

官民協議会が拓く日本の創薬エコシステム

第1回創薬力向上のための官民協議会WG
2025.9.1



Special thanks to Joji Hayashida, Kazufumi Otsuki,
Dai Matsuda, Akitoshi Yoshida, and Maki-Zemi Community

牧 兼充, Ph.D.

出典: <https://www.dhbr.net/articles/-/6487>

背景



Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$



この会議における私の位置付け

- ・ 2024年12月、「創薬力の向上により国民に最新の医薬品を迅速に届けるための構想会議」の構成員に。
- ・ 私は、イノベーション、スタートアップ・エコシステム、サイエンス・ビジネスの専門家であり、創薬・薬価・医療政策などは専門ではない。
- ・ 産業構造審議会イノベーション小委員会委員、経済産業省研究開発税制に関する研究会、経団連 Science to Startup Task Forceなど、イノベーション政策全般に多面的に関与している。

我が国における創薬エコシステムの好循環の創出

2024.2.8

内閣官房「創薬力の向上により国民に最新の医薬品を迅速に届けるための構想会議」
@首相官邸4階大会議室

早稲田大学ビジネススクール
牧 兼充, Ph.D.

[4つの論点提起]

1. 創薬エコシステムのインセンティブ構造の整理
2. アクセラレータの設計: Venture Creation Model & グローバルなブレイン・サーキュレーション
3. スター・サイエンティストを中核としたサイエンスとビジネスの好循環の創出
4. エコシステムと政策の継続性

Special thanks to Maki Zemi Community

Maki Zemi® = $\beta \times \text{Entrepreneurship} + \beta \times \text{science} \times \text{E}$

CC BY-NC-SA



「創薬エコシステムサミット」
出典: 首相官邸ウェブページ

[illegible]

- 「創薬エコシステム」に関する政策提言について、エディトリアル・レビューを経て論文化
- 他の研究者から査読を受けていることはエビデンス・レベルを上げる

創薬力構想会議構成員として官民協議会に期待すること

[背景]

- 創薬力構想会議は、内閣官房に設置され、官房副長官が座長のもとで実施された政府の中でも、一段高いレベルで実施された会議体である。
- 「創薬力向上のための官民協議会」は、創薬力構想会議の発案のもとに設置された、構想会議の理念を引き継ぐ組織である。
- 本WGは、「創薬力向上のための官民協議会」としての実質的な議論を行う場である。この場で活発な議論が行わなければ、中間取りまとめは、「大仏作れど仏なし」に終わる。

[大事な役割]

- 創薬力構想会議中間取りまとめのKPI管理は内閣府健康・医療戦略推進事務局。でも民がビジネスの視点から、厳しくモニターしない限り、必ず劣化する。
- 国際競争力のある創薬エコシステムの実現のためには、官と民が協力して戦略を練ることが必須。国家戦略を官と民が協力して作り上げる場はここしかない。国家戦略として一段高い視座での議論が重要。
- 民と学が連携することで、(臨床試験のエビデンスに準ずるような)エビデンス・レベルの高い提言を構築し、創薬エコシステム全体の水準を上げる。



官民協議会WGの役割

- 官民協議会が「機能不全」に陥る要因として、以下の2点が想定される。
 - 公的要素が過度に強調され、民間企業にとってビジネス上の合理性の欠いた場となること。
 - 官邸・内閣官房レベルとの連携が不十分で、政府全体の政策形成に実効性のある影響力を発揮できないこと。

• 全構成員

- 一段高い視座での議論を行うこと(「製薬業界」の最適化ではなく、「創薬エコシステム」の最適化の追求)
- イノベーション創出に向けた薬価、研究開発税制、補助金の最適な組み合わせの検討
- KPIの継続的なモニタリングと未達成事項に対する積極的な改善提言。必要に応じたKPIの見直し
- 日本でのイノベーション創出を通じた基幹産業としての役割向上(スタートアップ・ファーストが必須)

• 業界団体

- 諸外国における官民協議会のベスト・プラクティスの共有
- ビジネスロジックに基づく経済合理性の明確な主張

• 行政官 + 事務局

- 官邸・内閣官房との連携強化
- 政権の重要政策アジェンダとの効果的な橋渡し



日本の創薬エコシステムの課題

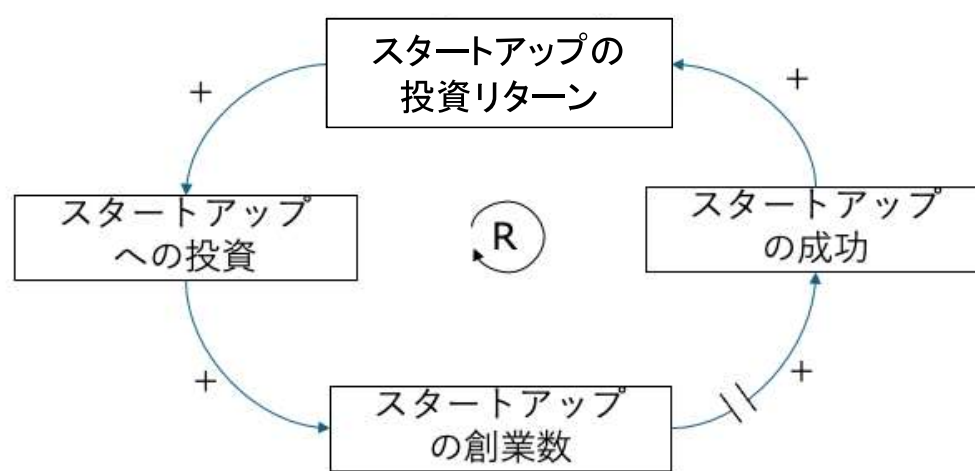


図1: スタートアップ・エコシステムの循環図

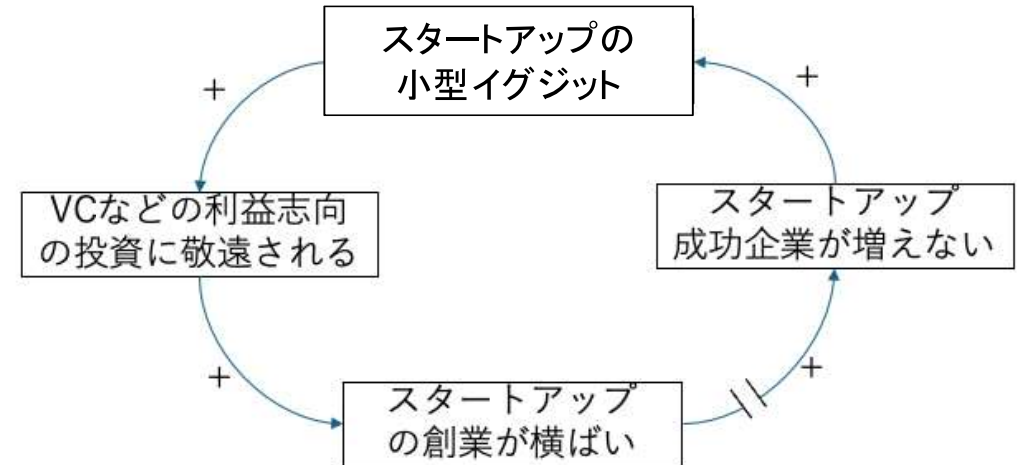


図2: 日本の創薬エコシステム

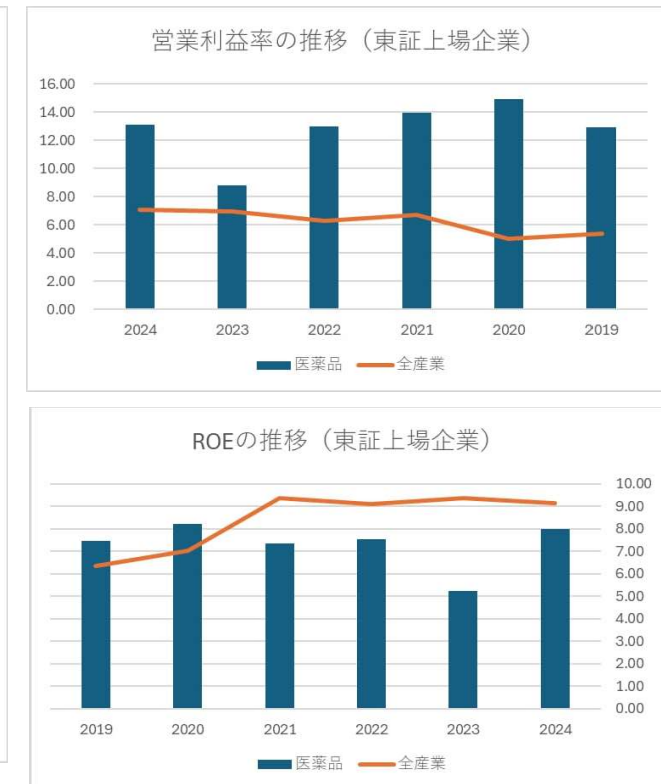
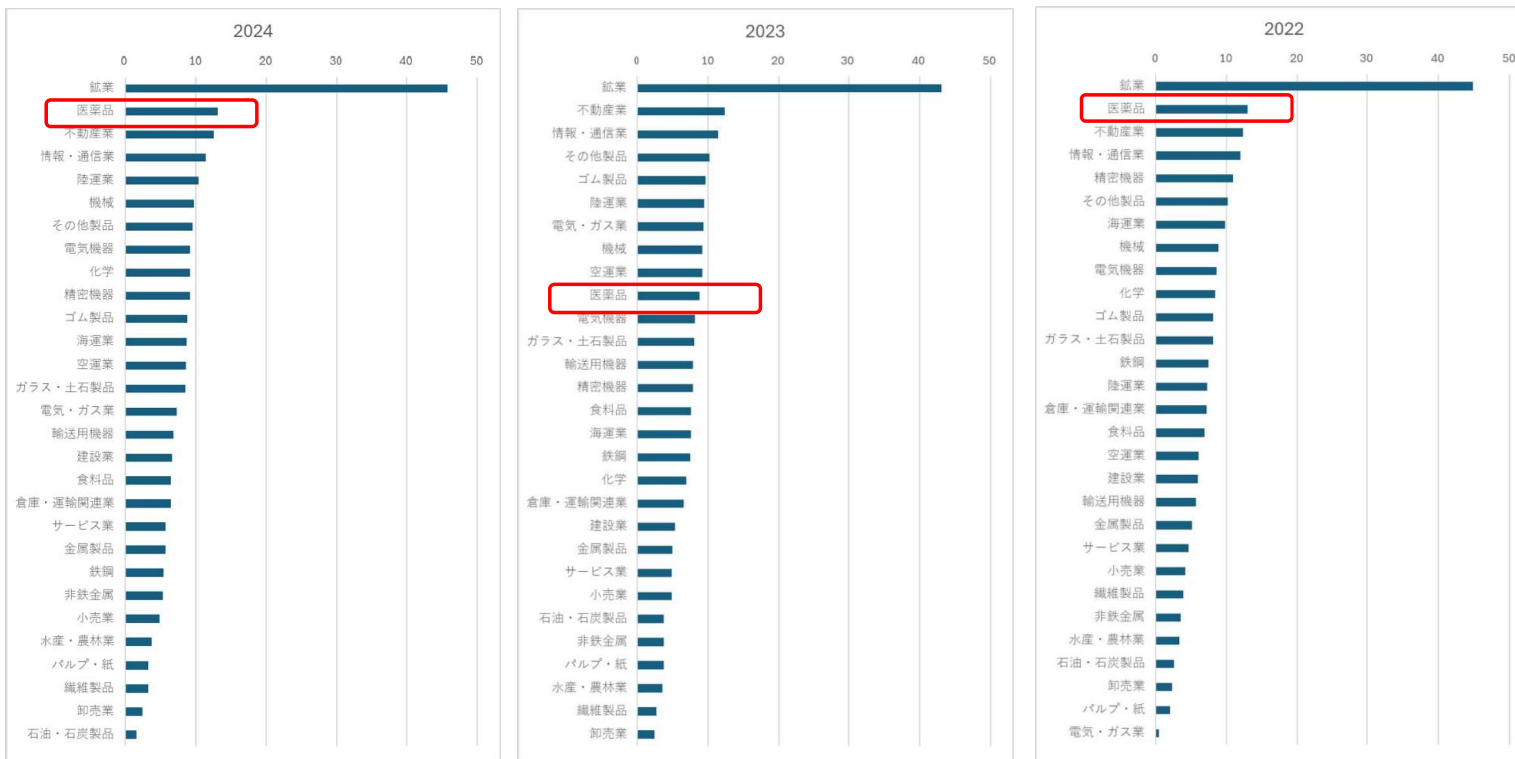
図1の循環が成立していなければ、創薬エコシステムは機能不全である。
日本の創薬エコシステムは、図2のようになっている。

図表: 牧兼充(2025)より転載



Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \epsilon$





日本の「医薬品」産業は、依然として最も高い利益率の産業。
 ROEは平均より低い傾向にあり、投資を控えている様子。
 基幹産業として国全体のサポートを得るためには、他産業と比較して、
 イノベーションが多数生まれる可能性をエビデンスとして示す必要がある。

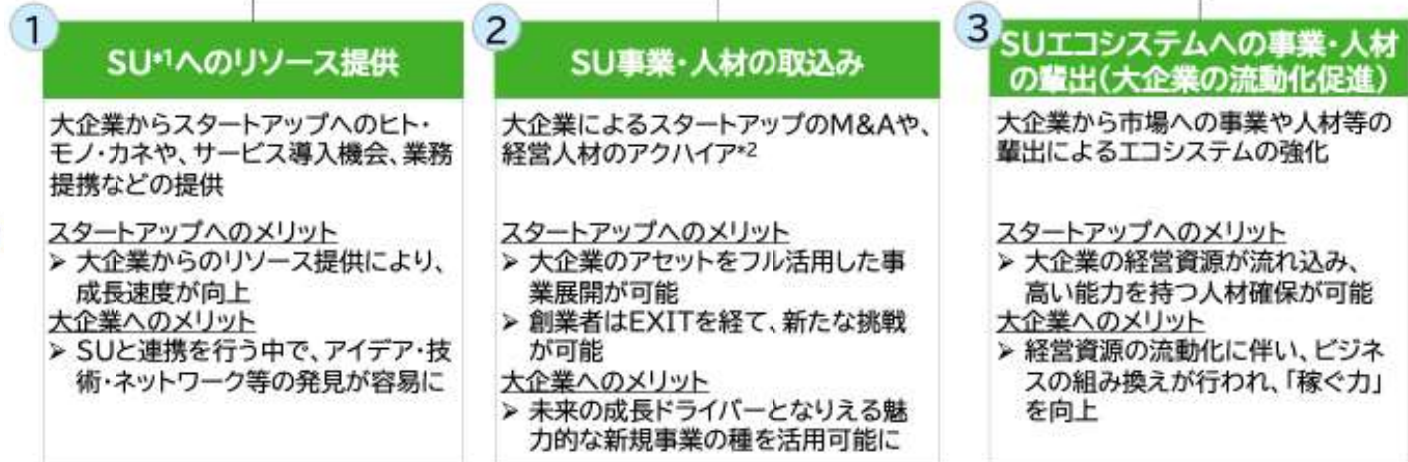
出典: 東証(プライム・スタンダード・グロース)の連結決算情報に基づいて筆者ら作成

Keidanren

Policy & Action

スタートアップフレンドリー スコアリング結果概要

スタートアップエコシステムの強化による、日本経済の活性化



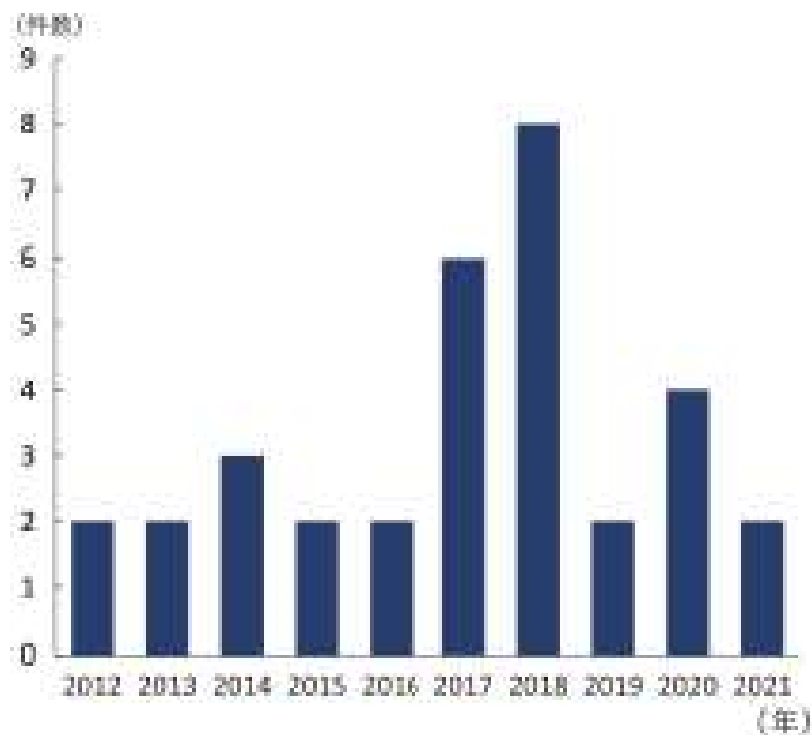
第1回・第2回ともにご回答

IHI 旭化成 アシックス 味の素 アルー 岩田商会 エヌ・ティ・ティ・データ ENEOSホールディングス 奥村組 兼松 キヤノン 紀陽銀行 共同印刷 グンゼ KDDI 小島プレス工業 コマツ コングレ 佐藤工業 サンフロンティア不動産 塩野義製薬 清水建設 スズキ 住友化学 住友金属鉱山 住友生命保険 住友電気工業 積水化学工業 セブン&アイ・ホールディングス セブンイレブン・ジャパン 総合警備保障 双日 SOMPOホールディングス 第一三共 第一生命ホールディングス 大成建設 大日本印刷 大和証券グループ本社 田辺三菱製薬 中外製薬 中国電力 TIS ディー・エヌ・エー TDK 帝人 東京海上ホールディングス 東洋製罐グループホールディングス 東レ 戸田建設 TOPPANホールディングス 豊田通商 ニコン 日鉄ソリューションズ NIPPO 日本電気 日本生命保険 日本ゼネラルフード 日本パーカライジング 農林中央金庫 野村総合研究所 野村不動産ホールディングス 野村ホールディングス 博報堂 白鳳堂 パナソニックホールディングス BEENOS 東日本旅客鉄道 日立製作所 日立ハイテク BIPROGY 富士通 富士電機 プリマハム 丸紅 みずほフィナンシャルグループ 三井住友海上火災保険 三井住友フィナンシャルグループ 三井物産 三井不動産 三菱ガス化学 三菱地所 三菱電機 明治ホールディングス 森トラスト 矢崎総業 ユニチカ 横浜銀行 リケン ほか

2023年度回答企業のトップ10社

1	KDDI	6	TOPPANホールディングス
2	電通グループ	7	三菱UFJフィナンシャル・グループ
3	ディー・エヌ・エー	8	日本生命保険
4	BIPROGY	9	東京海上ホールディングス
5	三菱地所	10	ANAホールディングス

企業買収件数推移



被買収企業国籍 (33社)



出典: 医薬産業政策研究所:「国内製薬企業の研究開発における共創-日本の大手製薬企業と創薬ベンチャーの外部提携動向からの示唆-」



$$\text{Maki Zemi} = \beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$$



5つの提案



Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$



主な提案

1. 創薬エコシステムの明確な定義確立: 全構成メンバーが共有できる統一的なビジョンの構築
2. 創薬エコシステムの客観的評価指標の導入: 成果の可視化と継続的改善を可能にする測定体系の確立
3. グローバル・マーケット・メカニズムの戦略的導入: 国際競争力を備えた新薬創出インセンティブの抜本的再構築
4. 持続可能な資金調達環境の実現: 創薬プロセス全体を支える継続的な投資体制により「100均問題」を根本的に解決
5. 製薬企業とスタートアップの戦略的連携促進: 双方にとって経済合理性の高い協業モデルの構築



1.創薬エコシステムの明確な定義確立: 全構成メンバーが共有できる統一的なビジョンの構築

「エコシステム」という用語は多義的。創薬エコシステムの共通定義確立が官民協議会の前提条件である。

- ・ エコシステム: 同一領域に生息する生物・植物が互いに依存しながら生態系を維持する仕組み (生物のエコシステム)
- ・ 産業集積としてのエコシステム: 相互依存と循環 / 各プレイヤーの経済合理性が前提

表 1: エコシステムの 4 分類

分類	定義
ビジネス・エコシステム	ビジネスにおける垂直統合・水平分業による企業の連合体、プラットフォームにより接続される企業の連合体
イノベーション・エコシステム	顧客の新たなニーズを解決するためにコーディネートされた企業の連合体
アントレプレナー・エコシステム	起業を促進するための、組織文化や、資本市場、オープンなマインドを持つ顧客などの要素の集合
ナレッジ・エコシステム	ある地域における、大学や研究機関を中心とした、組織間の暗黙知のフローや、人材の流動性による、イノベーションを創出する仕組み

出典: Scaringella and Radziwon (2018)を参考に筆者により加筆・改編

創薬エコシステム

「スタートアップを中心に、研究開発、臨床試験、承認申請、上市、収益確保、投資の循環がうまく回り、革新的な医薬品が継続的に生み出されて成長を促すとともに患者が恩恵を受けられる経済・社会・学術環境。多様なステークホルダ (スタートアップ企業、ベンチャー・キャピタル、製薬企業、大学・研究機関、製造受託企業、知見支援企業、政府(規制当局含む)、医療者、患者)が経済合理性に基づいて連携する仕組み。

(出典:「NIKKEI 創薬エコシステムサミット:主催者パネルセッション 6 日本版創薬エコシステムの構築へ向けて」にて紹介されたものを牧兼充により改編)



$$\text{Maki Zemi} = \beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$$



2.創薬エコシステムの客観的評価指標の導入： 成果の可視化と継続的改善を可能にする測定体系の確立

- 創薬エコシステムの定義に基づいて、評価指標を構築することが必須。
- 日本全体及び各地域の創薬エコシステムの状況を継続的にモニタリングすることが重要。
- 仮説を持って測定しなければ現状把握ができない。評価指標は創薬エコシステムの構成員の行動変容を促す。
- この評価指標策定に当たっては、イノベーション研究に関わる研究者との連携が必要。

[参考]

- Kauffman的アプローチ (<https://indicators.kauffman.org/>)
 - エコシステムを"Density"、"Fluidity"、"Connectivity"、"Diversity"の4つの観点から評価。
- DEAを用いたアプローチ (大森・牧、2025)
 - Data Envelopment Analysis (DEA)を用いることにより、多入力・多出力を統一的に扱うことができ、各ユニット毎の強みを活かした評価を行うことができる。
 - 創薬エコシステムの拠点ごとの比較評価に活用可能。



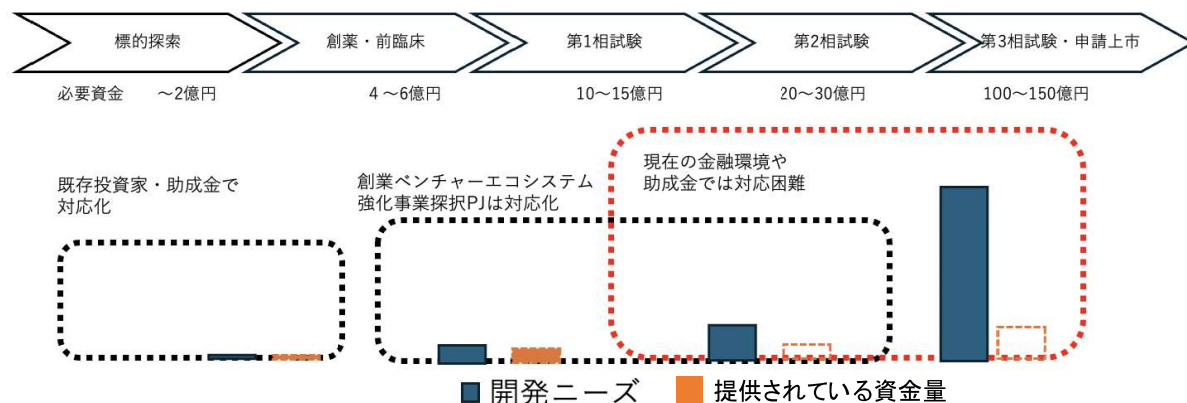
3. グローバル・マーケット・メカニズムの戦略的導入： 国際競争力を備えた新薬創出インセンティブの抜本的再構築

- 日本において、持続的に新薬を創出していくためには、薬価における「イノベーターズ・リワード」が必須である。
- 薬価は「国民皆保険制度の持続可能性の確保」、「財政の安定」など、国内の事情に影響を大きく受ける。
- イノベーターズ・リワードは、諸外国の薬価の影響を大きく受けるため、事実上グローバルなマーケット・メカニズムをビルドインしなくてはならない。
- 官民協議会では、諸外国の「イノベーターズ・リワード」を考慮し、(個社の利益ではなく) 創薬エコシステムの健全な発展のために、薬価に関する提言を行う必要がある。そのためには現状の課題をエビデンスに基づいて示す必要がある。
- マーケット・メカニズムが機能するためには、「薬価の予見可能性」が担保されることが必須。これがなくては、新薬創出に関わるプレイヤーは増えない。
- 「薬価の予見可能性」と研究開発の投資行動に関する理論モデル・シミュレーションを構築して、官民協議会として提言していく必要がある。
- イノベーション創出は、薬価、研究開発税制、補助金の3者のベストミックスが前提。特に、社会的に重要な疾患 (一部の感染症・小児・希少疾患等)は、インセンティブ創出のために、補助金での対応が必要。



4.持続可能な資金調達環境の実現:

創薬プロセス全体を支える継続的な投資体制により「100均問題」を根本的に解決



資金需要が大きくなる開発中後期の資金獲得方法がない。

表5 創業スタートアップの上場率調査

銘柄	上場日	上場時時価総額(億円)	オファリングサイズ(億円)
サイフューズ	2022/12/01	125.1	30.7
クオリブス	2023/06/27	117.9	15.6
ノイルイミューン	2023/06/28	319.7	30.8
コーディアセラピューティクス	2024/06/14	100.3	13.9
Heartseed	2024/07/30	255.2	24.0

日本の創薬エコシステムは、資金調達環境の連続性がなく、スタートアップはIPO前後で力尽きる構造となっている（いわゆる「100均問題」）。

図表: 牧兼充(2025)より転載

AMED創薬ベンチャーエコシステム強化事業

- 成果
 - 松田・吉田・牧 (2025)の分析により、認定VCが出資している創薬スタートアップとイグジット(IPO)の確率には相関が高いことを示唆。
 - 引き続き分析が必要であるが、認定VC制度は、創薬スタートアップの成長を促進している可能性が高い。
- 新たな課題
 - 創薬スタートアップが未成熟な段階では、VCとインセンティブがアラインするため、認定VC制度によってより早期からのVC投資を促進した。
 - VCの資金回収期間の直前は創薬スタートアップとの間でインセンティブにコンフリクトが生まれている。
 - VCの資金投資期間は最大で10年であり、創薬スタートアップの商業化までの期間が10年以上におよぶことを考慮すると、ある程度研究開発が進んだ段階で、VCの投資を受けなくては、期間が合わない
 - 「100均問題」はVC主導でIPOにより投資を回収するインセンティブがあることにより発生している側面がある。一方で、「100億円」による上場はスタートアップにとってはメリットがない。
 - セカンダリー市場の整備や、クロスオーバーファンドの充実が必要。
- 更なる課題 – 上場維持基準の変更
 - 東京証券市場はグロース市場の上場維持基準を「10年経過後に時価総額40億円以上」から「5年経過後に100億円以上」に変更する。
 - この基準の変更により「100均問題」は減少すると予測されるが、一方でイグジットが予見できないため、そもそも創薬スタートアップへのVC投資が減少するかもしれない。



創薬スタートアップと資金調達モデル

基礎研究

応用研究

開発

商業化

アカデミア・大学

デスバレー
(資金ギャップ)

産業界

現状

スタートアップ

ベンチャー・キャピタル

AMED創薬
V-ECO補助金

Exit
(IPO/
M&A)

検討したい姿

スタートアップ

ベンチャー・キャピタル

SBIR / フィランソロピック・ファンド
官民共同ベンチャー・クリエイション・モデル
企業からの研究費

クロスオーバーファンド

牧兼充作成 (2025.6.20)

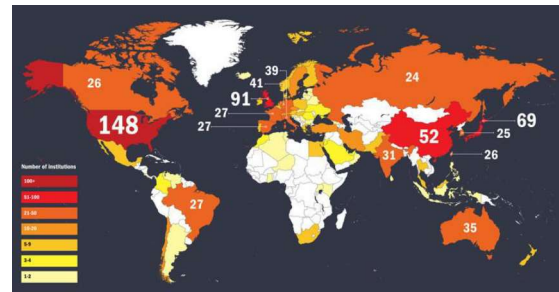
補助金I

補助金II

5. 製薬企業とスタートアップの戦略的連携促進： 双方にとって経済合理性の高い協業モデルの構築



Source: <https://www.startups-insights.com/innovators-guide/top-10-industry-4-0-trends-innovations-in-2021/>



Source: <https://www.weforum.org/agenda/2016/10/top-universities-distributed-world-map/>

- スタートアップの立ち上げのプロセスは、意思決定の連続であり、その意思決定を行える人材の存在が重要。
- サイエンティスト自身は、企業の意思決定には慣れていない。意思決定ができる人材は特定の地域に偏在している。
- イノベーションが生まれるためには、「意思決定の市場（“Market of Decision”）」が重要。
- 「意思決定の市場」は「市場の失敗」が発生しやすい。

日本の製薬企業が独自にスタートアップ連携をするか、官民連携の枠組みが必要か。

サイエンスとビジネスがつながる場所



CDL's **mission** is to enhance the commercialization of science for the betterment of humankind.

MARKET FOR JUDGMENT: CDL SESSION DESIGN

Delivered over a 9-month term and includes 5 full-day objective setting* sessions.



Note: The objectives-setting process is the core of the program, providing a proven process for helping companies cut through distractions and focus on what's most important.

LEGEND

- Venture Founders
- Moderators
- Fellows & Associates
- Scientists, Economists & Investigators
- Business Students (CDL Course)
- Partners



Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \epsilon$



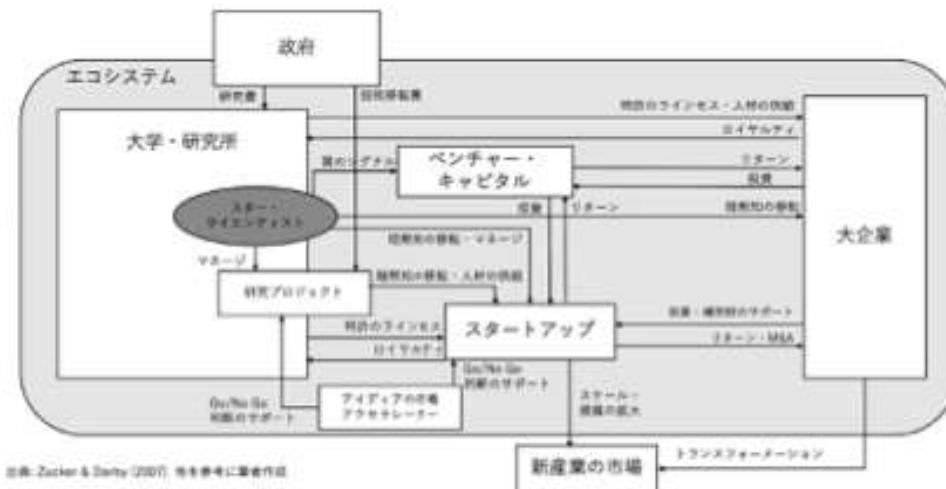
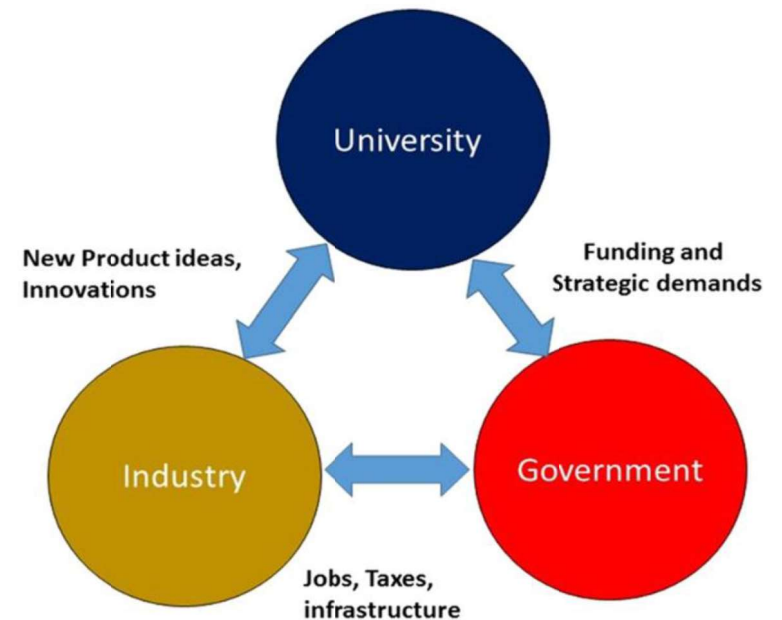


図5 「スター・サイエンティストを中核としたエコシステム」概念図

図表: 牧兼充(2025)より転載



Triple Helix Model
(出典: Wikipedia)

イノベーションは線形ではなく循環 - 大学・企業・政府の3者が連携しながら、共進化していく。企業の役割はアカデミアの知見の社会実装だけではなく、アカデミアを育成することにも含まれる。産業界が描く大きなプランに大学や政府が協力していくことが、エコシステムの成長に不可欠。



$$\text{Maki Zemi} = \beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$$





早稲田大学ビジネススクール

牧 兼充, Ph.D.

kanetaka@kanetaka-maki.org



Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$

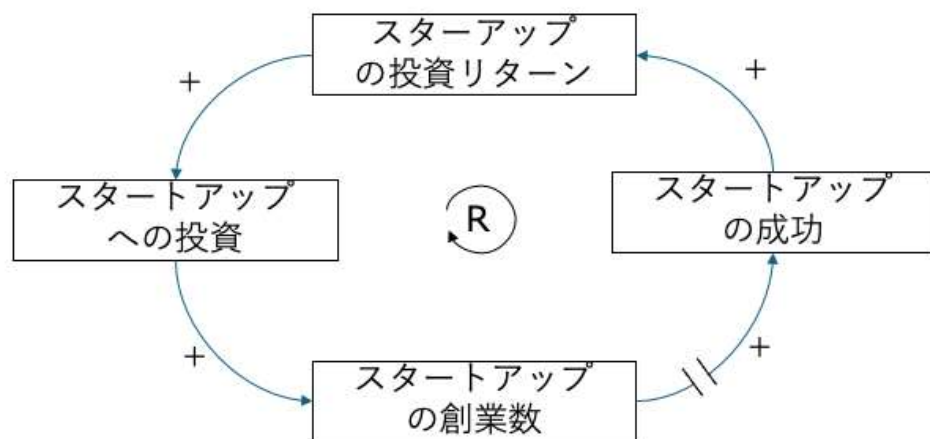


参考資料

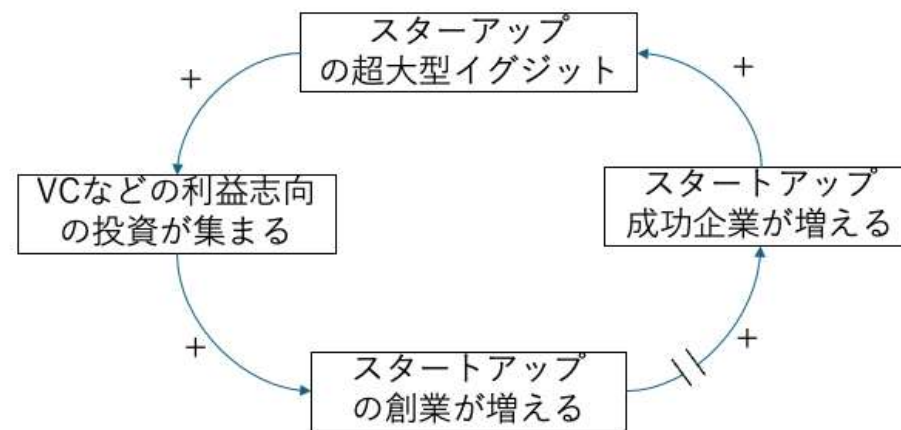


Maki Zemi = $\beta_0 + \beta_1 \text{entrepreneurship} + \beta_2 \text{science} + \varepsilon$

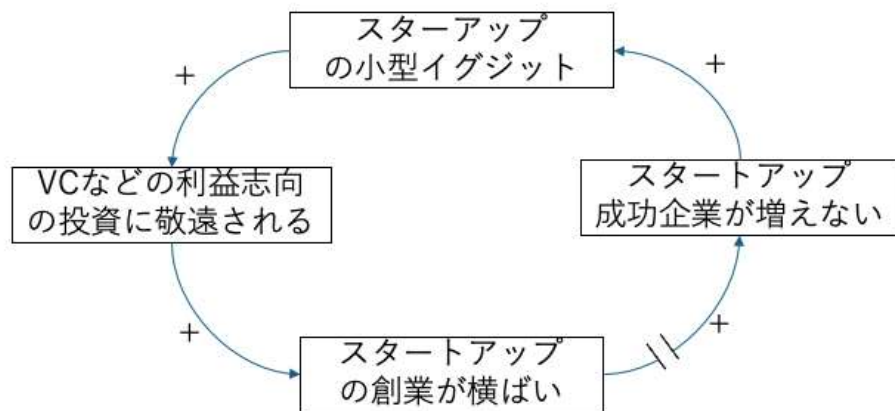




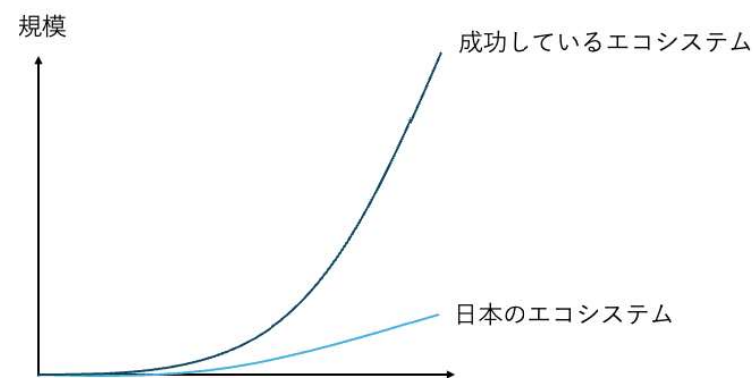
図A: スタートアップ・エコシステムの循環図



図B: 成功しているエコシステム



図C: 日本の創薬エコシステム



図D: エコシステムの成長の比較

創薬エコシステムの評価指標

- Kauffman的アプローチから考えられる指標
 - Density: 年間の新規治験プロジェクト数、新規創薬スタートアップ数
 - Fluidity: 研究者→起業家への転換数、スタートアップへの技術移転件数
 - Connectivity: 共同研究ネットワーク (大学 – 企業 – 病院)、CRO連携度
 - Diversity: 疾患領域・創薬技術の多様性
- スタートアップの創出数を評価指標にすることには注意が必要。
 - 創薬エコシステムが成熟すれば、より早い段階でプロジェクトのgo/no goの判断ができるため、スタートアップ創業数は減少する、と考えることが妥当。



大森・牧 (2025): Network DEA を用いたスタートアップ・エコシステムの効率性の評価

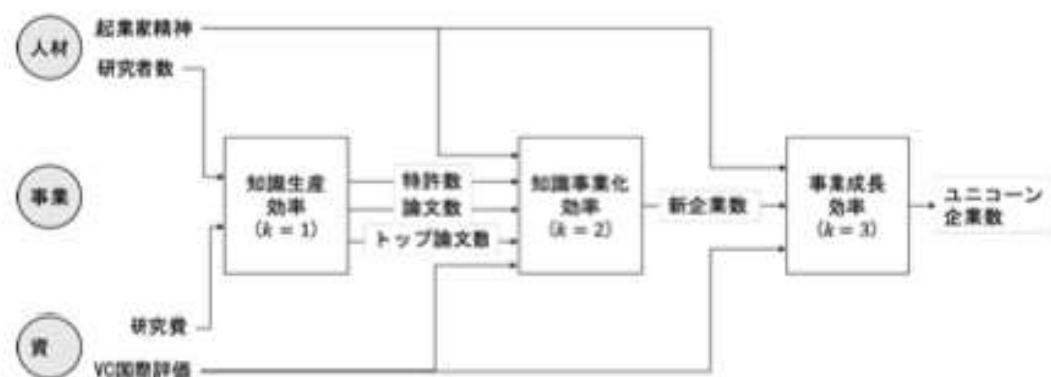


図3. 本研究における Network DEA の構造

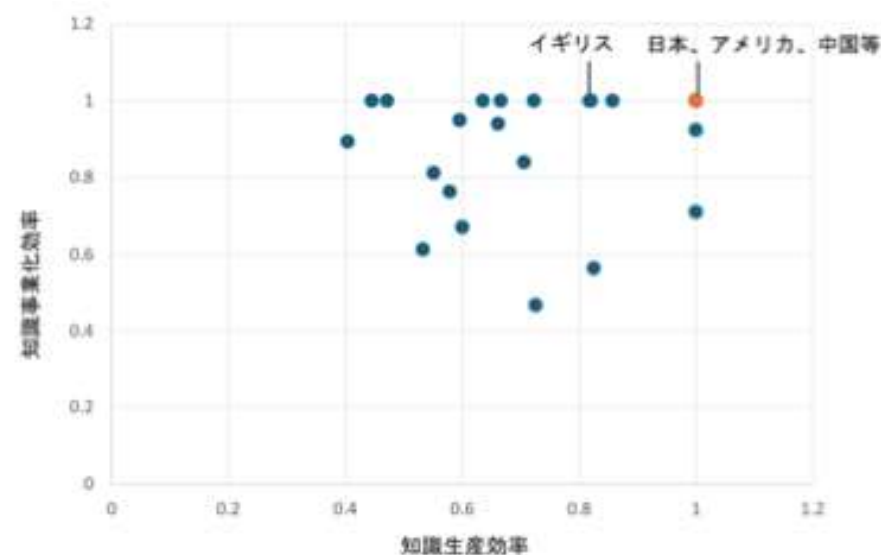
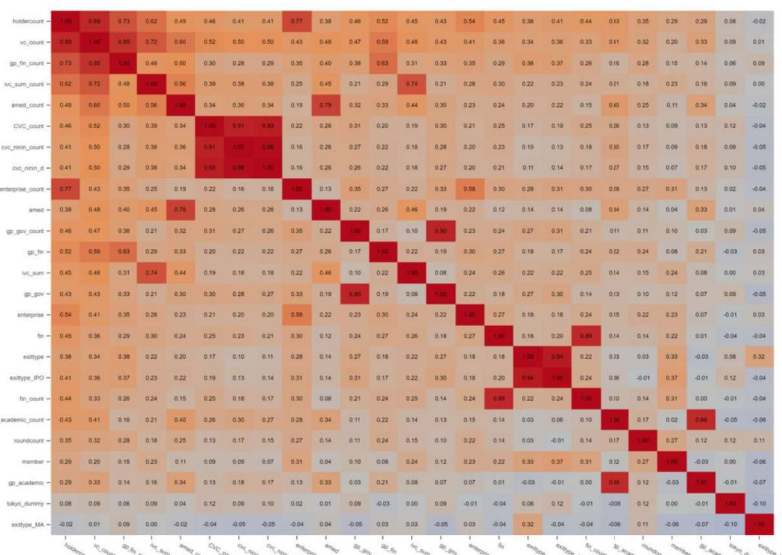


図5: 知識生産効率と知識事業化効率の関係性

Network Data Envelopment Analysisを活用することで、多くの指標を統合的に、かつ相対的に評価することができる。
日本における創薬エコシステムの地域間比較に活用可能。

松田大・吉田晃宗・牧兼充 (2025) 日本の創薬エコシステムにおけるVCの役割に関する研究 (ドラフト)

	vars	n	mean	sd	median	trimmed	mad	min	max	range	skew	kurtosis	se
exittype_IPO	1	218	0.11	0.31	0	0.02	0	0	1	1	2.47	4.14	0.02
enterprise	2	218	0.54	0.5	1	0.55	0	0	1	1	-0.16	-1.98	0.03
fin	3	218	0.11	0.32	0	0.02	0	0	1	1	2.4	3.79	0.02
cvc_ninin_d	4	218	0.15	0.35	0	0.06	0	0	1	1	1.98	1.94	0.02
ivc_sum	5	218	0.55	0.5	1	0.56	0	0	1	1	-0.2	-1.97	0.03
gp_fin	6	218	0.56	0.5	1	0.57	0	0	1	1	-0.22	-1.96	0.03
gp_academic	7	218	0.28	0.45	0	0.22	0	0	1	1	1	-1.01	0.03
gp_gov	8	218	0.17	0.38	0	0.09	0	0	1	1	1.75	1.06	0.03
roundcount	9	206	3.31	1.91	3	3.1	1.48	1	12	11	1.04	1.53	0.13
member	10	208	13.89	16.21	10	10.91	11.86	0	119	119	2.68	10.39	1.12
tokyo_dummy	11	218	0.42	0.5	0	0.4	0	0	1	1	0.31	-1.91	0.03
i2011	12	218	0.01	0.12	0	0	0	0	1	1	8.29	67.03	0.01
i2012	13	218	0.03	0.16	0	0	0	0	1	1	5.74	31.05	0.01
i2013	14	218	0.03	0.16	0	0	0	0	1	1	5.74	31.05	0.01
i2014	15	218	0.03	0.16	0	0	0	0	1	1	5.74	31.05	0.01
i2015	16	218	0.09	0.28	0	0	0	0	1	1	2.91	6.48	0.02
i2016	17	218	0.07	0.25	0	0	0	0	1	1	3.38	9.49	0.02
enterprise_count	18	218	1.44	2.31	1	0.96	1.48	0	18	18	3.26	15.23	0.16
fin_count	19	218	0.17	0.55	0	0.02	0	0	3	3	3.57	13.08	0.04
cvc_ninin_count	20	218	0.15	0.37	0	0.06	0	0	2	2	2.2	3.68	0.03
ivc_sum_count	21	218	1.01	1.24	1	0.78	1.48	0	5	5	1.38	1.41	0.08
gp_fin_count	22	218	2.63	3.76	1	1.87	1.48	0	20	20	2.04	4.68	0.25
gp_academic_count	23	218	0.36	0.67	0	0.22	0	0	4	4	2.13	5.22	0.05
gp_gov_count	24	218	0.21	0.52	0	0.09	0	0	3	3	2.8	8.71	0.04
holdercount	25	218	5.58	5.69	4	4.6	4.45	0	32	32	1.83	4.01	0.39
vc_count	26	218	3.52	3.7	2	2.88	2.97	0	18	18	1.62	2.49	0.25
amed	27	218	0.5	0.5	0.5	0.5	0.74	0	1	1	0	-2.01	0.03
amed_count	28	218	0.85	1.06	0.5	0.67	0.74	0	5	5	1.26	1.15	0.07
CVC_count	29	218	0.17	0.44	0	0.06	0	0	2	2	2.64	6.39	0.03



Variable	result	prob1	result	prob2	result	prob3	result	prob4	result	prob5	result	prob6	result	prob7	result	prob8	result	prob9	result	prob10
(Intercept)	-4.156***	2.445***	-3.339***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***	-3.369***
enterprise	1.011**	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818	0.818
fin	-0.483	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
cvc_ninin_d	-0.441	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
ivc_sum	1.098*	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_fin	0.482	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_academic	-0.188	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_gov	1.336***	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
roundcount	-0.139***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***	-0.368***
member	0.896**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**	0.007**
tokyo_dummy	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2011	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2012	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2013	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2014	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2015	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
i2016	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
enterprise_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
fin_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
cvc_ninin_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
ivc_sum_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_fin_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_academic_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
gp_gov_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
holdercount	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
vc_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
amed	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
amed_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
CVC_count	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
Log likelihood	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008	-38.008
N	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

- AMED創薬ベンチャーエコシステム強化事業の認定VCが出資している創薬スタートアップとイグジット(IPO)の確率には相関が高いことを示唆。
- CVCによる投資は創薬に創薬系スタートアップの成功確率を高めるというエビデンスは確認できなかった