

三菱重工業株式会社第38回無担保社債（第2回三菱重工グリーンボンド）

レポート・ティンク（2024年度）

1. 資金充当状況レポート・ティンク（2025年3月末時点）

当社グループは、脱炭素社会の実現に向け、適格クライテリアで定めた再生可能エネルギー／クリーンエネルギー事業（風力発電設備／事業・水素発電設備／事業・地熱発電設備／事業）に取り組みました。

2021年9月1日に発行した三菱重工業株式会社第38回無担保社債（第2回三菱重工グリーンボンド）による調達資金は、全額を再生可能エネルギー事業（洋上風力発電設備にかかる出資の一部のリファイナンス）およびクリーンエネルギー事業（水素発電設備/事業にかかる出資の一部のリファイナンス）に充当しており、未充当残高はありません。（資金充当日：2021年9月1日）

(単位：百万円)

項目	金額
調達額（本社債発行額から発行諸費用を除いた金額）	14,931
資金充当額	14,931
再生可能エネルギー事業（洋上風力発電設備にかかる出資）	13,931
クリーンエネルギー事業（水素発電設備/事業にかかる出資への出資）	1,000
未充当残高	0

2. インパクト・レポート・ティンク

本グリーンボンドで調達した資金の一部を充当した再生可能エネルギー事業における環境改善効果の各種指標は以下の通りです。

<再生可能エネルギー事業>

(1) MHI Vestas Offshore Wind A/S の納入実績に基づく各種指標

2014年にデンマークの Vestas Wind Systems A/S (Vestas 社) と設立した洋上風力発電設備専業の合弁会社 MHI Vestas Offshore Wind A/S の納入実績に基づく数値。（当社出資比率：50%）

項目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
納入実績 (MW) (新規設置発電容量)	365	816	864	785	804
想定年間発電量 (MWh) * 1 (上段：単年度、下段：累計)	981,602	3,176,087	5,499,659	7,610,776	9,772,989
	981,602	4,157,689	9,657,348	17,268,124	27,041,113

期待される二酸化炭素 排出削減効果の年間総量 (万トン) *2 (上段：単年度、下段：累計)	49	160	277	384	493
	49	209	486	870	1,363

*1 国際再生可能エネルギー機関 (IRENA : International Renewable Energy Agency) が公表する
平均的な稼働率を利用して算出

*2 国際金融公社 (IFC : International Finance Corporation) が公表する平均的な排出係数及び
国際再生可能エネルギー機関 (IRENA : International Renewable Energy Agency) が公表する
平均的な稼働率を利用して算出

(2) Vestas の納入実績に基づく各種指標

2020 年 12 月に当社は、当社子会社である MHI Holding Denmark ApS を通じて 50% 出資している、Vestas 社との洋上風力発電設備専業の合弁会社 MHI Vestas Offshore Wind A/S の株式全てを Vestas 社へ譲渡するとともに、新たに Vestas 社の株式を約 5 百万株 (約 2.5% 相当) 取得。これに伴い、2021 年度からの各種指標は、Vestas 社の納入実績に基づく数値を使用。

(当社出資比率 : 約 2.5%)

項目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
納入実績(MW) (新規設置発電容量)	16,594	13,328	12,685	12,900
想定年間発電量(MWh) *1 (上段 : 単年度、下段 : 累計)	55,819,561	94,362,019	133,992,198	169,211,979
	55,819,561	150,181,580	284,173,778	453,385,757
期待される二酸化炭素排出削減 効果の年間総量(万トン) *2 (上段 : 単年度、下段 : 累計)	2,813	4,756	6,753	8,528
	2,813	7,569	14,322	22,850

*1 国際再生可能エネルギー機関 (IRENA : International Renewable Energy Agency) が公表する
平均的な稼働率を利用して算出

*2 国際金融公社 (IFC : International Finance Corporation) が公表する平均的な排出係数及び
国際再生可能エネルギー機関 (IRENA : International Renewable Energy Agency) が公表する
平均的な稼働率を利用して算出

【関連ニュースリリース】

2020 年 10 月 29 日付 ニュースリリース

ヴェスタス社と三菱重工業が持続可能なエネルギー分野におけるパートナーシップを強化

https://www.mhi.com/jp/news/news_201029.html

2020 年 12 月 14 日付 重要なお知らせ

ヴェスタス社への洋上風力発電設備専業の合弁会社株式の譲渡並びにヴェスタス社株式の取得

https://www.mhi.com/jp/notice/notice_201214.html

＜クリーンエネルギー事業＞

クリーンエネルギー事業（水素発電設備／事業）では、水の電気分解で水素を製造する水電解装置の開発・生産を手掛けるノルウェーのハイドロジェンプロ社 (HydrogenPro ASA) に 2020 年に出資しており、この出資の一部のリファイナンスに本グリーンボンドで調達した資金の一部を充当しました。

新規株式公開により同社が事業拡大に向けた増資を図るのを機に、新株購入募集に応募したもので、脱炭素化時代に向けた持続可能な社会の実現に貢献すべく、中核技術となる水電解装置の技術を持つ同社とのパートナーシップを構築し、水素製造プラントの供給に取り組んでいます。

【ハイドロジェンプロ社の 2024 年度の取組み】

出典：ハイドロジェンプロ社 Integrated Report 2024 (当社日本語訳)

戦略的投資家からの新株発行による資金調達

2024 年 4 月、ハイドロジェンプロ社はアンドリツ社 (ANDRITZ AG) から 8,270 万ノルウェークローネの戦略的投資を受けました。さらに 2024 年末には、主要株主である ANDRITZ AG および三菱重工業株式会社とのプライベートプレースメントを通じて、追加で 7,000 万ノルウェークローネを調達したことを発表しました。また、ハイドロジェンプロ社は LONGi Hydrogen Technology 社 (西安) と 7,000 万ノルウェークローネの条件付き投資契約および戦略的提携を結びました。

世界最大級の再生可能エネルギープロジェクト（中国除く）10 件中 2 件に部品を供給

2024 年には、ドイツの 100MW グリーンスチールプロジェクト「SALCOS」向けに主要部品を製造し、米国の 220MW プロジェクト「ACES」へはすべての電解槽スタックおよびガスセパレーターを納入しました。

【関連ニュースリリース】

2020 年 10 月 14 日付 ニュースリリース

三菱重工業 ノルウェーの水電解装置会社ハイドロジェンプロ社に出資

水素エネルギーによる持続可能社会構築に貢献へ

<https://www.mhi.com/jp/news/201014.html>

2022 年 4 月 19 日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース

ハイドロジェンプロ社 三菱重工業より日本の高砂水素パーク向けに水電解装置を受注

<https://hydrogenpro.com/2022/04/19/hydrogenpro-received-purchase-order-for-takasago-hydrogen-park-in-japan-from-mitsubishi-heavy-industries/>

2022 年 6 月 30 日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース

世界最大の再生可能水素エネルギープロジェクトに 5 億 400 万ドルの融資保証

ハイドロジェンプロ社は、米国エネルギー省 (DOE) が 5 億 440 万ドルの融資保証を与えた世界最大級のクリーンエネルギー貯蔵プロジェクトに、220 MW のアルカリ電気分解システムの納入を予定しています

<https://hydrogenpro.com/2022/06/30/504-million-loan-guarantee-granted-worlds-largest-renewable-hydrogen-energy-project/>

2023年4月19日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
ハイドロジェンプロ社がアンドリツ社と欧州のグリーン水素ソリューションで提携
<https://hydrogenpro.com/2023/04/19/hydrogenpro-enters-partnership-with-andritz-for-green-hydrogen-solutions-in-europe/>

2023年5月16日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
日本への電解装置出荷にかかる認証取得
<https://hydrogenpro.com/2023/05/16/certificated-for-delivering-to-japan/>

2023年7月25日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
ハイドロジェンプロ社の生産能力 66%拡大
<https://hydrogenpro.com/2023/07/25/hydrogenpro-expands-production-capacity-by-66-percent/>

2023年9月21日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
世界をリードする実証センターでの当社独自の電解装置の検証・水素製造
<https://hydrogenpro.com/2023/09/21/electrolyser-start-producing/>

2023年11月8日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
全負荷・実条件での電解装置稼働
<https://hydrogenpro.com/2023/11/14/operates-at-full-load-and-real-world-conditions/>

2024年12月23日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
既存投資家から7,000万ノルウェークローネ、ならびに新規戦略的パートナーから条件付きで
7,000万ノルウェークローネを調達
<https://hydrogenpro.com/2024/12/23/investor-information/>

2024年12月18日付 ハイドロジェンプロ社 ニュースリリース
ハイドロジェンプロ社 2024年アニュアルレビュー
<https://hydrogenpro.com/2024/12/18/annual-review/>

3. 第三者評価機関におけるアニュアルレビュー

Sustainalytics より 2025年3月までの実績について、アニュアルレビューを受けており、
当社ウェブサイト上にレビュー結果を公開しています。

以上