

平成22年6月15日

No.247

畜産会 経営情報

主な記事

- ① 行政の窓
口蹄疫対策特別措置法の概要
- ② 行政の窓
家畜疾病経営維持資金(口蹄疫関連)に係るQ&A
独立行政法人農畜産業振興機構・社団法人中央畜産会
- ③ 優良支援の取り組み事例
机の上の講習会ばかりじゃつまらない!実体験型講習会の試み 天野 はな
- ④ お知らせ
肉用牛肥育経営安定対策事業(マルキン事業)等にかかる
四半期平均推定所得等の算定結果について
- ⑤ あいであ&アイデア
作業の円滑化と保温性の向上のための採卵器具等の改善 牧坂 敦
- ⑥ 牛肉・豚肉、子牛市況

社団法人 中央畜産会

〒101-0021 東京都千代田区外神田2丁目16番2号
第2ディーアイシービル9階
TEL 03-6206-0846 FAX 03-5289-0890
URL <http://jlia.lin.gr.jp/cali/manage/>
E-mail jlia@jlia.jp

行政の窓

口蹄疫対策特別措置法の概要

—まん延防止、費用の国の負担、経営や生活の再建支援などを措置—

口蹄疫対策特別措置法案が5月27日、衆院本会議で可決し、翌28日の参院本会議で成立しました。今年4月以降に発生が確認された口蹄疫に起因する事態に対処するため、口蹄疫のまん延を防止するとともに、口蹄疫に対処するために要する費用の国による負担、生産者の経営や生活の再建支援などの特別措置を講じるために急ぎ国会に上程された法律で、再来年3月までの時限立法です。6月4日に公布、即日施行されました。

同法の対象は平成22年4月以降の口蹄疫の発生で影響を受けた牛や豚、ヤギなどの家畜で、家畜伝染病予防法では強制できない動物用生物学的製剤(ワクチン)を使った予防的な家畜の殺処分を円滑に行えるようにすることや、家畜防疫員の確保、偶蹄類野生動物の監視、口蹄疫に対処するための費用の国の負担(被害を受けた農家への補償の強化)などが柱です。生産者への補償では、取引価格の実績を基礎とした評価で全額補償すること、消毒や埋却などの費用も全額負担することも明記されています。必要な税制上の措置も講ずるものとされています。

なお、最近の畜産および酪農の経営の実態、この口蹄疫対策特別措置法の施行状況を踏まえ、平成24年3月31日までに、家畜伝染病にかかっている家畜が大量に発生した場合に適切な埋却場所の確保に必要な法制度の整備について検討を行い、その結果に基づき法の抜本的な見直しを含め、所要の措置を講ずることにしています。

以下に口蹄疫対策特別措置法の概要を掲載します。

(編集部)

第1 趣旨

この法律は、平成22年4月以降において発生が確認された口蹄疫に起因して生じた事態に対処するため、口蹄疫のまん延を防止するための措置、口蹄疫に対処するために要する費用の国による負担等の特別措置について定めるものとする。

第2 口蹄疫のまん延を防止するための措置

1 車両等の消毒の義務

農林水産大臣指定地域内の消毒ポイントの通行者に対するその車両等や身体の消毒の義務付け

2 患畜又は疑似患畜の死体の焼却又は埋却の支援

①農林水産大臣指定地域内における家畜防疫員による患畜等の死体の焼却・埋却の支援、②国・地方公共団体による土地の確保、作業従事者の派遣等の支援

3 患畜等以外の家畜の殺処分等

①都道府県知事による緊急時の予防的殺処分の勧告及び実施、②都道府県による損失の補てん又は補償、③都道府県による埋却等の費用の交付

4 農林水産大臣の都道府県知事に対する指示等

①農林水産大臣の都道府県知事に対する指示、指示に従わないとき等の実施(消毒、埋却等支援、予防的殺処分)、②農林水産大臣によるワクチン注射の実施

5 その他

①焼却又は埋却に関する留意事項、②家畜

防疫員の確保、③簡易畜舎の建設等を促進するための農地法に係る措置、④催物の開催の停止の要請等、⑤患畜の判定の迅速化のための措置、⑥口蹄疫のまん延を防止するための措置についての適切な配慮、⑦口蹄疫のまん延の防止に関する調査研究等、⑧偶蹄類に属する野生動物の監視等、⑨ねずみ等の駆除等の実施

第3 口蹄疫に対処するために要する費用の国による負担

1 家畜伝染病予防法に基づく口蹄疫に対処するための費用の国による負担

①患畜等のと殺の適切・確実な実施やその所有者への経済的支援に資するための国による必要な財政上の支援、②家畜所有者が行う消毒及び埋却等に要する費用及び都道府県の家畜伝染病予防法の執行費用について、これらの者の実質的負担を生じさせないために必要な財政上の措置

2 口蹄疫に対処するために要する費用の国による負担等

都道府県が行う消毒、埋却等、予防的殺処分に伴う損失補償等に要する費用の国による全部又は一部の負担

3 家畜等の移動等の禁止等により生じた損失の補てん

4 農業者年金の保険料の免除等の特例

第4 生産者等の経営及び生活の再建等のための措置

1 牛、豚等の家畜の生産者等の経営の再建等のための措置

2 地域再生のための基金等による支援

行政の窓

家畜疾病経営維持資金（口蹄疫関連）に係るQ & A

（5月26日時点）

独立行政法人農畜産業振興機構
社団法人中央畜産会

Q 1：この資金は、どのような内容の資金ですか？

A：口蹄疫の発生に伴い、影響を受けた畜産経営体に対し、経営継続に必要な資金（経営継続資金）、畜産経営を再開して経営を維持できる程度の収入を得るまでの間に必要な資金（経営再開資金）を一定の貸付条件により融通する融資機関に対して利子補給を行うものです。

Q 2：融資の仕組みはどのようなものですか？

A：独立行政法人農畜産業振興機構の補助により、(社)中央畜産会に基金を造成し、畜産経営体にQ 1の融資を行った融資機関に対して利子補給を行うものです。

Q 3：経営再開資金の対象者として「経営の停止又はこれに準ずる深刻な影響」とありますが、具体的にはどのようなものですか？

A：個々のケースにより判断することになりますが、患畜および疑似患畜の殺処分を受けた農家に加え、新たな防疫対策（平成22年5月19日付け口蹄疫対策本部決定）により、10km～20km圏内に

ついて、緩衝地帯とするため早期出荷を行い、一定期間内の家畜の導入を自粛する農家の場合は、経営の停止またはこれに準ずる深刻な影響を受ける者に含まれると考えられます。

Q 4：経営継続資金の対象者として、家畜市場の開催中止の影響を受けた九州・沖縄の子牛・子豚出荷農家とありますが、具体的にはどのようなものですか？

A：口蹄疫の発生により搬出制限区域の周辺市場の開催自粛等により出荷ができなくなった九州各県、沖縄県における牛・豚の繁殖経営、酪農経営、育成経営と考えています。

Q 5：九州・沖縄の子牛・子豚出荷農家へ資金を融通する期間は、いつまでとなっていますか？

A：制限区域解除前から、家畜市場再開2ヵ月後まで（最終日が閉庁日であった場合その翌日まで）の間とされており、それまでに経営維持計画の承認をお願いします。

Q 6：家畜市場の開催自粛等の影響を受けたことはどのように確認するのですか？

A：影響を受けた開催を自粛した家畜市場

を日常的に使用していたことが農協等により確認できること、または出荷伝票等書類等の写しにより確認できると考えています。

Q7：家畜市場の開催自粛等の影響を受けた出荷頭数が、少数であった場合も貸付対象として良いですか？

A：開催自粛等の影響による売上の減少等が、当該経営の経営収支計画に相当の影響を及ぼしているか確認願います。

Q8：貸付限度額は？

A：貸付限度額は、資金別に次の2つに分かれます。

(1) 経営継続資金

- 乳牛(水牛を含む) 1頭当たり 10万円
- 肥育用牛 1頭当たり 10万円
- 繁殖用雌牛 1頭当たり 5万円
- 肥育豚 1頭当たり 1万円
- 繁殖豚 1頭当たり 2万円

(2) 経営再開資金

- 個人経営 2,000万円
- 法人経営 8,000万円

Q9：経営継続資金に上限はありますか？

A：上限はありませんが、個人で2000万円、法人で8000万円を超えるものは、機構理事長の承認が必要となります。また、当然のことながら、融資機関の審査も厳しくなると思われます。

Q10：経営継続資金の1頭当たりとは、飼養頭数なのか、患畜および疑似患畜の頭数なのですか？

A：畜産経営維持計画作成時の飼養頭数で

す。ただし、家畜の処分等により作成時点の飼養頭数が激減している等の理由がある場合には、通常の経営における飼養頭数を基準に貸付限度額を算定して差し支えありません。

Q11：借入手続は？

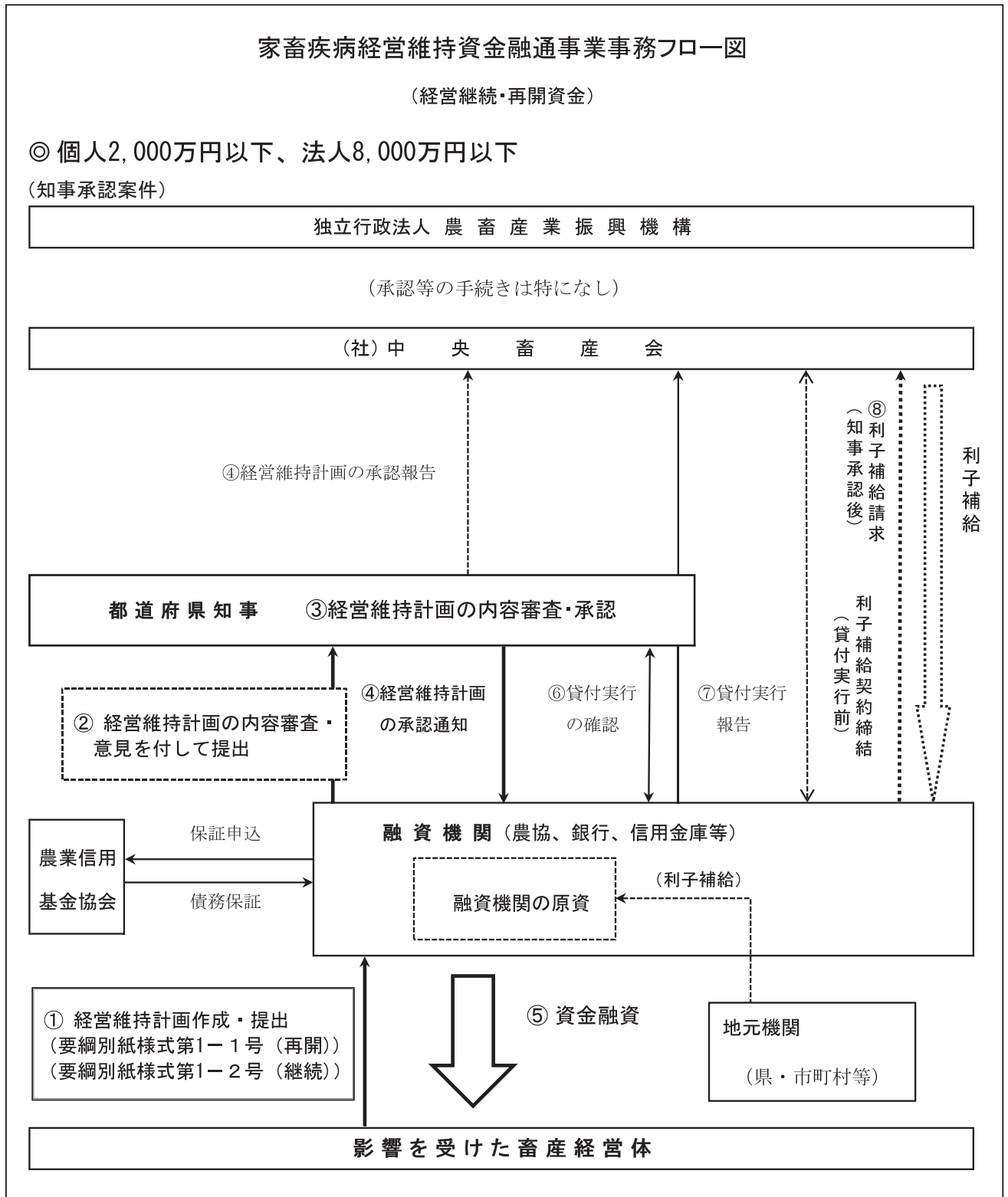
A：借入希望者は、畜産経営維持計画を作成し、融資機関に提出することになりますので、まずは、借入を希望する融資機関にご相談ください。融資機関が、提出された計画の内容を検討の上、妥当と認められる場合、都道府県知事に提出されその審査を経て、中央畜産会経由で機構に提出され、理事長により融資の決定が行われた後に融資が行われます。なお、手続の簡素化から、個人で借入計画額が2000万円以下の場合、法人で借入計画が8000万円以下の場合、都道府県知事の承認をもって融資が決定します（図参照）。

Q12：融資機関はどのようなところですか？

A：この事業の資金を融通できる融資機関は、①農業協同組合、②農業協同組合連合会、③農林中央金庫、④都道府県知事が指定した銀行、信用金庫および信用協同組合となります。

Q13：貸付利率は？

A：貸付利率は、1.425%以内（平成22年5月26日以降）となります。なお、県等の独自の上乗せ利子補給措置により、無利子としているところもあります（宮崎県、熊本県、鹿児島県）。



(図)

Q14：利子補給率および貸付利率は固定型ですか？

A：貸付実行時点で適用された利子補給率および貸付利率は最終償還日まで固定となります。

Q15：償還期限は？

A：償還期限は、経営継続資金が3年以内（うち据置期間1年以内）、経営再開資金が5年以内（うち据置期間2年以内）です。また、償還方法は、元金均等償還とします。

Q16：元金均等償還について、月払いや四半期払いによる対応は可能ですか？また、借入金の償還期限前に余裕ができた場合は、繰上償還が可能でしょうか？

A：基本的には、年1回払いを想定していますが、経営の実情に即した償還という観点から無理のない範囲で月払い、四半期払いの方法をとることは可能です。そのような償還方法を採用場合には、中央畜産会の利子補給計算システムとの関係から融資機関を通じた中央畜産会との事務処理手続き上のすり合わせを行っておく必要があります。

また、繰上償還については、資金に余裕が生じた場合は望ましいと考えますので、融資機関にご相談ください。

Q17：融資枠はいくらですか？

A：口蹄疫対策として、従来の20億円から100億円に融資枠を拡大しています。

Q18：融資は1回限りですか？

A：1回目の借入額が畜産経営維持計画に

記入した頭数により算出された限度額以内であれば、その残額の範囲内で追加の借入を行うことは可能となります。

ただし、口蹄疫の影響が続いていることの証明が必要となります。追加借入については、その分、融資決定までに時間を有するばかりでなく、事務手続きの煩雑さも考えられることから、可能な限り、1回の借入手続きで済むよう計画内容を検討の上、申請いただくようご指導願います。

なお、低利な制度資金であってもあくまでも借入金であり、将来必ず返済する義務を負うものであることに十分留意して借入申込金額を算定することが必要です。

また、1回目の申請額が個人で2000万円、法人で8000万円以内の者で、2回目の申請額でこれを超える場合、知事から機構承認案件となりますのでご注意ください。

Q19：株式会社や農協は貸付対象となりますか？

A：畜産経営を行っていれば対象となります。なお、農協については、農協法で認められている範囲内での畜産経営を行っているのであれば対象になります。ただし、この場合、畜産部門以外の経費を対象として借入を行うことはできません。

Q20：預託により家畜を飼養していますが、対象となりますか？

A：本資金の場合、実質的に畜産経営を営む者が貸付対象者となります。1頭当たり、1日当たりの報酬で預託を受けている者は、一般的に経営を営んでいる者とはいえ、むしろ、経営上のリスクを負っている預託元が貸付対象者になると考えられます。

Q21：任意団体は貸付対象者となりますか？

A：任意団体の形態で畜産経営を営んでいるとは考えにくいことから、当該畜産経営の実態を踏まえた貸付対応が必要であると考えます。

Q22：本資金による貸付の用途は特定されますか？

A：畜産経営の継続、再開に必要な直接的営農経費に充てるためのものとなります。具体的には、①飼肥料費、②家畜の購入費、③畜産経営に要する器具および消耗品等の購入費、④雇用労働費、⑤その他の畜産経営の継続、再開に必要な経費となります。

Q23：本資金を営農貸越や未払金に充当することは可能ですか？

A：口蹄疫の発生以降、その影響を受けて積み上がった未払金等については対象となりますが、通常の未払金の残高水準と影響を受けた期間を勘案して適切であると認められる金額に限ります。

Q24：資金用途のうち「その他の畜産経営の継続、再開に必要な経費」とは、具体的

的にどのようなものですか？

A：家畜伝染病の発生等により影響を受けることが見込まれる期間内に要する経営費用や殺処分前等の飼養規模に戻すために要する経営費用（水道光熱費、獣医師料、賃借料等）およびへい死家畜の処分に係る費用を想定しています。なお、畜産経営に要した既往債務のうち、3か月以内に約定償還日が到来する当該約定償還に要する経費については、畜産経営の継続、再開に必要な経費の一部として対象となります。

Q25：資金用途について「既往負債の借換えを除く」とありますが、どのような場合を既往負債の借換えと考えるのですか？

A：例えば、約定日が1年以内にある既往負債（本資金より高利であるなど借換のメリットがあるもの等）を、本資金借入により、償還日以前に繰上償還する等意図的に行われたと認められる場合です。

これについては対象外貸付けであり、利子補給金の交付が受けられなくなるほか、債務保証に係る支援も受けられなくなりますので、十分にご留意願います。

Q26：本資金の管理のため、専用の口座を新たに開設する必要はあるか。

A：必要はありません。

Q27：商系の農家であり、農協との取引がないので、農業信用基金協会の保証が受けにくいのでは？

A：担保・保証人が十分と融資機関が判断する場合は、農業信用基金協会の保証は必要ありません。

なお、農協系統以外の融資機関から借り入れる場合で、農業信用基金協会の保証を活用する必要がある際は、借入者が出資を行い（1口1万円）、農業信用基金協会の会員になるとともに、農業信用基金協会保証利用の公平性の観点から、利用する融資機関（または借入者）が一定の負担を行うこと等が必要となります。また、都道府県信用基金協会に対しては、農協系以外の融資機関を利用する農家に対しても公平な保証の取扱を行うよう指導しているところです。

Q28：全国または複数県に展開している畜産経営体の場合、農場単位で申請しなければいけないのですか？

A：この事業は、それぞれの農場単位に着目して申請する仕組みとなっており、全国または複数県に展開する経営であっても必要となる資金については、農場単位で異なることから、農場ごとに畜産経営維持計画を作成することになり、それを農場が所在する県ごとの知事が判断して承認することとなります。

Q29：当該経営体が同一の県内だけに複数の農場を有しており、その複数の農場で殺処分が行われた場合、経営再開資金の上限額は増えますか？

A：経営再開資金の限度額は、1経営維持

計画当たりのものであり、複数の農場で殺処分が行われても、経営全体で一つの経営維持計画を作成する場合は、合計で個人2000万円、法人8000万円となります。

Q30：当該経営体が複数の農場を有しており、発生農場と移動制限区域内の農場が混同しているような場合、経営継続資金と経営再開資金の両方を借りることは可能ですか？

A：農場単位で経営維持経営計画が作成できない場合、一計画につき一資金としているので、どちらか有利な資金を選択することになります。

Q31：複数部門（飼料販売、加工等）をもつ経営の場合、収支・償還計画は経営全体で作成しても構いませんか？

A：企業経営の場合、部門ごとに分離して計画作成することは困難ではないと考えています。また、個人経営の場合でも、原則、生産部門だけを分離した計画作成をお願いします。

Q32：経営再開資金について、借入金は再開等に必要な金額を積み上げたものから、手当金や互助基金からの交付金額を差し引いた額とするのですか？

A：本資金は、経営再開に必要な運転資金を融通するものであり、家畜伝染病予防法に基づく手当金や互助基金からの交付金とは性格が異なります。このため、必ずしも差し引いた額とする必要はありません。

ただし、本資金はあくまでも借入金であり、将来必ず返済する義務を負うものであることから、手当金などが交付された場合、繰上償還（借入前であれば借入金の減額）する等、農家それぞれの経営実態に応じた指導の範囲で、必要最小限の借入とすることが望ましいと考えています。

Q33：家畜防疫互助基金が交付されるまでの間、互助基金と同じ資金使途として再開資金を借りることは可能ですか？

A：可能です。ただし、互助基金と資金使途が同じであれば、互助基金が交付されるまでを貸付期間とするか、互助基金が交付された時点で繰上償還する必要があります。

Q34：経営再開資金の資金使途として、雇用主の報酬を対象とすることは可能ですか？特に法人の場合はどうですか？

A：家族労働費（個人）、役員報酬（法人）について、経営再開に必要な労働費であれば対象とすることが可能です。また、経営維持計画を作成する場合、家族労働費、役員報酬は、雇用労働費として計上し、算出根拠を記入ください。（例：雇用労働費×3ヵ月（物財費等）／12ヵ月）

Q35：家畜疾病資金とその他の資金を併せて借入することは可能ですか？

A：家畜疾病資金とその他の資金を併せて借入することは他からの制約がない限り可能です。その場合、当然のことな

がら償還計画等を融資機関が認めることが前提となります。

Q36：借入のために必要な畜産経営維持計画はどこで入手すればよいですか？

A：家畜疾病経営維持資金融通事業実施要綱の別紙様式1-1（経営再開資金の場合）、別紙様式1-2（経営維持資金の場合）に記載してあります。

機構のHP（以下のアドレス）から入手できますのでご活用ください。

http://www.alic.go.jp/koho/kikaku03_000098.html

Q37：申請に際し、添付書類ほどの程度まで必要か。たとえ添付が無くても経営規模等から判断し、妥当な金額であれば証拠書類と認めていいのでしょうか？また、法人の場合はどうですか？

A：経営維持計画だけでは判断できない部分がありますので、既存のものでよいので内容が判る資料を添付してください。すべての証拠書類が揃わない場合は、入手可能な範囲の資料をもとに判断します。法人の場合も同様です。

Q38：証拠書類の整備は必要ですか？

A：証拠書類は、資金借入後、借入れた資金がどのように使用されているのかを確認するために整備するものであり、実際に充当した支払に係る証拠書類（振込票、領収書等）を整備して下さい。

優良支援の取り組み事例

机の上の講習会ばかりじゃつまらない！実体験型講習会の試み —臓器実習で繁殖成績の向上を目指す—

天野 はな

はじめに

ちばNOSAI連西部家畜診療所八千代出張所は、東葉高速鉄道八千代緑ヶ丘駅から徒歩7分の住宅地にあります。管轄は9の郡市（船橋市、八千代市、鎌ヶ谷市、印西市、白井市、印旛郡、佐倉市、四街道市、千葉市）にまたがり、6人の獣医師が配置されています。

東京の大手町から45分という、首都圏への通勤圏内でもある当診療所の管内は酪農家が約50戸。鉄道の駅や住宅地に囲まれ、畜産を営むには厳しい条件の農家も多くなりました。現在その中でも約30戸で若い後継者が育っている地域です。

管内でもひとときわ市街化が進んでいる船橋市では、従来行っていた講義形式とは異なる、体験型の講習会を実施しています。船橋市農業センターが事務局となり、船橋市畜産協会が主催していますが、内容は農家のリクエストに応じて診療所と農業センターとともに企画しています。

前は「楽しい削蹄講習会」として、本物の牛の蹄部を用意し、ディスクグラインダーをつかった削蹄技術の講習会を行いました。減

りつつある農家同士の交流の場になるようにと、講習会には市町村の枠を越えて、管内の若手後継者を中心に参加者を募っています。

繁殖臓器実習 牛の子宮ってどうなっているの？

八千代出張所管内には自ら人工授精を行う農家が多く、その手技・手法を独学で学んだ人も少なくありません。一部の酪農家から「実践で覚えたから、実際に牛の子宮や卵巣を見たことがない。一度見てみたい」との要望があり、今回の講習会を企画しました。

ちばNOSAI連では、毎年行われる新人研修や、全国の家畜保健衛生所の獣医師を対象と



(写真1) 診療所職員の「手合わせ」の様子。シートで目隠しをし、見ないように子宮と卵巣を触診し、卵巣図を描く。その後全員で答え合わせをして、解剖したり解説を受けたりしている

した繁殖講習、あるいは獣医師や人工授精業務に携わる職員の「手合わせ」として、繁殖臓器実習を行っています。直腸検査は外から見えなため、その手技や診断は自己流になりがちです。そのため、経験豊かな獣医師、授精師もこの臓器実習で目隠しテストを行い、子宮、卵巣の卵胞・黄体の感触を確認することでお互いの技術レベルの統一を図っています。

臓器は家畜商を通して食肉センターで検査済みのものを購入し、診療所で冷凍保存しています。解凍した臓器は実際の直腸検査とは若干感触が異なりますが、黄体の日数を学ぶには有効な手段です。今回はこの実習方法を応用し、酪農家向けにコーディネートしました。

実際の臓器を見て触って 構造を観察

繁殖臓器実習は、船橋市と八千代市の2ヵ所で開催しました。参加者は、日ごろ人工授精をする人、学校で習ったことはあるものの実際にやったことがない人、牛の直腸に手を入れたことがない人……などレベルはさまざま。2つの会場で、関係機関を含む合計30人が参加しました。

はじめに、全員で子宮と卵巣の解剖図を見ながら、用語などを確認しました。

臓器実習では、参加者を、自分で人工授精する経験者チームと、初心者チームに分け、1グループ4～5人に1つの臓器を配布しました。



(写真2) シートの下で子宮と卵巣を触る参加者たち。
みな真剣だ

参加者の前には、テーブルの上にシートでおおわれた牛の子宮が用意され、実際の直腸に手を入れるときと同様に見えない状態で、直腸検査用のポリ手袋をはめて子宮の感触を確かめてもらいました。

「冷たい!」「何がなんだか全然分からない!」などの感想が飛び交います。ここで、「みなさんにクイズに挑戦してもらいます。題して、「子宮頸管当てクイズ」。ここが子宮頸管だ、と思うところを、シートの下で握ってみてください。見ちゃダメですよ!」と呼びかけました。

実際の人工授精を直腸膣法で行う際、子宮



(写真3) シートをはずして、臓器の解説をする筆者

へとつながる「子宮頸管」を把握しなければなりません。まずはそのイメージをつかんでもらいました。

初心者チームの参加者は真剣に子宮を探ります。ほとんどの参加者が、頸管を握ることができました。さすがに経験者チームは何の問題もなく握ることができます。子宮頸管の次は、子宮体部、子宮角、卵巣へと進みます。参加者たちはエプロンの下で、もそもそと子宮を触り、卵巣を探します。これは初心者チームだけでなく、経験者チームでも卵巣を探すのに苦労しました。生きている牛とは感触が違うこともあります。授精をする際、外部兆候と子宮の興奮度合いだけで判断し、卵巣までは触らない人が多いためのようです。卵巣にたどり着いても、卵胞や黄体の違いがわからず、自分が何を触っているのか首をかしげる参加者たち。

そこで、子宮にかぶせていたエプロンをはずし、筆者が手書きで描いたマンガ『卵巣ものがたり』(図1)を配布しました。発情周期で大きく変化する子宮や卵巣の動きを『卵巣ものがたり』を用いて説明しながら、全員で確認しました。

さらに、子宮と卵巣を解剖して、どのような構造になっているのかも観察しました。まずは先ほど皆で探した子宮頸管。解剖すると、硬いヒダがボコボコと輪状に連なっています。「こんなところに注入器を入れるなんて!」「すごい難関を突破しているんだね」といった声が聞こえます。すかさず、「お産のときには、ここを子牛が通るほど伸びて広がるんですよ。すごい伸縮力ですよ。だからこそ、産道が充分に開くのを待って、焦らず、無理やり引っ張らないようにしましょうね」とついでながらお産の話題に触れること



(図1) 筆者が描いた『牛の卵巣ものがたり』



(写真4) 解剖した子宮の内部に、偶然汚れた粘液が溜まっていた。これを見た参加者たちから子宮の環境の重要性を理解した反応が。百聞は一見にしかず

もできました。

次に子宮体や子宮角内部。偶然、子宮内部に汚れた粘液が溜まっている状態を観察することができました(写真4)。「こんな子宮じゃ、受胎しないよね」「だから子宮の中に薬を注入したりするのか」など、こちらが感心するような感想を聞くことができました。

卵巣に割面を入れ、小さな卵胞はいつでもたくさん作られていることや、黄体は本当に黄色いこと、若い黄体と退行黄体の感触の違いなどを観察しました。発情は卵胞がある、



(写真5) 全員で子宮に注入器を挿入する練習

ないではなく、黄体のステージによるものなのだと説明すると、経験者チームからは「まぎらわしい発情があるのはこういう事だったのか」とある程度の理解を得られたようでした。

臓器実習の最後には、全員で頸管に注入器を挿入する練習をしました(写真5)。「けっこう難しい!」「やっぱりこれはプロに頼んだほうがいいな……」という意見も。人工授精の奥の深さを垣間見ることができたようです。

真冬の野外での講習会でしたが、会場は和気あいあい、楽しく話しをしながらの臓器実習となりました。

会場を提供してくれた佐久間牧場の佐久間順子さんは、「今まで繁殖はすべて夫任せ。あまり興味がなかったけど、今回初めて子宮と卵巣に触って、こんな仕組みになっていることに驚きました。実際に見たら、なんとなく理解ができたので、興味が持てそう」と話してくれました。ご主人の佐久間孝雄さんも、授精は独学で習得したため、子宮の構造を全く知らないまま注入器を入れていました。「(注入器を)頸管に通すことだけに集中していた。その先は未知の世界で、いつもおっかなびっくり触っていた。どんな形をしているのか知れば、注意すべきところが分かった」とのこと。

本物の牛の直腸検査に チャレンジ!

第二会場では、全員で本物の牛の直腸検査にチャレンジしました。初心者でも、子宮や

卵巣に触ることができた人、何がなんだかさっぱりわからないという人の両方がいました。やはり直腸検査は簡単ではない、ということがよりいっそう伝わったようでした。

その後、参加者の中の3人が県内で行った家畜人工授精師養成講習会を受講し、全員が合格しました。

合格者のひとり、八千代出張所管内では最年少後継者の萩原直也さん（19歳）は、「この実習で本物の子宮や卵巣に触っていたので、講習の内容がより深く頭に入りました。今までよりも牛を観察するようになって、近隣の農家とも、授精の話を通じて交流がもてる。とても良い刺激になりました」と語ってくれました。現在、自分の牧場で担当獣医師と授精の特訓中です。

その他にも獣医師と一緒に手を入れるようになった若手後継者や、牧場の従業員が現れました。自分で授精をはじめたある農家では、繁殖障害が減少、繁殖検診ではほぼ妊娠鑑定のみになりました。受胎率も好成績です。これは畜主ならではの観察力で、適期に

授精を行っていることを意味するものと思われます。

その後の往診で農家を回ると、講習会の話題がよく出ました。農家からは「臓器を見てから、獣医師が言っている所見の内容がイメージできるようになった」「牛のコンディション全体が、繁殖成績につながるっていう意味がなんとなく分かった。見方が変わった」と話してくれる人もいました。これらの会話の中から、「良い発情を来させる牛の飼い方」とはどのような管理なのか、農家とともに目を向けていくことを次のステップとして考えています。

おわりに

今回の臓器実習には、子宮や卵巣の仕組み、人工授精の手技を少しでも知ること、「直腸検査だけでは決して良い発情を見つけれない」ということ、「日ごろの牛の観察こそが、本当の発情を発見できる」ことを伝えたい、というねらいがありました。自分の牛を観察できるのは自分だけであると農家が認識することこそが、真の繁殖成績の向上につながるものと考えます。その興味を引き出すためのツールとして、実体験型の講習は大いに効果的な方法であると思われます。これからも机の上の講習会ではなく、目で見て、手で触れる、実体験型実習を企画し農家の関心を高めていきたいと考えています。

（筆者：千葉県農業共済組合連合会西部家畜診療所八千代出張所）



（写真6）最後は全員が本物の牛で実際の直腸検査を体験した

お知らせ

肉用牛肥育経営安定対策事業(マルキン事業)等にかかる
四半期平均推定所得等の算定結果について

[平成22年1月から3月にかかる四半期]

(独) 農畜産業振興機構は平成22年1月から3月にかかる四半期における肉用牛肥育経営安定対策事業実施要綱第5の6の(7)のイの(イ)の「理事長が別に定める算定数値」および肥育牛生産者収益性低下緊急対策事業実施要綱第3の4の(3)のイの「理事長が別に定める肥育牛特別補てん金単価」について品種区分ごとに下表の通り算定結果を公表しました。

① 肉用牛肥育経営安定対策事業にかかる四半期平均推定所得等の算定結果

算定結果		肉専用種	交雑種	乳用種
四半期平均推定粗収益 (A)		824,289	485,773	324,065
四半期平均推定生産費 (B)		840,669	541,761	358,786
四半期平均推定所得 (A)-(B)		▲ 16,380	▲ 55,988	▲ 34,721

単位 (円/頭)

(参考) 基準家族労働費 (全国平均) を採用した場合の補てん金単価		肉専用種	交雑種	乳用種
四半期平均推定所得 (C)		▲ 16,380	▲ 55,988	▲ 34,721
基準家族労働費 (全国平均) (D)		74,422	41,310	28,455
差額 (基準家族労働費が上限) (E)		▲ 74,422	▲ 41,310	▲ 28,455
補てん金単価 (E)×0.8 (100円未満切り捨て)		59,500	33,000	22,700

単位 (円/頭)

四半期平均推定生産費の算定方法

$$(B)=(F)-\{(G)+(H)+(I)\}$$

単位 (円/頭)

		肉専用種	交雑種	乳用種
四半期平均推定生産費 (B)		840,669	541,761	358,786
四半期平均推定生産費総額 (F)		921,457	599,819	391,117
うち家族労働費 (G)		68,065	43,096	25,674
うち自己資本利子 (H)		10,456	13,527	5,615
うち自作地地代 (I)		2,267	1,435	1,042

② 肥育牛生産者収益性低下緊急対策事業にかかる四半期品種区分別肥育牛特別補てん金単価

算定結果		肉専用種	交雑種	乳用種
四半期平均推定粗収益 (A)		824,289	485,773	324,065
四半期平均推定生産費 (B)		840,669	541,761	358,786
四半期平均推定所得 (C)=(A)-(B)		▲ 16,380	▲ 55,988	▲ 34,721
肥育牛特別補てん金単価 (C)×0.6		9,800	33,500	20,800

単位 (円/頭)

※肥育牛特別補てん金単価の100円未満切り捨て

詳細は都道府県庁の畜産主務課もしくは県団体にお問い合わせください。

あいであ & アイデア

作業の円滑化と保温性の向上のための採卵器具等の改善

牧坂 敦

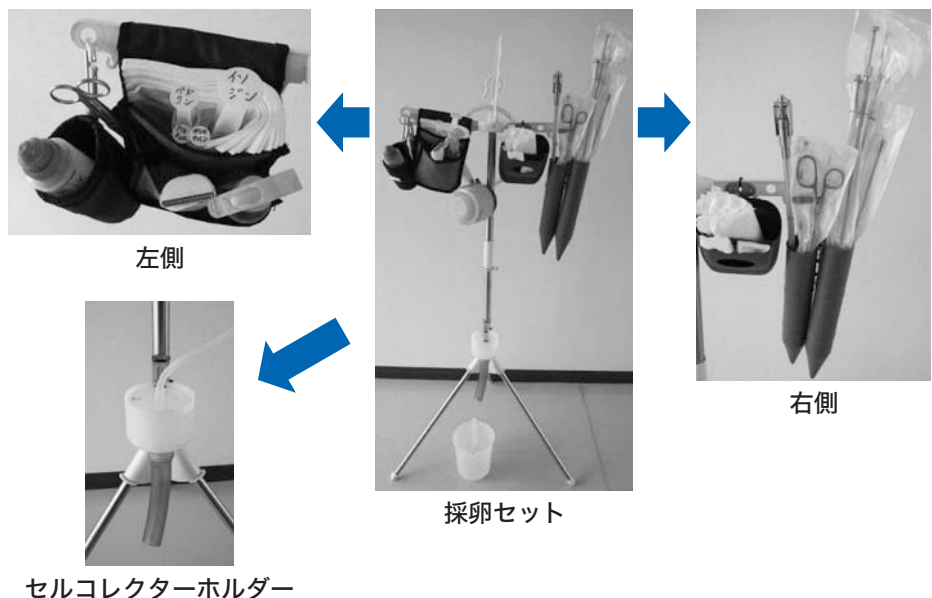
富山県では、農家の要望を受けて家畜保健衛生所が牛受精卵採取（農家採卵）を行っており、作業の円滑化と保温性を向上するため、ホームセンターなどで手軽に入手できる身近な材料を使って器具を作製し、現場で使用しやすいように工夫しています。

物干しスタンドを活用した採卵セット

農家採卵は牛舎の奥や片隅で行うことが多いので、採卵器具は必要最小限のものを作業場に配置しておく必要があります。そこで、市販の物干しスタンドを活用して、採卵器具一式を収納する採卵セットを作製しました。

左側には小物入れを取り付け、はさみや紙タオル、直腸検査用ジェル、薬剤などを収納し、右側には筒状の容器（墓の花立てを加工しました）を取り付け、頸管鉗子や拡張棒、バルーンカテーテルなど細長い器具を収納しました。筒状の容器は、そのまま器具を収納すると、重さで転倒してしまうので、80号位の魚釣り用の重りを入れてバランスをとっています。その隣には、アルコール綿やオスバン液を浸した紙タオルを入れる容器を取り付けました。下部には受精卵回収シャーレの「セルコレクター」を設置するホルダーをプラスチック製の細口瓶を半分に切断したものとホースで作製して取り付けます。

採卵セットは、場所もとらず設置や片付けが簡単で、術者の手の届く範囲に設置できるので、自由に取り出すことが可能です。このように必要資材をまとめて手元に置くことで、作業効率が改善されました。



灌流液ボトルホルダー

本県の灌流^{かんりゅう}方法は、術者の頭上に灌流液の入ったボトルを吊り上げ、高低差を利用して子宮内へ灌流液を送り込む方法をとっています。以前は1ℓボトル3本を使用していましたが、ボトル交換が煩雑なため、灌流液が3ℓ入るボトルに変更し、ボトルの交換を不要としました。また、専用のボトルホルダーを塩ビ管などで作製し、発泡ウレタンを内面に^{じゅうてん}充填して保温効果を持たせています。

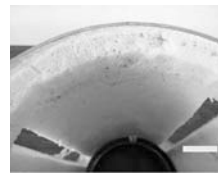
サラダ油などを塗った厚紙をボトルに巻いて塩ビ管に入れ、ボトルと塩ビ管の間に発泡ウレタンを充填します。凝固後はボトルが簡単に抜けて、厚紙もきれいにはがせます。



専用のボトルホルダー



発泡ウレタン



ボトルと塩ビ管の間に充填

灌流液ボトルホルダー

受精卵輸送用保温箱

受精卵輸送用の保温箱は市販品もありますが、ベニヤ板や発泡スチロール板、止め金具などで作製すると1500円程度でできます。サイズは縦15cm×横80cm×高さ13cmで、ベニヤ板は上手く切るのが難しいため、ホームセンターで購入時にカットサービスを利用しました。

箱の組み立ては、底部四隅を三方の止め金具、その他は二方の止め金具8個で組み立て、内面に発泡スチロール板を貼って保温効果を持たせました。保温は電子レンジで温めるタイプの蓄熱剤をウォーターバスで均一に加温して使用しています。



蓄熱剤



内面には発泡スチロール板を貼る

(筆者：富山県西部家畜保健衛生所環境課主任)