

サステナブル・ファイナンスに特化した ルクセンブルク・グリーン取引所

林 宏美

■ 要 約 ■

1. ルクセンブルク証券取引所（LuxSE）が有するサステナブル・ファイナンスに特化したプラットフォーム、ルクセンブルク・グリーン取引所（LGX）は、2019年に世界の証券取引所に上場したグリーンボンドの約3分の1が上場するなど、グローバルなプレゼンスを確立している。2020年4月15日には、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対応を目的としたソーシャルボンド等の上場手数料を同年9月末まで免除する方針を迅速に打ち出したことが功を奏し、ソーシャルボンドやサステナビリティボンドの上場が増加している。
2. 欧州投資銀行（EIB）が発行する、気候変動への認知度向上を目指す債券（CAB）や、サステナビリティへの認知度向上を目指す債券（SAB）がすべてLGXに上場している点も、LGXのブランド力に際立った貢献をしている。LGXでは、上場要件に、LGXが指定した原則や認証ラベルのいずれかの取得を掲げるなど、既存の原則やラベルを活用し、上場時の追加的な負担を可能な限り少なくしている点も、LGXの活用を後押ししている。なかでも、LuxFLAGの認証ラベルは、ルクセンブルクの官民連携による有機的な取組みの代表的な例である。
3. LGXがサステナブル・ファイナンス関連の様々な情報の集積地、ベスト・プラクティスの集積地としての機能を重要視している点は、ルクセンブルクがサステナブル・ファイナンス・ハブを目指している点とも相俟っている。
4. LuxSEおよびLGXは、官民連携で推し進めているサステナブル・ファイナンス・ハブを後ろ盾にして、今後もより一層その位置づけを盤石にしていく取組みを進めていくと見られ、今後の展開が注目されよう。

野村資本市場研究所 関連論文等

- ・ 林宏美「サステナブル・ファイナンス・ハブを目指すルクセンブルク」『金融・資本市場動向レポート』No.20-23、2020年8月3日。
- ・ 江夏あかね「新型コロナウイルス感染症とサステナブルファイナンス」『野村サステナビリティクォーターリー』2020年春号。

I はじめに

ルクセンブルク証券取引所（Luxembourg Stock Exchange、以下 LuxSE）は、世界でも珍しいサステナブル・ファイナンスに特化したプラットフォームであるルクセンブルク・グリーン取引所（Luxembourg Green Exchange、以下 LGX）を有している。LGX は、2019 年に世界で発行されたグリーンボンドの約 3 分の 1 が上場するなど、欧州連合（EU）だけでなく、サステナブル・ファイナンス関連債券等の上場先として、グローバルなプレゼンスを確保している。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な大流行（パンデミック）に直面するなか、LuxSE は 2020 年 4 月 15 日、コペンハーゲン、ヘルシンキ、ストックホルムの各ナスダック債券市場に続き、COVID-19 パンデミックに対応するための資金調達をするソーシャルボンドおよびサステナビリティボンドの上場手数料を同年 9 月 30 日まで免除する方針を打ち出した。新型コロナ禍での資金調達ニーズにも迅速な対応を展開しているのが功を奏し、同取引所には、4 月以降欧州の銀行としての役割を担う欧州投資銀行（European Investment Bank、以下 EIB）や国際金融公社（International Finance Corporation、以下 IFC）、アフリカ開発銀行（African Development Bank）等の国際機関を中心に、COVID-19 に対応するソーシャルボンド等が相次いで上場している。2020 年 1 月～4 月までに LGX に上場した COVID-19 対応債券による調達額は 150 億ドルを超えていた。これは、2018～2019 年において LGX に上場した債券の月間平均調達額が 12 億ドルであった点と比べると、COVID-19 対応債券の調達額の規模が際立っている状況を垣間見ることができる。

本稿では、LuxSE および LGX に焦点を当て、主な特徴や取組みを概観したうえで、今後の注目点を探っていくこととする。

II ルクセンブルク・グリーン取引所（LGX）の特徴と取組み

1. ルクセンブルク・グリーン取引所（LGX）とは

ルクセンブルク・グリーン取引所（LGX）は、2015 年 12 月にフランスで開催された COP21（国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）においてパリ協定が採択されてから 9 か月後の 2016 年 9 月、サステナブル・ファイナンスに特化したプラットフォームとして LuxSE が設立した取引所である。ルクセンブルク政府は、サステナブル・ファイナンス・ロードマップなどの下、官民連携による様々な取組みを行っており、LGX の設立もそうした取組みの一環と言える¹。2020 年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際

¹ ルクセンブルクにおけるサステナブル・ファイナンスへの取組みに関する詳細は、林宏美「サステナブル・ファイナンス・ハブを目指すルクセンブルク」『金融・資本市場動向レポート』No.20-23、2020 年 8 月 3 日を参照。

的枠組みであるパリ協定に基づく取組みの後押しを意図して LGX が設立された経緯から、LGX への上場が認められる債券は設立当初グリーンボンドに限定されていた。その後、環境、社会、ガバナンス（ESG）に関連する債券等の発行ニーズの高まりなどを受けて、2017年5月以降、ソーシャルボンド、サステナビリティボンドにまで LGX への上場可能な債券の範囲が拡充された（図表1）。

その結果、2019年末時点における LGX への上場債券の種類別内訳は、グリーンボンド 322 銘柄（1,376 億ユーロ）、サステナビリティボンド 232 銘柄（620 億ユーロ）、ソーシャルボンド 31 銘柄（159 億ユーロ）となるなど、多様化している²。このほかにも、ESG ファンド 20 本、ソーシャルファンド 3 本、グリーンファンド 2 本の計 25 本のファンドも上場しているものの、主流は 585 本が上場している債券である。

一方、2020年1月～4月に新たに LGX に上場した 78 銘柄の内訳をみると、グリーンボンドの割合が 23%まで低下しており、COVID-19への対応を目的とする債券等の発行を中心にして、サステナビリティボンドやソーシャルボンドの上場が最近さらに際立つようになってきている。

2020年8月12日時点で、LGXに上場している証券（債券およびファンド）は791銘柄、発行額は3,030億ユーロに達した（図表2）。このうち、LGXに占めるルクセンブルクの発行体による証券発行額の割合は全体の9.5%に当たる288億ユーロであった。そのうちの9割超に相当する268億ユーロはEIBが発行した証券で占められている。

図表1 LuxSE および LGX の主な出来事

年月	概要
2007年	・ 欧州投資銀行(EIB)が世界初のグリーンボンドである「気候変動への認知度向上を目指す債券(CAB)」をルクセンブルク証券取引所(LuxSE)に上場。
2016年2月	・ 国連の「持続可能な証券取引所イニシアティブ(SSEイニシアティブ)」への参加を表明。
3月	・ 北欧最大のグリーンボンドがLuxSEに上場。
9月	・ ルクセンブルク・グリーン取引所(LGX)の設立。
12月	・ 世界初のソブリン・グリーン・ボンドの価格をLGXに表示。 ・ ポーランドがソブリン・グリーン・ボンドをLGXに上場。
2017年3月	・ LGXは上海証券交易所(上海証券取引所)と同時に中国グリーン・ボンド指数を表示。
5月	・ 認証ラベル付きのソーシャルおよびサステナビリティボンドのLGXウィンドウを導入。
6月	・ LGXは深圳証券取引所と同時に中国のグリーンボンド指数の価格を表示。
9月	・ LGXは、上海および深圳の各証券取引所に上場する中国企業を対象とした株価指数(CSI300 Green Leading Stock Index)の価格を表示する方針で合意。
2018年3月	・ ボンド・コネクト・スキームの下、中国国内のグリーンボンドの価格を初めて提示。
2018年5月	・ LGXにSRIファンドのプラットフォームを創設。創設当初、11のファンドが上場。
2018年6月	・ LuxSEは、上海証券取引所とともに、上海に上場する中国国内版グリーンボンドに関するデータや情報を英語でグローバルな投資家に提供するグリーンボンド・チャンネルを導入。
2018年9月	・ LuxSEが上海証券取引所および中国銀行(BoC)とともに、グリーンボンド・チャンネル・プロジェクトのさらなる発展に向けた、三者間のクロスボーダー協定に署名。
2019年9月	・ LuxSEが上海清算所および中国建設銀行と提携。
2019年10月	・ LuxSEは、ESGの側面に着目した情報開示に関するガイドラインを公表。
2020年5月	・ LuxSEは、サステナブル・ファイナンス関連の幅広いトピックに関するテイラーメイドな講義を提供するLGXアカデミーを正式に導入。

(出所) LuxSE ウェブサイト等より野村資本市場研究所作成

² Luxembourg Stock Exchange, “Sustainability Report 2019”

図表 2 LGX に上場する証券（債券、ファンド）の発行状況

国名	発行体数	証券の銘柄数	発行額 (億€)	証券の種類別内訳				備考
				グリーン	ソーシャル	サステナビリティ	ESG	
米国	3	291	1033.6	18%	1%	80%	-	発行体はシティグループ、国際復興開発銀行 (IBRD)、国際金融公社 (IFC)
ドイツ	14	72	387.8	92%	3%	5%	-	
オランダ	12	63	338.4	56%	32%	12%	-	
ルクセンブルク	15	112	287.7	45%	4%	5%	46%	
イタリア	8	17	98.0	59%	24%	18%	-	
フランス	12	52	97.1	85%	13%	2%	-	
中国	12	24	86.0	100%	-	-	-	
スペイン	5	19	85.6	63%	26%	11%	-	
日本	3	12	61.9	58%	-	42%	-	発行体は日本政策投資銀行 (DBJ)、三菱UFJフィナンシャル・グループ、地方公共団体金融機構
コートジボワール	1	9	58.2	44%	56%	-	-	発行体はアフリカ開発銀行
カナダ	4	12	55.2	75%	-	25%	-	
フィリピン	1	15	52.0	100%	-	-	-	発行体はアジア開発銀行 (ADB)
スウェーデン	6	15	52.0	100%	-	-	-	
デンマーク	3	9	43.9	100%	-	-	-	
チリ	2	4	40.7	100%	-	-	-	
ポーランド	2	5	38.4	100%	-	-	-	
スイス	2	7	37.3	100%	-	-	-	発行体は欧州鉄道金融公社 (Eurofima) およびクレディスイス
ノルウェー	6	9	35.3	100%	-	-	-	
オーストリア	4	6	26.8	88%	11%	-	-	
英国	1	8	26.2	88%	13%	-	-	発行体は欧州復興開発銀行 (EBRD)
フィンランド	4	9	23.8	100%	-	-	-	
ブラジル	2	4	14.2	100%	-	-	-	
ベルギー	2	4	12.7	50%	-	50%	-	
オーストラリア	1	2	12.5	100%	-	-	-	
リトアニア	1	2	6.0	100%	-	-	-	
香港	2	2	4.7	100%	-	-	-	
英領バージン諸島	1	1	4.0	100%	-	-	-	
エクアドル	1	2	3.6	-	100%	-	-	
ホンジュラス	1	1	3.4	100%	-	-	-	
アルゼンチン	1	1	1.8	100%	-	-	-	
ポルトガル	1	1	0.6	100%	-	-	-	
ナイジェリア	1	1	0.4	100%	-	-	-	発行体はアクセスバンク。
全体	134	791	3,030					

- (注) 1. 2020年8月12日時点。
 2. 証券の種類別内訳は、国毎の内訳。
 3. 証券の種類別内訳における ESG はすべてファンドである。

(出所) LuxSE ウェブサイト等より野村資本市場研究所作成

発行額が最大となった国は全体の34%を占めた米国で、次いで、ドイツ、オランダ、ルクセンブルク、イタリア、フランス等の EU 諸国が続いている。また、中国や日本をはじめとするアジア、チリやブラジルといった中南米、アフリカ大陸から初めて加わったナイジェリアなどの国々の発行体も LGX に上場するなど、EU 以外の国々においても、LGX のプラットフォームが活用されている状況がうかがわれる。

2. EIB をはじめとする国際機関が発行する債券の上場先としてのプレゼンス

LuxSE は、EIB が発行するサステナブル・ファイナンス関連の債券である「気候変動への認知度向上を目指す債券」(Climate Awareness Bond、以下 CAB) や「サステナビリティへの認知度向上を目指す債券」(Sustainability Awareness Bonds、以下 SAB) の上場先としてそのプレゼンスを築いてきた経緯がある。EIB が発行する CAB がグリーンボンド、SAB がサステナビリティボンドにそれぞれ相当する (図表 3)。LuxSE と EIB との関係は、

図表 3 CAB と SAB の概要

	気候変動への認知度向上を目指す債券 (CAB)	サステナビリティへの認知度向上を目指す債券 (SAB)
発行残高	267億ユーロ(2019年9月末時点)	9.37億ユーロ(2019年9月末時点)
適用する原則等	グリーンボンド原則 (GBP) (KPMGによるレビューで確認)	GBP、ソーシャル・ボンド原則 (SBP)、サステナビリティ・ボンド・ガイドライン (SBG)
適格性	気候変動の緩和に十二分に寄与できるプロジェクト	(気候変動対策だけではない)環境面および社会面の持続可能性に関する目標に十二分に寄与できるプロジェクト
透明性	資金使途および環境面への影響に関する詳細な情報開示	資金使途および環境面や社会面への影響に関する詳細な情報開示
外部専門機関のレビュー	KPMGが発行する独立した合理的保証報告書 (Resonable Assurance Report)	独立した立場にある外部の監査法人による監査を実施

(出所) EIB より野村資本市場研究所作成

世界初のグリーンボンドとして、第1回目のCABが発行された2007年まで遡る。EIBは、今日に至るまで、発行するCABおよびSABのすべての銘柄をLuxSE（およびLGXが設立された後はLGX）に上場させていることから、グリーンボンドやサステナビリティボンドの上場先としてのLuxSEのプレゼンス向上に大きく寄与している。

EIBが発行するSABは、COVID-19に対応する資金調達にも活用できることとされており、医療当局や病院、研究施設およびネットワークを支援することをはじめとしたCOVID-19への緊急対策資金をSABによって調達している。2020年3月に30億スウェーデンクローネ発行した満期3年のSABをはじめ、翌4月には10億ユーロ発行した満期8年のSAB、5月に10億ドル発行した満期10年のSABなどが相次いで発行された。

3. 既存の原則やガイドライン、認証ラベルをフル活用するLGX

LGXへの上場を希望する発行体は、LGXがLuxSE内のサステナブル・ファイナンス専用プラットフォームであることから、①LuxSEのEU規制市場であるルクセンブルク取引所 (Bourse de Luxembourg、以下BdL) 市場、②取引所規制市場であるユーロMTF (マルチラテラル・トレーディング・ファシリティ)、或いは③LuxSE証券公式上場 (Securities Official List、以下SOL) のいずれかに当該債券を上場することが前提条件である。

このうち、トレーディングができる2つの市場であるBdL市場とユーロMTFには大きな違いがある(図表4)。目論見書指令等が適用されないユーロMTFでは、LuxSE自身が目論見書の承認権限を有する。一方で、BdL市場では、目論見書指令および透明性義務指令といったEU指令が適用され、目論見書の承認権限に関してはルクセンブルクの金融監督機関であるルクセンブルク金融監督委員会 (Commission de Surveillance du Secteur Financier、以下CSSF) が有している。そのため、EU規制が適用されるBdL市場には、LuxSE上場の際に承認された目論見書を用いて、EU域内の他の証券取引所への上場を可能とするEUパスポートが適用される。なお、LuxSEでのトレーディングが容認されていないSOLでは、トレーディング関連規制の遵守は求められず、上場プロセスは他の二者に比べて簡易である。

図表 4 BdL 市場とユーロ MTF の概要

	BdL市場(EU規制市場)	ユーロMTF(取引所規制市場)
監督当局	ルクセンブルク金融監督委員会(CSSF)	ルクセンブルク証券取引所
EU単一パスポート制度の適用	適用される	適用されない
目論見書指令および透明性指令	適用される	適用されない
会計基準	IFRS或いはIFRSと同等な会計基準を適用	IFRSが適用されるが、各国のGAAP等の他の会計基準の適用も容認される
目論見書	目論見書指令に基づいて作成	ルクセンブルク証券取引所の規則および規制補足Ⅲに基づいて作成
	目論見書承認証書が自国(ホームカントリー)の当局から発行される	目論見書指令および透明性義務指令(Transparency Obligation Directives)の適用外
財務諸表	可能ならば2年間	
使用可能言語	英語、フランス語、ドイツ語、ルクセンブルク語	
最低発行額	20万ユーロ、或いは他の通貨建てで同等額	

(出所) 各種資料より野村資本市場研究所作成

また、LGX への上場を希望する発行体は、申請時点で、グリーン、ソーシャル、サステナビリティの中から、上場させる債券の種類を指定する必要がある。そのうえで、発行体は、証券発行で調達した資金を、債券の種別通りに、それぞれグリーン、ソーシャル、サステナビリティの各プロジェクトに充当させることが求められる。その際に鍵を握るのが、国際資本市場協会(International Capital Market Association、以下 ICMA)のグリーンボンド原則(GBP)、ソーシャルボンド原則(Social Bond Principles、以下 SBP)及びサステナビリティ・ボンド・ガイドライン(Sustainability Bond Guidelines、以下 SBG)や、気候債券イニシアティブ(Climate Bonds Initiative、以下 CBI)による気候債券基準(Climate Bonds Standard、以下 CBS)といった原則やガイドラインである。こうした原則等に基づいて、LuxSEは、グリーン、ソーシャル、サステナビリティの各プロジェクトに該当する債券か否かを判断する、としている。なお、中国国内版グリーンボンドが LGX に上場する場合は、中国人民銀行(PBOC)のガイドライン等が適用される。

LGX への上場を承認するか否かの判断は、上場基準、資金用途に関する規制、LGX が義務付けている第三者の外部機関によるレビュー、継続的な報告開示へのコミットメントをもとに、LuxSEにおける LGX チームが行う。

LGX は、債券のプラットフォームに加えて、2018 年 5 月に社会的責任投資ファンド(SRI ファンド)のプラットフォームを創設した。SRI ファンドのプラットフォームについても LuxSE 市場の一部であることから、債券と同様、①BdL 市場、②ユーロ MTF、③ SOL のいずれかに上場していることが前提条件となる。そのうえで、LGX のプラットフォームに上場させるには、LGX が指定している、ファンドを対象とした認証ラベルのいずれかを取得することが求められる(図表 5)。主な認証ラベルとしては、ルクセンブルクの独立系非営利組織であるルクセンブルク金融ラベル機関(Luxembourg Finance Labelling Agency、以下 LuxFLAG)が付与する ESG ラベルやマイクロファイナンス・ラベル、フランス政府が認証ラベルとしている TEEC ラベル(Label Transition énergétique et

図表5 LGX に上場するファンドが取得を求められる認証ラベルの概要

ESGファンド・ラベル			
認証ラベル名	国名	導入時期	概要
FNGラベル	ドイツ	2015年	ドイツ語を母国語とする国々におけるサステナブルな投資信託に付与される質的基準。ラベルの付与は毎年レビューが行われる。
ラベルISR	フランス	2016年1月	フランス財務省が導入、支援しているラベル。独立機関による厳密なプロセスを経て付与されるラベルであり、よりサステナブルな経済に貢献したいと考える投資家にとってメルクマールとなる。
LuxFLAG ESG	ルクセンブルク	2014年5月	全体の投資プロセスを通じてESGファクターを組み込んでいるファンドに、認証ラベルが付与される。適合性基準は、LuxFLAGが承認したESG戦略および基準の一つに基づき投資ポートフォリオを100%スクリーニングできていること。
ノルディックスワン (Nordic SWAN)	北欧	1989年	消費者問題担当北欧閣僚会議が、デンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンにおける自主的なエコラベルとして導入。
オーストリア・エコラベル Österreichisches Umweltzeichen	オーストリア	1990年	オーストリア環境省が観光・娯楽業における環境面の認知度向上を目的として設立。本ラベルは、宿泊、ケータリング、会議およびイベント企画会社等に付与される。
Febelfin QS	ベルギー	2019年	ベルギー金融セクター協会がとりわけ投資信託に焦点を当てたラベルとして設定。サステナブル、或いはソーシャルな金融商品における質的基準。
グリーンファンド			
LuxFLAG Climate Finance	ルクセンブルク	2016年9月	総資産の少なくとも75%以上が明確かつ直接的な関係で、気候変動の緩和や気候変動への適応、両者に関連する投資であること。
LuxFLAG Environment	ルクセンブルク	2011年6月	責任ある方法で環境関連セクターに投資をしていること。適格性基準は、ファンドの総資産の少なくとも75%が環境関連セクターに投資されているポートフォリオであること。
TEEC	フランス	2015年	COP21を受けて、フランス環境連帯移行省 (the Ministry of Ecological and Inclusive Transition) が導入。グリーン投資のプレゼンスを保証し、あらゆる種類の投資信託の質を担保するためのラベル。
ソーシャルファンド			
LuxFLAG Microfinance	ルクセンブルク	2006年7月	マイクロファイナンスの投資ビークル(MIV)が、直接間接を問わず、マイクロファイナンス・セクターに実際に投資をしていること。間接的な投資とは、マイクロファイナンス機関(MFIs)に直接ローンを供与するのではなく、そのほかのMIVに対してマイクロファイナンスの50%超を自己で投資することを意味する。世界の適格MIVの60%超が同ラベルを取得している。

(出所) 各種資料より野村資本市場研究所作成

écologique pour le climat) やラベル ISR (Investissement Socialement Responsable)、ドイツの FNG ラベル (Forum Nachhaltige Geldanlagen Siegel) などが挙げられる³。

なお、債券のケースと同様、ファンドについても、取得済みの認証ラベルや投資戦略の性質を踏まえ、グリーン、ソーシャル、サステナビリティ、ESGのいずれかに分類することが求められる。LGX は、指定する認証ラベルを取得しているファンドは、LGX がサステナブルなファンドに求める基準を満たしていると捉える、と説明している⁴。LGX への

³ LGX が指定している認証ラベル以外のラベルを有する場合でも、LGX が認証ラベルの評価をし、基準を満たしていると判断する場合には LGX への上場が承認されることもあり得る。

⁴ LGX がファンドに対して、取得している認証ラベルの他に、関連する追加的な情報を求めることもあり得る。

上場後は、毎年認証ラベルを維持できているかどうかのレビューを通じて、継続的に LGX が求める基準を満たしているかを確認する仕組みを採用している。

4. 海外証券取引所等との連携

LuxSE および LGX における重要な特徴の一つとして挙げられるのが、海外証券取引所等との連携を重要視している点である。世界の主要証券取引所が合併・買収などによって巨大化するなかで、LuxSE は証券取引所の合従連衡を進めてきた動きとは一線を画し、他国の証券取引所との合併や買収などは行っていない。

サステナブル・ファイナンス分野においては、LuxSE は、2009 年に潘基文国連事務総長（当時）が提唱した「持続可能な証券取引所イニシアティブ⁵（Sustainable Stock Exchanges Initiative、以下 SSE イニシアティブ）」に 2016 年 2 月に署名してから、前掲図表 1 に示されるように、海外の証券取引所等と連携する動きが顕著に表れている。SSE イニシアティブへの参加取引所は、責任投資や上場企業の ESG 情報開示および ESG パフォーマンス向上を奨励するコミットメントを共有することに加え、参加取引所などとの情報交換の場としても活用できるものとされている。

以下では、LuxSE および LGX による中国をはじめとした海外の証券取引所等との主な提携関係について概観する。

1) 上海証券取引所等の中国との連携

LuxSE は、2006 年に上海証券取引所（Shanghai Stock Exchange、以下 SSE）との間で覚書（MoU）を締結してから今日に至るまで、上海および深圳の各証券取引所等との提携関係拡充を軸にして、中国のグリーン証券関連指数の開発をはじめ、そうした指数や債券等の情報を、中国本土の各取引所と同時に LuxSE において英語で開示することなどを通じて、グローバルな投資家が中国のグリーンボンド等への投資判断をするのに必要な様々な情報を提供し、発行体と投資家との情報ギャップを埋めることに尽力している。

まず、LuxSE は、上海証券取引所（Shanghai Stock Exchange、以下 SSE）と提携し、SSE および中国の大手指数開発業者である中証指数有限公司（China Securities Index Co）が共同開発した中国国内版の人民元建てグリーンボンドの運用パフォーマンスをトラッキングする 2 つの指数を、LuxSE と SSE の両者のウェブサイト上で同時に参照できるようにした。2 つの指数とは、SSE グリーン社債指数（SSE Green Corporate Bond Index）と、SSE 中国国内版グリーンボンド指数シリーズ（SSE Chinese domestic Green Bond Index）であり、両指数はいずれも SSE に上場するグリーンボンドのパ

⁵ SSE イニシアティブへの参加証券取引所は 97（<https://sseinitiative.org/exchanges-filter-search/>、2020 年 8 月 10 日閲覧）。LuxSE が提携関係を結ぶ上海証券取引所や深圳証券取引所やサンティアゴ取引所、ナイジェリア証券取引所などは、SSE イニシアティブ参加証券取引所である。

パフォーマンスを反映している。2つの指数の構成銘柄の大半は、独立した立場にある第三者の専門機関（例；EY、KPMG、PwC、SynTao Green Finance）による外部レビューを取得している。

また、LuxSEは、深圳証券取引所（Shenzhen Stock Exchange、以下SZSE）との間で2013年にコミュニケーションおよび協調関係の強化に向けた覚書（MoU）を締結して以来、SZSEとの提携関係を拡充してきた。2017年3月には、SZSEの100%子会社である深圳証券情報（Shenzhen Securities Information Co.、以下SSIC）および北京にある中央财经大学（Central University of Finance and Economics、以下CUFE）の傘下にある国際グリーン・ファイナンス研究所（The International Institute of Green Finance、以下IIGF）が共同で開発したCUFE CNIグリーンボンド指数シリーズの3指数（①CUFE CNI High Grade Green Bond Index、②CUFE CNI High Grade Unlabeled Green Bond Index、③CUFE CNI High Grade Labeled Green Bond Index）をLuxSEでもSSIC公式サイトと同時に英語での価格情報等の開示を開始した。①CUFE CNI High Grade Green Bond Indexは、②および③の指数が統合された指数と位置付けられている。

こうしたグリーンボンド指数に加えて、LuxSEと中国指数有限公司、IIGFが共同で、CSI300グリーン主要株価指数（CSI 300 Green Leading Stock Index）を開発した。同グリーン主要株価指数は、CSI300の構成銘柄の中から、汚染物質の排出量が多く、高エネルギー消費をする企業、設備過剰な産業に属する企業を除外したうえで、グリーン関連のパフォーマンスやグリーン関連収入、環境面に対するネガティブなニュース、環境面の制裁を基にしてグリーン・スコアを計測して抽出した100銘柄で構成する。

こうしたグリーンボンドおよび株式の指数開発や関連情報の開示に加えて、中国の個別グリーンボンドに関する様々な情報をLuxSE、LGXで開示する動きも進められている。2017年9月には、LuxSEおよびSSEは、両者の提携関係を拡充し、中国およびルクセンブルクにおいて近い将来、英中二か国語対応の情報プラットフォームである「グリーンボンド・チャンネル（Green Bond Channel）」導入を含めて、両者の提携関係を拡充することで合意した。その後2018年6月にLuxSEとSSEが導入した中国国内版グリーンボンド・チャンネル⁶（The Green Bond Channel）では、SSEに上場する中国企業11社が発行した18件のグリーンボンドに関する情報がLuxSE上に開示された。2020年5月13日時点では、15件のグリーンボンド情報がグリーンボンド・チャンネル上に開示されている⁷。グリーンボンド・チャンネルでは、SSEや世界最大規模のグリーンボンド市場である中国インターバンク市場（China Interbank Market、以下CIBM）に上場しているグリーンボンドの価格情報に加えて、第三者の評価機関によるレビューなどの情報も掲載されている点に特徴がある。

2018年3月にLuxSEが上海清算所との間で締結した覚書（MoU）は、CIBMで取引されているグリーンボンドの発行体とグローバルな投資家との間にある情報ギャップ

⁶ グリーンボンド・チャンネルは、債券だけでなく、資産担保証券のセグメントもカバーしている。

⁷ <https://www.bourse.lu/chinese-domestic-green-bond-channel>（2020年5月13日閲覧）

を埋め合わせ、スムーズな橋渡しをすることを目的としている。この仕組みが初めて利用されたのは、中国の政策性銀行⁸の一つである中国農業発展銀行（Agricultural Development Bank of China、以下 ADBC）が発行した適格国内債券、すなわち ADBC のグリーンボンドや貧困問題の緩和を目指す債券、サステナビリティ債券である。こうした ADBC の債券の価格情報などがすべて LGX に開示されている。ADBC の債券に関する価格情報などが海外の証券取引所などで開示されたのは、LuxSE が初めてである。LGX では、価格情報に加えて、調達資金の使途や外部専門機関の見解など、当該債券に関連する様々な情報が英語で開示されるようになった。中国国内版グリーンボンドへの投資を決定したグローバルな投資家は、人民元適格海外機関投資家（RMB Qualified Foreign Institutional Investors、以下 RQFIIs）および適格海外機関投資家（Qualified Foreign Institutional Investors、以下 QFII）スキーム⁹を通じて、或いは中国本土と香港を結ぶ相互債券市場アクセス、いわゆる債券通（ボンド・コネクト）スキームを活用するかのいずれかによって、投資をすることができる¹⁰。

2) チリのサンティアゴ取引所との連携

LuxSE は 2019 年 7 月 18 日、チリのサンティアゴ取引所（Santiago Exchange）との間で、両市場における証券の相互上場およびトレーディングに関する MoU を締結した。サステナブル・ファイナンスをニッチ分野ではなく本流のファイナンスに位置付けたいという両取引所の意向を反映して、当該 MoU では、グリーンボンドおよびソーシャルボンドを優先分野と位置付けている。この MoU におけるグリーンボンドやソーシャルボンドとは、ICMA のグリーンボンド原則や気候債券イニシアティブをはじめとした広く国際的に認められている原則を遵守した債券を指している。サンティアゴ取引所は 2018 年 4 月 10 日にグリーンおよびソーシャルボンドのセグメントを設立し、設立から 8 日後には、チリ最大の水道会社であるアグアス・アンディーナス（Aguas Andinas）が同セグメントに第 1 号の債券を上場させた。

ちなみに、チリは、ラテンアメリカ初のソブリン・グリーンボンドを発行するなど、政府としてもサステナブル投資を重視するスタンスを取っており、このような連携に寄与していると言える。

3) ナイジェリア証券取引所との連携

LuxSE は 2019 年 10 月 9 日、ナイジェリア証券取引所（Nigerian Stock Exchange、以下 NSE）との間で、ナイジェリアとルクセンブルクの両証券取引所において、グ

⁸ 中国の政策性銀行には、中国農業発展銀行（ADBC）の他に、中国国家開発銀行、中国進出口銀行（中国輸出入銀行）がある。

⁹ 中国国家外貨管理局は、2019 年 9 月 10 日、海外の機関投資家に中国証券市場への投資を認める RQFII と QFII の制度に関して、投資限度額を撤廃する決定を発表した。

¹⁰ ボンドコネクトについて詳細は、関根栄一「中国・債券市場への新たな投資ルートの導入—ボンドコネクトの始動—」『野村資本市場クォーターリー』2017 年秋号参照。

リーンボンドの相互上場およびトレーディングに関する MoU を締結した。ナイジェリアといえば、2017 年 12 月に連邦政府がソブリン・グリーンボンドを 106.9 億ナイジェリアナイラ（NGN）発行したのを機に、同国のグリーンボンド市場が国際的に認知されるようになっており、LuxSE との提携は、その認知度を一段と向上させることにつながる、と見られている。

2020 年に入ると、ナイジェリアの大手銀行の一つであるアクセスバンクが、ナイジェリアの企業として初めて、LuxSE にグリーンボンド（クーポンは 15.5% の固定金利、無担保、5 年満期）150 億 NGN 上場させた。アクセスバンクのグリーンボンドは、2019 年に NSE に加えて、同年に OTC 市場から証券取引所に転換した FMDQ 取引所¹¹にも上場しており、今回 LuxSE への上場も果たした。アクセスバンクは、2019 年 9 月に導入された責任銀行原則（Principles for Responsible Banking、以下 PRB）の策定に一役買った 28 行の一員であるなど、サステナブル・ファイナンスを重視する銀行であることが伺われる。

Ⅲ 今後の注目点

以上見てきたように、LuxSE および LGX は、サステナブル・ファイナンスに特化した LGX のプラットフォームに関連証券の価格情報をはじめ、投資判断に必要な様々な情報を英語等で提供することを通じて、証券の発行体やファンドの運用会社と投資家とを国境を越えてスムーズにつなぎ、サステナブル・ファイナンスを円滑化、活発化させることに大きな役割を果たしている。LuxSE および LGX は、ルクセンブルク市場におけるサステナブル・ファイナンス関連の取引規模を拡大することよりもむしろ、サステナブル・ファイナンス関連証券の様々な情報を、投資家が比較可能な形で提供することに重点を置いている。言い換えれば、ルクセンブルクは、サステナブル・ファイナンス関連証券の様々な情報の集積地、ベストプラクティスの集積地としての機能を重視しており、これは、サステナブル・ファイナンス・ハブを目指すルクセンブルクの官民連携の取組みと相俟っている。

LuxSE および LGX がグローバルなサステナブル・ファイナンス・プラットフォームとしてプレゼンスを確立できているのは、証券取引所単独の取組みとしてではなく、ルクセンブルク・サステナブル・ロードマップの下、有機的に結びついた動きとなっている点が大きい。LuxFLAG が導入しているサステナブル・ファイナンスの各種認証ラベルなどをはじめ、ICMA のグリーンボンド原則やソーシャルボンド原則など、既にグローバルに幅広く認知されている原則などを、LGX への上場基準として最大限活用しており、LGX 独自の条件を設定する場合に比べて、発行体、投資家の両者にとって LGX を利用しやすい素地が整えられている。

¹¹ <https://www.fmdqgroup.com/fmdq-exchange/>

これまでのところ、LGX に上場する債券は従来グリーンボンドが中心ではあったものの、最近では新型コロナ禍の影響も受けて、ソーシャルボンドやサステナビリティボンド、ソーシャルファンドなども増えつつある流れが今後も続いていく公算が大きい。そうしたなかで、LuxSE および LGX は、官民連携で推し進めているサステナブル・ファイナンス・ハブを後ろ盾にして、今後もより一層その位置づけを盤石にしていく取組みを進めていくと見られ、今後の展開が注目されよう。