



ペプチドが医療を変える

FunPep Report

2020年12月期（第8期）

2020年1月1日～2020年12月31日

株式会社ファンペップ

証券コード：4881

株主の皆様へ



私たちはペプチド創薬技術により
現代の医療課題を解決してまいります。

代表取締役社長 三好稔美

当社は2020年12月25日、東京証券取引所マザーズ市場に上場いたしました。日頃からご支援いただいているすべてのステークホルダーの皆様にお礼申し上げます。

当社は、創業以来機能性ペプチド*の創製に注力し、現在では医療ニーズに応える画期的な新製品を数多く手掛けることが可能な会社になりました。まだまだ続くアンメットメディカルニーズの克服や医療の

高額化に対する問題の解決など社会的意義の高い事業に進出し、世界中に当社の製品を提供してまいります。

今後も株主の皆様のご期待に応えられるよう、研究開発により知見を広めて事業の拡大を進め企業価値の向上に努めてまいりますので、今後ともより一層のご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

当社の特色・強み

医療ニーズに応える開発品

- ◆ 患者様のQOLの改善に貢献する
- ◆ 高額な医療を身近な医療にする

開発品の拡張性

- ◆ 多くの抗体医薬品の代替
- ▶ 開発候補が豊富
- ◆ 効果が予測しやすい
- ▶ 開発リスクの低減

※ペプチドとは

アミノ酸2～50個程度が結合した物質のことです。ペプチドの中には生体内等で「機能」を発揮するものがあり、機能性ペプチドと呼ばれています。

医薬品業界では新薬の研究開発の難易度が上昇しており、従来の主役であった「低分子医薬品」に加え、「抗体医薬品」「遺伝子医薬品」「細胞医薬品・再生医療」等の新しいモダリティ（創薬技術）への取り組みが強化されています。

当社は、注目のモダリティ「ペプチド」によって医療・社会ニーズに応える医薬品を開発することを目指し、主に2つのプロジェクト（抗体誘導ペプチド、皮膚潰瘍治療薬「SR-0379」）の研究開発に取り組んでいます。

抗体誘導ペプチド

高齢化社会を迎え深刻化する先進国の医療財政問題解決に貢献することを目指します

先進国では高齢化社会を迎え医療財政問題が深刻化していますが、その要因の一つは、高額な抗体医薬品等の市場が拡大していることです。

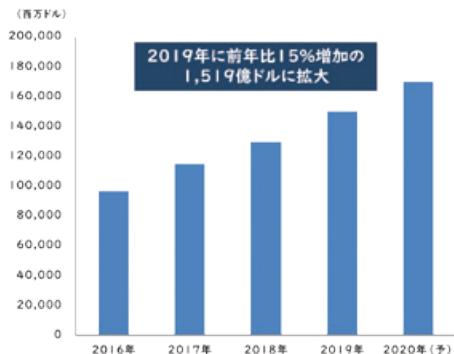
「抗体」は標的となる物質に対する特異性が高いため、抗体医薬品は有効性及び安全性が高い医薬品として実用化され、難治性疾患の治療に広く活用されています。

しかしその一方で、抗体医薬品は高額な薬剤費が課題となっています。「抗体」は元々生体内で産生される物質ですが、抗体医薬品はバイオ製造施設で細胞を培養して製造するため、設備、コストと多くの工程が必要なため製造コストが高くなります。

これに対し、当社が開発する抗体誘導ペプチドは、患者様の体内で「抗体」産生を誘導するように設計したペプチド医薬品です。化学合成で製造可能なため製造コストを抑制でき、さらに投与後は免疫細胞が「抗体」を一定期間持続的に産生するため、薬剤投与頻度（数ヶ月に1回）が少なく患者様の利便性も高くなります。

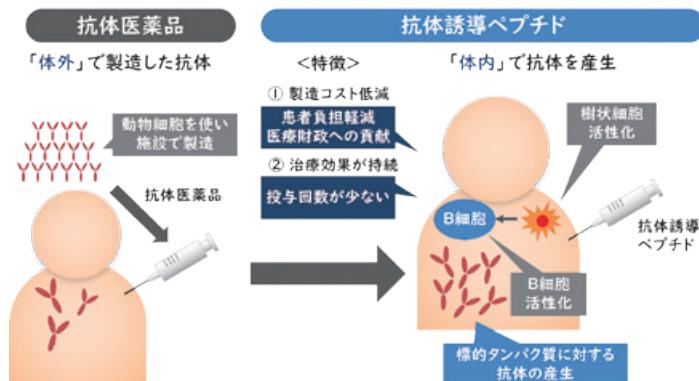
このような背景のもと、当社は既存の抗体医薬品の代替医薬品として抗体誘導ペプチドを開発し、患者様の経済的・身体的負担を軽減し、さらに医療財政問題の解決に貢献することを目指してまいります。

抗体医薬品のグローバル市場の推移



(出所) Informa社「Datamonitor Healthcare」(May 2020)データを使用

抗体医薬品と抗体誘導ペプチドの違い



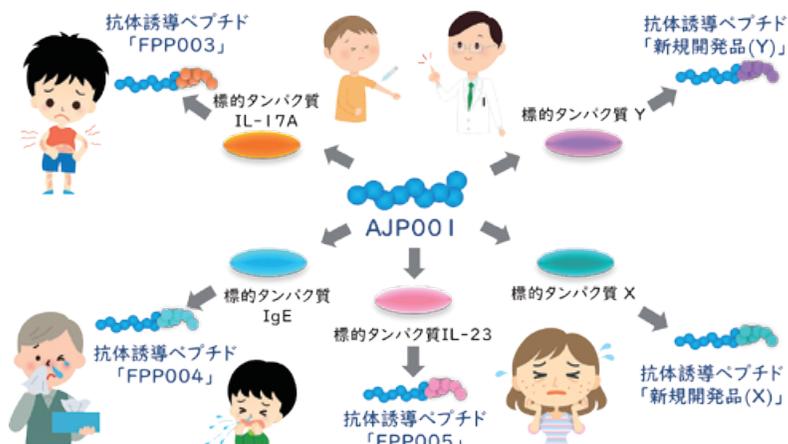
当社の強み

大阪大学大学院医学系研究科の研究成果である機能性ペプチド「AJP001」を用いた抗体誘導ペプチドの創薬プラットフォーム技術「STEP UP」※を保有していることが当社の強みです。

免疫防御システムの一翼を担う「抗体」は、医薬品の標的タンパク質（自己タンパク質）に対しては通常体内で産生されませんが、当社は免疫反応を引き起こす機能を持つ「AJP001」を使って抗体誘導ペプチドを設計することにより「抗体」産生を誘導しています。

当社は、この創薬プラットフォーム技術により既存の抗体医薬品の標的タンパク質等に対する様々な抗体

誘導ペプチドを創出し、（既存抗体医薬品の知見により）開発リスクが低減された研究開発活動を行ってまいります。



※ 創薬プラットフォーム技術「STEP UP」の詳しい説明は、「2020年12月期 有価証券報告書」をご覧ください。

皮膚潰瘍治療薬「SR-0379」

高齢化社会を迎え益々重要性が増している褥瘡等の皮膚潰瘍治療に貢献することを目指します

SR-0379は、寝たきりの高齢者に発生することが多い褥瘡（床ずれ）等の皮膚潰瘍を対象疾患とする機能性ペプチドの開発化合物です。

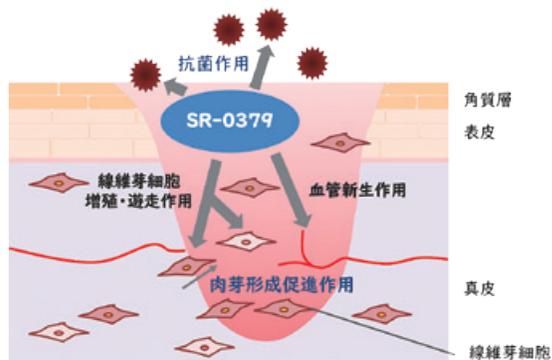
皮膚のバリア機能が欠損して様々な細菌が創面に付着している皮膚潰瘍の治療には、細菌、感染のコントロールが重要です。SR-0379は、血管新生や肉芽形成促進による創傷治療促進作用に加え、抗菌活性を併せ持つことが強みです。

当社は、SR-0379の開発により、褥瘡等の皮膚潰瘍の早期回復を促進し、患者様のQOL（Quality of Life、生活の質）向上に貢献することを目指しております。

現在、塩野義製薬株式会社との共同開発により、

日本において第Ⅲ相臨床試験開始に向けて準備を進めています。

SR-0379の作用メカニズム



研究開発パイプライン

当社の研究開発パイプラインの中で先行品である皮膚潰瘍治療薬「SR-0379」は日本において第Ⅲ相臨床試験の準備段階まで開発が進んでいます。

今後は、創薬プラットフォーム技術を強みに、FPP003、FPP004及びFPP005に続く抗体誘導ペプチドの新規開発品を創出して研究開発パイプラインを拡充していく計画です。

● 開発品

種類	開発品	対象疾患	臨床試験実施地域	探索研究	前臨床	臨床試験			導出先等
						第Ⅰ相	第Ⅱ相	第Ⅲ相	
機能性ペプチド	SR-0379	皮膚潰瘍	日本			第Ⅲ相臨床試験 準備中			塩野義製薬(株) (全世界のライセンス契約)
抗体誘導ペプチド	FPP003 (標的:IL-17A)	乾癬	豪州			第Ⅰ/Ⅱ相臨床試験 実施中			大日本住友製薬(株) (北米のオプション契約)
		強直性脊椎炎	—		前臨床				
	FPP004 (標的:IgE)	花粉症 (季節性アレルギー性鼻炎)	—		前臨床				未定
	FPP005 (標的:IL-23)	乾癬	—		前臨床				未定

● 研究テーマ

種類	対象疾患	提携企業
抗体誘導ペプチド	精神神経疾患	大日本住友製薬(株)
	疼痛	塩野義製薬(株)
	アレルギー性疾患、高血圧	未定
	抗血栓、家族性大腸腺腫症	
感染症予防ワクチン	新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)	アンジェス(株)

(2021年2月10日現在の状況です)

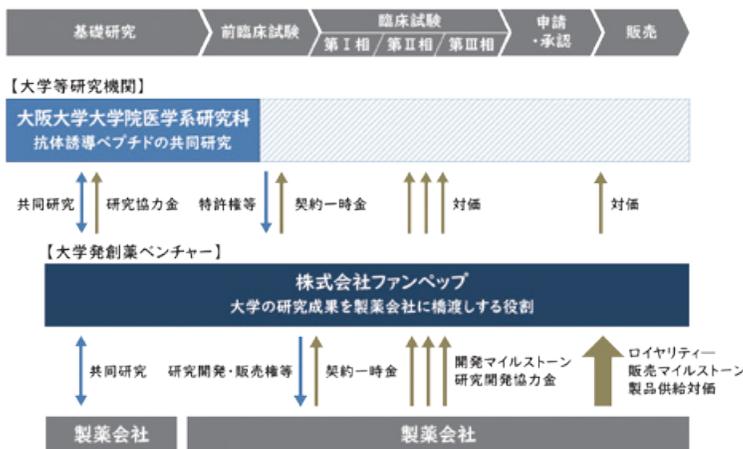
ビジネスモデル

当社は、大阪大学発の創薬ベンチャーです。大学の研究成果を製薬会社への橋渡しに向けてインキュベート（研究開発を推進）する役割を担っています。

製薬会社から提携収入を受取りながら研究開発を進め、当社開発品の発売後に製薬会社からの製品販売額に応じたロイヤリティー収入等によって利益拡大を実現する計画です。

したがって、当期は先行投資負担により赤字を計上していますが、株式上場による調達資金等を活用して研究開発を推進し、開発品発売による早期の黒字化を目指してまいります。

医薬品研究開発プロセスと大学発創薬ベンチャーの役割



決算情報 (2020年12月期)

損益計算書 (要約)

(単位：百万円)

事業収益	2
事業費用	567
(内、研究開発費)	(363)
営業損失(△)	△564
経常損失(△)	△505
当期純損失(△)	△507

その他主な経営指標等

現金及び預金	3,616
純資産額	3,568
総資産額	3,720
自己資本比率	95.91%

会社概要 (2020年12月31日現在)

商号	株式会社ファンペップ (英名：FunPep Company Limited)		
設立	2013年10月11日		
資本金	2,207,410,800円		
従業員	10名		
役員	代表取締役社長	三好 稔美	
	取締役 研究開発部長兼CSO	富岡 英樹	
	取締役 管理部長兼CFO	林 毅俊	
	取締役	平井 昭光	
	取締役(社外)	栄木 憲和	
	常勤監査役(社外)	堀口 基次	
	監査役(社外)	松田 修一	
	監査役(社外)	南 成人	

株式会社ファンペップ

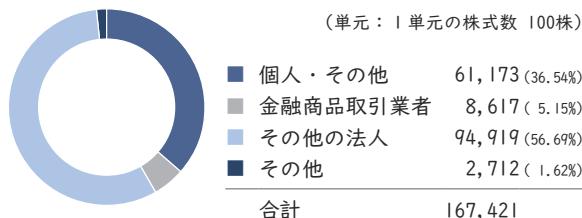
証券コード：4881

株式の状況 (2020年12月31日現在)

発行可能株式総数	56,000,000株
発行済株式総数	16,746,700株
株主数	7,376名

所有者区分別株式数 (2020年12月31日現在)

(単位：1単元の株式数 100株)



(注) 上記以外に単元未満株式4,600株があります。

株主メモ

事業年度	1月1日から12月31日まで
定時株主総会	毎年3月
単元株式数	100株
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社
株主名簿管理人 事務取扱場所	東京都千代田区丸の内一丁目4番1号 三井住友信託銀行株式会社 証券代行部 フリーダイヤル：0120-782-031 (受付時間：土・日・祝日を除く9:00~17:00)
公告方法	電子公告により行う。 ※ ただし、事故その他やむを得ない事由が生じたときは、日本経済新聞に掲載します。

<https://www.funpep.co.jp/>