



Contribution ID: 111

Type: 基調講演 / **Keynote Speech**

## 日本における **STACK** の導入期・普及期・定着期を経験して

*Sunday, 1 March 2026 11:05 (55 minutes)*

Moodle の問題タイププラグインの一つである STACK は、数式で入力された解答を自動評価することのできるシステムの一つですが、解答を評価する機構であるポテンシャル・レスポンス・ツリーを活用することで、単なる正誤評価だけでなく、部分点評価により学習者の理解状況を推測することも可能です。2025 年で、STACK は個別システムとして発表されて以来 20 年、日本語化されて以来 15 年となりました。この間の STACK の動向を見聞きしてきた一人として、これまでを振り返りたいと思います。また、STACK の特徴を踏まえて、講演者らが取り組んできた解答データの分析事例について紹介します。

### 講師略歴

2023 年より現職。専門は教育工学、物理・数学教育、計算・統計物理学、等。テクノロジー活用型教育に関する著書に、『数学 e ラーニング』『先生のための CBT 問題事例&作成ガイドブック 高等学校 数学・理科』（共著）等がある。

### Experiencing STACK's Introduction, Popularization, and Establishment in Japan

STACK, one of Moodle's question type plugins, is a system capable of automatically evaluating answers entered as mathematical expressions. By utilizing its Potential Response Tree mechanism for evaluation, it enables not only simple pass/fail assessment but also partial credit scoring to infer learners' understanding. By 2025, STACK has been 20 years since its initial release as a standalone system and 15 years since its Japanese localization. As someone who has observed STACK's development during this period, I would like to reflect on its journey thus far. Furthermore, based on STACK's unique characteristics, I will present examples of answer data analysis undertaken by the presenters.

**Yasuyuki Nakamura** has held his current position since 2023. His specialties include educational technology, physics and mathematics education, computational and statistical physics, and more. Yasuyuki has written books about technology-enhanced education focusing on mathematics e-learning especially using STACK and CBT for high school mathematics and science teachers.

発表日の希望 / **Preferred Day**

**MAJ R&D Grant**

**Author:** NAKAMURA, Yasuyuki

**Presenter:** NAKAMURA, Yasuyuki

**Session Classification:** 基調講演 / Keynote Lecture