

MoodleMoot Japan 2025

Thursday 27 February 2025 - Saturday 1 March 2025

京都リサーチパーク / Kyoto Research Park



Book of Abstracts

Contents

Moodle 入門編：「教師」の権限で実施できること・できないこと	1
Moodlebox and Raspberry Pi for Testing Purposes	1
Basic Moodle for absolute beginners	2
Moodle の基本 ①（初心者ワークショップ）	2
データベース・モジュールで Web アプリを作成しよう	2
Creating Interactive Videos with H5P on Moodle	3
Moodle の基本 ②（中級者ワークショップ）	3
Using Moodle for Creating Accessible Courses MoodleMoot2025	4
Video-based Assessments of Learning Performances	4
Moodle を「学習履歴データベース」とみなした学習分析	5
Security and Updates/Upgrades with GIT	5
Why you should work with a Moodle Certified Partner	6
Moodle4.1 の小テストのコピーにおける問題と対処方法	6
帯広畜産大学における Moodle の利用: スペイン語コースの事例	7
Flip vs. Moodle’s Video Assessment Tool for Performance Practice and Assessment	7
MoodleNet Japan–Current Status & Directions	8
Moodle-JupyterHub 連携システムを活用したプログラミング教育の実践的授業運営 について	9
Enhancing Flipped Classroom Engagement with H5P Interactive Videos on Moodle	9
LTI 1.3 を用いた Moodle とプログラミング演習システムの連携機能の開発	10
LLM による Moodle Quiz 問題文言い換え生成システムの開発と評価	11
Supercharge your Moodle Courses with Learning Design	11
初年次物理授業における数式や単位を含む解答を用いた小テストの利用	12
データベースモジュールを用いたレポート・課題採点ルーブリックの運用	12

Delivering the Moodle Product Vision	13
AI と Moodle: なぜ、どのように、何ができるか / AI and Moodle: why, how and what	13
Joining the Moodle Community	14
Setting Up a Question Bank in Moodle: Organizing for Success	14
解答に応じて出題を決める Moodle の STACK 問題とその受験結果の分析	15
Accessibility, AI Text, and Forum Functionality R&D Project Progress	15
数式自動採点システムプラグイン STACK の解答データの分析方法	16
Moodle Community Funding: Project-based Development of Plugins and Core	17
University-Wide Transition to Moodle and Evaluation of Faculty Support Activities During and After the First Semester Post-Implementation	17
Creating an open-source four-skills English test for Moodle	18
メール通知件数監視用プラグインの開発	18
AI-Enhanced TOEIC Preparation with Word Reach Vocabulary Quizzes	19
2024 MAJ R&D の採択テーマに対する活動報告	20
JavaScript によるレッスン・モジュールの機能改善	20
5 Ways Moodle Transformed Education in Sudan During Conflict	21
Simplifying Moodle Course Creation with the mebis Design Plugin: Beautiful and Accessi- ble Courses in Minutes	21
The Sachi Chronicles: a manga-based English language textbook goes online.	22
ワークショップを用いた生物学実験のレポート評価	23
学習分析のためのログデータに関する考察	23
Making Language Learning Easier in Moodle: Using AI to Show Words in Your Own Lan- guage	24
Integrating Extensive Reading Platforms: The Future of XReading, MReader, and Moodle Reader	24
データベースモジュールのコメント通知プラグイン開発	25
Quiz (小テスト) にアニメーションを組み込んだ数学 e ラーニング	25
大規模 Moodle の管理・運営にあたっての方策と課題：山口大学の事例から・ Strategies and Challenges in Managing and Operating Large-Scale Moodle: Insights from Yamaguchi University	26
ムードルと AI サブシステムの未来 / Moodle and the Future of the AI Subsystem	26
STACK と GeoGebra の連携によるラーニング・アナリティクスの応用としてのパフ ォーマンス評価の実現に向けて	27

On the Security of Moodle Sites in Japan (or lack thereof)	28
LMS 学修分析とデータ連携 (1)	28
LMS 学修分析とデータ連携 (2)	28
Students' Perceptions on the Use of H5P Game Maps in Moodle	29
Eduversity	29
Moodle はここまで使える！多様な業界のユニークな活用法 - Unleashing the Power of Moodle: Unique Use Cases Across Diverse Industries	30

日本語によるワークショップ (B 会議室) / 45

Moodle 入門編：「教師」の権限で実施できること・できないこと

Author: Yoshikazu Asada¹

¹ Jichi Medical University

Corresponding Author: yasada@jichi.ac.jp

Moodle には複数の権限が存在しますが、代表的なものの1つが「教師」です。教師はコース内に活動やリソースを設置して教育の準備を行うことができます。また、学生が提出したテストや課題の結果を閲覧し、採点・フィードバックなどを実施することも可能です。本ワークショップでは、基本的な活動である「フォーラム」「小テスト」「課題」(時間が許せばフィードバックなども紹介)、およびコースの基本機能である「利用制限」「活動完了」の操作を体験します。90分という短い時間にはなりますが、Moodle を利用したオンライン教育、特にオンデマンド教育を行うための機能について外観することが可能です。興味のある方はぜひ、参加を検討してください。なお、これ以外にも「学生をコースに登録する」作業なども権限としては存在しますが、本ワークショップでは対象外とします。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room G) / 13

Moodlebox and Raspberry Pi for Testing Purposes

Author: William White¹

¹ Kindai University

Corresponding Author: 1090e3@kindai.ac.jp

This workshop teaches teachers how to use MoodleBox, a simple and secure offline testing tool that works with Raspberry Pi. In 90 minutes, participants will learn how to set up and use MoodleBox to create a testing environment without the internet. This helps students focus and prevents cheating. The workshop has three parts. First, participants will learn how to set up the hardware. Then, they will install the MoodleBox software. Finally, they will create tests and manage student access. The session includes hands-on activities and examples to make learning easy. It also explains how to fix common problems and gives tips for using MoodleBox in the classroom.

By the end of the workshop, participants will know how to create their own offline testing system. This system is affordable, easy to use, and fair for all students. The workshop is perfect for teachers who want to improve their testing methods.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room C) / 16**Basic Moodle for absolute beginners****Author:** Adam Jenkins^{None}**Corresponding Author:** adam.jenkins@sist.ac.jp

This is a workshop for the first-time Moodler. Participants will be able to learn the basics of Moodle by working, hands-on with their own real, live, online Moodle site. The basics of the site, course contexts and categories will be explained before moving on to how to actually use Moodle for teaching. The workshop will be scaffolded using the SDCE (Static, Dynamic, Communicative, Explorative) model. Participants will first look at adding Static contents for students, for example providing slides and/or handouts for download as PDF or adding multimedia contents. Next, we will look at how to use Moodle's more interactive (Dynamic) features like quizzes and the choice module. Following this will be a demonstration of using Moodle for Communication and collaboration between students, leading into students Exploring their world and sharing what they find with their classmates. The many challenges facing both the student and teacher will be discussed as well as general course planning strategies for the smooth adoption of e-learning with Moodle. Participants are encouraged to bring their own laptops, optionally with some materials (PDFs, PPTs etc.) that they may wish to make available to students via Moodle.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

日本語によるワークショップ (A 会議室) / 53

Moodle の基本 ① (初心者ワークショップ)**Author:** Takahiro Kagoya^{None}**Corresponding Author:** kagoya@jindai.ac.jp

本ワークショップは、ご自身の授業や研修において、はじめて Moodle を利用する方を対象としています。簡単な Moodle の解説の後、基本機能である小テストやフォーラム、課題、フィードバック (アンケート) などにまずは学習者の立場で触れてみます。そして、それらの機能が授業でどのように活用できるか考えてみてもらいます。なお、教師としての実際の利用 (コースへの学習活動の追加や学習履歴の把握など) については、続くワークショップにて体験していただくことができます。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

日本語によるワークショップ (B 会議室) / 21

データベース・モジュールで Web アプリを作成しよう

Author: Jun (準) Saito (斉藤)¹

¹ *Obihiro University of Agric. & Vet. Med.* (帯広畜産大学)

Corresponding Author: jsaito@obihiro.ac.jp

Moodle の標準データベース・モジュールは、3つの異なるモード（リスト表示、個別表示、エントリ追加）を持つ編集可能な HTML ビューを持ち、カスタマイズ可能な CSS および JavaScript, そしてデータベース機能を最も重要なコアとして含みます。この構成は、バーチャル付箋メモを使ったインタラクティブなアイデア共有から、リアルタイムチャート作成による投票・回答システムまで、幅広い Web アプリケーションを開発するのに十分であり、授業の目的に応じて高度にカスタマイズ可能です。このワークショップでは、通常の教師ロールのユーザが、外部ソフトウェアや管理者権限を用いることなく、Moodle の標準設定だけでそうしたアプリケーション例を作成します。これにより、同期アクティブラーニング型授業における Moodle の活用や、さまざまなウェブアプリ型教材作成への応用が期待されます。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room G) / 8

Creating Interactive Videos with H5P on Moodle

Author: Brendan Van Deusen^{None}

Corresponding Author: bvdniu@gmail.com

This workshop provides a practical introduction to using H5P for creating interactive videos on Moodle. The session will guide participants through embedding quizzes, annotations, and prompts into videos to encourage active learning and support student understanding.

The workshop begins with an overview of H5P's features and its integration with Moodle. Participants will engage in hands-on activities, including adding videos, creating interactive elements, and fine-tuning settings to meet specific teaching goals. Practical tips for aligning video content with learning objectives and strategies for using Moodle's analytics to track student engagement will also be covered.

By the end of the session, participants will be able to create interactive videos and integrate them into their Moodle courses effectively.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

日本語によるワークショップ (A 会議室) / 54

Moodle の基本 ② (中級者ワークショップ)

Author: Takahiro Kagoya^{None}

Corresponding Author: kagoya@jindai.ac.jp

主に教師の立場で、コースページの管理と学習活動（課題、小テスト、アンケート等）のコースへの追加、評点や学生の学習履歴の確認を体験していただきます。（初心者ワークショップを引継ぎ行ないますので、全くの初心者の方は極力そちらのWSに参加後、こちらにご参加ください。）

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room C) / 49

Using Moodle for Creating Accessible Courses MoodleMoot2025

Author: Alexandra Burke¹

¹ *Shiga University*

Corresponding Author: burke@biwako.shiga-u.ac.jp

“Creating an Environment in Which Everyone Can Read” became law in Japan in April 2024. Many educators are currently trying new ways to teach due to requests for reasonable accommodations”, known as *gouritekihairyou* (合理的配慮) in Japanese. While it may seem difficult to adjust a class to the needs of a few, there are some easy universal design changes that can be done via Moodle that will benefit all the students. In Japan, teachers estimate that at least 8.8% in mainstream public elementary schools and junior high schools have difficulty with reading and writing (文部科学省 2023). But only 1.79% of all university students with any disability ask their institutions for help (日本学生支援機構プレスリリース令和6年度8月9日). During the pandemic, the number of Japanese university students with learning difficulties being active learners grew each year: because online learning is the right medium for these students. As a person who also has dyslexia, I understand the hidden barriers well. In this presentation, I will show how you can check your own layouts and documents, to help you set your students up for greater success. In addition, we will look at the broader environment of the GIGA School developments. Please bring your devices and all questions are welcome.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room G) / 44

Video-based Assessments of Learning Performances

Author: Don Hinkelman¹

¹ *Sapporo Gakuin University*

Corresponding Author: hinkelman@mac.com

Assessing student presentations and other performances can be made more reliable with video-recording and post-performance rating. Further, self-assessment and peer-assessment can aid in the learning process by students when using specific, easy-to-understand rubrics. This workshop gives hands-on training for teachers who want to do: a) simple video assessment with Moodle forums, and built-in Moodle video recording, or b) advanced rubric assessment with the video assessment module (VAM) using students' own mobile phones. This plugin for video-recorded performance assessment tasks uses a free, open-source Moodle module developed by Sapporo Gakuin University. Teachers will learn how to set up and configure the modules, and also how to make grading criteria that students understand easily. When compared to paper rubrics, the VAM reduced teacher management time and students could use out-of-class time to assess asynchronously without time pressure. This study also showed that students can be trained to use online rubrics to score presentations efficiently, giving further validity for using and developing online modules for video assessment. For Moodle server engineers, this workshop teaches what server plugins to add (ffmpeg, for example) to reduce server load when handling large numbers of videos.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

日本語によるワークショップ (A 会議室) / 47

Moodle を「学習履歴データベース」とみなした学習分析

Author: Yoshikazu Asada¹

¹ *Jichi Medical University*

Corresponding Author: yasada@jichi.ac.jp

Moodle は一般的には LMS として考えることが多いでしょう。しかし、「学生や教員が利用した履歴が、時系列に沿って、1 アクションずつ記録されている」というデータ保存の部分に目を向けるのであれば、「巨大な学習履歴データベース」と考えることもできます。実際、Moodle はその根幹に（活動モジュールではなく、MySQL 等の）データベースを有しています。通常、このデータベースに直接アクセスすることはできませんが、プラグインである Ad-hoc database queries や Configurable Reports を使うことで Moodle 内部からでもデータに触れることが可能となります。本ワークショップでは、これらの機能を用いて Moodle から必要なデータを直接抽出し、学習分析に役立てることを扱ってみたいと思います。当然ながら、この場合には Moodle の内部でどのようなデータが保存されているかを知る必要があります。Moodle 全体としてのデータ構造やその抽出のための SQL についても、サンプルを交えてご紹介しつつ触れていただくことを考えています。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

Workshops in English (Room C) / 14**Security and Updates/Upgrades with GIT****Author:** Adam Jenkins^{None}**Corresponding Author:** adam.jenkins@sist.ac.jp

With Moodle 4.5 LTS (Long-Term Support) now released, many will be planning their next upgrades. Being an LTS, Moodle 4.5 will receive general updates until October 2025 and security updates until October 2027. However, to take advantage of the LTS updates, it is necessary to regularly and frequently update your Moodle software. It is insufficient to install an LTS version and not update it regularly as this will result in security vulnerabilities and broken code not receiving necessary patches. This can be a tedious procedure, but it does not have to be a heavy burden. In this workshop, aimed at server administrators, participants will get hands on experience at using GIT to upgrade Moodle code in a way that requires just five commands to process updates (which should be done at least bimonthly), and with a few more commands, upgrade the Moodle to the next major version. In addition to managing the Moodle code, we will also look at plugin management and maintenance as well as the necessary step of taking a full backup of the Moodle site before attempting any updates or upgrades. Some considerations for webserver configuration for security will also be demonstrated. Time permitting, we will finish with a description of how the updating process can be simplified even further using scripts and/or Ansible to automate and even scale the process for multiple server environments.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

C会議室・Room C (Friday) / 5**Why you should work with a Moodle Certified Partner****Author:** Max Espley¹¹ Moodle**Corresponding Author:** max.espley@moodle.com

This session will focus on the significance of Moodle's Partner Program, a very important part of the Moodle ecosystem. It will also centre around how partners give back to the greater community, providing specific examples within Japan. Finally it will look at how attendees can benefit from a strong relationship with Moodle partners.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 6

Moodle4.1 の小テストのコピーにおける問題と対処方法

Authors: 暁子長岡^{None}; 正明新村^{None}; 美代子石田^{None}

Corresponding Author: niimura@shinshu-u.ac.jp

Moodle4.1 から、コース間で小テストのコピーを行ったとき、コピー先の小テスト内の問題がコピー元の問題バンク内の問題を参照するようになる場合がある。

問題バンクにバージョン管理機能が追加された影響であると考えられるが、問題バンク内の問題がコース間で共有されているため、意図せずに他のコース内の問題を修正してしまう可能性があり、コピー操作には注意が必要となる。

利用者への注意喚起により対応する方法もあるが、利用者が多数いる場合には周知は困難である。そこで、我々は、コピー先のコースにコピー元の問題すべてをコピーするようなパッチを作成した。

本発表では、この問題が発生する理由の解析と作成したパッチについて説明する。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

2月28日(金) / February 28 Friday

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Friday) / 1

帯広畜産大学における Moodle の利用: スペイン語コースの事例

Author: Isami Romero¹

¹ 帯広畜産大学

Corresponding Author: romero@obihiro.ac.jp

2010年以降、帯広畜産大学(以下、畜大)では学部生を対象にスペイン語コースが初めて導入された。畜大は、学生が基礎知識を習得できるよう、前期と後期にそれぞれ1コマを開講した。当初、非常勤講師1名がコース担当し、1クラスあたりの受講生数は25名に限定した。

しかし、2012年以降、専任教員(報告者)がスペイン語コース担当することになった。受講生数は4倍に増加し(100人)、前期に3クラス、後期に3クラス、年間合計6クラスを1人の教員が担当することになった。畜大は新たな非常勤講師を雇うことは考えず、コースの課題や試験などもすべて1人の教員が担当することになった。この問題を解決するため、スペイン語コースの Moodle 化が決定された。

以下、本報告では、過去12年間にわたるスペイン語コースでの Moodle の使用結果について、主な長所と短所を紹介する。また、パンデミックの時期に Moodle 化されたスペイン語コースがどのように当時の教育課題を克服したのかも説明する。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

3月1日(土) / March 1 Saturday

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 23

Flip vs. Moodle's Video Assessment Tool for Performance Practice and Assessment

Authors: David Hammett¹; Don Hinkelman¹; Jr Koch^{None}

¹ *Sapporo Gakuin University*

Corresponding Authors: hinkelman@mac.com, juniorkoch@gmail.com, hd.hokkaido@gmail.com

Flip is a mobile phone application that for many years was an easy-to-use way for students to exchange and comment on self-made videos. It was a powerful tool for self and peer assessment, which benefits student learning. However, in 2018, Flip was sold to Microsoft, lost many educational features, and eventually discontinued. This unfortunate commercial change drove a switch to an open-source Moodle tool, called 'Video Assessment Module', which excels at adding rubric assessment for self, peers, and teachers to video recordings of performances. Video assessment in Moodle has matured so that server load can be managed, even with large classes of students uploading videos from mobile phones using university WiFi.

In this report, Flip and Moodle's Video Assessment Module (VAM) were used as speaking activity replacements in an on-demand EFL course in the 2024-25 school year. Mixed methods research found that students were generally satisfied with the course, but some issues were identified by the researchers and the participants. The biggest issue with the on-demand course was that Flip abruptly lost support and so Moodle's VAM Tool was implemented for the remainder of the semester. The two speaking tools will be compared in this presentation, along with a critical perspective on speaking assessment without video recordings.

With these perspectives, the developers of the Video Assessment Module aim to completely rebuild the user interface so that video recordings in class of speaking practice or formal presentations can be easy-to-use, adopting some principles of the former Flipgrid application.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

2月28日(金) / February 28 Friday

MAJ R&D Grant:

いいえ

C会議室・Room C (Friday) / 43

MoodleNet Japan—Current Status & Directions

Author: Martin Meadows¹

Co-author: Don Hinkelman²

¹ *Nayoro City University*

² *Sapporo Gakuin University*

Corresponding Authors: martinmeadows@gmail.com, hinkelman@mac.com

MoodleNet is the global open courseware and OER sharing site, located at <https://moodlenet.org>. The Moodle Association of Japan now has a regional site called 'MoodleNet Japan' (<https://majnet.moodlejapan.org/>) which has recently been upgraded. This local MoodleNet has evolved from the open courseware sharing site called the 'Showcase' which MAJ has maintained for fifteen years (<https://showcase.moodlejapan.org>). This lightning talk will explain how the Showcase and MoodleNet work together and the direction of future development. The officer managing MoodleNet, Martin Meadows, has prepared slides of about the recent upgrade of MoodleNet and his vision of the next stages of development. Don Hinkelman will summarize the direction of global OER (open educational resources) and how this

might affect Moodle-based courseware. This includes the question of how commercial and open courseware can co-exist on Moodle.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Friday) / 32

Moodle-JupyterHub 連携システムを活用したプログラミング教育の実践的授業運営について

Author: 文一井関¹

Co-authors: ジェームスマッキン¹; 亨海老原¹; 実穂秋山¹; 篤志早稲田¹; 聖敏平塚¹; 鍾杰朴¹

¹ 東京情報大学総合情報学部

Corresponding Authors: amon@rsch.tuis.ac.jp, aw207189@rsch.tuis.ac.jp, mackin@rsch.tuis.ac.jp, ebihara@edu.tuis.ac.jp, khiratsu@edu.tuis.ac.jp, m3akiyam24@rsch.tuis.ac.jp, iseki@rsch.tuis.ac.jp

東京情報大学総合情報学部では、2023年度および2024年度の2年間にわたり、1年生前期の必修科目「プログラミング入門」においてPythonを用いたプログラミング教育を実施している。この授業では、MoodleとJupyterHubを連携させた独自の学習支援システムを活用しており、このシステムは2022年のMoodle Mootで「LTIカスタムパラメータによるMoodle - JupyterHub連携に関する研究」として発表したものである。このシステムを用いることで、学生はオンライン環境下でプログラミングの学習や課題の提出をスムーズに行うことが可能となり、授業の効率化に寄与している。本報告では、実際の授業でのシステム運用プロセスや具体的な活用事例を示すとともに、運用を通じて明らかになった課題と、それらに対する改善策について述べる。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 7

Enhancing Flipped Classroom Engagement with H5P Interactive Videos on Moodle

Author: Brendan Van Deusen¹

¹ Saga University

Corresponding Author: bvdniu@gmail.com

Using H5P technology within Moodle opens up new possibilities for creating interactive and engaging content that supports the flipped classroom model. This presentation focuses on how H5P's

interactive video feature can be used to promote student engagement and prepare them effectively for in-class activities. By incorporating quizzes, prompts, and other interactive elements into video lectures, educators can encourage students to engage with the material in meaningful ways before coming to class.

This session is based on a case study carried out with an English as a Foreign Language (EFL) class at a Japanese university. It examines the process of designing and implementing interactive videos aimed at laying the foundation for active learning in the classroom. The study highlights how these tools address challenges such as ensuring students complete pre-class preparation and tracking their progress. Evidence from student questionnaires, interviews, teacher observations, and Moodle access logs will demonstrate the positive outcomes of this approach, including improved engagement and readiness for in-class activities.

The session will also touch on how Moodle's analytics can provide valuable insights into student interaction with H5P content, helping educators to refine their teaching strategies. Participants will leave with practical tips and resources to begin incorporating H5P interactive videos into their own courses.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 35

LTi 1.3 を用いた Moodle とプログラミング演習システムの連携機能の開発

Author: Tomoya Saito¹

Co-authors: Atsuko Takefusa²; Jun Nishii¹; Kazuichi Oe²; Keigo Yabuki¹; Koichi Okada¹; Takahiro Tamesue¹; Tomoya Tanjo³; Yue Wang¹; Yuko Tsutsui²

¹ Yamaguchi University

² National Institute of Informatics

³ National Institute of Genetics

Corresponding Author: t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

我々は、JupyterHub をベースとし、科目ごとに固有の環境設定を提供しつつ、複数科目で同時利用可能な Web 型プログラミング演習システム「MCJ-CloudHub」(Multiple Course Jupyter-based Cloud Hub) を開発し、GitHub 上で一般公開している。MCJ-CloudHub は、国立情報学研究所が提供している学認クラウドオンデマンド構築サービス (OCS) 上で稼働するアプリケーション・テンプレートとして開発されている。本システムは、LTi 1.3 を利用して Moodle と連携し、JupyterHub のユーザ認証は自動的に完了する。また、ユーザの属性情報、コース情報、及びコース参加者一覧を Moodle から取得する。取得した情報に基づき、JupyterHub へのアカウント登録やホームディレクトリ等の作成、科目ごとの共有フォルダ等の作成及びアクセス権限の設定が自動的に完了する。並びに、対象科目に応じた共有フォルダ、課題の配布・回収・採点機能を利用可能な Jupyter 環境が利用者に提供される。本発表では、連携機能の概要及び実装状況について報告する。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 33

LLM による Moodle Quiz 問題文言い換え生成システムの開発と評価

Authors: AKIYOSHI DATE¹; Keigo Fujita¹; Konan Hattori¹; Saburo Higuchi¹

¹ Ryukoku University

Corresponding Authors: hig@math.ryukoku.ac.jp, y220036@mail.ryukoku.ac.jp, y220055@mail.ryukoku.ac.jp, y220002@mail.ryukoku.ac.jp

Moodle Quiz では、数値や語句のランダム化により、受験ごとに異なる問題を出題できる。しかし、学習者は、変化する部分をプレースホルダ変数と同定し、解答を得るアルゴリズムや公式を暗記して、異なる問題の差を吸収して機械的に回答することがある。より深い理解の達成には、数値のランダム化に加え、自然言語として等価で形の異なる言い換えを生成して出題することが、有効である可能性がある。

この発表では、Moodle XML 形式で与えられた Question の問題文を、大規模言語モデル (LLM) を用いて生成するシステムの開発を報告する。様々な問題に対して、得られた等価言い換えの個数や、成功率による評価を報告する。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 28

Supercharge your Moodle Courses with Learning Design

Author: Doug Strable^{None}

Corresponding Author: dstrable2019@gmail.com

What is learning design and how different is it from the active learning approach recommended by the Japan Ministry of Education (MEXT)? This presentation shows how applying some learning theory to Moodle courses can make the student experience a lot richer.

In this 30-minute session, we'll explore one or two examples, a learning theory and a metaphor to transform typical, dull, quiz questions into questions that can ignite student curiosity. We'll show-case how to design questions that inspire curiosity and help students think, "That's interesting!" instead of, "Do I have to learn this?"

Expect practical, hands-on strategies to make your Moodle courses more engaging, memorable, and help students cope with the rapidly changing world. Ideal for educators, course designers, and Moodle administrators, this session combines theory, practical examples, and actionable insights you can implement today. Leave with the tools to enrich your courses and spark meaningful learning experiences for your students.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Friday) / 40**初年次物理授業における数式や単位を含む解答を用いた小テストの利用****Author:** Shigeo (茂雄) Fujimoto (藤本) ^{None}**Corresponding Author:** sfmt@chiba-u.jp

初年次物理授業において moodle を中核とした事後学習環境について検討を進めている。moodle では数式で解答可能な小テスト問題として STACK が利用可能である。また STACK はポテンシャル・レスポンス・ツリーと呼ばれる、学習者にフィードバックを行う機能を備えている。今回、この機能を活用した物理の問題を検討したので報告する。ひとつは、力学の問題で運動方程式を立てるにあたって座標系の設定が必要となるが、出題時に座標軸の向きの設定を固定せずランダムに行うようにして任意性を持たせることで、方程式を解く過程だけでなく、式を立てる局面でのフィードバックを試みた。また物理では、数値と単位の組み合わせで物理量が表されており、数値のみを解答させるだけでなく、単位と合わせて解答させることになる。この場合、単位を固定して数値のみ解答させる、また数値と単位を別々に解答させるという方法も考えられる一方で、STACK の機能を利用して数値と単位を併せて解答させるということも可能である。本取り組みでは、単位を含めて解答する問題を作成・利用を通じて物理量の扱いへのフィードバックを検討した。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

C会議室・Room C (Friday) / 31**データベースモジュールを用いたレポート・課題採点ループリックの運用****Author:** Yoshikazu Asada¹¹ Jichi Medical University**Corresponding Author:** yasada@jichi.ac.jp

Moodle では課題モジュールでループリックを使用することで、詳細な採点・フィードバックが実施できる。しかし、以下の観点で運用上の問題が生じる場合がある：(1) ループリック項目はすべて入力必須であり、特定の項目だけを後から入力するといった使い方ができない (2) 結果をエクスポートする際、個別のループリック項目の採点結果やコメントは標準機能では出力できず、SQL 等を利用する必要がある。これらの状況は、対面での面談や実習の記録をつける場合などで特に生じやすい。この場合、学習者からの提出物も存在しないため、実際は採点機能のみで対応可能である。今回、データベースモジュールでの採点ループリック作成を検討した。使用するにあたり、最初に学生氏名とユーザ名を設定した CSV をインポートすることで、各エントリが学生個人に紐づくようにした。この状態でエントリ未承認とすることで、学生個人にのみ結果を示すことが可能となる。また、教員が入力しやすいよう、ラジオボ

タンの項目をタイル状に配置する CSS を組んだ。採点結果を通知するにあたっては、別途で開発したローカルプラグインとの組み合わせで対応することとした。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / *Either day is fine*

MAJ R&D Grant:

いいえ

基調講演 / **Keynote Lectures [Science Hall] / 2**

Delivering the Moodle Product Vision

Author: Marie Achour¹

¹ *Moodle*

Corresponding Author: marie.achour@moodle.com

Join us for an exclusive glimpse into recent advancements in the delivery of Moodle's product vision!

Our unwavering focus on unlocking creativity, fostering collaboration, and optimising outcomes is driving significant progress and transforming the future of our platform.

The presentation will include previews of what lies ahead and ways you can get involved in shaping Moodle's future.

Don't miss this opportunity to witness firsthand the driving forces behind the evolution of Moodle!

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / *Either day is fine*

MAJ R&D Grant:

いいえ

基調講演 / **Keynote Lectures [Science Hall] / 25**

AI と Moodle: なぜ、どのように、何ができるか / **AI and Moodle: why, how and what**

Author: Gordon BATESON¹

¹ *Kochi University of Technology*

Corresponding Author: gordonbateson@gmail.com

このプレゼンテーションでは、AI と Moodle を組み合わせるアイデアを探求します。私たちは、なぜこの2つの技術を組み合わせたいのか、どのように組み合わせられるのか、これまでに何が達成されたのか、そして、今後どのような発展が期待できるのかについて考えます。「AI」と「Generative AI」という用語を定義し、教育におけるこれらの技術の一般的な用途を確認した後、特に Moodle にどのような利益をもたらすことができるかに焦点を

当てます。そして、私たちの愛する LMS の最新安定リリースである Moodle 4.5 に含まれる AI ベースのツールを検証します。Moodle コア以外では、すでに AI ベースの機能の要素を組み込んだプラグインがいくつかあり、これらの例をデモンストレーションします。最後に、私たちは未来に目を向け、この分野でどのような可能性が生まれつつあるのか、そして、私たちはどのように来るべきものに備えることができるのかを考えます。

In this presentation, we explore the idea of combining AI and Moodle. We consider why we might want to combine these two technologies, learn about how it could be done, look at what has been achieved so far, and glimpse the developments we can look forward to in the future. After defining the terms “AI” and “Generative AI”, and identifying some general uses for these technologies in education, we focus on how they could benefit Moodle in particular. We then examine the AI-based tools that are included in Moodle 4.5, which is the latest stable release of our beloved LMS. Outside of Moodle core, there are several plugins which already incorporate some element of AI-based functionality, and some examples of these are demonstrated. Finally, we look to the future and consider what possibilities are emerging in this area and how we can prepare for what is to come.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

C 会議室・Room C (Friday) / 39

Joining the Moodle Community

Author: Thom (トム) Rawson (ローソン)¹

¹ *Nagasaki International University*

Corresponding Author: thom.rawson@moodle.com

What would you do if Moodle HQ offered you the chance to work in the Moodle Community? As an English educator in Japan since 2001, I began working with Moodle in 2008 at my first university position. By February of 2025, I will be a full-time employee of Moodle LTD PTY working as a Moodle Community Coordinator. How did I get from there to here? In this presentation, I will detail the journey I have taken using Moodle over the years to show how this wonderful open source tool has shaped my teaching, my research, my development, and my love for education technology. I will share some of the highlights of the projects I've done using Moodle as well as the new roles and responsibilities I will be taking on in the new position. I hope to inspire your desire to contribute to the Moodle Community and support Moodle LMS.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

A 会議室・Room A / 22

Setting Up a Question Bank in Moodle: Organizing for Success

Author: William White¹

¹ *Kindai University*

Corresponding Author: 1090e3@kindai.ac.jp

Creating a well-organized question bank in Moodle is essential for effective teaching and assessment. This talk will guide you through the process of setting up a question bank that is easy to use and manage. The talk will focus on the importance of creating folders for each Unit or Topic, as well as for Midterms and Final tests. By organizing your questions into clear categories, you can save time, reduce stress, and ensure that your assessments align with your course structure. The talk will include practical tips on naming folders, naming questions, adding questions, and reusing them for quizzes and exams. Whether you are new to Moodle or looking to improve your current setup, this session will help you create a question bank that supports both teaching and learning. Join us to learn how to make your Moodle course more efficient and organized.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・**Room B (Friday)** / 4

解答に応じて出題を決める **Moodle** の **STACK** 問題とその受験結果の分析

Authors: Saburo Higuchi¹; Yasuyuki Nakamura^{None}

¹ *Ryukoku University*

Corresponding Authors: nakamura@nagoya-u.jp, hig@math.ryukoku.ac.jp

Quiz の STACK 問題タイプでは、ランダム問題への学生の解答の正誤や誤答数式に応じて、学生に対して、教員があらかじめ **Potential Response Tree** で定めたフィードバックを行うことができる。しかし、解答の正誤や誤答数式に応じて、その学生に対する次の出題を決めることは、想定されていない。

この発表では、STACK で、アダプティブ問題挙動下で **JavaScript** を利用することにより、このような状況で次の出題の変更を可能にする手法を提案する。

また、この手法を授業内での出題に使用した際の学生の振る舞いを、標準の受験結果レポートを分析して明らかにする。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・**Room G** / 3

Accessibility, AI Text, and Forum Functionality R&D Project Progress

Author: Adam Jenkins^{None}

Corresponding Author: adam.jenkins@sist.ac.jp

This presentation is a progress report on three Moodle Association of Japan (MAJ) Research and Development (R&D) grant projects. This year, the release of funding for the MAJ R&D grants was significantly delayed resulting in the original schedules for the grant projects also being pushed back by several months. It is the intention of the researcher to give a report on progress made by the time of the 2025 moot, and then a more complete report in the following year. The three MAJ R&D projects covered in this presentation are: 1) Improving and Extending the Accessibility Plugin; 2) Incorporating AI into Moodle for grading Questions and Assignments; and 3) Additional functionality for forums. At the time of this writing, the Accessibility Plugin has already been released via the Moodle Plugins Directory, though an extended version is expected to be released before Moodlemoot 2025. This extended version would include additional widgets such as: focused modes that highlight the line of text/portion of the screen being examined; a magnify tool; line-spacing; kerning toggle; link highlighting; image hiding; and color overlays. The second and third projects will likely have code released on Github by Moodlemoot 2025, but not in the Moodle Plugins Directory. The second project will see the continued development of the AI Text question type plugin by Marcus Green. Finally, the third project aims to add the following functionality to the forum module: own post tracking; post rate limiting; a custom editor (recordings/photos); and participant tagging.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

はい

B会議室・Room B (Friday) / 27

数式自動採点システムプラグイン **STACK** の解答データの分析方法

Author: Yasuyuki Nakamura^{None}

Co-author: Saburo Higuchi¹

¹ Ryukoku University

Corresponding Authors: nakamura@nagoya-u.jp, hig@math.ryukoku.ac.jp

Moodle の問題タイププラグインの一つである STACK(System for Teaching Assessment using a Computer Algebra Kernel) では、解答として数式を入力し、その正誤評価を自動で行うことが可能である。数式で解答が入力されるため、様々な解答入力の可能性があるが、そのため、正誤評価だけでなく、入力された解答に応じた部分点評価も可能である。したがって、解答データを分析することで、受講者の能力に関する様々な評価を行うことが可能となる。本発表では、そのための解答データの分析方法について、現在、我々が行なっていることを紹介する。

1. 解答の分類
正答も含み、誤答の分類を行う。
2. 解答履歴の分析
アダプティブモードにより、誤答の場合でも何度でも解答を入力することができるが、その履歴を分析する。
3. 解答データの可視化
分類された解答、解答履歴を様々な形式で可視化することにより、受験状況を把握することが可能となる。その可視化方法について紹介する。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

C 会議室 ・ **Room C (Friday)** / 46

Moodle Community Funding: Project-based Development of Plugins and Core

Authors: Don Hinkelman¹; Harald Schnurbusch²; Luca Bösch³

¹ *Sapporo Gakuin University*

² *RWTH Aachen University, Germany*

³ *Fachstelle Virtuelle Akademie*

Corresponding Author: hinkelman@mac.com

The Moodle open educational ecosystem is unique in the power of its community-based development. Over one year ago, the global Product Advisory Group (PAG) began as part of the reform of Moodle.org. This was followed by a soft release of the Community Funding Scheme to replace the Moodle Users Association funding of member-voted projects. Unfortunately, many universities found themselves unable or unmotivated to donate to the new funding scheme, yet willing to fund national associations that understand local needs and have not-for-profit status. In this roundtable, representatives from Germany, Austria, and Japan Moodle associations will be invited to share the plugin development projects that they are committed to maintain, and at the same time have identified critical core changes necessary for Moodle to keep up with rapid educational innovations and programming structural changes. One example of a core-change project is the Quiz/Question Bank project which is a consortium of several universities and operates outside of any association, but collaborates closely with HQ LMS management. Is this consortium a future model of community-based LMS development? Will associations focus on plug-in development or find a role in funding core projects? These questions will be discussed and representatives of Moodle HQ, Brett and Marie, will be invited to ask and answer questions about their perspective into formalizing the role of national associations in the Moodle community.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

2月28日(金) / February 28 Friday

MAJ R&D Grant:

いいえ

G 会議室 ・ **Room G** / 29

University-Wide Transition to Moodle and Evaluation of Faculty Support Activities During and After the First Semester Post-Implementation

Author: Miwako Hoshi¹

Co-authors: Mathew Porter¹; Kazue Matsuo¹; Saiko Iizuka¹; Kevin Weir²

¹ *Fukuoka Jo Gakuin Nursing University*

² *Fukuoka Women's University*

Corresponding Authors: ka_matsuo@fukujo.ac.jp, caoimhin54@hotmail.com, porter@fukujo.ac.jp, iizuka@fukujo.ac.jp, m_hoshi@fukujo.ac.jp

This presentation outlines the process of transitioning the university-wide learning management system from Course Power to Moodle and evaluates the support activities provided to faculty and staff, focusing on two phases: the transition period and the end of the first semester following Moodle's implementation. An analysis of Moodle usage in the first semester revealed that over 75% of the courses offered in that semester were utilizing Moodle. Our findings also showed that the use of basic features was comparable to that of Course Power. Additionally, faculty members were surveyed during the transition and immediately after the first semester post-implementation, and an analysis of response data showed that over 50% of respondents found each support activity useful. Our preliminary findings suggest that the gradual approach, time invested, diverse support activities, along with thorough discussions and close collaboration of relevant committee and working group members, contributed to a smooth, university-wide transition to Moodle.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

2月28日(金) / February 28 Friday

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 10

Creating an open-source four-skills English test for Moodle

Author: Gordon BATESON¹

¹ *Kochi University of Technology*

Corresponding Author: gordonbateson@gmail.com

This presentation will outline the development of a four-skills English test delivered via Moodle. The test features a large bank of questions that were generated automatically by ChatGPT. Examples of the prompts and tuning files used for question generation will be given, along with samples from the final bank of questions. Each question in the test is actually a random question that selects a question at random from a specified question category. Thus, every student sees different but similar questions. The format of the questions are similar to TOEIC multiple choice questions. The prompts for the questions can be either an image, an audio clip or some printed text with pictures, tables and diagrams. In response, the students either select a single item from 4 possible responses, or input text or speak a suitable response. All questions are graded automatically, allowing the students to get immediate and personalized feedback to their answers. The test was administered to freshmen students at the end of their first year and compared to their TOEIC-Bridge scores. The results of this comparison will be presented in this presentation.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 9

メール通知件数監視用プラグインの開発

Author: Shinnosuke Yamaguchi^{None}**Co-author:** Yoshimasa Ohnishi**Corresponding Authors:** ohnishi@el.kyutech.ac.jp, yamas@lrc.kyutech.ac.jp

近年の Moodle では、フォーラムに限らず、課題の提出・採点、長期間アクセスの無いユーザの通知、しばらくアクセスしていなかったサイトへのログイン通知など、メール通知を行う状況が多数存在する。

多数のユーザが利用している Moodle において、授業時間中に多数のフォーラム投稿や課題提出、メッセージの一斉送信を行えば、Moodle サーバから大量のメールが送信される事になる。これは利用方法によってはユーザが意図せずに、Spam メール的大量送信とも取られかねない規模のメール通知を発生させる事も起こり得る。

これを防止する為に、メールの通知機能を止めること自体は可能だが、これは教師から学生への連絡手段を失う事であり現実的ではない。

そこで Moodle が行うメール通知の件数を定期的集計し、多数のメール通知を行っているコース、ユーザを報告するレポートプラグインを開発する。

定期的なメール通知件数の監視によって、危険域のメール通知を出す可能性があるコースやユーザを把握し、大規模なメール通知を防ぐ事を試みる。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

2月28日(金) / February 28 Friday

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 52

AI-Enhanced TOEIC Preparation with Word Reach Vocabulary Quizzes

Author: Thomas Goetz¹¹ Hokusei Gakuen University**Corresponding Author:** thosgoetz@gmail.com

As Moodle continues to be widely used for EFL (English as a Foreign Language) teaching, the integration of AI in item creation is becoming increasingly relevant. This presentation explores how AI can streamline the development of high-quality quiz items, offering practical insights into its capabilities and limitations. Attendees will gain a clear understanding of the dos and don'ts when using AI tools for this purpose, ensuring ethical and effective implementation in their classrooms or programs. All items discussed in this session are contributed as open courseware and will be available for free download in the MAJ Showcase, further supporting the EFL teaching community.

The Word Reach vocabulary quizzes are a pivotal component of the TOEIC Self-Study Program developed by Paul Daniels at the Kochi Institute of Technology. This program features a curated list of approximately 1,200 frequently appearing TOEIC words, organized into thematic quizzes to optimize language acquisition. Initially, quiz items were randomly selected; however, the current iteration presents a structured format, offering around 20 preselected vocabulary items per quiz using a vocabulary profiler. Each semester includes 15 quizzes across Lessons A and B, providing a robust and systematic approach to vocabulary enhancement.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Friday) / 34

2024 MAJ R&D の採択テーマに対する活動報告

Author: masumi kameda¹

Co-author: Mitsuru UDAGAWA²

¹ Sanyo-Onoda City University (Up to March 2023)

² Nagoya University

Corresponding Authors: mxconn668@yahoo.co.jp, udagawa@nagoya-u.jp

2024 年度日本ムードル協会 (MAJ) の研究開発 (R&D) プロジェクトに採択されたテーマ「複数回の小テスト受験結果に対する生成 AI による個別かつ時系列的な学習データ分析」(採択通知: 2024 年 9 月) に関する研究開発活動について報告します。

本プロジェクトでは、学習管理システム (LMS) である Moodle の小テスト (Quiz) 機能に統合されている数学オンライン評価システム「STACK」を使用し、授業コース履修者が複数回にわたって解答した結果データを分析しました。この分析では、生成 AI である「ChatGPT」を活用し、以下の 2 つの主要な研究開発活動を実施しました。

評価モデルの構築

学習データを基に、学生の学習進捗や理解度を時系列的に評価するモデルを設計・構築しました。このモデルにより、学生がどのように成績を向上させたか、または課題に直面しているかを分析できるようにしました。

学生へのフィードバック機能の起案と開発

生成 AI を活用して、学生に個別化されたフィードバックを提供する機能を開発しました。このフィードバックは、学生の学習行動を促進し、自己改善をサポートすることを目的としています。

これらの活動を通じて、学習データ分析の精度を向上させるとともに、教育現場での生成 AI の可能性を探る成果を得ました。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

はい

G会議室・Room G / 20

JavaScript によるレッスン・モジュールの機能改善

Author: Jun (準) Saito (斉藤)¹

¹ Obihiro University of Agric. & Vet. Med. (帯広畜産大学)

Corresponding Author: jsaito@obihiro.ac.jp

レッスン・モジュールは、解説と問題を組み合わせる教材化し、問題への解答結果によって次に表示されるシナリオを分岐させることができるなど、通常の小テスト・モジュールにはないアダプティブな動作が可能である。しかしながら、設定インターフェースが複雑であり、また扱える問題タイプに限られるなど、必ずしも使いやすいとはいえない。最大の問題は、学習者が取り組んだ（受験した）問題シナリオを、学習者自身が後でレビューできないことである。そこで本研究では、JavaScriptを用いて、各受験のデータをデータベース・モジュールへと自動送信・蓄積し、学習者が受験後にふたたびレッスン・モジュールにアクセスした際に、レビューを表示可能にする方法を開発する。これにより、通常の小テスト・モジュールや H5P の Branching Scenario とレッスン・モジュールとを比較して、その有効性や課題等を議論したい。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 17

5 Ways Moodle Transformed Education in Sudan During Conflict

Authors: Haj Omer¹; Mohammed Abu Aqla¹

Co-author: Amna Mirghani¹

¹ Eduversity

Corresponding Author: almonzer40@hotmail.com

In times of conflict, such as the ongoing war in Sudan, education faces unprecedented challenges. Electronic learning (e-learning) has emerged as a lifeline, ensuring the continuity of education despite disruptions. Among the various tools, Moodle has played a pivotal role in Sudanese universities and schools, enabling remote teaching and learning. This presentation delves into the inspiring stories of Sudanese teachers and students who have demonstrated resilience and adaptability during the war. It explores how teachers utilized e-learning platforms to deliver lessons, foster engagement, and evaluate student performance in a virtual environment. Despite facing power outages, internet instability, and emotional stress, both educators and learners exhibited innovative strategies and determination to sustain education. This study not only sheds light on the effectiveness of e-learning in crisis settings but also serves as a testament to the human spirit's ability to overcome adversity through technology and collaboration.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

3月1日（土） / March 1 Saturday

MAJ R&D Grant:

いいえ

A会議室・Room A / 50

Simplifying Moodle Course Creation with the mebis Design Plugin: Beautiful and Accessible Courses in Minutes

Author: Dunja Speckner^{None}

Corresponding Author: dunjaspeckner@gmx.de

Creating structured, visually appealing, and accessible Moodle courses can be a daunting task for educators. This presentation introduces the innovative Tiny plugin developed by the mebis learning platform team, which revolutionizes course design by providing pre-designed design boxes integrated with avatars, work modes, and more. With this plugin, educators can effortlessly create stunning and barrier-free courses in just a few clicks. The intuitive interface allows users to insert preformatted boxes—such as tips, feedback, tasks, and scenarios—directly into their courses, ensuring clarity and structure from the start. These tools not only save time but also empower every educator, regardless of technical expertise, to design professional and engaging courses that are accessible to all learners. This session will provide a hands-on demonstration of the plugin's features and explore how it fosters creativity while maintaining accessibility and efficiency. Attendees will leave inspired and equipped to create structured, inclusive, and visually appealing Moodle courses with ease.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

C 会議室・Room C (Saturday) / 36

The Sachi Chronicles: a manga-based English language textbook goes online.

Author: Larry Kimber^{None}

Corresponding Author: kimber@fukuoka-u.ac.jp

In this presentation, the production of a groundbreaking, new textbook: *The Sachi Chronicles*, its integration with Moodle, and an evaluation of its success in the classroom is documented. In the pursuit of acquiring and implementing practical, effective EFL course materials, it falls upon teachers to not only discern the approximate level of students' linguistic development in the target language, but also what form of comprehensible input would likely appeal to their general interests. In Japan, manga continues to be a tremendously popular literary genre that attracts readers of all ages. It follows that employing a sequential or episodic story-line using manga in a course (assuming the story itself is well structured and compelling) will likewise generate curiosity and motivation. With these points in mind, a newly designed teaching resource for first-year university students that uses manga to tell the story of a high school girl in Japan and the struggles she must overcome as an English learner will be introduced. Next, the process and rationale for integrating the textbook with Moodle by setting up and testing out a course at learneigo.com will be outlined. Finally, the results of a mixed methods study which aims to assess the perceived effectiveness of this textbook and online resource in its pilot stage will be highlighted.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Saturday) / 37

ワークショップを用いた生物学実験のレポート評価

Author: いづみ (Izumi) 中馬 (Chuma) ¹**Co-authors:** 圭彦得字 ¹; 直美宮崎 ¹; Jun (準) Saito (齊藤) ²¹ 帯広畜産大学² *Obihiro University of Agric. & Vet. Med.* (帯広畜産大学)**Corresponding Authors:** jsaito@obihiro.ac.jp, tokuji@obihiro.ac.jp, n.miyazaki@obihiro.ac.jp, chuma@obihiro.ac.jp

帯広畜産大学における生物学実験科目のレポート評価を、ワークショップを用いて行った。学生は生物学実験の4つのテーマのひとつである「生物の同定」についてのレポートを、学生が相互に評価を行う「ワークショップ」と、教員が評価を行う「課題」の両方に提出した。ワークショップでは、1人の学生は3人の評価を行い、1人の学生に対し3人の学生が評価を行って、評価した学生3人の点数の平均値を得点とした。評価にはルーブリックを使用し、4つのクライテリアについてそれぞれ2~4段階で点数を与えた。ワークショップと教員それぞれによる評価結果を比較すると、ワークショップによる平均点は19.3±5.7点、教員による平均点は15.6±7.4点となり、これらに弱い正の相関が認められた。したがって、学生による評価と教員による評価は一定程度整合的であったが、ルーブリックによる採点基準を事前に学生に説明することで、より整合性を高められると考えられた。一方、評価に対する採点平均は92%と比較的高く、3人の学生間における評価の一致度についても一定程度担保された。発表では、評価一致度のより直接的な定量評価についても報告したい。

発表日の希望 / Preferred Day:

3月1日 (土) / March 1 Saturday

MAJ R&D Grant:

いいえ

B会議室・Room B (Saturday) / 38

学習分析のためのログデータに関する考察

Authors: Yosuke Morimoto^{None}; Masako Furukawa^{None}**Corresponding Authors:** furukawa@nii.ac.jp, morimoto@ouj.ac.jp

MoodleのWebインタフェースを通してダウンロードできるログデータに加えて、データベースに格納されたデータも学習分析に用いることができる。しかし、Moodleのデータベースは複雑で、そのまま使うには専門性を要する。学習分析に資するデータを、マスタデータ、スナップショット、イベントログの3種類に分けて設計し、抽出するプログラムを実装した。マスタデータは、コースへの登録者、活動モジュールとリソースのインスタンスなど、(発表者の所属機関においては)原則として開講中に変化しない情報である。スナップショットは、フォーラムへの投稿のツリー、小テストの試行履歴など、データを抽出した時点でのコース内の状態である。イベントログは名前の通りイベントのログであり、イベントの種類によって追加のデータ項目を有する。イベントログに関しては、xAPIとCSVの2種類のデータフォーマットで抽出している。ダッシュボードへの応用と課題、xAPIとCSVのデータ形式の比較についても述べる。

発表日の希望 / Preferred Day:

3月1日 (土) / March 1 Saturday

MAJ R&D Grant:

いいえ

A 会議室・Room A / 56

Making Language Learning Easier in Moodle: Using AI to Show Words in Your Own Language

Corresponding Author: justin@poodll.com

Imagine learning a new language, like Japanese. You have flashcards with a Japanese word on one side and the English meaning on the other. This works fine if everyone in the class speaks English. But what if you have students from different countries? Or if you're teaching online and don't know where your students are from?

This is where things get tricky. It's hard to find a single language that everyone understands. So, learners often end up with definitions in the language they're trying to learn, which can be confusing.

This presentation shows how we can use AI to solve this problem. We created a system that translates word definitions into each student's own language. For example, a French student sees the definition in French, while a Japanese student sees it in Japanese.

We've not only used this in flashcards but also in other tools within Moodle, like AI-powered feedback on speaking and writing. This helps learners understand their mistakes and improve faster.

We believe this is a big step forward in making language learning more enjoyable and effective for everyone. We hope this idea can be used throughout Moodle to help more students learn languages successfully.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

MAJ R&D Grant:

C 会議室・Room C (Saturday) / 51

Integrating Extensive Reading Platforms: The Future of XReading, MReader, and Moodle Reader

Author: Paul Goldberg^{None}

Co-authors: Andrew Obermeier ; Gordon BATESON¹

¹ *Kochi University of Technology*

Corresponding Authors: paul@xreading.com, andrew@kyokyo-u.ac.jp, gordonbateson@gmail.com

Extensive reading has become a cornerstone of language learning, and the MReader quiz database has long supported teachers and students in setting goals and monitoring progress. This roundtable will explore the current and future collaboration between XReading, a subscription-based extensive reading platform, and Moodle Reader, a free resource that provides quiz-based assessments of students' reading. Both platforms rely on the MReader database for quiz access, so a collaborative working framework is essential. The session will begin with an introduction to XReading, highlighting its role in extensive reading pedagogy and a vision for its future development in collaboration with Moodle Reader. This will be followed by a technical overview of Moodle Reader's back-end structure, including its reliance on the mReader API and considerations for improving integration

with XReading. Finally, the discussion will focus on a classroom example of how XReading and Moodle Reader can be used together to create a cohesive reading program that incorporates both digital and paper books, maximizing student engagement and progress. The roundtable will conclude with an open discussion, allowing participants to share insights, raise questions, and discuss ideas about these tools' future development and practical applications in extensive reading programs.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

3月1日(土) / March 1 Saturday

MAJ R&D Grant:

G会議室・Room G / 30

データベースモジュールのコメント通知プラグイン開発

Author: Yoshikazu Asada¹

¹ Jichi Medical University

Corresponding Author: yasada@jichi.ac.jp

Moodleの機能において、データベースモジュールや用語集では投稿に関してコメントを付ける機能はあるが、コメントに対する通知機能は存在していない。例えばデータベースモジュールを用いた日誌を作成し、学生の投稿に対して教員がコメントを残したとしても、学生は自分からその投稿を閲覧しない限り、コメントがついたかどうかを確認することはできない。この状況を改善するため、ローカルプラグインとして、コメントが付与された場合に元投稿を行ったユーザーに通知を飛ばす機能を開発した。本プラグインは既に [github](https://github.com/yasada0819/moodle-local_db-com-notificator)でも公開しているが (https://github.com/yasada0819/moodle-local_db-com-notificator)、以下の観点から機能の追加・改善も必要である。(1) エントリの作者だけでなく、コメント作者にも通知が飛ぶようにする (2) 誤投稿の場合に対応するため、通知発信までの猶予を(5分程度、決め打ちで)設ける (3) 連続投稿された場合に、一定時間は通知が飛ばないようにする (4) wiki や問題バンクのコメントなど、類似の機構で対応可能なコメントへの展開

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 41

Quiz (小テスト) にアニメーションを組み込んだ数学 e ラーニング

Author: 智恵子菰田^{None}

Corresponding Author: komodachieko@gmail.com

STACK・多肢選択・穴埋め・○/×問題等の Quiz (小テスト) に数学アニメーション教材を組み込むことによって、学習者が図形や関数グラフを動かしながらテスト問題に解答する数学 e ラーニング教材を作成した。われわれは、動的幾何ソフト KeTCindy を利用し、数学アニメーション教材を HTML 化して Quiz (小テスト) 機能に組み込んだが、STACK 公

式ドキュメントで紹介されている動的幾何ソフト GeoGebra との連携についても言及したい。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

基調講演 / **Keynote Lectures [Science Hall] / 55**

大規模 Moodle の管理・運営にあたっての方策と課題：山口大学の事例から・**Strategies and Challenges in Managing and Operating Large-Scale Moodle: Insights from Yamaguchi University**

Author: Tomoya Saito¹

¹ *Yamaguchi University*

Corresponding Author: t-saito@yamaguchi-u.ac.jp

MoodleMoot2025 の基調講演では、日本語演者として、山口大学の齊藤智也先生より、大学での Moodle 管理運営に関する経緯や知見について、お話いただきます。Moodle はオープンソースのソフトウェアとして公開されています。このため、管理・運営にあたっては (1) 独自でサーバーを用意し、運営する (2) Moodle パートナーに支援を依頼する (3) Moodle Cloud を利用するなどの方策が考えられます。山口大学は上記の (1) のパターンで運用されており、プラグイン開発を通じた Moodle と Kaltura の連携などにも着手されています。このような背景も踏まえて、Moodle を施設内で管理・運営していくにあたっての方策や生じうる課題などについて、ご自身の経験を踏まえてご紹介いただきます。

This keynote lecture will feature Tomoya Saito from Yamaguchi University, who will share his experiences and insights on managing and operating Moodle at a large university. The presentation will be given in Japanese, with English subtitles. Moodle's open-source software platform allows for various management and operational approaches, such as (1) setting up and operating servers independently, (2) seeking support from Moodle Partners, or (3) using Moodle Cloud. Yamaguchi University operates under the first approach, independently managing their servers. They have also undertaken initiatives such as integrating Moodle with Kaltura through plugin development. Drawing from this background, the presenter will discuss strategies for managing and operating Moodle in-house and the potential challenges involved, based on his own experiences.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

MAJ R&D Grant:

基調講演 / **Keynote Lectures [Science Hall] / 24**

ムードルと AI サブシステムの未来 / **Moodle and the Future of the AI Subsystem**

Author: Brett Dalton¹

¹ Moodle HQ

Corresponding Author: brett.dalton@moodle.com

Moodle 4.5 のリリースにより、新しい Moodle AI サブシステムが実装され、コミュニティ全体で利用できるようになりました。しかし、これは AI サブシステム・プロジェクトという長い旅の第一歩に過ぎません。AI を教育実践に活用すること、およびそれが学生にもたらすであろう潜在的な利点に教育界の大きな関心が集まるなか、AI が LMS にどのように用いられていくかが非常に大きなテーマとなっています。本講演では、教育ソリューション責任者の立場から、現段階での機能、将来のロードマップ、および Moodle 本部による AI アプローチの背後にある理念を紹介します。

With the release of Moodle 4.5 the new Moodle AI subsystem is live and available for the community to use. But this was just the first step on a much longer journey that is the AI subsystem project. With the education sector's great interest in applying AI to teaching and the potential benefits for students this may bring there is a huge interest in how this may apply to the LMS. Brett Dalton, Head of Educational Solutions, will be presenting the existing functionality, future roadmap, and the why behind Moodle HQ's approach to the AI in Moodle.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

A 会議室・Room A / 19

STACK と GeoGebra の連携によるラーニング・アナリティクスの応用としてのパフォーマンス評価の実現に向けて

Author: Jun (準) Saito (齊藤)¹

¹ Obihiro University of Agric. & Vet. Med. (帯広畜産大学)

Corresponding Author: jsaito@obihiro.ac.jp

Moodle のログデータに対するラーニングアナリティクス (LA) によって、他のデータや分析からは得ることの困難な客観的情報が利用可能となり、学習状況の可視化や傾向の把握、将来予測等の応用が研究・開発されている。しかし、そうした記述的・診断的・予測的な LA の活用による、学習成果の向上や教育内容の改善に対する効果は必ずしも明確ではない。本研究では、LA によって Moodle 上でパフォーマンス評価を行い、学習者にとっては効果的なフィードバックがリアルタイムに与えられることによる学習成果の向上が、授業者にとっては通常のオンラインテスト等では困難な口頭試問が擬似的に実現されることによる教育支援効果が、それぞれ得られることを目指す。具体例として、GeoGebra で作成した動的シミュレーション型教材を STACK 問題タイプと連携させたパフォーマンス課題を開発する。シミュレーションの操作ログから、学習者の理解状況の反映と思われる特徴を抽出し、それらと問題への解答とを組み合わせられた複数のパターンに対するフィードバックを行う。通常のオンラインテストによるフィードバックとの違いを検討して、本パフォーマンス評価例の有効性や課題等を議論したい。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

G会議室・Room G / 12

On the Security of Moodle Sites in Japan (or lack thereof)

Author: Adam Jenkins^{None}

Corresponding Author: adam.jenkins@sist.ac.jp

Maintaining the security of a Moodle server has many aspects. From keeping the server operating system up to date and updating the PHP and backend SQL database software, to correctly and appropriately configuring the webserver and firewalls. On Moodle servers specifically, it is also necessary to ensure that the Moodle code is also current and up to date. On a correctly configured server, it should not be possible to see the Moodle version used in a given install. In this study, 126 Moodle installations were examined to learn about the state of Moodle server security in Japan, specifically, the Moodle software versions being used. The Moodle URLs were mostly sourced from the list of registered sites in Japan on Moodle.org that had links to the Moodle sites listed, with some additional sites being submitted directly by users. To assess the Moodle version, the /lib/upgrade.txt (or /lib/UPGRADING.md on Moodle 4.5) files on each Moodle were accessed (returns a 404 error on a correctly configured server). Only 18 out of 126 servers (14.29%) returned a 404 error, with two more returning a 403 error. All 106 of the remaining servers were running outdated versions of Moodle with the majority being LTS releases that have been installed but not updated with the security updates that are what makes an LTS release beneficial. The results show an urgent need for administrators to be more diligent regarding Moodle updates, and Moodle server security in general.

発表日の希望 / **Preferred Day:**

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

57

LMS 学修分析とデータ連携 (1)

Corresponding Authors: m.itoh@resonant-sol.net, k.syuto@resonant-sol.net

「Resonant LMS」は、オープンソースソフトウェア Moodle を使用したクラウドサービスです。外部サービスとの連携も利用可能で、自社開発サービスのコンピテンシーベース e ポートフォリオ、ポートフォリオダッシュボードで学びの成果を見える化できます。データ連携拡張機能では教務系基幹事務システム、学生・教職員情報管理システム (SIS) と連携でき、ユーザ、コース、履修、時間割表示が可能です。その他、はじめて本格的な LMS を導入する大学向けのコストパフォーマンスを重視した LMS Mate サービスも紹介します。

発表日の希望 / **Preferred Day:**

MAJ R&D Grant:

58

LMS 学修分析とデータ連携 (2)

Corresponding Author: k.syuto@resonant-sol.net

「Resonant LMS」は、オープンソースソフトウェア Moodle を使用したクラウドサービスです。外部サービスとの連携も利用可能で、自社開発サービスのコンピテンシーベース e ポートフォリオ、ポートフォリオダッシュボードで学びの成果を見える化できます。データ連携拡張機能では教務系基幹事務システム、学生・教職員情報管理システム（SIS）と連携でき、ユーザ、コース、履修、時間割表示が可能です。その他、はじめて本格的な LMS を導入する大学向けのコストパフォーマンスを重視した LMS Mate サービスも紹介します。

発表日の希望 / Preferred Day:

MAJ R&D Grant:

A 会議室・Room A / 11

Students' Perceptions on the Use of H5P Game Maps in Moodle

Authors: Anita Suhendro^{None}; Clarita Lewier^{None}

Corresponding Authors: anita.suhendro@uph.edu, claritalewier15@gmail.com

Moodle is the most widely used learning management system (LMS) in Indonesia according to data which shows that Indonesia is in the top 10 Moodle users out of 240 registered countries. However, the use of Moodle needs to be updated to meet the learning needs that are increasingly dynamic and interesting for students. One innovation is the implementation of H5P Game Maps, an interactive feature that allows the integration of game elements in the learning process. This study aims to assess students' perceptions of the use of H5P Game Maps in Moodle.

This research activity uses a quantitative approach with the research sample involving students from various faculties who take the generative AI open course. Students were given a questionnaire to see their perspective on using H5P Game Maps as interactive content in the learning process. The results showed that the majority of students felt that H5P Game Maps helped increase their engagement in learning and made it easier to understand the material. Nevertheless, some challenges such as the suitability of the design with the material needs and stable internet connection are the main concerns.

This research demonstrates the importance of updating the use of Moodle through the integration of innovative features such as H5P Game Maps to support effective and relevant learning to the needs of the digital generation and provides important insights for higher education institutions to utilize the full potential of the LMS in enhancing students' learning experience.

Keywords:

Moodle, H5P Game Maps, interactive learning

発表日の希望 / Preferred Day:

いずれの日でも結構です / Either day is fine

MAJ R&D Grant:

いいえ

59

Eduversity

Corresponding Author: almonzer40@hotmail.com

Amidst extraordinary uncertainty, Eduversity is helping higher education leaders build resilience, seize opportunities for growth, and discover new ways to differentiate their institutions. Colleges

and universities are facing declining enrollment, financial instability, and prolonged educational disruptions.

The changing nature of the higher education industry demands a strategy that is inclusive, collaborative, and resilient. Eduversity helps today's leaders stay competitive by navigating key trends in higher education, such as:

- A growing need for higher ed-employer collaboration. An estimated 1.3 billion people have competencies misaligned with the work they perform, fueling a rapidly growing skills mismatch across the globe.
- A shift in student expectations. Gen Z students are demanding to be treated as customers and to realize value commensurate with the investment they're making.
- New business and delivery models. Competency-based models, massive open online courses (MOOCs), "boot camps," and microcredentials are all emerging. But shifting from in-person to online instruction—while maintaining quality—is not a simple task.
- An expanding ecosystem. The corporate sector is increasingly involved in academic programming, research programs, and apprenticeships. Eduversity's team has decades of experience helping public and private education institutions around the world to become more sustainable and resilient. We work shoulder to shoulder with clients during all stages of planning, enablement, and growth:
- Planning. We support leaders as they set a strategic direction, develop a roadmap for growth, ensure racial equity and economic access, and discover new ways to differentiate from competitors.
- Enablement. We offer new strategies to ensure maximum cost efficiency, improve student outcomes, simplify administrative structures, streamline governance, and drive effective fundraising.
- Growth. We ensure that institutions are leveraging cutting-edge technologies and innovative solutions, launching new initiatives, and scaling up the most successful programs.

発表日の希望 / Preferred Day:

MAJ R&D Grant:

60

Moodle はここまで使える！多様な業界のユニークな活用法 - Unleashing the Power of Moodle: Unique Use Cases Across Diverse Industries

Corresponding Author: tsuyo-k@science.co.jp

Moodle は大学を中心に普及していると思われがちですが、その可能性は教育の枠をはるかに超えています。実は、医療機器学会、航空会社、携帯電話販売、生保、出版業界でも Moodle は使われています。Moodle がこれほど多様な業界で選ばれていることは、Moodle が信頼性の高いシステムであることを証明しています。弊社が直接関わった事例を通じて、Moodle のユニークな活用法を紹介します。Moodle 活用の新たな一面を発見し、Moodle の有用性を実感してください！

Moodle is commonly known for its widespread use in universities, but its potential goes far beyond the realm of education. In fact, Moodle is utilized in medical device associations, airlines, mobile phone retail, life insurance, and the publishing industry, showcasing its versatility and reliability as a powerful system. The fact that Moodle is chosen by such a wide range of industries is a testament to its credibility and flexibility. In this session, we will introduce unique use cases of Moodle through examples from projects in which our company has been directly involved. Discover new possibilities for leveraging Moodle and experience its effectiveness firsthand!

発表日の希望 / Preferred Day:

MAJ R&D Grant: