

【表紙】

【発行登録追補書類番号】 4 - 関東 1 - 1
 【提出書類】 発行登録追補書類
 【提出先】 関東財務局長
 【提出日】 2022年 6 月 1 日
 【会社名】 株式会社日本取引所グループ
 【英訳名】 Japan Exchange Group, Inc.
 【代表者の役職氏名】 取締役兼代表執行役グループCEO 清田 瞭
 【本店の所在の場所】 東京都中央区日本橋兜町 2 番 1 号
 【電話番号】 (03)3666-1361
 【事務連絡者氏名】 常務執行役CFO 田端 厚
 【最寄りの連絡場所】 東京都中央区日本橋兜町 2 番 1 号
 【電話番号】 (03)3666-1361
 【事務連絡者氏名】 執行役広報・IR部長 林 慧貞
 【発行登録の対象とした募集有価証券の種類】 社債
 【今回の募集金額】 500百万円
 【発行登録書の内容】

提出日	2022年 2 月 14 日
効力発生日	2022年 2 月 22 日
有効期限	2023年 2 月 21 日
発行登録番号	4 - 関東 1
発行予定額又は発行残高の上限（円）	発行予定額 1,000百万円

【これまでの募集実績】

（発行予定額を記載した場合）

番号	提出年月日	募集金額（円）	減額による訂正年月日	減額金額（円）
-	-	-	-	-
実績合計額		なし (なし)	減額総額	なし

（注） 実績合計額は、券面総額又は振替社債の総額の合計額（下段（ ）書きは、発行価額の総額の合計額）に基づき算出しております。

【残額】（発行予定額 - 実績合計額 - 減額総額） 1,000百万円
 （1,000百万円）

（注） 残額は、券面総額又は振替社債の総額の合計額（下段（ ）書きは、発行価額の総額の合計額）に基づき算出しております。

（発行残高の上限を記載した場合）

該当事項はありません。

【残高】（発行残高の上限 - 実績合計額 + 償還総額 - 減額総額） - 円

【安定操作に関する事項】 該当事項はありません。

【縦覧に供する場所】 株式会社東京証券取引所
 （東京都中央区日本橋兜町 2 番 1 号）

第一部【証券情報】

第1【募集要項】

1【新規発行社債(短期社債を除く。)】

銘柄	株式会社日本取引所グループ第1回無担保社債(社債間限定同順位特約及び譲渡制限付) (グリーン・デジタル・トラック・ボンド)
記名・無記名の別	-
券面総額又は振替社債の 総額(円)	金500百万円
各社債の金額(円)	金1億円
発行価額の総額(円)	金500百万円
発行価格(円)	各社債の金額100円につき金100円
利率(%)	年0.050%
利払日	2022年12月3日及び2023年6月3日
利息支払の方法	1 利息支払の方法及び期限 (1) 本社債の利息は、払込期日の翌日から本社債を償還すべき日(以下「償還期日」という。)までこれをつけ、2022年12月3日を第1回の支払期日としてその日までの分を支払い、その後2023年6月3日(以下、2022年12月3日と併せて「利払日」と総称する。)にその日までの前半か年分を支払う。 (2) 利払日が銀行休業日にあたる時は、その支払は前銀行営業日にこれを繰り上げる。 (3) 半か年に満たない期間につき利息を支払うときは、その半か年の日割をもってこれを計算する。 (4) 償還期日後は利息をつけない。 2 利息の支払場所 別記「(注)11.元利金の支払」記載のとおり。
償還期限	2023年6月3日
償還の方法	1 償還金額 各社債の金額100円につき金100円 2 償還の方法及び期限 (1) 本社債の元金は、2023年6月3日にその総額を償還する。 (2) 償還期日が銀行休業日にあたる時は、その支払は前銀行営業日にこれを繰り上げる。 (3) 本社債の買入消却は、払込期日の翌日から償還期日の3銀行営業日前の日(償還期日が銀行休業日にあたる時は、4銀行営業日前の日とする。)までの期間、法令に別途定める場合を除き、いつでもこれを行うことができる。 3 償還元金の支払場所 別記「(注)11.元利金の支払」記載のとおり。
募集の方法	一般募集
申込証拠金(円)	各社債の金額100円につき金100円とし、払込期日に払込金に振替充当する。申込証拠金には利息をつけない。
申込期間	2022年6月1日
申込取扱場所	野村証券株式会社の本店及び国内各支店
払込期日	2022年6月3日
振替機関	-
担保	本社債には担保及び保証は付されておらず、また本社債のために特に留保されている資産はない。

財務上の特約(担保提供制限)	<p>1 当社は、本社債発行後、本社債の未償還残高が存する限り、当社が国内で既に発行した、又は国内で今後発行する他の無担保社債(ただし、別記「財務上の特約(その他の条項)」欄で定義する担付切換条項が特約されている無担保社債を除く。)のために担保提供(当社の資産に担保権を設定する場合、当社の特定の資産につき担保権設定の予約をする場合及び当社の特定の資産につき特定の債務以外の債務の担保に供しない旨を約する場合をいう。)を行う場合には、本社債のために担保付社債信託法(明治38年法律第52号。その後の改正を含む。以下同じ。)に基づき、同順位の担保権を設定する。</p> <p>2 前項により本社債のために担保権を設定する場合は、当社は、直ちに登記その他必要な手続を完了し、かつ、その旨を担保付社債信託法第41条第4項の規定に準じて公告するものとする。</p>
財務上の特約(その他の条項)	<p>本社債には担付切換条項等その他の財務上の特約は付されていない。担付切換条項とは純資産額維持条項等当社の財務指標に一定の事由が生じた場合に期限の利益を喪失する旨の特約を解除するために担保権を設定する旨の特約又は当社が自らいつでも担保権を設定することができる旨の特約をいう。</p>

- (注) 1. 信用格付業者から提供され、又は閲覧に供された信用格付
 本社債については、信用格付を取得していない。
2. 社債の券面
 本社債については、本社債を表章する社債券は発行しない。
3. 期限の利益喪失に関する特約
 当社は、次の各場合に該当したときは、直ちに本社債について期限の利益を喪失し、遅滞なく本(注)4. に定める方法により本社債の社債権者にその旨を通知する。
- (1) 当社が別記「償還の方法」欄第2項の規定に違背したとき。
- (2) 当社が別記「利息支払の方法」欄第1項の規定に違背し5営業日以内にその履行をしないとき。ただし、5営業日以内に弁済の提供がなされ直ちにその旨の本社債の社債権者への通知がなされた場合にはこの限りではない。
- (3) 当社が別記「財務上の特約(担保提供制限)」欄第1項の規定に違背したとき。
- (4) 当社が本社債以外の社債について期限の利益を喪失し、又は期限が到来してもその弁済をすることができないとき。
- (5) 当社が社債を除く借入金債務について期限の利益を喪失したとき、若しくは当社以外の社債又はその他の借入金債務に対して当社が行った保証債務について履行義務が発生したにもかかわらず、その履行をすることができないとき。ただし、当該債務の合計額(邦貨換算後)が10億円を超えない場合は、この限りではない。
- (6) 当社が、破産手続開始、民事再生手続開始若しくは会社更生手続開始の申立てをし、又は取締役会において解散(合併の場合を除く。)の議案を株主総会に提出する旨の決議を行ったとき。
- (7) 当社が、破産手続開始、民事再生手続開始若しくは会社更生手続開始の決定、又は特別清算開始の命令を受けたとき。
4. 社債権者に対する通知及び公告の方法
- (1) 本社債に関して社債権者に対し通知する場合は、全ての本社債の社債権者に直接通知する方法のほか、法令に別段の定めがあるときを除き、本(注)4. 第(2)号に規定する公告の方法によりこれを行うことができる。
- (2) 本社債に関して社債権者に対し公告を行う場合は、法令に別段の定めがあるときを除き、当社の定款所定の電子公告の方法によりこれを行う。ただし、事故その他やむを得ない事由によって電子公告による公告をすることができない場合は、当社の定款所定の新聞紙並びに東京都及び大阪市において発行される各1種以上の新聞紙(ただし、重複するものがあるときはこれを省略することができる。)によりこれを行う。
5. 社債管理者の不設置
 本社債は会社法(平成17年法律第86号。その後の改正を含む。以下同じ。)第702条ただし書の要件を満たすものであり、社債管理者は設置されない。
6. 財務代理人
 名称: 野村信託銀行株式会社
 住所: 東京都千代田区大手町二丁目2番2号
7. 社債要項の変更
- (1) 本社債の社債要項(以下「本要項」という。)に定められた事項(ただし、本(注)6. を除く。)の変更は、法令に定めがあるときを除き、社債権者集会の決議を要するものとする。ただし、社債権者集会の決議は、裁判所の認可を受けなければ、その効力を生じない。

(2) 裁判所の認可を受けた前号の社債権者集会の決議は、本要項と一体をなすものとし、本社債及び本社債と同一の種類(会社法第681条第1号に定める種類をいう。)の社債(以下「本種類の社債」と総称する。)を有するすべての社債権者に対しその効力を有する。

8. 社債権者集会に関する事項

- (1) 本種類の社債の社債権者集会は、法令に別段の定めがある場合を除き、当社がこれを招集するものとし、社債権者集会の日の2週間前までに本種類の社債の社債権者集会を招集する旨及び会社法第719条各号所定の事項を本種類の社債の社債権者に通知する。なお、当社は、電磁的方法により当該通知を発することができる。
- (2) 本種類の社債の社債権者集会は、東京都においてこれを行う。
- (3) 本種類の社債の総額(償還済みの額を除く。また、当社が有する本種類の社債の金額の合計額は算入しない。)の10分の1以上にあたる本種類の社債を有する社債権者は、社債権者集会の目的である事項及び招集の理由を記載した書面を当社に提出して、本種類の社債の社債権者集会の招集を請求することができる。

9. 社債要項の公示

当社は、その本店に本要項の謄本を備え置き、その営業時間中、一般の閲覧に供する。

10. 本社債の譲渡

- (1) 本社債を取得した者は、その保有する本社債の全部又は一部を譲渡することができる。ただし、各利払日又は償還期日の2銀行営業日前の日(利払日又は償還期日が銀行休業日にあたるときは、その3銀行営業日前の日とする。)から当該利払日又は償還期日までの期間、本社債を譲渡することはできない。また、野村證券株式会社を除く本社債の社債権者は、本社債を野村證券株式会社以外の者に譲渡することはできないものとする。
- (2) 本社債を取得した者が本社債を譲渡する場合は、本(注)12.に定めるibet for Finを利用した、当社が別途指定する方式に従わなければならない。
- (3) 本社債を取得した者は、本社債につき質権を設定することはできないものとする。

11. 元利金の支払

本社債にかかる元利金の支払は、本(注)6.記載の財務代理人が行う。

12. 社債原簿の記録の管理及び社債原簿管理人

(1) 社債原簿の記録の管理

本社債の社債原簿の記録の管理には、株式会社BOOSTRY(以下「BOOSTRY」という。)が開発し、ibet for Finコンソーシアムが運営、管理するブロックチェーンネットワーク(限定された参加者のみがアクセス可能なネットワーク上の台帳に取引の情報を記録して資産の保存や移転の手段として使われるネットワークをいう。)であるibet for Fin(以下「ibet for Fin」という。)が利用される。

(2) 社債原簿管理人

名称：野村信託銀行株式会社

住所：東京都千代田区大手町二丁目2番2号

2【社債の引受け及び社債管理の委託】

(1)【社債の引受け】

引受人の氏名又は名称	住所	引受金額 (百万円)	引受けの条件
野村證券株式会社	東京都中央区日本橋一丁目13番1号	500	1. 引受人は、本社債の全額につき買取引受けを行う。 2. 本社債の引受手数料は各社債の金額100円につき金31.5銭とする。
計		500	

(2)【社債管理の委託】

該当事項はありません。

3【新規発行による手取金の使途】

(1)【新規発行による手取金の額】

払込金額の総額（百万円）	発行諸費用の概算額（百万円）	差引手取概算額（百万円）
500	26	474

(2)【手取金の使途】

上記の差引手取概算額474百万円は、全額を2022年11月までに、当社の連結子会社である株式会社J P X 総研に対する貸付金に充当する予定であります。当社からの貸付金について、株式会社J P X 総研は、2022年11月までに、下記「募集又は売出しに関する特別記載事項 2 グリーンボンドについて」に記載の適格事業の要件を満たすグリーンプロジェクトに係る再生可能エネルギー発電施設（太陽光発電設備及びバイオマス発電設備）に関する設備投資に充当する予定です（システム開発の設備投資には充当しません。）。再生可能エネルギー発電施設の詳細については、下記「募集又は売出しに関する特別記載事項 3 グリーン・デジタル・トラック・ボンドについて (3) 発電設備の概要について」をご参照ください。なお、実際の充当時期までは、当社において未充当額を現金又は現金同等物にて四半期毎に内部会計システムを用いて、追跡・管理します。

第2【売出要項】

該当事項はありません。

【募集又は売出しに関する特別記載事項】

1 リスク及び留意事項について

本社債に対する投資の判断にあたっては、発行登録書、訂正発行登録書及び発行登録追補書類その他の内容の他に、以下に示すような様々なリスク及び留意事項を特に考慮する必要があります。

本社債への投資には、一定のリスクが伴います。本社債への投資を検討される方は、本社債のリスクを理解し、自らの個別的な財務状況、本書に記載される本社債に関する情報に照らし、本社債が投資に相応しいか否かを慎重に検討された後に、投資判断を下すべきです。ただし、以下の記載は本社債に含まれる全てのリスクを網羅した完全な記載を意図したものではありません。

以下に記載する1つ又は複数の要因の変化によって、他の要因を理由とする本社債の取引価値の変動が、一部又は全部相殺されることがあることを理解すべきです。

(1) 本社債の流通市場の不存在及び譲渡制限に関するリスク

本社債を中途売却するための流通市場が現在において形成されておらず、野村證券株式会社を介した本社債の売買により流通市場が形成された場合でも、かかる流通市場に流動性があるという保証はありません。また、たとえ流動性があったとしても、社債権者は、円金利市場及び当社の信用状況の変動等、数多くの要因により、満期日前に本社債を売却することにより大幅な損失を被る可能性があります。

また、本社債は、社債権者のブロックチェーンネットワーク上のアカウント及び秘密鍵を野村證券株式会社が管理するという技術的な構成を採用していることから、野村證券株式会社以外の第三者への譲渡が禁止されており、中途換金の方法は野村證券株式会社への売却のみとなります。加えて、野村證券株式会社は本社債の買取りの義務を負っておらず、かつ、一定の金額での買取りを保証するものではないことから、社債権者が希望する条件で本社債の売却を行うことができない可能性、又は本社債の売却自体ができない可能性があります。さらに、本社債は、利払日又は償還期日の2銀行営業日前の日（利払日又は償還期日が銀行休業日にあたる場合は、その3銀行営業日前の日とします。）から当該利払日又は償還期日までの期間は野村證券株式会社を含む如何なる者に対しても譲渡できません。また、本社債では売買取引の約定の成立から譲渡まで2銀行営業日かかることから、利払日又は償還期日の4銀行営業日前の日から2銀行営業日前の日までの期間（利払日又は償還期日が銀行休業日にあたる場合は、その5銀行営業日前の日から3銀行営業日前の日までの期間とします。）は、如何なる者との間でも売買取引の約定を行うことはできません。そのため、本社債を社債権者が希望する時期に売却できない場合があります。

(2) 当社の信用リスク

本社債の価値は、当社の信用格付、財務状況若しくは業績が実際に変化した場合又はその変化が予想される場合に影響を受けることがあります。また、本社債の償還の確実性は、当社の信用力に依拠しており、当社の信用状況が損なわれた場合、社債権者に損失が生じる可能性があります。

(3) 中途売却価格に影響する要因

上記「(1) 本社債の流通市場の不存在及び譲渡制限に関するリスク」において記載したように、本社債を償還前に売却できない場合があります。また、売却できる場合も、その価格は、次のような要因の影響を受けます。

満期日前の本社債の価格は、様々な要因に影響され、ある要因が他の要因を打ち消す場合も、あるいは相乗効果をもたらす場合もあるなど、それぞれの要因が複雑に関係します。以下に、他の要因が一定の場合に、ある要因だけが変動したと仮定した場合に予想される本社債の価格への影響を例示します。

金利

円金利が下落すると本社債の価格が上昇し、円金利が上昇すると本社債の価格が下落する傾向があると予想されますが、当社の信用状況によってはかかる傾向が変化するため、以上の傾向が逆転する可能性もあります。

当社の格付

一般的に信用格付業者により当社の格上げが行われると本社債の価格は上昇し、格下げが行われると本社債の価格は下落すると予想されます。

(4) 会計制度・税制リスク

本社債はセキュリティ・トークンとして発行される電子記録移転有価証券表示権利等であるため、日本の税法上、本社債が普通社債と同様に取り扱われないこととなる場合には、本社債に対して投資した者に対する課税上の取扱いが以下の記載の内容と異なる可能性があります。

また、以下の記載の内容は、あくまでも一般的な課税上の取扱いについて述べるものであって、今後の日本の税法の改正等により変更が生じる可能性があること、及び全ての課税上の取扱いを網羅的に述べるものではなく、かつ、例外規定の適用によって記載されている内容とは異なる取扱いがなされる場合もあることに留意ください。本社債に投資しようとする投資家は、各投資家の状況に応じて、本社債に投資することによるリスクや本社債に投資することが適当か否かについて各自の会計・税務顧問に相談する必要があります。

内国法人が支払いを受けるべき本社債の利息は、それが国内における支払の取扱者を通じて支払われる場合には、日本の税法上、15.315%（15%の所得税及び復興特別所得税（所得税額の2.1%）の合計）の源泉徴収税が課されます。当該利息は課税所得に含められ、日本国の所得に関する租税の課税対象となります。なお、当該内国法人は当該源泉徴収税額を、一定の制限の下で、日本国の所得に関する租税から控除することができます。

内国法人が本社債を譲渡した場合には、その譲渡による譲渡益は益金の額として、譲渡損は損金の額として、法人税の課税所得の計算に算入されます。

(5) 法令・規制・制度等に関するリスク

本社債及びその取引は、金融商品取引法はもとより、関連する各種法令・規制・制度等（金融商品取引業協会の規則を含みます。）の規制を受けています。本社債又はその募集がこれらの法令・規制・制度等に違反するとされた場合、本社債の商品性や本社債の取引に影響が生じる可能性があります。

(6) グリーン・デジタル・トラック・ボンドに関するリスク

当社は、本社債の発行による手取金による株式会社J P X 総研への貸付けを通じて、当社グループが設備投資を行う予定である再生可能エネルギー発電施設（太陽光発電設備及びバイオマス発電設備）に関し、当該施設における発電量の計測結果及びCO2排出削減量の換算結果を可能な限り自動的・電子的かつ継続的に記録し、社債権者がモニタリング・レポート画面を通じて当該結果を日々確認できるシステムを導入する予定です。また、当社は、当該結果を、本社債の社債原簿の記録の管理に用いるブロックチェーンネットワークにも自動的・電子的に記録することで改ざんを困難にし、信頼性向上を図る予定です。本社債については、社債原簿の記録の管理のためにブロックチェーンネットワークが利用されるだけでなく、上記のような仕組みを実装する予定であることから、これをグリーン・デジタル・トラック・ボンドと呼んでおります。しかしながら、上記の仕組みは本発行登録追補書類提出日現在において完成しておらず、発電量の計測及びCO2排出削減量の換算に関するシステムについては株式会社日立製作所が、ブロックチェーンネットワークへの記録に関するシステムについてはBOOSTRYが、モニタリング・レポート画面に関するシステムについては当社が現在それぞれ開発中であり、実際の社債権者によるモニタリングの運用については、再生可能エネルギー発電施設の稼働後速やかに開始することを予定しております。そのため、上記いずれかのシステムについて、当社が予期しない開発計画の遅延又は各社におけるシステム障害等が発生した場合は、運用開始時期が当社の想定よりも遅れる可能性や、想定していた機能が全く実装されない可能性があります。

また、上述のとおり、当社グループは本社債の発行による手取金を用いて再生可能エネルギー発電施設に関し設備投資を行う予定ですが、かかる再生可能エネルギー発電施設は本発行登録追補書類提出日現在においてそれぞれ開発中です。設計当初に想定しなかった追加工事や部品の供給不足が発生した場合や、天災、感染症等の不可抗力事由の発生により事業計画に遅延が生じた場合、工事発注先の事業者の信用悪化事由の発生等により工事期間に影響

響が生じる場合、又は何らかの理由で関係省庁・自治体からの許認可等が取り消される場合には、運転開始時期が遅延する可能性や、想定していた再生可能エネルギー発電施設が完成しない可能性があります。

上記のような事由が発生した結果として、当社が想定していたグリーン・デジタル・トラック・ボンドとしての機能が本社債に実装されない場合、本社債の商品性や本社債の取引価格に影響が生じることにより、損害を被る可能性があります。

(7) 本社債の特性に起因するリスク要因及びその他の留意点

本社債は、「社債、株式等の振替に関する法律」（平成13年法律第75号。その後の改正を含みます。以下「振替法」といいます。）の適用を受けず、株式会社証券保管振替機構（以下「証券保管振替機構」といいます。）が発行・流通・決済等に関する振替社債ではないことから、本社債を譲渡する場合には、振替法に定める振替機関を通じずに譲渡が行われ、その譲渡に係る対抗要件である社債原簿の記録も電磁的記録によって行われるという特性を有しています。

本社債は、電子記録移転有価証券表示権利等に該当します。本社債の社債原簿の記録の管理にはブロックチェーンネットワークが利用されます。当社は、野村信託銀行株式会社を社債原簿管理人として、本社債の社債原簿に関する業務を委託しており、本社債の社債原簿の記録の管理等は、野村信託銀行株式会社において行われます。

売買等により本社債の権利者の変更が生じた場合には、上記の方法で社債原簿の記録が書き換えられた時点で、会社法上、当社及び第三者に対する対抗要件が具備されることとなります。

上述のとおり、本社債は、電子記録移転有価証券表示権利等であり、振替法の適用を受けず、証券保管振替機構が発行・流通・決済等に関する振替社債ではないことから、本社債の保有、譲渡や決済等に関して、振替社債に該当する一般的な円貨建て社債とは異なる以下のリスク・取扱上の留意点があります。

本社債の売買その他の取引にあたっては、金融コンソーシアムが運営、管理するブロックチェーンネットワークの存在を前提とする情報システムが用いられており、かつ、本社債はブロックチェーンネットワーク及びコンセンサス・アルゴリズム（ブロックチェーンネットワークにおける合意形成の方法）を用いて、権利の移転や権利の帰属に係る対抗要件である社債原簿の記録の管理が行われるため、サイバー攻撃により不正アクセスが行われた場合等には、本社債に係る情報が流出し、又は本社債に係る記録が改ざんされ若しくは消滅する可能性があります。その結果、本社債の実体法上の権利関係と社債原簿の記録に乖離が生じ、技術的な理由によりブロックチェーンネットワーク及びコンセンサス・アルゴリズムにおける本社債に係る記録や社債原簿の記録を改ざん等が発生する前の時点の記録に戻すことが困難となるおそれがあります。かかる場合には、実体法上の権利者に対する本社債の元利金の支払いが行われなくなる、実体法上の権利者が本社債を譲渡することができなくなる、又は本社債の譲渡に係る社債原簿の記録ができなくなること等により、損害を被る可能性があります。

その他上記以外の原因により本社債の社債原簿の記録の管理に用いるブロックチェーンネットワーク若しくは社債原簿管理人が管理するシステムや利用する通信回線に重大な障害が生じた場合又は野村証券株式会社のシステム障害等により、取引情報を金融コンソーシアムが運営、管理するブロックチェーンネットワークに通常通り連携できなくなった場合には、本社債の元利金の支払い、譲渡及び譲渡に係る社債原簿の記録等に大幅な遅延が生じ、又はこれらができなくなり、損害を被る可能性があります。

本社債の売買その他の取引には上記のとおりブロックチェーンネットワークの存在を前提とする情報システムが用いられており、本社債の権利の移転や権利の帰属に係る対抗要件の具備は社債原簿の記録の管理を通じて行われるため、情報システム上に本社債の保有者の情報が登録されます。当該情報は当社が業務を委託する野村信託銀行株式会社及び野村証券株式会社によって適切に管理される予定ですが、サイバー攻撃により不正アクセスが行われ、当該情報の漏洩や不正利用等の事態が生じた場合には、当社の社会的な信用の失墜や損害賠償責任が発生するおそれがあります。

本社債の社債原簿の記録の管理に関する業務は野村信託銀行株式会社に委託しております。業務委託先が当社の期待通りに業務を行うことができない場合、本社債の権利等の保有、移転や決済等に関して影響が生じることにより、損害を被る可能性があります。また、本社債の社債原簿の記録の管理のために用いられるibet for Finは、BOOSTRYが事務局を務める金融コンソーシアムによって運営及び管理され、また、ibet for Finにおいて本社債を表示する財産的価値(トークン)の記録及び移転に係るトランザクションを承認するノードは、現時点においてはBOOSTRYのみが保有します。そのため、BOOSTRYが管理するシステムや利用する通信回線に重大な障害が生じた場合又はその信用状況等が悪化し当社の期待通りに業務を行うことができない場合等は、本社債の権利等の保有、移転や決済等に関して影響が生じることにより、損害を被る可能性があります。

なお、本社債に関するリスク・取扱上の注意点は、上記以外にも想定され得るものであり、上記に記載した事項が全てではありません。

2 グリーンボンドについて

(1) グリーンボンドとしての適格性について

当社は、グリーンボンドの発行のために「グリーンボンド原則(Green Bond Principles)2021」(注)1(以下「グリーンボンド原則」といいます。)及び「グリーンボンドガイドライン2020年版」(注)2(以下「グリーンボンドガイドライン」といいます。)に即したグリーンボンド・フレームワーク(以下「本フレームワーク」といいます。)を策定しました。

なお、グリーンボンドに対する第三者評価として、株式会社格付投資情報センター(以下「R&I」といいます。)より、「セカンド・パーティ・オピニオン」及び「R&Iグリーンボンドアセスメント」(注)3において最上位評価である「GA1」の予備評価を取得しております。

また、本社債の発行に当たって第三者評価を取得することに関し、環境省の「令和3年度グリーンボンド等促進体制整備支援事業」及び東京都の「東京都グリーンボンド等促進体制整備支援事業補助金」(注)4の補助金交付対象となることについて、発行支援者たるR&Iは一般社団法人グリーンファイナンス推進機構より交付決定通知を受領しております。

(注)1 「グリーンボンド原則(Green Bond Principles)2021」とは、国際資本市場協会(ICMA)が事務局機能を担う民間団体であるグリーンボンド・ソーシャルボンド原則執行委員会(Green Bond Principles and Social Bond Principles Executive Committee)により策定されているグリーンボンドの発行に係るガイドラインです。

2 「グリーンボンドガイドライン2020年版」とは、グリーンボンド原則との整合性に配慮しつつ、市場関係者の実務担当者がグリーンボンドに関する具体的対応を検討する際に参考とし得る、具体的対応の例や我が国の特性に即した解釈を示すことで、グリーンボンドを国内でさらに普及させることを目的に、環境省が2017年3月に策定・公表し、2020年3月に改訂したガイドラインです。

3 「R&Iグリーンボンドアセスメント」とは、グリーンボンドで調達された資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度を、グリーンボンド原則に掲げられた項目を含む評価基準に従って5段階の符号で評価し、債券の償還までモニタリングを行うものです。それに付随してグリーンボンド・フレームワークに関してのセカンドオピニオンを提供することがあります。セカンドオピニオンとは、発行体等が定めるグリーンボンドのフレームワークが、グリーンボンド原則等に則しているかを評価するものです。

4 「令和3年度グリーンボンド等促進体制整備支援事業」とは、環境省がグリーンボンド等を発行しようとする企業や地方公共団体等に対して、外部レビューの付与、グリーンボンド等フレームワーク整備のコンサルティング等により支援を行う登録発行支援者に対して、その支援に要する費用を補助する事業です。対象となるグリーンボンド等の要件は、グリーンボンドの場合は調達した資金の全てが、サステナビリティボンドの場合は調達した資金の50%以上がグリーンプロジェクトに充当されるものであって、かつ発行時点において以下の全てを満たすものです。また、「東京都グリーンボンド等促進体制整備支援事業補助金」とは、東京都が、グリーンボンド等の発行促進を支援するため、発行時の負担軽減策の一環として、発行支援を行う事業に要する経費等に補助金を交付するものです。

(1) グリーンボンド等の発行時点で以下のいずれかに該当すること

主に国内の脱炭素化に資する事業(再エネ、省エネ等)

・ 調達資金額の半分以上または事業件数の半分以上が国内の脱炭素化事業であるもの

脱炭素化効果及び地域活性化効果が高い事業

・ 脱炭素化効果 : 国内のCO2削減量1トン当たりの補助金額が一定以下であるもの

・ 地域活性化効果 : 地方公共団体が定める条例・計画等において地域活性化に資するものとされる事業

・ 地方公共団体等からの出資が見込まれる事業等

(2) グリーンボンド等フレームワークがグリーンボンドガイドラインに準拠することについて、発行までの間に外部レビュー機関により確認されること

(3) いわゆる「グリーンウォッシュ債券」ではないこと

(2) グリーンボンド・フレームワークについて

本フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）が定めるグリーンボンド原則及び日本の環境省のグリーンボンドガイドライン2020年版に基づき策定されており、以下の4つの要素により構成されています。当社は本フレームワークに則ってグリーンボンドを発行いたします。

1. 調達資金の使途
2. プロジェクトの評価と選定のプロセス
3. 調達資金の管理
4. レポーティング

1. 調達資金の使途

本フレームワークを通じて発行されるグリーンボンドを通じて調達された資金は、株式会社J P X 総研への貸付けを通じて、発行総額と同等の新規ファイナンスとして適格事業に充当されます。

適格事業区分	ICMA GBPカテゴリー	適格クライテリア事業概要
再生可能エネルギー発電施設の新規設置	再生可能エネルギー	<p>自家発電のための再生可能エネルギー発電施設の設置にかかる費用</p> <p>< 予定しているプロジェクト ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 食用廃油を燃料に利用したバイオマス発電施設の設置にかかる費用 ・ 太陽光発電施設の設置にかかる費用

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

本フレームワークに則って発行されるグリーンボンドの調達資金が株式会社J P X 総研への貸付けを通じて充当されるプロジェクトは、上記「1. 調達資金の使途」にて定める適格事業の要件への適合状況に基づき、当社のサステナビリティ推進部により対象候補を特定します。特定された対象候補事業について、当社の企業理念と環境理念・環境方針への整合性を諮る観点から、当社の取締役会へ報告のうえ、協議・決定しています。

なお、すべての適格候補事業は、環境・社会的リスク低減のために以下について対応していることを確認します。

- ・ 事業実施の地域にて求められる環境法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査の実施
- ・ 事業実施の地方自治体等所在地にて求められる再生可能エネルギー発電施設の建設・運営に関する安全面に関する法令等の遵守
- ・ 環境負荷物質への対応、廃棄物管理の実施

3. 調達資金の管理

当社の財務部が、グリーンボンドによって調達した資金について、適格事業への充当及び管理を行います。本フレームワークにて発行されたグリーンボンドの発行額と同額は、発行から12か月以内に適格事業に充当される予定ですが、それまでの間は、当社において未充当額を現金又は現金同等物にて四半期毎に内部会計システムを用いて、追跡・管理します。

なお、仮に本件プロジェクトに充当できなくなり、未充当資金が発生する場合は、速やかに他の適格プロジェクトへ再充当します。

4. レポーティング

当社は適格事業への充当状況並びに環境への効果及び社会へのインパクトを年次にて当社ウェブサイト及びJ P Xレポート等のコーポレートレポートにて報告します。インパクトレポーティングについては、年次に加え、日々のレポーティングを行います（具体的な方法は後述）。また、独立した第三者によるレビューを受ける予定です。

4.1 資金充当状況レポーティング

当社はグリーンボンドにて調達された資金が全額充当されるまでの間、年次にて、調達資金の適格事業への充当状況に関する以下の項目について、実務上可能な範囲でレポーティングを行う予定です。

- ・ 調達資金の適格事業への充当額合計
- ・ 未充当額がある場合は、充当予定時期

資金充当状況に関する初回レポートは、グリーンボンド発行から1年以内に行う予定です。なお、調達資金が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、適時に開示します。

4.2 インパクトレポーティング

当社はグリーンボンドの償還までの間、年次にて、適格事業による環境・社会への効果を報告します。

また、償還の有無に関わらず、再生可能エネルギー発電施設の稼働期間においては、以下の項目について、当社HP等を通じて、開示いたします。

レポーティング項目は以下を予定しています。

- ・ 設置した再生可能エネルギー発電施設の概要
- ・ 再生可能エネルギー発電施設によって発電された電力量（日々開示）
- ・ 再生可能エネルギー発電を通じて削減したCO2排出量（日々開示）

具体的には、再生可能エネルギー発電施設によって発電された電力量及び削減したCO2排出量について、投資家等が日々確認できるウェブサイトを構築し開示いたします。また、同データについては、可能な限り自動的・電子的かつ継続的に記録し、開示する仕組みを構築することで投資家が常に状況をモニタリングできる仕組みを提供、発行体としての当社に透明性に基づく規律を促します。またセキュリティ・トークンのプラットフォーム上にも自動的・電子的に記録することで改ざんを困難にし、信頼性向上を目指します。この仕組みは発行体への規律付けだけでなく、計測データの収集・計算を自動化することにより、レポーティングの事務の正確性及び効率化が期待されます。なお、上記にて「日々開示」と記載されている開示項目につきましては、当社グループがグリーンボンドにて調達した資金を用いて設備投資する太陽光発電及びバイオマス発電に関する設備の稼働が開始された後に、開示も開始する予定です。

4.3 除外クライテリア

グリーンボンドで調達された資金は下記に関連するプロジェクトには充当しません。

- ・ 所在地の法令を遵守していない不公正な取引、贈収賄、腐敗、恐喝、横領等の不適切な関係
- ・ 人権、環境等社会問題を引き起こす原因となり得る取引

3 グリーン・デジタル・トラック・ボンドについて

(1) グリーン・デジタル・トラック・ボンドの仕組みについて

グリーンボンド等のESG債市場において、投資されるプロジェクトが生み出す環境・社会への効果を測定かつ比較可能な指標の形で示すことが出来れば非常に有用であると考えられています。グリーン・デジタル・トラック・ボンドとは、これまでのグリーンボンドで発行会社・投資家双方から課題と認識されているグリーン投資にかかるデータの透明性やデータ収集にかかる作業の煩雑性に対し、ブロックチェーンなどデジタル技術を活用して、透明性の向上及びデータ収集の効率化を目指す債券です。本スキームを多くの発行体・投資家の皆様にご利用いただける利便性の高い商品とすることで、社会全体のカーボン・ニュートラルへの貢献を目指します。

当社は、本社債によって調達した資金使途の透明性を高めるため、株式会社日立製作所のデジタル技術を活用して、資金充当した発電設備の発電量を自動的に計測し、CO2削減量に換算する仕組みを構築します。こうしたデジタル技術を活用することで、投資家がいつでも外部からモニタリングできる仕組みを構築し、年次のレポーティングだけではない高い透明性を目指します。また、BOOSTRYへのデータ連携を行い、ibet for Fin上に発電量及びCO2削減量を記録することで、データの透明性・適時性を高めることが可能となります。これらにより、将来的にはサステナビリティ目標の達成状況によって利率などの条件を自動的に変更させるサステナビリティ・リンク・ボンドへの応用が検討可能になるものと考えております。なお、投資家が発電量をモニタリングできる仕組み（デジタル・トラック機能）については、下記「(3) 発電設備の概要について」に記載の各発電設備の稼働後速やかに実装される予定で、調達資金は開発する発電設備に対し充当します。

(2) 各社の役割について

各社がそれぞれ以下の役割を担い、本社債の公募に向けた協働を行います。当社、株式会社日立製作所、野村証券株式会社及びBOOSTRYは、本取組みから得られた学びや洗い出された課題を共有していくことで、社会全体のカーボン・ニュートラルへの貢献を目指してまいります。

会社名	主な役割
株式会社日本取引所グループ	・本グリーン・デジタル・トラック・ボンドの発行
株式会社J P X 総研 (2022年4月事業開始の株式会社日本取引所グループの100%子会社)	・投資家が環境改善効果を参照するシステムの提供及び保守
株式会社日立製作所	・発電量及びCO2削減量のデータを記録・管理する「サステナブルファイナンスプラットフォーム(モニタリングデータ提供機能)((注)1)」の提供及び保守
野村証券株式会社	・デジタル・ストラクチャリング・エージェント((注)2)及びグリーン・ボンド・ストラクチャリング・エージェント((注)3) ・本グリーン・デジタル・トラック・ボンドの引受
BOOSTRY	・ブロックチェーン基盤「ibet for Fin」と連携するためのシステムの提供及び保守 ・ibet for Finへの発電量及びCO2削減量の記録の保存

(注)1 株式会社日立製作所が開発中のプラットフォーム。IoTやブロックチェーンを活用して、投資先プロジェクトの設備の稼働データを安全に収集し、モニタリング及びレポート作成までを自動化するもの。

(注)2 ブロックチェーンに関する助言等を通じて、デジタル社債の発行支援を行う者。

(注)3 グリーンボンドのフレームワークの策定及び外部評価取得に関する助言等を通じて、グリーンボンドの発行支援を行う者。

(3) 発電設備の概要について

当社は、本社債で調達した資金について、株式会社J P X 総研への貸付けを通じて、以下のバイオマス発電設備及び太陽光発電設備に充当する予定です。

<バイオマス発電設備>

所在地	茨城県
プロジェクト概要	廃食用油(大豆油や菜種油等の使用後廃棄された油)を燃料とするバイオマス発電設備
敷地面積	1,949m ²
設備容量	1,960kW
投資金額	8.6億円
着工時期	2022年5月
完工予定時期	2022年11月末
想定運転開始月	2022年12月初

< 太陽光発電設備 >

所在地	茨城県
プロジェクト概要	農地における営農と発電を両立する営農型太陽光発電設備
敷地面積	2,607㎡ (本発電設備の設置場所は農地であるため、本発電設備の設置場所に係る農地の敷地面積を記載しています。)
設備容量	207.36kW
投資金額	0.5億円
着工時期	2022年4月
完工予定時期	2022年7月末
想定運転開始月	2022年8月初

< 太陽光発電設備 >

所在地	千葉県
プロジェクト概要	農地における営農と発電を両立する営農型太陽光発電設備 (本発電設備の設置場所は農地であるため、本発電設備の設置場所に係る農地の敷地面積を記載しています。)
敷地面積	2,975㎡
設備容量	97.2kW
投資金額	0.3億円
受給契約締結予定時期	2022年6月末
設備売買契約締結予定時期	2022年7月初
着工予定時期	2022年7月初
完工予定時期	2022年11月末
想定運転開始月	2022年12月初

なお、太陽光発電設備 については、本発行登録追補書類提出日現在、東京電力パワーグリッド株式会社との間で受給契約は締結しておらず、締結後の着工を予定しております。連系の遅延等により本社債により調達した資金を太陽光発電設備 に充当できない場合には、上記バイオマス発電設備又は太陽光発電設備 に充当します。

第3【第三者割当の場合の特記事項】

該当事項はありません。

第4【その他の記載事項】

本社債は、電子記録移転有価証券表示権利等に該当します。本社債に係る財産的価値の記録及び移転のために用いる技術（以下「デジタル社債基盤技術」といいます。）、本社債の募集、本社債の取得及び譲渡並びに本社債の社債原簿の記録の管理のために用いるプラットフォーム（以下「デジタル社債プラットフォーム」といいます。）、デジタル社債基盤技術を提供する者（以下「デジタル社債基盤技術提供者」といいます。）、デジタル社債プラットフォームを提供する者（以下「デジタル社債プラットフォーム提供者」といいます。）並びに管理報酬等及びその他の手数料等については以下のとおりです。

1 デジタル社債基盤技術及びデジタル社債プラットフォーム

(1) デジタル社債基盤技術の名称、内容及び選定理由

本社債の募集、取得及び譲渡を、BOOSTRYが開発する分散型台帳技術（以下「デジタル社債基盤技術」といいます。）を用いたコンピュータシステムであるibet for Finにて管理し、本社債に係る財産的価値の記録及び移転がibet for Finへの記録によって行われます。当該記録に連動するシステム上の帳簿は、ibet for Finにおいて登録される社債権者等に係る情報とともに、本社債の社債原簿を構成します。ibet for Finの構成技術としては、「コンソーシアム型」のデジタル社債基盤技術を採用し、具体的なデジタル社債基盤技術基盤としてGoQuorumを採用しています。各技術の選定理由は以下のとおりです。

「コンソーシアム型」デジタル社債基盤技術の内容及び選定理由

一般に、デジタル社債基盤技術基盤はその特性に応じて大きく2種類のものに大別されます。

1つ目は「パブリック型」と呼ばれる誰でもノード（ネットワークに参加する者又は参加するコンピュータ等の端末のことをいいます。以下同じです。）としてのネットワーク参加が可能なデジタル社債基盤技術です。例として、BitcoinやEthereumのブロックチェーンが挙げられます。2つ目は「コンソーシアム型」と呼ばれる、単独又は許可された特定の参加者のみがノードとしてネットワーク運用を行うデジタル社債基盤技術です。

セキュリティ・トークンを扱うデジタル社債基盤技術基盤としては、顧客資産の流出を未然に防止するため、セキュリティ確保の蓋然性が高いものを選択することが重要であり、「コンソーシアム型」の持つ以下の特性は、セキュリティリスクを極小化する観点から、より望ましい技術として当社は評価しています。

(イ) ネットワークにアクセス可能な者が限定的

「パブリック型」では不特定多数の主体がネットワークにアクセスすることが可能ですが、「コンソーシアム型」ではアクセス範囲の限定が可能です。

(ロ) トランザクションを作成しうるノードの限定・選択が可能

「パブリック型」では誰でもブロックチェーンに取り込まれるデータを作成することができるため、不特定の者がネットワーク上でトランザクション（価値データを移転する記録をいいます。以下同じです。）を作成することが可能ですが、「コンソーシアム型」ではブロックチェーンに取り込まれるデータを作成することができるノードとして参加するためにはネットワーク運営者の許可が必要なため、データの作成者が限定され、また特定の者を選択することも可能です。

(ハ) トランザクション作成者の特定が可能

「パブリック型」では不特定多数の者がネットワーク上でトランザクションを作成することが可能であり、また、それらの者の氏名・住所等の本人情報とデジタル社債基盤技術上で公開されているアドレスとが紐づけられていないため、特定のトランザクションを誰が作成したかを特定することは困難ですが、「コンソーシアム型」ではブロックチェーンに取り込まれるデータを作成できるノードの保有者は特定されているため、誰がいつ書き込んだかを全て追跡することが可能です。

デジタル社債基盤技術基盤GoQuorumの内容及び選定理由

GoQuorumは、2016年にJ.P.Morgan Chase & Co.によってEthereumをベースとして金融分野におけるエンタープライズ用途で開発されたブロックチェーンプロトコルです。その後、2020年に米国のブロックチェーン企業ConsenSys Inc.によって買収されました。GoQuorumの有する以下の特徴から、「コンソーシアム型」デジタル社債基盤技術の中でもより望ましい基盤として当社は評価しています。

(イ) 高い障害耐性とファイナリティ

ibet for FinではGoQuorumが対応するコンセンサス・アルゴリズムのうち、ビサンチン耐性を有する「Istanbul BFT」を採用し、ブロックチェーンネットワークを地理的に複数分散されたノードで運営することで、一部のブロックチェーンノードがシステム障害等で停止したとしても、ネットワーク全体としては正常稼働の継続が可能な高い障害耐性を実現可能です。また、ブロックチェーン上での取引データはファイナリティ（決済完了性）を有しており、後から取引が覆るリスクやブロックの改竄に対する耐性も高いものとなります。

(ロ) Ethereumとの互換性

GoQuorumは、「パブリック型」ブロックチェーンのEthereumをベースに開発されており、Ethereumとの一定の互換性を有しております。そのため、分散型金融の基盤となっているEthereumのソースコードや周辺ツール群の利用が可能で、高い拡張性を有しております。

(2) デジタル社債プラットフォームの名称、内容及び選定理由

本社債の取得及び譲渡は、BOOSTRYが開発を主導するセキュリティ・トークンの発行及び管理プラットフォームであるibet for Finを利用して行います。本社債の募集は、本社債の募集の取扱いを行う野村證券株式会社が管理する既存のコンピュータシステムを通じて行い、ibet for Finと連携します。投資家は本社債の取得に際して、野村證券株式会社経由でのみ申し込みを行います。投資家は直接ibet for Finにアクセスすることはなく、投資家のibet for Finにおけるアカウント・秘密鍵は野村證券株式会社が管理し、野村證券株式会社を經由して取引データが記録・更新されます。

・プラットフォームibet for Finの内容及び選定理由

セキュリティ・トークンの取引を支える仕組みとして、投資家の権利が保全され、譲渡に際しても安定的に権利を移転でき、かつそれらの処理を効率的に実現できるプラットフォームを選択することが重要です。当社は、以下の特徴からibet for Finは本社債の取得及び譲渡のために用いるプラットフォームとして適切であると評価しています。

(イ) セキュリティ・トークンの適切な取扱いが可能

ibet for Finはセキュリティ・トークンを扱うためのスマートコントラクト(ブロックチェーン上のトークンの移転を一定の条件に従って自動的に執行するためのプログラム)やネットワーク運営が整っており、社債や証券化商品等の様々な有価証券を発行・管理できる仕組みとなっています。また、国内の金融機関等で組織されたコンソーシアムがネットワークを共同運営しており、その運営についても安定しています。社債発行において実務上適切に権利者を管理できるITサービスが提供されており、公募の社債型セキュリティ・トークンの取扱い実績もあることから適切なプラットフォームといえます。

2 デジタル社債基盤技術提供者及びデジタル社債プラットフォーム提供者

株式会社BOOSTRY

ibet for Finは、BOOSTRYが開発を主導しています。BOOSTRYはibet for Finの金融コンソーシアムにおける事務局として、コンソーシアム規約に則り、ノードの運営・ブロックの承認・ネットワークの維持等を担っております。

3 管理報酬等及びその他の手数料等

該当事項はありません。

4 電子記録移転有価証券表示権利等に関するリスク

上記「募集又は売出しに関する特別記載事項 1 リスク及び留意事項について」をご参照ください。

第二部【公開買付け又は株式交付に関する情報】

該当事項はありません。

第三部【参照情報】

第1【参照書類】

会社の概況及び事業の概況等金融商品取引法第5条第1項第2号に掲げる事項については、以下に掲げる書類を参照すること。

1【有価証券報告書及びその添付書類】

事業年度 第20期（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日） 2021年6月9日関東財務局長に提出

2【四半期報告書又は半期報告書】

事業年度 第21期第1四半期（自 2021年4月1日 至 2021年6月30日） 2021年8月13日関東財務局長に提出

3【四半期報告書又は半期報告書】

事業年度 第21期第2四半期（自 2021年7月1日 至 2021年9月30日） 2021年11月12日関東財務局長に提出

4【四半期報告書又は半期報告書】

事業年度 第21期第3四半期（自 2021年10月1日 至 2021年12月31日） 2022年2月10日関東財務局長に提出

5【臨時報告書】

1の有価証券報告書提出後、本発行登録追補書類提出日（2022年6月1日）までに、金融商品取引法第24条の5第4項及び企業内容等の開示に関する内閣府令第19条第2項第9号の2の規定に基づく臨時報告書を2021年6月18日に関東財務局長に提出

第2【参照書類の補完情報】

上記に掲げた参照書類としての有価証券報告書及び四半期報告書（以下「有価証券報告書等」という。）に記載された「事業等のリスク」について、当該有価証券報告書等の提出日以後、本発行登録追補書類提出日（2022年6月1日）までの間において生じた変更その他の事由はありません。

また、当該有価証券報告書等には将来に関する事項が記載されておりますが、そのうち有価証券報告書の「第一部 企業情報 第2 事業の状況 1 経営方針、経営環境及び対処すべき課題等（2）中期経営計画、経営環境及び対処すべき課題等 第三次中期経営計画（2019年度 - 2021年度）の経営財務数値及び資本政策」に記載された2021年度における営業収益、当期利益（親会社の所有者帰属分）は中期経営計画最終年度における経営財務数値であり、2022年4月26日付で公表した同期の実績値とは異なります。当該事項を除き、有価証券報告書等に記載されている将来に関する事項は、本発行登録追補書類提出日現在においてもその判断に変更はなく、新たに記載する将来に関する事項もありません。なお、当該将来に関する事項については、その作成時点での予想や一定の前提に基づいており、その達成及び将来の業績を保証するものではありません。

第3【参照書類を縦覧に供している場所】

株式会社日本取引所グループ 本店
（東京都中央区日本橋兜町2番1号）
株式会社東京証券取引所
（東京都中央区日本橋兜町2番1号）

第四部【保証会社等の情報】

該当事項はありません。