

農家情報一元把握システムの検討

紀北家畜保健衛生所
○ 亀位徹 磯江美智子
高橋康喜

【背景】

家畜保健衛生所（以下、家保）では、家畜伝染病の予防や、保健衛生の向上を図り、家畜の健康保持、良質な畜産物の生産に寄与することを目的に多くの業務にあたっている。和歌山県の家保はさらに、家畜診療や登録業務、共進会審査、経営診断など、他県では民間獣医師や農協などが実施するような業務も行っているため、家保職員が把握する農家個々の情報量は非常に膨大となる。しかし、ある農家について調べようとした時、農家情報が事業ごとや年度ごとにまとめられていたり、その時々々の農家情報がばらばらに保存されており、すぐに引き出せない状態であった。

【システムの検討】

そこで、農家情報を効率よく把握できる仕組み、つまり「農家情報一元把握システム（以下、システム）」を検討した。これまでの家保職員が把握した農家の情報をひとつにまとめて、「農家情報」とし、これをリンク機能などを使って簡単に閲覧できれば、効率よく農家個々の状況を把握できると考えた。また、伝染病発生時や畜産環境問題などが発生した時には、振興局や市町村などの家保以外の職員と情報共有し、対応します。このような場合に、農家情報と位置情報を共有できれば、対応がよりスムーズになるため、使いやすい簡単な仕組みになるよう検討した。

【システムの利用環境】

システムには、特別なものは使用せず、当所にある供用の行政事務用パソコンを使用した。MicrosoftOfficeのExcelを使用して、農家一覧を作成し、ハイパーリンク機能を利用した。また、「和歌山県地理情報システム（以下、地理システム）」を使用して、位置情報の表示に利用した。その他に、地理システムの地図データ更新が遅いので、「GoogleMap」を併用した。最後に、当所で使用できる電子データ容量に限りがあり、普段から多くの容量を使用しており、システム自体のデータ容量が大きくなりすぎないように配慮した。

【システムの概要】

まず最初に、Excelで基本ファイルを作成した（図1）。このファイルがシステムの基本となり、主な飼養家畜別にシートを分けて作成した。基本ファイルの中の農場名をクリックすると、農家個別の情報を表示する「農家情報ファイル」が開き、これに加えて農家ごとにフォルダを用意して、その農家に関連する写真やPDFファイルなどをショートカットも利用して保存し、詳細情報とした。データ

容量の大きな写真などは、保存場所のリンク集を作成した。地図リンクをクリックすると、地理システムの画面が開き、農場の位置を地図上で確認でき、GoogleMapでも緯度経度を元にした地点を表示した画面を開くように設定した。

【システムの基本ファイル】

システムの基本となるファイル（図2）は、農場所在地を把握しやすくするために、農家ごとではなく、農場ごとに作成した。このファイルを基本にして、情報を管理することで、一元化とした。

【農家情報の表示】

「農家情報ファイル」は（図3）、農家それぞれにExcelで作成した。農家情報ファイルの農場概要のシートには、防疫措置に関して必要となるような家畜の飼養規模、所有者や管理者の連絡先、飼養施設の概要、家畜の導入や出荷、飼料や医薬品などの関係先を入力した。さらに、別のシートには、農場敷地図や牛舎見取り図、農場進入路など、農場の概況を視覚的にわかりやすくなるように工夫した。また、過去の疾病発生状況や指導状況などを時系列に保存した。

【位置情報の表示】

家保で現在使用している「家畜防疫マップシステム」は、利用できるパソコンが限られ、振興局など家保以外ではすぐには使用できない。一方、地理システムは県庁内であればどこでも利用できるシステムで、GoogleMapは市町村や県庁以外の関係団体でも利用できるように併用した。

地理システムでは、航空写真などの地図上に地点を登録でき（図4）、畜種ごとに異なるマークで登録した。この地点に、農場所在地や、所有者や管理者の氏名と連絡先、施設概要、飼養家畜の種類や飼養規模などを表示できるよう登録した。位置情報と登録した農家情報を一枚にまとめた印刷が可能であり、これらの情報の公開範囲の設定を行うことで、家保以外の県職員とこれらの情報を共有することとした。

GoogleMapは、地理システムよりも地図データの更新が早く、県庁以外の職員でも位置情報を共有することが可能であるため、緯度経度を基本ファイルにリンクした。

【情報共有の範囲】

農家情報は個人情報を多く含むため、情報管理が必要である。今回作成した農家情報や詳細情報などは、家保のフォルダに保存しており、家保内でしか閲覧できません。地理システムも県庁内のパソコンでしか利用できず、外部からのアクセスは不可となっている。

【まとめと考察】

農家個々の情報を効率的に把握できたり、家保以外の職員と農家情報や位置情報を簡単に共有できれば、業務がより効率的になると

考え、システムを検討した。農家情報一元把握システムで、農家情報を充実させれば、農家と農場を効率的に把握することができ、伝染病発生時や、人事異動の際などの情報共有にも効果的である。農家情報をうまく取り扱えば、家保の業務のさらなる効率化を図れるので、このようなシステムで、どのような情報を取り扱うかや、どのような情報共有を図るかなどについて、今後、家保内で検討を続けていく。