

# 新潟の産業活性化に向けた 産学官連携の強化に関する提言

平成26年9月

新 潟 商 工 会 議 所  
政 策 委 員 会

## 1. はじめに（背景・経緯）

これからの地方都市が自立的・持続的な経済成長と地域経済活性化を図っていくためには、継続したイノベーションとそれを生み出す環境整備が必要です。その中で、“産学官連携”は、「学」の知識を「産」である企業の技術力に取り入れ、さらに「官」としての行政や産業支援機関が公的支援をおこなうことによってイノベーションを創出していくという、極めて重要な要素のひとつであると言えます。

現在、「学」の立場としては、新潟大学では産学地域連携推進機構が設立され、①社会の要請を積極的に取り込むことによる教育研究の推進②知的資源を活用した産学官の研究協力（共同研究）の推進③教育研究成果を地域へ還元することによる社会貢献の推進④研究成果を広く世界に還元することによる国際貢献の推進の四つを柱に活動を展開しています。また、「官」としては、新潟県、新潟市をはじめ、公益財団法人新潟市産業振興財団（以下：I.P.C 財団）や公益財団法人にいがた産業創造機構（以下：NICO）などが中心となって支援体制を構築しているところです。

一方で、地域経済を支えている「産」（特に中小企業）においては、人的・資金的制約や大学との意識の差、開発サイクルと研究スピードのギャップなどの理由により、学へのアプローチが不足しています。このため産学官連携の余地はまだ十分にあるというのが実態です。

このような中、新潟商工会議所では、新潟市における定住人口の増加（起業・雇用の促進、転入人口の増加等）および交流人口の増加（観光客・ビジネス客の増加等）を図るためには、産学官連携のさらなる強化による産業振興と地域づくりが必要不可欠との考えから、当政策委員会の調査・研究をもとに、「平成26年度新潟市の政策に対する要望」（平成25年10月1日提出／新潟、新津、亀田の3商工会議所合同で実施）の中で、以下の6点についてその必要性を訴えました。

- ① 新潟大学産学地域連携推進機構の活用など、産学官連携による技術開発を進めるためのワンストップサービスの構築および情報提供、マーケティングや販売に掛かる経費も含む資金調達力の拡充・強化。
- ② 大学と企業が共同研究・技術開発を進める上での新潟市としてのコーディネーターの養成、スカウティングの強化およびインセンティブの付与等による幅広い市場ネットワークを有する人材の確保。
- ③ 「NIIGATA SKY PROJECT イノベーション推進体制」の円滑かつ効果的な運用による同プロジェクトの推進および同プロジェクトを好例、先導役とした、さらなる新産業興しに向けた取り組みの強化。
- ④ 産学官連携による観光客、MICEの誘致、新潟県の特性を活かした学会、見本市等の各種イベントの開発、さらにIT等を活用した案内・誘導体制等の総合的な運営システムの開発。
- ⑤ 「新潟市文化・スポーツコミッション」における、文化・スポーツイベントの戦略的誘致、および宿泊施設、交通アクセス等のインフラ整備、関連商品・サービスの開発など、地域の産業興しに向けた産学官連携の積極的な活用。
- ⑥ 災害時における被災者の視点に立った非常食・災害食の研究開発に向けた産学官連携による取り組みの推進。

当政策委員会では、これらの背景・経緯を踏まえ、産学官連携のあり方についてさらに調査・研究を重ね、改めて以下の通り提言を取りまとめました。

本提言を参考に、産学官連携の強化が図られ、新潟の産業が活性化する中で雇用とビジネスチャンスが生まれ、ひいては定住人口・交流人口の増加が図られることを期待するとともに、関係各位からのご理解、ご協力をお願い申し上げ、この度の提言といたします。

## 2. 産学官連携の現状

文部科学省の調査（「平成 24 年度大学等における産学連携等実施状況について」）によると、全国の国公立大学等における民間企業との共同研究の件数は増加傾向にある。理由として、学としては「公立大学法人法」の施行により自主的・自律的な運営が求められるようになったこと、産としては国際的な技術開発競争が激化（技術・技能の高度化・複雑化および研究開発期間の短縮化）してきていることなどが挙げられている。【6 頁 図表 1 参照】

なお、同調べでは、新潟県内の大学における産学連携による研究費の受入件数については、新潟大学と長岡技術科学大学が突出している。（2012 度／新潟大学：131 件 158,500 千円、長岡技術科学大学：151 件、316,810 千円）【6 頁 図表 2 参照】

県内における産学官連携の現状を（一財）新潟経済社会リサーチセンターの調査（「県内企業の産学官連携への取り組み」平成 24 年度調査）でみると、新潟県内における産学官連携（大学等と民間企業との共同研究・受託研究）に関しては、「取り組んだ経験がある」および「検討中（＝前向き）」とする割合は 2 割未満にとどまっている。また、大企業と中小企業、製造業と非製造業においても格段の差があるなど、まだまだ一部の企業の取り組みにとどまっているのが現実である。しかし、「積極的に取り組みたい」および「大学等との条件が合えば取り組みたい」とする割合を合わせると、全体で 4 割弱の回答があったほか、製造業で 5 割弱、非製造業で 3 割弱の回答があり、環境整備が進めば産学官連携の活用が進む可能性のあることを示唆している。【7 頁 図表 3・4 参照】

産学官連携の課題としては、①産学官の接点が少ない、②連携に対する大学研究者の取り組み姿勢に格差がある、③大学と企業が求める研究領域（基礎研究と応用・開発研究）が違う、④研究開発資金の確保が困難、⑤中小企業からの依頼内容が不明確（曖昧）などの点があるとされている。

## 3. 産学官連携に取り組む上でのポイント

産としては、自社の課題を明確にして大学や各支援機関に対して依頼内容を分かりやすく伝えることが必要であり、コーディネーターを十分に活用して目標と計画の共有を図りながら課題解決や事業成果につなげていくことがポイントになる。

また、学としては、連携に積極的な人材を中心に企業側（特に中小企業）に歩み寄っていくことが重要であり、さらに、官としては、学を補完して連携全体のバランスを調整する公設試験研究機関と、産学官連携の最初の窓口として親身になって相談に乗ってくれる公的産業支援機関およびそれに携わる人材の存在が鍵を握ると考えられる。また、官が産学官関係者と情報交換できる場の設営に積極的に取り組むことで、産学官連携がより一層活発に進むことが期待される。

## 4. 提言

### 新潟の地域活性化に向けた産学官連携の強化に関する提言

新潟の地域活性化を進めるためには、地域にある強みと実情を反映させた上で、各自治体が地元企業や大学（短期大学・高等専門学校を含む）と地域の将来像について議論を深め、民間のアイデアや活力を活用する視点が欠かせない。今後は、「産」「学」「官」が産業振興や地域の課題解決を産学官連携によって取り組むという共通理解を持ち地域活性化を進める必要がある。

新潟における産学官連携の現状を踏まえ、今後の新潟の地域活性化に向け、産学官連携を強化する上での課題と方向性について検討し、以下の内容を提言する。

提言 1. 大学が企業ニーズを積極的に把握する取り組み

提言 2. 県内企業が大学と連携強化するための取り組み

提言 3. コーディネーターのネットワーク構築

提言 4. 産学官連携を推進するための環境整備

提言 5. 新たな分野における産学官連携の推進

### **提言 1. 大学が企業ニーズを積極的に把握する取り組み**

- ・大学は、企業が容易にアクセス可能となるよう研究シーズ情報（研究シーズ概要、担当者名、連絡先）を整備し、企業やコーディネーターに積極的に情報を発信する必要がある。
- ・大学は地域セミナー、ならびにセミナー後の情報交換会などを随時開催し、研究シーズを活用する可能性のある企業情報を収集する。
- ・こうした情報収集に基づいて対象企業を直接訪問し、経営者との面談により企業の具体的な課題解決に向けた糸口を提供し、新製品・新サービス開発・販売促進にまで関与している産学官の先進的な取り組みもある。（東北大学教授 堀切川教授の産学官官連携モデル）

### **提言 2. 県内企業が大学と連携強化するための取り組み**

- ・企業は、身近な相談窓口となる商工団体（商工会議所など）を通じて自社の課題をある程度明確にした上で、積極的に公設試験研究機関や大学に相談し、さらなる課題解決の糸口をつかむよう努めることが必要である。
- ・「産」（中でも中小企業）のまとめ役である商工会議所が中心となり、大学（教員）と会員事業所との交流会等を開催して積極的にシーズとニーズのマッチングを図る。
- ・金融機関においては、支店等が把握した企業の相談ニーズを本部の担当部署を通じて大学のコーディネーターへ繋いでいる。今後、担当部署においては、大学および官との情報交換を活発に行い、幅広く情報を蓄積することにより、コーディネーターとしての機能をより一層強化する。

### **提言 3. コーディネーターのネットワーク構築**

- ・産学官連携において、コーディネーターの役割は重要である。実際にはその専門性や特殊性などから取り組みが難しいが、さらに企業が一番初めに相談する窓口（相談者）が最終段階（製品開発および販売）まで強く関与するプロデューサーの機能を発揮することが望ましい。
- ・現在、各大学や自治体を中心とした産学官連携のプラットフォームがあり、コーディネーターが配置されている。こうしたコーディネーターの間で情報共有可能なネットワークを構築する。
- ・そのためには、各組織でネットワークの担当者を明確にし、勉強会や情報交換を積極的に進める必要がある。
- ・ネットワーク全体のとりまとめを行う事務局的な役割については、新潟商工会議所およびNICOなどの産業支援機関が機能を担う仕組みとする。
- ・ネットワーク化については、まず県内における連携を密にすることが重要であるが、今後は地域の枠を超えた広域連携によるネットワーク化も視野に入れて進める必要がある。

#### **提言4. 産学官連携を推進するための環境整備**

産学官連携の取り組みを促進するためには、以下のような環境整備が必要である。

##### **① 大学の連携を促す教員への動機付け**

- ・大学は、産学官連携による産業振興・地域活性化などの成果を大学内の評価項目として適正に評価し、教員の処遇面に反映する。

##### **② 大学が企業へアプローチを行う際の支援**

- ・大学は、各コーディネーターと協力して企業訪問を積極的に実施し、企業の課題解決に向けた相談を行い、その際に各コーディネーターは、対象企業の選定を支援するほか、場合によっては帯同による企業訪問を実施する。また、官は、必要に応じて産学官コーディネーターを行っている大学の教員に対してフェローなどの称号を付与することを検討するべきである。

##### **③ 企業が大学を活用する場合の行政による支援**

- ・大学の研究施設・検査設備を県内企業が利用するにあたり、企業の費用負担を軽減する支援制度があるが、補助率・助成率の割合をアップするなどさらなる制度内容の強化・拡充を図る必要がある。
- ・予算規模を増やすとともに、同支援制度のPRを行い、認知度の向上を図る。

##### **④ 大学発ベンチャー輩出の支援**

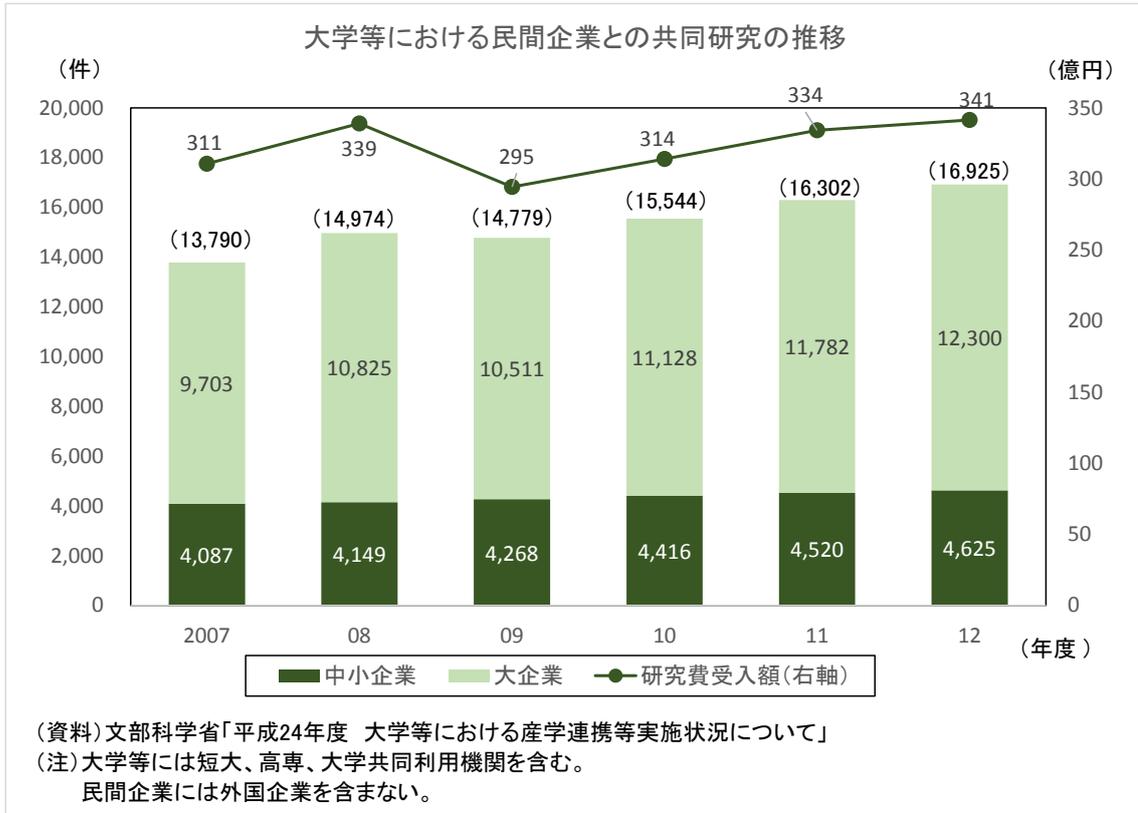
- ・大学としては、大学発ベンチャーに取り組む教員に対する前向きな評価を実施する必要がある。
- ・官としては、大学発ベンチャーの起業環境を整備するために、インキュベート施設整備や入居費用に対する助成を実施するほか、事業化段階においては資金支援、マネジメントの支援等により大学発ベンチャーの起業環境を整備されたい。

#### **提言5. 新たな分野における産学官連携の推進**

- ・まちづくりや、農業振興・観光振興等に関する事業においても産学官連携を活用することによって地域の課題を明確化し、地域活性化を進めることが期待される。
- ・例えば、新潟市が指定を受けた国家戦略特区（農業・雇用分野）における区域計画の実施に向け、産学官連携を強化することでより先駆的、効果的な成果を上げることが考えられる。
- ・そのためには、産学官による自由な人的交流を促進する会合（産学官連携コミュニティ）を開催し、様々なテーマについての研究会を立ち上げる必要がある。具体例として、岩手大学では若手の大学教員や行政マンを中心に産学官連携コミュニティの取り組みから今では40以上の研究会が生まれており、同様の活動が全国に広がりつつある。
- ・新たな分野における産学官連携という点では、大学に限らず、各種専門学校（観光、スポーツ、マンガ・アニメ、旅行、調理など）との連携も有用である。

【参考資料】

図表 1



図表2

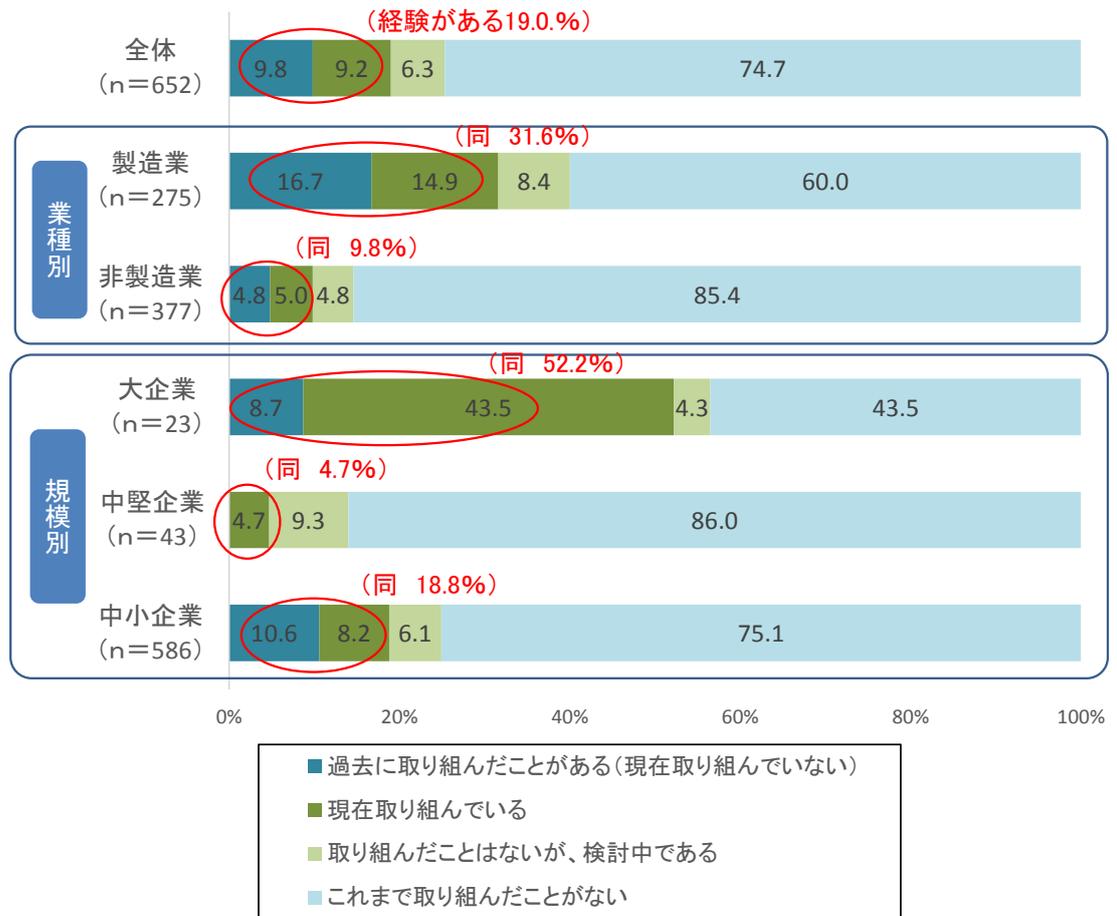
平成24年度 大学等における共同研究実績(機関別) (金額:千円)

順位	機関名	件数	受入額	件数 (民間企業のみ)	受入額 (民間企業のみ)
1	東京大学	1,412	5,066,682	1,207	3,867,943
2	大阪大学	935	2,834,841	825	2,406,742
3	京都大学	933	6,649,822	800	3,937,614
4	東北大学	831	3,083,868	709	2,290,884
5	九州大学	685	2,214,697	536	1,327,275
6	東京工業大学	515	1,527,945	454	1,190,930
7	北海道大学	499	1,034,390	402	773,380
8	慶應義塾大学	492	1,684,452	344	1,533,854
9	名古屋大学	461	1,447,911	391	1,071,538
10	広島大学	360	598,977	318	483,559
14	信州大学	298	415,250	265	357,867
15	千葉大学	291	483,618	266	399,107
27	岡山大学	199	318,611	178	288,540
28	岩手大学	194	165,821	161	145,200
37	長岡技術科学大学	151	316,810	142	285,128
42	新潟大学	131	158,500	113	108,637
109	長岡工業高等専門学校	28	8,647	12	6,387
139	新潟薬科大学	17	25,335	14	18,835
292	新潟工科大学	3	34,200	0	0
337	新潟県立大学	1	500	0	0
	総合計(393校)	20,147	45,796,488	16,925	34,148,249

(資料) 文部科学省「平成24年度 大学等における産学連携等実施状況について」

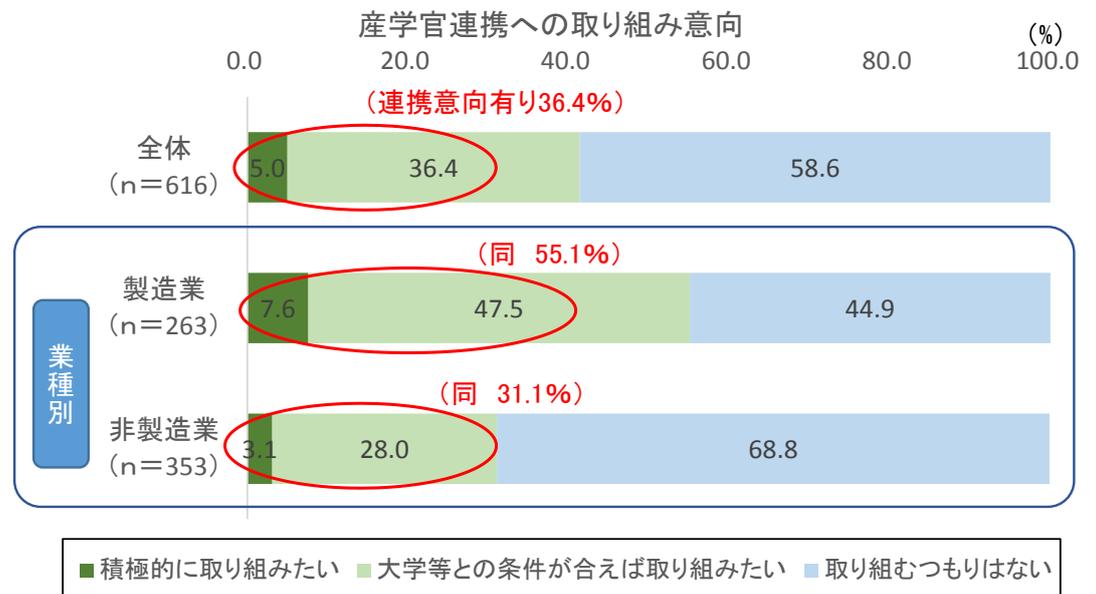
図表3

県内企業の産学官連携への取り組み状況



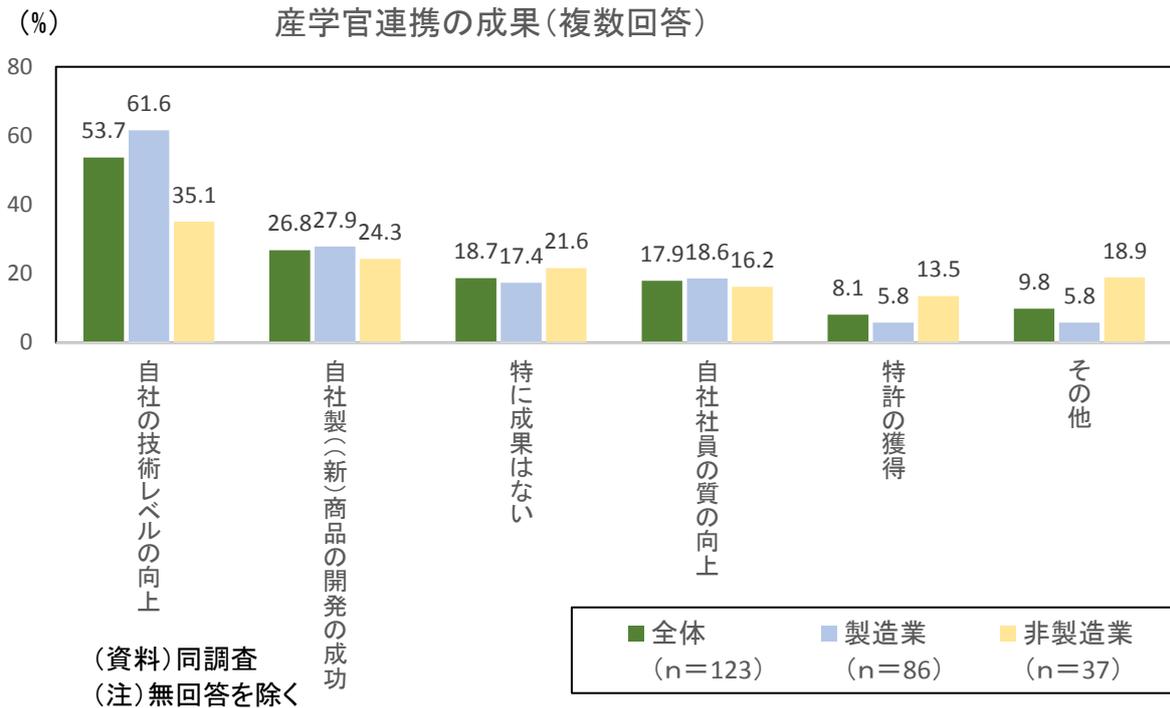
(資料) (一財)新潟経済社会リサーチセンター「県内企業の産学官連携への取り組み」  
(センター月報 2012.05)

図表4

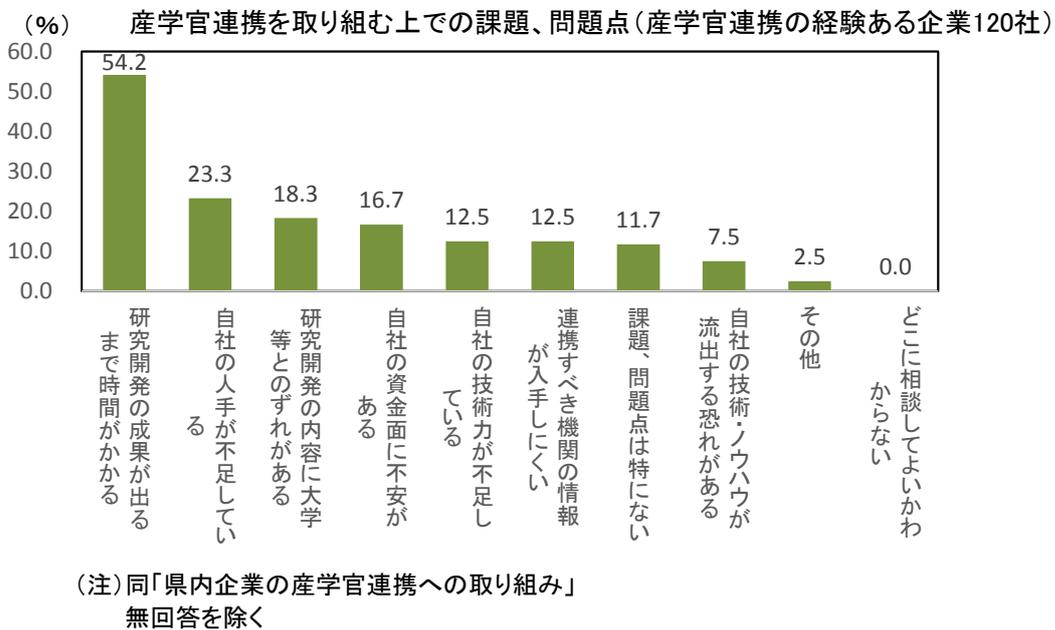


(資料) 同調査  
(注) 無回答を除く

図表5



図表6



[アンケート調査の要領]

1. 調査の対象  
県内事業所1, 200社
2. 調査方法  
郵送による記名アンケート方式
3. 調査時期  
2010年11月下旬~12月上旬
4. 回収状況  
回答企業 652社  
有効回答率 54.3%  
内訳 右表の通り

10年下期調査		企業数 (社)	企業割合 (%)
全産業		652	100.0
業種別	製造業	275	42.2
	非製造業	377	57.8

## 委員会における検討経緯

◎平成24年10月2日(火)(出席者19名)

議長 田巻清文委員長(※以降の委員会における議長は全て田巻委員長)

議題 「中小企業と地域に役立つ産学官連携について」

説明者 (独)中小企業基盤整備機構業務統括役 大矢芳樹 氏

◎平成24年11月29日(木)(出席者18名)

議題 「新潟大学の産学官連携に向けた取り組みについて」

説明者 新潟大学産学地域連携推進機構副機構長 西村伸也 氏

◎平成25年1月21日(月)正副委員長会議開催(出席者5名)

議題 「産学官連携に関する今後の検討課題および委員会としての方向性について」

◎平成25年2月7日(木)(出席者18名)

議題 「(財)にいがた産業創造機構の産学官連携に向けた取り組みについて」

説明者:(財)にいがた産業創造機構産業創造グループ総括マネージャー 紫竹耕司 氏

◎平成25年5月23日(木)(出席者13名)

議題 「NIIGATA SKY PROJECTの概要と今後の産学官連携による取り組みについて」

説明者 新潟市経済・国際部企業立地課課長補佐 NIIGATA SKY PROJECTリーダー 宮崎博人 氏

◎平成25年7月19日(金)(出席者13名)

議題 (1)「新潟県MICE研究協議会について」

説明者:同協議会座長 阿部正喜 氏

(2)「新潟市スポーツコミッション(仮称)について」

説明者:新潟市文化観光スポーツ部観光政策課長 山口誠二 氏

◎平成25年12月2日(月)(出席者18名)

議題 「県内企業の産学官連携の取り組みについて」

説明者 (一財)新潟経済社会リサーチセンター主管研究員 高田敏行 氏

◎平成26年1月21日(火)(出席者19名)

議題 「新潟大学地域連携フードサービスセンターの取り組み(産学官連携等)について」

説明者 新潟大学地域連携フードサイエンスセンターセンター長 門脇基二 氏

◎平成26年3月20日(木)委員会開催(出席者16名)

議題 「産学官連携に関する提言(素案)について」

説明者 事務局(事業部次長 井上達也)

◎平成26年5月9日(金)(出席者18名)

議題 (1)「産学官連携の促進に関する調査(中間報告)について」

説明者:(一財)新潟経済社会リサーチセンター主席研究員 尾島 進 氏

(2)「長岡技術科学大学における産学官連携活動について」

説明者:長岡技術科学大学テクノインキュベーションセンター  
センター長 田辺郁男 氏

◎平成26年7月16日(水)(出席者15名)

議題 (1)「産学官連携の促進に関する調査(最終報告)について」

説明者:(一財)新潟経済社会リサーチセンター主席研究員 尾島 進 氏

(2)「産学官連携に関する提言(案)について」

説明者 事務局(事業部長 井上達也)

# 政策委員会委員名簿

(平成26年8月1日現在)

委員会 役職名	氏名	事業所名	役職名
委員長	田巻 清文	(一財)新潟経済社会リサーチセンター	理事長
副委員長	藤田 普	新潟中央水産市場(株)	代表取締役
副委員長	宮下 克彦	三井物産(株)新潟支店	支店長
委員	瀬賀 孝子	(株)W I T	代表取締役
委員	皆川 義雄	(株)皆川組	代表取締役社長
委員	歌代 淳	新潟交通(株)	常務取締役
委員	本間 正隆	(株)本間組	代表取締役副社長
委員	河江 芳久	福田道路(株)	代表取締役社長
委員	富増 明	東邦産業(株)	相談役
委員	佐藤 邦栄	(一社)新潟青年会議所	理事長
委員	上石 幸治	(公財)にいがた産業創造機構	経営支援グループ ディレクター
委員	高橋 昌夫	(株)第四銀行	法人営業支援部長
委員	遠藤 公一	(株)北越銀行	コンサルティング 営業部長
委員	金井 利郎	金井度量衡(株)	代表取締役
委員	田中 湖雄	愛宕商事(株)	取締役部長
委員	桑山 稔	(株)新潟日報社	取締役経営管理本部長 兼社長室長