

A photograph of a modern building facade with a blue sky and clouds in the background. The building has a white sign that reads "Phoenix Bio" in a blue, sans-serif font. The sign is mounted on a light-colored, possibly metallic, surface. The building's structure is composed of horizontal lines, suggesting a glass or metal curtain wall.

Phoenix Bio

株式会社フェニックスバイオ

## 事業計画及び成長可能性に関する説明資料

高度生命科学で新時代を拓く

 Phoenix Bio

## 会社概要

会社名	株式会社フェニックスバイオ（PhoenixBio Co., Ltd.）
設立	2002年3月
本店所在地	広島県東広島市鏡山3-4-1
決算期	3月
資本金	2,562百万円（2024年3月末現在）
URL	<a href="https://phoenixbio.co.jp">https://phoenixbio.co.jp</a>
事業内容	ヒトの肝細胞を持つマウス（PXBマウス®）を用いた受託試験サービス PXBマウス、PXB-cellsの販売
子会社	PhoenixBio USA Corporation（米国 NY州） KMT Hepatech Inc.（カナダ アルバータ州） CMHL Consortium LLC（米国 デラウェア州）



## 経営陣

## 取締役

島田 卓 代表取締役社長



藏本 健二 代表取締役会長

田村 康弘 専務取締役 管理部長

向谷 知世 取締役 研究開発部長  
(理学博士)

藤井 義則 社外取締役 (公認会計士)

## 監査役

上野 基康 常勤監査役

岡野 浩巳 監査役 (弁護士)

上田 正次 監査役



高度生命科学で新時代を拓く



# ビジネスモデル

フェニックスバイオは**肝臓**に着目して、革新的な技術・サービスを提供しています。

### PXBマウス® (ヒト肝細胞キメラマウス)



#### 特徴

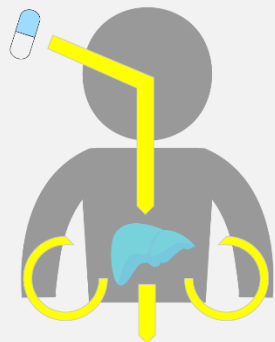
- ・マウスの肝臓をヒトの肝細胞に置換
- ・新薬開発の前臨床工程で「ヒト」の有効性や安全性等の予測が可能

### PXB-cells® (新鮮ヒト肝細胞)



#### 特徴

- ・PXBマウスから採取した新鮮肝細胞
- ・凍結保存していないため高い機能を維持



#### 肝臓の主な働き

1. 栄養素の「分解」
2. 身体に害を与える物資の「解毒」
3. 老廃物を排出させる胆汁の「分泌」



#### 薬の運命に影響を与える「肝臓」

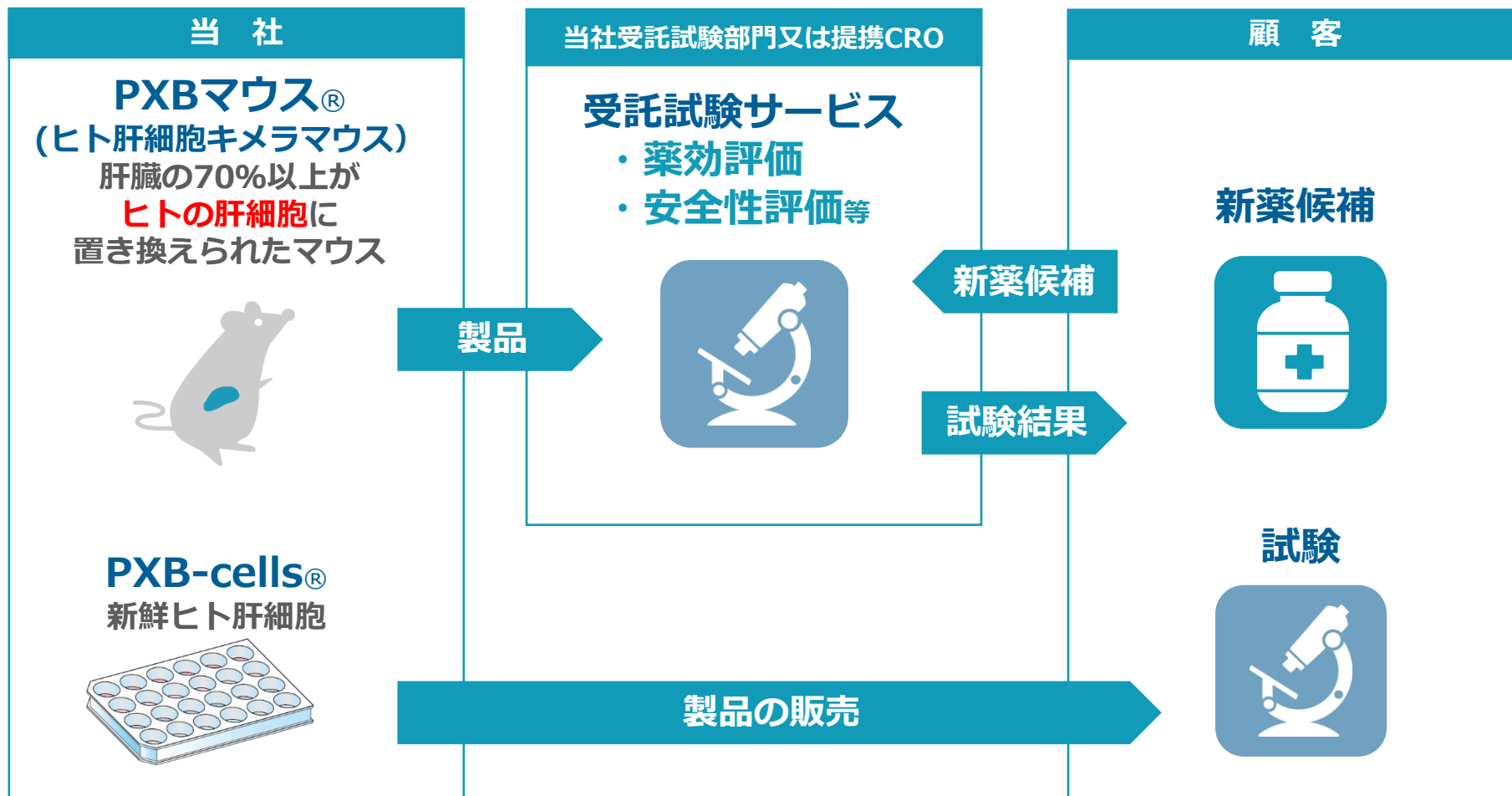
ヒトが薬を飲んだとき、その成分は肝臓によって形を変えて体の中で作用します。そして身体を巡った後で再び肝臓に戻り代謝されて体外に排出されます。

肝臓の働きは生活環境が異なるヒトと動物では、その働きも異なります。



## 事業モデル

- ① 製薬企業等が開発する新薬の評価（受託試験サービス）
- ② PxBマウスの販売 及び PxB-cellsの販売（製品販売）

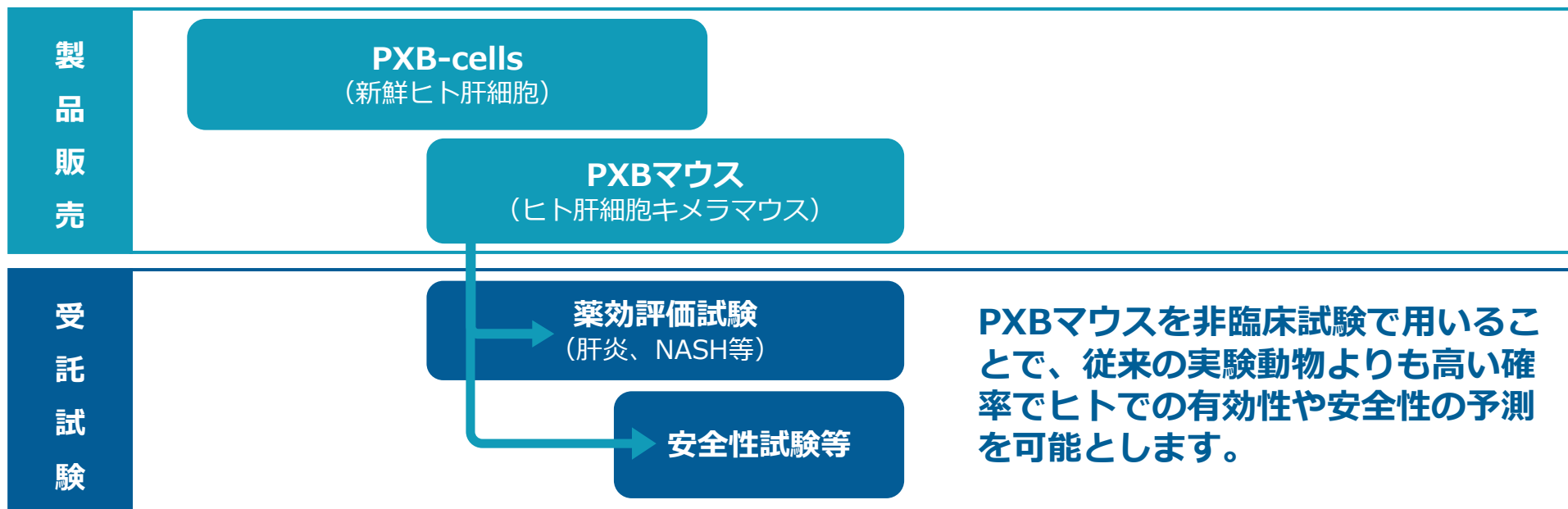


## 新薬の開発工程における当社の事業領域

フェニックスバイオはPXBマウスを用いた受託試験サービスを中心に製薬企業・研究機関に対して創薬支援サービスを展開しています。



### フェニックスバイオの事業領域



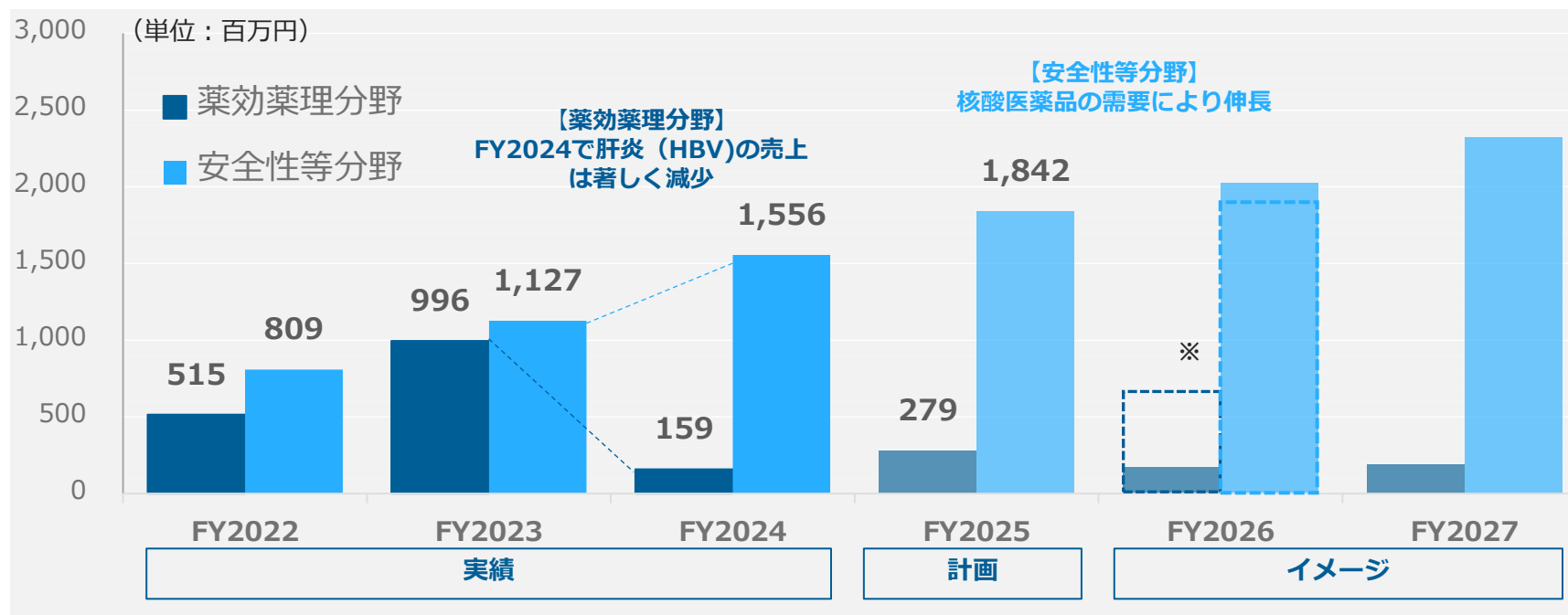
## 収益構成と成長領域における成長イメージ①

### 【薬効薬理分野】

- 抗HBVウイルス薬分野は、徐々に収束するものと見込んでいましたが、FY2024において開発中止・延期が相次ぎ売上高は著しく減少しました。今後もこの傾向は続くものと見込んでいます。
- 今後はMASLDやMASH等の新たな領域で薬効薬理分野の販路拡大を進めます。

### 【安全性等分野】

- 成長領域として位置付けており、核酸医薬品をはじめとする次世代薬品での使用拡大によりPXBマウスの需要がさらに高まると見込んでいます。



※FY2026の破線による売上イメージは、2023年6月開示「成長可能性に関する説明資料」での成長イメージであり、比較のため記載したものです。分野ごとの直近の動向を踏まえて予測値を修正しています。

※FY2024において、抗HBV薬の開発中止が相次ぎ受け薬効薬理分野は著しく減少しました。今後もこの傾向が続くものと見込んでいることから、今後は、本資料に代えて、次項のサービスライン別売上により成長イメージを説明させていただきます。





## 収益構成と成長領域における成長イメージ②

### 【受託試験サービス】

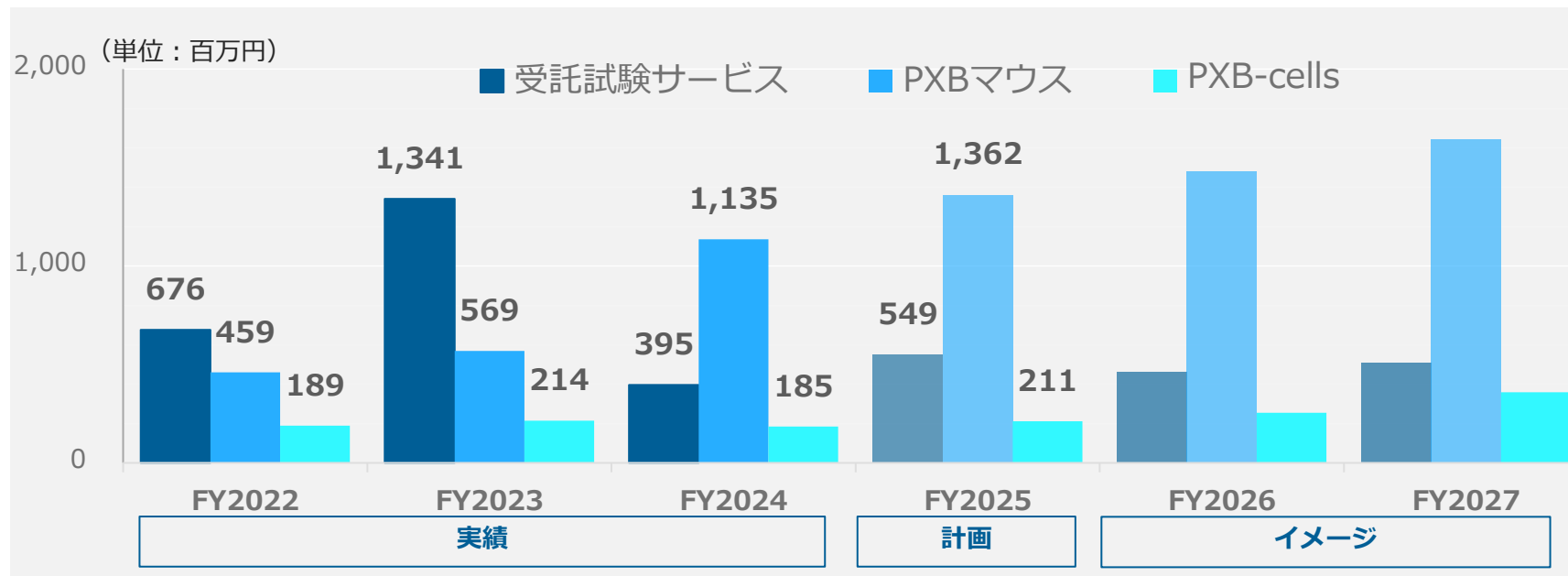
- ・ FY2024に抗HBVウイルス分野は著しく減少し、市場は収束するものと見込んでいます。  
 今後は、MASH関連（P16 注記参照）や次世代医薬品関連の試験サービスを見込んでいます。

### 【PXBマウス】

- ・ 次世代医薬品開発において、PXBマウスの認知度が高まっており使用拡大が期待されます。

### 【PXB-cells】

- ・ 創薬市場では、次世代培養技術・デバイスによりin vitroで生体内を模倣する試みが行われており、高機能なヒト肝細胞が求められています。 高い機能を維持したPXB-cellsは、新たな収益源となると期待しています。



※これまでの、使用用途である薬効薬理及び安全性等の分野別で成長イメージを説明してまいりましたが、薬効薬理分野が相対的に低下したこと、また、今後は、製品販売（PXBマウス、PXB-cells関連）が成長すると見込んでいることから、サービスライン別売上で成長イメージを説明させていただきます。



## 成長イメージ 経営計画の目標値

### 【製品販売：PXBマウス】

- 次世代医薬品開発での需要が高まっており、FY2024では前年同期比+99%（P8参照）となりました。今後の核酸医薬品市場の拡大（P14参照）にあわせて需要増加が期待されることから、これに対応するため段階的に供給能力を拡大することにより、FY2027でFY2024実績比+50%の成長を見込んでいます。

### 【製品販売：PXB-cells】

- 創薬市場において次世代培養技術・デバイスに使用するため高品質なヒト肝細胞が求められている環境下（P15参照）、FY2024には、次世代培養技術向けの新製品（P25参照）を発売いたしました。これまでは海外市場は輸送コストの問題から積極的なプロモーションを行っておらず、一部の顧客のみへの販売でしたが、北米（カナダKMT社）での生産も軌道に乗ったことから、今後は、主要な市場である北米での新製品の投入及び販路拡大を進めることで、FY2027でFY2024実績比+100%の成長を見込んでいます。

### 【営業利益】

- 受託試サービスから製品販売へと収益構造が変化する中、製品販売の目標値に対しては、既存設備・人員などのリソースを効率的に運用・拡大していくことで、営業利益率20%以上が達成できるものと見込んでいます。

	FY2024実績	FY2027目標値
<b>売上高</b>		
PXBマウス	1,135百万円	+50%
PXB-cells	185百万円	+100%
<b>営業利益率</b>	0.6%	20%以上

※本目標値の設定に際してはM&Aは想定しておりません。



高度生命科学で新時代を拓く



市場環境

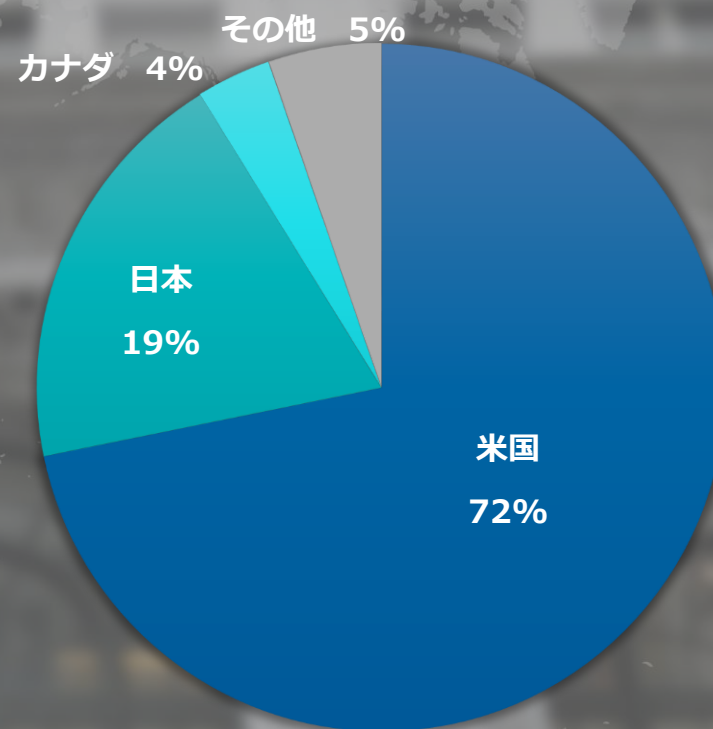
## 地域別売上構成

主要市場は大手製薬企業が集中する北米を中心とする海外市場です。

### 製薬企業売上高TOP10の地域分布

	社名	本社所在地	売上高 (億ドル)
1	Pfizer	アメリカ	812.9
2	Roche	スイス	687.0
3	Abbvie	アメリカ	562.0
4	Johnson & Johnson	アメリカ	520.8
5	Novartis	スイス	516.3
6	Merck	アメリカ	487.4
7	GSK	イギリス	469.1
8	Bristol Myers Squibb	アメリカ	463.9
9	Sanofi	フランス	446.7
10	AstraZeneca	イギリス	374.2

### 地域別売上高FY2024



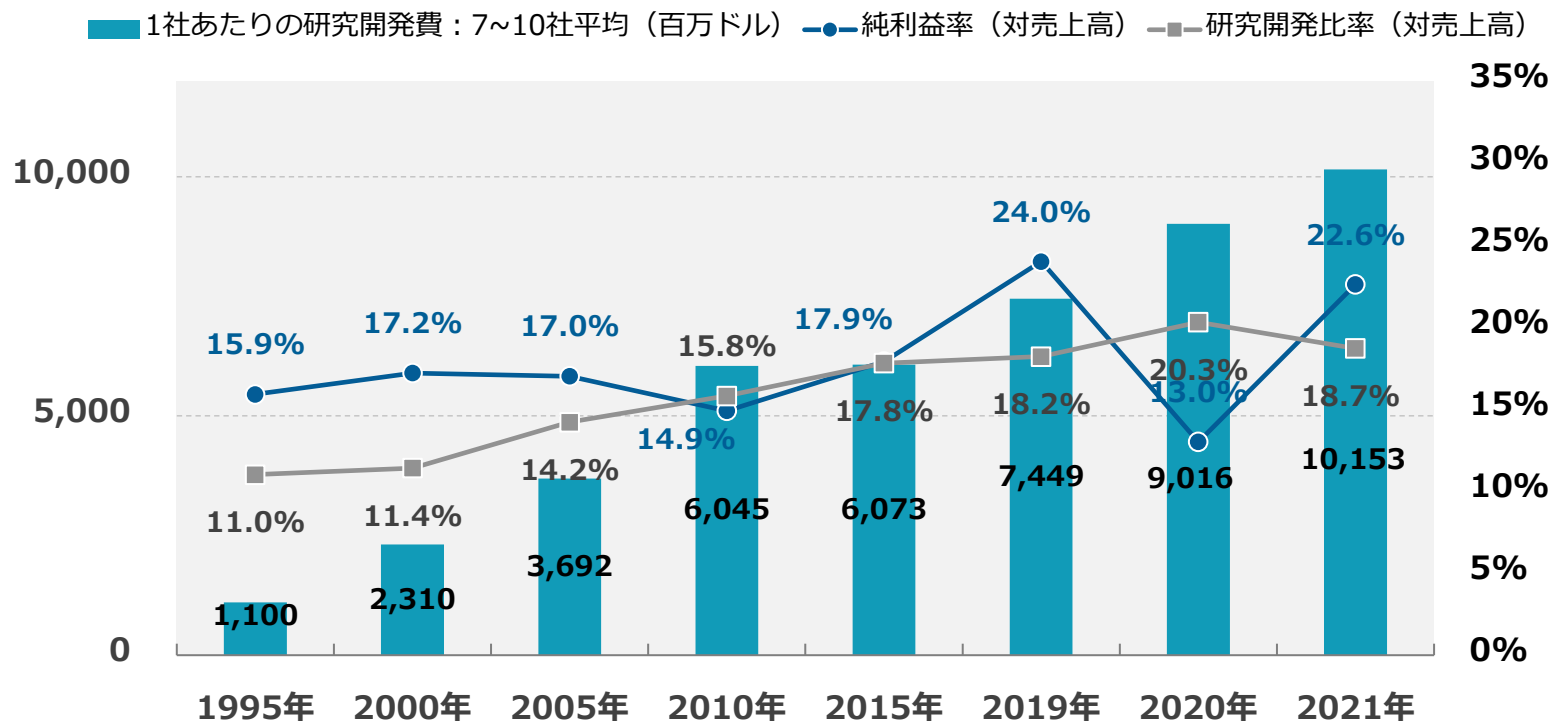
出典：AnswersNews 2022年版製薬会社売上高トップ10



## 市場環境：製薬企業における研究開発費の動向

新薬の開発には長期間を要するとともに、新薬1品あたりの開発費用は500億円以上かかるともいわれており（途中で断念したものを含む）、近年では研究開発生産性の低下への対応が喫緊の課題であり、製薬業界ではM&Aによる再編が進んでいます。

### 製薬企業の研究開発費と利益率の推移（米国）



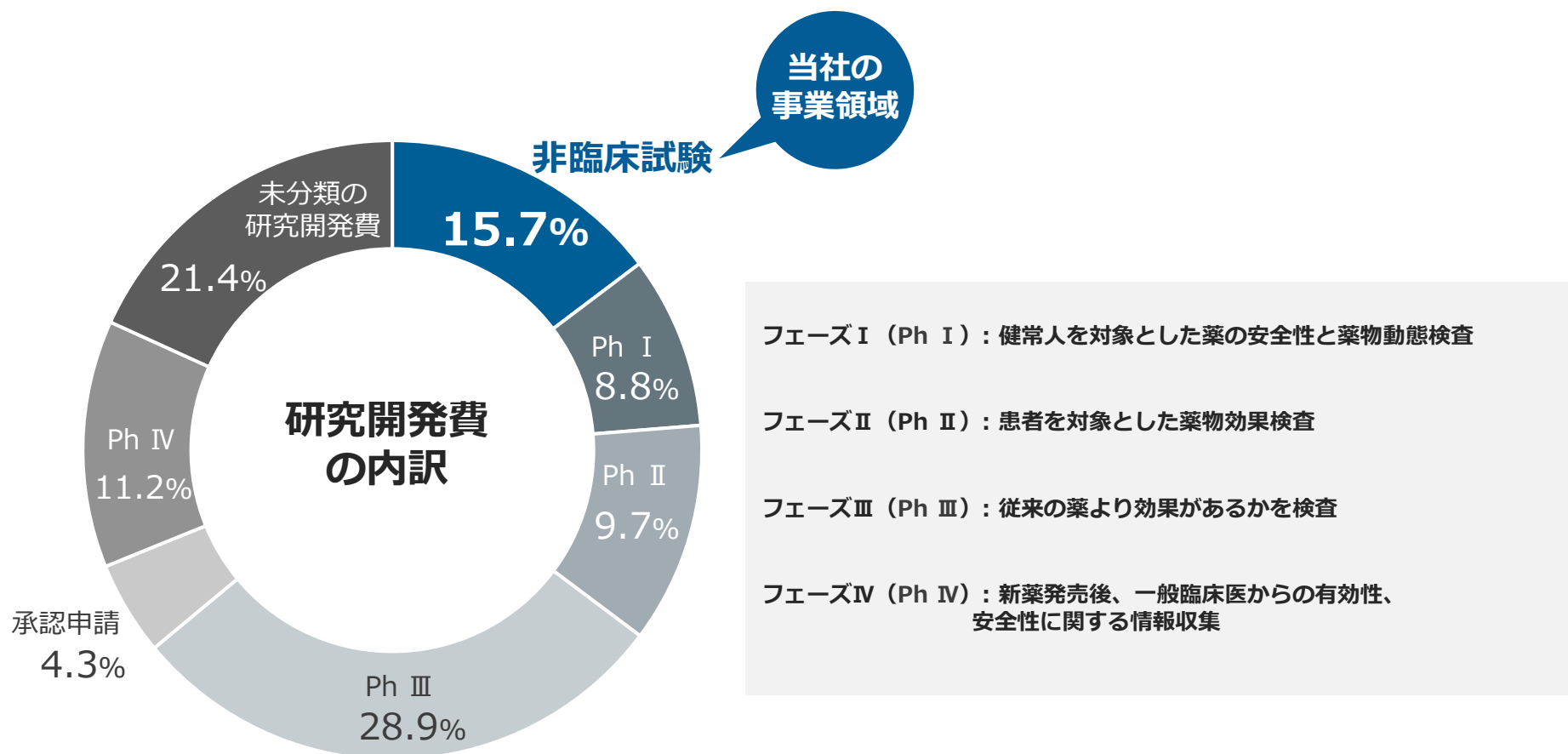
出所：SPEEDA（株式会社ユーザーベース、アニュアルレポート「製薬企業の研究開発費と利益率の推移（米国）」

出典：日本製薬工業会 DATA BOOK 2023



## 市場環境：新薬開発における段階別研究開発費と当社の事業領域

大手製薬企業の対売上高研究開発費率は20%弱。そのうち、臨床試験以降に約60%程度が投じられていると推定され、当社の事業領域である非臨床試験は約16%と推定されます。



出所：PhRMA Annual Membership Survey「製薬企業の研究開発費の段階別構成比（米国）」から2021年データ（構成比：未分類含む）

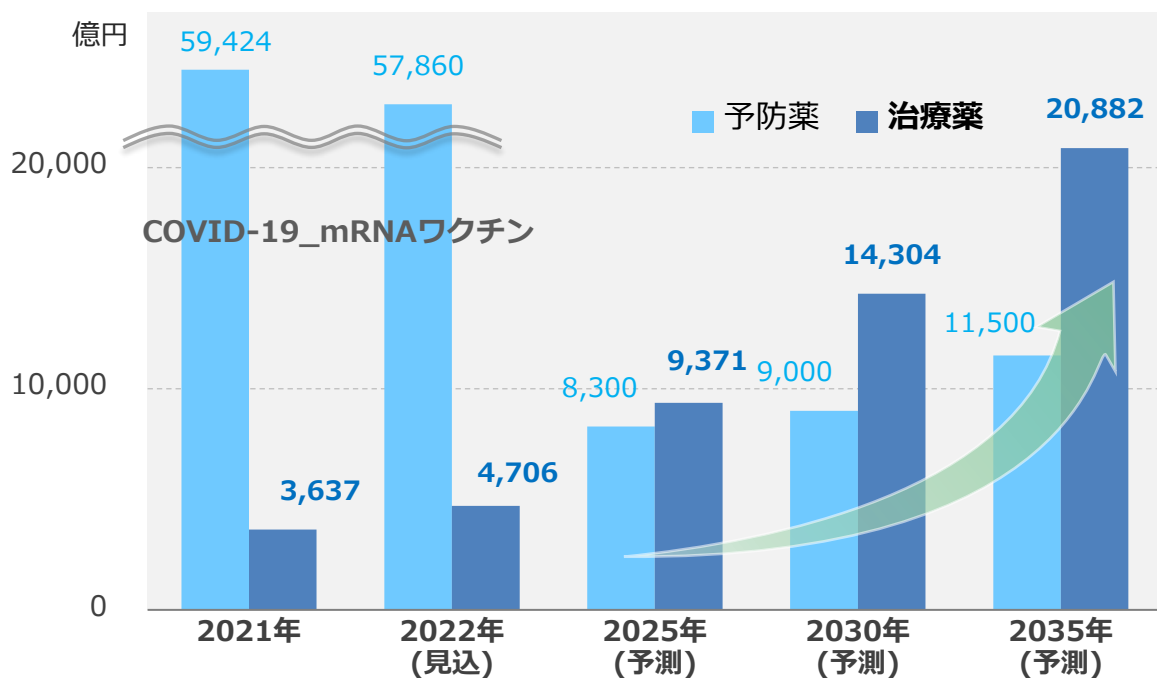
出典：日本製薬工業協会「DATA BOOK 2023」



## 市場環境：核酸医薬品の市場規模

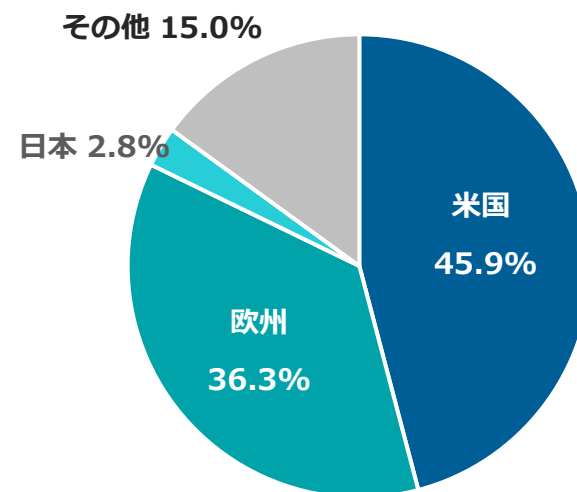
- 2021~2022年は、COVID-19 mRNAワクチンである予防薬が多くを占めていますが、2035年には核酸医薬品(治療薬)の市場は2兆882億円程度になると予測されています。
- 米国市場は、2035年に約1兆4800億円に達すると予測されています。

### 世界における核酸医薬品の分類別市場予測



出展：TCPマーケティングリサーチ「2022年 世界の核酸医薬品市場」

### 核酸医薬品 2035年地域別シェア予測



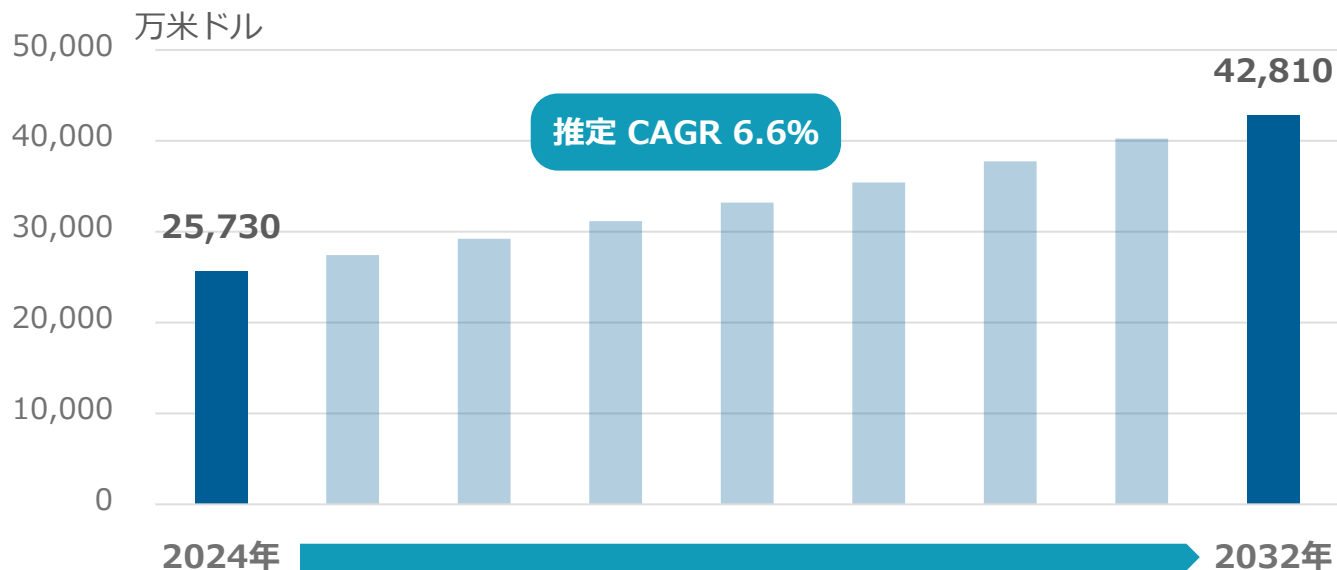
出展：TCPマーケティングリサーチ「2022年 世界の核酸医薬品市場」をもとに当社で集計



## 市場環境：肝細胞市場（Primary Hepatocytes 市場）

世界のPrimary Hepatocytesの市場規模は、2024年には2億5,730万米ドルとなり、今後10年間の推定CAGR（年間平均成長率）は6.6%であり、2032年末までに4億2,810万米ドルに急増するとされています。

Primary Hepatocytes市場は、細胞分離技術、凍結保存法、培養システムの進歩により、その機能性と寿命が向上し、創薬・薬剤開発に不可欠なツールとなっています。



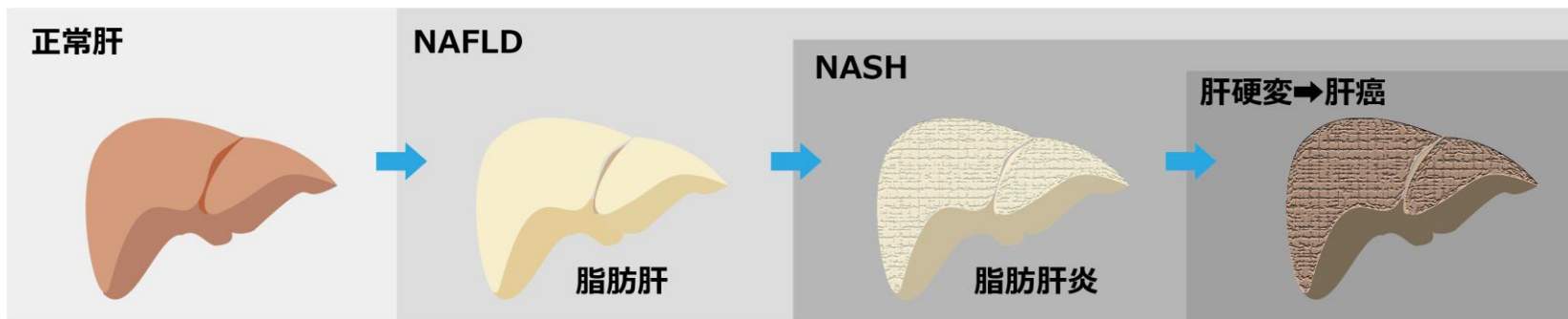
出典：株式会社グローバルインフォメーション「初代肝細胞の世界市場：製品タイプ、エンドユーザー、地域別：産業分析、規模、シェア、成長、動向、予測（2024年～2032年）」





## 市場環境：NAFLD(非アルコール性脂肪性疾患) とNASH(非アルコール性脂肪性肝炎)

NAFLDは飲酒（アルコール摂取）を原因としない脂肪肝であり、NASHは飲酒歴がないにもかかわらずアルコール性肝障害に類似した脂肪性肝障害がみられる病態です。



欧州	
疾患分類	推定罹患率
NAFLD	成人の20%~30%
NASH	成人の2%~3%



米国	
疾患分類	推定罹患率
NAFLD	成人の25%
NASH	成人の5%

市場規模	
世界	100億ドル
日本	2,000億円

中国	
疾患分類	推定罹患率
NAFLD	人口の25%超

日本	
疾患分類	推定罹患者数
NAFLD	1,500万人~2,000万人
NASH	300万人~400万人

出典：日経バイオ年鑑2021「非アルコール性脂肪性肝炎（NASH)治療薬」から

注記. 欧州肝臓学会、米国肝臓学会、ラテンアメリカ肝疾患研究協会から「脂肪性肝疾患」の病名を変更すると発表されました。発表では**脂肪性肝疾患を「SLD」と総称**し、従来の**NAFLD(非アルコール性脂肪性疾患)**を含めて代謝機能不全に関連する脂肪性肝疾患を**MASLD**に、また、**NASH(非アルコール性脂肪性肝炎)**を含めて代謝機能不全に関連する脂肪性肝炎を**MASH**と定義されました。



# 競合環境：PXBマウス①

## PXBマウスの競合環境：非臨床試験工程の現状

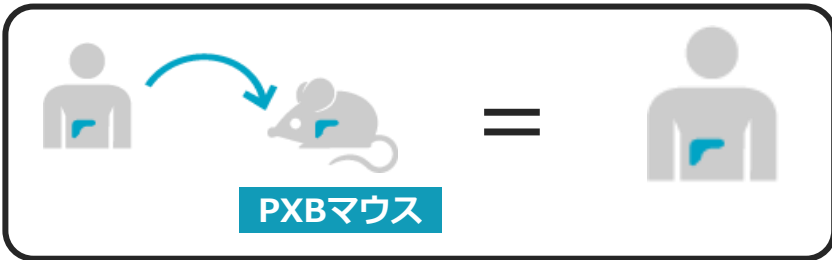
### 新薬開発工程



新薬開発が困難な理由の一つに、「動物」で有効性・安全性を確認できても、「ヒト」では有効性・安全性に問題が生じることがあります。



「ヒト」の肝細胞を持つPXBマウスは、非臨床試験の段階で「ヒト」での有効性や安全性等の予測が可能



PXBマウスを利用することで、臨床試験でのドロップアウトリスクを低減できます。

## 競合環境：PXBマウス②

### PXBマウスの競合環境：新規技術

#### 新薬開発工程



「動物」を用いて  
有効性と安全性を確認



現在、非臨床工程では、主に「動物」  
等を用いて「薬効」及び「安全性」が評  
価されています。

新規導入・代替

#### トランスジェニック動物

特定の遺伝子を人為的に導入した  
動物

「トランスジェニック動物」は目的にあ  
わせて、特定の遺伝子を導入・欠損させ  
ることで機能を付加させることが可能。  
これに対して「ヒト肝細胞キメラマウ  
ス」は、肝臓に限りますが臓器そのもの  
をヒト化しています。

#### ヒト肝細胞キメラマウス ※

株式会社フェニックスバイオ  
「PXBマウス」

インビボサイエンス株式会社  
「NOGマウス」

Yecuris Corporation(米国)  
「FRGマウス」

#### 新規技術 (将来の競合)

AI

現在、創薬工程においてはAIをはじめ  
として新規技術による新薬開発が進め  
られており、将来的には「動物」を一  
部代替していく可能性があります。

※ヒト肝細胞キメラマウスを事業化している企業は当社  
を含めて世界に3社あります。(当社調べ)  
当社以外の2社については売上高等及び生産の状況とも  
不明。



# 競合環境：PXB-cells（肝細胞）

## PXB-cellsの競合環境：ターゲット・候補化合物探索工程

### 新薬開発工程



「細胞」「コンピューター」を用いて薬となる物質を探索

現在、ドナーから提供された凍結肝細胞が広く利用されています。

#### 現在使用されている肝細胞等

	強み	弱み
新鮮肝細胞（ドナー提供）	<ul style="list-style-type: none"> <li>凍結に比べて肝機能が維持されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>入手困難</li> <li>試験の再現性がない（再入手不可）</li> <li>新鮮肝細胞のため保存不可</li> </ul>
凍結肝細胞（ドナー提供）	<ul style="list-style-type: none"> <li>入手が容易</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>凍結により肝機能が低下</li> </ul>
株化細胞	<ul style="list-style-type: none"> <li>入手が容易</li> <li>安価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>肝機能の一部のみしか再現されていない</li> </ul>
iPS/ES由来の肝細胞	<ul style="list-style-type: none"> <li>将来的には患者由来の肝細胞が作製できる可能性がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術的に十分でない</li> </ul>
PXB-cells	<ul style="list-style-type: none"> <li>肝機能が維持されている</li> <li>試験の再現が可能（同一ドナー）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実績が少ない</li> <li>新鮮肝細胞のため保存不可</li> </ul>

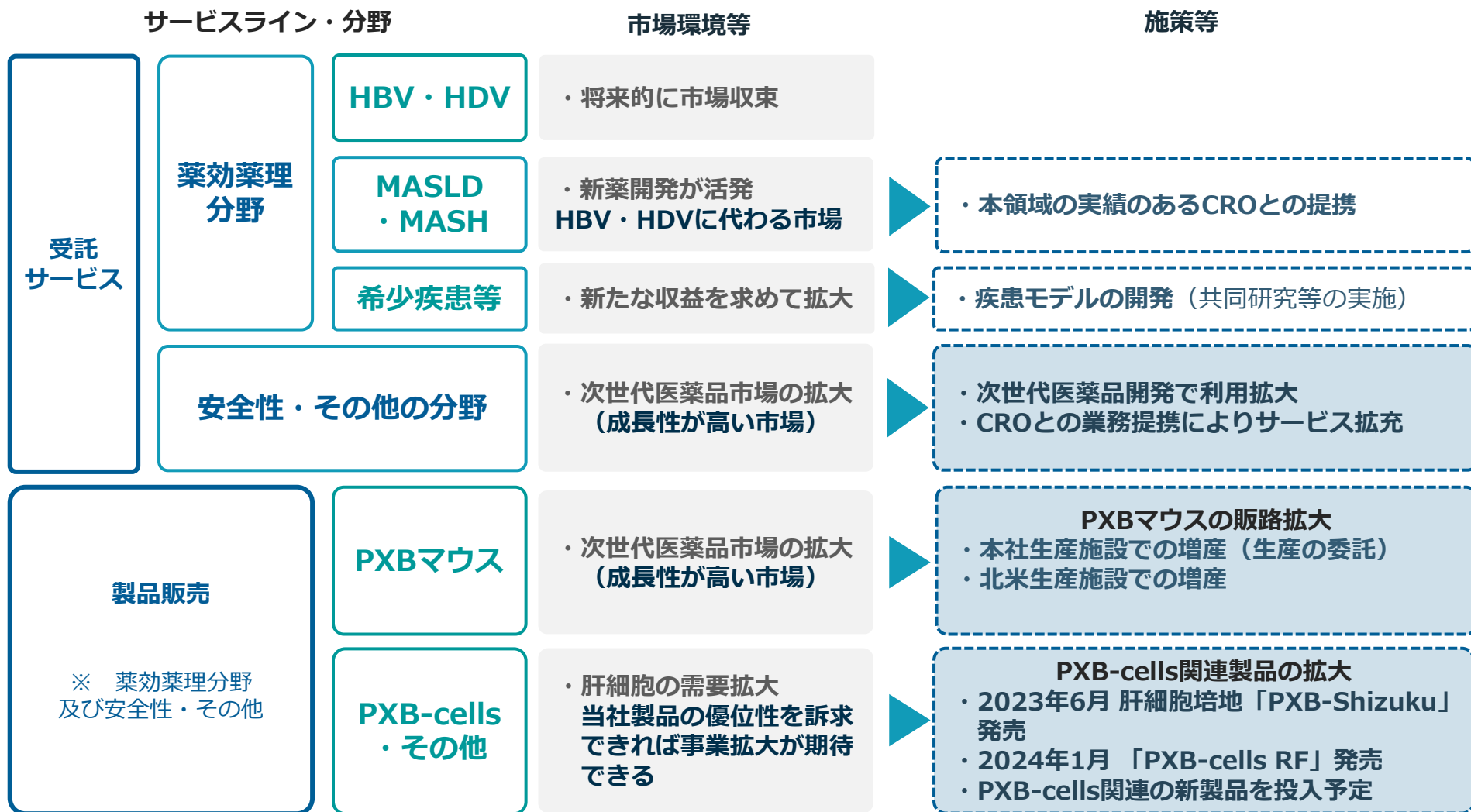


高度生命科学で新時代を拓く



# 成長戦略

# 事業計画のアウトライン

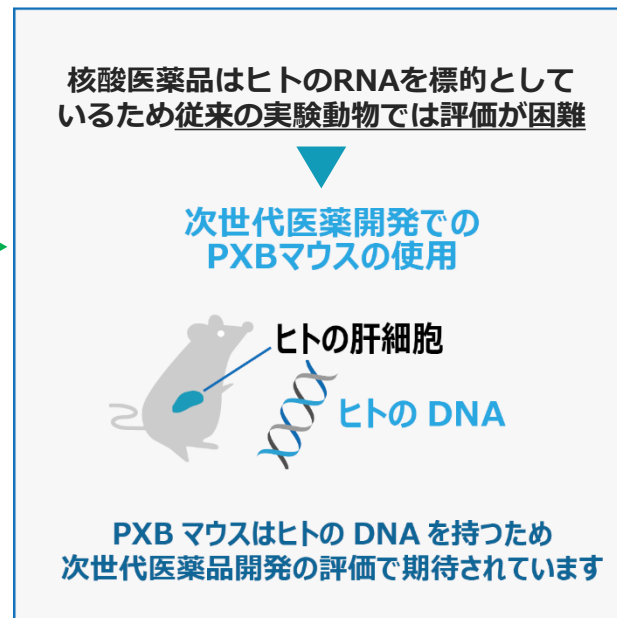
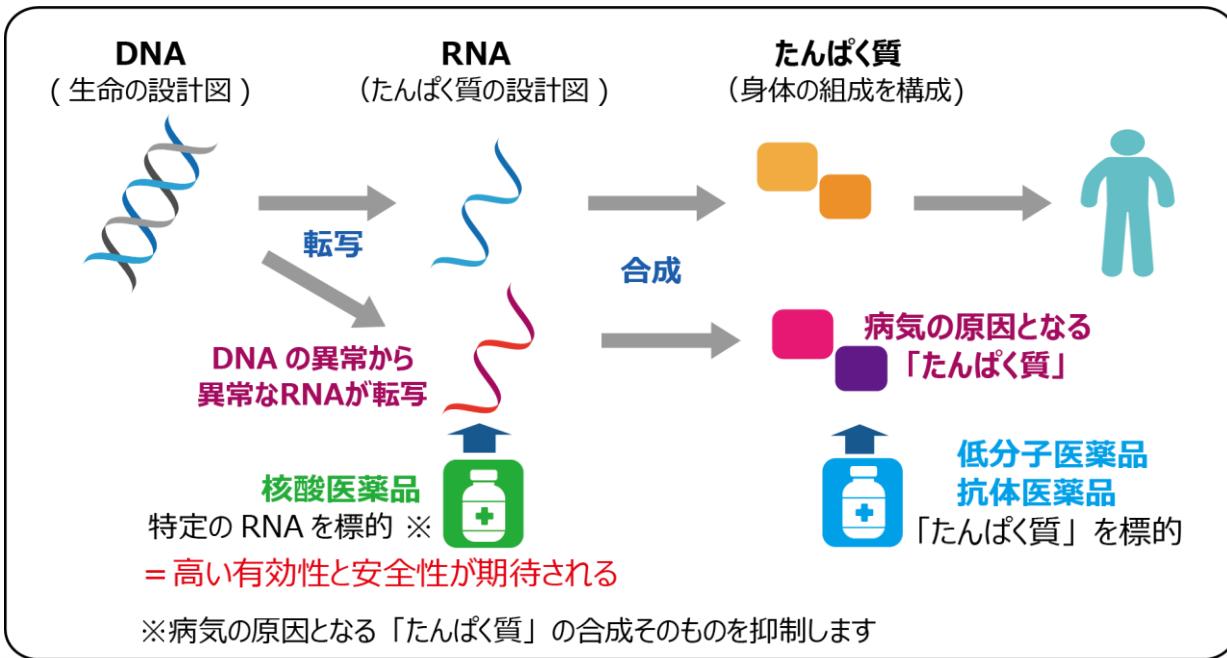


# 次世代医薬品開発での利用拡大 創薬モダリティの変遷とPXBマウス

進行中

医薬品の開発は、技術革新により「たんぱく質」を標的とした医薬品から、ヒトの「DNA」や「RNA」を標的とした、より有効性・安全性が高い次世代医薬品へシフトしています。

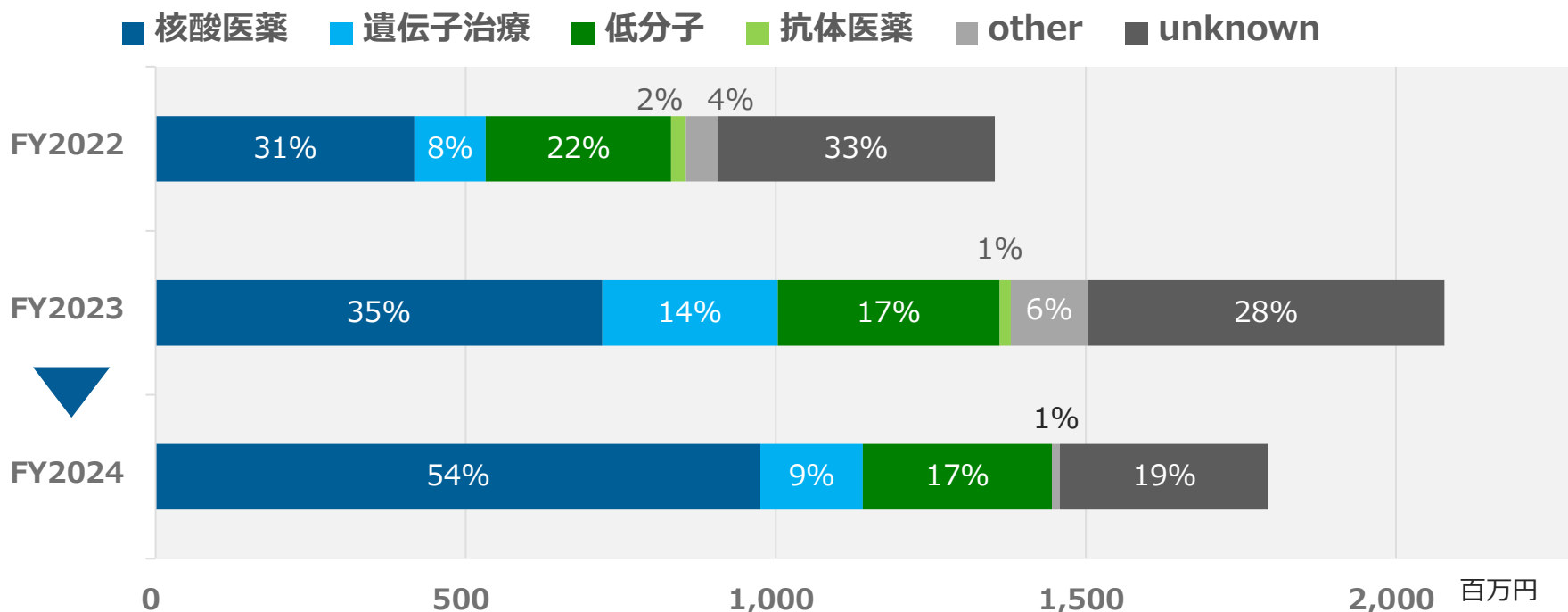
技術革新による創薬モダリティの多様化



## 次世代医薬品での利用拡大：当社のモダリティ別売上構成

- FY2023において、売上高に占める核酸医薬品及び遺伝子治療の割合は約49%。
- FY2024においては、核酸医薬品及び遺伝子治療の割合は約63%となりました。

モダリティ別売上構成



(注) 本構成比は従来基準の売上高（受託試験サービスについては試験終了した案件のみ認識）により算出しております。





## CRO（受託試験実施機関）との業務提携

- 各CROが持つ顧客とノウハウを活用して、PXBマウスの販路を拡大。
- PXBマウスの生産拡大に重点的に投資を行い、受託試験は外部CROを活用。
- 海外生産拠点から効率的にマウス輸送を行うため、海外CROとの連携も推進。
- 2023年9月 新たにシミックファーマサイエンス社と業務提携

### 【国内提携先】



(メディフォード株式会社)



(シミックファーマサイエンス株式会社)



(株式会社新日本科学)



(ハムリー株式会社)



株式会社免疫生物研究所  
Immuno-Biological Laboratories Co., Ltd.

### 【海外提携先】



(米国 インディアナ州)



(フランス) ※2022年9月基本合意

他、中国CRO 1社 (社名非公開)



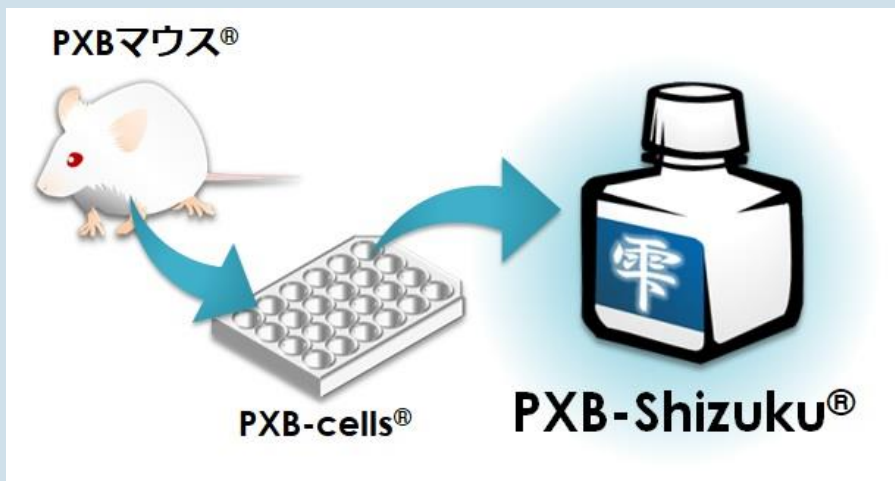
## PXB-cells関連製品の拡大

創薬業界では、よりヒトに近い新たなin vitro 評価法として生体模倣システムの開発が世界的に進められています。このような環境下、新しい培養技術やデバイスで使用できる機能性の高いヒト肝細胞が市場から求められています。

当社は、FY2024に「PXB-Shizuku」と「PXB-cells RF」と製品を発売しましたが、今後もPXB-cellsの技術をもとに新しい製品を市場投入し市場開拓する計画です。

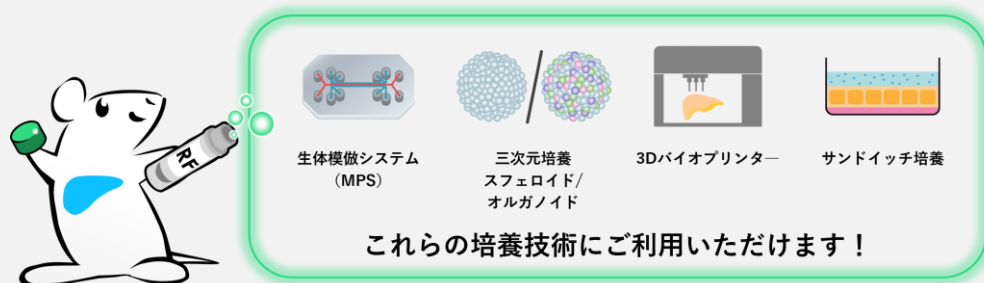
### プレミアム肝細胞培地「PXB-Shizuku」 2023年6月発売

本製品は、ヒト肝細胞の培養上清から調製した培地であり、医薬品開発等で肝細胞を利用する製薬企業や研究機関など幅広いユーザーをターゲットとした製品です。



### 次世代細胞培養技術向け高機能ヒト肝細胞 「PXB-cells RF」 2024年1月発売

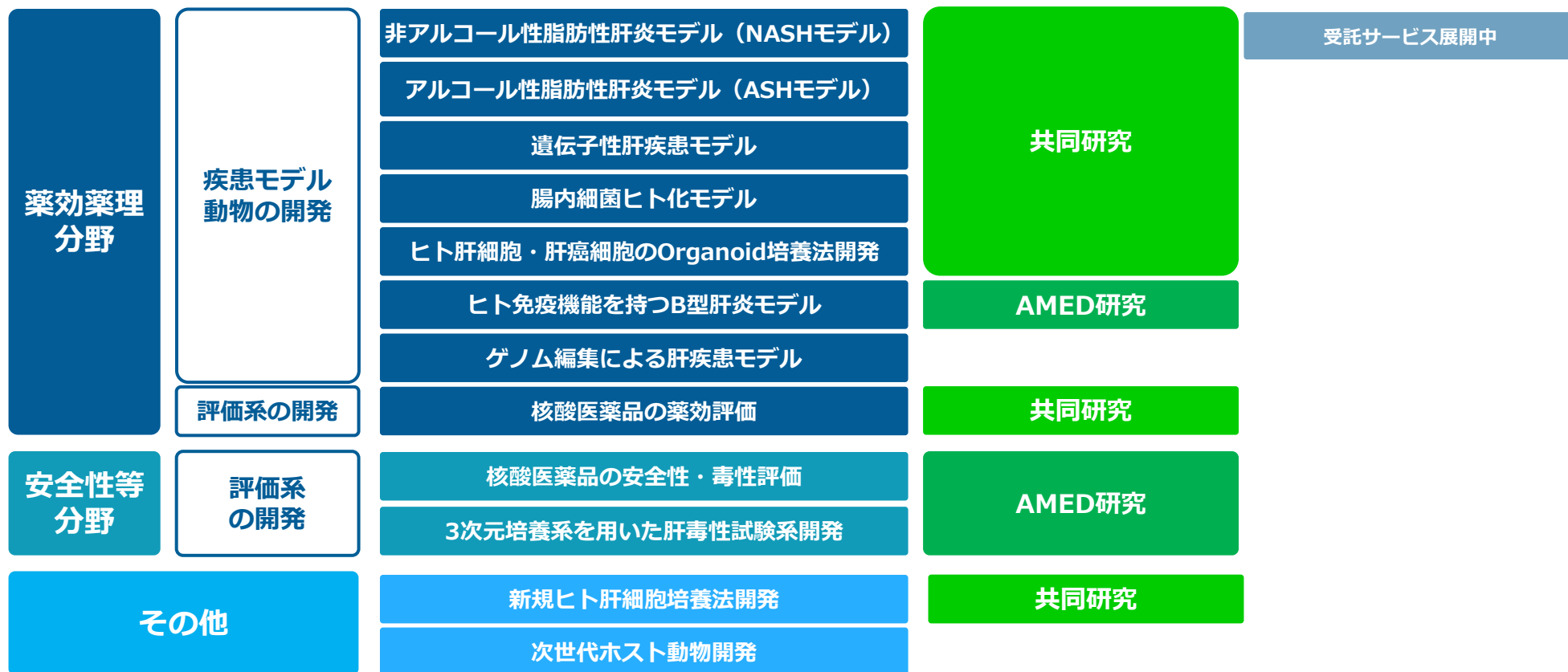
PXB-cells RF (refrigerated) は、当社の製品であるPXB-cellsを懸濁液（冷蔵）としての提供を可能にし、生体模倣システム（MPS）や三次元培養などの次世代細胞培養技術向けに最適化した高機能なヒト肝細胞です。



## 新しい技術の創出

薬効薬理分野では、収束が予想される抗肝炎ウイルス薬の薬効評価にかかわる新たな高付加価値サービス及び疾患モデル・ツールの開発が喫緊の課題です。当社では、国内外の大学ならびに研究機関と共同研究を実施しており、新たな疾患モデル開発を通じて事業拡大を狙います。

一方、戦略的市場と位置付ける安全性等分野においては、PXBマウス及びPXB-cellsをもとにした評価系の開発・アプリケーションの開発が必須となっており、毒性評価系の開発に注力するとともに市場拡大が見込まれる核酸医薬品の安全性評価で事業拡大を狙います。



高度生命科学で新時代を拓く



## 経営指標

## 経営指標

### <安全性等分野>

- 市場規模が大きく、成長領域として位置付ける安全性等分野の「売上高」を重要な経営指標としています。
- 本分野においてPXBマウスのプレゼンス向上に取り組んでおり、「顧客数」の増加が売上高に結びつくため、なかでも主要市場である海外顧客数を重視しています。

	FY2023 実績	FY2024		
		計画	実績	差異
売上高（百万円）	1,127	1,415	1,556	+141
顧客数（海外）	41	45	38	△7
顧客数（国内）	66	65	59	△6

**FY2024につきましては、海外製薬企業を中心に核酸医薬品をはじめとする次世代医薬品での当社製品の使用が進んだことから売上高1,556百万円と伸長しました。**

※これまでは、使用用途である薬効薬理及び安全性等の分野別売上高を経営指標としてまいりましたが、FY2024においては薬効薬理分野が著しく低下し、今後もこの傾向は変わらないと見込んでいること、さらには、今後は受託試験サービスは減少して製品販売（PXBマウス、PXB-cells）が成長するものと見込んでいることから、**サービスライン別売上高を経営指標**とさせていただきます。



## 経営指標

### <薬効薬理分野>

- これまでは、肝炎関連（抗HBVウイルス薬）により売上を構成していましたが、FY2024では開発中止や延期が相次ぎ急激に減少したことから、市場は早期に収束するものと認識しています。
- 薬効薬理分野は、現在の肝炎分野から、今後はMASH（P16注記参照）などの新しい領域での成長を見込んでいることから「売上高」を重要な経営指標としています。

	FY2023	FY2024		差異
	実績	計画	実績	
売上高（百万円）	996	623	159	△464

FY2024につきましては、FY2023に抗HBVウイルス薬開発の大型案件が一服したことから、減少するものと見込んでおりましたが、製薬企業の収益悪化を背景に開発予算の見直しから中止や延期が相次ぎ、結果、売上高159百万円と計画値を大幅に下回りました。

※これまでは、使用用途である薬効薬理及び安全性等の分野別売上高を経営指標としてまいりましたが、FY2024においては薬効薬理分野が著しく低下し、今後もこの傾向は変わらないと見込んでいること、さらには、今後は受託試験サービスは減少して製品販売（PXBマウス、PXB-cells）が成長するものと見込んでいることから、サービスライン別売上高を経営指標とさせていただきます。



## FY2024（2024年3月期）決算ハイライト

- 売上高は薬効薬理分野で、抗HBVウイルス薬の開発中止が相次ぎ、対前年同期を大きく下回る。
- 安全性等分野は、核酸医薬品及び遺伝子治療でのPXBマウス需要が堅調に推移。
- 損益は2期連続で黒字を確保をしたものの、減収に加えて、人件費等の経費が増加したことから、前年同期を大きく下回る。

(百万円)	FY2023 [前年実績]	FY2024 [計画値]※1	FY2024 [修正計画値] ※2	FY2024 [実績]	対前年比	対計画値比 ※1
売上高	2,124	2,038	1,817	1,715	△19.2%	△15.8%
薬効薬理分野	996	623	265	159	△84.0%	△74.5%
安全性等分野	1,127	1,415	1,551	1,556	+38.0%	+9.9%
営業利益	508	248	8	11	△97.8%	△95.5%
経常利益	511	250	45	43	△91.5%	△81.7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	493	235	24	26	△94.7%	△88.9%
1株当たり当期純利益	145.23	69.45	6.62	6.98	-	-

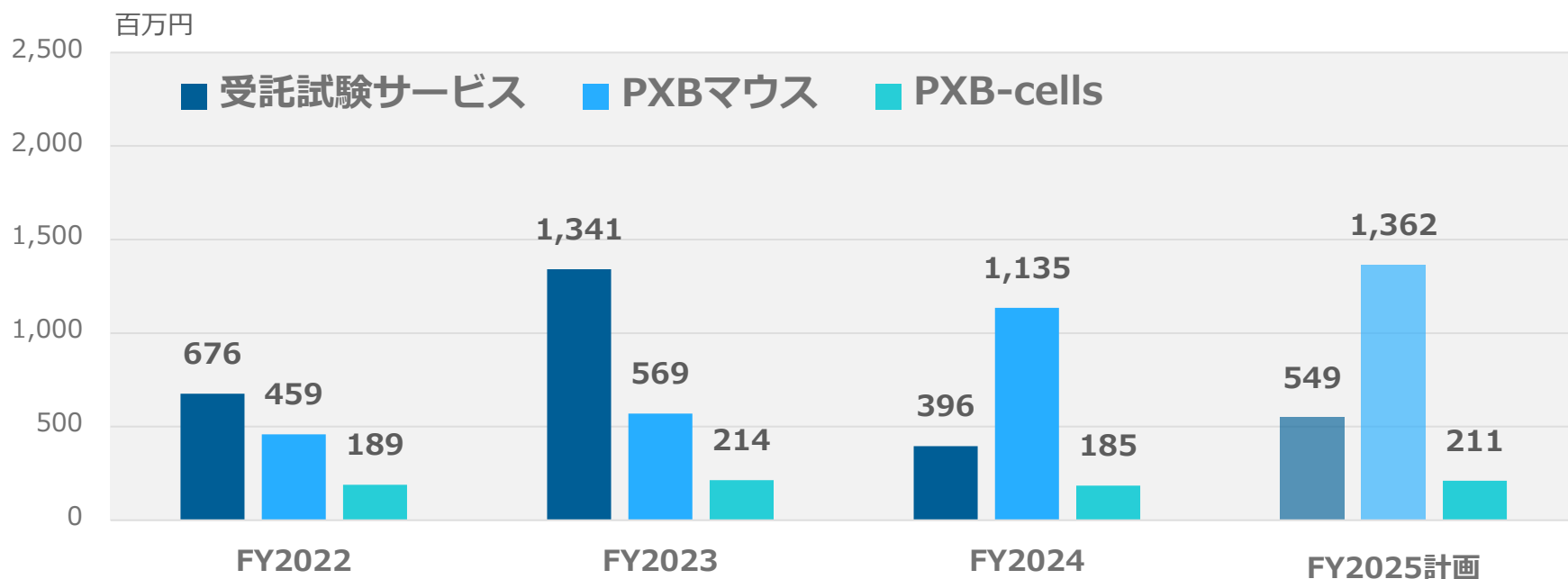
※1. 計画値は、2023年5月15日「2023年3月期決算短信（連結）」で開示した数値であります。

※2. 修正計画値は、2023年11月14日「2024年3月期第2四半期連結業績予想と実績値の差異及び通期連結業績予想の修正に関するお知らせ」で開示した数値であります。



## サービスライン別売上高推移

これまでは主に肝炎関連の受託試験サービスが当社の中核事業でありましたが、今後は核酸医薬品をはじめとした次世代医薬品評価でのPXBマウスの需要拡大から、製品販売が伸長するものと見込んでいます。さらに、市場では次世代培養技術やMPS（生体模倣システム）などのデバイスで使用する機能性の高いヒト肝細胞が求められており、PXB-cellsの拡大が期待できます。





## 経営指標

### 【PXBマウス】

- ・次世代医薬品開発において、PXBマウスの認知度が高まっており、使用拡大が期待されます。

### 【PXB-cells】

- ・創薬市場では、次世代培養技術・デバイスにより*in vitro*で生体内を模倣する試みが行われており、高機能なヒト肝細胞が求められています。  
高い機能を維持したPXB-cellsは、新たな収益源となると期待しています。

単位：百万円	FY2024 実績	FY2025 計画
製品販売	1,320	1,573
PXBマウス	1,135	1,362
PXB-cells関連	185	211

※これまでは、使用用途である薬効薬理及び安全性等の**分野別売上高を経営指標**としてまいりましたが、FY2024においては薬効薬理分野が著しく低下し、今後もこの傾向は変わらないと見込んでいること、さらには、今後は受託試験サービスは減少して製品販売（PXBマウス、PXB-cells）が成長するものと見込んでいることから、**サービスライン別売上高を経営指標**とさせていただきます。



高度生命科学で新時代を拓く



# リスク情報

## 認識するリスクと対応策（顕在化したリスク）

認識するリスク	リスクの内容	顕在化可能性	影響	リスク対応策
抗肝炎ウイルス薬の開発動向と安全性等分野領域の市場開拓	抗肝炎ウイルス薬関連の売上高は約4割を占めており、製薬企業の開発進展により有効なウイルス薬が上市されると、当社業績に影響を与える。	大	大	FY2024において、抗肝炎ウイルス薬の開発中止が相次いでおり、業績に大きく影響を与えている。 (顕在化)
大学等の公的機関との関係	公的機関は補助金等により研究開発を行っており、削減された場合は当社業績に影響を与える。	小	中	FY2024において、売上高に占める大学等の公的研究機関の割合は5.5%と低下して居る。 (顕在化)

2023年6月「事業計画及び成長可能性に関する説明資料」で開示しました「認識するリスクと対応策」で抽出したリスクのうち、上記につきましては、現時点で顕在化しています。



## 認識するリスクと対応策

認識するリスク	リスクの内容	顕在化可能性	影響	リスク対応策
競合	競合他社の参入により当社の優位性が損なわれた場合、当社業績に影響を与える。	中	大	優位性を保つため、PXBマウスの研究開発を継続し、改良に取り組む。
外国為替変動リスク	FY2024においては海外製薬企業が約80%であった。これらは外貨建て取引によっており、外国為替の変動により業績に影響を与える。	大	中	完全に為替相場の変動リスクを回避することは困難。
原材料の調達 ヒト肝細胞の入手	移植に使用するヒト肝細胞は米国から輸入しており、価格の高騰、法規制等により入手が困難になった場合、生産に制約を受ける。	中	大	次期ドナー細胞の候補を定期的に検証して、計画的に仕入れを行い早期に確保する。

上記を含めたリスク情報の詳細は、有価証券報告書の「事業等のリスク」に記載しております。



## ご留意事項

本資料は、株式会社フェニックスバイオの業界動向及び事業内容について、株式会社フェニックスバイオによる現時点における予定、推定、見込み又は予想に基づいた将来展望についても言及しております。

これらの将来展望に関する表明の中には、様々なリスクや不確実性が内在します。既に知られたもしくは未だに知られていないリスク、不確実性その他の要因が、将来の展望に関する表明に含まれる内容と異なる結果を引き起こす可能性がございます。

株式会社フェニックスバイオの実際の将来における事業内容や業績等は、本資料に記載されている将来展望と異なる場合がございます。

※ 次回の「事業計画及び成長可能性に関する事項」の開示時期は、2025年6月を予定しております。

