

水産防疫をめぐる情勢

令和6年6月24日

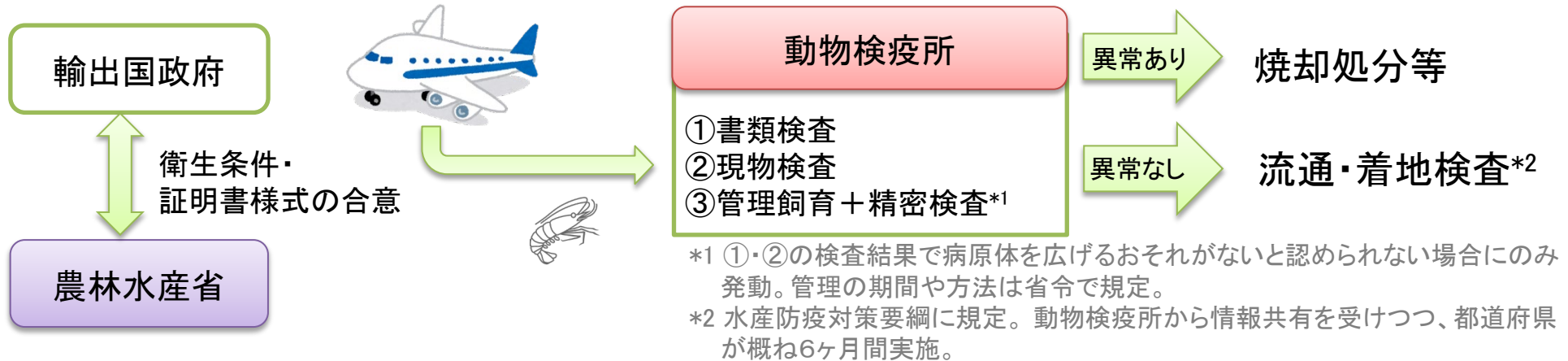
— 目 次 —

- 1 我が国水産防疫制度の現状
- 2 我が国の魚病発生状況
- 3 水産防疫をめぐる国内外の最近の状況

我が国の水産防疫制度の現状

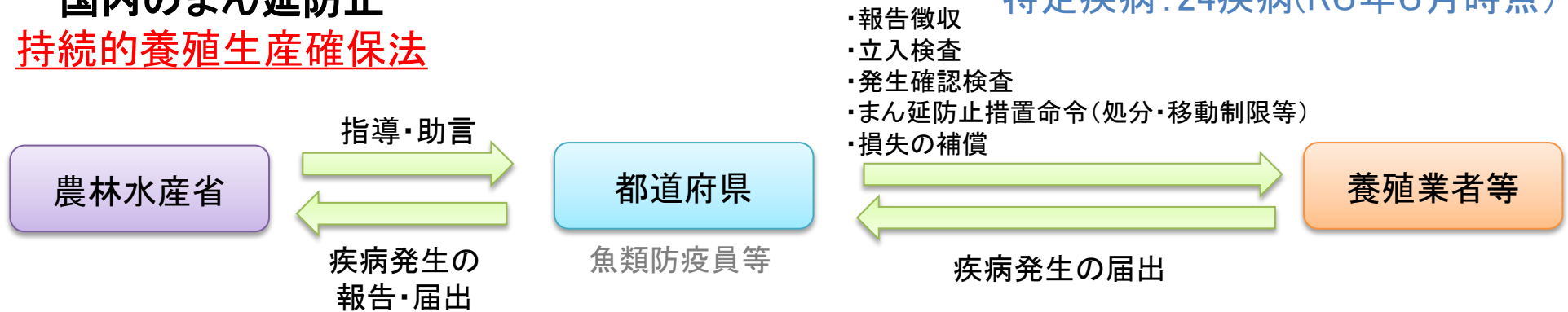
海外からの侵入防止 水産資源保護法

輸入防疫対象疾病:24疾病(R6年6月時点)



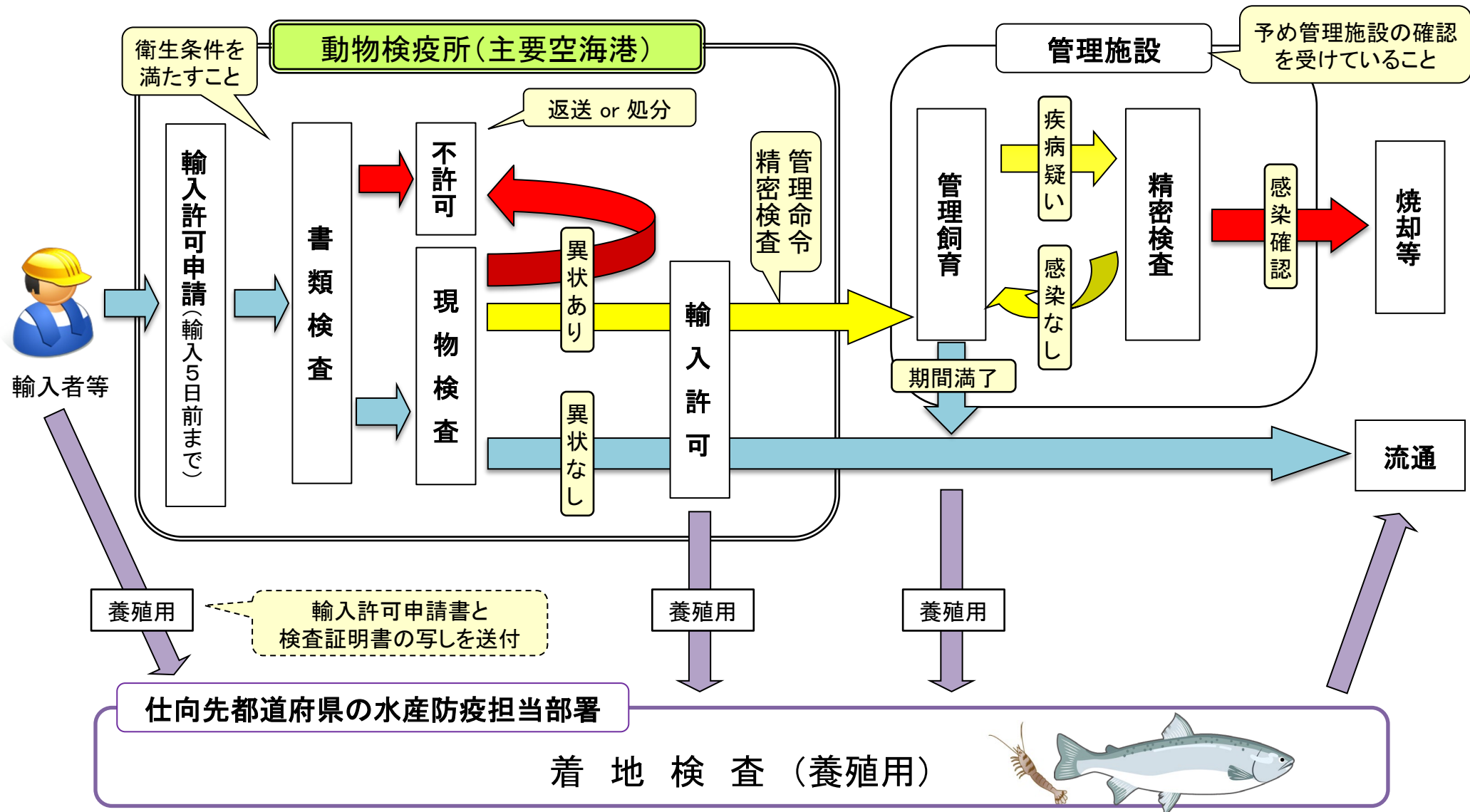
国内のまん延防止 持続的養殖生産確保法

特定疾病:24疾病(R6年6月時点)



- 上記の法令に加え、**水産防疫対策要綱**において、情報収集・研究・人材育成・リスク評価の実施等の基本的な体制・方向性のほか、具体的な防疫措置及び病性鑑定指針を規定。
- 具体的な防疫措置として、水際防疫(検疫、着地検査等)、発生予防(衛生対策、サーベイランス等)、まん延防止措置(早期発見・届出、検査、発生時の防疫措置等)について手続や留意事項について記載。
- その他、コイヘルペスウイルス病及びマボヤの被囊軟化症については、個別に**防疫対策指針**を策定。

輸入許可手続

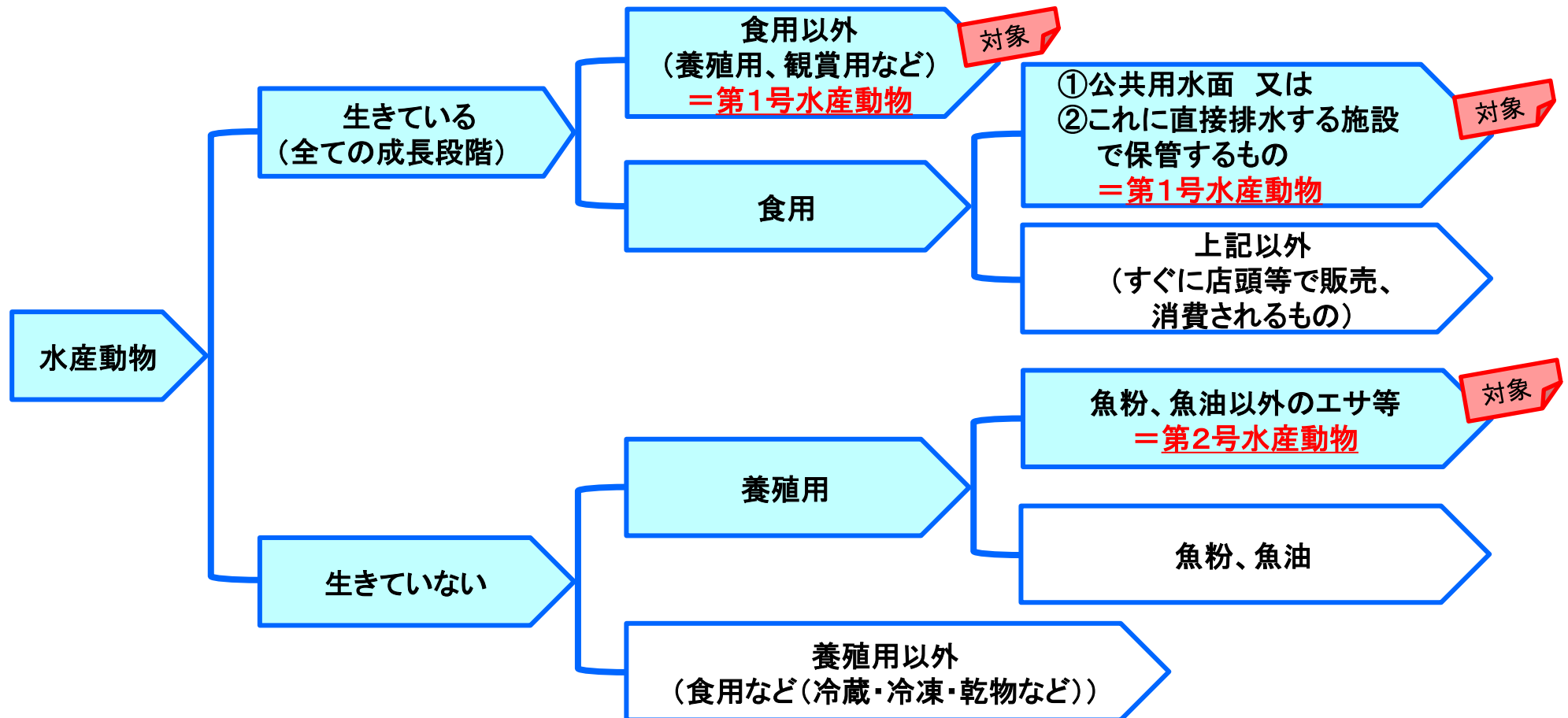


輸入防疫及び国内防疫の対象水産動物及び対象疾病

	対象疾病	対象水産動物
魚類 (9疾病)	流行性造血器壊死症	さけ科魚類
	レッドマウス病	さけ科魚類、こい、きんぎょその他のふな属魚類、こくれん、はくれん、ないうていらびあ
	マダイのグルゲア症	まだい
	コイヘルペスウイルス病	こい
	サケ科魚類のアルファウイルス感染症	さけ科魚類
	ピシリケッチア症	さけ科魚類
	コイ春ウイルス血症	こい、きんぎょその他のふな属魚類、こくれん、はくれん、あおうお、そうぎょ
	ウイルス性出血性敗血症(IVa型を除く)	さけ科魚類
	旋回病	さけ科魚類
甲殻類 (10疾病)	急性肝臓壊死症	くるまえばい、しろあしえび、うしえび、こうらいえび
	エビの潜伏死病	くるまえばい、しろあしえび、こうらいえび
	鰓随伴ウイルス病	くるまえばい科えび類の一部
	伝染性皮下造血器壊死症	くるまえばい科えび類
	伝染性筋壊死症	くるまえばい科えび類の一部
	壊死性肝臓炎	くるまえばい科えび類
	モノドン型バキュロウイルス感染症	くるまえばい科えび類の一部
	バキュロウイルス・ペナエイ感染症	くるまえばい科えび類
	タウラ症候群	くるまえばい科えび類
	イエローヘッド病	くるまえばい科、さくらえび科あきあみ属、てながえび科えび類
貝類等 (5疾病)	アワビヘルペスウイルス感染症	とこぶし、ふくとこぶし
	アワビの細菌性膿疱症	えぞあわび、くろあわび、まだかあわび、めがいがわび
	カキヘルペスウイルス μ Var 感染症	まがき属かき類
	パーキンサス・クグワディ感染症	ほたてがい
	マボヤの被囊軟化症	まぼや

輸入許可対象水産動物

魚類	さけ科魚類、こい、ふな属魚類(きんぎょ等)、こくれん、はくれん、あおうお、そうぎょ、ないうていら ぴあ、まだい
甲殻類	くるまえび科えび類、さくらえび科あきあみ属えび類、てながえび科えび類
貝類等	とこぶし、ふくとこぶし、えぞあわび、くろあわび、まだかあわび、めがいがわび、 まがき属かき類、ほたてがい、まぼや



※ 第1号水産動物 水産資源保護法施行規則(昭和27年農林省令第44号)第1条第2項第一号に規定する水産動物
第2号水産動物 同条同項第二号に規定する水産動物

生きている食用水産動物の一時保管

現行制度上、生きている水産動物のうち、食用に供される以下のものは輸入許可の対象外

- (1) 輸入後、施設等において一時的に保管するもので、その飼育水を、下水道に排水する又は輸入防疫対象疾病の病原体を殺滅できる方法で消毒等を行うもの
- (2) 輸入後、施設等で一時的に保管しないもの
(すぐに店頭で販売される、飲食店等で提供される等すぐに消費されるもの)

⇒(1)の場合は、輸入者に事前の申告を求め、水産安全室で施設情報を確認し、適切に排水や消毒等を実施するよう誓約が必要(令和3年4月21日付け畜水産安全管理課長通知)

申告書の記載事項

- ・保管施設の住所、代表連絡先、所在地の写真
または地図
- ・施設内部図面
- ・飼育水の排水の状況(下水道、消毒の方法など)
- ・一時保管中に水産動物がへい死した場合の扱い

過去に対象外申告があった水産動物例

- ・エゾアワビ
- ・マガキ
- ・トコブシ
- ・クルマエビ 等

輸入衛生条件の締結

農林水産省 畜水産安全管理課

輸出国 衛生担当部局



- ・衛生条件の締結
- ・衛生条件に基づく検査証明書様式の策定

WOAH(国際獣疫事務局)
が定める国際基準

魚種	合意している国・地域
生きているふな属魚類(きんぎょ等)	シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、中国、香港
生きている甲殻類	シンガポール、タイ、韓国、米国
生きているさけ科魚類	米国、カナダ、アイスランド
養殖用餌料としてのあきあみ属 (生きていないものに限る)	韓国

水産資源保護法に基づく輸入許可実績(国地域別・水産動物別・許可件数)

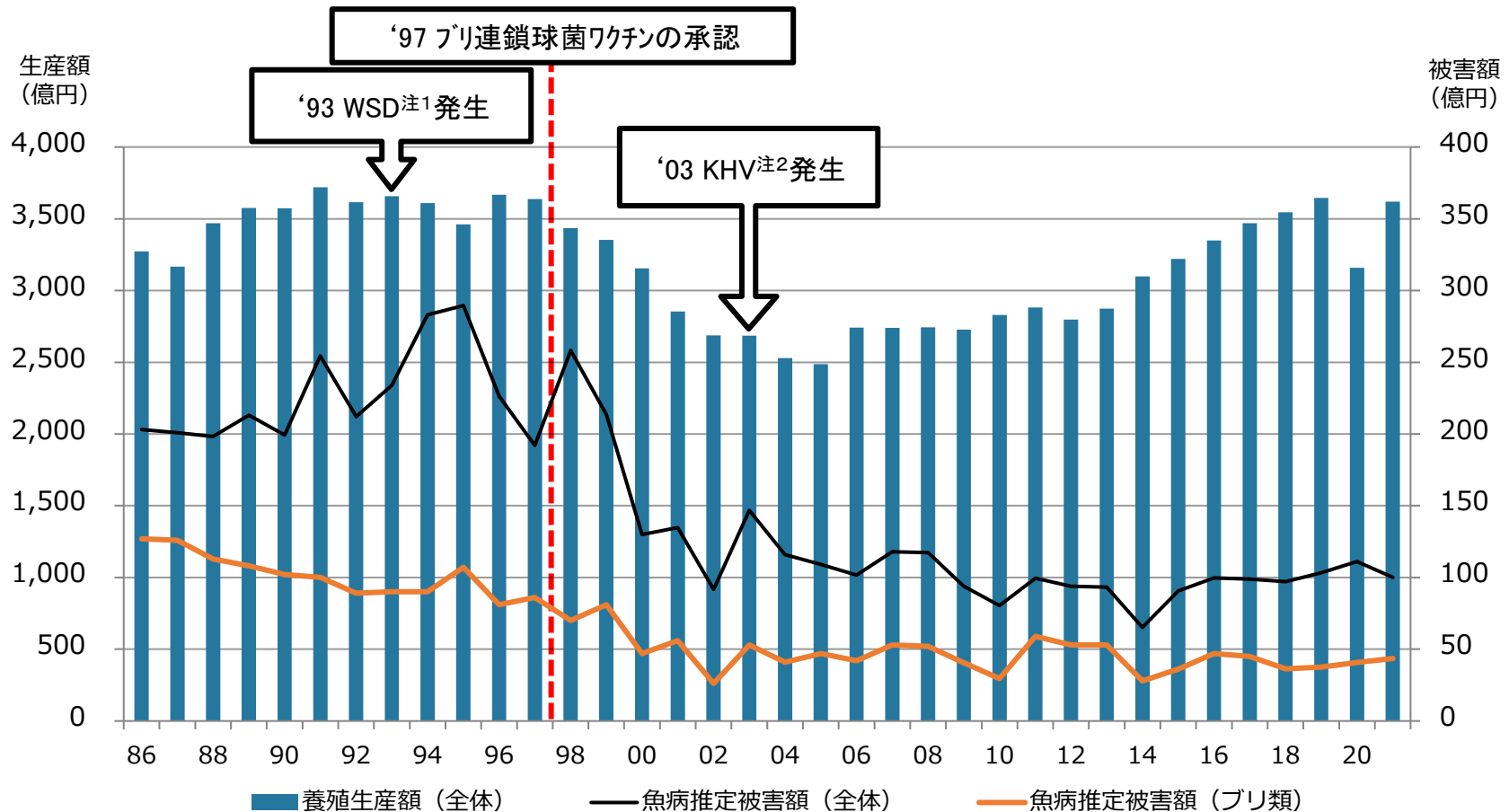
令和4年水産動物の輸入許可件数(括弧内は対前年比(%))

国・地域	きんぎょ	えび類	さけ科魚類
韓国			
中国	116		
香港	36		
インドネシア	32		
シンガポール	155		
タイ	241	37	
マレーシア	46		
アイスランド			7
アメリカ		9	43
カナダ			1
合計	626(83)	46(293)	51(112)

我が国の魚病発生状況

主要な養殖品目の令和3年魚病推定被害額は約100億円（約2.8%）

【魚病被害の推移（1986年～2021年）】



注1: ホワイトスポット病(エビ・カニに感染する疾病)

注2: コイヘルペスウイルス病(コイに感染する疾病)

※ 生産額及び魚病推定被害額: 海面は、ぶり類、まだい、くろまぐろ、ぎんざけ、ふぐ類、くるまえび、しまあじ、ひらめ、まあじ及びその他の魚類。内水面は、うなぎ、こい、あゆ、にじます及びにじます以外のます類の合計。

日本に侵入・発生した疾病の事例①

【コイヘルペスウイルス病】

【侵入経路と発生状況】

- ・1996年、英国で大量死を確認後、コイの貿易を通じて世界各国で発生拡大
- ・2003年6月、特定疾病として指定
- ・2003年11月、我が国で初めて確認
- ・2004年の発生件数は910件と全国に被害が拡大
- ・罹患率は100%、死亡率は70～100%

【国内の現状】

都道府県における移動制限、焼却、埋却処分等のまん延防止措置の結果、2023年の発生件数は14件

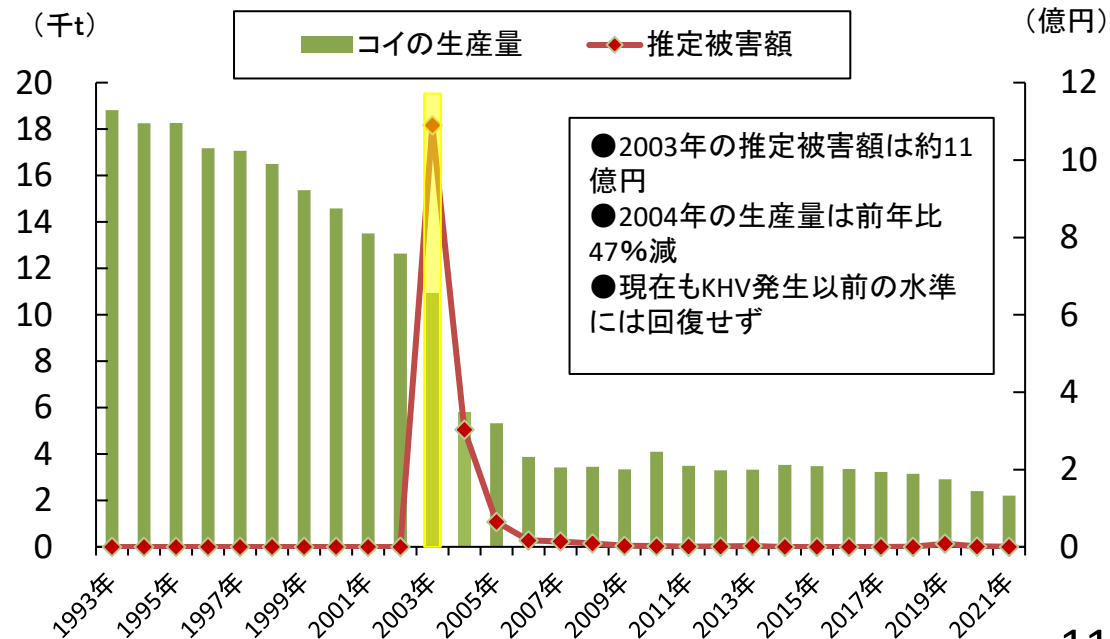
【対策】

- ・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



霞ヶ浦でのKHV病によるコイの大量死
(出典:水産技術研究所)

コイの生産量及び推定被害額^{注)}の推移



注) 推定被害額は、養殖業者へのアンケート調査より推計

日本に侵入・発生した疾病の事例②

【マボヤの被囊軟化症】

【侵入経路と発生状況】

- ・2004年及び2006年、韓国産マボヤ種苗(0歳)を海面養殖場に導入し、2007年、本病による大量死が発生
- ・発病海域が拡大し、2010年には県内の主要な養殖場全域で発生
- ・2011年、発生海域の天然マボヤでも発生を確認
- ・2～3歳で発病し、累積死亡率は、20～100%(0歳では発病しない)
- ・水を介して感染が成立し、感染個体との同居により、2～3週間で感染し、その後、3～10日で死亡
- ・2016年1月、特定疾病として指定



健康なマボヤ(左)と発病したマボヤ(右)
(出典:養殖衛生対策推進協議会)

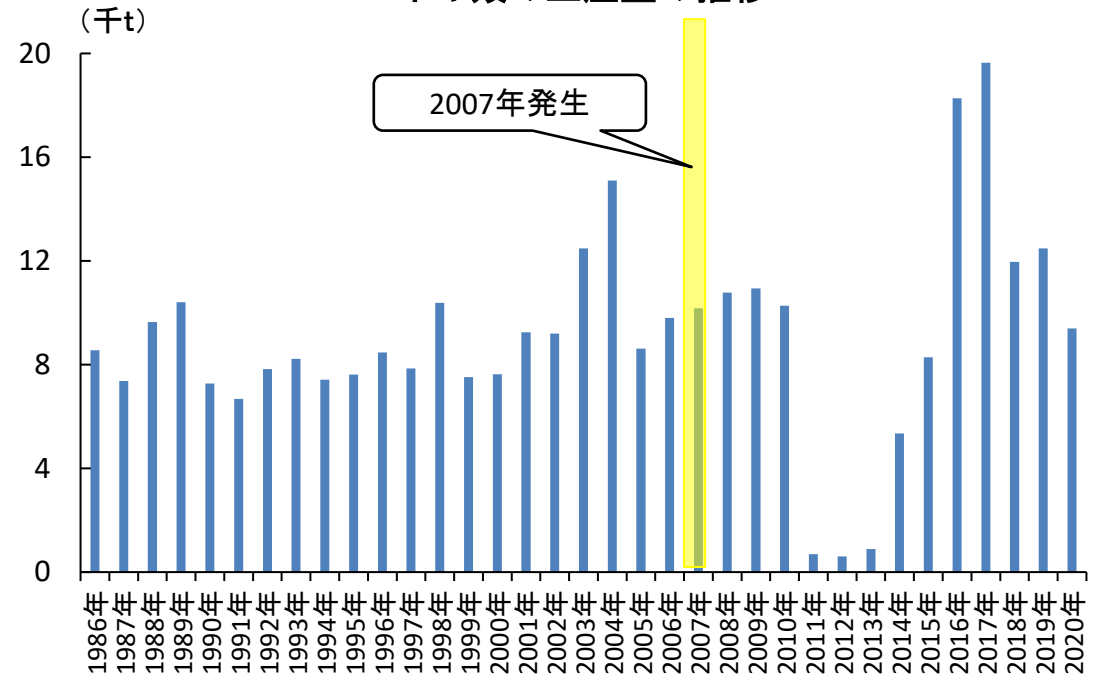
【国内の現状】

- ・2023年も、発生継続中
- ・海域を区分し、移動制限を課すことで、ある程度被害を制御

【対策】

- ・親の清浄性の確認
- ・低密度で養殖
- ・発病個体の早急な除去

ホヤ類の生産量の推移



日本に侵入・発生した疾病の事例③

【エビ類の急性肝膵臓壊死病(AHPND)】

【侵入経路と発生状況】

- ・2009年に中国で発生し、ベトナム(2010年)、マレーシア(2011年)、タイ(2012年)、メキシコ(2013年)、フィリピン(2014年)、アメリカ(2017年)、台湾(2019年)で発生
- ・2015年5月OIEリスト疾病に追加
- ・2016年7月特定疾病として指定
- ・2020年10月に沖縄県において国内で初めて発生が確認され、2021年3月には広島県で2例目の発生を確認
- ・死亡率は、稚エビ期で40～100%

【国内の現状】

2021年3月の発生以降、新たな発生は確認されていない

【対策】

- ・発生した場合、殺処分、池等の消毒
- ・AHPNDが清浄でない又は清浄でないおそれのある施設由来のタイ産甲殻類については、水産資源保護法に基づく管理命令(原則10日間)が実施されている



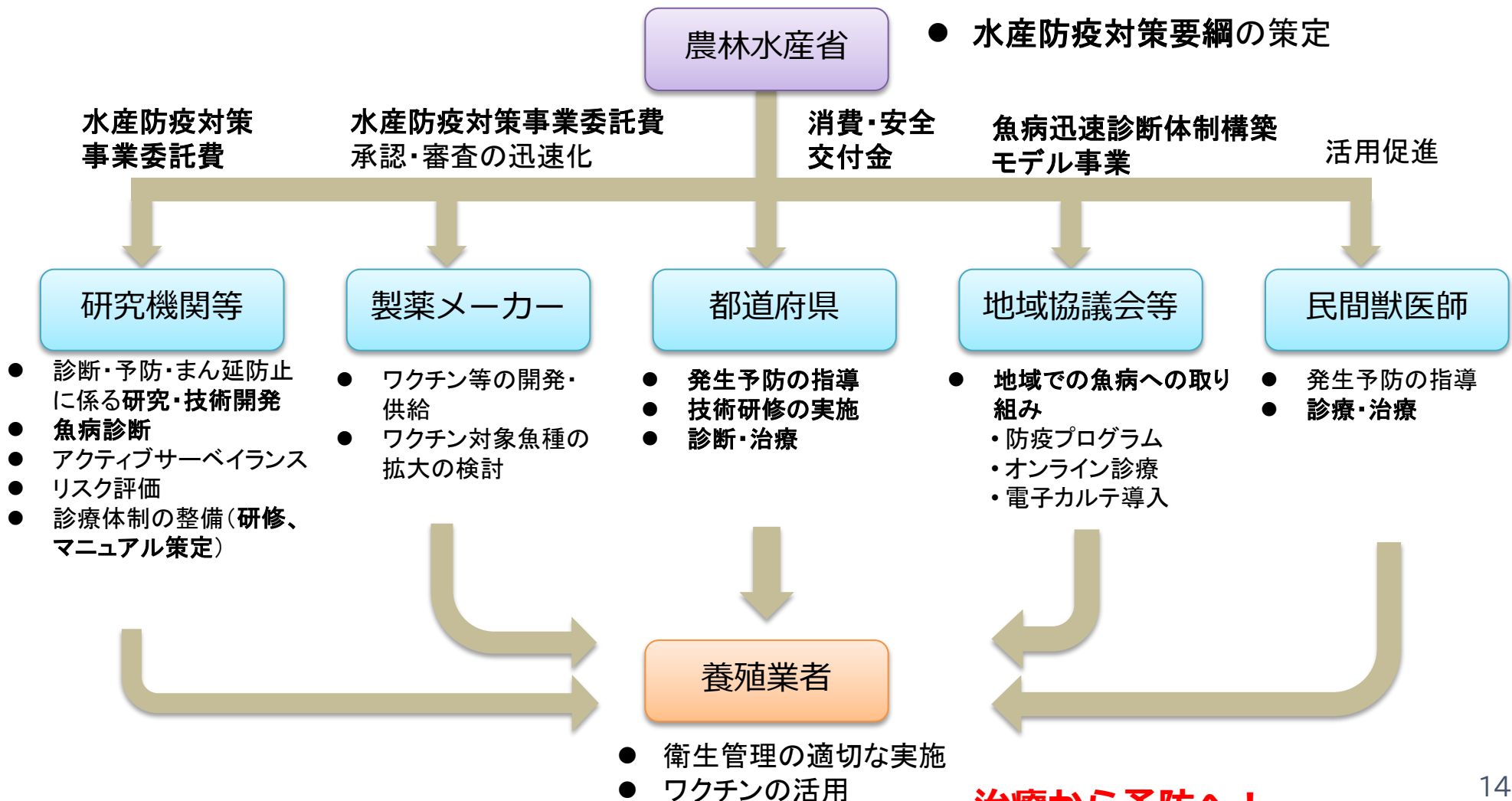
上: 正常な稚エビ

下: 感染した稚エビ(肝膵臓の白色化が見られる)

(出典: 東京海洋大学 廣野育生博士)

農林水産省の取り組み

薬剤耐性(AMR)対策アクションプランも踏まえ、魚病対策も治療から予防への移行が重要。ワクチン接種による疾病の予防等、複数の防疫措置の組合せによる養殖生産体制を推進



治療から予防へ！

○ 水産防疫対策事業

【令和6年度予算額 85（82）百万円】

<対策のポイント>

養殖業の成長産業化を進め、輸出拡大に向けて抗菌剤に頼らない養殖生産体制の推進等を図るため、これまでの取組に加え、養殖業者が行っている有効な衛生管理の取組を収集し、科学的な検証を行ったうえで**養殖衛生管理指針**として取りまとめ、我が国の**養殖衛生管理水準の底上げ**を図ります。
また、都道府県の魚類防疫員、獣医師等が遠隔診療技術等を活用し、**都道府県の垣根を越えて連携した魚病迅速診断体制モデル**の構築を支援します。

<事業目標>

- 水産資源保護法に規定する疾病について、国内への新たな侵入を防止
- 養殖業成長産業化総合戦略〔2030年目標〕及び農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略〔2025年目標〕の成果目標の達成
- 魚類防疫員、獣医師等が情報通信機器を活用して連携した魚病迅速診断体制の整備を支援し、モデル地域における診断までに要する時間の短縮〔5年間〕

<事業の内容>

1. 水産防疫対策事業委託費

71（71）百万円

新たな伝染性疾病の国内への侵入を防止するとともに、養殖業等における既存の伝染性疾病発生による被害を防ぐため、以下の取組を実施します。

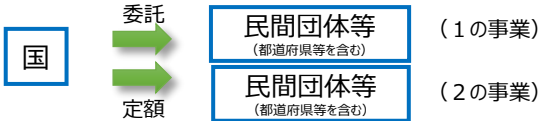
- ① 疾病のリスク評価
- ② 疾病の診断・予防・まん延防止等に係る技術開発や養殖衛生管理指針の策定に必要な情報収集、魚病診断機関の検査精度管理体制の確立
- ③ 魚病の診療体制強化のための獣医師等を対象とした研修の充実
- ④ 国際基準・情勢に対応したアクティブサーベイランスの実施、錦鯉の輸出に資する検査法の開発
- ⑤ ブリ類等の戦略的養殖品目の疾病に対応するためのDNAワクチン等新たなワクチンやワクチン接種プログラムの開発

2. 魚病迅速診断体制構築モデル事業

14（11）百万円

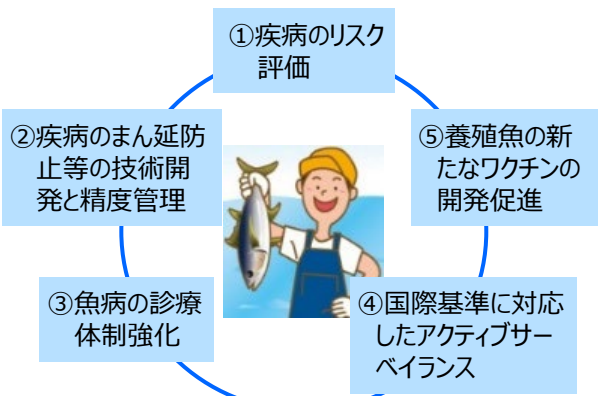
ウェアラブルカメラ等を用いた遠隔診療技術と電子カルテ等を活用した広域の迅速診断体制の構築を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. 水産防疫対策事業委託費



2. 魚病迅速診断体制構築モデル事業



- ・伝染性疾病の侵入防止とまん延防止 … 1 ①②
- ・迅速かつ精度の高い診療とそれに基づく効果的な魚病対策 … 1 ③
- ・疾病予防に重点を置いた対策、抗菌剤の使用抑制 … 1 ⑤
- ・輸出前検査等の負担の軽減、輸出手続の円滑化 … 1 ④

- ・遠隔診療による広域な迅速診断体制の構築 … 2

水産物の安定供給・輸出促進

【お問い合わせ先】消費・安全局畜水産安全管理課（03-6744-2105）15

＜対策のポイント＞

養殖業者等に対し、伝染性疾病的発生予防及び発生時におけるまん延防止措置等に関する指導等を行い、養殖水産動物の衛生管理を推進します。
また、抗菌剤の適正使用を指導する体制を構築するため、都道府県の魚類防疫員等に対する研修を支援します。

＜事業目標＞

国内養殖場における伝染性疾病的発生予防及びまん延防止

＜事業の内容＞

1. 総合推進会議の開催等

全国会議や地域レベルでの会議の開催等により、魚病に関する問題や最新情報を共有し、養殖衛生対策を推進します。

2. 養殖衛生管理指導、養殖場の調査・監視、養殖衛生管理機器の整備

適正な養殖管理及び水産用医薬品等の使用を指導するとともに、養殖衛生管理技術の普及・啓発を行います。また、水産用医薬品の残留検査等や養殖衛生対策のために必要な診断機器等の整備を支援します。

3. 抗菌剤使用に係る指導体制の強化

養殖水産分野において抗菌剤の適正使用を指導する体制を構築するため、都道府県の魚類防疫員等に対する研修を支援します。

4. 疾病的発生予防・まん延防止

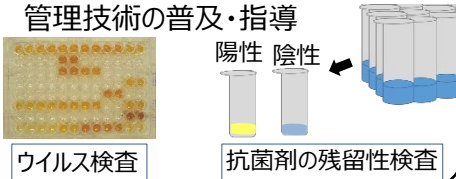
疾病的検査・診断、防疫指導、特定疾病的まん延防止措置等を支援します。

＜事業イメージ＞

1. 魚病的情報の共有による養殖衛生管理対策を推進



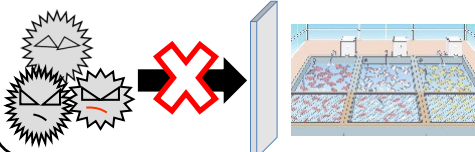
2. 養殖場の調査、適正な養殖衛生管理技術の普及・指導



3. 抗菌剤使用に係る指導体制の強化

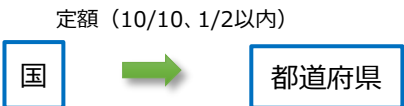


4. 疾病的発生防止・まん延防止



国内養殖場における伝染性疾病的発生予防とまん延防止

＜事業の流れ＞



安全な水産物の安定供給を図る

水産防疫をめぐる国内外の最近の状況

海外の状況

- 水産の養殖は、引き続き世界的に増加傾向
 - 2010年から2020年の10年間で生産量は57%の増(2000年からの20年では、185%増)。
 - 養殖業の拡大は、新たな魚病の発生と伝播のリスクも増

国内の状況

- 食の高度化・多様化、養殖技術の発展により、新たな養殖種も増加
 - 様々な地域特産種等の事業化が進み、水産用医薬品の承認が追いついていない
 - 海外種苗の利用を前提とした陸上養殖の進展
 - より多様な国と地域からの、新たな動物種への拡大も含めた活・生鮮形態の水産物輸入の増大
- 海外から疾病に感染した水産動物が輸入された可能性
 - 以前には存在しなかったと思われる疾病菌・ウイルスの発生



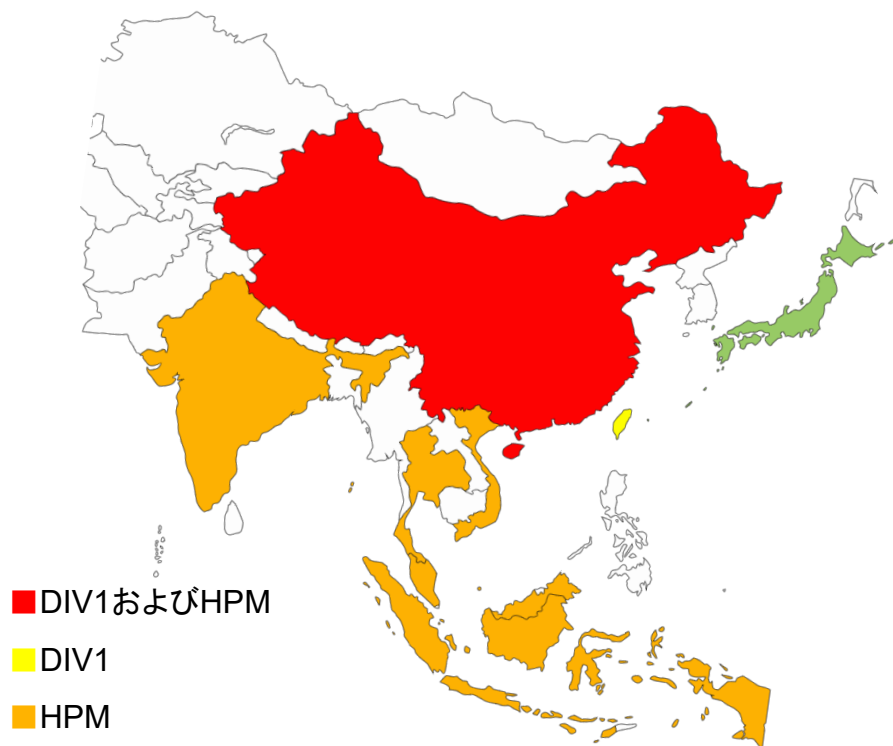
内外の状況変化等も踏まえ、
リスク評価対象疾病の範囲とリスク管理措置のあり方について検討する 17

日本で未確認の水産動物の疾病の発生状況

- ・日本で未確認の疾病が世界で発生・拡大しつつあり、我が国への侵入の危険性が増大
- ・WOAH(国際獣疫事務局)によって指定されている水産動物の疾病数は、
2016年：**28疾病** から 2023年：**31疾病** に増加

侵入が懸念される疾病の例

①、②の発生状況



① 十脚目イリドウイルス病(DIV1)

- ・クルマエビ類とザリガニ類に感染し、高い死亡率をもたらす
- ・中国、台湾等で発生報告

② 中腸腺微胞子虫症(HPM)

- ・クルマエビ類に感染が確認され、特徴的な外観症状はないが、成長阻害が生じる
- ・中国、タイ、ベトナム、インドネシア等のアジア地域で発生報告

WOAH指定の疾病(リスト疾病)

現状、WOAHが指定している魚類、甲殻類、軟体類、両生類にかかる国際的に重要な疾病

魚類 (11疾病)	流行性造血器壊死症(EHN)
	流行性潰瘍症候群(EUS)
	ギロダクチルス・サラリス感染症
	伝染性サケ貧血症(ISA)
	伝染性造血器壊死症(IHN)
	コイヘルペスウイルス病(KHVD)
	マダイイリドウィルス病(RSIVD)
	サケ科魚類のアルファウイルス感染症(SAV)
	コイ春ウイルス血症(SVC)
	ウイルス性出血性敗血症(VHS)
	ティラピアレイクウイルス病(TiLV)

両生類 (3疾病)	カエルツボカビ症
	イモリツボカビ症
	ラナウイルス症

甲殻類 (10疾病)	タウラ症候群(TS)
	ホワイトスポット病(WSD)
	イエローヘッド病(YHD)
	伝染性皮下造血器壊死症(IHHN)
	伝染性筋壊死症(IMN)
	ホワイトテール病
	十脚目イリドウィルス病(仮称)
	壊死性肝臓炎(NHP)
	急性肝臓臓壊死症(AHPND)
	ザリガニのアファノマイセス症

貝類 (7疾病)	ボナミア・オストレア感染症
	ボナミア・エキシチオーサ感染症
	マルティリア・レフリンジエンス感染症
	パーキンサス・マリナス感染症
	パーキンサス・オルセニ感染症
	キセノハリオチス感染症
	アワビヘルペスウイルス感染症