

別添資料 1

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>1 農業、森林・林業、水産業 農業生産総論</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【平成 30 年地球温暖化影響調査レポートの作成】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産省気候変動適応計画（平成 27 年 8 月）、気候変動の影響への適応計画（平成 27 年 11 月）を踏まえ、引き続き都道府県の協力の下、温暖化による影響等の把握に取り組むとともに、「地球温暖化影響調査レポート」、農林水産省ホームページ等により適応策に関する情報を発信する。 ・令和元年度においては、引き続き都道府県の協力を得て、農業生産現場での高温障害など地球温暖化によると考えられる影響及び適応策等を取りまとめ、「平成 30 年地球温暖化影響調査レポート」として、普及指導員や行政関係者等における参考資料として令和元年 12 月に公表した。 ・令和 2 年度においては、令和元年の状況等について取りまとめ、令和 2 年 10 月に公表した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、地球温暖化影響調査レポートの公表を行う。（平成 28 年度：公表済、平成 29 年度：公表済、平成 30 年度：公表済、令和元年度：公表済） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「平成 30 年地球温暖化影響調査レポート」 https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/attach/pdf/report-47.pdf <p>【適応策に関する情報発信】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記の地球温暖化影響調査レポート及び農作物の温暖化に関する対策情報や研究成果等の情報を掲載しているウェブサイト URL の紹介により、適応策に関する情報を発信している。 ・「農林水産分野における地域気候変動適応推進委託事業」において、特に長期的視点が必要な果樹について、地方公共団体、農林漁業者、関係団体等が気候変動や適応策に関して理解を深め、先行的な優良事例を踏まえ、気候変動による被害、気候変動がもたらす機会、適応策の具体的アイデア等を検討し、適応策を実践するメリットを共有するための「地域における気候変動適応実践セミナー（果樹編）」開催し、セミナー開催概要や動画を HP に掲載し、広く適応策について普及を

行った。また、将来の影響評価や適応策に関するウェブ検索ツールサイトを作成し、試験運用を行った。

- ・令和元年においては、気候変動に対応する農業技術国際シンポジウム「地球規模で考える気候変動と農山漁村」を開催し、気候変動の緩和・適応に貢献しうる農業技術についての事例紹介や意見交換を実施した。また、国際シンポジウム「気候変動と農業ビジネス―技術を農業者に届けるために企業と研究者ができること―」を開催し、農業現場への技術・農法の導入に関する事例紹介や意見交換を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・適応策に関する情報の更新（平成 28 年度：更新済、平成 29 年度：更新済、平成 30 年度：更新済、令和元年度：更新済）

○関連情報の URL 等

- ・「農業温暖化ネット」
<https://www.ondanka-net.jp/index.php>
- ・「地球温暖化と農林水産業」
<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>
- ・地域における気候変動適応実践セミナー
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/seminar/top.html>
- ・「気候変動への適応に向けた将来展望」農林水産省 HP
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/report2018/report.html>
- ・「気候変動の影響への適応委に向けた将来展望」Web 検索ツール
<https://www.adapt.maff.go.jp>
- ・気候変動に対応する農業技術国際シンポジウム「地球規模で考える気候変動と農山漁村」（令和元年 5 月 13～15 日）
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/agsol/main.html>
- ・国際シンポジウム「気候変動と農業ビジネス ―技術を農業者に届けるために企業と研究者ができること―」（令和元年 11 月 5 日）
https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/cs_symposium/main.html

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761 千円の内数）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・温暖化の進行に適応する水稲、麦類、大豆、野菜、果樹等の農作物の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には、品種・育種素材

	<p>の候補の選抜・育成等を進め、新たに高温登熟耐性・いもち病抵抗性 水稻品種「にこまる BL1 号」、浮皮抵抗性カンキツ系統等を作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、温暖化の進行に適応する水稻、麦類、大豆、野菜、果樹等の農作物の生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たに BLIGHTAS（イネ紋枯病の発病予測システム）と 1km メッシュ気象情報による発病予測を組み合わせた防除体系、わい化栽培のリンゴ「ふじ」における着色不良を軽減する窒素施肥体系、トマトの収量や糖度低下を軽減する透湿性フィルムと細霧冷房を利用した施設内環境改善技術、夏枯れによる牧草の減収を軽減し、温室効果ガスの排出削減にも有効な草地更新法等を開発した。 ・さらに、海外からの侵入が危惧される有害動植物の検出・同定システムを開発し、トスポウイルスや <i>Phytophthora</i> 属糸状菌、植物検疫対象ポスピウイロイドや、要警戒検疫対象線虫類など、病虫害 70 種の種特異的検出が可能となった。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度までに、平均気温が 2 度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を 1/2 に抑えることのできる農作物の品種・育種素材 10 個以上、生産安定技術 5 個以上を開発。 （平成 28 年度：3 個、平成 29 年度：8 個、平成 30 年度：2 個、令和元年度：11 個） ・令和元年度までに、有害動植物種数 20 種以上を診断できる検出・同定システムを開発 （平成 28 年度：0 種、平成 29 年度：12 種、平成 30 年度：3 種、令和元年度：70 種） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化と農林水産業 http://ccaaff.dc.affrc.go.jp/index.html
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>2 農業、森林・林業、水産業 水稻</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【指定有害動植物の発生予察事業（令和元年度予算額：291,472千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病害虫による農業被害を防止するため、国は、農作物に重大な被害を与えるものとして農林水産大臣が指定した病害虫（指定有害動植物）について、都道府県の協力を得て、発生動向等を調査し、その後の発生予測と防除対策に関する情報を取りまとめ、農業者等の関係者に提供している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水稻の指定有害動植物についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均26.3%、令和元年度：25.3%） ・都道府県における発生予察情報（発生予報）の発表件数（平成28年度：469件、平成29年度：471件、平成30年度：470件、令和元年度：472件） ・水稻の指定有害動植物の注意報の発表件数（平成28年度：29件、平成29年度：37件、平成30年度：14件、令和元年度：53件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「病害虫発生予察情報」 http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/boujyo/120104_yoho.htm ↓ <p>【持続的生産強化対策事業のうち生産体制・技術確立支援（新品種・新技術の確立支援）（令和元年度予算額：92百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産者・実需者等が一体となって地球温暖化に対応する品種・技術を活用する取組を支援。地球温暖化に対応する品種・技術に取り組む産地形成の取組を進めることにより、地球温暖化対策の推進に寄与する。 <p>○進捗を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高温耐性品種（水稻）の作付面積割合（平成28年度：6.6%、平成29年度：6.8%、平成30年度：9.1%、令和元年度：9.9%） <p>○関連情報のURL</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「新品種・新技術の確立支援」 https://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/h_zirei/brand/brand.html

【高温対策の普及推進】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・令和元年度においては、高温対策として、肥培管理、水管理等の基本技術の徹底を図るとともに、高温耐性品種の普及を推進したところであり、引き続き同取組を推進する。また、農作物等の被害防止に向けた技術指導通知を発出した。

○進捗状況を把握する指標

- ・高温耐性品種（水稲）の作付面積割合（平成28年度：6.6%、平成29年度：6.8%、平成30年度：9.1%、令和元年度：9.9%）

○関連情報のURL

- ・「平成30年地球温暖化影響調査レポート」
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/attach/pdf/report-47.pdf>
- ・「農業技術の基本指針（令和元年改定）」
http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r1sisin.html
- ・「農林水産省 被害防止等に向けた技術指導」
http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gijyutu_sido.html

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」(令和元年度予算額:630,761千円の内数)】
＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・温暖化の進行に適応する水稲の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には、高温登熟耐性や病害抵抗性を備えた品種・育種素材や高温不稔による減収を回避するための早朝開花性や高温不稔耐性を備えた育種素材の候補の選抜・育成等を進め、新たに高温登熟耐性・いもち病抵抗性水稲品種「にこまるBL1号」（西海IL5号）を育成した。
- ・また、温暖化の進行に適応するイネ紋枯病、イネ縞葉枯病等による水稲被害を軽減する生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、登熟期の高温によるふるい下米の増加による減収を軽減するため、や新たにBLIGHTAS（イネ紋枯病の発病予測システム）と1kmメッシュ気象情報による発病予測を組み合わせた防除体系の確立とともに、メッシュ農業気象データシステムを利用したヒメトビウンカの発生時期予測とイネ品種の発育予測を組み合わせたイネ縞葉枯病発生リスクの評価を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を1/2に抑えることのできる農作物の品種・育種素材10種以

	<p>上、生産安定技術 5 個以上を開発（いずれも水稲以外の作物を含む）。</p> <p>（平成 28 年度：3 個、平成 29 年度：8 個、平成 30 年度：2 個、令和元年度：11 個）</p> <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none">・「地球温暖化と農林水産業」 <p>http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html</p>
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>3 農業、森林・林業、水産業 果樹</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【指定有害動植物の発生予察事業（令和元年度予算額：291,472千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病害虫による農業被害を防止するため、国は、農作物に重大な被害を与えるものとして農林水産大臣が指定した病害虫（指定有害動植物）について、都道府県の協力を得て、発生動向等を調査し、その後の発生予測と防除対策に関する情報を取りまとめ、農業者等の関係者に提供する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・果樹のハダニ類についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均42.4%、令和元年度：45.3%） ・都道府県における発生予察情報（発生予報）の発表件数（平成28年度：469件、平成29年度：471件、平成30年度：470件、令和元年度：472件） ・都道府県における果樹のハダニ類の注意報の発表件数（平成28年度：0件、平成29年度：1件、平成30年度：4件、令和元年度：2件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「病害虫発生予察情報」 http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/boujyo/120104_yoho.htm ↓ <p>【持続的生産強化対策事業のうち新品种・新技術の確立支援（生産体制・技術確立支援）（令和元年度予算額：92百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産者・実需者等が一体となって地球温暖化に対応する品種・技術を活用する取組を支援。地球温暖化に対応する品種・技術に取り組む産地形成の取組を進めることにより、地球温暖化対策の推進に寄与する。 ・令和元年度は、地球温暖化に対応する品種・技術として、果樹4件の取組を支援した。 <p>○進捗を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産体制・新技術の確立支援による温暖化対策の実施（取組地区数）（平成30年度3件、令和元年度：4件）

【優良品種への改植の推進・気候変動対策の指導 取組名：「農業技術の基本指針」、「技術指導通知」及び「地球温暖化影響調査レポート」の発出事業名：果樹農業好循環形成総合対策（令和元年度予算額：5,586,723千円）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・果樹農業好循環形成総合対策において、気候変動に適応する優良着色系品種や熱帯果樹を含む優良品目・品種への改植を支援した。
- ・気候変動による着色不良果実の発生に対する品目共通の対応策の一つとして、果汁用原料として積極的に活用できるよう、下記の取組により加工用果実の生産流通体制の整備を行った。
 - ①果汁用原料などの加工原料用果実の販売形態や流通経路を工夫し、実需者のニーズに対応した計画的な取引を行う取組。
 - ②着色不良果実を含め、新たに加工原料用果実の区分を設定した選別、出荷体制の構築を行い、果汁用原料などの加工原料用果実の安定供給を図る取組。
- ・果樹農業好循環形成総合対策において、かん水設備導入及び省力化園地整備を支援した。
- ・「農業技術の基本指針」及び農作物等の被害防止に向けた技術指導通知を発出し、果樹の気候変動対策として、以下の事項を含む高温、干ばつ対策について指導を実施した。
 - ①うんしゅうみかんにおける植物生長調節剤の活用による浮皮軽減、遮光資材の積極的活用による果実の日焼け防止
 - ②ハダニ類の適期防除
 - ③樹冠内光環境の改善、反射シートの活用による着色改善
 - ④ぶどうの環状剥皮による着色促進
 - ⑤干ばつ対策として、休眠期の深耕・有機物施用、適期かん水の実施
 - ⑥日本なしの発芽促進剤の使用等による発芽不良対策
- ・「地球温暖化影響調査レポート」を作成し、温暖化の影響やその適応策等に関する情報を発信した。

○進捗状況を把握する指標

- ・果樹農業好循環形成総合対策（果樹経営支援対策事業）による優良品目・品種への転換等の実施（計画承認件数）（平成28年度：10,433件、平成29年度：8,863件、平成30年度：9,389件、令和元年度：10,588件）
- ・技術指導通知の発出回数（平成28年度：高温対策4回、干ばつ対策2回、平成29年度：高温対策2回、干ばつ対策1回、平成30年度：高温対策2回、干ばつ対策2回、令和元年度：高温対策3回、干ばつ対策2回）

○関連情報の URL 等

- ・「果樹農業好循環形成総合対策」

<http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/fruits/attach/pdf/index-61.pdf>

- ・「農林水産省 農業技術の基本方針（令和元年改定）」

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r1sisin.html

- ・「農林水産省 被害防止等に向けた技術指導」

https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gijyutu_sido.html

- ・「農林水産省 地球温暖化適応策関係レポートについて」

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html>

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761千円の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・温暖化の進行に適応する果樹の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には、浮皮抵抗性カンキツ系統、かいよう病抵抗性ウメ系統の選抜・育成等を進めた。
- ・また、温暖化の進行に適応する果樹の生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たにわい化栽培のリンゴ「ふじ」における着色不良を軽減する窒素施肥体系、ニホンナシの発芽不良を軽減する技術、温州ミカンの着花安定技術等を開発した。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を1/2に抑えることができる農作物の品種・育種素材10種以上、生産安定技術5個以上を開発（いずれも果樹以外の作物を含む）。（平成28年度：3個、平成29年度：8個、平成30年度：2個、令和元年度：11個）

○関連情報のURL等

- ・「地球温暖化と農林水産業」

<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策の試行的なフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>4 農業、森林・林業、水産業 土地利用型作物</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【持続的生産強化対策事業のうち茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進事業（令和元年度予算額：1,408百万円の内数）】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・茶生産者が茶園の若返りや競争力のある品種への転換等を図ることを目的に行う茶の改植等に要する経費および新たな栽培技術等の実証導入として防霜施設やかん水施設の導入に要する経費を支援する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済樹齢を大幅に超えた茶園の解消面積（累計）（平成28年度：1,963ha、平成29年度：2,346ha、平成30年度：2,824ha、令和元年度：3,279ha） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農林水産省 お茶のページ」 http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/ocha.html <p>【持続的生産強化対策事業のうち戦略作物の生産拡大支援（令和元年度予算額：100百万円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業の作付体系転換支援事業においては、多雨等の気候変動による影響緩和に資する排水対策などの生産安定技術や栽培性に優れた新品種導入などの実証・普及を支援対象としている。 ・令和元年度は全国4地区で、簡易暗渠施工や深耕体系等による排水性改善に向けた技術体系の導入や、早まき+摘芯による播種適期拡大、品質・収量の優れた新品種の導入に伴う地域の実情に応じた栽培体系の確立等に取り組んでおり、引き続き同事業を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・田畑における麦の排水対策実施面積（平成28年産：146,845ha、平成29年産：144,465ha、平成30年度：149,165ha、令和元年度：150,376ha） ・田畑における大豆の排水対策実施面積（平成28年産：114,715ha、平成29年産：111,242ha、平成30年度：110,012ha、令和元年度：110,272ha） <p>【高温対策の普及等】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・てん菜では、病害虫対策として、高温で多発が懸念される病害に対する耐病性品種の開発・普及に取り組んだ。また、高温対策として、現

場における生産状況の定期的な把握・調査や最適品種を選択するための知見の集積に取り組むほか、多雨を想定した排水対策に取り組んだ。

○進捗状況を把握する指標

- ・てん菜の主要病害虫（褐斑病）に対する抵抗性品種の普及率（平成30年度：66.9%、令和元年度：63.8%）

【ばれいしょの「野良イモ」対策】<継続>

○取組・事業の概要

- ・北海道における「野良イモ」対策として、ばれいしょの収穫跡地での雪割り・雪踏みを推進し、土壌凍結及び塊茎凍死の促進により、掘り残しのばれいしょの越冬防止に取り組んだ。

○進捗状況を把握する指標

- ・「土壌凍結深制御手法の高度化・理化学性改善技術への拡張と情報システムの社会実装 29017C（平成29年～令和元年）」の研究推進事業を実施。（平成29年度：同上、平成30年度：同上、令和元年度：事業完了措置済）

○関連情報の URL 等

- ・「農林水産省HPばれいしょの情報技術ページ」

<https://www.maff.go.jp/j/seisan/gijutsuhasshin/bareisyo.html>

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761千円の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・温暖化の進行に適応する麦類・大豆の品種・育種素材の開発に取り組む、令和元年度には、多雨・湿害対策としての穂発芽耐性、凍霜害対策としての早生化・出穂安定性等を備えた小麦・大麦系統、病害抵抗性、種子冠水耐性、乾燥耐性等を備えた大豆系統の選抜・育成等を進めた。
- ・また、温暖化の進行に適応する麦類・大豆の生産安定技術の開発に取り組む、令和元年度には、温暖化による減収を回避できる秋播き型小麦・やや大粒の大麦品種に適応した栽培技術の確立のための現地実証、外来雑草ニシキアオイの生育モデルに基づいた大豆汚損粒発生回避のための防除体系を確立した。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を1/2に抑えることができる農作物の品種・育種素材10種以上、生産安定技術5個以上を開発（いずれも麦類・大豆以外の作物を含む）。

	<p>(平成 28 年度 : 3 個、平成 29 年度 : 8 個、平成 30 年度 : 2 個、令和元年度 : 11 個)</p> <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none">・「地球温暖化と農林水産業」 <p>http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html</p>
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>5 農業、森林・林業、水産業 園芸作物</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【指定有害動植物の発生予察事業（令和元年度予算額：291,472千円の内数）】 ＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病害虫による農業被害を防止するため、国は、農作物に重大な被害を与えるものとして農林水産大臣が指定した病害虫（指定有害動植物）について、都道府県の協力を得て、発生動向等を調査し、その後の発生予測と防除対策に関する情報を取りまとめ、農業者等の関係者に提供している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・園芸作物のハダニ類についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均29.4%、令和元年度：25.3%） ・都道府県における発生予察情報（発生予報）の発表件数（平成28年度：469件、平成29年度：471件、平成30年度：470件、令和元年度：472件） ・都道府県における園芸作物のハダニ類の注意報の発表件数（平成28年度：6件、平成29年度：11件、平成30年度：11件、令和元年度：9件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「病害虫発生予察情報」 http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/boujyo/120104_yoho.html <p>【露地野菜 取組名：「農業技術の基本指針」の改定及び技術指導通知の発出】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年6月に「農業技術の基本指針」を改訂し、引き続き高温及び干ばつ対策を含む災害対策技術を掲載し、現場に対する情報提供・技術指導を図った。 ・気象庁が発表する気象情報等に基づき、各都道府県に対し農作物等の被害防止に向けた技術指導通知を発出し、高温及び干ばつに対する技術指導の徹底を図った。 ・今後も、気象リスク情報等を収集し、高温及び干ばつ対策の推進を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術指導通知の発出回数（平成28年度：高温対策4回、干ばつ対策2回、平成29年度：高温対策2回、干ばつ対策1回、平成30年度：高温対策3回、干ばつ対策2回、令和元年度：高温対策3回、干ばつ対策2回）

回)

○関連情報の URL 等

- ・「農林水産省 農業技術の基本方針（令和元年改定）」

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r1sin.html

- ・「農林水産省 被害防止等に向けた技術指導」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gi_jyutu_sido.html

【花き 取組名：「農業技術の基本指針」の改定及び技術指導通知の発出】

<継続>

○取組・事業の概要

- ・令和元年6月に改訂された「農業技術の基本指針」に基づき、引き続き高温及び干ばつ対策を含む災害対策技術について、現場に対する情報提供・技術指導を図った。
- ・気象庁が発表する気象情報等に基づき、各都道府県に対し農作物等の被害防止に向けた技術指導通知を発出し、高温及び干ばつに対する技術指導の徹底を図った。
- ・今後も、気象リスク情報等を収集し、高温及び干ばつ対策の推進を図る。

○進捗状況を把握する指標

- ・技術指導通知の発出回数（平成28年度：高温対策4回、干ばつ対策2回、平成29年度：高温対策2回、干ばつ対策1回、平成30年度：高温対策2回、干ばつ対策2回、令和元年度：高温対策2回、干ばつ対策2回）

○関連情報の URL 等

- ・「農林水産省 農業技術の基本方針（令和元年改定）」

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/g_kihon_sisin/r1sin.html

- ・「農林水産省 被害防止等に向けた技術指導」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gi_jyutu_sido.html

【野菜・花き 持続的生産強化対策事業のうち新品種・新技術の確立支援（生産体制・技術確立支援）（令和元年度予算額：92百万円の内数）<継続>

○取組・事業の概要

- ・生産者・実需者等が一体となって地球温暖化に対応する品種・技術を活用する取組を支援。地球温暖化に対応する品種・技術に取り組む産地形成の取組を進めることにより、地球温暖化対策の推進に寄与する。
- ・令和元年度は、地球温暖化に対応する品種・技術として、野菜1件、花

き1件の取組を支援した。

○進捗を把握する指標

- ・新品種・新技術の確立支援による温暖化対策の実施（取組地区数）（平成30年度：野菜2件、花き1件、令和元年度：野菜1件、花き1件）

【施設野菜・施設花き 事業名：強い農業・担い手づくり総合支援交付金（令和元年度予算額：23,024,000千円の内数）、事業名：産地生産基盤パワーアップ事業（令和元年度補正予算額：34,750,000千円の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・強い農業・担い手づくり総合支援交付金や産地パワーアップ事業にて、台風・大雪・高温対策として、低コスト耐候性ハウスの導入と併せ、遮光資材や細霧冷房、ヒートポンプ等の導入を支援した。

○進捗状況を把握する指標

- ・低コスト耐候性ハウスの導入件数（平成28年度：強い農業づくり交付金：49件、産地パワーアップ事業：57件、平成29年度：強い農業づくり交付金：57件、産地パワーアップ事業：8件、平成30年度：強い農業づくり交付金：24件、産地パワーアップ事業：98件、令和元年度：強い農業・担い手づくり総合支援交付金：22件、産地パワーアップ事業：77件 ※令和元年度に整備された平成30年度補正分を含む。）

○関連情報のURL等

- ・「強い農業・担い手づくり総合支援交付金」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/suisin/tuyoi_nougyou/index.html

- ・「産地パワーアップ事業」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/suisin/tuyoi_nougyou/index.html

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761千円の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・温暖化の進行に適応する野菜の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には高温による内部褐変症に強いダイコン系統、高温条件に適応した極晩抽性レタス系統、耐暑性に優れた濃緑色葉ネギ系統の選抜・育成等を行った。
- ・また、温暖化の進行に適応する野菜の生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には新たにトマトの収量や糖度低下を軽減する透湿性フィルムと細霧冷房を利用した施設内環境改善技術、葉ネギの品質や収量低下を軽減する耐暑性品種に適応した多灌水技術等を開発した。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量・品質低下の

影響を 1/2 に抑えることができる農作物の品種・育種素材 10 種以上、
生産安定技術 5 個以上を開発（いずれも野菜以外の作物を含む）。
(平成 28 年度 : 3 個、平成 29 年度 : 8 個、平成 30 年度 : 2 個、令和元年
度 : 11 個)

○関連情報の URL 等

- ・「地球温暖化と農林水産業」

<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>6 農業、森林・林業、水産業 畜産</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【家畜及び飼料作物への暑熱対策に関する技術指導について】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁が発表する気象情報等に基づき、地方農政局等に対し技術指導通知を発出し、家畜及び飼料作物への暑熱対策に関する技術指導の徹底を図った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技術指導通知の発出（平成 28 年度：平成 28 年 6 月 22 日発出、平成 29 年度：平成 29 年 5 月 31 日発出、平成 30 年度：平成 30 年 7 月 18 日発出、令和元年度：令和元年 7 月 31 日発出） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農林水産省 被害防止等に向けた技術指導」 http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/gi_jyutu_sido.html <p>【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（令和元年度予算額：1,383 百万円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不安定な気象による飼料生産におけるリスク分散等を図ることにより粗飼料の安定的な収穫を確保するため、複数草種の導入等による草地改良の取組を支援した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数草種の導入等による草地改良面積（平成 30 年度：1,030ha、令和元年度：948ha） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「畜産生産力・生産体制強化対策事業」 https://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/jikyuu_siryo_yosan/attach/pdf/siryou_kannkei_yosann-2.pdf <p>【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761 千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・温暖化の進行に適応する飼料作物の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には、耐暑性・耐病性ライグラスの育種素材及び根腐病抵抗性トウモロコシ育種素材の候補の選抜・育成等を進めた。

	<ul style="list-style-type: none">・また、温暖化の進行に適応する飼料作物の生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たに夏枯れによる牧草の減収を軽減し、温室効果ガスの排出削減にも有効な草地更新法を確立した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を1/2に抑えることができる農作物の品種・育種素材10種以上、生産安定技術5個以上を開発。(いずれも飼料作物以外の作物を含む)。(平成28年度：3個、平成29年度：8個、平成30年度：2個、令和元年度：11個) <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none">・「地球温暖化と農林水産業」 http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>7 農業、森林・林業、水産業 病害虫・雑草・動物感染症</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【指定有害動植物の発生予察事業（令和元年度予算額：291,472千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病害虫による農業被害を防止するため、国は、農作物に重大な被害を与えるものとして農林水産大臣が指定した病害虫（指定有害動植物）について、都道府県の協力を得て、発生動向等を調査し、その後の発生予測と防除対策に関する情報を取りまとめ、農業者等の関係者に提供している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・穀物（水稲、麦類、大豆）の指定有害動植物についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均23.2%、令和元年度：22.0%） ・果樹及び茶の指定有害動植物についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均25.2%、令和元年度：26.7%） ・野菜及び花卉の指定有害動植物についての過去5年の発生面積率との比較（過去5年平均13.7%、令和元年度：12.5%） ・都道府県における発生予察情報（発生予報）の発表件数（平成28年度469件、平成29年度471件、平成30年度：470件、令和元年度472件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「病害虫発生予察情報」 http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/boujyo/120104_yoho.html ・「指定有害動植物」 http://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_yosatsu/index.html <p>【消費・安全対策交付金のうち重要病害虫の特別防除等（令和元年度予算額：2,017,018千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消費・安全対策交付金を用いて、国内で未発生、もしくは一部のみで発生している重要病害虫について、国内でのまん延を防ぐための国内検疫、侵入警戒調査及び侵入病害虫の防除を実施した。令和元年度以降も同交付金を用いて、同様の取組を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・侵入警戒調査対象病害虫の新たなまん延件数（平成28年度：0件、平成29年度：0件、平成30年度：0件、令和元年度：0件）

【アルボウイルス感染症の効果的な防疫対策等のリスク管理】<継続>

○取組・事業の概要

- ・ 主要なアルボウイルス感染症であるアカバネ病、チュウザン病、アインウイルス感染症、イバラキ病及び牛流行熱について、全都道府県の未越夏牛を対象にサーベイランスを実施し、国内におけるアルボウイルスの動態を把握するとともに、動物衛生研究部門と連携し、流行又は発生に関与した分離ウイルスの遺伝子解析等の情報を収集し、必要に応じて都道府県に還元した。
- ・ 引き続き、アルボウイルスの動態を把握するため、サーベイランスを実施していく。

○進捗状況を把握する指標

- ・ サーベイランス結果で得られたデータの都道府県への提供数（平成 28 年度：6 回、平成 29 年度：6 回、平成 30 年度：4 回、令和元年度：4 回）

【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」（令和元年度予算額：630,761 千円の内数）】

<継続>

○取組・事業の概要

- ・ 温暖化の進行に適応するイネ紋枯病、イネ縞葉枯病等による水稻被害を軽減する生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たに BLIGHTAS（イネ紋枯病の発病予測システム）と 1km メッシュ気象情報による発病予測を組み合わせた防除体系の確立とともに、メッシュ農業気象データシステムを使用したヒメトビウンカの発生時期予測とイネ品種の発育予測を組み合わせたイネ縞葉枯病発生リスクの評価を行った。
- ・ また、温暖化の進行に適応する雑草による大豆汚損粒の発生を軽減する生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たに外来雑草ニシキアオイの生育モデルに基づいた大豆汚損粒発生回避のための防除体系を確立した。
- ・ さらに、海外からの侵入が危惧される有害動植物種について、令和元年度までにトスポウイルスや *Phytophthora* 属糸状菌、植物検疫対象ポスピウイルスや、要警戒検疫対象線虫類など、病害虫 70 種を種特異的に検出する技術を確立し、検出・同定システムを構築した。
- ・ 国内検疫対象であるカンキツグリーンング病菌アジア型とゾウムシ類 2 種の遺伝子同定法を開発した。
- ・ 加えて、外来二枚貝であるカワヒバリガイの死滅処理に利用できる薬剤を複数選定したほか、外来雑草であるアレチウリ効果のある除草剤 11 種を選抜した。

- ・引き続き、外来水生生物や農耕地周辺で定着しつつある侵略性の高い外来植物を対象として、効率的な薬剤処理技術や拡散防止技術の開発に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和元年度までに、平均気温が2度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を1/2に抑えることのできる農作物の生産安定技術5個以上を開発（病害虫、雑草防除に係るもの以外を含む）。

（平成28年度：0個、平成29年度：2個、平成30年度：2個、令和元年度：11個）

- ・検出・同定システムで診断できる有害動植物種数（令和元年度までに20種以上）

（平成28年度：0種、平成29年度：12種、平成30年度：3種、令和元年度：70種）

- ・低コストで持続可能な管理手法が確立された侵略的外来種の種数（令和5年度までに水生の外来生物3種、外来植物3種以上）

（令和元年度：0種）

○関連情報の URL 等

- ・「地球温暖化と農林水産業」

<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>8 農業、森林・林業、水産業 農業生産基盤</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【農業生産基盤に関する気候変動適応に係る調査の実施（令和元年度予算額：114,100千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業生産基盤分野において、気候変動の影響を考慮したアンサンブル計算を行ったデータベースの活用にあたっての留意事項等を整理した <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度中に調査結果を取りまとめ <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農村環境保全のための調査」 http://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo_hozen/index.html <p>【農業農村整備事業（令和元年度予算額：3,260億円の内数）、農山漁村地域整備交付金（農業農村整備分）（令和元年度予算額：685億円の内数）、多面的機能支払交付金（令和元年度予算額：487億円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後5年間で目指すべき技術開発の方向性を示す「農業農村整備に関する技術開発計画」を策定するとともに、豪雨や河川の氾濫等を想定した対策を講じるため、土地改良事業計画設計基準等の改定に向けた検討を行った。 ・農業競争力強化対策として、用水管理の自動化やパイプライン化等により用水量の節減等を図る国営かんがい排水事業、農業競争力強化基盤整備事業等を実施した。 ・国土強靱化対策として、ため池、排水機場、排水路等の整備やため池ハザードマップの作成を推進する農村地域防災減災事業等を実施するとともに、土地改良区の業務継続計画策定のサポートを行った。また、農村コミュニティを活用し、異常気象後の見回り・応急措置、施設点検など防災・減災活動の取組の推進や地域の話し合いを活用した防災意識の啓発・普及等への支援を多面的機能支払交付金により実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積（平成28年度：約6.5万ha、平成29年度：約10.9万ha、平成30年度：17.5万ha、令和元年度：22.2万ha）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>9 農業、森林・林業、水産業 食料・飼料の安全確保（穀物等の農産品及びその加工品、飼料）</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【「令和元年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画」に基づく国産農産物のかび毒含有実態調査（令和元年度予算額：独立行政法人農林水産消費安全技術センター運営費交付金 6,997,291 千円の内数、有害化学物質リスク管理基礎調査事業委託費 96,000 千円の内数）】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国産農産物中のかび毒について、以下の調査を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ア 国産の小麦、大麦及びライ麦中のかび毒（フザリウム毒素）に関する全国的な含有実態及び年次変動の把握並びに指針の効果の検証のための調査 イ 国産の小麦、大麦及びライ麦中のかび毒（麦角アルカロイド類）に関する全国的な含有実態の把握及び安全性を向上させるための措置の必要性を検討するための調査 ウ 国産のハトムギ中のかび毒（フザリウム毒素及びアフラトキシン類）に関する含有実態及び汚染低減対策の必要性を検討するための調査 エ 台風による風水害影響下における、国産の落花生加工品中のかび毒（アフラトキシン類）に関する含有実態及び汚染低減対策の必要性を検討するための調査 ・上記アの調査については、平成 14 年以降、継続して実施しており、国産農産物のかび毒（フザリウム毒素）の含有濃度には著しい年次変動があることが確認できたことから、含有実態調査等を継続し、長期の経年変化について解析することで、将来的な気候変動による影響の把握に努める。 ・上記エの調査については、気候変動の影響により増加が予想される台風による風水害が及ぼす影響について調査するため、緊急的に実施。今後も、気候変動の影響により増加が予想される風水害の発生時には、緊急にかび毒汚染に及ぼす影響の把握に努める。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国産農産物中のかび毒調査の対象品目数（平成 28 年度：3、平成 29 年度：3、平成 30 年度：4、令和元年度：4） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画」（平成 28 年度から平成 32 年度まで）

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/survei/middle_chem_h28.html

- ・「平成 31 年度食品の安全性に関する有害化学物質及び有害微生物のサーベイランス・モニタリング年次計画」

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/survei/h31.html

- ・「食品のかび毒に関する情報」

http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/kabidoku/

【戦略的プロジェクト研究推進事業 食品安全・動物衛生対応プロジェクト（委託プロジェクト研究）（令和元年度予算額：3,062,000 千円の内数）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・麦類の登熟過程におけるかび毒及びその類縁体の蓄積消長を分析した。
- ・麦類赤かび病菌のトリコテセン毒素型簡易判定法を開発した。
- ・アフラトキシン産生菌のスクリーニング法を用いて、環境試料からの検出条件の最適化を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・開発した技術数（平成 30 年度：1、令和元年度：1）

○関連情報の URL 等

- ・「平成 30 年度に新規採択された戦略的プロジェクト研究推進事業の概要、実績、成果等」

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/project/seika/2018/seika2018.htm>

【イノベーション創出強化研究推進事業「天然物を活用した作物病害防除とかび毒汚染制御」（令和元年度予算額：4,080,000 千円の内数）】 <新規>

○取組・事業の概要

- ・穀類中のかび毒汚染の低減に有効な天然化合物の評価と作用機構の解析及び実用化に向けた圃場試験による検証を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・開発した技術数（令和元年度：1）

○関連情報の URL 等

- ・「天然物を活用した作物病害防除とかび毒汚染制御」

http://www.naro.affrc.go.jp/brain/innovation/01ouyou2_12.pdf

【生産資材安全確保対策事業（令和元年度予算額：311,646 千円の内数）】

	<p><継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none">・国産飼料についてかび毒の含有実態を経年的に把握するため、国内で生産されるトウモロコシサイレージ、飼料用米等に含まれるかび毒（アフラトキシン、フザリウム毒素等）について、全国的な実態調査を実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・飼料中のかび毒の含有実態調査の対象品目数（平成 28 年度：3、平成 29 年度：3、平成 30 年度：4、令和元年度：4）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>10 農業、森林・林業、水産業 山地災害、治山・林道施設</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【治山事業（令和元年度当初予算額：92,607,000千円の内数、令和元年度補正予算額：17,300,000千円の内数）、森林整備事業（令和元年度当初予算額：122,107,000千円の内数、令和元年度補正予算額：21,800,000千円の内数）、農山漁村地域整備交付金（令和元年度当初予算額：92,714,000千円の内数）、林業成長産業化総合対策（令和元年度当初予算額：24,050,307千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林のもつ公益的機能の確保が特に必要な保安林等における治山施設の設置や機能の低下した森林の整備等、それらの整備に必要な林道施設の整備を推進した。 ・「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づき、治山施設の設置、海岸防災林の整備、森林造成や間伐、流木対策等の緊急対策を推進した。 ・生育基盤盛土の造成や広い林帯幅の確保等津波に対する被害軽減効果の高い海岸防災林の整備や、これまでに造成された海岸防災林の機能の維持・強化の取組を推進した。 ・事前防災・減災対策の重点化に必要な山地災害危険地区の再点検に係る調査を支援した。 ・山地防災情報を行政と地域住民が共有するための体制の整備や防災意識の向上を図るための出張防災講座など、山地防災情報の周知を支援した。 ・引き続きこれらの事業を推進するとともに、総合的な流木対策や地すべり対策等の強化に取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の数（平成28年度：55.8集落、平成29年度：56.0集落、平成30年度：56.2千集落、令和元年度：56.6千集落） <p>【保安林等整備管理費（令和元年度当初予算額：483,680千円）の内数】 ＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水源の涵養や災害の防備等の公益的機能の発揮が特に必要な森林について、保安林の配備を計画的に推進し、保安林制度の適切かつ円滑な運用を図った。具体的には、森林法に基づき民有保安林の指定・解除等の事務及び民有保安林に関する損失補償金の支払いを実施した。

	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き同予算を活用し、保安林の配備を計画的に推進し、保安林制度の適切かつ円滑な運用を図っていく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国の民有保安林実面積（平成 28 年度末：5,265 千 ha、平成 29 年度末：5,280 千 ha、平成 30 年度末：5,297 千 ha、令和元年度末：5,312 千 ha） <p>【農林水産分野における気候変動対応のための研究開発・山地災害リスクを低減するための技術の開発（農林水産省委託プロジェクト研究）（令和元年度予算額：20,957 千円）】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林の土砂崩壊・流出防止機能の経年変化予測技術を開発するため、スギの根の引き抜き抵抗力実験を実施した。また、水文学的防災効果の経年変化を評価するデータの収集及び観測を行い、土壌水分量の分布モデルを開発するとともに、森林施業の実態に即した森林の経年変化に基づく危険地区の変動予測について試算を行った。 ・極端豪雨時における森林の崩壊地予測技術を開発するため、山地崩壊と広域植生情報について検証を行った。 ・市町村等の現場において、これまでに開発した山地災害予測技術や危険地ゾーニング支援技術を用いた森林計画の策定を試行し、技術的な問題点の抽出・整理を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村等におけるアウトリーチ活動件数（平成 28 年度：2 件、平成 29 年度：102 件、平成 30 年度：64 件、令和元年度：53 件）
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>11 農業、森林・林業、水産業 人工林</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【農林水産分野における気候変動対応のための研究開発・人工林に係る気候変動の影響評価（農林水産省委託プロジェクト研究）（令和元年度予算額：20,957千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農林水産省気候変動適応計画」（平成27年8月）で指摘されている気候変動による人工林の生育不適地の増加を精度良く予測するため、科学的根拠に基づいた針葉樹人工林への気候変動の影響評価技術を開発している。 ・令和元年度は、対象を全国に拡大し、立地条件やスギの乾燥応答に関するパラメータなどを組み込んだシミュレーションモデル（Biome-BGC）により、人工林の成長ポテンシャルを推定する計算システムの骨格を構築した。 ・それをを用いて現在の気候と将来の気候予測モデル（MIROC5, RCP2.6）におけるスギ林の純生産量を推定した。その結果、全国の約半数の地点で純生産量が0.1kgC/ m²/年以上減少する結果となった。 ・純生産量の減少は温暖な地域ほど大きい傾向がみられた。 ・全国12地点の年輪解析と別のシミュレーションモデル（NCAR/LSM）による解析でも同様の傾向がみられた。 ・また、実際のスギ林において降雨遮断実験により、土壌が乾燥した状態での生理特性や成長量を測定した結果、強い乾燥に対し、スギは気孔を閉鎖することで水消費を抑え、成長にも影響していた。実際のスギの実測値からも乾燥による影響が示された。 ・樹木の生理パラメータに関する過去の文献を整理し、合計24,000以上のデータを集約し、データペーパーとして学術誌で公開した。 ・令和2年度は、モデルの生理パラメータと乾燥させたスギの実測値、および、ふたつのモデルによる計算結果を相互比較し、推定モデルを高度化する。それを基にスギ林生産力のポテンシャルの全国マップを作成する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候シナリオに応じたスギ林生産力のポテンシャルマップを作成（平成28年度：マップ作成にむけて現在の気候での1地点の生産力を推定する方法を確立、平成29年度：現在気候と将来気候の2シナリオに応じた九州地方のマップを作成、平成30年度：立地条件も組み込んだモデルによる推定マップを、中国・四国地方にまで拡大、令和元年

度：気候変動の全国評価システムの骨格を構築、

【農林水産分野における気候変動対応のための研究開発・気候変動に適応した花粉発生源対策スギの作出技術開発（農林水産省委託プロジェクト研究）（令和元年度予算額：26,870千円）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・政府の「気候変動の影響への適応計画」（平成27年11月策定）や「農林水産省気候変動適応計画」（同年8月策定）を踏まえ、将来の気候変動が我が国の農林水産業に及ぼす悪影響を最小限に留めるため、森林・林業分野における人工林の生産性と健全性を維持する観点から、気候変動に適応し、花粉発生源対策に資するスギを作出するための育種技術の開発を推進している。
- ・令和元年度は、乾燥等の環境ストレス耐性に関する基盤情報の構築、環境適応性遺伝子マーカー開発に向けたストレス応答候補遺伝子の評価の開始、花粉生成能力を欠く遺伝子を保有する精英樹系統のリソース構築の実施と雄花着花関連の判定に向けた遺伝子マーカーを開発するとともに、これまで開発してきた技術を用いて気候変動適応策と花粉発生源対策に資するスギ育種素材10系統以上を抽出することを目標とした。
- ・その結果、水分指標に対する応答性を評価可能な統計モデルを開発し、それを用いた九州から東北までのスギ精英樹356系統の乾燥に対する成長の応答性を評価した。
- ・乾燥応答性と関連する候補遺伝子を40個抽出した。
- ・花粉生成能力を欠く遺伝子を保有する精英樹系統のリソース構築を実施し、日本全国で合計21系統存在することを明らかにした。また、東北育種基本区および関西育種基本区のスギ精英樹に関する雄花着花特性を予測する遺伝子マーカーセットを開発した。
- ・本プロジェクトで開発した乾燥耐性評価等により、乾燥適応性に特段優れたものとして、育種素材の候補を19系統抽出した。
- ・令和2年度は、水分指標に対する応答性を評価する育種統計モデル等を用いて全国の系統の水分指標に対する成長の応答性評価を完了する。またこれまでに抽出を進めた乾燥応答遺伝子群を対象に、ストレス応答候補遺伝子の評価等を進め、環境適応性遺伝子マーカーを開発する。さらに、雄花着花関連の判定に関するマーカーについて、効率的利用について検討する。これら技術を統合し、乾燥や高温条件に耐性があり、成長に優れた花粉発生源対策スギ品種の開発に資する育種技術を開発し、その技術を用いて育種素材を3系統以上作出する。

○進捗状況を把握する指標

- ・環境適応性や少花粉性を評価する遺伝子マーカーの開発数（平成28

	年度：1 個、平成 29 年度：1 個、平成 30 年度：2 個、令和元年度：3 個)
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>12 農業、森林・林業、水産業 天然林</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【保護林等の適切な保全・管理の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国有林において、生物多様性の保全の観点から、原生的な森林生態系を有する森林や希少な野生生物の生育・生息の場となる森林である「保護林」や、これらを中心としたネットワークを形成して野生生物の移動経路となる「緑の回廊」において、モニタリング調査等を行いながら適切な保全・管理を推進した。 ・また、溪流等と一体となった森林については、その連続性を確保することにより、よりきめ細やかな森林生態系ネットワークの形成に努めた。 ・今後も、保護林や緑の回廊について、継続的なモニタリング調査等を通じて状況を的確に把握し、溪流等と一体となった森林生態系ネットワークの形成にも努めることで、適切に保全・管理を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な保全・管理を推進した国有林野の保護林及び緑の回廊面積（平成 28 年度：1,550 千 ha、平成 29 年度：1,551 千 ha、平成 30 年度：1,562 千 ha、令和元年度：1,563 千 ha）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>13 農業、森林・林業、水産業 病虫害</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【森林病虫害等被害対策事業（令和元年度予算額：715,405千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・松くい虫被害（マツ材線虫病）やナラ枯れ被害をはじめとする森林病虫害等による森林被害は、そのまん延力の強さや甚大さにより、国土の保全や風致景観、さらには地球温暖化防止等の役割を果たす森林にとって脅威となっており、その防除は重要な課題であることから、森林病虫害等防除法に基づき都道府県等と連携しながら森林病虫害等被害対策に必要な取組を実施した。令和2年度も継続して取り組むとともに、ドローンを活用した効果的な被害防止対策の実施・検証を行う。 <p>【森林被害統計資料調査】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「森林被害報告について」（昭和53年5月16日付け53林野保第235号林野庁長官通知）に基づき、毎年度、都道府県知事より林野庁長官に森林病虫害被害等について報告。報告結果の取りまとめや分析を行うことにより、森林病虫害の被害状況や分布状況について把握を行った。令和2年度も継続して取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標（※上記2事業・取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保全すべき松林の被害率が1%未満の「微害」に抑えられている都府県の割合（平成28年度：80%、平成29年度：83%、平成30年度：87%、令和元年度：85%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>14 農業、森林・林業、水産業 特用林産物</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【イノベーション創出強化研究推進事業（令和元年度予算額：16,000千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度より森林総合研究所九州支所の研究課題である、「メーカー利用選抜による気候変動に適応した菌床栽培用シイタケ品種の開発」が農林水産省農林水産技術会議の農食研事業実用技術開発ステージ（育種対応型）に採択されている。将来におけるしいたけの安定的な供給に向けた、気候変動に適応した新品種の開発研究を実施している。 ・当実施課題は、平成28年から令和2年までの5か年の課題であり、引き続き推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度までに気候変動適応品種を開発（平成28年度：しいたけのゲノムデータの整備、育種母材菌株の選抜、平成29年度：高密度連鎖地図の作成、選抜用交配菌株の作出、平成30年度：選抜された一核菌糸菌株同士の交配による有望株の作出と選抜、令和元年度：生産者レベルの環境（簡易ハウスにおける自然栽培および空調設備）における有望株の栽培試験） <p>【特用林産物の調査研究の推進】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林総合研究所において、「きのこ及び微生物が有する生物機能の解明と新たな有効活用」の実施課題内で、気候変動によって増加が懸念されるきのこやきのこ原木の害菌被害の調査や対策法の研究を実施した。 ・当実施課題は、平成28年から令和2年までの5か年の課題であり、引き続き推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度までに、気候変動によって増加が懸念される害菌被害の対策法を開発（平成28年度：害菌の発生状況調査、平成29年度：害菌の発生状況調査、平成30年度：特定防除資材である食酢の防除効果の検証、令和元年度：食酢を使用した際のシイタケ子実体発生への影響確認試験）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>15 農業、森林・林業、水産業 海面漁業</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【さけ・ます放流体制緊急転換事業（令和元年度予算額：208,885千円）】 <新規> ○取組・事業の概要 ・近年、稚魚が海に降りる時期に、適切な海水温の時期が短かったことが不漁の原因と考えられている。このため、厳しい環境下でも生き残ることができる健康な稚魚を生産するため、従来よりも低密度で飼育する取組等に支援した。 ・引き続き、放流手法改良の取組に対して支援する。 ○進捗状況を把握する指標 ・標識を施したさけ・ます種苗の放流箇所数（平成28年度：36か所、平成29年度：36か所、平成30年度：36か所、令和元年度：34か所）</p>

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>16 農業、森林・林業、水産業 海面養殖業</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」のうち、「有害プランクトンに対応した迅速診断技術の開発」（令和元年度予算額：50,673千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海洋微生物に係るメタゲノムのデータベース構築等により、シャットネラ赤潮以外の有害微生物の発生を予測する技術を開発中である。令和元年度は、41 サンプルの赤潮海水について16S細菌メタゲノム解析を実施した。 ・今後も引き続き赤潮に関する試料収集や解析等を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤潮予測技術の開発基盤となるメタゲノムデータベースの情報量(塩基数)(平成28年度：0塩基、平成29年度：約80億塩基、平成30年度：約6,000億塩基、令和元年度：約6,480億塩基) <p>【革新的技術開発・緊急展開事業のうち先導プロジェクトのうち、「水産物の国際競争に打ち勝つ横断的育種技術と新発想飼料の開発」(令和元年度予算額：140,250千円の内数)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アコヤガイを用いた高品質真珠の安定供給技術として、温暖化の進行に伴い被害の拡大が懸念されるアコヤガイの赤変病への耐病性の高い育種素材を開発中である。令和元年度は、赤変病の耐病性を指標とする技術を用いて親貝を選抜し、アコヤガイ種苗を作出した。 ・今後も引き続き、耐病性の高いアコヤガイの選抜育種等の開発を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度までに、耐病性や真珠品質に関するアコヤガイを選抜するDNAマーカーを1個以上開発(平成28年度：0個、平成29年度：0個、平成30年度：0個、令和元年度：0個、最終年度目標(令和2年度)：1個) <p>【科研費基盤B課題「海洋酸性化が沿岸生物の世代交代、群集・個体群構造に及ぼす長期影響評価(研究代表者：高見秀輝)」におけるウニ類の飼育実験(令和元年度-令和4年度)(令和元年度予算額：6,330千円)】<新規></p> <p>○取組・事業の概要</p>

	<ul style="list-style-type: none">・ 先行課題から継続飼育している4歳のキタムラサキウニについて、幼体と成体に区別し、それぞれでこれまでの成長履歴を基に各濃度区 の比成長速度を比較した。その結果、キタムラサキウニ幼体では1000 μatm以上で成長に影響が出始めるが、成体に成長するとこれらの影 響は軽減される可能性が示唆され、発育段階により海洋酸性化影響の 応答が異なるものと考えられた。また、二酸化炭素濃度を調整した環 境下で浮遊幼生を飼育できるシステムをほぼ確立した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・ 酸性化環境の曝露に対する応答について、異なる発育段階間の比較 及び世代間の比較を実施し、2022までに順化・適応が起こるメカニ ズムを明らかにする。
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>17 農業、森林・林業、水産業 内水面漁業・養殖業</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【水産研究・教育機構 交付金研究課題「アユ、サケ科魚類等重要種の管理と増殖に関する研究（平成28年度-令和2年度）」（令和元年度予算額：960千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サケ科魚類、アユ等の河川湖沼の水産重要種について、温暖化等に伴う環境変化の影響を緩和するための資源の管理・増殖手法を提案することを最終目標として、濁度、水位、水温等の環境変化が資源動態や生理・生態に与える影響を評価するための研究開発を継続して実施している。令和元年度は環境変化の影響について、水位・流量変動の影響に対するアユの産卵場造成の効果と、温暖化に合わせた禁漁期設定の可能性について検討した。また水位変動がイワナに及ぼす影響とその緩和策について検討し、水位低下時には流水の保持と早期の水位回復により、ストレスの影響を軽減しうることを明らかにした。ワムシと配合飼料のみからなる餌料系列でワカサギ仔魚を飼育できる可能性を示した。今後は、内水面の重要種について環境変化の影響緩和策としての資源管理・増殖手法開発する予定である。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終年度（令和2年度）までに、温暖化等の環境変化が淡水魚の資源量や生理・生態に与える影響を明らかとする。

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>18 農業、森林・林業、水産業 造成漁場</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【水産環境整備事業（令和元年度予算額：15,351百万円の内数）、水産多面的機能発揮対策事業（令和元年度予算額：2,855百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水温上昇による海洋生物の分布域の変化に対応した漁場整備を実施した。藻場造成に当たっては、高水温耐性種の播種・移植を行うほか、整備実施後は、藻の繁茂状況等についてモニタリングを行い、ウニ類や植食性魚類の除去等の食害生物対策を実施するなど、順応的管理による対策を実施した。今後も、引き続き対策を計画的に推進する。 ・気候変動に対応した漁場整備方策に関する具体的な対策を整理した「気候変動に対応した漁場整備方策に関するガイドライン（平成29年度）」について、引き続き、都道府県等にて当該ガイドラインの周知を図るとともに、対策を実施し、気候変動に対応した漁場整備にかかる知見を積み上げる。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・藻場・干潟が衰退している海域のうち、令和3年度までにおおむね75海域で藻場・干潟の総合的な回復対策を行う。 <p>（平成28年度：—、平成29年度：14海域で対策を実施、平成30年度：20海域で対策を実施、令和元年度：30海域で対策を実施）</p>

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>19 農業、森林・林業、水産業 漁港・漁村</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【水産基盤整備事業（令和元年度予算額：71,044百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常気象による高波の増加などに対応するため、防波堤、物揚場等の嵩上げを実施した。 ・今後も、引き続き計画的に推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度までに水産物の流通拠点や生産拠点となる漁港において、沖波波高等の設計条件を点検し、施設の耐波性能の向上や静穏域の確保対策を推進する。 <p>（平成28年度：—、平成29年度：40都道府県で設計条件を点検、平成30年度：具体的な設計条件の見直し手法を検討、令和元年度：具体的な設計条件の見直し手法を検討）</p> <p>【漁港海岸事業（令和元年度予算額：1,248百万円の内数）、農山漁村地域整備交付金（令和元年度予算額：97,714百万円の内数）】</p> <p><継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後、背後地の社会経済活動及び土地利用の中長期的な動向を踏まえ、ハード・ソフトの施策を最適に組み合わせて戦略的かつ順応的に進める。 ・また、水位上昇や高波の増加に対応したインフラ施設の設計条件と低コストな既存施設の改良手法を開発する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海岸保全施設の個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定率（社会資本整備重点計画）（平成28年度：18%、平成29年度：39%、平成30年度：71%、令和元年度：82%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>20 農業、森林・林業、水産業 地球温暖化予測研究、技術開発</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【戦略的プロジェクト研究推進事業のうち、「農林水産分野における気候変動・環境対応プロジェクト」(令和元年度予算額: 630, 761 千円)】 <継続> ○取組・事業の概要 ・温暖化の進行に適応する水稲、麦類、大豆、野菜、果樹等の農作物の品種・育種素材の開発に取り組み、令和元年度には、品種・育種素材の候補の選抜・育成等を進め、新たに高温登熟耐性・いもち病抵抗性水稲品種「にこまる BL1 号」、浮皮抵抗性カンキツ系統等を作成した。 ・また、温暖化の進行に適応する水稲、麦類、大豆、野菜、果樹等の農作物の生産安定技術の開発に取り組み、令和元年度には、新たに BLIGHTAS（イネ紋枯病の発病予測システム）と 1km メッシュ気象情報による発病予測を組み合わせた防除体系、わい化栽培のリンゴ「ふじ」における着色不良を軽減する窒素施肥体系、トマトの収量や糖度低下を軽減する透湿性フィルムと細霧冷房を利用した施設内環境改善技術、夏枯れによる牧草の減収を軽減し、温室効果ガスの排出削減にも有効な草地更新法等を開発した。 ・さらに、海外からの侵入が危惧される有害動植物の検出・同定システムを開発し、トスポウイルスや <i>Phytophthora</i> 属糸状菌、植物検疫対象ポスピウイルスや、要警戒検疫対象線虫類など、病害虫 70 種の種特異的検出が可能となった。 ○進捗状況を把握する指標 ・令和元年度までに、平均気温が 2 度以上上昇しても、収量、品質低下の影響を 1/2 に抑えることのできる農作物の品種・育種素材 10 個以上、生産安定技術 5 個以上を開発。 (平成 28 年度: 3 個、平成 29 年度: 8 個、平成 30 年度: 2 個、令和元年度: 11 個) ○関連情報の URL 等 ・「地球温暖化と農林水産業」 http://ccaaff.dc.affrc.go.jp/index.html 【農業生産環境の変化に適応した持続可能な農業栽培技術の開発（令和元年度予算額: 51, 182 千円）、<気候変動に対応した天水稲作における生産性向上システムの開発>】<継続> ○取組・事業の概要</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気候変動の影響を受けやすいアジア及びアフリカの天水稲作を対象に、栽培品種・播種日を基に収量予測が可能な意思決定支援システムと優良水稻を用いて、二期作を可能とし、大幅な増収を実現する事業である。具体的には、対象地域の普及品種及び優良品種に関する作物データベースと対象地域の土壌、気象データベースを整備した。また、これまでに開発した意思決定システムを二期作用に対応させるための改良を実施した。これらの成果を用いて、対象地域における播種時期、施肥時期を二期作について予測し、農家ほ場における開発技術の実証試験を実施した。 ・ さらに、現地機関への技術移転と開発技術の管理と利用に必要な能力の構築を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ アジアの天水稲作における年間収量を 50%向上可能な栽培システムを開発し、アフリカへ展開する。(平成 28 年度：既存の栽培システムの特性評価の実施及び優良水稻の最適栽培方法の決定、平成 29 年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムのプロトタイプの開発及びアフリカでの展開に向けた情報収集、平成 30 年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムのプロトタイプの実証試験と季節予報のアフリカへの適用性を評価、令和元年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムの実証試験とそのシステムの普及活動)
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>21 農業、森林・林業、水産業 将来予測に基づいた適応策の地域への展開</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【農林水産分野における地域気候変動適応推進委託事業（令和元年度予算額：17,138千円）】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県における農林水産分野の具体的かつ実効的な「地域気候変動適応計画」の策定及び農林漁業者による適応策の実践を促進した。 ・具体的には、適応策の実施に関し、特に長期的視点が必要な果樹について、地方公共団体、農林漁業者、関係団体等が気候変動や適応策に関して理解を深め、先行的な優良事例を踏まえ、気候変動による被害、気候変動がもたらす機会、適応策の具体的アイデア等を検討し、適応策を実践するメリットを共有するための「地域における気候変動適応実践セミナー（果樹編）」開催した。 ・セミナー開催概要や動画をHPに掲載し、広く適応策について普及を行った。 ・地域における中長期的影響への適応策の策定を支援するため、産地等にダウンスケールし、精度を高めた影響評価データなど科学的エビデンスを提供した。 ・適応策の計画策定、導入等に係るステークホルダーの合意形成をサポートするため、将来の影響評価や適応策に関するウェブ検索ツールサイトを作成し、試験運用を行った。 ・「農林水産分野における地域の気候変動適応計画調査・分析事業」で作成した「気候変動への適応に向けた将来展望」等について、農林水産省HPに掲載した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロック別意見交換会開催数：（令和元年度：3回） ・精度を高めた影響評価データなど科学的エビデンスの提供（令和元年度：2自治体） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における気候変動適応実践セミナー https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/seminar/top.html ・「気候変動への適応に向けた将来展望」農林水産省HP https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/report2018/report.html ・「気候変動の影響への適応委に向けた将来展望」Web検索ツール https://www.adapt.maff.go.jp

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>22 農業、森林・林業、水産業 農林水産業従事者の熱中症</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【（農作業安全）各都道府県等への通知の発出】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 7月～8月の「熱中症予防強化月間」にあわせて、熱中症の予防のための留意点等についての通知を発出（R1.5.9）し、夏季作業で特に注意が必要な事項について、全国で行われる農業者が集まるあらゆる機会を活用し、周知等を実施するよう、各都道府県、関係団体企業等に対して依頼を行った。 ・ また、高温や台風接近等の気象情報を踏まえ、都道府県に対して随時発出している技術指導通知においても、暑熱環境下で作業を行う場合の熱中症対策について注意喚起を実施。 ・ 引き続き、天候や事故状況等を踏まえ、適切なタイミングで熱中症の予防のための留意点等についての通知を発出する。 <p>【（農作業安全）「熱中症予防声かけプロジェクト」との連携】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 熱中症予防声かけプロジェクトと連携してリーフレットを作成し、7月の強化月間前に行政機関やJA、民間企業等に広く現場での活用を周知するとともに、誰でも容易に活用できるよう、農林水産省のホームページにも掲載した。 ・ 引き続き、熱中症予防声かけプロジェクトと連携し、広報資材等を作成するなどにより情報提供を行う。 <p>【（農作業安全）熱中症予防に資するグッズの情報提供】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 関係団体の協力の下、ファッショナブルで機能性の高い農作業ウェアや熱中症等予防に資するグッズの情報について、熱中症予防のための留意点とともに農業者や関係団体等に通知で情報提供した。 ・ 引き続き、関係団体と連携して熱中症予防に資するグッズの情報提供を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標（上記3取組に対応）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各都道府県等へ熱中症予防に関する情報提供（通知の発出）（平成28年度：平成28年6月2日発出済、平成29年度：平成29年6月2日発出済、平成30年度：平成30年4月25日発出済、令和元年度：令和元年5月9日発出済） <p>○関連情報のURL等</p>

・「農林水産省 HP 熱中症対策」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/#necchuushou

【(スマート農業) 農業におけるロボット技術や ICT 等の導入推進】<継続>

○取組・事業の概要

- ・農業の軽労化に資するロボット技術や ICT 等の導入促進のため、広く都道府県や農業者等に普及啓発するスマート農業推進フォーラム等を開催し、情報提供を行った。
- ・引き続き、ロボット技術や ICT 導入促進に向けた取組を実施する。

○進捗状況を把握する指標

- ・ロボット技術や ICT 等の情報提供イベント（平成 28 年度：スマート農業推進フォーラムの開催（東京 1 回）、平成 29 年度：同フォーラム開催（東京 1 回）、平成 30 年度：同フォーラム開催（東京 1 回、地方 2 回）、農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティングの開催（東京 5 回）、令和元年度：農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティングの開催（東京 1 回、地方 10 回））

○関連情報の URL 等

・「スマート農業推進フォーラム」

http://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/180621_3.html

・「農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティング」

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/needs/need.html>

【革新的技術開発・緊急展開事業 うち先導プロジェクト（平成 28 年度補正予算額 11,700,000 千円の内数、平成 29 年度補正予算額 6,000,000 千円の内数、平成 30 年度補正予算額 6,152,797 千円の内数、令和元年度補正予算額 7,150,000 千円の内数）※平成 30 年度補正および令和元年度補正は「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」として実施】<継続>

○取組・事業の概要

- ・上記事業の 1 課題として、「畦畔自律走行小型エンジン草刈りロボットの開発」を実施中。
- ・具体的には、畦畔草刈り機を製作し（以下、試作機）、無線操縦による除草試験、モニター試験、耐久性評価を実施。
- ・また、GNSS コンパスによる低コスト制御システム及び油圧操舵を搭載し、自律走行による除草試験を実施。
- ・今後は、市販化・量産化に向けた改良とコストダウンを検討。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和 2 年度実用化（平成 28 年度：畦畔草刈り機の試作、平成 29 年度：

自律走行システムの試作、平成 30 年度：改良試作機による自律走行草刈り試験の実施、令和元年度：市販化に向けた自律走行草刈りのモニター試験の実施)

○関連情報の URL 等

- ・「畦畔自律走行小型エンジン草刈りロボットの開発」

http://www.naro.affrc.go.jp/brain/h27kakushin/files/kenkyu-kaiha_tsu-keikaku21.pdf

【林業作業中の熱中症予防対策の推進】<継続>

○取組・事業の概要

- ・林業労働災害防止の観点から、熱中症の発生が懸念される時期に、各都道府県に熱中症予防対策について情報提供を行った。
- ・関係省庁、団体、各都道府県の参加により各ブロックで開催される林業労働安全衛生の推進を目的とする会議において、熱中症予防対策について周知徹底を図った。
- ・林業就業者を対象とした研修において、熱中症の予防に関する講義を実施した。
- ・引き続き、上記の林業作業中の熱中症予防対策を推進する。

○進捗状況を把握する指標

- ・熱中症の情報提供を行った都道府県（平成 28 年度：47 都道府県、平成 29 年度：47 都道府県、平成 30 年度：47 都道府県、令和元年度：47 都道府県）

【スマート林業構築推進事業のうち森林作業システム高度化対策(令和元年度予算額：69,606 千円の内数)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・炎天下や急斜面等の厳しい労働条件の下で行われている林業作業の軽労化に資するため、素材生産における伐倒作業を省力化する林業機械、再造林における植栽作業を省力化する林業機械、架線集材の荷掛け・荷下ろし作業を省力化する林業機械の開発・改良を行った。
- ・引き続き、ICT 等の先端技術も活用し、素材生産や造林等における林業作業の軽労化に資する林業機械の開発・改良に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・機械開発等を実施した件数実績（平成 28 年度：1、平成 29 年度：1、平成 30 年度：3 件、令和元年度：3 件）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の番名称</p>	<p>23 農業、森林・林業、水産業 鳥獣害</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【鳥獣被害防止総合対策交付金（令和元年度当初予算額：10,227,000千円、令和元年度補正予算額：499,000千円）＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度当初予算として鳥獣被害防止総合対策交付金（予算額：102億円）を措置し、鳥獣被害防止特措法に基づき市町村が作成した被害防止計画に即した地域ぐるみの取組を支援した。 ・具体的には、鳥獣被害対策実施隊の設置促進や体制強化のため、実施隊が中心となって行われる活動への定額助成や都道府県内における実施隊の設置状況に応じた優先配分など重点支援を行うとともに事例集の作成などの普及啓発活動を実施した。 ・更に令和元年度補正予算として5億円を措置し、捕獲活動の取組への支援を強化した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鳥獣被害対策実施隊を設置する市町村数（平成30年度（平成30年10月時点）：1,190市町村、令和元年度（令和元年10月時点）：1,203市町村） <p>【シカによる森林被害緊急対策事業（令和元年度予算額：142,498千円）、森林整備事業（令和元年度予算額：122,107,000千円の内数、令和元年度補正予算額：21,800,000千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シカによる森林被害緊急対策事業により、シカ被害が深刻な地域において林業関係者が主体となって行う広域かつ計画的な捕獲等のモデル的な実施や、新たにシカの侵入が危惧される地域や生息密度が高まりつつある地域等においてシカの監視体制強化の取組を行うとともに、シカの捕獲手法の効果的な普及に資するマニュアルの整備等を開始した。令和2年度もこれらを継続して取り組むとともに、ICT等を活用した新たなシカ捕獲技術等の開発・実証や国有林野内の奥地天然林等において国土保全のためのシカ捕獲事業を実施する。 ・森林整備事業において、森林所有者等がシカによる食害防止等のため、森林施業と一体的に実施する侵入防止柵や獣害防止資材の設置、忌避剤の散布を推進するとともに、市町村等が、被害森林で行う餌により誘引した上で実施するわなや銃による捕獲（誘引捕獲）等を推進した。令和2年度も継続して行う。

	<p>【森林被害統計資料調査】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「森林被害報告について」（昭和 53 年 5 月 16 日付け 53 林野保第 235 号林野庁長官通知）に基づき、毎年度、都道府県知事より林野庁長官に野生鳥獣被害等について報告。報告結果の取りまとめや分析を行うことにより、野生鳥獣による林業被害状況について把握を行った。令和 2 年度も継続して取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標（※上記 2 事業・取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鳥獣害防止森林区域を設定した市町村のうちシカによる新たな森林被害発生面積が減少した市町村の割合（平成 28 年度：—、平成 29 年度：53%）、平成 30 年度：57%、令和元年度：60%）（※鳥獣害防止森林区域は平成 29 年度より設定されているため、平成 28 年度の実績値はない。）
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>環境省</p> <p>【改正鳥獣法に基づく指定管理鳥獣等事業の支援等】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改正鳥獣法（平成 27 年 5 月 29 日）により創設された、都道府県によるニホンジカ・イノシシの捕獲を強化するための指定管理鳥獣捕獲等事業に対して、交付金を交付するとともに、認定鳥獣捕獲等事業者の捕獲従事者等を対象にした講習会を全国で開催。 ・狩猟の魅力・社会的意義を PR し、狩猟免許の取得を促進するセミナー等を全国で開催するとともに、パンフレットを配布。 ・行政担当職員等を対象とした科学的・計画的な鳥獣保護管理に係る研修会（全国計 6 回）を開催。 ・都道府県による特定計画の作成や保護・管理のより効果的な実施のため、保護管理検討会を開催。 ・鳥獣の保護及び管理を図るための事業を実施するための基本的な指針を改訂。 ・捕獲情報を収集する情報システムを開発。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ニホンジカ・イノシシの生息頭数の推定値（北海道を除く全国）」（平成 28 年度：ニホンジカ 217 万頭、イノシシ 101 万頭、平成 29 年度：ニホンジカ 210 万頭、イノシシ 90 万頭、平成 30 年度：ニホンジカ 201 万頭、イノシシ 87 万頭、令和元年度：ニホンジカ 189 万頭、イノシシ 80 万頭）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>24 農業、森林・林業、水産業 世界食料需給予測</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【世界の超長期的・中長期的な食料需給の見通し】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界の超長期的な食料需給予測については、平成 27 年度から平成 29 年度に 3 か年計画で実施した「超長期食料需給予測システム・インテグレーション事業」により、異なった条件に基づくシミュレーション可能なシステムの開発を行ったところであり、令和元年度にはこのシステムを用いた「2050 年における世界の食料需給見通し」を公表した。今後も引き続き、ニーズに応じたシミュレーションを実施する。 ・世界の食料需給に関する中長期的な予測については、農林水産政策研究所「世界の食料需給に関するプロジェクト研究」の一環で開発した世界食料需給モデルを用いて 10 年後の世界の食料需給見通しを実施しているものであり、令和元年度には「2029 年における世界の食料需給見通し」を公表した。 ・また、同研究所では、これとは別に将来の気候変動が食料需給や農産物価格の変動に与える影響について、情報収集している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・超長期的な食料需給見通しの公表（令和元年 9 月 17 日公表） ・中長期的な食料需給見通しの公表（平成 28 年度：平成 29 年 3 月 16 日公表、平成 29 年度：平成 30 年 3 月 14 日公表、平成 30 年度：平成 31 年 3 月 4 日公表、令和元年度：令和 2 年 4 月 3 日公表） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「世界の食料需給見通し：農林水産省」 http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/j_zyukyu_mitosi/index.html ・「食料需給見通し：農林水産政策研究所」 http://www.maff.go.jp/pr/imaaff/seika/jyukyu.html <p>【世界食料需給動向等総合調査・分析関係経費うち世界食料需給動向等総合調査・分析関係費（令和元年度予算額：56,199 千円）、海外における食料供給動向に関する情報の補完・強化】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要生産国での天候を要因とした作付けの遅れや生育の阻害及び経済動向等により国際的な食料需給が不安定な中、我が国の食料安定供給に資することを目的として、世界各国の食料需給に係る様々な動きに関する現地情報をタイムリーに収集・調査・分析を実施し「海外食料需給レポート」にとりまとめ毎月公表し、農林水産省ホームページ等で提供。次

年度以降においても継続して実施。

- ・海外における食料供給動向に関する情報の補完・強化については、平成30年度においては、JAXAによって構築された農業気象情報衛星モニタリングを利用し、穀物等の主要生産国における天候の影響について要因を分析し「海外食料需給レポート」に掲載するとともに、衛星データの農林水産分野へのさらなる活用に向けた研究会を実施した。令和元年度は引き続き当該情報を利用し「海外食料需給レポート」に掲載するとともに、衛星データのさらなる活用に向けた研究会を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・公表資料掲載回数（平成28年度：①海外食料需給レポート13回、②メールマガジン24回、③米国農務省穀物等需給報告12回、④世界の穀物需給及び価格の推移50回、⑤facebook240回、⑥国際的な食料需給の動向と我が国の食料供給への影響12回、平成29年度：①海外食料需給レポート7回、②メールマガジン19回、③米国農務省穀物等需給報告12回、④世界の穀物需給及び価格の推移36回、⑤facebook240回、⑥国際的な食料需給の動向と我が国の食料供給への影響7回、平成30年度：①海外食料需給レポート11回、②メールマガジン17回、③米国農務省穀物等需給報告11回、④世界の穀物需給及び価格の推移24回、⑤facebook25回、令和元年度：①海外食料需給レポート12回、②メールマガジン24回、③米国農務省穀物等需給報告12回、④世界の穀物需給及び価格の推移24回、⑤facebook63回）

○関連情報の URL 等

- ・「海外食料需給インフォメーション」
<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/index.html>
- ・「海外食料需給インフォメーション Facebook」
<https://www.facebook.com/zyukyu.jouhou>
- ・「国際的な食料需給の動向と我が国の食料供給への影響」
http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/j_zyukyu_doko_m/zkyu_kyo.html

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>25 水環境・水資源 水環境に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【湖沼環境対策等推進費（令和元年度予算額：38百万円）】<継続> ○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湖沼水環境の目標や評価を国民によりわかり易いものとし、全国の湖沼において望ましい湖沼水環境を実現するため、平成28年3月に底層溶存酸素量が新たに環境基準に追加された。本推進費では、成り立ちや利用状況等を考慮した条件の異なる6湖沼でモデル構築を行い、底層溶存酸素量等が低下するメカニズムや水質への影響要因・影響の程度を解析し、集積された知見により、全国の自治体等の湖沼関係者に向けて、新規基準等に対応する定量的な評価結果等を取りまとめた手引きを作成（2019年度）。 ・令和元年度は、琵琶湖や霞ヶ浦など6湖沼におけるシミュレーションモデルを用いた水質汚濁のメカニズムの解析や水質保全対策を実施した場合の効果の検討に加え、八郎湖及び宍道湖において、水質や底質の改善を目的としたモデル事業を実施し、改善効果を確認するとともに、効果的な水質保全対策の方法やモニタリング手法の検討に併せ、新規基準等に対応する定量的な評価結果等を取りまとめた手引きの作成を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規基準等に対応する水質保全対策の手引〔仮称〕の作成（2019年度）に向けた作業（平成28年度：一、平成29年度：素案を作成、平成30年度：手引き（案）を作成、令和元年度：手引き作成） <p>【気候変動による水環境への影響評価・適応策検討調査業務（令和元年度予算額：10百万円）】<継続> ○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本業務は、水域の中でも特に気候変動影響に脆弱と考えられる湖沼に特化して、工場・事業場排水対策、生活排水対策などの流入負荷量の低減対策の推進に加え、気候変動による水質や生態系への将来影響の整理や水質シミュレーション等による将来影響予測、必要な適応策やモニタリング計画等に関する検討を行い、想定される悪影響に対して適切な適応策を講じようとするもの。具体的には、代表的な3湖沼において水温、水質変化等の再現可能なモデルを構築し、将来の気候変動による影響や要因を明らかにした上で、気候変動に脆弱と考えられる国内湖沼を抽出・類型化を行い、具体的な適応策 ①水温上昇や水質悪化に対する対策 ②水温上昇や水質悪化によ

り生じうる生物・生態系等への影響に対する対策等)の検討を行うもの。併せてモニタリング手法について検討し、地方自治体向けの手引きを作成予定(2020年度)。

- ・令和元年度は、最新の水質・気象データ等を収集・整理するとともに、モデル湖沼における水質・生態系への影響予測と評価、適応策の検討に併せ、地方自治体向けの手引き案の取りまとめを行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・地方自治体向けの手引きの作成(2020年度)に向けた作業(平成28年度:一、平成29年度:一、平成30年度:素案を作成、令和元年度:手引き(案)の作成)

【水質関連情報利用基盤整備費(令和元年度予算額:30百万円)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・我が国の水質の状況は、水質汚濁防止法に基づき、都道府県及び水質汚濁防止法政令市等が公共用水域の水質汚濁状況の常時監視を行うことによって把握されており、その常時監視の結果は、毎年、環境省に報告することになっている。
- ・環境省では、これら水質の常時監視結果を今後の水環境保全施策を検討・推進していくための基礎データとなるよう、全国の水環境の状況として整理・解析し、またこの常時監視結果を含む水環境に関する情報(名水百選、快水浴場百選、全国水生生物調査結果等)を、広く国民へホームページで分かりやすく提供している。
- ・令和元年度は、平成30年度の報告を受け、「平成30年度公共用水域水質測定結果」としてとりまとめ、ホームページ等で公表を行った。
- ・今後も、引き続き、常時監視結果の取りまとめ・公表予定。

【閉鎖性海域における気候変動の影響把握等(令和元年度予算額:118百万円の内数)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・瀬戸内海をはじめとする閉鎖性海域においては、気候変動による水温の変化、水質の変化、流域からの栄養塩類等の流出特性の変化が想定され、生物多様性・生物生産性への影響も指摘されている。このため、平成28年度から、瀬戸内海において気候変動の影響把握に関する検討を開始し、令和元年度は、水温、水質、底質及び底生生物等の既往調査データを用いた中長期トレンドの変化の要因分析や、主要な植物プランクトン種の増殖パラメータの把握を行い、数値シミュレーション等による将来気候における水質等への影響予測及び評価を行った。これらの結果を用いて、更に検討を進め、閉鎖性海域の水環境分野における気候変動の影響を踏まえた適応策のを

	<p>取りまとめる予定。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域的な閉鎖性海域における環境基準達成率（平成 28 年度・29 年度・30 年度・令和元年度：平成 28 年度・29 年度・平成 30 年度・令和元年度公共用水域水質測定結果 <p>(https://www.env.go.jp/water/suiiki/)</p>
<p>関係府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【湖沼・ダム湖における取組】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム貯水池において、冷水放流、濁水長期化、富栄養化等に対処するための選択取水設備や曝気循環施設の運用などの水質保全対策を実施した。引き続き、ダム貯水池における水質保全対策を実施する。また、気候変動により、水質保全対策の効果が得られにくくなった場合は、必要に応じて運用の見直し等を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質保全対策の実施状況（平成 28 年度：—、平成 29 年度：9 地方整備局 24 ダムで実施、平成 30 年度：8 地方整備局 24 ダムで実施、令和元年度：8 地方整備局 24 ダムで実施） <p>【河川における取組】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・109 水系において、水質のモニタリング等を実施した。引き続き、水質のモニタリング等を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質モニタリング調査（平成 28 年度：—、平成 29 年度：9 地方整備局等 109 水系で実施、平成 30 年度：9 地方整備局等 109 水系で実施、令和元年度：9 地方整備局等 109 水系で実施） <p>【下水道における取組】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湖沼や閉鎖性海域等における水質改善に向け、既存の下水道施設の一部改造、運転管理の工夫による段階的・高度処理を含む高度処理の導入を支援した。 ・引き続き、事業推進に向けて、支援を行う予定。 ・合流式下水道改善事業の完了目標が令和 5 年度の都市及び流域下水道（22 都市、1 流域）について、目標年度の達成に向けて、計画に位置付けられた雨水貯留施設等の整備を支援した。 ・引き続き、事業完了に向けて、支援を行う予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p>

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">・高度処理実施率（平成 28 年度：47.0%、平成 29 年度：50.1%、平成 30 年度：51.4%、令和元年度：56.3%）・合流式下水道改善率（平成 28 年度：76.2%、平成 29 年度：78.9%、平成 30 年度：82.4%、令和元年度：89.6%） |
|--|---|

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>26 水環境・水資源 水資源に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【水資源に関する適応の基本的な施策】＜継続＞</p> <p>◆比較的発生頻度の高い渇水による被害を防止する対策について以下を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危機的な渇水に備え、渇水の被害を軽減するための対策などを定める「渇水対応タイムライン」の作成支援のため、平成31年3月に「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン（初版）」を公表。国管理河川において関係者が連携し順次「渇水対応タイムライン」を作成する。 ・令和2年3月に斐伊川水系において「事前渇水行動計画（渇水対応タイムライン）」の試行運用を開始した。 <p>①既存施設の徹底活用等</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム再生ビジョンを平成29年6月に策定し、ダムの柔軟な運用について、検討を実施。 ・既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等の施設改良によるダム再生を実施。 ・個別ダムの長寿命化計画の策定、支援を実施。 <p>②雨水（あまみず）・再生水の利用</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨水の利用のための施設の規模や用途、経済性等に関する実態調査を実施。 ・雨水利用及び下水処理水の再利用に係る施設等の整備の支援を実施。 <p>③情報提供・普及啓発</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・早めの情報発信と節水の呼びかけについての事前対策について、「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン（初版）」で整理を実施。 ・ウェブサイト等を活用し、「水の日」関連行事の情報発信等を実施。 ・リーフレットを活用した情報提供を実施。 <p>○進捗状況を把握する指標</p>

	<p>(上記全ての取組・事業を対象)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度末に多様な水源による都市用水の安定供給度を約79%にする。(平成28年度:75%、平成29年度:76%、平成30年度:76%、令和元年度:76%) <p>(②の取組・事業のみ対象)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨水利用施設の設置数(平成28年度:3,441施設、平成29年度:3,529施設、平成30年度:3,593施設、令和元年度:集計中)※雨水・再生水利用施設実態調査結果の累計 <p>◆施設の能力を上回る渇水による被害を防止する対策について以下を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危機的な渇水に備え、渇水の被害を軽減するための対策などを定める「渇水対応タイムライン」の作成支援のため、平成31年3月に「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン(初版)」を公表。国管理河川において関係者が連携し順次「渇水対応タイムライン」を作成する。 ・令和2年3月に斐伊川水系において「事前渇水行動計画(渇水対応タイムライン)」の試行運用を開始した。 <p>①水融通、応援給水体制の検討</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係者間で渇水時における水融通、応援給水体制の事前対策について、「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン(初版)」で整理を実施。 <p>②関係者が連携した渇水対策の体制整備等</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・渇水対応の体制等の整備の事前対策について、「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン(初版)」で整理を実施。 <p>③取水制限の前倒し等</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じた取水制限の前倒し実施等の可能性の検討について、「渇水対応タイムライン作成のためのガイドライン(初版)」で整理を実施。 <p>④危機的な渇水の被害を最小とするための対策</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応援給水などの給水先の優先順位の設定等の対策を渇水対応タイム
--	--

	<p>ライン作成のためのガイドライン（初版）」で整理を実施</p> <p>⑤ 渇水時の河川環境に関するモニタリングと知見の蓄積</p> <p>○ 取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 渇水が生じた水系において、河川の流況に応じて河川環境に関するモニタリングを実施。 <p>⑥ 渇水時の地下水の利用と実態把握</p> <p>○ 取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の実情を踏まえた効率的な地下水マネジメントの取組を推進するため、地下水マネジメントを進めるための手順書を作成した。 <p>○ 進捗状況を把握する指標 (上記全ての取組・事業を対象)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和3年度末に多様な水源による都市用水の安定供給度を約79%にする。(平成28年度:75%、平成29年度:76%、平成30年度:76%、令和元年度:76%) <p>◆ 調査研究の推進について以下を実施。</p> <p>○ 取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地下水挙動や実態把握のために必要となる収集したデータの集約・共有を行うためのデータベースの運用方法について検討を行った。 ・ 地盤沈下防止等対策要綱地域において、地下水挙動等の解析を行った。 ・ 気候予測モデル(d4PDF)を用いて、全国の主要な水系を対象として、気候変動が水資源に与える影響を評価する手法について検討した ・ 諸外国(10カ国)における渇水対策を調査し、干ばつ時の対応計画、特徴的な対策等について取りまとめた。
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>厚生労働省</p> <p>【渇水対策マニュアルの作成の推進】<継続></p> <p>○ 取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水道事業者等への立入検査を活用した指導・助言や事業管理者との意見交換等を通じて、水道事業者等ごとの渇水対策マニュアルの作成を促し、渇水対策を推進した。 ・ 引き続き、水道事業者等に対し、上記指導・助言及び情報提供を行い、渇水対策を推進する。 <p>○ 進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水道事業者等の渇水対策マニュアルの策定率(水道統計(公益社団法人日本水道協会))(平成28年度:41.9%、平成29年度:43.1%、

	平成30年度：44.4%、令和元年：令和3年11月頃把握)
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【農業農村整備事業（令和元年度予算額：3,260億円の内数）】【農山漁村地域整備交付金（農業農村整備分）（令和元年度予算額：685億円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業競争力強化対策として、用水管理の自動化やパイプライン化等により用水量の節減等を図る国営かんがい排水事業、農業競争力強化基盤整備事業等を実施した。 <p>【治山事業（令和元年度当初予算額：92,607,000千円の内数、令和元年度補正予算額：17,300,000千円の内数）、森林整備事業（令和元年度当初予算額：122,107,000千円の内数、令和元年度補正予算額：21,800,000千円の内数）、農山漁村地域整備交付金（令和元年度当初予算額：92,714,000千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム上流等の重要な水源地や集落の水源地となっている保安林において、森林の維持・造成を図るとともに、森林の水源地涵養機能が適切に発揮されるよう、流域特性に応じた森林の整備・保全、それらの整備に必要な林道施設の整備を推進した。 ・今後も、引き続き同事業を活用し、奥地水源林地域等における森林の整備・保全、それらの整備に必要な林道施設の整備を推進していく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の数（平成28年度：55.8千集落、平成29年度：56.0千集落、平成30年度：56.2千集落、令和元年度：56.6千集落）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>27 自然生態系 陸域生態系に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【生物多様性国家戦略推進費（令和元年度予算額：36,238千円の内数）】 <継続> ○取組・事業の概要 ・平成30年度に作成した「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」を用いて、セミナー等を通じ、地方公共団体の担当者等に対して生物多様性分野の適応の考え方について普及を図った。この手引きは、保護区における適応策を含む将来的な保全管理策の検討に役立てることを目的に、生物多様性分野の適応の基本的な考え方を整理するとともに、保護区レベルでの気候変動とそれに伴う生態系の変化予測、種や生態系への影響予測と脆弱性評価の手法、これらの結果を踏まえた保護区における適応策のプロセス等を解説している。 ・令和2年度は引き続き手引きの内容を広く周知するとともに、生態系を活用した適応策（Ecosystem-based Adaptation (EbA)）等について、概念整理と事例収集を進め、取り組みの方向性や踏まえるべき視点等を取りまとめる予定。 ○進捗状況を把握する指標 ・生物多様性国家戦略 2012-2020 に定める国別目標の関連指標の改善状況（平成28年度：74%、平成29年度：75%、平成30年度：75%、令和元年度：75%） ○関連情報の URL 等 ・「成果報告書の URL」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/pdf/moej_nationalpark_2018.pdf ・「生物多様性国家戦略 URL」 https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives/index.html ・「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」 http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/library/files/tekiou_tebiki.pdf 【モニタリングサイト 1000 事業（令和元年度予算額：275,407千円の内数）】 <継続> ○取組・事業の概要 ・我が国における様々な生態系の変化を調べるため、全国に約 1,000</p>

箇所のモニタリングサイトを設置し、各生態系の基礎情報を長期間に渡って定量かつ継続的に把握することで、その結果を保全施策等につなげていくことを目的としており、平成 15 年度より実施している。

- ・令和元年度は、高山帯、森林・草原、里地等の陸域生態系を対象として、296 箇所のモニタリングサイトで調査を実施した。また、5 年ごとのとりまとめ報告書を公表し、気候変動等の影響による生態系の変化等の情報を発信した。令和 2 年度以降も引き続き調査を実施することを予定している。

○進捗状況を把握する指標

- ・調査実施サイト数（平成 28 年度：308、平成 29 年度：305、平成 30 年度：309、令和元年度：296）

○関連情報の URL 等

- ・「成果報告書の URL」

<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html>

【指定管理鳥獣捕獲等事業費（令和元年度予算額：500,000 千円 令和元年度補正予算額：66,659 千円 平成 30 年度補正予算額：1,100,000 千円）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・都道府県が鳥獣保護管理法に基づき、自然生態系や農林水産業、生活環境への被害を防止する観点から、指定管理鳥獣であるニホンジカ、イノシシについて、集中的かつ広域的に管理を図るため捕獲を行う指定管理鳥獣捕獲等事業に対し、必要な経費を国が支援するものである。今後も、予測される気候変動の影響を考慮し、より一層の事業の推進を図る。

○進捗状況を把握する指標

- ・「ニホンジカ・イノシシの生息頭数の推定値（北海道を除く全国）（平成 28 年度：ニホンジカ 217 万頭、イノシシ 101 万頭、平成 29 年度：ニホンジカ 210 万頭、イノシシ 90 万頭、平成 30 年度：ニホンジカ 201 万頭、イノシシ 87 万頭、令和元年度：ニホンジカ 189 万頭、イノシシ 80 万頭）

【特定外来生物防除等推進事業（令和元年度予算額：573,728 千円）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・外来生物法に基づき特定外来生物を指定し、これらの輸入、飼養等を規制し、優先度の高いものを防除することで、生態系等への被害の防止を図っている。平成 30 年度においては気候変動に脆弱な島嶼生態系を有する奄美大島及び沖縄島北部においてマングース等の防除を実施。今後も、特定外来生物の指定に係る検討及び防除を推進

	<p>する。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定外来生物の種類数（平成 28 年度：132 種類、平成 29 年度：146 種類、平成 30 年度：148 種類、令和元年度：148 種類） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「特定外来生物等一覧」 http://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html <p>【希少種の保護増殖（令和元年度予算額：223,377 千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動による影響を受けやすい高山帯に分布するライチョウ、キタダケソウを含む 64 種（51 計画）の絶滅危惧種について、生息環境の整備、生息状況調査などの保護増殖事業を実施し、令和元年度以降も引き続き事業を実施する予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国内希少野生動植物種の指定種数」（平成 28 年度：208、平成 29 年度：259、平成 30 年度：293、令和元年度：356 種） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国内希少野生動植物種一覧 URL」 http://www.env.go.jp/nature/kisho/domestic/list.html ・「保護増殖事業 URL」 http://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/index.html
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>農林水産省</p> <p>【保護林等の適切な保全・管理の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国有林において、生物多様性の保全の観点から、原生的な森林生態系を有する森林や希少な野生生物の生育・生息の場となる森林である「保護林」や、これらを中心としたネットワークを形成して野生生物の移動経路となる「緑の回廊」において、モニタリング調査等を行いながら適切な保全・管理を推進した。 ・また、溪流等と一体となった森林については、その連続性を確保することにより、よりきめ細やかな森林生態系ネットワークの形成に努めた。 ・今後も、保護林や緑の回廊について、継続的なモニタリング調査等を通じて状況を的確に把握し、溪流等と一体となった森林生態系ネットワークの形成にも努めることで、適切に保全・管理を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な保全・管理を推進した国有林野の保護林及び緑の回廊面積（平成 28 年度：1,550 千 ha、平成 29 年度：1,551 千 ha、平成 30 年度：1,562 千 ha、令和元年度：1,563 千 ha）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>28 自然生態系 淡水生態系に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【モニタリングサイト 1000 事業(令和元年度予算額:275,407 千円の内数)】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国における様々な生態系の変化を調べるため、全国に約 1,000 箇所のモニタリングサイトを設置し、各生態系の基礎情報を長期間に渡って定量かつ継続的に把握することで、その結果を保全施策等につなげていくことを目的としており、平成 15 年度より実施している。 ・令和元年度は、湖沼、湿原の淡水生態系を対象として、15 箇所のモニタリングサイトで調査を実施した。 ・引き続き調査を実施するとともに、令和 2 年度には 5 年ごとのとりまとめ報告書を公表し、気候変動等の影響による生態系の変化等の情報を発信する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査実施サイト数（平成 28 年度：14、平成 29 年度：14、平成 30 年度：14、令和元年度：15） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「成果報告書の URL」 http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html <p>【指定管理鳥獣捕獲等事業費（令和元年度予算額：500,000 千円 令和元年度補正予算額：66,659 千円 平成 30 年度補正予算額：1,100,000 千円）】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県が鳥獣保護管理法に基づき、自然生態系や農林水産業、生活環境への被害を防止する観点から、指定管理鳥獣であるニホンジカ、イノシシについて、集中的かつ広域的に管理を図るため捕獲を行う指定管理鳥獣捕獲等事業に対し、必要な経費を国が支援するものである。今後も、予測される気候変動の影響を考慮し、より一層の事業の推進を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ニホンジカ・イノシシの生息頭数の推定値（北海道を除く全国）」 （平成 28 年度：ニホンジカ 217 万頭、イノシシ 101 万頭、平成 29 年度：ニホンジカ 210 万頭、イノシシ 90 万頭、平成 30 年度：ニホンジカ 201 万頭、イノシシ 87 万頭、令和元年度：ニホンジカ 189 万頭、イノシシ 80 万頭）

	<p>【特定外来生物防除等推進事業（令和元年度予算額：573,728 千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外来生物法に基づき特定外来生物を指定し、これらの輸入、飼養等を規制し、優先度の高いものを防除することで、生態系等への被害の防止を図っているところである。例として、琵琶湖におけるオオバナミズキンバイ等の防除を実施。今後も、必要に応じた特定外来生物の指定と防除を推進する。 ・また、すでに全国に蔓延しているアカミミガメについて、防除の手法等を確立するためのモデル事業を実施し、今後、防除の手引きをまとめる予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定外来生物の種類数（平成 28 年度：132 種類、平成 29 年度：146 種類、平成 30 年度：148 種類、令和元年度：148 種類） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「特定外来生物等一覧 URL」 http://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>国土交通省</p> <p>【河川を軸とした多様な生息・生育環境を保全・再生する生態系ネットワーク形成に向けた取組】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多様な生物の生息・生育環境である湿地等について、地域の多様な主体と連携しつつ、再生等を実施することにより、生物多様性の保全及び地域の活性化を目指す生態系ネットワークの取組を推進する。そのため、地域の多様な主体が参画する協議会の設置を図っている。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系ネットワークに係る協議会の設置状況（平成 28 年度：73%、平成 29 年度：82%、平成 30 年度：91%、令和元年度：100%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>29 自然生態系 沿岸生態系に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【サンゴ礁生態系保全対策推進費（令和元年度予算額：31,138千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内のサンゴ礁生態系の保全を総合的かつ効果的に推進するため、平成28年3月に「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」を策定した。この中で、重点的に取り組むべき課題として「陸域に由来する赤土等の土砂及び栄養塩等への対策の推進」、「サンゴ礁生態系における持続可能なツーリズムの推進」、「地域の暮らしとサンゴ礁生態系のつながりの構築」を掲げた。これを受け、地域が主体となって取り組むサンゴ礁生態系保全の推進体制を構築するためのモデル事業を与論島、石垣島、喜界島において実施した。また、令和元年11月に関係省庁や自治体等が行動計画の実施状況に係る情報共有等を行うフォローアップ会議を与論島において開催した。 ・令和2年度に終了時評価を実施、次期行動計画を策定する予定。 <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「サンゴ礁生態系保全行動計画 2016-2020」 http://www.env.go.jp/nature/biodic/coralreefs/pamph/C-project2016-2020_L.pdf <p>【モニタリングサイト 1000 事業（令和元年度予算額：275,407千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国における様々な生態系の変化を調べるため、全国に約1,000箇所のモニタリングサイトを設置し、各生態系の基礎情報を長期間に渡って定量的かつ継続的に把握することで、その結果を保全施策等につなげていくことを目的としており、平成15年度より実施している。 ・令和元年度は、磯・干潟・アマモ場・藻場、サンゴ礁の沿岸生態系を対象として、51箇所のモニタリングサイトで調査を実施した。 ・令和2年度以降も引き続き調査を実施するとともに、令和元年度には5年ごとのとりまとめ報告書を順次公表し、気候変動等の影響による生態系の変化等の情報を発信した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査実施サイト数（平成28年度：51、平成29年度：50、平成30年度：50、令和元年度：51） <p>○関連情報の URL 等</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 成果報告書の URL http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html <p>【気候変動適応計画推進のための浅海域生態系現況把握調査(令和元年度予算額：13,450千円)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成29年度より5か年の予定で、リモートセンシング技術等を活用した全国における主要なサンゴ礁分布調査を実施する。 ・ 令和元年度は鹿児島県の奄美大島、喜界島、徳之島における周辺海域において調査を実施しており、同海域のサンゴ礁分布図を作成した。また、過去の自然環境保全基礎調査の結果との比較を行い、気候変動等の影響による変化の把握に努めた。 ・ 令和2年度以降も引き続き我が国の主要なサンゴ礁について調査を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ サンゴ礁の分布図 1/25,000 整備数（平成28年度：—、平成29年度：15メッシュ、平成30年度：20メッシュ、令和元年度：28メッシュ） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 成果物（報告書及びサンゴ礁分布図）の URL http://www.biodic.go.jp/kiso/44/44_kikou.html#mainText <p>【特定外来生物防除等推進事業（令和元年度予算額：573,728千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外来生物法に基づき特定外来生物を指定し、これらの輸入、飼養等を規制し、優先度の高いものを防除することで、生態系等への被害の防止を図っている。平成30年度には、ガー科及びその交雑種の計2種類を特定外来生物に指定した。また、スパルティナ等の防除を実施。今後も、必要に応じた特定外来生物の指定と防除を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定外来生物の種類数（平成28年度：132種類、平成29年度：146種類、平成30年度：148種類、令和元年度：148種類） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「特定外来生物等一覧」 http://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list.html
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【漁場環境改善推進事業（令和元年度予算額：177,818千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p>

	<ul style="list-style-type: none">・九州海域及び瀬戸内海等において、有害赤潮の分布拡大機構を解明するため、有害赤潮の発生と気象条件及び海洋環境との関連性の解析等の調査研究を行った。その中で、気候変動の影響も考慮している。・今後は、引き続き赤潮の発生機構を解明するため、気象条件及び海洋環境との関連性の解析を含めた調査研究を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・調査を実施した海域数（平成30年度：12海域、令和元年度：16海域）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>30 自然生態系 海洋生態系に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【漁場環境改善推進事業（令和元年度予算額：177,818千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・九州海域及び瀬戸内海等において、有害赤潮の分布拡大機構を解明するため、有害赤潮の発生と気象条件及び海洋環境との関連性の解析等の調査研究を行った。その中で、気候変動の影響も考慮している。また、有害赤潮等の発生モニタリング技術の高度化を図るとともに、有明海、八代海等において蓄積されたデータ等を活用しつつ、人工衛星・気象データを活用してより広域的に赤潮の発生、分布状況の把握・予測を行うための手法の開発を行った。 ・今後は、引き続き赤潮の発生機構を解明するため、気象条件及び海洋環境との関連性の解析を含めた調査研究を実施すると共に、有明海、八代海において広域的に赤潮の発生、分布状況の把握・予測を行うための手法の開発を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査を実施した海域数（平成30年度：12海域、令和元年度：16海域）
<p>関係府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【沖合域の生物多様性保全に係る調査分析業務（令和元年度予算額：16,099千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成31年4月に成立した自然環境保全法の一部を改正する法律において新たに創設された沖合海底自然環境保全地域制度について、平成28年に環境省が公表した「生物多様性の観点から重要度の高い海域」を踏まえ、今後の海洋の産業による開発・利用という面も考慮しつつ、関係省庁で沖合の海底の自然環境の保全を図るための海洋保護区（沖合海底自然環境保全地域）の検討・設計を行った。 ・今後、沖合海底自然環境保全地域の指定及び管理を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国管轄権内水域における海洋保護区の割合（平成28年度：8.3%、平成29年度：8.3%、平成30年度：8.3%、令和元年度：8.3%） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「生物多様性の観点から重要な海域」 http://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyo-hozen/kaiiki/index.html

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>31 自然生態系 生物季節に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【生物多様性国家戦略推進費（令和元年度予算額：36,238千円の内数）】 ＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年度に作成した「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」を用いて、セミナー等を通じ、地方公共団体の担当者等に対して生物多様性分野の適応の考え方について普及を図った。この手引きは、保護区における適応策を含む将来的な保全管理策の検討に役立てることを目的に、生物多様性分野の適応の基本的な考え方を整理するとともに、保護区レベルでの気候変動とそれに伴う生態系の変化予測、種や生態系への影響予測と脆弱性評価の手法、これらの結果を踏まえた保護区における適応策の検討のプロセス等を解説している ・令和2年度は引き続き手引きの内容を広く周知するとともに、生態系を活用した適応策（Ecosystem-based Adaptation(EbA)）等について、概念整理と事例収集を進め、取り組みの方向性や踏まえるべき視点等を取りまとめる予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性国家戦略2012-2020に定める国別目標の関連指標の改善状況（平成28年度：74%、平成29年度：74%、平成30年度：75%、令和元年度：75%） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「成果報告書のURL」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/pdf/moej_national_park_2018.pdf ・「生物多様性国家戦略URL」 https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives/index.html ・「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」 http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/library/files/tekiou_tebiki.pdf <p>【モニタリングサイト1000事業（令和元年度予算額：275,407千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国における様々な生態系の変化を調べるため、全国に約1,000箇

	<p>所のモニタリングサイトを設置し、各生態系の基礎情報を長期間に渡って定量かつ継続的に把握することで、その結果を保全施策等につなげていくことを目的としており、平成 15 年度より実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度は、高山帯に設置した 5 箇所のモニタリングサイトで高山植物の開花状況について研究機関や NPO 等の協力を得て調査を実施した。また、5 年ごとのとりまとめ報告書を公表し、気候変動等の影響による生態系の変化等の情報を発信した。 ・令和 2 年度以降も多様な主体による参加型のモニタリング調査を引き続き調査を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査実施サイト数（平成 28 年度：5、平成 29 年度：5、平成 30 年度：5、令和元年度：5） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「成果報告書の URL」 <p>http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html</p>
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>32 自然生態系 分布・個体群の変動に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【モニタリングサイト 1000 事業（令和元年度予算額：275,407 千円）】< 継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国における様々な生態系の変化を調べるため、全国に約1,000箇所のモニタリングサイトを設置し、各生態系の基礎情報を長期間に渡って定量かつ継続的に把握することで、その結果を保全施策等につなげていくことを目的としており、平成15年度より実施している。 ・令和元年度は、高山帯、森林・草原、湖沼・湿原、磯、干潟、アマモ場、藻場、サンゴ礁等の生態系を対象として、601箇所のモニタリングサイトで分布・個体群の変動についての調査を実施した。また、各生態系の調査結果について、5年ごとのとりまとめを行った。 ・令和2年度年度以降も引き続き調査を実施するとともに、定期的にとりまとめを行うことで、気候変動等の影響による生態系の変化等の把握に努める。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査実施サイト数（平成28年度：566、平成29年度：572、平成30年度：618、令和元年度：601） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「成果報告書の URL」 http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html <p>【気候変動適応計画推進のための浅海域生態系現況把握調査（令和元年度予算額：13,450 千円）】< 継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度より5か年の予定で、リモートセンシング技術等を活用した全国における主要なサンゴ礁分布調査を実施する。 ・令和元年度は鹿児島県の奄美大島、喜界島、徳之島周辺海域において調査を実施しており、同海域のサンゴ礁分布図を作成した。また、過去の自然環境保全基礎調査の結果との比較を行い、気候変動等の影響による変化の把握に努めた。 ・令和2年度以降も引き続き我が国の主要なサンゴ礁について調査を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サンゴ礁の分布図 1/25,000 整備数（平成28年度：—、平成

29年度：15メッシュ、平成30年度：20メッシュ、令和元年度：28メッシュ)

○関連情報のURL等

- ・成果物（報告書及びサンゴ礁分布図）のURL

http://www.biodic.go.jp/kiso/44/44_kikou.html#mainText

【指定管理鳥獣捕獲等事業費（令和元年度予算額：500,000千円 令和元年度補正予算額：66,659千円 平成30年度補正予算額：1,100,000千円）】

<継続>

○取組・事業の概要

- ・都道府県が鳥獣保護管理法に基づき、自然生態系や農林水産業、生活環境への被害を防止する観点から、指定管理鳥獣であるニホンジカ、イノシシについて、集中的かつ広域的に管理を図るため捕獲を行う指定管理鳥獣捕獲等事業に対し、必要な経費を国が支援するものである。今後も、予測される気候変動の影響を考慮し、より一層の事業の推進を図る。

○進捗状況を把握する指標

- ・「ニホンジカ・イノシシの生息頭数の推定値（北海道を除く全国）」
（平成28年度：ニホンジカ217万頭、イノシシ101万頭、平成29年度：ニホンジカ210万頭、イノシシ90万頭、平成30年度：ニホンジカ201万頭、イノシシ87万頭、令和元年度：ニホンジカ189万頭、イノシシ80万頭）

【生態系ネットワークの形成推進】<継続>

○取組・事業の概要

- ・保護地域の設定等の保全施策を検討・実施する際に、気候変動適応の観点も踏まえつつ、生物が移動・分散する経路を確保するため生態系ネットワークの形成を推進し、その際、外来種やニホンジカの分布拡大につながるおそれとそれによる在来種への影響について考慮する。
- ・令和元年度、自然再生推進法に基づき自然再生に関する施策を総合的に推進するために策定する自然再生基本方針の見直しを行い、気候変動対策の取り組み及び生態系ネットワークの形成を新たに盛り込んだ。
- ・令和2年度は、見直した自然再生基本方針の周知を図るとともに、引き続き生態系ネットワークの形成等に配慮した自然再生活動の推進を図る。

○進捗状況を把握する指標

- ・「自然公園面積」 （H28年度：5,566,854 ha、H29年度：5,567,843 ha、H30年度：5,578,527 ha、R元年度：5,588,811 ha）

	<p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「全国エコロジカル・ネットワーク構想の URL」 https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/econet/index.html ・「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引きの URL」 https://adaptation-platform.nies.go.jp/plan/pdf/moej_nationalpark_2019_tebiki.pdf ・「自然再生の URL」 https://www.env.go.jp/nature/saisei/ <p>【希少種の保護増殖（令和元年度予算額：223,377千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動による影響を受けやすい高山帯に分布するライチョウ、キタダケソウを含む64種（51計画）の絶滅危惧種について生息環境整備、生息状況調査などの保護増殖事業を実施し、令和2年度以降も引き続き事業を実施する予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国内希少野生動植物種の指定種数」（平成28年度：208、平成29年度：259、平成30年度：293、令和元年度：356） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国内希少野生動植物種一覧 URL」 http://www.env.go.jp/nature/kisho/domestic/list.html ・「保護増殖事業 URL」 http://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/index.html <p>【外来生物の防除（令和元年度予算額：573,728千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特に、国内の限定された地域に定着しているツマアカスズメバチ等の特定外来生物について、防除を進めるとともに、分布域の拡大を防ぐための他地域への侵入監視モニタリングを実施した。令和元年度もモニタリングを継続して実施予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たにツマアカスズメバチが確認された地域数（既に定着している対馬を除く）。（平成28年度：1地域、平成29年度：1地域、平成30年度：1地域、令和元年度：1地域）
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>農林水産省</p> <p>【世界遺産の森林生態系保全対策事業（令和元年度予算額：77,407千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p>

- ・世界自然遺産「小笠原諸島」において、外来樹木が遺産地域の森林生態系に与える影響を緩和するため、在来樹木の植栽により外来樹木の侵入を抑制する手法等の開発を平成30年度から開始した。令和4年度までの期間で本手法等の開発を行う予定。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和4年度までに在来樹木の植栽による外来樹木の侵入抑制手法を開発（平成30年度：植栽試験開始 令和元年度：植栽必要箇所の検討）

【保護林等の適切な保全・管理の推進】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・国有林において、生物多様性の保全の観点から、原生的な森林生態系を有する森林や希少な野生生物の生育・生息の場となる森林である「保護林」や、これらを中心としたネットワークを形成して野生生物の移動経路となる「緑の回廊」において、モニタリング調査等を行いながら適切な保全・管理を推進した。
- ・また、溪流等と一体となった森林については、その連続性を確保することにより、よりきめ細やかな森林生態系ネットワークの形成に努めた。
- ・今後も、保護林や緑の回廊について、継続的なモニタリング調査等を通じて状況を的確に把握し、溪流等と一体となった森林生態系ネットワークの形成にも努めることで、適切に保全・管理を推進する。

○進捗状況を把握する指標

- ・適切な保全・管理を推進した国有林野の保護林及び緑の回廊面積（平成28年度：1,550千ha、平成29年度：1,551千ha、平成30年度：1,562千ha、令和元年度：1,563千ha）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>33 自然災害・沿岸域 適応策の基本的な考え方・災害リスクの評価</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【適応策の基本的な考え方】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会資本整備審議会「気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」を開催し、近年の水災害による甚大な被害を受けて、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、将来の気候変動を踏まえた計画・設計基準の見直しや、防災・減災が主流となる社会を目指し、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」への転換をとりまとめ。 <p>【水害リスク情報の評価】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水浸水想定区域図及びハザードマップ等の作成・公表により、災害リスク情報の住民等への提供を推進。 ・平成 27 年の水防法改正により、洪水浸水想定区域の対象外力を想定し得る最大規模とするとともに、内水、高潮も対象に追加。 ・平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を踏まえ、平成 27 年 12 月から水防災意識社会再構築ビジョンの協議会を設立し、浸水想定区域図を含む災害リスク情報を共有する体制を構築。 ・加えて、平成 28 年 8 月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による被害を踏まえて、大規模氾濫減災協議会の設置を法定化し、水害リスク情報の市町村等との共有を促進するため、水防法の改正に向けた取組を進めた。（平成 29 年 5 月改正） ・ウェブサイト（ハザードマップポータルサイト）において、浸水想定区域等の災害リスク情報を一覧で公表。 ・ハザードマップポータルサイトの「重ねるハザードマップ」で全 109 水系の国管理河川における洪水浸水想定区域（想定最大規模）を掲載 ・「浸水ナビ」で全 109 水系の国管理河川における洪水浸水想定区域（想定最大規模）を掲載 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最大クラスの洪水に対応した浸水想定区域図の公表（平成 28 年度：97 水系、平成 29 年度：109 水系、平成 30 年度：109 水系、令和元年度 109 水系） ・大規模氾濫減災協議会等の法定化率（平成 28 年度：0%、平成 29 年度：55%、平成 30 年度：96%、令和元年度：100%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>34 自然災害・沿岸域 比較的発生頻度の高い外力に対する防災対策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【比較的発生頻度の高い外力に対する防災対策】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・堤防や洪水調節施設等のハード整備を効率的・効果的に実施。 ・ダム再生ビジョンを平成 29 年 6 月に策定し、既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等の施設改良によるダム再生を実施するなど、既存ストックのより一層の機能向上を図る。 ・維持管理を図るため、洪水に対しリスクが高い区間における水位計及び CCTV の設置が完了。 ・水門等の確実な操作等を図るため、平成 29 年 3 月にゲート形式の選定方法について、とりまとめた手引き（案）を作成し、遠隔化、自動化等を推進。 ・5 つの一級水系において総合土砂管理計画を策定。 ・できるだけ手戻りのない施設の設計に関して、国内外の事例の収集、課題の整理を実施。 ・ダム貯水池土砂管理の手引き及びダム貯水池流木対策の手引きを作成 ・河川と下水道が連携・共同した浸水対策の実施。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人口・資産集積集積地区等における河川整備計画目標相当の洪水に対する河川の整備率（平成 28 年度：（国管理）約 71.8%、平成 29 年度：約 72.8%、平成 30 年度：約 72.9%、令和元年度：約 73.8%） ・南海トラフ巨大地震・首都直下地震等の大規模地震が想定されている地域等における、水門・樋門等の自動化・遠隔操作化率（平成 28 年度：（河川）約 45%、（海岸）約 52%、平成 29 年度：（河川）約 48%、（海岸）約 56%、平成 30 年度：（河川）約 52%、（海岸）約 63%、令和元年度：（河川）約 55%、（海岸）約 71%） ・下水道による都市浸水対策達成率（平成 28 年度：約 58%、平成 29 年度：約 58%、平成 30 年度：約 59%、令和元年度：約 60%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>35 自然災害・沿岸域 施設の能力を上回る外力に対する減災対策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【施設の能力を上回る外力に対する減災対策】＜継続＞</p> <p>①大規模氾濫減災協議会の設置</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を受けた水防災意識社会再構築ビジョンに基づく協議会を設立し減災対策を推進。 ・平成 28 年 8 月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による被害を踏まえて、施設の能力を上回る外力に対する減災対策を更に加速するために、大規模氾濫減災協議会の設置を法定化するため、水防法の改正に向けた取組を進めた（平成 29 年 5 月改正）。 <p>②施設の運用、構造、整備手順等の工夫</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時に危険性を確認できるよう、機能を限定した低コストの水位計（危機管理型水位計）を設置。 ・災害時に画像・映像によるリアリティーのある災害情報を配信できるよう、機能を限定した低コストのカメラ（簡易型河川監視カメラ）を設置。 ・洪水に対しリスクが高い区間における水位計及び CCTV の設置完了。 ・高性能化した C バンド MP レーダー雨量計を組み合わせた X バンド MP レーダー雨量計を組み合わせた X RAIN による雨量情報の配信開始。 ・重要水防箇所等の市町村、水防団、自治会等との共同点検を実施。 ・住民の避難にも活用できる河川堤防等の整備を実施。 ・河川整備計画の策定に当たり、様々な外力に対し、災害リスクが整備後において軽減されるかについての点検を試行的に実施。 ・氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、概ね 5 年間を目途に堤防構造を工夫する危機管理型ハード対策を実施。 ・超過外力時の施設の評価手法の検討。 ・まちづくりや地権者等との調整が整った箇所から、随時、高規格堤防を整備。 ・2 ダムにおいて、ダム操作の更なる高度化に向けたプロトタイプシステム製作に着手。 ・浸水や水位等の様々な観測情報をもとに、既存の下水道施設を有効活用した効率的な施設整備手法について検討。

③まちづくり・地域づくりとの連携

○取組・事業の概要

- ・平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を踏まえ、平成 27 年 12 月から水防災意識社会再構築ビジョンの協議会を設立。
- ・河川・下水道等の整備と流出を抑える対策を組み合わせることで、流域が一体となった浸水対策を実施。
- ・水害リスクを考慮した土地利用に関する事例集を作成
- ・避難確保・浸水防止計画作成の手引き提供などの技術的支援、地下街の管理者等からなる協議会の設置など関係者が連携した対策の促進。
- ・不動産関連事業者等に対し水害リスク情報の周知に関する説明を実施。
- ・氾濫拡大を抑制する機能を有する盛り土等の施設を保全するための制度を創設するため、水防法改正に向けた取組を進めた。(平成 29 年 5 月改正)
- ・氾濫拡大を抑制する機能を有する盛り土等の施設を保全するため、水防法に基づき「浸水被害軽減地区」を指定

④避難、応急活動、業継続等のための備え

○取組・事業の概要

- ・河川管理者、地方公共団体、ライフライン事業者が連携した多機関連携型のタイムラインの取組を拡大。
- ・河川管理者が市町村町長等へ直接情報を伝達するホットラインの取組を都道府県管理河川へ拡大・定着させるため、平成 29 年 2 月にガイドラインを策定。
- ・情報を伝えるマスメディアやネットメディア関係者等と連携しながら、住民自らの避難行動につながる切迫した河川情報の提供を推進。
- ・平成 29 年 6 月にまるごとまちごとハザードマップ実施の手引きの改定を行い既往の浸水深等の表示事例を追加。
- ・国、都道府県、市町村が連携した実動訓練を継続実施。
- ・TEC-FORCE の体制・機能の拡充・強化を図るとともに、全ての市町村とのリエゾン協定締結が完了。
- ・地方公共団体の受け入れ枠を拡大する等、国が実施する災害対応研修を充実。
- ・企業の防災意識の向上に資するため、企業の取組事例を収集。
- ・河川管理者、都道府県、市町村等が連携して氾濫水排除等に取り組む体制の整備を実施。
- ・平成 27 年 9 月より運用を開始した統合災害情報システム (DiMAPS) を活用し、河川、道路、鉄道、空港、港湾等の被害状況を集約、共有。

○進捗状況を把握する指標

(上記全ての取組・事業を対象)

- ・大規模氾濫減災協議会等の法定化率（平成 28 年度：0%、平成 29 年度：55%、平成 30 年度：96%、令和元年度：100%）
- ・危機管理型水位計の設置箇所数（令和元年度（12 月末時点）：約 6,600 箇所）
- ・簡易型河川監視カメラの設置箇所数（令和元年度（12 月末時点）：約 600 箇所）
- ・堤防構造を工夫する危機管理型ハード対策（平成 28 年度：約 541km、平成 29 年度：約 871km、平成 30 年度：約 941 km、令和元年度：約 1,116 km）
- ・直轄河川における水害対応タイムラインの作成（平成 28 年度：657 市町村、平成 29 年度：全 730 市町村で作成完了、平成 30 年度：730 市町村、令和元年度：集計中）

（③の取組・事業のみ対象）

- ・ハード・ソフトを組み合わせた下水道浸水対策計画策定数（平成 28 年度：約 150 地区、平成 29 年度：約 155 地区、平成 30 年度：約 165 地区、令和元年度：約 170 地区）

○調査研究の推進

- ・気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会において、河川計画等に適用する将来の降雨量の変化等を令和元年 10 月に公表。
- ・気候変動に伴う土砂災害対策における適応策を検討するため「気候変動を踏まえた砂防技術検討会」を設置し、近年の土砂災害実績から課題等を整理するとともに、課題解決の方向性等を中間とりまとめとして令和 2 年 6 月に公表。
- ・中間とりまとめを踏まえ、気候変動に伴う降雨特性の変化に応じた生産土砂量の応答特性の解明および顕在化・頻発化する土砂移動現象の予測、近年、顕在化、頻発化している土砂・洪水氾濫に対し、被害想定・施設配置計画手法の高度化、危険な流域・区域の抽出手法に関する検討に関する調査研究を実施する。

【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）令和元年度当初予算額：490 百万円】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・コンパクトなまちづくり等の推進にあたっては、災害リスクの高い地域を提示することを通じて、災害リスクの低い地域への居住や都市機能の誘導を促す。
- ・今後は、引き続き、上記の施策を推進する。

○進捗状況を把握する指標

- ・立地適正化計画を作成する市町村の数（平成 28 年度：100 都市、平成 29 年度：142 都市、平成 30 年度：231 都市、令和元年度：310 都市）

関係府省庁名	内閣府
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【社会全体としての事業継続体制の構築推進（令和元年度予算額：41百万の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省庁業務継続計画について、業務継続の統一性又は総合性を確保する見地から、中央省庁における同計画の実効性について、有識者等による評価等を行ったほか、地方公共団体の業務継続の取組について、「市町村のための業務継続計画作成ガイド」や「大規模災害発生時における地方公共団体の業務継続の手引き」、「地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン」等の内容を踏まえ、業務継続を図る上で要となる受援体制の確保を含めた業務継続計画に関する研修会等を開催し、策定を後押しする取組を行った。 ・引き続き、省庁業務継続計画の実効性の向上を図るほか、地方公共団体の業務継続計画についても、業務継続を図る上で要となる受援体制の確保を含め、研修会等を開催し、策定を後押しする取組を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央省庁（内閣官房及び指定行政機関）の業務継続計画の評価実施率（平成29年度：100%、平成30年度：100%、令和元年度：100%） ・地方公共団体における業務継続計画の策定率（平成29年度：都道府県100%、市町村64.2%、平成30年度：都道府県100%、市町村80.5%、令和元年度：都道府県100%、市町村89.7%） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政府業務継続に関する評価等有識者会議 http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/seifugyoumukeizoku/ ・内閣府防災情報のページ：地方公共団体の業務継続・受援体制 http://www.bousai.go.jp/taisaku/chihogyomukeizoku/index.html
関係府省庁名	総務省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【市町村における業務継続性の確保の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体を対象に業務継続計画策定状況の調査を継続的に実施し、未策定市町村に対して早期策定を要請するとともに、内閣府の「市町村のための業務継続計画作成ガイド」や「大規模災害発生時における地方公共団体の業務継続の手引き」を活用し、研修会を開催して計画策定を支援した。 ・令和元年度においては、全国の市区町村職員等を対象とした研修会を東京都、大阪府及び宮城県において開催し、計画策定を支援した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村における業務継続計画策定率（平成28年度：41.9%、平成29年度：64.2%、平成30年度：80.5%、令和元年度：89.7%）

<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>環境省</p> <p>【大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業（令和元年度当初予算：29億円、補正予算：13億円 の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体向け災害廃棄物対策モデル事業の実施（平成28年度12件、平成29年度51件、平成30年度37件、令和元年度39件） ・都道府県の枠を超えた地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物処理体制の構築（全国8箇所）に国、地方公共団体、民間事業者団体から構成される災害廃棄物対策地域ブロック協議会を発足） ・平時及び災害時に市町村に対して災害廃棄物対策に関する技術的な支援を実施する災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）の体制の維持・充実 <p>※令和元年度東日本台風（令和元年度台風第19号）、令和元年度房総半島台風（令和元年度台風第15号）等において専門家を現地に派遣する等の支援を実施</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理計画策定率（都道府県）（平成29年度：57%、平成30年度：85%、令和元年度：98%） ・災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）（平成29年度：24%、平成30年度：27%、令和元年度：51%） ・地域ブロック単位での協議の場の設置箇所（平成28年度：7箇所、平成29年度：8箇所、平成30年度：8箇所、令和元年度：8箇所） <p>【グリーンインフラと既存インフラの相補的役割－防災・環境・社会経済面からの評価】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系が有する防災・減災機能を定量的に評価する手法の研究として、グリーンインフラとグレーインフラのハイブリッドインフラの防災・減災機能とその工学的評価を、沿岸流動モデルや氾濫解析モデルを用いて実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度に出版した査読付き論文の数（令和3年3月頃把握） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境省環境総合推進費 4-1805」 <p>https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_05/4-1805.pdf</p>
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>35 自然災害・沿岸域 施設の能力を上回る外力に対する減災対策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、資源エネルギー庁</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【既存ダムの洪水調節機能の強化】＜新規＞ ○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係省庁による「既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議」において、水害の激甚化等を踏まえ、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」を策定。 ・策定した基本方針に基づき、国管理の一級水系（ダムが存する99水系）について、令和2年の出水期から新たな運用を開始するとともに、都道府県管理の二級水系についても、令和2年度より一級水系の取組を都道府県に展開し、緊要性等に応じて順次実施していく。

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>36 自然災害・沿岸域 農業分野における対策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【農業農村整備事業（令和元年度予算額：3,260億円の内数）、農山漁村地域整備交付金（農業農村整備分）（令和元年度予算額：685億円の内数）、多面的機能支払交付金（令和元年度予算額：487億円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土強靱化対策として、ため池、排水機場、排水路等の整備やため池ハザードマップの作成を推進する農村地域防災減災事業等を実施するとともに、土地改良区の業務継続計画策定のサポートを行った。また、農村コミュニティを活用し、異常気象後の見回り・応急措置、施設点検など防災・減災活動の取組の推進や地域の話し合いを活用した防災意識の啓発・普及等への支援を多面的機能支払交付金により実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湛水被害等が防止される農地及び周辺地域の面積（平成28年度：約6.5万ha、平成29年度：約10.9万ha、平成30年度：17.5万ha、令和元年度：22.2万ha）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>37 自然災害・沿岸域 港湾</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【モニタリング、影響評価、情報提供等】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策検討委員会」を開催し、堤外地における避難対策や情報提供のあり方等について検討を行い、「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」を策定した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」に基づきフェーズ別高潮対応計画を策定（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した） <p>【防波堤等外郭施設及び港湾機能への影響に対する適応策】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計外力を超える規模の外力に対しても減災効果を発揮させることを目的として、粘り強い構造の防波堤等の整備を実施した。 ・港湾BCP（事業継続計画）が策定された重要港湾以上の港湾において、関係機関と連携した訓練を実施するとともに、学識経験者等からなる「港湾等に来襲する想定を超えた高潮・高波・暴風対策検討委員会」を開催し、令和 2 年度の港湾BCP策定ガイドラインの改訂に向けて検討を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾BCPが策定された重要港湾以上の港湾において、関係機関と連携した訓練の実施割合（平成 28 年度：39%、平成 29 年度：67%、平成 30 年度：82%、令和元年度：100%） <p>【堤外地への影響に対する適応策】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策検討委員会」を開催し、堤外地における避難対策や情報提供のあり方等について検討を行い、「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」を策定した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」に基づきフェーズ別高潮対応計画を策定（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した）

【背後地（堤内地）への影響に対する適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・港湾管理者や海岸管理者と連携し、背後地の利用状況や港湾施設、海岸保全施設の整備状況を年度毎に把握するとともに、一連の防護ラインの中で災害リスクの高い箇所を把握した。
- ・港湾で働く労働者等が津波等の災害から安全に避難・退避できるよう、港湾の特殊性を考慮した津波避難計画の策定を促進するとともに、民有施設を避難や海水侵入防止・軽減のための施設として活用を図るための検討を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・港湾における海岸保全施設の天端高を把握（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【桁下空間への影響に対する適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・気象・海象のモニタリングを実施し、海面水位の状況を適切に把握した。
- ・橋梁と船舶等との衝突防止を図るための対策について検討した。

○進捗状況を把握する指標

- ・定期的に港湾（10 地点）における海面水位の状況を把握（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：—、令和元年度：—）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>38 自然災害・沿岸域 海岸</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省、農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【海岸】＜継続＞</p> <p>①災害リスクの評価と災害リスクに応じた対策</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海岸管理者と連携し、背後地の利用状況や海岸保全施設の整備状況を年度毎に把握するとともに、一連の防護ラインの中で災害リスクの高い箇所を把握している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最大クラスの高潮に対応した浸水想定区域図の公表（平成 28 年度：一、平成 29 年度：2 件、平成 30 年度：1 件、令和元年度：8 件） ・海岸保全施設の天端高を把握（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施） <p>②防護水準等を超えた超過外力への対応</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計波を上回る波浪に対して粘り強い堤防構造についての調査研究を実施している。 ・引き続き、粘り強い構造の堤防等の整備を推進する。 ・平成 27 年に水防法を改正し、想定し得る最大規模の高潮浸水想定区域及び高潮特別警戒水位の指定制度を創設した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最大クラスの高潮に対応した浸水想定区域図の公表（平成 28 年度：一、平成 29 年度：2 件、平成 30 年度：1 件、令和元年度：8 件） <p>③増大する外力に対する施策の戦略的展開</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に伴う平均海面の水位上昇や台風の強大化等による沿岸地域への影響及び今後の海岸保全のあり方や海岸保全の前提となる外力の考え方、気候変動を踏まえた整備手法等、気候変動適応策を具体化する。 <p>④進行する海岸侵食への対応の強化</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、土砂の収支が適切となるよう構造物の工夫等や気候変動

	<p>に対応した取組も必要に応じて進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、総合的な土砂管理の取組と連携し、海岸侵食対策を実施する。 ・海岸地形の変化を広域的・長期的・高頻度に把握するため、衛星画像を活用した海岸モニタリング手法の技術開発に着手しており、引き続き技術開発を推進する。 <p>⑤他分野の施策や関係者との連携等</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一部の都道府県において海岸保全基本計画を改訂し、気候変動への適応策を組み込むなど、様々な政策や取組との連携による適応策の効果的な実施を促進している。 ・引き続き、海岸管理者等と連携を図りつつ、災害からの海岸の防護、海岸環境の整備と保全及び公衆の海岸の適正な利用の調和の取れた、総合的で効率的、効果的な施策の展開に努める。 <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、海外における適応策の先進事例の把握しつつ、我が国においても適用可能な施策の導入も検討を進める。
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>39 自然災害・沿岸域 漁港・漁村・海岸防災林</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【治山事業（令和元年度当初予算額：92,607,000千円の内数、令和元年度補正予算額：17,300,000千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生育基盤盛土の造成や広い林帯幅の確保等津波に対する被害軽減効果の高い海岸防災林の整備や、これまでに造成された海岸防災林の機能の維持・強化の取組を推進した。 ・引き続き海岸防災林の整備を推進するとともに、海岸防災林の防災機能の確保に向けた施策の検討等を進めていく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切に保全されている海岸防災林等の割合（平成28年度：98%、平成29年度：98%、平成30年度：96%、令和元年度：96%） <p>【漁港・漁村】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（漁港施設の嵩上げ）引き続き、防波堤、物揚場等の漁港施設の嵩上げを計画的に実施する。 ・（海岸保全施設整備）設計波を上回る波浪に対して粘り強い堤防構造についての調査研究を実施している。 ・引き続き、粘り強い構造の堤防等の整備を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海岸保全施設設計等技術検討調査委託事業を実施する（平成28年度：調査委託事業を実施、平成29年度：調査委託事業を実施、平成30年度：調査委託事業を実施、令和元年度：調査委託事業を実施）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の番号 及び名称</p>	<p>40 自然災害・沿岸域 災害廃棄物等処理への備えの充実</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業（令和元年度当初予算：29億円、補正予算：13億円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体向け災害廃棄物対策モデル事業の実施（平成28年度12件、平成29年度51件、平成30年度37件、令和元年度39件） ・都道府県の枠を超えた地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物処理体制の構築（全国8箇所）に国、地方公共団体、民間事業者団体から構成される災害廃棄物対策地域ブロック協議会を発足。） ・平時及び災害時に市町村に対して災害廃棄物対策に関する技術的な支援を実施する災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）の体制の維持・充実 <p>※令和元年度東日本台風（令和元年度台風第19号）、令和元年度房総半島台風（令和元年度台風第15号）等において専門家を現地に派遣する等の支援を実施</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理計画策定率（都道府県）（平成29年度：57%、平成30年度：85%、令和元年度：98%） ・災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）（平成29年度：23%、平成30年度：27. %、令和元年度：51%） ・地域ブロック単位での協議の場の設置箇所（平成28年度：7箇所、平成29年度：8箇所、平成30年度：8箇所、令和元年度：8箇所）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の番号 及び名称</p>	<p>41 自然災害・沿岸域 調査研究・技術開発の推進</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施 した内容及び今後 の予定</p>	<p>【調査研究・技術開発の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理者や海岸管理者と連携し、背後地の利用状況や港湾施設、海岸保全施設の整備状況を年度毎に把握するとともに、一連の防護ラインの中で災害リスクの高い箇所を把握した。 ・超過外力が作用した場合の防潮堤の安定性の評価手法の検討を進めた。 ・減災効果が期待出来るブルーカーボン生態系（藻場・干潟等）による、CO2 吸収量の定量評価法の確立に向けた検討を進めた。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾における海岸保全施設の天端高を把握（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群名称</p>	<p>42 自然災害・沿岸域 土砂災害に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【土砂災害に関する適応の基本的な施策】＜継続＞</p> <p>①土砂災害の発生頻度の増加への対策</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時に経済活動に甚大な影響を及ぼす重要交通網の保全等の土砂災害対策を実施。 ・土砂災害警戒区域等の区域指定と、基礎調査の結果の公表の支援を実施。 ・ハザードマップの作成・公表、防災訓練等の取組の支援を実施。 ・今後も引き続き土砂災害の発生頻度の増加に備えたハード・ソフト一体となった対策を推進する。 ・土砂災害警戒区域内における要配慮者利用施設に避難確保計画の作成等を義務化するため、土砂災害防止法改正に向けた取組を進めた（平成29年5月改正）。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域等に関する基礎調査結果の公表（平成28年度：約53万区域、平成29年度：約57万区域、平成30年度：約63万区域、令和元年度：約67万区域） ・土砂災害警戒区域の指定（平成28年度：約49万区域、平成29年度：約53万区域、平成30年度：約57万区域、令和元年度：約62万区域） <p>②警戒避難のリードタイムが短い土砂災害への対策</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒情報の精度向上を図るため土砂災害発生危険基準線（GL）の見直しを実施。 ・ソーシャルメディア情報を活用した土砂災害の早期把握技術について、モデル的な社会実験を実施 ・住民等主体の避難訓練等を推進するため、土砂災害防止対策基本指針を変更 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒情報の精度向上のための取組を実施（平成28年度：—、平成29年度：実施した、平成30年度：実施した、令和元年度：実施した） <p>③計画規模を上回る土砂移動現象への対策</p> <p>○取組・事業の概要</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・深層崩壊の規模や影響範囲等を推定する手法についてモデル地区で検討 ○進捗状況を把握する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・深層崩壊による被害想定について検討を実施（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した） ④深層崩壊等への対策 <ul style="list-style-type: none"> ○取組・事業の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・関係機関と連携した大規模土砂災害訓練を実施 ○進捗状況を把握する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害防止法第 29 条に基づく緊急調査を確実に行うため、各地方整備局等において訓練を実施（平成 28 年度：—、平成 29 年度：100%、平成 30 年度：100%、令和元年度：100%） ⑤不明瞭な谷地形を呈する箇所での土砂災害への対策 <ul style="list-style-type: none"> ○取組・事業の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・小規模な溪流を対象に、合理的な施設の設計手法を検討 ・合理的な施設の構造の検討結果を踏まえ設計の手引きを作成 ○進捗状況を把握する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・小規模溪流における施設の設計手法について検討を実施（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した） ⑥土石流が流域界を乗り越える現象への対策 <ul style="list-style-type: none"> ○取組・事業の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・火山地域における土砂災害の尾根越えのリスクの高い溪流の調査要領を作成。 ○進捗状況を把握する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・火山地域で発生する土石流が尾根を乗り越える危険に関する調査要領の作成（平成 28 年度：—、平成 29 年度：調査要領を作成した、平成 30 年度：作成済、令和元年度：作成済） ⑦流木災害への対策 <ul style="list-style-type: none"> ○取組・事業の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・不透過型堰堤における流木流出事例の収集・分析を行い、原則透過構造を有する施設で対策することとし、技術指針を改定 ○進捗状況を把握する指標 <ul style="list-style-type: none"> ・平成 28 年改定の技術指針に基づき流木捕捉効果の高い透過構造を有する施設の整備を推進（平成 28 年度：—、平成 29 年度：実施した、
--	--

平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した)

⑧上流域の管理

○取組・事業の概要

- ・人工衛星や航空レーザ測量による地形データ等を蓄積。
- ・JAXA との協定に基づき設置運営している土砂災害及び水害を対象としたワーキンググループにて、「国交省職員向け人工衛星活用ガイドブック」を作成・配布。
- ・グリーンベルト整備事業などによる上流域の荒廃への対策を先行的に実施

○進捗状況を把握する指標

- ・「災害時の人工衛星活用ガイドブック（土砂災害版）」を作成（平成 28 年度：—、平成 29 年度：ガイドブックを作成した、平成 30 年度：作成済、令和元年度：作成済）

⑨災害リスクを考慮した土地利用、住まい方

○取組・事業の概要

- ・要配慮者利用施設、防災拠点を保全し、人命を守る土砂災害対策を実施。
- ・土砂災害警戒区域等の区域指定と基礎調査結果の公表の支援を実施。
- ・土砂災害警戒区域内における要配慮者利用施設に避難確保計画の作成等を義務化するため、土砂災害防止法改正に向けた取組を進めた（平成 29 年 5 月改正）。

○進捗状況を把握する指標

- ・土砂災害警戒区域等に関する基礎調査結果の公表（平成 28 年度：約 53 万区域、平成 29 年度：約 57 万区域、平成 30 年度：約 63 万区域、令和元年度：約 67 万区域）
- ・土砂災害警戒区域の指定（平成 28 年度：約 49 万区域、平成 29 年度：約 53 万区域、平成 30 年度：約 57 万区域、令和元年度：約 62 万区域）

⑩調査研究

○取組・事業の概要

- ・災害リスクの切迫性をより確実に当該市町村や住民に知らせる防災情報の高度化に向け、内閣府の PRISM の支援の下、自治体の協力を得て「土砂災害危険度評価システム」の試行を実施し改良を図った。また、過去の土砂災害における降雨と地形・地質特性から危険度の評価手法に関する調査研究に取り組んだ。
- ・雪崩災害については、短時間の多量降雪による雪崩危険度評価に関する研究を実施し、当該現象の発生頻度や影響範囲等の算出手法を開発することにより危険度評価手法を提示した。

	<p>【がけ地近接等危険住宅移転事業（令和元年度予算額：871,341百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・がけ崩れ、土石流、雪崩、地すべり、津波、高潮、出水等の危険から住民の生命の安全を確保するため、がけ地近接等危険住宅移転事業により、災害危険区域等の区域内にある既存不適格住宅等の移転を支援した。 ・引き続き、災害リスクが特に高い地域から安全な地域への移転を支援する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・がけ地近接等危険住宅移転事業の実績（平成28年度：除却（戸数）40戸、建物助成（戸数）18戸、平成29年度：除却（戸数）30戸、建物助成（戸数）16戸、平成30年度：除却（戸数）37戸、建物助成（戸数）23戸、令和元年度：除却（戸数）37戸、建物助成（戸数）21戸）
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業（令和元年度当初予算：29億円、補正予算：13億円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体向け災害廃棄物対策モデル事業の実施（平成28年度12件、平成29年度51件、平成30年度37件、令和元年度39件） ・都道府県の枠を超えた地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物処理体制の構築（全国8箇所）に国、地方公共団体、民間事業者団体から構成される災害廃棄物対策地域ブロック協議会を発足。） ・平時及び災害時に市町村に対して災害廃棄物対策に関する技術的な支援を実施する災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）の体制の維持・充実 <p>※令和元年度東日本台風（令和元年度台風第19号）、令和元年度房総半島台風（令和元年度台風第15号）等において専門家を現地に派遣する等の支援を実施</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理計画策定率（都道府県）（平成29年度：57%、平成30年度：85%、令和元年度：98%） ・災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）（平成29年度：23%、平成30年度：27%、令和元年度：51%） ・地域ブロック単位での協議の場の設置箇所（平成28年度：7箇所、平成29年度：8箇所、平成30年度：8箇所、令和元年度：8箇所）

【グリーンインフラと既存インフラの相補的役割ー防災・環境・社会
経済面からの評価】<継続>

○取組・事業の概要

- ・生態系が有する防災・減災機能を定量的に評価する手法の研究として、グリーンインフラとグレーインフラのハイブリッドインフラの防災・減災機能とその工学的評価を、沿岸流動モデルや氾濫解析モデルを用いて実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・当該年度に出版した査読付き論文の数（令和3年3月頃把握）

○関連情報の URL 等

- ・「環境省環境総合推進費 4-1805」

https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_05/4-1805.pdf

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

施策群の名称	43 自然災害・沿岸域 その他（強風等）に関する適応の基本的な施策
担当府省庁名	国土交通省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【竜巻等突風関連情報の発表・提供及び普及啓発】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁では、竜巻などの激しい突風が予想される場合には、「竜巻」を明記した雷注意報を、今まさに発生しやすい気象状況になった場合には「竜巻注意情報」の発表を行っている他、竜巻などの激しい突風が発生しやすい地域の詳細な分布を1時間先まで予報する「竜巻発生確度ナウキャスト」の提供を行っている。 ・令和元年度は、引き続き竜巻発生確度ナウキャストの精度向上に向けた開発を行った。この成果として、予想される突風の種類を絞り込んで判定を行うことにより精度向上を図る改善を令和2年9月に実施予定。また、雷注意報等における「竜巻」の明記の基準について、統一化に向けた改善を行う予定。 ・また、気象庁ホームページ、防災気象講演会、出前講座等を通じて竜巻等突風に関する普及啓発を行っている。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・竜巻注意情報の発表回数（平成28年度：372、平成29年度：909、平成30年度：648、令和元年度：331）
関係府省庁名	内閣府
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【竜巻関連情報等の普及啓発】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種イベントや研修会等を通じて、パンフレット「竜巻から身を守ろう！～自ら身を守るために～」を配布し周知を図った。 ・引き続き、各種イベントや研修会等を通じて、パンフレットを配布し、周知を図っていく。 <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内閣府防災情報のページ：パンフレット「竜巻から身を守ろう！～自ら身を守るために～」 http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/tatsumaki2.pdf
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【低コスト耐候性ハウスの導入 強い農業・担い手づくり総合支援交付金（令和元年度予算額：23,023,580千円の内数）、産地パワーアップ事業（平成30年度補正予算額：39,999,520千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強い農業・担い手づくり総合支援交付金（産地基幹施設等支援タイプ）や産地パワーアップ事業にて、災害に強い低コスト耐候性ハウスの導入

	<p>を支援。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低コスト耐候性ハウスの導入件数(強い農業づくり交付金 平成 29 年度: 67 件、平成 30 年度: 36 件 強い農業・担い手づくり総合支援交付金 令和元年度: 25 件 産地パワーアップ事業 平成 28 年度補正: 14 件、平成 29 年度補正: 26 件、平成 30 年度補正: 98 件)
関係府省庁名	環境省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【気候変動の緩和策と適応策の統合的戦略研究(平成 30 年度予算額: 263, 781 千円)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強風が 1 つの要因となる高潮・高波に対する適応策として、日本の高潮災害リスク増大を現状レベルに抑える上で必要な費用算出のための研究を実施した。サンゴ礁、海草藻場、マングローブによる消波効果のモデル評価、沿岸防護策としての堤防に関する防護費用の推計を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度に出版した査読付き論文のうち、本施策に関する論文の数(平成 28 年度: 14 編/50 編、平成 29 年度: 19 編/69 編、平成 30 年度: 24 編/63 編、令和元年度: 18 編/54 編) <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクト S-14」 http://s-14.iis.u-tokyo.ac.jp/

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>44 健康 暑熱に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【熱中症対策推進事業（令和元年度予算額：138,829千円）＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症関係省庁連絡会議及び幹事会の開催。 ・「熱中症環境保健マニュアル2018」の改訂、「夏季のイベントにおける熱中症対策ガイドライン2020」の策定等、各種普及啓発資料の作成及び地方自治体、教育委員会等を通じた配布。 ・普及啓発のためのシンポジウム及び熱中症予防強化月間イベントの開催。 ・熱中症予防対策ガイダンス策定事業の実施（優れた事例を全国に広く展開することを目指し、複数の熱中症対策の効果検証や導入に係る課題等の分析を実施した。） <p>熱中症の危険性が極めて高い暑熱環境が予測される際に、その危険性に対する国民の「気づき」を促し、熱中症予防行動に繋がるよう、広く情報発信をする「熱中症警戒アラート」について検討を開始した。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境省が自治体（令和元年度は184自治体）を対象に実施したアンケートで暑くなる前から熱中症対策を行ったと回答した割合（平成28年度：98.6%、平成29年度：95.5%、平成30年度：91.7%、令和元年度：93.5%） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「熱中症予防情報サイト」（啓発資料のページ） https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_pr.php <p>【気候変動の緩和策と適応策の統合的戦略研究（平成30年度予算額：263,781千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱関連超過死亡の将来予測に関して、環境研究総合推進費戦略研究S-8及びS-10によって世界で初めて全球レベルの推計が可能なモデルを提案し、その予測が世界保健機関の報告書に収載された。しかし、そのモデルは、寒帯から亜熱帯までの地域に基づいており、年較差の非常に小さい熱帯地域にまで適用できるかどうかは不明であった。 ・当該研究では、ベトナム、フィリピンといった、年較差の小さい熱帯地域においても熱関連超過死亡が起こることが確認され、上記モデルが全球に適用可能であることが示唆された。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度に出版した査読付き論文のうち、本施策に関する論文の数（平成28年度：4編/50編、平成29年度：13編/69編、平成30年度：11編/63

	<p>編、令和元年度：9編/54編)</p> <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクト S-14」 http://s-14.iis.u-tokyo.ac.jp/
関係府省庁名	総務省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【熱中症発生状況等に係る情報の提供（令和元年度予算額：5,876千円の内数）、熱中症情報サイト等による予防のための普及啓発（令和元年度予算額：1,905千円）】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国の消防本部を調査対象とし、5月1日を含む週の月曜日から9月30日を含む日曜日まで（4月29日から10月6日まで）の救急搬送人員調査について、1週間毎に速報値を公表するとともに、月毎の情報等を順次ホームページ上で提供。 ・過去のデータを消防庁 HP において Excel 形式で提供 ・熱中症の予防法や対処法の熱中症対策リーフレットを更新 ・熱中症予防を呼びかける新たなリーフレットを作成し全国に配布 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症予防のために作成した啓発物品の配布枚数（平成28年度：－、平成29年度：－、平成30年度：5,140枚（熱中症予防啓発車両用シート）令和元年度：340,000枚（リーフレット）） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「熱中症情報」 https://www.fdma.go.jp/disaster/heatstroke/post3.html#heatstroke01 ・「消防庁ツイッター」 https://twitter.com/FDMA_JAPAN ・「訪日外国人のための救急車利用ガイド」 https://www.fdma.go.jp/html/life/gaikokujin_kyukyusya_guide/index.html
関係府省庁名	文部科学省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【文部科学省における熱中症の対策】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校における熱中症対策としては、適切な水分補給や処置を行うことができる環境の整備や夏季における休業日等の取り扱いなど、熱中症事故の防止に係る留意事項について、教育委員会等に注意喚起 ・公立学校施設における空調設置に要する経費を補助対象とし、地方公共団体の取組を支援している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の周知を行った通知・事務連絡発出数及び会議数（平成 28 年度：14 回 平成 29 年度：10 回、平成 30 年度：15 回、令和元年度：10 回） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「熱中症事故の防止について（教育委員会等あての依頼）」 https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1417343.htm ・「学校安全ウェブ（熱中症予防のための啓発資料）」 http://www.jpnsport.go.jp/anzen/default.aspx?tabid=114
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>厚生労働省</p> <p>【普及啓発・注意喚起】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リーフレット「熱中症予防のために」を各地方自治体に周知し、保健所等における健康相談等での活用や介護事業者等への啓発等を依頼。 ・熱中症診療ガイドラインを厚生労働省ホームページに掲載。 ・熱中症予防について、4 月 22 日から 10 月 4 日までの間、Twitter 及び facebook による情報発信を実施。 ・令和元年 5 月から 9 月にかけて、関係団体や関係省庁と連携し、「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」を実施した。 ・令和元年 5 月から 7 月にかけて、職場における熱中症予防に関する講習会を全国 7 か所で実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リーフレット周知先（平成 28 年度：142 箇所 平成 29 年度：144 箇所 平成 30 年度：150 箇所 令和元年度：154 箇所） ・Twitter 及び facebook 発信件数（平成 28 年度：229 件 平成 29 年度：101 件 平成 30 年度：211 件 令和元年度：175 件） ・「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」に係る周知用リーフレット印刷枚数（部）（平成 28 年度：100,000 枚 平成 29 年度：100,000 枚 平成 30 年度：150,000 枚 令和元年度：150,000 枚） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「STOP! 熱中症 クールワークキャンペーン」 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000116133.html <p>【熱中症発生状況等に係る情報の提供】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人口動態統計に基づく熱中症による死亡者数を集計し公表。 ・熱中症患者発生状況の実態を把握し、令和元年 7 月 1 日～9 月 30 日の間、前日に報告された入院患者数等の即時情報を厚生労働省ホームページ上

	<p>に毎日公表。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、前年度の職場における熱中症発生状況と併せ当年度の重点対策を通知している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報提供を行った（通知を発出した）民間団体の数（平成 28 年度：551 団体、平成 29 年度：551 団体、平成 30 年度：551 団体、令和元年度：551 団体） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「熱中症関連情報」 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/nettyuu/ ・「平成 30 年 職場における熱中症による死傷災害の発生状況」 https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_04759.html
<p>関係府省庁名</p>	<p>農林水産省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【農作業中の熱中症予防対策の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・7月～8月の「熱中症予防強化月間」にあわせて農業者へ熱中症の予防のための取組を通知（R1.5.9）等において注意喚起と情報提供を行うとともに、関係団体の協力の下、熱中症予防の声かけや対策グッズの利用を推進した。 ・また、高温や台風接近等の気象情報を踏まえ、都道府県に対して随時発出している技術指導通知においても、暑熱環境下で作業を行う場合の熱中症対策について注意喚起を実施。 ・引き続き、上記の農作業中の熱中症予防対策を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各都道府県等へ熱中症予防に関する情報提供（通知の発出）（平成 28 年度：平成 28 年 6 月 2 日発出済、平成 29 年度：平成 29 年 6 月 2 日発出済、平成 30 年度：平成 30 年 4 月 25 日発出済、令和元年度：令和元年 5 月 9 日発出済） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農林水産省 HP 熱中症対策」 http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/#necchushou <p>【農業におけるロボット技術や ICT 等の導入推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業の軽労化に資するロボット技術や ICT 等の導入促進のため、広く都道府県や農業者等に普及啓発するスマート農業推進フォーラムの開催し、情報提供を行った。

- ・引き続き、ロボット技術や ICT 導入促進に向けた取組を実施する。

○進捗状況を把握する指標

- ・ロボット技術や ICT 等の情報提供イベント（平成 28 年度：スマート農業推進フォーラムの開催（東京 1 回）、平成 29 年度：同フォーラム開催（東京 2 回）、平成 30 年度：同フォーラム開催（東京 1 回、地方 2 回）、農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティングの開催（東京 5 回）、令和元年度：農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティングの開催（東京 1 回、地方 10 回）

○関連情報の URL 等

- ・「スマート農業推進フォーラム」
http://www.maff.go.jp/j/seisan/gizyutu/hukyu/180621_3.html
- ・「農業現場における新技術の実装に向けたマッチングミーティング」
<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/needs/need.html>

【革新的技術開発・緊急展開事業 うち先導プロジェクト（平成 28 年度補正予算額 11,700,000 千円の内数、平成 29 年度補正予算額：6,000,000 千円の内数）、平成 30 年度補正予算額 6,152,797 千円の内数、令和元年度補正予算額 7,150,000 千円の内数）※平成 30 年度補正および令和元年度補正は「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」として実施】<継続>

○取組・事業の概要

- ・上記事業の 1 課題として、「畦畔自律走行小型エンジン草刈りロボットの開発」を実施中。
- ・具体的には、畦畔草刈り機を製作し（以下、試作機）、無線操縦による除草試験、モニター試験、耐久性評価を実施。
- ・また、GNSS コンパスによる低コスト制御システム及び油圧操舵を搭載し、自律走行による除草試験を実施。
- ・今後は、市販化・量産化に向けた改良とコストダウンを検討。

○進捗状況を把握する指標

- ・令和 2 年度実用化（平成 28 年度：畦畔草刈り機の試作、平成 29 年度：自律走行システムの試作、平成 30 年度：改良試作機による自律走行草刈り試験の実施、令和元年度：市販化に向けた自律走行草刈りのモニター試験の実施）

○関連情報の URL 等

- ・「畦畔自律走行小型エンジン草刈りロボットの開発」
<http://www.naro.affrc.go.jp/brain/h27kakushin/files/kenkyu-kaihat-su-keikaku21.pdf>

【林業作業中の熱中症予防対策の推進】<継続>

○取組・事業の概要

- ・林業労働災害防止の観点から、熱中症の発生が懸念される時期に、各都道

	<p>府県に熱中症予防対策について情報提供を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係省庁、団体、各都道府県の参加により各ブロックで開催される林業労働安全衛生の推進を目的とする会議において、熱中症予防対策について周知徹底を図った。 ・林業就業者を対象とした研修において、熱中症の予防に関する講義を実施した。 ・引き続き、上記の林業作業中の熱中症予防対策を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症の情報提供を行った都道府県（平成 28 年度：47 都道府県、平成 29 年度：47 都道府県、平成 30 年度：47 都道府県、令和元年度：47 都道府県） <p>【スマート林業構築推進事業のうち森林作業システム高度化対策（令和元年度予算額：69,606 千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・炎天下や急斜面等の厳しい労働条件の下で行われている林業作業の軽労化に資するため、素材生産における伐倒作業を省力化する林業機械、再造林における植栽作業を省力化する林業機械、架線集材の荷掛け・荷下ろし作業を省力化する林業機械の開発・改良を行った。 ・引き続き、ICT 等の先端技術も活用し、素材生産や造林等における林業作業の軽労化に資する林業機械の開発・改良に取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機械開発等を実施した件数実績（平成 28 年度：一、平成 29 年度：一、平成 30 年度：3 件、令和元年度：3 件）
<p>関係府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【熱中症対策に関する気象情報の提供】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気温の観測・予測情報を提供するとともに、各種気象情報において熱中症への注意喚起を実施した。（提供期間：4 月第四水曜日から 10 月第四水曜日） ・令和 2 年度では環境省・気象庁の共同で「熱中症警戒アラート（試行）」の発表を関東甲信地方において実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象情報の提供（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：実施した） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱中症ポータルサイト「熱中症から身を守るために」 https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kurashi/netsu.html <p>【外国人旅行者を対象とした対策】＜継続＞</p>

	<p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・訪日外国人旅行者等に対してウェブサイト等で熱中症等関連情報を発信するとともに、災害時情報提供アプリ「Safety tips」において熱中症情報のプッシュ通知を実施。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・訪日外国人旅行者への熱中症情報提供の取組（平成 28 年度：「Safety tips」に熱中症情報の機能を追加、平成 29 年度：「Safety tips」の災害情報（熱中症情報を含む。）を他アプリでも提供する仕組みを試行、平成 30 年度：「Safety tips」の災害情報（熱中症情報を含む。）を他アプリでも提供する仕組みを構築、令和元年度：対応言語を 4 カ国語から 14 カ国語に拡大）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>45 健康 感染症に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【蚊媒介感染症対策＜感染症発生動向調査＞（令和元年度予算額：322,578千円の内数）】＜継続＞ ※蚊媒介感染症以外の感染症に関する調査等を含む。 ※気候変動に関わらず実施しているもの</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針（平成27年厚生労働省告示第260号）」に基づき、都道府県等において、感染症の媒介蚊が発生する地域における継続的な定点観測、幼虫の発生源の対策及び成虫の駆除・防蚊対策に関する注意喚起等の対策を実施するとともに、感染症の発生動向の把握を行った。 ・今後、蚊媒介感染症に関する新たな知見が集積した際には、必要に応じて、本指針の改正を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針において、重点的に対策を講じる必要がある蚊媒介感染症に位置付けられたデング熱、ジカウイルス感染症及びチクングニア熱の国内感染事例（平成28年度：0、平成29年度：0、平成30年度：0、令和元年度：4例（沖縄：1例、東京：3例）） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「感染症発生動向調査について」 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000115283.html
<p>関係府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業＜気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討＞（令和元予算額：865,000千円の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。

	<ul style="list-style-type: none"> ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価（健康－感染症）の報告書を取りまとめていく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響評価（健康－感染症）に関する文献の収集数（平成28年度：23件、平成29年度：43件、平成30年度：26件、令和元年度：4件） <p>【気候変動の緩和策と適応策の統合的戦略研究（平成30年度予算額：263,781千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症の1つであるマラリアについて、気候変動による影響評価を行った。その結果、感染リスク地域の大きさを推定することが可能であることが明らかとなり、対策コストも算出できる可能性が示唆された。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該年度に出版した査読付き論文のうち、本施策に関する論文の数（平成28年度：0編/50編、平成29年度：0編/69編、平成30年度：2編/63編、令和元年度：1編/54編） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクト S-14」 http://s-14.iis.u-tokyo.ac.jp/
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>46 健康 その他の健康への影響に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【環境研究総合推進費】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 27 年度 12 月の国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) で採択された「パリ協定」を踏まえて温室効果ガスの抜本的な排出削減や経済・社会的課題の同時解決のきっかけとなる気候変動対策に関する研究課題や、気候変動の影響に対する適応に関する研究課題を重点的に公募、採択しているが、令和元年度において、その他の健康への影響に関する研究は実施していない。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の健康への影響に関する研究の数（平成 28 年度：0、平成 29 年度：0、平成 30 年度：0、令和元年度：0） <p>【微小粒子状物質 (PM2.5) 等総合対策費】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PM2.5 対策について、平成 25 年 12 月に環境省が公表した「PM2.5 に関する総合的な取組（政策パッケージ）」及び平成 27 年 3 月に中央環境審議会大気・騒音振動部会微小粒子状物質等専門委員会が取りまとめた「微小粒子状物質の国内における排出抑制策の在り方について（中間取りまとめ）」に基づき、共通する課題が多い光化学オキシダント (Ox) 対策と併せて、総合的な取組を進めている。令和元年度は、気候変動が光化学オキシダント濃度に与える影響について、文献調査を実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・微小粒子状物質 (PM2.5) 環境基準達成率（平成 28 年度：一般局 88.7%・自排局 88.3%、平成 29 年度：一般局 89.9%・自排局 86.2%、平成 30 年度：一般局 93.5%、自排局 93.1%、令和元年度：集計中（令和 3 年 3 月把握予定） ・光化オキシダント (Ox) 環境基準達成率（平成 28 年度：一般局 0.1%・自排局 0%、平成 29 年度：一般局 0%・自排局 0%、平成 30 年度：一般局 0.1%・自排局 0%、令和元年度：集計中（令和 3 年 3 月把握予定）

関係府省庁名	国土交通省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p data-bbox="464 210 975 244">【合流式下水道緊急改善事業】＜継続＞</p> <p data-bbox="464 257 719 291">○取組・事業の概要</p> <ul data-bbox="504 304 1370 481" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="504 304 1370 434">・合流式下水道改善事業の完了目標が令和5年度の都市及び流域下水道（22都市、1流域）について、目標年度の達成に向けて、計画に位置付けられた雨水貯留施設等の整備を支援した。 <li data-bbox="504 448 1129 481">・引き続き、事業完了に向けて、支援を行う予定。 <p data-bbox="464 495 807 528">○進捗状況を把握する指標</p> <ul data-bbox="504 542 1370 629" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="504 542 1370 629">・合流式下水道改善率（平成28年度：76.2%、平成29年度：78.9%、平成30年度：82.4%、令和元年度：89.6%）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>47 産業・経済活動 産業・経済活動に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>経済産業省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【地球温暖化問題等対策調査（途上国における適応分野の我が国企業の貢献可視化事業）（令和元年度予算額：18,000千円）＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本企業による途上国における適応ビジネスのグッドプラクティス事例集の拡充、海外で温暖化適応ビジネスを行う際に役立つような手引き（ガイドブック）の紹介、COP25のサイドイベントや企業向けの国内セミナーの開催等を通じて、事業者による国内外での適応の取組の意識向上を図った。 ・引き続き途上国における適応分野での我が国企業の貢献可視化事業を通じて、事業者の適応策の理解度向上と国内外での取組の促進を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「適応グッドプラクティスの累積事例数」（平成28年度：9件、平成29年度：20件、平成30年度：30件、令和元年度34件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「適応ビジネスの推進」 https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/tekiou.html
<p>関係府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【災害に強い物流システム構築事業（令和元年度予算：13,191千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時の支援物資輸送において、広域的な受入拠点としての活用を想定する民間営業倉庫等の民間物資拠点のリストアップ、支援物資の輸送や保管等にかかる官民の協力協定の締結等を図った。 ・令和元年度に作成・周知を行った「ラストマイルにおける支援物資輸送・拠点開設・運営ハンドブック」を活用した訓練を、自治体と連携して2箇所において実施し、成果のとりまとめ・公表を行った。 ・今後も、引き続き民間物資拠点のリストアップや協力協定の締結等を促進するとともに、訓練の実施結果の自治体への周知を行うなど、ラストマイルを含めた円滑な支援物資輸送体制の構築を図る。

	<p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画における民間物資拠点の規定率（平成 28 年度：62%、平成 29 年度：68%、平成 30 年度：85%、令和元年度：87%）
関係府省庁名	環境省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算額：865,000 千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動適応情報プラットフォーム（以下「A-PLAT」という。）の充実・強化を図るために以下に掲げる項目を実施した。 <p>①地方公共団体による地域適応計画の策定状況や地域気候変動適応センターの設置状況を把握し、掲載した。また、先進的な地方公共団体の適応に関する取組について、8 件取材を実施し、インタビュー記事を A-PLAT のコンテンツとして掲載した。</p> <p>②民間事業者による気候リスク管理及び適応ビジネスに関する情報を随時収集・募集し 9 件を A-PLAT のコンテンツとして掲載した。</p> <p>③環境省が作成した「気候変動適応 e-ラーニング」を掲載した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境省が実施していた「地域適応コンソーシアム事業」の全国運営委員会や広域協議会に参加し、情報収集するとともに、本事業の成果物について、A-PLAT に掲載し、専用ページの管理運営を実施した。 ・「地域適応コンソーシアム事業」が終了したことを受け、今後、本事業の成果物や調査データ等を取りまとめ、地方公共団体等のユーザーが活用しやすい形で掲載した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトの更新回数（平成 28 年度：46 回、平成 29 年度：163 回、平成 30 年度：246 回、令和元年度：220 回） ・気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトへの民間事業者の適応取組事例（気候リスク管理、適応ビジネス事例）を掲載。（平成 28 年度：—、平成 29 年度：気候リスク管理 4 件、適応ビジネス事例 33 件、平成 30 年度：気候リスク管理 10 件、適応ビジネス事例 12 件、令和元年度：気候リスク管理 0 件、適応ビジネス事例 9 件） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/

【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算額：865,000千円の内数）＜気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討＞】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。
- ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。
- ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。
- ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価（産業・経済活動）の報告書を取りまとめていく。

○進捗状況を把握する指標

- ・気候変動の影響評価（産業・経済活動）に関する文献の収集数（平成28年度：52件、平成29年度：49件、平成30年度：24件、令和元年度：26件）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>48 産業・経済活動 金融・保険に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>金融庁</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【保険会社におけるリスク管理の高度化の促進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度は、台風15号（9月）、台風19号（10月）など大規模災害が連続して発生した。平成30年度にも、西日本豪雨（7月）、台風21号、台風24号（9月）等の大規模な自然災害が連続して発生し、これら被害は全国の広域にわたり、多額の保険金支払いが生じた。 ・今後も複数の大規模災害や、これまでを上回る巨大災害が発生し得ることも視野に入れ、経営の安定性確保の観点から、自然災害リスクへの対応について、継続的にモニタリングを実施したほか、経営レベルでの十分な検討や議論を損害保険会社へ要請した。 ・自然災害リスクについて、今後も引き続き、損害保険各社におけるリスク管理の高度化に向けた取組を促すとともに、当局としてもモニタリング手法の高度化等に取り組んでいく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・損害保険会社への要請（平成30年度：業界との意見交換会にて要請した、令和元年度：業界との意見交換会にて要請した）
<p>関係府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算額：865,000千円の内数）＜気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討＞】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次

	<p>気候変動影響評価（産業・経済活動—金融・保険）の報告書をと りまとめていく。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・気候変動の影響評価（金融・保険）に関する文献の収集数（平成 28 年度：10 件、平成 29 年度：11 件、平成 30 年度：3 件、令和元年度：3 件）
--	---

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>49 産業・経済活動 観光業に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【日本政府観光局による訪日プロモーション事業（13,328百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年7月、8月に発生した九州地方での豪雨、令和元年10月に発生した台風19号の際に、日本政府観光局のグローバルサイトやSNSにて正確な情報を発信した。また、被災地の地方公共団体等と連携し、風評被害を最小限に抑えるプロモーションとして、令和元年8月の九州地方豪雨発生後にメディア招請や旅行博出展等の観光需要回復プロモーションを実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風評被害払拭のための訪日プロモーション（平成28年度：鉄道や道路の情報を含めた正確な情報発信、中国国際旅遊産業博覧会へ出展し九州の魅力ある観光資源のPRの他、旅行会社招請等を実施、平成29年度：韓国・台湾・香港・中国の旅行会社を招請し熊本での商談会及び九州全県を巡るファムトリップ事業を実施、平成30年度：日本政府観光局グローバルサイトにおける特設ページ及びSNSでの情報発信の他、航空会社・旅行会社との共同プロモーション等を実施、令和元年度：引き続き日本政府観光局グローバルサイトにおける特設ページ及びSNSでの情報発信の他、地方と連携したプロモーション事業を実施。） <p>【非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための取組】<新規></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害等の非常時においても外国人を含む旅行者が安心して日本を旅行できるよう、「非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための緊急対策」（平成30年9月28日観光戦略実行推進会議決定）等に基づき、平成30年度に構築した日本政府観光局のコールセンターでの365日24時間、多言語での相談や、日本政府観光局のウェブサイトやTwitterにおいて、新型コロナウイルスの感染情報等を含めたきめ細かい災害関係情報の発信を実施した。 また、新たに日本政府観光局のWeiboアカウントを開設し中国語による災害関係情報を発信するとともに、報道関係者や外国人有識者の協力を得て情報発信の体制を強化した。 ・気象特別警報等をプッシュ型で通知できる災害時情報提供アプリ「Safety tips」の発信体制を強化した。

	<p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年10月の台風19号の対応にあたり、TwitterやWeiboで災害関係情報を発信し、報道関係者や外国人有識者の協力を得て報道機関のウェブサイトや有識者のSNSで情報を周知・拡散 ・「Safety tips」の対応言語を4か国語から14か国語へ拡大 <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常時の外国人旅行者の安全・安心確保のための緊急対策の進捗について http://www.mlit.go.jp/kankocho/news08_000274.html <p>【災害時の避難受入施設に関する体制強化】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホテル・旅館を災害時の避難受入施設として位置づけ、災害時に宿泊施設の提供が迅速に行える体制の強化を図るため、宿泊関係団体と自治体間の避難受入に関する協定の締結を促す。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自治体への締結促進依頼（平成28年度：促進依頼を実施した、平成29年度：促進依頼を実施した、平成30年度：促進依頼を実施した、令和元年度：促進依頼を実施した）
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>環境省</p> <p>【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算：865,000千円の内数）<気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討>】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価（産業・経済活動－観光業）の報告書を取りまとめしていく。

	<p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・気候変動の影響評価（観光業）に関する文献の収集数（平成 28 年度：14 件、平成 29 年度：9 件、平成 30 年度：5 件、令和元年度：3 件）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>50 産業・経済活動 その他の影響（海外影響等）に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（平成30年度予算：850,000千円の内数）<気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討>】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価（産業・経済活動—その他の影響（海外影響等））の報告書を取りまとめていく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響評価（その他の影響（海外影響等））に関する文献の収集数（平成28年度：8件、平成29年度：11件、平成30年度：6件、令和元年度：4件）
<p>関係府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【北極海航路の利活用に向けた環境整備】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北極海航路の利用動向や課題等の調査を行うとともに、「北極海航路に係る産学官連携協議会」を開催し、関係省庁、民間事業者、研究機関との情報共有を図った。 ・引き続き、北極海航路の利活用に向けた環境整備を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北極海航路に係る官民連携協議会の開催数（平成28年度：2回、平成29年度：1回、平成30年度：1回、令和元年度：1回） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「北極海航路に係る産学官連携協議会」 http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/ocean_policy/sosei_ocean_tk_000021.html

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>51 国民生活・都市生活 インフラ、ライフライン等に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【災害に強い物流システム構築事業（平成 30 年度予算：1,3191 千円）】 ＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時の支援物資輸送において、広域的な受入拠点としての活用を想定する民間営業倉庫等の民間物資拠点のリストアップ、支援物資の輸送や保管等にかかる官民の協力協定の締結促進等を図った。 ・令和元年度に作成・周知を行った「ラストマイルにおける支援物資輸送・拠点開設・運営ハンドブック」を活用した訓練を、自治体と連携して2箇所において実施し、成果のとりまとめ・公表を行った。 ・今後も、引き続き民間物資拠点のリストアップや協力協定の締結等を促進するとともに、訓練の実施結果の自治体への周知を行うなど、ラストマイルを含めた円滑な支援物資輸送体制の構築を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画における民間物資拠点の規定率（平成 28 年度：62%、平成 29 年度：68%、平成 30 年度：85%、令和元年度：87%） <p>【地下駅等の浸水対策】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各地方公共団体が定めるハザードマップ等により浸水被害が想定される地下駅等について、駅の出入口やトンネルの坑口等における浸水対策を推進した。 ・令和元年度補助額 <ul style="list-style-type: none"> ：鉄道施設総合安全対策事業費補助 6,608 百万円の内数(当初予算) 3,007 百万円の内数(補正予算) ：都市鉄道整備事業費補助（地下高速鉄道） 6,042 百万円の内数(当初予算) 878 百万円の内数(補正予算) <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地下駅等の浸水対策事業を推進（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施） <p>【海岸等保全、落石・なだれ等対策】＜継続＞</p>

○取組・事業の概要

- ・旅客会社等が行う落石・なだれの対策や海岸等保全のための施設の整備のうち、鉄道施設だけではなく、近隣住民、道路、耕地等の保全保護にも資する事業を推進する。

・令和元年度補助額

：鉄道防災事業費補助

1,259百万円の内数(当初予算)

○進捗状況を把握する指標

- ・海岸等保全、落石・なだれ等対策事業を推進（平成28年度：実施した、平成29年度：引き続き取組を実施、平成30年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【港湾における適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・港湾管理者や海岸管理者と連携し、背後地の利用状況や港湾施設、海岸保全施設の整備状況を年度毎に把握するとともに、一連の防護ラインの中で災害リスクの高い箇所を把握している。
- ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策検討委員会」を開催し、堤外地における避難対策や情報提供のあり方等について検討を行い、「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」を策定した。
- ・港湾BCP（事業継続計画）が策定された重要港湾以上の港湾において、関係機関と連携した訓練を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・港湾における海岸保全施設の天端高を把握（平成28年度：実施した、平成29年度：引き続き取組を実施、平成30年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）
- ・「港湾の堤外地等における高潮リスク低減方策ガイドライン」に基づきフェーズ別高潮対応計画を策定（平成28年度：一、平成29年度：実施した、平成30年度：実施した、令和元年度：実施した）
- ・港湾BCPが策定された重要港湾以上の港湾において、関係機関と連携した訓練の実施割合（平成28年度：39%、平成29年度：67%、平成30年度：82%、令和元年度：100%）

【海上交通における適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・自然災害等が発生した場合においても、我が国の海上輸送を維持し続けるために、航路標識の倒壊等を未然に防止する対策について検討を行い、緊急対策として海水浸入防止対策を実施することとし、引き続き倒壊等を防止するための手法についての検討を進める。

- ・関西国際空港連絡橋への船舶衝突事故を受け、同空港などの重要施設周辺海域における錨泊制限等の対策を実施するとともに、同海域を含む監視体制の強化が必要な海域において、レーダー及び監視カメラの整備を実施するなどハード・ソフト両面の対策を一体的に推進する。

○進捗状況を把握する指標

- ・海水浸入防止対策（平成30年度：113箇所、令和元年度：171箇所）
- ・海域監視体制の強化対策（平成30年度：5箇所、令和元年度：0箇所）

【空港における適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・大規模な自然災害が発生した場合においても、我が国の航空ネットワークを維持し続けることができるよう、空港BCPの再構築を行う。沿岸部の空港においては、高潮対策に係る検討も実施する。
- ・近年の雪質の変化等を踏まえた空港除雪体制の検討を実施する。

○進捗状況を把握する指標

- ・空港における適応策を検討する（平成28年度：検討を実施、平成29年度：検討を実施、平成30年度：検討を実施、令和元年度：検討を実施）
- ・空港におけるA2—BCPを策定した空港数（平成30年度：16空港、令和元年度：95空港）

【道路における適応策】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・緊急輸送道路として警察、消防、自衛隊等の実動部隊が迅速に活動できるよう、安全性、信頼性の高い道路網の整備を推進。
- ・平成30年4月に策定した無電柱化推進計画に基づき、低コスト手法の普及促進、新設電柱の占用禁止の普及拡大等により、緊急輸送道路等における無電柱化を推進。
- ・「道の駅」の約4割は地方自治体の地域防災計画に位置づけられ、災害時には支援基地等の機能を発現。引き続き、地域防災計画と連携した災害時支援体制の強化を推進。
- ・大規模災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えるため、道路情報の迅速な提供及び道路啓開実施のための施策を推進。引き続き、迅速な道路情報の提供及び実効性を高めるための道路啓開計画を深化。
- ・災害時における道路そのものの被災状況の迅速な把握のため、全国の国道事務所等において自転車を計画的に配備。
- ・広域交通を担う幹線道路等における道路区域外を含めた崩落履歴箇所、土砂災害警戒区域等の指定状況の確認等も踏まえた通行止め等の危険性、全国の高速度道路及び直轄国道等における冠水危険性や超波危険性等、市街地等における電柱の危険度、影響度を把握し、その結果

	<p>に基づく対応方策を推進。</p> <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街地等の幹線道路の無電柱化率（平成28年度：16.6%、平成29年度：16.9%、平成30年度：17.4%、令和元年度：17.7%）
関係府省庁名	内閣官房
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土強靱化年次計画2019（令和元年6月、国土強靱化推進本部決定）において、事業費ベースの進捗状況（見込み）並びに160項目別の箇所数ベースの進捗状況（見込み）の把握を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土強靱化年次計画2020（令和2年6月、国土強靱化推進本部決定）においても、同様に進捗状況（見込み）の把握を行っており、全体でおおむね7兆円程度の事業規模を目途としていたところ、現地状況の詳細確認等の精査の結果、現時点では約6.8兆円となった。3年目となる令和2年度までにこうした事業規模を確保することとしており、おおむね順調に進捗している。 <p>また、令和2年度末までに所定の目標を達成する予定の対策は152項目、令和3年度以降に目標達成予定が8項目となっており、全体としてはおおむね施策目標の達成が見込まれる。令和3年度以降に目標達成予定の8項目については、関連する他の計画との調整を踏まえた事業計画変更、地方単独事業等における地方自治体の財源確保、施設設置者の財源確保、契約不調等のため、一部の内容について令和3年度以降に完了見込みであり、これら対策については、関係省庁において速やかな目標達成に努める。</p>
関係府省庁名	警察庁
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【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 令和元年度当初予算 20,128百万円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度は、災害が発生した場合においても安全で円滑な道路交通を確保するため、交通管制センター、交通監視カメラ、車両感知器、交通情報板等の交通安全施設の整備を推進するとともに、災害発生時の停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備を推進した。令和2年度以降も引き続きこれらの整備を推進する。 ・また、例えば令和元年10月に令和元年東日本台風が発生したが、この際に、必要な箇所において交通規制を実施するなど、災害発生時に迅速かつ効果的な交通規制を実施し、交通の安全と円滑を図った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・信号機電源付加装置の整備台数：平成27年度から令和2年度までに約

	2,000台（平成28年度：444台、平成29年度：701台、平成30年度：948台、令和元年度：1,659台）
関係府省庁名	厚生労働省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【水道の強靱化に向けた施設整備の推進（令和元年度予算（生活基盤施設耐震化等交付金等）：650億円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水害等の自然災害にも耐えられる耐震管への更新を推進するなど、水道事業者等に対し、耐震化対策等に要する経費の一部を交付する予算措置（生活基盤施設耐震化等交付金等）を行った。 ・水道事業者等に対して、平成29年5月に「重要給水施設管路の耐震化計画策定の手引き」を情報提供するとともに、全国水道関係担当者会議等の場において、「水道の耐震化計画等策定指針」に基づく耐震化計画の策定を求めるなど、計画的な耐震化事業の実施を促した。 ・水道施設の計画的な更新に関する水道事業者等の努力義務などを盛り込んだ改正水道法を施行した（令和元年10月1日）。 ・今後とも、引き続き、必要な技術的・財政的支援に取り組み、水道施設の耐震化及び更新を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基幹管路の耐震適合率（平成28年度：38.7%、平成29年度：39.3%、平成30年度：40.3%、令和元年：40.9%） <p>【迅速で適切な応急措置及び復旧が行える体制の整備】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国水道関係担当者会議等の場において、水道事業者等に対し、風水害対策を含む「危機管理対策マニュアル策定指針」や公益社団法人日本水道協会が策定した「地震等緊急時対応の手引き」を情報提供し、危機管理対策マニュアルの策定及び風水害時の応急給水及び応急復旧体制の整備を促した。 ・水道事業者等への立入検査の際に、風水害対策マニュアルの策定状況や応急給水、応急復旧体制の整備状況を確認し、未策定の水道事業者等に対し、策定するよう指導・助言を行った。 ・今後も引き続き、水道事業者等に対し、上記指導・助言及び情報提供を行い、災害時の応急給水及び応急復旧体制の整備を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水道事業者等の風水害対策マニュアル策定率（水道統計（公益社団法人日本水道協会））（平成28年度：38.3%、平成29年度：40.0%、平成30年度：42.3%、令和元年：令和3年11月頃把握） <p>【水質管理の徹底】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・水源から給水栓に至る総合的な水質管理を実現する水安全計画について、全国水道関係担当者会議等の場において、水道事業者等に対し、「水安全計画策定ガイドライン」や「水安全計画作成支援ツール簡易版」の情報提供を行うことにより、その策定を促した。 ・水道事業者等への立入検査の際に、水安全計画策定状況を確認し、未策定の事業者に対して策定するよう指導・助言を行った。 ・今後も引き続き、水道事業者等に対し、上記指導及び情報提供を行い、水安全計画の策定を促すとともに、その継続的運用を推進させ、水質管理の徹底を促す。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「水道事業者等の水安全計画策定率」（平成28年度：32.4%、平成29年度：36.5%、平成30年度：42.0%、令和元年度：R1年度末 44.9%）
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>環境省</p> <p>【気候変動影響評価・適応推進事業（平成30年度予算額：850,000千円の内数）＜気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討＞】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見等を入手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価（国民生活・都市生活－都市インフラ・ライフライン等）の報告書を取りまとめていく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響評価（都市インフラ・ライフライン等）に関する文献の収集数（平成28年度：11件、平成29年度：21件、平成30年度：19件、令和元年度：0件） <p>【気候変動の緩和策と適応策の統合的戦略研究（平成30年度予算額：263,781千円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適応策としての沿岸域における脆弱性評価と費用便益分析を実施した。インフラの一つである沿岸防護策としての堤防に関する防護費用の推計を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・当該年度に出版した査読付き論文のうち、本施策に関する論文の数(平成28年度:14編/50編、平成29年度:13編/69編、平成30年度:17編/63編、令和元年度:5編/54編)

○関連情報の URL 等

- ・「環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクト S-14」
<http://s-14.iis.u-tokyo.ac.jp/>

【令和元年度廃棄物・リサイクル分野における気候変動の分析及び適応策の検討業務(令和元年度契約金額:8,767千円)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・気候変動の影響への適応計画が策定されたことを踏まえ、気候変動が廃棄物・リサイクル分野に与える影響について、適正処理、3R、災害対策等の観点から多角的に調査・分析を行うとともに、中長期的視点から見たハード・ソフト両面での予防的かつ効果的な対策(適応策)を検討した。
- ・平成29年度は、予防的かつ効果的な対策(適応策)が可能なガイドラインの策定に向けて骨子案を作成。
- ・平成30年度は、ガイドライン本文案を作成した。
- ・令和元年度は、令和元年12月に「地方公共団体における廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策ガイドライン」を策定し、本ガイドライン及び関連する施策について、自治体向けの説明会を実施した。

【大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業(令和元年度当初予算:29億円、補正予算:13億円の内数)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・地方公共団体向け災害廃棄物対策モデル事業の実施(平成28年度12件、平成29年度51件、平成30年度37件、令和元年度39件)
- ・都道府県の枠を超えた地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物処理体制の構築(全国8箇所に国、地方公共団体、民間事業者団体から構成される災害廃棄物対策地域ブロック協議会を発足。)
- ・平時及び災害時に市町村に対して災害廃棄物対策に関する技術的な支援を実施する災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の体制の維持・充実
※令和元年度東日本台風(令和元年度台風第19号)、令和元年度房総半島台風(令和元年度台風第15号)等において専門家を現地に派遣する等の支援を実施
- ・令和元年東日本台風において、長野県長野市では、市民、ボランティア、自治体、環境省、防衛省・自衛隊、民間事業者などの官民を越えた多くの関係者が一体となり、災害廃棄物の撤去活動を効果的に実

	<p>施。また、災害廃棄物の撤去等に関して、防衛省、環境省、自治体、ボランティア、NPO 法人等の関係者の役割分担、平時の取組、発災時の対応、自衛隊の活動終了に伴う対応等について整理した「災害廃棄物の撤去等に係る連携マニュアル」の検討を開始。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時に災害対応拠点となり得る廃棄物処理施設の整備への支援 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理計画策定率（都道府県）（平成 29 年度：57%、平成 30 年度：85%、令和元年度：98%） ・災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）（平成 29 年度：23%、平成 30 年度：27%、令和元年度：51%） ・地域ブロック単位での協議の場の設置箇所（平成 28 年度：7 箇所、平成 29 年度：8 箇所、平成 30 年度：8 箇所、令和元年度：8 箇所） ・施設整備実施箇所（平成 28 年度：5 箇所、平成 29 年度：9 箇所、平成 30 年度：13 箇所、令和元年度：8 箇所）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>52 国民生活・都市生活 文化・歴史などを感じる暮らしに関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【生物季節観測】＜継続＞ ○取組・事業の概要 ・気象庁では、季節の遅れ進みや、気候の違いや変化など総合的な気象状況の推移を知ることが目的に、さくらの開花やかえでの紅（黄）葉などの生物季節観測を実施しており、「気候変動監視レポート」においてさくらの開花・かえでの紅（黄）葉日の変動の状況を毎年公表している。 ○進捗状況を把握する指標 ・「気候変動監視レポート」によるさくらの開花・かえでの紅（黄）葉日の変動状況の公表回数（平成 28 年度：1、平成 29 年度：1、平成 30 年度：1、令和元年度：1） ○関連情報の URL 等 ・「気候変動監視レポート」 https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html</p>
<p>関係府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（平成 30 年度予算額：850,000 千円の内数）＜気候変動影響評価・適応計画に関する調査・検討＞】＜継続＞ ○取組・事業の概要 ・第 2 次影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する 5 つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を完了した。 ・また、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第 2 次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第 2 次影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第 20 回、令和 2 年 3 月 25 日）にて審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。 ・今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第 2 次気候変動影響評価（国民生活・都市生活—文化・歴史などを感じる暮らし）の報告書を取りまとめていく。</p>

	<p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none">・気候変動の影響評価（文化・歴史などを感じる暮らし）に関する文献の収集数（平成 28 年度：11 件、平成 29 年度：17 件、平成 30 年度：8 件、令和元年度：0 件）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票（様式）

<p>施策群の名称</p>	<p>53 国民生活・都市生活 その他（暑熱による生活への影響）に関する適応の基本的な施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【ライフスタイルの改善等】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ライフスタイルの改善に関しては、都市の熱の発生抑制を図る観点でのライフスタイルの改善に向けた取組の推進（市民活動による打ち水の実施、緑のカーテン等の普及推進、省エネルギー製品の導入促進、夏の軽装推進等）を行うとともに、自動車の効率的利用を図るため、エコドライブの推進のための広報活動等を行った。 <p>※多様な性質の施策が関わっており、ひとつの指標で進捗を確認することは困難</p> <p>【都市公園の整備及び緑地の保全（令和元年度予算額：社会資本整備総合交付金 871,341 百万円の内数、防災・安全交付金 1,317,318 百万円の内数）】</p> <p>＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会資本整備総合交付金等により都市公園の整備及び都市における緑地の保全に関する事業を推進した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市域における水と緑の公的空間確保量（平成 28 年度：13.3 m²/人、平成 29 年度：13.6 m²/人、平成 30 年度：13.6 m²/人、令和元年度：令和 3 年 6 月頃把握） <p>【民間企業等による緑化の取組の普及推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業等が所有する土地における緑の保全・創出活動を公正に評価する「社会・環境貢献緑地評価システム（SEGES）」の取組の普及推進を行った。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会・環境貢献緑地評価システムの登録件数（平成 28 年度末：73 件、平成 29 年度末：85 件、平成 30 年度：91 件、令和元年度：99 件） <p>【民間活力による地表面被覆の改善の推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市における緑地の保全及び緑化の推進並びに都市公園の適切な管理を一層推進するとともに、都市内の農地の計画的な保全を図ることにより、良好な都市環境の形成に資することを目的として、民間による市民緑地の整備促進のための制度や、公園施設の設置又は管理を行うことが

できる者を公募により決定する制度、農業と調和した良好な住環境を保護するための田園住居地域制度の創設、生産緑地地区の面積要件の緩和等を内容とする「都市緑地法等の一部を改正する法律」が平成29年5月に公布された。

○進捗状況を把握する指標

- ・都市域における水と緑の公的空間確保量（平成29年度：13.6㎡/人、平成30年度：13.6㎡/人、令和元年度：令和3年6月頃把握）

【都市形態の改善（緑地や水面からの風の通り道の確保等）】＜新規＞

○取組・事業の概要

- ・都市を流れる「風の道」を活用する上での配慮事項等を示した「ヒートアイランド現象緩和に向けた都市づくりガイドライン」の活用を促進することにより、広域、都市、地区のそれぞれのスケールに応じて、都市形態の改善や地表面被覆の改善及び人工排熱の低減等の対策が適切に行われる都市づくりを推進する。

また、「首都圏の都市環境インフラのグランドデザイン」及び「近畿圏の都市環境インフラのグランドデザイン」に基づく取組の推進、特別緑地保全地区制度等による緑地の保全、都市山麓グリーンベルトの整備や、雨水、下水再生水利用によるせせらぎ整備等により、都市における水と緑のネットワークの形成を推進する。

○進捗状況を把握する指標

- ・屋上緑化施工面積（平成29年度：113.3ha、平成30年度：129.9ha、令和元年度：149.6ha）

【CASBEEの開発・普及促進】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・近年の技術発展等を踏まえ、「CASBEE-街区」における評価基準等の見直しを行い、その内容を周知し普及促進を図った。
- ・令和元年度は、現状の課題等を踏まえ、評価項目や評価基準の見直しを行う。

○進捗状況を把握する指標

- ・CASBEEの普及促進（平成28年度：申請者等向けの説明会・講習会を実施、平成29年度：申請者等向けの説明会・講習会を実施、平成30年度：申請者等向けの説明会・講習会を実施、令和元年度：申請者等向けの説明会・講習会を実施）

【建築物省エネ法等に基づく住宅・建築物の省エネルギーを推進】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・住宅・建築物の省エネルギー性能の一層の向上を図るため、
①中規模のオフィスビル等の適合義務制度の対象への追加

②マンション等に係る届出義務制度の監督体制の強化

③注文戸建住宅及び賃貸アパートの住宅トップランナー制度の対象への追加

④戸建住宅等における建築士から建築主への説明義務制度の創設等の措置を盛り込んだ建築物省エネ法の一部を改正する法律案を平成31年通常国会に提出し、令和元年5月に公布されたところ。

・住宅・建築物の省エネ性能の向上に向けて、改正建築物省エネ法に盛り込まれた施策を適確に推進する。

○進捗状況を把握する指標

・一定の新築建築物における省エネ基準達成率（平成28年度：96%、平成29年度：97%、平成30年度：97%、令和元年度：令和2年度把握予定）

【緑化や水の活用による地表面被覆の改善】<継続>

○取組・事業の概要

・新たに建て替える都市機構賃貸住宅においては、立地条件・建築物の形状等を考慮の上、屋上緑化の推進を図る。

○進捗状況を把握する指標

・建替え後住宅への屋上緑化導入実績（平成28年度：2件、平成29年度：0件、平成30年度：1件、令和元年度：1件）

【下水処理水の再生利用施設設置や雨水貯留浸透施設の設置の拡大】<継続>

○取組・事業の概要

・新世代下水道支援事業制度により、下水処理場の再生水に係る施設の整備を支援し、散水、農業用水などへの再生水の利用を促進。
・また、地方公共団体や個人・民間業者等に対し雨水貯留浸透施設設置を支援。
・引き続き、下水処理水の活用を促進するとともに、雨水貯留浸透施設設置の拡大を図る。

○進捗状況を把握する指標

・新世代下水道支援事業制度による各年度事業数【再生水利用施設・雨水貯留浸透施設】（平成28年度：9件、平成29年度：6件、平成30年度：2件、令和元年度：2件）

【下水熱の有効利用に向けた取組】<継続>

○取組・事業の概要

・下水道エネルギー・イノベーション推進事業により、下水熱に係る施設の整備を支援し、環境への負荷低減、省エネルギー、新エネルギー対策等を推進。

・また、令和元年度に建築物省エネ法に基づく省エネ基準の適合性判定に向けたガイドライン（下水熱関係）の策定・公表。

○進捗状況を把握する指標

・下水熱利用事例数（平成 28 年度：18 件、平成 29 年度：25 件、平成 30 年度：31 件、令和元年度：32 件）

【道路空間の温度上昇抑制に向けた取組】＜継続＞

○取組・事業の概要

・2020 オリンピック・パラリンピックを視野に、路面温度上昇抑制機能を有する舗装技術等の効果検証を実施するとともに、アスリートや観客への暑熱対策について、「アスリート・観客にやさしい道の検討会」で提言をとりまとめ、公表。
・当該提言を踏まえ、関係機関と連携し、路面温度上昇抑制機能を有する舗装や道路緑化等、必要な対策を推進。

○進捗状況を把握する指標

・道路空間の温度上昇抑制に向けた取組の推進（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：引き続き取組を実施）

○関連情報の URL 等

・「アスリート・観客にやさしい道の検討会」
<http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/2020tokyo/index.html>

【道路ネットワークを賢く使い、渋滞なく快適に走行できるように、交通流対策を推進】＜継続＞

○取組・事業の概要

・バイパス整備や多車線化による交通容量の増加を中心とした対策や都市圏での環状道路の整備を推進するとともに、地域の渋滞対策を効果的に推進するための渋滞対策協議会の全国での設置や、ETC2.0等のデータを活用したピンポイント渋滞対策に着手。
・東名高速の大和トンネル付近において、東京オリンピック・パラリンピックまでに運用を開始することを目標に、付加車線の設置を推進中。

○進捗状況を把握する指標

・交通流対策の推進（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：引き続き取組を実施）

【次世代自動車の普及促進】＜継続＞

○取組・事業の概要

・地域交通のグリーン化等を通じ、自動車からの排熱減少に資する電気自動車等の次世代自動車の購入を促進した。
・新車販売に占める次世代自動車の割合を 2030 年までに 5～7 割とすることを目指す。

○進捗状況を把握する指標

- ・新車販売に占める次世代自動車の割合（平成28年度：35.7%、平成29年度：36.7%、平成30年度：38.4%、令和元年度：38.9%）

【既存の都市鉄道網を活用した連絡線の整備等（令和元年度予算額：都市鉄道利便増進事業費補助（速達性向上事業）11,568百万円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・都市鉄道の路線間の連絡線整備や相互直通化を進め、既存の都市鉄道施設を有効活用しつつ、都市鉄道ネットワークの一層の充実を図った。
- ・自動車からの排熱減少に資するため、既存の都市鉄道網を活用した連絡線の整備等により公共交通機関の利用促進に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・既存都市鉄道を活用した連絡線の整備等事業の推進（平成28年度：実施した、平成29年度：引き続き取組を実施、平成30年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【地下高速鉄道ネットワークの充実（令和元年度予算額：都市鉄道整備事業費補助（地下高速鉄道）6,042百万円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・大都市圏における中心部における移動の円滑化、通勤・通学混雑の緩和等を図るため、地下高速鉄道ネットワークの充実を推進した。
- ・自動車からの排熱減少に資するため、新線整備により公共交通機関の利用促進に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・地下高速鉄道ネットワーク充実化事業の推進（平成28年度：実施した、平成29年度：引き続き取組を実施、平成30年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【貨物鉄道の旅客線化（令和元年度予算額：幹線鉄道等活性化事業費補助（旅客線化）：525百万円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・既存ストックを有効活用しつつ、沿線地域の通勤・通学輸送を確保するとともに、駅等交通結節点を中心とした沿線地域の都市機能の向上・活性化を図る観点から、大都市圏における貨物鉄道線を旅客線化し、効率的な鉄道整備を推進した。
- ・自動車からの排熱減少に資するため、貨物鉄道の旅客線化により公共交通機関の利用促進に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・貨物鉄道の旅客線化事業を推進（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【都心直結線の整備に向けた検討の推進（令和元年度予算額：鉄道整備等基礎調査委託費 295 百万円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・都心と首都圏空港とのアクセスを改善し、東京都心の立地競争力を強化することにより、グローバル企業の誘致を促進し、我が国経済の活性化を図るため、都心と首都圏空港とを直結し、短時間かつ乗換なしでの移動を可能とする「都心直結線」について、整備に向けた検討を進めた。
- ・自動車からの排熱減少に資するため、新線整備により公共交通機関の利用促進に取り組む。

○進捗状況を把握する指標

- ・都心直結線の整備に向けた調査を推進（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：引き続き取組を実施、平成 30 年度：引き続き取組を実施、令和元年度：引き続き取組を実施）

【流通業務の総合化及び促進に関する法律に規定する総合効率化計画の認定】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・平成 28 年 10 月 1 日に改正施行された流通業務の総合化及び促進に関する法律に基づき、流通業務（輸送、保管、荷さばき及び流通加工）を一体的に実施するとともに、「輸送網の集約」、「モーダルシフト」、「輸配送の共同化」等の輸送の合理化により、流通業務の効率化を図る事業に対する計画（以下「総合効率化計画」）の認定を行うことにより、モーダルシフトをはじめ、物流の効率化を図っていく。

【モーダルシフト等推進事業（令和元年度予算額：一般会計 37 百万円）】
＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・流通業務の総合化及び促進に関する法律に規定する物流総合効率化計画を策定するための経費や、認定を受けた総合効率化計画に基づき実施する事業に要する経費の一部を補助する事業を通じてモーダルシフトをはじめ、物流の効率化を図っていく。

【物流分野におけるCO2削減対策促進事業（令和元年度予算額：環境省・国土交通省連携事業 エネルギー対策特別会計 10.45 億円）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・コールドチェーンにおけるモーダルシフトに必要な高品質低炭素型の鮮度保持コンテナの導入経費の一部を補助する事業を実施している。
- ・従来のコンテナ貨車に比べ、走行性能や積算可能なコンテナが拡大する等の利点があり、輸送能力等の向上に資する新型コンテナ貨車の導入経費の一部を補助する事業を実施している。

【グリーン物流パートナーシップ会議】<継続>

○取組・事業の概要

- ・物流分野における地球温暖化対策等に顕著な功績があった荷主、物流事業者等が共同した取組に対し、その功績を表彰することにより、モーダルシフトをはじめ、グリーン物流の普及拡大を図っていく。

【エコレールマークの普及】<継続>

○取組・事業の概要

- ・鉄道貨物輸送の利用促進が図られるためには、荷主等の企業や消費者においても、鉄道貨物輸送による環境負荷低減の取組に対する意識の向上が重要であることから、鉄道貨物輸送を積極的に行っている企業や商品に対してエコレールマークの認定を行っており、今後も引き続き普及に取り組んでいく。

【JR貨物が取得する高性能機関車・コンテナ貨車に係る税制特例措置】<継続>

○取組・事業の概要

- ・環境に優しい貨物鉄道輸送へのモーダルシフトにより、大量牽引・高速走行が可能な高性能機関車への更新を推進した。
- ・固定資産税 5年間 3/5

【鉄道事業における特定の事業用資産の買換等の特例措置】<継続>

○取組・事業の概要

- ・環境対策等の観点から重要な役割を担う貨物鉄道輸送の老朽機関車更新等のため、モーダルシフトに資する機関車の導入を促進した。
- ・法人税 取得価額の80%の圧縮記帳

【鉄軌道用車両等（JR貨物が駅の構内等のコンテナ貨物の積卸の用に供するフォークリフト等を含む。）の動力源に供する軽油の免税措置】<継続>

○取組・事業の概要

- ・貨物鉄道サービスの維持及び貨物鉄道輸送の利用促進を通じてモーダルシフトの推進を図るため、機関車やコンテナの積み卸しのために使用する機械の動力源に供する軽油に係る軽油引取課税の免除を行った。

・ 軽油引取税 課税免除

【(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度を活用した船舶の建造促進（財政投融资計画額：245 億円）】<継続>

○取組・事業の概要

・ 船舶共有建造制度を活用して船舶を建造することにより、モーダルシフトの促進を支援する。

【エコシップ・モーダルシフト事業】<継続>

○取組・事業の概要

・ 海上輸送を一定程度利用するモーダルシフト貢献事業者を選定し、当該企業にエコシップマークの使用を認める等の活動により、船を使用したモーダルシフトのアピールを行う「エコシップ・モーダルシフト事業」を実施していく。

【流通業務の総合化及び促進に関する法律に規定する総合効率化計画の認定】

【モーダルシフト等推進事業】

【物流分野におけるCO₂削減対策促進事業】

【グリーン物流パートナーシップ会議】

【エコレールマークの普及】

【JR貨物が取得する高性能機関車・コンテナ貨車に係る税制特例措置】

【鉄道事業における特定の事業用資産の買換等の特例措置】

【鉄軌道用車両等（JR貨物が駅の構内等のコンテナ貨物の積卸の用に供するフォークリフト等を含む。）の動力源に供する軽油の免税措置】

○進捗状況を把握する指標

・ 鉄道によるコンテナ貨物の輸送トンキロ（平成28年度：197億トンキロ、平成29年度：200億トンキロ、平成30年度：177億トンキロ令和元年度：184億トンキロ）

【流通業務の総合化及び促進に関する法律に規定する総合効率化計画の認定】

【モーダルシフト等推進事業】

【物流分野におけるCO₂削減対策促進事業】

【グリーン物流パートナーシップ会議】

【(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度を活用した船舶の建造促進】

【エコシップ・モーダルシフト事業】

○進捗状況を把握する指標

・ 内航海運による雑貨の輸送トンキロ（平成28年度：358億トンキロ、

	<p>平成 29 年度：351 億トンキロ、平成 30 年度：351 億トンキロ、令和元年度：358 億トンキロ)</p> <p>【ヒートアイランド現象の解析】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁では、ヒートアイランド対策やヒートアイランド現象に関する科学的理解に寄与することを目的に、ヒートアイランド現象の観測・監視及び要因分析の結果をまとめ、気象庁ホームページから公表している。 ・令和元年度は、これまでの「ヒートアイランド監視報告」に代わり、ヒートアイランド現象に関する最新の解析結果をとりまとめたページを 7 月に気象庁ホームページに開設した。本ページには、熱帯夜日数等の長期変化傾向や、都市気候モデルを用いた解析結果等を掲載している。 ・令和 2 年度は、上記ページを更新（2019 年の観測データを反映）する予定。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒートアイランド現象の観測・監視を行い、解析結果を気象庁ホームページ「ヒートアイランド現象」から公表する。（平成 28 年度：公表した、平成 29 年度：公表した、平成 30 年度：公表した、令和元年度：公表した） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「気象庁ホームページ「ヒートアイランド現象」」 https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/index_himr.html
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>文部科学省</p> <p>【地球観測衛星「だいち」（令和元年度予算額：101 百万円）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市化の進展やヒートアイランド現象を評価する上で重要であるため、陸域観測技術衛星「だいち」（2011 年 4 月観測終了）搭載の光学センサ（AVNIR-2）で取得されたデータを用いて、空間解像度最大 10m という高解像度の土地被覆分類図を作成し、一般へ公開している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高解像度土地被覆プロダクトのダウンロード数（平成 30 年度：4,216、令和元年度：2,811） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「高解像度土地利用土地被覆図」 http://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/lulc/jlulc_jpn.htm
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>環境省</p> <p>【クールビズ（COOL BIZ）の実施推進】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冷房時の室温 28℃を目安に夏を快適に過ごすライフスタイル「クール

ビズ (COOL BIZ)」の実施推進 (実施期間 : 5月1日~9月30日)

○進捗状況を把握する指標

- ・クールビズ実施率 (家庭部門) (平成28年度 : 72.9%、平成29年度 : 71.2%、平成30年度 : 66.6%、令和元年度 : 68.8%)
- ・将来の実施率の見込み量 : 2030年度実施率100%を目指す

○関連情報の URL 等

- ・「クールビズ (COOL BIZ)」
<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/coolbiz/>

【エコドライブの実施推進】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・駐停車時のアイドリングストップ、交通状況に応じた安全な低速走行等、燃費消費が少なく CO2 削減につながる、環境負荷の軽減に配慮した「エコドライブ」の実施推進

○進捗状況を把握する指標

- ・エコドライブ実施率 : (令和元年度 : 乗用車50.8%、自家用貨物車40.7%)
- ・将来の実施率の見込み量 :
2020年度実施率について乗用車20%、自家用貨物30%
2030年度実施率について乗用車25%、自家用貨物35%

○関連情報の URL 等

- ・「エコドライブ」
<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/ecodriver/>

【省エネルギー製品の導入促進】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・省エネ型機器への選択促進、購入割合の向上に向けた普及促進

○進捗状況を把握する指標

- ・省エネ型機器購入割合 : 効果測定未実施。今後、予定されている地球温暖化対策計画の見直し等に合わせ、指標等についても検討する予定。

【人の健康への影響等を軽減する適応策の推進】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・熱中症の発生しやすさを示す暑さ指数 (WBGT) の予測値・実況値を提供した。(提供期間 : 4月19日~10月14日)
- ・まちなかの暑さ対策ガイドラインの周知、適応策の普及方策の検討

○進捗状況を把握する指標

- ・暑さ指数 (WBGT) 提供期間中の環境省熱中症予防情報サイトのアクセス件数 (平成28年度 : 1,154万件、平成29年度 : 1,213万件、平成30年度 : 3,087万件、令和元年度 : 2901万件)

	<p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「熱中症予防情報サイト」 https://www.wbgt.env.go.jp/
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【都市農地の保全の推進<農山漁村振興交付金>】<新規></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒートアイランド現象の緩和等の国土・環境の保全など都市農業の多様な機能を発揮するため、農地の周辺環境対策など都市農地の保全に必要な取組を農山漁村振興交付金により支援。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市住民の中での都市農地の保全に対する肯定的評価の割合（令和元年度：63%） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農山漁村振興交付金（都市農業機能発揮対策）の概要」 https://www.maff.go.jp/j/nousin/kouryu/tosi_nougyo/hojo_gaiyou.html

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>54 気候変動等に関する科学的知見の充実及びその活用に関する基盤的施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会の開催】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動影響評価報告書や適応計画に示された課題に対応していくため中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会において、「気候変動適応策を推進するための科学的知見と気候リスク情報に関する取組の方針（中間取りまとめ）」を、平成29年3月に取りまとめており、令和2年3月の小委員会においては、第2次気候変動影響評価の作成方針や影響評価報告書の原案について報告した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会の開催（平成28年度：7回、平成29年度：2回、平成30年度：1回、令和元年度：1回） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「気候変動適応策を推進するための科学的知見と気候リスク情報に関する取組の方針について（平成29年3月14日報道発表）」 http://www.env.go.jp/press/103792.html <p>【気候変動影響評価・適応推進事業（平成30年度予算額：850,000千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2次以降の影響評価に向けた国内外の気候変動の影響評価に関する5つの分野（「農業、森林・林業、水産業」、「水環境・水資源、自然災害・沿岸域」、「自然生態系」、「健康」、「産業・経済活動、国民生活・都市生活」）の最新の知見等について、情報収集・整理を進めるとともに、「気候変動の影響に関する分野別ワーキンググループ」を開催し、第2次影響評価にあたっての作成方針や影響評価報告書の原案について、有識者の意見等を入手した。 ・諸外国の気候変動影響評価や適応計画に関連する事例等として、EU、英国、ドイツ、フランス、オランダ、米国、韓国等の影響評価の情報、適応計画の進捗管理の方法、進捗状況の把握方法等を整理した。 ・前述分野別ワーキンググループにて入手した有識者の意見等を反映した第2次影響評価の作成方針と影響評価報告書の原案について、気候変動影響評価等小委員会（第20回、令和2年3月25日）にて

	<p>審議し、影響評価報告書のとりまとめに向けた課題等の意見を入手した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今後は、気候変動影響評価等小委員会にて審議を経ながら、第2次気候変動影響評価の報告書をとりまとめていくとともに諸外国の動向調査を行う。 ・ 地球温暖化観測の最新情報の発信及び普及啓発活動に資するため、地球温暖化観測推進事務局ホームページを運用した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気候変動の影響評価に関する文献の収集数（平成29年度：計949件、農林水293件、水74件、生態系209件、災害171件、健康93件、産業・生活109件、平成30年度：計769件、農林水300件、水58件、生態系175件、災害69件、健康99件、産業・生活68件、令和元年度：計223件、農林水55件、水14件、生態系92件、災害19件、健康16件、産業・生活27件） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「諸外国における適応に関する計画の進捗管理等調査報告書」 http://www.env.go.jp/earth/tekiou/shinchokukanri2.pdf ・ 「地球温暖化観測推進事務局ホームページ」 http://occo.nies.go.jp/index.html ・ 「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/ <p>【温室効果ガス観測技術衛星 GOSAT シリーズによる地球環境観測事業（令和元年度予算額：85,464千円の内数）】 <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスの全球濃度分布等、温室効果ガス観測技術衛星 GOSAT の継続した観測データの解析によって得られた知見を簡潔にまとめ、関係機関に限らず広く国内外に発信するとともに、各国が自ら衛星データを利活用し評価するための技術支援を行った。 ・ GOSAT-2 の設計寿命（衛星打ち上げから5年）以降も、継続的な全球観測を実現するため、後継機 GOSAT-GW の2023年度の打上げを目指し開発中。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 報道発表・イベントによる情報発信（平成29年度：4回、平成30年度：4回、令和元年度：2回） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「宇宙基本計画（平成28年4月1日閣議決定）」、「宇宙基本計画工程表（令和元年12月13日改訂）」 http://www8.cao.go.jp/space/plan/keikaku.html
--	---

- __・統合イノベーション戦略 2019(令和元年 6 月 21 日閣議決定)
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/togo2019_honbun.pdf
- ・「海洋基本計画（平成 30 年 5 月 15 日閣議決定）」
<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan03/plan03.html>
- ・「地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）」
<http://www.env.go.jp/press/files/jp/102816.pdf>

【GOSAT シリーズによる排出量監視に向けた技術高度化事業（令和元年度予算額：1,890,0004 千円）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・気候変動の科学に貢献するため、平成 28 年 4 月に閣議決定された「宇宙基本計画」に基づき、平成 30 年 10 月に打ち上げた GOSAT-2 を適切に運用中。
- ・GOSAT 及び GOSAT-2 の 2 機の衛星の観測データの定常的な取得、プロダクト作成を実施している。
- ・衛星データの比較検証のため地上観測データを取得し、GOSAT-2 の観測センサの精度評価を行うとともに、品質の確認ができたプロダクトから順次一般公開し提供を実施。

○関連情報の URL 等

- ・「宇宙基本計画（平成 28 年 4 月 1 日閣議決定）」、「宇宙基本計画工程表（令和元年 12 月 13 日改訂）」
<http://www8.cao.go.jp/space/plan/keikaku.html>
- ・統合イノベーション戦略 2019(令和元年 6 月 21 日閣議決定)
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/togo2019_honbun.pdf
- ・「海洋基本計画（平成 30 年 5 月 15 日閣議決定）」
<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/plan/plan03/plan03.html>
- ・「地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月 13 日閣議決定）」
<http://www.env.go.jp/press/files/jp/102816.pdf>

【気候変動の緩和策と適応策の統合的戦略研究（平成 30 年度予算額：263,781 千円）】 <継続>

○取組・事業の概要

- ・緩和策と適応策との統合的実施によって、復元力に富み持続可能な社会を構築しようとする施策を実施するにあたり、投入可能な経済的、人的、制度的資源に限られている条件下で、緩和策と適応策の

効果的かつ効率的であるかに関する定量的基礎資料を整備し、リスクマネジメントとしての気候変動対策の適切な計画立案に資する。
なお、平成 30 年度は研究期間 5 力年中の 4 年目である。

○進捗状況を把握する指標

- ・当該年度に出版した査読付き論文のうち、本施策に関する論文の数
(平成 28 年度 : 17 編/50 編、平成 29 年度 : 22 編/69 編、平成 30 年度 : 63 編/63 編、令和元年度 : 54 編/54 編)

○関連情報の URL 等

- ・「環境省環境研究総合推進費戦略研究プロジェクト S-14」
<http://s-14.iis.u-tokyo.ac.jp/>

【グリーンインフラを用いた気候変動に伴う沿岸災害の減災評価手法の開発（環境研究総合推進費）】

○取組・事業の概要

- ・気候変動に伴う沿岸災害減災のため、マングローブのグリーンインフラの効果を考慮した、台風から高潮・高波の遡上までを考慮した統合評価モデルの開発に取り組んだ

○進捗状況を把握する指標

- ・環境研究総合推進費で新規に採択された適応に関する研究の数（平成 29 年度 : 2 件、平成 30 年度 2 件 : 令和元年度 : 4 件）

○関連情報の URL 等

- ・グリーンインフラを用いた気候変動に伴う沿岸災害の減災評価手法の開発
https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_03/2-1712.pdf

【世界の気候変動影響が日本の社会・経済活動にもたらすリスクに関する研究（環境研究総合推進費）】

○取組・事業の概要

- ・世界各地で発生した気候変動と、その地域における社会的不安定性及び社会経済状況の変化との因果関係を解明し、その先に想定される我が国の安全保障や社会・経済活動に及ぼす影響とそのメカニズムを明らかにし、今後の気候変動政策及び関連施策において、日本がとるべき対策を提言ため、調査・研究を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・環境研究総合推進費で新規に採択された適応に関する研究の数（平成 29 年度 : 2 件、平成 30 年度 2 件 : 令和元年度 : 4 件）

○関連情報の URL 等

- ・世界の気候変動影響が日本の社会・経済活動にもたらすリスクに関

	<p>する研究 https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_03/2-180_1.pdf</p> <p>【気候変動影響・適応評価のための日本版社会経済シナリオの構築（環境研究総合推進費）】</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本及び国内自治体における気候変動影響・適応策・緩和策評価に利用可能な社会経済シナリオとして、SSP を参考にし、日本独自の将来見通しを考慮し、都道府県レベルの影響評価や緩和・適応策検討の観点を反映した日本版社会経済シナリオを構築し、グリッド単位およびモデルケース自治体の定量化情報を提供する事を目指す。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境研究総合推進費で新規に採択された適応に関する研究の数（平成 29 年度：2 件、平成 30 年度 2 件：令和元年度：4 件） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動影響・適応評価のための日本版社会経済シナリオの構築 https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_03/2-180_5.pdf <p>【適応策立案支援のための地域環境を考慮した多角的脆弱性評価手法の開発（環境研究総合推進費）】</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動のリスクは、気候関連のハザード、曝露、脆弱性で構成されるとされている。影響評価の研究により国内における知見が蓄積されつつあるものの、外力と曝露にのみ焦点。将来の社会システム変化を含む地域環境特有の脆弱性を考慮したリスク評価は限定的であるため、自治体等の適応計画を支援可能な、地域ごとの脆弱性を評価するシステムの開発を本研究において実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境研究総合推進費で新規に採択された適応に関する研究の数（平成 29 年度：2 件、平成 30 年度 2 件：令和元年度：4 件） <p>○関連情報の URL 等</p> <p>https://www.erca.go.jp/suishinhi/seika/pdf/seika_2_03/2-170_8.pdf</p>
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>内閣府</p> <p>【統合イノベーション戦略の策定】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この 1 年間の内外の情勢変化を分析し、強化すべき課題、新たに取り組むべき課題の抽出を行い、「統合イノベーション戦略 2019」を

	<p>令和元年6月に策定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本戦略において、特に取組を強化すべき主要分野の一つとして環境エネルギー分野を挙げ、地球観測などに関して取組を推進していくことが明記された。また、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を踏まえ、社会実装可能なコストを実現し、非連続的なイノベーションを創出するために、革新的環境イノベーション戦略を策定することとされ、令和2年1月に決定されたところ、その中で、気候変動メカニズムの解明／予測精度向上、観測を含む調査研究、情報基盤強化について盛り込んだ。 ・統合イノベーション戦略については、毎年度策定し、公表する予定である。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・統合イノベーション戦略を毎年度、公表する。(平成30年度：平成30年6月15日閣議決定、令和元年度：令和元年6月21日閣議決定)
<p>関係府省庁名</p>	<p>文部科学省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動適応戦略イニシアチブ(令和元年度予算額：1,281百万円)】</p> <p><継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内外における気候変動対策に活用するため、気候モデル開発及び気候変動リスク情報の創出・整備に係る研究開発を推進した。引き続き、全ての気候変動対策の基盤となる気候モデルの高度化(時空間解像度の向上等)及び気候変動予測データセットの創出・整備に取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「統合的気候モデル高度化研究プログラム」における論文発表数(平成28年度※：292 平成29年度：158、平成30年度：195、令和元年度：194) <p>※平成28年度は「気候変動リスク情報創生プログラム」の数字。</p> <p>【フューチャー・アース構想の推進(令和元年度予算額：127百万円※)】</p> <p><継続></p> <p>※運営費交付金中の推計額</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ステークホルダーとの協働により地球規模課題に取り組み、持続可能な社会の構築を目指す国際的な枠組であるフューチャー・アース構想を推進。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境国際協同研究計画に関する代表的な論文数(平成30年度：625、令和元年度：376)

【人工衛星「だいち2号」(令和元予算額：1,704百万円)】<継続>

○取組・事業の概要

- ・地震発生後や火山活動活発化時に、陸域観測技術衛星2号「だいち2号」による観測を行い、観測データを防災関連府省庁(国土地理院、気象庁等)に提供している。また、防災関連府省庁と協力して、地殻・地盤変動の監視を引き続き継続する。

○進捗状況を把握する指標

- ・「だいち2号」による観測データ提供数(平成28年度：10,944シーン、平成29年度：11,732シーン、平成30年度：12,639シーン、令和元年度：13,698シーン)

【地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発(令和元年度予算額：32,070百万円※)】<継続>

※運営費交付金内数

○取組・事業の概要

- ・気候変化・変動への適応策・緩和策の策定やそれらに起因した渇水・多雨等への対策に資する新たな科学的知見を提示するため、海洋が大きな役割を果たす地球環境変動について、海洋・大気等の観測や地球環境に関する数値モデルの構築といった地球環境変動に係る現象と過程に関する研究を総合的に実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・海洋環境に関する観測データの取得状況(アルゴフロートによるプロファイリング数)(平成28年度：6,668、平成29年度：6,125、平成30年度：5,956、令和元年度：8,940)

○関連情報のURL等

- ・「国立研究開発法人 海洋研究開発機構 データベース」
<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【数理科学的手法による海洋地球情報の高度化及び最適化に係る研究開発(令和元年度予算額：32,070百万円※)】<継続>

※運営費交付金内数

○取組・事業の概要

- ・大規模計算機システムを活用し、様々なスケールの諸現象を高精度に予測するため、先端的な数理・物理モデルやシミュレーション手法を開発した。また、膨大な観測データ等を用いて、科学的かつ社会的に有用な統合情報を創出するため、大規模計算数値シミュレーション技術、データ同化・統融合技術、可視化技術等の開発を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・数理科学的手法による海洋地球情報の高度化及び最適化に係る研究

開発（令和元年度：86）

○関連情報の URL 等

・「国立研究開発法人 海洋研究開発機構 データベース」

<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【データ及びサンプルの提供・利用促進（令和元年度予算額：32,070 百万円※）】<継続>

※運営費交付金内数

○取組・事業の概要

・海洋研究開発機構の調査・観測等により得られた各種地球環境情報を中心に、研究活動から得られたデータ・試料を適切に管理し、国内外に広く情報発信することにより、成果の有効活用を図っている。また、機構内のネットワーク等の IT 基盤を整備・運用し、研究活動を支えている。

○進捗状況を把握する指標

・航海・潜航データ・サンプル探索システム公開データ数（平成 28 年度：8,129、平成 29 年度：8,940、平成 30 年度：9,838、令和元年度：10,528）

○関連情報の URL 等

・「国立研究開発法人 海洋研究開発機構 データベース」

<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【北極域研究の戦略的推進（令和元年度予算額：1,150 百万円）】<継続>

○取組・事業の概要

・地球温暖化の影響が最も顕著に出現している北極を巡る諸課題に対し、国際共同研究の推進等を着実に実施している。今後も我が国の強みである科学技術を活かして貢献するため、同取組を継続して実施する。また、北極海の海水下観測に係る技術開発を推進した。

○進捗状況を把握する指標

・「北極域研究推進プロジェクト」における国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況（平成 28 年度：16 人、平成 29 年度：20 人、平成 30 年度：31 人、令和元年度：15 人）

・北極海の海水下観測に係る技術開発状況（平成 28 年度：小型の自律型無人潜水機（AUV）の試作機を開発し、北極海における海水下自律航走の試験観測を実施した、平成 29 年度：同自律型無人潜水機の課題である海水下における測位手法を開発し、実用化研究を推進した、平成 30 年度：同自律型無人潜水機の機体を設計・製作し、氷海域の航法装置の海水下試験を実施した、令和元年度：「氷海航行支援システム（INSS）」の構築に着手した）

	<p>【南極地域観測事業(令和元年度予算額：4,757百万円)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境変動の解明に向けた南極地域での電離層、気象、潮汐、測地、海洋深層等の観測を実施した。今後も引き続き、観測を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・南極地域観測計画に基づき、取得し公開したデータの種類（平成28年度：29、平成29年度：29、平成30年度：29、令和元年度：29）
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>国土交通省</p> <p>【我が国の気候変動予測情報の提供とデータの整備】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象庁では、気候変動による影響評価や適応・緩和の対策、科学的理解に寄与することを目的に、平成8年度から地球温暖化予測モデルの結果をまとめた「地球温暖化予測情報」を公表している。平成28年度末には、「地球温暖化予測情報第9巻」(※)（以下「第9巻」という。）を公表した。また平成30年には、気候変動の影響評価や適応策に関する調査・研究において「第9巻」のデータセットが効果的・適切に利用されるよう、『地球温暖化予測情報第9巻』データセット解説書」を公表した。さらに、各地域における適応策の検討や影響評価に資するため、「第9巻」に基づく各地域の詳細な予測情報を作成・提供した。 ※文部科学省「気候変動リスク情報創生プログラム」において、気象庁気象研究所が開発した高解像度の地域気候モデル（水平解像度5km）を用いて作成した日本の21世紀末の気候変化予測。この予測には、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が想定する温室効果ガスの濃度変化の4つのシナリオのうち、最も濃度が高くなるシナリオ（RCP8.5）を用いた。 ・令和元年度は、文部科学省と共催している「気候変動に関する懇談会」の枠組を活用しつつ、我が国の気候変動の観測事実と将来予測について現時点の科学的知見をとりまとめた「気候変動評価レポート2020」の執筆に着手した。また、自治体等における適応策立案の多様なニーズを踏まえた気候予測データセット（令和4年度公開予定）の検討を開始した。 ・令和2年度は、上記の「気候変動評価レポート2020」を公表する予定。これに合わせて、同レポートの評価のもととなった予測データの一つ（IPCCが想定する温室効果ガスの濃度変化の4つのシナリオのうち、最も濃度が低いシナリオ（RCP2.6）を使用）を、「第9巻」のデータセット及びその解説書に追加して公開する予定。また、上記の気候予測データセットの具体的内容等について検討を進め

ていく予定。

○進捗状況を把握する指標

- ・「気候変動に関する懇談会」及びその下に設置した「評価検討部会」の開催回数（平成30年度：4、令和元年度：2）

○関連情報の URL 等

- ・気象庁ホームページ「地球温暖化予測情報 第9巻」
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/index.html>

【気候変動の観測・監視及びその公表】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・気象庁では、気候変動の把握のため、以下の陸海空を総合的に捉える観測・監視体制を構築・維持している。また、観測で得られたデータは、ホームページ等で公開している。令和元年度も引き続き以下の観測を実施した。

①全国の気象台・測候所及び特別地域気象観測所での気圧・気温・降水量等の観測実施

②アメダスによる降水量等の観測実施

③ゾンデ観測及びウィンドプロファイラによる高層気象観測の実施

④北西太平洋域の地上観測点、船舶、航空機による二酸化炭素濃度等の観測を実施

⑤太陽放射及び大気放射観測の実施

⑥我が国沿岸の潮位観測の実施

- ・また、気象庁では、温室効果ガス世界資料センター(WDCGG)を運営し、世界各地の温室効果ガスデータの収集・公開を行うとともに、世界平均濃度を算出してWMO温室効果ガス年報等を通じて全世界に情報を提供している。

- ・気象庁では、我が国と世界の大气と海洋の観測・監視結果をとりまとめた「気候変動監視レポート」を毎年公表している。令和元年度は、7月に「気候変動監視レポート2018」を公表した。本報告では、大雨等の発生頻度に関する長期変化傾向の解析結果等を掲載している。

- ・令和2年度は、7月頃に「気候変動監視レポート2019」を公表予定。

- ・気象庁では、船舶等による観測成果をもとに「海洋中の二酸化炭素蓄積量」など気候変動に関連した海洋の状態とその変化の見通しについて、「海洋の健康診断表」の中で公表している。

- ・令和元年度は、地球温暖化の監視に重要な海洋内部の貯熱量変化について、評価の対象範囲を従来の0～700m深から0～2000m深に拡大した新たな情報を公表した。

- ・北西太平洋域の地上観測点、船舶、航空機による二酸化炭素濃度の

観測結果を令和2年3月に公表した。令和2年度も引き続き観測結果を公表予定。

○進捗状況を把握する指標

- ・観測・監視結果を取りまとめ、「気候変動監視レポート」を刊行（平成28年度：刊行した、平成29年度：刊行した、平成30年度：刊行した、令和元年度：刊行した）
- ・引き続き、陸海空を総合的に捉える観測を実施し、気象庁HP等へのデータ公表を逐次行う（平成28年度：公表した、平成29年度：公表した、平成30年度：公表した、令和元年度：公表した）

○関連情報の URL 等

- ・「気候変動監視レポート」
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>
- ・「海洋の健康診断表」
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index.html>
- ・「温室効果ガス」
https://ds.data.jma.go.jp/ghg/info_ghg.html

【干渉 SAR による地殻・地盤変動の監視（令和元年度予算額：地殻変動等調査経費の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・人工衛星「だいち2号」の観測データを用いて干渉解析し、日本全国の陸域の地殻・地盤変動を監視し、関係機関へ情報提供した。引き続き干渉 SAR による監視を継続する。

○進捗状況を把握する指標

- ・国土全域の面積に対する解析した面積の率（平成28年度：100%、平成29年度：100%、平成30年度：100%、令和元年度：100%）

【験潮（令和元年度予算額：基本測地基準点測量経費の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・全国の験潮場において潮位を高精度で連続観測し、土地の高さの基準（平均海面）を求めるとともに、海岸の上下変動を監視した。引き続き潮位観測を実施する。

○進捗状況を把握する指標

- ・潮位の連続観測（平成28年度：実施した、平成29年度：実施した、平成30年度：取組を実施した、令和元年度：引き続き取組を実施）

【GNSS 連続観測システム（GEONET）（令和元年度予算額：基本測地基準点測量経費の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・全国に設置した電子基準点において全球測位衛星システム（GNSS）の連続観測を実施した。そのデータを収集・解析して正確な電子基準点の位置を把握し、位置の変化から広域の地殻変動を求めることにより、海岸の上下変動の監視等を実施した。引き続き GNSS 連続観測を実施し、海岸の上下変動監視等を継続する。

○進捗状況を把握する指標

- ・電子基準点の観測データの取得率（平成 28 年度：99.81%、平成 29 年度：99.77%、平成 30 年度：99.86%、令和元年度：99.77%）

【海岸昇降検知センター】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・国土地理院及び関係機関がそれぞれの目的により設置している験潮場等の潮位観測施設の観測記録を収集し、統一した形で迅速に取りまとめ公表した。引き続き潮位観測施設の観測記録を収集し公表する。

○進捗状況を把握する指標

- ・験潮場の観測記録データの公開（平成 28 年度：実施した、平成 29 年度：実施した、平成 30 年度：実施した、令和元年度：引き続き取組を実施）

【気候変動による外力変化に関する研究】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・大学等の関係機関と連携し、流域単位での降雨量等の予測について引き続き検討を推進している。

○進捗状況を把握する指標

- ・分析した気候モデルの数（平成 28 年度：1、平成 29 年度：1、平成 30 年度：2、令和元年度：4）

【国土調査（土地分類基本調査）及び国土調査（水基本調査）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・国土調査法第 2 条に基づく土地分類基本調査として、土地固有の自然災害リスク等の評価に資するため、土地本来の自然地形やその人工改変状況、土地利用の変遷及び災害履歴等の土地の履歴に関する情報を整備・提供する土地分類基本調査（土地履歴調査）を実施した。
- ・国土調査法第 2 条に基づく水基本調査として、国土を構成する重要な要素である地下水の実態把握を目的として、全国の深井戸（30m 以深）に関する情報を収集し、とりまとめる全国深井戸台帳調査を

	<p>実施した。また、地下水に関する情報の可視化手法を検討する地下水図面化手法調査を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国土に関する基礎的な情報を整備する国土調査（土地分類基本調査及び水基本調査）を実施する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土地分類及び水基本調査成果の一年間の閲覧件数（平成 28 年度：206,000 件、平成 29 年度：246,000 件、平成 30 年度：276,000 件、令和元年度：320,000 件） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国土調査（土地分類基本調査、水基本調査等）」 https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/inspect.html <p>【水災害に関する調査・研究】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動の影響を評価し、適応技術の普及について引き続き検討を推進している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水災害に関する論文等による成果の公表件数（平成 28 年度：21 件、平成 29 年度：24 件、平成 30 年度：17 件、令和元年度：21 件） <p>【極端気象がもたらす雪氷災害の被害軽減のための技術の開発】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北海道を対象とした「吹雪の視界情報」サイトにより、吹雪視程の予測情報と現況情報を提供した。また、広域的な吹雪視程障害予測技術の開発に関して、青森において 4 カ年の吹雪観測とデータ解析を行い、現行手法の改良による青森に適用可能な吹雪視程障害予測技術を開発した。 ・短時間の多量降雪による雪崩に関して、従来発生しにくいと考えられていた樹林帯での雪崩の発生条件に合致する降雪事例の発生頻度解析とその地域分布の提示、および樹林帯を流下する雪崩の到達距離と衝撃圧を算出する雪崩運動モデルの提示により、雪崩発生危険度評価を可能とした。 ・今後も引き続き、暴風雪等の極端気象による雪氷災害を軽減する技術開発の検討を進めるとともに、研究成果の普及啓発を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・論文等による成果の公表件数（平成 28 年度：59 件、平成 29 年度：58 件、平成 30 年度：63 件、令和元年度：63 件） ・北の道ナビ「吹雪の視界情報」による情報提供（日平均アクセス数
--	---

※冬期間（11月～3月）（平成28年度：4,145件、平成29年度：4,678件、平成30年度：6,035件、令和元年度：2,954件）

○関連情報のURL等

- ・「冬道ドライブの心構え 吹雪視界不良MAP」

https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/dou_iji/ud49g7000000q1h.html

【国内外で頻発、激甚化する水災害に対するリスクマネジメント支援技術の開発】<継続>

○取組・事業の概要

- ・北海道旭岳周辺において、積雪ピーク期に地上レーザ測量を行い、風により地表面を平滑化するように雪が堆積していくプロセスを解明した。

○進捗状況を把握する指標

- ・公表論文数（平成28年度：6件、平成29年度：7件、平成30年度：4件、令和元年度3件）

【突発的な自然現象による土砂災害の防災・減災技術の開発】<継続>

○取組・事業の概要

- ・急激な融雪等による道路のり面・斜面災害の回避のため、融雪量を考慮した新たな事前通行規制基準の設定に向けて、平成28年度は、急激な融雪等で崩壊の危険性のある斜面の地形的特徴を明らかにするとともに、融雪水量の推定方法を検討した。平成29年度は、融雪によって崩壊する危険性のある斜面のタイプを分類するとともに、融雪水量の推定にあたっての空間補間方法を検討した。平成30年度は、融雪によって崩壊する危険性のある斜面の特徴を整理し、点検フロー（案）を検討した。令和元年度は、地形地質条件や冬期の気温や積雪量等の気象状況の組合せによって引き起こされ易い融雪による斜面崩壊タイプを分類し、点検時や対策検討時の着眼点を記した個票としてとりまとめた。
- ・今後は、融雪量推定方法の精度向上や規制基準値につながる融雪を加味した雨量指標化を検討する。

○進捗状況を把握する指標

- ・公表論文数（平成28年度：4件、平成29年度：6件、平成30年度：9件、令和元年度：3件）

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>55 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に関する基盤的施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算額：865,000千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動適応の情報基盤を充実・強化し、国・地方公共団体による適応に関する施策や事業者・国民による適応に関する活動の支援の推進を図ることを目的とし、気候変動等に関する調査研究又は技術開発を行う国の機関又は独立行政法人から構成される「気候変動適応に関する研究機関連絡会議」を設置した。 ・気候変動適応情報プラットフォーム（以下「A-PLAT」という。）の充実・強化を図るために以下に掲げる項目を実施した。 <p>①地方公共団体による地域適応計画の策定状況や地域気候変動適応センターの設置状況を把握し、掲載した。また、先進的な地方公共団体の適応に関する取組について、8件取材を実施し、インタビュー記事をA-PLATのコンテンツとして掲載した。</p> <p>②民間事業者による気候リスク管理及び適応ビジネスに関する情報を随時収集・募集し9件をA-PLATのコンテンツとして掲載した。</p> <p>③環境省が作成した「気候変動適応 e-ラーニング」を掲載した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立環境研究所に設置した気候変動適応センターから「地域適応コンソーシアム事業」の全国運営委員会や広域協議会に参加し、情報収集するとともに、本事業の成果物について、A-PLATに掲載し、地方公共団体職員専用の管理運営を実施した。 ・「地域適応コンソーシアム事業」が終了したことを受け、今後、本事業の成果物や調査データ等を取りまとめ、地方公共団体等のユーザーが活用しやすい形で掲載した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトの更新回数（平成28年度：46回、平成29年度：163回、平成30年度：246回、令和元年度：220回） ・気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトへの民間事業者の適応取組事例（気候リスク管理、適応ビジネス事例）を掲載。（平成28年度：—、平成29年度：気候リスク管理4件、適応ビジネス事例33件、平成30年度：気候リスク管理10件、適応ビジネス事例12件、令和元年度：気候リスク管理0件、適応ビジネス事例9件） <p>○関連情報の URL 等</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/
関係府省庁名	内閣府
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【統合イノベーション戦略の策定】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この1年間の内外の情勢変化を分析し、強化すべき課題、新たに取り組むべき課題の抽出などを行い、「統合イノベーション戦略2019」を令和元年6月に策定した。本戦略において、環境エネルギー分野における地球観測に関して、効果的な温室効果ガス観測の充実とその維持を図りつつ、行動な分析システムと統合する手法を開発し、温室効果ガス観測データ等を用いたパリ協定に基づくグローバル・ストックテイク等へ貢献する取組を推進することについて盛り込んだ。 ・統合イノベーション戦略については、毎年度策定し、公表する予定である。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・統合イノベーション戦略を毎年度、公表する。(平成30年度：平成30年6月15日閣議決定、令和元年度：令和元年6月21日閣議決定)
関係府省庁名	文部科学省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【気候変動適応戦略イニシアチブ※(令和元年度予算額：1,281百万円)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体等による気候変動適応策の立案・推進に貢献するため、これまでの気候変動研究の成果を活用しながら、気候変動適応策の検討に必要な共通基盤となる気候リスク情報等を、ニーズを踏まえて創出し、地球環境情報プラットフォームを活用して提供するための研究開発を推進した。引き続き、国、地方公共団体等における適応策の検討に資する気候変動研究や地球環境情報プラットフォームの整備に取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラムにて提供された共通基盤技術(アプリケーション等)の数(平成28年度：3、平成29年度：1、平成30年度：4、令和元年度：6) ・気候変動適応技術社会実装プログラムにモデル自治体として参画している自治体等の数(平成29年度：11、平成30年度：11、令和元年度：11)
関係府省庁名	国土交通省

<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【広域的な救援活動を支援する地理空間情報の整備（令和元年度予算額：測量用航空機運航経費の内数、基本図測量経費の内数）】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害発生後速やかに被災地域の空中写真撮影を行い、関係機関に提供するとともに、国の基本図である電子国土基本図等の地理空間情報の整備、更新、提供を行った。 ・引き続き、災害発生後速やかに被災地域の空中写真撮影を行い、関係機関に提供するとともに、国の基本図である電子国土基本図等の地理空間情報の整備、更新、提供を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係機関への速やかな空中写真の提供（平成 28 年度：99%、平成 29 年度：100%、平成 30 年度：100%、令和元年度：100%） ・電子国土基本図を用いた災害対応の事例数（国及び地方公共団体の対策本部における利用率）（平成 28 年度：100%、平成 29 年度：100%、平成 30 年度：100%、令和元年度：100%） <p>【国土数値情報の整備】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土の状況について科学的・客観的・総合的な分析を実施した。 ・引き続き、科学的・客観的・総合的な分析を進めるとともに国民に状況及び国土政策上の諸課題を的確に理解頂くため、国土政策上の重要な主題について、地理情報システム（GIS）データの形式で提供を行う。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国土数値情報のダウンロード件数（平成 28 年度：114 万件、平成 29 年度：117 万件、平成 30 年度：117 万件、令和元年度：132 万件） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「国土数値情報」 https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html <p>【まちづくり・地域づくりとの連携】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨を受けた水防災意識社会再構築ビジョンに基づく協議会を設立し減災対策を推進。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模氾濫減災協議会等の法定化率（平成 28 年度：0%、平成 29 年度：55%、平成 30 年度：96%、令和元年度：100%）
----------------------------	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策の試行的なフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>56 地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進に関する基盤的施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（平成30年度予算額：864,610千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年12月に施行された気候変動適応法第7条に基づき閣議決定された「気候変動適応計画」では、基本戦略の一つに「地域での適応の推進」を掲げており、地方公共団体における気候変動影響評価や適応計画策定、普及啓発等への協力等を通じ、地域における適応の取組の促進を図ることとしている。これを踏まえ、平成29年度から3か年、農林水産省及び国土交通省と連携し、文部科学省の協力も得ながら、「地域適応コンソーシアム事業」を実施した。この事業では、全国と各地域（北海道・東北、関東、中部、近畿、中国四国、九州・沖縄）にて、地域のニーズに沿った気候変動影響に関する情報の収集及び将来予測、適応オプションに係る情報収集等を行った。また、地方公共団体、大学、研究機関など、地域の関係者との連携による気候変動適応の推進体制を構築したほか、各地域の地方公共団体と連携し、気候変動適応に関する普及啓発活動を実施した。 ・具体的には、全国事業として、全国運営委員会の開催、気候変動影響予測を行う際の気候シナリオの整備及び農業・自然生態系分野における全国規模の気候変動影響調査、地域事業として、地方公共団体のニーズに基づく35項目の気候変動影響調査を実施した。また、気候変動適応法第14条に基づく気候変動適応広域協議会を全国7地域で各2回開催した。さらに、各地域における地域住民等の適応に関する理解を深めていただくためのセミナーやワークショップを開催した。加えて、地方公共団体や研究機関等の関係者を対象として、本事業の成果や最新の気候変動適応の知見の共有等を目的とした「地域適応シンポジウム」を開催した。 ・気候変動適応計画の基本戦略である「気候リスク情報等の共有と提供を通じた理解と協力の促進」を進める中核的な取組として、関係府省庁が連携して平成28年8月に気候変動適応情報プラットフォーム（事務局：国立環境研究所）を構築した。平成29年度は、関係省庁のプロジェクトの成果物の掲載、先進的な適応の取組を行っている地方公共団体へのインタビュー記事の掲載、「地域適応コンソーシアム事業」関連情報の掲載等、気候変動適応情報プラットフォームの充実・強化を実施した。平成30年度は、国立環境研究所を「気候

変動適応センター」と位置づけ、各分野の研究機関と連携し、気候変動影響及び適応に関する情報を集約し、地方公共団体や地域気候変動適応センターへの技術的助言や支援を行う体制を構築した。

- ・ 今後は、ともに、気候変動適応情報プラットフォームを充実・強化する。
- ・ 諸外国や地方公共団体の気候変動適応策の PDCA 手法等について情報収集を行うとともに、気候変動適応計画の進捗状況の把握を行うための指標の検討、PDCA サイクル手法の検討を行うため、様々な分野の学識経験者らからなる「気候変動適応策の PDCA 手法検討委員会」を立ち上げ、助言を受けた。
- ・ 平成 30 年度に作成した「地域気候変動適応計画策定マニュアル」および地方公共団体職員向けの資料「気候変動適応 e-ラーニング-影響・適応の基礎知識-を A-PLAT に掲載し、地方公共団体への情報提供をおこなった。
- ・ 令和元年度から、都道府県・市町村及び地域気候変動適応センターの活動の一環として、地域住民を巻き込んだ地域の気候変動影響に関する情報の収集を行い、その分析結果を地域住民にフィードバックするための「国民参加による気候変動情報収集・分析事業」を開始した。

○進捗状況を把握する指標

- ・ 気候変動適応法第 12 条に基づく地域気候変動適応計画を策定した都道府県・政令指定都市の数（平成 28 年度：一、平成 29 年度：一、平成 30 年度：15、令和元年度：32）
- ・ 気候変動適応法第 13 条に基づく地域気候変動適応センターを設置した都道府県の数（平成 30 年度：2、令和元年度：14）
- ・ 気候変動影響評価・適応推進事業において連携している都道府県・政令指定都市の数（平成 28 年度：11、平成 29 年度：67、平成 30 年度：67、令和元年度：67）
- ・ 気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトの更新回数（平成 28 年度：46 回、平成 29 年度 163 回、平成 30 年度：246 回、令和元年度：220 回）

○関連情報の URL 等

- ・ 「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」
<http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/>
- ・ 「地域適応コンソーシアム事業（気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト内）」
<http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/lets/conso/index.html>

【大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業（令和元年度当初予算：29億円、補正予算：13億円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・地方公共団体向け災害廃棄物対策モデル事業の実施（平成28年度12件、平成29年度51件、平成30年度37件、令和元年度39件）
- ・都道府県の枠を超えた地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物処理体制の構築（全国8箇所）に国、地方公共団体、民間事業者団体から構成される災害廃棄物対策地域ブロック協議会を発足。）

○進捗状況を把握する指標

- ・災害廃棄物処理計画策定率（都道府県）（平成29年度：57%、平成30年度：85%、令和元年度：98%）
- ・災害廃棄物処理計画策定率（市区町村）（平成29年度：23%、平成30年度：27%、令和元年度：51%）
- ・地域ブロック単位での協議の場の設置箇所（平成28年度：7箇所、平成29年度：8箇所、平成30年度：8箇所、令和元年度：8箇所）

【生物多様性国家戦略推進費（令和元年度予算額：36,238千円の内数）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・平成30年度に作成した「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」を用いて、セミナー等を通じ、地方公共団体の担当者等に対して生物多様性分野の適応の考え方について普及を図った。この手引きは、保護区における適応策を含む将来的な保全管理策の検討に役立てることを目的に、生物多様性分野の適応の基本的な考え方を整理するとともに、保護区レベルでの気候変動とそれに伴う生態系の変化予測や、種や生態系への影響予測と脆弱性評価の手法、これらの結果を踏まえた保護区における適応策のプロセス等を解説している。
- ・令和2年度は引き続き手引きの内容を広く周知するとともに、生態系を活用した適応策（Ecosystem-based Adaptation(EbA)）について、概念整理と事例収集を進め、取り組みの方向性や踏まえるべき視点等を取りまとめる予定。

○進捗状況を把握する指標

- ・生物多様性国家戦略2012-2020に定める国別目標の関連指標の改善状況（平成28年度：74%、平成29年度：75%、平成30年度：75%、令和元年度：75%）

○関連情報のURL等

- ・「成果報告書のURL」

http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/pdf/moej_nationalpark_2018.pdf

	<ul style="list-style-type: none"> ・「生物多様性国家戦略 URL」 https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives/index.html ・「国立公園等の保護区における気候変動への適応策検討の手引き」 http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/library/files/tekiou_tebiki.pdf
関係府省庁名	文部科学省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【気候変動適応戦略イニシアチブ(令和元年度予算額：1,281百万円)】 ＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体等による気候変動適応策の立案・推進に貢献するため、これまでの気候変動研究の成果を活用しながら、気候変動適応策の検討に必要な共通基盤となる気候リスク情報等を、ニーズを踏まえて創出し、地球環境情報プラットフォームを活用して提供するための研究開発を推進した。引き続き、国、地方公共団体等における適応策の検討に資する気候変動研究や地球環境情報プラットフォームの整備に取り組む。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラムにて提供された共通基盤技術(アプリケーション等)の数(平成28年度：3、平成29年度：1、平成30年度：4、令和元年度：6) ・気候変動適応技術社会実装プログラムにモデル自治体として参画している自治体等の数(平成28年度：11、平成29年度：11、平成30年度：11、令和元年度：11) <p>【学校安全総合支援事業(学校安全体制の構築)(令和元年度予算額：202百万円)】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校種・地域の特性に応じた継続的で発展的な学校安全の取組を地域と一体となって進めることができる組織体制を構築するとともに、系統的・体系的で実践的な教育の実施を支援する。また、教職員の学校安全に関する資質・能力の向上のための支援を行うことで、安全教育の取組の質の向上を図っている。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校安全について、教職員に対する校内研修を実施した学校の割合(平成30年度：91.3%、毎年度行っている調査ではないため令和元年度の数値はない) <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校安全総合支援事業

	https://anzenkyouiku.mext.go.jp/kensyukai/h30/bousai.html
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【農林水産分野における地域気候変動適応推進委託事業（令和元年度予算額：17,138千円）】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県における農林水産分野の具体的かつ実効的な「地域気候変動適応計画」の策定及び農林漁業者による適応策の実践を促進した。 ・具体的には、適応策の実施に関し、特に長期的視点が必要な果樹について、地方公共団体、農林漁業者、関係団体等が気候変動や適応策に関して理解を深め、先行的な優良事例を踏まえ、気候変動による被害、気候変動がもたらす機会、適応策の具体的アイデア等を検討し、適応策を実践するメリットを共有するための「地域における気候変動適応実践セミナー（果樹編）」開催した。 ・セミナー開催概要や動画をHPに掲載し、広く適応策について普及を行った。 ・地域における中長期的影響への適応策の策定を支援するため、産地等にダウンスケールし、精度を高めた影響評価データなど科学的エビデンスを提供した。 ・適応策の計画策定、導入等に係るステークホルダーの合意形成をサポートするため、将来の影響評価や適応策に関するウェブ検索ツールサイトを作成し、試験運用を行った。 ・「農林水産分野における地域の気候変動適応計画調査・分析事業」で作成した「気候変動への適応に向けた将来展望」等について、農林水産省HPに掲載した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロック別意見交換会開催数：（令和元年度：2回） ・精度を高めた影響評価データなど科学的エビデンスの提供（令和元年度：3自治体） <p>○関連情報のURL等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における気候変動適応実践セミナー https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/seminar/top.html ・「気候変動への適応に向けた将来展望」農林水産省HP https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/report2018/report.html ・「気候変動の影響への適応委に向けた将来展望」Web検索ツール https://www.adapt.maff.go.jp

	<p>【平成 30 年地球温暖化影響調査レポートの作成】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産省気候変動適応計画（平成 27 年 8 月）、気候変動の影響への適応計画（平成 27 年 11 月）を踏まえ、引き続き都道府県の協力の下、温暖化による影響等の把握に取り組むとともに、「地球温暖化影響調査レポート」、農林水産省ホームページ等により適応策に関する情報を発信する。 ・令和元年度においては、引き続き都道府県の協力を得て、農業生産現場での高温障害など地球温暖化によると考えられる影響及び適応策等を取りまとめ、「平成 30 年地球温暖化影響調査レポート」として、普及指導員や行政関係者等における参考資料として令和元年 12 月に公表した。 ・令和 2 年度において、令和元年の状況等について取りまとめ、令和 2 年 10 月に公表した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、地球温暖化影響調査レポートの公表を行う。（平成 28 年度：公表済、平成 29 年度：公表済、平成 30 年度：公表済、令和元年度：公表済） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「平成 30 年地球温暖化影響調査レポート」 https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/attach/pdf/report-47.pdf <p>【適応策に関する情報発信】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記の地球温暖化影響調査レポート及び農作物の温暖化に関する対策情報や研究成果等の情報を掲載しているウェブサイト URL の紹介により、適応策に関する情報を発信している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適応策に関する情報の更新（平成 28 年度：更新済、平成 29 年度：更新済、平成 30 年度：更新済、令和元年度：更新済） <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「農業温暖化ネット」 https://www.ondanka-net.jp/index.php ・「地球温暖化と農林水産業」 http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>国土交通省</p> <p>【気候変動・防災に関する知識の普及啓発】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境問題に関する最新の科学的知見やその対策等に関する知識の普及を目的として「気候講演会」を開催した。また、気象や地震

に関する知識の普及と防災情報の有効な利用の促進を図ることを目的として、全国の地方気象台等が「防災気象講演会」や地球環境に関わる「出前講座」を開催した。

- ・気候講演会を3回開催した。
- ・防災気象講演会等を47回開催した。
- ・地球環境に関わる出前講座を147回行った。
- ・水の有効利用を促進するため、ウェブサイト等を活用し、「水の日」関連行事の情報発信等を実施。

○進捗状況を把握する指標

- ・「気候講演会」等の気象や地震・地球環境に関する知識の普及を目的としたイベントの合計開催回数（平成28年度：208回、平成29年度：195回、平成30年度：271回、令和元年度：197回）

【日本の各地域における気候変動に関する情報の公表】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・気象庁では、日本の各地域における気候変動による影響評価や適応・緩和の対策、科学的理解に寄与することを目的に、各地域における気候変動の観測結果や将来予測をまとめた情報を公表している。
- ・令和元年度は、九州・山口県において、気候変動に関する情報を公表した。
- ・令和2年度以降も随時、最新の観測・予測結果に基づいた各地域の情報を公表予定。

○進捗状況を把握する指標

- ・各地域における気候変動に関する観測結果や将来予測を取りまとめ、公表した回数（平成28年度：4回、平成29年度：2回、平成30年度：8回、令和元年度：1回）

○関連情報の URL 等

- ・気象庁ホームページ「日本の各地域における気候の変化」
https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/gw_portal/region_climate_change.html

【地方公共団体の適応計画策定支援】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・気候変動適応広域協議会に出席し、地域における適応計画策定の基盤となる地域レベルの気候変動の監視・予測について情報共有等を行った。
- ・今後も引き続き、気候変動適応広域協議会への出席及び情報共有等を通じ、地域における適応計画策定を支援する。

	<p>【防災教育や防災知識の普及】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育関係者等と連携して、継続的に防災教育を実施する学校を決定し、指導計画の作成等の支援を実施。 ・平成 30 年度末までに、国の支援により作成した指導計画を協議会の関連市町村における全ての学校に共有。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指導計画等の共有済協議会数（平成 28 年度：一、平成 29 年度：国管理河川 129 協議会において指導計画等の作成を支援又は調整を開始、平成 30 年度：引き続き、国の支援により作成した指導計画等を、協議会の関連市町村におけるすべての学校に共有済、令和元年度：引き続き実施）
--	--

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策の試行的なフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>57 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に関する基盤的施策</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業(平成30年度予算額:850,000千円)】 <継続> ○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昨年度に引き続き気候変動の影響や適応の重要性について、事業者等の理解を促進するため、気候変動適応情報プラットフォームを通じて、適応取組に関する参考資料(府省庁が作成したレポート、民間事業者等が公表しているレポート)、及び気候変動や適応ビジネスに関する海外の資料(日本の事業者の取組に資するものを翻訳した資料)などの普及啓発コンテンツを提供した。また、民間事業者が事業活動を行う上で参考となるよう、環境研究総合推進費S-8プロジェクトのデータ及び気象庁地球温暖化予測情報第9巻を利用した地図やグラフのデータを気候リスク情報(「全国・都道府県情報」)として集約・更新し、提供した。 ・昨年度に引き続き事業活動における気候リスクを把握して対応する気候変動への適応に資する技術・製品・サービスを提供する「適応ビジネス」について、国内外の事業者の優良事例を収集し、気候変動適応情報プラットフォームを通じて、提供した。 ・事業者が自らの事業活動に関連する気候変動のリスクと機会を把握し、その事業活動に即した適応策を講じる際の参考となるよう、策定した事業者向けの適応ガイド(「民間企業の気候変動適応ガイドー気候リスクに備え、勝ち残るためにー」)の英語版を策定し、気候変動適応情報プラットフォームを通じて、提供した。 ・地域適応コンソーシアム事業において、各地域における地域住民等の適応に関する理解を深めていただくためのセミナーやワークショップを開催した。加えて、地方公共団体や研究機関等の関係者を対象として、本事業の成果や最新の気候変動適応の知見の共有等を目的とした「地域適応シンポジウム」を開催した。 ・また、地方公共団体、大学、研究機関など、地域の関係者との連携による気候変動適応の推進体制を構築したほか、各地域の地方公共団体と連携し、気候変動適応に関する普及啓発活動を実施した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動適応情報プラットフォームポータルサイトへの民間事業者の適応取組事例(気候リスク管理、適応ビジネス事例)を掲載。(平成29年度:気候リスク管理4件、適応ビジネス事例33件、平成30年度:気候リスク管理10件、適応ビジネス事例12件、令和元年

	<p>度：気候リスク管理0件、適応ビジネス事例9件)</p> <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」 http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/ ・民間企業の気候変動適応ガイドー気候リスクに備え、勝ち残るためにー http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/lets/business_guide.html
<p>関係府省庁名</p>	<p>経済産業省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【地球温暖化問題等対策調査(途上国における適応分野の我が国企業の貢献可視化事業) (令和元年度予算額：18,000千円) <継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本企業による途上国における適応ビジネスのグッドプラクティス事例集の拡充、海外で温暖化適応ビジネスを行う際に役立つような手引き(ガイドブック)の紹介、COP25のサイドイベントや企業向けの国内セミナーの開催等を通じて、事業者による国内外での適応の取組の意識向上を図った。 ・引き続き途上国における適応分野での我が国企業の貢献可視化事業を通じて、事業者の適応策の理解度向上と取組の促進を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「適応グッドプラクティスの累積事例数」(平成28年度：9件、平成29年度：20件、平成30年度：30件、令和元年度：34件) <p>○関連情報の URL 等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「適応ビジネスの推進」 https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/tekiou

気候変動適応計画

令和元年度に実施した施策のフォローアップ個票

<p>施策群の名称</p>	<p>58 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に関する基盤的施策（開発途上国への支援）</p>
<p>担当府省庁名</p>	<p>環境省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【気候変動影響評価・適応推進事業（令和元年度予算額：865,000千円の内数）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インドネシアにおいて、地方適応計画策定支援の一環として、地方行政官向け適応教材パッケージを開発し提供した。また、イネの影響評価を全州で実施し、その結果を行政官が意思決定に活用できるようユーザーインターフェースを開発した。 ○・モンゴルにおいて、冷害による家畜被害（ゾド）の予測システムを活用した畜産バリューチェーン構築事業を、JICAとの協業でGCFに申請した。 ・太平洋地域の島嶼国において、フィジー（ラケバ島）のGIZ事業に浸水ハザードマップを提供した。また、サモア（ファレオロ空港）のBCPリスク情報提供手法を検討した。 ・フィリピンにおいて、ラグナ湖開発公社職員に「河川流域参加型土地利用管理(PWLM)」方法論を運用できるような能力強化研修を行い、ガイドラインを作成した。更にPWLMを「沿岸参加型土地利用管理(PCLM)」に拡張する検討をミンドロ島で実施した。また、マングローブを活用したEco-DRR事業について、現地NGOによるGCFコンセプトノート作成を支援した。 ・タイにおいて、タイ版の気候変動適応情報プラットフォーム（T-PLAT）を構築した。 ・ベトナムにおいて、フエ州の行政官2名を日本に招聘し、地方適応主流化の能力研修を実施した。また、イネの影響評価を全州で実施するとともに、フエ省では洪水の影響も考慮した検討を行い、その成果を国家適応計画(NAP)策定に提供した。更に、カンボジアとラオスで、イネの影響評価モデルを活用した適応協力の可能性を検討した。 ・APANやGANを活用し、適応に関する知見共有や地域横断的人材育成を行った。 ・科学的知見に基づく気候リスク情報の基盤整備を目的としたアジア太平洋適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）をG20閣僚会合（軽井沢）で立ち上げた。 ・今後、同プラットフォームの充実を図り、気候リスクデータや支援ツール等の情報を整備するほか、適応計画支援のための気候変動影響評価支援及び人材育成を継続して行っていく。

- ・国際標準化機構（ISO）等における適応に関する国際規格化について、国際的な動向の把握等を実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・二国間適応支援の対象国数（平成28年度：6か国、平成29年度：8か国、平成30年度：8か国、令和元年度：10か国）

【気候変動に関する政府間パネル（IPCC）評価報告書作成支援事業（令和元年度予算額：58,327千円の内数）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・IPCCは、気候変動に関して科学的・技術的・社会経済的な見地から最新の知見をとりまとめ、5～7年のサイクルで報告書（評価報告書本体、特別報告書など、約5～8本/サイクル程度）としてとりまとめて公表している。三つの作業部会から構成され、第二作業部会は影響、適応、脆弱性を扱う。

IPCCは、現在第6次評価サイクルにあり、2018年から2019年（平成30年から令和元年）にかけて、1.5度特別報告書、温室効果ガスインベントリに関する方法論の改良報告書、土地関係特別報告書、海洋・雪氷圏特別報告書が公表された。今後2021年から2022年（令和3年から4年）にかけて「第6次評価報告書」が公表される予定である。

本事業を通じて、各種報告書の作成プロセスに、我が国の科学者を執筆者として参画させること等により、我が国の知見を報告書に効果的かつ効率的に反映させる。また、報告書に示された最新の知見を国民に正しく伝える。

○進捗状況を把握する指標

- ・IPCC第6次評価報告書及び各特別報告書に関する各種会合への専門家派遣件数（平成28年度：13件、平成29年度：19件、平成30年度：24件、令和元年度：35件）

【アジア・太平洋地域の災害廃棄物対策強化支援事業（令和元年度予算額：17,191千円）】<継続>

○取組・事業の概要

- ・災害廃棄物対策ガイドラインについて、技術資料及び参考資料の充実化を図るとともに、アジア・太平洋地域を中心に国際フォーラム、セミナー等において周知を図った。また、アジア・太平洋地域における被災実態や新たな課題等を踏まえ、ガイドラインの内容について適宜見直しを行う。
- ・アジア・太平洋地域の中から災害の発生リスク等に応じて対象国を選定し、当該国における災害廃棄物処理計画の策定にあた

	<p>り、現状の体制や課題を把握するための現地調査を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際機関とも連携しつつ、ワークショップを開催して、対象国の災害廃棄物対策能力の向上を図る。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アジア・太平洋地域での災害廃棄物対策に関する検討会及びフォーラムでの周知回数（平成 30 年度：3 回、令和元年度：0 回）
関係府省庁名	内閣府
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【アジア地域における多国間防災協力推進事業（令和元年度予算額：94,000 千円）】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アジア防災センターを通じた、アジア地域の防災行政担当職員の人材育成。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アジア各国の防災行政実務担当者に対する短期研修者の研修への達成度及びカントリーレポートの更新数（平成 30 年度：93%、6 カ国 令和元年度：95%、5 カ国） <p>○関連情報の URL 等</p> <p>https://www.adrc.asia/project_j/development.php</p>
関係府省庁名	外務省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【ODA を用いた開発途上国における適応策実施の支援】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水資源・防災、食料・農業、森林・林業、自然環境・生態系等の多様な分野において、技術協力・無償資金協力・有償資金協力を通じて、気候変動の負の影響に脆弱な開発途上国に対し、適応策を支援。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 年間で実施した適応策支援総額（平成 30 年：約 1500 億円）令和元年：約 770 億円 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動と脆弱性リスク関連イベントの参加人数（平成 28 年度：約 150 名、平成 29 年度：約 270 名、平成 30 年度：約 130 名）令和元年度：約 130 名がオンライン参加登録 <p>○関連情報の URL 等</p> <p>https://www.adrc.asia/project_j/development.php</p> <p>【G20 気候持続可能性作業部会における適応への取組の促進】<新規></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018 年 G20 において、G20 各国での経験を共有し、気候変動へ

の適応や強靭性を強化するための取組を促進することを目的に、G20 気候持続可能性作業部会適応ワークプログラム（2018-2019）が採択され、本プログラムの下、我が国の主催で会合（2019年10月横浜、2019年11月タイ・バンコク）を開催した。

○進捗状況を把握する指標

- ・会合開催数（2回）

【国際協力機構（JICA）を通じた支援＜インドネシアにおける気候変動対策能力強化＞】＜新規＞

○取組・事業の概要

- ・インドネシアにおいて、国家気候変動緩和行動計画（RAN-GRK）及び州気候変動緩和行動計画（RAD-GRK）のモニタリング・評価・報告（MER）及び測定・報告・検証（MRV）システムの改善と、国家気候変動適応行動計画（RAN-API）の地方レベルにおける実施促進及びモニタリング・評価（M&E）のシステム構築を行うことにより、インドネシア国主要省庁及び地方政府の気候変動対策のサイクル（政策評価、枠組開発、プロセスと手段の開発、計画、実施、モニタリング、評価）に係る能力向上を図り、もって同国の国家開発計画において気候変動対策が適切に促進・主流化されることに貢献する。

○進捗状況を把握する指標

- ・国家気候変動適応行動計画（RAN-API）の改訂
- ・長期気候変動予測ダウンスケーリング等、適応の主流化に係る研修の実施回数・人数

【国際協力機構（JICA）を通じた支援＜サモアにおける気候変動に対する強靭性向上のための大洋州人材能力向上＞】＜新規＞

○取組・事業の概要

- ・気候変動適応、気候ファイナンスへのアクセス向上、気候変動緩和に係る研修の実施を通じて、大洋州地域の気候変動（適応、資金アクセス、緩和）分野において、2019年に完成した太平洋気候変動センター（PCCC）の研修機能の構築を図り、大洋州地域の気候変動に対する強靭性の向上に貢献する。

○進捗状況を把握する指標

- ・太平洋気候変動センターにおける研修回数と参加人数（1回の地域研修を実施済み、大洋州地域の25名が参加）

【国際協力機構（JICA）を通じた支援＜フィジーにおける防災の主流化促進＞】＜新規＞

○取組・事業の概要

- ・フィジーにおいてハザード評価能力の向上、地方防災計画策定・普及体制の整備及び中央政府の防災事業の実施促進体制の整備を行うことにより、国家災害管理局の防災活動の実施及び促進能力の強化を図り、国家防災政策ロードマップに基づいた防災事業の実施に貢献する。

○進捗状況を把握する指標

- ・防災事業実施回数（まだ開始していないため、0回。開始予定時期は今後検討予定。）

【国際協力機構（JICA）を通じた支援＜タイにおけるバンコク都気候変動マスタープラン 2013-2023 実施能力強化＞】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・タイのバンコク都及びその周辺において、「バンコク都気候変動マスタープラン 2013-2023」の効果的で円滑な実施のための制度的体制の強化、計画・実施能力強化し、モニタリング及び評価能力の強化により、同マスタープラン 2013-2023 の実施促進を図り、バンコク都の低炭素でレジリエントな社会への移行の促進に貢献する。

○進捗状況を把握する指標

- ・バンコク都気候変動マスタープラン 2013-2023 の下で適応策を含む事業実施のため予算確保に係るバンコク首都圏庁（BMA）内の予算サイクルの確立
- ・マスタープランの実施進捗把握・次期マスタープラン策定に係る研修の実施回数・人数（本邦研修 1 回 14 名、現地研修 8 回 40 名）

【緑の気候基金（GCF）を通じた支援＜適応案件の採択＞】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・我が国は、GCF に対し、初期拠出（2015-2018 年）における 15 億ドルの拠出に続き、令和元年 10 月の第 1 次増資ハイレベル・プレッジング会合では、GCF の活動に応じて最大 15 億米ドルを拠出する旨表明した。
- ・GCF はこれまでに 129 件の事業を承認し（令和 2 年 3 月末時点）、これには、我が国が重視する島嶼国案件や防災案件も含まれている。
- ・このうち、適応分野の案件は 59 件、適応・緩和の両方に資する分野横断の案件は 34 件、緩和分野の案件は 36 件である。また、支援額におけるそれぞれの割合は、適応 26%、分野横断 35%、緩和 39%となっている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年3月のGCF第25回理事会において、三菱UFJ銀行(MUFG)による分野横断型案件1件(サブサハラ・南米7か国における持続可能な民間森林事業支援(2500万ドル))が採択された。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GCFにおける適応案件(分野横断型案件を含む)の採択件数(累積)(平成28年度:24件、平成29年度:54件、平成30年度:69件、令和元年度:93件) <p>【気候変動と脆弱性リスクに関する取組】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・G7外相会合や作業部会において議論が続けられてきた、気候変動の脆弱性リスクに関する取組として、2019年11月にインターネット上において、気候変動を考えるにあたり海洋が重要な役割を持っていること、また気候変動に関する政府間パネル(IPCC)より海洋と雪氷圏に関する特別報告書(SROCC)が2019年9月末に公表されたこと等を考慮し、海洋をテーマとして、様々なバックグラウンドの参加者より、最新の科学的知見や気候変動に係る取り組みの紹介が行われた。
<p>関係府省庁名</p> <p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>文部科学省</p> <p>【気候変動適応戦略イニシアチブ(令和元年度予算額:1,281百万円)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内外における気候変動対策に活用するため、気候モデル開発及び気候変動リスク情報の創出・整備に係る研究開発を推進した。また、その成果を基に、IPCC第6次評価報告書及び各特別報告書に関する各種会合への専門家派遣を推進し、第6次評価報告書等への貢献を行った。引き続き、全ての気候変動対策の基盤となる気候モデルの高度化(時空間解像度の向上等)及び気候変動予測データセットの創出・整備を進めるとともに、その成果を活用して、IPCC第6次評価報告書等への貢献に取り組んでいく。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「統合的気候モデル高度化研究プログラム」における論文発表数(平成28年度※:292、平成29年度:158、平成30年度:195、令和元年度:194) ・IPCC第6次評価報告書及び各特別報告書に関する各種会合への専門家派遣のべ人数(平成28年度※:5人、平成29年度:9人、平成30年度:21人、令和元年度:17人) <p>※平成28年度は「気候変動リスク情報創生プログラム」の数字。</p>

【地球環境の状況把握と変動予測のための研究開発（令和元年度予算額：32,070百万円※）】＜継続＞

※運営費交付金内数

○取組・事業の概要

- ・気候変化・変動への適応策・緩和策の策定やそれらに起因した渇水・多雨等への対策に資する新たな科学的知見を提示するため、海洋が大きな役割を果たす地球環境変動について、海洋・大気等の観測や地球環境に関する数値モデルの構築といった地球環境変動に係る現象と過程に関する研究を総合的に実施した。

○進捗状況を把握する指標

- ・海洋環境に関する観測データの取得状況（アルゴフロートによるプロファイリング数）（平成28年度：6,668、平成29年度：6,125、平成30年度：5,956、令和元年度：8,940）

○関連情報の URL 等

- ・「(国) 海洋研究開発機構 データベース」

<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【数理科学的手法による海洋地球情報の高度化及び最適化に係る研究開発（令和元年度予算額：32,070百万円※）】＜継続＞

※運営費交付金内数

○取組・事業の内容

- ・大規模計算機システムを活用し、様々なスケールの諸現象を高精度に予測するため、先端的な数理・物理モデルやシミュレーション手法を開発した。また、膨大な観測データ等を用いて、科学的かつ社会的に有用な統合情報を創出するため、大規模計算数値シミュレーション技術、データ同化・統融合技術、可視化技術等の開発を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・数理科学的手法による海洋地球情報の高度化及び最適化に係る研究開発（令和元年度：86）

○関連情報の URL 等

- ・「(国) 海洋研究開発機構 データベース」

<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【データ及びサンプルの提供・利用促進（令和元年度予算額：32,070百万円※）】＜継続＞

※運営費交付金内数

○取組・事業の概要

- ・海洋研究開発機構の調査・観測等により得られた各種地球環境情報を中心に、研究活動から得られたデータ・試料を適切に管理し、国内外に広く情報発信することにより、成果の有効活用を図っている。また、機構内のネットワーク等の IT 基盤を整備・運用し、研究活動を支えている。

○進捗状況を把握する指標

- ・航海・潜航データ・サンプル探索システム公開データ数（平成 28 年度：8,129、平成 29 年度：8,940、平成 30 年度：9,838、令和元年度：10,528）

○関連情報の URL 等

- ・「(国) 海洋研究開発機構 データベース」
<http://www.jamstec.go.jp/j/database/index.html>

【北極域研究の戦略的推進（令和元年度予算額：1,150 百万円）】 < 継続 >

○取組・事業の概要

- ・地球温暖化の影響が最も顕著に出現している北極を巡る諸課題に対し、国際共同研究の推進等を着実に実施している。今後も我が国の強みである科学技術を活かして貢献するため、同取組を継続して実施する。また、北極海の海水下観測に係る技術開発を推進した。

○進捗状況を把握する指標

- ・「北極域研究推進プロジェクト」における国際的な枠組みへの日本人研究者等の参画状況（平成 28 年度：16 人、平成 29 年度：20 人、平成 30 年度：31 人、令和元年度：15 人）
- ・北極海の海水下観測に係る技術開発状況（平成 28 年度：小型の自律型無人潜水機（AUV）の試作機を開発し、北極海における海水下自律航走の試験観測を実施した、平成 29 年度：同自律型無人潜水機の課題である海水下における測位手法を開発し、実用化研究を推進した、平成 30 年度：同自律型無人潜水機の機体を設計・製作し、氷海域の航法装置の海水下試験を実施した、令和元年度：「氷海航行支援システム（INSS）」の構築に着手した）

【南極地域観測事業（令和元年度予算額：4,757 百万円）】 < 継続 >

○取組・事業の概要

- ・地球環境変動の解明に向けた南極地域での電離層、気象、潮汐、測地、海洋深層等の観測を実施した。今後も引き続き観測を実施する。

○進捗状況を把握する指標

- ・南極地域観測計画に基づき、取得し公開したデータの種類（平

	成 28 年度：29、平成 29 年度：29、平成 30 年度：29、令和元年度：29)
関係府省庁名	農林水産省
令和元年度に実施した内容及び今後の予定	<p>【IPCC 総会への出席】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 27 年 11 月に閣議決定された政府の適応計画に従い、その基本戦略である「国際的施策」を進める取組として、IPCC 総会へ担当官が出席し、2019 年方法論報告書、土地関係特別報告書及び海洋・雪氷圏特別報告書を適切な記載とする観点から対応した。 <p>【報告書執筆者及びスコーピング会合への出席者の輩出】＜継続＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種報告書の執筆者及び報告書のアウトライン案を作成するスコーピング会合への出席者として専門家を推薦した結果、選出された①土地関係特別報告書執筆者：森林総合研究所から 1 名（平成 29 年度選出）、②第 6 次評価報告書の執筆者：農研機構及び森林総合研究所から各 1 名（合計 2 名、平成 29 年度選出）③2019 年方法論報告書の執筆者：農研機構の 2 名と森林総研の 3 名（合計 5 名、平成 28 年度選出）は、令和元年度も継続して執筆に関与した。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産分野における IPCC 報告書執筆者（平成 28 年度：5 名、平成 29 年度：8 名（うち 5 名は平成 28 年度選出）、平成 30 年度：8 名（うち 5 名は平成 28 年度選出、3 名は平成 29 年度選出）、令和元年度：8 名（うち 5 名は平成 28 年度選出、3 名は平成 29 年度選出） <p>【我が国の技術等に関する情報発信】＜新規＞</p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年においては、滋賀県において気候変動に対応する農業技術国際シンポジウム「地球規模で考える気候変動と農山漁村」を開催し、気候変動の緩和・適応に貢献しうる農業技術についての事例紹介や意見交換を実施した。また、東京都において国際シンポジウム「気候変動と農業ビジネス—技術を農業者に届けるために企業と研究者ができること—」を開催し、農業現場への技術・農法の導入に関する事例紹介や意見交換を実施した。 ・令和元年 6 月の国連気候変動枠組条約第 50 回補助機関会合（ドイツ・ボン）において開催された「農業に関するコロナビア共同作業」のワークショップにおいて、日本の適応策（気候変動

適応法、作物の収量予測等)に関するプレゼンを行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・国際的な会議・イベント等における農林水産分野における我が国の適応策に関する情報発信回数（令和元年：3回）

【国際農業研究機関拠出金：農業生産環境の変化に適応した持続可能な農業栽培技術の開発（令和元年度予算額：51,182千円）＜気候変動に対応した天水稲作における生産性向上システムの開発＞】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・気候変動の影響を受けやすいアジア及びアフリカの天水稲作を対象に、栽培品種・播種日を基に収量予測が可能な意思決定支援システムと優良水稻を用いて、二期作を可能とし、大幅な増収を実現する事業である。具体的には、対象地域の普及品種及び優良品種に関する作物データベースと対象地域の土壌、気象データベースを整備した。また、これまでに開発した意思決定システムを二期作用に対応させるための改良を実施した。これらの成果を用いて、対象地域における播種時期、施肥時期を二期作について予測し、農家ほ場における開発技術の実証試験を実施した。
- ・さらに、現地機関への技術移転と開発技術の管理と利用に必要な能力の構築を行った。

○進捗状況を把握する指標

- ・アジアの天水稲作における年間収量を50%向上可能な栽培システムを開発し、アフリカへ展開する。（平成28年度：既存の栽培システムの特性評価の実施及び優良水稻の最適栽培方法の決定、平成29年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムのプロトタイプの開発及びアフリカでの展開に向けた情報収集、平成30年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムのプロトタイプの実証試験と季節予報のアフリカへの適用性を評価、令和元年度：アジア天水稲作地域における意思決定支援システムの実証実験とそのシステムの普及活動）

【国際林業協力事業（令和元年度予算額：116,306千円）】＜継続＞

○取組・事業の概要

- ・途上国における森林の減少・劣化の抑制や持続可能な森林経営を推進すべく、劣化が進んだ森林や荒廃地等での森林再生技術の調査分析や普及、森林保全が経済価値を創出する事業モデルの開発・普及を行うとともに、二国間クレジット制度（JCM）の下でのREDD+（途上国の森林減少・劣化に由来する温室効果ガス

	<p>の排出の削減等)の実施体制強化・環境整備を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、途上国における持続可能な森林経営のための取組を支援する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業による、持続可能な森林経営を推進する国際協力プロジェクト件数。(平成28年度:146件、平成29年度:152件、平成30年度:153件、令和元年度:147件)
<p>関係府省庁名</p>	<p>国土交通省</p>
<p>令和元年度に実施した内容及び今後の予定</p>	<p>【VLBIによる地球規模の位置の基準の維持(令和元年度予算額:基本測地基準点測量経費の内数)】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球規模の位置の基準を与える高精度な座標系を構築・維持するために国際的なVLBI(超長基線電波干渉法)観測へ参画した。今後も国際的なVLBI観測に参画するとともに、その高精度化を推進する。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際VLBI事業(IVS)において計画された石岡VLBI観測施設での国際VLBI観測(アジア・オセアニア地域のVLBI共同観測を含む)(平成28年度:実施した、平成29年度:実施した、平成30年度:実施した、令和元年度:引き続き取組を実施) <p>【IPCCへの貢献】<継続></p> <p>○取組・事業の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IPCC総会に気象庁担当官が出席したほか、IPCC第6次評価報告書の主執筆者に気象研究所から2名が選出され、その作成に貢献している。 <p>○進捗状況を把握する指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IPCC第6次評価報告書主要執筆者数(平成29年度:2名、平成30年度:2名、令和元年度:2名)