

## 2019 年度地方債計画

### —幅広い投資家層が求める魅力的な IR の重要性—

江夏 あかね

#### ■ 要 約 ■

1. 2018 年 12 月 21 日に公表された 2019 年度地方債計画及び地方財政対策においては、一般財源総額が確保されたほか、地方税収の伸び等を反映して臨時財政対策債の発行予定額が前年度比減となった。また、近年激甚な災害が頻発している状況等に鑑みた新たな地方債の創設、公共施設等適正管理推進事業債の対象事業の拡充、水道・下水道事業の広域化等の推進に関する措置等が示され、地方公共団体にとって喫緊の課題に効率的に取り組める環境がある程度確保された。
2. 2019 年度の地方債市場を見据えた場合、国内外の経済状況や金融政策の行方によっては、金利水準の変化を通じて、地方債市場の需要環境や投資家構成にも影響が及ぶ可能性は否めない。そのため、金利変化に備えて、各団体における最適調達年限構成を再考し、予め調達年限を多様化することが中長期的な資金調達の安定性を享受する一助になると考えられる。
3. 投資家層が将来的に変化する可能性も踏まえると、投資家向け広報（IR）を充実化させ、幅広い投資家が求める情報を適切に提供することが求められる。例えば、地方債の投資家が関心を持つ可能性のあるトピックとしては、（1）公会計、（2）公共施設等の適正管理、（3）持続可能な開発目標（SDGs）、等が挙げられる。

## I. 2019 年度地方債計画等の注目点

総務省は 2018 年 12 月 21 日、「2019 年度地方債計画」を公表した<sup>1</sup>。地方債市場関係者にとって、地方債の発行予定額や内訳が含まれる地方債計画は、次年度の市場の方向性を見極める上での重要な材料となっている。

2019 年度地方債計画及び同日に公表された地方財政対策においては、一般財源総額が確保されたほか、地方税収の伸び等を反映して臨時財政対策債の発行予定額が前年度比減となった<sup>2</sup>。また、近年激甚な災害が頻発している状況等に鑑みた新たな地方債の創設、公共

<sup>1</sup> 総務省「平成 31 年度地方債計画」2018 年 12 月 21 日。

<sup>2</sup> 総務省「平成 31 年度地方財政対策の概要」2018 年 12 月 21 日。

施設等適正管理推進事業債の対象事業の拡充、水道・下水道事業の広域化等の推進に関する措置等が示され、地方公共団体にとって喫緊の課題に効率的に取り組める環境がある程度確保されたと考えられる。地方債市場の観点からは、市場公募地方債のネット・ベースの発行予定額が前年度比減となる見込みとなり、市場の需給面は比較的良好に推移する可能性が示唆された。

本稿では、2019 年度地方債計画及び地方財政全般に関する論点を分析した上で、2019 年度の地方債市場をめぐるテーマを論考する。

## Ⅱ. 地方債計画全般に関する論点

2019 年度地方債計画における主な論点としては、(1) 臨時財政対策債の発行予定額の減少、(2) 「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」関連の地方債の創設、(3) 公共施設等の適正管理の推進関連の対象事業の拡充、(4) 最大の資金区分である市場公募地方債とネット・ベースの発行予定額、が挙げられる。

### 1. 臨時財政対策債の発行予定額の減少

2019 年度の地方債計画の合計規模（通常収支分と東日本大震災分）は、前年度比 3,575 億円増（同 3.1%増）の 12 兆 0,084 億円となった（図表 1 左上参照）。計画規模は、臨時財政対策債の発行予定額（前年度比 7,297 億円減〔同 18.3%減〕の 3 兆 2,568 億円）が減少となったものの、後述の「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」への対応で防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債（6,084 億円）及び緊急自然災害防災対策債（3,000 億円）の発行予定額が皆増となった結果、前年度に比して拡大した。

臨時財政対策債は、地方一般財源の不足に対処するため、投資的経費以外の経費にも充てられる地方財政法第 5 条の特例として発行される地方債であり、2001 年度から発行されてきたものである。財源不足額に充当する地方交付税の財源（国税の一定割合）が不足する場合、国と地方で折半し、地方分は臨時財政対策債として発行することとなっており（折半ルール<sup>3</sup>）、臨時財政対策債の元利償還金は、全額交付税措置される（後年度の基準財政需要額に算入される）。

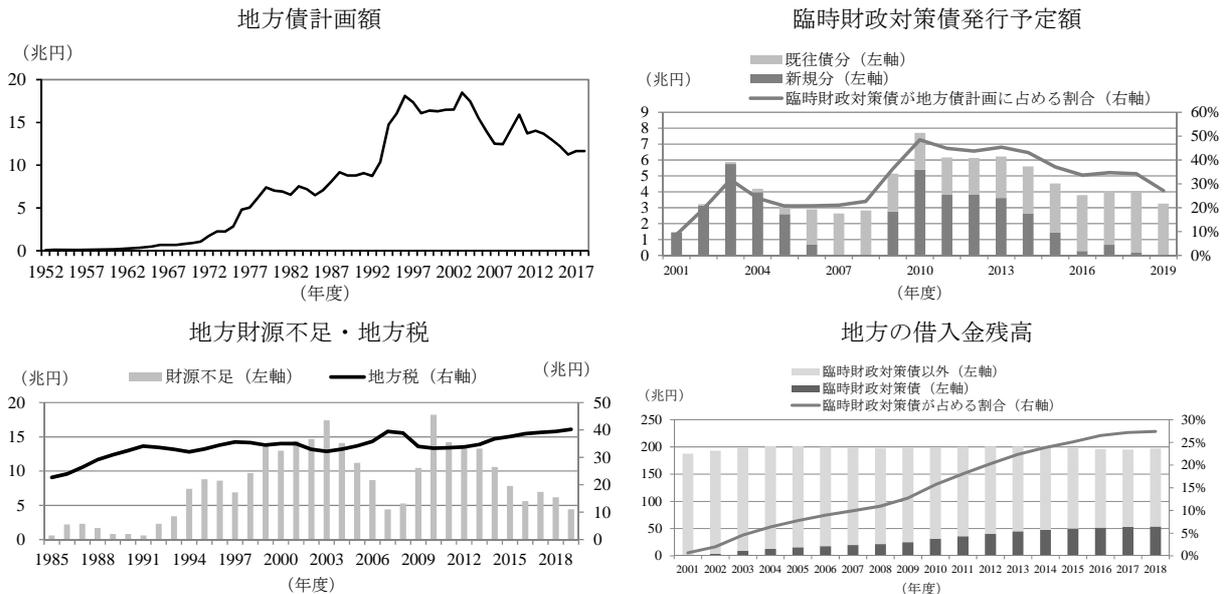
臨時財政対策債の発行予定額が減少となったのは、地方税収の伸び（前年度比 7,356 億円増〔同 1.9%増〕の 40 兆 2,378 億円）等を通じて、財源不足額が大幅に縮小（前年度比 1 兆 7,681 億円減〔同 28.6%減〕の 4 兆 4,101 億円）した結果、国と地方の折半ルールの対象

<sup>3</sup> 国と地方の折半ルールは、2001 年度以降続いている仕組みで、総務・財務両大臣の合意に基づく地方財源不足の補填ルールである。基本的には、地方の財源不足額のうち、財源対策債の発行や、国の一般会計加算（既往法定分）等を除いた残余の財源不足額（折半対象財源不足額）を国と地方が折半して補填する仕組みとなっている。これに基づき、国は折半対象財源不足額の 2 分の 1 を一般会計から加算（臨時財政対策特例加算）することにより地方交付税を増額し、残り 2 分の 1 は特例地方債（臨時財政対策債）を発行することにより補填する。（三角政勝「財源不足が拡大する中での一般財源総額の確保—平成 29 年度地方財政対策—」『立法と調査』第 385 号、参議院事務局、2017 年 2 月、40 頁）

となる折半対象財源不足が 2008 年度以降 11 年ぶりに解消したことが主因である（図表 1 左下参照）。すなわち、2019 年度の臨時財政対策債は、新規分がゼロとなり、既往分（既発の臨時財政対策債の元利償還金分、前年度比 5,642 億円減〔同 14.8%減〕の 3 兆 2,568 億円）のみとなった（図表 1 右上参照）。

臨時財政対策債の発行予定額の減少は、発行可能額の割り当てが比較的多い普通交付税の交付団体で財政規模が大きい道府県や政令指定都市にとって、起債総額の抑制につながる可能性があると考えられる<sup>4</sup>。一方、地方財政全体の観点からは、臨時財政対策債の 2019 年度末の発行残高は、前年度比横ばいの 54 兆円程度に留まるものの、地方の借入金残高全体（194 兆円程度）の 3 割近くを引き続き占める見込みとなっている（図表 1 右下）。臨時財政対策債の新規分がゼロと見込まれたのは、2001 年度の発行開始以降、2007 年度、2008 年度に続き、3 度目だが、これまでの推移を踏まえると、経済状況等の影響を受けやすい傾向となっている。そのため、税制改正等を通じて国税・地方税が本格的に増加しない限り、臨時財政対策債の発行額や発行残高が再び増加に転じる可能性が否めない。

図表 1 地方債計画額等の推移



（注） 地方債計画額及び臨時財政対策債発行予定額は、当初ベース（通常収支分と東日本大震災分の合計）。地方の借入金残高は、2018～2019 年度については年度末見込み。

（出所） 総務省「地方財政計画」及び「地方債計画」各年度、総務省「地方財政の借入金残高の状況」、より野村資本市場研究所作成

<sup>4</sup> 臨時財政対策債の発行可能額は、財源不足額基礎方式に基づき、財政力に応じて逡増するものの、原則的には普通交付税の配分額が大きい団体ほど多く割り当てられる。財源不足額基礎方式は、人口基礎方式（すべての地方公共団体を対象とし、各団体の人口を基礎として算出）による臨時財政対策債発行可能額を振り替えたときに、財源不足額が生じている計算となる地方公共団体を対象とし、当該不足額を基礎として算出（財政力に応じて逡増）するものである（総務省「平成 25 年度臨時財政対策債発行可能額について」）。

## 2. 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」関連の地方債の創設

日本においては、2018年に入って7月豪雨、台風第21号、大阪北部地震、北海道胆振東部地震、豪雪等をはじめとして、近年激甚な災害が頻発している状況を踏まえて、防災のための重要インフラ、国民経済・生活を支える重要インフラについて、災害時に適切に機能を維持できるように、政府全体で総点検が行われた。総点検の結果及び対応方策を踏まえて、政府は2018年12月14日、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を閣議決定した。2018～2020年度までの3年間の事業規模は、概ね7兆円程度と見込まれている。

緊急対策関連の地方債としては、(1)国・直轄補助事業を対象とした「防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債」、(2)地方単独事業を対象とした「緊急自然災害防止対策事業債」、が創設された(図表2参照)。双方ともに、国の喫緊の政策に基づく事業であること等を反映し、交付税措置率は前者が50%、後者が70%と高い水準となっている。昨今の激甚な災害の発生頻度の高さを踏まえると、両事業について、地方公共団体のステークホルダー(住民、議会、投資家等)の理解を得ることは可能とみられる。しかしながら、事業費が相当規模に上っていることに鑑みると、財政の健全性を確保しながら、地域経済・社会の持続可能性の維持に寄与する事業を適切に執行することが重要になると考えられる。

図表2 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」関連地方債

区分	防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債	緊急自然災害防止対策事業債
対象事業	「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づく防災のための重要インフラ等の機能維持等を目的とした国直轄・補助事業	安心して暮らせる地域をつくるため、災害の発生を予防し、又は災害の拡大を防止することを目的として、地方自治体が策定する緊急自然災害防止対策事業計画に基づき実施される地方単独事業 【対象施設】 治山、砂防、地すべり、急傾斜地崩壊、河川(護岸、堤防、排水機場等)、農業水利施設(ため池、揚水・排水機場、水路等)、港湾・漁港防災等
事業年度	2019・2020年度(注)	2019・2020年度(「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の期間)
事業費(2019年度)	1.2兆円	0.3兆円
2019年度地方債計画計上額	6,084億円	3,000億円
地方財政措置	100%	100%
元利償還金に対する交付税措置率	50%	70%

(注) 2018年度補正予算(第2号)に計上される「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づく国直轄・補助事業は、補正予算債(充当率100%、元利償還金に対する交付税措置率50%)による措置を講ずる。

(出所) 総務省「平成31年度地方債計画」2018年12月21日、9頁、より野村資本市場研究所作成  
([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000591588.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000591588.pdf))

### 3. 公共施設等の適正管理の推進関連の対象事業の拡充

日本では、1960～1970年代頃に整備された学校、公営住宅等の公共施設を中心に老朽化が進んでいる<sup>5</sup>。また、人口動態や地域社会の構図は整備が進められた頃と大きく変化しており、今後本格化する公共施設等の更新需要に賢く対応していくことが望まれる。

多くの地方公共団体では、公共施設等の現況及び将来の見通しや総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針等を盛り込む「公共施設等総合管理計画」の策定を2016年度までに完了し、同計画に基づき、個別施設ごとの具体の対応方針を定める個別施設計画の策定を、2020年度までを目指して進めている<sup>6</sup>。

これまで、公共施設等の適正管理の推進のための地方財政措置としては、2014年度に公共施設等の除却を対象とした特例債の創設、2015年度に集約化・複合化、転用事業のための地方債措置を創設、2017年度からは長寿命化対策、コンパクトシティの推進（立地適正化）及び庁舎機能の確保に係る事業の追加、2018年度からは長寿命化対策の事業拡充及びユニバーサルデザイン化事業の追加等、を通じて、内容が充実化してきた。2019年度については、公共施設等の老朽化対策をはじめ適正管理を推進するため、公共施設等適正管理推進事業費について、地方公共団体のニーズ等を踏まえて、橋梁、都市公園施設等の長寿命化事業の対象が拡充されることとなった（図表3参照）。加えて、公共施設等適正管理推進事業債のうち、唯一、事業年度が2020年度までの市町村役場機能緊急保全事業に関しては、経過措置として、2020年度までに実施設計に着手した事業について、2021年度以降も現行と同様の地方財政措置を講ずるといった経過措置が示された。なお、2019年度の公共施設等適正管理推進事業債の発行予定額は、前年度横ばいの4,320億円とされた。

地方公共団体においては、経済成熟化や少子高齢化の進展に伴い、税収の伸び悩みに加え、社会保障や公共施設等の老朽化対策に関する財源の捻出が従来以上に困難になる可能性がある。そのため、公共施設等適正管理推進事業債も活用し、賢く公共施設等の適正管理を推進することが財政の持続可能性を維持する上で重要になると言える。また、公共施設等の最適化を成功させるためには、(1) 財務的アプローチを軸にした全庁的な取組体制の構築、(2) 民間セクターの活用も視野に入れること、(3) 住民、議会、地方債投資家等の地方公共団体のステークホルダーへの説明責任を果たすこと、がカギになると考えられる。

<sup>5</sup> 詳細は、江夏あかね「地方公共団体のインフラ更新需要の本格化に向けた課題」『野村資本市場クォーターリー』第17巻第2号（2013年秋号）、2013年、江夏あかね「公共施設等解体撤去用地方債と地域の再生・成長に向けた資金調達」『野村資本市場クォーターリー』第17巻第3号（2014年冬号）、2014年、江夏あかね「人口減少時代の公共施設等の総合管理への財務的アプローチ」『野村資本市場クォーターリー』第18巻第4号（2015年春号）、2015年、を参照されたい。

<sup>6</sup> 2018年9月30日現在、都道府県及び指定都市については全団体、市区町村については99.7%の団体において、公共施設等総合管理計画を策定済み。（総務省「公共施設等総合管理計画策定取組状況等に関する調査（結果の概要）」）

図表 3 公共施設等適正管理推進事業債の対象事業の拡充

対象事業	概要	充当率	交付税措置率	事業年度
集約化・複合化	延床面積の減少を伴う集約化・複合化事業	90%	50%	2017～2021
長寿命化 【拡充】	<ul style="list-style-type: none"> <li>【公共用建物】</li> <li>・ 施設の使用年数を法定耐用年数を超えて延伸させる事業</li> <li>【社会基盤施設】</li> <li>・ 所管省庁が示す管理方針に基づき実施される事業（一定の規模以下等の事業） （道路〔舗装、小規模構造物、橋梁等〕、河川管理施設、砂防関係施設、海岸保全施設、港湾施設、都市公園施設、治山施設・林道、漁港施設、農業水利施設・農道・地すべり防止施設）</li> </ul>	90%	財政力に応じて30～50%	2017～2021
転用	・ 他用途への転用事業			
立地適正化	・ コンパクトシティの形成に向けた事業			
ユニバーサルデザイン化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バリアフリー法に基づく公共施設等のバリアフリー改修事業</li> <li>・ 公共施設等のユニバーサルデザイン化のための改修事業</li> </ul>			
市町村役場機能緊急保全	・ 1981年の新耐震基準導入前に建設され、耐震化が未実施の市町村の本庁舎の建替え事業等	90%	交付税措置対象分75%の30%	2017～2020 (注3)
除却	—	90%	—	2017～2021

(注) 1. 下線部分について拡充。  
 2. 公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画等に位置づけられた事業が対象。  
 3. ただし、経過措置として、2020年度までに実施設計に着手した事業については、2021年度以降も現行と同様の地方財政措置を講ずる。

(出所) 総務省「平成31年度地方債計画」2018年12月21日、10頁、より野村資本市場研究所作成  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000591588.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000591588.pdf)

#### 4. 最大の資金区分である市場公募地方債とネット・ベースの発行予定額

地方債の資金調達先の観点からみると、国内資金と国外資金に分けられる。また、国内資金は、公的資金（財政融資資金と地方公共団体金融機構資金）と、民間等資金（市場公募資金と銀行等引受資金）に分類することができる。

2019年度地方債計画の資金区分においては、全ての区分で前年度比増となったが、構成比では民間等資金のうち、銀行等引受資金が前年度比減となった（図表4参照）。資金割合の観点からは、公的資金対民間等資金は、前年度とほぼ同水準の約4:6となった。公的資金対民間等資金の割合は、財政投融资改革や地方分権の流れの中、2000年代前半から半ばにかけて、それまでの約6:4から約4:6に転換し、基本的には同様の割合が継続されている。

図表 4 2019 年度地方債計画の資金内訳（億円）

区分	2018 年度計画		2019 年度計画		差引 (B-A) (C)	増減率 (C) / (A)
	(A)	構成比	(B)	構成比		
公的資金	45,901	39.4%	47,920	39.9%	2,019	4.4%
財政融資資金	28,102	24.1%	29,527	24.6%	1,425	5.1%
地方公共団体金融機構資金	17,799	15.3%	18,393	15.3%	594	3.3%
(国の予算等貸付金)	(280)	-	(286)	-	(6)	(3.3%)
民間等資金	70,608	60.6%	72,164	60.1%	1,556	2.2%
市場公募	38,200	32.8%	39,400	32.8%	1,200	3.1%
銀行等引受	32,408	27.8%	32,764	27.3%	356	1.1%
合計	116,509	100.0%	120,084	100.0%	3,575	3.1%

(注) 1. 市場公募地方債については、借換債を含め 7 兆 900 億円（前年度比 2,100 億円増、同 3.1% 増）を予定している。  
2. 国の予算等貸付金の括弧書は、災害援護資金貸付金などの国の予算等に基づく貸付金を財源とするものであって合計には含めていない。

(出所) 総務省「平成 31 年度地方債計画」2018 年 12 月 21 日、8 頁 ([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000591588.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000591588.pdf))

2019 年度地方債計画の資金区分の中では、引き続き市場公募資金のシェアが最も多く、市場公募資金の地方債計画に占める割合は、1997 年度には 8.3% だったのが、2019 年度には 32.8% と拡大している。これは、地方公共団体の間でも財源確保の自己責任の重みが増加する中、資金調達手段を多様化し、透明性が高くかつ安定的で有利な資金調達を目指す一環で、市場のニーズが底堅く流動性が比較的高い市場公募債の発行を選択する動きが増加していることを反映しているとみられる。一方、全国型市場公募地方債発行団体に関して、2019 年度地方債計画には特に新規団体は示されていない。ちなみに、例年のスケジュールでは、総務省は例年 4 月頃に、借換分を含めた団体別の翌年度の全国型市場公募地方債発行額を発表している。

なお、地方債計画における 2019 年度の市場公募地方債発行予定額は、前年度比 1,200 億円増（同 3.1% 増）の 3 兆 9,400 億円となっているが、これは新規事業に対する地方債のみの合計である（図表 4 参照）。借換分を含めた 2018 年度の市場公募地方債発行額については、新規発行分に 3 兆 1,500 億円を上乗せした 7 兆 900 億円（前年度比 2,100 億円増、同 3.1% 増）が見込まれている。

一方、借換分を含めた 2019 年度の市場公募地方債発行額の年限別構成においては、超長期（20 年債及び 30 年債等）が前年度比増とされ、10 年個別発行は前年度比減が見込まれている<sup>7</sup>（図表 5 参照）。住民参加型市場公募地方債については、2016 年 2 月からのマイナス金利政策が継続する中、住民等の投資家に対して魅力ある商品性を維持できない等の理由により起債を見送る団体が散見されており、2019 年度は前年度横ばいの 500 億円程度が見込まれている。

なお、野村資本市場研究所の試算によると、2019 年度のネット・ベース（発行額－償還

<sup>7</sup> なお、2019 年度の国債のカレンダーベース市中発行予定額では、20 年債、10 年債、5 年債、2 年債が前年度比減と見込まれている。一方、政府保証債は、40 年債、8 年債、7 年債、3 年債、2 年債が前年度比増、20 年債、10 年債、9 年債、6 年債、4 年債及び外債が前年度比減と見込まれている。（財務省「平成 31 年度カレンダーベース市中発行額」2018 年 12 月 21 日、財務省「平成 31 年度政府保証債発行予定額」2018 年 12 月 21 日）

額)の市場公募地方債発行予定額は、前年度比 3,521 億円減(同 24.5%減)の 1 兆 877 億円が見込まれる(図表 6 参照)。2019 年度の発行額は増加するものの、10 年前の 2009 年度にリーマン・ショック後の景気後退等を受けて増発された地方債の償還額が増える予定となっていることもあり、ネット・ベースでは減少する見込みとなった。すなわち、地方債市場の需給の観点からは、2019 年度は前年度よりも良好に推移する可能性がある。

図表 5 2019 年度市場公募地方債発行予定額(借換分含む、兆円)

年度	2018	2019	前年度比
全国型市場公募地方債	6.8	7.0	2.9%
内訳	10年個別発行	2.7	-3.6%
	10年共同発行	1.2	0.0%
	中期債(5年債等)	1.4	0.0%
	超長期(20年債及び30年債等)	1.5	13.3%
住民参加型市場公募地方債	0.05	0.05	0.0%
合計	6.9	7.1	2.9%

(注) 1. 上記数値は、表示数値未満を四捨五入したものであるため、合計と一致しない場合がある。  
2. 上記の発行予定額は変更される可能性がある。  
3. 2018 年度の数値は 2018 年度計画ベースの数値。

(出所) 総務省「平成 31 年度地方債計画」2018 年 12 月 21 日、12 頁([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000591588.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000591588.pdf))

図表 6 2019 年度市場公募地方債発行予定額(億円)

年度	2017	2018	2019	前年度比
発行額	61,012	68,800	70,900	2,100 3.1%
償還額	52,614	54,402	60,023	5,621 10.3%
ネット発行額	8,399	14,398	10,877	-3,521 -24.5%

(注) 2017 年度の発行額と償還額は、日本証券業協会の統計に基づく実績。2018~2019 年度の発行額は、地方債計画に基づく予定。2018~2019 年度の償還額は日本証券業協会の統計に基づく予定。

(出所) 総務省「平成 31 年度地方債計画」2018 年 12 月 21 日、8 頁、日本証券業協会「公社債発行額・償還額等」(日本証券業協会)、日本証券業協会「公社債便覧(第 164 号、2018 年 3 月末現在)」、より野村資本市場研究所作成([http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000591588.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000591588.pdf)、<http://www.jsda.or.jp/shiryō/toukei/hakkou/index.html>、<http://market.jsda.or.jp/shiraberu/saiken/koushyashi/koushyashi/binran164.html>)

### Ⅲ. 地方財政全般に関する論点

2019 年度地方財政対策及び 2019 年度税制改正の大綱における主な論点としては、(1) 消費税率引上げに伴う地方財政への影響、(2) 地方法人課税における新たな偏在是正措置、(3) 水道・下水道事業の広域化等の推進、が挙げられる。

#### 1. 消費税率引上げに伴う地方財政への影響

2019 年 10 月 1 日より、消費税率が 8%から 10%に引き上げられることが予定されている。地方消費税は、地方公共団体にとって主要な税目の 1 つであるのみならず、国税である消費税の一部も地方交付税の原資となっており、地方財政への影響が注目されることになる。消費税率の 8%から 10%への引き上げを通じて、地方消費税率は 1.7%から 2.2%となり、消費税の地方交付税分も引き上げられることが予定されている(図表 7 参照)。

図表 7 消費税・地方消費税の税率等

時期	～2014年3月 31日	2014年4月 1日～	2019年		2020年4月1日～
			～9月	10月～	
消費税＋地方消費税	5%	8%	10%（軽減税率時 8%）		
消費税	4%	6.3%	7.8%（軽減税率時 6.24%）		
うち交付税分	1.18% （法定率 29.5%）	1.40% （法定率 22.3%）	1.52% （法定率 20.8%）		1.52% （法定率 19.5%）
			1.47%（法定率 20.8%）		2.2%（軽減税率時 1.76%） 〔うち 1.2%分は社会保障財源〕
地方消費税	1.0%	1.7%〔うち 0.7%分は社会保障財源〕	2.2%（軽減税率時 1.76%） 〔うち 1.2%分は社会保障財源〕		
地方分合計	2.18%	3.10%	3.72%		

(注) 地方消費税は消費税額を課税標準とするため、実際の税率は、1%時：100分の25、1.7%時：63分の17、2.2%時：78分の22である。

(出所) 総務省「説明資料〔税財政の現状等について〕」内閣府第17回税制調査会資料、2018年10月10日、5頁 ([https://www.mof.go.jp/tax\\_policy/councils/zeicho/20181010\\_02.pdf](https://www.mof.go.jp/tax_policy/councils/zeicho/20181010_02.pdf))

2019年度の地方消費税の収入見込額は、前年度当初見込額比1,556億円増（同3.3%増）の4兆8,624億円とされ、地方税収全体の見込額（40兆2,378億円）の約12%を占める規模と示された<sup>8</sup>。2019年度の増収額が比較的小さい規模と見込まれたのは、消費税率引上げ時期が年度後半の始まりである2019年10月と予定されている上、地方消費税は国が一旦徴収した上で都道府県に払い込まれるというプロセスで数ヵ月を要することから、税率が引き上げられても増収分が平年度化するのは早くても1年後であること等が背景とみられる。

一方、消費税率引き上げに伴う増収分については、社会保障財源に充当されることとされているが、2018年12月21日に閣議決定された2019年度予算政府案では、全世代型の社会保障制度への転換に向け、消費税増収分を活用した幼児教育の無償化、社会保障の充実が掲げられた。幼児教育の無償化は2019年10月から実施予定だが、2019年度については、消費税率引上げに伴う地方の増収が僅かであることから、地方負担分（2,349億円）を措置する臨時交付金（子ども・子育て支援臨時交付金〔仮称〕）を創設し、全額国費により対応することとなった。2020年度以降の幼児教育の無償化に係る地方負担については、(1)地方財政計画の歳出に全額計上し、一般財源総額を増額確保、(2)個別団体の地方交付税の算定に当たっても、地方負担の全額を基準財政需要額に算入するとともに、地方消費税の増収分の全額を基準財政収入額に算入することにされた。

地方消費税は、景気感応度が比較的低い税目であり、消費税率の引上げは、地方財政運営の安定性の向上に資するとも考えられる。一方で、地方公共団体は、社会保障の中でも年金を除く3分野（医療、介護、子ども・子育て）を主として担当しており、増え行く社会保障関係需要に適切かつ効果的に対応し、財政の硬直化を回避することが財政運営における重要課題になると考えられる。

## 2. 地方法人課税における新たな偏在是正措置

政府が2018年12月21日に閣議決定した税制改正の大綱には、地域間の財政力格差を是正する新たな措置が盛り込まれた。地方税収は近年、比較的良好な経済環境の中、増加傾

<sup>8</sup> 総務省「平成31年度地方税及び地方譲与税収入見込額（未定稿）」2018年12月21日。

向にあり、2015年度以降は全体で40兆円を超えるなど過去最高の水準となっている（図表1左下参照）。その一方で、地域間の財政力格差が拡大する傾向にある。例えば、人口1人当たり税収額で見た地方税の偏在度（過去5年平均〔2013年度決算～2017年度決算見込み〕）は、最大と最小の都道府県では、地方税全体では2.4倍程度だが、地方法人二税（法人住民税と法人事業税）では6.0倍となっている<sup>9</sup>。そして、地方法人課税のウェイトが高い都道府県の場合、地方交付税の交付団体と不交付団体の財政力格差がより拡大する傾向にある。このような状況を受けて、政府が2018年6月15日に閣議決定した「経済財政運営と改革の基本方針2018」（骨太方針）では、地域間財政力格差の拡大に対しては、税源の偏在性が小さく、税収が安定的な地方税体系を構築すべく、地方法人課税における税源の偏在を是正する新たな措置について検討し、2019年度税制改正において結論を得る旨が記されていた<sup>10</sup>。

これまで、偏在是正をめぐっては税制改正が複数回行われてきた経緯があるが、2019年度の税制改正の大綱においては、特別法人事業税（仮称）及び特別法人事業譲与税（仮称）が創設され、消費税率10%段階において、法人事業税の約3割をいったん国税とし、人口を基準に都道府県に再配分する仕組みが示された（図表8～図表9参照）。

図表8 偏在是正に関する主な税制改正

時期（年度）	詳細
1997	消費税率引上げ（3%→5%） ・ 地方消費税の創設 ※消費譲与税を廃止
2004～2006	三位一体の改革 ・ 3兆円の税源移譲（所得税→個人住民税） ※2004～2006年度は所得譲与税 ・ 個人住民税所得割の10%比例税率化
2008	地域間の財政力格差拡大への対応 ・ 地方法人特別税・地方法人特別譲与税制度の創設（法人事業税を一部国税化）
2014	消費税率引上げ（5%→8%） ・ 法人住民税法人税割の一部交付税原資化 ・ 地方法人特別税・譲与税の規模を3分の2に縮小（法人事業税への一部復元）
2019（予定）	消費税率引上げ（8%→10%） ・ 法人住民税法人税割の更なる交付税原資化 ・ 地方法人特別税・譲与税の廃止（法人事業税への復元） ・ 特別法人事業税（仮称）・特別法人事業譲与税（仮称）制度の創設（法人事業税を一部国税化）

（出所）総務省「地方税財政の現状等」総務省第1回地方法人課税に関する検討会資料、2018年5月23日、8頁、より野村資本市場研究所作成（[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000552794.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000552794.pdf)）

<sup>9</sup> 総務省「地方法人課税に関する検討会—報告書—」2018年11月、6頁。

<sup>10</sup> これに先立ち、2018年度与党税制改正大綱（2017年12月14日自由民主党・公明党）においても、「特に偏在度の高い地方法人課税における税源の偏在を是正する新たな措置について、消費税率10%段階において地方法人特別税・譲与税が廃止され法人事業税に復元されること等も踏まえて検討し、2019年度税制改正において結論を得る」とされた。

図表9 地方法人課税における新たな偏在是正措置（抜粋）

地域間の財政力格差の拡大、経済社会構造の変化等を踏まえ、県内総生産の分布状況と比較して大都市に税収が集中する構造的な課題に対処し、都市と地方が支え合い、共に持続可能な形で発展するため、特別法人事業税（仮称）及び特別法人事業譲与税（仮称）を創設する。

特別法人事業税（仮称）の創設	
消費税率10%段階において復元後の法人事業税（所得割・収入割）の一部（法人事業税の約3割）を分離し、特別法人事業税（仮称）（国税）とする。	
課税標準	法人事業税（所得割・収入割）の税額（標準税率分）
賦課徴収	都道府県（法人事業税と併せて実施）
国への払込み	税収の全額を交付税及び譲与税配付金特別会計に直接払込み
適用期日	2019年10月1日以後に開始する事業年度から適用
特別法人事業譲与税（仮称）の創設	
譲与額	特別法人事業税（仮称）の税収（全額）を都道府県に譲与
譲与基準等	「人口」を譲与基準とし、不交付団体に譲与制限の仕組み（注）を設ける
譲与開始時期	2020年度
その他	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 都道府県の財政運営に支障が生じないよう、新たな偏在是正措置により減収が生じる場合に、地方債の発行を可能とする措置を講じる</li> <li>・ 経済社会情勢の変化に対応できるよう、法の施行後における検討に係る規定を設ける</li> <li>・ 新たな偏在是正措置により生じる財源は、必要な歳出を地方財政計画に計上するなど、その全額を地方のために活用する</li> <li>・ 市町村に対する法人事業税交付金について、交付水準に変動が生じないよう交付率を引き上げる（5.4%→7.7%）等の措置を講じる</li> </ul>	

（注） 当初算出額の25%を保障し、残余の75%を譲与しない（財源超過額を上限）。

（出所） 総務省「平成31年度地方税制改正（案）について」2018年12月、1頁、より野村資本市場研究所作成（[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000589630.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000589630.pdf)）

新たな偏在是正措置により、企業が多く立地し、税収が人口の集中度よりも大きい都道府県では減収となる見通しであり、東京都は約4,200億円、愛知県及び大阪府は200億円程度の影響額と見込まれていることが報じられている<sup>11</sup>。ただし、交付団体である愛知県及び大阪府については、留保財源分の25%を除いた分に関して基本的には地方交付税で補われるため、実質的な影響額は50億円程度と見込まれている。

なお、東京都については、既に、2019年10月の消費税率引上げ時に、法人住民税について約5,000億円が再分配されることが決まっており、法人事業税の分と併せて、東京都の減収影響額は9,000億円台の見通しとなっている。これは、東京都の税収全体（2018年度当初予算、5兆2,332億円）の2割弱に該当する規模であり、東京都は今後、資金繰りや財源確保に従来以上の工夫が必要になるとみられる。ちなみに、総務省は、「新たな偏在是正措置によって減収が生じる場合に、地方債の発行を可能とする措置を講じる」としており、過去の事例等に踏まえると、資金手当債の発行を可能とする措置が講じられる可能性がある（図表9参照）。

<sup>11</sup> 「東京から地方へ税再配分9千億円 愛知・大阪も減収」『日本経済新聞』2018年12月14日、「税の『偏在是正』決着、小池知事『将来に禍根』、国の税制改正を批判」『日本経済新聞』2018年12月15日。

新たな偏在是正措置については、2019年10月1日以後に開始する事業年度から適用されるため、本格的に措置に伴う影響が及ぶのは2020年度以降とみられ、地方公共団体間の財政力の格差是正がある程度進むことが期待される<sup>12</sup>。日本の地方公共団体の場合、現行の地方財政制度の下でも信用力格差は比較的小さい状況であるが、さらに地方公共団体セクター全体の信用力の均衡化が進むことが見込まれる<sup>13</sup>。ただし、地方公共団体にとって自主財源である地方税を一部国税化した上で、再配分するといったスキームは、地方公共団体による企業誘致、地域経済活性化といった税源涵養努力を損なう可能性もあることから、新たな税制導入後にも税収動向等を注意深くモニタリングし、適宜税制を見直すことも必要と考えられる。

### 3. 水道・下水道事業の広域化等の推進

日本の水道事業は、その大部分が地方公共団体が運営する経営体である公営企業によって運営されている<sup>14</sup>。日本の水道は、高度経済成長期に急速な整備が進められた結果、現在では全国ほぼ全ての地域に普及している。しかし、人口減少社会や節水型社会への移行等による将来的に水需要の伸びが期待できない上、高度経済成長期に急速に整備された多くの水道施設が更新時期を迎えつつある。地方公共団体においては、水道施設の老朽化に加え、維持管理体制の脆弱化、耐震化、頻発化する自然災害への対策、そして財源の捻出等の課題を抱えている<sup>15</sup>。そのような中、地方公共団体においては、水道事業の持続的な経営を行うに当たり、広域化や民間活用等を検討することが求められており、2019年度地方財政対策及び地方債計画では、水道・下水道事業の広域化等の推進及び更新投資の促進を図るため、各種地方財政措置が示された（図表10参照）。

<sup>12</sup> 偏在是正措置を通じて、地方法人二税の人口1人当たり税収額の最大と最小の都道府県の差は、6倍程度から3倍近くまで縮小する見通しとされている。（「浮かぶ難題（3）地方税の再分配拡大―抜本改革の機運しぼむ」『日本経済新聞』2018年12月27日）

<sup>13</sup> 依頼格付けを取得している日本の地方公共団体の格付水準の差は2018年12月末現在、1ノッチにとどまっている。

<sup>14</sup> 日本の水道事業は、原則として市町村が経営することとなっている。それ以外の者については市町村の同意を得た場合に限り可能であるが、民間事業者により経営されている水道事業は限定的となっている。

<sup>15</sup> 詳細は、江夏あかね「日本の公営水道事業の現状と民間セクター活用への道」『野村資本市場クォーターリー』2014年秋号、2014年、を参照されたい。

図表 10 水道・下水道事業の広域化等の推進

1. 水道事業	
(1) 広域化の推進	
① 広域化に係る事業に対する地方財政措置	
i) 対象事業	複数市町村における広域化に伴い必要となる施設の整備について、経営統合だけでなく、 <u>施設の共同設置や事務の広域的処理等の地方単独事業も対象</u>
ii) 財政措置	地方負担額の2分の1に一般会計出資債（ <u>交付税措置率60%</u> ）、2分の1に水道事業債（交付税措置なし）を充当
② 都道府県の広域化に関する計画策定等に要する経費について普通交付税措置	
(2) 着実な更新投資の促進	
① 水道管路耐震化事業（注2）について、期限を2023年度まで5年間延長	
② ①のうち、 <u>経営条件の厳しさを示す指標等が一定水準以上の団体</u> については、上積み事業費に係る地方負担額の2分の1に一般会計出資債（交付税措置率50%）、2分の1に水道事業債（交付税措置なし）を充当	
2. 下水道事業	
(1) 広域化・共同化に係る事業に対する地方財政措置	
① 対象事業	複数市町村及び市町村内における広域化・共同化に伴い必要となる施設（終末処理場、 <u>接続管渠等</u> ）の整備
② 財政措置	地方負担額の100%に下水道事業債を充当し、処理区域内人口密度に応じ、元利償還金の <u>28～56%</u> を普通交付税措置（通常の建設改良事業においては16～44%（事業費補正分））
(2) 都道府県の「 <u>広域化・共同化計画</u> 」策定等に要する経費について普通交付税措置	
(注)	1. 下線部分が主な拡充箇所。 2. 通常事業分（過去3ヵ年の事業費の平均）に上積みして実施する事業費に係る地方負担額の4分の1に一般会計出資債（交付税措置率50%）、4分3に水道事業債（交付税措置なし）を充当。 3. このほか、上水道・下水道事業において、事業統合に伴い、高料金対策・高資本費対策の措置額が統合前の合算額を下回る場合について、激変緩和措置を講ずる。
(出所)	総務省「平成31年度地方財政対策の概要」2018年12月21日、10頁 ( <a href="http://www.soumu.go.jp/main_content/000591141.pdf">http://www.soumu.go.jp/main_content/000591141.pdf</a> )

水道事業の広域化には、経営統合、施設の共同設置・共同利用、事務の広域的処理等、いくつかの類型があるが、スケールメリットによる経費削減や組織体制の強化等の幅広い効果が期待される<sup>16</sup>。また、市町村の区域を超えた広域化の場合、料金水準や施設管理の水準、財政負担のあり方等について調整が必要となるため、広域的かつ客観的な立場から都道府県が積極的な役割を担うことが重要となると見込まれている。このような背景の下、2018年12月6日に成立した改正水道法では、都道府県が関係市町村及び水道事業者等を構成員とする協議会の設置をできることとされた。

地方公共団体が財政運営の持続可能性を確保すべく、水道事業の広域化を選択肢に入れるのは、意義がある動きと言える。また、仮に広域化に際して資金調達需要が発生する場合、調達規模や市場環境にもよるが、共同発行債、住民参加型市場公募地方債、グリーンボンド等の資金調達手段も検討に値すると考えられる。

<sup>16</sup> 総務省自治財政局公営企業課公営企業経営室『水道財政のあり方に関する研究会』報告書」2018年12月、21-22頁。

## IV. 今後のテーマ—幅広い投資家層が求める魅力的な IR の重要性

### 1. 2018 年度の地方債市場の推移

地方債市場では、2018 年度に入って、日本銀行の金融緩和策の修正観測がある中、国債金利が上昇する前に低金利での起債を目指す団体が散見され、超長期債を中心に発行額が順調に伸びるとともに、クレジット・スプレッドも全般的に安定推移した。特に、市場公募の定時償還債については、投資家層の拡大にも下支えされ、発行額が堅調に増加した。これは、2013 年度に約 21 年ぶりに発行が再開されて以降、同程度の年限の満期一括償還債に比して利回りに妙味があることが投資家に認識されたことに加え、銀行に対する金利リスク規制の強化が謳われる中、一部の銀行が投資年限の短縮化を試みていることもあり、同じ最終償還年限の満期一括償還債より実質的な年限が短い定時償還債がより注目を集めていることが背景とみられる<sup>17</sup>。

今後の金融環境の変化の可能性を踏まえて、新しい資金調達手段を活用する動きも観察されている。東京都は、2017 年度に日本の地方公共団体として初めてグリーンボンドを発行したが、2018 年度も引き続き発行を行っている。グリーンボンドは、調達資金の用途を環境に配慮したプロジェクト（グリーンプロジェクト）とする債券で、国際社会での環境問題への関心の高まり等を反映し、世界的に発行額が増加傾向にある。地方公共団体にとってグリーンボンド発行のメリットとしては、グリーンプロジェクトに対する積極的な取組みを投資家のみならず広い意味でのステークホルダー（住民、議会、取引先等）に PR することが可能となることが挙げられる。そして、資金調達手段の多様化に加えて、環境問題への対応を投資基準に含めている投資家にも魅力的に映ることから、投資家層の多様化にも寄与することが期待される。

一方、静岡県は 2018 年 11 月、日本の地方公共団体として初めて国内外貨建て公募地方債を発行した。国内外貨建て公募地方債は、国内外の金利環境によっては有利な資金調達となり得る上、国内法に基づくため、外貨建てであっても海外市場で起債する際に必要な英文目論見書の対応等が不要など、円建て債と近い事務負担で発行が可能といったメリットがある。また、静岡県の場合、外貨を必要とせず、調達した資金は円に転換したが、外貨建てでの運用ニーズを持つ投資家にアクセスし、投資家層を拡大することが発行主目的だった。これらの取組みは、投資家層の拡大等を通じて地方債の安定消化に寄与するものになると解釈される。

<sup>17</sup> 金融庁は、地方銀行等の国内基準行に対して、銀行勘定の金利変動に備える新たな規制を 2019 年 3 月期から導入予定となっている。同規制は、保有する債券を含む銀行勘定の資産・負債の金利変動リスクを厳しく見積もり、自己資本（コア資本）の 20% 以内に収めさせることが柱となっている。一般的に、債券の年限が長いほど、金利変動リスクが大きくなる傾向にある。

## 2. 2019年度の地方債市場のテーマ—幅広い投資家層が求める魅力的なIRが重要に

2019年度の地方債市場をめぐる、クレジット・スプレッドが不安定になる可能性のあるネガティブなヘッドラインは、現時点では特に想定されていない。ただし、国内外の経済状況や金融政策の行方によっては、金利水準の変化を通じて、地方債市場の需要環境や投資家構成にも影響が及ぶ可能性は否めない。そのため、金利変化に備えて、各団体における最適調達年限構成を再考し、予め調達年限を多様化することが中長期的な資金調達の安定性を享受する一助になると考えられる。

加えて、投資家層が将来的に変化する可能性も踏まえると、投資家向け広報（IR）を充実させ、幅広い投資家が求める情報を適切に提供することが求められる。例えば、地方債の投資家に関心を持つ可能性のあるトピックとしては、(1) 公会計、(2) 公共施設等の適正管理、(3) 持続可能な開発目標（SDGs）、等が挙げられ、2018年10月23日に開催された市場公募地方債発行団体合同IRに参加した55団体のIR資料においても、各団体が工夫をして取組状況等を説明している（図表11参照）。

図表11 合同IR資料における主なトピックのカバー状況（団体数）

項目	都道府県 (35団体)	政令指定都市 (20団体)	全体 (55団体)
<b>公会計関連</b>			
公会計情報	19 (54%)	10 (50%)	29 (53%)
統一的基準による財務諸表	14 (40%)	9 (45%)	23 (42%)
統一的基準による公会計関連指標	0 (0%)	4 (20%)	4 (7%)
統一的基準による公会計関連指標の他団体比較	0 (0%)	3 (15%)	3 (15%)
<b>公共施設等の適正管理関連</b>			
公共施設等の適正管理に関する取組み	12 (34%)	11 (55%)	23 (42%)
<b>持続可能な開発目標（SDGs）関連</b>			
SDGsに関する取組み	4 (11%)	6 (30%)	10 (18%)
SDGsの目標の番号の明記	1 (3%)	3 (15%)	4 (7%)

(注) カッコ内は、全体に占める割合。

(出所) 第17回市場公募地方債発行団体合同IR資料（2018年10月23日）に基づき、より野村資本市場研究所・野村証券作成

1点目の公会計をめぐるのは、総務省の要請により、原則として2017年度までに統一的な基準による財務書類を整備することとされたのを受けて、多くの団体が同基準による財務書類を2016年度から公表している<sup>18</sup>。統一的な基準による地方公会計は、他団体との比較可能性が担保されることもあり、地方公共団体の行財政運営に多面的に活用可能であるのみならず、地方公共団体のステークホルダー（住民、議会、投資家等）にとっても財政状況を把握する上で有用な開示につながることを期待されている。

野村資本市場研究所・野村証券の集計によると、合同IR資料において、何らかの公会計関連情報を掲載している団体は、全体の約半分に上った。その中で、統一的基準による財務諸表（要約を含む）を掲載している団体は全体の4割程度だったが、一部で採用してい

<sup>18</sup> 詳細は、江夏あかね「公共施設等老朽化対策の一助となる地方公会計—有形固定資産減価償却率を用いた組合せ分析—」『野村資本市場クォーターリー』第22巻第2号（2018年秋号）、2018年、を参照されたい。

る会計基準や範囲（一般会計等、全体、連結）の明記が無いケースも見られた。一方、統一的基準においては、有形固定資産減価償却率を始めとして複数の公会計関連指標があるが、一部の政令指定都市は、自団体の指標を示すとともに、他団体比較も記していた。

投資家が銘柄選択を行う場合、従来は、地方公共団体の財政の健全化に関する法律（地方公共団体財政健全化法）に基づく健全化判断比率等を活用するケースが多かった。しかし、発生主義・複式簿記に基づく公会計により新たに把握される財政指標では、地方財政の実態をより多面的に把握することが可能になる見込みであり、今後は投資家が従来以上に公会計関連指標も参考に、団体間の数値を比較しながら、銘柄選択を行う可能性がある。その意味では、次年度以降、指標の他団体比較も含めた、開示の工夫が求められるところである。

2点目の公共施設等の適正管理をめぐることは、一部の団体では、既に公共施設等適正管理推進事業債を活用し、公共施設等の集約化・複合化等に取組んでおり、投資家も潜在的な資金調達需要という観点から、各団体の公共施設等の適正管理の状況に注目を集めている。合同 IR 資料においては、公共施設等の適正管理に関する取組みについて何らかの記載を行った団体は全体の約4割に上ったが、説明の量や内容にばらつきがあった。今後、個別施設計画の策定とともに、資金調達需要等も徐々に明らかになると想定されるが、調達予定額、時期、調達予定額のピーク等、投資家が必要とするより具体的な内容を IR 資料に盛り込むことも検討に値すると考えられる。

3点目の SDGs は、2015年9月の国際連合サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標である。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年を年限とする17のゴール、169のターゲットで構成されている。SDGs は、地方創生とも親和性があることから、多くの地方公共団体が目標達成に向けた取組みを始めている。国においても自治体 SDGs に関する施策として、2018年6月に SDGs 未来都市（29都市）及び自治体 SDGs モデル事業（10事業）を選定し、成功事例の普及展開等を行い、地方創生の深化につなげることを目指している。金融市場においても、近年、環境、社会及びガバナンス（ESG）といった投資概念が根付く中、ESG とも親和性の高い SDGs に発行体がどのように対応しているかに注目する投資家が増える傾向にある。

合同 IR 資料において、SDGs に関する取組みを記載する団体は、SDGs 未来都市に選定された団体を中心に全体の2割弱に上った。また、団体によっては、SDGs のどのゴールに向けた施策を展開しているかを具体的に明示するケースも見られた。地方債の投資家によっては、同じ公的セクターの債券である財投機関債等も投資しているケースがある。財投機関債の発行体によっては、グリーンボンド、ソーシャルボンド及びサステナビリティボンドといった SDGs と親和性の高い債券を発行しており、IR 資料において、充当プロジェクトが SDGs のどのゴールに該当するか明示する事例もある。その意味で、投資家も発行体に対して SDGs に対する取組みに関するより具体的な情報を求めつつあり、地方債 IR

においても内容を具体化・拡充することは意義があると考えられる。

なお、SDGs そのものではないが、関連する内容として、(1) 環境関連施策、(2) グリーンボンドの発行状況、(3) グリーンボンドとラベルを貼って起債しているわけではないが、自団体の地方債のうち、環境関連施策に充当しているものの事例、等を盛り込むケースも見られた。前年度に比してより多くの団体が広い意味での SDGs に向けた取組みを投資家にわかりやすく説明しようと努めていることが示唆される。

これら3つのトピックは一例であるが、金利環境が変化する可能性がある中、安定的な資金調達を中長期的に確保するためには、最適調達年限構成の再考や、幅広い投資家が求める情報を適切に提供する IR がカギになると想定される。