



スナッパヘッドを用いた収穫風景

～ 衛 生 情 報 ～

- ネオスポラ症に注意しましょう
- 今一度、豚熱対策の確認を！
- 県内の伝染病発生状況

～ そ の 他 ～

- 耕畜連携の取組拡大に向けて
- イアコーンは耕畜連携の新形態
- 新規採用職員を紹介します！



岡山県マスコット「ももち」

<連絡先電話番号>

農林水産部畜産課 : 086-226-7431

岡山家畜保健衛生所 : 086-724-3880

井笠家畜保健衛生所 : 0866-84-8221

高梁家畜保健衛生所 : 0866-22-2077

津山家畜保健衛生所 : 0868-29-0040

農林水産総合センター 畜産研究所 : 0867-27-3321

原稿を
掲載しています

《発行》岡山県農林水産部畜産課

<https://www.pref.okayama.jp/page/detail-26074.html>



ネオスポラ症に注意しましょう

概要

牛のネオスポラ症は、ネオスポラ原虫という寄生虫（以下「原虫」）の感染を原因とする届出伝染病です。

一度感染すると、生涯にわたり原虫が牛の体内に留まると言われています。主な症状として、早期胚死滅や流産等が起こります。現時点では、有効な治療薬やワクチンはありません。

近年国内では、毎年6～16頭の発生が報告されており、県内では、令和4年度に2戸2頭の発生が確認されました（20年ぶり）。

感染経路（生活環）

感染経路は図のとおりで、牛への感染は水平感染と垂直感染の2つのルートがあります（生活環）。

① 水平感染

原虫を含むイヌ科動物（犬やタヌキ、キツネ等の野生動物）の糞で汚染された飼料等を牛が経口摂取して感染

② 垂直感染

原虫に感染している母牛から、胎盤を通して胎子に感染

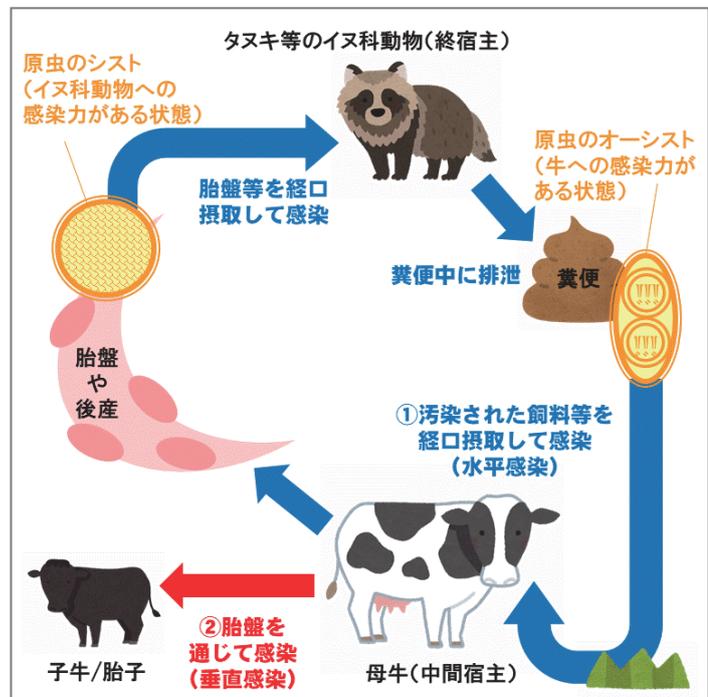


図 ネオスポラの生活環

予防・対策

ネオスポラ症の予防・対策の基本は、生活環を絶つことです。

(1) 水平感染の予防・対策

① 胎盤・流産胎子・後産（感染源）を適切に早く片付ける。

例：動物が掘り返さない程度に穴を掘って埋却し、埋めた場所を消石灰等で消毒。

② 犬や野生動物（イヌ科動物だけでなく、イヌ科動物の糞を農場内に持ち込む可能性のある全ての動物）を、衛生管理区域（特に、牛舎や飼料庫）に侵入させない。

例：ネットを張る、草刈りや整理整頓で隠れ場所を無くす等

③ 飼料（飼槽）にイヌ科動物の糞が混入しないようにする。

例：長靴や作業器具の洗浄・交換（特に、飼槽前を歩く時は注意する）。

（2）垂直感染の予防・対策

感染牛や感染牛から生まれた牛（垂直感染している可能性のある牛）は、後継牛として残さない。

最後に

流産が続発し、ネオスポラ症を含めた伝染病の関与を疑う場合は、原因究明のため、家畜保健衛生所が病性鑑定を行います。この際、検査材料として**流産胎子**とともに**胎盤が必要**となりますので、涼しい所で保管の上、担当獣医師を通じて早めに家保まで連絡するようお願いいたします（時間が経ち検査材料の腐敗がすすむと検査ができなくなります）。

（岡山家畜保健衛生所）



今一度、豚熱対策の確認を！



豚熱は国内では平成30年以降、令和5年5月1日現在で18都県86事例発生しており、未だ終息しておりません。野生イノシシにおける感染では、近県では令和2年度に兵庫県、令和3年度に山口県、広島県、令和4年度に香川県、鳥取県で確認され、岡山県は四方を囲まれ、ウイルス侵入の危険が非常に高まった状態となっています。

豚熱発生を防ぐためにも、今一度、各農場で病原体の侵入防止対策を万全にしましょう。

点検項目

- 1 衛生管理区域に立ち入る者の手指消毒等
- 2 衛生管理区域専用の衣服及び靴の設置並びに使用（写真1）
- 3 衛生管理区域に立ち入る車両の消毒等（写真2）
- 4 豚舎に立ち入る者の手指消毒等
- 5 豚舎ごとの専用の靴の設置及び使用（写真3）
- 6 畜舎外での病原体の侵入防止（写真4）
- 7 衛生管理区域の整理整頓及び消毒
- 8 防護柵やネットの再確認（写真5,6）

取組事例



写真1

(衛生管理区域入口での衣服・靴の交換)



写真2

(消毒ゲート)



写真3

(豚舎ごとの長靴の設置)



写真4

(畜舎間通路のカーテン、ネットの設置)



写真5

(堆肥舎のネットの設置)



写真6

(衛生管理区域の柵)

踏み込み消毒について

適切な消毒のポイント

- 消石灰粉体での踏み込み消毒は即効性が低いので、消石灰は水に混ぜて使用。
- 逆性石けんは汚れがあると効果が減弱するので、こまめに消毒液を交換する。
- 逆性石けんはアルカリ化処理（消石灰添加）で効果が高まる。

<効果的な使用例>

水（10ℓ）＋消石灰（1 kg）＋逆性石けん（20ml）

豚熱はワクチンだけでは防ぐことができません。既に各農場で取り組まれていると思いますが、今一度見直し、病原体の侵入防止対策に努めましょう。

(高梁家畜保健衛生所)

耕畜連携の取組拡大に向けて

耕畜連携の取組拡大の背景

畜産経営コストに占める飼料費の割合は34%～63%であり、飼料価格の高騰は、経営に与える影響は大きく、本県の畜産業においても例外ではありません。

このような状況において、県では令和4年度から飼料価格高騰緊急対策を打ち出し、本県畜産農家に支援を実施しています。

しかしながら、畜産農家が持続的な経営を図るためには、県産飼料等の生産・利用の拡大を図り、安定的な飼料確保が重要であると考えています。

県では、昨年度、専門家の協力の下、畜産農家及び水田作経営等の実態把握を行い、耕畜連携における課題や取り組むべき対策を再確認しました。

本誌では、今後、県が実施していく耕畜連携の取組について紹介していきます。

専門家からの提言による今後の取組

耕畜連携を進めるために、今後実施すべき取組についてまとめました。

I.情報の収集

稲WC Sに限らず国産粗飼料の需要を全県的な把握を行うこと。

II.P R

県産飼料の生産・流通情報の周知や利用促進に関する情報の周知に加え、I.で収集した需要を水田作経営に伝える仕組みづくりを行うこと。

III.営農モデルの提示

さまざまな経営条件下での最適な営農モデル（水稻作と飼料作の複合経営等）の提示、需要の高いイタリアンライグラスの、収量性、生産に必要な資材や農業機械とそれらの費用、作業別の労働時間等を、実際に生産を行っている経営者の協力を得て、地道に記録を把握し、栽培技術特性や収益性を分析し、普及指導に活用できる情報として整理すること

IV.耕畜連携の総合的な検討

水田作経営者、畜産経営者、関係機関、行政機関、普及指導機関、試験研究機関、技術士会、大学等と連携して、いくつかのテーマを設けて継続的に協議を続けること

などなど、これらの取組を一步ずつ進め、耕畜連携の拡大に向けて取り組んで参りたいと考えています。

令和5年度の取組情報

1 令和6年県産飼料のマッチング支援に向けた需要の掘り起こし

県では畜産農家の県産飼料の需要量調査を実施しております。特に、6～7月及び12～翌年1月には調査強化期間として、農家での聞き取りを実施するなど、水田作経営へ提供できる情報収集に取り組んでいます。

需要量の把握は調査強化期間に限らず、取り組んでいます。希望の飼料が即座に確保できるとは限りませんが、関係機関と情報共有を実施し、マッチング支援を行います。

2 県産飼料の情報を届ける

令和4年度に実施した畜産農家の実態調査において、県産飼料のさらなる情報周知が必要であると提言されました。稲WCSに関して、消化不良の糞が多いことや繁殖障害を生じるなどの意見がありましたが、現在は、専用品種の普及及び精密な収穫機・技術により、品質が向上していることなどをチラシ等（図1）で周知したいと考えています。



図1 利用啓発チラシ

3 県産飼料の生産拡大

県内では、稲WCSの他にも、とうもろこしサイレージや飼料用米SGS、イタリアンライグラスなどの県産飼料が生産されています。

県内の生産ほ場においては、県民局畜産班及び農業普及指導センターなどの関係機関により、高品質飼料生産の指導を行っています。



写真 ほ場巡回の様子

県産飼料の生産性の向上に向けて、引き続き取り組んで参ります。

お知らせ

県では、下記の調査票（図2）にて、県産飼料の需要量の把握に努めています。需要量調査を基に、マッチングの支援を行うとともに、生産拡大に係る支援策の検討にも活用させていただきます。

飼料価格高騰は、今日に限った事ではありません。継続的な県産飼料の利用により耕種農家との信頼と安定的な供給体制を構築しておく必要があります。

関係機関と一体となって支援しますので、県産飼料の利用に興味がある方は、県庁畜産課生産振興班（086-226-7429）へ問い合わせ下さい。（畜産課）

岡山県産飼料の需要量調査

県では、畜産農家と耕種農家の経営安定に向けて「耕種連携」の取組を強化しています！

『令和6年産』の県産飼料の確保に向け、関係機関と連携してマッチングを支援しますので、供給を希望する方は、**令和5年7月21日（金）**までにお知らせください！

お名前：（ ） 連絡先（携帯等）：（ ）

経営形態（○で囲んでください）： 酪農 ・ 和牛一貫 ・ 肥育 ・ 繁殖

1 令和6年産の県産飼料について確保したい種類・量を教えてください。

県産飼料の種類	ロール個数	1ロール当たりのおもさ（目安）
稲WCS	個	300kg～330kg
とうもろこしサイレージ	個	450kg～500kg
稲わら	個	120kg～150kg
牧草（イタリアンライグラス）	個	200kg～250kg
その他（ ）	個	

2 調査結果は関係機関と情報共有し、マッチング支援に活用します。

生産者の募集のために県畜産課HPにも掲載しても良いですか？

ホームページには、県産飼料の種類とロール個数のみ掲載します。

可 ・ 不可

調査にご協力いただきありがとうございます。

（お問い合わせ先・回答先）※県産飼料の確保を希望する方はご連絡ください。

備前県民局畜産班 086-233-9828
 備前県民局畜産第1班 086-434-7033 畜産第2班（新見地域事務所）0867-72-9166
 備前県民局畜産第1班 0868-23-1310 畜産第2班（真庭地域事務所）0867-44-7564

県産飼料情報

県産飼料ってどんなもの？

わら サイレージ



わらはネットロール、サイレージはラップフィルムに包まれたものになっています。大きさは高さ100cm×直径100cmが基本的な大きさです。（重量は表面を参照）

県産飼料の栄養成分って？

種類	区分	水分（%）	乾物中TDN（%）
稲WCS（専用品種）	R2県内平均	65.3	57.4
	*平均（黄熟期）	61.0	54.0
とうもろこしサイレージ	R2県内一期作平均	70.1	64.5
	*平均（黄熟期・西日本）	72.4	65.6

*平均値は日本標準飼料成分表から抜粋

高品質な飼料が生産されています！

どうすれば手に入る？

稲WCSなど水田で生産される飼料は、利用供給協定などを締結し、供給を受けることができます。その他県産飼料についても、興味がある方はお近くの県民局畜産班へお問い合わせください！

県産飼料の利用は、3カ年以上の複数年契約・利用供給体制を推進しています。飼料価格高騰にも備え、継続的な利用を行いましょう！

 **岡山県**
OKAYAMA PREFECTURE

図2 需要量調査票

県内の伝染病発生状況

県内農場等の家畜伝染病および届出伝染病の発生（令和4年4月～令和5年3月）

病名	畜種	戸数	頭羽数	発生日	管轄家保
高病原性鳥インフルエンザ※ ¹	鶏 あいがも	4	735,841	10～12	井笠、津山
ヨーネ病	牛	1	2	2	井笠
牛伝染性リンパ腫※ ²	牛	16	65	4～3	全家保
牛ウイルス性下痢	牛	1	1	1	井笠
牛伝染性鼻気管炎	牛	1	2	7	井笠
ネオスポラ症	牛	2	2	8、11	岡山、津山
伝染性気管支炎	鶏	1	3	4	津山
アカリダニ症	みつばち	4	6群	5、10、1、3	岡山

※1：頭羽数及び発生日は疑似患者

※2：と畜場発生を含む

イアコーンは耕畜連携の新形態

～国産濃厚飼料の生産・利用拡大を目指して～

はじめに

長引く輸入飼料価格の高騰により、畜産経営では飼料費が増大し、経営を圧迫しています。一方で、日本の粗飼料自給率は約76%ですが、濃厚飼料の自給率は約13%に過ぎません。国産の濃厚飼料は約8割が北海道で作付けされており、今後、濃厚飼料の自給拡大を図るためには都府県での取り組みを増やす必要があります。このような状況で、国産濃厚飼料の一つとして注目されているのが「イアコーンサイレージ」です。



写真1 イアコーン

イアコーンサイレージとは？

イアコーンとは、写真1のように飼料用トウモロコシの雌穂（子実、穂皮、芯を含む）のことで、雌穂を英語でear（イア）と呼ぶことに由来しています。

イアコーンサイレージは、このイアコーンのみをサイレージとして利用するもので、残った茎葉は野菜農家等が緑肥として利用します。

「茎葉もエサになるのに、もったいない」と思われるでしょうが、茎葉も丸ごと収穫するホールクロープサイレージとは異なり、野菜農家等が、トウモロコシの作付けと茎葉のすき込みにより、畑への有機物の供給や、土壌を柔らかくし、水はけを良くするという効果を期待して栽培します。



写真2 スナッパヘッド

収穫方法は？

北海道などの大規模圃場では大型の収穫機が使われていますが、都府県では狭い圃場に適したコンパクトな収穫機が必要となります。そこで、当研究所では農研機構等との共同研究により、イアコーン専用収穫アタッチメント「スナッパヘッド」（写真2）の開発に取り組んできました。汎用型飼料収穫機に取り付けるだ



写真3 イアコーンのロール

けで、雌穂を収穫、細断して、ロールにすることができます（写真3）。

利用方法は？

イアコーンサイレージは、乳用牛や肉用牛の飼料として利用できます。当研究所では、県内酪農家2戸で実証試験を行い、輸入濃厚飼料の代替としてイアコーンサイレージを搾乳牛用PMR（部分混合飼料）に混合



写真4 実証試験の様子

給与し、乳量や乳質に影響のないことを確認しました（写真4）。試験ではイアコーンサイレージの1日1頭当たり給与量を3kg前後とし、変敗を防ぐためロール1個を2～3日で使いきる設定としました。例えば、搾乳牛100頭の場合では、2日でロール1個（約500kg）とすると約2.5kg/日・頭となります。ただし、イアコーンサイレージの品質は収穫時の熟期などによって異なるため、成分分析を行った上で飼料設計をする必要があります。

実証農家からは、「嗜好性も乳量も良い」「1年分の量を確保したい」といった利用に前向きな意見がありました。一方で、「牧草ロールよりもカラスやネズミに狙われやすく、腐敗によるロスが多い」という課題も挙げられました。

コストは？

イアコーンサイレージの生産コストは、野菜農家が栽培経費を負担し、畜産農家がコントラクターへ収穫を委託し、自ら運搬する場合、畜産農家の負担はTDN（可消化養分総量）1kg当たり約48円となり、輸入飼料の圧ペントウモロコシをTDN1kg当たり約65円とすれば、約17円安くなると試算されます。実証試験の給与例では、イアコーンサイレージの利用によりPMRのコストを5.4～11%削減できることとなります。

おわりに

イアコーンサイレージの生産を推進するには、まずは野菜農家に緑肥効果を十分に認識してもらう必要があります。一方で、トウモロコシの栽培、収穫作業についてはコントラクターや畜産農家の協力が不可欠で、耕畜連携のより一層の強化が重要だと考えられます。

スナッパヘッドは、来年には市販化される予定です。当研究所では、国産濃厚飼料の安定確保のため、県内でイアコーンサイレージの生産・利用が普及定着していくよう、今後も情報提供、技術支援を行っていきたいと考えています。

（畜産研究所）