

キャピタル・アイ特別企画：財務担当に聞く

滋賀県、CO2 ネットゼロで琵琶湖とともに生きる

滋賀県は今年4月、国内の自治体として初となるサステナビリティ・リンク・ボンド（SLB）を起債した。地方公共団体による寄付型のSLBは世界初の事例で、50億円の発行額の10倍近い480億円ほどのオーダーを集める人気ぶりとなった。環境先進県を自負する同県の環境への取り組みやSLB発行の経緯について、総務部財政課財政企画係の福永敬子副主幹に話を聞いた。

■滋賀県＝琵琶湖

—滋賀県の環境施策について

滋賀県と言えば琵琶湖で、琵琶湖は世界でも有数の古代湖。滋賀県のみならず近畿の1450万人の水として、住民や企業から活用されている。ラムサール条約の登録湿地にもなっていて、60種を超える固有種が存在する。

県では宿泊型の環境体験学習に取り組んでいる。具体的には、県内の小学5年生を対象に学習船「うみのこ」を使って宿泊体験型の教育である「びわ湖フローティングスクール」を展開しており、1983年（昭和58年）の就航以来、59万人以上の児童が乗船している。そのおかげもあって、県民には高い環境意識と行動力が根づいている。

琵琶湖で学ぶ琵琶湖のこと

学習船「うみのこ」

滋賀県では、県内小学5年生を対象に、琵琶湖を舞台にして、学習船「うみのこ」を使った宿泊体験型の教育である「びわ湖フローティングスクール」を展開しており、昭和58年の就航以来59万人以上の児童が乗船しています。

現在の「うみのこ」は2代目（平成30年度から）で、環境に配慮した電気推進システムや、ICT・デジタル機器などの新しい設備を導入しており、より科学的で探究的な学習が行えるようになっています。



Topics：抱きしめてBIWAKO

「びわ湖の日」30周年となる平成23年に開催された、びわ湖の恵みに感謝し、環境を守る大切さを啓発するチャリティイベントです。16万人が参加し、参加者同士手をつないでびわ湖を囲みました。イベントの収益金から2代目「うみのこ」の新造のため260万円が寄付されました。

Topics：マザーレイクゴールズ（MLGs）

令和3年7月の「びわ湖の日」40周年を契機として、これまでの取組を継承し、今後の取組につなげるため、「琵琶湖」を切り口に、琵琶湖版SDGsとして、多様な主体、特に、若い世代も積極的ににかかわってみんなで策定しました。



Mother Lake Goals

変えよう、あなたと私から

◆日本一の琵琶湖



琵琶湖を囲む「抱きしめてBIWAKO」というチャリティイベントがある。県では「びわ湖の日」が制定されていて、その30周年となる2011年（平成23年）に県民16万人が参加し、参加者同士が手をつないで琵琶湖を囲んだ。また、マザーレイクゴールズ（MLGs）というものがある。これは滋賀県版のSDGs。2021年（令和3年）7月にびわ湖の日40周年を迎えた。これまでの取り組みを継承し、琵琶湖版SDGsとしてMLGsを策定した。こうしたところに県民の高い環境意識が表れている。

琵琶湖は地球の鏡であり、地球変化の窓の役割があると考えている。琵琶湖から発せられるSOSを受け止めて、それに対処してきた歴史がある。その1つが「石鹼運動」で、合成洗剤の使用を止めて、天然の石鹼を使う運動を県民総ぐるみで行った。これを契機に条例を制定した。その条例を制定した日の1981年7月1日を「びわ湖の日」とした。

気候変動に関しては、2019 年と 2020 年の 2 年連続で、琵琶湖の深呼吸と言われる全層循環（冬になり表層水温が低下してくると、表層と下層の水が混ざり合い、水温と酸素濃度が一样になる現象）の未完了というものが起きた。全層循環が観測できないという事象になったのは、地球温暖化が一因ではないかと考えられていて、取り組みを進めていかなければならないと危惧するきっかけになった。

県では「CO₂ ネットゼロへの挑戦」を掲げている。全層循環が確認できないという危機的な状況を踏まえて、2050 年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする CO₂ ネットゼロ社会の実現を目指し、ムーブメントとして県民・事業者など様々な主体と連携して取り組んでいる。そのために条例・計画の見直しを昨年度に行い、これが後述するサステナビリティ・リンク・ボンド（SLB）のサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット（SPT）に関連してくる。県庁が率先して行動していくということを、計画のなかに盛り込んでいる。

—具体的な取り組みについて

特徴的な取り組みとしては、早崎内湖の再生がある。干拓や埋め立てを行ったことで、次々と消滅した内湖を再生させるもの。こうした取り組みは世界でも珍しく、おそらく滋賀県だけ。G7 の閣僚会議の誘致の際に「2030 年までに生物多様性の損失を止めて反転させる」ことを掲げ、アピールした。1995 年までに土地を埋めた琵琶湖を改めて内湖として整備している。

全国有数の内陸工業県であることが滋賀県のもう 1 つの特徴。第 2 次産業の割合は全国 1 位（48.9%）となっている。多くの企業・工場が立地しながらも、水質を維持できているのは、世界で見てもなかなか例がない。県内の事業者が水環境保全に取り組んでいるため、滋賀県としても環境先進県を自負している。

農業への取り組みも特徴的だ。環境にこだわったもので、農薬や化学肥料を 50%以下に減らす独自の基準を設け、「環境こだわり農業」を推進している。環境保全型農業の割合は 29.2%（2020 年度）と、全国でダントツの 1 位。農家の皆さんの取り組みがこれに貢献しているのは言うまでもないが、さらに深化させるためにオーガニック（有機）農業も本格化させている。農薬や化学肥料を一切使わない有機農産物を「滋賀県産オーガニック」として国内外に発信し、ブランド力向上・消費拡大を図っている。

CO₂ ネットゼロへの挑戦

2050 年 二酸化炭素実質ゼロの実現へ



世界農業遺産の選定に向けて、国連食糧農業機関（FAO）が現地視察に訪れた。漁業と農業が織りなす「琵琶湖システム」というものがあるが、琵琶湖と共生してきた農林水産業は、日本では2019年2月に日本農業遺産として農林水産省から認定を受けた。今は世界農業遺産として認定してもらうために、さらなる取り組みを活性化させている。夏には視察の結果が分かるということで、認定（※）を心待ちにしている。

農業のほかにも林業があり、琵琶湖の水を育む「“やま”の健康」にフォーカスしている。そのための農山村の活性化として森林の適正管理、林業の成長産業化に取り組んでいる。

■県庁の率先行動→SLB 発行

<SLB の概要>

回号	1
年限	10 年
発行額	50 億円
表面利率	0.314%
発行価格	100
ローンチ・スプレッド	国債+6.5bp/カーブ+6bp
参照国債回号	366
参照国債償還日	2032 年 3 月 20 日
プライシング基準	JGB
償還日	2032 年 5 月 12 日
主幹事	みずほ/野村
その他シ団	滋賀銀行/滋賀県信用農業協同組合連合会
第三者評価機関	JCR

サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット 滋賀県庁における温室効果ガス排出量を、2030 年度に 2014 年度比 50%削減。未達の場合は、温室効果ガス削減に資する事業の財源となる県の基金に対して発行額の 0.1%を拠出。

—SLBの発行経緯について

滋賀県は環境先進県と自負していて、増えつつある ESG 債市場にどういった形で参加できるのか以前から検討してきた。CO2 ネットゼロに向けた条例・計画の見直しが 2021 年度にあり、県の目標を掲げるところで、これが SLB の目標に設定が可能であれば、CO2 ネットゼロと絡めて ESG 債を発行して、そのことで県の取り組みを広く訴求できるのではないかと考えた。

2017 年度に東京都がグリーンボンド（GB）を発行して以降、GB、ソーシャルボンド、サステナビリティボンドといった資金使途限定型の ESG 債が発行されてきた。SLB に関しては、事例がないなかではあったが、そのことがより滋賀県の取り組みを広くアピールできる機会になる。また、ESG の目標を設定し、それへの対応をあらかじめ規定する SLB の特徴によって、自治体として政策目標の管理にしっかりコミットメントできると思い、この 2 点を捉えて SLB 発行の検討を進めた。

自治体として初めての発行で、引き受けてくれる金融機関が存在するのかという懸念があったため、日ごろお世話になっている証券会社や地元の金融機関に、自治体の SLB の引受意向があるかを事前に調査をした。そこで非常に前向きな意向をもらい、県庁内の意思疎通を図り、発行を決断した。SLB を発行することを今年 1 月に表明した。

環境目標へのコミットメントについて、2050 年に CO2 ネットゼロを目指すところで、「しが CO2 ネットゼロムーブメント」のキックオフ宣言を 2020 年 1 月に三日月大造知事が行った。具体的に進めるに当たって、条例の施行・計画の策定に着手した。滋賀県全体の計画と事業者としての県庁組織の目標と、両方を策定する必要があった。

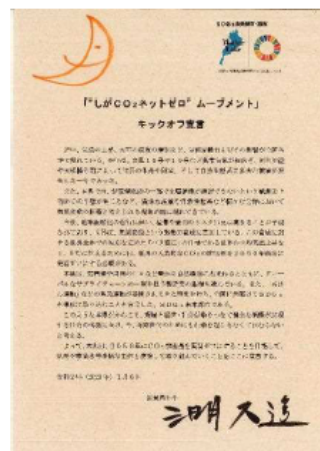
今回の計画では 2 つの目標が定められている。県全体としての「滋賀県 CO2 ネットゼロ社会づくりの推進計画」については、2030 年に 2013 年度比で温室効果ガス排出量の 50%削減をうたっている。県域の目標を達成するに当たって、県庁組織が県民に率先して取り組んでいく必要があるため、「CO2 ネットゼロに向けた県庁率先行動計画」を策定し、同じ 2030 年に 2014 年度比で温室効果ガス排出量を 50%削減するという目標を設定した。これは県域の目標が 2013 年度比、県庁の目標が 2014 年度比と年度が違うものの、県域の目標を 2014 年度比に置き換えると 46%の削減。このため、県庁のほうが 4%高い目

サステナビリティ・リンク・ボンドの発行経緯～環境目標へのコミットメント～

- 温暖化対策では、「しがCO2ネットゼロムーブメント」キックオフ宣言後、県民・事業者等の多様な主体と連携して環境施策を推進しています。
- CO2ネットゼロ社会づくりに向けた施策推進の資金調達の一環、及び滋賀県が標榜する環境目標へのコミットメントとして、SLBを発行します。

1 「しがCO2ネットゼロムーブメント」キックオフ宣言

- 環境施策のうち地球温暖化対策では、「パリ協定」等の国内外の動きと協調し、2020年1月に、2050年までに二酸化炭素を含む温室効果ガス排出量の実質ゼロを目指す「しがCO2ネットゼロムーブメント」キックオフ宣言を実施



CO2ネットゼロムーブメントロゴマーク



コンセプト

- ・「ゼロ」を円グラフモチーフで視覚化
- ・「CO2排出量を表すイエロー」と「CO2吸収量を表すグリーン」が均等になった状態
- ・中央には琵琶湖

国内自治体初！

2 CO2ネットゼロに向けた条例の施行・計画の策定

- 気候変動に対応すべく、2050年のCO2ネットゼロ実現に向け、2022年3月「滋賀県CO2ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例」を施行するとともに、「滋賀県CO2ネットゼロ社会づくり推進計画」を策定。必要に応じESG投資の手法を用いた県債の発行を検討する旨を記載。
- 上記計画の推進および目標達成に向け、上記計画策定に併せて「CO2ネットゼロに向けた県庁率先行動計画(CO2ネットゼロ・オフィス滋賀)」も策定

滋賀県CO2ネットゼロ社会づくり推進計画

基本方針：2050年CO2ネットゼロの実現
中期目標：2030年に2013年度比で温室効果ガス排出量を50%削減

➡ 施策を推進するため、ESG投資の手法を用いた県債の発行を検討

CO2ネットゼロに向けた県庁率先行動計画

環境目標：2030年に2014年度比で温室効果ガス排出量を50%削減

➡ 上記目標にコミットメントするサステナビリティ・リンク・ボンドを発行

標となり、県庁が率先して行動する必要がある。これへのコミットメントが SLB 発行につながった。

■SPT 設定に苦労

SLB 発行に当たって、SPT が達成できなかった場合の対応をどうするのかという問題が浮上した。自治体の発行例がないなかで、検討する必要があった。金利変動型だと、投資家に利払いを追加する形が先行している。自治体としては、財源が税収なので、投資家に追加的に利払いを行うのは問題ではないかという懸念があった。SLB 発行によって県民への還元を重視するという観点で、SPT を達成できなかった場合でも引き続き県の CO2 ネットゼロに向けた施策を行っていくなかで、県が持つ基金に発行額の 0.1%を拠出するというのを、金融機関の意見をもらいながら採用した。

この SPT への対応が最も苦労した。SPT を達成できなかった場合に自治体としてこういったものが適切なのかというのが最も配慮した点だった。日本の市場で（事業会社の SLB が）金利変動型ではないほうにシフトしていたし、滋賀県としてはこの動きを肯定的に捉えていた。ただ、環境団体に寄付するとなると、特定の団体に寄付することは可能ではあるが、ではなぜその団体を選ぶのかというところで、透明性・公平性が求められるため課題も大きい。このことから、県の CO2 ネットゼロを進めていくための財源を追加的に用意するという債券の特性としている。

■投資表明 57 件、地元から 30 件

—SLB を発行しての感想は

県の CO2 ネットゼロの施策を一貫して進めていき、SPT が達成できなかった場合でも、あくまでも投資家とのキャッシュフローのなかではなく、県の基金に追加的に積み立てることで、CO2 ネットゼロを実現させるという商品性を多くの投資家に理解し、支援・賛同をもらった。商品性を問題視して投資を見送る先はなかったと証券会社から聞いている。CO2 ネットゼロの実現という発行の目的に沿った形で商品設計ができ、それが投資家に評価してもらえた。このため、県としては CO2 ネットゼロを自信を持って進めていく。SPT 未達成についての規定はあるものの、設定した目標の達成を目指すし、これを大前提に着実に進める。

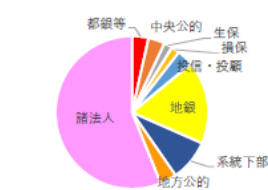
今回強調したい点の 1 つとして、引受金融機関に主幹事のみずほ証券と野村証券のほかに、滋賀銀行と滋賀県信用農業協同組合連合会という地元金融機関に加わってもらったことが挙げられる。証券会社は数々の

滋賀県サステナビリティ・リンク・ボンドの概要～発行結果～

- 発行額50億円に対して、**約10倍（約480億円）のオーダー**が集まり、即日完売
- 参加投資家数は**65件**、投資表明件数は**57件**と、多くの投資家が滋賀県の取組に賛同・共感

1 最終需要・投資表明

業種	投資表明
■ 都銀等 (都銀等)	2件
■ 中央公的 (官公庁系、大手公共法人)	2件
■ 生保 (生命保険会社)	1件
■ 損保 (損害保険会社)	1件
■ 投信・投銀 (投資・投資顧問)	2件
■ 地銀 (地銀、第二地銀)	10件
■ 系統下部 (農協、信金等)	5件
■ 地方公的 (地方公共団体等)	2件
■ 諸法人 (事業法人、財団法人等)	32件
合計	57件



初回ESG債の発行結果概要

発行団体	年数	区分	最終需要倍率	投資表明
滋賀県	10年	SLB	9.5倍	57件
東京都	5+30年	GB	2.5、5.7倍	22件
長野県	10年	GB	5.8倍	30件
神奈川県	5年	GB	6.0倍	40件
川崎市	5年	GB	13.8倍	45件
北九州市	10年	SusB	10.0倍	41件
福岡市	10年	GB	16.0倍	43件
三重県	10年	GB	13.0倍	100件

※ SLB:サステナビリティ・リンク・ボンド、GB:グリーンボンド、SusB:サステナビリティ・ボンド

- ・ 幅広い業種から、かつ都銀・生保をはじめとするESGバイオニアからも 投資表明を獲得

2 投資表明の県外・地元内訳等



- ・ 地元（県内）30件
- ・ しがCO2ネットゼロムーブメントの賛同企業も複数参加
- ・ **30件中、ESG債に初めて投資表明 26件**
(57件中、28件)
- ・ 自治体ESG債に初めて投資表明 30件すべて

**滋賀県サステナビリティ・リンク・ボンドが、
県内（全国）グリーン投資の活性化に貢献**

ESG 債の引受実績を持っていて、発行までの過程を支えてもらったが、特に滋賀銀は地域銀行として全国でも ESG 投資を先駆けて行っているパイオニアでもある。スキームについての意見や助言を通じて、ESG 投資に関心を高めて参画してもらうことが県内の ESG 投資活性化につながるという観点で、県内の金融機関にも主軸になって関わってもらった。先行した自治体にはない独自の取り組みと自負している。

1 月に発行をアナウンスし、県内外のかなりの数の投資家から興味を持ってもらい、問い合わせもたくさんあったと主幹事から報告を受けた。販売結果については、57 件が投資表明を行い、この件数も先行 ESG 債の初回案件に比べても多い数になっていて、多くの投資家に賛同してもらった。この 57 件のなかで地元投資家は 30 件と、想定を上回った。地元投資家には積極的に参加してもらいたいと考え、証券会社には地元投資家への配慮について事前に相談していたが、予想以上の反響を得た。しかもうち 26 件が初めて投資表明を行った。債券投資自体が初めてという先もあったと聞く。県内のグリーン投資の活性化を企図していたことに関しては、大いに数字がついてきた。県の取り組みがしっかりと PR できたし、発行した意義があった。今後についても自信を持って進めていきたい。

<投資表明先＝五十音順>

愛知銀行/あきた白神農業協同組合/浅野運輸倉庫/アセットマネジメント One/一圓テクノス/上田信用金庫/大垣共立銀行/オーケーエム/奥田工務店/金子計算センター/教育資金融資保証基金/共栄精密/京都中央信用金庫/近畿予防医学研究所/草津電機/警察共済組合/ケイテック/甲賀高分子/湖東信用金庫/湖南省/湖北工業/十六銀行/昭建/滋賀県身体障害者福祉協会/滋賀県信用保証協会/滋賀ダイハツ販売/自動車リサイクル促進センター/品川文化振興事業団/新旭電子工業/新江州/全国市町村職員共済組合連合会/第一生命保険/第四北越銀行/大同火災海上保険/天台宗一隅を照らす運動/東邦銀行/長岡産業/長野県/日新産業/ニューリー・土山/浜名湖競艇企業団/日野精機/日吉/廣瀬バルブ工業/ファイナル商事/福岡県退職教職員協会/福岡中央銀行/北洋銀行/マルエス開発/みずほ銀行/三菱 UFJ 銀行/武蔵野銀行/明治安田アセットマネジメント/山梨中央銀行/横浜銀行/リ・プロダクツ/レク伊吹農業協同組合

一起債によって見えた課題について

県内外の投資家にしっかり PR ができた一方、この SLB は財政課と CO2 ネットゼロ計画の所管部署が主導したことから、県庁内については、資金使途型であれば充当事業の所管部署が発行過程に関わってくるが、今回は充当事業がない一般財源扱いとなる臨時財政対策債のため、事業の担当部署とのつながりがないまま発行に至った。SLB の特徴として資金使途がないので当然のことではあるが、県として掲げた目標に対してコミットしていき、その結果によっては追加的な財政負担を伴う対応が求められるということを、県庁内で共有して CO2 ネットゼロに向けて、気運を高めていく必要がある。

他府県の担当者からも問い合わせを受けることがあり、「各事業担当課にはどうか」と質問が寄せられる際に、かえって問題提起をもらうことがあった。こうした点で、振り返って SLB の発行意義を県庁内でも共有する必要があると感じた。

関わってもらった県内外の投資家とのエンゲージメントについては、これまではなかなか十分にコミュニケーションを取る機会がなかったが、SLB の発行で

新たな投資家にも参画してもらったので、今後に活用していけないか検討する。県として引き続き安定した資金調達のために、投資家とのエンゲージメントはポイントになってくるし、これも課題と捉えている。

—今後の発行方針について

投資家からは SLB を継続して発行してほしいとの要望を受けた。ただ、国内でも機関投資家向けの SLB を継続して発行する事例がない。こうしたところはどういった課題があるのか洗い出す必要がある。現時点で今後の発行について確たる方針はないが、投資家からポジティブな声をもらっているので、県としても前向きに検討していきたい。今回の SLB は 2021 年度（令和 3 年度）分として発行した。次に SLB を発行する場合、2023 年度（令和 5 年度）以降になる。

一方、CO2 ネットゼロへの滋賀県の取り組みを PR するツールとして SLB を選択した。自治体が ESG 債を発行する意義をどこに置くのかというところで、ESG 債を発行するとなると、それまでなかった経費の負担が発生する。金利の低減効果といったように、その負担をカバーできれば活性化するのではないかと論点があると聞く。それでも環境課題への取り組みは自治体として当然の責務でもある。今後の発行を検討するに当たっても、何のための発行なのかという目的をしっかりと設定する必要がある。投資家層拡大も含めて、ESG 債でないとそれが達成できないのかという問いもある。ESG 債の発行意義については検証を深めることが重要だろう。

※7月18日に国連食糧農業機関（FAO）から認定を受けた。



滋賀県 総務部財政課財政企画係
副主幹 福永 敬子 氏

図表等の出典：滋賀県資料（2022 年 6 月）

[2022/6/29 聞き手：キャピタルアイ・ニュース 比後 樹宏]