

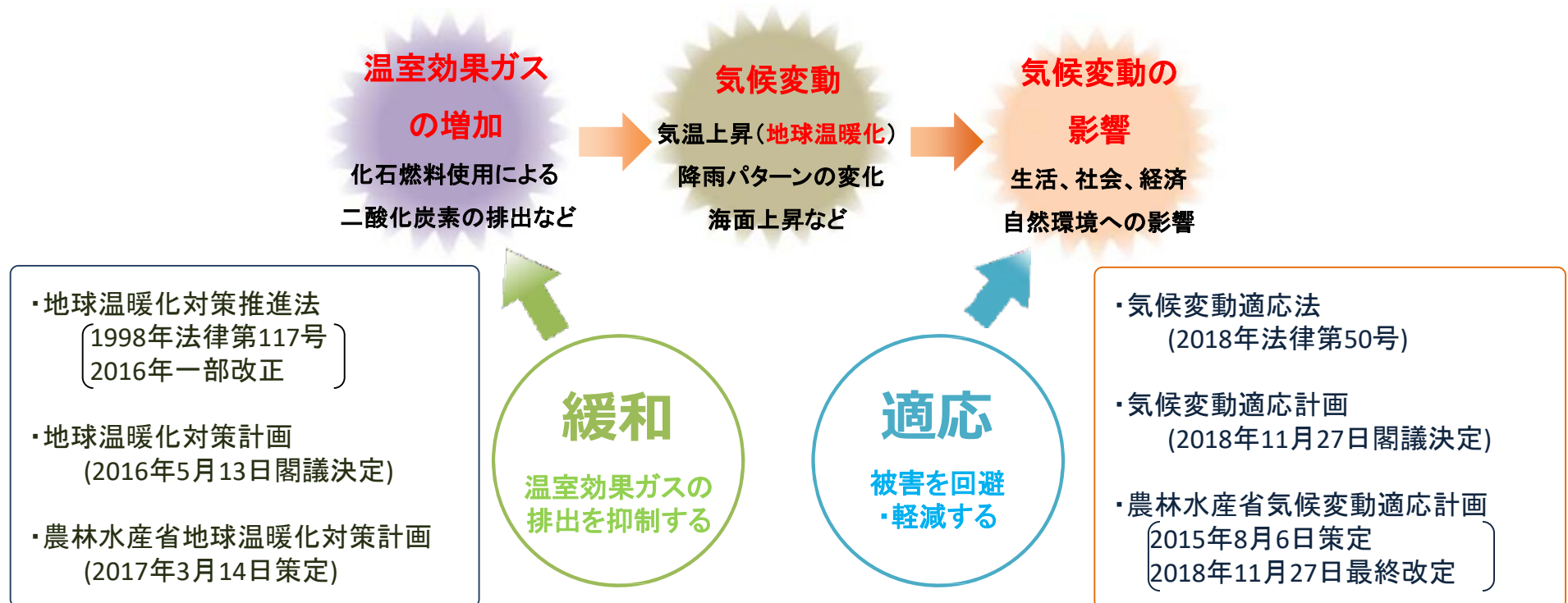
参考資料

地球温暖化対策の概要

- 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。

緩和策: 気候変動の原因となる**温室効果ガスの排出削減対策**

適応策: 既に生じている、あるいは、将来予測される**気候変動の影響による被害の回避・軽減対策**



(環境省資料を基に作成)

三. グリーン社会の実現

菅政権では、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、グリーン社会の実現に最大限注力してまいります。

我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。

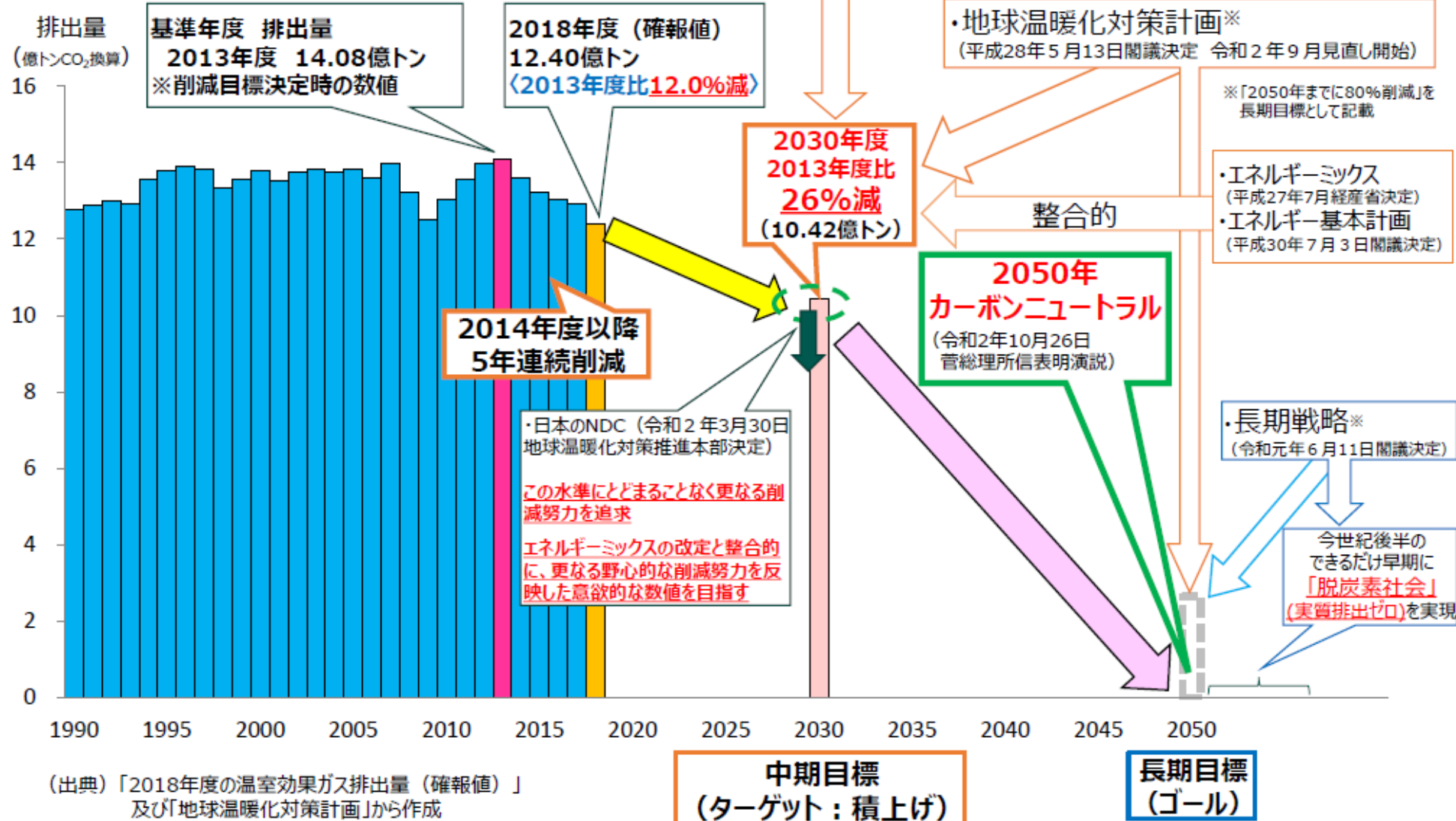
もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。

鍵となるのは、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションです。実用化を見据えた研究開発を加速度的に促進します。規制改革などの政策を総動員し、グリーン投資の更なる普及を進めるとともに、脱炭素社会の実現に向けて、国と地方で検討を行う新たな場を創設するなど、総力を挙げて取り組みます。環境関連分野のデジタル化により、効率的、効果的にグリーン化を進めていきます。世界のグリーン産業をけん引し、経済と環境の好循環を作り出してまいります。

省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換します。

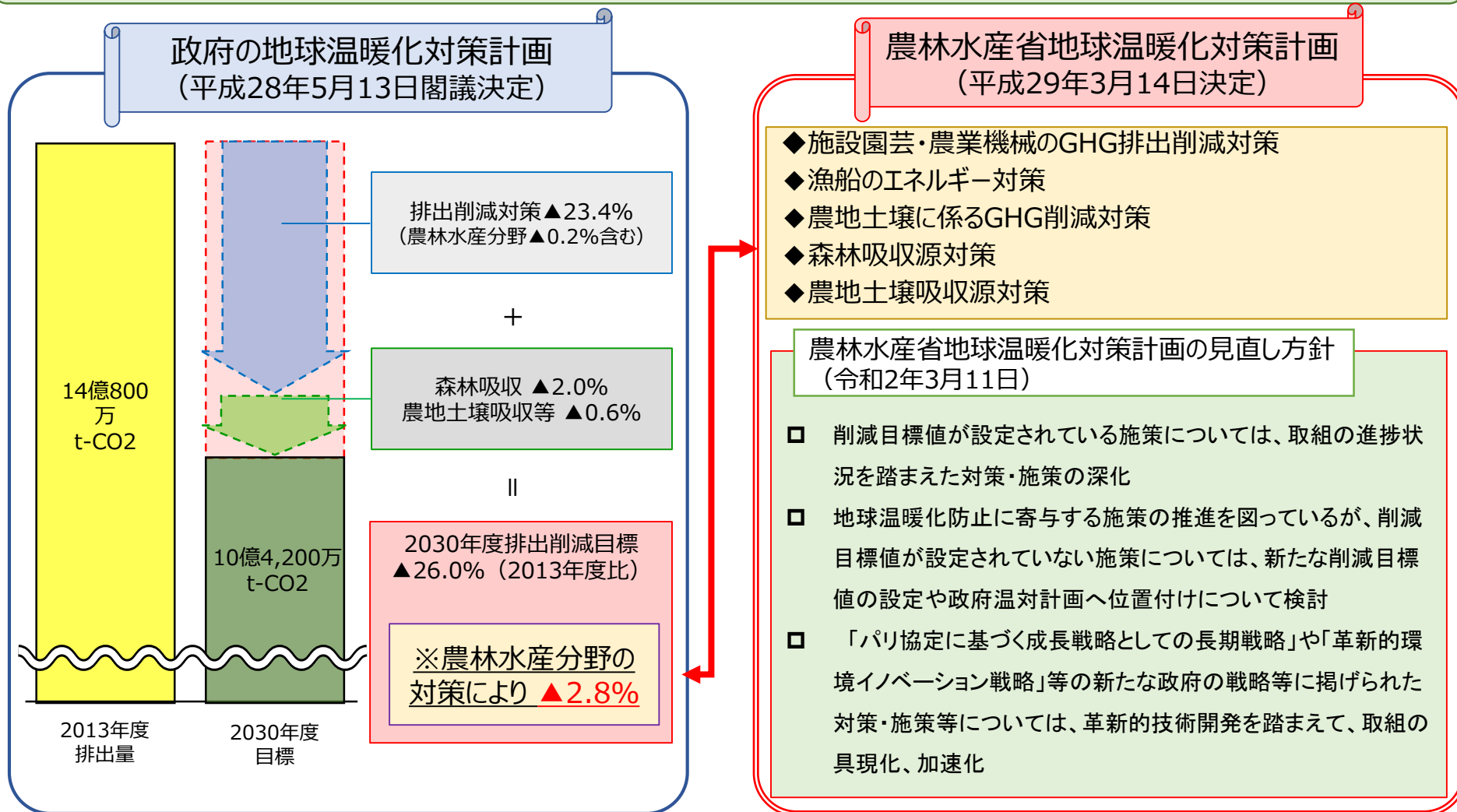
我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期的に目指す目標

・約束草案 (INDC) (平成27年7月17日地球温暖化対策推進本部決定)



農林水産省地球温暖化対策計画の改定について

- 地球温暖化への対応に関する政府全体の動向としては、平成28年5月に策定された「地球温暖化対策計画」に基づき、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進。
- 一方、農林水産省では、平成29年3月に策定した「農林水産省地球温暖化対策計画」のもと、農林水産分野の地球温暖化対策に取り組んできたところ。この間、昨年6月に「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定され、本年1月には「革新的環境イノベーション戦略」が策定されるなどの動きがあったところ。
- こうした情勢を踏まえ、今般、農林水産分野の地球温暖化対策の強化を図る観点から、農林水産省地球温暖化対策計画の改定を行う。



農林水産省気候変動適応計画の改定について

政府全体の適応計画の策定等

【これまでの取組】

○2015年3月 「第1次影響評価」を策定(環境省)

○2015年11月 「気候変動適応計画」を閣議決定

(気候変動適応法の施行)

○2018年6月 気候変動適応を法的に位置付ける気候変動適応法が公布

○2018年11月 2015年計画をベースに、最新の知見等を反映し、「気候変動適応計画」(法定計画)を閣議決定

○2018年12月 気候変動適応法が施行

【今後の取組】(予定)

○2020年(12月予定) 「第2次影響評価」を策定(環境省)

○2021年 「気候変動適応計画」の見直しに反映

農林水産分野における適応計画の策定等

【これまでの取組】

○2015年8月 「第1次影響評価」を踏まえ、「農林水産省気候変動適応計画」を策定

○2017年3月 「農林水産省気候変動適応計画」を改定(国際協力等を追加)

(気候変動適応法の施行)

○2018年11月 法定計画を反映し、「農林水産省気候変動適応計画」を改定

【今後の取組】(予定)

○2020年11月～「農林水産省気候変動適応計画」の見直しの検討を開始

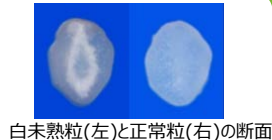
○2021年(夏頃)「農林水産省気候変動適応計画」を改定

農林水産分野の主な適応策(「気候変動適応計画」(2018年11月閣議決定))

農林水産業は気候変動の影響を受けやすく、高温による生育障害や品質低下などが既に発生。
一方で、気温の上昇による栽培地域の拡大など気候変動がもたらす機会を活用。

水稻

- ・高温による品質の低下。
- ・高温耐性品種への転換が進まない場合、全国的に一等米比率が低下する可能性。



白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面

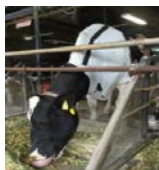
**高温耐性品種の開発・普及
肥培管理、水管理等の基本技術の徹底**



広島県 高温耐性品種「恋の予感」

畜産

- ・高温による乳用牛の乳量・乳成分・繁殖成績の低下。
- ・肉用牛、豚、肉用鶏の増体率の低下。
- ・採卵鶏の産卵性(産卵率、卵殻質等)の低下。
- ・高温・小雨などによる飼料作物の夏枯れや虫害。



京都府 ヒト用の冷感素材を応用した家畜用衣料の開発

**畜舎内の散水、換気など暑熱対策の普及
栄養管理の適正化など生産性向上技術の開発
飼料作物の高温・小雨に適応した栽培体系・品種の確立**

森林・林業

- ・森林の有する山地災害防止機能の限界を超えた山腹崩壊などに伴う流木災害の発生。
- ・豪雨の発生頻度の増加により、山腹崩壊や土石流などの山地災害の発生リスクが増加する可能性。
- ・降水量の少ない地域でスギ人工林の生育が不適になる地域が増加する可能性。



豪雨による大規模な山地災害

乾燥により枯れたスギ

**治山施設の設置や森林の整備等による山地災害の防止
気候変動の森林・林業への影響について調査・研究**

果樹

- ・りんごやぶどうの着色不良、うんしゅうみかんの浮皮や日焼け、日本なしの発芽不良などの発生。
- ・りんご、うんしゅうみかんの栽培適地が年次を追うごとに北上する可能性。



りんごの着色不良



うんしゅうみかんの浮皮

**りんごやぶどうでは、優良着色系統や黄緑色系統の導入
うんしゅうみかんよりも温暖な気候を好む中晩柑(ブラッド
オレンジ等)への転換**



愛媛県 高温に強いブランド品種「ブラッドオレンジ」

農業生産基盤

- ・年降水量の変動幅が大きくなり、短期間に強く雨が降る傾向。
- ・田植え時期や用水管理の変更など水需要に影響。
- ・農地の湛水被害などのリスクが増加する可能性。

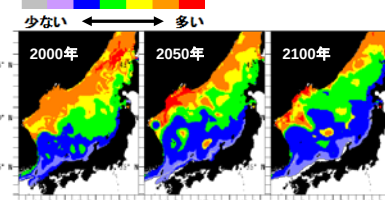


集中豪雨による農地の湛水被害

排水機場・排水路などの整備、ハザードマップの策定など、ハード・ソフト対策を適切に組み合わせ、農村地域の防災・減災機能を維持・向上

水産業

- ・日本海でブリ、サワラ漁獲量の増加、スルメイカの減少。
- ・南方系魚種の増加、北方系魚種の減少。
- ・養殖ブリの種付け時期の遅れ、収穫量の減少。
- ・海洋の生産力が低下する可能性。



日本海におけるスルメイカの分布予測図(7月)



**産卵海域や主要漁場における海洋環境調査や資源量の把握・予測
高水温耐性を有する養殖品種の開発**

農林水産省気候変動適応計画 2021年改定のポイント

○「第2次影響評価」(2020年12月予定)の知見を反映

農業・林業・水産業

(農業)

- ・ コメの収量・品質の低下（一等米比率の低下等）
- ・ 露地野菜の収穫期の早期化、生育障害の増加
- ・ 果樹の栽培適地の変化（ミカン、リンゴ、ワイン用ブドウ等）
- ・ 大豆、麦の減収、品質低下、一番茶の摘採期の早期化
- ・ 家畜の生産能力、繁殖機能の低下（牛、豚、鶏等）
- ・ 害虫の分布域の拡大と発生量の増加、病害の発生地域の拡大
- ・ 水田の湛水被害、斜面災害による農地被害の増加
- ・ 主要輸入国での穀物収量の変化（コメ、コムギ、ダイズ、トウモロコシ等）、国内穀物価格の変化

(林業)

- ・ スギ人工林の水ストレスの増大、純一次生産量の変化
- ・ シイタケの発生量の減少（原木栽培）、病原体による被害の増加

(水産業)

- ・ 回遊性魚類（サンマ、スルメイカ、さけ・ます類、まぐろ類、ブリ等）の分布域、回遊経路の変化
- ・ 魚類・貝類（イカナゴ、ワカサギ、ホタテガイ、カキ等）のへい死リスクの増加、養殖不適海域の増加
- ・ 藻場を構成する藻類の種構成や現存量の変化、コンブ類等の分布域の北上、ノリ類等の収穫量の減少

水資源

- ・ 無降水日数の増加等による渇水の深刻化（水道水、農業用水、工業用水等への影響）
- ・ 塩水遡上による農業用水等の塩水化（下流域）
- ・ 渇水に伴う地下水の過剰採取、地下水位の低下
- ・ 生活用水、農業用水等の需要の増加
- ・ 田植え時期等の変化に伴う用水時期の変化

○第2次影響評価のスケジュール

2018～2019年 中央環境審議会 気候変動影響評価等
小委員会において専門家が検討

2020年

9月9日 気候変動影響評価等小委員会において最終
(案)を審議

11月2日～11月13日 パブリックコメント募集(環境省)

11～12月 各省協議

12月 中央環境審議会 地球環境部会での承認
⇒中央環境審議会から答申、環境省が公表

○気候変動適応法(抜粋)

(気候変動影響の評価)

第十条 環境大臣は、気候変動及び多様な分野における気候変動影響の観測、監視、予測及び評価に関する最新の科学的知見を踏まえ、おおむね五年ごとに、中央環境審議会の意見を聴いて、気候変動影響の総合的な評価についての報告書を作成し、これを公表しなければならない。ただし、科学的知見の充実その他の事情により必要があると認めるときは、その期間を経過しない時においても、これを行うことができる。

2 前項の報告書を作成しようとするときは、環境大臣は、あらかじめ、その案を作成し、関係行政機関の長と協議しなければならない。