

**2017年6月期  
第2四半期決算説明会資料**

**リファインバース株式会社**  
(東証マザーズ：6531)



2017年2月

## ■業績動向

- 再生樹脂事業・廃棄物処理事業ともに既存事業が着実に成長した結果、増収増益となり堅調に推移。
- 成長のための研究開発投資や人員増強などを積極的に実行したため販売管理費が大幅に増加。

## ■成長投資の取組状況

- 新工場設立・新規事業の開始に伴う設備投資を順次実行予定。

※現段階での設備投資決定事項

- ①新工場設立に伴う投資(土地整備・建物建設)
- ②タイルカーペット再資源化設備の能力増強
- ③製鋼副資材の製造設備(新規事業)

### 《本投資における収益への貢献期待》

短期



- ✓ 既存事業のタイルカーペット再資源化設備の生産能力増強による製造・販売数の増加。当該設備においてプロセス改良を実行し生産性向上＝原価低減効果を見込む。
- ✓ 新規事業として新日鐵住金(株)の協力により製鋼副資材製品の開発に成功。当該製品の販売及び廃棄物処理費用削減による収益増を見込む。(当該設備では他の用途向け製品の製造も可能)
- ✓ ナイロンリサイクル事業は将来を見据えてより多様な原料(廃棄物)の再資源化が可能なプロセスへと昇華させるために設備仕様の見直しを実行中。

中長期



- ✓ 持続的成長のための中核拠点となる新工場(千葉県富津市)の設立が決定。研究開発機能の強化や生産設備の増強・新設に必要な十分な広さ(約1万坪)を有する用地を確保。
- ✓ 新規事業のベースとなる様々な廃棄物再資源化の基礎研究は継続的に実行中。
- ✓ 将来的には新規事業を創出する研究開発拠点/マザー工場としての位置付けを想定。

## 連結損益計算書

再生樹脂事業・産廃処理事業の両事業の売上が順調に成長。成長に不可欠な研究開発投資を積極的に実行。

| (単位:百万円) | 2016年6月期2Q(参考) |        | 2017年6月期2Q |        |               |                               |
|----------|----------------|--------|------------|--------|---------------|-------------------------------|
|          | 構成比            |        | 構成比        | 前期比    |               |                               |
| 売上高      | 1,011          | 100.0% | 1,148      | 100.0% | <b>113.6%</b> | ✓ 再生樹脂事業の受注増及び産廃処理受託件数増により売上増 |
| 売上総利益    | 307            | 30.4%  | 350        | 30.5%  | <b>114.0%</b> | ✓ 産廃事業はリノベ案件での受注増が継続。         |
| 販売管理費    | 189            | 18.7%  | 226        | 19.7%  | <b>119.6%</b> | ✓ 売上増に伴い粗利益も着実に増加             |
| 営業利益     | 118            | 11.7%  | 123        | 10.7%  | <b>104.2%</b> | ✓ 研究開発費や人員増強などの成長投資により増加      |
| 経常利益     | 111            | 11.0%  | 114        | 9.9%   | <b>102.7%</b> | ✓ 増収効果と原価低減により販管費増を吸収し営業利益増加  |
| 四半期純利益   | 64             | 6.3%   | 89         | 7.8%   | <b>139.1%</b> |                               |

※2016年6月期2Qの実績は上場前の決算数値のため参考数値

## 連結貸借対照表

上場時の公募増資及び当期純利益の増加により自己資本比率が約15%向上し33.9%となり財務体質が改善

| (単位:百万円)       | 2016年6月末     | 2016年12月末    | 増減額         |                  |
|----------------|--------------|--------------|-------------|------------------|
| <b>流動資産</b>    | 1,120        | 1,296        | 176         |                  |
| 現金及び預金         | 739          | 863          | 124         | ✓ 増資・利益増による増加    |
| 受取手形及び売掛金      | 296          | 301          | 5           | ✓ 売上増による売掛金増加    |
| <b>固定資産</b>    | 371          | 365          | -6          |                  |
| 有形固定資産         | 322          | 314          | -8          |                  |
| 投資その他の資産       | 48           | 50           | 2           |                  |
| <b>資産合計</b>    | <b>1,492</b> | <b>1,661</b> | <b>169</b>  |                  |
| <b>流動負債</b>    | 623          | 623          | 0           |                  |
| 支払手形及び買掛金      | 37           | 23           | -14         |                  |
| 短期借入金          | 6            | 50           | 44          |                  |
| 1年内返済予定の長期借入金  | 313          | 307          | -6          |                  |
| その他の流動負債       | 266          | 242          | -24         | ✓ 法人税等の支払いによる減   |
| <b>固定負債</b>    | 579          | 474          | -105        |                  |
| 長期借入金          | 533          | 431          | -102        | ✓ 借入金の減少         |
| その他の固定負債       | 46           | 43           | -3          |                  |
| <b>負債合計</b>    | <b>1,203</b> | <b>1,098</b> | <b>-105</b> |                  |
| <b>純資産</b>     | 288          | 563          | 275         | ✓ 公募増資及び純利益による増加 |
| <b>負債純資産合計</b> | <b>1,492</b> | <b>1,661</b> | <b>169</b>  |                  |

再生樹脂事業は売上・粗利ともに順調に増加しており新規事業に対する研究開発を加速  
産廃処理事業から生み出されるキャッシュフローも順調に増加しており安定的な成長を継続

| (単位:百万円)      | 2016年6月期2Q<br>(参考) 構成比 |        | 2017年6月期2Q<br>構成比 |        |
|---------------|------------------------|--------|-------------------|--------|
| <b>再生樹脂事業</b> |                        |        |                   |        |
| 売上高           | 364                    | 100.0% | 394               | 100.0% |
| セグメント利益       | 1                      | 0.3%   | -12               | -3.0%  |
| <b>産廃処理事業</b> |                        |        |                   |        |
| 売上高           | 647                    | 100.0% | 754               | 100.0% |
| セグメント利益       | 97                     | 15.0%  | 114               | 15.1%  |

※2016年6月期2Qの実績は上場前の決算数値のため参考数値

《参考情報》  
全社費用を除外したセグメント情報  
2017年6月期2Q

|               | 構成比 |        |
|---------------|-----|--------|
| <b>再生樹脂事業</b> |     |        |
| 売上高           | 394 | 100.0% |
| セグメント利益       | 81  | 20.6%  |
| <b>産廃処理事業</b> |     |        |
| 売上高           | 754 | 100.0% |
| セグメント利益       | 136 | 18.0%  |
| 全社費用          | -94 |        |

※間接部門などのグループ共通費用

2016年8月12日公表の業績予想を据え置き。4期連続の増収増益・過去最高益を見込む

| (単位:百万円) | 2016年6月期 |        | 2017年6月期 |        |               |
|----------|----------|--------|----------|--------|---------------|
|          |          | 構成比    |          | 構成比    | 前期比           |
| 売上高      | 2,120    | 100.0% | 2,406    | 100.0% | <b>113.5%</b> |
| 営業利益     | 267      | 12.6%  | 351      | 14.6%  | <b>131.5%</b> |
| 経常利益     | 247      | 11.7%  | 317      | 13.2%  | <b>128.3%</b> |
| 当期純利益    | 164      | 7.7%   | 203      | 8.4%   | <b>123.8%</b> |

## 再生樹脂製造販売事業

- ✓ 再生樹脂製造販売事業は原料調達及び樹脂販売数量については安定的な成長を見込む
- ✓ 新規事業の再生ナイロン樹脂製造事業及び製鋼副資材製造事業は18年6月期以降に収益化を見込む  
(今期は設備投資のみ。償却開始は来期以降)

## 産業廃棄物処理事業

- ✓ 産廃処理事業はマンション等のリフォーム・リノベーション案件の受注増による成長を見込む
- ✓ インバウンド関連・オリンピック関連の商業施設の改修工事などの大型案件については織り込まず

前提条件

|        |  |
|--------|--|
| 会社名    | :リファインバース株式会社  |
| 資本金    | :392,671千円（2016年12月31日現在）  |
| 設立     | :2003年12月  |
| 所在地    | :(本社)東京都中央区日本橋人形町3-10-1<br>(千葉工場) 千葉県八千代市大和田新田672-4  |
| 取締役    | : 越智晶 代表取締役社長<br>堀内賢一 取締役 最高技術責任者<br>大谷淳 取締役 経営管理部長<br>加志村竜彦 取締役 事業開発部長<br>松村順也 取締役 研究開発部長<br>瀧澤陵 取締役 (株)ジーエムエス代表取締役社長)<br>鮫島卓 社外取締役<br>山中尚哉 社外取締役 |
| 従業員    | :129名(グループ全体)  |
| グループ企業 | :株式会社ジーエムエス<br>インバースプロダクツ株式会社  |

# グループ企業の構成と役割

リファインバース社がグループ中核企業として再生樹脂製造販売事業及び新規事業開発・研究開発・コーポレート機能を担う。  
ジーエムエス社の産廃処理事業から得られるキャッシュフローを付加価値の高い新規事業開発に投資することで高い成長性を目指す。

## 再生樹脂製造販売事業

- ✓ 再生樹脂製造販売
- ✓ 新規事業開発
- ✓ 研究開発
- ✓ コーポレート機能

リファインバース  
株式会社  
(親会社)

- ✓ 再生樹脂製造

インバース  
プロダクツ  
株式会社  
(100%子会社)

## 産業廃棄物処理事業

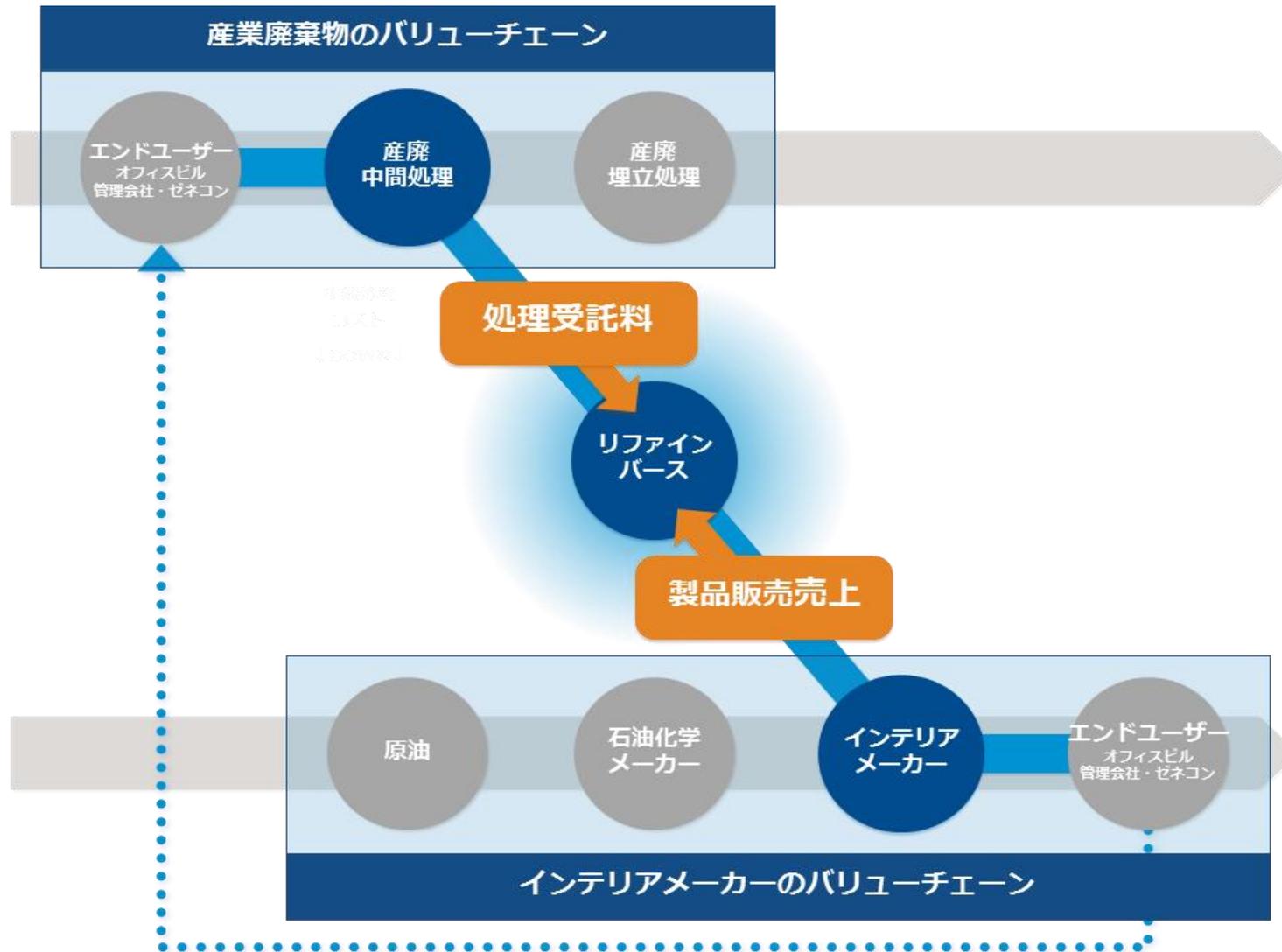
株式会社  
ジーエムエス  
(100%子会社)

- ✓ 産業廃棄物収集運搬
- ✓ 産業廃棄物中間処理
- ✓ 内装解体工事

- ① “入口/出口”で売上が計上される収益性の高いダブルインカムモデル
- ② 独自開発技術による高品質・低コストな製造プロセスが実現した価格優位性
- ③ 参入障壁の高いニッチ市場での独占的ポジションによる強固なビジネスモデル

# 再生樹脂事業のビジネスモデル

全く異なる産業廃棄物処理とインテリアメーカーのバリューチェーンを繋ぐ「**クロスバリューチェーン**」により  
 廃棄物処理受託による売上と樹脂製造販売による売上の**“ダブルインカム”**の収益性の高いビジネスモデルを構築

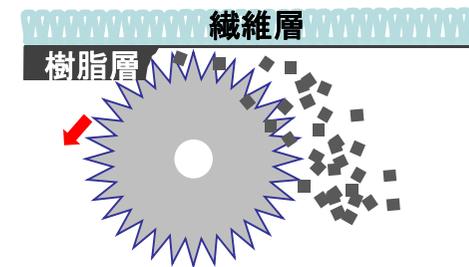


# 独自開発技術による再資源化処理

再生樹脂に求められる構成素材ごとの“分離”と“粉体化”を独自開発の精密加工技術を用いてワンプロセスで実現。  
当該技術により高品質かつ低コストな再生樹脂の製造が可能となった。



## 《カーペット再資源化処理技術イメージ》



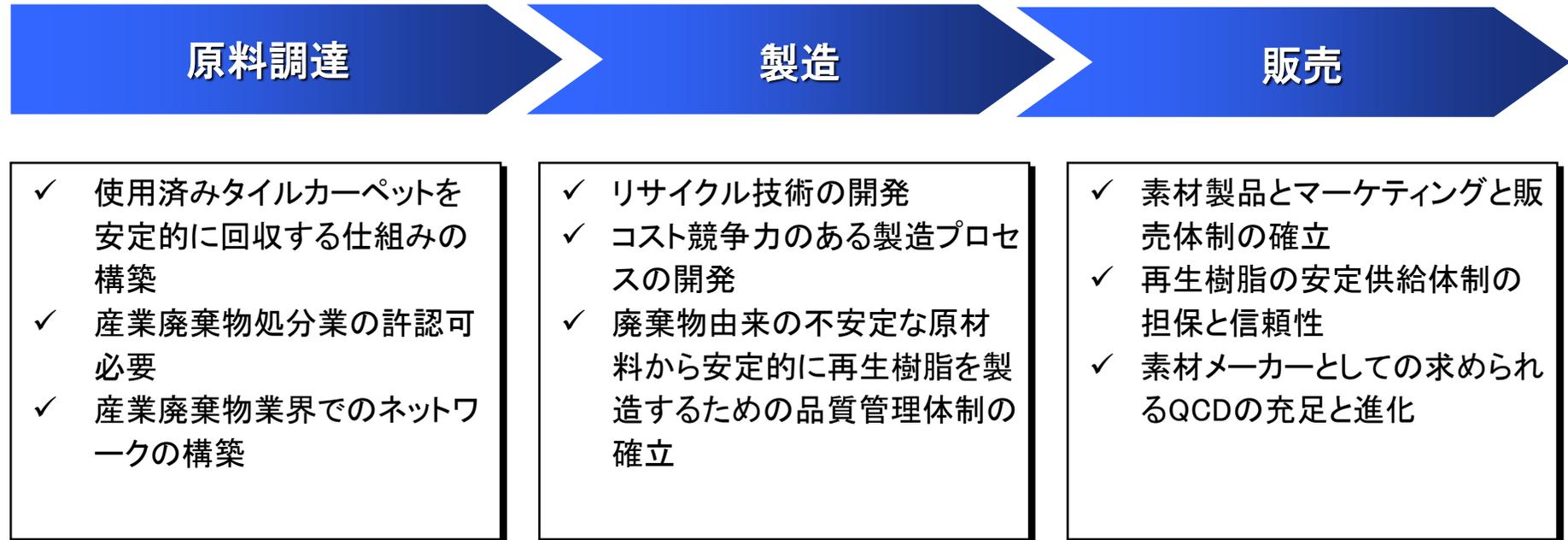
- ✓ 再資源化処理に必要な刃の形状や角度などの独自の設計
- ✓ 樹脂層と繊維層の境界面での精緻な分離加工技術
- ✓ 熱の発生を抑えるための回転スピードや刃の組合せ方法などの特殊ノウハウ
- ✓ 低コスト化を実現するための高速処理技術

多数の要素技術が組み合わさった高度で模倣困難な技術

高度な工作機械技術をベースに廃棄物の再資源化に応用・発展化させたことが新たなビジネスを生み出す核となっています。  
現在は化学的技術を用いた新しい技術開発に取り組んでおり、事業領域の広がりや高付加価値化を目指しています。

# 高い参入障壁

本ビジネスは原料調達・製造・販売のバリューチェーンを三位一体ですべて構築することが必須であり、いずれかの機能が不足すれば事業化は非常に困難



素材メーカー等が参入するには原料となる廃棄物の安定調達体制の構築に高いハードルがあり、また廃棄物業界が参入するには技術開発や製造、素材マーケティングに高いハードルがあるため新規参入が困難。

① タイルカーペットリサイクルをフックとした建築系廃棄物全般処理の受託

② 小規模解体工事から収集運搬・中間処理の一貫体制による利便性・対応力の強さ

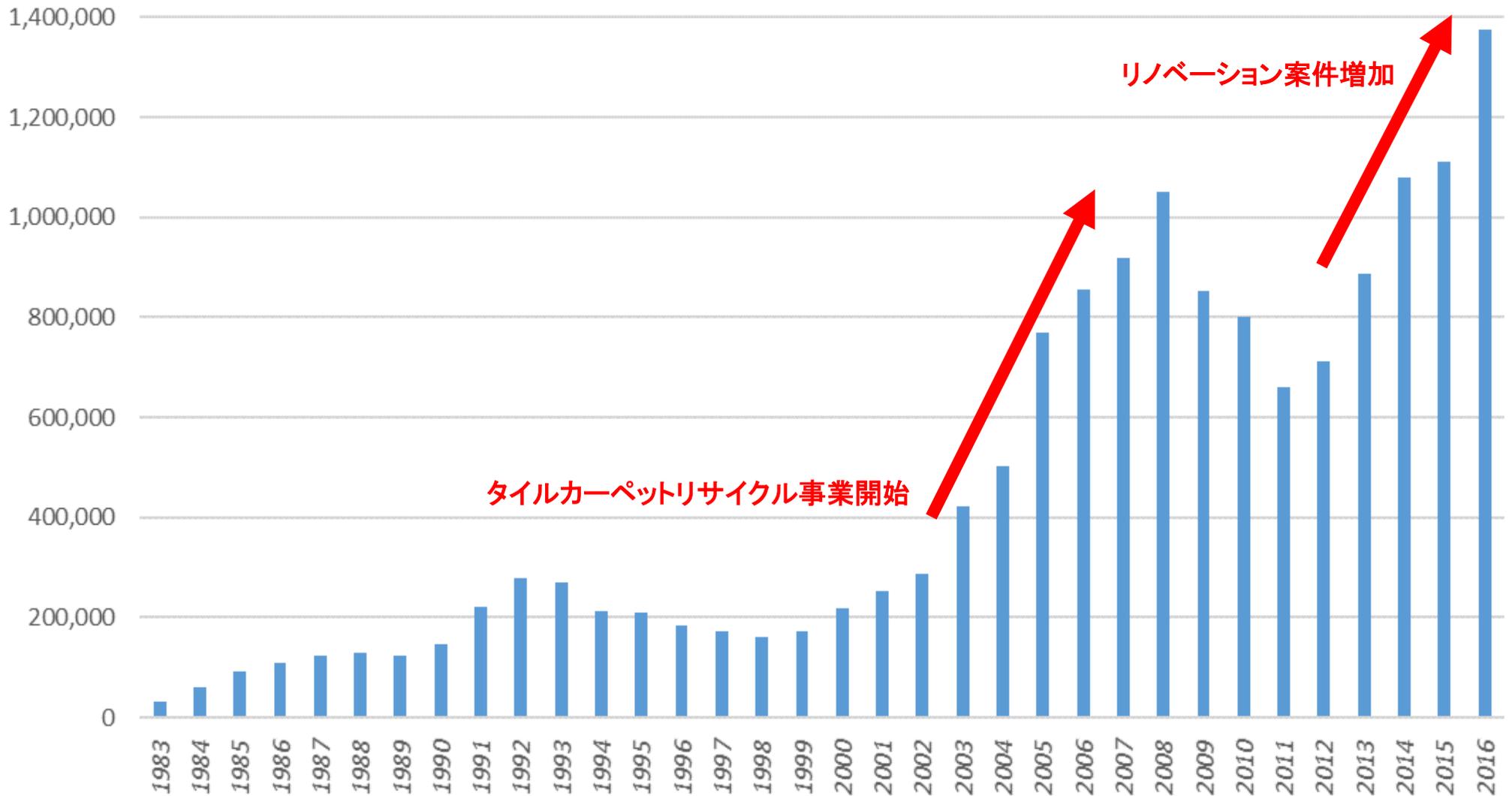
③ 安定的なキャッシュフローを生み出しながら着実な成長が可能なビジネス

# 産業廃棄物処理事業の強み

リファインバース社のタイルカーペットリサイクル事業がフックとなりカーペットに付随する建築系廃棄物全般を処理受託することで業績が拡大。近年は住宅系リフォーム・リノベーション案件の増加も新たな成長要因となり安定的なキャッシュフローの創出に貢献。

(単位:千円)

《株式会社ジーエムエス売上高推移》



① ナイロンリサイクル事業への参入

② 石炭灰と建設廃棄物を原料とする製鋼副資材の製造事業への参入

③ タイルカーペットリサイクル事業の拠点展開による規模拡大

④ 新規リサイクル事業の開発

# ナイロンリサイクル事業への参入

タイルカーペットの表面繊維層に使用されているナイロン繊維はこれまでは技術的課題により処分費を払って処理委託。数年前から研究開発を続けてきた新しい化学的プロセスの技術開発が成功し、付加価値の高いナイロン樹脂の量産化を目指す。

## 《ナイロンリサイクルの課題》

- ✓ タイルカーペットの重量比80%以上を構成する裏面塩ビ層を再資源化した後に副産物としてナイロン繊維層がワタ状で産出
- ✓ 産出されたナイロンにはナイロン以外の不純物が30%以上混入しておりナイロン樹脂としては市場価値のない状態
- ✓ 機械的技術による分離には技術的限界により再資源化困難

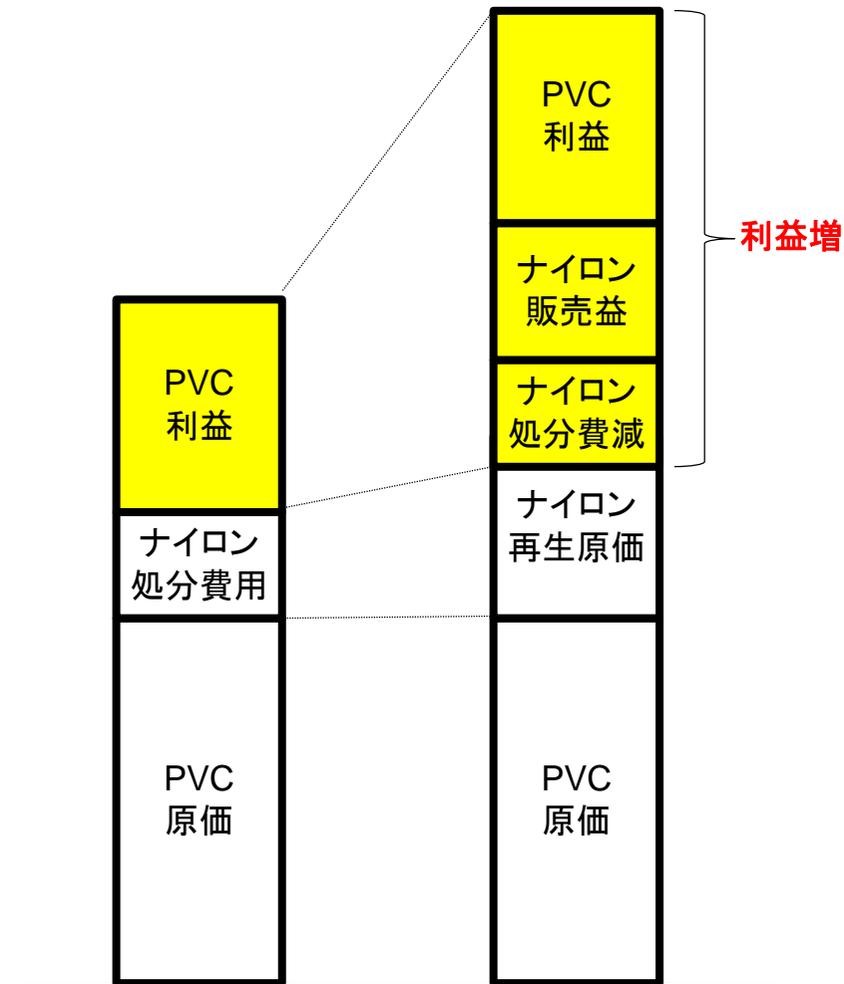
## 《ナイロンリサイクルによる収益構造の変化イメージ》

### 課題解決に向けた取り組み状況

- 技術開発**
- ✓ 新たに技術開発した化学粉碎方式により高純度ナイロンを製造
  - ✓ 有機溶剤を用いてナイロン樹脂のみを選択的に溶解させ、不溶分を分離した後、分離溶解液からの析出によりナイロン粉体の抽出を行う
  - ✓ 基本的なプロセス開発は終了

- 製造**
- ✓ 千葉県富津市に新たな工場用地を確保し量産工場の立ち上げ準備中

- 販売**
- ✓ 日東化工(株)よりリサイクルナイロン事業を継承し、再生ナイロン樹脂販売のための顧客基盤を整備



## 石炭灰と建設系廃棄物を原料として製鋼副資材を製造する画期的な事業を開始

### 石炭灰の現状

- ✓ 石炭を燃焼した際に発生する灰
- ✓ 国内での発生量は年間約1千万t超
- ✓ 発生した石炭灰はセメント原料や土木資材として活用
- ✓ リサイクル率は90%超だが用途は限定的

### 建設系廃棄物の現状

- ✓ 建設工事に伴い発生する廃棄物
- ✓ 国内での発生量は年間約7千万t超
- ✓ リサイクル率は90%超だが複合素材品など有効利用が実現できていない廃棄物も大量に存在

### 《当社保有技術》

分離・粉体化技術



調合技術



混合圧縮成形技術

### 《新たな資源として製造》

## 製鋼副資材

※製鋼副資材とは高炉メーカーの製鋼プロセスにおいて使用する資材。  
本製品は新日鐵住金(株)の協力を得ながら開発を推進。

### 《今後の可能性》

## その他製品

※新たに導入する混合圧縮成形装置により様々な用途向けの製品製造が可能に。

# タイルカーペットリサイクル事業の拡大

タイルカーペットはオフィス需要を中心に全世界で使用されている建築資材であり、莫大な年間使用量と既設ストックが存在。使用済みタイルカーペットのリサイクル事業は世界的にも実施例が少なくグローバルな事業展開による成長を目指す。



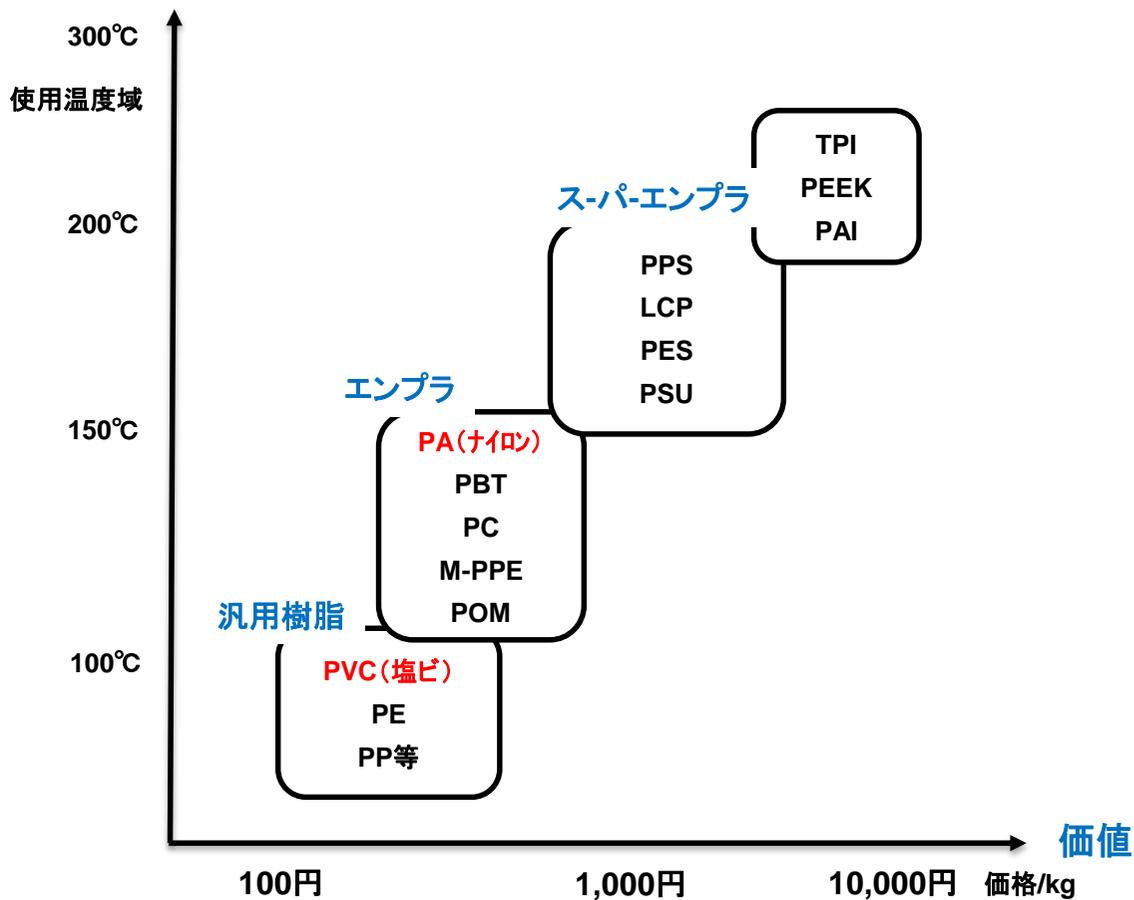
出所：インテリアデータバンク・FloorCoveringNews等より当社作成

## 《市場動向とリサイクル技術への期待》

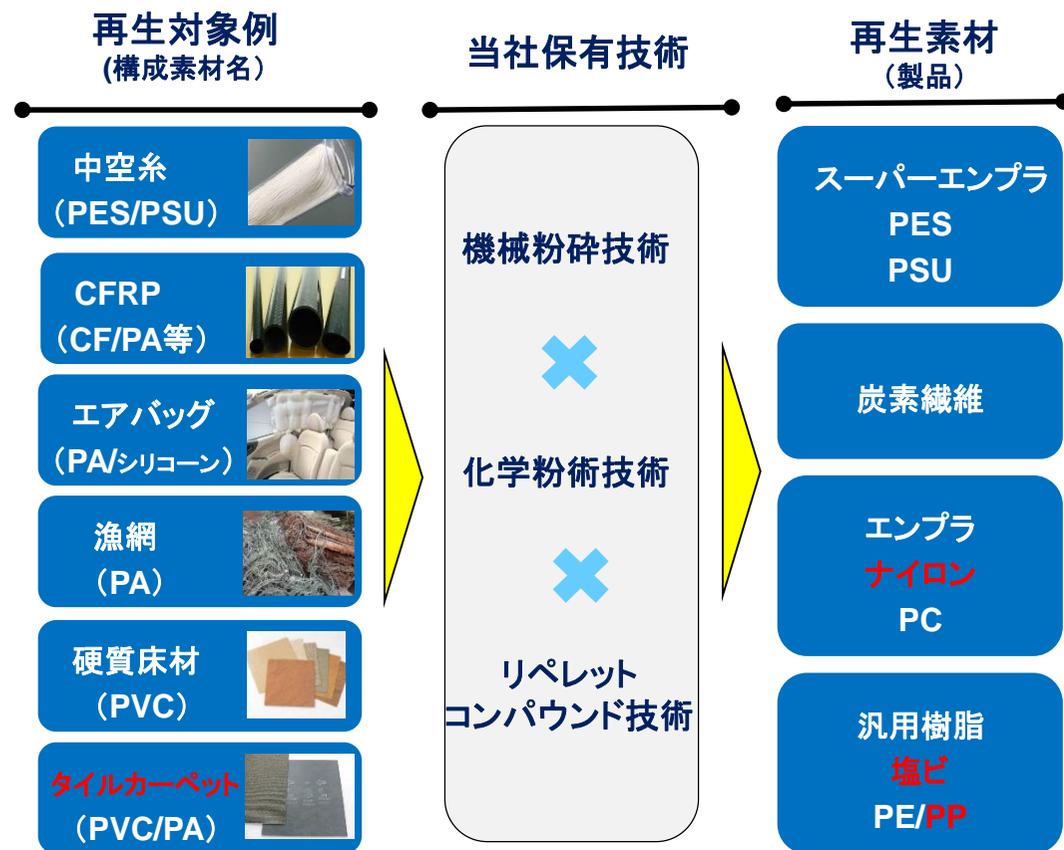
- ✓ 先端技術分野における金属部品代替による軽量化や省資源化の重要性が高まっており、代替材料としてのプラスチック材料の高機能化、複合化が今後も進展していくと見込まれています。
- ✓ 一方で高機能化、複合化により、より高次の再生技術が求められています。

**機械粉碎×化学粉碎×リペレット/コンパウンド技術=新たなリサイクル技術開発による新規事業の創出**

### 機能性



### 新規リサイクル事業イメージ



※赤字は当社で事業化/販売している原料/製品

千葉県富津市で新工場設立と新規事業立上げに着工し2017年7月からの稼働開始予定。

- ①新工場設立に伴う投資(土地整備・建物建設)
- ②タイルカーペット再資源化設備の能力増強
- ③製鋼副資材の製造設備(新規事業)

## 《本投資における収益への貢献期待》

短期

- ✓ 既存事業のタイルカーペット再資源化設備の生産能力増強による製造・販売数の増加。当該設備においてプロセス改良を実行し生産性向上＝原価低減効果を見込む。
- ✓ 新規事業として新日鐵住金(株)の協力により製鋼副資材製品の開発に成功。当該製品の販売及び廃棄物処理費用削減による収益増を見込む。(当該設備では他の用途向け製品の製造も可能)
- ✓ ナイロンリサイクル事業は将来を見据えてより多様な原料(廃棄物)の再資源化が可能なプロセスへと昇華させるために設備仕様の見直しを実行中。

中長期

- ✓ 持続的成長のための中核拠点となる新工場(千葉県富津市)の設立が決定。研究開発機能の強化や生産設備の増強・新設に必要な十分な広さ(約1万坪)を有する用地を確保。
- ✓ 新規事業のベースとなる様々な廃棄物再資源化の基礎研究は継続的に実行中。
- ✓ 将来的には新規事業を創出する研究開発拠点/マザー工場としての位置付けを想定。

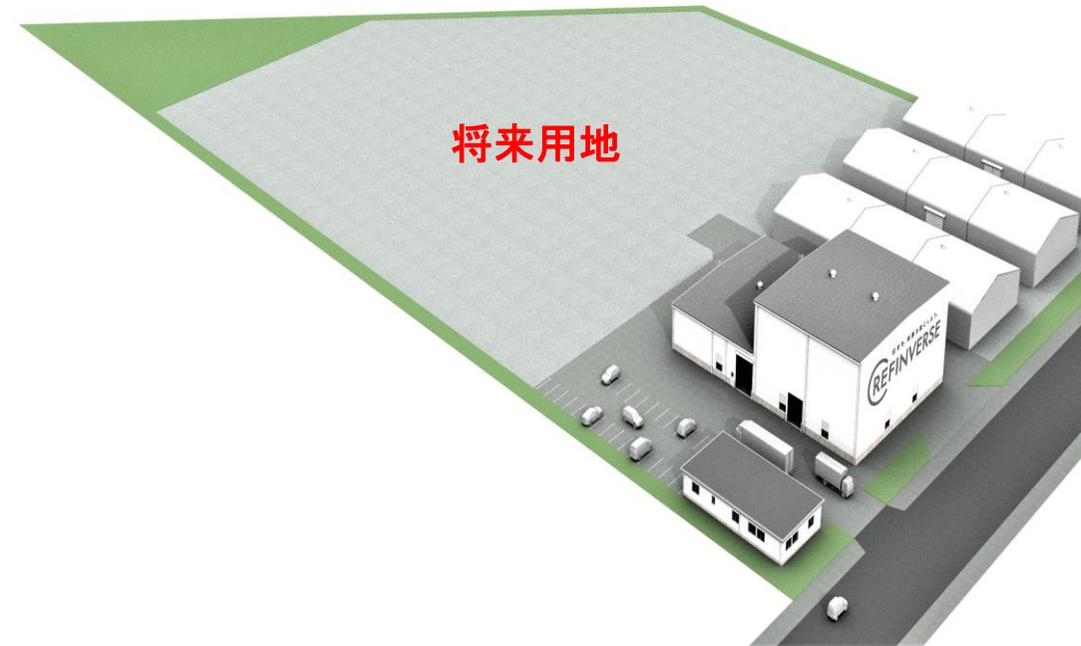
# 新工場所在地・イメージ図



(仮称) リファインバース 富津工場 新築工事 完成予想図



リファインバースグループ富津工場(仮称)  
敷地全景(約1万坪)



## 将来見通しに関する注意事項

本発表において提供される資料ならびに情報は、いわゆる「見通し情報」(forward-looking statements)を含みます。これらは、現在における見込み、予測およびリスクを伴う想定に基づくものであり、実質的にこれらの記述とは異なる結果を招き得る不確実性を含んでおります。

それらリスクや不確実性には、一般的な業界ならびに市場の状況、金利、通貨為替変動といった一般的な国内および国際的な経済状況が含まれます。

なお2016年6月期2Qの数値については監査法人による四半期レビューを受けた決算数値です。