

# マレーシア工科大学における コロナ状況下での教育・研究活動

マレーシア工科大学 馬日国際工科院  
石松 純

# MJIIT(マレーシア日本国際工科院)について

# (1) MJIIIT概要 — 設立の背景 —

## 正式名称

Malaysia-Japan International Institute of Technology, Universiti Teknologi MALAYSIA

マレーシア工科大学 マレーシア日本国際工科院

## 背景

- マレーシアの産業の高度化と人材ニーズの多様化(2020年先進国入りを目指す)
- 高等教育就学人口数の増加(1996年51万人→2010年87万人)
- 東方政策(Look East Policy)

## 経緯

2001年: ASEAN+3 Summit で小泉首相(当時)とマハティール首相(当時)の間で日本型の大学設置を合意

2005年: UTM内にマレーシア日本大学センターが設置

2010年: 鳩山首相(当時)とナジブ首相の首脳会談において、MJIIIT案を合意

2010年7月: マレーシア政府から日本政府へ円借款に係る正式要請。外務省がコンソーシアム準備会合を開催

**2011年9月 MJIIIT開校**

# (1) MJIIT概要 一 概況 一

名称: マレーシア日本国際工科院  
 (マレーシア工科大学の一機関)

場所: クアラルンプール中心地

院長: Prof. Ali Selamat (3代目)

構成: 学部3学科、大学院5専攻

教員数: 85名(日本人9名)

学生数: 学部1010名、大学院639名

留学生: 学部32名、大学院86名



## MJIIT

### 大学院(専攻)

電子システム(ESE)  
 機械精密工学(MPE)  
 化学/環境工学(EGT/CPE)  
 技術経営(MOT)  
 防災(MDRM)

### 学部(学科)

電子システム(ESE)  
 機械精密工学(MPE)  
 化学環境工学(CHEE)  
 ソフトウェア工学(SE)

### iKohza

先端集積デバイス・材料工学	知的財産戦略研究講座
藻類バイオマス講座	微生物代謝機能工学講座
大気資源講座	材料・構造工学
人口工知能・ロボット工学研究	光デバイスおよびシステム
資源変換・分離講座	高砂熱環境システム講座
化学エネルギー変換・応用講座	ビークルシステム工学講座
通信システム・ネットワーク講座	都市環境風工学講座
組込みシステム講座	トライボロジー・精密加工講座
知能動力システム講座	防災科学研究センター
生体に学ぶシステムとテクノロジー	

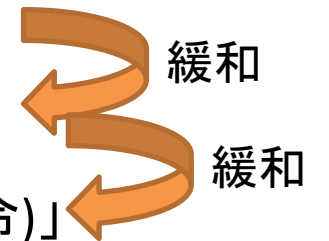
## 日本側支援コンソーシアム

芝浦工業大(EGT幹事) 山口大(MOT幹事) 東京都市大(ESE幹事)  
 筑波大(MDRM幹事) 長岡技術科学大(MPE幹事)  
 九州大 埼玉大 拓殖大 京都大 東海大 東京農工大 東京理科大  
 東京電機大 名古屋工業大 豊橋技術科学大 北陸先端科学技術  
 大学院大 明治大 山形大 立命館大 立命館アジア太平洋大 大阪  
 大 近畿大 東京工科大 岡山理科大 九州工業大 金沢大 金沢工  
 業大 水災害リスクマネジメント国際センター 防災科学技術研究所  
 (27大学 2研究所)

# マレーシアとCOVID19

# 時系列

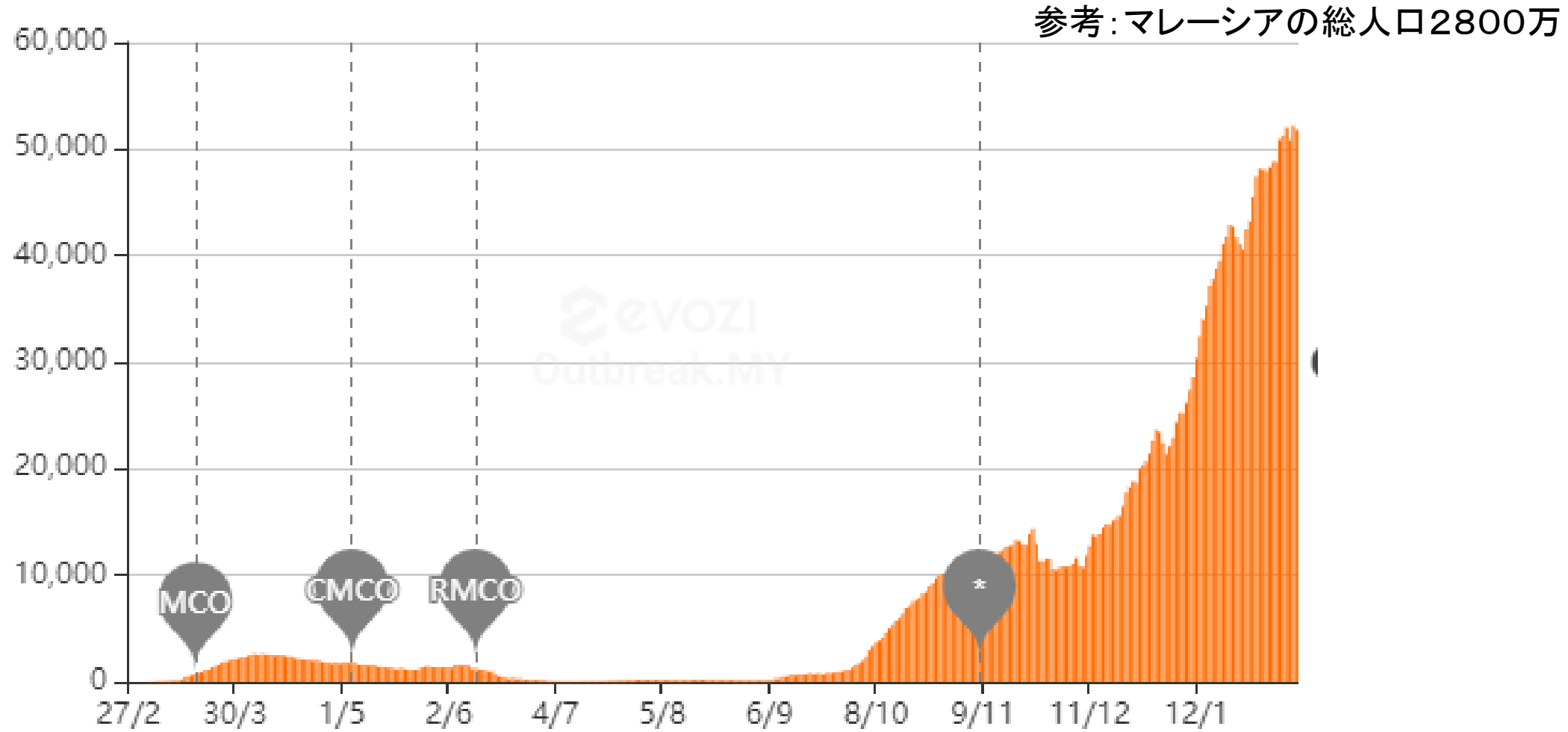
- 20年1月下旬: 最初の感染者が報告
- 20年2月下旬: 大規模宗教イベントで多数感染者が確認
- 20年3月中旬: 「MCO: Movement Control Order (活動制限令)」
- 20年5月中旬: 「CMCO: Conditional Movement Control Order (条件付き活動制限令)」
- 20年8月下旬: 「RMCO: Recovery Movement Control Order (回復のための活動制限令)」
- 20年9月中旬: ある地域で国政選挙を強行, 再感染拡大
- 20年10月中旬: CMCO再び→感染拡大止まらず
- 21年1月: MCO再び
- 21年1月, 「緊急事態」8月1日まで
  - 政治絡み(全国国政選挙延期)



# 活動制限令

- 流通, ライフラインを除いた全ての経済活動は在宅強制
- 州を超えた移動は禁止
  - 州によっては州内の地域間移動も禁止
- 外出は家族あたり1名まで(2名CMCO, 4名RMCO)
  - 食料その他必需品の購入のみ
- 全ての出入国は停止(現在は2週間の隔離措置後に可)
  
- 違反者はRM1000(平均月収の4分の1)
  - 実名で報道

# 治療中患者の推移



eVOZI  
Outbreak.MY

<https://www.outbreak.my/>

大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム



# 新型コロナウイルス状況下での教育活動

# MCO状況下での教育・研究

- MCO施行に伴い学生全員帰省
  - 帰郷できないものは学生寮に缶詰
- 20年4月からオンライン講義にて教育活動再開
  - 通常15週のところ23週へ延長
  - 実験等を必要とする講義・卒研は延期  
→夏季集中期間で実施
- 2020-2021シーズンもオンラインで開始
  - 実験系の卒業研究はシミュレーションに変更する様要請
- 実験を必要とする大学院生・卒研生は申請ベースで管理

# UTMにおけるオンライン講義

- MCO前にKLキャンパスでPUI発生
  - オンライン授業を各自試行
- 3つのオプションが大学から提示
  - Asynchronous Online learning
    - 事前に録画した講義ビデオを使用
  - Synchronous Online learning
    - Webex, Zoomなどのプラットフォーム使用
  - Task-based Online learning
    - 大学e-learningサイトを介して講義実行

Pelaksanaan Pengajaran & Pembelajaran dalam Talian

Alternative #1	Alternative #2	Alternative #3
<p><b>Asynchronous OL</b></p> <p>No live session</p> <p>Pre-recorded Video</p> <p>Online learning activities using online learning tools</p> <p>Can carry out assessment asynchronously (not real time) once you set up a date and time for their online assessment</p>	<p><b>Synchronous OL</b></p> <p>Live learning session</p> <p>Conduct online learning activities and interaction occurs in real-time but only at different geographical location.</p> <p>Can conduct real time assessment with students using Socrative, Quizizz or other assessment tools.</p>	<p><b>Task-based OL</b></p> <p>Plan your lesson where you uploaded these plans (in the form of tasks) in e-Learning@UTM</p> <p>Require your students to access e-Learning@UTM to upload the product of learning based on the tasks that you gave online</p> <p>Use e-learning UTM to only monitor your students learning</p>

innovative • entrepreneurial • global | [www.utm.my](http://www.utm.my)

大学のガイドラインより抜粋

# UTMにおけるオンライン講義(2)

- WhatsAppグループを科目ごとに作成して学生と情報伝達
  - 講義予定の伝達
  - リアルタイム講義のURL
  - Disconnection時の伝達
  - オンライン試験のバックアップ
- リアルタイム講義のプラットフォーム
  - Big Blue Button
  - Webex
  - Zoom
  - Google Meet

学生からは講義ごとにプラットフォームが異なることへの文句も

# UTMにおけるオンライン講義(3)

- 中間テスト, 最終テスト
  - Synchronous
    - E-learningサイトに問題を提示
    - 学生はカメラをOnに
  - Asynchronous
    - E-learningサイトに問題を提示
    - カメラをOnにする必要はない

Table 1. Examples of traditional online assessment and alternative online assessment.

Online Assessment Type		Methods	Tools
<b>Traditional Online Assessment</b>			
<b>Mode</b>	Synchronous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Final Examination</li> <li>• Test</li> <li>• Quiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTM e-Learning</li> </ul>
	Asynchronous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Take home Final Exam</li> <li>• Take home Quiz</li> <li>• Take home Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTM e-Learning</li> <li>• Quizizz</li> <li>• Socrative</li> </ul>
<b>Alternative Online Assessment</b>			
<b>Mode</b>	Synchronous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation</li> <li>• Debate</li> <li>• Demonstration</li> <li>• Simulation/Animation</li> </ul>	Live Video Platforms: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Big Blue Button,</li> <li>• Webex,</li> <li>• Google Meet</li> <li>• Zoom,</li> <li>• Social Media (Facebook Live)</li> </ul>
	Asynchronous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portfolio</li> <li>• Demonstration</li> <li>• Evidence-based assessment</li> <li>• Simulation/Animation</li> <li>• Article Review</li> <li>• Case Study</li> <li>• Project</li> <li>• Studio Work</li> <li>• Laboratory Work</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• E-Portfolio</li> <li>• Assignment/Forum (UTM e-Learning)</li> <li>• Social Media</li> <li>• Email</li> <li>• Whatsapp</li> <li>• Telegram</li> </ul>

大学ガイドラインより抜粋

# 工夫した点/よかった点

- 講義動画による復習
  - 多くの学生がこの点に言及
- 毎回の出欠フォームへのコメント
  - 通常よりの的確(辛辣)なコメント
- PCを用いた試験
  - 無意味な手計算問題の削減
  - より理解度を問う問題に
- WhatsAppによる講義外サポート
- オンラインでのゼミ運営

# オンライン教育における問題点

- 専用ソフトウェアを必要とする講義
  - AutoCAD, Matlabなど
  - インストールできない場合は履修不可
  - 学生毎に異なるPC環境
- 講義毎に異なるプラットフォーム
  - スマホで受講する学生の容量の負担
- 通常より増えがちなAssignment
  - Asynchronousの場合出欠代わり
- 時差問題
  - 本学の留学生は中東が多い
- カンニング
- シミュレーションへの過度の依存
  - 実験系トピックの軽視

# オンライン教育における問題点

- ネット環境の格差
  - 都市—田舎格差
  - 携帯(スマホ)で受講
  - マック, スタバで試験受験
- 子たくさん家庭におけるPCの不足
  - 8人兄弟PC1台
  - 家の手伝いもせずに...
- プライバシー対策
  - カメラOnにしたらTudung被ってなかった



malaymail COVID-19 ABOUT US ADVERTISE WITH US

HOME MALAYSIA SINGAPORE WORLD MONEY LIFE EAT/DRINK SHOWBIZ OPINION SPORTS TECH/GADGETS DRIVE VIDEOS 精彩大马 PROJEKMM

HOME / LIFE

## Sabah university student spends 24 hours on top of a tree for better internet connection for online exams (VIDEO)

Wednesday, 17 Jun 2020 11:05 AM MYT  
BY TAN MEI ZI

IN LIFE

JUST IN POPULAR

26 minutes ago  
Chic abayas on the catwalk in rare Saudi fashion show

45 minutes ago  
At Fendi, Kim Jones brings Virginia Woolf chic to Paris

1 hour ago  
New kid on Paris fashion block sparks YSL comparisons

2 hours ago  
Sanders, with mittens pic, raises US\$1.8m for charity

Veveonah has posted various videos of her life in Sabah on YouTube, including one of her building an underground water well and opening coconuts without tools. — Picture via Facebook/Veveonah M. and YouTube/Veveonah M.

PFTAI ING IAVA June 17 — A university student from Sabah is gaining attention online for her

少しでも接続を確保するため24時間樹上で過ごした女子学生

<https://www.malaymail.com/news/life/2020/06/17/sabah-university-student-spends-24-hours-on-top-of-a-tree-for-better-intern/1876231>



ご清聴ありがとうございました  
Terima kasih