

関連資料集

(国際金融都市 機能の分類 関係)

(1) 首都機能型

その都市が自国の経済活動を金融面でサポートすることで金融センター化しているケース。自国の言語と商習慣に基づき、主に自国の金融取引を集積処理する場所として機能する。即ち、**実体経済がある都市**。

機能・戦略・成り立ち	概要	期待できるメリット	都市例
①実経済バック型	企業の集積や証券取引所等を擁す金融取引の中心地、産業への投資を魅力に投資家が集まる	人材、企業、情報、資金等の集積	・NY ※世界最大の株式市場 ・上海 ・東京
②情報・知識集約型	金利、為替、保険等、情報集積の中心地		・ロンドン ※世界最大の為替市場

(2) クロスボーダーハブ型

内外、外外の金融取引を決済するハブとして機能しているケース。実体経済は小さく、**人工的に知の集積として金融センターを作り上げている**。そのため、**大幅な規制緩和、税制優遇、積極的なプロモーションが首都機能型よりも行われる傾向が強い**。

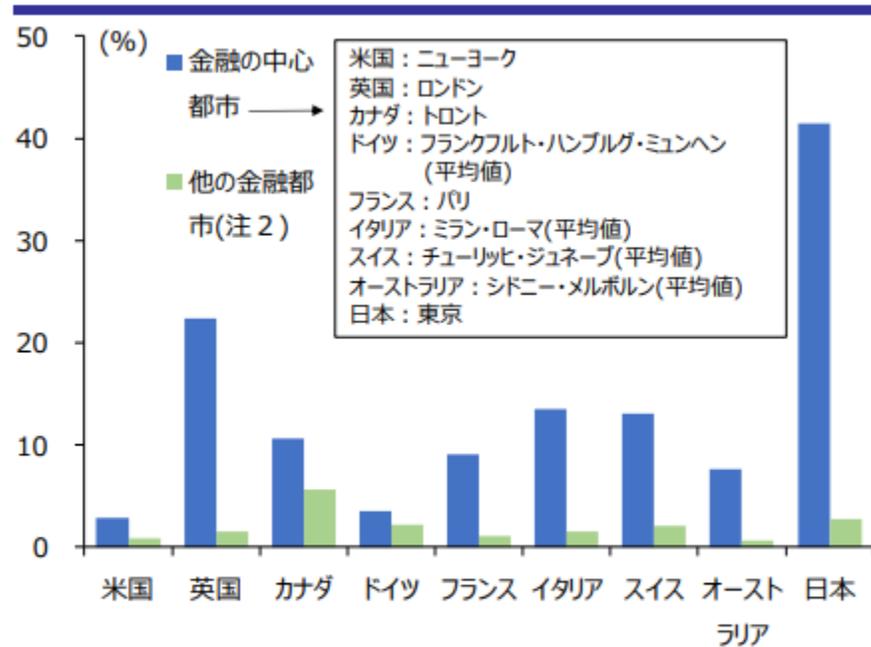
機能・戦略・成り立ち	概要	期待できるメリット	都市例
③金融仲介型	域内の経済力ではなく、域外-域外の金融取引における中継地として機能	人材、企業、情報、資金等の集積	・シンガポール ・ロンドン ・チューリヒ
④ゲートウェイ型	外国からある国・地域への投資の拠点(入口)		・香港 ・ロンドン

(3) その他

機能・戦略・成り立ち	概要	期待できるメリット	都市例
⑤特定の資産への特化	特定の資産へ特化した形で、(主に各国の主要金融ハブとは別の)金融ハブとして成立	(特定の)人材、企業、情報、資金等の集積	・シカゴ : 先物(世界最大) ・釜山 : 先物 ・ジンバウ : 資産運用業
⑥タックスヘイブン (租税回避地)	ペーパーカンパニーを設立し、記帳だけを管理することで、企業は無税、または低税率を享受	法人の登記やファンドのブックイングに伴う税金など	・ケイマン諸島 ・マーシャル諸島 ・マルタ

- 世界に目を向けると、東京に金融機能が一極集中している日本と異なり、**規模は小さくても特徴的な機能を有する都市が多く存在。**

金融業者数の都市別シェア(注1)



(資料) Dun & Bradstreetを基に日本総合研究所作成

(注1) 金融業者数とは、資産運用会社、銀行・信用金庫、FP・投資助言会社、生命保険、損害保険、退職年金基金、証券会社、取引所の企業数の合算。シェアは「各都市の金融業者数/国内の金融業者数」で算出。

(注2) 金融関連企業が一定数存在する3都市の平均値。

先進国の国際金融都市の順位
(2021年3月公表の国際金融センター指数での評価)

米国		英国		日本	
1	ニューヨーク	2	ロンドン	7	東京
12	サンフランシスコ	21	エジンバラ	32	大阪
13	ロサンゼルス	ドイツ		フランス	
14	ワシントンDC	9	フランクフルト	25	パリ
15	シカゴ	30	シュトゥットガルト	イタリア	
24	ボストン	43	ハンブルグ	26	ミラン
カナダ		45	ベルリン	52	ローマ
11	バンクーバー	49	ミュンヘン	オーストラリア	
27	モントリオール	スイス		18	シドニー
29	トロント	10	チューリッヒ	23	メルボルン
71	カルガリー	20	ジュネーブ		

(資料) Z/Yen Groupを基に日本総合研究所作成

- 当該国・地域において最大の主要金融センター都市以外に、①主要金融センターよりも規模で劣るもの、総合的な金融機能を有する「**第2金融センター**」、②特定の金融取引や金融関連業者が集積する「**機能型金融都市**」に大別される。

金融都市の形態		特徴	都市(国)
第2金融センター		主要金融センターに規模で劣るものの、総合的な金融機能を保持	メルボルン(オーストラリア)
機能型金融都市	デリバティブ	先物・オプション等のデリバティブ市場が発達し、関連する金融機関が集積	シカゴ(米国)
	資産運用	歴史的に資産運用会社が集積しており、海外金融機関も進出	エジンバラ(英国)
	ベンチャーキャピタル	スタートアップ企業向けの公的支援があり、ベンチャーキャピタルが集積	バンクーバー(カナダ)
	グリーンボンド	グリーンボンドを専門的に取り扱う市場が存在し、関連ビジネスが発達	ルクセンブルグ(ルクセンブルグ)
	暗号資産	暗号資産ビジネスの環境を整備、関連する金融機関が集積	ツーク(スイス)
	ミドル・バックオフィス	人件費・物件費の安さから、金融機関のミドル・バックオフィスが集積	フェニックス(米国)

■ 金融機能を持つ世界の都市と日本の主要都市の比較

都市	金融都市としての形態	人口 (注1)	名目GRP (円ベース、注2)	国際金融 センター指数	金融業 雇用者数 (注3)	フィンテック ランキング(注4) (世界/自国)	
メルボルン	第2金融センター	508万人	28.2兆円	23位	12.6万人	32位 / 2位	
シカゴ	機能型 金融都市	デリバティブ	946万人	77.0兆円	15位	23.5万人	14位 / 5位
エジンバラ		資産運用	52万人	3.7兆円	21位	3.3万人	113位 / 5位
バンクーバー		ベンチャーキャピタル	274万人	11.6兆円	11位	6.1万人	36位 / 2位
ルクセンブルグ		グリーンボンド	63万人	8.7兆円	17位	5.1万人	79位 / 1位
ツーク		暗号資産	13万人	2.2兆円	—	0.7万人	73位 / 2位
フェニックス		ミドル・バックオフィス	495万人	21.0兆円	—	15.9万人	67位 / 18位
東京		主要金融センター	1,397万人	107.7兆円	7位	29.2万人	17位 / 1位
大阪	どのような機能をめざすか	882万人	40.2兆円	32位	11.9万人	- / -	
福岡	(未定)	511万人	19.9兆円	—	5.5万人	- / -	

(資料) 各種資料を基に日本総合研究所作成

(注1) 日本の人口は都府県ベース(2020年10月)

(注2) 外国都市の数値は、各都市ページで示した数値を公表年の為替相場(年末値)で換算。日本の数値は都府県ベース(平成30年度)

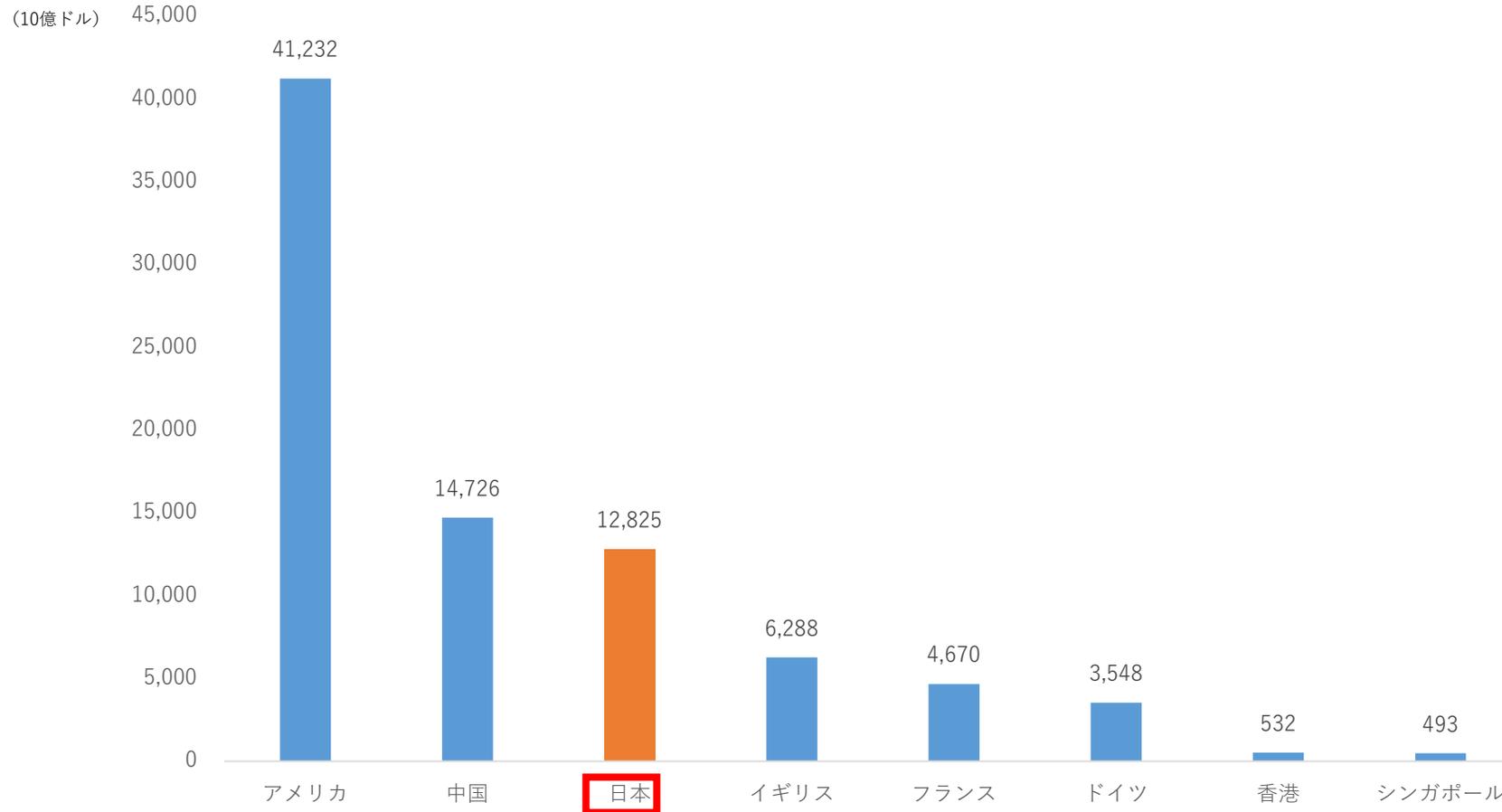
(注3) 銀行や保険、金融に付随する業務などの多様な業態を含み、国によって定義は異なる。メルボルンは2020年11月、シカゴ及びフェニックスは2020年第2四半期、エジンバラは2019年、バンクーバーは2016年、ルクセンブルグは国ベースで2020年推計値、ツークは2019年。日本の数値は平成29年就業構造基本調査の「産業別人口(有業者)」の金融業・保険業。

(注4) Findexableによる2020年のランキング

(金融市場關係)

各国債券発行残高（2019年末）

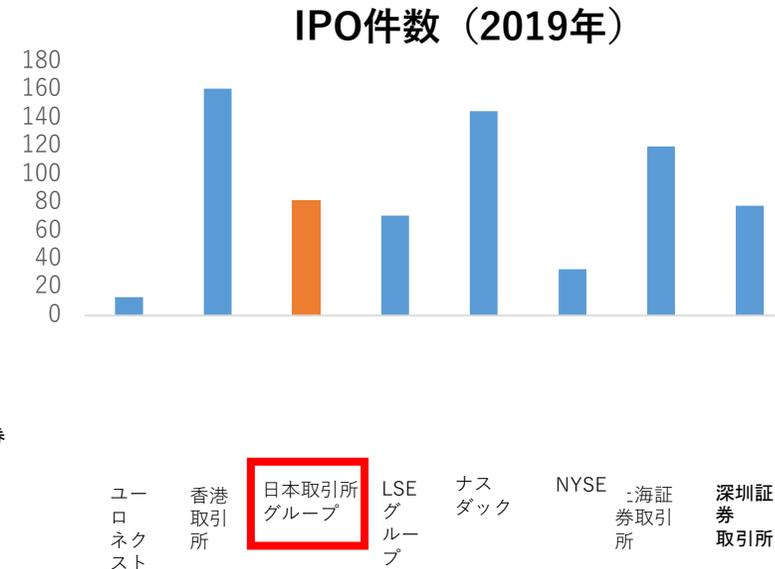
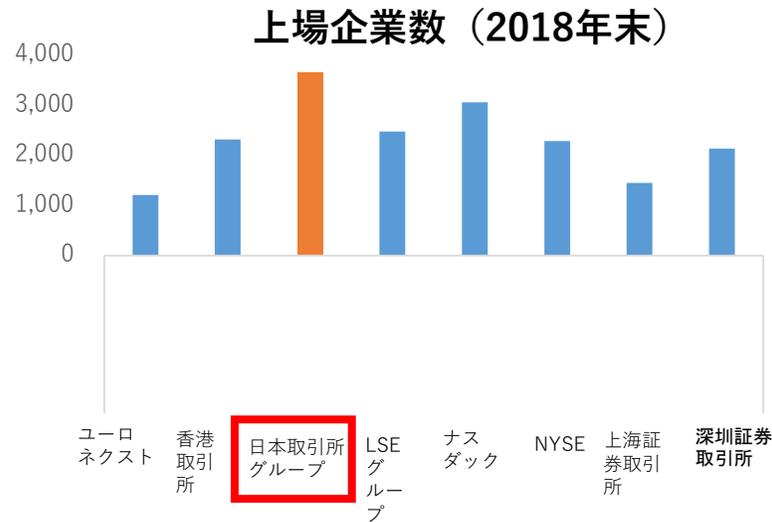
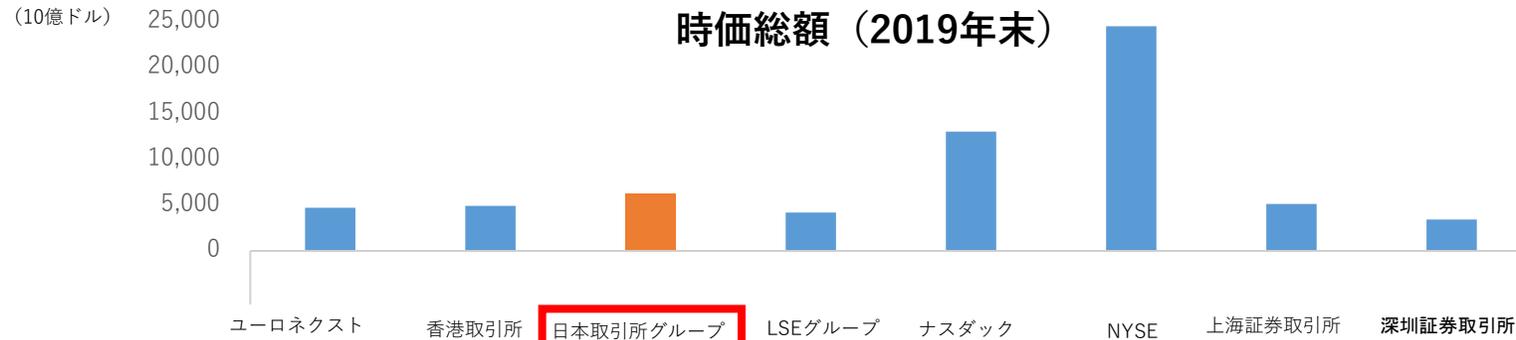
- 世界の債券市場の規模（発行残高）は、アメリカが圧倒的に大きい。
- アジアにおける債券市場は、中国、日本が大きく、香港、シンガポールの規模は極めて小さい。



出典：Bank for International Settlementsより府作成

株式市場（時価総額、上場企業数、IPO件数）

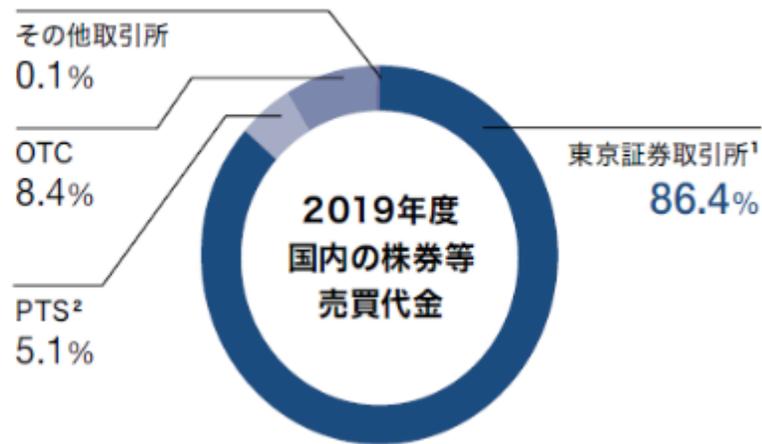
- 時価総額は、ニューヨーク証券取引所（NYSE）とナスダック（米国の新興企業向け株式市場）が突出。
- 日本の上場企業数は多いがほぼ国内企業で外国企業の上場数は僅少。英米では上場企業数の1～2割程度は外国企業。
- 香港証券取引所におけるIPO（新規上場株式）は、件数だけでなく資金調達額でも世界1位（2019年）



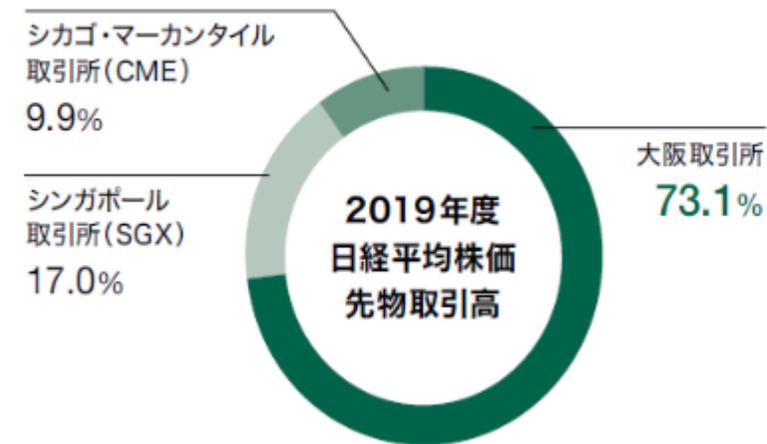
■ 主要商品の競合状況

○ 国内の株券等売買は東京証券取引所に取引が集中。一方、日経平均株価先物の取引は大阪取引所に集中。

主要商品の競合状況



注1. 東証市場第一部・第二部、マザーズ、JASDAQ、TOKYO PRO Marketに
おける普通株式及びETF・ETN/REIT等の立会内・立会外の売買代金
合計。
2. PTSは、SBIジャパンネクスト証券とチャイェックス・ジャパンの合
計。
※OTC…取引所を介さない相対取引

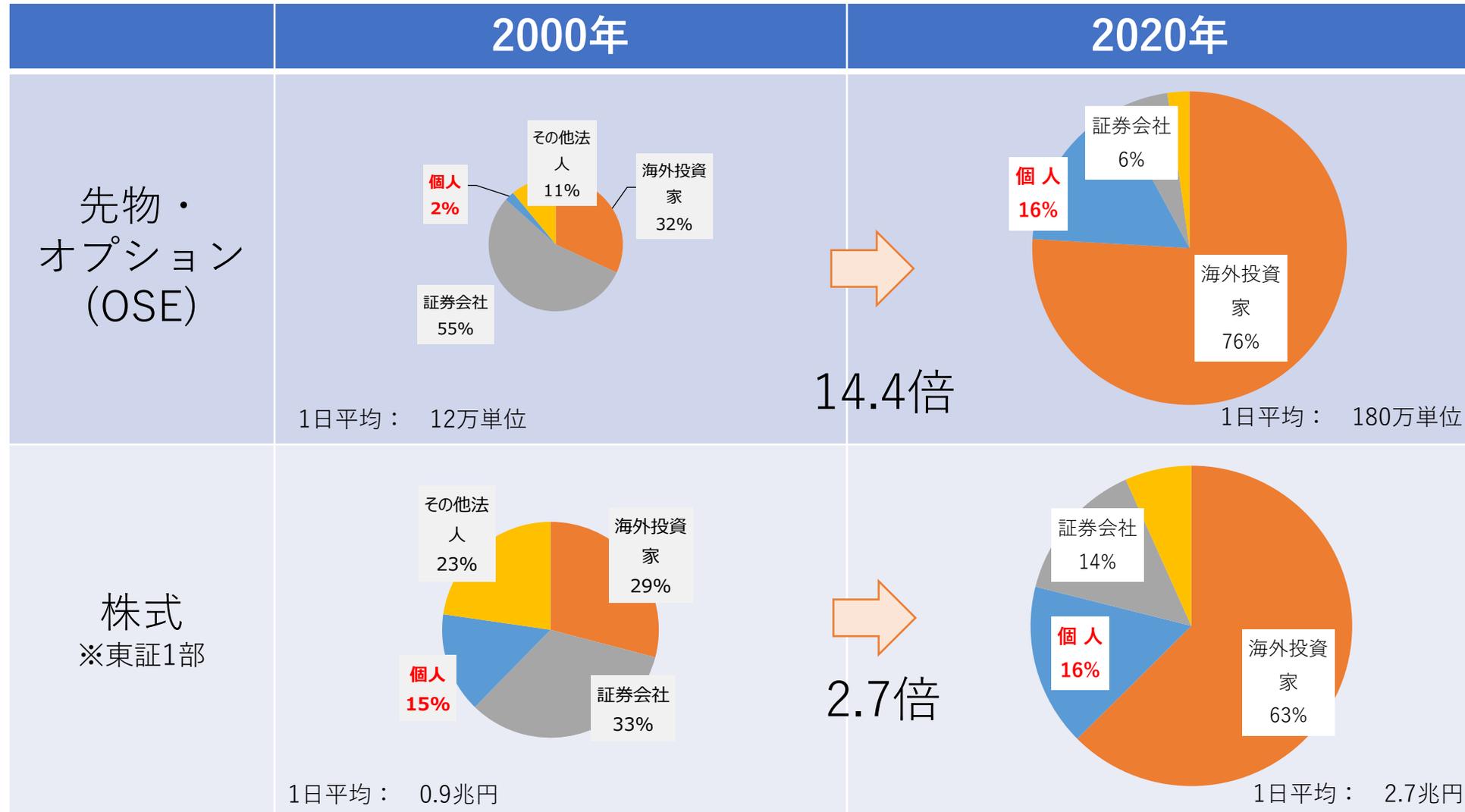


注. 大阪取引所のminiは10分の1、
SGXのラージ（米ドル建含む）は2分の1、miniは10分の1、
CMEは米ドル建、円建共に2分の1に換算。

出典：JPXレポート2020

国内市場の投資家層の変化

○情報ネットワークと売買システムの進展により、投資家層がグローバルに拡大



14.4倍

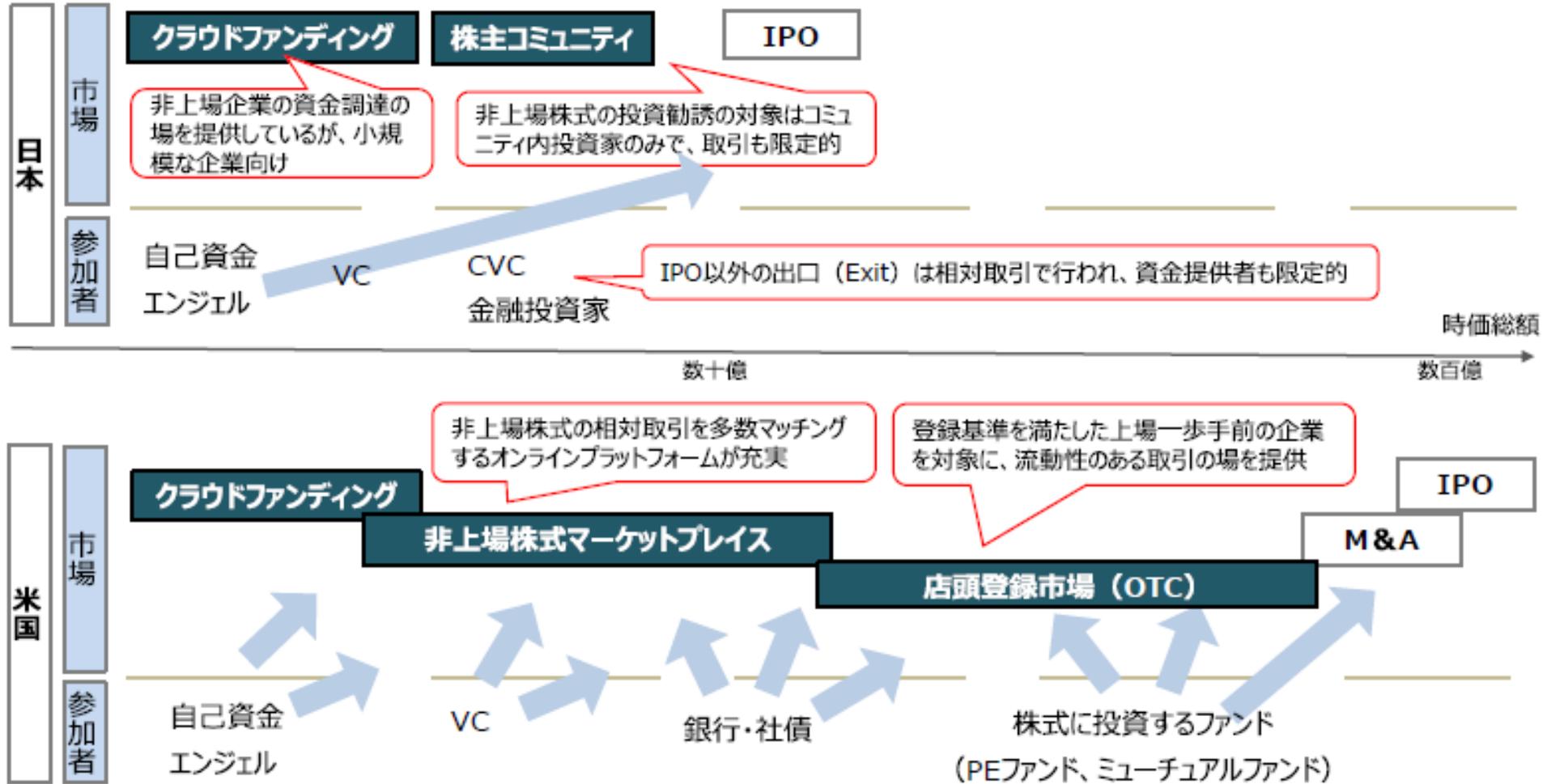
2.7倍

※先物・オプションは取引高ベース、株式は売買代金ベース。TOCOM取引分を除く

(出所) 日本取引所グループウェブサイト

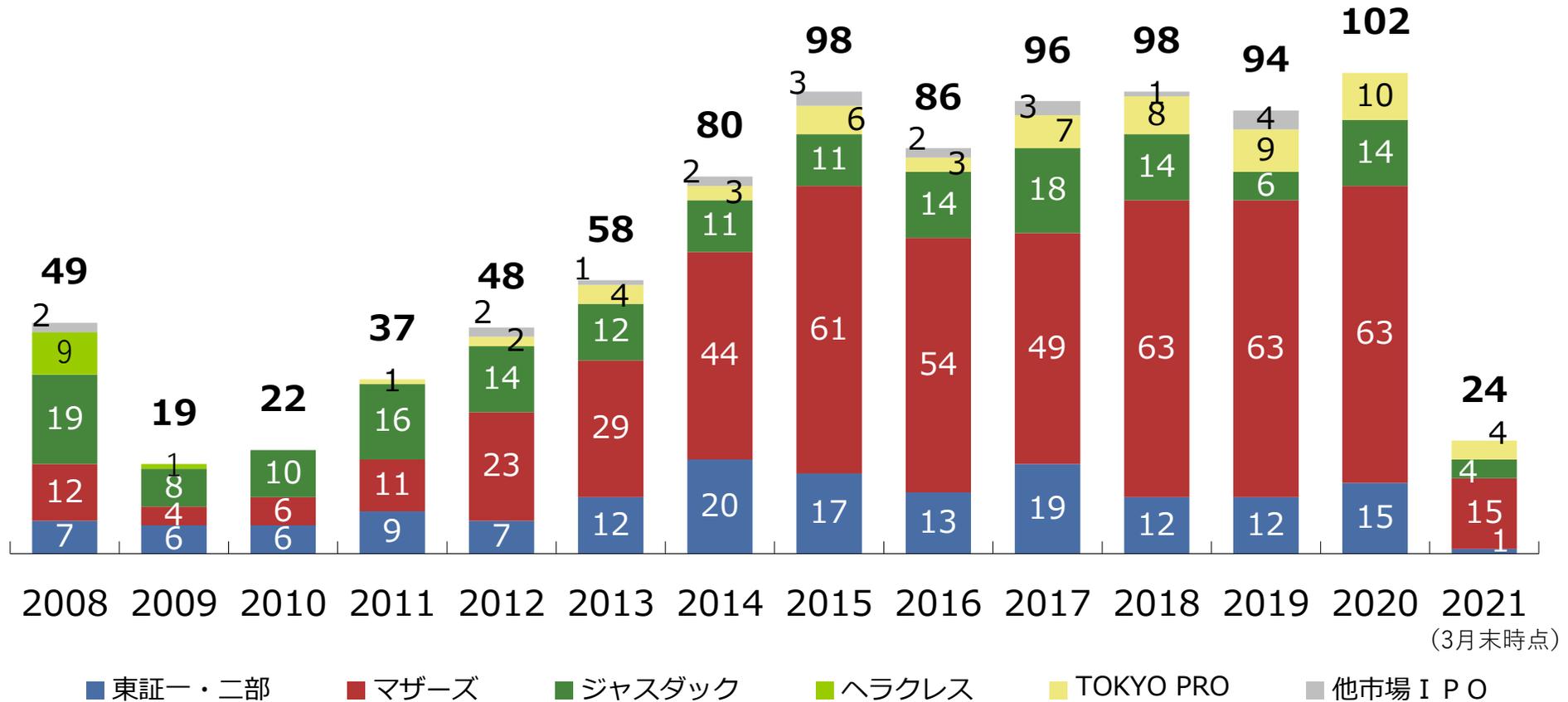
■ 米国と日本の非上場株式の流通市場の比較（スタートアップ）

- 日本は、非上場企業の資金調達場に乏しく、非上場株式の流動性も低い。
- 米国は、非上場株式の流動性が高く、非上場企業の資金調達的手段は多様。



国内IPO件数の推移

- 2020年は、102社（前年比+ 8社）が国内証券市場において新規上場
- 100社超えは、2007年以来の高水準

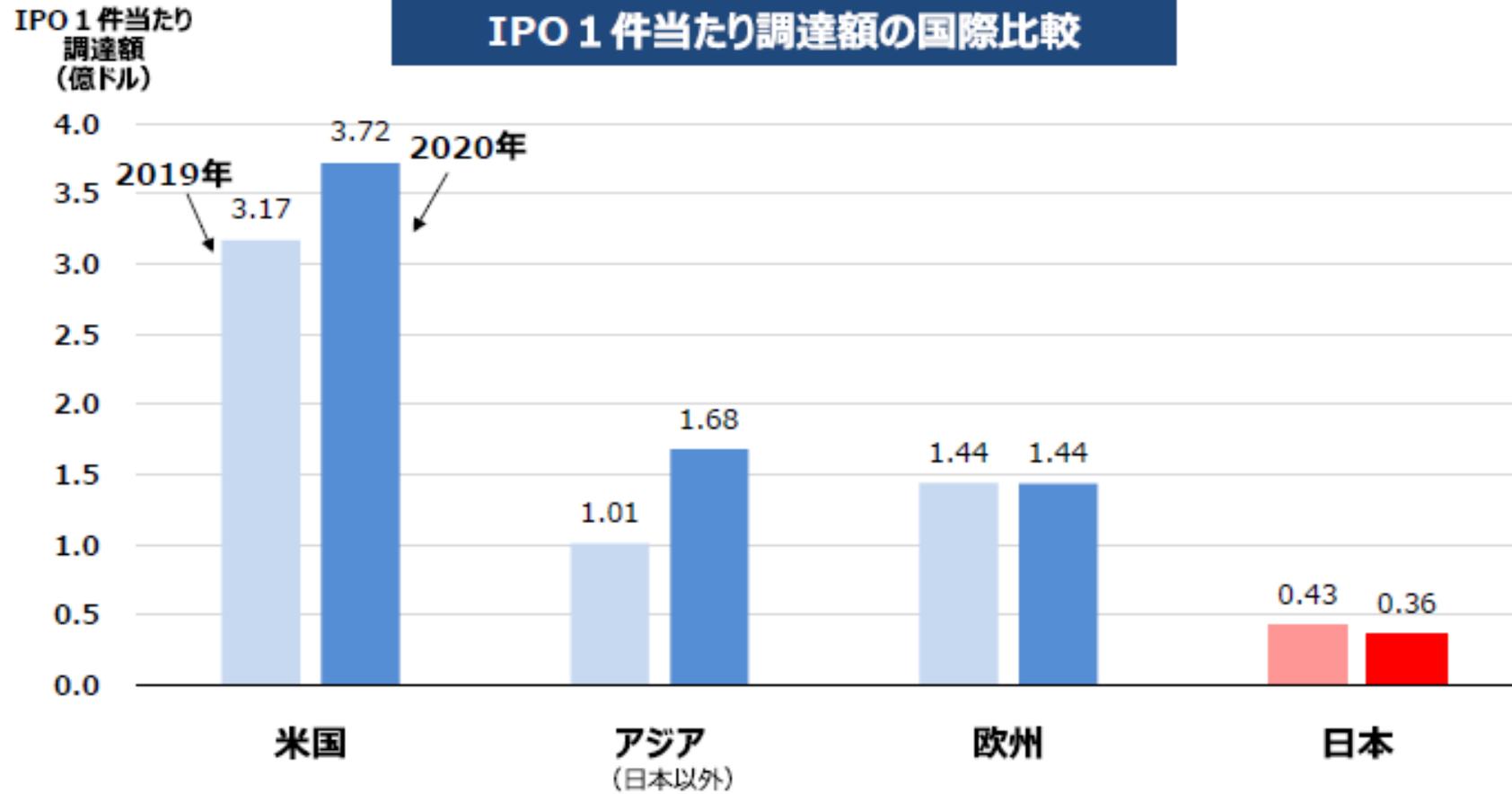


注： TOKYO PRO Market への新規上場を含み、 TOKYO PRO Marketを経由した上場を除く

(出所) 日本取引所グループウェブサイト

■ IPO 1 件当たり調達額の国際比較（スタートアップ）

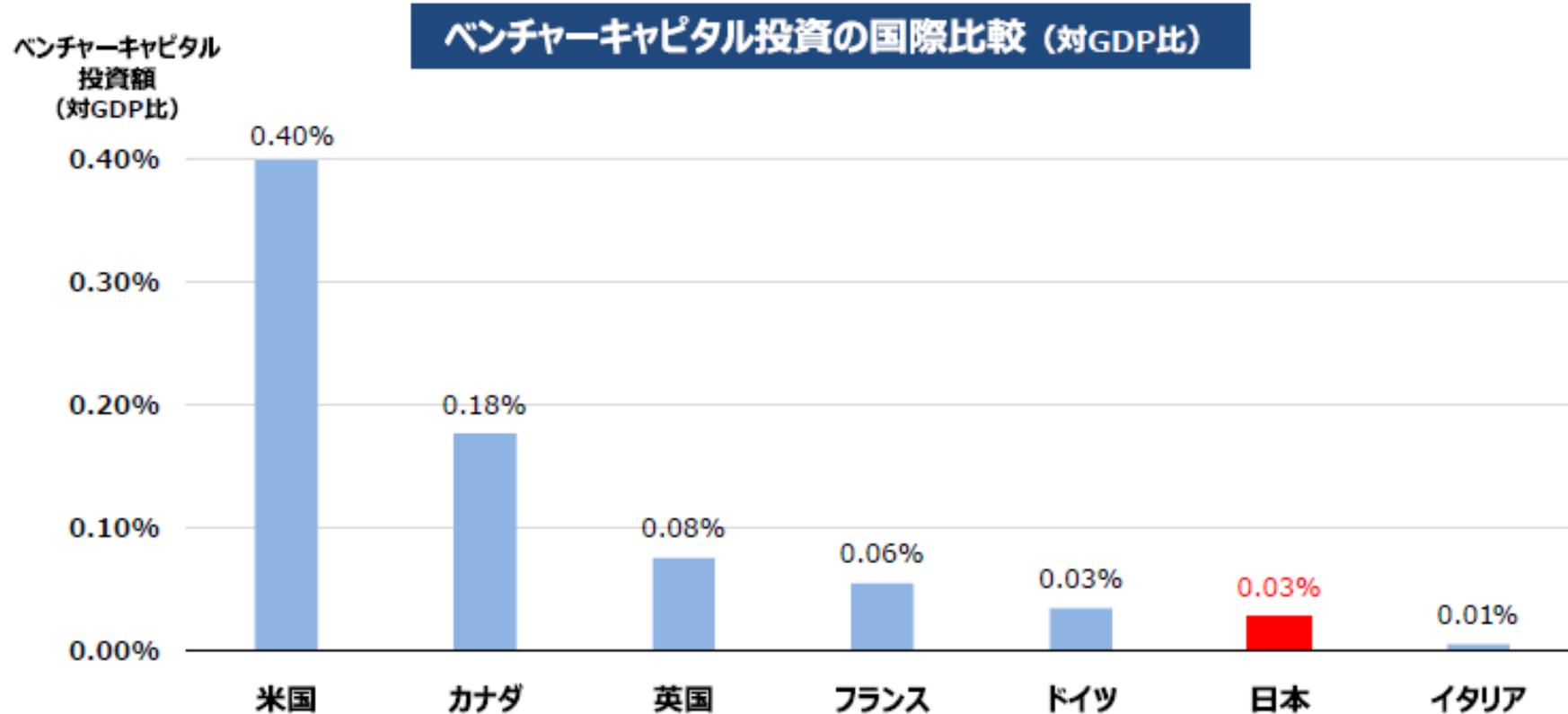
- IPO（Initial Public Offering（新規株式公開））についても、米国、アジア、欧州においては、1 件当たり調達額は2019年から2020年にかけて増加。
- 一方、日本においては、1 件当たり調達額の水準が小さいことに加え、2019年から2020年にかけて減少。



(注) 上場する企業の所在国により集計（SPACの上場を含む）。
(出所) Dealogicデータを基に作成。

■ベンチャーキャピタル投資の国際比較（スタートアップ）

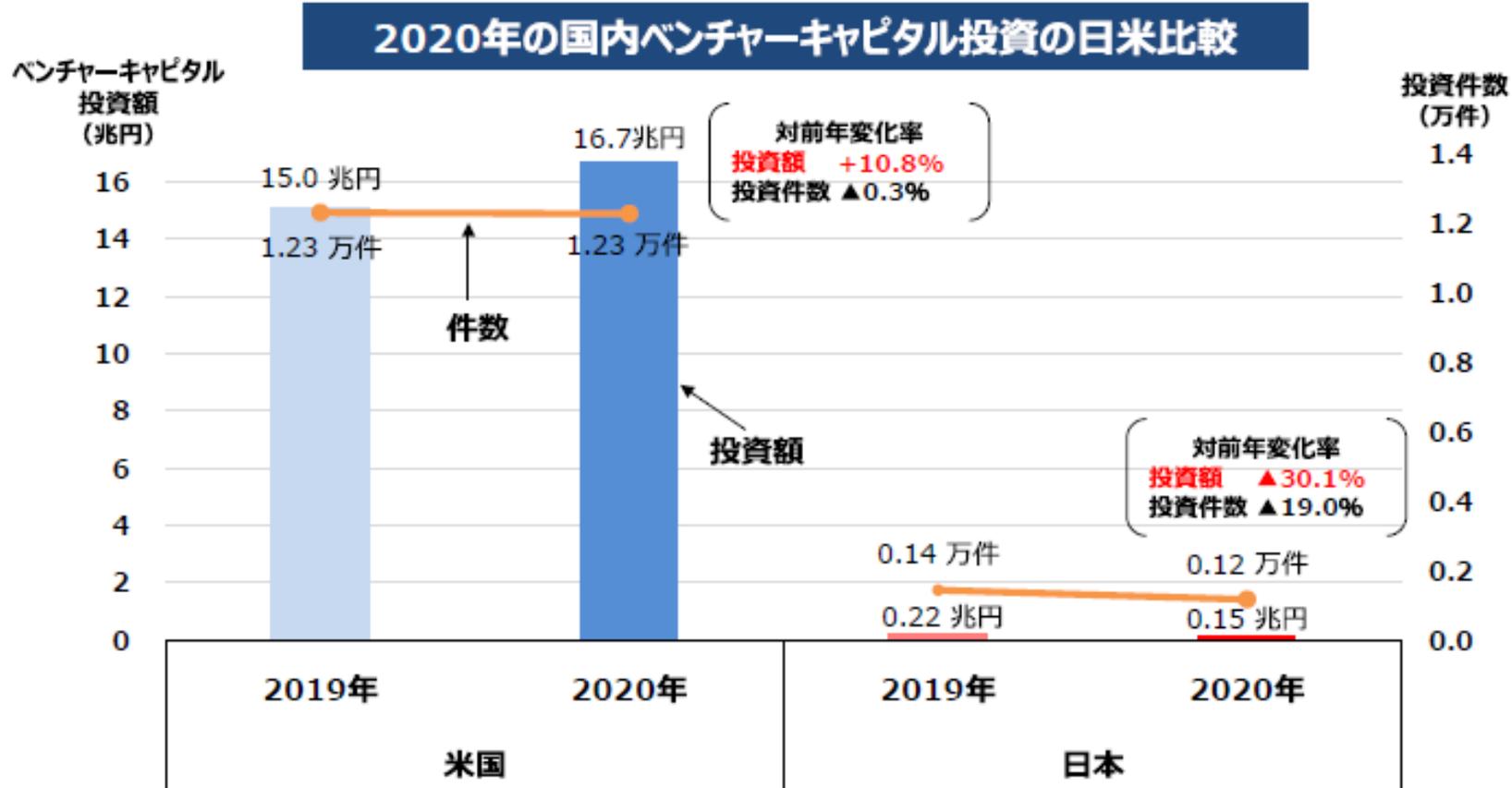
○ OECDの国際比較によると、日本のベンチャーキャピタル投資額の対GDP比は0.03%であり、G7諸国の中ではイタリアに次いで低い。



(注) 日本は2016年、他の国は2017年の数値。
(出所) OECD「Entrepreneurship at a Glance 2018」を基に作成。

■コロナ禍におけるベンチャーキャピタル投資の日米比較（スタートアップ）

- 2020年のベンチャーキャピタル投資額を見ると、日本は依然として投資額・件数ともに小さいことに加え、米国は、コロナ禍の中でも、前年と比べて投資額が増加しているのに対し、日本は減少。



(注) 米国は、2019年、2020年の平均為替レートでドルを円換算した値（1ドル＝108.99円（2019年）、106.73円（2020年））。

(出所) 一般社団法人ベンチャーエンタープライズセンター「直近四半期 投資動向調査 2020年 第4四半期（10～12月）」（2021年3月3日公表）、NVCA PitchBook「The Q4 2020 PitchBook-NVCA Venture Monitor」（2021年1月13日公表）を基に作成。

- **ベンチャーキャピタルの動きが活発**な機能型金融都市として、カナダのバンクーバーが挙げられる。郊外を含め274万人の人口を抱え、米国の主要都市シアトルと隣接しており、国境を跨いだ経済圏を構成している。
- 各業態の金融業者数の都市別シェアや、ベンチャーキャピタルの投資動向を見ると、カナダの**主要金融センターであるトロントに次ぐ、ベンチャーキャピタルの拠点**となっている。

バンクーバーの基本情報



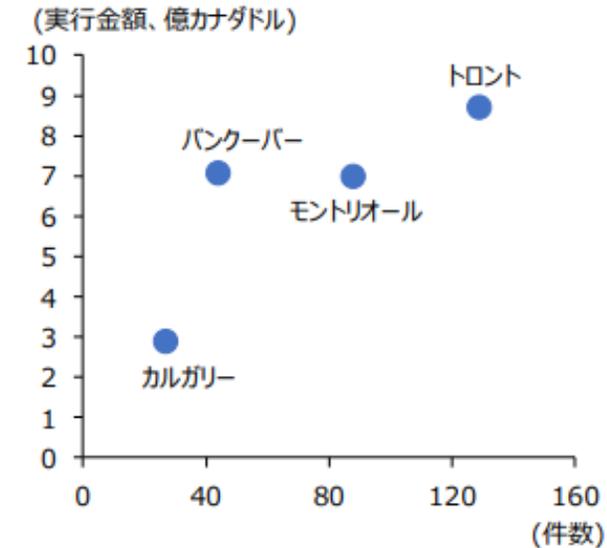
(資料) Statistics Canada, the Conference Board of Canada, CASIOを基に日本総合研究所作成
 (注) メトロポリタンエリアベース。どちらも予測値

カナダにおける各業態の金融業者数の都市別シェア(%)

	トロント	モントリオール	バンクーバー	カルガリー
銀行・信用金庫	4.9	8.0	3.2	3.4
信託・加ステイ会社	22.4	7.3	6.3	5.4
投資銀行	20.4	4.9	8.3	7.0
証券会社	7.4	12.4	3.1	5.7
資産運用会社	45.1	8.4	3.3	3.5
FP・投資助言会社	16.9	9.2	4.9	4.5
ベンチャーキャピタル	16.3	4.2	13.8	14.6

(資料) Dun & Bradstreetを基に日本総合研究所作成
 (注) シェアは、「各都市における各業態の金融業者数/全国における各業態の金融業者数」で算出。2021年2月12日時点

カナダのベンチャーキャピタルの投資動向(2020年第3四半期)



(資料) cvcaを基に日本総合研究所作成

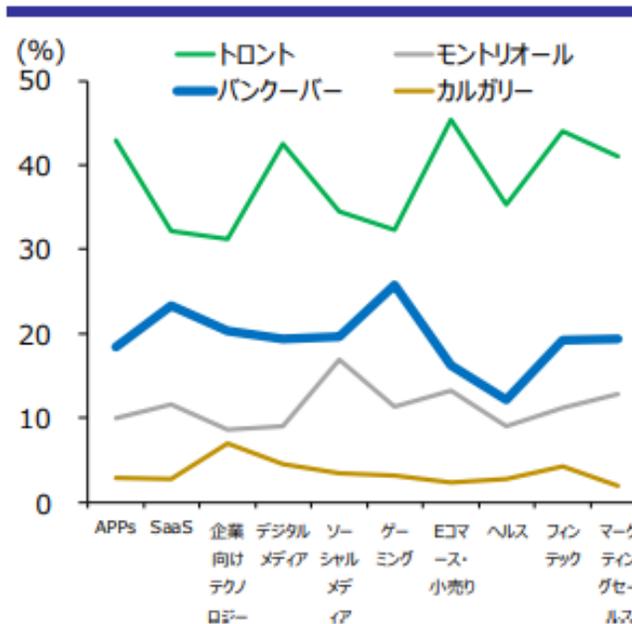
- バンクーバーがベンチャーキャピタルの拠点となっている背景には、所在するブリティッシュ・コロンビア州が、**投資家への優遇税制やファンド立上げ等を通じて、スタートアップ企業を積極的に支援**している点がある。
- 他の都市と比較して、テクノロジー人材が質・量ともに豊富であり、SaaSやゲーミング関連の企業をはじめ、スタートアップ企業が数多く集まっており、当該企業に投資するベンチャーキャピタルが集積。

ブリティッシュ・コロンビア州のベンチャーキャピタル関連の制度(一例)

<中小企業への投資家に対する税額控除>	
●	ブリティッシュ・コロンビア州内の適格投資家に対して、投資額の30%(最大年12万ドル)の還付型税額控除を付与
●	独自のテクノロジーのR&Dやインタラクティブ・デジタルメディアの開発をする中小企業に出資するベンチャーキャピタル等を通じて資金提供することが要件
<BC Tech Fund>	
●	ブリティッシュコロンビア州が設立した約1億カナダドルのファンド(2016年創設)。投資会社Kensington Capital Partnersが管理(同社も同額共同出資)
●	地方に所在するテクノロジー企業の、ファンディングのサポートや同企業の雇用創出等が目的
●	民間企業、民間ベンチャーキャピタル両方に出資

(資料) 各種情報を基に日本総合研究所作成

カナダにおけるスタートアップ企業数の都市別シェア(主要産業のみ)



(資料) StartupBlinkを基に日本総合研究所作成
(注) 2021年2月19日時点

テクノロジー人材の都市別評価(カナダ内ランキング)

	トロント	モントリオール	バンクーバー	カルガリー	
量	雇用プールの規模	1	2	3	5
	雇用の増加スピード	5	9	3	11
	雇用の集中度	2	5	6	10
質	雇用の質	3	7	2	9
	関連学位の取得割合	2	1	3	9
コスト競争力	コスト対比での雇用の質	3	14	4	9
	人件費	17	9	11	20
	不動産コスト	19	16	20	13

(資料) CBREを基に日本総合研究所作成

(フィンテック関係)

■ 国際金融センター指数 フィンテック 順位と評価 - 上位22 金融センター都市

□ 大阪は、51位（2020年9月）から41位（2021年3月）にランクアップ。

都市名	2021年3月		2020年9月		順位変動値	評価変動値
	順位	評価	順位	評価		
New York	1	731	1	735	0	▼4
Shanghai	2	722	3	719	▲1	▲3
Beijing	3	719	2	725	▼1	▼6
Shenzhen	4	716	5	713	▲1	▲3
London	5	712	4	716	▼1	▼4
Hong Kong	6	711	6	707	0	▲4
Singapore	7	710	9	698	▲2	▲12
Los Angeles	8	692	12	693	▲4	▼1
San Francisco	9	691	7	706	▼2	▼15
Tel Aviv	10	688	New	New	New	New
Guangzhou	11	684	8	701	▼3	▼17
Washington DC	12	681	10	696	▼2	▼15
Seoul	13	679	18	661	▲5	▲18
Vancouver	14	678	20	659	▲6	▲19
Sydney	15	677	21	655	▲6	▲22
Tokyo	16	676	14	677	▼2	▼1
Paris	17	675	15	674	▼2	▲1
Boston	18	674	11	694	▼7	▼20
Chicago	19	670	13	685	▼6	▼15
Frankfurt	20	669	19	660	▼1	▲9
Zurich	21	668	30	643	▲9	▲25
Toronto	22	667	22	654	0	▲13
Osaka	41	631	51	598	▲10	▲33

■ GFI2020国別ランキングトップ10か国の特徴

□ アメリカにフィンテック企業が集中。

国名	ランク	強み	人口 (百万人)	トップ100フィンテック企業数	フィンテック主要企業	フィンテック投資金額	WiFi スピード
アメリカ	1	支払、B2Bフィンテック、セキュリティ	329M	22	Stripe Coinbase Robinhood	\$9.4bn	#20
イギリス	2	チャレンジャーバンク、個人金融、富裕層向け資産運用、貸出、ブロックチェーン	67.5M	3	TransferWise Greensill BGL Group	\$2.29bn	#6
シンガポール	3	富裕層向けの資産運用、デジタルバンク、中小企業向けFintech	5.8M	1	TenX Quoine KyberNetwork	\$735M	#12
リトアニア	4	送金、決済サービス、貸出、銀行業	2.8M	1	Stockinvest us Coingate NEO Finance		#1
スイス	5	暗号通貨、ブロックチェーン、富裕層向けの資産運用、クラウドファンディング	8.6M	4	Avaloq Group Ethereum Numbrsa		#14
オランダ	6	デジタルペイメント、オルタナティブ・レンディング、投資	17.1M	2	Adyen, Ohpen, BUX		20位圏外
スウェーデン	7	デジタルペイメント、中小企業向けFintech、ネオバンク	10M	1	Klarna, iZettle, Anyfin	\$736.7M	\$17
オーストラリア	8	デジタルペイメント、個人金融、オルタナティブ・レンディング	25.3M	2	Judo Capital, Airwallex, MoneyMe		20位圏外
カナダ	9	暗号通貨、ブロックチェーン、貸出、保険	37.5M	5	Carta, Borrowell, Wave		#19
エストニア	10	デジタルペイメント、個人金融、オルタナティブ・レンディング	1.3M	1	Fortumo, Veriff		#3

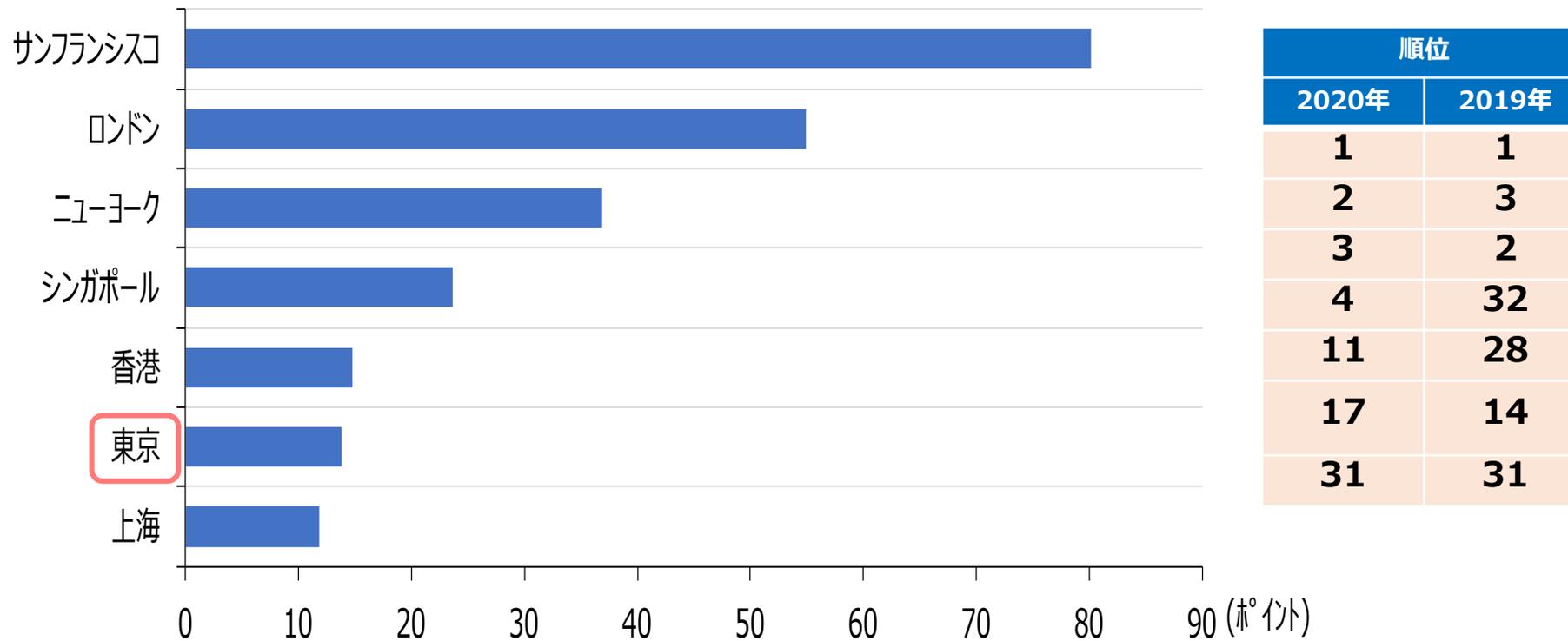
■ フィンテックハブの成功の背景や属性

□ フィンテックハブの推進には、規制の整備や人々のつながりといった環境の整備がポイントとなっている。

	トレンド	ポイント	該当する都市（順位）
1	規制 Regulation	規制 フィンテック企業にとって事業のしやすい規制が起業家や投資を促進する	ボゴタ(40) メキシコシティ(21) ヴィリニュス(29)
2	小さい都市規模 Small cities	大きいことが重要なわけではない 当指標では小規模な都市の顔触れが目立つ。人々がつながりやすいというエコシステムの価値がここでも証明されている。	ダブリン(26) ルクセンブルク(79) タリン(45) ヴィリニュス(29) ツーク(73)
3	エコシステム The Ecosystem	人が重要 強固な人材のプールがフィンテックの成功の鍵である。加えて、躍動感のある住んでみたい楽しい場所であることも重要。	ロンドン(2) ベルリン(9) ニューヨーク(3) テルアビブ(18)
4	インド India	インド インドの6都市が世界のフィンテックハブ100に入った。電子決済や輸出志向の強いITセクターが好影響を与えている	バンガロール(7) ムンバイ(10) ニューデリー(16)
5	南米 South America	南米 フィンテック企業にとって事業のしやすい規制環境、成長する中間層、また、銀行口座を持たない多くの国民の存在もフィンテックブームを生み出している要因	ボゴタ(40) リオデジャネイロ(57) サンティアゴ(54) サンパウロ(5)

□ 国際金融センターランキングが世界第8位のサンフランシスコは、域内にシリコンバレーがあり、フィンテックに強みあり。

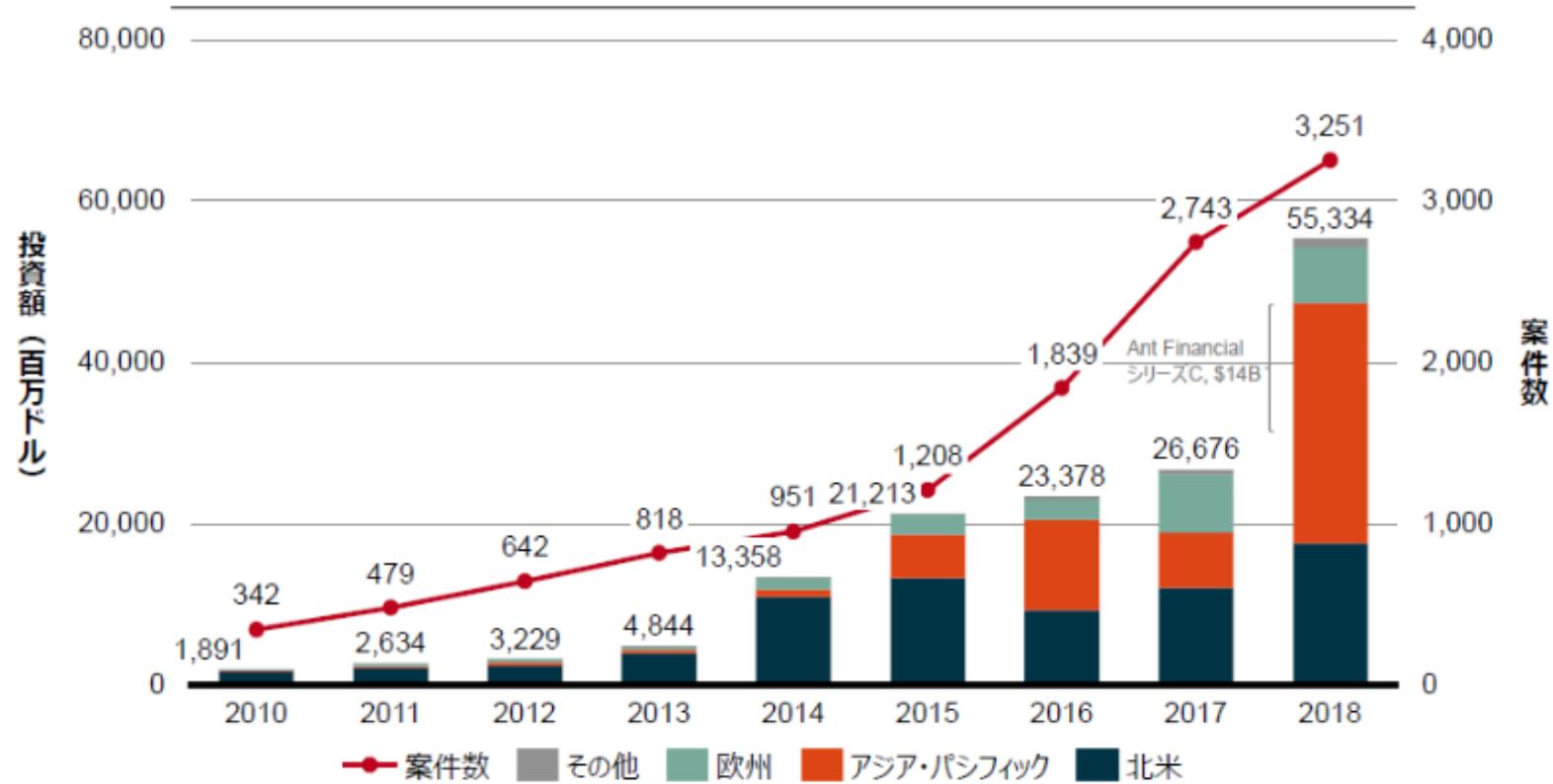
○【フィンテック】フィンテックにおける都市ランキング(スコア、順位)



※フィンテックとは、FinanceとTechnologyを掛け合わせた造語で、金融サービスとテクノロジーを結びつけることによって生まれた新たな金融商品やサービス等のこと

■フィンテック投資の推移

○「アジア・パシフィック」「北米」「欧州」で、フィンテック投資が加速。



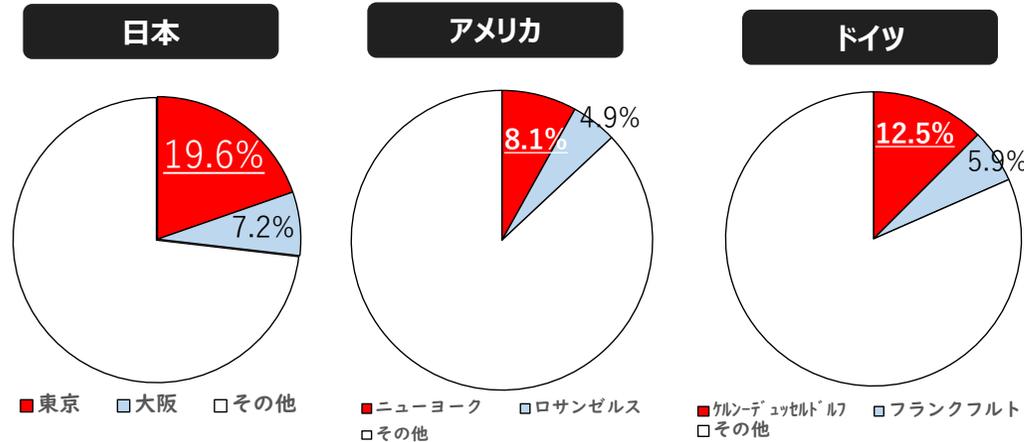
出典: アクセンチュアによるCB Insightsデータの分析

(レジリエンス関係)

■東京への一極集中（GDP・政治機能等の集中度）

- 日本は、他の先進国に比べ、政治・経済・人口が過度に東京に一極集中。
- こうした中、人口が過密する東京において、コロナが感染拡大したことにより、あらためて、危機事象 発生時における東京一極集中のリスクが顕在化。

海外主要都市におけるGDP比較



	日本	アメリカ	ドイツ
経済の一極集中の割合 (国内総生産に占める第1都市のGDP比率)	19.6%	8.1%	12.5%
第1・第2都市の比率	3 : 1	2 : 1	2 : 1

※国内GDPは、県民経済計算を参照

※アメリカ・ドイツの国単位はOECD、都市別はブルッキングス研究所の公表値

海外主要都市における政治機能等の集中度の比較

	日本	アメリカ	ドイツ
GDP 1位の都市 ※ブルッキングス研究所 公表値より	東京	ニューヨーク	ケルン・デュッセルドルフ
《政治機能等》			
首都	東京	ワシントン	ベルリン
王宮・大統領府	東京	ワシントン	ベルリン
国会	東京	ワシントン	ベルリン
中央官庁	東京	ワシントン	ベルリン、ボン
最高裁判所	東京	ワシントン	カールスルーエ
各国大使館	東京	ワシントン	ベルリン
《文化面》※国内1位の都市			
文化イベント開催件数	東京	サンフランシスコ	ベルリン
劇場・コンサートホール数	東京	ニューヨーク	ベルリン

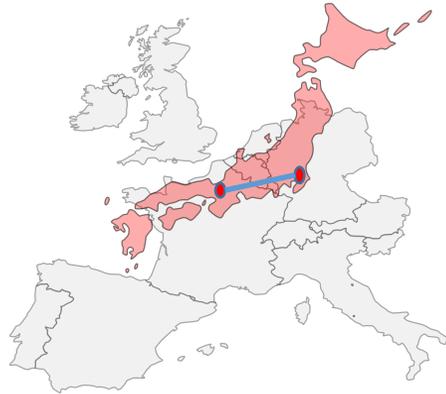
※出典：第1回副首都推進本部会議資料（平成27年12月）
「2019年の「世界の都市総合ランキング」」
（森記念財団都市戦略研究所）

① 国全体の成長をけん引する、国際競争力を持つ複数の拠点創出が必要

- グローバルな都市間競争の時代を勝ち抜くには、東京一極ではなく、競争力のある都市が複数必要。
- わが国の地形・地勢を考慮すると、東京に加え、西の拠点としての大阪の中枢性を再構築していくことが極めて重要。

■ 主要国における主要2都市間の距離

⇒日本は南北・東西に細長く、東京～大阪間は、欧州等の主要2都市の距離と同等。

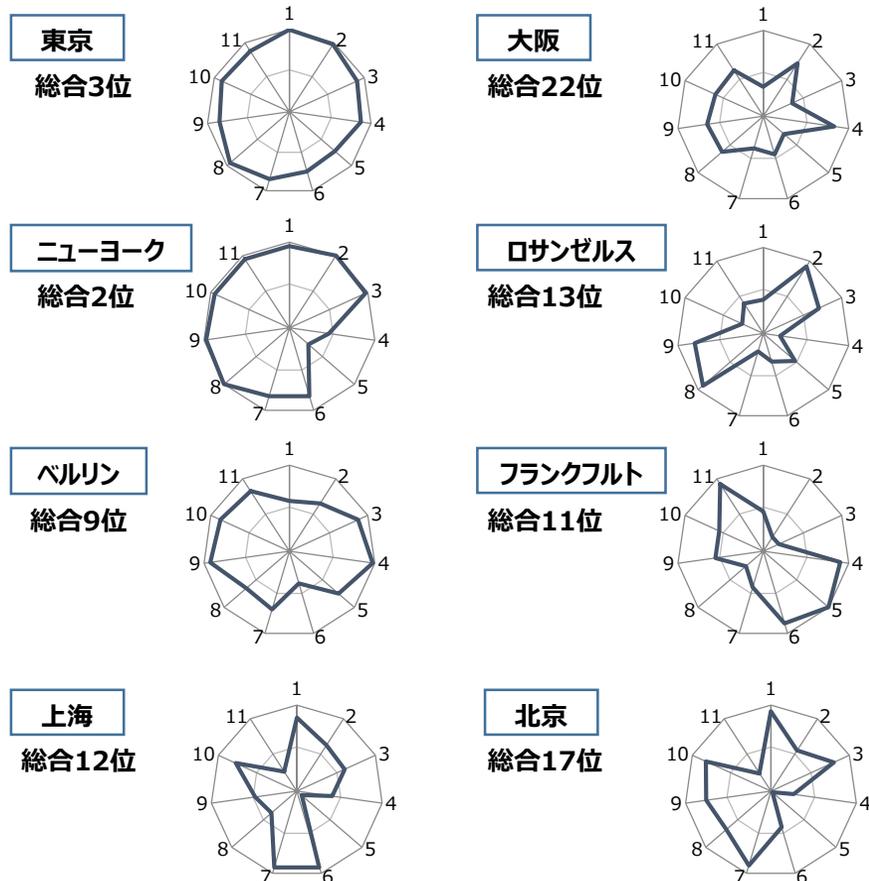


国名	都市～都市	道路距離	所要時間		
			道路	鉄道	空路
日本	東京～大阪	550km	400分	150分	65分
フランス	パリ～マルセイユ	780km	420分	180分	75分
ドイツ	ベルリン～ボン	600km	320分	280分	65分
イタリア	ローマ～ミラノ	580km	330分	180分	65分
イギリス	ロンドン～マンチェスター	340km	420分	130分	60分
アメリカ	ワシントン～NY	360km	230分	240分	60分
-	ロンドン～パリ	460km	330分	135分	80分
-	パリ～フランクフルト	580km	340分	230分	70分

■ 世界の都市総合力の比較

⇒大阪と東京の都市総合力についての評価は開きが大きい。

※「世界の都市総合力ランキング」における42都市の中での順位より作成。外側に行くほど順位が高い。



② 首都・東京の負荷を軽減し、想定外の大災害にも対応しうる国土の強靱化が必要

- 災害リスクの観点から、東京一極集中は危険であり、東京のバックアップを想定する必要。
- 東京と同時被災の可能性の低い大都市を「戦略拠点都市」として育成する必要。
- 非常時にもバックアップとして補完できるよう、普段から高度な機能を担うべき。

■ 首都直下型地震の被害想定

(首都直下型地震対策検討WG最終報告の概要(2013年12月)から抜粋)

1. 首都直下のM7クラスの地震(30年間で70%の発生確率)の被害想定
 - ・地震の揺れによる被害⇒建物倒壊による死者:最大約11,000人など
 - ・市街地火災の多発と延焼⇒死者最大約23,000人
 - ※これらによる経済的被害 約95兆円(建物被害、生産・サービス被害)
2. 社会・経済への影響と課題
 - ・政府機関や、企業活動等の経済中枢機能への影響
 - ・深刻な道路交通麻痺や物流機能の低下による物資不足、復旧・復興のための土地不足など、**巨大過密都市を襲う被害と課題**

⇒集中により巨大な人的・経済的被害が想定される首都直下型地震の発生確率は高い。

■ 政府業務継続のための検討課題

(政府業務継続計画(首都直下地震対策)(2014年3月)から抜粋)

さいたま新都心等の東京圏内の地区のほか、大規模地震に係る現地対策本部の設置予定箇所、**各府省等の地方支分部局が集積する都市(札幌市、仙台市、名古屋市、大阪市、広島市、福岡市等)等代替拠点と成り得る地域を対象に**、代替拠点への職員の移動手段、既存の庁舎、設備及び資機材の活用、宿泊施設等の確保等に係る**具体的なオペレーションについても検討するものとする。**

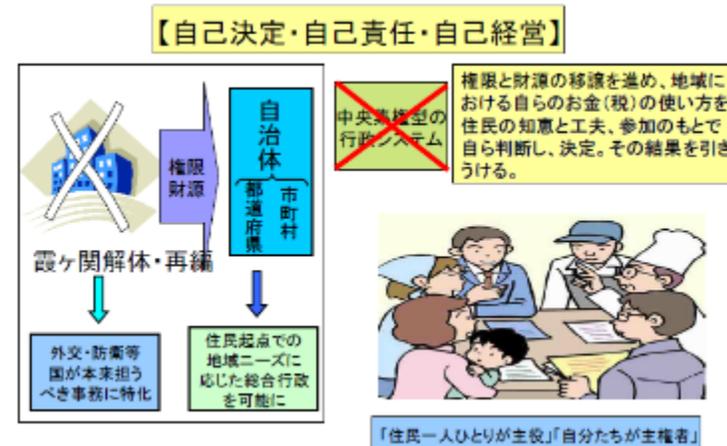
⇒上記については、今後の検討課題とされている。

③ 地域の自己決定・自己責任に基づく分権型の仕組みへの転換を先導する取組みが必要

■ あるべき分権型の仕組み(大阪発“地方分権改革”ビジョン(2009年3月)から抜粋)

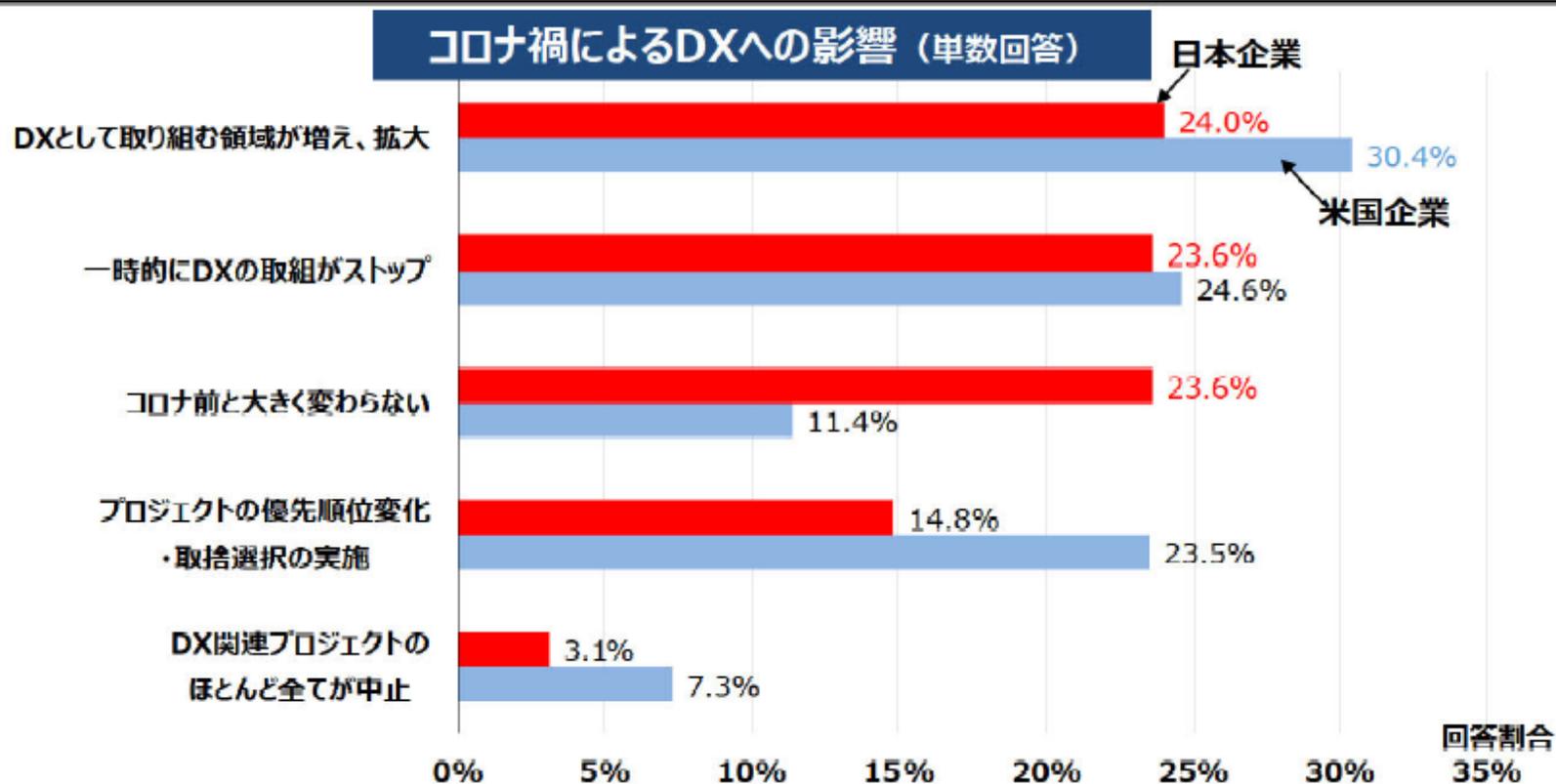
明治以来の官主導、中央集権に変わる新しい行政のあり方や規制改革を「副首都」で実現し、都市経営と行政改革の全国的先駆けとすべき。

中央集権型システムは、地域の实情にあわせて決められないなど、限界。全国一律ではなくそれぞれの強みや個性を存分に発揮することで各地域が自らの発展をめざす。そのことが国全体の活力維持、発展につながる。



■ コロナ禍によるDXへの影響（デジタル）

- 日米の大企業に対するアンケート調査によると、コロナ禍による自社のデジタル・トランスフォーメーション（DX）推進への影響として、「DXとして取り組む領域が増え、拡大」を挙げた企業の割合は、日本企業24.0%、米国企業30.4%。
- 他方、日本企業の中には、一時的にDXの取組がストップ（23.6%）、コロナ前と大きく変わらない（23.6%）と回答する企業も存在。



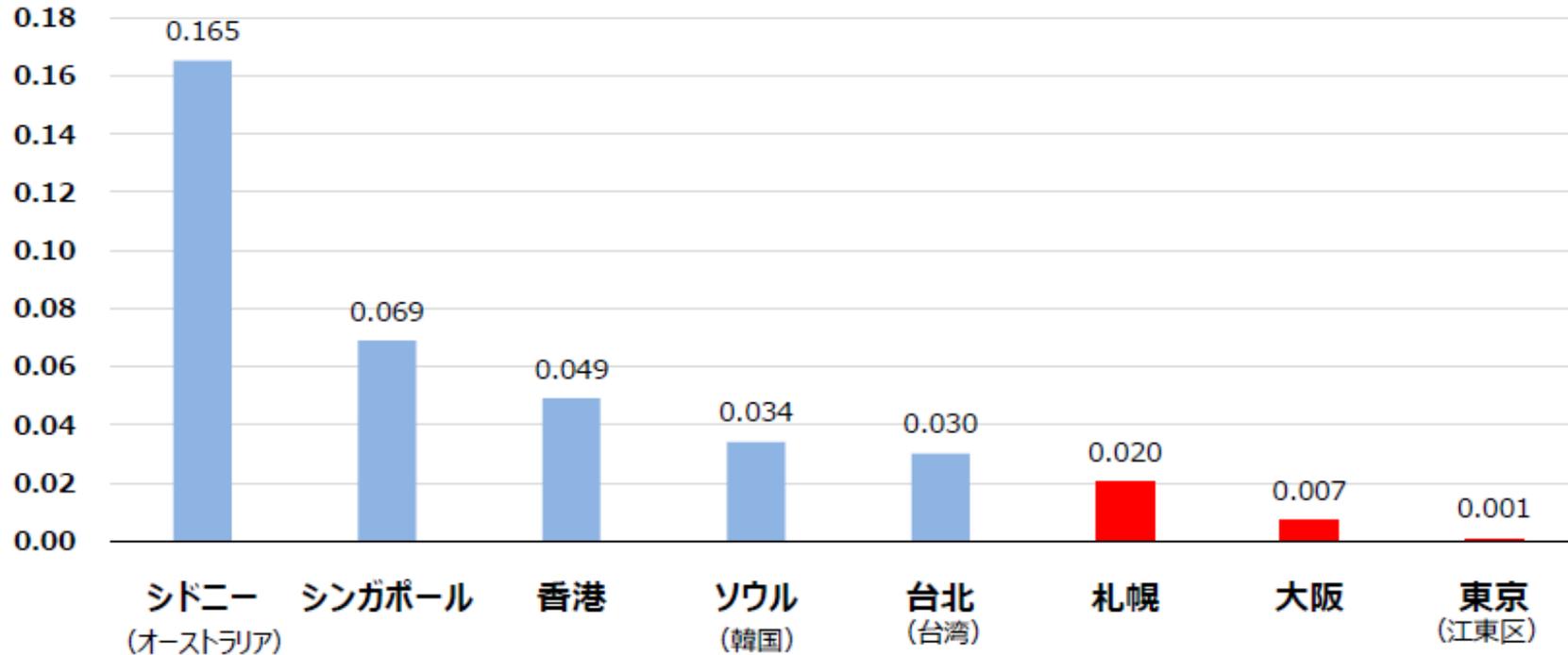
(注) 日本・米国における従業員300人以上の企業のIT部門以外のマネージャークラス以上の役職者に対して実施したアンケート調査。
「問：新型コロナウイルスの感染拡大により、貴社のDXの推進に影響はありましたか。」との問いに対する回答結果（日本企業：229社、米国企業：289社）
(出所) 電子情報技術産業協会（JEITA）「日米企業のDXに関する調査結果」（2021年1月12日、2021年 JEITA / IDC Japan調査）を基に作成。

■データセンターの立地条件（デジタル）

- データセンター（注）の立地場所は、データの伝送遅延（レイテンシー）に大きな影響を及ぼす。
（注）大量のコンピューター（サーバー等）を設置し、インターネット接続サービスやデータの管理・運用サービスを提供する施設。
- 東京に所在するユーザーの場合、データセンターがシドニー（オーストラリア）にある場合の伝送遅延は0.165秒。一方、データセンターが東京にある場合は0.001秒。

東京までの
伝送遅延
（秒）

各都市から東京までの伝送遅延（レイテンシー）の平均値

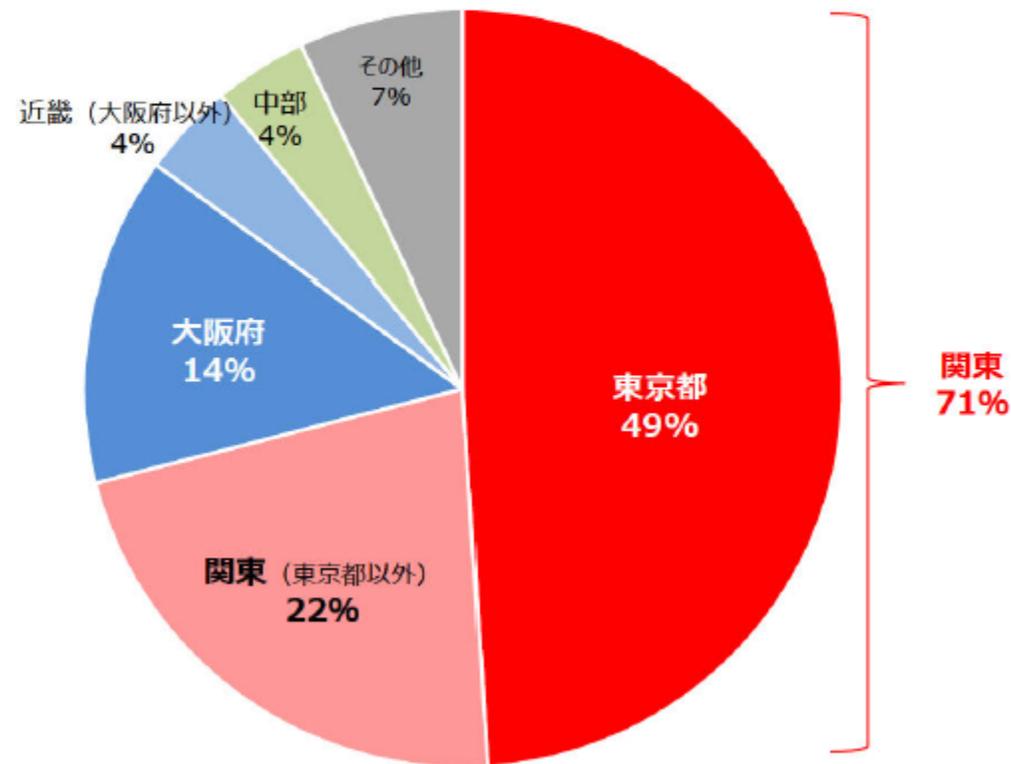


（注） 2021年4月時点における各都市と東京との「ping値」（データの送受信にかかる時間）。
（出所） WonderNetwork「Global Ping Statistics」を基に作成。

■ 日本国内のデータセンターの立地状況（デジタル）

- 日本国内のデータセンター（注）の立地を見ると、その71%が関東に立地しており、東京都だけで49%を占める。
（注）大量のコンピューター（サーバー等）を設置し、インターネット接続サービスやデータの管理・運用サービスを提供する施設。

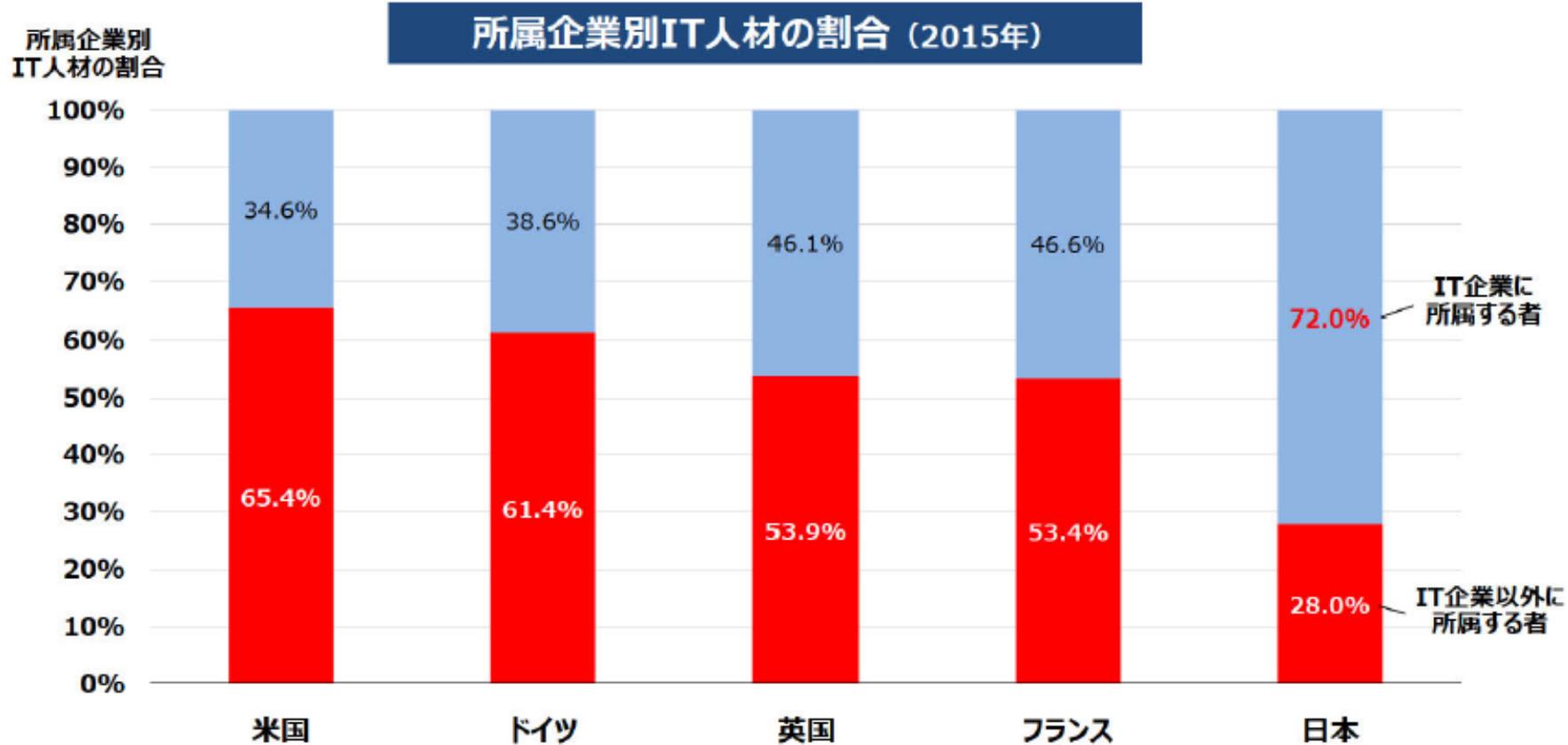
国内データセンターの立地状況（サーバールーム面積、2019年）



（注） 2019年12月-2020年2月において、国内のデータセンター事業者78社に対して実施したアンケート調査の結果。
各地域のデータセンターのサーバールーム面積が、全体のサーバールーム面積に占める割合。
（出所）日本データセンター協会「2019年度 データセンター調査」を基に作成。

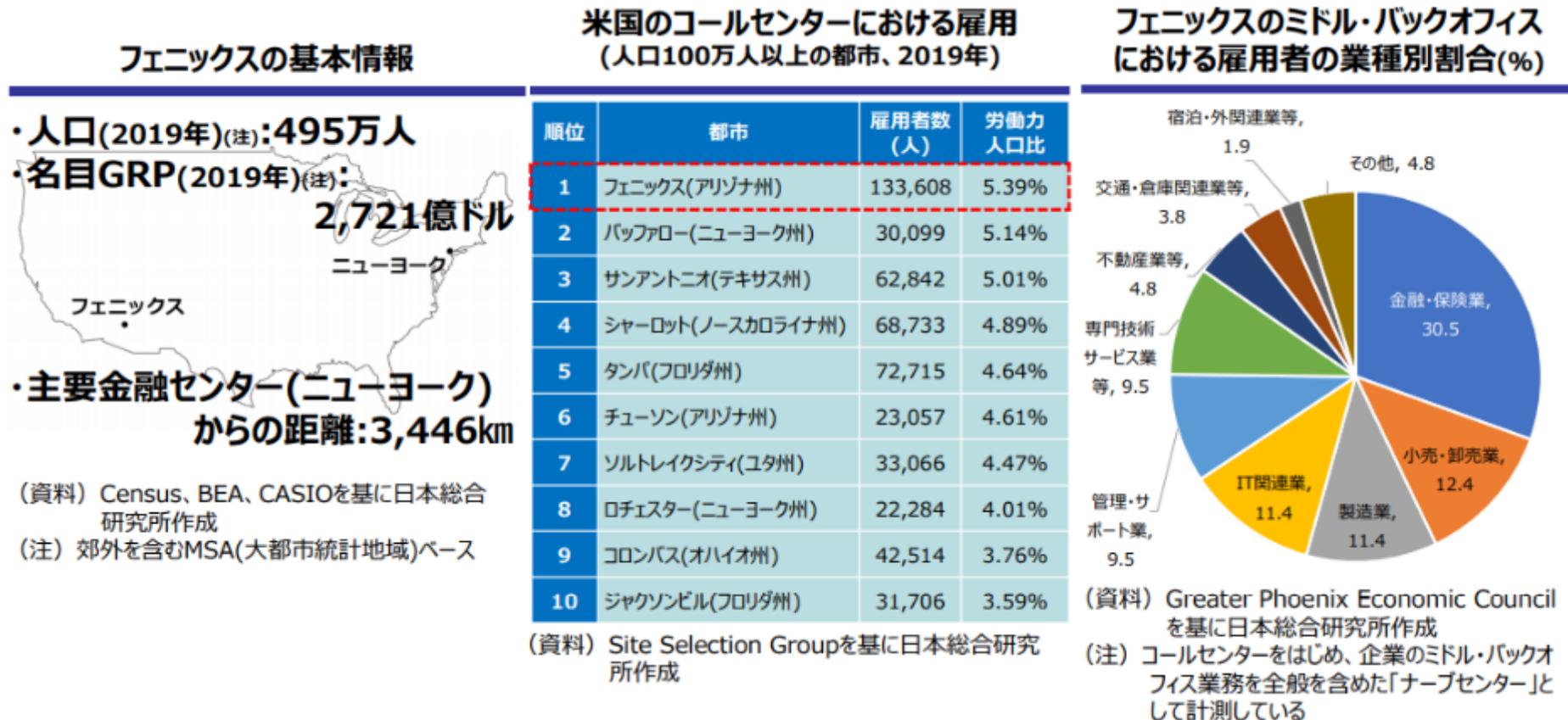
■ IT人材の所属先の国際比較（デジタル）

- IT人材の所属先を見ると、欧米諸国では、IT人材の半数以上がIT企業以外のユーザー企業に所属しているのに対し、日本のIT人材は、72.0%がIT企業に所属しており、ユーザー企業への所属は28.0%にとどまる。



- (注) 元データは、日本は総務省「平成27年国勢調査」、米国はU.S. Bureau of Labor Statistics “Occupational Employment and Wage Statistics”、ドイツ、イギリス、フランスはEurostat “European Union Labour Force Survey”。日本のIT企業は、「ソフトウェア業」、「情報処理・提供サービス業」、「インターネット附随サービス業」に属する企業、日本のIT人材は「システムコンサルタント・設計者」、「ソフトウェア作成者」、「その他の情報処理・通信技術者」。
- (出所) 独立行政法人情報処理推進機構「IT人材白書2017」（2017年4月25日）を基に作成。

- **金融機関のミドル・バックオフィス**が集まる機能型金融都市として、米国のフェニックスが挙げられる。
- フェニックスは、人口495万人、名目GDPが2,721億ドルの大都市であるが、コールセンターにおける雇用者数で全米首位であり、その3割程度を金融・保険業が全体が占める。



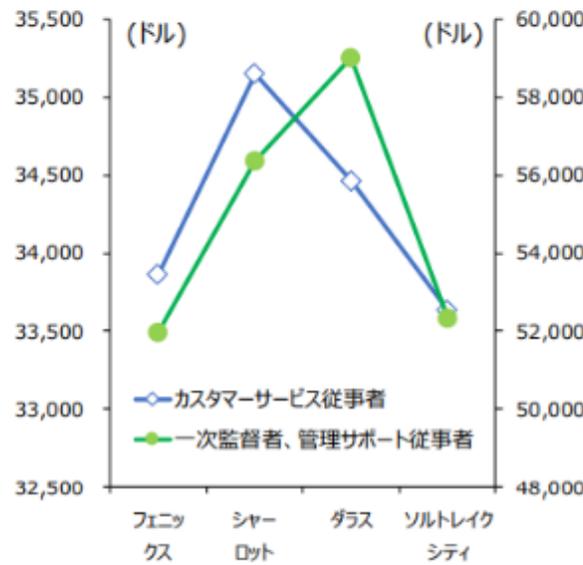
- フェニックスにミドル・バックオフィスが集積した背景には、①米国内の他の都市と比較して、**賃金や社会保険料等の人件費が安価**であること、②ロサンゼルスやダラスなどの大都市と比較して、**不動産コストも抑えられる**ことが挙げられる。
- 2015年以降、フェニックスには、大手の銀行、保険会社、証券会社が相次いで進出しており、雇用を拡大。

主な金融機関のフェニックスにおける
ビジネス拡大状況(2015～2019年)

年	企業名	新規雇用者数(人)
2019	ボヤ・フィナンシャル	908
	オールステート保険	2350
2018	ネイションワイド保険	428
	USAA	700
2017	バンクオブウエスト	810
	チーース	800
	ユニオンバンク	785
2016	アップグレード	300
	モルガンスタンレー	200
	ファーマーズ保険	700
	チャールズシュワブ	600
2015	ハートフォード	337
	オスカー	200
	ノーザントラスト	1,000
	サンタンデール	700

(資料) Greater Phoenix Economic Council
を基に日本総合研究所作成

金融機関における管理・サポート業務
の賃金水準(都市別、2019年末)



(資料) Greater Phoenix Economic Council
を基に日本総合研究所作成

フェニックスと米国の主要都市との
オペレーティングコスト比較(万ドル)

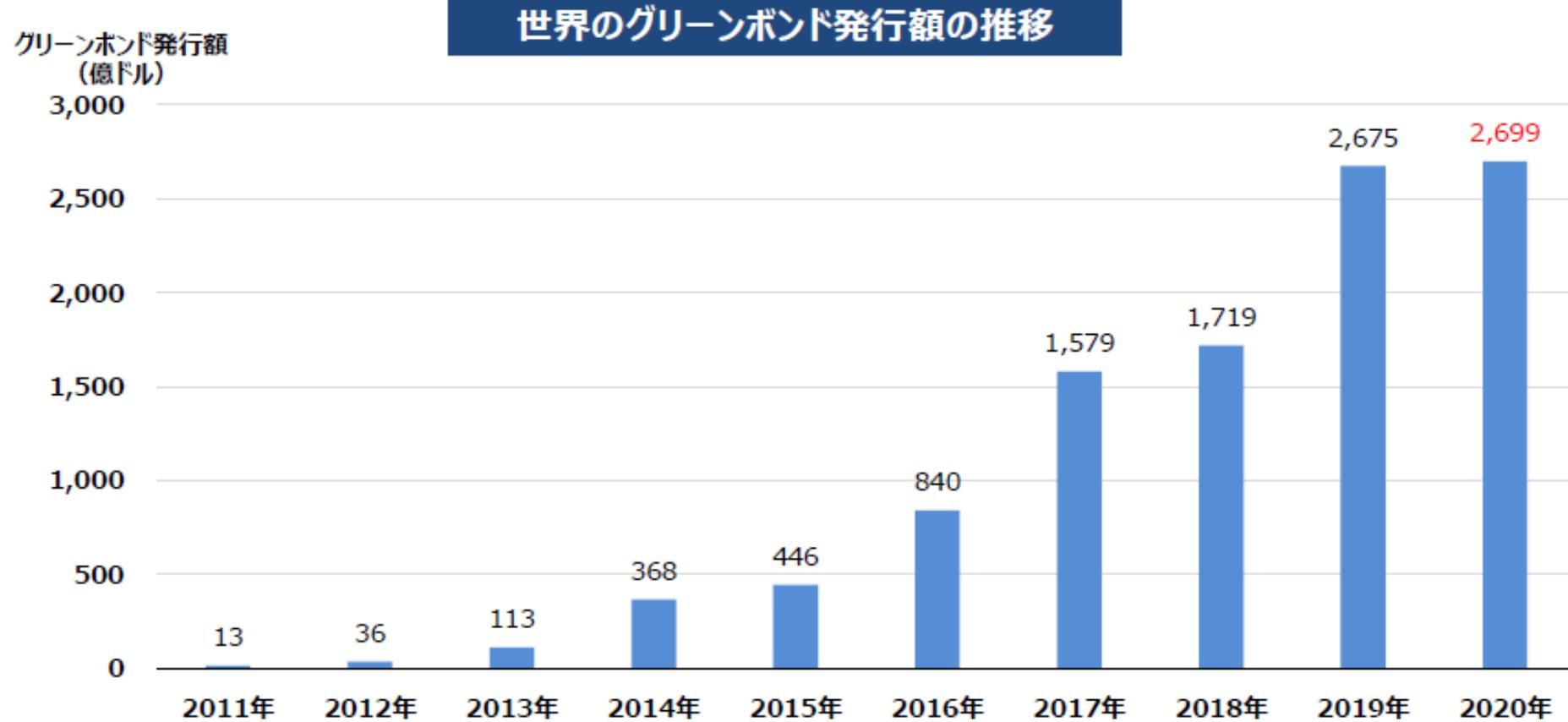
	フェニックス	ダラス	ボストン	ロサンゼルス
賃金	3,604	3,862	4,268	4,107
社会保険料等	856	920	1,015	993
オフィスリース代等	289	301	279	556
固定資産税等	11	14	13	6
全体	4,760	5,096	5,575	5,662

(資料) Greater Phoenix Economic Councilを
基に日本総合研究所作成
(注) 10万スクエアフィートのオフィス、500人の雇用を
想定したもの

(ESG關係)

■ グリーンボンド発行額の推移①（カーボンニュートラル）

○ 世界のグリーンボンド（環境分野のプロジェクト向けの資金を調達するために発行される債券）の発行額は、2020年に2,699億ドル（約28兆円）まで拡大。



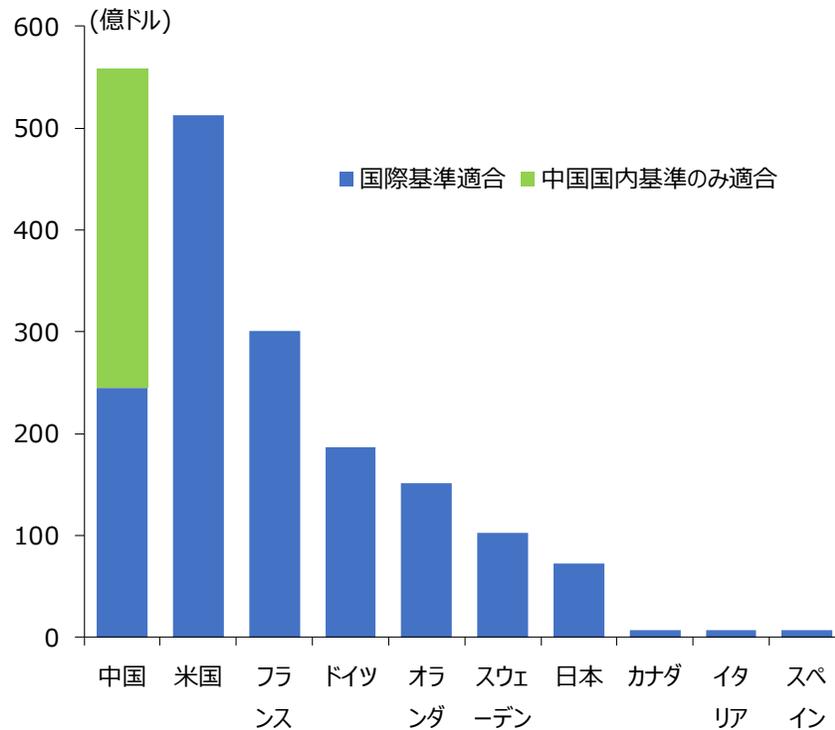
(出所) 環境省「グリーンファイナンスポータル」(元データはClimate Bonds Initiativeのデータ(2021年2月16日取得))を基に作成。

■グリーンボンド発行額の推移②（カーボンニュートラル）

- ESG関連投資が注目を集めるなか、中国は、2019年のグリーンボンド発行額で世界トップ、国際基準ベースでも世界3位であり、日本とは大きな差。
- 世界全体では、グリーンボンド以外のソーシャルボンド、サステナビリティボンドの発行も増加し、多様化が進展。

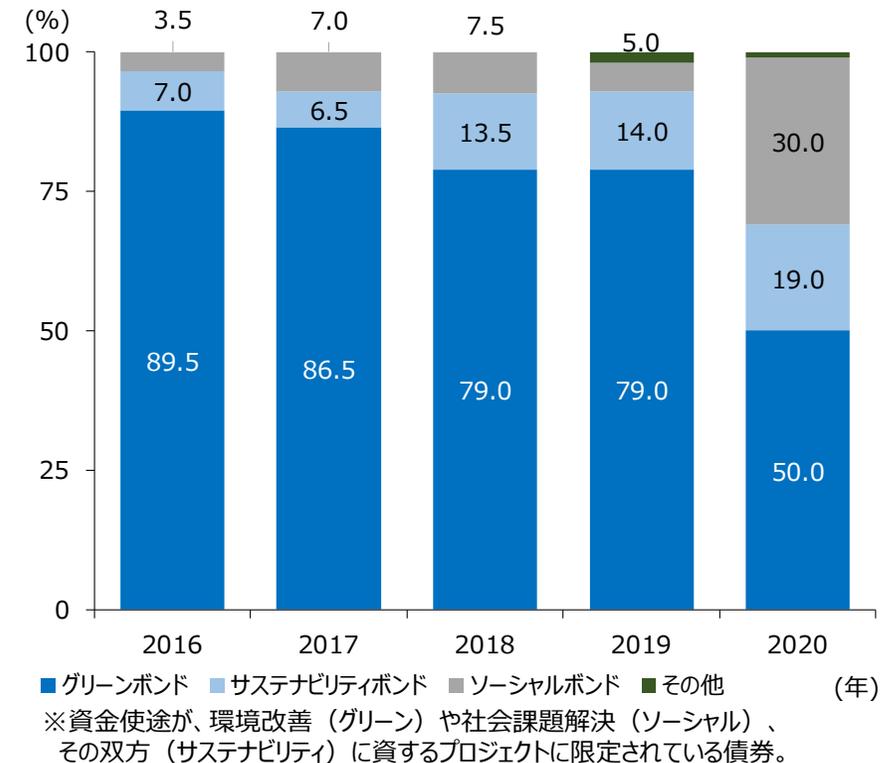
○グリーンボンド発行額(国別、2019)

出典：The Climate Bonds Initiativeを基に日本総研作成



○サステナブル債券の内訳

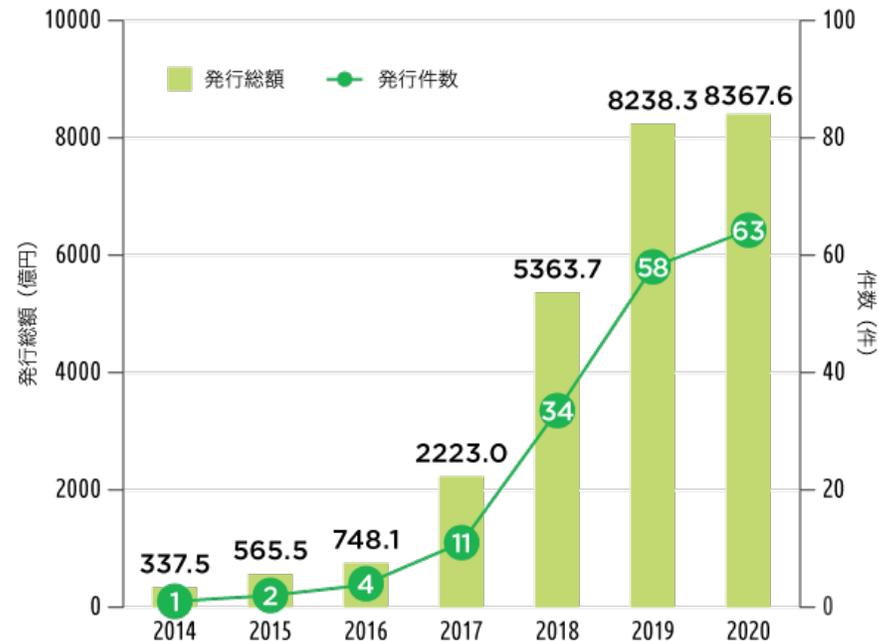
出典：BNPパリバ/Bloombergを基に日本総研作成



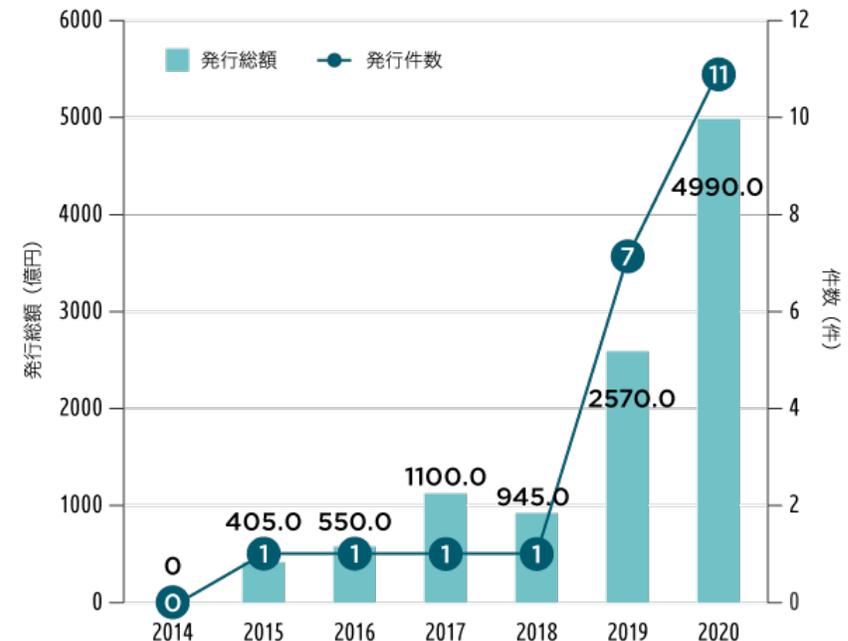
■ 国内における「グリーンボンド」等発行状況

- 国内においても、徐々にグリーンボンドの発行・投資事例が増加。
- 2019年には発行総額が8,000億円を突破し、件数も50件以上に到達。
- 発行は増えているものの海外と比較するとその規模や件数は十分ではない状況。

国内企業等によるグリーンボンド等の発行実績（2020.11月時点）



国内企業等によるサステナビリティボンド等の発行実績（2020.11月時点）



(出典) グリーンボンド発行促進プラットフォーム

【参考情報】・本データについては2020年11月時点

・外貨建て発行分については、1米ドル=110円、1ユーロ=135円、1豪ドル=90円にて円換算

・各発行体ホームページ等をもとに環境省作成(グリーンボンド発行促進プラットフォーム)

■ ESGを重視する機関投資家の推移（カーボンニュートラル）

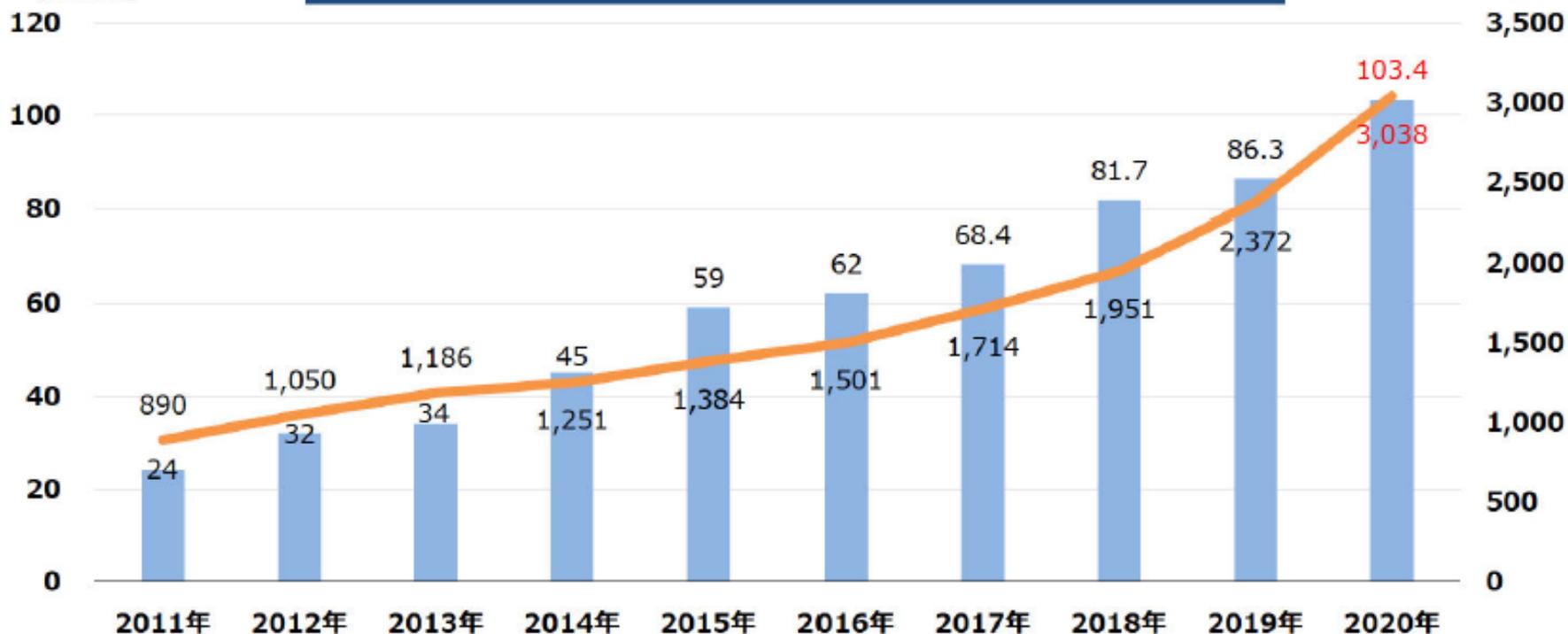
○ 投資決定にあたって、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）を重視することを宣言するPRI（Principles for Responsible Investment：責任投資原則）に署名した機関投資家は、世界全体で、2020年に3,038機関、運用資産残高の合計は103.4兆ドル（約1.1京円）まで拡大。

署名機関の運用資産

残高（兆ドル）
（棒グラフ）

PRIに署名した機関投資家数と運用資産残高の推移

署名機関数（機関）
（線グラフ）



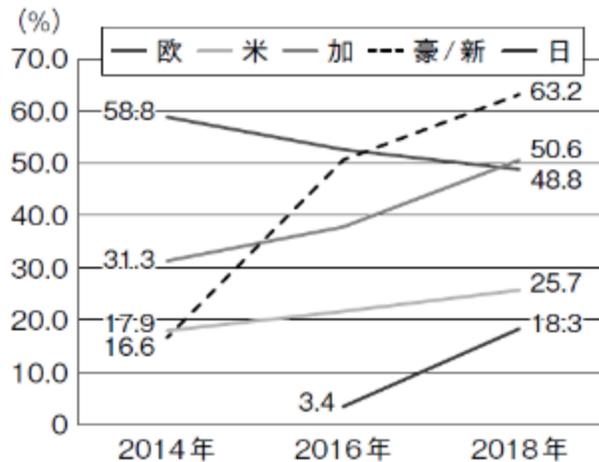
（注） PRIは、国際連合が公表した責任投資家の6原則（①投資分析と意思決定プロセスにESG課題を組み込みます、②活動的な所有者となり、所有方針と所有習慣にESG課題を組み入れます、③投資対象の企業に対してESG課題についての適切な開示を求めます、④資産運用業界において本原則が受け入れられ実行に移されるように働きかけを行います、⑤本原則を実行する際の効果を高めるために協働します、⑥本原則の実行に関する活動状況や進捗状況に関して報告します）。

（出所） Principles for Responsible Investmentホームページを基に作成。

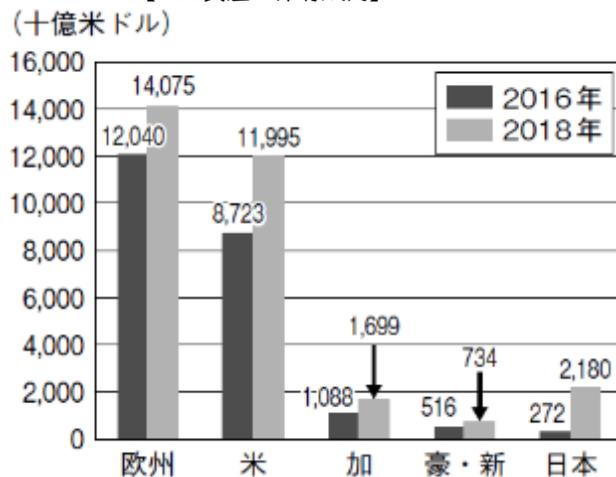
■ ESG投資の状況

- 日本のESG資産保有残高や総運用資産に占める割合は増加しているが、他国と比較すると低い水準。
- 世界のESG投資の内訳は株式投資や債券など多様な投資が行われている。

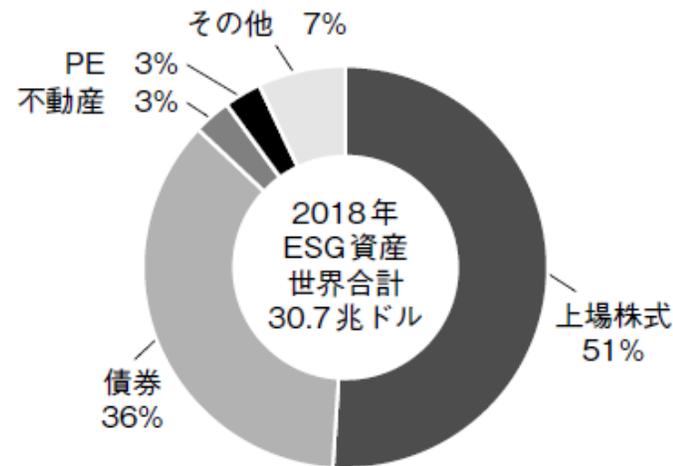
【総運用資産に占めるESG資産の割合推移】



【ESG資産の保有残高】



【ESG資産世界合計の種類別内訳】



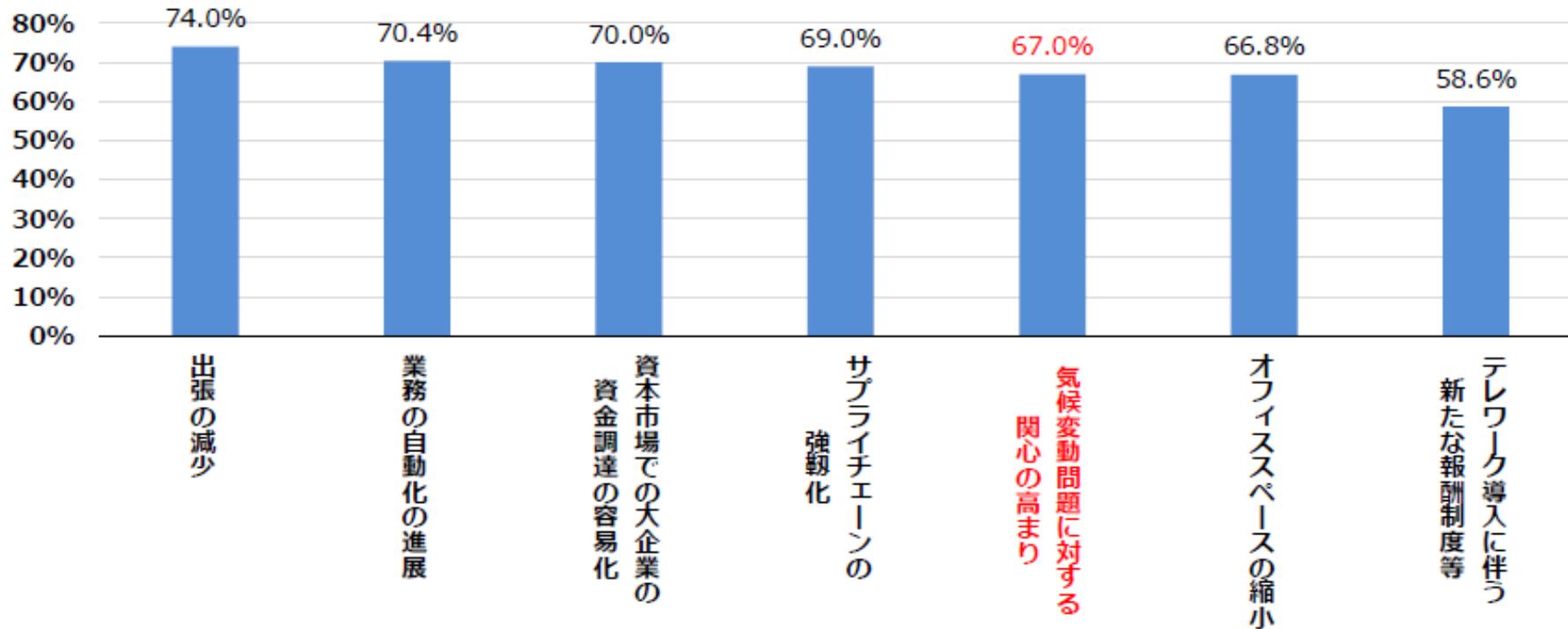
(出典) ファイナンス2020.1月号P39-40

■ポストコロナの経済社会の恒久的な変化（カーボンニュートラル）

○ 世界の経営者に対するアンケート調査によると、ポストコロナの世界における経済社会の恒久的な変化として、「気候変動問題に対する関心の高まり」が67.0%を占めている。

ポストコロナの世界における経済社会の恒久的な変化 (2020年11-12月に実施した世界の経営者に対するアンケート結果)

回答割合



(注) 2020年11月7日-12月10日にかけて、世界の経営幹部（日本、米国、カナダ、EU諸国、中国等）に対して実施したアンケート調査（CEOは909名が回答）。「Please rate the likelihood of the following outcomes becoming a permanent (beyond 3 years or more) part of a changed economic, business, or social environment in a post-COVID-19 pandemic world.」との設問に対して「likely」、「highly likely」と回答したCEOの割合。

(出所) The Conference Board [C-Suite Challenge 2021: Leading in a Post-COVID-19 Recovery] (2021年1月公表) を基に作成。

■ グリーン国際金融センター実現に向けた主体別の施策例

主体	機関投資家	金融機関	ESG 評価期間・データ提供機関	ESG 関連債プラットフォーム(証券取引所等)
方向性	ESG に係る知見を集積する	個人に対して投資機会を提供する	信頼性を向上させる	ESG 関連債に係る有益な情報を提供する
施策例	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 投資責任原則署名等 ➢ ESG 関連人材育成・組織構築 ➢ 国際的投資家グループへの参加 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 資産運用業者等による ESG 関連取り組みの説明を充実 ➢ アドバイザー人材の育成 ➢ 金融経済教育の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 英語かつ利用しやすい形式での企業の情報開示 ➢ ESG 評価機関に関する国際的議論に積極的に貢献 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ESG 関連債に係る情報プラットフォーム整備 ➢ ESG 関連債の適格性を保証する認証枠組みの構築

(資料)サステナブルファイナンス有識者会議の資料を基に日本総合研究所作成

出典：日本総研 「グリーン国際金融センター実現に必要な施策とは～国際競争力のあるサステナブル債券市場の構築～」

■ サステナブル債券市場の比較

		都市				
		ルクセンブルグ	ロンドン	香港	シンガポール	日本/東京
情報プラットフォーム 掲載銘柄数		約 860	約 300	約 60	約 200	12
競争力の源泉	情報プラットフォームが取り扱う債券の属性					
	①債券種別(注)	4種類	5種類)	4種類	3種類	2種類
	②債券の多様性 (発行体の国籍、業種)	国籍:グローバル 業種:多様	国籍:グローバル 業種:複数 (政府・ユーティリティ等)	国籍:中国・香港 業種:複数 (金融・不動産・鉄道等)	国籍:アジア各国 業種:複数 (金融、エネルギー等)	国籍:自国のみ 業種:限定的
	政府等のサポート					
	③信頼性補完の枠組み (ラベリング、外部評価)	ラベリング機関 (官民共同組織)	—	政府系 外部評価機関	—	—
	④外部評価コストの補填 (補助金制度)	—	—	あり (100%補填)	あり (100%補填)	あり (最大 70%補填)

(資料)各種情報を基に日本総合研究所作成

(注)グリーンボンド/ソーシャルボンド/サステナビリティボンド/サステナビリティ・リンクボンド/トラジションボンドなど(ETP 等のファンドは除く)。

出典：日本総研 「グリーン国際金融センター実現に必要な施策とは～国際競争力のあるサステナブル債券市場の構築～」

- 温暖化対策に積極的な欧州諸国のなかでも、**ルクセンブルクはグリーンボンド市場が発達した機能型金融都市**として挙げられる。ルクセンブルグ証券取引所(以下、LuxSE)とルクセンブルグ・グリーン取引所(以下、LGX)は、**グリーンボンド取扱数が世界の取引所の中でもトップクラス**。
- もともとLuxSEはグリーンボンドを取り扱っていたが、2016年に、急成長が見込まれる同ボンドに特化する世界初の取引所となるLGXを創設した経緯がある。

ルクセンブルグの基本情報

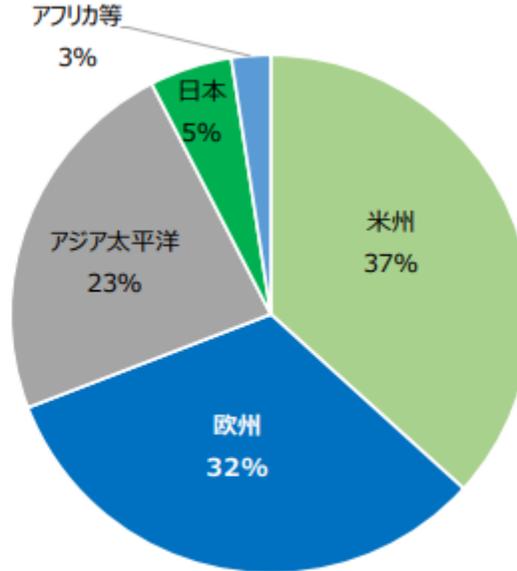


(資料) the Statistics portal of the Grand-Duchy of Luxembourg、CASIOを基に日本総合研究所作成

(注1) 国ベース

(注2) 欧州最大の主要金融センターで代替

グリーンボンド発行額のシェア(国別)



(資料) Refinitivを基に日本総合研究所作成

グリーンボンド取扱数(取引所別)

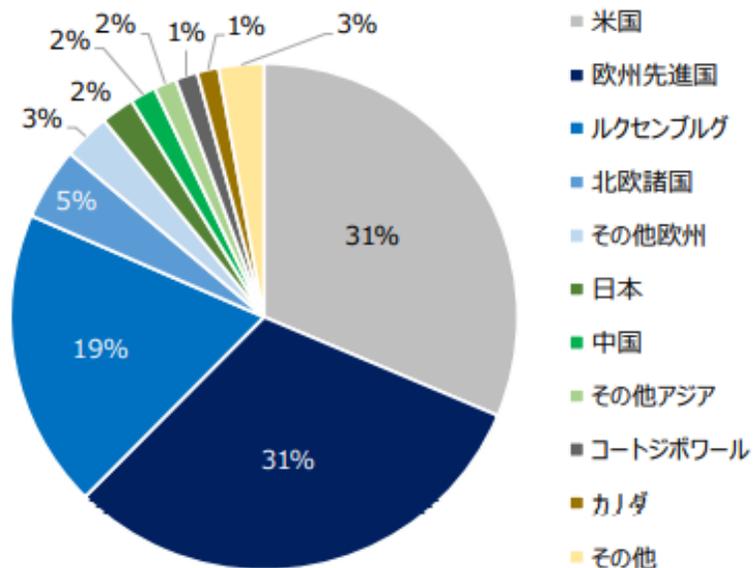
順位	2020年 第1～3四半期	2019年通期
1	ルクセルブルグ証券取引所	ルクセルブルグ証券取引所
2	ユーロネクスト・パリ	ドイツ取引所(全地域)
3	ドイツ取引所(全地域)	ユーロネクスト・パリ
4	ルクセルブルグ・グリーン取引所	ロンドン証券取引所
5	ユーロネクスト・ダブリン	ユーロネクスト・ダブリン
6	ユーロネクスト・アムステルダム	ユーロネクスト・アムステルダム
7	ロンドン証券取引所	シンガポール証券取引所
8	香港証券取引所	ルクセルブルグ・グリーン取引所
9	ナスダック(スウェーデン)	香港証券取引所
10	スイス証券取引所	上海証券取引所

(資料) Climate Bonds Initiativeを基に日本総合研究所作成

(注) 調査対象(含む表中の取引所)の取引所で世界のグリーンボンド発行額のうちの69%(2020年の場合)を占める。ドイツの地域証券取引所はドイツ取引所(全地域)として勘案。LSEグループのMTSIは本ランキングから除外

- 現在、LGXには、世界34カ国・地域、880発行体のグリーンボンドが上場されている。LGXは、**上場基準を厳格化して他国・地域よりも「良質」なグリーンボンドを取扱う**ことで、投資家を惹き付けている。
- LuxSEは2020年9月、**サステナブル債券に係る情報収集や分析を効率化するためのデータベース「LGX DataHub」を設立**すると公表。このように、グリーンボンド発行に係るシェアを獲得し、そこから得た情報を活用して新たなビジネスへと展開することで、国際的プレゼンスを向上。

LGXに上場している債券等の発行体の国籍



(資料) Luxembourg Stock Exchangeを基に日本総合研究所作成
(注) 2021年2月12日時点

LGXにグリーンボンドとして上場するための要件(一部)

- LuxSEが運営する別の市場にグリーンボンドとして上場済
- 資金用途がグリーン/サステナブル案件であることをコミット(国際資本市場協会(ICMA)のグリーンボンド原則(GBP)やClimate Bonds Initiative (CBI)の基準等に合致するか)
- 償還日に至るまで継続的に独立機関による外部評価を提出

(資料) Luxembourg Stock Exchangeを基に日本総合研究所作成

「LGX DataHub」の概要

- サステナブル債券の発行者が開示している多様かつ互換性がない薄いデータを一元化・構造化し、資産運用会社や投資家が利用できるデータセットとして提供することを目的とする
- 提供されるデータには、温室効果ガスの削減など、SDGsへの投資の貢献に係る情報も含まれる

(資料) Luxembourg Stock Exchangeを基に日本総合研究所作成

■ルクセンブルク金融ラベル庁が付与する認証ラベル一覧

認証ラベル名	導入時期	ラベル数	概要
グリーンボンド・ラベル	2017年6月	21	国際的に承認されているガイドラインや基準(例:グリーンボンド原則)を満たし、調達資金はグリーン・プロジェクトのファイナンスに用いられていること。欧州投資銀行(EIB)が発行するグリーンボンドである21件のCABが同ラベルを取得している。
気候ファイナンス・ラベル	2016年9月	3	総資産の少なくとも75%以上が明確かつ直接的な関係で、気候変動の緩和や気候変動への適応、両者に関連する投資であること。
ESGラベル	2014年5月	123	全体の投資プロセスを通じてESGファクターを組み込んでいるファンドに、認証ラベルが付与される。適合性基準は、LuxFLAGが承認したESG戦略および基準の一つに基づき投資ポートフォリオを100%スクリーニングできていること。
環境ラベル	2011年6月	6	責任ある方法で環境関連セクターに投資をしていること。適格性基準は、ファンドの総資産の少なくとも75%が環境関連セクターに投資されているポートフォリオであること。
マイクロファイナンス・ラベル	2006年7月	33	マイクロファイナンスの投資ビークル(MIV)が、直接間接を問わず、マイクロファイナンス・セクターに実際に投資をしていること。関節的な投資とは、マイクロファイナンス機関(MFIs)に直接ローンを供与するのではなく、そのほかのMIVに対してマイクロファイナンスの50%超を自己で投資することを意味する。世界の適格MIVの60%超が同ラベルを取得している。

(注) 認証ラベル数は2020年3月末現在

(出所) LuxFLAG より野村資本市場研究所作成

背景

- ・気候変動への対応は喫緊の課題であり、持続可能な都市づくりに向けて脱炭素化の取組を加速する必要
- ・企業は「付加価値創造の場」を選ぶ傾向が強まっており、世界から選ばれる世界最先端のグリーン都市へと進化させていく取組が重要
- ・そのための資金を国内外から呼び込むグリーンファイナンスの重要性の高まり
- ・グリーンファイナンスの拠点都市に向けたグローバルな競争も激化

TGFIの目的等

東京のグリーンファイナンス発展に向けた戦略的な取組 (TGFI) として、「環境」と「経済」の好循環を生み出し、「都市システム」と「金融システム」のグリーン化を同時並行的に進める。
このことを通じて、都民のQOL向上と経済の持続的成長の実現を目指していく。

施策の方向性

1 グリーンファイナンス市場の発展

- ・ESGに積極的に取り組む企業が評価されるよう、**都が保有する企業等のESG関連情報をオープンデータ化**
- ・グリーンボンド発行の際に必要な**外部レビュー等にかかる負担の軽減策**
- ・アンカー発行体として都のグリーンボンド発行継続、**発行ノウハウの他自治体との共有**

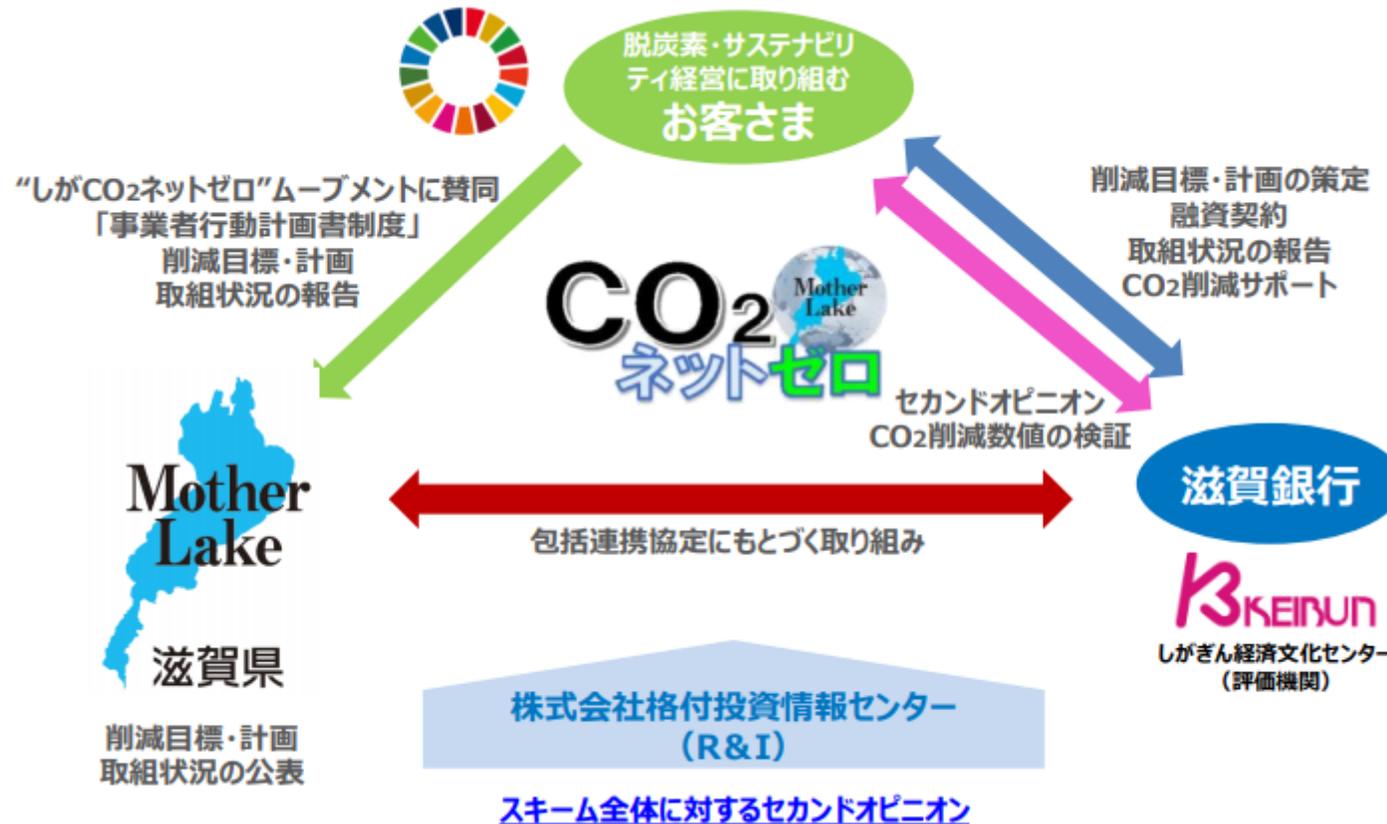
2 グリーンファイナンスにおける参加プレイヤーの裾野拡大

- ・グリーンファイナンスに取り組む**外国企業の誘致、ビジネス展開支援**
- ・中小企業に対するESGの動向等の情報提供、**地域金融機関との連携したグリーンローンの推進**
- ・個人投資家のESG投資促進に向けて、**つみたてNISAの参照指数へのESG指数の組入れ**

3 環境施策・環境技術の情報発信とESG人材の育成

- ・グリーン資金需要を生み出す先進的な**環境施策やプロジェクトの展開と海外に向けた情報発信の強化**
- ・展示会や見本市等を通じた、**優れた環境技術を有する企業の情報発信強化**
- ・海外高度金融人材を呼び込むための**ビジネス・生活面の環境整備、大学と連携した人材育成プログラムの実施**

- 脱炭素に向けた取り組みを地域に広げ、滋賀県のCO2排出実質ゼロの実現と利用企業の企業価値向上を同時に目指す融資商品。
- 滋賀県と滋賀銀行へ事前に提出する野心的なCO2削減目標の達成状況と金利等の融資条件が連動し、達成時に優遇条件を適用。



■ SDGs/ESGに関する金融面からの取り組み事例

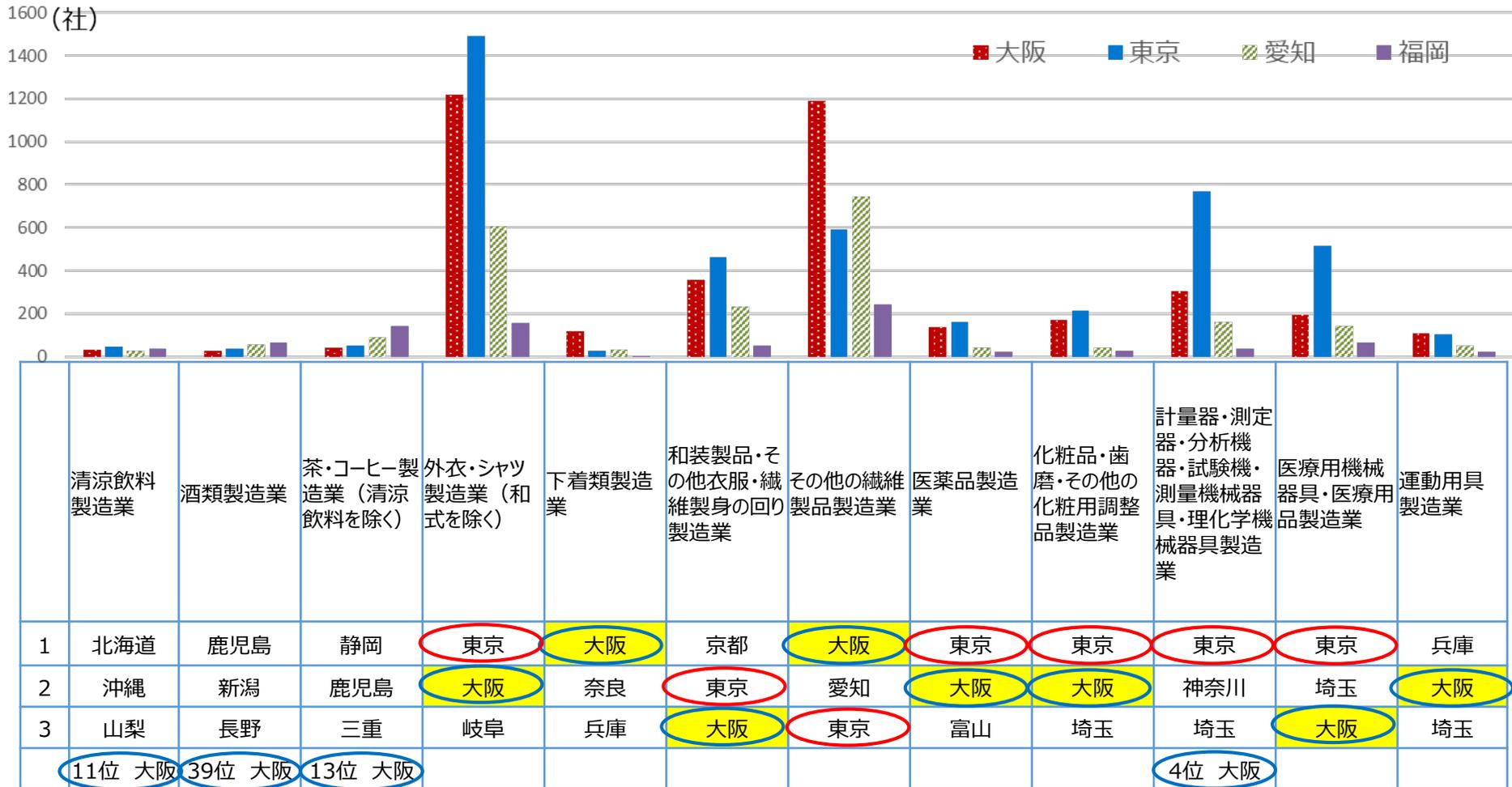
地域資源の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・「再生可能エネルギーを軸とした新産業の創出」という経営戦略のもと、風力発電事業会社を設立し、同事業に参入。これにプロジェクトファイナンスを供与。
プロジェクトファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンファイナンス推進機構が出資する再生可能エネルギー事業（風力、バイオマス、地熱・温泉熱等）に対し、地元金融機関として協調融資。
寄付型 私募債/ローン	<ul style="list-style-type: none"> ・社債発行手数料/金利の一部（例えば、発行額の0.2%相当額）を、発行企業/借入企業が指定する学校教育支援、児童福祉支援、就労支援、医療・健康保健支援、環境保全、地方創生などに取り組む学校や施設、自治体等の団体に寄付・物品寄贈する私募債の引受/融資。
環境格付私募債	<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全に積極的に取り組む企業に対し、独自の環境格付（CO₂排出量の削減、環境配慮製品・サービスの実績、リサイクル、コンプライアンス等により評点化）に基づき、金利を優遇する私募債を引受。
利子優遇融資	<ul style="list-style-type: none"> ・成長が見込まれる創造的事業や、持続可能な社会づくりに貢献可能な社会的課題の解決につながる事業（中小企業・個人）、ESG/SDGsに取り組む法人・個人に対し、金利を優遇して融資。
震災対応融資	<ul style="list-style-type: none"> ・震災発生に備えた事業継続対策（BCP）等に取り組む事業者、被災した事業者や農家等に対し、金利を優遇して融資。震災発生時に元本の全部又は一部を免除する融資。 ・罹災者に対し、住宅の新築・修繕等にかかる資金を金利を優遇して融資。
ESG投資信託	<ul style="list-style-type: none"> ・ESG課題等への取り組みを通じて企業価値の向上が期待される企業の株式に投資する投資信託商品の取扱い。自行が受け取る信託報酬や販売手数料等を社会課題の解決に取り組む団体等に寄付。
グリーンボンド	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー・省エネルギー事業など、地球環境への貢献が期待されるプロジェクトに資金用途を制限した債券の発行や引受。
寄付型預金	<ul style="list-style-type: none"> ・子育て支援、環境保全、災害復興、スポーツ振興などに取り組む団体等に対し、預金元本の一部を自行が寄付したり、預金者が受け取る利息の一部を寄付する預金。
ポジティブ・インパクト・ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・国連環境計画金融イニシアティブの「ポジティブ・インパクト金融原則」に即した資金用途を特定しない事業会社向け融資。

(大阪の産業関係)

健康関連産業に進出が予想される製造業の都道府県別集積数

出典：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス-活動調査」より作成

○ 健康関連産業に進出が予想される製造業の集積状況をみると、大阪は、繊維製品や医薬品、化粧品等をはじめ、多くの分野で全国的に優位な傾向が見られる。

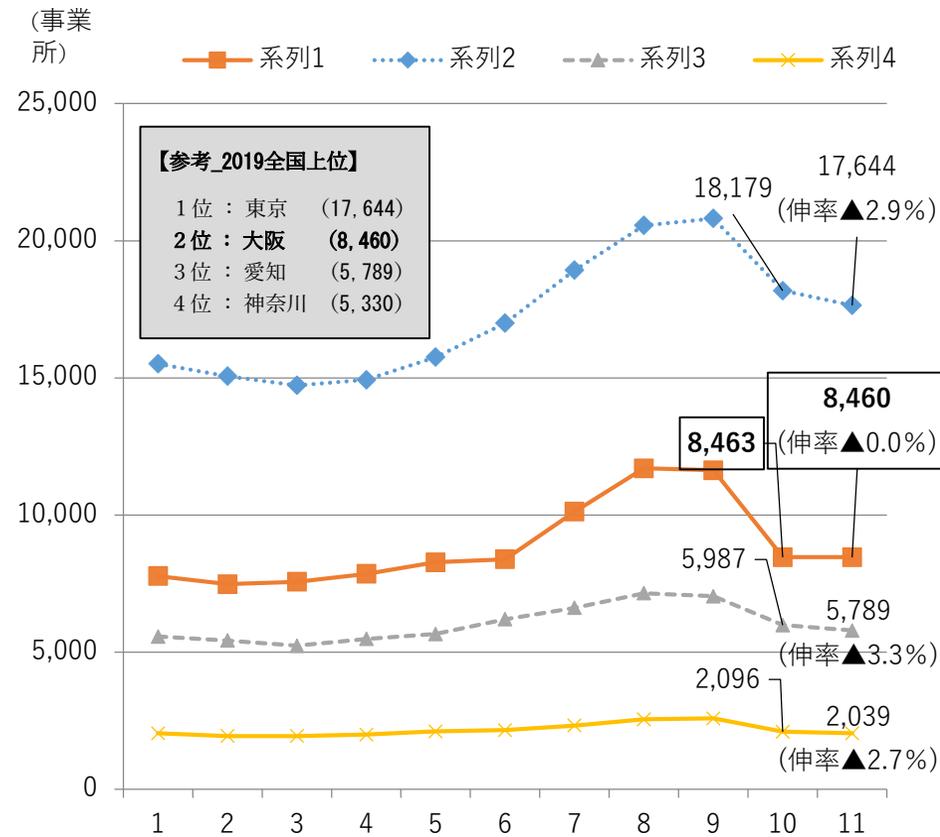


■ 都道府県別、開業数・開業率の推移（年度ベース）

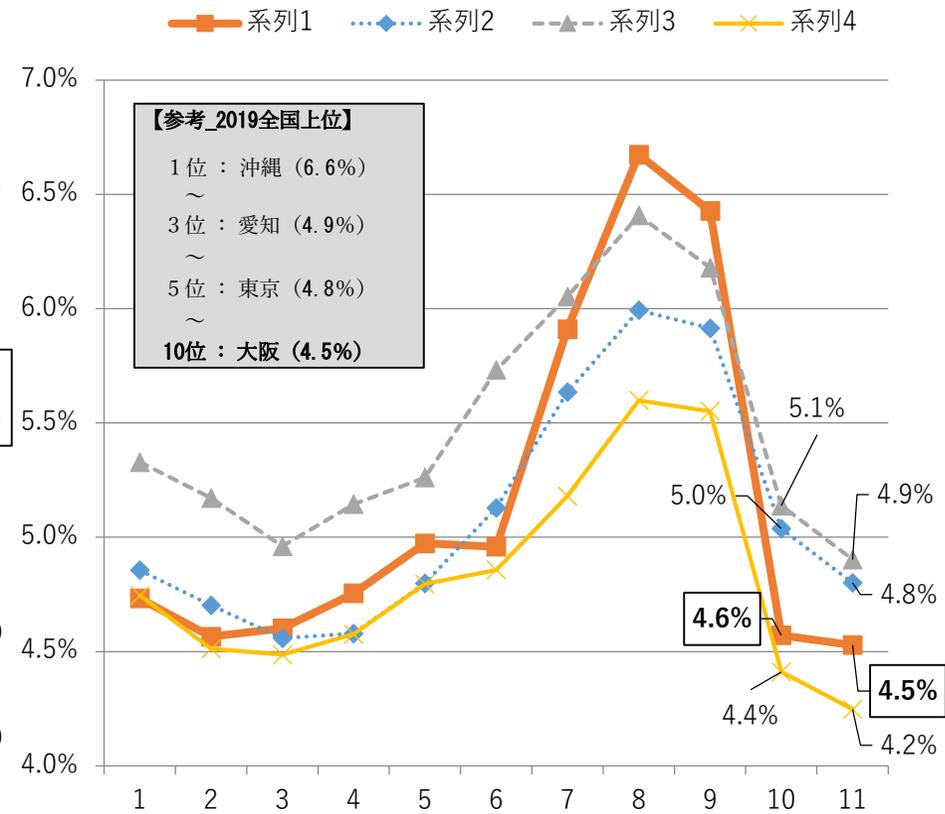
出典：厚生労働省「雇用保険事業年報・月報」より作成

- 大阪府の開業数は対前年度比伸び率はほぼ横ばいとなったが、依然として東京都に次いで2位。
- 2019年度の開業率は4.5%（対前年度比0.1ポイント減）で、全国平均を上回る。

○開業数の推移（他府県比較）



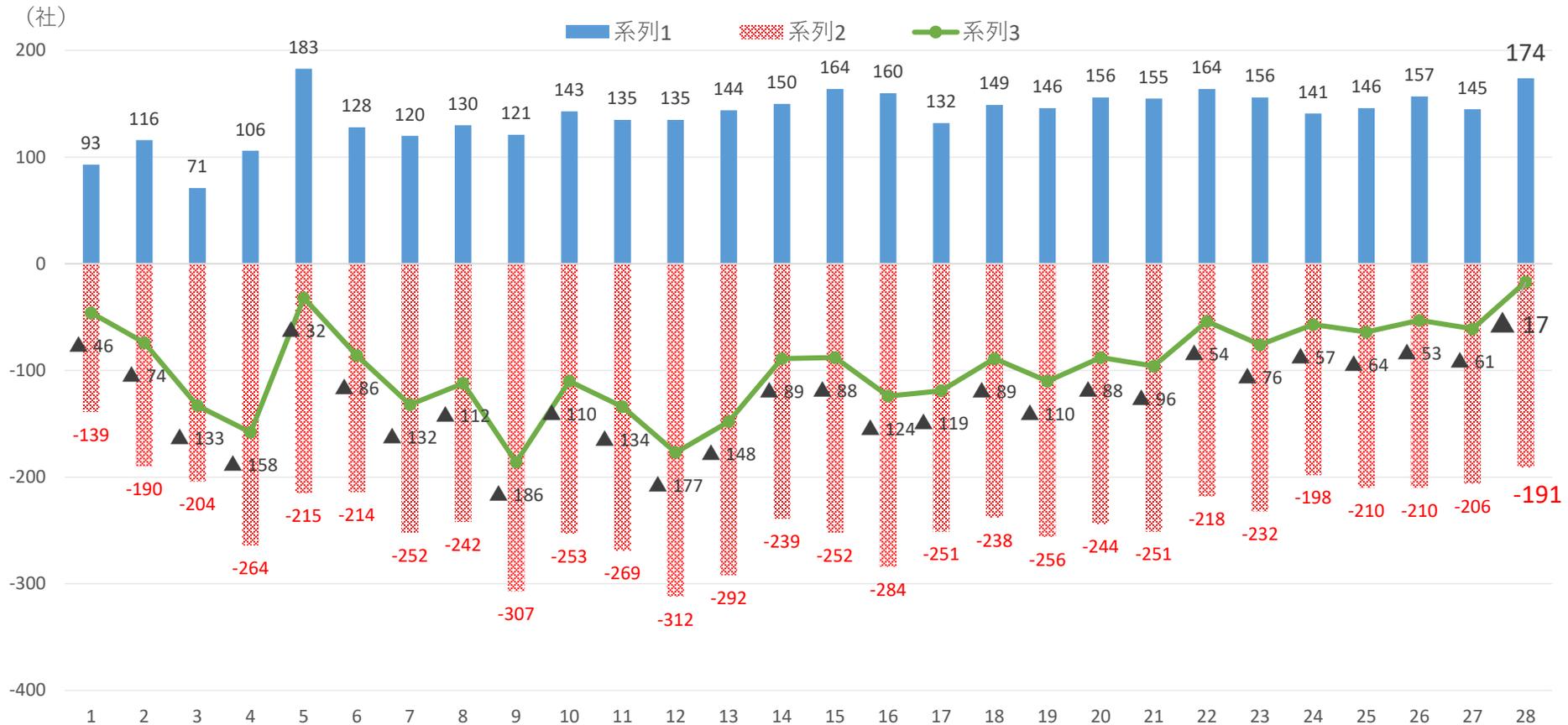
○開業率の推移（他府県比較）



■大阪の本社転入・転出件数の推移

出典：(株)帝国データバンク 大阪府・本社移転企業調査（2018年）

- (株)帝国データバンクの大阪府・本社移転企業調査（2018年）によると、大阪府へ転入した企業は174社（うち大阪市119社）で23年ぶりの高水準。
- 転出した企業は191社（うち大阪市137社）で過去26年で最少。転出超過数は17社（うち大阪市18社）で37年連続の転出超過であるが、その差は過去最少。
⇒大阪・関西万博開催やカジノを含む統合型リゾートの誘致推進の盛り上がり、来阪外国人旅行者の増加などが大きく影響したと考えられる（帝国データバンク）



■ 大学発ベンチャー(※1)企業数 (地域別・大学別)

出典：経済産業省「令和元年度産業技術調査事業 報告書」

- 2019年度の地域別大学発ベンチャー創出数は、大阪府が173社と全国で2位。
- 大学別では、京都大学（191社）が2位、大阪大学（141社）が3位と、関西圏の大学も上位に入っている。

○地域別(※2)大学発ベンチャー創出数

		2017年度	2018年度	2019年度
1	東京都	639	664	771
2	大阪府	145	150	173
3	京都府	136	145	171
4	神奈川県	127	129	136
4	福岡県	112	112	136
6	愛知県	82	85	106
7	宮城県	76	84	91
8	茨城県	73	83	82
9	北海道	74	75	76
10	静岡県	49	50	61

○大学別大学発ベンチャー創出数

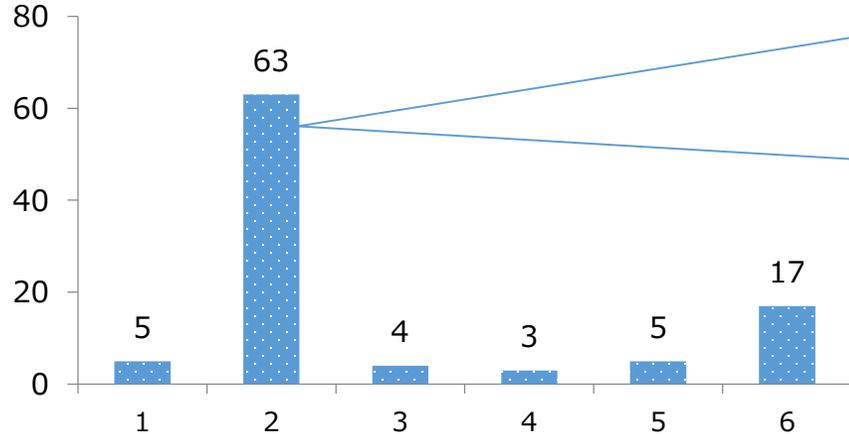
		2017年度	2018年度	2019年度
1	東京大学	268	271	268
2	京都大学	154	164	191
3	大阪大学	102	106	141
4	東北大学	86	104	121
5	九州大学	88	90	117
6	筑波大学	104	111	114
7	名古屋大学	81	76	94
8	早稲田大学	79	82	85
8	慶應義塾大学	69	81	85
10	東京工業大学	69	66	75
11位から30位までの大阪・関西の大学				
14	龍谷大学	43	43	44
16	神戸大学	32	28	35
26	立命館大学	28	29	24

※1 大学公認の大学発ベンチャー創出数ではない。本調査で独自に規定した大学発ベンチャーの創出数を示すもの。

※2 地域別は、大学発ベンチャーの所在住所より大学発ベンチャー数を集計したもの。

- 2017年の大阪府の新規上場企業数は5社。東京都との差が大きい。
- 東京都の新規上場企業63社のうち、代表者の出身地が大阪府の企業は7社、代表者の出身大学所在地が大阪府の企業は4社となっている。

○ 本社所在地別の新規上場企業数
(社)



東京に本社を置く新規上場企業63社における、代表者の出身地・出身大学所在地別の企業数

	代表者の出身地	代表者の出身大学所在地
1	東京都 (20社)	東京都 (41社)
2	大阪府 (7社)	大阪府 (4社)
3	神奈川県 (5社)	京都府 (3社)
4	北海道 (4社)	千葉県 (2社)
5	千葉県、兵庫県 (3社)	北海道ほか5県 (1社)

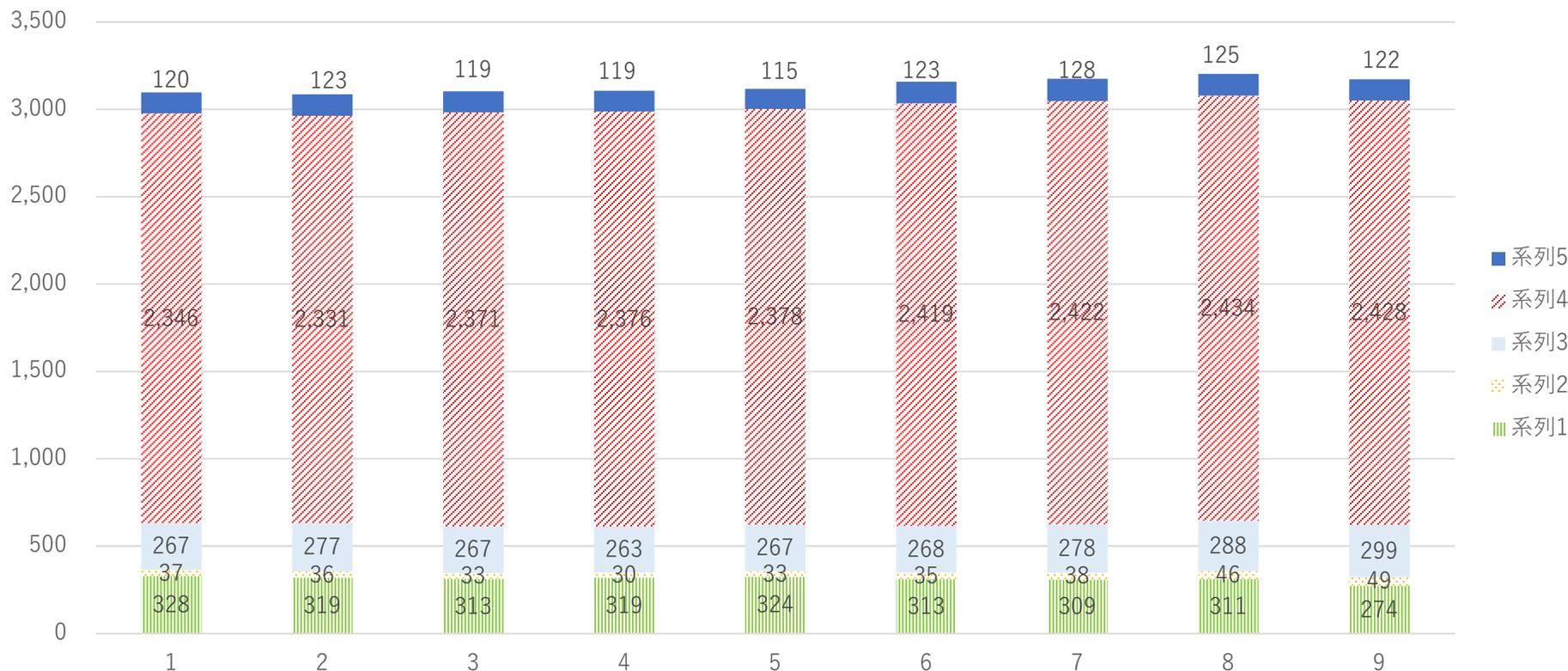
○ 2017年に上場した大阪企業

企業名	市場区分	主な事業内容
株式会社 ファイズ	マザーズ	EC運営企業の物流センターの管理・運営
株式会社 スシローホールディングス	東証一部	「スシロー」ブランドでの回転すし全国チェーン展開
大阪油化工業 株式会社	JASDAQスタンダード	アルコール・石油等、素材の精密蒸留精製
株式会社 幸和製作所	JASDAQスタンダード	福祉用具の製造・販売
クックビズ 株式会社	マザーズ	飲食業界に特化した人材紹介・求人広告業

- 2019年の大阪府の外資系企業数は122社で前年比3社の減少。東京都の外資系企業数は、全国の76.5%を占めており、一極集中の状態が続いている。
- 大阪府内においては、アジアの企業を中心に、日本への最初の進出先として、または、東京に拠点を持つ外資系企業の二次進出先として、進出する動きもみられる。

○ 都道府県別、外資系企業数の推移

(社)



- 「うめきた先行開発区域」のグランフロント大阪は、2020年4月にまちびらき7周年を迎え、来場者は2018年4月時点で2.6億人を突破。
- 産学連携拠点「ナレッジキャピタル」も会員制サロンの総会員数は2019年2月末時点で約5,100人と、知的交流拠点として定着。
- PMDA (医薬品医療機器総合機構)やAMED (日本医療研究開発機構) の設置など、医療関連産業のビジネス基盤が整い、企業や研究機関、大学の関連施設など「知の集積」が進んでいる。

○「グランフロント大阪」開業後の実績 (2013.4開業)

項目	実績
来場者数	約2億6,321万人 (2018年4月時点)
	(1年目約5,300万人、2年目約4,930万人 3年目約5,255万人、4年目約5,353万人 5年目約5,483万人)
商業施設売上高	約473億円 (2017.4~2018.3)
	(1年目約436億円、2年目約444億円 3年目約458億円、4年目約465億円)

○「ナレッジキャピタル」開業後の実績 (2013.4開業)

項目	実績
一般来場者数	約3,100万人 (2019年2月末累計)
ナレッジサロン総会員数	約5,100人 (2019年2月末時点)
海外からの視察・来訪者数	80カ国419団体 (2019年2月末累計)

○グランフロントの医薬・医療関係入居者

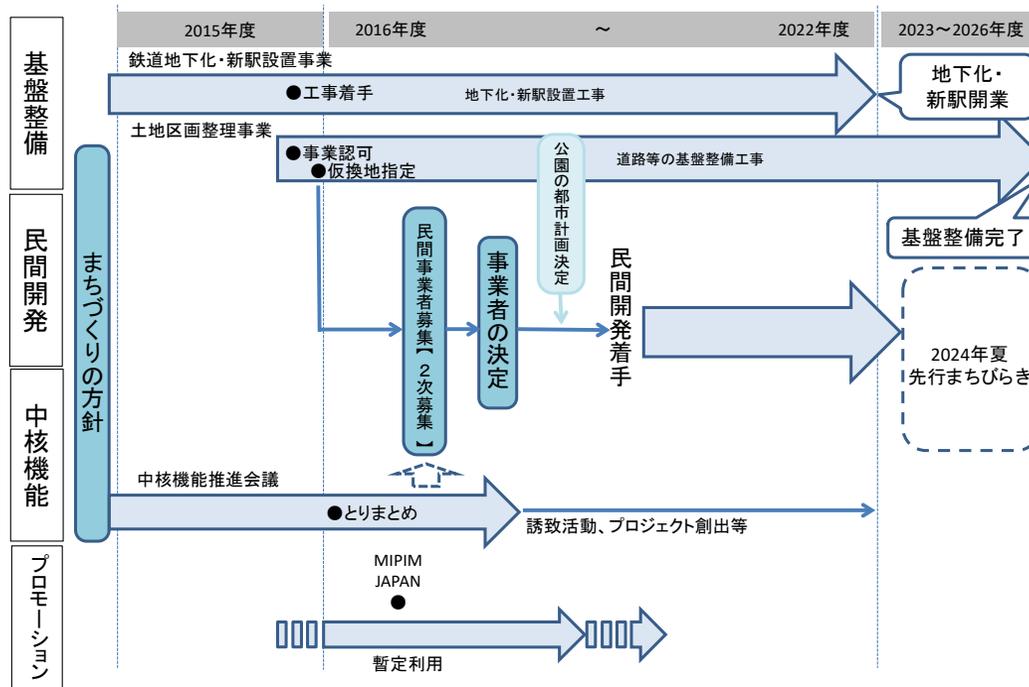
名称
医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 関西支部
日本医療研究開発機構 (AMED) 創薬戦略部西日本統括部
大阪市立大学健康科学イノベーションセンター
アストラゼネカ 本社
参天製薬 本社
日本ベーリンガーインゲルハイム 関西支店
ロート製薬 グランフロント大阪オフィス
日本調剤 大阪支店
HORACグランフロント大阪クリニック

○その他大学・研究機関等

大阪市立大学 大阪大学工学研究科オープンイノベーションオフィス
 大阪大学 (VisLab OSAKA) 慶應義塾大学 事業構想大学院大学
 一般財団法人アジア太平洋研究所
 大阪市 (大阪イノベーションハブ (Osaka Innovation Hub))
 国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST)
 独立行政法人工業所有権情報・研修館近畿統括本部 (INPIT-KANSAI)
 国立研究開発法人情報通信研究機構
 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構
 公益財団法人都市活力研究所/グローバルベンチャーハビタット大阪

■うめきた2期区域の開発

- 「うめきた2期区域」は、「みどり」を中心とした、世界に強く印象づける「大阪の顔」となる都市空間の実現などをめざし、2015年3月にまちづくりの基本的な考え方をまとめた「うめきた2期区域まちづくりの方針」を決定した。このまちづくりの実現に向けて、2018年7月にUR都市機構により開発事業者が決定された。
- JR東海道線支線の地下化や新駅設置等の基盤整備事業を引き続き進めるとともに、開発事業者の提案内容について関係者と協議、調整を行い、国際競争力を高め、世界の都市をリードするまちづくりを実現する。

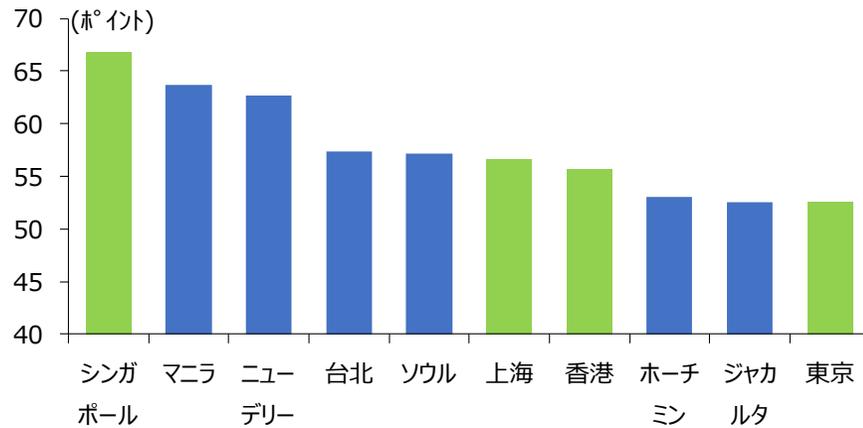


■アジアの主要都市との比較（英語力、ビジネス環境等）

○ アジアの主要都市に比べて、日本の英語力、ビジネス環境は見劣りする状況

○【言語】英語力ランキング(2019)

出典：EF Education Firstを基に日本総研作成



○【制度】ビジネス環境ランキング(2020、一部)

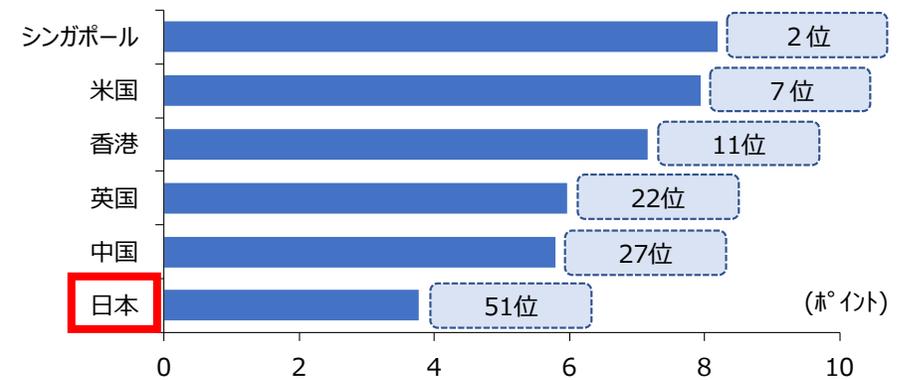
出典：World Bankを基に日本総研作成

	全体	法人設立 開業	建設許可	資産登記
香港	3	5	1	51
シンガポール	2	4	5	21
日本	29	106	18	43
中国	31	43	33	28

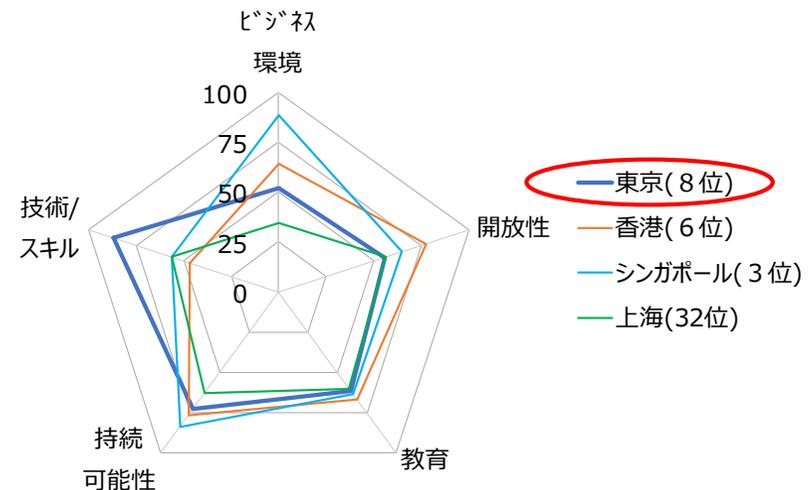
○【人材】人材面でのスコア・ランキング

出典：IMD、INSEAD/the Adecco Group/Googleを基に日本総研作成

<海外高技能者によるビジネス環境評価>



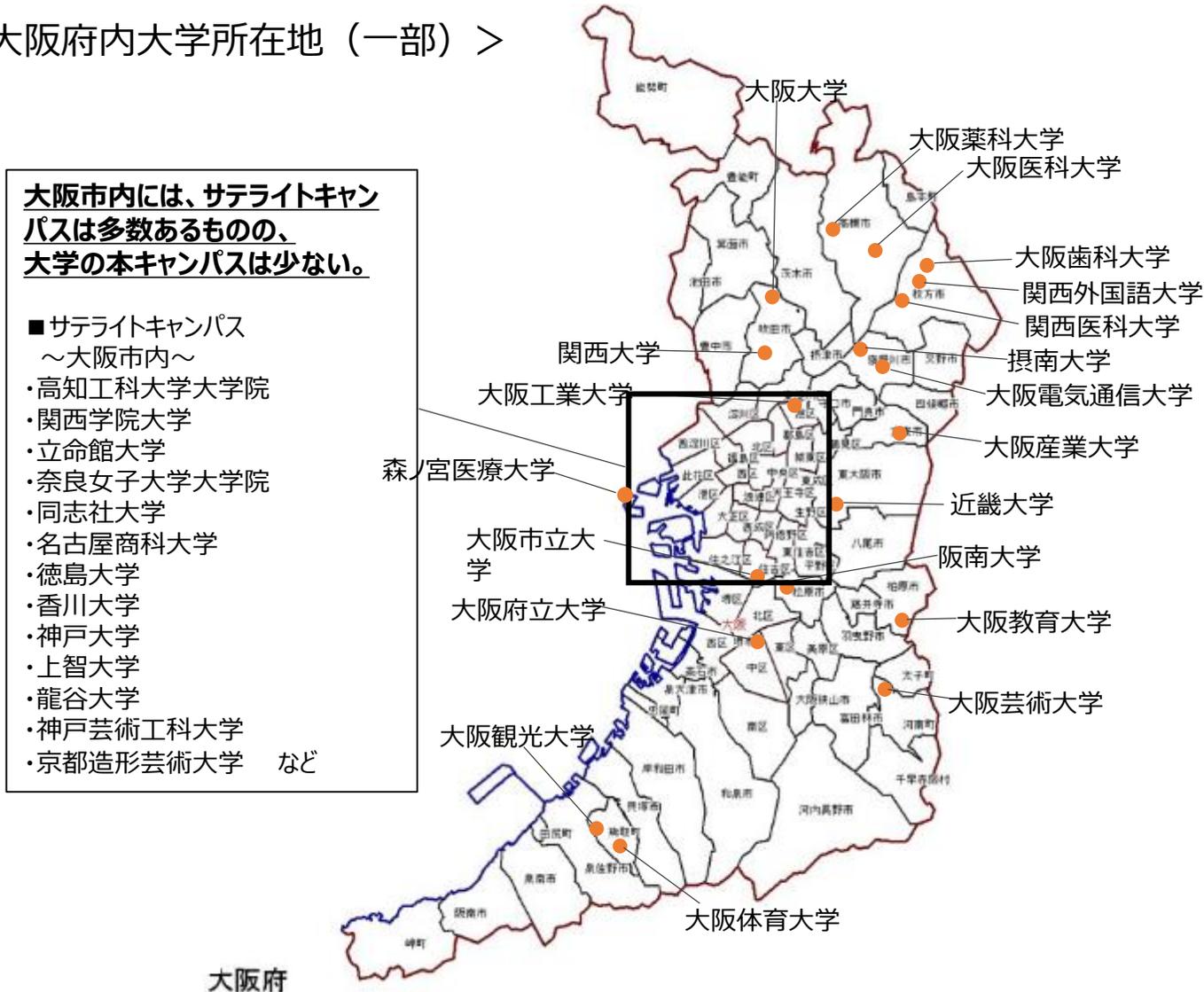
<人財を獲得、育成、維持する能力>



■大阪の大学の集積

- 大阪府内には数多くの大学機関が集積（東京に次いで2番目（55校））しているが、工場等立地制限法の影響等により、郊外へ大学の移転が続き、大阪市は大学数や学生数が他都市に比べて極めて少ない。
 ※大阪府内の大学数は、55校（平成30年度学校基本調査。大学本部のある学校数。）

<大阪府内大学所在地（一部）>



■大学のグローバル化・グローバル人材の育成状況

- 世界トップ100大学における日本の大学5校のうち、関西から2校ランクイン（京都大学・大阪大学）。
- 大学間の協定等に基づき大阪から海外へ留学する学生数は、2016年以降は3,000人以上で推移。

- QS世界大学ランキング2021 出典：Quacquarelli Symonds「QS World University Rankings 2021」ホームページ
 学術界からの評判、企業からの評判、論文の引用数、h指数（H-index）の4つの項目の得点を個別に算出し、それらの合計によりTOP1,000の大学を選出している。

ランキング	24位	38位	56位	72位	79位
日本の大学名	東京大学（東京都）	京都大学（京都府）	東京工業大学（東京都）	大阪大学（大阪府）	東北大学（宮城県）

⇒そのほか、大阪・関西の大学では、「403位：神戸大学」、「541-550位：大阪市立大学」、「651-700位：大阪府立大学」、「801-1,000位：立命館大学、京都工芸繊維大学」が世界トップ1,000にランクイン

- 大阪から海外に留学する学生数※（3か月未満の留学を除く） 出典：大阪府府民文化部（資料提供：日本学生支援機構）

	2009 (H21) 年度	2010 (H22) 年度	2011 (H23) 年度	2012 (H24) 年度	2013 (H25) 年度	2014 (H26) 年度	2015 (H27) 年度	2016 (H28) 年度	2017 (H29) 年度	2018 (H30) 年度
大阪府(人)	1,524	1,587	1,908	1,927	2,077	2,678	2,620	3,618	3,122	3,045
全国(人)	10,437	11,182	12,399	13,456	14,268	16,236	17,165	19,408	19,838	20,533
全国に占める割合	14.6%	14.2%	15.4%	14.3%	14.6%	16.5%	15.3%	18.6%	15.7%	14.8%

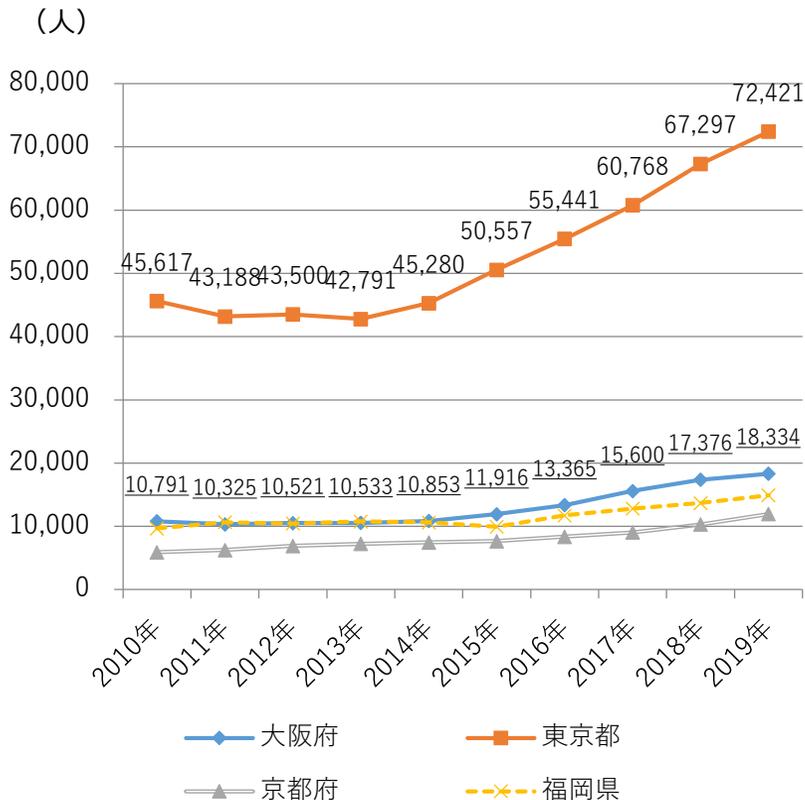
※日本国内の大学等と諸外国の大学等との学生交流に関する協定等に基づき、教育又は研究等を目的として、海外の大学等（海外に所在する日本の大学等の分校は除く。）で留学を開始した日本人学生の数

外国人留学生の受入状況

○ 2019年の大阪府内の高等教育機関受入留学生数は18,334人と全国2位。戦略策定以降、ベトナムからの留学生を中心に増加傾向にあるが、東京との開きは大きい。

○都道府県別の高等教育機関受入留学生数

出典：日本学生支援機構「外国人留学生在籍状況調査結果」
(5月1日現在、高等教育機関に在籍する留学生数)



○国・地域別の大阪府内高等教育機関受入留学生数

出典：大阪府府民文化部（資料提供：日本学生支援機構）
(5月1日現在、高等教育機関に在籍する留学生数) (人)

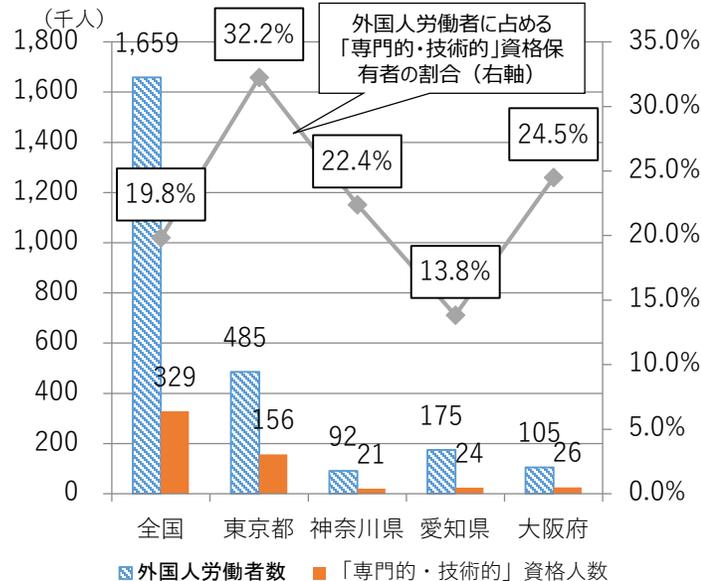
	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)
アジア	9,683	9,422	9,456	9,487	9,704	10,695	12,135	14,398
中国	7,000	6,722	6,688	6,704	6,517	6,414	6,729	7,271
韓国	1,185	1,067	1,072	1,007	974	1,046	1,124	1,207
台湾	588	623	666	719	748	851	1,006	1,174
ベトナム	186	279	258	334	629	1,374	2,108	3,368
ヨーロッパ	429	372	442	467	519	548	538	561
中近東	107	104	125	119	116	114	107	88
アフリカ	59	49	46	47	64	75	87	79
オセアニア	68	59	50	47	46	57	50	45
北米	364	250	333	294	312	315	335	327
中南米	81	69	69	72	92	111	113	102
その他	-	-	-	-	-	1	-	-
計	10,791	10,325	10,521	10,533	10,853	11,916	13,365	15,600

■ 都道府県別、外国人労働者・在留外国人の状況

- 2019年10月末現在の国内における外国人労働者数は166万人と過去最高を更新（前年比13.6%の増加）。都道府県別では、東京都（48.5万人、全体の29%）が最も多く、次いで愛知（17.5万人、全体の10.6%）、大阪（10.5万人、全体の6.4%）となっている。
- そのうち、「専門的・技術的分野の在留資格」を持つ者は全国で32.9万人（全体の19.8%）。都道府県別では、東京(15.6万人)、大阪(2.6万人)、愛知(2.4万人)、神奈川(2.1万人)と続く。
- 大阪府の専門・技術的分野の在留資格をもつ外国人労働者数は、近年増加傾向にあるが、依然として東京との差は大きい。
- 「専門的・技術的分野」のうち、「経営・管理」の在留資格を持つ府内在留外国人は2018年12月末時点で2,310人と、東京・埼玉に次いで多く、近年増加傾向にある。

○都道府県別外国人労働者数と

「専門的・技術的分野の在留資格※1」（2019年10月末現在）
出典：厚生労働省「外国人雇用状況の届出状況」より作成

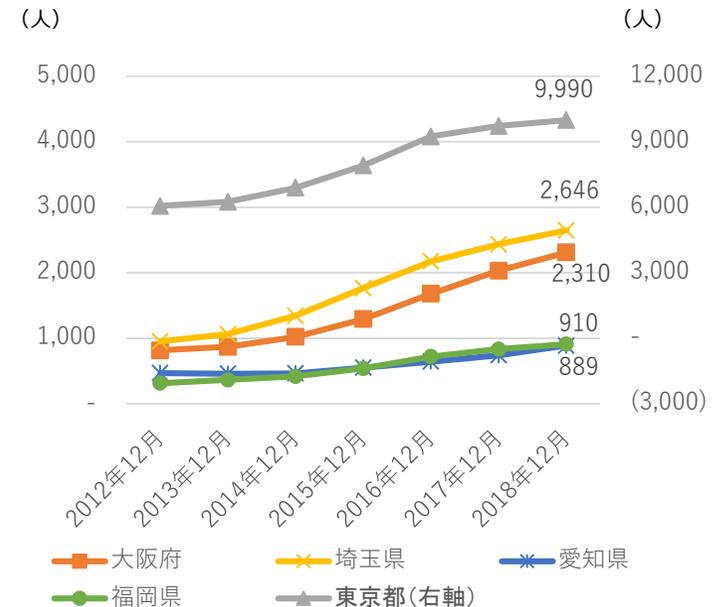


○専門的・技術的分野の在留資格を持つ外国人労働者数の推移 (大阪府)

時点	人数
2011年 10月末	8,704人
2012年 10月末	9,044人
2013年 10月末	9,339人
2014年 10月末	9,759人
2015年 10月末	10,052人
2016年 10月末	12,356人
2017年 10月末	15,258人
2018年 10月末	20,173人
2019年 10月末	25,816人

○「経営・管理※2」の在留資格を持つ在留外国人人数

出典：法務省「在留外国人統計」より作成



※1 出入国管理及び難民認定法における「専門的・技術的分野の在留資格」には、「教授」、「芸術」、「宗教」、「報道」、「高度専門職1号・2号」、「投資・経営」、「法律・会計業務」、「医療」、「研究」、「教育」、「技術・人文知識・国際業務」、「企業内転勤」、「興行」、「介護」、「技能」が該当する。

※2 2015年4月より在留資格「投資・経営」が「経営・管理」に名称変更された。これにより、2015年3月までは外国資本（外資系）の会社における経営・管理活動に活動対象が限られていたが、2015年4月からは、日本資本（日系企業）の会社における経営・管理活動も対象となった。