

第7回地方大学の振興及び若者雇用等に関する有識者会議

議事要旨

日 時 平成 29 年 7 月 26 日（水） 10：00～12：00

場 所 中央合同庁舎 4 号館 12 階 1214 特別会議室

1. 開会

<山本大臣挨拶>

坂根座長をはじめとした委員の皆様方におかれては、お忙しい中、御参集いただき御礼申し上げます。また、6回にわたる議論を中間報告として取りまとめていただき、改めて感謝申し上げます。この中間報告を踏まえて、6月には、まち・ひと・しごと創生基本方針2017や経済財政運営と改革の基本方針2017が閣議決定され、産官学連携のもと、専門人材育成と地域の中核的な産業の振興等に向けた取組みを支援し、地方大学の活性化を図ること、東京23区の大学の定員増は認めないことを原則とし、そのための具体的な制度等について検討すること、また、地方における若者雇用創出のための取組みを進めることについて盛り込んだところである。これを受け、政府としては早速、具体的な制度設計や概算要求等に着手しているところである。委員の皆様方には、今後、年末に向けて、本会議において最終報告をまとめていただきたいと考えている。先日、石川県を訪問した際には、坂根座長が相談役を務めておられるコマツの取組みで、本社機能を一部移転し、企業グループ全体の人材育成拠点とした「コマツウェイ総合研修センタ」等が立地する「コマツの杜（もり）」を視察し、改めてこうした取組みの意義を実感したところである。本日第7回は、ヒアリングを実施する予定となっており、地方創生に資する産官学連携の取組構想では石井委員や湯崎広島県知事から、そして、地方大学と東京圏の大学の学生の対流・還流では大学関係者の方からお話を伺いたいと考えているので、本日も委員の皆様方にはしっかりとした御議論をお願い申し上げたい。

2. 議事

（1）地方創生に資する産官学連携の取組構想について

- 富山県知事の石井委員、富山大学の遠藤俊郎学長より、資料1に基づき説明があった。
- 広島県の湯崎英彦知事、広島大学の越智光夫学長より、資料2に基づき説明があった。
- これらの説明に関し、以下のような発言があった。

（委員）富山県の取組について、知事が以前からコンソーシアムの組成とそれによるさまざまな効果について話されているが、ここに国がどのように関わっていくと、より効果的になっていくか。先ほど財政支援にも少し触れておられたが、県と大学と研究機関のコンソーシアムに、国としてはどういう関わり方をしていけばよいか。

（石井委員）資料1の6ページに、「くすりのシリコンバレー TOYAMA」創造コンソーシ

アム(仮称)の説明があるが、ここにもPMDAの理事長や国立医薬品食品衛生研究所の所長、国立成育医療研究センターの理事長にも入っていただくことで内諾をいただいている。学生のインターンシップを例にとると、富山大学や県立大学にも大変力のある教授陣がおられるが、国の機関にも有識者がおられるので、座学などでも協力いただき、振興計画や人材育成プログラムなどをつくる際にも、内閣官房、厚生労働省、文部科学省など、それぞれに大変見識のある、いろいろな情報を国際的にも持っている方がいらっしゃると思うので、助言をいただかなくてはいけないと思っている。そのほか、例えば、ASEANや東ヨーロッパなどの研修生と医薬品業界で協力するなど、いろいろなプロジェクトが進んでいるので、さらにこれを強化していきたい。財政支援の話は、学生が興味を持つテーマというのはいよいよ先端的な分野だと思うので、かねてからいろいろな研究開発を企業や大学でも取り組んでいるが、この機会に学生も使えるような、あるいは参考になるような機器整備について、ぜひ国の財政支援をお願いしたい。この分野は文部科学省でも経済産業省でも、10分の10や10分の8の補助金があるなどかなり補助率が高いので、国の重要なプロジェクトの一つに位置づけていただければ、財政支援の面でもそうした配慮をいただきたい。もちろん、ある程度成長してくると、坂根座長がかねてからおっしゃっているドイツのフラウンホーファーのような研究体制に産学官でやっていきたいと思っているが、立ち上げは、そういう点で国のお力添えをぜひお願いしたい。

(委員) 新しい第4次産業革命というものに取り残されると日本がだめになるという意識のもとに、大学の改革や産官学連携を図るといえるのはよくわかるが、IoTやAIにより、今やっている仕事がほとんどなくなっていき、事務職はほとんどなくなるという話がある。そのような中で、人材育成に対してこの産官学連携は何か視点を捉えられて構想を練られているのか。それとも、第4次革命に乗りおくれしてしまうといけないという人材ニーズなのか。

(石井委員) 私どもは、IoT、AI、ビッグデータといった第4次産業革命の流れに乗りおくれはいけない、むしろ地方としては一歩でも二歩でも先に行きたいということで進んでいるし、また、医薬品業界もアルミ産業界もそういう問題意識は持っていると思う。ただ、どこでも同じようなことをやっているとだめで、日本の中でもこれがトップクラスだといふところに絞って、首都圏の学生にいかに来てもらうかが重要である。同時に、そうしたことによって地域の産業や大学の力をさらに飛躍させて、日本を代表するような拠点にしていくこと、例えば富山県では、近々IoTの推進協議会を正式に立ち上げ、ワークショップをやったり、日本を代表する著名な方に来てもらって講座をやったりすることにしている。AIなどに取って代わられるような単純な分野はどんどん縮小していくわけなので、なおさら今申し上げたような分野で創造的な研究開発や先端的なイノベーションをやっていく必要がある。

(湯崎広島県知事) AI、IoTがこれから職業に及ぼす課題というのは非常に大きいものがあると思うし、アメリカなどでは、そういったIT系の進展で国内の格差が生じ、製造業が弱

っているというようなことがあるかと思う。課題になるのは、AI、IoTを直接的に扱う人材という層ではなく、いわゆるミドル層をどのようにしていくかだと思うが、これは我々が持っているものづくりであるとか、既存の基幹産業をいかに維持していくかということが非常に重要だと思う。そこを怠って、まさに空洞化をしていったというのがアメリカの例ではないかと思うが、ドイツなどではうまく既存産業、例えば自動車産業の競争力強化であるとか、あるいはその他重工業などの競争力強化、中小企業の競争力強化に使う、非常にすぐれた製品を供給しているというような状況があり、そこにフラウンホーファーなども大きな役割を果たしていると思う。日本もそういった状況に近いと思うが、これが次のフェーズに入っていくときに、単なる従来の延長線上の競争力強化、あるいは生産性向上というのではかなり厳しい状況にあり、どんどんアジアの国が追いかけてくる中で、次の一步ということでAI、IoTを応用していく。その結果として、ものづくりなどを日本の中に起こしていくことが重要であり、もちろんそれに加えて、付加価値の高い部分も大きくしていくことが重要だと思う。

（越智広島大学学長）広島大学もAI、IoT、ビッグデータに取り組もうとしているのだが、その技術がプラトーに達したときには、また競争力がなくなるわけで、それプラス何か新しいものを加えていくというスタンスが必要だと思う。それは大学でしかできないと思っていて、先ほど述べた感性の可視化というようなところが出てくる可能性は、私は十分にあると思っており、そういうところが大学の視点ではないかと思う。

（遠藤富山大学学長）まさにおっしゃるとおりだと思う。私どもは新学部として都市デザイン学部をつくっている。これは理工系だが、芸術文化学部も加わり、医薬系も含めた大きな形で、人の生きる「まち」をどうデザインするかという学部にしようと思っている。今回の地方創生に関する大学改革のプロジェクトは、まさに今のIoT、AIを念頭に置きながら、どう地域をつくり上げ、日本の国をつくり上げるかという課題だと思う。大学人として、私は医学部系で外科医なのだが、改めて学長になってから思うのは、今だからこそ人文社会系、日本の文化の持っているもののありようを大学としてどう学生に育まなければいけないかということが大きな課題だろうという点である。

（座長）私はたまたま大手の医薬品会社の社外役員をやっているのですが、多少医薬品の世界に知識があるのだが、物すごく広範囲な分野であり、OTCと呼んでいる市販品といわゆる病院の治療薬とに分かれ、分野やつくる技術もいろいろある。将来、その薬は本当にどのぐらい効果があるのか、効果を測りたいというニーズがすごく強いので、そうした技術が重要だと思うが、医薬品の中でももう少し焦点を絞り込む必要があるのではないかと。

（石井委員）今回のテーマは、首都圏の大学生や大学院生に、いかに地方でインターンシップや研究開発に参加してもらい、また、地方で就職もしてもらって、研究開発の担い手になってもらうかという問題意識が中心なので、例えば若い学生が興味を持ちそうなテーマで、富山県で現に全国的に見ても先端的に行っているテーマを並べている。ただ、実際にこれから富山の医薬品業界をさらに飛躍させていくにはどうしたらいいかというと、世

界の大きな流れは、御承知のようにバイオ医薬品のところに相当焦点が当たっている。世界的な巨大企業は皆、最近研究開発に取り組んでいるうち8割ぐらいはバイオ医薬品だと言われている、そういうところと富山県の中堅企業が対等にやれるかというところと少し難しい部分もあるが、例えばこのバイオ医薬品の中のここは富山県の産業界あるいは大学が強いところがあれば、そういうところでやっていく。そういった技術なり研究開発をうまく生かして、例えばスイスのバーゼルなどとも連携しているが、世界のビッグビジネスとも、こちらの技術の優位性みたいなものを示して受託生産をやるとか、あるいは、あるニッチの分野では富山県発の創薬をすることか、そのようなことを考えている。

（座長）私どもの建設機械も同様だが、自動車業界というのはみんな同じ研究をそれぞれやり始めた。そうすると、各メーカーの研究開発投資ばかりかかって、国全体としてはほかの国に負けてしまうというのがこの国の弱みだと思う。マツダが地元でやられるとしたら、どういう特色に集中するかというところがキーになるのではないかと思うがどうか。

（湯崎広島県知事）マツダは今、内燃機関を磨いていくということに非常に注力をしている。内燃機関は古いという言われ方もするが、他方でこれから当面、数十年にわたって内燃機関のない自動車というのは世界におけるシェアとしては、まだそこまで増えないであろうといった見方もある。自動車分野ではそういう戦略をとっているが、ここで我々が進めていきたいものは、そういったマツダを中心とした自動車系の競争力を維持しながら、これをベースに新しい分野に波及させていくことで、例えば研究、開発、生産のデジタル化ということは、一つのプラットフォームなので、自動車だけではなく、我々が取り組んでいる航空宇宙や医療機器などといったものにも応用できるし、ここで人材育成をしていくことによって、AIやIoTといった情報系を、広島大学に新しい学部もつくっていただいて、そこを強化していきながら、さらにサービスや、製造業のサービス化といった分野にも広げていくといったことを進めていきたいと考えている。

（越智広島大学学長）マツダのコマーシャルで「Be a driver.」というのがいつも出てくるが、これは自動運転ではなく、運転者がいかに気持ちよく運転できるかという方向性を目指している。要するに安全には十分配慮した上での差別化ということになると思う。気持ちよく運転するための1つが、先ほどお話しさせていただいたCOIであり、センター・オブ・イノベーションの感性の可視化である。既にドライビングコースで運転しながら、わくわくするとはどういうことなのかということが脳波計等のひもづけによってわかっており、例えば真っすぐ直線を走るよりは、ポールが置いてあるのを抜けるようなときにわくわくするというのわかる。その人がわくわくしたことが車に反映され、その人その人に応じた車のデータを車の中に蓄積し、新車を買いかえたときも、その人のデータが伝わるようなことを、今マツダは考えていて、一緒に取り組んでいるところである。

（委員）富山大学と広島大学の学長先生にお聞きしたいが、このプログラムは大変すばらしく、かなりいろいろな活動が盛り込まれているわけだが、これはそれぞれの主体が一定の負担をして、一定のベネフィットを受けるという関係ができてだんだん本格化していく

のだろうと思うが、この2つの大学でその活動に参加して、どのような負担を今までされていると感じられるのか。組織の上では相当な負担があり得るわけで、人を出したり、あるいは教育上の負担もある。ただ、利益としてどういったことを得られていて、どれくらい長期的にフィジブルになるとお考えか。

(遠藤富山大学学長) おっしゃるようなさまざまな課題は実際にあるが、決して負担だとは考えていない。富山大学は3つの大学が統合して12年目を迎える、再編統合した新しい大学であり、9学部を持つようになるが、そういう形で大きくなりつつある大学で、新たな動きをしている。そのような中で、県や関連企業等との連携は非常に重要で、さらに一皮、二皮むけた連携をしなければいけないと思っている。今回のさまざまな取り組みは、知事が先頭を切って取り組んでくださっていて、知事と私や大学のスタッフなどが一堂に集まって、何時間とかけながらプランをつくり出してきている。そういう意味では、これまであまりできなかったことをやっているということで、決して負担だとは思っておらず、苦勞を楽しみながらやっている。その中で、結果は何が出てくるかということはまだ見えていないが、新しい富山県の力を発揮できるような結果が生み出せるものに結びつけていきたいと思っている。

(越智広島大学学長) 間接経費を、ある部分ではいただいているが、それほど大きなものではない。ただ、今、広島大学には約1,500人の教員がおり、それぞれのシーズがあって、それを社会に還元したいという気持ちを持っている人が非常にたくさんおられる。そのような意味で、湯崎知事が先頭に立ってやってくださっており、非常に交流の垣根が低い状態になってきたのは確かで、将来的には大学発のベンチャー企業のような形で、新株予約権等をいただくという形で、大学と企業がウイン・ウインの関係を構築していきたいと思っている。

(委員) 先ほどスタンフォード大学の例が出ていたが、スタンフォードは確かに地元企業の一種のハブになっているが、相当な資金をあちこちで取っていて、日本の大学がこれ以上何か本格的なことをやるのであれば、そういった資金をどのように獲得するかというメカニズムが入らないと、本格化しないのではないかと思ってお聞きした。

(委員) 本日発表頂いた皆様の改革があまりにすばらしく、大変感銘を受けた。一方で、私が普段就職に関する研究を行っている限りでは、現在の学生は志向も意欲も能力にもかなりの幅があると認識している。「第4次産業革命の最先端で学ぼう」と発破をかけても、ピンとこない学生も少なからず存在するだろう。すばらしいプランだからこそ、「これを誰に学ばせるか」がとても大事だと感じた。こうした教育がきちんと「打てば響く」学生に届くには、学生募集との連携も極めて重要だと感じる。高校を出たばかりの方には、少しハードルが高いかも知れない場合、例えば社会人の受け入れをかなり大幅に拡充するとか、留学生枠を拡大するとか、こうした教育の変革に合わせて、学生募集にて手がけようとされていることはあるか。

(越智広島大学学長) おっしゃるとおりで、私も整形外科医なのだが、私自身も人生100

年あるうちのたった4年間だけで残りの何十年を過ごそうというのはちょっと無理だと思うので、1年でも2年でも簡単に大学に帰ってこられて、また新しい技術を学び、先ほど、今後なくなる産業もあるのではないかというお話もあったが、かわりに新しく出てくる産業もあるので、そのように出入りが簡単にできるような大学を目指したいと思っている。もう一つは、アカデミアで閉じた大学ではなく、産業界や経済界の人がどんどん大学の中に来て、講義をして、別の視点から学生のモチベーションを上げられるような教育をぜひやっていきたいと思っている。

(湯崎広島県知事) 少し補足をすると、資料2の17ページにもあるが、社会人対象の講座をやっていききたいと思っており、現在、デジタルイノベーションセンターの人材育成も基本的に社会人対象になっている。こういったことを、今、越智学長がおっしゃったように、流動性を高めながら拡大していく必要があると思う。それから、先ほど委員からも御質問があったが、こうした点に関して、国がどういったことができるかということについて、企業から大学への資金還流といった流れをより太くしていかなければいけないと思うので、例えばさらなる税制面でのインセンティブや、あるいはマッチングファンドなど、大学への資金の流れが、しかも長期的資金が必要だと思う。今の資金還流は、どうしても3年とか5年の比較的短期の共同研究はまだ多いのだが、これが10年とか、あるいはさらに長期的なコミットメントを持つような資金還流を促すような制度をつくっていただけると大変ありがたい。それが結局は大学のメリットになっていくということだと思う。民間資金をいかに獲得するかということの主眼にした組織も各大学にあるが、そういった活動も促していく必要があると思う。

○ 石田委員より、資料3に基づき説明があった。

(2) 地方大学と東京圏の大学の学生の対流・還流について

○ 桜美林大学の佐藤東洋士理事長兼総長より、資料4に基づき説明があった。

○ この説明に関し、以下のような発言があった。

(座長) ほぼ全員がアンケート調査か何かに応じてくれていて、状況はよく把握されておられるのか。

(佐藤桜美林大学理事長兼総長) 沖縄国際大学でもしっかりと進路について捕捉をしているし、また、ほかの地域で学んでどういう成果が得られたかということも、きちんと把握をしていると思う。特に、沖縄国際大学から最初に呼びかけられたわけだが、北海道の札幌学院であったり、京都であったり、幾つかの地域の大学と沖縄国際大学あるいは名桜大学は交流をさせながら、教育の質を向上するというところで努力されていると理解している。

○ 東京理科大学の藤代博記基礎工学部学部長より、資料5に基づき説明があった。

○ この説明に関し、以下のような発言があった。

(委員) イギリスのパブリックスクールを彷彿させるような試みであり、また、都会の学生が地方を知るという観点でも非常におもしろいと思った。学生も満足度が高いが、そう

したことを経験した学生が、例えば経験していない他学部の学生と比べて、あるいは出た後での活動で、何か特徴的な面があるか。

（藤代東京理科大学基礎工学部学部長）私は企業に17年おり、今から15年ぐらい前に大学に戻ってきた。基礎工学部の学生は、おもしろいことをもっとおもしろくしようとか、現状に対して本質をもっと考えよう、あるいは何か新しいことを打ち出そうという、私が企業にいたときに部下に欲しかったような人材が非常に多い。長万部キャンパスは全員が1年生なので、いろいろなことを全部自分で動かなければいけないし、説得も調整もしなくてはならない。そのような環境の中で、必ず自分が主役になれる場面があるというのがコンピテンシーの育成につながっているのではないかと思う。昨年、基礎工学部が創設30年を迎え、ホームページや記念冊子の作成等を通じてOBの方たちと話をしているのだが、全寮制の経験がコンピテンシーの育成にプラスに働いたと実感している。

（委員）長万部キャンパスについて大変興味深く拝見した。入学は1都3県の人が非常に多いのは分かったが、基礎工学部の卒業者の就職先について、例えば北海道地域で就職する人がほかの学部より多いといったことはあるか。

（藤代東京理科大学基礎工学部学部長）北海道地域での就職率が高いということはないが、彼らにとっての第二のふるさとになっている。どこに就職したとしても、世界で自分が活躍できるという何かしらの力をもらった原点が長万部であるというような捉え方をしてくれているのではないか。

（長坂政務官）お話を伺っていて、ここで経験した学生は非常に満足度も高いということであり、こういう取り組みがぜひどんどん広がっていただきたいと思っている。今、東京の私学も、他県にキャンパスがあった学校がそれをやめるとか、私は愛知県だが、愛知県の郊外にあった学校がどんどん名古屋駅周辺に集まってくるとか、本来、伸び伸びと学生生活やいろいろな経験をしてもらいたいというのと少し違った傾向が出てきたのが今の状況だと思うのだが、この魅力をどうやって発信しておられるのか。

（藤代東京理科大学基礎工学部学部長）地方に1年間行くことについて、入学や、あるいは偏差値的な部分で、若干のデメリットがあるかもしれないが、特色ある教育に対して、それを魅力に感じる学生に来ていただきたいという言い方もある。広報や、入試の仕組みなどを通じて魅力を発信していきたい。ただ、今、基礎工学部が1年間の全寮制教育を行っているが、地方キャンパスで何かしらの経験をするというのは、特定の学部に限定する必要はないのかもしれない。場合によっては国内留学的な仕組みを全学、あるいは別の学部でも展開できる可能性がある。また、教員をしていて一番気になるのは、今、いろいろな大学が地域ドメイン化しているということである。例えば基礎工学部に北海道から学生が来ないというよりは、全国的な傾向として地域ごとにドメイン化していて、その中から出なくなってしまう。例えば北海道の人間であれば、かなりの部分が北大に行く。産業構造の変化や人口減少の中で、共働き家庭も増加し、都市部に依存せざるを得ないような環境ができています。大学から見える姿だけではなく、社会構造全体から考えないと、本

質を捉えられない。我々は教育を通じ、地方から出ていく勇気のある人材、あるいは日本から出ていく勇気のある人材を育てたい。世界に出た人間が日本のために活動する、あるいは都心部に出た人間が地方のために活動する。そのような循環が、一番のキーポイントであると個人的に思っている。

(3) 専門職大学について

- 文部科学省より、資料6に基づき説明があった。
- この説明に関し、以下のような発言があった。

(委員) 私はこの議論に初めから参加しており、私自身は反対であったが、反対の理由は、普通の大学にもこういったことをさせるような変化は十分可能であって、大学の幅を広げる意味で、むしろそのほうが望ましいというのが私の理論であった。通ってしまったのでこれはこれで結構だと思うが、1つの問題は、教育課程連携協議会というものをつくって、地方の企業ないし自治体が地方のニーズに応じた教育課程にするということをアドバイスしてもらい組織ができるはずで、これは大学設置基準にこう書かれることになると思う。ただ、私は、単にアドバイスというよりは、地域のニーズと学校がやっている教育をどのように結びつけるかということで、もう少し広く強力な組織にしたほうがいいのではないかと思う。例えば、今、こういった形の教育で問題になるのは、インターンシップは必要だと言うが、受け入れるところを見つけるのは物すごく大変で、企業がそういったことに主体的に参加してもらって、その人たちにも責任を持ってもらうというような組織を、地域あるいは産業単位でつくることが重要で、それは設置基準そのものだけでは書き込めないところなので、そういったものをつくる、これに付随してもう少し学校を越えた仕組みをつくるということが重要ではないかと思う。

(文部科学省) 委員もおっしゃられたように、産業界あるいは地域としっかりとした協体制をつくるには、各大学での努力も必要だが、それを越えて、主要な専門職分野ごとに全国的にも大学や産業界の方に集まっていたいただいて議論できるような場をつくるか、そういった体制をつくることもあわせて必要であると思っており、そういうことについて進めていきたいと考えている。

(座長) 私も、一般の大学もそうだと思うが専門職大学となったら、教える先生が、技術の内容が進化する中でいかに変わっていきけるかが問題だと思う。現実論としては、先生がかなりローテーションされるような、それぐらいの変わり方をしないと難しいだろうと思う。先生のあり方も変わってくるし、今、委員がおっしゃった、一般の大学もこれに変われるということだが、変わっても先生が本当に変われるのかというのがある。この専門職大学について、そういう先生の雇用の問題まで含めて現実的なところに対応できるものにしてもらわないと、おそらく、現実、始めてみたけれども陳腐化したということになりかねないと思うし、一方で、定年退職した高齢者が相当知識を持ったまま数年間は働けるわけなので、その人たちがローテーションするというのもいいと思う。

○ 事務局より、資料 8 に基づき説明があった。

3. 閉会