

数式自動採点システム STACK の問題作成から解答データ分析まで

オーガナイザ：中村泰之（名古屋大学），樋口三郎（龍谷大学），
宮崎佳典（静岡大学），白井詩沙香（大阪大学），
吉富賢太郎（大阪公立大学），中原敬広（合同会社三玄舎）

【概要】

数式自動採点システム STACK (System for Teaching Assessment using a Computer Algebra Kernel) は LMS の Moodle で動作する問題タイプの一つで、数式で入力された解答を、数式処理システムを活用して自動評価を行うことのできるシステムで、正誤評価だけでなく、誤答に応じた部分点評価、フィードバックの提示などが可能なシステムです。STACK は 2005 年に公開されて今年で 20 周年となり、日本語版が紹介されてから 15 周年になります。その間、日本での STACK の活用も広がってきました。しかし、今なお問題作成は試行錯誤の連続であり、近年、グラフ作成ツールとの連携により様々な問題作成の可能性が高まり、ノウハウの共有は重要となっています。また、数式で提示された解答は、単なる正誤結果だけでなく、様々な誤答の存在に起因する部分点評価の多様性により、解答データの分析には様々なアプローチが考えられ、その分析手法の共有も、今後、需要が増すと考えています。そこで、本プレカンファレンスでは、基本的な概要説明の後、STACK の問題作成から始まり、解答データの分析の初歩までをハンズオン形式で行う予定です。

【スケジュール】

- 9:00-9:05 趣旨説明
- 9:05-10:30 STACK 概要説明, STACK 問題作成の初歩
- 10:30-10:40 休憩
- 10:40-11:50 STACK 解答データ分析の初歩

【備考】

本ワークショップでは、ネットワークに接続し、ハンズオン形式で行うことを想定しています。ネットワークに接続可能なコンピュータあるいはタブレットをご持参ください。なお、「聞くだけ」参加も可能とします。また、オーガナイザ以外に、協力していただく教員、学生も参加を予定しています。

以下のサイトもご参照ください。

https://stack.ilas.nagoya-u.ac.jp/kaken2021/event/jsise_preconf_2025.html