

「レジリエンス」をテーマとした地方債発行の動き －防災・減災×金融における新たなアプローチ－

江夏 あかね

■ 要 約 ■

1. 地方債市場では 2025 年 10 月、「レジリエンス」をテーマにした債券の発行が相次いだ。横浜市は「浸水レジリエンス債」、東京都は「TOKYO レジリエンスボンド」、三重県は「みえグリーンボンド（水害レジリエンス枠）」を発行した。これらの債券は、「防災・減災×金融」の新たな手法に対する投資家からの注目も背景に、円滑に消化された。
2. 3 つの債券は、持続可能な開発目標（SDGs）に資する債券（SDGs 債）としての取り扱い等でそれぞれ異なるアプローチが採られた。横浜市は SDGs 債ではなく通常の地方債として発行した。東京都と三重県は SDGs 債として発行したが、東京都は新たにレジリエンスボンドのフレームワークを策定して発行した一方、三重県はグリーンボンドにレジリエンス枠を設ける形での発行になった。しかしながら、3 つの債券に共通しているのは、発行体が災害対策を通じたレジリエンスの強化にコミットするとともに、同テーマの債券発行の継続を念頭に置いていることと言える。また、横浜市と三重県については、従来から連携していた東京海上日動火災保険（以下、東京海上日動）が投資家となつたことも通じて、利率を抑える形での起債が実現した。東京都についても、ユーロ市場にて旺盛な投資需要を得て良好な条件での起債となつた。
3. 日本の地方公共団体による防災・減災対策は、堤防や防潮堤等の物理的なインフラ整備といったハード事業に加え、人々の行動や情報、組織体制等、非構造的な側面から被害を軽減するためのソフト事業等、多岐に亘っており、近年の自然災害の頻発化、甚大化を踏まえて、多くの地方公共団体が対策を拡充している。今後も地方公共団体による防災・減災対策が果たす役割は大きいと想定される。
4. 地方債市場にレジリエンスをテーマとした債券がさらに浸透していくためには、対象事業の実施や投資家との対話（エンゲージメント）を通じて地域の災害対応力が強化できるか、すなわちインパクトがしっかりと創出されるかがカギになると考えられる。

野村資本市場研究所 関連論文等

- ・江夏あかね「低炭素交通関連のグリーンボンド等の現状と注目点－気候債券イニシアチブ（CBI）の認証気候債に焦点を当てて－」『野村資本市場クオータリー』2019 年春号（ウェブサイト版）。

I 地方債市場で相次ぐ「レジリエンス」をテーマにした起債

地方債市場では2025年10月、「レジリエンス」をテーマにした債券の発行が相次いだ。横浜市は「浸水レジリエンス債」、東京都は「TOKYO レジリエンスボンド」、三重県は「みえグリーンボンド（水害レジリエンス枠）」を発行した（図表1参照）。

レジリエンスとは、端的には「状況の変化に対し、適応・転換しながら回復する能力」を指す¹。地方公共団体にとってのレジリエンスは、防災・減災といった文脈で取り上げられることが多い。

本稿では、地方公共団体の防災・減災に関する取り組みの現状とともに3つの地方公共団体による「レジリエンス」をテーマとした債券の内容を概観する。その上で、今後の注目点を論考する。

図表1 地方公共団体による「レジリエンス」をテーマにした起債

発行体	名称	条件決定日	年限	発行額	資金使途
横浜市	浸水レジリエンス債	2025年10月9日	10年	15億円	浸水対策
東京都	TOKYO レジリエンスボンド	2025年10月16日	5年	3億ユーロ	中小河川の整備、東京港・島しょ海岸保全施設整備事業、河川施設の耐震・耐水化、無電柱化の推進、土砂災害対策施設・海岸保全施設の整備、港湾建設事業
三重県	みえグリーンボンド (水害レジリエンス枠)	2025年10月17日	10年	20億円	河川・ダム・港湾・海岸保全施設の強靭化

(注) 条件決定日順に掲載。2025年10月決定分。

(出所) 各種資料、より野村資本市場研究所作成

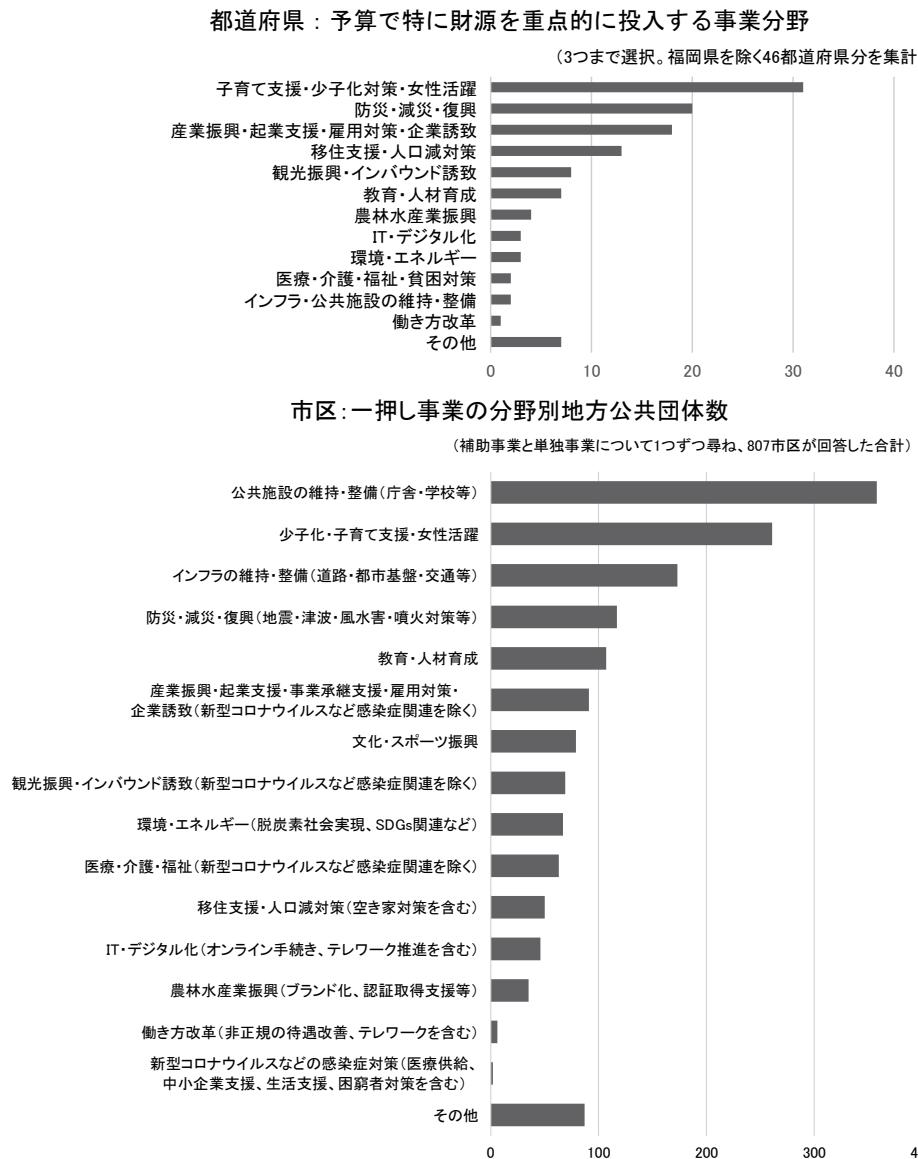
II 地方公共団体の防災・減災に関する取り組みの現状

日本の地方公共団体による防災・減災対策は、堤防や防潮堤等の物理的なインフラ整備といったハード事業に加え、人々の行動や情報、組織体制等、非構造的な側面から被害を軽減するためのソフト事業等、多岐に亘っており、近年の自然災害の頻発化、甚大化を踏まえて、多くの地方公共団体が対策を拡充している。例えば、日本経済新聞社の調査²によると、2025年度予算における重点事業分野の1つとして、防災・減災・復興を挙げた地方公共団体は相応に存在する（図表2参照）。都道府県の場合、防災関連で予算を積み増した事業分野としては、道路、橋梁、河川・漁港整備等が挙げられている（図表3参照）。市の場合、避難所のトイレ問題対策や食料備蓄能力向上等に加え、近年の災害や事故を受けて上下水道の耐震化、老朽化対策を前倒しで進めるケースもあるようだ。

¹ 経済産業省が国内外の公的機関等によるレジリエンスの定義を分析し、概ね共通する要素として提示した（経済産業省「『レジリエンス社会の実現』に関する検討の経緯及び今後の方向性」第1回 レジリエンス社会の実現に向けた産業政策研究会資料、2022年12月）。

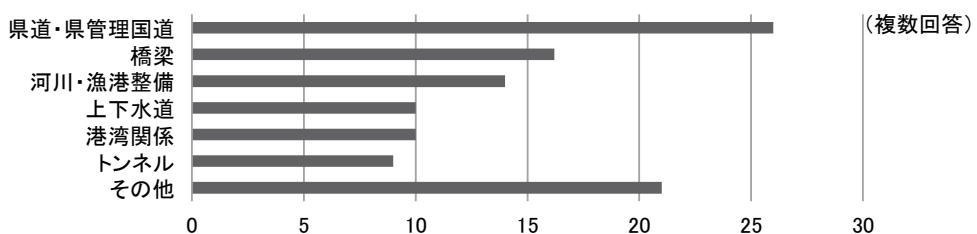
² 紙谷樹「2025年度都道府県予算、2年ぶり増加 28都道府県が税収最大、まちの守り重点」『日経グローカル』第505号、2025年4月7日、伏井正樹・齋宮孝太郎「全国815市区調査（下）自治体の2025年度『一押し事業』災害に備え避難所の環境整備急ぐ」『日経グローカル』第508号、2025年5月19日。

図表2 都道府県及び市区における2025年予算における重点的事業分野



(出所) 紙谷樹「2025年度都道府県予算、2年ぶり増加 28都道府県が税収最大、まちの守り重点」『日経グローカル』第505号、2025年4月7日、伏井正樹・齊宮孝太郎「全国815市区調査（下）自治体の2025年度『一押し事業』災害に備え避難所の環境整備急ぐ」『日経グローカル』第508号、2025年5月19日、より野村資本市場研究所作成

図表3 都道府県において2025年度に予算を積み増した防災事業



(出所) 紙谷樹「2025年度都道府県予算、2年ぶり増加 28都道府県が税収最大、まちの守り重点」『日経グローカル』第505号、2025年4月7日、より野村資本市場研究所作成

防災・減災対策の財源確保手段としては、税収や国からの財政移転のほか、地方債も活用されている。地方債計画には、防災対策、緊急防災・減災事業、緊急自然災害防止対策事業、緊急浚渫³推進事業といった項目があり、過去5年間の計画額は、横這いで推移している（図表4～5参照）。

図表4 防災・減災に資する主な地方債の対象事業

防災対策事業
地方単独事業として行う防災基盤の整備事業、公共施設または公用施設の耐震化事業及び自然災害を未然に防止するために行う事業
緊急防災・減災事業
防災基盤の整備事業及び公共施設または公用施設の耐震化事業で、東日本大震災等を教訓として、全国的に緊急に実施する必要性が高く、即効性のある防災、減災のための地方単独事業（地方財政法第33条の5の14に規定する計画に基づいて行われる情報システムまたは情報通信機器等の整備を含み、機能強化を伴わない既存の施設・設備の更新を除く）
緊急自然災害防止対策事業
緊急自然災害防止対策事業計画において緊急に行るべき事業として位置付けられた災害発生予防及び災害拡大防止に係る地方単独事業
緊急浚渫推進事業
地方財政法第33条の5の11の規定に基づき、同条に規定する計画において緊急に行るべき事業として位置付けられた浚渫及び樹木の伐採に係る地方単独事業

（出所）総務省「令和7年度地方債同意等基準」、より野村資本市場研究所作成

図表5 地方債計画における防災・減災関連の項目（抜粋、億円）

年度	2021	2022	2023	2024	2025
一 一般会計債					
5 一般単独事業					
(3)防災対策	871	871	871	871	871
(6)緊急防災・減災	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(8)緊急自然災害防止対策	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(9)緊急浚渫推進	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
小計	10,971	10,971	10,971	10,971	10,971
地方債計画総計額	136,383	101,814	94,994	92,191	90,918
防災・減災関連の項目が占める割合	8%	11%	12%	12%	12%

（注）計画額ベース（通常収支分と東日本大震災分の合計）。

（出所）総務省「地方債計画」各年度、より野村資本市場研究所作成

III 地方公共団体による「レジリエンス」をテーマとした債券の概要

本章では、地方公共団体が2025年10月に発行した「レジリエンス」をテーマとした債券について、条件決定された順に、（1）横浜市による「浸水レジリエンス債」、（2）東京都による「TOKYO レジリエンスボンド」、（3）三重県による「みえグリーンボンド（水害レジリエンス枠）」を取り上げる。

³ 浚渫（しゅんせつ）は、河川や港湾などで水底の土砂等を掘りあげる工事のこと。

1. 横浜市による「浸水レジリエンス債」

横浜市は2025年10月9日、全国初となる「浸水レジリエンス債」（発行額15億円、発行年限10年）を条件決定した⁴。気候変動等による大雨の影響で浸水被害が全国各地で多発しているほか、近年の金利上昇に伴う資金調達コストの増大も課題となっている。そのような中、横浜市は、地域社会の災害レジリエンス向上に取り組む東京海上日動火災保険（以下、東京海上日動）が全額投資する形で、浸水対策事業を資金使途とした同債券を、通常の地方債に比して0.02%（2ベーシスポイント〔bp〕）低い利率での資金調達を実現した（図表6参照）。

浸水レジリエンス債の特徴の1つは、同市がこれまで発行してきたサステナビリティボンドではなく、通常の地方債として発行したことである。資金使途である浸水対策事業は、同市のサステナビリティボンド・フレームワーク⁵の適格プロジェクトに含まれるが、通常の地方債としたのは、資金使途を投資家のニーズに基づく事業とした債券の発行を通じて、公民連携で社会課題に対応していく形を示したいとの同市の考えが背景とのことである⁶。同市では、起債を実現すべく、投資家である東京海上日動と対話を重ね、浸水対策事業の内容や減災効果等を丁寧に説明した。

図表6 横浜市：浸水対策事業

事業名	事業目的
神奈川処理区エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線及び東高島ポンプ場整備事業	30年確率降雨に対する雨水幹線及びポンプ場を整備し、浸水被害の軽減を図る
西部処理区中和田雨水幹線下水道整備事業	5年確率降雨に対する整備を行い、浸水被害の軽減を図る
西部処理区中田南雨水幹線下水道整備事業	5年確率降雨に対する整備を行い、浸水被害の軽減を図る

（出所）横浜市「全国初となる浸水レジリエンス債を発行します～東京海上日動火災保険株式会社と連携～」2025年10月9日、より野村資本市場研究所作成

東京海上日動は同日、地方公共団体が発行する水害対策事業を資金使途とした債券への投資を始め、第一弾として横浜市の浸水レジリエンス債を購入した旨を公表した⁷。同社は、レジリエンスを重要な社会課題領域と位置付け、災害レジリエンスの向上のため、有事の際の保険金の支払いのみならず、事故の予防や発生時の被害軽減、迅速な復旧等にも取り組んできた。今般、投資を検討するに当たって、債券のコンセプト等について発行体との対話を通じ、減災効果を定量的に測定できる水害対策事業を資金使途とする地方債を

⁴ 横浜市は、レジリエンスを「災害に対する被害の防災・減災、復旧を早期化する力」と定義している（横浜市「全国初となる浸水レジリエンス債を発行します～東京海上日動火災保険株式会社と連携～」2025年10月9日）。

⁵ 横浜市「横浜市サステナビリティボンド・フレームワーク」2024年10月。

⁶ 横浜市へのヒアリングに基づく。

⁷ 東京海上日動は、災害レジリエンスを「被害の防止・極小化、復旧の早期化」と定義している（東京海上日動火災保険「地方自治体が発行する水害対策事業を資金使途とした債券への投資の開始—水害による家計・企業の損害発生の予防や被害軽減に貢献—」2025年10月9日）。

投資対象として選択した⁸。

東京海上日動では、(1) 投資利回りに加えて、インフラ整備等で期待される自然災害の予防や被害の軽減効果も考慮して投資を行う、(2) 水害対策事業を資金使途に含むグリーンボンド等の購入のほか、損害保険会社としての知見を活かし、水害対策において課題を感じている地方公共団体との対話を通じて、新規に発行される地方債への投資も行う、との考えを示した⁹。加えて、同社は、横浜市の浸水レジリエンス債の投資に際して、これまで実施してきたソフト面の取り組み（同市との防災セミナーの共同開催を通じて地域住民や企業の自然災害リスクに関する理解促進を図る等）に加え、ハード面でのレジリエンス向上に向けて同債券への投資を行ったと説明した。

横浜市では、今後の展望として、(1) 浸水レジリエンス債を新たな公民連携の取り組みとして全国に波及させていく、(2) 横浜市の直面する様々な社会課題の解決に向けて、より幅広い企業との連携にも広げていく、との考えを明らかにした¹⁰。

2. 東京都による「TOKYO レジリエンスボンド」

東京都は2025年10月16日、「TOKYO レジリエンスボンド」（発行額3億ユーロ、発行年限5年）を条件決定した¹¹。東京都では、強靭で持続可能な都市の実現を目指すべく、「TOKYO 強靭化プロジェクト¹²」を2022年12月に策定し、様々な取り組みを進めていたが、同プロジェクトを財政面から下支えすべく、同債券を発行したと説明した。そして、海外市場での発行を通じて国際社会に向けて東京都の強靭化の取り組みを発信するとともに、レジリエンスへの世界的な投資を促進することによって、サステナブルレジリエントファイナンスのリーディングシティを目指すとした。資金使途は、TOKYO 強靭化プロジェクトの6つの事業となっている（図表7参照）。

図表7 東京都：資金の用途

対象事業	主な対策
中小河川の整備	豪雨等に対応するため、護岸や調節池等を整備
東京港・島しょ海岸保全施設整備事業	高潮等による被害を防ぐため、防潮堤等を嵩上げ
河川施設の耐震・耐水化	高潮による被害を防ぐため、堤防等を強化
無電柱化の推進	暴風雨等による電柱の倒壊を防ぐため、電線類を地中化
土砂災害対策施設・海岸保全施設の整備	暴風雨による土砂災害や波浪被害等を防ぐため、砂防施設や護岸等を整備
港湾建設事業	暴風雨による波浪に対して、岸壁等の耐力を向上

（注） いずれもTOKYO 強靭化プロジェクトの対象で、気候変動により激甚化する風水害への対応に資する事業。

（出所） 東京都「～世界初のレジリエンスボンド（国際認証取得済）を発行します～『TOKYO レジリエンスボンド』の発行について」2025年10月10日、より野村資本市場研究所作成

⁸ 東京海上ホールディングスへのヒアリングに基づく。

⁹ 前掲注7参照。

¹⁰ 横浜市「全国初となる浸水レジリエンス債を発行します～東京海上日動火災保険株式会社と連携～」2025年10月9日。

¹¹ 東京都「～世界初のレジリエンスボンド（国際認証取得済）を発行します～『TOKYO レジリエンスボンド』の発行について」2025年10月10日。

¹² 東京都「TOKYO 強靭化プロジェクト 『100年先も安心』を目指して」2022年12月。

東京都は2017年10月にグリーンボンドを日本の地方公共団体として初めて発行して以降、ソーシャルボンド等も含めて5,000億円超の持続可能な開発目標（SDGs）に資する債券（SDGs債）を国内外で発行してきた。特に、外債については、今回のレジリエンスボンドと同じくユーロ建て5年債を、サステナビリティボンドとして2024年10月に発行した経緯がある。

TOKYO レジリエンスボンドの特徴としては、2点挙げられる。1点目は、新たにフレームワーク¹³を策定し、英国の非政府組織であるクライメート・ボンド・イニシアチブ（CBI）から国際認証（クライメートボンド認証¹⁴）を取得して発行したことである¹⁵。

CBIは、クライメート・ボンド認証制度の拡張に取り組む中、クライメート・ボンド・レジリエンス・タクソノミー（CBRT）を2025年8月に公表した¹⁶。TOKYO レジリエンスボンドについては、CBIの認定検証機関である格付投資情報センター（R&I）が、CBIによるクライメート・ボンド基準（CBS）、CBRTに関する認証基準、水インフラの基準、送配電網と蓄電池の基準に適合している旨を確認している¹⁷。

CBIは、TOKYO レジリエンスボンドについて、CBSにおいてセクター別クライテリアとCBRTを併用した世界初の認証事例であり、クライメート・ボンド認証制度の拡大における歴史的な節目と表明した¹⁸。

2点目は、外債として発行したことである。東京都は、外債を選択した背景として、（1）投資家層の拡大、（2）国際金融都市を目指す中で、TOKYO 強靭化プロジェクトの実施も通じて、安心で災害に強い都市を目指していることを海外にも向けて周知したいとの思い、（3）気候変動適応に関して国際的にも資金の流れを作っていくとの考え、を挙げた¹⁹。

TOKYO レジリエンスボンドをめぐっては、CBI認証付きのレジリエンス債としてテーマ性の高い銘柄として注目を集めたこともあり、発行額の3億ユーロを大幅に上回る22億ユーロ超のオーダーを得た²⁰。投資家層は、地域別では欧州・中東・アフリカ地域が9割以上を占め、業態としては中央銀行・公的、アセットマネジメント、銀行等が中心となっている。

¹³ 東京都「TOKYO レジリエンスボンド・フレームワーク」2025年10月。

¹⁴ CBIによる認証の詳細については、江夏あかね「低炭素交通関連のグリーンボンド等の現状と注目点－気候債券イニシアチブ（CBI）の認証気候債に焦点を当てて－」『野村資本市場クオータリー』2019年春号（ウェブサイト版）、を参照されたい。

¹⁵ 「TOKYO レジリエンスボンド・フレームワーク」については、ムーディーズが国際資本市場協会（ICMA）のグリーンボンド原則（GBP）、ソーシャルボンド原則（SBP）及びサステナビリティボンドガイドライン（SBG）に適合している旨のセカンド・パーティ・オピニオン（SPO）を公表した。また、格付投資情報センター（R&I）は、同フレームワークがICMAの原則・ガイドラインと国内ガイドラインに適合している旨に加え、CBIの認定検証機関として同債券がクライメート・ボンド認証における基準等に適合していることを確認した（ムーディーズ「東京都 セカンド・パーティ・オピニオン：レジリエンスボンド・フレームワークにSQS2を付与」2025年10月10日、格付投資情報センター「セカンドオピニオン 東京都 TOKYO レジリエンスボンド（令和7年10月予定）」2025年10月6日）。

¹⁶ Climate Bonds Initiative, “Climate Bonds Resilience Taxonomy”; Climate Bonds Initiative, “Criteria for Certification against the Climate Bonds Resilience Taxonomy,” August 2025.

¹⁷ 格付投資情報センター「セカンドオピニオン 東京都 TOKYO レジリエンスボンド（令和7年10月予定）」2025年10月6日。

¹⁸ クライメート・ボンド・イニシアチブ「東京都、世界初の『クライメート・ボンド認証レジリエンスボンド』を発行」2025年10月10日。

¹⁹ 東京都へのヒアリングに基づく。

²⁰ 「再）東京都：世界初のCBI認証付きレジリエンス債、継続発行に期待」『Capital Eye』2025年10月20日。

3. 三重県による「みえグリーンボンド（水害レジリエンス枠）」

三重県は2025年10月17日、「みえグリーンボンド」（発行総額90億円）を発行した²¹。4本立てで、個人向け（発行額10億円、発行年限5年）、法人向け（発行額80億円〔うち、発行年限5年〈44億円〉、同10年〈総額36億円〉〕）となっている。このうち、10年債の一部（20億円）は、水害レジリエンス枠として発行された。

三重県は1959年の伊勢湾台風を始めとして台風の被害が多い地域として知られており、河川、海岸等の強化に注力してきた。同県では、今回新たに枠として設けた「水害レジリエンス」について「気候変動への適応に向けて、水害の防止・極小化や復旧の早期化に繋がるように、河川・港湾・海岸の保全施設を強靭化すること」を意味しているとし、資金使途として、同県の河川・ダム・港湾・海岸保全施設の強靭化（水害対策として県内全域で実施する河川・ダム・港湾・海岸施設の改修等）を掲げた。

水害レジリエンス枠の発行分については、2021年11月にSDGsの推進で同県と連携協定²²を締結していた東京海上日動が全額投資した。東京海上日動は、三重県が2021年度から5年間で進めている河川や海岸線の改修を通じてどの程度被害が軽減するか等を確認しながら、投資を決定した²³。その結果、同日に条件決定したグリーンボンド（10年）は、通常の地方債よりも0.01%（1bp）低い利率、すなわちグリーニアム²⁴が発生したが、それよりもさらに1bp低い利率、すなわち通常の地方債に比して2bp低い水準での条件決定につながった²⁵。

三重県は、今般の起債について、投資家のニーズをくみ取って「テーマ債」として柔軟な起債運営ができたとした上で、調達コスト削減にもなる同枠のような債券はニーズに応じて今後も積極的に活用したいとの考えを示した旨が報じられている²⁶。

²¹ 三重県「みえグリーンボンドを発行します」2025年10月16日、三重県「みえグリーンボンドについて」2025年10月17日。

²² 三重県「株式会社百五銀行及び東京海上日動火災保険株式会社とSDGsの推進に関する連携協定を締結しました」2021年11月5日。

²³ 「三重県が初の水害対策債 低利調達に道、東京海上 20 億円購入」『日本経済新聞』2025年10月17日。

²⁴ グリーニアムは、「グリーン」と「プレミアム」の合成語で、発行条件が同じである他の債券と比較してグリーン債の価格が高く（利回りは低く）なる現象をいう。グリーン債の希少性や投資家需要の大きさ等によって、このような現象が生じると考えられる（地方債協会「令和4年度『地方債に関する調査研究委員会』報告書 市場環境の変化局面が投資家に与える影響と投資ニーズを捉えた地方債による安定的な資金調達の検討」2023年3月）。

²⁵ 同日条件決定した同県のグリーンボンド（5年債）は通常の地方債よりも0.02%（2bp）低い利率での決定となつた。

²⁶ 「三重県が初の水害対策債 低利調達に道、東京海上 20 億円購入」『日本経済新聞』2025年10月17日、「再）17日のグリーン地方債：三重県が4本、福井県が5年」『Capital Eye』2025年10月17日。

IV 今後の注目点

日本は、諸外国に比して自然災害が発生しやすい国土²⁷であり、今後も地方公共団体による防災・減災対策が果たす役割は大きいと想定される。そのような中、地方債市場で2025年10月に発行されたレジリエンスをテーマにした3つの債券は、「防災・減災×金融」の新たな手法に対する投資家からの注目も背景に、円滑に消化された。

3つの債券は、SDGs債としての取り扱い等でそれぞれ異なるアプローチが採られた。横浜市はSDGs債ではなく通常の地方債として発行した。東京都と三重県はSDGs債として発行したが、東京都は新たにレジリエンスボンドのフレームワークを策定して発行した一方、三重県はグリーンボンドにレジリエンス枠を設ける形での発行になった。しかしながら、3つの債券に共通しているのは発行体が災害対策を通じたレジリエンスの強化にコミットするとともに、同テーマの債券発行の継続を念頭に置いている点と言える。また、横浜市と三重県については、従来から連携していた東京海上日動が投資家となったことも通じて、利率を抑える形での起債が実現した。東京都についても、ユーロ市場にて旺盛な投資需要を得て良好な条件での起債となった。

今後、地方債市場にレジリエンスをテーマとした債券がさらに浸透していくためには、対象事業の実施や投資家との対話（エンゲージメント）を通じて地域の災害対応力が強化できるか、すなわちインパクトがしっかりと創出されるかがカギになると考えられる。

²⁷ ドイツの支援団体等で構成される協会が作成した世界193カ国を対象にまとめた「世界リスク報告書2025年版」では、日本について自然災害に見舞われる可能性が世界第3位となっている（Bündnis Entwicklung Hilft et al., “World Risk Report 2025,” September 2025）。