

畜水産物の安全確保のための取組

令和8年6月

—資料編—

農林水産省

消費・安全局 畜水産安全管理課

資料編目次

飼料の安全確保

BSEに係る飼料規制の原料規制の現状（詳細）	2
BSEに係る飼料規制の見直しの手続	3
BSEについて	4



牛トレーサビリティ制度

牛トレーサビリティ制度（生産段階）の 実施状況等について	18
牛個体識別情報の有効活用	19



動物用医薬品の安全確保

我が国の動物薬市場（主な動物用医薬品）	5
我が国の動物薬市場（市場の動向）	6
動物薬の流通経路（主に畜産分野）	7
動物薬の流通経路	8
動物用医薬品等の製造販売業者数	9
動物用医薬品等の外国製造業者数（エリア別）	10
動物用医薬品等の外交製造業者数（国・地域別）	11
動物用医薬品の承認に関する手続	12
（参考）医薬品の承認制度	13



薬剤耐性（AMR）対策

畜産分野における薬剤耐性対策のポイント （従来から取り組んできたもの）	14
家畜由来大腸菌の薬剤耐性率のG7各国との比較	15
世界各国における動物用抗菌剤削減状況	16
（参考）薬剤耐性対策に関する国際的な動き	17

水産防疫

コイヘルペスウイルス（KHV）病	20
------------------	----

水産安全

水産物の安全の確保について	21
有害化学物質・有害微生物の含有実態調査	22



BSEに係る飼料規制の原料規制の現状(詳細)

➤ 原料の飼料利用の規制状況(令和6年10月時点)

動物由来たん白質等の種類	由来動物	給与対象家畜 ^{※注1}				
		牛など	豚	馬	鶏	養魚
乳、乳製品	ほ乳動物	◎	◎	◎	◎	◎
卵、卵製品	家きん	◎	◎	◎	◎	◎
ゼラチン、コラーゲン	ほ乳動物(反すう動物は、牛・めん羊・山羊に限る。)・家きん・魚介類	◎ ^{※注2}	○	○	○	○
動物由来たん白質	牛・めん羊・山羊(SRM等 ^{※注3} を除く。牛・めん羊・山羊と分別されない豚(いのししを含む。以下この表において同じ。)・馬・家きんを含む。)	×	○	○ ^{※注4}	○	○
	豚	×	○	○	○	○
	馬	×	○	○	○	○
	家きん	×	○	○	○	○
	豚・馬・家きん混合	×	○	○	○	○
肉骨粉、加水分解たん白質、蒸製骨粉(チキンミール、フェザーミール、肉粉を含む)	牛・めん羊・山羊(SRM等を除く。牛・めん羊・山羊と分別されない豚・馬・家きんを含む。)	×	○	○ ^{※注4}	○	○
	豚	×	○	○	○	○
	馬	×	○	○	○	○
	家きん	×	○	○	○	○
	豚・馬・家きん混合	×	○	○	○	○
魚粉などの魚介類由来たん白質	魚介類	×	○	○	○	○
	動物由来たん白質を含む食品残さ	×	○	○ ^{※注5}	○	○
その他 ^{※注6}	骨灰、骨炭(一定の条件で加工処理されたもの)					
	第2リン酸カルシウム(鉱物由来、脂肪・たん白質を含まないもの)	◎	◎	◎	◎	◎

注1「牛など」には牛、めん羊、山羊及び鹿が含まれる(飼料安全法の対象家畜として、めん羊、山羊及びしかを追加(政令、H15.7.1)。食用に供する馬を追加(政令、R2.12.1))

注2「◎」は使用可能
「○」は、基準に適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場の製品のみ使用可能

注3「SRM等」とは、牛の特定危険部位(30月齢超の牛の脳等)、めん羊・山羊の特定危険部位(12月齢超の脳等)及び農家でへい死した牛などと畜検査を経していない牛の部位のこと

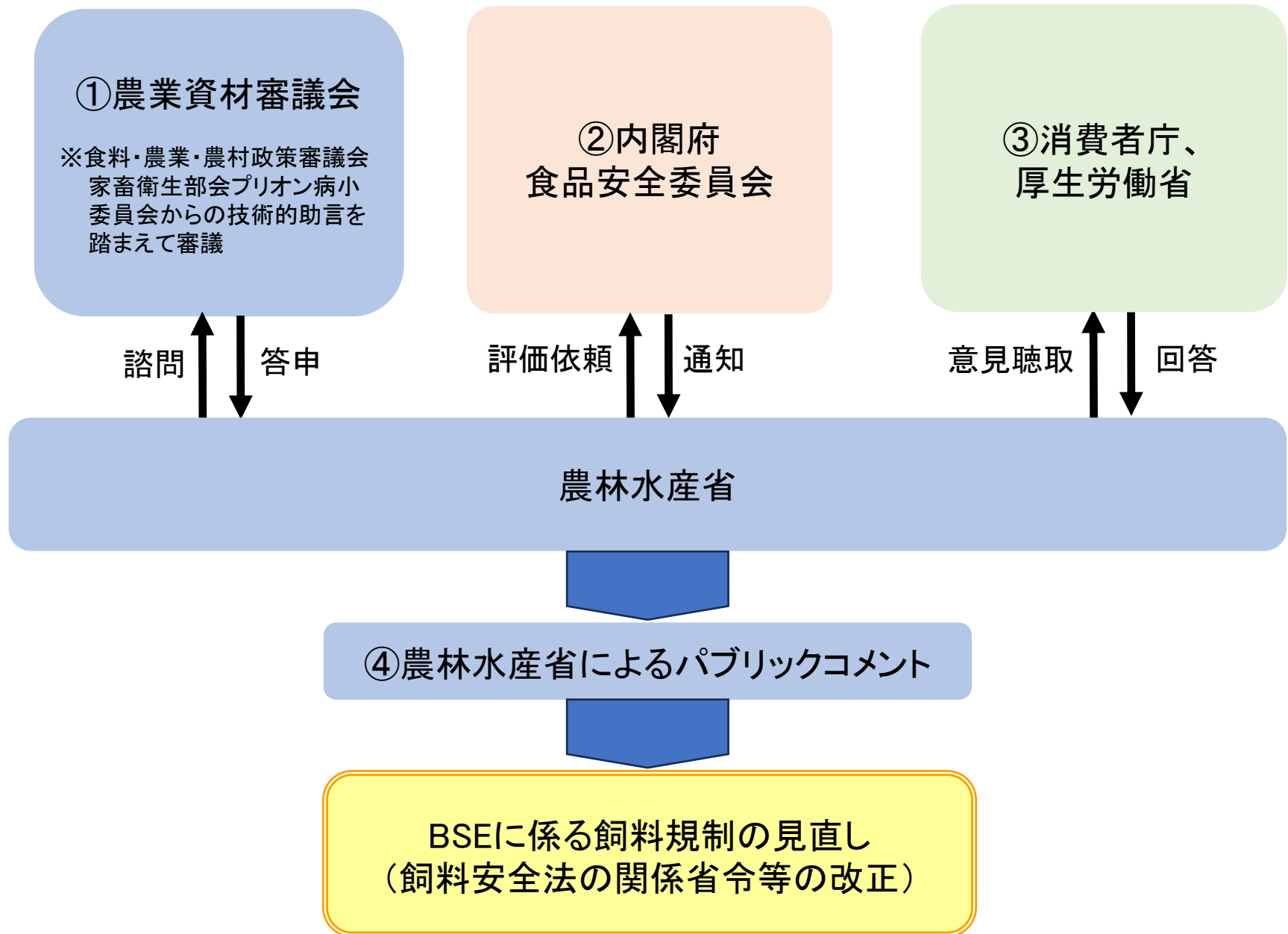
注4 牛血粉等又は牛肉骨粉等を含む飼料は、基準に適合することについて農林水産大臣の確認を受けた工場において製造されなければならない

注5 食品が食用に供された後に、又は食用に供されずに廃棄されたもの及び畜水産加工品の製造工程で発生した残さであって、牛等に由来する食品の製造工程から完全に分離された製造工程から発生したものであることについて農林水産大臣の確認を受けたもの

注6「その他」に記載されたものは、動物由来たん白質及び動物性油脂の規制の対象外

注7 表に記載されていない動物性たん白質は飼料への使用はできない(蹄粉、角粉、皮粉、獣脂かすなど)

BSEに係る飼料規制の見直しの手続



BSE※について

※牛海綿状脳症

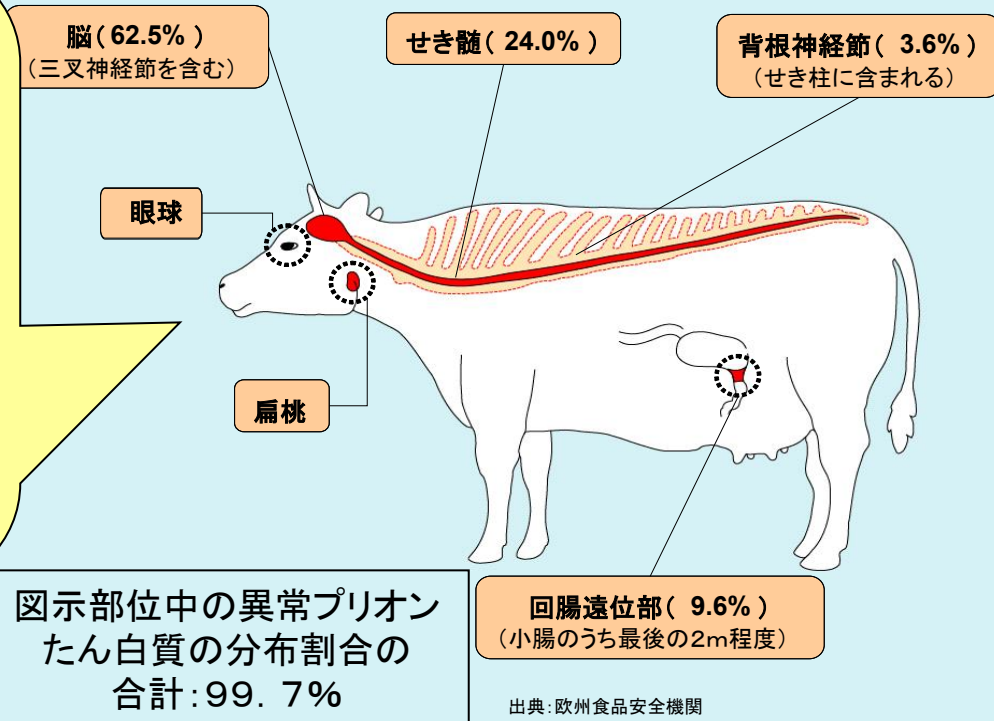
1. 原因(病原体) 異常プリオンたん白質(たん白質の一種)
2. 感受性動物 牛、水牛
3. 症状 長い潜伏期間(最新の科学的知見によれば、BSE発病までの最短潜伏期間は45か月)の後、行動異常、運動失調などの神経症状を呈し発病後2週間から6か月の経過で死に至る。治療法はない。
4. 診断法 脳から異常プリオンを検出することにより診断。生前診断法はない。

異常プリオンは、脳、せき髄、小腸などに蓄積します。

これらの器官を「**特定危険部位(SRM)**」といいます。

我が国のSRMの範囲は以下のとおりです。

- ・全月齢の扁桃及び回腸遠位部
- ・30か月齢超の頭部(舌、頬肉及び扁桃を除く)、せき髄及びせき柱



我が国の動物薬市場(主な動物用医薬品)

- 販売額の多い品目(卸販売金額ベースで10億円以上)の品目は以下のとおり。
- ワクチンや犬猫用の駆虫薬の販売額が大きい。

	品名 ※【】内は製品概要	製造販売業者
病原微生物及び内寄生虫	マルボシル(2%, 10%) 【牛豚用合成抗菌剤】	明治アニマルヘルス株式会社
生物学的製剤	ポーシリスPCV 【豚ワクチン(サーコ)】	MSDアニマルヘルス株式会社
	ポーシリスPCV M Hyo 【豚ワクチン(サーコ、マイコプラズマ)】	MSDアニマルヘルス株式会社
	“京都微研”ビッグウィン-EA 【豚ワクチン(豚アクチノバシラス・ブルロニューモニエ、豚丹毒)】	株式会社微生物化学研究所
	オイルバックス7R 【鶏ワクチン(ニューカッスル、鶏伝染性気管支炎他)】	KMバイオロジクス株式会社
	スワイバックC 【豚ワクチン(豚熱)】	共立製薬株式会社
	ピシバック注 5Oil 【水産ワクチン(レンサ、ヒブリオ、類結、イリド)】	共立製薬株式会社
	バンガード プラス 5/CV 【犬ワクチン(ジステンパー、伝染性肝炎他)】	ゾエティス・ジャパン株式会社
	コンベニア注 【犬猫の抗生物質製剤】	ゾエティス・ジャパン株式会社
抗生物質製剤	ドラクシン(25含む) 【牛豚の抗生物質製剤】	ゾエティス・ジャパン株式会社
	動物用ドキシサイクリン(2%, 5%, 10%)散「KS」 【豚鶏の抗生物質製剤】	共立製薬株式会社
	ネクスガードスペクトラ(11.3, 22.5, 45, 90, 180) 【犬のノミ・マダニ駆虫薬】	ベーリンガーインゲルハイム アニマルヘルスジャパン株式会社
治療を目的としない 医薬品(予防薬等)	ネクスガード(11.3, 28.3, 68, 136) 【犬のノミ・マダニ駆虫薬】	ベーリンガーインゲルハイム アニマルヘルスジャパン株式会社
	ネクスガード キャット コンボ(L, S) 【猫のノミ・マダニ駆虫薬】	ベーリンガーインゲルハイム アニマルヘルスジャパン株式会社
	シンパリカ トリオ(XS, S, M, L, XL, XXL) 【犬糸状虫症の予防】	ゾエティス・ジャパン株式会社
	クレデリオプラス錠(S, M, L, LL, XL) 【犬糸状虫症の予防】	エランコジャパン株式会社
	アポキル錠(3.6, 5.4, 16) 【犬のアトピー性皮膚炎に伴う症状および掻痒の緩和薬】	ゾエティス・ジャパン株式会社
代謝性用薬	アポキル チュアブル(3.6, 5.4, 16) 【犬のアトピー性皮膚炎に伴う症状および掻痒の緩和薬】	ゾエティス・ジャパン株式会社
	ピモベハート錠(1.25, 5) 【犬の僧帽弁閉鎖不全による慢性心不全に伴う症状の改善薬】	リケンベッツファーマ株式会社
循環・呼吸器官用薬	ラブロス 【猫の慢性腎臓病における腎機能低下抑制、症状改善】	東レ株式会社

我が国の動物薬市場（市場の動向）

（世界動物薬企業連合（Healthforanimals）の調査

（Global Benchmarking Survey (GBS) 2020）より抜粋）

○市場規模

- ・GBSの対象である11か国・地域60社の売上で世界市場の71%を占める。
- ・日本の対象企業（19社）はそのうち3.2%。
- ・日本においてイノベーションにネガティブな影響を与える最大の要因として「市場の小ささ」が挙げられている。

○研究開発への投資割合

- ・研究開発への投資が売り上げに占める割合は、Healthforanimalsメンバーの10社においては平均7%である一方、日本の企業では5.4%（2020年）。
- ・投資割合は、一般薬から生物学的製剤に、大動物から小動物にシフトする傾向。

○承認維持のための研究開発

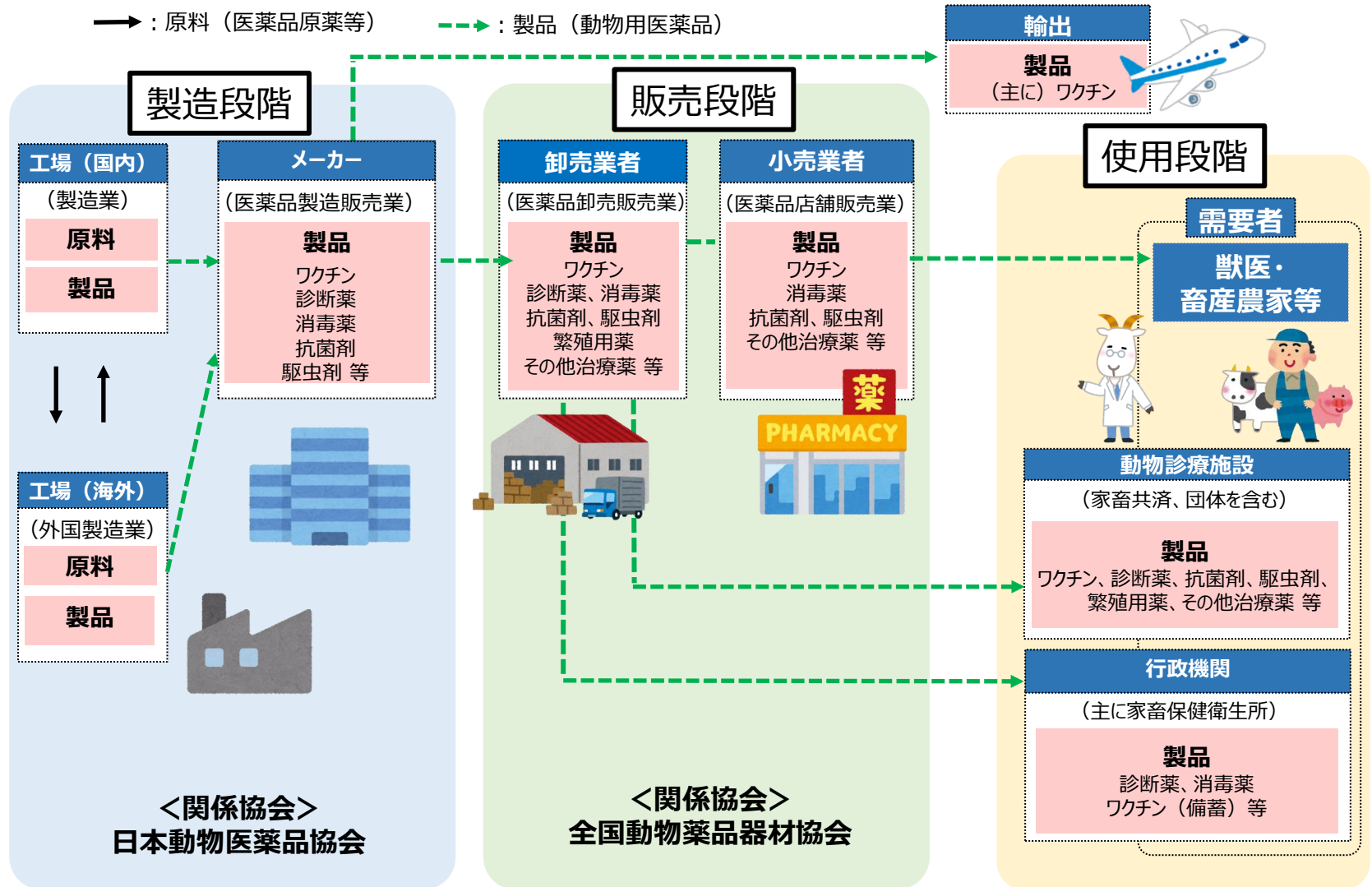
- ・日本の企業のうち、承認維持のための義務的な研究開発（mandatory defensive R&D）費が「大幅に増加」したと回答した社は47%（「わずかに増加」も合わせると73%）。

○新製品の開発

- ・日本の企業の64%が大動物分野での新製品の開発費用が増加したと回答。

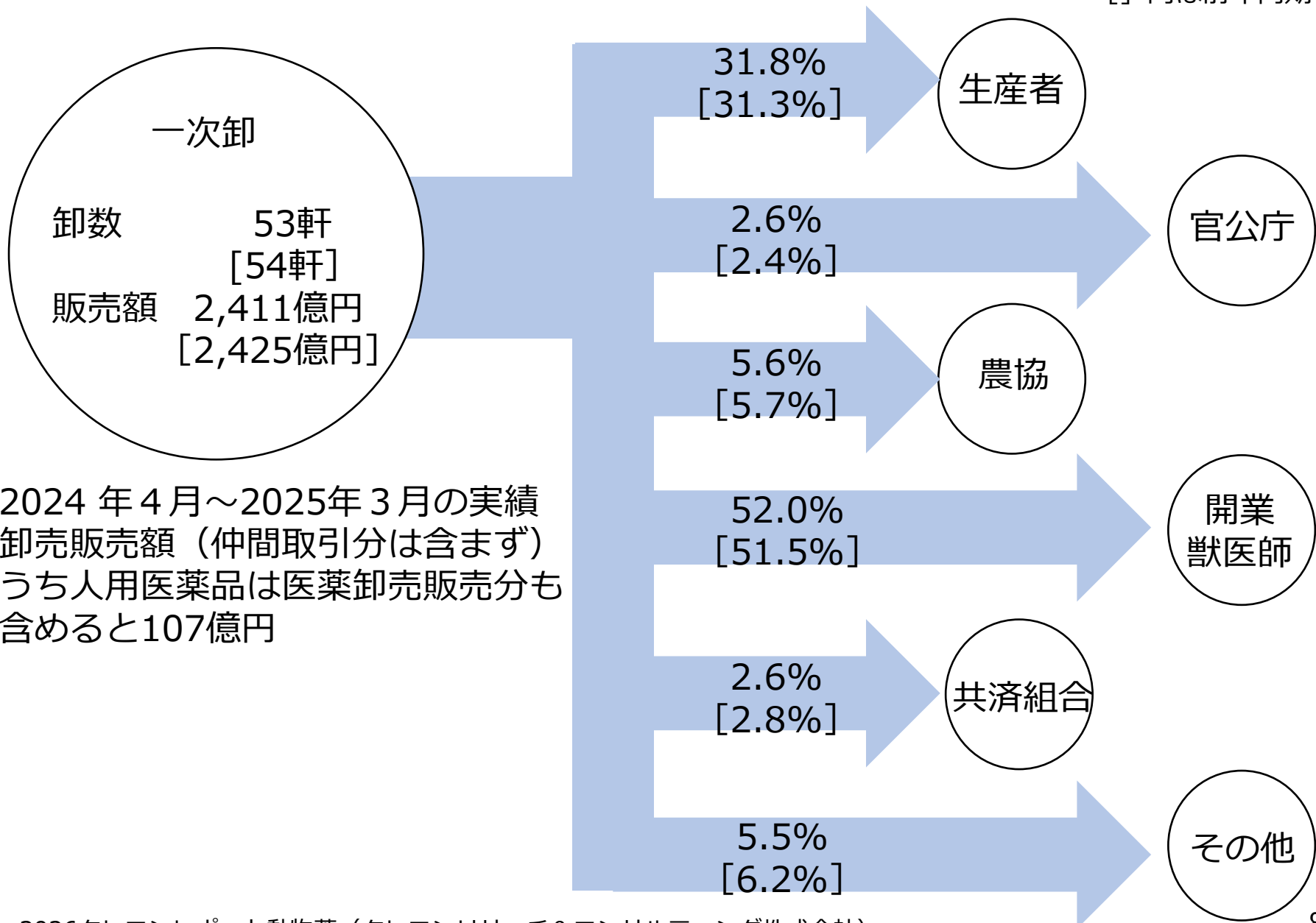


動物用医薬品の流通構造（主に畜産分野）



動物薬の流通経路

[] 内は前年同期



動物用医薬品等の製造販売業者数

- ・ 2014年から2026年にかけて製造販売業者は増加傾向。
- ・ 医薬品、部外品及び体外診断用医薬品の業者は減少傾向だが、医療機器の業者は大幅に増加しており、合計値を押し上げている。
- ・ 医薬品及び医療機器の製造販売業者が多い都道府県は東京都と大阪府。

区分	製造販売業者数 (件)			
	2014年 ※3	2019年 ※3	2024年 ※3	2026年 ※4
医薬品※1	165	101	145	141
医薬部外品	59	44	52	51
医療機器※2	253	238	313	328
体外診断用医薬品	-	32	28	38
再生医療等製品	-	2	2	2
医薬品等合計	477	417	540	560

【医薬品の都道府県別の業者数】

都道府県	業者数
1位：東京都	61
2位：大阪府	23
3位：埼玉県 茨城県	5

【医療機器の都道府県別の業者数】

都道府県	業者数
1位：東京都	122
2位：大阪府	32
3位：埼玉県	30

- ※1 第一種医薬品及び第二種医薬品の業者数は個別に計上しており、両方の許可を有する業者は重複して計上しています。
- ※2 第一種医療機器、第二種医療機器及び第三種医療機器の業者数は個別に計上しており、複数の許可を有する業者は重複して計上しています。
- ※3 動物用医薬品等販売高年報から引用
- ※4 畜水産安全管理課調べ

動物用医薬品等の外国製造業者数（エリア別）

（2026年6月1日時点）

- ・ 外国製造業者は、医薬品及び医療機器を製造する業者が多い。エリア別ではアジアの業者が最も多い。
- ・ 医薬品及び医療機器の外国製造業者はアジア、ヨーロッパ及び南北アメリカが多い。
- ・ 中東エリアでは医療機器及び体外診断用医薬品の業者はいるが、医薬品の業者はいない。

区分	エリア別の外国製造業者数（件）					
	アジア (14か国)	中東 (1か国)	オセアニア (2か国)	ヨーロッパ (29か国)	南北アメリカ (7か国)	合計 (53か国)
医薬品（44か国）	193	0	17	183	51	444
医薬部外品（9か国）	13	0	0	3	2	18
医療機器（43か国）	214	2	6	133	109	464
体外診断用医薬品（15か国）	17	1	0	10	12	40
再生医療等製品（1か国）	0	0	0	0	1	1
医薬品等合計	437	3	23	329	175	967

動物用医薬品等の外国製造業者数（国・地域別）

(2026年6月1日時点)

- ・ 医薬品の外国製造業者は中国が最も多く、次いで米国やヨーロッパ諸国、インドが多い。
- ・ 医療機器の外国製造業者は、中国及び米国が最も多く、次いでドイツ及び韓国が多い。

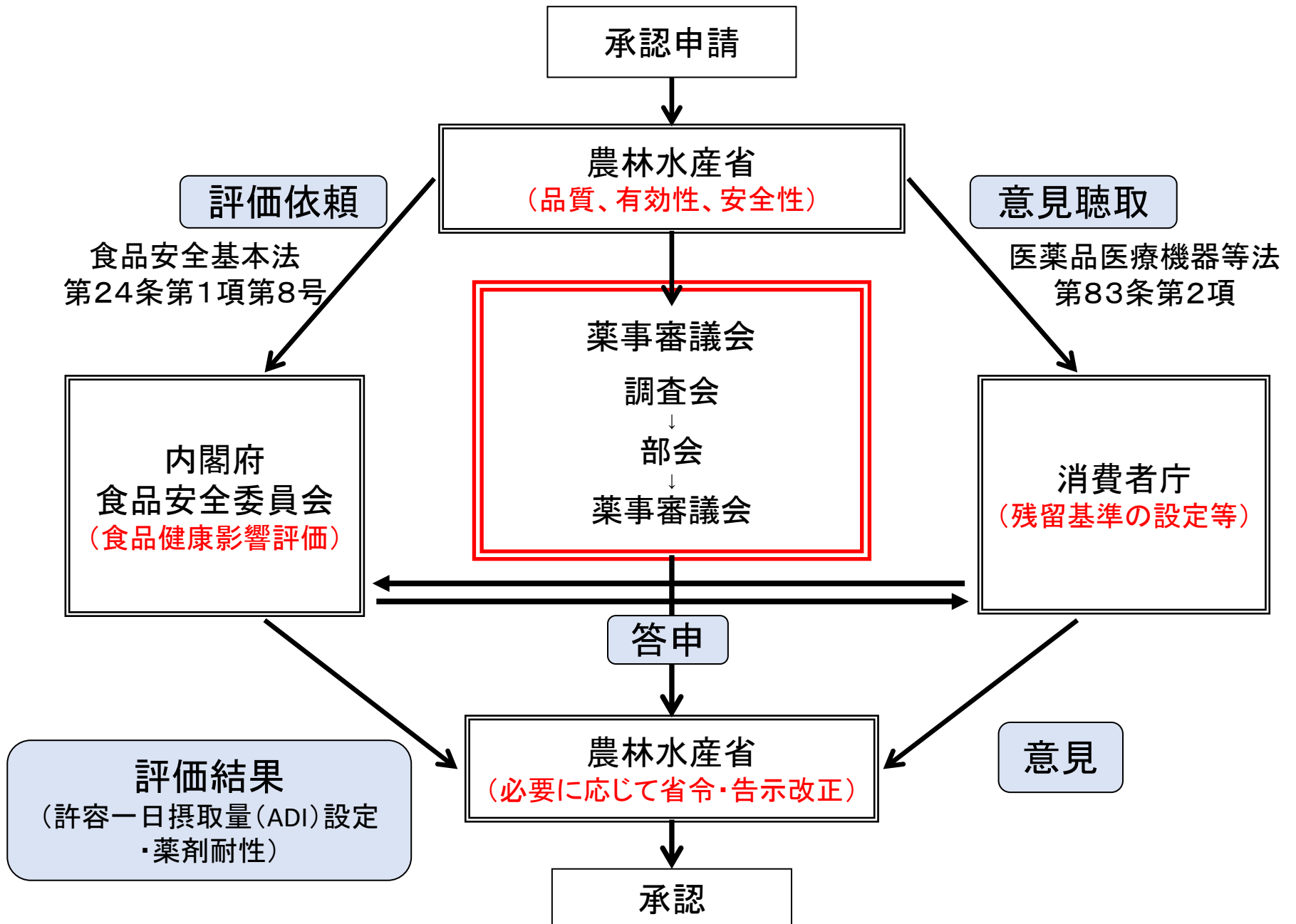
動物用医薬品における外国製造業者数の国・地域別順位（括弧内は業者数）

順位	アジア	中東	オセアニア	ヨーロッパ	南北アメリカ
1位	中国 (138)	なし	豪州 (13)	フランス (28)	米国 (41)
2位	インド (24)	-	ニュージーランド(4)	ドイツ (26)	ブラジル (3)
3位	韓国 (11)	-	-	イタリア (26)	アルゼンチン (2)
4位	台湾 (9)	-	-	英国 (22)	ウルグアイ (2)
5位	タイ (7)	-	-	スペイン (21)	カナダ等 (1)

動物用医療機器における外国製造業者数の国・地域別順位（括弧内は業者数）

順位	アジア	中東	オセアニア	ヨーロッパ	南北アメリカ
1位	中国 (108)	イスラエル(2)	豪州 (3)	ドイツ (49)	米国 (102)
2位	韓国 (42)	-	ニュージーランド(3)	イタリア (14)	カナダ (3)
3位	台湾 (26)	-	-	フランス (12)	アルゼンチン (1)
4位	パキスタン (14)	-	-	英国 (12)	ウルグアイ (1)
5位	マレーシア (11)	-	-	スイス (11)	ブラジル等 (1)

動物用医薬品の承認に関する手続き



【参考】医薬品の承認制度

	通常承認	条件付き承認	再生医療等製品 条件・期限付き 承認	特例承認	緊急承認
対象	全ての医薬品等	希少疾病用医薬品 先駆的医薬品 特定用途医薬品 等	均質でない 再生医療等製品	外国（日本の薬事制度 と同等の水準の制度を 有する国）で流通して いる医薬品等	全ての医薬品等
制度趣旨	科学的なエビデンスに基づき、医薬品等の有効性・安全性が確認された医薬品等に承認を与えるもの	医療上特にその必要性が高い医薬品等だが、有効性・安全性を検証するための十分な人数を対象とする臨床試験の実施が困難であるものに承認を与えるもの	再生医療等製品の特性（製品の品質や薬理作用物の発現量が不均一）に鑑み、少数例による安全性が確認された上で有効性が推定されるものに承認を与えるもの	緊急時に健康被害の拡大を防止するため、外国において販売等が認められている医薬品等に承認を与えるもの。 承認例 ・新型インフルエンザワクチン ・新型コロナウイルスワクチン ・レムデシビル 等	緊急時に健康被害の拡大を防止するため、安全性が確認された上で有効性が推定される医薬品等に承認を与えるもの。 承認例 ・ゾコーバ
有効性 安全性	有効性 確認 安全性 確認	有効性 確認 安全性 確認	有効性 推定 安全性 確認	有効性 確認 安全性 確認	有効性 推定 安全性 確認
条件・期限	必要に応じて 条件・期限	条件が必須	条件・期限が 必須	必要に応じて 条件・期限	条件・期限が 必須
各種特例	—	第Ⅲ相試験無しで承認申請が可能 (※人用医薬品の場合)	—	GMP調査 国家検定 等	GMP調査 国家検定 等

畜産分野における薬剤耐性対策のポイント(従来から取り組んできたもの)

抗菌剤の家畜への使用により増加した耐性菌が、家畜の治療を難しくすることや畜産物等を介して人の健康に影響を及ぼすことを防止するため、家畜と人の医療上重要な抗菌剤の薬剤耐性率(薬剤耐性菌の出現割合)を低く抑えるよう、以下に取り組んできた。

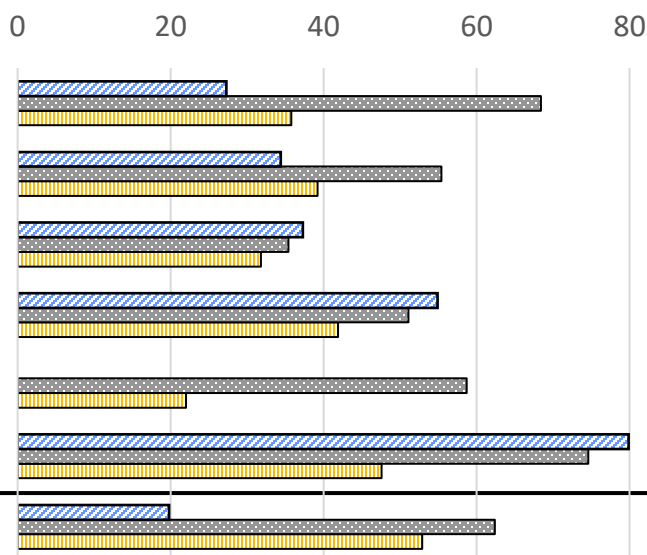
- 昭和30年代: 抗菌剤の使用に当たり獣医師の指示の義務付け
 - 昭和50年代: 対象動物、使用量、使用時期等の基準を設定
 - 医療上重要な抗菌剤を動物用医薬品として承認する必要がある場合、以下の措置を実施。
 - ① 人用としての再審査期間(原則8年)が経過するまで承認しない
 - ② 他の抗菌剤が無効の場合にのみ使用
 - 平成11年～: 薬剤耐性菌の全国的な実態調査(モニタリング)を実施(JVARM)。ul> - 薬剤耐性菌の実態調査結果に応じた対策の実施。
- 平成15年～: 動物用医薬品や飼料添加物の使用により選択される耐性菌が人の健康に与える影響について、食品安全委員会がリスク評価を実施。
 - 評価結果を踏まえ、管理措置の追加や指定の取消し(飼料添加物)を農林水産省が判断(飼料添加物は、リスクが無視できない場合は取り消す方針)。
- 平成25年～: 抗菌剤の「慎重使用」ガイドラインを策定。

そのほか、コーデックス委員会、OIE、G7等のAMR対策の取組に積極的に参画し貢献してきたところ。

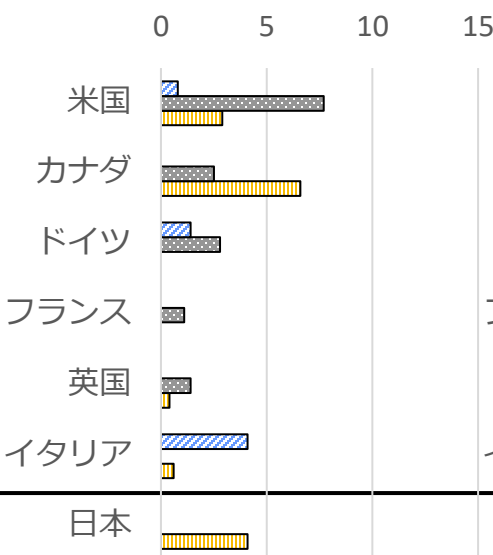
家畜由来大腸菌の薬剤耐性率のG7各国との比較 - 2020年-

- 従来の取組に加え、薬剤耐性対策アクションプランに基づく取組を行ってきた結果、医療上極めて重要とされている第3世代セファロスポリン及びフルオロキノロン、並びに家畜に対する使用量の多いテトラサイクリンに対する、家畜由来の大腸菌の薬剤耐性率（薬剤耐性対策アクションプランの成果指標）は、欧米諸国とほぼ同水準である。
- 一方で、畜種によって薬剤耐性率はかなり異なっていた。

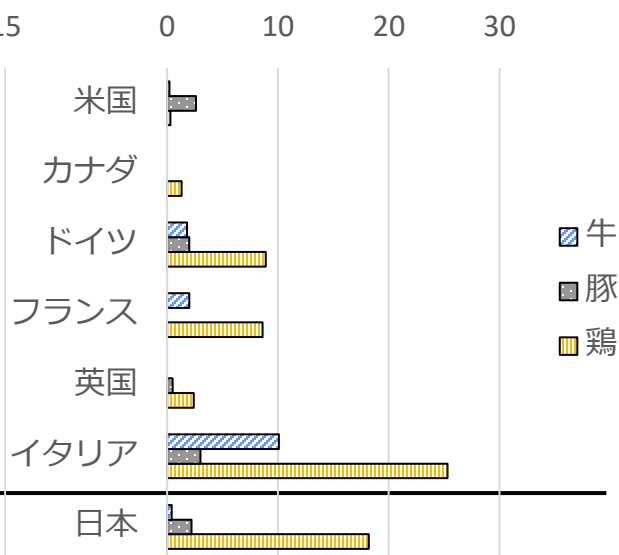
テトラサイクリン耐性率 (%)



第3世代セファロスポリン耐性率 (%)



フルオロキノロン耐性率 (%)



(参考)

米国: NARMS.

日本: ワンヘルス動向調査年次報告書2022. <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001045134.pdf>

カナダ: [Canadian Antimicrobial Resistance Surveillance System \(CARSS\) Report 2022 - Canada.ca](#)

ドイツ・フランス・英国・イタリア: EFSA: The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2019–2020

世界各国における動物用抗菌剤削減状況

- 国際的に、使用量（販売量）削減の流れ。
- G7の中では、カナダ、日本のみが削減率が1割に留まっている。

	国名	2014年 販売量 (t)	2022年 販売量 (t)	削減量 (t)	削減率 (2014→2022)
動物用医薬品	フランス	761.5	255.2	506.3	66.5%
	ドイツ	1305.8	531.1	774.7	59.3%
	イタリア	1431.6	585.4	846.2	59.1%
	英国	429.6	181.1	248.5	57.8%
	米国	10642.9	6926.3	3716.6	34.9%
	カナダ	1114.8	997.1	117.7	10.6%
	日本 (畜産分野)	640.2	568.0	72.3	11.3%
人用医薬品	日本*	14.1	9.8	4.3	30.5%

※ 人口1,000人当たりの1日使用量（単位：DID）

出典：米国 Summary Report On Antimicrobials Sold or Distributed for Use in Food-Producing Animals (fda.gov)、

カナダ Canadian Antimicrobial Resistance Surveillance System Report

英国、イタリア、ドイツ、フランス：Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries.

日本：薬剤耐性対策アクションプラン（2023-2027）、動物用医薬品製造販売高年報、薬剤耐性ワンヘルス動向調査報告書

【参考】薬剤耐性対策に関する国際的な動き

WHOグローバルアクションプラン（GAP）

（2015年4月策定）

・ 5つの目標について、加盟国等がとるべき行動を設定

- ① 普及啓発・教育
- ② 薬剤耐性の動向調査・監視
- ③ 感染予防・管理対策
- ④ 抗菌剤の適正使用
- ⑤ 研究開発・創薬



WOAH（OIE）

- ・ 動物分野での慎重使用や耐性菌サーベイランス方法の国際基準を策定
- ・ 各国の動物分野での抗菌剤使用量を調査
- ・ 獣医療分野で使用されている抗菌剤を代替薬の有無等の観点から重要度別にリストする取組等を実施
- ・ 陸生動物衛生規約**第6.10章「抗菌剤の責任ある慎重使用」**の改正（2024年5月）

FAO

- ・ 知見の不足している作物分野でのAMRリスクに関する情報の収集、
- ・ AMR検査施設の能力を評価する取組等を実施。

薬剤耐性に係るFAO行動計画2021-2025（2021年1月策定）

・ 5つの目標

- ① 関係者の意識と関与の向上
- ② 監視と研究の強化
- ③ 可能な優れた実践
- ④ **抗菌薬の責任ある使用の促進**
- ⑤ ガバナンス強化、資源の持続的配分

Codex

（2021年10月TFAMRでの議論了。2021年11月総会で採択。）

- ・ **食品由来のAMRのリスクを最小化するための実施規範を改定。**
 - 成長促進目的の飼料添加物を厳しく限定へ
 - 予防目的での投与を限定する方向 → 真に必要な使用に限定
- ・ AMRの統合的なサーベイランスに関する指針の新規策定

OECD

・ AMR対策の費用便益分析等

世界銀行（World bank）

・ 代替薬開発等への投資を実施。

G20農業・水大臣会合（2020年9月）

・ 農業・水大臣宣言では、国際的に合意されたOIE及びCODEXの基準を基礎とし、「ワンヘルス」国連ハイレベル対話において、G20以外の国々と共に本件に取り組んでいくことを明言。

第71回国連総会

AMRハイレベル会合政治宣言（2016年9月）

・ AMR対策のより一層の推進について決議。



・ 2019年5月、グローバルアクションプランを超えた、より幅広い対象を取り込むための政治的枠組の設立の提案等を含む報告書を、組織間連携委員会*から国連事務総長に提出。

* 時限的に設置された、WHO・FAO・OIE・UNEP等の国際機関や専門家から成る委員会

2020年11月

Global Leaders Group
設立

第79回国連総会

AMRハイレベル会合政治宣言（2024年9月）

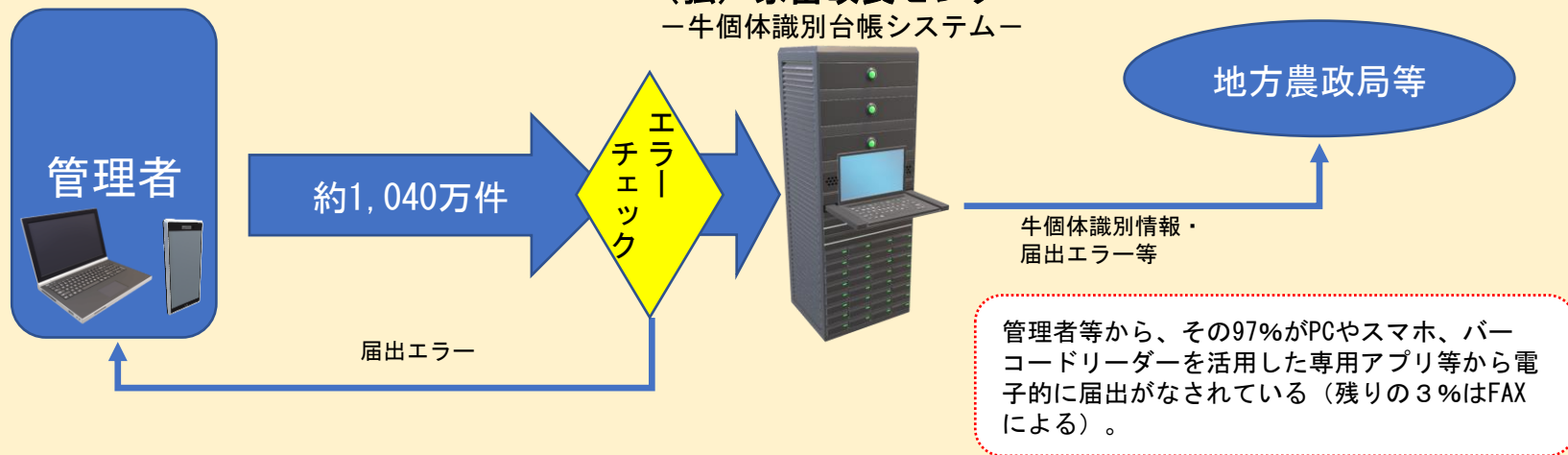
・ 農業・食料システムの中で、抗菌薬の使用量を有意に削減する努力をすることなど、2030年までの目標と取り組むべき対策が盛り込まれた。

牛トレーサビリティ制度(生産段階)の実施状況等について

○届出の方法とその状況

令和7年度の管理者等からの届出は、約1,040万件/年となっており、そのうちの97%は**電子的方法による届出**となっている。また、全ての届出のうち、約1.2%、約12.2万件が届出エラーとなっている。

(独)家畜改良センター
—牛个体識別台帳システム—



○牛个体識別情報の公表

と畜者及び管理者等からの届出に基づく个体識別情報は、インターネットを通じて、(独)家畜改良センターのHPで公表されており、6,832万件/年、約19万件/日
(独)家畜改良センター个体識別部提供

○法律名：牛の个体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法(平成15年法律第72号)

【目的】牛の个体識別のための情報の適正な管理及び伝達に関する特別の措置を講ずることにより、牛海綿状脳症のまん延を防止するための措置の実施の基礎とするとともに、牛肉に係る当該個体の識別のための情報の提供を促進し、もって畜産及びその関連産業の健全な発展並びに消費者の利益の増進を図ることを目的とする。

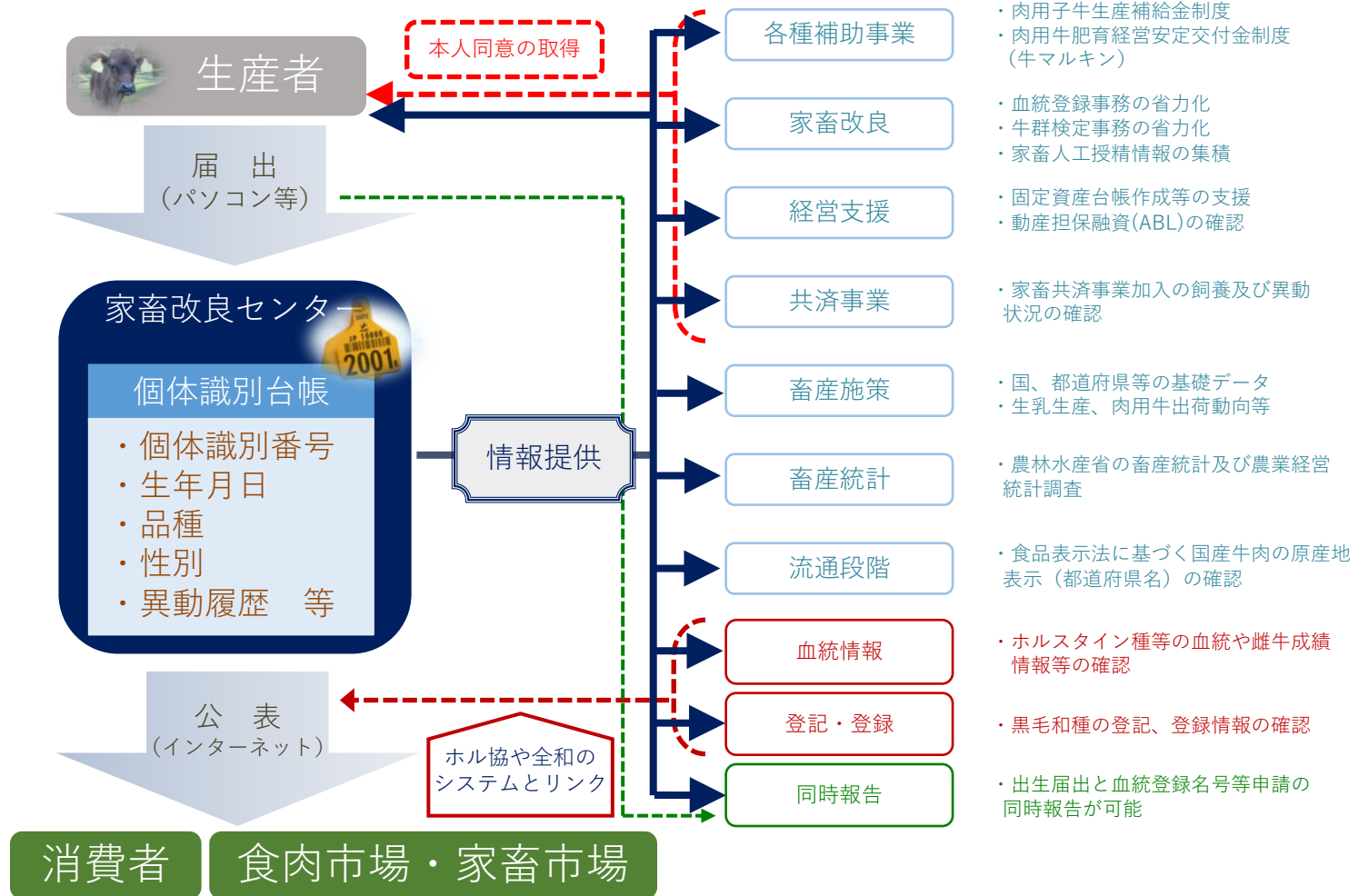
関連法令：牛海綿状脳症対策特別措置法(平成14年法律第70号)

牛個体識別情報の有効活用

○牛個体識別情報の提供

牛個体識別台帳の管理を行っている家畜改良センターでは、管理者等からの届出情報の集計結果を公表。また、個人情報の扱いに留意しながら、管理者や都道府県をはじめとする関係機関・団体等の要望に応じた形式での情報を提供。

これらにより、生産現場における個体確認の簡素化が図られるとともに、経営安定対策等各種補助事業、家畜共済等における確認事務の効率化・簡素化が図られ、生産振興に有効活用されている。



コイヘルペスウイルス(KHV)病

- 錦鯉の主な疾病であるコイヘルペスウイルス（KHV）病を持続的養殖生産確保法に基づく「特定疾病」に指定し、発生時の移動制限、焼却・埋却処分等、まん延防止措置を徹底。
- 平成15年の発生以降、研究・技術開発等を支援するとともに、防疫体制の整備を推進。
- 引き続き、養鯉場の疾病管理体制の構築を支援し、錦鯉の輸出拡大を促進。



【現状】

都道府県による確実なまん延防止措置に努めた結果、近年の発生件数は減少。
令和7年の発生件数は6件。

【対策】

- ・発生した場合、殺処分、池等の消毒
- ・親魚の清浄性の確認（PCR検査）
- ・受精卵の消毒
- ・飼育用水の消毒



【KHV病発生状況】

単位：件

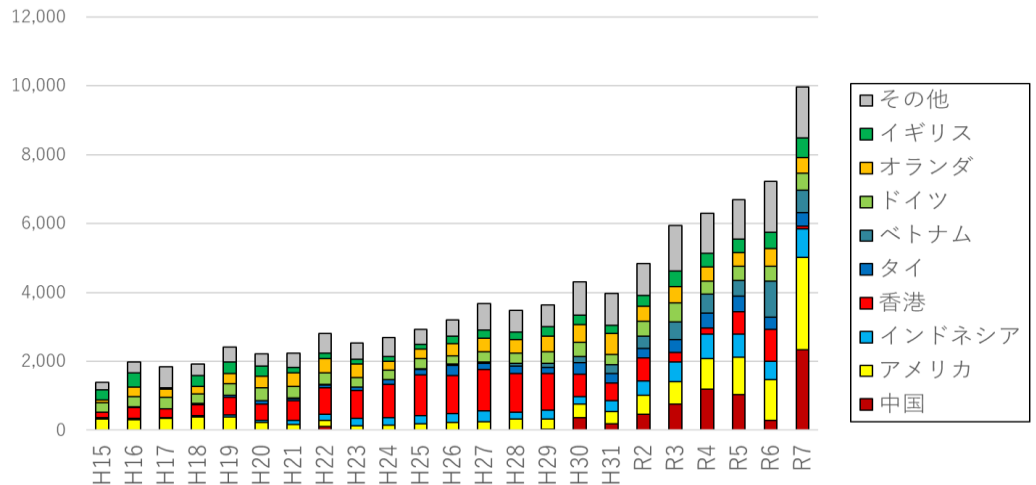
年	養殖場等 ※1	天然 水域等	その他	合計
H15※2	65 (12)	29	2	96
H16	561 (38)	349	0	910
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
R4	13(1)	0	0	13
R5	14(2)	0	0	14
R6	20(5)	3	0	23
R7	5(0)	1	0	6

※1：養殖場等とは、養殖場、畜養場、釣り堀、公園、個人池を含む。
括弧内は養殖場での発生件数。

※2：平成15年は、11月の初発生から12月までの発生状況

【錦鯉等の輸出金額の推移】

(百万円)



出典：財務省「貿易統計」から算出

※品目表についてH30年までは「観賞魚（金魚を除く）」、H31年以降は「観賞魚 こい」の値

水産物の安全の確保について

貝毒に関しては、生産段階におけるリスク管理のための通知により、各都道府県の貝毒リスク管理体制を支援。また、水産物由来として、クドア等の寄生虫、ノロウイルス等のウイルスや細菌について生産段階でのリスク管理も推進。さらに、有害化学物質では実態調査を実施。

自然由来の毒素

麻痺性貝毒・ 下痢性貝毒	主に二枚貝（ホタテガイやカキ、アサリなど）は、毒素を持った植物プランクトンを餌として食べ、体内に毒素を蓄積。毒素が蓄積した貝類を人が食べると、中毒症状を引き起こすことがあるため、食品衛生法に基づき、貝毒に関する安全基準（規制値）が設定されている。
-----------------	---

微生物（ウイルスや細菌、寄生虫）

クドア・セプ テンpunk タータ	クドア・セプテンpunkタータは、魚の筋肉に寄生するクドア属粘液胞子虫の一種である。平成23年4月、ヒラメの刺身を食べた後、数時間程度で一過性の嘔吐や下痢などの症状があった事例について、この寄生虫が原因である可能性が高いことが報告され、その後、食品衛生法に基づく規制値が設定された。クドアが寄生した養殖ヒラメの出荷を防ぐため、養殖ヒラメを出荷する前にはクドアが寄生していないか検査を行うなど対策がとられている。
ノロウイルス	ノロウイルスの原因食品の多くは、調理中などに感染者の手指を介して汚染された食品である、一方、下水道が未整備の地域があること、そして現在の下水处理技術ではノロウイルスを完全に除去・消毒するのは難しいことから、トイレに排出されたノロウイルスが下水とともに海に流れ、二枚貝に蓄積することがある。このようにしてノロウイルスに汚染された食品や生又は加熱が不十分な状態で二枚貝を食べると、ノロウイルス食中毒が起こることがある。
アニサキス	アニサキスの幼虫は、サバ、アジ、サンマ、カツオ、イワシ、サケ、イカなどの魚介類に寄生し、長さ2～3cm、幅は0.5～1mm程で、白色の少し太い糸のような形態。寄生している魚介類が死亡後、時間が経過すると内臓から筋肉に移動する可能性がある。

化学物質

水銀	水銀は、自然界では種々の形態で存在しているが、魚介類中に含まれる水銀は、そのほとんどがメチル水銀という形態で存在。特に、魚食物連鎖の上位のサメ、メカジキなどの大型魚やキンメダイなどに比較的多く蓄積することが分かっている。
ダイオキシン類	ダイオキシン類は、主にごみの焼却した際にできる化学物質である。土壌や水を汚染し、食物連鎖等を通じて魚介類等に蓄積される。日本人はダイオキシン類の大部分を食事により摂取しているが、中でも魚介類からダイオキシン類を摂取する比率が高いことが分かっている。

有害化学物質・有害微生物の含有実態調査

「食品の安全性に関する有害化学物質サーベイランス・モニタリング中期計画」に基づき、水産物に含まれる有害化学物質の実態調査を実施し、結果を公表。また、貝毒の分析法に関する研究・技術開発の実施を支援し、生産段階でのリスク管理を推進。

サーベイランス調査（食政課予算）

R1年度：ダイオキシン類（スズキ、ブリ（天然））

R2年度：ダイオキシン類（ホッケ）、水銀（マグロ類）、鉛・カドミウム（ホタテガイ、マガキ）

R3年度：ダイオキシン類（ブリ（養殖））、水銀（マグロ類）、鉛・カドミウム・総ヒ素（ベニズワイガニ）、アザスピロ酸・ドウモイ酸（二枚貝）、PFOS・PFOA（マアジ）

R4年度：水銀（マグロ類）、アザスピロ酸・ドウモイ酸（二枚貝）、PFOS・PFOA（沿岸魚種）

研究・技術開発

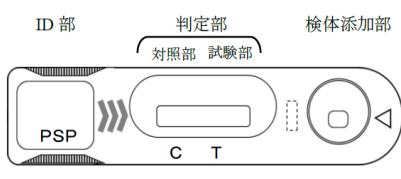
H29～R1年度：麻痺性貝毒の機器分析法の高度化及びスクリーニング法の開発（食政課予算）

H29～R1年度：先端技術を活用した世界最高水準の下痢性貝毒監視体制の確立（技術会議予算）

H30～R4年度：海洋生物毒生成藻類と海洋生物毒に関する研究（食政課予算）

「麻痺性貝毒の機器分析法の高度化及びスクリーニング法の開発」(H29～R1年度)

麻痺性貝毒検出用の簡易キット



麻痺性貝毒の機器分析法マニュアル

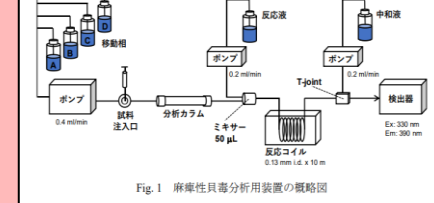


Fig. 1 麻痺性貝毒分析装置の概略図

反映

二枚貝等の貝毒のリスク管理に関するガイドライン

令和4年3月
農林水産省 消費・安全局
畜産安全管理課

国内の二枚貝特有の麻痺性貝毒成分を検出するための機器分析法やスクリーニング法による検査法を開発したこと等を受け、「二枚貝等の貝毒のリスク管理に関するガイドライン」（平成30年1月19日付け通知）の内容を見直しをした。

開発