

令和5年度全建賞 推薦調書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

ふりがな	ぜんこくはつ いつでも、どこでも、かんたんに とくしまけんどうろせんようかんりしすてむうんようかいし
1. 事業(施策)の名称	全国初! いつでも、どこでも、簡単に! 「徳島県道路占用管理システム」運用開始!!
2. 事業(施策)実施期間	令和4年6月15日 ~ 令和5年10月23日
3. 事業費(工事費)	100百万円
4. キーワード	DX、デジタルガバメント
5. 事業概要	道路台帳をデジタル化し、オンラインから閲覧できるようにシステム構築を行うとともに、この道路台帳データを活用して、道路占用許可の申請から審査、さらには許可証のダウンロードまでをすべてオンラインで完結できるよう、新たに電子申請の窓口を設置した。

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」		(c)GIS 情報の活用、電子署名(LGPKI)活用による公印電子化、RPA による処理自動化
アピールする 2)「秀でた成果」		(a) OSS 活用によるコスト縮減 (c)オンライン化による申請者・道路管理者双方の手間やコストの縮減 (g)ペーパーレス化 (i) 占用物件と位置情報の紐付けによる埋設物の損傷事故等の防止

7. 特にアピールしたい点
<p>本県では、道路占用許可申請だけではなく、様々な行政手続きを電子化するためのプラットフォームである「電子申請・届出システム」を、平成20年度に構築したところであるが、位置図や断面図・構造図等の膨大な添付書類を必要とする占用許可申請等の道路関連手続きについてはデジタル化が進まず、従来どおり、申請も許可証の発行も紙媒体で行われてきた。道路関連の行政手続きのオンライン化のためには、位置情報との連携等が可能となる、専用のプラットフォームが必要であった。こうした状況は、本県だけではなく、全国の自治体においても同様であったことから、本システムの構築は、基となる先進事例がなく、独自のシステムを一から構築する必要があった。</p> <p>また、本システムの構築に当たっては、紙の道路台帳などの既存の行政情報を活用しながら、OSS の活用や GoogleMap などの既存ベンダーが公開する GIS 情報を活用するなどして、新技術の導入に努めることでコストの低減を図った。このため、本システムの仕組みや構築手法は、他自治体や道路占用許可申請と類似の公的インフラに関する行政手続きの電子化・オンライン化にも応用できるものであると言える。</p>

9. 事業内容・添付資料

令和3年度から、本県では道路管理事務のデジタル化に向けた検討を開始したが、その時点で、紙媒体中心のアナログ的な事務処理によって、様々な問題が発生していた。特に大きな契機となったのは、令和2年2月、掘削を伴う道路工事の最中に、道路下の水道管を傷つけてしまい、付近一帯の民家の水道が使用不能となる事故であった。水道管は道路占用物件である以上、道路管理者として工事発注時に注意を促すことができれば、事故を未然に防ぐこともできたはずであったが、現実には、紙媒体で保管されている膨大な量の過去の申請書を、工事のたびに確認することは不可能であり、せつかく蓄積された行政情報が、十分に活用されているとはいえない状態にあった。

そして令和3年に、国において「デジタル・ガバメント実行計画」が策定されたことを一つの契機として、本県においては道路占用等の道路管理行政の総合的なデジタル化を進めるべく、システムのアーキテクチャ(骨格)の検討を始め、令和4年度に「徳島県道路管理統合 DX 基盤事業」としてシステム基盤の整備を実施、そして今年度に「道路管理デジタルガバメント実装事業」として実装に当たっての準備を進めてきた。

道路関連の行政手続きを、オンライン申請の汎用的なプラットフォームで対応することが困難となる大きな理由は、申請内容を道路台帳等と関連付けすることが必要であるにも関わらず、その種の汎用的なデータ添付だけの機能を持つシステムからでは、参照が難しい点にある。

そこで、まずは紙媒体で管理されていた「道路台帳附図」等のデータを、デジタルデータで位置情報と紐づけを行い、申請者が利用しやすいかたちで整理するところから始めた。幸い、紙媒体の道路台帳附図をスキャンしたラスターデータは存在したため、それぞれの附図が地図上のどの位置に当たるかを示した線形データを作成するだけで、マップと重ね合わせて参照することができるようになった。

さらに、通行規制や雨量・河川・ダム等の情報をレイヤーで Google マップに重ね合わせて表示し、県民向けに案内するためのシステムである「県土防災情報管理システム」を令和元年度に構築していたため、新たに「道路台帳」用のレイヤーを用意して重ね合わせることで、県民向けにも道路台帳をオンラインで閲覧することができるようにもなった。沿道土地の建築許可などのために、道路の幅員を調べたいという問い合わせは各庁舎に多くあり、そのたびに、一抱えほどもある道路台帳附図を持ち出し、一枚一枚めくって探すという業務が、ホームページを案内するだけで済むようになり、大幅に業務が効率化されることが期待される。さらに、この際、内部の職員向けの機能として、「橋梁台帳」や「トンネル台帳」などの資料も、地図上にプロットすることで、調べたい資料を視覚的に探せるようにした。

令和3年に構築の検討を始めた時点では、本県のように、電子申請のための汎用的なプラットフォームを構築しているケースは散見されたものの、道路占用に最適化された電子申請の窓口を設置している地方公共団体は、少なくとも都道府県レベルでは存在していなかった。このため、参考とすべき先例がなく、システムの構築は手探りであった。その中で、本県が工夫した点を以下に述べる。

① 道路台帳附図を活用しての位置図作成機能

過去の申請書類に含まれる情報の活用が困難となっている大きな原因は、占用の情報と台帳上の位置情報が紐づいていないことにあると考えられる。また、申請側から見ても、平面図や位置図を作成する手間が生じることから、お互いが非効率な労力を費やしているのが現状である。

そこで、占用したい道路の箇所を地図上でクリックすると道路台帳が表示され、そのうえに位置図を描画する機能を実装した。このことによって、道路台帳の側から、占用物件の有無を逆引きで検索ができるようになり、データベースとしての利用価値を飛躍的に向上させることができた。さらに、GoogleMap のストリートビューや、道路台帳などと占用申請のデータベースを同時に参照することによって、占用の申請漏れなどに気づきやすくなり、より適正な道路管理が可能となった。

② デジタルファーストの実現

デジタル化の基本原則として、国は「個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結する」(デジタルファースト)を掲げている。従来の電子申請では、申請行為そのものはオンライン上で行えたとしても、法律的な効果を発する文書などについては、その文書の真正性を保障するために「公印」の押印が必要となり、結局は紙媒体で書類を郵送することが必要であった。本県の文書規定においても、「権利の得喪に関する重要な文書」については公印省略ができないこととして規定がなされており、道路占用許可証は「占用権」という権利の発生を伴うことから、公印に相当する真正性保証の仕組みが不可欠であった。

そこで、法務担当部署と協議の結果、J-LIS(地方公共団体情報システム機構)が発行する「職責証明書(LGPKI)」を使用した電子署名を埋め込むことで、データの偽造や改変を防ぐことにより、公印に代えることができるようになった。これによって、許可書の作成・押印・郵送等の手間を省くとともに、利用者が必要な

9. 事業内容・添付資料

時にダウンロードができるようになった。加えて、一般的な電子申請への申請は、電子決裁基盤へのデータ入力と起案、文書番号簿システムによる採番、さらには管理用のデータベースへの入力などを、担当職員が手動で行う必要があるが、本システムでは、申請・決裁・採番・許可証作成・送付・データベース管理のすべてを一貫して行うため、転記ミスの防止につながるだけでなく、職員の業務縮減につながるものと期待される。

③ デジタルデバインド(情報格差)への対応

デジタル化によって利便性が高まる一方、デジタルツールの操作に不慣れな申請者においては、新しい申請方法への対応に時間と労力を要するおそれがある。そこで、本県では、システムの公開前に、申請件数の多い公益事業者(電気、通信、ガス、ケーブルテレビ)や市町村(土木、上下水道等)に対して、実機を用いた操作研修を実施し、操作方法の周知に努めるとともに、使いにくい点や実装してほしい機能などのヒアリングを行った。さらに、各庁舎には、窓口に来訪した申請者に対して、新しい電子申請の方法を説明できるよう、端末を配布するとともに、どうしても紙媒体でなければ手続きが行えない環境の申請者(申請に活用できるインターネット環境がない場合や、紙でなければ添付が困難な資料が存在する場合は想定される)に対応するため、職員による代行入力が可能なシステムとした。

④ システム構築の費用捻出に当たっての工夫

予算要求に当たっては、縮減される職員の労力を人件費に換算するなどして、費用対効果を説得的に説明し、デジタル田園都市国家構想交付金などの補助金を活用するといったことはもとより、OSSの積極的活用や、すでに構築している道路管理関係システムである「県土防災情報管理システム」の仕組みの活用・流用による構築費の縮減を試みた。また、SSL-VPN(暗号化通信)の仕組みを活用し、道路設備の保守点検の一部を遠隔操作で行うことができるようにすることで、保守点検費用を圧縮するなど、既存の歳出削減についても併せて着手した。

こうして構築を行った「道路占用管理システム」及びデジタル道路台帳について、令和5年10月より運用を開始しており(別添チラシを参照)、公益事業者を中心として約50事業者がシステムの利用登録を行ったところである(令和5年12月時点)。今後は、本システムを更に普及・UI等の改善に取り組むとともに、システム構築によって得られた知見を活用し、他の道路関連手続き(通行規制など)や、河川などの他の公共物への占用等に横展開ができるよう、引き続き検討を進めていくこととしている。

「徳島県道路占用管理システム」運用開始！



「道路占用申請」と「道路台帳閲覧」が 10月23日(月)正午よりオンラインで行えます！

徳島県では、各種手続きを「すぐできて」「簡単に」「便利な」ものとするため、オンライン化を進めています。この度、新たにスタートするサービスについて、ご案内します。

道路占用をオンラインで申請・更新・変更

道路占用の新規申請や更新・変更の手続きがオンラインで行える「徳島県道路占用管理システム」を開設します。

- ・申請に必要な位置図は、デジタル道路台帳を利用して作成
- ・占用許可後、すぐに許可証をダウンロード
- ・占用許可の期限が近づいた際にメールでお知らせ

徳島県 道路占用 検索

デジタル道路台帳をオンラインで閲覧

「道路台帳」が「徳島県県土防災情報」から閲覧できます。画面右端にある凡例の「道路台帳」をチェックし、閲覧したい場所をクリックしてください。

徳島県県土防災情報

裏面も
ご覧ください

徳島県 県土整備部 道路整備課

※本事業の周知に用いたチラシ