

九州・沖縄地方における気候変動影響への 適応策事例集

平成 28 年 3 月

九州地方環境事務所

はじめに

我が国では、平成 27 年 11 月、「気候変動の影響への適応計画」が閣議決定されました。計画では、「地域での適応の推進」が基本戦略の一つとされ、適応の推進に当たっては、地域の現場が主体となり、地域特性を踏まえて取り組むことが重要とされています。

九州地方環境事務所では、平成 21 年度からいち早く、中央環境審議会の浅野 直人 現会長に委員長に就任していただき、「九州・沖縄地方気候変動影響・適応策検討会」を開催してきました。

検討会では、各分野の有識者を委員に迎えて最新の知見を共有していただきながら、地方公共団体での適応計画の策定を視野に入れ、九州・沖縄地方の国の行政機関、8 県 3 政令市との間で、地域の気候変動の影響を共有し、適応の推進の必要性に関する認識を深めてきました。

この過程で、特に地方公共団体の内部では、環境部局を含む広範な関連部局が適応に係る認識を共有して連携を深める必要があり、このために、部局横断的なワーキンググループを開催するなど、様々な調整が図られてきました。

この「九州・沖縄地方における気候変動影響への適応策事例集」は、「気候変動の影響への適応計画」の策定を一つの区切りとし、この 7 年間の九州・沖縄地方における適応推進の取組の成果として、国・県・政令市が連携し、現在取り組まれている適応策を整理したものです。

また、この事例集は、適応策に該当する施策・事業の把握に役立つことはもちろん、現在適応策の推進に取り組んでいる、あるいは、これから取組を始める地方公共団体の方々にとって、国と地方公共団体、更には地方公共団体内の関係部局間の連携・協力の道標となると考えています。

さらに、国民の皆様や NPO、企業など地域で適応の取組を担うの方々にとって、適応策の現状を知るきっかけとなれば幸いです。

最後に、当事務所は、今後も引き続き、地域における適応の推進に向けて尽力する所存であることを申し上げ、はじめの言葉といたします。

目 次

はじめに

| | | |
|---|--------------------------------|----|
| 1 | 気候変動影響への適応に向けて | 1 |
| | (1) 九州・沖縄地方の地球温暖化の進行状況、将来の気候予測 | 2 |
| | (2) 気候変動影響への適応とは | 3 |
| 2 | 適応策トピックス | 5 |
| | (1) 農業・林業・水産業 | 6 |
| | (2) 自然生態系 | 10 |
| | (3) 水環境・水資源 | 14 |
| | (4) 自然災害・沿岸域 | 20 |
| | (5) 健康 | 27 |
| | (6) 産業・経済活動 | 32 |
| | (7) 国民生活・都市生活 | 34 |
| | (8) 全分野共通 | 37 |
| 3 | 適応策取組一覧 | 39 |
| | (1) 農業・林業・水産業 | 40 |
| | (2) 自然生態系 | 50 |
| | (3) 水環境・水資源 | 55 |
| | (4) 自然災害・沿岸域 | 64 |
| | (5) 健康 | 75 |
| | (6) 産業・経済活動 | 79 |
| | (7) 国民生活・都市生活 | 80 |
| | (8) 全分野共通 | 82 |

1 気候変動影響への適応に向けて

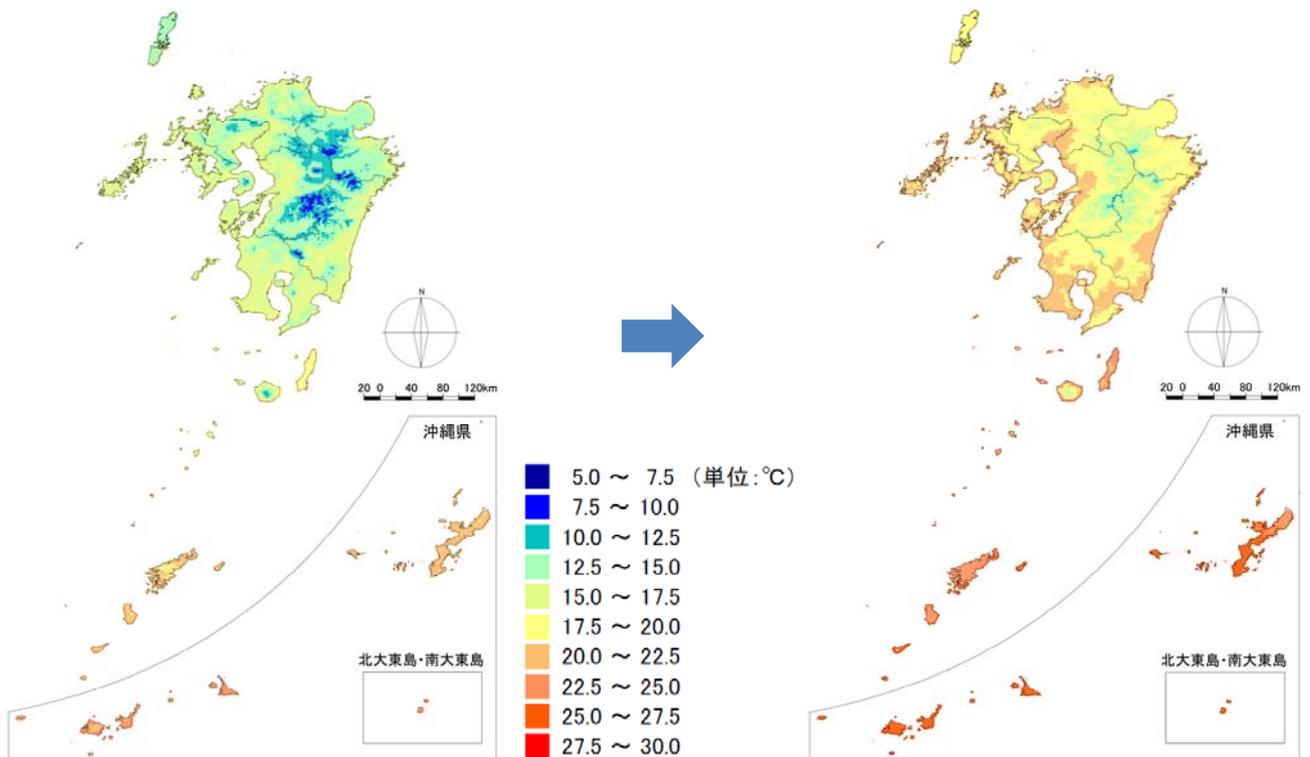
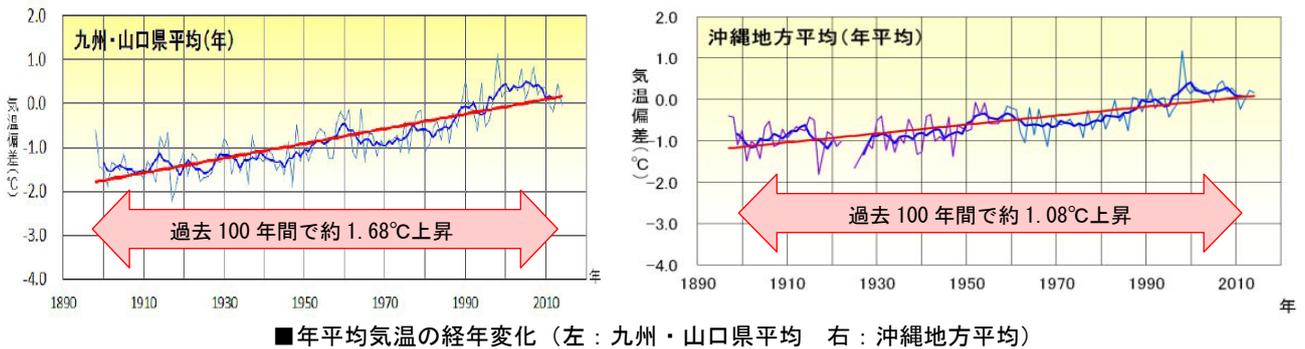
1 気候変動影響への適応に向けて

(1) 九州・沖縄地方の地球温暖化の進行状況、将来の気候予測

最近 100 年間で、年平均気温は、九州・山口県で約 1.68℃、沖縄で 1.08℃上昇しています。¹

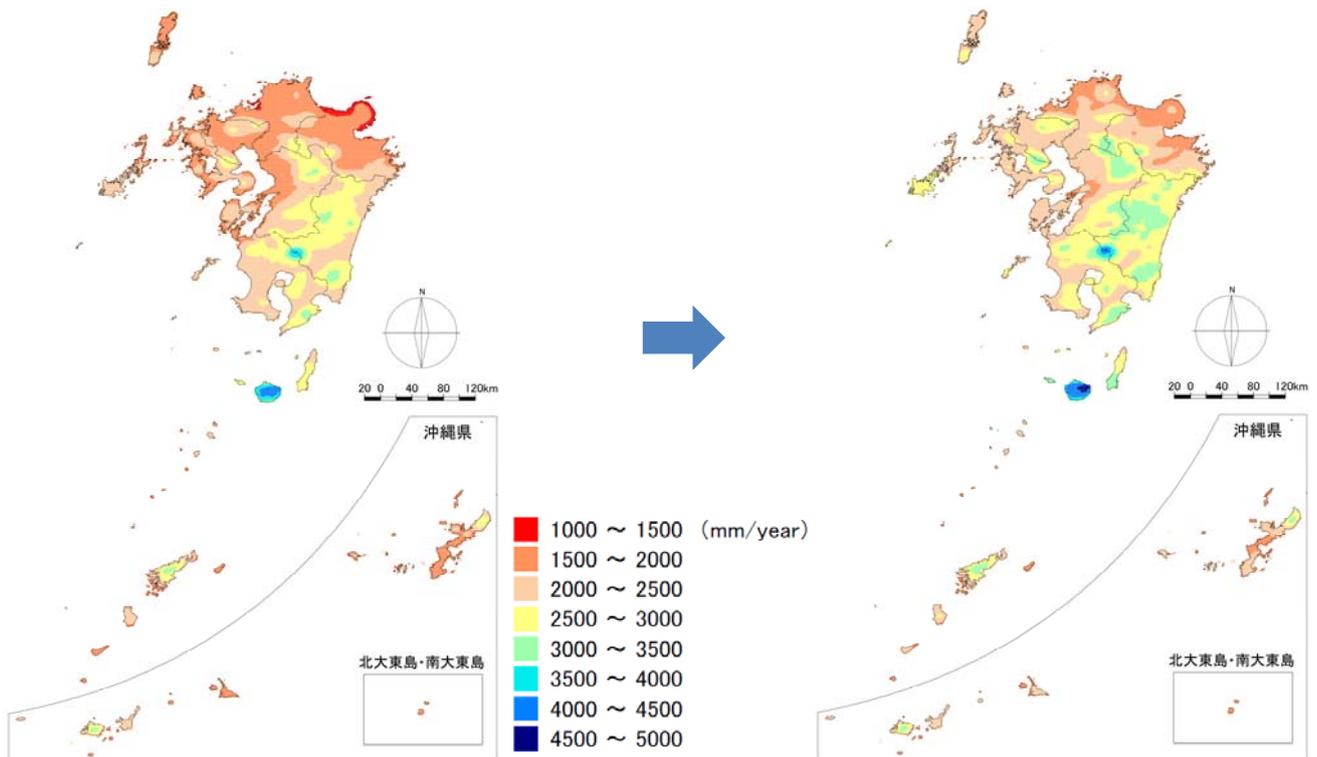
また、21 世紀末は 20 世紀末と比べて、九州・沖縄平均で約 4.2℃上昇することが予測され²、年降水量も増加することが予測されています。

そこで、長期的に、温室効果ガスの排出削減（緩和策）に取り組むとともに、地球温暖化への適応の取組（適応策）が必要とされています。



¹ 九州・山口県の気候変動監視レポート 2014（福岡管区気象台）、沖縄の気候変動監視レポート 2015（沖縄気象台）

² S - 8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチーム 2014 年報告書（シナリオ：RCP8.5、気候モデル：MIROC5 の場合）



■年降水量の将来変化（左：20世紀末 右：21世紀末）

（２）気候変動影響への適応とは

気候変動影響への適応とは、既に起こりつつある、あるいは起こりうる気候変動の影響（気候の温暖化に伴う様々な影響）に対して、社会のあり方を調整することです。

また、適応策は、新たな取組を行うことだけではありません。国・地方公共団体の各種計画（例：地域計画、農業政策、都市計画、防災計画など）の中には、適応の観点が含まれているものがあり、適応策に分類できる施策・事業は、既に実施されています（潜在的適応策）。これらを適応策として整理し、地域の特性に合わせて再編することは、地域づくりの観点からも重要なことです。

※ 影響評価図は、「S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチーム 2014年報告書」を基に作成。採用したシナリオは、RCP8.5（現状以上の温暖化対策（緩和策）を採らなかった場合のもの）、気候モデルはMIROC5。

2 適応策トピックス

2 適応策トピックス

- ・ 典型的な取組や、潜在的に取り組まれている適応策を事例として紹介しています。
- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

(1) 農業・林業・水産業

◆九州・沖縄の農業・林業・水産業の特徴

- ・ 全国の2割の農業産出額（平成26年）を占める農業の拠点です。
- ・ 畜産（ブロイラー、肉用牛、豚）のシェアが特に高く、野菜・果実や水稲の生産も盛んです。
- ・ 既に温暖化の影響が現れており、高温に強い農作物の開発や栽培も盛んに行われています。
- ・ 木材生産額は全国の25%（2014年）、海面漁業・養殖業生産額は全国の26%（2013年）を占める一大産地です。

◆温暖化の影響

- ・ 農作物への影響としては、気温が上昇することで、水稲・野菜・果物などの品質や収量が低下するなど、栽培可能地域に変化が生じます。
- ・ 例えば、21世紀末にはみかんの栽培に適した地域が減少する一方で、タンカンの栽培に適した地域が増加します。
- ・ 畜産への影響としては、気温上昇により家畜の死亡や、生乳の品質が低下しています。
- ・ 林業への影響としては、気温上昇によるシイタケの生育不良が発生しています。
- ・ 水産業への影響としては、有明海や八代海などでは、海水温の上昇による藻場の減少、ノリ養殖適期の短期化、赤潮による養殖業への被害が発生しています。

◆適応策（事例）

技術

- 〔事例1〕 高温耐性品種等の開発・導入、作付品目の変更【作物】○
- 〔事例2〕 栽培手法、作期の変更、作付場所の選定【作物】○
- 〔事例3〕 新たな赤潮・貝毒原因種、有害生物、病気等への対策技術の開発・導入●

法制度

- 〔事例4〕 気候変動が農林水産業に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み○

情報整備

- 〔事例5〕 農業生産への影響に関する実態調査とレポート【農業】○

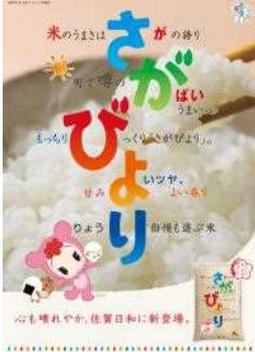
普及啓発

- 〔事例6〕 農業関係者(普及指導員)等への指導、気候変動の将来影響の不確実性、適応策の代替案の情報共有○

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

〔事例1〕 高温耐性品種等の開発・導入、作付品目の変更

| 分類 | 技術 | 高温耐性のある水稻の品種育成・導入 | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|----------|--|
| <p>取組内容</p> <p>温暖化に対応した高温耐性のある水稻の品種（多収・耐病性水稻品種）の育成・普及を行っている。</p> <p>【福岡県】「実りつくし」、「元気つくし」</p> <p>【佐賀県】「さがびより」</p> <p>【長崎県】「にこまる」、「つや姫」、「おてんとそだち」</p> <p>【熊本県】「くまさんの力」</p> <p>【大分県】「つや姫」</p> <p>【宮崎県】「おてんとそだち」「夏の笑み」</p> <p>【鹿児島県】「あきほなみ」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> | | | | | |
| 担当部局 | 福岡県農林水産部 大分県農林水産部 | 佐賀県農林水産商工本部 宮崎県農政水産部 | 長崎県農林部 鹿児島県農政部 | 熊本県農林水産部 | |
| 参考 web サイト | <p>【福岡県】 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/minoritsukushi.html</p> <p>【佐賀県】 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kankou/kb-tokusan/sagabiyori.html</p> <p>【長崎県】 http://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2015/07/1435742263.pdf</p> <p>【熊本県】 http://www.pref.kumamoto.jp/ki_ji_1104.html</p> <p>【大分県】 http://www.pref.oita.jp/soshiki/15084/stuyahime.html</p> <p>【宮崎県】 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/sakumotsubu.html</p> <p>【鹿児島県】 http://www.pref.kagoshima.jp/ag11/kadai/suishinkousou.html</p> | | | | |

〔事例2〕 栽培手法、作期の変更、作付場所の選定【作物】

| | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 分類 | 技術 | 地球温暖化に対応するための栽培技術等の研究・開発【鹿児島県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>温暖化を利用して、野菜・果樹の簡易な保温技術による低コスト栽培技術や新たな作型を開発する。</p> | | |
| 担当部局 | 鹿児島県農政部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.kagoshima.jp/ag11/kadai/suishinkousou.html | |

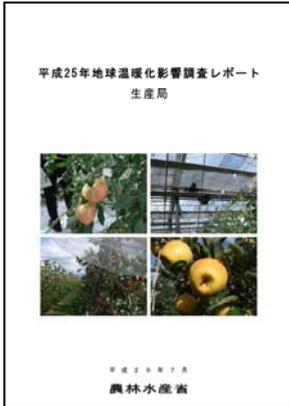
〔事例3〕 新たな赤潮・貝毒原因種、有害生物、病気等への対策技術の開発・導入

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 分類 | 技術 | 天然藻場磯焼け回復試験【佐賀県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>温暖化で増加した植食性ペントス（ガンガゼなど※）を駆除することによって、天然藻場を磯焼けから回復させる試験を実施している。</p> <p>（※）ペントスとは、水域に生息する生物の中でも底質に生息する生物。 また、ガンガゼは、長いとげを持つウニ科の生物。</p> | | |
| 担当部局 | 佐賀県農林水産商工本部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/ns-suisan/_32935/gensui/_87505.html | |

〔事例4〕 気候変動が農林水産業に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 分類 | 法制度 | 宮崎県農水産業地球温暖化対応方針の策定【宮崎県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>温暖化に対応した本県農水産業の進むべき方向や県内各産地の将来の姿等を検討するため、平成24年3月に対応方針を策定し、以下の項目について調査・分析を実施。</p> <p>①地球温暖化の進行等による影響調査 ②地球温暖化の進行に伴う影響の将来予測 ③本県農業の持続的発展に向けた取組事例紹介</p> | | |
| 担当部局 | 宮崎県農政水産部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.miyazaki.lg.jp/noseikikaku/shigoto/nogyo/page00106.html | |

〔事例5〕 農業生産への影響に関する実態調査とレポート

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 分類 | 情報整備 | 地球温暖化影響調査レポート【九州農政局】 |
| <p>取組内容</p> <p>農林水産省生産局では、平成19年度から都道府県に協力依頼し、「地球温暖化に伴う農業生産への影響に関する実態調査」を実施している。本調査を基に生産現場における被害状況や当面の地球温暖化適応策について、「地球温暖化影響調査レポート」として取りまとめ毎年農林水産省のホームページに掲載している。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>平成25年地球温暖化影響調査レポート 生産局</p> <p>農林水産省</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>平成26年地球温暖化影響調査レポート 生産局 【特集】～気象被害の回復・軽減事例～</p> <p>農林水産省</p> </div> </div> | | |
| 担当部局 | 農林水産省生産局 | |
| 参考 web サイト | http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/ | |

〔事例6〕 農業関係者(普及指導員)等への指導、気候変動の将来影響の不確実性、適応策の代替案の情報共有

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| 分類 | 普及啓発 | 農業改良普及事業【長崎県】 |
| <p>取組内容</p> <p>研修会、講習会および会議等で気候変動および適応策に関する情報の提供、共有を行うとともに、適切な栽培、飼養管理の普及啓発、指導を行っている。</p> | | |
| 担当部局 | 長崎県農林部 | |
| 参考 web サイト | — | |

(2) 自然生態系

◆九州・沖縄の自然生態系の特徴

- ・ 「阿蘇くじゅう」など8つの国立公園を有しています。
- ・ ツシマヤマネコなど固有生物も多い特色ある生態系を有しています。

◆温暖化の影響

- ・ 気温上昇により、動植物の生息・生育環境が変化します。例えば、21世紀末にはブナの潜在生育域がほぼ消滅します。
- ・ 海水温の上昇や、大雨に起因する赤土の流出などにより、サンゴの白化現象が発生しています。

◆適応策（事例）

技術

- 〔事例1〕 河畔林等の整備、保全による生物の移動空間確保●
- 〔事例2〕 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生（水生生物）●
- 〔事例3〕 魚道の設置等による連続性の確保●
- 〔事例4〕 多自然川づくりの推進による動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生（水生生物）●

法制度

- 〔事例5〕 各種保護・保全地域の設置、見直し（県立自然公園保護地区、風致地区、自然環境保全地域、森林生態系保護地域、特別緑地保全地区等）○
- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

〔事例1〕 河畔林等の整備、保全による生物の移動空間確保

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 分類 | 技術 | 緑の回廊【九州森林管理局】 河川改修事業等【鹿児島県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【九州森林管理局】</p> <p>九州森林管理局管内では、野生動植物の生息・生育地を結ぶ移動経路を確保するため、保護林と保護林の間を結ぶ「緑の回廊」を設定しています。保護林同士でネットワークを形成し相互交流を促すことによって、より広範で効果的な森林生態系の保護に努め、種の保全や遺伝的な多様性の確保を図っている。</p> <p>【緑の回廊イメージ図】</p>  <p>【鹿児島県】</p> <p>河川工事においては「多自然川づくり」を推進し、現在の良好な河川環境を喪失することのないよう、河岸（河畔林）やみお筋（瀬・淵）、水際部の保全に努める。</p> | | |
| 担当部局 | 九州森林管理局計画保全部 鹿児島県土木部 | |
| 参考 web サイト | <p>【九州森林管理局】</p> <p>http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/policy/business/keikaku/midori_kairou.html</p> <p>【鹿児島県】</p> <p>http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html</p> | |

〔事例2〕 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生（水生生物）

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 分類 | 技術 | スイゼンジノリ保全対策支援【福岡県】 |
| <p>取組内容</p> <p>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）の保全活動を行っている。</p> <p>スイゼンジノリの生育環境の保全のため、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、草刈、河床整備等の環境整備、配水パイプの敷設等の取組を実施している（環境省交付金「生物多様性保全推進支援事業」を活用）。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県環境部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/108125.html | |

〔事例3〕 魚道の設置等による連続性の確保

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 分類 | 技術 | ほふく 匍匐魚道の設置【内閣府 沖縄総合事務局】 |
| <p>取組内容</p> <p>漢那ダム・羽地ダム、大保ダム及び金武ダムにおいて堤体脇斜面に匍匐魚道を設置。</p> <div data-bbox="411 1115 1109 1590" data-label="Image"> <p>③魚道 本ダムのそばではエビやカニ、ハゼなどがダムの上流と下流を行き来できる匍匐魚道が見られます。全国でも先進的な施設です。</p> </div> | | |
| 担当部局 | 内閣府 沖縄総合事務局 | |
| 参考 web サイト | http://www.dc.ogb.go.jp/toukan/dam-tourismrizum/pdf/kanna-2015.pdf | |

〔事例4〕 水生生物に配慮した護岸の整備

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 多自然川づくり【九州地方整備局 河川部】 河川改修事業等【鹿児島県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【九州地方整備局 河川部】 多自然川づくりの中で必要に応じて水生生物に配慮した護岸の整備を実施。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><水際部の変化を復元した事例></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><瀬・淵を再生した事例></p> </div> </div> <p>【鹿児島県】 護岸設置にあたっては自然石を使用し、水生生物の生息・生育場所となるよう、空隙を持たせた構造とするなど、生息環境の保全に努める。</p> | | |
| 担当部局 | 九州地方整備局 河川部 鹿児島県土木部 | |
| 参考 web サイト | <p>【九州地方整備局 河川部】 http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/index.html</p> <p>【鹿児島県】 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html</p> | |

〔事例5〕 各種保護・保全地域の設置、見直し（県立自然公園保護地区、風致地区、自然環境保全地域、森林生態系保護地域、特別緑地保全地区等）

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 分類 | 法制度 | 都市計画制度【福岡県】 |
| <p>取組内容</p> <p>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。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県建築都市部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/toshikeikaku-kuikimasu.html | |

(3) 水環境・水資源

◆九州・沖縄地方の水資源の特徴

- ・ 地下水や河川水など豊富な水資源がある地域と、水源が乏しいため海水を淡水化して利用する地域があります。
- ・ 一人当たり水資源賦存量¹は、平均水資源賦存量、渇水年水資源賦存量²ともに、北九州（福岡、佐賀、長崎、大分）及び沖縄では日本全体の値に比べて小さく、南九州（熊本、宮崎、鹿児島）では大きくなっています。

◆温暖化の影響

- ・ 河川流量は、降水量の増加に伴い、21世紀末には九州・沖縄平均で約1.3倍に増加することが予測されます。
- ・ 渇水リスクは、降雨パターンが変化することにより、渇水のリスクが高まる地域もあります。

◆適応策（事例）

技術

- 〔事例1〕 節水機器普及●
- 〔事例2〕 下水再生水、中水、雨水等の利用●
- 〔事例3〕 都市河川の良い水辺や緑地空間の形成、ヒートアイランド対策●
- 〔事例4〕 水源涵養林の整備・保全●

経済的手法

- 〔事例5〕 渇水時に地域で柔軟に水を融通し合う仕組みの導入○
- 〔事例6〕 水利権の再配分○

- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

¹ 水資源賦存量：水資源として、理論上人間が最大限利用可能な量であって、降水量から蒸発散量を引いたものにその地域の面積を乗じて求めた値

² 渇水時水資源賦存量：十年に一度程度の割合で発生する少雨時の水資源賦存量を地域別に合計した値

〔事例 1〕 節水機器普及

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 県有施設での節水機器の普及促進【佐賀県】 沖縄県水資源有効利用推進方針【沖縄県】 |
| 取組内容 <p>【佐賀県】 「地球温暖化対策に係る率先行動計画」の一環として、県有施設の低炭素化に資する節水器具の普及を推奨している。</p> <p>【沖縄県】 沖縄県水資源有効利用推進方針の推進項目「節水対策及び節水PRについて」小項目「節水機器等の普及促進」として位置づけ、日頃からPRを行うとともに関連業界の協力及び市町村との連携を図り普及に努めることとしている。</p> | | |
| 担当部局 | 佐賀県くらし環境本部 沖縄県企画部 | |
| 参考 web サイト | <p>【佐賀県】 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1262/kan-torikumi/_72405/_71589.html</p> <p>【沖縄県】 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kikaku/chiikirito/chiikishinko/kentyoukimizujukyukeikaku.html</p> | |

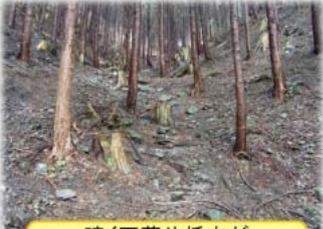
〔事例2〕 下水再生水、中水、雨水等の利用

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 下水処理水再利用に関するガイドラインと解説【福岡県】 汚水処理施設からの処理水の提供【長崎県】 再生水利用下水道事業【沖縄県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡県】 市町村向けに下水処理水再利用に関するガイドラインと解説を作成している。</p> <p>【長崎県】 処理水の提供可能な施設の紹介</p> <p>【沖縄県】 那覇浄化センター処理区内の一部地域にて、下水処理水の一部を高度処理（生物膜ろ過+オゾン処理+塩素滅菌）し、雑用水（トイレ洗浄用水、散水用水等）へ利用する事業を実施している。これは都市に安定的・豊富に存在する下水処理水を新たな水源として有効利用することで、水資源の安定化や持続可能な循環型社会の構築に寄与している。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県建築都市部 長崎県環境部 沖縄県土木建築部 | |
| 参考 web サイト | <p>【長崎県】 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kurashi-kankyo/mizukankyo/osuishori/osuishori-zenpan/24115.html</p> <p>【沖縄県】 http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/gesui/ryuiki/saiseisui.html</p> | |

〔事例3〕 都市河川の良好な水辺や緑地空間の形成、ヒートアイランド対策

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 総合雨水対策【沖縄県】 ①河川環境整備事業 ②公共施設の緑化等 ③ヒートアイランド対策【福岡市】 |
| 取組内容 | | |
| <p>【沖縄県】</p> <p>総合的な雨水対策をおこなうことにより、浸水被害の軽減はもとより、流域の良好な水環境の確保、ヒートアイランド現象の緩和等、良好な生活環境の整備に取り組む。</p> <p>【福岡市】</p> <p>① 快適な都市空間の創造のため、「うるおいとふれあいのある水辺空間の形成」を目標に、親水護岸や親水広場、遊歩道などの整備を行っている。(市内16河川にて実施 ※H27年度末時点)</p> <p>② 清掃工場駐車場屋上などを緑化するほか、夏期等公共施設において緑のカーテンの設置や市民・事業者向けに緑のカーテンコンテストを実施している。</p> <p>③ 市内におけるヒートアイランド現象発生状況等の調査等を実施。</p> | | |
| 担当部局 | 沖縄県土木建築部 福岡市道路下水道局、福岡市環境局 | |
| 参考 web サイト | <p>【沖縄県】</p> <p>http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/kasen/kasen/torikumijyokyo.html</p> <p>【福岡市】</p> <p>① http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasenganri/hp/jigyuu/06.html</p> <p>② http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/genre/02-01.html</p> <p>③ http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/hp/heatiland.html</p> | |

〔事例4〕 水源涵養林の整備・保全

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 分類 | 技術 | 荒廃森林再生事業【福岡県】 水源かん養林整備事業【福岡市】 |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡県】</p> <p>長期間放置され荒廃した人工林に対して間伐等を実施し、水源かん養等の公益的機能が十分に発揮できる森林に再生している。</p> <p><森林の整備></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>暗く下草や低木がなくなった森林</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>間伐・除伐・枝落し</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>明るく下草や低木が豊かな森林</p> </div> </div> <p><森林の造成></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>伐採後植林されず放置された林地</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>広葉樹の植栽・下草刈り</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>緑豊かな広葉樹の森林</p> </div> </div> <p>【福岡市】</p> <p>取得した市内水道専用ダムの集水区域内の森林において、計画的に間伐や造林などの水源かん養林整備を行っている。また、市外の本市関連ダムについては、水源地域自治体などと連携・協力し、水源かん養林の整備促進に取り組んでいる。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県農林水産部 福岡市水道局 | |
| 参考 web サイト | <p>【福岡県】</p> <p>http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/tukaimiti.html</p> <p>【福岡市】</p> <p>http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/ryuiki/0036.html</p> | |

〔事例5〕 渇水時に地域で柔軟に水を融通し合う仕組みの導入

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 経済的手法 | 渇水調整会議等【九州地方整備局 河川部】 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） 【福岡県】 鹿児島県及び県内市町村間の災害時相互応援協定【鹿児島県】 |
| 取組内容 【九州地方整備局 河川部】 渇水に関する情報の収集及び伝達、関係機関との連絡調整、広報等について調整を行う。 【福岡県】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 渇水調整会議を設置している。 ・ 水利使用者が、水利使用が困難になった他の使用者に対し、自己の水利を容易に使用させることができるようにするため、手続きの簡素化などの特例を措置している。 【鹿児島県】 県内自治体の応援能力(資機材の保有状況等)を把握し、災害等が県内で発生した場合の応援活動に備える。また、その他にも県内自治体間での応援協定を締結している地域もある。 | | |
| 担当部局 | 九州地方整備局 河川部 福岡県県土整備部 鹿児島県危機管理局 | |
| 参考 web サイト | 【鹿児島県】 http://www.pref.kagoshima.jp/bosai/sonae/keikaku/index.html | |

〔事例6〕 水利権の再配分

| | | |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 分類 | 経済的手法 | 九州・山口災害時応援協定等【鹿児島県】 |
| 取組内容 県内自治体の応援能力(資機材の保有状況等)を把握し、九州及び国内において大規模な災害等が発生した場合の応援要請に備える。 | | |
| 担当部局 | 鹿児島県危機管理局 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.kagoshima.jp/aj01/bosai/sonae/keikaku/h26/h26shiryuu.html | |

(4) 自然災害・沿岸域

◆九州・沖縄の風水害の状況・国土の特徴

- ・ 台風の上陸や接近数が多く、短時間に強く降る雨などにより、風水害、土砂災害が発生しています。
- ・ 急峻な山地と急流河川が多く、急傾斜危険箇所は全国の2割以上が九州・沖縄に集中しています。

◆温暖化の影響

- ・ 大雨や短時間強雨の発生頻度が増加します。
- ・ 降水量の増加に伴い、斜面崩壊発生リスクや洪水被害のリスクが高まります。
- ・ 台風の強度増大や海面上昇に伴い、高潮被害のリスクが高まります。

◆適応策（事例）

技術

- 〔事例1〕 治山施設の整備、機能強化●
- 〔事例2〕 河道や堤防、防波堤・防潮堤の整備、洪水調整施設、下水道施設の整備●
- 〔事例3〕 危険区域（浸水想定区域）における堤防の補強、老朽化対策の実施●
- 〔事例4〕 現状での防護水準等の把握 ○
- 〔事例5〕 災害リスクの評価 ○
- 〔事例6〕 洪水・津波・高潮・内水ハザードマップの策定○

法制度

- 〔事例7〕 気候変動が自然災害・沿岸域に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み○
- 〔事例8〕 災害危険区域の指定による土地利用規制○

情報整備

- 〔事例9〕 ハザードマップや水害痕跡の情報提供○
- 〔事例10〕 災害リスクの情報提供○

普及啓発

- 〔事例11〕 観測情報や被害予測などの情報の提供○

- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業
○……ソフト事業

〔事例1〕 治山施設の整備、機能強化

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 分類 | 技術 | 治山事業【鹿児島県】 |
| 取組内容 水資源の確保上重要な水源地域や、荒廃山地等において、治山施設の整備・機能強化、森林整備等を実施し、水源の涵養及び災害（山地災害、高潮災害等）の防止を図る。 | | |
| 担当部局 | 鹿児島県環境林務部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/kokyo/chisan/ | |

〔事例2〕 河道や堤防、防波堤・防潮堤の整備、洪水調整施設、下水道施設の整備

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 海岸高潮対策事業【福岡県】 重要港湾改修事業、地方港湾改修事業、社会資本整備総合交付金事業 防災・安全社会資本整備交付金事業、石油貯蔵施設立地対策等交付金事業【鹿児島県】 |
| 取組内容 【福岡県】 台風や高波など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。 【鹿児島県】 消波ブロックやケーソンの製作・据付により、防波堤の改修・補強を施している。（近年の大型化する台風等の対策）これらの改修により、港区内の安全向上に貢献している。 | | |
| 担当部局 | 福岡県県土整備部 鹿児島県土木部 | |
| 参考 web サイト | 【福岡県】 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/miikekoukaigan-yotsuyama.html 【鹿児島県】 http://www.pref.kagoshima.jp/ah01/infra/kokyo/hoshin/shakaishihon.html | |

〔事例3〕 危険区域（浸水想定区域）における堤防の補強、老朽化対策の実施

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 分類 | 技術 | ①海岸高潮対策事業、②海岸堤防等老朽化対策事業【福岡県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>① 海岸高潮対策事業 台風や高波など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。</p> <p>② 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。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県県土整備部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/ygs-yanagawa-takasio.html | |

〔事例4〕 現状での防護水準等の把握

| | | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 分類 | 技術 | 総合流域防災事業【宮崎県】 |
| 取組内容 | | |
| L1 津波および洪水における浸水想定区域図の作成。 | | |
| 担当部局 | 宮崎県県土整備部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.miyazaki.lg.jp/shakaikiban/kasen/kasen-kaigan/kuiki/index.html | |

〔事例5〕 災害リスクの評価

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 経済的手法 | ①地震に関する防災アセスメント調査の実施（平成24年3月） ②津波に関する防災アセスメント調査の実施（平成24年3月） 【福岡県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>県内に大きな被害をもたらす可能性のある地震の被害などを調査、検討するとともに、東日本大震災を踏まえ、本県内での最大クラスの津波を想定した人的被害、建物被害等の発生状況の調査、検討を行った。</p> <p>調査によって得られた被害想定結果を県地域防災計画に反映し、本県における地震防災対策及び津波防災対策の推進するための資料としている。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県総務部 | |
| 参考 web サイト | ① http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryoy/jisinasesu.html ② http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryoy/tunamiasesu.html | |

〔事例6〕 洪水・津波・高潮・内水ハザードマップの策定

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 技術 | 津波・高潮浸水想定図作成【福岡県】 浸水想定図の作成【佐賀県】 河川・海岸等の浸水想定区域の設定【熊本県】 津波浸水想定の設定【沖縄県】 |
| 取組内容 <p>【福岡県】 津波・高潮ハザードマップの基礎資料となる浸水想定図を作成している。</p> <p>【佐賀県】 消波ブロックやケーソンの製作・据付により、防波堤の改修・補強を施している。（近年の大型化する台風等の対策）これらの改修により、港区内の安全向上に貢献している。</p> <p>【熊本県】 想定し得る最大規模の洪水・高潮等への対策として、現行の浸水区域を拡充し、公表を行う。</p> <p>【沖縄県】 津波浸水想定の設定を行い、市町村が行うハザードマップの策定の基礎資料として提供を行う。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県県土整備部 佐賀県県土づくり本部 熊本県土木部 沖縄県土木建築部 | |
| 参考 web サイト | <p>【福岡県】 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinsui-soutei.html</p> <p>【佐賀県】 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1261/kasen-seibi/_90872.html</p> <p>【沖縄県】 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/doboku/kaibo/h27tunami/h27tunami_a.html</p> | |

〔事例7〕 気候変動が自然災害・沿岸域に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|
| 分類 | 法制度 | (仮称) 第五次熊本県環境基本計画への盛り込み【熊本県】 |
| 取組内容 第五次熊本県環境基本計画(H28～32年度)に、「温暖化への適応策の推進」という項目を設け、「現状」「課題」「施策の方向性」を示し、適応策を推進する。 | | |
| 担当部局 | 熊本県環境生活部 | |
| 参考 web サイト | — | |

〔事例8〕 災害危険区域の指定による土地利用規制

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 分類 | 法制度 | 土地利用一体型水防災事業【宮崎県】 |
| 取組内容 氾濫を許容することとなる区域において、新たな住家が立地しないよう、建築基準法第39条に基づいて、市町村が条例により災害危険区域を指定している。 | | |
| 担当部局 | 宮崎県県土整備部 | |
| 参考 web サイト | — | |

〔事例9〕 ハザードマップや水害痕跡の情報提供

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 情報整備 | ハザードマップの作成支援、まるごとまちごとハザードマップ整備の支援 【九州地方整備局 河川部】 浸水想定区域図の策定【鹿児島県】 地域版ハザードマップの作成【熊本市】 |
| 取組内容 <p>【九州地方整備局 河川部】</p> <p>市町村のハザードマップ作成のための浸水想定区域図（1級水系国管理区間）の作成及び情報提供。想定浸水深、避難所等の防災サインを「まちなか」に表示する取り組みを自治体と連携して実施。</p> <p>【鹿児島県】</p> <p>洪水ハザードマップは、住民の速やかな避難活動のために河川管理者が作成した浸水想定区域図を基に市町村が作成するものである。現在、本県では12水系19河川の浸水想定区域図を策定している。</p> <p>【熊本市】</p> <p>依頼のあった自治会毎に避難場所や危険な箇所・浸水実績等を記したマップを作成。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> | | |
| 担当部局 | 九州地方整備局河川部 鹿児島県土木部 熊本市総務局 | |
| 参考 web サイト | <p>【鹿児島県】</p> <p>http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/bosai/sonae/sonae/tsunami.html</p> <p>【熊本市】</p> <p>http://www.city.kumamoto.jp/bousai/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=7002&class_set_id=2&class_id=122</p> | |

〔事例 10〕 災害リスクの情報提供

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 分類 | 情報整備 | 土砂災害危険度情報の提供【福岡県】 災害情報の収集・伝達体制の強化【宮崎県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡県】 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。</p> <p>【宮崎県】 災害毎のハザードマップの作成及び住民への周知の促進、災害発生時の迅速・的確な情報提供手段の確保。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県総務部 宮崎県県土整備部 | |
| 参考 web サイト | 【福岡県】 http://www.sabo.pref.fukuoka.lg.jp/dosya/index.html | |

〔事例 11〕 観測情報や被害予測などの情報の提供

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 普及啓発 | 波浪観測、潮位（潮汐）情報の提供【九州地方整備局 港湾空港部】 防災・安全・安心情報発信事業「防災ネットあんあん」【佐賀県】 河川事業（総合流域防災事業）【長崎県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【九州地方整備局 港湾空港部】 『有義波実況・周期帯波浪実況・潮位実況・毎分沖平均水面』をリアルタイムで提供。</p> <p>【佐賀県】 携帯電話等のメール機能を使い、注意報や警報、河川の水位情報、台風情報等の各種防災情報等を配信している。</p> <p>【長崎県】 河川水位情報等の提供を行うためのソフト整備を実施。</p> | | |
| 担当部局 | 九州地方整備局 港湾空港部 佐賀県統括本部 長崎県土木部 | |
| 参考 web サイト | 【九州地方整備局 港湾空港部】 http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/ | |

(5) 健康

◆九州・沖縄の熱中症、感染症の状況

- ・ 年による変動はありますが、気温上昇により、熱中症搬送患者数は増加傾向にあります。
- ・ 九州・沖縄は、地理的に蚊が媒介する感染症であるデング熱の流行地の台湾に近い地域です。

◆温暖化の影響

- ・ 熱中症に関して、21世紀末には熱ストレスによる死亡リスクが高まります。また、熱中症搬送患者数も増加します。
- ・ 感染症に関して、21世紀末には九州・沖縄全域がデング熱を媒介するヒトスジシマカの生息可能域になるため、感染症のリスクが高くなります。

◆適応策（事例）

技術

〔事例1〕 熱中症防止シェルターの整備【熱中症】●

情報整備

〔事例2〕 デング熱・マラリア・日本脳炎などの媒介動物（蚊など）の発生状況調査【感染症】○

〔事例3〕 感染症に係るサーベイランス・検疫体制【感染症】○

〔事例4〕 汚染原因調査【感染症】○

普及啓発

〔事例5〕 熱中症に係る保健指導マニュアル等の普及啓発【熱中症】○

〔事例6〕 高齢者世帯等への指導（ポスターの配布、介護制度の活用）【熱中症】○

〔事例7〕 職場・学校での取組の支援【熱中症】○

- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

〔事例1〕 熱中症防止シェルターの整備【熱中症】

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 分類 | 技術 | 熱中症一時休憩所の設置【大分県】 |
| <p>取組内容</p> <p>平成26年度から県民が外出時、熱中症にかかることのないよう、冷房の入った身近な施設を「熱中症一時休憩所」として活用する取組を推進している。これは、熱中症による救急搬送者数が急増する7月1日～9月30日の期間、1) エアコンが入っている 2) 座って休憩ができる 3) 水分補給ができる（ウォータークーラーや自動販売機の設置等）の3つの要件を満たす施設にご協力いただいで実施。</p> <p>休憩所については、「熱中症一時休憩所」ののぼりを立て、周知を図っている。熱中症一時休憩所は、各市町村の市役所や県の機関、薬局、各地域の商店街にも協力いただき、418カ所に増加している。</p> | | |
| 担当部局 | 大分県福祉保健部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.oita.jp/soshiki/12200/zousinn-1.html | |

〔事例2〕 デング熱・マラリア・日本脳炎などの媒介動物（蚊など）の発生状況調査【感染症】

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 情報整備 | 港湾衛生調査【福岡検疫所】【那覇検疫所】 日本脳炎の発生状況調査【長崎県】 デング熱・チクングニア熱媒介蚊モニタリング調査【沖縄県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡検疫所、那覇検疫所】</p> <p>海外から入港する船舶及び航空機により感染症を媒介する、ねずみ及び蚊等の国内侵入及び蔓延を防止するため、政令区域において定期的な調査を実施。</p> <p>【長崎県】</p> <p>国の指針（平成27年4月28日告示「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」）に基づき、平常時における予防対策として、定点モニタリング地点において蚊の生息調査を実施する。</p> <p>【沖縄県】</p> <p>モニタリング定点で蚊を採集・分類同定し発生状況を調査している。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡検疫所、那覇検疫所 長崎県福祉保健部 沖縄県保健医療部 | |
| 参考 web サイト | <p>【長崎県】</p> <p>http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/kansensho/kansenshou/mosquito/213456.html</p> | |

〔事例3〕 感染症に係るサーベイランス・検疫体制【感染症】

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 分類 | 情報整備 | 感染症発生動向調査【福岡県】 感染症発生動向調査【長崎県】 |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡県】</p> <p>感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に基づき感染症患者の把握を行っている。</p> <p>【長崎県】</p> <p>週単位、月単位の情報収集を県医師会に委託して実施し、患者定点医療機関から収集された情報は、全国統一の調査様式、調査方法により各保健所でオンラインシステムに処理する。</p> <p>また、長崎県感染症情報センター（県環境保健研究センター）においては、速報、週報、月報、年報等の速やかな情報発信を行い、年別、年齢別、性別、保健所管内別比較等、きめ細やかな情報をホームページ等で提供する。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県保健医療介護部 長崎県福祉保健部 | |
| 参考 web サイト | 【長崎県】 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/kansensho/kansen-c/hasseidoukou/ | |

〔事例4〕 汚染原因調査【感染症】

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| 分類 | 情報整備 | 県内産食品のカビ毒（アフラトキシン）汚染実態調査【鹿児島県】 |
| <p>取組内容</p> <p>アフラトキシン生成菌は高温多湿の環境を好み、熱帯～亜熱帯地域に多く分布し、日本国内にはほとんど存在しないと思われていたが、県内産食品からカビ毒（アフラトキシン）が規制値以下ながら検出された。このため、県内産食品のアフラトキシン含有量を調査するとともに汚染原因について検討。</p> | | |
| 担当部局 | 鹿児島県環境保健センター | |
| 参考 web サイト | — | |

〔事例5〕 熱中症に係る保健指導マニュアル等の普及啓発【熱中症】

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 普及啓発 | <p>熱中症の普及啓発・注意喚起【福岡県】</p> <p>熱中症注意報の発信【佐賀県】</p> <p>熱中症対策【長崎県】</p> <p>熱中症についての県民への啓発【宮崎県】</p> |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡県】</p> <p>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により熱中症への注意喚起を行っている。</p> <p>【佐賀県】</p> <p>庁内関係課、各保健福祉事務所、市町等に対して、予測される暑さ指数や熱中症の予防・対処の方法についての情報を発信している。</p> <p>※ 発信の基準</p> <p>① 熱中症シーズンに入る直前（梅雨明け宣言時）</p> <p>② 環境省熱中症予防情報サイトから、暑さ指数が31度以上と予測される日</p> <p>③ 熱中症による救急搬送患者の増加や、体育祭などのイベントの時期など注意喚起が必要とされる時期など</p> <p>【長崎県】</p> <p>市町、関係各課へ配布し、県民、関係団体への啓発を依頼した。</p> <p>【宮崎県】</p> <p>県庁ホームページに、熱中症に関する情報を掲載し、県民に対し啓発を行っている。</p> | | |
| 担当部局 | <p>福岡県保健医療介護部</p> <p>佐賀県健康福祉本部</p> <p>長崎県福祉保健部</p> <p>宮崎県福祉保健部</p> | |
| 参考 web サイト | <p>【福岡県】</p> <p>http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/heatstroke.html</p> <p>【佐賀県】</p> <p>http://www.pref.saga.lg.jp/web/kisha/_89804/_90852.html</p> <p>【長崎県】</p> <p>http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/iryo/nettushou/</p> <p>【宮崎県】</p> <p>http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kenkozoshin/kenko/hoken/page00159.html</p> | |

〔事例6〕 高齢者世帯等への指導（ポスターの配布、介護制度の活用）【熱中症】

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 分類 | 普及啓発 | 熱中症対策【鹿児島県】 健康教育【北九州市】 |
| 取組内容 | | |
| <p>【鹿児島県】 高齢者向けの熱中症予防リーフレットを各保健所及び市町村に配布し、熱中症予防の普及啓発を呼びかけている。</p> <p>【北九州市】 チラシを作成し、各区役所・消防局・住宅供給公社等へ配布し、市民(高齢者等)へ予防啓発の取り組みを行っている。</p> | | |
| 担当部局 | 鹿児島県危機管理局 北九州市消防局 | |
| 参考 web サイト | <p>【鹿児島県】 http://www.pref.kagoshima.jp/ae06/kenko-fukushi/kenko-iryo/nanbyo/netsu.html</p> <p>【北九州市】 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shoubou/file_0007.html</p> | |

〔事例7〕 職場・学校での取組の支援【熱中症】

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 分類 | 普及啓発 | 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【福岡県】 |
| 取組内容 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 | | |
| 担当部局 | 福岡県教育委員会 | |
| 参考 web サイト | http://www.wbgt.env.go.jp/ | |

(6) 産業・経済活動

◆温暖化の影響

- ・ 平均気温の上昇や極端現象の頻度・強度の増加は、産業・経済活動に影響を及ぼすことが想定されます。

◆適応策（事例）

法制度

- [事例1] 災害時に支援物資の保管を円滑に行うための倉庫業者等との支援物資保管協定の締結、民間物資拠点のリストの拡充・見直し【物流】○
- [事例2] 災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結○

注 ●……ハード事業
○……ソフト事業

〔事例1〕 災害時に支援物資の保管を円滑に行うための倉庫業者等との支援物資保管協定の締結、民間物資拠点のリストの拡充・見直し【物流】

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 分類 | 法制度 | 災害に強い支援物資物流システムの構築に向けた取組の促進【九州運輸局】 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【福岡県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>【九州運輸局】</p> <p>災害時に利用可能な民間物資拠点のリストアップや、都道府県と物流事業者団体との間の輸送・保管・専門家に関する協力協定の締結を促進している。</p> <p>【福岡県】</p> <p>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。</p> | | |
| 担当部局 | 九州運輸局 福岡県総務部 | |
| 参考 web サイト | 【九州運輸局】 http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000010.html | |

〔事例2〕 災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| 分類 | 法制度 | 民間事業者等との災害時応援協定の締結【宮崎県】 |
| 取組内容 | | |
| <p>食料、飲料水、生活必需品等の供給及びこれらの物資の輸送、燃料の補給等に関して民間事業者と協定を締結するとともに、県総合防災訓練を通じて連絡体制の確認を実施。</p> | | |
| 担当部局 | 宮崎県総務部 | |
| 参考 web サイト | — | |

(7) 国民生活・都市生活

◆温暖化の影響

- ・ 気候変動による短時間強雨や渇水の頻度の増加、強い台風の増加等が進めば、インフラ・ライフライン等に影響が及ぶことが懸念されます。
- ・ また、年の気温上昇は既に顕在化しており、熱中症リスクの増大や快適性の損失など都市生活に大きな影響を及ぼしています。

◆適応策（事例）

技術

- 〔事例1〕 緊急時に輸送道路として活用できる安全性、信頼性の高い道路網の整備、無電柱化等●

法制度

- 〔事例2〕 災害時に支援物資の保管を円滑に行うための倉庫業者等との支援物資保管協定の締結の促進、民間物資拠点のリストの拡充・見直し○
- 〔事例3〕 災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結○

普及啓発

- 〔事例4〕 暑さ指数（WBGT）や熱中症予防情報の提供○
- 〔事例5〕 都市から発生する熱を抑制するためのライフスタイル改善に向けた取組の促進（打ち水、緑のカーテン、省エネ製品の導入促進、クールビズ、エコドライブ）○
- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

〔事例1〕 緊急時に輸送道路として活用できる安全性、信頼性の高い道路網の整備、無電柱化等

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 分類 | 技術 | 社会資本整備総合交付金事業等【鹿児島県】 |
| 取組内容 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進めている。 | | |
| 担当部局 | 鹿児島県土木部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.kagoshima.jp/infra/kotu/seibi/index.html | |

〔事例2〕 災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| 分類 | 法制度 | 民間事業者等との災害時応援協定の締結【宮崎県】 |
| 取組内容 食料、飲料水、生活必需品等の供給及びこれらの物資の輸送、燃料の補給等に関して民間事業者と協定を締結するとともに、県総合防災訓練を通じて連絡体制の確認を実施 | | |
| 担当部局 | 宮崎県総務部 | |
| 参考 web サイト | — | |

〔事例3〕 災害時の廃棄物処理に関する地方公共団体及び関係機関間の連携・支援体制の構築

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| 分類 | 法制度 | 市町村及び関係団体との災害時協力体制の構築【大分県】 災害廃棄物処理計画策定事業【沖縄県】 |
| 取組内容 【大分県】 県及び市町村と関係団体との災害時応援協定の締結を促進するとともに、市町村に対し災害廃棄物処理計画の策定や災害廃棄物仮置場の確保等を促す。 【沖縄県】 大規模地震等の災害時に発生する廃棄物の円滑な処理体制を整備するため、「沖縄県災害廃棄物処理計画」を策定する。当該計画の策定に向けて、平成27年度より事業を開始。作業部会、検討委員会、市町村意見、パブリックコメント等を踏まえて、平成28年度に策定予定。 | | |
| 担当部局 | 大分県生活環境部 沖縄県環境部 | |
| 参考 web サイト | — | |

〔事例4〕暑さ指数（WBGT）や熱中症予防情報の提供

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 分類 | 普及啓発 | 健康増進事業【熊本県】 |
| <p>取組内容</p> <p>市町村、警察、消防、保健・医療・福祉等関係団体、自治会、民間企業等の協力の下、次のとおり熱中症対策に取り組んでいる。</p> <p>① 県ホームページ、ラジオ・テレビ等による県民への周知啓発</p> <p>② 県庁舎や地域振興局など県施設等での一時休憩所の提供</p> <p>③ 熱中症の危険度を判断する指標として環境省が情報提供する「暑さ指数（WBGT）」の周知など</p> | | |
| 担当部局 | 熊本県健康福祉部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.kumamoto.jp/ki_ji_11979.html | |

〔事例5〕都市から発生する熱を抑制するためのライフスタイル改善に向けた取組の促進（打ち水、緑のカーテン、省エネ製品の導入促進、クールビズ、エコドライブ）

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 分類 | 普及啓発 | 公共交通の利用促進啓発活動【福岡県】 |
| <p>取組内容</p> <p>交通事業者のイベントなどで、公共交通利用促進に関するパネル展示や啓発リーフレットを配布している。</p> <p>路線バス利用促進福岡県内一斉キャンペーンを実施している。</p> <p>ホームページにて公共交通機関の割引情報などの情報提供を行っている。</p> | | |
| 担当部局 | 福岡県環境部 | |
| 参考 web サイト | http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/fukuoka-koukyoukotsu-info.html | |

(8) 全分野共通

◆適応策（事例）

情報整備・普及啓発

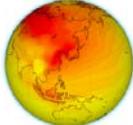
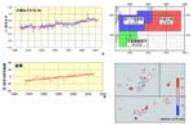
〔事例〕 気候変動予測情報の提供○

- ・ このほかの取組については、「3 適応策取組一覧」に概要を掲載しています。

注 ●……ハード事業

○……ソフト事業

〔事例〕 気候変動予測情報の提供

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>分類</p> | <p>情報整備・普及啓発</p> | <p>①「九州・山口県の気候変動監視レポート」【福岡管区气象台】 ②「九州・山口県の地球温暖化予測情報」【福岡管区气象台】 「沖縄の気候変動監視レポート」【沖縄气象台】</p> |
| <p>取組内容</p> <p>【福岡管区气象台】</p> <p>① 気温、降水量、積雪、海面水温、海面水位の経年変化について九州・山口県の気候変動監視レポートで取りまとめて公表している。</p> <p>② 21世紀末の地球温暖化予測について、地域および県単位で九州・山口県の地球温暖化予測情報として公表している。</p> <p>【沖縄气象台】</p> <p>地球温暖化予測情報第8巻（気象庁）のデータを利用した沖縄の温暖化予測結果を公表するとともに、出前講座等で普及啓発を行っている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="268 853 560 1263" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>九州・山口県の 気候変動監視レポート 2014</p>  <p>平成27年5月 福岡管区气象台</p> </div> <div data-bbox="632 853 924 1263" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>九州・山口県の 地球温暖化予測情報</p> <p>IPCC 温室効果ガス排出シナリオ A1B を用いた 非線形地域気候モデルによる気候変化予測</p>  <p>平成26年10月 福岡管区气象台</p> </div> <div data-bbox="991 853 1283 1263" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>沖縄の気候変動監視レポート 2015</p>  <p>平成27年3月 沖縄气象台</p> </div> </div> | | |
| <p>担当部局</p> | <p>福岡管区气象台 沖縄气象台</p> | |
| <p>参考 web サイト</p> | <p>【福岡管区气象台】</p> <p>①「九州・山口県の気候変動監視レポート」 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/repo2014/repo2014_download/repo2014_download.html</p> <p>②「九州・山口県の地球温暖化予測情報」 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/yosoku2014/yosoku2014_download/yosoku2014_download.html</p> <p>【沖縄气象台】 「沖縄の気候変動監視レポート」 http://www.jma-net.go.jp/okinawa/kaiyo/report2015/report2015.htm</p> | |

3 適応策取組一覽

(1) 農業・林業・水産業

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ○高温耐性品種等の開発・導入、作付品目の変更【作物】 | ①水稲品種の育成★ ②果樹の画期的新品種の開発 【福岡県】 | ①温暖化に対応した多収・耐病性水稲品種の育成を行っている。 〈参考webサイト〉新しい水稲品種「実りつくし(みのりつくし)」の出願公表 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/minoritsukushi.html ②温暖化に対応した着色良好な大粒ブドウ品種の育成を行っている。 |
| | | 高温耐性品種の開発・導入★ 【佐賀県】 | 県独自に開発した高温耐性のある米の品種「さがびより」の普及を図っている。 〈参考webサイト〉「さがびより」のおいしい情報 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kankou/kb-tokusan/sagabiyori.html |
| | | ながさき水田農業確立対策★ 【長崎県】 | 高温耐性品種転換への推進。 「にこまる」、「つや姫」、「おてんとそだち」 〈参考webサイト〉農産園芸事業の概要 http://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2015/07/1435742263.pdf |
| | | くまもとの米・麦・大豆魅力発信・競争力強化事業★ 【熊本県】 | 消費者・実需者ニーズに応じた魅力ある米づくりの一環として、特色ある米づくりを推進するため、耐暑性新品種「くまさんの力」の食味向上技術の実証を行い、技術の地域への普及推進を図る。 〈参考webサイト〉熊本県が開発し登録がある品種一覧(詳細) http://www.pref.kumamoto.jp/kiji_1104.html |
| | | くまもと農業を拓く研究開発事業 【熊本県】 | 県オリジナル品種の育成、品質や収量を高める技術の開発研究を進めるが、その中で、近年の気候温暖化に対応した農産物の生産安定のための技術開発に取り組む。 〈参考webサイト〉農業研究センター http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=1&class_id=1287 |
| | | 高温耐性品種の開発・導入★ 【大分県】 | 水稲 高温耐性品種(つや姫、にこまる、あきまさり)への転換 (平成26年の作付面積は、1.725ha(前年比105%)) 〈参考webサイト〉大分県農林水産部 http://www.pref.oita.jp/soshiki/15084/stuyahime.html 果樹 温暖化の影響を受けにくく、品質も高いとされている品種(例えばぶどうでは、「シャインマスカット」、なしでは「あきづき」など)への品種転換の推進 花き 高温による品質低下の防止に向けた品種開発、系統選抜の実施 |
| | | 地球温暖化に適応した新品種の育成★ 【宮崎県】 | ①高温耐性水稲品種「おてんとそだち」「夏の笑み」の育成 〈参考webサイト〉宮崎県総合農業試験場 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/sakumotsubu.html ②耐寒性に優れる茶品種「さらり31」の育成 〈参考webサイト〉宮崎県総合農業試験場 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/chagyoo.html |
| | | 地球温暖化に対応した飼料基盤の強化による酪農経営(平成25～27年度) 【宮崎県】 | 亜熱帯系の新規飼料作物を導入することにより飼料基盤を強化し、搾乳牛への給与方法を検討。 〈参考webサイト〉平成26年度畜産試験場試験研究課題一覧 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/chikusan/chikusan_shiken/data/themelist26.pdf |
| | | 地球温暖化(適応策)に係る研究・開発★ 【鹿児島県】 | 水稲・花き等の高温耐性をもった品種の育成や夏季の高温対策技術を開発 〈参考webサイト〉農業試験研究推進構想 http://www.pref.kagoshima.jp/ag11/kadai/suishinkousou.html |
| | | 気候変動対応型果樹農業技術開発事業 【沖縄県】 | 気候変動に対応した果樹優良品種の開発、安定生産技術の開発により果樹産業の振興を図る。 〈参考webサイト〉「主な取組」検証票 農林水産技術の開発と普及 http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/norinkikaku/somu/documents/3-7-o_1.pdf |
| | | 高温耐性の品種導入 【沖縄県】 | 作付け品種の高温耐性品種の導入を行っている。 草花栽培において、耐暑性のある品種を選定し、栽培実習を行っている。 |
| 高温耐性品種の導入 【北九州市】 | 県が開発した稲の高温耐性品種への切り替えを県・JA・市で推進 | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○栽培手法、作期の変更、 作付場所の選定【作物】 | 移植時期の厳守 【佐賀県】 | 「ヒヨクモチ」は品質の安定から移植時期を極端に早めない指導を行っている。 〈参考webサイト〉水稲品種別栽培のポイント http://www.pref.saga.lg.jp/web/at-contents/shigoto/nogyo/kenkyu/ai/saibai/suitou/point.html |
| | | 栽培手法 【佐賀県】 | 水稲晩生品種において、温暖化に対応した適切な施肥法を検討している。 〈参考webサイト〉水稲品種別栽培のポイント http://www.pref.saga.lg.jp/web/at-contents/shigoto/nogyo/kenkyu/ai/saibai/suitou/point.html |
| | | ながさき水田農業確立対策 【長崎県】 | 生育シミュレーションに基づく、標高・品種別の水稲適期移植推進。 〈参考webサイト〉長崎県農林技術開発センター http://www.pref.nagasaki.jp/e-nourin/nougi/index.html |
| | | くまもと農業を拓く研究開発事業 【熊本県】 | 県オリジナル品種の育成、品質や収量を高める技術の研究開発を進めるが、その中で、近年の気候温暖化に対応した農産物の生産安定のための技術開発に取り組む。 〈参考webサイト〉農業研究センター http://www.pref.kumamoto.jp/hpkiji/pub/List.aspx?c_id=3&class_set_id=1&class_id=1287 |
| | | (仮称)栽培手法・作期の変更 【大分県】 | 水稲 遅植えや適正な水・肥培管理等の励行 麦類 生育の前進化による倒伏、凍霜害等の防止に向け、踏圧の実施など、気象・生育状況に応じた基本的栽培管理の励行 大豆 生育初期の多雨による湿害や高温・干ばつによる播種遅れ対策に向けた早期播種と摘心による収量向上試験の実施 花き 作期の短縮や種苗生産の分業化、栽培・出荷調整作業の省力化の取組実施 |
| | | 栽培手法の検討 【宮崎県】 | ブドウの着色不良や温州ミカンの日焼けなどの生理障害による品質低下の原因を解明及び防止技術の開発 〈参考webサイト〉宮崎県総合農業試験場 果樹部 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/kajubu.html ポストマンゴー品目としてライチの栽培技術等の検討 〈参考webサイト〉宮崎県総合農業試験場 亜熱帯作物支場 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/anettai.html |
| | | 地球温暖化(適応策)に係る研究・開発★ 【鹿児島県】 | 温暖化を利用して、野菜・果樹の簡易な保温技術による低コスト栽培技術や新たな作型を開発する。 〈参考webサイト〉農業試験研究推進構想 http://www.pref.kagoshima.jp/ag11/kadai/suishinkousou.html |
| | | 作付時期の変更 【沖縄県】 | 作付時期を台風時期や高温期等を若干ずらして涼しくなる時期に栽培を行っている。 |
| | ○適切な水管理・水利慣行の見直し【作物】 | 水利権の法定化 【九州地方整備局 河川部】 | 慣行水利権については、許可水利権に比べ、その権利内容が必ずしも明確ではなく、他の水利使用による影響の予測、ダム等の建設計画における既得権の評価などを行う場合にも問題があることから、取水施設の改築の実施等の機会に許可水利権に切り換える(慣行水利権の法定化)よう取り扱われている。 |
| | | 適切な水管理 【佐賀県】 | 水稲では、高温で多発する害虫に耐性を持つ品種(系統)の栽培適応性について検討している。 |
| | | (仮称)適正な水・肥培管理等の励行 【大分県】 | 水稲 遅植えや適正な水・肥培管理等の励行 |
| | | 地球温暖化、畑かん利用に対応した加工用露地野菜類の環境負荷量調査 【宮崎県】 | 露地野菜栽培における土壌養分の動態や地下浸透量に対応したかん水技術の確立 〈参考webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/hatasaku.html |
| かんがい水温が耕作環境に与える影響評価 【宮崎県】 | | 作物の生育に効果的なかんがい用水の利用技術の確立 〈参考webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/ondanka_center/ | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○水不足が予測される地域における節水栽培法の開発【作物】 | ICTを活用した茶園・気象データの把握による生産安定化技術開発のための研究【佐賀県】 | 樹体流速、光合成活性、水分ストレスなどの生理活性相互の関係について、中切り更新直後の灌水が樹体にあたる影響の関係解析に取り組んでいる。 (参考webサイト)佐賀県茶業試験場ホームページ http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/_32933/ns-nousisetu/chagyoushikenjyou.html |
| | | 地下水水位制御システム(フォアシステム)の導入検討【宮崎県】 | 地下水水位制御システム(フォアス)を用いた、水田における大豆栽培試験 (参考webサイト) http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/topics/index.html http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/topics/img/99/H261007c.pdf |
| | ●高温障害等を回避する施設の導入【作物】 | 輝くながさき園芸産地振興計画推進事業、「ながさき花き100億」達成推進整備事業【長崎県】 | 園芸用ハウスにおける昇温抑制資材(寒冷紗等)、フルオープン化資材導入への支援。 (参考webサイト) http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/nogyo/jigyogaiyo/engei_sinkouhi/ |
| | | (仮称)高温障害等を回避する施設の導入【大分県】 | 野菜 栽培時における遮光資材などの機能性資材に関する現地試験の実施 反射マルチによる地温上昇防止試験の実施 花き 遮光施設・資材の導入による遮熱対策の実施 茶 防霜施設の導入による収量向上・品質向上の取組実施 |
| | | 地球温暖化に対応した新たな施設園芸管理システム等の開発【宮崎県】 | ①UECS装置の検証及び大規模園芸ハウスにおける実証 ②果菜類における複合的ハウス環境(炭酸ガス濃度、光環境、温度等)制御による高収益・低コスト栽培技術の確立 (参考webサイト) http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/mae-station/introduce/yasaibu.html ③新たな被覆資材やシステムによるみやざき型高遮熱・高断熱ハウスの開発 ④太陽熱温水機をハウスの暖房に有効活用するシステムの開発 ⑤木質ペレットを活用した新たな暖房体系の検討、ヒートポンプの多目的利用の検討 |
| | ○暑熱による生殖機能への影響評価【畜産】 | 暑熱ストレス軽減化手法の開発による家畜生産効率向上に関する試験【佐賀県】 | 牛において暑熱ストレスに関連した繁殖機能阻害要因を解明し、年間を通じて安定した繁殖性の向上を図るため、サーモグラフィーの活用や血液検査等による暑熱ストレス指標の探索及び母体への影響を調査している。 (参考webサイト) http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/ns-tikusan_32934/chikusanshiken/dairy-cow.html |
| | ●畜舎環境制御【畜産】 | 家畜の体温と連動した新たなクーリングシステムの開発【宮崎県】 | 家畜体温とクーリングシステムとの連動による暑熱ストレス緩和システムの構築 |
| | | 太陽光発電システムを利用した畜舎環境改善システムの確立【宮崎県】 | 既設畜舎の屋根での太陽光発電等の可能性調査の実施。 |
| | | 養豚施設総合整備事業【沖縄県】 | 環境問題に配慮しつつ、肉豚の生産性向上を図るため、ウインドレス豚舎等の共同利用施設の整備及び生産性向上に資する機器等の整備を行う。 |
| | ○種畜の夏期不妊対策技術の開発【畜産】 | 規格外トマト給与による夏季の繁殖性向上調査(平成25年度)【宮崎県】 | 乳酸発酵トマトを混合した飼料の給与を行い繁殖雌豚や種雄豚の影響調査。 |
| ●針広混交林等多様な森林の整備・保全 | ①人工林の適切な整備 ②綾の照葉樹林プロジェクト【九州森林管理局】 | ①間伐や路網の整備の推進、複層林化、針葉樹と広葉樹との混交林化、長伐期施業など高度な森林施業、保護樹帯の設置等を図る。広葉樹二次林については資源の有効利用を推進していく。 (参考webサイト) http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/keikakuhozenbu/biodiversity/kyuusyutorikumi.html#jinkourin ②宮崎県綾川流域に残された日本最大級の原生的な照葉樹林を厳正に保護する。照葉樹林の周辺に存在する二次林や人工林を照葉樹林に復元する。 (参考webサイト) http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/aya/index.html | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●針広混交林等多様な森林の整備・保全 (つづき) | 荒廃森林再生事業 【福岡県】 | 長期間放置され荒廃した人工林に対して間伐等を実施し、水源かん養等の公益的機能が十分に発揮できる森林に再生している。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/tukaimiti.html | |
| | | 造林事業 【福岡県】 | 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。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/zourinhojo.html | |
| | | 治山事業 【長崎県】 | 山腹崩壊地並びに風倒木被害地の復旧に際し、針広混交林等多様な森林の整備を行っている。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/shinrin-ringyo/sinrinseibi-tisan/sinrinseibi-tisanjigyō/186312.html | |
| | | 造林補助事業 【長崎県】 | 森林整備に要する経費を支援することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮や地域林業の振興を図る。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/shinrin-ringyo/seibi-shinrin-ringyo/185944.html | |
| | | (仮称)荒廃人工林の整備による針広混交林化の推進 【大分県】 | 公益的機能が低下している荒廃人工林の整備による針広混交林化の推進。 | |
| | | 間伐の実施 【大分県】 | 京都議定書第二約束期間(H25～H32)に基づく間伐等の森林整備の推進による二酸化炭素吸収源の確保。 | |
| | | 治山事業 【鹿児島県】 | 水資源の確保上重要な水源地域や、荒廃山地等において、治山施設の整備・機能強化、森林整備等を実施し、水源の涵養及び災害(山地災害、高潮災害等)の防止を図る。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/kokyo/chisan/ | |
| | | 造林補助事業 【鹿児島県】 | 二酸化炭素の吸収源として森林の適切な保全・整備を図るため、間伐等の森林整備を通じて、二酸化炭素を吸収し、長期にわたって固定しうる森林づくりに努める。 〈参考webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ad07/sangyo-rodo/rinsui/shinrin/zorin/zorin.html | |
| | | 森林整備事業 【沖縄県】 | 森林の土砂流出防止機能や二酸化炭素固定機能等の多面的機能を高度に発揮させるため、人工造林、樹下植栽、除伐等の森林整備を実施。 〈参考webサイト〉沖縄県ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/shinrin/kikaku/shuyoujigyō.html | |
| | | 荒廃森林再生事業 【北九州市】 | 福岡県森林環境税を活用して、長期にわたって手入れが行われずに放置されている荒廃したスギ林・ヒノキ林を間伐し、森林の公益的機能が発揮されるよう再生している。 〈参考webサイト〉北九州市ホームページ http://www.city.kitakyūshū.lg.jp/san-kei/10900052.html | |
| | | ●マツ枯れ・ナラ枯れ等森林被害防除対策 | 松くい虫防除特別対策事業 【福岡県】 | 松くい虫被害に係る予防対策として行う薬剤散布等に対する助成を行っている。 |
| | | | 松くい虫特別防除事業 【佐賀県】 | 松くい虫被害の減少・撲滅並びに保安林・自然環境等の公益的機能の高度発揮及び保全を目的に、特に守るべき松林において、被害の未然防止の観点から、予防効果として最も高い空中からの薬剤散布を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kisha/_88466/_89020.html |
| | | | 森林病虫害等防除事業 【長崎県】 | 公益的機能の高い重要な松林を保全するため、市町が実施する松くい虫防除対策を支援し、被害の抑制に取り組んでいる。 |
| | | | (仮称)松くい虫防除対策 【大分県】 | 公益上重要な松林に対する松くい虫防除対策の実施 |
| | | | 森林病虫害等防除事業 【宮崎県】 | 松くい虫被害対策に係る薬剤防除や被害木の伐倒駆除等を実施。 |
| 松くい虫特別防除、地上散布、樹幹注入、伐倒駆除、樹種転換 【鹿児島県】 | 松くい虫からマツを守るために、薬剤の空中散布・地上散布、薬剤の樹幹注入、被害木の伐倒駆除、マツの樹種転換を実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/shinrin/hogo/index.html | | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●マツ枯れ・ナラ枯れ等 森林被害防除対策 (つづき) | 森林病虫害防除事業 【沖縄県】 | マツ枯れ被害の蔓延を防止するため、薬剤散布や樹幹注入などの予防と被害木の駆除を実施している。 〈参考webサイト〉沖縄県ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/shinrin/kikaku/shuyoujigyou.html |
| | | 松くい虫薬剤散布事業 【北九州市】 | 公益上重要な松林(防風保安林2.44ha)を松くい虫被害から守るため、地上散布による薬剤予防事業を実施している。 |
| | | 松くい虫防除による住環境 保全対策事業 【福岡市】 | 海岸線を中心とする防風・防砂や景観形成に重要な公益的機能を有する松林を松くい虫の被害から守るため、薬剤の地上散布や伐倒駆除などの被害対策を実施している。 〈参考webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/nousui/p714.html |
| | ●シカ防護柵等の 被害防除対策 | ①シカ被害等の把握と効果的 な捕獲技術の実証・普及 ②地域と連携した捕獲の推 進 ③造林地におけるシカ被害 防止対策の効果及びコスト の検証・普及 【九州森林管理局】 | ①シカの被害状況の把握や生息密度・行動状況などのモニタリングを するとともに、モデル地域を設定し、情報通信技術を活用した捕獲技 術の実証・普及を行う。 ②地域、県等と連携し、わなの貸し出しも実施し、広域にまたがるシカ の一斉捕獲を推進する。 ③シカ防護柵の設置コストや新たな工法を比較し、低コストで効果的・ 効率的な工法について検証する。 〈参考webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/saisei_plan/jyuten.html の「平成27年度 重点取組事項」 柵の設置に加え、モデル地域を設定し被害実態等を把握する。また、 シカの効果的・効率的捕獲技術の開発をし、地域と連携しシカの捕獲 を積極的に実施する。 〈参考webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/shika/shika.html |
| | | 生きものにぎわいの森づくり in英彦山 【福岡県】 | 英彦山にシカ防護柵を設置し、シカの食害から下層植生を守ると 共に、ボランティア団体と連携しながら、柵内の間伐材の撤去や増 えすぎたシダ類の除草等の保全活動を実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/20150823ikimono.html |
| | | 造林事業 【福岡県】 | 健全な森林の造成・保全のため行うシカ防護柵等の鳥獣害防止施設 等の整備に対する助成を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/zourinhojo.html |
| | | 造林補助事業 【長崎県】 | 健全な森林を造成・保全するため、防鹿柵設置等への支援を実施 し、野生鳥獣による森林被害の防止に取り組んでいる。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/shinrin-ringyo/seibi-shinrin-ringyo/185944.html |
| | | 鳥獣被害防止総合対策 事業 【長崎県】 | シカの生息状況の変化に温暖化の影響があるかは不明であるが、農 林水産業等被害防止を図るため防護柵の設置を進めている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/nogyo/chojutaisaku/ |
| | | シカ食害地植生回復調査 事業 【熊本県】 | シカによる希少植物の保護を推進するため、シカ柵を施工した食 害地の植生回復状況の調査を行う。 |
| | | (仮称)シカ防護柵の設置 【大分県】 | 被害の大きい集落への集中的な防護柵の設置 |
| 森林整備事業 【宮崎県】 | | 健全な森林の造成・保全のため、付帯施設として防護柵を設置し、野 生鳥獣による森林被害の防止、移動の制御等を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/chusankan-chiiki/shigoto/nogyo/page00241.html | |
| 鳥獣保護区等周辺被害防 止事業 【宮崎県】 | | 鳥獣保護区等やその周辺の農林地において電気柵等の設置に助 成。 | |
| ●動植物の生息・生育・繁殖 環境の保全・再生 (水生生物) | 内水面漁業振興対策事業 【宮崎県】 | アユの産卵床造成、簡易魚道の設置、外来魚駆除活動等への取組 支援。 | |
| | 水産環境整備事業 【北九州市】 | 市民へ新鮮で安全・安心な水産物を安定的に供給し、漁業経営向上 のため、藻場や干潟の保全や再生に取り組んでいる。 海藻の着生基盤となる天然石やスラグ人工石を海底に設置して藻場 の創出を図っている。また、干潟を再生するため、アサリの資源回復 試験を実施している。 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●温暖化に対応した増養殖技術の開発【水産】 | 環境変化に対応した藻類増養殖基盤技術開発【長崎県】 | 藻場の維持・回復を図るため、環境変化に対応した効率的な藻場造成技術の開発や、ウニ類等の食害生物の適正管理に関する技術開発および県内藻場のモニタリング調査等を実施している。(1998年度から) |
| | | カンパチ養殖経営改善実証事業(栽培漁業定着化推進事業)【宮崎県】 | 人工種苗で配合飼料を用いたカンパチ養殖の実証試験。 |
| | | 温暖化に適応した養殖品種の開発【宮崎県】 | 魚が持つ高温耐性遺伝子の同定による温暖化に適応した品種の作出技術の開発。 <参考webサイト> http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/ondanka_center/ http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/ondanka_center/news/H25071809.pdf |
| | | 高温耐性サクラマス作出【宮崎県】 | ①海水養殖適応種として、海水温の上昇に適応できる高温耐性サクラマス作出技術の開発。 ②高温耐性・海水適応能を持つ県内海面養殖に適した系群の作出。 |
| | ●新たな赤潮・貝毒原因種、有害生物、病気等への対策技術の開発・導入 | 天然藻場磯焼け回復試験★【佐賀県】 | 温暖化で増加した植食性ペントス(ガンガゼなど)を駆除することによって、天然藻場を磯焼けから回復させる試験を実施している。 <参考webサイト> http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/ns-suisan/_32935/gensui/_87505.html |
| | | 赤潮等被害防止モデル構築事業【長崎県】 | 赤潮等による被害を防止・軽減するため橋湾周辺海域において赤潮のシミュレーションモデル作成のための漁場の連続観測。橋湾1カ所において底層の負酸素等の水質監視。五島地区においてマグロ漁場の赤潮監視。 |
| | | 漁場環境保全総合対策事業【長崎県】 | 有害赤潮による養殖被害や有毒プランクトンによる二枚貝類の毒化被害を防ぐため、現地調査はもとより原因プランクトンの消長予測技術の開発や防除技術の検討等を実施している。(2012年度から) |
| | | 魚病発生予防・まん延防止事業(養殖魚の安全・安心推進事業)【宮崎県】 | 疾病診断及び海外からの疾病侵入監視。 |
| | | 地球温暖化に対応したカワハギ養殖の確立【宮崎県】 | 高水温時に多発するレンサ球菌症のワクチン製造技術の確立。 |
| | | リアルタイム水温リモート監視装置の導入【宮崎県】 | 定期モニタリングとリアルタイム水温リモート監視装置を活用した赤潮発生予測・早期発見技術の開発。 |
| 植食性魚類の食害を克服する藻場造成技術の開発【宮崎県】 | | 植食性魚類の生態調査及び効果的な漁獲方法等の開発による、植食性魚類による藻場回復阻害の抑制。 | |
| 藻場造成のためのヤセウニ有効利用技術の開発【宮崎県】 | ウニによる藻類の食害低減につながるウニ類の有効利用技術の開発。 | | |
| 法制度 | ○気候変動が農林水産業に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み | 第五次熊本県環境基本計画への盛り込み【熊本県】 | 第五次熊本県環境基本計画(H28～32年度)に、「温暖化への適応策の推進」という項目を設け、「現状」「課題」「施策の方向性」を示し、適応策を推進する。 |
| | | 宮崎県農水産業地球温暖化対応方針の策定★【宮崎県】 | 温暖化に対応した本県農水産業の進むべき方向や県内各産地の将来の姿等を検討するため、平成24年3月に対応方針を策定し、以下の項目について調査・分析を実施。 ①地球温暖化の進行等による影響調査 ②地球温暖化の進行に伴う影響の将来予測 ③本県農業の持続的発展に向けた取組事例紹介 <参考webサイト> http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/kikaku/global_warming/page00106.html |
| | ○各種保護・保全地域の設置、見直し | 保安林整備管理【熊本県】 | 機能の高い森林を保安林に指定している。また、指定された保安林の伐採等を制限することにより適正な管理を行っている。 <参考Webサイト> http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/shinrin-ringyo/sinrinkanri/hoanrin/ |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 法制度 (つづき) | ○第2種特定鳥獣保護管理計画に基づく狩猟期間の延長や捕獲等によるシカ等の個体数管理 | 特定鳥獣保護管理計画策定 【長崎県】 | シカの生息状況の変化に温暖化の影響があるかは不明であるが、農林水産業等被害や生態系被害の防止を図るため特定鳥獣保護管理計画を策定し、モニタリング調査に基づき地域に適正な生息頭数に調整する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/nogyo/chojutaisaku/plan-choju/ | |
| | | 特定鳥獣適正管理事業 【熊本県】 | 第2種特定鳥獣管理計画(H27～28)に基づき、ニホンジカを適正密度に誘導する個体数管理のため、市町村が行う有害鳥獣捕獲等に対し支援を行う。 | |
| | | 指定管理鳥獣捕獲等事業 【熊本県】 | 集中的かつ広域的に管理を図る必要がある指定管理鳥獣(ニホンジカ、イノシシ)について県が事業主体となって捕獲を実施する(H26補事業) | |
| | | (仮称)シカ、イノシシの狩猟期間延長及びシカ個体数管理 【大分県】 | シカ、イノシシの狩猟期間延長及びシカ個体数管理の実施。 | |
| | | 狩猟期間の延長 【宮崎県】 | イノシシ、シカの狩猟期間11/15～2/15を11/1～3/15に延長。 | |
| | | 第二種特定鳥獣管理計画(ニホンジカ、ヤクシカ、イノシシ) 【鹿児島県】 | 狩猟期間の延長(一部地域において、11月15日から2月15日までを11月1日から3月15日までに延長)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ad04/sangyo-rodo/rinsui/shinrin/syuryo/dai2syutokuteikeikaku_sakutei.html | |
| 経済的手法 | ○シカ資源活用・市場形成によるシカ捕獲数の維持 | 獣肉等利活用推進 【福岡県】 | 獣肉の品質確保と販路開拓を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/kaitai-end.html | |
| | | (仮称)捕獲報償金によるシカ等捕獲支援 【大分県】 | 捕獲報償金によるシカ等捕獲支援の実施 | |
| | ○食害生物の除去活動に対する支援 | 水産多面的機能発揮対策事業 【北九州市】 | 漁業者等が藻場の維持・回復を目的に実施する食害生物(ウニ類)の除去活動に対して支援している。 | |
| | ○森林によるカーボン・オフセット | 森林によるカーボン・オフセット等推進事業 【福岡市】 | 市営林整備により認証された二酸化炭素吸収量をカーボン・オフセットに活用することで、企業や市民の地球温暖化に向けた取り組みを促進し、低炭素社会の実現を目指すもの。 〈参考webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/nosui/shinrin-rinsei/business/offsetcredit.html | |
| 情報整備 | ○農業生産への影響に関する実態調査とレポート【農業】 | 地球温暖化影響調査レポート★ 【九州農政局】 | 農林水産省生産局では、平成19年度から都道府県に協力依頼し、「地球温暖化に伴う農業生産への影響に関する実態調査」を実施している。本調査を基に生産現場における被害状況や当面の地球温暖化適応策について、「地球温暖化影響調査レポート」として取りまとめ毎年農林水産省のホームページに掲載している。 〈参考Webサイト〉 http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/ | |
| | | 地球温暖化の進行による本県農業への影響調査 【宮崎県】 | 本県の農産物・家畜等に及ぼす温暖化の影響についての情報収集 | |
| | ○普及指導員等からの情報収集と整理【農業】 | 情報の収集及び伝達 【北九州市】 | 新たな病害虫と病害虫対策について、県等の専門機関から早期に情報を収集し、農業者への周知を図る。 | |
| | | ○有害生物の発生予察情報の整備【農業】 | 病害虫発生予察事業 【熊本県】 | 国内検疫の一環として、本県で未発生の農作物に重大な被害を与える病害虫について侵入警戒調査を実施する。 |
| | | 発生予察情報 【宮崎県】 | 「トビイロウンカ発生予測支援システム」の開発 | |
| | ○マツ枯れ・ナラ枯れの防除指針の作成 | 情報の収集及び伝達 【北九州市】 | 新たな病害虫と病害虫対策について、県等の専門機関から早期に情報を収集し、農業者への周知を図る。 | |
| | | 長崎県森林病害虫等防除実施基準 【長崎県】 | 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森林の区域を定めている。 | |
| | | 森林病害虫等防除事業 【宮崎県】 | 松くい虫防除に関して、宮崎県防除実施基準を制定。 | |
| 診断・防除マニュアルの作成 【沖縄県】 | 診断方法や既存防除技術を取りまとめた診断・防除マニュアルの作成を行っている。 〈参考Webサイト〉沖縄県ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/shinrin/kikaku/shuyoujigyou.html | | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報整備 (つづき) | ○シカ生息頭数モニタリング 調査、分布状況の把握 | 野生シカモニタリング調査委託事業 【長崎県】 | シカの生息状況の変化に温暖化の影響があるかは不明であるが、生息状況に基づき地域に適正な生息頭数に調整することで、生態系被害、農林水産業等への被害防止を図る。 |
| | | (仮称)シカ生息状況のモニタリング 【大分県】 | シカ糞粒調査による生息状況のモニタリングの実施 |
| | | 生息実態等調査事業 【宮崎県】 | 生息実態を把握。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/shizen/kurashi/shizen/page00154.html |
| | | 指定管理鳥獣捕獲等事業 【鹿児島県】 | 県下全域を対象とした生息状況調査(H28)およびモニタリング調査 |
| | ○普及指導員等からの 情報収集と整理【水産業】 | 赤潮発生状況速報 【長崎県】 | 水産部赤潮等発生対策取扱要領に基づく情報収集及び情報共有、県HPでの情報提供。 〈参考Webサイト〉 http://www.marinelabo.nagasaki.nagasaki.jp/ |
| | | 漁業環境保全対策事業 【長崎県】 | 漁場環境保全対策事業実施要領に基づき沿岸漁場の観測定点等で水質、プランクトン等の情報を収集。 |
| | | 水産業改良普及事業 【熊本県】 | 普及活動業務の中で得た情報や成果について活動情報として関係者に周知している。 |
| | | 水産業改良普及高度化事業(漁業生産担い手育成事業) 【宮崎県】 | 水産業改良普及指導員からの情報収集と整理。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/seikatsu-kyodo-danjo/challenge/challenge7/challenge7-nourin/challenge7-22.html |
| | ○地球温暖化適応策に係わる 情報提供システム【水産業】 | 水温・塩分等自動観測システムによる 情報提供【佐賀県】 | 佐賀県玄海地区沿岸の3海域における水温、塩分および溶存酸素の情報を、自動観測データ転送システム(ADSシステム)を活用して、関係漁業者等へ提供している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/ns-suisan/_32935/gensui/_10557.html |
| | ○海洋環境のモニタリング | 沿岸定線、浅海定線の観測 【長崎県】 | 本県周辺海域の環境把握のため、毎月、水温、塩分濃度、透明度、栄養塩類等を対象に定期的な観測を実施している。また、得られたデータは水試ホームページ等を用いて速やかに公表している。 |
| | | 内湾漁場の有効活用技術開発 【長崎県】 | 沿岸漁場環境の把握を目的として、データロガーを設置のうえ水温等のモニタリングを実施した。(2014年度で事業終了) |
| | | 漁場環境モニタリング事業 【熊本県】 | 有明海・八代海の海況を長期、周年にわたって調査することにより、漁海況の変動予測や特異事象への対応及び養殖漁場の持続的な利用等のために必要なデータを得る。 |
| | | 資源評価調査 【熊本県】 | 天草海域の海況及び卵稚仔魚を長期、周年にわたって調査することにより、漁海況の変動予測や資源評価に必要なデータを得る。 |
| 水産基盤(漁場)整備事業(水産環境整備事業) 【宮崎県】 | | 表層型浮魚礁の設置(日向灘沖合海域の海況観測)。 | |
| 日向灘における沿岸定線調査 【宮崎県】 | | ①黒潮域及び日向灘沿岸域のリアル海況情報と、漁獲動向や魚種・魚体情報等の漁況情報とを連動させた情報提供システムの高度化。 ②観測データ等と日向灘の海洋構造に基づく、漁海況の予測手法の研究。 | |
| 赤潮対策事業 【北九州市】 | | 赤潮等による漁業被害を事前に防ぐため、水質や赤潮プランクトンの出現状況を定期的に監視している。 | |
| ①博多湾における貧酸素発生状況等のモニタリング ②公共用水域の常時監視 【福岡市】 | | ①博多湾環境保全計画に基づき、貧酸素水塊の発生状況や生物の生息状況の調査を実施している。 ②水質汚濁防止法に基づき、定期的な調査により公共用水域の水質の状態の監視を行っている。 〈参考Webサイト〉福岡市環境局ホームページ「水環境の状況」 http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/k-hozen/hp/sokutei/mizujoukyou.html | |
| 普及啓発 | ○農業関係者(普及指導員)等への指導、気候変動の将来影響の不確実性、適応策の代替案の情報共有 | 普及指導員研修 【佐賀県】 | 各特技毎の研修会時に気象変動に対応した対策等も指導している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/shigoto/_1075/ns-ringyou/_46927.html |
| | | 農業改良普及事業★ 【長崎県】 | 研修会、講習会および会議等で気候変動および適応策に関する情報の提供、共有を行うとともに、適切な栽培、飼養管理の普及啓発、指導を行っている。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○農業関係者(普及指導員)等への指導、気候変動の将来影響の不確実性、適応策の代替案の情報共有 | 農作物等に係る気象災害対策支援 【宮崎県】 | 気象情報や農業被害対策情報等の専用サイトによる情報発信。 〈参考Webサイト〉 http://nougyoukishou.pref.miyazaki.lg.jp/ |
| | | 地球温暖化情報の発信 【宮崎県】 | ①宮崎県農水産業地球温暖化研究センター成果発表会の開催。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/noseikikaku/shigoto/nogyo/page00140.html ②「宮崎県農水産業地球温暖化対応方針」の作成。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/noseikikaku/shigoto/nogyo/page00106.html |
| | ○地球温暖化によるシイタケ原木への影響 | ○原木しいたけの生産における温暖化対策 【大分県】 | 気温や降水量の変化による影響の軽減に向けた散水施設やハウス等の施設整備への助成 春期の気温の上昇や天候不順による影響の軽減に向けたビニール被覆等による冬季の生産拡大技術の研究、普及 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/184991.pdf |
| | | ○温暖化に伴い増加するしいたけの病害虫対策 【大分県】 | シイタケオオヒロズコガ類のLED捕虫器を用いた防除マニュアルの作成 |
| | ○間伐材の活用 | ①木質バイオマス発電用原料材の安定供給への寄与 ②「国民が支える森林づくり運動」と間伐紙「木になる紙」 【九州森林管理局】 | ①原料材の需要動向を的確に把握し、安定供給に努める。資源として利用されていなかった初回間伐材分の立木販売の取組を拡大し、需要に応じて林地残材の販売をする。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/saisei_plan/jyuten.html の「平成27年度 重点取組事項」 ②消費者がほんの少しお金を負担することで、これまで採算が合わず、間伐できなかった森林などの森林整備を推進し、林業・山村の活性化と地球温暖化防止に貢献する運動。 「木になる紙」は間伐紙を商品化する。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/kikaku/kanbatsushi.html |
| ○サンゴの保全に関する意識啓発 | サンゴ群集の保全活動 【宮崎県】 | 日南海岸サンゴ群集保全協議会を組織し、県・市、大学、ダイバー協会、観光協会及び漁業関係者が連携して、サンゴの生息調査、食害生物の駆除など保全活動を実施。 | |
| | 島野浦サンゴ礁保全会 【宮崎県】 | サンゴ礁周辺の係留制限等の保全活動や産卵の観察会等を通して、地元住民のサンゴへの理解や意識啓発を推進。 | |
| | サンゴ礁保全再生事業 【沖縄県】 | NPO団体等が実施するサンゴ礁保全活動への支援。 | |
| | 水産多面的機能発揮対策事業 漁業再生支援事業 【沖縄県】 | 漁業者等が行う、サンゴの保全に関する取り組み(サンゴの種苗生産、サンゴの移植、オニヒトデの駆除等)を支援している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/norin/suisan/gyogyo/sango.html | |
| ○農林水産業従事者の熱中症対策 | 農作業安全対策等推進事業 【沖縄県】 | 高温時における農作業中の熱中症対策への注意喚起。 | |
| その他 | ○地球温暖化に対する調査研究体制の整備 | 農水産業温暖化研究センターの設置 【宮崎県】 | 平成20年6月に、県総合農業試験場内に、農水産業温暖化研究センターを設置 ①温暖化から守る、②温暖化を活かす、③温暖化を抑制するの視点で各種プロジェクトを実施 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/ondanka_center/index.html |
| | | ICTの活用 【佐賀県】 | 生産者にメール登録してもらい、定期的に栽培技術情報を発信している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1270/_33003/sagaICTsakusei/sagaICTtop1/sagaICTgaiyou.html |
| | ○農家に対する適応策の支援・指導の仕組みづくり | 農業改良普及事業 【長崎県】 | 県域および地域の生産部会等の現地検討会、講習会で適応策について、啓発および指導を行っている。 |
| | (仮称)作物ごとの「高温対策マニュアル」の作成 【大分県】 | 作物ごとの「高温対策マニュアル」の作成 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| その他 (つづき) | ○農家に対する適応策の 支援・指導の仕組みづくり | 農作物等に係る気象災害対 策支援 【宮崎県】 | 気象情報や農業被害対策情報等を専用サイトに掲載。 〈参考Webサイト〉 http://nougyoukishou.pref.miyazaki.lg.jp/ |
| | | 農地・水保全管理事業 (国事業名:多面的機能支 払交付金) 【北九州市】 | 農業の持つ、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全、良好な 景観形成などの多面的機能を維持する、地域の活動組織の活動を支 援する。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/san-kei/10900155.html |
| | | 中山間地域農業支援事業 (国事業名:中山間地域等 直接支払交付金) 【北九州市】 | 農業の持つ、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全、良好な 景観形成などの多面的機能を維持する、中山間地域の農地を管理す る集落又は農業者に対して交付金を支払う。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/san-kei/10900107.html |
| | ○普及指導員・営農指導員 への情報提供・人材育成 | 農業改良普及事業 【長崎県】 | 技術者協議会、地域指導チーム会において、情報提供、指導を行って いる。 |
| | | 普及職員の資質向上対策 の実施 【宮崎県】 | 農林水産省主催の平成26年度地球温暖化対応研修に普及職員を派 遣。 |

(2) 自然生態系

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----|-------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ●ピオトープの創出、保全、再生 | ピオトープの創出【沖縄総合事務局】 | 漢那ダム・大保ダム及び金武ダムにおいて湿地環境を再生するピオトープを創出。 |
| | | 手光ピオトープ管理運営【福岡県】 | 福津市手光地区の休耕地を借り受け、湿地ピオトープを整備している。地域住民による保全団体を立ち上げ、県、福津市、事業者等多様な主体による管理運営を実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/life/177351_51239575_misc.pdf |
| | | 校内生物環境事業【沖縄県】 | 学校にピオトープ及び池があり、定期的に管理され、水質が維持されている。学校内に池を有し、独自開発の濾過装置により水質が維持管理されている(八重商工高校)。 |
| | | 響灘ピオトープ運営等事業【北九州市】 | 本来、埋立地であった響灘地区に希少な生物が生息することがわかったため、ピオトープとして保全。生物多様性の重要性を学べる施設として園内の保全などを行いつつ運営を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kankyoku/file_0374.html |
| | | ピオトープの創出・保全【福岡市】 | 清掃工場構内にピオトープを設置し、保全している。 |
| | ●エコロジカル・ネットワークの形成 | 自然再生事業【九州地方整備局 河川部】 | 国土交通省では、「個々の自然地が孤立しないように、川や緑地ですながら守る」取り組み(=エコロジカルネットワーク)を展開している。 〈参考Webサイト〉事業紹介パンフレット/国交省HP http://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kankyo/gaiyou/panf/econet/index.html |
| | | 都市計画制度【福岡県】 | 都市計画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、事業者等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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/toshikeikaku-kuikimasu-h23.html |
| | ●河畔林等の整備、保全による生物の移動空間確保 | 緑の回廊★【九州森林管理局】 | 九州森林管理局管内では、野生動植物の生息・生育地を結ぶ移動経路を確保するため、保護林と保護林の間を結ぶ「緑の回廊」を設定している。保護林同士でネットワークを形成し相互交流を促すことにより、より広範で効果的な森林生態系の保護に努め、種の保全や遺伝的な多様性の確保を図っている。 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/policy/business/keikaku/midori_kairou.html |
| | | 河川改修事業等★【鹿児島県】 | 河川工事においては「多自然川づくり」を推進し、現在の良好な河川環境を喪失することのないよう、河岸(河畔林)やみお筋(瀬・淵)、水際部の保全に努める。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html |
| | ●多自然川づくりの推進による生物の避難場所確保 | 多自然川づくり【九州地方整備局 河川部】 | 多自然川づくりの中で必要に応じて生物の生息・生育に必要な場所を確保するための対策を実施。 〈参考Webサイト〉国交省HP 多自然川づくり http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyoku/tashizen/index.html |
| | | 河川事業(広域河川改修事業・総合流域防災事業)【長崎県】 | 河川環境に配慮した河川整備を実施。 |
| | | 河川改修事業【熊本県】 | 河川改修工事において多自然川づくりによる整備を行うことにより、生物の生息環境に配慮する。 |
| | | 河川改修事業等【鹿児島県】 | 河川工事においては「多自然川づくり」を推進し、現在の良好な河川環境を喪失することのないよう、河岸(河畔林)やみお筋(瀬・淵)、水際部の保全に努める。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html |
| | | 河川事業【北九州市】 | 河川事業を行う際、環境に配慮し、潤いのある水辺空間や多様な生物の生息・生育環境の場としての川づくりを目指している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kensetu/05100109.html |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 | |
|-------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●多自然川づくりの推進による生物の避難場所確保(つづき) | 河川環境整備事業【福岡市】 | 普通河川金武川にて、「エコロジカル・リバー」として、小魚や昆虫が棲みやすい生態系・親水性を重視した河川整備(L=780m)を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasenkanri/hp/jigyuu/06.html | |
| | ●動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・再生(水生生物) | 野生動植物の保護【九州森林管理局】 | ①「巡視事業」は、巡視を実施し、生息状況を把握したり、入林者に保護の呼びかけを行う。標識設置やその管理、巡視路の作設や修理を行う。 ②「保護管理対策調査」は、希少野生生物種保護管理対策調査を委託により実施する。 ③「生息地等環境管理」は、生息に適した環境をつくるため、人工林の除伐や枝打ち、本数調整伐、広葉樹植栽を実施する。 ④関係機関との情報交換をする。事業を紹介したパンフレットやパネルを作成する。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/policy/business/dousyoku-butu_hogo.html http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/policy/business/dousyokubutu_hogo.html | |
| | | 多自然川づくり【九州地方整備局 河川部】 | 多自然川づくりとして取り組みを実施。 〈参考Webサイト〉国交省HP 多自然川づくり http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/index.html | |
| | | スイゼンジノリ保全対策支援★【福岡県】 | 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)の保全活動を行っている。 スイゼンジノリの生育環境の保全のため、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、草刈、河床整備等の環境整備、配水パイプの敷設等の取組を実施している(環境省交付金「生物多様性保全推進支援事業」を活用)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/108125.html | |
| | | 水生生物保全環境基準に係る類型指定業務【福岡県】 | 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類型の指定に向けた取り組みを実施している。 | |
| | | 河川事業(広域河川改修事業・総合流域防災事業)【長崎県】 | 河川環境に配慮した河川整備を実施。 | |
| | | 総合流域防災事業【宮崎県】 | 湿地の再生・保全。 | |
| | | 河川改修事業等【鹿児島県】 | 河川工事においては「多自然川づくり」を推進し、現在の良好な河川環境を喪失することのないよう、河岸(河畔林)やみお筋(瀬・淵)、水際の保全に努める。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html | |
| | | ●保全対象種の避難地の確保、移植・管理 | ノグチゲラの人工営巣木【沖縄総合事務局】 | ダム貯水池周辺の繁殖木が生育するまでの間、緊急避難措置として人工営巣木を設置し、育雛を支援 |
| | | | 多自然川づくり【九州地方整備局 河川部】 | 多自然川づくりの中で必要に応じて避難地の確保、移植・管理を実施。 〈参考Webサイト〉国交省HP 多自然川づくり http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/index.html |
| | | ●沿岸水際線での緑地整備、ネットワーク化 | 港湾環境整備事業【北九州市】 | 北九州港(新門司・響灘東地区等)において、海の眺望や散策などを楽しめる緑地を整備して、良好な港湾環境を創造している。 |
| | | | 河川整備全般【福岡市】 | 河川の整備にあたり、用地等に余裕がある場合には、緑地整備や緑道整備を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasenkanri/hp/jigyuu/index.html |
| | | ●砂浜の保全、再生 | 海岸侵食対策【九州地方整備局 河川部】 | 砂浜の侵食を防止するため、海岸侵食対策を実施(宮崎海岸)。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/s_top/jigyoo-kasho/ |
| | | 養浜の整備【沖縄県】 | 海岸保全施設として養浜工を行うことにより、砂浜の再生を行う。 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●魚道の設置等による 連続性の確保 | 葡萄魚道の設置★ 【沖縄総合事務局】 | 漢那ダム・羽地ダム、大保ダム及び金武ダムにおいて堤体脇斜面に葡萄魚道を設置。 〈参考Webサイト〉 http://www.dc.ogb.go.jp/toukan/dam-tourismrizum/pdf/kanna-2015.pdf |
| | | 多自然川づくり 【九州地方整備局 河川部】 | 多自然川づくりの中で河川の縦横断的な連続性の確保するための対策を実施。 〈参考Webサイト〉国交省HP 多自然川づくり http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/index.html |
| | | 海岸侵食対策事業 海岸環境整備事業 【福岡県】 | 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。 |
| | | 河川事業(広域河川改修事業・総合流域防災事業) 【長崎県】 | 河川環境に配慮した河川整備を実施。 |
| | | 河川改修事業 【熊本県】 | 落差等河床の不連続に対して魚道を設置することにより魚の遡上の障害を減らす。 |
| | | 内水面漁業振興対策事業(再掲) 【宮崎県】 | 機能の低下した魚道等における簡易魚道の設置や小規模な改修等の活動を支援。 |
| | | 河川改修事業等 【鹿児島県】 | 河川計画においては、水生生物の遡上・降下の妨げとなる工作物の設置は最小限としたものとする。またやむを得ず、落差工を設ける場合には、魚道等を設置し、河床の連続性を確保する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html |
| | | 河川事業 【北九州市】 | 河川事業を行う際、堰や落差工には魚道を設ける等、河道の連続性確保に努めている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kensetu/05100109.html |
| | | 都市基盤河川改修事業 準用河川改修事業 【福岡市】 | 河川改修に伴い堰を改築する場合においては、魚道を設置し、連続性の確保に努めている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasankanri/hp/jigyuu/01.html http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasankanri/hp/jigyuu/02.html |
| | ●水生生物に配慮した護岸の整備 | 多自然川づくり★ 【九州地方整備局 河川部】 | 多自然川づくりの中で必要に応じて水生生物に配慮した護岸の整備を実施。 〈参考Webサイト〉国交省HP 多自然川づくり http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/index.html |
| | | ふれあいの川づくり事業 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/gyodou24.html |
| | | 河川事業(広域河川改修事業・総合流域防災事業) 【長崎県】 | 河川環境に配慮した河川整備を実施。 |
| | | 河川改修事業 【熊本県】 | 多自然川づくりの考えによる護岸整備をすることにより、生物の生息環境に配慮する |
| | | 河川改修事業等★ 【鹿児島県】 | 護岸設置にあたっては自然石を使用し、水生生物の生息・生育場所となるよう、空隙を持たせた構造とするなど、生息環境の保全に努める。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html |
| | | 河川事業 【北九州市】 | 河川事業を行う際、堰や落差工には魚道を設ける等、河道の連続性確保に努めている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kensetu/05100109.html |
| ●シカ防護柵等の被害防除対策 | 自然観光資源回復事業 【長崎県】 | 平成27年度より対馬地域において、シカの生息分布と被害状況等に関する調査を実施し、平成28年度より具体的な実施を目指す予定。 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 法制度 | ○気候変動が自然生態系に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み | ①「大分県地球温暖化対策実行計画(第4期)」の策定 ②「第2次生物多様性おおい県戦略(2016-2020)」の策定 【大分県】 | ①温室効果ガス排出抑制のための実行計画である「大分県地球温暖化対策実行計画(第4期)」に、気候変動が自然生態系に与える影響への適応策を盛り込む。 ②生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本計画である「第2次生物多様性おおい県戦略(2016-2020)」の行動計画に、地球温暖化への対応を盛り込む。 |
| | ○各種保護・保全地域の設置、見直し(県立自然公園保護地区、風致地区、自然環境保全地域、森林生態系保護地域、特別緑地保全地区等) | ①奄美・琉球における生物多様性保全の取組 ②保護林制度 【九州森林管理局】 | ①世界遺産登録に向けた動向も踏まえ、「奄美群島森林生態系保護地域」及び「西表島森林生態系保護地域」においては、各種調査を行うとともに、保全管理計画を策定し適切な森林生態系の保護管理に取り組む。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/saisei_plan/jyuten.html の「平成27年度 重点取組事項」 ②国有林野において、原始的な森林生態系の維持、動植物の保護、貴重な森林の保護を適切に図るために設定された区域。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/fukyu/policy/business/keikaku/hogorin.html |
| | | 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 【福岡県】 | ①県立自然公園を5箇所指定している(指定面積65,809ha)。 ②自然環境保全地域を4箇所指定している(指定面積134ha)。 ③自然海浜保全地区を3箇所指定している(指定海岸延長4.2km)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/naturalpark01.html |
| | | 都市計画制度★ 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/toshikeikaku-kuikimasu.html |
| | | 佐賀県立自然公園条例に基づく県立自然公園の指定 佐賀県環境の保全と創造に関する条例に基づく県立自然環境保全地域の指定 【佐賀県】 | 左記条例において、県立自然公園及び自然環境保全地域を指定しているが、今年度は新たな設置、見直しは行っていない。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/at-contents/kanko_bunka/shizenkouen/sizenkouen.html |
| | | 自然環境保全地域の設置 【大分県】 | 自然公園区域外で、特に自然環境を保全する必要がある地域を指定し、その保全を図る。 |
| | | 県立自然公園等の指定 【宮崎県】 | 宮崎県立自然公園条例に基づき県立自然公園を6箇所指定。宮崎県における自然環境の保護と創出に関する条例に基づき、自然環境保全地域2箇所、緑地環境保全地域4箇所を指定。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kense/koho/kense-faq/qa_page/05-q18.html |
| 情報整備 | ○森林生態系の動態に関するモニタリング | 奥山調査 【大分県】 | 奥山における植生の変化等をモニタリングする。 |
| | ○生物のモニタリング調査 | 河川水辺の国勢調査 【沖縄総合事務局】 | 所管する9ダムにおいて、ダム湖及びその周辺の動植物調査を実施 |
| | ○侵略的外来種の定着状況把握とその影響評価 | 水前寺江津湖公園植物等調査業務 【熊本市】 | 水前寺江津湖公園の湖面及び水辺に繁茂する外来植物を現況把握調査を実施し、外来種の問題点や課題を整理するもの。 |
| | ○海洋環境のモニタリング | 環境整備船「海輝」「海煌」年次報告(有明・八代海海域環境調査結果)の公表 【九州地方整備局 港湾空港部】 | 有明・八代海における再生技術の実施に向けて、環境特性を把握すること及び環境の長期的な変動を整理。 (参考Webサイト) http://www.pa.qsr.mlit.go.jp/kumamoto/kowansyokai/ariake/kaiikicyo_usakekka.html |
| 普及啓発 | ○高山植物や湿原への踏圧軽減の意識啓発 | 檜原県自然環境保全地域の保全のための啓発 【佐賀県】 | 湿原来訪者に対して、巡回コース以外に立ち入らないようマナー看板及びパンフレットで啓発している(檜原県自然環境保全地域)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/at-contents/kanko_bunka/shizenkouen/sizenkouen/kashi.html |
| | ○生物季節のモニタリング結果の周知 | 「九州・山口県の気候変動監視レポート」 【福岡管区気象台】 | 植物の開花や満開、紅葉、黄葉などの長期変化傾向については「九州・山口県の気候変動監視レポート」で報告している。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/rep2013/rep2013.html |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○生物季節のモニタリング 結果の周知 (つづき) | 生物季節観測 【福岡管区気象台】 | 気象庁では、全国の気象官署で統一した基準によりうめ・さくらの開花した日、かえで・いちようが紅(黄)葉した日などの植物季節観測や、うぐいす・あぶらぜみの鳴き声を初めて聞いた日、つばめ・ほたるを初めて見た日などの動物季節観測を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/cgi-bin/seibutsu_kisetsu/obs_fukuoka.cgi |
| | | 沖縄の気候変動監視 レポート 【沖縄気象台】 | 沖縄県の生物季節現象の変化等のデータを取りまとめて公表するとともに、出前講座等で普及啓発を行っている。 〈参考Webサイト〉沖縄の気候変動監視レポート2015 http://www.jma-net.go.jp/okinawa/kaiyo/report2015/report2015.htm |

(3) 水環境・水資源

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ●富栄養化対策 (アオコフェンス、曝気設備等) | ダム湖の曝気設備 【沖縄総合事務局】 | 漢那ダム・羽地ダム・大保ダム・金武ダムにおいて、ダム湖の水質改善を目的に曝気設備及び選択取水設備を設置。 |
| | | ダム貯水池水質保全事業等 【九州地方整備局 河川部】 | アオコの発生を抑制するため、7ダム(鶴田ダム、緑川ダム、松原ダム、下笠ダム、耶馬溪ダム、竜門ダム、嘉瀬川ダム)において曝気循環施設を、また緑川ダムで流入制御フェンスを設置している。 〈参考Webサイト〉緑川ダム:流入制御フェンス・ばっ気式循環装置 http://www.qsr.mlit.go.jp/midori/html/about06_04.html |
| | | ダム湖の水質改善 【熊本県】 | ダム湖に設置している曝気装置によってアオコ対策を実施している。 |
| | ●河川・湖沼の水質浄化対策(植生浄化、底泥のしゅんせつ等) | 水環境整備事業(清流ルネッサンスⅡ) 【九州地方整備局 河川部】 | 国土交通省では、水環境の悪化が著しい河川等において、水環境改善に積極的に取り組んでいる地元市町村等と河川管理者・下水道管理者及び関係者が一体となって策定する「第二期水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンス)」に基づく水環境改善施策を、関係者との協力のもと、推進している。 〈参考webサイト〉清流ルネッサンスⅡ 記者発表/国交省HP http://www.mlit.go.jp/river/press_blog/past_press/press/200207_12/020704a/index.html |
| | | ダム貯水池水質保全事業 【九州地方整備局 河川部】 | 鶴田ダムにおいて、水質浄化を目的として水質浄化施設(土壌及び植生浄化方式、ウェットランド方式)を設置している。 |
| | | 河川浄化事業【福岡県】 | 汚泥の除去を行っている。 |
| | | しゅんせつ、清掃 【佐賀県】 | 河道内堆積物のしゅんせつ、河川区域内に不法投棄された粗大ゴミや空き缶等の除去、水草の除去。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1261/kasen-seibi/_37552.html |
| | | ①②治水池環境整備事業 【福岡市】 | ①洪水調節池(治水池)である野間大池にて、浄化施設(浄化水量3,000m ³ /日)を整備し、水質改善による水辺環境の向上を図っている。 ②親水公園として整備され、市民に利用されている治水池について、池底に土砂(ヘドロ)が堆積しているため、環境対策のため各区において順次浚渫などの対応を行っている。 〈参考Webサイト〉治水池環境整備事業 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasenganri/hp/jigyuu/07.html |
| | | ●濁水軽減対策 | 一ツ瀬川濁水軽減対策 【宮崎県】 |
| | ●節水機器普及 | 生涯あんしん住宅事業 【福岡県】 | 住宅における節水機器の普及促進のため、県の住宅展示場である『生涯あんしん住宅』において、節水型のトイレや水栓金具の展示を行っている。 〈参考Webサイト〉福岡県生涯あんしん住宅 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinioirnet-kaigo.html |
| | | 県有施設での節水機器の普及促進★ 【佐賀県】 | 「地球温暖化対策に係る率先行動計画」の一環として、県有施設の低炭素化に資する節水器具の普及を推奨している。 〈参考Webサイト〉地球温暖化対策に関する佐賀県率先行動計画 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1262/kan-torikumi/_72405/_71589.html |
| | | (仮称)庁舎内トイレへの節水機器の導入 【鹿児島県】 | 庁舎内の便所にセンサー式手洗い水栓、センサー式小便器、擬音装置を設置している。 |
| 沖縄県水資源有効利用推進方針★ 【沖縄県】 | | 沖縄県水資源有効利用推進方針の推進項目「節水対策及び節水PRについて」小項目「節水機器等の普及促進」として位置づけ、日頃からPRを行うとともに関連業界の協力及び市町村との連携を図り普及に努めることとしている。 〈参考Webサイト〉沖縄県長期水需給計画について http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kikaku/chiikirito/chiikishinko/kentyoukimizuyukyukeikaku.html | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●節水機器普及 (つづき) | 節水機器の普及 【福岡市】 | 節水コマの使用及び節水型便器の使用(大型建築物は義務)を奨励 (参考Webサイト)福岡市水道局HP 節水機器の紹介 http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/somu/0052.html |
| | | 水道に関する知識の普及啓 発事業 【熊本市】 | 上下水道局料金課窓口をはじめ、各営業所や市施設で節水コマの無 料配布(委託事業)。 |
| | | 節水機器の普及啓発 【熊本市】 | 節水器具普及協力店における節水器具の販売 (参考Webサイト) http://www.kumamoto-waterlife.jp/ |
| | ●浄水場における自家発電 装置等の整備・強化 | 宮崎下水処理場(宮崎市)に おける消火ガス発電 【宮崎県】 | 宮崎処理場においては、下水汚泥から発生する消火ガスを活用した 自家発電を実施している。自家発電した電力は場内利用後、余剰電 力を売却しており、地域社会へのエネルギー安定供給及びCO ₂ 削減 に貢献している。 (参考Webサイト)宮崎市上下水道局 消火ガスを利用した発電 http://www.suidou-miyazaki.jp/digestion-gas-power-generation.php |
| | ●漏水対策としての導水、 配水管理システムの導入 | ①水源の多系統化 ②配水調整事業 【福岡市】 | ①各浄水場ごとに異なった水源をもち、一つの浄水場の水源が減少 した場合、別の浄水場と配水エリアを融通することで、水源の安定化 を図ることができる。 ②配水本管上に流量調整弁として電動弁を設置することで浄水場間 の相互融通を行うことができる。また、給水区域のブロック化を行い、 各ブロックの注入弁として電動弁を設置して水圧調整を行うことで、漏 水量抑制に貢献している。 (参考Webサイト)福岡市水道局ホームページ http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/mizukanri/0041.html |
| | ●下水再生水、中水、 雨水等の利用 | 下水処理水再利用に関する ガイドラインと解説★ 【福岡県】 | 市町村向けに下水処理水再利用に関するガイドラインと解説を作成し ている。 |
| | | 汚水処理施設からの処理水 の提供★ 【長崎県】 | 処理水の提供可能な施設の紹介 (参考Webサイト) http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kurashi-kankyo/mizukankyo/osuishori/osuishorizenpan/24115.html |
| | | 校舎新・増改築事業 【熊本県】 | 中水利用設備等を導入し、環境負荷低減を図る。 |
| | | (仮称)雨水の利用 【鹿児島県】 | 雨水を取り込み、処理装置で処理された水をトイレの洗浄水及び屋外 散水に利用している。 |
| | | 雨水等の有効利用による 災害時生活用水確保促進 事業 【沖縄県】 | 災害時の避難所などにおける応急水源の確保を図るため、雨水、地 下水等の利用現況調査と貯留施設のモデル仕様を作成し、避難所設 置者の市町村に対して、モデル仕様の情報提供を行い、雨水貯留施 設の整備促進を図る。また、一般県民向けに雨水利用の手引き書を 配布し、普及促進を図る。 (参考Webサイト)りっか！雨水利用(雨水等雑用水の利活用) http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kikaku/chiikirito/rikkausuiriyou.htm l |
| 再生水利用下水道事業★ 【沖縄県】 | | 那覇浄化センター処理区内の一部地域にて、下水処理水の一部を高 度処理(生物膜ろ過+オゾン処理+塩素滅菌)し、雑用水(トイレ洗浄 用水、散水用水等)へ利用する事業を実施している。これは都市に安 定的・豊富に存在する下水処理水を新たな水源として有効利用するこ とで、水資源の安定化や持続可能な循環型社会の構築に寄与してい る。 (参考Webサイト)沖縄県土木建築部 下水道課「再生水利用事業」 ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/gesui/ryuiki/saiseisui.html | |
| (仮称)雨水・中水等の利用 【沖縄県】 | | 病院施設における地下水の利用。トイレ用水等の用途での雨水、中 水の利用。 | |
| 下水処理水の再利用 【北九州市】 | 下水処理水を場内、修景用水、工業用水等に再利用することで、水資 源の有効活用を行っている。 (参考Webサイト) http://www.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/s01300010.html | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●下水再生水、中水、 雨水等の利用 (つづき) | ①福岡市再生水利用下水道事業 ②雨水循環利用システム 【福岡市】 | ①中部水処理センター及び東部水処理センターの下水処理水の一部を再生処理し、主に水洗便所の洗浄用水として大型建築物等に供給している。下水処理水を都市の中の新たな水源と位置づけ、循環型社会の構築、節水型都市づくり、渇水時における雑用水の安定供給に貢献している。 供給能力(平成27年4月1日現在) 中部:日最大 10,000m ³ /日、東部:日最大 1,600m ³ /日 供給区域(平成27年4月1日現在) 中部地区1,020ha(天神・渡辺通り地区、シーサイドももち地区、博多駅周辺地区、都心ウォーターフロント地区、六本松地区) 東部地区 401ha(香椎地区、アイランドシティ地区) ・再生水用途:大型建築物の水洗便所の洗浄用水、公園、街路等の樹木への散水 ・供給施設:平成26年度累計 417施設 ・日平均使用水量:平成26年度実績 約5,680m ³ /日 <参考Webサイト>福岡市再生水利用下水道事業ホームページ http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kanri/hp/water-recycle.html http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kanri/hp/recycle2.html ②車両基地に降った雨水を処理し、作業用水として利用している。さらに、その廃水を再処理して、車両基地内及び近隣駅トイレの洗浄用水として利用している。また、清掃工場においても、雨水貯留槽を設け、場内の植栽散水等に利用している。 |
| | | 雨水有効活用の促進 【熊本市】 | 庁舎建設時において、雨水ろ過装置を設置し、集めた雨水をトイレ洗浄や各種雑用水として再利用している。 |
| | | 雨水利用の中水道設置 【熊本市】 | 熊本市水の科学館内に雨水利用の中水道を設置し、トイレ用の水等に再利用。 |
| | | 下水処理水の再利用 【熊本市】 | 浄化センター内での下水処理水の再利用の他、農業用水として、外部に供給している。 |
| | ●都市河川の良好な水辺や 緑地空間の形成、 ヒートアイランド対策 | 都市公園事業 【福岡県】 | 都市公園の整備を行っている。 <参考Webサイト> http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/tikugokouikikouenn.html |
| | | 福岡県総合設計制度の運用 【福岡県】 | 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。 |
| | | 総合雨水対策★ 【沖縄県】 | 総合的な雨水対策をおこなうことにより、浸水被害の軽減はもとより、流域の良好な水環境の確保、ヒートアイランド現象の緩和等、良好な生活環境の整備に取り組む。 <参考Webサイト>沖縄県河川課ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/kasen/kasen/torikumijyokyo.html |
| | | 浸水対策事業、合流改善事業(撥川流域、板櫃川流域) 【北九州市】 | 河川事業と連携し、せせらぎ水路の整備や水辺空間の創造によるヒートアイランド現象の抑制を図る。 |
| | | ①河川環境整備事業★ ②公共施設の緑化等★ ③ヒートアイランド対策★ 【福岡市】 | ①快適な都市空間の創造のため、「うるおいとふれあいのある水辺空間の形成」を目標に、親水護岸や親水広場、遊歩道などの整備を行っている。(市内16河川にて実施 ※H27年度末時点) <参考Webサイト> http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasankanri/hp/jigyuu/06.html ②清掃工場駐車場屋上などを緑化するほか、夏期等公共施設において緑のカーテンの設置や市民・事業者向けに緑のカーテンコンテストを実施している。 <参考Webサイト> http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/genre/02-01.html ③市内におけるヒートアイランド現象発生状況等の調査等を実施。 <参考Webサイト> http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/hp/heatiland.html |
| | ●水源涵養林の整備・保全 | 荒廃森林再生事業★ 【福岡県】 | 長期間放置され荒廃した人工林に対して間伐等を実施し、水源かん養等の公益的機能が十分に発揮できる森林に再生している。 <参考Webサイト> http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/tukaimiti.html |
| | | 造林事業 【福岡県】 | 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。 <参考Webサイト> http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/zourinhojo.html |
| | | 奥地保安林保全緊急対策 【長崎県】 | 奥地水源地域等の荒廃地や荒廃森林において流域全体にわたる水源涵養機能の向上と土砂流出防止機能の高度発揮を目的に治山施設の整備と森林整備を行っている。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●水源涵養林の整備・保全 (つづき) | 保安林管理事業 保安林整備事業 【宮崎県】 | 水源涵養等公益的機能の高い森林について保安林の指定を推進するとともに、機能の低下した保安林の機能回復の取組を実施。 |
| | | 治山事業 【鹿児島県】 | 水資源の確保上重要な水源地域や、荒廃山地等において、治山施設の整備・機能強化、森林整備等を実施し、水源の涵養及び災害(山地災害、高潮災害等)の防止を図る。 <参考Webサイト> http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/kokyo/chisan/ |
| | | 水源かん養林整備事業★ 【福岡市】 | 取得した市内水道専用ダムの集水区域内の森林において、計画的に間伐や造林などの水源かん養林整備を行っている。また、市外の本市関連ダムについては、水源地域自治体などと連携・協力し、水源かん養林の整備促進に取り組んでいる。 <参考Webサイト>福岡市水道局ホームページ「水源かん養林整備計画」 http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/ryuiki/0036.html |
| | | 水源かん養林整備事業への協力 【熊本市】 | 熊本市が実施する水源かん養林整備事業に対し、経費の一部を負担。 |
| | | 水源涵養林の造成及び整備 【熊本市】 | 熊本市と森林整備協定を締結している市町村において、地下水保全や流域保全を目的とした森林の造成及び整備 <参考Webサイト> http://www.kumamoto-waterlife.jp/ |
| | ●治水容量と利水容量を 振り替えるダム群の再編 | 鶴田ダム再開発事業 【九州地方整備局 河川部】 | 現放流施設より、さらに低い水位で放流できるよう新たに放流管を設置し、洪水期における最大洪水調節容量を1.3倍増やすことで、ダム下流の洪水被害を軽減を図る。 <参考webサイト>川内川河川事務所ホームページ http://www.qsr.mlit.go.jp/sendai/ |
| | | 白川中流域水田を活用した地下水かん養事業 【熊本市】 | 熊本市が実施する白川中流域水田を活用した地下水かん養事業に対し、経費の一部を負担。 |
| | ○地球温暖化が水環境に 及ぼす影響の調査研究 | 地球温暖化が池田湖の水環境に及ぼす影響に関する調査研究 【鹿児島県】 | 地球温暖化が池田湖の水環境に及ぼす影響を把握するため、池田湖の栄養塩類の挙動等を詳細に調査し、水質変動機構について解析・検討。 |
| | | 池田湖の底層水質の改善に係る基礎調査事業 【鹿児島県】 | 温暖化等の影響により底層域での無酸素状態が継続している池田湖において、底層水質の悪化がもたらす影響や湖水循環のメカニズムを検討し、湖水循環を誘起する有効な方法について検討する。 |
| | | 公益財団法人くまもと地下水財団への参画 【熊本市】 | 熊本地域の地下水保全に取り組む公益財団法人くまもと地下水財団に対して事業費を負担。 |
| | ○水環境保全に関する 計画の推進 | 熊本地域地下水総合安全管理計画 【熊本県】 | 地下水盆を共有する熊本地域11市町村及び熊本県が共同で地下水の安全管理に関する計画を策定。地下水の涵養量、採取量、水質に関する目標を設定し、その達成に向けて各種取組を推進する。 |
| | | 大分県きれいな海岸づくり推進計画の策定 【大分県】 | 第2次計画(計画期間:平成28～32年度)を平成27年度に策定予定 |
| | | 化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画 【大分県】 | 国の定めた総量削減基本方針の「大阪湾を除く瀬戸内海においては、現在の水質からの悪化を防ぐこと」を目的として、各施策を策定し、推進することにより、削減目標量の達成を図る。 <参考Webサイト> http://www.pref.oita.jp/soshiki/13350/7sakugen.html |
| | | 瀬戸内海の環境保全に関する大分県計画 【大分県】 | 瀬戸内海の環境保全に係る施策を総合的かつ計画的に推進するために、瀬戸内海環境保全特別措置法による基本計画に基づき策定 <参考Webサイト> http://www1.g-reiki.net/pref_oita/reiki.html |
| | | 有明海の再生に関する大分県計画 【大分県】 | 有明海の環境改善に資する施策を推進するために、有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律に基づき策定 <参考Webサイト> http://www.pref.oita.jp/soshiki/13350/ariake.html |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○水環境保全に関する計画の推進 (つづき) | ①「鹿児島湾ブルー計画推進事業」及び②「池田湖水質環境管理計画推進事業」 【鹿児島県】 | 鹿児島湾及び池田湖の良好な水環境を保全するため流入する汚濁負荷を削減するなどの各種の環境保全対策を実施し、将来にわたり良好な水環境を保全するための計画を推進している。 〈参考Webサイト〉 ①鹿児島湾ブルー計画 http://www.pref.kagoshima.jp/ad05/kurashi-kankyo/kankyo/suishitu/keikaku/blue.html ②池田湖水質環境管理計画 http://www.pref.kagoshima.jp/ad05/kurashi-kankyo/kankyo/suishitu/keikaku/ikedakokanri.html |
| | | 第2次地下水保全プラン水質測定計画 【熊本市】 | 地下水の水質・水量の両面における総合的な地下水保全計画の推進 〈参考Webサイト〉 http://www.kumamoto-waterlife.jp/ |
| 法制度 | ○気候変動が水環境・水資源に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み | 公共用水域の水質測定計画 【大分県】 | 河川、湖沼、海域の水温や水質の変化を測定計画に基づいて監視 |
| | | ○地盤沈下抑制等のための深層地下水の揚水規制 | 地盤環境保全のための地下水採取規制 【佐賀県】 |
| | (仮称)地下水保全条例にもとづく地下水採取の規制 【熊本県】 | 熊本県地下水保全条例で、一定規模を超える揚水設備で地下水を採取する場合に、許可又は届出及び採取量報告を義務付け。 〈参考Webサイト〉水の国くまもとホームページ http://mizukuni.pref.kumamoto.jp/ | |
| | ○排水水質の規制 | 工場・事業場対策 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/haisuikijunn.html |
| | | 特定事業場に対する排水規制 【佐賀県】 | 「水質汚濁防止法」及び「佐賀県環境の保全と創造に関する条例」に基づいて、特定事業場から排水規制を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1262/_33057/kankyo/_61552/suishitsu/_88661.html |
| | | (仮称)地下水保全条例にもとづく排水規制 【熊本県】 | 熊本県地下水保全条例で、対象化学物質を使用している対象事業場に対して、国の排水基準より概ね10倍厳しい特別排水基準を定めて規制を行っている。 〈参考Webサイト〉水の国くまもとホームページ http://mizukuni.pref.kumamoto.jp/ |
| | | 上乗せ排水基準 【大分県】 | 水質汚濁防止法に基づく上乗せ排水基準の設定 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.oita.jp/soshiki/13350/tebiki.html |
| | | 総量規制基準 【大分県】 | 水質汚濁防止法に基づく総量規制基準の設定 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.oita.jp/soshiki/13350/tebiki.html |
| 排水基準監視事業 【宮崎県】 | | 「水質汚濁防止法」及び「みやざき県民の住みよい環境の保全等に関する条例」に基づき、排水基準が適用される事業場の排水を採取・検査し、基準超過事業場に対し改善指導を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kankyokanri/kurashi/shizen/index.html | |
| 事業場排水規制 【熊本市】 | 事業場に対する届出指導及び立ち入り排水検査 | | |
| 経済的手法 | ○渇水時に地域で柔軟に水を融通し合う仕組みの導入 | 渇水調整会議等★ 【九州地方整備局 河川部】 | 渇水に関する情報の収集及び伝達、関係機関との連絡調整、広報等について調整を行う。 |
| | | 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 【福岡県】 | 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。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経済的手法 (つづき) | ○渇水時に地域で柔軟に水を融通し合う仕組みの導入 (つづき) | 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)★ 【福岡県】 | 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。 渇水調整会議を設置している。 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。 |
| | | マニュアル整備 【長崎県】 | 渇水対応に係るマニュアルの策定(平成7年)、渇水対応の手引き(平成10年)、渇水情報管理要領(平成21年)。 |
| | | 鹿児島県及び県内市町村間の災害時相互応援協定★ 【鹿児島県】 | 県内自治体の応援能力(資機材の保有状況等)を把握し、災害等が県内で発生した場合の応援活動に備える。また、その他にも県内自治体間での応援協定を締結している地域もある。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/bosai/sonae/keikaku/index.html |
| | | 水道トライアングル 【北九州市】 | 基幹浄水場(本城・穴生・井手浦)間において、3本の送水管の整備及び更新の実施により、浄水場同士の水融通ができることから、通常時にも活用し、経済的な水運用が可能となった。 |
| | | 北九州市、下関市の非常時における水道水の相互融通に関する協定 【北九州市】 | 渇水や事故等の非常時に、日本道路公団(現 西日本高速道路株式会社)が管理する関門トンネル内の消火用配管を経由して水道水の相互融通を行う。 http://www.suidou.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/menu02/c2_27.html |
| ○水利権の再配分 | ○水利権の再配分 | 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) 【福岡県】 | 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。 渇水調整会議を設置している。 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。 |
| | | 九州・山口災害時応援協定等★ 【鹿児島県】 | 県内自治体の応援能力(資機材の保有状況等)を把握し、九州並びに国内において、大規模な災害等が発生した場合の応援要請に備える。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/aj01/bosai/sonae/keikaku/h26/h26shiryou.html |
| 情報整備 | ○渇水情報の発信 | 渇水調整会議等 【九州地方整備局 河川部】 | 渇水に関する情報の収集及び伝達、関係機関との連絡調整、広報等について調整を行う。 〈参考Webサイト〉 国交省HP 渇水情報 http://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/kassui/index.html |
| | | 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) 【福岡県】 | 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。 渇水調整会議を設置している。 |
| | | 福岡県主要ダム貯水状況HP【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉福岡県主要ダム貯水状況 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/damuchosui.html |
| | | 県内主要ダムの貯水状況の情報発信 【佐賀県】 | 県内主要ダム(13ダム)及び県内直轄ダム(2ダム)の貯水率を県HPで掲載することで、水源の状況等を広く一般の方へ情報提供を行っている。渇水傾向になった場合は、掲載頻度を変更(3回/月→6回/月)するなど、きめ細やかな情報提供を行っている。 〈参考Webサイト〉佐賀県内主要ダムの貯水状況 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1261/kk-damu/tyosuiritu.html |
| | | 渇水情報の発信 【長崎県】 | 定期的に水道用ダム貯水状況等をホームページで情報発信している。 〈参考Webサイト〉長崎県水環境対策課ホームページ http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kurashi-kankyo/mizukankyo/mizu/cyosuiritsu/ http://www.pref.nagasaki.jp/section/mizukan/index.html |
| | | 渇水情報の発信 【熊本県】 | 県内で渇水による影響が各方面で懸念される場合には、渇水情報連絡本部を設置し、情報の収集、集約、発信を行うこととしている。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報整備 (つづき) | ○ 濁水情報の発信 (つづき) | 水道局濁水対策 【福岡市】 | 本市が大きく依存している筑後川の状況が悪化するなど、本市として今後節水を市民等に呼びかける必要があるとき、「福岡市節水推進会議」を局内に設置し、市民への水源情報の提供及び節水PR(街頭キャンペーン、市広報媒体の活用、ホームページ等)を実施する。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/mizu/somu/machi/index.html |
| | ○ 水道原水水質特性の総合評価とこれに適した浄水プロセスの選定 | 水道水源水質管理 【長崎県】 | 県内の水道原水について、市町と連携して水質検査及び監視を実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/kurashi-kankyo/mizukankyo/mizu/gaiyou-mizu/ |
| | ○ 水道原水水質特性の総合評価とこれに適した浄水プロセスの選定 (つづき) | 有機汚濁の進行した水源に対応した浄水プロセスの選定 【北九州市】 | ① 水道原水水質特性の総合評価 貯水池水源の水質は良好であるが、表流水水源(遠賀川)で有機汚濁が進んでいる。 ② 浄水プロセスの選定 有機汚濁が進行している水源を原水とする浄水場において上向流式生物接触ろ過施設している。これにより、低コストで原水水質が改善される。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/s00900016.html |
| 普及啓発 | ○ 節水意識の向上 | エコファミリー応援事業 【福岡県】 | 環境家計簿の活用により省エネ・省資源に取り組む家庭を「エコファミリー」として募集・登録している。 〈参考Webサイト〉 http://www.ecofukuoka.jp/administrator/19.html |
| | ① 節水PR街頭キャンペーン ② 中学生水の作文コンクール 【福岡県】 | 「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。 〈参考Webサイト〉福岡県ホームページ ① 節水PR街頭キャンペーン http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/mizunohi.html ② 中学生水の作文コンクール http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/mizunohi-sakubun38.html | |
| | 県有施設での節水の推進 【佐賀県】 | 「地球温暖化対策に係る率先行動計画」に関わる取組項目の一つとして県有施設での「節水の推進」を掲げ、目標のなかにも上水道使用量の削減を設定している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1262/kan-torikumi/_72405/_71589.html | |
| | 水道に関する知識の普及啓発事業(「水の日」及び「水の週間」関係) 【長崎県】 | 8月1日の「水の日」、この日から1週間の「水の週間」を中心に水の大切さを啓発している。 〈参考Webサイト〉長崎県水環境対策課ホームページ http://www.pref.nagasaki.jp/section/mizukan/ http://www.pref.nagasaki.jp/section/mizukan/index.html | |
| | 水環境教育推進事業 【熊本県】 | 幼児向け出前講座(水のお話し会)、小学生向け出前講座(水の学校)、地域学習会等への水環境アドバイザー派遣、中学生の水の作文コンクール開催を通じて、県民全体に節水活動の普及や水(地下水)に対する関心・理解を深めてもらう。 〈参考Webサイト〉水の国くまもとホームページ http://mizukuni.pref.kumamoto.jp/ | |
| | 地球環境を守るかごしま県民運動推進事業 【鹿児島県】 | 県民、事業者、行政が一体となって、かけがえない地球環境を守り育て、次の世代に引き継ぐための県民運動として、身近にできる地球温暖化対策の普及啓発を図っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ad02/kurashi-kankyo/kankyo/ondanka/kenminundou/kenminundou.html | |
| | 省エネライフ事業 【鹿児島県】 | 毎月5日を「エコライフデー」とし、8月のテーマを「環境にやさしい住まい方(節水)」と定め、身近にできる地球温暖化防止活動の実践を促進している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ad02/kurashi-kankyo/kankyo/ondanka/kenminundou/ecolifemanual.html | |
| | (仮称)電気湯沸器の間引き運転 【鹿児島県】 | 湯沸室に複数台設置している電気湯沸器の運転台数を間引きし、約半分の台数で運用することで、職員の節水意識の向上を図っている。 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○節水意識の向上 (つづき) | 水資源計画調査費(予算事業) 【沖縄県】 | 水資源の有限性に鑑み、水資源の有効利用等節水思想の普及啓発に要する経費。小学生用副読本の作成・配布、中学生水の作文コンクールの実施、「森と湖に親しむ旬間」に係るダム所在自治体主催行事への支援活動等。 〈参考Webサイト〉水の有限性や節水思想の普及・啓発 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kikaku/chiikirito/mizunoyouugennseiyasessuisisounokeihatu.html |
| | | 節水事業(県立学校教育課) 【沖縄県】 | 生徒用、職員用のトイレの水周りに、「節水」を呼びかける掲示物がある。 雨水層にどの程度の水が貯蔵されているのかを生徒・職員が目に見える形で示されている雨水計を設置(南部農林高校、沖縄工業、八重山商工、具志川商業)。 HR教室の清掃用に携帯型水噴霧器を配布。節水の効果と作業効率作業性の向上に役立っている(浦添工業)。 |
| | | 水をたいせつに広報事業 【福岡市】 | 水をたいせつにキャンペーンの実施(節水の日街頭キャンペーン、水道週間の浄水場見学、水道PR展、「水の大切さ」などをテーマにした絵画コンクール、親子向け水道施設見学会など)。 広報紙「みずだより」を市内全世帯に配布。 小学生社会科副読本「水とわたしたち」発行。 〈参考Webサイト〉「節水の日」および水道週間の取り組みについて http://www.city.fukuoka.lg.jp/data/open/cnt/3/48356/1/sessui.pdf |
| | | 水道に関する知識の普及啓発事業 【熊本市】 | 外郭団体による、水道施設見学や水道教室等をととして、市民へ節水意識の高揚を図る。 |
| | | 節水市民運動 【熊本市】 | 夏場(7・8月)における家庭用水の使用量削減や目標値(218リットル)に向けてのPR等 〈参考Webサイト〉 http://www.kumamoto-waterlife.jp/ |
| | ○需要マネジメントによる節水型社会の構築 | 沖縄県長期水需給計画 沖縄県水資源有効利用推進方針 【沖縄県】 | 県民生活や産業活動の基盤をなす水需給の安定化を図ることを目的として、水資源の現況の把握と水需給の動向を予測し、長期的展望に立った、県の水に関わる諸施策の指針。 雨水、湧水、再生水等の有効利用や大型建築物における雑用水利用の促進及び節水意識の高揚を図る事業を推進する。 〈参考Webサイト〉沖縄県長期水需給計画について http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kikaku/chiikirito/chiikishinko/kentyoukimizuyukyukeikaku.html |

(4) 自然災害・沿岸域

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ● 治山施設の整備、機能強化 | ① 民国連携した治山事業 ② 海岸防災林の整備に向けた検討 ③ 木材の利用推進及び生物多様性保全に資する治山事業の推進 【九州森林管理局】 | ① 毎年、計画的に治山事業を実施している。民有林を管理する自治体などと連携することにより、事業の効率化と治山施設の効果を十分に発揮できるように取り組む。 ② 海岸防災林の整備についての検討会を実施。海岸防災林整備方針を策定し、民有林と国有林が連携した取組を展開している。 ③ 治山施設に現地で発生した土石や木材の利用を推進する。生物多様性保全に資する治山事業の推進に取り組む。 〈参考Webサイト〉 http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/saisei_plan/jyuten.html の「平成27年度 重点取組事項」 |
| | | 防災林造成事業 【長崎県】 | 防潮堤のかさ上げや治山事業により造成された海岸防災林の防災機能の維持を図るための復旧整備を行っている。 |
| | | 治山事業 【長崎県】 | 山腹崩壊地並びに風倒木被害地の復旧に際し、針広混交林等多様な森林の整備を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/shigoto-sangyo/shinrin-ringyo/sinrinseibi-tisan/sinrinseibi-tisanjigyo/186312.html |
| | | 山地治山事業 【宮崎県】 | 山地治山は山地災害を防止するため、溪流や山腹斜面を安定させるための治山ダムや、土留工等の治山施設の整備や森林整備を行い、荒廃危険地等の復旧整備を実施する。 |
| | | 治山事業★ 【鹿児島県】 | 水資源の確保上重要な水源地域や、荒廃山地等において、治山施設の整備・機能強化、森林整備等を実施し、水源の涵養及び災害(山地災害、高潮災害等)の防止を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/kokyo/chisan/ |
| | | 森林整備事業 【沖縄県】 | 森林の土砂流出防止機能や二酸化炭素固定機能等の多面的機能を高度に発揮させるため、人工造林、樹下植栽、除伐等の森林整備を実施している。 〈参考Webサイト〉沖縄県ホームページ http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/shinrin/kikaku/shuyoujigyou.html |
| | | 治山事業 【北九州市】 | 治山ダムや擁壁等治山施設の設置により、山くずれ、土石流、地すべり、なだれ等の山地災害を未然に防止する。(整備主体は県) 〈参考Webサイト〉 林野庁のホームページ http://www.rinya.maff.go.jp/j/tisan/tisan/con_3.html |
| | ● 砂防関係施設の整備 | 火山砂防&水系砂防 【九州地方整備局 河川部】 | 土石流による被害を防止するため、土石流対策を実施(雲仙、桜島、霧島、球磨川水系川辺川砂防)。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/s_top/jigyo-kasho/ |
| | | 土砂災害対策とは 【長崎県】 | 土石流、地すべり、崖崩れ等の土砂災害から生命、財産を守るために、砂防えん堤や擁壁などの構造物の整備(ハード事業)と土砂災害から身を守るための警戒避難体制の整備(ソフト事業)を実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/ansen-anshin/ansen-anshinmachidukuri/dosha-taisaku/ |
| | | 通常砂防事業 火山砂防事業 急傾斜地崩壊対策事業 地すべり対策事業 【宮崎県】 | 豪雨等に伴う山腹崩壊、溪流浸食等に起因する土砂災害から住民の生命財産を守るため、各々の災害現象に対する施設を設置する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/sabo/kurashi/bosai/sub3.html#1 |
| | | 土砂災害対策事業 【沖縄県】 | 土砂災害の発生する恐れのある区域について、砂防施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設の整備を推進する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/shakai/sabo/index.html |
| | ● 河道や堤防、防波堤・防潮堤の整備、洪水調整施設、下水道施設の整備 | 河川改修 【九州地方整備局 河川部】 | 当面の整備目標に対して、現状の治水安全度を向上させるため、堤防(高潮)や洪水調節施設等の整備を実施。 (九州管内では20水系が直轄管理) 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/s_top/jigyo-kasho/ |
| | | | 水防災意識社会を再構築する取り組みとして、平成32年度を目的に「洪水を安全に流すためのハード対策」と「危機管理型ハード対策」を実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kisyahappyou/h27/151224/index1.pdf |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●河道や堤防、防波堤・防潮堤の整備、洪水調整施設、下水道施設の整備 (つづき) | 道路法面等の防災対策 【福岡県】 | 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の対策を行っている。 |
| | | 河川改修事業 【福岡県】 | 洪水・高潮等による災害の発生を防止し、適正な河川利用や流水の正常な機能の維持を図り、河川流域住民の生命財産を守るため、河道や堤防等の整備を行っている。 |
| | | 海岸高潮対策事業★ 【福岡県】 | 台風や高波など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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/miikekoukaigan-yotsuyama.html |
| | | 河川事業(広域河川改修事業・総合流域防災事業) 下水道事業(雨水対策) 【長崎県】 | 豪雨災害等に対し、治水安全度の向上を図るため、河道拡幅や掘削、護岸や堤防等の整備を実施。 |
| | | 河川改修事業 【熊本県】 | 社会資本総合整備計画に基づき、河川管理施設の防災対策及び老朽化等に伴う補修等を行なうもの。 |
| | | 建設海岸高潮対策事業・老朽化対策事業 【熊本県】 | 社会資本総合整備計画に基づき、建設海岸保全施設の防災対策及び老朽化等に伴う補修等を行なうもの。 |
| | | 広域河川改修事業、総合流域防災事業等 【宮崎県】 | 築堤、護岸整備、河道掘削 |
| | | 漁港施設機能強化事業 【宮崎県】 | 低気圧や台風等による高潮・波高の増大等に対する防波堤など漁港施設の機能強化整備。 |
| | | 河川改修事業等 【鹿児島県】 | 河川整備(築堤・掘削・護岸等)の実施により治水能力を向上させ、洪水時における氾濫を未然に防止し、人命・財産の保全を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/kasenseibi/gaiyo.html |
| | | 重要港湾改修事業★ 地方港湾改修事業★ 社会資本整備総合交付金事業★ 防災・安全社会資本整備交付金事業★ 石油貯蔵施設立地対策等交付金事業★ 【鹿児島県】 | 消波ブロックやケーソンの製作・据付により、防波堤の改修・補強を施している。(近年の大型化する台風等の対策)これらの改修により、港区内の安全向上に貢献している。 〈参考Webサイト〉社会資本整備総合交付金 http://www.pref.kagoshima.jp/ah01/infra/kokyo/hoshin/shakaishihon.html |
| | | 治水対策 【沖縄県】 | 河川改修による流下能力の向上やダム建設によるピーク流量の軽減により、洪水被害を防御する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/shakai/kasen/index.html |
| | | 防潮堤等の整備 【沖縄県】 | 潮位変動等に伴う、設計潮位の見直しを行い防潮堤等の整備を推進。 |
| | | 下水道事業 【沖縄県】 | 沖縄県では、10市4町2村で雨水排水の公共下水道事業を実施しており、集中豪雨などによる都市浸水被害の防除に寄与している。 |
| | | 河川事業 【北九州市】 | 河道や護岸を整備し、出水時に安全に雨を流せるようにしている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kensetu/05100109.html |
| | | 海岸事業(高潮対策事業) 【北九州市】 | 北九州港(新門司・白野江地区等)において、高潮対策に伴う護岸整備を行っている。 |
| 公共下水道事業(浸水対策事業、合流改善事業) 【北九州市】 | 雨水管やポンプ施設の整備を行い、速やかに雨水を排除させる浸水対策を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/suidou/menu03_0019.html | | |
| 都市基盤河川改修事業／準用河川改修事業 【福岡市】 | 市内の二級河川(都市基盤河川)及び準用河川に対し、治水能力向上のため、河川整備(河道拡幅・堤防整備等)を進めている(現在、都市基盤河川3河川、準用河川3河川にて事業中 ※H27年度末時点)。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasankenri/hp/jigyuu/01.html | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 | |
|--------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ●河道や堤防、防波堤・防潮堤の整備、洪水調整施設、下水道施設の整備 (つづき) | 浸水対策事業 (①雨水整備緊急計画雨水整備Doプラン、②博多駅地区緊急浸水対策事業雨水整備レインボープラン博多、③天神周辺地区下水道総合浸水対策緊急事業雨水整備レインボープラン天神) 【福岡市】 | ①雨水整備Doプラン(事業期間:H12～H30年度) H11.6.29の浸水被害の実態などを踏まえ、整備地域を重点化し、緊急的に取り組む雨水整備計画を策定し、浸水対策に取り組んでいる。 ②雨水整備レインボープラン博多(事業期間:H16～24年度) H11、15年と二度の甚大な浸水被害に見舞われた博多駅周辺地区について、雨水整備水準をこれまでの10年確率(59.1mm/h)からH11.6.29の実績降雨(79.5mm/h)に引き上げ事業を行っており、H24年度には主要施設が概成した。 ③雨水整備レインボープラン天神(事業期間:H21年度～) 地下空間利用が高度に発達し、都市機能が特に集積している、天神周辺地区において、雨水整備水準を博多駅周辺地区と同等(79.5mm/h)に引き上げ事業を進めるもの。H30年度までに第1期事業として、10年確率(59.1mm/h)に対応する施設整備を進めている。 〈参考Webサイト〉福岡市道路下水道局HP ①雨水整備Doプラン http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/keikaku/hp/shinsui/measure.html ②雨水整備レインボープラン博多 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/keikaku/hp/usuiseibirainbowplanhakata.html http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/keikaku/hp/usuiseibirainbowplanhakata_1.html ③雨水整備レインボープラン天神 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/c-kensetsu/hp/reinbowplan.html | |
| | | ●海面上昇に備えた海岸防災林の整備 | 治山事業 【鹿児島県】 | 水資源の確保上重要な水源地域や、荒廃山地等において、治山施設の整備・機能強化、森林整備等を実施し、水源の涵養及び災害(山地災害、高潮災害等)の防止を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/sangyo-rodo/rinsui/kokyo/chisan/ |
| | | | 港湾環境整備事業 【北九州市】 | 北九州港(新門司・響灘東地区)において、背後地域を風浪から防護するため、緑地整備を行っている。 |
| | | ●危険区域(浸水想定区域)における堤防の補強、老朽化対策の実施 | 河川維持修繕 【九州地方整備局 河川部】 | 経年劣化等による機能が低下した河川管理施設等の補修・更新を実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/s_top/gaiyo/files/006.pdf |
| | | | 河川堤防の耐震化・液状化対策 【福岡県】 | 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。 |
| | | | ①海岸高潮対策事業★ ②海岸堤防等老朽化対策事業★ 【福岡県】 | ①台風や高波など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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/ygs-yanagawa-takasio.html |
| | | | 河川構造物の老朽化対策 【佐賀県】 | 長寿命化計画による計画的な予防保全対策。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1261/kk-douroseibi/_29466.html |
| | | | 河川事業(特定構造物改築事業) 【長崎県】 | 豪雨災害等に対し、治水安全度の確保のため老朽化した樋門等の施設について点検整備を実施。 |
| | | | 危険区域(浸水想定区域)における堤防の補強、老朽化対策の実施 【大分県】 | 危険度や緊急度に応じた、ため池の計画的な補修・改修の推進 利用されず放置されているため池の被害防止に向けた廃止の推進 |
| | | | 広域河川改修事業、県単河川事業(自然災害防止) 【宮崎県】 | 堤防補強(漏水対策)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kasen/shakaikiban/kasen/kasen.html |
| 防災安全交付金等 【鹿児島県】 | 海岸堤防の改良及び長寿強化計画を策定 | | | |
| | 治山事業 【沖縄県】 | 森林の維持造成を通じて、山地災害等から国民の生命・財産を保全している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/shinrin/kikaku/shuyoujigyou.html | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------|---------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○●避難場所の整備 | 福岡県防災拠点等再生可能エネルギー導入推進事業【福岡県】 | 基金を造成し、県内の防災拠点や避場所に指定された公共施設や民間施設に、再生可能エネルギー発電設備と蓄電池等の導入を進め、環境負荷低減と災害発生時の防災機能の維持・強化を図っている。 ・事業期間25～27年度 ・基金造成額19億円 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/gnd.html |
| | | 避難所マニュアル策定指針及び避難所運営マニュアル作成モデル【佐賀県】 | 市町の避難所運営マニュアル策定に当たってのガイドラインとして「避難所マニュアル策定指針」及び「避難所運営マニュアル作成モデル」を策定している(H17年2月策定)。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top/bousai-info-shiryu/manyual.html |
| | | 避難先の安全性等の評価【佐賀県】 | H24年度に、避難所の災害ごとの安全性、保有設備の整備状況、開設・運営マニュアルの策定状況について、県が評価基準を示し、市町がそれを基に評価を実施し、必要な対応を促した。 ※H26年からは災害対策基本法の改正により市町は国の定める基準に従い緊急避難場所と避難所を指定することとなった。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top/bousai-info-sonae/hinanbasy.html |
| | | 県立学校における福祉避難所の開設・運営マニュアル【佐賀県】 | 開設手順、役割分担、運営等に関する基本的な考え方を、県教育委員会と協議・調整して策定している(庁内関係課及び市町から意見聴取・調整済)。 ※市町は、指定に当たって個々の学校との間で協定を締結するとともに、国の「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針(H25年8月)を参考に運営している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top/bousai-info-shiryu/manyual.html |
| | | 九州広域防災拠点強化整備事業【熊本県】 | (H26年度)県の防災活動の拠点となる下記施設の整備 県防災センター、広域防災活動拠点(消防学校、県民総合運動公園、グランメッセ熊本)、阿蘇くまもと空港隣接地の防災エプロン(H27～28年度) 防災エプロンへのヘリ拠点施設 |
| | | 都市公園の整備【沖縄県】 | 災害時の避難場所確保のため避難地としての役割を担う都市公園の整備を行う。 |
| | | 表示板等の整備【北九州市】 | 避難所表示板(標高表示付き)や避難地案内板などの整備をおこなった。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801024.html |
| | | (仮称)公民館や小学校等の避難場所としての活用【福岡市】 | 各校区に設置されている公民館や小学校等を避難場所として活用。 【福岡市】 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/shimin/bousai/shisei/hinannbasyohinanzyo.html |
| | | ①地域防災計画への記載 ②避難場所避難所運営マニュアルの策定【熊本市】 | ①市公民館、市立の学校施設、都市(近隣)公園及び県・私立高校等のグラウンド等を避難場所として活用。避難場所の整備及び機能等の向上を図る。避難場所の開設・運営体制の整備に努める。避難場所及び避難方法について市民に周知徹底を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=1368&class_set_id=3&class_id=531 ②避難場所開設・避難所運営マニュアルを作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kumamoto.jp/loc/pub/default.aspx?c_id=15 |
| | ○現状での防護水準等の把握 | 海岸堤防などの点検【福岡県】 | 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。 |
| | | 総合流域防災事業★【宮崎県】 | L1津波および洪水におけるの浸水想定区域図の作成。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/shakaikiban/kasen/kasen-kaigan/kuiki/index.html |
| | | L1津波の設定【沖縄県】 | L1津波の設定を行い、津波に対応する防護機能の評価等を行う。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○災害リスクの評価 | 浸水想定区域図(洪水、雨水出水、高潮) 【九州地方整備局 河川部】 | 想定最大規模降雨や高潮により浸水が想定される区域の公表 〈参考Webサイト〉 http://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/pdf/manual_kouzuishinsu_i_1507.pdf http://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/pdf/tebiki_uchimizu.pdf http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/saidai_takashio/pdf/takashio_tebiki_151102.pdf |
| | | 地震に関する防災アセスメント調査の実施(平成24年3月)★ 津波に関する防災アセスメント調査の実施(平成24年3月)★ 【福岡県】 | 県内に大きな被害をもたらす可能性のある地震の被害などを調査、検討するとともに、東日本大震災を踏まえ、本県内での最大クラスの津波を想定した人的被害、建物被害等の発生状況の調査、検討を行った。 調査によって得られた被害想定結果を県地域防災計画に反映し、本県における地震防災対策及び津波防災対策の推進するための資料としている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/jisinasesu.html http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/tunamiasesu.html |
| | | 最大クラスの地震・津波の想定及び減災対策の推進 【宮崎県】 | 新・宮崎県地震減災計画の策定及び計画に基づくソフト・ハード対策の総合的な推進 |
| | ○洪水・津波・高潮・内水ハザードマップの策定 | 洪水ハザードマップ作成支援 【九州地方整備局 河川部】 | 自治体が作成する洪水ハザードマップについて手引きを作成するとともに、災害情報普及支援室(各河川事務所に設置)において技術的支援を実施 〈参考Webサイト〉 http://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/hazardmap/index.html |
| | | 津波の河川遡上に対する対策 【福岡県】 | 比較的発生頻度の高い津波(レベル1津波)の遡上が想定される河川において、浸水想定範囲等を把握し、浸水解消のための対策工法の検討を行う。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/bousaieikaku.html |
| | | 津波・高潮浸水想定図作成★ 【福岡県】 | 津波・高潮ハザードマップの基礎資料となる浸水想定図を作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinsui-soutei.html |
| | | 浸水想定図の作成★ 【佐賀県】 | 市町が洪水ハザードマップを作成するために必要となる、浸水想定図の提供支援。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kurashi/_1261/kasen-seibi/_90872.html |
| | | 津波浸水想定公表 【長崎県】 | 津波浸水想定をホームページで公表している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/machidukuri/kowan-kuko/kouwan-kowan-kuko/139722.html |
| | | 河川・海岸等の浸水想定区域の設定★ 【熊本県】 | 想定し得る最大規模の洪水・高潮等への対策として、現行の浸水区域を拡充し、公表を行う。 |
| | | 内水ハザードマップの策定 【大分県】 | 浸水被害を軽減させるために、内水による浸水の情報と避難方法などの情報を住民にわかりやすく示した内水ハザードマップを策定する。 平成26年度末現在、日田市、佐伯市、臼杵市、杵築市、国東市の5市が策定済み |
| | | 総合流域防災事業 【宮崎県】 | 市町村への作成支援。 |
| | | 津波浸水想定の設定★ 【沖縄県】 | 津波浸水想定の設定を行い、市町村が行うハザードマップの策定の基礎資料として提供を行う。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/doboku/kaibo/h27tunami/h27tunami_a.html |
| | | 防災情報マップの策定 【北九州市】 | 防災情報マップを策定し、災害時の避難等に活用できるようにしている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801096.html |
| | | 公共下水道事業(浸水対策事業) 【北九州市】 | 河川部局と連携し、近年の浸水履歴掲載したハザードマップを作成している。 |
| ハザードマップ策定 【熊本市】 | 町内自治会単位での「地域版ハザードマップ」の作成をしている。 洪水・高潮・地震・津波・液状化のハザードマップを作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=9306&class_set_id=2&class_id=118 http://www.city.kumamoto.jp/hpkiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=2121 | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 (つづき) | ○施設管理者の保守点検 能力向上 | 県単橋梁維持事業 【宮崎県】 | 橋梁診断講習会の開催 ＜参考webサイト＞ http://www.pref.miyazaki.lg.jp/dorohozen/shakaikiban/kotsu/page00082.html |
| | | 河川ボランティア協会との河川 堤防合同点検 【鹿児島県】 | 県土木技術職員OBと合同で河川堤防等施設点検を実施するなど、 点検に係る技術力の継承を図っている。 |
| | ○水門・陸閘等の操作体制 の高度化 | (参考) 自動化・遠隔化 【九州地方整備局 河川部】 | (参考) 高潮等の被害に備え、施設を自動化・遠隔化の整備。 |
| | | 津波高潮耐震対策河川事 業 【宮崎県】 | 樋門の自動閉鎖化・無動力化 |
| 法制度 | ○気候変動が自然災害・ 沿岸域に与える影響及び その適応策の各種行政 計画への盛り込み | 河川整備基本方針 河川整備計画 【九州地方整備局 河川部】 | 大規模氾濫に対する減災のための方策を河川整備基本方針等に盛り 込み実施する。 |
| | | (仮称)第五次熊本県環境 基本計画への盛り込み★ 【熊本県】 | 第五次熊本県環境基本計画(H28～32年度)に、「温暖化への適応策 の推進」という項目を設け、「現状」「課題」「施策の方向性」を示し、適 応策を推進する。 |
| | | 大分県災害廃棄物処理計 画の策定 【大分県】 | 大規模地震や風水害に対応できる災害廃棄物処理計画を平成27年 度に策定予定 |
| | ○災害危険区域の指定に よる土地利用規制 | 津波防災地域づくりに関す る法律 【福岡県】 | 左記法に基づき津波浸水想定を設定中である。 ＜参考Webサイト＞ http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/tunamiasesu.html |
| | | 土地利用一体型水防事業★ 【宮崎県】 | 氾濫を許容することとなる区域において、新たな住家が立地しないよ う、建築基準法第39条に基づいて、市町村が条例により災害危険区 域を指定している。 |
| | | 土砂災害警戒区域の指定 【沖縄県】 | 土砂災害警戒区域を指定することにより、土砂災害の発生する可能 性のある区域を住民に周知し、市町村の警戒避難体制の整備を促進 する。 ＜参考Webサイト＞ http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/shakai/sabo/index.html |
| | | 災害危険区域内の建築制 限 【沖縄県】 | 住居の用途に供する建築物の建築禁止。ただし、必要な措置を講ず ることにより安全上支障がないと認めた場合はこの限りではない。 |
| | ○危険区域(浸水想定区域) における建築行為の禁止 や移転を義務付ける 法律整備 | 津波防災地域づくりに関す る法律 【福岡県】 | 左記法に基づき津波浸水想定を設定中である。 ＜参考Webサイト＞ http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/tunamiasesu.html |
| | | 建築基準法に基づく審査等 【福岡県】 | 土砂災害特別警戒区域内において、居室を有する建築物を建設する 際には、急傾斜地の崩壊等に伴う土石等が建築物に及ぼす力に対し て、建築物の構造が安全なものとしなければならない。 ＜参考Webサイト＞ http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/dosha-kuiki.html |
| | ○危険区域(土砂災害特別 警戒区域)内の建築物の 構造の規制を義務付ける 法律整備 | 土砂災害防止法とは 【長崎県】 | 土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域 についての危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の 抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進しようとするもので す。 ＜参考Webサイト＞ http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/anzen-anshin/saigainisonaete/doshahou/ |
| | | 津波救命艇の普及 【九州運輸局】 | 地方自治体等への周知を図り、ニーズの把握に努める。 ＜参考Webサイト＞ http://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk5_000024.html |
| | ○災害時の避難体制の 充実・強化 | 災害時の避難体制の充実・ 強化 【宮崎県】 | 避難場所、避難所、避難経路の確保及び住民への周知、避難訓練の 実施等の取組促進 |
| ○各主体が連携した災害 対応体制等の整備 | | 災害に対する総合的な防災 力の強化 【宮崎県】 | 知事をトップとする危機管理体制の充実・強化、国・市町村・防災関係 機関等との顔の見える関係の構築、広域連携体制の確保 |
| ○災害時における物資の 供給及び輸送に関する 民間事業者との協定の 締結 | 民間事業者等との災害時 援協定の締結 【宮崎県】 | 食料、飲料水、生活必需品等の供給及びこれらの物資の輸送、燃料 の補給等に関して民間事業者と協定を締結するとともに、県総合防災 訓練を通じて連絡体制の確認を実施 | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経済的手法 | ○地方整備局・国総研・土研・自治体・民間の連携によるインフラの早期復旧 | ①技術支援・緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)、緊急災害対策派遣ドクター ②災害対策用機械の派遣 ③情報共有・情報連絡藩(リエゾン)ほか 【九州地方整備局 河川部】 | 災害発生地での現地調査や復旧のための技術的指導、復旧活動支援等の活動等。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/bousai_joho/shien/index.pdf |
| | ○災害復旧基金や補助金の創設 | 宮崎県大規模災害対策基金の設置 【宮崎県】 | 将来、発生が予想される南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、県における総合的な災害対応能力の強化を図るため、平成25年度に宮崎県大規模災害対策基金を設置し、各施策を推進 |
| | ○危険区域(土砂災害特別警戒区域)内にある既存不適格住宅の移転に係る補助事業 | がけ地近接等危険住宅移転事業 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/gakechikinsetsuto-kikenjutakuitenjigyo.html |
| 情報整備 | ○ハザードマップや水害痕跡の情報提供 | ハザードマップの作成支援、まるごとまちごとハザードマップ整備の支援★ 【九州地方整備局 河川部】 | 市町村のハザードマップ作成のための浸水想定区域図(1級水系国管理区間)の作成及び情報提供。想定浸水深、避難所等の防災サインを「まちなか」に表示する取り組みを自治体と連携して実施。 |
| | | 津波・高潮浸水想定図作成 【福岡県】 | 津波・高潮ハザードマップの基礎資料となる浸水想定図を作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinsui-soutei.html |
| | | 適確な水文情報の提供 【佐賀県】 | 雨量・水位の情報の迅速かつ正確な情報伝達。 〈参考Webサイト〉 http://bousai.pref.saga.lg.jp/suibou/index.html |
| | | 河川事業(総合流域防災事業) 【長崎県】 | 洪水ハザードマップをホームページで公表している。 〈参考webサイト〉長崎県河川課 http://www.pref.nagasaki.jp http://www.pref.nagasaki.jp/section/kasen/index.html |
| | | 農村地域防災減災事業 【長崎県】 | 災害による人的被害の軽減を目的として、決壊すると多大な影響があるため池や農業用ダムについては浸水想定区域を図面に表示し、地域住民の意見を取り入れながら避難場所等の情報を追加した地図を作成する予定。 |
| | | ハザードマップや水害痕跡の情報提供 【大分県】 | ため池決壊時の被害軽減に向けた、下流域の人命や人家等に与える影響が大きいため池の選定とハザードマップの作成の推進 |
| | | 内水ハザードマップの公表 【大分県】 | 市や国土交通省のホームページで公表している。 |
| | | 浸水想定区域図の策定★ 【鹿児島県】 | 洪水ハザードマップは、住民の速やかな避難活動のために河川管理者が作成した浸水想定区域図を基に市町村が作成するものである。現在、本県では12水系19河川の浸水想定区域図を策定している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/bosai/sonae/sonae/tsunami.html |
| | | 防災情報マップの策定 【北九州市】 | 防災情報マップを配布し、災害時の避難等に活用できるようにしている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801096.html |
| | | 福岡市浸水ハザードマップの提供 【福岡市】 | 日頃から防災の意識や避難の心構えをやしなってもらうため、大雨時の浸水状況と避難行動に役立つ浸水ハザードマップを提供。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/shimin/bousai/bousai/sinnsuihazardomap.html |
| 福岡市土砂災害ハザードマップの提供 【福岡市】 | 地域や家庭で土砂災害警戒区域や避難場所等を確認し、いざという時に「早めの避難」を心がけてもらうため、校区毎の土砂災害ハザードマップを提供している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/shimin/bousai/shisei/doshasaigaiazardmap.html | | |
| 地域版ハザードマップの作成★ 【熊本市】 | 依頼のあった自治会毎に避難場所や危険な箇所・浸水実績等を記したマップを作成 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kumamoto.jp/bousai/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=7002&class_set_id=2&class_id=122 | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報整備 (つづき) | ○河川水位などの情報提供 ○災害リスクの情報提供 | 洪水予報河川の指定 【鹿児島県】 | 洪水予報は、鹿児島県と気象台共同のもと、今後予想される雨量から河川の水位状況を予測し、氾濫の恐れがあると判断された場合に警戒・避難活動に役立てるものである。現在、万之瀬川・加世田川で実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ah07/infra/kasen-sabo/suibo/kouzuiyohou2.html |
| | | ハザードマップポータルサイト、浸水ナビ 【九州地方整備局 河川部】 | 全国のハザードマップや防災情報を重ねあわせて見ることができるハザードマップポータルサイトや時系列の氾濫シミュレーションをまとめた浸水ナビを整備 〈参考Webサイト〉 http://disaportal.gsi.go.jp/ http://suiboumap.gsi.go.jp/ |
| | | 土砂災害警戒区域・特別警戒区域図作成 【福岡県】 | 市町村が作成する土砂災害ハザードマップの基礎資料となる土砂災害警戒区域・特別警戒区域図を作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.sabomap.jp/fukuoka/map/php |
| | | 地震及び津波に関する防災アセスメント調査結果(報告書)の提供 【福岡県】 | 各機関における地震及び津波に関する防災対策の推進のため、平成24年3月に実施した地震に関する防災アセスメント調査、津波に関する防災アセスメント調査の結果(報告書)を、県ホームページに掲載し、情報提供を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/jisinasesu.html http://www.pref.fukuoka.lg.jp/gyosei-shiryo/tunamiasesu.html |
| | | 九州道路冠水危険箇所マップによる情報提供 【福岡県】 | 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で、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。 |
| | | 道路規制情報の提供 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/dorokiseijyoho.html |
| | | 雨量通行規制区間の指定 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/dorokiseijyoho.html |
| | | 洪水浸水想定区域図の策定 【福岡県】 | 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、水位情報周知河川の洪水浸水想定区域図を策定している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinsui-soutei.html |
| | | 津波・高潮浸水想定図作成 【福岡県】 | 津波・高潮ハザードマップの基礎資料となる浸水想定図を作成している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/sinsui-soutei.html |
| | | 土砂災害危険度情報の提供★ 【福岡県】 | 降雨状況を基に土砂災害発生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。 〈参考Webサイト〉 http://www.sabo.pref.fukuoka.lg.jp/dosya/index.html |
| | | 山地災害危険地区の公表 【長崎県】 | 長崎県電子国土総合防災GISにおいて山地災害危険地区の公表を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/sb/gis/index.php |
| | | 災害情報の収集・伝達体制の強化★ 【宮崎県】 | 各災害毎のハザードマップの作成及び住民への周知の促進、災害発生時の迅速・的確な情報提供手段の確保 |
| | | 河川・ダム情報基盤の整備 【沖縄県】 | 河川・ダムの情報基盤の整備を行い、河川の水位やダムの放流量、貯水位等の情報を提供することにより、洪水時の避難活動の迅速化や被害軽減を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/doboku/kasen/index.html |
| 港湾における防災計画の策定(中城湾港新港地区) 【沖縄県】 | 大規模地震発生に伴う津波襲来に対し、港湾従事者や立地企業従業員など港湾利用者が安全かつ迅速な避難が行えるよう、課題の抽出・整理、避難方法・避難施設のあり方及び港湾施設の耐震性向上等の検討を行う。 | | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報整備 (つづき) | ○災害リスクの情報提供 (つづき) | 減災促進事業 【福岡市】 | 浸水被害に関する情報提供を強化するなど、日常から水害時の迅速な水防活動や安全な避難活動を支援するため、水位標の設置を行っている(市内30河川66箇所に設置 ※H27年度末時点)。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/kasenkanri/hp/jigyuu/gensaisokusin.html |
| | | IFAXによる情報提供 【熊本市】 | 大雨時等には、浸水想定区域内にあるよう配慮者施設へIFAXによる情報提供。 |
| | ○協議会等の設置 | 減災のための目標設定・共有 【九州地方整備局 河川部】 | 水防災意識社会を再構築する取り組みとして、関係地方公共団体等の連携・協力し減災のための取組を推進するため協議会を設置し目標を設定・共有する。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kisyahappyou/h27/151224/index1.pdf |
| | ○海洋環境のモニタリング | 海面水温、海面水位観測等 【福岡管区気象台】 | 観測成果をホームページで公表するほか、「九州・山口県の気候変動監視レポート」で海面水温や海面水位の長期変化傾向を報告。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/repo2014/repo2014.html |
| 普及啓発 | ○自主防災組織の整備 | まるごとまちごとハザードマップ整備の支援 【九州地方整備局 河川部】 | 想定浸水深、避難所等の防災サインを「まちなか」に表示する取り組みを自治体と連携して実施。 |
| | | 地域防災リーダー研修 【佐賀県】 | 地域における継続的な活動ができるよう自主防災組織会長、消防団役員、地域防災リーダー、自治会・町内会役員等を対象とした研修会を市町とともに実施している。 |
| | | 地域防災力向上促進事業費補助 【佐賀県】 | 地域防災連絡会の設置を要件とし、自主防災組織の結成等の地域防災力の向上に係る実践活動を実施する地域に市町を通じて補助を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top/bousai-info-sonae/_53389.html |
| | | 自主防災組織率向上対策事業 【熊本県】 | 地域防災リーダー養成講座の開催等に要する経費、及び自主防災組織の設立支援を行う市町村に対する助成。 |
| | | 防災士養成 【大分県】 | 自主防災組織の避難訓練や啓発活動の活性化のために、市町村と連携して防災士を養成。 |
| | | 自主防災組織の結成・活動支援 【福岡市】 | 各校区の自主防災組織を通じ、住民に対し自主防災体制整備への理解を求めるとともに、校区・地区に自主防災組織の整備を推進。 〈参考Webサイト〉 http://bousai.city.fukuoka.lg.jp/volunteer.html |
| | | 自主防災クラブ 【熊本市】 | 自主防災クラブへの訓練指導の実施 |
| | | 自主防災組織の結成推進 【熊本市】 | 結成された自主防災組織に対し資機材等の支給を行っている |
| | ○企業等の自衛水防の推進 | 企業の浸水防止計画・避難確保計画等の作成支援 【九州地方整備局 河川部】 | 各河川事務所に災害情報普及支援室を設置し、企業等の浸水防止計画や避難確保計画等の自衛水防に関する取り組みについて技術的支援を実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/jieisuibou/jieisuibou_index.htm |
| | ○観測情報や被害予測などの情報の提供 | 水災害情報の提供 【九州地方整備局 河川部】 | わかりやすい防災情報の提供(地デジによる河川防災情報、川の防災情報、レーダ雨量情報)。 〈参考Webサイト〉 http://www.river.go.jp/ |
| | 波浪観測、潮位(潮汐)情報の提供★ 【九州地方整備局 港湾空港部】 | 『有義波実況・周期帯波浪実況・潮位実況・毎分沖平均水面』をリアルタイムで提供。 〈参考Webサイト〉 http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/ | |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 | |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○観測情報や被害予測などの情報の提供 (つづき) | ①「九州・山口県の気候変動監視レポート」 ②「九州・山口県の地球温暖化予測情報」 【福岡管区気象台】 | ①年降水量・大雨日数・短時間強雨発生回数や海面水位の経年変化について九州・山口県の気候変動監視レポートで取りまとめて公表している。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/repo2014/repo2014_download/repo2014_download.html ②21世紀末の地球温暖化予測について、地域および県単位で九州・山口県の地球温暖化予測情報として公表している。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/yosoku2014/yosoku2014_download/yosoku2014_download.html | |
| | | 沖縄の気候変動監視レポート 【沖縄気象台】 | 沖縄県の短時間強雨の発生回数の経年変化や沖縄地方における年平均海面水位の経年変化等のデータを取りまとめて公表するとともに、出前講座等で普及啓発を行っている。 〈参考Webサイト〉沖縄の気候変動監視レポート2015 http://www.jma-net.go.jp/okinawa/kaiyo/report2015/report2015.htm | |
| | | 防災・安全・安心情報発信事業「防災ネットあんあん」★ 【佐賀県】 | 携帯電話等のメール機能を使い、注意報や警報、河川の水位情報、台風情報等の各種防災情報を配信している。 | |
| | | 河川事業(総合流域防災事業)★ 【長崎県】 | 河川水位情報等の提供を行うためのソフト整備を実施。 | |
| | | 海面水位の監視 【熊本県】 | 高潮発生等において、地域住民の迅速で安全な避難行動に資することを目的として、県内8港において潮位計を設置し、継続的な潮位観測に努めている。 〈参考Webサイト〉潮位情報ページ(熊本県統合型防災情報システムホームページ内) http://www.bousai.pref.kumamoto.jp/GmnDsp.exe?M70 | |
| | | 県民安全安心メール 【大分県】 | 大雨や洪水などの気象警報や津波警報・注意報、避難勧告・指示といった防災情報等を、携帯電話やパソコンへ電子メールで伝える。 | |
| | | 情報基盤事業 【宮崎県】 | 宮崎県総合河川砂防情報システムの構築。 〈参考Webサイト〉 http://kasen.pref.miyazaki.jp/ | |
| | | 防災メール 【福岡市】 | 災害への備えとして、気象情報や避難情報等を携帯電話などに即時に配信するサービスを提供。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/shimin/bousai/bousai/bousaimail.html | |
| | | 災害情報メールメール119 【熊本市】 | 災害発生時、市民に対して行動支援と防災等に活用してもらうことを目的とし、情報を発信している。 | |
| | | ○雨量や河川水位などの防災情報の提供 | 情報基盤総合整備事業 【鹿児島県】 | 県内各地に設置した雨量計や河川水位計の観測データを県河川・砂防情報システムにて県HPで一般公開し、水防活動・避難態勢の強化に寄与している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/bosai/kasen/dosya-kasen/index.html |
| | | ○防災教育の実施 | 水防災教育の実施 【九州地方整備局 河川部】 | 幅広い防災知識の向上を目的に、学校の子供達などを対象に授業の一環で水防災教育を実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.qsr.mlit.go.jp/s_top/genkiup/A3/FL3.pdf |
| | | | 実践的防災教育総合支援事業(教育委員会事業)の実施 【福岡県】 | 平成27年度には私立小学校1校と私立高等学校1校で学校防災アドバイザーを活用した事業を実施した。 平成26年度に、県立特別支援学校2校、公立小学校6校、公立中学校2校に学校防災アドバイザーを活用した事業を実施した。 各実践校の成果をまとめ、実践事例集として、県内の各学校に配布した。 |
| | | | 市町村(学校組合)教育委員会への通知 【福岡県】 | 平成26年度「防災週間」の実施について通知している。 |
| | | | 効果促進事業 【福岡県】 | 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。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/press-release/mizubenoanzen.html |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○防災教育の実施 (つづき) | 防災訓練、セミナーの実施 【佐賀県】 | 総合防災訓練の実施。県内市町長を対象としたトップセミナーの実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/index/bousai-top.html |
| | | その場で訓練！県民総参加型 災害時初動対応訓練事業 【熊本県】 | 一般県民、企業、学校及び行政機関等の幅広い参加による地震発生時の初動対応訓練の実施。 |
| | | 防災アドバイザー派遣 【大分県】 | 申請内容に応じて防災講話や防災活動支援を行うアドバイザーを自主防災組織等へ派遣 |
| | | 防災教育の実施 【大分県】 | 森林が有する多面的機能について普及する「もりりん教室」や山地災害防止キャンペーンなどによる防災意識の醸成 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.oita.jp/soshiki/16200/moririn.html |
| | | 学校安全指導者講習会 【沖縄県】 | 学校安全マップの作成。 |
| | | 学校防災リーダー育成研修会 【沖縄県】 | 学識研究者や専門機関等が講師として実施する研修会に全小・中・県立学校1名以上の教職員を参加させ、予期せぬ災害時(地震・津波・台風・火事の対策)に対応できる指導力の向上を図っている。 |
| | | 初任者研修、10年経験者研修 【沖縄県】 | 初任者、10年経験者を対象に気象台の防災担当者を招聘した講義を実施し、自然災害(台風、大雨、地震)に対する理解を深めるとともに、防災教育の重要性について啓発を行っている。 |
| | | 「津波避難シミュレーション」ワークショップ 【沖縄県】 | 地震発生から津波来襲まで、実際に想定される時間に近い時間内で地図上で避難のシミュレーションを行う。生徒同士が限られた時間の中で切迫感をもって話し合いながら避難行動を判断していくワークショップ型の授業。(球陽高校) |
| | | 防災訓練及び設備点検の実施 【北九州市】 | 大雨(梅雨時期)を想定した防災訓練及び関連設備点検の実施することにより、防災体制の強化、防災意識を向上を図る。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801099.html |
| | | 地図を活用した災害図上訓練(DIG) 【北九州市】 | 現在、全国的に増加傾向にある集中豪雨により、本市においても土砂災害の発生増加が懸念される。そこで土砂災害警戒区域等に居住する市民に対して、防災意識の高揚等を目的に、地図を活用した災害図上訓練(DIG)を実施する。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shoubou/13800031.html |
| | | 防災啓発 【北九州市】 | 防災意識の向上を目的として講演会などを実施。また、ホームページや印刷物などにより、防災意識の啓発を行う。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801026.html |
| | | (仮称)防災出前講座等による防災教育 【福岡市】 | 市民や市内の小・中学校、高校及び企業を対象に防災出前講座を開催するとともに、福岡市民防災センターにおいて防災に関する知識や対処方法等の防災教育を実施。 |
| | | 防災教育講座 ふれあい出前講座 【熊本市】 | 自治会等からの依頼に応じ、防災教育等の講座を実施 |
| ○防災知識の普及、 防災意識の啓発 | 学んで備えて命を守る！減災力強化総合啓発事業 【宮崎県】 | 県防災の日等における防災フェアの開催、津波防災の日における県民一斉防災行動訓練(シェイクアウト訓練)の実施等 | |
| ○地域防災の中核となる 人材の育成・確保 | 県民防災力向上推進事業、消防団員養成・加入促進事業 【宮崎県】 | 防災士の養成・能力向上、自主防災組織の活動支援、消防団の養成・加入促進 | |

(5) 健康

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|--------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ●熱中症防止シェルターの整備【熱中症】 | 熱中症一時休憩所の設置 ★ 【大分県】 | 平成26年度から県民が外出時、熱中症にかかることのないよう、冷房の入った身近な施設を「熱中症一時休憩所」として活用する取組を推進している。これは、熱中症による救急搬送者数が急増する7月1日～9月30日の期間、1)エアコンが入っている 2)座って休憩ができる 3)水分補給ができる(ウォータークーラーや自動販売機の設置等)の3つの要件を満たす施設にご協力いただいで実施。休憩所については、「熱中症一時休憩所」ののぼりを立て、周知を図っている。熱中症一時休憩所は、各市町村の市役所や県の機関、薬局、各地域の商店街にも協力いただき、418カ所に増加している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.oita.jp/soshiki/12200/zousinn-1.html |
| | | クールシェアふくおか 【福岡市】 | 節電対策とも連携し、都心部を中心に盛夏期のクールスポットを募集・紹介。特典の設定や利用促進キャンペーン等も実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/csf.html |
| | ●患者搬送・医療体制の整備【熱中症】 | 救急医療体制の維持・確保 【北九州市】 | 患者の状態に応じた第一次(初期)救急医療から第三次(重篤)救急医療までの3つの段階に分けて整備しており、市域全体で救急医療体制を整備している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/ho-huku/18300101.html |
| | ●上下水道の整備【感染症】 | 水道の整備促進に関する取組 【福岡県】 | 「福岡県水道整備基本構想」や「広域的水道整備計画書」を策定し、水道事業者等に対して広域的な水道の整備計画の基本的な考え方を明らかにすることで、本県における水道の整備を促進し、もって水道の未普及地域の解消を図っている。 |
| | | 流域下水道事業 【福岡県】 | 流域下水道の整備を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/ryuiki-what2015.html |
| | | 生活排水処理施設整備推進事業 【大分県】 | 生活環境の改善及び公共用水域の水質保全に資することを目的として、市町村が行う下水道事業及び浄化槽整備事業等に対して県費交付金を助成し、県と市町村が連携して、生活排水処理施設の整備を推進する。 |
| | | 水道施設整備費国庫補助事業 【鹿児島県】 | 未普及地域の解消や緊急時においても稼働させなければならない重要給水施設等の強靱化を図っている。県は、市町村が行う水道施設整備事業の指導監督を行う。 |
| | ○ワクチン接種【感染症】 | 予防接種(黄熱) 【福岡検疫所】 【那覇検疫所】 | 予防接種の実施及び国際証明書の発行 |
| | | 感染症予防事業 【長崎県】 | 予防接種の実施主体である各市町に対し、感染症の発生・蔓延を防ぐため、予防接種を促進するよう市町に働きかけるとともに、冬季においては、インフルエンザ予防の観点から、テレビ、新聞等マスコミを通じ、ワクチン接種を推奨している。なお、各市町においても、各広報誌等で住民に対し、別途アナウンスを行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/kansensho/kansensyo-kennan/yobou/ |
| | | 職業感染防止対策(職員の健康管理) 【沖縄県】 | インフルエンザ流行前に、職員を対象としたワクチン接種。血液暴露対策として、血液・血液製剤と接触の可能性のある職員を対象に、抗体検査及びB型肝炎ワクチン接種の実施。 |
| 定期予防接種事業 【北九州市】 | | 予防接種法に定められた対象疾病の予防接種について、各医療機関において接種を行う。 (蚊を介して広がる日本脳炎についても、対象疾病となっている) | |
| ●自然界における病原体検出・評価手法の確立 【感染症】 | | 蚊の生息調査・ウイルス保有調査 【北九州市】 | 平成27年度実施検討中。 |
| 法制度 | ○気候変動が健康に与える影響及びその適応策の各種行政計画への盛り込み | 第五次熊本県環境基本計画への盛り込み 【熊本県】 | 第五次熊本県環境基本計画(H28～32年度)に、「温暖化への適応策の推進」という項目を設け、「現状」「課題」「施策の方向性」を示し、適応策を推進する。 |
| 情報整備 | ○デング熱・マラリア・日本脳炎などの媒介動物(蚊など)の発生状況調査 【感染症】 | 港湾衛生調査★ 【福岡検疫所】 【那覇検疫所】 | 海外から入港する船舶及び航空機により感染症を媒介する、ねずみ及び蚊等の国内侵入及び蔓延を防止するため、政令区域において定期的な調査を実施 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報整備 (つづき) | ○デング熱・マラリア・ 日本脳炎などの媒介動物 (蚊など)の発生状況調査 【感染症】 (つづき) | 日本脳炎の発生状況調査 ★ 【長崎県】 | 国の指針(平成27年4月28日告示「蚊媒介感染症に関する特定感染症 予防指針」)に基づき、平常時における予防対策として、定点モニタリ ング地点において蚊の生息調査を実施する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi- hoken/kansensho/kansenshou/mosquito/213456.html |
| | | | ○日本脳炎の発生状況調査について 日本脳炎の流行予測を目的として、毎年7月～9月の間に日本脳炎ウ イルスの主な増幅動物であるブタ(県内産肥育ブタ)のウイルスへの 感染状況を各回10頭ずつ8回(計80頭)調査している。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/enzen-anshin/enzen- anshinmachidukuri/kikikanri-keno/ |
| | | デング熱・チクングニア熱媒 介蚊モニタリング調査★ 【沖縄県】 | モニタリング定点で蚊を採集・分類同定し発生状況を調査している。 |
| | ○感染症に係る サーベイランス・検疫体制 【感染症】 | 検疫業務 【福岡検疫所】 【那覇検疫所】 | 海外から入国及び帰国する乗客等に対し、有症者の有無並びに病原 体の保有について検疫を実施 |
| | | 感染症発生動向調査★ 【福岡県】 | 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に基づ き感染症患者の把握を行っている。 |
| | | 感染症発生動向調査★ 【長崎県】 | ○サーベイランスについて 週単位、月単位の情報収集を県医師会に委託して実施し、患者定点 医療機関から収集された情報は、全国統一の調査様式、調査方法に より各保健所でオンラインシステムに処理する。また、長崎県感染症 情報センター(県環境保健研究センター)においては、速報、週報、月 報、年報等の速やかな情報発信を行い、年別、年齢別、性別、保健所 管内別比較等、きめ細やかな情報をホームページ等で提供する。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi- hoken/kansensho/kansen-c/hasseidoukou/ |
| | | 感染症発生動向調査 感染症流行調査 【沖縄県】 | 患者情報の収集及び病原体の検査、ブタの日本脳炎ウイルス感染源 調査、ヒトの日本脳炎、麻疹および風疹抗体価調査。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kodomo/hoken- chubu/kenko/kansensyoujyohou.html http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/hoken/eiken/ryuukouyosoku.html |
| 感染症発生動向調査事業 【北九州市】 | | 感染症の発生状況および動向の把握、原因の調査、情報の分析・情 報提供(病原体の情報も含む)を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/ho-huku/18300149.html | |
| | 情報提供 【福岡市】 | 感染症法に基づく感染症発生動向調査事業において、対象とする感 染症の発生状況をホームページで公開し、毎週更新している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/hokenkagaku/genki/surveillance virus.html | |
| | ○汚染原因調査【感染症】 | 県内産食品のカビ毒(アフラ トキシン)汚染実態調査★ 【鹿児島県】 | アフラトキシン生成菌は高温多湿の環境を好み、熱帯～亜熱帯地域 に多く分布し、日本国内にはほとんど存在しないと思われていたが、 県内産食品からカビ毒(アフラトキシン)が規制値以下ながら検出され た。このため、県内産食品のアフラトキシン含有量を調査するとともに 汚染原因について検討。 |
| 普及啓発 | ○熱中症に係る保健指導 マニュアル等の普及啓発 【熱中症】 | 熱中症の普及啓発・注意喚 起★ 【福岡県】 | 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により熱中症への注意喚起を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/heatstroke.html |
| | | 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 【福岡県】 | 熱中症環境保健マニュアル2014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。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○熱中症に係る保健指導 マニュアル等の普及啓発 【熱中症】 (つづき) | 熱中症注意報の発信★ 【佐賀県】 | 庁内関係課、各保健福祉事務所、市町等に対して、予測される暑さ指数や熱中症の予防・対処の方法についての情報を発信している。 ※発信の基準 ①熱中症シーズンに入る直前(梅雨明け宣言時) ②環境省熱中症予防情報サイトから、暑さ指数が31度以上と予測される日 ③熱中症による救急搬送患者の増加や、体育祭などのイベントの時期など注意喚起が必要とされる時期など 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.saga.lg.jp/web/kisha/_89804/_90852.html |
| | | 熱中症対策★ 【長崎県】 | 市町、関係各課へ配布し、県民、関係団体への啓発を依頼した。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/iryu/nettushou/ |
| | | 健康増進事業 【熊本県】 | 市町村、警察、消防、保健・医療・福祉等関係団体、自治会、民間企業等の協力の下、次のとおり熱中症対策に取り組んでいる。 ①県ホームページ、ラジオ・テレビ等による県民への周知啓発 ②県庁舎や地域振興局など県施設等での一時休憩所の提供 ③熱中症の危険度を判断する指標として環境省が情報提供する「暑さ指数(WBGT)」の周知など 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kumamoto.jp/kiji_11979.html |
| | | 熱中症についての県民への啓発★ 【宮崎県】 | 県庁ホームページに、熱中症に関する情報を掲載し、県民に対し啓発を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kenkozoshin/kenko/hoken/page00159.html |
| | | 熱中症対策 【鹿児島県】 | 各保健所及び県内市町村に対し、環境省作成の『熱中症環境保健マニュアル』を配布している。 |
| | | 健康教育 【北九州市】 | 各区役所地域保健係へマニュアルを配布し、市民への予防啓発に活用している。 |
| | | ①ホームページ、リーフレット等による普及啓発 ②出前講座 【福岡市】 | ①ホームページ、リーフレット等により熱中症の予防法・対処法等について広報する。 〈参考Webサイト〉福岡市熱中症情報 http://heatstroke.city.fukuoka.lg.jp/ ②熱中症の予防法・対処法及び暑さ指数情報の活用法等に関する内容の講座を開催する。 〈参考Webサイト〉福岡市出前講座(平成27年度版) http://www.city.fukuoka.lg.jp/demae/index.html |
| | | 「危機管理マニュアル作成の手引き」 【熊本市】 | 各学校における危機管理体制づくりの支援 |
| | ○高齢者世帯等への指導 (ポスターの配布、介護制度の活用)【熱中症】 | 熱中症対策 【長崎県】 | テレビ、ラジオ等のマスコミや、県広報媒体を活用した注意喚起の実施。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/iryu/nettushou/ |
| | | 熱中症対策★ 【鹿児島県】 | 高齢者向けの熱中症予防リーフレットを各保健所及び市町村に配布し、熱中症予防の普及啓発を呼びかけている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.kagoshima.jp/ae06/kenko-fukushi/kenko-iryu/nanbyo/netsu.html |
| | | 健康教育★ 【北九州市】 | チラシを作成し、各区役所・消防局・住宅供給公社等へ配布し、市民(高齢者等)へ予防啓発の取り組みを行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shoubou/file_0007.html |
| | | 熱中症予防の普及啓発・注意喚起(チラシ配布・見守り) 【北九州市】 | 生活保護受給者に一般市民向けの熱中症予防のチラシを配布している。特に注意が必要な高齢者等については、民生委員や介護サービス事業者等の関係機関と連携して安否確認や健康状態の把握に努めている。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shoubou/file_0007.html |
| | ○職場・学校での取組の支援【熱中症】 | 私立学校への通知 (幼稚園、小・中・高・中等教育学校) 【福岡県】 | 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。 |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○職場・学校での取組の 支援【熱中症】 (つづき) | 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★ 【福岡県】 | 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。 「環境省熱中症予防情報サイト」 〈参考Webサイト〉 http://www.wbgt.env.go.jp/ |
| | | 熱中症対策 【長崎県】 | テレビ、ラジオ等のマスコミや、県広報媒体を活用した注意喚起の実 施。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/koreisha/jigyousya-oshirase/neccyuusyoubou/ |
| | | 気候変動の啓発と気温上昇 の緩和 【鹿児島県】 | 校(職業訓練校)内に多数植栽してある樹木の樹勢保持の管理や年 間を通して花壇、多数のプランターへの花卉類の植栽及び夏季に設 置するグリーンカーテンの水やり等の管理を訓練生と一緒にすること により、気候変動についての啓発と校内の気温上昇の緩和に心がけ ている。 |
| | | 啓発PR、情報提供 【北九州市】 | 熱中症対策にかかる情報提供、各種啓発活動を実施している。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shoubou/file_0007.html |
| | ○弱者の見守り・安否確認の 徹底【熱中症】 | 熱中症対策 【長崎県】 | テレビ、ラジオ等のマスコミや、県広報媒体を活用した注意喚起の実 施。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/iryu/nettushou/ |
| | | 市営住宅ふれあい巡回事業 【北九州市】 | 市営住宅に住む一人暮らしの65歳以上の高齢者を訪問し、安否の確 認や抱えている悩みへの助言または関係機関への取次ぎをおこなう ことで、高齢者が安心して暮らせる環境を整えるとともに、管理人不在 団地では管理人補完業務を行っている。夏季は訪問による安否確認 を行うと共に、熱中症予防のチラシを配布している。 |
| | ○媒介動物の防除に対する 情報提供【感染症】 | 衛生管理運営協議会の運 営 【福岡検疫所】 【那覇検疫所】 | 年に一度協議会を開催し、当所における調査の予定、及び調査結果 について報告を行っている |
| | | デング熱についての県民へ の啓発 【宮崎県】 | 県庁ホームページに、デング熱及びデング熱を媒介する蚊に関する 情報を掲載し、県民に対し啓発を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kenkozoshin/kenko/hoken/page00208.html |
| | | 市民への情報提供 【北九州市】 | ホームページ、広報媒体等を通じて感染症及び防蚊対策の普及啓発 の実施している。今後は、セミナー等の開催を通じ、媒介蚊対策の重 要性について周知していく予定である。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/ho-huku/18301059.html |
| | ○動物由来感染症に関する 情報提供【感染症】 | 蚊の発生対策にかかる注意 喚起 【福岡県】 | 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リーフレットにより蚊の発生対策と感染予 防について注意喚起を行っている。 |
| | | 情報提供 【福岡市】 | 蚊媒介感染症やMERSなど動物から人へ感染する病気について、国 内外の発生動向等を捉え、市民に対して予防の観点からホームペー ジで注意喚起するとともに、相談窓口を紹介している。 |

(注)感染症:蚊媒介感染症(デング熱・マラリア・日本脳炎など)、水系感染症(ピブリオ・パルフィニカス菌による感染症、シガテラ中毒など)、
食物媒介性感染症(食中毒など)等、気候変動による影響の発現が考えられる感染症

(6) 産業・経済活動

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 法制度 | ○災害時に支援物資の保管を円滑に行うための倉庫業者等との支援物資保管協定の締結、民間物資拠点のリストの拡充・見直し【物流】 | 災害に強い支援物資物流システムの構築に向けた取組の促進★ 【九州運輸局】 | 災害時に利用可能な民間物資拠点のリストアップや、都道府県と物流事業者団体との間の輸送・保管・専門家に関する協力協定の締結を促進している。 〈参考Webサイト〉 http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000010.html |
| | | 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★ 【福岡県】 | 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。 |
| | ○災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結 | 民間事業者等との災害時応援協定の締結★ 【宮崎県】 | 食料、飲料水、生活必需品等の供給及びこれらの物資の輸送、燃料の補給等に関して民間事業者と協定を締結するとともに、県総合防災訓練を通じて連絡体制の確認を実施 |

(7) 国民生活・都市生活

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ●鉄道施設における自然災害対策 | 鉄道駅耐震補強事業【大分県】 | 別府駅の柱を耐震補強する経費の一部を国、別府市とともに九州旅客鉄道(株)に対し補助。(H25～H31 予定) |
| | ●緊急時に輸送道路として活用できる安全性、信頼性の高い道路網の整備、無電柱化等 | 社会資本総合整備計画(防災・安全交付金)【宮崎県】 | 市街地幹線道路の無電柱化を推進。 <参考Webサイト> http://www.pref.miyazaki.lg.jp/kanri/kense/kekaku/page00109.html |
| | | 社会資本整備総合交付金事業等★【鹿児島県】 | 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。 <参考Webサイト> http://www.pref.kagoshima.jp/infra/kotu/seibi/index.html |
| | | 下水道総合地震対策事業【熊本市】 | 地震の発生時にも下水道施設の最低限の機能が確保できるように、計画に基づき、施設の耐震化、下水道機能のバックアップ対策、マンホールの浮上防止対策等を推進。 (現在は、緊急輸送路及び防災拠点施設(医療施設)から浄化センターまでの管渠施設の耐震化を実施。) |
| | ●自然災害にも強い廃棄物処理施設の整備 | 廃棄物処理施設指導費【沖縄県】 | 市町村が設置する一般廃棄物処理施設に対して、指導や助言を行う。 |
| | ●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 | 交通安全施設の整備【福岡県】 | 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。 |
| | | 交通安全施設等整備事業【熊本県】 | 交通安全施設等整備事業計画に基づき、信号機の滅灯対策として、信号機電源付加装置の整備を推進する。 |
| 交通信号機非常用電源の整備【大分県】 | | 停電時における信号機への電力供給を可能とする自起動式発動発電機及び可搬式発動発電機を整備する。 | |
| ●緑化や水の活用による地表面被覆の改善 | 都市公園の整備【沖縄県】 | 環境緑化や自然の保全、緑とふれあう憩いの場所の創出、レクリエーション活動の場として都市公園の整備を行う。 | |
| 法制度 | ○災害時に支援物資の保管を円滑に行うための倉庫業者等との支援物資保管協定の締結の促進、民間物資拠点のリストの拡充・見直し | 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【福岡県】 | 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。 |
| | ○災害時における物資の供給及び輸送に関する民間事業者との協定の締結 | 民間事業者等との災害時応援協定の締結★【宮崎県】 | 食料、飲料水、生活必需品等の供給及びこれらの物資の輸送、燃料の補給等に関して民間事業者と協定を締結するとともに、県総合防災訓練を通じて連絡体制の確認を実施 |
| | ○港湾の事業継続計画の策定 | 県単港湾整備事業【鹿児島県】 | 鹿児島県の重要港湾(5港)において事業継続計画を策定する。 |
| | ○災害時の廃棄物処理に関する地方公共団体及び関係機関間の連携・支援体制の構築 | 「大分県災害廃棄物処理計画」の策定【大分県】 | 県地域防災計画に基づき、災害廃棄物を迅速且つ適正に処理し、早期の復興に資するために必要な事項を計画として取りまとめる。(H28.3月 予定) |
| | | 市町村及び関係団体との災害時協力体制の構築★【大分県】 | 県及び市町村と関係団体との災害時応援協定の締結を促進するとともに、市町村に対し災害廃棄物処理計画の策定や災害廃棄物仮置場の確保等を促す。 |
| | | 災害廃棄物処理計画策定事業★【沖縄県】 | 大規模地震等の災害時に発生する廃棄物の円滑な処理体制を整備するため、「沖縄県災害廃棄物処理計画」を策定する。当該計画の策定に向けて、平成27年度より事業を開始。作業部会、検討委員会、市町村意見、パブリックコメント等を踏まえて、平成28年度に策定予定。 |
| | | 災害時応急活動に関する協定書の締結【熊本市】 | 災害ごみの収集、二次仮置場の管理などについて、本市単独では対応が困難、もしくは不可能な場合の応援体制の構築のため、関連民間団体との協定を締結する。 【関連団体】 ○社団法人 熊本県産業廃棄物協会 ○熊本市一般廃棄物処理業協同組合 |
| 普及啓発 | ○暑さ指数(WBGT)や熱中症予防情報の提供 | 健康増進事業★【熊本県】 | 市町村、警察、消防、保健・医療・福祉等関係団体、自治会、民間企業等の協力の下、次のとおり熱中症対策に取り組んでいる。 ①県ホームページ、ラジオ・テレビ等による県民への周知啓発 ②県庁舎や地域振興局など県施設等での一時休憩所の提供 ③熱中症の危険度を判断する指標として環境省が情報提供する「暑さ指数(WBGT)」の周知など <参考Webサイト> http://www.pref.kumamoto.jp/kiji_11979.html |

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 普及啓発 (つづき) | ○暑さ指数(WBGT)や熱中症予防情報の提供(つづき) | 平成27年度学校安全教育研修 【熊本市】 | 本市において予想される災害や事前の備え等を研修を通して、学校安全担当者としての資質の向上と学校安全の充実を図る。 (危機管理マニュアルの見直しと活用、実践発表、予想される災害や事前の備えについて熊本地方気象台から講演) |
| | ○都市から発生する熱を抑制するためのライフスタイル改善に向けた取組の促進(打ち水、緑のカーテン、省エネ製品の導入促進、クールビズ、エコドライブ) | 公共交通の利用促進啓発活動★ 【福岡県】 | 交通事業者のイベントなどで、公共交通利用促進に関するパネル展示や啓発リーフレットを配布している。 路線バス利用促進福岡県内一斉キャンペーンを実施している。 ホームページにて公共交通機関の割引情報などの情報提供を行っている。 〈参考Webサイト〉 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/fukuoka-koukyoukotsu-info.html |
| | | くまもとのらしいエコライフ普及促進事業 【熊本県】 | 環境に配慮したライフスタイル・ビジネススタイルの定着に向け、くまエコ学習帳、くまもとのらしいエコライフ宣言等のツールを活用し、県民の意識啓発、取組の推進を図る。 〈参考webサイト〉くまもとのらしいエコライフ宣言ウェブサイト http://kumamoto-eco.jp/ecolife/site/ |
| | | 四季折々キャンペーン 【大分県】 | 四季折々の風情を取り入れ、エネルギーの使い方を見直し、年間を通じた省エネルギー・省資源型のライフスタイルを実践できるよう、手軽に取り組める身近なエコライフを紹介し、その実践を呼びかけている。 (春ーエコ花ライフ; 緑のカーテン、夏ーエコ涼ライフ; 打ち水、秋ーエコ食ライフ; エコ・クッキング、冬ーエコ暖ライフ; ウォームビズ) |
| | | まちなか避暑地 【北九州市】 | 「まちなか避暑地」とは、夏の電力需要が最も高くなる時間帯に、家庭でエアコンやテレビをつけて過ごすのではなく、まちなかの店舗や公共施設などの涼しいところで過ごしてもらい、各家庭の省エネ・節電を図るとともに、まちなかの賑わいづくりを進めるもの。 また、現在、熱中症予防対策の一つとしても取り組んでいる。 〈参考Webサイト〉 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kankyoku/00200056.html http://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000698265.pdf |

(8) 全分野共通

●:ハード施策 ○:ソフト施策 ★:「2 適応策トピックス」で紹介した事例

| 分類 | 取組の例 | 取組の名称 | 取組内容 |
|-----------|------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 技術 | ●モニタリング機器やモニタリング体制の整備・拡充・高度化 | 大気汚染常時監視体制の整備 【大分県】 | 一般環境大気測定局を増設し、県内全10局とした。 PM2.5の成分分析を開始した。 |
| 情報整備・普及啓発 | ○気候変動予測情報の提供 | ①「九州・山口県の気候変動監視レポート」★ ②「九州・山口県の地球温暖化予測情報」★ 【福岡管区気象台】 | ①気温、降水量、積雪、海面水温、海面水位の経年変化について九州・山口県の気候変動監視レポートで取りまとめて公表している。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/repo2014/repo2014_download/repo2014_download.html ②21世紀末の地球温暖化予測について、地域および県単位で九州・山口県の地球温暖化予測情報として公表している。 〈参考Webサイト〉 http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/kaiyo/chikyu/yosoku2014/yosoku2014_download/yosoku2014_download.html |
| | | 沖縄の気候変動監視レポート★ 【沖縄気象台】 | 地球温暖化予測情報第8巻(気象庁)のデータを利用した沖縄の温暖化予測結果を公表するとともに、出前講座等で普及啓発を行っている。 〈参考Webサイト〉沖縄の気候変動監視レポート2015 http://www.jma-net.go.jp/okinawa/kaiyo/report2015/report2015.htm |