

## 6 新たな畜産環境指導の形「リモート立入り」の可能性

熊谷家畜保健衛生所  
○瀧沢 慶太、森田 梢

### I はじめに

畜産農家で発生する家畜排せつ物は、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（以下、「法」という。）で規定する管理基準に従い適切に管理しなければならない。野積みや管理施設の破損といった不適切な管理は環境問題の原因となり、畜産農家の営農継続に支障をきたすため、家畜保健衛生所（以下、「家保」という。）は随時現場の状況を確認し、法に則った適切な家畜排せつ物の処理や保管をするよう指導と助言を行う必要がある。

しかし、防疫上の理由から、外部からの飼養衛生管理区域への立入りを疾病の侵入リスクと捉える農場管理者も存在する。そこで、家畜排せつ物の管理状況確認をリモート化することで、畜産農家の意向に沿いつつ、畜産環境指導用務を遂行できるのではないかと考えた。

現場確認のリモート化事例としては、埼玉県では保健所での食品監視指導や食品営業許可の書類確認、東京都の家保では家畜の診断現場と国等の関連機関を繋いでの病性鑑定情報の共有、国土交通省では建設現場の確認などがある。そこで、このような先行事例を参考に畜産環境指導における現場確認のリモート化を試行し、有効性と課題を検討した。

### II 概要

#### 1 実施農場

本試行は管内3農場（採卵鶏農家1戸、養豚農家1戸、埼玉県農業技術研究センター）を対象とした。

#### 2 使用機器

リモート立入りの実施には、オンライン会議システムとしてTeamsを使用した。通信機器は、家保側はノートパソコン、農場管理者側は家保が防疫用務に利用しているタブレット型端末又は農場管理者が所有しているスマートフォンを用いた。

#### 3 実施手順

リモート立入りに先立ち、農場管理者と飼養衛生管理区域外で事前打ち合わせを実施した（図1）。はじめに、農場見取り図を用いて家畜排せつ物管理施設の構造や処理

手順を確認し（図2）、立入りの目的を共有した上で、リモート立入りの順路を決定した（図3）。

その後、Teamsで接続した通信機器をそれぞれが携帯し、家保は区域外にとどまり、農場管理者だけが区域内へ入場した。農場管理者は事前打ち合わせの内容に従って家畜排せつ物管理施設の撮影と説明を行い、家保はカメラ映像を確認しながらリアルタイムの音声対話で管理施設の状況と運用についての質問や撮影箇所の追加指示を行い、家畜排せつ物の処理状況を確認した。



図 1 事前打ち合わせの様子

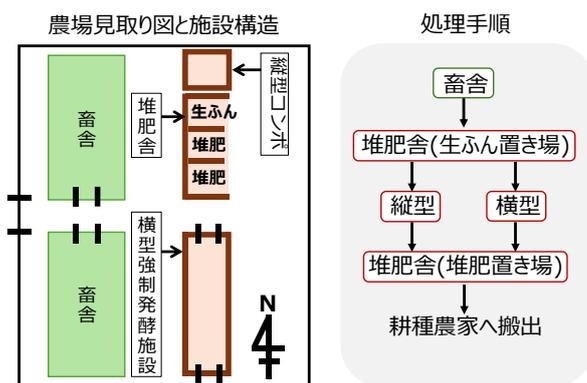


図 2 排せつ物処理施設の構造と処理手順の確認

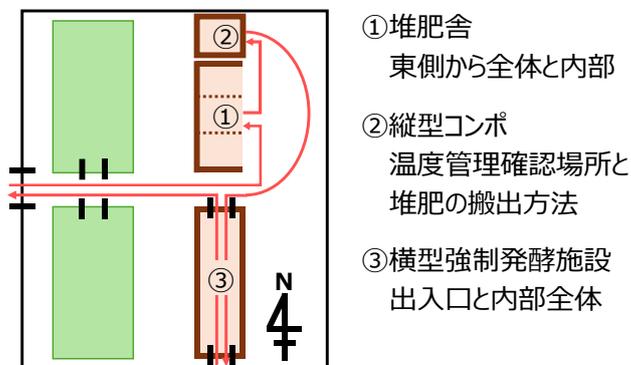


図 3 リモート立入りの順路決定

### III 結果

#### 1 通信の品質

カメラ映像の画質は、農場内の状況をリアルタイムで確認するのに十分な鮮明さがあった。また、リモート立入りの際の画面を録画することで、確認内容の報告や共有のための記録画像としての利用も可能となった（図4、5）。音声についても、農場管理者が移動しながらの通信でも対話に影響なく、円滑な確認作業が行うことができた。



図 4、図 5 リモート立入り時の記録画像

#### 2 実施農場の評価

本試行について、実施した3農場中2農場（採卵鶏農家、養豚農家）の農場管理者にリモート立入りの実施状況等について5段階で評価してもらったところ、いずれも最も肯定的な回答を得た（表1）。また、農場管理者からは、農場が所有する通信機器と家保の通信機器でリモート立入りを実施することで、家保職員の移動を伴わない完全なリモート対応も可能になるのではないかという意見も得られた。

表 1 アンケート結果

設問	評価（5段階）	
	農場 A	農場 B
リモート会議システムの使用感	5	5
音声の聞き取りやすさ	5	5
カメラ撮影の容易さ	5	5
今後のリモート立入り希望したいか	5	5

### IV 課題と対策

リモート立入りを導入するに当たっては、臭気や騒音など視覚以外の情報が制限され、環境問題の把握・指導の対応が困難となるといった課題が考えられる。また、家保職員がリモート立入り時にカメラを直接操作できないため、事前に設定した順路以外の場所の確認や新たな問題点の発見が困難となることも予想される。

これらの課題に対応するためには、過去の処理手順の調査結果や農場見取り図といった情報を事前に収集・活用し、農場管理者から現状を聞き取り、立入りの目的を明確化する等、入念な事前打ち合わせが不可欠である。その上で、新規の畜産環境問題の情報があれば、まず現地の直接確認等を実施した後に経過をリモートで確認する、適切な管理が確認されている農家への継続的な指導はリモートで対応する、といったリモート立入りと従来の直接立入りの併用や使い分けをしていく必要があると考えられる。（図6）

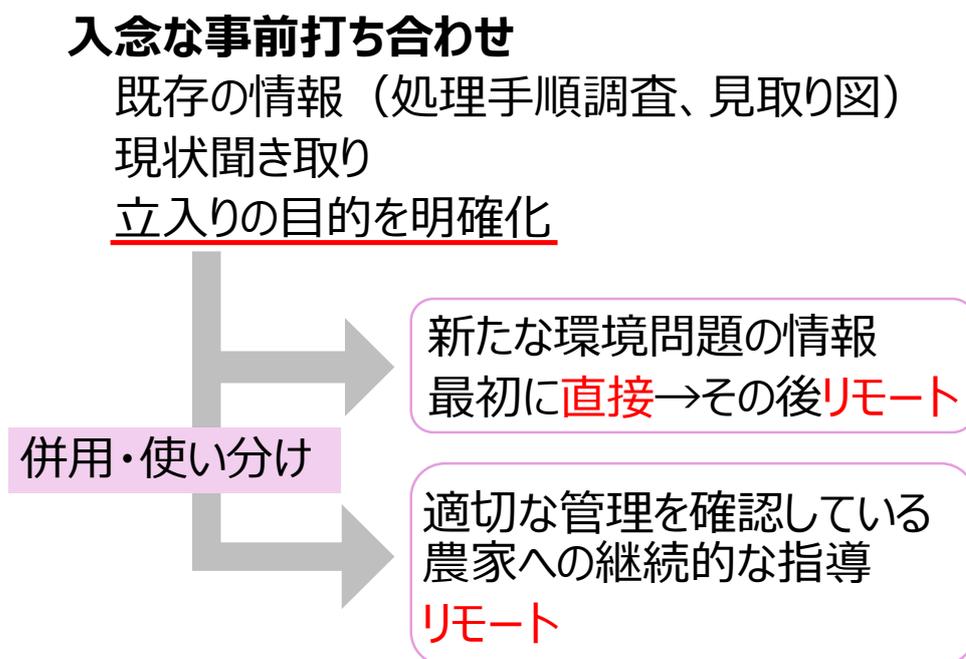


図 6 リモート対応の活用

## V まとめ

本試行の結果、リモート立入りが従来の直接立入りに準ずる現地確認を可能とする「新たな選択肢」になり得ることが分かった。リモート立入りによる畜産環境指導は農家の防疫強化の意向に応じ、家畜伝染病発生時あるいは流行期で特に有用であると考えられる。

また、リモート対応による業務効率化や、ベテラン職員が遠隔地から若手職員を指導・支援するOJT機能といったメリットも期待される。

本手法については今後も試行を重ね、家保業務の向上のため本格導入に向けた検討を継続していく。