

2022年8月31日

会 社 名 株式会社エンビプロ・ホールディングス

代 表 者 名 代表取締役社長 佐 野 富 和

(コード番号：5698 東証プライム)

問 合 せ 先 取締役 管理管掌 竹 川 直 希

(TEL. 0544-21-3160)



**株式会社エンビプロ・ホールディングス**

2022年6月期決算説明会（書き起こし）

2022年8月24日

## イベント概要

---

[企業名]	株式会社エンビプロ・ホールディングス		
[企業 ID]	5698		
[イベント言語]	JPN		
[イベント種類]	決算説明会		
[イベント名]	2022 年 6 月期決算説明会		
[決算期]	2021 年度 通期		
[日程]	2022 年 8 月 24 日		
[ページ数]	46		
[時間]	13:30 – 14:30 (合計：60 分、登壇：43 分、質疑応答：17 分)		
[開催場所]	103-0026 東京都中央区日本橋兜町 3-3 兜町平和ビル 2 階 第 2 セミナールーム (日本証券アナリスト協会主催)		
[会場面積]	145 m <sup>2</sup>		
[出席人数]	35 名		
[登壇者]	1 名		
	代表取締役社長	佐野 富和 (以下、佐野)	
	取締役	竹川 直希 (以下、竹川)	

## 登壇

---

**司会**：お待たせいたしました。定刻となりましたので、ただいまから株式会社エンピプロ・ホールディングス様の決算説明会を開催いたします。

最初に、会社からお迎えしている皆様のうち、お一方をご紹介申し上げます。代表取締役社長の佐野富和様です。

**佐野**：佐野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

**司会**：本日は佐野社長様からお話を承ることとなっておりますが、お話が終わりましたら、質疑応答の時間を設けていただいております。

それでは佐野様、よろしくお願いいたします。

**佐野**：それでは改めまして、エンピプロ・ホールディングス社長、佐野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。今日は暑い中お越しいただきまして、誠にありがとうございます。マスクを外させていただきますので、ご了承ください。私も2年ぶりでちょっと緊張しておりますので、最初ちょっとどぎまぎすると思いますが、お許してください。それではさっそく始めます。

## 目次

### 1. 2022年6月期 決算概要

### 2. 2023年6月期 見通し

### 3. 配当方針

### 4. 中期経営計画

### 5. 参考資料

今日はこの四つについてご説明させていただきますが、主に昨日開示させていただきました中期計画について話をさせていただきます。

## 連結業績

売上高	57,319百万円	(前期比	40.0%増)
営業利益	3,343百万円	(前期比	56.9%増)
経常利益	4,166百万円	(前期比	66.1%増)
税金等調整前当期純利益	4,176百万円	(前期比	98.7%増)
当期純利益*	3,111百万円	(前期比	108.6%増)

## 業績予想の前提条件

	鉄スクラップ	電気銅	金	銀	ニッケル	コバルト	為替
実際	55,520円/t	1,181円/kg	6,956円/g	90,329円/kg	3,033円/kg	8,382円/kg	117円/USD
作成時の予想	50,000円/t	1,000円/kg	6,000円/g	85,000円/kg	1,800円/kg	4,650円/kg	105円/USD

## 主要TOPICS

- コロナ禍からの経済活動持ち直しの傾向も、海上運賃の高騰や半導体不足等による製造業の減産が継続
- 海外情勢が刻々と変化する中、国内外の金属スクラップの需給は不安定に推移
- 脱炭素社会への動きに関連して、CO<sub>2</sub>排出低減効果からリサイクル資源活用の評価が向上
- リチウムイオン電池リサイクル事業は、ニッケル・コバルト価格の上昇及び大手電池メーカー等からの仕入量増加に加え、集荷・生産・分析・販売体制の整備が進捗
- 新工場建設が進捗（静岡県富士市、2022年9月竣工予定、総投資額 約18億円）

\*当期純利益：親会社株主に帰属する当期純利益  
(金額、数量は切り捨て表示：%は四捨五入表示)

3

まず昨年度の、既に旧分に値しますので、さらっとやらさせていただきます。

ご覧いただきますように、増収増益の、過去にない成績を収めることができました。ただし、この業績予想の前提条件をご覧いただきますと分かりますように、最初に予算を作ったときに比べて、大幅に平均単価が上がったということが大きな要因であります。それは鉄に限らず、非鉄、レアメタル、非金属も含めて、価格の上昇局面の中で動いたということです。

ここでちょっとスクラップ価格について、私見ですけれども、申し上げたいと思うんですが、2020年の秋に、菅総理が2050年に向けたカーボンニュートラル宣言をしたんですね。そのときは、鉄スクラップの価格は27,000～28,000円でした。

そこからその段階で、再生資源の価値が見直されたんですね。エレン・マッカーサー財団がCO<sub>2</sub>削減の方策の一つとして再生可能エネルギーを使うと。それが55%。残りの45%はサーキュラーエコノミー、つまり循環経済。つまり再生資源をフルに活用することによってCO<sub>2</sub>が削減できるということで、その再生資源の価値の中に環境的な価値が入ったと思います。

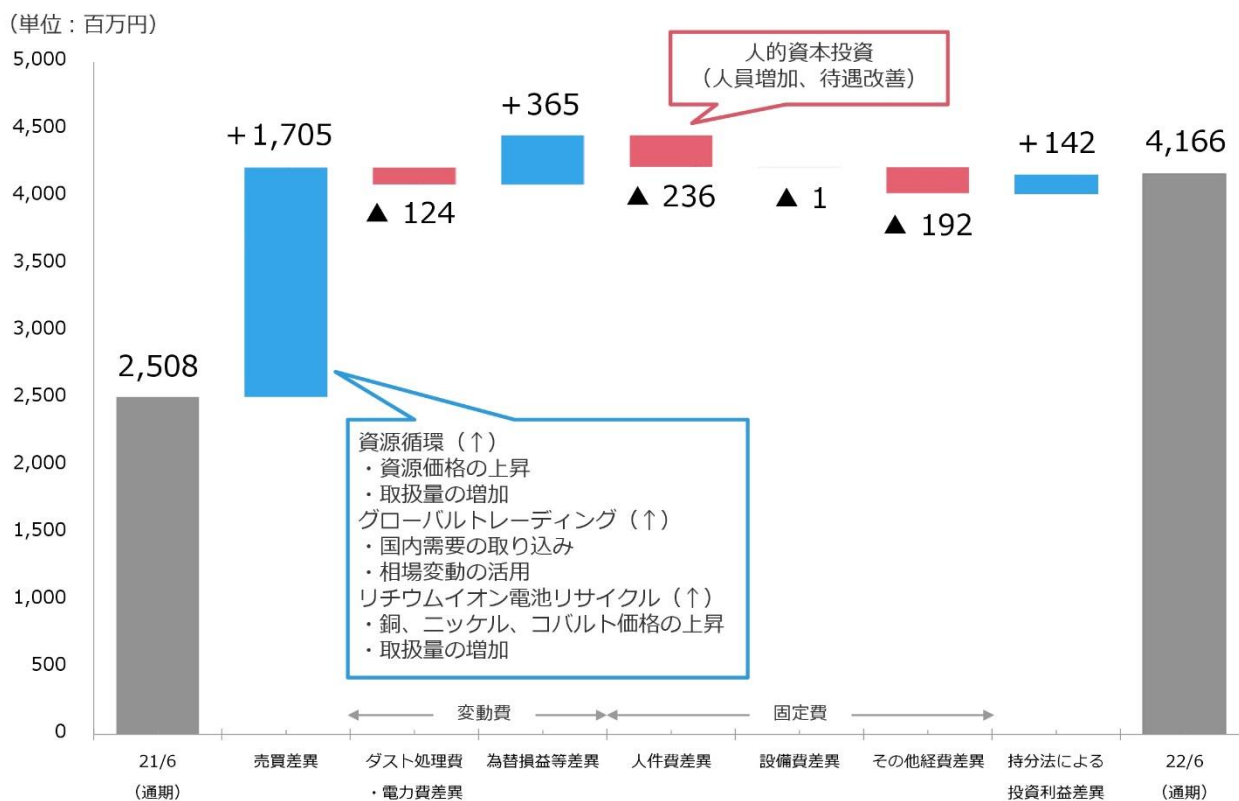
私はこの業界でもう 50 年近くやっているんですね。その中で今日専門誌の方もいらっしゃいますが、おそらく 40~45 年間は 2 万円から 3 万円で動いたと思います。ちょっとこれは正確ではないので、また調べていただきたいんですけども、そこに 2 万円の環境価値が加わって。

おそらく今後高炉が、グリーン水素を使った低炭素な製鋼法が完成するまで、2040 年とか 45 年と言われていますが、その辺は私は分かりませんが、それぐらいの間で、おそらくこの物の価値プラス環境価値、それが 2 万円ぐらいで。2 万円から 3 万円が 4 万円から 5 万円のレンジで動くのではないかと、私は思っています。

その価格が、今年の 2 月頃まで続きました。そのころ 5 万円ちょっとだったんですね。それで、それから今度ウクライナ問題が出まして。ここは資源と安全保障という、その関係で 15,000 円ぐらい上がったんですね。

だから、今後、環境と資源、それから環境と資源安保、この二つの要因がいろいろ動きながら変化するのではないかと考えております。まずそのことを申し上げておきたいと思います。

## 決算概要 ▶ 連結経常利益差異分析（前期比）



今申し上げましたように、価格の絶対額が上がったということ、それから価格の上昇局面で、私どもは6月決算なので第3四半期、3月ぐらいまで、価格が上昇局面にありました。そして第4四半期は、実は下落局面だったのですが、この辺は上手にマネジメントして利益を出せて、第4四半期は下げ局面の中で過去最高の14億近い利益を出すことができました。

## 決算概要 ▶ セグメント別業績概要



(単位：百万円)

		2021年 6月期	2022年6月期			
		実績	実績	前期比		構成比
				増減額	増減率	
資源循環事業	売上高	14,216	20,397	6,180	43.5%	31.3%
	セグメント利益	2,080	2,752	672	32.3%	61.2%
				<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鉄スクラップ、非鉄金属の平均価格は前期を上回って推移</li> <li>■ 物理的選別技術を背景とした資源リサイクルの収益性の向上</li> <li>■ 大型解体物件から排出される鉄スクラップ取扱量の増加</li> <li>■ 新工場建設が進捗（静岡県富士市、2022年9月竣工予定、総投資額 約18億円）</li> </ul>		
グローバル トレーディング事業	売上高	31,033	42,989	11,956	38.5%	65.9%
	セグメント利益	711	1,147	435	61.2%	25.5%
				<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 海外情勢が刻々と変化する中、国内外の金属スクラップの需給は不安定に推移</li> <li>■ 輸送用コンテナ不足等を背景とする配船難による海上運賃高騰の継続</li> <li>■ 取扱量減少も国内需要の取り込み及び価格変動を活用した販売により収益を確保</li> <li>■ 円安進展による為替差益により収益が増加</li> </ul>		

5

ここで資源循環、グローバルトレーディングで、ほとんどここが今まで売上利益を占めていたのですが。

資源循環は、売上に占める割合が3割で、利益に占める割合は7割でした。それでグローバルトレーディングは、逆に売上に占める割合が7割で、利益に占める割合が3割ぐらいだったのですが、他のリチウムイオンバッテリーの部門が、もともとは資源循環の中に入っていたのですが、貢献しているということと、その他の部門につきましても堅調な動きの中で、少し構成が変わっております。

## 決算概要▶セグメント別業績概要



(単位：百万円)

		2021年 6 月期	2022年 6 月期			
		実績	実績	前期比		構成比
				増減額	増減率	
リチウムイオン電池 リサイクル事業	売上高	356	1,347	990	277.8%	2.1%
	セグメント利益	▲ 80	478	558	-	10.6%
						<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 銅、アルミ、ニッケル、コバルトの平均価格は前期を上回って推移</li> <li>■ 大手電池メーカーからの仕入や処分業許可を活用した廃電池の処理受託による取扱量の増加</li> <li>■ ブラックマス*生産量の増加</li> <li>■ 前期に実施した固定資産の減損損失による減価償却費減少に伴う収益の増加</li> </ul>
その他	売上高	354	443	88	25.0%	0.7%
	セグメント利益	84	120	36	43.4%	2.7%
						«環境経営コンサルティング事業» <ul style="list-style-type: none"> <li>■ C D P 評価向上支援、カーボンニュートラル戦略立案及び T C F D 対応支援、サーキュラーエコノミー等のコンサルティングの堅調な受注により収益を確保</li> </ul> «障がい福祉サービス事業» <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 報酬改定による収益性の悪化及び待遇改善による人件費の増加</li> <li>■ 就労移行支援事業所一部閉鎖に伴う利用者の減少</li> </ul>

\*ブラックマス：カーボンが含有されているコバルト、ニッケルの濃縮滓

6

特質すべきことは、このリチウムイオン電池リサイクル事業でございます。

昨年までマイナス 8,000 万だったわけですから。そこで監査法人から減損の指導をいただきまして減損をしたんですね。その上での 4 億 7,800 万の利益なのですが、今は電池メーカーの端材を中心にやっております。

そこで大手の電池メーカーとの取引がスタートしたということとあわせて、使用済みのパソコンですとか携帯電話、そういう日用品の使用済みの商品、これは意外にわれわれの身の回りでもリチウムイオンバッテリーは使われているんですね。ただ小さいものですから量は知れているんですけども、そんな地道な努力を重ねたということと。

先ほどの価格の上昇局面で、特にレアメタル系は、価格が高いと掛け率は上がるんですね。だから 1,000 円とかだと 8 割とかで、500 円だと 6 割とかで、単価そのもの以上に価格が上がることによって売値が上がるという、そんな意味では、若い社長ですけど、上手にマネジメントした。そのせいもあって、これだけの利益を得ることが出来ました。



その他につきましては、環境経営コンサルティング事業ですが、これも非常に堅調に、ここはお客様がほとんど何兆円企業という日本を代表するような企業で数十社コンサルをさせていただいております。そこがリピーターで繰り返していることと、あわせて先ほど申し上げたサーキュラーエコノミーに対するニーズがあって。

一般の環境コンサルティングの会社は、バックグラウンドにメニューを持っていないんですね。当然ですけど。エンピブロ・グループとしては、まさにバックグラウンドがあって、その上で具体的な提案をすることができるという意味では、他のコンサルティング会社との大きな違いを先方も認めていただいて、いろんな相談ごとが増えています。

そんな意味では、売上利益も当然ですけど、会社の強みとして、私どもの強みは、物理的な選別技術が一つあります。それから国際的なダイナミズムといましようか、貿易部門がありますので、同業者に比べれば、ですよ、大手商社に比べれば脆弱なんですけれども、国際的な動きを果敢にやれるという、そういう素地がひとつ、強みがあります。

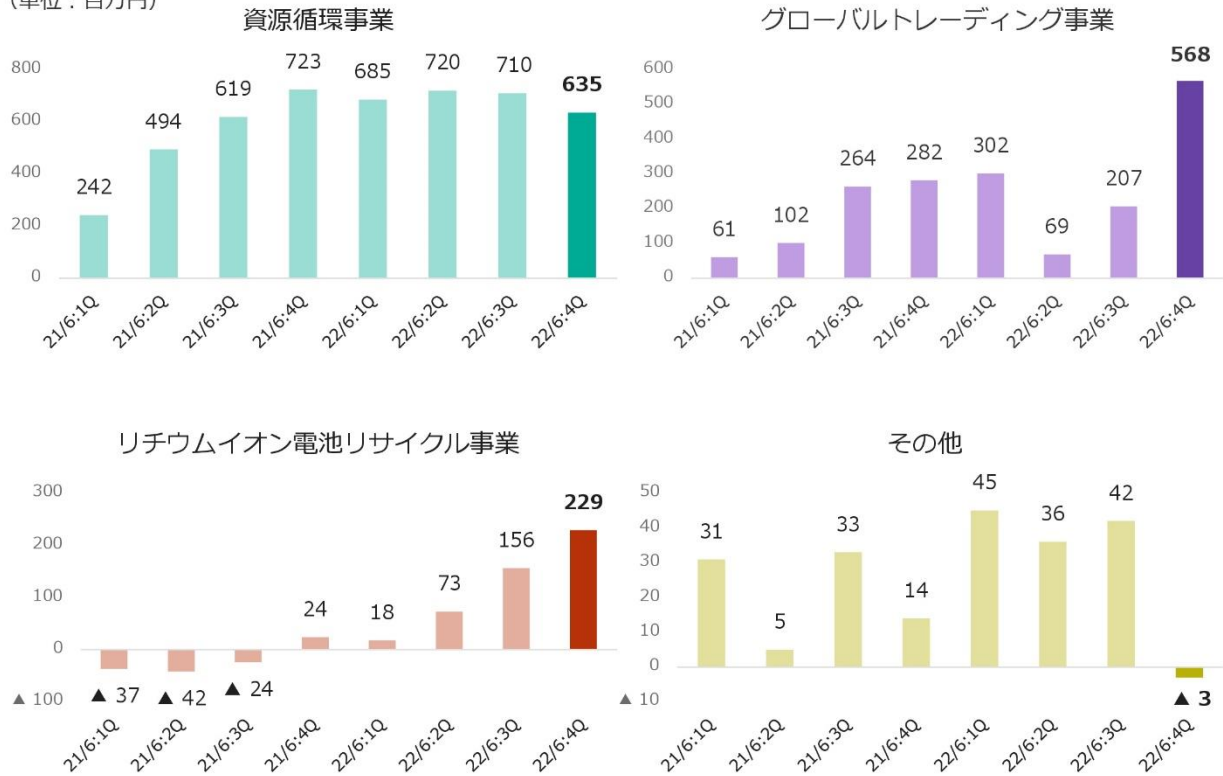
もう一つはエンジニアリング部門で、自前で全て。この業界のものはほとんどカスタマイズの塊なんです。だからプラントメーカーがそのまま提案しても、なかなかうまくいかないです。それを繰り返し改善しながら、500人中30人ぐらいのエンジニアリング部門がいますが、10人ぐらいCADで設計できるような、そんな部隊が一つの強みです。

それに最近加わったのが、ソフトな部分でのコンサルティング機能です。これが営業のすごい大きなツールに、これからますますなってくる。つまりホームページ等を通じて、毎日のようにご相談をいただけるような、そんな状況になっていますので、ここが、売上利益はもとより営業の最前線という意味で、仕組み作りの営業という意味で、すごくこれから力を発揮できると思っています。

## 決算概要▶セグメント利益四半期推移



(単位：百万円)



7

ここが四半期ごとですけれど、先ほど上昇局面が3四半期続いたと申し上げましたが、その段階では資源循環事業が利益を出しやすいんです。で、グローバルトレーディング事業は、いわば先売りするんですね。船単位で売りますので、もう既に、例えば今、9月、10月の売りを立てているわけです。そんな意味で、売りが先行する中で価格が下がっていったという意味で、資源循環事業のマイナスの部分を補うような形があります。

ただ、そこには条件がありまして、内外価格差がないと駄目なんですね。内外の価格差がなくなってしまうと、ここの強みを発揮できないのですが、内外価格差があって下げ局面のときには、実はグローバルトレーディング事業が利益を出しやすいということで、かえって価格下げ局面で過去最高の四半期の利益を出せたと、リチウムイオンバッテリー部門も大いに貢献していると、そういう状況にあります。

## 決算概要▶連結貸借対照表概要



(単位：百万円)

	2021年 6月末	2022年 6月末	増減額		2021年 6月末	2022年 6月末	増減額
流動資産	17,500	<b>18,448</b>	947	流動負債	9,765	<b>9,968</b>	202
固定資産	9,048	<b>10,515</b>	1,467	固定負債	3,450	<b>2,776</b>	▲ 674
（有形固定資産）	6,119	<b>7,161</b>	1,042	<b>負債合計</b>	13,215	<b>12,744</b>	▲ 471
（無形固定資産）	66	<b>96</b>	30	純資産	13,333	<b>16,219</b>	2,885
（投資その他の資産）	2,862	<b>3,257</b>	394	（自己資本）	12,959	<b>15,808</b>	2,849
<b>資産合計</b>	26,548	<b>28,963</b>	2,414	<b>負債純資産合計</b>	26,548	<b>28,963</b>	2,414

### 主要TOPICS（前期末比）

- 流動資産（現金及び預金1,798百万円、受取手形及び売掛金300百万円、商品及び製品▲1,224百万円）
- 固定資産（投資有価証券409百万円、建設仮勘定836百万円、建物及び構築物▲44百万円）
- 流動負債（短期借入金530百万円、1年内返済予定の長期借入金140百万円、支払手形及び買掛金▲419百万円）
- 固定負債（長期借入金▲700百万円）
- 自己資本比率 54.6%（2021年6月末 48.8%）

8

ここはバランスシートなので、自己資本比率が高まりました、というぐらいでいいと思います。

## 連結業績予想

売上高	55,000百万円	(前期比 4.0%減)
営業利益	2,500百万円	(前期比 25.2%減)
経常利益	2,900百万円	(前期比 30.4%減)
当期純利益*	2,030百万円	(前期比 34.7%減)

## 業績予想の前提条件

鉄スクラップ	電気銅	金	銀	ニッケル	コバルト	為替
45,000円/ t	1,050円/kg	7,000円/g	85,000円/kg	2,650円/kg	7,000円/kg	125円/USD

## 主要TOPICS

- 資源価格及び為替の前提条件は、足元の相場に基づき予想
- 景気動向は不透明ながらも脱炭素に向けた動きの中で、リサイクル原料への需要は一層高まるものと予想
- 金銀滓\*回収量の増加、処理能力の増強
- 広域の解体・片付け案件の取り組み強化
- 輸出・輸入・三国間貿易と集荷ヤードの拡大
- リチウムイオン電池リサイクル事業の既存工場拡張、湿式製錬事業の調査推進
- 企業理念の浸透、環境整備、安全管理、人的資本への積極的な投資等による内部体制強化

\*当期純利益：親会社株主に帰属する当期純利益

\*金銀滓：金、銀、銅、プラチナ、パラジウムの混合物

11

今期の見通しということで、これも既に開示されていますが、鉄スクラップを45,000円で、この段階では、実は作った段階では41,500円でした。で、昨日、一昨日ぐらいで、もう港の購入価格、電炉の価格はまだ変わっていませんけども、実態は既に45,000円ぐらいになっています。

このぐらいでまずは押さえた上で、つまり昨年度に比べて2割ぐらい安い価格での、非鉄も含めてですけども、予算設定になっています。

ただ、皆さんご存知のように、少し国際的な経済の、中国を中心に不安要素がいくつかある中で、昨年のような上昇局面とか価格のダイナミズムは、おそらくないだろうなということで、慎重な見方をしております。

## 見通し▶2023年6月期 連結業績



(単位：百万円)

	2022年6月期		2023年6月期	
	実績	予想	前期比	
			増減額	増減率
取扱量 (t)	706	800	93	13.2%
売上高	57,319	55,000	▲2,319	▲4.0%
売上総利益	10,628	10,180	▲448	▲4.2%
営業利益	3,343	2,500	▲843	▲25.2%
経常利益	4,166	2,900	▲1,266	▲30.4%
税金等調整前当期純利益	4,176	2,855	▲1,321	▲31.6%
当期純利益*	3,111	2,030	▲1,081	▲34.7%
限界利益*	9,968	9,670	▲298	▲3.0%
EBITDA*	4,042	3,467	▲575	▲14.2%
純粹固定費*	6,325	7,138	813	12.9%
ROE	21.6%	12.3%	▲9.3%	▲43.0%

\*当期純利益：親会社株主に帰属する当期純利益

\*限界利益＝売上高－変動費

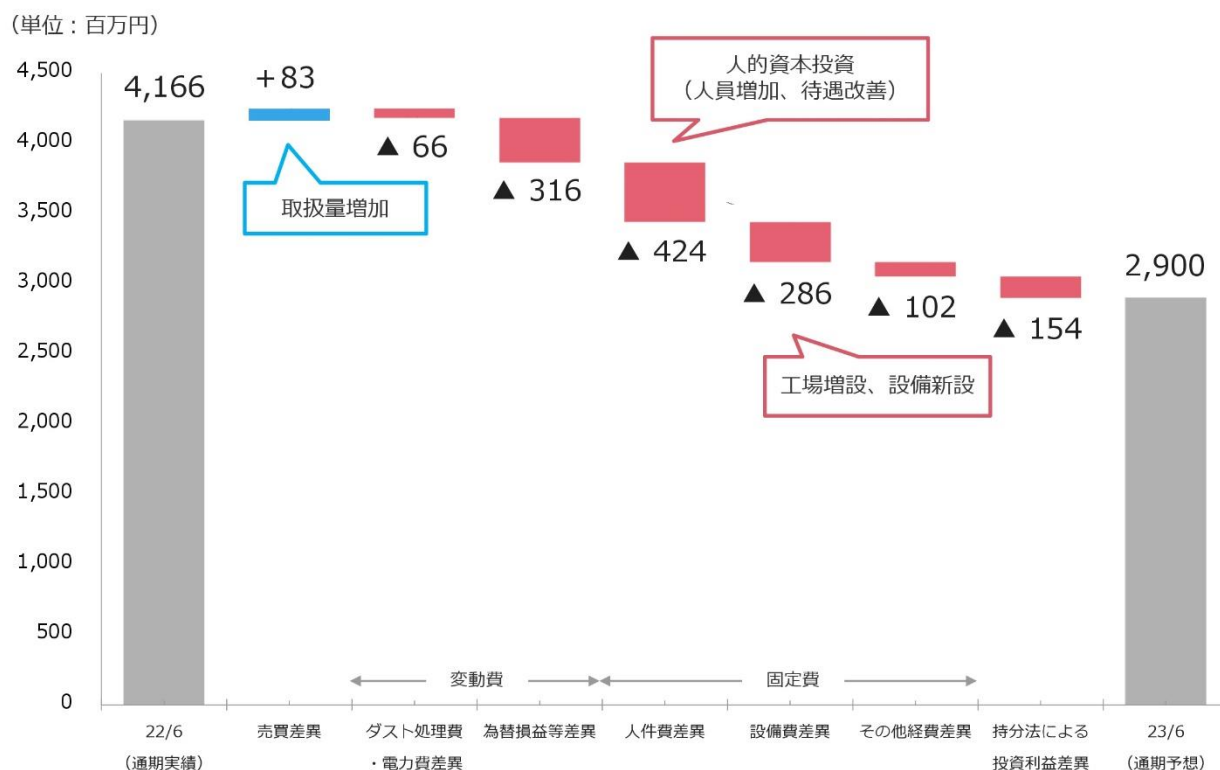
\*EBITDA＝営業利益＋減価償却費＋のれん償却

\*純粹固定費＝【売上原価・販管費・営業外費用の固定費相当分】－【為替差益・持分利益を除いた営業外収益分】

12

これが、各段階利益です。

## 見通し▶連結経常利益差異分析（前期比）



13

売買差益はほんのちょっと上がりますが、為替差益が昨年度3億5,000~6,000万貢献しているんですね。今回はそれがなしという意味で、ここに為替を、3億1,600万のマイナス要因にしております。

それからとりわけ、人的資本投資とありますが、人件費を大幅に上げております。大幅にというか、社員にとっては大幅でないかも分からないですが、賞与の額を5.75、6カ月とか、そのような形で上げて。今、人の採用、それから定着が非常に難しいので。それだけではないと思いますよ、それだけではないと思いますが、最低の必要条件として、待遇をきちっと改善していくということと、あわせて次世代を担う若い人たちの採用ということを、今期力を入れていきたいと思っています。

あわせて設備投資も、以前以上にしていくと。それは後ほど中計の中でお話をさせていただきます。

そんな中で29億という減収減益の予算になっております。

## 見通し▶2023年6月期 セグメント別業績



(単位：百万円)

売上高	2022年6月期		2023年6月期		
	実績	予想	前期比		構成比
			増減額	増減率	
連結	57,319	<b>55,000</b>	▲2,319	▲4.0%	100.0%
資源循環事業	20,397	<b>19,550</b>	▲847	▲4.2%	31.2%
グローバルトレーディング事業	42,989	<b>41,300</b>	▲1,689	▲3.9%	65.9%
リチウムイオン電池リサイクル事業	1,347	<b>1,300</b>	▲47	▲3.5%	2.1%
その他	443	<b>488</b>	45	10.2%	0.8%
調整額	▲7,857	<b>▲7,638</b>	219	-	-

セグメント利益	2022年6月期		2023年6月期		
	実績	予想	前期比		構成比
			増減額	増減率	
連結	4,166	<b>2,900</b>	▲1,266	▲30.4%	100.0%
資源循環事業	2,752	<b>2,285</b>	▲467	▲17.0%	65.6%
グローバルトレーディング事業	1,147	<b>960</b>	▲187	▲16.3%	27.6%
リチウムイオン電池リサイクル事業	478	<b>128</b>	▲350	▲73.3%	3.7%
その他	120	<b>110</b>	▲10	▲9.0%	3.1%
調整額	▲332	<b>▲583</b>	▲250	-	-

14

ここは部門別ということで、売上はそんなに下がってないのですが、先ほどの説明のように、固定費が大幅に高まるという意味で、経常利益がそれぞれの部門で少なくなっております。

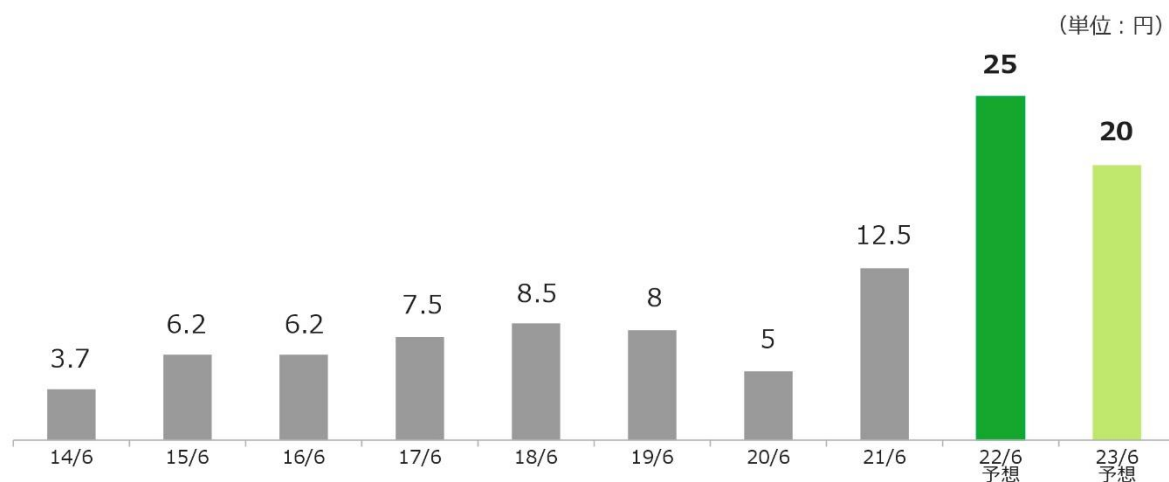


## 配当方針



### 当社の配当基本方針

- 内部留保等を総合的に勘案しながら長期的な視野に立ち、安定的かつ継続的な利益還元を行うことを基本方針とする。
- 業績連動利益配分の指標として連結配当性向 20～30%を目標とする。
- 連結配当性向に基づく配当金が年間 5円を下回る場合にも、年間 5円の安定配当を目指す。

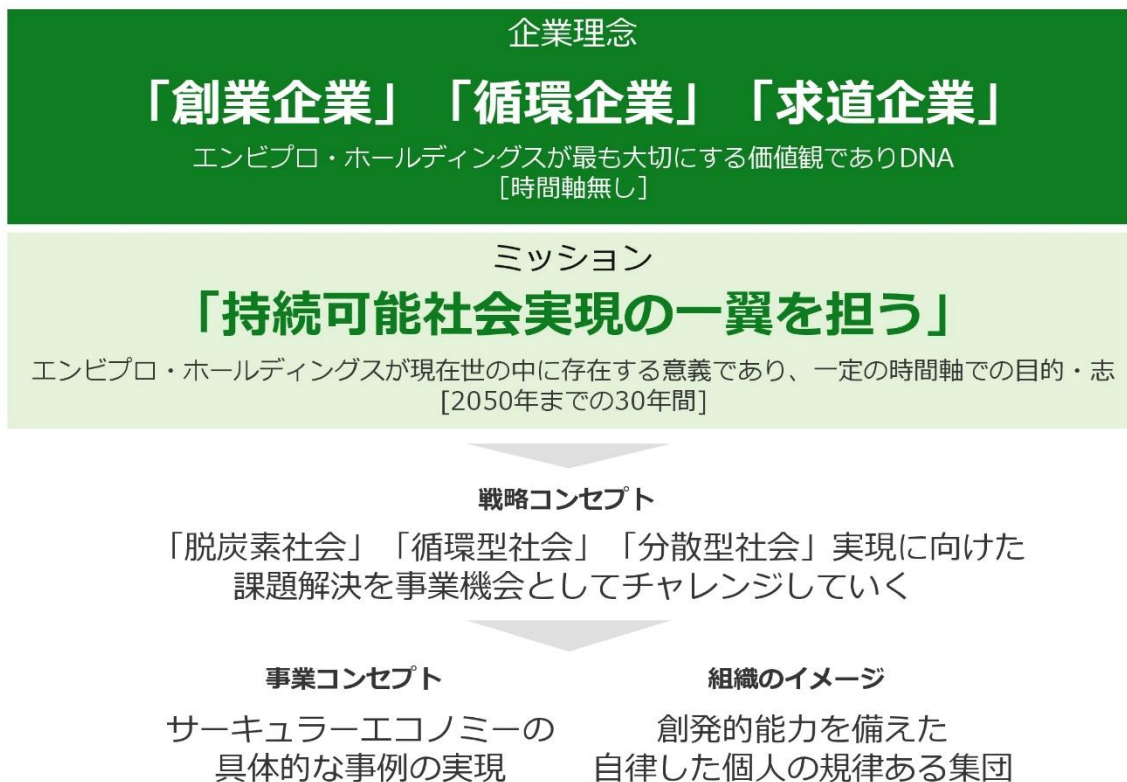


\*2018年1月1日を効力発生日として、普通株式1株につき2株の株式分割を実施。  
2022年4月20日を効力発生日として、普通株式1株につき2株の株式分割を実施。  
1株当たり配当金は2014年6月期以前から上記の株式分割が行われたと仮定して算定しています。

16

配当の方針でございますが、今度の株主総会で25円で上程をさせていただきまして、進行期におきましては、一応20%から30%ということで、30%少し下というギリギリのところ、20円ということで、とりあえず予想をさせていただいております。





中計につきまして、ご説明申し上げます。

ここは毎回出すのですが、2004年にわれわれの企業理念を制定しました。約1年かけて、社内  
 内在している文化、そういうものを紡ぎ出して明文化したのですが、その時ちょうどその前後で、  
 会社が、成長の度合いが大きくなったんですね。

そこで私は非常に不安になりまして。木が大きくなるけど根っこはそのまま、みたいな、そんな不  
 安になりまして。根っこになる考え方をきちんとしようと、独楽で言えば中心軸になるような考え  
 方をきちんとすべきだなと、そう思ったんですね。

ちょうど実は、今も同じような不安感に襲われております。自分で言うのも変ですけど、この会社  
 はこれからいろんな形で成長していくなど。ただ新しく入った人を含めて、きちっとした理念の共  
 有ができてないと前倒れで倒れてしまいますので。

今私は、毎月3回に分けて5、6人ずつグループで、ウェブがあるので非常に便利なので、企業理  
 念の制定のプロセスを含めて、全社員に向けて、まだまだ半分ぐらいしか進んでいませんけれど  
 も、改めて企業理念の説明をしています。ここをきちんと捕まえた上で、「持続可能社会実現の一

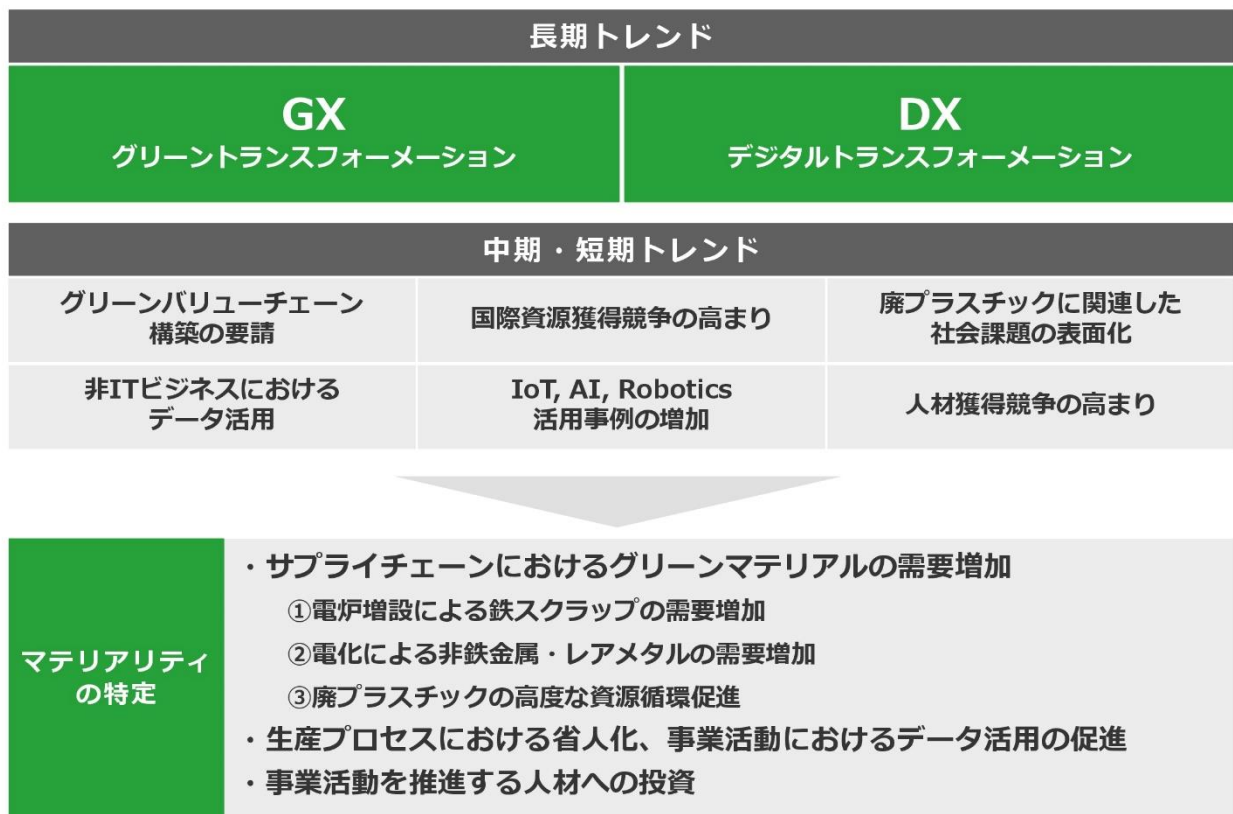
翼を担う」という、2050年までの時間限定の、われわれの会社の存在意義をミッションとして掲げています。

それで戦略のコンセプトとしては、脱炭素社会、循環型社会、分散型社会の実現に向けた課題解決を事業機会としてチャレンジしていく、と。

その具体的な事業のコンセプトについては、何回も今出ていますが、サーキュラーエコノミーの具体的な事例の実現であります。

それを実現するために、創発的能力を備えた自律した個人の規律ある集団。ちょっとまどろっこしい言い方ですが、まさに考える現場、そしてそれぞれが自律しているんですけど、ちょっとしたところだけで規律。昔は規律100%の会社を目指したのですが、これはどうも躍動感がないなということで、規律を保ちながらも、主に自律した社員の集団にしたいなと思っています。

## 中計▶ミッション実現のためのマテリアリティ特定



これがマテリアリティの特定ですが、まず長期のトレンドとしてはGXとDX、この二つを挙げております。それから中・短期でご覧いただいているような形の変化を予測しております。

その上で、サプライチェーンにおけるグリーンマテリアルの需要増加ということで、まず鉄スクラップ、それから非鉄、レアメタル、その上で廃プラスチックの高度資源循環ということのマテリアリティの第1番に挙げています。それから生産プロセスにおける省人化、事業活動におけるデータの活用ということでDX。それから事業活動を推進する人材への投資。この三つを当社における重要性、マテリアリティとして特定をしております。

## 中計▶2050年 脱炭素社会の実現



### 低炭素プロセスによる地上資源由来の素材メーカーに変革 (QCDC)

Q (品質) C (コスト) D (納期) で、一流の製造業に匹敵するレベルになる  
その上で、C (カーボンニュートラル) の要素を加えた製造プロセスをつくる



再エネ率は現時点で**97%**を達成済み  
→ CO<sub>2</sub>排出量は**62%**削減 (2017-2021)

\*RE100を推進し、工場のCO<sub>2</sub>排出量の削減

低炭素プロセスによる生産→低炭素な原材料・燃料の供給

\*RE100：事業運営に要する電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が加盟する国際イニシアティブ  
当社は2018年7月にリサイクル業界として世界で初めて、RE100に加盟

20

もともと再生資源は、例えば鉄とスクラップは鉄鉱石由来、鉄鉱石から作る製鋼法に比べてCO<sub>2</sub>発生が4分の1ということですが、その鉄スクラップを原料としてきちんと確保するプロセスにおいても低炭素な状況で作るということで。

前回まで95%で、60%ですと言っていたのですが、少し上がりまして97%の再エネ率。当社におきましては、電気由来のCO<sub>2</sub>発生が65%ですから、したがって97×65で62%です。Scope 1、Scope 2という、自社内におけるもので、サプライチェーンはまだ入っていないのですが、62%のCO<sub>2</sub>を削減しております。

低炭素プロセスによる生産によって低炭素な原料、もともとの低炭素な原料・燃料を生産する。これは非常に今、説得力を持っているんです。すぐに財務に影響しないように聞こえるかも分かりま

せんが、優先順位がこの会社があります。取引を始めるにあたって、おたくは、このプロセスはどれだけCO2出しているのですかというところからスタートして、価格はどうですかみたいな、今までとはちょっと順番が違うような、ちょっと常識が変化をしていると思っています。したがって、こういうことに力を入れていきますということです。

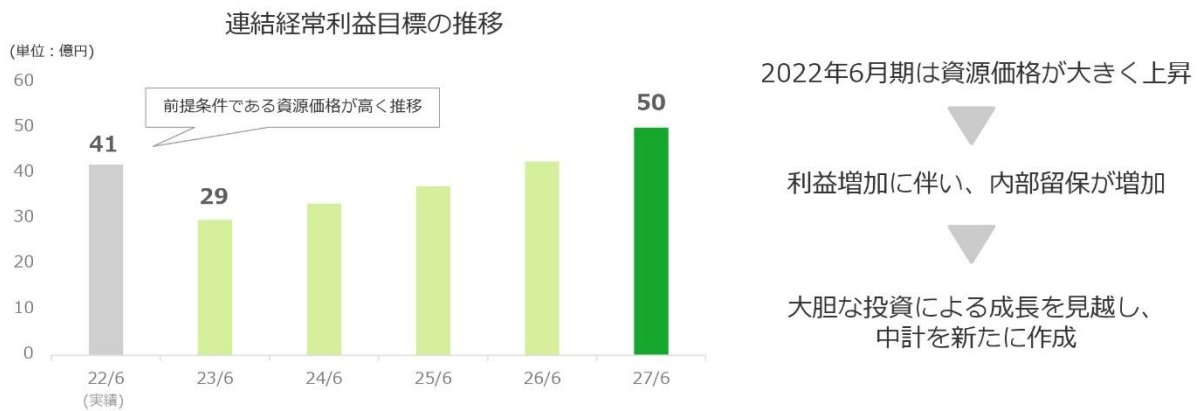
## 中計▶サステナビリティ戦略の目標 (2023.7-2027.6)



	売上高	経常利益	ROE
2027.6	<b>750億円</b> CAGR(2023→2027) 8%	<b>50億円</b> CAGR(2023→2027) 15%	<b>13%</b>
2023.6	550億円	29億円	12%
2022.6	573億円	41億円	22%

前提条件 (2022年7月以降)

鉄スクラップ	電気銅	金	銀	ニッケル	コバルト	為替
45,000円/t	1,050円/kg	7,000円/g	85,000円/kg	2,650円/kg	7,000円/kg	125円/USD

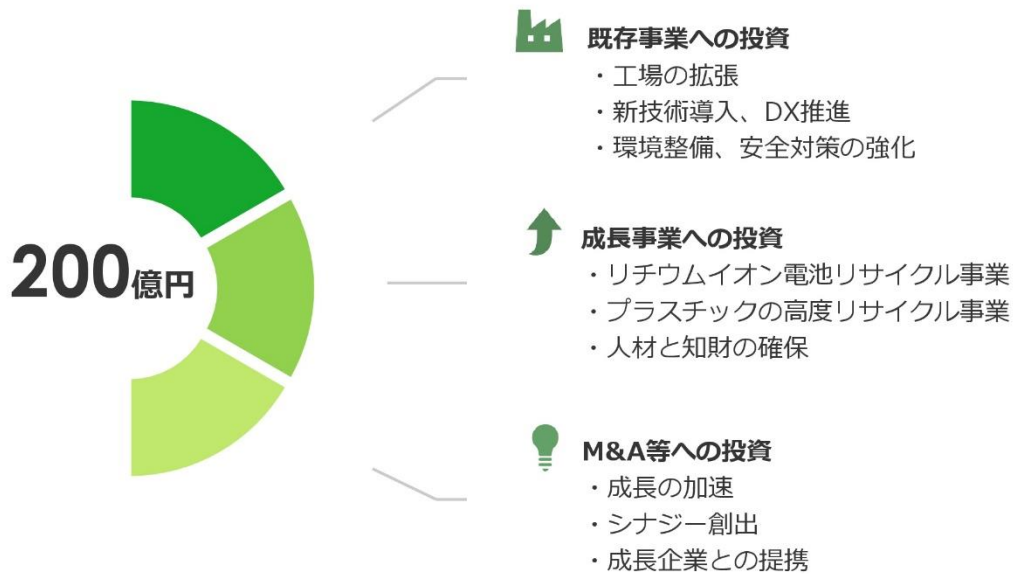


21

昨年、700億円の40億円で中期計画を作ったのですが、今期41億いったので、また改めて。2027年6月期で、売上750億、経常利益50億、ROEが13%です。

ただ今期はちょっとあれですが、昨年も既に41億いっているので、何か低いハードルのように聞こえますが、昨年は追い風15mぐらいの参考記録みたいな捉え方で、今期がほぼ実力値かなという中で利益目標になりますので、けっこうハードルは高く設定したという、そんなつもりではありません。

直近5年間の投資額約60億円から、今後5年間で200億円に増額



今まで60億ぐらいの投資だったのですが、利益がそれなりに出ているということを含めて、今後5年間で200億円の設備投資と、M&Aも含めてですけれども投資をしていく予定であります。

既存事業、それから成長事業、それからM&A等ということで、まだ具体的に配分されていない金額もあるのですが、半分以上は既にいろんな予定が組まれていますけれども、都合200億円の、別にこの数字にこだわるつもりはありませんが、今までとは違った投資に対する思いがあります、ということをお伝えしたいと思います。



2027.6目標	
<b>売上高</b>	<b>280</b> 億円
CAGR(2023→2027)	9%
2023.6予想	195億円
2022.6実績	203億円

2027.6目標	
<b>経常利益</b>	<b>38</b> 億円
CAGR(2023→2027)	14%
2023.6予想	22億円
2022.6実績	27億円

既存事業をベースに、更なる成長のため以下の取組みを実施

### ① 焼却灰からの金銀滓回収と焼却灰の資源化

- ・落じん灰からの金銀滓回収
- ・主灰からの金銀滓回収と主灰の資源化
- ・金銀滓の湿式製錬プラント導入

### ② 全国広域での片付け・解体工事

- ・全国広域の案件確保
- ・安全、技術、人的レベルの向上
- ・協力会社のネットワーク整備

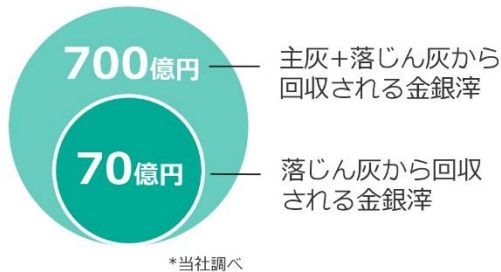
### ③ プラスチックのリサイクル

- ・新たな技術開発促進
- ・新たな法整備への対応
- ・自治体との関係性強化

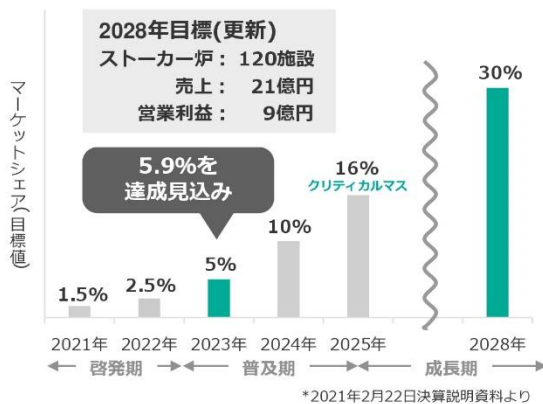
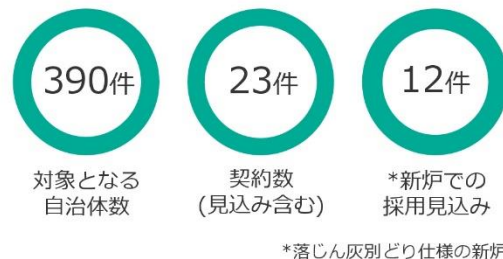
資源循環事業、ここがちょっとハードルが高いかなと思うのですが、売上 280 億、経常利益 38 億で、前期が 203 億の 27 億ですから少しハードルはあるんですが、今やっていることに加えて、下に書いてある三つです。焼却灰からの金銀滓回収と焼却灰の資源化、それから全国広域での片付け・解体工事、それからプラスチックのリサイクル。この三つで、少し時間がかかるかも分かりませんが、ここら辺で収益源をさらに太いものにしていきたいなと思っています。

焼却灰等からの金銀滓の回収を事業の柱の1つにする

焼却灰からの金銀滓マーケット



落じん灰からの金銀滓回収の進捗



金銀滓回収プラント建設 (グループ3機目)

- ・設置場所 クロダリサイクル (北海道函館市)
- ・最大処理能力 18,000 t / 年
- ・総投資予定金額 約2億円
- ・稼働予定時期 2022年11月



新工場建設

- ・建設予定地 エコネコル (静岡県富士市)
- ・敷地面積 13,259㎡
- ・総投資予定金額 約18億円
- ・稼働予定時期 2023年1月



ここが、焼却灰からの金銀滓回収と焼却灰の資源化ということです。今までの資料は、落じん灰が、今ここは70億の700億になっていますが、落じん灰から回収される金銀滓は45億で、全体を240億に置いていました。

ただ、金属価格が上がっているということが一つあります。それから事例がいくつか増えていく中で、ちょっと多めに計算すると、1,000億の100億ぐらいのマーケットにもなりそうだなと。ただ後で、いやもうちょっとそこまで言っていないでいいというわけにもいかないのです。

少し保守的に見ても、日本の自治体4,000万トン燃やしているんですね。そのうち400万トンの灰が出るのですが、そのうちの300万の主灰。そこに金が、そのうち1gと計算するか3gと計算するかの違いが出てくるんですけども、本当に世界に冠たる都市鉱山と。一回濃縮されているわけですから、非常に前処理された金鉱山だと言っても過言ではないのですが。

自治体の灰というのは、お金を出して買うという形でないと自由な売買ができないんですね。処理費をいただくとなるとすごく制限があって、なかなか簡単に参入できないので、まずお金を出して買える灰があるんです。これを落じん灰というのですが、そこを中心に今自治体を回っています。

で、次のステップとしては主灰に行くわけですが、これはちょっとまだ、中期的にはやっていきたいと思っていますけれども、今年、来年はまだ厳しいかなと思っています。

その中で、対象となる自治体を 390 件、日量 100 トン以上の処理能力があるところに定めているんですが、現在、今年中の契約も含めて 23 件。

それから最近是新炉、新しい炉を作るにあたって、もう既に自治体ではなくて、焼却炉メーカーが私どもにいろいろ相談をいただいております。それで、もしこういう形でとったら、お宅がちゃんとやってくれますか、みたいなことで、事前の仮契約をしながら、新炉を作るときの提案書の中に、落じん灰の回収を入れてもらっているんです。それはほとんどのメーカーが私どもにオファーをいただいておりますので。

そんな意味では、これからもうその常識が変わると。落じん灰を回収するんだと。それを有価物で出すんだと。2%から 3%、論文によっては 2%から 6%と書いてありますが、自治体にとっては備忘価額なんですけれども、売上が生じるわけです。その分処分量が減るので、処理費が少なくなる。

そして、ちょっと専門的ですけども、落じん灰の中には鉛とか重金属が多いんです。金と鉛がいつもくっついている、仲がいいんです。したがって、この落じん灰を除去することによって、残りの灰の重金属の含有量が減るので、キレート剤という溶出防止の薬品を使うんですが、その薬品の使用料が減るんです。

だから自治体にとっては一石三鳥ということで、一気に今広がりつつあります。もう理解は深まっているのですが、改修費用の予算を立てるために云々かんぬんで。どうして自治体の場合は、もうあと 5、6 年で終わるから回収はしないで、ごめんね、というところもあります。その代わり新炉ではやりましょうとか、そんなことで時間はかかっているのですが。

ここにクリティカルマスというマーケット理論を入れていますが、約 16%ですよ。だから 60～70 自治体ぐらいがやるようになったら、そこから一気に普及するのではないかなということで、2028 年には 30%、少し高い目標なんですけど、そうしますと売上 21 億で 9 億ぐらい、これだけでできるということです。

こういう形で自治体との関係性を深めながら、次の本丸である主灰のマーケットに参入して行って、ここは地域の同業者の方と協力し合いながら、ということかなと思いますが、ちょっと違ったアプローチになると思うんです。



私はこれを自分のライフワークにしたいなと思って。本当にもったいない。もし 1,000 億あったら、1,000 億が毎年埋立処分がコンクリートの中に入られているわけです。悪いわけではないんですけど、文字通り日の目を見ないので、非常にこれはもったいないなということで、義憤に思っていることと事業欲と一致しているので、これをとことんやっていきたい。

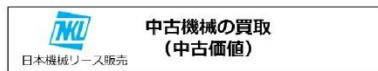
今回クロダリサイクルという函館の会社に新しい選別装置、これは落じん灰対応の、落じん灰だけではないんですけど、金銀滓回収のプラントを設置することにしました。それでエコネコルという、ここが一番のメインの会社ですけど、それは今あるものを移転する形ですが、それを整理整頓して、新しい工場を作るという状況になっております。

## 資源循環事業 ▶ 全国広域での片付け・解体工事

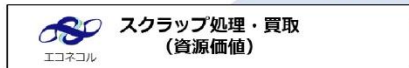


工場・プラント解体等で、物件を保有する会社及び物件情報に近い会社・団体（金融機関、不動産会社、物流会社、メーカー）との協業モデルを拡充

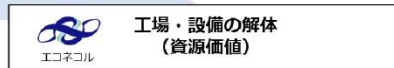
三井住友トラスト・パナソニックファイナンス及び  
日本機械リース販売との業務提携(2021年11月12日公表)



工場の動産設備や付帯設備を一括買取  
建物解体・不要な設備などの処分を  
ワンストップで解決



不要な材料や中古価値として買取出来ない  
動産についても資源価値での買取が可能



工場・工場内設備の一括解体・撤去により工事費用を削減  
解体から発生するスクラップを資源価値にて還元



資産評価を共同実施  
譲渡、処分、事業再編等の意思決定支援

### 事業機会の増加

資源価格上昇による  
顧客廃棄費用の減少

リース事業における  
資産保有高の増加

脱炭素関連の設備投資  
の活性化

### 今後の注力

- ① 金融機関等との連携強化
- ② 海上輸送による大型案件への対応
- ③ 協力会社のネットワーク整備

それから、全国広域の片付け・解体案件。ここは単独ではなくてアライアンスによる案件確保ということで、昨年度三井住友トラスト・パナソニックファイナンスさんおよび日本機械リース販売さんと業務提携をしました。

私どもは持分法の会社でアビゾという会社、別の大手のリース会社と、そこはもっと進んでいまして、51：49の合併会社を作っているということで、やっぱりこの全国の案件をきちんと獲得する

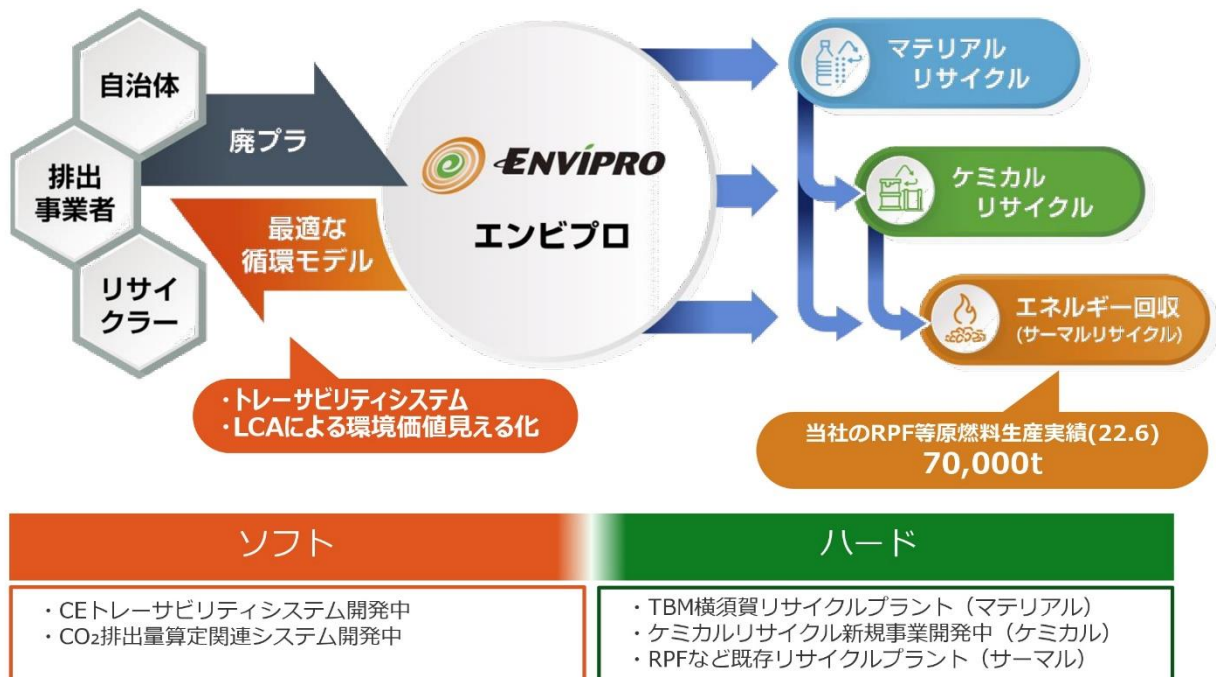
には、やっぱり金融系の会社で、情報の元となるような、そういうところとの組み合わせが非常に重要なということで、今非常に案件が増えています。

逆に、われわれの体制が整っていないので、資格要件とか、そんなものを今整えつつあることと同時に、私どもだけで解体しませんので、解体業者さん、それから中古の販売業者さん、例えばホテルの片付けとなると食器とか、場合によっては非常に高価な食器もあったりするので、そういう目利きの人たちの組み合わせ等々、協力会社のネットワークを作って、この事業をより進めていきたいと思っています。

## 資源循環事業 ▶ プラスチックリサイクル



### 3つのプラスチックリサイクル手法の組み合わせによる資源循環の高度化



26

それからプラスチックのリサイクル、ここはもう同じような画を毎年出しているのですが、まずマテリアルリサイクルで、ここはTBMという、石灰石とポリオレフィン系のプラスチックを混ぜて作る新しい素材で、紙業界、それからプラスチック業界にチャレンジをしています。

その会社が、プラスチック新法もできるということで、横須賀に今工場を建てるということで、私どもに相談がありました。その社長がまさにベンチャー魂の塊で、覚悟とか思いの強さというのは、私より20歳以上年下ですけど、尊敬に値するなという思い。その方に啓発されるような形でお手伝いをさせていただくことになりました。

お手伝いといっても、われわれにとっても当然メリットはあります。物を集めるとか、それからオペレーションにおける一定の協力の中で、自分たちの協力会社としても活用できるという意味では、お互いにいい提携を今しているなと思っています。

それから現在やっているのはサーマルリサイクル。固形燃料とか鉄鋼副資材を作っていますが、それが今、昨年までこれは6万トンと書いてありましたが、2022年6月期は7万トンまでいきました。これを10万トン以上にこれからしていきます。

ただこれは次善の策です。やっぱり最終的にはケミカルリサイクル。ここがもうオセロゲームで言えば角みたいなもので、やっぱりケミカルリサイクルがきちっとできる技術的なもの、それから社会的な仕組み、作ったものがちゃんと流通するようなそういう仕組み、そういうものができたら、この廃棄物問題というのは一気に、オセロではないけれどバババツと黒が白に変わると思います。

ちょっとハードルが高いし、私どもだけでできなくて、プラントメーカーと、それからそれを作った製品を使う業界で、もう超大手の業界ですけども、業界、業者、会社ですが、そういうところと今の仕組み作りをやっていまして、ここはまだ開示に至っていませんが、少し時間はかかると思いますが、ここはきちっとやっていきたいと。

ちょっと大仰な表現に聞こえるかも知れませんが、廃プラスチックがたまたま技術的な負荷がないので埋めるような資源であるだけであって、だから廃棄物という名前でも今迷惑になっているわけですね。

ところがやっぱり技術的なブレークスルーと社会のインフラを整えば、一気にそれは貴重な資源として、私は都市ごみも含めて取り合いになると。都市の自治体の清掃センターが、コストセンターからプロフィットセンター、そこまではいかないかなと思いつつも、産業廃棄物と両方やるような動きが今出ているんです、自治体の焼却炉は。

そういう意味では、産廃、一廃両方をやって、そしてそこから成果物を出す。ましてやそこから金銀滓、焼却灰の中からは金銀滓を回収する。場合によっては、その熱を使ってリチウムイオンバッテリーの放電をすとか、いくつかの複合した使い方をすることによって、自治体の焼却炉も様変わりすると。

なおかつわれわれが今やろうとしているのは、CO<sub>2</sub>が一般の焼却炉に比べて80%ぐらい削減できるという、ガス化という意味で。したがって非常に優れものなので、こういうものをまずは産業系のところでやって、やがて10年15年単位になると思いますが、自治体にも提案するような、そんなことができたらいいなと。

ここは私の思いが今先行していますので、現実はそこまでいっていません。ちょっとだけ割り引いて考えてください。ただ寝ても覚めてもそれを考えていますので、そんなに外れた方向性にはいかないと思います。

## 中計▶グローバルトレーディング事業 | 概要



2027.6目標	
<b>売上高</b>	<b>520</b> 億円
CAGR(2023→2027)	6%
2023.6予想	413億円
2022.6実績	429億円

2027.6目標	
<b>経常利益</b>	<b>15</b> 億円
CAGR(2023→2027)	12%
2023.6予想	9億円
2022.6実績	11億円

### ① 資源流通 取扱量の拡大

- ・国内外の鉄鋼、非鉄、その他メーカーとの連携強化
- ・輸入および三国間貿易の拡大

### ② 資源流通 取扱品目の拡大

- ・金属スクラップ（鉄、非鉄金属、レアメタル、電子機器、金銀滓）
- ・電池スクラップ（使用済\*LIB、\*BM）
- ・製紙原料、古布、雑貨、中古鋼材、バイオマス燃料等

### ③ リユース流通

- ・中古自動車に特化したビジネスモデルの変革
- ・分社化による物流事業の拡大

\*LIB: リチウムイオン電池 \*BM: ブラックマス。カーボンが含有されているコバルト、ニッケルの濃縮滓

27

それから、グローバルトレーディング事業は520億の15億で、ここは一見ハードルが低いように見えます。前期11億出ていますので、今期も9億ですから十分いくと思うのですが、私どもは日本で初めて鉄スクラップを海外に輸出しました。韓国です。それが1993年ぐらいだと思います。よその会社のスクラップを初めて韓国に売りました。

ところが、先程来申し上げているように、これから日本は、まずは高炉の水素還元法ができる前は、日鉄さんももう大型の電炉を作っています。したがって、日本から鉄スクラップが輸出される量が減るような気がします。その意味では、30年間やってきたこの事業モデルが、実はちょっと変化をしていくなということで、内外にきちっと販売するというのと、場合によってはまた1990年より前と同じように輸入ということもあり得るかも分かりません。

それはそれぞれの国が外へ出せない状況になる可能性がありますので、そんな意味では三国間貿易とかそういうものに力を入れていくと同時に、扱い品目を増やしていきたいという意味で、この

ハードルをあえて低くしているのは、事業モデルが転換する中での事業展開という意味で、少しハードルが低いように見えると思いますが、その上での利益目標をご理解いただきたいと思います。

5年後の取扱量目標

**54万トン → 100万トン**

(2022年6月期の取扱量実績)

**1 鉄スクラップ**

- ・国内外鉄鋼メーカーとの販売スキーム構築
- ・新規ヤードの開設
- ・新規商材の取扱増加

**2 非鉄金属等**

- ・既存ヤードを活用した非鉄取扱量の増加
- ・廃LIBの安全な輸入スキームの構築
- ・金銀滓の輸入、三国間貿易拡大

**3 海外拠点開発**

- ・欧州にリサイクル施設設立
- ・東南アジアにリサイクル施設設立
- ・海外現地法人を活用した新規事業開発

全部で私ども 70 万トンの廃棄物も含めてやっているのですが、このグローバルトレーディング事業は 54 万トンですけど、これを 100 万トンにすると。

裏づけが全部あるわけではありません。5 年で倍にするぞと、そういう中で、集荷基地を国内で増やすこともあるのですが、三国間含めてやっていくと。

同時にこの 3 番目、既にいろんなやりとりがある会社があります。特にイギリスの会社からは、今かなり輸入もしておりますし、三国間で物を売ってもらっています。これは鉄くずではなくて電子系のものなんですけど、そこの資本業務提携的なものを、もうちょっと関係性を深めて、さらにリサイクル基地、自分たちの技術もそこに付加しながら、流通の拠点だけではなくて、製造の拠点も作っていくということを目指しました。



それから、ベトナムに今もう連絡事務所があるのですが、5~6人今スタッフがいますけど、そこでも事業展開、日本から製鉄所もいっていますので、そんな会社との組み合わせの中でリサイクルの工場を作りたい。

ベトナムはちょっとハードルが高いなと思うのですが、既にベトナムに拠点を作ってもう10年近く経ったのかな。そんな意味では、関係性はある程度できているので、ここをチャレンジしていきたい。そうでもしないと100万トンはいかないと思います。

## 中計▶リチウムイオン電池リサイクル事業 | 概要



2027.6目標	
<b>売上高</b>	<b>33億円</b>
CAGR(2023→2027)	26%
2023.6予想	13億円
2022.6実績	13億円

2027.6目標	
<b>経常利益</b>	<b>2億円</b>
CAGR(2023→2027)	12%
2023.6予想	1.2億円
2022.6実績	4.7億円

2030年以降の市場の急拡大に向けて、以下の取組みを実施

### ① 集荷体制

- ・国内外で4ヶ所の\*BM工場
- ・国内外同業者からのBM購入
- ・\*LIBの安全な輸入スキーム構築

### ② 生産体制

- ・分析、研究体制の充実（研究室5人→15人体制）
- ・自前のプラント設計、施工、メンテナンス体制強化
- ・化学の専門性を備えた社員の育成

### ③ 湿式製錬プラント

- ・既存の湿式製錬技術活用
- ・新たな湿式製錬技術のスケールアップ
- ・アライアンスの強化

\*LIB: リチウムイオン電池    \*BM: ブラックマス。カーボンが含有されているコバルト、ニッケルの濃縮滓

29

それから、このリチウムイオン電池リサイクル事業です。前期13億の、今期4億7,000万出ているんですが、5年後の目標が33億の2億というのは、途中で湿式の製錬設備を入れる中で、減価償却を含めて、最初はその部門はおそらく利益は出ないと思います。ただ扱い量を増やしていくという意味で、本丸は2030年以降だと思っていますので。

それまでの間に国内外で、BMというのはブラックマスという、電池を加工した一次原料ですけど、その工場を4ヶ所。

それから、湿式製錬をやるにあたっては、今うちのライバルでもある人たちからも購入をすると。それはもう国内外。今うちは輸出しているだけなんですけど、輸入から、それから国内の同業者からもブラックマスを購入する仕組みを作っていきます。

それから、バッテリーの安全な輸入のスキーム。ここは過去3回か4回、コンテナで輸入しましたけれども、やっぱりバッテリーはリスクがあるんです。爆発、火災リスクがあるので、船会社が非常に嫌がります。その、何かクリアできるものを作っていきたいと。

それから、あわせて生産体制は分析が命なんです、この事業は。分析して購入する、分析して販売する。そんな意味では、この研究室が今5名ですけど、その体制を15名に増やすと。

先ほど申し上げたエンジニアリング部隊。これも今までとは違った化学プラントになりますけど、そういうものに対しても対応できるように、最初は外部の業者の協力をいただきながらですが、そこを作っていくと同時に、一番うちが欠けている、化学の専門性を備えた社員、そこは今ほとんどいないわけです。ほんの数人しかいません。

協力会社の方に今、協力し合っているいろいろやっていますが、そういう体制を作っていくことで、湿式製錬をまず既存の技術のもの、それから今、後ほど出ますけどエマルションフローという新たな技術、それを商業化していくと。ここはちょっと時間がかかるかなと思います。そのためにも、このアライアンスを強化していきます。

このリチウムイオンバッテリー部門、VOLTA という会社ですが、これを資源循環部門から独立させたのは、もう既に資本業務提携を含めていろんなオファーをいただく中で、まだ成立はしていませんけれども、アライアンスありきだな、と。で、自前だけではとてもやれない投資になりますので、アライアンスをどうしていくか。ここは慎重にかつ大胆にやっていきたいなと思っています。

## 積極的な成長投資によりLIBリサイクル処理能力確保



## 注力ポイント

- ① 100億円規模の投資を想定
- ② BM8,000トン規模の湿式製錬プラント設置 (2025年)
- ③ 新たな湿式製錬技術の商用化により、高純度なレアメタルを低コストで抽出 (右図)



30

ここの14,000トンというのは処理能力なんですけれども、2027年までで工程内の端材含めて。

ここまで集めるのがちょっと大変だと思いますが、まず処理能力のある工場を作ります。そして2025年までに8,000トンぐらいのブラックマスを対象にした湿式製錬設備。まだ場所も決まっていない中で、ここまで断言するのもどうかとも思うのですが、もう過去からこれをずっと申し上げております。ここに向かって今、着々と準備をしております。

ただしこの段階では8,000トン自前でブラックマスを製造できないので、よそからも購入するという前提です。で、先ほど申し上げたエマルションフローということです。



2027.6目標	<b>7</b> 億円
<b>売上高</b>	9%
CAGR(2023→2027)	
2023.6予想	4.8億円
2022.6実績	4.4億円

2027.6目標	<b>2</b> 億円
<b>経常利益</b>	16%
CAGR(2023→2027)	
2023.6予想	1.1億円
2022.6実績	1.2億円

**持続可能社会実現に向けた、環境問題への対応と多様性の推進**

**環境経営コンサルティング事業**



サーキュラーエコノミー  
コンサルティング拡大  
DX事業の推進

コンサルティング&ソリューションでサーキュラー  
エコノミーの一貫サービスを提供

サーキュラーエコノミー及び、\*GHG排出量可視化  
システムの開発

\*GHG:温室効果ガス

**障がい福祉サービス事業**



就労移行支援の展開  
グループ内連携

就労移行支援に加え、自立支援・ひきこもり支援の事業化

障がい者雇用：20名、法定雇用率：3.8%

ここはその他の事業ですが、7億円の2億円ということで、ここは財務的な目的というよりも、冒頭申し上げましたように社会的な仕組み作りのための橋頭堡といいますか窓口として、この環境経営コンサルティング事業を一層強化していきたいなと思います。

あとは障がい福祉サービス事業ですが、ここはもうほとんど財務的なインパクトはありませんが。もちろん赤字ではありません。でもグループとしての法定雇用率をクリアするという実務的な貢献もあると同時に、ここで働いている人たちが、ちょっとリサイクルの人たちとは少し種類が違うといいでしょうか、仕事への思いが違うんですね。すごい強い思いがあつて。

そこで私たちは経営計画発表会でお互いがウェブで出会うんですけど、非常に感動をいただいています。また日常のリサイクルの仕事にさあがんばるぞみたいな、あの人たち、ここまで頑張っているんだみたいな。

そんな意味では、会社の文化を形成する上で非常に役に立っていますし、障がい者の方とどんな形でやっていくか、そんなことを常に考えさせる、会社としていつもテーマをいただく。ここは特に今農業との連携も含めてやろうとして、非常に頑張っているなど。私自身もそういう意味で刺激をいただいております。

生産プロセスにおける省人化、事業活動におけるデータ活用の促進

スマート工場	データ活用	トレーサビリティ
 <ul style="list-style-type: none"> <li>IoTデータを収集し、異常検知</li> <li>生産工程でのロボット導入</li> <li>スマート工場構築ノウハウの横展開</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>静脈産業におけるQCDのデータ化</li> <li>GHG排出量の可視化、カーボンクレジット調達支援</li> <li>新拠点での収益性向上</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>サーキュラーエコノミートレーサビリティシステム開発中</li> <li>CO<sub>2</sub>排出量算定関連システム開発中</li> <li>データの可視化を活かした新規事業創出</li> </ul>

ここはDXで、まずは工場部門をDX化する。それから管理でデータを活用する。

それからこのトレーサビリティというのは、事業としてこのCO<sub>2</sub>の排出の算定システムですとか、サーキュラーエコノミーのトレーサビリティのシステムですとか、ソフトを販売するような形で、なおかつサーキュラーエコノミーを提案して、このソフトとハード両方組み合わせた形でお取引させていただくことによって、価格要因とかそういう要因ではそう簡単に商売が離れないような、そんな意味では、囲い込みといったら失礼ですが、お客様と継続してお取引するための大きなツールになると思っています。

(組織イメージ)  
**創発的能力を備えた自律した個人の規律ある集団**



33

この企業組織イメージも、先ほど申し上げました。企業文化は戦略に勝るというドラッカー先生のお言葉もありますけれども、まさに今ここに書いてあるような企業文化を作って、前向きにチャレンジしていくような。

仕事は面白い仕事をするか面白く仕事をするかのどちらかと、堀場製作所の創業者の方の本に書いてありました。私たちの仕事はけっこう面白いんです。それを面白くやるのはなかなか、もうこの炎天下で仕事をしている人たちがいっぱいいるわけですから、なかなか難しいんですが、社員の皆さんがこんな形で生き生きと働く、本当に良質なエネルギーに満ちた場作りを、私が先頭になって作ることによって、面白くない仕事も面白くできる可能性もあると思います。で、面白い仕事を面白くするような、そういう組織風土を作っていくつもりであります。

5カ年目標  
**事業推進人材 100人の創出**



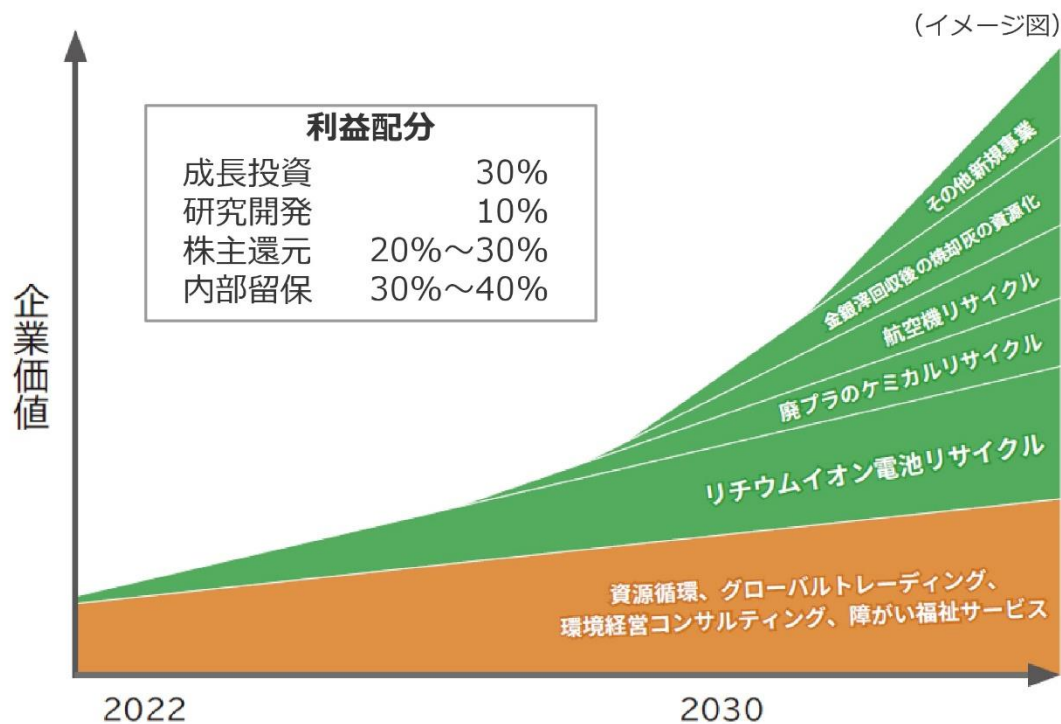
- HD及び、グループ各社の社長候補**  
 事業立ち上げ、グローバル展開、ファイナンス、事業投資判断等の経験を有している人材
- 先端技術活用のリーダー**  
 DX、知財管理、研究開発等の特定分野の深い専門知識を活かし、事業を推進する人材
- プロジェクト推進のリーダー**  
 対象領域における幅広い知識と多面的な視野を持ち、各分野の担当者をまとめ上げる人材

🔍 採用	🏗️ 育成	🤝 定着
<b>理念による採用ブランディング</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・成長とビジョンの訴求</li> <li>・ポテンシャル採用</li> <li>・経営陣直下の迅速な採用決定</li> </ul>	<b>挑戦できる環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・果敢な挑戦と失敗を容認する文化</li> <li>・グループ横断企画へのアサイン</li> <li>・経営陣直下のプロジェクト組成</li> </ul>	<b>エンゲージメント向上施策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・柔軟なポジション変更</li> <li>・ベースアップ、賞与増額、株式報酬</li> <li>・経営陣との活発な対話、議論</li> </ul>

そのために事業推進人材ということで、アメリカの調査会社で、幹部のリーダーシップを鍛えるには新しい事業にチャレンジさせていくのが7割。先輩とかの薫陶が2割。研修は1割と書いてありました。

だからやっぱり実務を通じて、いろんなチャレンジをして、経営人材を作っていく。それで、中には、経営者というよりもスペシャリストをつくっていく。そして事業を推進する次世代の経営者、ジェネラリストとして人材を育てていくということで、採用、育成、定着、この三つの視点で人的投資をいっそうしていく、そんな所存であります。

既存事業の深化または撤退、成長分野への積極的投資及び新規事業の探索で事業ポートフォリオを最適化する



最後になりますが、ここはイメージです。既存事業の深化または撤退、それから成長分野の積極的投資、それに加えてまた今はまだやっていない、出会っていない新規事業の探索、そういうことで事業ポートフォリオを時代に合わせてどんどん変えていって、より成長し、より社会貢献できる会社を目指していきたいと思います。

ちょっとここでお時間いただきますが、私は自分の事業の延長線上に社会貢献があるので、自分が一生懸命この会社を成長させようとするほど、社会への貢献度が高まるので。私は稲森さんの盛和塾にも入っていましたが、利他の心とかことさら声高に言う必要なく、あるいは社会貢献ということなく、自分たちの会社を成長させることが即社会貢献だと思っていますので。非常にストレスなく、社員の皆さんも、全員とは言いませんけれども、多くの方がひょっとしたらそう思っているのではないかなという、期待半分ですけれども、でも実際はそうだと思います。

私こう見えても少林寺拳法 4 段なんですけど、空手バカー代という大山倍達先生の漫画がありました。私と同じような世代の人はご存知だと思いますが、私はそういう意味ではリサイクルバカー代で、もう 70 になりましたので、ここまできたらもうバカぶりをさらに発揮して、難しい仕事、面

倒くさい仕事、もうちょっと成果が出るまで時間がかかるような仕事、それでもその仕事の延長線上に社会の大きな貢献度がある仕事、そんなものにこれからもチャレンジしていきたいと思えます。

結果が出るのがちょっと遅い場合もあるんです。その辺はぜひ長い目で見ていただければ、大変ありがたいと思えます。

以上で終わります。ありがとうございました。

## 質疑応答

---

**司会 [M]**：それでは質疑応答に入ります。ご質問のある方は、挙手していただければ係の者がマイクを持ってまいります。なおこの説明会は、質疑応答部分も含め、公開の予定です。したがってもし匿名を希望される場合は、質問される際、氏名を名乗らないようお願い申し上げます。

ありがとうございます。今マイクを持ってまいります。

**佐原 [Q]**：どうもありがとうございます。丸三証券の佐原と申します。二つ教えていただきたいのですが。

リチウムイオン電池の湿式製錬プラントにかなり意欲を出されていて、これはテスラのレッドウッド・マテリアルズですとか、カナダのライ・サイクルですとか、住友金属鉱山さんとか、そういうところもかなり有力視されていると思うんですが。

御社がここでビジネスをやる意義、彼らよりも回収率のいいものを作りたいとか、より安いコストで再生できるものを作りたいとか、そういう技術勝負ではなくて、スタートを早くするために、ちょっと効率が悪くても事業を立ち上げたいとか。

この湿式製錬プラントで、他のメーカーと比べた場合の技術的な違いですとか、もしくは経営上といますか、戦略みたいなものがありましたら教えていただければと思います。

**佐野 [A]**：技術的には二つありまして、一つはミキサーセトラーという、もうここ10年ぐらいずっとわれわれは研究をやっているんですが、これは既存の技術なんですね。既に中国等でやっていますので、そういう意味では競争力はそんなに、同じものやっても日本国内でやったら競争力があまりないと思っています。そこで、エマルションフローテクノロジーさんとの技術開発ということなんですが、ここはちょっと時間がかかります。

それでもなぜやるんだということですが、実は電池メーカーから自分のところにクロードで戻せるような仕組みができなければ、何年で取引停止しますみたいな、既に世界的に電池メーカーはクロードループを、日本はある意味一番遅れているのかもしれませんが、もう作っているんですね。したがって、最初は持ち出しになるかもわかりません。量もそんなに集まらない前提なんです。したがって赤字前提で。

このブラックマスをやっている部分においては、今の段階では利益は出るんです。ニッケルが上がったらもっと、今期の予想よりも出るんですが、そういうことだといずれその商売もなくなってし







今期については、下げ局面ということでほぼ今底打ちなんです。反転を今しはじめていますので。ただ大きく反転することはないかなという中で、扱用量を増やして行って、利幅が少なくても。したがって売買差異は大きく伸ばせなくても、預かりを増やして行っていくというぐらいしかないでしょうか。

あといろんな意味で、利益率を上げるためのいろんな合理化も含めてでやるということ。今回は人件費を高く見積もっていますので、先ほど10億と申し上げましたが、人件費を高く見積もっている分をそれから引くと、7~8億が追い風の部分かなと、こっちのほうが正しいのではないかなと。これはもう全然私の感覚なのでお許しいただきたいと思います。たぶん隣にいる人はちょっと違う答えを持っているかも分かりませんが、よろしくお願いします。

**佐原 [M]**：ありがとうございました。

**司会 [M]**：ありがとうございました。他にご質問、ございますでしょうか。一番後ろの方、今マイクを持ってまいります。少々お待ちください。

**張谷 [Q]**：いちよし経済研究所の張谷と申します。2問、お願いいたします。

いずれも中期計画についてですけれども、1問目はいただいている資料の23ページに、資源循環事業の目標が書かれていると思います。で、これは最終年度の経常利益38億円ということですので、今年度予想から見ると16億円ぐらい増益を予想されていると思います。

この中身なんですけれども、おそらく落じん灰、金銀滓回収のところで数億円ぐらい見ているかなという印象がありますので、それ以外どういったもので増やしていくのか。取扱量を増やしていくのか、あるいは何か違う手段で利益を伸ばしていかれるのか、そのあたりのお考えについて、1問目教えてください。

**佐野 [A]**：この38億ですね。この計算の中で、実は少し背伸びをしています。各部門の計算からするともうちょっと低い数字だったので、そういう意味では、今計算できない利益もこの中に入っています。それが一つあります。3~4億はあると思います。

それ以外はこの広域の解体、片付け。ここもけっこう地味ですけれども、解体そのものを、今までは直接大きな案件は受けられなかったんですが、そういう受ける体制を今作っていますし、この部門だけで一定の利益を稼げると。ここは解体事業としての利益と、それからスクラップの売買差益という、二重でかかるんですね。

で、全国でやる場合には、近くのスクラップ屋さん販売するということになって、そうするとグローバルトレーディング事業の会社が、そこからまたその近くの港にまた買い戻すということで、

同じ案件をいくつか複合してやるので、この資源循環のものとはちょっと違いますが、グローバルトレーディング事業との相乗効果もあると思っています。

で、プラスチックが、5年後ぐらいに貢献度が高まると思っています。ここ1~2年はちょっと厳しいかなと思うんですが、このプラスチックのリサイクルで数億円ということで、ハードルは高いのは私も承知しているんですが、やれない数字ではないなと思っています。以上です。

**張谷 [Q]**：分かりました。ありがとうございます。

2点目はリチウムイオン電池のリサイクルについてなんですけれども、こちらの中計上、売上はかなり増えるんですけれども、こちらの方は残念ながら、利益としてはまだ途上というところだと思います。

当然投資をされていきますので、先行投資がかかっているということだと思うんですけれども、投資を100億されるということなので、固定費はこの間どの程度増えると見てらっしゃるのかということと、あわせてこれはどの程度の規模まで来たら、投資に見合うリターンが得られるとお考えか、あわせて2点、お願いいたします。

**佐野 [A]**：固定費の増加分については、後でいいですか。投資のペイラインは、ブラックマス8,000トンという。これは金属ベースで2,000トン、3,000トンか、それぐらいのレベルなんです。ブラックマスというのは、カーボンとか他の不純物も含まれていますので、ニッケル、コバルト分でいくと、2,000トンぐらいです。そのぐらいでないとクローズドループを描けない。

この湿式の次が、前駆体というジャンルがあるんですが、それも我々照準に入れているんです。今回あえてそこを強調していないのですが、これだけのものがあるので、クローズドループで、例えば自動車メーカーに使ってくださいという最低限の量として、ブラックマス8,000トンというのをずっと照準に入れています。ちょっと金属ベースで2,000トンか3,000トンか、ちょっと忘れてしまいましたけど、そこまでいけば。

ただ2025年度では、自前ではその半分ぐらいしか集まらないのではないかなという中で、同業者からの購入ですとか、あるいは場合によってはアメリカあたりも、先ほどのレッドウッド・マテリアルズさんとかライ・サイクルさんとか出ていますけど、まだ言っているわりに実現してないんですよ。したがって、ブラックマスの引き合いが我々のところにあるくらいなので。先方もどんどんどんどん仕組みを作っていくので、売るだけの余裕は出てこなくなるかもわかりませんが、輸入も含めてこの5,000トン、4,000~5,000トンしか自前でできないので、その残りは購入するのでちょっと割高になるかもわかりませんが、いずれにしても8,000トンぐらいないと、クローズドル

ープを描くための量としてメーカーから認められないという意味では、その辺を頭の中に入れていきます。ちょっと固定費については、竹川さん、答えられる。

**竹川 [A]**：張谷さん、ありがとうございます。固定費の方に関しましては、2027年まではリチウムイオンバッテリー関係で約10億円ほど増加する見込みになっております。それを踏まえての現在の利益計画、特に設備投資に関する経費がこの中のメイン。それとあと人件費がそれに次ぐ費用という形になっております。以上です。

**張谷 [Q]**：分かりました。ちょっと今社長様のお話の中で確認なんですけれども、ここに書かれています通り、ブラックマス8,000トン規模の湿式製錬プラントを2025年に設置をするんだけれども、当初はまだ埋まらないので、なかなかぐっと利益が出ることにならないんだけれども、自前で8,000トンまで持っていったときに、これはいつか分かりませんが、その時にはきちっとしたビジネスとして回っていきたくらうと。そういう意味ですか。

**佐野 [A]**：そうです。要するに自前の5,000トンによそから購入する3,000トンが加われば一定の事業になると思うんですが。ただやっぱりどうしても無理して買わなくてはならないので、仕入価格が高くなるという意味では、8,000トンやればペイするんですが、仕入れの価格にもよるということです。自前で全部8,000トンを、リチウムイオンバッテリーから作れば、おそらく8,000トンで十分やっていけると思っています。

ただスタート時点はまずフルにプラントが動かないということと、プラントをフルに動かすために、無理して原料を買う形になるので、そんな意味ではあまり利益が出ないと。そこで技術的なものと、あるいは苦勞する分人材もそこで育つわけですから、それが2030年ぐらいにかけてきちっと利益が出るようになる。その間にエマルションフローのような新しい、まだまだ商業化できていないので、これも大きくした段階で、勝負できるような技術が付加された段階で初めて利益が開始めるのではないかなと。

なおかつ主戦場は日本ではないと思っています。日本でやりきれないのに偉そうですけど、やっぱりアメリカとかそういう世界に出ていかないと駄目なので、湿式製錬の画期的な技術を、この間に自分たちのものにしていくということをしないと、本当に魅力的な事業にならないじゃないかと。

ただおそらくこれは、うちの会社だけではちょっと無理なので、それをできるような会社、いろんな会社があると思うんですが、一番いいのは電池メーカーと一緒にやるのが一番いいんですが、そこまで認められるような先行的な取り組み、そういうのをやって、いいアライアンスができるための先行投資かなと。ざっくりした言い方ですけど、そんなもやっとした中でやっています。

張谷 [M]：大変よく分かりました。ありがとうございます。

司会 [M]：ありがとうございました。まだまだご質問はあろうかとは存じますが、そろそろちょうど時間になってまいりました。どうしてもあとこれだけは、というものがもしございましたら、社長がお許しいただければご質問いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

それではちょうど時間になりましたので、こちらで説明会を終了させていただきます。

佐野社長様、そしてエンビプロ・ホールディングス様の皆様、本日はどうもありがとうございました。ご参加の皆様、ありがとうございました。

[了]

---

## 脚注

1. 会話は[Q]は質問、[A]は回答、[M]はそのどちらでもない場合を示す

## 本資料及び発表に関する注意事項

本資料は投資家の参考に資するよう、株式会社エンビプロ・ホールディングスの現状を理解していただくために作成したものです。

本資料に記載された内容は、現時点において一般に認識されている経済・社会等の情勢及び弊社が合理的と判断した一定の前提に基づいて作成されておりますが、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。