

Title	地域イノベーションと大学発ベンチャーに関するアンケート結果
Author(s)	小沼, 良直
Citation	年次学術大会講演要旨集, 34: 538-541
Issue Date	2019-10-26
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/16574
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

2 D 0 5

地域イノベーションと大学発ベンチャーに関するアンケート結果

○小沼良直（未来工学研究所）

1. 調査の目的

本調査は、大学等・地方自治体・金融機関における地域イノベーションへの貢献状況や課題、大学発ベンチャー創出に向けての取組みや課題等に関するアンケート調査を実施したものである。（文部科学省委託事業（地域の特徴ある技術を核としたイノベーションの創出に関する調査）にて実施）

2. 調査対象及び調査内容

2.1. 調査対象

大学	発送：4年制大学 782 校 回答：341 校（国立 64 校、公立 36 校、私立：241 校）、回収率 43.6%
大学	発送：4年制大学 782 校 回答：341 校（国立 64 校、公立 36 校、私立：241 校）、回収率 43.6%
大学発ベンチャー	発送：文科省事業に関係する 37 社 回答：16 社、回収率 43.2%
ベンチャーキャピタル	発送：文科省事業に関係する 16 社 回答：5 社、回収率 31.3%
地方自治体	発送：都道府県・政令指定都市、計 67 機関 回答：34（都道府県 28、政令指定都市 6）、回収率 50.7%
金融機関	発送：11 社 回答：4 社、回収率 36.4%

2.2. 調査内容

調査対象	調査項目
大学	・地域イノベーションへの貢献内容と問題・課題 ・地域イノベーションを推進するために必要なこと ・大学発ベンチャーの設立状況 ・大学発ベンチャーの成功事例と成功要因、期待された成果が出なかった要因 ・大学発ベンチャー立上げに向けての問題・課題 ・大学発ベンチャーの資金調達、市場分析や知財に関する問題・課題 ・大学発ベンチャー生き残りに向けての問題・課題 ・国・地方自治体や金融機関等との連携 ・その他、地域で大学発ベンチャー設立を推進するために必要と感ずること
大学発ベンチャー	・設立に向けての苦労・設立に結びついた要因 ・大学発ベンチャーの資金調達、市場分析や知財に関する問題・課題 ・ベンチャー立上げ後の問題・課題 ・国・地方自治体や金融機関等との連携 ・その他、地域で大学発ベンチャー設立を推進するために必要と感ずること
ベンチャーキャピタル	・大学発ベンチャーへの支援内容 ・大学発ベンチャーの成功事例と成功要因、期待された成果が出なかった要因 ・投資の有無の判断基準と大学発ベンチャーに足りないもの ・立ち上げ後の大学発ベンチャーの問題・課題 ・国・地方自治体や金融機関等との連携 ・その他、地域で大学発ベンチャー設立を推進するために必要と感ずること
地方自治体	・大学発ベンチャーへの支援内容 ・大学発ベンチャーの成功事例と成功要因、期待された成果が出なかった要因

	・投資の有無の判断基準と大学発ベンチャーに足りないもの ・立ち上げ後の大学発ベンチャーの問題・課題 ・国・地方自治体や金融機関等の連携 ・その他、地域で大学発ベンチャー設立を推進するために必要と感ずること
金融機関	・地域イノベーションへの貢献内容と問題・課題 ・地域イノベーションを推進するために必要なこと ・ベンチャー企業への支援内容 ・投資・融資の有無の判断基準とベンチャー企業に足りないもの ・立ち上げ後の大学発ベンチャーの問題・課題 ・国・地方自治体や大学等との連携 ・その他、地域でベンチャー設立を推進するために必要と感ずること

3. アンケート調査結果

アンケート調査結果を以下の様に整理した。

〔地域イノベーションへの各組織の貢献〕

①地域イノベーションへの貢献状況・積極性	〔大学〕 ・大学における貢献としては、「プロジェクトベースで地域創生に貢献」、「共同研究等の産学連携」が5割を超えており、それらに次ぐものとしては、「地域経済や地域産業を支援するための組織の設置」、「地方自治体等に対する政策形成支援」を実施している大学が多い。 ・地域イノベーションへの貢献を人口規模別に見ると、人口規模が小さくなるにつれ、地域イノベーションへ貢献する割合が高くなる傾向にある。 ・国立・公立・私立別にみると、地域イノベーションへの貢献の積極性としては、国立＞公立＞私立となっている。 〔地方自治体〕 ・地方自治体は様々な取組みを実施し、かつ力を入れているが、産学連携の推進を実施している地方自治体は9割を超えている。ベンチャー企業支援は、大学よりも一般のベンチャー企業支援により力を入れている。
②地域イノベーションの創出に貢献する上での問題・課題	・大学・地方自治体（都道府県・政令指定都市）共に地域イノベーションに貢献する上での問題・課題として、「貢献できそうな技術（または知見）やノウハウの不足」と「人材が少ない」が他の項目と比較すると多い。 ・国立・公立・私立大学の比較においては、私立＞公立＞国立の順に「貢献できそうな技術（または知見）やノウハウの不足」を選んだ割合が高くなっている。
③地域全体でイノベーション創出を推進するために重要なこと	・大学側の回答では、「地域イノベーションに貢献できる人材」、「地方自治体の組織的な支援・協力」を挙げた大学が多く、次いで「地域内での連携・コミュニケーション」、「技術開発や事業化に向けた資金の獲得」、「地域内での戦略・ビジョン」も多くを占めた。 ・地方自治体（都道府県・政令指定都市）においては、「地域イノベーションに貢献できる人材」、が最も多く、「技術開発や事業化に向けた予算の獲得」がそれに次いでいる。

〔大学発ベンチャーへの取組み・課題等〕

①設立数と設立支援の積極性	・大学発ベンチャーの設立数、設立支援体制への積極性いずれにおいても国立大学がトップである。技術の優位性のみならず、設立に向けての支援の積極性においても公立大学・私立大学を大きく上回っている。
②成功した要因と期待された成果が出なかった要因	・成功した要因として、大学側の回答では、「技術が非常に優れていた」が最も多く、「事業感覚に優れた経営者がいた」が続いている。 ・期待された成果が出なかった要因として、大学側の回答では、「事業感覚に優れた経営者の不在」が最も多く、「事業化に向けた人材の確保の失敗」、「市場の確保の失敗」、「技術自体の優位性の無さ」が続く。

③大学における大学発ベンチャーに対する支援状況	・市場分析に対する支援、資金獲得に対する支援、経営全体に対するコンサルティングのいずれにおいても、大学発ベンチャーを多く生み出してきた大学の方が、支援を行っている割合が高い。
④設立に向けての苦労・問題・課題	・大学側は、「採算を取れる見通し」、「事業化に関するノウハウを持つ者の不足」、「事業化に必要な人材の確保」、「資金の獲得」を挙げた者が多い。 ・大学発ベンチャー側は、「技術開発の負荷の大きさ」、「事業化に向けての構想・ビジョン作成」、「起業に関するノウハウを持つ人材の確保」、「事業への参加者の確保」を挙げた者が多く、事業面の苦労と合わせて、当事者として技術開発の負荷も強く感じていることが示されている。
⑤資金獲得	・資金の調達先は、ベンチャーキャピタルの投資や地域の金融機関からの融資によるものが比較的多い。 ・資金獲得における問題・課題としては、「金融機関等への事業性・将来性の説明」、「大学発ベンチャーが資金獲得の方法をよく知らない」、「大学側が資金調達の方法をよく知らないので支援できない」を挙げた大学が多い。
⑥市場分析における問題・課題	・「大学側が市場分析を支援できるノウハウを有していない」を挙げた大学が最も多く、「ベンチャー自身が市場分析のノウハウを有していない」と「市場分析のための資金が不足」が続いている。
⑦知財における問題・課題	・知財における問題・課題として、「特許取得・維持における費用面での負荷」と「知財の専門家を雇用する余裕がない」を挙げた大学が多く、「知財を所得すべきかななどの戦略立案能力に欠ける」が続いている。 ・知財における事業性に対する意識は、特許出願時・特許継続の有無の判断時のいずれにおいても国立大学が公立・私立と比べて最も意識が高い。
⑧立上げ後の生き残りに向けた問題・課題	・大学側は、「継続的な技術開発」、「人材の確保」、「黒字になるまでの時間」、「資金繰り」を挙げた者が多い。 ・大学発ベンチャー側は、「継続的な技術開発」、「人材の確保」、「黒字になるまでの時間」、「資金繰り」を挙げた者が多く、大学側の見方と同様の傾向となっている。
⑨地域でベンチャー企業設立を推進するために必要なこと	・地域でベンチャー企業設立を推進するために必要と感ずることとして、様々な意見が出された。これらを分類すると、「知識・ノウハウ」、「マインド」、「資金」、「人材」、「ネットワーク」、「組織・体制」、といったカテゴリーが多いが、その中でも特に「人材」と「組織・体制」に関する課題が多く出されていることがわかる。

4. 考えられる今後の方向性

考えられる今後の方向性を以下の様に整理した。

〔地域イノベーションの推進〕

主要な課題		考えられる方向性と懸念事項
イノベーション創出に貢献できる人材の育成	・地域のイノベーション戦略を立案できる人材の育成 ・地域の関係者を結びつけ、調整できるファシリテーター、プロデューサー人材の育成	・民間企業の幹部向け研修などではこうした人材を育成する研修も見られる。地域に展開するにあたっては、地方自治体の産業振興関係担当などがこうした研修を受講することが望ましいと考えられる。 ・しかしながら、一般的にコンサル系が実施している研修は高価である場合も少なくない。このため、地域の大学で社会人向けの研修コースを整備していき生涯教育の一環として、地方自治体関係者以外にも広く受講できるようにすることが考えられる。 ・その場合も、優れた講師の確保は問題となるため、講師を育成する仕組みも必要となる可能性が大きい。また、研修の費用が高くなり過ぎないような仕組みを検討する必要がある。
地域内でのビジョン・戦略	・地域内でのビジョン・戦略を検討で	・地域の中でイノベーションに関するビジョンや戦略を作成している地方自治体は少なくない。しかしながら、総論的な内

の強化	きる場の設置 ・地域のイノベーション戦略を立案できる人材の育成（同上）	容で具体的な事業につながりにくい場合や、地域内の関係者に浸透していない場合も少なくない。 ・地域の関係者を集めての対話の場は戦略立案においては重要であり、各地域でこうした場を作り上げてことが望ましいと考えられる。 ・その場合、ビジョン・戦略を検討できる場をより効果的にするためには、優秀なファシリテーターが必要となるため、上記同様、人材の育成・確保の仕組みを検討する必要がある。
連携・ネットワークの強化	・地域内関係者間の連携・ネットワークの強化 ・地域外との連携・ネットワークの強化	具体的には以下のような内容が考えられる。 ○地域内の対話の場の強化 [考えられる対話の場の例] ・大企業と中小やベンチャー企業の相互理解・交流の場 ・ベンチャー企業同士の交流の場 ・産官学金の相互理解を推進する場 ・産官学金で、地域全体でイノベーションを推進するための戦略立案の場（前述の内容） ・戦略を具体的なプロジェクト化するための検討の場 ・他の地域ともつながるための場 ○地域の資源の洗い出し・地域内での共有化 ・地域の企業、大学、公的研究機関が保有する技術・事業内容・研究内容・人材等を明確化し、それを地域内で共有することにより、地域内での連携・交流の活性化を図る。

〔大学発ベンチャーの設立推進〕

主要な課題		考えられる方向性
マインドの醸成・起業家人材の育成	・起業家マインドの醸成 ・起業に関する理解の促進 ・経営者など起業家の育成	・学生も含め大学関係者には、起業や民間企業での実務経験を持たない者も多くいる。このため起業そのものに対する無関心や消極姿勢、理解不足は少なからずあると考えられる。 ・大学に限らず、日本全体でも開業率は他の先進国と比較して低く、総じて起業家マインドを持つ者は少ないと言える。 ・このため、大学発ベンチャーをより推進するためには、起業家マインドの醸成や、起業に関する知識等を普及する必要があると考えられる。 ・また、他地域の実例を知ること有効であると考えられ、起業支援に積極的な地方自治体やベンチャー企業の経営者による講演会等を各地域で広げていくことも考えられる。
市場分析の強化	・市場分析に関する支援の強化	・アンケートでは、大学もベンチャーも「市場分析に関するノウハウ不足を挙げた者が多く、支援の必要性が感じられる。 ・現状は、各地方自治体において、市場分析に関する相談を設置しているところもあれば、金融機関がサポートしている場合も多くある。しかしながら、これらの支援については、必ずしも存在が広く知られていない場合も、少なからずあると考えられることから、地方自治体・金融機関・大学・企業の団体等が定期的に情報交換し、こうした支援に関するPRを強化することも必要と考えられる。
知財戦略の強化	・知財戦略を立案できる人材の育成	・アンケート結果からは、知財戦略の不足や公立や私立大学における事業との関連性に対する認識の低さが示されている。 ・これらの内容は、基礎的な知財教育を普及させるだけでも効果はあると考えられることから、大学の関係者や学生向けの知財教育を実施することが考えられる。なお、地域によっては、TLOが大学の学生向けの知財教育も行っている例も見られる。