

株式会社 京都銀行

京都市下京区烏丸通松原上る
郵便番号600-8652

フロンガスに関する投資を対象としたグリーンローンは国内初！

「京銀グリーンローン」の取り組みについて
～アオホンケミカルジャパン株式会社と契約を締結します～

京都銀行（頭取 土井 伸宏）は、本日（2021年9月28日（火））、アオホンケミカルジャパン株式会社（代表取締役 小松 亮太郎、本社 京都市南区）に対して、「京銀グリーンローン」を取り組みましたのでお知らせいたします。

グリーンローンは、ローン・マーケット・アソシエーション^{※1}（LMA）等が策定した「グリーンローン原則^{※2}」等に則り、資金用途を環境に配慮した事業（グリーンプロジェクト）に限定する仕組みの商品です。当行では、取引先のSDGs・ESG経営をサポートするため、本年5月から「京銀グリーンローン」の取り扱いを開始しており、本件は、その第一号案件です。また、フロンガスに関する投資を対象としたグリーンローンの取り組みは、国内初となります。

アオホンケミカルジャパン株式会社は、フロンガスの製造・販売等を行う企業で、「フロンガスを通じて地球温暖化抑制へ貢献する」を企業理念に掲げ、持続可能な社会の実現を目指しています。

本ローンによる調達資金は、代替フロンの再生事業およびより環境負荷の少ないフロンの新規製造事業にかかる設備増強等に充当されます。これらの事業は、既存フロンの大気中への排出防止や新規フロンの生産量・消費量の削減につながることから、十分な環境改善効果が見込めるとされています。なお、グリーンローンとしての適合性については、格付投資情報センター（R&I）からセカンドオピニオン^{※3}を取得しております。

当行では、今後も、地域企業のSDGs・ESG経営サポートを通じ、お客さまのさらなる発展と持続性のある地域社会の実現を目指してまいります。

※1 欧州、中東、アフリカのシンジケートローン市場の流動性、効率性、透明性の改善を目的とした協会。

※2 グリーンローン市場の統一的な発展の促進を目的に制定された自主的なガイドライン。

※3 本リリースに添付の通り。

記

1. 本ローンの概要

契約締結日	2021年9月28日
融 資 額	350百万円
融資期間	15年
資金用途	代替フロンの再生および環境負荷の少ないフロンの新規製造にかかる設備資金
その他	グリーンローンとしての適合性について格付投資情報センター（R&I）からセカンドオピニオンを取得しております。

2. 同社概要

会社名	アオホンケミカルジャパン株式会社
本社所在地	京都市南区上鳥羽川端町68
代表者	代表取締役 小松 亮太郎
設立年月	2014年2月
事業内容	フロンガスの製造・輸出入及び販売・高圧ガス物流、 再生フロンガス製造及び販売

以上

京都銀行グループでは、従来から「地域社会の繁栄に奉仕する」という経営理念に基づいた企業活動を行ってまいりました。今後も経営理念のより一層高いレベルでの実践であるSDGs達成に向け、地域の社会課題の解決に貢献してまいります。なお、関連するプレスリリースにSDGsの目標のアイコンを明示しております。

【SDGs】2015年9月に国連で採択された、経済・社会・環境のあり方についての2030年までの世界共通目標。17のゴールと169のターゲットで構成されている。





セカンドオピニオン

アオホンケミカルジャパン株式会社 グリーンファイナンス・フレームワーク (汚染の防止と管理に関する事業)

2021年9月28日

ESG推進室
担当アナリスト：森安 圭介

格付投資情報センター（R&I）は、アオホンケミカルジャパンが策定したグリーンファイナンス・フレームワークが「グリーンローン原則 2021」及び「環境省グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2020 年版」に適合していることを確認した。オピニオンは下記の見解に基づいている。

■概要

名称	アオホンケミカルジャパン グリーンファイナンス・フレームワーク (汚染の防止と管理に関する事業)
調達資金の使途	HFC ¹ フロン ² の再生及び HFO ² -1234yf の新規製造に係る設備
借入人	アオホンケミカルジャパン
貸付人	京都銀行
実行額	350,000,000 円
貸付日	2021年9月28日
最終返済期日	2036年9月30日

アオホンケミカルジャパンは上海アオホン化学品有限公司（AOHONG CHEMICAL）傘下のフロンメーカーで、フロンの再生事業および低GWP³フロン²の新規製造等を行う。2020年の岡山工場の稼働開始を機に再生事業に本格的に参入しており、当社のフロン再生量は日本全体の年間再生量の10%以上を占めるまでに拡大している。

アオホンケミカルジャパンは、グリーンローン原則（Green Loan Principles）等の4基準である、調達資金の使途、プロジェクトの評価と選定のプロセス、調達資金の管理、レポートに関する対応方針であるグリーンファイナンス・フレームワークを策定した。今般、当社はグリーンローンによって資金を調達し、再生事業に係る設備増強等への投資を計画している。

■オピニオン概要

(1) 調達資金の使途

グリーンローンによる調達資金は、アオホンケミカルジャパンの岡山工場における新規設備投資および既存設備リファイナンスとして全額充当される。対象事業は HFC フロンの再生、低 GWP フロンの新規製造であり、既存フロンの大気中への排出防止や新規フロンの生産量・消費量の削減につながることから十

¹ ハイドロフルオロカーボン(Hydrofluorocarbon:HFC)

² ハイドロフルオロオレフィン(Hydrofluoroolefin:HFO)

³ 地球温暖化係数(Global Warming Potential:GWP) とは、二酸化炭素(CO₂)を基準[1]として、他の温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるかを表した数字

分な環境改善効果が見込める。また、運営等において環境影響への配慮がなされており、資金使途は妥当であると判断した。

(2)プロジェクトの評価と選定のプロセス

対象プロジェクトの選定は、関係ラインの複数社員によって確認がなされ、社長が最終承認をする組織的な選定プロセスを経ている。また、本プロジェクトは、アオホンケミカルジャパンの企業理念「フロンガスを通じて、地球温暖化の抑制に貢献する」に則ったものとなっている。プロジェクトの評価と選定のプロセスは妥当であると判断した。

(3)調達資金の管理

調達資金はあらかじめ選定された個別のプロジェクトに全額紐付けられており、過去2年前までに行った対象プロジェクトのリファイナンス資金及び対象プロジェクトの新規資金として、調達から概ね1年半以内に充当する予定である。資金使途が確認できる資料を貸付人に提出し、貸付人の確認を経て、専用口座から払い出しを行う。調達資金の充当状況は、支払の都度貸付人に対して報告予定である。調達資金の管理は妥当な内容であると判断した。

(4)レポートニング

レポートニングについて同社ウェブサイトにて、償還まで継続して年に1回開示することを予定しており、レポートニングは妥当な内容であると判断した。

フレームワークの概要は、P6 参考資料（**■グリーンファイナンス・フレームワークの概要**）を参照。

■ アオホンケミカルジャパンの概要

アオホンケミカルジャパンは、2014年に上海アオホン化学品有限公司の日本法人として設立され、フロンメーカーとしてフロンの再生及び新規製造を行う。京都事業所のほかに、2020年4月に操業を開始した岡山工場を有する。再生事業の業歴は長くないものの、現在フロン再生を年間700t処理可能な設備を有しており、回収されたフロンの蒸留再生・組成調整・小分充填業務を一気通貫で行うことができるのが特長。品質面では新規製造された冷媒と同様の品質の再生フロンを市場に供給できる。他フロンメーカーのフロン再生も引き受けており、足許の再生量は160t程度まで増加。

フロンメーカーとして「フロンガスを通じて、地球温暖化の抑制に貢献する」を企業理念に掲げており、廃棄されるフロンガスの回収率を高め、既存フロンを再生して市場で再利用する取組を促進することで、地球温暖化の要因のひとつとされるフロンの大気中への排出防止や新規製造を可能な限り削減し、持続可能な社会を創り出すことを社会的責務と捉えている。また、再生フロンの認知向上のための周知活動にも力を入れている。

その中で、2030年までに①市場へ供給するHFCフロンの100%を再生品とする、②フロン類の回収と再生量を年間800tまで高めることを目標としており、グリーンローン調達資金により目標達成に向けて積極的な投資を行う。

1. 調達資金の使途: Use of Proceeds

- ・ 本フレームワークでは、調達資金はアオホンケミカルジャパンが取り組むフロン⁴の再生及び新規製造に係る設備投資（一部リファイナンス含む）に全額充当される。
- ・ R&Iは、(1)対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか、(2)開発、運営時において環境面・社会面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているかについて確認を行った。
- ・ (1)については、フロン再生事業から十分な環境改善効果が見込めると判断した。主な理由は、フロン再生事業が大気中へ放出されるフロンの抑制に寄与し、フロン新規製造の抑制にも貢献するからである。また、世界のフロン需要が当面拡大していくとみられる中で、既存フロンよりも極めて温暖化係数が小さい低GWPフロンやグリーン冷媒への転換を進めることは環境面で意義深い。詳細は後述する。
- ・ (2)については、操業時のフロン漏洩といった環境面での潜在的にネガティブな効果についてアオホンケミカルジャパンの対応を確認し、適切な配慮がなされていると判断した。詳細は後述する。

(1) 対象事業から十分な環境改善効果が見込めるか

フロンをめぐる国際情勢

- ・ オゾン層破壊物質である特定フロン⁴がモントリオール議定書で規制対象となり、塩素原子を持たずオゾン層を破壊しないHFCが代替フロンとして普及した。一方でCO₂やメタンといった温室効果ガスの中でもHFCの温室効果が高いことから、地球温暖化防止のためにフロンの排出抑制を進めるとともに、ノンフロンや温室効果の低い物質に転換するといった対応が国際的に求められるようになった。
- ・ こうした中で2016年にモントリオール議定書キガリ改正が採択され、HFCの生産や消費が世界的に規制されることとなり、日本を含む先進国は2019年から段階的にHFCの生産量・消費量を削減し、2036年までに基準値から85%削減することなどが義務化された。しかしながら、キガリ改正を踏まえても2030年代までは世界全体のHFC排出量は大幅に増加すると予測されており⁵、日本においても温室効果ガス全体の排出量が減少する中で、HFCの排出量は依然増加傾向にある。

日本におけるフロン対策

- ・ 日本のフロン対策の枠組みとしては、オゾン層保護法およびフロン排出抑制法の下でフロンの製造及び輸入の規制措置やフロンのライフサイクル全般にわたる排出抑制対策が講じられている。
- ・ 従前においてフロンは機器廃棄時等に原則破壊処理されてきたが、フロンの回収率は3~4割程度で推移しておりフロンが適切に回収されずに廃棄され大気中に排出されてきた可能性がある。また今後フロンの新規製造枠が大きく削減されることから、既存フロンの有効活用・適切な廃棄処理の重要性が増している。そこでフロン排出抑制法の下でフロンの「再生」が定義され、回収したフロンの引渡し先としてフロン再生業者（第一種フロン類再生業者）が位置づけられた。フロン再生業者は充填回収業者（第一種フロン類充填回収業者）が事業者等から回収したフロンを引き受け、蒸留精製等を通じて再生フロンを製造し市場に供給する役割を担っている。

アオホンケミカルジャパンのフロン再生事業

- ・ フロンの再生は大きく分けて①蒸留精製、②再調合、③充填の3つの段階で構成されるが、①から③までを一気通貫で処理可能なフロン再生業者はアオホンケミカルジャパンを含め国内に数社しか存在しない。その中で他メーカーのフロンの再生を幅広く引き受けているのは、現状アオホンケミカルジャパンのみとされている。
- ・ 多種多様なフロンが存在する中で、アオホンケミカルジャパンのフロン再生事業は少品種大量の観点から、ボリュームゾーンであるR410a・R32（いずれもHFCフロン）をメインターゲットとしている（R410aは主に業務用エアコンや業務用冷凍冷蔵庫、R32は家庭用エアコン等で使用される）。

⁴ クロロフルオロカーボン(CFC)やハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC) といったオゾン層の破壊効果が高いフロン

⁵ WMO, SCIENTIFIC ASSESSMENT OF OZONE DEPLETION: 2018

主力の岡山工場では一般的なフロン再生事業者が保有する設備よりも大型の蒸留精設備を保有しており、全国各地からの受注に対応可能な状況となっている。

資金充当先の対象事業

- ・ 今回の資金使途の太宗は、フロン再生事業を拡大し市場に供給するHFCフロンの100%を再生品とする目標を達成するために、R410aの増産と再生対象フロン種類の拡大を企図するものである。再生事業に係る具体的な投資予定対象は、岡山工場におけるHFCフロン再生に係る蒸留再生設備、貯蔵設備、充填ライン、防爆仕様建屋、2020年に既設のフロン再生混合設備のリファイナンスである。
 - ・ 上記資金使途に加え、カーエアコン用冷媒HFC-134aの代替冷媒HFO-1234yfの新規製造に係る充填・貯蔵設備にも一部充当予定である。HFO-1234yfのGWPはHFC-134aよりも99.9%以上低くCO₂と同等またはそれを下回る水準とされており、日本の自動車メーカー等での採用が広がっている。
 - ・ 以上より、資金充当先のフロン再生事業はフロンが回収・廃棄されないことによりフロンが大気中に排出されることを防止し、既存フロンの再生・再利用を通じて日本国内におけるフロンの新規製造量の削減に貢献するものである。フロン生産・消費量の段階的削減を進めるキガリ改正等の国際的枠組みを上回る水準かつ前倒しでの実現を目指しており積極的なプロジェクトと言える。また、フロン新規製造についてもグリーン冷媒や低GWPフロンへの転換を促進するものであり、これら一連の取り組みはパリ協定が目指す温室効果ガスの排出量削減に資するものであると考えられる。
- (2) 開発、運営時において環境面における潜在的にネガティブな効果への配慮がなされているか
- ・ フロン再生事業にあたり品質検査作業時や設備管理不良によるフロン漏洩などの可能性は排除できないものの、各種設備の点検頻度を高める、品質検査作業員を固定化し技能習熟を深めるなど、操業におけるフロン漏洩リスクの低減を徹底している。

以上より、フレームワークにおける調達資金の使途は、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス: Process for Project Evaluation and Selection

- ・ アオホンケミカルジャパンの企業理念「フロンガスを通じて、地球温暖化の抑制へ貢献する」に則ったものとなっている。中でも再生事業で2030年までに①市場へ供給するHFCフロンの100%を再生品とする、②フロン類の回収と再生量を800t/年とするといった高い目標に掲げており、対象事業であるフロン類の再生及び低GWPフロンの新規製造は当社理念に合致している。
- ・ プロジェクトの評価と選定は、関係するラインにて組織的に確認された後、最終承認は社長が行う。組織的な選定プロセスとなっている。

以上より、フレームワークにおける対象事業の選定のプロセスは、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。

3. 調達資金の管理: Management of Proceeds

- ・ 調達資金はあらかじめ選定された個別のプロジェクトに全額紐付けられており、資金使途が確認できる資料を貸付人に提出し、貸付人の確認を経て、専用口座から払い出しを行う。
- ・ 調達資金は過去2年前までに行った対象プロジェクトのリファイナンス資金及び対象プロジェクトの新規資金として調達から概ね1年半以内に充当する予定である。
- ・ 未充当資金が仮に発生した場合には現金及び現金同等物にて管理する方針。管理は経理担当ラインによって行われる。

以上より、フレームワークにおける調達資金管理の方針は、グリーンローン原則等に則ったものと判断した。

4. レポーティング: Reporting

- ・ 調達された資金の充当状況は、支払の都度貸付人に対して報告予定である。
- ・ 充当状況（充当した資金の金額及びプロジェクト）及び環境改善効果として、プロジェクトの実施により予定される回収・再生されるHFCフロンガスの量等について、当社ウェブサイト上にて、年次で開示の予定であり、妥当な内容となっている。
- ・ 調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、調達資金の充当後、対象設備などに大きな変化が生じた場合は適時に開示される。

以上より、フレームワークにおけるレポーティングは、グリーンローン原則等に則ったものとなっていると判断した。

参考資料 ■ グリーンファイナンス・フレームワークの概要

1. 調達資金の使途 : Use of Proceeds

- グリーンローンの調達資金は、以下の選定基準を満たす事業に充当される予定である。

適格プロジェクト	事業区分
HFCフロンの再生、低 GWP フロンの新規製造等	汚染の防止及び管理

- 対象事業は岡山工場におけるHFCフロンの再生、低GWPフロンの新規製造である。
- 具体的な資金使途は、HFCフロンの蒸留再生混合設備の新規増設、当該設備に係る防爆仕様建屋の増築、低GWPフロン:HFO-1234yfの新規製造に係る貯蔵充填設備および2020年4月に既設の蒸留再生混合設備のリファイナンス資金である。

(百万円)

調達方法	投資先	金額
新規借入金	建屋 ・回収したHFC冷媒の蒸留再生装置及び再利用のための混合製造に対応 ・可燃性フロンガス（HFO冷媒）製造に対応した防爆仕様建屋	100
新規借入金	充填ライン追加 ・回収したHFC冷媒の再利用・充填に対応 ・可燃性フロン充填製造設備に対応	60
新規借入金	HFO-1234yf充填設備 ・HFO-1234yf貯蔵タンクからの小分充填ライン	43
新規借入金	HFO-1234yf貯蔵設備 ・HFO-1234yfの充填前の貯蔵に対応 ・貯蔵タンク回り付帯設備一式	110
リファイナンス	フロン蒸留再生混合設備 ・回収したHFC冷媒の蒸留再生装置及び再利用のための混合製造に対応	150
新規借入金	上記フロン蒸留再生混合設備の増設	33

- 当社のフロン再生処理能力は年間700t程度であり、岡山工場での新規設備投資により年間800t程度まで処理能力が向上する見込み。また、現在の再生対象フロンはR410aとR32であり少品種大量生産に適した設備となっているが、今回導入する蒸留精製設備等により多品種少量生産にも対応できるようになる予定。
- 新規製造されるHFO-1234yfは、主にカーエアコン用冷媒で従来使用されていたHFC-134aの代替冷媒として日本の自動車メーカー等で使用が広がっている。HFC-134aのGWPは1,430であるのに対して、HFO-1234yfのGWPは1未満とされている。
- 回収・再生の作業時に漏えいするリスクはあるが、漏えいリスクを低減させるべく、人的ミスが発生しないように、指導を徹底している。

【岡山工場全景】



【蒸留塔】



【R410a】



【ブレンドタンク】



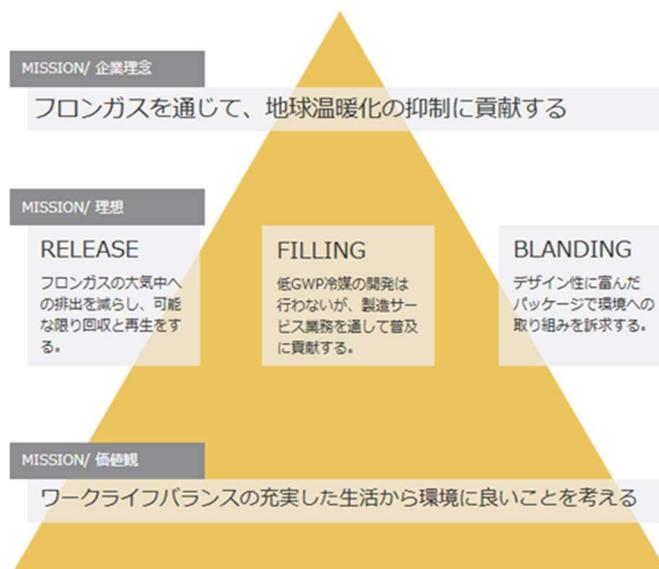
【蒸留再生用容器】



[出所：アオホンケミカルジャパン提供資料より]

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス：Process for Project Evaluation and Selection

- アオホンケミカルジャパンは「フロンガスを通じて、地球温暖化の抑制に貢献する」を企業理念として掲げている。廃棄されるフロンガスの回収率を高め、フロンの再生・再利用を通じてフロンの新規製造量を可能な限り削減することに取り組んでおり、再生事業によりフロンの大気中への放出の防止および既存フロンを再生して繰り返し使い続けることがこれからの持続可能な社会を創り出すための社会責任であると考えている。



[出所：アオホンケミカルジャパン HP より]

- ・ グリーンローンの対象として選定された事業は汚染の防止と管理であり、アオホンケミカルジャパンの理念や方針、実際の事業活動に即したものとなっている。
- ・ 対象プロジェクトの選定は、関係ラインの複数社員によって確認がなされ社長が最終承認をする組織的な選定プロセスを経ている。
- ・ フロンの再生事業はこれまで原則破壊処理等されていたフロンを回収・再生し再利用することにつながり、既存フロンの大気中への排出を抑制することに加えてフロンの新規製造の抑制に寄与する。こうした高い環境改善効果が見込まれるほか、環境面や社会面における潜在的にネガティブな効果に配慮して運営が行われる。

3. 調達資金の管理: Management of Proceeds

- ・ グリーンローンで調達する資金は、あらかじめ選定された個別プロジェクトに全額紐づけられる。
- ・ 調達資金は、過去2年前までに行った対象プロジェクトのリファイナンス資金及び対象プロジェクトの新規資金として調達から概ね1年半以内に充当する予定である。
- ・ 資金使途が確認できる資料を貸付人に提出し、貸付人の確認を経て、専用口座から払い出しを行う。
- ・ 投資家に対しては、定期的なプロジェクトの進行状況の報告がなされ、資金の充当状況については、その都度、必要な承諾を得るとともに充当状況の報告がなされる予定である。

4. レポーティング: Reporting

- ・ 調達された資金の充当状況は、支払の都度貸付人に対して報告予定である。
- ・ アオホンケミカルジャパンでは、レポーティングについて同社ウェブサイトにて、グリーンローンの償還まで継続して年に1回開示することを予定している。
- ・ レポーティングの主な内容は、①充当状況（充当金額および充当プロジェクト）、②環境改善効果（フロンガスの再生量）、③HFO-1234yfの新規製造量を予定している。
- ・ 調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、調達資金の充当後、対象設備などに大きな変化が生じた場合は適時に開示する。

【留意事項】

R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントは、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に対するR&Iの意見です。R&Iグリーンボンドアセスメントでは、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付随的に提供する場合があります。対象事業の環境効果等を証明するものではなく、環境効果等について責任を負うものではありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。R&Iグリーンボンドアセスメントは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&IはR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、資料・情報の不足や、その他の状況により、R&Iの判断でR&Iグリーンボンドアセスメントを保留したり、取り下げたりすることがあります。

R&Iは、R&IがR&Iグリーンボンドアセスメントを行うに際して用いた情報、R&IのR&Iグリーンボンドアセスメントその他の意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やR&Iグリーンボンドアセスメントの使用、あるいはR&Iグリーンボンドアセスメントの変更・保留・取り下げ等に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとします）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとします。

R&Iグリーンボンドアセスメントは、原則として申込者から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&Iは2016年にR&Iグリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017年からICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則／ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。

R&Iの評価方法、評価実績等についてはR&Iのウェブサイト（<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>）に記載しています。

R&Iと資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び人的関係はありません。



グリーンボンド／グリーンボンド・プログラム

独立した外部レビューフォーム

セクション 1. 基本情報

発行体名：アオホンケミカルジャパン株式会社

グリーンボンドの ISIN 又は 発行体のグリーンボンド発行に関するフレームワーク名（該当する場合）：

独立した外部レビュー実施者名：格付投資情報センター

本フォーム記入完了日：2021年9月27日

レビュー発表日：2021年9月28日

セクション 2. レビュー概要

レビュー範囲

必要に応じて、レビューの範囲を要約するために以下の項目を利用又は採用する。

本レビューでは、以下の要素を評価し、グリーンボンド原則（以下、GBP）との整合性を確認した：

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の使途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング |

独立した外部レビュー実施者の役割

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> セカンドオピニオン | <input type="checkbox"/> 認証 |
| <input type="checkbox"/> 検証 | <input type="checkbox"/> スコアリング/レーティング（格付け） |
| <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： | |

注記：複数のレビューを実施又は異なる複数のレビュー実施者が存在する場合、それぞれ別々の用紙にご記入ください。

Latest update: June 2018

レビューのエグゼクティブサマリーおよび／またはレビュー全文へのリンク（該当する場合）

<セカンドオピニオン>

フレームワークがグリーンローン原則 2021 及び環境省グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2020 年版に則ったものである旨のセカンドオピニオンを提供する。

詳細はレポート本文を参照。

セクション 3. レビュー詳細

レビュー実施者には可能な限り以下の情報を提供し、レビュー範囲を説明するためにコメントセクションを利用するよう推奨する。

1. 調達資金の使途

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

<セカンドオピニオン>

レポート本文の「セカンドオピニオン」の「1. 調達資金の使途」を参照。

GBP による調達資金の使途カテゴリ：

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 再生可能エネルギー | <input type="checkbox"/> エネルギー効率 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 汚染防止および管理 | <input type="checkbox"/> 生物自然資源および土地利用に係る環境持続型管理 |
| <input type="checkbox"/> 陸上および水生生物の多様性の保全 | <input type="checkbox"/> クリーン輸送 |
| <input type="checkbox"/> 持続可能な水資源および廃水管理 | <input type="checkbox"/> 気候変動への適応 |
| <input type="checkbox"/> 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術およびプロセス | <input type="checkbox"/> グリーンビルディング（環境配慮型ビル） |
| <input type="checkbox"/> 発行時には知られていなかったが現在 GBP カテゴリへの適合が予想されている、又は、GBP でまだ規定されていないその他の適格分野 | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： |

GBP の事業区分に当てはまらない場合で、環境に関する分類がある場合は、ご記入ください：

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

<セカンドオピニオン>

レポート本文の「セカンドオピニオン」の「2. プロジェクトの評価と選定のプロセス」を参照。

評価と選定

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 十分な発行体の環境面での持続可能性に係る目標がある | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、定義された事業区分にプロジェクトが適合すると判断される |
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドの適格プロジェクトを定義した透明性の高いクライテリアがある | <input checked="" type="checkbox"/> 文書化されたプロセスにより、プロジェクトに関連する潜在的な ESG リスクは特定・管理される |
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの評価と選定のためのクライテリアの概要が、公表される | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： |

責任およびアカウンタビリティに関する情報

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 外部機関の助言または検証を受けた評価／選定基準である | <input checked="" type="checkbox"/> 組織内で定められた評価基準である |
| <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： | |

3. 調達資金の管理

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

<セカンドオピニオン>

レポート本文の「セカンドオピニオン」の「3. 調達資金の管理」を参照。

調達資金の追跡管理：

- | |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> グリーンボンドの調達資金は、発行体により適切な方法で分別又は追跡管理される |
| <input checked="" type="checkbox"/> 未充当資金について、想定される一時的な運用方法の種類が開示される |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： |

追加的な開示：

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 将来の投資にのみ充当 | <input checked="" type="checkbox"/> 既存および将来の投資に充当 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 個別単位の支出に充当 | <input type="checkbox"/> ポートフォリオ単位の支出に充当 |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示する | <input type="checkbox"/> その他（ご記入ください）： |

4. レポーティング

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

<セカンドオピニオン>

レポート本文の「セカンドオピニオン」の「4. レポーティング」を参照。

調達資金の使途に関するレポーティング：

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 個別債券単位 | <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： |

レポーティングされる情報：

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 充当した資金の額 | <input type="checkbox"/> 投資総額に占めるグリーンボンドによる調達額の割合 |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： | |

頻度：

- | | |
|--|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： | |

環境改善効果に関するレポーティング：

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 個別債券単位 | <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： |

頻度：

- | | |
|--|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> その他（明記ください）： | |

レポーティングされる情報（計画又は実績）：

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 温室効果ガス排出量／削減量 | <input type="checkbox"/> エネルギー削減量 |
| <input type="checkbox"/> 水使用量の減少 | <input checked="" type="checkbox"/> その他 ESG 指標（明記ください）：HFC フロン再生量、HFO-1234yf 新規製造量 |

開示方法

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 財務報告書に掲載 | <input type="checkbox"/> サステナビリティ報告書に掲載 |
| <input type="checkbox"/> 臨時に発行される文書に掲載 | <input checked="" type="checkbox"/> その他（明記ください）：ウェブサイト |
| <input type="checkbox"/> レポーティングは外部レビュー済（該当する場合は、レポートのどの部分が外部レビューの対象であるか明記してください）： | |

該当する場合は、「有益なリンク」のセクションに、報告書の名称、発行日を明記してください。

有益なリンク (例えば、 レビュー実施者の評価方法や実績、発行体の文書等。)

1. 評価手法及びサービス

<https://www.r-i.co.jp/rating/products/esg/index.html>

2. 評価実績

(1) グリーンファイナンス

<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/greenfinance/index.html>

(2) サステナビリティファイナンス

<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/sustainabilityfinance/index.html>

(3) ソーシャルファイナンス

<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/socialfinance/index.html>

該当する場合は、利用可能なその他外部レビューをご記入ください
実施されるレビューの種類：

セカンドオピニオン

認証

検証

スコアリング/レーティング (格付け)

その他 (ご記入ください) :

レビュー実施者：

発表日：

GBP で定義された独立した外部レビュー機関の役割について

- (i) セカンドオピニオン：発行体の支配下でない環境面の専門性を有する機関がセカンドオピニオンを提供する。オピニオンの提供者は発行体のグリーンボンド・フレームワーク構築のためのアドバイザーから独立しているべきである。そうでなければ情報隔壁を設けるなど、セカンドオピニオンの独立性を確保するための措置をとることになる。オピニオンは通常はGBPへの適合性評価を基本とする。特に環境面での持続可能性に関する包括的な目標、戦略、方針、プロセスの評価と、調達資金を充当するプロジェクトの種類に応じた環境面の特徴に対する評価を含むことができる。
- (ii) 検証：発行体は、事業プロセスや環境基準などに関連づけて設定する基準に対して独立した検証を受けることができる。検証は、内部基準や外部基準あるいは発行体が作成した要求との適合性に焦点を当てるものになる。また原資産の環境面での持続可能性に係る特徴についての評価を検証と称し、外部クライテリアを参照することがある。さらにグリーンボンドで調達される資金の内部追跡管理方法とその資金の充当状況、環境面での影響、GBPのレポートニングとの適合性に関する保証や証明も検証と呼ぶことがある。
- (iii) 認証：発行体は、グリーンボンドやそれに関連するグリーンボンド・フレームワーク、または調達資金の用途について、一般に認知されているグリーン基準やグリーンラベルへの適合性に係る認証を受けることができる。グリーン基準やグリーンラベルは具体的なクライテリアを定義したもので、通常は認証クライテリアとの適合性を、検証などの手法を用いて、資格認定された第三者機関が確認する。
- (iv) スコアリング/レーティング（格付け）：発行体は、グリーンボンド、それに関連するグリーンボンド・フレームワーク、調達資金の用途などの特徴について、専門的な調査機関や格付機関の資格を有する第三者機関から、それぞれの機関が確立した評価手法に基づく査定や評価を受けることができる。評価結果には、環境面のパフォーマンスデータ、GBPに関連するプロセス、2°C目標のようなベンチマークなどに焦点を当てたものが含まれることがある。このようなスコアリングや格付は、信用格付（たとえその中に重要な環境面のリスクが反映されているとしても）とはまったく異なったものである。