

# 三菱製紙株式会社

## 2024年度 研究開発IR説明会

2024年10月16日

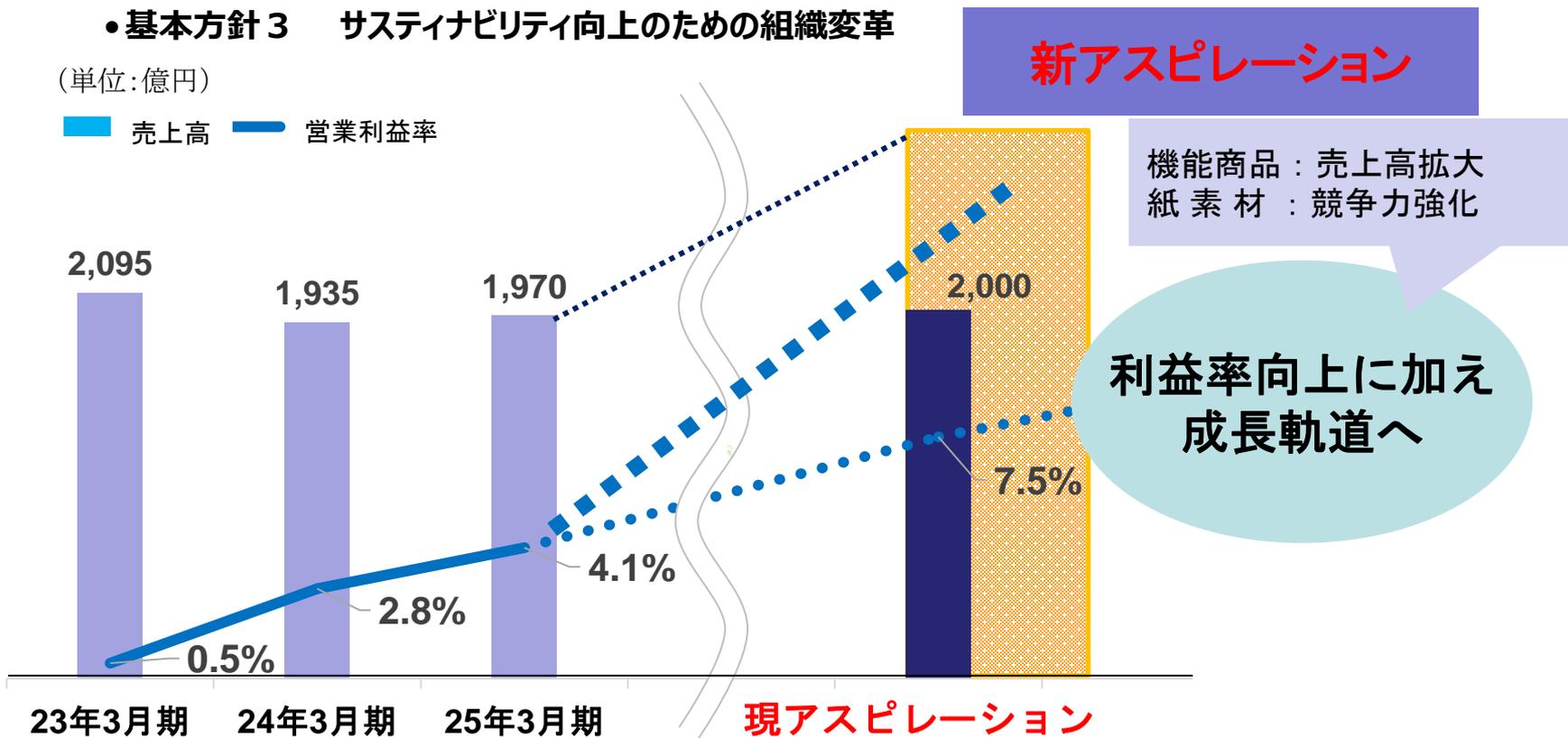
## 次期中期経営計画（2026年3月期～）に向けて

### 中期経営計画（2023年3月期～2025年3月期）

- **基本方針 1** 「選択と集中」、「新事業拡大」による収益力の強化
- **基本方針 2** グリーン社会への貢献
- **基本方針 3** サステナビリティ向上のための組織変革

(単位:億円)

■ 売上高 ■ 営業利益率



# 三菱製紙の事業概要

2024年3月期

事業	売上高	営業利益	従業員数
機能商品事業	974億円	41億円	1,374名
紙素材事業	975億円	12億円	1,129名
その他事業	56億円	3億円	233名
合計	1,935億円	54億円	2,832名

## 機能商品事業

- ・情報用紙(インクジェット用紙・感熱紙・ノンカーボン紙・PPC用紙)
- ・機能性不織布(水処理用基材、セパレータ、フィルター)
- ・感光性材料(ドライフィルムレジスト、印刷感光材料)
- ・特殊紙 (テープ原紙、滅菌紙、化粧板原紙)



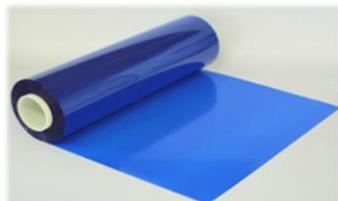
各種情報用紙



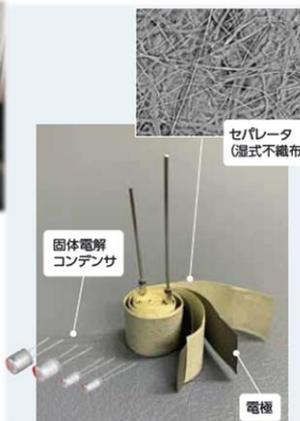
水処理膜基材



インクジェット用紙



ドライフィルムレジスト



蓄電デバイス用  
セパレータ



印刷用紙



家庭紙



包装用紙

## 紙素材事業

- ・印刷用紙
- ・家庭紙
- ・パッケージ材料  
(包装紙、環境配慮型商品)
- ・板紙
- ・特殊用紙
- ・パルプ

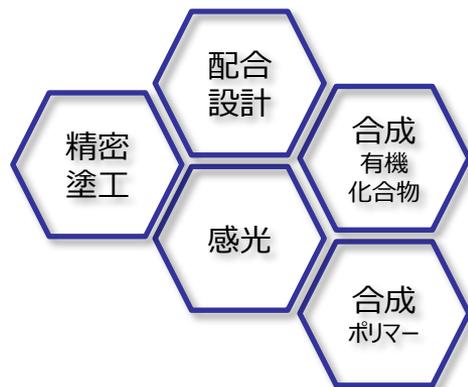
# コア技術の発展 「感光材料」と「製紙」

写真印画紙  
(ハロゲン化銀)



ハロゲン化銀感光材料

写真用原紙



印刷版

- ハロゲン化銀
- フォトポリマー
- 感熱

製版フィルム

- ハロゲン化銀
- 感熱

ハロゲン化銀印刷版



感熱タイプ用製版装置



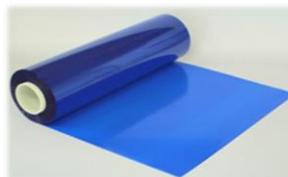
感熱タイプ製版フィルム



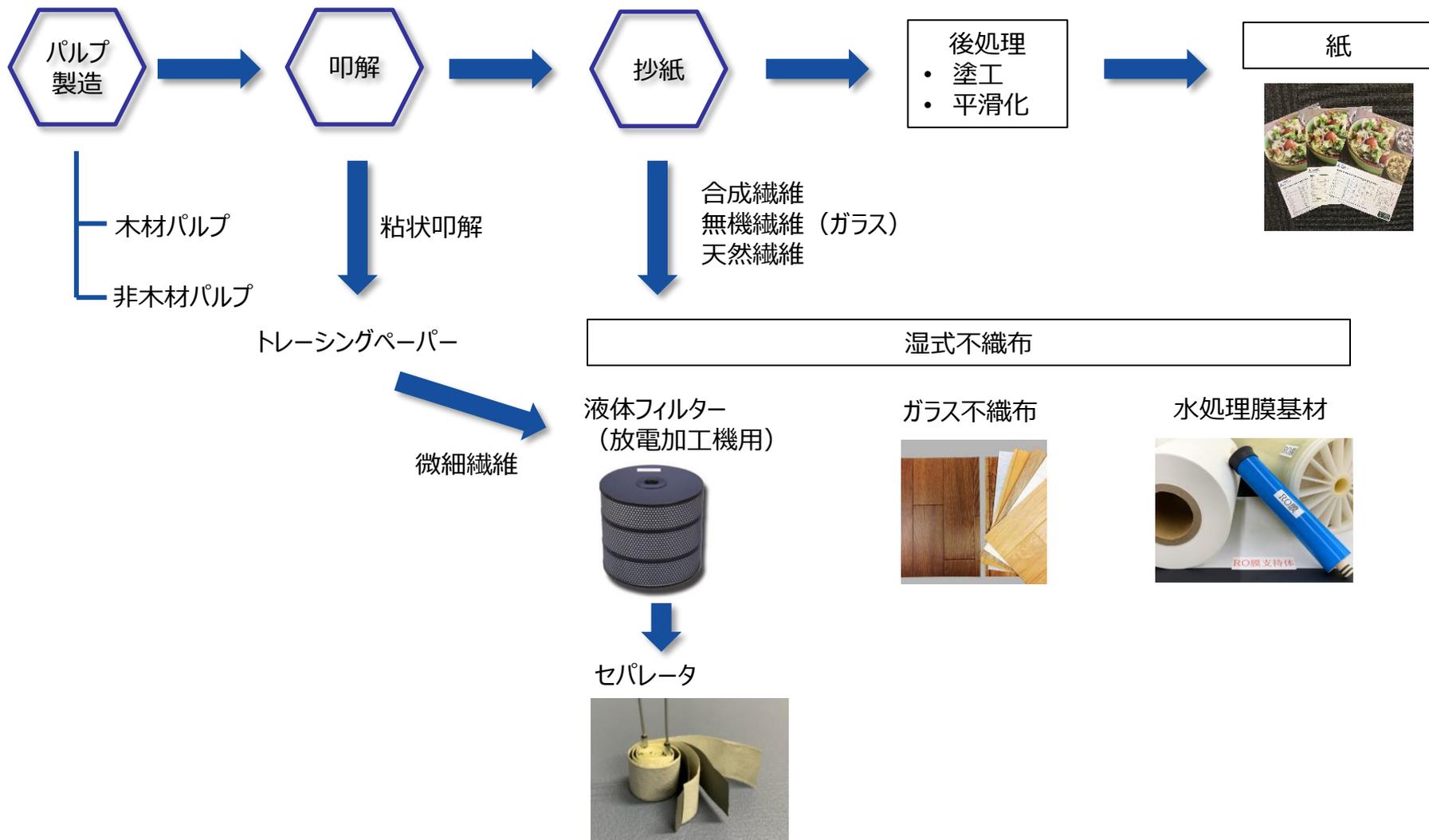
インクジェット用紙



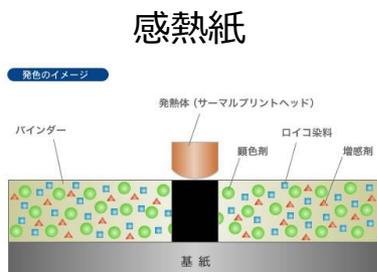
ドライフィルムレジスト  
(フォトポリマー)



# コア技術の発展 「感光材料」と「製紙」



合成  
有機  
化合物



書き換え可能へ進化  
新規顕色剤

### リライトメディア



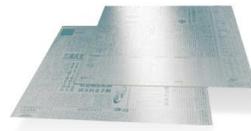
合成  
ポリマー

### 塗工用バインダー 印刷版

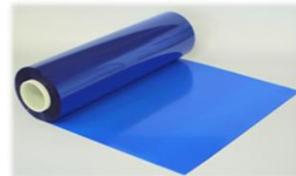


### フォトポリマー

### 印刷版



### ドライフィルムレジスト



# コア技術の発展 「精密塗工」



水系塗工

写真印画紙



ハロゲン化銀感光材料

原紙



インクジェット紙



マイクロポラス  
インク吸収層

原紙



溶剤系塗工

ドライフィルムレジスト



フォトレジスト層

フィルム

↓ 吸収層の応用

卵子・受精胚凍結デバイス



吸収体

基材

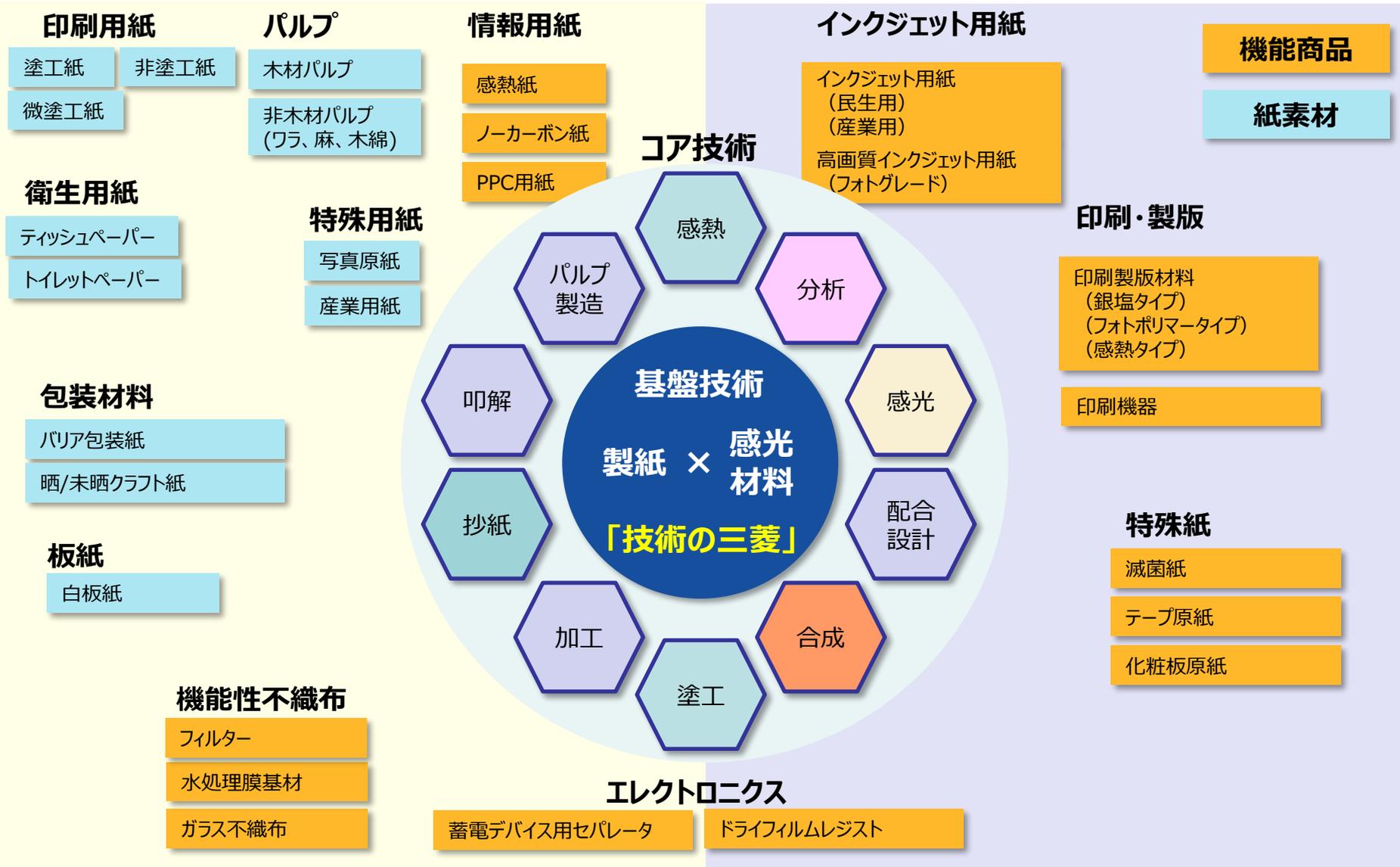
製版フィルム（感熱タイプ）



感熱層

フィルム

# 三菱製紙のコア技術と製品





# 三菱製紙の研究開発～商品化までの流れ

1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990

2000

2010

2020

## パイオニアとして 市場形成

インクジェット用紙  
感熱紙

### コア技術により先駆者となる

- インクジェット用紙 →マイクロポア構造
- 感熱紙 →顕色剤

## トップメーカーとして市場占有

- 品質
- 営業力
- 知的財産権（基本特許）

## 既存市場への参入

水処理膜基材  
蓄電デバイス用セパレータ  
ドライフィルムレジスト

## 拡大する既存市場分野への参入

- コア技術による品質改良でパイオニアと差別化
- 改良技術の知的財産権取得

品質優位性

価格優位性

によりシェア獲得

創業時より基盤を支える「感光材料」と「製紙」の技術

## 機能商品事業部

- インクジェット用紙と感熱紙の充実
- 機能性不織布関連事業の深化と拡大
  - ・水処理膜基材
  - ・フィルター事業
  - ・新規不織布領域
- エレクトロニクス関連分野の深化と拡大
  - ・蓄電デバイス用セパレータ
  - ・ドライフィルムレジスト（DFR）
- その他事業の拡大
  - ・特殊紙

## 紙素材事業部

- 紙素材事業の収益基盤強化
  - ・環境配慮型商品の拡販
  - ・パルプ事業の拡充

「選択と集中」、  
「新事業拡大による  
収益力の強化」

中期経営計画  
2023-2025

グリーン社会へ  
の貢献

サステナビリティ  
向上のための  
組織改革

## 研究開発本部の方針

- 成長事業である機能商品事業の拡大 と 紙素材事業の収益基盤強化 につながる商品開発
- グリーン社会へ貢献する 環境配慮型商品の開発
- 三菱製紙グループの次世代を担う商品開発

収益向上への  
貢献

社会への貢献  
(環境対応)

次世代を担う  
商品開発

## 三菱インクジェット用紙

1980年 1999年  
普通IJ用紙 フォトIJ用紙

## 三菱感熱紙

1972年 1997年  
販売開始 リライトメディア

パイオニア

トップメーカー  
として  
市場を牽引

### IJ用紙市場

グローバル市場  
年成長率 13.7%  
2026年度目標  
(対2023年度)  
売上 1.5倍

### 感熱紙市場

グローバル市場  
年成長率 9.6%  
2026年度目標  
(対2023年度)  
売上 1.5倍

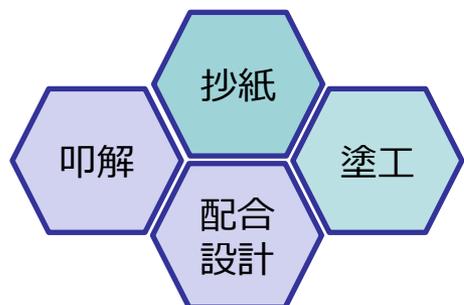


現行品  
+  
**環境配慮型商品**



[製品紹介へ](#)

## 三菱製紙の湿式不織布



**湿式不織布**：パルプの代わりに合成繊維・天然繊維・無機繊維を抄いてシート化



**乾式不織布**：カード法やエアレイド法で繊維を配向させてシート化

1971年  
湿式不織布  
生産開始

### 長所

- 複数種繊維（合成・天然・無機）混合可能
- 厚み自由度が高い

### 当社品の特長

- **二層抄紙によるダブル機能**
- 高生産性
- **均一性**

### 「ダブル機能」

1977年

- ガラスペーパー（床面裏打材）  
ガラス層／パルプ層



1992年

- 放電加工機用・液体フィルタ用ろ材  
支持体層／叩解繊維層

### 「均一性」

2010年

- 水処理膜基材



2004年

- 蓄電デバイス用セパレータ  
固体電解コンデンサ  
電気二重層キャパシタ(EDLC) ほか

### 「新機能」

2024年

- 耐薬品性水処理膜基材
- 耐熱ガラス不織布



製品紹介へ

水処理膜基材・蓄電デバイス用セパレータ・新機能品  
2030年度目標（対2024年度計画）  
売上 **2倍**

## マスキングテープ

塗装等で使用する保護用粘着テープ  
(塗料はみだしを防ぐために非塗装部を隠す)

### 当社品の特長

- 伸びる
- 破れにくい
- 耐候性 (紫外線、水)
- 剥離時に粘着剤が残りにくい



### マスキングテープ構成



### 市場規模

2022年 \$ 3.3B (5,000億円)  
2032年 \$ 4.4B (6,600億円)  
年率4.4%成長  
(2022年調査)

2030年度目標  
(対2024年度計画)  
売上 1.5倍

## 滅菌紙

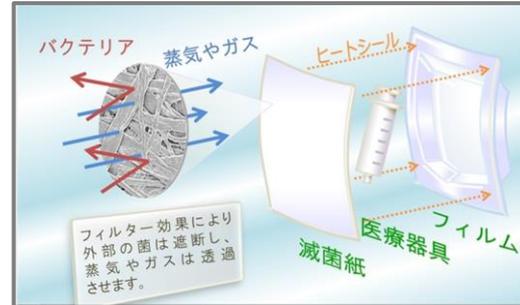
使用前に器具を滅菌するときの包装材料に  
使われる台紙。蒸気・ガスは通して菌は通さない。

### 当社品の特長

- マルチヒートシール性

滅菌紙	ヒートシール 対応フィルム				
	ポリエチレン	PET	ナイロン	CPP	PVDC
当社品	○	○	○	○	○
他社品	○				○

### 滅菌紙「MEPシリーズ」



海外市場への展開  
合成繊維滅菌シート  
(プラスチック)から  
紙への置き換え

### 市場規模

世界市場 900～1,000億円  
(2023年調査)

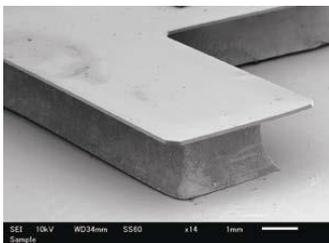
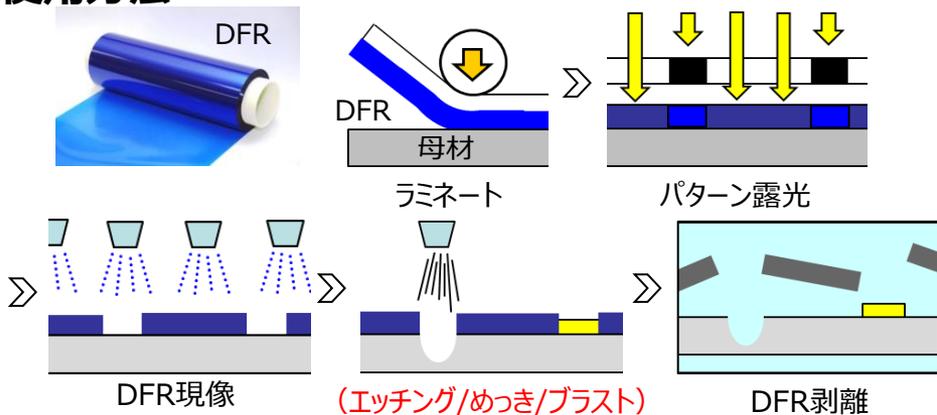
2030年度目標  
(対2024年度計画)  
売上 4倍

# 次世代を支える技術 特殊ドライフィルムレジスト と ガラス化胚凍結保存デバイス

## ドライフィルムレジスト(DFR)

エッチング、めっき、ブラスト等のパターン加工でパターン状保護膜となる感光性樹脂フィルム

### 使用方法



母材) 厚銅  
加工) エッチング



母材) チタン  
加工) エッチング

### 当社品の特徴

- 母材への密着性
- 高解像性
- 剥離容易性



### 特殊品～難加工分野への拡大

2030年度目標  
(対2023年度)  
売上 3倍

## 研究用ガラス化胚凍結保存デバイス



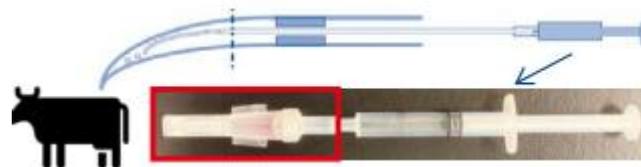
当社のインクジェット吸収層の応用

ガラス化液量を吸収体が自動吸収  
= 作業者の負担軽減

生殖医療への貢献



ヒト→畜産



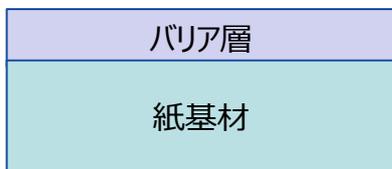
畜産用に融解デバイスを新規開発



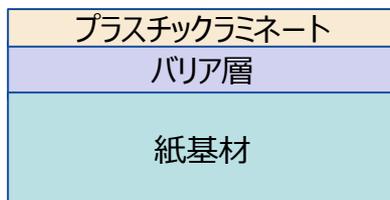
当社システムを使用した胚移植  
で生まれた和牛子牛

## 脱プラ・減プラ対応の包装紙

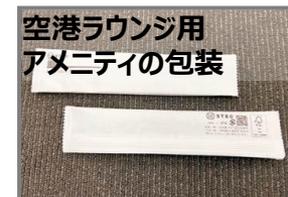
### バリコート barr)*i*(cote



### バリシェルパ barr)*i*sherpa



### クラフト紙



加工性(プラスチック並)

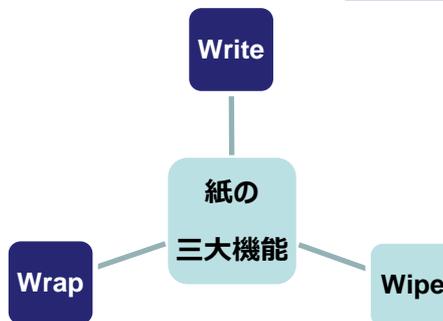
バリア特性 (酸素・水蒸気)



高級感ある印刷性発現

FSC認証取得

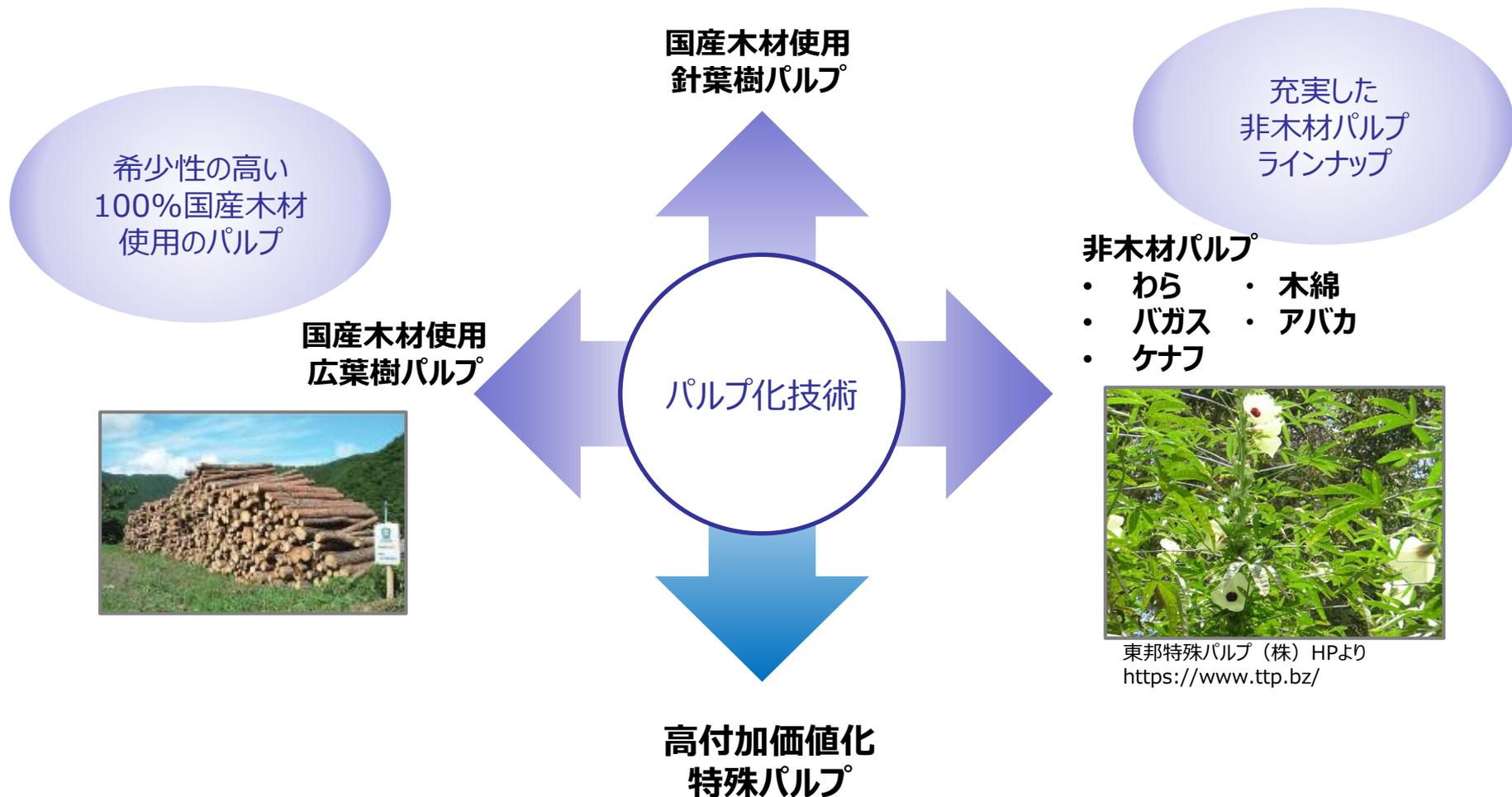
「アート紙・コート紙の三菱」



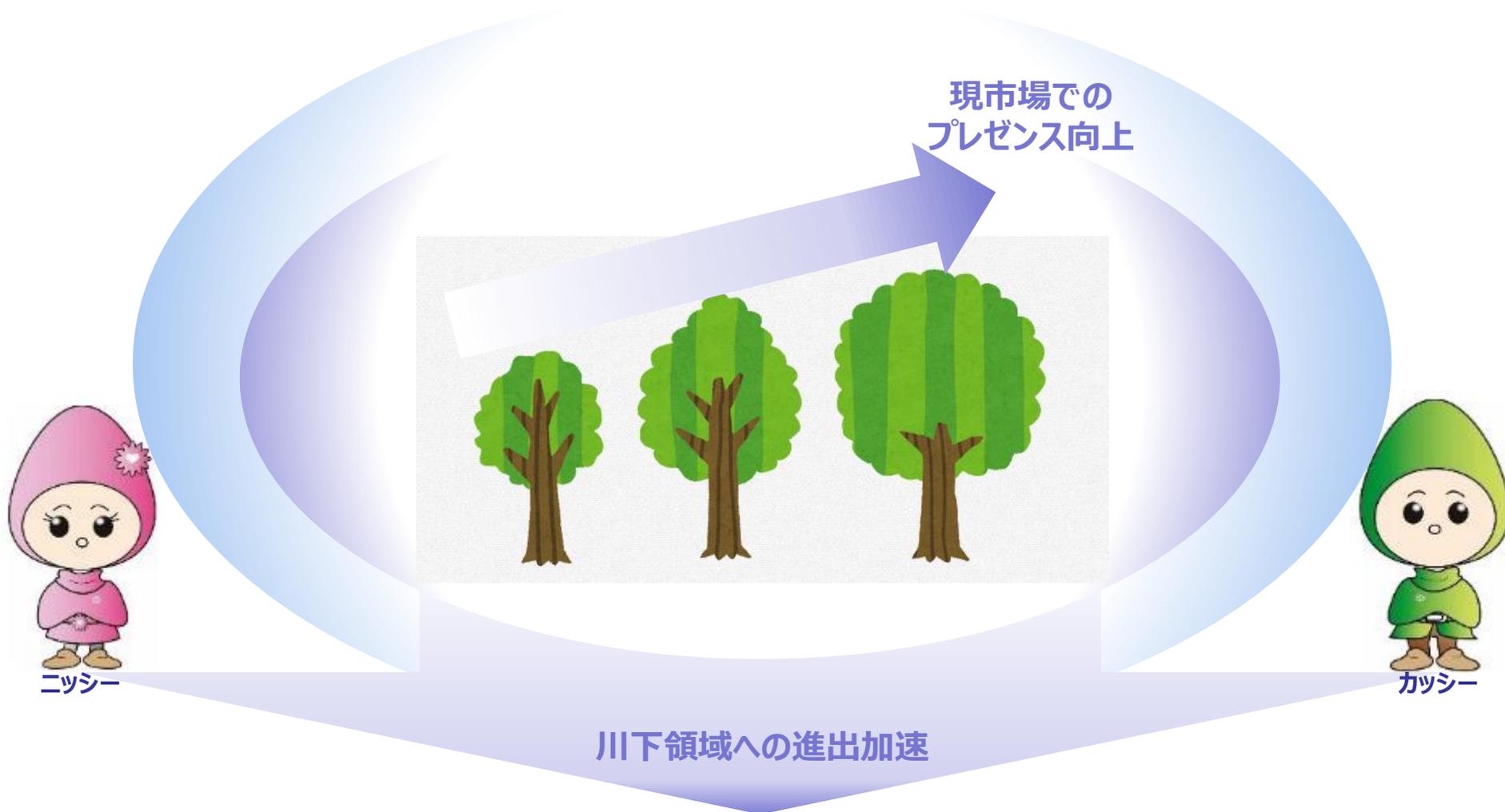
2030年度目標  
(対2024年度計画)  
売上 2倍  
包装紙全体

採用事例紹介へ

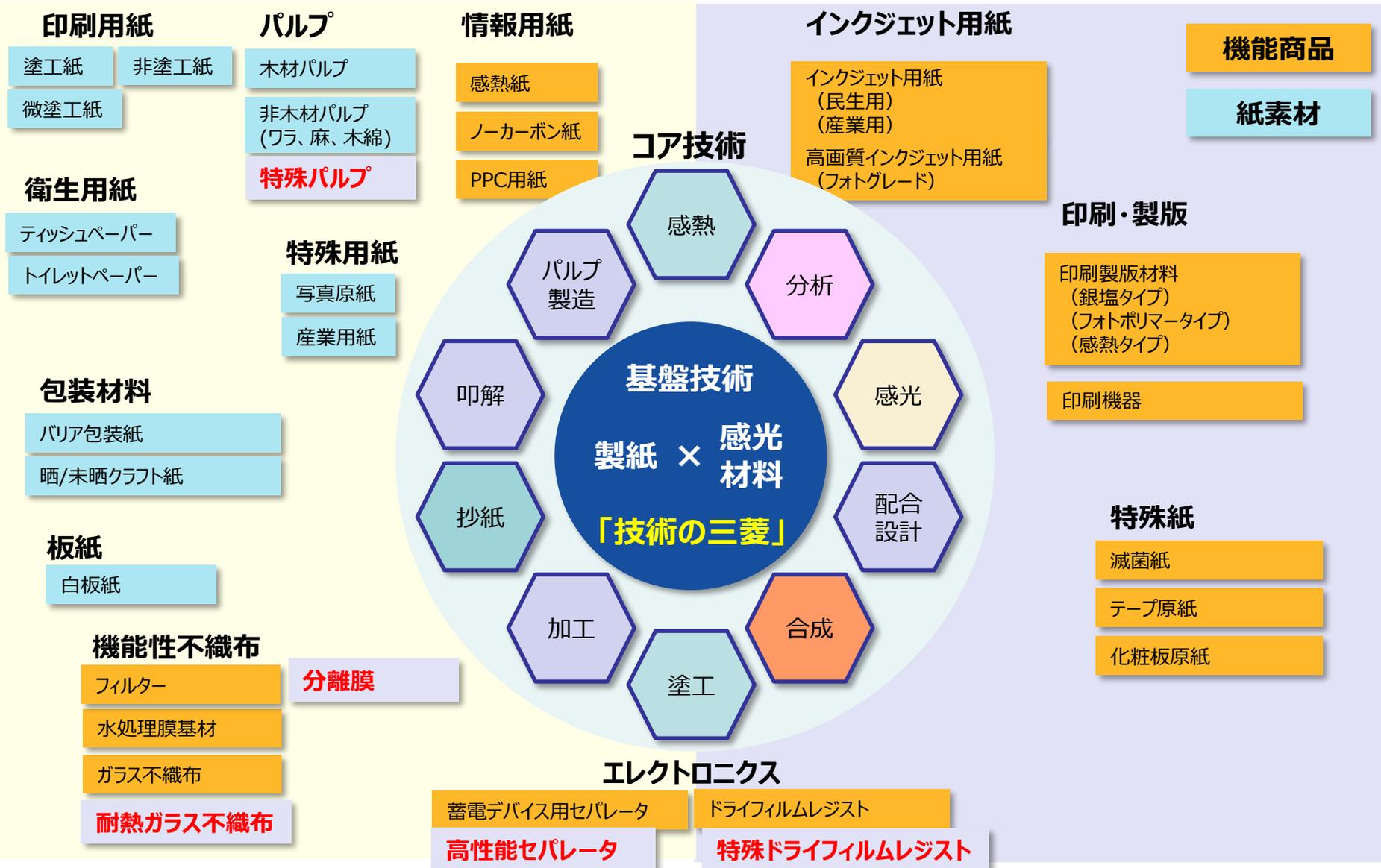
現有パルプ商品の拡販と その技術に基づいた高付加価値パルプの開発とで パルプ事業の拡充を図る



現在足場のある市場でのプレゼンスを高めながら、川下領域への進出を加速する



# 三菱製紙のコア技術と製品



本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料ではなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。

また、本資料に掲載された将来の予測等は、説明会の時点で入手可能な情報に基づき当社が判断したものであり、不確定要素を含んでおります。

従いまして、本資料のみに準拠して投資判断されますことをお控えくださいますようお願いいたします。

本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。