# 参考資料9

中央教育審議会大学分科会 大学院部会(第89回) H30.11.5

# 第9期大学院部会 意見交換における主な意見 第88回(平成30年8月27日(月))

- 1. 高度専門職業人養成の充実について
- <u>リカレント教育の中心は専門職大学院になってくる。そうした場合に、従来のような個々の専門職大学院ごとに認証評価団体を作るというのは、限界があるのではないか。5年という期間も含めて合理化が必要ではないか。</u>(川嶋委員)
- 現在、色々な審議会で実務家教員の重要性が指摘されているが、若手研究者のキャリアパスをどうするかも重要であり、社会人を中心とした実務家教員の大学教員への登用と、若手研究者の大学教員への登用の問題をどうバランスよく考えていくかを考える必要がある。社会人から実務家教員として大学教員になれるということがどんどん広がると、ますます若手の優秀な大学生にとっては、大学院進学の意欲がそがれてしまうのではないか。(川嶋委員)
- <u>専門職大学と専門職大学院との関係をどう考えたらよいのか</u>。大学の場合、学部の 設置が認められると4年後には修士課程の申請をするが、専門職大学でも同様なこと が起きた場合、その修士課程の位置付けと現行の専門職大学院との関係をどう考えれ ばよいのか。(川嶋委員)
- 専門職博士に関しては、国によってかなり位置付けが違うため、どこかの国に従う のではなく日本的な専門職博士を作っていけばよいのではないか。一方で、国際的に 通用する学位にしていかなければならないので、十分に調査や検討をしていく必要が あるのではないか。(川嶋委員)
- 大学が認証機関にもきちんと認められて、なおかつグルーバルに評価されるように なるということがまずは必要である。特にビジネスの分野においては是非やっていた だきたい。(迫田委員)
- 専門職大学院を終えて、専門職博士につなげる場合、従来型の博士につなげるのであれば従来型の課程をどうすべきなのかを考えなければならないし、その博士課程で従来型が後期課程で残るのであれば、当然前期課程も残さないといけない。<u>専門職大学院を考えるときには、専門職大学院だけではなく、全体のほかの部分も併せて考えないといけない</u>。(佐久間委員)

- <u>実務家教員の就業と、教育の兼ね合いの調整が必要ではないか</u>。法科大学院では、 弁護士をしながら教員を行うが、弁護士の収入の方が多い。とすると、実務家の就業 の形態は専門職大学院で違ってくるのではないか。(樫見委員)
- 専門職大学院のその多様性に合わせて、ある程度リカレント教育についても、大学 にだけに任せるのではなく、現場、受講者や地域のニーズを適確に捉えて、それに関 連する業界などを含め、こういうものがリカレント教育であるという、ある程度基準 化したものが必要ではないか。(樫見委員)
- 例えば、法科大学院の場合には、理念として法曹養成ということで特化してきた。 これからはリカレント教育というものが必要になってくるとなると、専門職大学院の 理念、目的がかなり拡大・変更すると思われる。したがって、<u>専門職大学院の理念に</u> ついてもきっちりと研究する必要があるのではないか。(樫見委員)
- <u>実務家教員の資格要件を再検討してもらいたい</u>。現在、学部の研究教員になるならば、学部卒業ではなく、修士若しくは博士を出ることが必要であり、学部の実務家教員は、大体は学部卒で、それプラス実務経験を加味して大学でも教えられると理解している。そうすると、現行の大学院の実務家教員は会計の場合、学部を出て会計士を持っており、それプラス実務経験があるということで、学部の実務家教員とあまり変わらない。少なくとも専門職大学院で実務家教員をやろうとしたら同じディグリー、つまり修士以上は取って、それプラス実務家経験のような資格要件があってしかるべきではないか。(小西委員)
- ビジネススクールというのはかなり都市部に偏在している。都心以外の場所では余り開設されていないという現実があり、ICT の活用を検討していただきたい。<u>海外だとビジネススクールのかなりの部分がオンラインのプログラムとなっており、教育機会の拡充、保証、あるいは社会人の学び直しの機会の確保という点から ICT を活用して日本全国どこでも受講できるような普及を今後検討してほしい</u>。(川嶋委員)
- <u>地方の大学にとっては社会人の学び直し等の作戦を練るときに、実務家の先生が入</u>ることにより非常に役に立つプログラムが作れる。(堀切川委員)
- <u>専門職大学院を修了した人が社会で活躍している相手先にアンケート等をする際</u>には、よりこういう教育をしてくれると良かったとか、出口評価をそこで得ることでより良い実務家を育てるような大学院にしていけるよう、文部科学省から各大学にどういうことを聞くべきかを示してほしい。(堀切川委員)

- 専門職大学院同士の単位互換を促進することが社会人にとって非常にニーズが大きいのではないか。MOTに所属しながら、内容によっては公共政策、知的財産、臨床心理などそれぞれが専門職でもっているユニークな教育システムや単位の中でそれを取れるような単位互換ができると良いのではないか。(宮浦委員)
- <u>専門職大学院の在学数の過去の経緯を見ると、少しずつ減っているところが多い。</u> <u>漸減している原因がどういうところにあるのか。例えば、志願者数はどのように推移</u> をしているのかという分析も必要ではないか。(宮浦委員)
- 2. 高等教育の将来像に関する大学院の記載のイメージ
- 研究は1つのシステムであり、全体で見れば研究を行うコアの研究者、つまりプリンシパル・インベスティゲーター(PI)がいて、それと一緒に研究活動をするリサーチアソシエイト(例えばポスドク)がいて、その下に実際にそれこそオン・ザ・ジョブで研究と兼ねるように教育を受ける大学院生がいて、このようにして順番にボールをつないでいく。日本の大学院教育の問題点はその体制の機能不全の結果として出てきている要素が多いのではないかと考えられ、こうした研究システムをはじめとする我が国全体の状況の整備が必要ではないか。(湊委員)
- 知のプロフェッショナル、普遍的なスキル・リテラシーを持つ高度な専門職の養成 など、それを具体的にどのように育てていくのかが問題になってくる。(湊委員)
- 高等教育の将来像に関する大学院の記載について、大学院でどういう人たちを育てるかというところに、企業経営者、ソーシャルビジネス、研究者・大学教員などとあるが、この中にもう一つ国際機関で働く人というのも入れておくのはどうか。また、多様性を包摂するインクルーシブな社会を創造するような人材も記載すべきではないか。これは、今後のグローバルな社会の中で、最近よく言われるアンコンシャス・バイアスを解決する上でも非常に重要である。(室伏委員)
- <u>質の高い大学院生を育てて有用な人材を外に出した後、その人たちがどのように活</u> 躍しているかというところまで見ていくことが本当に必要である。 (室伏委員)
- リーディングプログラムでは海外の方が非常に来ていて、その海外の学生たちと切磋琢磨することで日本の学生が非常にグローバルな力をつけているという面がある。 最近は、日本の企業も日本の大学を卒業した留学生をかなり採用するようになってい

るので、<u>海外留学生というようなイメージも高等教育の将来像に関する大学院の記載</u>に追加してほしい。(天野委員)

- 例えば、理系の人材でも文系の素養が必要だという議論もあるが、そうすると当然 それに対応する文系人材というのも必要であり、人社系の大学院がどうあるべきかと いうことについてもう少し踏み込んで書いてほしい。(佐久間委員)
- 博士課程への進学率が減っているということについて、1 つ決定的に抜けている課題は、大学院の指導教員である。大学院生、特に博士後期課程を指導する教員の質がきちんと担保されるとともに教員が研究や教育に割く時間が十分に保障されていることが重要。 (湊委員)
- 理系だと2年の早期博士課程修了というのがある一方で、文系だと5年かからなくては学位取得できないと公言している研究科もあるという実態は、同じ大学院という組織の中において整合性がないのではないか。文系においても3年で博士を取ることをスタンダードであるべきとし、理系のように、博士学位は、ある意味での研究者としてのパスポートであるとうような考え方に移行すべきであり、そこまで踏み込んだ記載をすべき。(神成委員)

# 第87回(平成30年8月6日(月))

# 1. 修士課程及び博士課程における教育の充実

- 大学院の修了者は共通した普遍的なスキル・リテラシー等を身に付けるというのは 重要である。大阪大学では、学部、修士、博士において高度教養教育が必要というこ とで、一定の単位数を博士の学生までに、いわゆる他分野の科目を履修させるという ことをさせている。更にそれを推し進めて修士課程において、メジャー、マイナーと いう形で今後幅広い俯瞰力を身に付けさせようとしている。 (川嶋委員)
- 大学院の前段階である学士課程が、日本の場合余りにも専門に特化し過ぎている。 大学院に行っても教養教育が必要という話がでてくるが、<u>学士と修士と博士の機能・</u> <u>目的をきちんと明確化する必要がある。</u>(川嶋委員)
- 平成 20 年の答申において、学士課程 4 年間で身に付けさせる能力を学士力として示したが、その後修士力、博士力の言葉も出てきた。この部会では<u>修士として身に付ける共通の能力は何か、博士で身に付けるべき共通の能力は何かということをきちんと示していくべきではないか。</u> (川嶋委員)
- 日本の大学院修了者が研究以外の分野で活用されるということが少ない。人社系はとりわけその傾向が強く、我が国の修士では研究者となる者が4割であるのに対し、欧米では約1割か2割となっている。海外のような傾向が見られないのは、一方では日本の修士課程の教育が社会の実情に合っていないからではないかという側面があるが、他方で社会の側も修士課程修了者は要らないと言っている側面もあり、この両者がある種の悪循環を起こしているのではないか。(田中委員)
- Society5.0の社会や、今後2040年・2050年を考えたときに、日本の社会としてど ういう人材が必要かということを考えていく必要がある。 今のような学士を出た人 を新規一括採用するやり方で、Society5.0を作れるのか、企業が国際的な競争力を持 ってやっていけるのかと言うと、おそらくダメだと思う。(田中委員)
- <u>どのような知識・技能を修士課程で持っていれば、企業で採用したときに即戦力になるのかということを少し真剣に検討しておく必要がある。そうした知識・技能は、コア科目を通じて取り付けられるようにすべき</u>だが、そうした能力は具体的には、<u>今</u>の修士課程で欠けていて、学士課程ではなかなか得られず、Society5.0で必要とされ

<u>る能力</u>である。具体的には各大学院で考えるものだが、<u>指針を示すべきではないか</u>。 (田中委員)

- <u>人社系の修士課程で、ほとんど全ての人が勉強しなければならないあるいは能力的</u> に相当高いレベルに行かなければならないのは、データサイエンス、英語、コミュニ ケーション能力ではないか。 (田中委員)
- 近年の GAFA (google, Apple, Facebook, Amazon) と呼ばれる企業の基本的な考え方は、プラットフォーマーという戦略を採っているが、これはコンピューター・サイエンスの考え方や社会システムをどう設計するかということとプログラミングが極めてうまく融合しているところにある。これは、ある意味では、極めてソーシャル・サイエンティフィックなコンピューター・サイエンスだと考えており、そういう意味では、人社系と理系の間の中間的な知識は極めて重要になってくる。(沼上委員)
- <u>人社というくくり方自体が、政策のディメンションとしていい次元の作り方なの</u>か。もう1回切り分け方を変えるという考え方はあり得るのではないか。(沼上委員)
- 大学の全体の制度を作るときには、平均を考えなければならない気もするが、やはり変化の最先端の部分をどう捉えるかということが、もう1つの非常に重要な切り口ではないか。(沼上委員)
- 学位プログラムに関して、博士課程教育リーディングプログラムにしても卓越大学院プログラムにしても、各大学は走り出しているが、それは試行錯誤の上で走っている。「学部・研究科の枠を超えた学位プログラム」の議論というのは、ある程度エンドを決めて、いつ頃までにはどうなるのかを明確にした方が、各大学の動きがよくなるのではないか。(川端委員)
- 学位授与に関して、欧米の大学などでは、何年で論文を出さなければならないので、 逆算してこれで書きなさいなどといった指導をしているところがあるが、我が国はそ うした指導ができていないところがあり、やはり<u>カリキュラムが非常に大きな問題で</u> <u>ある</u>。(佐久間委員)
- 人社系について、学部から大学院への進学率が低いが、留学生によって充足しているところもある。これからどうしていくかを考えるときには、日本人の学生を学部からどう上げるかというのを考えなくてはならない。そういう意味で、修士課程の問題を考えるときに、学士課程と一緒に考えなくてはならない。(佐久間委員)

- Society5.0 という話が出ていることに対して、学生たちに何を身に付けさせなければならないのか、人社系の立場で見たときに、どういう形のものを身に付けさせるべきなのか、あるいは自分のバックグラウンドである学問的な素養からどういう形で身に付けさせるべきなのか、こういうことを多分やらなければならないのではないか。(有信部会長)
- 日本の制度として、研究科 2 つに同時に学籍を置くということはできない。もし研究科に複数学籍を置くことが許されるのであれば、片方で博士課程を進めておきながら、もう片方で修士課程を進めていくというようなこともできるのでこのルール改定は是非とも進めてほしい。(神成委員)
- 「<u>学部・研究科の枠を超えた学位プログラム」は</u>理工系の学生にとって大学院でも 人文社会系的な素養を幾つか身に付けさせる観点から非常にメリットが大きく、<u>理工</u> 系側は非常に受け入れやすいが、一方人文社会系の方の学生教育から見たときに、理 工系と組んだ横断的な学部や大学院を作ってメリットがあるかどうかということを 少し整理して、メリットを書き込まなければ、理解が進まないのではないか。(堀切 川委員)
- 「<u>学部・研究科の枠を超えた学位プログラム」を検討して実施しようとした場合、</u> 最大の課題は、学部認定に対する考え方が文化的に違うこと。バックグラウンドも全 然違うので、この辺でも問題があるのではないか。(堀切川委員)
- 「<u>学部・研究科の枠を超えた学位プログラム」をくぐった学生は、人社系としてカウントされるのか、理工系としてカウントされるのか、あるいは全く別な学際的な分け方にしていくのかというあたりをはっきりさせた方がよいのではないか。</u>(堀切川委員)
- 全般的に拝見していて、人社系と理工系の二者択一的な雰囲気がする。人社か理工かどちらかを明確化した上で、理工学の学生が人社系に寄るというか、一部大学院で教育の幅を広げる。 人社系の学生が理工系によって幅を広げる難しさというのも問題であるが、アートや教育学や経済学のように学生にとっては意外とその領域が混じった部分もある。また、データサイエンスも全ての領域で必要であるので Society5.0 の目標を少し馴染ませて人社・理工の二者択一的なところを緩めてもよいのではないか。(宮浦委員)

- リーディング大学院に対する企業のニーズは相当高く、特に文・理両方やっている ような方については企業の取り合いになっている状態で、本当に採れない。 員)
- 企業としては、学士か修士か博士かでなく、個人を必要かどうかということであり、 今まで日本でやってきた新卒一括採用的なシステムを壊すというふうに決めていか なければならない。(迫田委員)
- 外資系の企業は一括採用をしていない。いずれにせよ、<u>一括採用は長くは続かない</u> <u>のではないか。</u>(有信部会長)
- 企業は必要な技術については研発法人と連携して社会人を教育している。<u>研発法人</u> <u>を利用するということもよく考えてほしい</u>。(天野委員)
- 2. 大学院の量的規模に関する考え方について
- <u>教員と学生との関係が非常に大きな問題であり、大学院教育はここへ来で破綻が見えてきている</u>。例えばきちんとしたコースワークがないのは、さかのぼるとポスドク問題に至る。日本は、ポスドクに相当するものがほとんどなかったため、多くの場合、学生を研究の一部として使う。<u>ポスドク制度が日本で機能していないのが破綻の大きな理由になっているのではないか</u>。また、<u>科研費制度の問題もある。研究費を獲得したとして、日本だと機械を購入するが、欧米はポスドクを雇う。欧米だとコア・ファシリティが充実しているので若い Ph. D. が自分で機械を買うことはあり得ない。教員が大学院教育に専念するためには、どういう制度を担保しないといけないか、ポスドクに制度を担保するためには、何を次にしないといけないか、そういうことをきちんとお互いがつながるような議論へ、最終的にまとめていただきたい。(湊委員)</u>
- <u>教員が就職率や就職先を知っておく、教員が把握しておくというのは当然のことであって、博士課程については、進路において一定の割合を占める大学の若手教員・研究者の雇用の状況や、ポストドクターの分野ごとの雇用の増減等の変化について</u>留意すべきであるが、留意した上で何をするのかが大事なのではないか。(井上委員)
- <u>テニュアトラック制度やリーディング大学院等はうまくいっているところ、悪いところを実際に生の声で聞くべきである。</u>(井上委員)
- アメリカなどは、例えば文学部の方が医学部に行ったりとか、学部教育と大学院教

<u>育での専攻を変えるいうことは容易にできるが、日本の大学院教育ではなぜできない</u> のかというのとを、きちんと分析するべき。(大島委員)

- 日本の場合には大学院教育で修士課程は2年となっているが、その柔軟性がない。 ある程度、年限も含めて修士課程2年、博士課程3年を柔軟に対応できるような形に 考えてもいいのではないか。 (大島委員)
- 産業界の欲しい博士人材を養成してほしい、そうすれば採用するということでは今までと全く同じで、実際の採用は進まないのではないかと危惧する。<u>産業界自らが、</u>率先して採用し、厚遇することを実践すべき。(永里委員)
- <u>日本の伝統や文化は容易に変えられないが、それは政策や制度で変えられる</u>。グローバルな経済競争な観点から見ると、日本人の英語力は足りない。それにより、日本の会社が中国や韓国などの会社に負けることは少なくない。<u>競争力を高めるために英</u>語力を高める必要がある。(永里委員)
- 産業界によっては、大学院を出る必要はないという意識をもっているところは非常にあるのでここを変えなくてはならない。 大学側としてやれる地道な作戦として、修 士や博士を出た学生を余り採らない産業界の社会人教育を大学院でやることで理解 してもらえるのが一番いいのではないか。(堀切川委員)
- <u>役所が大学院を出ることに全くメリットのない採用試験をやっているうちは今の</u> <u>状況は改善されない。役所が理解して、大学院を出たいい人材を採るようになれば、</u> 政策・施策のレベルが上がり、日本は明るくなるのではないか。(堀切川委員)
- 3. 将来構想部会に関する答申(案)における大学院に係る記載について
- 大学院の量的規模に関する考え方は、18 歳人口ではない世界で議論すべきである なら、そのようなメッセージを記載すべき。(川嶋委員)
- <u>人材養成と言うときに、</u>学部レベルではなく、もっと早い<u>高校生の段階から、自分がなりたいものをイメージできるように、企業がどういう能力、学問を修めてほしいかをもう少し具体的に示してほしい。</u>(樫見委員)
- <u>奨学金を免除するのは、大学を出た段階で優秀であった場合にとされているが、も</u> う少し早い段階で経済的な基盤、あるいは借金をしなくても学業が修められるという

経済的な状況を、学生に安心感を与える意味で作らなければ、おそらく学生は乗って きてくれないであろう。(樫見委員)

# 第86回(平成30年7月3日(火))

# 1. 修士課程及び博士課程における教育の充実

【修士課程・博士課程・専門職学位課程】

- <u>社会科学系の人間に対しては現場で問題を発見する能力、問題を立てる力が一番重要</u>であり、それを育むには、<u>学部レベルであっても卒業論文でオリジナルな研究をさせ、</u>そこで学問的厳密性を要求して、しっかり書かせることが極めて重要。
- <u>大学院の修士・専門職・博士と機能を</u>峻別して議論するのは良いことであるという前提の上で、<u>あまりにも細かくカテゴライズ分けしてしまうのは、</u>2040年の研究環境や高度専門職業人の在り方や高度な実務家の在り方と合わないのではないか。
- 博士課程で研究職、高度専門職と切り分けても、長期的には研究職として勤めて実務家になることや、企業に努めた人が何年か後に大学教員として教えることもある。高度専門職業人も論文作成能力がある方がよく、そういう多様な人が居るのが University ではないのか。単機能的に分節化するのはどうかという面もある。
- <u>高度専門職業人を養成する博士課程は、研究者・大学教員を養成する博士課程から</u> <u>の転換の必要はあるのか</u>。グローバル企業の幹部候補生、例えば研究企画や、あるいは経営戦略部門の人たちも、研究者・大学教員を養成する博士課程の対象となるため そのまま自然とカリキュラムを実行していけばよいのではないか。
- 修士1年の終わり、あるいは博士後期課程1年の終わりに、<u>修士論文や博士論文の計画を</u>発表させ、<u>若手教員だけを付けてアドバイスをさせている</u>大学がある。これが学生の教育だけでなく、<u>若手教員の教育にもなっており、非常に良い</u>。
- <u>高度専門職業人を養成する博士課程という、このカテゴリーとしての分け方は</u>、大学の研究者、教育者と分けて、2つあえて分けているが、内容がほとんど修士課程と同じなので、修士課程の高度専門職業人というところと分けられないということを表している1つの例になるのではないか。また、既存の博士課程において、コースワークとインターシップにより高度専門職業人養成は可能ではないか。
- <u>大学院を出る上での基本的な技量を養成するためには、修士論文を通して、英語の</u> 論文を書き、投稿してレフリーと基本的には英語でやりとりし、プレゼンもさせるとい

# <u>うことが必要最低限ではないか</u>。

○ 大学院は多様化しており現実が制度と合っていない。今後これをどうするのかが議論のポイントとなってくるのではないか。現実を制度に合わせるのか、現実に合わせて制度を変えていくのか、あるいは両方とも変えるのか。基本的には、制度がどうであろうと、やはり各大学院、研究科、専攻が、それぞれの人材養成目的をきちんと明確に定めて、カリキュラム・教員組織をつくっていくべきではないか。

# 【教育のグローバル化 (海外留学・海外連携)】

- AACSB という国際認証をビジネススクールで取ろうとすると、評価の基準のひとつとして、<u>学術的なジャーナルに論文を書いている教員</u>の比率が求められる。その意味で、国際的に標準的なビジネススクールになるためにはアカデミックなパブリケーションのある教員を増やさなければいけない。
- ○<u>ダブルディグリーでは</u>2年間で修士号2つ取得できるが、<u>大学間の卒業要件をそろえないといけない</u>。あるフランスのビジネススクールは修士論文不要、ドイツは修士論文が必要という違いがあり、頭を悩ませていた。<u>文科系の場合は論文を書く作法を教えなくてはいけない</u>。論文としての作法をきちんとすることと、アカデミックに論文を書くということは、必ずしも同じではないため、<u>修了要件の論文をできるだけフレキシブルにして欲しい</u>。
- ○世界の中で日本の大学あるいは日本の人材が認められて国際的な機関で活躍するためには海外との交流は非常に大事であるため、学生たちが留学する機会、そして JD (ジョイント・ディグリー)・DD (ダブル・ディグリー) といった取組は更に進められるべき。

#### 【大学院におけるリカレント教育の促進】

- ○民間の企業だけではなく、特に地方にいると、<u>地方自治体や外郭団体の職員が</u>今の新しいことを知りたいというときに、<u>職業実践力育成プログラムのようなものを活用でき</u>るのではないか。自治体の職員のリカレント教育に力を注いでもらいたい。
- ○<u>履修証明プログラム及び職業実践力育成プログラムの要件が現行の 120 時間以上から 60 時間以上へ緩和されると、人を送り出しやすくなる。</u>
- ○ある大学では<u>リカレント教育に力を入れているが、さらに高度な専門知識を習得する</u>ため博士課程での学び直しを希望する者もいる。 その博士課程では、専門職大学院の教

員がメインとなっているため、博士課程と連携した教育を行うことが可能である。しかし、多くの専門職大学院は、博士課程を持っておらず、専門職大学院と博士課程が密に連携していないので、博士課程も含めた上で、専門職大学院と修士課程のすみ分けをするのか、同じ枠組みの中で再考するべきなのかを考えていきたい。

○キャリアアップとキャリアチェンジだけでなく、やむを得ない事情で職を離れなければならなかった非常に優秀な人材がかなりおり、そういった人たちの<u>仕事への復帰のためのリカレント教育というのも非常に重要である</u>。特に<u>女性の場合</u>に、すばらしい研究者が、<u>いろいろなライフイベントのために仕事を離れる</u>ということがあり、そういった方が<u>復帰するときのハードルがかなり大きい。</u>そのハードルを取り除くためのリカレント教育がよりスムーズにできるといいのではないか。

○ヨーロッパの大学では卒業・修了後かなり自由に大学に戻り教育を受けるというシステムがあり、<br/>
日本でもリカレント教育がもっと普通になるように、企業や自治体等と連携してプログラムを作り、それを利用して財政的な支援も受けられるよう<br/>
にしていくべき。

# 第85回(平成30年5月30日(水))

# 1. 大学院における博士人材の育成について

# 【産業界のニーズについて】

- 企業では経営、事業開発、管理運営、営業という<u>あらゆる方面で高度な能力</u>が求められているため、大学院の博士課程では、宮浦委員の発表の中に出てきた「<u>博士力</u>(民間企業で生かせる高度な汎用性)」を身に付けることを目的とするべき。企業も<u>博士人材に研究者としての専門性を求めるだけではなく、活用方法について見直していく</u>べき。
- Society5.0、AI、ITの時代に専門性を追求する理系学生は、視野が狭くならないよう<u>リベラルアーツ教育</u>が必要。
- <u>全体を俯瞰し、多面的な視野から物事に対処し、マネジメントできる存在</u>が求められており、博士課程はそういう人材を育成することで社会のニーズにかなってくる。

### 【文系大学院について】

- 文系の場合、学部段階から<u>レイトスペシャライゼーションの逆</u>を行っており、教員の意識改革が必要。
- 社会学系の博士課程は、これまで研究者養成がメインだったが、経営環境のノウハウ高度化に伴い、<u>実務家も博士課程レベルの知識が求められる</u>。しかし、博士課程の教員が実務の場面で求められる知識を教育することに慣れていると言い切れない。そのため、博士課程教育リーディングプログラムのような産学連携の教育研究が必要。
- 日本の企業や中央省庁の幹部が持つ学位は、ほとんどが学士号であり、<u>人社系の Ph. D. を日本の各組織の上層部に作るという長期構想</u>を持たないと、日本は国際社会 の中で低学歴社会のまま。中央教育審議会として人社系のドクターが必要だという認識を示すべき。

### 【リカレント教育について】

○ <u>大学院には年齢を問わず誰でも入る</u>のが当たり前。実務経験を積んだうえで博士号を取りたいと思っている人は少なくなく、例えば中央官庁の課長・局長経験者が<u>実務</u>

<u>上の経験を人文社会的知見として活用して博士号を取る</u>ような話があっても良い。ただし、課長クラスの人が博士号取得のため3年休職することは現状では難しいため体制の検討が必要。

○ <u>論文博士の質を落とさないことを前提</u>として、社会経験の豊かな人が博士号を取得するために、<u>論文博士の在り方を検討し、制度を組み替え</u>ていくべき。能力、実務経験、社会経験のある人に博士号と取ってもらうことを、特に人文社会系でやるべき。

### 【海外との比較について】

- 例えば、アメリカの博士課程で社会学(教育社会学)を学ぶ者は、まず1年は<u>全般的なコースワークを受け、QEを経て個人の研究</u>に入っていくため、教育社会学以外の社会学分野であっても学部レベルの授業を教えることができるシステム。一方、<u>日</u>本は課程の最初から個々の専門分野に細分化され汎用性が無い。
- 博士課程こそ、文系・理系の垣根を取り外し、博士課程での専門性の確立の一方で 能力開発する教育構造が重要。国内では同一大学内で1つの研究科に学籍を置いたま ま他の研究科での修士号が取得できない状況であり、海外大学ではできる Double Degree, Joint Degree ができない。

#### 【大学院運営について】

- 多くの大学が人件費で苦労しており、非常勤講師を雇用する方法以外に、<u>Ph. D. 学</u>生に対して教育トレーニングを施して講義を任せるといった観点も必要。
- 大学院自らの強い専門分野を見える化し産業界からの資金調達が必要。

### 【大学と企業の連携について】

- 博士人材の育成には、これまであまり取り組んでこなかった<u>大学と企業のコミュニケーション</u>が必要。ただし、一企業と一大学のコミュニケーションには限界があるため、<u>職業団体と大学団体</u>が頻繁にコミュニケーションを取っていくべき。
- 理系では、<u>民間に博士人材を増やす取り組み</u>が行われてきたが、これを指導してきた者の引退が近いため、<u>大学と企業のコンソーシアム型</u>で動かしていくのが効率的。 大学等連携推進法人(仮称)の場合エコシステムが働くかという問題がある。

# 2. 博士人材のキャリアパス構築について

- 財政が厳しい中、博士人材のキャリアパス構築のためには、リバネス社のような<u>民間の取組と国の施策のマッチングなどにより大学院改革</u>を進めることが必要。そのためには、大学人の努力はもちろんのこと、<u>大学院教育に興味を持ってこなかった一般の</u>国民にも理解してもらう努力も必要。
- 海外では職階と学歴(学位)が密接に結び付いている一方、日本の大学職員の人事 システムは年功序列。まずは日本の大学自らが学歴(学位)を処遇に反映させるべき。
- <u>産業界や官界において積極的に博士人材を採用</u>するべき。宮浦委員の発表の中に出てきた「<u>博士力</u>」に期待したい。地方創生という観点では人文系が生きてくる。
- 資料 5 (大学院教育の在り方についての論点「博士人材のキャリアパスの多様化と活躍状況の可視化」)にある<u>博士人材と企業との間のミスマッチを解消していくためには</u>、優秀な人材の育成とともに<u>多様な人材をチームとしてまとめていくためのコミュニケーション能力やマネジメント能力の養成</u>が大事。一企業と一博士人材ではなく、チームとしてまとめる組織力の養成とそれを生かせる組織を作っていくことが必要。
- 文部科学省で率先して<u>博士人材の採用枠</u>を設け、<u>制度改革</u>を考えてみてはどうか。
- 省庁が率先して博士人材の区別化、待遇の差異を設けるべき。
- 「研究者以外の進路」をめざす場合におけるキャリアパスの構造の課題は、依然として<u>企業の受け入れ時の文系・理系の区別化が大きい点、産業界が求める能力開発が大学院博士課程で出来ていない</u>点。インターンシップ、産業界メンター制度、等の教育面での産学連携が必要であり、各大学で改革意識が求められる。

# 3. その他

○ <u>JGRAD</u>を施策に生かしていくということだが、<u>個人に対するメリットが見える形</u>にしないと大学院生が入力してくれない。

# 第84回(平成30年4月20日(金))

# 1. 大学院の有する価値について

【産業界のニーズについて】

- ①企業が積極的に博士を採用・厚遇するよう、政策や制度で補うべき。②大学はビジョンを掲げ、使命感を持ち、得意分野での覇者を目指すべき。③イノベーションを加速させるため、技術系にもリベラルアーツ等を教え、産業界向けの優秀な博士人材を輩出すべき。④大学は応用研究で企業から共同研究費を集め、一部を基礎研究に回すべき。以上のように、日本の大学も経営改革が求められる。大学の強みの見える化、良い研究者の結集、マーケティング力の向上が重要。
- 日本では、人材が流動している中小企業ほど活気があり、業績も良く、個々が得ている収入も高いと思う。ただし、そこで動いている人たちは、大学院に行き学位を取る等しており、自分に必要だと思えば、必要な教育を受け学位を取得する流れが出来始めてきていると思われる。こうした点について、何らかのデータを見ながら、現状を踏まえた議論をすることが必要。
- 企業が世界で勝つためには優秀な人材が必要であるため、卓越大学院における文理融合分野の人材で市場価値のある人材であれば、国内外に関わらず積極的に採りたいと思っている。そのような<u>市場価値のある人材をまず作っていくことが大事</u>で、そこに対して、社会も企業もお金を掛けていくという動きになっている。また、新入社員のうち、3分の1は社会人経験者であり、昔のイメージから変わってきている。
- 企業,社会における人材のニーズの変遷に対して、大学が人材養成を対応させるのが遅い。その原因は、大学院における研究科の体制を変えることについて、非常に時間が掛かること。ある専攻を別の専攻に変える問題、必要なところに必要な入学定員を置くという定員管理の問題など、変えるには数年掛かる。大学が世の中の動き、あるいは企業のニーズに対して、対応にかかる時間をもう少し短くできるような体制にしていくべき。
- 今日,日本の企業は、Society5.0 にどう貢献するかということで研究を進め、技術開発,商品開発のための人材開発をしている。これに対して、学生は博士課程に進むのか、企業に就職して研究者になるのか、又はエンジニアになるのかという選択基準があやふやになってきている。大学が博士課程のリクルーティングをする際に、企業

と同じ軸に、時間軸を加えて、<u>博士課程に行くか、マスターで就職するかという学生</u> の選択基準を明確にすることを各大学で考えるべき。

○ 現在,産業界から国立研究開発法人に人材を送り込み,知識を身に付けさせて,企業に戻って知識を有効活用させるという動きが多くなっている。そのため,大学でも,社会人ドクターが産業界として欲しいものを身に付けさせる場として大学院を位置付けると,産業界との連携が変わってくる。

### 【文系大学院について】

- <u>文系</u>は(理系に比べ)状況が大分違う。それでもあえて<u>後期課程へ進学する人</u>もいるため,彼らが<u>何を考えているのか調べたい。</u>
- <u>文系の大学院教育の一つの問題は、教育経験を積む機会がほとんどないこと</u>。学生 が教育に関われるような仕組みを作れば、学生本人のためにもなるし、大学院生が教 育にする姿を見せられるということもある。

# 【社会人博士について】

- 社会人博士の中には、<u>学者になりたい人間</u>と、コンサルティング会社に行って、<u>キャリアを更にアップしたいという人間</u>がいる。その両者では、明らかに<u>必要とされる</u> 指導の仕方が違う。
- <u>文系</u>であっても、<u>社会人博士</u>が増えてくると、<u>博士課程の目的を検討する必要がある</u>のではないか。文系の場合は、論文を書くテクニックが非常に重要だが、実務の世界で生きている人間は、論文のテクニックは重要でなく、むしろ<u>実務的な知識そのものを</u>身に付けたいと考えている。

#### 2. 優秀な人材の大学院への進学の促進について

【学生のリクルートについて】

- いかに優秀な学生を博士課程にリクルートするかという話のその先は、いかに優秀な大学教員をこれから安定的に確保していくかということ。それは研究そのものの観点のみならず、研究後継者の養成という観点でも重要。
- 博士課程のリクルートといったときに、現在、日本の大学に在学している学生の中から、優秀な学生を博士へ進学させるべきという話になることが多いが、優秀な大学 教員の確保という観点からすれば、国籍、どこで学んだか、ストレートドクターか、 社会人ドクターかに関係なく、日本の大学自体が多様な観点から、今の仕組みを抜本

# 的に見直す必要がある。

○ 特に,<u>優秀な大学教員や博士学生を確保するためには</u>,モデルとなるような大学教員や博士学生が必要。大学自体が魅力的な場所にならなければいけない。

# 【経済的支援について】

- 定員管理の自由化,学位プログラム化など,大学院教育にある程度自由な裁量権を <u>与え</u>た上で,リーディング大学院や卓越大学院のように機関に対して国から補助金を 与えるのではなく,学生個人に補助金を与えたり,早期に大学院へ行くという希望を 持っている学生には,奨学金を予約したりする仕組はどうか。
- <u>学生ごとに「ファイナンシャル・プラン」を出すというアイデア</u>については、大学の収入側の担保がなければ、<u>経済的支援を約束することは簡単ではない。</u>そのため、大学内での内部補助をしてはどうか。例えば、博士後期課程を重視したければ、授業料を柔軟化して、学部生の授業料を博士後期課程の学生に回すというような、一部授業料の自由化を実施するべき。

### 【大学院のシステムについて】

○ 博士後期課程のキャリアパスの問題,経済的問題解決のため,修士又は博士前期2年,博士後期3年とストレートに進学し,それから就職という,日本独特の下から真っすぐ上がってくるケースを柔軟化し,新たな大学院のシステムを考えていくべき。

#### 【キャリアパスの確保について】

- キャリアパスへの不安や経済的な不安で一番大きいのは、<u>将来ドクターを取った後の進路が決まっていないこと。その不安に対応した事業を実施すべき。</u>例えば、就職後最初の3年間は博士課程で学ぶというような、社会人向けの事業を企業や役所などの関係機関と協力して実施する事業などを検討してはどうか。
- 企業サイドで予約採用のような形態をとることとしたときに、企業側が、こうした <u>社員を特別扱いするような身分制度</u>を人事制度の中にうまく組み込むためには、<u>かな</u> り難しい問題がある。

### 3. その他

○ 大学における教員は教育、研究、及び、学生に十分に対応できるような時間を取るべきであるが、<u>教員が本来の業務に掛ける以外</u>の、例えば書類作成、資金獲得、評価

のために<u>非常に多くの時間を割かれている。</u>これを改善しなければ、<u>本来の研究や学生指導に充てる時間が少なくなる。</u>

# 第83回(平成30年3月13日(火))

# 1. 大学院教育の在り方について

【リカレント教育について】

- 人文系の立場から見ると、これからリカレント教育により一層取り組む必要がある。 ただ、社会人の受け入れ数は必ずしも伸びておらず、むしろ減っている。これは、社 会の中で、リカレント教育がどのように位置付けられているのか、なかなか根付いて いない部分があるのではないか。一方で、人生 100 年時代ということで、年齢が多様 になる。それは非常に結構であるが、現状よりさらに多様となると、何をしていいの か分からなくなる可能性がある。そこを整理する必要があるのではないか。
- 資料 5-3 の論点整理の最初に、高等教育機関の規模という話が出ている。この規模は明らかに 18 歳人口のことしか考えていない。18 歳人口のことだけ考えて、今の規模で多過ぎるのではないかというのは言外に匂わされている。一方で、高等教育の修了者の人口に占める割合は、日本は決して高くない。要するに社会人が高等教育を受けていない部分があり、18 歳から 22 歳の大学の在学者の年齢層で、日本だけ際立って 18 歳から 22 歳だけがピークになっている。ほかの国はもっとなだらかに、かなりの年齢層の人たちが大学で学んでいるという状況を考えると、この論点整理もまだ不十分。
- 法曹人や職業会計人について日本の場合は、育成に関しては専門学校がとても大きな役割を担っている。リカレント教育を形式面では職業専門協会がやっているが、実態はあまり活発ではない。このリカレント教育と専門職大学院をリンクして何か協力体制を築ければいいのではないいか。つまり、狭義のリカレント教育を大学院が担うのか、海外のように職業専門協会が担うのかという、制度設計を話し合わないと、幾らリカレント教育を大学院がやるといっても、大学院は行かなくてよい、自前でリカレントするということになってしまう。そういう枠組みを議論していただきたい。
- 専門職大学院は早期卒業がなく、ストレートマスターの場合は2年行かざるを得ない。したがって、5年で学部と大学院を修了しようと思えば、3年プラス2年ぐらいしか考えられないということになる。それを他の修士課程等と同じように1年とか1年半を認めていただく、また、修士課程が1年で、博士後期課程が3年という形で、修士と博士が連携しているように、早期卒業制度を専門職でも認めていただけると、何かうまく博士課程との連携ができるのではないか。

○ 実際に、企業で30代の方は社会人ドクターとして、大学院に入り直して、実際に ドクターを取っている例がある。ただ、その流動性が非常に難しく、企業によっては 3年間の授業料を払って勉強させる例もあるが、これは珍しい。そのため、学生とし てある程度勉強して戻ってキャリアアップしたいという人たちが、職を失うリスク無 しに学べるような仕組みを、企業と大学で検討していくことが必要ではないか。

### 【修士課程への進学について】

○ 修士課程は基本的に 2 年間だが、例えば、イギリスでは 1 年間のトートコース (taught course) と、2 年間のリサーチコース (research course) という形で、修士 課程の中できちんと役割を分けて考えるという方向性がある。この方向性も修士課程 への進学を目指す一つの方策として考えてはどうか。

# 【博士課程への進学について】

○ ヨーロッパでは小中高の教員は大学院卒が当たり前、また、アメリカ等では法曹関係者、公務員は、修士は当然のように出ている。ところが、日本では学士なり、若いうちに資格を取得するなり就職をすることが非常にいいような風潮がある。そのため、大学院への進学者を増やすためには、大学院を出る、修士を出る、あるいは博士を出ることによる付加価値を若い人たちに明確に示す必要がある。そのため、企業における賃金の点だけ書いてあるが、例えば、小中高の教員や、公務員の表れ方がデータとして出てきた方が良い。大学院の高度な人材を養成したときに、日本はどういう将来を考えていくのか、まさに寿命が100年となっていくと、日本の社会はどういう形で知的基盤が備えられて、どのような人たちによって日本が構想されていくのか、そういうことについて一般的に議論していただきたい。

#### 【博士学生の能力の価値について】

○ 日本以外の国では学歴が高いほど社会的なメリットと金銭的なメリットが高くなるということが明らかである。博士人材よりも修士の方が給与が高いというのは、年数やコストの問題でそういう逆転現象が起きていると考えられるが、博士の能力に対する評価は修士より高いにもかかわらず、雇用する側が十分価値を目に見えるような形でリワードしていない。そのため、大学院の学歴のメリットを社会に対して数字で示していく必要がある。

### 2. 大学院の組織について

### 【大学経営について】

- 研究時間の劣化という課題がある。大学には研究のほかに教育・コンプライアンスなどの業務があり、これらをしっかりと管理型で行うほど手間が猛烈に掛かり、書類が山のようにできる。だが、処理する者の数は変わらず、結局は研究時間の劣化につながる。大学院教育だけ切り出して、それを一生懸命やろうとすれば、際限なくやることはいっぱいある。しかし、教員と研究者は一緒であるため、時間の差配のバランスが崩れてしまう。そのため、両者のバランスを一体誰が取るのか、その観点が議論の中に入っていくとよいのではないか。
- マネジメントの観点と、大学院レベルでどういう収入拡大の道があり得るかという 点についても議論してはいかがか。また、リカレント教育との関係でいうと、大学は 必ずしも学位プログラムだけやる存在ではないため、大学院レベルで、民間と協力し た高度研修プログラムのようなものを作ることがどのぐらい可能で、それはどのぐら い収入獲得源になるのか等についても、今後の議論の中に入れるとよいのではないか。
- 外部資金の獲得について、例えばアメリカでは産業界が大学に対してお金をたくさん出しているのに、日本の企業は大学に出していない。この現状を踏まえ、大学の経営そのものの在り方や、産業界の望んでいる大学について議論すべきではないか。

#### 【大学院定員】

○ 大学院の定員について国としてどう考えているのか。定員充足率や倍率は、定員を 少なくすればある程度数字はよくなる。定員の再検討について、個々の大学院だけで はなく、国全体として考える必要がある。また、大学院の規模を今後どう考えていく のかについて、検討の方向性があるのか。

#### 【専門職大学院の認証評価の評価について】

○ 専門職大学院は、認証評価が非常に複雑で、1つの新しい分野の専門職大学院が出てくると、基本はそれに対応した評価機関を作る必要がある。もう少し合理化して、割と広い分野で中核的な評価基準を作り、加えて、個別の分野別評価をしていくような、合理化も必要ではないか。

#### 3. 研究について

### 【研究資金】

○ 研究費が総額では増えているという主張もあるが、基盤的経費が減って、その分補助金が増えているだけ。お金の問題について国としてきちんと今以上に投資するとい

うことをしていかなければ、議論しても絵に描いた餅になってしまうソリューション しか出てこない。

# 【研究人材の採用・多様性・流動性】

- 多様性ということで言えば、留学生が増えるのは何ら問題なく、日本のイノベーションとか科学技術の進展ということを考えると、何も日本人の研究者だけがそれを担うという必要はなく、もっと国際化を進めること等が必要なのではないか。
- 教員のプライシングはとても深刻な問題。給料が違うだけではなく、年金や、社会保障の関係をトータルで見て、日本の大学は蹴られている。私が所属する小さな大学でも、世界有数の研究者を採ってこようとすると、研究環境や教育環境は評価してもらえるが、給料と年金、要するにキャリアを継続してもらえるかどうかというところで評価してもらえない。大学全体のグローバル化を進めるためには教員の流動性、国を超えた流動性をできるような仕組み作りが重要。

# 4. 博士課程教育リーディングプログラム及び卓越大学院プログラムについて 【卓越大学院について】

○ 投資が必要。卓越大学院は、最終的には補助金がゼロになり、あとは全て自前で賄うという制度設計になっていると聞いた。これだと、大学が手を挙げにくいのではないか。

### 【広報戦略】

○ リーディングプログラムの内容に興味を持つ企業が多い。この成果を広く産業界に もアピールすべき。

# 5. 今後の議論の方向性について

- 2040 年に日本が、基礎科学力や、イノベーション力、あるいは人々の生活を豊かにするという点で、先頭を走るためにどのような人材育成が必要か、その中で高等教育がどういう役割を果たせるか、その高等教育の果たす役割から考えると、どういう構造になっているのがいいかという方向は常に頭に入れながら、問題意識を検討してほしい。
- 特に理系では、修士は当たり前になってきていて、今の民間企業では、実質的にかなりリーダーは修士の方の割合が圧倒的に多い中で、博士課程の人材を23歳から27歳ぐらいをターゲットとして議論をするのは少し現実的でないと思う。博士前期の修士の議論と、博士後期の博士の議論を、ある程度差別化をして、議論するのが将来構

想としては重要と考えられる。

具体的には、博士後期課程について、もう少し柔軟に、若手だけではなく、各世代で Ph.D を採るということはどういうことかということに踏み込んだ議論をすることが 重要。修士課程については、相当数が進学しているため、一貫教育の重要性はあるが、 博士後期は少し幅広い議論で、産業界の中でマスターを持っている方が Ph.D コース を取るのが当たり前で、それが大きなメリットになるような仕組みを作るなど、一歩 踏み込んで差別化した議論をしてもいいのではないかと思う。

- 研究機関としての大学院と、教育機関としての大学院の議論が交じっているように 感じる。教育機関としてどうかという観点で言えば、社会が求められているものを提 供できているのかという観点が重要になってくると思う。また、研究機関としてとい うことであれば、研究成果がどうなのかという比較の中で議論がされる必要がある。 しかし、このあたりが入り交じっているように感じる。この辺を整理していかないと、 なかなか方向感が出てこないのではないか。
- 現在,大変なエンジニア不足であり,これは日本の企業だけではなく,海外企業も人材を東京に採りに来ている影響もある。ベトナムでは,非常にグローバル化しており,日本の大学院の中でも,かなりの部分で非常に競争力がある人材を作っている実例もある。やはり専門的な分野であるため,キーワードとしてはトランスファラブルという,日本だけで通用するようなものではなくて,明日ロンドンに行っても使えるような能力を身に着けた人材を輩出するところに,企業はどんどんお金を付けるようになるため,成功している海外や日本の大学院のモデルを見ながら,そのままいいところを伸ばしていくというようなポジティブな方向性で議論を進めるのがよいのではないか。
- 日本は要素技術の面では、大学院の評価が高いが、ビジネスモデル化してマネタイズする力が弱い。その点も踏まえてどのようにして大学院に競争力や価値を付けていくかを考えるべき。
- 大学院部会の審議では、博士課程、修士課程が社会にどのように役立つかという観点が強いが、基礎科学力の観点から大学院の教育研究がどうするべきかという観点も入れるべき。

# 第82回(平成29年10月31日(火))

# 1. 専門職大学院に関する教員組織等の見直し

- ①【ダブルカウント】
- 教員のダブルカウントが認められると、学部との一貫教育、3年と2年という5年一貫 教育が非常に推進しやすくなる。
- ✓ ダブルカウントの考え方がよくわからない。大学設置・学校法人審議会の際に兼務教員としてカウントされるのか、それとも2つの部局の専務教員としてカウントされるのか。
   ⇒設置申請するときに、2つの部局の必置教員数としてカウントできるという意味。
   ⇒現行制度では、学部と修士課程、博士前期課程と博士後期課程については、それぞれ1カウントずつできることになっており、1人の教員が3つの課程の専任教員としてカウントできるのが現行制度である。それが、専門職大学院は、学部との兼務を認めていないところを、今回、緩和するということ。

### ②【みなし専任教員の要件緩和】

- 実務家教員の授業に対し、学生は非常に興味を持っているため、専門職大学院に関する 教員組織の見直しについて手続き的に、あるいは法令上も認めていただけると非常にあ りがたい。
- 社会人の学生と学部の学生との交流会を設けると、非常にうまく行っているように思うが、教員の負担が問題である。1科目の必要コマ数の改善や実務家の非常勤の方に委ねることである程度解決できるのではないか。
- 現役で活躍している方に実務家教員として来てもらうために、現在の1年に6単位以上の授業科目担当というのを多少緩和してもいいのではないか。
- 緩和に賛成。現行で「教育課程の編成その他専門職学位課程を置く組織の運営について 責任を担う者」とあるが、これは、実際上は相当柔軟に行われていると考えてよいのか。 必ず教授会に参加するべきなのか。
  - ⇒教授会のメンバーとして大学の運営に責任を頂いている。ただ、みなし専任教員の大学 運営参加率は全体で1割超しかない。
- 結局、4単位ということは、非常勤の場合でも十分あり得る授業負担。ただ、非常勤と みなし専任教員の違い、今御指摘、説明があったように、その研究科の専任教員であると いうことで、教授会を含むマネジメントにきちんと参画してほしい。基本的には教授会に 参加して、運営にはコミットしないということになっており、そこが非常勤とみなし専任 教員の考え方の違いである。
- 賛成。目覚ましく環境が変わっているときに、産業界からすると、リカレント教育とい うのは、非常に重要だろう。そのため、専門職大学院が非常に魅力ある大学院になり、産

業界から人が行くということは重要。また、教員も産業界から送ることが重要。この動きを是非加速してほしい。

#### ③ 【その他】

- ビジネススクールに来ていただきたい実務家の方々は多忙であるため、何か対応が必要ではないか。
- リカレント教育に関しても実務家教員の協力が必要。
- 学部,大学院一貫の専門職課程は、もともと学部で広範な基本的な知識を教育した上で専門職を育成するという考え方である。特に国際的に同等性を持った会計士を育てることは、今後極めて重要であると思いますし、国際会計基準がどんどん入り込んできているという実情を踏まえ、きちんとした形で会計士が育成されるのは重要である。

# 2. 卓越大学院プログラム

- ①【過去の議論の確認】
- 博士課程の強化について議論するのであれば、大学院部会として、今までどういう議論 が行われてきたかをまとめたリストを出してほしい。でないと、過去の議論と同じことを、 同じフェーズで繰り返すということは、非常に大きなロスになる。
- 1 学年1万何千人いる博士の規模の中で、この卓越大学院プログラムによって、何割程度をカバーするのか。そその規模感を議論されたのかどうかということを確認したい。

#### ②【今後について】

- 財源が幾ら必要になるかは、そのプログラムの作り方、施策の作り方による。マルチファンディングがあるように、今までのような給付ベースに近い学生のRA支援で財源を積み上げるとすると、財源は即規模に直結することとなるが、そこは発想を変えるべき。そして、国づくりとしての博士の位置づけを行い、学位プログラムという非常に明確化された形のディグリーを博士課程リーディングプログラムで体系化したため、それを広げる中で位置づけるのが筋。
- 事業費で賄った人間だけを育成するという時代は終わり、この卓越大学院プログラム の事業費で大学ごとに大学院教育改革を、スモールスタートアップすべき。
- 卓越大学院プログラムで、規則で縛らず各現場の先生方に、うちの大学は、アカデミックではなく社会、企業で活躍するドクターを専ら育てるというような特徴出しを実施する仕組みを入れていただきたい。
- ダブルカウント・知のプロフェッショナル・大学院のシステム改革をリンクして考えると、例えば、卓越大学院プログラムで国際マーケットの中で勝ち抜ける「知のプロフェッショナル」を作るためには、日本で強い分野を新たに作るか強化するしかなく、外国より明らかに卓越している部分を融合分野で作っていくというのが、1つの戦略ではないだろ

うか。

その際に、いろいろなところが制約になると予想されるため、もし卓越大学院プログラムを大学システム改革として使うのであれば、ボトムアップでいろいろな制約条件をオープンにする提案を受け入れるような仕組みを作っておくとよいのではないだろうか。

# 3. 大学院教育の在り方

### ①【博士課程への進学】

- テニュアトラックのように、企業に籍をキープし、ドクターコースでの研究を集中して 行い、もし企業がある程度の見合った給与を出してくれれば、仕事と研究が両立でき、か つ優秀な人が定着してくれる。かつ、3年間でその人を採用するかどうか判断できるよう なゆとりの幅を制度として考えていただければ、博士課程に進む学生はかなり増えてい くのではないか。
- バーチャル研究所のようなイメージがある。60 億円ぐらいの予算で、1,000 人規模の学生をポスドク、あるいは DC1、DC2 として採用し、研究費と給料を支給すれば、将来の研究者としての足掛かりを作ることができるのではないか。また、バーチャル研究所に登録することにより、バーチャル研究所から各大学へ、各研究所へ将来のテニュアトラックとして採用する可能性やチャンスが出てくるのではないか。
- 米国パデュー大学では、大学院の 5 年間を掛けて研究者としての基礎を養う目標を大学の入学時に示している。これにより、大学のプロセス全でが、卒業後の学生にとって、自分が何のポジションを得られるのかということを明確に示している。このような取り組みは、学生が大学院に進む目標感・目的感を持たせるためのいい制度になるのではないか。

# ②【博士課程リーディングプログラム】

○ 博士課程リーディングプログラムは、企業側や委員の方からかなり肯定的な意見を頂いている。そのため、人文・社会科学系に対して、求める新しい価値観や知を提言していただければ、対応した何かを創造しやすくなるのではないか。

#### ③【専門職の博士課程】

○ 会計は国際的なレベルで全て動いており、社会的な貢献、環境面など、非常に会計の領域が広まっている。ただ、今の専門職の修士だけでは、他の博士課程との連携がうまく保てず苦心しているため、是非ここでも専門職の博士課程について、お知恵を頂きたい。

### ④【グローバル化への対応】

○ 学位の問題に関して、修士という学位が世界で通用している学位と、通用していない学位とあり、そこのところは非常によく注意しなければならない。

- 日本の大学院教育の中で、もう少し人文・社会系で、とりわけ日本について教育研究する場合の博士課程では、英語で議論、討論、その他の授業ができるレベルまでやっていただきたい
- 制度的には多様化しているが、主体の学生側が非常に均一化していて、昔のように切磋琢磨していない。それは、外から入ってくるものがあまりないためと考える。 現在海外では、他国から自国の大学に優秀な者が次々と入ってきており非常にコンピティティブになっているが、日本だけがコンピティティブではないように私には見える。これが非常に大きな質的な問題を起こしている。そして、昔の大学院生の留学のように、修羅場をくぐるようなプロセスが、余りないように感じる。そのような点が、日本の、少なくとも我々の領域では弱さになっている。これにどう対応していくかというのが、大きな課題ではないか。

# 4. その他

- 文部科学省以外の省庁のお金を使ってドクターコースを充実させてはどうか。例えば、 寄附講座のような形で、ある省庁がある部分を強化する目的で講座設置に必要なお金を 拠出してもらい、産業界からそれに合う優秀な人材を出してもらうことで、官民が連携し た新しい講座のスタイルを設置するのはどうか。あるいは、国やほかの省庁が、今後必要 になる研究をピックアップし、各省庁が大学を選び、そこにある分野で講座を設置するこ とで、そこに大学の内部と産業界から人材が入っていけるとなると、産業界は、人件費を 負担するのではないか。さらに、国やほかの省庁が、ある分野を強化したいのであれば、 例えば農水省がお金を出して、産業界が人材も出して、一緒になって講座を作れば、若手 教員の枠もその間増えるのではないか。
- 国全体としてスピード感を持ち、何ができるかということを捉え、その中で、大学における大学院教育というものの価値およびストックの価値を可視化し、それを活用するという方向で主張していくことが必要である。
- スピード感が極めて重要で、団塊世代の方が 2025 年には後期高齢者になる。そこまでに働き方改革を実施すべきであるから、ここ 5、6 年の間に、価値ある転換がどうできるかと見たときに、これから育つ人の育成だけではなく、既に育てたリカレントの高度化は、極めて急務である。そういう意味で、今までの 21 世紀 COE、GCOE、博士課程リーディングプログラム等、様々実施してきた中のストックを、どのように最大活用して、パラレルに全てを動員できる施策を打てるかということを考える必要がある。そして、今回実施する卓越大学院も、それを後押しできるようなものをうまく仕込むということが極めて重要である。
- 大学院のインフラの価値が5年前,10年前とまるで違うほど価値があると考えるため, それをどう生かすかということを言う必要がある。
- 本当に日本の大学院の根幹, 在り方が, いろいろなプログラムに応じた学位等へシフト

する動きなのかどうかというのが、私は現場に近いところにいるが、まだ見えない。コンセンサスがどのように取れるかというのは、大きな課題として残っているのではないか。

- 人文・社会科学系の課題に対して、政策的に対応するときには、規模も重要だが、変化 の兆しの部分をどう捉えて促進していくかという発想も重要ではないか。
- 博士のプログラムばかりでなく、修士のプログラムについてもこの場で議論していただきたい。参考資料内に、ドクターとマスターと専門職学位の推移を表している棒グラフがある。それを見ると、ドクターが減っているが、それ以上に修士が減っているのではないか。また、社会科学系は、特にマスターの落ち込みが大きいのではないかと思うが、よく見ると、農学部なども結構マスターの落ち込みが大きいなど、さまざまなところに問題が起こっているのではないか。
- 将来の日本の在り方を踏まえて、日本の大学院がどうあるべきか、どういう形で人材育成すべきか、我々は「知のプロフェッショナル」としての Ph. D、あるいは博士という学位を持った人たちが世界で活躍することが重要だというところに重点を置いてずっと検討してきたが、それだけではないということも、併せて検討する必要がある。併せて、専門職大学院の話もあるため、将来を見ながら大学院の在り方を検討するということは必要であろう。

# 第81回(平成29年5月30日(火))

### 1. 入学・修了関係

### 【博士離れ・志願者の確保】

- 大学院教育だけではなく、学部教育、初等中等教育から、将来の我が国を牽引する「知のプロフェッショナル」育成を一貫して行う必要があるのではないか
- 博士は入学者以上に志願者が減り選抜が機能していない恐れすらあるのではないか。 博士課程、アカデミア、研究者というものの魅力が低下しているのではないか。
- 博士に進学してもらうためのリクルーティング、マーケティングがなされていない。優秀な学生をリクルート合戦してもおかしくないのに、当然のように優秀者が進学して来るはずだという前提で課題をとらえていないか。
- 学生生活を送る中で近くに魅力的な博士人材がいることが、意外と進学動機の中心に 近いところにあるように見える。
- 日本型の教育は修士から研究を軸としてしまい、博士もその延長線に過ぎないことが 魅力のない一因ではないか。修士はスクーリング中心で博士になったら研究するように なれば変わるのでは。

#### 【出口・キャリアパスの多様化】

- リーディング大学院と一般の博士課程の進路の違いについて分析はなされているのか
- リーディング大学院の学生は産業界としても実際欲しい人材。就職に有利であるという評判が立ってくると良い流れになるのでは。
- ドクターを取ってからの就職について、日本企業は相手にしてくれない一方、外資系企業は経験をプラスに評価してくれた。日本企業にもう少し頑張ってもらいたい。
- 企業活動において海外と話をする上では Ph.D を持っているということは評価してもらえる。研究のみならず、テクノロジー系の仕事をしていく上でも Ph.D は非常に重要ということも示すべき。
- 企業においても高度な IT リテラシーや数学、AI など様々な分野で深い知識が求められている。大学院を出る高度人材に対する需要は今後大きくなりこそすれ少なくなることはないだろうが、そういうリーダーになりうる人材をどう育成していくかというハウツーのところをもっと産業界と大学で議論をしてくべきではないか。
- 一律で博士課程として考えるよりも、多様な個性を持った人材として展開していくの がよいのではないか。
- 博士の経歴の多様化を進めていくと、皆が博士の有用性を理解することに繋がるのではないか。

#### 【博士の活躍状況の可視化】

- 日本社会全体としての能力向上のために博士課程がどのくらい役立っているかを示さ ねばいけないのではないか。博士課程を出て社会で活躍している人材がどれほどいるの か、ということを調べていかないといけないのでは。
- 理工系は、就職に有利だからという理由で進学している学生が多いため修士課程の進 学率が非常に高いが博士に進学しない。Ph.D.の取得が「知のプロフェッショナル」とし ての称号を与えられることだという認識を学生が持てていない。
- グローバル企業における Ph.D.ホルダーの数であるとか、採用時の処遇などについて具体的なデータがあると、活躍する博士のイメージがつかみやすいのではないか。

#### 【人材流動性の向上】

- 人材の流動性を高めていかないと、いくら社会人博士の数が増えても社会に浸透して いかない。
- アカデミアに入ってから、あるいは産業界に入ってから、相互に動くようなセクター間 の流動性が未だ非常に低い。一度企業に勤めてから大学教員に異動する、あるいはその逆 ということができるように改善を図っていくべきではないか。

#### 2. 教育内容・カリキュラム関係

#### 【グローバル化対応】

- グローバル化対応については遅れているのではないか。会社で MBA を取得するにして も費用負担をしているのは海外ビジネススクールの TOP20 や海外のロースクールに派 遣し現地弁護士事務所でのトレーニングを行わせる等の方が、企業にとっては望ましい という状況。ぜひグローバル化の視点も大事にしてほしい。
- 博士人材は外資・金融の観点でも優秀で良い人材は是非取りたいと考えている。しかし、 国内大学出身者と海外大学出身者を比較してみると、マネジメント能力や英語でのコミュニケーション能力が弱い。博士人材はすぐ経営サポートができるような素養を持って 入ってきてほしいが、欧米の方に比べて地頭では負けないが、即戦力という意味では厳しい現状。

#### 【組織の枠を超えた人材育成】

○ リーディング大学院を実際に運営してみて、このプログラムを成功に導くのは大学の 教員だけでは無理があり、産業界、行政、国際機関などの人々が一緒になって人を育てて いく意識を持つことが必要と感じる。特に事業期間が終了した後のことを考えると、教育 機関以外の組織も一体となって人を育てていく体制が必要になる。

#### 【生産性の向上】

○ 部局の壁を取り払い生産性を高める仕組みを考えることが必要。日本の大学は、自部局ですべてを取り込もうという意識、学部学生や修士学生を博士まで自分たちで面倒をみようという意識が強すぎるのではないか。その点からいえば、サブプログラムやサーティフィケートという形の学位プログラムは一つの解に近いとも感じている。

### 【人文・社会科学系の課題】

- 文理融合に重点を置く博士課程については理系とは違い、産業界の採用現場は前例もなくかなり困惑。学生を受け入れてもらうのに苦労した。
- 文系の大学院はアカデミア志望の学生が大多数というのが現状で、産業界も文系博士 に対して門戸を開いているとは言えず、奥の深い問題と感じている。
- 文科系の博士は教員以外の進路が見えてこず、多くの大学院の博士課程は留学生ばかりになっている状況を踏まえるべき。
- 人文系については色々と議論があり、学問としての必要性は随分と応援もして頂いたが、人文系の教育の在り方がこれでいいのかという点は何も解決していない。
- 大学の中でも人文系が何をしているか見えていないところがあり、また、国の政策などの対象とならないことも多い。リーディング大学院にも関与しているがメインストリームではなく、人文系として何をすべきかを見えてくるようにすることは大変重い課題。

#### 3. その他

#### 【専門職大学院】

○ 専門職大学院の必置教員の柔軟化を考えるべき。教育現場で必要なのは最先端の実務家だが、5年前、10年前の内容を教える教員となるケースも。実務家教員の雇用後のキャリアパスや能力審査、現役実務家の活用方策(ローテーション方式や優遇策の検討)を検討して頂きたい。

#### 【リーディングプログラム】

- リーディングプログラムの支援終了後、プラスアルファの留学やインターンシップなどがなくなると元に戻ってしまうのではないかと危惧。
- 技術系では博士採用はこれまでも大量に採用は行っているが、リーディング大学院の オールラウンドプログラムは非常に評判も良く、産業界としてはみんな欲しがっている のではないか。
- リーディング大学院は、現時点の目で見てみればもっと企業就職の割合が高くても良いと思える。理工系の修士で普通に就職できるのは、そこはマッチングが上手く行っているから。博士課程の特色を生かした産業界とのマッチングの仕組みを考えて、例えば8割は企業に就職するような方向を考えてもよいのではないか。

- この10年博士課程に集中的に予算等を投下してきたが、対象以外には波及していない。
- 博士のキャリアパスについていえば、リーディングの上手く行っている取組をどう他 の大学にも展開していくかということが非常に大事。

# 【社会人の学び直し・博士課程への社会人入学】

○ 社会人が大学院に戻ることに躊躇する状況。企業がフルサポートしないような、自ら時間を見つけて大学院に通う社会人や、退職して大学院に学び直しに来る社会人のモチベーションを上げるためには何をすべきかを議論できると良いと思う。

(参考)

中央教育審議会総会(第 118 回) 平成 30 年 10 月 5 日(金) 議題「来年度の概算要求および税制改正要望事項」 「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申(案))」での主な意見

- 大人も伸びることを大前提に考え、大学、大学院にしっかりリカレント教育を位置付け ることこそ大学の活性化につながるのではないか。(菊川委員)
- そのまま大学から大学院に進学する者だけでなく、働く者がリカレント教育としても学べるような環境の構築が必要。リタイアした方ではなく仕事をしながら大学院に通いたい方に対しては、そうした学べる環境の構築だけでなく、実態として、学びに行くことのできる社会的風潮を醸成していくことも必要ではないのか。(寺本委員)

# 大学分科会将来構想部会(第25回) 平成30年9月5日(水) 議題「大学院部会における審議経過について」での主な意見

- <u>博士後期課程への進学率の激減は非常に大きな問題である。その大きな一因のひと</u>つは、キャリアパスが非常に不透明だからではないか。(石田委員)
- 大学としても、女性、若手を含む多様な教員を積極的に採用していきたいが、問題になってくるのは公募の観点である。女性教員に関しては、アフォーマティブアクションやポジティブアクション等の形で限定公募が可能であるが、年齢についての限定公募は雇用対策法等があり、基本的にはできない状況になっている。この雇用対策法との調整で若手研究者を雇用することはできないのか。(石田委員)
- <u>優秀な日本人学生が博士後期課程に進学しない問題について、大学教員になりたい方が進学しないのは、大学教員という職に魅力を感じなくなっていることが問題ではないか。</u>こうした大学の環境を変えていかないといけないのではないか。(両角委員)
- <u>博士課程教育リーディングプログラム等の良い取組により、企業で働く方の活躍がもっと広がればよいが、そのための対策が少し弱いという印象がある。諸外国の情報収集や</u>優れた取組をしている企業の発掘等をするべき。(両角委員)
- これからの Industry4.0、Society5.0 と言われているような時代に合わせた大学の学部 学科が用意されているのか、大学院のコースが用意されているのかという問題を感じる。 高専は新しい時代に向けて違う分野の教育に取り組むことが示唆されており、私立大学 は独自性があるため、特に国立大学がまず率先して、新しい時代に向けた学部学科の構成、大学院の専攻を設けるということを進めていくべきではないか。 (千葉委員)
- 高等教育機関の卒業生が必ず就職という時代ではないと思う。その考え方も改める必要があり、起業を支援するような教授、あるいはそれを支援するようなインキュベーション機能等が若い人がチャレンジをするための大きなモチベーションになっていくと思う。時代に合わせて検討する必要があるのではないか。(千葉委員)
- <u>体系的な大学院教育への改善をするためには、研究支援体制の確立は非常に重要な問題である</u>。大学院生は、以前は研究室の運営に携わっていたが、コースワークやプログラム等を全部やると時間が足りなくなるので、これまで研究の支援のために大学院生が使っていた時間をどう補完するかということを考えるべき。(日比谷委員)

- <u>審議経過報告の中で</u>「起業経営者等のリーダー的立場に就く者やソーシャルビジネスの領域も含む企業家、国際機関などで地球規模の課題に取り組む者、新たな知の創造に専門的に従事する研究者・大学教員」という記載があるが、政治家や公務員などの、<u>社会的リーダー、政治的リーダーが含まれるよう記載をもう少し考えた方がよいのではないか</u>。 (吉岡委員)
- 研究者を養成する大学院はこうであるとか、職業人を養成する大学院はこうであると いうことを少しきめ細かく分けた方がわかりやすいのではないか。特にアカデミック大 学院の研究者養成は、現状がすさんでおり、人が足りず、教授が全てのことをやり、助手 の仕事もやらなければならないような実態になっており、そういうことがないようなシ ステムづくりをしていかなければ改善されないのではないか。(黒田委員)
- 博士課程において、先端的な学術研究者、大学教員を養成する教育と、職業人を養成する教育を両方やることになっており、制度的に大学院を分ける必要は必ずしもないとは 思うが、検討するときには、分けて行うべきではないか。(金子委員)
- 博士課程教育リーディングプログラムにおいて、人文・社会系は良くないのではないか。 1人当たり年間で大体 1,000 万円くらい掛かっており、大学も補助金がなければ維持できない。これはかなり深刻に反省する必要があり、社会的なニーズをどうやって掘り起こし、それらのニーズに大学院がどのように対応するかということをかなり真剣に検討する必要があるのではないか。 (金子委員)

# 大学分科会 (第 141 回)・将来構想部会 (第 20 回) 合同会議 平成 30 年 6 月 8 日 (金) 議題「大学院部会における審議経過について」での主な意見

- <u>高度専門職業人、自然科学系の研究者、社会科学系の研究者</u>などで、それぞれキャリアパスが異なってくるため、そのキャリアパスが見えるような形で、<u>個々の人材養成機能に</u>基づいて考えていかないといけない。
- 博士人材は、未知の問題への取り組み方が<u>博士課程の中で鍛えられているため、</u>今後 ますます<u>創造的な仕事</u>が様々な分野で求められるというときに、<u>十分に力を発揮できる</u> ということが明確にされるよう検討したい。
- <u>アメリカのロビイストは人文系の博士号を取っている人がほとんど</u>だが、日本では 少ない。文部科学省でも博士号もしくは MBA を取った人材がいて欲しい。<u>我が国で</u> <u>は大学院が特殊なものとしてとらえられてしまっている。</u>
- <u>分野や地域によって事情が異なる</u>と思われるため、博士を十把一絡げにして考える べきではない。
- 様々な調査で、企業が博士人材を採用しない理由として、経験不足や視野の狭さなどが挙げられているが、制度的な問題としては、特に大企業では<u>賃金管理が厳格であり博士人材に給与差をつけることができない</u>ことや、<u>日本の労働慣行により専門人材</u>に高給が払えないことなどがある。