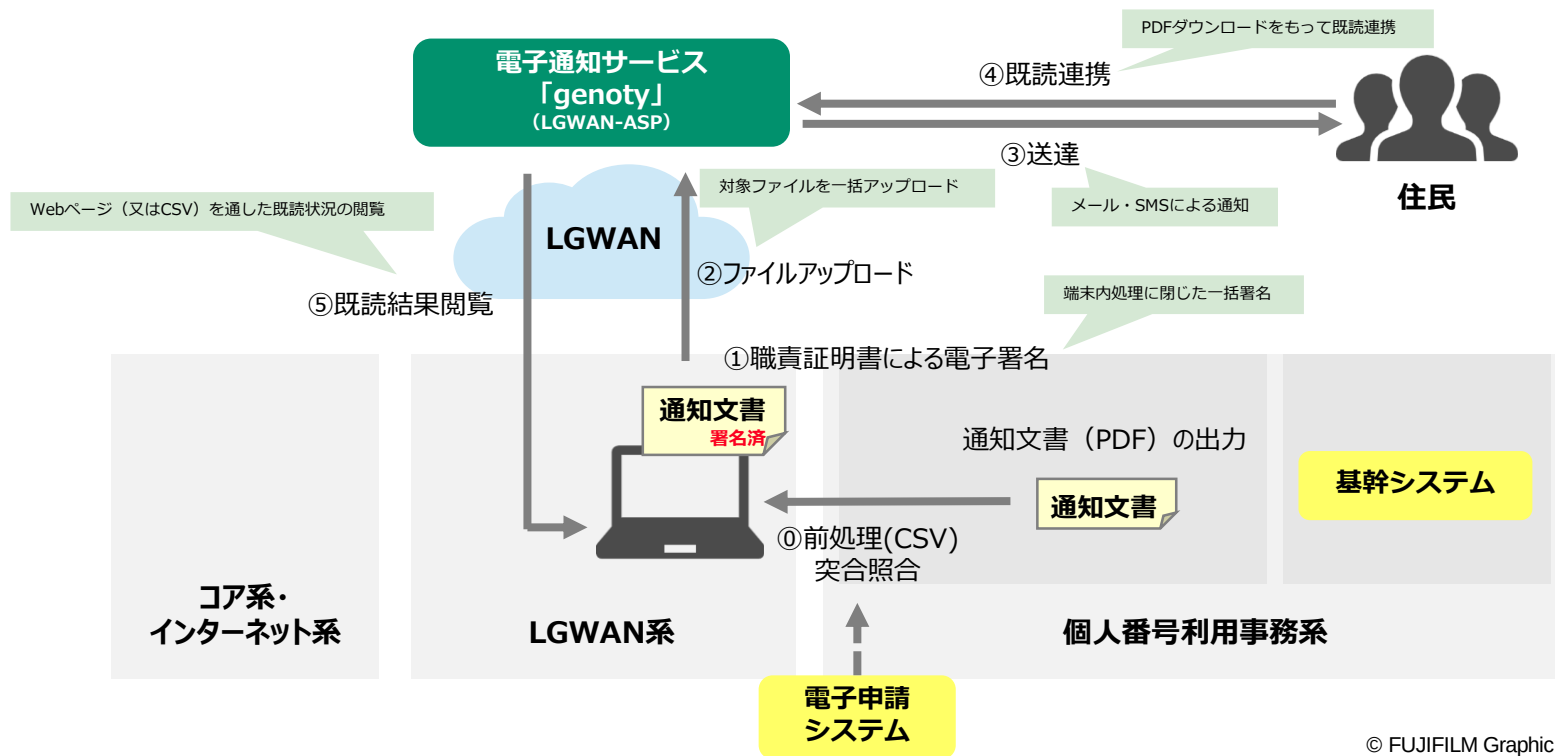


本システムでは、電子署名の高速化が実現することから、まず総務課の長時間立ち合いが不要となる。また、総務課の制度改正により、幼児保育課が管轄する新たな職責証明書搭載カードを作成・管理することで幼児保育課長が送付文書の管理を行うことになり、総務課の立ち合いを完全に廃止とした。

→庁内署名に関する運用の調整と電子通知サービスの一括電子署名、送信機能を活用し実証を試みる

2-3. システム構成・運用フロー

LGWAN接続端末より電子署名の付与とPDFアップロードを行いLGWAN-ASPサービスgenotyに通知情報をセットアップし住民への交付を行う。



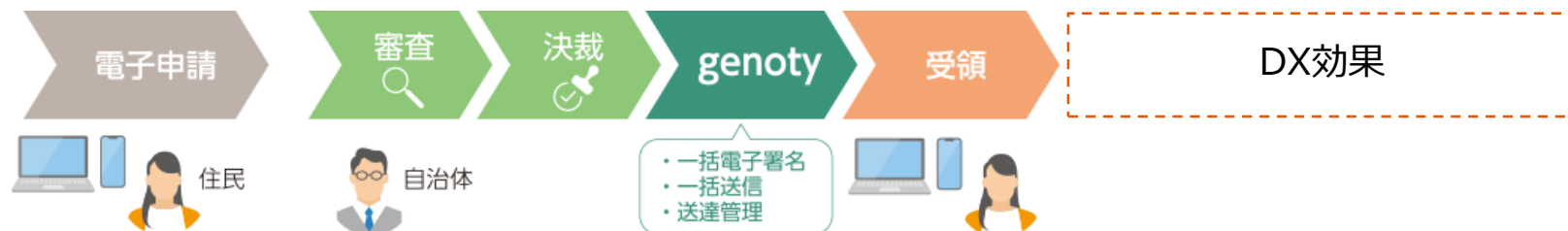
2-3. システム構成・運用フロー

今まで行っていた、印刷、押印、封入封緘、発送の作業をgenotyにて作業し比較・検証。

現行：紙通知



今回：電子通知



2-4. 実証実験内容

通知数：466件

内訳：内定/保留通知、料金通知、内定承諾書、認定証

上記対象を電子通知にて対応(2月～3月入園関連通知物)

→開封率：92% 主要通知(内定/保留通知)に関しては96%開封

現行：紙通知

職員対応人数：4名

作業ステップ：8項目(①印刷②紙折③封入④
確認⑤封緘⑥確認⑦郵便番号仕
分け⑧確認(大量発行時のみ))

送達リードタイム：2～5日(郵便)

今回：電子通知

職員対応人数：2名

作業ステップ：5項目(①PDFデータ抽出②CSV
データ作成③CSV/PDF突合照合④
システム取り込み・設定⑤確認)

送達リードタイム：即日(メール)

→電子通知に置き換えることで、対応人数及び作業項目数が低減、リードタイムも短縮。

2-5. 実証実験効果測定(定量的・定性的)

2-3月実績をもとに、職員の処分通知作成(印刷/押印)から交付にかかる時間を比較する。

紙通知フロー 323.8時間/年(約24,000通知)



電子通知(genoty)フロー 103.2時間/年(~ 139.2時間/年)



※ 1



既存作業を電子通知に置き換えた場合、△220.6h/年の工数削減効果が見込める

※1電子通知を希望しない、窓口受付申請者向け紙通知業務や、電子通知運用の初期稼働時期に見込まれる、電子通知送付先への紙通知再発行業務を想定した場合は△184.6h/年の業務削減

2-6. 実証実験結果 住民アンケート結果

genotyを利用した住民の感想(回答者33名抜粋)

- ・スマートフォンですぐに確認ができるのが良い。(利用デバイス比率 スマートフォン：94%、PC：6%)
- ・ペーパーレス化の現代に見合った方法である。
- ・職場への共有がスムーズに行えた。封筒や切手、印刷などを用意する手間が不要で楽だった。
- ・職場への説明をスムーズにするため、市役所のwebサイトに電子通知を行っていますなどの記載があると嬉しい。
- ・職場がまだ電子通知に対応していないため、全て電子に移行する前に周囲が対応出来る環境を推進して欲しい。
- ・内定通知書、保留通知書などの重要通知については念のため紙媒体もあると安心する。

<短評>

- ・電子通知の利便性を住民に評価していただけた。スマートフォンで内容確認ができるという点がメリットの上位にあげられた。
- ・電子通知のデメリットとしては、提出先が電子通知(PDF)を受理してくれるかわからないという不安感があるとの意見が上位にあげられた。
- ・通知物によっては紙で欲しい、紙/電子が選べるとよいとの意見も出た。

2-7. 実証実験結果 職員アンケート結果

genotyを利用した感想・今後への期待

- ・住民の方が通知を開封したかわかるようになったため、未開封住民への再連絡など能動的にアクションが行える。
- ・同封物（チラシや案内等）の枚数が増えても、労力はほぼ変わらない。（郵送の場合は枚数が増えるほどに誤封入のリスクが増える）
- ・処分通知書面と電子申請データの該当箇所の内容を突合照合する機能で、確認作業の工数が大幅に削減ができた
- ・通知物の発信から受信までの期間が短縮されたことで、問い合わせ（いつ届くのか等）の削減が見込める。

<短評>

- ・職員の工数が削減できる点に評価が得られた。
- ・取り扱う量が多くなるほど手作業では誤送付のリスクが増えるという点でストレスがあったが、システムでチェックができることで職員の精神的な負担も低減できた。



3. まとめ

3-1. 実証実験まとめ

項目	検証結果/評価
住民の満足度	・ 今後も電子通知で受け取りたい 82% ※通知物によってはという回答も含む ・ 通知到達リードタイム：最大4日短縮
職員の業務効率化	・ 紙通知業務から電子通知に置き換えた場合 年間削減時間 △220.6h ・ 対応人数：4名→2名 ・ 作業ステップ：8項目→5項目

本共同研究により、電子通知が住民サービス向上及び庁内業務改善に効果があることが実証できた。

3-2. 課題と対応策

電子通知を進めるうえで以下のような検討課題があることが、本研究により検出された。

タイトル	課題	対応案「解決済み/継続課題」
電子通知の受け入れ環境整備	署名済みPDFの処分通知で企業が受け取ってくれるのか、不安があった(住民意見)	職責証明が付与された電子通知は紙通知書面と同じ効力があることを市としても発信していき、住民・受け取り手(企業など)双方が安心して運用できる環境を醸成していく。(継続課題)
住民の意思による受け取り方法選択	通知内容によっては紙で受け取りたい(住民意見)	電子通知はデータで保管できるという利便性もあるが、紙で保管したいというニーズも一定数確認した。電子申請時に紙通知で受け取りたい場合の選択肢を用意するなど、最適な運用方法の検討を進めていく。(継続課題)
さらなる業務効率化	作成した通知枠のコピー機能などがあるとさらに工数を低減できる(職員意見)	実運用通して具体的な機能要望が複数出た。使用者負担を軽減し、業務効率化を進めるための開発、機能拡張を検討していく。(継続課題)

3-2. 課題と対応策

タイトル	課題	対応案「解決済み/継続課題」
誤送付の防止	システム設定作業においてメールアドレスとPDFの紐づけ間違いが起きないか不安があった(職員意見)	通知用のPDFの中身を解析し、氏名、住所などの情報を抽出、システムで突合照合をかける機能を実装。(解決済み)
PDF仕分け作業	基幹系システムから排出されるPDFは1ファイルとなっており、紙通知/電子通知向けにPDFを仕分けする作業が発生した(職員意見)	PDF突合照合の流れで紙通知向け/電子通知向けにPDFを仕分け・分割する機能を実装。(解決済み)
送付先情報の確保	電子通知を行うためには、メールアドレス/携帯の番号が必要であり、本人のものであるという正当性の確保を行う必要がある(職員意見)	電子申請登録時にマイナンバー認証等で本人であるという確認ができていない方を対象とし、その登録情報を活用。マイナンバーを保有していない、または、窓口にて手続きをされる住民に対しては運転免許売証などの提示を前提に、本人確認を行って送付先情報を入手する(解決済み)

3-3. つくば市としての考察、今後の展望

本共同研究は住民へのサービス向上及び職員の通知業務に関わる効率化を目的として行った。本研究の結果、幼児保育課としては、入園関連通知物を対象に電子通知を行うことで、住民サービスの向上/職員の工数削減に寄与することが確認できた。

住民からは好意的な意見が多く、決裁された通知が最短リードタイムで到着しスマートフォンで確認できることで、住民サービスの向上に寄与することがわかった。一方で、紙通知で欲しい、受け取り方法は選択したいというニーズが一部ではあることも判明したため、電子申請からの最適な運用フローについての検討、電子通知を受け取る第三者(企業、手続き先)がスムーズに受け入れられる環境を整備していく必要があることも重要であると考えます。

つくば市のDX方針として、デジタルツールの活用やオンラインで申請可能な手続を拡大し、市民の利便性向上と職員の業務効率化を図ることをあげており、本研究が終了した後もつくば市全体の取り組みとして、電子通知の活用について継続検討を進めていく。

FUJIFILM
Value from Innovation

90th
そして
その先の
未来へ 100