

# 気候変動適応計画（令和3年10月22日閣議決定） に関する令和4年度施策概要

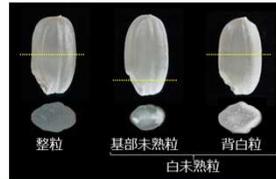
# 気候変動適応に関する分野別施策①（農業・林業・水産業分野の主な適応施策）

「みどりの食料システム戦略」及び「みどりの食料システム法」（環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和4年法律第37号））に基づき施策を推進。

## 水稲

農林水産省

- スマート農業技術の開発・実証プロジェクト（6,200百万円の内数）  
（※令和2年度補正予算 研究期間：令和3,4年度）



高温登熟条件下で発生する白未熟粒

- ・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
- ・あらゆる気象条件下での安定生産技術の開発

## 果樹

農林水産省

写真出典：農林水産省ほか

- 果樹農業生産力増強総合対策（5,102百万円）



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（しらぬひ等）への転換



農研機構育成品種「しらぬひ」

## 畜産・飼料作物

農林水産省

- 畜産生産力・生産体制強化対策事業のうち草地生産性向上対策（853百万円の内数）



越冬性に優れた牧草

- ・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
- ・飼料作物の栽培体系の構築、栽培管理技術の開発・普及

## 農業生産基盤

農林水産省

- 農業生産基盤に関する気候変動適応に係る調査の実施（219百万円の内数）
- 農業農村整備事業（332,162百万円の内数）
- 農山漁村地域整備交付金（農業農村整備分）（59,145百万円の内数）
- 多面的機能支払交付金（48,702百万円の内数）



集中豪雨による農地の湛水被害

- ・ハード・ソフト対策の適切な組合せによる農業用水の効率的利用、農村地域の防災・減災機能の維持・向上

## 林業

農林水産省

- 治山事業（62,655百万円の内数）
- 森林整備事業（129,424百万円の内数）
- みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち「脱炭素・環境対応プロジェクト」（3,466百万円の内数）



豪雨による大規模な山地災害

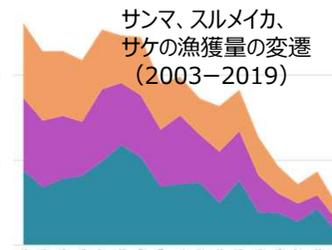
乾燥により枯れたスギ

- ・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
- ・流木災害防止・被害軽減技術の開発

## 水産業

農林水産省

- 養殖業成長産業化推進事業のうち養殖業成長産業化技術開発事業（優良種苗開発等養殖生産高度化対策）（303百万円の内数）
- さけ・ます等栽培対象資源対策事業（さけ・ます放流体制緊急転換対策）（541百万円の内数）
- みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち「脱炭素・環境対応プロジェクト」（3,466百万円の内数）



- ・海洋環境変動の水産資源への影響を把握し、資源評価を高精度化
- ・高水温耐性を有する養殖品種や赤潮広域モニタリング技術を開発
- ・赤潮抵抗性を有する養殖魚の育種技術等を開発

# 気候変動適応に関する分野別施策②（水環境・水資源、自然生態系分野の主な適応施策）

## 水環境・水資源

### 水供給

国土交通省

- 河川における取組

厚生労働省

- 渇水対策マニュアルの作成の推進（40百万円の内数）

- ・ 渇水リスクの評価、各主体への情報共有
- ・ 既存施設の機能向上や雨水・再生水の利用等の渇水対策
- ・ 渇水対応タイムラインの策定促進や地下水マネジメントの更なる推進
- ・ 効率的な農業用水の確保・利活用等を推進



平成28年の渇水時の矢木沢ダム（群馬県）  
出典：「平成29年度水循環施策」



貯留槽に溜めた雨水を  
トイレ用水・散水等に利用

## 自然生態系

※ 陸域・淡水・沿岸・海洋の各生態系は密接に関わりを持ち、気候変動に対し生態系が全体として変化することを踏まえて取組を進める。

### 陸域生態系

環境省

- モニタリングサイト1000事業（277百万円）
- 希少種の保護増殖（236百万円）

農林水産省

- 保護林等の適切な保全・管理の推進



北アルプス等の高山帯のみに生息し分布域の減少が予測されるニホンライチョウ  
出典：環境省HP

- ・ 高山帯等でモニタリングの重点的实施・評価
- ・ 溪畔林等と一体となった森林生態系ネットワークの形成を推進

### 沿岸生態系

環境省

- サンゴ礁生態系保全対策推進費（32百万円）
- モニタリングサイト1000事業（277百万円）



サンゴの白化  
出展：環境省

- ・ サンゴ礁等のモニタリングを重点的实施・評価
- ・ 順応性の高い健全な生態系の再生や生物多様性の保全を行い、生態系ネットワークの形成を推進

# 気候変動適応に関する分野別施策③（自然災害分野の主な適応施策）

## 河川

国土交通省

- 比較的発生頻度の高い外力に対する防災対策、施設の能力を上回る外力に対する減災対策（734,860百万円の内数；治水事業等関係費（河川関係）の内数、61,359百万円の内数；下水道事業関係費の内数、1,397,301百万円；社会資本総合整備の内数）
- 災害リスク情報の提示によるまちづくり・住まい方（集約都市形成支援事業）（545百万円の内数）

- ・気候変動の影響を踏まえた治水計画の見直し
- ・あらゆる関係者との協働によるハード・ソフト一体の対策である「流域治水」の推進
- ・流域治水におけるグリーンインフラの活用推進

## 沿岸（高潮・高波等）

国土交通省

- 港湾（243,903百万円の内数）
- 海岸（32,223百万円の内数；海岸事業費、1,397,301百万円の内数；社会資本総合整備の内数）

農林水産省

- 海岸防災林（62,655百万円の内数）
- 海岸（8,074百万円の内数；海岸事業費の内数、78,398百万円の内数；農山漁村地域整備交付金の内数）

- ・気象・海象モニタリング、高潮・高波浸水予測等による影響評価
- ・粘り強い構造の堤防、胸壁及び津波防波堤の整備
- ・海岸防災林等の整備

## 山地（土砂災害）

国土交通省

- 土砂災害に関する適応の基本的な施策（138,427百万円の内数；治水事業等関係費（砂防関係）の内数、1,397,301百万円の内数；社会資本総合整備の内数）

- ・「いのち」と「暮らし」を守る重点的な施設整備
- ・ハザードマップ等の作成支援
- ・「土砂・洪水氾濫対策計画」に基づく対策事業の実施



## 「流域治水」の施策のイメージ



# 気候変動適応に関する分野別施策④（健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活分野の主な適応施策）

## 健康

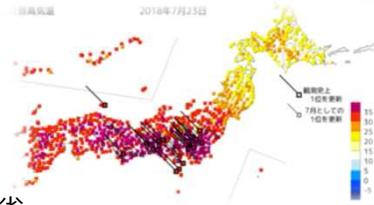
### 暑熱

環境省

- 熱中症対策推進事業（122百万円）

内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、観光庁、気象庁、環境省

- ホームページ等による情報提供及び熱中症予防のための普及啓発等



【2018年7月23日の日最高気温】

- ・気象及び暑さ指数（WBGT）、熱中症発生状況等の情報提供
- ・熱中症予防・対処法の普及啓発

### 感染症

環境省

- 気候変動影響評価・適応推進事業（810百万円）

厚生労働省

- 蚊媒介感染症対策  
＜感染症発生動向調査＞（346百万円）



ヒトスジシマカ  
(写真提供：国立感染症研究所 昆虫医科学部)

- ・気温上昇と感染症の発生リスクの変化の関係等について科学的知見の集積
- ・継続的な定点観測、幼虫の発生源対策、成虫の駆除等の対策、感染症の発生動向の把握

## 産業・経済活動

### 産業・経済活動(建設業)、その他の影響(海外影響等)

環境省

- 気候変動影響評価・適応推進事業（810百万円）



タイ ロジャナ工業団地の浸水状況  
(2011年10月～11月)  
出典：国土交通省 水防の基礎知識

- ・製造業や建設業等の職場における熱中症対策
- ・海外の気候変動影響が我が国の経済・社会状況に及ぼす影響等についての調査を実施

## 国民生活・都市生活

### インフラ、ライフライン等

厚生労働省

- 水道の強靱化に向けた施設整備の推進（38,740百万円の内数）

警察庁

- 交通安全施設の整備及び信号機電源付加装置の整備等（交通安全施設等整備事業）（17,830百万円の内数）



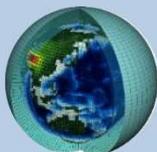
地下鉄出入口の浸水対策

- ・分野横断・官民連携によるグリーンインフラの社会実装を推進
- ・水道インフラにおける危機管理マニュアルの策定や迅速で適切な応急措置及び復旧が行える体制の整備

# 気候変動適応に関する基盤的施策

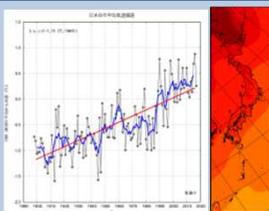
文部科学省

- データ統合・解析システム (DIAS) (379百万円)  
(気候変動適応戦略イニシアチブ)



気象庁

- 気候変動の監視・予測 (2,692百万円の内数※)  
※デジタル庁一括計上分を除いたもの



文部科学省

- 気候変動予測先端研究プログラム (550百万円)  
(気候変動適応戦略イニシアチブ)

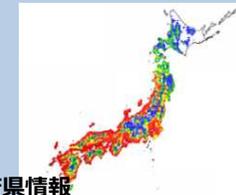
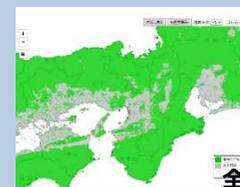
環境省

- 国立環境研究所の運営交付金の内数 (16,387百万円)



**A-PLAT**

気候変動適応情報プラットフォーム



全国・都道府県情報  
<国立環境研究所>

環境省

- 気候変動影響評価・適応推進事業 (810百万円)



気候変動等に関する  
科学的知見の充実  
及びその活用

気候変動等に関する  
情報の収集、整理、  
分析及び提供を行う  
体制の確保

地方公共団体の  
気候変動適応に  
関する施策の促進

適応促進  
のための  
基盤的施策

事業者等の  
気候変動適応及び  
気候変動適応に資する  
事業活動の促進

気候変動等に関する  
国際連携の確保及び  
国際協力の推進

外務省

- ODAを用いた開発途上国における適応策実施の支援 (気候変動関連のODAは、案件実施後に集計しその金額をもって実績額と見なしているため、R4年度の予算額は記載できない)

環境省

- 国立環境研究所の運営交付金の内数 (16,387百万円)



インドネシアの米の収量予測



フィリピンの洪水の将来予測



アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム (AP-PLAT) <国立環境研究所>