

事業計画及び成長可能性に関する事項



2025年6月27日

株式会社坪田ラボ

東証グロース市場：4890

VISIONary INNOVATIONで 未来をごきげんにする

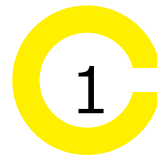
当社は、“VISIONary INNOVATIONで未来をごきげんにする”をミッションとし、「近視、ドライアイ、老眼、脳疾患に画期的なイノベーションを起こす」を目標に掲げます。慶應義塾大学発ベンチャーとして、世界的な近視の激増、ドライアイによるQOL（クオリティ・オブライフ）の低下、老眼の予防治療への強いニーズといった社会課題解決によって、企業価値の増大を目指しております。

※VISIONary INNOVATION = Vision(=眼疾患)、Visionary（先見性を持った）革新的な医療/ヘルスケア製品の開発

目次

- 1 会社概要
- 2 事業領域・ビジネスモデル
- 3 当社の強み
- 4 パイプライン
- 5 事業戦略
- 6 成長戦略
- 7 2025年3月期実績 2026年3月期予想
- 8 Appendix





会社概要

会社概要

2025年3月31日現在

企業名	株式会社 坪田ラボ	所在地	〒160-8582 東京都新宿区信濃町35信濃町キャンパス 2号館9階 CRİK信濃町E7
代表	坪田 一男	株主	坪田一男 47.00% (株)坪田 12.48% 大高 功 7.18% ロート製薬(株) 2.50% 竹村 敬司 1.59% 大和証券(株) 1.01% 合同会社マーズ 0.98% (株)ジンズホールディングス 0.86%
設立	2012年5月28日		
資本金	825,197千円		
事業内容	近視、ドライアイ、老眼、脳疾患 を中心とした研究・開発		



当社オフィスより慶應義塾大学病院を望んで

治 革

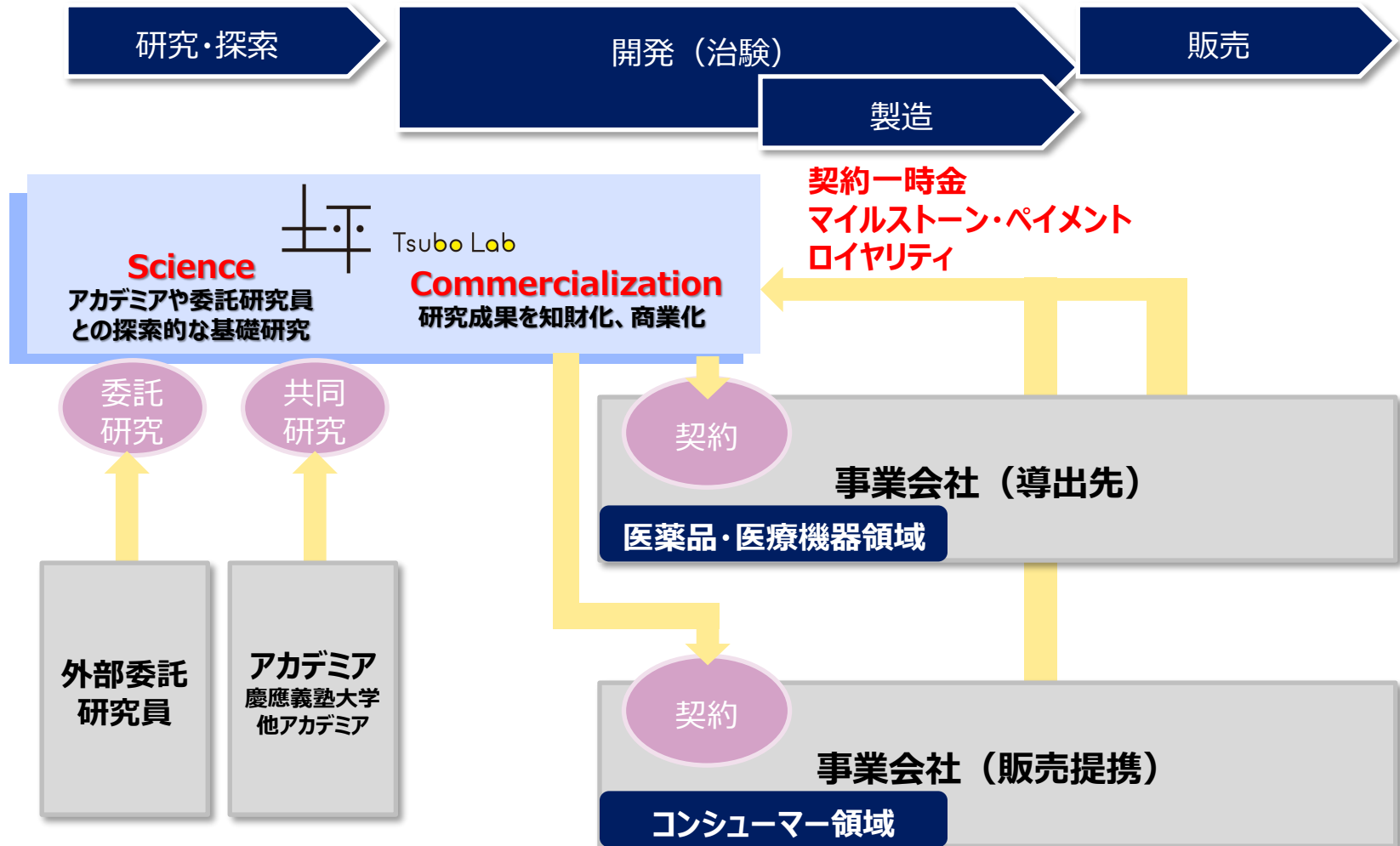
2012年	5月		当社の前身となる、ドライアイ新規薬剤、ドライアイケアグッズの開発・製造等を目的として東京都港区に(株)ドライアイKT設立	2021年	3月	契約	住友ファーマ(株)と脳活性化バイオレットライトメガネTLG-005を用いた、うつ病、軽度認知障害及びパーキンソン病についての共同研究契約を締結
2014年	6月	特許	近視予防物品及び近視予防セットに関する特許を出願（当社パイプラインTLG-001）	2021年	4月	契約	マルホ(株)とマイボーム腺機能不全の処置剤に関する国内およびアメリカ、フランス、イギリス、ドイツ等への特許実施許諾を締結
2015年	2月		(株)ドライアイKTが(株)近視研究所、(株)老眼研究所を吸収合併し、(株)坪田ラボ創業元年とする	2021年	9月	契約	ロート製薬(株)とTLM-003（強膜コラーゲンの改善を目的とした新規近視予防点眼）の台湾、ベトナム、インドネシアへ販売するための独占実施許諾の契約締結
2015年	12月	特許	近視予防又は近視の進行を遅らせること等ができる身体装着用の照射装置に関する特許を出願（当社パイプラインTLG-001）	2022年	6月		東京証券取引所グロース市場に株式を上場
2017年	3月	特許	近視予防又は抑制剤、マウス近視誘導モデルの作製方法及び近視予防又は抑制医薬スクリーニング方法に関する特許出願（当社パイプラインTLG-001）	2022年	12月	契約	Laboratoires Théa社とTLM-003の米欧等を対象とした独占実施許諾
2017年	5月	特許	近視予防用組成物及び機能性食品に関する特許を出願（当社パイプラインTLM-005）	2023年	6月		日本スタートアップ大賞 審査委員会特別賞を受賞
2019年	2月		坪田一男が当社代表取締役社長に就任	2023年	9月	補助金	「高齢犬の認知機能低下に対する認知機能改善機器の研究開発」が成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）として採択
2019年	3月		住友ファーマ(株)とバイオレットライトを用いたうつ病及び認知症に関する共同研究契約を締結（当社パイプラインTLG-005）	2024年	3月	補助金	「網膜色素変性症に対する革新的医療機器の開発」がTOKYO 戦略的イノベーション促進事業における助成事業として採択
2019年	4月	治験	近視進行抑制を目指したバイオレットライトメガネTLG-001による探索治験を開始	2024年	3月	補助金	「光照射による月経不順治療機器の開発」が女性のためのフェムテック開発支援・普及促進事業における助成事業として採択
2019年	5月	契約	(株)ジンズホールディングスとTLG-001（バイオレットライトを用いた近視予防を目指し開発中の眼鏡型医療機器）に関する実施許諾契約を締結	2024年	3月	契約	ロート製薬(株)と当社が保有する点眼薬に関する知的財産権及び研究開発成果に関する知的財産権実施許諾契約を締結
2019年	6月		本社を慶應義塾大学信濃町キャンパス内に移転	2024年	8月		本社を慶應義塾大学「CRIK信濃町」に移転
2019年	11月	補助金	国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構の2019年度「研究開発型ベンチャー支援事業ノード期の研究開発型ベンチャーに対する事業化支援」の事業者に出選（当社パイプラインTLG-005）	2024年	9月	契約	中国大手眼科医薬品メーカー「Xingqi」との独占的実施許諾契約を締結
2020年	10月	契約	ロート製薬(株)と当社が保有する近視抑制点眼薬に関する知的財産権及び研究開発成果に関する実施許諾契約を締結				
2020年	10月	契約	ロート製薬(株)と近視抑制のメカニズム、リバウンド等の基礎研究に関する共同研究開発契約を締結				



事業領域・ビジネスモデル

当社の事業領域

- 研究成果・知財をパートナー企業に早期に導出



当社のビジネスモデル

**研究成果・知財を
パートナー企業に提供**



上市後

- 共同研究開発契約又は実施許諾契約の契約一時金
- マイルストーン・ペイメント

- ロイヤリティ

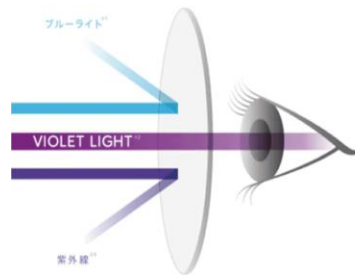
新しい研究に投資

新たな価値創造へ

当社のビジネスモデル

コンシューマー製品の開発・販売も並行して進める “デュアル戦略”

当社知財をもとに開発、上市された製品



TLCD-001



TLM-005



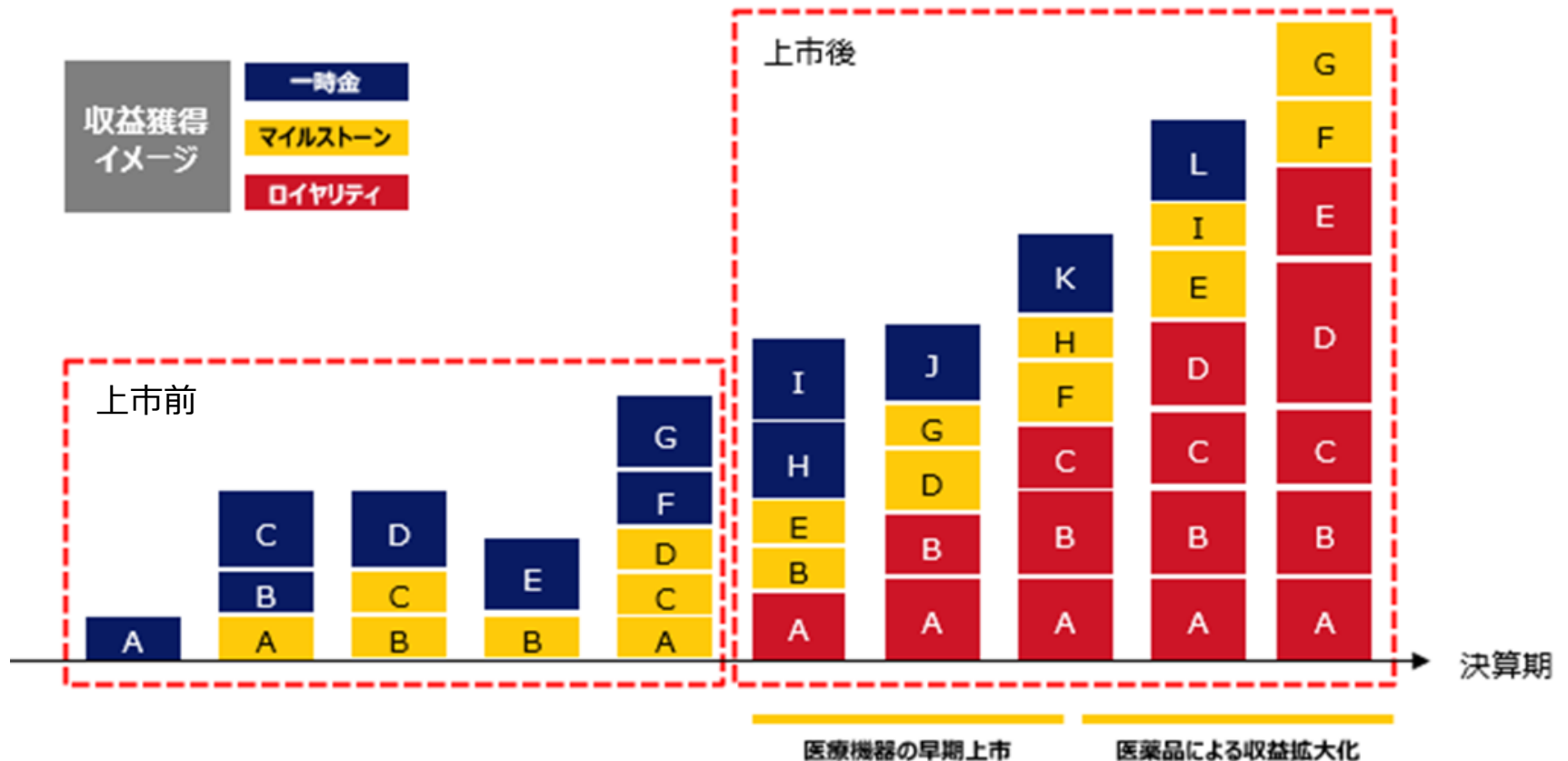
TLCD-018



TLM-004

ビジネスモデル リスクを抑えたビジネス展開

医療機器、ヘルスケア製品の早期上市と、医薬品による収益拡大化
研究成果を応用し、収益機会の多層化と社会的インパクトの最大化を両立



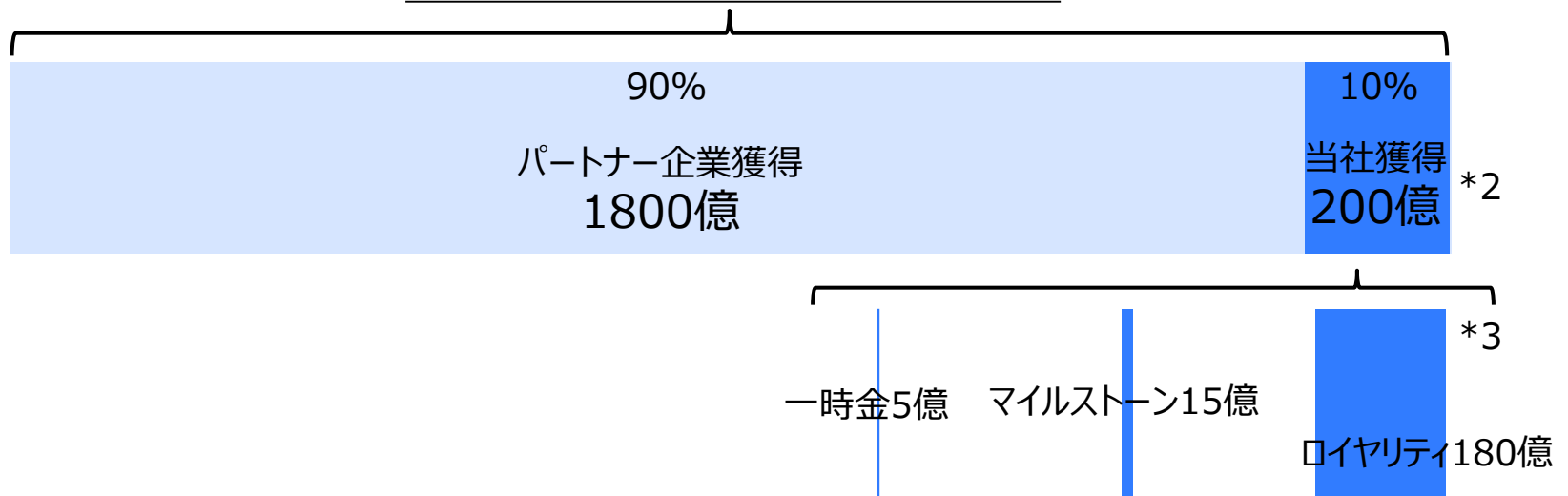
当社収益額の基本概念

パートナー企業のトータル売上金額（想定）の10%を受領

Case

1. パートナー企業のトータル売上金額2000億円と仮定(*1)
2. 2000億円に対して10%の200億円が坪田ラボの対価(*2)
3. 対価200億円の内訳例(*3)
契約一時金5億円 マイルストーン15億円 ロイヤリティ180億円

*1 パートナー企業 トータル売上2000億



※上記はあくまでも例であり、実際の数字につきましては個々の契約によって異なります。



当社の“強み”

坪田ラボの強み



REGULATORY SCIENCE

レギュラトリーサイエンス この体制も強化

薬事戦略・開発戦略

SCIENCE
サイエンス

研究戦略・知財戦略

×

COMMERCIALIXATION
コマーシャリゼーション

事業戦略・資本政策

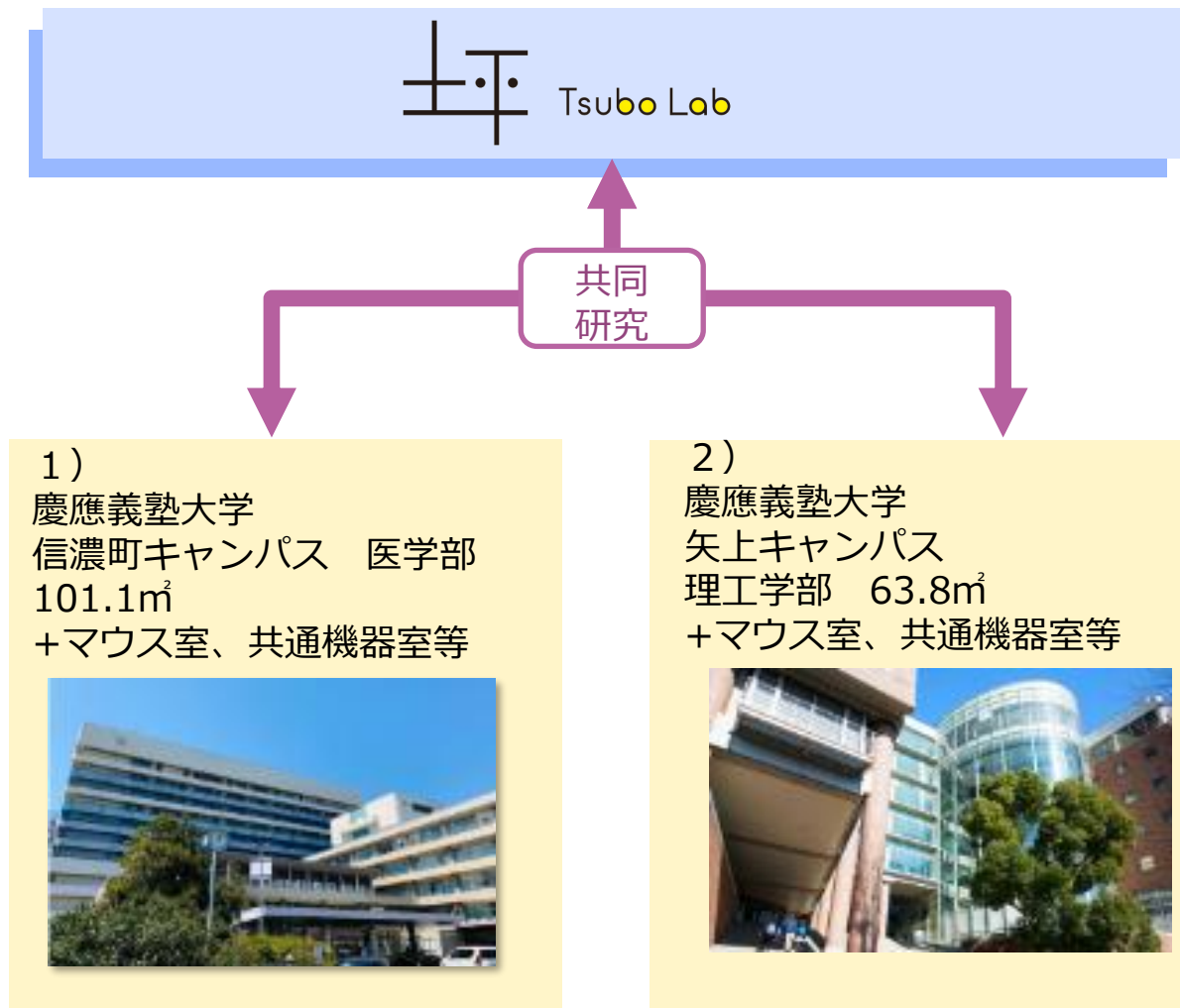


INNOVATION

イノベーション

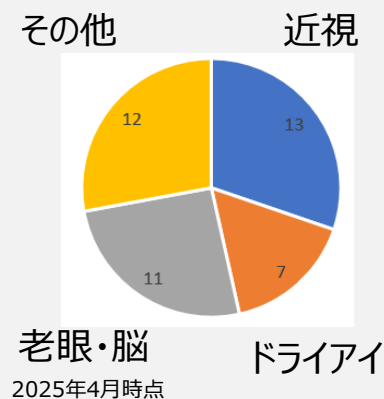
強いサイエンス ～当社の研究体制～

- 現在 2 カ所の研究室と連携し、研究開発を推進



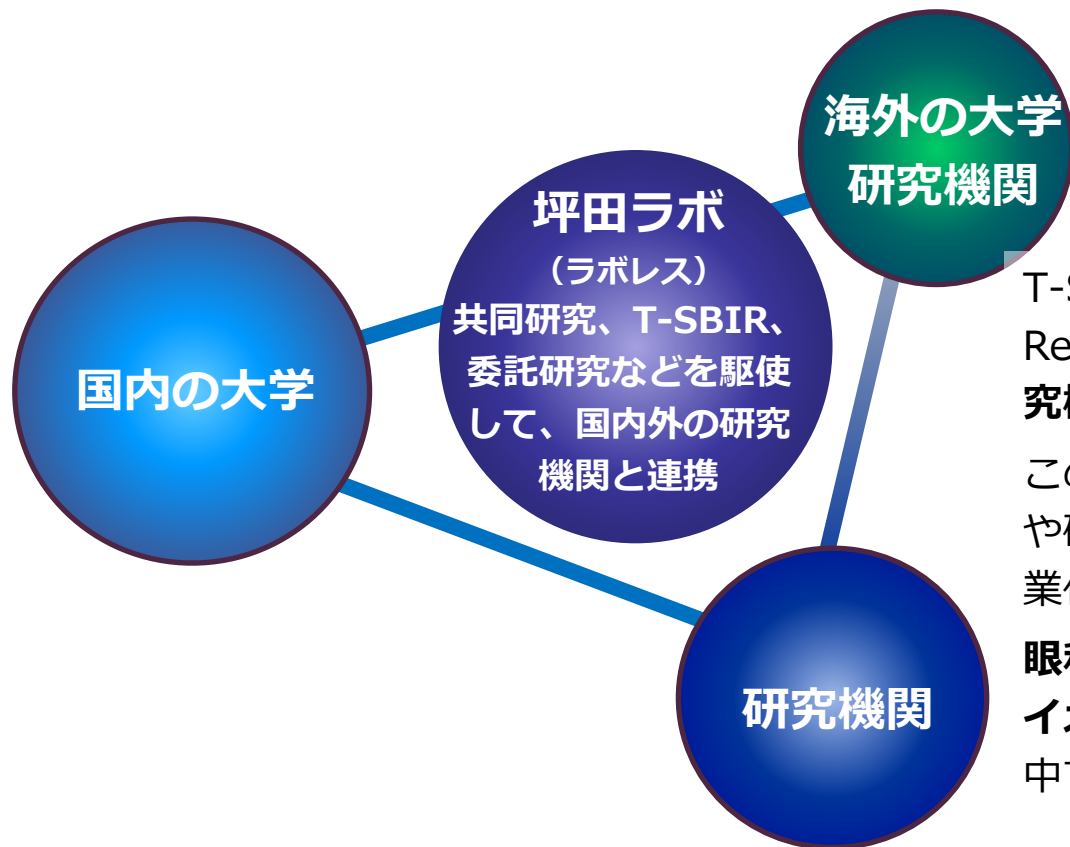
当社の研究人員

計 43 名



研究員の多くを業務委託にすることにより、必要なスキルを有した研究員を適宜確保をし、研究を推進することができる。またコストの流動化も可能となる。

オープンイノベーションにより多彩なパイプラインを生み出す



T-SBIR (Tsubota Small Business Innovation Research)プログラムは、坪田ラボが**大学や研究機関の革新的な研究活動を助成**する制度です。

この活動で生まれたシーズを、坪田ラボと大学や研究機関が共同で特許出願し、坪田ラボが商業化を目指します。

眼科疾患の新パイプライン発掘だけでなく、**バイオレットライトの脳神経疾患への展開**も検討中です。

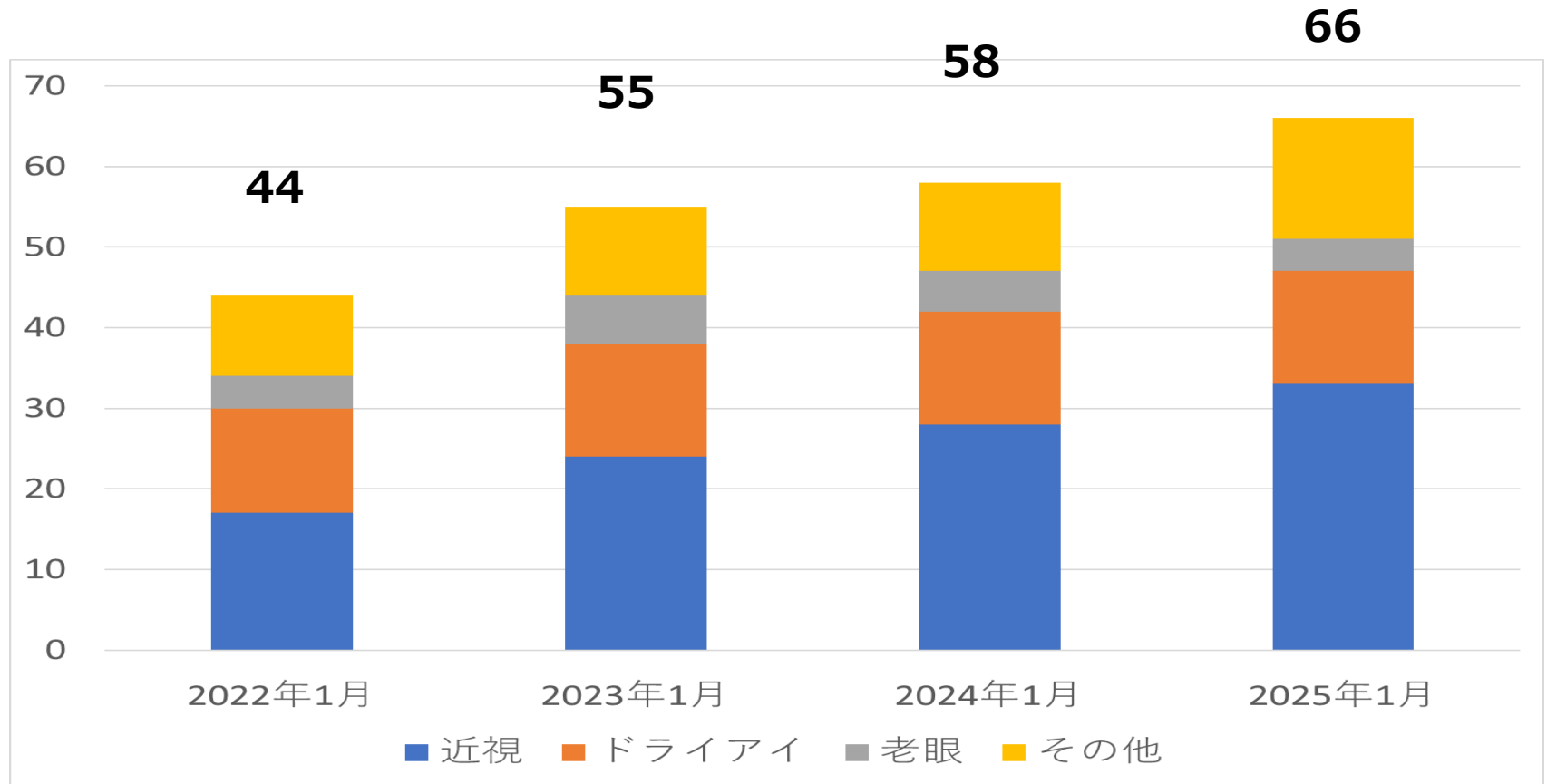
第2回つぼラボ学会開催

坪田ラボと共同研究者の方々がどのような研究を進めているのか、
そうした研究がどのように開発につながっていくのかといったを、
関係者が一堂に会して共有し、議論し合う場



強いサイエンス ～特許～

特許出願の状況（内、登録済み28件）



強いサイエンス ～論文～

論文 13本 (2024年)
トータルインパクトファクター 52.8

近視 7本

Iイジング 1本

ドライアイ 4本

その他 1本

「知財功労賞 特許庁長官表彰」など受賞

□「令和7年度 知財功労賞 特許庁長官表彰」を受賞



□「Well-being & Age-tech 2024 Award」にて優秀賞を受賞



強いコマーシャライゼーション



共同研究等※1



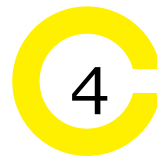
開発契約※2
ロイヤリティ等



**新製品の開発・上市
を目指す**

※1：共同研究等には共同研究のほか、受託研究、委託研究、業務委託契約を含む

※2：共同研究のうち一部が開発契約へ移行、一部でロイヤリティが発生



パイプライン

パイプライン概要

2025年3月末

※1:英仏独伊、※2: 台湾、ベトナム、インドネシア、※3: Laboratoires Théa
 ※4:Beijing Yijie Pharmaceutical Technology、※5:香港、マカオ、台湾
 ※6:バイオレットライト関連製品（TLG-001,TLG-003）については、関連特許に加え、基本特許で保護。
 基本特許は日米中台韓で登録、欧韓星で出願中。

コード	想定適応症	関連特許		パートナー	基礎研究	非臨床試験	探索臨床研究	臨床試験	申請	上市	進捗・状況
TLM-001	マイボーム腺機能不全	登録	日米英独仏	マルホ（グローバル）							臨床試験 Phase 1終了
TLM-003	近視進行抑制	登録 出願	日韓欧 米中泰越	ロート製薬（国内・アジア3地域※2） Thea※3（米、欧）							臨床試験 Phase 1終了
TLM-017	角結膜障害 NEW	出願	日米欧中台韓越尼 未定								臨床試験の準備中
TLM-018	未公開（点眼薬）	出願	国際（PCT） （日本を含む）	ロート製薬							申請
TLM-023	近視進行抑制 NEW	出願	日米欧中豪伯加尼 印韓墨馬星泰台越	未定							臨床試験の準備中
TLG-001※6	近視進行抑制	登録 出願	日欧※1 香港台韓 中	JINS（日本） BYPT※4（中国・アジア3地域※5）							全症例が観察期間へ
TLG-003※6	円錐角膜進行抑制	登録 出願	日印 米伯	未定							
TLG-005M	軽度認知障害	登録 出願	日 米欧中以伯韓印	FrontAct							特定臨床研究終了
TLG-005D	うつ病	登録 出願	日 米欧中以伯韓印	未定							特定臨床研究終了
TLG-005P	パーキンソン病	登録 出願	日米欧中加韓墨 星泰越	未定							特定臨床研究終了
TLG-020	網膜色素変性症 NEW	出願	国際（PCT） （日本を含む）	未定							臨床研究倫理委員会申請
TLG-021	月経不順 NEW	出願	準備中	未定							特定臨床研究開始

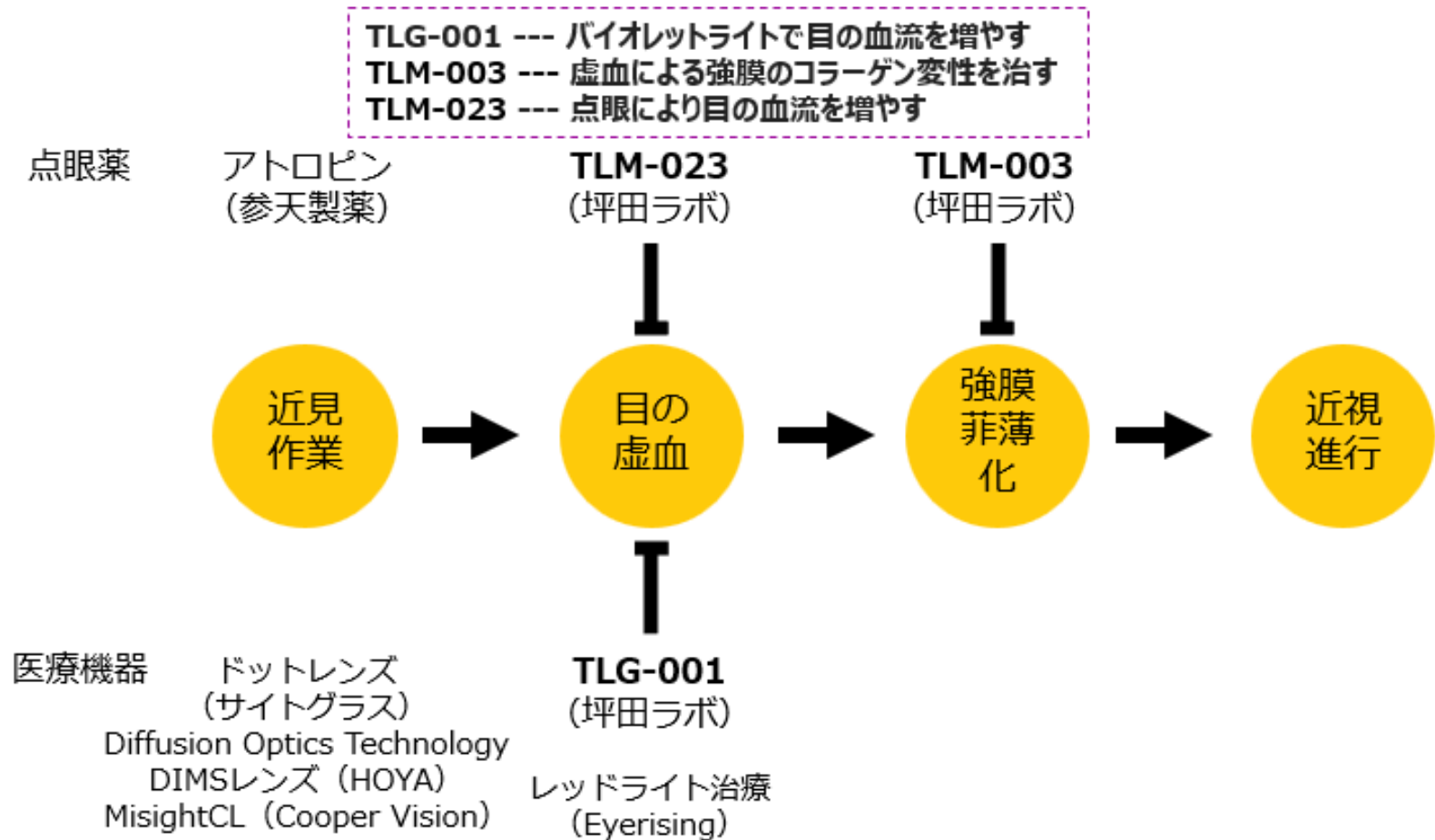
注記：日＝日本、米＝米国、欧＝欧州、中＝中国、台＝台湾、星＝シンガポール、香＝香港、韓＝韓国、尼＝インドネシア、比＝フィリピン、泰＝タイ、越＝ベトナム、印＝インド、豪＝オーストラリア、英＝英国、仏＝フランス、独＝ドイツ、伊＝イタリア、
 澳＝オーストリア、波＝ポーランド、土＝トルコ、以＝イスラエル、加＝カナダ、伯＝ブラジル、墨＝メキシコ、馬＝マレーシア、PCT＝特許協力条約に基づく国際出願

T L M 0 0 7 は開発を休止。T L G 0 0 5 M は住友ファーマからFrontActに事業移管

研究開発の順調な進捗

- ☐ TLM-001 臨床試験 Phase 1 終了
- ☐ TLM-003 臨床試験 Phase 1 終了
- ☐ TLG-001 検証的臨床試験で、治療期間が終了し観察期間に移行
- ☐ TLG-005 パーキンソン病・うつ病・軽度認知症（MCI）特定臨床研究終了
 機器の安全性が確認され、うつ病では有効性を示す結果
- ☐ TLG-020 特定臨床研究の準備中
- ☐ TLG-021 臨床研究を実施中
- ☐ 老齢犬の認知機能改善を目的とした研究を公的支援のもと実施中

近視のサイエンスに多面的にアプローチ

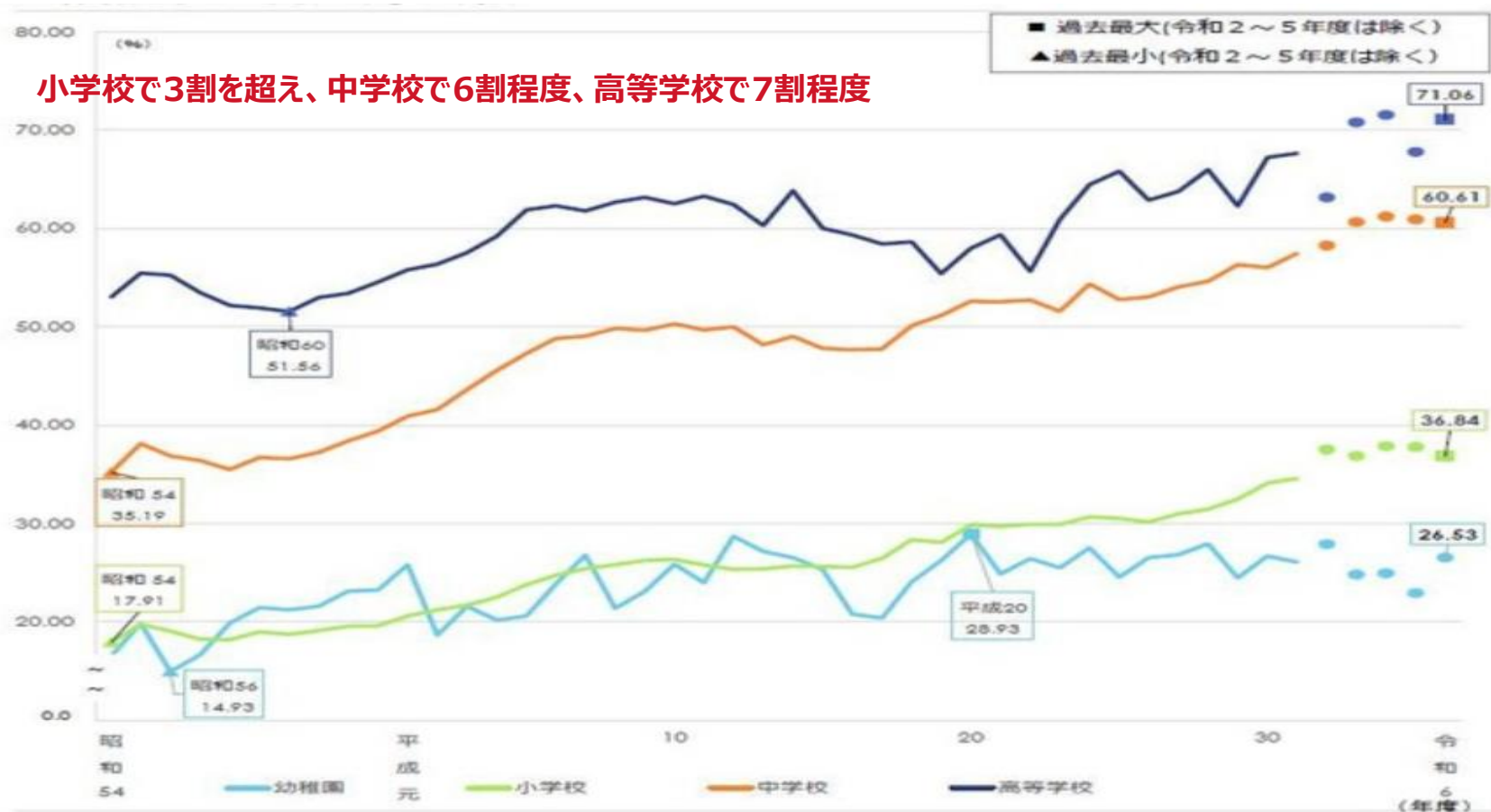




事業戦略

裸眼視力1.0未満の割合増加 文科省2024年度調査

小学校で3割を超え、中学校で6割程度、高等学校で7割程度

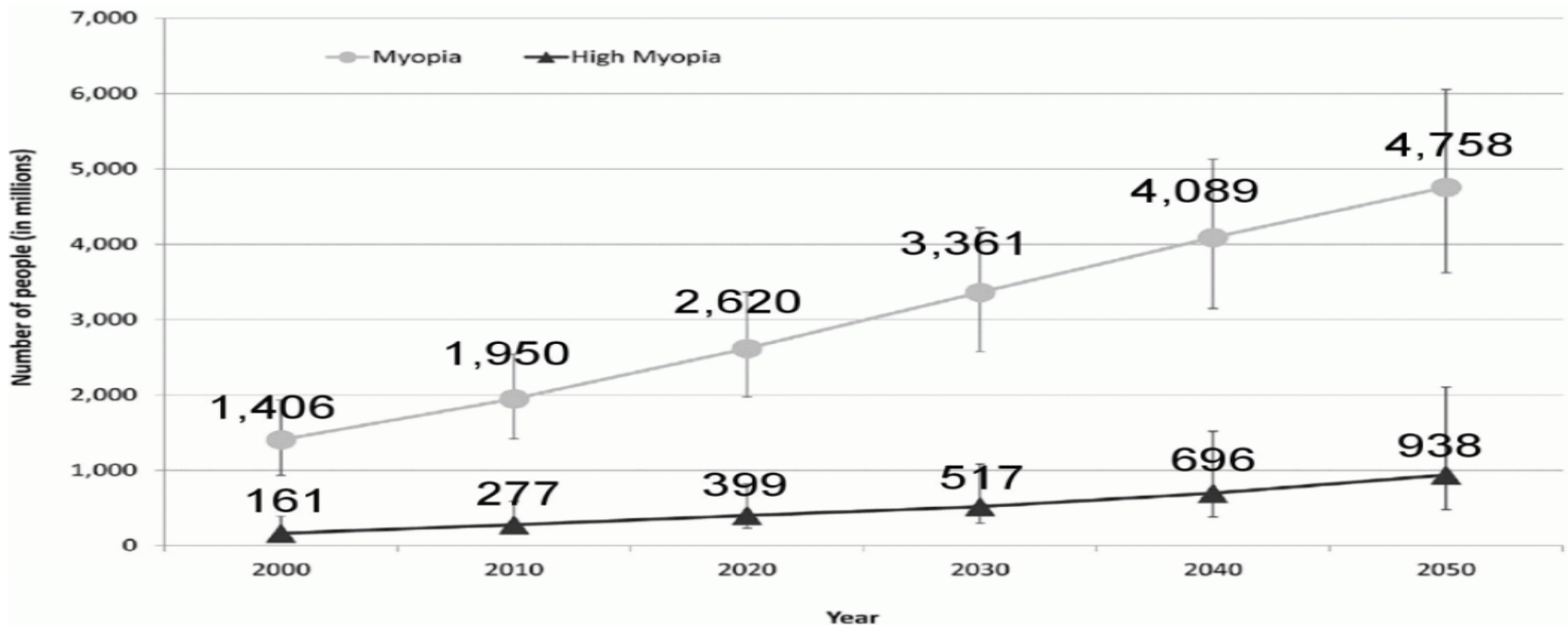


世界的な近視人口の急激な増加

□ 2000年の世界の近視人口は14億600万人、強度近視人口は1億6,300万人

□ 2050年までに近視人口は47億5,800万人、強度近視人口は9億3,800万人にまで増加すると予測されている。

【10人に1人が失明のリスクを抱える】



Brien Holden Vision InstituteおよびUniversity of New South Walesでの研究の調査結果 2016年5月

中国で近視は社会課題 青少年近視予防法案2018年発布



中国では20歳の時点で近視の割合が8割に達しており、**都市部に住む人の失明の原因の第1位が近視※1**

政策目標

- 全国の児童青少年の近視率を2023年まで毎年0.5ppt以上改善（2018年比）
- 特に近視率の高い省では毎年1ppt以上改善

近視者の割合	2018年※2	目標(2030年まで)
6歳児	15%	3%程度
小学生	47%	38%以下
中学生	76%	60%以下
高校生	89%	70%以下



中华人民共和国教育部
Ministry of Education of the People's Republic of China

教育部等八部门关于印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》的通知

教体艺〔2018〕3号

各省、自治区、直辖市人民政府，新疆生产建设兵团：

为贯彻落实习近平总书记关于学生近视问题的重要指示批示精神，切实抓紧抓实新时代儿童青少年近视防控工作，教育部会同国家卫生健康委员会等八部门制定了《综合防控儿童青少年近视实施方案》，经国务院同意，现予以印发，请遵照执行。

教育部 国家卫生健康委员会

国家体育总局 财政部

人力资源和社会保障部 国家市场监督管理总局

国家新闻出版署 国家广播电视总局

2018年8月30日

综合防控儿童青少年近视实施方案

儿童青少年是祖国的未来和民族的希望。近年来，由于中小学生学习负担过重，手机、电脑等电子产品（以下简称电子产品）的普及，用眼过度，用眼不卫生，缺乏体育锻炼和户外活动时间，我国儿童青少年近视率居高不下、不断攀升，近视低龄化、重度化日益严重，已成为一个关系国家和民族未来的大问题。防控儿童青少年近视需要政府、学校、医疗卫生机构、家庭、学生等各方面共同努力，需要全社会行动起来，共同呵护好孩子的眼睛，为综合防控儿童青少年近视，经国务院同意，现提出以下实施方案。

※1: Ophthalmology 2006Jul01 Vol. 113 issue(7)

※2: 「6歳児」は、中華人民共和国国家衛生健康委員会, *Tips For Myopia Prevention and Control*より

出所：中華人民共和国教育部通知

COVID-19により児童の近視有病率が急増

□ **日本** : COVID-19パンデミック中に特に8～11歳で近視の発症率が急増。

Kamei et al. 2025 *Ophthalmol Sci.* 5(4): 100729.

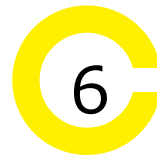
□ **香港** : パンデミック前は約24%程度だったものが、パンデミック中に約29%に増加、さらにパンデミック後には36%に増加。生活習慣の変化（屋外活動の減少、スクリーンタイムの増加）が影響。

Zhang et al. 2023 *JAMA Netw Open* 6(3): e234080.

□ **中国** : 6～12歳で、2019年の45%から、2021年は約48%に増加。平均眼軸長も有意に増加。

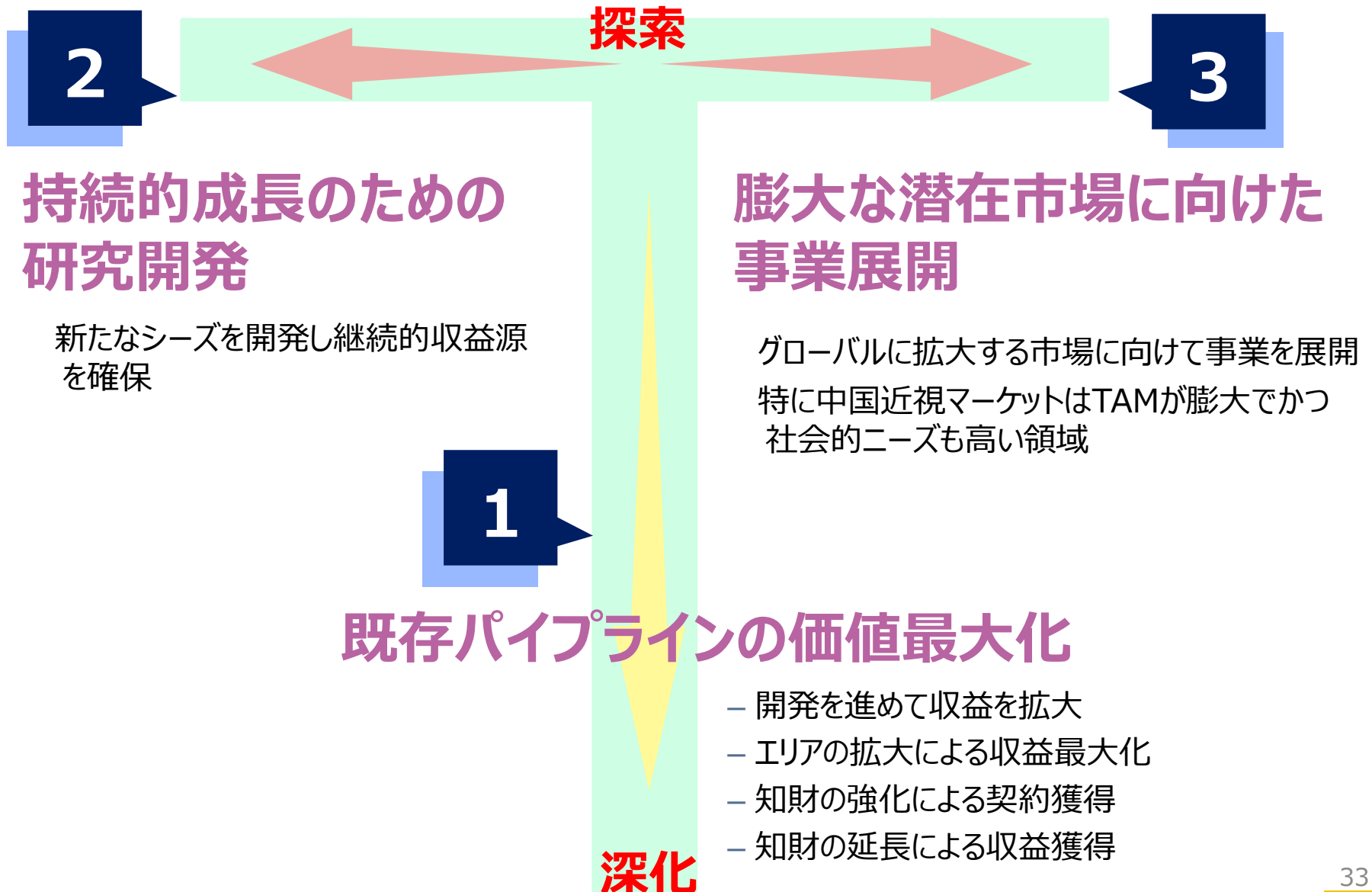
Pan et al. 2022 *Front Public Health* 10:992784.

□ **低年齢層の感受性** : 6～8歳の子どもたちは環境変化に対して特に敏感であり、視力の変化が顕著。



成長戦略

成長戦略骨子



パイプラインの創出 研究開発の推進

パイプラインを創出していく為の投資
新規研究契約5～10本/年間

2

共同研究先が研究を推進
当社のノウハウも活用

3

新たなシーズの発掘

1

社内Due Diligenceを経て、
新たなシーズに繋がりそうな研究先と
共同研究契約を締結し研究費を提供（投資）

坪田ラボ
投資

投資先
研究開発

新たな知財
パイプライン創出

「既存パイプラインの価値最大化」 潜在市場に向けた事業開発

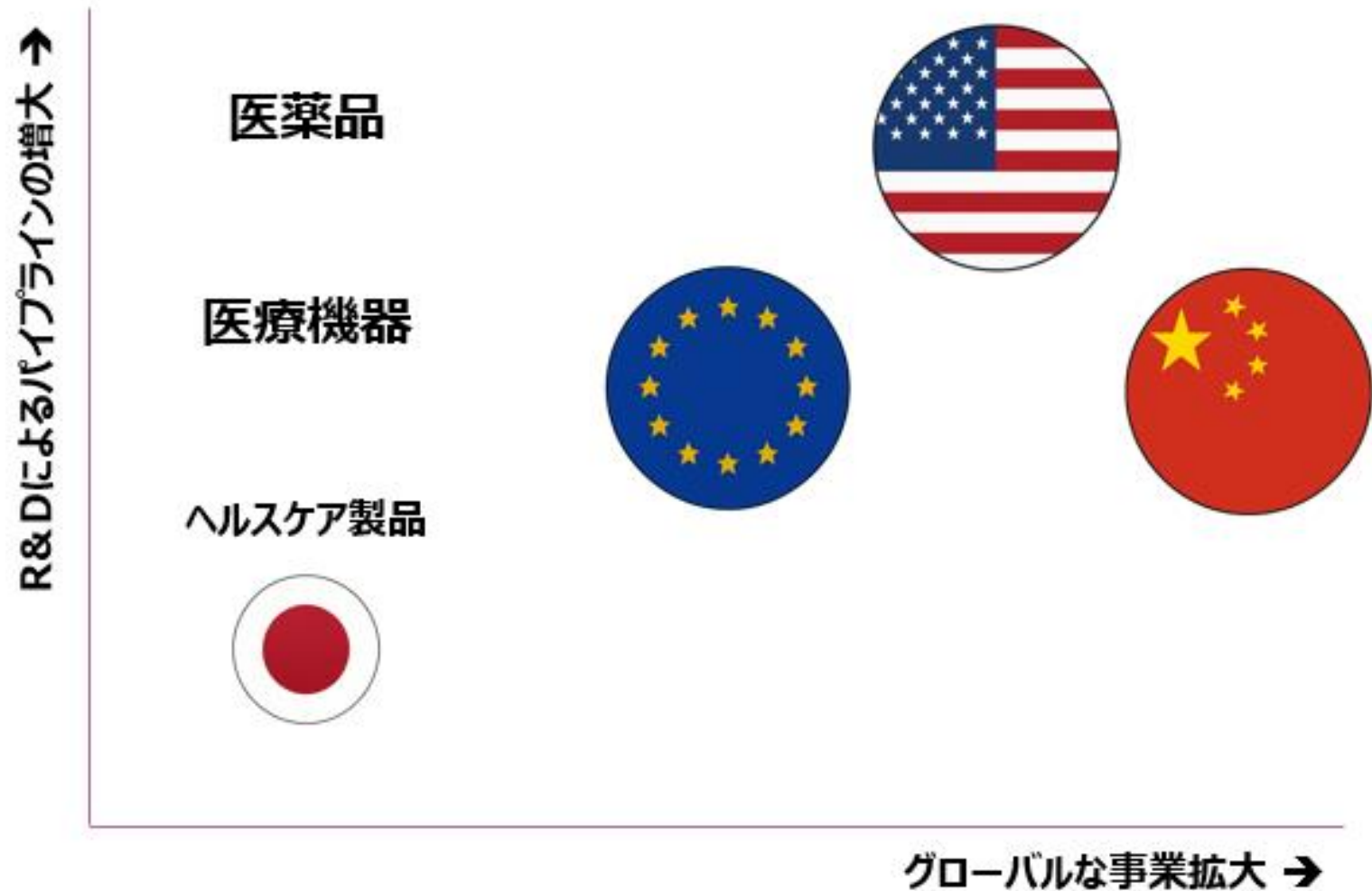
パイプライン (想定適応症)	日本	中国	アジア	欧州	米国
TLM-001 (マイボーム腺機能不全)	マルホ	マルホ	マルホ	マルホ	マルホ
TLM-003 (近視進行抑制)	ロート製薬	非開示	ロート製薬	Thea	Thea
TLM-017 (角結膜障害)	○	○	○	○	○
TLM-018 (未公開、点眼薬)	ロート製薬	○	○	○	○
TLM-023 (近視進行抑制)	○	○	○	○	○
TLG-001 (近視進行抑制 VL メガネ)	ジンズ ホールディングス	BYPT	○	○	○
TLG-003 (円錐角膜進行抑制)	○	○	○	○	○
TLG-005D (うつ病)	○	○	○	○	○
TLG 005P (パーキンソン病)	○	○	○	○	○

※Beijing Yijie Pharmaceutical Technology Co., LTD.

○：導出候補地域

TLG-001のアメリカについては、T T Tが解散したことに伴い解消しております

クロスドメインR&D（医薬品・医療機器） X グローバル事業展開



上場時における調達資金の主な使途

(千円)

主な資金使途			予定金額	決算期			累計
項目	詳細			2023/3実績	2024/3実績	2025/3実績	
運転資金	研究開発費	治験費用	370,704	235,557	135,147	—	370,704
		基礎研究費	429,252	126,266	205,296	97,690	429,252
	人員採用		65,043	15,214	28,000	21,829	65,043
投資	ボストン子会社設立		100,000	0	0	0	0
借入金返済	有利子負債返済		60,000	60,000	0	0	60,000

※ボストン子会社設立につきましては、ワシントン州エバレット（シアトル地域）に米国事務所を開設予定。

事業遂行上の重要なリスクおよび対応方針

事業遂行上の重要なリスク

リスクへの対応策

医薬品、医療機器等法その他の規制に関する事項

当社の属する医薬品及び医療機器業界は、研究、開発、製造及び販売のそれぞれの事業活動において、各国の医薬品、医療機器等法、薬事行政指導、医療保険制度及びその他関係法令等により、様々な規制を受けております。研究開発期間中に当初は見込んでいない法的規制の改定等により、医薬品及び医療機器として規制当局が認めない場合には、承認が計画どおり取得できず当社の業績及び財政状態に重大な影響を及ぼす場合があります。

(発生可能性：中、発生する可能性のある時期：特定時期なし、影響度：小)

当社では製造販売をせず、パートナー企業により製造及び販売をするビジネスモデルになっております。よって、このような法的規制の変更にも耐えうる規模のパートナー企業と契約を事業を推進するようにしております。

競合について

医薬品及び医療機器業界は、国内外の製薬企業、バイオ関連企業、研究機関等が激しく競争しており、技術革新が急速に進む環境下にあります。このため、これらの競合先との競争の結果により、当社がライセンスアウトした開発品あるいは研究開発中の開発品が市場において優位性を失い、研究開発の中止を余儀なくされるおそれがあります。また、当社の開発品がいち早く上市できた場合でも、これらの競合先が優位性のある製品を市場に投入し、当社の市場シェアが奪われる場合、当社の業績及び財政状態に重大な影響を及ぼす場合があります。

(発生可能性：小、発生する可能性のある時期：特定時期なし、影響度：中)

当社では複数のパイプラインを保有し、医薬品、医療機器だけではなくコモディティ製品のデュアル戦略により、リスク分散をしております。さらに、ライセンスアウト後もパートナー企業とライセンス強化すべく共同研究をも実施し、優位性保持に心掛け、事業を推進するようにしております。

資源投入リスク

当社は、上場時の公募増資等により調達した資金を用いて、研究開発の強化及び研究員を拡充することとしております。

当該計画に基づき、研究開発力を核とした持続的成長を実現するための研究開発に、積極的に経営資源を投入する方針であり、上場後2022年以降も引き続き、特定臨床研究費及び治験費への投入を計画しております。しかしながら、研究開発の成果が目標から大きく乖離した場合には、業績等に影響を及ぼす可能性があります。また、臨床試験の結果、予測していた有効性が証明できない、あるいは予測していない副作用が発現した等の理由で承認申請を断念しなければならない可能性があります。

(発生可能性：小、発生する可能性のある時期：3年以内、影響度：中)

当社では複数のパイプラインを保有し、さらに眼疾患以外の分野の研究も進めており、リスク分散をしております。また、薬事戦略を練ったうえで研究開発も進めており、ライセンスアウト先のパートナー企業との交渉も優位性保持に心掛け、事業を推進するようにしております。

※上記以外のリスクについては、有価証券報告書「事業等のリスク」をご参照ください。



2025年3月期実績 2026年3月期予想

2025年3月期の概要・トピックス

□ 売上、経常利益、当期純利益が4年ぶりに過去最高を更新！

- 中国大手眼科用医薬品メーカー「Shenyang Xingqi Pharmaceutical Co., Ltd.」との独占的实施許諾契約締結
- 中国の大手眼科用医薬品メーカー「Sunflower社」の関連会社である「Beijing Yijie Pharmaceutical Technology Co., LTD.」との正式契約締結
- 「ロート製薬」との点眼薬に関する評価契約締結
- 海外製薬企業との非臨床データ等に関するライセンス契約締結

□ 研究開発も順調に推移

□ 中長期成長に向けた組織体制の強化

- 慶應義塾大学のインキュベーション拠点である「CRIK信濃町」へ本社を移転
- 中国浙江省温州「Eye Valley」に日本企業で初めてオフィスを開設
- 2024年3月末：7名 ⇒ 2025年3月末：17名 2.4倍
- 開発体制の強化・外部研究者との連携

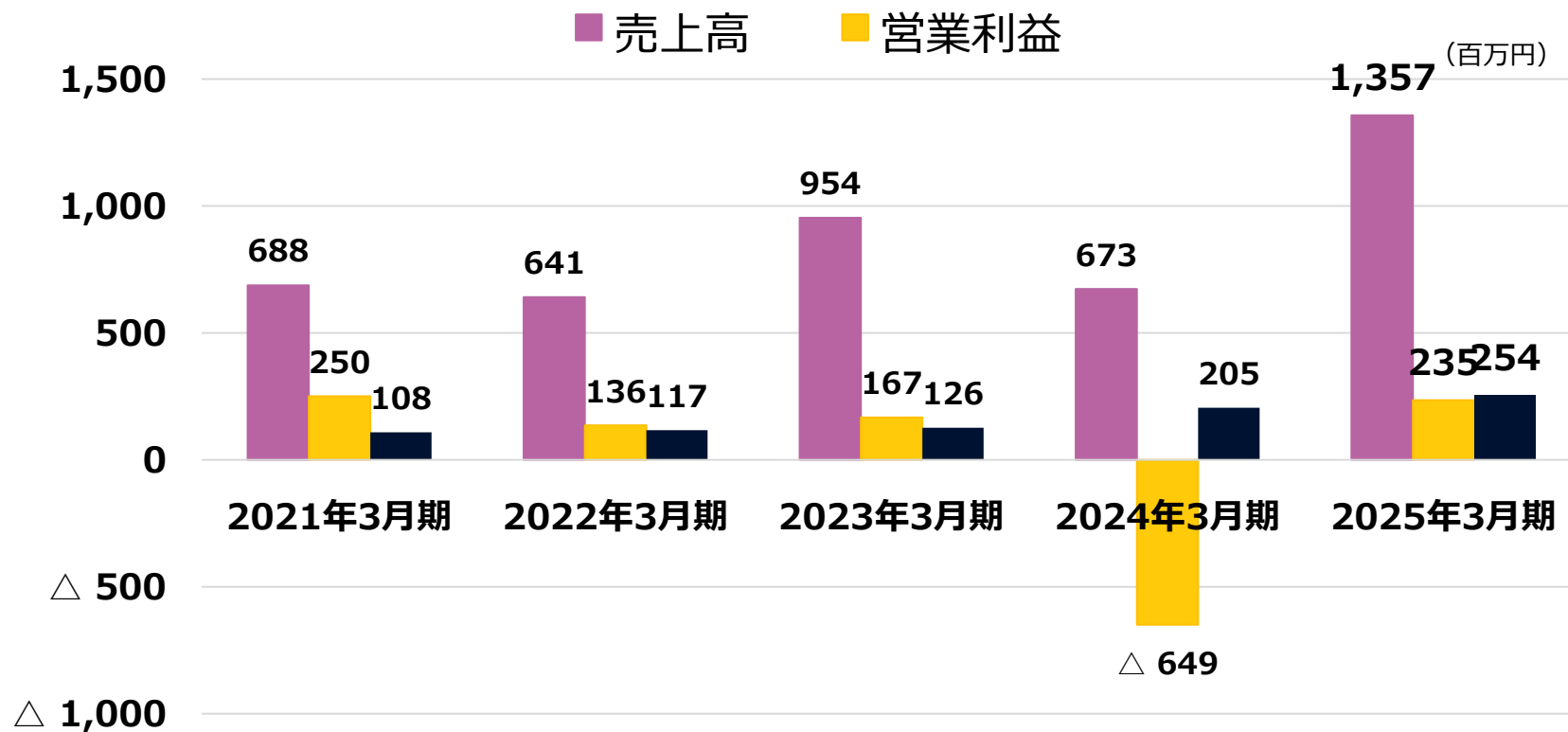
損益計算書（P/L）の概要

4年ぶりに売上高、経常利益、当期純利益が過去最高を更新

（単位：百万円未満切捨て）

	2023年3月期	2024年3月期	2025年3月期	前年比増減	増減率%
売上高	954	673	1,357	683	+101.5
営業利益	167	△649	235	885	黒転
経常利益	144	△636	281	917	黒転
当期純利益	90	△641	205	847	黒転
研究開発費	126	205	254	48	+23.8

損益計算書（P/L）の概要



次期業績通期見通しと持続的成長への取り組み

□ 医薬品を中心に、過去最高売上更新へ

- 米国西海岸に事務所を開設予定。当社のグローバル市場における事業展開を加速し、北米市場での研究開発活動および事業パートナーシップを強化

SBIホールディングスが2024年に米国ワシントン州エベレット市に共同で設立したビジネスインキュベーション施設に2025年5月事務所を開設

□ 研究開発も進展

研究開発費を大幅増：2.5億円 ⇒ 5.5億円 倍増

TLM-003（近視進行抑制 点眼薬）ロート製薬*が臨床試験 Phase 2 開始

TLG-001（近視進行抑制 バイオレットライト照射デバイス）：観察期間終了予定

□ 2025年は「近視」が社会的テーマに！

*ロート製薬開発コード：ROH-001

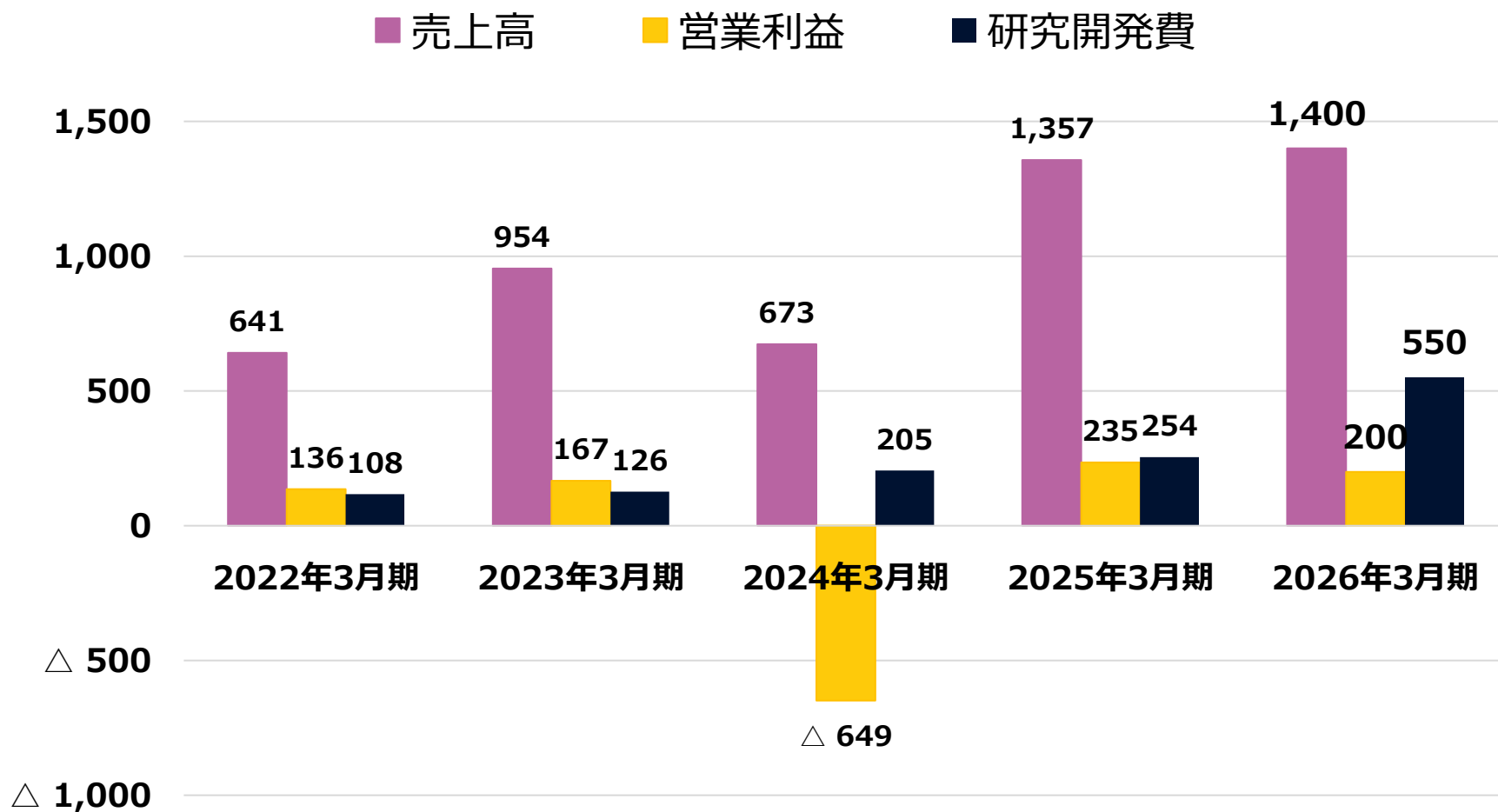
2026年3月期の通期業績予想の概要

R&D投資を拡大しながら、増収基調を維持して前期同水準の利益を確保へ

(単位：百万円未満切捨て)

	2023年3月期	2024年3月期	2025年3月期	2026年3月期	前年比増減
売上高	954	673	1,357	1,400	+43
営業利益	167	△649	235	200	△35
経常利益	144	△636	281	220	△61
当期純利益	90	△641	205	150	△55
研究開発費	126	205	254	550	+296
研究員数 [#]	33	38	43	増員予定	

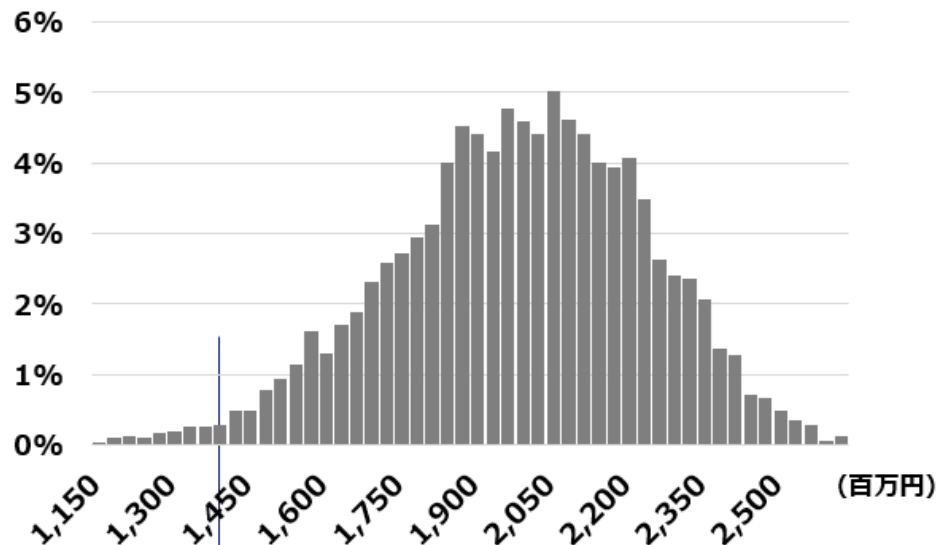
2026年3月期 最高売上を更新見込み



既存パイプラインの売上貢献イメージ

医薬品パイプラインを中心に、複数の導出契約獲得を目指す

モンテカルロシミュレーション*による
売り上げ予測の確率分布

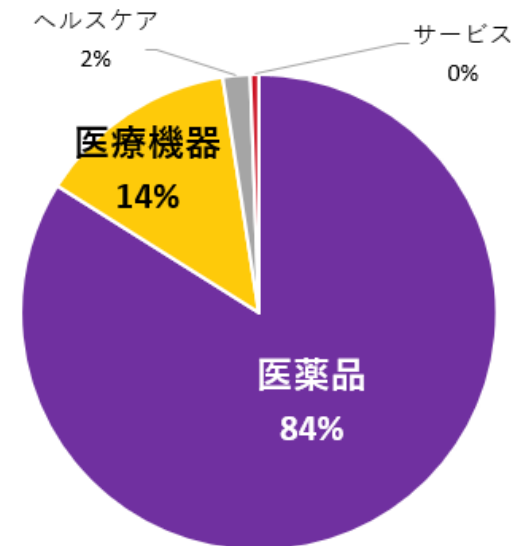


2026年3月期売上予想 1,400 百万円

95%信頼区間 1,568 – 2,383 百万円

既存パイプラインの導出交渉状況を踏まえて、契約条件（金額）と契約確率想定をもとに5,000回のシミュレーションを実行した

2026年3月期売上予想の内訳



8 Appendix

「既存パイプラインの価値最大化」 開発を進めて収益を拡大

昨年6月時点を黒点線、現時点の進捗状況を赤色矢印および縦線で示しています。

当社の主力パイプラインの開発計画および進捗状況							上市
TLG-001 (近視進行抑制 VLMゲナ)	近視	国内	JINS	検証的治験	承認申請	販売開始	
		アジア	BYPT	臨床研究	治験	承認申請	
		米大陸		安全性試験	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ
TLM-003 (強膜 菲薄化抑制 点眼薬)	近視	国内	ロート製薬	安全性試験	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ
		アジア	ロート製薬	安全性試験	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ
		米・欧	Thea※3	安全性試験	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ
TLG-005 (脳活性化 VLMゲナ)	うつ 認知症 脳疾患X	国内		非臨床試験	治験		
		海外		特定臨床研究	※疾患によって進捗状況に差異があります		
TLM-001 (MGD 治療薬)	MGD	国内	マルホ	安全性試験	フェーズⅠ	フェーズⅡ	フェーズⅢ
		海外	マルホ	未定			

※1：基本合意契約書は最終的な契約締結を確約するものではなく、今後両社で協議をした上で詳細条件につき合意に至った場合に、その後必要な手続きを経て正式契約締結する予定

※2：TTT=Twenty/Tweny Therapeutics

※3：Thea=Laboratoires Théa

当社はパイプラインの進捗が収益に直結する事業モデルであることから、各パイプラインの進捗状況を目標においた事業活動を推進しております。

注：当社の現時点における予定を示しており、契約先の方針を反映しているものではありません
また、本表のとおりに進捗することを保障するものではありません

パイプライン概要：医薬品・医療機器以外（薬事承認・認証 不要）

コード	商品名	商品カテゴリ	特性	関連特許※1	パートナー	基礎・開発	臨床研究	販売
TLCD-001	JINS VIOLET+	メガネレンズ	VL透過	登録 出願 日米中星 欧亜	JINS			販売
TLCD-014	未定	ガラス	VL透過	登録 出願 ①日欧 中台 ②米欧中 台 日	B社 共同研究済 開発契約交渉中	開発中		
TLCD-015	未定	タブレットPC	VL照射	登録 出願 日米中台 欧亜	C社 共同研究済 開発契約交渉中	開発中		
TLCD-016	未定	照明	VL発光	登録 出願 日中欧 米	D社 交渉中	開発中		
TLCD-013	未定	太陽光採光システム	VL透過	-	E社 共同研究済 開発契約交渉中	開発中		
TLM-005	ロート クリアビジョン ジュニア等	サプリメント	クロセチン ※2	登録 出願 日 米欧中亜台	ロート製薬			販売

※1：バイオレットライト関連製品については、基本特許により網羅。基本特許は日米中台で登録、欧韓星で出願中

※2：クチナシ由来の色素成分

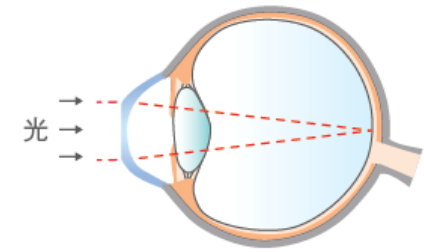
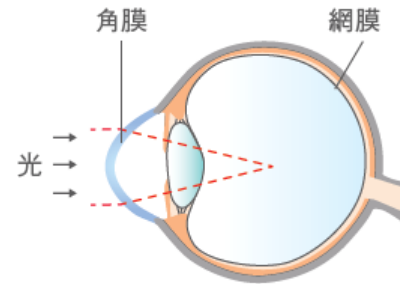
近視1.0時代＝屈折矯正（対症療法）



メガネ



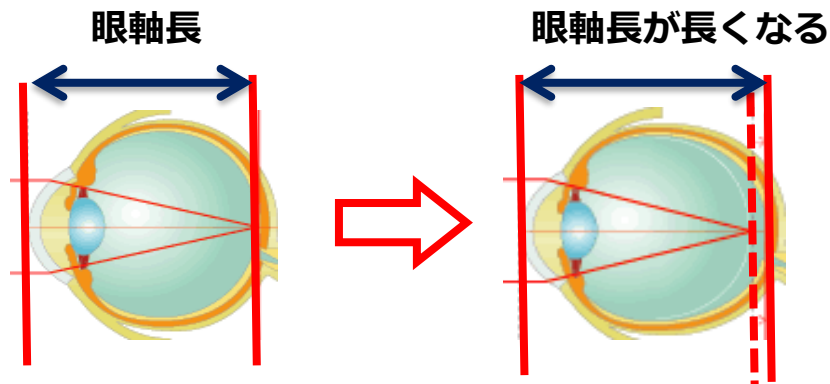
コンタクトレンズ



レーシック手術*

画像引用：株式会社JINSウェブサイト、南青山アイクリニック東京 *レーザー屈折矯正手術（LASIK）

近視は眼軸長が伸びる病気



眼軸長が伸びるとピンと合わなくなる

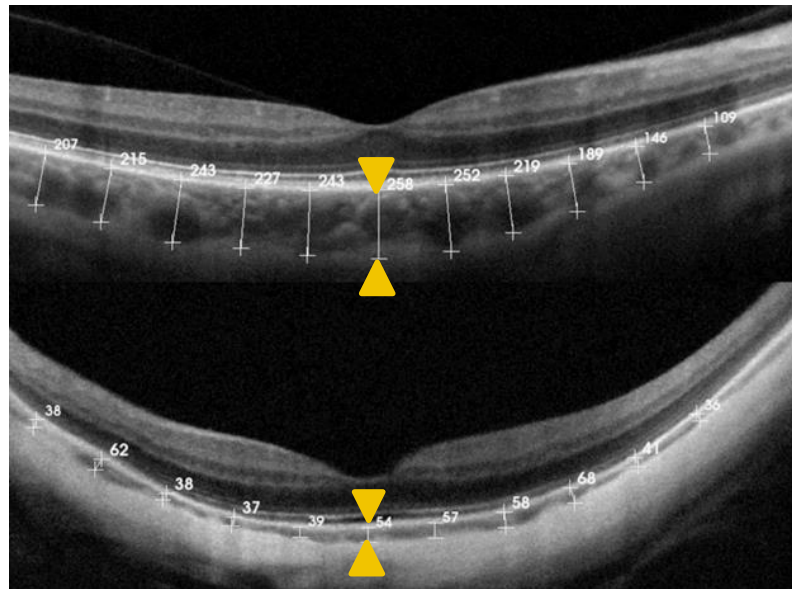
- 遺伝因子
 - 環境因子
- これら2つの要因が影響している

環境因子のコントロールが大切！

近視では脈絡膜が薄い

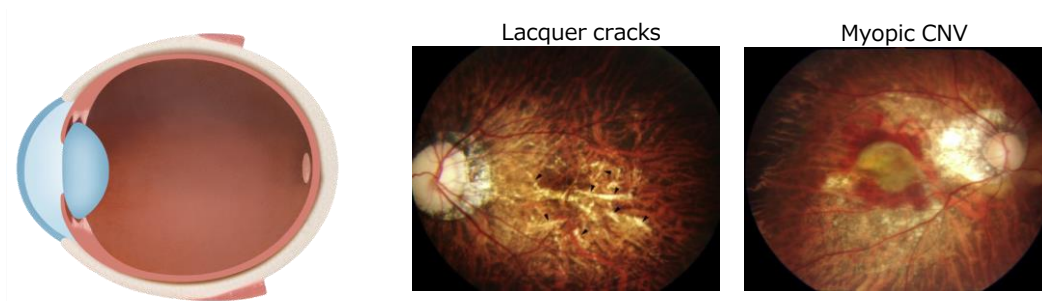
正常

近視



Flores-Moreno, et al. 2013 *Am J Ophthalmol.* 155(2):314-319.e1.

失明原因疾患としての病的近視



Ohno-Matsui K. et al. *Am J Ophthalmol.* 2015

失明者（1級）：第4位（6.5%）

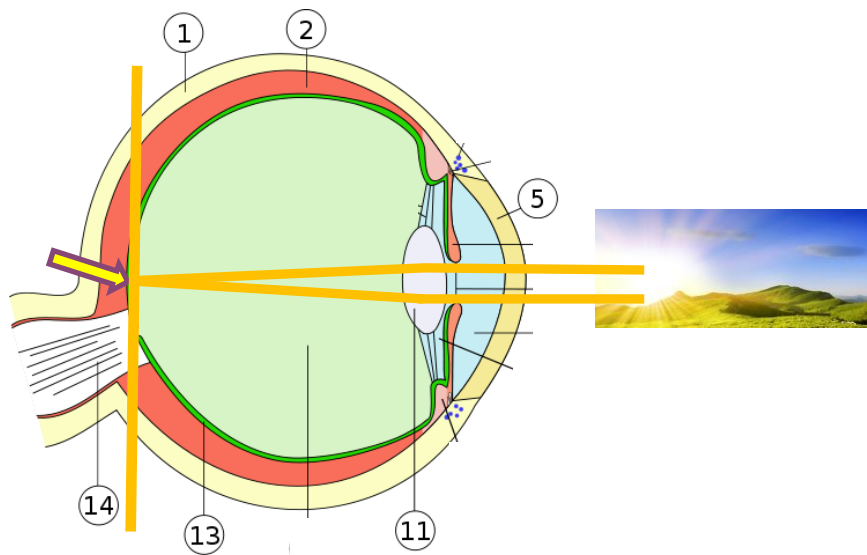
主原因疾患	1 級	割合 (%)
緑内障	90	25.5
糖尿病網膜症	74	21.0
網膜色素変性	31	8.8
高度近視	23	6.5
白内障	16	4.5

視覚障害の原因疾患：第5位（7.8%）

	原因疾患名	主原因	割合
1	緑内障	421	20.7%
2	糖尿病網膜症	386	19.0%
3	網膜色素変性	279	13.7%
4	黄斑変性症	186	9.1%
5	高度近視	158	7.8%
	白内障	66	3.2%
	外傷	57	2.8%
	脳卒中	54	2.7%
	先天性の障害	31	1.5%
	角膜混濁	19	1.0%

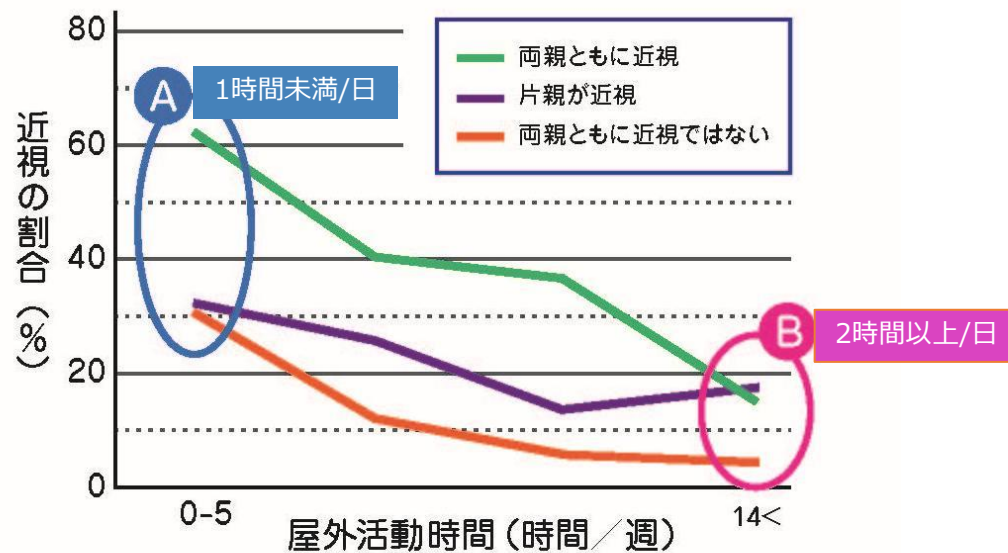
中江公裕ほか、厚労省平成17年度研究報告書より

調節で虚血になる！



近視の病態の本質は虚血である

親が近視でも外で遊んでいると近視にならない！

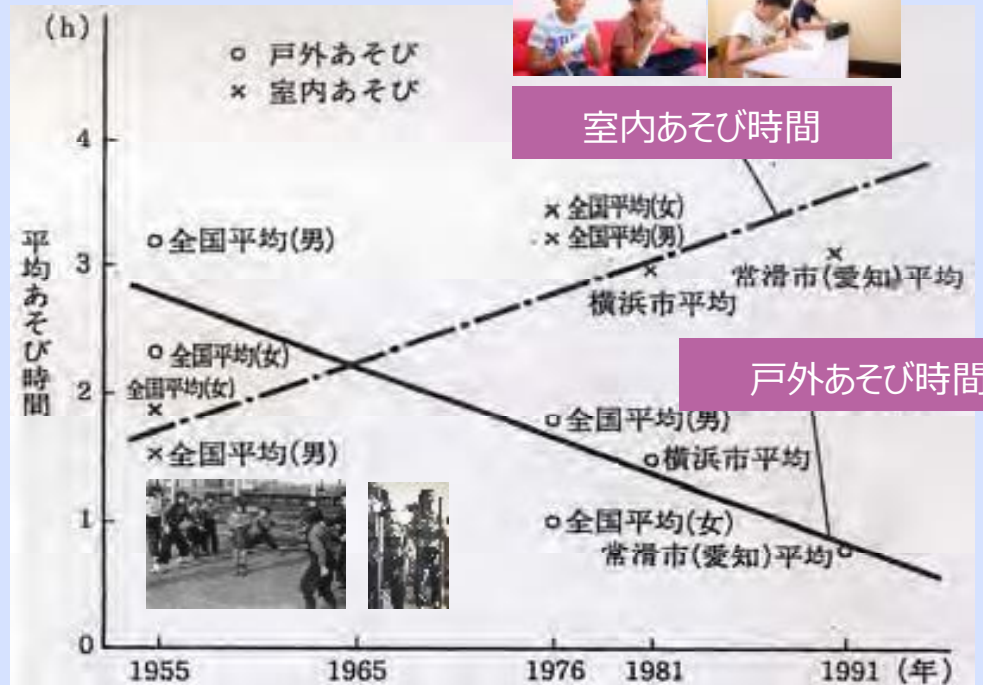


Jones et al. 2007 *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 48(8):3524-32.

太陽光が近視と関連することがここ15年で判明した

屋外あそび時間は
20世紀後半以降急減

あそび時間の経年変化



出所：子どもとあそび—環境建築家の眼（岩波新書）新書 - 1992/11/20より当社作成

バイオレットライトが近視進行を抑制する！

PNAS 2021

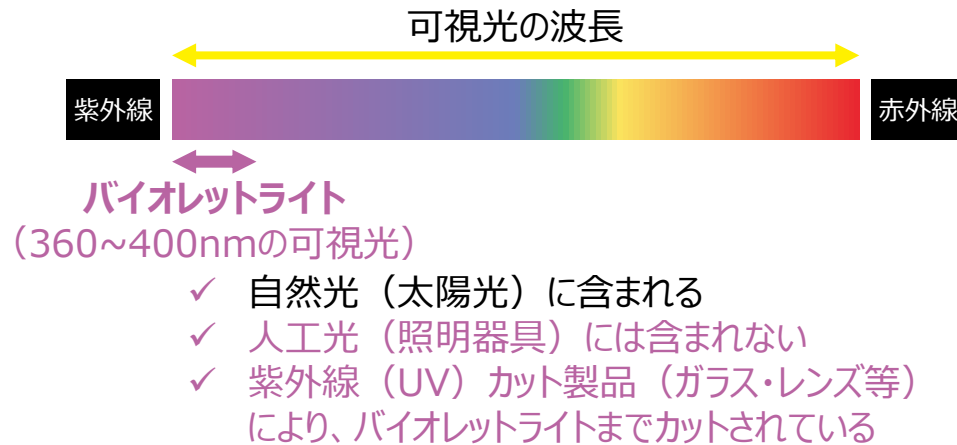
Vol. 118 | No. 22

Violet light suppresses lens-induced myopia via neuropsin (OPN5) in mice

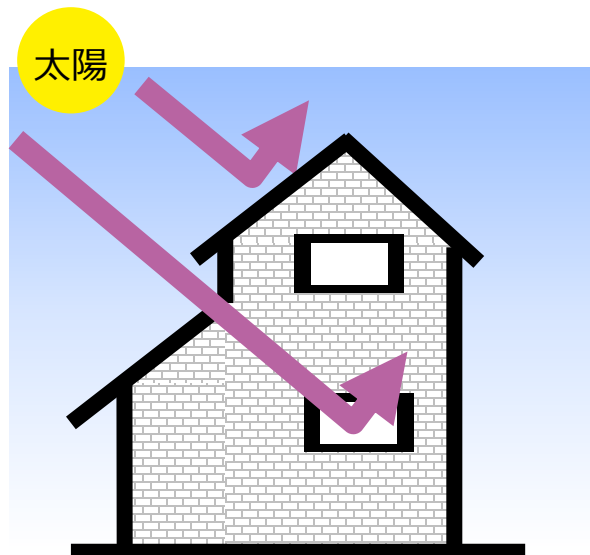
Xiaoyan Jiang^{a,b,1}, Mabelle T. Pardue^{c,d,1}, Kiwako Mori^{a,b}, Shin-ichi Ikeda^{a,b}, Hidemasa Torii^{a,b}, Shane D'Souza^e, Richard A. Lang^{e,f}, Toshihide Kurihara^{a,b,2}, and Kazuo Tsubota^{a,9,2}

バイオレットライトは非視覚系オプシン
OPN5を介して脈絡膜の血流を保持する
ことによって近視進行を抑制している

バイオレットライトとは



現代の子供は**バイオレットライト**を
浴びる機会を失っている



光と生物の関係は

地球誕生
46億年前

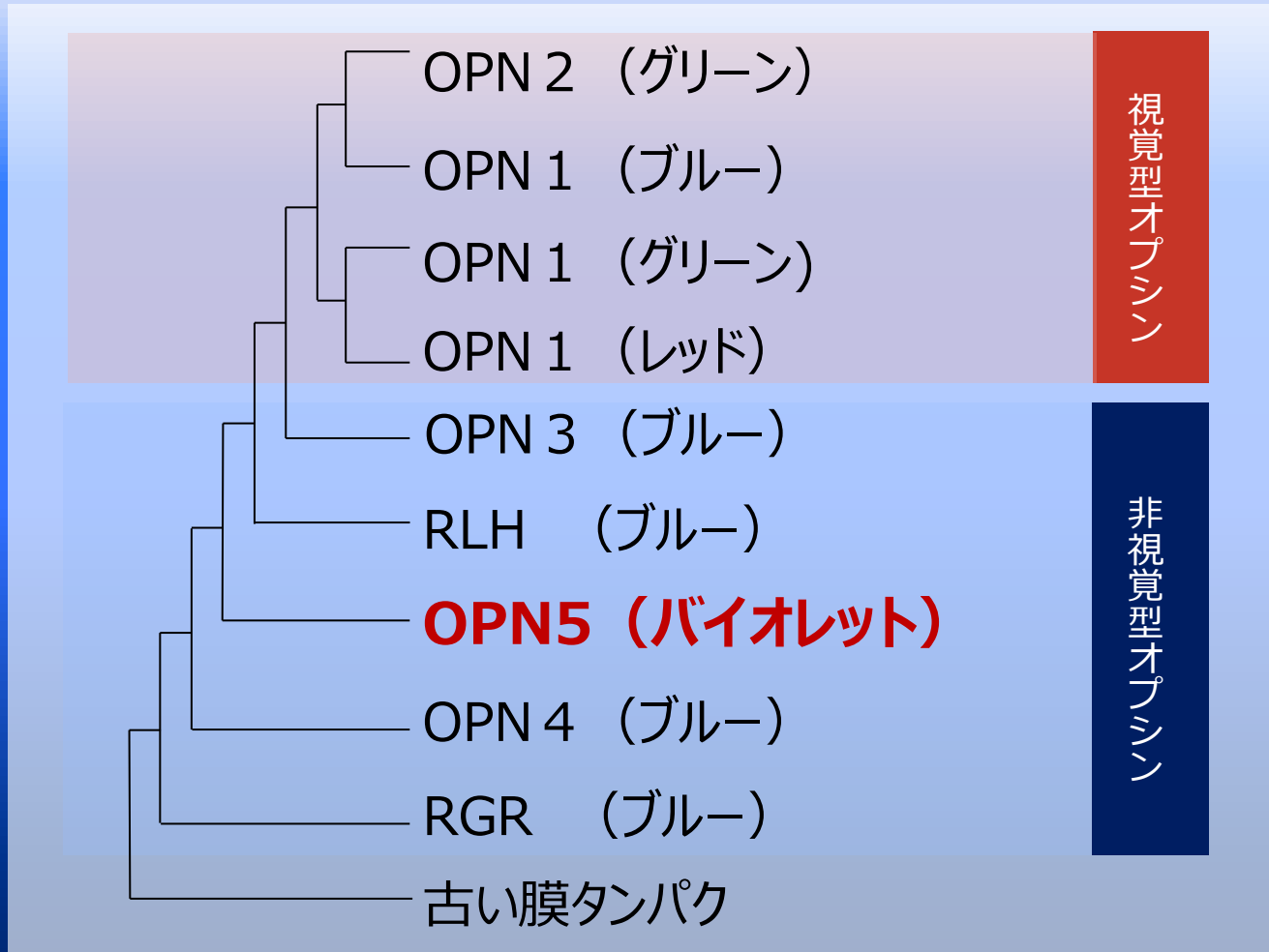
生命誕生
37億年前

光を使い栄養にする
光をセンサーにする
25億年前

目ができる
5億年前



ヒトには9つのオプシン（光受容体）がある



近視予防

脈絡膜厚保持

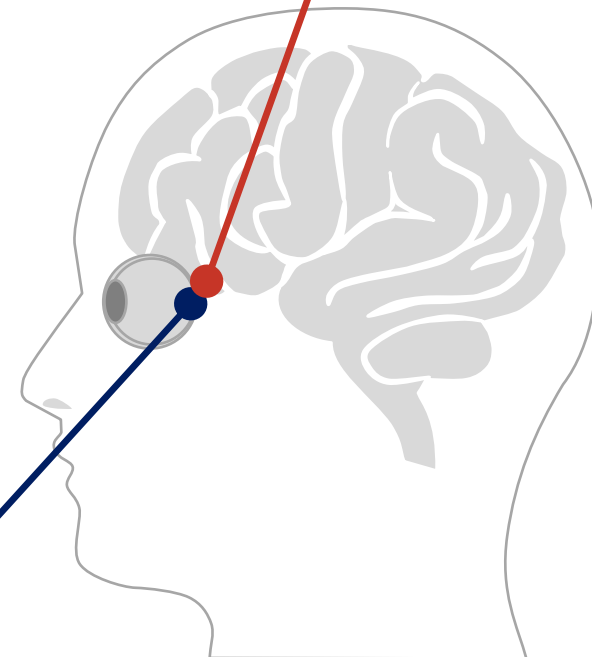
バイオレットライト

360~400nmの可視光



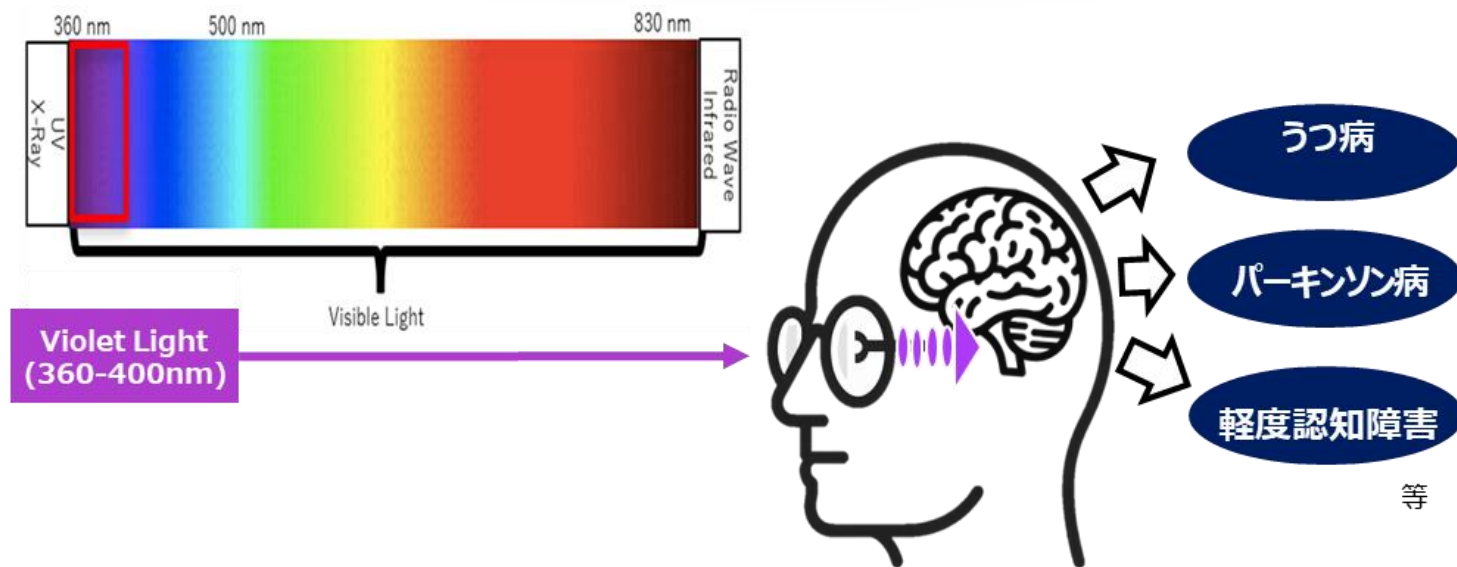
非視覚系光受容体

OPN5



バイオレットライトにより**脳の血流が上昇**することを
当社で発見※

3つの疾患領域で研究開発が進行中



※：当社及び慶應理工学部満倉先生との共同研究成果「バイオレットライトによる脳血流動態計測(NIRS)変化」
(特許「光刺激による脳波及び細胞活性制御装置及び方法、並びに脳機能を改善、予防又は増大する装置」(WO2020/027305))



VISIONary INNOVATIONで 未来をごきげんにする



Tsubo Lab

「本資料の次回の開示は2026年6月を予定しております。」