

A background image of a world map, showing the outlines of continents and oceans in a light blue and white color scheme.

グローバル知的財産フォーラム2016

オープン&クローズ戦略のための営業秘密・活用策

2016年1月25日

武田薬品工業（株） 知的財産

平井 真以子

Takeda's Value Creation

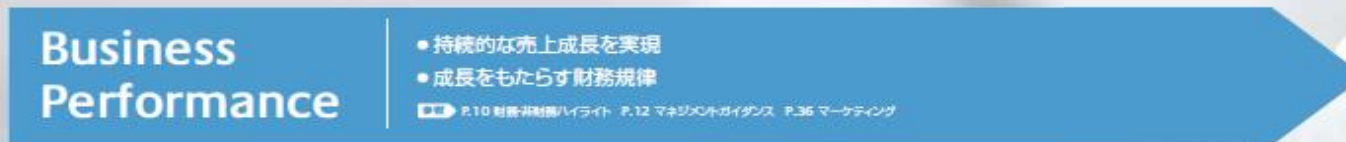
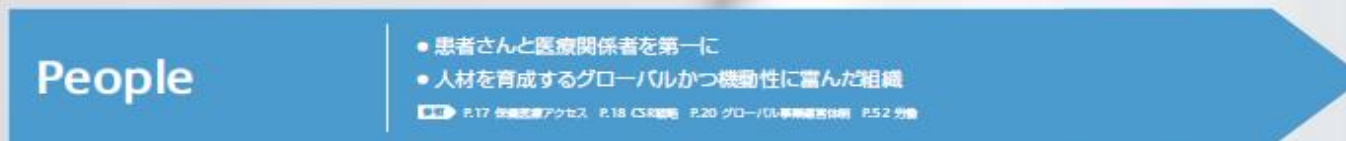


タケダイズムを全ての事業活動の原点として、
価値創造を持続し、世界の患者さんに貢献していきます。

■ P.19 経営の基本精神



Christophe Weber,
CEO



4

研究開発
疾患領域ユニット

- 消化器系疾患 (GI)
- オンコロジー
- 中枢神経系疾患 (CNS)
- 代謝性・循環器系疾患 (CVM)

2

グローバルスペシャリティ
ビジネスユニット

- オンコロジー
- ワクチン

5

リージョナル
ビジネスユニット

- 日本 (医療用医薬品)
- 米国
- 欧州・カナダ
- 新興国
- 日本 (OTC医薬品)

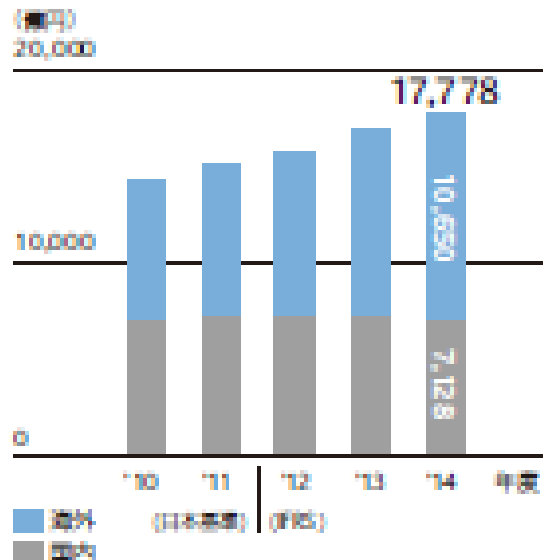
31,328 人

従業員数
(2015年3月末現在)

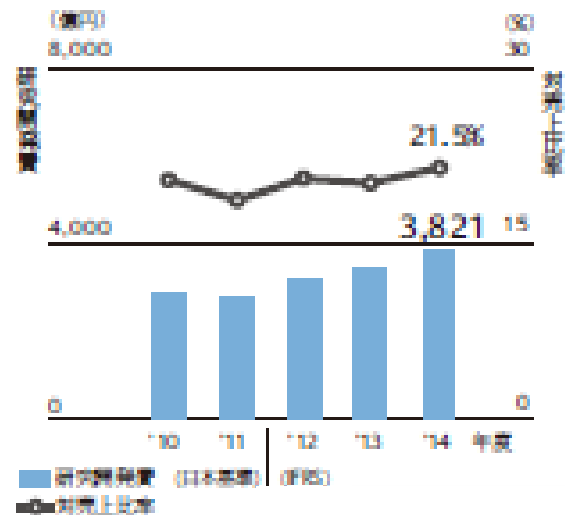
武田薬品の事業紹介

- 2014年度売上：1兆7,778億円
- 2014 研究開発費：3,821億円（売上の21.5%）
- 世界70か国以上に進出
- 全従業員数：**31,328人** (as of 2015 March)

売上収益／売上高



研究開発費および対売上比率



研究開発拠点



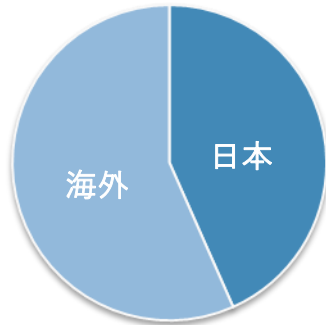
生産拠点

タケダの生産拠点



武田薬品の特徴

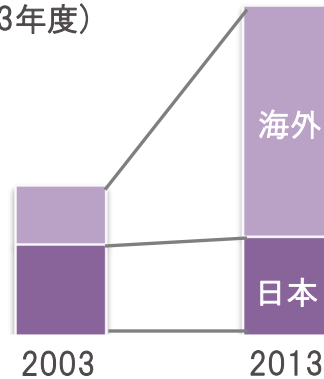
売上収益/売上高
1兆6917億円
(2013年度)



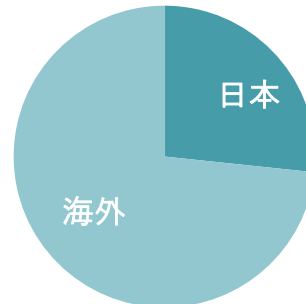
マーケティング

- ・日本(医療用/OTC)
- ・米国
- ・欧州・カナダ
- ・新興国

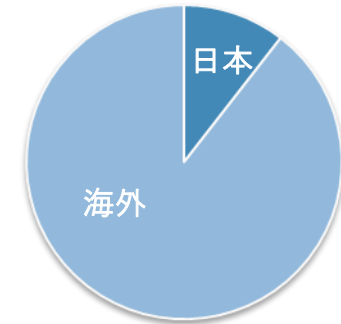
従業員数
31,225人
(2013年度)



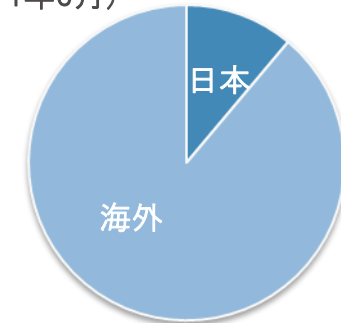
業務執行会議メンバー
(2015年9月)



研究開発拠点
19拠点
(2013年度)



生産拠点
27拠点
(2014年6月)



ヒト・モノ・カネ・知識のグローバル化

製薬業界の特徴

1. 人々の健康にかかわる産業である

- 新薬開発の機会を独占することは、患者への新薬提供が社会的に遅れるため、プラットフォーム技術をクローズして応用技術をオープンにするということはない。むしろ逆。
(ex. Pre-Competitive collaboration)

2. 実用化までに時間がかかる

- 基礎研究の期間中に、結局は第2第3の代替技術が開発されるため、ここをクローズにする意味はそれほど大きくはない。
(ex. iPS細胞でも山中細胞以外のものが既にいくつも開発)

製薬企業のオープン・クローズ戦略の特徴

従来の主流

- 自前主義
 - 製品に関わる技術情報については、特許権として独占排他権を実施する**クローズ・モデル**
- 基本的に、秘匿化はできない。
 - 日米欧の薬事行政では、製造販売承認を得るために、有効成分に関わる情報、臨床試験データ等の公開が義務づけられている。
 - データを秘匿化することによる患者への悪影響（最悪は死亡事故）は医薬産業として避けなければならない。

製薬企業のオープン・クローズ戦略の特徴

最近の傾向

- 以前に比べて医薬品の開発が大変難しくなっており、オープン戦略（**オープンイノベーション**）がトレンド

＜武田の例＞

➤ RINGO-TとCOCKPI-T

<http://www.takeda.co.jp/research/openi/>

➤ Tri-I TDI※との共同研究

http://www.takeda.co.jp/news/2013/20131002_6005.html

※Tri-Institutional Therapeutics Discovery Institute

➤ T-CiRA

さまざまな疾患領域におけるiPS細胞技術の臨床応用に向けた10年間の共同研究契約を締結



写真左: クリストフツェバー社長CEO、写真右: 山中伸弥CiRA所長

製薬企業のオープン・クローズ戦略の特徴

最近の傾向

- 以前に比べて医薬品の開発が大変難しくなっており、オープン戦略（オープンイノベーション）がトレンド
 - ＜その他のPre-Competitive collaboration＞
 - 産学協働スクリーニングコンソーシアム（DISC※） /AMED※
http://www.amed.go.jp/news/release_20151222-02.html
 - ※Drug-Discovery Innovation and Screening Consortium
 - ※日本医療研究開発機構
 - Biomarkers Consortium/NIH, FDA & 製薬・バイオ企業
 - IMI※/EFPIA & European Commission
 - ※Innovative Medicines Initiative

製薬業界の事業

1. 研究開発費率が高い

医薬品：11.96%

自動車・同付属品：4.78%

化学：3.81%

製造業全体：4.14%

(日本の産業別研究費の対売上高比率(2011年度))

2. 製品開発成功確率が低い

2007～2011の製造販売承認取得率：27900分の1

3. 一製品への依存度が高く

かつ 一製品をカバーする技術の数が少ない

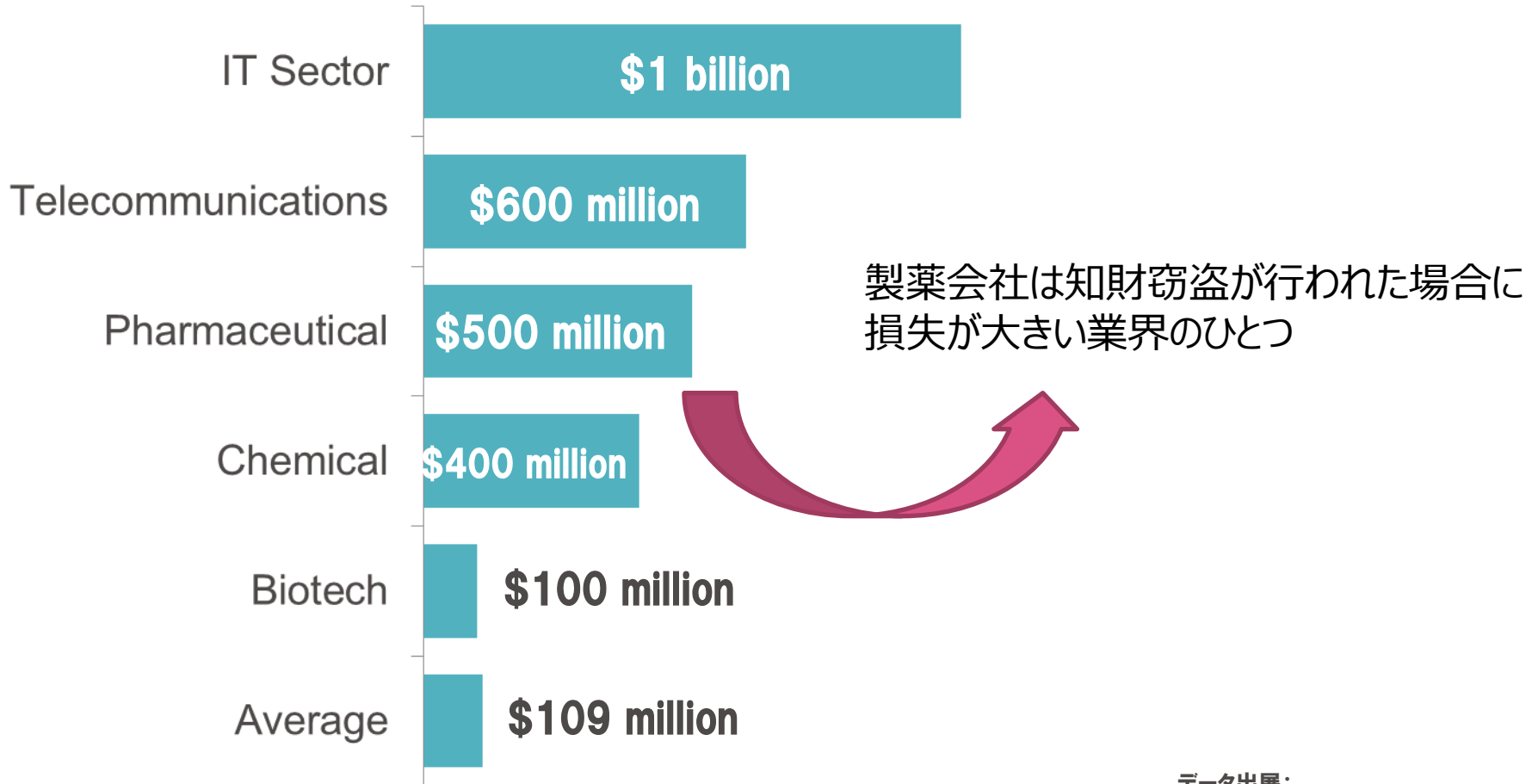
4. 新薬を創出できる国は限られている

日米欧(イギリス、スイス、ドイツ、ベルギー、フランス、デンマーク、スウェーデン)およびイスラエル等

データ出展：
医薬品産業ビジョン2013 厚労省
JPMA NEWS LETTER 2014年9月号

知的財産の窃盗が行われた場合の財務への影響

The Highest Estimated Potential Financial Losses(米国)



データ出展：
The CERT Guide to Insider Threats

秘密情報管理の重要性

Takedaにおける秘密情報管理の重要性の増加かつ困難化

- **再生医療**等では、製造ノウハウ等が増加し、無意識によるものを含めクローズ化が進む可能性あり（**Key Technology**については、意識的なクローズが必要）
- **研究開発拠点がある国**等で、膨大な当局情報が所有される
- **人の流動性**（特に、海外からの転入、海外への転出）
- **共同研究の増加**（特に、国境を越えた共同研究）
 - ✓ 双方の有する情報が国をまたいで入り乱れる
 - ✓ オープン戦略の下では秘匿する技術とオープンにする技術との切分けも重要
 - ✓ 大学との共同研究の場合、情報がオープンになりやすい

グローバル体制での秘密情報管理の難しさ

- これまでは、グループ会社各社がそれぞれのポリシーに基づき別々に対応



グローバルでの情報共有・意思決定の必要性

- グループ会社各社それぞれがきちんと対応していても・・・
 - 多様・多数の価値観が存在
 - ターンオーバーが早い
 - 会社に対するロイヤルティが低い
 - 新興国の中にはリスクカントリーも含む
 - 物理的に人数が多い
 - 秘密情報管理責任者が多数必要？
 - 社員教育の徹底の難しさ
 - 情報の分類、対応策が各社でばらばら



グローバルでアラインする必要性

グローバル体制での秘密情報管理の難しさ

- **事業場が多数国**に存在し、**意思決定機能が分散**している
- 秘密情報管理に係る部署は多岐にわたる
 - IT部門、セキュリティー部門、人事部門、法務部門、コンプライアンス部門、監査部門、知的財産部門、財務部門、リスク管理部門、危機管理部門
 - 責任者（部門）は？



グローバルポリシーの下での
グループ会社全体での管理体制

武田グループの事業運営体制図

