



神戸天然物化学株式会社

# 事業計画及び成長可能性 に関する事項

証券コード：6568

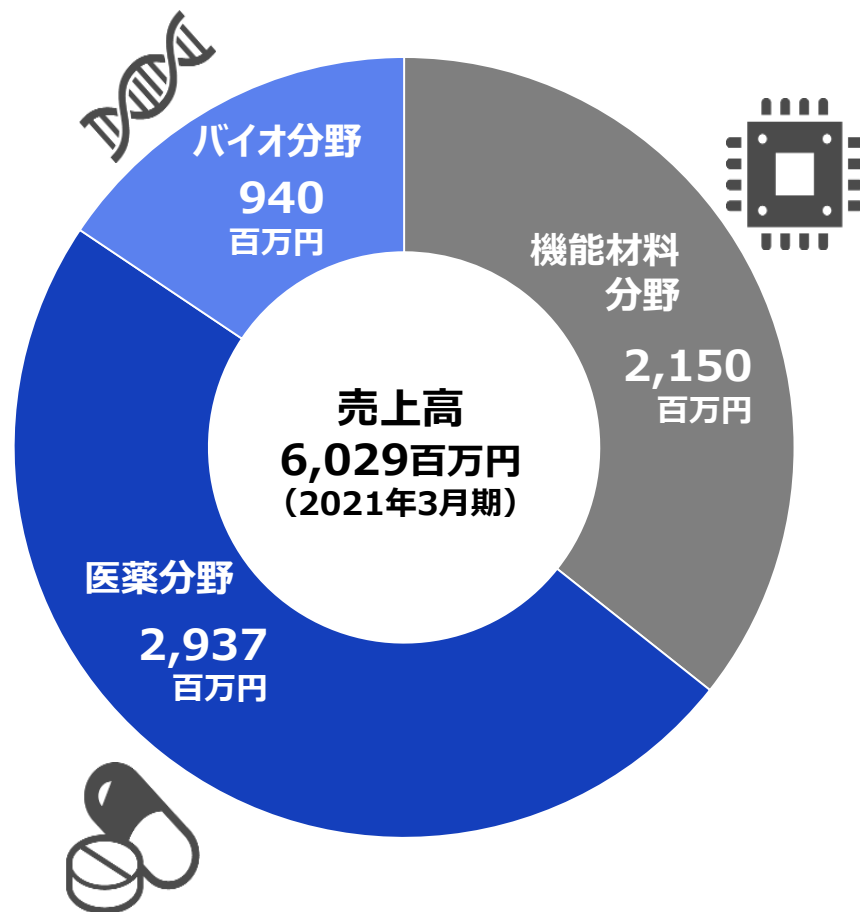
2021年11月19日



## 会社概要

社名	神戸天然物化学株式会社 KNC Laboratories Co., Ltd.
代表者	代表取締役社長 宮内 仁志
設立年月	1985年1月
本社住所	神戸市中央区港島南町7丁目1番地の19
事業内容	有機化学品の研究・開発・生産ソリューション事業
役員・従業員数	293名 (2021年3月末)
拠点	兵庫県 (本社・神戸研究所・神戸工場、岩岡工場、市川研究所、KNCバイオリサーチセンター) 島根県 (出雲第一工場・第二工場)
総資産	12,780百万円 (2021年3月末)

## 売上高構成比



## 1 概要

### 当社は、有機化合物の受託研究・開発・量産を手掛ける先端技術会社

- 機能材料、医薬、バイオの3事業を展開
- 研究開発から量産品まで化学・製薬メーカーの製品開発の各ステージでワンストップなソリューションを提供
- 研究・開発・量産とステージアップすることで高収益を獲得するビジネスモデル

## 2 強み

### 成長市場において、強固な顧客基盤を構築

- 化学・製薬メーカーともに研究、製造の外注は増加し続けている
- 大手化学・製薬メーカーからの高い信頼を示す取引実績
- 上場での資金調達を利用した設備投資

## 3 成長性

### 大型設備投資は一巡、人的投資に注力し更なる成長を目指す

- ステージアップグロースの路線は変更なし
- 調達資金を利用した量産ステージやワンストップソリューション体制強化への設備投資の効果を顕在化
- 設備キャパシティの有効利用や将来的な業容拡大へそなえる人的投資

## 4 リスク

### 当社のリスクとその対応策

- 顧客、当社の研究開発の進捗に関するリスク
- 大口取引先への依存によるリスク
- 新型コロナウイルス感染症によるリスク



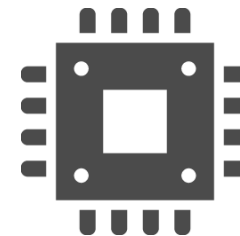
## 1-1. 主要事業概要

- 当社は、モノづくりをコアとしたソリューション事業を提供
- 機能材料事業、医薬事業、バイオ事業の3事業を展開

### 機能材料事業

#### 電子材料や医薬用原料等を生産・供給

表示材料、半導体製造用化学品、省令規制対象外医薬用原料、農薬研究用化合物



### 医薬事業

#### 治験原薬・医薬原薬等を生産・供給

医薬研究開発用化合物・治験原薬・低分子医薬原薬  
中分子医薬分野（ペプチド・核酸）



### バイオ事業

#### 遺伝子組換え微生物による有用物質を生産・供給

医薬研究開発用化合物・治験原薬・医薬原薬  
高分子医薬分野



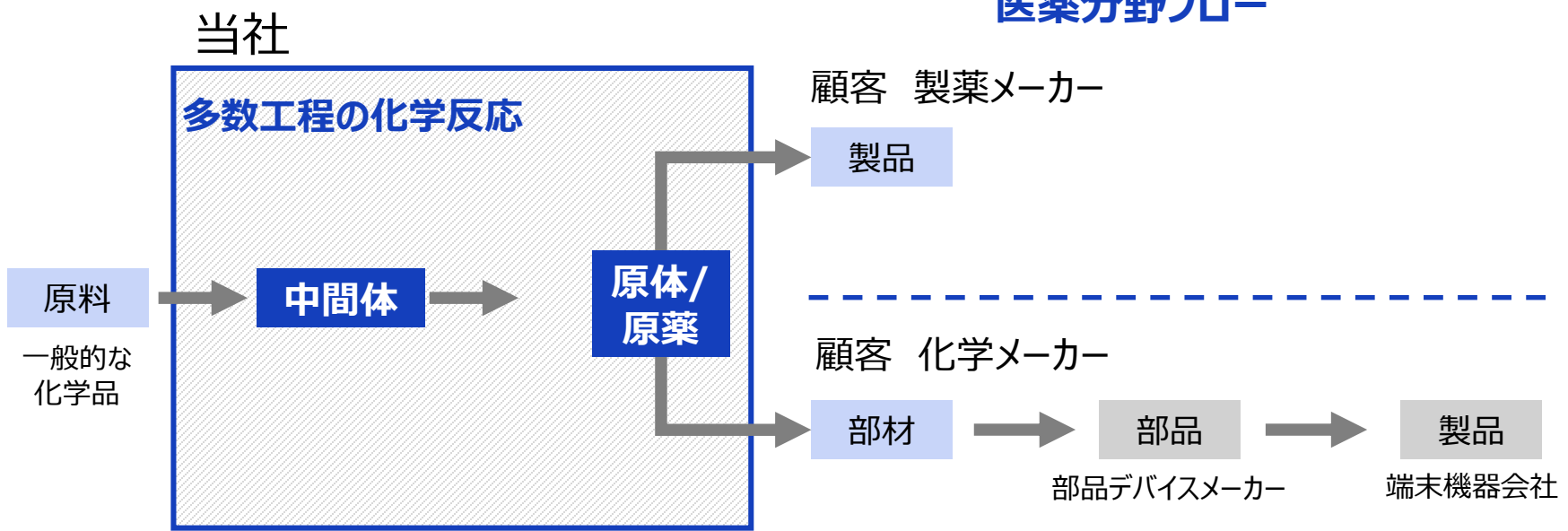


# 1-2. バリューフロー

- 有機化合物の単純受託ではなく、大手化学・製薬メーカーに高付加価値な製品・サービス（当社独自のソリューション）をタイムリーに提供
- 顧客とは委受託契約もしくは売買契約により原体/原薬などの対価を受領

## 当社のバリューフロー

### 医薬分野フロー



### 情報電子分野フロー

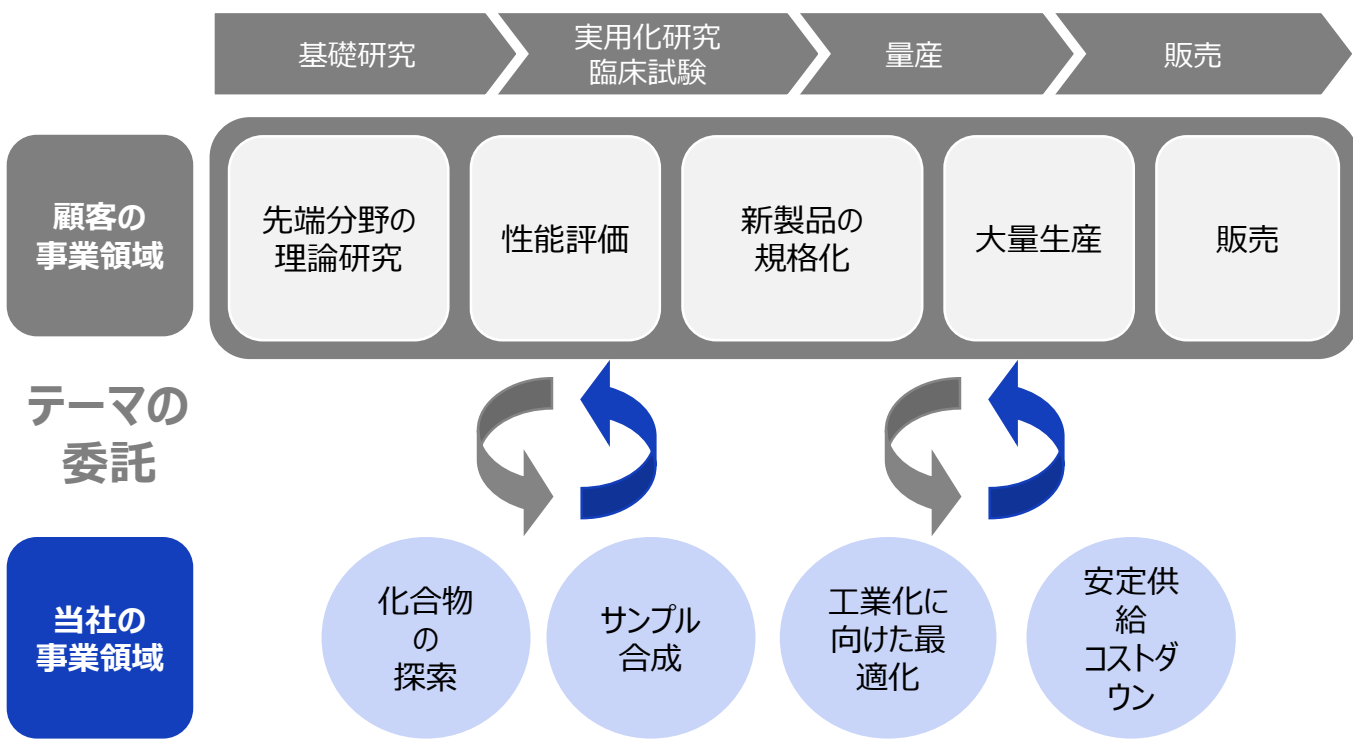
- 中間体** 原体作成に至る専用化学薬品
- 原体** 薬品・機能の有効成分を有する化合物



# 1-3. 事業領域

- 有機化合物の合成・製造の領域にて研究初期から上市後まで一貫してソリューションを提供する

## 当社と顧客の事業領域



- 顧客は、新産業・新製品の創出を目的とするフィールドを主戦場としている
- 当社は、有機合成分野において、顧客のあらゆるステージで、バリューチェーンを補完することを主戦場としている
- 顧客からテーマを受託し、「スピードと対応力」をモットーに、高付加価値なソリューションを提供する

タイムリーなソリューションの提供

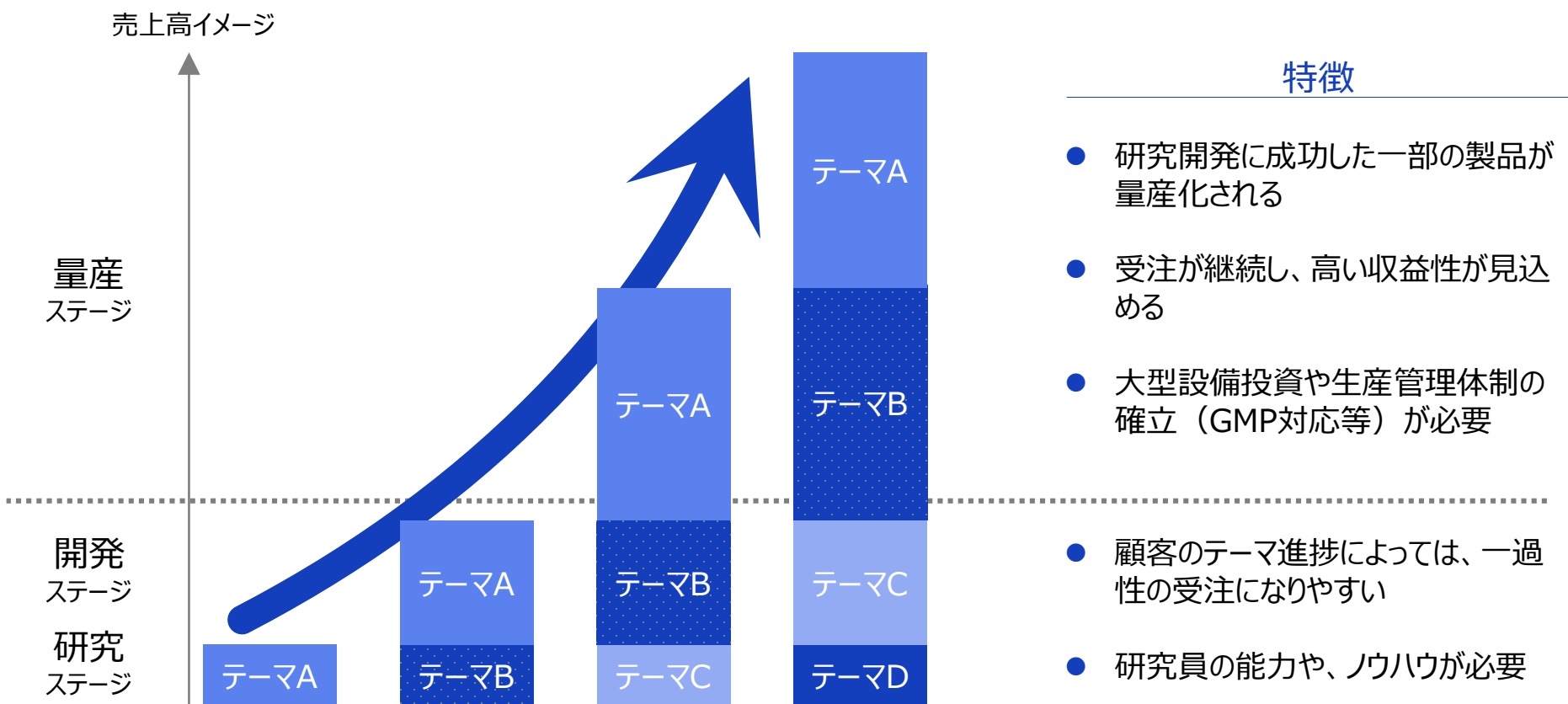




# 1-4. ビジネスモデル

- 研究・開発・量産とステージアップし、1つのテーマを大きく成長させるビジネスモデル
- 量産ステージの安定収益を軸に開発・研究ステージを育てることが可能

## 1つのテーマを成長させ、量産ステージで多くの収益を獲得するビジネスモデル



### 特徴

- 研究開発に成功した一部の製品が量産化される
- 受注が継続し、高い収益性が見込める
- 大型設備投資や生産管理体制の確立（GMP対応等）が必要
- 顧客のテーマ進捗によっては、一過性の受注になりやすい
- 研究員の能力や、ノウハウが必要

GMP：医薬品等の製造管理および品質管理に関する基準

## 1 概要

### 当社は、有機化合物の受託研究・開発・量産を手掛ける先端技術会社

- 機能材料、医薬、バイオの3事業を展開
- 研究開発から量産品まで化学・製薬メーカーの製品開発の各ステージでワンストップなソリューションを提供
- 研究・開発・量産とステージアップすることで高収益を獲得するビジネスモデル

## 2 強み

### 成長市場において、強固な顧客基盤を構築

- 化学・製薬メーカーともに研究、製造の外注は増加し続けている
- 大手化学・製薬メーカーからの高い信頼を示す取引実績
- 上場での資金調達を利用した設備投資

## 3 成長性

### 大型設備投資は一巡、人的投資に注力し更なる成長を目指す

- ステージアップグロースの路線は変更なし
- 調達資金を利用した量産ステージやワンストップソリューション体制強化への設備投資の効果を顕在化
- 設備キャパシティの有効利用や将来的な業容拡大へそなえる人的投資

## 4 リスク

### 当社のリスクとその対応策

- 顧客、当社の研究開発の進捗に関するリスク
- 大口取引先への依存によるリスク
- 新型コロナウイルス感染症によるリスク



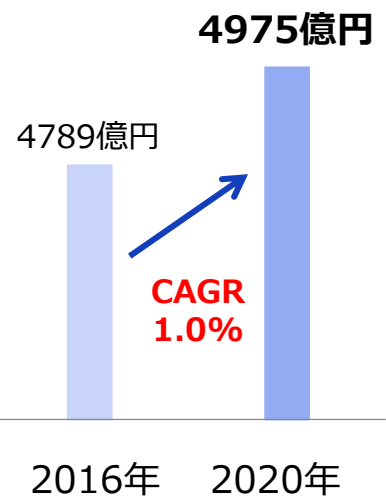


# 2-1. 研究開発・生産の分業化の流れ

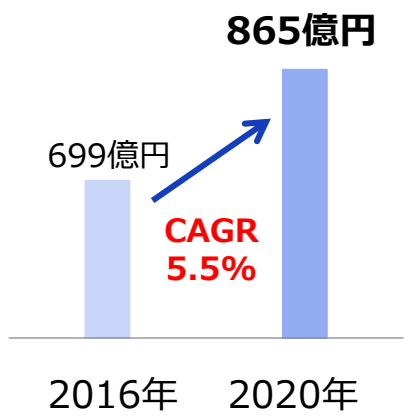
- 日本国内における医薬品業界、化学業界における研究活動の外注は未だに増加
- 分業化の流れは今後も継続する見込みであり、当社に対するニーズは存在

## 研究開発の外注市場

### 医薬品

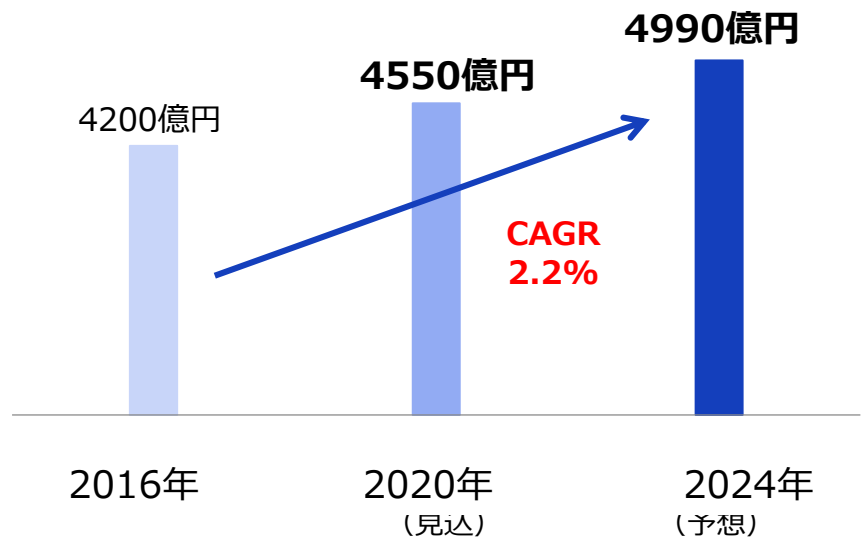


### 化学品



## 量産品の外注市場

### 原薬・中間体



出典：総務省統計局 科学技術研究調査  
 産業，資本金階級別研究関係従業者数，社内使用研究費，  
 受入研究費及び外部支出研究費（企業）  
 （加工して使用）

出典：株式会社矢野経済研究所  
 「医薬品原薬・中間体市場の展望と戦略」2020年版

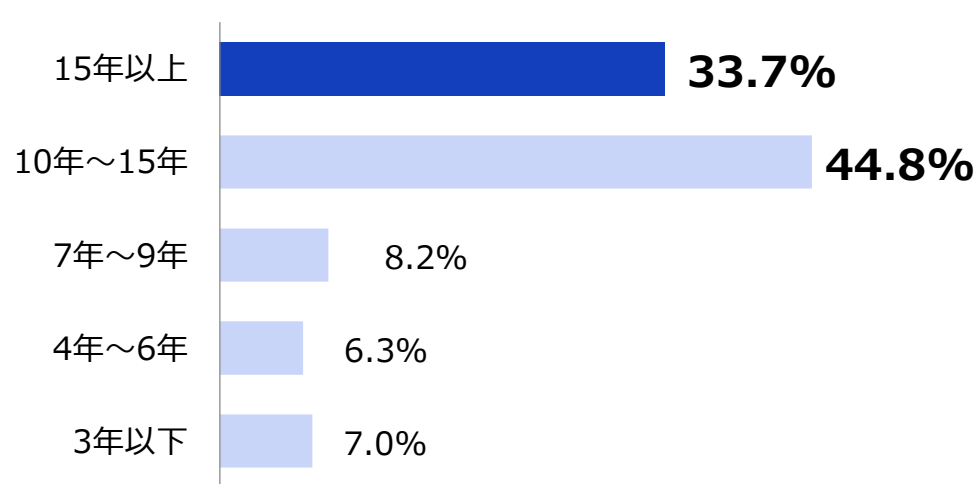
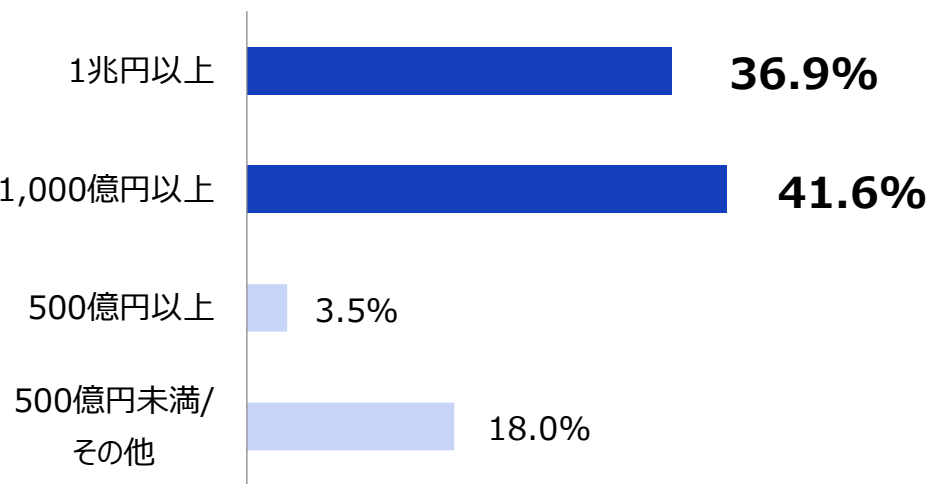


## 2-2. 顧客基盤

- 当社顧客の中心は国内の化学・医薬メーカー
- 事業規模の大きな顧客との長期にわたる取引が売上を牽引
- 当然、新規顧客の獲得も継続

### 顧客の売上規模

### 顧客との取引年数



注：2021/3期における売上上位50社  
(売上高の95.1%に相当)

注：当社の2021/3期における顧客別売上

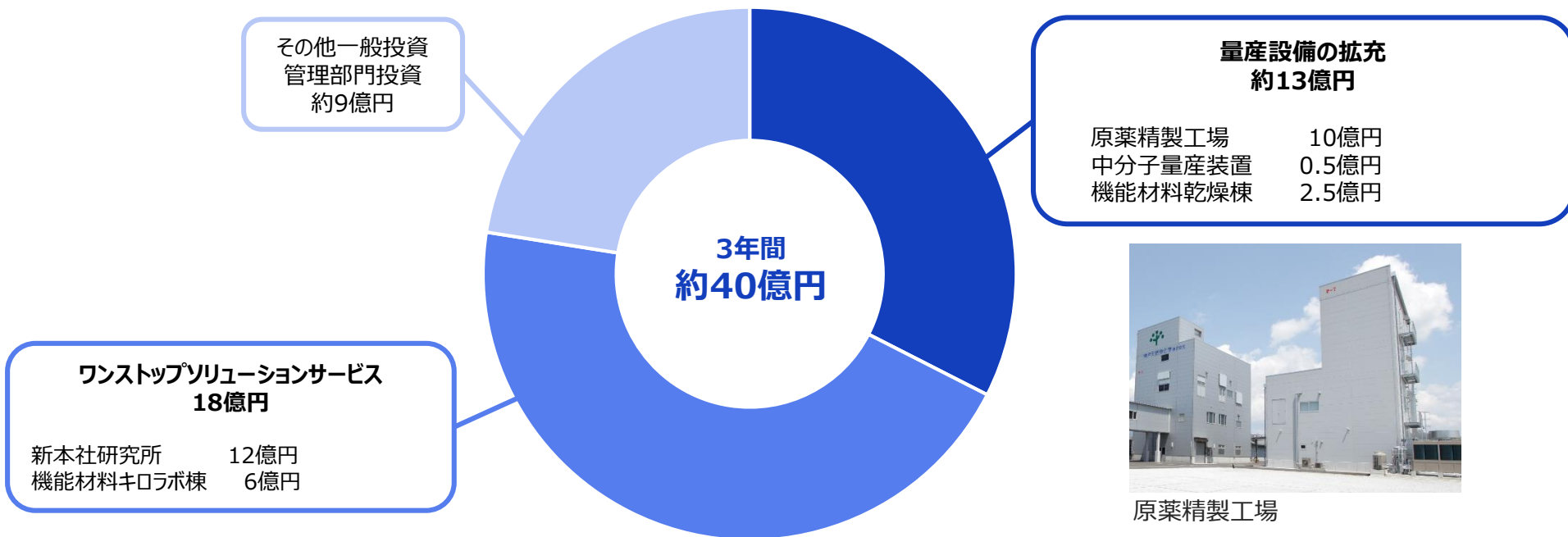
- 事業規模の大きな顧客との取引が大半を占めている
- 過去16年間で累計約670社との取引実績

- 取引年数に従い、当社の技術力が評価され、信頼関係が醸成される
- 取引年数が長い顧客から、大きなテーマを受注できる



## 2-3. 設備投資動向

- 2019.3期からの3年間で40億円の設備投資を実施
- 投資内容は量産設備やワンストップサービスに必要な新研究所など
- 当面の生産余力は確保できた体制となった



原薬精製工場



機能材料キロボ棟



新研究所実験室



新本社・研究所



中分子量産装置

## 1 概要

### 当社は、有機化合物の受託研究・開発・量産を手掛ける先端技術会社

- 機能材料、医薬、バイオの3事業を展開
- 研究開発から量産品まで化学・製薬メーカーの製品開発の各ステージでワンストップなソリューションを提供
- 研究・開発・量産とステージアップすることで高収益を獲得するビジネスモデル

## 2 強み

### 成長市場において、強固な顧客基盤を構築

- 化学・製薬メーカーともに研究、製造の外注は増加し続けている
- 大手化学・製薬メーカーからの高い信頼を示す取引実績
- 上場での資金調達を利用した設備投資

## 3 成長性

### 大型設備投資は一巡、人的投資に注力し更なる成長を目指す

- ステージアップグロースの路線は変更なし
- 調達資金を利用した量産ステージやワンストップソリューション体制強化への設備投資の効果を顕在化
- 設備キャパシティの有効利用や将来的な業容拡大へそなえる人的投資

## 4 リスク

### 当社のリスクとその対応策

- 顧客、当社の研究開発の進捗に関するリスク
- 大口取引先への依存によるリスク
- 新型コロナウイルス感染症によるリスク

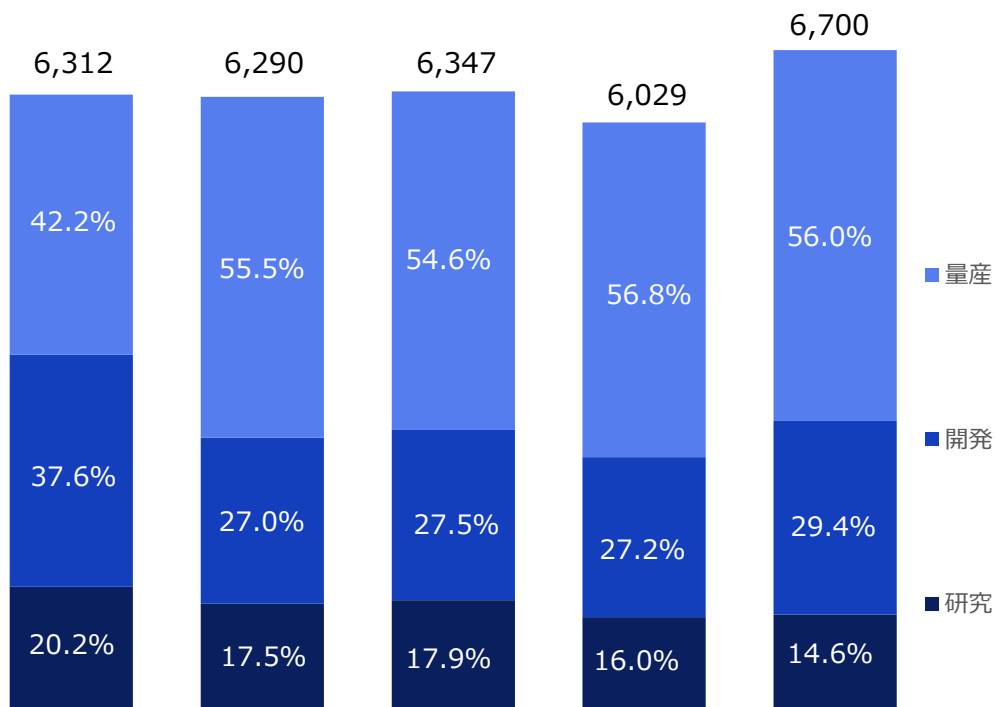


# 3-1. ステージアップグロースモデルの継続

- 3事業におけるステージアップグロースのビジネスモデルに変更はなし
- 量産ステージをコアとした展開も継続
- 量産ステージは60%程度を目安として維持する

### ステージ別売上比率の推移

(百万円)



設備構成や次世代の商材などを考慮し、

- 量産ステージ 55-65%
- 開発ステージ 20-30%
- 研究ステージ 10-20%

を、当面の適正な売上構成として維持する。

2018/3期 2019/3期 2020/3期 2021/3期 2022/3期  
見通し

※パーセンテージは全社売上に占める割合



## 3-2. 事業分野別の重点項目

- 各事業とも既存事業における強みを活かし、新規案件の取り込みを図る
- 引き続き、生産性の改善を進め利益面の向上を目指す

### 機能材料 事業

#### 電子材料や医薬用原料等を生産・供給

表示材料、半導体製造用化学品を中心に新たな量産ステージの取り込みを狙う  
医薬分野との分業を進め、量産ステージにおける医薬用原料生産を行う

### 医薬事業

#### 治験原薬・医薬原薬等を生産・供給

これまでの新研究所及び量産ステージへの投資の成果として研究から量産ステージまでの  
シームレスソリューション体制を更に強化する

### バイオ事業

#### 天然物からの抽出・精製や遺伝子組換微生物による有用物質を生産・供給

医薬向け量産ステージの更なる拡大、売上安定化を図る  
操業度等の改善による利益向上を目指す

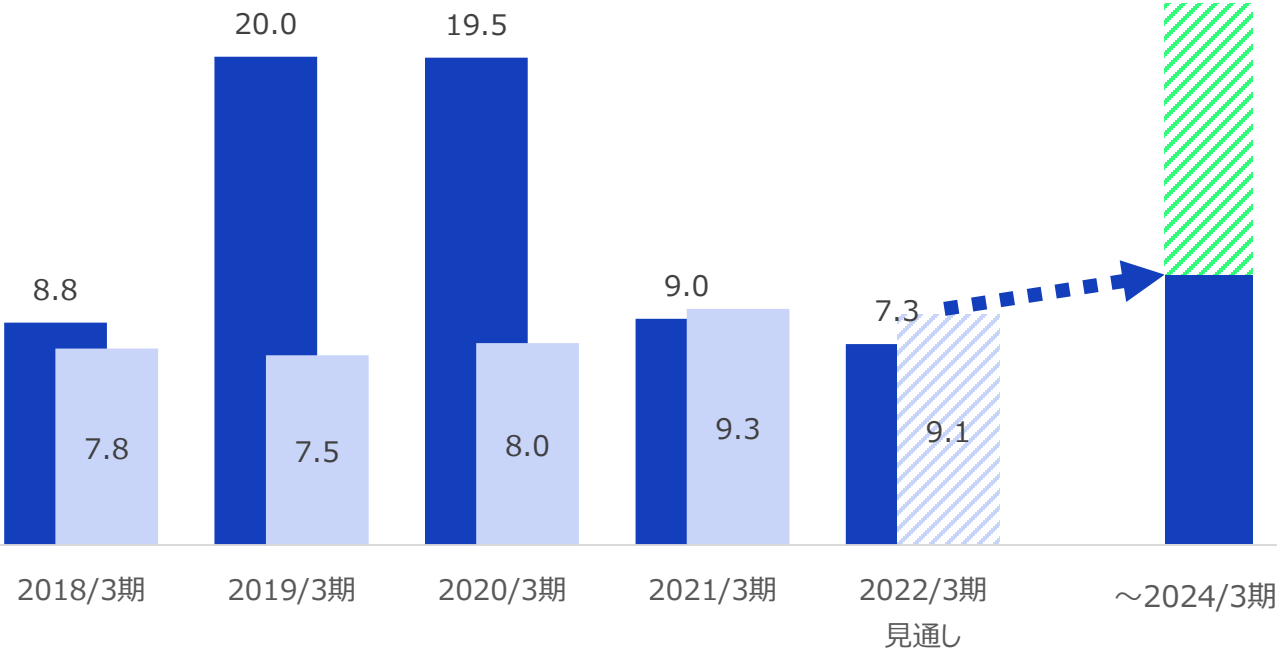


### 3-3. 設備投資動向

- 生産ボトルネック解消に向けた大型設備投資は一巡、FCFの確保を図る
- 当面は、既存設備の老朽・改良更新を中心に実施し、投資額はスロウダウン
- ただし、好機があれば躊躇せず新規投資を検討する
- 業務のIT化による工数削減を進める

#### 設備投資の推移

■ 設備投資    ■ 減価償却費



当面は大型投資を控えるものの、成長のための大型投資も検討

大型設備投資による業容拡大を画策

- 新規品質管理棟（機能材分野）
- 大型自動倉庫（医薬分野）

既存設備の老朽・改良更新



## 3-4. 研究開発動向

- 長期的な競争力の源泉である研究開発投資は積極計上の方針に変更はなし
- 自社研究および共同研究を通じて、新製品・サービスの開発を目指す

### 機能材料 事業

#### エレクトロニクス分野における素材の共同研究など

顧客との共同開発などを通じての新規案件獲得  
既存製品や自社製品の製造法改良

### 医薬事業

#### 大学などとの共同研究や自社技術の獲得・改善

大学などとの共同研究や独立開発法人の事業への参画による創薬研究  
中分子医薬分野などにおける独自の製造技術の獲得・改善

### バイオ事業

#### 独立開発法人（AMED, NEDO）事業における成果の有効活用

2016年～2020年に参画した「糖鎖利用による革新的創薬技術開発」「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発」などの成果を活用した新製品開発及び技術力の向上

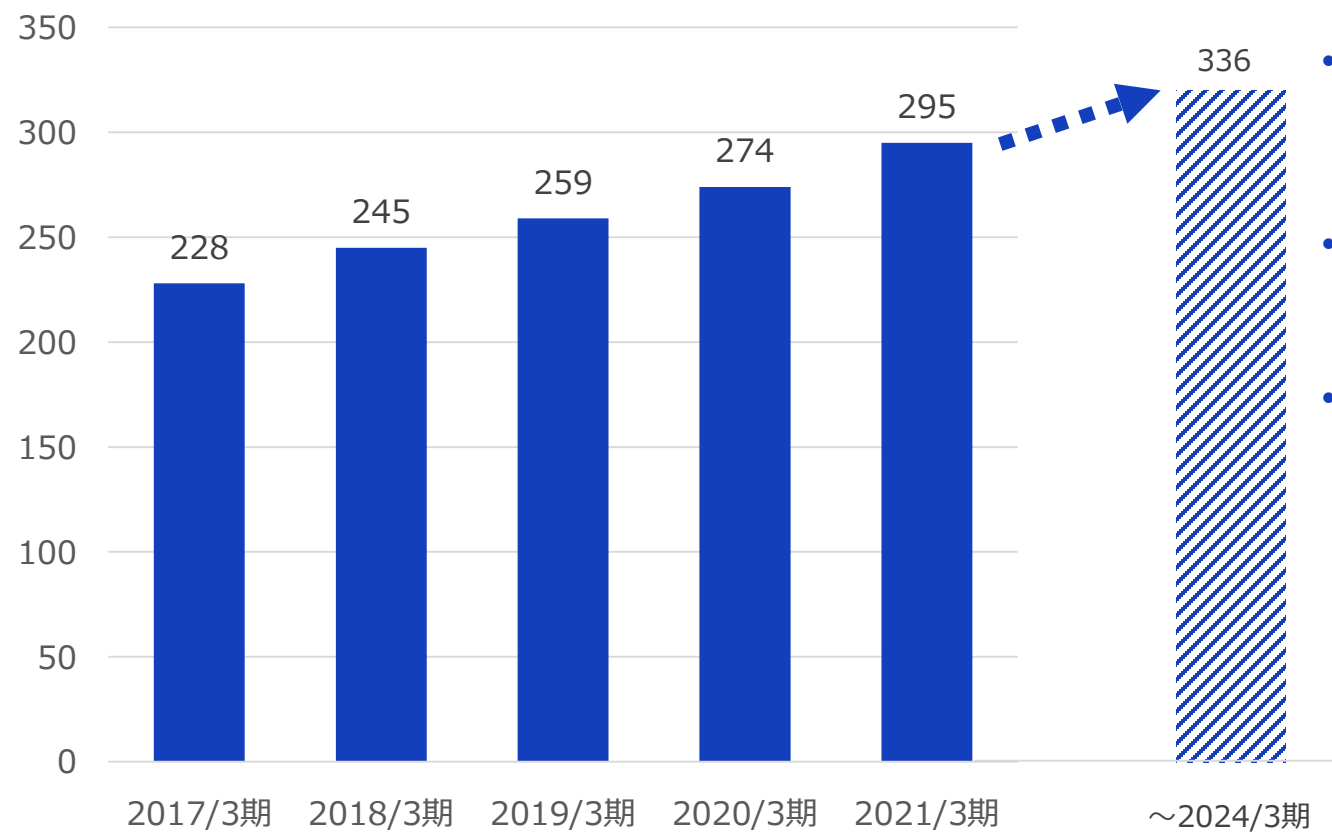




## 3-5. 人材の確保

- 人材に関しては従業員の採用・拡大は継続的に実施
- 2022.3期より「人材開発教育プログラム」により既存OJTと合わせて人材開発のスピードアップを図る
- 当面は10-15名/年の人員増強を計画

従業員数の推移



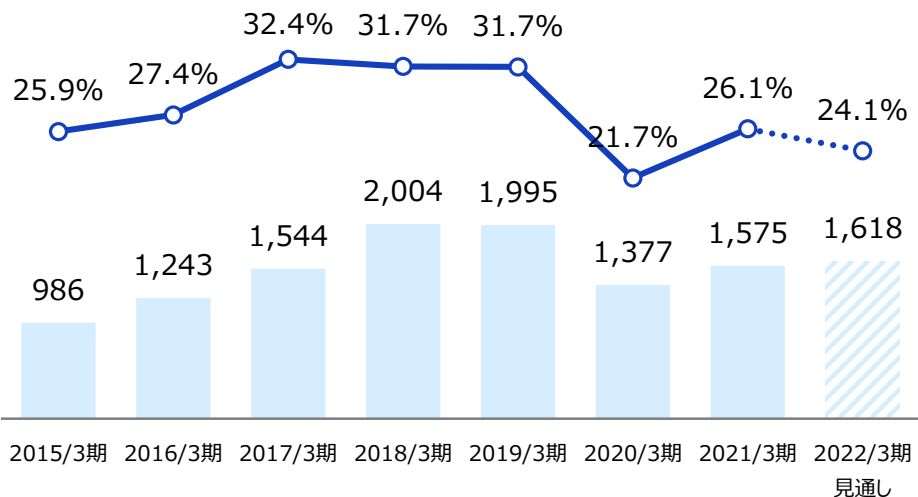
- 持続的成長のための内部環境の強化施策
- 人材開発方針、人材開発体系図、実行計画などを策定
- これにより、当社を成長させる次世代人材の開発をスピードアップ



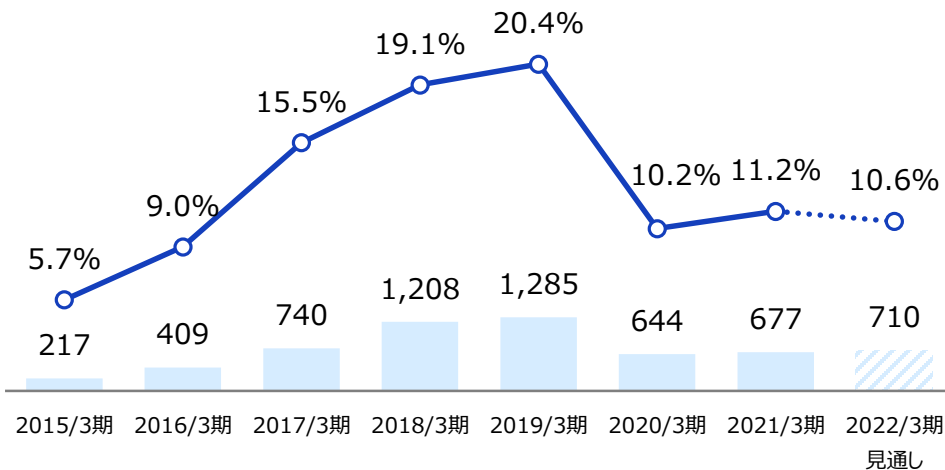
## 3-6. 経営指標

- 当社は単純な受託製造ではなく高付加価値な製品・サービスを提供するビジネスを展開していることから、経営指標として「利益率」を重要視しております。
- また、顧客ニーズに合わせた先行的な設備投資が必要なことから、設備負担を控除する「EBITDAマージン」を重要な経営指標として注目しております。
- 引き続きボトルネックの解消（製造付帯設備等の更新・増設など）や生産の効率化を通じ、「EBITDAマージン」の早期回復を目指します。

### EBITDA・EBITDAマージン



### 経常利益・経常利益率



## 1 概要

### 当社は、有機化合物の受託研究・開発・量産を手掛ける先端技術会社

- 機能材料、医薬、バイオの3事業を展開
- 研究開発から量産品まで化学・製薬メーカーの製品開発の各ステージでワンストップなソリューションを提供
- 研究・開発・量産とステージアップすることで高収益を獲得するビジネスモデル

## 2 強み

### 成長市場において、強固な顧客基盤を構築

- 化学・製薬メーカーともに研究、製造の外注は増加し続けている
- 大手化学・製薬メーカーからの高い信頼を示す取引実績
- 上場での資金調達を利用した設備投資

## 3 成長性

### 大型設備投資は一巡、人的投資に注力し更なる成長を目指す

- ステージアップグロースの路線は変更なし
- 調達資金を利用した量産ステージやワンストップソリューション体制強化への設備投資の効果を顕在化
- 設備キャパシティの有効利用や将来的な業容拡大へそなえる人的投資

## 4 リスク

### 当社のリスクとその対応策

- 顧客、当社の研究開発の進捗に関するリスク
- 大口取引先への依存によるリスク
- 新型コロナウイルス感染症によるリスク



# 4-1. リスクと対応-1

リスク	顕在化の可能性/時期	影響度	影響・対応
<p>顧客、当社の研究開発計画の進捗に関するリスク</p> <p>当社のビジネスは、顧客の自社商品の研究開発や生産を支援する事業を中心にしているため、業績はそれら顧客の開発品の開発スケジュールや生産計画に大きく依存します。顧客の研究計画が途中で中止・中断等になるリスクは常にあり、またそれは当社がコントロールできません。</p>	<p>小～大 / 短期～中期</p>	<p>小～大</p>	<p>顧客の研究開発の中止・中断および生産計画の縮小リスクは恒常的に存在し、現に発生しています。複数の案件を受託していることから、単一の受託案件の中止等による業績へ影響は限定的となります。しかしながら、複数案件や大型案件で当該事象が発生した場合はより大きな影響となると考えられます。</p> <p>これらのリスクに対応するため、量産ステージ比率を拡大し、より安定した収益基盤の維持・確保をおこなっています。</p> <p>また、新規の研究・開発ステージ案件の取り込みや、量産ステージの新規獲得を常に続けており、特定案件の中止リスクへ対応しております。</p>
<p>大口取引先への依存によるリスク</p> <p>取引上位10社の占める売上高の割合は、68%となっております。これらの企業との取引条件の変更、契約解除あるいは取引先の製品の需要減退が発生した場合、当社の経営成績及び財政状態に影響を与える可能性があります。</p>	<p>小～大 / 短期～中期</p>	<p>小～大</p>	<p>顧客の研究開発の中止・中断および生産計画の縮小リスクは恒常的に存在し、現に発生しています。複数の案件を受託していることから、単一の受託案件の中止等による業績へ影響は限定的となります。しかしながら、複数案件や大型案件で当該事象が発生した場合はより大きな影響となると考えられます。</p> <p>これらのリスクに対応するため、量産ステージ比率を拡大し、より安定した収益基盤の維持・確保をおこなっています。</p> <p>また、新規の研究・開発ステージ案件の取り込みや、量産ステージの新規獲得を常に続けており、特定案件の中止リスクへ対応しております。</p>



## 4-2. リスクと対応-2

リスク	顕在化の可能性/時期	影響度	対応
<p>自然災害、戦争、テロ等によるリスク</p> <p>新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な流行により、今後、現在の状況が長期化した場合、あるいはさらに深刻化した場合には、世界的な景気の悪化や消費の低迷に伴う需要減、顧客工場の休止や低稼働による需要減、医療臨床試験の遅れなどによる顧客の開発計画の中止や遅延などが更に強く懸念されます。また当社の役職員の感染や原材料が確保できなくなる事態が発生する恐れがあります。</p>	<p>小 / 不明</p>	<p>大</p>	<p>コロナ禍に代表される世界的に影響を及ぼす事象が生じた場合においても、特定分野における需要減少リスクを分散化するため、3つの事業部門によりソリューションを提供しています。</p> <p>また、原材料などの調達が困難な場合においては、生産調整を行うことで、次善の対応を行います。</p> <p>非常に大きなリスクが顕在化した際は、設備投資、人的投資などを柔軟に見直すことにより、事業の持続を図ります。</p>
<p>競合他社との関係に関するリスク</p> <p>当社の競争相手は、医薬品原薬製造企業、化学品製造・開発企業、化学分野の研究受託企業等多岐にわたり存在し、研究開発から生産までの各々のステージで競合します。各ステージにおいては、技術力、生産能力等について当社と比較して優位にある企業もあります。これら競合相手との競争次第では、当社の計画する経営成績に影響をきたす可能性があります。</p>	<p>中 / 中期～長期</p>	<p>小～中</p>	<p>当社の強みは全てのステージで一貫して支援できる体制を持つことと、技術的な幅の広さです。これを維持・増強するべく3事業分野、研究から生産までの各ステージに注力する以外にも、事業分野をまたぐ協業などを推進しております。</p> <p>また、製造技術、品質保証体制等の一層の確保を通じ、顧客と当社の間における信頼関係の醸成を図り新規案件等の獲得を図ります。</p>

■ その他のリスクに関しては、有価証券報告書の「事業等のリスク」をご参照ください

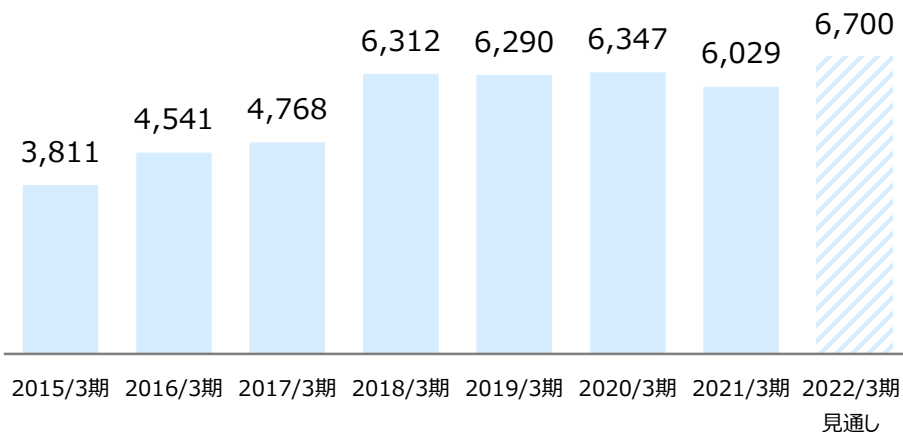


# Appendix



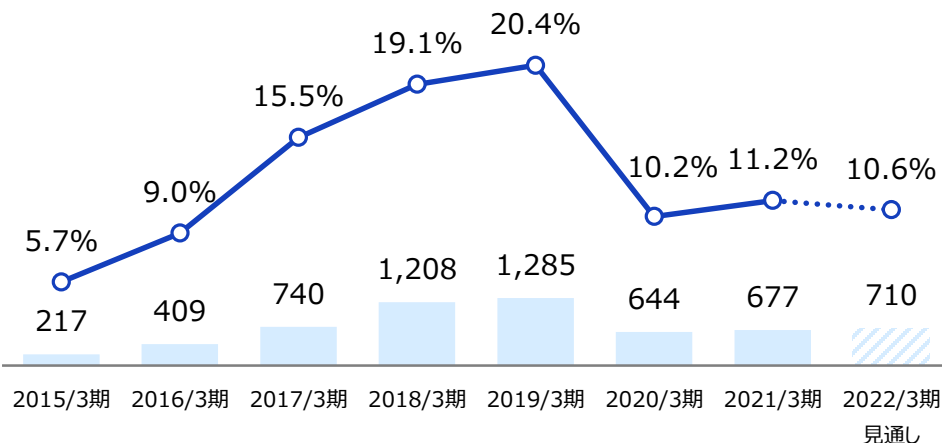
## 売上高

(百万円)



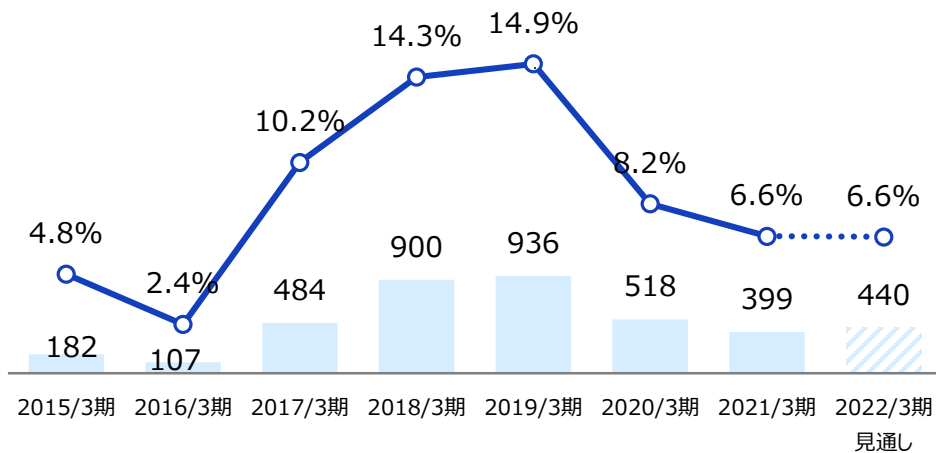
## 経常利益・経常利益率

(百万円)



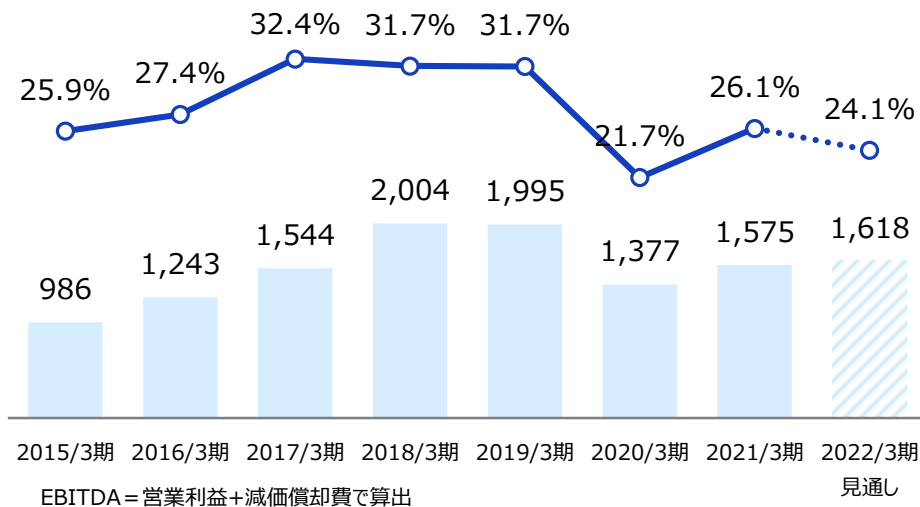
## 当期純利益・当期純利益率

(百万円)



## EBITDA・EBITDAマージン

(百万円)





# 研究開発事例 (抜粋)

分野	現時点の成果	研究テーマ	期間	主な共同研究先	競争的資金/事業母体
中分子 医薬	特許出願	正常型CD44mRNAの発現を増加させる核酸医薬の創製	2013年度～ 2014年度	神戸学院大学	兵庫県COE
	特許出願	前頭側頭型認知症治療薬の開発	2016年度～ 2020年度	名古屋大学 大阪大学	AMED
	特許出願	オリゴ核酸合成技術の開発	2016年度～	—	—
	創薬手法開発	液-液相分離を正常化する核酸医薬によるFTLD治療法開発	2021年度～	名古屋大学 京都大学	AMED
低分子 医薬	特許出願 ジェイファーマ(株) ライセンス契約	LAT-1選択的阻害活性を有する化合物の創製	2011年度～	大阪大学	医薬基盤研 AMED
	特許出願	アルギニン-バソプレシン1b受容体拮抗作用を有する化合物の創製	2012年度～ 2013年度	京都大学 大学発ベンチャー	—
	特許出願	メモリー型T細胞活性化材の開発	2014年度～	大阪大学	—
バイオ	ノウハウの蓄積	革新的バイオマテリアル実現のための高機能化ゲノムデザイン技術開発	2012年度～ 2016年度	神戸大学 等	経済産業省
	ノウハウの蓄積	糖鎖利用による革新的創薬技術開発	2016年度～ 2020年度	産総研 等	AMED
	ノウハウの蓄積	植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発 (助成事業/委託事業)	2016年度～ 2020年度	キリン(株) (株)竹中工務店 味の素(株) 等	NEDO



項目 (単体)	2016/3期	2017/3期	2018/3期	2019/3期	2020/3期	2021/3期
売上高 (百万円)	4,541	4,768	6,312	6,290	6,347	6,029
経常利益 (百万円)	409	740	1,208	1,285	644	677
当期純利益 (百万円)	107	484	900	936	518	399
EBITDA* (百万円)	1,243	1,544	2,004	1,995	1,377	1,575
売上高経常利益率	9.0%	15.5%	19.1%	20.4%	10.2%	11.2%
売上高当期純利益率	2.4%	10.2%	14.3%	14.9%	8.2%	6.6%
EBITDAマージン*	27.4%	32.4%	31.7%	31.7%	21.7%	26.1%
現金及び預金 (百万円)	835	1,262	5,413	3,072	1,476	1,962
有利子負債 (百万円)	4,051	3,236	2,256	978	1,428	1,443
純資産額 (百万円)	3,783	4,183	8,736	9,454	9,827	10,120
総資産額 (百万円)	8,681	8,838	12,688	12,002	12,770	12,780
自己資本比率	43.6%	47.3%	68.9%	78.8%	77.0%	79.2%
配当性向	55.8%	18.6%	21.4%	20.6%	37.3%	48.5%
役員・従業員数	216人	237人	254人	270人	285人	293人

\* EBITDA = 営業利益 + 減価償却費で算出



- 1985年 神戸市西区に神戸天然物化学株式会社設立
- 1988年 岩岡工場開設
- 1993年 市川研究所開設
- 1997年 明石市に本社移転
- 2001年 出雲第一工場開設
- 2002年 現在地に本社移転 神戸研究所開設
- 2003年 大地化成株式会社を買収（2010年売却）  
中・大神医薬化工（太倉）有限公司 設立（2007年完全子会社化 2016年売却）  
神戸工場開設
- 2005年 KNCバイオリサーチセンター開設
- 2007年 つくば大学内にKNC-筑波ラボラトリー開設（2012年閉鎖）
- 2009年 出雲第二工場開設
- 2013年 出雲第一工場内に医薬品原薬精製・粉碎設備棟を建設  
出雲第二工場内にCNT分散体工場を建設
- 2014年 KNCバイオリサーチセンター内に培養新棟を建設
- 2015年 出雲第一工場内にペプチド・核酸原薬工場棟を建設
- 2017年 出雲第一工場内に新品質管理棟を建設
- 2018年 東証マザーズ上場
- 2020年 出雲第一工場内に原薬精製棟を建設



- 本資料は、情報提供のみを目的として作成しています。本資料は、日本、米国、その他の地域における有価証券の販売の勧誘や購入の勧誘を目的としたものではありません
- 本資料には、将来の見通しに関する記述が含まれています。これらの将来の見通しに関する記述は、本資料の日付時点の情報に基づいて作成されています。これらの記述は、将来の結果や業績を保証するものではありません。このような将来予想に関する記述には、必ずしも既知および未知のリスクや不確実性が含まれており、その結果、将来の実際の業績や財務状況は、将来予想に関する記述によって明示的または黙示的に示された将来の業績や結果の予測とは大きく異なる可能性があります
- これらの記述に記載された結果と大きく異なる可能性のある要因には、国内および国際的な経済状況の変化や、当社が事業を展開する業界の動向などが含まれますが、これらに限定されるものではありません
- また、当社以外の事項・組織に関する情報は、一般に公開されている情報に基づいており、当社はそのような一般に公開されている情報の正確性や適切性を検証しておらず、保証しておりません

次回の「事業計画及び成長可能性に関する事項」の開示時期2022年6月を予定しております