



続：

LMSを使ってオンライン授業を
やってみよう！

～教育データの利活用編～

京都大学学術情報メディアセンター

緒方 広明



はじめに

- 【今回対象とする方】

(1) 今回、初めてLMSを利用される方

(2) 今までにLMSを使ってオンライン授業をされているが、まだ、教育データの利活用までは至っておらず、一度チャレンジしたいという方。

- 【連絡事項】

後日、NIIのHPからビデオや資料が公開されますので、お時間のある時に、ビデオを停止したりしながら、お試し下さい。

前回のシンポジウムでの発表内容



- ① Moodleにアカウントを作成する方法
メールアドレスが必要
- ② Moodleの練習用コースに登録
(まずは、ここに登録して練習して下さい)
- ③ Moodleにコースを作成(教師が行う)
(実際に授業を行う場合、作成してください。)
- ④ Moodleのコース情報を学生に連絡する文例



- ⑤ BookRollを利用した教材配信
- ⑥ Analysis Toolを利用したデータ分析
- ⑦ LEAFを使った授業設計の例

今回はMoodleのおさらいと分析ツールがメイン

逆引き：Moodleの使い方のおさらい



1. Moodleにアカウントを作成したい。
 2. 「練習用コース」に加わりたい。
 3. 学習画面に文字を書きたい。
 4. 学習画面に教材を置きたい。
 5. 学生にレポート課題を提出させたい。
 6. レポート課題の成績をまとめて管理したい。
- } 前回と同じ

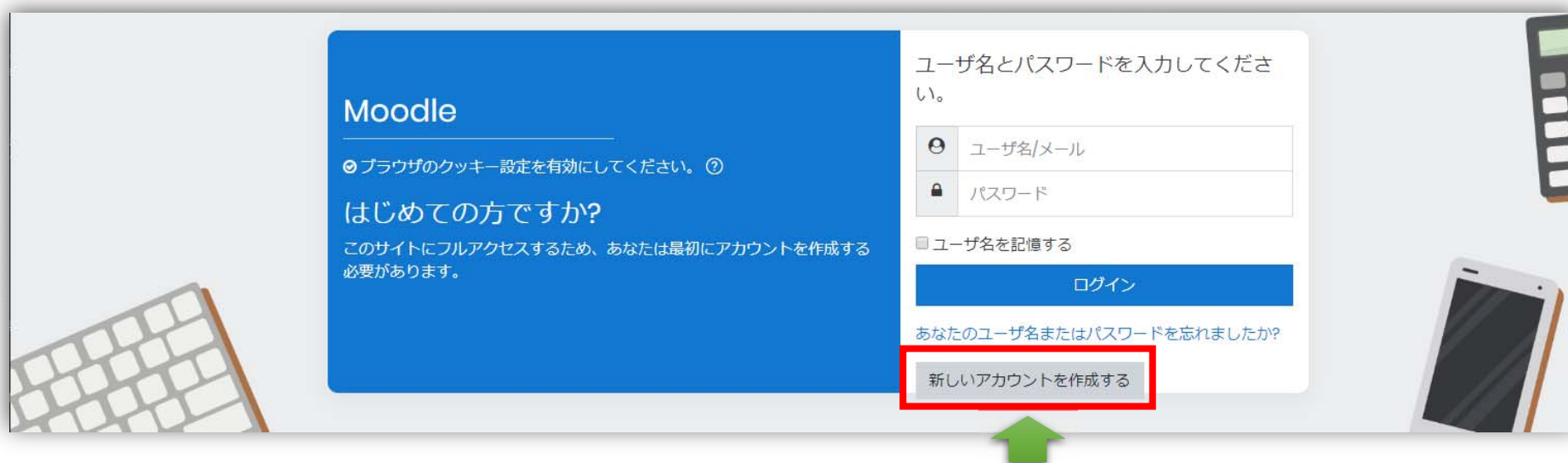
1. moodleにアカウントを作成したい

以下のページにアクセスすると

<http://bit.ly/letdemo>

以下にジャンプします

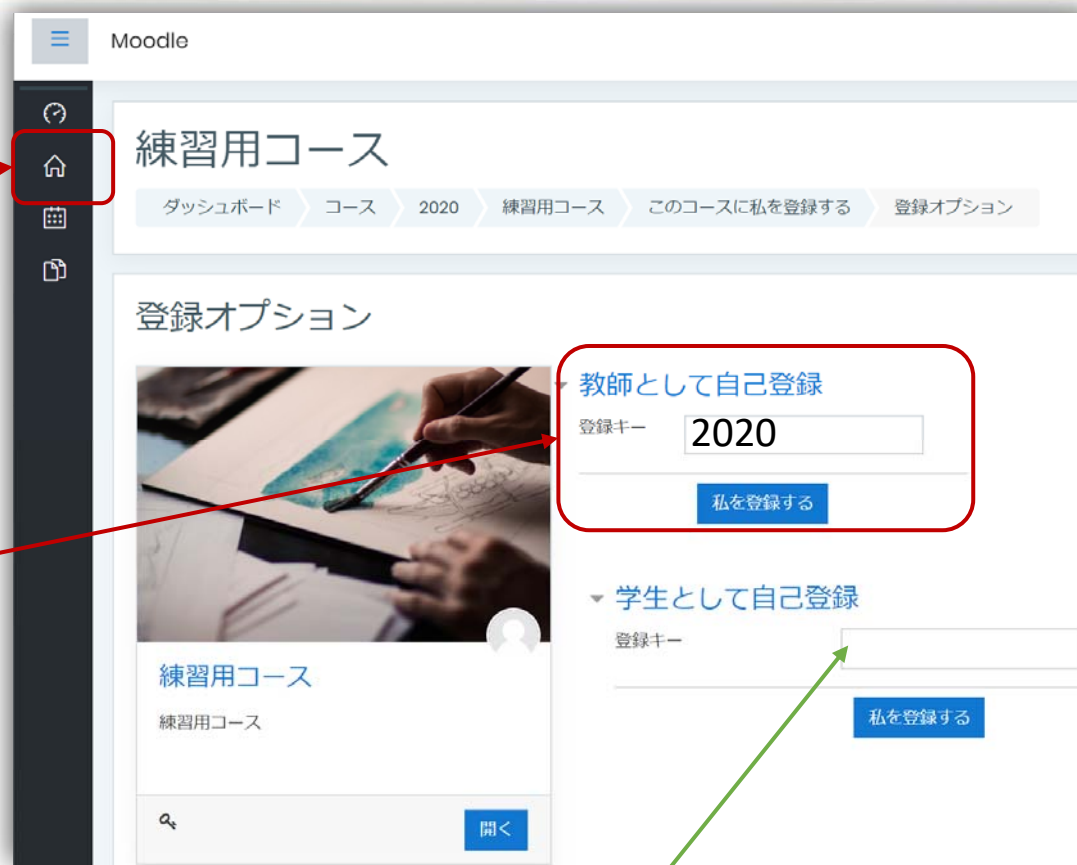
<https://live.let.media.kyoto-u.ac.jp/demo/moodle/>



ここを押すと次のスライドの画面が表示

2. 「練習用コース」に加わりたい。

- ① サイトホームに移動
- ② 2020のカテゴリを選択
- ③ 練習用コースを選択
- ④ 教師として自己登録のための登録キー2020を入力
- ⑥ 「私を登録する」を実行



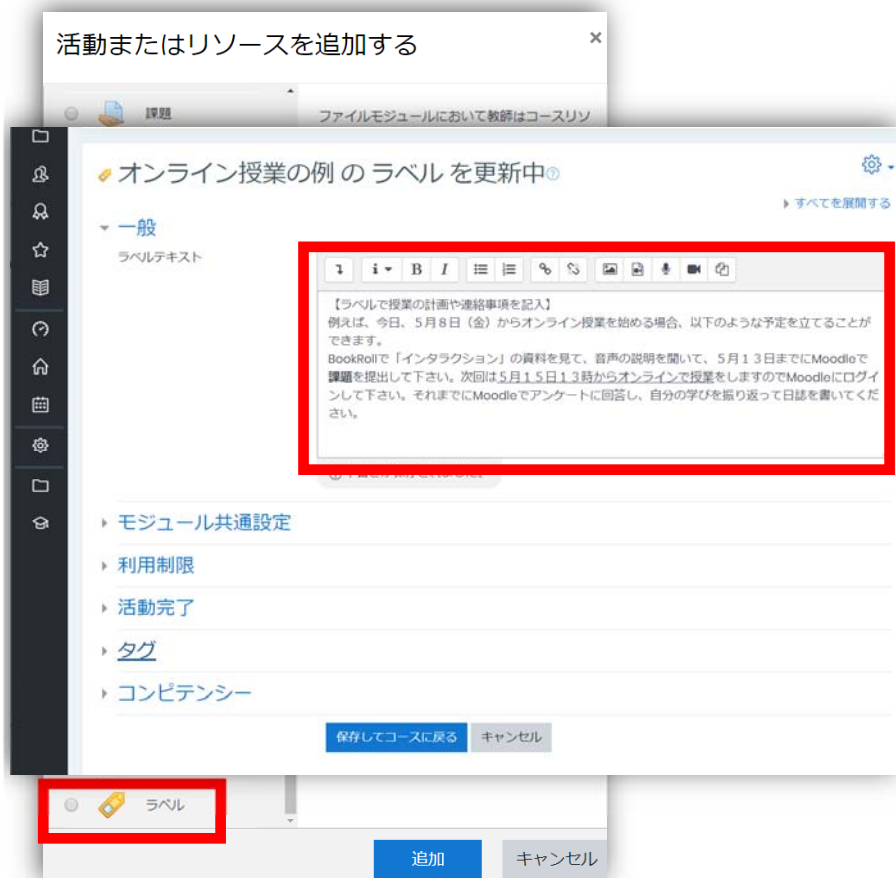
【補足】 もう一つアカウントを作成して学生として登録すれば、学生側の動作確認が可能
(登録キーは2020)

3. 学習画面に文字を書きたい。

【ラベル】リソースを使う

教師画面

学生画面



活動またはリソースを追加する

オンライン授業の例のラベルを更新中

【ラベルで授業の計画や連絡事項を記入】
例えば、今日、5月8日（金）からオンライン授業を始める場合、以下のような予定を立てることができます。
BookRollで「インタラクション」の資料を見て、音声の説明を聞いて、5月13日までにMoodleで課題を提出して下さい。次回は5月15日13時からオンラインで授業をしますのでMoodleにログインして下さい。それまでにMoodleでアンケートに回答し、自分の学びを振り返って日誌を書いてください。

ラベル

追加 キャンセル



Moodle

BookRoll Analysis Tool LEAFのオンライン講習会のお知らせ

↑↑ 5月14日、21日の午後5時から、Zoomを用いてオンライン講習会を実施します。もう少し詳しくシステムの説明して、質問を受け付けますので上記のURLから申し込み下さい。

活動またはリソースを追加する

オンライン授業の例

【ラベルで授業の計画や連絡事項を記入】
例えば、今日、5月8日（金）からオンライン授業を始める場合、以下のような予定を立てることができます。
BookRollで「インタラクション」の資料を見て、音声の説明を聞いて、5月13日までにMoodleで課題を提出して下さい。次回は5月15日13時からオンラインで授業をしますのでMoodleにログインして下さい。それまでにMoodleでアンケートに回答し、自分の学びを振り返って日誌を書いてください。

	1回目	2回目	3回目
資料の公開	5月8日	5月15日	5月22日
課題の締め切り	5月13日	5月20日	5月27日
フィードバック	5月15日	5月22日	5月29日

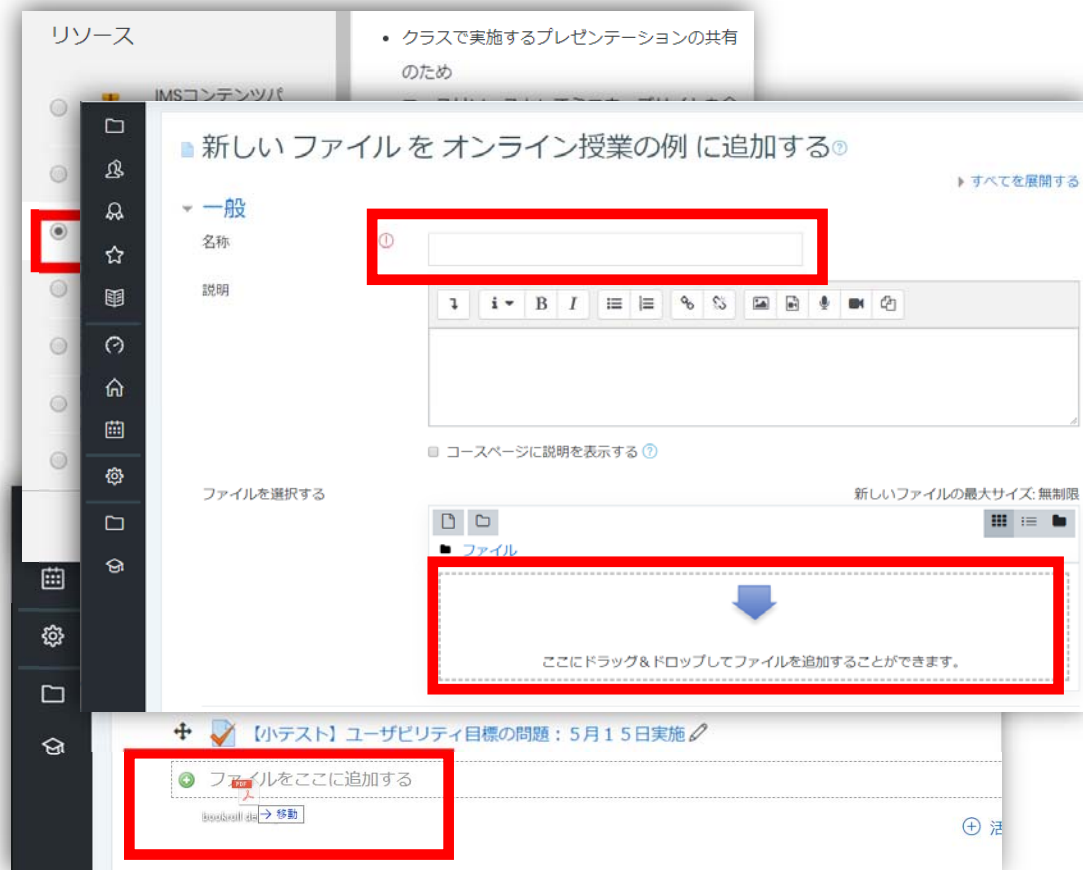
【課題】 5月13日締め切り
【アンケート】 5月15日締め切り
【日誌】 5月15日締め切り
【小テスト】 ユーザビリティ目標の問題：5月15日実施

4. 学習画面に教材を登録したい。

ファイルを学習画面にドラッグ&ドロップ、または【ファイル】リソースを使う

教師画面

学生画面



リソース

• クラスで実施するプレゼンテーションの共有のため

IMSコンテンツパ

新しいファイルをオンライン授業の例に追加する

すべてを展開する

一般

名称

説明

コースページに説明を表示する

ファイルを選択する

新しいファイルの最大サイズ: 無制限

ファイル

ここにドラッグ&ドロップしてファイルを追加することができます。

【小テスト】ユーザビリティ目標の問題: 5月15日実施

ファイルをここに追加する

bookroll dia 移動



【アンケート】5月15日締め切り

【日誌】5月15日締め切り

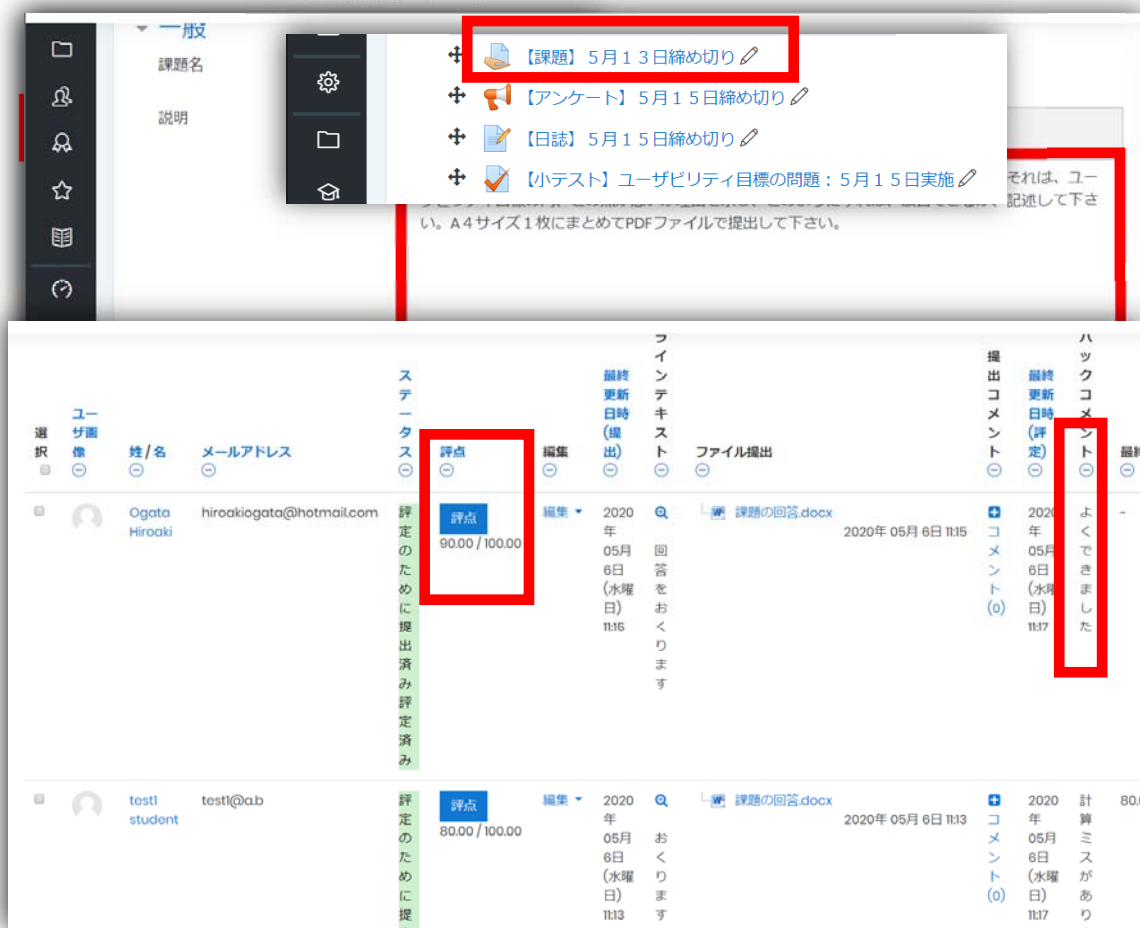
【小テスト】ユーザビリティ目標の問題: 5月15日実施

bookroll demo

5. 学生にレポート課題を提出させたい。

【課題】 活動を使う
教師画面

学生画面



The teacher interface shows a list of assignments with the following items:

- 【課題】 5月13日締め切り
- 【アンケート】 5月15日締め切り
- 【日誌】 5月15日締め切り
- 【小テスト】 ユーザビリティ目標の問題：5月15日実施

The submission table below shows the following data:

ユーザー	姓/名	メールアドレス	評価	最終更新日時 (提出)	ファイル提出	提出コメント	最終更新日時 (評定)	コメント	最終更新日時
Ogata Hiroaki	hiroakiogata@hotmail.com	90.00 / 100.00	2020年05月06日 (水曜日) 11:15	課題の回答.docx	2020年05月06日 (水曜日) 11:17	よくできました			
test student	testl@ab	80.00 / 100.00	2020年05月06日 (水曜日) 11:13	課題の回答.docx	2020年05月06日 (水曜日) 11:17				



The student interface shows the submission status for the assignment:

- 提出ステータス: 未提出
- 評定ステータス: 未評定
- 終了日時: 2020年05月7日(木曜日) 00:00
- 残り時間: 課題は次の時間を超過しています: 6日9時間
- 最終更新日時: -
- 提出コメント: コメント(0)

A red box highlights the button: **提出物をアップロード・入力する**

6. レポート課題や小テスト等の成績を まとめて管理したい。



【評価】 活動を使う

教師画面

学生画面

教師画面のスクリーンショット。左側のメニューバーに「レポート」アイコンが赤枠で囲まれている。中央には「課題の点数」「小テストの点数」「合計点」というラベルがあり、それぞれが表の列を指している。表の行には「Ogata Hiroaki」や「test1 student」などの名前があり、各列に点数が表示されている。また、「コース合計」の行も含まれている。

	課題の点数	小テストの点数	合計点
Ogata Hiroaki	-	-	-
test1 student	80.00	10.00	90.00
test2 student	50.00	0.00	50.00
全平均	65.00	5.00	70.00

学生画面のスクリーンショット。右側のメニューバーに「レポート」アイコンが赤枠で囲まれている。中央には「ユーザーレポート - Ogata Hiroaki」というタイトルがあり、その下に「点数」というラベルがある。表には「評価項目」「計算済み加重」「評価」「パーセンテージ」の列があり、各項目の点数と割合が表示されている。また、「コース合計」の行も含まれている。

評価項目	計算済み加重	評価	パーセンテージ
Analysis Tool	-	-	100
【日誌】5月15日締め切り	-	-	100
第2回ラーニングアナリティクスを用いたエビデンスに基づく教育に関するシンポジウム	-	-	10
【ビデオ】1分でわかるMoodle小テスト編	-	-	10
【課題】5月13日締め切り	-	10	100
【小テスト】ユーザービリティ目標の問題：5月15日実施	-	5	10
観光地京都の魅力と課題について	-	-	100
コース合計	-	15	100

今日の発表内容



今回はこちら
がメイン



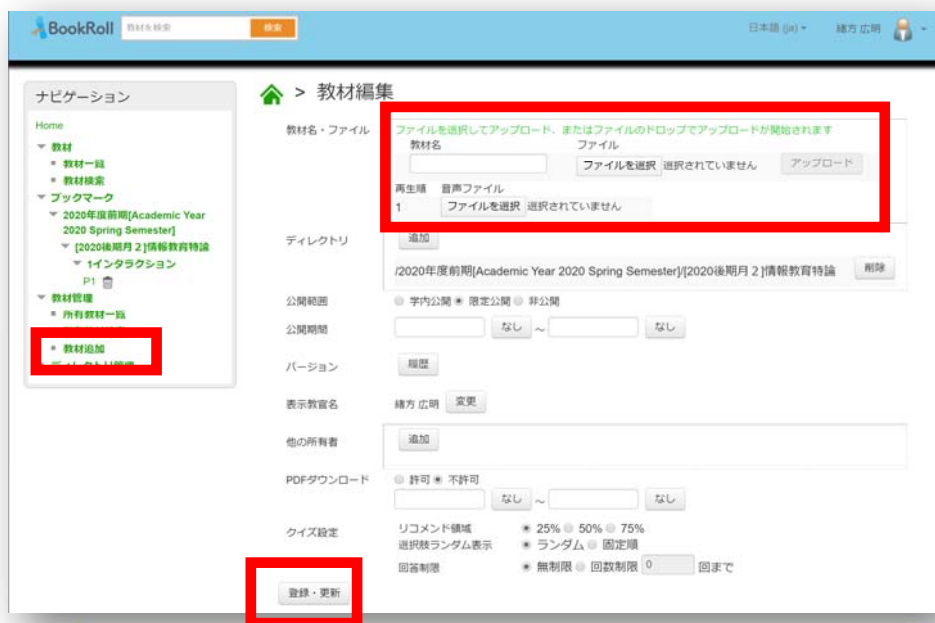
- ① Moodleにアカウントを作成する方法
メールアドレスが必要
- ② Moodleの練習用コースに登録
(まずは、ここに登録して練習して下さい)
- ③ Moodleにコースを作成(教師が行う)
(実際に授業を行う場合、作成してください。)
- ④ Moodleのコース情報を学生に連絡する文例
- ⑤ BookRollを利用した教材配信
- ⑥ Analysis Toolを利用したデータ分析
- ⑦ LEAFを使った授業設計の例

5. BookRoll の概要

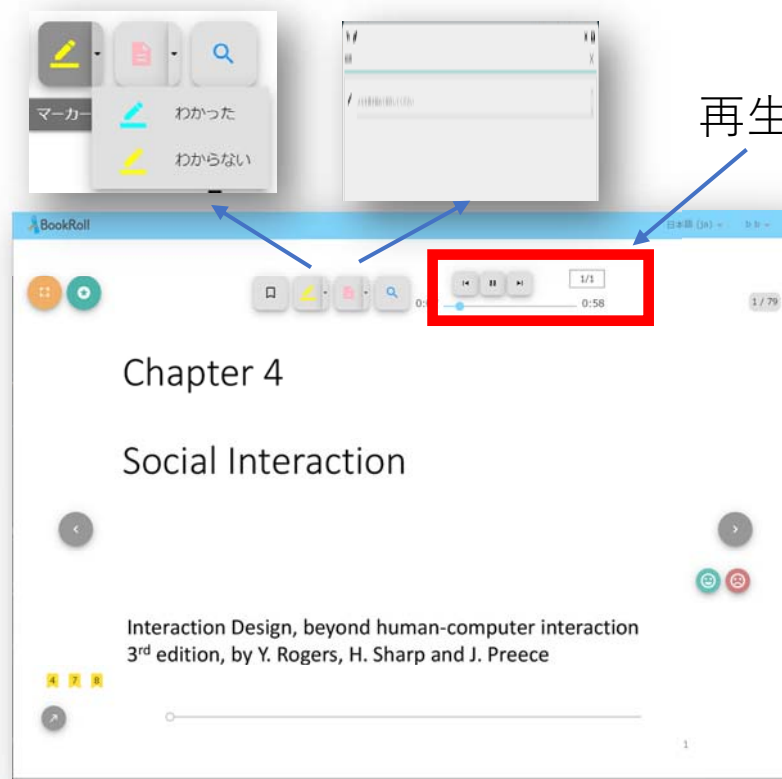
- 教員は、教材(PDF)と音声(m4a, mp3, wav)をBookRollに登録します。
- 学生は、説明を音声で聞きながら、教材を閲覧しますが、**元のPDFや音声ファイルをダウンロードできない**

*音声はお試し期間中！

教材・音声ファイル登録画面（教員）



教材閲覧・音声再生画面（学生）





BookRollのデモします！

6. 分析ツールでできること

BookRoll/Moodleの学習ログデータの分析

1. わからない
点を明確化する

2. 重要と感じる
点を把握

3. 学生のとった
メモや質問を確認

分析ツール

6. 活動データを見て、
学生にメールを送る

5. クイズ（小テスト）の分析

4. 学生がどれだけ教材を
使って学習したか確認



分析ツールのデモします！

どんな教育データを収集するか？

日常的に教育・学習活動のプロセスを記録する！



①教材の閲覧履歴

BookRoll：閲覧、マーカー、メモ



②ノートの記入

BookRoll：メモ（テキスト、手書き）



③小テスト・期末テストなどの答案と成績

BookRollの小テスト

Moodleの小テスト、課題、評定

LMSやツール群からデータのフォーマットや意味をそろえてデータを提供してもらうように、最初に企業と契約

企業がデータを囲い込む、データ形式がバラバラ

どのように教育データを利活用するか？



対象	誰のため	利用例
個人	学習者	<ul style="list-style-type: none">・ 個別最適化された教材・問題の推薦・ 成績の予測とアドバイス
	教員	<ul style="list-style-type: none">・ 学生をつまづき箇所や理解状態の把握・ 教材や授業設計の改善・ 学生の成績による介入
学校	組織の管理者	<ul style="list-style-type: none">・ カリキュラムの最適化・ 教員の最適な配置
国全体	政策立案者	<ul style="list-style-type: none">・ 教科書の構成・内容の改善・ エビデンスに基づく教育政策の立案と評価
	研究者	<ul style="list-style-type: none">・ 大規模な縦断的・横断的データを用いた教育・学習に関するエビデンスの発見
	市民	<ul style="list-style-type: none">・ 教育に関する諸問題を、エビデンスを元に社会全体で共有・議論

今回、お伝えしたいこと。



1. オンライン授業**だからこそ**、教育・学習の**プロセス**が記録され、それを授業改善に生かすことができる。
2. それを学校や国全体で共有することで**エビデンスに基づく教育**ができる。
3. 教育データの利活用は、今後、対面授業に戻っても、一人一台のPC環境で**継続して**実施していくべきである。

LEAFオンライン講習会の実施について



- Zoomを用いて、以下の日程でLEAFのオンライン講習会を実施します。
- 当日は、もう少し詳しくシステムの説明をして、質問を受け付けます。
- 以下から申し込み下さい。

<https://forms.gle/uQYyo6VzYMaEg5N26>

日程：

- 5月21日（木） 17時から（30分程度）
- 5月28日（木） 17時から（30分程度）