

令和5年度みえグリーンボンド インパクトレポート

三重県
2024年11月



みえグリーンボンドの概要



三重県地球温暖化対策総合計画 ～未来のために今、私たちができること～



2050年までに**県域からの温室効果ガスの排出実質ゼロ**をめざす
「**ミッションゼロ 2050 みえ～脱炭素社会の実現を目指して～**」を宣言（2019年12月）

三重県地球温暖化対策総合計画

2021年3月策定(2023年3月改訂)
2050年の目標達成に向けた長期ビジョンを示すとともに、
2030年度までの具体的な温室効果ガス削減の取組と気候変動への適応策を公表

2030年度に 三重県がめざす姿

県民一人ひとりが脱炭素に向けて行動する持続可能な社会

- ✓ 2050年までに県域からの温室効果ガスの排出実質ゼロとなった脱炭素社会の実現をめざします。
- ✓ 県民一人ひとりが脱炭素社会を共通のゴールとして認識したうえで、その実現に向けた取組を推進します。
- ✓ あらゆる主体が共有・共感し、一体となって取組を進めます。

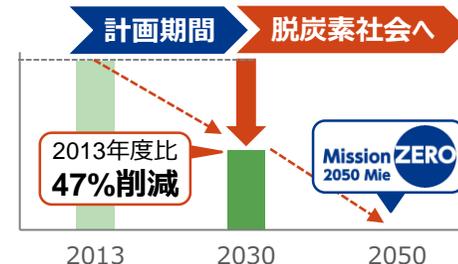
基本的な方向



- 1 温室効果ガス排出量を削減する「緩和」と、気候変動影響を軽減する「適応」を、気候変動対策の両輪として施策を推進
- 2 SDGsの観点をふまえた環境、経済、社会の統合的向上をめざす
- 3 さまざまな主体（県民、事業者、金融機関、民間団体、教育・研究機関、他の地方公共団体等）との協創を重視
- 4 新型コロナウイルス危機からの復興を気候変動対策とともに推進

具体的な目標

2030年度における
三重県の温室効果ガス排出量を2013
年度比で**47%削減**



三重県地球温暖化対策総合計画 ～未来のために今、私たちができること～

- ・ 県内において豪雨災害や熱中症患者の増加、農林水産業への被害など、気候変動の影響と考えられる事象が顕在化。
- ・ 温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」に加えて、気候変動の影響を軽減する「適応」の重要性の高まりから以下の分野に対して対策を実施。

温室効果ガスの削減

削減目標 2030年度における三重県の温室効果ガス排出量を **2013年度比で47%削減**

施策体系

温室効果ガスの 排出削減対策	産業・業務部門	温室効果ガスの計画的な削減/環境経営の普及/環境・エネルギー関連産業の振興
	運輸部門	移動・輸送の脱炭素化/公共交通の充実/道路交通流対策
	家庭部門	脱炭素型ライフスタイルへの転換/住宅の脱炭素化
	部門・分野横断的対策	再生可能エネルギーの普及促進/未利用エネルギーの利用促進/市町における脱炭素への取組の促進
	その他	メタン・一酸化二窒素の排出抑制/フロン類の管理の適正化
吸収源対策		森林の保全/緑地保全・緑化推進/環境保全型農業の推進/藻場づくりの推進/CO ₂ 回収等に関するイノベーションの促進

気候変動への適応

分野	対象先等
農林水産関係	コメ/果樹/麦類・大豆、茶/野菜・花き/畜産/病害虫/ 農業生産基盤/林業鳥獣害/水産業
水環境・水資源分野	水環境/水資源
自然生態系	生物多様性の保全/文化財の保護
健康分野	熱中症/感染症/その他
自然災害分野	水害（洪水・内水）/土砂災害/高潮・高波
産業・経済活動・その他	企業等の事業活動/観光/道路交通/水道

三重県庁の取組

削減目標 県の事務事業に伴う温室効果ガスの排出量を **2013年度比52%削減**

取組み	設備・機器を省エネタイプへ更新
	県有施設全体にLED照明を導入
	公用車の電動化やエコドライブ運転の実施
	環境への負荷の少ない製品やサービスの調達
	県有施設等における自家消費型太陽光発電設備の導入促進
	「三重県庁プラスチックスマートアクション」に基づく環境配慮活動
	コピー用紙使用量の削減 / 「エコ通勤」の実施
	「省エネデー」、「ノー残業デー」（毎週水・金曜日）等の実施
	職員の率先実行による環境配慮活動の実施
	PPAモデル等による再エネ電力の導入
新規の建築物のZEB化	



みえグリーンボンドフレームワークの概要

- 令和5年8月、第三者評価機関である、株式会社日本格付研究所（JCR）より、の総合評価を取得。

（参考）グリーンボンドとは、企業や地方公共団体等が、環境改善効果のある事業や環境保全のための事業等に要する資金を調達するために発行する債券。

【みえグリーンボンドフレームワーク（令和5年8月版）】

発行目的	<ul style="list-style-type: none">地球温暖化対策を取り巻く状況変化を背景に、ESG投資への関心が世界的に高まり、グリーンボンド市場が急成長していることをふまえ、みえグリーンボンドを発行することにより、安定的な資金調達を実現し、地球温暖化対策への取組を着実に実施。さらに、みえグリーンボンドを発行し、三重県が地球温暖化対策に率先して取り組む姿勢を明確に示すことで、地方自治体や事業者のESG投資に向けた機運を醸成。	調達資金の管理 <ul style="list-style-type: none">総務部財政課と各部局予算決算担当課が連携して、調達した資金の充当状況を把握し、発行超過等が起こらないよう、適切に管理。調達資金は、原則として、すべて当該年度中に対象事業に充当。仮に、未充当資金が発生した場合、充当されるまで、三重県資金運用方針に基づき、現金または安全性の高い金融資産で運用。なお、会計年度の終了時に、適格対象プロジェクトを含む三重県の全ての歳入と歳出について、決算関係書類を作成し、県の監査委員による監査を受検。その後、監査委員の意見を付して県議会に提出。
調達資金の用途	<ul style="list-style-type: none">緩和策として、温室効果ガスの排出削減対策を目的としたグリーンな輸送に関する事業及び再生可能エネルギーに関する事業、グリーンビルディングに関する事業、エネルギー効率に関する事業、吸収源対策を目的とした自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業、生物多様性の保全に関する事業、汚染の防止と管理に関する事業に充当。適応策として、気候変動による農林水産分野への影響の軽減や自然災害の防止を目的とした気候変動への適応に関する事業等に充当。	レポート <ul style="list-style-type: none">起債した年度の翌年度に、三重県のウェブサイト上に、資金を充当したプロジェクト名及び充当金額、プロジェクトの実施により得られた環境改善効果等を盛り込んだインパクトレポートを開示。なお、充当状況及びプロジェクトについて、当初の想定から大きな状況の変化が生じた場合には、速やかに開示。
プロジェクトの選定基準・プロセス	<ul style="list-style-type: none">プロジェクトの選定にあたっては、「三重県地球温暖化対策総合計画」において示された事業をもとに、総務部及び環境生活部が各部局に調査を行い、環境面での便益を定量的に捕捉することが可能であるか等、適格性の検討を行うことにより選定し、総務部が決定。なお、各プロジェクトの適格性の評価にあたっては、環境に与えるネガティブな影響を及ぼすリスクに対処した上で実施されることを確認。	

**令和5年度
みえグリーンボンドフレームワークに
基づくレポーティング**



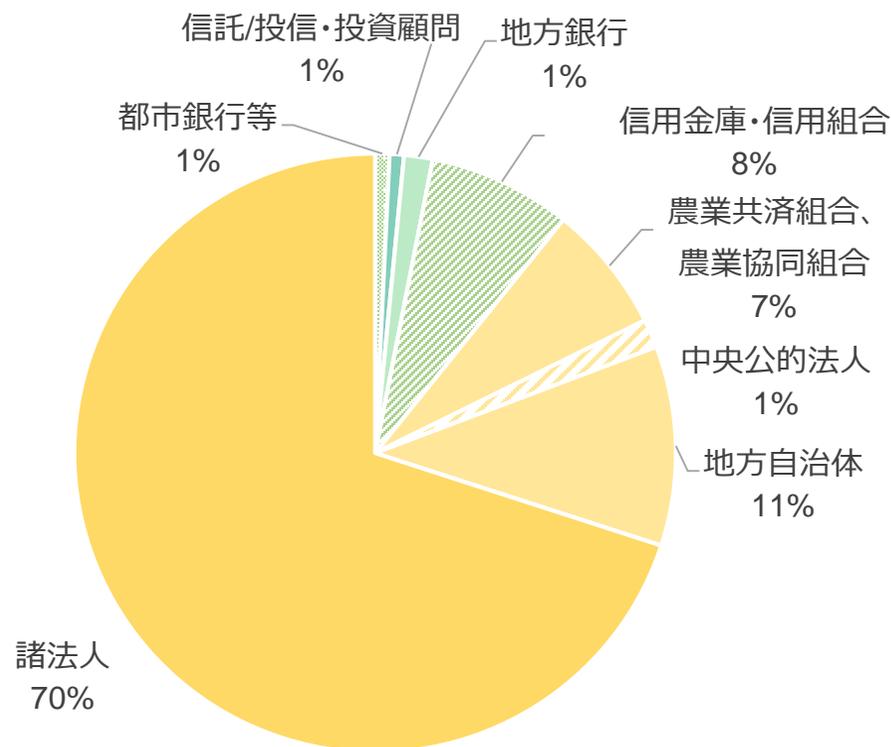
令和5年度みえグリーンボンドの概要

- 令和5年10月、3回目となる「みえグリーンボンド」（10年債・総額80億円（法人向け75億円、個人向け5億円））を発行。
- 過年度から継続する投資家のニーズ及びフレームワークの改定等を背景に令和4年度発行総額対比10億円を増額。
- 三重県内外問わず幅広く応募があり、多様な投資家から本県への取組に賛同いただくとともに過去最多となる130件の投資表明を獲得。

【令和5年度の発行状況】

発行日	令和5年10月18日（法人向け） 令和5年10月30日（個人向け） （条件決定日は令和5年10月6日）
年限	10年満期一括債
発行額	80億円（うち、法人向け75億円、個人向け5億円）
利率	0.870%
販売状況 （法人向け）	応募額 225.2億円 応募倍率 約3.0倍 投資表明件数 130件
主幹事	三菱UFJモルガン・スタンレー証券（事務）、 野村證券、岡三証券
外部評価	株式会社日本格付研究所（JCR）より、国際資本市場協会（ICMA）によるグリーンボンド原則2021及び環境省グリーンボンドガイドライン2022年版への適合性について、評価を取得

【投資表明投資家※の内訳】



※投資表明投資家...法人向けにおいて投資を表明頂いている投資家。

令和5年度みえグリーンボンドの投資表明投資家一覧

・ 令和5年度みえグリーンボンドにおいては、**130件**の投資家から投資表明を獲得。

No.	投資家名	No.	投資家名	No.	投資家名	No.	投資家名
1	株式会社 赤福	34	宗教法人源盛院	66	津信用金庫	99	株式会社松阪電子計算センター
2	アクトシステム 株式会社	35	甲賀市	67	有限会社デグチ	100	株式会社マルカ商運
3	朝日土木株式会社	36	高洋電機株式会社	68	社会福祉法人東員町社会福祉協議会	101	三重エフエム放送株式会社
4	朝日丸建設 株式会社	37	コクド鑑定・調査 株式会社	69	東海税理士協同組合	102	三重北農業協同組合
5	社会福祉法人 安全福祉会	38	猿田彦神社	70	東海土建株式会社	103	公益財団法人三重県建設技術センター
6	池田建設 株式会社	39	有限会社 三福商会	71	株式会社トーカイ	104	一般社団法人 三重県建設業協会
7	有限会社 出馬重機	40	株式会社シー・ティー・ワイ	72	豊川市	105	社会福祉法人三重県社会福祉協議会
8	伊勢市	41	静岡県	73	中井土木株式会社	106	三重県商工会連合会
9	一般財団法人伊勢神宮崇敬会	42	公益財団法人 自動車リサイクル促進センター	74	なかお畜産株式会社	107	三重県職員信用組合
10	いちい信用金庫	43	志摩市	75	有限会社 中村土木	108	三重県信用農業協同組合連合会
11	稲葉建設 株式会社	44	独立行政法人住宅金融支援機構	76	ナゴヤシンコー 株式会社	109	三重県中小企業共済協同組合
12	株式会社 院南組	45	鈴鹿腎クリニック	77	西口建工株式会社	110	一般社団法人三重県トラック協会
13	栄光真珠 株式会社	46	白川建設株式会社	78	日新設計株式会社	111	三重県農業信用基金協会
14	SBI岡三アセットマネジメント株式会社	47	杉栄開発 株式会社	79	株式会社日本貿易保険	112	公益財団法人三重県文化振興事業団
15	江戸川区	48	吹田市	80	日本コープ共済生活協同組合連合会	113	三重シンヨー設備株式会社
16	株式会社 ENEUP	49	社会福祉法人鈴鹿市社会福祉協議会	81	株式会社日本総合施設	114	株式会社 ミエデン
17	医療法人 おの心のクリニック	50	生活協同組合コープみえ	82	日本土建株式会社	115	三重農林建設株式会社
18	尾張中央農業協同組合	51	盛徳海運建設株式会社	83	有限会社白山美杉一志合同清掃社	116	有限会社 三重パイピング工業
19	株式会社 カギテック	52	勢和建設株式会社	84	有限会社浜口組	117	株式会社三重平安閣
20	覚田真珠 株式会社	53	株式会社 世古工務店	85	浜口土木 株式会社	118	水谷建設株式会社
21	鹿児島信用金庫	54	全国共済農業協同組合連合会	86	株式会社 東出林業	119	株式会社三菱UFJ銀行
22	片岡製網 株式会社	55	大紀町	87	備北信用金庫	120	株式会社みなと銀行
23	株式会社 亀川組	56	株式会社ダイハツ三重	88	株式会社百五銀行	121	ミノル商事 株式会社
24	亀山急送 株式会社	57	たじま農業協同組合	89	株式会社平野組	122	宮川用水土地改良区
25	川越町	58	医療法人 たちこどもクリニック	90	ひろしま農業協同組合	123	宮本建設 株式会社
26	紀州鐵工株式会社	59	株式会社 谷口建設	91	福島さくら農業協同組合	124	明光電気株式会社
27	吉備信用金庫	60	玉城町	92	ふくしま未来農業協同組合	125	株式会社 柳川建材店
28	紀北信用金庫	61	一般財団法人澄懐堂	93	碧海信用金庫	126	有限会社 山春商店
29	紀北町	62	津安芸農業協同組合	94	北海道信用金庫	127	株式会社 リョウシンH D
30	学校法人 協榮学園	63	株式会社 司	95	堀田建設 株式会社	128	株式会社 鈴浄会
31	株式会社共同技術コンサルタント	64	株式会社 津サイエンスプラザ	96	株式会社ホンダ四輪販売三重北	129	Yzk tech株式会社
32	桑名市	65	辻製油株式会社	97	松阪市	130	度会町
33	桑名三重信用金庫			98	松阪地区木材協同組合		

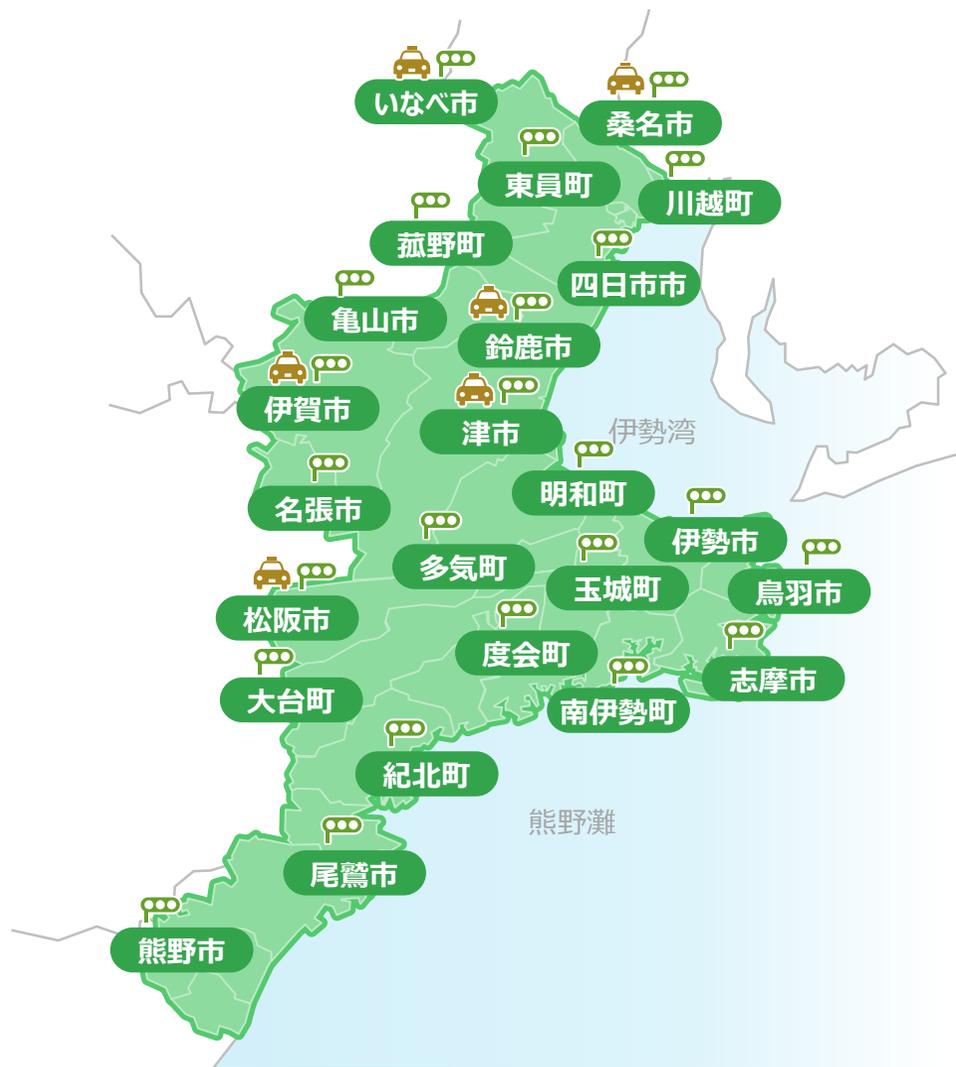
令和5年度 資金の充当状況・環境改善効果に係るレポーティング

令和5年度みえグリーンボンドの発行額 80億円 / 充当額 80億円 / 未充当額 0

グリーン適格プロジェクト分類	対象プロジェクト例	充当額（見込み） （百万円）	充当事業	想定される環境改善効果等*
クリーンな輸送	・電気自動車、ハイブリッド自動車等の購入	49	・県単警察施設整備費 ・管理運営費 等	・導入件数：29台（うち警察車両7台） ・CO ₂ 排出削減量：1台につき約30.9g/kmの削減効果見込
省エネルギー	・信号機等の新設・改良（LED化等）	107	・交通安全施設整備費	・導入件数：1,272機 ・消費電力低減量：1機につき48Wの削減効果見込（1機につき約420kWh/年の削減効果見込）
自然資源・土地利用の持続可能な管理	・沿岸浅海域における藻場造成	343	・海女漁業等環境基盤整備事業費	・藻場造成面積：1.90ha ・CO ₂ 吸収量：4.2t/ha/年 ・窒素吸収量：0.52t/ha/年
	・林道の開設	336	・林道事業費	・林道開設実績延長：1.6 km
気候変動への適応	・農林水産分野への対応 － 調査船の設計・建造	3	・水産業研究施設機器整備費	・調査船（あさま）の設計
	・水害対策 － 治水ダムの建設、河川の改修（堤防・護岸の改修、河道掘削等）、河川の堆積土砂撤去等	3,656	・治水ダム建設事業費 ・公共土木施設維持管理費 ・河川整備交付金事業費 等	・治水ダムの建設：1か所（ <small>とば こうち</small> 鳥羽河内ダム） ・河川の改修：79河川（ <small>しほら あさこ みたま</small> 志原川、浅子川、三滝川 等） ・河川の堆積土砂撤去：125河川（ <small>ながの</small> 長野川 等）
	・高潮・高波対策 － 海岸保全施設及び漁港施設の改修等	963	・海岸（建設）高潮対策費 ・漁港海岸保全事業費 等	・海岸保全施設の改修：14か所（ <small>うし やまだ ふたみ</small> 宇治山田（二見）海岸、 <small>じょうなん</small> 城南第一地区海岸 等） ・漁港施設等の改修：4か所（ <small>しらつか なきり どうし</small> 白塚、波切、答志 等）
	・土砂災害対策 － 砂防事業関係施設の整備、治山対策 等	1,869	・砂防整備交付金事業費 ・治山事業費 等	・砂防事業関係施設の整備：69か所（ <small>おくで</small> こも谷、奥出の谷 等） ・治山対策：39か所（ <small>せと いわやくち</small> 瀬戸、岩屋口 等）
	・農地防災対策 － かんがい排水施設及びため池等の整備 等	674	・県営かんがい排水事業費 ・県営ため池等整備事業費 等	・かんがい排水施設の整備：5地区（ <small>さいく</small> 齋宮第2、ちくさ 等） ・ため池等の整備：1か所（ <small>すがた</small> 砂方池）



令和5年度 電気自動車、ハイブリッド自動車等の購入／信号機等の新設・改良（LED化等） 取組事例



想定される環境 改善効果等

導入件数	警察車両 7台
CO ₂ 排出削減量	1台につき、約30.9g/kmの削減効果見込

県内6警察署

目的・事業内容

エネルギー効率に優れる車両を導入することにより、CO₂排出量を削減しました



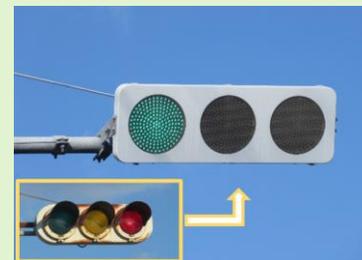
想定される環境 改善効果等

導入件数	1,272機
消費電力低減量	1機につき48Wの削減効果見込（1機につき約420kWh/年の削減効果見込）

松阪駅入口交差点含め、 189か所

目的・事業内容

LED灯器の信号機等を設置することにより、消費電力を削減しました





想定される環境
改善効果等

藻場造成面積	1.90ha
CO ₂ 吸収量	4.2t/ha/年
窒素吸収量	0.52t/ha/年

たいほう

大王沿岸（志摩市）における藻場造成

目的・事業内容

水産生物の生息場及びCO₂や窒素化合物の吸収源として重要な藻場の造成を行いました



想定される環境
改善効果等

林道開設実績延長	1.6km
----------	-------

津市・松阪市・熊野市・度会町・大紀町における林道開設

目的・事業内容

森林の持つCO₂吸収機能等の向上に必要な森林整備を進めるため、林道を開設しました

想定される環境
改善効果等

整備実績	調査船（あさま）の設計を実施
------	----------------

三重県周辺海域の調査に活用する調査船の設計・建造

目的・事業内容

海流や水質など海洋環境及び卵・稚魚やプランクトンの分布密度など水産資源の状況等を把握するために活用する調査船の設計を行いました

令和5年度 水害対策 取組事例



想定される環境 改善効果等

治水ダムの建設	1か所*
河川の改修	79河川*
河川の堆積土砂撤去	125河川

治水ダムの建設の例

とば こうち

鳥羽河内ダム (鳥羽市)

目的・事業内容

家屋や公共施設等を洪水から守ることを目的に治水ダム建設を進めました



河川の改修の例

しはら

志原川 (熊野市)

目的・事業内容

洪水被害の軽減を目的に、護岸の改修や、河道の掘削を行いました



河川の堆積土砂撤去の例

ながの

長野川 (津市)

目的・事業内容

洪水被害の軽減を目的に河川の堆積土砂撤去を行いました



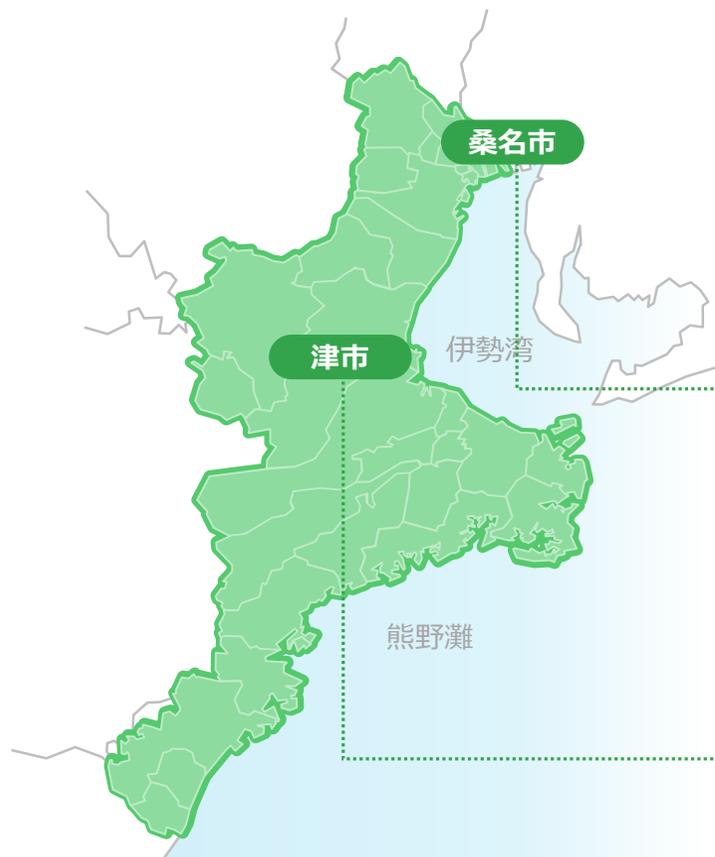
実施前



実施後

* 該当事業の環境改善効果等については、社会資本総合整備計画（5か年計画）の事後評価に基づき公表予定

令和5年度 高潮・高波対策 取組事例



想定される環境 改善効果等

海岸保全施設の改修	14か所*
漁港施設等の改修	防護面積の増加：55.0ha 防護人口の増加：1,403人 漁船等の被害軽減：148隻

海岸保全施設の改修の例

城南第一地区海岸（桑名市）

目的・事業内容

高潮・高波による背後地の浸水被害を防止するため、海岸堤防の高上げを行いました



漁港施設等の改修の例

白塚漁港海岸（津市）

目的・事業内容

高潮・高波による背後地の浸水被害を防止するため、漁港海岸堤防の高上げを行いました



* 該当事業の環境改善効果等については、社会資本総合整備計画（5か年計画）の事後評価に基づき公表予定

令和5年度 土砂災害対策 取組事例



想定される環境 改善効果等

砂防事業関係施設の整備	69か所*
治山対策	39か所 (土砂災害保全戸数123戸)

砂防事業関係施設の整備の例

おくで 奥出の谷 (南伊勢町)

目的・事業内容

土砂災害から家屋を守るため、砂防えん堤の整備を行いました



* 該当事業の環境改善効果等については、社会資本総合整備計画（5か年計画）の事後評価に基づき公表予定

治山対策の例

せと 瀬戸 (松阪市)

目的・事業内容

山地災害の未然防止のため、治山ダムの整備を行いました



令和5年度 農地防災対策 取組事例



想定される環境 改善効果等

かんがい排水施設の整備	5地区
ため池等整備	1か所

かんがい排水施設の整備の例

さいくう 齋宮第2（明和町）

目的・事業内容

農業の持続的発展とこれによる食料の確保を図るべく、農業生産の基礎となる農業用水の確保、適期・適量供給及び農地排水の改良を図るため、水田・畑等における基幹的な農業水利施設の整備・更新を行いました

ため池等の整備の例

すがたいけ 砂方池（御浜町）

目的・事業内容

農業用ため池の決壊等による被害を防止するため、耐震性能不足や老朽化した農業用ため池の整備に取り組みました



參考資料



三重県による脱炭素社会の実現に向けた取組の推進

- 知事を本部長とする三重県脱炭素社会推進本部を中心に、産官学が連携して、脱炭素社会の実現に向けた取組を推進。

脱炭素社会の実現に向けた推進体制

三重県脱炭素社会推進本部

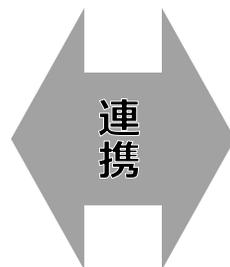
- 知事を本部長として、部局横断的に脱炭素社会の実現に向けた取組を総合的に推進

短期的な視点による具体的取組の検討・提示

- Special Adviser : 東大グリーンICTプロジェクト

検討テーマ

- 脱炭素社会における企業経営のあり方（省エネ）
- 再生可能エネルギー導入のあり方
- 脱炭素社会を実現する働き方・施設管理のあり方
- 脱炭素社会に向けたビジネスの創出



三重県地球温暖化対策総合計画推進委員会

- 計画を着実に推進し、実効あるものとするため、温室効果ガスの排出状況や計画の進捗状況等を評価

委員メンバー

- 学識経験者（気象・環境・SDGs）
 - 関係有識者（環境教育、気象）
 - 事業者（コンビニート、商工団体、運輸）
 - 国立環境研究所
 - 国、市 等
- 毎年度の評価を受けて、必要な対策の追加、拡充または見直しを行い、継続的に改善

「ゼロエミッションみえ」プロジェクトの推進

- カーボンニュートラル社会の実現に向けた企業等の積極的な取組を県内の産業・経済の発展につなげるため、令和4年度から令和8年度までの5年間で集中的に取り組む「ゼロエミッションみえ」プロジェクトを推進。

取組方向の6つの柱

1 自動車分野のEV化やサプライチェーン再編等への対応

- 自動車産業を支える中小企業に対する支援の実施
(EV化等への業態転換、生産過程のCO₂排出量削減、他分野への展開など)
- 他分野から次世代自動車産業への新規参入への対応に係る取組の促進



2 カーボンニュートラルコンビナートへの転換促進

- コンビナート企業や行政等が連携し、カーボンニュートラルコンビナートへの転換に向けた取組の促進
- 水素、アンモニア、バイオマス燃料などの新たなエネルギーの供給拠点及び脱炭素型のものづくり地域をめざす



3 カーボンニュートラルポートの整備促進

- 「三重県港湾みらい共創本部」や四日市港管理組合等と連携し、四日市港、津松阪港及び尾鷲港におけるカーボンニュートラルポート形成に向けた取組の促進



4 再生可能エネルギーの導入・利用促進

- 洋上風力発電に関する情報収集、関心のあ地域に情報提供や助言等の支援
- 企業や地域住民等との連携による地域経済の活性化に向けた分散型の再生可能エネルギーの導入・利活用の促進



5 CO₂削減のための高度な技術を活用したリサイクル等の促進

- ケミカルリサイクル・マテリアルリサイクルに係る技術開発の促進
- 太陽光発電パネル・蓄電池等の新たに廃棄処理が懸念される製品等の循環的利用に係る取組を促進



6 CO₂吸収源対策を契機とした林業等の活性化

- 森林の価値を見える化するJ-クレジット制度などの活用の検討
- CO₂の吸収源（ブルーカーボン）としても期待される藻場の造成や保全活動の推進



みえグリーンボンドフレームワーク（令和5年8月版）に対する外部評価

- 株式会社日本格付研究所（JCR）より、フレームワークにて資金使途としたプロジェクトは、三重県の環境基本計画、地球温暖化対策総合計画等を目指す気候変動緩和・適応及び三重県の豊かな森林資源や海洋資源の保全に資する重要な施策であり、**環境改善効果が期待されるとの評価を得ている。**

気候変動への緩和策に関する外部評価

クリーンな輸送

- 公用車への電気自動車（BEV）・プラグインハイブリッド車（PHV）、ハイブリッド車（HV）車の導入を資金使途の対象としている。
- 三重県は、ガソリン等の化石燃料を併用する PHV、HVを購入する際、対象車種がこの上限値を超えていないか確認する。CO2排出量の確認にあたっては、国土交通省公表の自動車燃費データ等を活用している。したがって、本適格クライテリアは、ガソリン車を導入する場合に比べ、**CO2 排出量削減効果が期待**できる。
- JCRは本資金使途が三重県の公用車における**脱炭素化に資する取り組み**であると評価している。
- 「グリーンボンド原則」における「クリーン輸送」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「クリーンな輸送に関する事業」に該当する。

エネルギー効率

- 県有施設における高効率空調設備・高効率照明等の導入及び信号機のLED化を主な資金使途の対象としている。
- 本資金使途は、**温室効果ガス排出削減に資する取り組み**であり、30%以上のエネルギー効率の改善を適格クライテリアとしている。**エネルギー効率の削減率30%は、グローバルな水準に照らして遜色のないもの**とJCRは評価している。
- 「グリーンボンド原則」における「エネルギー効率」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「省エネルギーに関する事業」に該当する。

自然資源および土地利用の持続可能な管理等 （沿岸浅海域における藻場造成）

- 藻場造成のための基盤整備費用を主な資金使途としている。
- JCRは、**本資金使途により回復が期待される藻場が、水生生物の多様性に資する**以外にも、**CO2吸収効果もブルーカーボンとして期待**されている。また、チツリンの吸収による富栄養化の防止、透明度の増加と懸濁防止、生物の生存に不可欠な酸素の供給といった汚染の防止効果など**多面的な環境改善効果を有している**と評価している。
- 「グリーンボンド原則」における「生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理」、「汚染防止及び抑制」、「水生生物の多様性の保全」、「気候変動への適応」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」、「汚染の防止と管理に関する事業」、「生物多様性保全に関する事業」、「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する。

自然資源及び土地利用の持続可能な管理

- 林道等生産基盤の整備や林業機械の導入支援による施業の効率化を進め、緑の循環実現に取り組んでおり、林道の整備等の森林整備事業（県営事業及び補助金事業）等を主な資金使途としている。
- JCRは本資金使途が**三重県の持続可能な林業と森林の多面的機能の発揮に資する**と評価している。
- 「グリーンボンド原則」における「生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」に該当する。



みえグリーンボンドフレームワーク（令和5年8月版）に対する外部評価

- 株式会社日本格付研究所（JCR）より、フレームワークにて資金使途としたプロジェクトは、三重県の環境基本計画、地球温暖化対策総合計画等を目指す気候変動緩和・適応及び三重県の豊かな森林資源や海洋資源の保全に資する重要な施策であり、**環境改善効果が期待されるとの評価を得ている。**

気候変動への適応策に関する外部評価

農林水産分野への対応（調査船の設計・建造）

- 現在運航している漁業調査船「あさま」は、海洋観測、海洋生物資源や海域環境・生態系保全等に関する調査を行っている。同船は高速タイプの調査船で、その機動性をいかし、伊勢湾から熊野灘まで広範かつ変化に富む三重県周辺海域の調査を実施している。また、搭載された様々な観測機器を活用し、大学との共同研究等も行っている。**水産資源の持続的な利用を図るため**、三重県では新たな漁業調査船の建造も将来的に予定しており、調査船の設計・建造等を主な資金使途としている。
- JCRは、三重県の水産業に係る研究施設等の整備について、**気候変動による水産物が適応するために重要な施策である**と評価している。

水害対策

- 三重県の河川は、伊勢湾沿岸では下流部に低平地が広がることから、洪水時に浸水が頻発しており、熊野灘沿岸は全国平均を上回る多雨地帯であることから毎年のように台風等に伴う豪雨に見舞われ、災害が発生しやすくなっている。近年では、**全国的な短時間の集中豪雨や局所的豪雨の頻度も高まっており、三重県においても増加傾向にある。**
- 三重県では、河川管理者が主体となって行う治水対策に加え、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」への転換を進めており、本フレームワークでは、流域治水プロジェクトのうち、治水ダムの建設、河川の改修、堆積土砂撤去等を主な資金使途として想定している。
- JCRは、これらの事業が**三重県の水害を減らす取り組みとして重要である**と評価している。

高潮・高波対策（海岸保全施設及び漁港施設の改修）

- 三重県地球温暖化対策総合計画によれば、地球温暖化の影響による世界的な平均海面水位の上昇が、**三重県の砂浜消失につながる**ことが懸念されている。
- 本フレームワークでは、高潮・高波対策として、堤防嵩上げと漁港の防波堤嵩上げを主な資金使途としている。
- 本資金使途は、**堤防背後地の浸水被害低減及び漁港施設・漁船等の被害低減に資する気候変動適応策である**とJCRは評価している。

土砂災害対策（砂防事業関係施設、治山対策、道路整備）

- 既存の土砂災害対策施設の機能及び性能を確保するための改修工事、新規の砂防堰堤・擁壁整備、治山施設の整備、道路法面对策に加え、保安林の整備を主な資金使途としている。
- JCRでは、**土砂災害対策施設の整備・改修は、三重県における土砂災害の防止・低減に資する**使途であると評価している。

農地防災対策（農業用水の確保・利活用対策、農業用ため池の整備）

- 県内の農業用ため池の多くは江戸時代以前に築造され、堤体などの老朽化が進行しており、排水機場は昭和50年代築造など**標準耐用年数を超過する施設が多く存在**している。
- 農業用水の確保・利活用のための対策、農業用ため池整備及び排水機場の整備を主な資金使途としている。
- JCRは、本資金使途が**気候変動による渇水、集中豪雨、洪水等に対するレジリエンスを高める**と評価している。



問い合わせ先

三重県総務部 財政課 企画・債権管理班

〒514-8570 三重県津市広明町13

T E L 059-224-2119

F A X 059-224-2125

Email zaisei@pref.mie.lg.jp

ホームページ

<https://www.pref.mie.lg.jp/ZAISEI/HP/kensai/>