

Innovation today, healthier tomorrows

Fact Book 2018 ver.2

企業理念

人々の健康で豊かな生活のために、研究開発を基盤とした 新たな価値の創造により、広く社会に貢献する

Corporate Mission

To broadly contribute to society through value creation based on innovative research and development activities for the betterment of healthcare and fuller lives of people worldwide

経営理念

- ◎顧客視点の経営と革新的な研究を旨とし、これからの医療と健やかな生活に貢献する
- ◎たゆまぬ事業の発展を通して企業価値を持続的に拡大し、 株主の信頼に応える
- ◎社員が自らの可能性と創造性を伸ばし、その能力を発揮することができる機会を提供していく
- ◎企業市民として社会からの信用・信頼を堅持し、よりよい 地球環境の実現に貢献する

Management Mission

- © To contribute to healthcare and people's well-being based upon the principles of patient-oriented management and innovative research
- To continuously strive to maximize corporate value through constant business development and to fulfill shareholder expectations
- To create an environment in which employees can fulfill their potential and increase their creativity
- To maintain the trust of society and to contribute to the realization of a better global environment

グローバルスローガン

Innovation today, healthier tomorrows

大日本住友製薬グループの医薬事業4社(大日本住友製薬、サノビオン社、ボストン・バイオメディカル社、住友制葯(蘇州)有限公司)で制定したグローバルスローガンです。

このグローバルスローガンには、従業員一人ひとりが、つねに自らの変革(= Innovation)を追求しながら、新たな発想や高い研究開発力により革新的な新薬を社会に届けることで、患者の皆さまとそのご家族が、より健やかに自分らしく(= healthier)過ごせる日々を実現したいという、私たちの強い意志が込められています。

Global Slogan

Innovation today, healthier tomorrows

Befitting Sumitomo Dainippon Pharma's tenth anniversary of the merger, "Innovation today, healthier tomorrows" is the global slogan adopted by four pharmaceutical companies of Sumitomo Dainippon Pharma group (Sumitomo Dainippon Pharma, Sunovion Pharmaceuticals, Boston Biomedical, and Sumitomo Pharmaceuticals (Suzhou).

The global slogan reflects our full commitment to deliver to society revolutionary pharmaceuticals, acquired through groundbreaking ideas and high-standard research and development by each individual employee's challenge for innovation, so as to help enable the patients and their families lead healthier and fulfilling lives.

ブランドマーク

大日本住友製薬

本資料は、金融商品取引法上の開示書類ではありません。

したがいまして、当社は、その情報の正確性、完全性、網羅性を保証するものではなく、本資料のみに依拠して投資判断等をされますことはお控えくださいますようお願いします。

また、本資料に掲載されている予想・計画・目標等は2018年度 第2四半期決算発表時点(2018年10月30日)における入手情報に 基づき作成されたものであり(但し、別途その時期が明示されている ものは除きます)、実際の結果は、その後の様々な要因によって、予想・ 計画等とは大きく異なる結果となる可能性があります。

なお、その後の状況の変化その他の事情により、予想・計画等の更 新又は修正が望ましい場合においても、当社は本資料の更新・修正を 行う義務を負うものではありません。

本資料利用の結果、生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いませんので、ご注意下さい。

Brand Mark



This material does not represent a disclosure document under the Financial Instruments and Exchange Act. Accordingly, the Company does not guarantee the accuracy, completeness, or comprehensiveness of the information contained herein, and you are advised to refrain from making investment decisions based solely on this material.

Forecasts, plans, goals, and other forward-looking statements provided in this material are based on information available at the time of announcement of the financial results the Second Quarter of the year ending March 31, 2019 (as of October 30, 2018), with the exception of those whose timing of acquisition is specified otherwise, and actual results may differ materially from such forecasts, plans, and other forward-looking statements due to various factors.

Even when subsequent changes in conditions or other circumstances make it preferable to update or revise forecasts, plans, or other forward-looking statements, the Company disclaims any obligation to update or revise this material.

The Company shall not be liable for any damage resulting from the use of this material.

目 次 Contents

Contents

会社概要 ····································
地域戦略
開発品の状況
提携・ライセンス、M&Aの実績
財務概況
主な投資指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
損益計算書
貸借対照表2C Balance Sheets
株式の状況21 Stock Information
沿革·······23 Corporate History
コーポレート・ガバナンス25 Corporate Governance
役員一覧 ·······26 Board Members and Executive Officers

会社概要 (2018年11月30日現在)

Corporate Profile (as of November 30, 2018)

名 称:大日本住友製薬株式会社

Name : Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.

合 併 期 日:2005年(平成17年)10月1日

Date of Merger: October 1, 2005

資本 金: 224億円 Capitalization : 22.4 billion yen

代 表 者:野村 博(代表取締役社長)

Representative: Hiroshi Nomura, President and Chief Executive Officer

従業員数:連結6,210名、単体3,176名(2018年9月30日現在)

Employees: 6,210 (consolidated), 3,176 (non-consolidated) (as of September 30, 2018)

国内MR数:1,150名(マネージャー除く)、1,280名(マネージャー含む)(2018年9月30日現在)

MRs in Japan : 1,150 (excluding managers), 1,280 (including managers) (as of September 30, 2018)

主要拠点:大阪本社(大阪市中央区)

Key Facilities: Osaka Head Office (Chuo-ku, Osaka)

東京本社 (東京都中央区)

Tokyo Head Office (Chuo-ku, Tokyo)

15支店 15 Branches

4工場(鈴鹿市、茨木市、新居浜市、大分市)

4 Plants (Suzuka, Ibaraki, Niihama, Oita)

2研究所(吹田市、大阪市) 2 Research Laboratories (Suita, Osaka)

2物流センター(加須市、神戸市)

2 Distribution Centers (Kazo, Kobe)

上場取引所:東京一部市場

Stock Exchange: The 1st Section of Tokyo Stock Exchange

Listings

決 算 期:毎年3月期

Fiscal Year : April 1 to March 31

監査法人: 有限責任 あずさ監査法人

Independent: KPMG AZSA LLC

Public Accountants

幹事証券会社:(主)大和証券、(副)SMBC日興証券、野村證券

Lead Managers : (Main) Daiwa Securities Co. Ltd.

(Sub) SMBC Nikko Securities Inc., Nomura Securities Co., Ltd.

主な取引銀行:三井住友銀行、三井住友信託銀行、三菱UFJ銀行

Main Banks : Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited,

MUFG Bank, Ltd.

株主名簿管理人:三井住友信託銀行

Administrator of: Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited

Shareholders' Register

事業内容(連結):①医療用医薬品の製造、販売

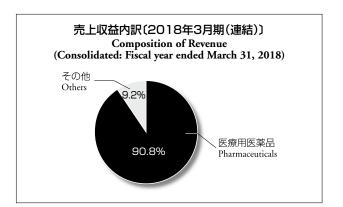
Businesses (Consolidated) Manufacturing and sales of pharmaceuticals

②関連事業

Related businesses

食品素材・食品添加物、動物用医 薬品、診断薬等の製造、販売

Manufacturing and sales of food ingredients, food additives, veterinary medicines, diagnostics and others



主な連結子会社:

Major Consolidated **Subsidiaries**

(2018年9月30日現在/ as of September 30, 2018)

		設立 Establishment	持株比率 Ownership	決算期 Fiscal year	従業員数 Number of employees	事業内容 Businesses
	DSP五協フード& ケミカル株式会社 DSP Gokyo Food & Chemical Co., Ltd.	1947. 10 October 1947	100%	3月末 March 31	188名 188	食品素材・食品添加物および化学製品材料等の製造、販売 Manufacturing and sales of food ingredients, food additives, chemical product materials, etc.
国内 Japan	DSファーマ アニマルヘルス株式会社 DS Pharma Animal Health Co., Ltd.	2010. 7 July 2010	100%	3月末 March 31	76名 76	動物用医薬品等の製造、販売 Manufacturing, and sales of veterinary medicines, etc.
7 1	DSファーマ バイオメディカル株式会社 DS Pharma Biomedical Co., Ltd.	1998. 6 June 1998	100%	3月末 March 31	42名 42	医療用医薬品および診断薬 等の製造、販売 Manufacturing and sales of pharmaceuticals and diagnostics, etc.
	DSファーマ プロモ株式会社 DS Pharma Promo Co., Ltd.	2016. 11 November 2016	100%	3月末 March 31	40名 40	医療用医薬品等のプロモーション Promotions of pharmaceuticals, etc.
	サノビオン・ファーマ シューティカルズ・インク Sunovion Pharmaceuticals Inc.	1984. 1 January 1984	100%	3月末 March 31	1,671名 1,671	医療用医薬品の製造、販売 Manufacturing and sales of pharmaceuticals
米国 U.S.	ボストン・バイオメディカル・ インク Boston Biomedical, Inc.	2006. 11 November 2006	100%	3月末 March 31	112名 112	がん領域の研究開発 R&D in the oncology area
	トレロ・ファーマ シューティカルズ・インク Tolero Pharmaceuticals, Inc.	2011.6 June 2011	100%	3月末 March 31	45名 45	がん領域の研究開発 R&D in the oncology area
中国 China	住友制葯(蘇州)有限公司 Sumitomo Pharmaceuticals (Suzhou) Co., Ltd.	2003. 12 December 2003	100%	12月末 December 31	680名 680	医療用医薬品の製造、販売 Manufacturing and sales of pharmaceuticals

●採用人数推移(単体ベース) Recruitment Breakdown (Non-consolidated)

		従業員数 (人) Number of employees				
	Fiscal years ended	2016年3月期 March 31, 2016	2017年3月期 March 31, 2017	2018年3月期 March 31, 2018	2019年3月期予定 March 31, 2019 (Plan)	
新卒採用 New graduates		47	46	57	6	
中途採用 Mid-career		24	30	18	約 20 Approximately	

■主な拠点 **Major Bases**

●大日本住友製薬株式会社 Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.

所: 日本 大阪·東京

主な業務内容:医療用医薬品の製造、販売など

Location: Japan Osaka, Tokyo
Business: Manufacturing and sales of pharmaceuticals, etc.

●大日本住友製薬アメリカ・インク Sumitomo Dainippon Pharma America, Inc.

所:米国 デラウェア州ウィルミントン

主な業務内容:持株会社 Location: Wilmington, Delaware, U.S. Business: Holding company

●サノビオン・ファーマシューティカルズ・インク Sunovion Pharmaceuticals Inc.

所:米国 マサチューセッツ州マールボロ

主な業務内容:医療用医薬品の製造、販売 Location: Marlborough, Massachusetts, U.S. Business: Manufacturing and sales of pharmaceuticals

●ボストン・バイオメディカル・インク Boston Biomedical, Inc.

所:米国 マサチューセッツ州ケンブリッジ 煜

主な業務内容:がん領域の研究開発 Location: Cambridge, Massachusetts, U.S. Business: R&D in the oncology area

●トレロ・ファーマシューティカルズ・インク Tolero Pharmaceuticals, Inc.

所:米国 ユタ州リーハイ 場 主な業務内容:がん領域の研究開発

Location: Lehi, Utah, U.S. Business: R&D in the oncology area **●**サノビオン・ファーマシューティカルズ・ ヨーロッパ・リミテッド

Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd.

所: 英国 ロンドン

主な業務内容:欧州地域における医療用医薬品の製造、販売

Location: London, U.K.

Business: Manufacturing and sales of pharmaceuticals in Europe

●住友制葯 (蘇州) 有限公司

Sumitomo Pharmaceuticals (Suzhou) Co., Ltd.

所:中国 江蘇省蘇州

主な業務内容:医療用医薬品の製造、販売

Location: Suzhou, Jiangsu, China

Business: Manufacturing and sales of pharmaceuticals

●サノビオン・ファーマシューティカルズ・ アジア・パシフィック・プライベート・リミテッド Sunovion Pharmaceuticals Asia Pacific Pte. Ltd.

所:シンガポール

主な業務内容:東南アジアおよびその周辺国における提携先との契

約交渉、承認取得支援等

Location: Singapore

Business: Contract negotiations and support for obtaining approval in

サノビオン・ファーマシューティカルズ・インク

Sunovion Pharmaceuticals Inc.

Southeast Asia and adjacent countries

サノビオン・ファーマシューティカルズ・ 3-ロッパ・リミテッド Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd. 大日本住友製薬株式会社 トレロ・ファーマシューティカルズ・インク Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd. サノビオン・ファーマシューティカルズ・ アジア・パシフィック・プライベート・リミテッド (2013年1月設立) Sunovion Pharmaceuticals Asia Pacific Pte. Ltd.

大日本住友製薬アメリカ・インク

Sumitomo Dainippon Pharma America, Inc.

(2017年1月に子会社化) Tolero Pharmaceuticals, Inc.

(wholly owned subsidiary of Sumitomo Dainippon Pharma since January 2017)

住友制葯(蘇州)有限公司 Sumitomo Pharmaceuticals (Suzhou) Co., Ltd.

ボストン・バイオメディカル・インク (2012年4月に子会社化)

Boston Biomedical, Inc. (wholly owned subsidiary of

Sumitomo Dainippon Pharma since April 2012)

■日本セグメント Japan Segment

· 売上収益: 1,433億円(2017年度実績) ·MR数: 1,150名(2018年9月30日現在、精神神経領域MR約300名含む) Revenue: 143.3 billion yen (FY2017 results) MRs: 1,150 (As of September 30, 2018) Including approx. 300 CNS MRs.

· 営業重点領域 Focus areas

(established in January 2013)

精神神経領域: トレリーフ。(パーキンソン病)、ロナセン®(統合失調症)、イフェクサー®(うつ病: プロモーション提携) Psychiatry & Neurology: TRERIEF* (Parkinson's disease), LONASEN*(Schizophrenia), EFFEXOR* (Depression; Promotion tie-up)

糖尿病領域:トルリシティ®、メトグルコ®、シュアポスト®

Diabetes: Trulicity, METGLUCO, SUREPOST

スペシャリティ領域*:リプレガル®(ファブリー病)、アムビゾーム®(深在性真菌症)、レミッチ®(そう痒症:プロモーション提携)

Specialty*: REPLAGAL*(Anderson-Fabrydisease), AmBisome*(Systemic fungal infection), REMITCH*(Pruritus; Promotion tie-up)

アンメット・メディカル・ニーズが高く、高度な専門性が求められる領域

*Areas with high unmet medical needs where high specialization is required

●主要製品 Strategic Products

トレリーフ®

売上収益: 161億円(2017年度) **発売日**: 2009年3月

効 能:パーキンソン病

特 長:レボドパ賦活型パーキンソン病治療薬

トルリシティ®

売上収益: 159億円(2017年度) **発 売 日**: 2015年9月

効能: 2型糖尿病特長: 週1回投与のGLP-1受容体作動薬

TRERIEF.

Revenue: 16.1 billion yen (FY2017)

Launch: March 2009 Indication: Parkinson's disease

Feature: Parkinson's disease drug with levodopa-enhancing effect

Trulicity_®

Revenue: 15.9 billion yen (FY2017) **Launch**: September 2015 **Indication**: Type 2 diabetes

Feature: Once-weekly GLP-1 receptor agonist

■ 北米セグメント North America Segment

· 売上収益: 2,408億円(2017年度実績) · MR数: 720名(2018年9月30日現在)

Revenue: 240.8 billion yen (FY2017 results) MRs: 720 (As of September 30, 2018)

·営業重点領域 Focus areas

精神神経領域: ラツーダ(統合失調症、双極I型障害うつ)、アプティオム(てんかん) **Psychiatry & Neurology**: LATUDA* (Schizophrenia, Bipolar I depression), APTIOM* (Epilepsy) 慢性閉塞性肺疾患(COPD)領域: ブロバナ、ロンハラ マグネア、ウチブロン、シーブリ

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): BROVANA*, LONHALA* MAGNAIR*, UTIBRON*, SEEBRI*

●主要製品 Strategic Products

LATUDA® (ラツーダ)

売上収益: 1,786億円(2017年度)

発売日:2011年2月

効 能:統合失調症、双極I型障害うつ

特 長: ドバミンDe、セロトニン5-HTeA、セロトニン5-HTF 受容体に親和性を示し、アンタゴニストとして作用 LATUDA®

Revenue: 178.6 billion yen (FY2017 results)

Launch: February 2011

Indications: Schizophrenia, Bipolar I depression

Features: LATUDA has an affinity for dopamine D_2 , serotonin 5-HT_{2A} and

BROVANA® (ブロバナ)

売上収益: 331 億円(2017年度)

発売日:2007年4月

効 能:慢性閉塞性肺疾患(COPD)

特 長: COPDの維持療法に使用される気管支拡張薬の吸入液

BROVANA®

Revenue: 33.1 billion yen (FY2017 results)

Launch: April 2007

Indications: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

Features: An inhalation solution bronchodilator indicated for the maintenance treatment of COPD

■中国セグメント China Segment

· 売上収益: 234億円(2017年度実績)

Revenue: 23.4 billion yen (FY2017 results) · MR数: 330名 (2018年9月30日現在)

· 営業重点領域 Focus areas MRs: 330 (As of September 30, 2018)

感染症領域:メロペン®(メロペネム) 精神神経領域:ロナセン®(統合失調症)

Infectious diseases: MEROPEN* (meropenem) Psychiatry & Neurology: LONASEN* (Schizophrenia)

●主要製品 Strategic Products

メロペン®

売上収益: 204億円(2017年度)

輸出開始: 1999年2月 **効 能**: 重症感染症

特 長:グラム陽性菌・グラム陰性菌による中等症以上の各

種感染症に幅広く用いられる、注射用のカルバペネ

厶系抗生物質製剤

MEROPEN®

Revenue: 20.4 billion yen (FY2017 results) Started exporting: February 1999 Indications: Severe infectious diseases

Features: Carbapenem antibiotic injection for moderate level or higher infections caused by gram-positive or gram-negative bacteria.

■研究開発戦略 **R&D Strategy**

研究重点領域 Focus Research Areas

精神神経領域 Psychiatry & Neurology がん領域 Oncology

再生·細胞医薬分野 Regenerative medicine / cell therapy

■精神神経領域

- ●研究初期段階:ハイパフォーマンスコンピューターを活用した インシリコ創薬技術、iPS細胞などの最先端サイエンスを取 り入れて創薬に取り組んでいる
- ●開発段階:日米が一体となったグローバル臨床開発体制GCD (Global Clinical Development) のもと、後期臨床開発 品を中心にスピーディーな承認取得を目指す

■がん領域

●ボストン・バイオメディカル社 (米国)、トレロ社 (米国) とがん 創薬研究所(日本)からなるグローバルな研究開発体制のも と、がん幹細胞性阻害、がん免疫賦活およびキナーゼ阻害に フォーカスした研究開発を行う

■再生・細胞医薬分野

●他家細胞を用いた再生・細胞医薬品の早期の事業化を目指し、 産学の連携先と複数の研究開発プロジェクトを推進する

■ Psychiatry & Neurology

- Working to apply cutting-edge scientific technologies, including highperformance computer-based in-silico drug discovery technology and iPS cells, to drug discovery in the initial stages of research
- Under our ONE TEAM operating structure for Global Clinical Development (GCD) linking our Japan and U.S. units, conduct efficient development focused on late-stage clinical development products to acquire regulatory approval as early as possible

■ Oncology

• Focus on cancer stemness inhibitors, cancer immunomodulation, and kinase inhibitors through alliances between Boston Biomedical (U.S.), Tolero (U.S.) and Sumitomo Dainippon Pharma

■ Regenerative medicine/cell therapy

• Promote multiple research and development projects with partners in industry and academia, aiming at early commercialization of regenerative medicine and cell therapy products using allogeneic cells

■フロンティア領域 Frontier Area

●医薬品に限定しないヘルスケア分野(医薬品の経験や知識を活かせる領域)を探索する Explore new healthcare business opportunities not limited to pharmaceuticals (areas in which knowledge and experience in pharmaceuticals would confer an advantage)

■製品上市計画 (2018年10月現在) **Product Launch Plan** (as of October 2018)

地域 Area	2018年度 FY2018	2019年度 FY2019	2020年度 FY2020	2021年度 FY2021	2022年度 FY2022
国内 Japan	トレリーフ。 (レビー小体型認知症に伴う パーキンソニズム) *2018年7月承認取得 TRERIEF (Parkinsonism in dementia with Lewy bodies) *Approved in July 2018	ロナセン® (統合失調症/テープ製剤) LONASEN® (Schizophrenia/Transdermal patch) デオテパ (小児固形がんにおける自家 造血幹細胞移植の前治療) thiotepa (Conditioning treatment prior to autologous HSCT for pediatric solid tumors)	ルラシドン (統合失調症/双極 J型障害うつ/ 双極性障害メンテナンス) Iurasidone (Schizophrenia/ Bipolar I depression/ Bipolar maintenance)	ナバブカシン (結腸直腸がん、膵がん) napabucasin (Colorectal cancer, Pancreatic cancer) imeglimin(2型糖尿病) imeglimin (Type 2 diabetes) DSP-6952 (便秘型IBS/慢性便秘) DSP-6952 (IBS with constipation / Chronic idiopathic constipation)	他家IPS細胞由来細胞医薬 (加齢黄斑変性)*2 Allo iPS cell-derived products (AMD)*2 他家IPS細胞由来細胞医薬 (パーキンソン病)*2 Allo iPS cell-derived products (Parkinson's disease)*2 DSP-7888 (固形がん,血液がん)*1 DSP-7888 (Solid tumors/ Hematologic malignancies)*1
米国 U.S.	dasotraline (ADHD) *上市目標未定 dasotraline (ADHD) *Launch target under consideration	アポモルヒネ (パーキンソン病に伴う オフ症状) apomorphine (OFF episodes associated with Parkinson's disease) dasotraline (BED) dasotraline (BED)	alvocidib(AML)*1 alvocidib (AML)*1	ナバブカシン (結腸直腸がん、膵がん) napabucasin (Colorectal cancer, Pancreatic cancer) DSP-7888 (固形がん、血液がん)*1 DSP-7888 (Solid tumors/ Hematologic malignancies)*1	SB623(慢性期脳梗塞)*2 SB623 (Chronic stroke)*2
・					

Premise to utilize an application of accelerated approval program (Plan to consult with the FDA)

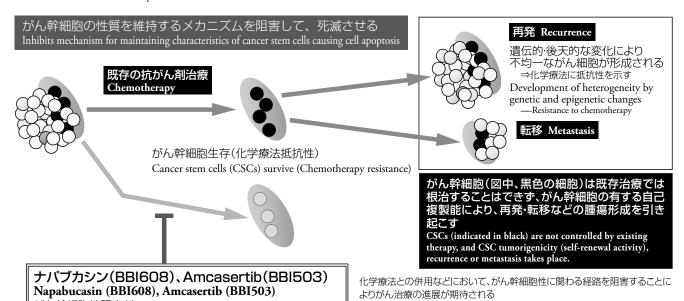
*2 連携先との合意ではない当社の目標

Launch schedule is based on our goal that is not agreed with partners.

^{*1} 迅速承認制度活用を前提(今後、FDAと協議予定)

■ナパブカシン(BBI608)、Amcasertib(BBI503)の概要 Mechanisms of Action of Napabucasin (BBI608) and Amcasertib (BBI503)

- First-in classの分子標的薬(低分子化合物、経口投与) First-in class, molecular targeted drug candidates (small molecular compound, oral agent)
- がん幹細胞およびがん細胞に対して細胞増殖抑制・細胞死を誘導 Inhibits the growth of tumor cells and cancer stem cells to induce apoptosis
- ●作用メカニズムは両剤で異なる MOAs are different for each compound



■再生医療/細胞医薬 事業化計画(2018年10月現在) Regenerative Medicine/Cell Therapy Business Plan (as of October 2018)

がん幹細胞性阻害剤 Cancer Stemness inhibitor

		1 /			
予定適応症等 Proposed indication, etc.	連携先 Partnering	予定地域 Region (planned)	細胞種 Cell type	臨床研究 Clinical research	臨床試験 (治験) Clinical study
慢性期脳梗塞 (SB623) Chronic Stroke (SB623)	サンバイオ SanBio	北米 North America	他家 間葉系幹細胞 Allo mesenchymal stem cell		実施中 (フェーズ2b試験)* ² In progress* ² (Phase 2b study)
加齢黄斑変性 AMD (age-related macular degeneration)	ヘリオス 理化学研究所 Healios RIKEN	国内 Japan	他家 iPS細胞由来 網膜色素上皮 Allo iPS cell-derived retinal pigment epithelium	実施中 In progress	開始に向けて 準備中 Preparing for start
パーキンソン病 (先駆け審査指定制度対象) Parkinson's disease (Designated as a "SAKIGAKE")	京都大学iPS細胞研究所 (CiRA) Kyoto University CiRA	Global Global	他家 iPS細胞由来 ドパミン神経 前駆細胞 Allo iPS cell-derived dopamine neural progenitor		医師主導治験実施中 (フェーズ1/2試験)(日本) In progress of investigator- initiated clincal study (Phase 1/2 study) (Japan)
網膜色素変性 Retinitis pigmentosa	理化学研究所 RIKEN	Global Global	他家 iPS細胞由来 視細胞 Allo iPS cell-derived photoreceptor	開始に向けて 準備中 Preparing for start	
脊髄損傷 Spinal Cord Injury	慶應義塾大学 大阪医療センター Keio University, Osaka National Hospital	Global Global	他家 iPS細胞由来 神経前駆細胞 Allo iPS cell-derived neural progenitor	開始に向けて 準備中 Preparing for start	

*1 上市目標は連携先との合意ではない当社の目標

Plan to conduct Phase 3 study, but aim to utilize the application of accelerated approval program depending on Phase 2b study result.

2022年度 上市目標* Aim to launch in FY2022*

In combination with chemotherapeutics, etc, Drugs targeting cancer stem cell pathways may offer advances over current therapies.

Launch schedule is based on our goal that is not agreed with partners.
*2 フェーズ3試験を予定しているが、フェーズ2b試験結果によって迅速承認申請を狙う

開発品の状況(2018年10月30日現在) Profiles of Major Products under Development (as of October 30, 2018)

1. 精神神経領域

製品/コード名(一般名)	予定適応症	地域	開発段階
SM-13496	統合失調症	中国	申請(2015/12)
(ルラシドン塩酸塩)	統合失調症、双極I型障害うつ、双極性障害メンテナンス	日本	フェーズ3
SEP-225289 (dasotraline)	注意欠如·多動症(ADHD)	米国	申請(2017/8) 審査結果通知(CRL)を受領 (2018/8)
		日本	フェーズ 1
	過食性障害(BED)	米国	フェーズ3
APL-130277 (アポモルヒネ塩酸塩水和物)	パーキンソン病に伴うオフ症状	米国	申請(2018/3)
	(新剤形:テープ)統合失調症	日本	申請(2018/7)
ロナセン(ブロナンセリン)	(新用法:小児)統合失調症	日本	フェーズ3
EPI-743(バチキノン)	リー脳症	日本	フェーズ2/3
	パーキンソン病	米国	フェーズ2
EPI-589	筋萎縮性側索硬化症(ALS)	米国	フェーズ2
		日本	フェーズ 1
	 統合失調症	米国	フェーズ2
SEP-363856	がロス調化	日本	フェーズ 1
	パーキンソン病に伴う精神病症状	米国	フェーズ2
SEP-4199	双極I型障害うつ	米国	フェーズ2
SEP-4199		日本	フェーズ 1
DSP-2230	神経障害性疼痛	米国·日本	フェーズ 1
DSP-6745	パーキンソン病に伴う精神病症状	米国	フェーズ 1
SEP-378608	双極性障害	米国	フェーズ 1
DSP-3905	神経障害性疼痛	米国	フェーズ 1

2. がん領域

製品/コード名(一般名)	予定適応症	地域	開発段階
DSP-1958(チオテパ)	小児固形がんにおける自家造血幹細胞移植の前治療(単剤) ※未承認薬・適応外薬の開発品	日本	申請(2018/7)
	結腸直腸がん(併用)	米国・日本	フェーズ3 (国際共同試験)
	膵がん(併用)	米国・日本	フェーズ3 (国際共同試験)
BBI608(ナパブカシン)	悪性胸膜中皮腫(併用) *上記のほか、肝細胞がん(併用)、消化器がん(併用)、固形がん(併用) を対象にした複数のフェーズ 1/2 試験がある。	米国・日本	フェーズ1/2
	血液がん(単剤・併用)	米国	フェーズ 1
BBI503(amcasertib)	肝細胞がん(併用)、固形がん(単剤・併用)	米国	フェーズ 1/2
BBI303 (afficase) (ib)	固形がん(単剤)、肝細胞がん(併用)	日本	フェーズ 1
	急性骨髄性白血病(AML)(併用)(再発·難治性患者対象)	米国	フェーズ2(国際共同試験)
DSB 2022 (alvocidib)	骨髄異形成症候群(MDS) (併用)	米国	フェーズ 1/2
DSP-2033(alvocidib)	急性骨髄性白血病(AML)(併用)(初発患者対象)	米国	フェーズ 1
	急性骨髄性白血病(AML)(併用)(初発および再発・難治性患者対象)	日本	フェーズ 1
505 5000	膠芽腫(併用)	米国·日本	フェーズ2(国際共同試験)
│ DSP-7888 │ (アデグラモチド酢酸塩/ネラ	骨髄異形成症候群(MDS)(単剤)	日本	フェーズ 1/2
(ノノノノビノド酢酸塩/ベノ チモチドトリフルオロ酢酸塩)	小児悪性神経膠腫(単剤)	日本	フェーズ 1/2
) C))) / () = () () ()	固形がん(単剤・併用)、血液がん(単剤)	米国	フェーズ 1
BBI608+BBI503 (ナパブカシン+amcasertib)	固形がん(併用)	米国	フェーズ 1
TP-0903	慢性リンパ性白血病(CLL)(単剤・併用)	米国	フェーズ 1/2
17-0903	固形がん(単剤・併用)	米国	フェーズ 1
DSP-0509	固形がん(単剤)	米国	フェーズ 1
TP-0184	固形がん(単剤)	米国	フェーズ 1
DSP-0337	固形がん(単剤)	米国	フェーズ 1
TP-1287	固形がん(単剤)	米国	フェーズ 1

3. 再生・細胞医薬分野

製品/コード名(一般名)	予定適応症	地域	開発段階
SB623	慢性期脳梗塞	米国	フェーズ2
他家iPS細胞由来 ドパミン神経前駆細胞	パーキンソン病	日本	フェーズ 1/2 (医師主導治験)
HLCRO11 (他家iPS細胞由来網膜色素上皮)	加齢黄斑変性	日本	治験開始に向けて準備中

4. その他の領域

製品/コード名(一般名)	予定適応症	地域	開発段階
PXL008(imeglimin)	2型糖尿病	日本	フェーズ3
DSP-6952 (minesapride)	便秘型IBS、慢性便秘	日本	フェーズ2

- ・この表には当社グループが日本・米国・中国において承認取得を目指す適応症に関する臨床試験を掲載しており、全ての臨床試験を掲載していません。 ・がん領域については、同じ適応症で複数の試験がある場合は、最も進んでいる開発段階の試験のみを記載しています。
- ・開発段階の変更基準は、治験届受理日としています。

1. Psychiatry & Neurology

Brand name/Product code (Generic name)	Proposed indication	Region	Development stage
SM-13496	Schizophrenia	China	Submitted in December 2015
(lurasidone hydrochloride)	Schizophrenia, Bipolar l depression, Bipolar maintenance	Japan	Phase 3
SEP-225289 (dasotraline)	Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)	U.S.	Submitted in August 2017 Received Complete Response Letter in August 2018
		Japan	Phase 1
	Binge eating disorder (BED)	U.S.	Phase 3
APL-130277 (apomorphine hydrochloride)	OFF episodes associated with Parkinson's disease	U.S.	Submitted in March 2018
LONACENI® (L1)	(New formulation – Transdermal patch) Schizophrenia	Japan	Submitted in July 2018
LONASEN® (blonanserin)	(New usage: pediatric) Schizophrenia	Japan	Phase 3
EPI-743 (vatiquinone)	Leigh syndrome	Japan	Phase 2/3
	Parkinson's disease	U.S.	Phase 2
EPI-589	Amyotrophic lateral sclerosis (ALS)	U.S.	Phase 2
		Japan	Phase 1
	Schizophrenia	U.S.	Phase 2
SEP-363856	Schizophrenia	Japan	Phase 1
	Parkinson's disease psychosis	U.S.	Phase 2
SEP-4199	P:1	U.S.	Phase 2
SEP-4199	Bipolar I depression	Japan	Phase 1
DSP-2230	Neuropathic pain	U.S., Japan	Phase 1
DSP-6745	Parkinson's disease psychosis	U.S.	Phase 1
SEP-378608	Bipolar disorder	U.S.	Phase 1
DSP-3905	Neuropathic pain	U.S.	Phase 1

2. Oncology

Brand name/Product code (Generic name)	Proposed indication	Region	Development stage
DSP-1958 (thiotepa)	Conditioning Treatment Prior to Autologous Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) for Pediatric Solid Tumors (Monotherapy) *Development for the use of unapproved or off-labeled drugs	Japan	Submitted in July 2018
	Colorectal cancer (Combination therapy)	U.S., Japan	Phase 3 (Global clinical study)
	Pancreatic cancer (Combination therapy)	U.S., Japan	Phase 3 (Global clinical study)
BBI608 (napabucasin)	Malignant pleural mesothelioma (Combination therapy) * In addition to the above, multiple phase 1/2 studies for hepatocellular carcinoma (combination therapy), gastrointestinal cancer (combination therapy) and solid tumors (combination therapy) are under development.	U.S., Japan	Phase 1/2
	Hematologic malignancies (Monotherapy / Combination therapy)	U.S.	Phase 1
PDI502 (amazontik)	Hepatocellular carcinoma (Combination therapy), Solid tumors (Monotherapy / Combination therapy)	U.S.	Phase 1/2
BBI503 (amcasertib)	Solid tumors (Monotherapy), Hepatocellular carcinoma (Combination therapy)	Japan	Phase 1
	Acute myeloid leukemia (AML) (Combination therapy) (Refractory or relapsed patients)	U.S.	Phase 2 (Global clinical study)
	Myelodysplastic syndromes (MDS) (Combination therapy)	U.S.	Phase 1/2
DSP-2033 (alvocidib)	Acute myeloid leukemia (AML) (Combination therapy) (Newly diagnosed patients)	U.S.	Phase 1
	Acute myeloid leukemia (AML) (Combination therapy) (Newly diagnosed and refractory or relapsed patients)	Japan	Phase 1
	Glioblastoma (Combination therapy)	U.S., Japan	Phase 2 (Global clinical study)
DSP-7888	Myelodysplastic syndromes (MDS) (Monotherapy)	Japan	Phase 1/2
(adegramotide/ nelatimotide)	Pediatric malignant gliomas (Monotherapy)	Japan	Phase 1/2
(udegramotide) remainsorde)	Solid tumors (Monotherapy / Combination therapy), Hematologic malignancies (Monotherapy)	U.S.	Phase 1
BBI608+BBI503 (napabucasin+amcasertib)	Solid tumors (Combination therapy)	U.S.	Phase 1
TP-0903	Chronic lymphocytic leukemia (CLL) (Monotherapy / Combination therapy)	U.S.	Phase 1/2
	Solid tumors (Monotherapy / Combination therapy)	U.S.	Phase 1
DSP-0509	Solid tumors (Monotherapy)	U.S.	Phase 1
TP-0184	Solid tumors (Monotherapy)	U.S.	Phase 1
DSP-0337	Solid tumors (Monotherapy)	U.S.	Phase 1
TP-1287	Solid tumors (Monotherapy)	U.S.	Phase 1

3. Regenerative medicine / cell therapy

Brand name/Product code (Generic name)	Proposed indication	Region	Development stage
SB623	Chronic stroke	U.S.	Phase 2
Allo iPS cell-derived dopamine neural progenitor	Parkinson's disease	Japan	Phase 1/2 (Investigator-initiated clinical study)
HLCR011 (Allo iPS cell-derived retinal pigment epithelium)	Age-related macular degeneration (AMD)	Japan	Preparing for start of clinical study

4. Others

Brand name/Product code (Generic name)	Proposed indication	Region	Development stage
PXL008 (imeglimin)	Type 2 diabetes	Japan	Phase 3
DSP-6952 (minesapride)	IBS with constipation, Chronic idiopathic constipation	Japan	Phase 2

This table shows clinical studies on indications for which the Sumitomo Dainippon Pharma Group aims to obtain approval in Japan, U.S. or China, and does not cover all clinical studies.
 For oncology area, the study for the most advanced development stage is listed if there are multiple studies with the same indication.
 The development stage is changed when Investigational New Drug Application/amended IND/ Clinical Trial Notification is filed/approved by the authority.

主な開発品のプロフィール

1. 精神神経領域

ラツーダ(ルラシドン塩酸塩) 起源:自社、剤形:経口剤

本剤は、独自な化学構造を有する非定型抗精神病薬であり、ドパミ ンD2、セロトニン5-HT2A、セロトニン5-HT7受容体に親和性を示 し、アンタゴニストとして作用する。セロトニン5-HT1A受容体に はパーシャルアゴニストとして作用する。また、ヒスタミンH」と ムスカリンM、受容体に対してはほとんど親和性を示さない。

既承認国/地域

統合失調症 2010年:米国、2012年:カナダ、

2013年: スイス、

2014年:欧州、オーストラリア、

2016年:台湾、ロシア、シンガポール、タイ、

香港.

2017年: ブラジル、UAE

双極 I 型障害うつ 2013年:米国、2014年:カナダ、 2017年: ロシア、ブラジル、台湾

dasotraline(SEP-225289)

起源:自社(Sunovion社)、剤形:経口剤

・本剤は、ドパミンおよびノルエピネフリンの再取り込み阻害剤 (DNRI)である。半減期は47時間から77時間と長く、24時間の投 与間隔で持続的な治療効果をもたらす血中濃度が得られることが 期待される。

アポモルヒネ塩酸塩水和物(APL-130277)

起源:自社(Sunovion社、旧Cynapsus社由来)、剤形:舌下フィルム製剤

本剤は、パーキンソン病におけるオフ症状を一時的に改善するレス キュー薬として米国において唯一承認されているアポモルヒネ塩酸 塩(ドパミン作動薬)を有効成分として含有する舌下投与のフィルム 製剤である。皮下投与による様々な課題を解決すると同時に、パー キンソン病のオフ症状を速やかに、また安全かつ確実に改善するよ う設計されている。

バチキノン(EPI-743)

起源:BioElectron社(旧Edison社)、剤形:経口剤

・本剤は、ミトコンドリアの機能低下により発生する酸化ストレスを除 去することにより効果を発揮し、有効な治療薬の存在しないリー脳 症をはじめとするミトコンドリア病に対する世界初の治療薬になるこ とが期待される。

EPI-589 起源:BioElectron社(旧Edison社)、剤形:経口剤

本剤は、ミトコンドリアの機能低下により発生する酸化ストレスを除 去することにより効果を発揮し、酸化ストレスに起因する神経変性疾 患への適応が期待される。

SEP-363856 起源:自社(Sunovion社)、剤形:経口剤

本剤は、新規な作用メカニズムの抗精神病薬であり、ドパミンD₂受 容体に親和性を示さない。有効性プロファイルに関与する分子標的 は明らかではないが、セロトニン5-HT」aおよびTAAR1(微量アミン 関連受容体 1)受容体に対するアゴニスト作用を有すると考えられ る。非臨床モデルの結果より、パーキンソン病に伴う精神病症状なら びに統合失調症の陽性症状および陰性症状への効果が示唆されて いる。本剤は、これらの疾患に対して高い有効性を有し、既存の抗精神 病薬に比べて良好な安全性プロファイルを有することが期待される。

SEP-4199 起源:自社(Sunovion社)、剤形:経口剤

本剤は、双極I型障害うつを対象に開発されている。現時点では詳細 な作用メカニズムは開示していない。

DSP-2230 起源:自社、剤形:経口剤

本剤は、電位依存性ナトリウムチャンネル Nav1.7およびNav1.8 選択的阻害剤であり、ナトリウムチャンネルの他のサブタイプに対す る阻害剤に比べて高い有効性を示す。さらに、ヒトでの有効性を示唆 する神経障害性疼痛の非臨床モデルでも鎮痛効果が示されてい る。また、本剤は新規のメカニズムを有し、既存の神経障害性疼痛治 療薬である非選択的ナトリウムチャンネル阻害薬や抗てんかん薬の ような既存薬で発症する中枢神経や心臓系の副作用を起こしにくい ことが期待される。

Profiles of Major Products under Development

1. Psychiatry & Neurology

LATUDA® (lurasidone hydrochloride)

Developed in-house, Formulation: oral

· LATUDA® (lurasidone hydrochloride) is an atypical antipsychotic agent that is believed to have an affinity for dopamine D₂, serotonin 5-HT_{2A} and serotonin 5-HT7 receptors where it has antagonist effects. In addition, LATUDA is a partial agonist at the serotonin 5-HT_{1A} receptor and has no appreciable affinity for histamine H₁ or muscarinic M₁ receptors.

Approved country and area:

Schizophrenia 2010: U.S., 2012: Canada,

2013: Switzerland,

2014: Europe and Australia, 2016: Taiwan, Russia, Singapore, Thailand and Hong Kong,

2017: Brazil and UAE Bipolar I depression 2013: U.S., 2014: Canada,

2017: Russia, Brazil and Taiwan

dasotraline (SEP-225289)

Developed in-house (Sunovion Pharmaceuticals Inc.), Formulation: oral SEP-225289 is a dopamine and norepinephrine reuptake inhibitor (DNRI). SEP-225289 has an extended half-life (47-77 hours) that supports the potential for plasma concentrations yielding a continuous therapeutic effect over the 24-hour dosing interval.

apomorphine hydrochloride (APL-130277)

Developed in-house (Sunovion Pharmaceuticals Inc., from former Cynapsus Therapeutics), Formulation: sublingual film

· APL-130277 is a sublingual film formulation of apomorphine, a dopamine agonist, which is the only molecule approved in the U.S. for acute intermittent treatment of OFF episodes associated with Parkinson's disease. It is designed to rapidly, safely and reliably convert a Parkinson's disease patient from the OFF to the ON state while avoiding many of the issues associated with subcutaneous delivery of apomorphine.

vatiquinone (EPI-743)

In-licensed from BioElectron Technology Corporation (former Edison Pharmaceuticals, Inc.), Formulation: oral

· EPI-743 is expected to show efficacy by removing the oxidative stress that is generated excessively by decreased mitochondrial function. It is expected to be the world's first treatment for mitochondrial diseases, beginning with Leigh syndrome, for which there is no effective therapy.

In-licensed from BioElectron Technology Corporation EPI-589 (former Edison Pharmaceuticals, Inc.), Formulation: oral

· EPI-589 is expected to show efficacy by removing the oxidative stress that is generated excessively by decreased mitochondrial function. It is expected to be developed for neurodegenerative indications arising through redox stress.

SEP-363856

Developed in-house (Sunovion Pharmaceuticals Inc.), Formulation: oral SEP-363856 is an antipsychotic agent with a novel mechanism of action, and doesn't show affinity to dopamine D2 receptors. The molecular target(s) responsible for the profile of effects is unknown, but may include agonist effects at serotonin 5-HT_{1A} and TAAR1 (trace amine-associated receptor 1) receptors. Results obtained with the preclinical models suggest that SEP-363856 may be able to treat the positive and negative symptoms of schizophrenia as well as Parkinson's disease psychosis. SEP-363856 is expected to have high efficacy in the treatment of schizophrenia and Parkinson's disease psychosis, with an improved safety profile compared with currently marketed antipsychotics.

SEP-4199

Developed in-house (Sunovion Pharmaceuticals Inc.), Formulation: oral SEP-4199 is investigated for the treatment of major depressive episodes associated with bipolar I disorder. The mechanism of action is not disclosed at this time.

DSP-2230 Developed in-house, Formulation: oral

DSP-2230 is an agent that selectively inhibits voltage-gated sodium channels Nav1.7 and Nav1.8 with higher potencies than those against the other sodium channel subtypes studied. In addition, DSP-2230 has demonstrated antiallodynic effects in preclinical models of neuropathic pain that have been shown to be predictive of efficacy in humans. Due to its novel mechanism, DSP-2230 is expected not to produce central nervous system or cardiovascular system side effects, which are present with the current drugs, such as non-selective sodium channel blockers and anti-epilepsy medicines.

DSP-6745

起源:自社、剤形:経口剤 本剤は、セロトニン5-HT2aとセロトニン5-HT2c受容体に対するデュ アルアンタゴニストであり、パーキンソン病に伴う精神病症状、およ びパーキンソン病の非運動症状(non-motor symptoms:うつ、不 安、認知機能障害)に対する効果が期待される。また、本剤はドパミン D₂受容体拮抗作用がない。

SEP-378608 起源:自社(Sunovion社)、剤形:経口剤 ・本剤は、非臨床モデルを用いた表現型スクリーニングプラットフォー ムで発見された中枢神経系に作用する新規分子である。非臨床試験 において、気分の制御に関与する重要な脳領域での神経活動を調 節する可能性が示唆されている。

DSP-3905 起源:自社、剤形:経口剤

本剤は、電位依存性ナトリウムチャンネル Nav1.7選択的阻害剤で あり、本剤の阻害様式から神経が過剰に興奮している疼痛時に強い 鎮痛作用を示すことが期待される。また、既存の神経障害性疼痛治 療薬では中枢神経系や心臓系の副作用が発症することもあるが、末 梢神経に発現するNav1.7に高い選択性を示す本剤は、そのような 副作用を起こしにくいことが期待される。

2. がん領域

ナパブカシン(BBI608)

起源:自社(Boston Biomedical社)、剤形:経口剤 ・本剤は、STAT3などのがん幹細胞性に関わる経路を阻害する新し いメカニズムの低分子経口剤である。がん幹細胞性の維持に関わる 経路を阻害することにより、がん治療の課題である治療抵抗性、再 発および転移に対する新たな治療選択肢となることが期待される。 本剤は、非臨床試験において、STAT3経路、Nanog経路および β-カテニン経路を抑制することが示されている。

· 開発段階:

開発段階	予定適応症	開発地域	併用薬	試験番号
フェーズ	結腸直腸がん(併用)	米国·日本	FOLFIRI*³、 FOLFIRI*³+ べバシズマブ	CanStem 303C
3	膵がん(併用)	米国·日本	ゲムシタビン+ ナブパクリタキセル	CanStem 111P
フェーズ 2	結腸直腸がん(併用)	米国	セツキシマブ、 パニツムマブ、 カペシタビン	224
	固形がん*1(併用)	米国	パクリタキセル	201
	悪性胸膜中皮腫*² (併用)	日本	シスプラチン+ ペメトレキセド	D8807005
	肝細胞がん*2(併用)	米国	ソラフェニブ	HCC-103
	膠芽腫(併用)	カナダ	テモゾロミド	251
フェーズ	固形がん(併用)	米国	イピリムマブ、 ペムブロリズマブ、 ニボルマブ	201CIT
1/2	消化器がん(併用)	米国·	FOLFOX*3、FOLFOX*9+ ベバシズマブ、 CAPOX*3、FOLFIRI*3、FOLFIRI*3+ ベバシズマブ、 レゴラフェニブ、 イリノテカン	246
フェーズ	膵がん(併用)	米国	ゲムシタビン+ ナブパクリタキセル、 FOLFIRINOX*3、 FOLFIRI*3、イリノテカ ンリポソーム注射剤+ フルオロウラシル+ ロイコボリン	118
	血液がん (単剤・併用)	米国	デキサメタゾン、 ボルテゾミブ、 イマチニブ、 イブルチニブ	103HEME
	固形がん(併用)	米国	Amcasertib	401-101

- *1 フェーズ2段階: 卵巣がん、乳がん、メラノーマ等 *2 フェーズ2段階

*2 ノエー人と技術 *3 FOLFOX: フルオロウラシル、ロイコポリン、オキサリプラチンの併用 CAPOX: カベシタビン、オキサリブラチンの併用 FOLFIRI: フルオロウラシル、ロイコポリン、イリノテカンの併用 FOLFIRINOX: フルオロウラシル、ロイコポリン、イリノテカン、オキサリブラチンの併用

DSP-6745

Developed in-house, Formulation: oral

· DSP-6745 is a serotonin 5-HT_{2A} and serotonin 5-HT_{2C} receptors dual antagonist, which is expected to be effective for Parkinson's disease psychosis and one or more Parkinson's disease non-motor symptoms (depression, anxiety, or cognitive impairment). In addition, DSP-6745 has negligible affinity for dopamine D2 receptors.

SEP-378608

Developed in-house (Sunovion Pharmaceuticals Inc.), Formulation: oral SEP-378608 is a novel CNS-active molecule discovered using a preclinical phenotypic screening platform. Pre-clinical studies suggest that it may modulate neuronal activity in key areas of the brain associated with the regulation of mood.

DSP-3905

Developed in-house, Formulation: oral

DSP-3905 is an agent that selectively inhibits voltage-gated sodium channels Nav1.7. Based on its inhibitory mode of action, the agent is expected to show a potent analgesic effect on the pain occurring when neurons get excessively excited. In addition, DSP-3905, which has a high selectivity for Nav1.7 expressed in peripheral neuron, is expected not to produce central nervous system or cardiovascular system side effects, which are present with the current drugs for neuropathic pain.

2. Oncology

napabucasin (BBI608)

Developed in-house (Boston Biomedical, Inc.), Formulation: oral BBI608 is an orally administered small molecule agent with a novel mechanism of action designed to inhibit cancer stemness pathways such as STAT3. By inhibiting pathways involved in the maintenance of cancer stemness, it may provide a new therapeutic option against the challenges in cancer treatment such as treatment resistance, recurrence and metastasis. BBI608 has been shown to inhibit STAT3 pathways, Nanog pathways and β -catenin pathways in preclinical studies.

•	ient stage:	Country /		Study
Stage	Proposed indication	Area	Combination products	number
Phase 3	Colorectal cancer (combination therapy)	U.S., Japan	FOLFIRI*3, FOLFIRI*3 + bevacizumab	CanStem 303C
T mase 3	Pancreatic cancer (combination therapy)	U.S., Japan	gemcitabine + nab-paclitaxel	CanStem 111P
Phase 2	Colorectal cancer (combination therapy)	U.S.	cetuximab, panitumumab, capecitabine	224
	Solid tumors*1 (combination therapy)	U.S.	paclitaxel	201
	Malignant pleural mesothelioma* ² (combination therapy)	Japan	cisplatin + pemetrexed	D8807005
	Hepatocellular carcinoma*2 (combination therapy)	U.S.	sorafenib	HCC-103
Phase 1/2 Glioblastoma (combination therapy) Solid tumors (combination therapy)	(1, , , ,	Canada	temozolomide	251
	U.S.	ipilimumab, pembrolizumab, nivolumab	201CIT	
	Gastrointestinal cancer (combination therapy)	U.S., Canada	FOLFOX*3, FOLFOX*3 + bevacizumab, CAPOX*3, FOLFIRI*3, FOLFIRI*3 + bevacizumab, regorafenib, irinotecan	246
Phase 1	Pancreatic cancer (combination therapy)	U.S.	gemcitabine + nab-paclitaxel, FOLFIRINOX*3, FOLFIRI*3, irinotecan liposome injection + fluorouracil + leucovorin	118
T Hase T	Hematologic malignancies (monotherapy / combination therapy)	U.S.	dexamethasone, bortezomib, imatinib, Ibrutinib	103HEME
	Solid tumors (combination therapy)	U.S.	amcasertib	401-101

^{*1} Phase 2 : Ovarian cancer, Breast cancer, Melanoma, etc.

^{*2} Phase 2
*3 FOLFOX: Combination therapy with fluorouracil, leucovorin, oxaliplatin
CAPOX: Combination therapy with capecitabine, oxaliplatin
FOLFIRI: Combination therapy with fluorouracil, leucovorin, irinotecan
FOLFIRINOX: Combination therapy with fluorouracil, leucovorin, irinotecan, oxaliplatin

amcasertib (BBI503)

起源:自社(Boston Biomedical社)、剤形:経口剤・本剤は、キナーゼをターゲットとすることで、Nanog等のがん幹細胞性に関わる経路を阻害するよう設計された新しいメカニズムの低分子経口剤である。がん幹細胞性の維持に関わる経路を阻害することにより、がん治療の課題である治療抵抗性、再発および転移に対する新たな治療選択肢となることが期待される。本剤は、非臨床試験において複数のキナーゼを阻害することが示されている。

· 開発段階:

開発段階	予定適応症	開発地域	併用薬	試験番号
フェーズ	肝細胞がん、 胆管がん(単剤)	カナダ	_	205b
2	消化管間質腫瘍 (単剤)	カナダ	_	205c
	固形がん*(単剤)	米国	_	101
	肝細胞がん(併用)	米国	ソラフェニブ	HCC-103
フェーズ 1/2	固形がん(併用)	米国	カペシタビン、 ドキソルビシン、 ニボルマブ、 ペムブロリズマブ、 パクリタキセル、 スニチニブ	201
フェーズ	固形がん(単剤) 、 肝細胞がん(併用)	日本	ソラフェニブ	DA101003
ı	固形がん(併用)	米国	ナパブカシン	401-101

*フェーズ2段階:結腸直腸がん、頭頸部がん、卵巣がん等

alvocidib (DSP-2033) 起源: Sanofi 社、剤形: 注射剤

- ・本剤は、低分子のサイクリン依存性キナーゼ(CDK)9阻害剤である。がん関連遺伝子の転写制御に関与しているCDKファミリーの一つであるCDK9を阻害することによって、抗アポトーシス遺伝子であるMCL-1を抑制し、抗腫瘍作用を示すと考えられる。
- 開発段階:

開発段階	予定適応症	開発地域	併用薬	試験番号
フェーズ 2	急性骨髄性白血病(併用) (再発·難治性患者対象)	米国	シタラビン、 ミトキサントロン	TPI- ALV-201 (Zella 201)
フェーズ 1/2	骨髓異形成症候群(併用)	米国	デシタビン	TPI- ALV-102
	急性骨髄性白血病(併用) (初発患者対象)	米国	シタラビン、 ダウノルビシン	TPI- ALV-101 (Zella 101)
フェーズ	急性骨髄性白血病(併用) (初発および再発・難治性 患者対象)	日本	初発:シタラビン、 ダウノルビシン 再発:難治性: シタラビン、 ミトキサントロン	DC850101
	急性骨髓性白血病(併用) (再発·難治性患者対象)	米国	ベネトクラックス	M16-186*

*AbbVie社との共同開発

アデグラモチド酢酸塩/ネラチモチドトリフルオロ酢酸塩 (DSP-7888) 起源:自社、剤形:注射剤

・本剤は、WT1 (Wilms' tumor gene 1)タンパク由来の治療用がんペプチドワクチンであり、WT1特異的な細胞傷害性T細胞(CTL)を誘導するペプチドおよびヘルパーT細胞を誘導するペプチドを含む新規ペプチドワクチンである。本剤の投与により誘導されるCTLが、WT1タンパクを発現するがん細胞を攻撃することで、種々の血液がんおよび固形がんに対して治療効果を発揮することが期待される。ヘルパーT細胞を誘導するペプチドを加えることによって、CTLを誘導するペプチド単独よりも高い有効性を示すと考えられる。本剤は、幅広い患者への適応が期待される。

·開発段階

開発段階	予定適応症	開発地域	併用薬	試験番号
フェーズ 2	膠芽腫(併用)	米国· 日本	ベバシズマブ	BBI-DSP7888- 201G
フェーズ	骨髓異形成症候群 (単剤)*	日本	_	DB650027
1/2	小児悪性神経膠腫 (単剤)*	日本	_	DB601001
フェーズ	固形がん・血液がん (単剤)	米国	_	BBI-DSP7888- 101
1	固形がん(併用)	米国	ニボルマブ、 アテゾリズマブ	BBI-DSP7888- 102Cl

*フェーズ2段階

amcasertib(BBI503)

Developed in-house (Boston Biomedical, Inc.), Formulation: oral · BBI503 is an orally administered small molecule agent with a novel mechanism of action designed to inhibit cancer stemness pathways, including Nanog, by targeting stemness kinases. By inhibiting pathways involved in the maintenance of cancer stemness, it may provide a new therapeutic option against the challenges in cancer treatment such as treatment resistance, recurrence and metastasis. BBI503 has been shown to inhibit multiple kinases in pre-clinical studies.

· Development stage:

Stage	Proposed indication	Country / Area	Combination products	Study number
Phase 2	Hepatocellular carcinoma, Cholangiocarcinoma (monotherapy)	Canada	_	205Ь
	Gastrointestinal stromal tumor (monotherapy)	Canada	_	205с
	Solid tumors* (monotherapy)	U.S.	_	101
	Hepatocellular carcinoma (combination therapy)	U.S.	sorafenib	HCC-103
Phase 1/2	Solid tumors (combination therapy)	U.S.	capecitabine, doxorubicin, nivolumab, pembrolizumab, paclitaxel, sunitinib	201
Phase 1	Solid tumors (monotherapy), Hepatocellular carcinoma (combination therapy)	Japan	sorafenib	DA101003
	Solid tumors (combination therapy)	U.S.	napabucasin	401-101

^{*} Phase 2 stage: Colorectal cancer, Head and neck cancer, Ovarian cancer, etc.

alvocidib(DSP-2033) In-licensed from Sanofi S.A., Formulation: injection · Alvocidib is a small molecule inhibitor of cyclin-dependent kinase 9 (CDK9), a member of cyclin-dependent kinase family, which activates transcription of cancer-related genes. The subsequent down-regulation of MCL-1, an anti-apoptotic gene, may be responsible for the potential clinical anti-cancer activity observed with alvocidib.

· Development stage:

Stage	Proposed indication	Country / Area	Combination products	Study number
Phase 2	Acute myeloid leukemia (combination therapy) (refractory or relapsed patients)	U.S.	cytarabine, mitoxantrone	TPI-ALV-201 (Zella 201)
Phase 1/2	Myelodysplastic syndromes (combination therapy)	U.S.	decitabine	TPI-ALV-102
	Acute myeloid leukemia (combination therapy) (newly diagnosed patients)	U.S.	cytarabine, daunorubicin	TPI-ALV-101 (Zella 101)
Phase 1	Acute myeloid leukemia (combination therapy) (newly diagnosed and refractory or relapsed patients)	Japan	newly diagnosed: cytarabine, daunorubicin refractory or relapsed: cytarabine, mitoxantrone	DC850101
	Acute myeloid leukemia (combination therapy) (refractory or relapsed patients)	U.S.	venetoclax	M16-186*

^{*} Co-development with AbbVie

a degramotide / nelatimotide (DSP-7888)

Developed in-house, Formulation: injection DSP-7888 is a therapeutic cancer peptide vaccine derived from Wilms' tumor gene 1 (WT1) protein. DSP-7888 is a vaccine containing peptides that induces WT1-specific cytotoxic T lymphocytes (CTLs) and helper T cells. DSP-7888 is expected to become a treatment option for patients with various types of hematologic malignancies and solid tumors that express WT1, by inducing WT1-specific CTLs that attack WT1-expressing cancer cells. By adding a helper T cell-inducing peptide, improved efficacy over that observed with a CTL-inducing peptide alone may be achieved. DSP-7888 is expected to be an option for a wide range of patients.

· Development stage:

Stage	Proposed indication	Country / Area	Combination	Study number
Stage	1 toposed indication	Country / Tirea	products	Study Humber
Phase 2	Glioblastoma (combination therapy)	U.S., Japan	Bevacizumab	BBI-DSP7888- 201G
Phase 1/2	Myelodysplastic syndromes (monotherapy)*	Japan	_	DB650027
rnase 1/2	Pediatric malignant gliomas (monotherapy)*	Japan	_	DB601001
Phase 1	Solid tumors, Hematologic malignancies (monotherapy)	U.S.	_	BBI-DSP7888- 101
	Solid tumors (combination therapy)	U.S.	nivolumab, atezolizumab	BBI-DSP7888- 102CI

^{*} Phase 2 stage

TP-0903

起源:自社(Tolero社)、剤形:経口剤 · 本剤は、AXL受容体チロシンキナーゼ阻害剤である。抗がん剤への 耐性やがんの転移などに関与するとされているキナーゼの一つであ るAXLを阻害し、間葉系細胞様の性質への移行を妨げることによっ て、様々ながん腫の細胞に対する抗腫瘍作用を示すと考えられる。 本剤は、非臨床試験において、AXLシグナル伝達を阻害し、間葉系細 胞様から上皮細胞様の性質に逆転させることが示されている。

DSP-0509

起源:自社、剤形:注射剤 本剤は、新規のToll-like receptor 7(TLR7)アゴニストである。樹 状細胞に発現するTLR7に対するアゴニスト作用を介して、サイトカ イン誘導や細胞傷害性T細胞(CTL)の活性化を促進すると考えられ る。さらに、免疫記憶を司るメモリーT細胞を誘導し、抗腫瘍免疫作 用を維持することが期待される。

TP-0184

起源:自社(Tolero社)、剤形:経口剤 ·本剤は、TGFB受容体スーパーファミリーの一つであるACVR1 (activin A receptor type 1、別名:ALK2)を阻害する。ACVR1 遺伝子変異は、びまん性内在性橋膠腫(DIPG:小児に多く認められ る脳腫瘍の1種)をはじめとする複数の腫瘍で報告されている。本剤 は、非臨床試験において、ACVR1変異を有する腫瘍の増殖抑制作 用が示されている。

DSP-0337

起源:自社、剤形:経口剤 本剤は、STAT3などのがん幹細胞性に関わる経路を阻害するナパ ブカシンの低分子経口プロドラッグである。胃内での安定性や分散 性に優れ、腸内でナパブカシンに変換されて消化管吸収され、薬理 作用を発揮することが期待される。

TP-1287

起源:自社(Tolero社)、剤形:経口剤 ・本剤は、サイクリン依存性キナーゼ(CDK)9を阻害する低分子経口 剤である。非臨床試験において、良好な経口バイオアベイラビリティ が示されるとともに、酵素により切断されCDK9阻害作用を有する alvocidibを生成することが示された。経口投与により長期投与が可 能となり、持続的なCDK9阻害が期待される。

3. 再生・細胞医薬分野

SB623

起源:SanBio社、剤形:注射剤

- ・本剤は、健常人の骨髄間質細胞由来の他家細胞医薬品である。中枢 神経細胞の再生を促すことによって、有効な治療法のない慢性期脳 梗塞への効果が期待される。また、他家由来細胞を利用して同一の 製品を大量に作製できることから、自家由来細胞を用いる治療で必 要となる医療機関等における個別の細胞調製などの処置が不要で あり、多くの患者さんに均質な医薬品を提供することが可能となる。
- ・開発段階:慢性期脳梗塞 フェーズ2(米国) (SanBio社との共同開発)

他家iPS細胞由来医薬品

- 当社は産学の連携先と、加齢黄斑変性、パーキンソン病、網膜色素変 性、脊髄損傷を対象に、他家(健常人)iPS 細胞を用いた再生・細胞 医薬事業を推進している。
- 開発段階:

開発番号	連携先	予定適応症	開発地域	開発段階
_	京都大学iPS細 胞研究所	パーキンソン病	日本	フェーズ1/2 (医師主導治験)
HLCR011	理化学研究所・ ヘリオス	加齢黄斑変性	日本	治験開始に向け て準備中

4. その他の領域

imeglimin(PXL008)

起源:Poxel社、剤形:経口剤

· 本剤は、世界保健機関(WHO)によって新たな化合物クラスである 「Glimins」として登録されており、同クラスとして初めて臨床試験 が実施されている化合物である。ミトコンドリアの機能を改善すると いう独自のメカニズムを有しており、また、2型糖尿病治療において 重要な役割を担う3つの器官(肝臓・筋肉・膵臓)において、グルコー ス濃度依存的なインスリン分泌の促進、インスリン抵抗性の改善お よび糖新生の抑制という作用を示し、血糖降下作用をもたらすこと が期待される。

minesapride (DSP-6952)

起源:自社、剤形:経口剤 · 本剤は、セロトニン5-HT4受容体に対する高い親和性とパーシャル

アゴニスト作用を有する消化管運動促進剤である。生理的な排便を 促すことにより、便秘型過敏性腸症候群および慢性便秘に対する治 療効果が期待される。

TP-0903

Developed in-house (Tolero Pharmaceuticals, Inc.), Formulation: oral · TP-0903 is an AXL receptor tyrosine kinase inhibitor, which is known to be involved in acquiring resistance to conventional agents and developing metastatic capacity in cancer cells. TP-0903 may have anti-cancer activities on various cancer types through blocking transition from epithelial to mesenchymal phenotype by inhibiting AXL. TP0903 has been shown to inhibit AXL signaling and reverse the mesenchymal to epithelial phenotype in pre-clinical studies.

DSP-0509

Developed in-house, Formulation: injection · DSP-0509 is a novel Toll-like receptor (TLR) 7 agonist. DSP-0509 may promote the cytokine induction and cytotoxic T lymphocyte (CTL) activation mediated by agonistic effect of TLR 7 expressing in plasmacytoid dendritic cell. Furthermore, DSP-0509 is expected to sustain the immune-mediated anti-cancer activity by induction of immune system memory T cells.

Developed in-house (Tolero Pharmaceuticals, Inc.), Formulation: oral TP-0184 inhibits activin A receptor type 1 (ACVR1, also known as ALK2), part of the transforming growth factor beta (TGF β) receptor superfamily. Mutations in the ACVR1 gene have been identified in various tumors, including diffuse intrinsic pontine glioma (DIPG; one of common pediatric brain tumors). TP-0184 has been shown to inhibit the growth of tumors harboring ACVR1 mutations in the pre-clinical studies

DSP-0337

Developed in-house, Formulation: oral

· DSP-0337 is a small molecule oral prodrug of napabucasin to inhibit cancer stemness pathways such as STAT3. DSP-0337 is expected to be stable and dispersed in the stomach, and converted to napabucasin in the intestine, which may be absorbed and exert its pharmacologic activities.

TP-1287

Developed in-house (Tolero Pharmaceuticals, Inc.), Formulation: oral · TP-1287 is a small molecule oral agent that inhibits cyclin-dependent kinase 9 (CDK9). TP-1287 has shown favorable oral bioavailability in preclinical studies. It is enzymatically cleaved, yielding alvocidib, a potent inhibitor of CDK9. The oral administration of TP-1287 may allow for administration for a prolonged period, which may lead to a continuous inhibition of CDK9.

3. Regenerative medicine / cell therapy

In-licensed from and co-developed with SanBio, Inc., Formulation: injection SB623 is an allogeneic cell product, derived from bone marrow stromal cells isolated from healthy donors. SB623 is expected to be effective for chronic stroke, which has no effective treatments available, by promoting regeneration of central nerve cells. Unlike autologous cell therapies that require individualized cell preparation at the clinical site, SB623 production can be scaled up from a single donor's cells, enabling delivery of uniformquality products to a large number of stroke patients.

Development stage:

Chronic stroke: Phase 2 in the U.S. (Co-development with SanBio)

Allo iPS cell-derived products

In cooperation with the partners in the industry-academia collaboration, we are promoting toward the commercialization of regenerative medicine / cell therapy using allo iPS cell (healthy patients) for AMD (age-related macular degeneration), Parkinson's disease, retinitis pigmentosa, and spinal cord injury.

Development stage:

Development code	Partnering	Proposed indication	Area	Development stage
_	Kyoto University CiRA	Parkinson's disease		Phase 1/2 (Investigator-initiated clinical study)
HLCR011	RIKEN, Healios	Age-related macular degeneration (AMD)	Japan	Preparing for start of clinical study

4. Others

Imeglimin (PXL008)

In-licensed from and co-developed with Poxel SA, Formulation: oral · Imeglimin is the first clinical candidate in a new chemical class of oral agents called the Glimins by the World Health Organization. Imeglimin has a unique mechanism of action that targets mitochondrial bioenergetics. Imeglimin acts on all three key organs which play an important role in the treatment of type 2 diabetes: the liver, muscles, and the pancreas, and it has demonstrated glucose lowering benefits by increasing insulin secretion in response to glucose, improving insulin sensitivity and suppressing gluconeogenesis.

minesapride (DSP-6952) Developed in-house, Formulation: oral

DSP-6952 is an enterokinetic agent with a high affinity for serotonin 5-HT₄ receptor where it has partial agonist effects. DSP-6952 is expected to be effective for IBS with constipation and chronic idiopathic constipation by increasing complete spontaneous bowel movement.

■主な提携・ライセンス Major Partnerships and licensing

提携先	主な内容
Partners	Partnership
●大日本住友製薬(株) Sumitomo Dainippon P	harma Co., Ltd.
ファイザー (アイルランド)	メロペン®の海外導出
Pfizer (Ireland)	Out-licensing of MEROPEN®
ギリアド・サイエンシズ (米国)	アムビゾーム®の国内導入
Gilead Sciences (U.S.)	In-licensing of AmBisome® in Japan
シャイアー (米国)	リプレガル®の国内導入
Shire (U.S.)	In-licensing of REPLAGAL® in Japan
メルク・サンテ(フランス)	メトグルコ®の国内導入
Merck Santé (France)	In-licensing of METGULCO° in Japan
スニーシス (米国)	AG-7352の海外導出
Sunesis (U.S.)	Out-licensing of AG-7352
ルンドベック (米国)	ドプス®の海外導出
Lundbeck (U.S.)	Out-licensing of DOPS®
ノボ ノルディスク (デンマーク)	シュアポスト®の国内導入
Novo Nordisk (Denmark)	In-licensing of SUREPOST® in Japan
サノフィ (フランス)、 ブリストル・マイヤーズ スクイブ(株) (日本) Sanofi (France), Bristol-Myers Squibb K.K. (Japan)	アバプロ®の国内導入 In-licensing of AVAPRO* in Japan
サンバイオ (米国)	SB623の北米導入
SanBio, Inc. (U.S.)	In-licensing of SB623 in North America
インターセプト (米国)	DSP-1747の中国導入
Intercept (U.S.)	In-licensing of DSP-1747 in China
バイオエレクトロン(旧エジソン、米国)	EPI-743の国内導入、EPI-589の国内・北米導入
BioElectron (former Edison, U.S.)	In-licensing of EPI-743 in Japan, In-licensing of EPI-589 in Japan and North America
鳥居薬品㈱ (日本)	レミッチ®の国内共同プロモーション
Torii Pharmaceutical Co., Ltd. (Japan)	Co-promoting of REMITCH* in Japan
日本イーライ・リリー(株) (日本)	トルリシティ®の国内導入
Eli Lilly Japan K.K. (Japan)	In-licensing of Trulicity® in Japan
ポクセル (フランス)	imegliminの国内・中国およびアジア 11 カ国導入
Poxel (France)	In-licensing of imeglimin in Japan, China and eleven other Asian countries
ファイザー㈱ (日本)	イフェクサー®の国内共同プロモーション
Pfizer Japan Inc. (Japan)	Co-promoting of EFFEXOR® in Japan
	79 Sunovion Pharmaceuticals Inc.
エーザイ (日本)	ルネスタの国内向け導出
Eisai (Japan)	Out-licensing of LUNESTA® for the Japanese market
ビアル (ポルトガル)	アプティオムの北米導入
BIAL (Portugal)	In-licensing of APTIOM® in North America
パリファーマ GmbH (ドイツ)	ネブライザーシステム eFlow® の導入
PARI Pharma GmbH (Germany)	In-licensing of eFlow® Closed System Nebulizer
ノバルティス (スイス)	COPD3製品(ウチブロン、シーブリ、アルカプタ)の米国導入
Novartis (Switzerland)	In-licensing of three COPD products, UTIBRON®, SEEBRI®, ARCAPTA®, in the U.S.
	Tolero Pharmaceuticals, Inc.
サノフィ(フランス)	alvocidibの導入
Sanofi (France)	In-licensing of alvocidib

■M&Aの実績 Mergers & Acquisitions

■セプラコール社(現サノビオン・ファーマシューティカルズ社)買収(2009年10月)の概要 Overview of Acquisition of Sepracor Inc. in October 2009 (current Sunovion Pharmaceuticals Inc.)

1. 買収の目的

- ●米国でのルラシドンの早期立ち上げと事業価値の最大化
- ●北米事業基盤の確立
- ●開発パイプラインの一層の拡充

2. 買収の対価

●買収価格: 1株あたり23米ドル。総額約26億米ドル (約2,300億円)

1. Purpose of acquisition

- Accelerate penetration and maximize sales of lurasidone in the U.S.
- Establish business platform in North America
- Reinforce product pipeline

2. Consideration for acquisition

• Value for the Acquisition: US\$23.00 per share, approx. US\$2.6 billion (approx. ¥230 billion) in total

■ボストン・バイオメディカル社買収(2012年4月)の概要

Overview of Acquisition of Boston Biomedical, Inc. in April 2012

- 1. 買収の目的
 - BBI608、 BBI503の獲得
 - ●優れた創薬 ・ 開発能力の獲得
- 2. 買収の対価
 - ●一時金 : 200百万米ドル
 - ●開発マイルストーン:最大540百万米ドル
 - ・ピボタル試験の開始時、申請時、承認時に支払う
 - ●販売マイルストーン : 最大 1,890百万米ドル
 - ・ 北米・日本における年間売上高に応じて支払う
 - ・年間売上高が4,000百万米ドルに達した場合は、販売 マイルストーンが総額1,890百万米ドルとなる

- 1. Purpose of acquisition
 - BBI608, BBI503
 - Excellent drug discovery / development platform

2. Consideration for acquisition

- Upfront payment: US\$200 million
- Development milestones: Maximum US\$540 million
 - · Paid at pivotal trial commencement, application and approval
- Commercial milestones: Maximum US\$1,890 million
- · Based on annual net sales in North America and Japan
- · Maximum amount is paid in the case that annual net sales exceed US\$4 billion

■エレベーション社(現サノビオン・レスピラトリー・ディベロップメント社)買収(2012年9月)の概要

Overview of Acquisition of Elevation Pharmaceuticals, Inc. in September 2012 (current Sunovion Respiratory Development Inc.)

- 1. 買収の目的
 - SUN-101 の獲得
- 2. 買収の対価
 - ●一時金: 100百万米ドル
 - ●開発マイルストーン : 最大90百万米ドル●販売マイルストーン : 最大210百万米ドル
- 1. Purpose of acquisition
 - Acquisition of SUN-101

2. Consideration for acquisition

- Upfront payment: US\$100 million
- Development milestones: Maximum US\$90 million
- Commercial milestones: Maximum US\$210 million

■シナプサス社(現サノビオン・CNS・ディベロップメント・カナダ社)買収(2016年 10月)の概要

Overview of Acquisition of Cynapsus Therapeutics Inc. in October 2016 (current Sunovion CNS Development Canada ULC)

- 1. 買収の目的
 - ●APL-130277の獲得: パーキンソン病におけるオフ症状を対象に、独自の製剤技術を用いて開発された2層構造の薄いフィルム製剤
- 2. 買収の対価
 - ●買収価格: 1 株あたり40.50米ドル。総額約635百万米ドル(約659億円)

1. Purpose of acquisition

• Acquisition of APL-130277: Bi-layer thin film developed with unique formulation technology for OFF episodes associated with Parkinson's disease

2. Consideration for acquisition

• Value for the Acquisition: US\$40.50 per share, approx. US\$635 million (approx. ¥65.9 billion) in total

■トレロ社買収(2017年1月)の概要

Overview of Acquisition of Tolero Pharmaceuticals, Inc. in January 2017

- 1. 買収の目的
 - CDK9阻害剤「alvocidib」を含む6化合物の獲得
 - ・alvocidibは、米国において急性骨髄性白血病を対象 に開発中であり、最速で2018年度の承認申請を目指 している
 - ●キナーゼ阻害剤を中心とした優れた創薬力の獲得
- 1. Purpose of acquisition
 - Acquisition of 6 compounds including CDK9 inhibitor, alvocidib
 - Alvocidib is under development in the U.S. for acute myeloid leukemia, aiming for a New Drug Application in FY2018 at the earliest.
 - Obtain outstanding expertise in drug discovery capabilities for kinase inhibitors and other drug targets

2. 買収の対価

- ●一時金: 200百万米ドル
- ●開発マイルストーン : 最大430百万米ドル ●販売マイルストーン : 最大150百万米ドル
- 2. Consideration for acquisition
 - Upfront payment: US\$200 million
 - Development milestones: Maximum US\$430 million
 - Commercial milestones: Maximum US\$150 million

■業績ハイライト(連結・日本基準) Consolidated Financial Highlights (JGAAP)

(単位:百万円/millions of yen)

	Fiscal years ended	2015年3月期 March 31, 2015	2016年3月期 March 31, 2016	2017年3月期 March 31, 2017	2018年3月期 March 31, 2018
売上高	Net sales	371,370	403,206	411,639	477,966
営業利益	Operating income	23,275	36,929	52,501	65,823
経常利益	Ordinary income	23,331	35,221	54,083	60,887
親会社株主に帰属する 当期純利益	Net income attributable to owners of parent	15,447	24,697	28,733	37,525
研究開発費	Research and development costs	71,304	82,033	80,819	91,397
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization and Extraordinary income/loss	43,094	55,779	72,616	81,156
1株当たり当期 純利益 (円)	Earnings per share (yen)	38.88	62.16	72.32	94.45
1株当たり純資産(円)	Net assets per share (yen)	1,135.21	1,123.76	1,158.80	1,215.84
1株当たり配当金(円)	Cash dividends per share (yen)	18.00	18.00	20.00	28.00
総資産	Total assets	711,583	707,715	783,640	801,425
純資産	Net assets	451,021	446,472	460,389	483,050
流動資産	Current assets	401,699	421,584	376,455	404,480
固定資産	Fixed assets	309,884	286,130	407,185	396,945
売上高総利益率	Gross profit to net sales	72.7%	74.1%	75.7%	74.9%
売上高営業利益率	Operating income to net sales	6.3%	9.2%	12.8%	13.8%
ROE(自己資本利益率)	(Return On Equity)	3.6%	5.5%	6.3%	8.0%
ROA(総資産利益率)	(Return On Assets)	2.3%	3.5%	3.9%	4.7%
自己資本比率	Equity ratio	63.4%	63.1%	58.8%	60.3%
発行済株式数 (千株、千株未満切捨て)	Number of shares outstanding (thousands, rounded down to the nearest thousand shares)	397,303	397,301	397,299	397,298
期中平均株式数 (千株、千株未満切捨て)	Average number of shares outstanding during each year (thousands, rounded down to the nearest thousand shares)	397,305	397,302	397,300	397,299

自己資本利益率=当期純利益÷〔(期首自己資本+期末自己資本)÷2〕 総資産利益率=当期純利益÷〔(期首総資産+期末総資産)÷2〕 発行済株式数=期末発行済株式総数-期末自己株式数

Return On Equity = Net Income / Net Assets (yearly average) Return On Assets = Net Income / Total Assets (yearly average) Number of Shares Outstanding = Total Number of Shares Issued at Year-end - Number of Shares of Treasury Stock at Year-end

■2017年度 経営成績(IFRS)(コアベース) Financial Results for FY2017 (IFRS)(Core Basis)

			, ,
		(単位:億F	円/hundred millions of yen)
		2017年3月期	2018年3月期
		Fiscal year ended	Fiscal year ended
		March 31, 2017	March 31, 2018
_ 売上収益	Revenue	4,084	4,668
売上原価	Cost of sales	945	1,123
売上総利益	Gross profit	3,138	3,545
販売費及び一般管理費*1	SG&A expenses*1	1,714	1,862
研究開発費	R&D expenses	814	869
その他収益·費用(コア内)*2	Other operating income and expenses (Core basis)*2	33	92
コア営業利益	Core operating profit	644	906
条件付対価にかかる公正価値の 変動額(△:損)	Changes in fair value of contingent consideration (Number preceded by \triangle indicates loss)	△81	64
その他の非経常項目(△:損)*3	Other non-recurring items (Number preceded by \triangle indicates loss)*3	△160	△88
営業利益	Operating profit	403	882
親会社の所有者に帰属する当期利益	Net profit attributable to owners of the parent	313	534
ROE(%)	ROE (%)	7.8	12.4

- * 1 条件付対価にかかる公正価値の変動額および減損損失等の非経常項目を除く * 2 事業譲渡損益、持分法による損益等
- *3 *2を除くその他収益・費用、販売費及び一般管理費における減損損失等の非経常項目

【国際会計基準(IFRS)の適用について】

当社グループは、資本市場における財務諸表の国際的な比較可能性の向上や 会計処理の標準化による当社グループ内経営管理の向上などを目的とし、当 連結会計年度(2017年度)より連結財務諸表の作成において国際会計基準 (IFRS)を適用しています。

【新たな業績管理指標として「コア営業利益」を採用】

当社グループでは、IFRSの適用にあたり、会社の経常的な収益性を示す利 益指標として、「コア営業利益」を設定し、これを当社独自の業績管理指標と して採用します。

「コア営業利益」は、営業利益から当社グループが定める非経常的な要因によ る損益(以下「非経常項目」)を除外したものとなります。非経常項目として除 かれる主なものは、減損損失、事業構造改善費用、訴訟関連費用、企業買収 に係る条件付対価公正価値の変動額などです。

- *1 Exclude non-recurring items (changes in fair value of contingent consideration, impairment losses, etc.)

 *2 "P/L on business transfer" and "share of P/L of associates accounted for using equity method"

 *3 Non-recurring items ("other operating income/ expenses" except for *2 items, impairment losses included in
- SG&A expenses, etc.)

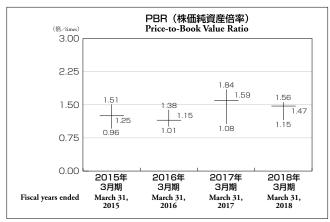
Adoption of the International Financial Reporting Standards (IFRS)

Starting from the fiscal year ended March 31, 2018 (FY2017), the Group has adopted the International Financial Reporting Standards (IFRS) for preparing its consolidated financial statements with a view toward improving the international comparability of its financial statements in the capital markets and improving business management within the Group by standardizing accounting treatment.

Adoption of "core operating profit" as a new performance indicator
To coincide with the adoption of the IFRS, the Group has set an original performance indicator for the Company's recurring profitability in the form of "core operating profit." "Core operating profit" is calculated by deducting from operating profit any gains and losses resulting from nonrecurring factors that the Group designates. Among the main Non-recurring Items are impairment losses, business structure improvement expenses, litigation-related expenses, and changes in fair value of contingent consideration related to company acquisitions.

主な投資指標(日本基準)

Major Investment Indices (JGAAP)



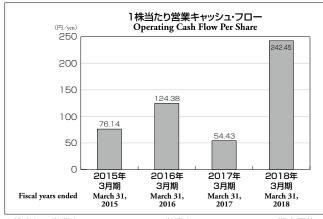
株価純資産倍率=株価 (高値・安値・期末) ÷ 1 株当たり純資産注) 小数点第3位を四捨五入

 $PBR=Stock\ Price\ (High,\ Low,\ Ending)\ /\ Net\ Assets\ Per\ Share\ Note)\ PBR$ is rounded to the nearest second decimal place.



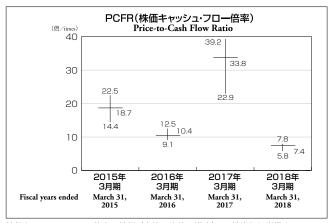
株価収益率=株価 (高値・安値・期末) ÷ 1 株当たり当期純利益注) 小数点第2位を四捨五入

PER = Stock Price (High, Low, Ending) / Net Income Per Share Note) PER is rounded to the nearest first decimal place.



1 株当たり営業キャッシュ・フロー=営業キャッシュ・フロー÷期中平均 株式数

Operating Cash Flow Per Share = Operating Cash Flow / Average Number of Shares Outstanding

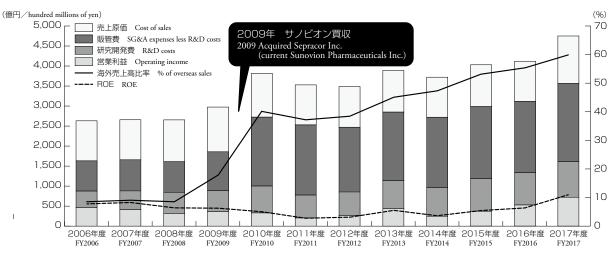


株価キャッシュ·フロー倍率=株価(高値・安値・期末)÷ 1 株当たり営業キャッシュ・フロー

注) 小数点第2位を四捨五入

 $PCFR = Stock\ Price\ (High,\ Low,\ Ending)\ /\ Operating\ Cash\ Flow\ Per\ Share\ Note)\ PCFR\ is\ rounded\ to\ the\ nearest\ first\ decimal\ place.$

■業績推移(日本基準) Trend of business results (JGAAP)



損益計算書 (日本基準) Statements of Income (JGAAP)

■連結損益計算書

Consolidated Statements of Income

(単位:百万円/ millions of yen)

科 目 Account	Fiscal years ended	2015年3月期 March 31, 2015	2016年3月期 March 31, 2016	2017年3月期 March 31, 2017	2018年3月期 March 31, 2018
	Net sales	¥371,370	¥403,206	¥411,639	¥477,966
売上原価	Cost of sales	101,227	104,470	100,079	119,852
売上総利益	Gross profit	270,142	298,736	311,560	358,114
返品調整引当金繰入額	Provision of reserve for sales returns	_	1	_	_
返品調整引当金戻入額	Reversal of reserve for sales returns	0	_	7	0
差引売上総利益	Gross profit, net	270,143	298,734	311,567	358,114
販売費及び一般管理費	Selling, general and administrative expenses	246,867	261,805	259,066	292,291
広告宣伝費	Advertising expenses	28,820	26,963	24,082	22,580
給料	Salaries	37,453	41,485	39,885	41,336
賞与引当金繰入額	Provision for reserve for bonuses	6,711	6,313	6,509	6,655
減価償却費	Depreciation	5,129	5,720	5,655	6,389
研究開発費	Research and development costs	71,304	82,033	80,819	91,397
その他	Others	97,448	99,289	102,116	123,934
営業利益	Operating income	23,275	36,929	52,501	65,823
営業外収益	Non-operating income	4,178	3,231	3,521	2,607
受取利息	Interest income	399	627	747	1,184
受取配当金	Dividend income	1,174	1,029	1,033	894
その他	Others	2,604	1,574	1,741	529
営業外費用	Non-operating expenses	4,122	4,940	1,939	7,543
支払利息	Interest expense	937	919	631	363
寄付金	Contribution	1,111	952	740	787
為替差損	Foreign exchange losses	996	2,993	_	5,714
その他	Others	1,078	74	568	679
経常利益	Ordinary income	23,331	35,221	54,083	60,887
特別利益	Extraordinary income	17,695	6,106	5,754	_
投資有価証券売却益	Gain on sales of investment securities	_	6,106	5,754	_
固定資産売却益	Gain on sales of property, plant and equipment	15,984	_	_	_
受取損害賠償金	Compensation income for damage	1,711	_	_	_
特別損失	Extraordinary loss	7,271	1,766	12,878	14,062
投資有価証券評価損	Loss on valuation of investment securities	_	_	_	6,445
事業構造改善費用	Business structure improvement expenses	1,961	612	10,872	3,723
減損損失	Impairment loss	5,310	552	_	2,147
その他の特別損失	Other extraordinary loss	_	601	2,006	1,747
税金等調整前当期純利益	Income before income taxes	33,755	39,560	46,959	46,825
法人税、住民税及び事業税	Income taxes-current	14,034	39,586	16,115	21,276
法人税等調整額	Income taxes-deferred	4,273	△24,723	2,111	△ 11,976
親会社株主に帰属する 当期純利益	Net income attributable to owners of the parent	¥ 15,447	¥ 24,697	¥ 28,733	¥ 37,525

■連結貸借対照表

Consolidated Balance Sheets

(単位:百万円/ millions of yen)

科目		2015年3月期	2016年3月期		P/ millions of yen,
Account	Fiscal years ended	March 31, 2015	March 31, 2016	March 31, 2017	March 31, 2018
資産の部	Assets				
流動資産	Current assets	¥401,699	¥421,584	¥376,455	¥404,480
現金及び預金	Cash and time deposits	30,553	54,922	71,408	113,428
受取手形及び売掛金	Notes and accounts receivable	103,072	107,165	110,932	110,890
有価証券	Marketable securities	111,293	81,039	34,195	34,347
たな卸資産	Inventories	62,387	59,588	68,806	62,371
繰延税金資産	Deferred tax assets	38,867	63,991	60,956	53,471
短期貸付金	Short-term loans receivable	49,052	48,426	16,731	21,250
その他	Others	6,472	6,450	13,427	8,723
固定資産	Fixed assets	309,884	286,130	407,185	396,945
有形固定資産	Property, plant and equipment	65,160	61,824	59,253	56,632
建物及び構築物	Buildings and structures, net	41,365	40,335	38,552	37,302
機械装置及び運搬具	Machinery, equipment and carriers	9,068	7,796	6,765	7,449
土地	Land	6,297	6,269	6,265	5,083
建設仮勘定	Construction in progress	1,245	1,497	3,113	2,681
その他	Others	7,182	5,926	4,558	4,117
無形固定資産	Intangible assets	173,863	156,580	294,000	269,478
のれん	Goodwill	88,075	76,950	94,390	83,170
仕掛研究開発	In-process research and development	64,456	60,144	179,835	150,227
その他	Others	21,332	19,485	19,775	36,081
投資その他の資産	Investments and other assets	70,860	67,725	53,932	70,835
投資有価証券	Investment securities	58,193	60,432	48,034	63,708
繰延税金資産	Deferred tax assets	4,794	2,313	711	80
その他	Others	7,872	4,979	5,186	7,047
資産合計	Total assets	¥711,583	¥707,715	783,640	801,425
負債の部	Liabilities	.,,			,
流動負債	Current liabilities	¥156,843	¥179,722	¥228,447	¥206,335
支払手形及び買掛金	Notes and accounts payable	12,492	12,153	14,514	17,513
短期借入金	Short-term loans payable	12,172	1,010	40,000	3,500
1年内償還予定の社債	Current portion of bonds payable	30,000	10,000	10,000	10,000
1年7月度と7年の1日日	Current portion of bonds payable Current portion of	50,000	10,000	10,000	10,000
長期借入金	long-term loans payable	6,522	12,000	8,000	2,960
未払法人税等	Income taxes payable	3,288	26,357	8,818	13,203
賞与引当金	Reserve for bonuses	9,416	10,809	10,986	11,269
返品調整引当金	Reserve for sales returns	8,580	9,086	11,315	12,594
売上割戻引当金	Reserve for sales rebates	36,351	49,224	65,652	71,876
未払金	Accounts payable-other	35,252	34,212	36,986	45,804
その他	Others	14,939	14,869	22,172	17,616
固定負債	Long-term liabilities	103,718	81,520	94,804	112,040
社債	Bonds payable	30,000	20,000	10,000	
長期借入金	Long-term loans payable	20,000	8,000	10,000	30,940
繰延税金負債	Deferred tax liabilities	17,354	16,209	27,353	12,538
条件付取得対価に	Fair value of contingent	1/,3/4	10,207	4/,3/3	12,550
係る公正価値	consideration	10,742	8,968	35,096	40,183
その他	Others	25,621	28,343	22,353	28,379
負債合計	Total liabilities	¥260,562	¥261,242	¥323,251	318,375
純資産の部	Net assets				,015
株主資本	Shareholders' equity	¥364,286	¥378,999	¥400,963	¥430,539
資本金	Common stock	22,400	22,400	22,400	22,400
資本剰余金	Capital surplus	15,860	15,860	15,860	15,860
利益剰余金	Retained earnings	326,686	341,401	363,368	392,948
自己株式	Treasury stock	526,686 △660	△663	505,508 △666	592,948 △669
その他の包括利益累計額	Accumulated other comprehensive income (loss)	86,735	67,473	59,426	52,511
その他有価証券評価 差額金	Unrealized gains on available-for-sale securities, net of tax	23,099	25,293	18,439	29,656
繰延ヘッジ損益	Deferred gains or losses on hedges	25,077	△12	△20	25,656 △21
為替換算調整勘定	Foreign currency translation adjustment	68,171	48,025	45,719	33,247
退職給付に係る調整累計額	Remeasurements of defined benefit plans	△4,536	△5,832	$\triangle 4,712$	53,24/ △10,371
純資産合計	Total net assets	¥451,021	¥446,472	¥460,389	¥483,050
	Total liabilities and net assets	¥711,583	¥707,715	¥783,640	¥801,425
犬伊代兄庄口司	Total Havillues and net assets	1/11,703	T/U/,/1)	T/0J,040	1001,443

●発行済株式数及び株式分割の状況 Number of Shares Issued and Outstanding and Stock Splits

組入年月	内容 Description	割当日 Allocation date	ate Number		増加株数(千株)	増加株数(千株)
Date of capitalization	Description	Anocation date			Number of additional shares (thousand)	Number of additional shares (thousand)
1992年5月20日 May 20, 1992	株式分割 Stock split	1992年3月31日 March 31, 1992	1	1.05	8,008	168,176
2002年1月31日 January 31, 2002	転換社債の転換等 Conversion of convertible bonds		_	_	_	_
2005年10月3日 October 3, 2005	合併* Merger	2005年9月30日 September 30, 2005	_	_	229,716	397,900

[※]合併比率 大日本製薬:住友製薬=1:1,290(株式価値ベースでの比率は、大日本製薬:住友製薬=41.5:58.5)

Merger Ratio Dainippon Pharmaceutical : Sumitomo Pharmaceuticals = 1 : 1,290 (On a stock value basis, the ratio between Dainippon Pharmaceutical and Sumitomo Pharmaceuticals is 41.5 : 58.5)

●株式の状況 Stock Information

		2016年3月31日 March 31, 2016	2017年3月31日 March 31, 2017		2018年9月30日 September 30, 2018
発行済株式総数	Total number of shares issued and outstanding	397,900,154	397,900,154	397,900,154	397,900,154
株主総数	Total number of shareholders	29,607	21,384	26,810	19,778
単元*	Number of shareholders holding more than one tradable unit of shares	28,500	20,318	25,597	18,441
外国人持株数	Number of shares held by foreign investors	41,856,909	52,135,173	41,706,025	48,506,965
浮動株数**2	Number of floating shares	18,872,019	13,468,390	15,951,933	11,754,048
その比率 (%)	Ratio (%)	4.7	3.4	4.0	3.0
投資信託持株数	Number of shares held by investment trusts	21,667,800	23,805,002	28,967,500	32,028,800
その比率 (%)	Ratio (%)	5.4	6.0	7.3	8.0
年金信託持株数	Number of shares held by pension trusts	1,693,100	1,677,900	1,818,900	1,223,400
その比率 (%)	Ratio (%)	0.4	0.4	0.5	0.3
役員持株数	Number of shares held by the Company's Board members	291,384	273,984	217,484	231,084
その比率 (%)	Ratio (%)	0.1	0.1	0.1	0.1
従業員持株会持株数	Number of shares held by the Employee shareholders' association	4,248,646	3,687,983	3,486,583	3,201,219
その比率 (%)	Ratio (%)	1.1	1.0	0.9	0.8
1~10位持株合計	Number of shares held by the 10 largest shareholders	286,460,532	285,917,969	293,047,869	292,818,105
その比率 (%)	Ratio (%)	72.0	71.9	73.6	73.6
自己株式数	Number of treasury stock shares	598,599	600,484	601,983	602,840
その比率 (%)	Ratio (%)	0.2	0.2	0.2	0.2

^{※ 1 1}単元=100株/One tradable unit: 100 shares

Number of shares held by shareholders holding between one and 50 tradable units of shares, including shares less than one tradable unit of shares.

^{※2} 単元以上50単元未満の単元未満部分を含む持株合計

●大株主上位 10社 Top 10 Shareholders (2018年9月30日現在/as of September 30, 2018)

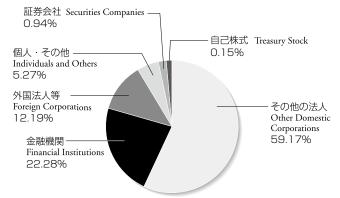
(単位:千株 unit=1,000 shares)

	所有株式数 Number of shares held	持株比率 Percentage of shareholding
1. 住友化学株式会社 Sumitomo Chemical Co., Ltd.	205,634	51.76%
2. 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口) The Master Trust Bank of Japan, Ltd. (Trust account)	25,483	6.41%
3. 稲畑産業株式会社 Inabata & Co., Ltd.	21,082	5.31%
4. 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口) Japan Trustee Services Bank, Ltd. (Trust account)	9,734	2.45%
5. 日本生命保険相互会社 Nippon Life Insurance Company	7,581	1.91%
6. 株式会社 SMBC 信託銀行 (株式会社三井住友銀行退職給付信託口) SMBC Trust Bank Ltd. (Trust account for Sumitomo Mitsui Banking Corporation's retirement benefits)	7,000	1.76%
7. 住友生命保険相互会社 Sumitomo Life Insurance Company	5,776	1.45%
8. あいおいニッセイ同和損害保険株式会社 Aioi Nissay Dowa Insurance Co., Ltd.	4,435	1.12%
9. 大日本住友製薬従業員持株会 Sumitomo Dainippon Pharma Employee shareholders' association	3,201	0.81%
10. 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口5) Japan Trustee Services Bank, Ltd. (Trust account 5)	2,889	0.73%

※持株比率は、自己株式 (602,840株) を控除して計算しております。 Percentage of shareholding is calculated excluding treasury stock (602,840 stocks). ※持株数は千株未満を切り捨てております。 The numbers of shares held are rounded down to the nearest thousand shares.

●株式の状況 Common Stock Holdings (2018年9月30日現在/as of September 30, 2018)

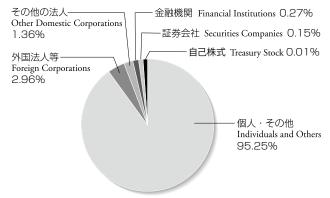
所有者別株式数 Number of Shares by Shareholder Category



(単位:百株 unit=100 shares)

Fiscal years ended	2018年3月期 March 31, 2018	2018年9月期 September 30, 2018
政府·地方公共団体 Government and Public	7	0
金融機関 Financial Institutions	904,496	886,679
証券会社 Securities Companies	23,143	37,411
その他の法人 Other Domestic Corporations	2,355,238	2,354,159
外国法人等 Foreign Corporations	417,060	485,069
個人・その他 Individuals and Others	273,038	209,643
自己株式 Treasury Stock	6,019	6,028
合計 Total	3,979,001	3,979,001

所有者別株主数 Number of Shareholders by Shareholder Category



(単位:人 unit=People)

		(#IM ·) (unit=reopie)
Fiscal years ended	2018年3月期 March 31, 2018	2018年9月期 September 30, 2018
政府·地方公共団体 Government and Public	1	0
金融機関 Financial Institutions	59	54
証券会社 Securities Companies	48	30
その他の法人 Other Domestic Corporations	309	268
外国法人等 Foreign Corporations	557	586
個人・その他 Individuals and Others	25,835	18,839
自己株式 Treasury Stock	1	1
合計 Total	26,810	19,778

IΗ	大	Н	本製薬
1	_	_	キャメメモ

1897年 (明治30年) 5月14日設立。

1897年に大阪・道修町の有力薬業家21名により、 大阪製薬株式会社が設立される。

1898年 大阪・海老江に製薬工場(旧大阪工場、旧大阪総

合センター)を設置

東京にあった半官半民の大日本製薬会社を吸収合 併し、社名を大日本製薬株式会社に改称。

1908年 大阪薬品試験株式会社を吸収合併

気管支拡張・鎮咳剤「エフェドリン『ナガヰ』®Ⅰ 1927年 新発売

1968年 鈴鹿工場 (三重県鈴鹿市) を設置

1970年 総合研究所(大阪府吹田市)竣工

1987年 てんかん治療研究振興財団設立

1988年 米国駐在事務所開設

末梢循環改善剤「プロレナール®」新発売

1989年 抗てんかん剤「エクセグラン®」新発売

1998年 消化管運動機能改善剤「ガスモチン®」新発売

2005年 一般用医薬品事業の営業を譲渡

旧 住友製薬

(昭和59年) 2月6日設立

住友化学工業株式会社 (現在の住友化学株式会社) の医薬事業の研究、開発、製造部門と、住友化学 の医薬品の販売総代理店であった稲畑産業株式 会社の医薬販売部門を継承して、1984年2月 に住友製薬株式会社が設立され、同年10月1日 に営業を開始。

1984年 経皮鎮痛消炎剤「インテバン®クリーム」新発売

1987年 天然型インターフェロン-α製剤「スミフェロン®」 新発売

1993年 高血圧症・狭心症治療薬「アムロジン®」新発売

1995年 カルバペネム系抗生物質製剤「メロペン®」新発売

1997年 住友製薬UKリミテッド(現在のサノビオン・ ファーマシューティカルズ・ヨーロッパ・リミテッ ド)設立

1999年 住友製薬アメリカリミテッド設立

2003年 住友化学から原薬製造を引継ぎ、大分工場を新設 住友制葯(蘇州)有限公司設立

2005年 一般用医薬品事業の営業を譲渡

誕生

2005年10月1日 大日本住友製薬

深在性真菌症治療剤「アムビゾーム®」新発売 2006年

ファブリー病治療剤「リプレガル®」新発売 2007年 中期経営計画('07-'09年度)スタート

非定型抗精神病薬ルラシドンのグローバル第3相試験を自社で開始

2008年 非定型抗精神病薬「ロナセン®」新発売 高血圧症治療剤「アバプロ®」新発売

2009年 パーキンソン病治療剤「トレリーフ®」新発売

米国のセプラコール・インク (現サノビオン・ファーマシューティカルズ・インク) を買収

2010年 肝細胞がん治療剤「ミリプラ®」新発売 第二期中期経営計画(10-12年度)スタート

ビグアナイド系経口血糖降下剤「メトグルコ®」新発売

2011年 非定型抗精神病薬「ラツーダ」サノビオン社が米国にて新発売 速効型インスリン分泌促進剤「シュアポスト®」新発売

米国のボストン・バイオメディカル・インクを買収 2012年

アレルギー性鼻炎治療剤「ゼトナ」サノビオン社が米国にて新発売

サノビオン社が米国のエレベーション社(現サノビオン・レスピラトリー・ディベロップメント・インク)を買収 高血圧症治療剤「アイミクス®」新発売

シンガポールに子会社(サノビオン・アジア・パシフィック・プライベート・リミテッド)を設立 2013年

第三期中期経営計画('13-'17年度)スタート

米国に抗がん剤販売子会社(ボストン・バイオメディカル・ファーマ・インク)を設立

再生医療製品事業に関する合弁会社(株式会社サイレジェン)を設立 2014年

神戸再生・細胞医薬センターを開設

抗てんかん剤「アプティオム」サノビオン社が米国にて新発売

非定型抗精神病薬「ラツーダ」サノビオン・ファーマシューティカルズ・ヨーロッパ・リミテッドが 英国にて新発売

生産拠点再編の決定(茨木工場および鈴鹿工場の生産機能統合、愛媛工場の閉鎖)

2015年 そう痒症改善剤「レミッチ®」プロモーション開始(慢性肝疾患患者におけるそう痒症)

GLP-1 受容体作動薬「トルリシティ®」新発売

サノビオン社がカナダのシナプサス・セラピューティクス・インク 2016年 (現サノビオン・CNS・ディベロップメント・カナダ・ULC)を買収

2017年

米国のトレロ・ファーマシューティカルズ・インクを買収 COPD治療剤「ウチブロン」、「シーブリ」サノビオン社が米国にて新発売

2018年 COPD治療剤「ロンハラ マグネア」 サノビオン社が米国にて新発売 再生・細胞医薬製造プラント(SMaRT)竣工

Dainippon Pharmaceutic	al
------------------------	----

- Dainippon Pharmaceutical Co., Ltd., established on May 14. Twenty-one prominent leaders in the pharmaceutical industry in Doshomachi, Osaka, founded Osaka Pharmaceuticals Co.,
- 1898 Pharmaceutical Plant (former Osaka Plant and former Osaka Center) established in Ebie, Osaka. The company acquired the semi-governmental Dainippon Pharmaceutical Company in Tokyo and changed the name of the company to Dainippon Pharmaceutical Co., Ltd.
- Osaka Pharmaceutical Testing Co., Ltd. acquired. 1908
- EPHEDRINE "NAGAI"® (bronchodilator and antitussive) launched.
- 1968 Suzuka Plant (Suzuka City, Mie Prefecture) established.
- 1970 Construction of Research Laboratories (Suita City, Osaka Prefecture) completed.
- The Japan Epilepsy Research Foundation established. 1987
- U.S. office opened.
 - PRORENAL® (vasodilator) launched.
- 1989 EXCEGRAN® (antiepileptic) launched.
- GASMOTIN® (gastroprokinetic) launched. 1998
- 2005 OTC drug business transferred.

Sumitomo Pharmaceuticals

- Sumitomo Pharmaceuticals Co., Ltd., established on February 6, 1984, from the Research, Development, and Manufacturing divisions of Sumitomo Chemical Co., Ltd.'s pharmaceuticals business, as well as the Pharmaceuticals Sales division of Inabata & Co., Ltd., the sole distributor of Sumitomo Chemical Company's pharmaceuticals. The new company opened for business on October 1.
- INTEBAN® CREAM (topical analgesic and anti-inflammatory drug) launched.
- 1987 SUMIFERON® (natural alpha interferon) launched.
- AMLODIN® (therapeutic agent for hypertension and angina pectoris) launched.
- 1995 MEROPEN® (carbapenem antibiotic) launched.
- Sumitomo Pharmaceuticals UK, Ltd. (currently, Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd.) established.
- 1999 Sumitomo Pharmaceuticals America, Ltd. established.
- Production of bulk pharmaceuticals transferred from Sumitomo Chemical; Oita Plant established. Sumitomo Pharmaceuticals (Suzhou) Co., Ltd. established.
- 2005 OTC drug business transferred.

Sumitomo Dainippon Pharma created on October 1, 2005.

- 2006 AmBisome® (therapeutic agent for systemic fungal infection) launched.
- 2007 REPLAGAL® (therapeutic agent for Anderson-Fabry disease) launched. The Mid-term business plan (for the period from fiscal 2007 to fiscal 2009) started.

Sumitomo Dainippon Pharma starts global Phase III clinical trials for atypical antipsychotic lurasidone.

LONASEN® (atypical antipsychotic) launched.

AVAPRO® (therapeutic agent for hypertension) launched.

TRERIEF® (therapeutic agent for Parkinson's disease) launched. 2009

Acquired Sepracor Inc., a U.S. company (current Sunovion Pharmaceuticals Inc.)

MIRIPLA® (therapeutic agent for hepatocellular carcinoma) launched.

The second mid-term business plan (for the period from fiscal 2010 to fiscal 2012) started. METGLUCO® (biguanide oral hypoglycemic) launched.

- 2011 LATUDA® (atypical antipsychotic) launched in the U.S. by Sunovion Pharmaceuticals Inc. SUREPOST® (rapid-acting insulin secretagogue) launched.
- Acquired Boston Biomedical, Inc., a U.S. company 2012

ZETONNA* (therapeutic agent for allergic rhinitis) launched in the U.S. by Sunovion Pharmaceuticals Inc.

Sunovion Pharmaceuticals Inc. acquired Elevation Pharmaceuticals, Inc., a U.S. company (current Sunovion Respiratory Development Inc.)

AIMIX* (therapeutic agent for hypertension) launched.

A subsidiary (Sunovion Pharmaceuticals Asia Pacific Pte. Ltd.) established in Singapore.

The third mid-term business plan (for the period from fiscal 2013 to fiscal 2017) started.

An anti-cancer drugs sales subsidiary company (Boston Biomedical Pharma, Inc) established in the U.S.

Joint venture company (Sighregen K.K.) established.

Kobe Regenerative & Cellular Medicine Center opened.

APTIOM* (antiepileptic) launched in the U.S. by Sunovion Pharmaceuticals Inc.

LATUDA® (atypical antipsychotic) launched in the U.K. by Sunovion Pharmaceuticals Europe Ltd.

Announced reorganization of production sites (Integration of productive functions of Ibaraki Plant and Suzuka Plant, Closure of Ehime Plant)

- 2015 Started promotion for the indication "pruritus in chronic liver disease patients" of REMITCH* Trulicity_® (GLP-1 receptor agonist) launched.
- 2016 Sunovion Pharmaceuticals Inc. acquired Cynapsus Therapeutics Inc., a Canadian company (current Sunovion CNS Development Canada ULC)
- 2017 Acquired Tolero Pharmaceuticals, Inc., a U.S. company.

UTIBRON®, SEEBRI® (therapeutic agent for COPD) launched in the U.S. by Sunovion Pharmaceuticals Inc.

LONHALA® MAGNAIR® (therapeutic agent for COPD) launched in the U.S. by Sunovion Pharmaceuticals Inc. Manufacturing Plant for Regenerative Medicine & Cell Therapy (SMaRT) completed.

コーポレート・ガバナンス

Corporate Governance

当社は、「コーポレートガバナンスに関する基本方針」を制定し、企業理念および経営理念のより良い実現を目指して、実効性の高いコーポレートガバナンス体制の構築を継続して追求することを重要な経営課題として位置づけています。

当社は、取締役会と独立した立場で取締役の職務執行を監査する目的で監査役会設置会社を選択しています。また、執行役員制度を採用し、経営の監督と業務執行を分離しています。

取締役会は、独立社外取締役3名を含む8名で構成しており、 原則月1回開催し、経営に関する重要な事項について決議および 報告を行っています。

監査役会は、社外監査役3名を含む5名で構成しており、原則月1回開催し、監査に関する重要な事項について協議と決議を行うとともに、取締役会付議事項の事前確認等も行っています。また、取締役会その他重要な会議に出席し、取締役による経営判断の適法性・妥当性を中心に積極的に監査しています。

取締役および監査役の候補者の指名、取締役の報酬の決定などにかかる取締役会の機能の客観性・独立性を強化する観点から、取締役会の諮問機関として、「指名報酬委員会」を設置し、必要に応じて開催しています。委員会は、4名の委員で構成し、その過半数である3名を独立社外取締役とし、委員長は独立社外取締役から選任しています。

また、代表取締役社長の意思決定のための諮問機関として経営 会議を原則月2回開催し、取締役会の決定した基本方針に基づ き、経営上の重要な事項を審議しています。

さらに、業務執行状況および業務執行にかかわる重要事項を社 外取締役および社外監査役を含む取締役および監査役との間で適切 に共有することを目的として経営連絡会を原則月1回開催してい ます。

内部統制につきましては、金融商品取引法に基づく財務報告にかかる内部統制を含め、業務の適正を確保するための体制の整備を進めるとともに、その充実を図っています。

住友化学株式会社は、当社の議決権の51.78%を有する親会社でありますが、事業活動を行ううえでの承認事項など親会社からの制約はなく、経営の独自性を保っています。

Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd. (the "Company") has established the Basic Policy on Corporate Governance and commits itself to continuously pursuing the establishment of a corporate governance system which is highly effective, aiming for the fuller realization of our Corporate Mission and Management Mission.

The Company has elected the organizational structure of a "Company with an Audit & Supervisory Board" to audit the execution of duties by the Directors, independent of the Board of Directors. In addition, the Company has adopted an executive officer system to separate management supervision from business execution.

The Board of Directors consists of eight members, including three Independent Outside Directors. The Board of Directors holds a meeting once a month, in principle, and resolves and reports on material business matters.

The Audit & Supervisory Board consists of five members, including three Outside Audit & Supervisory Board Members. The Audit & Supervisory Board holds a meeting once a month, in principle, discusses and resolves material matters relating to auditing, and also examines in advance to be submitted to the Board of Directors for discussion. In addition, the members attend the key business meetings, including those of the Board of Directors, and proactively audit legality and appropriateness of management decisions by the Directors.

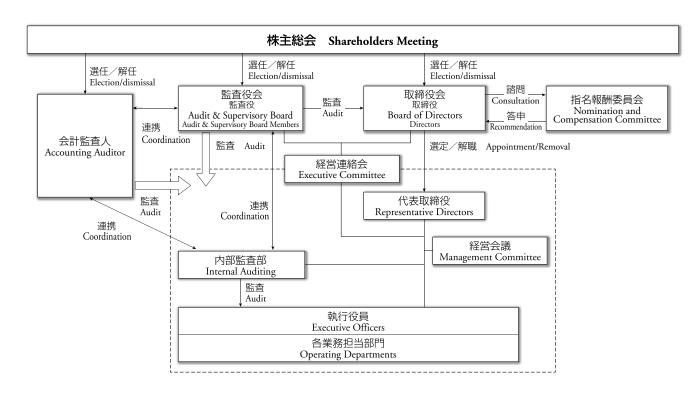
The Company has the Nomination and Compensation Committee, which holds a meeting as necessary, as a consultative body to the Board of Directors for enhancing the objectivity and independence of the functions of the Board of Directors on matters such as nomination of the candidates for Directors and Audit & Supervisory Board Members, and decisions on compensation of Directors. The Committee consists of four members, the majority of which being three Independent Outside Directors, and the chairperson be appointed from the Independent Outside Directors.

The Management Committee holds meetings twice a month, in principle, as a consultative body to the Representative Directors, President and CEO for the decision-making for important business matters, based on the basic policy determined by the Board of Directors.

In addition, the Executive Committee holds a meeting once a month, in principle, for the purpose of appropriately sharing among the Directors and Audit & Supervisory Board Members, including the Outside Directors and the Outside Audit & Supervisory Board Members, the status of the execution of business and material matters relating to the execution of business.

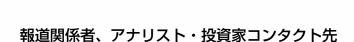
The Company develops and strives to enhance the internal control systems to meet the Companies Act and the Financial Instruments and Exchange Act.

Sumitomo Chemical Company, Limited is the parent company holding 51.78% of the voting rights of the Company. However, the Company secures a certain level of its management independence from the parent company. The Company engages in business activities based on its own management judgments without any restrictions from the parent company.



役員一覧 (2018年11月30日現在) **Board Members and Executive Officers** (as of November 30, 2018)

役職名 Title	氏名 Name	担当 Assignment
代表取締役会長 Representative Director, Chairman	多田 正世 (ただ まさよ) Masayo Tada	
代表取締役社長 Representative Director, President and CEO	野村 博 (のむら ひろし) Hiroshi Nomura	
取締役 常務執行役員 Member, Board of Directors, Senior Executive Officer	小田切 斉(おだぎり ひとし) Hitoshi Odagiri	営業本部長 兼 Head of Japan Business Unit Executive Director, Sales & Marketing Division; Head of Japan Business Unit
取締役 執行役員 Member, Board of Directors, Executive officer	木村 徹 (きむら とおる) Toru Kimura	シニアリサーチディレクター 兼 再生・細胞医薬事業推進、 再生・細胞医薬神戸センター、再生・細胞医薬製造プラント担当 Senior Executive Research Director, Drug Research Division; Regenerative & Cellular Medicine Office; Regenerative & Cellular Medicine Kobe Center; Regenerative & Cellular Medicine Manufacturing Plant
取締役 執行役員 Member, Board of Directors, Executive officer	原 信行 (はら のぶゆき) Nobuyuki Hara	信頼性保証本部長 兼 薬事、メディカルインフォメーション、メディカルアフェアーズ、開発本部担当 兼 Deputy Head of Japan Business Unit Executive Director, Corporate Regulatory Compliance & Quality Assurance Division; Regulatory Affairs; Medical Information; Medical Affairs; Drug Development Division; Deputy Head of Japan Business Unit
取締役(社外) Member, Board of Directors (Outside)	佐藤 英彦 (さとう ひでひこ) Hidehiko Sato	
取締役(社外) Member, Board of Directors (Outside)	跡見 裕(あとみ ゆたか) Yutaka Atomi	
取締役(社外) Member, Board of Directors (Outside)	新井 佐恵子(あらい さえこ) Saeko Arai	
常勤監査役 Audit & Supervisory Board Member	大江 善則(おおえ よしのり) Yoshinori Oh-e	
常勤監査役 Audit & Supervisory Board Member	沓内 敬(くつない たかし) Takashi Kutsunai	
監査役(社外) Audit & Supervisory Board Member (Outside)	西川 和人 (にしかわ かずと) Kazuto Nishikawa	
監査役(社外) Audit & Supervisory Board Member (Outside)	藤井 順輔 (ふじい じゅんすけ) Junsuke Fujii	
監査役(社外) Audit & Supervisory Board Member (Outside)	射手矢 好雄 (いてや よしお) Yoshio Iteya	
常務執行役員 Senior Executive Officer	田村 伸彦 (たむら のぶひこ) Nobuhiko Tamura	サノビオン社 Chairman and CEO Chairman and CEO, Sunovion Pharmaceuticals Inc.
常務執行役員 Senior Executive Officer	池田 善治 (いけだ よしはる) Yoshiharu Ikeda	生産本部長 兼 技術研究本部担当 兼 Deputy Head of Japan Business Unit Executive Director, Manufacturing Division; Technology Research & Development Division; Deputy Head of Japan Business Unit
常務執行役員 Senior Executive Officer	越谷 和雄 (こしや かずお) Kazuo Koshiya	オンコロジー事業推進、オンコロジー臨床開発、 オンコロジー学術企画、がん創薬研究所担当 兼 Global Head of Oncology Global Oncology Office; Oncology Clinical Development Unit; Oncology Strategy Unit; DSP Cancer Institute; Global Head of Oncology
執行役員 Executive Officer	馬場 博之 (ぱぱ ひろゆき) Hiroyuki Baba	経営企画、法務、知的財産、IT &デジタル革新推進担当 Global Corporate Planning; Legal Affairs; Intellectual Property; IT Management & Digital Transformation
執行役員 Executive Officer	原田 秀幸(はらだ ひでゆき) Hideyuki Harada	リサーチディレクター Executive Research Director, Drug Research Division
執行役員 Executive Officer	谷口 充幸 (たにぐち みつゆき) Mitsuyuki Taniguchi	営業本部 副本部長 Deputy Executive Director, Sales & Marketing Division
執行役員 Executive Officer	樋口 敦子 (ひぐち あつこ) Atsuko Higuchi	エグゼクティブコミュニケーションオフィサー、人事担当 Executive Communication Officer; Human Resources
執行役員 Executive Officer	西中 重行 (にしなか しげゆき) Shigeyuki Nishinaka	ビジネスディベロップメント、海外事業推進担当 Global Business Development; International Business Management
執行役員 Executive Officer	高田 和浩(たかだ かずひろ) Kazuhiro Takada	コーポレートガバナンス部長 Senior Director, Corporate Governance
執行役員 Executive Officer	Antony Loebel (アントニー ローベル)	サノビオン社Executive Vice President and CMO 兼 Head of Global Clinical Development for Sumitomo Dainippon Pharma Group Executive Vice President and CMO, Sunovion Pharmaceuticals Inc.; Head of Global Clinical Development for Sumitomo Dainippon Pharma Group
執行役員 Executive Officer	Patricia S. Andrews (パトリシア アンドリュース)	ボストン・バイオメディカル社CEO CEO, Boston Biomedical, Inc.



Contacts: for journalists, analysts and investors

コーポレートガバナンス部 広報・IR グループ

Public & Investor Relations Group, Corporate Governance

大阪本社 T541-0045 大阪市中央区道修町 2-6-8

Osaka Head Office 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka 541-0045, Japan

Tel. 06-6203-1407 Fax. 06-6203-5548

東京本社 〒104-8356 東京都中央区京橋 1-13-1

Tokyo Head Office 13-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8356, Japan

Tel. 03-5159-3300 Fax. 03-5159-3004

Email: prir@ds-pharma.co.jp

当社ウェブサイト: https://www.ds-pharma.co.jp/

Corporate website: https://www.ds-pharma.com/

大日本住友製薬株式会社

Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.

2018年12月発行 Published in December 2018

Printed in Japan