

米国における地方債 ETF の発展と今後の展開

江夏 あかね

株式会社野村資本市場研究所

要 旨：

世界初の地方債 ETF は、米国地方債が利子に係る連邦所得税の免税措置の存在といった他の ETF の原資産にない特徴を有することを背景として、2007年に米国で誕生した。米国地方債 ETF の資産残高は、債券 ETF が2000年代後半に世界的な金融危機が発生した頃から投資家に急激に浸透し、米国地方債 ETF の金融商品としての特長（免税措置の存在、経費率〔信託報酬〕の低さ及び流動性の高さ）を背景に、順調に伸びている。

約10年間に渡って順調に需要が拡大した米国地方債 ETF だが、発展が継続するための課題としては、運用カテゴリーの拡充や取引の利便性向上が挙げられる。

キーワード：

地方債, ETF, 米国地方債

目 次：

1. はじめに
2. 米国地方債 ETF の誕生経緯
3. 米国地方債 ETF が注目を集める背景
4. 米国地方債 ETF の商品性
5. むすびに代えて

1. はじめに

地方債 ETF は、地方債指数に連動する上場投資信託 (ETF) だ。初の米国地方債 ETF は2007年9月に誕生し、約10年となる2017年5月末時点で37銘柄、資産残高約270億ドルに達した。米国地方債 ETF の資産残高は、債券 ETF が2000年代後半に世界的な金融危機が発生した頃から投資家の間で急激に浸透し、金融商品としての特長を背景に順調に発展している。

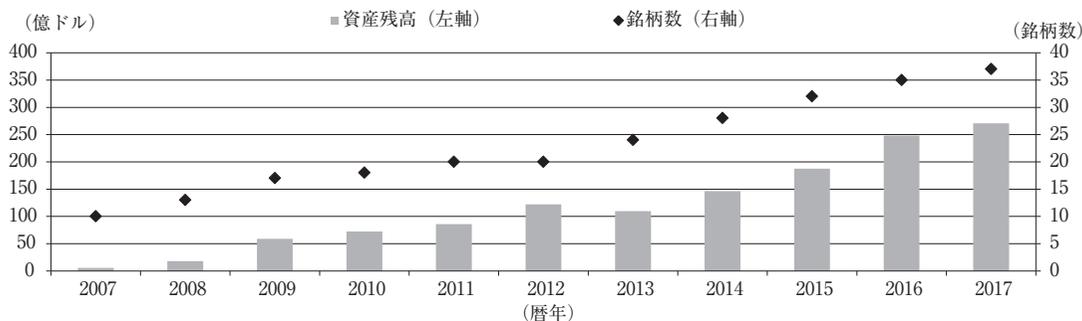
米国地方債や ETF に関する先行研究は国内

外に複数存在するが、米国地方債 ETF に焦点を当てたものは Municipal Market Advisors [2013] 及び江夏あかね [2017] 以外限定的である¹⁾。

本稿は、江夏あかね [2017] に米国地方債 ETF の誕生経緯の史的分析を中心に加筆した上で、米国地方債 ETF の現状を踏まえて、発展を継続するための課題を論考する。

1) 国内での米国地方債に関する先行研究としては、例えば、自治体国際化協会 [2006]、坂田和光 [2007]、沼田優子・三宅裕樹 [2007]、ETF に関する先行研究としては、杉田浩治 [2012] が挙げられる。

図1 米国地方債ETFの資産残高推移



(注) 2017年は、5月末時点の数値。

(出所) ブルームバーグ、モーニングスター、より作成

2. 米国地方債ETFの誕生経緯

米国地方債は、1812年のニューヨーク市による起債が始まりだ。1819年の連邦最高裁判所の判決で利子に係る連邦所得税の免税措置が明確化され、20世紀前半に格付会社が米国地方債に格付けを付与し始め、地方債投資への利便性が向上した。

第2次世界大戦後には、公共サービスの改善に対する住民ニーズが高まった上、1970年代後半頃からの連邦財政悪化に伴う財政移転縮小の中、地方公共団体の財源調達手段としての地方債の重要性が高まり、発行額が増加した。そのような中、地方債初のファンドとなる単体型投資信託が、米大手資産運用会社のヌビーンによる免税債ファンドとして1961年に誕生した。税制メリットとともに分散投資効果を楽しむことができる免税債ファンドは幅広い投資家層に浸透した。その後、1976年税制改革法第2137節により、米国内国歳入法典852(b)節が修正され、適格運用会社が運用する免税地方債ファンドからの分配金を投資家に免税にて支払い可能となり、ファンドの販売が増加した。

米国地方債市場では、1970年代後半頃から個人やファンドが占める割合が一層増加した。1971年の金融保証保険の誕生や、1989年の地方債の情報開示義務の制定により、個人等にとって投資の利便性が向上した。

一方、1974年の個人退職口座 (IRA) 制度や

1981年の401(k)プランの開始を背景に、ファンドを通じた地方債投資が増加した。他方、1970年代後半の金利急騰や1980年代の税制改正により商業銀行による地方債への投資意欲が減退し、地方債の投資家としての個人やファンドの位置付けが相対的に高まった。

米国金融市場では、1970年代後半～1980年代に預金金利が高い水準で推移し、個人の株式投資が進まない中、株式投資のパフォーマンス向上が資産運用業界の課題となり、新たな金融商品の開発が進められた。一方、1987年10月の世界的株価大暴落を契機に株式市場のリスクヘッジ手段となる商品開発が求められた。そして、カナダのトロント証券取引所でトロント35株価指数への連動を目指す「TIPS35」が世界初のETFとして1990年3月に上場された²⁾。1993年1月には、米国初のETFとして、S&P500株価指数に連動するETF「SPDR S&P500 ETF」がアメリカン証券取引所 (現・NYSEアーカー取引所) に上場された。

債券ETFは、規制対応の遅れもあり2002年7月に初の債券ETFとなる米国債ETF及び投資適格級事業債ETFが誕生した³⁾。その後、2003年12月に物価連動国債 (TIPS) ETF、2007年3月にモーゲージ担保証券 (MBS) ETFが始まり、2007年9月に米国で世界初となる地方債ETFとして、米大手資産運用会社のブラックロック (旧・バークレイズ・グローバル・インベスターズ) による「iシェアーズ国内地方債ETF」(MUB) が誕生した。

- 2) 後述の米国のSPDR S&P 500ETFを世界最初のETFと指摘する研究も複数ある。(Seddik Meziani (2009) p.3)
- 3) David J. Abner (2010) pp.105-106.

3. 米国地方債ETFが注目を集める背景

米国地方債ETFは近年、①投資家構成の特殊性、②資産残高の堅調な伸び、といった背景の下、金融市場で注目が集まっている。

(1) 投資家構成の特殊性

米国地方債は、連邦所得税の免税措置の存在という他のETFの原資産にない特徴があり、現物及びETFの投資家構成に影響を及ぼしている。米国地方債は、連邦所得税の免税措置に加え投資家が居住する州内で発行された地方債についても州の税制により州・地方政府の所得税が免除される場合もあり、個人投資家の保有割合が全体の約4割に上る(図2)。米国地方債を原資産としたファンド(ミューチュアル・ファンド、ETF等)も、1976年税制改革法により連邦所得税免税のメリットを享受することが原則として可能であり、米国地方債保有者の約4分の1はファンドが占める。

ETFの保有者構成は、米国では個人と機関投資家が半々、欧州では約8割が機関投資家だが、米国地方債ETFは米国内の個人投資家が大半を保有する⁴⁾。米国では、債券利子所得が

他の所得と合算して総合課税されるため、所得税率が高い階層のほうが免税地方債の購入メリットが発揮される。一方、ETFを保有する個人投資家は、年取・学歴が比較的高く金融資産が多いという特徴がある。これらを踏まえると、米国地方債ETFの保有者は、高額所得者が投資家層の中心とみられる⁵⁾。

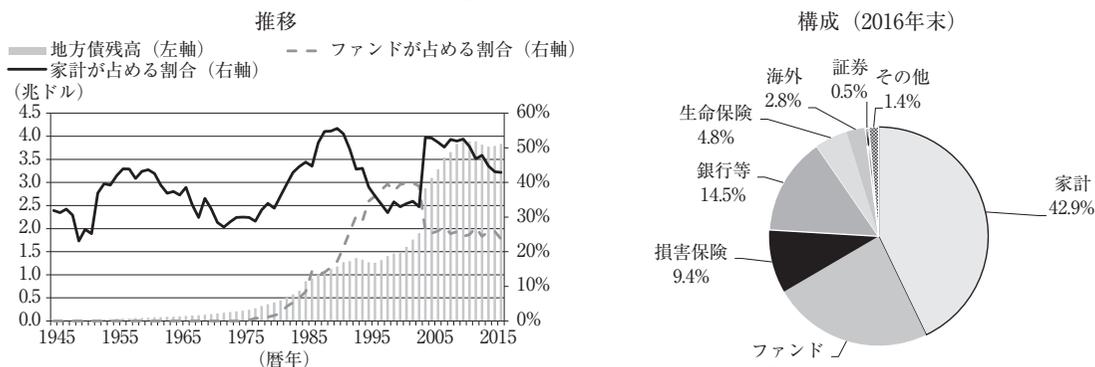
このように、原資産の免税措置に起因し、個人が中心の投資家層を抱える米国地方債ETFは、金融市場や国民生活でも支持されているようだ。

(2) 資産残高の堅調な伸び

金融市場では、米国地方債ETFが誕生して間もなく世界的な金融危機が発生した。米国地方債ETFは、歴史が浅く資産残高の実額は小さいが、伸び率は2016年末時点で2008年末対比14倍と極めて堅調な傾向が続いている(図1)。これは、①債券ETFの順調な需要の増加、②米国地方債ETFの金融商品としての特長、が主因とみられる。

債券ETFは、世界的な金融危機が発生した頃から投資家に浸透したが、①先進国の低金利化の中、経費や事務負担軽減の一環でパッシブ運用へ移行する一環で債券ETFが選択されている、②金融危機後の規制強化で投資銀行等による在庫保有が困難になる中、在庫を保有せず設定可能な債券ETFが現物の流動性を補う形で活用されるようになった、という背景がある⁶⁾。

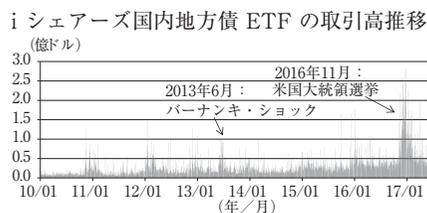
図2 米国地方債の投資家層の推移と構成



(出所) 米連邦準備理事会「資金循環統計」, より作成

図3 米国地方債ETF等の回転率及びiシェアーズ国内地方債ETFの取引高
米国地方債ETF等の回転率（2016年）

	米国地方債ETF	米国地方債	米国債
売買高（億ドル）	451	26,666	1,290,660
資産残高／ 発行残高（億ドル）	224	38,125	135,499
回転率（回）	2.0	0.7	9.5



（注1） 回転率は2015年末までに上場された銘柄を対象に算出。

（注2） iシェアーズ国内地方債ETFは2017年5月末時点で、資産残高が最大の銘柄。

（出所） 米国証券業金融市場協会（SIFMA）及びブルームバーグの統計に基づき、作成

一方、米国地方債ETFの金融商品としての特長には、免税措置の存在、経費率（信託報酬）の低さや流動性の高さがある。

1点目について、米国地方債ETFの場合、殆どの銘柄が免税債が組入銘柄であり、分配金に連邦所得税の免税措置が適用される。投資家の居住州によって免税の利点をより多く享受できる単一州地方債ETFのような銘柄もある。米国地方債ETFのように分配金に免税措置が適用されるETFは他には存在せず、同商品への投資家の関心を呼ぶ要素になっているようだ。

2点目について、ETFは、販売会社に支払う経費がなく組入銘柄の調査等のコストが限定的なパッシブ運用が主流だ。米国地方債関連ファンドのネット経費率の平均値（2017年5月末時点）は、ETFが0.28%、ミューチュアル・ファンドが0.90%である⁷⁾。先進国の低金利化により、投資家は運用コスト軽減を従来以上に意識しており、経費率の低さが同商品の魅力の1つとなっている。

3点目について、米国地方債の発行残高は約3.8兆ドル（2016年末）だが、①非上場、②個人が約4割を保有し、その多くが満期保有目的、③全体の取引回数の約7割は5万ドル未満と少額取引が多い傾向、を背景に流動性が低い傾向にある⁸⁾。

他方、米国地方債ETFは上場しており、回転率（2016年）は約2.0回と、現物の約0.7回に対して高い（図3左）。近年の米国地方債ETFの取引量では、金融市場を揺るがせたヘッドライン（バーナンキショックや米国大統領選挙

等）の発生時を中心に増加傾向があり、投資家が市場のボラティリティを投資機会に活かすべく、流動性が比較的高い同商品を活用している可能性がある（図3右）。

米国地方債ETFは、金融危機以降の債券ETF全体に対する順調な伸びや金融商品としての特長を背景に、資産残高が堅調に拡大している。

- 4) Srichander Ramswamy [2011] p.2; Municipal Market Advisors [2013] p.5.
- 5) Investment Company Institute [2017] p.72.
- 6) 藤村真紀子・中岡寛晶 [2017] 16-17頁。
- 7) パッシブ型・アクティブ型を含む。モーニングスターに基づき算出。
- 8) 2016年の平均日次取引回数（37,135回）のうち、25,068回が取引価格5万ドル未満。（Municipal Securities Rulemaking Board [2016] p.37., U.S. Securities and Exchange Commission [2012] pp.19-21）

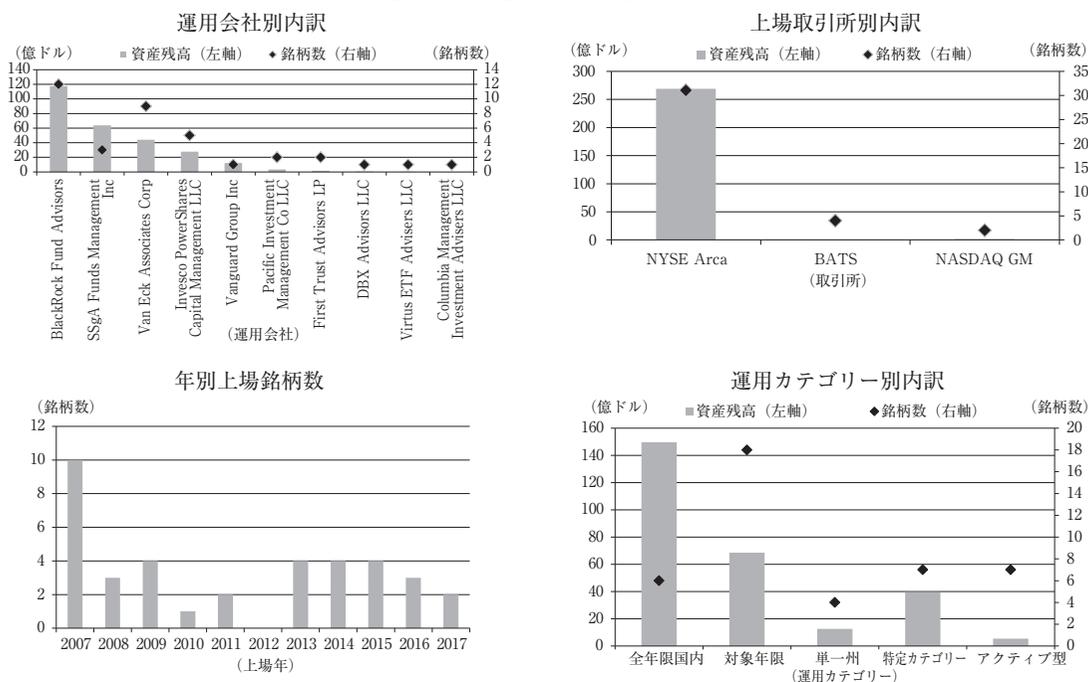
4. 米国地方債ETFの商品性

（1）米国地方債ETFの特徴

米国地方債ETFの主な特徴は、①全て米ドル建て、②10社の運用会社がETFを運用、③約8割の銘柄（資産残高で約99%）がNYSEアーカに上場、④分配頻度は1銘柄以外月次、⑤経費率は0.09%～0.75%（単純平均：0.28%）、⑥資産残高が10億ドル超は8銘柄、⑦毎年の上場銘柄の平均は約3.5銘柄、である（図4上及び左下）。

運用カテゴリーの類型には、①全年限国内、②対象年限、③単一州、④特定カテゴリー、⑤

図 4 米国地方債 ETF 銘柄の内訳



(注 1) 2017年 5月末現在。
 (注 2) 運用カテゴリーは 2つ以上の場合、該当部分に重複計上。
 (出所) ブルームバーグ、モーニングスター、より作成

アクティブ型、があり、銘柄数では対象年限、資産残高では全年限国内が最も多い (図 4 右下)。

(2) 米国地方債 ETF の運用カテゴリー別概要

(a) 全年限国内地方債 ETF

全米各地域と複数年限の地方債が運用される全年限国内地方債 ETF は、2017年 5月末時点で 6 銘柄が上場している。全年限国内地方債 ETF は、米国地方債 ETF の中で最も分散効果が高く、米国地方債市場全体のパフォーマンスに近い傾向にある。

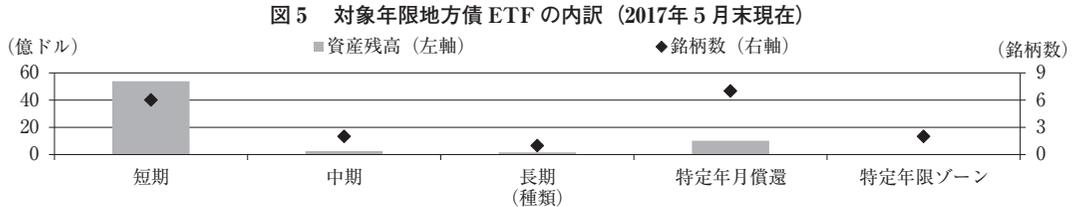
全年限国内地方債 ETF は、ベンチマークの地方債インデックスの構成銘柄のうち、流動性等の要素に鑑みて組入銘柄が選定される。組入銘柄は、①一般財源保証債 (GO)、交通等が中心、②殆どが投資適格級、③財政規模や地方債

残高が大きいカリフォルニアやニューヨークといった州が中心、という特徴がある。

(b) 対象年限地方債 ETF

年限を特定した地方債が運用される対象年限地方債 ETF は、短・中・長期と区切る銘柄や、特定の年限ゾーンや償還年月の地方債のみが対象の銘柄がある。対象年限地方債 ETF は、ポートフォリオの金利感応度を重視する投資家等が保有する傾向にあり、2017年 5月末時点で 18 銘柄が上場している。平均修正デュレーションは、全年限国内地方債 ETF が約 5.7 年の一方、短期地方債 ETF (約 2.3 年)、中期地方債 ETF (約 5.2 年)、長期 (約 6.8 年) である。

米国地方債 ETF では、金利低下が予想される場合はより長期、金利上昇が予想される場合はより短期の ETF が選択される傾向がある。対象年限地方債 ETF の中では、短期地方債 ETF の資産残高が 2017年 5月末現在、最も大



(注) 2017年5月末時点で現存している銘柄について集計。

(出所) ブルームバーグ、モーニングスター、より作成

きい (図5)。銘柄数では特定年月償還ETFが7本と最も多い。特定年月償還ETFは、ラダー型ポートフォリオの構築等で活用されている。

(c) 単一州地方債ETF

単一州地方債ETFは、特定の州内で発行される地方債が運用対象のもので、2017年5月末現在、カリフォルニア州とニューヨーク州の地方債ETFがある。単一州地方債ETFは、組入銘柄の地域が限定され、ポートフォリオの分散効果は全年限国内地方債ETFに比べると小さい。しかし、仮にカリフォルニア州在住投資家が同州地方債ETFを購入する場合、基本的には現物投資と同様に、連邦所得税及び同州の所得税の免税措置を享受できる。当該ETFは、2州の高額所得者にとって魅力的な金融商品となっている。

(d) 特定カテゴリー地方債ETF

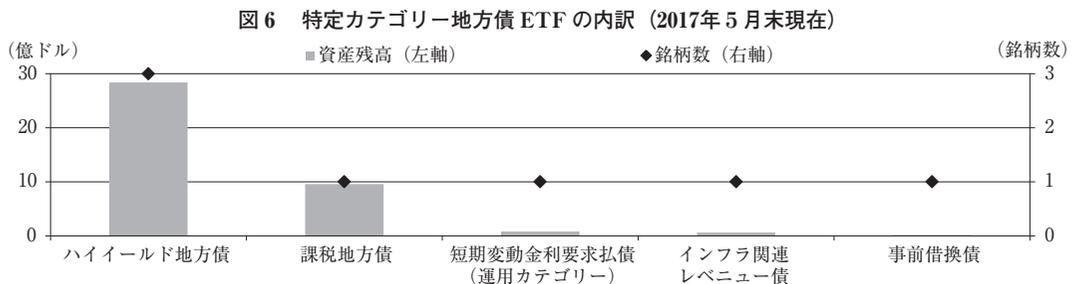
特定カテゴリー地方債ETFの種類には2017年5月末現在、①ハイイールド地方債、②課税地方債、③短期変動金利要求払債 (VRDO)、④インフラ関連レベニュー債、⑤事前借換債、

を対象とした銘柄がある。特定カテゴリー地方債ETFの中で、資産残高の合計が最大で銘柄数が多いのは、ハイイールド地方債ETFだ (図6)。特定カテゴリー地方債ETFは、多様な投資家需要を取り込む形で商品設計が拡充され、米国地方債ETFの発展に寄与している。

(d-1) ハイイールド地方債ETF

米国地方債セクターの格付分布は、投資適格級が中心だが、投機的等級 (ハイイールド) の銘柄もある。一般に、ハイイールド債は投資適格債に比べ、デフォルト率は高いが、利回りは高い。世界的な低金利化の中、ETFに限らず一定の利回りを創出するハイイールド債関連金融商品に需要が高まっている⁹⁾。

ハイイールド地方債ETFは2017年5月末現在で3銘柄あるが、資産残高が最大のハイイールド地方債ETFの「ヴァンエック・ベクトル・ハイイールド地方債インデックスETF」(HYD)の組入銘柄は、格付けが比較的低めの病院債やタバコ債が全体の約4割で、投機的等級が全体の約4割、無格付銘柄が約2割である。州別では、カリフォルニアやニューヨークに加え、2017年5月末に米国の州の中で唯一BBB格となっているイリノイの占める割合が



(出所) ブルームバーグ、モーニングスター、より作成

比較的多い。

(d-2) 課税地方債ETF

米国地方債の中には、利子所得に連邦所得税が課税される地方債（課税地方債）がある。課税地方債は、オバマ政権下の時限制度であったビルド・アメリカ債が発行されていた2010年には米国地方債の発行額全体の36%を占めていたが、2016年には9%にまで低下し、免税債に比べて流動性は見劣りする。しかし、免税措置がない分、基本的には要求利回りが高くなるため、一定の需要がある。特に、ビルド・アメリカ債の場合、免税債の対象投資家に加え、非居住者等の新たな投資家層からの需要も惹きつけ、投資家層が拡大した。

課税地方債ETFは2017年5月末現在、「パワーシェアーズ 課税地方債ポートフォリオ」(BAB, 旧「パワーシェアーズ ビルド・アメリカ債ポートフォリオ」)のみである。同ETFの構成銘柄のセクター構成は非開示だが、約9割が投資適格級である。州別では、カリフォルニアやニューヨークが占める割合が多い。同ETFのトータル・リターンは、免税債で構成される全年限国内地方債ETF等に比べると高めである¹⁰⁾。

(d-3) VRDO ETF

VRDOは、長期債だが、定期的に設定される時期に額面価格に経過利子を上乗せした金額で発行体を買取りを請求する権利が付与されるため、短期的要素のある変動利付債だ。VRDOは、金利の定期的見直しにより金利上昇リスクが軽減される上、高格付けの金融機関による信用状(LOC)が付与されることが多く、世界的な金融危機頃まで発行額が伸び、VRDOのETFも誕生した。

VRDO ETFは、短期金利へのエクスポージャーを模索する投資家を中心に浸透したが、金融危機の中でVRDOの中心的な引き受け手の欧州金融機関等の撤退等により、VRDO市場自体が縮小した。VRDO ETFは2017年5月末現在、「パワーシェアーズ VRDO 週次ポートフォリオ」(PVI)のみだ。

同ETFの組入銘柄は、病院、GOが占める

割合が多く、9割超が投資適格級だ。州別ではカリフォルニアやニューヨークと共に、フロリダの占める割合が多い。同ETFは、基本的には短期金利が反映され、トータル・リターンは全年限国内地方債等に比して下回る¹¹⁾。

(d-4) インフラ関連レベニュー債ETF

レベニュー債は、償還原資が特定の収入源に限定される地方債だ。レベニュー債ETFは2017年5月末現在、「ドイチェXトラッカーズ 地方インフラ・レベニュー債ETF」(RVNU)のみだ。当該ETFが上場された2013年6月頃は、ミシガン州デトロイト市等の年金債務問題が注目されていた時期で、GOが含まれるETFに比して地方公共団体の年金債務リスクが軽減可能なことが誕生の背景である。

当該ETFの組入銘柄は、上下水道、有料道路等が中心で、全て投資適格級である。州別ではニューヨークやカリフォルニアが中心である。トータル・リターンは、過去1年では全年限国内地方債よりも低い、過去3年では1%近く上回る¹²⁾。

(d-5) 事前借換債ETF

事前借換債とは、地方公共団体が金利低下局面に既発債の償還日より前に償還資金を調達するために発行するものである。事前借換債により調達した資金は、既発債の償還日まで分別管理され、米国債等の高格付債で運用される。金利水準は運用される米国債に近いが、基本的には免税債のため、高額所得者等に一定の投資需要がある。

2017年5月末時点で現存する事前借換債のETFは、「ヴァンエック・ベクトル・事前借換債ETF」(PRB)のみで、修正デュレーションは、全年限国内地方債ETFの平均(約5.7年)より短く、約2.4年である。組入銘柄は、教育、交通等が中心で、大部分が投資適格級である。州別ではカリフォルニア、テキサス、ニューヨークが中心である。一方、2017年5月末時点のトータル・リターンは、過去1年では全年限国内地方債を上回るが、過去3年では3%程度下回る¹³⁾。

表1 アクティブ型とパッシブ型の米国地方債ETFの比較

種類	合計		単純平均 (2017年5月末現在)			
	銘柄数 (本)	資産残高 (億ドル)	経費率 (%)	トータル・リターン (%)		
				1年	3年	5年
アクティブ型	7	5.3	0.44	1.03	2.68	1.40
パッシブ型	30	264.5	0.25	0.91	3.04	2.80
米国地方債ETF全体	37	269.8	0.28	0.92	3.00	2.67

(出所) ブルームバーグ、より作成

(e) アクティブ型地方債ETF

ETFは元来、パッシブ型だが、米国ではアクティブ型のETFも2008年3月から上場している。米国地方債ETFでは2017年5月末現在、7銘柄がアクティブ型だ。パッシブ型に比して経費率の水準が高く、パフォーマンスは期間によって優劣がある(表1)。

アクティブ型地方債ETFで資産残高が大きい「ピムコ中期地方債アクティブETF」(MUNI)は、格付会社の信用分析に実質的に依拠せず、発行体固有の信用分析に基づく銘柄選択により、構成銘柄の信用力低下を回避している。組入銘柄は、GOに加え、レベニュー債も戦略的に選択している。また、9割近くが投資適格級、州別内訳では、カリフォルニアやニューヨークに加え、ペンシルベニアやイリノイも主軸となっている。

- 9) ブルームバーグによるトータル・リターンは、ハイイールド地方債ETFは、過去1年が3.9%、過去3年が12.0%、過去5年が9.6%。全年限国内地方債ETFは、過去1年が0.9%、過去3年が4.3%、過去5年が3.5%。
- 10) ブルームバーグによると、過去1年が2.0%、過去3年が5.0%、過去5年が4.6%。
- 11) ブルームバーグによると、過去1年が0.5%、過去3年が0.1%、過去5年が0.0%。
- 12) ブルームバーグによると、過去1年が0.2%、過去3年が5.2%。
- 13) ブルームバーグによると、過去1年、3年ともに0.9%。

5. むすびに代えて

米国地方債ETFは、世界的な金融危機の直前の2007年9月に誕生し、米国内の個人投資家を中心に堅調な需要が伸びてきた。同商品の成長は、金融商品としての特長に加え、多様な投

資家需要を取り込む形で商品カテゴリーが拡充し、投資家層が拡大したことが大きい。その意味で、米国地方債ETFが今後も順調な発展を続けるための課題としては、①運用カテゴリーの拡充、②取引の利便性向上、が挙げられる。

1点目について、近年の金融市場で注目される環境・社会・ガバナンス(ESG)関連の米国地方債ETFの設定は選択肢としてあり得る。米国地方債市場では近年、グリーン地方債への需要が高まっており、この傾向が続くならば、グリーン地方債ETFの設定も意義があろう。なお、グリーンボンドETF自体は、2017年3月に誕生した「ヴァンエック・ベクトルグリーンボンドETF」(GRNB)があるが、2017年5月末時点で米国地方債は含まれていない。

一方、課税地方債ETFの拡充も検討に値しう。米国地方債保有者に非居住者が占める割合は3%未満だが、近年は低金利化が続く地域の投資家が米国債よりも金利水準が高い米国地方債に注目する傾向がある。特に、ビルド・アメリカ債の発行時にも見られたが、連邦所得税の免税措置を享受できない非居住者にとっても金利水準が高い課税債が魅力的に映っているようだ。課税地方債ETFは2017年5月末現在、1銘柄のみだが、この傾向が続くようであれば、課税地方債ETFへの非居住者からの関心が高まる可能性がある。

2点目の取引の利便性向上の手段について、例えば米国外取引所の上場といった選択肢があり得る。2017年5月末時点では米国地方債ETFは全て米国内の取引所のみを上場し、投資家はほぼ米国内だが、上場を通じた地理的分散により、米国外の投資家層を惹きつけば、米国地方債ETFの安定的な発展に寄与する可

能性もある。

日本国内の取引所には2017年5月末現在、米国債等の外国債券ETFが上場している。一方、米国地方債に関して、国内でファンドは設定されているが、米国地方債ETFは上場していない。仮に、米国地方債ETFが日本に上場した場合、投資家は円建てで決済可能な上、目論見書等が日本語で入手可能になる。米国内の取引所よりも流通量が低い可能性があるが、取引の利便性向上により、多くの投資家に関心を持つこともあろう。

米国地方債ETFは、規模の面では未だ小さいが、運用カテゴリーの拡充や取引の利便性向上が実現すれば、同市場がさらに発展する可能性もあり、今後の動向を継続的に観察する必要がある。

今後の課題は、地方債ETFが存在するカナダの地方債ETFについて分析し、米国地方債ETFと比較することが挙げられる。背景としては、①カナダでは米国と同様にETFに関しては長い歴史を有していること、②米国と異なり、地方債に海外投資家が一定程度投資していること、が挙げられる。

<参考文献>

江夏あかね [2017], 「存在感が増す米国地方債ETFと今後の課題」『野村資本市場クォーター』第21巻第1号, 野村資本市場研究所, 34-54頁。
 坂田和光 [2007], 「米国の地方債制度—免税債を中心に」『レファレンス』第57巻第9号, 国立国会図書館調査及び立法考査局, 55-76頁。

自治体国際化協会 [2006], 「米国地方債の概要とその活用事例」『Clair Report』第287号。
 杉田浩治 [2012], 「世界のETF—20年の変遷と今後の展望—」『証券レビュー』第52巻第1号, 日本証券経済研究所, 85-109頁。
 沼田優子・三宅裕樹 [2007], 「米国地方債ファンド市場の現状—民間資金を引き付ける市場インフラとしての可能性—」『資本市場クォーター』第11巻第1号, 野村資本市場研究所, 158-177頁。
 藤村真紀子・中岡寛晶 [2017], 「ETFの活用事例について」『証券アナリストジャーナル』第55巻第1号, 日本証券アナリスト協会, 15-23頁。
 Abner, D.J. [2010], *The ETF Handbook*, John Wiley & Sons, Inc.
 Investment Company Institute [2017], *2017 Investment Company Factbook*.
 Meziani, S. [2009], *Exchange-Traded Funds: Investment Practices and Tactical Approaches*, Risk Books.
 Municipal Market Advisors [2013], *Municipal Exchange Traded Funds: Product Evolution and Innovation 2007-2012*.
 Municipal Securities Rulemaking Board [2016], *2016 Factbook*.
 Ramswamy, S. [2011], “Market Structures and Systemic Risks of Exchange-Traded Funds”, *BIS Working Papers* No.343, Bank for International Settlements.
 U.S. Securities and Exchange Commission [2012], *Report on the Municipal Securities Market*.

(投稿受付2017年12月6日,)
 (最終受理日2018年7月3日)

Development and Future Perspectives of USA Municipal Bond ETF

Akane Enatsu

Nomura Institute of Capital Markets Research

Abstract:

The world's first ETF was first offered in the United States in 2007, thanks largely to the tax-exempt status of the underlying asset. The asset size of US municipal bond ETFs has grown steadily since its establishment, supported by the growth of fixed-income ETFs following the global financial crisis in late 2000s and the attractiveness of the product (tax-exempt status, relatively low expense ratio, and relatively high liquidity).

In order for US municipal bond ETFs to maintain their steady growth, it is worth considering the expansion of their investment categories as well as trading convenience for investors.

Keywords:

Local Government Bond, Municipal Bond, ETF, US municipal bond