

4 クラウドサービスを用いた照会システムの作成とその活用による家保業務の効率化

県南家畜保健衛生所

萩原 茜・早島 彬美

近年、長崎県庁はデジタルトランスフォーメーション（以下、DX）を推進しており、県庁デジタル改革を掲げている。

昨今、鳥インフルエンザや豚熱等の特定家畜伝染病に対する防疫対応業務の増加に加え、家畜保健衛生職員の確保が困難な状況が続き、職員一人当たりの業務量も増加しているため、業務内容の効率化を進めることが喫緊の課題となっている。本県では、県庁デジタル改革の取り組みの一環としてノーコード開発ツール等の試行導入を始めており、今回、当所で活用した取り組みについて報告する。

1. クラウドサービスを用いた照会システムの概要について

令和4年10月、長崎県庁全体で kintone と FormBridge の試行導入が開始された。kintone はプログラミングの知識が必要なく、誰でも簡単にアプリの作成ができるノーコード開発ツール、フォームブリッジは kintone 連携のウェブフォーム作成ツールである。令和5年10月、県内全家畜保健衛生所と畜産主務課にて SMSLINK 導入を開始した。SMSLINK はショートメール（以下 SMS）配信サービスであり、公用パソコンから一括送信・時間指定が可能である。今回この3つのクラウドサービスを用いて、照会システムを作成した（図－1）。

照会システムの概要を図－2に示す。kintone で照会フォームを作成し、FormBridge で照会フォームのレイアウトの変更等を行い、そこで得られた URL をメールや SMS に貼り付け送信する。ここまで決裁等を含め2時間程度で作成することが可能であった。URL を開いて入力された回答は、自動で kintone アプリ内に保存される。

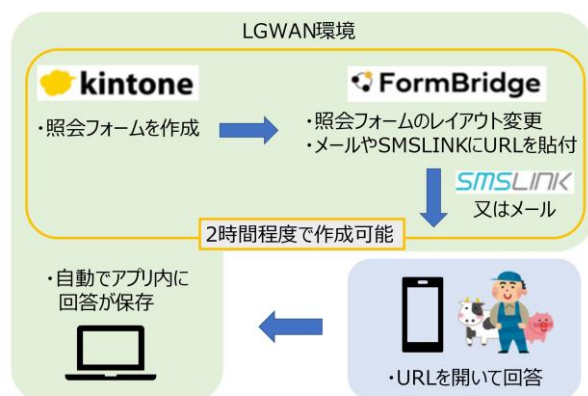
➤ 令和4年10月
「kintone」と「FormBridge」の試行導入を開始

 **kintone** ■ ノーコード開発ツール
 **FormBridge** ■ kintone連携webフォーム作成ツール

➤ 令和5年10月
「SMSLINK」導入を開始

 **SMSLINK** ■ SMS（ショートメール）配信サービス
（携帯電話番号のみで送信可能）
■ 公用PCから一括送信、時間指定可能

図－1 クラウドサービスの概要



図－2 照会システムの概要

kintone のフォームの作成方法について図－3に示す。

kintone で照会フォームを作成後、フォームブリッジで照会フォームのレイアウト等を変更し（図－4）、そこで得られた URL をメールや SMS に貼り付け送信する。



図-3 照会システムの作成(kintone)



図-4 照会システムの作成(Formbridge)

2. 照会システムの活用事例

(1) 豚熱ワクチン接種に係る手続き

令和5年8月30日、佐賀県において九州で初となる豚熱の発生が確認された。9月5日には本県も豚熱ワクチン接種推奨地域に追加され、早急に豚熱ワクチン接種体制を整える必要性が生じた。そこで、迅速に多項目の回答を得ることを目的とし、kintoneとFormBridgeを用いて照会システムを作成した。調査項目はワクチン接種の方法、雌雄・ステージごとによる接種頭数など、聞き取り項目が多く煩雑であったが、19戸にURL付きの照会メールを送信し、2日間ですべての農場から回答を得ることができた。kintoneでは入力必須項目を設定することができるため、入力漏れはなかったが、FAX・郵送で照会した農家では記載漏れがあり、再度電話で聞き取りを行う必要があった。

(2) 養鶏農場に対する異状確認

長崎県ではシーズン中、毎週末に異状鶏の確認を実施しており、定期的に既定の回答を得る

ことを目的とし、kintoneとFormBridge、SMSLINKを用いて照会システムを作成した。従来、異状の確認は電話で行っていたが、令和5年11月から異状確認システムを用い、毎週木曜日に管内54戸にSMSを一括予約送信している。SMSに届いたメッセージから入力フォームに移動すると、1分程度で回答を終えることができる。初回の回答率は49%であったが、回答方法の説明やリーフレットの配布(図-5)を行ったことで、回答率は87%まで上昇した。



図-5 配布したリーフレット

(3) 「ながさき家畜防疫の日」に係る自己点検

令和5年7月、長崎県は毎月1日を「ながさき家畜防疫の日」と制定し、家畜飼養者には飼養衛生管理基準の自己点検を、畜産関係者には農場立入時に注意すべき7項目の自己点検を実施し、点検結果を家保に提出するよう求めているが回答率の低さが課題であった。回答の手間を省き、回答率を上げることを目的としてkintone、FormBridge、SMSLINKを用いて照会システムを作成し、令和6年3月から、畜産関係者33名に自己点検の入力フォームURLを送信している。33名のうち、26人にはメール、7人にはSMSLINKを用いて送信している。回答率はそれぞれ27%と48%であり、FAXや郵送に比べ、回答してもらいやすい手段として活用できた。

3. まとめ

事例1では照会システムの活用によって迅速な対応をとることができた。

活用2では54戸に毎週末電話する時間と労力が軽減された。また操作方法について説明・周知することで回答率は上昇した。

事例 3 では郵送・FAX に比べ、回答率は上昇した。

照会システム活用による業務改善効果について図－6 に示す。照会にかかる時間では、電話 1 件あたり 3 分と仮定すると、50 件で 150 分かかかるが、照会システム使用の場合、一度システムを作成すれば、二度目以降は 5 分程度に短縮される。同様に FAX や郵送のために書類を準備する時間も短縮される。回答集計では、回答内容の表計算ソフトへの転記や、書類をファイルへ保管する時間も必要なくなる。費用についても、郵送や電話と比較して大幅に低下する。

			照会システムの場合
照会依頼	電話で照会の場合	150分	→ 5分
	書類の印刷 FAX送信・封筒作成	30分	
回答集計	回答内容を 表計算ソフトへ転記	30分	→ 0分
	書類を保管	5分	
費用	郵送費	94円/通	→ 7円/通
	電話代	51円/件	
			SMSLINKの場合

図－6 照会システムの活用による業務改善効果

4. 今後の対応

養豚および養鶏農家に対しては日々の情報提供にメールを活用していたため、ICT に対する抵抗感が少なく丁寧な説明を行うことでスムーズにシステム活用ができた。今後もシステム活用を継続していきたいと考えている。一方、牛飼養農家は高齢者も多く、郵送または FAX による情報提供が主となっている。SMSLINK は携帯電話の情報のみで SMS を一括送信でき有用であるため、農場巡回時等に丁寧な説明を実施し、システムの周知を図っていききたいと考えている。

なお、本県では令和 5 年 5 月に「長崎県職員デジタル人材育成方針」を策定し、庁内 D X 推進に向けた体制を強化している。今後も各ツールを有効活用し、限られた人員で効率的に業務ができ、かつ利用者にとっても利便性の高いシステムとすることに取り組んでいきたい。