

話題提供者：米谷雄介（人間情報科学科 助手）

演 題：統合ゼミ活動支援システムの構築

開催日時：2015年11月11日，18:00～19:00

開催場所：100号館第1会議室

大学内大学としてのゼミと統合ゼミ活動支援システム

現在，大学の機能として単純な専門知識の伝達はその役割が縮小しつつあり，将来的には，それらの内ほとんどがMOOCなどのオンライン学習プラットフォームに置き換わるものと予想される．こうした背景に対し，永岡は，大学対面教育で提供されるべきものは自律的学習態度の涵養が本質的であり（小坂井・永岡 2014，永岡・米谷 2016），ゼミ活動を大学教育のより中心的機能として位置づけ大学内大学（University within a University）と考えていくべきである（米谷・永岡 2015，Kometani and Nagaoka 2015）と述べている．

さらに永岡は，教室授業とゼミ活動の比較において，授業の運用・管理を担うLMS（Learning Management System）は既に国立大学の74.8%に導入されている（文部科学省2013）のに対しゼミ活動にはそうした統合支援システムが存在していないこと，またゼミ活動のFDはゼミ活動の多様性と密室性（毛利 2007）から進んでおらず新任大学教員に対する支援が不可欠であることを指摘し，LMSに相当するゼミ活動に対するSMS（Seminar Management System：統合ゼミ活動支援システム）を提唱している（永岡・米谷 2016）．

報告者は，現在，永岡の提唱する大学内大学，SMSの理念に共鳴し，これらを実践の場において具体的に実現するためのシステム設計・開発を研究対象にしている．本報告では，ゼミ活動における先行研究，本学において行ったゼミ活動に対する学生意識調査の結果，ならびに現在進行形で開発されつつある統合ゼミ活動支援システムの機能を紹介した．

ゼミ活動に関する先行研究

ゼミ活動はその多様性と密室性からFDや調査研究が進められてこなかった．これに対し伏木田ほか（2014）はゼミ活動における「関わり合うことによる学び」に注目し，人文・社会科学系の大学生3，4年生を対象にしたアンケートによりゼミ活動と学習成果との関係を実証的に調べている．その教育的示唆は次のとおりであった（伏木田ほか 2014）：

・専門分野の学習を深めるのに議論や発表の機会を設けグ

ープでの共同活動を増やすことが有効

- ・就職活動などの状況的な側面を汲み入れることが有効
- ・活動における構成員間の相互作用を高める工夫が重要

人間科学部におけるゼミ活動に対する意識調査

伏木田ほか（2014）に対し，本学部のような学際領域では，学生たちはゼミ活動をどのように捉えているのであろうか．統合ゼミ活動支援システムの開発に向けた示唆を得るため本学部においてアンケートを実施した（米谷・永岡 2015）．

対象は人間科学部4年生30名（男性13名，女性17名）である．その結果として，学生たちは研究そのものよりも発表や議論を重視する傾向にあり，ゼミ活動を通じた経験値・スキルアップを期待していること，教授の人柄，対話の機会などの相互作用を重視しており，ゼミとは教員が教えることではなく，学生の学びあいを促進する場として捉えていることが明らかとなった．

こうした傾向は伏木田ほか（2014）と共通するものであり，リベラル・アーツ系学部の特徴のように思われる．一方で，理工系学部の研究室などでは専門知識の比重が高くなりその傾向も変化するものと予想される．リベラル・アーツ系学部・理工系学部を跨いだ支援を展開しようとするなら，さらなる調査が必要である．

統合ゼミ活動支援システムの開発

報告者は，現在，学習者による自律的学習を支援する機能を開発している（Kometani and Nagaoka 2015，木宮ほか 2016）．本報告では，学習者が自律的に文献レビューを作成することを支援する機能（Kometani and Nagaoka 2015）を紹介した．図1に本機能のインタフェースを示す．図1左側は，ゼミ生たちがこれまでに読んだ論文のテキスト情報をもとに類似する論文を可視化する機能である．図1右上は文献レビューの入力欄であり，図1右下は文献レビュー内での主題頻度を表すものである．これらの機能によりゼミ生は主題の似ている論文やレビュー作成に際して，自分があまり注目していなかった主題に気づくことができ，文献レビューの支援につながると期待される．これら開発したシステムの有効性について現在検証中

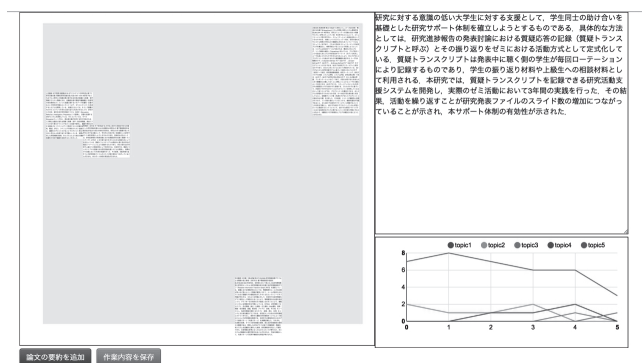


図1： 現在開発中の文献レビュー作成支援機能

である。

参考文献

伏木田稚子, 北村智, 山内祐平 (2014) 学部ゼミナールの授業構成が学生の汎用的技能の成長実感に与える影響. 日本教育工学会論文誌, 37(4):419-433

木宮愛美, 下津佐紅子, 米谷雄介, 永岡慶三 (2016) プレゼンテーション能力の自主的・自律的向上を促進するSMS (統合ゼミ活動支援システム) 機能の試行, 日本教育工学会研究報告集, 2016年3月5日発表予定

米谷雄介, 永岡慶三 (2015-7-4) ゼミ活動に対する学生意識調査 -SMSの機能拡張に向けて-. 日本教育工学会研究報告集, JSET15(3):121-126

Kometani, Y., Nagaoka, K. (2015) Development of a Seminar Management System. Human Interface and the Management of Information. Information and Knowledge in Context, LNCS 9173, pp.350-361, 05 August 2015.

小坂井聖也, 永岡慶三 (2014) ゼミナールにおけるコミュニケーション教育のためのワークショップデザイン, 日本教育工学会研究報告JSET14(1): 173-180.

文部科学省(2013) 高等教育機関等におけるICTの利活用に関する調査研究, http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/1347642.htm (2016年1月閲覧)

毛利猛 (2007) ゼミ形式の授業に関するFDの可能性と必然性. 香川大学教育実践総合研究, 15:1-6.

永岡慶三, 米谷雄介 (2016) ゼミ活動を大学教育の中心に - SMS:統合ゼミ活動支援システムの提唱と開発状況 -, 日本教育工学会研究報告集, 2016年3月5日発表予定