

28 September 2016

(DRAFT)

**Nagoya University Program for Leading Graduate Schools
Joint Symposium**

名古屋大学リーディング大学院プログラム合同シンポジウム

***The Future of Graduate School Education in Nagoya University:
Lessons Learned from the Program for Leading Graduate Schools***

名古屋大学における大学院教育の将来像—「博士課程教育リーディングプログラム」の経験を生かして—

ES Hall & GSES Building (3F)
Higashiyama Campus, Nagoya University
November 23, 2016

Group Discussion Sessions (DRAFT)

Session 1: Global Leadership (グローバル・リーダーシップ)

Fostering active global leaders is one of the mutual missions among all Programs for Leading Graduate Schools. On the other hand, the types of activities to facilitate leaderships among students are various among the programs. Desirable leadership can also differ depending on cultures or professions. In this section of the workshop, students will discuss on leaderships that PhD holders should pursue, evaluate opportunities of leadership development in the Leading Program and suggest methods of leadership development in the Graduate Schools in Nagoya University in future.

Some suggested discussion topics

- (a) What is ideal leadership to be pursued as a graduate student in Nagoya University?
- (b) What is ideal leadership to show in society as a PhD holder?
- (c) What kind of human resource should a global leader be?
- (d) What opportunities/activities exist in your Leading Program to foster leadership?
- (e) How do you evaluate the effects of the above opportunities/activities?
- (f) What are your suggestions for methods of leadership development in Graduate Schools at Nagoya University?
- (g) In overall how do you assess the Leading Program?

グローバルに活躍するリーダーの育成は、すべてのリーディング大学院プログラムにおける共通の理念である一方で、各プログラムが用意したリーダーシップ教育の内容は様々です。また目指すべきリーダー像は、文化や専門分野の違いによって異なる場合も考えられます。本セッションでは、博士人材が目指すべきリーダーシップの形を議論し、リーディング大学院プログラムによる効果を評価するとともに、今後の名古屋大学大学院におけるリーダーシップ教育がどのようにあるべきかを提案します。

具体的な議論内容

- (a) 名古屋大学の大学院生が目指すべきリーダーシップはどのようなものか？
- (b) 博士人材が社会で果たすべきリーダーシップとは何か？
- (c) グローバルリーダーとはどのような人材であると考えるか。
- (d) 各リーディング大学院プログラムで、リーダーシップ教育としてどのような活動をしてきたか？
- (e) それらの活動は、博士人材が果たすべきリーダーシップを身につけるために有用か？
- (f) 今後、名古屋大学大学院におけるリーダーシップ教育はどのような内容が望ましいか？
- (g) 全体的には、どのようにリーディング大学院プログラムを評価しますか？

Session 2: Curriculum Development for Transdisciplinary Studies (複合分野教育のためのカリキュラムの確立)

It is highly demanded that PhD holders play important roles across the broad range of industry, government and academic sectors. Therefore, PhD students not only undertake research projects in their areas of specialization, but also undergo transdisciplinary training for their future careers. In this section, students will share their experiences and achievements in transdisciplinary studies, and discuss how to develop transdisciplinary skills. This section aims to propose a new transdisciplinary curriculum for the future in Nagoya University.

Some suggested discussion topics

- (a) Do you feel the importance of transdisciplinary skills?
- (b) Did you have any opportunities to undertake transdisciplinary studies or training in your Leading Program?
- (c) What kinds of trans-disciplinary skills do you want to improve (presentation, communication, understanding of different fields, etc.)?
- (d) How should Nagoya University incorporate transdisciplinary studies in the Graduate School education?
- (e) In overall how do you assess the Leading Program?

近年、博士号を持つ人材にたいして、産学官の幅広い分野でその高度な専門性を活かし活躍することへの期待が高まっています。そのため、博士課程の学生は、従来のように単に研究に邁進するだけでなく、分野横断的な視点や能力も同時に身につけなければなりません。このセクションでは、学生たちに、それぞれの分野横断的な能力育成のための複合分野教育の経験や成果の情報共有や評価をしてもらい、その上で、名古屋大学独自の複合分野教育のための新たなカリキュラムの提案をしてもらうことを目的とします。

具体的な議論内容

- (a) 分野横断的な視点や能力の必要性を感じたことはあるか？
- (b) 所属するリーディング大学院プログラムで、分野横断的な能力を養成するために、どのような複合分野教育の取り組みがおこなわれてきたか？
- (c) どのような分野横断的な能力を身につけていきたいか？
- (d) 分野横断的な能力の養成を、どのように今後の大学院教育に組み込んでいくか？
- (e) 全体的には、どのようにリーディング大学院プログラムを評価しますか？

Session 3: Experiential Opportunities (実践機会)

Experiential opportunities can encompass any field-based activities considered a part of a student's Masters or PhD program. These include internships, field work or structured learning programs outside of Nagoya University. This section aims to assess the relative success and usefulness of the experiential learning components of students' respective Leading Programs.

Some suggested discussion topics

- (a) What do your program's experiential opportunities consist of?
- (b) Were you able to gain additional understanding or insight from your experience that you would not have obtained in the classroom?
- (c) Were your experiential opportunities useful learning mechanisms for your program?
- (d) Was the experiential program long enough in duration? Too long / too short?
- (e) Would other types of experiential learning opportunities have been useful? For example, would you have preferred an internship or structured group trips if they were not already offered in your program?
- (f) Would you prefer self-organized or group/program-organized experiential opportunities?
- (g) What kinds of experiential opportunities should students be given?
- (h) What kinds of skills should be developed during experiential program components?
- (i) What types of experiential opportunities do you think are most useful for students?
- (j) In overall how do you assess the Leading Program?

「実践機会」には学生の所属する博士前期・後期プログラムで実施されるあらゆる現場ベースの活動が含まれます。これには、インターンシップ、フィールドワーク、プログラムが企画する学習活動など、学外での活動が挙げられます。リーディング大学院合同シンポジウムのこのセッションでは、学生が所属するそれぞれのプログラムの実践学習機会が、成功と言えるか、有用であるかを評価することを目的とします。

具体的な議論内容

- (a) 所属するプログラムの実践機会には、どのようなものがあるか？
- (b) その経験により、座学では得られない理解や見識がさらに得られたか？
- (c) 所属プログラムの実践機会は、有用な学びを生み出すものか？
- (d) その実践機会の期間は十分だったか。長すぎる、短すぎないか？
- (e) 他にやりたいと思った実践機会はあるか。例えば、インターンシップや団体視察旅行など、所属プログラムで今までに行われておらず、あったらいいと思ったものはあるか？
- (f) 個人で自ら計画を立てるものと、グループやプログラムによって準備されたものと、どちらの実践機会を好むか？
- (g) 学生にはどのような実践機会が与えられるべきか？
- (h) 実践機会の実施時に、どのような技能が習得できたほうがいいのか？
- (i) どのようなタイプの実践機会が学生にとって最も有用だと思うか？
- (j) 全体的には、どのようにリーディング大学院プログラムを評価しますか？

Session 4: Employment (就職支援)

This section will consider the differences in understanding between what universities consider should be the achievements of PhD holders who they train to join industry on one hand, and the expectations of industry for those PhD holders on the other hand. The “global leaders” being nurtured by universities may not necessarily be meeting the expectations of industry. In addition, the understanding of PhD students about industry may not necessarily be in line with industry’s expectations. From the viewpoint of PhD students, this session will discuss how to develop Graduate School education to nurture PhD holders who will play an important role in industry, focusing on the differences in understanding on the subject between universities and industry. Through this discussion, it is hoped that students will develop a broad and new perspective for their future career path.

Some suggested discussion topics

- (a) What do you think is necessary (or unnecessary) for finding employment in industry?
- (b) What are industry’s expectations of PhD holders?
- (c) Is the current Graduate School education at Nagoya University ready for a curriculum to produce talented personnel that industry demands?
- (d) What expectations do students have of the university regarding their future career development?
- (e) In overall how do you assess the Leading Program?

大学が博士学生を企業へ送り込むために必要だと考えているものと、企業が博士人材に求めているものとの違いについて考える。大学側で実施しているグローバルリーダーとしての博士人材育成が、企業が求めるそれと一致していることは限らない。また学生が企業に対する意識も企業が求めるものと一致しているとは限らない。博士学生の視点で、これから企業で活躍するためにどういった大学院教育を大学へ求めるべきかについて、大学と企業の意識の違いに焦点をあてて考える。この議論により、学生が将来に向けたキャリアパスに対して広く新しい視野を得られることを期待する。

具体的な議論内容

- (a) 博士学生が企業への就職のために必要(不必要)だと考えているものは何か？
- (b) 企業が博士人材に求めているものは何か？
- (c) 現在の名古屋大学大学院教育は企業が求める人材輩出のためのカリキュラムが整っているか？
- (d) 将来のキャリアアップのために学生が大学に求めるものは何か？
- (e) 全体的には、どのようにリーディング大学院プログラムを評価しますか？

Session 5: Financing (資金調達)

Success of any project or proposal depends on many factors, one of the most important ones being financial support since reliable and sufficient financing assures success in every single step of a project. Currently, the Leading Program is being supported very generously as a new education system in Japan by the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) because of the importance of the program for the success of future industries in Japan. Some of the Leading Programs also have support from partner industries and institutes. Moreover, some of the programs are trying to be even self-financed, e.g. through initiating startup companies or funding mechanisms. In such self-financed approaches, students make money to support the Graduate School and in return they will receive exceptional financial and academic rewards. To achieve this, the knowledge and skills which students can gain through education should have financial value. In other words, a successful education system should provide an environment where motivated students can make use of the available opportunities to improve their knowledge toward being self-financed based on their own expertise. Among all financial sources, being supported by partner institutes and/or self-financing are believed to be the ultimate approaches. Currently, to some extent the university can financially support students with innovative ideas to initiate startup companies or funding mechanisms. However, it is not clear how the university can assure their future success and if the support is even sufficient or not. Therefore, deep discussion on implementing a framework for having such an education system and financial sources is essential. This session will address these kinds of issues.

Some suggested discussion topics

- (a) What is your opinion about the amount of financial support by JSPS to your program?
- (b) Is there a good balance regarding the financial support among different activities of your program?
Which activities of your program lack of financial support?
- (c) Do you think your program needs additional financial support from partner institutes?
- (d) Do you have startup companies or funding mechanisms in your program? If yes, how does your program support startup companies or funding mechanisms?
- (e) In addition to support from JSPS, partner institutes, or startup companies within the university, are you thinking of other sources of support?
- (f) Do you think your program has an education system that can assure you of having knowledge and skills with financial value? Explain how, and provide your constructive feedback for improvement of such education systems.
- (g) Comment on your thought and approach to have a financially rich education system.
- (h) In overall how do you assess the Leading Program?

あらゆるプロジェクトあるいは計画の成否は多くの要素が鍵を握ります。経済的支援はその一つで、細心の注意を払うべき要素です。なぜなら、信頼できる十分な財政が各プロセスにおける成功を保証するからです。現在、日本における新しい教育システムとして、リーディングプログラムは産業界の発展に大いに寄与することが期待され、日本学術振興会から十分な経済的支援を受けています。また、いくつかのプログラムは、連携する企業や機関からも支援を受けています。さらには、学生や教員による起業や財源獲得を促進するなど、自己資金によるプログラム運営を試みるプログラムもあります。例えば、学生がプログラムを支えるために利益を上げ、大学からはその対価として特別な経済・学術報酬を受けるということが考えられます。そのためには、学生が大学教育を通して獲得する知識やスキルは経済的な価値を持つべきです。言い換えれば、学生が経済的に自立するためにそれらを得る機会を持ち、専門性に基づいて昇華させることが可能な環境を教育システムが提供する必要があります。考える全ての財源の中で、連携機関による支援や自己資金獲得は最終的なアプローチでしょう。現在、いくつかの大学では、起業や資金獲得を促進するために、革新的なアイデアを持つ学生を支援しています。しかしながら、大学がどのようにして将来の成功を保証するか、またその支援が適切であるかどうかは明確ではありません。それゆえ、そのような教育システムを構築し、資金を獲得するフレームワークについて深い議論が必要です。

具体的な議論内容

- (a) あなたが在籍するプログラムへの日本学術振興会による経済的支援について、どんな意見を持っていますか？
- (b) あなたが在籍するプログラムにおける様々な活動に対する各々の経済的支援は良いバランスが取れていますか？ 取れていないなら、どの活動に対して不足していますか？
- (c) あなたが在籍するプログラムは、連携機関からの経済的支援をも必要としていると考えますか？
- (d) あなたが在籍するプログラムは、ベンチャー企業や資金獲得の仕組みを持ちますか？ 持つなら、それはどんな仕組みですか？
- (e) 日本学術振興会、連携企業、プログラム発ベンチャー企業の他に、資金を獲得するためのアイデアがありますか？
- (f) あなたが在籍するプログラムは、経済的価値のある知識やスキルをあなたが持つことを保証する教育システムを持ちますか？ それはどんな教育システムですか？ また、その改善について建設的な意見がありますか？
- (g) 経済的に豊かな教育システムを持つためのアイデアやアプローチについて、どんな意見を持っていますか？
- (h) 全体的には、どのようにリーディング大学院プログラムを評価しますか？