グローバル・スタートアップ・キャンパス構想に関する有識者会議 (第3回)

1.	日時	令和6年1月22日(月)10:00~12:00		
2.	場所	中央合同庁舎8号館6階623会議室/Zoomウェビナー(ハイブリッド開催)		
3.	出席者			
		新藤	義孝	スタートアップ担当大臣
		井林	辰憲	内閣府副大臣
	座 長	上山	隆大	総合科学技術・イノベーション会議 議員
	委 員	青木	孝文	東北大学 理事・副学長(企画戦略総括担当、プロボスト、CDO)
				大学院情報科学研究科 教授
	同	天谷	雅行	学校法人慶應義塾 常任理事
	同	岩村	有広	一般社団法人日本経済団体連合会 常務理事
	同	窪田	規一	株式会社ケイエスピー 代表取締役社長 ペプチドリーム創業者
	同	佐藤	勲	国立大学法人東京工業大学 総括理事・副学長 理事・副学長
	同	佐藤	康博	総合科学技術・イノベーション会議 議員
				株式会社みずほフィナンシャルグループ 特別顧問
	同	福田	正	株式会社角川アスキー総合研究所 取締役ファウンダー
	同	藤井	ダニエル	トラスト・キャピタル株式会社 代表取締役社長 兼 CEO
	同	二見	崇史	エーエヌベンチャーパートナーズ パートナー
	同	間下	直晃	公益財団法人経済同友会 副代表幹事
				株式会社ブイキューブ 取締役会長グループCEO
	同	三尾	美枝子	紀尾井町法律事務所 弁護士
				東京大学 産学協創推進本部知的財産契約・管理部長
	同	山田	哲朗	読売新聞社 論説委員
	講演者	Tim F	Rowe	Cambridge Innovation Center(C I C) 創設者兼CEO
	同	菅 礼	裕明	東京大学大学院 理学系研究科化学専攻 教授
	事務局	松尾	泰樹	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 室長
	同	泉	恒有	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 室長補佐
	同	坂本 亻	修一	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 審議官
	同	藤吉	尚之	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 審議官
	同	清浦 『	隆	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 審議官
	同		進平	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 審議官
	同	田中	哲也	内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 審議官

司

同

司

有賀 理

渡邉 倫子

石川 貴史

内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 参事官

内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 参事官 内閣官房 グローバル・スタートアップ・キャンパス構想推進室 参事官

4. 議題

- (1) 国際的な研究・インキュベーション施設の在り方等に関するヒアリング 【Tim Rowe CIC創業者/CEO、菅裕明 東京大学教授からのヒアリング】
- (2) グローバル・スタートアップ・キャンパスのイメージ (これまでの議論のまとめ) に関する議論
- (3) その他

5. 配布資料

- 資料1 ヒアリング先関連資料
- 資料 2 各構成員提出資料
- 資料3 グローバル・スタートアップ・キャンパスのイメージ(これまでの議論のまとめ)
- 資料4 これまでの主なご意見

6. 議事

【事務局】

ただ今より、グローバル・スタートアップ・キャンパス構想(以下、本構想)に関する有識者会議 第3回を開催する。本日は出席いただき感謝する。また新藤義孝スタートアップ担当大臣、及び井林内閣府副大臣は公務の関係で途中参加を予定している。

本日はゲストとしてCIC創設者のTim Rowe 氏、及び東京大学教授の菅裕明氏にも参加いただいており、後程プレゼンテーションをいただく予定。

これ以降の進行は座長にお願いさせていただく。

【座長】

それでは本日の議題に入らせていただく。まずは議題1「国際的な研究・インキュベーション施設の在り方等に関するヒアリング」なので、ゲストの両名から説明いただきたい。まずRowe 氏からお願いする。

【Rowe 氏】

私は Amherst College B. A. を 1989 年に卒業した。 うち一年間は、同志社大学に留学。その後、三菱総合研究所での勤務を経てMITでMBAを取得。ボストン・コンサルティング・グループの業務に従事し、CICを経営する傍らMITの講師を務め、幾つかの関連企業も立ち上げた。

本日は本構想に関する意見を述べたい。本構想のキャンパスはアカデミックとインキュベーションという二つの要素を備えていると思料するが、本日はインキュベーションについてのみ扱う予定である。

本構想は日本には良いアプローチだと考えている。最新の考え方であり、他の主要な政府の目指す考えとも整合している。幾つか他国の主要な事例も交えて話をしたい。

本構想のキャンパス予定地として恵比寿を選んでいることや、施設のラボを Deep Tech のラボにフォーカスさせることは良い選択である。

国のイノベーション・キャンパスと聞いて頭に浮かぶのは、シンガポールの LaunchPad、フランスの Station F である。今後登場する施設として、スタートアップの集積性や近接性を追求したサウジアラビアの New Murabba

や、韓国の100万平方フィートのユニコーン・スタートアップ・ハブがあり、いずれも 2030 年にオープンする 予定となっている。

民間の事例としてはまず、Google がスタートアップのキャンパスを、ワルシャワ、マドリッド、東京、サンパウロ含む世界の複数都市に作ろうとしている取組を挙げなければならない。CICも米国を始め、英国やドイツで著名な拠点を持っているし、その他日本やポーランド、オランダにも拠点がある。

最新のトレンドは、イノベーションハブと呼ばれる、特定の産業領域に的を絞った拠点である。現在イノベーションハブは最も人気があるものだろう。例えばカリフォルニア州立大学バークレー校(以下、UCバークレー)は Bakar BioEnginuity Hub というライフサイエンスイノベーションに特化した拠点を持っている。またマサチューセッツ州の Greentown Labs もクリーンテック関連で世界最大の施設となっている。ボストン近郊では MassRobotics という最大のロボティクス拠点、同じくマサチューセッツ州のケンブリッジでは LabCentral というライフサイエンス関連の拠点、さらにベルリンでは The Drivery というモビリティ関連の拠点がある。このように、全ての業界を網羅するのではなく、何か一つの Deep Tech にフォーカスする方が良いのではないかと考えている。

新しい分野の取組事例もある。ロサンゼルス、バルセロナ、リスボンでは海洋テクノロジー、すなわち「ブルーテック」に関する取組が行われている。またドバイではロボティクス関連の大きなプロジェクトが動いているし、ニューヨークやUCバークレーでは材料科学関連の取組もある。クリーンテックにフォーカスした、ロンドン、ニューヨーク、シリコンバレーの拠点もある。

CICについてご存じない方もいると思うので、概要を説明したい。

CICは25年前にMIT卒業生のチームによって創設された。私もその一人である。東京を始め、世界に九つの拠点を有する。来年は福岡に一つ拠点をオープンさせる予定である。

CICはコ・ワーキングに特化した施設ではなく、スタートアップのための施設である。しかし最も大切にしているのは、スタートアップが大企業との接点を持てることである。よってCICの拠点は他企業も入居している一つのビルの中に入れたり、大学の施設との近接性を確保したりすることを心がけている。CIC施設は、様々な業界の10万平方メートルを超える施設であり、約1万社を超える企業から170億ドル以上のサポートを受けている。CICで成長したもっとも有名な企業は、現在Googleの一部となったアンドロイドである。

CICは業界別のハブ機能も有する。例えば先ほど紹介したマサチューセッツ州ケンブリッジの LabCentral はライフサイエンスに特化したハブである。最初の7年間は私がそこの会長を務めていた。LabCentral は私の知る限り、ライフサイエンスにおいて世界最大のシェア型のラボ施設である。この施設はMITの所有する建物の中、MITキャンパスの横に位置する。全てのシリーズA投資のうち5分の1がこのラボから輩出された企業への投資となっている事実は、このラボが成功していることを立証しているし、単に人から好まれるに留まらずVCの資金も流れ込んでくる施設であることを意味している。

インキュベーション施設とイノベーションハブは区別すべきだと考える。前者は一般的に若く経験の浅いアントレプレナー向けの施設であると解されるが、それは先進的なアプローチとは言えない。真に成功するのは、施設から輩出される起業家の中で最も力のある起業家の支援に注力することを企図して施設を作る、という後者のアプローチである。従って、最高の科学者を最高のアントレプレナーと掛け合わせて、成功する企業を作ってもらうことが重要である。改めて、本構想ではどちらの道を行くのかを明確にする方が良い。すなわち、若手起業家の育成、あるいは成功企業の創出のどちらを目的にするかということである。私は成功企業の確立を目的にすべきだと考えるため、作るべきなのは後者のイノベーションハブだということになる。

ロボティクスにフォーカスを充てたCIC内のハブ機能である、MassRobotics も紹介したい。私は5年間 MassRobotics の会長を務めており、今でもボードメンバーの一人となっている。iRobot という有名企業の創立 者やMITのコンピュータ科学研究のトップも同ボードメンバーであるから、ロボティクス関連のトップ関係者 が集まっていると言える。MassRobotics は、80社のロボティクス関連の企業が集積し、経験豊かなロボティクス起業家が必要とする機能が全て備わっているから、ロボティクス関連で世界最大のハブだと認識している。日本も参照すべきモデルとして認識いただきたい。

ハブを作るときに大事なことは、ハブが中立的だと思われることである。一つの投資家とだけ連携していることは望ましくない。なぜならその場合、他の投資家がそのハブを「競合他社」だと認識してしまうことで、そのハブが幅広い投資家から支援を受けられなくなるからである。良いハブとは、完全に中立的なものである。良いハブは多くの場合非営利組織であり、1社か2社程度ではなく $50\sim100$ 社規模の企業からサポートを受ける傾向がある。本来はその業界の全企業が関与することが望ましい。例えばマサチューセッツ州の Greentown Labsには、日本やドイツを含む多くの世界のエネルギー関連企業がサポーターとして関与している。

ハブを作るときにもう一つ大事なことは、近接性である。一カ所に集まることで、ステークホルダー同士が関係を作らざるを得ない場を構築することで、自然とステークホルダー同士で協力したいと思える環境が醸成されることにつながる。MITで、研究者同士のIntellectual Property(以下、IP)のライセンス協力度合と研究者同士のデスクの近接性を調べたところ、両者に相関関係があると分かった。物理的に遠くなってしまえば特許活用はあまりなされなくなる。ハブは集中性、すなわちステークホルダーが密であることが求められるのである。

トップレベルの企業を呼び込むには、退屈な拠点を作ってはならない。「グローバル・スタートアップ・キャンパス」と呼ぶからには、グローバル性が求められる。少なくとも起業家の半分は日本人ではなく外国人である必要がある。外国人を惹きつける拠点とするためには、美しい魅力的な拠点あるいは環境を作ることがコツである。それに加えて公共のイベントを開催したり、アクティブなコミュニティ構築のプログラムを準備したりすることが大切となる。それにより科学者から企業まで様々なメンバーが互いに出会えるソフト面の環境が構築される。ハード面の施設に加えて、こうしたソフト面の充実を行うべきと思料する。

東京でのCICの経験もあるから言えるのだが、スタートアップを集中させれば本構想は上手くいくと考える。 東京のCICはラボ機能がないので他国のキャンパスよりも小さいが、逆に言えばスタートアップの一カ所への 集中性で言えば世界トップクラスであり、そこでの各社の成功を目の当たりにできている。

繰り返すが、主要な成功ファクターは、世界レベルの施設デザインを行うことや、起業家の半分を外国人にすることが重要である。また二つから四つの研究領域を選出し、その領域で東アジアトップのキャンパスとすることを目指してほしい。世界トップの看板までは必要ないが、最高の起業家にアジアやヨーロッパ等から集まって欲しいと思うのであれば、東アジアでトップという看板は不可欠となる。

そして業界に特化した設備も求められる。設備に惹き付けられて来る外国人もいるはずだし、設備を通じてこそ生まれ得る企業もあると思料する。加えて、設備のデザインには日本的な美しさを取り入れることも一案ではないか。神秘性を帯びた、日本ならではの魅力を持つような施設にすれば、世界から人が集まって来るのではないだろうか。スティーブ・ジョブズも日本で時間を使うことを好んでいたが、それは日本ならではの魅力があったからだろう。

もちろん、キャンパスは世界とつながるものにしなければならない。ニューヨーク、ロンドン、ボストン、サンフランシスコ、ベルリン等といった都市とのつながりを確立すべきである。

建物は一棟が良いのか、あるいは複数が良いのか、という論点については、一棟とすべきだというのが私の所見である。一棟の方が企業の集積性を担保できるからである。複数棟にする場合は、人と人との出会いを阻害しない、さらにはそして偶然の出会いを起こせるように、設計を工夫することが必要となる。建物の事例としては、フランスの Station F におけるオープンなガラス張りモデルである Fishbowl や、マサチューセッツ州ケンブリッジのC I Cにおける密集型モデルである Neighborhood が参考になる。優秀な人を惹きつけるには、こうしたデザインが重要となる。

以上で発表を終えさせていただく。

【事務局】

Rowe 氏への質問は、菅氏の説明の後に受け付ける。続けて菅氏より説明をお願いする。

【菅氏】

私は東京大学理学系研究科の教授をしている。生物学者ではなく、化学とバイオ系の間が担当領域である。総合科学技術・イノベーション会議のメンバーであり、ペプチドリーム株式会社の創業者であり、現在はミラバイオロジクス株式会社で取締役を務めている。

まず、バイオ関連施設の世界動向について申し上げる。

半世紀前には、英国のMRC(Medical Research Council:医学研究評議会)によって1962年にLaboratory of Molecular Technology(LMB)が立ち上げられている。直近のグレック・ウィンター氏を含め、これまでに 12人のノーベル賞受賞者を輩出している。Principle Investigator(以下、PI)は50名程度で、各研究室には若年層からシニアまで幅広い世代の、 $10\sim20$ 人規模の研究者が在籍している状況となっている。本施設では、DNAの発見をはじめ、抗体の基盤技術を作ったグレック・ウィンター氏の研究が大きな社会的な利益を生み、イノベーションにつながっている。施設の周りには様々なインキュベーション施設が立ち上がり、そこからバイオ系のスタートアップが設立されており、中にはグラクソ・スミスクライン(GSK)社やアストラゼネカ社に買収されたものもある。特許関係のリターンはLMBに相当もたらされており、それを元手にしてLMBの施設改修も行われた。MRCは2017年にCrick Institute を、2021年にはFranklin Institute を立ち上げている。Crick Institute は若手研究者による100程度のPIから成る施設であり、Franklin Institute は50年度のPIによる大型プロジェクトから組成されるものであり、両者で性質が異なる。なお、私のラボを卒業したPh. D研究者の中にはCrick Institute に行った者がおり、私自身はFranklin Institute における500PIの内一つでアドバイザリーボードに名を連ねている。

米国では2004年に、起業家ブロード氏による約5,000万ドルの投資によってブロード研究所が立ち上げられた。現在同研究所は、各所から寄付を募り独立した運営を行っている。ハーバードやMIT等が研究所の会員となっているが、実質的には17人のコアメンバーがそれぞれ大規模なプロジェクトを動かしている。

欧州分子生物学研究所 (The European Molecular Biology Laboratory: EMBL)は1974年に欧州各国からのサポートを受けて設立された、6カ所の拠点を有する施設である。拠点ごとに特定の研究領域が定められており、全体で100程度の研究チームが組成されている。

これらの事例から導出できる施設運営にとって重要な要素は、大学から独立しているということである。大学から研究者等を採用する仕組みは構築されているが、運営自体は完全に独立したものである。英国の例でも、研究者もMRCに所属はしているが、取組のリターンはMRCに全て帰属するのではなく、原則として利益配分も

各施設に行われる形となっている。

大学から独立していることが重要である理由の一つ目は、大学の諸制約から独立した研究の遂行が必要だからである。大学の場合にはいわゆる古い慣習や既得権益と無関係ではいられず、大学の中で研究できたとしてもそうした様々な制約のある大学の一部であることに変わりない。

また理由の二つ目として、科学界の動向は早いスピードで進化、及び変化するために、それに対応するための 組織体は小さくかつ簡明である必要があることが挙げられる。

そしてこうした独立組織は研究成果のリターンを直接受けられるため、イノベーションに直接関与できる強み も有する。例えば私が東京大学の中で起業をしたとしても、その利益は東京大学全体への還元という形になって しまうため、大学内の私の研究施設に裨益する保証はない。それでは次なるイノベーションに向けた準備もまま ならない。利益の還元先が研究施設であれば、施設の持続可能性も担保される。

施設にビジネスユニットを入れ込むことで、イノベーションの機動性を確保することも不可欠である。日本でイノベーションを作るためにはその元がなければならない。大学のイノベーティブな研究結果を実際にイノベーション展開することに日本が難を抱えている背景には、構造的な問題からマインドセットの問題まで様々な要因があるから、克服しなければならない。

本構想のキャンパスを世界に類を見ない施設とすることが重要であるから、そのために幾つか提言したい。

まず、本構想で行われる研究は共同研究型を中心に据えるべきである。何故ならインパクトの大きくイノベーティブな研究はコラボレーションの中で生まれているからである。日本は研究においてこのコラボレーションが必ずしも上手ではないと感ずる。世界のトップ論文に日本勢の論文がなかなか名を連ねられないのもそのことが原因ではないか。私が実際に国内外で多数のコラボレーションをしている中で感じるのは、コラボレーションする場があるかないかで、コラボレーションの効果がまるで違うことである。是非そうした場を用意していただきたい。

また、コラボレーションのプロジェクトを選定する Committee (以下、委員会) の組成が重要となる。アカデミックインパクトとソーシャルインパクトの両面を考える必要があるから、委員会にはアカデミアから産業界、VCまで様々な人が集まる組織体であるべき。

そしてコラボレーションは、巷の研究を寄せ集めれば良いというものではなく、触媒となるコアのPIが必要となる。コアのPIには、ユニークなプラットフォームを発明した人をアサインすることが望ましい。コアのPIは施設内で同時並行的にプロジェクトが走る中で、全プロジェクトに何らかの形で関わってもらうのが良いと思料する。また、コアのPIと外部のPIが施設内で協業したり、似たようなプロジェクト同士をコアのPIが触媒となってつなぎ合わせたりする連携も有益である。

他にも、VCやアクセラレータ等のステークホルダーも、施設運営の組織に組み込む必要まではないが、連携できる体制は整えるべきと思料する。

科学者はお金がないと集まって来ないが、かといってお金だけでも集まることはない。最も重要なのは、そこにいる人がどういうたちか、である。どのような面白い研究がなされ、そこからどのようなイノベーションが創出されているのかを示せるようになると望ましい。それを実現するには10年単位のスパンを要するが、それでも仕組みを整えることが新しいスタートアップを創出することにつながる。

繰り返すが、既存のしがらみに囚われない施設にすることが、現在の科学の速度を鑑みて不可欠である。日本の大学にとっていわゆる既得権益は手放し難いので、全く新しい施設にしていただきたい。

本日はバイオ関連の施設を中心に話をしたが、ロボティクスやクライメットテック関連でも同様の施設が重要

となろう。

以上で発表を終えさせていただく。

【座長】

説明いただき感謝。この後の自由討議の場で、本構想のイメージについても事務局より紹介する予定である。 それでは、Rowe 氏や菅氏の説明に関する質疑応答をお願いする。

○ Rowe 氏に二つ質問したい。

本構想を素晴らしいものにするには、トップの研究者や起業家に来てもらわなければいけないと思料する。これまでCICの経験から、キャンパスのリーダーとなるべき人はどのような人が望ましいのか。また、そうした人をどのように選んだら良いと考えるか。

【Rowe 氏】

本構想は、アカデミアとコマーシャルという、異なるものを一緒にしようとしていると認識している。それを両方捉えられる人がリーダーにふさわしい。米国のブロード研究所はそうした人がリーダーになっているから、参考にしたらよい。彼らは、様々な領域で専門的な知識を有し、外部のパートナーやドナーとも話ができるPolymath (博識家)を抱えている。Eric Lander氏はまさにそういう人であった。また、起業家でない人も施設にとって重要となる。ライフサイエンスのスタートアップの経験がある人が望ましい。

もし研究のリーダーたるPIが研究領域の専門的な知識に特化した人なら、スピーチ能力や実際のネットワークを有し、様々な領域の外部ステークホルダーと話すことができる「サブリーダー」を置くことも有益かもしれない。あるいはその逆で、リーダーが外部とのコミュニケーションを図り、サブリーダーが研究領域に特化する形でも良いかもしれない。

【菅氏】

PIは、その研究界隈のコミュニティから見ても優秀だと思われる人でなければいけない。先ほど話に出たように、外に向かって話をする人は必ずしも科学者でなくてもよいかもしれないが、ある程度の知識はやはり必要になろう。プロジェクト内の研究者のマネジメントを行う人としても、エゴイズムに陥らずに各種調整が可能な研究者を選ばなければならない。

最も重要なことは、委員会を組成し、その委員会で研究プロジェクトを選定し、そのプロジェクト自体がスピンオフする形で起業につながるという形を確立することだと考える。

○ 企業は常に資金や利益を求めている。本構想でも多くの企業を集めたいと考えているのだが、どうしても企業とアカデミアでは時間軸が異なる。その時間軸の差をどのように克服すべきなのか。

またСІСには様々なステークホルダーがいるが、СІСとしてどのように中立性を守っているのか。

【Rowe 氏】

まず時間軸の差について回答する。

新しいアイデアを出す発明自体は、短期利益を求める企業よりも長期的な視野を持つアカデミアが得意とする

ことである。しかしその発明を商用化して製品にするには、発明の内容をビジネス界の人も理解できるように翻訳しなければならない。このように、クリエイティビティとコマーシャルは車の両輪だが、互いに話す言葉は異なる。そのこと自体は仕方がないので、両方の言葉を翻訳できる人が重要となる。なお、大学はコマーシャルに関する施設整備を手伝うことはできるが、その施設運営は独立した形にしなければならない。

コマーシャルの段階では一気に時間軸が早くなるのは確かだが、それは当事者が認識しなければならない、と しか言えない。アカデミアと企業の時間軸を埋めること自体はできない。

次に中立性について回答する。CICのスポンサーも互いに競合関係にあるが、CICのスポンサーシップ自体はオープンなスタイルある。例えば競合関係にある日本の大手商社の複数社にスポンサーとなってもらっている。業界関係者は多く取り込むべきである。競争自体はイノベーションのスピードを保つために必要なことと考える。大事なのは、機会の平等を確保することである。

○ 第1回会議で話のあった米国のブロード研究所やヴィース研究所を始め、今回紹介のあった各施設からもわかる重要なことは、施設が大学から独立した組織であるという点である。その他、日本独特の施設にすべきこと、アカデミアとソーシャルインパクトの両方を追求すべきこと、ある種のプラットフォームテクノロジーに長けた人すなわち様々な領域に通じた人をPIにすべきこと、さらには研究チームの年齢層や規模まで様々な類型があること等、様々な示唆があったように思う。

菅氏には改めて、本構想に取り込むべき要点について、さらに明確に説明いただきたい。

【菅氏】

まず、研究者に「本構想で共同研究したい」と思えるような環境を整えることが大事である。

その上で、プロジェクトやスピンオフ起業の利益還元の在り方を明確にするために、コアのPIを設置すべきだと申し上げたい。一つのプロジェクトあたりの利益還元率は、必ずしも100%でなくてもよい。 $10\sim20$ のプロジェクトが立ち上がれば、一つあたりの利益還元率は低くても、複数のプロジェクトからの利益回収で補える。総じて大学は一つのプロジェクトから生み出される利益の全てを確保しようとしがちだが、そうではなくステークホルダーと利益をシェアする形が望ましい。施設の成長にはそうしたステークホルダーとの協調が欠かせない。

- とても大事な指摘だと感ずる。Rowe 氏からはイノベーションの仕組みを作ること、菅氏からは大学から離れた施設を作ることの重要性の示唆を得た。
- Rowe 氏から指摘のあった、施設はある研究領域に特化すべきという点は完全に同意である。Rowe 氏に伺いたいのだが、何かこの領域を本構想で取り組むべき、という提案はあるか。

【Rowe 氏】

私には特定の産業を提案することができないので、いわゆるエコノミックプランナーやコンサルティングファームの協力を得て、しっかりと領域選定の検討をした方が良い。本構想がフォーカスを充てている Deep Tech の中でも、成功しやすい領域はあると考える。例えば特別な設備を必要とする領域であれば、その設備を目当てに人を呼び込むことができる。原子力研究はそのわかりやすい例だろう。他方で暗号資産研究は場所を選ばずに行

えるから適切ではないかもしれない。

もう一つ提案したいのは、幅の広いテーマを設定するのは必ずしも適切ではないということである。例えば「持続可能なエネルギー」というテーマでは、ステールホルダーからすると関与の仕方が明確ではないものに映ってしまう。しかし「洋上風力技術」というテーマなら、洋上風力関連の起業家が集うと容易に認識できるので、事業化の話等が進みやすくなる。また幅広いテーマでは、世界各国に多く前例があるために、新規に設立する拠点が魅力的に映らないことも難点である。米国フィラデルフィアはライフサイエンス産業で有名だが、特に遺伝子治療関係で実績があるから、遺伝子治療関係のハブを設立することは有効である。フィラデルフィアの人々は逆に、ライフサイエンス分野全てで勝とうとは思っていないのではないか。何か特化した技術やトピックで勝負する方が世界的に成功する確率も高くなるし、優秀な起業家を始めとする関連するステークホルダーを広く惹きつけることができる。香港にもシンガポールにも韓国にもあるような拠点では、世界的に競争力の高い起業家を惹きつけることができないから、本構想も何かの領域で「東アジアでトップ」という看板が必要となる。

○ 施設での研究成果を事業化する上では、IP等の利益還元先を特定のスポンサー企業に集中させることがどうしても必要だと思うが如何か。Rowe 氏に、仕組みの工夫があれば是非お伺いしたい。

【Rowe 氏】

その課題解決には二つのアプローチが考えられる。

一つ目はインキュベータ・アプローチである。これは特定の一つのファンドから、委員会承認を経たプロジェクトに資金が割り当てられて、そこで成功した利益が出資元のファンドに還元される形態である。

二つ目はライセンス・アプローチである。これはプロジェクトを通じて生み出されたIPを、技術供与のオフィスを通じて他者にライセンスすることで利益を得る形態である。そのオフィスはMITの技術移転(TLO)オフィスと似たものになろう。この形態を取る際に重要なことは、施設内の企業のみならず、海外の企業ともライセンス供与の関係を構築することである。その際には菅氏のような起業経験者が、施設で生み出された新技術を発掘し、当技術の開発者と技術ニーズを持つ外部ステークホルダーの橋渡しを行うことが成功の鍵となる。

両者を比較した場合、後者のライセンス・アプローチの方が前者のインキュベータ・アプローチよりも成長速度が速いので、早期成功が見込めるだろう。

なお、IPの活用や利益配分の在り方は、最終的に企業が選ぶことすべきである。施設はあくまでIPやビジネス等のオプションを提供する「ビュッフェ」のような場であるべきと考える。

【菅氏】

私は日本の各研究所長を集めて、カーボンニュートラルに関する新規の研究を始められないか、という議論を主宰したことがある。しかし結論から言えば、期待していた成果を得るのは難しかった。何故なら研究所長たちは、既存の研究事業の成功への取組で手一杯だからである。他方、日本の化学業界の最高技術責任者(CTO)を集い同テーマでの議論も開催したことがあるが、そこで出てきた意見は、非競争エリアの共同研究ならできるのではないかというものだった。もちろん、カーボンニュートラルへの取組は1社ではできないので、10~20年先を考えた取組をアカデミアとやることが重要だという点ではCTOの全員が一致していた。企業にとってはアカデミアと正式に秘密保持契約を結んで研究開発を進めることも選択肢に入るが、契約締結に係るコストが大きいので難しいと感ずる。

○ Rowe 氏から、施設にはステークホルダーの近接性が重要だという話があった。その背景をお伺いしたい。求められるビジネスモデルの傾向が世界で変わっているのか。あるいはこれまでの国内外の経験から得た何かの教訓を元にして、そのようなコンセプトを打ち出すにいたったのか。また、東京が海外の都市に比べてハンディキャップを持つと認識した上で、近接性がその対応策であるという提言をされているのか。

【Rowe 氏】

ビジネスモデルが変わったのではない。起業家にとって有益な方法を日々模索して、近接性が必要だという考えに辿り着いた。例えばコロナ期間には、各国でCICのラボがフル稼働しており、希望者全員を受け入れられないので利用待ちの状況も発生した。感染症対策のために各種建物の利用が制限されている時でも、起業家は常に施設を必要とするからである。

CICは日本で領域特化型のラボを作るほどのリソースを有しないので、逆に東京に全産業向けの施設を作った。コロナ禍でもすぐに入居者が満員となったので、上手くいったと考えている。現在は施設を拡張しようとすら考えているところ。CICの東京拠点で興味深いのは、入居者の30%は外国企業だという事実である。現在起業家は東アジアに進出を考える際、シンガポールか東京かで迷う状況だと思うが、CIC東京のこうした様子を見れば、グローバルなキャンパスを日本に作り得ると思料する。

欧米で施設展開する際も、良い立地、充実した施設、魅力的なデザイン等を追求してきた。こうした基本的なアプローチは日本でも同じく重要となる。施設運営でも「Winner Takes All」の原則はあると思う。すなわち、その施設が成功すれば起業家はずっとそこに留まり、他の施設に安易に映ることはない。

【座長】

続けて議題2「グローバル・スタートアップ・キャンパスのイメージ (これまでの議論のまとめ) に関する議論」にa移る。これまで各委員からいただいた意見を基に、事務局にて本構想のイメージを作成した。まず事務局から説明をお願いする。

【事務局】

資料3をご覧いただきたい。

本構想の目指す姿は、大学のディープテックを核としたイノベーション・エコシステムの形成を通じ、未来を拓く新しい力を作ること、である。具体的には、研究者が研究に専念しながらスタートアップ創設・育成しグローバルにビジネス展開可能な支援機能を有する拠点を形成し、その成功事例を早期に創出していくことを企図する。その実現のために、若手研究者や起業家、ビジネスディベロップメント(BD)・IP人材等の必要な人材育成も併せて行っていく。その上で育成した人材が全国に広がり、各都市のエコシステムのキャパシティ強化やモデル普及につながることも目指す。

本構想の運営イメージは大きく三つある。一つ目は Dee Tech 分野の研究に関することである。海外のトップ研究者の誘致、及び若手研究者の育成に取り組む。二つ目はスタートアップ創出支援である。Deep Tech 分野の研究成果をスタートアップ創出につなげるべく、トランスレーション支援を実施する。そして三つ目は、施設内での Deep Tech 研究成果に限らず幅広いスタートアップ育成を行えるよう、海外VCとのネットワーキング等を通じた拠点整備を図ることである。

想定される本構想の規模や予算額について触れたい。

本構想の敷地としては、渋谷区と目黒区にまたがる26,000平米の国有地を想定している。今後設計の変更はあり得るものの、床面積は少なく見積もって約32,000平米を見込んでいる。収容可能人数は1,000人程度と思料する。内訳は、運営イメージの一つ目に挙げたDeep Tech分野の研究に関して400人(50PI程度)、運営イメージの二つ目と三つ目に挙げたスタートアップ創出関連で400人(100社程度)、その他事務スタッフ等で200人程度となる。

現在予算としては、それぞれ10年分の執行を想定して、令和4年度補正予算75億円、令和5年度補正予算581億円を措置している。

Deep Tech 分野の研究は、トップダウン型研究、ボトムアップ型研究の両方のモデルで進めることを想定する。トップダウン型研究は、グローバルレベルの研究実績や起業実績を基に選定した5名程度の研究総括の下、所属大学とのクロスアポイントメントを想定して、日本人若手研究者を育成することを企図する。若手研究者は一テーマあたり5~10名あたりのラボに組み込まれ、本構想でフルタイムの研究活動に従事する。ラボは6~8 テーマ程が同時に運営される見込みである。なお若手研究者は、本構想で取り組む予定の「海外フェローシップ」で帰国した人という想定もできる。

ボトムアップ型研究は、若手から中堅の国内外PIにより組成される国際共同研究チームで運営される。PIの研究力やプロジェクトのビジネスモデルの妥当性がチームの審査基準となる。若手研究者はトップダウン型のみならずボトムアップ型のチームにも、一チーム4~5名で組み込む予定である。

こうした研究支援のために、民間企業等との連携も行うことを想定している。具体的には、企業発意によるスポンサードリサーチの実施、ないし各研究プロジェクトへのスポンサード、寄付、社員派遣の受入等が考えられる。

運営イメージの二つ目に掲げたとおり、研究の社会実装のためのスタートアップ支援機能を併設することを想定している。具体的にはBD支援チームやIP支援チームを設置し、研究成果のビジネス化支援を行う予定。BD人材やIP人材自体が日本に足りないので、海外に若手人材を派遣することによる人材育成支援も実施する。スタートアップのインキュベーション支援としては、ラボスペース提供、海外VCとの連携、スタートアップとCxOのマッチング支援を含むネットワーキング、海外VCへの若手人材派遣等による投資家育成を行っていく。

【座長】

一点予算について補足する。事務局から説明のあった予算はあくまで公的な資金の額である。民間資金も活用 したサステナブルな形にしたいと考えている。

事務局から説明のあった本構想のイメージについて、質問や意見があればいただきたい。

以下自由討議

○ トップダウン型研究、ボトムアップ型研究のスキームを見ると、国立研究開発法人科学技術推進機構(JST)の戦略的創造推進事業における、Core Research for Evolutionary Science and Technology(CREST)や、Exploratory Research for Advanced Technology(ERATO)、Precursory Research for Embryonic Science and Technology(さきがけ)等の取組と似ているように見える。また、既存の大学ができないことを本構想で実

現するのであれば、リーダーに裁量権を持たせることが重要であるし、様々な分野に応用の効く研究を推進することもあり得るのではないか。従って研究の型やパターンは、細かく決めすぎない方が良いのではないか。

新藤大臣から前々回にお話のあったような、本構想で新しいチャレンジをするのであれば、特にリーダーへの 裁量権強化と、オープンな仕組みによるリーダーへのガバナンス体制の構築が重要となる。

【座長】

本構想の取組は、一見JSTの既存事業と変わりないように映るかもしれないが、当然我々は前例をなぞるつもりは全くないし、裁量権のあるリーダーが最大の要素であるとも考えている。しかしそのリーダーがプロジェクトやそのチームを組成するには、逆に一定程度研究の枠を設けなければいけない。また、特にボトムアップ型の仕組みに既視感があるかもしれないが、本構想とて様々な大学のアプローチもあろうから、ボトムアップ型という仕組みでそれらを受け入れようとしているのである。従って、もし指摘が前例踏襲ではないかという趣旨であれば、それは当たらない。

【新藤大臣】

今の話は非常に重要な点である。この話は、政府として現状与えられた枠の中で組み立てるとすればどういう 構造になるかという、ある意味でハード面の話でしかない。つまり、施設の設計や組立をするとこのようになる のだろうという趣旨でまとめたスキームにすぎない。それよりも大事なことは、どのように本構想運営するのか、 である。スタートアップの支援方法は様々ある。ちょうど昨日、英国やスイスの出張から帰国したのだが、ロン ドンやチューリヒではシリコンバレーと全く異なる形でスタートアップ・エコシステムが動いていることがよく わかった。大事なことは、ハード面たるスキームの運用に係るソフト面である。

委員からの言及のように、運営の工夫に関してこうした要素を盛り込んだらよいという意見は委員各位から是 非頂戴したい。そうしたソフト面を受け止めるのが、スキームたるハード面ということになる。事務局から提示 しているのは、ソフト面の改良余地を残したたたき台であることは申し上げておきたい。

○ 本構想の目指すべき姿、及び対応を注力すべき課題について申し上げたい。

政府において、2027年にスタートアップの数・レベルを10倍にする目標が掲げられていると認識している。持続的にスタートアップを生み出す上で残された重要課題の一つは、研究から知財化・事業化に至る「Science To Startup」のパスを確立することだと思料する。日本の大学の研究自体は世界最高レベルだが、事業化に結び付けるパスが欠落している、という話をシリコンバレーの有力VCから聞いた。しかし彼らも自分たちでそれを作るのは非効率との由なので、そのパスの構築を本構想に期待したい。

目指すべき姿としては、自律的なオフキャンパス構想の具体化、「Science To Startup」のパスの構築、最初から社会実装や Exit までを見据えた研究や知財化を集中的かつ戦略的に支援するスキームの確立とそのロールモデル化、が挙げられる。

対応を注力すべき課題としては、制度整備、人材確保、資金調達の三つが挙げられる。制度整備で求められるのは、プロジェクトリーダーへの一定の裁量付与、海外大学や海外VCにとって活動しやすく制限の少ない環境の整備等である。人材確保のためには、プロの経営者との効果的なマッチングや海外展開を見据えた強力な支援チームの確保が必要となるので、支援者に十分な待遇を用意することが不可欠となる。研究成果の海外マーケットへの発信も人材確保につながり得る。そして資金調達については、Deep Techへの投資傾向は世界的に増加し

ているとのことなので、研究成果の目利きができる国内外のDeep Tech 関連VCと研究者との対話の機会を、研究の初期段階から定期的に設けることが有効となる。また大企業やCVCの積極的な参画のために、IP等の取扱制度の設計や明確化が必要となる。

○ 二点申し上げる。

まず、本構想がどのような研究領域にフォーカスするのかを議論すべき。一つに絞る必要はないと思うが、とはいえ Deep Tech は幅広い概念なので、はっきりわかりやすくなるようにしたい。

次に、本当にスタートアップを成長させたいのであれば、スタートアップの成長支援を目的した本構想のサブキャンパスを米国に作ってはどうかと提案したい。日本人ないし日本から出た技術やビジネスを、日本で創業して世界でスケールアップさせることは、残念ながら厳しいと考える。本当に大きな企業を作るならそうした海外での事業展開に関する道筋も必要となる。確かにそれをメインストリームにする必要はないし政治的にも難しいものがあると推察する。しかしそうした「出島」のようなものを海外に設けることで、日本の資本ないし日本の技術ソースを基にした米国発スタートアップを支援できるようなスキームを、是非本構想で検討してほしい。

○ この有識者会議の委員各位が述べていることを鑑みると、全員が凡そ同じ方向を向いていることが分かる。本構想の最終目標は、日本経済に資する企業をどのように育てられるかに尽きるのではないか。新興国はある意味突如としてスタートアップ振興策を打ち、大量のヒト・モノ・カネを投入して施設を作っているが、日本の場合は既に数年スタートアップというキーワードの元に数千億円が投じられているのだから、それらを全く無視する手はない。

例えばJSTが2023年3月に開始した大学発新産業創出基金事業は、スタートアップ・エコシステム共創プログラム「スタエコ」と、ディープテック・スタートアップ国際展開プログラム「DーGlobal」の二事業を有する。「スタエコ」は、全国9地域135の大学施設が参加して各地域の特性を活かしながら、スタートアップに興味を持ってもらえる人材、ないしスタートアップを目指す人材を育成する趣旨の事業であり、5年間で600億円ほどが投じられている。一方の「DーGlobal」は 従来のような大学発の技術を実装する際に初めて大学教員が事を起こすスタイルではなく、最初から研究者と事業化推進機関が取組の共同代表者となり、一年以内に経営者(CxO)候補をアサインして事業化することを支援するプログラムである。Rowe 氏から話があった「インキュベーション」の機能は、まさにJSTのこれらのプログラムで行われているのである。

本構想事業と独立した形で既存事業が存在するのではもったいない。本構想が既存事業とどう連動できるのかを考えるべき。「スタエコ」との連携であれば、各地域にはないMITのノウハウを本構想が提供したりすることが有益ではないか。例えばMITにはメンターを育てるためのMIT Venture Mentoring Service (VMS)という仕組みがあるから、メンター育成に係るノウハウを、本構想を通じて各地域に紹介するのも有効と考える。国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)は、ロールモデルとなるスタートアップの創出を企図してスタートアップ支援の全体像を整理し、連携を模索しているが、残念ながら個々の支援策が連携しているとは認識できない。JST事業が終了すれば、イチからNEDO事業の手続き等を始めなければいけない状況である。本構想でも既存施策との連携さえすれば、民間から資金を入れずとも、10年間、十分に公的

シリコンバレーやケンドル・スクエアは何十年もの積み重ねがあってできたスタートアップ・エコシステムで ある。それらの仕組みを丸ごと日本に持ち込もうとするのは間違いである。ノウハウや素晴らしい要素を本構想

資金だけで費用を賄えるのではないか。是非検討ありたい。

に取り入れていくのが理想の姿であると思料する、という指摘を最後に付け加えておきたい。

【座長】

念の為申し上げるが、米国の仕組みを丸ごと持ってくるということは一切考えていない。あくまで米国の取組は、知恵の一つとして活用する程度の想定である。国の様々な施策については全てフォローしているし経済産業省とも連携して取り組んでいるから、既存施策と異なる方向に進むことはない。

○ 四点申し上げる。

まず、本構想のスキームが具体化されつつある中で、次に成功可否に直結する課題として浮上するのが、まさにリーダーや委員会のペルソナの明確化になると考える。従って、リーダーや委員会のジョブ・ディスクリプション (職務記述書) をどのような内容にするか、時間をかけて議論すべき。

次に、所要のタイムラインが本構想内の取組毎に異なる点を指摘したい。実行タイムラインやその準備期間も それぞれだと思うから、フェーズ毎にワークフローの想定が不可欠となる。研究施設には独立性が大事だという 菅氏の話もあったが、施設の独立性を徐々に強めていく形とてあり得る。

また、資金的な持続可能性を持たせるためには、本構想自体にファンディングのメカニズムを備え付けて、本 構想として利益が還元される形も望ましい。

そして、起業家のみならず投資家側の人材育成が重要だという点には賛同する。様々な施策があるのに連動しないと委員から指摘があったが、その背景には研究内容をビジネス界向けに翻訳できる投資家が日本に圧倒的に少ないことも要因だと考える。本構想のイメージとして示されている通り、海外VCへの人材派遣を通じた投資家育成は実施すべきだと考える。

【座長】

リーダーの選出は簡単なことではない。米国でもリーダーの任期は一年から一年半という例が多いが、本構想は大規模な事業だから、人選については様々な知恵を頂戴しながら慎重に進めたい。

タイムラインについては各取組で相当違うことも認識している。どこかのタイミングで議論したい。

投資家育成に関する委員の発言はその通りだと思う。海外VCへの人材派遣により、On-the-Job Training (O J T) で進めていきたい。また人材育成は本来大学のみならず、初等・中等教育にも関係する根の深い課題と認識しているが、まずは本構想がその論点を考える上で一つのきっかけになれば良いと考える。

○ 世界から人を集めることを企図するなら、他国の前例を真似しても意味がないので、日本的なスタートアップ・キャンパスを作る必要がある、と Rowe 氏の説明を聞きながら感じた。「日本的」の意味合いは今後議論で詰めていかなければいけないと考える。

まずは本構想がどの研究領域にフォーカスすべきなのかが論点となる。その際には、国としての戦略的不可欠性を追求するのか、日本としてビジネスで勝てる領域を追求するのか、といったフォーカスの仕方自体が大きな分かれ道になるのだと考える。例えば経済安全保障のような領域を追求するなら国家戦略的な試みになるし、あるいはスタートアップのグローバル展開支援を追求するなら、ある意味で国家戦略とは離れたビジネス競争力の確保という試みになる。本構想で大規模な予算を使うのだから、この点は最初にしっかりと議論すべきである。また、産業界の絡み方がまだ具体的に見えてこない。産業界の立場から言うと、産業界が有するIPや知能を

本構想にどこまで提供できるのか、さらに詰めていく余地があると考える。逆にアカデミアのように、本業を離れて本構想のキャンパスだけに籍を置くことは、産業界にとって難しい。産業界が本構想に期待する利益や、本構想と産業界の方向性の一致点は、最初に議論すべきである。

そして、人材育成のタイムラインと成長産業のそれは異なるから、どのようにウェイト付けや調整を行うのか について検討の余地がある。

以上で述べた、研究領域のフォーカス、産業界との連携、人材育成の三点は、今後精密に詰めていかなくてはならない。

【座長】

委員の指摘はその通りだと思料する。各論点に関する見解は人それぞれだと思う。「日本的」の意味合いにして も、既存の日本の研究力のユニークさなのか、あるいは国として注力していく分野のユニークさなのか等、様々 な考えの切り口がある。

また日本には産業界を中心に形成されてきた様々なイノベーション・エコシステムがある。それと本構想が最も良く連携できる方法は模索する必要がある。

○ 地方大学はスタートアップ振興に力を入れているが、その性質は極めてドメスティックである。それらを国際的なものにしていくことを企図するのであれば、国際的な研究者やVCが本構想に来ることに魅力を感じなくてはならない。是非そうなるように議論を進めてほしい。

【菅氏】

本構想で行われる研究は共同研究型を中心に据えるべき、と説明の中で述べたが、その提言にどのような産業的背景があったのかを補足したい。

ペプチドリーム株式会社を創業した2006年の時点では、「新しい分子で薬を作る」ことに非常に価値があったから、ペプチドリームの事業を通じてその価値を提供できたことが会社の成功要因だと考えている。しかし現在は様々な分子技術が開発されており、治療手段の種別を表すモダリティという用語まで登場している。つまり分子で薬を開発すること自体はもはや当たり前になっているから、次に必要なことは「どの疾患に対してどの分子を用いてどのようなモダリティの元にアプローチするか」の明確化であり、これが行える企業が成功する。そのためには科学研究者や技術者同士の連携が必要であり、従って必然的に共同研究の枠組みが求められる。

日本の科学技術自体はまだ世界の上位ランクにいるから、国内外のトップ科学者の知見を持ち込んだ上でスピンオフの事業につなげるためにどのような研究の型をすれば良いのかを考えることが大事だ、という趣旨で、共同研究のスタイルが重要だと言及した次第である。

UCバークレーではゲノム治療領域で Jennifer Doudna 氏の技術を有しており、その領域は日本で勝つことはできない。何の治療をどのように行うのかを、世界の研究者が本構想で議論し、直接スピンオフにつなげられるスキームが不可欠となる。

こうした時代背景は、化学やバイオ関係のみならず他領域でも同様だと思料する。ライフサイエンスが多岐に 亘ることを抜きにしても、「何に対して何を以てどのように進めるか」の突き詰めが重要となる。

○ この有識者会議自体の方向性を確認したい。委員各位の意見は似たようなものだと感ずる。方向性の話だけ

では当然の内容しか出てこない。

MITとの関係等でどこまでが所与の話なのか、どこからは自由に議論できるのか、が見えづらい。例えば米国の野球でも、エンゼルスとドジャーズにとっては、大谷翔平選手がいるかいないか、という所与の条件によって、作り上げるべきチームの在り様が全く異なる。この会議で出た意見を基に大きく方向転換できる論点は何なのかを、もう一度明確にしたい。

まずリーダーを任意に選定し、そのリーダーがこの会議で議論しているような論点を詰めていくのか、それとも公募によって様々アイデアを提案してもらった上で、リーダーにふさわしい人を選定するのか。一体どちらの方針なのか。

【座長】

端的な回答は難しいが、ユニークなトップ研究者が本構想に集うかどうかが重要な点であることは言える。 その上で、完全公募によってトップ研究者を集うことが有効なのかはまだわからない。トップ研究者を連れて 来られる人がリーダーとしてふさわしいのかもしれない。

○ リーダーを選定した上で本構想を進めるのか、それとも本構想を立ち上げてから公募の上でリーダーを決めるのか。

【座長】

これだけの予算規模の事業でリーダーを決めるには、自薦ないし他薦も含めて様々な方法がある。しかし国の 予算で進める以上はある程度オープンな募集、すなわち公募の形を採らざるを得ない。他方で求めるリーダー像 のエッジはきちんと立てた上での公募ということにはなると考える。目下検討中である。

【事務局】

本構想における所与の条件とは、すなわち本構想の予定設立地(恵比寿)である。しかし他のスタートアップ・ エコシステムも国内に作られているから、予定設立地だけに留まらずに事業を展開できる形は追求したい。

MITと交渉を始めているが、MITとは事業可能性調査 (Feasibility Study) を共に進めることで合意しているのみであるから、それ以上に必要要素があれば積極的に取り入れたい。

要するにこうした状況を踏まえれば、所与の条件はないに等しいとも言える。

リーダー選定のプロセスについては、ジョブディスクリプションを決めた上で実際にリーダーを選んでいく流れになると想定する。選定が公募なのかどうかはまさに論点である。少なくともリーダーの選定理由の説明責任は事務局が負うことになる。その説明責任を果たすには、実は公募でなく事務局からの指名による方法が良い可能性もあるし、そうではなくて公募の方が良いかもしれない。選定手法については今後検討したい。ただし、本構想の具体的な中身については選定されたリーダーに決めてもらうことになると思う。

- 先程私が述べた「公募」という言葉には、自薦だけではなく他薦という意味合いも含む。他薦を含めた公募 の形式とすれば良いのではないかと考える。
- せっかくの「グローバル・スタートアップ・キャンパス」なのだから、優秀な研究者だけを集めるだけでは

なく、事業化支援の人材も集めるべきと思料する。

若手の人材育成には、科学的知見をビジネスにつなげていけるようなマインドセットを持つ人の育成が重要となる。日本の大学の教員評価基準は論文数だから、そうしたビジネス関連の取組には及び腰になってしまう。スタートアップ・キャンパスにコミットする大学には、教員の評価基準にソーシャルインパクトへの貢献度を必ず盛り込むべき、というような条件を課すことも一案だと考える。

○ 本構想の成功には国内外の起業家が来たいと思うようなキャンパスにすべき。その中で日本にとって課題となり得る点は、世界のトップリーダーへの報酬の用意が十分でない可能性があることである。これは野球で言えば、大谷翔平選手に無償で働いてもらうこととほぼ同義になってしまう。従って、人材ファーストのコンセプトの下、十分な報酬を用意すべきだと考える。

また、海外のステークホルダーを惹きつけるために、ベンチャー関連の情報が英語で参照できるようなデータベースの整備も求められる。

【座長】

委員各位より意見をいただき感謝申し上げる。委員各位の指摘の内容には同意する。リーダーの人選にはオープンな方法を用い、かつユニークなリーダーを選べるようにしたい。事務局でさらに検討してほしい。

最後に新藤大臣から一言頂戴したい。

【新藤大臣】

本日10時から開催された経済財政諮問会議のテーマの一つは、まさにスタートアップであった。スタートアップ振興という目的を如何に成就させるかが国の最優先課題であると認識している。

委員各位からは良い意見をいただけたと考えている。土地や建物の枠は決まっているが、それをどのように使 うかについては、如何様にも検討し得ると思う。

宇宙関連でよく言われる、フロントローディングという考え方はスタートアップ関連にも当てはまると思う。 すなわち、目指すところを決めて取組を始めても、途中で外部環境の変化によりその目標自体が古くなってしま うことがあり得るので、変化に応じて目標を設定し直していくという考え方である。外部環境が変わった途端に、 別の展開や拡張が全くできない事態に陥ることは避けなければならない。むしろスタートアップの事業は、そう した繰り返し発生する状況変化への対応によって成り立つものだと思料する。もちろん最初の設定が曖昧でよい というわけではないが、重要なのは状況変化に対応できる緩衝機能を備えた設計にすることである。柔軟な対応 を繰り返しつつも、本構想が目指す一つの大きな流れはしっかりと進められるようにしたい。

折角なので、出張先であったロンドンやチューリヒで得た知見を共有させていただく。まずロンドン西部の産業特区である「ホワイトシティ・イノベーションディストリクト」では、インペリアル・カレッジ・ロンドンが中心となって、世界中のスタートアップ関連ステークホルダーを集める取組を進めている。その中には日本の大学や企業も名を連ねていた。彼らは英国勢を日本に招こうという逆の動きを試みているわけではないのだと感ずる。またチューリヒでの興味深い発見は、「スタートアップを支援するスタートアップ」が存在するという事実であった。彼らは政府の力も借りつつ、VCとの接続も含めたスタートアップ支援事業を展開したり、トップ100のスタートアップランキングを作ったりしてステークホルダーの巻き込みを図っていた。このように、シリコンバレーやボストンに限らずスタートアップ支援のモデルは様々あると感ずる。

こうしたロンドンやチューリヒの取組はいずれも成功事例と言ってよいが、人数規模はさして大きなものではない。むしろ本構想は1,000人規模の大掛かりな施設を最初から作るのだから、世界に類を見ない取組なのではないか。逆に言えば、委員各位のどれかの意見を排他的に採用するのではなく、複数採用して色々なパターンが同時に存在する形態でも差し支えないと思う。本構想のような大きな施設は、むしろ幾つかのモデルで運営しなければ、逆に全体が硬直してしまう恐れもある。

世界で先進的な仕組みの下に幅の広い運営ができれば面白いし、言ってしまえばそれ自体の実現を国家戦略として企図しているわけである。国家戦略で言及している特定領域の実験を成功させるのではなく、勝てるビジネスを創出し、その上でビジネスが社会裨益を生み出していくプロセスの実現自体を企図したい。その観点で更に議論を進めていただきたい。

これまで良い形で進んでいると思料する。更に委員各位の力で彩りを加えていただきたい。

【座長】

最後に、事務局から次回の案内をお願いする。

【事務局】

次回は日程調整である。詳細については決定次第、別途事務局より連絡差し上げる。

【座長】

それではこれにて、本日の会議を終了させていただく。

以上