

戦略的イノベーション創造プログラム(次世代農林水産業創造技術)
「生体センシング技術を活用した次世代精密家畜個体管理システム」

「次世代精密家畜個体管理システムの開発」
に関するアンケート調査結果

平成29年2月20日

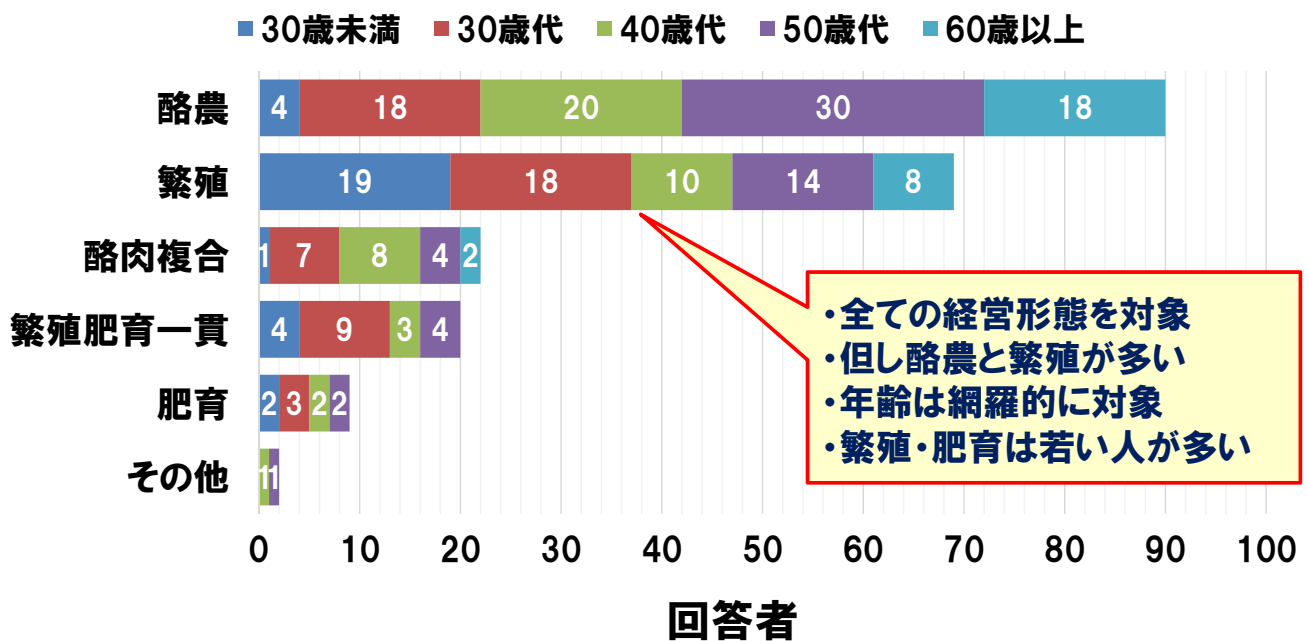
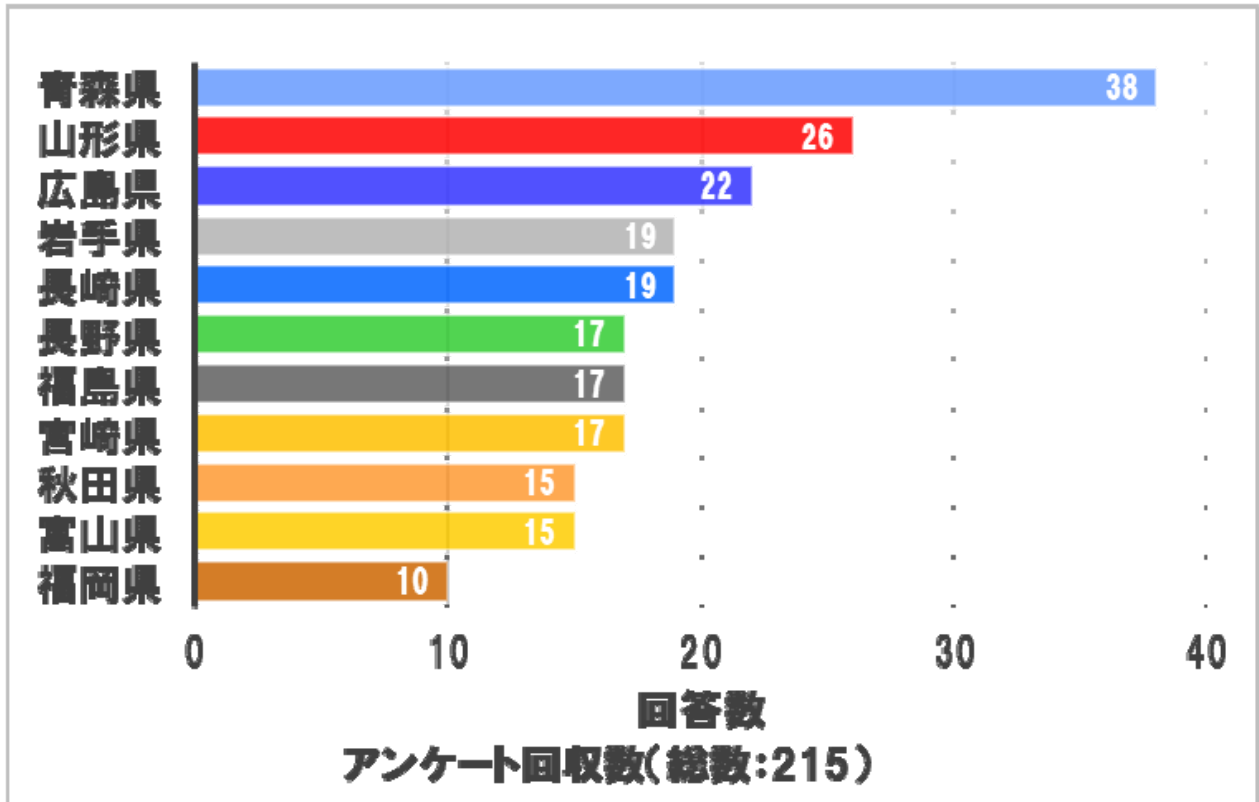
(一財)マイクロマシンセンター
武田 宗久

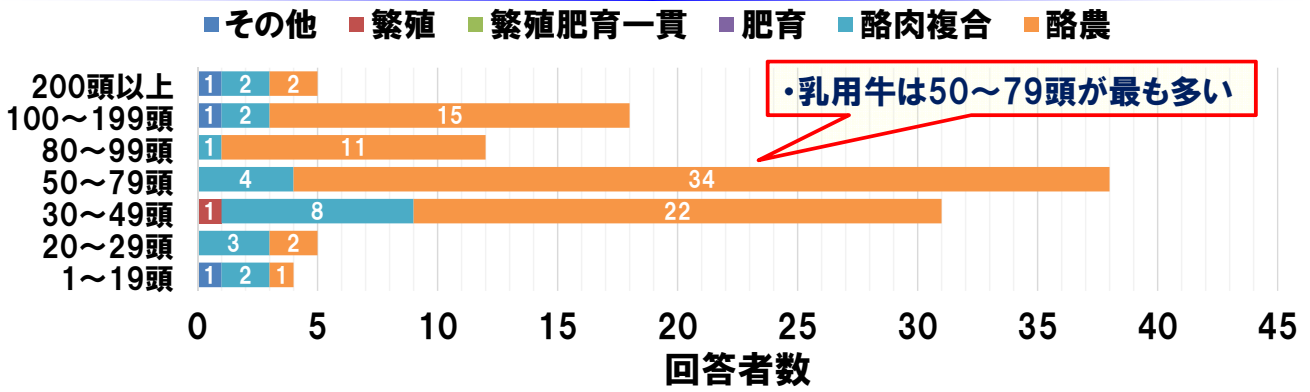
1

ユーザアンケート調査

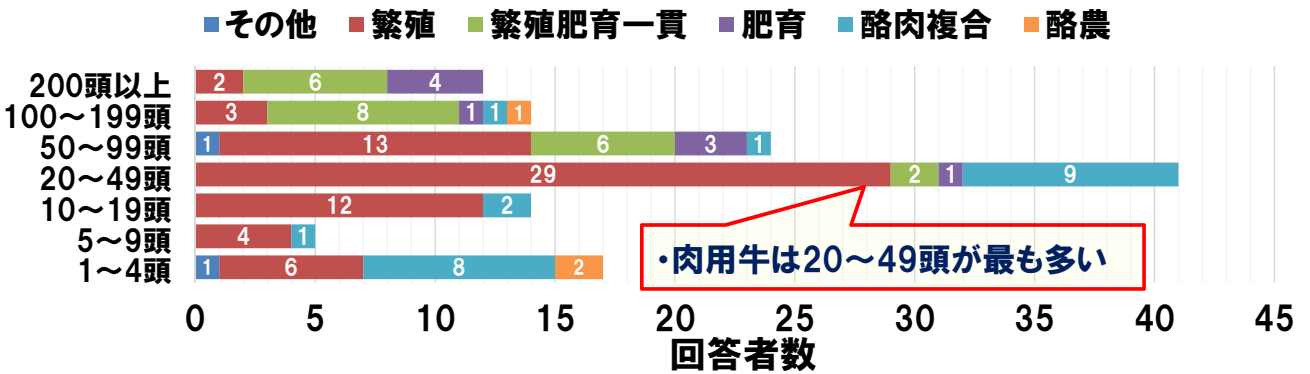
- 各地域の酪農農家、繁殖農家、肥育農家へ現状課題、家畜個体管理システムに対して、ヒアリングアンケートによるニーズ調査を実施し、研究開発へのフィードバックする。
- H27年度は岩手県と広島県のユーザアンケート調査を試行的に実施した。
- H28は青森県、秋田県、富山県、長崎県、長野県、福岡県、福島県、宮崎県、山形県の9県に実施し、昨年度の2県と合わせて215件のアンケート回収結果をまとめてユーザ意識を明らかにした。







経営形態と乳用牛頭数



経営形態と肉用牛頭数

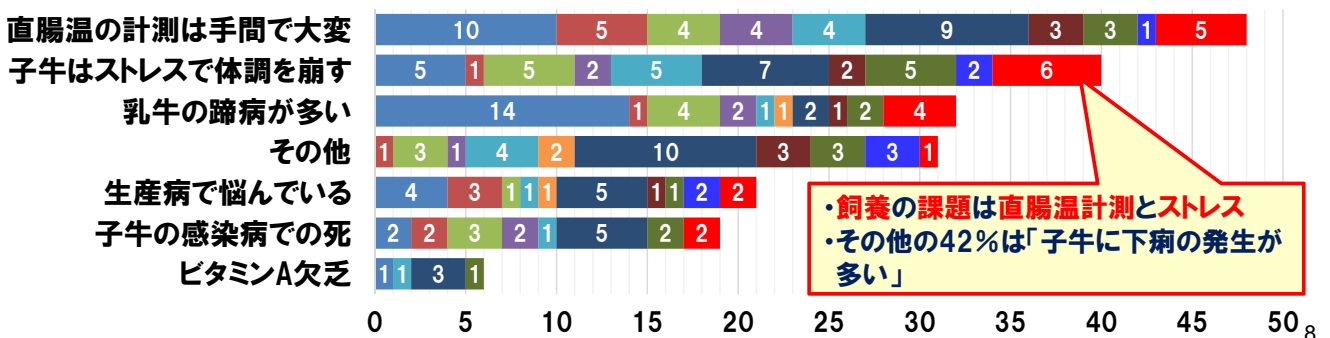
(1) 繁殖での課題

■青森県 ■秋田県 ■岩手県 ■富山県 ■長崎県 ■長野県 ■広島県 ■福岡県 ■福島県 ■宮崎県 ■山形県

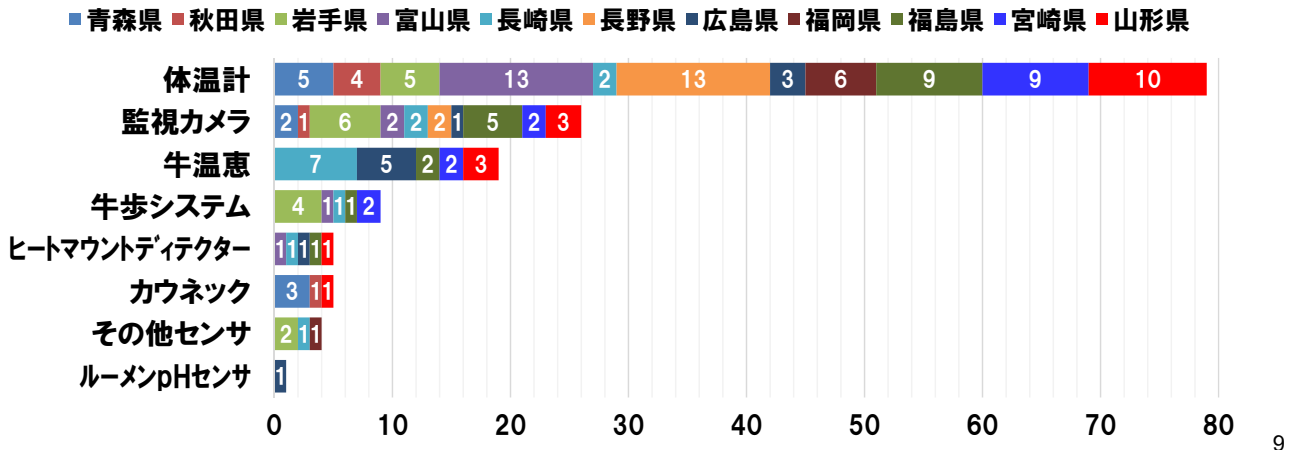


(2) 飼養での課題

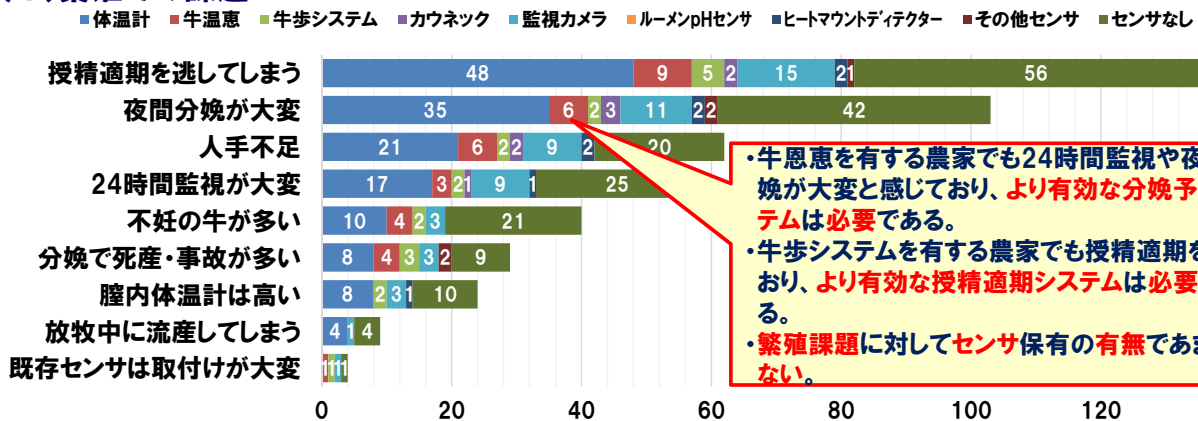
■青森県 ■秋田県 ■岩手県 ■富山県 ■長崎県 ■長野県 ■広島県 ■福岡県 ■福島県 ■宮崎県 ■山形県



- ・何らかの**センサ**を保有する農家は**215**農家中**120**農家で、アンケート調査対象中**55.8%**であった。
- ・**岩手県**は普及センターが把握している**5,000**農家中何らかの**センサ**保有農家は**140**農家(**2.8%**)とのことであった。その内牛温恵保有農家は**10**農家で少ない。
- ・今回のアンケートではセンサに興味をもっている農家が対象のため、センサ保有率は高いと思われるが、それでも**半数強しかセンサを保有していない**ことが明らかとなった。
- ・最も多いセンサは**体温計**で次いで**監視カメラ**、**牛温恵**、**牛歩システム**と続く。その他は**体重計**、**ミルクメータ**等であった。
- ・アンケート対象としては、**長崎県**(7件、**36.8%**)と**広島県**(5件、**22.7%**)は**牛温恵**が、**岩手県**(4件、**21%**)と**宮崎県**(2件、**12%**)は**牛歩システム**を使用している農家が多かった。
- ・**ルーメンセンサ**を保有する農家は**1**件だけであった。



(1) 繁殖での課題

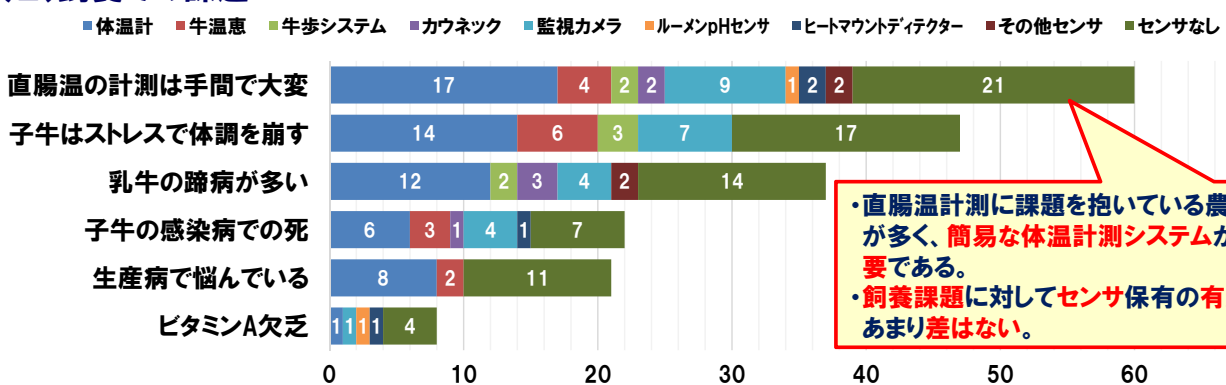


・牛温恵を有する農家でも24時間監視や夜間分娩が大変と感じており、**より有効な分娩予知システムは必要である。**

・牛歩システムを有する農家でも授精適期を逃しており、**より有効な授精適期システムは必要である。**

・繁殖課題に対して**センサ保有の有無であまり差はない。**

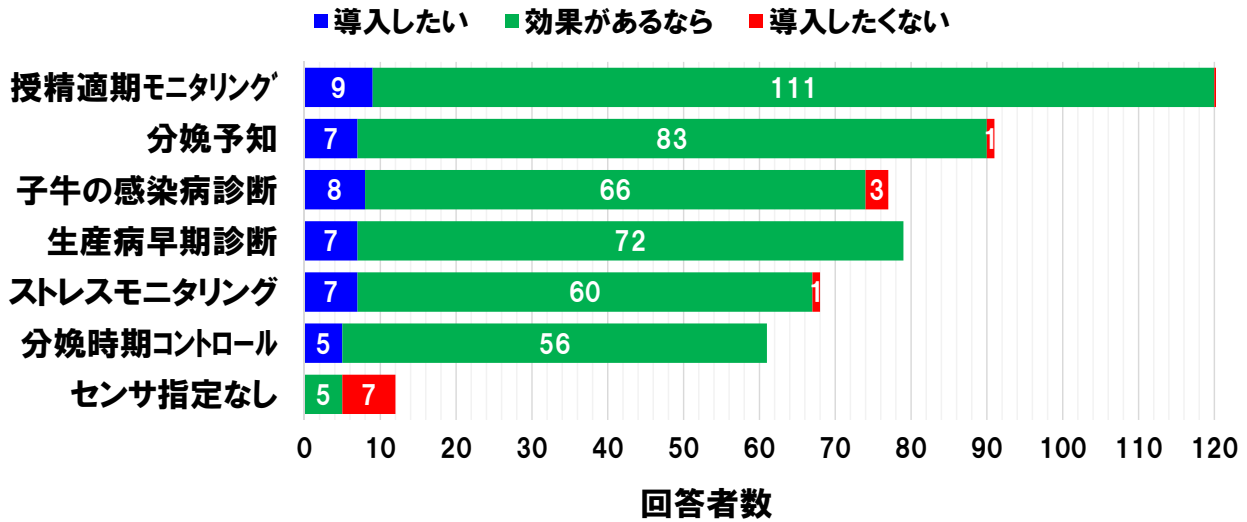
(2) 飼養での課題



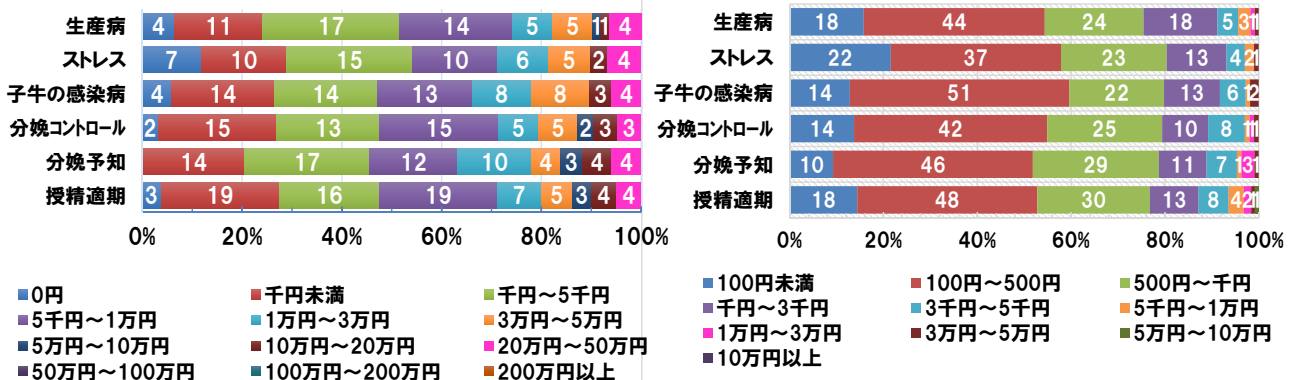
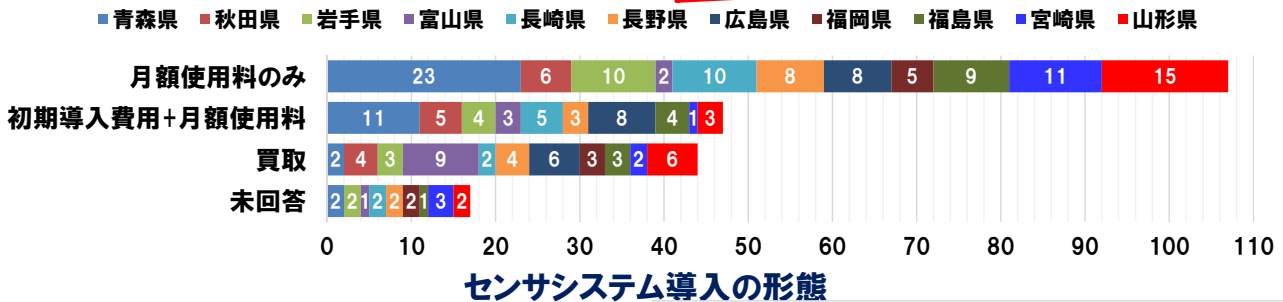
・直腸温計測に課題を抱えている農家が多く、**簡易な体温計測システムが必要である。**

・飼養課題に対して**センサ保有の有無であまり差はない。**

- ・センサシステムに興味がある農家へのアンケートではあったが、**殆どの農家で何らかのSIPシステムを導入したいか効果があれば導入したいと回答しており、SIPシステムへの期待は大きい。**
- ・**最も人気のあったのは授精適期モニタリング**であり、最低の分娩時期コントロールでも全農家の28%以上の農家が効果があれば導入したいと思っている。
- ・**導入したくないにチェックした農家は12件**あった。この理由としては**7件が現状不便を感じていない**であり、**4件がコストがかかる及び維持管理が手間や安全性に不安がある**であった。残り**1件は信頼性に不安、取り扱いが心配**であった。

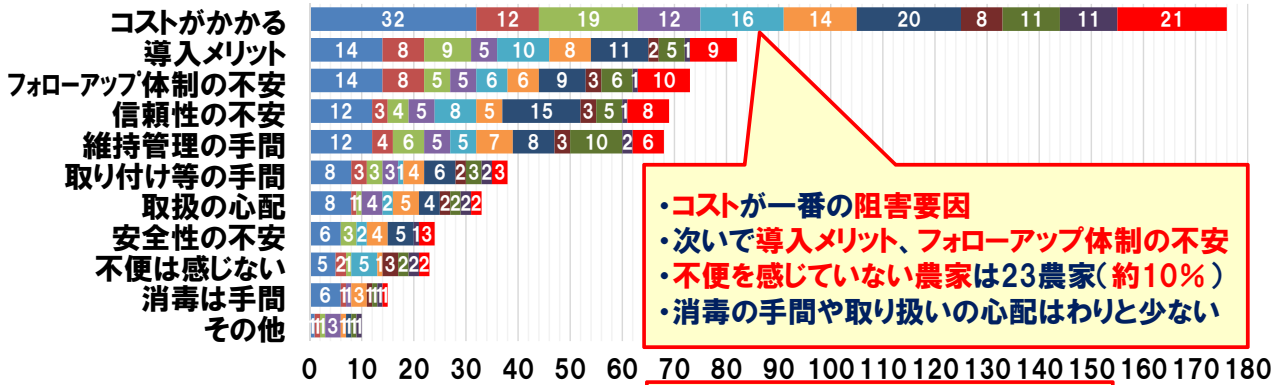


- ・センサシステムを導入する場合には**月額使用料のみ**が最も多かった。
- ・**実態がわからないので、費用は答えにくいとの意見が多かったが、センサシステム導入にかける費用は、半数は初期導入費用として1万円以下、月額使用料も500円以下**であった。



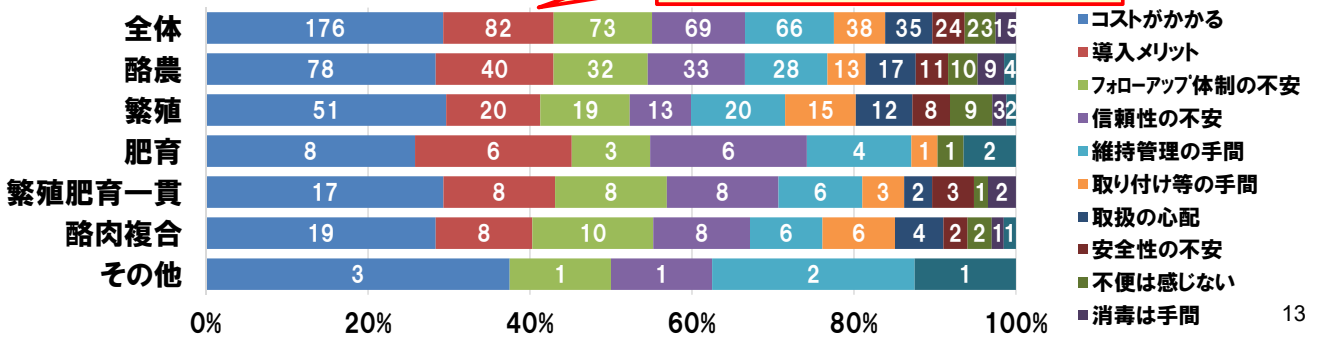
(1) 県別

■青森県 ■秋田県 ■岩手県 ■富山県 ■長崎県 ■長野県 ■広島県 ■福岡県 ■福島県 ■宮崎県 ■山形県

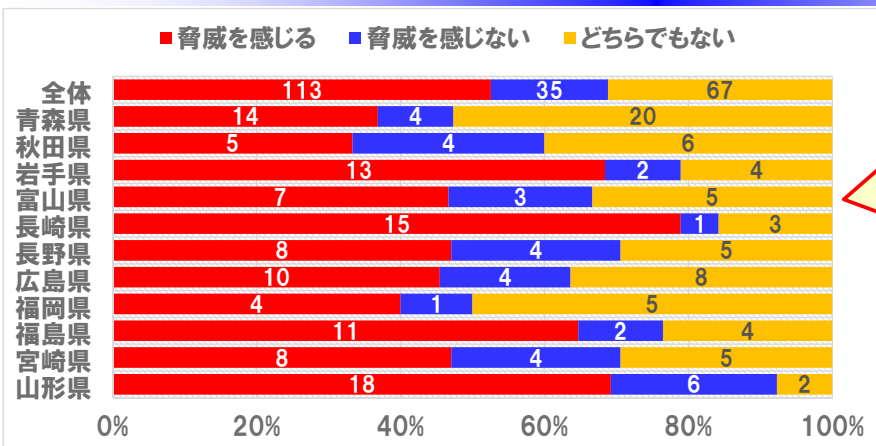


・コストが一番の阻害要因
 ・次いで導入メリット、フォローアップ体制の不安
 ・不便を感じていない農家は23農家(約10%)
 ・消毒の手間や取り扱いの心配はわりと少ない

(2) 経営形態別

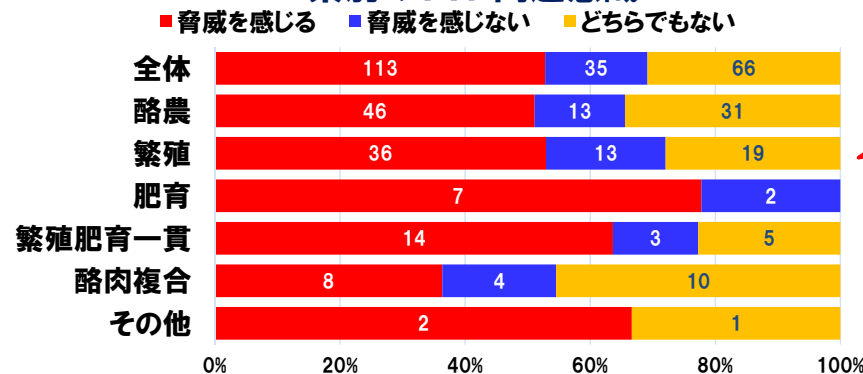


・阻害要因に関しては、経営形態であまり差はなし



・「脅威を感じる」農家が一番多い。
 ・長崎県、山形県、岩手県、福島県は全国平均より「脅威を感じる」農家が多い。
 ・秋田県、青森県、福岡県、広島県、富山県、長野県、宮崎県は全国平均より「脅威を感じる」農家が少ない。

県別のTTP問題意識



・肥育農家は脅威を感じる割合が高い
 ・酪肉複合農家は脅威を感じる農家の割合が低い

経営形態別のTTP問題意識

- 昨年度実施した岩手県と広島県のユーザアンケートを今年度は青森県、秋田県、富山県、長崎県、長野県、福岡県、福島県、宮崎県、山形県、に拡大して実施し、回収された**11県215件のユーザアンケート調査の結果**について報告した。
- 既存センサを導入している農家は55.8%程度であるが、コストが**安く、導入メリット**が明らかで**フォローアップ体制**のしっかりしたセンサシステムに仕上げれば、プロジェクトで**開発中のセンサシステム導入の可能性が高い**ことが明らかになった。

- アンケートの回答および収集にご協力頂きました各県の関係者および農家の皆様
に感謝申し上げます。
- 本研究は、内閣府戦略的イノベーション
創造プログラム(SIP)「次世代農林水産
業創造技術」(管理法人:農研機構生研
支援センター)によって実施されました。