



証券コード：4585

2019年12月期 決算補足説明資料

2020年1月31日



Addressing Unmet Medical Needs

株式会社UMNファーマ

- 2019年12月期 業績サマリー・研究開発成果
 - 業績サマリー
 - 研究開発成果

- 塩野義製薬(株)による当社株券等の公開買付け

- 2020年度以降の経営方針

- 2019年12月期 業績サマリー・研究開発成果

- 業績サマリー
- 研究開発成果

- 塩野義製薬(株)による当社株券等の公開買付け

- 2020年度以降の経営方針

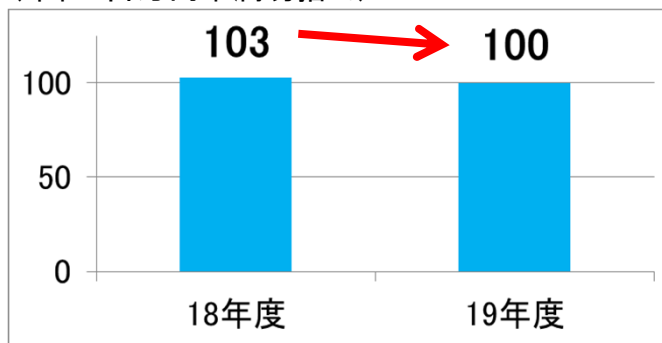
2019年12月期 業績サマリー(非連結) 前年対比

- － 売上高: 受託事業収益減により微減 純損失: R&D費の増加、TOB関連費用発生により損失拡大
- － 期末純資産額: CB残高の転換により269百万とプラスを維持



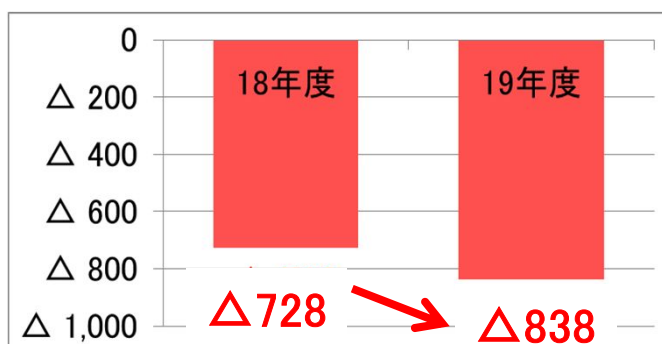
(単位: 百万円未満切捨て)

売上高



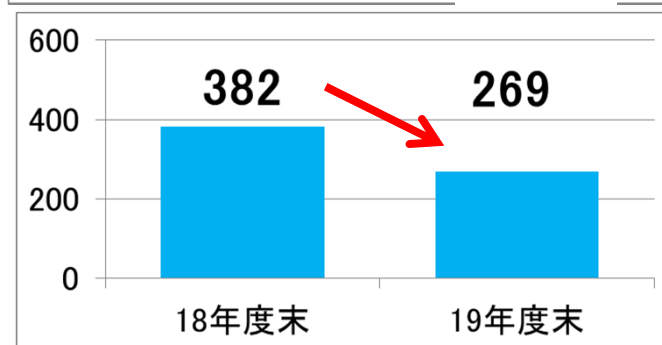
- 受託事業収益の減少により、対前年で微減

当期純利益 (△損失)



- 研究開発費: 基盤技術整備及び開発候補品基礎的研究の進展により対前年で増加
- 一般管理費: 塩野義製薬(株)によるTOBに関連したファイナンシャルアドバイザー等へのフィー等が発生したため対前年で増加

期末純資産



- 塩野義製薬(株)がCB未転換残高を全て転換したことによりプラス維持

2019年12月期業績(非連結) 業績予想値との比較

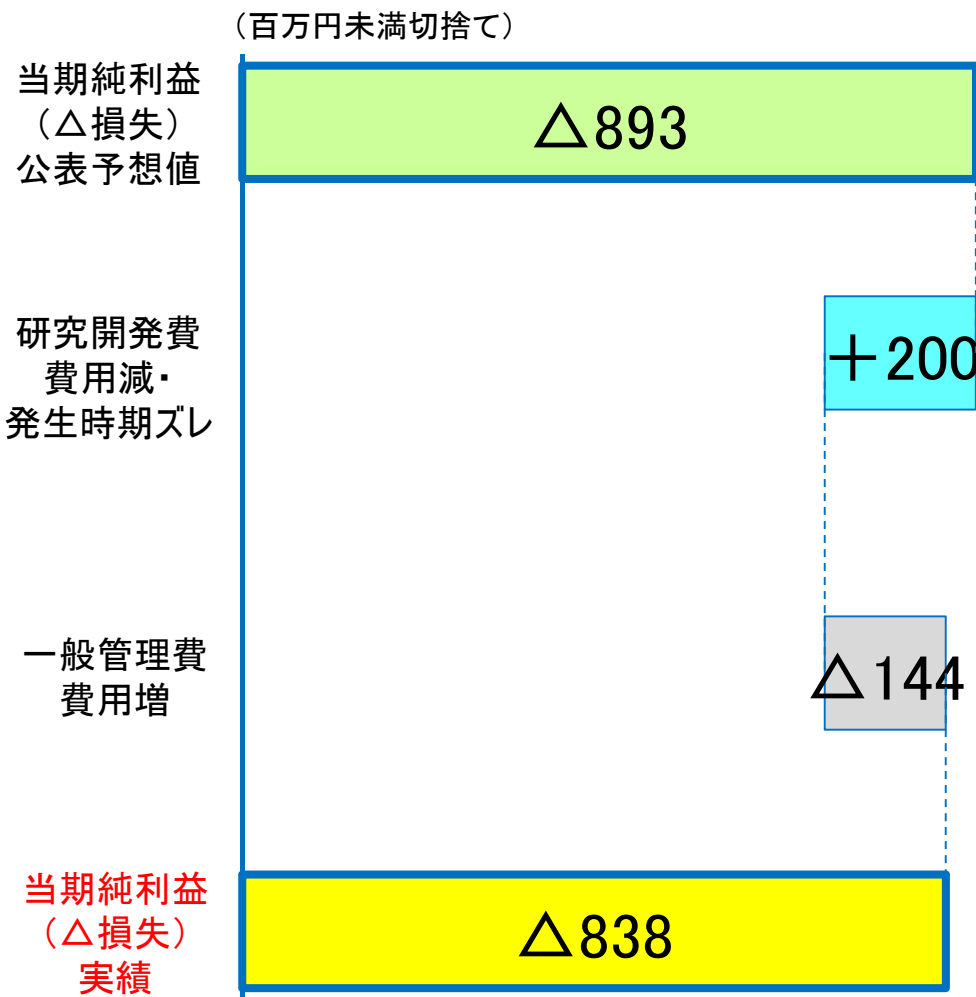
- R&D費は予算より大幅減にて着地、一般管理費はTOB関連費用計上により大幅超過にて着地
- 営業損失以下:計画内にて着地



(百万円)	2019年12月期 通期予想値	2019年12月期 実績	通期業績 予想に対する 進捗率	備考
売上高	100	100	100.0%	・塩野義製薬(株)との提携第1フェーズに係る 第3・4回開発マイルストーン収益により計画通り
売上原価	—	—	—	
研究開発費	737	537	73.0%	・当初計画内にて着地 ※一部費用に関し、一般管理費へ振替計上 ※秋田工場試験製造原材料資材をBS計上
一般管理費	250	394	158.2%	・TOBに係るファイナンシャルアドバイザー及び 法務アドバイザーに対するフィー等が発生
営業利益	△887	△832	93.9%	・計画内にて着地
経常利益	△891	△836	93.9%	同上
当純利益	△893	△838	94.0%	同上
1株当たり 当純利益	△58円36銭	△52円79銭		

2019年12月期純損失増減分析

- 研究開発費: 人件費等の減、2020年度以降への期ズレ要因により、対予算にて大幅減にて着地
- 一般管理費: TOBに関連する各種アドバイザーフィーの計画外発生により大幅超過にて着地



【各科目増減の主な内容】

研究開発費予算737百万 → 実績537百万

- 費用発生時期ズレ等による減 73百万
- 人件費等の費用純減 38百万
- その他費用減及び一般管理費への振替 86百万等

※BSに計上した秋田工場試験製造用原材料・資材 55百万は、2020年度以降に順次費用化を想定

一般管理費予算250百万 → 実績394百万

- TOB関連アドバイザーフィー計画外発生△148百万
- その他管理費の減 5百万 等

➢ 当初業績予想内にて着地

(2019年2月14日開示) 2019年12月期事業方針

- 本格開発に向かう初年度: 提携第1フェーズの完遂、及び提携第2フェーズ移行合意の実現
- 本格開発に備えるべく、経営資源の強化・充実: 中長期財務基盤の強化、R&D人材の強化・育成



2019年度＝本格開発初年度

<達成すべき事項>

- 提携第1フェーズ第3・4回マイルストーン達成
- 開発パイプラインの選定
- 提携第2フェーズ移行合意

<成長性の源泉>

- バイオ医薬品原薬生産に係る基盤技術確立
- 開発パイプラインのポートフォリオ化
- 基盤技術の応用用途への積極展開

<提携第2フェーズ協議ポイント>

協業に係る事業価値の最大化
双方の強みを活かし中長期的WIN-WIN関係構築

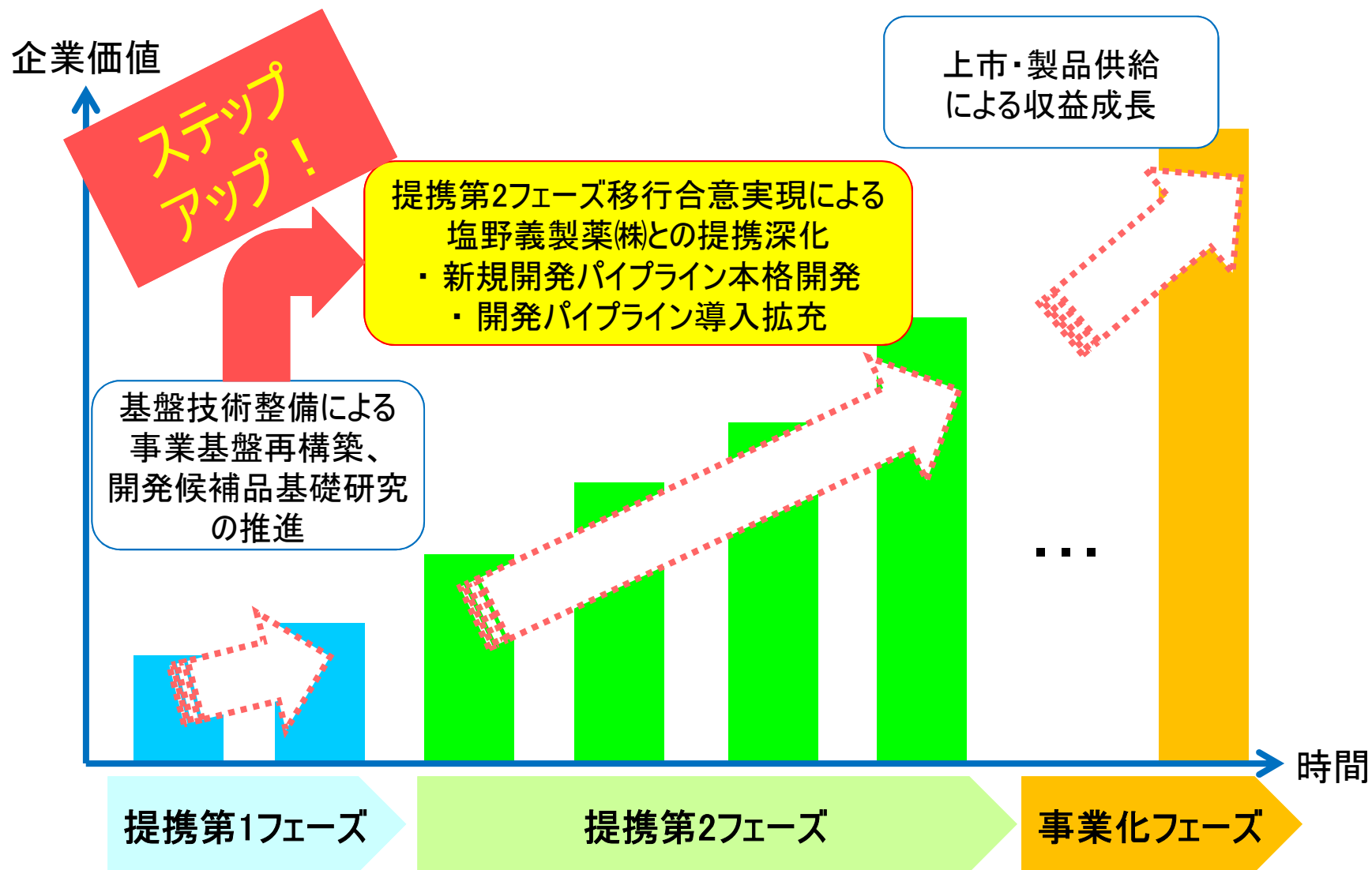
- 上記を実現するために必要な、
- 中長期事業資金及び財務基盤強化
 - R&D人材の拡充及びスキルアップ

企業価値の持続的成長を実現

提携第2フェーズ移行合意実現後、中期経営計画(計数を含む)の開示を行います。

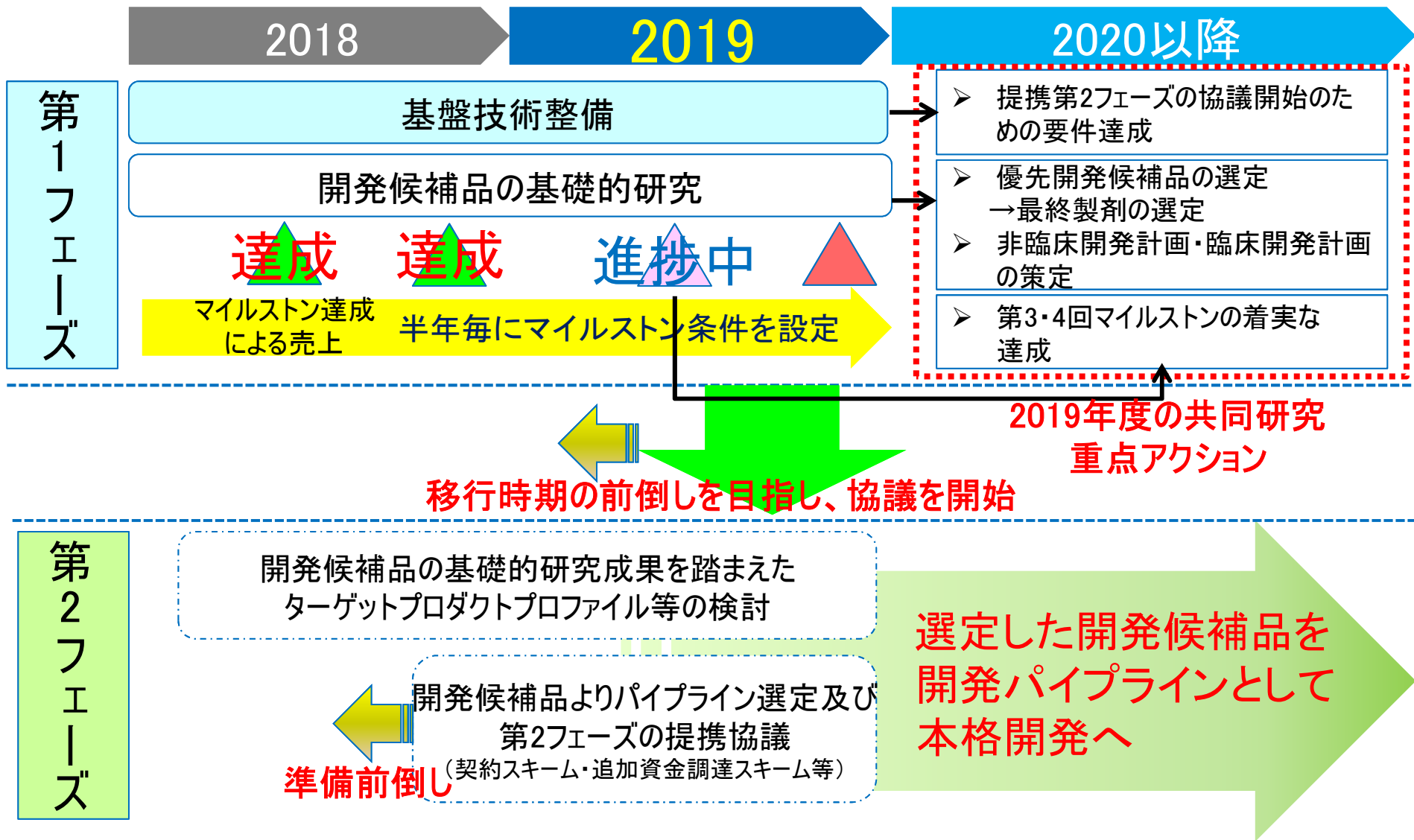
(2019年2月14日開示) 中長期成長シナリオの達成に向けて

- 2019年度は塩野義製薬(株)との協業に集中し提携第2フェーズへの移行を目指す
- 2020年度以降、新規開発パイプラインの本格開発を通じた企業価値向上を目指す



(2019年2月14日開示) 2019年12月期の重点アクション 提携フェーズ早期移行

- 第1フェーズは第3回以降マイルストーン条件達成に向け概ね計画通りに進捗、同マイルストンの着実な達成
- 第2フェーズ移行に向けて、開発候補品の基礎的研究推進により、準備作業を前倒し



(2019年2月14日開示) 2019年度開発候補品選定に関する研究開発及び知財戦略

- 優先開発候補品の次世代ロジカルワクチンとしての開発用製剤の選定及び開発計画の策定
- 次世代ロジカルワクチンの創製に係る他社知財の利用に係る協議・開発候補品の積極的な知財化の検討



研究開発

- 優先開発候補品の次世代ロジカルワクチンとしての最終製剤の選定
 - 基盤技術の適用
 - 抗原/アジュバント製剤/ドラッグ・デリバリー技術の組み合わせの選択及び開発用製剤の選定
 - 有効性及び生産性の評価
- 優先開発候補品の非臨床開発計画及び臨床開発計画の策定

知財戦略

- 次世代ロジカルワクチンの創製に係る外部知財の利用に関する協議
- 開発候補品の事業化に資する知財化の積極的な検討

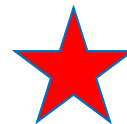
2019年12月期 塩野義製薬(株)との資本提携業務における成果

—提携第1フェーズは第4回までの全ての開発マイルストーン条件を達成、開発品選定をほぼ完了

—提携第2フェーズ協議を経て、塩野義製薬(株)による当社株券等に対して公開買付(TOB)→成立



塩野義製薬(株)によるTOB



TOB成立以降

開発候補品の基礎的研究成果を踏まえたターゲットプロダクトプロファイル等の検討継続

開発品の選定

**塩野義グループとして
感染症予防ワクチンの
開発及び事業化を推進**

基盤技術整備の進捗状況

- 新規タンパク質生産系のコアとなるMCB及びWCB作製完了
- ワールドワイドでの商用利用を含む元細胞のライセンス契約を締結



基盤技術整備概要

- ワールドワイドでワクチンを含むバイオ医薬品を展開・供給するのに必要な技術一式の整備
 - 各国の規制・薬事に対応し承認を取得可能
 - 生産性・コストで競争力を保有
- 我々独自の基盤技術を最新の知見・技術を反映して整備
- 確立した基盤技術は順次開発候補品に適用

進捗状況

- 新規タンパク質生産系のコアとなるMCB及びWCB作製完了
 - 本生産系の薬事承認に必要な各種データを取得中
 - ワールドワイドでの商用利用を含む元細胞のライセンス契約を締結
- 本生産系を用いた、開発候補品1のタンパク質抗原の製造を実施中
 - タンパク質抗原の製造、規格試験及び安定性試験を順次実施中
 - 開発に向けたタンパク質抗原の製造計画を策定

MCB: マスター・セル・バンク
WCB: ワーキング・セル・バンク

開発候補品選定の進捗状況

- － 候補品1(インフルエンザワクチン)について、製剤パッケージを確定し、開発品化のプロセスを推進中
- － 候補品2～5について、外部機関との共同により研究を推進中



開発候補品1 インフルエンザ ワクチン

- 製剤パッケージ(ロジカルワクチン)を確定
 - － 目標製剤特性を有するロジカルワクチンを確立：非臨床基礎POC取得済み
 - － ロジカルワクチンの構成要素である、抗原、アジュバント、製剤デリバリー技術をそれぞれ選択済み
 - － 塩野義製薬(株)での開発品化に向けた作業を両社で実施中
- 開発計画及び上市計画
 - － 非臨床及び臨床計画を作成し、開発コストの試算を実施済み
 - － 事業化のための上市計画を検討中

その他 開発候補品

- 開発候補品2及び3について、外部機関との共同研究を実施中
 - － 製剤パッケージの確定及び臨床試験実施のための共同研究を外部機関と実施中
- 開発候補品4及び5について、外部機関と共同で非臨床基礎POC取得に向けた研究を実施中
 - － 外部機関シーズの取り込み
 - － 非臨床基礎POC取得後は、当社での開発を想定

POC: Proof Of Concept

非臨床基礎POC取得: 研究中の新薬候補物質の有用性・効果が、動物に投与することによって認められること

- 2019年12月期 業績サマリー・研究開発成果
 - 業績サマリー
 - 研究開発成果

- 塩野義製薬(株)による当社株券等の公開買付け

- 2020年度以降の経営方針

UMNファーマ社株券等に対する公開買付けの開始



本公開買付けの目的・概要

(2019年10月30日公表)

【目的】

- ・ **UMNファーマ社の完全子会社化によるワクチン事業への本格参入**

【概要】

- ・ 公開買付けの対象：UMNファーマ社普通株式および発行済みの新株予約権
- ・ 現在の資本関係：2017年10月に締結した資本業務提携により、現在同社株式5,500,000株（発行済株式総数の31.08%に相当）を保有
- ・ 買付予定数：上限なし、下限6,322,000株
- ・ 買付期間：2019年10月31日～2019年12月12日（30営業日）
- ・ 買付価格：1株あたり540円（過去6ヶ月間の終値平均値318円に対して約70%のプレミアム*）
- ・ 買付金額の総額**：約66億円
- ・ 公開買付け終了後、所定の手続きにより完全子会社化
- ・ UMNファーマ社の取締役会は本公開買付けに賛同の意見を表明

* 2019年10月29日時点

** 普通株式、新株予約権を含む買付予定数を全て取得した際の金額となります。

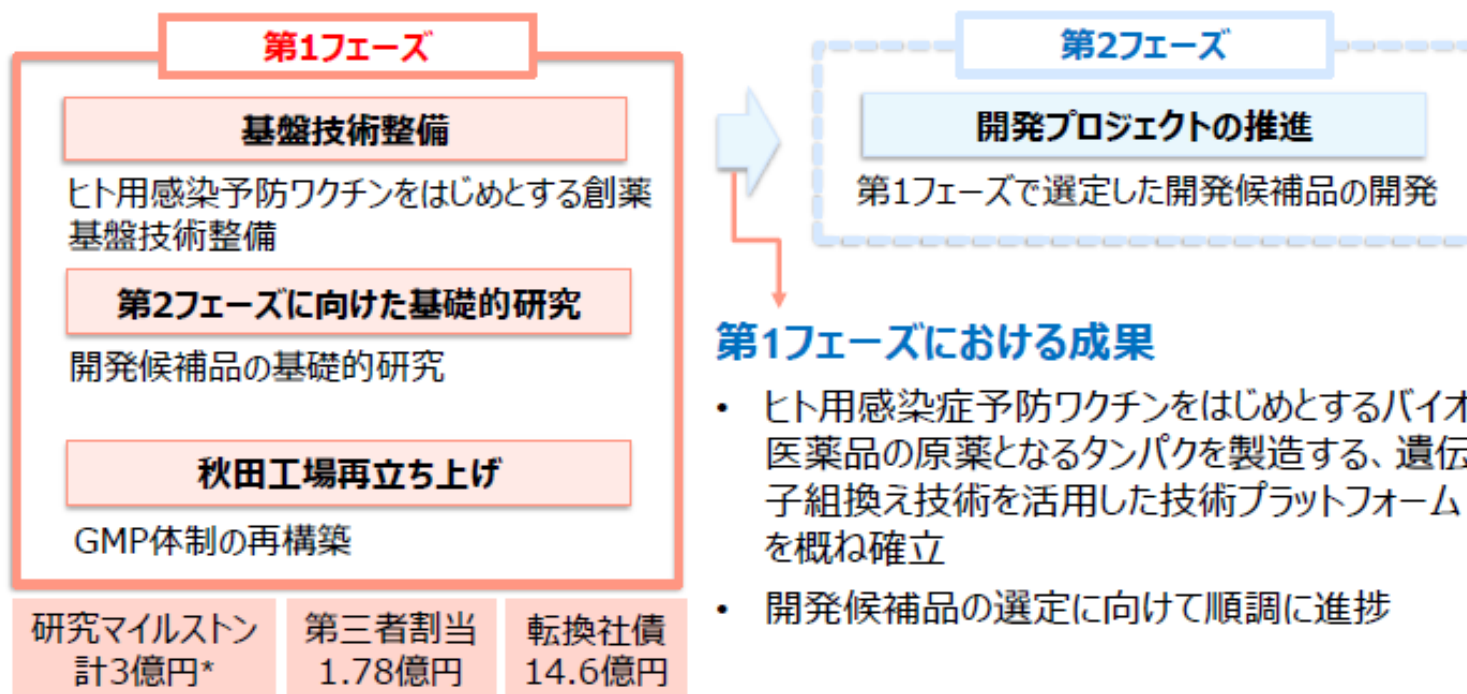


UMNファーマ社との資本業務提携の成果



2017年10月31日 資本業務提携契約の締結

- ・ 第1フェーズの実行およびそのための資金拠出
- ・ 独自基盤技術の樹立を条件として、第2フェーズへの移行を検討



資本業務提携における課題と打ち手



提携第2フェーズへの移行に向けた課題

- 現行の業務提携の枠組みでは、開発候補品ごとにライセンス契約を締結
 - シオノギの経営資源の投入、両社の強みの統合が限定的
- UMNファーマ社の収益体制の強化
 - 上場維持のために、売上確保への手当が継続的に発生
 - 開発品の承認取得・販売開始の早期実現に向けて、追加増資等の必要性

医薬品産業を取り巻く環境が急速に変化する中で、積極的かつ柔軟にワクチン事業をグローバルに展開していく上では、業務提携等の枠組みでは不十分



UMNファーマ社が有するワクチンに関連する有望なアセットに対して、シオノギの経営資源を戦略的に投入していくためには、両社の研究開発体制、製造・販売体制を統合し、事業の活性化および効率化を図ることが不可欠

UMNファーマ社の完全子会社化に係る本取引を提案

完全子会社化によるビジネスシナジー



シオノギが取り組む社会課題

「世界を感染症の脅威から守る」

- **UMNファーマ社：強みと特徴**
 - 次世代ロジカルワクチン*のコアとなるバイオ医薬品プラットフォームの各種知見・ノウハウ・技術
 - 各種感染症に対する予防ワクチンを開発
 - 原薬製造、CMC研究開発等の研究開発拠点を保有



- **シオノギ：強みと特徴**
 - 感染症領域の創薬研究
 - 低分子～中分子の創薬研究
 - 新規創薬プラットフォームの強化
 - 自社アジュバントを研究開発中

UMNファーマ社のバイオ医薬品プラットフォームをシオノギの感染症領域戦略に完全統合

- 研究開発対象感染症（インフルエンザ、RSV**、ヘルペスウイルスなど）に対する新たな強み
- シオノギの自社アジュバントと組み合わせることによるシナジー効果
- 新興・再興感染症への取り組み

中長期的効果：未病・予防から治療までを対応、感染症パイプラインの拡大



* 組換えタンパク抗原をコアとし、アジュバント及びドラッグ・デリバリー技術を組み合わせて作る、感染症ごとに最適なワクチン
** Respiratory syncytial virus (RSV): RNAウイルスの一種

塩野義製薬(株)によるTOBに対する賛同表明について

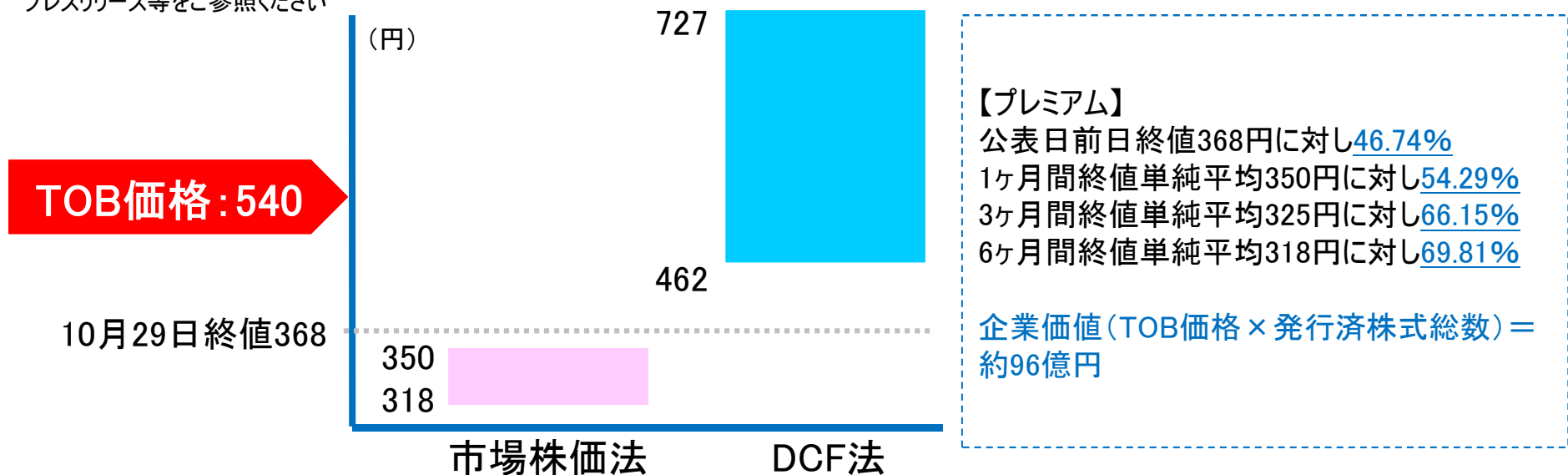
— TOB価格: 540円 市場株価法の上限を上回っており、ディスカунテッド・キャッシュ・フロー (DCF)法による当社株式価値算定結果のレンジ内。また、特別委員会の答申書内容を慎重に検討し、賛同を表明



- 当社の企業価値向上のためには、塩野義製薬(株)の完全子会社になることが最善の選択肢と判断
 - 基盤技術を活用した開発パイプラインの本格開発、及び開発に係る膨大な長期投資資金の安定的確保
 - 塩野義製薬(株)の豊富な知見・ノウハウ・ネットワークを活用することによる開発パイプライン価値最大化
 - 新規感染症予防ワクチン開発プロジェクトの拡充、及び感染症以外の予防・治療ワクチン分野等への展開
 - 塩野義製薬(株)が保有する人材をはじめとする各種リソースへのアクセスによる開発スピードの加速化
- 社外監査役及び社外有識者にて構成された特別委員会を設置、同委員会にて慎重に検討・審議いただいた結果、当該TOBは少数株主の不利益にならないとの答申を受領

詳細は2019年10月30日公表
プレスリリース等をご参照ください

【当社より独立したファイナンシャル・アドバイザーであるSMBC日興証券(株)による株式価値評価】



DCF法による株式価値評価の諸条件:

- 2019年～2037年当社フリー・キャッシュ・フロー予測に開発プロジェクト毎の上市成功確率及びマーケットリスクを反映
- 割引率 = 8.34%～10.19%。また、継続価値算定は永久成長法を採用、永久成長率 = -0.25%～0.25%

塩野義製薬(株)によるTOBに対する応募結果と今後のプロセスについて

- 12月13日公表：応募の結果、塩野義製薬(株)が議決権の83.51%を所有することとなりTOBが成立
- 1月9日公表：完全子会社化を目的とした株式併合及び単元株式数の定めを廃止等の手続きを予定



応募結果 (12月13日公表)

応募期間：10月31日～12月12日

応募株式数：9,277,924株(成立条件の下限である6,322,000株を上回る応募)

(注)当社役職員に対し発行していた新株予約権914個(120,600株)は全て応募

塩野義製薬(株)は、既保有株式数5,500,000株と合わせて14,777,924株(議決権所有割合：83.51%)を所有することとなり、当該TOBが成立 → 当社の親会社へ

完全子会社化 を目的とした 今後の手続き (1月9日公表)

- 2月14日(金)午前10:00より、以下の議案に係る臨時株主総会を開催
 - 株式併合(当社株式について、2,949,416株を1株に併合 ※併合後6株へ)
 - 当社定款第6条(発行可能株式総数)を40百万株から24株に変更
 - 当社定款第8条(単元株式数)の定めを廃止
 - 当社定款第12条(基準日)における定時株主総会基準日の定めを廃止
- 臨時株主総会において、株式併合及び関連議案が原案とおり承認可決された場合、3月16日(月)をもって当社株式は上場廃止となる予定
なお、東証マザーズ市場での売買最終日は3月13日(金)となる予定
- 株式併合の効力発生日は3月18日となる予定
- 当該株式併合効力発生後に、裁判所による許可が得られた場合、株式併合に係る端数処理により、株主に対して、株主が所有する当社株式の数に、TOB価格と同額である540円を乗じた金額を交付する予定

- 2019年12月期 業績サマリー・研究開発成果
 - 業績サマリー
 - 研究開発成果
- 塩野義製薬(株)による当社株券等の公開買付け
- 2020年度以降の経営方針

2020年度以降の経営方針

- ー 選定された開発品1品目の非臨床試験以降の本格開発に向けたCMC及び開発等を推進・事業化へ
- ー 第2品目以降の開発品について共同で基礎的研究を進め、TPPに基づき製剤パッケージを決定・本格開発へ



当社ミッション:革新的バイオ医薬品を世に出すことで、世界の人々の健康に貢献

共通目標:ヒト用感染症予防ワクチンの開発・申請・承認

- 選定された開発品1品目の非臨床試験および臨床試験に向けた原薬提供を確実にを行う
- 選定された開発品1品目のCMC開発を進めるとともに、共同で開発を進め、早期の上市を目指す
- 第2品目以降の開発品について、TPPに基づき、開発戦略、製剤パッケージを決定し、開発品を選定する
- 複数の開発パイプラインをグローバルに上市していくことで、ワクチン領域で確固たる地位を築く

	UMN	塩野義製薬(株)
TOBの目的	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 両社の研究開発体制、製造・販売体制を統合による活性化・効率化 ➤ UMNの有するワクチン関連のアセットに対し、シオノギの経営資源を戦略的に投入 	
具体的な統合シナジー	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 研究開発の成功確率・研究開発スピード増大 ➤ 製品価値最大化 ➤ 開発パイプラインの拡充・強化 	
役割分担(案) ※今後協議の上、決定	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 原薬CMC開発 ➤ 非臨床・臨床試験用原薬提供 ➤ 薬事サポート ➤ 商用生産準備 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 非臨床・臨床試験実施 ➤ 製造販売承認申請 ➤ マーケティング

最後に - 塩野義グループとして本格開発のステージへ



革新的バイオ医薬品を世に出すことで、世界の人々の健康に貢献したい

これまで培った技術・ノウハウを生かし、過去の失敗を糧として、
事業化を必ず達成することでステークホルダーに報いたい

TOB受入 の決断

- 塩野義グループの一員として本格開発を進めることが、
当社ミッションを実現する最善の方策と判断
- 公正性担保措置の実施、塩野義製薬(株)との交渉により
その他株主の皆様へ報いるべく最大限努力

これまで多大なるご支援を賜り、誠にありがとうございました
今後は、塩野義グループの一員として当社ミッションを果たすべく、
ベンチャースピリットを忘れず新たな価値創造にチャレンジしてまいります
株主の皆様には、ご理解賜りますよう、宜しく願い申し上げます

參考資料

2019年12月期業績詳細

2019年12月期業績(非連結) 前年度業績との比較

- 収益:受託事業収益減により微減
- 各損益段階:R&D費用増・TOB関連費用発生により損失拡大



(百万円)	2018年12月期 実績	2019年12月期 実績	対前年同期比 (百万円未満切捨て)		主な対前年差異要因
売上高	103	100	△3	△3.5%	受託事業収益の減少により微減
売上原価	1	—	—	—	
研究開発費	469	537	+67	+14.5%	塩野義製薬(株)との協業関連R&D費用、R&D人員増等により増加
一般管理費	238	394	+155	+65.2%	TOB関連費用発生・R&D費からの振替により大幅に増加
営業利益	△606	△832	△225	—	費用増により損失拡大
経常利益	△609	△836	△226	—	同上
当期純利益	△728	△838	△109	—	同上
1株当たり 当期純利益	△55円12銭	△52円79銭			

2019年12月期末貸借対照表(非連結) 前期末時点との比較

- － 資産の部: 現預金残294百万、提携時想定計画内にて推移
- － 純資産の部: CB転換によりプラス維持



(百万円未満切捨て)	前会計年度 (2018年12月31日)	2019年12月末 (2019年12月31日)	増減	備考
現預金	1,018	294	△723	資金収支は計画内にて推移
その他流動資産	58	97	+38	秋田工場試験製造用原材料・資材 55百万
流動資産合計	1,077	392	△685	
有形固定資産	80	80	—	
その他固定資産	19	16	△2	
固定資産合計	100	97	△2	
資産合計	1,177	489	△687	
流動負債	52	192	+139	TOB関連費用未払金の増
固定負債	742	27	△714	CB転換によりCB残高ゼロに
負債合計	795	220	△575	
資本金及び資本剰余金	1,358	2,074	+715	CB転換715百万による増
利益剰余金	△984	△1,823	△838	
その他	8	19	+11	第21回SOに係る新株予約権
純資産の部合計	382	269	△112	CB転換により純資産プラス維持
負債・純資産合計	1,177	489	△687	

2019年12月期 キャッシュフロー(非連結)

- 営業キャッシュフローは、721百万の減
- 現金及び現金同等物は、前期末より723百万の減(期末残高は提携時想定計画内にて着地)



(百万円未満切捨て)	2019年12月期 (実績)	備考
営業活動によるキャッシュフロー		
税引前当期純損失(△)	△836	
非キャッシュ項目等の調整	15	
その他	101	
小計	△719	
法人税の支払額等	△2	
営業活動によるキャッシュフロー	△721	
投資活動によるキャッシュフロー	0	
財務活動によるキャッシュフロー	△3	
現金及び現金同等物の増減(△)	△723	
期首残高	1,018	
期末残高	294	2020年度以降の中長期的必要資金は、塩野義製薬(株)と協議の上、確保を想定

将来見通し等に関する注意事項



- 本発表において提供される資料ならびに情報は、いわゆる「見通し情報」(forward-looking Statements)を含みます。これらは、現在における見込み、予測及びリスクを伴う想定に基づくものであり、実質的にこれらの記述とは異なる結果を招き得る不確実性を含んでおります。
- それらリスクや不確実性には、一般的な業界ならびに市場の状況、金利、通貨為替変動といった一般的な国内及び国際的な経済状況が含まれます。
- 今後、新しい情報・将来の出来事等があった場合であっても、当社は、本発表に含まれる「見通し情報」の更新・修正を行う義務を負うものではありません。
- 当社は、2020年1月9日公表「株式併合並びに単元株式数の定め廃止及び定款の一部変更に関するお知らせ」及び「臨時株主総会開催日及び付議議案の決定に関するお知らせ」に記載のとおり、2020年2月14日に株式併合等に係る臨時株主総会を開催する予定であります。当該臨時株主総会において、株式併合に係る議案等について原案とおりに承認可決されますと、東京証券取引所の所定の手続きを経て、2020年3月16日をもって上場廃止となる予定であります。上場廃止が決定された場合、当社株式は、2020年3月13日を売買最終日として株式市場での売買ができなくなりますので、ご留意ください。