

# ～ 強かな米国大学 ～ 産学官連携知財国際戦略

## 第4回融合領域研究会

- ・テクノロジートランスファの位置づけ
- ・AFM～映画等日本文化輸出国際戦略強化と課題

2004 . Mar.18.

Koichi Sunada, Ph.D.



## Putting workers first

Some gutsy business leaders achieve extraordinary success by challenging the conventional wisdom that holds that the customer comes first.  
Books & Letters, Page 4F



### VENTURE CAPITAL SURVEY: A MERCURY NEWS SPECIAL REPORT

"You don't want to be too early...but you also don't want to be the last one in."

-Phil Angelides,  
California Treasurer  
on developing  
clean technologies

# LOOKING TO CLEAN UP

VENTURE CAPITALISTS ARE BETTING THAT ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES WILL FINALLY BEGIN TO YIELD PROFITS

By Matt Marshall  
*Mercury News*

Right now, the latest rage in the venture capital world is to talk green — as in, there's money to be made by cleaning up the environment.

Bay Area start-ups are investing in everything from hydrogen fuel cells to nano-materials designed to prolong battery life. Lending venture capitalists boast of their own stealth pet green projects. Even the state's giant pension funds are preparing to dump big money — \$500 million — into green ventures, under a new plan announced Feb. 3.

Yet the history of investing in environmental technologies is fraught with failure, and expensive failure at that. That raises the question — will it be different this time? At stake is millions of dollars not just in venture money but also in retirement money from the state's public employees.

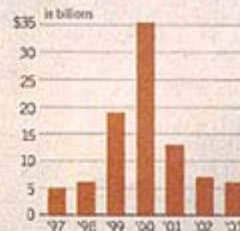
All signs say go, but haunting everyone is the lack of returns.

"That's a problem," says Jeffrey Steen, a consultant who recently spent 18 months interviewing 80 leading investors in the sector.

Most environmental deals have been flops. True, sev-

## VC funding fell again in 2003 but...

Venture capital investments in Bay Area companies fell 16 percent in 2003 following a 45 percent drop the year before.



...rebounded in the

This is a listing of many of the Bay Area firms that received venture capital financing between Oct. 1 and Dec. 31. Most of the data was compiled from a survey conducted by PricewaterhouseCoopers, Thomson Venture Economics and the National Venture Capital Association in conjunction with the Mercury News. Contact Jack Davis, data manager, or Glenda Queensbury, data analyst, at [vcdeals@mercurynews.com](mailto:vcdeals@mercurynews.com) or visit [www.siliconvalley.com/mld/siliconvalley/business/special\\_packages/venture\\_capital\\_survey/](http://www.siliconvalley.com/mld/siliconvalley/business/special_packages/venture_capital_survey/)

In the case of some investments there may

have been other participants in the round who are not credited. Also, the amounts listed may not include all venture funding the company received during the quarter.

Some fundings that are a part of the aggregate statistics featured elsewhere in this section are not listed in the charts below because some information was not made available. 'I' indicates this is a seed or first-round infusion of money from venture capitalists. These companies may have received money previously from other investors and aren't necessarily start-ups.

## TELECOMMUNICATIONS

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Airgo Networks <i>Palo Alto</i> \$25,000,000	OVP Venture Partners <input type="checkbox"/> Sevin Rosen Funds	Wireless local area networking technology
Aperto Networks <i>Milpitas</i> \$15,000,000	JK&B Capital <input type="checkbox"/> Labrador Ventures	Multi-service fixed broadband wireless access systems
Arroyo Video Solutions <i>Pleasanton</i> \$5,000,000	Foundation Capital	Open platform next generation for broadcast quality video services

## SEMICONDUCTORS

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Advanced Analogic Technologies <i>Sunnyvale</i> \$15,000,000	Battery Ventures <input type="checkbox"/> InveStar Capital <input type="checkbox"/> Maton Venture <input type="checkbox"/> Hotung International <input type="checkbox"/> Sunsiro Ventures Group	Analog total power management integrated circuits
Anadigm <i>Campbell</i> \$15,000,000	Quester Capital Management <input type="checkbox"/> NIF Ventures <input type="checkbox"/> 3i Group <input type="checkbox"/> Atlas Venture	Specialist analog semiconductors and associated software
Azanda Network Devices <i>Sunnyvale</i> \$9,999,900	Bessemer Venture Partners <input type="checkbox"/> Dresdner Kleiworth Capital <input type="checkbox"/> Goldman <input type="checkbox"/> Sachs & Co. <input type="checkbox"/> Highland Capital Partners <input type="checkbox"/> Newbury Ventures <input type="checkbox"/> Commonwealth Capital Ventures	Semiconductor products to emerging metro area and core networks

## CONSUMER

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
AuctionDrop <i>San Carlos</i> \$3,000,000	Mobius Venture Capital	Online drop-off service for eBay
BenefitPoint Holding <i>San Francisco</i> \$12,250,000	HLM Management <input type="checkbox"/> Institutional Venture Partners <input type="checkbox"/> Trident Capital <input type="checkbox"/> Sequoia Capital <input type="checkbox"/> HarbourVest Partners	Online clearinghouse for employee benefits and insurance
FlyteComm <i>Foster City</i>	Novus Ventures <input type="checkbox"/> Rocket Ventures	Internet-based real-time airline flight information for the A

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Accelergy <i>Atherton</i> \$2,000,000	Technology Partners	Catalysts and membranes for the energy industry
Candera <i>Milpitas</i> \$10,000,000	New Enterprise Associates <input type="checkbox"/> Redpoint Ventures <input type="checkbox"/> Hook Partners	Storage technology for information technology infrastructures
Cast Iron Systems <i>Mountain View</i> \$3,153,000	Norwest Venture Partners	Application integration hardware device

## SERVICES

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
diCarta <i>Redwood City</i> \$6,000,000	Menlo Ventures	Business-to-business contract and revenue management technology
Ejasent <i>Mountain View</i> \$1,500,000	Crescendo Venture Management <input type="checkbox"/> Technology Crossover Ventures <input type="checkbox"/> Crystal Internet Venture Fund <input type="checkbox"/> Red Rock Ventures	Internet infrastructure services for e-businesses
Enviso <sup>1</sup> <i>San Carlos</i> \$5,000,000	Menlo Ventures	Financial services for international monetary remittance

## SOFTWARE

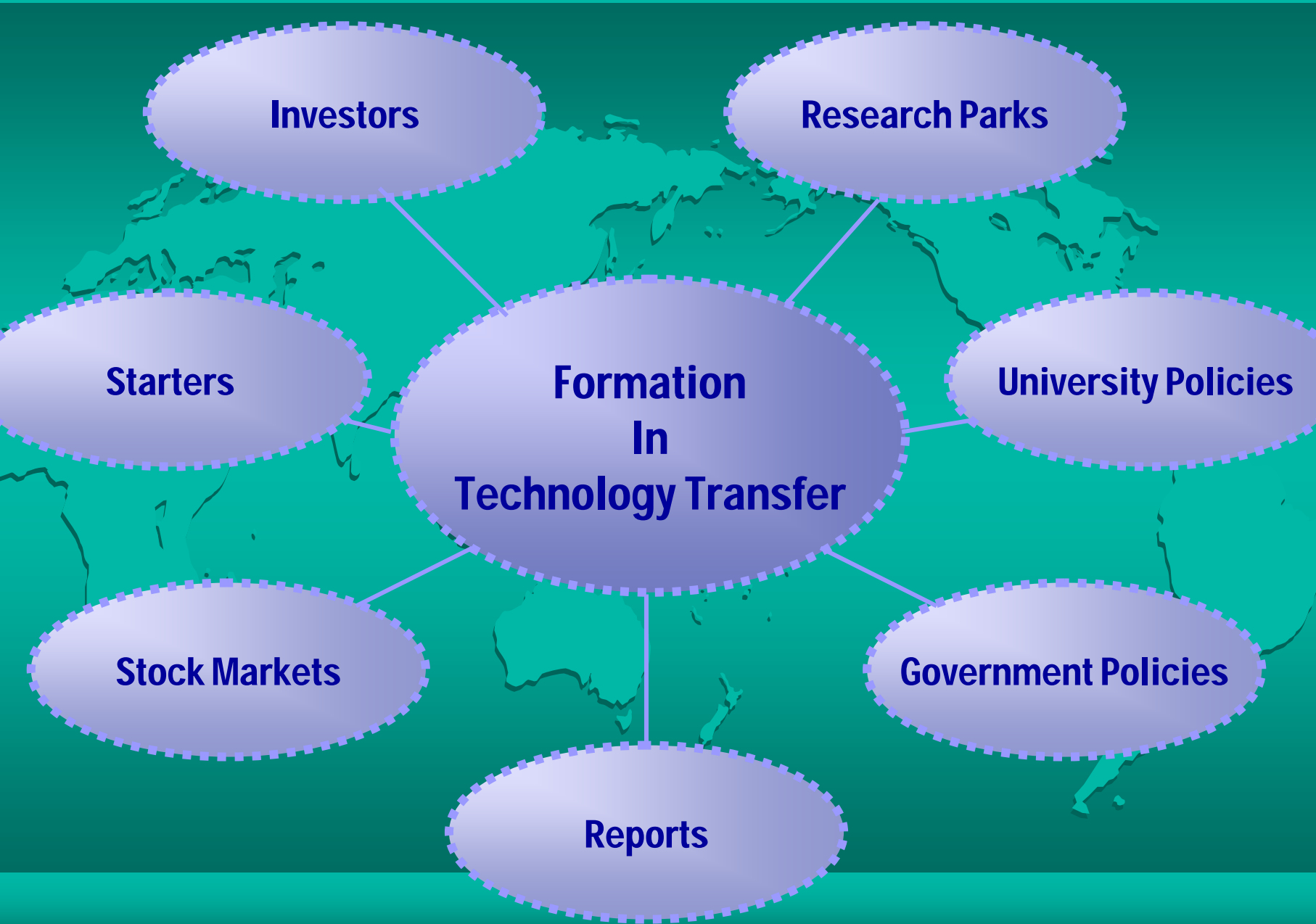
Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Active Reasoning <i>Palo Alto</i> \$4,500,000	ComVentures <input type="checkbox"/> ONSET Ventures	Operations resource management software
Ahbal Systems <i>Milpitas</i> \$2,900	Hummer Winblad Venture Partners	Storage and business continuity software and services
AmmoCore Technology <i>Santa Clara</i> \$5,540,000	RWI Group <input type="checkbox"/> Bay Partners <input type="checkbox"/> Telos Venture Partners	Electronic component design automation software

## SOFTWARE (CONT.)

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Talaris <i>San Mateo</i> \$2,500,000	Charter Venture Capital <input type="checkbox"/> Foundation Capital	Electronic commerce technology for buyers and suppliers of employee business services
Telcontar <i>San Jose</i> \$2,100,000	Cardinal Venture Capital <input type="checkbox"/> Mobius Venture Capital	Software platform for location-based services
Tuvox <i>Los Altos</i> \$6,000,000	Granite Ventures <input type="checkbox"/> Foundation Capital	Speech recognition software

## BIOTECHNOLOGY/MEDICAL

Recipient/ Amount	Primary venture capital investors	Product
Biospect <i>South San Francisco</i> \$7,000,400	Venrock Associates <input type="checkbox"/> Prospect Venture Partners <input type="checkbox"/> Versant Ventures <input type="checkbox"/> Advent Venture Partners	Biotechnology services
Catalyst Bioscience <i>San Francisco</i> \$2,200,000	Burrill & Co.	Biosciences company
Cierra <i>Redwood City</i>	Frazier & Co. <input type="checkbox"/> Morgenthaler Ventures <input type="checkbox"/> St. Paul Venture Capital	Interventional cardiology



# ライセンス手続きの流れ

## UCサンフランシスコOTMの例

大学教授等の発明者が  
OTMに“Technology Disclosure Form”を提出

OTM書類の受理  
当該案件のLicensing Officer (LO) を選定

LOは当該発明の製造フィジビリティ、革新性、市場の可能性などを査定し、  
ライセンス戦略を立案 (non-exclusive / exclusiveの選択)  
この段階で、将来顧客と成り得るライセンス企業や  
ベンチャーキャピタル (VC) 等からの意見を聴取

上記情報を踏まえ、LOが当該案件をUCSFの特許として  
申請するかどうかを決定 UCSFでは4件に1件の割合で特許申請。  
また、原則として特許の申請時にはライセンシーを確保しておく

外部の法律事務所を通じて  
The US Patent and Trademark Office (PTO) 特許申請

UCFS技術管理事務所  
Officer of Technology  
Management (OTM)

UCSFとライセンシーによる契約  
通常、ライセンス期間は15～20年

# 技術移転機関の活動実績

スタンフォード大学 OLT (Office of Technology Licensing)

1969年設置

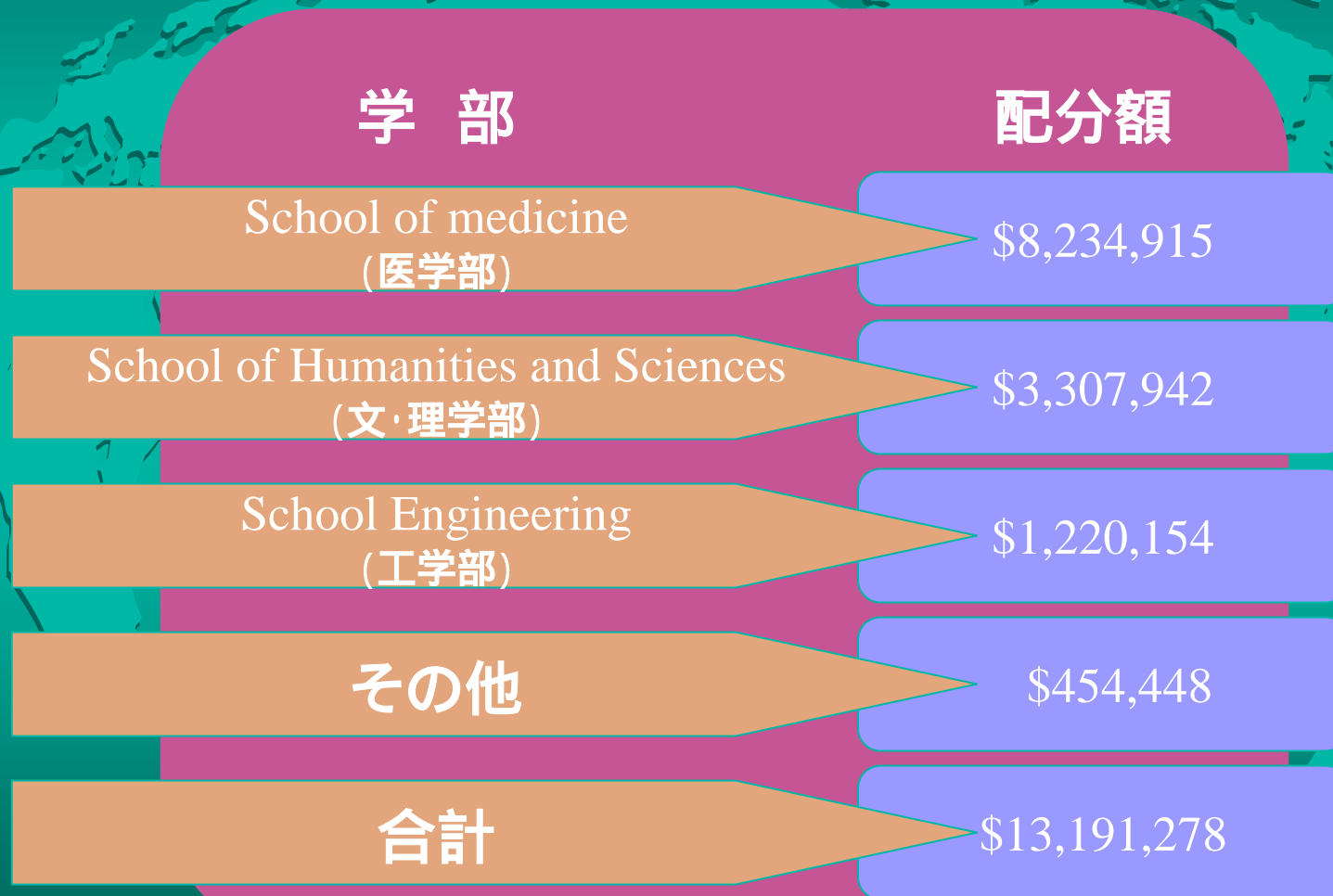
活動実績	98-99	99-00	00-01	01-02
発明開示件数	236	252	277	315
新規ライセンス契約数	147	162	137	112
ロイヤリティ収入(グロス)	4010万ドル	3690万ドル	4120万ドル	5020万ドル
ロイヤリティ\$100,000以上の発明数	32	38	47	42

ライセンスで得た  
純利益の配分状況

配分先	98-99	99-00	00-01	01-02
発明者	640万ドル	590万ドル	970万ドル	1103万ドル
学部	780万ドル	690万ドル	1060万ドル	1350万ドル
学科	740万ドル	690万ドル	1050万ドル	1310万ドル

# ライセンスで得た収入の学部への配分内訳

スタンフォード大学OTL





**Business**

**University**

**Economic**

**Science**

**Law**

**Industry**

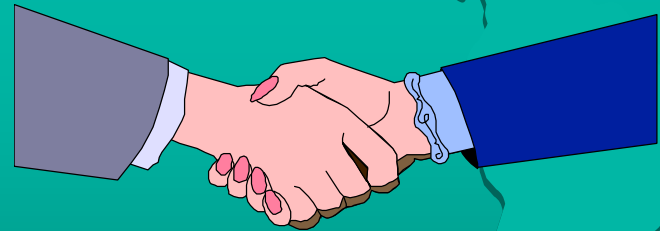


**IPIRA**

Office of Intellectual Property  
& Industry Research Alliances

# 技術移転とは？

- アイディアや工夫を研究室から企業へ移し、製品化・サービス化する
- ほとんどの技術移転は教育、出版、学生、コンサルティング等による。パテントライセンスはほんの数%



# 大学研究活動への投資で ハイリターンを得る米政府

- 大学平均で特許ライセンス純売上高の3%
  - 政府は所得税、給与税、資本利得税、法人所得税として売り上げの約15%を受け取る
  - 大学の特許に与えられたフリーライセンス
  - 300件 (1980年) ~ 3800件 (2000年)
  - UC単独で456件 (バークレー校49件 ~ 2001年度)

# 技術移転の公的利益 ～ 経済的影響

- 1999年の大学研究 (米国、カナダ)  
～ 409億\$の経済活動、28万件の新たな仕事
- 1999年度～ 市場に4,269 の製品
- 米国の大学に年間約4,000の新特許
- 去年はUCで456件

# 技術移転の公的利益（2）

## ～ 経済的影響と起業精神

- 1980以降米国の大学で3,376件の起業  
米国・カナダで年間300件の割合
  - バークレイ校から約50件（過去8年間。株式保有12件：バイオテクノロジー企業6件、エンジニアリング/コンピュータ・サイエンス6件）
  - UCから約150件（9つのキャンパスと3つの国立研究所）
  - 2000年度の米国とカナダの新興企業中、ライセンサーの株式保有56%

# 大学技術移転は投資を 呼び起こす

- 民間企業では:

大学テクノロジーは初期段階。経費のかかる調査開発が発明の「萌芽」を実用化段階にする。

企業は経費がかかる長期の調査開発には、知財保護なしには投資しない。(通常独占的特許ライセンス)

- 民間企業による大学研究の後援

- 連邦政府によるNIST、NSF(技術開発センター)のようなテクノロジー開発プログラム

# UCでの企業後援研究は：

- 調査開発資金を活用する(マッチング・グラントと調査開発税額控除)
- 商業目標を補完し加速する最先端研究にアクセスできる
- 高度な訓練を受けた科学者(企業コンサルタントになる可能性のある)が実施する
- 発明に対する知的財産権を得る
- 未来の職員或いはコンサルタントとしての熟練科学者との関係を育む

# UCでの研究に対するカリフォルニア州 後援によるハイテク投資の誘因

カリフォルニア州



カリフォルニア大

カリフォルニア大サイエンス・イノベーション研究所の  
州後援マッチング・グラント

カリフォルニア大マルチキャンパス学際センター (CITRIS) の  
IT民間企業後援

<http://www.citris.berkeley.edu/>

定量生体医学、バイオテクノロジー、生体工学研究所(QB3)

<http://www.qb3.org/>



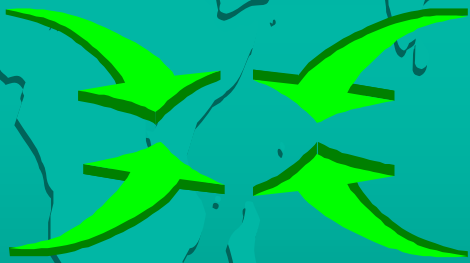
# カリフォルニアのバイオテクノロジー

(UCのバイオテクノロジー・プログラム

~ S. Huttner, Ernst and Young)



- カリフォルニアにある 414 以上のバイオテクノロジー企業 (後援企業を含めると 2,500)
- その1/4 はUC科学者による創設
- 1/3 はUCのキャンパスから35マイル以内
- 1,150億\$が調査開発に使われる (2000年)
- 製品輸出 460億\$(2000年)
- 25万人の雇用者の賃金合計 約850億\$



# Biotechnology Companies in the SF Bay Area

UCB Scientific Advisors  
Founders  
Alumni Employees  
Research Sponsors  
BioSTAR Grants



# 起業精神に富む環境での UCバークレイ校の技術移転

技術移転機関による  
見積もり (1990)

毎年120の発明

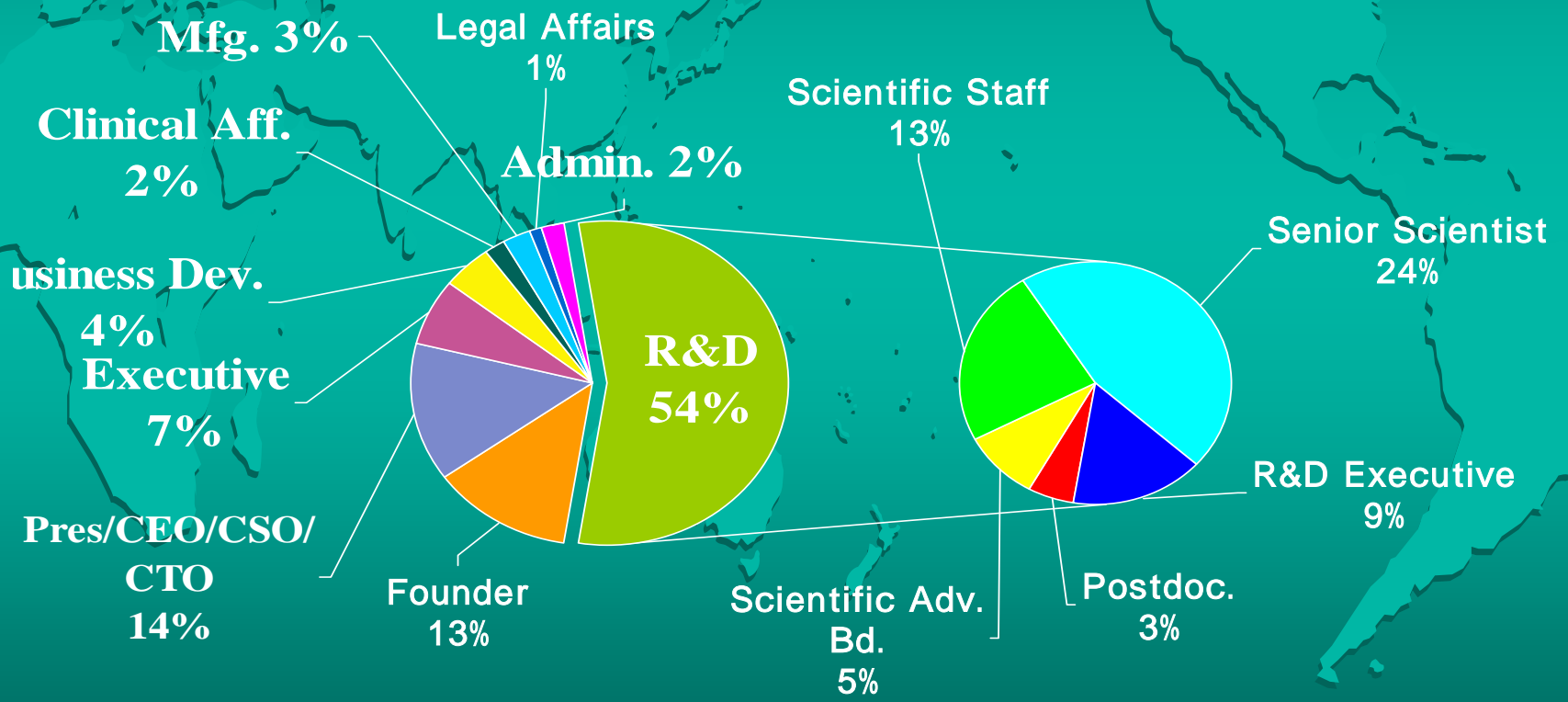
約50の新興企業中、  
12企業の資本

- 最先端研究の大学
- ベンチャーキャピタル
- 起業精神
- 小企業の臨海密度
- 科学諮問委員会で高い割合を占める教官
- サービスプロバイダー
- ハース・スクール・オブ・ビジネスネットワーク



~ 以上の合流する地点

# カリフォルニアのバイオテクノロジー企業における UCバークレイ校Ph.D. 取得者の地位 (n=160)



UC BioSTAR

Critical Linkages  
Project



# UCの統合政策

## 複数のライセンシングオフィス

UC 統合技術移転事務所  
カリフォルニア州オークランド

### ライセンシングの分散化

バーク  
レー校  
1990

ロサンゼ  
ルス校  
1990

アーバ  
イン校  
1994

サンディ  
エゴ校  
1994

サンフラ  
ンシスコ  
校1997

デイビ  
ス校  
1999

サンタクルーズ校、リバーサイド校、サンタバーバラ校、(マーセド校)  
には独自のキャンパス・オフィスなし

他に3つの国立研究所:

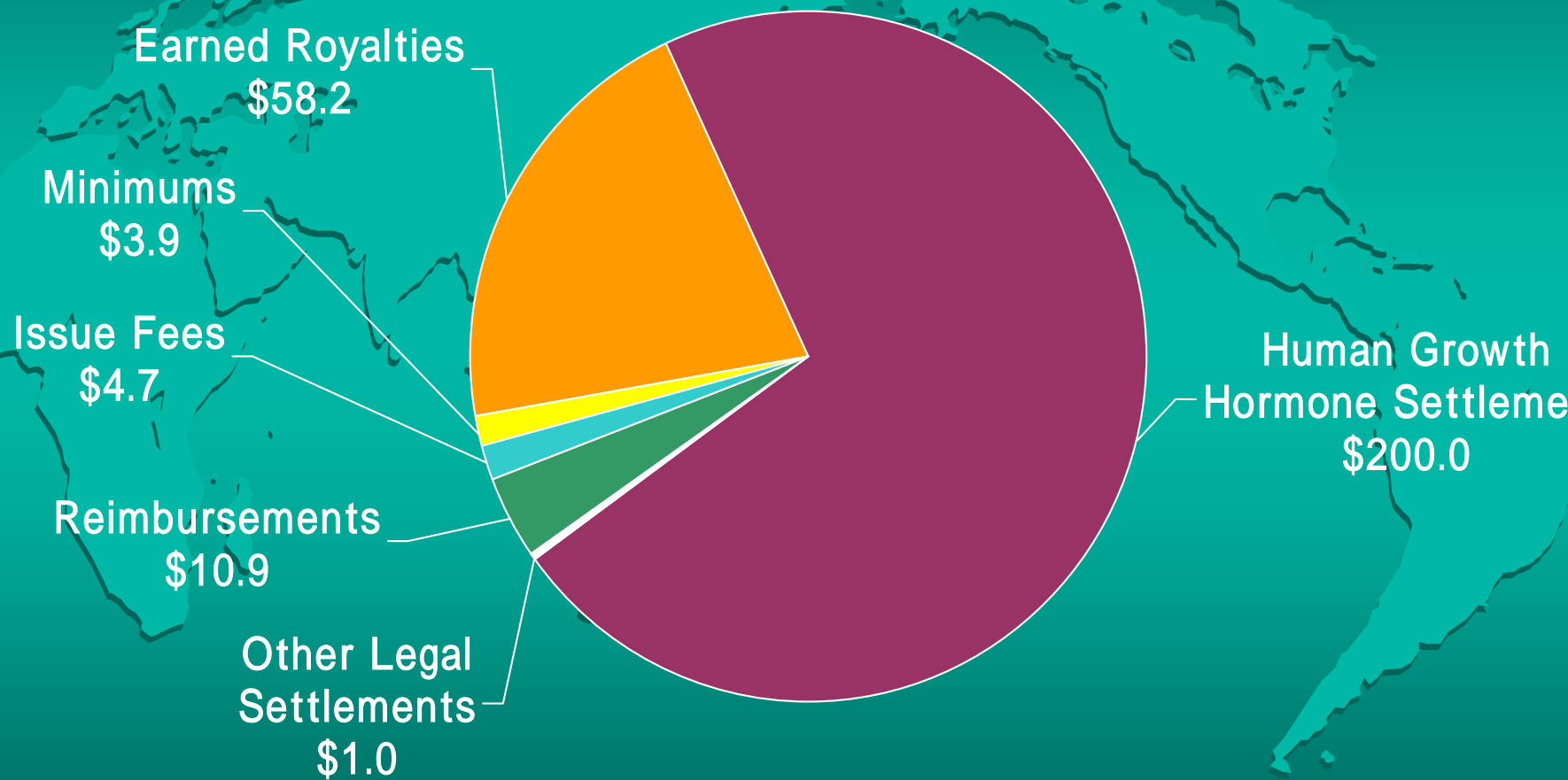
L. Berkeley National (1988), L. Livermore (1985), Los Alamos (1988)

# UCにおける技術移転

- ライセンシング・収入の75%はバイオテクノロジーから
- 上位25の発明 = 収入の77%
- B型肝炎ワクチン、人間成長ホルモン、ゲル・スキャナ、ニコチンパッチ、動脈瘤治療
- カマローサ種苺 (デイビス校) 年間2700万\$ (植物特許)

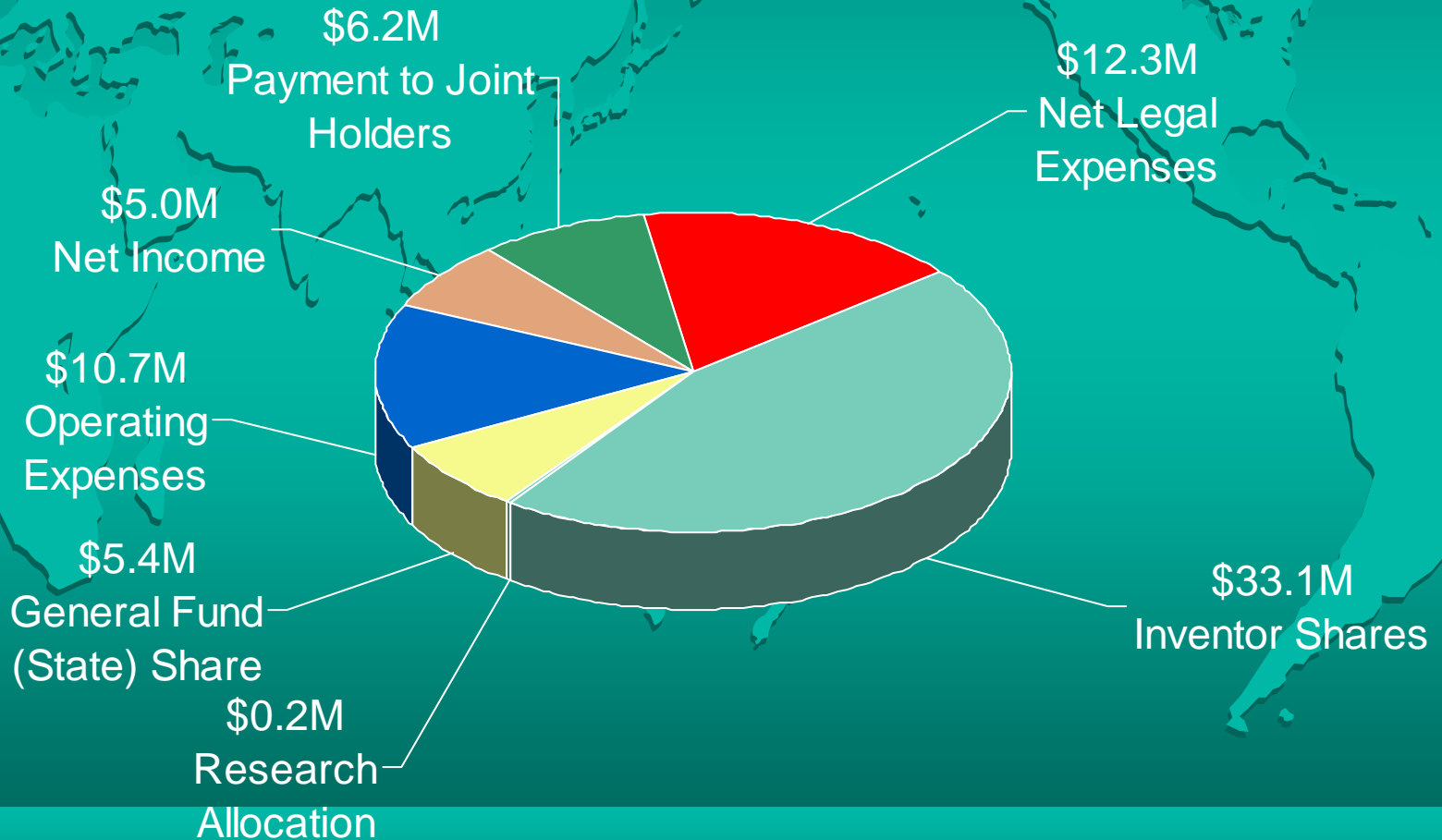
# UCの総合ライセンス収入(2000年度)

2億7,870万\$



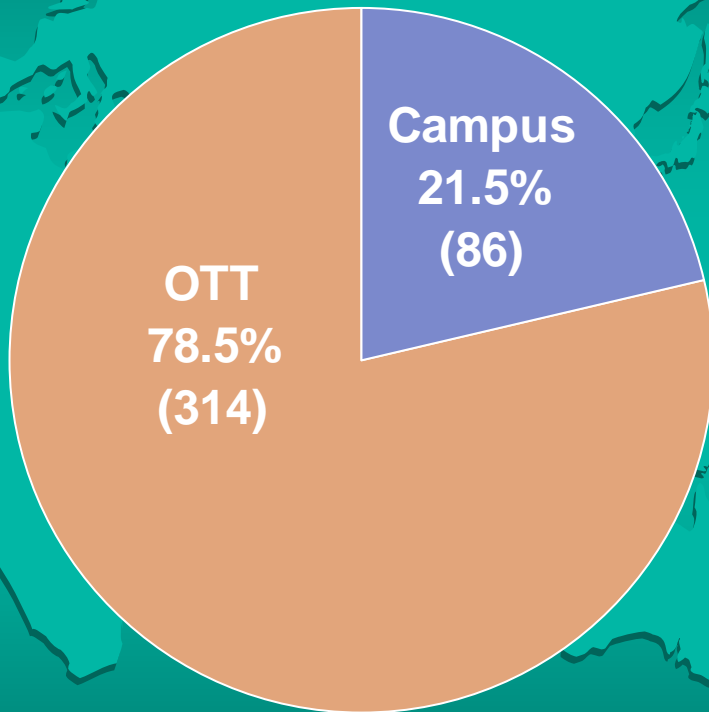
# 全学の収入分配

## 2001年度 7,290万\$

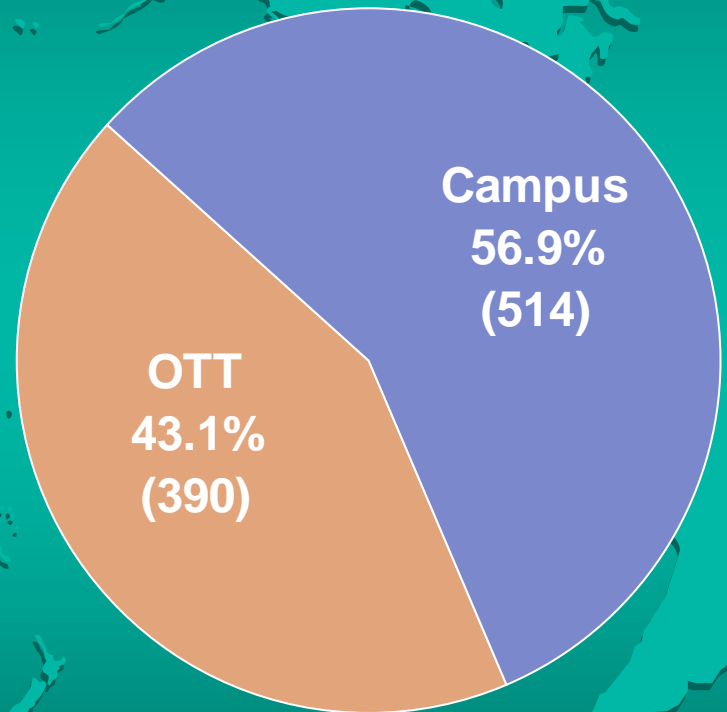




# ライセンス・オプションの運営 95年～01年の6年間



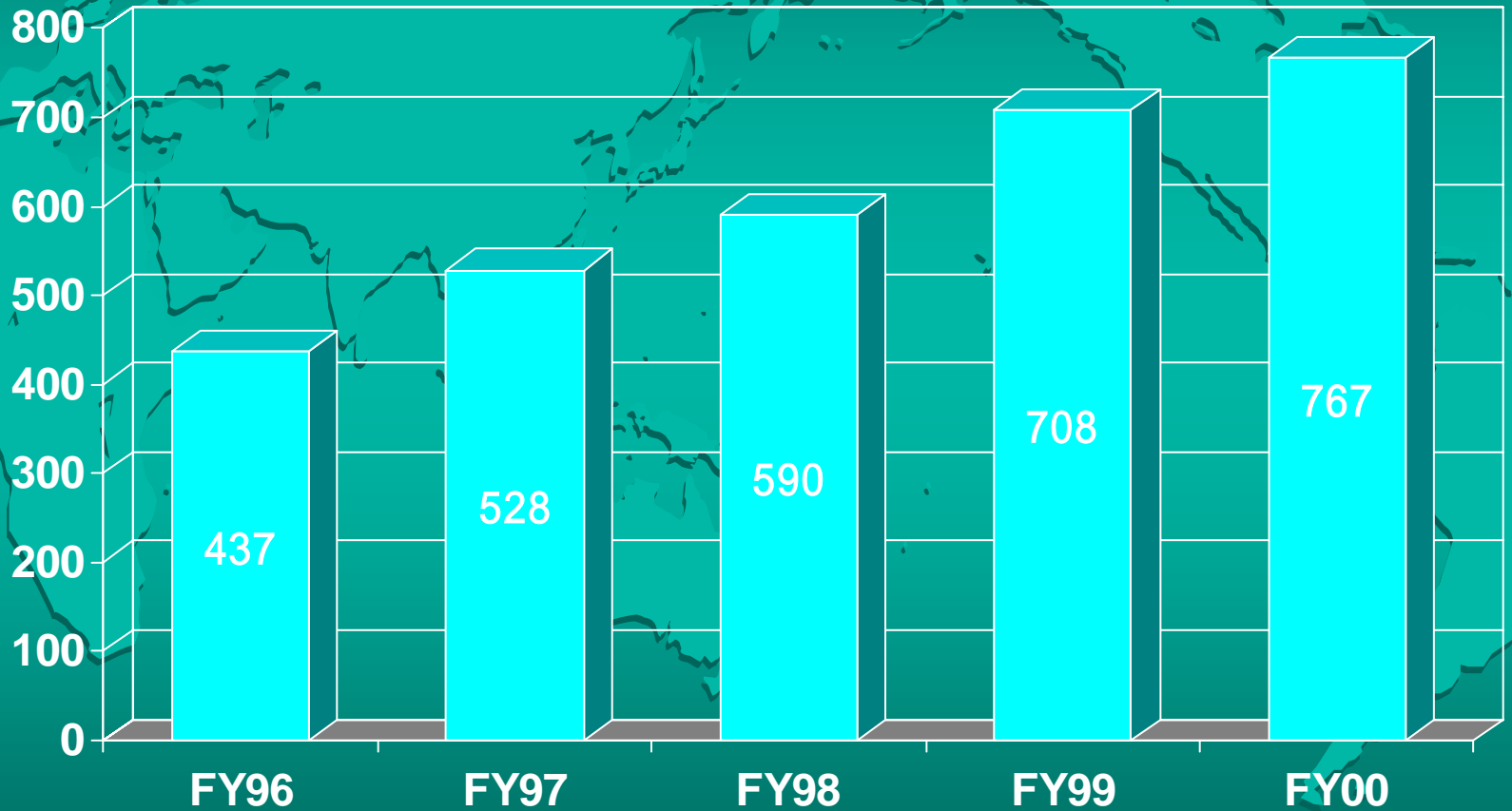
95年度  
N=400



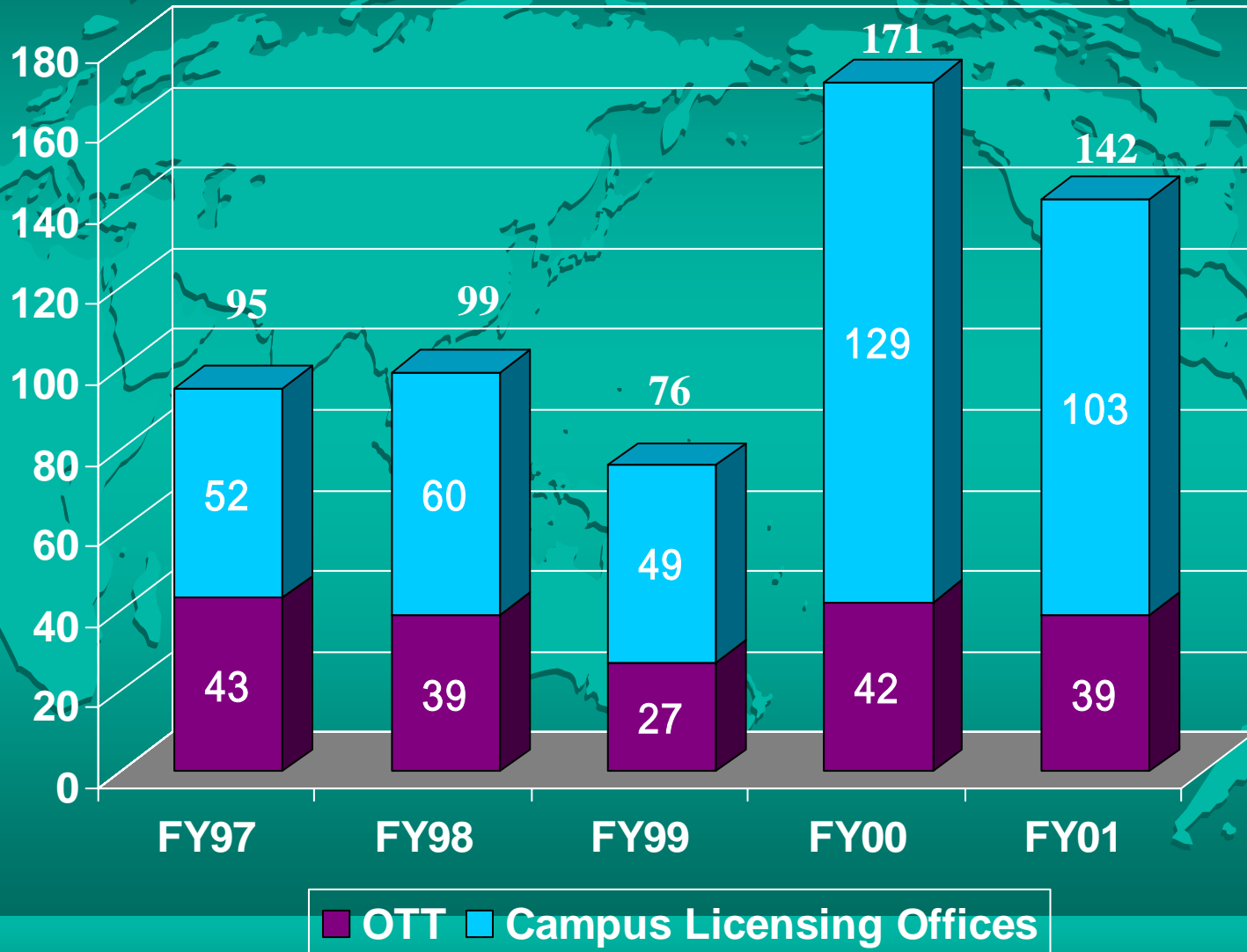
01年度  
N=904

126%  
契約増加

# UCの発明に関する 特許使用料収入の件数



# 実用特許のライセンス供与



# 01年度 大学における発明トップ10

トップ5 = 収入の54%      トップ25 = 77%

タイトル	2000年度収入	2001年度収入
B型肝炎ワクチン SF (1979,1981)	\$26,462,000	\$24,005,000
頭蓋内動脈瘤治療 LA (1989)	\$5,671,000	\$6,224,000
ダイナミック皮膚冷却法 IR	\$2,785,000	\$3,600,000
カマローサ種毒 DA (1992)	\$2,266,000	\$2,674,000
リポソーム法 SF (1977)	\$1,744,000	\$2,589,000
間質性膀胱炎治療法 SD (1998)	\$1,793,000	\$2,115,000
酵母発現ベクター SF (1982)	\$1,403,000	\$1,694,000
ウレタン媒体/局所使用 IR (1986)	\$33,000	\$1,513,000
蛍光共役探触子 BK (1981)	\$1,248,000	\$1,342,000
人間成長ホルモンSF (1977)	\$2,890,000	\$1,288,000

# カリフォルニア大学のキャンパス別実績

(出典)カリフォルニア大学

キャンパス名	発明件数	特許件数	ライセンス収入 (単位:千ドル)
UCB バークレー校	667	371	7,124
UCD デイビス校	612	274	10,036
UCI アーバイン校	347	128	6,240
UCLA ロサンゼルス校	686	320	9,559
UCR リバーサイド校	184	66	1,174
UCSB サンタバーバラ校	290	141	985
UCSC サンタクルーズ校	76	15	75
UCSD サンディエゴ校	1,038	370	7,715
UCSF サンフランシスコ校	1,104	576	38,500

(注)ライセンス収入は各キャンパス以外にもOTTが管理・運営を行うエネルギー省(DOE)研究所からの収入がある(1,470千ドル)。

# 産学連携活動の日米及び九州との比較

- 米国に比べ日本は、特許ライセンス率や大学発ベンチャー企業数が圧倒的に少なく、優れた技術の多くが死蔵。
- 高揚機運にある産学連携活動を経済活性化に結びつけるためには、更なる支援策が必要。

	九州	日本	米国
TLO数	4機関	31機関	142機関
特許出願件数	255件	1,145件	5,263件
ライセンス件数	35件	231件	3,606件
ロイヤリティ収入	0.5億円	3.0億円	11.1億ドル
大学発ベンチャー数	59社	424社	2,624社
ライセンス件数 / 特許出願件数	14%	17%	64%
大学教官数	14.6千人	153千人	134千人

(出展)

日本: 経済産業省調べ

米国: AUTUM (米国技術管理協会) (IT: 2008年10月1日現在)

18万平方フィート(約16720㎡)の生体医学研究施設

J. David Gladstone研究所

17万平方フィート(約15790㎡)の神経科学研究施設

UCSF 建設中

25万平方フィート(約23230㎡)のキャンパス・コミュニティ・センター

UCSF

16万5千平方フィート(約15330㎡)の定量生体医学研究施設

UCSF 建設中

ジェネンテック・ホール 44万平方フィート(約40880㎡)生体医学研究施設

UCSF 建設中

595戸の住居施設 / 7万5千平方フィート(約6968㎡)の商店街  
Catellus土地開発  
建設中

280戸の住居施設  
アバロン・ベイ  
建設中

34戸の住居施設 / 2万5千平方フィート(約2323㎡)のオフィス街  
Catellus土地開発 建設中

100戸の住居施設  
サンフランシスコ再開発局  
建設中

28万平方フィート(約26010㎡)のオフィス街  
Catellus土地開発 建設中



建設中のUCSFジェネンテック・ホール(第24ビル)





## OIRD

## OFFICE OF INDUSTRY AND RESEARCH DEVELOPMENT

The Office of Industry and Research Development is the University of California, San Francisco's portal for the biotechnology, pharmaceutical and biodevice industries. It is the official liaison for many campus activities at the academic and industry interface, including technology transfer, contracts negotiations, business development and Mission Bay Research Park projects. OIRD can help companies find partners for collaboration, negotiate agreements and alliances, and navigate the university's 3,000 research projects, which include over 1300 investigators. OIRD also serves UCSF's research community, providing a variety of services aimed at furthering the academic research enterprise and increasing technology transfer to the private sector.

*special events:* **BIOENTREPRENEURSHIP AT UCSF**

- Conference: [1 Day Symposium](#)
- Course: ["Idea to IPO ... and Beyond"](#)



CLINICAL CONTRACT UNIT



COPYRIGHT



ENTREPRENEURIAL PROGRAMS



INDUSTRY SPONSORED RESEARCH



MISSION BAY



OFFICE OF TECHNOLOGY MANAGEMENT

[ABOUT OIRD](#) [TRAINING](#) [LINKS](#)[About OIRD](#) - [Training](#) - [Links](#)

産業研究開発事務所 (OIRD)

UCSF内での産学間の窓口

<http://oird.ucsf.edu>

# UCSF at Mission Bay



遺伝子学・発生科学ビル  
建設中。2003年完成予定



コミュニティ・センター



# Campus



### 第3ビル: 研究施設

8万5千平方フィート(約7897㎡)、2階建て  
2002年起工予定



### 第2ビル: J. David Gladstone研究所

18万平方フィート(約16720㎡)、6階建て  
2003年起工予定



### 第1ビル: 研究施設

13万平方フィート(約13935㎡)、6階建て  
2004年起工予定



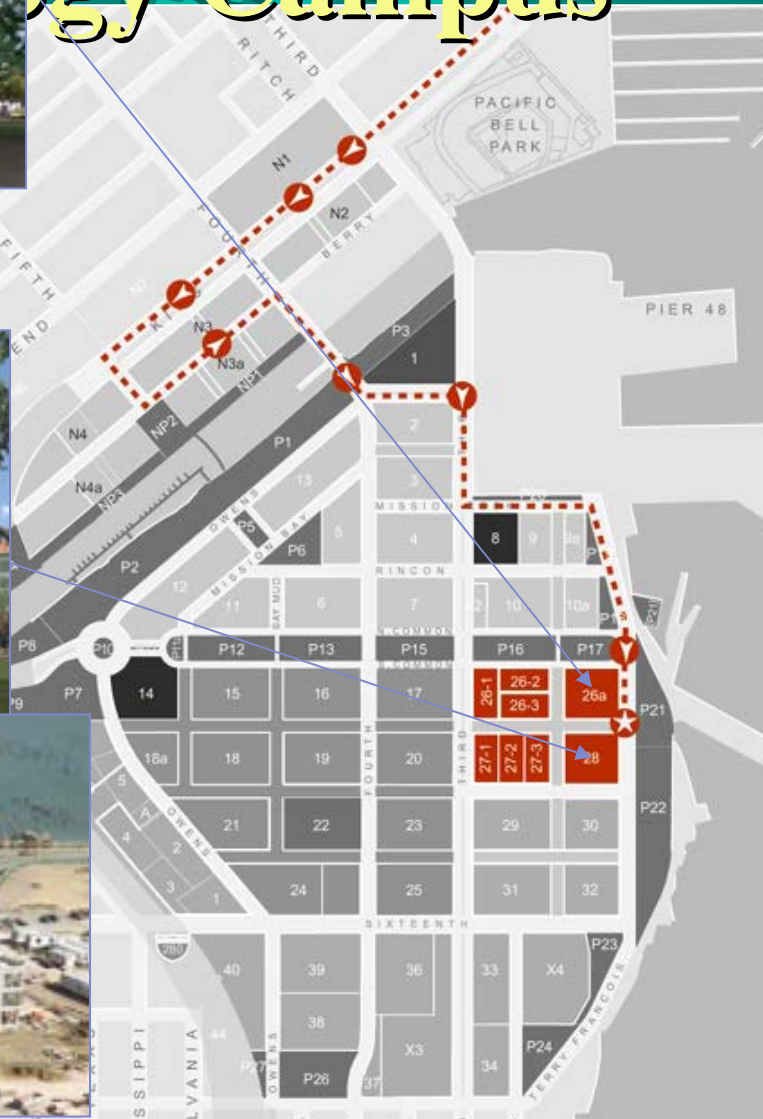
# Office Technology Campus



**第2ビル**  
27万平方フィート(約25080㎡)、6階建て



**第1ビル(Gap, Inc.)**  
28万3千平方フィート(約26290 m<sup>2</sup>)、6階建て  
2002年完成予定



# 南カリフォルニア大学における 産学官連携の取り組み

Cornelius Sullivan 副総長より

1. 大学は、優れた発明等を通して、地域経済を活性化するエンジンとなるべきである。
2. 大学は、技術移転を行うことにより社会貢献することをポリシーとして明確にしなければならない。
3. これらを達成することは、すなわち、これまでの大学の文化を変革することである。  
そのためには、長期計画の作成と、実行が不可欠である。
4. 質の高い研究によって初めて、質の高い知財が生まれる。

- USCは1880年創立： 1970年頃までは、小さな大学にすぎなかった。
- 米国におけるR & Dトップの大学を目指し、活動した結果、現在では、連邦政府からの研究助成金の額、教授の質が、  
私立大学(米国)： ベスト10  
全大学(米国)： ベスト20  
に、ランクされるようになった。
- 連邦政府からの研究助成金： 400億円

知的財産の創造と活用は、長期にわたる継続的な  
変革が必要である。

↓  
産学官連携コーディネーター自らの成長が必要



# USCの会計

1年間の予算：1,500億円

収入の内訳は

授業料：約450億円

大学の事業(学食経営・グッズ販売等)：約160億円

附属病院：約100億円

プロフェッショナルサービスより：約100億円

外部よりの研究費：約400億円

企業・個人よりの寄付：300億円



# Endowment Fund

## Endowment Fundとは:

元金をなるべく使わないで、その資金の5%を上限に  
大学で有効活用するというFund

## 財源は:

### 地域の財団・企業よりの寄付

USCの卒業生が、その企業で  
頑張ることで、リターン

USCのEndowment Fundは、現在 2,000億円  
100億円/年のフリーハンドの金額を、大学は  
つかうことができる。



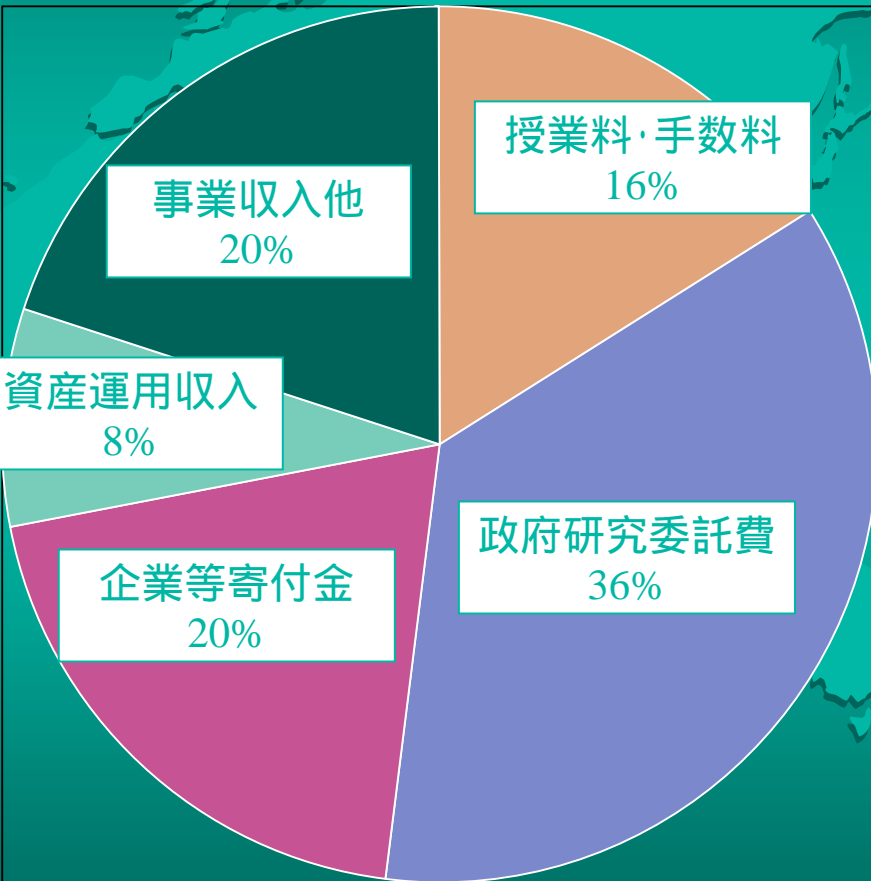
大学が多額のフリーハンドのお金を持つことで、  
新しい講座を創る等、常に時代にマッチした動きが  
即できる。

大学がフリーハンドのお金を持つことが、  
大学を活性化する。

米国では、Charitable またはReligious な団体への寄付は、  
全額が控除され、税金の対象外となる。

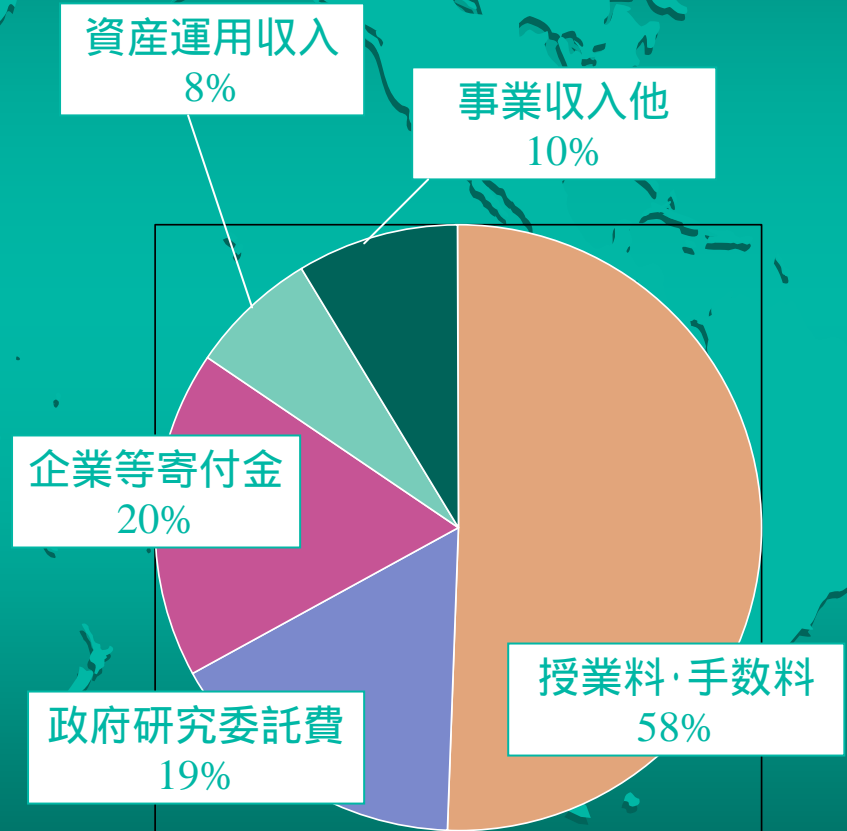
# 日米大学収入構造比較

## スタンフォード大学



総収入: 17億6900万ドル

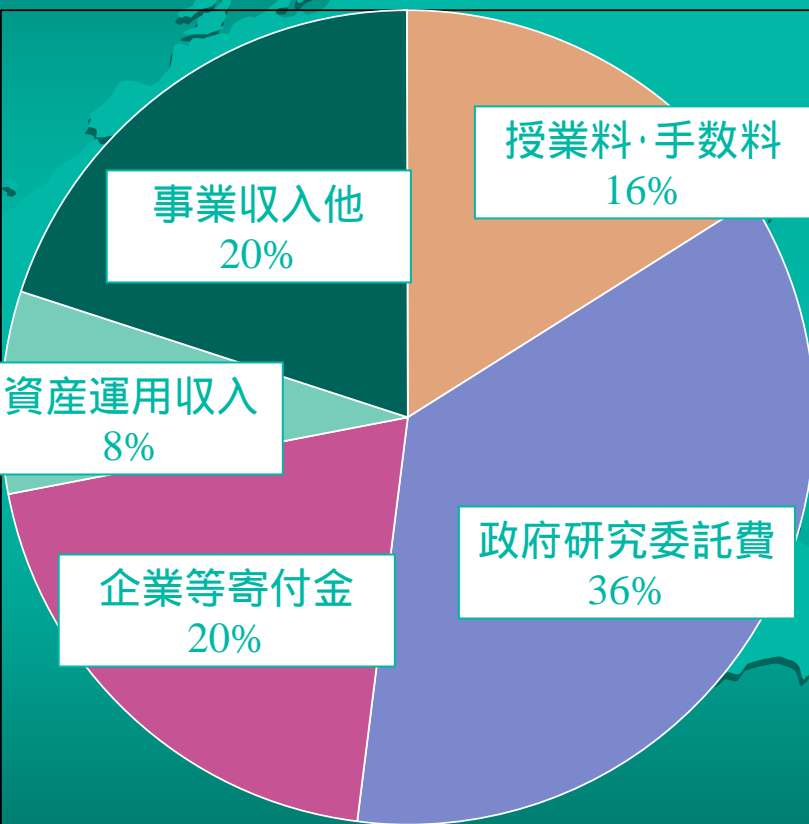
## 慶応大学



総収入: 743億円

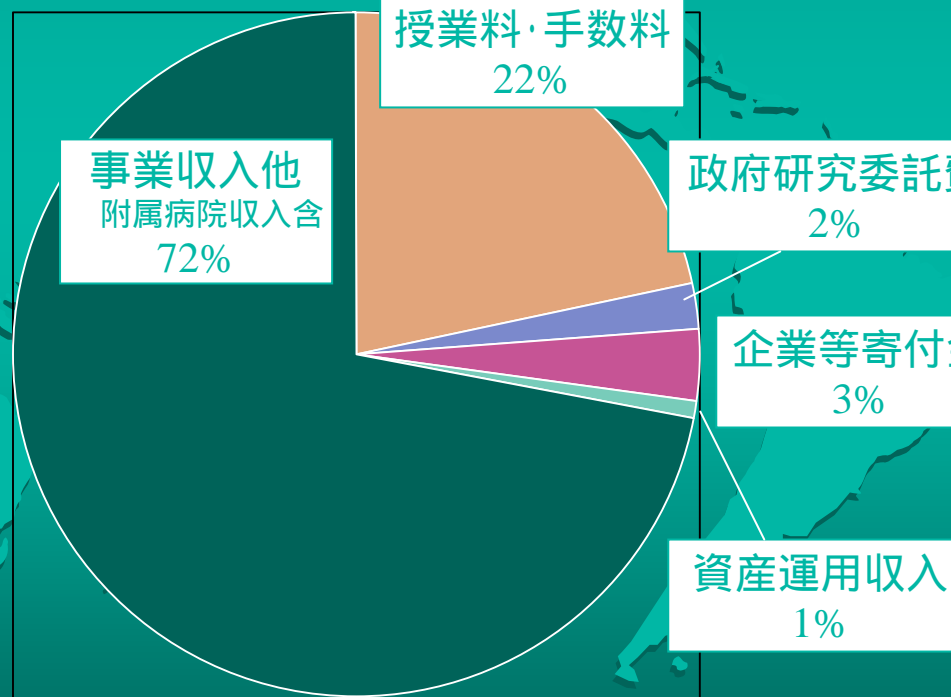
# 日米大学収入構造比較

## スタンフォード大学



総収入: 17億6900万ドル

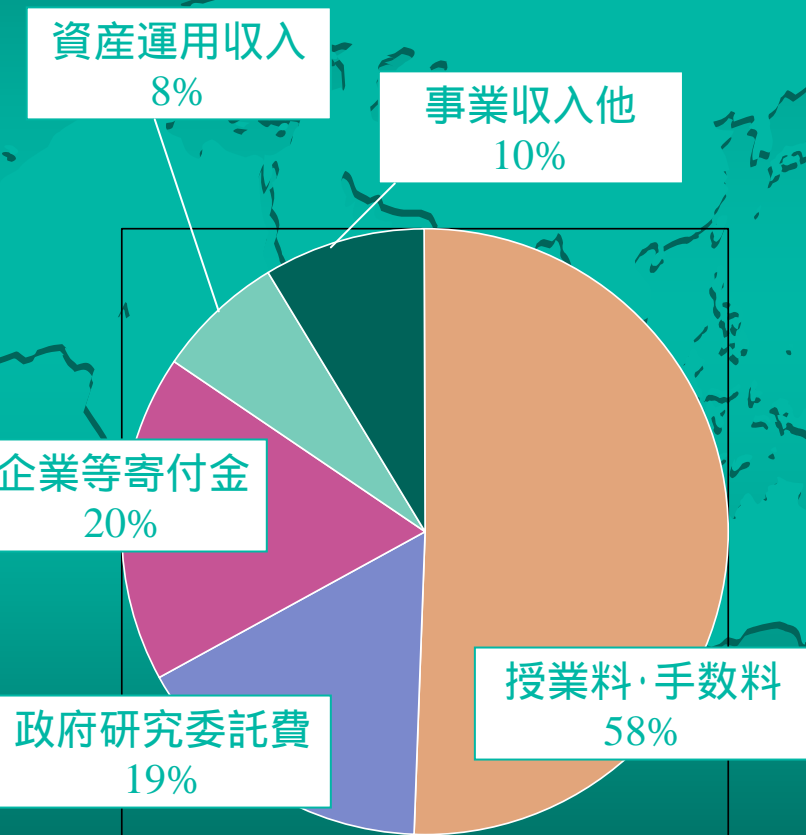
## 高知大学



総収入: 141億円

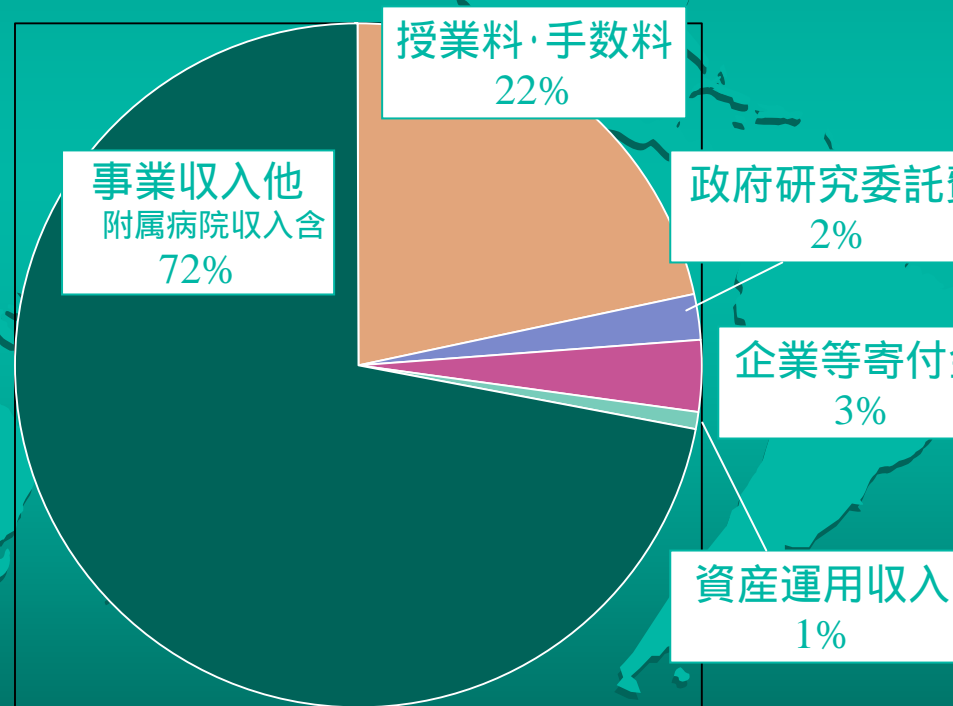
# 大学收入構造比較

## 慶応大学



総収入: 743億

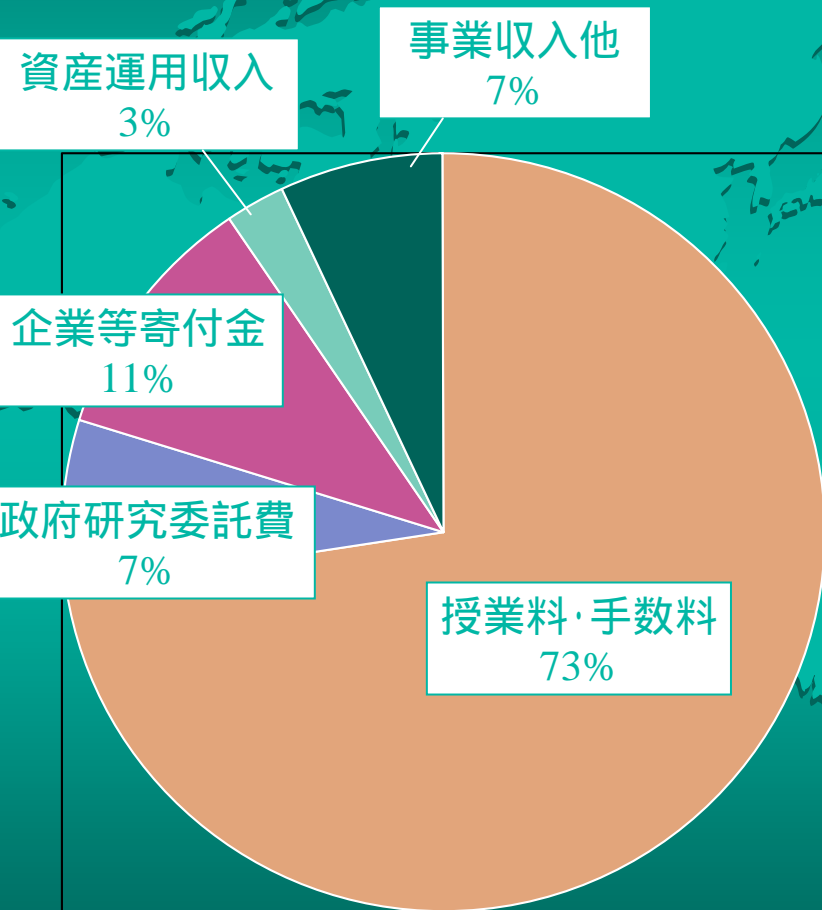
## 高知大学



総収入: 141億円

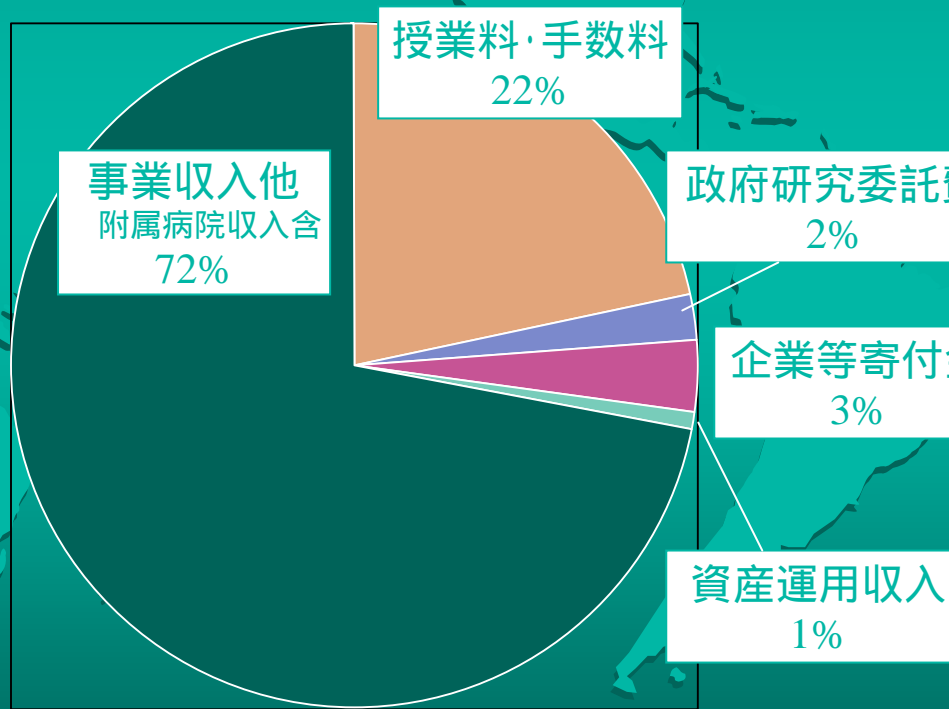
# 高知大学収入構造

## 附属病院収入無



総収入: 43億円

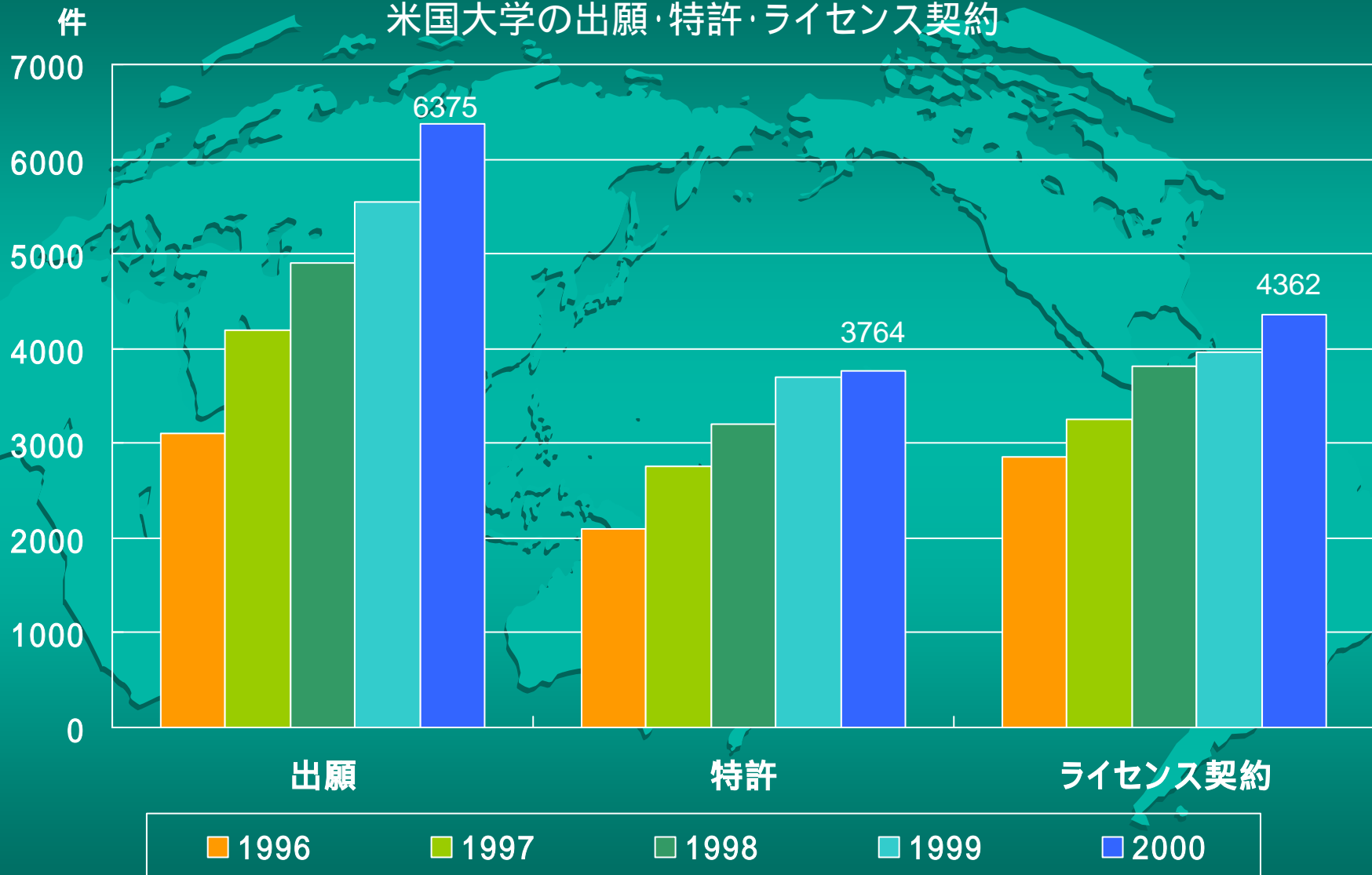
## 附属病院収入有



総収入: 141億円

# 米国大学の経済効果

米国大学の出願・特許・ライセンス契約

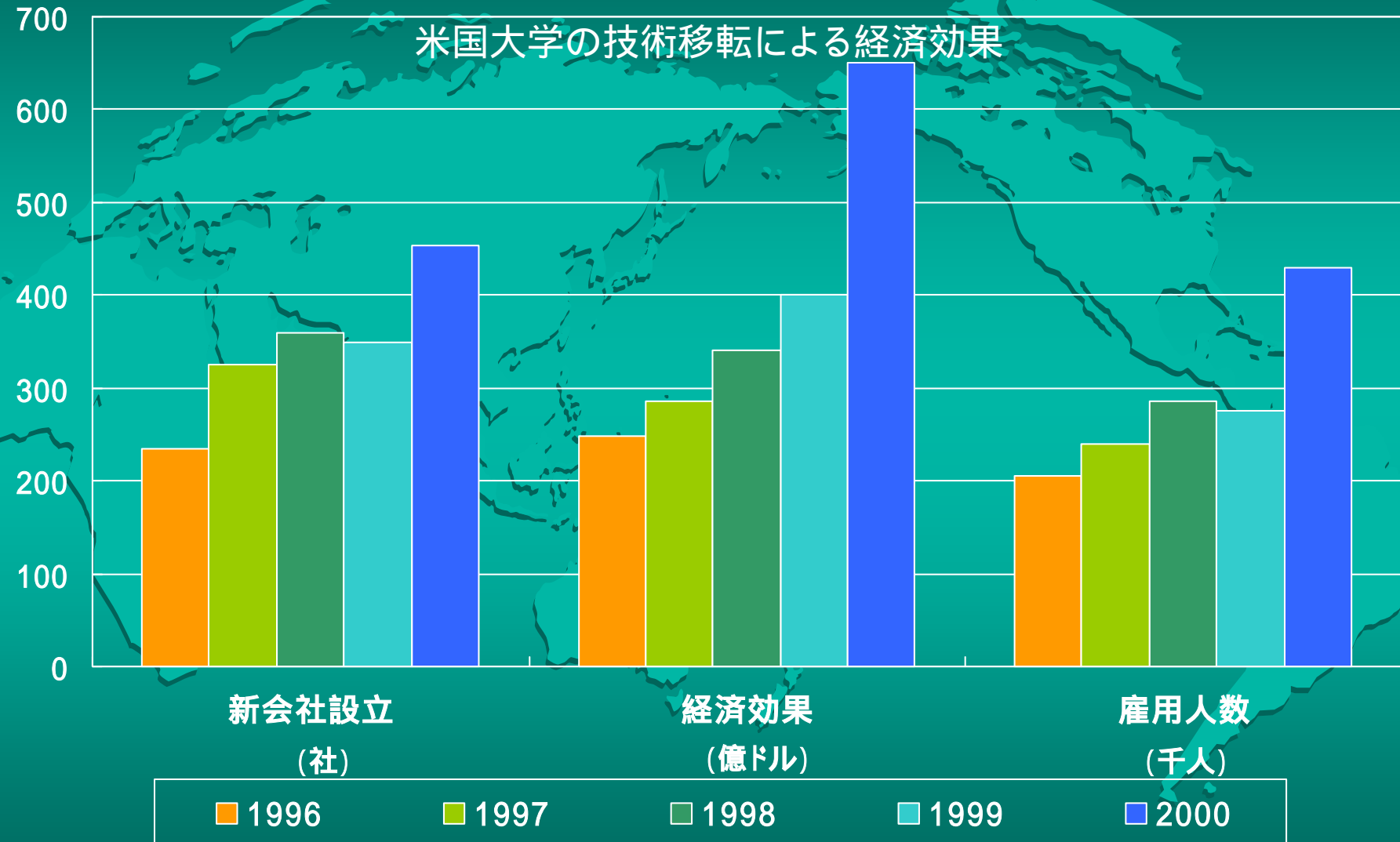


出展: AUTM<sup>†</sup> Licensing Survey FY 1996 ~ 2000

(米国大学トップ100の大多数の大学、病院、研究所、およびカナダの研究所を含む)

# 米国大学の経済効果

米国大学の技術移転による経済効果

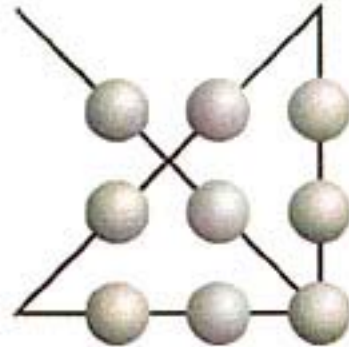


出展: AUTM Licensing Survey FY 1996 ~ 2000

(米国大学トップ100の大多数の大学、病院、研究所、およびカナダの研究所を含む)



# Larta Summary



## Larta

*connecting people to drive innovation*

March 9, 2004

Presented to: Dr. Koichi Sunada – Kyushu University

Rohit Shukla, CEO & Founder – Larta  
Carlos Gutierrez, VP Business Development - Larta

# Who Are We and What Do We Do?



## **Larta Institute** - *connecting people to drive innovation*

We bring people together to move technologies into the marketplace. Client solutions include: conferences, training workshops, technology transfer, advisory services, and research and analysis.

- Companies helped by Larta have raised over \$1.5 billion in capital. Conferences & seminars provide insights to thousands of businesspeople each year
- Larta VOX: Weekly electronic magazine on business innovation is read by over 20,000+ executives, investors, and professionals.
- Media: Larta is featured and cited frequently in: Wall Street Journal, Los Angeles Times, New York Times, various trade publications, etc.



# Research

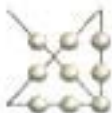
## ■ Major Research Publications

(partial listing)

- Federal Technology Funding Guide
- Sand Dollar Report (Venture Investing)
- Tech Index (Innovation Indicators)
- Hollywood Unstrung
- Nanotechnology Yellow Pages
- Heart of Gold: Biosciences Industry
- Raising the Curtain: The Technology Economy of Orange County
- White Papers: Biomedical Devices, Hard Drives, Semiconductors, Wireless, Private Equity, Gaming, Nanotechnology, and bioinformatics

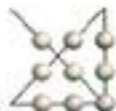
## ■ Authoritative Source in Media

- Heart of Gold - Los Angeles Times lead business article
- Sand Dollar Report – official PwC MoneyTree collaboration



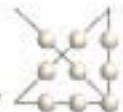
# Commercialization Programs

- California Technology Investment Partnership (CalTIP)
  - \$14 million through 91 California seed grants
  - Larta delivered entrepreneurship and commercialization training workshops
  - Investments yielded \$53 million in new annual revenues, led to about 259 patents, and were matched by about \$619 million in other funds from 1995-2002
  - Past technologies include: *Homeland Security, Aerospace, Biosciences, Communications, Electronics, Hardware, Health Care, Information Technologies, Nanostructured materials, Manufacturing, New Media*



# Entrepreneurship & Commercialization Training

- Over 1,000 businesspeople trained each year
  - Attendees: Rockwell Scientific, Raytheon, Boeing, Caltech, USC, UCLA, UCI, etc.
  - Tracks: business plan development, law, management, mkt/sales, etc.
  - Highly customized seminars taught by industry leaders and seasoned executives.
  - Global in scope: training delegations from Japan, Sweden, Finland, Italy and Israel.



# NETWORK T2 Consortium



- NETWORK T2 is a major consortium of universities and nonprofit research institutions focused on the goal of connecting new innovations with the marketplace.
- NETWORK T2 is one of the largest groups of its kind ever created, with 16 members.
- The member institutions conduct over \$2.23 billion each year in R&D, forming one of the world's largest research networks and one of the nation's leading engines of economic growth.



# Conferences

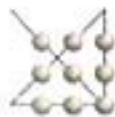
- **The Venture Forum** – 10 years running
  - Leading event of its kind: identifying, training, and showcasing emerging companies
  - \$500 million+ jumpstarted
- **The Nano Republic**
  - Major national conference on nanotechnology applications, chaired by Jim Heath of Caltech
  - Japan meets The Nano Republic III
- **China Compass Conference**
  - International conference on US-China business opportunities



# Conferences

(continued)

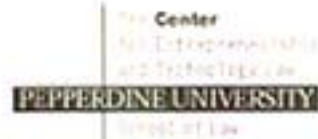
- **Project T2 (Technology Transfer)**
  - Creating businesses out of university R&D
  - Consortium: UCLA, Caltech, USC, UCSB, UCR, UCI, UCSD, etc.
- **Life Science Summit**
  - Hired by Calif. Governor to create an industry growth plan for S. California
  - Steering Committee: CEOs of Amgen, Baxter, Allergan, Beckman-Coulter; Chancellors of UCLA, USC, Caltech, UCSB, UCI, UCR





# Partnerships

## Universities (partial list)



# Larta Partners – Industry & Business

## • Technology

**Microsoft**

**IBM**

**verizon**

**intel.**

**SOUTH CALIFORNIA  
EDISON**  
AN EDISON ENERGY SERVICES COMPANY

**ROCKWELL  
SCIENTIFIC**

**BOEING**

**Raytheon**

**Deloitte.**

## • Accounting

**ERNST & YOUNG**  
FROM THOUGHT TO FINISH.™

**PRICEWATERHOUSECOOPERS**

- Real Estate: *Grubb & Ellis*
- Management: *cFour Partners, Korn/Ferry, DHL, Riviera Partners*
- Banks: *Silicon Valley Bank, Wedbush Morgan Securities, Comerica Bank, City National Bank, Transamerica Bank*
- Law Firms: *Sheppard Mullin, Gibson Dunn Crutcher, Riordan & McKinzie, Stradling Yocca, Morrison & Foerster, Latham & Watkins, Manatt Phelps & Phillips, LLP, Foley Freisleben LLC*
- Public Relations/Marketing: *Casey Sayre & Williams, Reality2*
- Organizations: *LAEDC, DCR, LAVA, AeA, etc.*



# 国際映画祭への扉 フィルムマーケット

アメリカン・フィルム・マーケット

[American Film Market](#)

カンヌ・マーケット

[Cannes Market](#)

ミラノ・マーケット

[MIFED](#)

ベルリン・マーケット

[European Film Market](#)

モントリオール・マーケット

[The Montreal International Film Market](#)

ベネチア・マーケット

[Venice Screenings](#)

アジア・フィルム・マーケット

[Asia Film Market](#)

ホンコン・マーケット

[Hong Kong International Film&TV Market](#)

南アフリカ・マーケット

[Southern African International Film and TV Market](#)

IFP・マーケット

[Independent Feature Project Market](#)



# アメリカン・フィルム・マーケット

- 世界3大フィルムマーケットのひとつ  
(フランスのカンヌ、イタリアのMIFEDと並ぶ)
  - JETRO出展に日本の制作会社4社出展  
(Eleven Arts、ミコット&バサラ、ガイナックス、東北新社)
  - 参加国数70カ国/347社出展、商談
  - 日本からバイヤー中心57社210人参加
  - アメリカ114社・230人に次ぐ規模
  - 前年比+5%増、期間中計7212人の参加者
- (出展関係者(売り手、プロデューサー、エージェント、弁護士、金融関係者、投資家など)  
3672人(+7%)、バイヤー1434人(+10%)



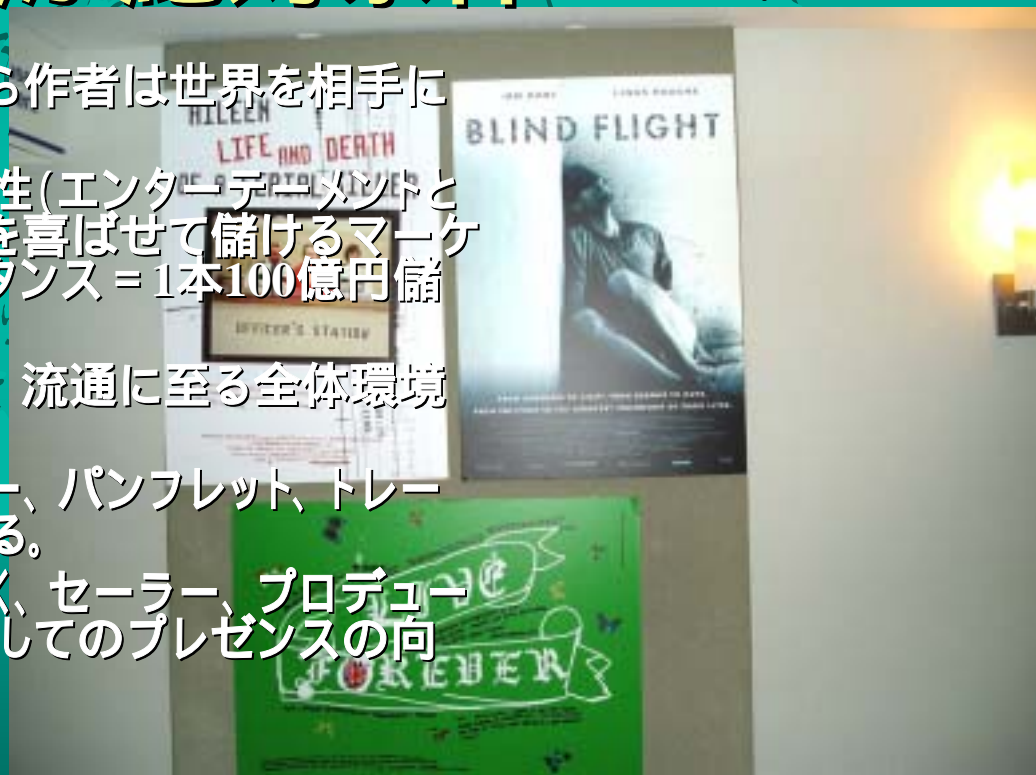
# 映画等日本文化の輸出 販売増強にはプロモーションの 強化・工夫が絶対条件～1.

- 自らのコンテンツを売り込みに行っていない課題の克服。
- アメリカは市場は特殊、アジア系の実写ものはほとんど売れていない。
- AFMはアメリカ以外も含めた全世界が対象 日本の実写ものも分かりやすい作品であれば一定のニーズがある。
- 日本のアニメは評価が高い、きちんと英語として売り込む戦略が必要。
- アメリカも含め諸外国で売るためのプロモーション・コンセプトの変革。



# 映画等日本文化の輸出 販売増強にはプロモーションの 強化・工夫が絶対条件～2～

- 日本は製作する段階から作者は世界を相手にコンセプトしていない。
- 文化輸出する産業的感性(エンターテインメントとは何か?)、娯楽で人を喜ばせて儲けるマーケティング(米国の基本スタンス=1本100億円儲ける)
- ライセンシングから投資、流通に至る全体環境のFormationの構築。
- スタート段階からポスター、パンフレット、トレーラーを英語でイメージする。
- バイヤーとしてだけでなく、セラー、プロデューサー、弁護士、投資家としてのプレゼンスの向上が不可避。



# 映画等日本文化の輸出 販売増強にはプロモーションの 強化・工夫が絶対条件

- Regale
- Budget
- Marketing
- Production
- Investors
- Protect & Law



# 米国に学ぶ産学官連携の構築

## 1. 大学の社会貢献 → 地域経済の活性化

技術移転の戦略目標をブラッシュアップしながら、その達成に向けて、経営能力の向上を図ってきた。

2. 統合大学本部(大学コンソーシアム)を創出し  
産学官連携従事者のスキルアップを、常時スーパー  
バイズし、大学の改革、質の高い地位向上を図ってきた。  
大学内における知財の創出と活用のポリシーを、教官に  
インセンティブを与え、意識改革を定着させてきた。

4. 産学官に加えて、NPO、学生をも含めたダイナミックな地  
域連携の公益循環サイクルを一体的に構築してきた。

- ・ 大学: 質の高い学生と、質の高いIPの創出。
- ・ NPO(インキュベーター): リアルビジネスを学ぶ機会  
の提供。

- ・ 産業界(卒業生)、在校生の家族、財団等:  
Endowment Fund 等による大学への資金提供。

5. 幅広いネットワークを構築し、リターンさせることが重要



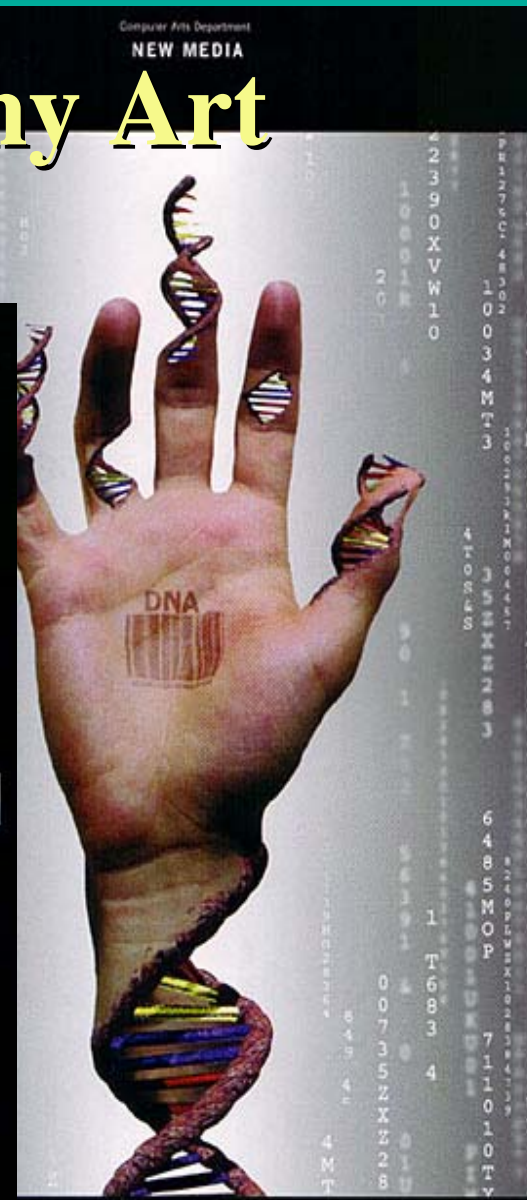
# Philosophy of Academy Art College

That's the

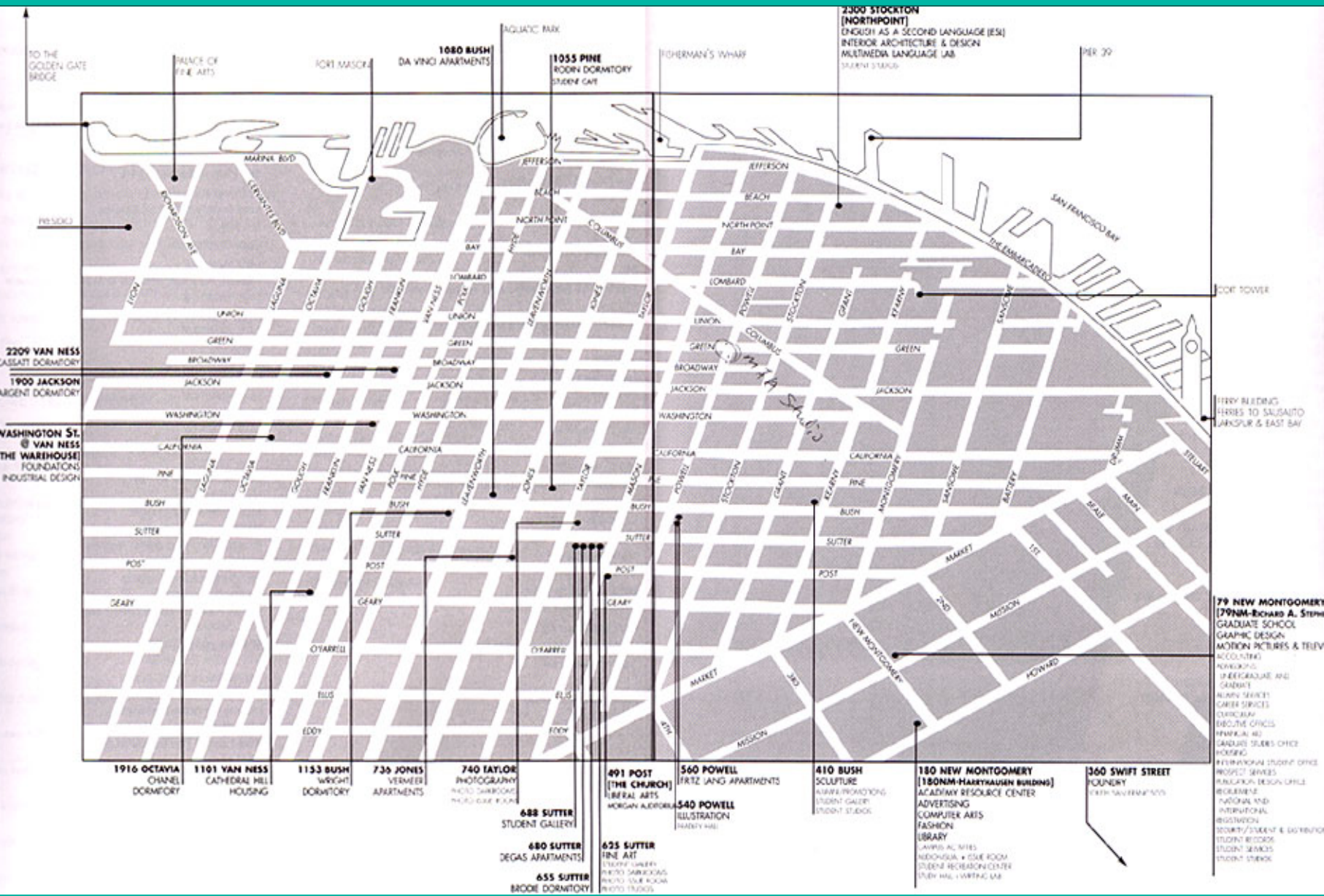
# story.

*It's a story in pictures and a few words that tells of creativity, imagination and people, just like you, on their way to the top. The new professionals who have created this story for you love going to work where they spend their days turning ideas into selling communications. Filling the world with beauty that never existed before. Looking at things like they've never been seen before. Telling stories like they've never been told before. They're working art and design professionals who have jobs so rewarding that it's almost embarrassing for them to take money for doing what they love and do so well.*

*If these words and pictures have fanned the spark of creativity in you, find areas that really interest you. Then, do something about it. It could be the beginning of another story, your story. You know, the one that makes history.*



Michael Makarewicz



TO THE GOLDEN GATE BRIDGE

PLACE OF FINE ARTS

FORT MASON

1080 BUSH  
DA VINCI APARTMENTS

1055 PINE  
ROOFTOP DORMITORY  
STUDENT GATE

FISHERMAN'S WHARF

2300 STOCKTON  
(NORTHPOINT)  
ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE (ESL)  
INTERIOR ARCHITECTURE & DESIGN  
MULTIMEDIA LANGUAGE LAB  
STUDENT STUDIO

PER 99

2209 VAN NESS  
ASSATI DORMITORY

1900 JACKSON  
VICENT DORMITORY

WASHINGTON ST.  
@ VAN NESS  
THE WAREHOUSE  
FOUNDATIONS  
INDUSTRIAL DESIGN

FOOT TOWER

FERRY BUILDING  
FERRIES TO SALSAITO  
LAKESIDE & EAST BAY

79 NEW MONTGOMERY  
(79NM)-Richard A. Stone  
GRADUATE SCHOOL  
GRAPHIC DESIGN  
MOTION PICTURES & TELEVISION  
COLLECTING  
WORKSHOP  
UNDERGRADUATE AND GRADUATE  
MUSIC SERVICES  
CAREER SERVICES  
COUNSELOR  
EXECUTIVE OFFICES  
PARKING AND GARAGES  
STAIRS OFFICE  
FOODING

INTERNATIONAL STUDENT OFFICE  
PROSPECT SERVICES  
PARKING DESIGN OFFICE  
BOILERHOUSE  
NATIONAL AND INTERNATIONAL  
REGISTRATION  
SECURITY/STUDENT & EMPLOYEE  
STUDENT RESIDENCES  
STUDENT SERVICES  
STUDENT STORE

1916 OCTAVIA  
CHANEL DORMITORY

1101 VAN NESS  
CATHEDRAL HILL HOUSING

1153 BUSH  
WRIGHT DORMITORY

736 JONES  
VERMEER APARTMENTS

740 TAYLOR  
PHOTOGRAPHY  
PHOTO DARKROOM  
PHOTO DARK ROOM

688 SUTTER  
STUDENT GALLERY

680 SUTTER  
DEGAS APARTMENTS

655 SUTTER  
BROOK DORMITORY

491 POST  
(THE CHURCH)  
LIBERAL ARTS  
MORGAN ALDERMAN

625 SUTTER  
FINE ART  
STUDENT GALLERY  
PHOTO DARKROOMS  
PHOTO DARK ROOM  
PHOTO STUDIO

560 POWELL  
FRITZ LANG APARTMENTS

540 POWELL  
ILLUSTRATION  
FRANKY HILL

410 BUSH  
SCULPTURE  
ALWAYS PROMOTING  
STUDENT GALLERY  
STUDENT STUDIO

180 NEW MONTGOMERY  
(180NM)-HARRYHAUSEN BUILDINGS  
ACADEMY RESOURCE CENTER  
ADVERTISING  
COMPUTER ARTS  
FASHION  
LIBRARY  
LAWRENCE ALFORDS  
MEDIACASA + ISSUE ROOM  
STUDENT RECREATION CENTER  
STUDY HALL - LIVING LAB

360 SWIFT STREET  
FOUNDRY  
STEVE SAUERMAN/ARTS

M.A. Studio

# Philosophy of Academy Art College

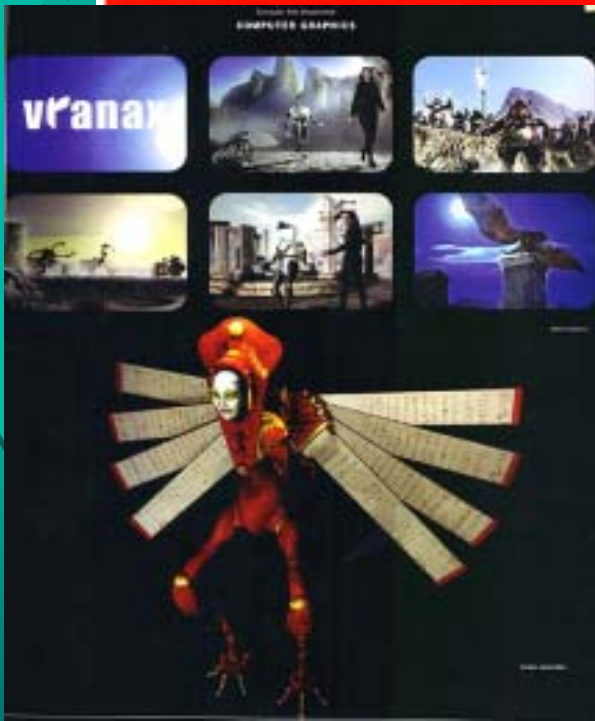
Academy Art College、7000人の  
学生に対して、フルタイムのディレクター（教授）20人。  
教官講師：200名全員が非常勤、パートタイム。  
1時間400\$のパートタイム。  
大学経営の哲学が、産業、企業、市場は日々変動している。  
流行や傾向も当然移り変わる。  
20年も30年も一人の先生が教え  
あるなどあり得ない。  
常に、第一線のメジャーアーティスト  
トやサイエンティストが入れ替わり  
教鞭をとることが、学生にとっての  
ブランド。



**Housing Application**

**Admissions Applications**

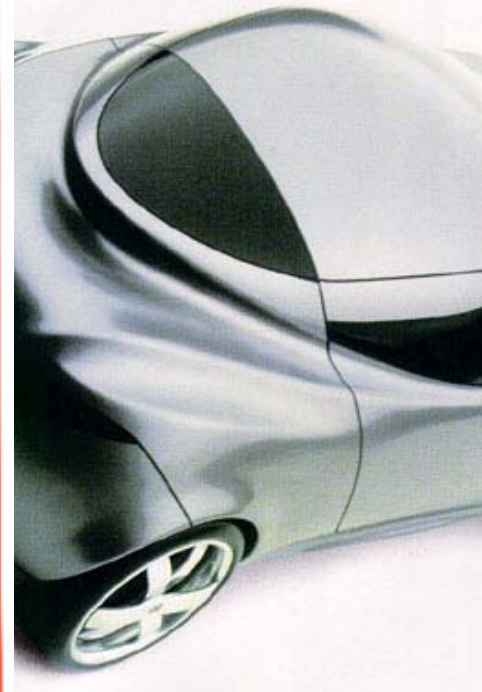
**Financing Your College Education**



Huy Nguyen



Gus



**AcademyOfArtCollege**  
SAN FRANCISCO ESTABLISHED IN 1929

# WALT DISNEY CONCERT HALL Audio Tours



An architectural journey through downtown Los Angeles' newest icon. Narrated by John Lithgow, the approximately 45-minute self-guided audio tour includes interviews with Frank Gehry, Diane Disney Miller and others key to the creation of Walt Disney Concert Hall.

111 South Grand Avenue, Downtown Los Angeles  
Tour information: 213.972.4399 [www.musiccenter.org](http://www.musiccenter.org)



MUSIC CENTER  
PERFORMING ARTS CENTER  
OF LOS ANGELES COUNTY

山本泰久氏  
昭和27年、広島県福山市生まれ  
九州芸術工科大学音響設計学科  
卒業後、52年に永田音響設計に  
入社。サントリーホールや札幌コン  
サートホール(通称キタラ)など、これ  
までに国内外で50以上のコンサ  
ートホールや多目的ホールのプロジェ  
クトを手掛けた。

## ウォルト・ディズニー・コンサート ホール

故ウォルト・ディズニー氏のリリアン  
未亡人がクラシック好きだった亡夫  
と町のために1987年に寄付した5  
000万ドルをもとに建設された大型  
コンサート施設。ロサンゼルス交響  
楽団の本拠となる。オーケストラを客  
席が囲むワインヤード型で、客席数  
は2265席。92年に着工。不況下  
での資金不足やノースリッジ大地震  
(94年)による強度見直しで工事が  
中断、94年の完成予定が大幅に遅  
れた。