

畜産いしかわ

LIVESTOCK INDUSTRY OF ISHIKAWA

86号 発行人：石川県 令和6年9月30日発行

農林水産部

畜産振興・防疫対策課

○能登半島地震で被災した畜舎の再建に伴う整地費用を補助します

～畜舎立地基盤整備事業～

令和6年能登半島地震では、能登地方を中心に多くの農家が被災し、畜産農家では畜舎などの施設や機械が大きな被害を受けました。

畜舎被害の中には、被害程度が大きく修繕による対応が困難で、再建が必要な案件が多数あります。再建にあたっては、被災畜舎で家畜を飼養しながら、農場内の別の場所で再建を検討することが多く、このような場合、建設予定地を新たに整地する必要があります。

しかし、畜舎が立地する場所は中山間地がほとんどで、傾斜地を整地するには盛土、切土といった大掛かりな作業が必要となる場合が多くあります。また、国の支援メニューでは、原則、建物のみが支援対象であるため、再建する上では、多額の整地費用が大きな課題でした。

そこで、県では、国の支援メニューを補完するため、令和6年度6月補正予算にて、整地費用の支援を目的とした「畜舎立地基盤整備事業」を創設しました。本事業では、能登半島地震により被害が甚大な施設の復旧を後押しするため、整地に要する費用の一部を支援します。

目次 CONTENTS	◆能登半島地震で被災した畜舎の再建に伴う整地費用を補助します	・・・1
	◆野生イノシシ豚熱経ロワクチンの散布について	・・・3
	◆〇家畜の飼養に係る報告（定期報告書の提出）等のオンライン化について	・・・5
	◆体外胚（体外受精卵）の普及に向けて	・・・7
	◆外国投資家の事前届出について	・・・9

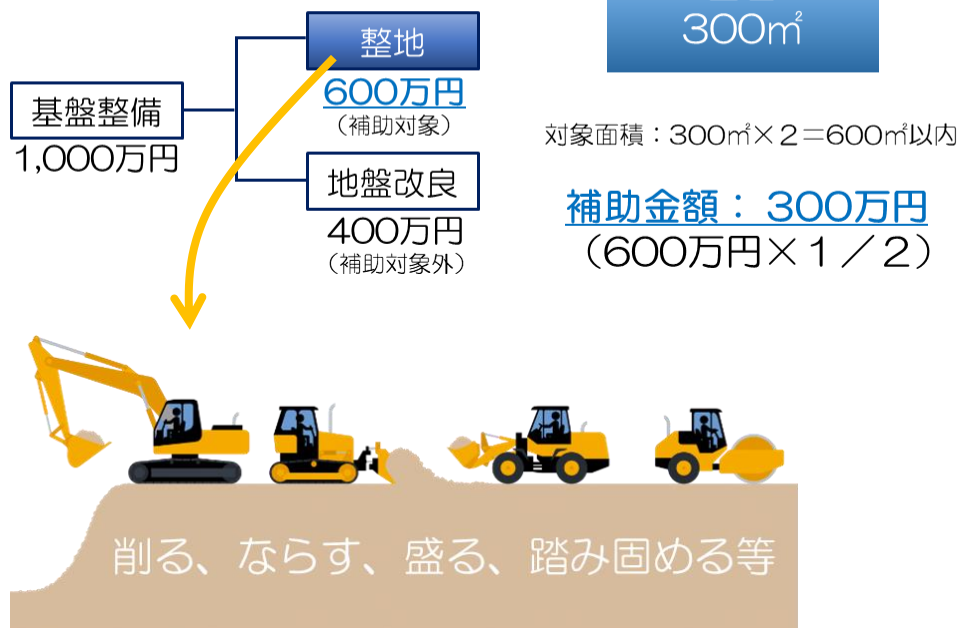


石川県及び中央畜産会との連絡協調と、会員各位の理解と協力のもとに、国際競争力を念頭においた経営改善指導と情報提供等に努めています。
そして生産性と収益性が高く足腰の強い畜産経営の育成をお手伝いします。

石川県畜産協会は

補助対象者：令和6年1月1日の能登半島地震により、畜舎が被害を受け、
畜舎を再建する畜産経営体
支援の内容：整地に要する費用
補助率：1/2以内
補助上限額：1,500万円以内
基準事業費：10,000円/m²以内
対象面積：被害を受けた既存畜舎面積の2倍以内

基盤整備のうち、**整地が補助対象**



一刻も早い生産基盤の復旧を目指すべく、県も後押しして参りますので、再建を検討中の方はぜひご相談ください。

【本事業に係るお問い合わせ先】

石川県農林水産部 畜産振興防疫対策課 振興グループ

電話：076-225-1623

メール：tikusan@pref.ishikawa.lg.jp

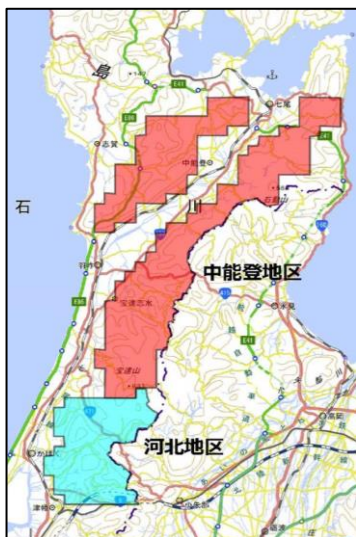
○野生イノシシ豚熱経口ワクチンの散布について

平成 30 年 9 月、岐阜県での豚熱（豚コレラ）発生を受け始まった野生イノシシへの豚熱経口ワクチンの散布も今年度で 6 年目となりました。

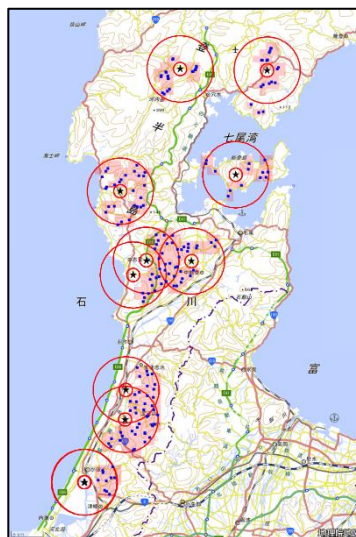
令和元年度の散布開始時は、豚熱陽性の野生イノシシの能登への感染拡大防止のため、最大でのべ 1570 カ所に豚熱経口ワクチンを散布し「ワクチンベルト」を構築するという大規模なものでした。しかし奥能登でも豚熱陽性の野生イノシシがみられるようになったため、令和 4 年度からは国の「豚熱経口ワクチンの野外散布実施に係る指針」に基づき養豚施設周辺に生息するイノシシの感染を防ぐ方針に転換し、散布地点を約 700 カ所に減らし、現在に至っています。

現在行われている方法は、養豚場を中心とした 1 km～5 km のドーナツ状の範囲に 1 km²あたり 1～2 カ所の散布地点を設け、1 地点あたり 20 個の豚熱経口ワクチンを埋設しています。

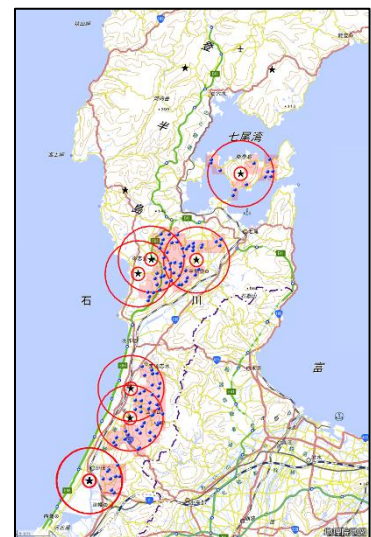
しかし、本年度については、志賀町富来以北で、令和 6 年能登半島地震による道路損壊が発生し、散布地点まで行くことができなくなったことから、448 地点で散布を実施しています。



令和元年度の散布エリア



令和5年度の散布エリア・地点



令和6年度の散布エリア・地点

豚熱経口ワクチン散布地点数の推移

年度	散布回数	のべ地点数	備 考
R01	2 期×2 回	912 地点	ワクチンベルト
R02	3 期×2 回	1570 地点	ワクチンベルト
R03	2 期×2 回	1390 地点	ワクチンベルト+養豚施設周辺
R04	2 期×2 回	710 地点	養豚施設周辺のみ
R05	2 期×2 回	716 地点	養豚施設周辺のみ
R06(予定含む)	2 期×2 回	448 地点	養豚施設周辺のみ (志賀町富来以北を除く)



経口ワクチン散布作業



散布後の状況

豚熱経口ワクチンのイノシシへの効果については、本県では有害捕獲したイノシシを利用して調査を実施しているため調査個体の捕獲時期や年齢にバラつきがあり、統計的な比較は困難ですが、豚熱経口ワクチン散布エリアの内外の比較ではエリア内の方が豚熱の抗体保有率が高くなっています。また、豚熱経口ワクチン散布エリアでは近接した地域で豚熱陽性イノシシが連続して確認されることが少なく、防疫上一定の効果が出ていると考えています。

豚熱経口ワクチン散布エリア内・外での抗体保有率の比較

	R01	R02	R03	R04	R05
散布エリア外	14.3%	41.6%	24.2%	19.7%	18.3%
散布エリア内	10.0%	40.5%	53.5%	28.8%	33.8%

本年度は令和6年能登半島地震の影響により豚熱経口ワクチンが散布ができなかったエリアでは、代替措置として農場敷地外縁に消石灰の散布をおこない防疫対策を強化しているところです。

今後は、道路の復旧をみながら、散布地点を震災前の地点数にまで戻せるよう関係機関と調整を図る予定です。

養豚農家の皆様におかれましては、豚への適時適切な豚熱ワクチン接種とともに、豚熱ウイルスを運搬する野生動物の侵入防止や施設まわりの除草等、飼養衛生管理基準の順守の徹底を引き続きよろしくをお願いします。



地震により損壊した道路(輪島市・能登町)

お問い合わせ先

畜産振興・防疫対策課 安全対策グループ

TEL 076-225-1627

○家畜の飼養に係る報告（定期報告書の提出）等のオンライン化について

家畜伝染病予防法に基づき、家畜の所有者が毎年行わなければならない「飼養衛生管理状況等の報告（定期報告書の提出）」等の手続きが、令和6年度からオンライン化されます。

これまで、定期報告書は家畜保健衛生所に書面で報告していただきましたが、今後は「パソコン、スマホ等」で「いつでも、どこからでも」報告することができます。過去のデータも保存されるので、来期以降の報告の際これを引用して、より簡単に報告を行うことも可能となります。また、報告されたデータに基づき、それぞれの農場にあった、よりきめ細かい飼養衛生管理等指導が受けられるようになります

今まで（書類提出）

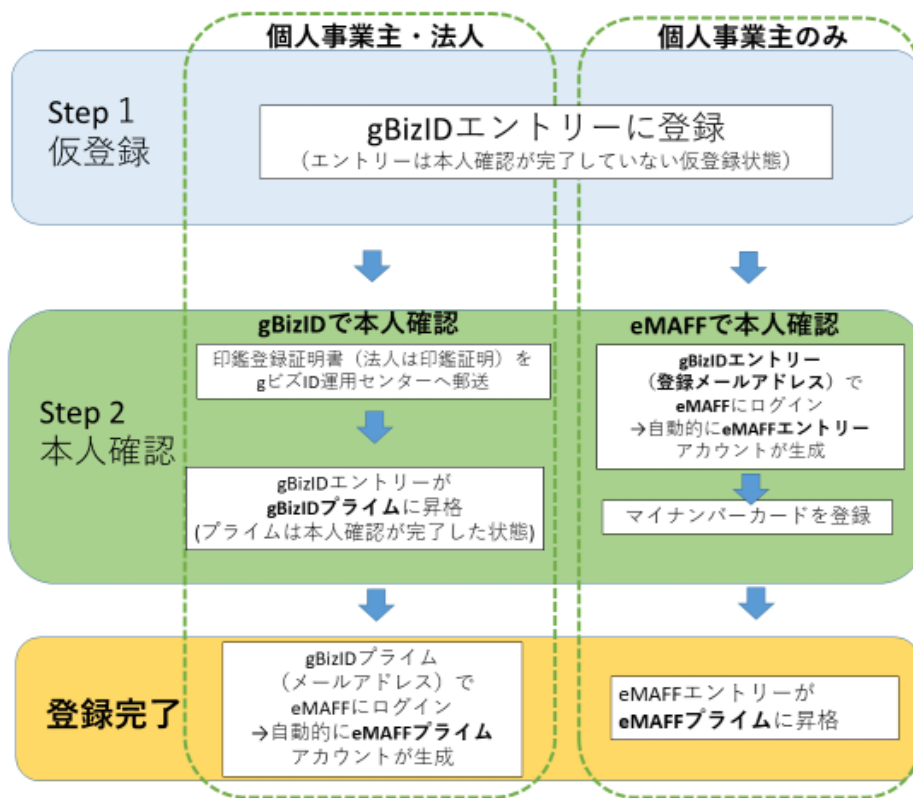


これから



手順としては、gBizID（複数の行政サービスに対し共通して利用可能なIDを発行する国のシステム）とeMAFF（農林水産省の電子申請システム）を用いて行います。

以下に、ID作成までイメージ図を添付いたします。個人事業主の方については、手続きは2通りありますのでご都合の良い方をご利用ください。法人の方はgBizIDで本人確認を実施してください。



eMAFF プライムご利用までの流れ（イメージ図）

スマホを持っていない、自宅でもインターネットが使えない等、自ら ID を取得することが困難な場合は、家畜保健衛生所が代理で ID を取得しますのでご相談ください。

何かご不明な点がございましたら石川県農林水産部畜産振興・防疫対策課、もしくは最寄りの家畜保健衛生所までお問合せください。

〈関連 URL〉

gBizID ログイン画面：

<https://services.digital.go.jp/gbizid/>



eMAFF ログイン画面：

<https://e.maff.go.jp/GuestPortal?ec=302&startURL=%2Fs%2F>



お問合せ先

畜産振興・防疫対策課安全対策グループ ☎076-225-1627
 南部家畜保健衛生所 ☎076-257-1262
 北部家畜保健衛生所 ☎0767-68-3636

○体外胚（体外受精卵）の普及に向けて

1. はじめに

—体外胚と当試験場が取り組んできたこと—

現在、牛の繁殖のほとんどが人工授精か胚（受精卵）移植によって行われています。牛の繁殖技術のうち人工授精が雄畜からの改良であるのに対し、雌畜からの改良を目指して研究が進んできたものが胚の移植です。胚を生産する方法にはいくつか種類がありますが、卵巣内には生涯使われることのない未成熟の卵子がたくさん残っていて、それを有効利用するために開発された技術が「体外受精」です。国内で体外受精技術の実用化が始まったのは1990年台と古く、その頃から石川県でも体外受精に関する様々な研究を行ってきました。

当試験場では、卵子の採取方法から、卵子や胚を育てる培養液の組成、培養液内で効率よく受精するための条件、胚の凍結方法や移植方法など、質の良い胚を生産できるよう長い年月をかけ、体外胚の研究を行ってきました。

2. 胚の種類

—体外胚と体内胚—

ETに用いられる凍結胚には、「体外胚」と「体内胚」の2種類があり、名前は似ていますが、大きく異なる点があります。それは、卵子と精子が受精する場所、そして受精後に発生を行う場所、これらの場所が全く異なっている点です。

体外胚は、その名のとおり、卵子や胚が育つ場所は体の外になります。卵巣に長い針を刺し、超音波画像で確認しながら卵子を吸引することで体外へ取り出し、培養液の中で受精後、発育した胚を体外胚といいます。また、体外胚の生産方法には2種類あり、生きた雌牛の卵巣から直接卵子を取り出す方法（以下OPU）と、と畜後の卵巣に注射器を刺し、卵子を吸引し取り出す方法がありますが、OPUの方が受胎率は良いため、当試験場ではOPUによる体外胚生産の研究を中心に行っています。

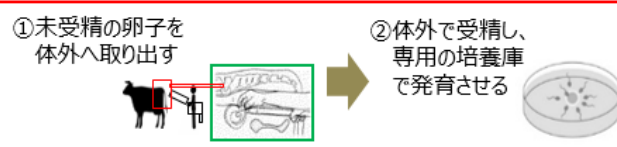
一方、体内胚は、体内（子宮）で受精や発育が進み、体内から回収した胚のことをいいます。

受精卵の種類

体内受精卵



体外受精卵



3. 体外胚の生産を取り巻く環境

これまで、体外胚は体内胚に比べると受胎率が低いといわれていますが、体内で胚が育つ環境に近い組成の培養液や、温度やガス濃度を微細にコントロールできる培養庫、UVカットの蛍光灯を利用したクリーンルームといった衛生環境、近年ではタイムラプスインキュベーターを用いた胚の個別観察など、体外胚の生産を取り巻く環境は飛躍的に向上し、体内胚と体外胚との受胎率にさほど差はなくなっています。

過剰排卵処置への反応が弱い個体や、血統によっては正常胚の回収個数が少ない個体でも、OPUを行うことで胚を生産できるという報告もあります。更に、OPUは高頻度で胚生産をおこなうこともできるため、低コストでの生産や、短期間で多様なかけ合わせが可能なこと、ゲノミック育種価の利用により形質の改良ができるなど様々な胚生産の活用が期待できます。

最新の研究では、体外胚のランク付けに関して見た目だけではなく、発育のスピードや分割のタイミング、状態など発生過程を指標の要因として取り入れることで、体外胚の移植後に起こる頻度が高い“早期胚死滅”の胚をかなり除外することが出来るとわかっており、この指標を当試験場でも取り入れることにより、体外胚の更なる受胎率の向上を目指しています。

4. 体外胚などETを行うメリット

ETを選択するメリットは、子牛の生産目的や農場の経営形態に合わせる事が出来る点です。肉用牛繁殖農家であれば、望んだ形質を持つ親から作られた胚を用いることで、良血統の生体を購入するよりコストをかけずに後継牛の生産が出来ます。酪農家であれば、和牛の胚を移植することで、人工授精でホルスタインを生産するより収入が増えます。付加価値の高い親由来の胚を使えばさらに収入を助けてくれる可能性が上がります。ドナーとなる母牛の体のサイズに合わせて胚の血統を考慮すれば、母体の難産を避けることもできます。

体外胚は、卵巢から卵子を吸引して取り出し、媒精を行ってから7日目、もしくは8日目に凍結された胚なので、移植は発情から7.5日～8日目が適期といわれており、胚と移植される牛の子宮環境のタイミングを合わせることで受胎しやすくなります。

5. 本県における体外胚生産とこれから

OPUによる体外胚生産は上述したほか、貴重な遺伝資源を確実に残したい場合（とても良い血統なのに年をとってなかなか移植用の胚が生産できない、良血統の産子を一度にたくさん作りたい、など）にも活用することが可能です。今後も能登牛の生産振興に力添えできるよう体外胚に関する研究に取り組んでいきたいと考えています。

お問い合わせ先

石川県農林総合研究センター畜産試験場

TEL 0767-28-2284

企業（投資先）向け

2024年9月版

外国投資家は、一定の事業を営む日本の企業に一定の投資を行う場合などには、事前届出を提出する必要があります。

外国投資家から出資を受ける場合は、外国投資家はその旨をお伝えください。

事前届出が必要な場合の例

- ①外国に在住する個人投資家が、②輸出規制の対象（注）となる先端材料や防衛装備品の部品を製造する日本の非上場会社に対して、③1株（端株も含む）以上の株式取得を行う場合
- ①外国法人が、②ソフトウェアを開発する日本の企業に対して、③外国法人の関係者を役員として就任させることについて株主総会において同意する場合

（注）輸出に際し経済産業大臣の承認等が必要となる軍事転用可能な汎用貨物（輸出貿易管理令別表第一に掲げる貨物）。

事前届出の必要な業種を営む企業

外国投資家

※非居住者、外国会社等

財務省・事業所管省庁



財務省・財務局では、事前届出が必要となる場合の手続き等についての相談窓口、事前届出義務の違反が疑われる場合等の情報提供窓口を設置しております。

お問合せ先

- 財務省 国際局 調査課 投資企画審査室
（相談窓口）
電話：03-3581-4111（内線2887）
メール：gaitame-fdi-1@mof.go.jp
- （情報提供窓口）
メール：monitoring-fipro@mof.go.jp

- 北陸財務局 理財部 理財課
（相談窓口）
電話：076-292-7852
メール：fdi-info@hr.lfb-mof.go.jp
- （情報提供窓口）
メール：fefta-info@hr.lfb-mof.go.jp

届出書の記載方法など、具体的な手続きに関することは、下記の日本銀行のお問合せ先までご連絡ください。

- 日本銀行 国際局 国際収支課 外為法手続グループ
電話：03-3277-2107

事前届出の必要な業種に該当するかどうか不明な場合は、各業種の事業所管省庁までご連絡ください。



安全保障と経済を横断する領域で様々な課題が顕在化する中、政府全体として、経済安全保障の取組を強化していくことが必要となっています。外国為替及び外国貿易法（外為法）では、健全な投資を一層促進しつつ、国の安全等に係る技術などが流出することなどを防ぐため、外国投資家が一定の事業を営む日本の企業に対して一定の投資を行う場合に事前届出を求め、国の安全等の観点から審査を行っています。

制度の概要

外為法に基づき、①**外国投資家**（非居住者である個人、外国の会社、これらの者から50%以上出資を受けている本邦の会社等）が、②国の安全等の観点から指定される**事前届出の必要な業種**を営む企業に対して、③**投資等**を行う場合、外国投資家は財務大臣及び事業所管大臣あてに事前届出を行う必要^{（注）}があります。

（注）一定の条件を満たす外国投資家について、役員に就任しない、非公開の技術関連情報にアクセスしないなどの一定の基準を遵守する場合には、事前届出免除制度の利用が可能となる場合があります。なお、その場合は事後報告書を提出する必要があります。

①事前届出の必要な投資家

- 非居住者である個人
- 外国法令に基づき設立された法人やその他の団体
- 非居住者である個人又は外国法人により議決権の過半数を保有されている本邦の会社
- 非居住者である個人又は外国法人である者が50%以上出資する組合、又は業務執行組合員の過半数を占める組合 等

②事前届出の必要な業種（抜粋）

- 武器・航空機（無人航空機を含む）・宇宙開発・原子力関連の製造業、及び、これらの業種に係る修理業、ソフトウェア業
- 軍事転用可能な汎用品の製造業
- 感染症に対する医薬品に係る製造業、高度管理医療機器に係る製造業
- 重要鉱物資源に係る金属鉱業・製錬業等、特定離島港湾施設等の整備を行う建設業
- 肥料（塩化カリウム等）輸入業
- 永久磁石製造業・素材製造業
- 工作機械（部品含む）・産業用ロボット製造業等
- 半導体製造装置等の製造業、半導体製造関連機器の製造業
- 蓄電池製造業・素材製造業
- 船舶の部品（エンジン等）製造業
- 金属3Dプリンター製造業・金属粉末の製造業
- 情報処理関連の機器・部品・ソフトウェア製造業、情報サービス関連業
- インフラ関連業種（電力業、ガス業、通信業、上水道、鉄道業、石油業、熱供給業、放送業、旅客運送）
- 警備業、農林水産業、皮革製品製造業、航空運輸業、海運業

等

③事前届出の必要な投資等

- **上場会社の1%以上の株式取得、非上場会社の1株[※]以上の株式取得**

※端株の取得も含む

- 外国投資家又はその関係者の取締役・監査役の就任への同意
- 事前届出の必要な業種に属する事業の譲渡や廃止の提案・同意

等

編集後記

2024年9月21日に能登半島を中心に発生した豪雨により被災された皆さま、ならびにそのご家族の皆さまにお見舞い申し上げます。

当協会は畜産生産者団体と連携し、1日も早い復興にむけて対応していきたいと思っております。（T記）

畜産いかわ

編集●公益社団法人 石川県畜産協会

金沢市古府1丁目217番地

TEL.076-287-3635 FAX.076-287-3636

URL <http://ishikawa.lin.gr.jp>

E-mail ishi17@po4.nsk.ne.jp