

その他連絡事項

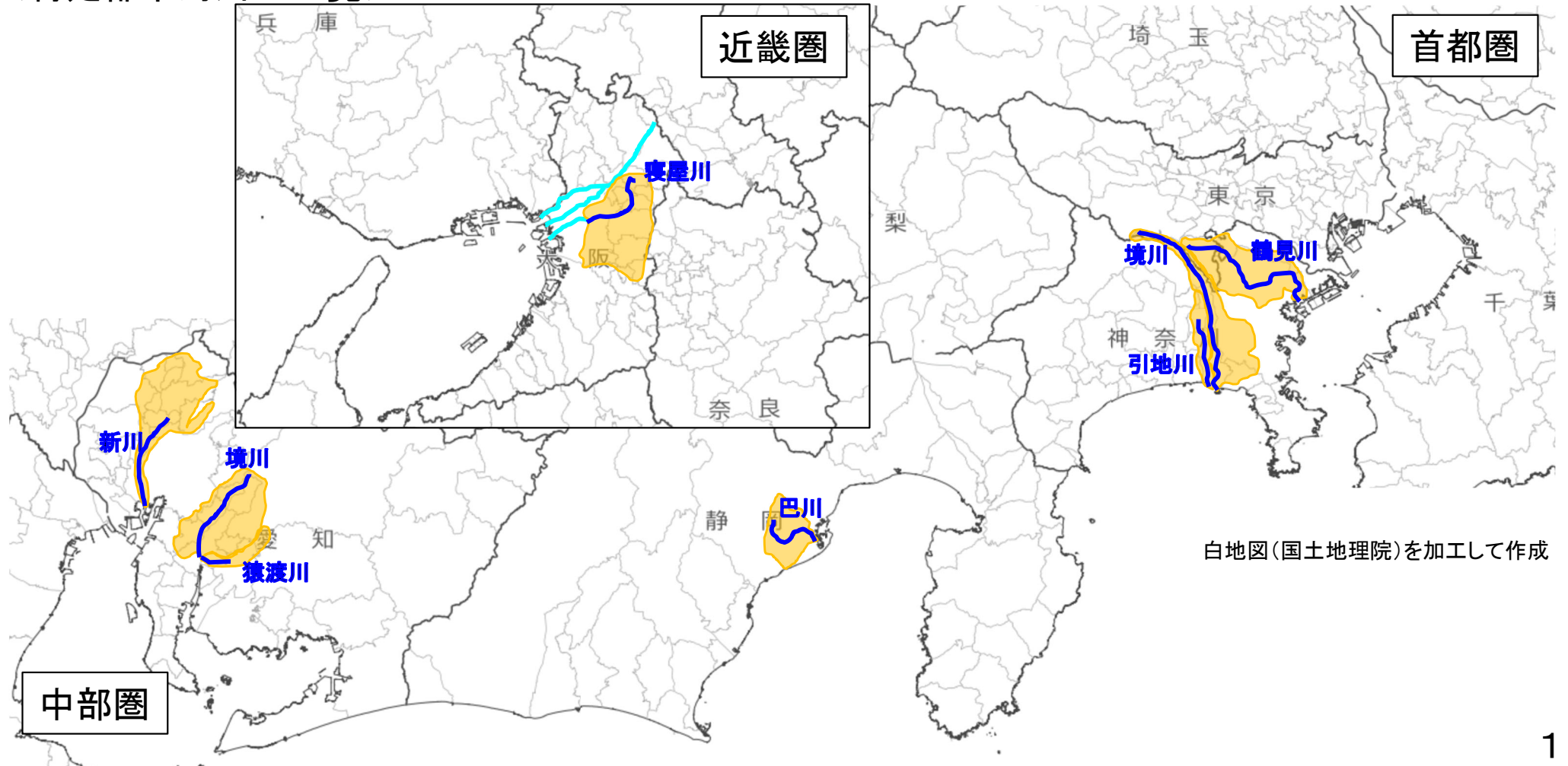
(1) 情報提供

1. 国土交通省 和歌山河川国道事務所
2. 環境省 近畿地方環境事務所
3. 近畿農政局 和歌山平野農地防災事業所
4. 気象庁 和歌山地方気象台

1. 国土交通省 和歌山河川国道事務所

- 市街化の進展により河川整備のみでは浸水被害の防止が困難なことから、河川整備、下水道整備に加え、流域における雨水貯留浸透施設の整備などの流出抑制対策を一体的に推進する河川として、**特定都市河川浸水被害対策法**に基づき**特定都市河川**を指定
- 特定都市河川浸水被害対策法等の一部改正(令和3年5月公布)以前では、政令指定都市をはじめとする**大都市部を貫流する8水系64河川**の指定されている。

<特定都市河川の一覧>



特定都市河川の指定要件の見直し

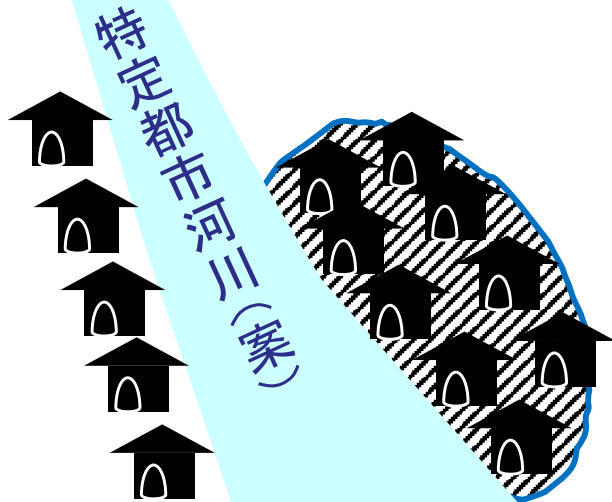
- 気候変動の影響による降雨量の増加により、現行の特定都市河川の指定要件^(※)である「市街化の進展」以外の自然的条件等の理由により浸水被害防止が困難な河川において、従来想定していなかった規模での水災が頻発。(※) 現行の特定都市河川の指定要件 = 河道整備等による浸水被害の防止が市街化の進展により困難な河川
- これらの河川についても特定都市河川法の指定対象とし、流域一体となった浸水被害対策を講ずる必要。

【改正概要】

特定都市河川の指定要件に、「接続する河川の状況」又は「河川の周辺の地形等の自然的条件の特殊性」により河道等の整備による浸水被害の防止が困難な河川を追加

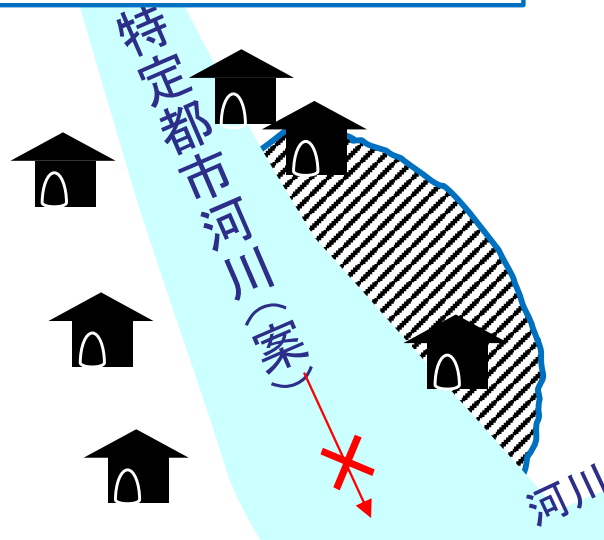
指定候補河川のイメージ(①から③のいずれか)

①市街化の進展



家屋連担等により河道拡幅困難

②接続する河川の状況



接続する河川の水位が高い際支川からの排水困難

③周辺地形その他の自然的条件



狭隘部により流下困難
その他地質、自然条件等

流域治水関連法に基づく「流域治水」の本格的実践

○特定都市河川流域において、法的枠組み※¹・予算制度・税制等を最大限活用し、遊水地・二線堤・雨水貯留浸透施設等のハード対策と浸水リスクの高い土地の利用規制等のソフト対策を強力に推進。

背景

気候変動による降雨量の増加により、本支川合流部や狭窄部などの箇所において、従来想定していなかった規模での水災害が頻発例) 西日本豪雨 (H30)、東日本台風 (R1) など

法的枠組みを活用した流域治水の推進

特定都市河川の指定要件を拡大※²し、全国の河川で、法的枠組みを活用して、ハード整備の加速に加え、国・都道府県・市町村・企業等の関係者の協働で土地利用規制や流出抑制対策等に取り組む。

特定都市河川の指定 全国の河川へ指定拡大

流域水害対策協議会の設置 計画策定・対策等の検討
構成員：河川管理者、下水道管理者、都道府県、市町村等

流域水害対策計画 策定
洪水・雨水出水により想定される浸水被害に対し、概ね20-30年の間に実施する取組を定める

計画に基づき、関係者の協働により、
「流域治水」を本格的に実践

特定都市河川における流域治水の本格的実践

令和4年度より
予算の重点化

遊水地・輪中堤・排水機場等の**整備の加速**

雨水浸透阻害行為への対策の義務付けによる雨水流出抑制の推進
公共・民間による雨水貯留浸透施設の**整備促進**

令和4年度より
予算・税制支援

浸水被害防止区域・貯留機能保全区域の指定等の
水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりの推進



など

特定都市河川流域におけるハード・ソフト対策のイメージ

※1 「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」(令和3年法律第31号)

※2 「接続する河川の状況」又は「河川の周辺の地形等の自然的条件の特殊性」により河道等の整備による浸水被害の防止が困難な河川を追加

新規事業の創設

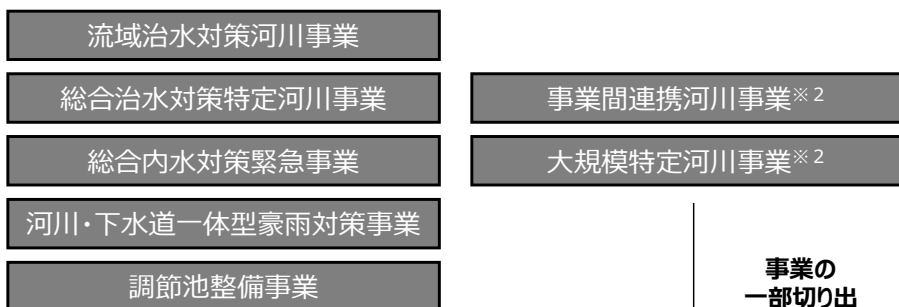
○本支川合流部や狭窄部等を有する浸水リスクの高い地域（特定都市河川流域）における早期の浸水被害軽減のため、土地利用規制と合わせて実施する遊水地・二線堤等のハード対策に集中的に投資するための新規事業を創設。

特定都市河川浸水被害対策推進事業（個別補助事業）の創設

既存の交付金・個別補助事業を統合・リニューアルすることにより、土地利用規制等のソフト対策を含む流域水害対策計画に位置付けられた都道府県・市町村・民間事業者等が実施する事業を計画的かつ集中的に実施し、早期に治水安全度を向上させる。

< 交付金事業※1 >

< 個別補助事業 >



個別補助事業
への移行

特定都市河川浸水被害対策推進事業

事業の
一部切り出
し

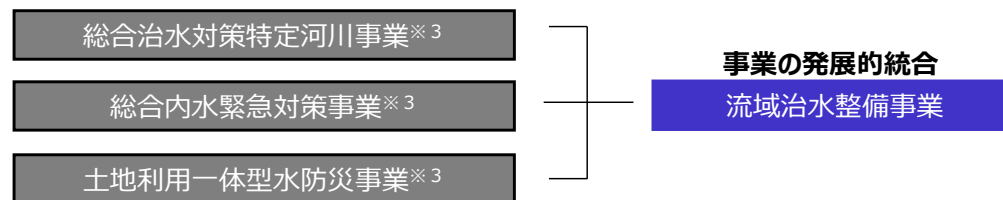
	河川対策	流域対策
事業メニュー	河道掘削、堤防整備、遊水地の整備、輪中堤の整備、排水機場の機能増強 等	雨水貯留浸透施設※4、二線堤の整備 等
実施主体	河川管理者	都道府県、市町村、民間事業者 等
国庫補助率	1/2（個別補助事業）	1/3（通常） ⇒ 1/2（個別補助事業）

※1 この他、特定都市河川で実施する事業を一部切り出す事業もある

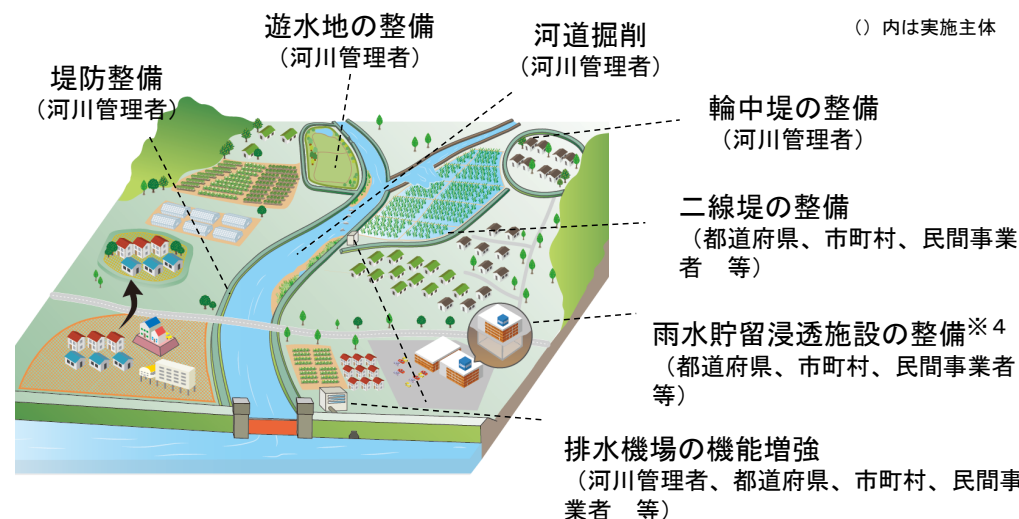
※2 特定都市河川で実施する事業を切り出し、それ以外の事業は継続して実施

流域治水整備事業（国直轄事業）の創設

既存事業を統合・リニューアルすることにより、土地利用規制等のソフト対策を含む流域水害対策計画に位置付けられた国直轄事業を計画的かつ集中的に実施し、早期に治水安全度を向上させる。



※3 令和3年度以前に採択された事業は令和4年度以降も継続



特定都市河川流域における主なハード対策

※4：雨水貯留浸透施設の整備（R3年度に制度拡充）

実施主体市町村、都道府県、民間事業者等、国庫補助率：1/2（指定区間内の一級、二級で市区町村、民間事業者等が整備する場合、都道府県等が四分の一を目安に負担するものに限る）

その他支援：民間事業者等が整備する場合の固定資産税の減税（課税標準を1/6～1/2の範囲で条例で定める範囲の割合とする）

地方公共団体や認定事業者による雨水貯留浸透施設整備への支援制度

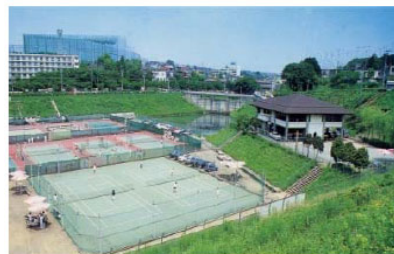
河川管理者・下水道管理者のみならず、流域の関係者による流域対策を推進するため、関係者が参画する協議会制度を創設するとともに、雨水貯留浸透施設整備に係る予算・税制に係る支援制度を拡充する必要

実施体制の構築(流域水害対策協議会制度の創設)



関係者(河川管理者、下水道管理者、地方公共団体、流域関係者等)による流域水害対策を計画的かつ整合的に推進するため、新たに流域水害対策協議会を設置

【平常時】



【出水時】



雨水貯留浸透施設の例(防災調整池)

支援制度の拡充(雨水貯留浸透施設の整備)

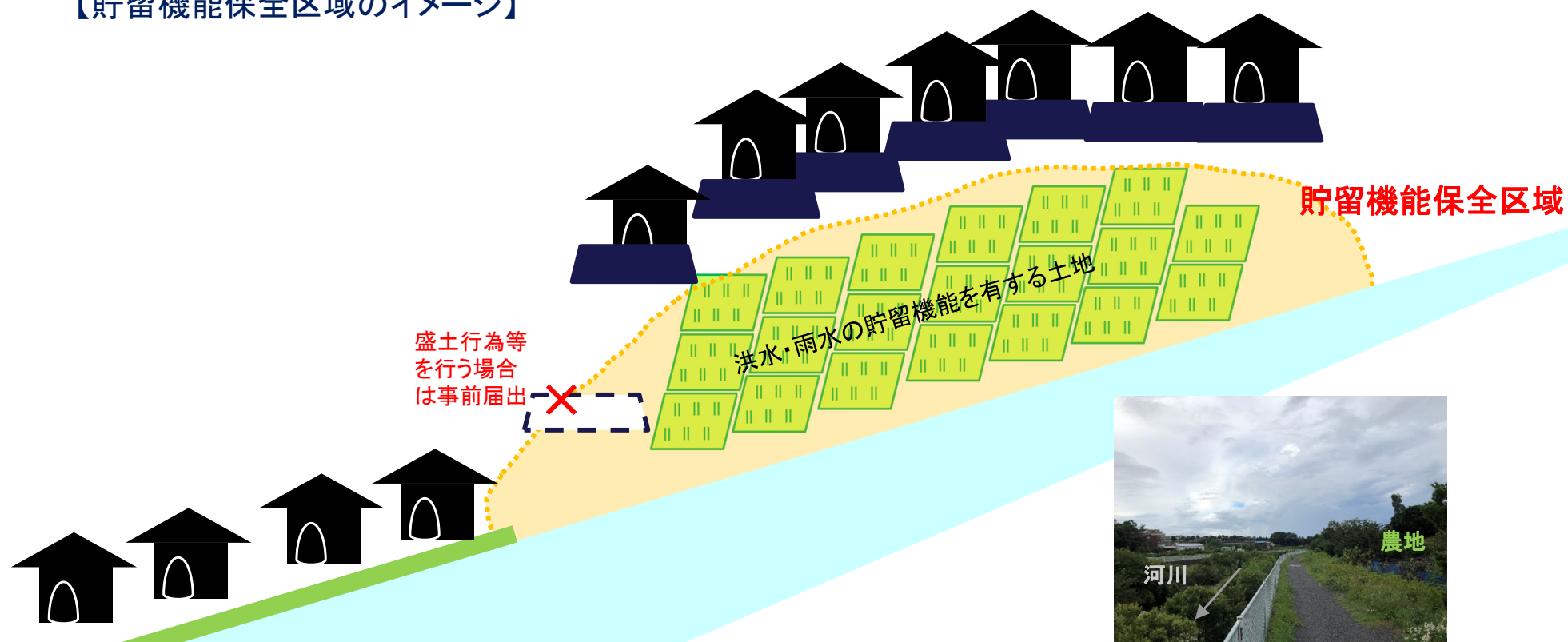
	河川管理者・下水道管理者による雨水貯留浸透施設整備	左記以外の地方公共団体による雨水貯留浸透施設整備	民間事業者等による雨水貯留浸透施設整備
[補助率等]	1/2 (防災・安全交付金)等	1/3 (防災・安全交付金)	1/3 (下水道区域における間接補助。但し、地方公共団体が助成する額の1/2) 等
現行			1/3 (下水道区域外も対象にした間接補助。但し、地方公共団体が助成する額の1/2)
新たな制度 (令和3年度～)	河川管理者: ※特定都市河川浸水被害対策法に基づく施設のみを河川法の特例として整備	1/2 地方公共団体への補助 特定都市河川法に基づく流域水害対策計画に位置付ける雨水貯留浸透施設	1/2 認定事業者への補助 特定都市河川法に基づく認定計画に位置付ける雨水貯留浸透施設 固定資産税の減免 認定計画に位置付ける雨水貯留浸透施設に係る固定資産税の課税特例

1/2 : 法定補助対象

貯留機能保全区域制度の創設

- 河川沿いの低地や流域内の窪地など、過去より保全されてきた浸水の拡大を抑制する効用を保全するため、洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、都道府県知事等(政令市長、中核市長)が、市町村長からの意見を聴取し、土地の所有者の同意を得た上で、貯留機能保全区域として指定することができる。
- 区域内の土地において盛土、塀の設置等を実施する場合、事前に都道府県知事等に届出しなければならない。都道府県知事等は届出に対して必要な助言又は勧告をすることができる。
- 都道府県知事等は市町村長や土地の所有者の意見聴取により指定を解除することができる。

【貯留機能保全区域のイメージ】

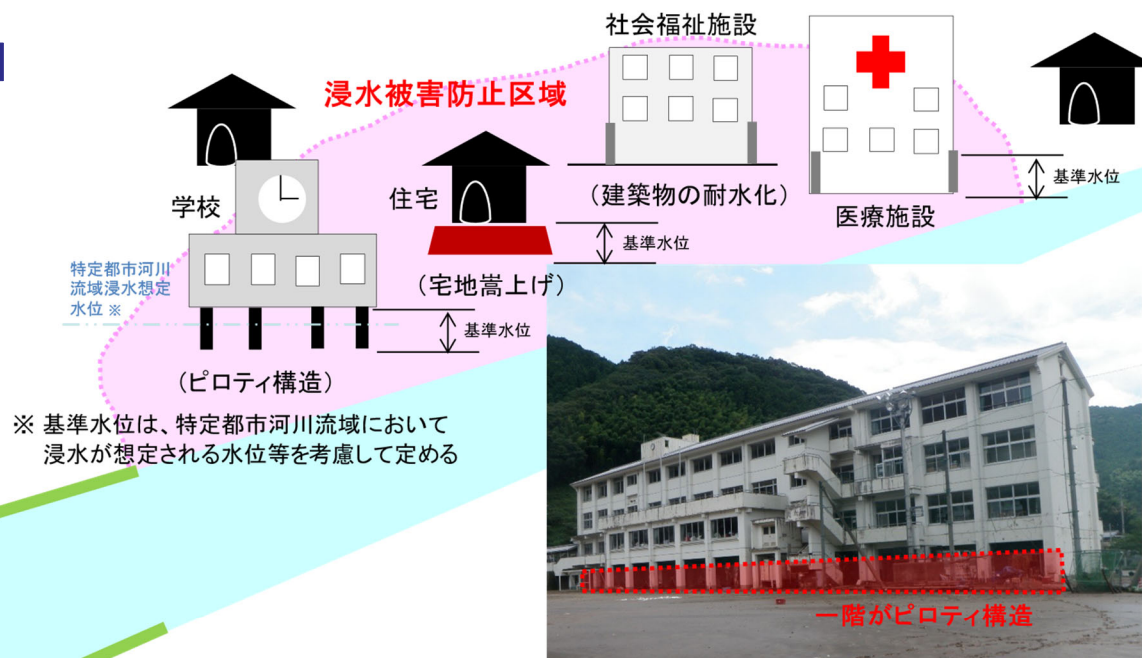


洪水・雨水の貯留機能を有する土地の例

浸水被害防止区域制度の創設

- **高齢者等の要配慮者の方をはじめとする人の生命・身体を保護するため**、洪水が発生した場合に著しい危害が生ずるおそれがある区域を、**都道府県知事が**市町村長からの意見聴取等を実施した上で、「**浸水被害防止区域**」として**指定し、開発規制・建築規制**を措置することができる。
- 開発規制については、**住宅(非自己)・要配慮者施設等の盛土・切土等を伴う開発行為**を対象に、洪水等に対する土地の安全上必要な措置が講じているか**事前許可**が必要。
(あわせて都市計画法における開発の原則禁止の区域(レッドゾーン)に追加。また防災集団移転促進事業の移転対象区域に追加。)
- 建築規制については、**住宅(自己・非自己)、要配慮者施設等の建築行為**を対象に、居室の床面を基準水位以上、洪水等に対して安全な構造としているか等の**事前許可**が必要。
- なお、河道又は洪水調節ダムの整備の実施などにより指定を解除することができる。

【浸水被害防止区域のイメージ】



ピロティ構造の事例

水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりの推進

○特定都市河川流域において、区域指定による移転等の促進や開発・建築行為の許可制の導入、貯留機能を有する農地等の保全等、水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりを推進するための予算・税制等の新たな支援制度を創設。

水災害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくりの推進

水災害の危険性の高い地域の居住を避ける

浸水被害防止区域における住宅・要配慮者施設等の開発・建築行為の許可制の導入や、都市計画法上の原則開発禁止、高齢者福祉施設等の新規整備の抑制等により被害拡大を防止

水災害の危険性の高い地域に居住する場合にも命を守る

浸水被害防止区域等の浸水リスクの高い区域に居住する方々の安全を守るため、宅地の嵩上げやピロティ化等の対策を推進

水災害の危険性の高い地域からの移転を促す

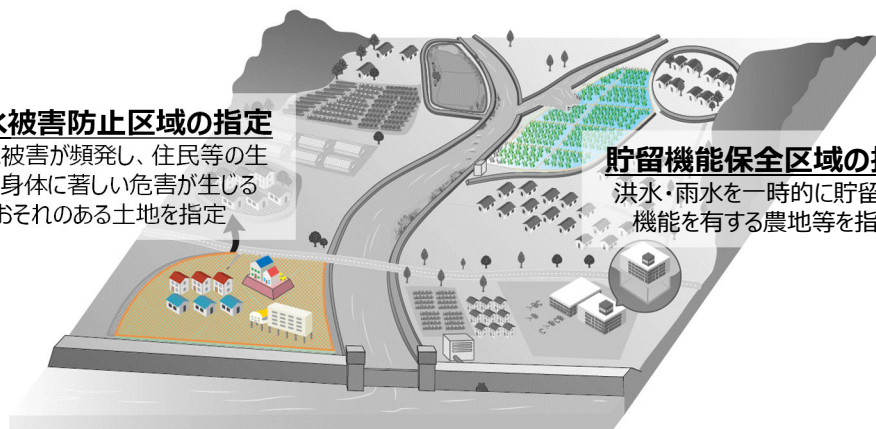
防災集団移転促進事業等により、浸水被害防止区域等の浸水リスクの高い区域からの移転を促し、被害拡大を防止

浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定

貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定



特定都市河川流域における土地利用

移転や改修への支援制度

(防災集団移転促進事業)【都市局所管事業】

浸水被害防止区域等の災害危険エリアにおいて、地域コミュニティを維持しつつ、防災性向上を図るため、住居の集団的移転の促進を目的として、住宅団地の整備、住居の移転、移転元地の買取等に対し事業費の一部を補助^{※1}

- 令和3年度より災害危険区域に加え、浸水被害防止区域、地すべり防止区域、土砂災害特別警戒区域及び急傾斜地崩壊危険区域を追加
- 令和2年度より最小移転戸数を10戸→5戸に緩和

(がけ地近接等危険住宅移転事業)【住宅局所管事業】

がけ地の崩壊等による自然災害のおそれの高い区域からの住宅の移転を支援^{※2}

- **令和4年度より**災害危険区域等に加え、**浸水被害防止区域**等を追加

(災害危険区域等建築物防災改修等事業)【住宅局所管事業】

災害危険区域等において、既存不適格の住宅及び建築物(避難所等に限る)^{※3}の浸水対策改修等への助成を支援

- **令和4年度より**災害危険区域等に加え、**浸水被害防止区域**を追加

※1：住宅団地の整備・住居の移転等の費用について、約94%を国が負担（地方財政措置を含む）

※2：許可基準に満たない住宅の移転費等を助成

※3：浸水被害防止区域においては、許可基準に不適合な既存の住宅及び社会福祉施設等

農地等の貯留機能の活用の推進

令和4年度より、都市浸水の拡大を抑制する効果があると認められる土地を貯留機能保全区域として指定した場合に、当該土地に係る**固定資産税等への特例措置**(課税標準を2/3～5/6の範囲で条例で定める範囲の割合とする)を設ける。

令和4年度より貯留機能保全区域の指定にあわせた地方公共団体や民間による二線堤の築造等への支援(再掲)

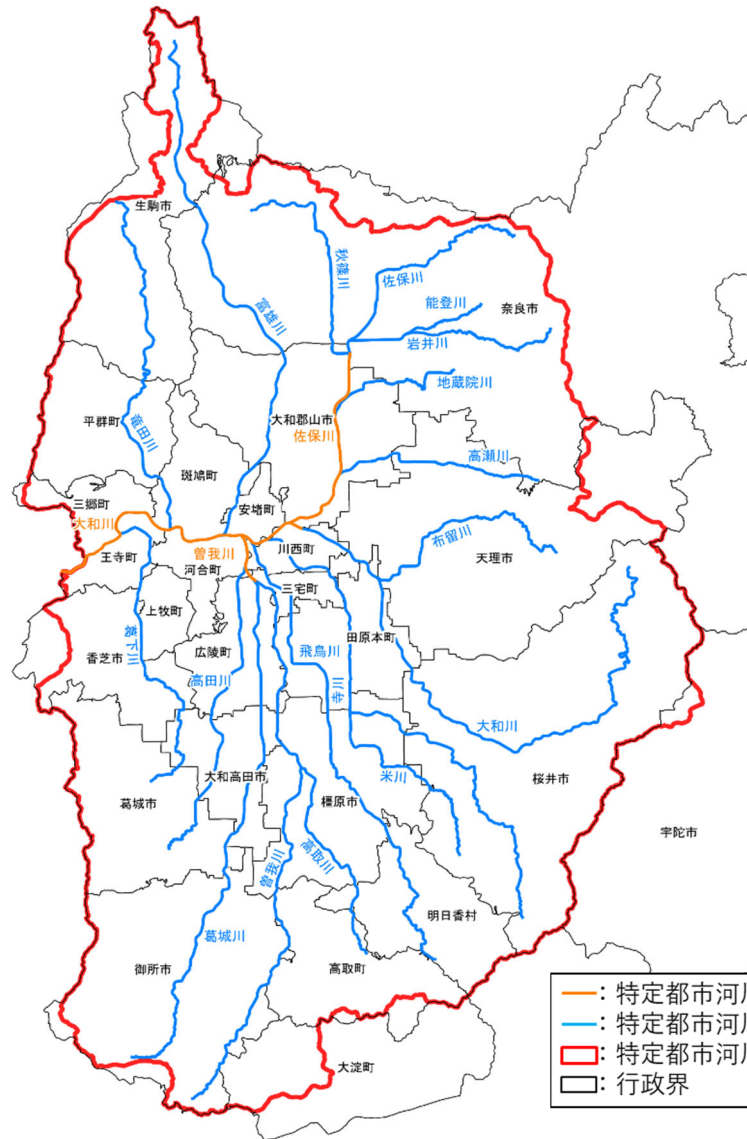
- ・国庫補助率の嵩上げ(1/3^{※4}⇒1/2)

※4：民間事業者による整備は令和4年度より新規創設



大和川水系大和川等を特定都市河川指定(令和3年12月24日)

河川区間 : 大和川水系大和川(奈良県内)他 計18河川
流域面積 : 712km²(流域を含む市町村の数 25)



【流域市町村】

奈良市、大和高田市、大和郡山市、天理市、
橿原市、桜井市、御所市、生駒市、香芝市、
葛城市、宇陀市、平群町、三郷町、斑鳩町、
安堵町、川西町、三宅町、田原本町、高取町、
明日香村、上牧町、王寺町、広陵町、河合町、
大淀町

【指定河川】

大和川、佐保川、竜田川、富雄川、岩井川、
秋篠川、地藏院川、高瀬川、能登川、
布留川、寺川、飛鳥川、米川、曾我川、
葛下川、葛城川、高田川、高取川

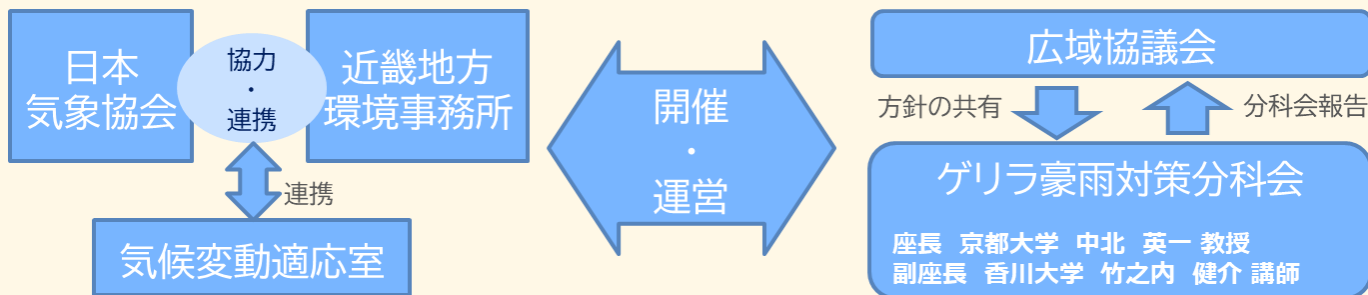
図 指定河川の区間及び流域

2. 環境省 近畿地方環境事務所

- 気候温暖化に伴う局地的豪雨の増加による影響を把握し、その(人的・物的)被害を軽減するために、関係者連携による広域アクションプランの立案を目指すもの。そのための分科会を開催・運営する。
- 滋賀県、京都府及び関係市町村、大阪府、和歌山県、京都市、大阪市等(環境部局に加え、防災・危機管理系部局の参加を要請中)

事業メニューの内容、イメージ

< 推進体制 >



事業メニューの実施事例

ゲリラ豪雨対策分科会の設置

テーマ：局地的大雨による市街地水災リスク増大への適応

気候変動の影響により、局地的豪雨の頻度、強度が増えてきており、将来的にはさらに激甚化することが予想されています。また、局地的豪雨による災害の頻度・程度が増えています。

近畿地域では、XRAINによる降雨の立体観測が高頻度で行われている優位性があります。そこで、局地的豪雨の増加による影響を把握し、その(人的・物的)被害を軽減するために、関係者連携とアクションプラン立案を目的とした分科会を設置。

・令和3年度は分科会を2回開催
8月3日(火):14時～16時
11月11日(木):14時～16時
⇒ 広域アクションプラン骨子案策定

事業メニューの効果

想定される適応アクション

広域連携での適切性、実行可能性・費用対効果の検証を踏まえ、以下の適応アクションについて主に検討を行う。

a.施設の豪雨対策状況整理

長期ビジョン：施設の豪雨対策状況評価と対策推進

3年間の目標：豪雨対策シートを配布し、施設評価の実施と対策の推進、対策事例の共有

手法：豪雨対策シートを配布し、施設管理者に自己評価と必要に応じた対策を進めてもらう。

b.豪雨関連情報の有効活用検討

長期ビジョン：豪雨関連情報の認知向上と有効活用促進

3年間の目標：豪雨関連情報を整理し、必要な情報を取捨選択してもらえる仕組み作り

手法：数多くある豪雨関連情報の整理と利用手引きの作成・配布を行う



【令和4年度予算（案） 810百万円（810百万円）】

気候変動影響への適応取組を強化し、安全・安心で持続可能な社会の構築を目指します。

1. 事業目的

- ① 気候変動適応法・適応計画を効果的・効率的に実行する。
- ② 地域における適応の取組を促進する。
- ③ 気候変動に脆弱な開発途上国において、能力強化や官民連携を通じて国際協力を推進する。
- ④ 気候変動を踏まえて将来の台風に係る影響評価を実施し、激甚化する気象災害への対策の充実を図る。
- ⑤ 将来の気象災害や感染症等に対する社会の強靱性を強化する。
- ⑥ 気候変動に関する国民の理解を促進する。

2. 事業内容

- 気候変動の影響は国内外で既に現れており、さらに深刻化する可能性がある。そのためパリ協定により、各国とも適応の取組が求められている。
- 平成30年6月に気候変動適応法が成立し、適応策の推進は、骨太の方針・成長戦略にも盛り込まれている政府の重要課題である。
- 環境省の適応策に関する中核的取組として、以下の事業を実施する。
 - ・気候変動影響評価及び適応計画進捗把握
 - ・気候変動適応における広域アクションプラン策定事業
 - ・パリ協定気候変動適応世界目標達成に向けた国際協力推進
 - ・気候変動による災害激甚化に係る適応の強化事業
 - ・気候変動を考慮した感染症や気象災害に対する強靱性強化事業
 - ・国民参加による気候変動情報収集・分析事業

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業、請負事業
- 委託請負先 民間事業者・団体、地方公共団体 等
- 実施期間 平成18年度～

4. 事業イメージ

○パリ協定気候変動適応世界目標達成に向けた国際協力推進

気候変動に脆弱な国や地域の喫緊課題に応じ、本邦民間事業者の優れた適応要素技術の活用を図ることで、パリ協定適応世界目標実現に向けた国際協力を推進する。

① **パリ協定気候変動適応世界目標達成のための官民連携**
官民連携により本邦民間事業者の優れた適応の要素技術と気候変動リスク情報を適切に組み合わせることで、適応国際協力パッケージとして整理し、その活用を図る。

② **AP-PLAT能力強化とパートナー連携**
AP-PLATパートナー機関と連携し、気候変動適応事業の実施を推進するための人材能力強化を行う。

③ **二国間適応国際協力事業の実施**
気候変動に脆弱な国や地域における強靱な社会の実現を支援する。



地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業



【令和4年度予算(案) 2,000百万円(5,000百万円)】
【令和3年度補正予算額 7,000百万円】



災害・停電時に公共施設へエネルギー供給が可能な再生可能エネルギー設備等の導入を支援します。

1. 事業目的

地域脱炭素ロードマップ(令和3年6月9日第3回国・地方脱炭素実現会議決定)において、国・自治体の公共施設における再生可能エネルギーの率先導入が掲げられ、また、昨今の災害リスクの増大に対し、災害・停電時に公共施設へのエネルギー供給等が可能な再生可能エネルギー設備等を整備することにより、地域のレジリエンス(災害や感染症に対する強靱性の向上)と地域の脱炭素化を同時実現する。

2. 事業内容

公共施設^{※1}への再生可能エネルギー設備等の導入を支援し、平時の脱炭素化に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮を可能とする。

①: 防災・減災に資する再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コジェネレーションシステム(CGS)及びそれらの附帯設備(蓄電、充放電設備・充電設備、自営線、熱導管等)並びに省CO2型設備(高機能換気設備、省エネ型浄化槽含む)等を導入する費用の一部を補助^{※2}。CO2削減に係る費用対効果の高い案件を採択することにより、再生可能エネルギー設備等の費用低減を促進。

※1 地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設又は業務継続計画により災害等発生時に業務を維持するべき施設(例:防災拠点・避難施設・広域防災拠点・代替庁舎など)

※2 補助率は、都道府県・指定都市:1/3、市区町村(太陽光発電又はCGS):1/2、市区町村(地中熱、バイオマス熱等)及び離島:2/3 (注)共同申請する民間事業者も同様

※3 EVについては、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVに蓄電容量の1/2(電気事業法上の離島は2/3)×4万円/kWhを補助(上限あり)。

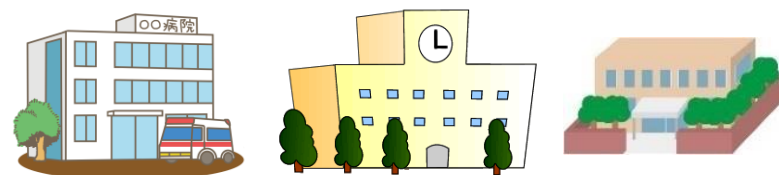
②: 再生可能エネルギー設備等の導入に係る調査・計画策定を行う事業の費用の一部を補助。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業 ①補助率1/3、1/2又は2/3 ②1/2(上限:500万円/件)
- 補助対象 地方公共団体、民間事業者・団体等(エネルギーサービス・リース・ESCO等を想定)
- 実施期間 令和3年度~令和7年度

4. 支援対象

公共施設等



地域のレジリエンス強化・脱炭素化

①再生可能エネルギー設備・未利用エネルギー設備・コジェネレーション・蓄エネ設備



③省CO2型設備等





データセンターの再エネ活用等によるゼロエミッション化・レジリエンス強化に向けた取組を支援します。

1. 事業目的

新型コロナウイルス感染症の影響により、急速なライフスタイルのデジタル化が進行しており、ICT活用による通信トラフィック及び電力消費量の激増が予測される。2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和2年12月25日）では「2040年までにデータセンターのカーボンニュートラルを目指す」とされており、データセンターのゼロエミッション化（再エネ活用比率・省エネ性能の向上等）に向けた取組を支援するとともに、地方分散立地推進や再エネ活用による災害時の継続能力向上等のレジリエンス強化を実施することで、デジタル社会とグリーン社会の同時実現を図る。

2. 事業内容

① 地域再エネの活用によりゼロエミッション化を目指すデータセンター構築支援事業

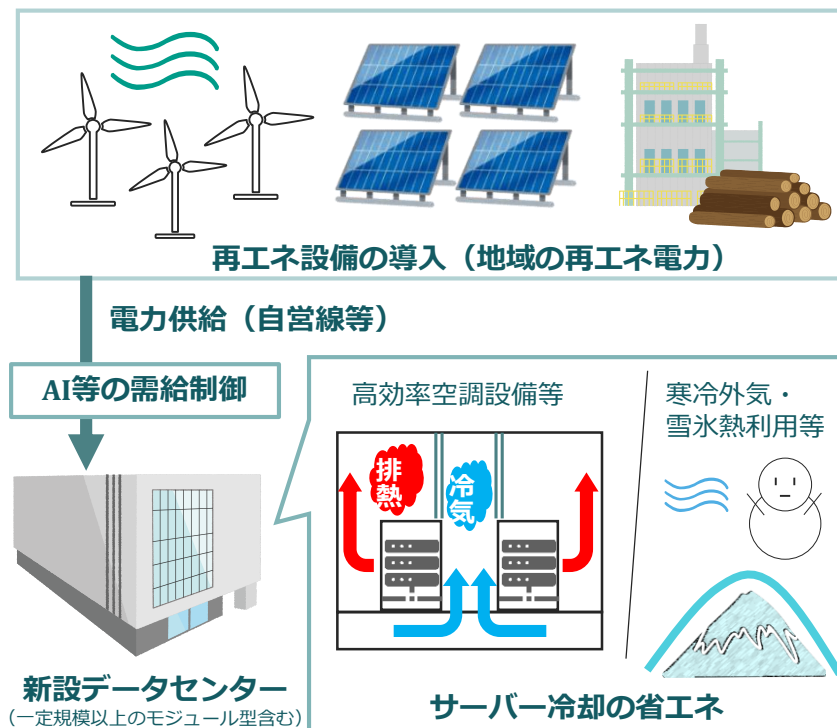
2050年カーボンニュートラルを達成するには、将来的には、徹底した省エネを行いながら再生可能エネルギーを100%活用するゼロエミッション・データセンターが不可欠となる。また、データセンターは自らがゼロエミッションとなるだけではなく、太陽光や風力由来の変動する電力供給に対して、AI等も活用しながらその大きな電力需要を調整することで、地域の再生可能エネルギーの最大限活用にも貢献することが期待される（例：再エネ供給量が多い時には多大なタスクを実行）。さらに、再エネポテンシャルが豊富な地域やサーバ冷却に外気等を活用できる寒冷地等へのデータセンターの立地推進は、都市部に偏在しがちなデータセンターの分散立地（エッジDC含む）につながり、地震などの自然災害に対するレジリエンス強化にもつながる。

このため、本事業では、地域の再生可能エネルギーを最大限活用したデータセンターの新設に伴う再エネ設備・蓄エネ設備・省エネ設備等導入への支援を行うことで、ゼロエミッション化を目指すデータセンターのモデルを創出し、その知見を公表、横展開につなげていく。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ① 間接補助事業（補助率1/2）
- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和3年度～令和6年度

4. 事業イメージ



(1) 新築建築物のZEB化支援事業



新築の業務用施設のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化に資する高効率設備等の導入を支援します。

1. 事業目的

- 一度建築されるとストックとして長期にわたりCO2排出に影響する新築建築物分野において、ZEB化を促進し、2050年のカーボンニュートラル実現に貢献する。
- 災害時の活動拠点となる業務用施設を中心に、エネルギー自立化が可能であって、換気機能等の感染症対策も兼ね備えたレジリエンス強化型ZEBの普及を図り、脱炭素化と地域におけるレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

(1) 新築建築物のZEB化支援事業

①レジリエンス強化型の新築建築物ZEB化実証事業

災害発生時に活動拠点となる公共性の高い業務用施設について、停電時にもエネルギー供給が可能なレジリエンス強化型のZEBに対して支援する。

②新築建築物のZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業（経済産業省連携）
ZEBの更なる普及拡大のため、新築ZEBに資するシステム・設備機器等の導入を支援する。

◆ 補助要件等 (①) :

水害等の災害時にも電源確保等に配慮された設計であり、災害発生に伴う長期の停電時においても、施設内にエネルギー供給を行うことができる再エネ設備等の導入、感染症対策のための省エネ型の第一種換気設備の導入、需要側設備等を通信・制御する機器の導入を補助要件とする。補助対象設備に一定要件を満たす車載型蓄電池等を加える。

◆ 優先採択：以下に該当する事業については優先採択枠を設ける。

- ・新耐震基準以前の建物の建替えを行う事業
- ・CLT等の新たな木質部材を用いる事業
- ・①は被災等により建替え・改修を行う事業

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業① 2/3～1/2（上限5億円）② 3/5～1/3（上限5億円）
- 補助対象 民間事業者・団体／地方公共団体一般
- 実施期間 ①令和2年度～令和5年度 ②平成31年度～令和5年度

4. 補助対象

延べ面積	補助率等	
	①	②
2,000m ² 未満	『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 3/5 ZEB Ready 1/2	『ZEB』 3/5 Nearly ZEB 1/2 ZEB Ready 補助対象外
2,000m ² ～10,000m ²		『ZEB』 3/5 Nearly ZEB 1/2 ZEB Ready 1/3
10,000m ² 以上	地方公共団体のみ対象 補助率は同上	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 3/5 Nearly ZEB 1/2 ZEB Ready 1/3 ZEB Oriented 1/3

(2) 既存建築物のZEB化支援事業



既存の業務用施設のZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化に資する高効率設備等の導入を支援します。

1. 事業目的

- 建築物分野の脱炭素化を図るためには、ストック対策が不可欠であり、CO2削減のポテンシャルも大きい既存建築物のZEB改修を促進し、2050年のカーボンニュートラル実現に貢献する。
- 災害時の活動拠点となる業務用施設を中心に、エネルギー自立化が可能であって、換気機能等の感染症対策も兼ね備えたレジリエンス強化型ZEBの普及を図り、脱炭素化と地域におけるレジリエンス向上の同時実現を目指す。

2. 事業内容

(2) 既存建築物のZEB化支援事業

① レジリエンス強化型の既存建築物ZEB化実証事業

災害発生時に活動拠点となる公共性の高い業務用施設について、停電時にもエネルギー供給が可能なレジリエンス強化型のZEBに対して支援する。

② 既存建築物のZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業（経済産業省連携）ZEBの更なる普及拡大のため、既築ZEBに資するシステム・設備機器等の導入を支援する。

◆ 補助要件等 (①) :

水害等の災害時にも電源確保等に配慮された設計であり、災害発生に伴う長期の停電時においても、施設内にエネルギー供給を行うことができる再エネ設備等の導入、感染症対策のための省エネ型の第一種換気設備の導入、需要側設備等を通信・制御する機器の導入を補助要件とする。補助対象設備に一定要件を満たす車載型蓄電池等を加える。

◆ 優先採択：以下に該当する事業については優先採択枠を設ける。

- CLT等の新たな木質部材を用いる事業
- ①は被災等により建替え・改修を行う事業

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（2 / 3（上限5億円））
- 補助対象 民間事業者・団体 / 地方公共団体一般
- 実施期間 ①令和2年度～令和5年度 ②平成31年度～令和5年度

4. 補助対象

延べ面積	補助率等	
	①	②
2,000m ² 未満	『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 補助対象外
2,000m ² ～ 10,000m ²	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3
10,000m ² 以上	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3	地方公共団体のみ対象 『ZEB』 2/3 Nearly ZEB 2/3 ZEB Ready 2/3 ZEB Oriented 2/3

集合住宅の省CO2化促進事業（経済産業省連携事業）



【令和4年度予算（案） 4,450百万円（4,450百万円）】

【令和3年度補正予算額 1,500百万円の内数】

集合住宅の省エネ・省CO2化、断熱リフォームを支援するとともに、災害時のレジリエンスを強化します。

1. 事業目的

- ①エネルギーの自給自足により災害にも強く、ヒートショック対策にもなるZEH（ゼッチ）の更なる普及、高断熱化の推進。
- ②現行の省エネ基準に適合しない既存住宅の断熱性能向上による省CO2化。
- ③2030年までに新築住宅の平均でZEHを実現。2030年度の家庭部門からのCO2排出量約7割削減（2013年度比）に貢献。
- ④2050年のカーボンニュートラル達成に向けて脱炭素社会の推進。

2. 事業内容

集合住宅の省エネ・省CO2化、高断熱化を支援するため、以下の補助を行う。

- ①新築低層ZEH-M（3層以下）への定額補助：40万円/戸
- ②新築中層ZEH-M（4～5層）への定率補助：補助率1/3以内
- ③新築高層ZEH-M（6～20層）への定率補助：補助率1/3以内
- ④上記に蓄電池を設置、低炭素化に資する素材（CLT（直交集成板））を一定量以上使用、又は先進的再エネ熱利用技術を活用する場合に別途補助：蓄電池2万円/kWh（上限額20万円/台。一定の条件を満たす場合は24万円/台）、V2Hの導入等
- ⑤既存集合住宅の断熱リフォーム：1/3補助（上限15万円/戸）

※①②③について、水害等の災害時における電源確保に配慮された事業は、一定の優遇を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業
- 補助対象 民間事業者等
- 実施期間 平成30年度～令和5年度

4. 補助対象の例

①低層ZEH-M



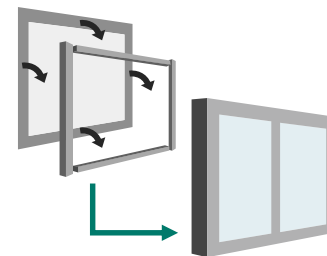
②中層ZEH-M



③高層ZEH-M



④蓄電池、CLT（Cross Laminated Timber；ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネル。同面積のコンクリートと比較して軽い、施工が早いといった特徴を有する。）



⑤断熱窓への交換



地方公共団体の公用車や民間社用車に「再エネ×電動車」カーシェアを導入し、地域住民とのシェアリングやレジリエンス強化も同時に促進します。

1. 事業目的

- 公用車/社用車等を率先して再エネ設備導入とセットで電動化することで、移動の脱炭素化を図るとともに、地域住民の足として利用可能なシェアリングを実施する。特に若年層の電動車利用も働きかけていく。
- 電動車は再エネ設備の発電電力量の需給調整としての機能などの「動く蓄電池」としての活用も期待され、災害時の非常用電源としての役割が期待される。

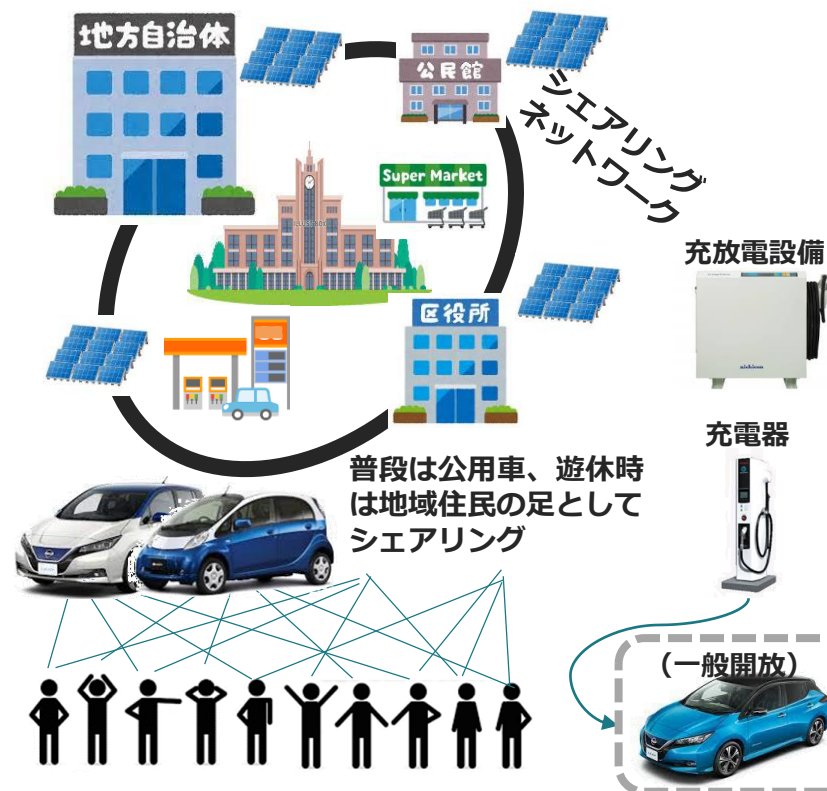
2. 事業内容

- 本事業は、地方公共団体及び民間事業者・団体が、再生可能エネルギー発電設備と電気自動車等を同時購入し、地域住民向けにシェアリングする取組を支援する。
 - また、本事業の補助対象者は自治体・民間企業の施設を災害拠点化※し、地域のレジリエンス強化へ貢献する。そのため、充放電設備/外部給電器の導入についても同時に支援する。
- ※ 民間事業者が車両保有者となる場合は自治体と災害時活用の協定を締結。
- 充電器についてもオプションにて導入を支援する。ただし、導入した場合は地域住民がアクセスしやすい充電インフラとして開放し、地域の充電インフラ拡充へ貢献することとする。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（1/2、1/3、定額 ※一部上限あり）
- 補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 令和3年度

4. 事業イメージ



浄化槽の整備（循環型社会形成推進交付金（浄化槽分））



【令和4年度予算（案） 8,613百万円（8,613百万円）】

【令和3年度補正予算額 500百万円】

単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換や公共浄化槽等の整備促進を支援します。

1. 事業目的

- 現在でも全国で未だ約1,000万人が単独処理浄化槽やくみ取り便槽を使用しており、生活排水が未処理となっているため、水質汚濁の大きな原因となっている。このため、改正浄化槽法（令和2年4月施行）に基づき早期に合併処理浄化槽への転換を行う。
- また、合併処理浄化槽は、災害に強く早期に復旧可能であり、頻発する災害への対応力強化の観点からも単独転換や汲み取り転換を促進する必要がある。改正浄化槽法に基づく公共浄化槽制度や法定協議会等を通じて、効果的な転換促進及び管理適正化・長寿命化を一層推進し、防災・減災、国土強靱化に資する。

2. 事業内容

市町村が行う浄化槽整備事業に対して交付金により支援を行う。令和4年度の新規拡充メニューは以下のとおり。

- ①くみ取り便槽から合併処理浄化槽への転換に伴う便槽撤去及び宅内配管工事への支援
 - ・転換に伴う便槽撤去費（上限額9万円）及び宅内配管工事費（上限額30万円）を助成
- ②公共浄化槽制度や法定協議会等を通じた効果的な転換促進及び管理適正化・長寿命化の推進
 - ・効果的な転換促進及び管理適正化・効率化に資する、中長期的な事業収支シミュレーション、効率的な維持管理や費用低減のための一括契約や契約手続代行等に必要な情報集約・システム構築等、講習会・説明会等を行う事業（浄化槽整備効率化事業の拡充）
 - ・公共浄化槽制度や法定協議会等の関与により管理の適正化・効率化が図られる個人設置の浄化槽を対象として長寿命化計画に基づき計画的な改築を行う事業

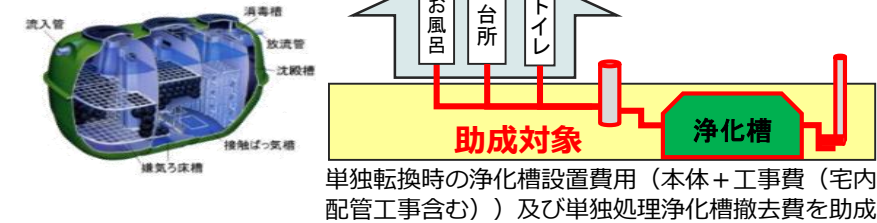
- ③単独転換により使用廃止する単独処理浄化槽の雨水貯留槽への再利用の推進
 - ・資源循環の推進及び単独転換促進の観点から、洗浄・消毒等の公衆衛生上適切な措置を講じた上で、単独処理浄化槽を撤去せずに雨水貯留槽等として再利用する事業
 - ・現行の単独処理浄化槽の撤去費用への助成額を上限に支援（上限額9万円）

3. 事業スキーム

- 事業形態 交付金（交付率1/3、1/2）
- 交付対象 地方公共団体
- 実施期間 平成17年度～

4. 補助対象、事業イメージ

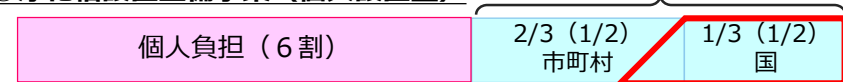
○浄化槽のイメージ



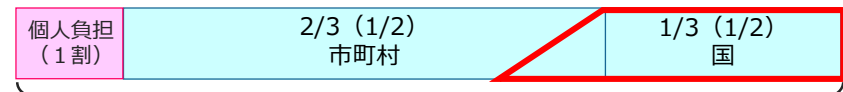
○事業スキーム



○浄化槽設置整備事業（個人設置型）



○公共浄化槽等整備推進事業（市町村設置型）



助成対象額（10割）

お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室 電話：03-5501-3155

建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化のための高機能換気設備導入・ZEB化支援事業のうち、 (3) 平時の脱炭素化と災害時の安心を実現するフェーズフリーの省CO2独立型施設支援事業



【令和3年度補正予算額 7,500百万円の内数】

平時の省CO2化と緊急時のエネルギー自立化が図られ、災害時には一時避難生活等が可能な独立型施設を支援します。

1. 事業目的

平時の省CO2化と緊急時のエネルギー自立化が図られ、災害時には一時避難生活が可能となる独立型施設（コンテナハウス等）の確立・普及を目指す。

2. 事業内容

(3) 平時の脱炭素化と災害時の安心を実現するフェーズフリーの省CO2独立型施設支援事業

近年の激甚化する災害や感染症拡大など緊急時への対応の観点から、平時の省CO2化と緊急時のエネルギー自立化が可能となる再生可能エネルギー設備等を導入とあわせ、感染症等の発症時には応急施設・一時避難施設等として活用可能な独立型施設（コンテナハウス等）を支援し、地域の省CO2化・レジリエンス性能向上を目指す。

- 補助対象施設：一時避難場所、医療拠点、仮設宿泊施設等の緊急時は応急的な避難施設等として稼働し、平時は業務用施設等として活用するコンテナハウス、ムービングハウス等の独立型施設
- 補助要件：緊急時に応急施設・一時避難施設等として稼働する旨が地域防災計画または地方公共団体との協定等により位置付けられていること、再エネ設備・蓄電池・省エネ型の第一種換気設備を導入すること、一定の断熱性能を有すること等

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率：2/3）
- 補助対象 民間事業者・団体／地方公共団体等
- 実施期間 令和3年度

4. 事業イメージ



再生可能エネルギー設備や蓄電池等を導入した平時の省CO2化と感染症発症時の一時避難生活が可能な独立型施設の実現と普及拡大を目指す



【令和4年度予算(案) 305百万円 (296百万円)】

【令和3年度補正予算額 609百万円】

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を実施し、早期の復旧・復興につながる体制整備・強化を図ります。

1. 事業目的

大規模災害発生時においても強靱な災害廃棄物処理システムの構築を図る。

2. 事業内容

気候変動の影響による大雨や短時間降雨の発生頻度の増大、さらに首都直下地震や南海トラフ地震等大規模災害の発生が懸念されています。令和2年7月豪雨等の課題を踏まえ、国土強靱化の観点から災害廃棄物処理システムの強靱化に向けた平時からの備えを進めていきます。

○大規模災害発生時においても強靱な災害廃棄物処理システムの構築

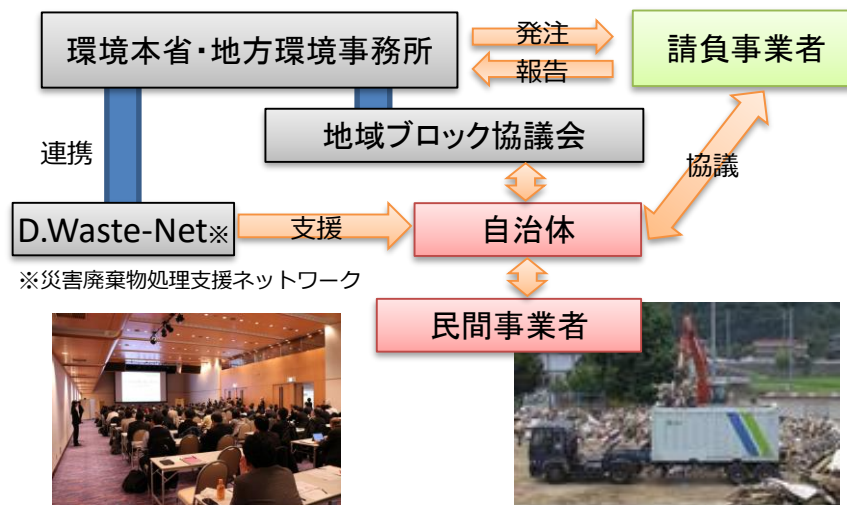
- (1)災害廃棄物対策のフォローアップと継続的な情報発信
- (2)地域ブロックにおける広域的な災害廃棄物対策に係る連携体制の整備
- (3)全国レベルでの広域的な災害廃棄物対策に係る連携体制の整備

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 請負先 民間事業者・団体
- 実施期間 平成25年度～

4. 事業イメージ

○大規模災害発生時においても強靱な災害廃棄物処理システムの構築



一般廃棄物処理施設の整備



【令和4年度予算(案) 49,442百万円 (54,128百万円)】

環境省

【令和3年度補正予算額 47,600百万円】



一般廃棄物処理施設の整備を支援します。

1. 事業目的

- ① 市町村等が廃棄物の3R（リデュース、リユース、リサイクル）を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かした広域的かつ総合的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備を支援する。
- ② 平成当初以降にダイオキシン類対策のために整備した廃棄物処理施設の老朽化による、ごみ処理能力の不足や事故リスク増大といった事態を回避し、生活環境保全・公衆衛生向上を確保し、地域の安全・安心に寄与する。
- ③ 災害時のための廃棄物処理施設の強靱化及び地球温暖化対策の強化を推進する。

2. 事業内容

市町村等が行う一般廃棄物処理施設の整備には一時的に莫大な費用を要するため、交付金、補助金による支援が不可欠である。また、災害廃棄物処理の中核を担い地域のエネルギーセンターとして災害対応拠点となる一般廃棄物処理施設の強靱化を図る必要がある。

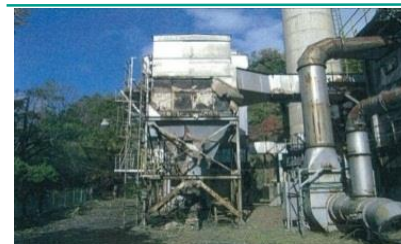
具体的には、以下の施設整備事業の一部を支援する。

- ・エネルギー回収型廃棄物処理施設（焼却施設、メタンガス化施設等）
- ・最終処分場
- ・マテリアルリサイクル推進施設
- ・有機性廃棄物リサイクル推進施設
- ・上記に係る調査・計画支援事業 等

3. 事業スキーム

- 事業形態 交付金、間接補助事業（補助率1/3（一部1/2）、定額）
- 交付対象 市町村等
- 実施期間 平成17年度～

4. 施設整備の例



老朽化及び対策不足のため、災害時の事故リスクが懸念されている施設の整備

「盛土」を行い施設全体を周辺地盤より嵩上げすることで施設への浸水被害を回避



廃棄物発電電力を災害時の非常用電源として有効活用



【令和4年度予算(案) 200百万円(200百万円)】

【令和3年度補正予算額 8,511百万円】

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を支援します。

1. 事業目的

災害(降雨、暴風、高潮、地震その他の異常な自然現象により生ずる災害)及びその他の事由により特に必要となった廃棄物の安全かつ適正な処理を支援することにより、地域住民の生活環境の保全を図ることを目的としている。

2. 事業内容

(1) ごみ処理

市町村(一部事務組合、広域連合を含む。)が行う、災害その他の事由のために実施した生活環境保全上、特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業に要する費用に対する補助。

(2) し尿処理

市町村(一部事務組合、広域連合を含む。)が行う、特に必要と認められた仮設便所、集団避難所等により排出されたし尿の収集、運搬及び処分に係る事業(災害救助法に基づく避難所の開設期間内のものに限る。)に要する費用に対する補助。

3. 事業スキーム

- 事業形態 直接補助事業(補助率1/2)
- 補助対象 市町村等
- 実施期間 昭和49年度～

4. 補助対象



① 片付けごみの収集・運搬及び処分



② 損壊した家屋等の解体、がれきの収集・運搬及び処分



③ 仮設トイレのし尿収集・運搬及び処分



【令和4年度予算(案) 30百万円 (30百万円)】

【令和3年度補正予算額 978百万円】

被災した廃棄物処理施設の復旧を支援します。

1. 事業目的

災害により被害を受けた一般廃棄物処理施設、浄化槽（市町村整備推進事業）、産業廃棄物処理施設、広域廃棄物埋立処分場及びPCB廃棄物処理施設の復旧を支援をすることにより、円滑な廃棄物処理を図ることを目的としている。

2. 事業内容

地方公共団体等が行う、災害により被害を受けた一般廃棄物処理施設、浄化槽（市町村整備推進事業）、産業廃棄物処理施設、広域廃棄物埋立処分場及びPCB廃棄物処理施設の災害復旧事業に要する費用に対する補助

3. 事業スキーム

- 事業形態 直接補助事業（補助率 1 / 2）
- 補助対象 地方公共団体等
- 実施期間 平成23年度～

4. 補助対象

施設全体に被害・運転停止



復旧・運転再開

災害復旧
事業





【令和4年度予算(案) 8,332百万円(8,332百万円) 環境省】
 【令和3年度補正予算額 5,444百万円】

国立公園等の優れた自然風景地の保護と安全で快適な利用の推進、中長期的な視点による効率的な施設管理を図ります。

1. 事業目的

- ① 国立公園等の保護及び利用上重要な事業の実施並びに国民公園等の施設の整備・維持管理の実施
- ② 訪日外国人を含む観光利用者の受入環境の向上により、コロナ禍で疲弊した地域及び国民の状況改善に貢献
- ③ 国立公園等での自然環境の保全や消失・変容した自然生態系の再生
- ④ 自然公園等施設における炭素削減及び近年の気候変動による災害激甚化へ対応するための防災・減災対策
- ⑤ 施設の予防保全型管理水準の向上、中長期的な視点に立った効率的な施設の管理の実施

2. 事業内容

政府の重要課題である「自然と人間が共生する社会」の実現のためには、国立公園等の優れた自然風景地等の保護と利用を図り、安全で快適な自然とのふれあいの場の提供が必要。そのために、国立公園、国民公園等における施設整備や自然再生等の事業、長寿命化対策を実施し、国立・国定公園等において地方公共団体が行う施設整備等の事業について支援します。

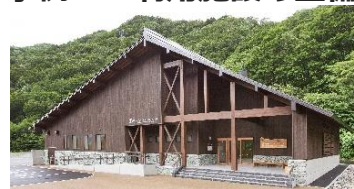
- ・ 自然公園等の利用施設の整備、国が整備した施設等の維持管理
- ・ 国立公園での自然再生事業、生態系維持回復事業、国指定鳥獣保護区での保全事業
- ・ 自然公園施設等の防災・減災対策(国土強靱化)
- ・ 自然公園等施設における炭素削減の推進
- ・ 国立・国定公園等で地方公共団体が実施する施設整備等の支援(交付金)
- ・ 自然環境等施設長寿命化対策に係る計画策定、改修工事
- ・ 国立公園で地方公共団体が実施する自然環境等施設長寿命化対策の支援

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業/交付金事業(国立公園50% 国立公園以外45%)
- 請負先・交付対象 請負事業：民間、交付金事業：地方自治体
- 実施期間 平成6年度～

4. 事業イメージ

事例1：利用施設の整備



国立公園の利用拠点におけるビジターセンターの整備

事例2：炭素削減+防災対策の実施



利用施設における再生可能エネルギーの導入と蓄電池の設置による非常時における電源の確保

事例3：登山道の浸食防止

施工前



施工後





里地里山での持続可能な活動の支援・普及を通じて、自立分散型・循環型社会の拠点づくりを推進

1. 事業目的

- ① 重要里地里山等における社会経済的課題と環境的課題を統合的に解決しようとする活動を支援
- ② 里地里山を新しい視点で活用する多様な主体の連携促進

2. 事業内容

「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月閣議決定）では、里地里山の管理不足が生物多様性上問題であり、保全活動の取組への支援や都市住民、事業者なども含めた地域全体で支える新たな仕組みづくりが必要とされている。

こうした状況を踏まえ、人々の暮らし方の変化も踏まえた、里地里山における生物多様性に配慮した持続可能な活動を支援・普及する。

※里地里山の保全・活用に関する先進的・効果的な活動であって、自然体験・教育、資源活用、雇用創出等



里山×教育・体験

森のようちえん、子どもキャンプ、自然学校、自然体験イベント、人材育成



里山×観光物産

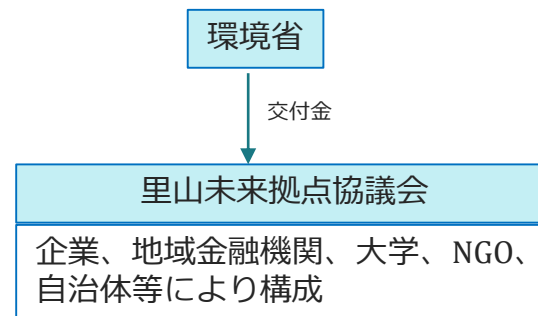
狩猟ツアー、暮らし体験、トレイル・フットパス、生き物ブランド、ジビエ、竹製品、自然共生型フェス

3. 事業スキーム

- 事業形態 交付金（交付率は3/4）
- 交付対象 民間事業者等
- 実施期間 令和3年度～

4. 事業イメージ

■ 里山でやるべきこと = 里山を生活の中に取り戻していくこと





流域の遊水機能を強化するなど、自然生態系を基盤とした気候変動への適応や防災・減災を進めます。

1. 事業目的

以下の取組を実践するための手引きを作成し、流域全体での遊水機能強化による防災・減災対策の社会実装を図る。

- ①流域単位での自然生態系が持つ防災・減災機能を検証し、その活用に向けた具体的方策を提示する。
- ②生態系機能ポテンシャルマップ等、流域単位での防災・減災と地域の生態系保全を念頭においた自然調和型の地域づくりに資する材料を提供する。

2. 事業内容

生態系を活用した気候変動への適応や防災・減災等の手法は、地域社会において自然環境と経済及び社会の統合的向上を図る重要な手段である。

令和元年東日本台風の被災地では、例えばラムサール条約湿地である渡良瀬遊水地で貯水機能が発揮され、首都圏の洪水被害防止に貢献するなど、生態系が有する防災・減災の機能に注目が集まっている。本事業では、かつての氾濫原や湿地を再生し、流域全体での遊水機能を強化することによる防災・減災の手法についてその有効性を検証し、地域における実装を進める。

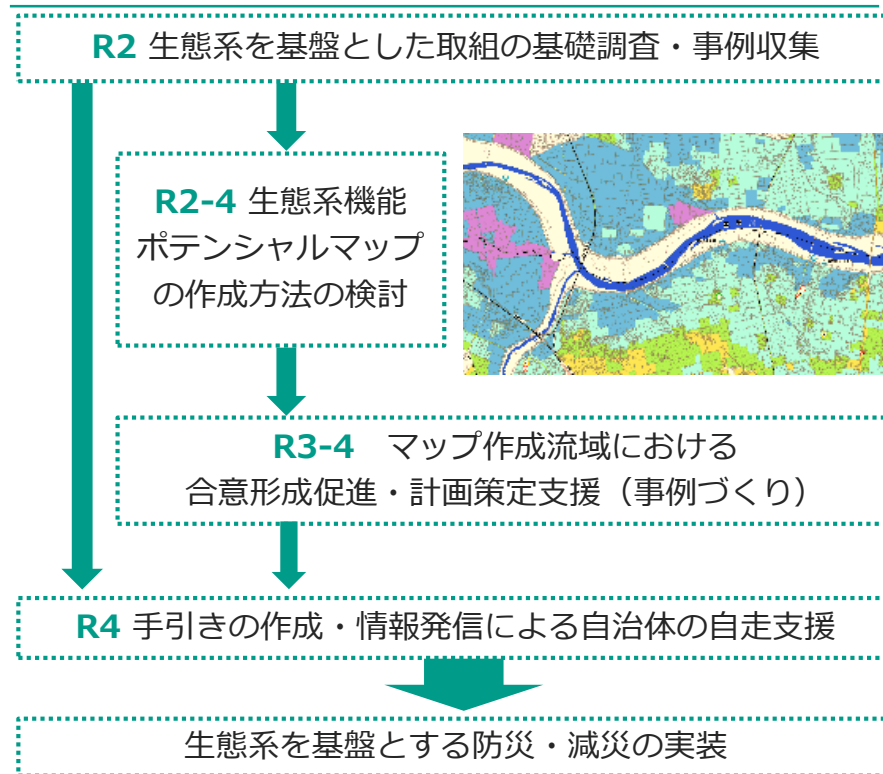
〔事業内容〕

①生態系機能ポテンシャルマップ（旧湿地・氾濫原を湿地・氾濫原等に戻した場合の保水力や生物多様性保全効果の評価）の作成方法の高度化検討、②マップ作成流域におけるマップ活用に向けた合意形成促進・計画策定支援、③技術的な情報をまとめた自治体職員向けの手引きの策定、情報発信

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 請負先 民間事業者・団体／研究機関等
- 実施期間 令和2年度～4年度

4. 事業イメージ





グリーンボンド等の発行等支援を行う者を登録・公表し、発行等に要する追加コストを補助制度により支援します。

1. 事業目的

- ① グリーンボンド、グリーン性を有するサステナビリティボンド、グリーンローン(以下、グリーンボンド等)の自律的な市場形成・発展に向けて、発行・調達支援体制を整備する。
- ② グリーンボンド等の発行等・投融資を促進することで、グリーンボンド等により企業や自治体が調達した資金を活用して効率的に脱炭素化事業を実施する取組を強力に支援する。

2. 事業内容

2050年カーボンニュートラル達成のためには、民間資金を脱炭素化事業（再エネ、省エネ等）に大量導入していくことが不可欠。その有効なツールとして我が国においてもグリーンボンド・サステナビリティボンド・グリーンローン等の発行等事例は増えてきているものの、通常の債券発行/借入手続きに加え、グリーンボンド等フレームワークの検討・策定・運用・評価が必要となることから、グリーンボンド等の発行等支援体制を整備し、グリーンボンド等の発行等・投融資を促進することで、効率的に脱炭素化事業を実施する取組を強力に支援する。具体的には、以下の事業を行う。

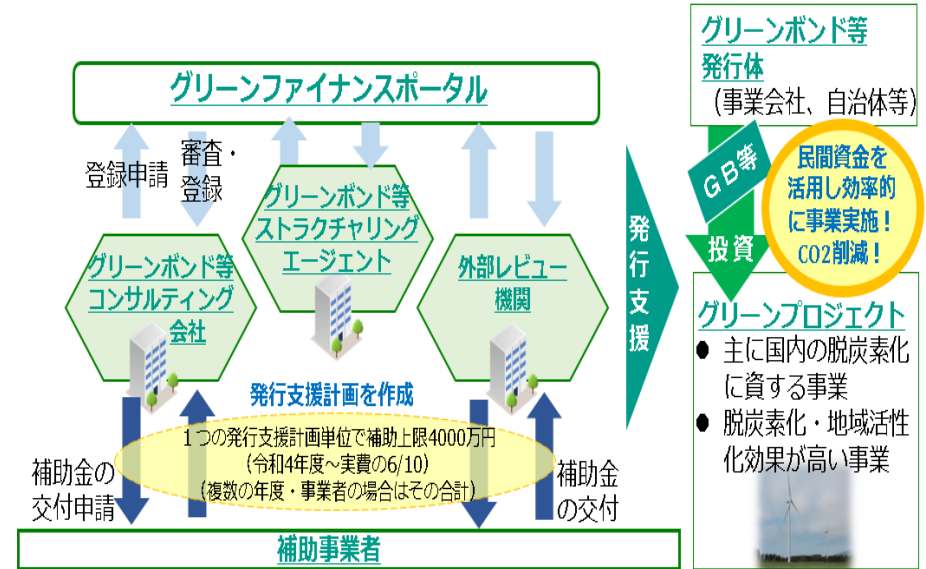
- ・ グリーンボンド等の発行等支援を行う者の登録・公表を行う。
- ・ グリーンボンド等の発行等を行おうとする者（企業・自治体）に対して支援グループを構成し効率的・包括的な発行支援（外部レビュー付与、グリーンボンド等フレームワーク整備のコンサルティング等）を行う者に対し、その支援に要する費用を補助する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業
- 委託先 非営利団体等
- 実施期間 平成30年度～令和4年度

- 事業形態 間接補助事業（補助率 6 / 10、上限40百万円）
- 補助対象 民間事業者・団体等（登録を受けた発行等支援者）
- 実施期間 平成30年度～令和4年度

4. 事業イメージ

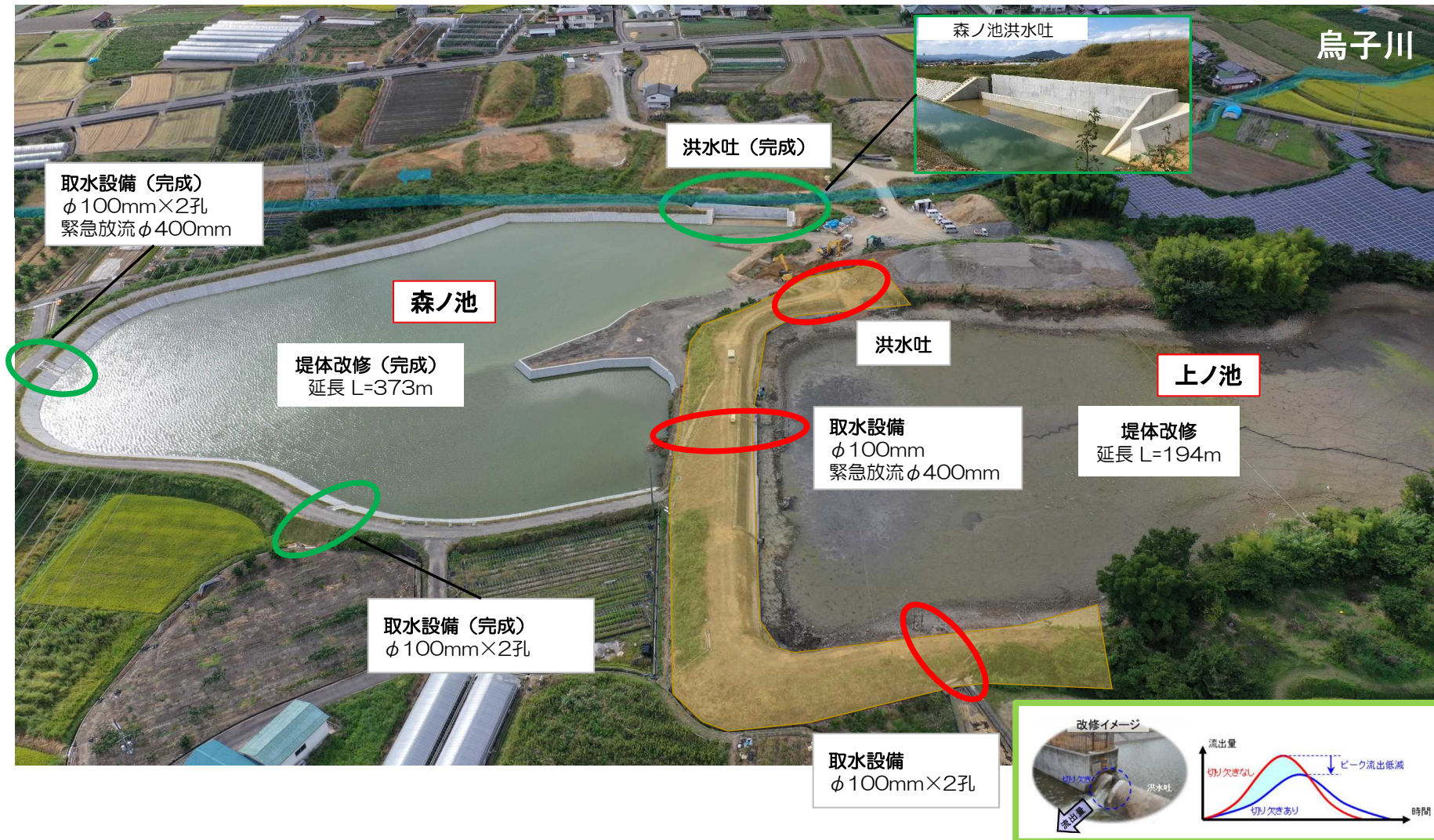


3. 近畿農政局 和歌山平野農地防災事業所

【工事概要】

ため池に洪水調整機能を付与するため、洪水吐を改修するとともに、老朽化したため池堤体の改修を実施。

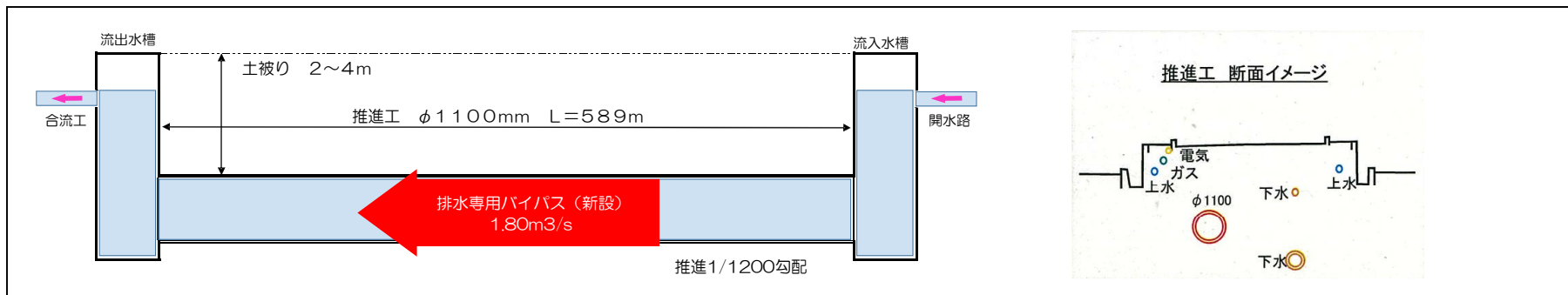
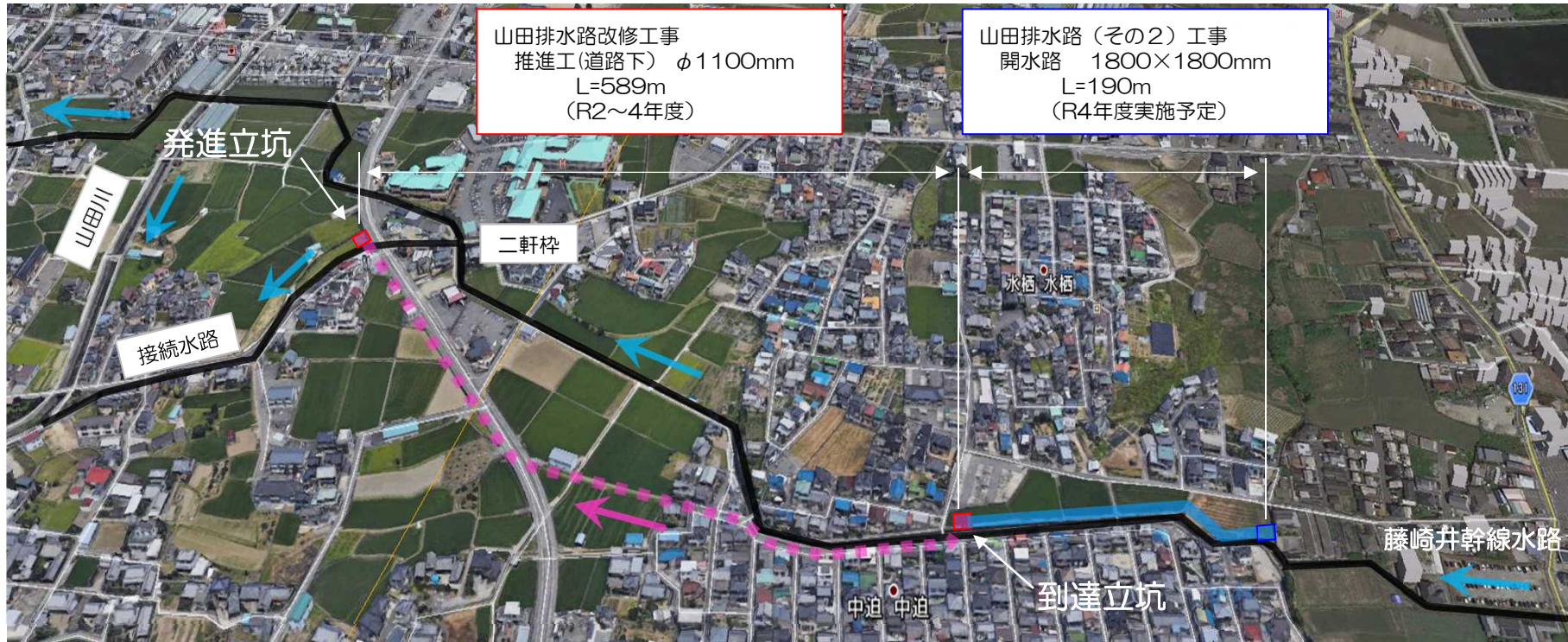
上ノ池、森ノ池ピーク時流出量 $0.6\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 0.1\text{m}^3/\text{s}$



【工事概要】

豪雨時に藤崎井水路の雨水を山田川に排水するため、藤崎井水路（山田排水路）を新設。

推進管 $\phi 1100\text{mm}$ 、 $Q=1.80\text{m}^3/\text{s}$



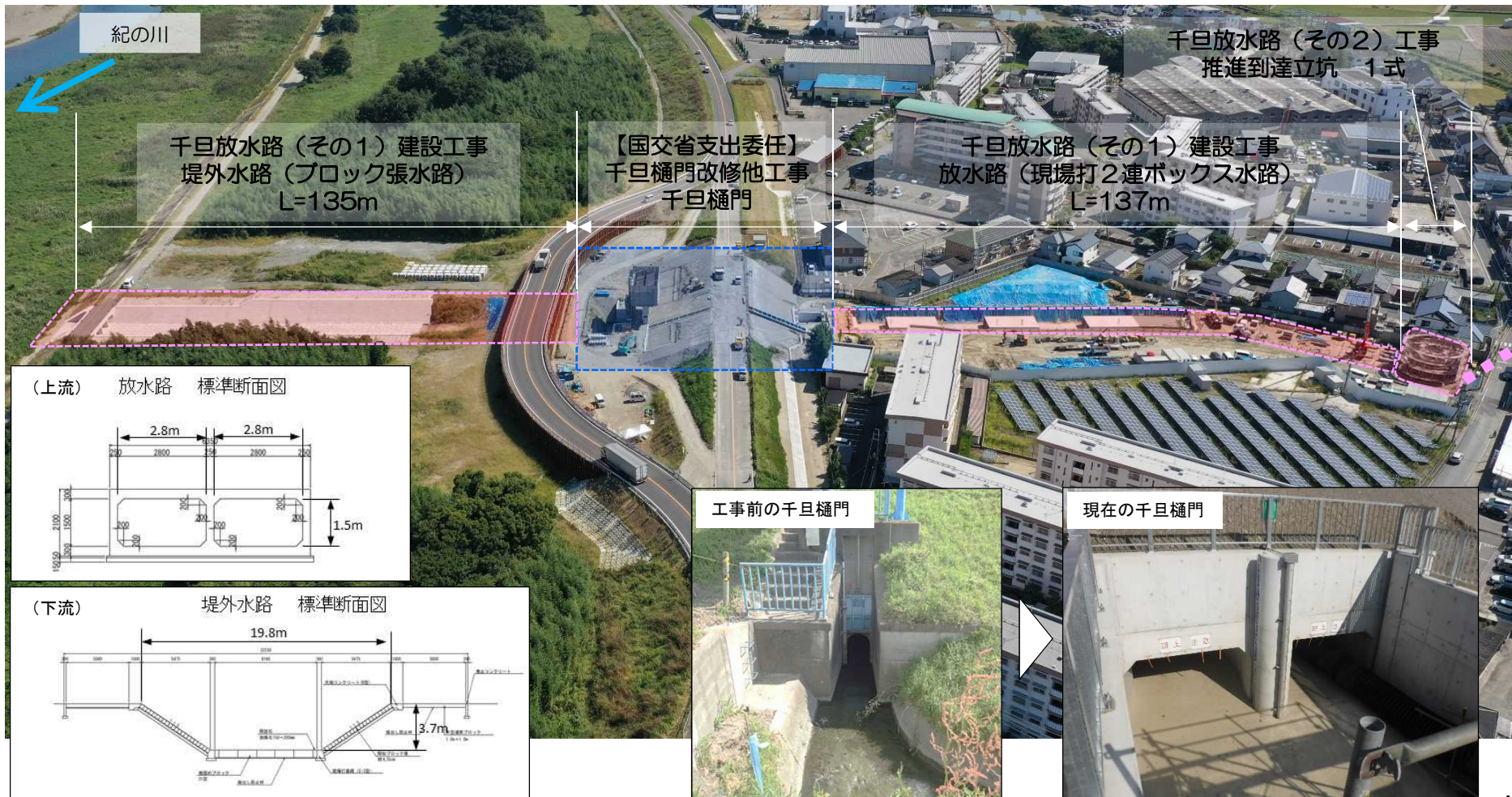
【工事概要】

- 千旦樋門工事 (R1~R3年度) (国交省委託)
河川樋門 1式

- 千旦放水路 (その1) 建設工事 (R2~R3年度)
堤外水路 (ブロック張水路) L=135m
放水路 (現場打2連ボックス水路) L=137m

新設千旦放水路、千旦樋門 1.00 m³/s→11.68 m³/s

- 千旦放水路 (その2) 工事 (R3年度)
推進到達立坑 1式



【工事概要】

●新排水機場（H31～R3年度）
排水ポンプ（横軸斜流φ1,200mm）3台
除塵機、建屋、排水樋門

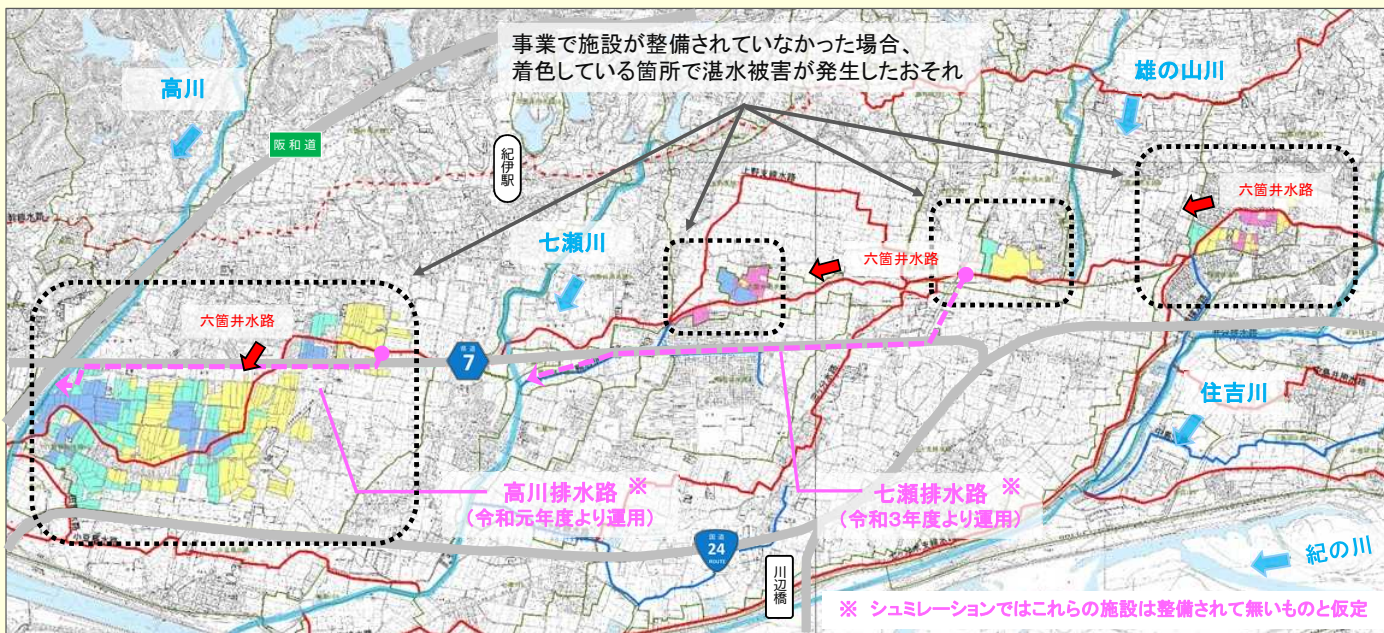
●旧排水機場撤去、遊水池・接続水路整備
（R4～5年度）

旧機場排水能力 7.00m³/s
↓
新機場排水能力 10.00m³/s



事業の効果

令和3年8月の大雨での施設の効果を分析しました



令和3年8月17日 排水施設の運用状況

右は七瀬排水路の分流工の写真。六箇井水路に流れ込んだ雨水を取り込み、六箇井水路の水位を下げ湛水被害を防止。



左は七瀬排水路の放流工の写真。六箇井水路から取り込んだ雨水を七瀬川に放流。

右は高川排水路の分流工の写真。六箇井水路に流れ込んだ雨水を取り込み、六箇井水路の水位を下げ湛水被害を防止。



左は高川排水路の放流工の写真。六箇井水路から取り込んだ雨水を高川に放流。

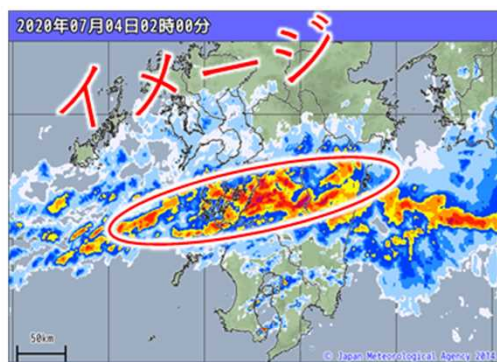
昨年8月12日から22日にかけて、和歌山観測所(和歌山市)では四百ミリを超える降雨量が観測されました。和歌山観測所の8月の月降水量の平年値が約百ミリであり、この11日間で平年の月降水量の約四倍もの降雨量がありました。和歌山平野農地防災事業では、排水対策のための排水路や排水機場等の整備工事を順次進めています。和歌山市の米田排水機場、七瀬排水路、高川排水路、岩出市の根来排水路、波分山崎排水路、紀の川市の岡田排水路、安楽川井C水路などの施設が運用されています。

をシミュレーションしました。その結果、今回の8月の雨は、事業で整備した施設が無かった場合、岩出市の山崎地区や和歌山市の山口地区、紀伊地区等の広範囲において、宅地や農地の湛水被害が発生する様な大雨であったことが分かりました。湛水被害が予想された地区では、事業で整備した七瀬排水路や高川排水路等による排水によって、湛水被害が大幅に減少しました。排水対策の工事はまだ続きますが、工事が完了した施設を順次活用し、豪雨の被害が軽減されるよう今後も努めて参ります。工事期間中は近隣の皆様には、ご不便・ご迷惑をおかけしますが、ご協力お願いいたします。

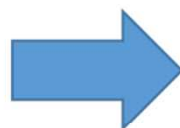
4. 気象庁 和歌山地方気象台

- 顕著な大雨に関する情報
- キキクル(危険度分布)の課題と改善(案)

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報を提供します。



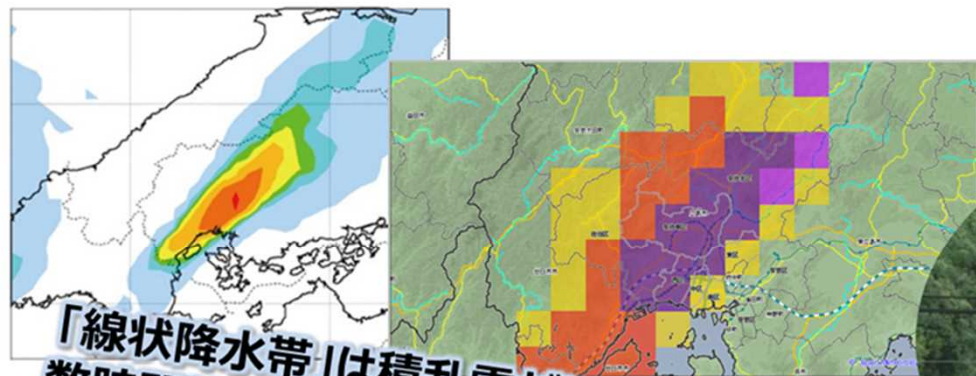
大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域



顕著な大雨に関する〇〇県気象情報

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

※ 「雨雲の動き」(高解像度降水ナウキャスト)の例。



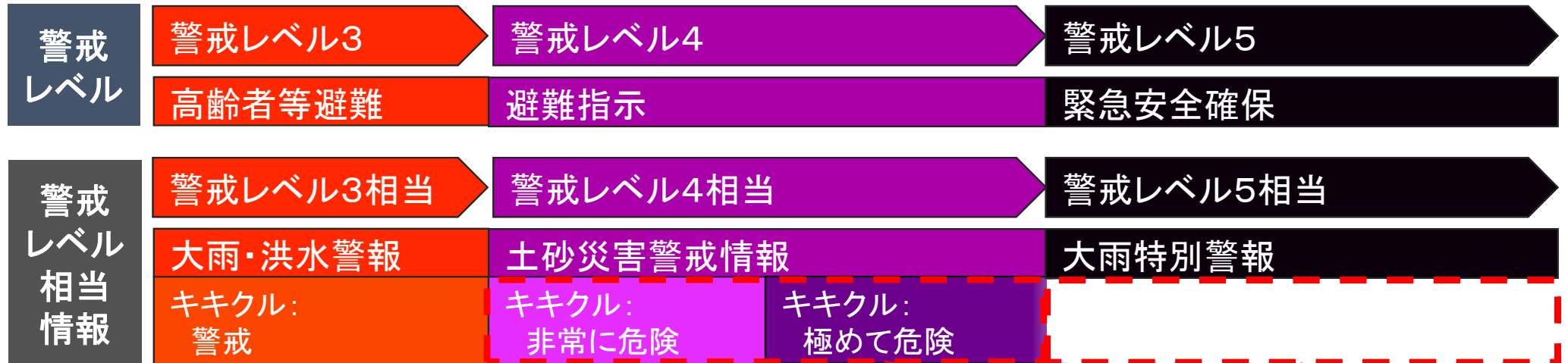
「線状降水帯」は積乱雲がほぼ同じ場所で数時間停滞することにより大雨となるもので災害の危険度が急激に高まります



この情報が発表されたら市町村の避難情報やキキクル(危険度分布)等を確認し適切な避難行動をとってください

キキクル(危険度分布)の課題

- 令和3年5月に災害対策基本法が改正され、避難情報が変更となったが、
- ① 警戒レベルのカラーコードとキキクル(危険度分布)のカラーコードが一致していない。
 - ② 大雨特別警報は、市町村単位で発表されるが、市町村は警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の判断が困難。



① 警戒レベルのカラーコードと一致していない。

② キキクル「黒」が無く、市町村は警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の判断が困難。

※ 大雨特別警報(土砂災害)は、土砂キキクルの技術を活用した1kmメッシュ毎の基準値は設定済みだが、大雨特別警報(浸水害)については、まだキキクルの技術を活用した1kmメッシュ毎の基準値は未設定。

大雨・洪水警報の危険度分布について今後技術的な改善を進め、警戒レベル5に相当する危険度分布「黒」を新設するまでの間、危険度分布の「極めて危険(濃い紫)」を、大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の絞り込みに活用する。(「避難情報に関するガイドライン」(内閣府))

キキクル(危険度分布)の改善(案)

令和4年度

- 大雨特別警報の基準値への到達を示す「災害切迫(仮)」(黒)を警戒レベル5相当として新設するとともに、これまでの「非常に危険」(うす紫)と「極めて危険」(濃い紫)を統合し、警戒レベル4相当の「危険(仮)」(紫)に一本化する。
- これにより、警戒レベルとの齟齬語を解消し、警戒レベル相当情報としてより分かりやすく危険度を伝える。

現状

● 土砂キキクル	<ul style="list-style-type: none">極めて危険非常に危険【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意
● 浸水キキクル	<ul style="list-style-type: none">極めて危険非常に危険警戒注意今後の情報等に留意
● 洪水キキクル	<ul style="list-style-type: none">極めて危険非常に危険【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意
● キキクル通知サービス	<ul style="list-style-type: none">極めて危険【災害発生のおそれ】非常に危険【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意

改善後

● 土砂キキクル	<ul style="list-style-type: none">災害切迫【警戒レベル5相当】危険 【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意
● 浸水キキクル	<ul style="list-style-type: none">災害切迫【警戒レベル5相当】危険警戒注意今後の情報等に留意
● 洪水キキクル	<ul style="list-style-type: none">災害切迫【警戒レベル5相当】危険 【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意
● キキクル通知サービス	<ul style="list-style-type: none">災害切迫【警戒レベル5相当】危険 【警戒レベル4相当】警戒 【警戒レベル3相当】注意 【警戒レベル2相当】今後の情報等に留意

統合

統合

統合

統合

一本化

一本化

一本化

一本化

新設

新設

新設

新設

※ 指定河川洪水予報や特別警報・警報・注意報の扱いに変更はない。