



OJI HOLDINGS



医療用ガウン用途不織布の供給
(王子ネピア生産の不織布使用)



「不織布マスクの供給」2020年6月新生産設備稼働予定



新たに不織布マスク生産設備を導入予定
新タック化成株式会社 山本工場



王子ホールディングス株式会社

決算説明会資料

2020年5月25日(月)

I. 2019年度決算概要

1.	2019年度 連結業績概要	4
2.	セグメント別売上高・営業利益 (2019年度実績)	5
3.	セグメント別利益増減分析 ① 生活産業資材	6
	② 機能材	7
	③ 資源環境ビジネス	8
	④ 印刷情報メディア	9

II. 2020年度業績予想

1.	2020年度 連結業績予想	11
2.	2020年度 連結業績予想 前提条件	12
3.	セグメント別売上高・営業利益 (2020年度予想)	13
4.	セグメント別利益増減 (2020年度予想)	14
5.	外部環境の変動による影響	15

III. グループ経営目標

1.	経営計画 (1)経営理念・経営戦略	17
	(2)目標達成に向けた事業戦略 ①国内事業の収益力アップ	18
	②海外事業の拡充	20
	③イノベーションの推進	26
	(3)サステナビリティ戦略	27

IV. トピックス

1.	事業戦略 (1)国内パッケージング事業の拡大①有望事業の強化・拡大	29
	②次世代包装ソリューションの提供	30
	(2)海外パッケージング事業の拡充	31
	(3)国内家庭紙事業の強化	32
	(4)海外紙おむつ事業の拡充	33
	(5)感熱紙事業のグローバル戦略	34
2.	イノベーションの推進 (1)環境配慮型製品の開発	35
	(2)ヘミセルローズ由来医薬品	36
	(3)その他	37

《参考資料》

1.	セグメント別売上高推移	39
2.	連結営業利益推移	40
3.	自己資本利益率(ROE)推移	41
4.	連結純有利子負債残高推移	42
5.	連結設備投融資・減価償却費推移	43
6.	連結就業人員推移	44
7.	2019年度 業界需要動向	45

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致します。
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。



Beyond the Boundaries

I . 2019年度決算概要

1. 2019年度連結業績概要



(単位：億円)

		2018年度	2019年度	増減
売上高		15,510	15,076	▲434
営業利益		1,102	1,061	▲41
	(うち国内事業会社)	(337)	(700)	(363)
	(うち海外事業会社)	(765)	(361)	(▲404)
経常利益		1,184	1,013	▲171
親会社株主に帰属する 当期純利益		520	582	62
減価償却費		695	634	▲61
海外売上高比率		32.0%	29.9%	▲2.1%
為替レート [期中平均・円/US\$]		110.9	108.7	▲2.2
連結子会社	国内	91社	91社	-
	海外	99社	98社	▲1社
	合計	190社	189社	▲1社

国内 : 変更無し

海外 : 中国段ボール関連+1社、中国植林▲1社 ミャンマー製材販売▲1社

2. セグメント別売上高・営業利益 (2018年度 対 2019年度)

(単位：億円)

	2018年度		2019年度		増減	
	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益
生活産業資材	6,812	224	6,861	409	49	185
機能材	2,241	184	2,147	154	▲94	▲30
資源環境ビジネス	3,265	646	2,856	288	▲409	▲358
印刷情報メディア	3,029	▲48	2,927	113	▲102	161
その他	163	96	287	97	124	1
連結合計	15,510	1,102	15,076	1,061	▲434	▲41

※ 1 売上高にはセグメント間売上を含む

※ 2 その他には調整額を含む

3.セグメント別利益増減分析 ①生活産業資材

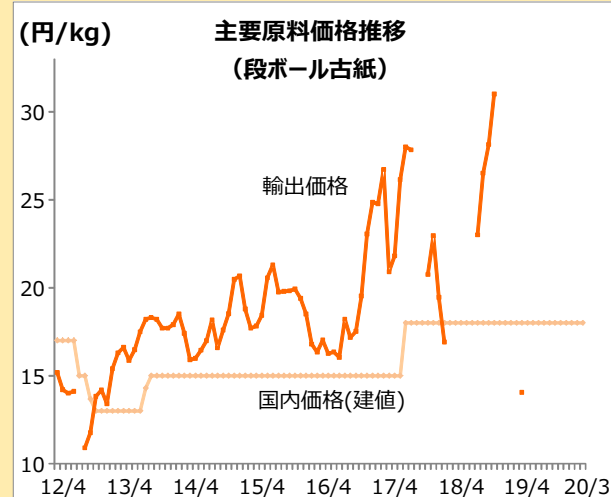
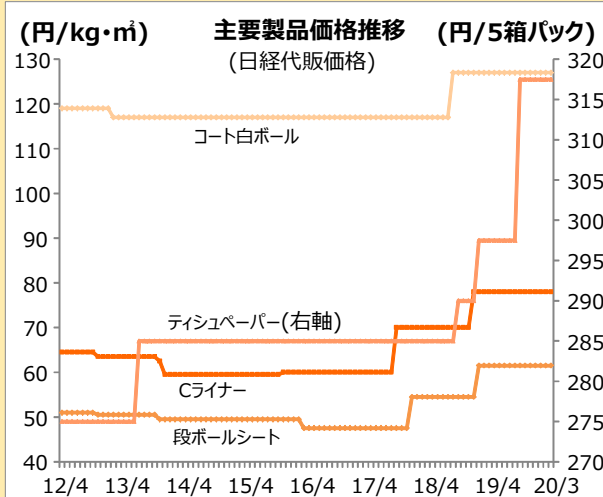
2018年度			2019年度			増減額
売上高	営業利益		売上高	営業利益		営業利益
6,812 億円	224 億円	うち国内 141 億円 うち海外 83 億円	6,861 億円	409 億円	うち国内 325 億円 うち海外 84 億円	+185 億円 うち国内 +184 億円 うち海外 +1 億円

国内事業 +184億円

販売・市況要因 +177億円
他

海外事業 +1億円

販売・市況要因 ▲52億円
原燃料価格差 +40億円
他



主要製品売上高実績(注)	2018年度			2019年度			増減			
	販売数量 (千t・百万㎡・百万枚)	販売単価 (円/kg・㎡)	販売金額 (億円)	販売数量 (千t・百万㎡・百万枚)	販売単価 (円/kg・㎡)	販売金額 (億円)	販売数量 (千t・百万㎡・百万枚)	対前年比 (%)	販売単価 (円/kg・㎡)	販売金額 (億円)
板紙 国内計	3,023	67.34	2,036	2,946	71.35	2,102	▲77	97.4%	4.01	66
段ボール (百万㎡) 国内計	2,956	64.25	1,899	2,968	67.32	1,998	12	100.4%	3.07	99
子ども用おむつ (百万枚) 国内・海外計	1,178	-	-	1,170	-	-	▲8	99.3%	-	-

(注) 連結グループ内生産会社の合算値、グループ内消費を含む

3.セグメント別利益増減分析 ②機能材



OJI HOLDINGS

2018年度

売上高

2,241 億円

営業利益

184 億円

うち国内 119 億円
うち海外 65 億円

2019年度

売上高

2,147 億円

営業利益

154 億円

うち国内 108 億円
うち海外 46 億円

増減額

営業利益

▲30 億円

うち国内 ▲11 億円
うち海外 ▲19 億円

国内事業 ▲11億円

販売・市況要因 ▲21億円

原燃料価格差 +11億円

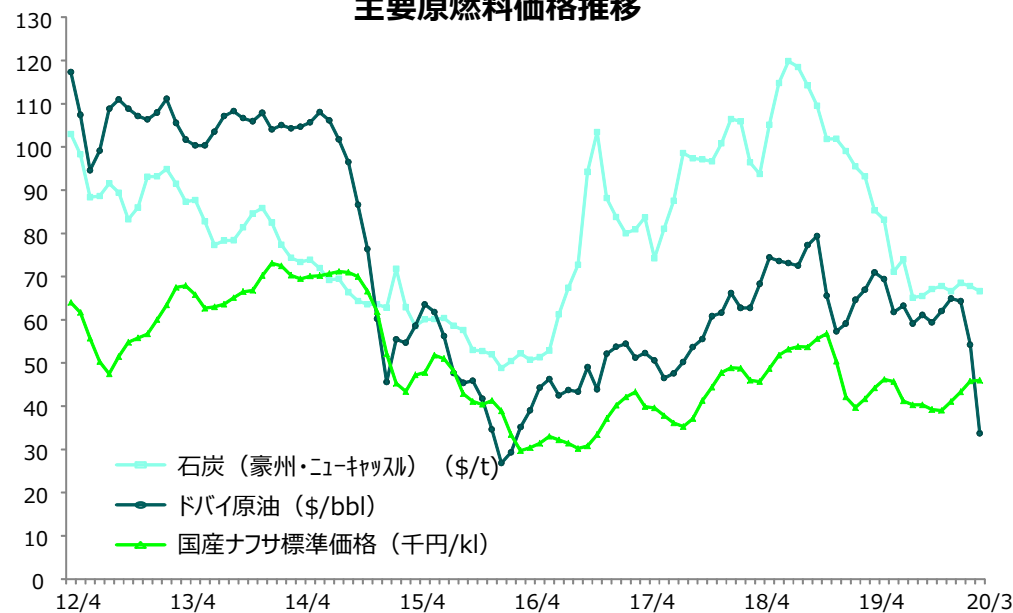
他

海外事業 ▲19億円

原燃料価格差 ▲12億円

他

主要原燃料価格推移



主要製品売上高実績(注)

2018年度

2019年度

増減

販売数量
(百万㎡)販売単価
(円/㎡)販売金額
(億円)販売数量
(百万㎡)販売単価
(円/㎡)販売金額
(億円)販売数量
(百万㎡)対前年比
(%)販売単価
(円/㎡)販売金額
(億円)

感熱紙 (百万㎡)

国内・海外計

3,395

20.23

687

3,421

20.16

690

26

100.8%

▲0.07

3

(注) 連結グループ内生産会社の合算値、グループ内消費を含む

3.セグメント別利益増減分析 ③資源環境ビジネス



OJI HOLDINGS

2018年度

売上高

3,265 億円

営業利益

646 億円

うち国内 43 億円
うち海外 603 億円

2019年度

売上高

2,856 億円

営業利益

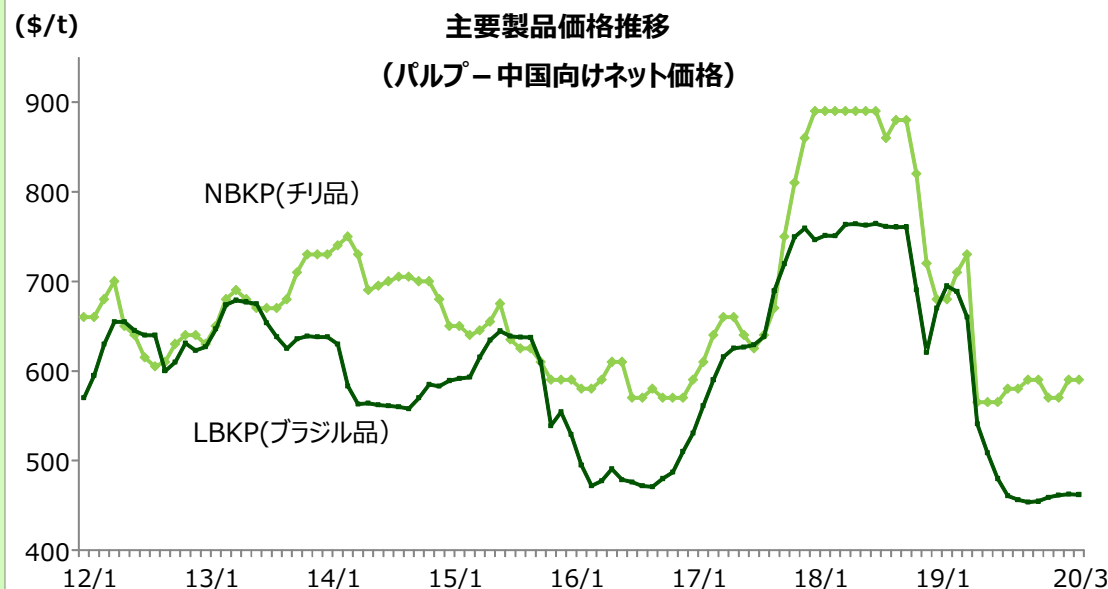
288 億円

うち国内 76 億円
うち海外 212 億円

増減額

営業利益

▲358 億円

うち国内 +33 億円
うち海外 ▲391 億円

海外事業 ▲391億円

パルプ価格下落 ▲416億円

原燃料価格差 ▲46億円 他

NBKP

870
\$/t

▲250\$/t

620
\$/t575
\$/t

LBKP

745
\$/t

▲200\$/t

545
\$/t462
\$/t2018年
(1-12月実績)2019年
(1-12月実績)2020年
(1-12月想定)

主要製品売上高実績(注)		2018年度			2019年度			増減			
		販売数量 (千 t・GWh)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)	販売数量 (千 t・GWh)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)	販売数量 (千 t・GWh)	対前年比 (%)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)
販売パルプ	国内・海外計	2,325	80.48	1,871	2,392	62.35	1,492	67	102.9%	▲ 18.13	▲ 380
販売電力 (GWh)	国内事業	1,004	-	-	1,220	-	-	216	121.6%	-	-

(注) 連結グループ内生産会社の合算値、グループ内消費を含む

3.セグメント別利益増減分析 ④印刷情報メディア



OJI HOLDINGS

2018年度

売上高

3,029 億円

営業利益

▲48 億円 うち国内 ▲62 億円
うち海外 14 億円



2019年度

売上高

2,927 億円

営業利益

113 億円 うち国内 96 億円
うち海外 17 億円

増減額

営業利益

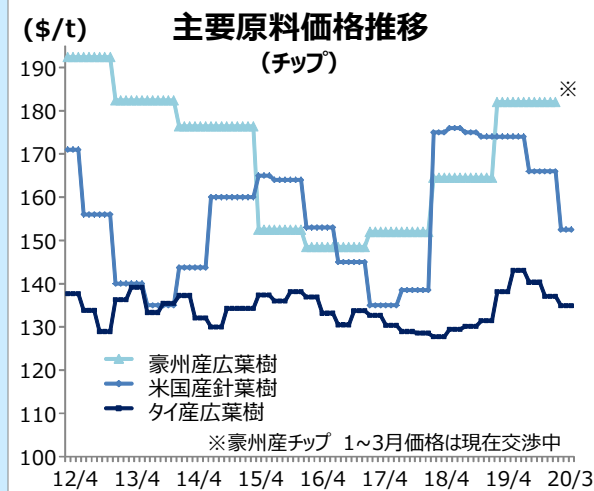
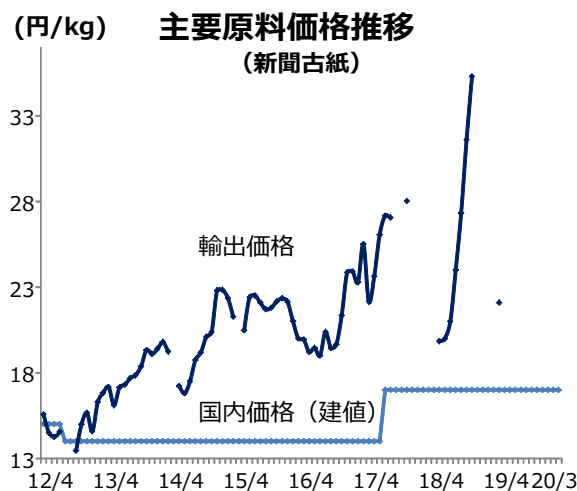
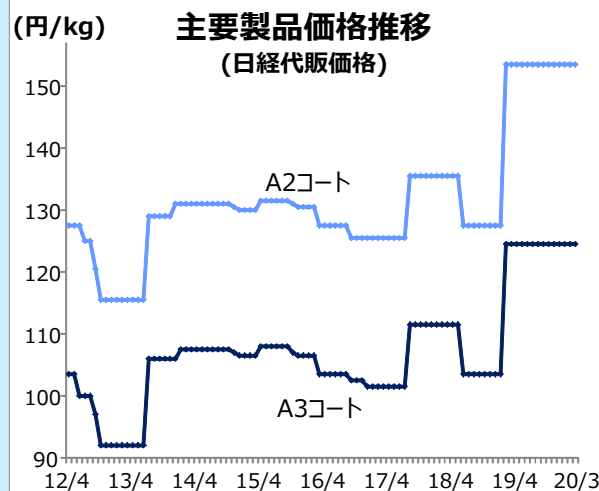
+161 億円 うち国内 +158 億円
うち海外 +3 億円

国内事業 +158億円

販売・市況要因 +67億円 原燃料価格差 +51億円 他

海外事業 +3億円

原燃料価格差 35億円 販売・市況要因 ▲37億円 他



主要製品売上高実績(注)	2018年度			2019年度			増減			
	販売数量 (千 t)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)	販売数量 (千 t)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)	販売数量 (千 t)	対前年比 (%)	販売単価 (円/kg)	販売金額 (億円)
新聞・印刷情報用紙 国内事業	2,348	104.15	2,446	2,151	111.93	2,407	▲198	91.6%	7.78	▲38

(注) 連結グループ内生産会社の合算値、グループ内消費を含む

Ⅱ. 2020年度業績予想

1. 2020年度 連結業績予想



(単位：億円)

	2019年度	2020年度予想	増減
売上高	15,076	14,000	▲1,076
営業利益	1,061	900	▲161
(うち国内事業会社)	(700)	(621)	(▲79)
(うち海外事業会社)	(361)	(279)	(▲82)
経常利益	1,013	800	▲213
親会社株主に帰属する 当期純利益	582	500	▲82
減価償却費	634	638	4
海外売上高比率	29.9%	28.4%	▲1.5%
為替レート [期中平均・円/US\$]	108.7	107.0	▲1.7

(注) 上記の予想は、本資料の発表日現在における将来の経済環境予想等の前提に基づいて作成したものであり、実際の業績は、今後種々の要因によって予想数値と異なる場合があります。

◆新型コロナウイルスによる販売数量影響（対前年比）

<国内>

	上期	下期
特殊紙	▲12%	▲4%
新聞用紙	▲14%	▲11%
印刷情報用紙	▲17%	▲14%

<海外>

	上期	下期
段ボール（マレーシア）	▲8%	▲5%
印刷用紙（中国）	▲11%	▲10%

◆為替レート、原燃料価格

為替レート	足元レート横ばい
チップ	現行契約ベース
古紙	足元価格横ばい
石炭	現行契約ベース
重油	足元価格並み

◆営業利益への変動影響（年間）

為替レート [円]	対USドル1%変動につき±約3.4億円（USドル高－）
「ブラジルリアル」	対USドル1%変動につき±約4.5億円（USドル高＋）
[NZドル]	対USドル1%変動につき±約9.7億円（USドル高＋）
パルプ価格	10USドル/t 変動につき±約22.8億円（パルプ高＋）
チップ価格	10USドル/BDt 変動につき±約29.7億円
古紙価格	1円/kg変動につき±約40.4億円
ドバイ原油価格	1USドル/bbl変動につき±約2.5億円 （重油、バンカーオイル、ナフサ関連製品 他）

3.セグメント別売上高・営業利益 (2020年度予想)

(単位：億円)

	2019年度実績		2020年度予想		増減	
	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益
生活産業資材	6,861	409	6,670	370	▲191	▲39
機能材	2,147	154	2,090	110	▲57	▲44
資源環境ビジネス	2,856	288	2,590	220	▲266	▲68
印刷情報メディア	2,927	113	2,430	120	▲497	7
その他	287	97	220	80	▲67	▲17
連結合計	15,076	1,061	14,000	900	▲1,076	▲161

※ 1 売上高にはセグメント間売上を含む

※ 2 その他には調整額を含む

4.セグメント別利益増減 (2020年度予想)

生活産業資材 セグメント		2019年度	2020年度 (単位:億円)
	売上高	6,861	6,670
	営業利益	409	370
	(うち国内)	(325)	(292)
	(うち海外)	(84)	(78)
	営業利益率	6.0%	5.5%

営業利益

▲39 億円

◆国内事業 ▲33 億円

◆海外事業 ▲6 億円

機能材 セグメント		2019年度	2020年度
	売上高	2,147	2,090
	営業利益	154	110
	(うち国内)	(108)	(92)
	(うち海外)	(46)	(18)
	営業利益率	7.2%	5.3%

営業利益

▲44 億円

◆国内事業 ▲16 億円

◆海外事業 ▲28 億円

資源環境ビジネス セグメント		2019年度	2020年度
	売上高	2,856	2,590
	営業利益	288	220
	(うち国内)	(76)	(76)
	(うち海外)	(212)	(144)
	営業利益率	10.1%	8.5%

営業利益

▲68 億円

◆国内事業 ±0 億円

◆海外事業 ▲68 億円

印刷情報メディア セグメント		2019年度	2020年度
	売上高	2,927	2,430
	営業利益	113	120
	(うち国内)	(96)	(81)
	(うち海外)	(17)	(39)
	営業利益率	3.9%	4.9%

営業利益

+7 億円

◆国内事業 ▲15 億円

◆海外事業 +22 億円

5. 外部環境の変動による影響

(億円/年)

◆ 営業利益への為替変動影響		生活 産業資材	機能材	資源環境 ビジネス	印刷情報 メディア	影響額 合計
2020年度想定レート						
米ドル建 取引影響 (米ドル10%高)	円 107.00 円/USD	↓	↓		↓	↓ ▲ 36
	ブラジルレアル (BRL) 5.90 BRL/USD		↓	↑		↑ + 45
	ニュージーランドドル (NZD) 1.67 NZD/USD	↑		↑		↑ + 97
◆ 営業利益へのパルプ価格変動影響		生活 産業資材	機能材	資源環境 ビジネス	印刷情報 メディア	影響額 合計
パルプ販売・購入影響(10USD/t 高)		↓	↓	↑	↓	↑ + 23
						+: 良化 ▲: 悪化

Ⅲ.グループ経営目標

1.経営計画 (1)経営理念・経営戦略

経営理念

～王子グループが目指す姿～

革新的価値の創造

未来と世界への貢献

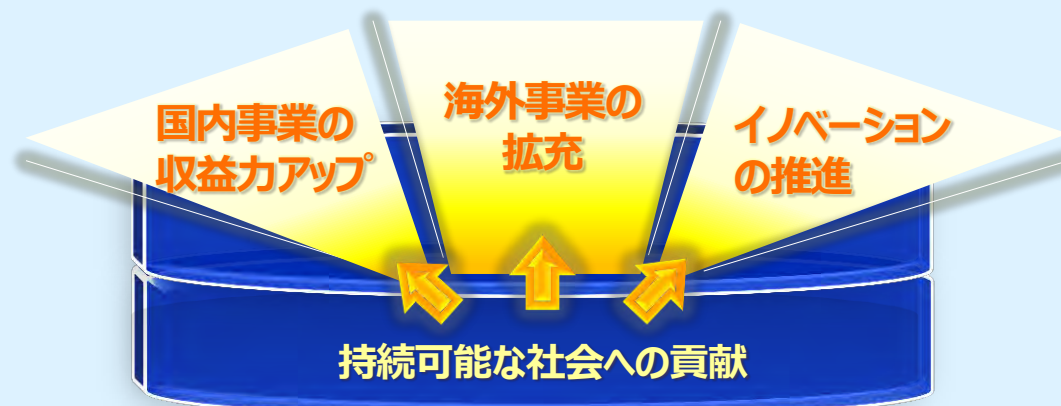
環境・社会との共生

「領域をこえ 未来へ」

経営戦略

～グループ基本方針と経営数値目標～

～2019-2021年度グループ基本方針～



～2021年度経営数値目標～

連結営業利益

1,500 億円以上
(1,000 億円以上を安定的に継続)

海外売上高比率

40 %
(早期に50%以上を目指す)

ROE

10.0 %

ネットD/ELシオ

現状維持※

※2018年度実績：0.7倍



時価総額 1 兆円以上へ

1.経営計画 (2)目標達成に向けた事業戦略 – ①国内事業の収益力アップ

生産体制再構築による合理化推進・有望事業の強化・拡大

新聞、印刷情報用紙の需要は縮小傾向も、
段ボールなど一部品種では拡大

《生産体制再構築》

コスト削減効果 **38億円/年**

停機

- ◆ 2020年2月
・王子製紙 富岡工場 9号マシン 【印刷情報用紙】
- ◆ 2020年上期
・王子エテックス 江別工場 1号、4号マシン 【印刷情報用紙・特殊紙】
・王子製紙 苫小牧工場 N-1号マシン 【新聞用紙】
- ◆ 2021年12月
・王子マテリア 名寄工場 3号マシン 【中芯】

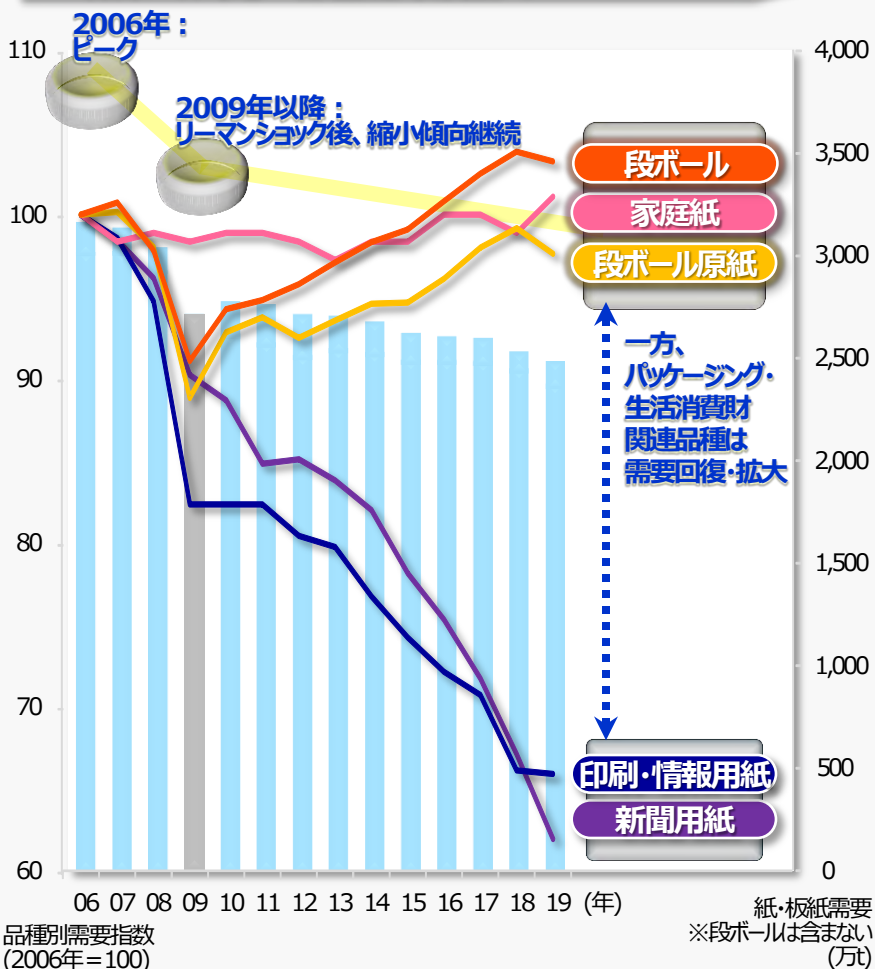
品種転換・移設

- ◆ 2020年上期停機・2021年度再稼働
・王子製紙 苫小牧工場 N-5号マシン(改造) 【新聞用紙 → 段ボール原紙】
- ◆ 2021年9月
・王子マテリア 名寄工場 2号マシン(移設) 【特殊板紙、苫小牧へ移設】

《有望事業の強化・拡大》

収益改善効果
(2021年度) **5億円/年**

- ◆ パッケージング事業
 - ・石塚硝子との液体紙容器合併事業
 - ・首都圏、千葉県/船橋市に
段ボール工場新設
 - ・環境配慮型次世代包装システムの
提供
- ◆ 生活消費財事業
 - ・三菱製紙との家庭紙
合併事業
 - ・首都圏、江戸川工場に
家庭紙加工拠点設置
他



1.経営計画 (2)目標達成に向けた事業戦略 – ①国内事業の収益力アップ

業務提携による事業基盤強化

《三菱製紙との業務提携》

① 家庭紙の合併事業会社 設立

エム・ピー・エム・王子ホームプロダクツ
営業運転開始 (19年4月)

⇒ 東北地区初の拠点、物流コスト削減へ

② バイオマス発電の合併会社 設立

エム・ピー・エム・王子エナジー
営業運転開始 (19年9月)

⇒ 国内最大規模のFIT制度適用バイオマス発電所

③ ノーカーボン紙の生産・販売を移管・集約

王子イメージメディア(王子IM)/神崎工場から
三菱製紙/高砂工場へ移管・集約 (20年7月予定)

⇒ **王子** : 生産性向上 & 競争力強化へ
三菱製紙 : シェア拡大 & 収益性改善へ

◆ 原材料の共同調達

◆ 販売チャネルの相互活用

◆ 相互OEM供給

他



収益改善効果 (2021年度)

王子 **37億円以上**
三菱製紙 **25億円以上**

エム・ピー・エム・王子ホームプロダクツ
(三菱製紙/八戸工場内)



王子グループ
既存・建設中拠点

● 王子ネピア
(生活消費財)

● 王子IM
(感熱紙 他)

● バイオマス
発電拠点

1.経営計画 (2)目標達成に向けた事業戦略 – ②海外事業の拡充

既存拠点からの有機的拡大、事業・拠点間のシナジー創出

《既存拠点からの有機的拡大》

		東南アジア・インド	中国	オセアニア	南米	欧州
産業資材	段ボール原紙：原紙マシン増設	○ マレーシア/GSPP				
	段ボール加工：工場拡張・新設	○ 6ヶ国8拠点	○ 王子包装(重慶)、南通過濾	○ NZ/OjiFS		
生活消費財	紙おむつ：自社工場新設・加工機増設	○ マレーシア/OAHP、 インドネシア/OIMP				
	家庭紙：原紙マシン新設		○ 江蘇王子製紙			
機能材	感熱紙：増産				○ ブラジル/OPE	○ ドイツ/KANZAN
資源環境ビジネス	パルプ：増産・競争力強化			○ NZ/OjiFS、PANPAC	○ ブラジル/センプラ	
	製材加工：競争力強化			○ NZ/PANPAC		

《主要投資案件》

- ◆ 段ボール原紙：〔GSPP マレーシア〕45万トン/年のマシン増設 … 2021年4月営業運転開始予定
- ◆ 感熱紙事業：〔OPE ブラジル〕第3期増産工事（+7万トン/年…現状から倍増） … 2021年2月から順次稼働予定 他

収益改善効果
(2021年度)

47億円/年

現在進捗中の設備投資案件(i)

海外パッケージング事業



現在進捗中の設備投資案件(ii)

海外パッケージング事業



現在進捗中の設備投資案件(Ⅲ)

海外パッケージング事業



現在進捗中の設備投資案件(iv)

海外紙おむつ事業



現在進捗中の設備投資案件(v)

海外家庭紙、感熱紙事業



イノベーションの推進

CNFスラリー、CNF透明シート



牛乳パック、パルプ製紙コップリッド、パルプパッケージ



環境配慮型
事業・製品の開発

セルロース由来
バイオマスプラスチック
(ポリ乳酸ペレット)



バイオマスプラスチック

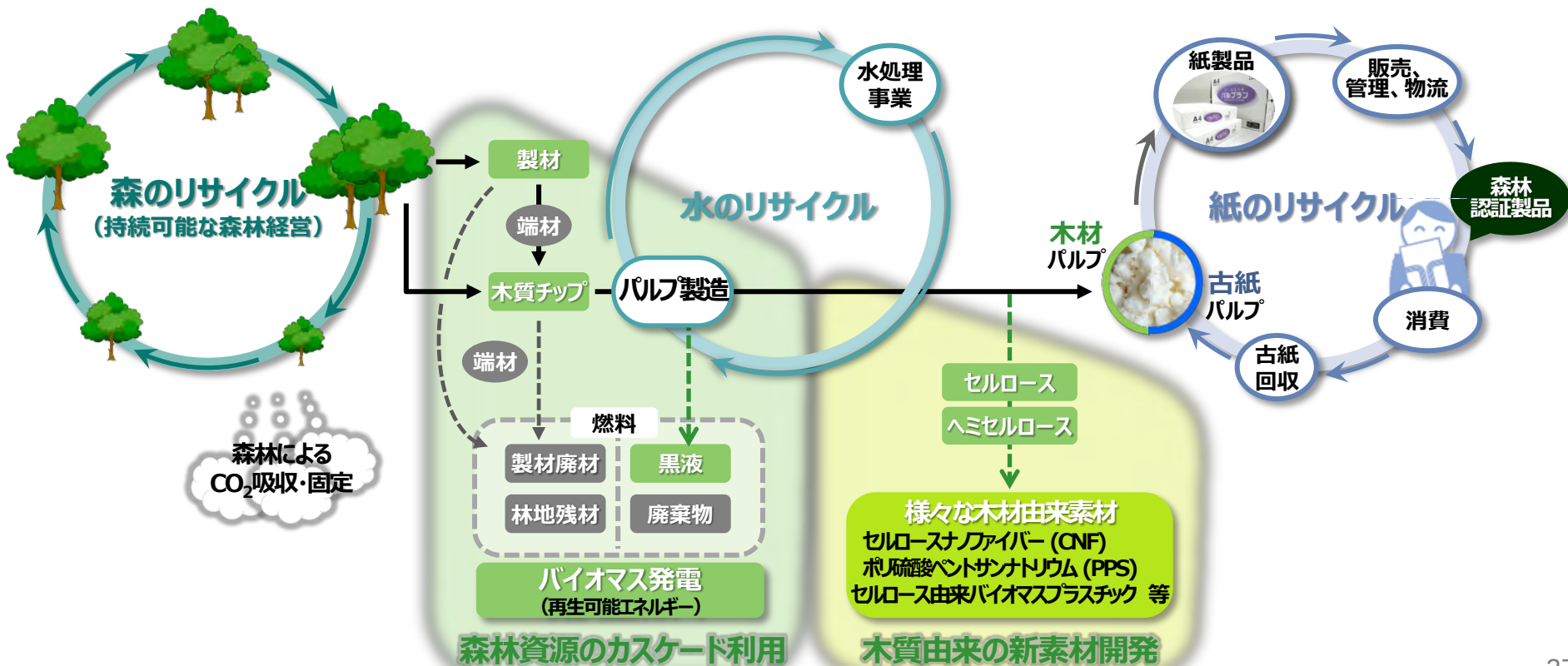
フィルムはイメージ



木質ヘミセルロース由来医薬品

1.経営計画 (3)サステナビリティ戦略

バリューチェーンを通じた資源循環



IV. トピックス

1. 事業戦略 (1)国内パッケージング事業の拡大 – ①有望事業の強化・拡大

紙容器関連事業への参入

《液体容器》：2020年9月より
石塚硝子との合併事業開始予定
(石塚硝子60% 王子40%)

製造拠点：兵庫県神崎郡福崎町

王子G

✓ラミネート原紙供給



石塚硝子

✓紙容器製造技術
✓充填機販売・メンテナンス



- ◆国内一貫体制の構築
- ◆将来的には海外での事業拡大を図る



石塚硝子 製品一覧



段ボール事業の拡大

船橋地区における新段ボール工場稼働

最新設備を擁した国内最大級の工場

既存の物流基地 (千葉県船橋市) を再開発

生産能力

月産20百万m²

稼働時期

2020年7月より営業運転開始予定



1. 事業戦略 (1)国内パッケージング事業の拡大- ②次世代包装ソリューションの提供

次世代包装ソリューション“OJI FLEX PACK'AGE”を展開

王子の **Only One** はここ!!

- ◆ 連続段ボール “らくだん” と “自動包装システム”により商品にぴったりサイズの段ボール箱の自動梱包を実現
- ◆ 自動包装システムの3種類のラインナップ：
 - ①3辺可変システム(フルオート) … 梱包作業を全自動化
 - ②3辺可変システム(セミオート) … 自由自在な箱デザイン
 - ③高さ可変システム … 底面積ランダムにも対応

- ✓王子Gで培った包装資材・包装システムの技術やノウハウを結集
- ✓お客様の課題にフレキシブルに対応し、商品にぴったりなサイズの梱包となるよう各種の包装資材や包装システムなどを提案

トータルソリューションの提供

包装資材削減

配送料削減

環境対応

人手不足解消

作業効率向上

包装資材

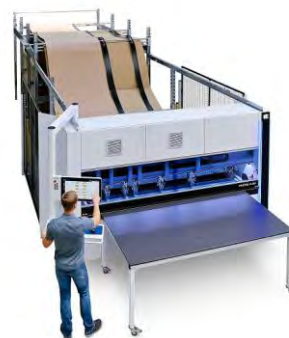
連続段ボールシート「らくだん」



包装システム



3辺可変フルオートシステム



3辺可変セミオートシステム



高さ可変自動封緘システム

1. 事業戦略 (2) 海外パッケージング事業の拡充

パッケージング事業の基盤強化・拡充

総合パッケージング事業全体を拡大し、
競争力を確保

東南アジア

既存拠点の増強に加え、
未進出国へも積極的に進出
シェアのさらなる拡大を図る

◆ マレーシア

段ボール原紙マシン増設

2021年4月稼働予定

◆ インドネシア ← **新規進出国**

段ボール工場新設

2020年稼働予定

他

オセアニア

最新鋭設備を導入、
より高品質な製品を安定的
かつ効率的に供給

◆ クライストチャーチ(NZ)

段ボール工場新設・移転

2021年度上期稼働予定



Oji Sinar Mas Packaging
インドネシア



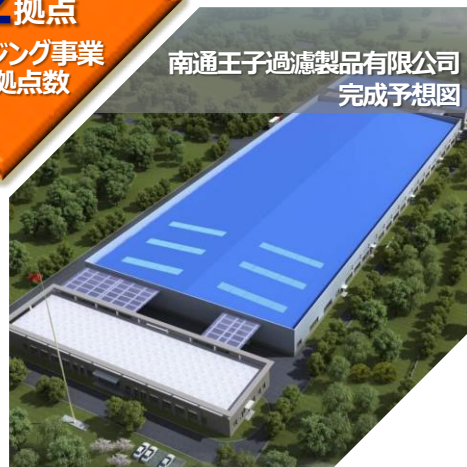
Oji India Packaging
グジャラート工場

13ヶ国
52拠点

パッケージング事業
海外拠点数



Oji Fibre Solutions
クライストチャーチ工場
完成予想図



南通王子過濾製品有限公司
完成予想図

インド

急成長する市場に積極的に
投資し、生産・販売の
両面を拡充

◆ **段ボール新工場稼働**

2020年3月稼働

中国

より最適な生産体制を整え、
さらなる競争力向上を図る

◆ **フィルター工場新設**(南通)

2020年10月稼働予定

◆ **段ボール工場新設**(重慶)

2021年稼働予定

1. 事業戦略 (3)国内家庭紙事業の拡充

日本における家庭紙生産・供給体制を強化

《エム・ピー・エム王子ホームプロダクツ》

- ・稼働開始：2019年4月
- ・所在地：三菱製紙 八戸工場内

➡ 東北地区ではじめての家庭紙拠点獲得
物流コスト削減により競争力を強化



エム・ピー・エム王子ホームプロダクツ 抄紙機

中国国内へ出荷、
旺盛な需要を獲得

日本へ輸出し、
加工・出荷



江蘇王子製紙 家庭紙原紙マシン

《中国での原紙生産 → 関東地区での加工》

原紙マシン 稼働開始 2020年7月 (予定)

所在地 中国/江蘇王子製紙

加工マシン 稼働開始 2020年8月 (予定)

所在地 関東地区/江戸川工場

➡ 国内外で連携し、家庭紙生産・供給を強化

● : 既存拠点
★ : 新設拠点

◆不織布マスクの供給

- ・稼働開始：2020年6月 (予定)
- ・所在地：新タック化成 山本工場
〔香川県三豊市山本町〕
- ・生産能力：約2百万枚/月 (予定)

◆医療用ガウン用途不織布の供給

- ・稼働開始：2020年6月 (予定)
- ・所在地：王子ネピア
パーソナルケア名古屋工場
〔愛知県春日井市王子町〕
- ・生産能力：約80トン/月 (予定)



医療用ガウン用途不織布

1. 事業戦略 (4) 海外紙おむつ事業の拡充

東南アジア・中国の成長市場で生産・販売の両面を拡充

マレーシア

市場(※)
成長率 3.6%

《生産の拡充》

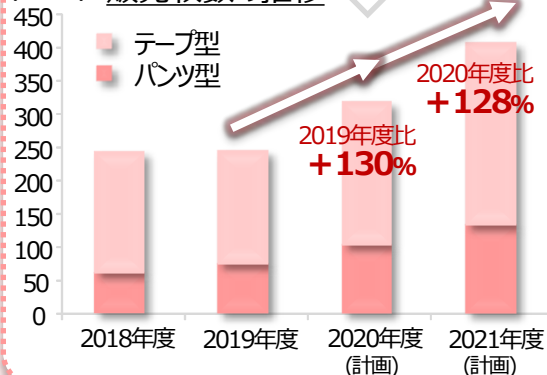
20年7月 新テープ型加工機稼働予定
20年中 2拠点統合による効率化
…さらなる加工機増設も検討

《販売の拡充》

- ◆ 中国・ベトナムへ輸出拡大
- ◆ Eコマース販売強化
- ◆ 病院での試供品配布 他



(百万枚) 販売枚数の推移



インドネシア

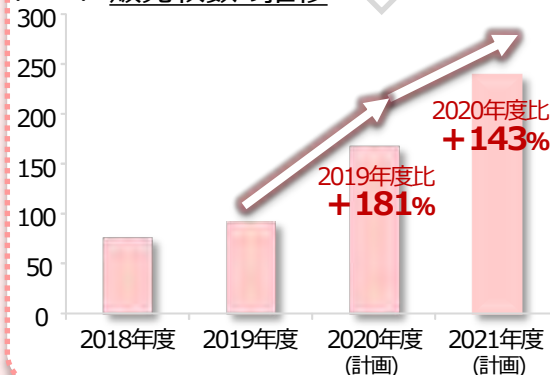
市場(※)
成長率 9.6%

《生産の拡充》

20年1月 王子・Indofood CBP合併会社
自社工場 稼働
… 需要増・販売増による
生産増強を検討



(百万枚) 販売枚数の推移



中国

市場(※)
成長率 8.1%

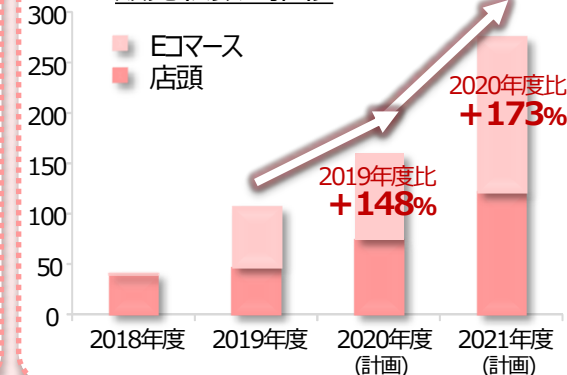
《販売の拡充》

- ◆ Eコマース販売強化
・急成長市場へ積極出品・販売
- ◆ 店頭販売強化
・配荷店舗拡大による新規顧客獲得
・20年5月、中価格帯市場 (中国内最大市場規模) へドラえもんパッケージを投入



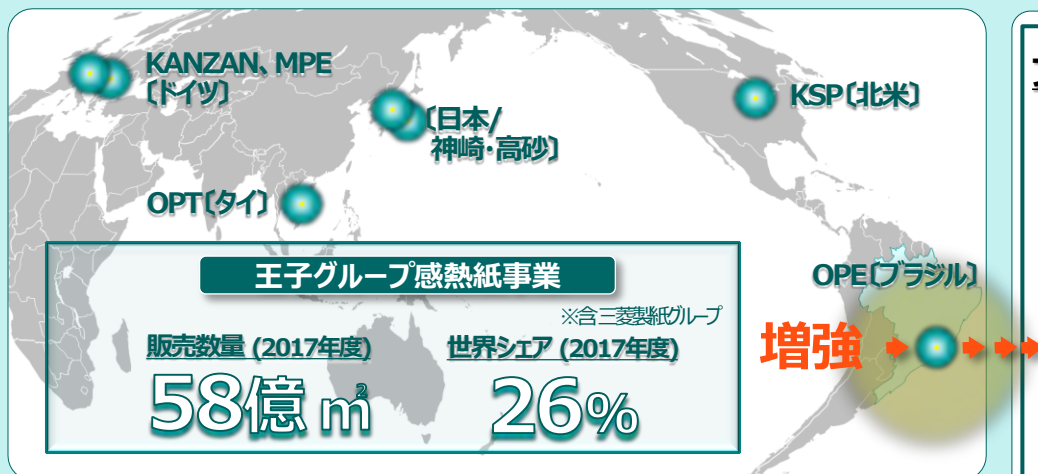
©Fujiko Pro

(百万枚) 販売枚数の推移



1. 事業戦略 (5)感熱紙事業のグローバル戦略

感熱紙事業増強によるグローバルシェア拡大



ブラジル/Oji Paéis Especiais(OPE)における増強

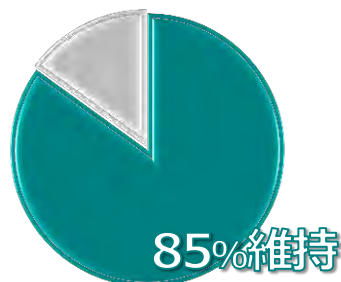
- ◆ 第1期(2014年)、第2期(2017年)に次ぐ第3期増産工事を実施決定
 → 2021年2月以降順次稼働予定



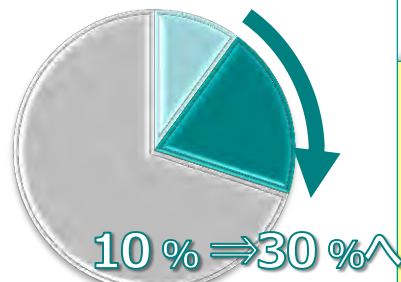
品質・コスト競争力アップ

《ブラジルでのシェア維持・中南米でのシェアアップを目指す》

ブラジル [市場成長率5.0%]



中南米 [市場成長率5.0%]



OPE 感熱紙原紙マシン

中南米でのPOSシステム・物流システムの普及・拡大による需要拡大を取り込む

海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化などの環境問題への対策としてパッケージ素材・技術の開発を推進

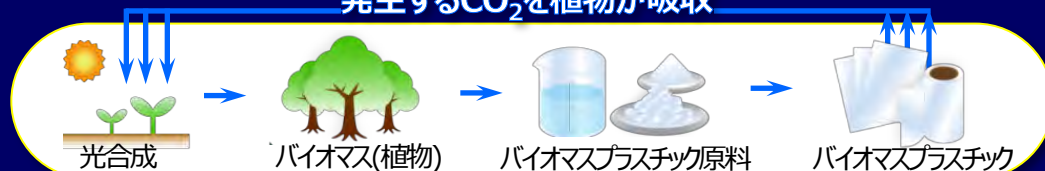
バイオマスプラスチック

《セルロース由来のバイオマスプラスチック》環境省の委託事業に採択
(2019年11月-2022年2月)

王子の **Only One** はここ!!

セルロース（食料と競合としない素材）**由来の、**
酵素技術を活用したバイオマスプラスチックの開発

発生するCO₂を植物が吸収



パルプのセルロースから“糖液”を生成し バイオマスプラスチックを開発、
バイオマスプラスチックフィルムの開発にも着手

- ▶ 植物の成長過程でCO₂を吸収する**カーボンニュートラル**といえるプラスチック
- ▶ 石油由来プラスチックを置換することで**石油資源の温存に貢献**

《生分解性プラスチックとパルプの複合材》

生分解性プラスチック **×** パルプ

【パルプとの複合化による効果】

- ✓ 成型品の強度・剛性向上
 - ✓ 耐熱性改善
 - ✓ 射出成形時間の短縮
- 生分解性
プラスチックの
用途拡大に貢献

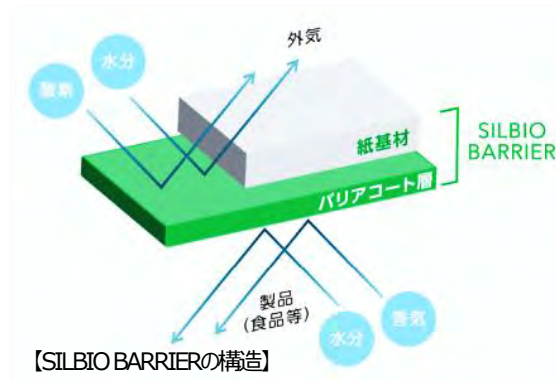


【加工例】

プラスチック代替紙素材

《バリア性紙素材“SILBIO BARRIER”》

- ✓ 内容物の劣化を抑え、香り・水分を保つ
- ✓ 原材料を厳選、食品から産業資材まで幅広い用途で使用可能



《その他 例》

パルプ製紙コップリッド&パッケージ



2. イノベーションの推進 (2)ヘミセルローズ由来医薬品

ヘミセルローズのメディカル&ヘルスケア領域における活用を推進

王子の **Only One** はここ!!

- ◆ 木質資源の高次利用技術による **ヘミセルローズ由来の薬剤創出**
- ◆ 王子製紙米子工場の溶解パルプ工程と複合させ、**安価&大量**に製造可能

木質資源の活用範囲拡大



- ・化粧品原料
- ・機能性食品原料
- ・**医薬有効成分**

変形性関節症治療薬
(イヌ・ウマ用)

血液抗凝固薬 (ハラル対応)



- ・化粧品原材料
- ・機能性食品原料

・動物用医薬品



・ヒト用医薬品

グローバル市場規模  **400億円 + 1兆円**

飛躍

発展



王子ファーマ

2020年4月創業

革新的価値の創造

セルロースナノファイバー

王子の **Only One** はここ!!独自の**リン酸エステル化CNF**により、
様々な用途で**新機能付与**

- ◆高透明度
- ◆高増粘性・高チキソ性
- ◆高強度・高弾性率
- ◆高熱寸法安定性

国内外の幅広い分野で100社以上のユーザーと
実用化に向けて共同開発中

《機能性添加剤》



- ◆化粧品
- ◆塗料
- ◆セメント先行剤

《複合材料》



- ◆スポーツ用品
- ◆車窓
- ◆樹脂・ゴム
- ◆コンクリート

リン酸エステル化CNFの強みを活かし、
幅広い分野での用途開発・事業化を更に加速し、
新たな事業の柱へ成長させていく

配向性細胞培養基材

王子の独自技術
「ナノドットアレイ」サイズ数百nm～数umの
表面微細構造を作製

- ▶ 生命科学・医療分野など、
多様な分野で活用可能

細胞の向きをコントロールする培養基材
「ND Cell Aligner Dish(NDセルアライナーディッシュ)」

突起部と平坦部を交互に配置するストライプ構造を実現

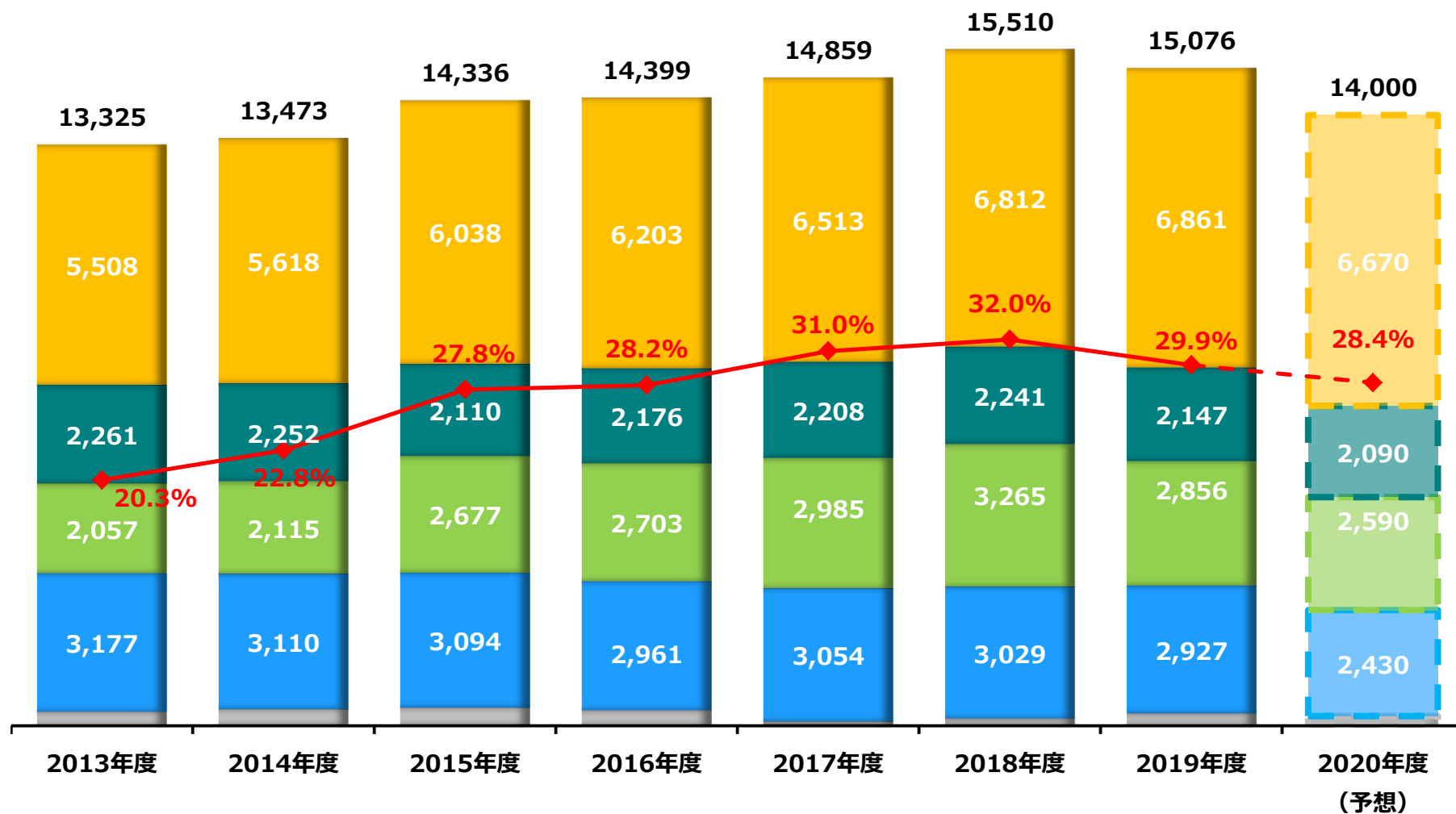
生体内に近い状態を再現：iPS細胞由来心筋細胞の培養など、
再生医療研究、医薬品開発に利用できる

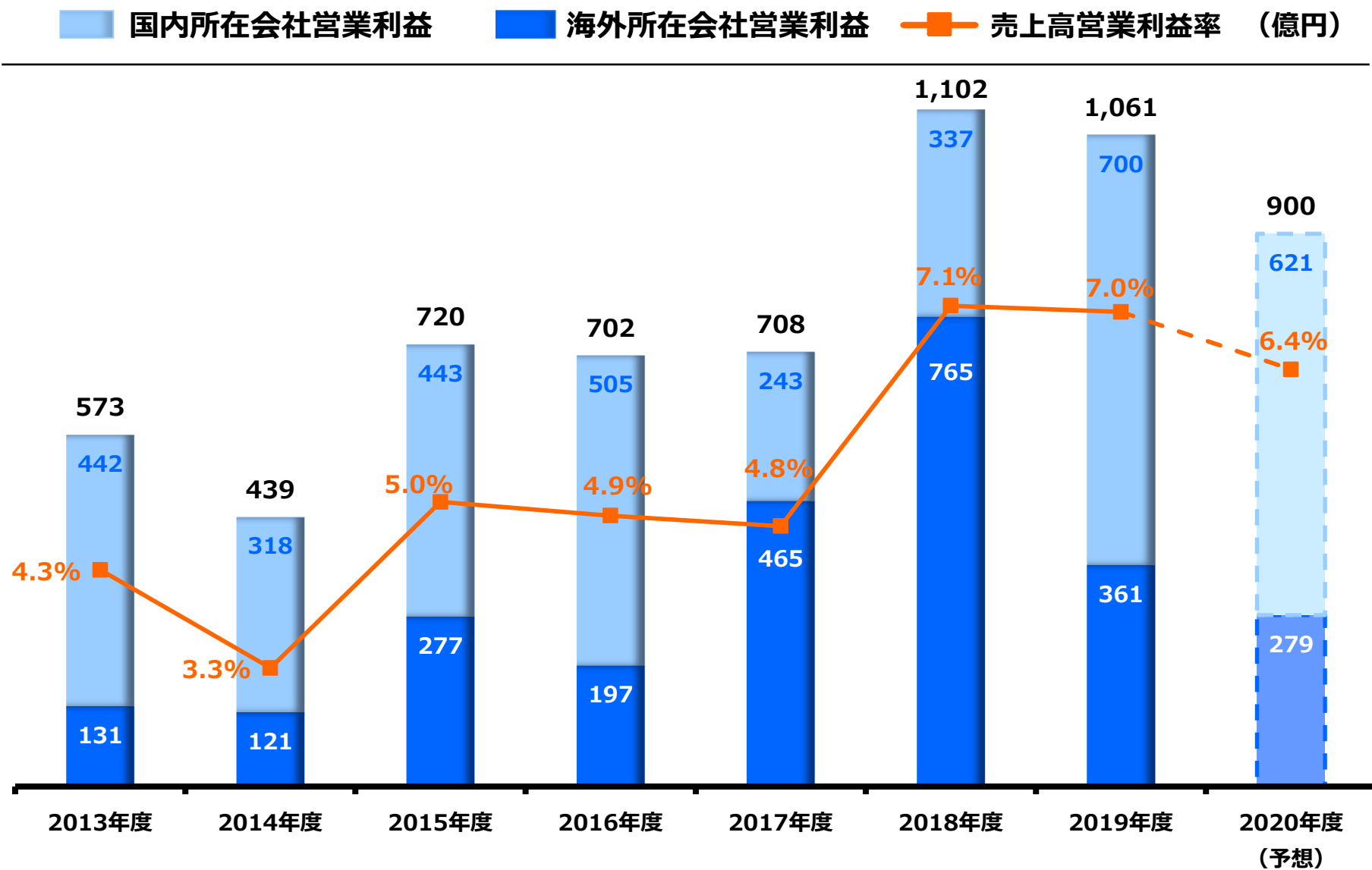


《決算参考資料》

セグメント別売上高推移

■ 生活産業資材 ■ 機能材 ◆ 海外売上高比率 (億円)
■ 資源環境ビジネス ■ 印刷情報メディア ■ その他

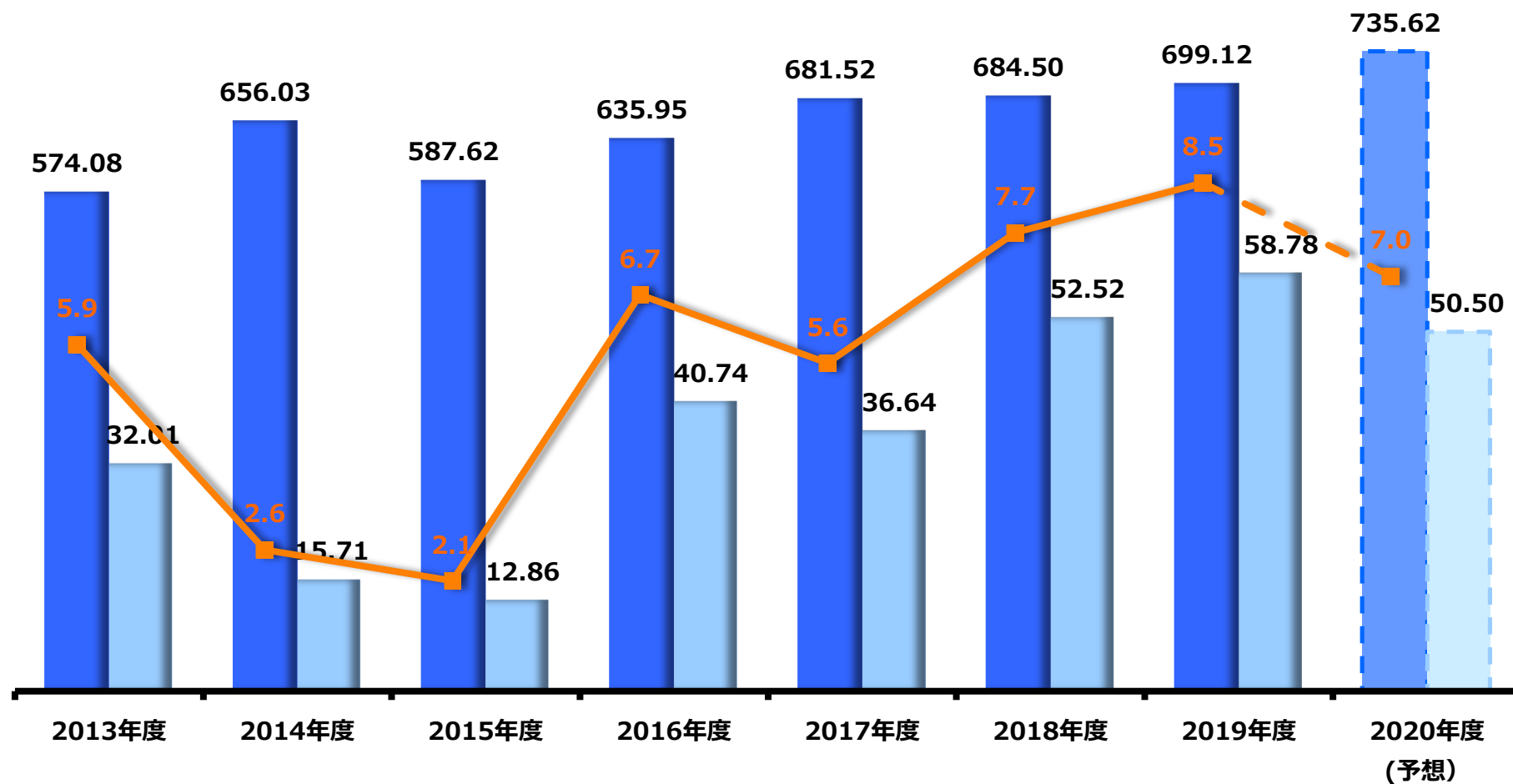




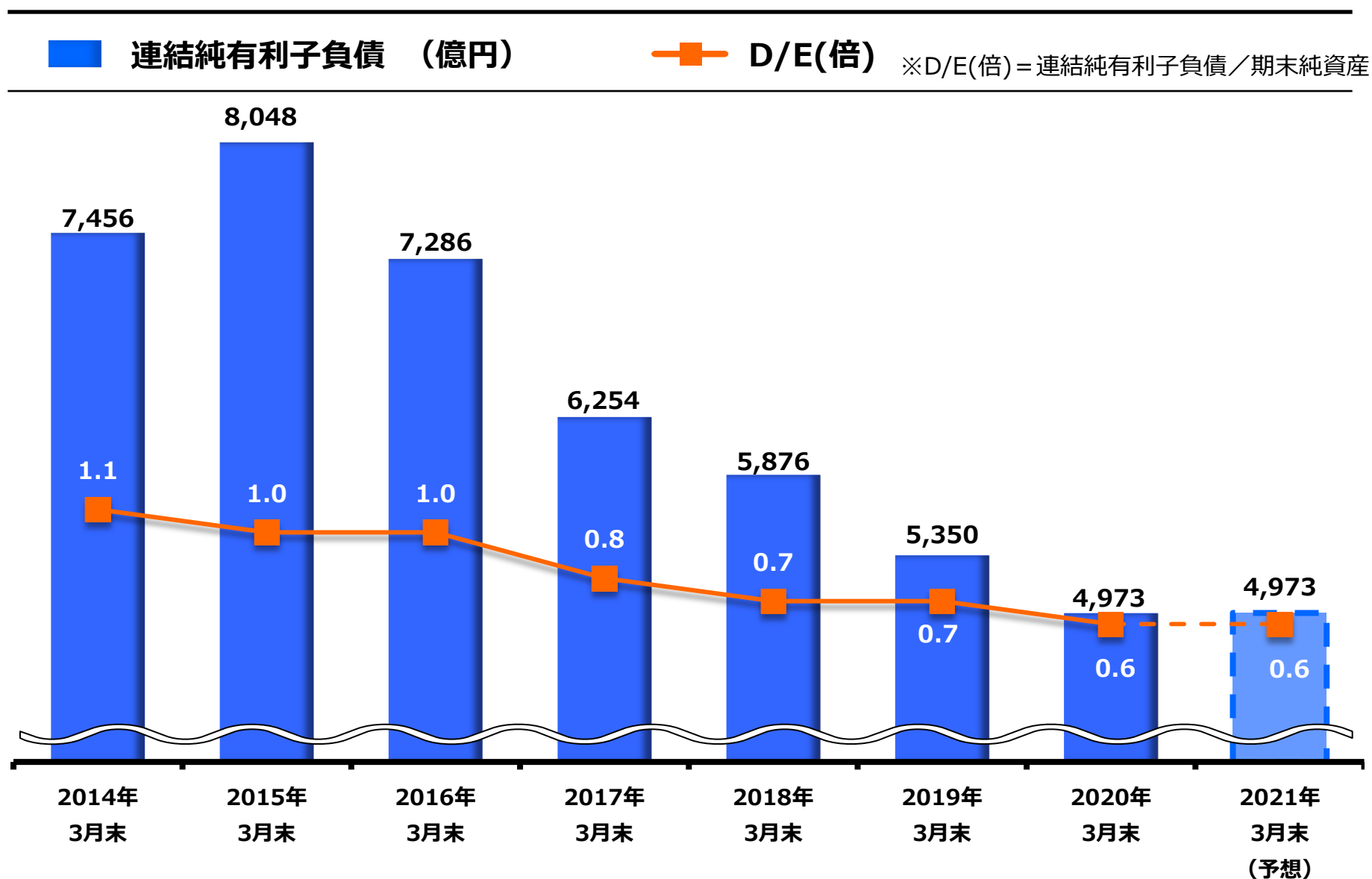
自己資本利益率（ROE）推移



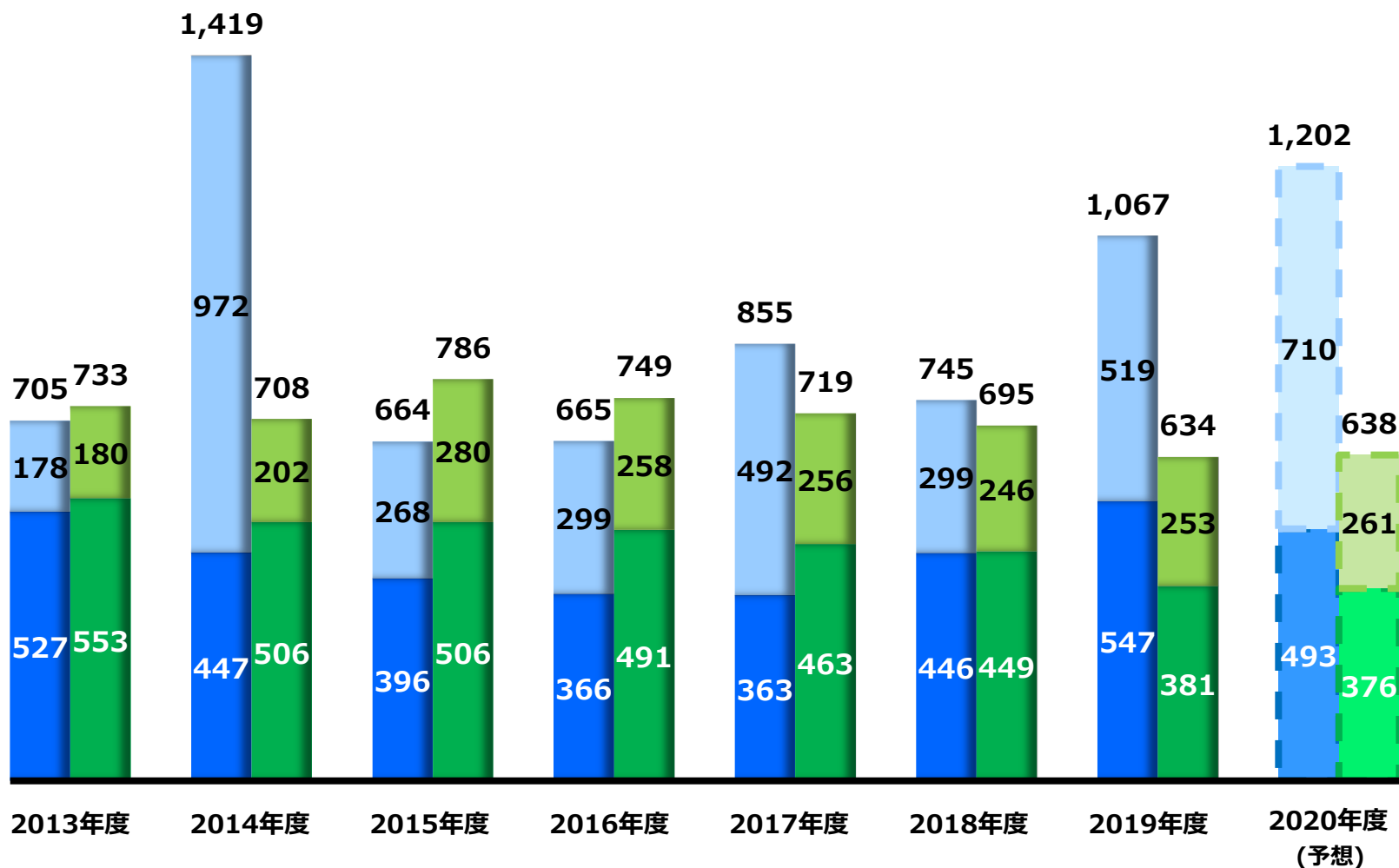
■ 1株当たり純資産（円） ■ 1株当たり当期純利益（円） —■— ROE（%）



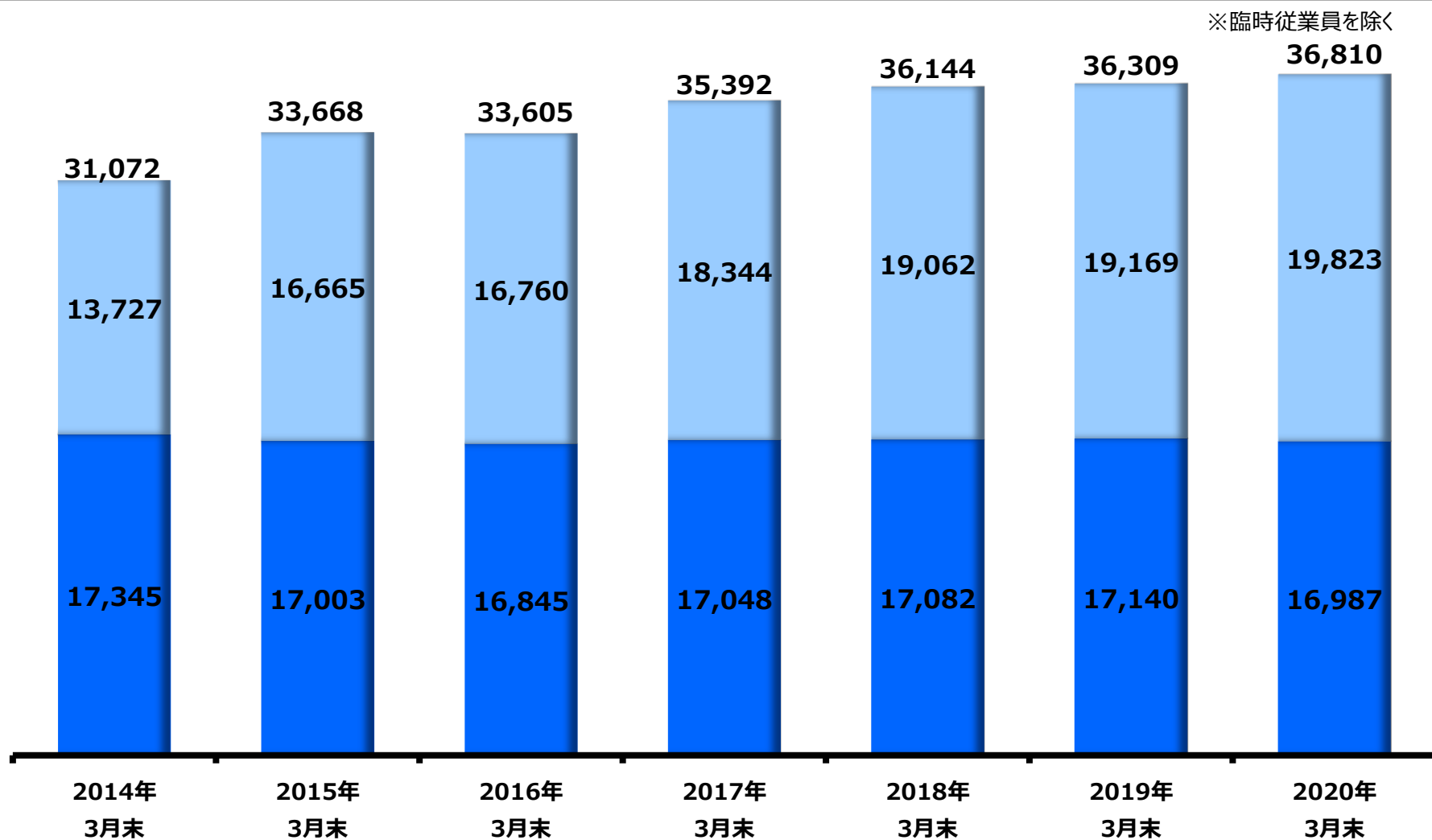
連結純有利子負債残高推移



■ 国内設備投融資
 ■ 海外設備投融資
 ■ 国内減価償却費
 ■ 海外減価償却費
 (億円)



■ 連結就業人員（国内） ■ 連結就業人員（海外） （人）



(単位：千 t)

	国内出荷高		輸入紙（通関）※1		合計	
	前年比		前年比		前年比	
段ボール原紙	9,044	97.6%	43	85.4%	9,087	97.5%
紙器用板紙	1,515	95.6%	242	104.1%	1,757	96.7%
その他の板紙	640	96.7%	25	74.0%	665	95.6%
板紙 計	11,200	97.2%	310	97.9%	11,509	97.3%
衛生用紙	1,849	103.7%	235	128.1%※2	2,085	106.0%
包装用紙	687	96.0%	7	110.4%	695	96.1%
新聞用紙	2,349	92.3%	2	82.7%	2,351	92.3%
印刷・情報用紙	6,642	93.1%	973	137.9%	7,615	97.1%
雑種紙他	683	95.2%	15	85.4%	697	95.0%
紙 計	12,210	94.7%	1,232	134.6%	13,442	97.3%
板紙・紙 計	23,410	95.9%	1,542	125.2%	24,952	97.3%

(単位：百万㎡)

段ボール ※3	14,336	99.6%			14,336	99.6%
----------------	---------------	--------------	--	--	---------------	--------------

出典：「日本製紙連合会紙・板紙需給統計」、「財務省貿易統計」、「全国段ボール工業組合連合会段ボール生産量」

※ 1：輸入紙（通関）の実績は2019年4月～2020年3月（速報）の実績

※ 2：衛生用紙の輸入紙（通関）に二次製品（加工品）を含む

※ 3：段ボールの数量は生産量（貼合されたシートの総量）