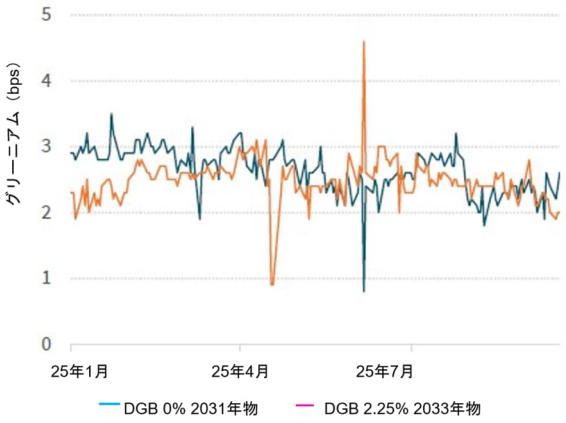


ツインボンド：デンマークの EuGB 発行に先立つ要約

Jonas David (*), Josephine Richardson

主要格付け機関[1]から安定した見通しにより AAA/Aaa の格付けを受けているデンマーク王国（ティッカー：DGB）は、3 番目のグリーンボンドを市場に投入する。[2]これまでの発行と同様に、DGB 2.25% 2035 年物と同じファイナンス条件で、DKK 建てグリーンボンドをツインボンドとして発行する。

図 1. デンマークのグリーンボンドのグリーニアム（年当初から現在まで）. 出典：AFII, Bloomberg Finance L.P., アクセス：2025 年 9 月 17 日.



これは欧州グリーンボンド（EuGB）基準にもとづいて発行された最初のボンドである。[3]グリーンボンドの自発的「ゴールドスタンダード」として制定され、調達資金の使途が EU タクソノミーに沿うことが求められている。[4]外部レビューと具体的な報告は、高い透明性が求められる。

ツインボンドは、従来のボンドとグリーンボンドの利回りの差として計算される「グリーニアム」のオブザベーションおよび分析を行う絶好の機会をもたらす。ツインボンド間の実際のグリーニアムは、厳密な同一条件での比較を可能にする一方で、異なる通貨の投資家ベースにおいては異なるダイナミクスをもたらす可能性がある。

---

[1] “Rating（格付け）”, Danmarks Nationalbank, accessed 16 Sep 2025.
[2] “The Kingdom of Denmark is preparing the issuance of a 10-year European Green Bond under an updated green bond programme（デンマーク王国は、新たなグリーンボンドプログラムの下で 10 年物欧州グリーンボンドの発行を準備している）”, Danmarks Nationalbank, 3 Sep 2025.
[3] “The European green bond standard – Supporting the transition（欧州グリーンボンド基準 - 移行を支援する）”, European Commission, accessed 16 Sep 2025.
[4] 最初の法人発行体については次を参照のこと：“A2A goes for gold with an EU green bond（A2A を欧州グリーンボンドについてゴールドで適用）”, AFII, 23 Jan 2025.

投資アドバイスではありません。*2025* 年 *9* 月 *19* 日初版。重要な免責事項は本書の最後に記載されています。
(*) Anthropocene Fixed Income Institute (www.anthropocenefii.org). 連絡先著者：*jda@anthropocenefii.org*

本稿では、市場に存在する政府発行ツインボンドのペアを検証し、この構造が発行体にとって魅力的な発行スプレッドをサポートし得るか検討する。

- 数あるツインボンドの中で、デンマークは長期にわたって 2～3bps の持続的なプラスのグリーンニウムを持つことで際立っている（図 1 参照）。これが投資家の選好によって生じている限り、EuGB 基準の適用により、その高い透明性のために、グリーニアムをさらに上昇させる可能性がある。
- ドイツのグリーニアムは圧縮されてきており、今年はほぼ 1bp を下回っている。コロンビアと日本のグリーニアムは現在マイナスである。
- デンマークが提供している重要な特徴の一つは、グリーンボンドを従来ボンドに転換するオプションである。このようなメカニズムは、グリーンボンドの売買をしやすくし、その低い流動性への投資家の懸念を和らげることを意図したものである。また、これは、グリーンボンドの保有者に価値をもたらすものでもあり、実際のグリーニアムに好影響をもたらし得る。

ツインボンドというアイデア

2020 年に、政府の債務管理を担当するドイツ金融庁がツインボンド構造を導入した。基本的な考え方は、クーポン、支払いスケジュール、満期日など、同一のファイナンス条件を持つ債券のペアである。[5]ペアの一方は発行量が著しく多い従来型債券で、もう一方はグリーンボンドであり、通常は従来型債券よりも発行が遅く、発行量が少ない。グリーンボンドには、調達資金の使途と支出のインパクトに関する追加報告が付属している。

デンマークの場合、これらのグリーンボンドを従来のツインボンドに転換できる点がユニークである（その逆はできない）。同一のファイナンス条件であることを考慮すると、ツインボンド構造は価格設定に関する価値ある市場洞察をもたらし得る。

これまでのツインボンドに関する研究を広げて、[6]ここでは、最近の関連取引の国債データを用いて、この概念を再考する。[7]その目的は、歴史的な傾向を分析し、いくつかの国におけるプラスのグリーニアムの持続性について可能な説明を見つけることである。

5 “Twin Bond Concept（ツインボンド概念）”, Finance Agency, accessed 16 Sep 2025.
6 “Green Bond Risk Premiums: A Twin-Bond ULFP Approach（グリーンボンドのリスクプレミアム：ツインボンド ULFP アプローチ）”, Erlandsson, 2020.
7 本分析の対象となる国債の概要については、付録を参照のこと.

デンマークの EuGB 発行

表 1 に示すように、デンマーク王国はグリーンボンドフレームワーク（2021）の下でツインフォーマットにより発行された 2 つのグリーンボンドを発行している。[8]次回の発行は、政府の新たなグリーンボンドプログラムに基づくものであり、ICMA グリーンボンド原則と EuGB 基準に沿ったものである。Sustainable Fitch がレビューした関連ファクトシート[9] [10]は、調達資金を、EU タクソノミーの下で、環境面で持続可能な活動に 100%割り当てることなど、重要な詳細を概説している。資金充当報告書は、以前に発行されたすべてのグリーンボンドがすでにこのタクソノミーに完全に沿ったものであることを示唆している。[11]

最大調達額は 2025 年に 100 億 DKK に達すると予想されている。最初の発行はシンジケーションを通じて行われ、その後定期的なオークションが行われる。

表 1. デンマークのツインボンドの概要. 出典：Bloomberg Finance L.P., アクセス：2025 年 9 月 18 日.

ISIN	種類	クーポン	現在の YTM	発行日	満期	発行残高	通貨
DK0009924102	Conventional	0%	2.18%	22/01/2021	15/11/2031	43,505,000,000	DKK
DK0009924375	Green	0%	2.15%	21/01/2022	15/11/2031	16,240,000,000	DKK
DK0009924532	Conventional	2.25%	2.35%	10/02/2023	15/11/2033	71,665,000,000	DKK
DK0009924615	Green	2.25%	2.33%	03/10/2023	15/11/2033	18,165,000,000	DKK
DK0009924961	Conventional	2.25%	2.51%	07/02/2025	15/11/2035	29,415,000,000	DKK
upcoming	*Green*	*2.25%*			*15/11/2035*		*DKK*

これまでのフレームワークの一部と既になっている再生可能エネルギーとクリーンな輸送に加えて、新たなプログラムの下に新たなカテゴリーが追加された。そのプログラムとは、生物資源と土地利用の環境的に持続可能な管理、である。これは植林と湿地帯の回復を指す。クリーン輸送の下で強調されている唯一の EU タクソノミーの活動である鉄道輸送のためのインフラは、他のカテゴリーよりも優先度が低い。

EuGB 基準の適用は、投資家の需要に影響を与える可能性があり、EuGB 固有のグリーニアムのオブザベーションを可能にする可能性がある。[12]

---

8 “Kingdom of Denmark: Green Bond Framework（デンマーク王国：グリーンボンド・フレームワーク）”, Ministry of Finance, Dec 2021.

9 “Kingdom of Denmark: European Green Bond Factsheet（デンマーク王国：グリーンボンド・ファクトシート）”, Ministry of Finance, Sep 2025.

10 “Kingdom of Denmark: Pre-Issuance Review – European Green Bond（デンマーク王国：発行前レビュー - 欧州グリーンボンド）”, Sustainable Fitch, 3 Sep 2025.

11 “Kingdom of Denmark Green Bond Allocation Report 2023（デンマーク王国グリーンボンド割り当てレポート 2023）”, Ministry of Finance, Nov 2024.

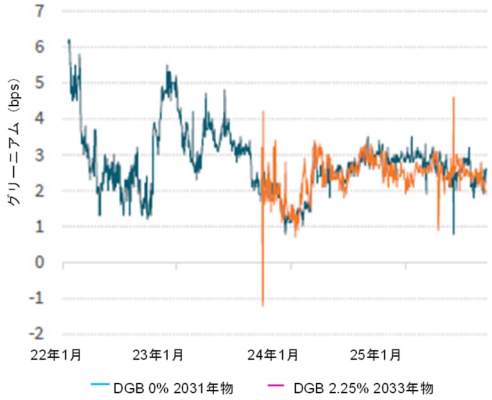
12 初期のオブザベーションでは、グリーンボンドの方が高い可能性があることが示されているが、オブザベーションのサンプルサイズは次の文献に記載されているように小さい：“European Green Bonds – Initial

政府ツインボンドの価格設定

デンマーク

図 2 に示すように、既存の 2 つのグリーンツインボンドは発行後、プラスのグリーニアムで取り引きされており、このことは、ファイナンス条件は同じであっても、従来型よりも利回りが低いことを意味する。

図 2. デンマークのグリーンボンドのグリーニアム（発行以降）. 出典 : AFII, Bloomberg Finance L. P., アクセス : 2025 年 9 月 17 日.



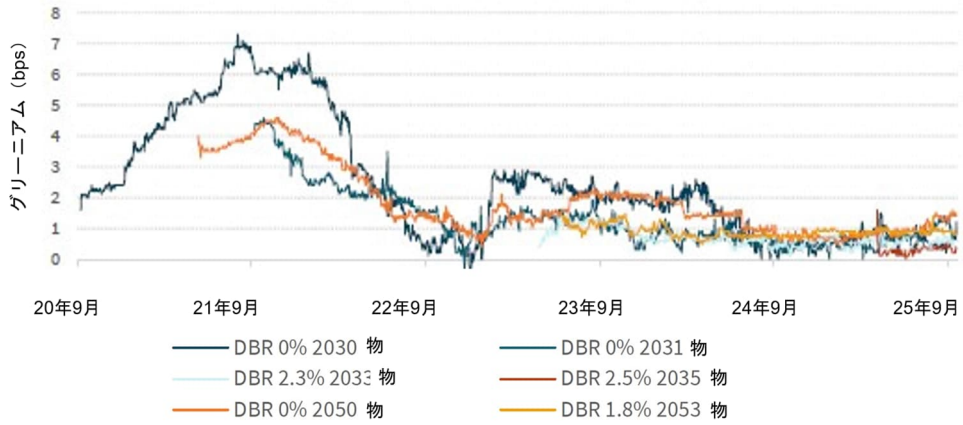
平均して、計算では、2031 年物のグリーニアムは 2.8bps、2033 年物は 2.4bps となっている。2033 年物より前に発行された 2031 年物については、2022 年にはグリーニアムは 5bps を超える水準に達した。

特に、グリーニアムのボラティリティは時間の経過とともに低下し、今年は概ね 2~3bps の範囲で推移している。

ドイツ

図 3 を見ると、ドイツの国債も同様の傾向を示している。グリーニアムは時間とともに減少し、ボラティリティが低下しているように見える。今年の初めから、グリーンボンドのほとんどは、一部の例外（例えば、2050 年物は最近では 1.5bps に近いグリーニアムを示している）を除いて、1bp 未満のプラスのグリーニアムで取引されている。

図3. ドイツのグリーンボンドのグリーニアム（発行以降）. 出典 : AFII, Bloomberg Finance L.P., アクセス : 2025 年 9 月 17 日.



Pricing Insights（欧州グリーンボンド - 価格設定洞察）", M&G, 16 May 2025

コロンビア

コロンビアは2021年にラテンアメリカで初めて現地通貨建てグリーンボンドを発行し、ツインボンドのアプローチを採用した。[13]現地通貨建て債券（COLTES）の他に、投資家は国際債券（COLOM）を通じて二通貨建てフォーマットで取引することもできる。[14]

図4. コロンビアのグリーンボンドのグリーニアム（年当初から現在まで）. 出典：AFII, Bloomberg Finance L.P., アクセス：2025 年 9 月 17 日.

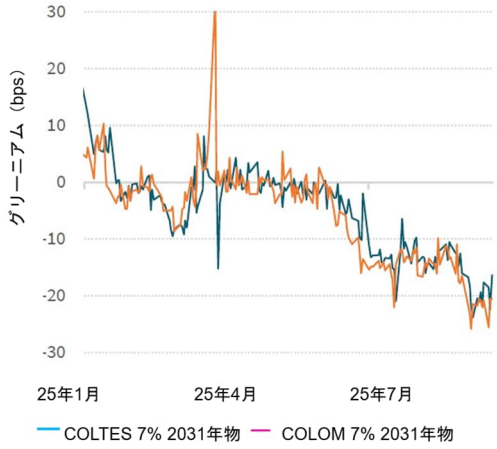
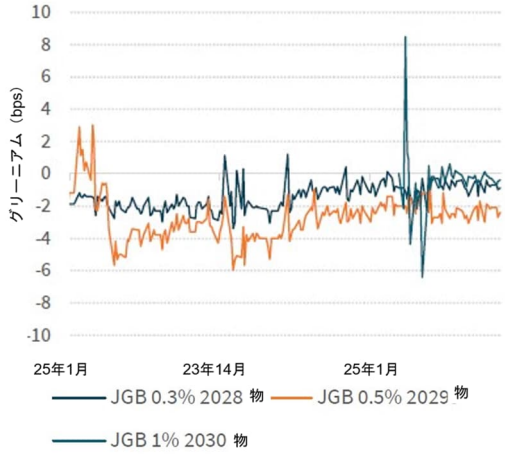


図 4 に示すように、これら 2 つの異なるフォーマットのグリーニアムは、予想されるように非常によく似ている。さらに興味深いのは、グリーニアムが今年、マイナス領域に大きく移動したことであり、これはグリーンボンドのイールドが従来型ボンドのそれよりも高いことを意味する。最近では、この差は 20bps を超えている。

日本

日本のグリーン・トランスフォーメーション（GX）計画の一環として発行された 3 つのトランジション・ボンドのグリーニアムも、図 5 に示すように、今年はほぼマイナスであった。[15]日本クライメート・トランジション国債（JCTB）は、2024 年以降に発行され、新しいラベルであるため、独自の投資家需要ダイナミクスの可能性が注目される。

図5. 日本のトランジションボンドのグリーニアム（年当初から現在まで）. 出典：AFII, Bloomberg Finance L.P., アクセス：2025 年 9 月 17 日.



これらの債券は、ファイナンス条件の点で従来のペアと一致し、グリーニアムを導くのに用いることができるが、我々の理解に基づいて明白にツインボンドとして発行されたものではないため、概念的には異なるものである。例えば 2029 年物の場合、GX 債券は従来の債券よりも先に発行された。

---

[13] “COLOMBIA: The First Sovereign Green Bond in Local Currency in Latin America（コロンビア：ラテンアメリカで初めての現地通貨建てグリーンボンド国債）”, World Bank, Jul 2022.

[14] COLTES は地方債、COLOM は国際債である. 二重通貨債券は現地通貨建てであるが、米ドルで決済される.

[15]価格設定に関するより詳細な分析については次を参照のこと：“Latest 5yr JCTB auction receives warm reception despite market volatility（直近 5 年の JCTB オークションは市場のボラティリティにもかかわらず暖かく受け入れられる）”, AFII, 18 July 2025.

トランジションボンドの既発残高は通常、従来の債券よりも低く、市場流動性を低下させる可能性がある。しかし、2028 年物や 2029 年物のようなより長期の日本国債（JGB）の場合、トランジションボンドのサイズは従来のもののそれぞれ 32%、27%となっている。これはドイツのグリーンボンドと概ね一致しており、他にどのような要因が作用しているのか疑問が呈されている。

転換可能性の価値

ツインボンドには、さらに詳細に検討する価値のあるもうひとつの要因がある。それは、潜在的な転換可能性である。[16]

デンマークのツインボンドでは、グリーンボンド保有者はいつでも同等の従来型ボンドに債券を切り替えることができる。[17]これは、グリーンボンドの流動性をサポートし、流動性の低い証券に「スタック」されることへの投資家の懸念を和らげるためと言われている。実際には、これはグリーンボンド投資家に明白な転換選択権を提供する。この本稿の解釈では、スイッチトレードがコストをかけずに実行できるということである。

ドイツの場合、金融庁が市場流動性を維持し、グリーンボンドの流通市場での流通性を従来の債券と同等に確保している。投資家との両方のスイッチトレードを提供し、個別の証券についても流動性確保のために取引を行っているようである。詳細は確認されていないが、本稿での解釈では、スイッチトレードは必ずしもコストがかからないわけではなく、このことは、暗黙の変換権が内包されていることを意味する。[18]

コロンビアのグリーンボンドや日本のトランジションボンドも、このようなメカニズムから恩恵を受けているかどうかはまだ確認できていない。これらは関連するフレームワークで言及されることが期待されるが、それがないことは、以下の分析に含まれないことを意味する。

グリーンボンド保有者が従来型ボンド保有者にはないオプションを持っている場合、原則として 2 つの構造間のバリュー・ディファレンシャルが生じる。グリーンボンドの保有者のみにオプションを提供することで、発行体は意図せずとも『グリーニアム』の理論的な源泉を生み出すことになり、それが発行スプレッドを縮小させる要因となり得る。

16　以下は、関連するフレームワーク文書の解釈である。EU のソブリン債は発行を非常に短いフォームで実行する傾向があり、EU の目論見書規則の下で完全な目論見書を必要としない。このことが、これらの詳細が確認されない理由である。

17 “Green bonds（グリーンボンド）”, Danmarks Nationalbank, accessed 16 Sep 2025.

18 “Green Bond Framework（グリーンボンド・フレームワーク）”, Federal Ministry of Finance, 2020.

暗黙的な変換と明示的な変換

デンマーク・ツイン構造で提供される明示的な転換権は、実質的に 0bp のグリーンボンドのオプションである。すなわち、グリーンボンドが従来型よりもワイドに取り引きされる場合、投資家はプラスのスプレッド（マイナスグリーニアム）を獲得するオプションを合理的に行使することになろう。

ドイツの構造における暗黙の転換権の価値はそれほど大きくないように見える。スイッチトレードが市場価格で提供され、個々の証券の取引を通じた政府の流動性サポートが裁量的に行われている可能性がある。たとえコミットメントが強かったとしても、それはオプション価値の維持と解釈できよう。すなわち、グリーニアムがマイナスであることを止めることはできないが、それが高くなりすぎることを防ぐのに役立つかもしれない。

興味深いことに、本稿の図 1 と図 2 に示されているように、デンマークのグリーニアムは歴史的に約 2bps であったが、ドイツのグリーニアムはボラティリティは高いものの、最近では 0 から 1bp の間にある。この違いは、明示的なオプションの価値がより高いことに起因している可能性がある。一方、DGB が非 G10 通貨である DKK 建てであるという事実も、異なる投資家層を示唆することから、関連性がある。

デンマークの転換可能性オプションへの影響

デンマークの構造の明示的な転換権は、グリーンボンドが、そのツインよりも高いイールドで取り引きできないことを意味するはずである。なぜなら、これが起こった瞬間に投資家は従来型債券にスワップしてその違いを捕捉するだろうからである。したがって、この転換オプションの価値は、グリーニアムがゼロに近く取り引きされているときに最大になる。

簡単な計算として、発行グリーニアムが 2bps（約 15c、100.15 で取引）、年率に換算した日次価格変動率が 0.5%の 10 年債を考えてみる。[19]1 年パーコールの値は約 13c、つまり約 1.75bps のスプレッドとなる。[20]この値は、グリーニアムがゼロで取り引きされるとき、20c、約 2.7bps に増加する。

大きさを示す指標として、これは投資家がこのオプションの見返りに毎年 2 – 3 ベーシスポイン

[19] これは、価格の観点から見たグリーニアムの年換算ボラティリティであり、DGB 33 年物では 0.56%、31 年物では 0.33%である。
[20] これはブラック・ショールズの計算を用いて、ヨーロッパのオプションとしての価値を推定したものである。実のオプションはアメリカのものである。

トの利回りを放棄することを示唆するであろう。

債券ボラティリティへの影響

グリーンボンド保有者にとっての第二の潜在的価値の源は、このオプションがボラティリティを低下させる可能性があることである。

グリーンボンドはボラティリティが低いことはしばしば議論されており、おそらく投資家がより「スティッキー」である[21],[22]ことに起因しており、これはタイトな発行スプレッドを正当化するものとなりえる。しかしながら、この転換オプションによって、グリーンボンドがツインボンドよりも広いスプレッド（利回りが高い）で取引されるのを防げるはずなので、これがその証券の相対的な実現ボラティリティにどのような影響を与えるかを調査することには合理性がある。

表 2 は、該当するグリーンボンド発行以降のグリーンボンドとツインボンドの価格の実現ボラティリティを示している。[23]ボラティリティの違いはほとんど見られず、グリーンのボラティリティがやや低いペアもあれば、他のペアでは従来型のツインボンドの方が低い場合もある。

表2. グリーンボンド発行以降の債券価格の実現年換算ボラティリティ出典： Bloomberg Finance L. P., AFII.

債券	グリーン発行日	年換算ボラティリティグリーン	年換算ボラティリティツイン	ボラティリティが低い証券
DGB 33s	03-Oct-23	5.84%	5.79%	TWIN
DGB 31s	21-Jan-22	7.83%	7.86%	GREEN
DBR 53s	20-Jun-23	15.49%	15.47%	TWIN
DBR 50s	18-May-21	22.29%	22.30%	GREEN
DBR 35s	10-Apr-25	4.96%	4.95%	TWIN
DBR 33s	03-May-23	6.05%	6.05%	TWIN
DBR 31s	10-Sep-21	7.64%	7.66%	GREEN
DBR 30s	09-Sep-20	6.34%	6.34%	TWIN

グリーンボンド投資家が所有するオプションは、2つの証券間のスプレッドのオプションであり、オプションの行使価格（ストライク）がゼロ、つまりスプレッドがゼロのときに価値が最大になる。その値はスプレッドがゼロに近いときに最大となるが、以前の分析ではデンマーク構造の平均値は約2bps であることが示されている。

にもかかわらず、このオプションは、グリーンボンド投資家にゼロ以上の価値を何かにもたらし、たとえ現時点で市場価格のボラティリティが低くなくても、実現グリーニアムをサポートできるかもしれない。

---

21 “Green bonds exhibit lower volatility and higher liquidity than non-green bonds（グリーンボンドは非グリーンボンドよりボラティリティが低く、流動性が高い）”, ABN AMRO Bank, 27 Mar 2025.
22 “Green bond comeback: one month after ‘Liberation Day’（グリーンボンドがカムバック：「解放の日」から 1 ヶ月後）”, AFII, 20 May 2025.

23 発行日が異なるため、分析期間は債券ごとに異なるが、各ペアでは同一であることに注意.

結び

デンマークの今後のグリーンボンドの発行を踏まえ、本稿では、ツインボンド形式の様々な関連国債を評価した。このようなツインボンドペアは、いわゆるグリーニアムを評価するためのユニークな機会をもたらす。

この分析では、デンマークは長い期間にわたってグリーニアムが持続的にプラスを維持していることで際立っており、このことは、ファイナンス条件は同じであるにもかかわらず、グリーンボンドの利回りは従来型債券の利回りよりわずかに低いことを意味している。したがって、この構造は発行体にとって魅力的な発行スプレッドをサポートし得るものである。重要なのは、デンマークの今度の発行は、欧州グリーンボンド（EuGB）基準に沿った最初の国債となると期待されていることである。したがって、それはこの「ゴールドスタンダード」の価値についてのさらなる市場洞察をもたらすものである。

しかし、ドイツのグリーニアムは圧縮されてきており、デンマークのそれよりも低い。コロンビアと日本では、グリーニアムは現在マイナスの水準で取引されている。しかし、後者はクライメート・トランジションのラベルの下で発行されたものである。ツインボンド間の実際のグリーニアムは、同一条件での比較を可能にする一方で、異なる通貨の投資家ベースにおいては異なるダイナミクスをもたらす可能性がある。

デンマークがもたらす重要な特徴の一つは、グリーンボンドを従来型ボンドに転換するオプションであり、これによりグリーンボンドの売買のしやすさをサポートし、流動性の低下に関する投資家の懸念を和らげる。同時にまた、これは、グリーンボンドの保有者に価値をもたらすものでもあり、実際のグリーニアムに好影響をもたらし得る。

付録

表3.関連グリーンボンドの概要.　出典：Bloomberg Finance L.P（アクセス：2025 年9 月 18 日）.

ティッカー	ISIN	種類	クーポン	現在のYTM	発行日	満期	残高（ユーロ）	通貨
DGB	DK0009924102	Conventional	0%	2.18%	22/01/2021	15/11/2031	5,847,855,090	DKK
DGB	DK0009924375	Green	0%	2.15%	21/01/2022	15/11/2031	2,181,892,720	DKK
DGB	DK0009924532	Conventional	2.25%	2.35%	10/02/2023	15/11/2033	9,622,602,880	DKK
DGB	DK0009924615	Green	2.25%	2.33%	03/10/2023	15/11/2033	2,435,563,200	DKK
OBL	DE0001141828	Conventional	0%	1.91%	10/07/2020	10/10/2025	27,500,000,000	EUR
OBL	DE0001030716	Green	0%	1.88%	06/11/2020	10/10/2025	8,500,000,000	EUR
OBL	DE0001141869	Conventional	1.3%	1.96%	30/06/2022	15/10/2027	30,000,000,000	EUR
OBL	DE0001030740	Green	1.3%	1.96%	07/09/2022	15/10/2027	9,000,000,000	EUR
OBL	DE000BU25026	Conventional	2.1%	2.13%	18/01/2024	12/04/2029	25,000,000,000	EUR
OBL	DE000BU35025	Green	2.1%	2.12%	03/05/2024	12/04/2029	6,500,000,000	EUR
DBR	DE0001102507	Conventional	0%	2.23%	19/06/2020	15/08/2030	33,500,000,000	EUR
DBR	DE0001030708	Green	0%	2.22%	09/09/2020	15/08/2030	11,000,000,000	EUR
DBR	DE0001102564	Conventional	0%	2.32%	18/06/2021	15/08/2031	32,000,000,000	EUR
DBR	DE0001030732	Green	0%	2.31%	10/09/2021	15/08/2031	9,500,000,000	EUR
DBR	DE000BU2Z007	Conventional	2.3%	2.48%	13/01/2023	15/02/2033	38,250,000,000	EUR
DBR	DE000BU3Z005	Green	2.3%	2.47%	03/05/2023	15/02/2033	12,000,000,000	EUR
DBR	DE000BU2Z049	Conventional	2.5%	2.64%	10/01/2025	15/02/2035	35,000,000,000	EUR
DBR	DE000BU3Z047	Green	2.5%	2.64%	10/04/2025	15/02/2035	5,000,000,000	EUR
DBR	DE0001102481	Conventional	0%	3.22%	23/08/2019	15/08/2050	44,500,000,000	EUR
DBR	DE0001030724	Green	0%	3.20%	18/05/2021	15/08/2050	12,750,000,000	EUR
DBR	DE0001102614	Conventional	1.8%	3.24%	18/10/2022	15/08/2053	33,500,000,000	EUR
DBR	DE0001030757	Green	1.8%	3.23%	20/06/2023	15/08/2053	12,000,000,000	EUR
COLTES	COL17CT03771	Conventional	7%	10.99%	23/06/2021	26/03/2031	6,869,601,760	COP
COLTES	COL17CT03797	Green	7%	11.15%	29/09/2021	26/03/2031	961,276,836	COP
COLOM	USP28769AH30	Conventional	7%	10.95%	23/06/2021	26/03/2031	6,689,047,047	COP
COLOM	USP28769AK68	Green	7%	11.16%	29/09/2021	26/03/2031	481,366,324	COP
JGB	JP1051651Q27	Conventional	0.3%	1.00%	13/02/2024	20/12/2028	15,474,734,451	JPY
JGB	JP1470011Q24	Transition	0.3%	1.01%	28/02/2024	20/12/2028	4,896,703,518	JPY
JGB	JP1051721Q98	Conventional	0.5%	1.06%	11/09/2024	20/06/2029	16,389,808,811	JPY
JGB	JP1470021Q71	Transition	0.5%	1.09%	19/07/2024	20/06/2029	4,081,796,316	JPY
JGB	JP1051791R76	Conventional	1%	1.15%	09/07/2025	20/06/2030	28,040,106,629	JPY
JGB	JP1470031R78	Transition	1%	1.15%	16/07/2025	20/06/2030	1,739,883,304	JPY

重要な免責事項*:*

このレポートは、情報提供および教育を目的としたものです。*Anthropocene Fixed Income Institute*（「*AFII*」）は、税務、法律、投資、会計、規制に関する助言やサービスを提供していません。このレポートは、税務、法律、投資、会計、規制上の助言やサービスを提供することを意図したものではなく、それらについて依拠すべきものではありません。このレポートの内容は次のことを意図するものでは決してありません：（*i*）投資アドバイス、売買の申し込みや勧誘、証券、会社、発行体、ファンドの推奨、保証、スポンサーシップ（*ii*）金融商品や発行者に関する特定の投資提案を表明すること（*iii*）金融商品に関する特定の投資決定や、金融商品の現在または将来の価値または価格に関する意見を提案すること（*iv*）投資戦略を推奨または提案すること。

AFII は、あなたの投資判断について一切の責任を負いません。投資に関するリサーチや投資判断は、あなた自身の責任で行ってください。このレポートは、投資に関する一般的な指針とすることを意図するものではなく、特定の投資推奨の情報源とすることを意図するものではありません。他の人に帰属する場合を除いて、表明された意見はあくまで私たちの現時点での意見です。*AFII* は、あなた自身の状況や資産を考慮に入れておらず、*AFII* は、あなたが行ういかなる投資判断についても、直接的または間接的な責任や義務を負わず、あなた自身の調査、法規制の遵守、および決定については、常にあなたがすべての責任を負うものとします。

提示された情報の中には、第三者から得られたものがある可能性があります。*AFII* は、そのような第三者情報が信頼できるものであると考えており、公開された記録を可能な限り検査して検証していますが、その正確性、適時性および完全性を保証するものではなく、予告なしに変更されることがあります。

発行体の信用力や、現在または将来の市場におけるプラスまたはマイナスのパフォーマンスの可能性に関する言及は、純粋に観察に基づくものであり、それらの発行体や証券の推奨、保証またはアドバイスと解釈すべきものではありません。

AFII は債券投資家に、野心的な気候・自然目標にそのポートフォリオを合わせるのに必要な洞察とツールを提供する非営利団体です。当機関の詳細は、*www.anthropocenefii.org* をご覧ください。

