

人間の知的な動作の分析に関する Workshop



渡邊 栄治 (甲南大学 知能情報学部)

尾関 孝史 (福山大学 工学部)

小濱 剛 (近畿大学 生物理工学部)

2020年8月31日(月)

@ Online

これまでの経緯¹

2006 年頃 (講義中の気づき)

- ノーティング動作：
 - － 「板書/説明」と「ノーティング」のタイミングがおかしい.
 - － 説明中であっても、視線は黒板方向、ノートを取ることに専心.

2008 年頃 (受講者のノート)

- 講義中に作成したノートを事後評価：
 - － 板書の丸写しが多い. ノーティングのタイミングが不明.

2009 年以降 (尾関先生 (福山大学), 小濱先生 (近畿大学) と joint)

- 対象：読み/書き/講義/協同学習/会議/面接など.
- アプローチ：画像処理/機械学習/システム工学など.

2012 年, 2013 年, 2014 年

- 小濱研究室 (近畿大学) と合同の中間発表

2015 年 (学習におけるセンシング)

- 講演：4 件
- 小濱研究室 (近畿大学) と合同の中間発表

¹ 「まとめ」と「過去の Workshop」

- まとめ：<http://we-www.is.konan-u.ac.jp/research/summary.pdf>
- 過去の Workshop：<http://we-www.is.konan-u.ac.jp/event/event.html>

2016年 (企業および教育機関におけるコミュニケーション)

- 講演：8件
- 小濱研究室 (近畿大学), 田村研究室 (上智大学) と合同の中間発表

2017年 (理解したか/伝わったか否かを理解/確認する方法)

- 講演：7件
- 小濱研究室 (近畿大学), 田村研究室 (上智大学) と合同の中間発表

2018年 (教育現場や企業活動における「グループダイナミクスの計測と分析」)

- 講演：8件
- 小濱研究室 (近畿大学), 田村研究室 (上智大学) と合同の中間発表

2019年 (教育現場や企業活動における「協同/協調」)

- 講演：4件
 - 小濱研究室 (近畿大学), 田村研究室 (上智大学) と合同の中間発表
-

Workshop

概要

本 Workshop²では、以下のような topics について意見交換を行う。

- オンライン環境における教育機関や企業における「協同/協調」
 - － オンライン環境：Web, 会議ツール.
 - － 企業：「会議」, 「意思決定過程」, 「情報共有」, 「協同作業」.
 - － 教育機関：「アクティブラーニング」, 「教え合い」, 「話し合い」.

教える/教わる@学校, 塾, 職場



教える/教わる工夫 → 経験的



教える/教わる機構 → 定量的

行動(動作) センシング

行動(動作) モデリング

²本 Workshop は, JSPS 科研費 JP19K12261 および JP19K03095 の助成を受けたものです.

プログラム (敬称略)

- 日時：2020年8月31日(月) 13:00-18:00
- 会場：Online

- 13:00-13:10 「はじめに」 渡邊 栄治 (甲南大学)
- 13:10-13:40 「より良いオンライン授業を目指して」
田村 恭久 (上智大学)
- 13:40-14:10 「経済学部専門科目「国際経済学」でのオンライン授業の事例」
市野 泰和 (立命館大学)
- 14:10-14:40 「オンライン授業とオンライン研修の実施を経験して。
新しい学びに関する考察」
高橋 慈子 (株式会社 ハーティネス)
- 休憩 —
- 14:50-15:20 「塾におけるオンラインの功績と弊害と解決方法について」
濱野 裕希 ((株) トワール)
- 15:20-15:50 「ラーニングコミュニティの実現可能性」
大野 圭一 (夢見る株式会社)
- 15:50-16:20 「テレワークの実践と課題」
和田 哲也 ((株) インゲージ)
- 16:20-16:30 「コロナ禍にみるテレワーク実施要因」
新西 誠人 (リコー経済社会研究所)
- 休憩 —
- 16:40-18:00 「討論」(上智大学, 近畿大学, 甲南大学)
-

講演概要 (敬称略)

「はじめに」

渡邊 栄治 (甲南大学)

大学における講義形式について概観致します (発表資料³).

「より良いオンライン授業を目指して」

田村 恭久 (上智大学)

新型コロナウイルス感染予防のため大半の大学がオンライン授業を導入している。各大学とも、オンライン授業のノウハウを蓄積しつつある。また、「オンライン教育における授業方法」ガイドラインがある。教育工学の専門家を中心に、大学等でマニュアル発行やシンポジウム開催が相次ぐ「より良いオンライン授業とは」「どうやって」をご紹介します。

「経済学部専門科目「国際経済学」でのオンライン授業の事例」

市野 泰和 (立命館大学)

中規模 (履修者 150 名程度) の講義科目である「国際経済学」でのオンライン授業のやりかたを紹介する。そのなかで、特に、オンデマンド型授業動画の作成における tips と、受講生の学習に対する個別フィードバックについて詳述する。次に、授業がオンラインになってよかったこと、および、オンラインではやりづらかったことを具体的に列挙し、より一般的に、授業のオンライン化によって何が失われたのかを考察する。最後に、次学期に向けての授業プランの改善案と、対面授業とオンライン授業のどちらが学生の学習に効果的なのかを検証するアイデアを提示する。

³<http://we-www.is.konan-u.ac.jp/event/ohp-2020-0831-watanabe.pdf>

講演概要 (敬称略)

「オンライン授業とオンライン研修の実施を経験して。新しい学びに関する考察」

高橋 慈子 (株式会社 ハーティネス)

コロナ感染拡大に対策により、大学の授業および企業での研修がオンラインに切り替わった。オンデマンド、リアルタイムオンライン授業を実施してみて、授業の方法と学びについて考察する。また、同時期、企業によるライティング研修をオンラインで実施した。人材育成のためのオンライン実施の方法についても考察する。

「塾におけるオンラインの功績と弊害と解決方法について」

濱野 裕希 ((株) トワール)

コロナの影響で、塾も多分に漏れずオンライン化が進んでいます。その功績は、授業や教材のデータ化が進むことにより、場所に縛られずに良い授業をどこでも受けることができ、様々な良い教材が手に入るようになったことです。弊害は、余白の時間が減ったことにより、生徒たちの状態把握や動機付けなどが困難になったことです。そして、浮き彫りになったのは、環境とやる気がなければ功績を享受することができず、弊害の影響を大きく受けとってしまうということです。今回はこれらの状況を踏まえて、私たちが塾や大学に提供している解決方法と課題を共有させていただきます。これらが皆様の今後の指針の参考になれば嬉しいです。

講演概要（敬称略）

「ラーニングコミュニティの実現可能性」

大野 圭市（夢見る株式会社）

新型コロナウイルスの感染拡大に伴う休校の長期化は、学校と児童生徒をインターネットでつなぐオンライン学習を進める契機となった。民間企業からも多くのオンライン学習サービスが登場する中で、当社（ロボ団）でも自教室の生徒を対象にロボットプログラミングを題材としたオンラインサービスを開始した。オンライン環境下では対面での授業に比べ「教える」ことの効率化が図れる、その一方で講師と生徒、生徒同士のコミュニケーションの機会の減少による課題も散見された。

当社内で改めて「教室に通う価値」を再考する中で、「コミュニティ」という概念に注目し、オンライン環境下であっても生徒同士の学習におけるポジティブな関わりを引き出せる形態、「ラーニングコミュニティ」の実現を目指し、新サービスを開発中である。現在、自教室の生徒以外にも一般モニターユーザーとして300名程度の協力のもと、試験的にサービスを運用し、取り組みを実践している。その中で得られた実践結果を示し、今回の実践における反省点と今後の改善方法および得られた気づきを報告する。

講演概要 (敬称略)

「テレワークの実践と課題」

和田 哲也 ((株) インゲージ)

テレワークの重要性が言われている昨今、企業が実践する場合における課題について取り組み前と後でどのように感じているのかをまとめる。

「コロナ禍にみるテレワーク実施要因」

新西 誠人 (リコー経済社会研究所)

新型コロナウイルスの感染拡大はテレワークを加速させた。しかし、緊急事態宣言下においてもテレワークの実施率は3割程度であり、政府目標の7割を大きく下回る。この時期、どのような企業がテレワークを行えたのか。テレワークの実施可否に対して「業務命令」「テレワーク経験」「リテラシー」「危機感」といった要因の影響を探る。

合同の中間発表

プログラム (敬称略)

上智大学大学院 田村研究室 (1件)

16:40-17:00 「学習における「先延ばし傾向に対する自己認識」と
実際の「課題への取り組み方」の比較」
石井 優奈

甲南大学 渡邊研究室

- 進捗状況を鑑みて、聴講のみとさせていただきます。
-

近畿大学 小濱研究室 (4件)

17:00-18:00 4件 (resume は、別途配布)

講演概要 (敬称略)

「学習における「先延ばし傾向に対する自己認識」と実際の「課題への取り組み方」の比較」

石井 優奈 (上智大学大学院)

本発表では、学習における先延ばし行動に関する修士論文の構想を述べる。大学生の学習において、「なかなか課題を始めない」といった先延ばし行動が観察されると報告されている。先行研究では、先延ばしの測定に“質問票”か“学習履歴”の一方のみを用いる事が多い。この場合、学習における“先延ばしに対する自己認識”と実際の“課題への取り組み方”が一致するか不明である。そこで本研究では、以下の2種類のリサーチクエスチョン (RQ) を設定した。

第1のRQは、「“先延ばしに対する自己認識”と“実際の取り組み方”の間に差異が生じるのではないか」である。この検証を行うため、先延ばしを“質問票”と“学習履歴”の両者を用いて測定し、これらの結果を比較した。その結果、「先延ばさない」と自己認識していた学習者ほど、実際には課題着手を先延ばしていたことが明らかになった。これにより、“自己認識”と“実際の取り組み方”の間に差異が生じていたことが明らかになった。

第2のRQは、「第1のRQの結果で生じた差異の原因は何か」である。発表者は、「原因の考え方に関する個人差 (原因帰属様式)」や「課題実施が自己認識に与える影響」が関係するのではないかと考察している。そこで、第1のRQと同等の実験において、学習者の“原因帰属様式”や“課題実施前後での自己認識の変化”を追加測定し、考察を検証している。

「4件」 (近畿大学 小濱研究室)

(resume は、別途配布)