

# 台湾におけるオンライン学習の状況

Chris Yang

京都大学大学院情報学研究科 博士課程2年



Learning and Educational Technologies Research Unit

# はじめに

自己紹介：

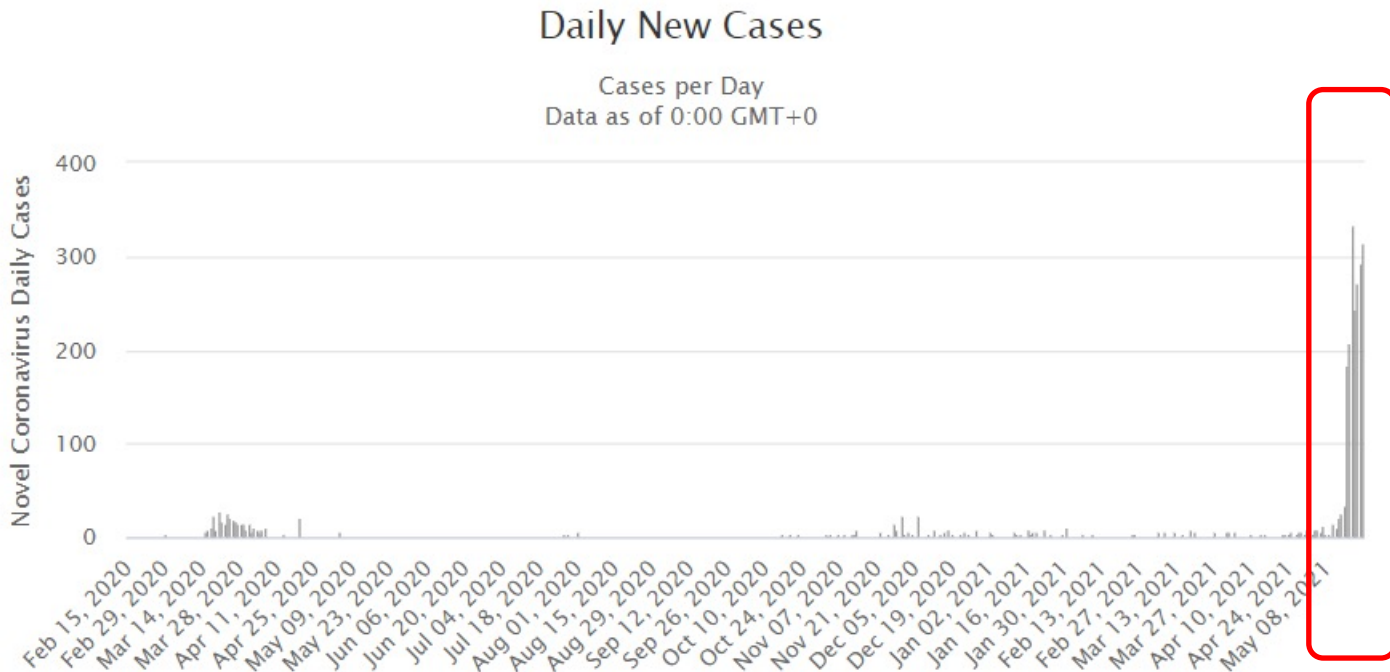
- 2012年～2016年：台湾 淡江大学 電気学部 卒業
- 2016年10月～2018年3月：日本 九州大学/京都大学 大学院情報学研究科 研究生
- 2018年4月～2020年3月：日本 京都大学 大学院情報学研究科 修士課程 卒業
- 2020年4月～現在：日本 京都大学 大学院情報学研究科 博士課程

現在の研究キーワード：

ラーニングアナリティクス、データマイニング、個人化学習

# 台湾における新型コロナウイルスの感染状況

## Daily New Cases in Taiwan



Source: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/taiwan/>

## 新型コロナウイルス感染拡大に伴うオンライン授業のタイムライン

- ~2021/05/13：感染状況がきちんとコントロールされたため基本的に対面教育の実施を維持し、オンライン授業の実施は少なかった。
- 2021/05/13：急に感染状況が悪化したため、オンライン授業の実施が増える傾向。
- 2021/05/18：すべての授業がオンライン授業に転換されたと教育部（MOE: Ministry of Education）よりアナウンスされた。
- 2021/05/18～現在まで：すべての幼稚園、小中高校、大学の一斉休校を実施し、生徒や学生はリモート学習を行う。オンライン授業は正規の授業となり、夏休みの補講は行わない。また、学習塾などの教育関連機関も同時に休止となり、児童、生徒及び学生に対して自宅学習への切り替えを要請する。

# IT大臣オードリー・タン氏、行動・接触 歴追跡システムを開発

台湾当局はこれまで、行動歴や接触歴を追跡する対策として、入店時に名前や電話番号などの登録を義務付けるシステム「実聯制」を実施してきたが、各店がそれぞれに導入していたため、統一されたシステムがなかった。

しかしIT大臣のオードリー・タン氏は19日、個人情報などを店に提供することなく、当局のホットラインに携帯電話のショートメッセージ（SMS）を送るだけの新システムを開発したと発表。操作は「5秒以内で完了する」と紹介され、オードリー・タン氏がこの仕組みをわずか3日間で開発したことでも注目を集めている。

# オンライン授業の実施

オンライン授業を実施するプラットフォーム：

- Moodle
- Microsoft teams
- Google classroom



オンライン授業に慣れていない!

オンライン教材を閲覧するプラットフォーム：

- Moodle
- **BookRoll**（京都大学が開発）
- **Analysis tool**（京都大学が開発）

# BRPT – BookRoll Partnership Taiwan

- BRPTというのは、日本と台湾におけるBookRollパートナーシップ  
( <http://brpt.bigdatasig.org/> )
- BookRollの作業プラットフォーム： Education Cloud ( MOE, Taiwan )  
( <https://cloud.edu.tw/> )
- 関連プロジェクト：International Cooperation Add-on Project
  - スポンサー：台湾科学技術省
  - 国際の大学連携：中央大学（台湾）、京都大学（日本）
  - 期間：01/03/2019 - 31/07/2022

# BRPT : ワークショップ (2019年)

- Taiwan-Japan Joint Workshop on BookRoll Partnerships
  - Time: **July 12, 2019**  
National Central University, Taiwan
- 2<sup>nd</sup> Workshop on BookRoll Partnership Taiwan (BRPT)
  - Time: **Aug. 15, 2019**  
National Central University, Taiwan





# BRPT : ワークショップ (2020年)

## Keynote speech (遠隔講演、日本語)

場所：  
台湾 中央大学

講演者：  
京都大学  
緒方広明 先生



# BRPT：新型コロナにおける2021年春学期BR利用状況

- 大学：17
- 教員：29
- コース：48
- 学生：3000+人

ん教

ラウ ホーム OVERVIEW PUBLICATION EVENTS RESEARCH COMMUNITY PRO.

Figure 1: Location of colleges and courses planned by the participants in the preparation phase

## LEAFフレームワーク利用機関 (台湾)

- National Changhua University of Education
- National Taiwan Ocean University
- National Taichung University of Science and Technology
- Providence University
- National Pingtung University
- Kaohsiung Medical University
- Soochow University
- National Chung Hsing University
- National Chiao Tung University
- Tamkang University
- National Taipei University of Nursing and Health Sciences
- National Kaohsiung University of Science and Technology
- Southern Taiwan University of Science and Technology
- National Donghua University
- Chinese Culture University
- National Ilan University
- National Taiwan Normal University

# オンライン授業の実施事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## MoodleでBookRollと分析ツールを利用

The screenshot shows a Moodle course interface. At the top, the course name 'BookRoll Partnership' and language '正體中文 (zh\_tw)' are visible. The user '楊景元' is logged in. The course title is '1091\_會計資訊系統-甲\_陳雅玲教師'. The breadcrumb trail is '儀表板 / 我的課程 / 1091\_會計資訊系統-甲\_陳雅玲教師'. The left sidebar contains navigation links: 成員, 獎章, 能力, 成績, 課程首頁, 京大 BookRoll, 診斷 (Diagnosis), 儀表板, and 網站首頁. The main content area has a '課程首頁' section with a '公佈欄' link. Below that is a '京大 BookRoll' section with two items: 'Bookroll (Kyoto eBook)' and 'Analysis tool (Dashboard)', both with checkmarks. A '對學生隱藏' button is located below the second item.

BookRoll Partnership 正體中文 (zh\_tw) 楊景元

1091\_會計資訊系統-甲\_陳雅玲教師

儀表板 / 我的課程 / 1091\_會計資訊系統-甲\_陳雅玲教師

課程首頁

公佈欄

京大 BookRoll

- Bookroll (Kyoto eBook)
- Analysis tool (Dashboard)

對學生隱藏

# BookRollの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## オンライン教材の閲覧

The screenshot displays the BookRoll interface. At the top, the logo "BookRoll" is on the left, and "English (en)" and "管理 ユーザー" are on the right. Below the header is a toolbar with icons for Bookmark, Marker, Memo, and Search, each with a label underneath. A "Page : 21 / 74" indicator is in the top right. The main content area shows a slide with a purple horizontal line above the text "ところで、協調作業・協調学習は" (highlighted in yellow) and "どのようにして成立するの?" (highlighted in red). Navigation buttons for "Previous" and "Next" are on the left and right respectively. At the bottom, there is a "Jump" slider with a progress bar and a "Memo" icon. The page number "21" is in the bottom right corner.

# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## コンテキストの選択

Analysis Tool Data exchange Class Setting Graph Setting English Log out

Analyze Logs

### Context Selector

**Course Title** 1091\_會計資訊系統-甲\_陳雅玲教師

**Contents Name** 200922 AIS-CH01

**Page** 1 ~ 33

**Student Name** All

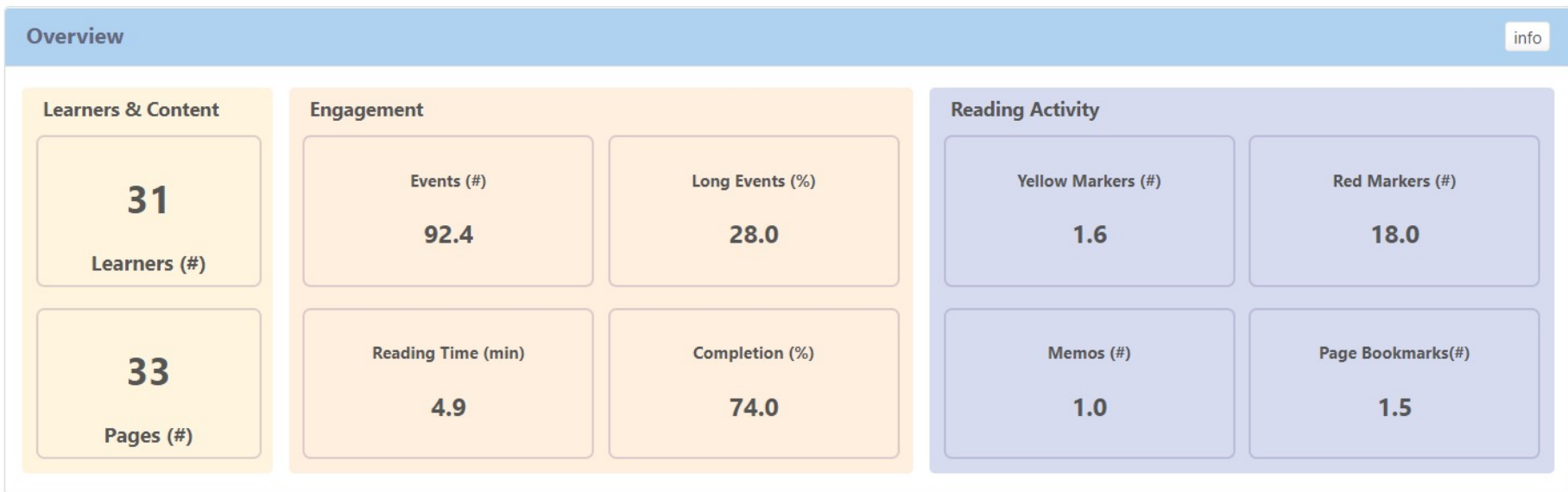
**Range** Today Last 7 Days Last 30 Days Define period

2020 -5 -25 - 13 : 59 ~ 2021 -5 -25 - 13 : 59

Analyze

# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## コースの全体学習状況の総覧



# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## 学生の個人学習行為

Feedback Module Select All Send Mail info

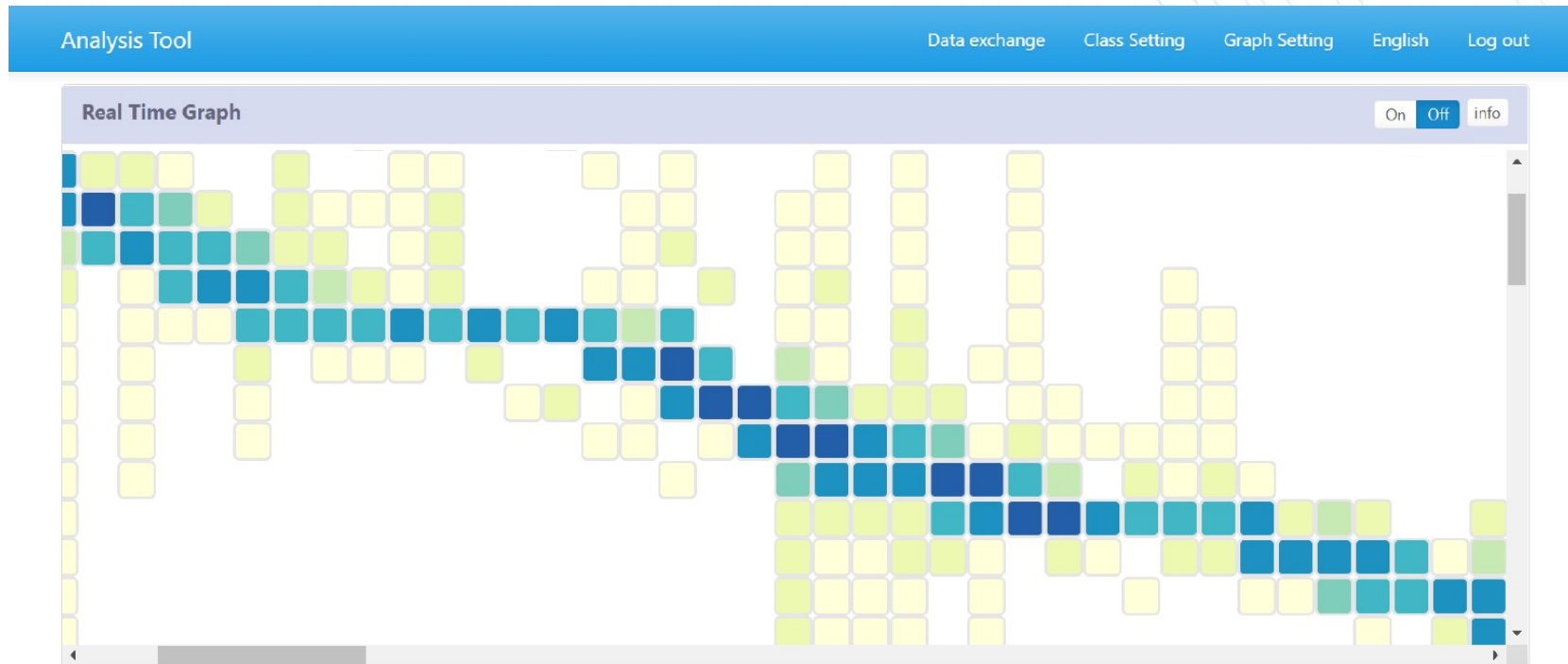
Show  entries Search

Student Name	Time	Completion	Events	Day	Long E	Red M	Yellow M	Memo	BM
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1.0	100	118	2	11	32	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6.0	100	220	2	43	48	0	7	0
	1.0	33	18	2	3	0	0	0	0
	3.0	100	72	1	22	25	0	0	0
	12.0	100	116	2	51	14	0	5	1
	7.0	100	172	1	53	17	0	0	3
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.0	3	2	1	0	0	0	0	0

Showing 1 to 10 of 66 entries Previous 1 2 3 4 5 6 7 Next

# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

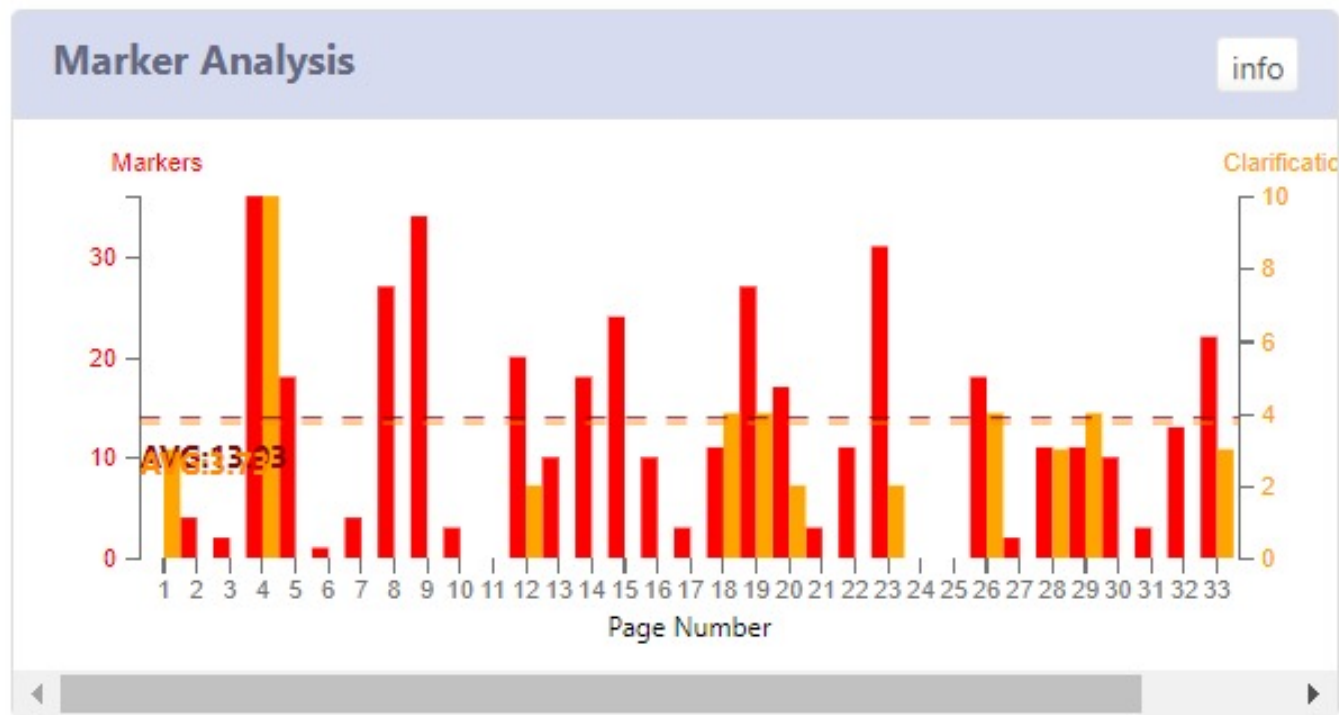
## 学習リアルタイムグラフ





# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## 各ページでの平均マーカー数



# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生）

## マーカーリスト

Marker List			Export	info
Page	Student Name	Marker Text		
1	[REDACTED]	IFRS		
1	[REDACTED]	企業組織		
1	[REDACTED]	財務報表		
2	[REDACTED]	郵局業		
2	[REDACTED]	郵局業務e化		
-	[REDACTED]	合法、物法與商認法		

# 分析ツールの利用事例（台湾彰化師範大学Irene Chen先生） メモリスト

Memo List			Export	info
Page	Student Name	Comment Text		
6		企業因業種及發展階段不同，其資本、生產、組織、行動、市場等，也不盡相同。		
7		可分為管理處、營業處、生產處		
7		若是採水平式組織可能違反管理幅度的問題，所以採直線式會比較好		

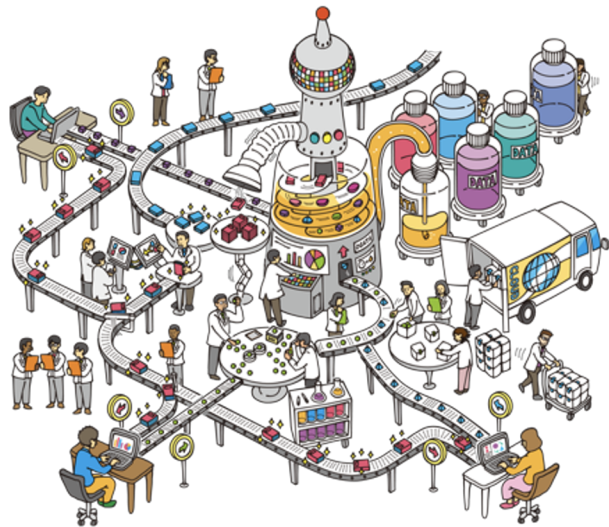
# おわりに

## 現状：

- 急な感染拡大に応じてオンライン授業の実施に備え、準備しておくことは重要。
- オンライン学習に対して必要なデバイスを持っていない家庭に配布。
- オンライン学習の効果を上げる方法の提出と検討も大事。

## 今後の課題：

- 教員：オンライン授業の質を向上し、学生たちの学習状況を追跡して、一番効果の高いオンライン学習方法を発見して学生たちを指導する。
- 学生：オンライン学習に集中し、教員の指示に従ってオンライン学習の利点を最大限度利用する。
- 大学：オンラインツールの利用に対して教員と学生に設備面、技術面でのサポートを提供する。



ご清聴ありがとうございました

Chris Yang

京都大学大学院情報学研究科 博士課程2年



Learning and Educational Technologies Research Unit