



セカンドオピニオン

神奈川県

2026 年 8 月 3 日

神奈川県グリーンボンドフレームワーク

サステナブルファイナンス本部
担当アナリスト：森安 圭介

格付投資情報センター(R&I)は神奈川県のグリーンボンドフレームワーク(2026 年 8 月策定)が、以下の原則に適合していることを確認した。

グリーンボンド原則(2025、ICMA)
グリーンボンドガイドライン(2024、環境省)

■ 資金使途

事業区分	対象プロジェクト
気候変動適応	(1)被害軽減の取組みを加速させるハード対策 ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策 (ア) 遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備 ➤ 河川改修事業費 (イ) 河川の防災対策の充実・強化 ➤ 河川維持改修事業費 ➤ 河川修繕費 (ウ) 土砂災害防止施設の整備 ➤ 通常砂防事業費 ➤ 防災砂防事業費 ➤ 砂防施設改良費 ➤ 地すべり対策事業費 ➤ 急傾斜地崩壊対策事業費 (エ) 治山施設・林道施設の整備・強靱化 ➤ 治山事業費 ➤ 林道改良事業費

	(オ) 農業水利施設等の整備・強化 ➤ 湛水防除事業費 ➤ 農業用排水路整備事業費 ➤ 土地改良基幹施設整備事業費 ➤ 農業用施設防災対策事業費 ➤ 農道整備事業費 ➤ 県営かんがい排水事業費 ➤ 農業水利施設予防保全事業費 ➤ 農地保全事業費 ➤ 県営ほ場整備事業 (カ) 海岸保全施設等の整備 ➤ 海岸高潮対策費 ➤ 県営漁港整備事業費 イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化 ➤ 県営漁港整備事業費 ➤ 港湾改修費 ウ 道路の防災対策の充実・強化 ➤ 道路災害防除事業費 ➤ 電線地中化促進事業費 ➤ 交通安全施設等整備費(道路照明のLED化を除く)
エネルギー効率	➤ 交通安全施設等整備費(道路照明のLED化のみ)

1. 資金調達者の概要

- ・ 神奈川県は都道府県のなかで東京都に次ぐ人口約 920 万人を抱え、東京都、大阪府に次ぐ約 3,800 人/km² の人口密度の高い県である。面積は約 2,416km² であり、西部が山地、中央が平野と台地、東部が丘陵と沿岸部の大きく三つの地形に分けられる。河川は一級河川が 3 水系 39 河川、延長は約 344.1km、二級河川は 23 水系 81 河川、延長は約 515.7km である。多摩川、相模川、鶴見川の一級河川は国の管理であるが、指定する区間については県が管理している。二級河川は、境川の一部を東京都が管理しているものの、その他は県が管理している。県の管理延長は、一級、二級合わせて 26 水系 111 河川、約 751.1km に及ぶ。
- ・ 横浜市、川崎市をはじめとする人口、事業所を多く抱える地域とともに、国立公園の一角をなす箱根や湯河原の温泉地、丹沢の山岳地や 4 つの県立自然公園に代表される豊かな自然環境を併せ持つ。そのため自然災害が発生した場合、住民及び自然に対して大きな影響が想定される。
- ・ 県中央の相模川より東側は人口密集地を流れる河川が多い。都市化の進展に伴い地表がコンクリートなどに覆われたため、流域が本来持つ保水機能等が低下している。同時に氾濫が予想される地域において資産の集積が進んでおり、河川の氾濫による被害が甚大となる恐れが大きい。都市部を流れる中小河川では、局所的な集中豪雨により水位の急激な上昇が引き起こされ、浸水被害の発生の恐れがある。
- ・ 海岸は南が相模灘、東は東京湾に接している。両沿岸とも過去に高潮、津波による被害が発生している。台風による沿岸施設、家屋等への被害も度々受ける。
- ・ 神奈川県は気候変動に対する施策として 2009 年 7 月に「神奈川県地球温暖化対策推進条例」を制定し、翌年 3 月に「神奈川県地球温暖化対策計画」を策定した。策定当初は地球温暖化対策における緩和策についての計画だった。その後 2016 年 10 月に適応策の追加等の改定が行われた。さらに、適応策については、2016(平成 28)年度以降の社会情勢の変化や国等の動向を踏まえ、2022(令和4)年3月の改定において必要な修正と施策の追加等を実施した。同計画は、2018 年 6 月に制定された「気候変動適応法」第 12 条に基づく「地域気候変動適応計画」に位置付けられている。
- ・ 2020 年 3 月には相次ぐ台風による被害等の発生を受けて、気候が非常事態であるという「危機感」を共有し「行動」していくために「かながわ気候非常事態宣言」を行った。その主な取組の一つとして、「神奈川県水防災戦略」を公表し、2023 年 3 月に改定した。さらに、激甚化・頻発化する風水害に対応するため、引き続きハード・ソフトの両面から被害の最小化を目指す取組みを進めるとともに、孤立地域対策や複合災害など、新たな課題にも対応するため、2026(令和8)年 3 月に再度水防災戦略を改定(以下、「新・水防災戦略」)した。

2. 調達資金の使途

調達資金の使途として示された対象プロジェクトは明確な環境改善効果をもたらす。調達資金の使途は適切である。

(1) 対象プロジェクト

- グリーンボンドの資金使途として、新・水防災戦略のうち、重点分野かつ環境改善効果が見込まれる以下の6事業(河川、砂防、治山・林道、農業、海岸、道路)(以下、「適格対象事業」)に充当される(※新・水防災戦略対象期間の5年間充当予定)。なお、新・水防災戦略に基づく以下の適格対象事業には、水防災戦略に基づく事業が一部繰り越されている。

適格対象事業とその概要	気候変動の影響で想定される現象	神奈川県地球温暖化対策計画のもとで現在(○)及び将来(□)予想される影響・リスク
(1)被害軽減の取組みを加速させるハード対策		
ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策		
(ア)遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備	河川 (洪水)	○大雨事象の発生頻度が増加傾向 □洪水を起こしうる大雨事象の増加や洪水ピーク流量・氾濫発生確率の増加や被害額の増加
(イ)河川の防災対策の充実・強化		
(ウ)土砂災害防止施設の整備	土石流・地すべり等	○多数の深層崩壊や同時多発型表層崩壊の発生、土砂・洪水氾濫のような大規模複合災害の発生 □厳しい降雨条件下における土砂・洪水氾濫の発生頻度の増加等
(エ)治山施設・林道施設の整備・強靱化		
(オ)農業水利施設等の整備・強靱化	河川・高潮	○□豪雨等による農地、農業用排水路、農道等の被害
(カ)海岸保全施設等の整備	高潮・高波	○極端な高潮位の発生 □台風の規模や経路の変化による高潮偏差の増大や高波リスクの増大
イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化		

ウ 道路の防災対策の充実・強化	都市インフラ (交通)、生活への 影響	〇〇大雨・台風等による交通インフラへの影響 〇〇気候変動により気温が上昇し、熱ストレスが 増大
-----------------	---------------------------	---

- ・ 神奈川県は以下の政策環境の変化を踏まえ、さらなる対策強化を図ることを目的に 2026 年3月に水防災戦略を改定した。
- ・ 「気候変動に関する政府間パネル(以下、「IPCC」)」の「第5次評価報告書」では、2081(令和 63 年)から 2100(令和 82 年)の世界の平均地上気温は、1986(昭和 61 年)から 2005(平成 17 年)の平均よりも最大で 4.8℃上昇し、地球温暖化の影響のリスクは、気温が上昇するにつれて高くなると予測している。IPCC の「第 6 次評価報告書第1作業部会報告書」では、世界平均気温は、全ての排出シナリオにおいて、少なくとも今世紀半ばまでは上昇を続け、向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21 世紀中に、地球温暖化は 1.5℃及び2℃を超えると予測している。
- ・ 「日本の気候変動 2025」を基にした「神奈川県の気候変動」によると、県の平均気温は 100 年当たり約 2.1℃上昇しており、追加的な温暖化対策を取らなかった場合、21 世紀末には約 4.2℃上昇すると予測されている。県の降水の状況については、「滝のように降る雨(1時間降水量 50mm 以上)」の発生回数は増えていくとみられ、現状を上回る追加的な温暖化対策を取らなかった場合、20 世紀末と比較して 21 世紀末には、約 3.5 倍に増加すると予測されている。
- ・ このように県では気候が非常事態にあるという危機感を市町村、企業、団体、県民などと共有するため「かながわ気候非常事態宣言」を行い、気候変動適応の取組みとして、水害への対応力強化のための対策として前回策定したグリーンボンドフレームワークの基となる 2020 年 3 月に水防災戦略を定め、計画的、重点的に対策を進めてきた。
- ・ 2021(令和3)年5月、集中豪雨の頻発、降雨量の増大に対応するため、流域全体を俯瞰し、関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める「流域治水関連法」が成立し、従前からの河川管理者等が主体となって行う治水対策に加え、その流域に関わる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への転換を図ることとした。また、2021(令和3)年7月、静岡県熱海市で発生した土石流災害では、多くの人命が失われ、盛土規制の在り方が課題となったことから、令和 4 年 5 月に、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する「盛土規制法」が成立した。さらに、海岸においても、気候変動の影響により海面水位の上昇等が既に顕在化しつつあり、これらに対応した海岸保全施設の整備が必要となっている。こうした政策環境の変化を踏まえ、2023(令和5)年3月に水防災戦略を改定し、さらなる対策強化を図ることとした。
- ・ 2023(令和5)年3月の水防災戦略改定以降も、台風や線状降水帯の発生による豪雨災害が全国的に頻発し、本県においても被害発生リスクが高まっている。2024(令和6)年8月の台風第 10 号は、予測が難しく、台風本体から離れた場所で大雨となり、県内 10 市町に対して、2019(令和元)年以来となる災害救助法を適用した。また、石川県能登地方では、2024(令和6)年元日に発生した大地震に続き、9月には集中豪雨にも見舞われ、深刻な二重被災が発生した。さらに、線状降水帯の発生情報の提供など、高度化が進む防災気象情報への対応や、情報通信分野を中心としたデジタル化が著しく進展を見せる中、新たな技術を活用した災害対応の高度化への取組みも必須となっている。
- ・ このように激甚化・頻発化する風水害に対応するため、引き続きハード・ソフトの両面から被害の最小化を目指す取組みを進めるとともに、孤立地域対策や複合災害など、新たな課題にも対応するため、本県は、2026(令和8)年3月に水防災戦略を改定した。
- ・ 新・水防災戦略では、住民による適切な避難行動を促進するとともに、水害や土砂災害による被害の最小化を目指し、「水害からの逃げ遅れゼロ」「県民のいのちを守り、財産・生活等への被害を軽減」といった目標を定める。

- ・ 今後の水害対策の基本的な考えとなる流域治水では、集水域と河川区域のみならず、氾濫域を含めて、一つの流域と捉え、流域のあらゆる関係者が協働して、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策を総合的かつ多層的に進めることとしており、新・水防災戦略では、この考え方に沿って、県が主体となって取り組む「①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策」等について、必要なハード対策を加速させる。また、孤立地域対策や要配慮者などの災害に弱い立場の方に目を向けた対応、複合災害の抑止・軽減に向けた対策などの新たな課題への検討を進め、水害への備えを進めていく。

流域治水の施策イメージ



国土交通省 HP「流域治水の推進」より

(2) 環境改善効果

- ・ 対象事業が挙げられている新・水防災戦略は、以下 2 つの対策(事業カテゴリー)とその下で実施される 15 のサブカテゴリーから構成される。なお、新・水防災戦略の全体と具体的な対策の内容及び目的については県のウェブサイト上で開示している。

(1) 被害軽減の取組みを加速させるハード対策

- ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策
- イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化
- ウ 道路の防災対策の充実・強化
- エ 県有緑地の防災対策の強化
- オ 県営水道施設の災害対応力の強化
- カ 流域下水道施設の耐水化

(2) 災害対応力の充実強化に向けたソフト対策

- ア 市町村への支援
- イ 情報受伝達機能の充実・強化、DXの推進
- ウ 災害対応体制の整備
- エ 避難対策の強化
- オ 大規模災害に備えたトイレ対策
- カ 盛土等に伴う災害の防止
- キ 孤立地域対策
- ク 要配慮者など災害に弱い立場に目を向ける
- ケ 大地震との複合災害

- ・ (1)に関連する適格対象事業のうち、ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策は遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備や海岸保全施設等の整備、土砂災害防止施設の整備、並びに、イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化及び、ウ 道路の防災対策の充実・強化は、将来の災害を見据えた改修・整備事業である。
- ・ これらは気候変動により激甚化、頻発化する気象災害に対する治水事業である。治水事業は主に大雨・豪雨による増水に対応するための浚渫、堤防整備といった水の流路の整備や土石流等に対応する砂防堰堤や法面工、アンカー工等の整備にみられる災害に対して受動的な対策と、ダム等による防災操作といった水の流量を直接コントロールする能動的な対策、そして、浸水予想のハザードマップの作成・周知や災害発生が予測される際の情報共有といった避難対策、減災対策から構成される。したがって、対象事業は直接的に減災・防災に資する事業に相当し、治水事業において想定する災害への対応の役割を担い、ハザードマップ等の避難対策と合わせることで、気候変動適応計画が構成される。

- ・ 以上を踏まえ、個別の対象事業の環境改善効果を次の通り確認した。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策

遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備

増水時に河川から湛水することにより流量を調整し洪水調節する遊水地の整備事業や河川のボトルネック箇所の拡幅工事となる鉄道橋の架け替え事業が主な事業内容である。前者は、増水時においてより下流域の水位を調整し、後者は、河川の拡幅により流下能力の増大が図られ増水時の氾濫の可能性を軽減する。増水に対して耐久する設備ではなく、水位の低下を目的とする事業である点が護岸補修等とは異なり、その効果を浸水面積、浸水区域内人口及び想定被害額が減少することにより確認している。

河川の防災対策の充実・強化

増水時に被災するおそれがある老朽化護岸の補修や堤体の沈下により必要な高さが不足している堤防の嵩上げなどを行う維持修繕工事を実施する。氾濫の危険性が特に高い区間や市町村が強く要望している区間等について、堆積土砂の撤去や樹木の伐採を行う河道掘削工事を実施する。また、当事業には、水防災戦略における河川の緊急対応も一部繰り越されて含まれている。河川の緊急対応は、既往の出水等により堆積した土砂の撤去や樹木の伐採と、常時土嚢が置かれる箇所のコンクリート嵩上げ等の緊急対応工事が主な事業内容であり、期待する効果が発揮できていない箇所に対する緊急対応である。今後、頻繁に発生することが危惧される水害の防止又は軽減を目標として実施し、工事種別ごとの箇所数を確認している。工事の実施箇所は現状の施設の能力を十分に発現させることが期待できる。

土砂災害防止施設の整備

土砂災害防止施設は、大雨等により、山腹や川底の土砂が一気に下流へ押し流される土石流をせき止める砂防堰堤工や、川底の土砂の流出を防ぐ床固工及び、川岸が削られないよう石やコンクリートで保護する護岸工等の渓流保全工、大雨等により土地に浸透した地下水の上昇等によって引き起こされる地すべりを防ぐアンカー工等、がけ崩れを防ぐ法面工等である。砂防法による砂防指定地や地すべり等防止法による地すべり防止区域、急傾斜地法¹による急傾斜地崩壊危険区域としてそれぞれの法律の基準に基づき指定された区域において、土砂災害防止施設を整備している。事業毎の工事実施地域数及び工事箇所数を確認している。工事の実施箇所は、土砂災害の防止効果を期待できる。

治山施設・林道施設の整備・強靱化

治山施設や林道施設の被害防止を図るため、施設の整備・強靱化を進め、山地災害の予防対策を実施する。山地災害による被害を軽減するため、山崩れのあった箇所や土砂流出などの危険が高い荒廃した森林について、人家等に近い箇所等で優先的に治山施設を整備し、復旧・予防対策を実施する。事業毎の工事実施地域数及び工事箇所数を確認しており、施設の整備・強靱化や復旧、予防対策を講じることで、台風・豪雨等での土砂災害による被害の軽減や防止効果が期待される。

農業水利施設等の整備・強靱化

台風・豪雨等での溢水被害等を防止するための整備事業である。農作物や農業用施設の湛水被害を防止するため、排水路等の改修整備を実施する。老朽化した用排水施設の強靱化を図るため、改修整備を実施する。事業による整備距離や整備地区数を確認し、気候変動に伴い激甚化・頻発化する豪雨災害等への適応力を高め、水害リスクの低減に資することが期待できる。

海岸保全施設等の整備

海岸保全基本計画において堤防高や消波機能等が不足する海岸のうち、近年、高潮や高波により後背地に被害が生じた海岸について、優先的に護岸等の海岸保全施設を整備する事業。整備を実施する海岸数を確認しており、海岸保全基本計画における想定する高潮や津波からの防護が期待できる。

¹ 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律



【施工前 越波状況】
(令和元年台風第 19 号)



【施工後イメージ】

[出所:神奈川県水防災戦略(令和 8 年 3 月)]

漁港、港湾施設等の防災機能の強化

漁港、港湾施設等の整備や老朽化対策として既存漁港、港湾施設等の保全・改良工事を実施する。高潮や高波等による被害の防止、最小化が期待できる。



【施工前イメージ】



【施工後イメージ】

[出所:神奈川県水防災戦略(令和 8 年 3 月)]

道路の防災対策の充実・強化

道路斜面等を対象とした防災点検における要対策箇所の土砂崩落対策施設等を整備するとともに、トンネル照明灯の LED 化を推進する。また、災害時に避難路の安全を確保するとともに、道路照明灯の LED 化を推進する。従前のナトリウム灯や水銀灯などを LED 化することにより、消費電力が低下するため、温室効果ガスの排出量の削減が期待できる。さらには、台風等による電柱倒壊に伴う道路閉塞を防ぐため、道路上の電柱を取り除き、電線の地中化を推進する。



【施工前イメージ】



【施工後イメージ】

[出所:神奈川県水防災戦略(令和 8 年 3 月)]

- 事業の環境改善効果を示す指標は次表の通り。また、国からの補助事業に関しては、国土交通省における新規事業採択時評価が実施されており、費用/便益評価を含む情報が開示されている。
- 全ての対象事業の実施箇所は、新・水防災戦略に基づいている。気候変動の影響への適応策としての環境改善効果が得られ、交通安全施設等整備費についてはエネルギー効率の向上による CO2 排出削減が見込まれる。対象事業を構成しないソフト対策により、計画対象規模を超える災害発生時における減災効果が加えられ、神奈川県としての気候変動適応策となることを確認した。

適格対象事業		アウトプット (具体的計画等) (令和 8 年度)	計画対象期間(5 年間)における環境改善効果の指標
(1)被害軽減の取組みを加速させるハード対策			
ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策			
(ア)遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備			
河川改修事業費	遊水地の整備や流路のボトルネック箇所の鉄道橋架替等、事業中の全ての大規模事業について、重点的、集中的に実施し、概ね 10 年以内での効果の発現を目指す。	境川相鉄橋梁、 帷子川 JR 橋梁架替2事業 恩田川、小出川、柏尾川新規遊水地整備3事業 矢上川地下調節池1事業	令和 12 年度までに完成する河川の浸水面積、浸水区域内人口及び想定被害額の変化 約 320ha⇒0ha 約 22,600 人⇒0人 約 1,420 億円⇒0円 注)事業区間において、計画の対象規模の洪水が発生した場合の整備効果を示す。
(イ)河川の防災対策の充実・強化			
河川維持改修事業費	増水時に被災するおそれがある老朽化護岸の補修や堤体の沈下により必要な高さが不足している堤防の嵩上げなどを行う維持修繕工事を実施する。	平作川、相模川など嵩上げコンクリート等の緊急対応工事など 16 河川 26 箇所	台風・豪雨等での河川の氾濫による被害が防止された地域数 28 市町村

	河川修繕費	氾濫の危険性が特に高い区間や市町村が強く要望している区間等について、堆積土砂の撤去や樹木の伐採を行う河道掘削工事を実施する。	酒匂川、小出川など河床掘削・樹木伐採 49 河川 74 箇所	
(ウ)土砂災害防止施設の整備				
	通常砂防事業費	住民の生命や、地域の社会・経済活動を支える重要交通網等の基礎的インフラを保全するための砂防堰堤等を重点的、集中的に整備をする。	萬松院沢等 50 箇所実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地域数 12 市町村
	防災砂防事業費		溪流保全工等を 17 箇所実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地域数 4市町
	砂防施設改良費		護岸補修工等 19 箇所実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地域数 10 市町村
	地すべり対策事業費		早雲山等6箇所実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地域数 3町
	急傾斜地崩壊対策事業費	住民からの要請が多い急傾斜地の対策について、要配慮者利用施設のある箇所や過去にがけ崩れがあった箇所など、早期に対策を実施すべき箇所から重点的に整備する。	沼間5丁目A地区等 269 箇所実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地域数 21 市町
(エ)治山施設・林道施設の整備・強靱化				
	治山事業費	土砂災害等による被害を防ぐため、治山施設の計画的な整備及び強靱	谷止工等を 24	【令和8年度の環境改善効

		化対策を行う。	箇所実施	【果】 台風・豪雨等での土砂災害 による被害が防止された地 域数 11 市町
	林道改良事業費	林道法面や路側等の施設の強靱化 のため、林道施設の計画的な整備 を行う。	法面保全等を 37 箇所実施	【令和8年度の環境改善効 果】 台風・豪雨等での土砂災害 による被害が防止された地 域数 10 市町村
(オ)農業水利施設等の整備・強靱化				
	湛水防除事業費	農作物や農業用施設の湛水被害を 防止するため、排水路等の改修整 備を実施する。	鬼柳地区で実施	台風・豪雨等での湛水被害 等を防止するための排水路 の改修整備 (計画) R10 まで:1,135m
	農業用排水路整 備事業費	老朽化した用排水施設の強靱化を 図るため、改修整備を実施する。	小谷地区、内山 地区等で実施	台風・豪雨等での溢水被害 等を防止するための排水施 設整備 (計画)R12 まで:7地区
	土地改良基幹施 設整備事業費	老朽化した用排水施設の強靱化を 図るため、改修整備を実施する。	9年度以降実施 予定	台風・豪雨等での溢水被害 等を防止するための排水施 設整備 (計画) R12 まで:4地区
	農業用施設防災 対策事業費	現地で手動操作していた水門の電 動化や老朽化した用排水施設の強 靱化を図るための施設整備を実施 する。	大城地区、沼目 大田地区、酒匂 川沿岸地区、小 稲葉下谷地区 等で実施	台風・豪雨等での溢水被害 等を防止するための排水施 設整備 (計画)R12 まで:20 地区

	農道整備事業費	農業の効率化と生活環境の向上を図るとともに災害時の緊急輸送代替道路として機能を有する農道を整備する。	広域農道小田原湯河原地区、基幹農道早川石橋地区で実施	緊急輸送道路機能を有する農道整備 (計画)R12 まで:10 地区
	県営かんがい排水事業費	老朽化した用排水施設の強靱化を図るため、改修整備を実施する。	相模川右岸 2 期地区で実施	台風・豪雨等での溢水被害等を防止するための排水施設整備 (計画) R10 まで:190m
	農業水利施設予防保全事業費	農業水利施設の点検結果等により、用排水施設の強靱化を図るため、補修整備を実施する。	相模川左岸県央地区、酒匂川左岸鬼柳地区、清水下地区、栢山頭首工地区等で実施	台風・豪雨等での溢水被害等を防止するための排水施設整備 (計画)R12 まで:20 地区
	農地保全事業費	急傾斜地帯における農地の降雨による土壌侵食や崩壊を防止するため、排水路、農道等の整備を実施する。	曾我谷津地区、曾我別所地区等で実施	台風・豪雨等での土砂災害による被害が防止された地区数 (計画)R12 まで:10 地区
	県営ほ場整備事業	豪雨時の冠水や農業用排水による洪水を防止するため、農地の区画整理、農道、水路等の整備を行う。	千代地区、金原地区等で実施	農地の区画整理等を実施した地区 (計画)R12 まで:6地区
(カ)海岸保全施設等の整備				
	海岸高潮対策費	背後に住宅等が密集し、高潮や高波の影響を強く受ける海岸において、人命・資産を防護するため、優先的に海岸保全施設の整備や養浜による侵食対策を実施する。	海岸保全施設の整備を小田原海岸で実施	県の海岸保全計画に基づく高潮や津波対策として護岸等の海岸保全施設を整備し、高潮・高波による被害が防止された海岸数 3海岸

	県営漁港整備事業費	背後に住宅等が密集し、高潮や高波の影響を強く受ける海岸において、人命・資産を防護するため、海岸保全施設を整備する。	小田原漁港海岸で実施	県の海岸保全計画に基づく高潮や津波対策として海岸保全施設を整備し、被害が防止された漁港海岸数 1漁港海岸
イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化				
	県営漁港整備事業費	高潮や高波等による被害の防止、最小化を図るため、漁港施設等の整備や老朽化対策を実施する。	三崎漁港、小田原漁港で実施	既存漁港施設等の保全・改良工事を実施することで、拠点漁港としての機能確保が図られた漁港数 2漁港
	港湾改修費	港湾における高潮や台風等による被害の防止、最小化を図るため、港湾施設の整備や老朽化対策を実施する。	令和9年度以降実施予定	港湾施設の整備や老朽化対策を実施した港湾数 4港湾
ウ 道路の防災対策の充実・強化				
	道路災害防除事業費	緊急輸送道路において、道路斜面等を対象とした防災点検における要対策箇所の土砂崩落対策施設等を整備する。	国道412号などの緊急輸送道路の道路斜面等の土砂崩落対策を実施	緊急輸送道路の斜面对策等を実施した箇所数 22箇所
	電線地中化促進事業費	台風等による電柱倒壊に伴う道路閉塞を防ぐため、道路上の電柱を取り除き、電線の地中化を推進する。	県道75号(湯河原箱根仙石原)などで電線地中化工事を実施	県の無電柱化推進計画に基づいて無電柱化を実施し、台風等による電柱倒壊に伴う道路閉塞が防止された道路延長3.5km
	交通安全施設等	災害時に避難路の安全を確保するとともに、道路照明等のLED化を推	道路照明等のLED化を県道	道路照明等の入替前比エネルギー使用量33.1%削

	整備費	進する。	26号(横須賀三崎)など11路線 11箇所を実施	減
		災害時に避難路の交通安全を確保するため、歩道の整備や交差点改良工事等を実施する。	歩道の整備や交差点改良工事等を県道208号(浦賀港)などで実施	県管理道路において、歩道整備を実施し、避難路の交通安全が確保された道路延長3.5km

<SDGs への貢献>

適格対象事業	関連する SDGs
<気候変動適応> ア 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすハード対策 イ 漁港、港湾施設等の防災機能の強化 ウ 道路の防災対策の充実・強化 (道路照明のLED化を除く)	  
<エネルギー効率> ウ 道路の防災対策の充実・強化 (道路照明のLED化のみ)	  

3. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

環境面での目標、規準、プロジェクトの評価・選定のプロセス、環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセスが示されている。プロセスは、環境・社会に配慮したプロジェクトを選定するように定められている。評価・選定のプロセスは適切である。

(1) 環境面での目標

- 神奈川県は気候が非常事態にあるという「危機感」を市町村、企業、アカデミア、団体、県民の皆様と共有し、ともに「行動」していくことを目的に、気候非常事態を宣言した「かながわ気候非常事態宣言」を行っている。基本的な取組みの柱は、今後、「誰一人取り残さない」というSDGsの理念を踏まえ、「県民のいのちを守る持続可能な神奈川」の実現に向けて、次の3つを基本的な柱として、「オール神奈川」で取り組むとしている。

- ① 今のいのちを守るため、風水害対策等の強化
 - ② 未来の命を守るため、2050 年の「脱炭素社会」の実現に向けた取組みの推進
 - ③ 気候変動問題の共有に向けた、情報提供・普及啓発の充実
- ・ 「神奈川県地球温暖化対策計画」を神奈川県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本的な計画として策定している。この計画は「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条第 3 項に基づく「地方公共団体実行計画(区域施策編)」及び「気候変動適応法」第 12 条に基づく「地域気候変動適応計画」に位置付けられている。
 - ・ 対象事業が含まれる新・水防災戦略は、宣言及び計画における具体的な施策に該当する。

(2) 規準

- ・ 神奈川県の気候変動の影響は「神奈川県地球温暖化対策計画」に示されており、気候変動による気象災害の被害を最小化するための対策として新・水防災戦略における事業が選定されている。
- ・ 新・水防災戦略において、対象とする災害を台風や豪雨による洪水、土砂崩れ、高潮、暴風等による災害とし、住民による適切な避難行動を促進するとともに、水害や土砂災害による被害の最小化を目指すための事業が選定されている。

(3) 評価・選定の判断を行う際のプロセス

- ・ 評価・選定の主な判断基準である「神奈川県地球温暖化対策計画」は、「神奈川県地球温暖化対策推進条例」に基づき、有識者による地球温暖化対策計画検討委員会にて検討を行った上で素案を作成、県民意見の反映の手続き、市町村の意見聴取、神奈川県議会への報告を経て改定された。
- ・ 新・水防災戦略における各事業は、先の計画に加え関連法令及び神奈川県が定めた事業の評価・選定基準に沿って環境への便益等が認められる事業に限り選定され、すべての事業について環境影響評価法及び神奈川県が定める条例に基づく環境面での影響の審査を経て策定されている。

(4) 環境・社会リスクの特定・緩和・管理に関するプロセス

- ・ 対象事業の実施地域や工法によっては地域の自然環境等への影響が想定される。すべての事業において環境影響評価法及び神奈川県が定める条例に基づく環境面での影響の審査を実施することで対応している。
- ・ 社会面では住民の危険に係る声等が対象事業に反映されない恐れがあるが、例えば急傾斜地崩壊危険区域の指定に関して住民による要望からの指定が行われるなど、住民の声を取り入れる仕組みが存在する。
- ・ また、公共工事等の受注者において工事の安全と災害の防止が図られていることを確認し、労働安全面に配慮する。

4. 調達資金の管理

調達資金をグリーンプロジェクトに充当するための追跡管理の方法、未充当資金の運用方法が示されている。調達資金の管理は適切である。

- ・ 会計年度独立の原則に基づき、地方公共団体における各会計年度の歳出は同年度の地方債の調達資金を含む歳入をもって充てられることから、調達資金は調達した年度中に対象事業に全額充当される。
- ・ 財政課が各所管課と連携し充当状況を把握し、未充当資金が発生しないよう管理する。予算における充当対象事業費よりも少ない調達金額となる。
- ・ 対象事業への資金充当は、具体的には神奈川県の実地調査に基づく経理区分で分類し、帳簿上資金使途と支出額を明確にしながら管理する。
- ・ 会計年度終了時に対象事業を含む神奈川県の全ての歳入と歳出について作成される執行結果と決算関係書類は、県の監査委員による監査を受ける。その後、監査委員の意見とともに決算関係書類は県議会にて承認を受ける。
- ・ 未充当資金は、神奈川県の規定に基づき安全性の高い金融資産で運用される。

5. レポーティング

開示(報告)のタイミング、方法、開示(報告)事項が示されている。環境改善効果に係る指標は環境面での目標に整合している。レポーティングは適切である。

(1) 開示の概要

- ・ レポーティングの概要は以下の通り。

	開示事項	開示タイミング	開示方法
発行前開示	・ 適格対象事業・事業名・件数(予定) ・ 適格充当事業別グリーンボンドの発行充当割合(%) ・ 気候変動適応に係る改善効果	発行前	神奈川県のウェブサイト
資金充当状況	・ 適格対象事業別グリーンボンドによって調達した資金の充当額(百万円)	全額充当完了するまでの間、年次(起債後翌年度の開示)	神奈川県のウェブサイト

環境改善効果	・当年度の最新の神奈川県水防災戦略 ・充当した適格対象事業のアウトプット及び環境改善効果の指標		
--------	--	--	--

- ・発行後は年度内の充当完了を予定しているため、債券発行後のレポーティングは、基本的に起債後翌年度の議会での決算認定後のレポーティングを1回実施することを想定している。また、調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、充当後に充当状況に大きな変化が生じた場合は、補正予算等をもって開示する。

(2) 環境改善効果に係る指標

- ・環境改善効果に係る指標は、先に掲載した表組(9 ページ以降)を参照のこと。環境改善効果に係る指標は環境面での目標に整合する。
- ・対象事業毎に実施件数(距離)、実施地域が開示されるものと、事業が想定する災害発生時の想定被害の変化が開示されるものが存在する。
- ・対象事業毎に実施件数、実施地域が開示されるものは、これまでの気候変動を要因とする災害により受けた損傷を回復するものや期待する水防効果が発揮できない箇所に対する緊急の事業と、地すべり対策やがけ崩れ防止といった災害の程度によらず一定の効果を発揮する事業に対応したものである。これらの環境改善効果は、河川法や海岸法といった法令が期待する過去最大の気象災害に対応するものであり、実施件数等の開示により環境改善効果を確認することができる。
- ・事業が想定する災害発生時の想定被害の変化が開示されるものは、河川の流量をコントロールするものであり、事業によって浸水面積や浸水区域内人口等の変化が示されており、環境改善効果を確認することができる。

以 上

【留意事項】

本資料に関する一切の権利・利益（著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、特段の記載がない限り、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による承諾無く、本資料の全部又は一部を使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）することは認められません。

R&Iは、本資料及び本資料の作成に際して利用した情報について、その正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

また、本資料に記載された情報の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報の使用に関連して発生する全ての損害、損失又は費用について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負いません。

セカンドオピニオンは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全及び社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関又は民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対するR&Iの意見です。R&Iはセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄（債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます）について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&Iはセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、セカンドオピニオン及びこれらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとし）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとし、セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による承諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対するR&Iの意見です。R&Iグリーンボンドアセスメントでは、グリーンボンドフレームワークに関してのセカンドオピニオンを付随的に提供する場合があります。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&IはR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、資料・情報の不足や、その他の状況により、R&Iの判断でR&Iグリーンボンドアセスメントを保留したり、取り下げたりすることがあります。

R&Iは、R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報、R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントその他の意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やR&Iグリーンボンドアセスメントの使用、あるいはR&Iグリーンボンドアセスメントの変更・保留・取り下げ等に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとし）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとし、R&Iグリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&Iは2016年にR&Iグリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017年からICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則／ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。また、2022年から経済産業省の温暖化対策促進事業におけるトランジション・ファイナンスの指定外部評価機関に採択されています。

R&Iの評価方法、評価実績等についてはR&Iのウェブサイト（<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>）に開示しています。

R&Iは2022年12月、金融庁が公表した「ESG評価・データ提供機関に係る行動規範」（以下、「行動規範」という。）の趣旨に賛同し、これを受け入れる旨を表明しました。行動規範の6つの原則とその実践のための指針へのR&Iの対応状況についてはR&Iのウェブサイト（<https://www.r-i.co.jp/rating/products/esg/index.html>）に開示しています（以下、「対応状況の開示」という。）。

R&Iと資金提供者及び資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び人的関係はありません。

なお、R&IはESGファイナンスによる資金提供あるいは資金調達を行う金融機関との間で、金融機関の顧客にR&IのESGファイナンス評価を紹介する契約を締結することがありますが、R&Iは、独立性を確保する措置を講じています。詳細は対応状況の開示をご覧ください。