

# レポート (2022年3月末)

## 1. 資金充当状況レポート

資金充当状況は下記の通りとなります。総調達額 9,945 百万円（発行諸費用除く）のうち、3,328 百万円は 2022 年 3 月時点で既にすべて新規ファイナンスに充当済みです。未充当の 6,617 百万円については、2023 年 3 月までに充当を予定しています。

(単位：百万円)

社債発行金額	発行諸費用	総調達金額
10,000	55	9,945

(単位：百万円)

適格事業区分	資金充当金額 (2022年1月～2022年3月)	資金充当内訳			未充当金額
		研究開発	設備投資	製造費用 /経費	
電池関連	1,542	989	-	553	6,617
次世代パワー半導体関連	848	848	-	-	
CCU/CCS および水素/アンモニア関連	637	637	-	-	
クリーンエネルギーの利活用関連	231	-	231	-	
製造プロセスの省エネ化関連	68	-	68	-	
計	3,328	2,475	299	553	

(単位：百万円)

新規ファイナンス/リファイナンス	金額	割合(%)
2021年度充当額 対象期間：2022年1月～2022年3月	3,328	-
新規ファイナンス	3,328	100%
リファイナンス	-	-

## 2. インパクトレポート

適格事業区分	主な取り組み
電池関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021年4月に再生可能エネルギーの地産地消によるゼロカーボンシティの実現に向けた「恵那電力」を設立しました。</li> <li>- 2021年9月に、ドイツの総合化学メーカーBASFのアントワープ拠点（ベルギー）に納入した電力貯蔵用NAS電池が運用を開始しました。</li> <li>- 2021年11月にNAS電池を活用した「金門島蓄電池実証プロジェクト」が台湾持続可能エネルギー研究財団の「台湾持続可能な行動賞」のSDG7部門の金賞を受賞しました。</li> <li>- 株式会社リコーが開発するブロックチェーン（分散型台帳）技術を活用した再生可能エネルギー（再エネ）流通記録プラットフォームを用いて、再エネの発電、蓄電、消費のトラッキングを検証することで、蓄電池に充放電した再エネの環境価値を担保し、取引できる仕組み構築を進めています。2022年度から再エネの発電から消費、余剰発電のNAS電池への充放電も含めた全てのプロセスのトラッキング（追跡）を行う実証実験を開始しています。</li> <li>- 2022年4月に再生可能エネルギーの地産地消によるカーボンニュートラルの実現に向けた「あばしり電力」を設立しました。</li> <li>- 2022年4月にNAS電池を活用したバーチャルパワープラント（VPP）技術の構築に成功し、本技術を活用して需給調整市場への調整力の供出を開始しました。</li> </ul>
次世代パワー半導体関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021年10月にCEATEC 2021 ONLINEに出展し、絶縁放熱回路基板を始めとした、当社独自のセラミック技術を用いた電子電気機器用セラミックス製品群を紹介しました。</li> </ul>
CCU/CCS および水素/アンモニア関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021年6月に「DDR型ゼオライト膜を用いたCO<sub>2</sub>分離回収技術の開発」が第20回グリーン・サステイナブルケミストリー賞の「奨励賞」を受賞しました。</li> <li>- 2021年11月に産業排ガス向けの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）分離膜の開発を発表しました。産業排ガスを模擬した試験で従来のCO<sub>2</sub>分離用DDR型ゼオライト膜の約5倍のCO<sub>2</sub>分離精度を達成しており、さらなる分離性能向上の開発を進め、実証試験を経て2030年の実用化を目指します。</li> </ul>
クリーンエネルギーの利活用関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 水素燃焼による製品特性を評価するために、当該期間（2022年1月～2022年3月）に水素バーナー小型試験炉の導入及び既設焼成炉の改造を実施しました。</li> <li>- 2022年3月に当社グループ会社である恵那電力にNAS電池を活用した太陽光発電設備（約1.4MWの太陽光発電パネルと0.2MWのNAS電池）を設置しました。</li> <li>- 当社グループ会社であるNGKセラミックデバイス多治見工場において、2022年度に既設のNAS電池を活用した2.6MWの太陽光発電設備を設置する予定です。</li> <li>- 当社名古屋事業所において、2023年度に既設NAS電池の更新を行う予定です。</li> </ul>

適格事業区分	主な取り組み		
製造プロセスの省エネ化関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022年4月より、新規の設備投資にはインターナル・カーボンプライシング(130ドル/トン)を導入し、高効率設備の投資を推進しております。</li> <li>- 当該期間(2022年1月～2022年3月)に既存の設備よりCO<sub>2</sub>の排出量を減らす新規の設備投資を行いました。</li> </ul>		
	主な設備投資の内容	検収高	年間CO <sub>2</sub> 排出削減量
	本社地区建屋 空調換気設備更新	23百万円	▲10.0 t/年
	知多地区 変電所更新	13百万円	▲13.6 t/年
	フロン空調機器更新	12百万円	▲34.9 t/年