

**持続可能な農林水産業の実現に向けて
～未来の子どもたちに「食」と「環境」を継承するために～**

島田 和彦

農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究総務官

2019年3月27日

目 次

1. はじめに
2. 生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組
3. 地球温暖化の防止と気候変動適応に向けた取組
4. 農林水産業とSDGs、ESG投資
5. 持続可能な畜産業の実現に向けた取組と現状
6. 生物多様性の主流化



1. はじめに

農林水産業における環境政策の推進

農林水産業は、環境と密接に関連しており、生産活動の継続には環境との調和が不可欠です。このため、農林水産省は、持続可能な農林水産業を推進する取組を支援しています。





2. 生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組



農林水産分野における生物多様性保全対策の概要

田園地域・里地里山

田んぼは、お米をつくるだけではなく、カエルやドジョウ、それを餌とするコウノトリ等を育んでいます。

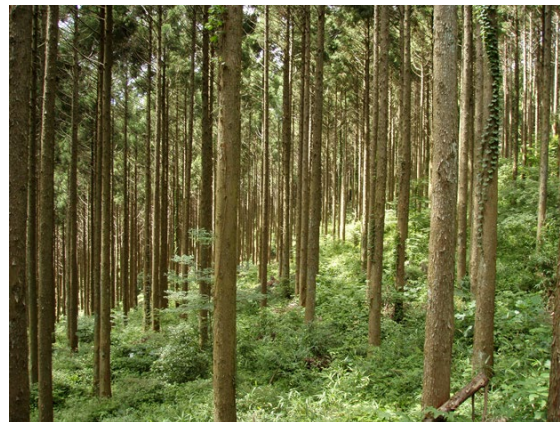
有機農業をはじめとする環境保全型農業や、魚道の設置など生物多様性に配慮した生産基盤整備の実施が重要です。



森林

我が国の国土の3分の2を占める森林には多様な生物が生育・生息しています。

生物多様性の保全など森林の公益的機能の持続的発揮と森林資源の循環利用を図るための森林の整備・保全を進め、多様で健全な森林へ誘導することが重要です。



里海・海洋

里海と呼ばれる沿岸域の藻場・干潟は、多種多様な生きものの生育・産卵場となったり、陸上からの排水等を浄化しています。

藻場・干潟の清掃等の保全活動や、造成が重要です。



田園地域・里地里山の保全対策

- 近年、里山林の利用の減少や農林業の担い手の不足による耕作放棄地の増加等により、従来、身近に見られた生物種の減少が見られるとともに、特定の野生動物の生息地の拡大等により、農林業への鳥獣被害が深刻化。
- このため、生物多様性保全等に効果の高い営農活動に取り組む農業者団体等に対する直接支援を実施するとともに、地域ぐるみの取組等を支援。

環境保全型農業直接支払交付金の概要

化学肥料・化学合成農薬を原則 5 割以上低減する取組と合わせて行う生物多様性保全や地球温暖化防止に効果の高い営農活動を支援。

[対象となる営農活動の例]



有機農業



江（え）の設置



天敵昆虫の導入



冬期湛水管理

多面的機能支払交付金の概要

農業者等で構成される活動組織が農地を農地として維持していくために行う地域の共同活動や、地域住民を含む活動組織が行う地域資源の質的向上を図る共同活動を支援。

[支援例]



農地法面の草刈り



水路の泥上げ



ため池の外来種駆除



3. 地球温暖化の防止と気候変動適応に向けた取組



農林水産分野における 地球温暖化対策の概要

- 地球温暖化の進行は農林水産業をはじめ各方面へ深刻な影響を及ぼすおそれ。このため農林水産省では、地球温暖化の防止を図るための「緩和策」と、地球温暖化がもたらす現在及び将来の気候変動の影響に対処する「適応策」を一体的に推進。

温室効果ガスの増加

(化石燃料使用によるCO₂の排出等)

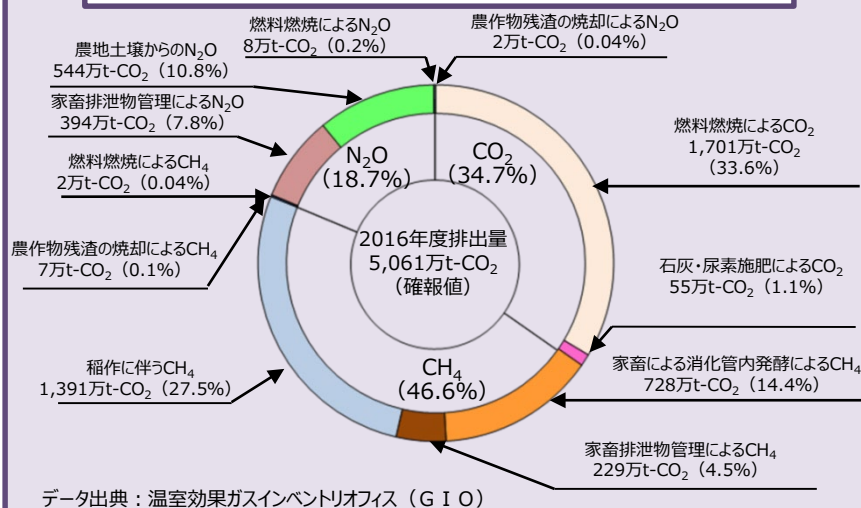
気候要素の変化

(気温上昇、降雨パターンの変化等)

温暖化による影響

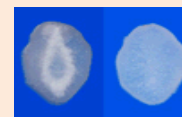
(自然環境・人間社会への影響等)

農林水産分野の温室効果ガス排出の現状



農林水産分野における気候変動の影響

〔既に現れている影響 (例) 〕



水稻の白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面



うんしゅうみかんの浮皮



異常な豪雨による激甚な山地災害



南方系魚種による藻場の食害

〔将来予測される影響 (例) 〕

- 水稻：一等米比率の全国的な低下
- 果樹：うんしゅうみかん、りんごについて、栽培に有利な温度帯が北上
- 病虫害・雑草：病虫害の発生増加による被害の拡大
雑草の定着可能域の拡大・北上
- 自然災害等：豪雨の発生頻度の増加
がけ崩れ、土石流の頻発

緩和策

- ・排出削減対策
- ・吸収源対策 (森林・農地土壌) 等

一体的に推進

〔気候変動のリスクを低減し管理するための相互補完的なもの〕

適応策

- ・影響評価
- ・適応技術の普及 等

技術開発や国際協力等の分野横断的な取組

農林水産分野における 緩和策と適応策の概要

○緩和策については、省エネ設備等の導入による温室効果ガスの排出抑制や、森林・農地での環境保全型活動による炭素貯留、農業分野での排出割合が高い途上国での国際技術協力等を推進。

○適応策については、農作物等の生産量や品質の低下を軽減する適応技術や対応品種の研究開発、対応品種や品目への転換、適応技術の普及、極端な気象現象による災害への対応・防災等を推進。

温室効果ガスの増加

- ・化石燃料使用による二酸化炭素の排出
- ・農地土壌からのメタン、一酸化二窒素の排出等

気候要素の変化

- ・気温上昇、降雨パターンの変化、海面水位上昇、海水の酸性化など

気候変動による影響

- ・自然環境への影響、人間社会への影響、農作物等への被害

【根拠法】

- 地球温暖化対策推進法(平成10年法律第117号。28年一部改正)
- ・地球温暖化対策計画(平成28年5月13日閣議決定)

農林水産省地球温暖化対策計画(緩和策)(平成29年3月策定)

温室効果ガス排出削減・吸収源対策

- ◆農業分野
(施設園芸、農業機械、畜産、農地土壌吸収源対策等)
- ◆食品分野
- ◆森林吸収源対策
- ◆水産分野
- ◆分野横断的対策
(バイオマス利用、再生可能エネルギー導入等)

研究・技術開発

- ◆温室効果ガスの排出削減技術の開発
- ◆研究成果の活用を推進

国際協力

- ◆森林減少・劣化に由来する排出の削減等への対応
- ◆温室効果ガス削減に関する国際共同研究等の推進
- ◆国際機関等との連携

【根拠法】

- 気候変動適応法(平成30年法律第50号)
- ・気候変動適応計画(平成30年11月27日閣議決定)

農林水産省気候変動適応計画(適応策)(平成27年8月策定)
(30年11月最終改正)

既に影響が生じており、社会、経済に特に影響が大きい項目への対応

- ◆水稲や果樹の品質低下、病害虫・雑草の分布拡大、自然災害等への対応

気候変動がもたらす機会の活用

- ◆既存品種から亜熱帯・熱帯果樹等への転換等を推進

影響評価研究、技術開発

- ◆知見の少ない分野等における研究・技術開発を推進

将来予測に基づいた適応策の地域への展開

- ◆産地自らの判断と選択により適応策を実践し、将来の影響に備える取組を推進

適応に関する国際協力

- ◆国際共同研究及び科学的知見の提供等を通じた協力
- ◆国際機関への拠出を通じた国際協力、技術協力

一体的に推進

農林水産分野における地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進



未来の子どもたちに「食」と「環境」を継承するために（１）

SDGs（持続可能な開発目標）

- 持続可能な農林水産業を実現することは、SDGsのゴール達成に不可欠であると同時に、「食」と「環境」以外の多くのゴール達成にも貢献できる可能性がある

ただし、以下の課題への対処が必要

- 環境負荷が大きい資源集約型システムの問題
- 持続可能で生産性の高い食料システムを実現し、環境と生物多様性を保護する

農林水産分野におけるSDGsへの貢献

- 食料の安定供給



- 再生可能エネルギー



- 生物多様性保全と持続可能な農林水産業



- 環境に配慮した持続可能な調達と消費



- 食品関連事業者におけるESG経営



+全てのゴールに関連

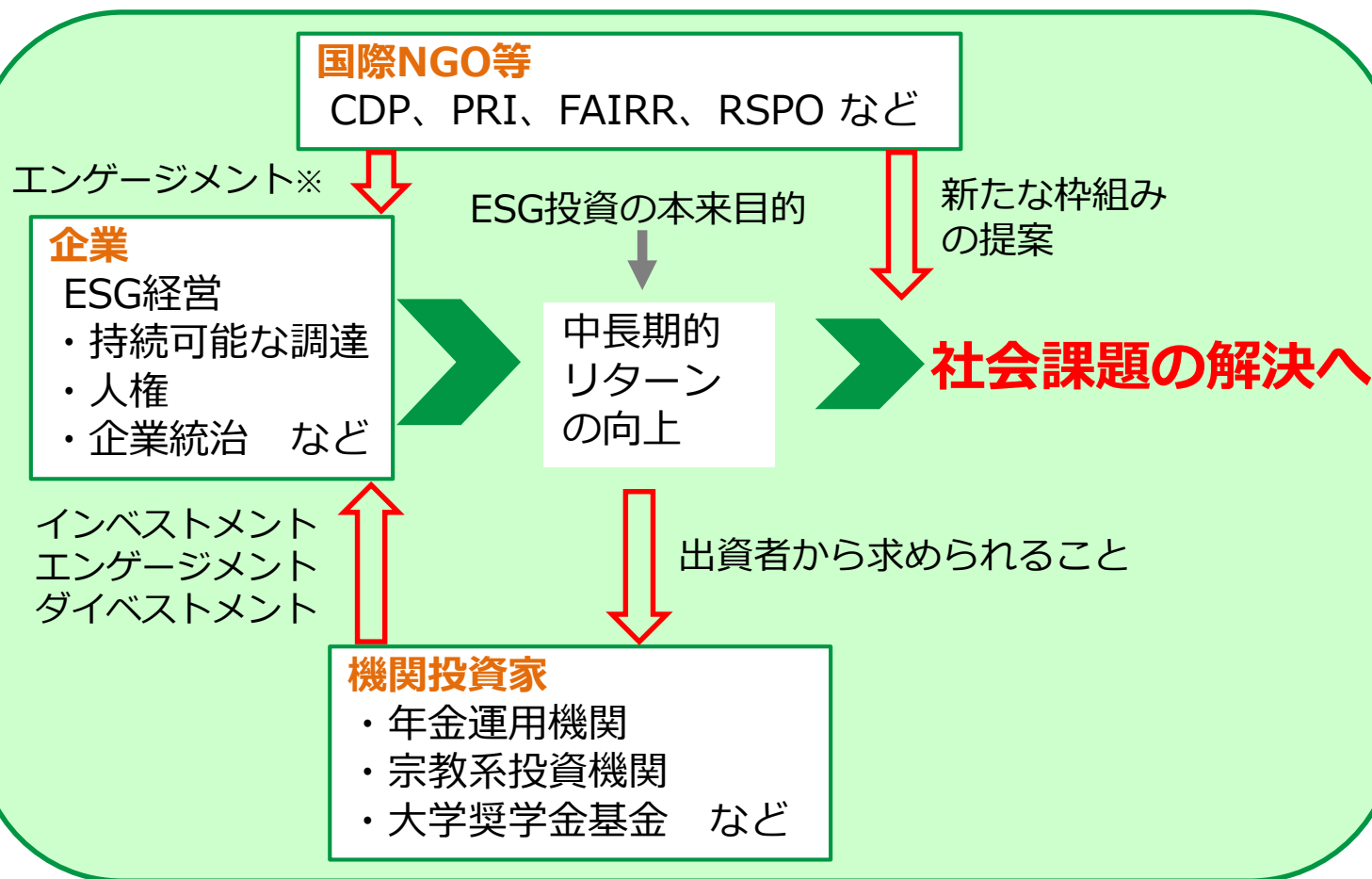
- 企業・大学・研究機関との連携



未来の子どもたちに「食」と「環境」を継承するために（２）

ESG投資（Environment（環境）、Social（社会）、Governance（ガバナンス））

私たち日本人の年金資産（約151兆円）を運用する世界最大級の機関投資家であるGPIF（年金積立金管理運用独立行政法人）が参画したこともあり、世界の投資マネーに占めるESG投資の割合は急速に拡大しており、日本の農林水産関連企業においても対応が始まっている。



※エンゲージメントの事例

CDPフォレスト
森林破壊の一因とされ情報開示を求められる農林水産物（パーム油、木材、紙、肉牛、大豆）

◆2018のAリスト
不二製油（株）
パーム油の持続可能な調達に積極的に取り組んでいる。

5. 持続可能な畜産業の実現に向けた取組と現状



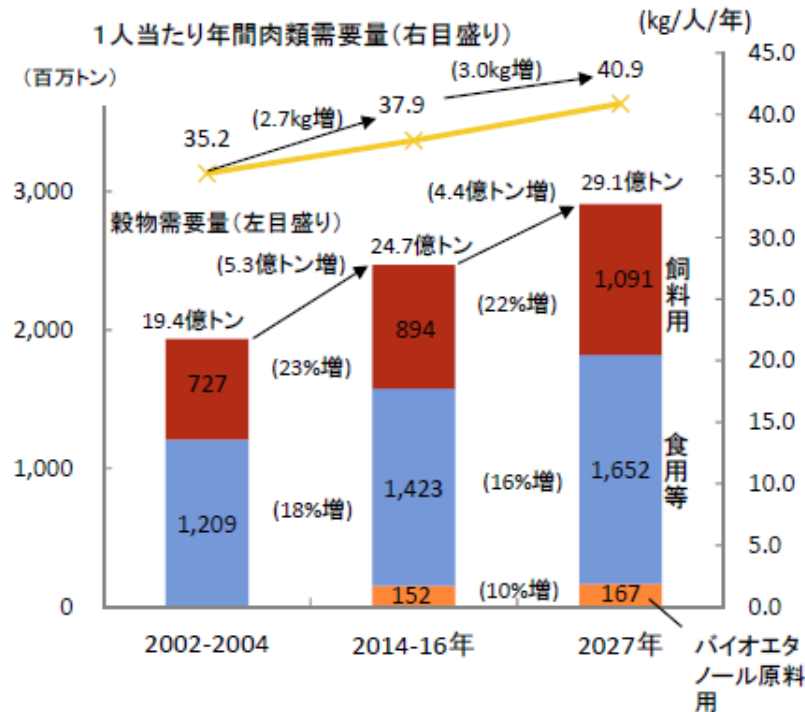
写真協力：ナイタイ高原牧場（北海道上士幌町）

世界の食料需給見通し

1. 世界の食料需給見通し（2027年）

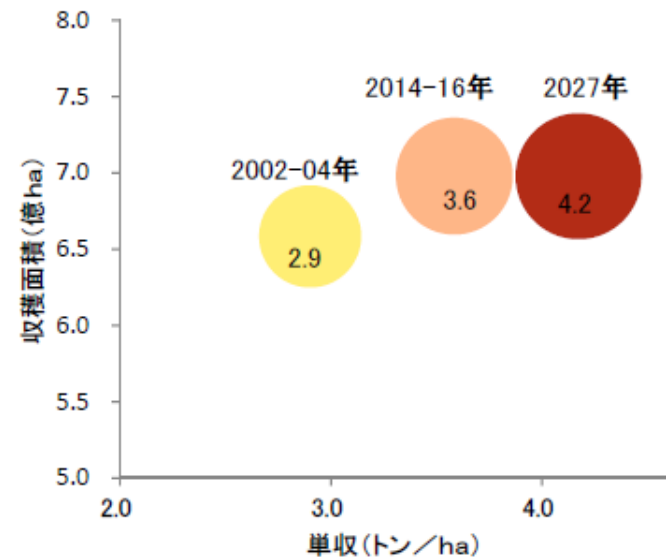
- 新興国及び途上国を中心として、所得向上による肉類消費量の増加に伴う飼料用需要の増加と人口増加による食用消費の増加によって穀物消費量は増加する見通し。
- 今後、収穫面積は横ばいで、穀物の単収（単位面積当たりの生産量）の伸びはこれまでに比べて、鈍化するが、単収の増加によって生産量が増加する傾向は続く見通し。

① 用途別穀物消費量と1人当たり年間肉類消費量
（世界合計）



② 穀物の生産量、単収、収穫面積（世界合計）

世界合計	2002-2004年 (I)	2014-16年 (II)	2027年 (III)	増加率 (II)/(I)	増加率 (III)/(II)
収穫面積(億ha)	6.6	7.0	7.0	6.0%	0.0%
単収(トン/ha)	2.9	3.6	4.2	23.5%	16.4%
生産量(百万トン)	1,910	2,501	2,912	31.0%	16.4%



(注) 数字は単収（トン/ha）、円の大きさが生産量。

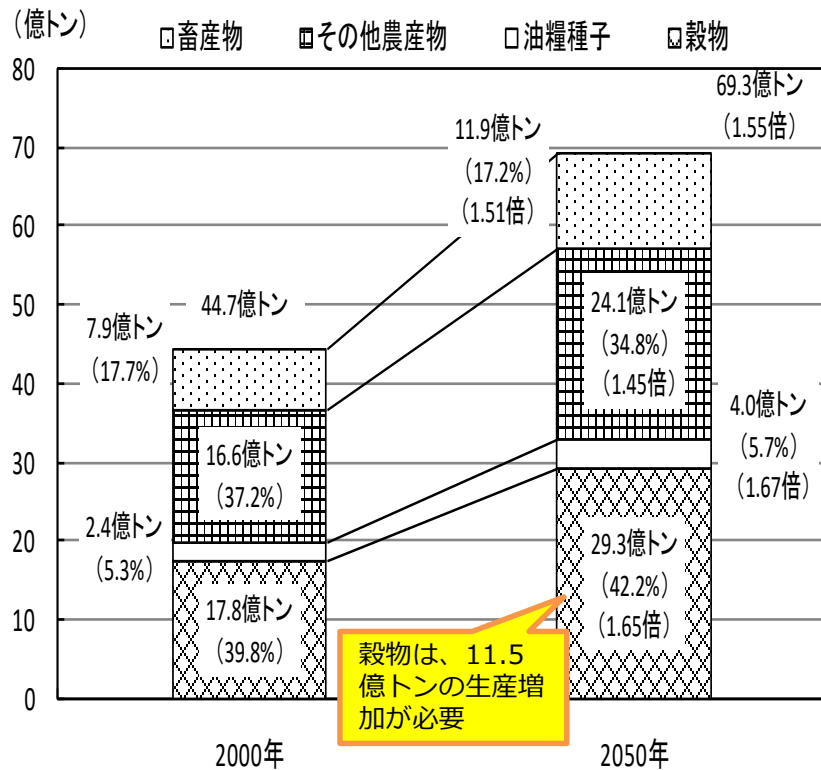
(参考) 世界の食料需給の動向と中長期的な見通し－世界食料需給モデルによる2027年の世界食料需給の見通し－
平成30年3月農林水産政策研究所

世界の食料需給見通し

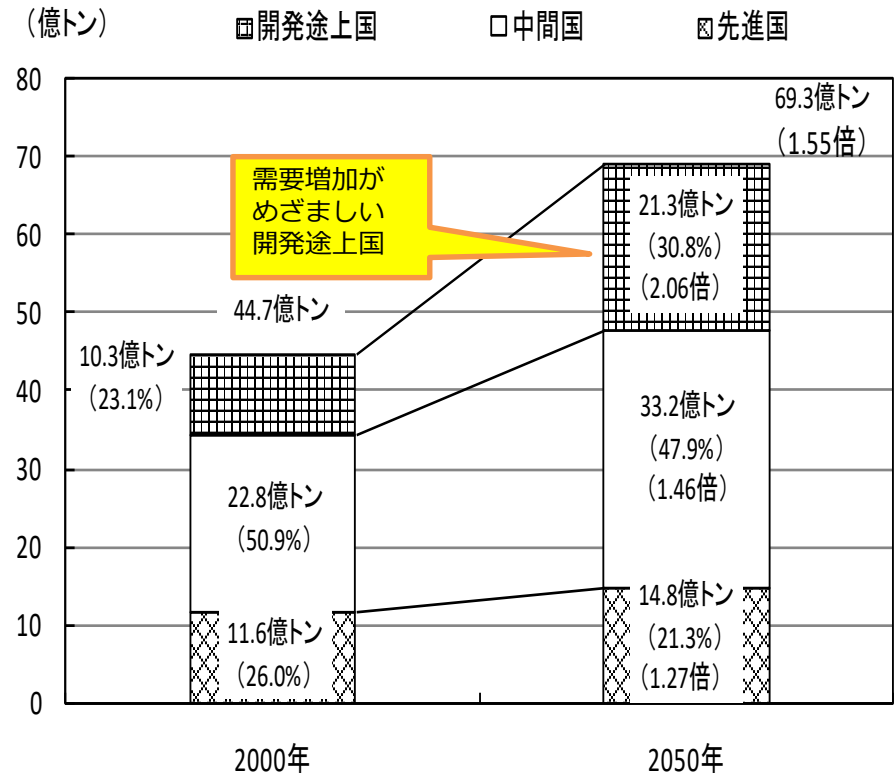
2. 世界の食料需給見通し（2050年）

- 92億人を養うためには、食料生産全体を1.55倍引き上げる必要がある。
- このうち、穀物は、29.3億トンとなり、1.65倍の生産増加が必要となる。
- 開発途上国の食料需要は、人口増加や経済発展を背景に2.06倍に増大、中間国も1.46倍に増加する。

世界全体の生産量変化



所得階層別の需要量の変化

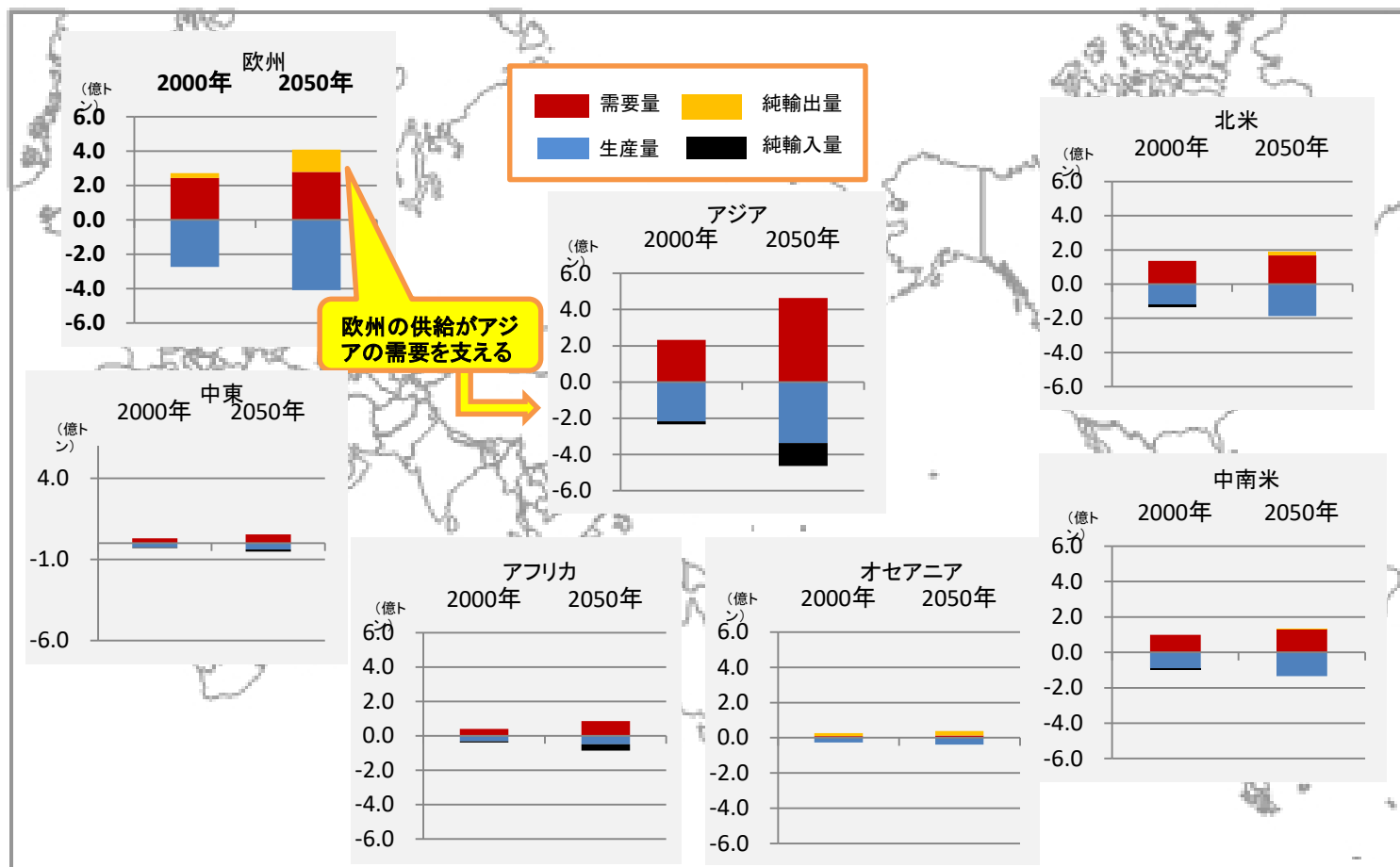


2050年における世界の食料需給見通し～世界の超長期食料需給予測システムによるベースライン予測結果（分析編）平成24年6月～
（注）人口については1998年国連長期人口予測「World Population Prospects」の中位推計を利用した。なお、2017年の国連長期人口予測では世界の人口は2050年には97.7億人に達する見通し。

世界の食料需給見通し

3. 地域別需給見通し（畜産物）

- 世界の生産量は、1.5倍に達する。
- 地域別に見ても、生産量の伸びは変わらないものの、需要は、アフリカ、アジアが高くなっている。
- アジアは、需要に生産が追いつかず輸入の拡大が見られる。一方、欧州は、輸出が拡大。



世界の食料需給見通し

4.近年の飼料穀物の輸入状況

- 飼料穀物の輸入量は、近年約12百万トン程度で推移。主な輸入先国は、米国、ブラジル、オーストラリア、アルゼンチンなど。
- 飼料穀物のほとんどは輸入に依存しており、特に、とうもろこしの使用割合が高いことから米国・ブラジルに大きく依存。

我が国の飼料穀物輸入量 (万トン)

	H27年度	H28年度	H29年度 (確報値)
とうもろこし	1,040	1,002	1,062
こうりゃん	61	43	37
小麦	33	35	40
大麦	89	97	97
その他	4	5	6
合計	1,228	1,182	1,242

注: その他とは、えん麦、ライ麦である。

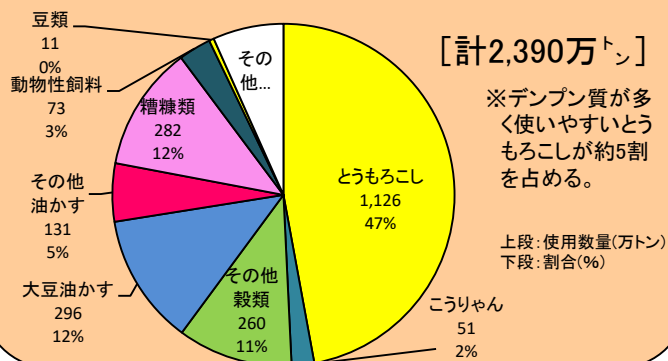
世界のとうもろこしの輸出状況 (百万トン)

H30/31 (予測)	輸出量	(割合)
①米国	62.2	(37%)
②ブラジル	29.0	(17%)
③アルゼンチン	29.0	(17%)
世界計	167.4	(100%)

我が国のとうもろこしの主な輸入先とシェア

	H23年度	H28年度	H29年度 (確報値)
米国	86%	82%	71%
ブラジル	6%	13%	24%

配合・混合飼料の原料使用量(平成29年度)(確定値)



米国
とうもろこし(71%)
小麦(45%)
こうりゃん(44%)

ブラジル
とうもろこし(24%)

アルゼンチン
こうりゃん(56%)

オーストラリア
大麦(88%)
小麦(31%)

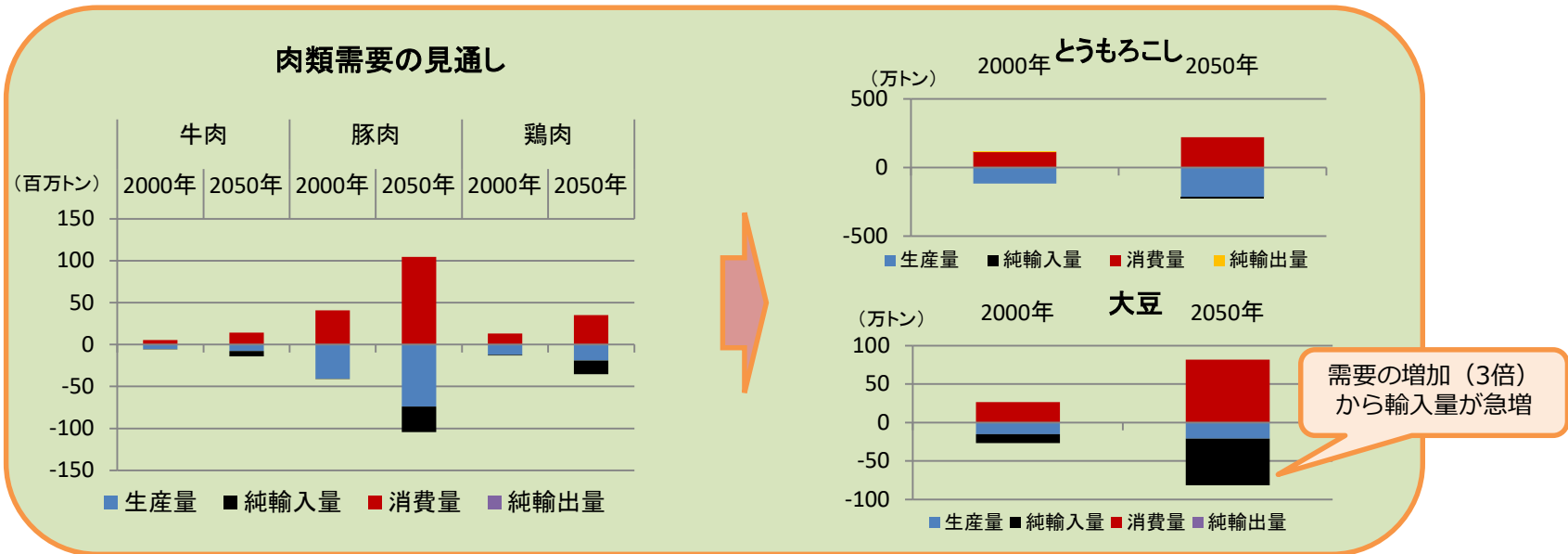
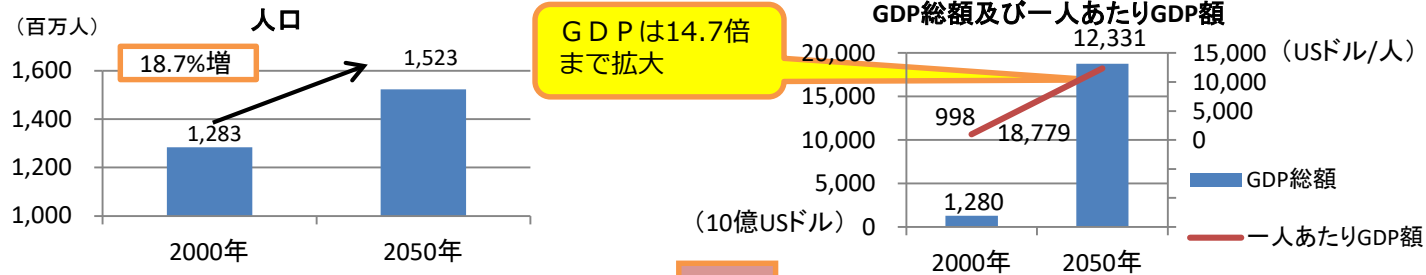
米国産とうもろこしの需給 (百万トン)

	H28/29	H29/30 (見込)	H30/31 (予測)
生産量	384.8	371.1	366.3
輸入量	1.4	0.9	1.0
国内需要量	313.8	314.0	315.4
飼料用	138.9	134.7	136.5
エタノール用	138.0	142.4	141.6
その他	36.9	36.9	37.3
輸出量	58.3	61.9	62.2
期末在庫量	58.2	54.4	44.1
期末在庫率(%)	15.6	14.5	11.7

世界の食料需給見通し

5.中国の需給見通し

- 人口増加と急激な経済発展で食料需要が増加する。
- とうもろこし、大豆は輸入量が増加する。
- 豚肉を中心に肉類の消費量が拡大し、輸入量も大幅な増加が見込まれる。



食料安全保障上のリスク

不測の事態に備えたリスクの分析・評価

- 食料の安定的な供給については、国内の農業生産の増大を基本とし、輸入、備蓄を適切に組み合わせることにより確保することが必要。
- しかしながら、我が国の食料の安定供給に影響を及ぼす可能性のある様々なリスクが顕在化しつつあるため、農林水産省では、不測時に備え、リスクの影響等を分析・評価し、その結果を踏まえた影響を軽減するための対応策を検討・実施している（図表）。
- 不測の事態が生じた場合には、「緊急事態食料安全保障指針」に基づき対策を行うこととしている。

図表 影響の分析・評価の対象としているリスク一覧

海外におけるリスク

一時的・短期的に発生するリスク

生産面

- ① 大規模自然災害や異常気象
- ② 家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫
- ③ 食品の安全に関する事件・事故

流通面

- ④ 港湾等での輸送障害
- ⑤ 輸出国の政情不安、テロ
- ⑥ 輸出国における輸出規制
- ⑦ 為替変動
- ⑧ 石油等の燃料の供給不足

既に顕在化しつつあるリスク

生産面

- ⑨ 地球温暖化等の気候変動
- ⑩ 肥料（養殖用飼料）需給の逼迫
- ⑪ 遺伝資源の入手困難
- ⑫ 水需給の逼迫
- ⑬ 単収の伸び率の鈍化
- ⑭ 水産資源の変動

需要面

- ⑮ 人口増加に伴う食料需要増加
- ⑯ バイオ燃料向け需要の増加
- ⑰ 新興国との輸入の競合

国内におけるリスク

一時的・短期的に発生するリスク

生産面

- ① 大規模自然災害や異常気象
- ② 家畜・水産動物の伝染性疾病や植物病害虫
- ③ 食品の安全に関する事件・事故

流通面

- ④ 食品等のサプライチェーンの寸断

既に顕在化しつつあるリスク

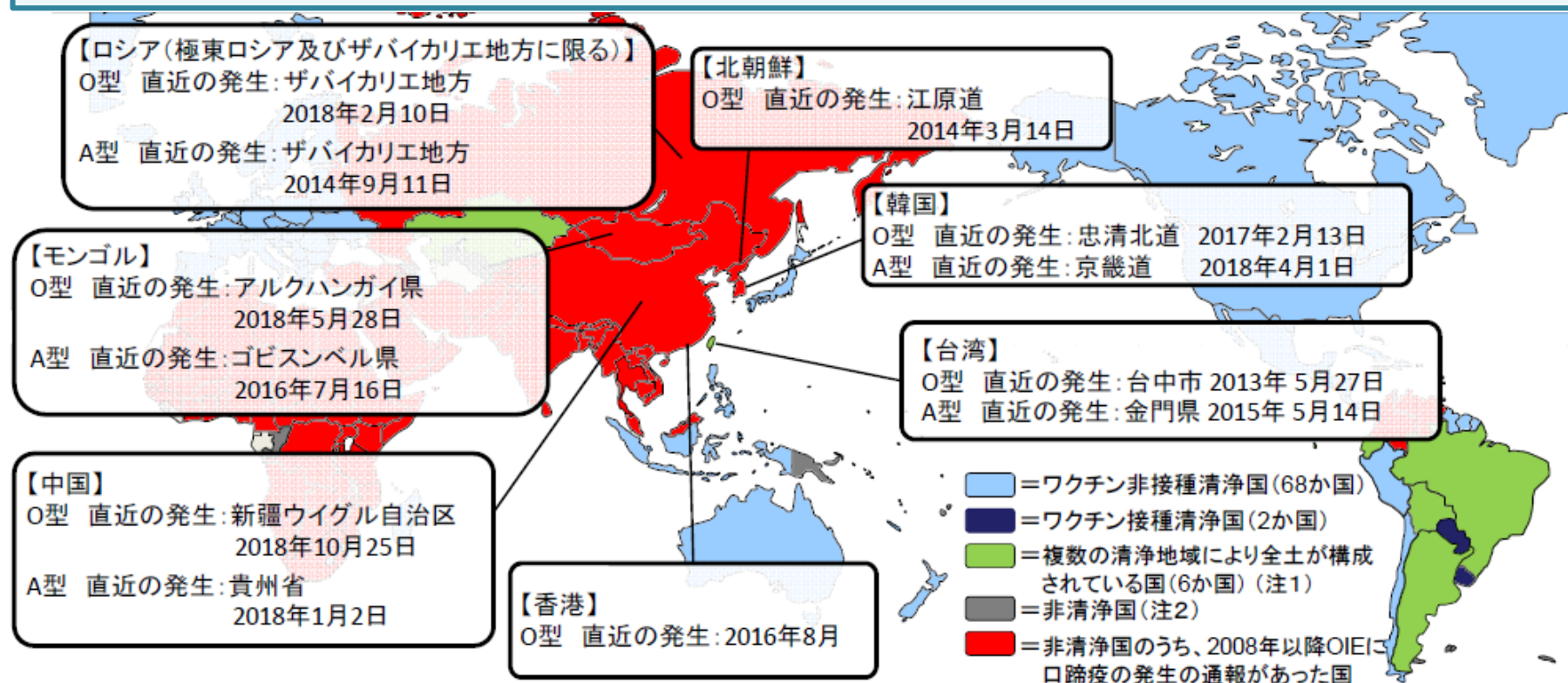
生産面

- ⑤ 地球温暖化等の気候変動

家畜疾病対策

1.口蹄疫

- 本病は中国、韓国等の近隣諸国で継続的に発生しており、人や物を介した我が国への侵入リスクは依然として極めて高い状況。
- 侵入防止措置として水際検疫体制の強化に加え、アジア全体での発生の抑制が重要との観点から、アジア地域の防疫を支援する事業を実施。平成23年より年1回「口蹄疫防疫及び高病原性鳥インフルエンザに係る日中韓等東アジア地域シンポジウム」を開催し国際的な連携を強化。



注1 国の全土が、ワクチン接種清浄地域及びワクチン非接種清浄地域により構成されている。アルゼンチン、エクアドル、ボリビア、カザフスタン、ブラジル、台湾の6か国

注2 非清浄国には、その一部にOIEが公式認定するワクチン非接種清浄地域／ワクチン接種清浄地域を含んでいる国を含む。

2019年1月10日現在

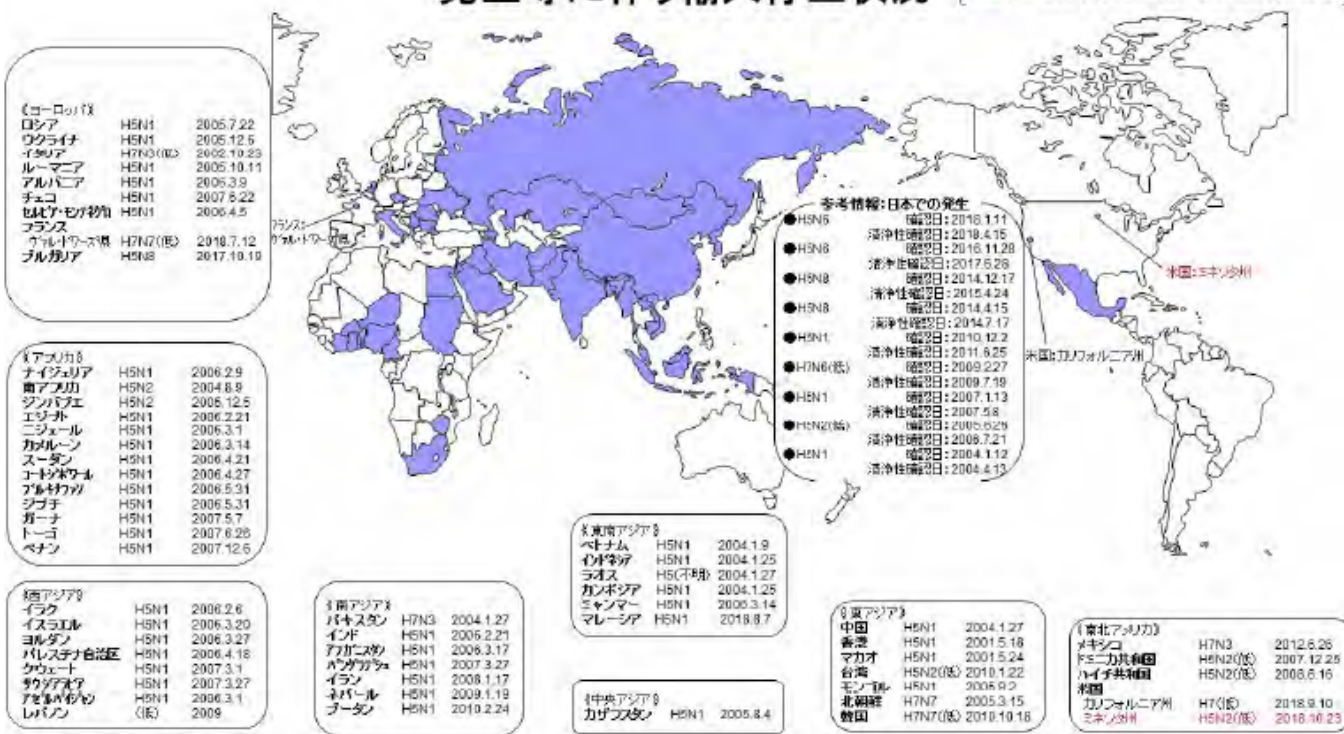
家畜疾病対策

2.高・低病原性鳥インフルエンザ

- 海外からの鳥インフルエンザの侵入を防止するため、発生時には家きん、家きん肉等の輸入を停止。
- 平成16年2月からは、ペットも含め全ての鳥類について発生国からの輸入を停止。
- アジア諸国を対象に、本病のまん延を防ぐため、国際機関を通じ、防疫対策を支援。

家きんの高病原性及び低病原性鳥インフルエンザの発生等に伴う輸入停止状況

■ = 輸入停止国【55か国/地域】



アジア地域への支援の概要

○“ワンヘルス”による動物疾病対策・食料安全保障強化事業

- ・平成30年度予算額 14百万円
- ・事業内容

アジア域内の野鳥及び家きんの鳥インフルエンザの防疫対策ワークショップの開催、各国の狂犬病対策の有効性評価、アジア太平洋地域の獣医組織能力の強化等

○我が国のSPS関連総合対策プロジェクトのうち「口蹄疫等越境性感染症の清浄化に向けた取組」の概要

- ・平成30年度予算額 82百万円
- ・事業内容

口蹄疫等防疫ロードマップの策定、口蹄疫等重要疾病の監視、情報共有の推進等

2019年1月10日現在

※ 国名は、輸入停止の原因となった型を示す
 ※ 日付は確認日(日本で発生等を確認し、輸入停止等の対応を行った日)
 ※ 国名が不明又は低病原性鳥インフルエンザであることが確認できている場合、型名表記の後にそれぞれ(不明)又は(低)と表記
 ※ 最新情報は更新箇所

家畜疾病対策

3.豚コレラ

- 豚コレラはアジアをはじめとする世界各地に分布。我が国は平成4年の発生事例以降、清浄化に向けて検討を進め、平成8年から清浄化対策を開始。平成25年にOIEによる豚コレラ清浄国の公式ステータスを取得（一時停止中）。
- 平成30年9月9日、岐阜県岐阜市の養豚場において26年ぶりに発生が認められて以降、3月13日までに岐阜県、愛知県、長野県、滋賀県、大阪府で11例の発生を確認。各事例について、適切な封じ込め措置を実施。
- 発生農場の周辺地域では、野生いのししの豚コレラウイルス感染が続いており、感染拡大防止対策を実施中。

豚コレラをめぐる経緯

1992年(H4) 国内最終発生(当時)(熊本県)
1996年(H8) 豚コレラ撲滅体制が確立し対策事業が開始
2006年(H18) ワクチン接種全面禁止
2007年(H19) OIEに本病の清浄化を宣言
2015年(H27) OIEの公式ステータスを獲得
2018年(H30) 26年振りの発生(11例)

世界の発生状況

中国や東南アジアをはじめ、世界各国に分布。
北米、オーストラリア、スウェーデン等では清浄化を達成している。

-  = 豚コレラ清浄国 (34カ国)
-  = 豚コレラ清浄地域を含む国 (2カ国)
-  = 豚コレラ非清浄国



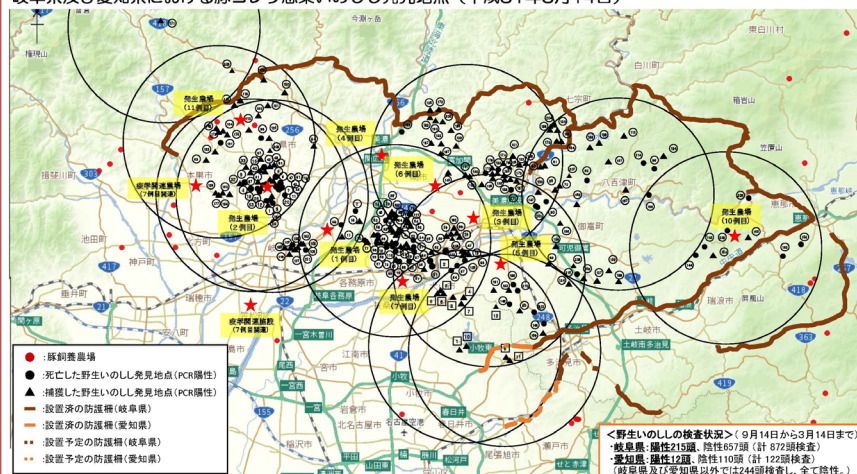
※平成30年9月現在

豚コレラ対策の現状

農場対策

- 発生農場がある地域（岐阜県南部、愛知県豊田市、渥美半島）
 - ＜発生予防・まん延防止＞ 発生県の獣医師職員や農場の指導を実施
 - ＜経営再開支援＞ 家畜疾病経営維持資金の拡充
発生農家等を対象に、豚マルキンの生産者負担金の納付を免除
家畜防疫互助基金について、基金の枯渇による減額を行わない＆基金を積み増し
- 発生農場の関連農場が個別に存在する地域
 - ＜発生予防・まん延防止＞ 飼養衛生管理基準の遵守状況について、国によるチェックを開始
 - ＜経営再開支援＞ 同上
- 全国
 - ＜発生予防＞ 農場内に立ち入る関係者に対する消毒の徹底等
 - ＜まん延防止＞ 早期発見のポイントとなる症状を、法令上の「特定症状」に位置付け。
農場・獣医師からの早期通報を義務化。等

岐阜県及び愛知県における豚コレラ感染いのしし発見地点（平成31年3月14日）

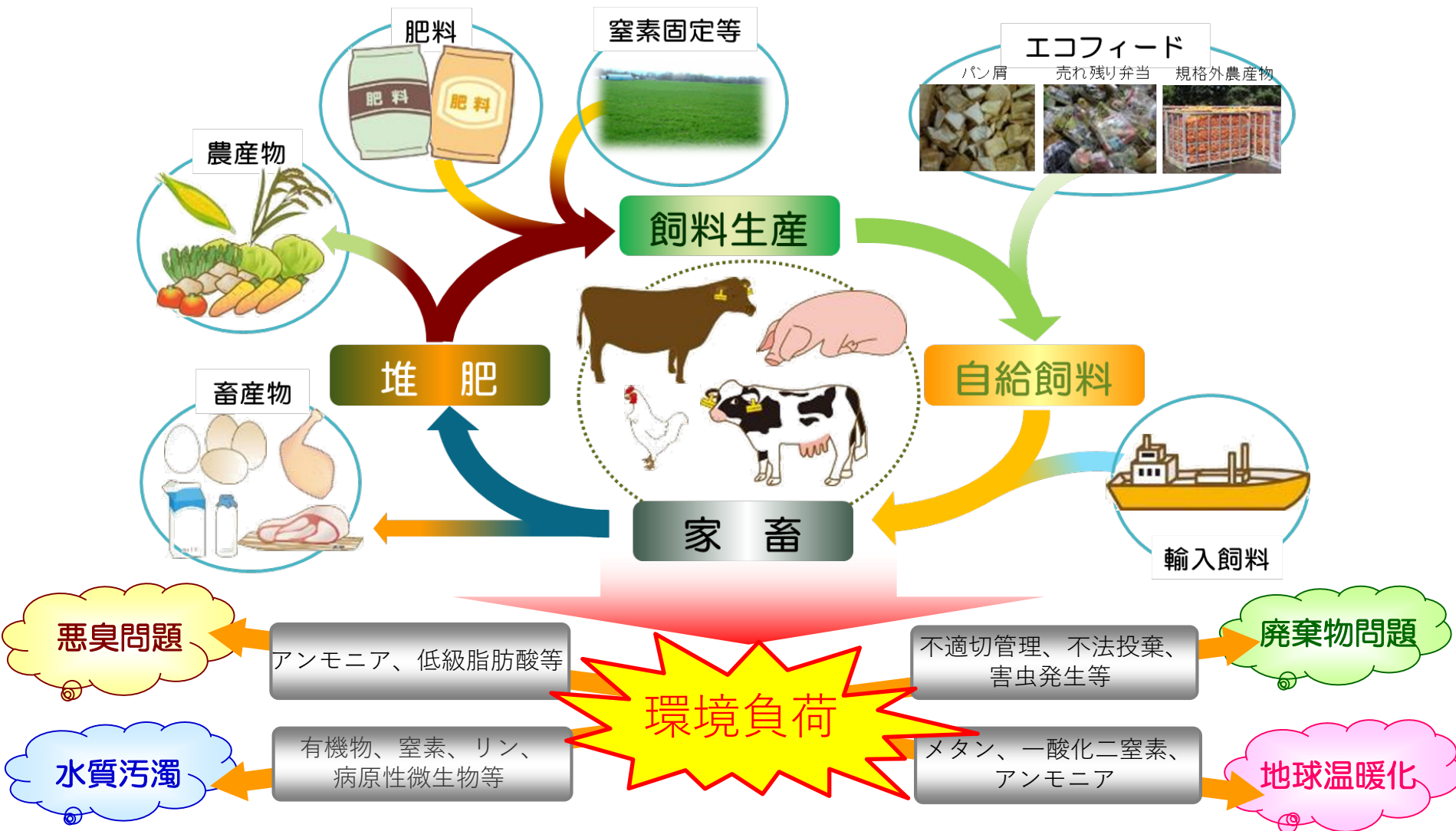


野生いのしし対策

- 農場における感染予防対策
- 捕獲の強化
- 野生いのししサーベイランス
岐阜県及び愛知県
死亡いのししと調査対象区域内で捕獲されたいのししについて検査を継続中。
その他都道府県
死亡いのししの検査を実施。
- 感染いのしし確認エリア周辺を消毒
- いのしし餌ワクチンについて、地域を限った使用

畜産をめぐる資源循環

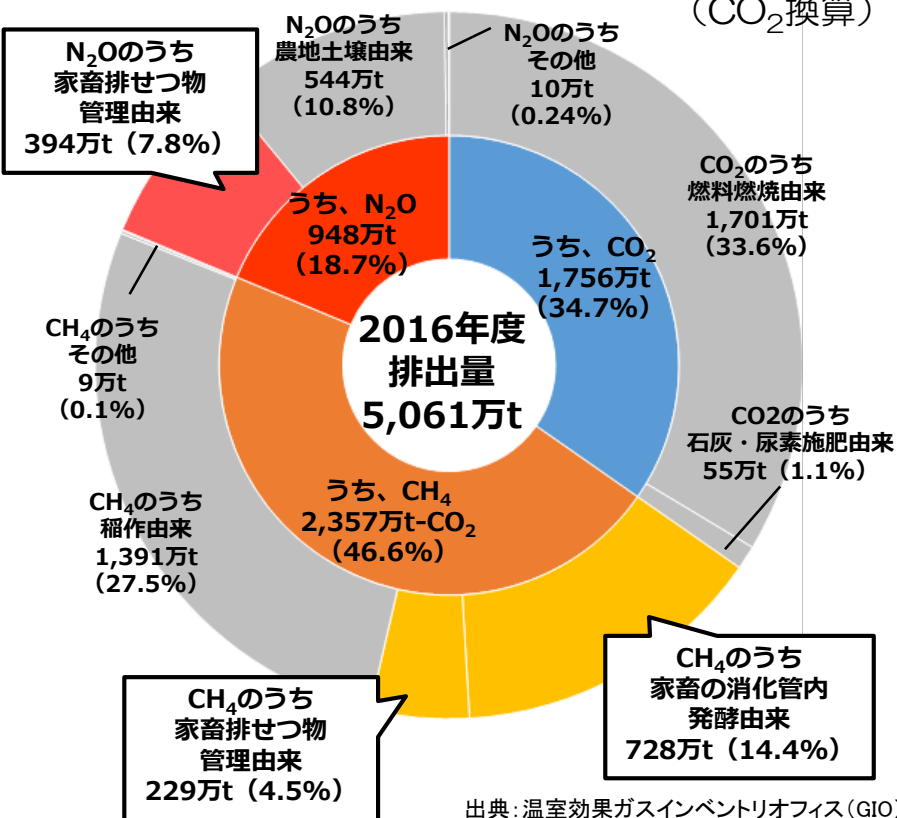
畜産をめぐる資源循環の環が適切に回らないと、水質汚濁、悪臭、廃棄物問題、地球温暖化等の環境問題の原因となる。



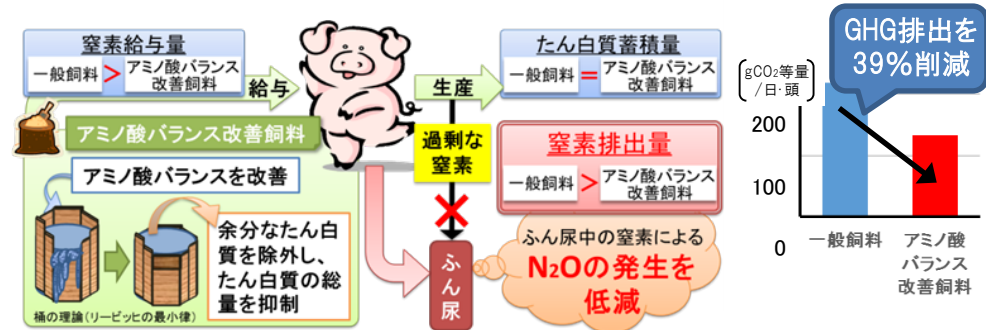
畜産分野の環境対策(地球温暖化緩和策)

- 世界的に地球温暖化対策の推進が急務となる中、畜産業からは、主に家畜排せつ物管理に由来するCH₄（メタン）及びN₂O（一酸化二窒素）、消化管内発酵に由来するCH₄の温室効果ガス（GHG）を排出。我が国では、GHG総排出量約13億t/年（CO₂換算）の約1%（農林水産業由来の約1/3）が畜産業由来である。
- 畜産業においては、アミノ酸バランス改善飼料の給餌や、N₂O排出量の少ない排水処理、堆肥の施用による炭素の土壌貯留等により温室効果ガス削減への貢献が可能であり、さらなる技術開発等を実施中。

○ 農林水産業からのGHGの排出（平成28年度） （CO₂換算）

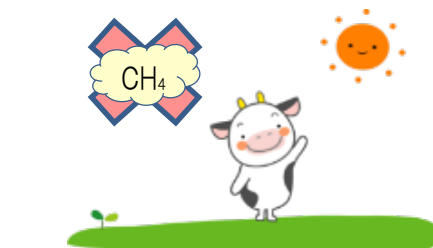


○ 畜産業分野におけるGHG排出削減技術



○ アミノ酸バランス改善飼料の給餌の普及

豚のふん尿処理における温室効果ガス排出量の削減



○ 家畜由来の温室効果ガスの個体差等に関連する研究開発



○ 温室効果ガスを低減する飼養管理技術に関連する研究開発

出典：「農林水産省地球温暖化対策計画の概要（平成29年3月）」

飼料生産 ①国産飼料基盤に立脚した生産への転換

- ・酪農・肉用牛の生産基盤の強化のためには経営コストの3～5割程度を占める飼料費の低減が不可欠。
- ・このため、水田や耕作放棄地の有効活用等による飼料生産の増加、食品残さ等未利用資源の利用拡大の推進等の総合的な自給飼料増産対策により、輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産への転換を推進している。

○ 飼料増産の推進

①水田の有効活用、耕畜連携の推進



稲発酵粗飼料※1



飼料用米の利活用

②草地等の生産性向上の推進



青刈りとうもろこし



優良品種の導入

③放牧の推進



耕作放棄地放牧



集約放牧

○ エコフィード※4等の利用拡大

- ・食品加工残さ、農場残さ等未利用資源の更なる利用拡大



余剰食品の飼料化



差別化畜産物の生産

利用拡大

生産増加

国産飼料基盤に立脚した畜産の確立

飼料自給率

	29年度 (概算)	⇒	37年度 (目標)
飼料全体	26%	⇒	40%
粗飼料	78%	⇒	100%
濃厚飼料	13%	⇒	20%

○ 飼料生産技術の向上

- ・高品質飼料の生産推進



汎用型飼料収穫機



稲発酵粗飼料専用機械

○ コントラクター※2、TMRセンター※3による飼料生産の効率化

- ・作業集積や他地域への粗飼料供給等、生産機能の高度化を推進



飼料収穫作業



TMR調製プラント

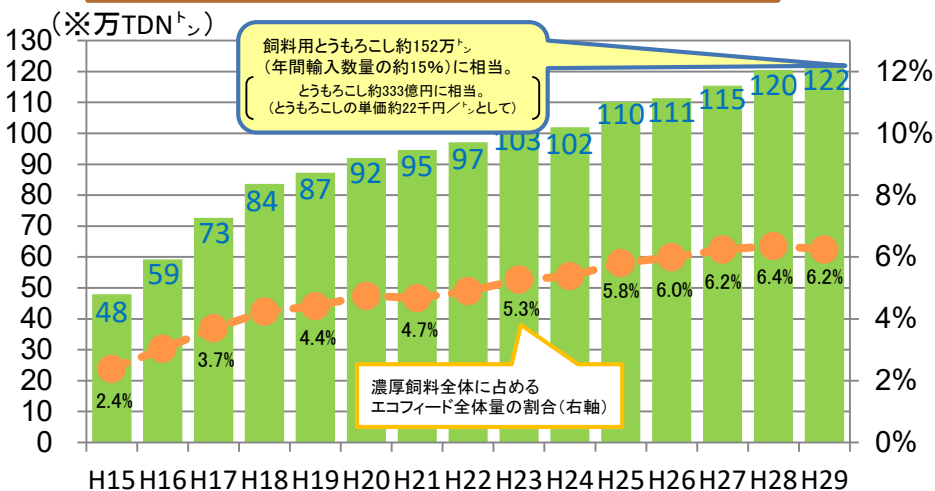
※1 稲発酵粗飼料: 稲の実と茎葉を一体的に収穫し発酵させた牛の飼料 ※2 コントラクター: 飼料作物の収穫作業等の農作業を請け負う組織

※3 TMRセンター: 粗飼料と濃厚飼料を組み合わせた牛の飼料(Total Mixed Ration)を製造し農家に供給する施設 ※4 エコフィード: 食品残さ等を原料として製造された飼料

飼料生産 ②エコフィードの活用推進

- 飼料の自給率向上のため、エコフィード（食品残さ利用飼料）を推進。エコフィードの利用量はこれまで着実に増加。平成29年度（概算）のエコフィード利用数量は122万TDNトンであり、とうもろこし約152万トに相当。
- 食品残さを排出した食品関連事業者とエコフィード製造事業者等との連携により、エコフィードによって生産された畜産物を販売し、リサイクルループを構築する取組も行われている。
- エコフィードの生産・利用拡大の取組への支援等により、更なるエコフィードの生産・利用拡大を推進。

エコフィードの利用状況



※ TDN(Total Digestible Nutrients): 家畜が消化できる養分の総量。カロリーに近い概念。

【30年度】エコフィード増産対策事業

- エコフィード利用畜産物の差別化のための生産技術、流通・販売に係る実証調査・普及を支援。(補助率: 定額)
- 地域の飼料化事業者の育成を支援。(補助率: 定額)
- 国産由来の食品残さ等の積極的な収集を通じたエコフィードの増産等を支援。(増産: 3千円/トン、
国産由来の食品残さ等: 5千円/トン、分別の実施: 4千円/トン、含水率の削減: 1千円/トン、国産飼料作物等との混合: 1千円/トン 等)

エコフィード利用の取組事例

- 関東近郊の170件以上の食品事業者において分別管理された食品残さを飼料化施設((株)日本フードエコロジーセンター)に保冷車で搬入。
- 加水、加熱、発酵の処理により、養豚用の発酵リキッド飼料を製造。
- 単なるリサイクルの推進ではなく、高付加価値の豚肉生産を目的としており、生産した豚をグループ内外で販売するという地域循環畜産の「環」を構築。



畜産におけるGAPの取組について

畜産における農業生産工程管理(Good Agricultural Practice)とは

農業生産活動の持続性を確保するため、

①食品安全・家畜衛生・環境保全・労働安全・アニマルウェルフェアに関する法令等を遵守するための点検項目を定め、②これらの実施、記録、点検、評価を繰り返しつつ生産工程の管理や改善を行う取組のこと。

畜産におけるGAPの推進状況(2019年3月14日時点)

単位:経営体数

	合計	畜種別						備考
		乳用牛	肉用牛	乳用牛・肉用牛	養豚	採卵鶏	肉用鶏	
JGAP家畜・畜産物	71	3	17	0	29	22	0	
GLOBALG.A.P.	3	2	0	1	0	0	0	
GAP取得チャレンジシステム	21	4	6	1	5	2	3	JGAP家畜・畜産物認証を取得した29経営体を除く

- ・2017年3月31日にJGAP家畜・畜産物の基準書を公表、同年8月21日から農場の認証を開始。
- ・2017年8月31日からGAP認証取得の準備段階の取組であるGAP取得チャレンジシステムの運用を開始。

(参考) 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会持続可能性に配慮した調達コード
持続可能性に配慮した畜産物の調達基準(概要)

要件	要件への適合を示す方法	要件を満たした上で推奨される事項
①食材の安全 ②環境保全 ③労働安全 ④アニマルウェルフェア	・JGAP、GLOBALG. A. P. 認証 ・組織委員会が認める認証スキームによる認証 ・GAP取得チャレンジシステムによる確認	・有機畜産により生産 ・農場HACCPの下で生産 ・エコフィードを用いて生産 ・放牧畜産実践農場で生産 ・障がい者が主体的に携わって生産



6. 生物多様性の主流化

生物多様性の主流化の取組

生物多様性の主流化とは、自然資本の恩恵を受ける全ての主体が、本業や生活の意志決定において、生物多様性に配慮することが当たり前になること。

ただし、企業に生物多様性保全の取組を促すには、消費者側にそれを受け入れる土壌が必要。

MY行動宣言 5つのアクション

国民一人ひとりが生物多様性との関わりを自分の生活の中でとらえることができるよう、5つのアクションの中から自らの行動を選択して宣言する「MY行動宣言シート」を作成し、**2020年までに宣言100万人**を目標にしています。

My 行動宣言 (UNDB-J 農林水産関係アクション)

生物多様性とは、たくさんの生きものがつながりあって暮らしていることです。農業、林業、水産業にかかわる身近な行動により、生物多様性を守ることにつながります。農業、林業、水産業にかかわる次の中から、あなたにできることを裏面のHPの情報を参考に「MY行動宣言」をして、今日から行動しましょう。

MY行動宣言は、UNDB-JのHP(<http://undb.jp/spread-action/entry/>)からも宣言できます。



国連生物多様性の10年日本委員会

ACT	活動内容	農林水産分野の活動内容例	農業	林業	漁業
ACT 1 たべよう	地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいます。	地元でとれた農林水産物を食べ、旬のものを味わいます。	☐ 地元で取れた農産物を味わいます(地産地消)。	☐ 地元の森の恵み(キノコ・山菜・旬やジビエ等)を味わいます。	☐ 地元でとれたお魚を味わいます。
ACT 2 ふれよう	自然の中へ出かけ、動物園、水族館や植物園などを訪ね、自然や生きものにふれます。	農山漁村へ出かけ、農地・森林・漁場を訪ね、自然や生きものにふれます。	☐ グリーン・ツーリズム・農業体験に参加し自然や生きものにふれます。	☐ 森林レクリエーション・森林環境教育に参加し自然や生きものにふれます。	☐ ブルー・ツーリズム・漁業体験に参加し自然や生きものにふれます。
ACT 3 つたえよう	自然の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、写真や絵、文章などで伝えます。	農山漁村の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、行事への参加を通して広く伝えます。	☐ 田んぼの生きものの調査等イベントに参加し、感想を伝えます。	☐ 森で働く人、暮らす人と交流するイベントに参加し、感想を伝えます。	☐ 川・海のイベントに参加し、感想を伝えます。
ACT 4 まもろう	生きものや自然、人や文化との「つながり」を守るため、地域や全国の活動に参加します。	農山漁村の生きものや人、文化との「つながり」を守るため、保全活動に参加します。	☐ 田んぼ・耕作放棄地の保全活動に参加します。	☐ 森林ボランティアや企業等の森づくりに参加します。	☐ 魚が生活しやすい環境(漁場)を守る活動に参加します。
ACT 5 えらぼう	エコラベルなどが付いた環境に優しい商品を選んで買います。	生物多様性保全に配慮した農林水産物を選んで買います。	☐ 生きもののマークなどの農産物を選び買います。	☐ 合法木材・森林認証・間伐材などの木材を選び買います。	☐ エコラベルなどの水産物を選び買います。

農林水産関係のMY行動宣言
をつくりました！！

農林水産省版My行動宣言は、農林水産省のホームページに掲載していますので、自由に印刷してご活用いただき、宣言数の結果を御報告願います。

【<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tayousei.html#UNDB-J>】



【連絡先】

大臣官房政策課環境政策室保全対策班
代表：03-3502-8111 (内線3292)

御清聴ありがとうございました

