

研究室内部における情報共有の改善案； 学部生向けポータルサイトの構築

秋田大学 国際資源学研究科 資源開発環境学専攻 資源経済・情報学研究室

1. はじめに

資源経済・情報学研究室は、鉱物資源やエネルギーの供給をはじめとした資源問題を、経済学やシステム工学に関連した手法を用いてモデル化し、分析・評価する研究を推し進める研究室である。本研究室には修士学生から学部生まで 17 名の日本人学生が在籍する¹。

本研究室では、情報共有には昨年度まで Slack のみが用いられてきた。そのようななか、教員—修士学生—学部生間の情報共有に難があることが度々問題視され、昨年度は一名の留年学生を生んでしまった。本案は、この問題への対策として、Slack で共有した情報および学生の個人的な状況を集中的に統括するポータルサイトを構築するものである。

本書の流れは以下である：はじめに、これまでの環境とその問題を概観する。続いて、その問題をさらに具体化する。最後に、本案が提言するポータルサイトについてまとめる。

社会的に情報化が進む中、適切な情報共有は学生の将来設計において非常に重要である。選択肢が明らかなときに選択を逡巡することと、選択肢が不透明なときに選択に至らないこととの間には大きな隔たりがある。本研究室は、学生が選択を逡巡することを尊重すると同時に、選択できる候補をわかりやすく提供する場でありたいと願う。

¹ 学部生 8 名、修士 1 年 5 名、修士 2 年 4 名。

2. 課題の概観

本研究室はフレックスタイム制を導入しており、24時間いつでも入退室できる²。学生は就活など進路を決めてゆく時期であることを踏まえると、自由に研究を進めることが可能である点で適切な制度である。その一方で、教員は学生の研究を管理する必要がある、進捗を頻繁に確認しなければならない。フレックスタイム制は学生を強制的に登校させる拘束力をもたず、その点で教員側からは不便な制度である。

この不便さに対抗する手段として、ミーティングを毎週設定している。ミーティングでは、学生が全体の前で進捗をプレゼンし、教員がいくつかの質問を投げかける。このやり取りで最低限の情報は共有される。しかし、普段から研究室に来室しない学生は、ミーティングにも出席しないことが多く、また出席しても報告すべき内容がわからないことがあった。さらに、全体の面前で発表するこの形式では、簡潔にまとめることが暗に推奨される。そのため、学生が言語化できない課題や、完了していないタスクを報告する場として適切ではなかった。

そのため、昨年度はミーティングの形式を何度か更新した。はじめはオンラインでの設定だったものが、対面に変更された。ひとりひとりの内容を深めるため、順番制が検討された。しかし、結果として劇的な改善がもたらされたとは言い難い。教員にとっての不便さは、学生にとっても学習機会の損失であり、更なる改善が求められるまま、年度を終えた。

²ただし、23時から翌6時20分までは校舎全体が施錠されており、退室のみ可能である。

3. 課題を突き止める

前章で概観した課題は、学生が学業以外に費やす時間（就職活動など）に対する尊重と、教員が指導するためにコミュニケーションに費やすべき時間を確保することとの、バランスが崩れていることを示唆する。大学は、学生が自省と超越を繰り返し自己形成する場である。そのためには、前者の時間に対する尊重は欠かせない。一方、後者の時間を確保することは大学側の事務的側面で必要とされているように思われる。しかし、このことは学生の学習機会を確保する意味では学生にとっても必ずしも損害ではない³。

学生がすでに明確に認識できている課題やタスクを共有する環境はすでに整っている。いま解決すべき課題は、学生をいま以上に時間的に拘束しないまま、教員と学生とのコミュニケーションを推進することである。しかし、教員がすべての学生と細やかなコミュニケーションを取り持つことは、そもそも現実的でない。学生が明確に認識できていない情報を、うまく教員に伝達することが、本論における「コミュニケーション」の核である。

³ ただし、学習機会を設けることは、サービス提供者としての大学の責任である。学生は（少なくとも建前の上では）学習機会を得るために大学に費用を支払っており、学習に取り組むことは必ずしも義務ではない。したがって、大学側としては学生が学びやすいように環境を整える責任こそあれ、学生が学ばないことを学生に帰責することはできない。学生と教員との交流の時間は、あくまで「学生にとっても必ずしも損害ではない」時間にすぎないことに留意しなければならない。（もっとも、大学と学生の制度的枠組みではなく、教員と学生という人間関係を考えた場合はその限りでない。われわれは、相手に対して配慮することで信頼し信頼される。学生には、基本的人権と隣り合わせの枠組みとして、教員の立場を配慮する責任があり、逆もまた然りである。このことを前提しなければ、そもそも大学という制度そのものが成り立たないであろう。）

4. 提言：ポータルサイトの開設

細やかで雑多な情報は、全体で共有することが必ずしも好ましくない。しかし、マンツーマンで教員と学生が関係を構築することは現実的でない。この課題を解決する手法として、ポータルサイトの開設とメンター制を以下に提言する。

はじめに、ポータルサイトを以下に提言する。ポータルサイトのトップページは、以下の形となる予定である。

MEMIL2024

時間帯を

いい時間を教えてください



研究の進捗を共有しよう

「メンバー」から、自分のページを作成してください！
進捗が確認できれば、ひよんな方向から手助けを受けられるかも。

川畑竜平

深層学習を用いたハイパースペクトル画像解析における特長抽出の有用性検証

研究の進捗を共有し、お互いに助け合える環境を整えます。進捗が確認できれば、ひよんな方向から手助けを受けられるかも。

研究の進捗を共有し、お互いに助け合える環境を整えます。進捗が確認できれば、ひよんな方向から手助けを受けられるかも。

General Meetingの時間帯を決定します



メンバー

佐々木悠真

穴水隼斗

砂押衛敦

関野楓

高橋太初

竹原夏希

中根光太郎

兵藤毅

M1

話を聞かせてください

川畑竜平

隅田和秀

福島礼樹

鈴木峻介

林浩平

事務

昨年度学部生の日程

メッセージ

お知らせ	Slack	秋田大学
✉️	🗨️ 研究の進捗を共有しよう！	2024/04/05 11:00
✉️	🗨️ General Meetingの時間帯を決定します	2024/04/05 11:00

図 1. 公開予定のポータルサイト

「メッセージ」欄では、教員や研究室側から伝達すべき情報を表示する。一方「メンバー」および「M1」欄には、学生が自由に編集できる Web ページが紐づけられる。ここでは、ミーティングで発表するには適切でないような、学生の細やかな情報も共有が可能である。例えば、日記を記録したり、タスクを表示したり、Tips を共有したりすることができる。また、これらのページを相互に確認できることで、学生間でもその情報が共有される。これによって、教員は直接学生 A とコミュニケーションせずとも、別の学生 B と話したり学生 A の Web ページを閲覧したりすることで、学生 A に関する断片的な情報を集めてゆくことが可能となる。この制度では、学生は個人のページを適宜更新することが期待され、十分である場合信頼に値するとみなされる。

また、さらに相互的なコミュニケーションを組織化するために、メンター制を提言する。これは各 B4 学生に担当の M1 学生が割り当てる制度である。このことで、B4 学生すべてとのコミュニケーションを必要とせずとも、M1 学生とのコミュニケーションで豊かな情報を共有できる。対応関係は以下の形となる予定である。

表 1. メンター(M1)と学部生の対応表

M1 学生	B4 学生
鈴木峻介	砂押衛歆
	竹原夏希
福島礼樹	兵藤毅
	関野楓
川畑竜平	中根光太郎
	穴水隼斗
隅田和秀	高橋太初
林浩平	佐々木悠真

この制度のうちでは、M1 学生は担当の B4 学生と十分に密なコミュニケーションを実行する責任がある。責任を認めるため、制度を実行する前に社会契約が求められる。今回は、口頭での約束で執行予定であるが、うまく機能しない場合はアカウンタビリティを明確に定めなおす必要がある。

これら二つの制度によってミーティングと Slack のみであった情報共有を補完し、学生にわかりやすく情報を提供するとともに、教員が学生の情報を収集する時間的資源を節約する。4

月 14 日の活動開始を予定している。7 月までを試用期間とし、学部生の間発表を計画する段階で有効性を見直す。

5. おわりに

本研究室では、これまで情報共有手段である Slack のみでは、学生と教員のコミュニケーションや情報共有に課題が指摘されてきた。これにより、学生の留年や教員のコミュニケーション負担が増加し、効率的な情報共有が困難となっていた。この課題を解決するため、本案ではポータルサイトの導入により、学生と教員のコミュニケーションを強化し、情報共有の障壁を取り除くことを目指す。これにより、学生はより効率的に活動を行い、教員は学生の支援をより効果的に行うことができる環境を整備する。