



王子グループ 統合報告書 2020

2020年3月期



経営理念

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

弛まぬ自己変革、チャレンジングなモノづくり、
戦略的なビジネスモデルの構築、
そしてイノベーションを起こす。
変化を続ける世界の中で、王子グループは、
革新的価値を創造するグローバル企業を目指します。

革新的価値の創造

王子グループが今後大きく飛躍していくためには、イノベーションが不可欠です。画期的な新製品の開発と、それを導く研究・技術開発。また、組織の仕組みや、従業員一人ひとりの行動に変革が求められています。斬新な発想で「チャレンジングなモノづくり」を行い、社会の潜在ニーズを充足していきます。

領域をこえ 未来へ



スローガン

「領域をこえ 未来へ」

事業、国、従業員一人ひとりの能力などの「枠」を積極的に取り外し、
未来・社会・世界に貢献したい、そしてその先に、真のグローバル企業としての
企業価値最大化を実現する、というグループ全員の強い意志を表現しています。



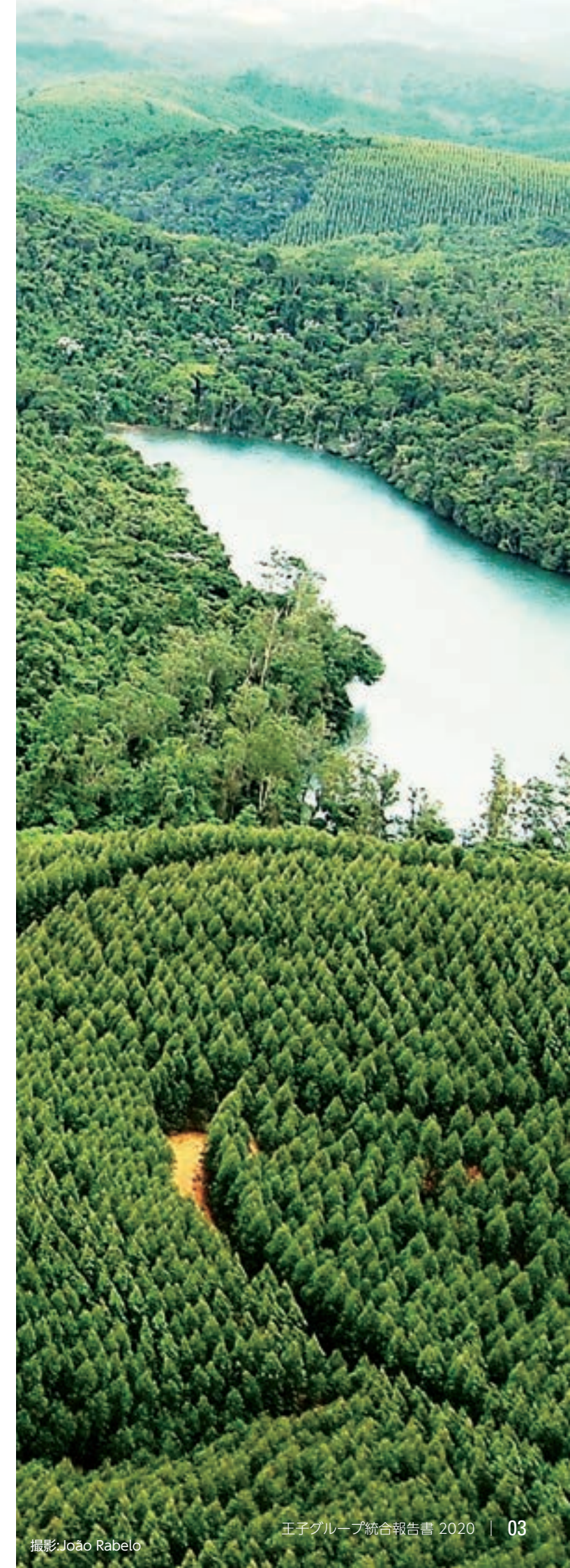
未来と世界への貢献

王子グループは、多種多様な事業を抱え、海外売上高比率が約30%にまで達するグローバル企業へと成長しました。今後も、アジア諸国をはじめとした積極的なグローバル展開を通じ、あらゆる国・地域・社会に「革新的価値」を提供し、新しい未来を創造する企業であり続けます。



環境・社会との共生

森林資源を核とするサステナブルな資源循環は、王子グループの基盤です。国内外に保有する広大な社有林の多方面での活用、各製造現場における環境負荷低減策の追求などを通じ、私たちの事業そのものが持続可能な社会に貢献できるよう、取り組みを発展させていきます。



王子グループは、投資家をはじめとするステークホルダーの皆様当社について知っていただくために、財務情報と非財務情報をわかりやすくお伝えする「王子グループ統合報告書」を発行しています。今年度は、ストーリー性を持たせ、読み手の皆様に理解していただきやすい統合報告書の作成を目指しました。また、HPに「サステナビリティレポート(Web版)」を新設し、統合報告書との連携を図っています。

気候変動や海洋プラスチックごみ問題に、今年度は新たに新型コロナウイルスの影響が加わり、私たちを取り巻く社会と地球環境は大きな岐路に立っています。この状況に対し、

編集方針

編集にあたっては、下記を参考にしています。また、国連グローバル・コンパクト4分野10原則に関連づけて構成しています。

- 国際統合報告フレームワーク (International Integrated Reporting Council:国際統合報告評議会)
- GRIスタンダード (Global Reporting Initiative)
- 価値協創ガイダンス (経済産業省)

信頼性の確保

本報告書の信頼性確保のため、★マークを付している2019年度の実績について、KPMGあずさサステナビリティ株式会社による、国際保証業務基準 (ISAE) 3000およびISAE3410に準拠した第三者保証を受けています。

創業以来、森林資源を核に製紙業というサステナブル・ビジネスを営んできた当社が、どのような新たな価値を創造し、どのように社会の安全安心や地球環境に貢献できるのかを、誠実に丁寧にお伝えするために、社内外の協力を得ながら、沢山の議論を重ねてまいりました。

この統合報告書を通じて、当社について知っていただくと同時に、ステークホルダーの皆様との対話をさらに深め、時代の先を見据え、私たちの社会を一歩ずつ前に進めていく事業活動へと進化を続けていくことこそが、使命であると考えております。

報告対象範囲

原則として、王子ホールディングスおよび連結子会社189社、持分法適用会社24社 (2020年3月31日時点) を対象としています。対象が異なる場合は、その旨を記載しています。

報告対象期間

2019年4月1日から2020年3月31日。ただし、数値データ以外の記事等については、2020年4月以降の活動も掲載しています。

将来見通しに関する注意事項

本報告書に掲載された業績見通し等の将来に関する情報は、発行時点で入手している情報および合理的と判断する一定の前提に基づき当社が判断したもので、不確定要素を含んでいます。実際の実績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。

森林認証紙を使用しています

本冊子には、当社グループの王子製紙が製造する「OKトップコートマットN EF」を使用しています (表紙:157.0g/m²、本文:104.7g/m²)。本紙は、適切に管理された森林からの資源を利用した、FSC®森林認証取得用紙 (FSC®C014119) です。

コミュニケーションマップ



王子グループとは

- 06 価値創造のあゆみ
- 08 事業概要
- 10 主要グループ会社分布図
- 12 財務・非財務ハイライト



王子グループが目指す姿

- 14 社長メッセージ
- 22 価値創造プロセス
- 24 サステナブル・ビジネスモデルとコア・コンピタンス
- 26 サステナブルな森林資源
- 28 マテリアリティとリスク・機会
- 30 中期経営計画 [2019-2021年度]
- 32 イノベーションの推進



事業戦略

- 38 生活産業資材事業
- 44 機能材事業
- 48 資源環境ビジネス
- 52 印刷情報メディア事業
- 54 コーポレートマネジメントグループ／シェアードサービス会社



マネジメント戦略

- 56 役員一覧
- 58 会長メッセージ
- 60 コーポレートガバナンス
- 64 リスクマネジメント
- 66 BCP・新型コロナウイルスに対する取組
- 68 コンプライアンス
- 70 社外取締役メッセージ



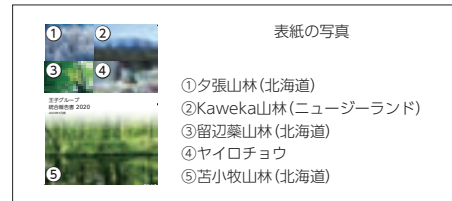
サステナビリティ戦略

- 72 マテリアリティ (ESG) とKPI
- 74 基本姿勢・方針
- 76 資源有効活用－森のリサイクル
- 78 生物多様性保全
- 79 気候変動の緩和・適応
- 82 環境負荷低減・資源有効活用－水資源
- 83 資源有効活用－水のリサイクル、廃棄物
- 84 資源有効活用－紙のリサイクル
- 86 責任ある原材料調達
- 87 安全安心な製品の安定供給
- 88 人権の尊重
- 89 職場の安全衛生の確保
- 92 人材に関する取組
- 95 地域・社会への貢献



財務データ/企業データ

- 96 経営成績と財務担当役員メッセージ
- 98 財務データ概況
- 100 連結財務諸表
- 103 第三者保証
- 104 グループ会社一覧
- 106 会社概要・株式情報
- 107 王子グループの1年



社外からの評価



FTSE Blossom Japan Index

GPIF (年金積立金管理運用独立行政法人) が選定するESG指数の一つである「FTSE Blossom Japan Index」に、2019年9月より選定されています。(対象:王子ホールディングス)

FTSE4Good Index Series

FTSE Russell社によるESG指数「FTSE4Good Index Series」に、2019年9月より選定されています。(対象:王子ホールディングス)

SOMPOサステナビリティ・インデックス

SOMPOアセットマネジメント株式会社の運用プロダクト「SOMPOサステナブル運用」に用いられる、「SOMPOサステナビリティ・インデックス」に、2019年6月より選定されています。(対象:王子ホールディングス)

S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数

企業の環境情報の開示や売上高当たりの炭素排出量に着目して、構成銘柄を決定する「S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数」に、2018年9月より選定されています。(対象:王子ホールディングス)

SUSTAINA ESG AWARDS 2020

2020年9月、ESGに積極的に取り組む企業を称える表彰制度「SUSTAINA ESG AWARDS 2020」の「パルプ・紙部門」において、ゴールドを受賞しました。(対象:王子ホールディングス)

MSCI日本株女性活躍指数 (WIN)

MSCI社によるESG指標「MSCI 日本株女性活躍指数 (WIN)」に、2017年6月より選定されています。(対象:王子ホールディングス)

女性活躍推進法に基づく優良企業認定マーク「えるぼし」

2017年12月21日、女性の活躍推進の取り組み状況等が優良な企業に、厚生労働大臣より与えられる「えるぼし」の最高位である第3段階の認定を取得しました。(対象:王子ホールディングス)

平成29年度「なでしこ銘柄」

2018年3月22日、女性活躍推進に優れた上場企業として、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定する「なでしこ銘柄」に選定されました。(対象:王子ホールディングス、王子マネジメントオフィス)

JPX日経インデックス400

グローバルな投資基準に求められる諸要件を満たした、「投資家にとって投資魅力の高い会社」で構成される株価指数「JPX日経インデックス400」に、2014年8月から選定されています。(対象:王子ホールディングス)

王子グループは1873年の創業から、事業領域を拡大し、成長を続けています。時代の動きを敏感に受けとめながら、その時々で求められる社会ニーズに正面から向き合い、事業構造を変化させてきました。近年は、持続可能な社会への貢献を目指し、国内事業で培った技術を積極的にグローバル展開しています。

1873年

王子グループの起源は、近代日本経済の祖・渋沢栄一による抄紙会社設立にまで遡ります。



渋沢史料館所蔵

渋沢は「製紙事業及び印刷事業は文明の源泉」と喝破。紙を国産で供給するという高い志を貫きました。

近代洋紙産業の誕生

1910年

紙づくりに必要な森林や水などの豊かな資源と、広大で平坦な土地を併せ持つ北海道の漁村に、苦小牧工場を開場し、新聞用紙の生産を開始しました。



未開の支笏湖畔・ナッソウの滝に最新の水力発電所を建設するなど、想像を絶する難工事に挑みました。

国内自給体制の確立

1950年代

高品質な紙を迅速かつ大量に製造しようと、当時、全く実績のなかった「連続蒸解釜」の生産性の高さに着目し、春日井工場への導入を決定しました。



新聞用紙の苦小牧と上質紙の春日井の両輪で成長。春日井は都市型工場の先駆けにもなりました。

新たな技術への挑戦

1970年代

紙需要は増加の一途を辿ると共に、紙に対する期待が高まり、新聞用紙や印刷用紙以外への広がりを見せていきます。



白板紙や感熱紙、家庭紙など、生活を支える様々な場面で「紙素材」が活躍するようになりました。

生活変化と紙の多様化

1990年代

省資源や省エネ、都市ゴミへの対応など、人々の生活に直結する課題に注目が集まります。



新聞用紙の軽量化が定着し、家庭紙ではティッシュカーターのコンパクト化を実現。また、「古紙利用技術」の進歩により、古紙利用率は50%を超えました。

環境問題への対応

2000年代

2008年以降、紙の生産量は減少。この未曾有の危機は事業構造の転換への契機を生み出します。



梱包・包装資材としての板紙需要は堅調。紙との生産比率が徐々に変化します。

事業構造の転換

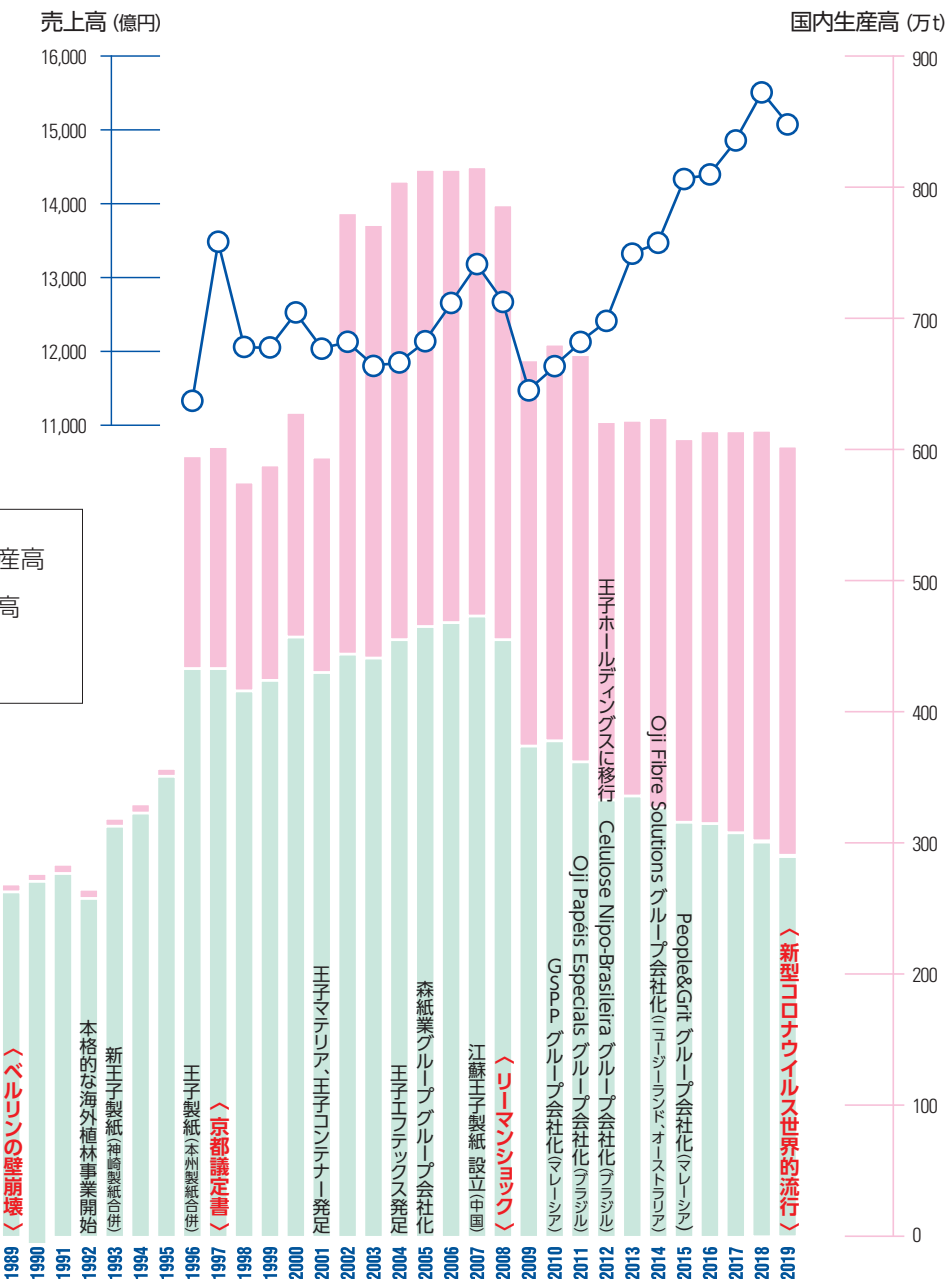
2010年代

東南アジアを中心とした海外展開を積極的に推進。海外売上高比率は約30%に到達しました。



現地の旺盛な需要を支えるため、マレーシア、カンボジア、インドなどに段ボールや紙器工場を新設しています。

グローバル展開の拡大



産業資材カンパニー

P38

生活消費財カンパニー

P41

機能材カンパニー

P44

資源環境ビジネス
カンパニー

P48

印刷情報メディア
カンパニー

P52

コーポレートマネジメント
グループ／
シェアードサービス会社

P54

主要な事業

段ボール原紙・加工、
白板紙・紙器、
包装用紙・製袋、
家庭紙、
紙おむつ



特殊紙、感熱紙、粘着、フィルム



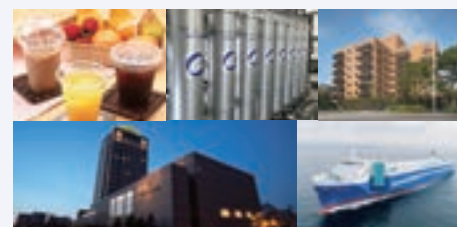
パルプ、エネルギー、植林・木材加工、澱粉・糖化事業



新聞用紙、
印刷・出版用紙、
情報用紙



不動産、エンジニアリング、商事、物流、その他



連結子会社

国内

43社

海外

44社

国内 海外

1社 8社

国内

10社

海外

13社

国内

15社

海外

16社

国内

7社

海外

1社

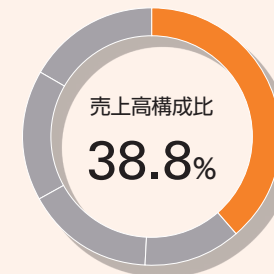
国内

15社

海外

16社

収益構造



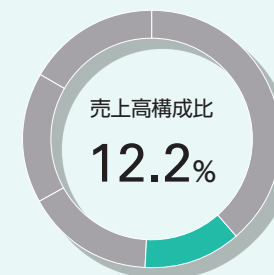
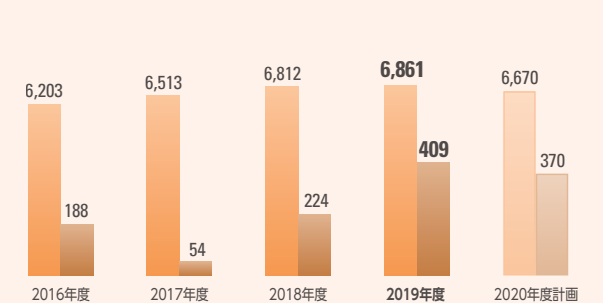
売上高

6,861億円

営業利益

409億円

売上高(億円) 営業利益(億円)



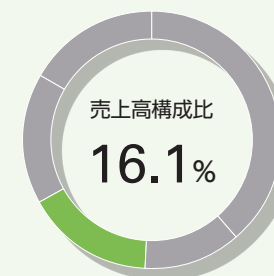
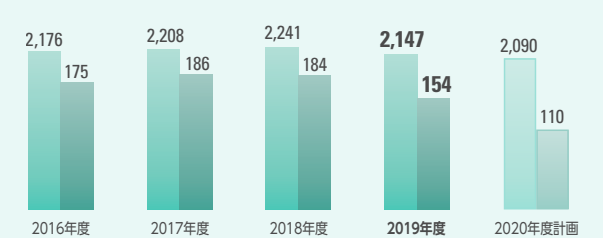
売上高

2,147億円

営業利益

154億円

売上高(億円) 営業利益(億円)



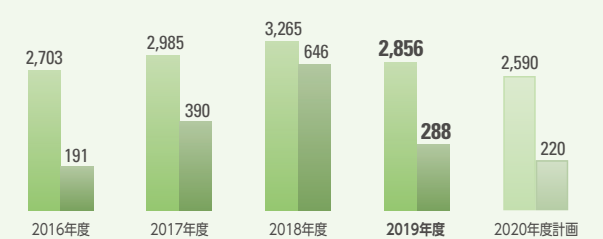
売上高

2,856億円

営業利益

288億円

売上高(億円) 営業利益(億円)



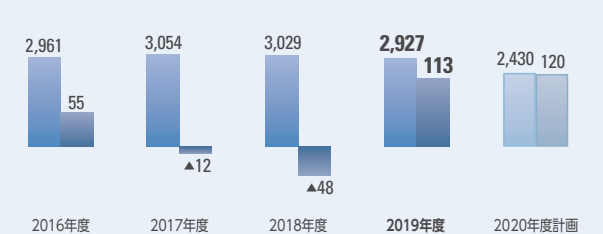
売上高

2,927億円

営業利益

113億円

売上高(億円) 営業利益(億円)



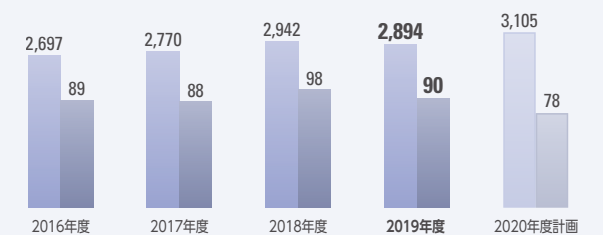
売上高

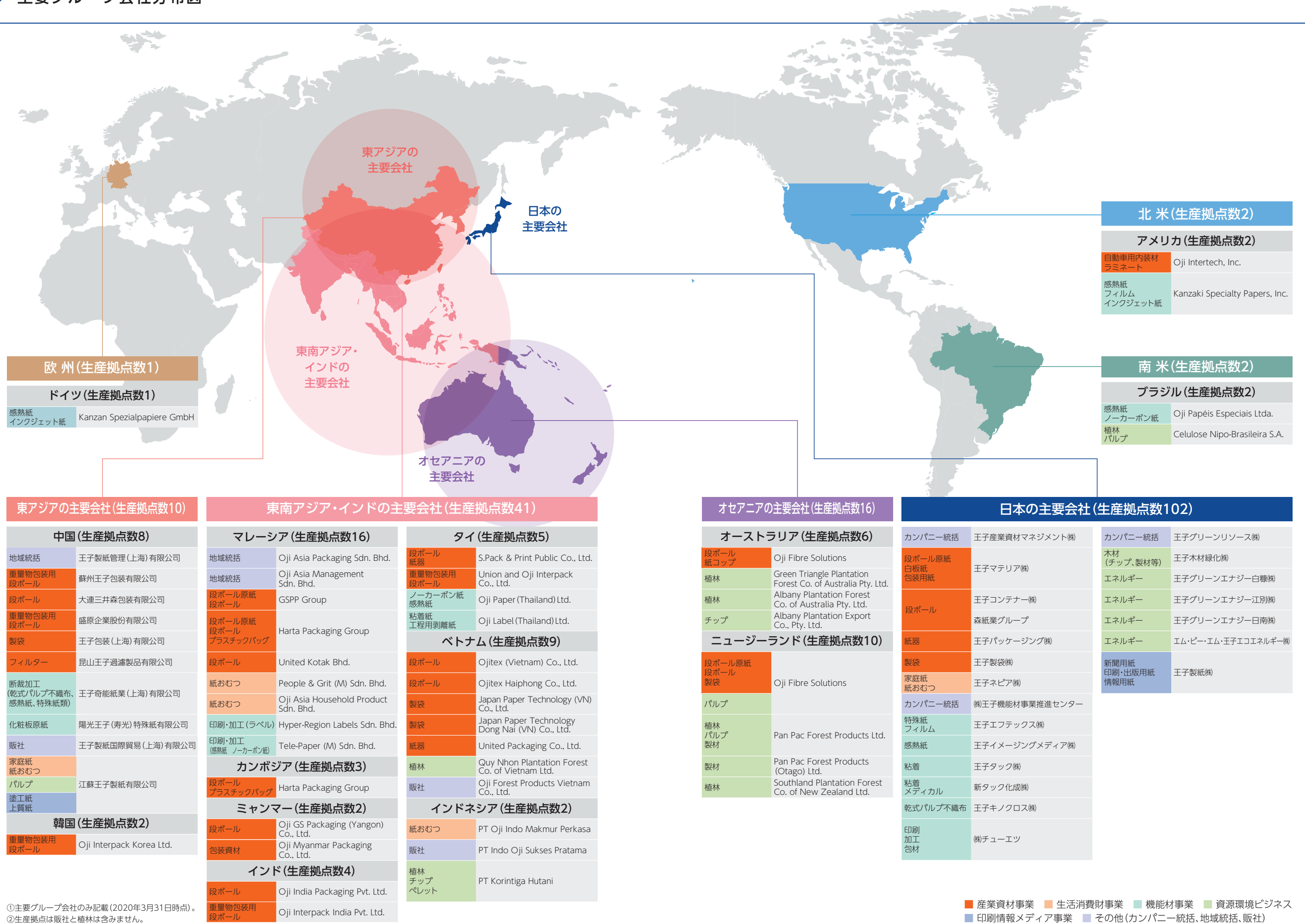
2,894億円

営業利益

90億円

売上高(億円) 営業利益(億円)





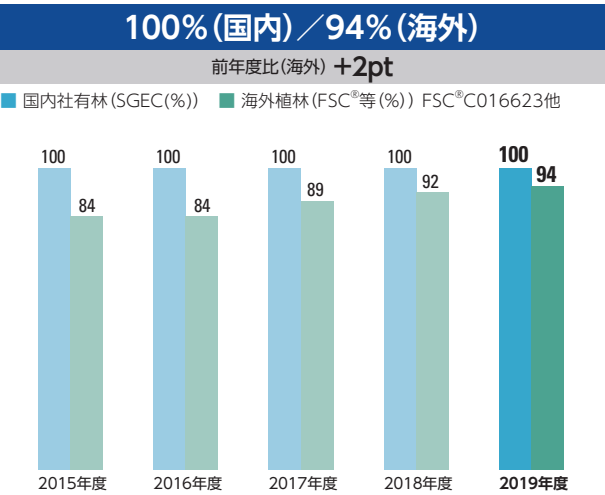
①主要グループ会社のみ記載(2020年3月31日時点)。
②生産拠点は販社と植林は含みません。
グループ会社一覧 P104-105

財務ハイライト

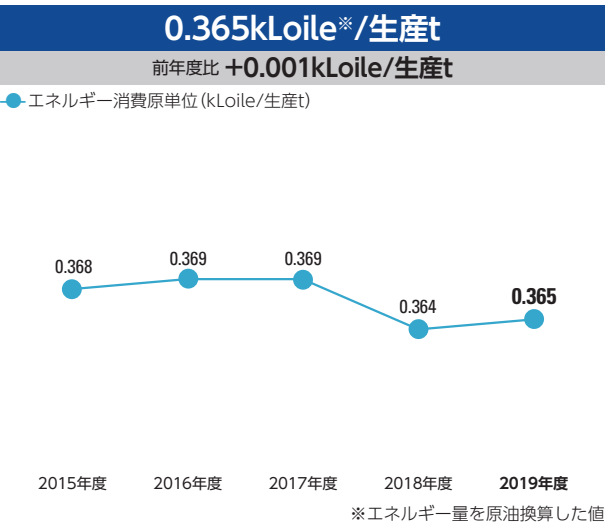
区 分		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
海外売上高比率	(%)	7.8	9.7	10.6	16.7
営業利益	(億円)	737	654	538	435
1株当たり当期純利益	(円)	25.18	24.92	22.46	21.91
フリー・キャッシュ・フロー	(億円)	894	257	383	292
ネットD/Eレシオ	(倍)	1.6	1.7	1.6	1.4
ROE	(%)	5.8	5.6	5.0	4.6
設備投資額等	(億円)	830	771	547	701
1株当たり配当金	(円)	10.0	10.0	10.0	10.0

非財務ハイライト

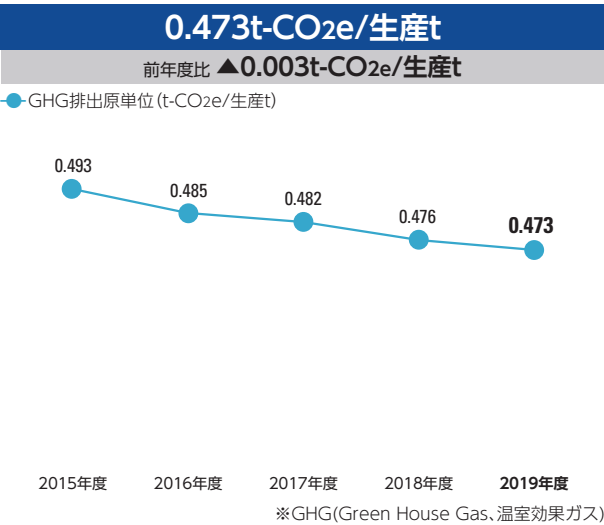
■ 森林認証取得率



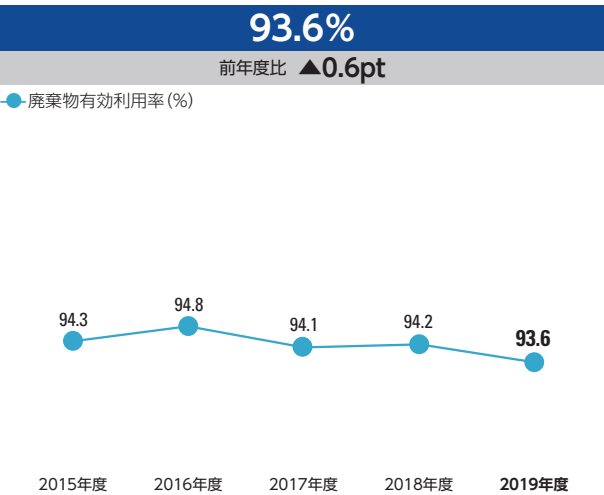
■ エネルギー消費原単位



■ GHG[※]排出原単位

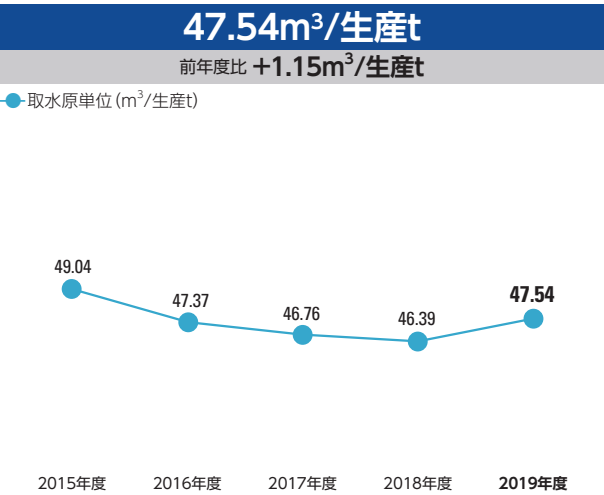


■ 廃棄物有効利用率

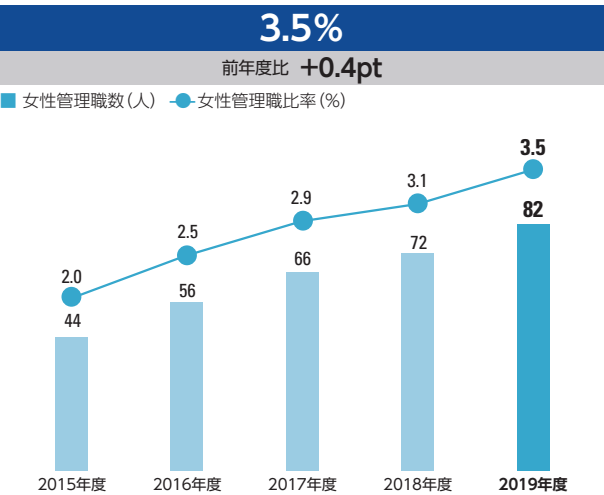


2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
20.3	22.8	27.8	28.2	31.0	32.0	29.9
573	439	720	702	708	1,102	1,061
32.01	15.71	12.86	40.74	36.64	52.52	58.78
421	▲ 746	848	1,172	492	740	597
1.1	1.0	1.0	0.8	0.7	0.7	0.6
5.9	2.6	2.1	6.7	5.6	7.7	8.5
767	801	574	579	693	621	975
10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	12.0	14.0

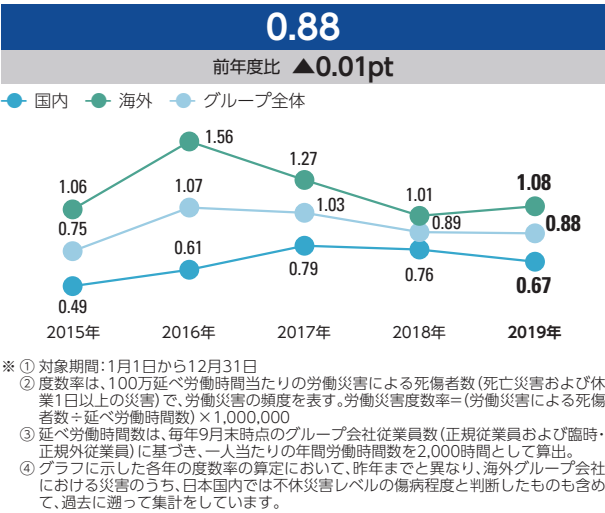
■ 取水原単位



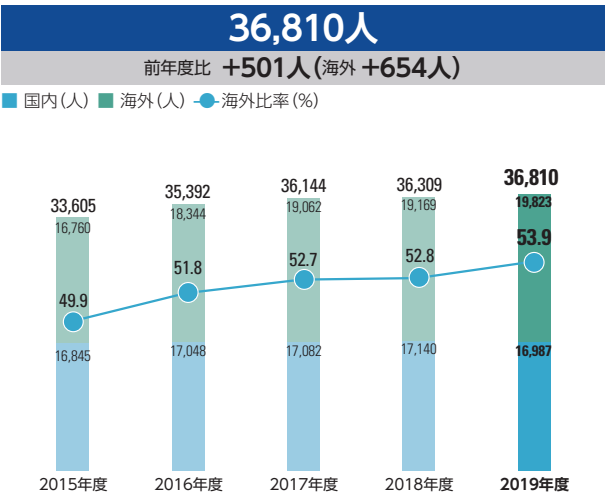
■ 女性管理職比率(王子グループ国内16社)



■ 労働災害度数率[※]



■ 従業員数(臨時従業員を除く)



大変な1年を迎え、世の中が大きな変容を遂げようとしている中で、これまで王子グループが歩んできた道のりを振り返るとともに、これから歩んでいく道筋について、私たちの意志をお伝えいたします。

王子グループは、企業価値向上を通じてサステナブルな社会の構築に貢献するとの信念の下、歩みを進めてまいります。

I. はじめに

まず、新型コロナウイルス感染症によりお亡くなりになられた方々、ご遺族の皆様に謹んでお悔やみ申し上げますとともに、罹患され闘病中の皆様に心よりお見舞いを申し上げます。また、感染拡大防止に向けて日々奮闘されている行政、ならびに医療従事者の皆様に心からの敬意を表します。

王子グループが目指す サステナブルな 社会の構築

代表取締役社長 社長グループ経営委員
グループCEO

加来 正年



当たり前と感じていた日常が大変貴重なものだと気付かされる日々を過ごし、改めて、企業とは社会と共に生きる存在であることを実感します。感染症拡大の早期終息に少しでもお役に立てるよう、当社として果たせる役割は全力で果たしていきます。当社が持つノウハウを生かし、マスクやアイソレーションガウンの素材である不織布の増産を決定しました。また、当社はティッシュ、トイレットペーパーを含む健康・衛生用品、物流を支える段ボール・紙器製品、情報を伝える新聞用紙など、人々の暮らしを維持するために欠かせない製品を多く扱っています。感染予防対策を徹底しながら生産活動を確実に遂行し、社会に少しでも安心をお届けできるよう努めてまいります。

II. 社会に求められ、持続的に成長する 企業グループとして

創業以来、社会の変化に対応しつつ
受け継いできた王子グループのDNA

王子グループは、1873年に渋沢栄一翁により創設された「抄紙会社」をルーツとし、明治期の日本で、人々の知識を高める書籍・新聞の普及を通じて社会・経済の発展に貢献することを目的として、洋紙の国産化を図ったことに由来します。現在では、そのルーツを汲む印刷情報紙や新聞用紙などの印刷情報メディア事業の他、段ボールなどの包装資材や家庭紙・紙おむつなどの生活産業資材事業、特殊紙、感熱紙、粘着紙やフィルムなどの機能材事業、植林地の維持・管理、パルプの製造・販売、再生可能エネルギー活用による電力供給を主とする資源環境ビジネスといった幅広い事業を、世界中で展開しています。約150年という長い歴史の中で、事業の内容も展開地域も大きく拡大させてまいったわけですが、経営、事業運営において一貫して重きを置いてきた考え方があります。それは、創業の精神です。

当社の創設者であり、日本近代経済の父とされている渋沢栄一翁の「経済と道徳の一致」の精神を重んじる思想を脈々と引き継いでいます。すなわち、グローバル

化が進み、働き方や経営に対する考え方が多様化する中、当社は「企業としての社会的責任を重んじる」という思想です。

3つの経営理念を通じて目指す
企業価値の向上と
持続可能な社会への貢献

当社は、経営理念に「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」を掲げています。ただ伝統を守るだけでは、刻々と変容を続ける社会で企業価値を向上させることはできません。その時代、次の時代のニーズを充足する「チャレンジングなモノづくり」を具現化することで、当社が培ってきた技術や経験は、形を変えて、人々の生活に寄り添い続けることができると信じています。社会の変化に応じて変化するニーズを先取りし、「革新的価値」を社会へ送り続けていくために、歴史を通じて経済的激動を乗り越えてきた先駆者達から受け継いだ難局に挑んでいく力を発揮し、今後も、変革を厭わず、取り組んでまいります。

経営理念

「革新的価値の創造」

社会の幅広い分野で価値観の変化を機敏に察知し、斬新な発想による「チャレンジングなモノづくり」を通じて、社会の潜在ニーズを充足する「革新的価値」を提供してまいります。

「未来と世界への貢献」

あらゆる国・地域・社会に「革新的価値」を提供し、新しい未来を創造するグローバル企業であり続けます。

「環境・社会との共生」

自然や地球と共に生き、そして繁栄しつづけるために、環境問題に積極的に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献します。



スローガン 「領域をこえ 未来へ」が示す 企業グループ像

約150年の当社の歴史は「伝統ある製紙会社」とのイメージを抱かれることが多いわけですが、実は「変革」が一つのキーワードになっています。ここで、近年の大きな変革の一つである2012年の純粋持株会社制（HD制）への移行について、その経緯を振り返ります。

当社の経営環境は、少子高齢化、ICT化の進展、輸入紙の台頭などにより、2000年代初頭から徐々に、また2008年のリーマンショックを契機に目まぐるしく変化しました。特に、主力事業の一つとして位置づけていた製紙業の需給構造は急激に変化し、市場規模が縮小していくことを前提に、組織としてあり方を再考することが求められる事態となりました。そして2012年、事業構造転換を強力に推し進めていくその戦略や方針をグループ内外に明確に示すことを目的として、HD制に移行しました。その時に掲げた**新スローガン「領域をこえ 未来へ」**は、事業の領域、国の領域、従業員一人ひとりの能力など、様々な「枠」を積極的に乗り越え、広く、社会・世界へ貢献する真のグローバル企業として未来へ前進していく当社の決意を表現しています。経営環境の変化に対し、王子グループ自身も、古い慣習や意識を払拭して喜んで対峙していこう、という前向きな気持ちを、従業員を含むステークホルダーと共有し、新たなスタートをきりました。

Ⅲ. 王子グループを取り巻く環境変化と 中長期の展望と課題

HD制移行後、 2016 - 2018年度中期経営計画までの グループ経営の方向性

さて、HD制移行により、製紙業を中心とした内需へ過度に依存した事業構造からの脱却を本格的に図ること

■ 2019-2021年度中期経営計画 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/Eレシオ	現状維持 ※2018年度実績0.7倍
● 時価総額	1 兆円以上

となりました。国内印刷情報メディア事業の市場縮小に対して最適生産体制を追求し、キャッシュ・フローや経営資源を創出し、他の有望事業や海外の成長地域へ再配分することを行ってきました。その結果、ようやく一定の成果が出始めています。前回の中期経営計画が最終年度を迎えた2018年度には、長く目標として掲げていた連結営業利益1,000億円を達成したことに加え、2010年当時は10.0%にも満たなかった海外売上高比率を32.0%まで引き上げ、海外で収益を上げる体制を確立できました。また、有利子負債残高の削減目標も大幅にクリアし、次の成長戦略へ繋がる財務基盤を構築できたと考えています。

2019 - 2021年度中期経営計画が 目指すもの

前中期経営計画期間を終え、2018年度に連結営業利益1,000億円を達成したわけですが、一方で、さらに成長を続けるために課題と感じたことが3つあります。1つ目は、国内市場の想定以上の縮小により生産設備の稼働率が悪化し、国内事業の「稼ぐ力」が低下したこと。2つ目は、海外において、さらに拡大していく東南アジア・インド市場を中心に、段ボール事業は川上から川下へと繋がる素材-加工一体型ビジネスの強化を、紙おむつ事業は現地生産体制の強化を図り、事業拡大を目指すべきであること。3つ目は、紙の市場が縮小していることに

対し、当社がこれまで紙づくりを通して培ってきたコア技術をますます深耕し、持続可能な社会の構築に繋がる第3の核となる素材を開発し、その事業化を急ぐ必要性があることです。

そこで、昨年からスタートした、2019年度から2021年度までの現行の3ヶ年中期経営計画では、基本方針の3つの柱に「**①国内事業の収益力アップ**」、「**②海外事業の拡充**」、「**③イノベーションの推進**」を据え、またこれらを通じて「**持続可能な社会への貢献**」を目指すこととしました。

まず、「**①国内事業の収益力アップ**」について、当中期経営計画では、国内事業の立て直しを最重要課題と位置づけました。海外事業が一時的とはいえ低調に推移する局面において、国内事業は、もはや、従前の徹底したコスト削減を通じてキャッシュ・フローを確保するという役割だけでは足りなくなりました。安定したキャッシュ・フローをより積極的に創出するため、さらに一歩進んだ(1)抜本的な生産体制の再構築や(2)三菱製紙をはじめとした他社との業務提携を進め、合理化を追求し、また(3)今後も需要が堅調に推移すると見込まれる有望事業については、経営資源を集中させて積極的に投資をしていきます。国内事業の“稼ぐ力”の再生・向上が急務となっています。

続いて「**②海外事業の拡充**」について、市場が伸びているのは間違いなく海外です。その中でも成長地域や成長分野をターゲットとし、引き続き、アジア・オセアニアを中心に投資を拡大させる方針です。具体的には、(1)東南アジア・インド・オセアニア地域におけるパッケージング事業、(2)東南アジア・中国における紙おむつ事業、(3)

世界規模での感熱紙事業、(4)世界規模でのパルプ事業を中心に、既存拠点を基点とした事業の有機的拡大を目指すと同時に、同一事業内はもちろん、異なる事業間、拠点間のシナジーを追求し、各拠点の収益力を高めていきます。

【③イノベーションの推進】については、製紙業で培ってきた技術をさらに深耕し、王子グループの持続的成長を支える、次世代の収益の柱になり得る革新的な新素材や新製品の開発を加速させます。爆発的な潜在能力があると期待している(1)セルロースナノファイバーや(2)木質ヘミセルロース由来の医薬品に加え、環境などの社会的課題への対策として注目を集める(3)バイオマスプラスチック、(4)プラスチック代替紙素材、(5)次世代包装ソリューションなど、時代のニーズに的確に働きかけてビジネスに繋げることをしっかりとやっています。

以上3つの経営基本方針に基づく事業運営を通じて社会に様々な価値を提供し、持続可能な開発目標(SDGs)達成に向けて貢献していくと同時に、連結営業利益1,000億円以上を安定的に継続する企業グループとして事業基盤をしっかりと固めていく期間としました。



新型コロナウイルス感染拡大により 想定される機会とリスク、社会的責任

こうして始まった2019 - 2021年度中期経営計画ですが、この1年間で、2008年のリーマンショック時に経験した急激な経営環境の変化に匹敵する、あるいはそれを遥かに超える経営環境の変化が訪れる兆しに直面しています。新型コロナウイルス感染症の世界的

拡大は人々の生活様式を変化させましたが、この変化は一時的なものにとどまらず、新たな常識になりつつあります。当社にとって脅威にも機会にもなり得、今後の事業運営の鍵を握ると考えています。迅速かつ適切に変化に対応していく所存です。

国内事業では、巣籠もり需要の拡大やインバウンド需要の激減といった消費形態の変化が、新聞用紙や印刷情報用紙の需要を激減させました。元々、情報伝達手段の変化によりこれらの需要は毎年減少しておりましたが、新しい生活様式の中では、再び需要回復は期待できない状況にあります。一方で、段ボールや家庭紙製品をはじめ重要性が増し、今後も堅調さを維持することが見込まれる事業もございます。良くも悪くも当社が行うべき“選択と集中”の方向性が浮き彫りとなる中、これまで以上に適時的確な対応が求められることは言うまでもありません。

海外事業においても、世界情勢が一層不確実性を増す中で、予測不能な困難に直面する可能性を否定できません。事業構造転換を経て、事業分野・事業展開地域ともに拡大させてきた中で、それぞれの拠点が補完し合い、グループ全体として安定した収益を生み出せる体制を築いてきましたが、より一層力を注ぎ、実行スピードを上げて取り組む必要性を感じています。

当社の扱う製品群は、日々の生活に幅広くご活用いただいているものばかりです。今後も安定供給を継続いたします。

Ⅳ. 足もとにおける経営戦略の進捗、 今後の見通しおよび対応

ここで、2019-2021年度中期経営計画の初年度にあたる2019年度実績を振り返り、2年目の2020年度の展望を概観します。

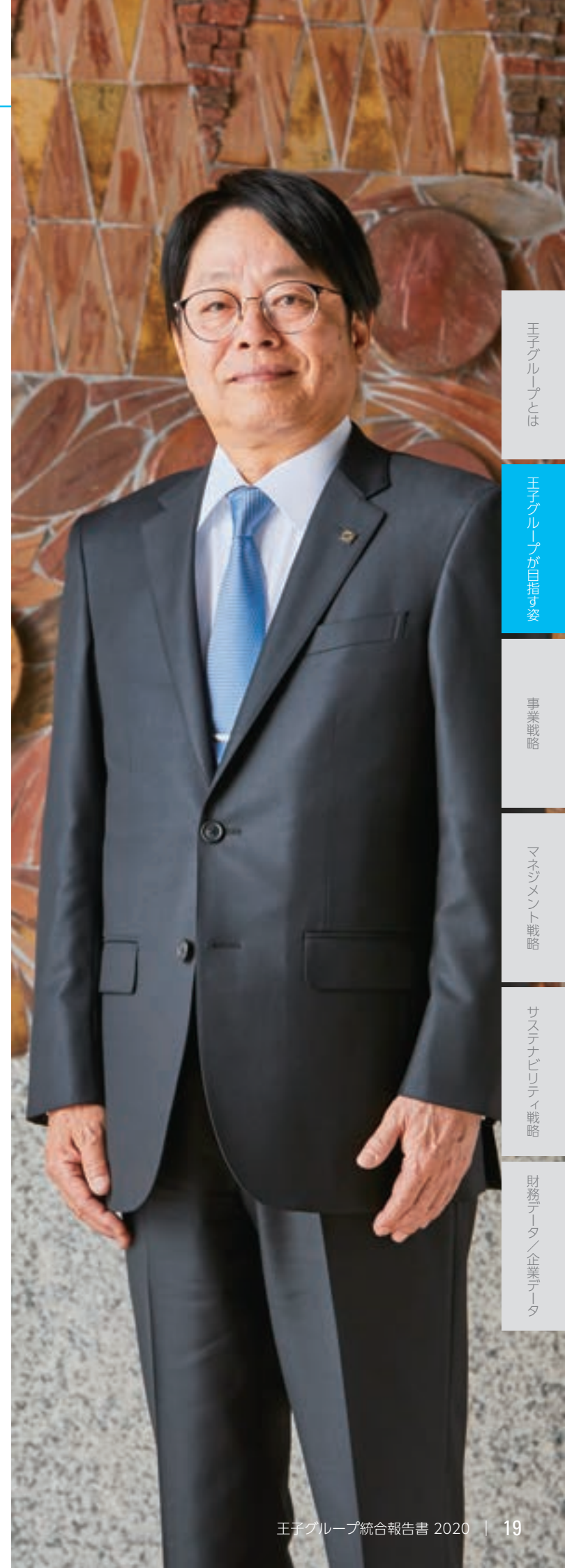
3ヶ年中期経営計画初年度 2019年度 振り返り

2019年度の連結売上高は前年度比2.8%減少の1兆5,076億円となりました。営業利益は1,061億円で、国

内事業は、製品の価格修正やコストダウンをはじめとした収益対策効果が功を奏し、前年度の倍以上の損益となったものの、海外事業で、前年度に大変好調であったパルプ市況の軟化影響を受け、全体で3.7%の減益となりました。経常利益は、1,013億円と14.4%減益となった一方、親会社株主に帰属する当期純利益は、前年度に大規模な減損処理を実施した影響から、582億円と11.9%増益となり、過去最高を2年連続で更新する結果となりました。海外売上高比率は2.1ポイント減少の29.9%、ROEは0.8ポイント増加の8.5%、ネットD/Eレシオは0.1ポイント減少の0.6倍となりました。

3ヶ年中期経営計画2年目 2020年度 見通し

2020年度につきましては、売上高は前年度比7.1%減少の1兆4,000億円、営業利益は同15.2%減少の900億円を想定しています。中期経営計画で連結営業利益1,000億円を安定的に継続していくことを目標としていただけに、それを下回る見通しをお伝えすることとなりとても残念です。新型コロナウイルスの世界的感染拡大による下振れ影響として、売上高は670億円(国内430億円、海外240億円)、営業利益は220億円(国内130億円、海外90億円)の減少を見込んだため、このような見通しとなっています。国内事業では、主に印刷情報用紙、新聞用紙、特殊紙、白板紙の需要減少、海外事業では、主に中国、東南アジア、ニュージーランドにおける操業停止による減販影響を見込んでいます。その他の見通しは、経常利益は21.0%減少の800億円、親会社株主に帰属する当期純利益は14.1%減少の500億円、海外売上高比率は1.5ポイント減少の28.4%、ROEは1.5ポイント減少の7.0%、ネットD/Eレシオは横ばいの0.6倍です。



中期経営計画、 各基本方針の進捗と今後の見通し

先に申し上げたコロナ禍の影響が、2020年度見通しにおいて、顕在化しています。その影響を除けば、2020年度は前年を上回る営業利益見通しであったわけですが、これは従前の我々の取り組みが着実に効果を生んでいる証です。ただただ状況に翻弄されているわけにはいきません。巻き返しを図るため、経営戦略の取り組みを、一步一步、さらに前へ進めていきます。

【①国内事業の収益力アップ】は、(1)最適生産体制の構築、(2)三菱製紙との業務提携、(3)有望事業への経営資源集中、いずれもこれから本番です。(1)最適生産体制の構築では、2019年度に策定した具体的計画を実行に移す段階がきています。王子製紙、王子マテリア、王子エフテックスにおける生産設備の停機・転抄・移設を遅滞なく実行し、中長期的なコスト競争力を強化すると同時にキャッシュ・フローの増大を図ります。(2)三菱製紙との業務提携については、2019年度に家庭紙およびバイオマス発電の合併事業を稼働させたことに引き続き、2020年度には、7月にノーカーボン紙の生産・販売を三菱製紙へ完全移管しました。今後も双方の利益を追求する包括的な協業のあり方を模索し、提携効果の最大化を図っていきます。(3)有望事業への経営資源集中は、2020年度に、早速、千葉県船橋市で国内最大級となる段ボール工場が、東京都江戸川工場で家庭紙(トイレットロール)の加工機が新たに稼働しており、それぞれ、大消費地である関東への供給体制を強化しています。引き続き、主にパッケージング事業、家庭紙事業、再生可能エネルギー事業等を伸ばしていきます。

【②海外事業の拡充】も、歩を緩めません。(1)東南アジア・インド・オセアニア地域におけるパッケージング事業については、2021年にマレーシアで段ボール原紙の設備が新たに稼働します。コスト競争力の高い原紙生産を強化するとともに、段ボール加工拠点を、各国で、次々と新設しています。2019年度には、ベトナムの5拠点目、カンボジアの3拠点目、インドの4拠点目となる工場が稼働し、2020年度には、インドネシアで初となる工場が稼働

し、また2021年度にはニュージーランドの4拠点目の工場が最新鋭設備を導入し、移転・稼働します。拡大する段ボール需要を確実に取り込み、シェア拡大を図ります。(2)東南アジア・中国における紙おむつ事業については、東南アジアでは、2019年度にインドネシアで自社工場が稼働し、2020年度にマレーシアで加工機を増設し拠点を統合するなど生産の拡充を図ります。また中国では、Made in Japan品のEコマースを活用した販売強化に取り組んでいます。(3)感熱紙事業については、南米における旺盛な需要に対応するため、ブラジルで生産能力をほぼ倍増とする設備増強・増設工事を行うことを決定しました。ブラジルで85%を誇るシェアを維持すると同時に、中南米全体におけるシェア拡大を目指します。その他、アメリカ、ドイツ、タイ、日本、と感熱事業のグローバル展開を推進します。(4)パルプ事業は、事業環境の厳しさが増す中でも安定した利益を確保し続ける事業基盤の構築に力を注いでいます。ブラジルでは製造設備の最新鋭化への投資を積極的に実施し、ニュージーランド各社でも必要な投資を進め生産品種転換を行うなど、収益力強化に取り組んでいます。

また、【③イノベーションの推進】では、(1)セルロースナノファイバーについては、国内外100を超えるお客様と、当社の独自技術を強みとして、用途開発・実用化に向けた取り組みを推し進めております。具体的には、既に化粧品用途や卓球ラケット用途で実用化を果たしている他、建設土木資材用途での採用拡大を目指しており、今後も幅広く新規用途への活用を模索していきます。(2)木質ヘミセルロース由来の医薬品、(3)バイオマスプラスチック、(4)プラスチック代替紙素材、(5)次世代包装ソリューションについても、開発をより一層加速させていきます。

V. 「持続可能な社会への貢献」を 果たすために

ここまで、当社のDNA、経営理念、スローガン、経営戦略、と、当社が企業価値の向上を図りながらサステナブルな社会の構築に貢献していくための要となる道しるべをお伝えしてまいりました。一方で、忘れてはならないのは、これら全ての根幹にある「安全・環境・コンプライアンス」、そして「人材」に関する取り組みです。

「安全・環境・コンプライアンス」は、一つの綻びが、これ

まで築いてきた社会との信頼関係を土台から崩してしまうような、企業存続の礎となるものです。「安全」については、従業員の安全、健康、幸せ無くして生産活動の維持はできないとの意識を浸透させるとともに、『朝、元気に出勤した社員を元気に家に帰す』を常に心に刻み、自らの意思をもって安全活動を実践し、尊い命を守っていくことの大切さを周知しています。「環境」については、環境事故ゼロの達成・P L 事故ゼロの継続に向けて引き続き気を引き締めて取り組むと同時に、世界規模で注目を集める環境問題に対し、国内外の王子の森の保全・活用を通じてソリューションを提供します。「コンプライアンス」については、その言葉の意味を、狭義の法令順守に加え、社会規範や企業倫理など社会一般のルールを含む広義のものとして捉え、全役員・全従業員が「健全な常識」「おかしいと思う感性」「行動する勇気」をしっかり心に刻み、ステークホルダーの皆様の信頼に応える事業活動を行うよう呼びかけています。「安全・環境・コンプライアンス」は、全ての事業に優先する経営の最重要事項と位置づけ、全員で注意深く取り組んでまいります。

また、『企業は人なり』の言葉通り、王子グループが「変

革」する時、経営戦略を遂行する時、その主体は組織である企業であると同時に、人＝従業員です。社会の変化に気付く洞察力、変化を恐れない精神力や柔軟性、斬新な発想を生み出す多様性や創造力、戦略実行に必要な専門性やグローバルで活躍する力。人材こそ経営に欠かすことのできない最も重要な要素ですので、個々人の能力に磨きをかけていくことはもちろん、それらが遺憾なく発揮される風土を醸成するため、「人材育成」、「働き方改革」、「ダイバーシティ推進」といった「人材」に関する取り組みに注力します。

VI. ステークホルダーの皆様との 関係構築について

最後に、ステークホルダーの皆様へ。

当社は、これからも社会と共に生き、社会の未来を切り拓く、真のグローバル企業としてますます発展していけるよう、絶え間のない「変革」に挑戦してまいります。今後も皆様のご要望、ご期待に沿えるよう努力を重ねてまいります。引き続き格別のご理解、ご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

「サステナブル・ビジネスモデル(バリュー・チェーンを通じた資源循環)」は王子グループの基盤です。その基盤を支える「コア・コンピタンス」から「マテリアリティ」を特定し、個々のマテリアリティにおいて認識したリスクと機会を踏まえ、事業活動を通じて社会的価値および経済的価値を創造し、持続可能な社会へ貢献してまいります。



サステナブル・ビジネスモデル「バリュー・チェーンを通じた資源循環」

王子グループは、「バリュー・チェーンを通じた資源循環を推進する」というサステナブル・ビジネスモデルをグローバル展開することにより、事業そのものが持続可能な社会に貢献できるように取り組んでいます。このサステナブル・ビジネスモデルは、サステナブルな森林資源を核とする5つのコア・コンピタンスにより支えられています。



コア・コンピタンス サステナブルな森林資源を核とする5つのコア・コンピタンス

1	暮らしと産業を支えるモノづくりのグローバル展開	段ボールをはじめとするパッケージング事業、家庭紙事業、紙おむつ事業、感熱紙事業、パルプ事業等のグローバル展開
2	持続可能な森林経営	日本国内における民間企業最大19万haの社有林の維持・管理、海外6ヶ国における25万haの植林事業の展開による、環境、経済、社会に配慮した持続可能な森林経営の実践
3	再生可能な資源の活用	紙原料の約60%を占める古紙のリサイクル、取水をパルプ、紙、板紙の製造プロセスで循環利用による水のリサイクル
4	木質由来の新素材開発	セルロースナノファイバー (CNF)、セルロース由来のバイオマスプラスチック、木質ヘミセルロース由来の医薬品
5	製紙基盤技術の応用	バイオマス発電を中心とした再生可能エネルギー事業の展開、工業用水の製造や産業排水の処理などの水処理事業

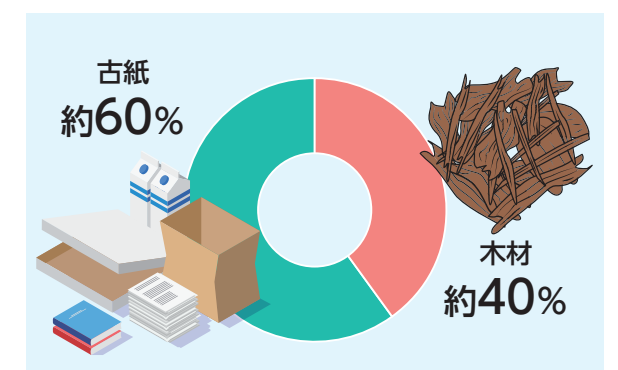
資源をつくり、循環させるサステナブル・ビジネスモデル

紙の原料の約60%が古紙、残りの約40%が木材です。古紙も木材も、森林資源を由来とする再生可能な資源です。

私たちは、事業を展開することそのものが持続可能な社会の構築に貢献できるように、資源を大切に使い、バリュー・チェーンを通じた資源循環を徹底しています。

具体的には、木を育てて収穫し、また木を植えるという持続可能な森林経営を実践する「森のリサイクル」、製造工程における水の循環・再利用による水使用量削減、排水浄化に取り組む「水のリサイクル」、紙製品の回収と再資源化を図る「紙のリサイクル」という3つのリサイクルに取り組んでいます。

さらに、バイオマス発電事業の展開や、セルロースナノファイバー (CNF) やバイオマスプラスチック等木質由来の新素材開発にも積極的に取り組み、サステナブル・ビジネスモデルを発展させていきます。



持続可能な森林経営

王子グループは、1910年代より森林資源のサステナビリティを重視し、現在も森林資源をサステナブル・ビジネスモデルの核(P24～25)と位置付け、持続可能な森林経営を行ってきました。現在、王子グループが保有・管理する植林事業地は日本国内だけでなく、海外6ヶ国9地域に広がっています。その内訳は、環境保全に配慮しつつ木材生産を主目的とした生産林が約44万ha、生物多様性や流域保全を主目的とした環境保全林が約13万haの合計57万haです。また、「環境・社会・経済」に配慮しながら適切な森林経営を行うために、森林認証制度[※]を活用し、2019年度の森林認証取得率は海外植林地で94%、国内社有林で100%になります(P72～73)。

[※]持続可能な森林経営を目指し、森林が基準通り良好に管理されていることを、第三者機関が審査・認証すること。なお、生産林や環境保全林を含む全体の森林を対象とします。例)FSC[®](FSC[®]C016623他)、PEFCなど。

王子の森..... **57** 万ha

生産林..... **44** 万ha 環境保全林..... **13** 万ha

持続可能な森林経営への取組

国別	事業会社	設立年	生産林 (1,000ha)	環境保全林 (1,000ha)	合計 (1,000ha)
ブラジル	CENIBRA	1973	146	123	269
ニュージーランド	Pan Pac	1971	35	0	35
	SPFL	1992	9	0	9
インドネシア	KTH	1998	37	6	43
ベトナム	QPFL	1995	9	0	9
その他(ベトナム・豪州・中国の4社)	—	—	17	0	17
海外小計			253	129	382
国内社有林	—	1945	188	0	188
グループ合計			441	129	570



ブラジル・CENIBRA社の事例：
生産林(左側)と環境保全林(右側)

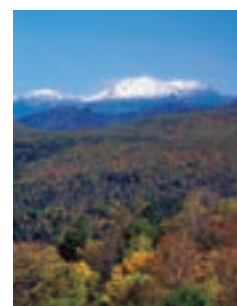
生産林：環境保全に配慮しつつ、木材生産を主目的とした森林。
環境保全林：生物多様性や流域保全等の環境保全を主目的とした森林。

国内外における取組

国内社有林

北海道から九州まで全国約650ヶ所にわたります。北海道では主にトドマツ、カラマツ、エゾマツ等、本州以南ではスギ、ヒノキを植林しており、主伐までおよそ60年以上を要します。主伐木は、まず製材品となり、その製材残材が製紙原料や木質燃料として活用されます。

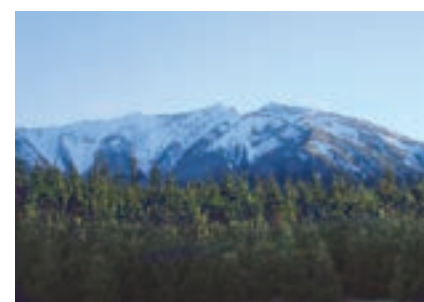
王子グループは、それぞれの地域において、山元の林業経営者と木材利用者の連携を構築し、グループ内外に製材、合板、製紙原料、ならびに木質燃料等の木質素材を提供し、日本林業の活性化や国産材の安定供給に取り組んでいます。



北海道・美瑛山林

海外植林

植林事業地は6ヶ国9地域にまたがるため、地域の気候や自然条件も様々です。例えば広葉樹としてユーカリやアカシア(約10年程度で収穫可能)、針葉樹としてラジアータパイン(約30年程度で収穫可能)等、地域ごとに異なります。広葉樹は主にパルプ用に、針葉樹は間伐材をパルプ用に、主伐木は主に製材品に活用されます。なお、育苗・植林・育林・伐採等の作業では、事業会社のスタッフに加え、請負業者も含め様々な現地の熟練スタッフが持続可能な森林経営を支えています。



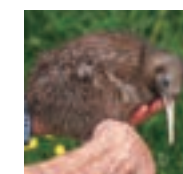
ニュージーランド・Pan Pac社Kaweka山林

地域の環境・経済・社会貢献

持続可能な森林経営には、植林事業者と地域社会の双方向の理解と、両者の「環境・経済・社会」の便益の共有が不可欠です。経済的便益の一例として、海外植林事業会社では、現在約15,000人の現地雇用を創出しています。また、小規模森林所有者に対し、植林や施業方法等の技術トレーニングを提供しています(小規模森林所有者の植林面積は、現在約27,000ha)。さらに植林事業会社は、各地の行政やNGO・市民団体と連携し、環境保全林における生物多様性保全プログラムや地域社会に対する就労や教育の支援、医療サービスへのアクセスが困難な地域への医療支援等を行い、環境的・社会的便益の創出と共有を行っています。



CENIBRA社・養蜂活動と生産された蜂蜜



Pan Pac社・ブラウンキウイの幼鳥



QPFL社・医療支援

気候変動問題への貢献

いま世界では気候変動が一因とされる猛暑や熱波、局所的な大雨や洪水、気象変化に伴う農業生産の減少等、様々な問題を抱えています。これらの問題は、森林の減少や劣化等とも深く結びついています。森林は、大気中のCO₂を吸収・固定する機能があり、王子グループは「持続可能な森林経営は、気候変動対策に有効な手段である」と考えています。

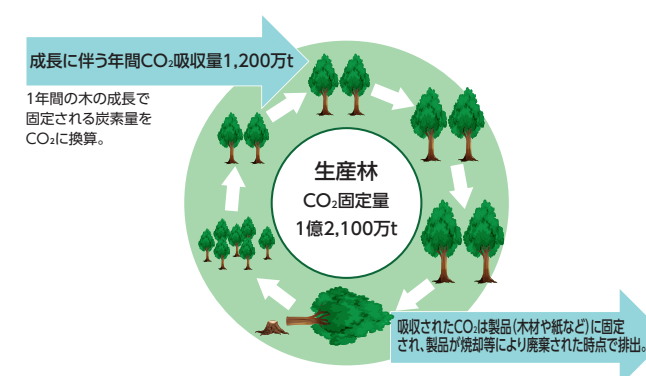
持続可能な森林経営を行った結果、2019年度末のCO₂固定量は生産林44万haで1億2,100万トン、環境保全林13万haで1,400万トン、合計1億3,500万トンになります。また、2019年度の木の成長による年間CO₂吸収量は1,200万トンになります。

今後もサステナブルな森林資源を維持・活用しながら、CO₂の吸収・固定量の拡大を図り、気候変動問題に貢献していきます。

生産林のCO₂固定量
1億2,100万トン(2019年度)

約**1,300万人**の
日本人が1年間に排出するCO₂量に相当

「日本の人口1人当たり年間総排出量(産業・運輸・家庭部門からの総排出量):8.9t」を基に算出。



ニュージーランド・Pan Pac植林地



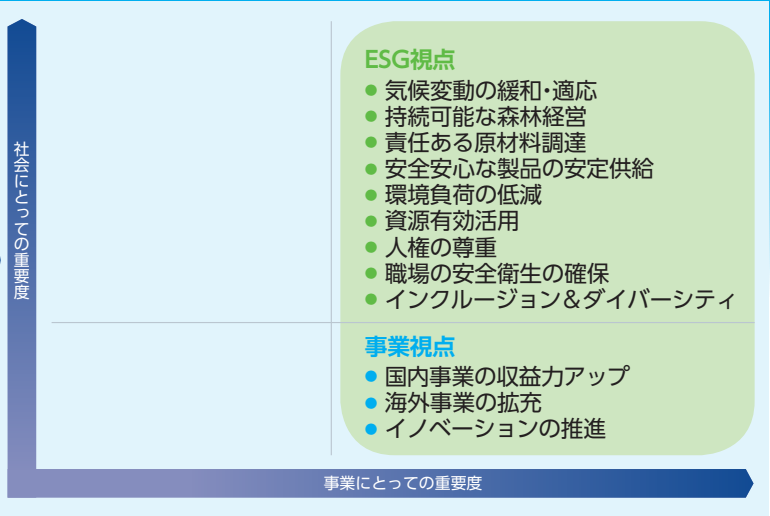
北海道・留辺蘂社有林

王子グループは、当社のサステナブル・ビジネスモデルに大きな影響を与えるマテリアリティを特定、事業視点とESG視点の各領域におけるリスクと機会を抽出し、対応策や価値創造の施策を検討いたしました。

マテリアリティの特定プロセス



マテリアリティ分析マップ



事業視点「リスク」



有価証券報告書 <https://www.ojiholdings.co.jp/ir/library/security.html>

マテリアリティ	主要なリスクの内容	主要なリスクへの主な対応策
国内事業の収益力アップ	気候変動に関するリスク	● ESG視点「気候変動の緩和・適応」参照  P29
	パンデミックに関するリスク	● グループ緊急時対策本部による従業員安否確認や被災状況把握、顧客企業への供給継続のための対応 ● BCPの継続的見直しやデジタルトランスフォーメーションの推進などによる事業活動への影響の最小化 ● 災害時のグループ緊急対策本部やグループ防災事務局の設置 ● 事業活動への影響の最小化 ● 取引銀行との貸出コミットメントライン契約に加え、現預金の積み上げによる一定程度の手許流動性の確保
	イノベーションの進展による構造的な需要の変容等	● 縮小事業における生産体制再構築、効率的な設備投資等による、キャッシュ・フローの確保 ● 国内外の成長領域への投資や新素材の製品開発等への振り分けによる、ポートフォリオの拡充 ● 働き方改革とダイバーシティの推進への取組
	需要の変動によるリスク	● コストダウンおよび新事業・新製品開発力による事業基盤の強化とコスト競争力の確保（素材・加工一貫経営による製品開発力強化、プラスチック容器代替となる紙製品や新たな特性を付与した機能紙等、新製品の開発）
	国際市況の変動に関するリスク	● グループ横断的に調達戦略を担う部門の設置 ● サプライヤーとの関係強化による安定調達 ● 古紙リサイクルシステムの維持や関係各社との関係強化による古紙の安定調達
	海外事業に関するリスク	● 地域統括会社設置による、周辺国の政治・経済・社会情勢に関する情報収集 ● 幅広い国々への事業展開によるリスク分散 ● 現地有力企業との合併での事業展開による、情報収集力向上、投資額抑制、およびリスク低減 ● グループファイナンスやデリバティブの活用による金融リスクの緩和
	災害等の発生リスク	● BCPの策定および継続的な見直し ● 災害時のグループ緊急対策本部やグループ防災事務局の設置 ● 環境規制値より厳しい自主管理値の設定 ● 安全衛生管理体制の確立
	法規制等に関するリスク	● 「王子グループ企業行動憲章・行動規範」の国内外拠点への周知徹底
	訴訟等に関するリスク	● 取引先との協議や契約内容の明確化による紛争の未然防止 ● 弁護士事務所と連携した訴訟対応体制の構築
	製造物責任に関するリスク	● 関連法規遵守およびそれを上回る自主管理値に従った品質設計・製造 ● グループ横断統括部門による、製品安全管理に対する支援、および監査の実施
海外事業の拡充	為替変動リスク	● 為替変動が及ぼすグループへの業績影響をモニタリングし、デリバティブの活用および外貨建て債権債務の国内グループ会社間での相互融通による一定部分のリスクヘッジ
	情報漏洩に関するリスク	● リスク管理運用体制の構築とその役割の明確化（グループ情報システム利用・リスク管理規定の制定および運用、情報システム利用者遵守事項の制定、不正アクセス、データ盗取、メールのなりすまし等に対する防止策等の実施）



ESG視点「リスクと機会」 マテリアリティ(ESG)とKPI P72-73

マテリアリティ	関連するリスクと機会 ▲リスク ○機会	主要なリスクへの主な対応策
気候変動の緩和・適応	▲異常気象による自然災害の甚大化 ▲炭素税の強化・導入、排出権取引制度の導入等によるコスト増 ▲企業の取組姿勢への評価や市場価値観の変化による売上への影響 ○低炭素製品需要の高まり ○森林吸収に伴うカーボンクレジット売買による社有林の価値向上	● 生産効率向上、省エネルギー、再生可能燃料・廃棄物燃料の活用によるGHG排出原単位削減 ● 石炭代替としての非化石燃料・バイオマス燃料の使用拡大 ● 植林の推進や社有林保全等の持続可能な森林経営 ● 森林の多面的機能の維持・拡大 ● 持続可能な森林経営による二酸化炭素の吸収・固定 ● バイオマス発電事業の展開 ● 環境配慮型製品の開発 ● カーボンプライシング(特に排出権取引)導入による機会等
責任ある原材料調達	▲サプライチェーン上で環境や社会への配慮に欠けた事例の発生 ○消費者意識変化による環境配慮型製品の需要増	● 「王子グループ・パートナーシップ調達方針」および「木材原料の調達指針」による、環境や社会に配慮したCSR調達拡充への取組 ● 主要原材料調達の適正一括管理 ● サプライチェーン・マネジメントの徹底（サプライヤーのモニタリング、リスク評価や多様な調達先確保等による適切な調達） ● FSC®認証製品(FSC®C014119他)の供給
安全安心な製品の安定供給	▲ネガティブな風評拡大によるステークホルダーからの信頼低下 ○安全安心な段ボール・家庭紙・衛生製品の安定供給による社会への貢献とそれに伴う企業価値の向上	● 自社製品の安定供給 ● 関連法規遵守およびそれを上回る自主管理値に従った安全な品質設計・管理 ● お客様への原材料(薬品、資材)の安全性情報の提供 ● 新型コロナウイルス等感染症のためのマスク・ガウン等衛生製品の供給
環境負荷の低減	▲汚染による社会への悪影響、それに伴うステークホルダーからの信頼低下 ○消費者意識変化による環境配慮型製品の需要増	● 環境規制値より厳しい自主管理値の設定 ● 排水の浄化、排出ガス中の化学物質の排出抑制 ● 廃棄物の削減・有効利用 ● 環境配慮型製品・生分解性素材の開発
資源有効活用	▲資源の枯渇による基幹事業への影響 ○水処理技術の展開	● 森のリサイクル ● 紙のリサイクル(古紙利用率の向上) ● 取水量削減とリサイクルの取組 ● 水処理事業の海外への展開
人権の尊重	▲人権への配慮欠如によるステークホルダーからの信頼低下	● 「王子グループ企業行動憲章・行動規範」、「王子グループ人権方針」の制定と運用 ● 内部監査の実施 ● 内部通報制度の運用 ● 社内研修等によるコンプライアンス及び人権に対する意識の醸成 ● サプライヤーの人権尊重等のリスク評価
職場の安全衛生の確保	▲労働災害 ▲感染症の蔓延等による従業員の健康阻害 ○災害や感染症等への迅速な対応による従業員を始めとするステークホルダーからの信頼向上	● 安全衛生管理体制の確立と安全衛生活動の推進 ● 機械・設備、作業等における安全確保の徹底 ● 安全教育の推進(VRIによる危険体感教育の展開等) ● 従業員の心身の健康促進 ● 快適な職場環境の整備 ● 新型コロナウイルス等感染症への対応
インクルージョン&ダイバーシティ	○優秀な人材の確保 ○革新的価値の創造 ○グローバル化への貢献	● 人材戦略／人材育成 ● 働き方改革の推進 ● ダイバーシティ推進

王子グループとは

王子グループが目指す姿

事業戦略

マネジメント戦略

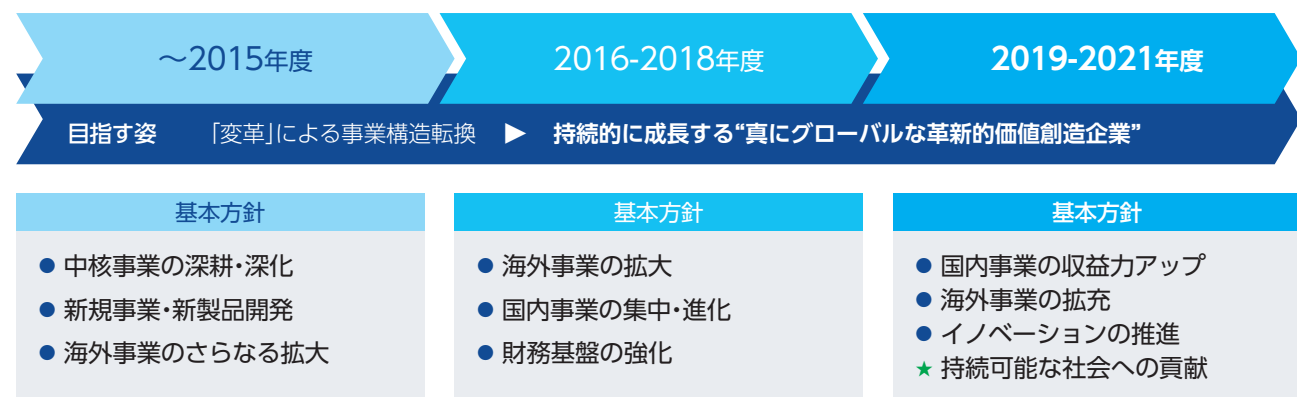
サステナビリティ戦略

財務データ／企業データ

中期経営計画 [2019-2021年度]

王子グループは、変化を続ける世界の中で持続的に企業価値の増大を図るため、経営理念およびサステナブル・ビジネスモデルを前提に、「変革」による事業構造転換を推し進める戦略的な中期経営計画を策定し、取り組んでいます。

戦略の振り返り

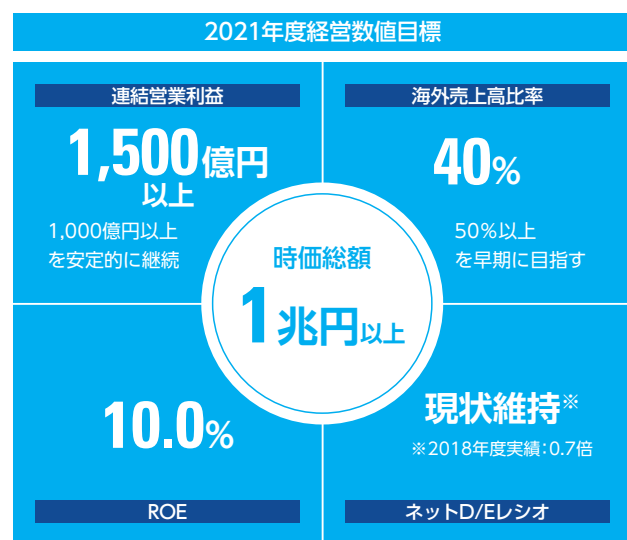
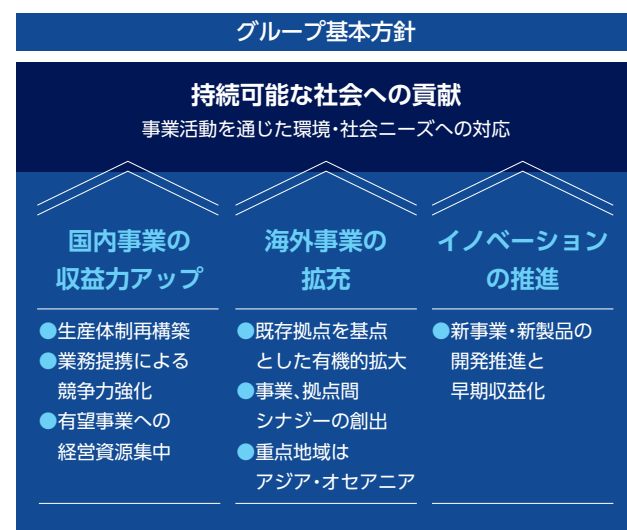


主要指標推移

	～2015年度		2016-2018年度		2019-2021年度	
	目標	最終年度実績	目標	最終年度実績	目標	2019年度実績
連結営業利益	900億円	720億円	1,000億円	1,102億円	1,500億円以上	1,061億円
海外売上高比率	26.0%	27.8%	35.0%	32.0%	40.0%	29.9%
ROE	7.0%	2.1%	8.0%	7.7%	10.0%	8.5%

2019-2021年度中期経営計画概要

2019-2021年度中期経営計画では、「国内事業の収益力アップ」、「海外事業の拡充」、「イノベーションの推進」を基本方針に据え、「持続可能な社会への貢献」を通じ、連結営業利益1,000億円以上を安定的に継続する企業グループを目指します。



2019年度実績と2020年度注力施策

●産業資材事業 ●生活消費財事業 ●機能材事業
●資源環境ビジネス ●印刷情報メディア事業 ●研究開発他

国内事業の収益力アップ

主な2019年度実績	主な2020年度注力施策 ※将来のものは予定時期
● 19年4月 三菱製紙との合併家庭紙事業稼働 ● 19年9月 三菱製紙との合併バイオマス発電事業稼働 ● 19年12月 次世代包装ソリューション「OJI FLEX PACK'AGE」およびその包装資材「らくだん」販売開始 ● 20年2月 王子製紙富岡工場9号マシン停機	● 20年7月 新段ボール工場(千葉県船橋市)稼働 ● 20年7月 ノーカーボン紙の生産・販売を三菱製紙へ完全移管 ● 20年9月 石塚硝子との液体紙容器事業開始 ● 20年度上期 王子製紙苫小牧工場N-1号、N-5号マシン停機 ※N-5号マシンは段ボール原紙マシンとして再稼働予定 ● 20年度上期 王子エフテックス江別工場1号、4号マシン停機 ● 20年10月 新家庭紙加工設備(江戸川工場)稼働
Pick Up バイオマス発電3拠点目が稼働、地球温暖化防止への貢献を目指す	Pick Up 既存の物流基地を再開発、国内最大級の段ボール工場が大消費圏に誕生

海外事業の拡充

主な2019年度実績	主な2020年度注力施策 ※将来のものは予定時期
● 19年6月 ミャンマー/最大手ビール会社へ用水製造設備導入 ● 19年7月～ 東南アジア・インド/新段ボール工場稼働 [19年7月ベトナム、20年2月カンボジア、20年3月インド] ● 19年11月 ブラジル/パルプ事業収益力強化 ● 20年1月 インドネシア/新紙おむつ工場稼働	● 20年10月 中国/新フィルター工場稼働 ● 20年中 インドネシア/新段ボール工場稼働 ● 21年2月 ミャンマー/大型複合施設へ生活用水設備・排水処理設備導入 ● 21年2月 ブラジル/感熱紙設備増強 ※同年内に設備増設も予定 ● 21年3月 マレーシア/紙おむつ設備増設・拠点統合
Pick Up インドネシア/紙おむつ自社工場が稼働、自社生産によりコスト競争力向上へ	Pick Up ブラジル/感熱紙 生産能力増強(および同年内の設備増設)により、ブラジル・中南米で市場シェア維持・拡大へ
	Coming Soon 21年度上期: マレーシア/新段ボール原紙設備稼働により素材・加工一貫での事業強化を推進

イノベーションの推進

主な2019年度実績	主な2020年度注力施策 ※将来のものは予定時期
● 19年4月 CNF※「アウロ・ヴィスコCS」化粧品原料として製品化 ● 19年4月 「加水分解キシラン」ロート製薬化粧品に採用 ● 19年4月 バリア性紙素材「SILBIO BARRIER」提供開始 ● 19年6月 ミャンマー/最大手ビール会社へ用水製造設備導入 ● 19年8月 紙素材を活用した土木現場用仮設素材「KAMIWAZA」開発 ● 19年9月 Nestlé社(タイ)製品のパッケージ素材に採用 ● 19年10月 バイオマスプラスチック事業 環境省の委託事業に採択 ● 19年10月 CNF※ 強化ポリカーボネート樹脂(車窓用途)技術提供 ● 19年12月 「OJI FLEX PACK'AGE」および「らくだん」販売開始 ● 20年1月 Nestlé社(日本)製品のパッケージ素材に採用 ● 20年2月 CNF※「アウロ・ヴェール」卓球ラケット用素材として採用	● 20年4月 王子ファーマ株式会社設立 ● 20年8月 バリア性紙素材「SILBIO BARRIER」高透明グレード品開発 ● 20年8月 パルプモールド製品「PaPiPress」提供開始 ● 21年2月 ミャンマー/大型複合施設へ生活用水設備・排水処理設備導入
Pick Up 「東京モーターショー2019」でCNF強化ポリカーボネート樹脂(車窓用途)技術提供	Pick Up 王子ファーマ株式会社設立により、大学や製薬会社とのコラボレーションを強化

※CNF:セルロースナノファイバー

イノベーション推進本部が進める革新的価値の創造

イノベーション推進本部では、創業のルーツである紙づくりや森づくりで得られた知見をベースに、最新鋭の技術群を接ぎ木（移植）し、革新的価値を創出しています。

次々とテーマを育む中で事業化へとつなげるインキュベータの役割を果たし、直面する社会的課題に対して持続可能な社会への貢献を目指し、皆様がワクワクする新しい製品や事業を提案していきたいと考えています。

製品化・事業化へむけた主な取組

多様なコア技術と最新鋭の新技术群を活用した持続可能な社会への貢献

1 環境配慮型の素材・製品の開発	海洋プラスチック問題や気候変動などの社会的課題の解決に向けて。
2 ヘルスケア領域への挑戦	知見やノウハウを活かし、未来の医療のために。
3 トータルソリューション	ニーズやシーズを掘りおこし、産業発展への寄与を目指して。



私たちは「イノベーションの推進」を加速化させます。

中期経営計画における3本柱の一つである「イノベーションの推進」を担う私たちがすべきことは、オンリーワンと言える「新素材」開発と、サプライチェーンの革新です。従来の紙パルプ事業で培われた技術群を橋頭堡として、セルロースナノファイバー（CNF）、木質由来の医薬品、セルロース由来のバイオマスプラスチック、プラスチック代替紙素材などに新たな技術革新を加え、「新素材」への挑戦を進めています。また、紙容器事業や次世代の包装ソリューション、さらに水処理事業などは、時代のニーズに合わせた製品とサービスを提供する、これまでの当社の事業領域を超えた新しいサプライチェーンです。大いに期待していただきたいと思います。

こうした取り組みの中、国内事業の収益力を上げ、海外事業を拡充させる尖兵でありたいと願っています。



王子ホールディングス
グループ経営委員
イノベーション推進本部長
横山 勝

2030 年までの開発ビジョン



環境配慮型の素材・製品の開発

1

セルロースナノファイバー (CNF)

セルロースナノファイバー (Cellulose NanoFiber: 以下CNF) は、木質繊維 (パルプ) をナノ単位にまで微細化した素材です。軽くて丈夫、熱による変形が小さいなどの特長を持つ一方で、優れた増粘効果とチキン性^{*}も有する、高い潜在能力を持つ新しい天然素材として、幅広い分野での活躍が期待されています。

王子グループの独自技術であるリン酸エステル化法により、様々な用途で新機能を付与できるCNFを国内外の幅広い分野で100社以上に提供し、実用化に向けた共同開発を進めています。

^{*}チキン性: 静止状態では高粘度だが、攪拌などの力を加えることによってサラサラになる性能。



① 機能性添加剤用途

王子グループのCNFを原料に添加することで、様々な新しい機能性付与が可能となります。

● 化粧品原料向けCNF

化粧品原料業界のリーディングカンパニー、日光ケミカルズ株式会社と共同で、化粧品原料「アウロ・ヴィスコ」を製品化しました。天然素材由来の中で、はるかに優れた増粘効果を持ちながらも、べたつかず、みずみずしい感触を保つ新機能が評価されています。

世界最大級の化粧品原料展でシルバー賞も受賞し、世界有数の化粧品メーカーで製品開発が進んでいます。



化粧品イメージ

● 圧送用先行剤向けCNF

タケ・サイト株式会社の生コンクリート圧送用先行剤「ルブリ」にCNF「アウロ・ヴィスコ」が採用されています。生コンクリートの圧送では、配管の詰まりを防ぐため、通常1t程度のモルタルが使用されていますが、このモルタルは、使用後は産業廃棄物として処理されています。「アウロ・ヴィスコ」が配合された「ルブリ」は数十kg程度の使用量で済むため、大量の産業廃棄物の削減はもちろん、作業時間の短縮にも繋がります。

現在進めている標準化が実現すれば、建築現場でのさらなる採用拡大が期待できます。

② 複合材料用途

既存の材料とCNFとの複合化により、それぞれの長所を活かした新しい複合材料の開発を推進しています。

● CNF強化ポリカーボネート樹脂 (車窓用途)

ポリカーボネート樹脂は、軽さや高い透明性、耐衝撃性を備えているため、自動車の窓ガラスの代替材料として期待されていますが、たわみやすく熱により変形しやすいという弱点があります。この弱点をCNFとポリカーボ

ネート樹脂の複合化によって大幅に改善しました。実用化に向け、東京モーターショー2019でトヨタ自動車東日本株式会社が展示した「CNFを複合した樹脂ガラス」に技術提供しました。



ルーフパネル部材

ナノセルロースピークル (NCV)
(東京モーターショー2019展示)

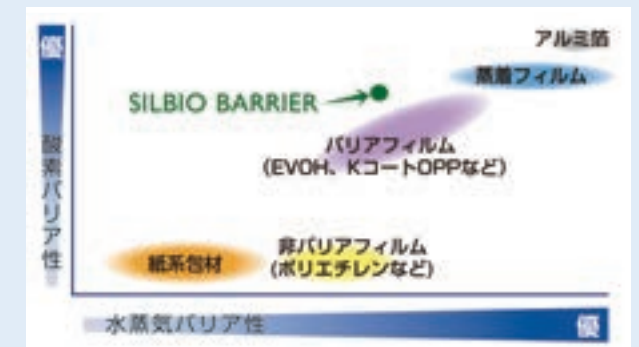
リアウィンドウ部材

紙パルプ製の環境配慮型製品

プラスチック代替紙素材「SILBIO BARRIER」^{LD P45 P107}

「SILBIO BARRIER (シルビオバリア)」は、水系塗工技術を用いたマルチバリア紙です。紙基材にバリアコート層を加えることで、酸素や水蒸気などの侵入を防ぎ、内容物の劣化を抑えます。一般的なバリアフィルムと同等の機能を持っているため、プラスチック製包装材の代替素材として期待されています。また現在は、蒸着フィルム並みのさらに高いバリア性を有する高性能品の開発も加速しています。

SILBIO BARRIERのバリア性能



パルプ製LID&パッケージ
「PaPiPress」

精密パルプモールド技術を用いた「パルプ製LID」は、^{かんこうせい}嵌合性の高い紙コップの蓋としてホット用・アイス用、どちらにも使えます。

蓋以外にも、プラスチック容器の代替製品として、この技術を応用した各種パッケージへ展開しています。

PaPiPress



パルプ複合材

生分解性プラスチックにパルプを混ぜることで、強度や剛性など様々な特性を向上させた「パルプ複合材」の開発を行っています。

プラスチックの使用量削減への貢献はもちろん、生分解性プラスチックの用途拡大のための実用化を進めています。



セルロース由来のバイオマスプラスチック

王子グループでは、セルロースを原料としたバイオマスプラスチック製造を検討しています。木質成分であるセルロースは、石油資源を原料とする従来のプラスチックと異なり、大気中への化石燃料由来のCO₂排出削減に大きく貢献できます。

また、バイオマスプラスチックの原料となる糖の多くはサトウキビやトウモロコシなどの可食性の原料から生成されていますが、木材は非可食性であることから、世界的な食糧供給不足問題と競合する恐れもあります。また、フィルム化技術を応用した「バイオマスプラスチックフィルム」の開発にも着手しています。



セルロース由来のバイオマスプラスチック (ポリ乳酸)



セルロース由来の糖液

ヘルスケア領域への挑戦

2

木質由来の医薬品 — メディカル&ヘルスケア事業「王子ファーマ株式会社」の設立 —

ヘミセルロースは主な木質成分の一つです。王子グループ独自の技術により抽出・精製したヘミセルロースは、「加水分解キシラン」として化粧品原料に使われています。また、木質成分のさらなる高付加価値化を目指し、ヘミセルロースを化学修飾した「硫酸化ヘミセルロース」を開発しました。硫酸化ヘミセルロースは、関節・膀胱の炎症を抑える効果や血液の凝固を抑える効果が期待されています。

2020年4月に、メディカル&ヘルスケア領域の事業を担う「王子ファーマ株式会社」を設立し、国内外の製薬企業や大学と共に木質由来成分を医薬品有効成分として活用する開発を推進しています。



薬用植物 — 国内初の甘草^{カンゾウ}短期間・大規模栽培 —

多くの漢方薬に使用されている甘草^{カンゾウ}は、資源枯渇の危惧や輸出規制により国産化が求められています。王子グループでは、材木育種技術を応用し、短期間で高濃度の薬効成分を含む栽培技術^{*}を日本で初めて開発し、当社農場での実証試験に成功しました。現在は、事業規模を拡大するために必要な機械化技術を確認させ、大規模栽培の実証試験を進めています。

今後、国産甘草の品質の高さと供給の安定を目指し、医薬品原料としての新たなビジネスを構築していきます。



植栽13ヶ月後の甘草

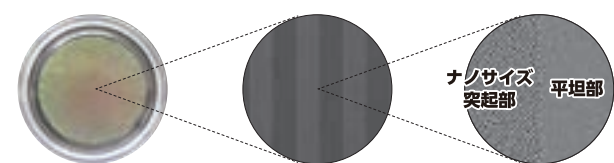
※ 種子をまいてから収穫まで1.5年（通常の甘草は5～6年）、薬効成分グリチルリチン酸の含有量は薬効成分含量基準（2.0%）以上（当社甘草は2.3%以上）

ナノドットアレイ技術 — 配向性細胞培養基材 —

王子グループのナノドットアレイ技術は、表面に数百nm～数μmサイズの高精度な微細構造を作製することができる技術です。これを利用して、光学分野やライフサイエンス分野などで、多様なアプリケーションを開発しています。

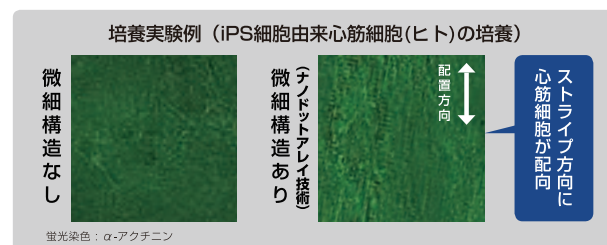
この技術を用いて平坦部と突起部をストライプ状に配置した細胞培養基材を開発しました。この基材の上で

ND Cell Aligner Dish 35（底面に微細構造パターンを成形した35mmディッシュ）



ナノサイズ突起部と平坦部をストライプ状に配置

心筋細胞や骨格筋細胞など生体内で配向している細胞を培養すると、細胞の長軸が同一方向に配向した細胞シートを形成することが確認されています。このような配向性細胞シートは生体内に近い生理活性を有するため、薬剤安全性試験や再生医療などへの利用が期待されています。



トータルソリューション

3

自動包装システム — 次世代の包装ソリューション「OJI FLEX PACK'AGE」 —

P40

インターネット通販市場の急速な拡大に伴う、様々な業界での梱包・物流に関する課題解決に向け、王子グループは長年培ってきた包装資材や包装機械の技術やノウハウを結集し、商品サイズに合わせて梱包できる次世代の包装ソリューション「OJI FLEX PACK' AGE（オウジフレックスパッケージ）」の提供を開始しました。商品の大きさに合わせたぴったりサイズの段ボール箱製作が可能となるこのシステム

は、当社製品である連続段ボールシート「らくだん」を使用した「3辺可変システム」と、規格サイズの段ボール箱を使用した「高さ可変自動封函システム」と、あらゆるニーズに対応できるよう幅広く展開しています。このソリューションの導入により、省資源（段ボールや包装資材）、省コスト（自動化による作業効率の向上と人員不足の解消）、省エネ（空間率向上に伴う輸送コスト削減）が一度に実現できます。



紙容器事業 — 飲料用パッケージの国内一貫生産システムと海外展開 —

P40

王子グループはコア技術である製紙技術や各種加工技術を活かし、総合容器メーカーの石塚硝子株式会社との協働により、国産原紙の抄紙から飲料パッケージまでの国内一貫生産システムを構築しました。これにより高度な品質管理と海外からの輸送コスト削減や供給の安定などに貢献することができます。

紙パックの国内製造に加え、飲料を紙パックに充填する機械の販売・メンテナンスも行っていますので、全体のサービスを通じて、顧客ニーズに合わせた柔軟性のあるソリューションを提供します。

今後は、当社の海外インフラを活用し、需要が期待できる海外での事業を拡大していきます。



水処理事業

P54

王子グループは、創業当時から培ってきた製紙技術と、用水製造・排水処理の技術や操業ノウハウをベースに、あらゆるニーズに幅広く対応できる水処理システムを国内外のお客様に提供しています。様々な角度からの「調査・提案」に基づき、広い視野で最適な設備を「設計・

施工」し、安定操業（遠隔操作含む）やトラブル未然防止を目的とする「維持・管理」に至るまで、トータルな視点から適切な水質管理ソリューションを展開しています。安定した水処理技術を提供し、限りある水資源を有効活用することで、持続可能な社会の実現を目指します。



生活に密着した素材・技術を
持続可能な形で提供し、将来にわたって
社会全体の豊かさの向上に貢献する
「生活・社会サポート企業」を目指します。

産業資材カンパニープレジデント
生活消費財カンパニープレジデント 小関 良樹

売上高および営業利益の推移

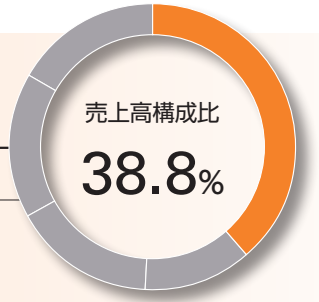
2019年度は、売上高6,861億円(対前年+49億円)、営業利益409億円(対前年+185億円)でした。産業資材事業は、製品価格改定やコストダウンの推進等により、前年比で増益となりました。生活消費財事業は、家庭紙全体で販売数量増となり、前年比で売上高増となりました。

2020年度は、売上高6,670億円(対前年▲191億円)、営業利益370億円(対前年▲39億円)を計画しています。

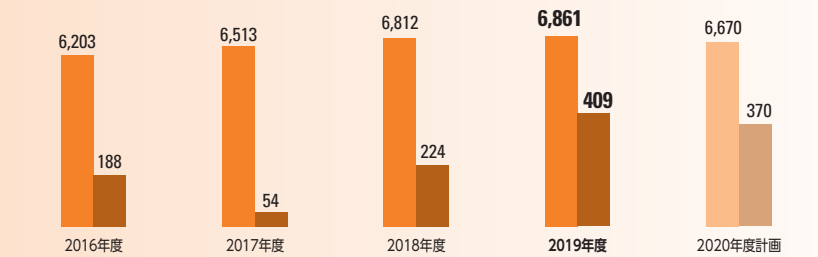
新型コロナウイルスによる影響

取引先の需要減等により、減収を見込んでいます。

売上高 6,861億円
営業利益 409億円



売上高(億円) 営業利益(億円)



産業資材事業



事業概要

段ボール、紙器、紙袋といった各産業に不可欠な包装資材について、原紙製造から製品加工、さらにパッケージデザインまでの素材・加工一貫の生産・販売体制を備えており、お客様のニーズにタイムリーに対応しています。

事業戦略

国内事業の収益力アップ

関東地区での段ボール需要拡大に対応すべく建設していた、千葉県船橋市の新工場が2020年7月より営業生産を開始しました。今後は、新たな段ボール需要を積極的に取り込み、供給量を拡大することで、関東地区での段ボール事業の競争力強化を図っていきます。

一方で、国内需要の構造的な変化に対応する生産体制再構築の一環として、王子マテリア名寄工場の製造設備の停機および王子製紙苫小牧工場への移設や、同工場新聞用紙設備の段ボール原紙・クラフト紙製造設備への改造も進めています。

今後も素材・加工一貫での収益基盤をさらに強固なものとするため、国内の事業構造の最適化に向けた様々な投資を進めていきます。



千葉県船橋市 新段ボール工場

海外事業の拡充

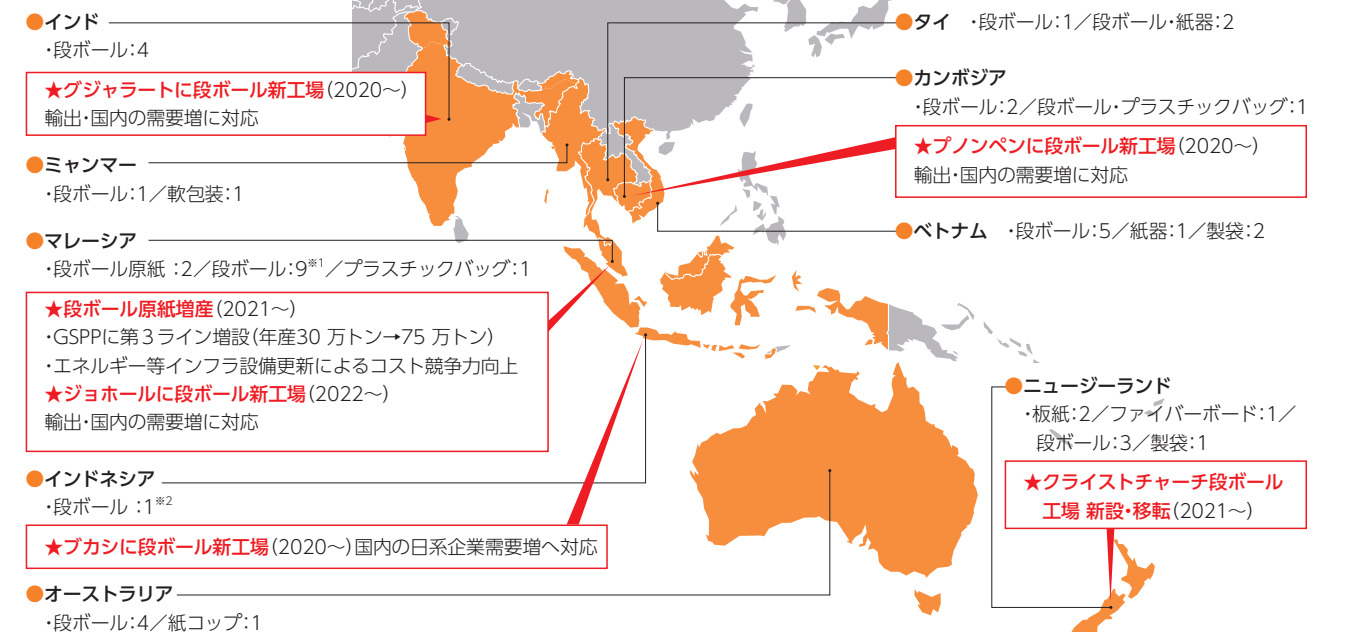
当カンパニーは東南アジア・インド・オセアニア地域では9ヶ国45拠点で事業展開しています。これまで、増大するパッケージ需要に応えるべく加工拠点の増設・増強を中心に事業を拡大してきましたが、2021年稼働に向けてマレーシアで段ボール原紙製造設備の新設を進めています。これにより、海外でも素材・加工一貫での事業展開をより一層進めてまいります。

段ボール新工場は、2020年稼働済のカンボジア・インドに加え、インドネシア(初進出)・マレーシア・ニュージーランドで稼働準備・建設を進めています。今後も地域・市場ごとにリスクとリターンを見極め、新拠点設立とM&A双方により、事業拡大を進めていきます。



インド グジャラート州 アーメダバード 段ボール新工場

海外の主な拠点



※1:準備中1を含む ※2:建設中

産業資材事業

Voice



Ojtex(Vietnam)
Director
Tran Dac Nguyen Khang

ベトナムの段ボール生産拠点として20年、さらなる事業拡大を目指します。

Ojtex(Vietnam)は、グループ初のベトナム製造拠点として2000年に段ボールの製造・販売を開始し、今年20周年を迎えます。

この20年の間に、ベトナム国内における当社グループの段ボール生産拠点は5ヶ所にまで増え、いずれも順調に操業を続けております。当社立ち上げ時に入社し、今年勤続20年を迎える私は、ベトナム人として当社初の取締

役に任命いただき、日々努力を重ねております。現在ではベトナム人取締役は複数名となり、これは正に、「事業の持続的成長」およびグループが掲げる「領域をこえて」を海外展開・人材理念において体現したものだと感じます。成長著しいベトナムは競争も厳しいですが、さらなる事業拡大に向け努力してまいります。

事業戦略

イノベーションの推進

段ボールの中でも特に需要の拡大が期待される通販分野に向けて、王子ホールディングス・イノベーション推進本部と協働で、次世代の包装ソリューション「OJI FLEX PACK' AGE」を展開しています(P37)。専用の連続段ボールシート「らくだん」を用いたセミオート・フルオートでの自動包装システムや、規格サイズの段ボールを用いた高さ可変自動封函システムにより、お客様に対して省資源・省コストを提案すると同時に、当カンパニー製品の拡販も図っていきます。



自動包装システム給紙部の「らくだん」

ニュース



当社製原紙による飲料用パック

液体紙容器事業への参入

世界的な環境意識の高まりを背景に紙素材が注目を集める中、石塚硝子株式会社が会社分割した液体紙容器事業に出資し、2020年9月より、合併事業を開始しました。本事業の原材料であるラミネート原紙を当社製品に切り替え、国内一貫体制を構築します。将来的には当社の海外ネットワークを活用して、海外への事業展開も図る予定です。

生活消費財事業

事業概要



肌ざわりや使い心地の良さ、機能性を追求する生活品質。森を守るために採用したFSC®認証紙をはじめとする環境品質。お客様の思いと共に社会に貢献していくCSR活動などの社会品質。王子ネピアはこの3つの品質を追求し、家庭紙事業および紙おむつ事業の領域で、営業・マーケティング・生産が一体となって取り組んでいます。(FSC® C018118)

※ FSC®は、世界でもっとも広く認められている森林認証制度です。大切な自然を守るために、森林や木材が適切に管理されているかどうか、切った分の木をきちんと植えているかをチェックしています。FSC®認証マークがついている製品を選ぶことは、世界の森林を守り育てる活動を応援することと、持続可能な森の未来につながります。



ネピア プレミアム
ソフトイレットロール



ネピア プレミアム
ソフトティッシュ



ネピア 鼻セレブ
鼻セレブティッシュ 3コパック



ネピア Genki! パンツ

©やなせ・F・T・N

事業戦略

国内事業の収益力アップ

家庭紙事業では、市場の伸びが期待されるトイレットロールについて、長尺ロールやプリントなど付加価値の高い製品を投入していきます。2020年7月に稼働した江蘇王子製紙の新マシンで生産された原紙を用い、王子マテリア江戸川工場内に新たに導入したトイレットロール加工設備にて、2020年秋には生産、販売開始予定です。首都圏への供給体制を整備するとともに、物流の合理化も進めてまいります。

また、紙おむつ事業では、市場シェア獲得のため、子ども用おむつ「ネピアGenki!」の拡販に加えて、介護現場が抱える課題を解決する、大人用おむつの商品開発を進めていきます。



王子ネピア江戸川工場(王子マテリア江戸川工場内)

海外事業の拡充

子ども用紙おむつの消費拡大が見込まれる東南アジアや中国での開拓を進め、生産・販売の両面で拡充を図ります。

マレーシアでは、生産体制再構築による能力増強と生産拠点統合による効率化を行い、域内最大の人口を抱えるインドネシアでは、2020年1月に稼働した自社工場生産により需要増に対応し、今後も生産増強を図ります。また、その他の東南アジア各国向けには、マレーシア生産品の輸出に加えてGenki!やWhitoなど品質の高い「日本品」の供給を拡充し、新たな進出先の探索に努めます。

中国では、ドラえもんパッケージの新規導入やEコマースへの積極展開など、新たなお客様の発掘を進め、「日本品」の輸出による販売の拡充を継続していきます。



© Fujiko Pro

中国向け「Genki!」(ドラえもんパッケージ)

生活消費財事業



Voice



People & Grit (M) Sdn. Bhd.
General Manager

Irene Wong

国内外の紙おむつ業界のさらなる成長のために、従業員一丸となって、強固な収益基盤を確立していきます。

People & Grit (M) Sdn. Bhd.は2002年に設立され、2017年に王子ホールディングスの100%子会社になりました。

当社はマレーシアの大手紙おむつメーカーの一つで、様々なブランドの紙おむつを提供しており、東南アジア、中国、アフリカの国々で販売しています。

私たちは高品質の製品を国内および海外の顧客に提供していますが、優れたカスタマーサービスと信頼できるデリバリー体制も評価されています。

18年の間に、私たちは品質と生産能

力を高めながら大きく成長しました。これからも、国内外の紙おむつ業界のさらなる成長を確信しています。

新型コロナウイルスの影響により、現在かつてないレベルの危機に直面していますが、当社は、このパンデミックを乗り越えるために、現在のビジネス環境を注視し、適切に対応しています。

この難局を従業員一丸となって乗り越え、生産設備の有効活用、販売チャネルの拡大、コスト削減の徹底により、強固な収益基盤を確立できると確信しています。

事業戦略

イノベーションの推進

中国では、ハイエンドポジション(高付加価値・高価格帯)のベビー紙おむつの成長が著しいため、2020年秋に「ネピア Whito Premium」を新たなラインアップとして発売します。消費者ニーズに即して、おむつの内側は厚手の不織布を採用し、ふんわり感と逆戻り性能を向上させました。さらに、おむつの外側には高級感のある肌ざわりを実現した不織布を採用しました。国内は、「Genki!パンツ」のパッケージデザインを変更し、店頭におけるリフレッシュを狙います。



©やなせ・F・T・N

ESG/SDGs トピックス

新型コロナウイルス感染症対策として、マスクとアイソレーションガウンの生産を開始しました。

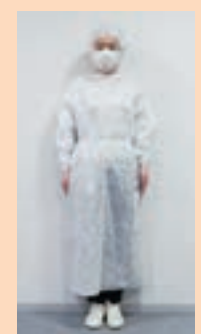
ネピア長時間フィットマスク

新タック化成山本工場には、医療用タック、ラベル生産用のクリーンルームがあります。このクリーンルームを改装し、新たにマスク生産ラインを導入しました。基材は王子ネピア名古屋工場で生産された不織布を使用。鼻まわりのワイヤーや耳ひもなどすべての材料を日本製とし、材料の調達から加工まで、All Made in Japanのマスクです。

医療・福祉現場からのご要望を受けて、ワイヤーを長くし、フィット感や長時間使用にも耐えられる設計を採用しました。

アイソレーションガウン

王子ネピア名古屋工場で、紙おむつ基材用に生産している撥水性に優れた不織布の生産体制を増強し、アイソレーションガウンの生産を開始しました。すべての材料が日本製で、国内の縫製メーカーで加工した、All Made in Japanのガウンです。感染症専門医の方々からご意見をいただき、フィット感があり、動いてもめくりあがりにくい「袖口リブタイプ」を採用し、また、着丈をひざ下まで伸ばし、容易に脱衣ができる構造としています。





変化が激しい現代社会において、
市場のニーズを先取りし、対話力を強化して、
お客様の期待を超えるような製品やサービスを
常に提案し、スピード感を持って、
お客様から選ばれる会社を目指します。

機能材カンパニープレジデント 青木 茂樹

売上高および営業利益の推移

2019年度は、売上高2,147億円(対前年▲94億円)、営業利益154億円(対前年▲30億円)でした。

売上高については、国内事業では電子・工業部品向け等が低調に推移し、輸出版売においても中国・韓国経済の減速影響等により前年比で減少しました。営業利益は、一部製品の販売数量減の影響等により減益となりました。

2020年度は、売上高2,090億円(対前年▲57億円)、営業利益110億円(対前年▲44億円)を計画しています。

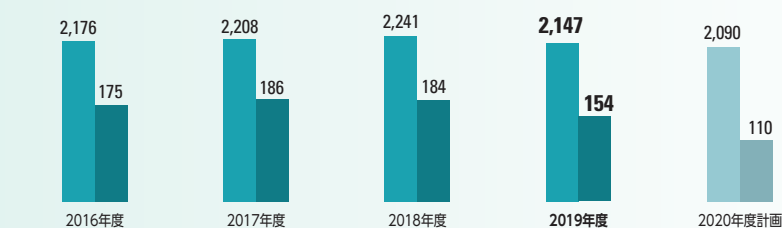
新型コロナウイルスによる影響

自動車用剥離シート、磁気記録紙(新幹線乗車券・特急券、他)の販売数量減を見込んでいます。感染拡大の終息に向け、新タック化成山本工場に新たにマスク生産設備を導入しました。

売上高	営業利益
2,147億円	154億円

売上高構成比
12.2%

■ 売上高(億円) ■ 営業利益(億円)



事業概要

特殊紙事業

絶縁材などの電気材料用紙、乾式パルプ不織布、ガラスペーパーなど、高度な特殊機能を備えた製品を取り揃えています。プレスボード(除く耐熱プレスボード)は、三菱製紙からの事業譲渡により、2021年10月から生産が集約されます。



ガラスペーパー(王子エフテックス)

粘着事業

独自の粘着力制御技術で、食品・飲料ラベル、宅配便の宅配ラベル、梱包用粘着テープや絆創膏といった身近なものから、建材用アルミテープ、偽造防止用テープなど特殊用途に対応する製品を取り揃えています。



PPクリーンタック(王子タック)

感熱事業

感熱・インクジェットなど多様な塗工技術により、トップクラスの世界シェアを誇り、様々な分野でお客様のニーズに応える製品を開発しています。ノーカーボン紙は、2020年7月より生産・販売を、三菱製紙へ移管を開始しています。



感熱紙(王子イメージングメディア)

フィルム事業

コンデンサ用フィルムは、エコカーの電源装置用部品の重要素材として使用され、世界最薄から各種厚みを用意しています。また、光学用両面粘着フィルムやハードコートフィルムは、スマートフォンなどの精密機器にも採用され急成長を遂げています。



コンデンサ用フィルム(王子エフテックス)

事業戦略

国内事業の収益力アップ

基幹技術である「抄紙」、「紙加工(塗工・粘着)」、「フィルム製膜」、「不織布」等をベースに、自動車業界や電子材料、環境関連、医薬医療などの領域で、多種多様な製品を提供しています。また、生産体制の継続的な見直しなどにより、競争力・収益力を高めています。三菱製紙との業務提携によるシナジーの発現により、さらなる企業価値の向上に取り組んでまいります。

その他、脱プラスチック化の対応として、紙トレイ・容器・ストローなどに使用される各種素材の提案を進め、幅広い分野へのニーズに応えるべく新製品の開発・普及に取り組んでいます。今後も基幹技術と新素材の融合により、高機能・高付加価値製品の迅速な開発を継続していきます。



王子エフテックス・滋賀工場(フィルム生産)



王子キノクロス(不織布生産)

ESG/SDGs トピックス

地球環境に優しい製品の開発

2019年1月より環境省で実施されている「プラスチック・スマート」キャンペーンに、王子グループも参加しています。

現在、王子エフテックスの「SILBIO BARRIER(シルビオバリア)」、王子タックの「環境対応フィルムタック」「紙ネット封筒」の3製品が対象として登録されています。

今後も廃棄プラスチック削減に貢献し、地球環境に優しい製品の開発に取り組んでまいります。



海外事業の拡充

機能材カンパニーでは、世界シェア約20%を占める感熱紙事業を主軸に、素材加工一体型ビジネスのグローバルな展開を図っています。

東南アジアでは、感熱紙事業、粘着紙事業を中心に原反生産・販売の川上事業をより強固に確実にするため、マレーシアにおいて感熱紙・粘着紙の加工・印刷および販売を行う川下事業会社のM&Aを行っています。

中南米では、POSシステム・物流システムの普及・拡大に伴う感熱紙需要が高まっています。ブラジルのOji Papéis Especiaisの生産能力増強により、品質・コスト競争力のアップ、ブラジルの感熱紙シェア85%維持、中南米の感熱紙シェア拡大を目指します。

今後も東南アジア・南米・中東・アフリカ等の需要拡大に応じ、既存の基幹技術を基に新たな事業エリアを拡大していきます。

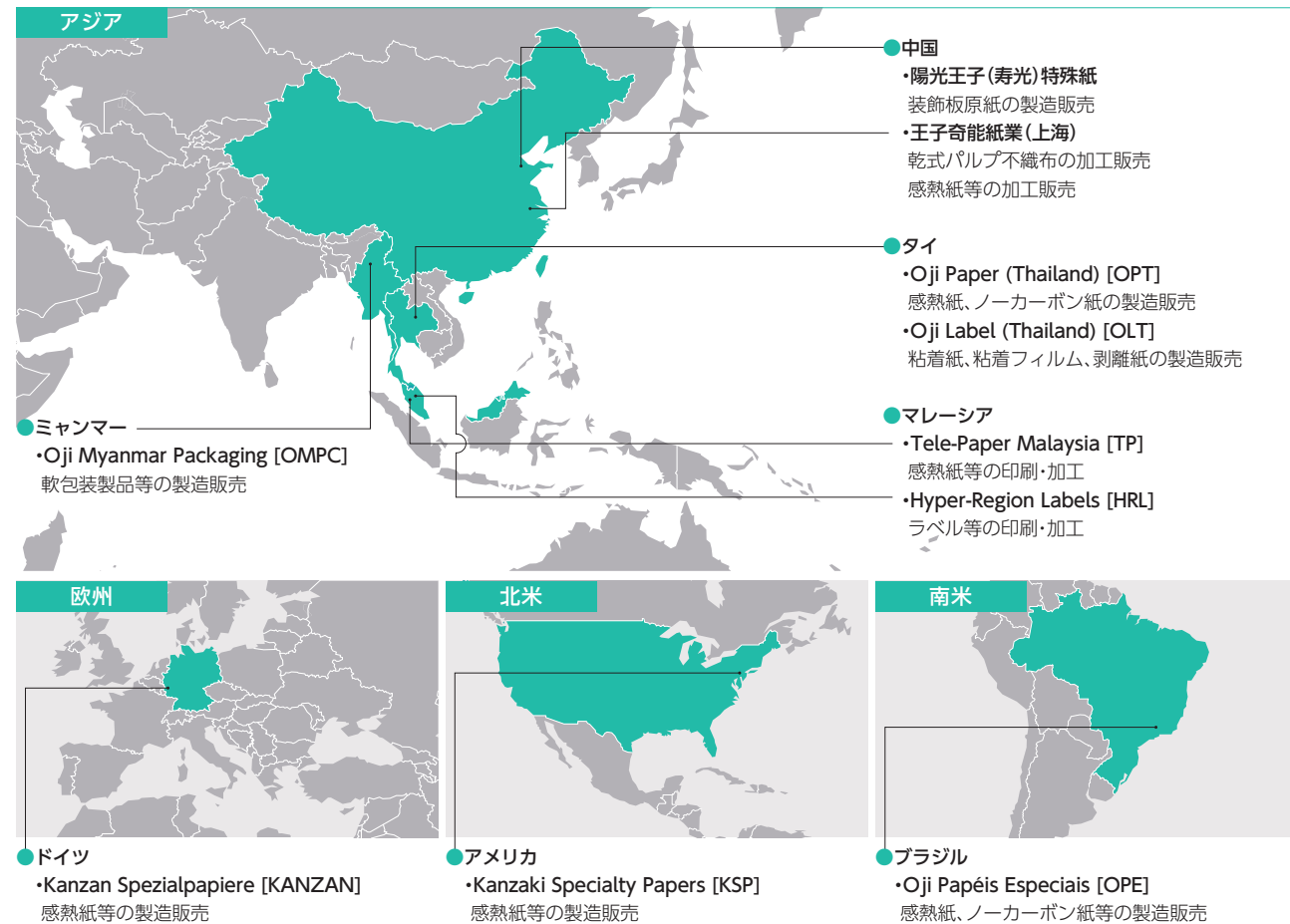


Oji Paper (Thailand) (タイ)



Oji Papéis Especiais (ブラジル)

海外の主な拠点



Voice

欧州市場の多様なニーズに対応し、王子グループの発展に貢献していきます。



KANZAN
President

Matthias Simon

KANZANは、1991年に当時の神崎製紙とドイツの製紙メーカーであるザンダース社の合併により設立され、両社の社名から名付けられています。設立当初より感熱紙の製造・販売を目的とし、ジョイントベンチャー企業として10年間の事業を営んだ後、当時の王子製紙が株式を買取り現在に至っています。主に欧州のコンバーター、印刷会社、粘着加工業者など約500の顧客に、多様な市場ニーズに対応した製品を販売しています。

2019年の感熱紙事業は欧州市場の需要低迷、競合他社の新設備稼働による供給過多により、価格および収益面で強い影響を受けました。2020年も引き続きこの状況が続くと予想されますが、高い志を持ちさらなる効率化の推進、収益改善を図るとともに、三菱ハイテクペーパーヨーロッパとの欧州での提携強化を進め、王子グループの発展に積極的に貢献していきます。

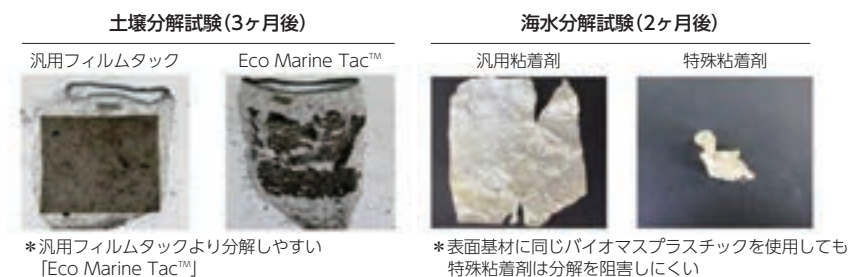
事業戦略

イノベーションの推進

王子タックは、海洋汚染・マイクロプラスチックの問題に対して、環境対応フィルムタック[Eco Marine Tac™]を開発、2019年10月より販売を開始しました。

「Eco Marine Tac™」で使用する表面基材は、焼却時の二酸化炭素排出量抑制のためのバイオマス原料であることに加え、土壌や海洋でも自然分解(生分解等)しやすいバイオマスプラスチックを採用しています。また、PETタックやOPPタックと同様の印刷適性を有し、一般的な紙タックと比較して耐水性に優れています。さらに、粘着剤には、表面基材のバイオマスプラスチックの分解性を阻害しにくい独自の特殊粘着剤を使用しています。オリジナルの海水分解試験・土中分解試験を実施し、6ヶ月間の海水分解試験においては、初期対比で85%の重量減少となりました。

「Eco Marine Tac™」は、環境省が行っている海洋プラスチックごみ問題解決への取り組みキャンペーン「プラスチック・スマート」に登録されています。今後も環境に配慮した製品の開発に取り組めます。



Eco Marine Tac™



原燃料・資材の安定供給により
グループの事業を支えるとともに、
森林・水等の再生可能資源や、
設備・土地・技術などのグループ資産を
総合的に活用した資源環境ビジネスでの
事業強化を推進します。

資源環境ビジネスカンパニープレジデント 進藤 富三雄

売上高および営業利益の推移

2019年度は、売上高2,856億円(対前年▲409億円)、営業利益288億円(対前年▲358億円)でした。主にパルプ市況の軟化影響で、大幅な減収・減益となりました。エネルギー事業では、エム・ピー・エム・王子エコエネルギー株式会社が新たにバイオマス発電設備を稼働したことにより、売電量が前年比で増加しました。

2020年度は、売上高2,590億円(対前年▲266億円)、営業利益220億円(対前年▲68億円)を計画しています。

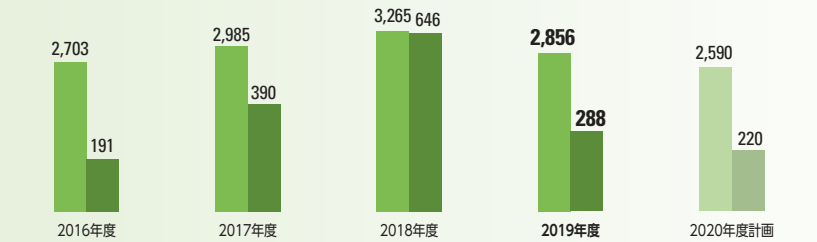
新型コロナウイルスによる影響

海外生産拠点の為替レートはプラスに働くと予想されるものの、世界的なパルプ市況の軟化傾向が続くと予想され、販売数量減を見込んでいます。

売上高	営業利益
2,856億円	288億円



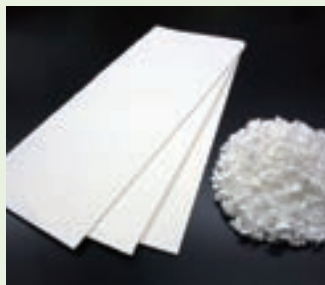
■ 売上高(億円) ■ 営業利益(億円)



事業概要

パルプ事業

外販パルプ生産能力250万トン/年を有し、生産品種も広葉樹クラフトパルプ・針葉樹クラフトパルプ・溶解パルプ等多様です。豊富な品揃えとグループ販売チャネルを活用し、アジア他需要拡大地区での販売を強化します。今後さらに戦略的な収益対策を進め、競争力を確保します。



溶解パルプ

んでいます。また、中国・東南アジアに設立した販売拠点で、拡販を進めています。



Pan Pac製材

植林事業

長年、森林経営に取り組んでおり、国内19万ha、海外25万haの森林を保有しています。製紙原料のみならず、製材、合板といった木材加工、バイオマス燃料等多様な資源利用により、木材資源の価値を最大限に引き出す総合林産業を目指しています。

原燃料・資材調達業務

新興国の経済発展とともに原燃料・資材の価格が上昇傾向にある中、グループ全体の調達を一括管理し、有利調達を推進しています。なお、調達にあたり、「王子グループ・パートナーシップ調達方針」に基づき、環境や社会に配慮したCSR調達を行っています。

澱粉・糖化事業

トウモロコシを中心とした澱粉・糖化製品等の生産技術の向上に努め、お客様のニーズに対応した製品の開発・提供を進めています。



エネルギー事業

発電設備の増強および電力小売事業への参入による電力事業の強化を進めています。バイオマス発電については、2015年度には2基が稼働し、さらに2016年3月に三菱製紙と合併で共同バイオマス発電会社を設立し、2019年に事業を開始しました。水力発電設備については、既存設備のリフレッシュ工事に取り組んでいます。また、伊藤忠エネクスとの合併会社による電力小売事業を展開しています。

木材加工事業

アジア・オセアニア地域を中心に製材製品や木材加工品の仕入販売および生産能力増強に取り組

事業戦略

国内事業の収益力アップ

発電事業～バイオマス発電所の新設を中心に再生可能エネルギー事業を拡大

エネルギー事業では、さらなる事業拡大を進めており、三菱製紙との合併によるバイオマス発電設備に続き、新たに伊藤忠エネクスと合併で徳島県にバイオマス発電設備を建設することを決定し、2022年の稼働に向けて準備を進めています。

また、エネルギー事業の拡大にあわせてバイオマス燃料事業の強化を進めており、未利用の国内木材資源を活用した燃料用チップの生産をさらに拡大するため、2018年11月には北海道に新たな燃料用チップ生産会社を設立しました。海外では、インドネシアやマレーシアにおける燃料用パーム椰子殻(PKS)の調達増に向けた取り組みも行っています。

エム・ピー・エム・王子エコエネルギー

2019年稼働(三菱製紙八戸工場内)
発電規模: 75,000kW
三菱製紙との共同事業

王子グリーンエナジー徳島

2022年稼働予定(王子製紙富岡工場内)
発電規模: 75,000kW
伊藤忠エネクスとの共同事業

その他

バイオマス発電用の燃料調達事業、水力発電等、低炭素社会の実現への貢献を目指す取組



エム・ピー・エム・王子エコエネルギーのバイオマス発電設備



バイオマス燃料

王子グループの発電拠点

- バイオマス発電所(売電専用)
- 再生可能燃料^{*1}、廃棄物燃料^{*2}、化石燃料等による発電(紙パルプ工場用)
- 水力発電所 ● 太陽光発電所

※1再生可能燃料: 黒液等 ※2廃棄物燃料: 廃材、樹皮、RPF等



王子製紙苫小牧工場千歳第一水力発電所内



王子製紙苫小牧工場千歳第一水力発電所



王子グリーンエナジー日南



王子グリーンエナジー江別



王子グリーンエナジー白糠

海外事業の拡充

パルプ事業では、パルプ市況の変動に耐え得る事業基盤を強化するため、主要拠点において戦略的収益対策を継続して実施しています。

ニュージーランドでは、当社グループのノウハウや操業管理手法等を導入・活用し、操業の安定化および効率化対策に取り組んでいます。ブラジルでは製造設備の最新鋭化等による継続的な収益対策を進めています。

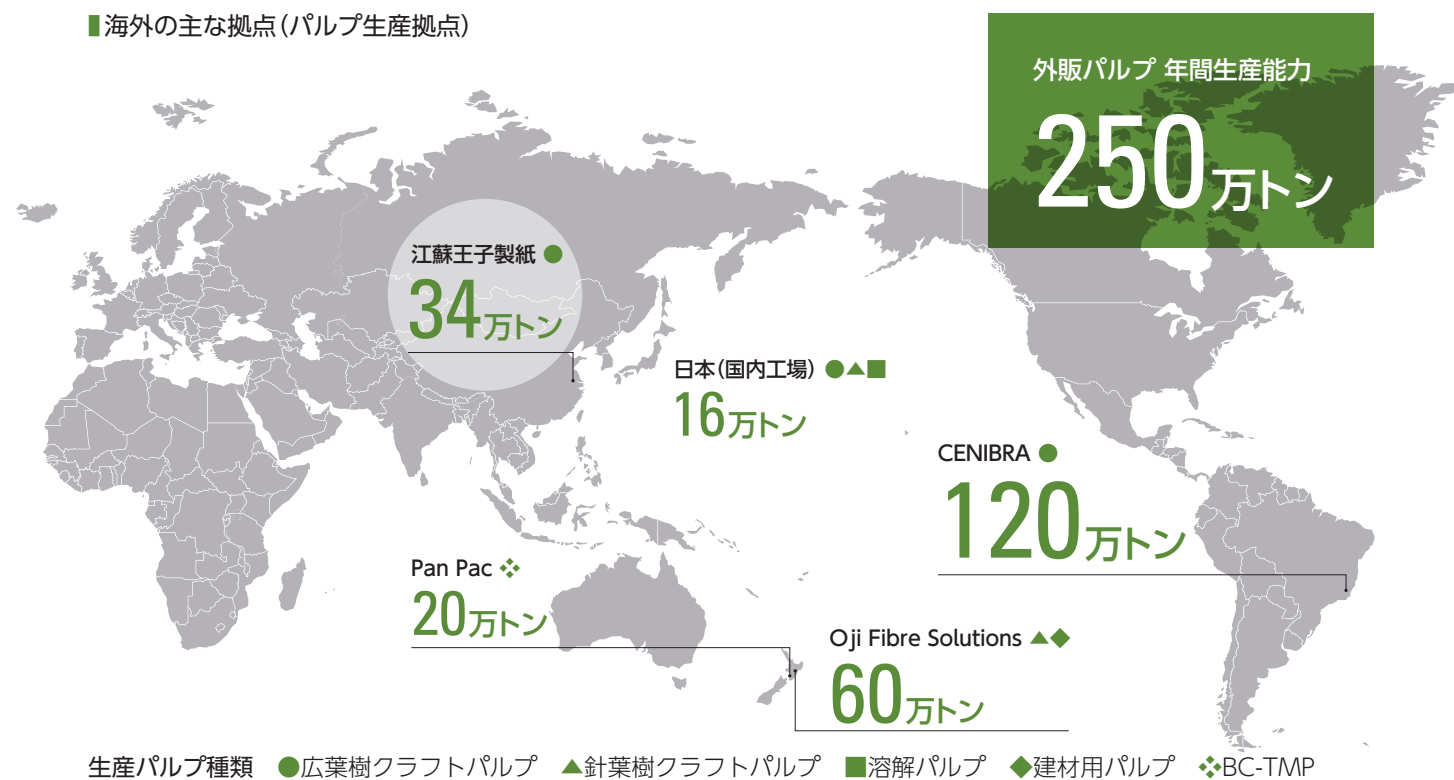
日本ではレーヨン用途向け製品に加えて、医薬品材料や濾過材用等の高付加価値品の生産を開始し、事業拡大を進めています。

また、海外6ヶ国9ヶ所で植林事業を展開し、持続可能な資源の確保を行っています。



船積みの様子(ブラジル)

■海外の主な拠点(パルプ生産拠点)



CENIBRA社工場全景
(ブラジル ミナスジェライス州 ペロ・オリエンテ市)



Pan Pac社工場全景
(ニュージーランド北島)

イノベーションの推進

植林木の成長は、土地ごとの降水量や土壌等の自然要因、樹種選定や苗木の育成、施業管理等の人的要因まで様々な要因の影響を受けます。

王子グループが世界各地で展開する植林事業の植林木は、成熟するまでに数年から二十数年を要しますが、現地の森林研究者や森林業界団体等と連携しながら、その土地の「環境・経済・社会に配慮した森林資源研究」に努めています。

より豊かな森づくりのために、樹木の品質改良 <https://ojiholdings.disclosure.site/ja/themes/153/>

ESG/SDGs トピックス

持続可能な開発目標(SDGs)の達成に貢献する森林活動

2017年に国連森林フォーラムが採択した「国連森林戦略計画2017-2030」は、森林の活動がSDGsの17目標のうち、14の目標達成に寄与すると示しています。同計画においては、2030年までに国際社会が達成すべき目標として、6つの世界森林目標が設定されました。ここでは世界目標2を事例として王子グループの取り組みを紹介します。

世界目標2

森林を基盤とする経済的
社会的環境的便益を強化



6つの世界森林目標
http://www.green.or.jp/cms/wp-content/uploads/foresapo-sdgs_3.png

王子グループの取組

地域住民の雇用促進

海外での植林活動は様々な波及効果をもたらします。地域の雇用創出もその一つです。ベトナムでは、アカシアを植林する際に、地域住民の雇用を促進し生活水準の向上に貢献しています。雇用はさらに伐採の時期にも行われ、今では雨季には植林、乾季には伐採と、年間を通じて雇用が生まれています。

社会貢献活動

QPFL(ベトナム)では各地で伐採・植林活動を行っていますが、そうした地域の中には村人が悪路、遠距離のため、容易に病院に行けない村もあります。

2020年2月に無医村へ医師団を派遣し、650人を診察しました(血圧測定、歯の治療、超音波検査)。また村の保健所に血圧測定器、体温計、ベッドや古着の提供を行いました。

Voice



Pan Pac Forest Products
Managing Director (社長)
Tony Clifford

地域とステークホルダーの期待に応えるために

Pan Pacは山林経営から製材・パルプといった木材製品の生産・販売まで、総合林産業を一貫して行っている、王子グループの海外事業で最も歴史と伝統のある会社の一つです。

社長としての私の役割は、オーケストラの指揮者のように適正な楽器構成(職務能力: functional skills)であることと、メンバーが自分の楽器を能力一杯に演奏すること(パフォーマンス: performance)に目を配ることだと思っています。メンバーは同じ楽譜(戦略: strategy)を見ながら、足並みを揃えて

(連携: aligned)、演奏する必要があります。演奏が良ければ、ステークホルダーは皆、喜びますし、次のコンサートのチケットを買ってくれます。(支援と投資: support and invest)

さらに事業の持続性と環境に与える負荷(environmental footprint)を総合的に判断していきたいと思っています。地域とステークホルダーの期待は、ますます高まっているため、我々は、コンプライアンス遵守のみならず、管理、投資し続ける必要があります。



国内需要構造の変化および
アジア市場との一体化に伴い、
需要の変化に即した事業の再構築と
キャッシュ・フローの最大化を
継続的に進めています。

印刷情報メディアカンパニープレジデント 進藤 富三雄

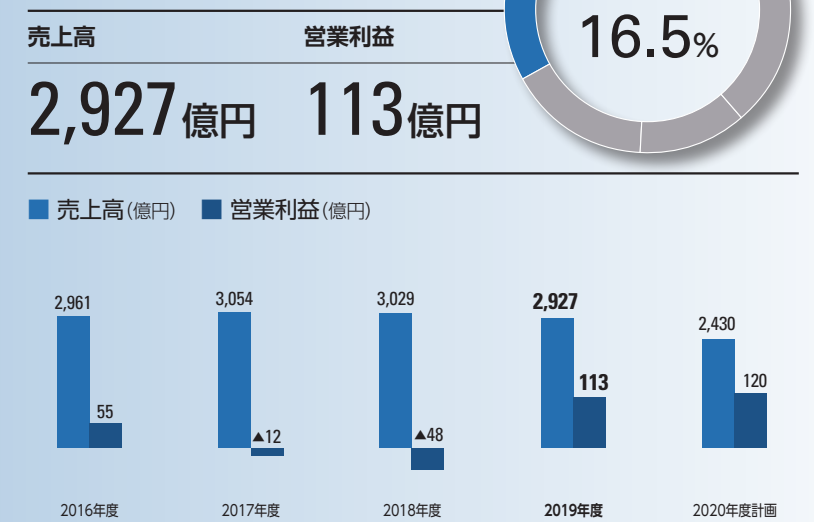
売上高および営業利益の推移

2019年度は、売上高2,927億円(対前年▲102億円)、営業利益113億円(対前年+161億円)でした。国内事業では新聞用紙、印刷・出版用紙、情報用紙の需要減、また、海外事業では市況軟化の影響等により売上高は減少しました。営業利益については、製品の価格修正効果等により増益となりました。

2020年度は、売上高2,430億円(対前年▲497億円)、営業利益120億円(対前年+7億円)を計画しています。

新型コロナウイルスによる影響

イベント関連の自粛・中止に伴い、新聞用紙、印刷・出版用紙、情報用紙の販売数量減を見込んでいます。



事業概要

新聞用紙事業

約30%の国内シェアを占めています。強度や印刷適性等、全国の新聞社からのニーズにお応えするため、品質の改善への努力を続けています。



印刷・出版用紙事業

書籍、雑誌、カタログ、チラシ等を使用される様々な印刷用紙を取り揃えています。時代のニーズに絶えず応え、高品質な製品を提供し続けています。



情報用紙事業

フォーム用紙、コピー用紙(PPC用紙)に加え、オンデマンド印刷向けのプリンター用紙など、様々な情報処理システムの出力媒体を取り揃えています。



海外事業の拡充

江蘇王子製紙では、新設した家庭紙原紙マシンが2020年7月より稼働しました。既存の印刷用紙、パルプ事業に、新たに家庭紙事業を加え、各事業間のシナジー効果を十分に発揮させることにより、総合競争力を一層高め、近年のICT化の進行や、新型コロナウイルスによる影響など厳しさを増す経営環境に対しても、柔軟に対応していきます。



家庭紙原紙マシン(TM2)

イノベーションの推進

新聞用紙、印刷用紙の国内市場は、新聞・書籍・雑誌の発行部数の減少に伴い、近年では印刷形態が大ロット印刷に適したグラビア印刷から一般のオフセット印刷へ、さらには極小ロットに対応可能なインクジェット印刷の導入を模索する動きが見られます。これらの新しいニーズに柔軟に対応すべく、オフセット印刷用紙でありながら、グラビア印刷に迫る強印刷光沢を発現する用紙や、インクジェット適性を付与した用紙など、特徴ある用紙の開発を行っています。

事業戦略

国内事業の収益力アップ

収益力アップおよび国際的な競争力の強化を図るため、停機・生産移管による製造設備の集中等様々な対策に取り組み、喫緊の課題を解消していきます。

停機・設備改造の概要

- 【富岡工場】9号マシン、9号コーター停機(2019年度)
- 【苫小牧工場】
 - ・N-1号マシン停機(2020年度)
 - ・N-5号マシン改造(段ボール原紙、クラフト紙製造;2021年度予定)
 - ・王子マテリア名寄工場2号マシン移設(特殊ライナー、特殊板紙製造;2022年度予定)

三菱製紙との生産・販売協力

- ・交錯輸送解消によるコスト削減
- ・操業技術共有による生産効率向上とコスト削減
- ・販売チャネルの相互活用



苫小牧工場N-5号マシン

Voice



江蘇王子製紙有限公司 総経理

陳 衛兵

家庭紙分野への参入に向けた新たな挑戦

江蘇王子製紙は、2020年1月にグループ内の事業集約により中国におけるネピアティッシュ・紙おむつの家庭紙製品事業を受け入れ、家庭紙製品の販売を開始しました。また、7月には新設した家庭紙原紙マシンが稼働し、家庭紙原紙の販売を開始しました。これまでの塗工紙・パルプ事業に加え、今後も成長が期待される家庭紙分野への参入により、江蘇王子製紙の

経営基盤はより強固なものになると確信しております。まずは、家庭紙原紙マシンの早期の生産安定化が課題となりますが、「安全・環境・コンプライアンス」を最優先し、従業員一丸となって取り組んでまいります。

「长风破浪会有时,直挂云帆济沧海(長風浪を破るにかならず時あり、直ちに雲帆をかけて滄海を渡らん)」

旭洋・ギンポーパック

旭洋は、紙・パルプの他、合成樹脂の原料および製品、包装資材、薬品、機械器具等、王子グループ内外の製品を扱う専門商社です。2018年1月の社名変更とともに、より多様な分野へ営業活動を拡大し、顧客ニーズに最適・最善の形で応えています。

旭洋の子会社のギンポーパックは、耐熱発泡ポリプロピレン容器「パルファイン」を軸に、食品向けプラスチックシート成形容器を企画～製造～販売しています。



回収ペットボトルを原料に使用したプラスチックカップ（CO₂削減）



耐熱性、保温性に優れた高発泡ポリプロピレン容器「パルファイン」

王子エンジニアリング

王子エンジニアリングは、製紙業で培った技術を基に、設備提案から運用までワンストップで対応する事業を展開しています。また、新たな分野である水環境事業における実用的な排水処理システム等の提案やバイオマス発電事業における燃料ハンドリング設備等への展開も積極的に挑戦しています。さらに、VR疑似被災体験の活用による安全教育の強化、サーモカメラ搭載ドローンによる遠隔保全やIoT技術を活用した業務効率化による働き方改革の実現など、デジタルトランスフォーメーションに向けた技術支援も推進しています。



排水処理システム

王子不動産

王子不動産は、マンションや戸建住宅地の開発・分譲事業をはじめ、オフィスビルやマンション・商業施設等の賃貸、管理、リノベーション事業などを営む総合デベロッパーとして全国で活動しています。

また、工場プラントをはじめ幅広い分野の設計監理を手掛ける建設部門を持ち、公共施設、民間施設の設計監理およびコンサルタント業務を行っています。



王子ホームズ青山（所在地：東京都港区南青山）は、きめ細やかなコンシェルジュサービスで充実した暮らしをサポートするヴィンテージマンションです。



ホテルニュー王子

ホテルニュー王子はホテル事業と機内食事業を展開しています。北海道苫小牧市内の16階建てシティホテル「グランドホテルニュー王子」でのホテル事業に加え、新千歳空港ケータリングビル内で国内外の航空会社の機内食を製造し、専用の大型車両で搭載する業務を行っています。



グランドホテルニュー王子



フードローダー車による機内食搭載業務

王子物流

王子物流は、王子グループの工場や消費地倉庫から出荷される紙製品の輸送をベースに、倉庫機能、陸上機能、海上機能、港湾機能、国際物流機能といった様々なサービスを展開しています。トラック輸送から海上輸送・鉄道輸送へと切り替えるモーダルシフト等、よりクリーンな輸送方法を追求しながらトータルロジスティクスを提供します。



貨物を積載した車両ごと運べるRORO船

ESG/SDGs トピックス



運輸業界における環境負荷の低減を目的とした、グリーン経営認証

環境に配慮した取組（王子物流）

王子物流では、トラック輸送から海上輸送・鉄道輸送へのシフト（モーダルシフト）を進めています。

2019年9月には、トラック輸送の生産性の向上・物流の効率化、女性や60代以上の運転者も働きやすい労働環境の実現等を目的とした「ホワイト物流」推進運動に賛同し、自主行動宣言をいたしました。

また、トラック輸送部門を担う、王子物流の子会社である王子陸運の全営業所では、グリーン経営認証を取得しています（P81）。

これらの取り組みを通じて、当社はクリーンな物流を目指し、王子グループと共に環境に優しい企業づくりに取り組んでいます。



王子グループ自主行動宣言

<https://white-logistics-movement.jp/wp-content/themes/white-logistics/docs/declarations/00539.pdf>