

薬剤耐性対策

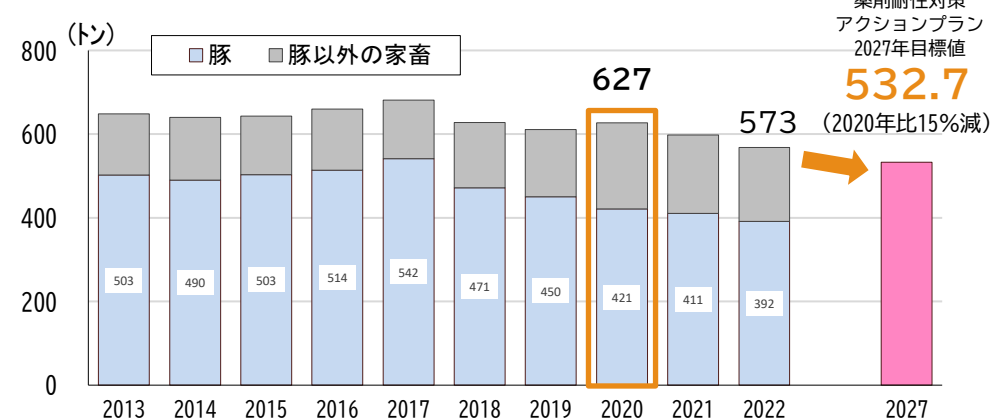
- ・ 抗菌剤は、動物の健康を維持し、良質な畜産物を安定供給するために必要である。一方で、使い過ぎなどにより薬剤耐性菌が増加すると、人や動物の治療が困難となるため、薬剤耐性対策は最重要課題。
- ・ わが国では、薬剤耐性対策アクションプランに基づいて取組を推進。一定の抗菌性飼料添加物や動物用抗菌薬については、食品安全委員会のリスク評価結果を踏まえて、動物への使用を制限※。畜産分野の中で、豚は最も多く抗菌薬を使用しているが、関係者の努力の結果、使用量を2020年から7%削減。
- ・ 今後、今期アクションプランの目標達成のため、ワクチン接種による感染症予防や飼養衛生管理支援システムの活用による飼養衛生管理の向上等の抗菌薬に頼らない畜産物生産の取組により、使用量のさらなる削減を推進していく。

※人への健康に影響を及ぼす可能性があると考えられた抗菌性飼料添加物は指定を取り消し済み。また、人への健康に与える影響が「中等度」と評価された動物用抗菌薬は、動物への初期治療には使用せず、初期治療で顕著な効果が見られない場合に限って使用する第二次選択薬に位置づけている。

● 薬剤耐性対策アクションプラン - 畜産分野の成果指標 -

指標		2027年（目標値）		
薬剤		牛	豚	鶏
薬剤耐性率 (健康家畜由来の大腸菌)	テトラサイクリン	20%以下	50%以下	45%以下
	第3世代セファロスポリン	1%以下	1%以下	5%以下
	フルオロキノロン	1%以下	2%以下	15%以下
動物用抗菌薬 使用量	15%減（対2020年）			
	コリスチンなどの第二次選択薬 27トン以下に抑える			

● 畜産分野全体の動物用抗菌薬販売量(ト)の動き



～畜産農家の皆様へ～ 抗菌剤を慎重に使用しましょう。

～畜産農家の皆様へ～ 抗菌剤を慎重に使用しましょう。

背景

- ・ 抗菌剤は家畜の健康を守り、安全な食品を安定生産するための重要な資材です。
- ・ 抗菌剤は家畜の病気の治療に使うと、薬剤耐性菌が生き残ることがあります(薬剤耐性菌が選択される)。抗菌剤の効きが悪くなる可能性があります。
- ・ また、薬剤耐性菌が食品などを介して人に感染した場合、人の病気の治療に使う抗菌剤が、十分に効かなくなる可能性があります。

そのため・・・

関係者が連携して抗菌剤の慎重使用に取り組む必要があります。

目標

- ・ 畜産での薬剤耐性菌の選択と伝播を抑える。
- ・ 家畜での抗菌剤の有効性を保つ。
- ・ 人への薬剤耐性菌の伝播を抑え、人の治療に使う抗菌剤の有効性を保つ。

関係者の皆様へ

- ① 飼養環境を整え、家畜の健康を維持し、ワクチンを使って感染症の発生を予防しましょう。
- ② 過剰の感染症の発生状況を確認し、原因菌を特定しましょう。
- ③ 抗菌剤を使用する場合は、まず、感受性試験などを行い、有効な抗菌剤を選びましょう。
- ④ フルオロキノロン等の第二次選択薬(※)を最初の治療から使用するのとは避けましょう。
- ⑤ 感染症や薬剤耐性菌の状況などに関する情報を、関係者間で共有しましょう。

抗菌剤に頼らない養豚生産の取組～優良事例動画～

養豚現場における抗菌剤の慎重使用に関する優良事例動画

https://youtu.be/z_yd9paimBWg

養豚現場における抗菌剤の慎重使用に関する優良事例動画

https://youtu.be/SjN_9Mable

養豚現場における抗菌剤の慎重使用に関する優良事例動画

<https://youtu.be/U861rbd8AC0>

大項目	中項目	小項目	頁
我が国 養豚農 業の概 況	産出額	産出額	3
	需給動向	供給量、自給率	4
		輸入、輸出	5
		消費構成	6
		枝肉卸売価格	7
	飼養戸数・頭 数	飼養戸数・頭数	8
		母豚規模別の戸数・頭数割合	9
	経営の 安定・ 高度化	労働力等	経営形態、従事者、後継者
労働生産性			12
外国人材の活用			13
ICT機器の活用事例			14
経営状況		生産コストと収益	15
		養豚の経営安定対策	16
		経営からの離脱要因	17
		配合飼料の購入価格	18
経営の高度 化等		経営分析の活用、ベンチマーク加入者 成績	19
		生産システムの効果、マルチサイト	21
		品種の動向	23
		ブランド化、差別化、格付	24

大項目	中項目	小項目	頁
国内由来飼料の利用の増進	国内由来飼料の利活用	飼料用米の利活用	27
		エコフィードの利用	28
	国内由来飼料を活用した豚肉の生産	国内由来飼料を活用した豚肉の生産	29
豚の飼養衛生管理の高度化	環境	苦情発生状況	31
		排水対策	32
		堆肥の利活用	33
		環境負荷軽減への取組	34
	アニマルウェルフェア	アニマルウェルフェア	35
	衛生関係	衛生関係	38
		アフリカ豚熱対策の強化	39
		慢性疾病対策による事故率の低減	40
		家畜の遠隔診療	41
		薬剤耐性対策	42
	消費の拡大、食肉流通等に関する事項	消費拡大等	消費拡大
養豚業界におけるチェックオフ制度の検討			45
その他		食肉処理施設の現状	46
		災害・暑熱への備え	47
		物流の現状	48

消費拡大

- ・生産者団体の若手農家が日本産豚肉の魅力をPRする消費拡大イベントを開催している。
- ・食肉加工メーカーでは、国産豚肉を使用したハムなどの加工食品を開発・販売。
- ・農林水産省では消費者に日本の「食」と「農」を支えるあらゆる人々と行政が一体となって、考え、議論し、行動する国民運動「ニッポンフードシフト」を展開。賛同する推進パートナーとタイアップし、全国でイベント等を開催。

生産者団体による消費拡大イベントの開催

- ・ 若手養豚家が自分たちで生産した豚肉を直接、消費者に試食提供しながら日本産豚肉の魅力をPRする消費拡大イベント

「俺たちの豚肉を食ってくれ！（通称:俺豚！）」



目指せ！国産豚肉の消費拡大
食料自給率 UP！

資料:一般社団法人 日本養豚協会(JPPA)

国産豚肉を使用した加工食品の開発・販売

- ・ 国産豚肉のみを使用した贈答用国産ハムを製造・販売。



資料：伊藤ハム米久ホールディングス(株)「伝承」

ニッポンフードシフト

- ・ 各種イベントの開催やコンテンツを展開。



資料:ニッポンフードシフトHP

養豚業界におけるチェックオフ制度の検討

- ・ 生産者の75%以上の同意が得られた場合、政府はチェックオフの法制化に着手するとされている。
- ・ 養豚業界では「養豚チェックオフ協議会」を設立し、チェックオフの使途や徴収方法、徴収金額等について議論。
- ・ 協議会による養豚生産者へのアンケートの結果、チェックオフについて「聞いたことがあるがよく知らない」「知らない」との回答が過半数であり、関係者間でチェックオフに対する理解醸成を進めていくことが重要。

平成27年
11月

総合的なTPP関連政策大綱

「チェックオフ制度の導入」が検討継続項目に記載される。

平成28年
11月

「農業競争力強化プログラム」(農林水産業・地域の活力創造本部決定)

チェックオフの導入は、農産物の消費拡大を図る上で有意義なものになりうるとして、チェックオフの法制化を要望する業界において、推進母体を立ち上げ、チェックオフのスキームを決めて、法制化に賛同する生産者を拡大する取組を実施し、生産者の一定程度(75%以上)同意が得られた場合、政府は法制化に着手することとする。

養豚生産者

平成29年
3月

養豚チェックオフ協議会 設立

(一社)日本養豚協会が中心となってチェックオフの法制化に賛同する生産者を拡大する取組の推進母体として設立。合計14回の会合を重ね、チェックオフの使途、徴収方法、徴収金額について議論。

協議会の構成員

(一社)日本養豚協会、全中、全農、商系(日本ハム(株)、(株)シムコ)、愛知県養豚協会、グローバルピッグファーム、学識経験者

※農林水産省もオブザーバーとして参加

協議会で議論したチェックオフの案

○所有する豚をと畜場へ出荷する経営者を対象に、出荷する豚1頭当たり予め定める金額を義務的に徴収

○徴収金額は、まずは出荷豚1頭当たり50円で開始(徴収総額は約8億円/年)

○輸入豚肉については徴収しない

○資金の使途は、

①国産豚肉の消費促進・拡大活動(輸出促進を含む)及び食育促進

②国産豚肉を生産する人材の育成と教育

③国産豚肉に関する課題の調査・研究と開発

農林水産省

チェックオフの実施に当たっての課題整理や検討を進めるための支援等を実施

食肉処理施設の現状

- 食肉処理施設においては、労働力の不足、施設の老朽化、稼働率の低下等による経営状況の悪化が課題。
- このような課題を解消し、食肉の流通合理化を図るため、食肉処理施設の再編や省力化・省人化のための機器導入等を推進。

食肉処理施設の種別別施設数の推移

種類	施設数					
	H9	H14	H20	H25	H30	R5
と畜場 (と畜のみ)	202	132	99	92	63	48
食肉センター (と畜＋部分肉加工)	87	80	73	71	88	85
食肉卸売市場 (市場機能を有する)	29	28	27	28	32	32
合計	318	240	199	191	183	165

資料：畜産物流通統計（現在公表されていないH9、H14及びH20については、当時引用した数字）
注：酪肉近における稼働率等の算出で使用している施設数とは異なる。

【参考：酪肉近で定める目標値等】

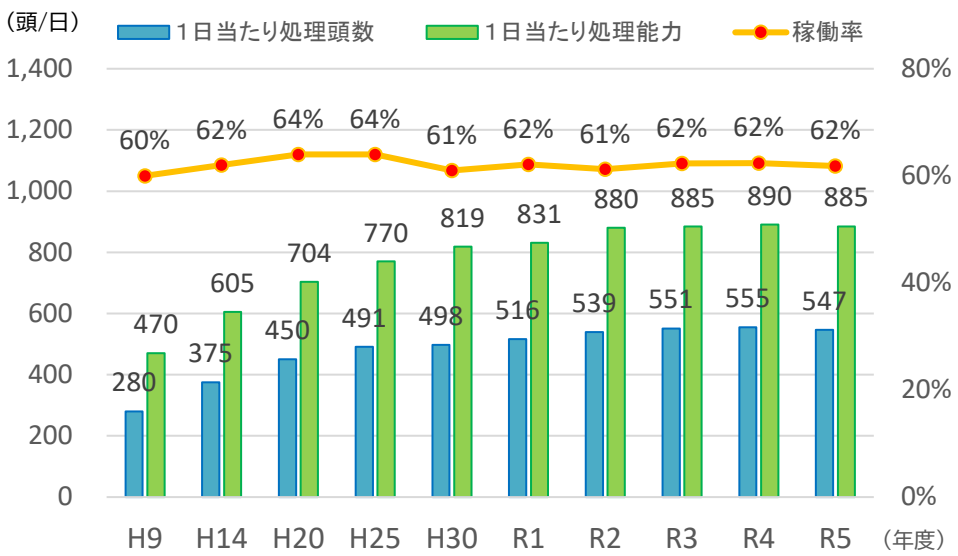
食肉処理施設の稼働率の目標

	現状(R5年度)	目標(R12年度)
稼働率	62%	70～90%

再編合理化後の1日当たりの処理能力、処理頭数のイメージ

	現状(R5年度)	再編合理化後
1日当たりの処理能力	855頭/日	1,000頭/日以上
1日当たりの処理頭数	547頭/日	700～900頭/日以上

食肉処理施設の稼働率、処理頭数、処理能力の推移



資料：農林水産省「畜産物流通統計(R5)」、厚生労働省「と畜・食鳥検査等に関する実態調査(R4年度実績)」を基に、農林水産省にて作成。
注：成牛は豚4頭として換算。

省力化・省人化のための機器



豚もも部位自動除骨ロボット

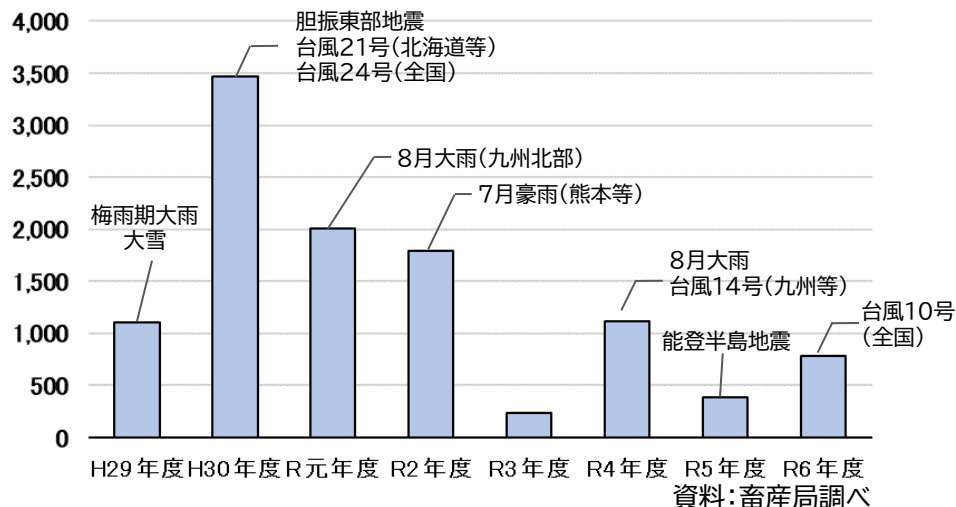


豚大分割装置

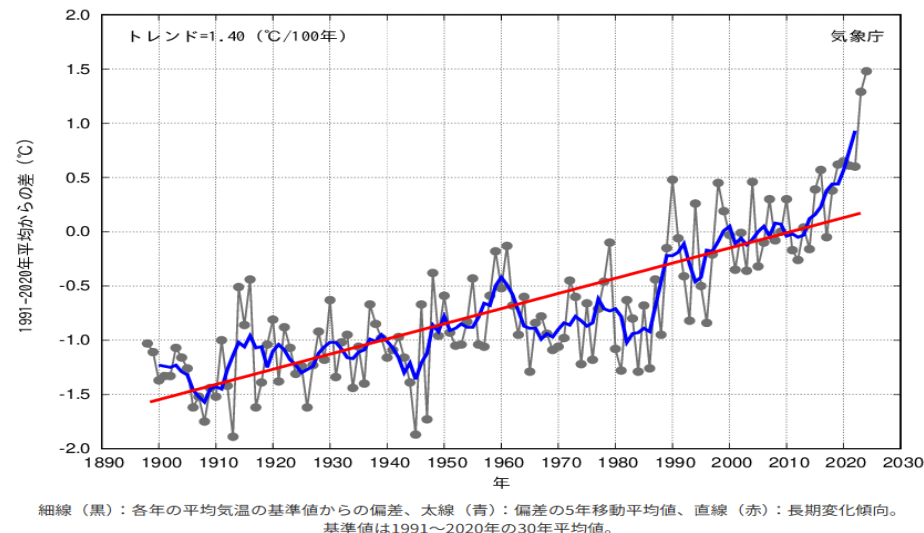
災害・暑熱被害への備え

- ・ 災害発生時には畜産用施設への被害が発生するため、日ごろからの備えが必要。
- ・ 温暖化の影響により、年平均気温も上昇しているため、特に夏場の暑さへの対策も必要。

災害発生時の畜産用施設への被害件数(全畜種)



平均気温の推移



暑熱対策例

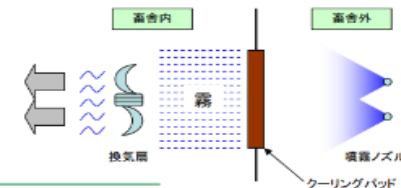
資料:気象庁「日本の年平均気温偏差」

分娩豚舎へのクーリング・パッドの設置

取組の概要

地域名 : 愛知県
経営形態 : 養豚
飼養頭数 : 繁殖母豚350頭

- クーリング・パッドの外側に噴霧ノズルが付いており、畜舎内に設置した換気扇により、空気を引く。これによりパッドから抜けた霧が畜舎内に流入する(下図)。
- 噴霧ノズルは、12秒間噴射後、7秒間停止する間隔で動作。
- クーリング・パッドは29°Cで動作するようにセットされ、作動時間は午前9時から午後6時まで。
- 畜舎中央に順送ファンを設置し、排気口まで風量を維持する工夫。



効果

- パッド作動時の畜舎内温度は、外気温と比較し、入気側・排気側とも平均4°C低かった。

資料:農林水産省「家畜及び飼料作物への暑熱対策に関する技術指導について」

自然災害等のリスクに備えるためのチェックリストと農業版BCP

農林水産省

BCP(事業継続計画)とは、自然災害や感染症、大事故が発生した場合においても、中核となる事業を継続させたり、可能な限り短時間で事業を復旧させたりするための方法、手法などをあらかじめ取り決めておく計画のこと

資料:農林水産省経営局保険課

物流の現状

- ・ 物流分野においては、高齢化の進展や人材確保難といった状況に加え、2024年度から時間外労働の上限規制等が適用されたこともあり、対策を講じなければ、トラック輸送の担い手の減少が急速に進んでいく恐れ。
 - ・ このような事態に対処するため、畜産分野では、飼料タンク蓋開閉装置やセンサーによる在庫管理の導入等により、納品時の飼料タンクへの昇降回数や在庫残量不足による突発的な発注・配送の削減につなげるといった取組が行われている。
- ※農林水産省も飼料輸送効率化等支援事業により支援。

飼料タンク蓋遠隔開閉装置の導入

<納品時の作業削減イメージ>

導入前

蓋開け(1往復) → 補充 → 蓋閉め(1往復)

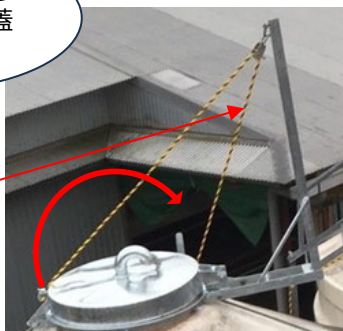
昇り降り回数の削減

導入後

蓋開け(0回) → 補充 → 蓋閉め(0回)



飼料タンク下から
ロープを引くと蓋
が開閉



飼料タンク蓋遠隔開閉装置

写真提供: JA鹿児島県経済連

飼料タンク在庫管理センサーの導入

【取組前】

- ・ 適正な在庫管理が行われないことによる残量不足での突発的な配送発注
- ・ 目視での在庫確認や納品に伴う高所作業の発生



【取組後】

- ・ 在庫センサーにより適期の配送が可能になり、突発的な発注による輸送が削減(高所作業の回数削減)
- ・ 在庫管理により配送計画(日時、配送ルート、積載量)が効率的に機能



(出典) JA宮崎経済連

意見を聴く会(令和6年11月1日)における委員からの主な意見

経営の安定

- 配合飼料価格や資材費が上昇し、生産コストが上昇。農家戸数が年々減少していることも踏まえ、経営の実態をしっかりと把握すべき。
- 飼料の安定供給と飼料価格の低減が課題。
- 慢性疾病が経営に与える影響は大きい。
- 今後、生産性の向上は必須。そのためには、施設整備などのハード面に加え、経営分析(ベンチマーキング)などのソフト面にも取り組むことが不可欠。
- 生産基盤を維持するため、大規模だけではなく中小農家も支援していく必要。また、経営安定対策の適切な実施が必要。

国内由来飼料

- 食品ロス削減の取り組みにより、食品廃棄物は減少しているが、サツマイモなどエコフィードに活用できる未利用資源はまだある。
- 食品廃棄物は飼料利用が最優先とされていることが知られていない。エコフィード利用によるCO₂削減効果などを調べ、食品製造事業者に周知することも重要。
- 飼料用米の価格・供給量は食用米の作付状況に左右されている。

飼養衛生管理の高度化

- 養豚の悪臭は、農場ごとに原因が様々なため、苦情に発展しやすい。状況や要因に合った対策を講じることが重要。
- 家畜のふん尿は食品廃棄物と混合することによりバイオガス発電に使用されるなど再生可能エネルギー源として有益。
- 堆肥の利用を進めるためには、ペレット化による利便性向上や化学肥料との混合による成分の安定化等により、耕種農家が使いやすいものを供給することが重要。
- 飼養衛生管理基準の遵守や獣医師によるアドバイスを取り入れた衛生管理に取り組むことが重要。

意見を聴く会(令和6年11月1日)における委員からの主な意見

疾病発生 予防

- 豚熱については、ワクチン接種のほか、病気を入れない農場バイオセキュリティが重要であり、ソフト・ハード両面からの防疫の強化が必要。
- 豚熱については、引き続き野生イノシシへの対策も必要。
- 引き続き、アフリカ豚熱等への水際対策の徹底が必要。
- 迅速で適切な診断・治療のため、遠隔診療を推進する必要。

安全安心な 豚肉の生産 ・消費

- 国産豚肉の消費拡大が重要。チェックオフについても生産者の理解を進める必要。
- アニマルウェルフェアに対応した飼養管理は通常よりコストが掛かるが、価格への転嫁が難しい。
- 消費者の欲求は、高くても良質なものを、安価なものに二極化している。日常用に安価な豚肉を求める人もいれば、黒豚など品質のいいものを求める層もいる。
- ハム・ソーセージなどの加工品においては、原料のほとんどが輸入豚肉。一方、贈答品では、国産豚肉を使用したものにも需要がある。

その他

- と畜場は公共性の高い施設だが、老朽化、労働力不足が課題。また、災害発生に備えたBCPの策定が必要。

意見を聴く会(令和7年1月29日)における委員からの主な意見

経営の安定

- 中小規模も生産コスト低減等に取り組みやすいような支援が必要。
- 地球温暖化・猛暑への対応は、今後重要な事項なのでもっと手厚く書くべき。
- 災害に対し、水やエネルギーの確保も含めた日頃の備えが重要。

国内由来飼料

- 食品ロス削減の取組により、食品廃棄物は減少しているが、規格外農作物など活用できる未利用資源はまだある。
- 国内由来飼料について、厳しい状況は理解するが、しっかりと書くことが重要。

疾病発生予防

- 豚熱対策にとって重要な野生動物対策を追記してほしい。
- 国、農場だけでなく、地域一体となった防疫対策が重要。
- 産業動物獣医師の確保及び育成が必要。

安全安心な豚肉の生産・消費

- 更なる輸出拡大も見据えて、豚熱の清浄化に向けて取り組む方向性を追記してほしい。
- 価格形成については、消費者だけではなく、卸や小売りの理解醸成も必要。
- チェックオフの導入も含め、国産豚肉のPR・消費拡大への取組が重要。