

関連情報

本パンフレットに関連する情報については、下記ホームページに掲載しておりますので、必要に応じてご参照ください。

①農林水産省HP「飼料の安全関係」
<https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/>



②農林水産省HP「飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドライン」
<https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/gmp.html>



③FAMIC HP「飼料中の有害物質の基準値」
http://www.famic.go.jp/ffis/feed/r_safety/r_feeds_safetyj22.html



④農林水産省HP「農薬登録情報提供システム」
<https://pesticide.maff.go.jp/>



⑤農林水産省HP「濃厚飼料をめぐる情勢」
https://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/lin/l_siryo/index.html



⑥農研機構HP「子実用トウモロコシ生産・利活用の手引き（都府県向け）第1版」
https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/130345.html



⑦農林水産省通知「飼料用とうもろこし子実のかび毒汚染防止・低減に向けた技術指導について」
<https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/siryo/>



子実用とうもろこしを生産する 耕種農家・畜産農家の 皆さまへ

安全な飼料から安全な畜産物へ

- ・安全な飼料は、安全な畜産物の源です。
- ・かび毒汚染を防ぐために、栽培・調製の段階で、適切な対応を行いましょう。
- ・農薬の使用が必要な場合は、ラベルを確認して、正しく使用しましょう。

問い合わせ先

本パンフレットについてご不明な点がございましたら、各都道府県、各地方農政局の飼料担当窓口又は下記までお問い合わせください。

◆農林水産省 電話<代表> 03-3502-8111

| 相談内容 | 担当部署 | 内線 |
|--------------------|----------------|------|
| 飼料の安全確保に関すること | 消費・安全局畜水産安全管理課 | 4537 |
| 農薬登録情報に関すること | 消費・安全局農産安全管理課 | 4503 |
| 子実用とうもろこしの生産に関すること | 畜産局飼料課 | 4916 |



農林水産省

安全な飼料から安全な畜産物へ

下記のポイントに注意してかび毒の汚染を防ぎましょう

飼料として生産されるともろこしの子実は、家畜の健康に悪影響を与えるかび毒に汚染される可能性があります。このため、以下のポイントに注意して、かび毒の汚染を防止・低減することが重要です。

・アワノメイガ対策

アワノメイガは、我が国で最も普通に見られる重要害虫で、東北以南を中心に発生が認められています。

幼虫による子実の食害を受けると、かび毒産生菌が侵入しやすくなるので、注意が必要です。また、アワノメイガの幼虫は、収穫後の植物残さの中で越冬することが知られています。



とうもろこしの子実を食害するアワノメイガの幼虫

出典 植物防疫(2021),
75(6):344~349

このため、以下の1及び2を組み合わせたアワノメイガ対策を行うことが重要です。

1 農薬（殺虫剤）の散布

- ① **絹糸抽出時期前後**に、飼料用とうもろこしのアワノメイガに登録のある農薬（※次のページにある表をご覧ください）を散布しましょう。
- ② 農薬は、**ラベルの使用法を守って使用**しましょう。

2 収穫後の残さの撤去又は地中へのすき込み

収穫後はほ場から植物残さを撤去するか、地中へのすき込みを行ってください。

（※）子実のみを収穫・利用するために栽培する飼料用とうもろこしに使用可能であって、アワノメイガに登録のある農薬は以下のとおりです（令和5年3月現在）

農薬の種類

カルタップ水溶剤

BT水和剤

・播種時期の調整

早期に播種するほど、とうもろこし中のかび毒濃度が低く抑えられることが知られているので、播種可能時期を迎えたら、速やかに播種することを検討してください。

・収穫後の速やかな乾燥

子実水分が高い状態で保管すると、かび毒の汚染リスクが高まるため、収穫後は速やかに乾燥・サイレージ調製を行ってください。

その他にも、飼料用とうもろこしでは、経験的にかび毒の発生が低い品種があることが知られているので、種苗メーカーから情報を収集し、かび毒に関する情報が得られた場合には、品種選定の参考としてください。

写

4 消安第 7174 号
 4 畜産第 2770 号
 令和 5 年 3 月 23 日

北海道農政事務所消費・安全部長
 北海道農政事務所生産経営産業部長
 各地方農政局消費・安全部長
 各地方農政局生産部長
 内閣府沖縄総合事務局農林水産部長

殿

農林水産省（※1）消費・安全局農産安全管理課長
 消費・安全局畜水産安全管理課長
 畜産局飼料課長

飼料用とうもろこし子実のかび毒汚染防止・低減に向けた技術指導について

近年、我が国において生産が拡大しつつある飼料用とうもろこしの子実については、栽培段階で害虫等による被害を受けることで、かび毒産生菌が侵入しやすくなる等のリスクが存在することが知られている。

このため、飼料用とうもろこし子実のかび毒汚染防止・低減に向けた技術指導を行う際に、参考とすべき事項を下記のとおり取りまとめたので、各地域の状況に応じた適切な対応が行われるよう、[貴局管内の都府県に対し、]（※2）技術指導の徹底を図られたい。

※1 下線部は、各地方農政局及び北海道農政事務所宛ては除く。

※2 [] は、各地方農政局宛てのみに記載する。

はじめに

近年、国内では飼料用とうもろこしの子実生産が拡大しつつある。とうもろこし子実の生産は青刈りとうもろこしに比べ、栽培期間が長くなるため、害虫等による被害が顕在化することが多い。

特に、とうもろこしの害虫の一つであるアワノメイガは、東北以南を中心に発生が認められており、幼虫から穂軸の食害を受けると、機械収穫時に雌穂が脱落して収量低下の要因となるほか、食害を受けた子実は、かび毒*産生菌が侵入しやすくなることが知られている。

この際、かび毒に汚染された飼料が原因となって、人にとって有害な畜産物が生産され、又は家畜に被害が生ずることのないよう、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和 28 年法律第 35 号）に基づき、飼料の製造、流通等を適切に管理することが求められている。

このため、とうもろこし子実の生産においては、化学的防除（農薬の散布）及び耕種的防除（収穫後の残さの撤去又は地中へのすき込み）を組み合わせたアワノメイガ対策等の取組を行うことが重要である。

また、収穫後は、貯蔵中の子実におけるかび毒の汚染を防止するため、速やかに乾燥・サイレージ調製を行うことも重要である。

1 品種の選定

飼料用とうもろこしでは、経験的にかび毒の発生が低い品種があることが知られている。品種の選定に当たっては、地域の気象条件や栽培体系の適性を考慮して選ぶことが基本ではあるが、必要に応じて種苗メーカーから情報を収集し、かび毒に関する情報が得られた場合には品種選定の参考とすること。

2 播種時期の調整

早期に播種するほど、とうもろこし中のかび毒濃度が低く抑えられることが知られていることから、播種可能時期を迎えたら速やかに播種すること（例えば、田植え後よりは田植え前の播種）を検討する。

3 農薬（殺虫剤）の散布

絹糸抽出期前後にアワノメイガが産卵すると、幼虫による子実等の食害リスクが高くなることから、絹糸抽出期前後に散布する。また、農薬の使用に当たっては、当該農薬のラベルに記載されている、作物名、適用害虫名、希釈倍数、使用時期等の使用基準を守ること。

子実のみ（イアコーンサイレージを含まない）を収穫・利用するために栽培する飼料用とうもろこしに使用可能であって、アワノメイガに登録のある農薬は以下のとおりで

ある（令和5年3月現在）。

| 農薬の種類 |
|----------|
| カルタップ水溶剤 |
| B T水和剤 |

4 収穫後の速やかな乾燥・サイレージ調製

収穫後、子実水分が高い状態で保管すると腐敗やかび毒の汚染リスクが高くなることから、速やかに乾燥又はサイレージ調製する。

5 収穫後の残さの撤去又は地中へのすき込み

アワノメイガの幼虫は、とうもろこし子実を収穫した後の植物残さで越冬することから、収穫後はほ場から植物残さを撤去するか地中へのすき込みを行う。

※かび毒について

かび毒とは、植物病原菌であるかびや貯蔵穀物などを汚染するかびが産生する化学物質であり、人や家畜の健康に悪影響を及ぼすものをいう。

飼料用とうもろこしの子実には、ゼアラレノン、デオキシニバレノール、フモニシン類、アフラトキシン類等のかび毒が含まれる場合があることから、栽培・調製等の各段階で適切な管理を行い、かび毒の含有レベルをできるだけ低く抑えることが、人や家畜の健康を保護する上で大変重要である。

写

4 消安第 7174 号
4 畜産第 2770 号
令和 5 年 3 月 23 日

関係団体の長 殿

農林水産省消費・安全局農産安全管理課長
消費・安全局畜水産安全管理課長
畜産局飼料課長

飼料用とうもろこし子実のかび毒汚染防止・低減に向けた技術指導について

このことについて、別添のとおり通知しましたので、御留意の上、貴団体の会員又は組合員に対する周知・徹底の御協力をお願いします（※）。

※ 下線部について、独立行政法人農林水産消費安全技術センター理事長宛ての場合は「お知らせします」とする。

(関係団体の長)

一般社団法人 全国農業協同組合中央会代表理事会長
全国農業協同組合連合会代表理事理事長
全国畜産農業協同組合連合会代表理事会長
全国開拓農業協同組合連合会代表理事会長
公益社団法人 畜産技術協会会長
公益社団法人 中央畜産会会長
一般社団法人 日本草地畜産種子協会会長
公益社団法人 配合飼料供給安定機構理事長
飼料輸出入協議会理事長
協同組合日本飼料工業会会長
全国肉牛事業協同組合理事長
全国肉用牛経営者会議会長
一般社団法人 全国肉用牛振興基金協会代表理事会長
一般社団法人 日本家畜商協会会長
全国酪農業協同組合連合会代表理事会長
一般社団法人 全国酪農協会会長
一般社団法人 中央酪農会議会長
一般社団法人 Jミルク会長
一般社団法人 日本養豚協会会長
全国養鶏経営者会議会長
日本養鶏農業協同組合連合会代表理事会長
一般社団法人 全国鶏卵養鶏団体連合会代表理事会長
一般社団法人 日本食鳥協会会長
一般社団法人 日本種鶏孵卵協会会長
一般社団法人 日本養鶏協会会長
一般財団法人 食品環境検査協会理事長
一般財団法人 生物科学安全研究所理事長
一般財団法人 日本食品分析センター理事長
一般財団法人 日本食品検査理事長
一般社団法人 日本科学飼料協会理事長
公益財団法人 日本肥糧検定協会理事長
全国油脂事業協同組合連合会会長
一般社団法人 日本植物油協会会長
独立行政法人 農林水産消費安全技術センター理事長

令 和 5 年 度

予算概算決定の概要
消費・安全局畜水産安全管理課

令 和 4 年 1 2 月

農 林 水 産 省

令和5年度 畜水産安全管理課予算概算決定の概要

※デジタル庁計上

| 事業名 | 頁 | R5決定額 (R4当初予算) | |
|----------------------------|------|----------------|----------------|
| 1. 生産資材 (飼料・動物用医薬品) の安全確保 | | | |
| ◆ 安全な生産資材の安定供給の推進 | 1 | 370 | (419) 百万円の内数 |
| ◇ 生産資材安全確保対策事業委託費 | 2 | 237 | (269) 百万円 |
| ◇ 動物用医薬品対策事業 | 3 | 63 | (74) 百万円 |
| ◇ 薬事監視事務委託費 | 4 | 2 | (2) 百万円 |
| 2. 畜産・水産分野における薬剤耐性対策 | | | |
| ◆ 抗菌剤に頼らない畜水産物の生産体制の推進 | 5 | 480 | (531) 百万円の内数 |
| | | 2,006 | (2,041) 百万円の内数 |
| | | 38※ | (54) 百万円 |
| ◇ 生産資材安全確保対策事業委託費 <再掲> | (2) | 237 | (269) 百万円 |
| ◇ 動物用医薬品対策事業 <再掲> | (3) | 63 | (74) 百万円 |
| ◇ 飼養衛生管理情報通信整備事業委託費 | 6 | 32※ | (48) 百万円 |
| ◇ 水産防疫対策事業 <再掲> | (9) | 82 | (83) 百万円 |
| ◇ 動物医薬品検査所の検査事業費 | 7 | 281 | (323) 百万円 |
| | | 77※ | (67) 百万円 |
| ◇ 養殖衛生管理体制の整備 (消安交付金) <再掲> | (10) | 2,006 | (2,041) 百万円 |
| 3. 獣医事 | | | |
| ◇ 獣医療提供体制整備推進総合対策事業 | 8 | 240 | (262) 百万円 |
| 4. 水産安全・水産防疫 | | | |
| ◇ 水産防疫対策事業 | 9 | 82 | (83) 百万円 |
| ◇ 養殖衛生管理体制の整備 (消安交付金) | 10 | 2,006 | (2,041) 百万円の内数 |
| ◇ 海洋生物毒の監視の推進 (消安交付金) | 11 | 2,006 | (2,041) 百万円の内数 |
| 5. 牛トレーサビリティ | | | |
| ◇ 牛個体識別台帳システム信頼性確保対策事業【新規】 | 12 | 26 | (-) 百万円 |

安全な生産資材の安定供給の推進

【令和5年度予算概算決定額 370(419)百万円の内数】
 (令和4年度補正予算額 48百万円)

<対策のポイント>

生産資材の安全確保に向けた科学データの収集分析、リスク管理措置の基礎となる試験法の開発、管理手法検証、現場実装のための試験等を実施します。また、安定供給に向けた新技術による動物用医薬品等の開発支援、ドローン用農薬等の登録拡大を促進します。

<政策目標>

国際的な標準に整合した制度の下、最新の科学的な知見に基づき、**生産資材の安全と品質を確保し、安定的に供給**

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 農薬、肥料、飼料及び動物用医薬品に関する安全確保対策

- ① 新たな散布方式での薬効・薬害の効率的な評価、被覆による土壌くん蒸剤の使用量減少効果の検証等、**農薬の安全性向上に必要な調査・試験**を行います。
- ② 未利用資源の肥料化の促進に向け、**生分解性プラスチックの適切な分解処理工程の検討、新たな摂取防止材**についての調査を行います。
- ③ 飼料中の**有害物質の含有実態調査、畜産物への残留・移行試験**、安全な国産飼料用子実用とうもろこし生産に向けた**かび毒の発生抑制対応**等を行います。
- ④ 家畜への使用基準設定等**動物用医薬品の安全性に関する評価の充実に必要な調査・試験**、いのしし用国産豚熱経口ワクチンの現場実装対応を行います。

2. 動物用医薬品の迅速かつ安定的な供給

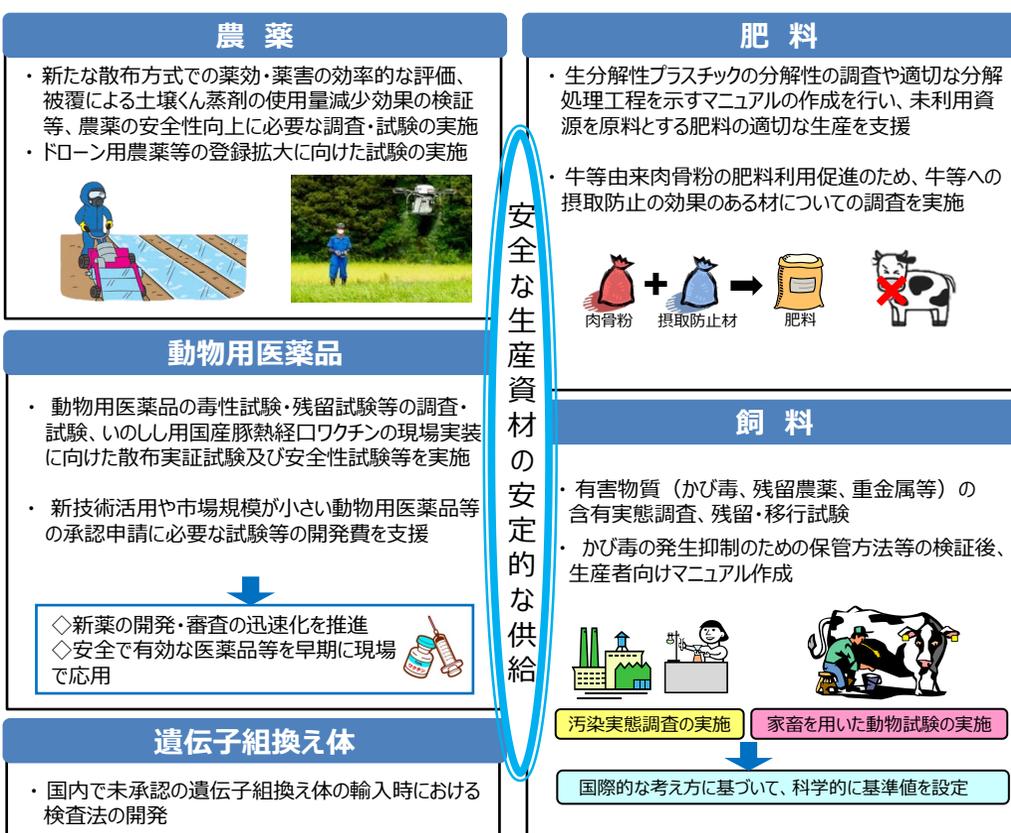
新技術を活用した動物用医薬品、希少疾病用の医薬品や市場規模の小さいみつばち・養殖水産動物用の医薬品等の開発等を支援します。

3. ドローンによる空中散布等に対応した農薬の登録促進

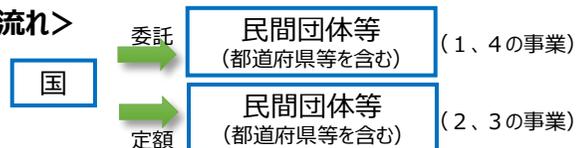
利用できる農薬が限られているドローン用農薬等の登録拡大に向けた試験の実施を支援します。

4. 遺伝子組換え体の輸入時における検査方法の開発

未承認遺伝子組換え農作物の流入を的確に防止する観点から、栽培用種子等の輸入時の検査に利用可能な検査法を開発します。



<事業の流れ>



【お問い合わせ先】 (1 ①②、4の事業)

消費・安全局農産安全管理課 (03-3591-6585)

(1 ③④、2の事業)

消費・安全局畜水産安全管理課 (03-6744-2104)

-1- (3の事業)

消費・安全局植物防疫課 (03-3502-3382)