

○福岡県の取組み（農林水産業分野）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表 1 福岡県で実施または実施を検討している適応策（農業分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
水稲	●高温による品質低下【白未熟粒の発生、胴割粒の発生、一等米比率の低下等】 ●極端な高温年の収量の減少 △現状より3℃を超える高温での収量の減少 △一等米比率の低下	高温耐性品種の開発・普及	高温耐性品種の開発、栽培技術等の開発・普及	夏季の高温条件下でも品質の高い品種を育成するとともに、高温条件下でも高品質、安定生産できる栽培技術の開発に取り組んでいる。さらに、これらの高温耐性品種の普及に努め、温暖化に対応した栽培技術や温度管理等の情報提供を行っている。	全県		農林水産部 農林水産政策課 農林水産部 水田農業振興課 農林水産部 経営技術支援課
園芸作物（野菜、花き）	●施設野菜【高温による裂果、着果・着色不良、花芽分化の遅延、高温回避のための遮光による光合成の低下、高温によるマルハナバチ等の授粉活動低下等】 △野菜【計画的な出荷が困難になる可能性】	高温対策（換気・遮光、地温抑制マルチ、パット&ファン、細霧冷房、循環扇、ヒートポンプ等の導入）	活力ある高収益型園芸産地育成事業	施設園芸における高温期の栽培環境の改善を図るため、遮光ネット、換気施設、循環扇、ヒートポンプ等の導入を支援している。	全県		農林水産部 園芸振興課
		台風・大雪対策（耐候性ハウスの導入、パイプハウスの補強、補助電源の導入等）	園芸農業者における耐候性ハウス導入の支援	県農業産出額に占める割合が高い野菜、果樹、花き等の施設栽培における気象災害の回避・軽減を図るため、台風にも耐え、気候に左右されにくい耐候性ハウスの導入を推進している。	全県		農林水産部 園芸振興課
畜産	●家畜【夏季の高温の影響による乳用牛の乳量・乳成分・繁殖成績の低下や肉用牛、豚及び肉用鶏の増体率の低下、採卵鶏の産卵率・卵重の低下や斃死、肉用鶏の増体量の低下、斃死、乳用牛及び肉用牛・豚の斃死】 △家畜【夏季の気温上昇による飼料摂取量の減少等による肥育去勢豚や肉用鶏の成長への影響、増体率の低下、乳用牛の生産性低下】	暑熱対策の普及（畜舎内の散水・散霧や換気、屋根への石灰塗布や散水等）【家畜】	断熱資材等の暑熱対策に必要な設備等の支援	畜産農家の暑熱対策の機器導入を支援することで、生産性の低下防止を進めている。	全県		農林水産部 畜産課
病害虫・雑草・動物感染症	●病害虫の分布域の拡大 △害虫・天敵相の構成の変化 ●動物感染症【病原体を媒介する節足動物の生息域の北上】 △渡り鳥等野鳥の飛行経路や飛来時期の変化による鳥インフルエンザの発生等への影響	指定有害動植物の発生予察	農業者に対する病害虫防除対策の指導	病害虫の発生動向や防除対策に関する情報を、農業者等に提供することにより、効果的かつ効率的な防除の実施を促している。			農林水産部 経営技術支援課
		鳥インフルエンザウイルスを伝播する可能性が指摘されている野鳥の調査	高病原性鳥インフルエンザに係る野鳥サーベイランス	野鳥の死亡個体や渡り鳥等の水鳥の糞便対象として、ウイルス保有状況を調査している。また、渡り鳥の生息状況や野鳥の生息状況についての情報収集を行っている。	全県	福岡県高病原性鳥インフルエンザ（野鳥関係）対応技術マニュアル	環境部 自然環境課
農業生産基盤	●多雨年と渇水年の変動の幅の増大 ●短期間にまとめて強く降る雨の増加 ●田植え時期や用水管理の変更等、水資源の利用方法への影響 △極端現象（多雨・渇水）の増大や気温の上昇による影響 △集中豪雨の発生頻度や降雨強度の増加による農地の湛水被害等のリスクの増加	効率的な農業用水の確保・利活用等	農業農村整備事業	用排水管理の適正化や農業水利施設の操作の省力化等を図るため、水路の整備や遠隔操作システムの導入を実施。	全県		農林水産部 農村森林整備課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
農業生産基盤 (つづき)	●短期間にまとめて強く降る雨の増加 △集中豪雨の発生頻度や降雨強度の増加による農地の湛水被害等のリスクの増加	農村地域の防災・減災機能の維持向上	農業農村整備事業	災害を未然に防止するため、老朽化等により機能を十分に発揮できていない、ため池や水路、排水機場等の整備を実施。	全県		農林水産部 農村森林整備課

表2 福岡県で実施または実施を検討している適応策（森林・林業分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
山地災害、治山施設	●時間雨量 50mm を超える短時間強雨の発生頻度の増加に伴う土砂災害発生件数の増加 ●森林の有する山地災害防止機能の限界を超えた山腹崩壊等の発生による成熟した森林が失われるリスクの高まり ●山腹崩壊地に生育していた立木と崩壊土砂が、溪流周辺の立木や土砂を巻き込みながら流下し、大量の流木が発生するといった流木災害の顕在化 △洪水を起こしうる大雨事象の増加による集中的な崩壊・土石流の頻発 △無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水、融雪時期の早期化による河川流量の減少 △海面の上昇や台風強度の増加による高潮や海岸浸食のリスクの高まり	治山施設の整備や森林の整備	治山事業	森林の山地防災力の向上を図るため、保安林及び治山施設の整備を推進している。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		治山施設の適切な維持管理・更新	治山事業	治山施設の点検・診断を行い、必要な老朽化対策については、個別施設計画を策定して修繕等を実施。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		山地災害危険地区に係る情報の提供、地域における避難体制の整備	治山事業	山地災害による軽減のため、山地災害危険地区の位置情報を県ホームページで公開し、防災意識の向上を図る。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成	治山事業	ダム上流等の水源地域や漁場の保全に資する地域において、水源涵養機能の保全を図るため、荒廃地等の復旧整備や荒廃森林等の整備を実施している。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		海岸防災林の整備	治山事業	防風や飛砂防止などの保安林機能を持続的、かつ高度に発揮できるよう、植栽や本数調整伐、除伐等を実施。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		山地災害危険区域等における土砂崩壊・流出防止機能の向上	治山事業	山地災害に備えるため、山地災害が発生するおそれの高い箇所として指定した「山地災害危険地区」について、人家、公共施設等の保全対象が近接する等緊急度の高い箇所から優先的に治山施設の設置を実施している。	全県		農林水産部 農村森林整備課
		森林の水源涵養機能の適切な発揮	荒廃森林整備事業	今後荒廃の恐れのある人工林に対して強度間伐等を実施し、水源かん養等の公益的機能が長期的に発揮できる森林に整備している。	全県	森林環境税を活用した取組（平成 30 年度から）	農林水産部 林業振興課
	造林事業	森林の持つ水源かん養等の多面的機能の維持増進のため行う森林整備に対する助成を行っている。	全県	県HP：造林事業補助金についてお知らせします	農林水産部 林業振興課		
病害虫	●気温上昇や降水量の減少による病害虫の被害域拡大の可能性 △気温の上昇等による病害虫危険度の増加と被害の拡大	森林病害虫等防除法に基づく防除	松くい虫防除特別対策事業	松くい虫被害に係る予防対策として松の幹に薬剤を注入する「樹幹注入」に対する助成を行っている。松くい虫被害木が翌年の感染源とならないよう行う伐倒駆除に対する助成を行っている。			農林水産部 林業振興課
			福岡県防除実施基準	松くい虫の駆除及びまん延防止のため、特別（航空）防除を行うことができる森林に関する基準に適合する区域などを定めている。			農林水産部 林業振興課

表3 福岡県で実施または実施を検討している適応策（水産業分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域（全県又は全県以外）	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
海面漁業	●△水温上昇等の漁場環境の変化とそれに伴う出現種の変化	アサリなどの二枚貝を食するナルトビエイなど水温上昇に伴い出現する種のモニタリングや生態調査	二枚貝の生産安定対策（ナルトビエイ食害防除方法開発）	ナルトビエイ分布状況の把握（漁獲されたナルトビエイの測定）。			農林水産部 漁業管理課
		水温等の漁場環境情報の情報発信	ICTを活用した海況予測システムの実用化	筑前海で沿岸から沖合までICTを活用した観測網を整備し、水温分布や潮流を予測する海況予測システムの実用化に取り組んでいる。			
海面養殖業	●養殖ノリの秋季の高水温による種付け時期の遅れ ●アコヤガイ等に影響を与える赤潮の長期化や熱帯性有毒プランクトンによる貝類の毒化 △高水温化による赤潮発生頻度の増加に伴う二枚貝等のへい死リスクの上昇	赤潮プランクトンの発生に関する調査及び情報提供	水温や赤潮情報等の定期モニタリング結果の情報発信	海水温や赤潮情報等の定期モニタリング等により、収集したデータを県HPやファクシミリで情報提供し、漁業者へ注意を促している。	全県		農林水産部 漁業管理課
		海水温変化に適応した養殖技術の開発・普及	海水温変化に適応したノリ養殖の推進	・有明海で自動観測機器を整備し、10分間隔の漁場環境情報に加え、多様な情報をスマートフォン等に一括送信を行う。 ・有明海で盛んなノリ養殖について、秋期の水温低下の遅れに対応したノリ養殖スケジュールの見直し。			農林水産部 漁業管理課 農林水産部 水産振興課
		海水温変化に適応したカキ採苗技術の推進	海水温変化に適応したカキ採苗技術の推進	・豊前海のモデル漁場に自動観測装置を設置し、カキの生育と海況の関係を調査する。 ・豊前海で盛んなカキ養殖について、秋期の水温低下の遅れに対応したカキ採苗スケジュールの見直し。			農林水産部 漁業管理課 農林水産部 水産振興課

表4 福岡県で実施または実施を検討している適応策（その他の農業、森林・林業、水産業分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域（全県又は全県以外）	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
鳥獣害	●△野生鳥獣の分布拡大による農作物、造林木や水産資源等への被害や土壌の流出など	鳥獣害防止のための侵入防止柵の整備、捕獲活動等への支援	造林事業	健全な森林の造成・保全のためシカ防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備やシカの誘引捕獲に対する助成を行っている。	全県	県HP：造林事業補助金についてお知らせします	農林水産部 林業振興課
			治山事業	林木が健全に生育する間、植生保護柵の設置等必要な防護策を実施している。	全県		農林水産部 農村森林整備課

○福岡県の取組み（水環境・水資源分野）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表5 福岡県で実施または実施を検討している適応策（水環境分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
水環境全般	●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	水質のモニタリングや将来予測に関する調査研究	水質の常時監視	公共用水域及び地下水の水質測定を統一的な視点から総合的に実施するため、水質汚濁防止法に基づき水質測定計画を策定し、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		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	工場・事業場対策	水質汚濁防止法に基づき、工場・事業場からの排水規制を行っている。また、工場・事業場に対する上乗せ基準や、小規模事業場に対する指導要綱を定めて指導等を行っている。	全県	福岡県 HP：（事業者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
湖沼・ダム湖	●水温の上昇、水温の上昇に伴う水質の変化 △水温の上昇に伴う D0（溶存酸素）の低下、水質の悪化	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	工場・事業場対策	水質汚濁防止法に基づき、工場・事業場からの排水規制を行っている。また、工場・事業場に対する上乗せ基準や、小規模事業場に対する指導要綱を定めて指導等を行っている。	全県	福岡県 HP：（事業者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		植物プランクトンの変動を適切に把握するためのモニタリング	水質の常時監視	水質測定計画において湖沼での「クロロフィル a」の測定を位置づけ、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		湖沼における水温変化に伴う底層環境変化の検討	水質の常時監視	水質測定計画において湖沼の底層での測定を位置づけ、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
河川	●水温の上昇、水温の上昇に伴う水質の変化 △水温の上昇による D0(溶存酸素)の低下、溶存酸素消費を伴った微生物による有機物分解反応や硝化反応の促進、藻類の増加による異臭味の増加等	水質のモニタリング等による科学的知見の集積	水質の常時監視	公共用水域及び地下水の水質測定を統一的な視点から総合的に実施するため、水質汚濁防止法に基づき水質測定計画を策定し、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
沿岸域及び閉鎖性海域	●水温の上昇、水温の上昇に伴う水質の変化 ●表層海水温の上昇 △海面上昇に伴う沿岸域の塩水遡上域の拡大	気候変動が水質、生物多様性等に与える影響に関する科学的知見の集積、適応策に関する調査研究	水質の常時監視	公共用水域及び地下水の水質測定を統一的な視点から総合的に実施するため、水質汚濁防止法に基づき水質測定計画を策定し、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		港湾域、内湾域における水温変化に伴う底層環境変化の検討	水質の常時監視	水質測定計画において海域の底層での測定を位置づけ、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		底層貧酸素化や赤潮、青潮の発生リスクの将来予測に関する検討	水質の常時監視	水質測定計画において海域での「底層溶存酸素量」の測定を位置づけ、水質モニタリングを行っている。	全県	福岡県 HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課

表6 福岡県で実施または実施を検討している適応策（水資源分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
比較的頻度の高い渇水による被害を防止する対策	<p>●降水日数の減少、渇水の発生</p> <p>●田植え時期や用水管理の変更等、水資源の利用方法への影響</p> <p>△無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加</p> <p>△渇水の頻発化、長期化、深刻化によるさらなる渇水被害の発生</p> <p>△気温の上昇による農業用水の需要への影響</p>	雨水・再生水の利用	雨水利用の普及啓発	屋根などに降った雨水を貯留し、雑用水源として花壇への散水や農作業などに用いる雨水利用の普及啓発を行っている。	全県		県土整備部 水資源対策課
			下水処理水の再利用水質基準等マニュアル	国土交通省作成の下水処理水再利用に関する技術基準の周知を行っている。			建築都市部 下水道課
		情報提供・普及啓発	渇水時における水利使用の調整（河川法第53条） 渇水時における水利使用の特例（河川法第53条の2）	河川管理者は、円滑な渇水調整に必要な雨量、河川水位等河川に関する情報を水利使用者に提供している。	全県		県土整備部 河川管理課
			福岡県主要ダム貯水状況 HP	福岡県の主要ダムの貯水状況について、月12回、福岡県HPで公表している。渇水時等、必要と認められる場合には、上記以外にも公表する場合がある。	全県	福岡県 HP	県土整備部 水資源対策課
施設の能力を上回る渇水による被害を軽減する対策	関係者が連携した渇水対策の体制整備等	渇水時における水利使用の調整（河川法第53条） 渇水時における水利使用の特例（河川法第53条の2）	①節水意識の向上のための普及啓発 ②節水PR街頭キャンペーン ③中学生水の作文コンクール ④エコファミリー・エコ事業所応援事業	①水の貴重さや水資源開発の重要性への理解、節水への意識を高めるための普及啓発を行っている。 ②「水の日」（8月1日）及び「水の週間」（8月1日～7日）に水の貴重さや水資源開発の重要性等への理解や関心を高めるため、関係団体と共に節水PR街頭キャンペーン等による広報や中学生水の作文コンクールを実施している。 ③例年、約800通の応募作品の中から、上位10名を選出して表彰するとともに、上位5名を国に推薦している。 ④省エネ・省資源に取り組む家庭や事業所を「エコファミリー」、「エコ事業所」として募集・登録している。	全県	福岡県 HP	県土整備部 水資源対策課 環境部 環境保全課
		関係者が連携した渇水対策の体制整備等	渇水時における水利使用の調整（河川法第53条） 渇水時における水利使用の特例（河川法第53条の2）	水利使用者は異常渇水時において相互に水利使用の調整を行っている。 河川管理者は、円滑な渇水調整に必要な雨量、河川水位等河川に関する情報を水利使用者に提供している。 水利使用者が水利使用が困難になった他の水利使用者に自己の水利使用を行わせるため、手続きの簡素化等、水利使用の特例を措置している。	全県		県土整備部 河川管理課
農業、森林・林業分野における対策	効率的な農業用水の確保・利活用等	筑後川中流五堰水利調整委員会 両筑平野配水運営協議会 筑後川下流用水水管理委員会	筑後川の中流域から下流域にかけて、頻繁に発生する渇水時に、農業用水の取水量の調整を行うことにより、筑後川流域の流況安定に貢献している。				農林水産部 農山漁村振興課
		森林の水涵養機能の適切な発揮	荒廃森林整備事業	今後荒廃の恐れのある人工林に対して強度間伐等を実施し、水源かん養等の公益的機能が長期的に発揮できる森林に整備している。	全県	森林環境税を活用した取組（平成30年度から）	農林水産部 林業振興課
		造林事業	森林の持つ水源かん養等の多面的機能の維持増進のため行う森林整備に対する助成を行っている。	全県	県HP：造林事業補助金についてお知らせします	農林水産部 林業振興課	
		森林の水涵養機能の保全	森林の持つ水源かん養等の多面的機能の再生・維持のため、間伐等の森林整備を推進している。	全県		農林水産部 林業振興課	
		治山事業	ダム上流等の水源地域や漁場の保全に資する地域において、水源涵養機能の保全を図るため、荒廃地等の復旧整備や荒廃森林等の整備を実施している。	全県		農林水産部 農村森林整備課	

○福岡県の取組み（自然生態系分野）

・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表7 福岡県で実施または実施を検討している適応策（自然生態系分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
共通的な取組 調査・研究	—	気候変動による生態系や種の分布等の変化のモニタリング調査	福岡県生物多様性戦略推進のための生物多様性指標の開発	ため池を含む止水性湿地における生物の生息状況調査、分布実態の解明を行い、生物多様性の評価を行うための新たな生物指標の開発を行った。	全県	令和元年度で終了	環境部 自然環境課
			福岡県レッドデータブック改訂に係る自然環境調査の実施	県内の希少野生動物植物種の生息・生育状況を把握するために、自然環境調査を実施している。			環境部 自然環境課
陸域生態系 健全な生態系の保全と回復	—	気候変動以外のストレス（開発、環境汚染、過剰利用、外来種侵入など）の低減による健全な生態系の保全	水生生物保全環境基準に係る類型指定	県内各水域の水生生物の生息状況や水質等を調査し、水生生物保全のための環境基準の類型指定に向けた取組を実施している。	全県	福岡県HP：（一般利用者向け）ふくおかの水環境	環境部 環境保全課
		野生動物の保護	都市計画制度	都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画区域マスタープラン）に生態系ネットワークの意義を示す等により、都市づくりに関わる関係者に存在と重要性を浸透させ、都市計画施策を計画的に推進している。			建築都市部 都市計画課
陸域生態系 気候変動に対する順応性の高い健全な生態系の保全・再生	●自然林・二次林【気温上昇の影響による落葉広葉樹から常緑広葉樹への遷移】 ●人工林【気温上昇と降水の時空間分布の変化による水ストレスの増大に伴うスギ林の衰退】 ●野生鳥獣による影響【ニホンジカ等の分布拡大】 △自然林・二次林【冷温帯林構成種の分布適域のより高緯度、高標高域への移動、分布適域の減少、暖温帯林構成種の分布適域の高緯度、高標高域への移動、分布適域の拡大】 △人工林【現在より3℃気温が上昇した場合に、年間の蒸散量が増加し、特に降水量が少ない地域で、スギ人工林の脆弱性が増加】 △野生鳥獣による影響【気温の上昇や積雪期間の短縮によるニホンジカなどの野生鳥獣の生息域の拡大】	自然公園等の保護地域の見直しと適切な管理	①福岡県立自然公園条例 ②福岡県環境保全に関する条例 ③福岡県自然海浜保全地区条例	①福岡県立自然公園条例 ②福岡県環境保全に関する条例 ③福岡県自然海浜保全地区条例	全県以外	県庁HP（福岡県の自然公園）	環境部 自然環境課
			都市計画制度	都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画区域マスタープラン）において、自然環境や緑地の保全を位置付ける。			建築都市部 都市計画課
		ニホンジカ等野生動物の個体群管理、被害防除対策	指定管理鳥獣捕獲等事業	耶馬日田英彦山国定公園内の英彦山及び犬ヶ岳地区において、生物多様性の保全や国定公園の魅力向上を目的にシカの捕獲を行っている。	全県以外	県庁HP（福岡県指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画（ニホンジカ））	環境部 自然環境課
		英彦山における森林生態系回復手法に関する研究	英彦山における森林生態系回復手法に関する研究	県内最大のブナ林を有し、多くの絶滅危惧植物が生育する英彦山において、シカ食害を防ぐための防護柵に対する生態系の応答とそのメカニズムを明らかにする研究を実施している。	全県以外		環境部 自然環境課
		外来種の防除と水際対策	①特定外来生物アライグマ防除講習会 ②外来種防除リーフレットの作成	①各地で農作物や生活環境に被害をもたらしている特定外来生物アライグマについて、市町村職員を対象に、防除の基礎知識や、外来生物法の制度等について解説する講習会を開催した。 ②特定外来生物オオキンケイギク、アレチウリについて、生態、防除手法、防除の際の注意点等をまとめたリーフレットを作成し、道路や河川敷の清掃団体等に周知を行った。	全県	令和元年度で終了	環境部 自然環境課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
淡水生態系	●湿原【降水量の減少や湿度低下、積雪深の減少による乾燥化】	外来種の防除と水際対策	外来種防除リーフレットの作成	特定外来生物ブラジルチドメグサについて、生態、防除手法、防除の際の注意点等をまとめたリーフレットを作成し、河川やクリークの管理者等に周知を行う。	全県		環境部 自然環境課
気候変動に対する順応性の高い健全な生態系の保全・再生	△河川【最高水温が現状より3℃以上上昇した場合、冷水魚が生息可能な河川面積が減少】	希少種の保護増殖	スイゼンジノリ保全対策支援	黄金川（朝倉市）において絶滅の危機に瀕しているスイゼンジノリ（環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅰ類、県レッドデータブック 絶滅危惧Ⅰ類）について、県、朝倉市、地元保全団体の3者で、「黄金川スイゼンジノリ保全協議会」を立ち上げ、スイゼンジノリの生育環境の保全のための取組を実施している。	全県以外		環境部 自然環境課
淡水生態系 生態系ネットワークの形成		生物が往来できる水系を基軸とした生態系ネットワークの形成	ふれあいの川づくり事業	生態系に配慮した川づくりの一環として、回遊魚等が移動しやすいように、遡上が困難な横断工作物に魚道の整備を行っている。			県土整備部 河川整備課

○福岡県の取組み（自然災害・沿岸域分野）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表 8 福岡県で実施または実施を検討している適応策（自然災害・沿岸域分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響		気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響	取組の例					
水害 比較的発生頻度の高い外力に対する防災対策	●時間雨量 50mm を超える短時間強雨や総雨量が数百 mm から千 mm を超えるような大雨の発生による甚大な水害（洪水、内水、高潮）の発生 △洪水を起こしうる大雨事象の増加 △施設の能力を上回る外力（災害の原因となる豪雨、高潮等の自然現象）による水害の頻発 △発生頻度は低いものの施設の能力を大幅に上回る外力による極めて大規模な水害の発生	築堤や河道掘削、洪水調節施設、下水道等の施設の着実な整備	道路法面等の防災対策	県民の安全・安心の確保、防災・減災の観点から、豪雨による落石や崩壊等の危険性がある箇所対策を行っている。	全県		県土整備部 道路維持課
			河道や河川堤防の整備	大雨による洪水や高潮の被害防止・軽減のため、過去に浸水被害をもたらした河川や大きな被害が想定される河川について、河道や堤防等の整備を行っている。	全県		県土整備部 河川管理課 県土整備部 河川整備課
		ダム再生、既存の下水道施設の増補管や貯留施設の整備など既存施設の機能向上	河川堤防の耐震化・液状化対策	県管理河川の築堤区間における堤防の補強、老朽化対策（耐震化・液状化対策）について、平成 16 年から実施している耐浸透対策を目的とした堤防点検（土質調査）を活用し、現地調査及び対策工法の検討等を実施している。	全県		県土整備部 河川管理課 県土整備部 河川整備課
水害 施設の能力を上回る外力に対する減災対策		水防体制の充実・強化	効果促進事業	子供や保護者を対象とした「ふくおか水辺の安全講座」を開催し、河川における防災・環境意識の啓発につなげている。	全県		県土整備部 河川整備課
			道路規制情報の提供	道路冠水や災害等により通行規制が発生した場合、ホームページ掲載やメール配信等により速やかに道路利用者に情報提供を行っている。	全県		県土整備部 道路維持課
			雨量通行規制区間の指定	大雨などの異常気象時に土砂崩れや道路の破損など災害が発生する恐れがある区間を指定して、雨量が基準値に達した時点で通行止めを行っている。	全県		県土整備部 道路維持課
			学校安全総合支援事業	地域全体での学校安全推進体制を構築するため、モデル地域での研究成果を発信し県内での普及を図る。	全県		教育庁 義務教育課
			市町村（学校組合）教育委員会及び各県立学校への通知	令和元年度「防災週間」及び「津波防災の日」について通知している。	全県		教育庁 総務企画課 教育庁 施設課 教育庁 高校教育課 教育庁 義務教育課 教育庁 特別支援教育課
			災害リスク情報のきめ細かい提示・共有等	防災重点ため池に関するハザードマップの策定	市町村が作成・公表する防災重点ため池のハザードマップの基礎資料となる浸水想定区域図を作成し、提供している。	全県	
	九州道路冠水危険箇所マップによる情報提供	九州地方整備局がとりまとめているホームページ「九州道路冠水危険箇所マップ」に、アンダーパスなど周辺地盤より道路の高さが低くなっている箇所、局地的な大雨により冠水の恐れのある箇所の情報を提供すると共に、各箇所において看板等による注意喚起を行っている。	全県		県土整備部 道路維持課		

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課	
	●：現在の影響 △：将来予測される影響							
水害 施設の能力を上回る外力に対する減災対策 (つづき)		災害リスク情報のきめ細かい提示・共有等 (つづき)	洪水浸水想定区域図の公表	市町村が公表する洪水ハザードマップの基礎資料とするため、想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域図を公表している。	全県		県土整備部 河川管理課	
		避難や救助等への備えの充実	地域防災力強化に向けた研修・訓練の実施	市町村の個別避難支援計画策定の促進及び避難所の自主運営に向けたノウハウの習得を目的として、県、市町村及び自主防災組織等が合同で研修会・避難訓練を実施。	全県		総務部 消防防災指導課	
			市町村との連携による住民の防災意識の啓発	「自らの身の安全は自らが守る」という防災の基本に基づき、住民一人ひとりが防災知識の修得や非常用品等の準備、点検などの手段を自ら講じるとともに、地域の防災活動に参加する等、平常時から災害に対する備えを進めることができるよう、県及び市町村が連携し、住民の防災意識の高揚を図っている。	全県		総務部 消防防災指導課	
			民間事業者等との災害時応援協定の締結	大規模災害時における被災者への緊急支援物資の円滑な供給を図るため、福岡県倉庫協会と「災害時における緊急支援物資の保管及び荷役等に関する協定」を、福岡県冷蔵倉庫協会と「災害時における物資の保管及び荷役等に関する協定」をそれぞれ締結している。	全県	地域防災計画(資料編)	総務部 防災企画課	
			防災関係機関、公益事業者等の業務継続計画策定等		県警察における業務継続計画を策定している。			県警本部 警備課
水害 農業分野における対策		農村地域の防災・減災機能の維持・向上	農業農村整備事業	災害を未然に防止するため、老朽化等により機能を十分に発揮できていない、ため池や水路、排水機場等の整備を実施。	全県		農林水産部 農村森林整備課	
高潮・高波等 港湾	△海面上昇【温室効果ガスの排出をさえた場合でも一定の海面上昇は免れない】 △高潮【海面上昇による高潮リスクの増大、台風の強度の増加等による波高や高潮偏差の増大に伴う港湾及び漁港防波堤等への被害等】 △沿岸部(港湾)【強い台風の増加等による高潮偏差の増大・波浪の強大化及び中長期的な海面水位の上昇に伴う高潮等による浸水被害の拡大や海面水位の上昇に伴う荷役効率の低下等による臨海部産業や物流機能の低下】 △沿岸部(海岸)【強い台風の増加等による高潮偏差の増大・波浪の強大化及び中長期的な海面水位の上昇によるさらに深刻な影響】 △不確実性を考慮した高潮将来予測研究によると、21世紀末有明海では、発生確率1/25年(25年再現確率値)の高潮偏差は増加傾向にあること、将来の高潮偏差は、西日本で現在と比べて増減する地域がある 日本海側で季節風によって発達する波のエネルギーの減少が予測	強い台風の増加に伴う高潮偏差の増大・波浪の強大化、海面水位の上昇による災害リスクの高まりのハザードマップ等による港湾利用者等への周知	①高潮浸水想定区域図の公表 ②津波浸水想定区域図の公表	①想定し得る最大規模の高潮に対する浸水想定区域図の公表を行い、市町によるハザードマップ作成を支援する。 ②最大クラスの津波に対する浸水想定区域図の公表を行い、市町によるハザードマップ作成を支援する。	全県		県土整備部 港湾課	
			設計外力を超える規模の外力に足しても減災効果を発揮できる粘り強い構造に係る整備	海岸堤防等老朽化対策事業	老朽化した海岸堤防などの整備を実施している。	全県		農林水産部 農村森林整備課
				①海岸高潮対策事業 ②海岸堤防等老朽化対策事業	①台風や高波から背後地を守るため、海岸堤防などの整備を実施している。 ②老朽化した海岸堤防などの整備を実施している。	全県		県土整備部 港湾課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
高潮・高波等 海岸	△気候モデル MRI-AGCM の実験結果 (RCP8.5 シナリオ) に基づいて 10 年に一度の波浪を試算すると、日本沿岸の平均波高は、冬季において、日本海側で季節風によって発達する波のエネルギーの減少が予測 △簡便な手法により、21 世紀末には、全国的に砂浜の侵食が進み、20cm、60cm、80cm の海面上昇量でそれぞれ 36%、83%、91% の砂浜が消失するという予測	将来の海面水位上昇への対応を考慮した整備や施設更新	海岸堤防などの点検	現況の堤防高などを点検し、防護水準の把握に努めている。	全県		県土整備部 港湾課
		気候変動によって増大する可能性のある沖向き漂砂への対策	海岸侵食対策事業 海岸環境整備事業	海岸への供給土砂の減少や台風などの要因により、海岸侵食が進んでいるため、砂浜の回復を図っている。併せて、海岸環境の保全・利用促進を図っている。	全県		県土整備部 港湾課
高潮・高波等 漁港・漁村・海岸防災林		海岸防災林の整備における高潮や海岸侵食に対する被害軽減効果も考慮した生育基盤の造成等	治山事業	防風や飛砂防止などの保安林機能を持続的、かつ高度に発揮できるよう、防潮堤により、波浪、高潮、津波等の侵入及び海岸の侵食防止を図っている。	全県		農林水産部 農村森林整備課
土砂災害 土砂災害の発生頻度の増加への対策	●全国各地で土砂災害が頻発し、甚大な被害が発生 △短時間強雨や大雨の増加に伴い、土砂災害の発生頻度が増加するほか、突発的で局所的な大雨に伴う警戒避難のためのリードタイムが短い土砂災害の増加、台風等による記録的な大雨に伴う深層崩壊等の増加が懸念 △21 世紀末の RCP8.5 シナリオにおける斜面崩壊は、都市近郊の丘陵地に大きな被害をもたらすと予測 △砂防学会の報告書によると、降雨強度が 1.2 倍程度になった場合、一定区域内での斜面崩壊数は 1.8 倍程度に増加し、崩壊発生のタイミングも早くなること、また、累積雨量が 400mm を超過するケースが増えると、地下水位上昇の影響を受けて深層崩壊発生の危険度が高まることが指摘	人命を守る効果の高い箇所の重点的な施設整備	治山事業	森林の山地防災力の向上を図るため、保安林及び治山施設の整備を推進している。	全県		農林水産部 農村森林整備課
			砂防堰堤等、地すべり防止施設及び急傾斜地崩壊防止施設の整備	土砂災害の防止・軽減を図るため、透過型砂防堰堤等の整備を行っている。	全県		県土整備部 砂防課
		土砂災害警戒区域等の指定、指定の前段階における基礎調査結果の公表による住民への土砂災害の危険性の早期周知	土砂災害警戒区域・特別警戒区域の指定	土砂災害の警戒避難体制の強化を図るため、地形改変等による新たな土砂災害警戒区域の指定など区域の見直しを適時行うとともに、市町村が行う土砂災害ハザードマップの作成支援、市町村と連携した住民に対する土砂災害防止に関する知識の普及啓発に努めている。	全県		県土整備部 砂防課
		住民や地方公共団体職員に対する普及啓発による土砂災害に関する知識を持った人材の育成	自主防災組織リーダー研修会の実施	自主防災組織の活性化を図るため、組織のリーダー等を対象として、防災に関する知識や技術の習得を目的とした研修会を開催する。	全県	県 HP「自主防災組織リーダー研修会（令和元年度）」	総務部 消防防災指導課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
土砂災害 土砂災害の発生頻度の増加への対策 (つづき)		実践的な防災訓練、防災教育を通じた土砂災害に対する正確な知識の普及	市町村との連携による住民の防災意識の啓発 《再掲》	「自らの身の安全は自らが守る」という防災の基本に基づき、住民一人ひとりが防災知識の修得や非常用品等の準備、点検などの手段を自ら講じるとともに、地域の防災活動に参加する等、平常時から災害に対する備えを進めることができるよう、県及び市町村が連携し、住民の防災意識の高揚を図っている。	全県		総務部 消防防災指導課
			地域防災力強化に向けた研修・訓練の実施 《再掲》	市町村の個別避難支援計画策定の促進及び避難所の自主運営に向けたノウハウの習得を目的として、県、市町村及び自主防災組織等が合同で研修会・避難訓練を実施。	全県		総務部 消防防災指導課
			福岡県地域防災シンポジウムの開催	県民の防災意識の向上と自主防災組織の設立促進・活性化を図るため、防災に関する知識の習得及び自助・共助意識の高揚を目的とした講演やパネルディスカッションを実施する。	全県	県 HP「令和元年度福岡県地域防災シンポジウム」	総務部 防災企画課
			学校安全総合支援事業 《再掲》	地域全体での学校安全推進体制を構築するため、モデル地域での研究成果を発信し県内での普及を図る。	全県		教育庁 義務教育課
			市町村（学校組合）教育委員会及び各県立学校への通知 《再掲》	令和元年度「防災週間」及び「津波防災の日」について通知している。	全県		教育庁 総務企画課 教育庁 施設課 教育庁 高校教育課 教育庁 義務教育課 教育庁 特別支援教育課
土砂災害 警戒避難のリードタイムが短い土砂災害への対策	土砂災害警戒情報の改善、ソーシャルメディア等による情報収集・共有手段の活用等の検討	土砂災害危険度情報の提供	降雨状況を基に土砂災害発生の危険度をメッシュ単位で表示するもの。市町村の避難勧告等の発令の際に活用されている。	全県		県土整備部 砂防課	
土砂災害 流木災害への対策	流木捕捉効果の高い透過型堰堤の採用、流木止めの設置、既存の不透過型堰堤の透過型堰堤への改良	治山事業	流木と土砂が流出する恐れがある溪流には、これまでの災害で流木補足に効果が見られた透過型治山ダムと従来のコンクリートダムを組み合わせて設置する	全県		農林水産部 農村森林整備課	

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
土砂災害 災害リスクを考慮した土地利用、住まい方		がけ地近接等危険住宅移転事業等による当該区域から安全な地域への移転の促進	がけ地近接等危険住宅移転事業	危険区域内の住宅から移転する者に対し、危険住宅の除却費、及び移転先の住宅建設費に係る金融機関からの借入相当額に対し、国、県、市町村が一体となり、補助する事業を行っている。	全県		建築都市部 建築指導課
その他 (強風等) 強風対策	●気候変動に伴う強風や強い台風の増加等による被害の増加 △A1B シナリオ（1980～1999年平均を基準とした長期（2090～2099年）の変化量が1.7～4.4℃（最良推定値2.8℃）を用いた予測では、近未来（2015～2039年）から気候変動による強風や強い台風の増加等が予測 △同じくA1B シナリオ（1980～1999年平均を基準とした長期（2090～2099年）の変化量1.7～4.4℃（最良推定値2.8℃）を用いた予測では、21世紀末（2075～2099年）には日本全域で3～5月を中心に竜巻発生好適条件の出現頻度が高まる	災害に強い低コスト耐候性ハウスの導入等の推進	園芸農業者における耐候性ハウス導入の支援	県農業産出額に占める割合が高い野菜、果樹、花き等の施設栽培における気象災害の回避・軽減を図るため、台風にも耐え、気候に左右されにくい耐候性ハウスの導入を推進している。	全県		農林水産部 園芸振興課

○福岡県の取組み（健康分野）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表9 福岡県で実施または実施を検討している適応策（健康分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
暑熱 情報提供、普及啓発	<p>●気温の上昇による超過死亡（直接・間接を問わずある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標）の増加は既に生じていることが世界的に確認</p> <p>●気候変動の影響とは言い切れないものの、熱中症搬送者数の増加が全国各地で報告</p> <p>●1年間の真夏日（日最高気温が30℃以上の日）の日数が多くなると、熱中症死亡数も増加する傾向</p> <p>△日本における熱ストレスによる死亡リスク、450s シナリオ及びBaU シナリオ（2100年における平均気温上昇（産業革命前比）が約3.8℃及び約2.1℃）では、今世紀中頃（2050年代）には1981～2000年に比べ、約1.8～約2.2倍、今世紀末（2090年代）には約2.1～約3.7倍に達することが予測</p> <p>△熱中症については、RCP8.5シナリオ（1986～2005年平均を基準とした長期（2081～2100年）の変化量が2.6～4.8℃（予測平均値3.7℃））を用いた予測では、熱中症搬送者数は、21世紀半ばには四国を除き2倍以上を示す県が多数となり、21世紀末にはRCP2.6シナリオ（1986～2005年平均を基準とした長期（2081～2100年）の変化量が0.3～1.7℃（予測平均値1.0℃））を用いた予測を除きほぼ全県で2倍以上になることが予測</p>	各場面における気象情報及び暑さ指数（WBGT）の提供や注意喚起、予防・対処法の普及啓発、発生状況等に係る情報提供	<p>①県ホームページ等を活用した熱中症予防の普及啓発・注意喚起</p> <p>②学校活動における熱中症予防の普及啓発</p> <p>③熱中症の普及啓発・注意喚起</p> <p>④各県立学校、各市町村（学校組合）教育委員会、各教育事務所への活用依頼</p>	<p>①熱中症予防に関する情報を県ホームページ、県広報紙、SNS、関係機関・市町村を通して広く周知し、熱中症弱者といわれる高齢者や子どもをはじめとした県民への普及啓発を行っている。</p> <p>②県内学校の体育・スポーツ活動等における熱中症による事故を防止するため、熱中症予防の普及啓発を行っている。</p> <p>③環境省や厚生労働省からの熱中症に関する情報を、随時、関係機関や市町村に周知している。</p> <p>福岡県ホームページやふくおかインターネットテレビにより熱中症への注意喚起を行っている。</p> <p>④熱中症環境保健マニュアル2018等の環境省熱中症関連普及啓発資料を各県立学校等へ送付し、熱中症予防の普及・啓発等に活用するように依頼している。</p>	全県	県HP 「熱中症に気をつけましょう！（熱中症予防に関する情報提供）」 ふくおかインターネットTV 「スポーツ活動中の熱中症予防」	人づくり・県民生活部 私学振興課 保健医療介護部 健康増進課 教育庁 体育スポーツ健康課
暑熱 学校における対策	暑熱 学校における対策	学校における熱中症事故の防止の教育委員会等への注意喚起	私立学校への通知（幼稚園、小・中・高・中等教育学校）	熱中症事故の防止について通知している。 環境省熱中症関連普及啓発資料を送付している。			人づくり・県民生活部 私学振興課
			各県立学校、各市町村（学校組合）教育委員会、各教育事務所への通知	体育・スポーツ活動における事故防止について通知している。 熱中症事故の防止について通知している。 環境省熱中症関連普及啓発資料を送付している。			教育庁 体育スポーツ健康課
感染症 定点観測	<p>●デング熱等の感染症を媒介する蚊（ヒトスジシマカ）の生息域が東北地方北部まで拡大</p> <p>△気候変動による気温の上昇や降水の時空間分布の変化は、感染症を媒介する節足動物の分布可能域を変化させ、節足動物媒介感染症のリスクを増加させる可能性があるが、分布可能域の拡大が、直ちに疾患の発生数の増加につながるわけではない</p> <p>△その他感染症（水系・食品媒介性感染症を含む。）について、気温の上昇に伴い、発生リスクの変化が起きる可能性はある</p>	「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」に基づく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	蚊のモニタリング調査	外国人観光客が多く訪れる公園等において、生息する蚊の生息密度調査を行い、蚊媒介感染症に関するリスク評価を実施している。	全県以外		保健医療介護部 がん感染症疾病対策課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
感染症 普及啓発		防蚊対策に関する注意喚起	蚊の発生対策にかかる注意喚起	蚊の発生対策に関する情報を関係機関・市町村等に周知している。 また、県ホームページ及びびりフレットにより蚊の発生対策と感染予防について県民へ注意喚起を行っている。	全県	県 HP 「デング熱についてお知らせします」 県 HP 「ジカウイルス感染症（ジカ熱）について」	保健医療介護部 がん感染症疾病対策課
感染症 発生動向の調査		感染症の発生動向の把握	感染症発生動向調査	法で定められた感染症について、医療機関からの報告により週単位（一部は月単位）で情報を収集・分析し、還元している。	全県	福岡県感染症情報	保健医療介護部 がん感染症疾病対策課
その他の健康への影響	●温暖化と大気汚染の複合影響について、気温上昇による生成反応の促進等により、粒子状物質を含む様々な汚染物質の濃度が変化している △温暖化と大気汚染の複合影響について、都市部での気温上昇によるオキシダント濃度上昇に伴う健康被害の増加が想定される	オキシダントや粒子状物質等による大気汚染対策	県ホームページ等を活用した光化学オキシダント等濃度上昇時の注意報等発令	光化学オキシダント等濃度の測定値を県ホームページで常時提供している。また、注意報発令時には防災メールまもるくんや県ホームページを通じ県民への注意喚起を実施する。	全県	福岡県の大気環境状況	環境部 環境保全課

○福岡県の取組み（基盤的施策の例）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表 12 福岡県で実施または実施を検討している適応策（基盤的施策の例）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
		地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進	福岡県地球温暖化対策実行計画の策定と推進	地球温暖化対策をさらに推進し、県民、事業者、行政の各主体が積極的に取組を行うための指針となる「福岡県地球温暖化対策実行計画」を平成29年3月に策定。省エネルギーや再生可能エネルギー導入などを進める「温室効果ガスの排出削減」や「吸収源対策」に加え、気候変動の影響による被害を回避・軽減するための「適応策」に取り組むこととしている。			環境部 環境保全課

○福岡県の取組み（産業・経済活動分野）

- ・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表 10 福岡県で実施または実施を検討している適応策（産業・経済活動分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
物流 災害への備えの充実	—	地方公共団体と物流事業者等との支援物資の輸送・保管協定等	災害時における緊急支援物資の保管及び荷役等に関する協定	大規模災害時における被災者への緊急支援物資の円滑な供給を図るため、福岡県倉庫協会と「災害時における緊急支援物資の保管及び荷役等に関する協定」を締結している。	全県	地域防災計画（資料編）	総務部 防災企画課
			災害時における物資の供給に関する協定	災害時に市町村等からの応援要請に基づき避難所等へ迅速かつ的確に物資供給を行うため、民間事業者と「災害時における物資の供給に関する協定」を締結している。	全県	福岡県災害時受援計画 地域防災計画（資料編）	福祉労働部 福祉総務課 商工部 商工政策課
			災害救助物資の供給等に関する協定の締結	災害時の救助に必要な食料、飲料水、生活必需品等の供給及び輸送に関する協定を民間事業者と締結している。	全県	地域防災計画（資料編）	総務部 防災企画課

○福岡県の取組み（国民生活・都市生活分野）

・福岡県で実施もしくは実施を検討している適応策を分野別に一覧表に整理した。

表 11 福岡県で実施または実施を検討している適応策（国民生活・都市生活分野）

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
物流	●記録的な豪雨による地下浸水、停電、地下鉄への影響、濁水や洪水、水質の悪化等による水道インフラへの影響 ●豪雨や台風による切土斜面への影響等 △気候変動による短時間強雨や濁水の頻度の増加、強い台風の増加等によるインフラ・ライフライン等に影響	地方公共団体と物流事業者等との支援物資の輸送・保管協定等	災害時における緊急支援物資の保管及び荷役等に関する協定	大規模災害時における被災者への緊急支援物資の円滑な供給を図るため、福岡県倉庫協会と「災害時における緊急支援物資の保管及び荷役等に関する協定」を締結している。	全県	地域防災計画（資料編）	総務部 防災企画課
道路		緊急輸送道路として警察、消防、自衛隊等の実動部隊の迅速な活動のための安全性、信頼性の高い道路網の整備	社会資本整備総合交付金事業等	災害時の緊急輸送を確保するため、緊急輸送道路等の整備を進めるとともに、リダンダンシーの向上、高速交通ネットワークの構築を推進している。	全県		県土整備部 道路建設課
水道インフラ		水の相互融通を含めたバックアップ体制の確保	災害に強い水道施設の構築	水道事業者の耐震化計画の策定やバックアップ体制を強化する緊急連絡管の整備検討を促している。また、水道事業者が実施する水道施設耐震化事業等への財政支援を行い、災害に強い水道施設の整備を促進している。	全県	福岡県水道ビジョン	県土整備部 水資源対策課 水道整備室
		老朽管を水害等の自然災害にも耐えられる耐震管への更新などの水道の強靱化に向けた施設整備	災害に強い水道施設の構築	水道事業者の耐震化計画の策定やバックアップ体制を強化する緊急連絡管の整備検討を促している。また、水道事業者が実施する水道施設耐震化事業等への財政支援を行い、災害に強い水道施設の整備を促進している。	全県	福岡県水道ビジョン	県土整備部 水資源対策課 水道整備室
		施設の損壊等に伴う減断水が発生した場合における迅速で適切な応急措置及び復旧が行える体制の整備	災害時の危機管理体制の強化	危機管理マニュアルや応急給水計画、応急復旧計画の策定、水道事業者間の災害時応援協定の締結等を促進している。	全県	福岡県水道ビジョン	県土整備部 水資源対策課 水道整備室
廃棄物処理		地域における地方公共団体及び関係機関間の連携・支援体制の構築	福岡県災害廃棄物処理計画に基づく災害廃棄物処理体制の整備	・廃棄物関係事業者団体と「災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定」を締結。 ・災害廃棄物処理に関する研修等を実施。 ・「九州・山口9県における災害廃棄物処理等に係る相互支援協定」を締結し、九州・山口9県による連絡会議を開催。	全県		環境部 廃棄物対策課
交通安全施設等		災害が発生した場合の安全で円滑な道路交通を確保するための交通安全施設の整備	交通安全施設の整備	県内主要幹線道路上の重要交差点等に信号機電源付加装置の整備を行っている。			県警本部 交通規制課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
交通安全施設等 (つづき)		災害が発生した場合の安全で円滑な道路交通を確保するための交通安全施設の整備 (つづき)	①交通安全施設の整備 ②信号機滅灯時における復旧ランク基準の制定	①交通安全施設の整備 ・県内主要幹線道路上の重要交差点等に信号機電源付加装置及び交通流監視カメラの整備を行っている。 ・災害発生時における交通情報板への自動表示システムを整備している。 ・信号機のコンクリート柱を耐震性の高い鋼管柱に更新(建替え)している。 ②信号機滅灯時における復旧ランク基準の制定 信号機滅灯時において優先的に復旧すべき信号交差点をランク分けし、ランクに応じて対応する。	全県		県警本部 交通規制課
		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	信号機電源付加装置及び過般式発電機の整備	県内の主要幹線道路上の重要交差点等に信号機電源付加装置を198基整備し、信号機電源付加装置が整備されていない信号機に対応するため、可般式発電機を各警察署及び警察本部に417基整備している。	全県		県警本部 交通規制課
緑化や水の活用による地表被覆の改善	●都市の気温上昇による熱中症リスクの増大、快適性の損失 ●大都市における気候変動による気温上昇とヒートアイランド現象の重なり △都市化によるヒートアイランド現象に、気候変動による気温上昇が重なることで、都市域ではより大幅に気温が上昇することが懸念	気温の上昇抑制等に効果がある緑地・水面の確保	都市公園事業	都市公園の整備を行っている。	全県以外(特定地域)		建築都市部 公園街路課
		総合設計制度等の活用による民有地や民間建築物等の緑化	福岡県総合設計制度の運用	総合設計許可制度において、屋上緑化など都市環境の形成に特に寄与すると認められるものについて、容積率を割り増ししている。			建築都市部 建築指導課
		都市地域及びその周辺の地域の都市農地の保全	生産緑地制度の周知	市町村へ都市農地保全に関する制度の活用について、講習会等により、広報・啓発を行っている。	全県		建築都市部 公園街路課
		快適な環境の提供に資する道路緑化等を含む総合的な道路空間の温度上昇抑制	道路緑化木の推進	街路事業を行っていく中で、街路樹を植栽し、道路緑化を推進している。			建築都市部 公園街路課
人間活動から排出される人工排熱の低減		都市鉄道・都市モノレール・新交通システム・路面電車等の整備による公共交通機関の利用促進	福岡県公共交通利用促進キャンペーン	県、市町村、交通事業者が一体となり、バスや鉄道等の公共交通機関の利用促進を図る各種イベントを開催(例年9月1日～11月30日)。	全県		企画・地域振興部 交通政策課
		自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成	「地方版自転車活用推進計画」策定の支援	県内市町村が「地方版自転車活用推進計画」の策定に取り組むことができるよう研修会や専門家の派遣を行っている。	全県	福岡県自転車活用推進計画	企画・地域振興部 交通政策課

細目	気候変動による福岡県内での影響	取組の例	気候変動影響による被害を防止・軽減するため、県内で実施または検討している取組の名称	取組内容	対象地域 (全県又は全県以外)	参考情報等	担当課
	●：現在の影響 △：将来予測される影響						
都市形態の改善(緑地や水面からの風の通り道の確保等)		特別緑地保全地区制度等による緑地の保全	緑地保全に関する制度の周知	市町村へ緑地保全に関する制度の活用について、講習会等により、広報・啓発を行っている。	全県		建築都市部 公園街路課
ライフスタイルの改善等		気候変動適応策の普及啓発	地球温暖化対策に係るワークブックの作成	地球温暖化対策に係るワークブックを作成し、家庭における地球温暖化対策への取組を推進する。	全県	県 HP 「地球温暖化対策ワークブック小学校5・6年生用を作成しました！」 https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kankyokyoiku-workbook2019.html 「地球温暖化対策ワークブック小学校3・4年生用を作成しました！」 https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kankyokyoiku-workbook2020.html	環境部 環境政策課
			環境教育学習会の開催	社会教育施設において、環境教育副読本及びワークブックを使用した自然体験キャンプを実施することで、子どもの環境保全の意欲を向上させるとともに、子どもを通じた各家庭での地球温暖化対策への取組を推進する。	全県		環境部 環境政策課 教育庁 社会教育課
人の健康への影響等を軽減する適応策の推進		熱中症予防情報の公表	①県ホームページ等を活用した熱中症予防の普及啓発・注意喚起 ②熱中症の普及啓発・注意喚起	①熱中症予防に関する情報を県ホームページ、県広報紙、SNS、関係機関・市町村を通して広く周知し、熱中症弱者といわれる高齢者や子どもをはじめとした県民への普及啓発を行っている。 ②環境省や厚生労働省からの熱中症に関する情報を、随時、関係機関や市町村に周知している。 福岡県ホームページやふくおかインターネットテレビにより熱中症への注意喚起を行っている。	全県(健康増進課)	県 HP 「熱中症に気をつけましょう！(熱中症予防に関する情報提供)」 ふくおかインターネット TV 「スポーツ活動中の熱中症予防」	人づくり・県民生活部 私学振興課 保健医療介護部 健康増進課 教育庁 体育スポーツ健康課