

# 参考資料 (スタートアップに関する基礎資料集)

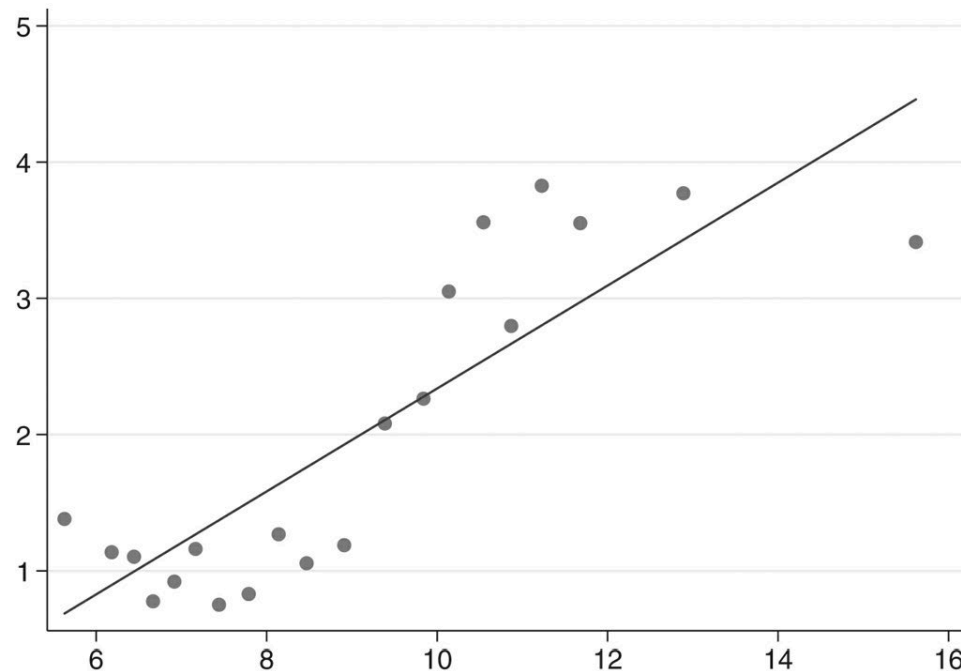
令和4年11月

内閣官房 新しい資本主義実現本部事務局

○ 企業の参入率・退出率の平均（創造的破壊の指標）が高い国ほど、一人当たり経済成長率が高い。

## 企業の参入率と退出率の平均（創造的破壊指標）と一人当たりGDP成長率

一人当たりGDP  
成長率  
(%)



創造的破壊指標  
(%)

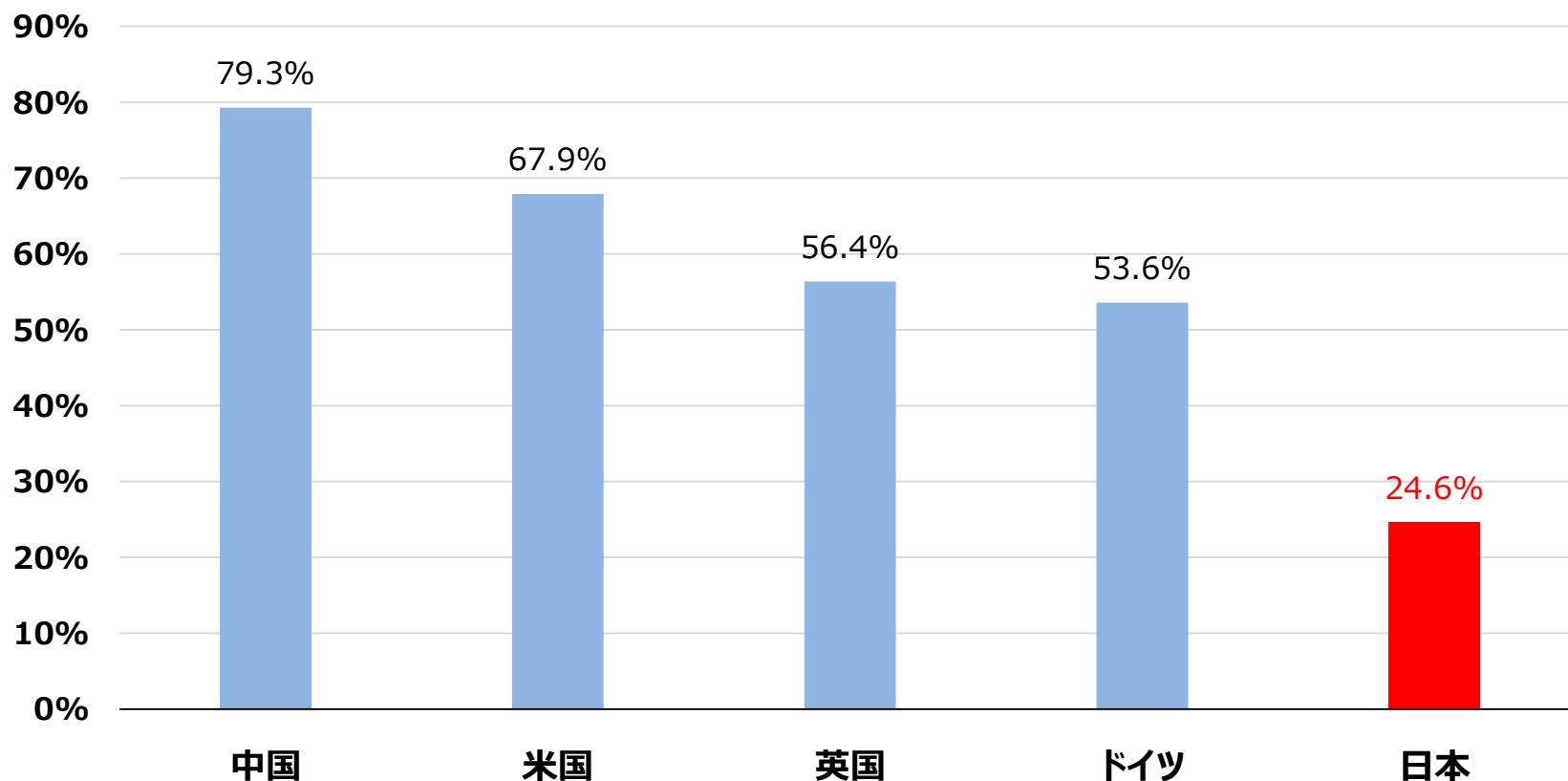
（注）創造的破壊指標は、企業の参入率（1年間での企業の参入数/活動中の企業数の割合）と退出率（1年間での企業の退出数/活動中の企業数の割合）の平均。対象は、オーストリア、ブルガリア、チェコ、クロアチア、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ハンガリー、イタリア、ラトビア、リトアニア、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スペイン。2012-2016年

（出所）Philippe Aghion, Celine Antonin and Simon Bunel. 2021. *The Power of Creative Destruction*. Harvard University Press.

- 起業を望ましい職業選択と考える人の割合は、中国では79%、米国では68%であるのに対し、日本は25%。先進国・主要国の中で最も低い水準にある。

## 起業を望ましい職業選択と考える人の割合（2019年）

回答割合

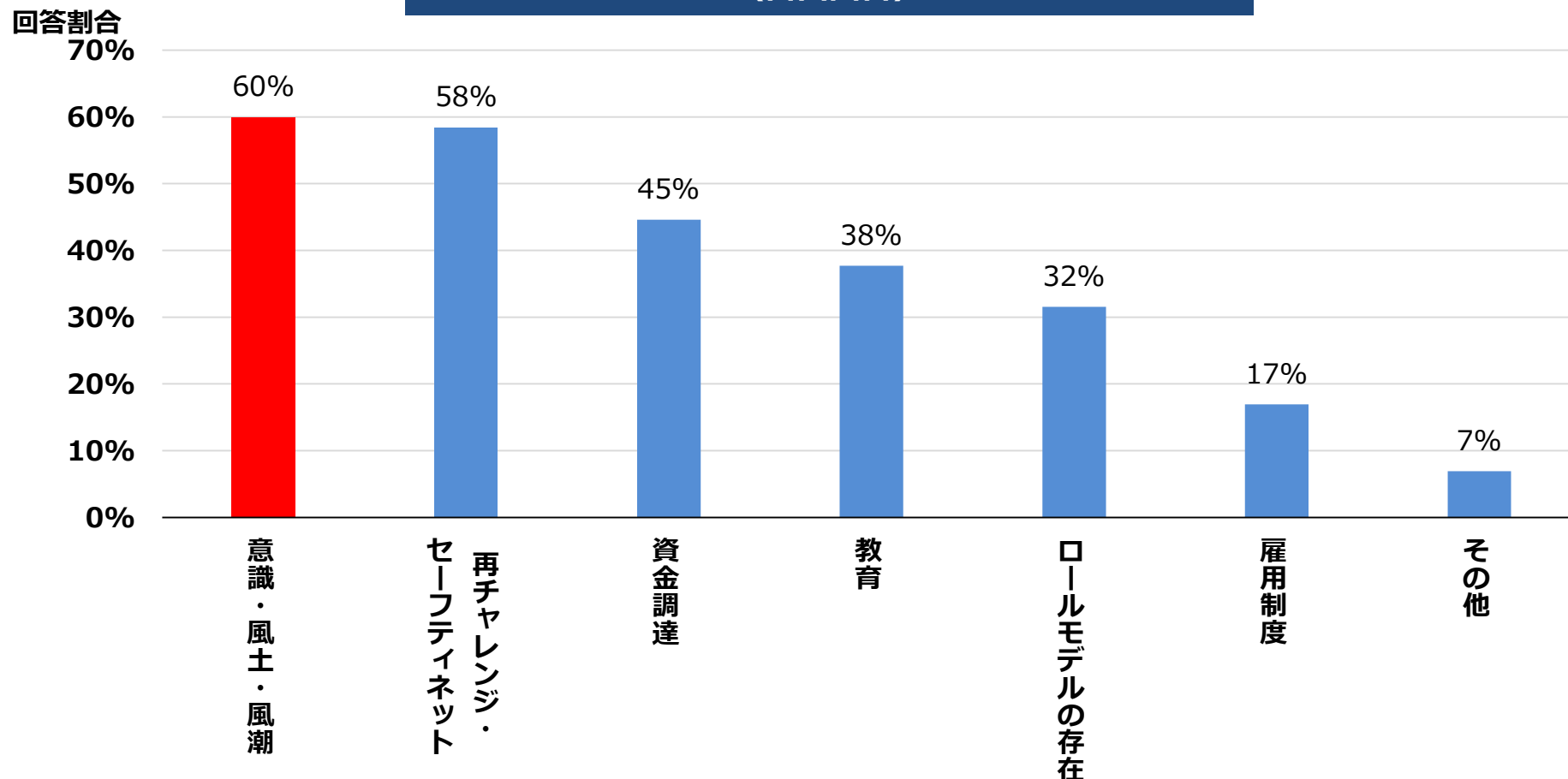


（注）世界50か国の18歳から64歳までを対象として行った調査で、「あなたの国の多くの人たちは、新しいビジネスを始めることが望ましい職業の選択であると考えている」という質問に「はい」と回答した割合

（出所）Global Entrepreneurship Monitor「Adult Population Survey」を基に作成。

○ 日本で起業家を増やすには、「意識・風土・風潮」(60%)の改善が必要と回答した割合が高い。

### 日本で起業家を増やすには何が必要か (自由回答)



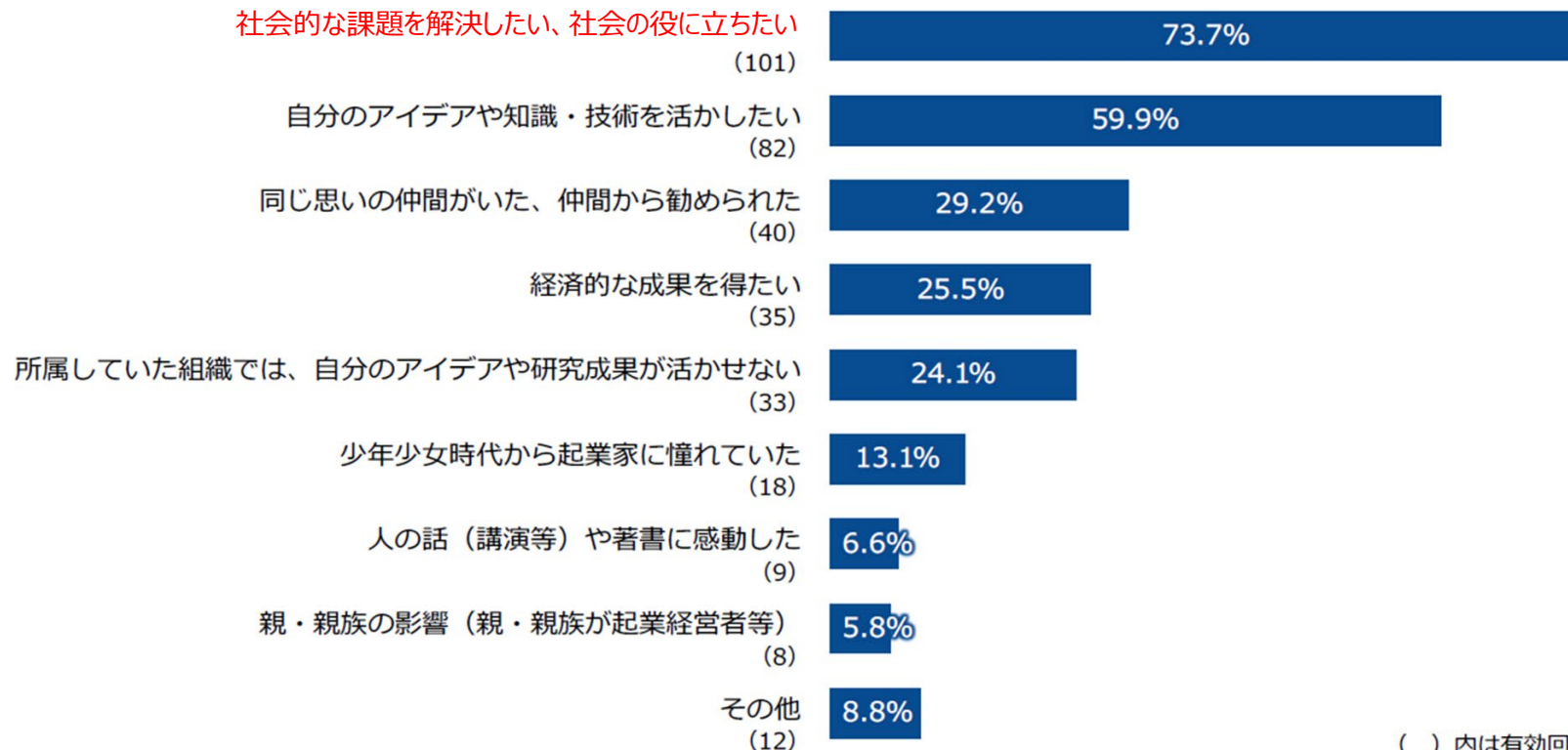
(注) 設立5年以内のベンチャー企業1,514社に対して、2021年5月11日-6月11日に実施したアンケート調査の結果(本設問への回答は130社)。

(出所) 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書2021」を基に作成。

- 国内のスタートアップにおいて、起業の動機は「社会的な課題を解決したい、社会の役に立ちたい」が筆頭。

## 起業の動機

複数回答可（有効回答数：137）

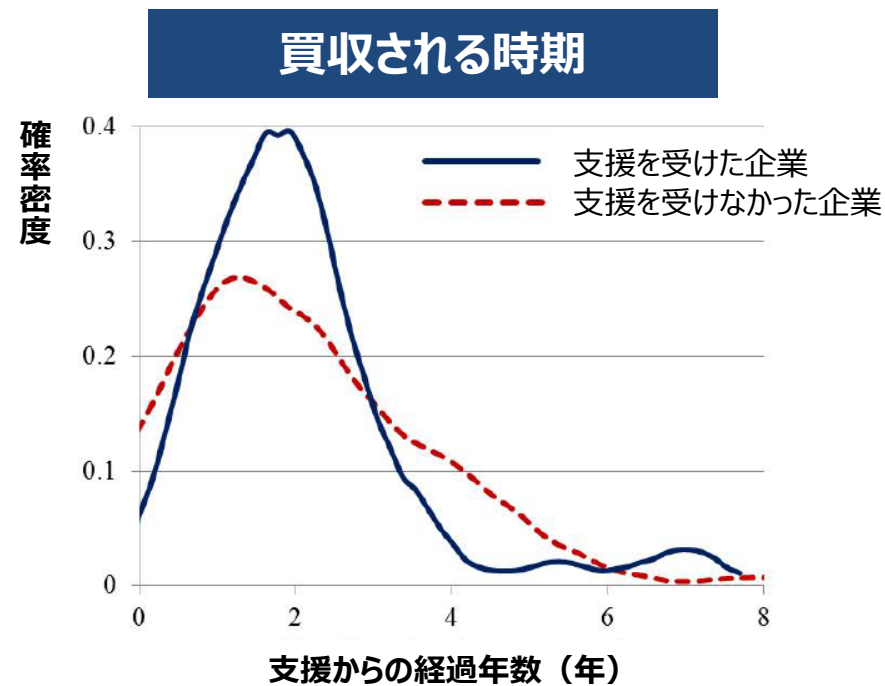
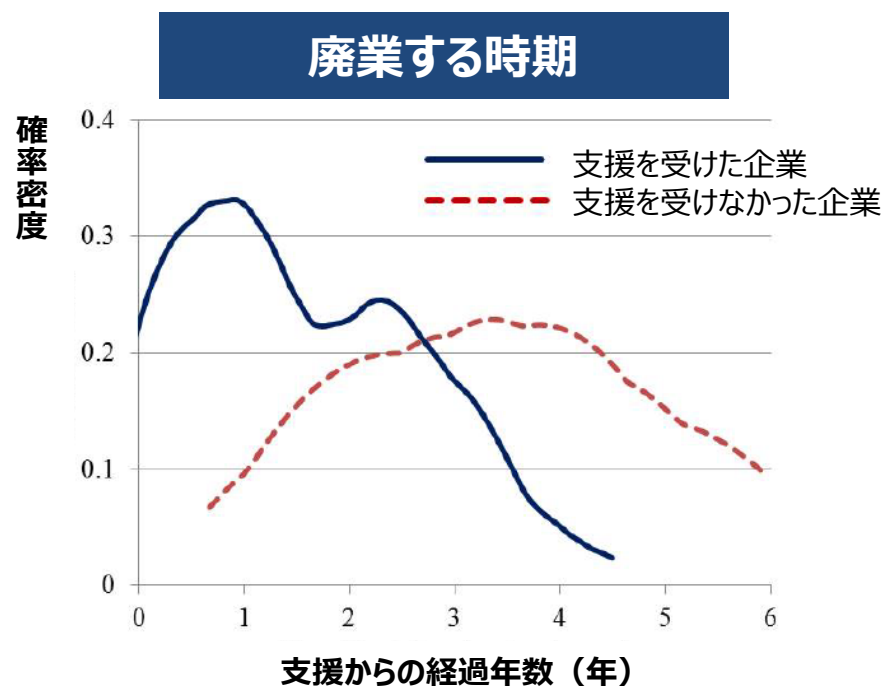


（注１）「2021年」は、2021年5月11日～6月11日にかけて設立5年以内のベンチャー企業を対象としてWebアンケート調査を実施。

（注２）「社会的な課題を解決したい、社会の役に立ちたい」は、2019年においては64.8%で第１位、2020年においては72.3%で第１位。

（出所）一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書2021」

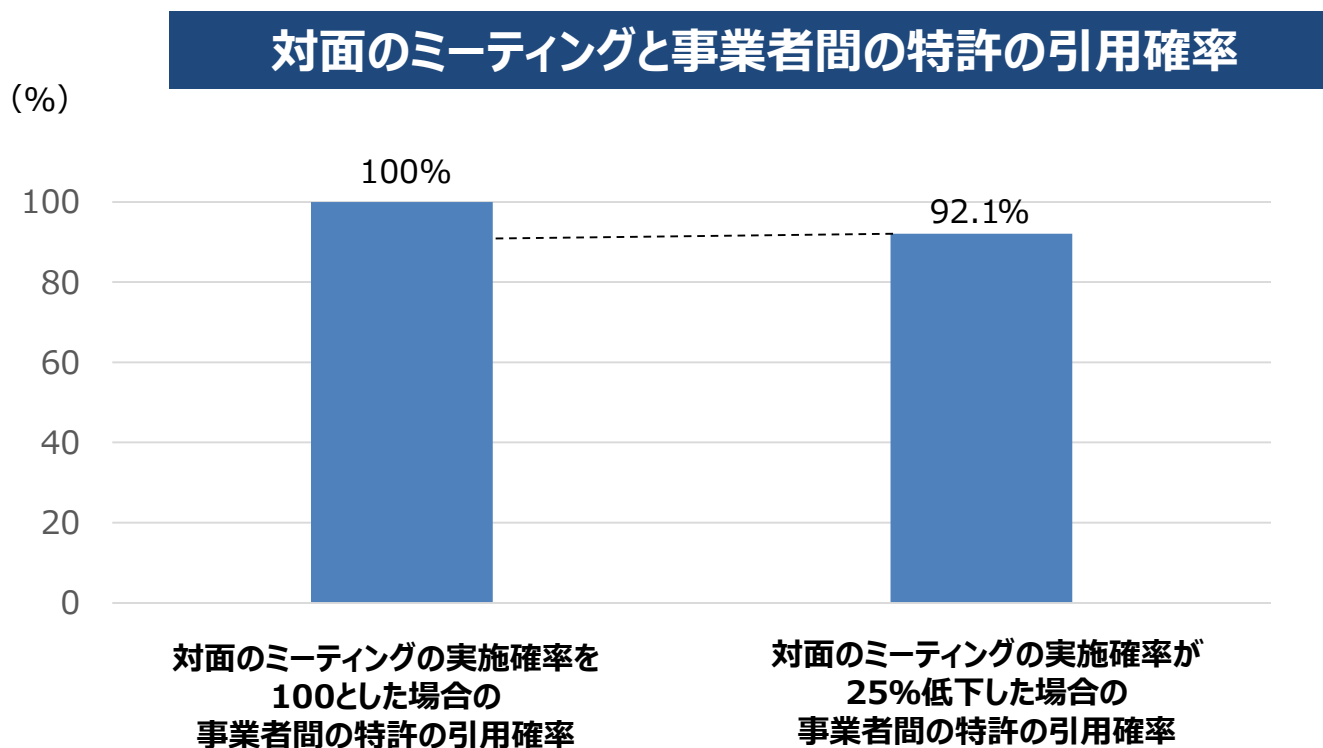
- メンター機能を提供するアクセラレーターの支援を受けた企業は、うまく行かない場合、傷が大きくなる前に、廃業する傾向が強い。メンターからの助言で自社のレベルについて把握し、早期に損切りのタイミングを知ることができるため。
- アクセラレーターの支援を受けた企業は、支援を受けなかった企業と比べて、早期に買収されてエグジットできる傾向が強い。早い段階でプロダクトや創業者自身が有望と判断されるため。
- これらは、アクセラレーター・メンターは、スタートアップに対して、有益な情報を提供できていることの証左。



(注) ①米国に所在、②30社以上に投資実績あり、③投資と引き換えにスタートアップの株式を取得、④大学又は企業と提携していない、との観点から、13社のアクセラレーターを選定。その上で、それらのアクセラレーターが支援する企業約900社及び、創業年、創業地、会社概要、創業者の過去の起業経験、支援前の資金調達状況が同様とされる非支援企業を対象に実証分析を実施。

(出所) Yu, S. (2020). How do accelerators impact the performance of high-technology ventures?. Management Science, 66(2), 530-552.

- 対面のミーティングを実施すると、事業者間の特許の引用（イノベーションと知識の波及）が増加。実際、ある企業の従業員が他の企業の従業員と対面のミーティングを行う確率が25%低下すると、事業者間の特許の引用が7.9%低下する。
- 特定のエリアに密に集積し、偶然の出会いが生まれる仕組みを設けることで、イノベーションが起こることを示唆。**集積地で若手人材が仕事をすることに意味がある。**



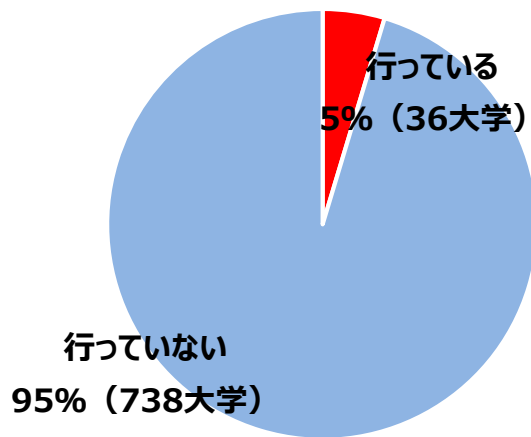
（注） 事業者間の特許の引用確率とは、異なる事業者間で、ある事業者の特許の出願において、他の事業者の特許を引用する確率を指す。対面のミーティング実施確率とは、スマートフォンの位置情報を用いて、実際のミーティング（異なる建物で働く2人が、スマートフォンの位置情報上、実際に同じ時間に同じ地理空間にいること）の回数を、潜在的なミーティング（当該2人が、オンラインでのミーティングを含めて、データベース上で会議を実施したことになっていること）の回数で割ったもの。

（出所） David Atkin, Keith Chen and Anton Popov (2022) "The Returns to Face-to-Face Interactions: Knowledge Spillovers in Silicon Valley" Presented at NBER Summer Institute

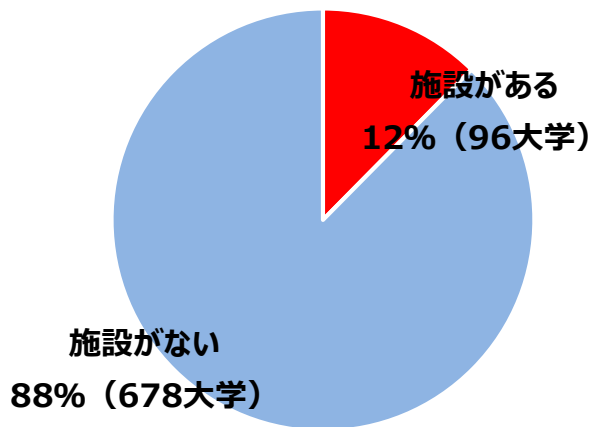
- スタートアップに対する事業化支援や施設提供、起業家教育を実施している大学の割合は依然として少なく、改善の余地が大きい。

## 大学におけるスタートアップ創出支援の状況

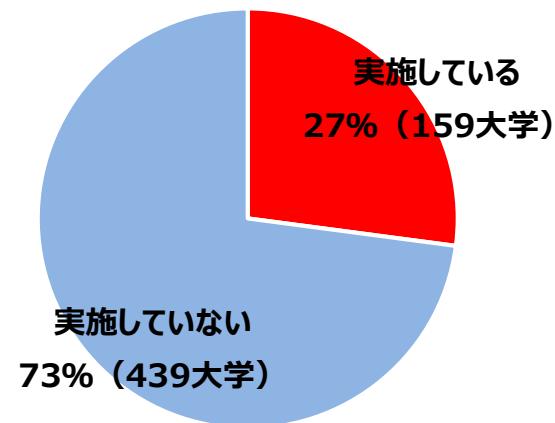
(1) 起業前後のビジネス化加速支援を行っている大学の割合



(2) 起業前後の入居・研究開発施設がある大学の割合



(3) アントレプレナーシップ教育を実施している大学の割合



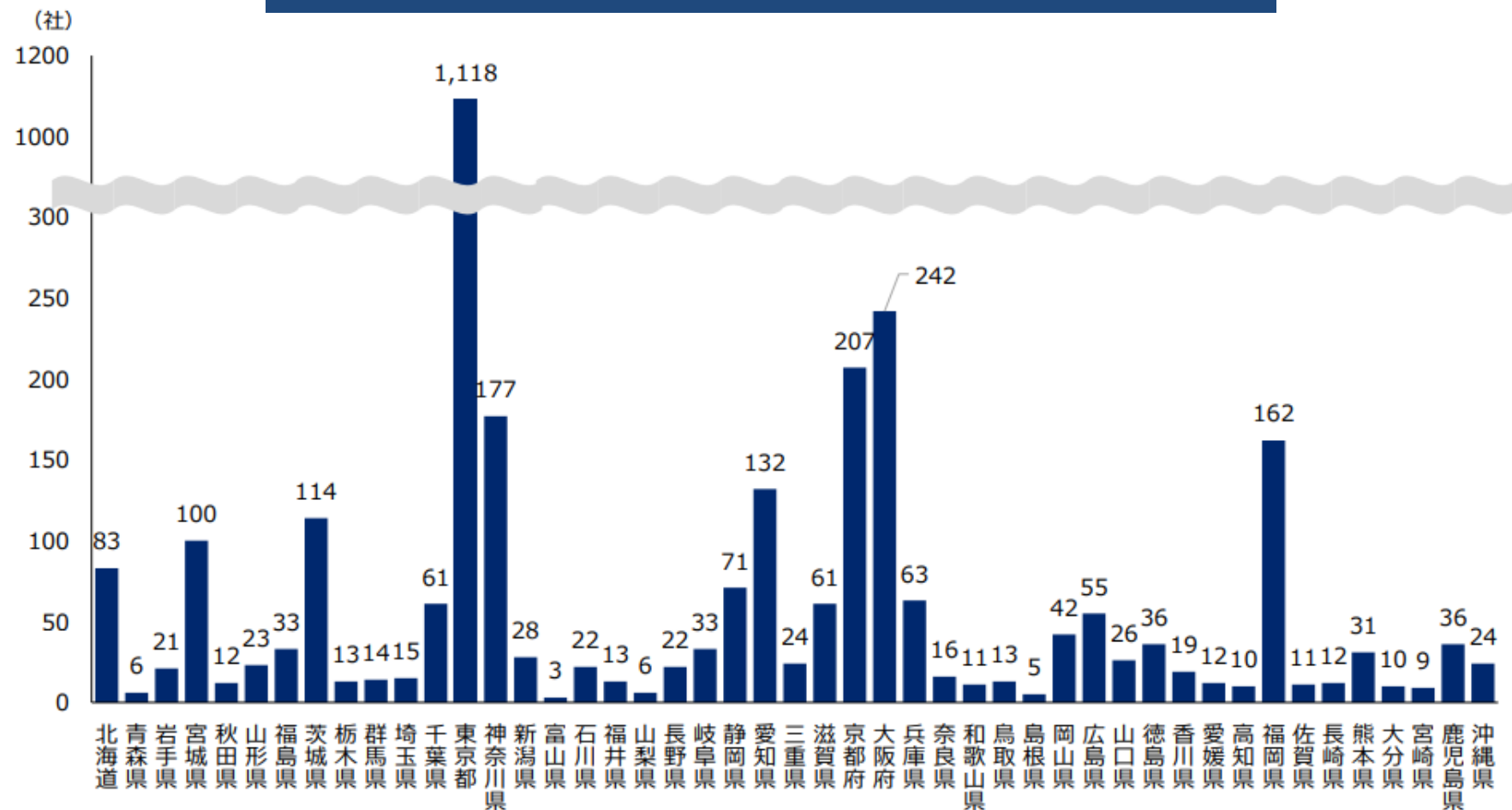
(注) 起業前後のビジネス化加速とは、起業を目指す研究者に対する支援（アクセラレーションプログラム）の実施を指す。起業前後の入居・研究開発施設とは、大学発ベンチャーに対するインキュベーション施設を指す。

(出所) 令和2年度大学等における産学連携等実施状況調査、令和2年度大学におけるアントレプレナーシップ教育に関する調査に基づく。



- 大学発スタートアップは、東京・神奈川・京都・大阪・福岡で件数が特に多いものの、全県で生まれており、地方においてもポテンシャルがある。大学発スタートアップを全国の研究大学で進める「運動」に意義あり。

## 各地における大学発スタートアップ数（2021年度）

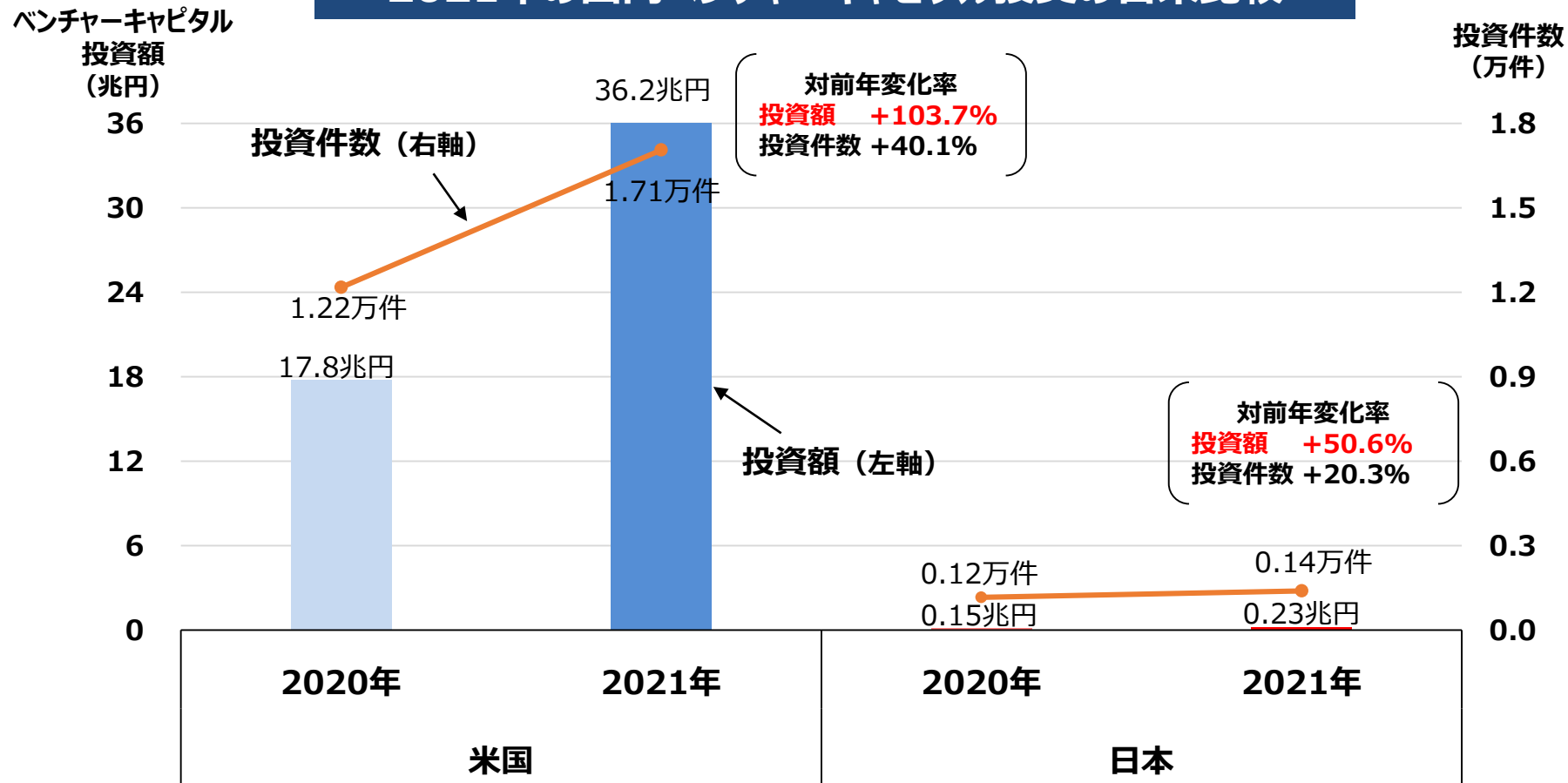


（出所）令和3年度 大学発ベンチャー実態等調査

## ベンチャーキャピタル投資の日米比較

- 2021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。
- かつ、日本は投資額が1.5倍増加しているのに対して、米国は投資額が2倍となっている。

## 2021年の国内ベンチャーキャピタル投資の日米比較



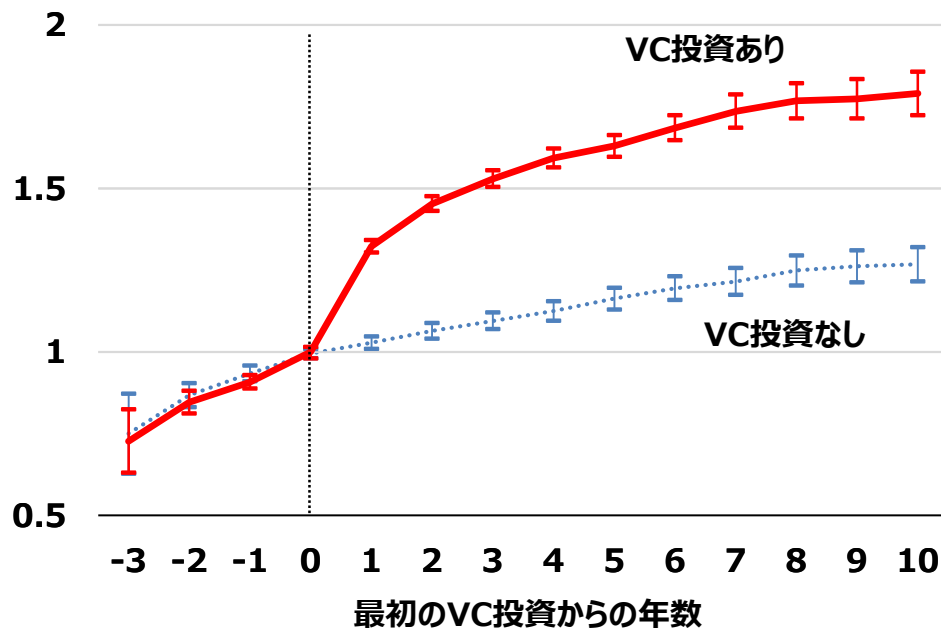
(注) 米国は、2020年、2021年の平均為替レートでドルを円換算した値（1ドル＝106.73円（2020年）、109.89円（2021年））。

(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 2021年 第4四半期（10月～12月）」（2022年3月4日公表）、NVCA PitchBook「The Q4 2021 PitchBook-NVCA Venture Monitor」（2022年1月13日公表）を基に作成。

- シカゴ大学などの経済学者の研究によると、ベンチャーキャピタルの投資を受けた企業はそうでない企業と比較して、雇用の拡大やイノベーションに積極的。ベンチャーキャピタルは成長企業を有意に評価する能力があり、育てる能力があることが実証的に確認されている。

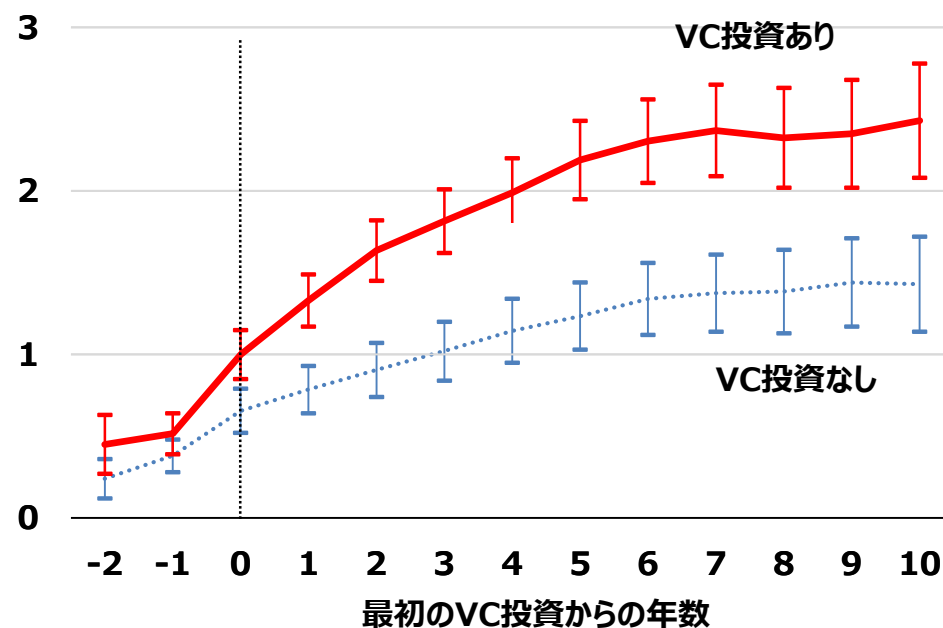
## VCの投資と雇用拡大

雇用増加率  
(最初のVC投資の  
年を1とするもの)



## VCの投資とイノベーション (特許)

取得した特許ストックの増加率  
(最初のVC投資の年を1とするもの)

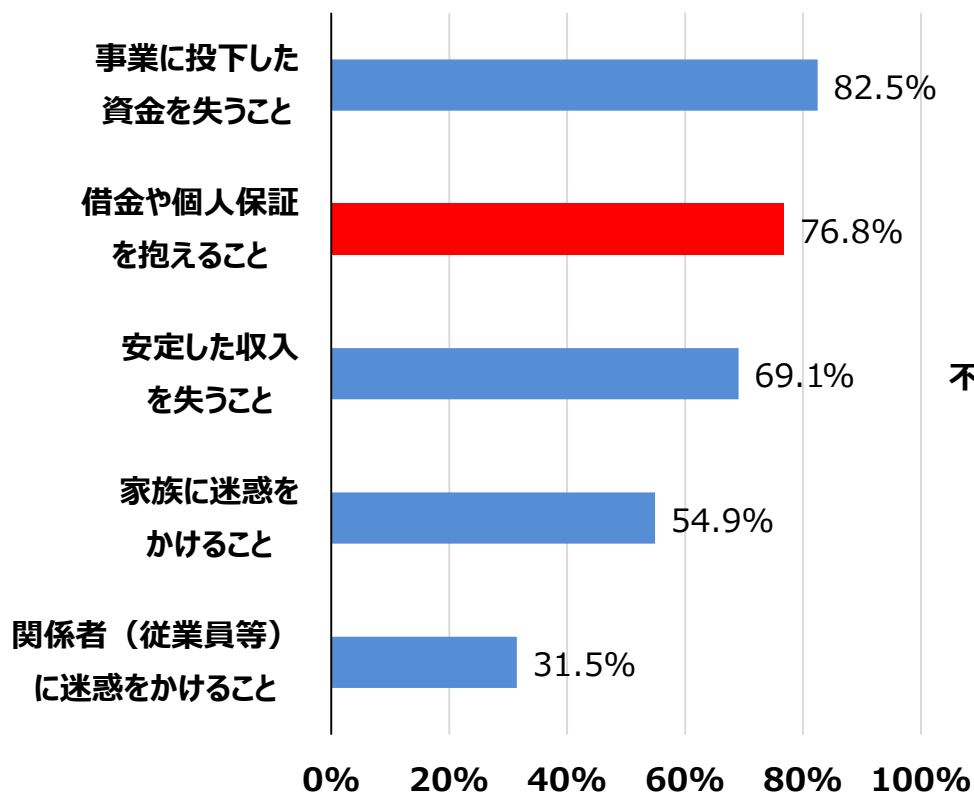


(注) U.S. Census BureauのLongitudinal Business Databaseに基づく。VCからの資金調達企業については、Thomson ReutersのVentureXpert databaseに基づく。最初のベンチャーキャピタルによる資金調達の前後における雇用増加率とイノベーション（特許ストック増加率）の推移。1980年から2012年までのVCによる投資企業（13,000社）とVCによる投資のない企業の比較。特許については2,500社程度のVCによる投資企業と5,000社程度のVCによる投資のない企業の比較。VCによる投資のない企業については、VCからの投資がある企業と似た特性のある企業を選択して分析を行っている。

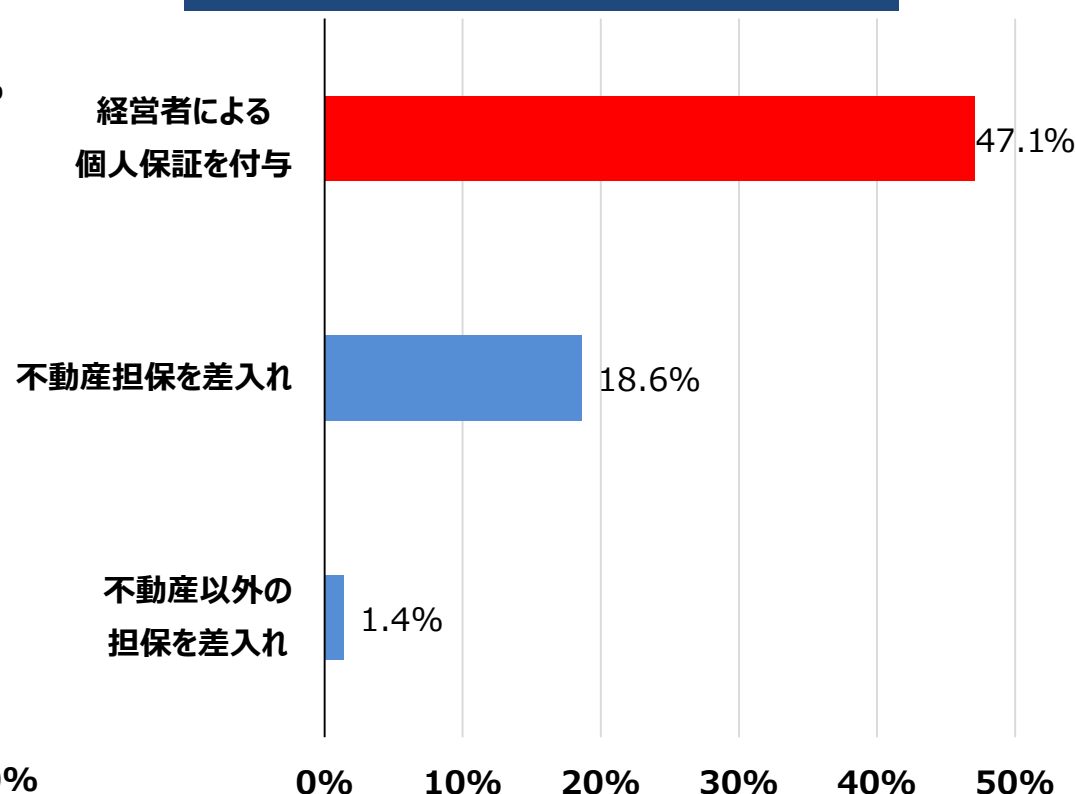
(出所) Ufuk Akcigit, Emin Dinlersoz, Jeremy Greenwood, Veronika Penciakova. 2019. "Synergizing Ventures," NBER Working Papers 26196, National Bureau of Economic Research, Inc.

- 起業関心層が考える失敗時のリスクとして、77%が「借金や個人保証を抱えること」と回答。
- 創業時に、信用保証付き融資を含め、民間金融機関から借入れを行う際、47%の経営者は個人保証を付与している。創業時に信用保証を受けている場合は、経営者による個人保証を不要とする議論が必要ではないか。

### 起業関心層が考える失敗したときのリスク



### 創業時の民間金融機関からの借入金の特徴



(注) 左図：全国の18歳から69歳までの男女に対して2019年9月に実施したアンケート結果（回答数252人）。「起業に失敗したときのリスク」に対する回答結果。複数回答可。  
 右図：全国の新規創業・新規設立（新設）企業に対して2018年6～7月に実施したアンケート結果（回答数210人）。  
 「得られた借り入れとして該当するもの」との問いに対する回答結果。複数回答可。

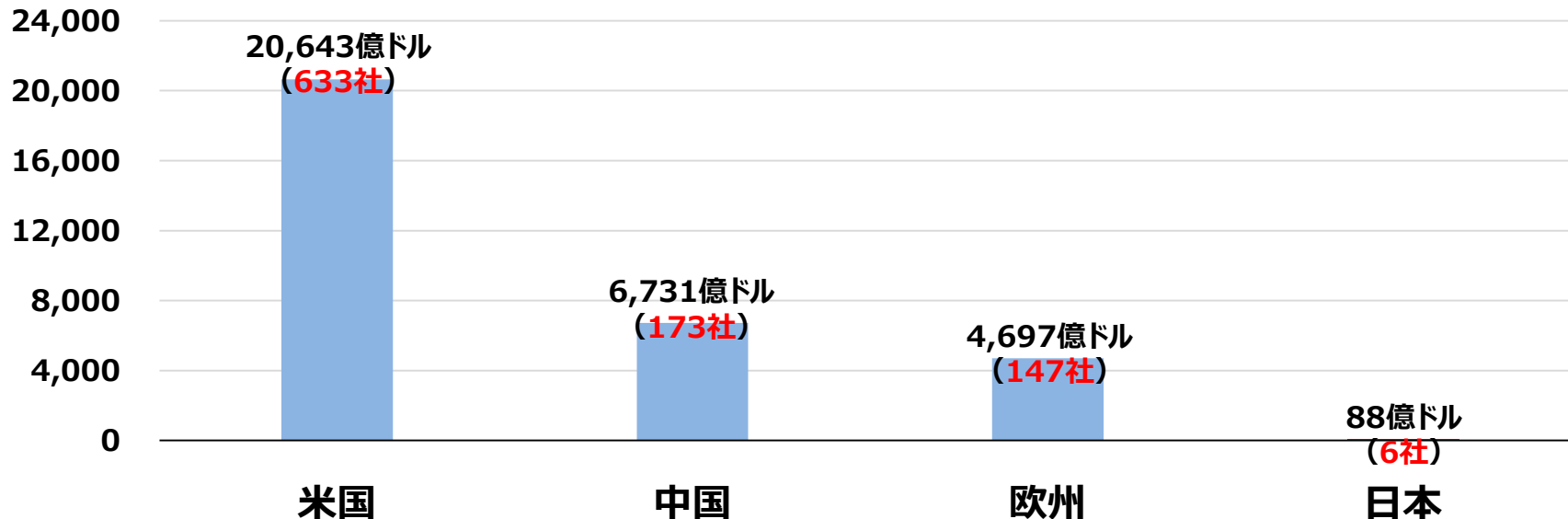
(出所) 日本政策金融公庫「2019年度起業と起業意識に関する調査」、  
 内田浩史、郭チャリ、畠田敬、本庄裕司、家森信善「日本の創業ファイナンスに関する実態調査の結果概要」（2018）を基に作成。

# ユニコーン企業数の国際比較

- 米国の調査会社による国際比較によると、ユニコーン企業（時価総額10億ドル超の未公開企業）は、米国633社、中国173社、欧州147社。
- 一方、日本は、プリファードネットワークス（深層学習）、スマートニュース（ニュースアプリ）、スマートHR（人事労務ソフト）、スパイバー（バイオ素材）、リキッド（仮想通貨）、プレイコー（モバイルゲーム開発）の6社に留まる。

ユニコーン企業の  
時価総額の合計  
(億ドル)

## ユニコーン企業数の国際比較（2022年7月時点）



(注) 2022年7月27日現在におけるユニコーン企業（時価総額10億ドル超の未公開企業）の数の国別内訳（合計959社）。時価総額は、CB Insightsの推計値であることに留意。

プリファードネットワークス：深層学習（ディープラーニング）の実用化。スマートニュース：ニュースアプリ（SmartNews）の運営。

スマートHR：クラウド人事労務ソフト（SmartHR）の開発。スパイバー：構造タンパク質素材（Brewed Protein）の開発。

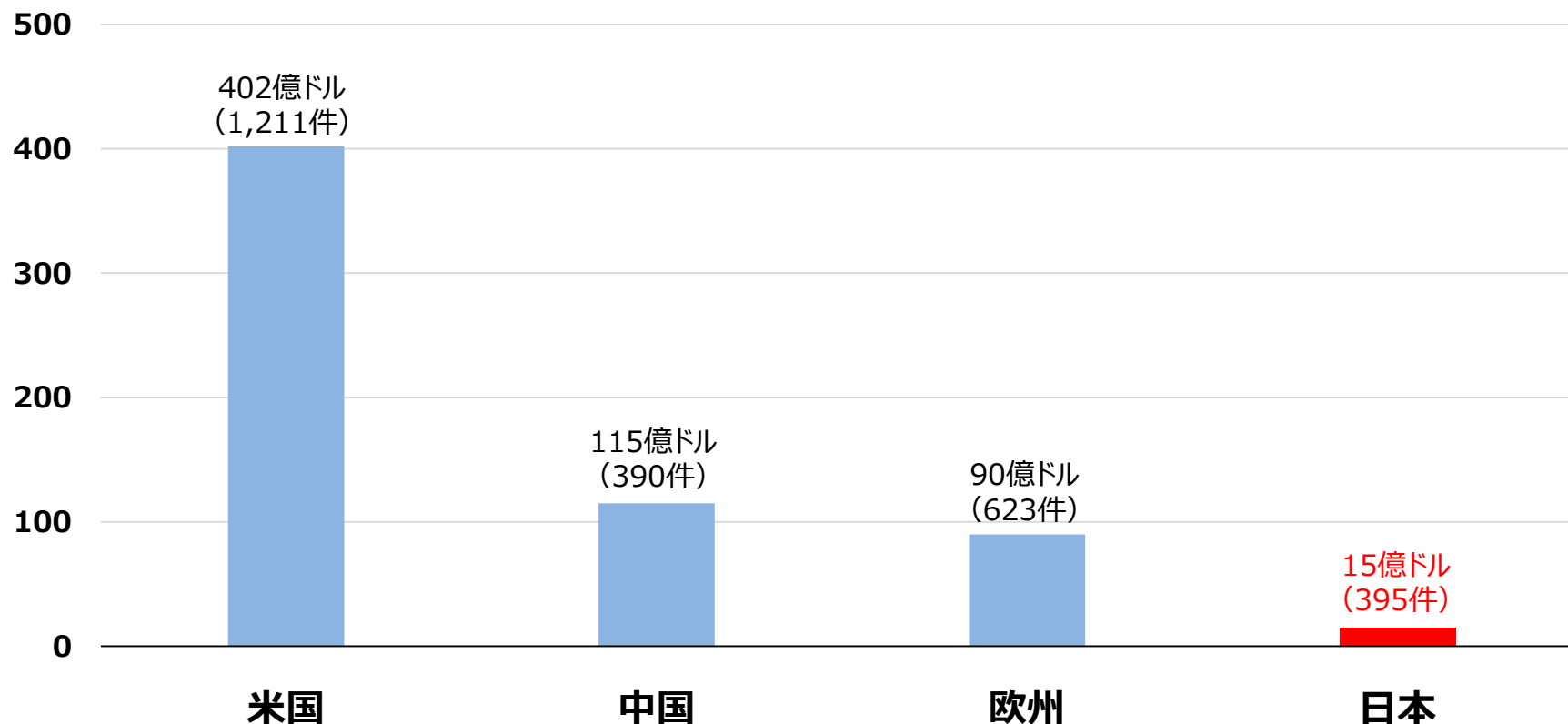
リキッド：仮想通貨取引プラットフォーム（Liquid by Quoine）の開発・運営。プレイコー：モバイルゲームの開発。

欧州は、英国（46社）、ドイツ（29社）、フランス（24社）、オランダ（7社）、スウェーデン（8社）、アイルランド（6社）、ノルウェー（5社）、スペイン（4社）、ベルギー（3社）、オーストリア（2社）、デンマーク（2社）、フィンランド（2社）、エストニア（2社）、クロアチア（2社）、リトアニア（2社）、チェコ（1社）、ルクセンブルク（1社）、イタリア（1社）の合計。

(出所) CB Insights「The Complete List Of Unicorn Companies」を基に作成。

- 既存の事業会社によるオープンイノベーションを推進するには、スタートアップへの投資が重要。
- 日本における事業会社によるスタートアップ企業に対する投資額は、米国、中国、欧州と比べて極めて低い水準。

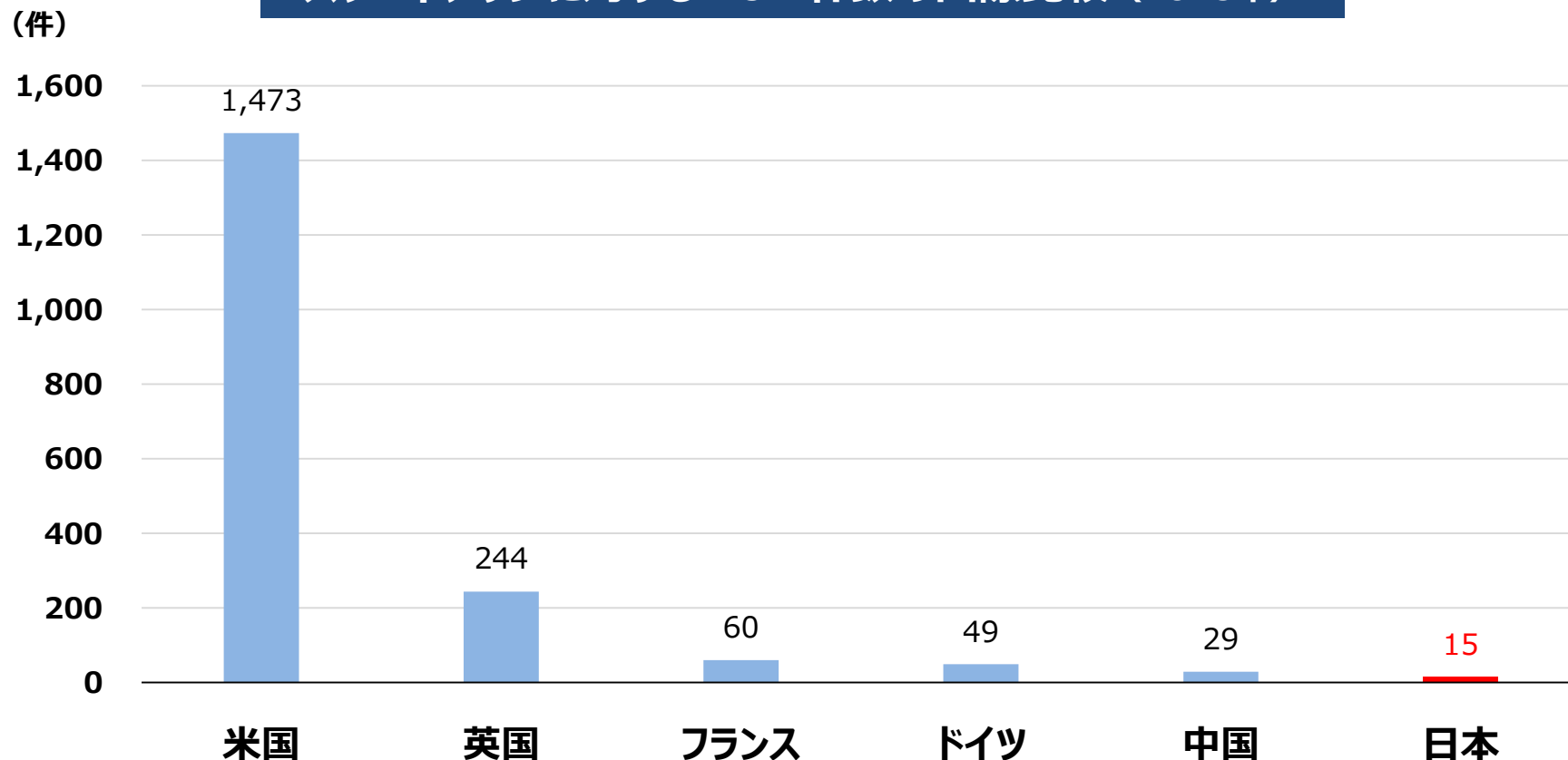
## 事業会社によるスタートアップ投資額の国際比較（2020年）

事業会社による  
スタートアップ投資額  
(億ドル)

(注) 各国の2020年度の事業会社によるスタートアップ投資額  
(出所) CB Insights「The 2020 Global CVC Report」を基に作成。

- スタートアップを買収することが、スタートアップのエグジット戦略（出口戦略）としても、また既存の大企業のオープンイノベーションの推進策としても重要。
- スタートアップに対するM & Aの件数についても、日本は欧米に比べて極めて少ない。

## スタートアップに対するM&amp;A件数の国際比較（2018年）



(注) 2018年度における、創立から10年以内にM & Aされた案件数

(出所) 三菱総合研究所「大企業とベンチャー企業の経営統合の在り方に係る調査研究」（平成30年度経済産業省委託調査）を基に作成。