

事業計画及び成長可能性に関する事項

株式会社ペルセウスプロテオミクス

2023年5月

会社概要

企業理念

最先端の抗体技術で世界の医療に貢献する

事業内容

- 創薬（抗体医薬品の開発）
- 抗体研究支援
- 抗体・試薬販売

社名

株式会社ペルセウスプロテオミクス

設立

2001年2月

拠点

本店：東京都目黒区駒場四丁目7番6号

本社：東京都中央区日本橋箱崎町30番1号

ラボ：愛知県名古屋市千種区二丁目22番8号

資本金

1,939百万円*

従業員

24名（研究開発部・事業開発部19名、管理部5名）*

* 2023年3月31日現在

取締役



横川 拓哉（代表取締役）
富士フィルム医薬品研究所長（創薬研究）
同社医薬品事業部次長（臨床開発・事業開発）



小南 欽一郎（テック&フィンストラテジー代表）※
英国王立がん研究所
野村證券、みずほ証券



鈴川 信一（管理部長）
KDDIグローバルICT本部長
テレハウスヨーロッパ社長



花井 陳雄（島津製作所 社外取締役）※
協和キリン（代表取締役社長、会長）
ポテリジェント技術開発・導出



松浦 正（CTO）
米国Dartmouth大学医学部
通産省工業技術院生命工学工業技術研究

取締役（監査等委員）



長清 達矢（ジャパニクス株式会社 社外監査役）
KDDI株式会社 リスクマネジメント本部 内部統制部長



大野 貴史※
大野公認会計士事務所 代表



堀内 正（慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター訪問教授）※
第一三共創薬開拓研究所長
アスピオファーマ常勤監査役

技術顧問

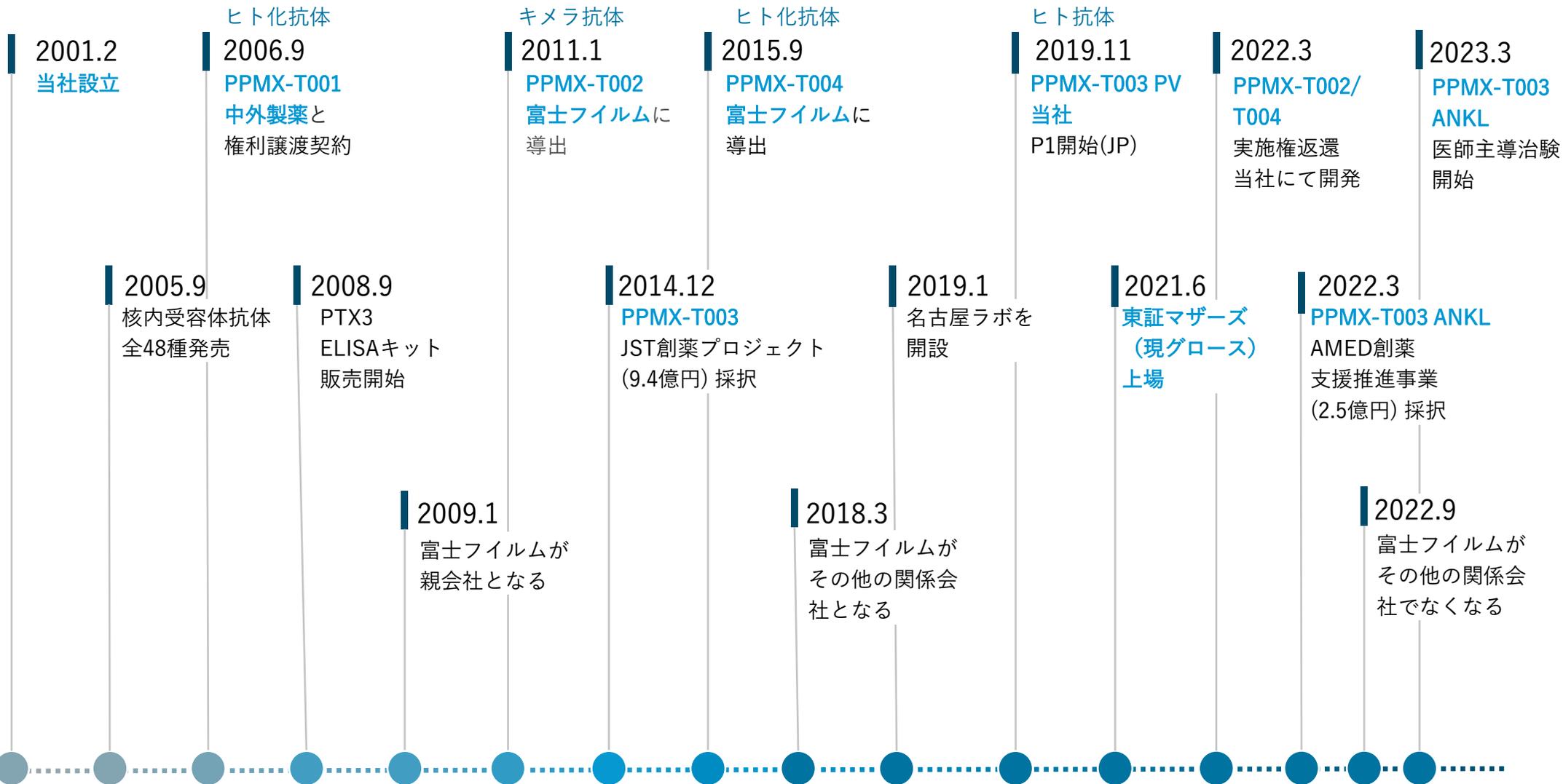
石川 冬木

京都大学 副学長
日本学術会議 連携会員

津本 浩平

東京大学 大学院工学系研究科教授
医薬基盤・健康・栄養研究所, 創薬デザイン研究センター長

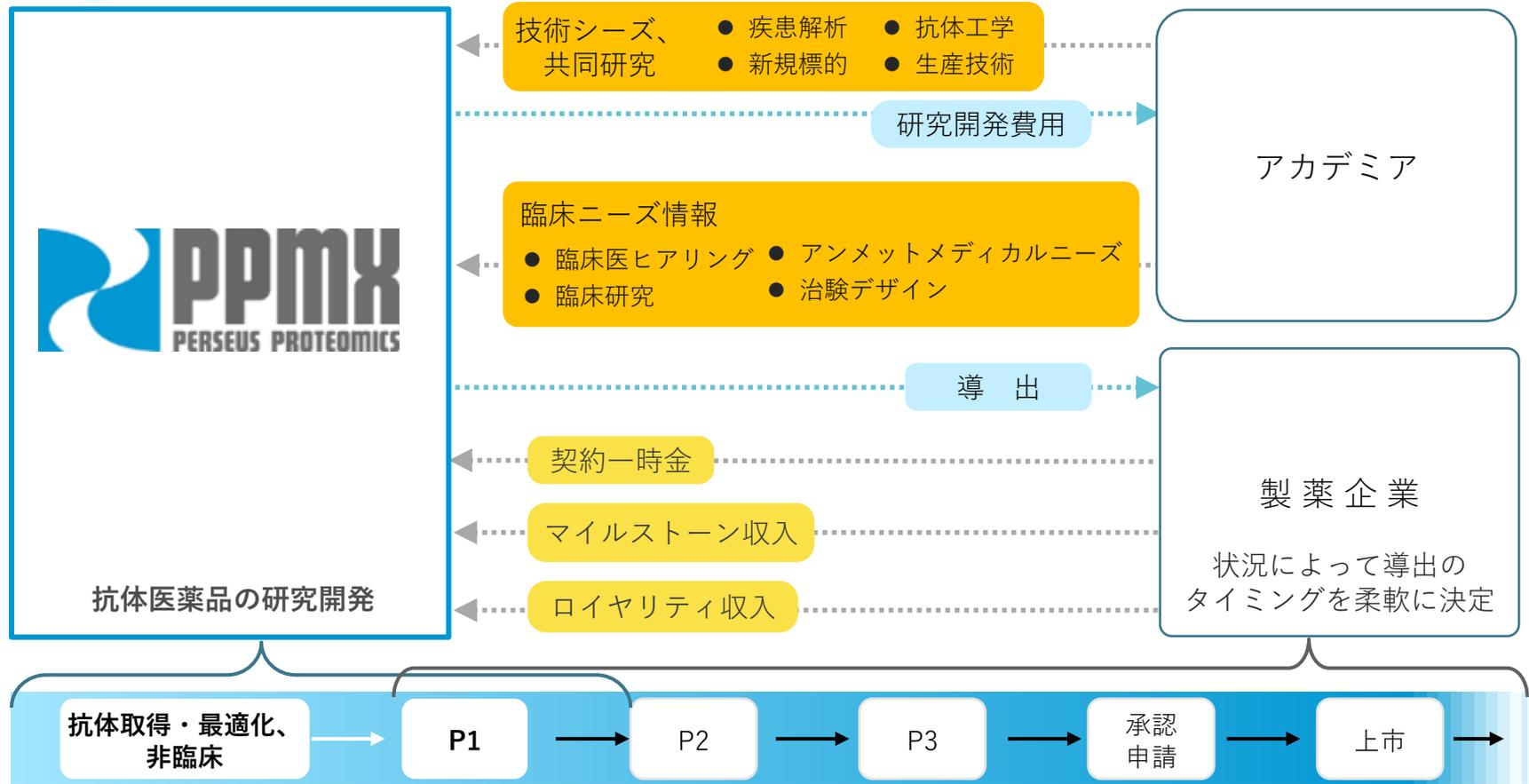
※ 非常勤



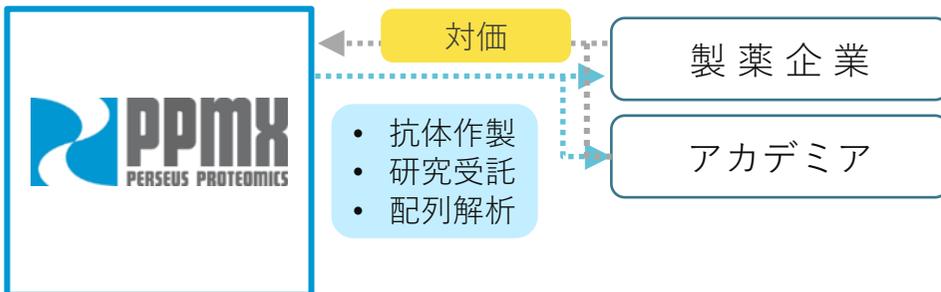
ビジネスモデル

当社の事業と収益構造

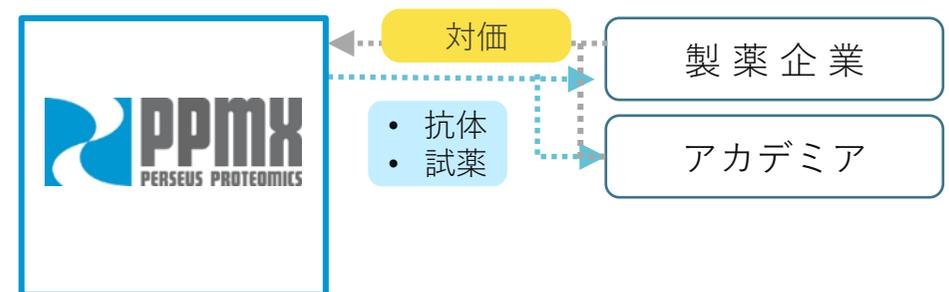
1. 創薬



2. 抗体研究支援



3. 抗体・試薬販売



パイプラインの状況

当社コード	対象疾患	地域	創薬研究	非臨床試験	P1	P2	P3	詳細
PPMX-T003	真性多血症	日本	▶					<ul style="list-style-type: none"> 自社でP1実施中
	ANKL	日本	▶					<ul style="list-style-type: none"> AMEDプログラムに採択 医師主導治験実施中
PPMX-T002 ⇒ 新コード	固形がん	米国	RI抗体 (Y) ▶	RI抗体 (Lu またはAc) ▶				<ul style="list-style-type: none"> がん集積性は臨床で実証済み 当社主導で開発 (PDRファーマと合意) RIを最新のLu又はAcに変更
PPMX-T004 ⇒ 新コード	固形がん		ADC ▶	ADC ▶				<ul style="list-style-type: none"> 薬剤とリンカーの最適化検討中

- PPMX-T001の特許は2022年6月に有効期限を迎えたため、中外製薬株式会社との契約も満了となりました。このためパイプラインから削除しております。なお、本件にかかる今後の収益は見込んでおりません。
- 富士フィルム富山化学社によるPPMX-T002の日本における第I相試験は、同社の放射性医薬品事業の譲渡に伴い中止となりました。このためパイプラインから削除しております。

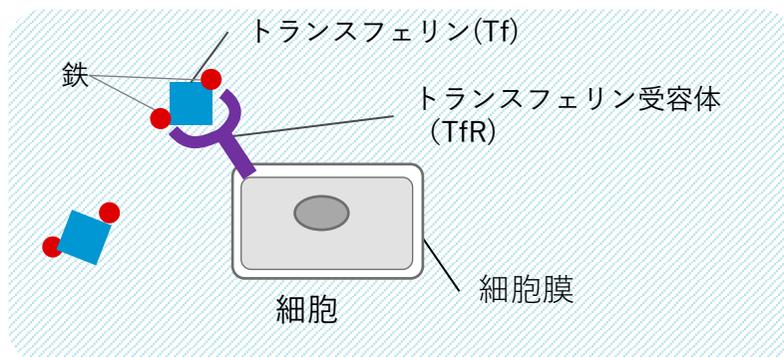
PPMX-T003 :

トランスフェリン受容体を標的とするファーストインクラスがん治療薬候補

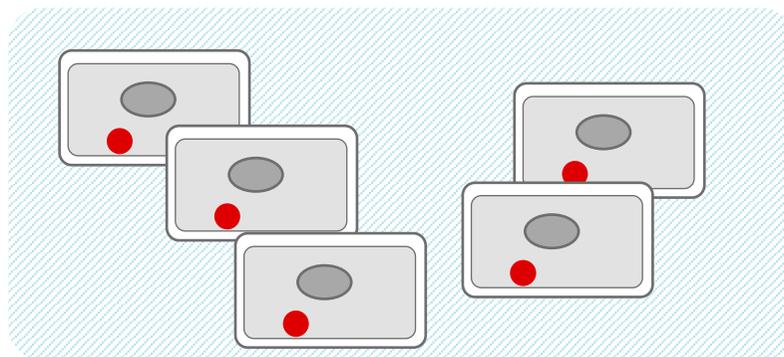
トランスフェリン受容体 (TfR) とは

- がん治療薬の有力な標的分子
- 細胞膜上に発現し、鉄を抱えたトランスフェリン(Tf)と結合して細胞内に鉄を取り込む

1 TfRとTfが結合



2 細胞が増殖



【 TfRが高発現する細胞 】

- 赤芽球 (正常細胞、赤血球産生細胞)
- がん細胞(特に増殖が盛んな急性がん)

公知の概念

鉄の遮断
⇒ **細胞死・増殖抑制**

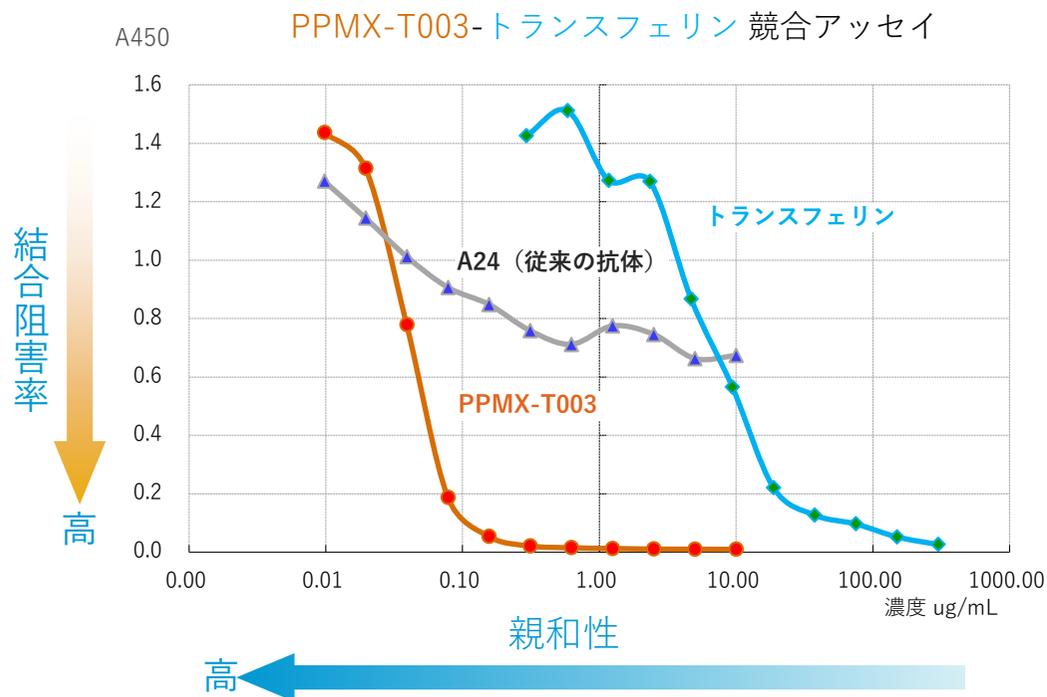
細胞内への鉄の取り込みを阻害すればがん細胞は細胞死・増殖抑制

PPMX-T003 :

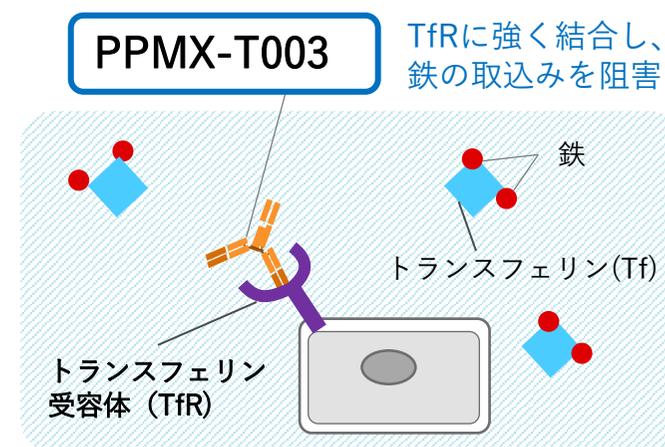
当社ファージディスプレイ技術によって得られた高機能性抗体

TfとTfRの結合阻害率で過去最高の数値を提示

がん細胞と赤芽球への鉄の取込みを阻害し、細胞死・増殖抑制へ



1 PPMX-T003はTfよりも強くTfRと結合



2 鉄の取込みが阻害され、細胞死・細胞の増殖抑制



これまで鉄の取込み阻害は困難だったが、PPMX-T003は初めてこの阻害機能を実現し、がん治療薬や真性多血症治療薬として期待される。

類例ない阻害作用を示す抗トランスフェリン受容体抗体

PPMX-T003 : 真性多血症患者さんでの第I相試験終了のための施策



< 遅延の理由 >

- 対象となる“既存治療薬不使用の患者さん”が圧倒的に少ない

< 遅延の理由解消のために実施した施策 >

対策① プロトコル修正（対象の拡大）

修正前	修正後
EPO* 高値患者を除外	しゃ血によるEPO*の上昇 ⇒EPO高値患者を組入れ
PV判定： WHO基準を優先	PV判定： 臨床医師判断を優先

* EPO（エリスロポエチン）：赤血球を作るホルモン

対策② 治験実施施設の追加

- ・ 関西医科大学附属病院
- ・ 大阪公立大学附属病院
- ・ 島根大学病院
- +
- ・ 東海大学病院
- ・ 葉山ハートセンター
- ・ 宮崎大学病院(4月)
- ・ 湘南鎌倉総合病院 (4月)
- ・ 岩手県立中央病院 (7月予定)

2024年3月期に第I相試験を終了

PPMX-T003 :

第I相試験 投与後の患者さん3名の経過は良好

第I相試験の中間報告

2023/5/27

近畿血液学地方会(大阪)で治験責任医師・伊藤教授が中間報告

抄 録

- 患者さん3名へ投与
- 3名とも **安全性、薬効を確認**
- 副作用は発熱、リンパ球減少等で健常人と同程度

- 抄録掲載ウェブサイト (第118回近畿血液学地方会プログラム)

http://www.jshem.or.jp/uploads/files/local%20branch/%E7%AC%AC118%E5%9B%9E%E8%BF%91%E7%95%BF%E8%A1%80%E6%B6%B2%E5%AD%A6%E4%BC%9A%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B0%E3%83%A9%E3%83%A0_0502.pdf

PPMX-T003 :

アグレッシブNK細胞白血病 (ANKL) 治療薬開発

ANKLとは

- 予後不良

50%生存期間 = 58日 (約2か月)

- 超希少疾患

2020年 国内発症13例

東アジア、中南米で発症例が多い

診断が困難なため、医療技術の発達とともに症例増加の可能性も

- **AYA世代** (15~39歳)、**40代**に多い

- 有効な治療薬が存在しない

劇症型で予後不良。発症原因の解明や治療法の確立が待たれる

PPMX-T003 : 東海大学の研究内容とAMED事業*への採択

研究課題「アグレッシブ NK 細胞白血病治療薬の開発」

(2022年4月特許出願済)

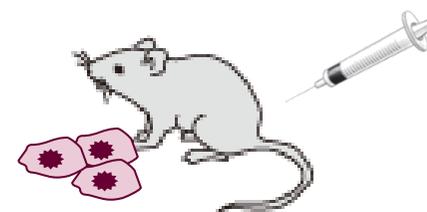


トランスフェリン
が腫瘍の増殖や治
療に**関与**すること
を発見

がん細胞は**骨髄で
はなく肝臓に**いる
ことを発見

当社の
抗トランスフェリン
受容体抗体
PPMX-T003

PPMX-T003を投与



ヒトがん細胞移植マウス



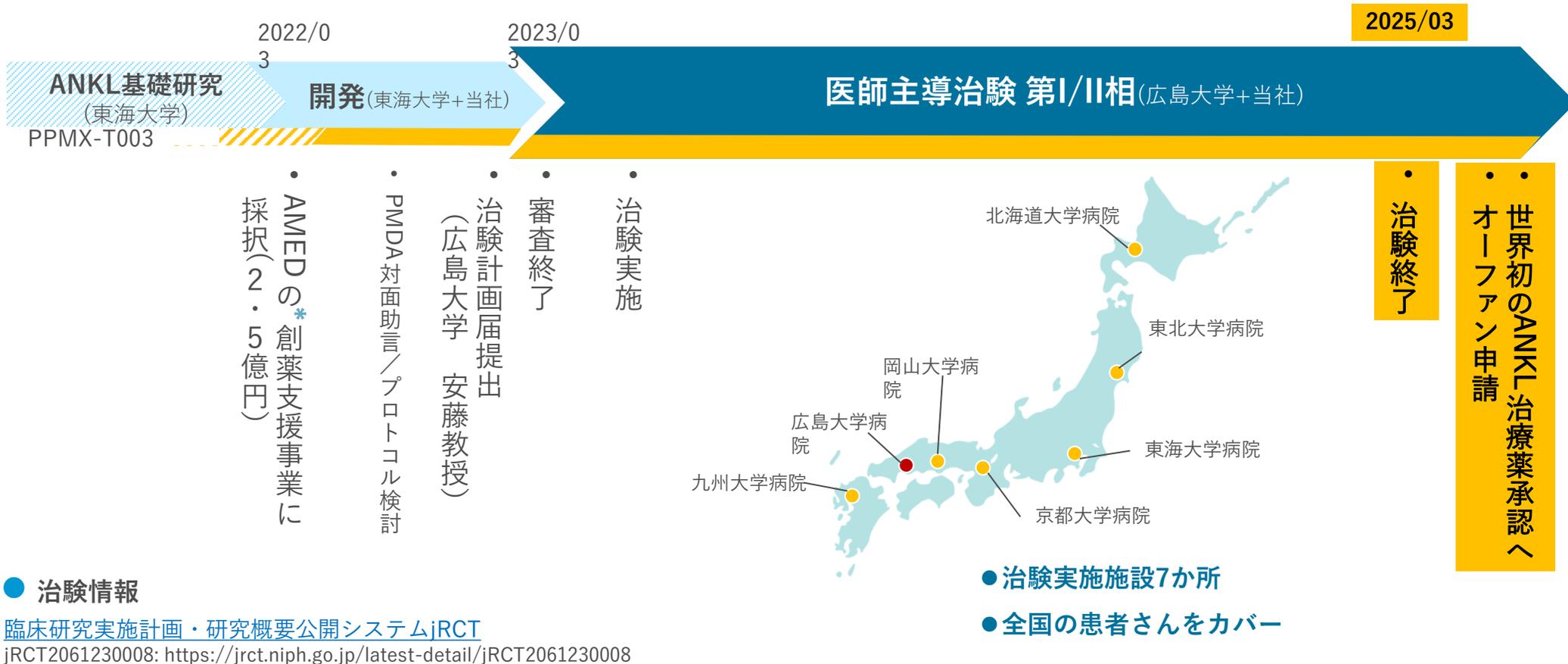
腫瘍が**消失**



2023年3月期：	50百万円	受領済
2024年3月期：	100百万円	
2025年3月期：	100百万円	
助成金（最大）計：		250百万円

世界初のANKL治療薬承認で超稀少疾患の患者さんを救う

PPMX-T003 : ANKL治療薬 医師主導治験開始



7か所の治験実施施設網で全国の患者さんをカバー

PPMX-T003 : 超稀少疾患の治療薬開発の困難を克服、 治療薬承認でT003開発計画に好影響

超稀少疾患治療薬 開発のハードル

コストが高い

リクルートが困難

開発期間が長い

成功のための施策

T003の治験薬を転用（CMC費用なし）

AMEDからの助成金2.5億円を獲得

全国の拠点病院網で医師主導治験の体制を整備

オーファン指定申請、自社で承認取得も（高い薬価）

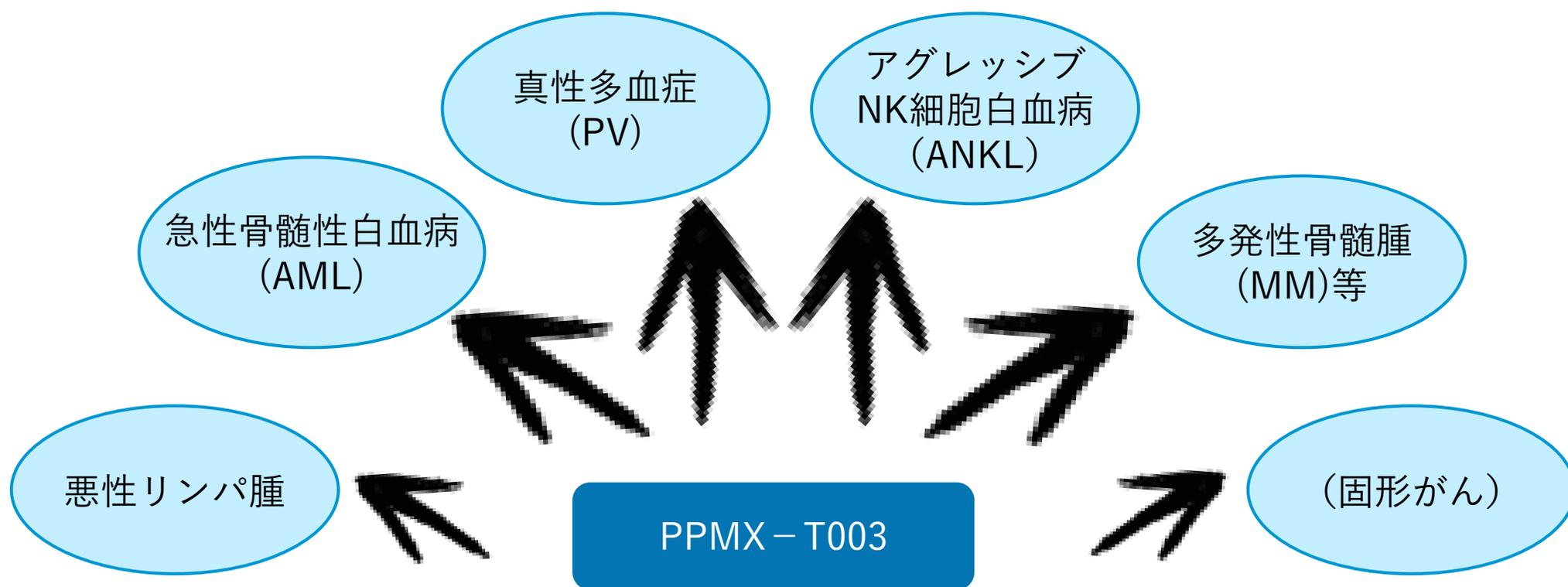
ANKL治療薬承認でPPMX-T003全体の開発計画を促進

PPMX-T003 :

対象疾患：真性多血症やANKLほか各種血液がんへの適用

真性多血症(PV : Polycythemia Vera) ⇒ 第 I 相試験実施中

アグレッシブNK細胞白血病 (ANKL) ⇒ AMEDの支援の元、医師主導治験開始



AML、悪性リンパ腫等の治療薬として適用拡大が期待

PPMX-T002/T004の開発

標的 = カドヘリン3 (CDH3)

様々な固形がんで高発現

頭頸部がん

卵巣がん

胆道がん

肺腺がん

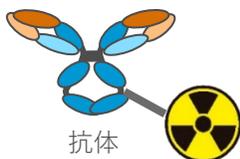
大腸がん

PPMX-T002

RI標識
抗体

PPMX-T004

ADC



抗体

RI (放射性同位体)

- 当社主導で開発、導出活動実施
- グローバルな導出先を獲得
- 新開発コードを付与



抗体

低分子抗がん剤

- 新たなADCとして開発
- グローバルな導出先を獲得
- 新開発コードを付与

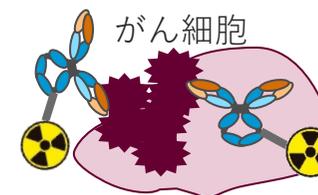
CDH3を標的とした2つのArmed抗体として開発を推進

PPMX-T002 : RI標識抗体の働きと新PPMX-T002の構成

1 RI標識抗体の働き



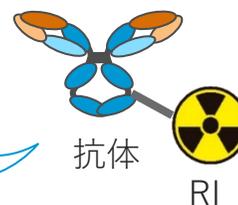
患者さんへPPMX-T002を投与



がん細胞上のCDH3にT002抗体が集積し、
RIががん細胞を殺傷

2 新PPMX-T002の構成

がんへの集積を確認済
>>>そのまま活用



^{90}Y (β 線) >>>

^{177}Lu (β 線)
または
 ^{225}Ac (α 線)

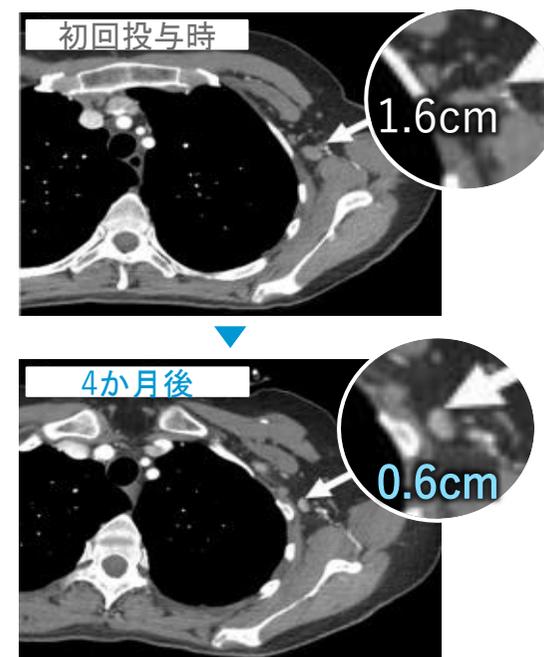
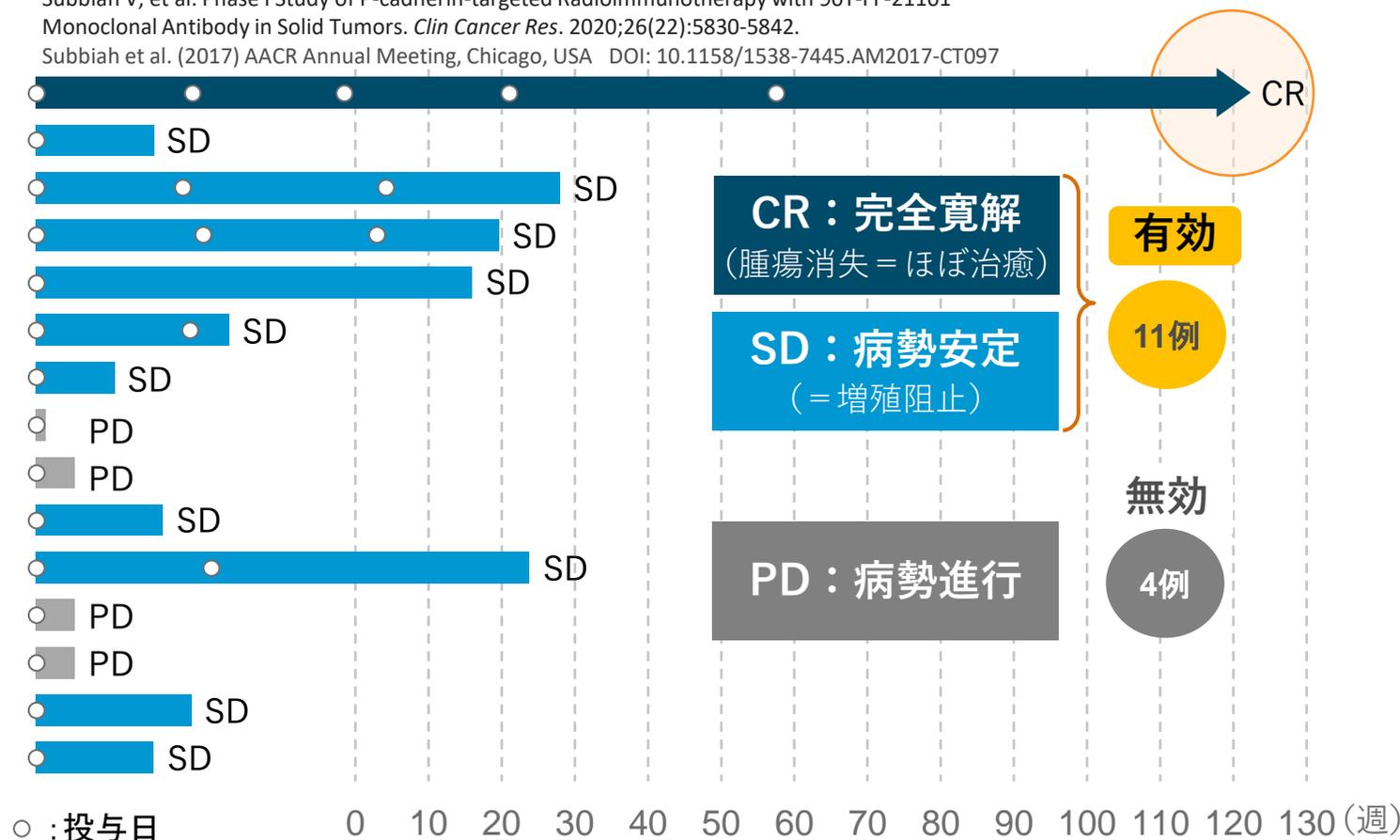
抗体はそのまま活用し、より効果が高いRIに変更を検討

PPMX-T002 : 米国P1結果

2016/1 - 2019/3: 米国 でP1実施
▼
2019/3: P1 expansion=P2相当開始

ステージIVの卵巣がん患者さん対象の試験
15例中11例で薬効を確認。論文・学会発表済み

Subbiah V, et al. Phase I Study of P-cadherin-targeted Radioimmunotherapy with 90Y-FF-21101 Monoclonal Antibody in Solid Tumors. *Clin Cancer Res.* 2020;26(22):5830-5842.
Subbiah et al. (2017) AACR Annual Meeting, Chicago, USA DOI: 10.1158/1538-7445.AM2017-CT097



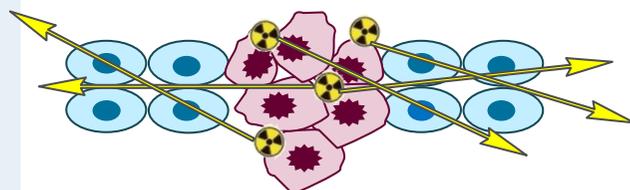
治療法のない再発予後不良患者で、その後完全寛解を達成 (POC取得※)

※ POC(proof of concept)取得：研究開発中の新薬候補物質の有用性・効果が、ヒトへの投与によって確認されること

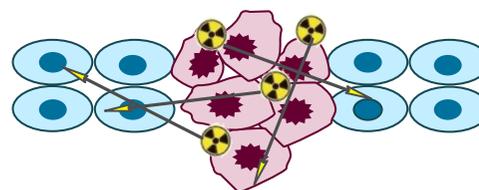
PPMX-T002 : RI変更で有効性を高めた新たな放射性同位体 (RI) 標識抗体として開発

	^{90}Y	^{177}Lu	^{225}Ac
放射線	β 線	β 線	α 線
エネルギー (MeV)	2.3	0.5	5,830
最大飛程 (細胞数換算)	11.0 mm (~数百個)	2.2 mm (~100個)	0.090 mm (~数個)
半減期	2.7日	6.7日	10日
上市分子標的 RI医薬品	Zevalin (2002米, 2008日)	Lutathera (2018米, 2020日) Pluvicto (2022米)	—※

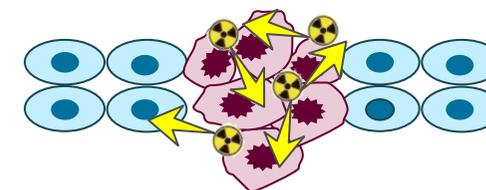
特徴



β 線が届く距離が長く、
正常細胞も障害されてしまう。



β 線が届く距離は ^{90}Y より短いため、副作用が少ない。
より多くの投与が可能。



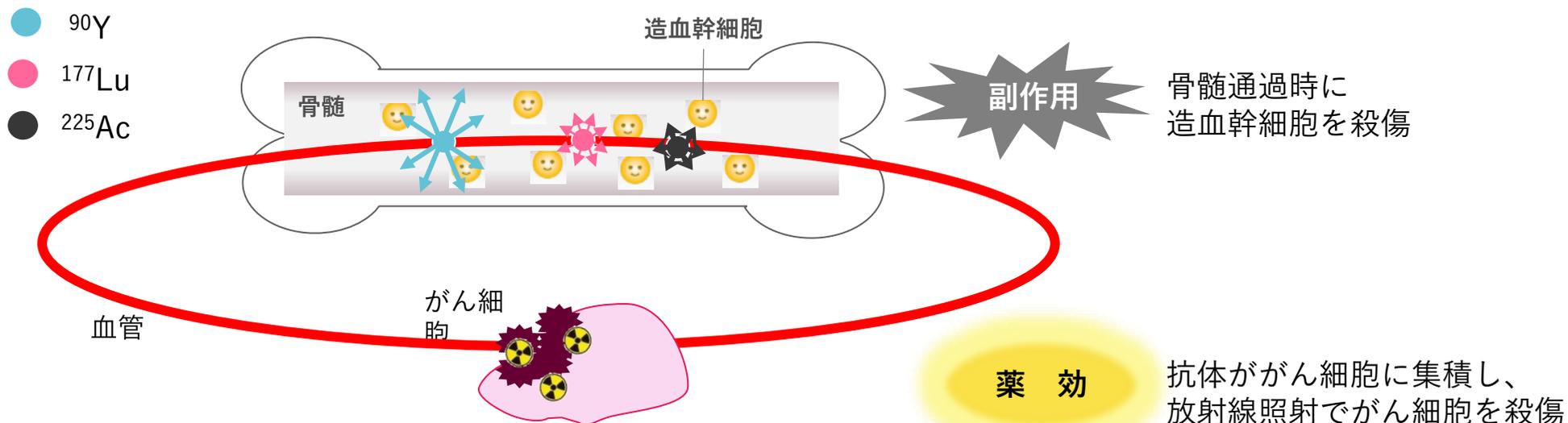
α 線が届く距離は細胞数個分。高いエネルギーでがん細胞を効率的に攻撃する。
次世代RIT。



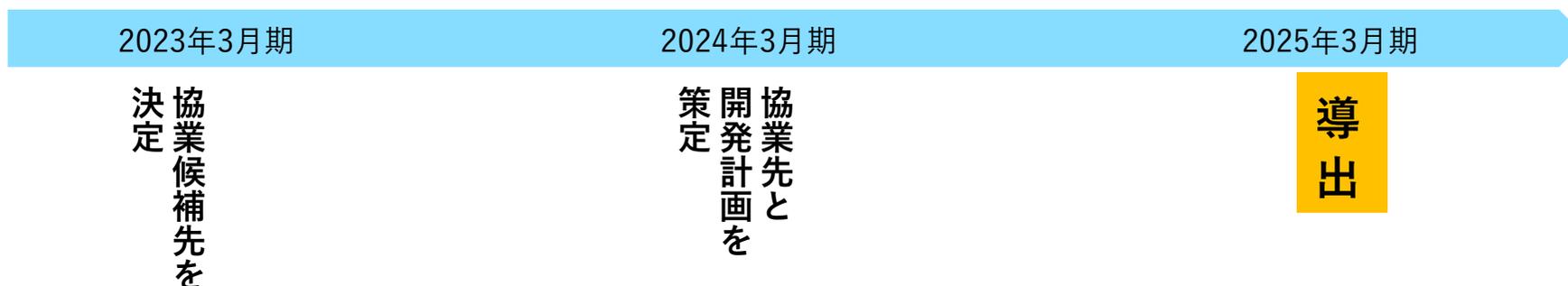
※ α 線では ^{223}Ra のXofigoが2013年に世界で初めて米で承認された。

PPMX-T002 : 2025年3月期の導出に向けて開発計画を策定

1 RIの決定：造血幹細胞に与える影響と薬効を勘案



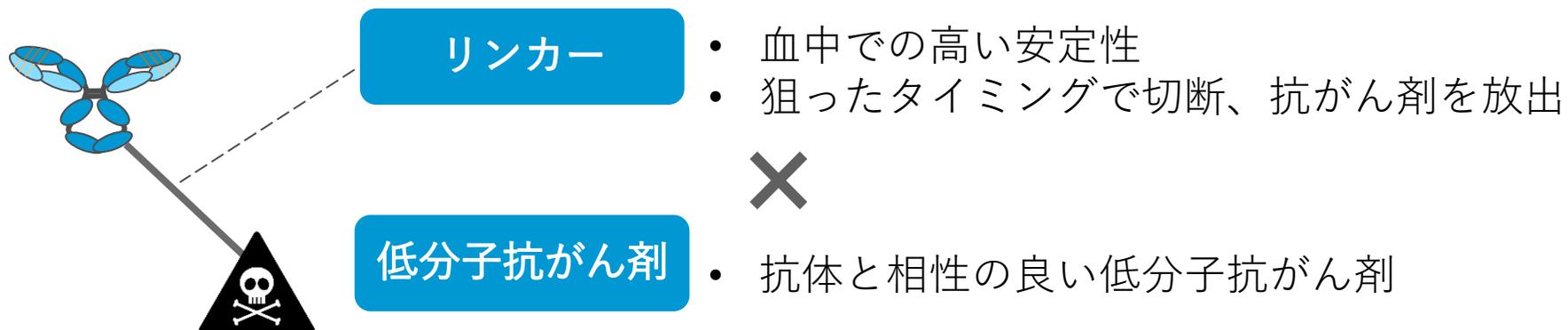
2 今後の計画



注) 協業候補先が決定し、導出について一定の見通しが立ったために2025年3月期を導出時期としております。

PPMX-T004 : 再開発計画の立案終了。新たな薬剤結合抗体(ADC)として開発

1 再開発計画



2 2024年3月期の計画



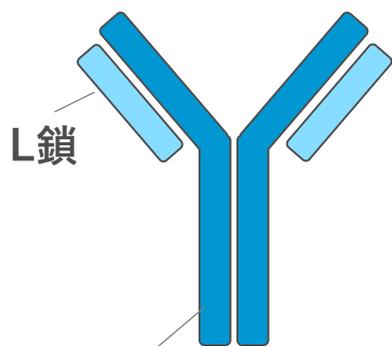
市場環境

抗体医薬品とは

抗体は自然界で生命を守っている
 抗体医薬品は、副作用の少ない医薬品として高いニーズ

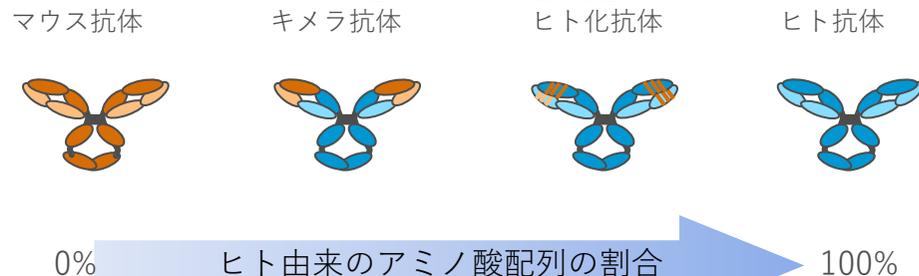
【抗体のしくみ】

L鎖とH鎖各一对で構成



H鎖：親和性・特異性に重要

【抗体の進化】

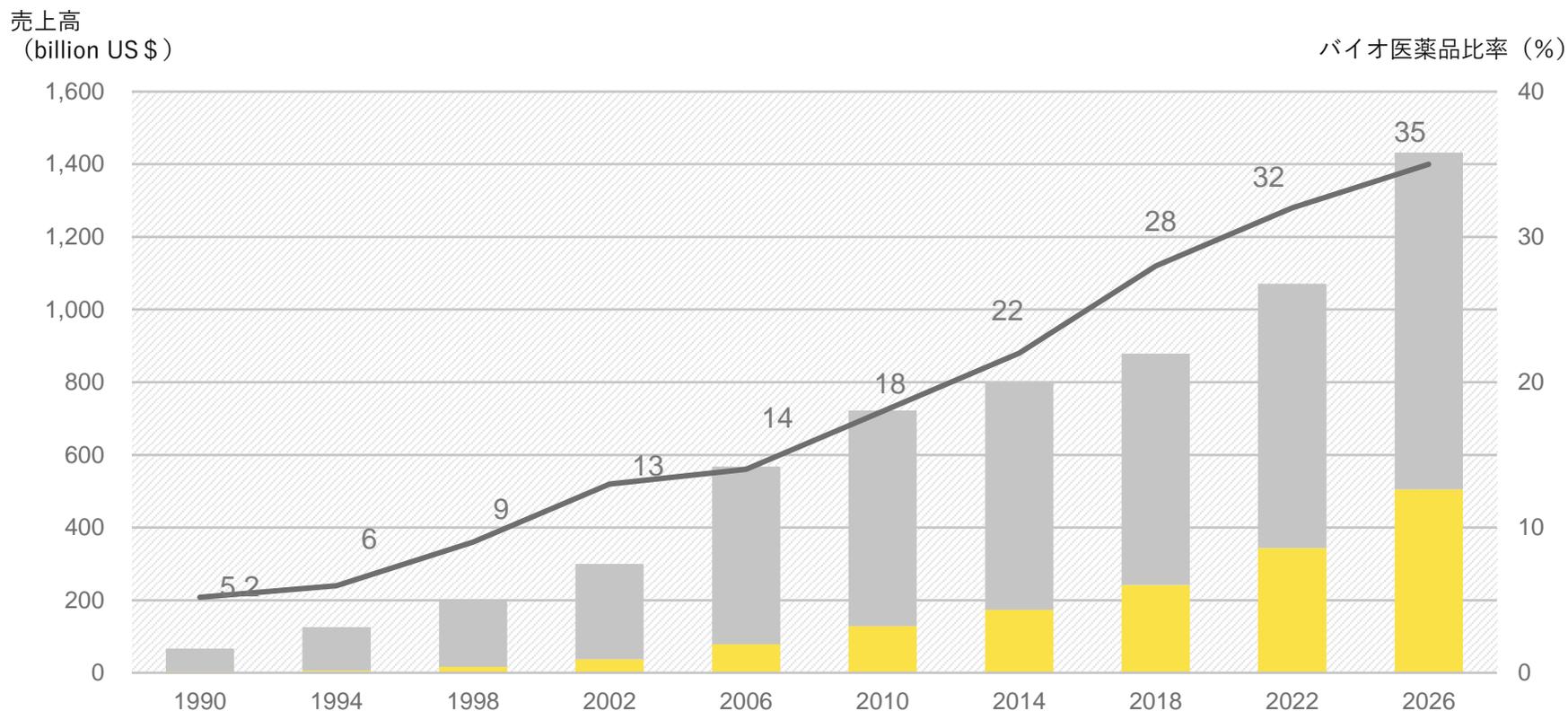


ヒト抗体・ヒト化抗体医薬品が増加

近年ヒト化抗体・完全ヒト抗体の開発が増加

● 医薬品中のバイオ医薬品の割合

— バイオ医薬品比率 ■ バイオ医薬品以外 ■ バイオ医薬品



* バイオ医薬品：生物を用いて製造される抗体、タンパク質、核酸等

世界の医薬品市場で抗体医薬品が占める割合は年々増加

抗体探索におけるファージディスプレイ法の活用

1990年 抗体医薬探索法としてファージディスプレイ技術の活用を提唱

ヒト抗体の取得が可能

● 2022年度世界の医薬品売上高トップ10 (新型コロナワクチンは含まない)

	名称	売上高 (百万ドル)	適応疾患 /形態
1	ヒュミラ	21,615	リウマチ/ 抗体
2	キイトルーダ	20,937	がん/ 抗体
3	パキロビッド	18,933	新型コロナ/低分子
4	エリキュース	18,269	抗凝固/低分子
5	ビクタルビ	10,390	HIV/低分子

	名称	売上高 (百万ドル)	適応疾患 /形態
6	ステラーラ	10,220	乾癬/ 抗体
7	アイリーア	10,198	加齢黄斑変性/バイオ
8	レブラミド	9,978	多発性骨髄腫/低分子
9	オプジーボ	9,294	がん/ 抗体
10	デュピクセント	8,741	アトピー性皮膚炎/ 抗体

ファージディスプレイ法で開発

2002年 承認
2012年～ 売上高世界一

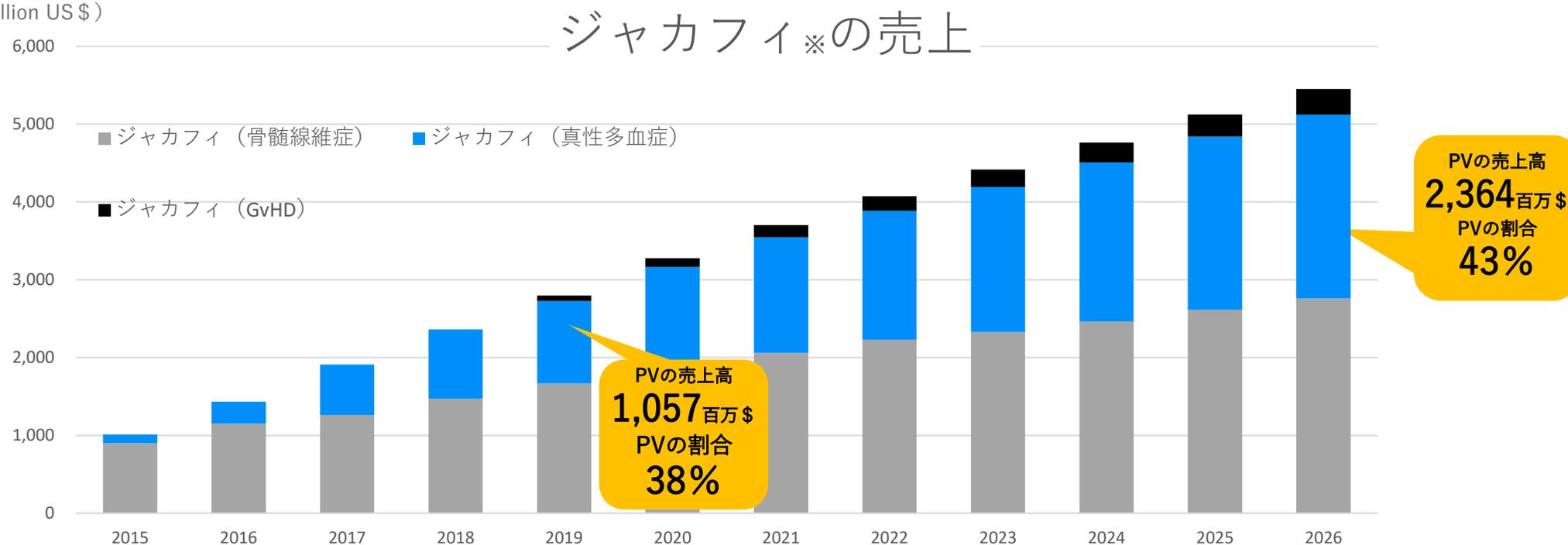
ファージディスプレイ法を用いた抗体医薬開発が世界で進行

抗体医薬品開発でファージディスプレイ法の活用が顕著に

自社開発抗体PPMX-T003 PV競合薬との比較・市場性

	治療方法	対象	メリット	デメリット
①	瀉血	PV患者の約半分	薬剤不使用	鉄不足に伴う貧血等のQOL低下
②	ハイドレア	①で治療不十分な患者	実績豊富	2次がんのリスク、種々の副作用
③	ジャカフィ※	①②で治療不十分な患者	脾腫の改善	貧血や血小板減少等の副作用
★	PPMX-T003	①と②の代替	低副作用が期待	脾腫改善等は期待できない

(million US\$)



ジャカフィ※に並ぶ真性多血症治療薬候補

競争力の源泉

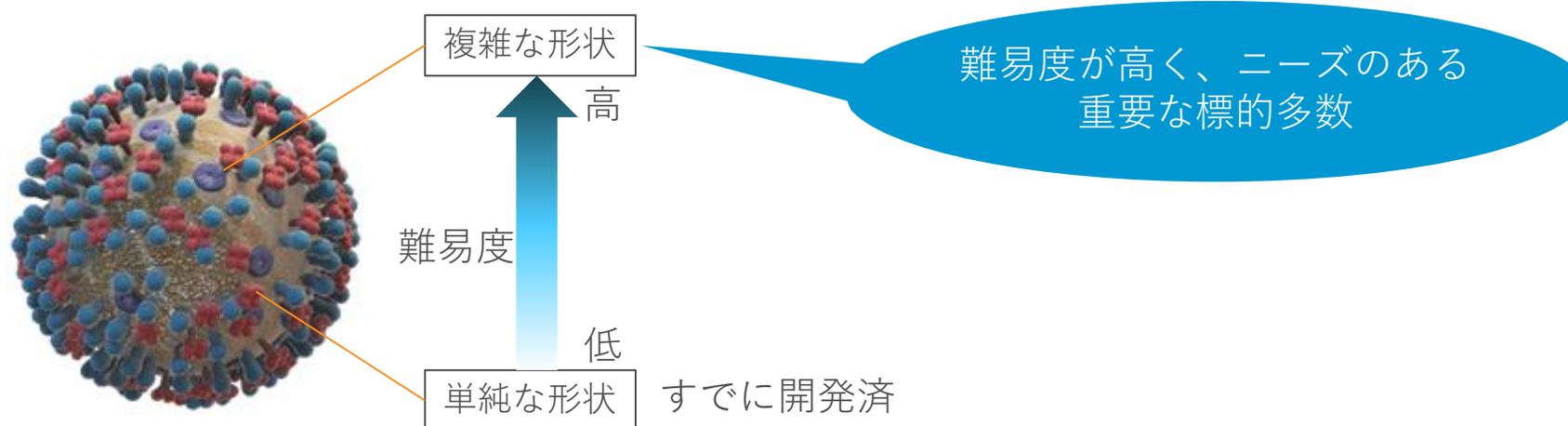
今求められる抗体作製技術

抗原と抗体の反応は「鍵穴」と「鍵」に例えられる。



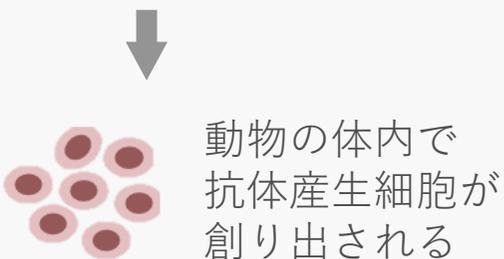
鍵穴（蛋白質）の複雑さに応じて鍵（抗体）の作製難易度が変化する。

抗体医薬品の標的として細胞表面蛋白質を狙うことが多い。



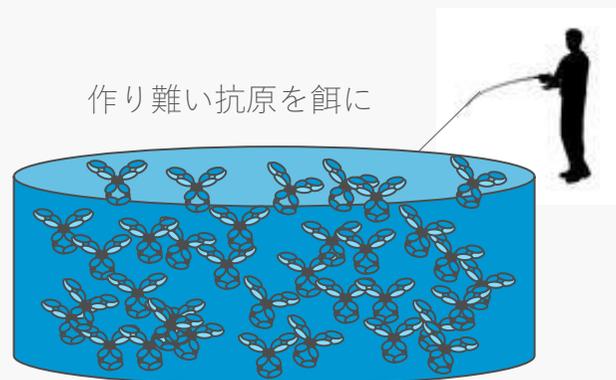
複雑な形状の標的に対する効率的な抗体取得技術が必要

免疫法 (ハイブリドーマ法)



比較的簡便に作製できるが難しい標的は苦手

標的で抗体を取得 (ファージディスプレイ法)



1,000億種類の抗体の中から独自の技術で目的の抗体を取得

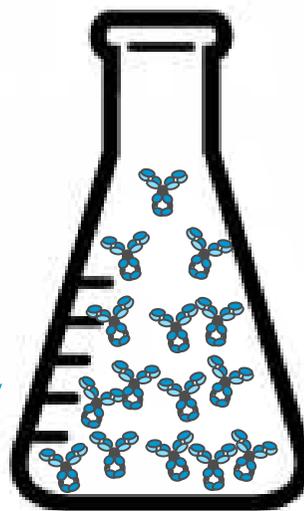
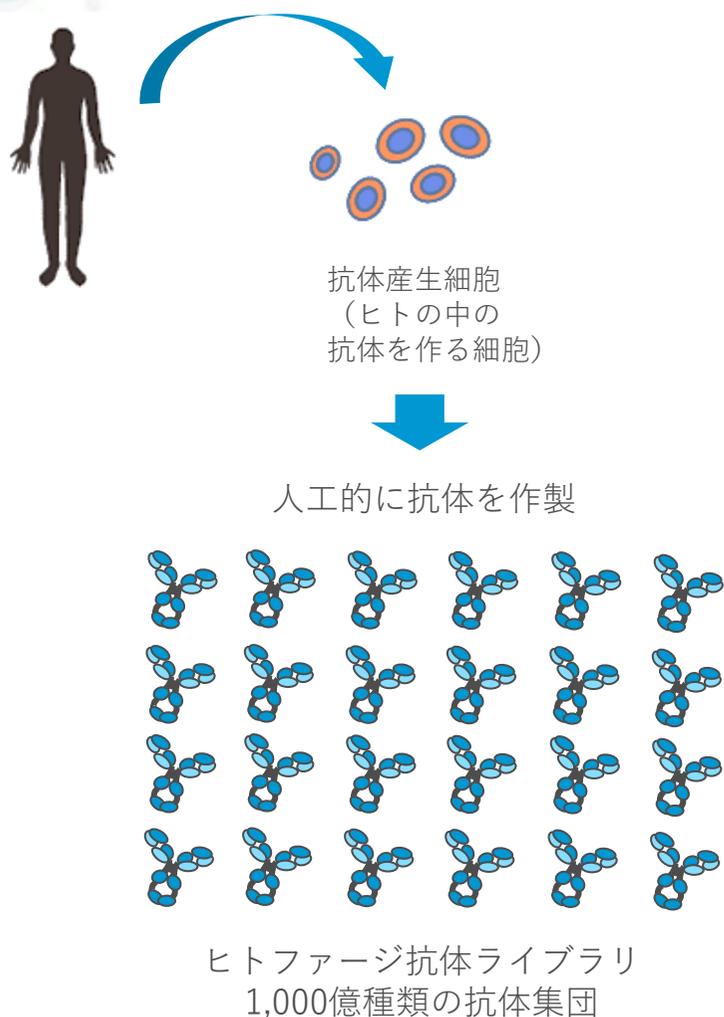


高度な技術が必要だが難しい標的も狙える

がん治療薬に向けてハイブリドーマ法からファージディスプレイ法へ技術展開

実用的なファージ抗体ライブラリ

ヒトファージ抗体ライブラリを使ってできること



ヒトファージ抗体ライブラリ



特定の条件に合致した集団をすくい上げる。



任意の相手に結合する抗体を釣り上げる。



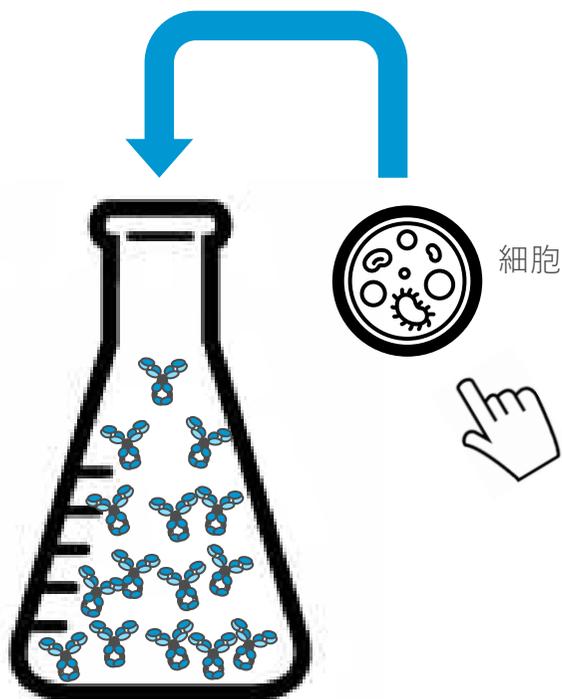
特殊な相手に結合する抗体を見つけ出す。

当社のヒトファージ抗体ライブラリの特徴

- 多くの抗体の中から目的に沿って選び出せる。
- すべてヒト由来の抗体なので安心。
- H鎖重視のライブラリ構成で親和性の高い抗体を取得できる。

多くの抗体を含んだライブラリから効率的に抗体を取得

細胞を使う当社独自の方法（ICOS法）



ヒトファージ抗体ライブラリ

問題点

従来のスクリーニング方法では細胞に対して非特異的に反応する抗体が残ることが知られている。



当社の抗体スクリーニング技術（ICOS法）

有機溶媒を用いる独自の方法を見出し、細胞をそのまま使いつつも、非特異抗体を除去することが可能。

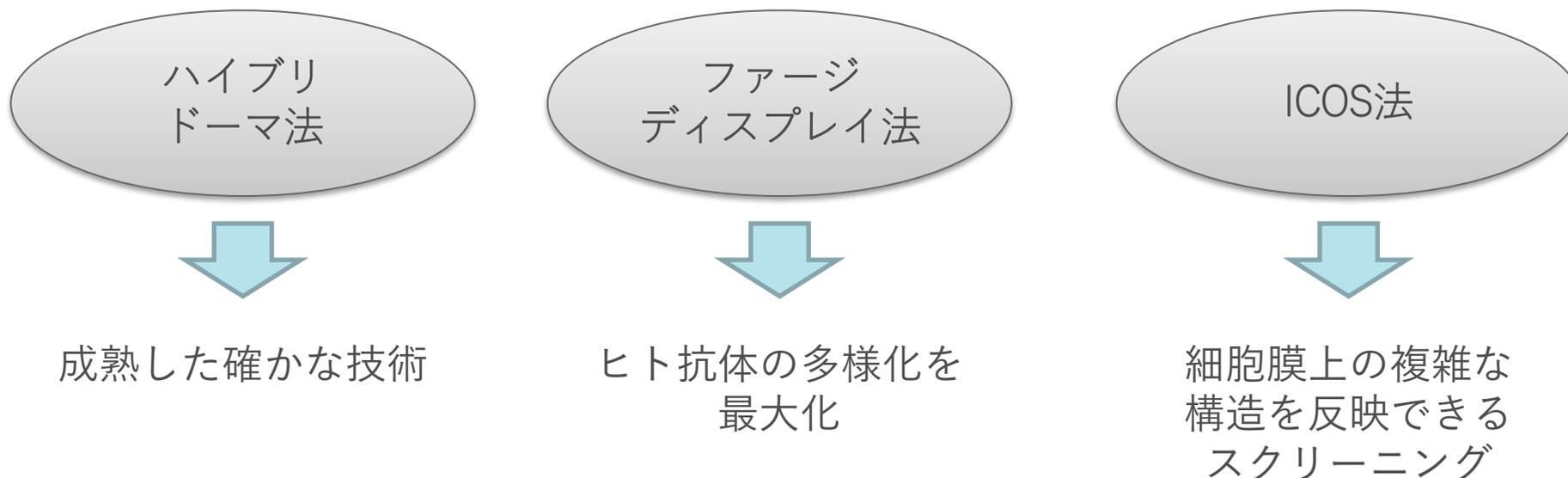
特徴

- 細胞をそのまま使うことで複雑な形状の蛋白質にも対応できる。
- 特殊な条件（有機溶媒）で抗体選び出すことができる。この条件で選ばれた抗体は優れた反応性をもつ。
- 様々な細胞で抗体取得の実証済み。

正しい立体構造を標的にすることで機能阻害抗体を効率的に単離

抗体医薬品開発 に関する当社の考え方

難易度の高い標的で創薬を目指すために
独自の技術プラットフォームを磨いてきた



がん治療薬等の開発に真価を発揮

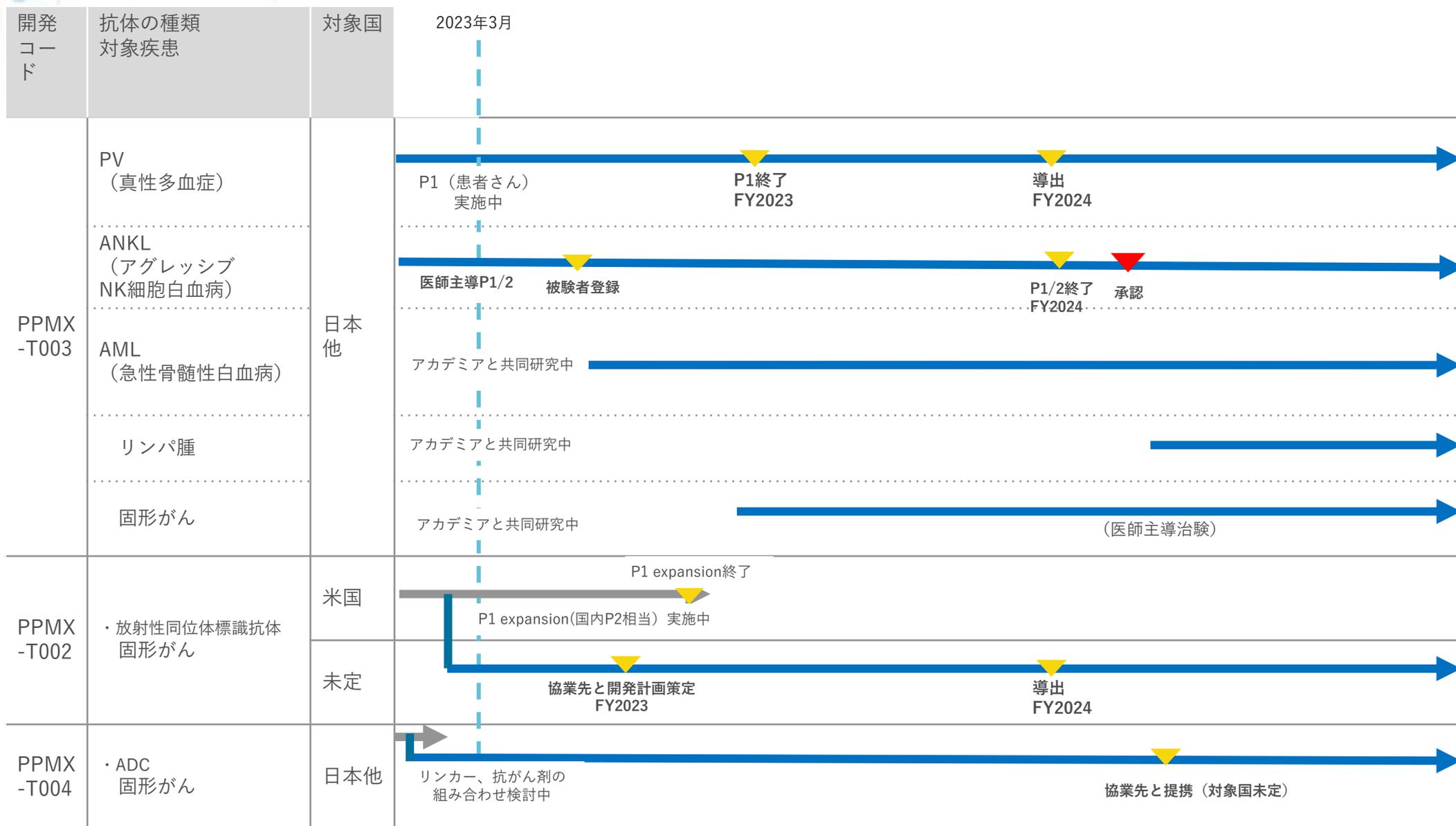
ペルセウスプロテオミクスの抗体作製プラットフォーム

	特許権の名称 (取得済又は出願中の別)	出願番号	登録年月日 登録番号	存続期間 満了日	内容・特徴
PPMX-T002	放射性金属標識抗カドヘリン抗体	特願2011-553868 PCT/JP2011/052759	2013年10月4日 JP5380553	2031年2月9日	癌細胞特異的に高集積する放射性金属標識抗カドヘリン抗体、さらにこれを含む癌治療薬及び癌診断薬に関するもの
PPMX-T003	トランスフェリン受容体抗体	特願2012-066535	2016年5月27日 JP5939855	2032年3月23日	抗TfR抗体を含む医薬組成物、特に悪性腫瘍の治療に関わる医薬組成物に関するもの
	トランスフェリン受容体を特異的に認識できる抗体	特願2013-514005 PCT/JP2012/061676	2016年8月5日 JP5980202	2032年5月7日	
	トランスフェリン受容体を特異的に認識できる抗体	特願2014-545766 PCT/JP2013/080249	2017年9月22日 JP6212497	2033年11月8日	
PPMX-T004	高い内在化能力を有する抗CDH3抗体	特願2012-540965 PCT/JP2011/074958	2016年9月16日 JP6006640	2031年10月28日	薬物を修飾した抗CDH3抗体、特に悪性腫瘍の治療に関わる医薬組成物に関するもの
	抗CDH3(P-カドヘリン)抗体の薬剤コンジュゲート	特願2014-508962 PCT/JP2012/059236	2017年3月24日 JP6113717	2032年4月4日	
	抗CDH3ヒト化抗体、その薬剤コンジュゲート、及びそれらの使用	特願2015-500306 PCT/JP2014/053473	2018年8月3日 JP6377601	2034年2月14日	
ICOS法	細胞表面抗原に対する抗体の取得とその抗原同定	特願2004-349783	2011年11月25日 JP4870348	2024年12月2日	抗体ライブラリから細胞表面に結合する抗体をスクリーニングするための方法

● PPMX-T003：上記の他に5件特許出願中

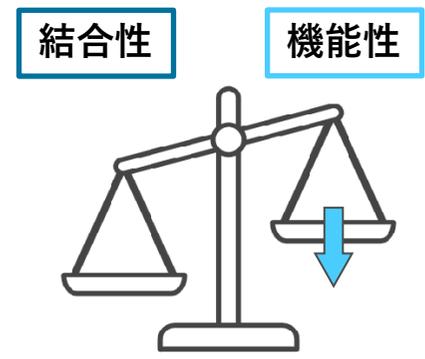
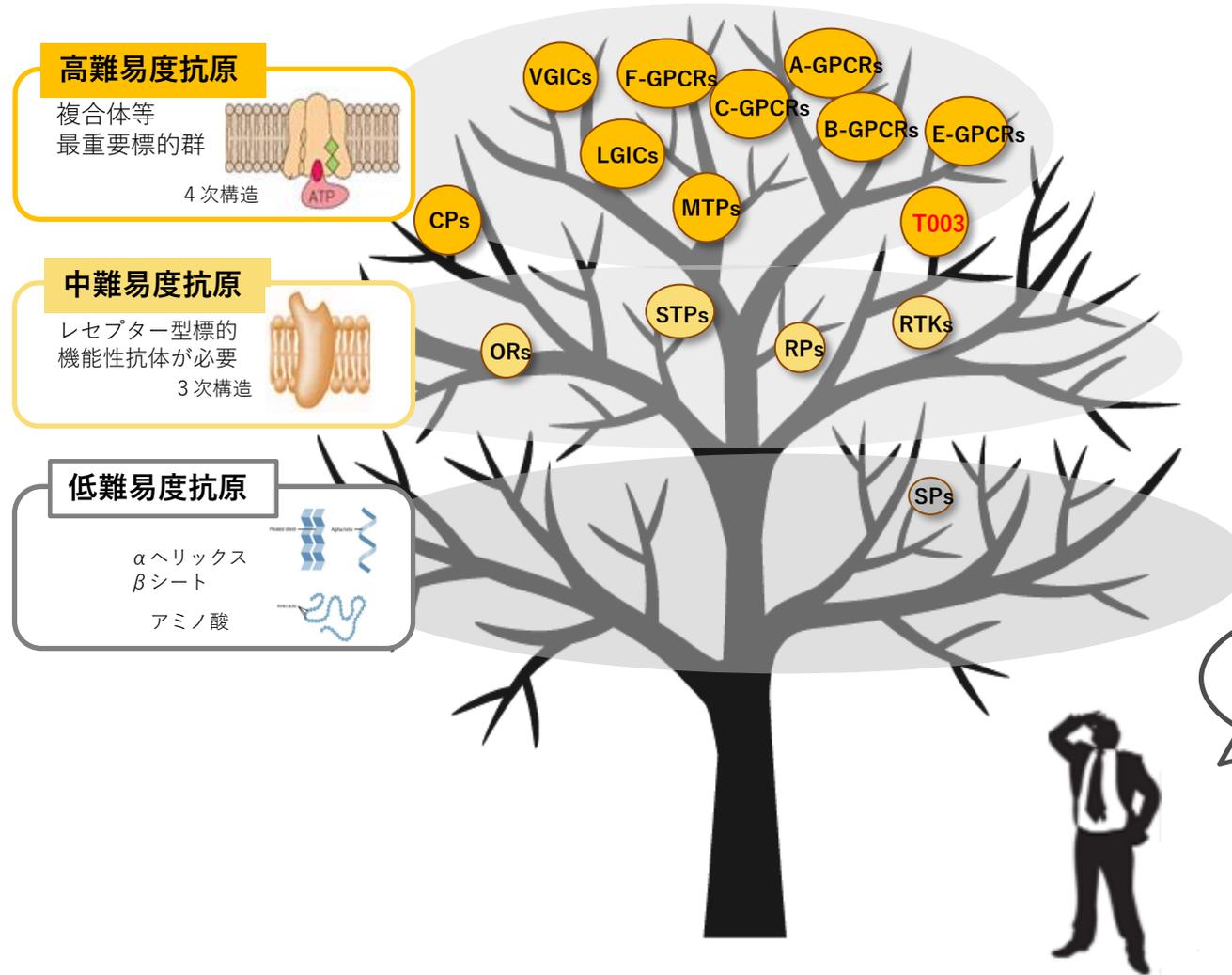
事業計画

(1) 成長戦略



- 注) 1. この表は当社想定によるもので、記載どおりに進行することを保証するものではありません。
- 注) 2. 導出後のすべての開発は、導出先企業の開発戦略によって決定されます。
- 注) 3. ANKL医師主導治験の結果次第でAMLやリンパ腫に関する治験計画及び導出時期等も変動することが予想されます。現時点での治験や導出の時期に関して記載が困難であるため、当該記述は削除しております。

(1) 成長戦略

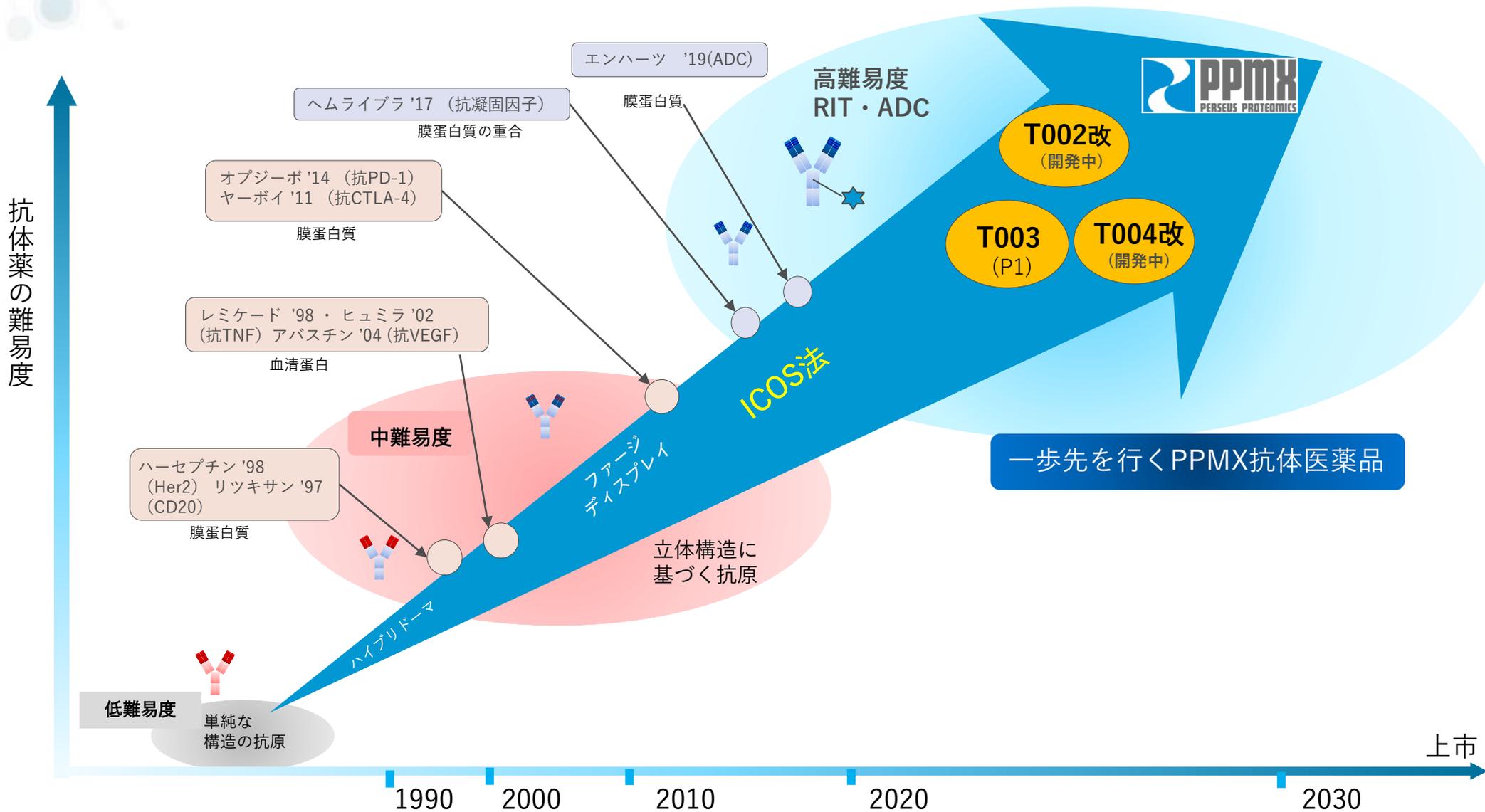


効率良く高い実をとれる技術はないだろうか？

中～高難易度標的に対する効率的な抗体作製技術

(1) 成長戦略

より多くの抗体医薬品を患者さんの元へ



(2) 経営指標

当社における導出時の契約一時金とその後の継続的なマイルストーン等の収入は、当社又は導出先における研究開発の進捗に大きく左右されます。

そのため、当社では、ROA(総資産利益率)やROE(自己資本利益率)といった数値的な目標となる経営指標ではなく、将来の売上に繋がるパイプラインの開発の進捗、パイプラインの拡充及び売上高を重要な経営指標として、事業活動を推進しております。

【パイプラインの開発の進捗】



パイプラインの開発の進捗については、「ビジネスモデル パイプラインの進捗」をご参照ください。

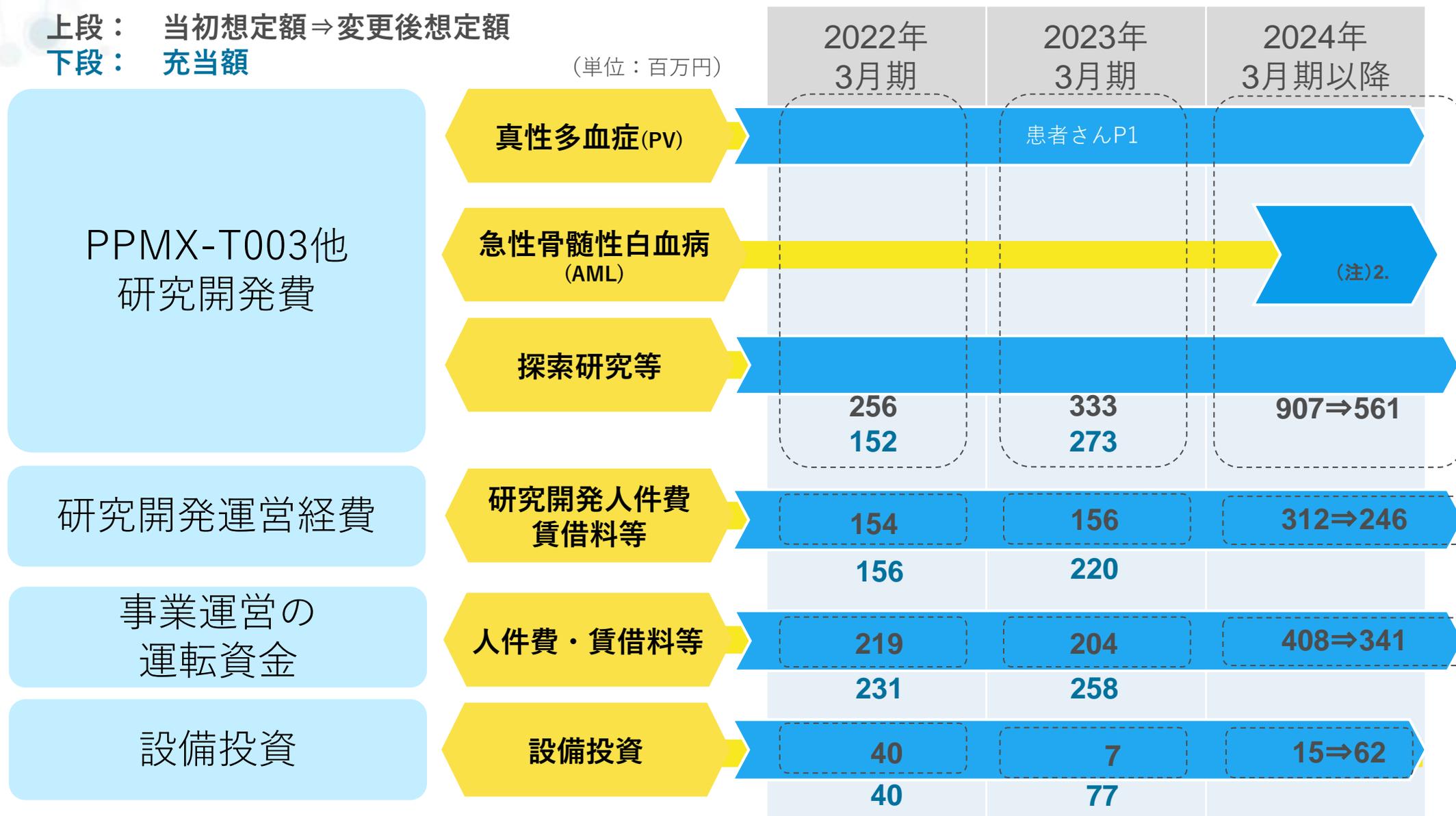
(3) 資金調達に関する説明

上場調達資金の用途変更 (2023年5月19日)

上段： 当初想定額⇒変更後想定額

下段： 充当額

(単位：百万円)



(注) 1. 想定調達額には、オーバーアロットメントによる売出しに関する第三者割当増資分（最大396百万円）を含んでおりましたが、実際の調達額は2,622百万円であり、不足分は自己資金で充当いたします。なお、2023年5月19日開催の取締役会で用途の変更等を決議しました。

2. AMLに関する治験計画はANKL医師主導治験の結果次第で変動することが予想され、現時点で治験実施時期の記載が困難であるため、P1/2の記述を削除しております。

(4) 2023年3月期の予想と実績

● 損益計算書

(単位：百万円)

	2022年3月期 実績	2023年3月期				
		期初予想	実績	対前年増減率	対予想増減率	
売上高	71	77	94	31.0%	21.9%	抗体・試薬販売：82百万円 研究受託：12百万円
売上総利益	67	72	86	27.7%	19.3%	
販売管理費	539	776	784	45.3%	1.0%	
研究開発費	308	522	494	60.3%	-5.4%	
その他	231	253	289	25.2%	14.3%	
営業利益	△472	△703	△697	-	-	
経常利益	△481	△736	△689	-	-	為替差益
特別損失	117	116	95	-19.0%	-17.7%	
純利益	△599	△854	△786	-	-	設備投資の減損損失 原状回復費用

【期初予想との差異の要因】

- 売上高：期初予想より海外への抗体・試薬販売が好調に推移。COVID-19拡大前の水準に回復。
- 研究開発費：PPMX-T003の治験の遅れにより期初予想より減少。
- 特別損失：設備投資は導入時期や導入設備等の見直しにより期初予想より減少。

(5) 利益計画及び前提条件

- PPMX-T003 PV第 I 相試験終了、2025年3月期導出
- PPMX-T003 ANKL治療薬開発—2025年3月期医師主導治験終了
- PPMX-T002 開発計画の策定—2025年3月期の導出
- PPMX-T004 リンカーと抗がん剤の絞り込み、毒性予備試験開始

(単位：百万円、%)

項目	決算期	2022年3月期 実績	2023年3月期 実績	2024年3月期 予想	対前期 増減率
売上高		71	94	100	6.5%
販売費及び一般管理費		539	784	1,082	38.1%
研究開発費		308	494	752	52.2%
その他		231	289	330	14.0%
営業利益		△472	△697	△991	-
経常利益		△481	△689	△991	-
特別損失		117	95	192	101.6%
当期純利益		△599	△786	△1,185	-

- 売上高：継続的に増加の見込み
- 研究開発費：PPMX-T003第 I 相試験、PPMX-T002、PPMX-T004の開発で増加見込み
- 特別損失：設備投資や移転費用で192百万円の見込み

リスク情報

認識するリスク 1/2

項目	主要なリスク	顕在化の可能性	顕在化の時期	顕在化した場合の影響度	リスク対応策
医薬品の研究開発、医薬品業界 新薬開発の不確実性	医薬品開発の成功確率が低いこと、研究開発期間が長期間を要すること等により、投資回収額が回収できない可能性	中	中長期	大	当社の技術を駆使して、次期パイプライン候補の研究開発に取り組んでおります。
医薬品の研究開発、医薬品業界 競合	競合他所の有する医薬品候補物質の研究開発が、当社のもと同じ疾患領域で先行した場合、当社優位性が低下する可能性	中	中長期	小	潜在的競合品に対しては、学会情報等から把握し当社品の位置づけを明確にします。
医薬品の研究開発、医薬品業界 外部委託先との連携	自然災害及び重大な感染症の流行等により、原薬の安定供給や適時なサービス業務を受けられない可能性	中	不明	大	地域の異なる複数の委託先を選択できるようにし、リスク低減を図ってまいります。
事業遂行 特許	優れた技術が出現した場合、当社の特許技術が陳腐化する可能性	小	中長期	不明	新たな技術、次期パイプライン候補の研究開発に取り組み、新しい特許の獲得に取り組んでおります。 物質特許に加えて、薬剤の機能や治療用途と組み合わせた特許等の出願補強で当社特許を強化します。
	他社の特許・発明により、当社の特許が無効化する可能性	小	中長期	大	
	他国において申請した特許が取得・登録されない可能性 当該技術が利用される可能性	小	中長期	不明	
事業遂行 災害、感染症等の発生に関する不確実性	研究所の一時閉鎖等の不測の事態が発生した場合や、重大な感染症の流行等が発生した場合、研究開発が遅延する可能性	中	不明	不明	災害発生や感染症等が流行した場合の事業継続計画(BCP)を定めており、これに基づいて行動し、リスク低減を図ってまいります。
事業遂行 地政学リスク	治験薬の保管や製造等を依頼する国での政情不安等により、治験薬の供給が途切れる可能性	小～中	不明	大	複数の国で依頼先候補を選定しており、リスク低減を図っております。

項目	主要なリスク	顕在化の可能性	顕在化の時期	顕在化した場合の影響度	リスク対応策
パイプライン	放射性医薬品パートナーを得られない可能性	小	中長期	大	複数の候補企業と交渉し、最適なパートナーを選択してまいります。核種変更前に効果の改善を十分に検証し、開発を進めてまいります。
PPMX-T002	放射線核種変更後、開発が遅延または中止となる可能性	小	中長期	大	
パイプライン	開発が遅延または中止となる可能性	小	中長期	大	現在は自社開発を行っており、広い疾患領域で適用可能性を検討し、開発遅延や中止のリスクを低減します。また、当社の技術を駆使して、次期パイプライン候補の研究開発に取り組んでおります。
PPMX-T003					開発の遅延及び追加試験による追加費用が必要となり、資金調達が必要となる可能性
パイプライン	導出先を得られない可能性	小	中長期	大	複数の候補企業と交渉し、最適なパートナーを選択してまいります。最新の薬剤との組み合わせを検討し、より効果の高い次期パイプラインとして開発を推進します。
PPMX-T004	T004の抗体または薬剤を変更した後、開発が遅延または中止となる可能性	小	中長期	大	

※ 有価証券届出書の「事業等のリスク」に記載の内容のうち、成長の実現や事業計画の遂行に影響する主要なリスクを抜粋して記載しております。

※ その他のリスクは、有価証券届出書の「事業等のリスク」をご参照ください。

- 本資料は、当社が現在入手可能な情報をもとに作成されております。将来の業績に関して本資料に記載された記述は、将来予想に関する記述であり、これらの将来に関する記述は、様々なリスクや不確定要素に左右され、実際の業績は将来に関する記述に明示または黙示された予想とは大幅に異なる場合があることにご注意ください。
- 本資料は、投資家の皆様の当社への理解を深めていただく目的で作成・開示したものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の有価証券への投資判断は、ご自身の判断で行うようお願いいたします。
- 本資料に記載された情報は、事前に通知することなく変更されることがあります。
- 次回の「事業計画及び成長可能性に関する事項」は 2024年5月に開示する予定です。

Perseus Proteomics Inc.

Email : ir@ppmx.com
TEL : 03-5738-1705
FAX : 03-3481-5760