

# サンディエゴのエコシステムについて

～南カリフォルニアとサンディエゴの視点から～

2020年8月11日

JETROロサンゼルス事務所

佐伯 徳彦

Norihiko\_Saeki@jetro.go.jp

# 1. 南カリフォルニアの経済構造について

## 1-1. カリフォルニア州の人口・GDP

○CA州の人口全米最大約4,000万人、半数が南カリフォルニアに居住。  
 ○LA郡の人口は1,000万人(東京23区)、LA市の人口は400万人(横浜市)に相当。オレンジ郡は300万人、サンディエゴ郡は300万人弱。  
 ○国別では5位に相当する経済規模(約300兆円)。

### カリフォルニア州 (42.4万km<sup>2</sup>)



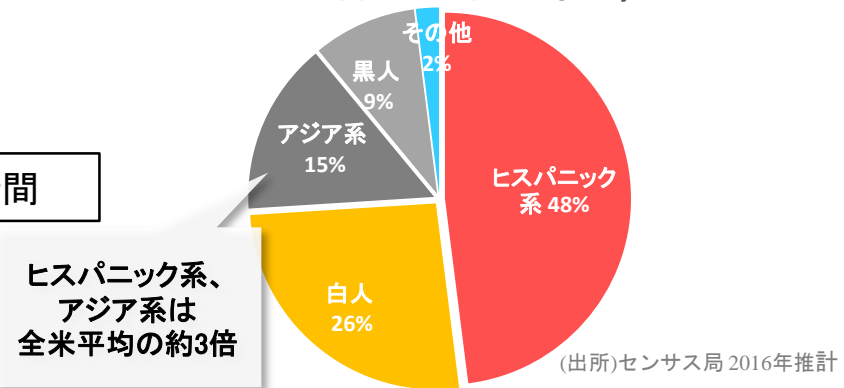
### 国別GDP vs カリフォルニア州 (2018年)

(単位: 億ドル)

1		193,621
2		119,376
3		48,845
4		36,519
5		26,227
6		25,748
7		25,651

(出所)WEO, BEA

### ロサンゼルス郡(88市): 約1,024万人



# 1-2. ロサンゼルスやサンディエゴの人口・GDP

- ✓ アーバインを含むロサンゼルス広域都市圏は、人口、経済規模共にニューヨークに次ぎ全米2位。インドネシア一国より大きな経済規模。サンディエゴと共に一大経済圏を形成している。
- ✓ ロサンゼルスのアジア系及びヒスパニック系人口比率は全米平均の3倍と高く、多様で巨大な市場が存在。

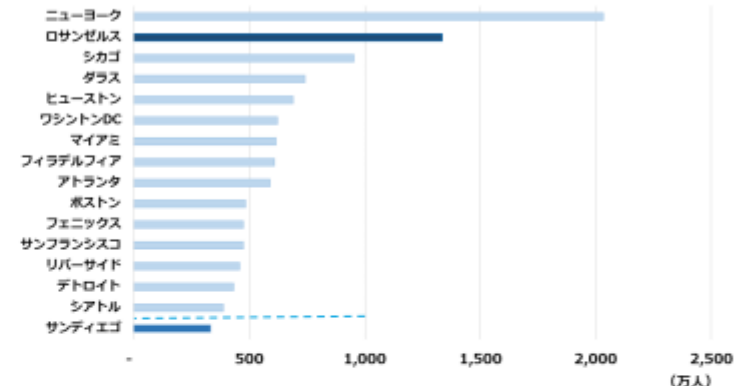
## 主な経済指標

項目	ロサンゼルス	アーバイン	サンディエゴ
人口 (17年7月1日時点)	1,335万3,907人 (全米2位)		333万7,685人 (全米17位)
名目GDP (17年)	1兆437億ドル (全米2位)		2,318億ドル (全米17位)
実質GDP成長率 (17年)	2.8% (全米90位)		2.2% (全米148位)
輸出額 (17年)	637億5,289万ドル (全米3位)		186億3,709万ドル (全米19位)
世帯所得中央値 (17年)	6万1,015ドル	8万1,851ドル	7万588ドル
民間雇用数 (18年10月時点)	493万9,200人	158万9,200人	156万600人
失業率 (18年10月時点)	4.7% (全米3.5%)	2.9% (全米3.5%)	3.3% (全米3.5%)
人種構成 (17年)	白人 約 54.8% ヒスパニック 約48.4% アジア 約16% 黒人 約9.3%	白人 約 65.5% ヒスパニック 約34.2% アジア 約21.9% 黒人 約2.4%	白人 約 75.5% ヒスパニック 約33.4% アジア 約14.2% 黒人 約6.3%

(注) 広域都市圏・都市圏データ。

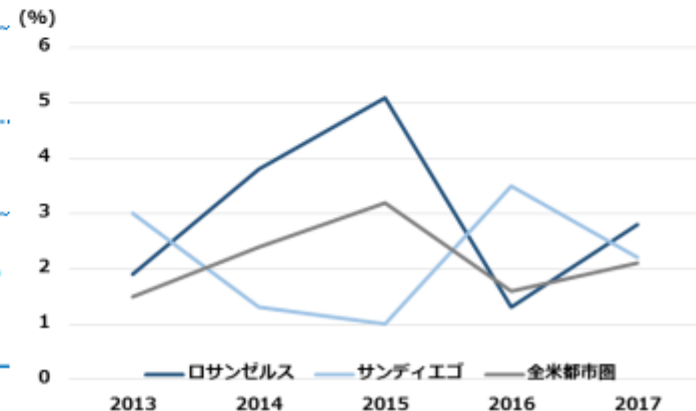
(資料) 米商務省国勢調査、米商務省経済分析局データ、米労働省労働統計局データなどに基き作成。

## 上位広域都市圏人口



(資料) 米商務省国勢調査資料に基き作成

## 実質GDP成長率の比較



(資料) 米商務省経済分析局資料に基き作成

# 1-3. 南カリフォルニアの主な企業

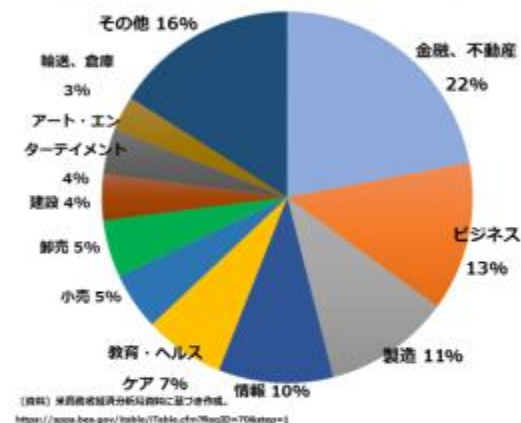
- ✓ ディズニー、製薬のアムジェン、電子部品のクアルコムなど世界的大手企業が集まる。
- ✓ ロサンゼルスやサンディエゴ地域には、航空宇宙、医療・ヘルスケア、エンターテインメント、デジタルメディア、物流などの様々な産業クラスターが見られる。

## 南カリフォルニアに本社を置く大手企業

ランキング	企業名	産業	連結販売額 (17年会計年度)	雇用者数
55	Disney	エンタテインメント	551億1,370万ドル	19万9,000名
130	Amgen	製薬	228億4,900万ドル	2万800名
133	Qualcomm	半導体・電子部品	222億9,100万ドル	3万3,800名
152	Molina Healthcare	ヘルスケア	198億8300万ドル	2万名
164	AECOM	建築デザイン	182億340万ドル	8,700名
207	CBRE Group	商業用不動産	142億960万ドル	8万名
244	Edison International	ユーティリティ	123億2,000万ドル	1万2,521名
253	Farmers Insurance Exchange	保険	120億7,180万ドル	1万3,015名

〔出所〕 Fortune500に基づき作成。

## 産業別GDP内訳 (17年)



## ロサンゼルス郡の今後の注力分野



〔資料〕 ロサンゼルス郡政府資料に基づき作成

## 1-4. 日本からの人の流れと投資

- 日本人約9万人で世界1位（在外公館別）・日系人約23万人。42の県人会。
  - 米国最大の日系ビジネスの集積地  
（企業数約790社、推計11万人の雇用、1兆円の賃金の支払い）
  - 日本駐在員が米国で生活するための環境が整う
- ### 日系企業はどこに多いか？

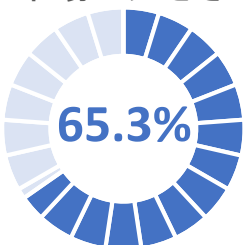
### 日本語メディアの充実

日系企業の立地分布状況	各郡の比率
ロサンゼルス郡	544 社 68.9%
オレンジ郡	169 社 21.4%
サンディエゴ郡	59 社 7.5%
その他	18 社 2.3%
合計	790 社 100%

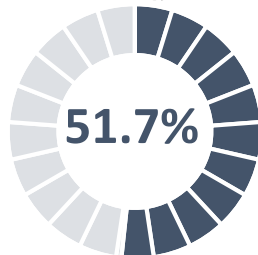
（南カリフォルニア調査2018より）

### 南カリフォルニアの魅力は？

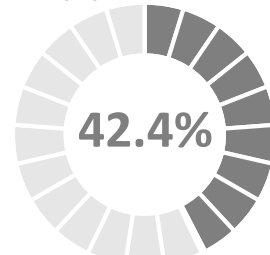
市場の大きさ



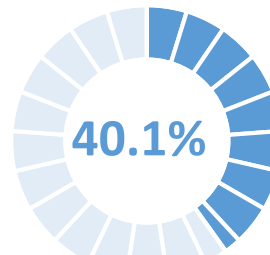
気候



日系社会の大きさ



物流拠点  
（港・空港近い）



（ジェトロ撮影）

# 1-5. 投資のコスト比較

○ニューヨーク、サンフランシスコと比べて、給与、賃料が低い。  
 ○コスト面を踏まえて、ロサンゼルスを選択する場合が増えている。

単位:ドル

		ニューヨーク	サンフランシスコ	ロサンゼルス	
月額給与	非製造業マネージャー	13,683	13,078	11,143	
	非製造業営業職	4,648	4,498	3,779	
	製造業管理職	11,601	11,412	9,952	
	製造業中堅技術者	7,956	8,628	8,226	
	製造業ワーカー	3,413	3,783	3,188	
月額賃料	工業団地賃料	2.00-83.84	10.00-31.67	8.78-55.22	
	事務所賃料	0.93-271	69.44-92.59	51.11-59.44 20.00-23.89	
	ショールーム賃料	214.81-2916.67	285.00-485.33	18.22-115.11	
	駐在員用住宅借上料	(1)1ベッドルーム	3,442	(1)2,295-4,890	(1)2,308-
		(2)2ベッドルーム	4,392	(2)2,700-6,000	(2)2,738-
(3)3ベッドルーム		5,972	(3)3,795-13,500	(3)3,666-	
公共料金	業務用電気料金	月額基本料:15.76 1kWh当たり料金:0.10817 ~0.12434	月額基本料:9.86 1kWh当たり料金: (1)0.27525 (2)0.21471	月額使用料:28.00 1kWh当たり料金: 5.42~15.42	

- ✓ 南カリフォルニア都市圏の賃金・給与水準は、他の主要都市と比べてやや高い。
- ✓ 州の最低賃金は、2019年1月時点で時給12ドル（従業員26名以上）。毎年段階的に引き上げられ、2022年に時給15ドルへ達する予定。州よりも高い水準を設定している市もある。2019年1月時点で、ロサンゼルス市は13.25ドル（従業員26名以上）、アーバイン市（従業員26名以上）及びサンディエゴ市は12ドル。

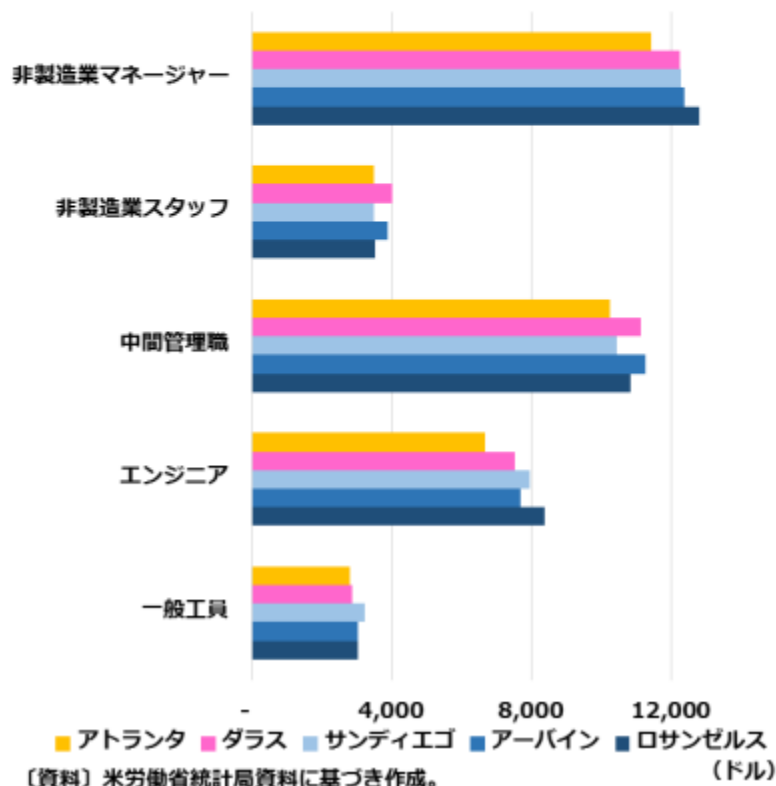
### 職業別月額賃金（17年、ドル）

	ロサンゼルス		アーバイン		サンディエゴ	
	月額	上昇率	月額	上昇率	月額	上昇率
一般工員	3,023ドル	3.8%	3,035ドル	3.8%	3,250ドル	2.0%
エンジニア	8,392ドル	3.3%	7,713ドル	0.1%	7,946ドル	1.8%
中間管理職	10,850ドル	2.2%	11,282ドル	3.2%	10,452ドル	1.0%
非製造業スタッフ	3,542ドル	0.9%	3,902ドル	-0.2%	3,493ドル	1.9%
非製造業マネージャー	12,820ドル	2.2%	12,389ドル	6.5%	12,307ドル	-3.1%
店舗スタッフ（アパレル）	2,497ドル	0.6%	2,573ドル	-1.1%	2,598ドル	4.0%
店舗スタッフ（飲食）	2,463ドル	2.8%	2,511ドル	0.9%	2,838ドル	-2.7%
法定最低賃金	LA市（社員26名以上） 18年7月～ 13.25ドル/h 19年7月～ 14.25ドル/h 20年7月～ 15.00ドル/h		CA州レート適用 （社員26名以上） 19年1月～ 12ドル/h/h 20年1月～ 13ドル/h 21年1月～ 14ドル/h 22年1月～ 15ドル/h		サンディエゴ市 19年1月～ 12ドル	

〔注〕賃金は都市圏データ。

〔出所〕労働省統計局資料などに基づき作成。

### 主要都市圏賃金との比較 （17年、月額、ドル）



（参考）調査レポート「カリフォルニア州労働関係法 2019年の主なトピック」（2019年1月）



### 主要都市の賃料・公共料金

項目	都市	料金	備考
工業団地賃料 (平方メートルあたり、月額)	ロサンゼルス	7.96ドル	18年第4四半期 前年比5.7%増
	アーバイン	10.01ドル	18年第4四半期 前年比6.9%増
	サンディエゴ	12.27ドル	18年第4四半期 前年比14%増
事務所賃料 (平方メートルあたり、月額)	ロサンゼルス	34.12ドル	18年第4四半期 前年比4.5%増
	アーバイン	31.11ドル	18年第4四半期 前年比4%増
	サンディエゴ	29.28ドル	18年第4四半期 前年比3%増
店舗スペース賃料 (平方メートル、月額)	ロサンゼルス	22.39ドル	18年第4四半期 前年比2.5%増
	アーバイン	22.92ドル	18年第4四半期 前期比3.6減
	サンディエゴ	26.26ドル	18年第4四半期 前年比5.73%増
電気 (キロワット時あたり)	ロサンゼルス	0.183ドル	19年1月
ガス (サームあたり)	ロサンゼルス	1.337ドル	19年1月
水道 (1m <sup>3</sup> あたり)	ロサンゼルス	2.25~3.25ドル	19年1月 (メーター5/8"- 3/4" サイズ)

〔出所〕CBRE各種資料、米労働省統計局資料（電気・ガス料金）ロサンゼルス市、各都市水道局（水道料金）に基づき作成

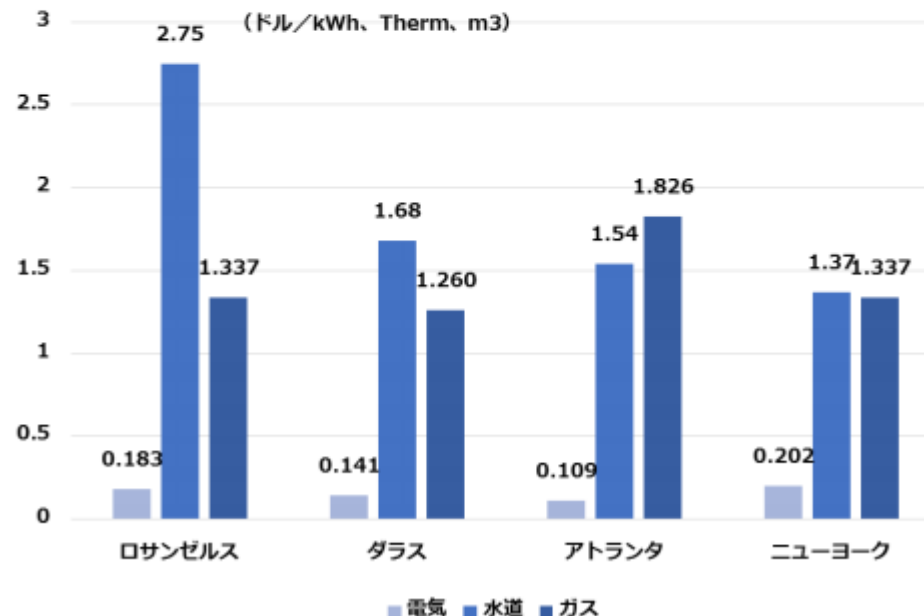
### 主要州との所得税・売上税の比較

		カリフォルニア州	テキサス州	ジョージア州	ニューヨーク州
法人所得税 (表面税率)	連邦		21%		
	州	1.5~10.84%	0.375%~0.75%	6.0%	6.5%
個人所得税 (表面税率)	連邦		37.0%		
	州	1.0%~12.3%	なし	1.0%~6.0%	4.0%~8.82%
売上税	州	8.55%	8.19%	7.23%	8.49%

〔注〕売上税は州税に郡・市税の平均値を加えたもの。

〔出所〕米内国歳入庁、Tax Foundation、各州政府機関資料などに基づき作成。

### 主要都市との公共料金の比較



※他の主要都市の投資コストについてはJETRO「投資コスト比較」を参照。

<https://www.jetro.go.jp/world/search/cost.html>

## 2. サンディエゴのライフサイエンス について

# 2-1. 世界におけるロサンゼルス・サンディエゴの位置づけ

**Top 30 Global Startup Ecosystems and Runners-up** Startup Genome

	Ranking 2020	Change from 2019	Change from 2017
Silicon Valley	1	0	0
New York City	2 (tie)	0	0
London	2 (tie)	▲ 1	▲ 1
Beijing	4	0	0
Boston	5	0	0
Tel Aviv - Jerusalem	6 (tie)	0	▼ -1
<b>Los Angeles</b>	<b>6 (tie)</b>	0	▲ 3
Shanghai	8	0	0
Seattle	9	▲ 3	▲ 1
Stockholm	10	▲ 1	▲ 4
Washington DC	11	▲ 8	NEW
Amsterdam	12	▲ 3	▲ 7
Paris	13	▼ -4	▼ -2
Chicago	14	▲ 3	▲ 4
Tokyo	15	NEW	NEW
Berlin	16	▼ -6	▼ -9
Singapore	17	▼ -3	▼ -5
Toronto-Waterloo	18	▼ -5	▼ -2
Austin	19	▼ -3	▼ -6
Seoul	20	NEW	NEW
<b>San Diego</b>	<b>21</b>	▼ -1	NEW
Shenzhen	22	NEW	NEW
Atlanta	23	▲ 5	▼ -1
Denver-Boulder	24	▼ -3	▼ -3
Vancouver	25	▼ -1	▼ -10
Bangalore	26	▼ -8	▼ -6
Sydney	27	▼ -4	▼ -10
Hangzhou	28	NEW	NEW
Hong Kong	29	▼ -4	NEW
Sao Paulo	30	NEW	NEW

(出所) Startup Genome, "The Global Startup Ecosystem Report GSER 2020"

北米都市におけるベンチャーキャピタル投資額 (2016年)

Metro	Venture Capital Investment (in millions)	Share of U.S. Total
San Francisco-Oakland-Hayward, CA	\$23,401	34.13%
New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA	\$7,565	11.03%
San Jose-Sunnyvale-Santa Clara, CA	\$6,718	9.8%
Boston-Cambridge-Newton, MA-NH	\$6,028	9.79%
<b>Los Angeles-Long Beach-Santa Ana, CA</b>	<b>\$5,446</b>	<b>7.94%</b>
<b>San Diego-Carlsbad, CA</b>	<b>\$1,549</b>	<b>2.26%</b>
Seattle-Tacoma-Bellevue, WA	\$1,503	2.19%
Miami-Fort Lauderdale-West Palm Beach, FL	\$1,296	1.89%
Chicago-Naperville-Elgin, IL-IN-WI	\$1,245	1.82%
Washington-Arlington-Alexandria, DC-VA-MD-WV	\$1,090	1.59%
Austin-Round Rock, TX	\$977	1.43%
Philadelphia-Camden-Wilmington, PA-NJ-DE-MD	\$897	1.31%
Atlanta-Sandy Springs-Roswell, GA	\$754	1.10%
Dallas-Fort Worth-Arlington, TX	\$678	0.99%

(出所) Martin Prosperity Institute

## 2018年のVC投資額

- ・ロサンゼルス 11.4億ドル
- ・サンディエゴ郡 2.8億ドル
- ・オレンジ郡 1.74億ドル

・日本 1615億円

(出所) ロサンゼルス Pitchbook  
 サンディエゴ郡 Connect  
 オレンジ郡 Orange County Business Journal  
 日本、一般社団法人ベンチャーキャピタル協会

## 2-2. アメリカにおけるロサンゼルス・サンディエゴの位置づけ

南カリフォルニア地域と他の主要都市のエコシステム比較

	南カリフォルニア地域*	ベイエリア**	ニューヨーク	ボストン	オースティン	イスラエル
人的資源 (設立5年以内の スタートアップ数***)	3,175	7,162	4,637	765	812	3,400
金融資本 (2012~16年のVC 投資額)	210億ドル	1,100億ドル	310億ドル	290億ドル	60億ドル	50億ドル
強力な大学システム (研究大学の数)	11	7	5	8	1	7
強い企業環境 (Fortune 500 企業 の本社数)	17	36	45	13	2	1
充実したスタートアップ 支援体制 (世界トップ30にラン クされているインキュ ベーター数)	4	10	4	1	1	—
イノベーションを促進 する文化 (テックハブの成熟 度、多様性、事業の 成功を狙って大胆な 選択をする精神)	発展中	確立されてい る	発展中	発展中	発展中	確立されてい る

\*南カリフォルニア地域には、サンタバーバラ郡、ベンチュラ郡、ロサンゼルス郡、オレンジ郡、リバーサイド郡、サンディエゴ郡が含まれる。

\*\*ベイエリア地域には、アラメダ郡、サンフランシスコ郡、サンマテオ郡、サンタクララ郡が含まれる。

\*\*\*主にテクノロジー分野に特化したスタートアップで、レストランや小売等の非テクノロジー系小規模スタートアップは含まない。

※表中の色は、各カテゴリにおける相対的な質の高さ(緑:高い、黄緑:中くらい、赤:低い)を示す。

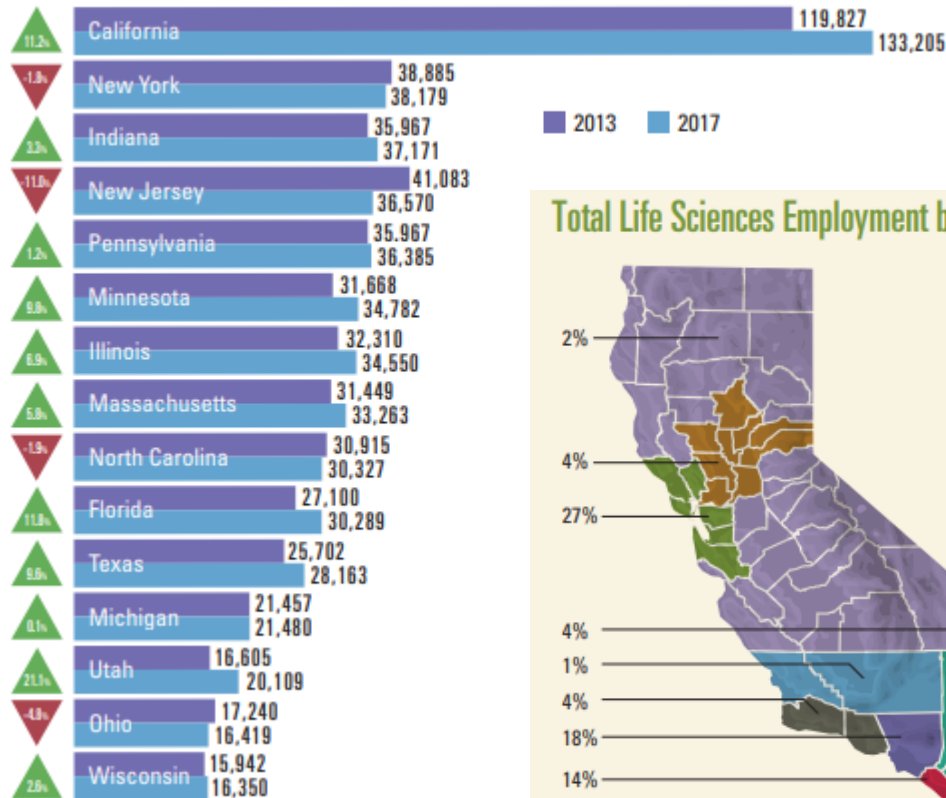
(出所)

Alliance for Southern California Innovation, “Stars Aligning: How Southern California Could Be the Next Great Tech Ecosystem”を基にJETRO編集。

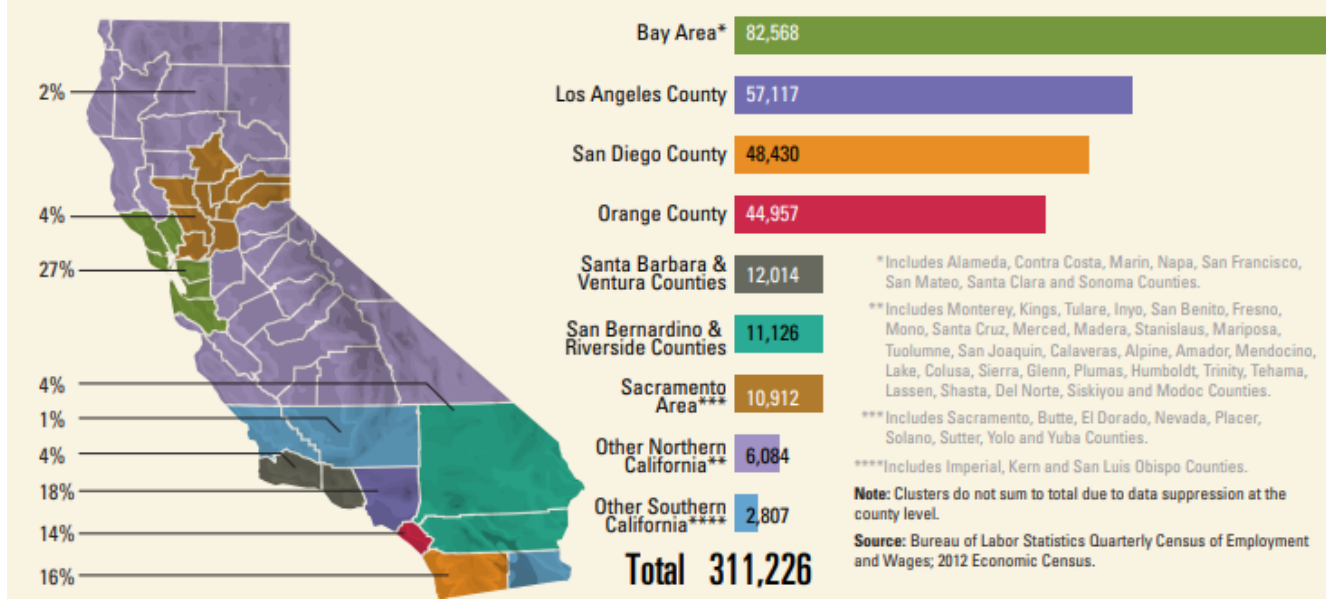
## 2-3. カリフォルニア州のライフサイエンスのポテンシャル

- バイオ・医療機器の従業員数は、カリフォルニア州が全米の3分の1を占める。
- カリフォルニアの中では、3分の2が南カリフォルニアに存在。

### Growth in Biopharmaceutical & Medical Device Employees by State 2013-2017



### Total Life Sciences Employment by Cluster in California, 2017



Sources: Bureau of Labor Statistics Quarterly Census of Employment and Wages; 2012 Economic Census. National Institutes of Health, September 24, 2018. Data excluded R&D contracts.

(出所) California Life Sciences Association, "California Life Sciences Industry Report 2019"

## 2-4. カリフォルニア州のライフサイエンスのポテンシャル

### ライフサイエンスに関する経済活動

	CA州全体	バイエリア	南カリフォルニア	うちサンディエゴ
経済活動	\$346B	\$135.6B	\$160.1B	\$39.4B
商品・サービスの市場価値	\$195.8B	\$87.7B	\$86.2B	\$22.6B
事業所数	11,725	2,735	6,295	1,561
トータル雇用数	1,293,858	367,458	663,071	167,980
雇用者収入	\$104B	\$42.9B	\$49.1B	\$13.3B
NHIからの受取り額	\$4.2B	\$1.7B	\$2.2B	\$0.9B

### ライフサイエンスによる雇用・組織数・輸出額

	CA州全体			バイエリア			南カリフォルニア			うちサンディエゴ		
	雇用数	事業所数	輸出額	雇用数	事業所数	輸出額	雇用数	事業所数	輸出額	雇用数	事業所数	輸出
BioRenewables	31,060	1,491	\$6.1B	2,196	148	\$0.9B	7,444	244	\$1.9B	1,529	66	\$0.8B
Biopharmaceutical Manufacturing	49,942	600	\$20B	23,862	141	\$20.3B	22,715	327	\$5.7B	7,304	113	\$3.7B
Medical Devices & Diagnostic Equipment	77,819	2,312	\$23.2B	23,473	619	\$9.8B	53,832	1,171	\$15B	11,706	229	\$4.4B
Life Science Wholesale	27,159	1,962	\$2.7B	3,772	295	\$0.6B	31,829	2,140	\$10.2B	4,446	324	\$1.9B
Research & Lab Services	242,303	5,360	\$33B	81,286	1,532	\$22.5B	121,222	2,413	\$12.5B	40,587	829	\$9.5B

## 2-5. 南カリフォルニアの主なライフサイエンス企業

Hybritech, Inc.

カリフォルニア大学サンディエゴ校の研究者によって設立された企業だが、1986年に製薬会社大手イーライリリー社に4億ドルで買収された。起業家を支援する資金やネットワークが確立され、この流れが南カリフォルニアの起業家達を育てる基盤となったと言われている。



独立系メガファーマでバイオサイエンスに強みを持つ。  
規模では12位。  
ロサンゼルス市の郊外サウザンドオークスに立地。



侵襲なしのモニタリングシステム・センサシステムを開発。  
アーバインに立地。



血管内をモニタリングする超音波システムを開発。  
サンディエゴに立地。



遺伝子のシーケンサーで世界最大規模。  
サンディエゴに立地。



携帯通信大手、Qualcomm社の本社がサンディエゴに立地。



航空宇宙防衛の大手、leidos社の本社がサンディエゴに立地。



ソニー・エレクトロニクスの本社がサンディエゴに立地。

## 2-6. 主な研究機関について

# UC San Diego



京都大学のオンサイトラボが入居

- カリフォルニア大学サンディエゴ校。  
医学と工学の融合に積極的に取り組む総合大学。
- 日本の大学では、京都大学、大阪大学、九州大学、早稲田大学他と全学協定を締結(京都大学はオンサイトラボをキャンパス内に保有。)
- さらに、東京大学、筑波大学、慶応大学、東京医科歯科大学、神奈川県立保健福祉大学等とも提携(学部単位の協定など)。
- 横浜市立大学が、サンディエゴ市と姉妹都市であり、UCSDとも協定を保有。

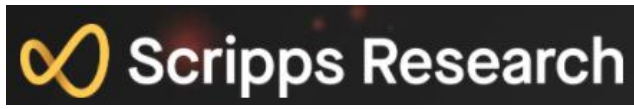
○和賀三和子UCSD 国際アウトリーチディレクターがコンタクトポイント。

Institute for the  
Global Entrepreneur



- 工学部の組織として、メンタリングサービスなどを提供。
- UCSD以外にも、提携先の大学の企業に対しても、サービス提供を実施。東京大学、筑波大学などが実施。

その他の世界レベルの民間研究機関(分子生物学・がん)







- サンディエゴを発祥とするバイオ産業団体。会員数は1300。政策提案、マッチング(年間150回)、産業分析などを提供。
- サンディエゴ、ロサンゼルス、サンフランシスコ、ワシントンDCに加えて、東京(日本橋)にも拠点。
- 毎年2月に開かれるパートナーリングカンファレンスには、世界中からライフサイエンス関係者が集まる。
- マネージングディレクター藤田二郎氏がコンタクトポイント。



パートナーリングイベントの様様

## 2-7. サンディエゴの主な支援組織について



清泉貴志氏

Kiyozumi Advisory 清泉貴志氏

- カリフォルニア州サンディエゴ在住のエンジェル投資家・バイオベンチャー起業家。
- 1989年より在米。ボストンのベンチャー企業の上級副社長、2000年から田辺三菱ファルマの米国法人社長、2001年に、MediciNova, Inc.をスピンオフし、2005年に株式上場。
- エンジェル投資家、バイオベンチャーのボードメンバー。
- UCSD日本センター、UCIのCouncil of Industry Advisorsメンバー。
- アメリカのベンチャーとの提携、ビジネス・経営戦略のアドバイスなどを実施。



- VCとの関係をつなぐ組織。メンタリングを実施。元々はUCSDのTLOであったが、独立。昨年、多くのVCとの関係をつないでいるSan Diego Venture Groupと統合した。



- サンディエゴ発で研究施設を提供。全米に展開。
- 230企業の創出に関与。これらの企業により、800の雇用創出、10億ドルの資金調達に貢献。

# EUREKA GLOBAL SOLUTIONS

国際ビジネスアドバイザー International Business Advisory Services



ホーム

FDA 申請・登録

日本企業支援

マーケティング リサーチ  
(フォーカスグループ)

翻訳・通訳

会社概要・コンサルタント

プロジェクトの流れ

最近のプロジェクト例

FDA関連ニュース

Prop. 65とは

米国進出～FDA等関連規制のクリアから  
販売促進まで一貫したサービスを提供



### 日本貿易振興機構（ジェトロ）ロスアンゼルス事務所ヘルスケア分野アドバイザー

長年に亘るクロスボーダービジネスの経験に基づき、日本企業の国際化を様々な面からサポート致します。FDA（米国食品医療局）、USDA（米国農務省）、EPA（環境保護庁）、州関連規制のアドバイザーや、FDAの申請や登録、販売促進のためのサポートなど日本企業の米国進出するため様々な面でのコンサルティングを行っています。米国進出、海外企業との提携やお取引先との関係構築 強化や問題解決のお手伝いも致します。

<http://eureka-global.net/>

(参考) 日本企業の立地状況(オレンジカウンティ)

**NORITSU**  
face the NEXT

**朝日インテック株式会社**

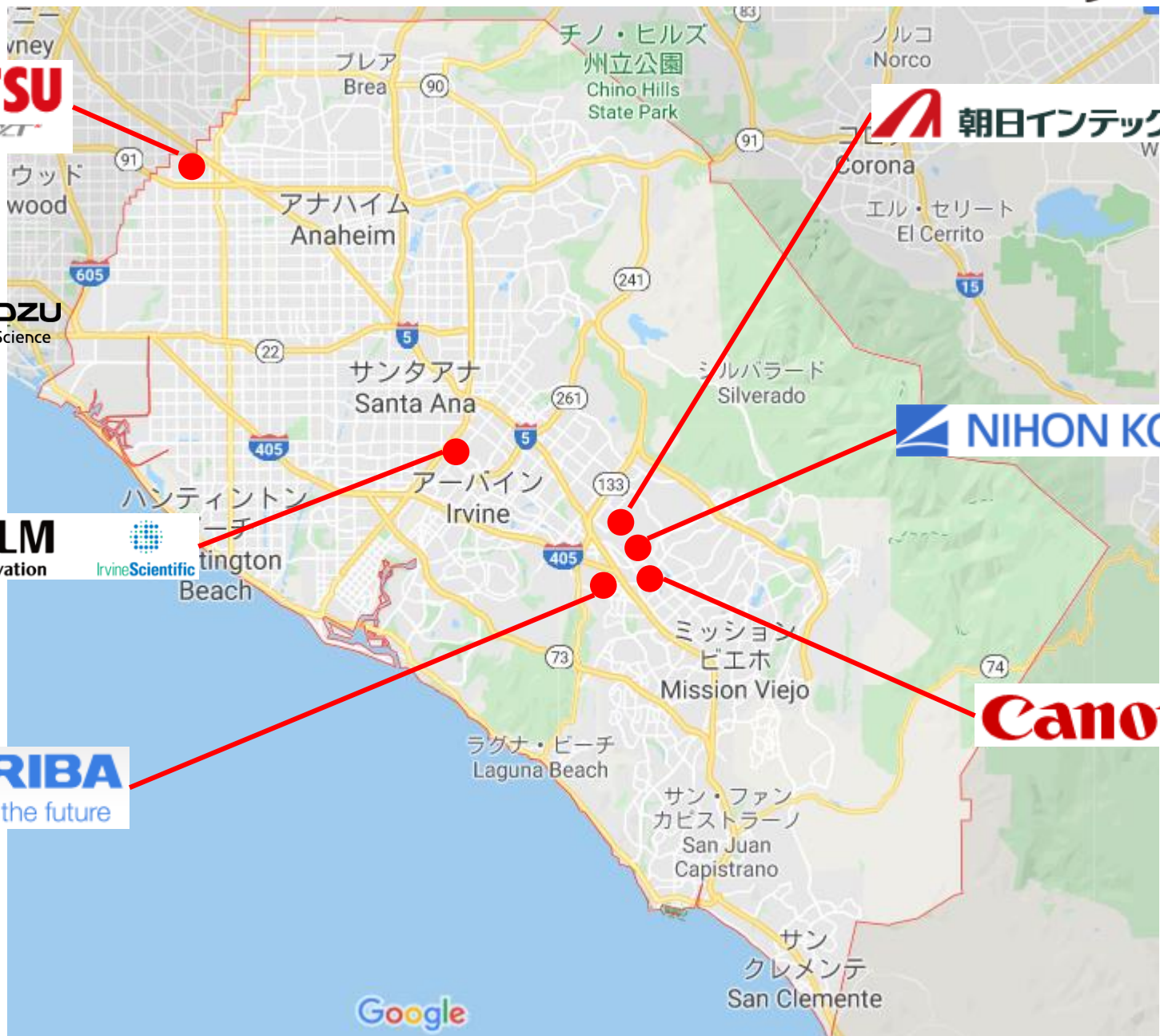
**SHIMADZU**  
Excellence in Science

**NIHON KOHDEN**

**FUJIFILM**  
Value from Innovation  
IrvineScientific

**HORIBA**  
Explore the future

**Canon**



(参考) 日本企業の立地状況(サンディエゴ)

