JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	2012年度サポートボード・セミナー報告
Author(s)	鍋田，智広
Citation	CGEIアニュアルレポート 2012: 267-274
Issue Date	2013-09
Type	Research Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11530
Rights	
Description	III. センター関連イベント報告 / Event Report，(４) サポートボード・セミナー / Support Board Seminar

JAIST
JAPAN ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

＜報　告＞

2012 年度サポートボード・セミナー報告

鍋田智広（大学院教育イニシアティブセンター特任助教）

A Report for Support Board Seminar

Tomohiro NABETA
(Research Assistant Professor, Center for Graduate Education Initiative)

abstract : The Center for Graduate Education Initiative (CGEI) has support board meeting approximately once a month. The support board was held for studying of the research on higher education and for making close connection between JAIST members and CGEI members. Since the seventeenth meeting held on 16th April 2012, seven meetings have been held and nine lecturers presented in this seminar. In this report author roughly surveyed all of support board meeting. The presenters were from various kinds of affiliations; the CGEI, global communication center, and other universities. There were many kinds of topics talked in the support board seminar ranged from survey for educational practices to educational technology study. Since the support board seminar started in 2010, this seminar accumulated knowledge that ranges very widely. The author believes that the support board meeting makes CGEI more active by providing opportunities for discussion among many kinds of members in future.

[キーワード：高等教育，サポートボード・セミナー，質保証，FD，研究室教育]

1　はじめに

大学院教育イニシアティブセンターでは，およそ月に一度，サポートボード・セミナーと称して大学院教育に関する講演を開催している。平成 24 年度は 7 回が開催された。その概略を以下に記す。

2　サポートボード・セミナー発表について

2.1.　第 17 回　サポートボード・セミナー　「Transferable skills のモチベーション及び発達を促進するための大学院教育プログラムと教育実践」

2.1.1　発表日時　平成 24 年 4 月 16 日

2.1.2　講演者　フェスタガード・ムンデランジ（大学院教育イニシアティブセンター特任准教授），寺朱美(戦乱領域基礎教育院　非常勤講師）

2.1.3　発表概要

第 17 回のサポートボード・セミナーは，Transferable skills のモチベーションおよび発達を促進するための大学院教育プログラムと教育実践と題して，本センター特任准教授のフェスタガード特任准教授と，先端領域基礎教育院の寺非常勤講師の２名の講師をむかえて開催した。フェスタガード特任准教授は Transferable skills and qualities と題し

て講演を行った。大学院教育の重要なコンピテンシとなりつつある，Transferable skills とは学習者（学生）自身を成長させるためのスキルであるとして，特定の専門的なスキルとは区別されることを示した。続けて，Transferable skills の様々な要素があることを示し，講師がこれまでに調査してきた様々な大学院での活動によって選択的に高められることを示した。最後に JAIST においてどのような学びを高めるべきか，既にある学習資源をどのように活用すべきかが議論された。特にフロアとのやりとりでは，JAIST において高めるべき Transferable skills は何か，それは JAIST においてどのような研究活動を行うことで学びを高められるのかについて活発な議論がなされた。

図１　第 17 回サポートボード・セミナー

寺非常勤講師は，言語習得における学習支援の役割と題して講演を行った。留学生にとって日本語は文字間隔が少ないため，テキストの理解が困難であることを指摘した上で，講義理解支援システム（DL-LEC），読解支援システム（DL-TXT），講義資料理解支援システム（DL-PPT）の紹介を行った。フロアからは，このシステムをどのようにして多くの人に知らせたらよいか，またテキストだけでなく留学生の知識をより効率的に支援するにはどうしたら良いかといった点について議論された。

2.2.　第 18 回　サポートボード・セミナー「JAIST 修了生からみた「まぜる」大学院教育の重要性」

2.2.1　発表日時　平成 24 年 5 月 21 日

2.2.2　講演者　小野哲雄（北海道大学　大学院情報科学研究科 教授，大学院教育イニシアティブセンター　アドバイザー）

2.2.3　発表概要

平成２４年５月２１日午後，総合研究棟センターセミナー室にて，本センターのアドバイザーである小野哲雄氏（北海道大学　大学院情報科学研究科　教授）を招き，「JAIST 修了生からみた「まぜる」大学院教育の重要性」と題して第１８回サポートボードを開催した。この標題にもあるように，小野教授は，本学情報科学研究科の１期修了生である。教授は本学修了後には，ATR 研究所や，はこだて未来大学，北海道大学といった様々な研究機関，高等教育機関にて教育を実践している。本講演では，講師自身の背景に基づき，講師自身が経験してきた研究所や，大学，さらに，サーベイによって抽出した実践例を取り上げ，JAIST の教育について比較し，提言が行われた。

まず，講演では，興味深い教育施策について紹介された。例えば，Open space Open mind を教育の理念として掲げるはこだて未来大学での，プロジェクト学習が取り上げられた。ここでは学生が自身で提案したり，あるいは担当教員と相談して立案したプロジェクトを

図 2　第 18 回サポートボード・セミナー

実践し，発表する。この授業では，プロジェクトを学生が主体的に取り組むことを通して，学生の主体性や，異分野交流，プレゼン力が鍛えられると教授自身は実感を得ているとのことである。加えて，授業だけではなく研究室教育における教育の重要性が指摘された。例えば，小野教授は，修士課程や学部生に，研究計画書を作成し，研究助成金の申請を行うように促したり，学生の興味に応じて外部機関との連携をとるのを手伝ったりしているとのことである。こうした，ひとつの専門性に閉じない,幅広さを重視した研究室教育は，研究への興味という窓口を通して大学院での学びを促し，優秀な学生を産出するのに大いに役立っているとのことである。

学生の主体性を重視して，分野にとらわれることなく問題を解決することは，小野教授自身が JAIST において経験したことでもあるとし，特に幅広い履修が可能なコースワーク設計は小野教授にとって実りが大きかったとのことであった。こうした異質な領域や研究機関を積極的に「まぜる」試みこそが，大学院で求められている教育なのかもしれない。本学においても，π型人間という専門性と幅広い知識の両立性を重視した人材育成の理想像があるが，このような「まぜる」試みを実践することで，学生の主体的な学びを促すのかが重要であると考えられる。

2.3.　第 19 回　サポートボード・セミナー「大学院教育におけるアカウンタビリティとは」

2.3.1　発表日時　平成 24 年 7 月 25 日

2.3.2　講演者　林透（大学院教育イニシアティブセンター　特任准教授）

2.3.3　発表概要

7 月 25 日（水）午後，第 19 回サポートボード・セミナーでは,「大学院教育におけるアカウンタビリティとは」と題し，大学院教育イニシアティブセンター　林　透　特任准教授が話題提供を行った。

2011 年 4 月 1 日施行の学校教育法施行規則の一部改正に伴い，いわゆる″教育情報公表″が義務化され，教育機関としての大学の社会的説明責任が一層増してきている。このような政策動向は国際的な潮流であり，日本の高等教育界ではやや遅れを取りながらその対応に追われている状況にある。現状において，公表すべき教育情報の扱いが大学によって格差があり，統一的に整理していく問題点が露呈している。例えば，カリキュラム・ポリシーやディプロマ・ポリシーの掲載の仕方が大学によって大きく異なることが象徴的であろう。また，″教育情報公表″が，設置認可，認証評価，各種ランキングに加え，質保証装置の一つとして機能するものであることを認識しておく必要があろう。

現在，教育情報公表として義務化されている項目はインプット・アウトプット情報に限られているが，今後，努力義務項目として掲げられた「学生が修得すべき知識及ぶ能力に

関する情報」などのアウトカム情報について，大学として把握し，説明できる体制を整備しておくことが必至である。

そのような問題意識から，今回のサポートボード・セミナーでは，これまで約２年にわたって取り組んできた「教育・学生統合データベース構築」や「研究室教育実態調査」の概要を紹介し，本学としての大学院教育におけるアカウンタビリティのための備えについてフロアとの意見交換を行った。

図 3　第 19 回サポートボード・セミナー

「教育・学生統合データベース構築」については，本学の教育方針に有効なデータ提示とは何か，学生のためのロールモデル提示に関し就職関連情報による補強の必要性，各種分析における入試成績の有効性などについて質疑応答があった。また,「研究室教育実態調査」については，調査結果に関連して，参加学生から本学への進学動機などについて積極的な意見があった。

これらの意見等を参考にしながら，各種取組の更なる改善に役立てるとともに，教育機関としてのアカウンタビリティに貢献できるように努めていきたいと考えている。

2.4.　第 20 回　サポートボード・セミナー「研究室教育の質保証のための自己調整学習ポートフォリオ」

2.4.1　発表日時　平成 24 年 9 月 11 日

2.4.2　講演者　鍋田智広（大学院教育イニシアティブセンター　特任助教）

2.4.3　発表概要

9 月 10 日午後サポートボードにて，CGEI セミナー室において，本センター特任助教　鍋田智広が「研究室教育の質保証のための自己調整学習ポートフォリオ」と題して話題提供を行った。ここでは，CGEI で開発している e-Portfolio システムについて実例を交えて紹介した。研究室で実施するイベントや，本学独自の教育施策における学習がどのようにして e-Portfolio システムによって支援されるのかについて議論した。ここでは留学生を交えたコミュニケーションをするミーティングと副テーマ課題を取り上げた。異文化の理解や国際人としての振るまいをいかに身につけるか，また副テーマにおいては，学生が専門性を俯瞰的に理解することを e-Portflio によって実現する点について述べた。学習目標の設定や学習プロセ

図 4　第 20 回サポートボード・セミナー

スの振り返りという，学生の自己調整学習プロセスを，e-Portfolio が，学習目標の構造を示したり，あるいは評価を参照して関係者と議論をするためのコミュニケーションを促すことによって支援する点について議論がされた。フロアからは，研究室教育によって専門性を高める過程についての支援の議論や,研究における創造性の教育を e-Potfolio の支援によってどのように促すのかといった点について議論がなされた。また，実践をさせる上でのシステムがもたらすインセンティブについてどのように考えるのか，また学習目標の振り返りに関するタスクや個人間の違いにどのように対応するのか，といった実践についての議論がなされた。

2.5. 第 21 回 サポートボード・セミナー「伝統工芸に関する教育方法への 2 つのアプローチ」「JAIST 副テーマ研究とアカロフのレモン市場」

2.5.1 発表日時 平成 24 年 11 月 19 日

2.5.2 講演者 緒方三郎（大学院教育イニシアティブセンター 特任准教授），崔舜星（大学院教育イニシアティブセンター 特任助教）

2.5.3 発表概要

11 月 19 日午後，センターセミナー室において，第 21 回サポートボードを開催した。まず，伝統工芸に関する教育方法への２つのアプローチと題して，本センター特任准教授 緒方三郎から発表があり，伝統工芸を通した教育プログラムについて提案がなされた。ここでは，社会人を対象とした教育プログラムを実施することで積み上げたノウハウを活かし，学生を対象とした教育プログラムが提案された。伝統工芸における，身体知の継承という教育上の特徴を活かし，学生に体験を通して学ばせることを重視するものであった。また，フロアとのディスカッションにおいては，伝統工芸の概念としての国際性や，研究室教育との類似性，伝統工芸を通したサイエンスの思考法の育成，そしてカリキュラムとして実施する場合の体制など，多様なトピックについて活発な議論がなされた。

図 5 第 21 回サポートボード・セミナー

続けて，CGEI 特任助教 崔舜星から研究発表がされた。JAIST 副テーマ研究とアカロフのレモン市場と題したこの発表では，本学の副テーマ制に焦点が当てられた。前半の発表では，文部科学省や，他大学でなされた調査結果に基づいて，副テーマやそれに類するカリキュラムについての国内外の動向の詳細な紹介がなされた。副テーマや関連するカリキュラムは国内外いずれにおいても学部において広がりが認められるものの，大学院ではその広がりは限定的であるとのことであった。続けて，先日開催された FDSD セミナーの副テーマにつ

いての学生の声が紹介され，JAIST における副テーマについて，特徴や成果を公表する必要性が提案された。後半の発表では，情報の非対称性に関するモデルを本学の副テーマ制に援用し，副テーマを中心とした様々な関係性（学生-教員，学生-就職先，大学-入学希望者）において情報を開示することの重要性を指摘した。フロアとの議論を通して，情報の対称性を解消するための施策として，インセンティブの付与(情報公開の動機付けを高める)や，学生のニーズの明示化，そして情報を鑑定する関係者を制度として設けること（例えば副指導教員にこの役割を担わせるなど）が効果的であるとの主張がなされた。

2.6. 第 22 回 サポートボード・セミナー「学部と大学院における職業意識向上のための授業実践-イノベーションと組織マネージメントを主題に-」

2.6.1 発表日時 平成 25 年 2 月 26 日

2.6.2 講演者 仲林清（千葉工業大学 情報科学部情報ネットワーク学科 教授， 熊本大学大学院 教授システム学専攻 客員教授，北陸先端科学技術大学院大学 先端領域社会人教育院 非常勤講師， 大学院教育イニシアティブセンター アドバイザー）

2.6.3 発表概要

2013年2月 本センターアドバイザーの仲林清教授(千葉工業大学,熊本大学大学院)をお招きし,「学部と大学院における職業意識向上のための授業実践-イノベーションと組織マネージメントを主題に-」と題して，サポートボードを開催した。講演では，教授の担当する学部と大学院の授業についての実践が報告された。

図 6 第 22 回サポートボード・セミナー

講師の仲林教授は学部と大学院において，授業を担当している。それぞれの授業について構成主義的な観点や，インストラクショナルデザイン(Instructional Design; ID)の観点を取り入れた，講義を実践している。ここでは，受講生が，ディジタル技術になれた世代であることから，情報技術の受け手，あるいは利用者としての意識が強く，必ずしも情報技術を利用した価値創造をする意識や姿勢が強くない点であると分析した。また，真正な文脈での学習を支援するために，受講生の関心や日常，すなわち就職活動に関心が高く，ディジタルデバイスの扱いが日常化しているということを考慮し，ディジタル機器のイノベーションに関するビデオが学習教材として提示された。受講生は，ニーズとシーズの関係性や，そのインパクトの大きさの違いという主題について，分析的に考察することが繰り返し求められた。また，学生の客観的視点・分析的な視点を促すために，同じビデオを違う観点から考察するようにし，かつ他の受講生のレポートを匿名化して提示して，他者の視点を学べるような工夫もなされた。

大学院における授業実践としては，学習心理学というテーマを扱い，それらの知識を単に受動的に受け取るのではなく，自らの実例とむすびつけるための試みがなされた。たと

えば，学習の認知主義，知識が学習を促進するという観点や，動機付け理論を学んだ後に，自分の学習や研究にどのように役立てることができるのかを考えてレポートにした。

講演後のフロアとのやりとりにおいては，真正な文脈を意図する授業において講師が果たす役割や，対象とする学生像について活発な議論がなされた。特に興味深いのは，紹介された学生からの声でに論理的な視点や意欲という教授が意図した学びを示唆するコメントだけでなく，学生のキャリア意識を強めたといった効果があることが示唆された点についての議論であった。こうした試みは，真正な文脈での学習や，ID に基づいた授業設計を行うことで，受講生の身近な問題，たとえば，研究や就職といった問題を，あらたに獲得した知識を用いて考えることを促したといえるだろう。特に仲林教授は企業における経験が豊富であり，イノベーションやシーズとニーズといった観点を与える授業は，学生のキャリア意識に大きく働きかけるところがあったと考えられる。

2.7. 第 23 回 サポートボード・セミナー「英国サザンプトン大学理工系における大学教育・研究高度化の取り組み」

2.7.1 発表日時 平成 25 年 3 月 18 日

2.7.2 講演者 水田博（北陸先端科学技術大学院大学 マテリアルサイエンス研究科教授， サザンプトン大学 物理・応用科学部）

2.7.3 発表概要

3 月 18 日午後，本学マテリアルサイエンス研究科と英国のサザンプトン大学の教授を務める水田博先生をお招きし，サポートボードを開催した。講演では，英国の教育についての情勢が紹介された後に，サザンプトン大学における大学院教育の施策や方針について，実践の立場から議論，検討された。

最初に，英国の大学院教育を取り巻く厳しい情勢について紹介された。現在英国では，教育の財政状況が困難な状況にある。そこで，大学の学費は従来の 3200 ポンド(日本にしておよそ 50 万円)から,大幅な値上げが実施され 9000 ポンド(およそ 130 万円)となっている。英国は貧富の差が大きいこともあり，この施策は入学者数の減少として目に現れる影響として現れている。

サザンプトン大学はエレクトロニクスの領域においては英国においてケンブリッジと並び称される大学であり研究のサポート体制については充実している。JAIST に類似した 3 人指導体制のような施策もあり，そこではメインとサブがそれぞれ，学生に合わせた研究のサポートを実施している。また，教員は研究を担当する大学院生の人数が 8 人までに定められており，教育に注力しやすい環境作りが実施されている。研究資源の共有を徹底させるために，研究者間の計画の共有が実施されている。

図 7 第 23 回サポートボード・セミナー

講演では，英国における大学院教育の質の保証について，サザンプトン大学を題材

に紹介された。そこでの，フロアとのやりとりも活発になされた。たとえば，講義の評価における妥当性の担保や，留学生への施策などは活発な議論が行われた。

例えば，留学生の学費は，国内の学生に比べて高く設定されている。このような施策をしても留学生が英国の大学(サザンプトン大学)にくるのは以下のような理由があるためとのことであった。まず，英国の学位の信頼性が高いこと，次に大学院教育の質が高いことが知られていることの２点である。前者に関して，英語圏の国にとって，英国で学位を取得することについてはブランド力があるとされる。後者に関しては，教育の評価を非常に厳密に行っているということが知られているためである。たとえば，教員は，講義の問題や試験の妥当性について外部評価を専門家から受けなければならない。そのため，外部評価に提出する前に，学内の評価を受けるため，講義開始からほとんど猶予なく試験の評価資料を提出しなければならない。また，英国は，transferable skill の養成に注力しており，専門性を身につける前に，コミュニケーションスキルやプレゼンのスキルは身につけている。そのため，専門性を大学院で取得することができれば，完成した研究者となる可能性が高く，こうした点が，英国の教育の質が信頼されている原因になっているとのことであった。