

行政サービス向上のための 来庁予約システムについて

松谷 千恵¹・藤木 麗子²

¹兵庫県 加古川土木事務所 まちづくり建築課 (〒675-8566兵庫県加古川市加古川町寺家町天神木97-1)

²兵庫県 加古川土木事務所 建設業課 (〒675-8566兵庫県加古川市加古川町寺家町天神木97-1) .

土木事務所まちづくり建築課・建設業課には毎日多くの人々が申請や相談に訪れるが、来庁者の集中や担当者の不在により、しばしば来庁者・担当者双方に不便が生じている。こうした状況を改善するため、ノーコードツール「kintone」を活用し、来庁者がWebで来庁日時を予約できる「来庁予約システム（以下『システム』という。）」を開発した。

本論文では、システムの概要、システム導入による効果及び運用開始後の課題点を整理し、今後の更なる行政サービス向上のための提案を行う。

キーワード 行政サービス向上, 予約システム, kintone

1. はじめに

土木事務所まちづくり建築課・建設業課では所管する業務が多岐にわたり、毎日多くの人々が申請や相談に訪れる。しかし、来庁者が特定の時間帯に集中したり、担当者が不在のため再度の来庁をお願いするなど、来庁者・担当者双方にとって不便な状況がしばしば生じている。

こうした状況を改善するため、窓口業務に予約制の導入できないかとたびたび声が挙がっていたが、これまではそのようなシステムを開発しようとする専門業者に委託する必要があるため、費用も時間も掛かると断念していた。

しかし、県では、2022年度に「新しい働き方推進プラン」を策定し、ICTを活用した業務改革を新しい働き方の実現に向けた施策の柱とするなど、デジタルツールの積極的な利活用を推奨するようになり、職員はkintone及び各プラグインのライセンスを申請すれば誰でもサービスを利用できるようになった。kintoneを活用すれば、職員でも予約システムは作れるのではないかということになり、来庁者がWebで来庁日時を予約できる「来庁予約システム（以下『システム』という。）」の開発を試みることとなった。

2. kintoneを用いたシステムの開発

(1) kintoneの概要

kintoneは、サイボウズ株式会社が提供するクラウドサ

ービスで、プログラミング言語を用いない（ノーコード）で簡単に業務システムを開発できるツールである。従来Excelで表を作成して管理していたような、文字列、数値、計算式などの様々な要素を一まとまりのデータとして管理できるデータベース機能と、業務を円滑に進めるためのコミュニケーション機能を兼ね備えていることが特徴である。

2022年度に県が策定した「新しい働き方推進プラン」においても、ICTを活用した業務改革を新しい働き方の実現に向けた施策の柱としており、kintoneの積極的な利活用を推奨している。職員はkintone及び各プラグインのライセンスを申請すれば誰でもサービスを利用できるようになっている。

(2) アプリの作成

a) システムの要件定義

アプリの作成をスムーズに進めるための準備作業として、システムを活用した予約の一連の流れを次のとおり5つの工程に整理し、フロー図に表した（図-1）。

- ①受付日時の登録…担当者が自身の予定・業務量を勘案してあらかじめ相談の受付可能な日・時間帯を登録。
- ②来庁希望日時の選択…カレンダーに表示された受付枠から希望の日時を選択して予約（いつ・誰が・何の相談の予約をしたのか履歴の記録、予約の入った時間帯のカレンダーへの明示）
- ③予約登録…来庁者氏名、電話番号、メールアドレスの登録
- ④受付確認の通知…予約者と担当者への受付確認の通知

⑤予約のキャンセル…予約がキャンセルされたことを担当者が漏れなく認識

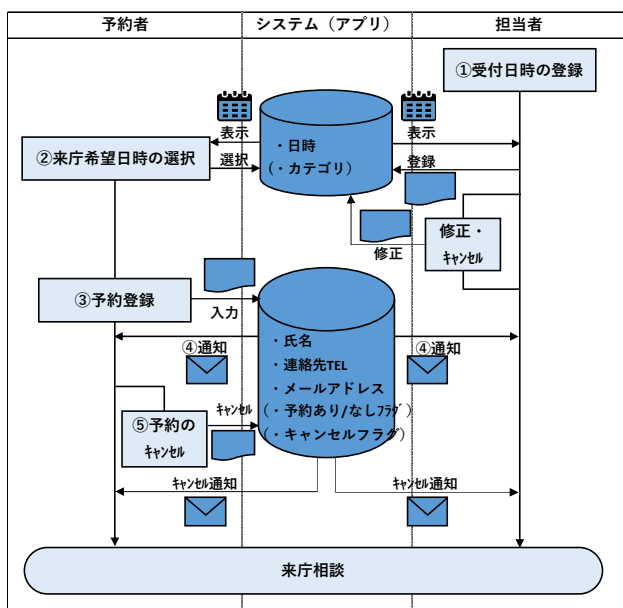


図-1 システムを活用した予約の一連の流れ

b) アプリの作成

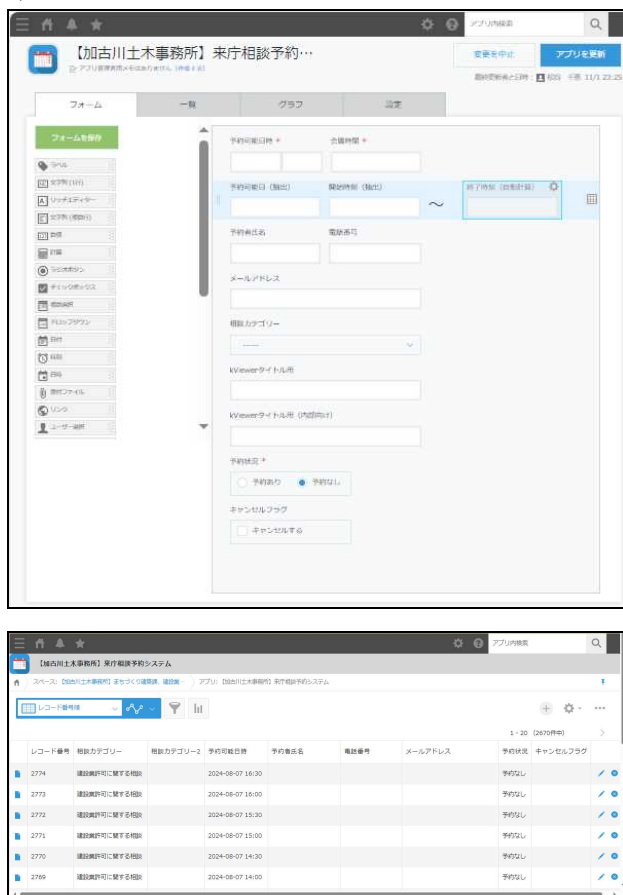


図-2 作成した予約管理アプリのフォーム(上)とレコード(下)

kintoneのスペースでアプリを作成する。スペースでは参加者同士で議論や情報の共有ができるので、組織の枠組みを越えてシステム開発が可能である。本システムの作成に当たっては、技術企画課1名、加古川土木事務所3名がチームとなって、2つのアプリを作成した。

①予約管理アプリ…予約の受付、打合せ日時を管理。予約日時、予約者の氏名・連絡先・相談カテゴリを自動保存してデータベース化する。

②カテゴリ選択アプリ…「来庁予約システム」として来庁予約サイトを一元化。カテゴリごとに作成した複数の予約管理サイトと連携させる。

アプリの作成に当たっては、あらかじめ用意された数種類のフィールドをドラッグ&ドロップで作業エリアに追加するだけで、完成形のイメージどおりに作業を進めることができる(図-2)。

c) 表示画面と入力フォームの作成

kintoneにはプラグインという機能を拡張するプログラムが用意されており、本システムでは、「kViewer」「フォームブリッジ」の2種類のプラグインサービスを使用した。

表示画面は、kViewerの数種類あるビュー(画面の表示形式)の中からカレンダー形式を選択し、相談者が空き時間を確認して予約するサイトとなる「公開用ビュー」と担当者が空き時間の登録・予約の確認を行う予約管理サイトとなる「内部用ビュー」を作成した。

入力フォームは、フォームブリッジを使って空き時間及び予約情報の登録用・修正用のフォームを作成した。

最後に、アプリにビューとフォームを連携させればシステム完成となる(図-3, 図-4)。



図-3 完成した公開用予約システムTOPページ



図4 完成したカテゴリ別公開用予約サイト(上), カテゴリ別内部用予約管理サイト(下)

d) システム運用

本システムをスマートフォンのアプリのように誰でも簡単に使えるよう、QRコードによりアプリにアクセスできるようにした。また、運用開始に向けて事前に動作テストを繰り返す中で、いくつかの問題が発生したため、下表のとおり対応した。

表-1 運用開始前に発生した問題と対応

問題	要因	対応
予約のキャンセルができない	既存のフォームを流用して作成したため、回答のみの一方通行になっていた	フォームブリッジでキャンセル用のフォームを追加するとともに、kViewerでMyページビューを追加作成し、予約完了メールに記載されたMyページURLにアクセスすることで予約のキャンセルを可能にした。
表示画面にカレンダーが収まらない	kViewerの既定のカレンダーの様	webサイトで事例を検索し、プログラミング言語cssを使用して、カレンダー1行(1週)の高さを変えて調整した。

3. システム運用開始後の状況

本システムは、2024年1月末に試験運用を開始し、同

年4月に本格的に運用を開始した。

(1) 周知の方法

建設業課への来庁者の多くが行政書士であることから、2024年2月下旬に行政書士会管内支部を対象に職員が説明会を実施し周知した。また、QRコードのチラシを作成して窓口で配布するとともに、来庁者に対し直接活用を呼び掛けた。

本格的な運用開始に向け、3月下旬には事務所ホームページに本システムのURL及びQRコードを掲載し、電話での予約者に対してもホームページを案内するなどして周知した。

(2) 利用件数

2024年2月以降の相談件数は表-2のとおり。行政書士を対象とした説明会の開催後、特に4月以降は、Web予約の件数が増加している。

表-2 2024年2月以降のWeb予約相談件数

月	件数
2024年2月	0
3月	9
4月	33
5月	20
6月	16
7月(19日時点)	21

(3) 利用者からの意見等

行政書士を対象とした説明会では、カレンダーで担当者の状況がある程度分かるのでありがたいという肯定的な意見が多数であった。質問も多くあり、関心を持ってもらえている印象であった。運用開始後もWeb予約の方法や予約なしの場合の対応に関する問合せは増加しており、来庁前に予約が必要という認識が来庁者の中で徐々に浸透してきていると感じる。

また、運用開始後、予約が入っている時間に予約なしの来庁者が訪れることが何度かあったが、その際はWeb予約優先の説明を行い待っていただくこととし、現在のところトラブルには至っていない。次回からは予約して来ますと言って帰られる来庁者もおり、理解ある来庁者がほとんどであった。

4. 今後の課題

本システム運用後に見えてきた課題と対策を以下のとおり述べる。

(1) 周知・普及

本システムは、多くの来庁者に利用してもらってはじ

めてその効果が得られることから、来庁者への周知・普及が重要になる。

建設業課への来庁者は行政書士など代理人が約8割、建設業・宅建業者が約2割で、業界団体（行政書士会各支部）を通じた周知が有効であったと考える。また、事業者には毎年の提出が義務付けられている書類があり必ず来庁するため、一定期間で周知は可能と考えている。

一方、まちづくり建築課への来庁者は不動産事業者（宅建業者）、設計事務所が主であり、対象者が一定程度固定されているが必ず来庁する機会があるわけではないため、来庁の機会を捉えて窓口での呼び掛け、チラシの配付及びホームページの案内による周知を継続的に行う必要があると考える。

(2) 予約なし来庁者への対応

システムの開発段階で最も懸念されたのが予約なし来庁者への対応であったが、第3章で述べたとおり、説明すればおおむね理解を得られている状況である。

今後も予約なし来庁者はなくならないと思われるため、予約者を優先しながら、予約なしの来庁者はその隙間で順次対応することで、理解を得ることとなる。システム側での対策としては、予約時間の間隔を、例えば30分から1時間に広げてゆとりを持たせ、予約なしの来庁にも柔軟に対応できる体制としておくことが考えられる。

(3) 電話相談への対応

電話による相談・問合せは、一般的に長時間を要することが多いが、電話を受けないと対応に掛かる時間は読めない。予約時間直前に電話があった際は先約があることを伝えて対応を切り上げるなど、予約者を待たせることのないよう配慮する必要がある。

(4) システムのメンテナンス

kintoneの利用にはプログラミングに関する専門知識は不要であるが、ある程度知識があった方がスムーズに理解でき、操作性の向上につながることは間違いない。し

かし、知識を持った職員がアプリを作り込みすぎると、管理が属人化してしまうので注意しなければならない。操作に慣れれば誰でもシステムの改修・改善ができる程度の簡易なシステムに留めておくことが望ましいと考える。

5. まとめ

専門知識がなくてもkintoneのようなクラウドサービスを使えば、事務所単独ではできなかったシステム開発が誰にでも簡単にできることが分かった。

運用開始後は、予約サイトを見れば担当者の状況がある程度把握できることから、気兼ねなく年休を取得でき、週休日の周知が不要になる。今後、本システムのような身近な業務改善に取り組むことで、計画的に業務を遂行できるようになり、子育てや趣味に充てる時間を生み出してワーク・ライフ・バランスの向上につながることを期待される。また、来庁者にとっても、予約により確実に担当者と話ができる点で利便性が向上する。

本論文で紹介したアプリの作成要領を応用すれば、他の窓口業務を有する職場でも同様のシステムを導入することは十分に可能である。kintoneを使うに当たっては、最初から完璧なものを求めず、まず導入してみて、運用しながら利用者からの意見もフィードバックし、改善を重ねていくことが望ましいと考える。

謝辞：本システムの作成に当たり結成した来庁予約システム作成チームのメンバー及び助言・協力を頂いた全ての関係者に深く感謝の意を表する。