

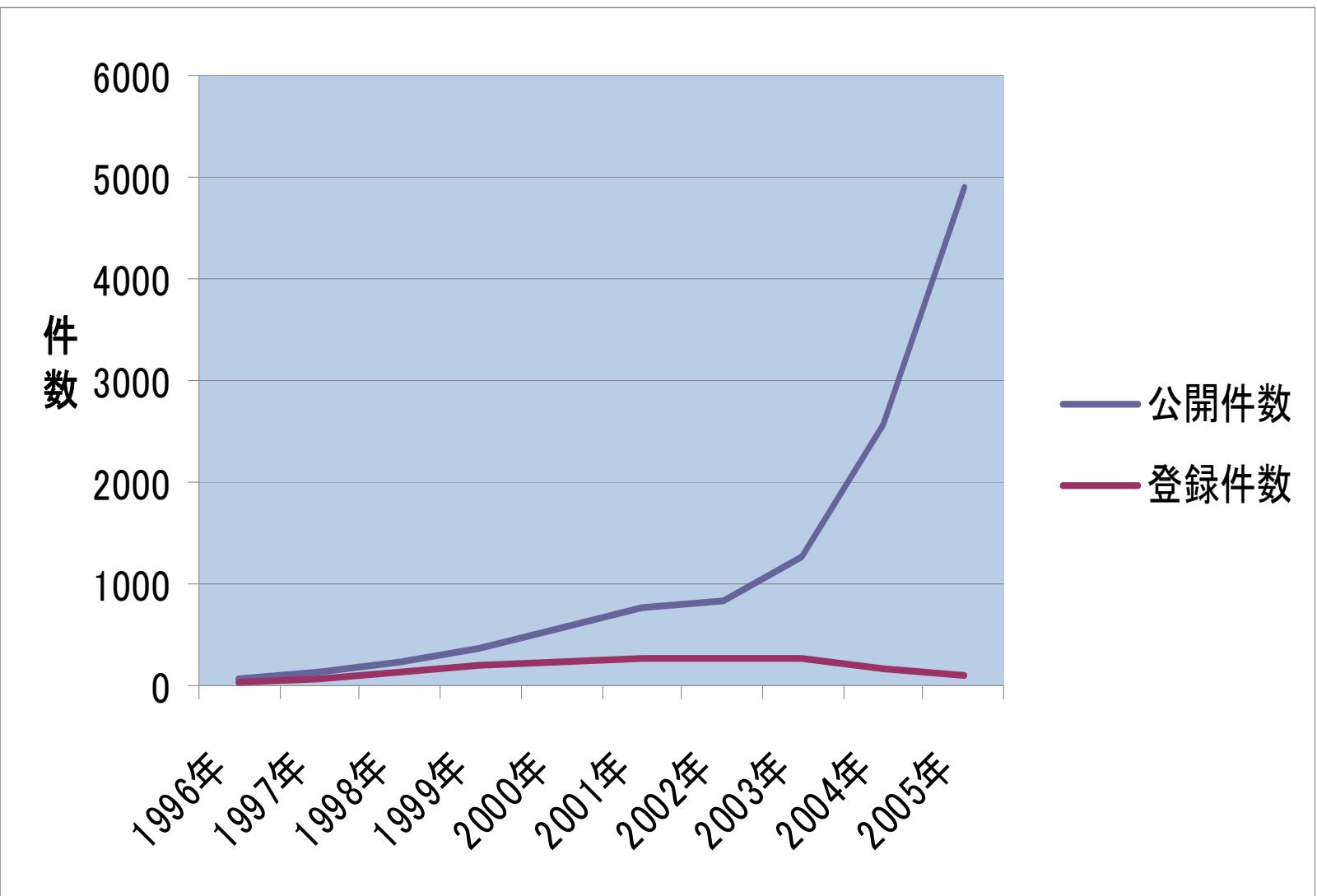
創薬特許マーケットへの提言

大阪工業大学大学院 知的財産研究科
西脇美奈子

PART. I

データベースを用いた
大学発特許調査からの提言

大学からの出願・登録件数の推移



大学発特許は
創薬特許マーケットの
主要なシーズになる可能性がある



大学によって得意分野があるはず



大学は意外な特許を
保有しているのではないか

1. 調査方法

＜使用した情報データベース＞

- ・特許電子図書館（IPDL:無料）
- ・日経テレコン21（有料）

＜調査対象とした特許＞

- ・出願人、権利者が大学
- ・2000年から2005年の間に
出願されたもの

2. 三重大学の例

大学全体では出願 43 件、登録 15 件
(特許化率 34.9%)

寄生物等に由来する蛋白質関連の
特許 10 件は、主たる発明者
鎮西康雄氏・油田正夫氏をはじめとする
3~5 名のチームにより出願

3. 慈恵大学の例

大学全体での出願23件のうち
10件登録(特許化率43.4%)

すべてペンタックス株式会社との
内視鏡装置に関する特許の共同出願

- ・ ペンタックス株式会社
会社全体では3, 243件出願
登録461件(特許化率: 14.2%)

大学との共同出願は24件
(そのうち慈恵大学との出願は16件)
慈恵大学と共同出願した10件のみ
が登録(特許化率: 62.5%)

4. 医学系大学の調査

(1) 東京医科歯科大学

大学全体での出願は 41 件
うち登録は 1 件(特許化率: 2.4 %)

41 件中、共同出願が 25 件につき
共同出願率は 60.9 %

東京医科歯科大学の共同出願先一覧

企業名	大学名	公益法人他
オリンパス(株)(3件)	東京大学	(独)科学技術振興機構(8件)
大日本印刷(株)(2件)	(2件)	(独)産業技術総合研究所
富士フィルム(株)	岡山大学	(財)神奈川科学技術アカデミー
日本油脂(株)		(財)東京都医学研究機構
(株)興人		
川澄化学工業(株)		
(株)カイザーテクノロジー		
(株)NRLファーマ		
松下電器産業(株)		
(株)堀場製作所		
(株)ピクセン		
日本たばこ産業・明治薬品(株)		

(2)松本歯科大学

大学全体での出願は19件(登録なし)

19件中、共同出願は7件につき
共同出願率は36.8%
(単独出願率63.2%)

松本歯科大学の共同出願先一覧

企業名	大学名
(株)モリタ製作所 (3件:2件は日本大学、1件は (株)リガクとの共同)	日本大学 (2件:(株)モリタ製作所との共同)
(株)みくに工業	
(株)リガク (1件:(株)モリタ製作所との共同)	
井原水産(株)	
日本油脂(株)	
福田金属箔粉工業(株)	

(3) 東京薬科大学

大学全体での出願は30件(登録なし)

30件中、共同出願は15件につき
共同出願率は50%

東京薬科大学の共同出願先一覧

企業名	大学名	公益法人他
松下電器産業(株)(2件)	東京農工大学	(独)科学技術振興機構
小野薬品工業(株)		(2件: 1件は(株)海洋バイオテクノロジー研究所と共同)
(株)海洋バイオテクノロジー 研究所		(独)国立健康・栄養研究所・ (独)宇宙航空研究開発機構・(財) 日本宇宙フォーラムの共同
((独)科学技術振興機構と共同) グローブサイエンス(株)		(独)農業・生物系特定産業技術 研究機構
東レ(株)		(財)東京都医学研究機構 科学技術振興事業団(2件)
システム・インスツルメンツ(株)		(独)農業技術研究機構
(株)東京インスツルメンツ		宇宙開発事業団・ (財)日本宇宙フォーラムの共同

5. 提言

- ・ オープンマーケットの利点を活かし、関西以外の地域の大学シーズを開拓して掲載する→地理的な制約を克服できる特許になっていないシーズにも注目する
- ・ 他の地域の大学だけでなく同時に地元の「共同出願の相手先企業のシーズ」も開拓する
- ・ 大学が単独で保有している良い特許を選別できる「目利き」のスキルをアップする
- ・ 主要と考えられる医療機器等もシーズとして掲載する

PART.2

**有料データベースとの機能比較
からみた提言**

1. ライフサイエンス関連分野の情報収集方法

有料データベースから得られるライセンス関連情報にはどのようなものがあるか？

(例) Thomson Scientific 「Thomson Pharma」

- ・ウェブインターフェースよりアクセスが可能な、製薬・バイオ業界に必要な情報を統合させたプラットフォーム。
- ・世界中の医薬・知的財産(特許)・学術文献・化学・企業・配列・ターゲット情報などへ、高機能の検索ツールを搭載。医薬品の研究・開発・販売など、それぞれの職種のニーズに合わせて利用できる。

(Thomson ScientificのHPより)

Thomson Pharmaでのライセンス関連情報とその活用—Licenseeの観点から

- Thomson Pharma収録情報概要
- Thomson Pharmaのライセンス関連情報一例
 - 最新のライセンス関連ニュース配信
 - Meetingレポート: 学会・会議で発表された最新技術動向速報
 - Drugレポート: 各医薬品に関するライセンス情報
 - Dealレポート: 各ディール毎の詳細情報
 - ライセンスに関連するその他の情報源(会社情報・特許情報)
- ライセンス関連情報の取得一例
 - Form Search Drug: 医薬品パイプライン情報検索
 - Form Search Deals: ディール情報検索
 - Guided Search Deal Finder: 提携相手を探すための検索に特化した機能(競合情報収集にも有用)

Thomson Pharma収録情報概要

- Over 26,000 drugs (approx. 150 added each month)
- 7,500 (31,000) Companies
- Meetings – information from key conferences published overnight
- Information from over 41 patent issuing authorities
- Journals – information from over 11,000 peer reviewed journals
- Compounds – over 3 million (approx. 5,000 added each month)
- Sequences – over 8 million (approx. 16,000 - 20,000 added each month)
- Targets – 5200+

最新のライセンス関連ニュース配信

<Thomson Scientificより資料提供>

ライセンス対象となりそうな
最近の注目技術や注目す
べきライセンシングに関する
ニュース記事

Licensing Opportunity レポートリンク

Licensing Opportunities Latest

1 items posted on 20 Jul 2006

Potential Licensing Opportunity - Prana's MPACs for Alzheimer's disease Thomson Scientific Jul 20 2006

Australian firm several mets (MPACs), will Alzheimer's was planning commerce it would contri Marketing At [667618]. Th of 'next gene compound fr by now; in S by early 200

Feature Alert Help

Licensing Highlights, 27 - 31 August 2007

Thomson Scientific
IDdb Alert
04 Sep 2007, : (-)

Last week's highlights in the licensing arena included [Teva](#) codeveloping [CompuGen's CGEN-54](#), [Hyperion](#) collaborating with [Ucyclid](#) over [GT4P](#) and UCD therapeutics, [AGI](#) acquiring an option on Williamsburg's levosulpiride patents, [MGI](#) acquiring [AkaRx's AKR-501](#) and [AKR-201](#), [Tikvah](#) acquiring [P2D's PD-6735](#), and an Editor's choice story on [Lilly](#) and [Takeda](#) terminating their [ruboxistaurin](#) alliance...

[Top](#) [Full Results List](#)

最新のディール一覧やディールのトレンドを示すグラフ、提携・吸収合併ニュース

Deals Alert Help

10 New deals added since 30/08/2007

Results [1-5] [6-10]

Deal Landscape

Therapy Areas | Top Deal Makers | Top Partners

1 Year

Top Therapy Areas since 06-09-2006

Neoplasm	90
Neurological disease	85
Gastrointestinal disease	80
Infection	75
Inflammation	70
Immune disorder	65
Cardiovascular disease	60
Endocrine disease	55

Collaborations/M&A Alert Help

Latest

Collaborations

5 items posted on 05 Sep 2007

[ThromboGenics transfers THR-100 technology to Bharat Biotech](#) ThromboGenics NV September 04 2007

[ThromboGenics](#) has completed the manufacturing technology transfer for [THR-100](#), for acute myocardial infarction (AMI) and vascular diseases, to Bharat Biotech for upcoming phase III trials. An Indian phase III trial is expected later in 2007...

[CellSystems to distribute ISCO's cell products in Europe](#) International Stem Cell Corp September 04 2007

CellSystems Biotechnologie Vertrieb has agreed to distribute [International Stem Cell](#) (ISCO)'s Lifeline brand of living human cell and cell culture research products in Europe...

powered by PopChart

Drug Report: 各医薬品に関するライセンス情報

Drug Report:

26,000以上の医薬品プロファイルを収録し、開発初期から上市までの情報(開発段階・特許・ライセンス情報など)の包括的な把握が可能

<Thomson Scientificより資料提供>

Drug Report

◀ 1 ▶ of 8

[Back to results](#)

OVERVIEW	DEVELOPMENT STATUS	BIOLOGY	CHEMISTRY	STRATEGIC PROFILE	PATENTS	GENERIC COMPETITION	MESSAGE MAPPING	BIBLIOGRAPHY
SUMMARY	DRUG NAME	BREAKING NEWS	OVERVIEW	LICENSING				

SUMMARY

Drug name	dorzolamide
Company	University of Florida
Highest dev status	Launched
FDA Approved	Raised Intraocular Pressure (Pediatric)
Therapy areas	Glaucoma; Ocular hypertension
Actions	Topical antiglaucoma
Technologies	Ophthalmic formulation
Target	Carbonic anhydrase
Update date	31 August 2007
Reason for update	Minor editorial amendment

BREAKING NEWS

No news items found.

Top

Drugレポートリンク

Drugレポートでは、その医薬品に関するライセンス情報(Licensor, Licensee Licensor, Licensee等)を収録

or dorzolamide, and has been developed and marketed for intraocular pressure (IOP) in patients with ocular hypertension. It was launched in the US, the EU and Japan [[178866](#)],

Top

LICENSING

Licensing Summary

[Merck & Co Inc](#)

Merck has an exclusive license for [dorzolamide](#) from the [University of Florida](#).

[Reference](#)

[178866](#)

[Banyu Pharmaceutical Co Ltd](#)

Banyu has licensed the compound for glaucoma and intraocular hypertension in Japan

[Reference](#)

[190980](#)

DRUG NAME

Names associated with this drug

Name

dorzolamide

dorzolamide hydrochloride

Top

Top

ライセンスに関連するその他の情報源(会社情報)

— Company Report

Company Report



7,500 (30,000)以上の会社プロフィール

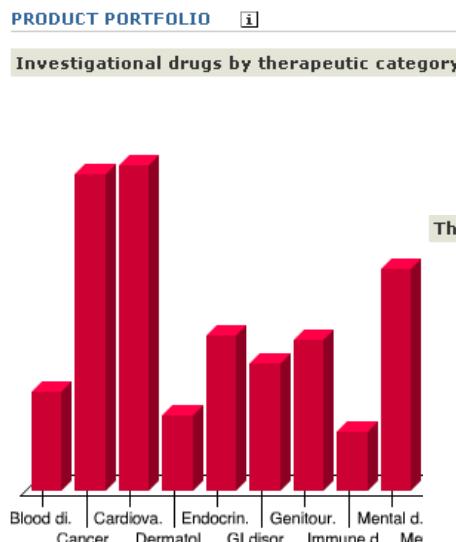


COMPANY SUMMARY

Company name	Pfizer Inc
Registered Office	235 East 42nd Street New York NEW YORK , 10017 UNITED STATES
Web site	http://www.pfizer.com
Update date	01 August 2007
Reason for update	3 references added [817]

BREAKING NEWS

[Tobira Therapeutics Inc. Completes \\$31 Million Seri](#)



COMPANY OVERVIEW

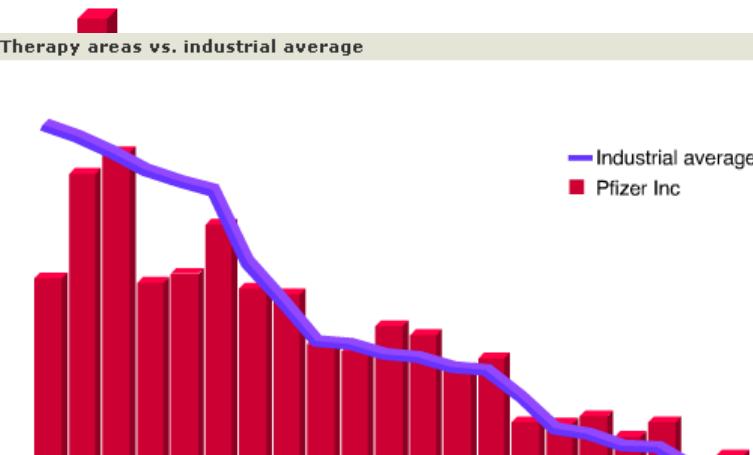
Summary

Pfizer Inc, founded in 1849 and headquartered in New York, NY, is a publicly traded company that discovers, develops, manufactures, and markets therapeutics for a broad range of medical conditions, including cardiovascular diseases, metabolic diseases, central nervous system (CNS) disorders, arthritis and pain, respiratory and heart disease, endocrine disorders and allergies [527217], [551494]. By the end of 2003, Pfizer had 80,000 employees and a product portfolio of more than 1,000 products in 60 countries. In 2003, Pfizer's sales were \$43 billion. In 2004, Pfizer acquired the pharmaceutical companies Davis and Agouron [371470], and in April 2003, it acquired [Pharmacia Corp](#).

COMPANY COLLABORATIONS

Collaborations summary

Company	Number
Companies Pfizer Inc has deals with	204
Drugs being developed by Pfizer Inc where they are not the originator of the drug.	248
Drugs being developed by other companies where Pfizer Inc is the originator	126



他社とのライセンス情報の概要を把握

2. 提言

- (1)アクセス数を増やす工夫をする
医薬品業界団体等のHPからのリンク
- (2)Googleでの検索順位を上げる
創薬特許マーケットのトップページに
薬品業界のニュースや医薬品に関する
コラムを掲載して、定期的に更新する
- (3)技術トレンドを把握して掲載する

参考文献

(1) 大阪商工会議所 創薬特許マーケット

<http://www.drugtech-patent.jp/>

(2) 特許電子図書館 (IPDL)

<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>

(3) Thomson Scientific

<http://www.thomsonscientific.jp/index.shtml>

(4) 日経テレコン21

<http://www.nikkei.co.jp/telecom21/>