



九州大学共創学部 issue-based COIL（社会課題解決型COIL）の展開



九州大学総長特別顧問・名誉教授  
岡本 正宏  
([okahon@kyoso.kyushu-u.ac.jp](mailto:okahon@kyoso.kyushu-u.ac.jp))

## 発表要旨

コロナ禍で学生の海外留学が全世界でまったく閉ざされたこの2年間によって、日本の大学は特に、国際社会で孤立化が進みかねない。大学間、部局間学生交流協定等を用いて、物理的移動を伴わない海外留学として、COIL (Collaborative Online International Learning)が世界各国の大学で行われている。多くのCOILプログラムは、専門性を主眼とするdiscipline-based COILであるが、学生同士の協働学習に多くの時間を費やす社会課題解決型のCOIL(Issue-based COIL)は、オンラインによる孤立感を軽減し、討論することで異文化理解を深めることが期待できる。九州大学共創学部は、2018年度に約50年ぶりに創設された12番目の学部であり、社会課題をシステムとしてとらえ、異なる専門知識・技術をどのように組み合わせればその解決策を見出せるかの教育を行っている。本発表では、九州大学共創学部が行っている issue-based COILと今後の展開について概説する。

日本新報

(第3種郵便物認可)

# コロナ 留学生足止め



立命館アジア太平洋大の学生寮「APハウス」のロビー。利用者はほとんどいない(同大提供、9月6日撮影)

学生の約半分を留学生が占め、「多文化・多言語環境」を掲げる大分県別府市の立命館アジア太平洋大（APU）で、未入国の留学生が千人を超える事態に陥っている。国が新型コロナウィルス対策で留学ビザ発給を停止しているため、九州の各大学も留学生が入国できない状況が続く。米国など既に入国を再開した国もあり、APUは「優秀な学生が他国に流れ、日本の外国人材の減少にもつながりかねない」と懸念する。

## 志願者減、外国人材流出を懸念

政府は1月から水際対策として、国・地域からの新規入国を原則停止。留学ビザ発給は国費留学生を除いて停止している。APUの学生(大学院生含む)は約5600人。うち約45%が韓国や米国、ケニア共和国など約95カ国・地域からの留学生が占める。9月に入学した留学生約450人はほぼ全員が入国できず、同24日の入式式はオンラインで開催。今春までに入学した学生なども含めると、未入国の留学生は概算で計約1300人に上る。

大学はオンライン授業で留学生と日本人学生を交えたグループワークを取り入れるなど工夫を凝らす。ただ、留学生は日本でのアルバイトなどができず、留学生生活を十分に満喫できない。このためか、海外からの志願者数はコロナ禍前の2019年度は1724人だったが、本年度は1773人に減った。一時的に入国規制が緩和された昨秋、都内にホテルを借り、成田空港に到着した留学生250人を2週間隔離した後、専用バスで大学まで送る感染防止策を実施。9月4日から校内で学生向けのワクチン接種も始めており「自校で感染対策を講じて

西南学院大の野田順康教授(国際協力論)の話 当面はオンラインを駆使して乗り越えるしかないが、留学生は国と国の懸け橋のような存在。今後留学生が減ってしまうと、国際社会で日本の孤立化が進みかねず、その事態は避けるべきだ。

九州大は留学生約380人が未入国(5月1日現在)。理系学生は機器を使う実験などがオンラインではできず、影響が大きい。熊本大も留学生約370人のうち約50人が未入国(9月1日現在)。10月に約80人が入学予定だが、約70人は未入国のまま大学生活を始める。「実験が満足にできない」「オンラインになじめない」などの理由で、休学する学生もいるという。

ビザ停止 APU 1300人未入国

九州大は留学生約380人が未入国(5月1日現在)。理系学生は機器を使う実験などがオンラインではできず、影響が大きい。熊本大も留学生約370人のうち約50人が未入国(9月1日現在)。10月に約80人が入学予定だが、約70人は未入国のまま大学生活を始める。「実験が満足にできない」「オンラインになじめない」などの理由で、休学する学生もいるという。

孤立化 進みかねない

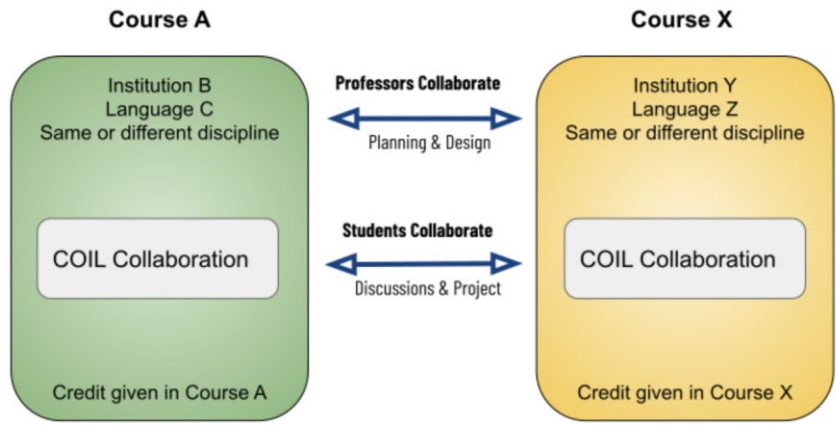
西南学院大の野田順康教授(国際協力論)の話 当面はオンラインを駆使して乗り越えるしかないが、留学生は国と国の懸け橋のような存在。今後留学生が減ってしまうと、国際社会で日本の孤立化が進みかねず、その事態は避けるべきだ。

西日本新聞(2021.10.1)

## COILとは

**C**ollaborative (協働・交流)  
**O**nline (オンライン)  
**I**nternational (国際)  
**L**earning (学習)

オンライン教育手法の進化を国際的な大学間交流に応用した、国際的・双方向的な新しい教育実践の方法。  
 情報通信技術 (ICT) ツールを活用し、海外の学生と様々な分野のプロジェクトをバーチャルに連携しながら実施することで、国内に居ながら海外大学の学生と協働して学習できる。

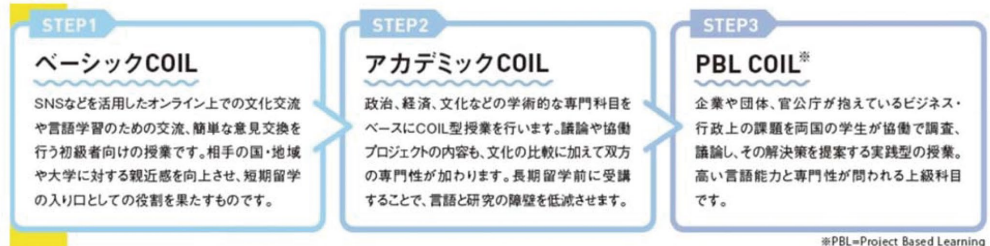


2006年開始

● 関西大学COIL (2014年開始 (日本で初めて開始))

● 千葉大学  
 COIL-JUSU (Japan-U.S. Unique) program  
 (2018年開始)

● 南山大学COIL (NU-COIL) の仕組み (2019年開始)



● JPN-COIL協議会 (関西大学国際部内)

<https://www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/IIGE/jp/JPN-COIL/>  
 31大学加入 (関西大、千葉大、東大、東京外語大、ICUなど)

- **Issue-based COIL (I-COIL)** は、課題解決型教育を実践してきた共創学部におけるプロジェクト。  
基本的な COIL の形態を踏まえつつ、**教育内容としては、ディシプリンベースの専門知識・技術習得型教育でなく、複雑な社会課題設定から解決策提案に至る教育をベースとした「課題解決型COIL」**である。
- I-COIL というアンブレラの下に、様々な大学との具体的な COIL 教育が行われていくイメージ。



○  
文理の分野を越えた  
課題システム構成要素



複数の専門分野にまたがる  
社会的課題の解決が可能

I-COIL プロジェクトには、以下の条件が必要である。

- ICT ツールを活用すること。
- 相手大学は、原則、本学と何らかの協定を締結した海外協定大学であること。
- 使用言語は英語を含む外国語であり、異文化を持つ学生が受講前提であること。
- 相手大学の教員と一緒にになって講義内容を設計し、学生に複雑な社会課題設定から解決策提案を導かせる課題解決型教育であること。
- 相手大学の学生との混合チームをつくり、学生同士の協働学習 (collaborative study) を含むこと。
- 課題解決策の提案を含む最終発表を行うこと。

### ① I-COIL Trial

同期型コミュニケーションを授業に1回あるいは数回導入する形式。(授業外時間を用い、学生自身のみで交流することもあり)。この形式はCOILをどのように運営するのかを試し、経験する上でとても有効。簡単なICTツールを用いて教員と学生がCOILを企画・立案・実行の流れを経験することができる。

### ② I-COIL Intensive

I-COILの基本的なパターン。COIL授業として相手大学と連携する期間を数週間程度とし、より協働学習を促進する導入する形式。春、夏休暇期間などで行われる短期プログラムなどで活用。

### ③ I-COIL Regular

COIL形式を全て(全8回、あるいは15回)の授業に導入し実施する形式。新しい形の授業として、また、留学に代わるあるいは補助的な位置付けとしての導入効果もある。

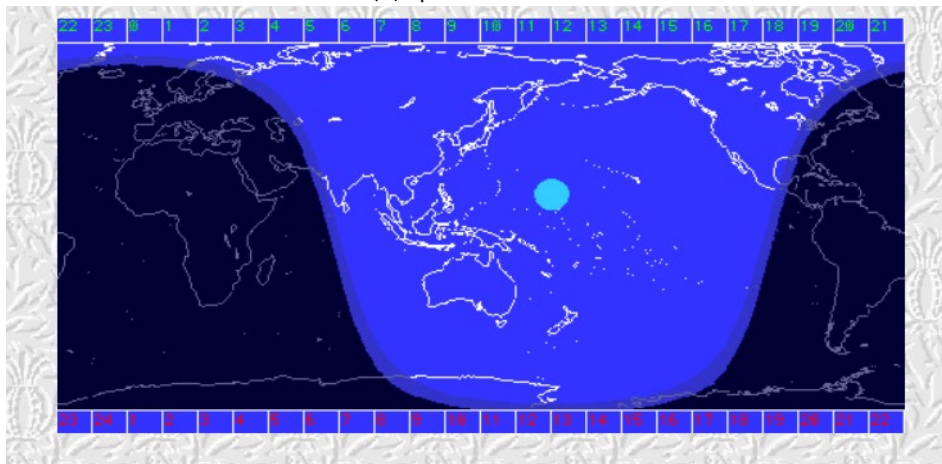




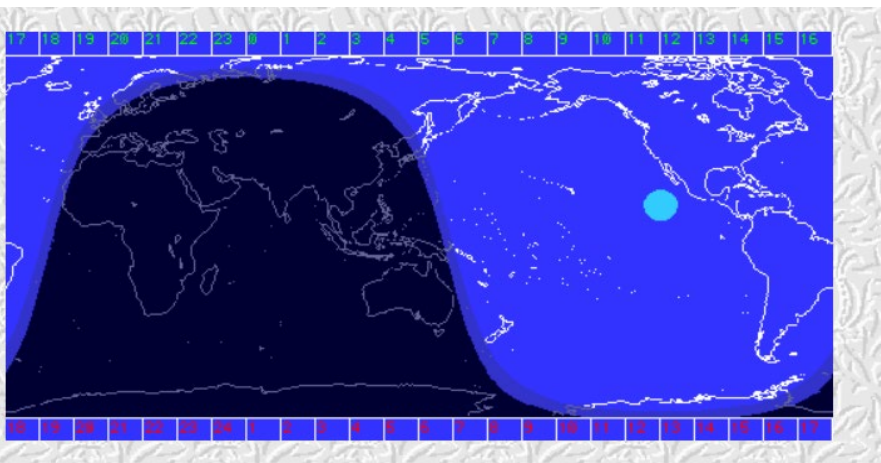
## 世界の昼夜（北半球夏時）

<http://www2s.biglobe.ne.jp/~yoss/moon/thgindnayad.htm>

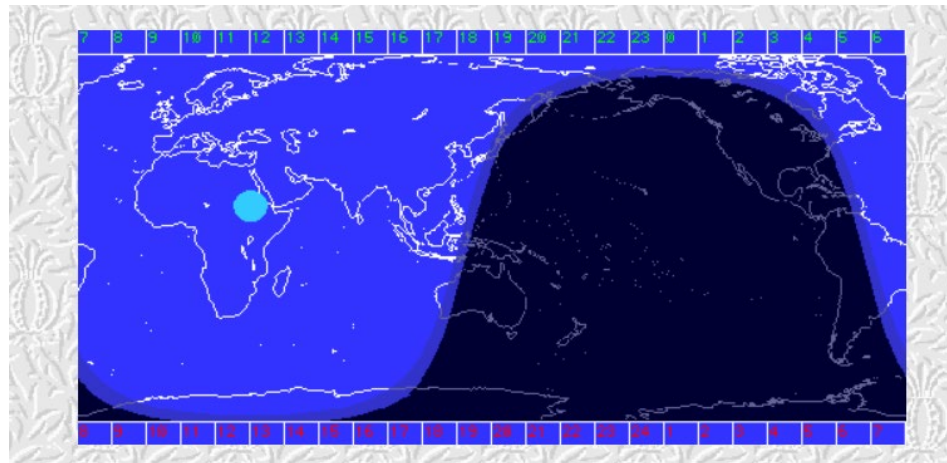
日本 11:00



日本 7:00



日本 18:00





## Academic Calendar

Note) This is roughly general information obtained from the official websites and other sources. It is necessary to ask for more details during the actual negotiations, as there may be cases in which the calendar varies depending on departments or schools.

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Kyushu U	Orange	Orange	White (Red border)	Orange	Orange	Orange	Orange	White (Red border)	Orange	Orange	Orange	Orange
Seoul National U	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Busan U of Foreign Studies	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Lingnan U	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
U of Macau	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Taiwan Normal U (NTNU)	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
U of Taipei	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Taipei Medical U	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Mahidol U	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Chulalongkorn U KMUTT	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Hebrew U (HUJI)	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
U of Ghent	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
U of Glasgow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Uof Southampton	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Northern Arizona U	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
U of Canberra	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

## APU & KU-ISI

### Issue-based Collaborative Online Learning Course

(2021.10.2 ~ 2022.1.23 (1コマ100分間、15回))

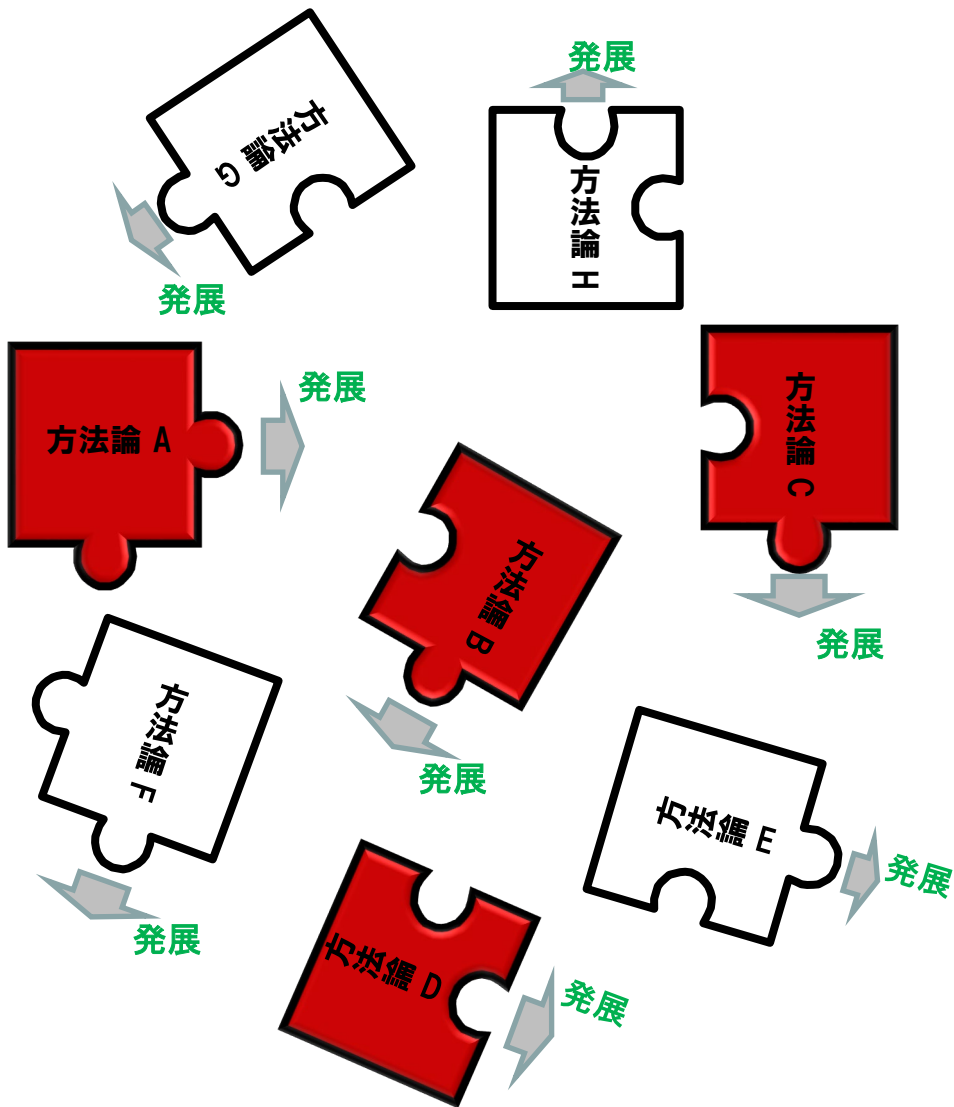
### Course Title

## Sustainable Management of Social-ecological Systems

【授業スケジュール 全 15 回(原則各回 100 分)】

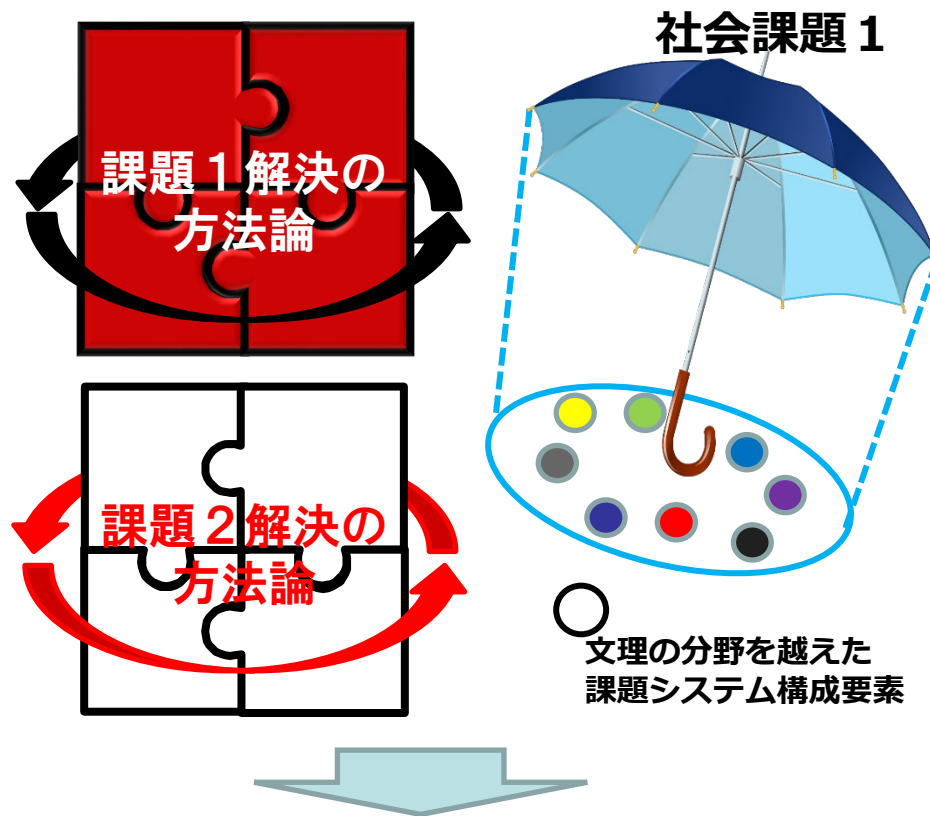
Date/日付	Session/ Module	Instructors
10/2(土) 14:20-16:00	【Introduction】	(APU)ニシャーント教授 (九大)岡本総長特別顧問、吉田教授、全担当教員
10/6,13, 20(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module A】ICT for Social-ecological Network (ソーシャルエコロジーネットワークのための ICT)	ニシャーント教授(APU), 木實教授(九大)
10/27,11/10,17(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module B】 Management of Disasters and Migrations (災害と移民のマネジメント)	ゴメス准教授 (APU), 吉田教授(九大)
12/1, 8,15(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module C】 Business for Change: Social Entrepreneurship and Socio-ecological systems (変革するビジネス: 社会起業家精神と社会生態学的システム)	ディマーチエ講師(APU), 菅教授(KU), 藤岡准教授 (KU)
12/22, 1/12,19(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module D】 Biodiversity: Conservation and Interpretation (生物多様性: 保全と活用)	ブイ教授 (APU), 荒谷教授 (KU)
1/22(土)時間後日決定	Preparation session (伊都にて対面実施予定)	
1/23(日)時間後日決定	Final Presentation(最終プレゼン)(伊都にて対面実施予定)	

＜ディシプリンベース（従来）の方法論＞  
 (bottom-up アプローチ)



＜課題(issue)ベースの方法論＞  
 (top-downアプローチ)

ディシプリンベースの方法論を課題解決のために有機的かつ最適に関連づける



複数の専門分野にまたがる社会的課題の解決が可能



## 立命館アジア太平洋大学 (APU) との連携について

共創学部 of I-COIL (Issue-based Collaborative International Learning) 構想の先行事例として、2021 年度後期にエリア発展科目「環境とマネジメント」(Management of Natural Environment) (2 単位) を APU との共同授業科目として開講し、課題解決型のオンライン協働学習を実施している。(本学の教員 6 名及び APU の教員 4 名が参画)

また、大学改革推進等補助金を活用した授業開発の取組として、360°カメラ搭載のドローンで撮影した動画教材や RPG 形式のバーチャル空間内で学生が交流できるツール等も活用されている。

【テーマ】 Sustainable Management of Social-ecological Systems

(社会生態システムにおける持続可能なマネジメント)

【授業スケジュール 全 15 回(原則各回 100 分)】

Date/日付	Session/ Module	Instructors
10/2(土) 14:20-16:00	【Introduction】	(APU)ニシャーント教授 (九大)岡本総長特別顧問、吉田教授、全担当教員
10/6,13,20(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module A】ICT for Social-ecological Network(ソーシャルエコロジーネットワークのための ICT)	ニシャーント教授(APU), 木實教授(九大)
10/27,11/10,17(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module B】 Management of Disasters and Migrations(災害と移民のマネジメント)	ゴメス准教授 (APU), 吉田教授(九大)
12/1, 8,15(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module C】 Business for Change: Social Entrepreneurship and Socio-ecological systems (変革するビジネス: 社会起業家精神と社会生態学的システム)	ディマーチエ講師(APU), 菅教授(KU), 藤岡准教授 (KU)
12/22, 1/12,19(水) 18:20-20:00 (3回)	【Module D】 Biodiversity: Conservation and Interpretation (生物多様性: 保全と活用)	ブイ教授 (APU), 荒谷教授 (KU)
1/22(土)時間後日決定	Preparation session (伊都にて対面実施予定)	
1/23(日)時間後日決定	Final Presentation(最終プレゼン)(伊都にて対面実施予定)	

【履修学生】

本学共創学部生 22 名

(1 年生 3 名、2 年生 12 名、3 年生 6 名、4 年生 1 名/日本人学生 12 名:留学生 10 名)

APU 学生 24 名

(2 年生 9 名、3 年生 7 名、4 年生 7 名、非正課 1 名/日本人学生 6 名:留学生 18 名)

**Course Structure / 科目構成**

- The course will be basically held on Wednesday evenings on Fall Semester.  
(18:20-20:00 (100min.) of Wed.)  
The course consists of 15 sessions. (2 credits)
- The number of students will be 50 in total. (25 students from both universities)
- The students will be divided into 10 groups of 5. A group is a mix of APU and KU-ISI students.
- The 1<sup>st</sup> session will be introduction session as a course guidance, which all students are supposed to gather in-person at APU. (Oct 2<sup>nd</sup> (Sat) )
- In the introduction, the course-goal for final presentation will be clearly stated , so that students can image processes toward their final presentations.
- The 2<sup>nd</sup> to 13<sup>th</sup> sessions are on-line classes, which will be divided into 4 modules.
- Each module will consist of lectures with Q&A and group discussion , and group work to summarize and expanding ideas in each module.
- In principal, main -body of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> session will be a lecture of instructor, of which content should be related on the designated theme of each module.Those session will include Q&A and group discussion. And 3<sup>rd</sup> session of each module is supposed to be group work session.
- The 14<sup>th</sup> session will be preparation session for final presentation. (22<sup>nd</sup> of January, 2022)
- In the 15<sup>th</sup> session, students will have final presentations, which will be held in-person at Ito-campus, KU. (23<sup>rd</sup> of January, 2022)
- The 1<sup>st</sup> session(introduction), and 15<sup>th</sup>(final presentation) session are going to be conducted In-person, but they should be switched to On -line in accordance with the COVID -19 situation in Fukuoka and Oita.
- In case the 1<sup>st</sup> session and 15<sup>th</sup> session are conducted in-person, hybrid mode should be arranged for those who will not be able to attend in-person. (Ex; instructors who could not make out their schedule, International student who is staying abroad)
- In final presentation, each group are supposed to make a presentation of approximately 15 minutes. The time length of final presentation session will be expanded more than 100 minutes
- The students who will take this course are supposed to be 2<sup>nd</sup> year students and above.



## Course Schedule (Tentative) / 授業スケジュール(案)

#	Date / 日付	Session / 授業コマ	Description / 内容
1	Oct 2 <sup>nd</sup>	Introduction (In-person / Beppu, APU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explanation of course perspectives</li> <li>• Pre-instructions for “issue-based” group works</li> <li>• Announcement of grouping allocation</li> </ul>
2	Oct. 6 <sup>th</sup>	Module A-1 <sup>st</sup> (On-line)	<p>• In principal, main -body of 1st and 2nd session will be a lecture from instructor, of which content should be related on the designated theme of each module. They should include Q&amp;A and group discussion.</p> <p>• 3rd session of each module is supposed to be group work session.</p> <p>• Group work to summarize and expanding ideas in each part, (and setting their own issues to be solved for final presentation)</p>
3	Oct. 13 <sup>th</sup>	Module A-2 <sup>nd</sup> (On-line)	
4	Oct. 20 <sup>th</sup>	Module A-3 <sup>rd</sup> (On-line)	
5	Oct. 27 <sup>th</sup>	Module B-1 <sup>st</sup> (On-line)	
6	Nov. 10 <sup>th</sup>	Module B-2 <sup>nd</sup> (On-line)	
7	Nov. 17 <sup>th</sup>	Module B-3 <sup>rd</sup> (On-line)	
8	Dec. 1 <sup>st</sup>	Module C-1 <sup>st</sup> (On-line)	
9	Dec. 8 <sup>th</sup>	Module C-2 <sup>nd</sup> (On-line)	
10	Dec. 15 <sup>th</sup>	Module C-3 <sup>rd</sup> (On-line)	
11	Dec. 22 <sup>nd</sup>	Module D-1 <sup>st</sup> (On-line)	
12	Jan. 12 <sup>th</sup>	Module D-2 <sup>nd</sup> (On-line)	
13	Jan. 19 <sup>th</sup>	Module D-3 <sup>rd</sup> (On-line)	
14	Jan. 22 <sup>nd</sup> ,	Preparation session (On-line or In-person)	
15	Jan. 23 <sup>rd</sup> Sun (Tentative)	Final Presentation (In-person / Ito Campus, KU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Making a presentation of 15 minutes</li> <li>• Closing</li> </ul>



## COIL: what's in an acronym?

Curriculum & Teaching  
By PIET VAN HOVE

EAIE(European Association for International Education) blog & podcast

<https://www.eaie.org/blog/coil-acronym.html>



The biggest benefits from traditional mobility generally appear to be in attitudes, self-confidence, ability to adapt and ability to cooperate with different kinds of people. This is usually explained by the effect of being 'exposed' to different situations, contexts and people, and being 'forced' to adapt in order to achieve positive outcomes, in both academic and non-academic terms.



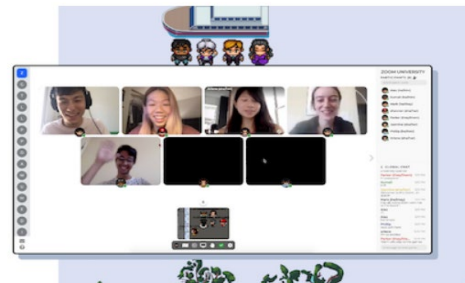


*COIL is not a cheap or easy alternative to traditional mobility  
– for it to flourish, solid institutional embeddedness,  
recognition and support are required*

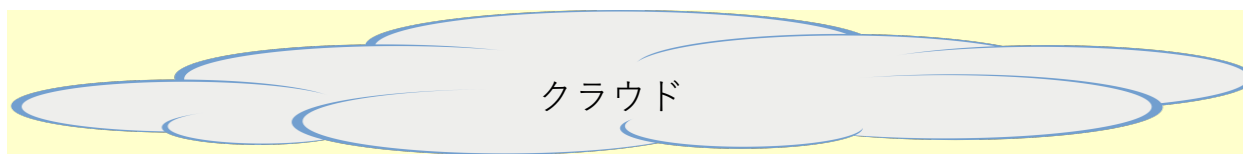
- Teachers will need intensive support from **specialised staff for educational methodology** (instructional designers, teaching and learning specialists).
- **Specialists in international offices** should support their faculty in setting up and managing the right international partnerships for their COIL modules.
- In order to avoid communication breakdowns and frustrations, **good technological support** must be available at all times.



**Zoom**  
Breakout room  
(協働学習、グループ討論)



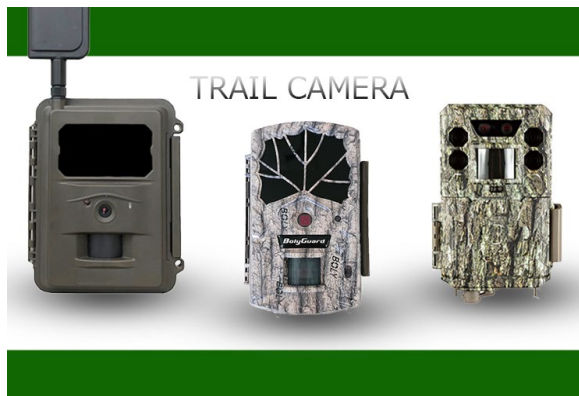
**Gather Town**  
(flexible collaborative Study)



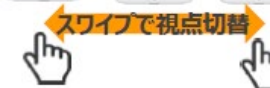
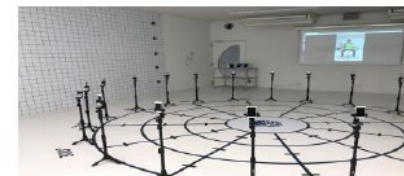
クラウド



フィールド調査用  
ドローン+360度カメラ



野生動物等の定点観測用の  
トレイルカメラ



オンライン実習・実験用  
自由視点映像



### 九州大学学部(12学部)

### 九州大学大学院等

#### 教育研究組織の概要

#### 11学部の教育の専門性

ディシプリンベース  
(原理追求型)の  
専門知識・技術  
の修得

相互に影響

異なる学問分野の  
学知を組み合わせた  
共創的課題解決力の  
修得(issue-based  
learning)

#### 共創学部の教育の専門性

(共創イノベーション)  
2種の専門性の深化・融合

- 人文科学府
- 地球社会統合科学府
- 人間環境学府
- 法学府
- 経済学府
- 理学府
- 数理学府
- システム生命科学府
- 医学系学府
- 歯学府
- 薬学府
- 工学府
- 芸術工学府
- システム情報科学府
- 総合理工学府
- 生物資源環境科学府
- 統合新領域学府
- 法科大学院
- 専門職大学院

九州大学は、共創学部の設置により、既存11学部および大学院(学府)の専門性(ディシプリンベース(原理追求型)の専門知識・技術の修得)と共創学部の専門性(異なる学問分野の学知を組み合わせた共創的課題解決力の修得)の2種の専門性がセットされたことから、**新たな教育改革の具体策として、2種の専門性を深化・融合させる「共創イノベーション」を教育の基軸にして、充実・深化した学部教育と先端研究教育を実践する学部・大学院(学府)教育を強固に連携させ、各分野の種々の複雑な社会課題の設定からその解決策提案に至る一貫通貫のカリキュラムを設計開発**できるようになった。さらに、**対面でもオンラインでも柔軟に国内外で受講でき、高臨場感を持ったIssue-based COIL(I-COIL)に拡張し、国内外の大学(学部、大学院)と連携することで、共創イノベーション人材育成を国内外で加速化**することが期待できる

「共創イノベーション」を核とする学部、大学院教育

Issue-based COIL (I-COIL)カリキュラムを設計開発し、英語で国内外に発信

**1. i-COILの取組は、with/afterコロナ禍でも安定的に実施でき、留学に代替する教育効果を有する高臨場感を持った九州大学独自のIssue-based COIL (I-COIL) カリキュラムを設計開発し、英語で国内外の大学等に発信、共有できる。国内外の大学（学部、大学院）と連携することで、共創イノベーション人材育成を国内外で加速化することが期待できる。**

**2. 海外協定校と協働してI-COILカリキュラムを設計して実施することで、安定したパートナーシップを築くことができ、カリキュラムの充実（国際協働プロジェクトの構築）は、Joint Degree (JD)やDouble Degree(DD)締結に結び付けることが期待できる。**

**3. 九州大学のほとんどの大学院（学府）は、学際的であるが、ディシプリンベースの専門知識・技術の修得に帰着している。本事業を通じて、学部とともに大学院（学府）教育に共創的課題解決力（共創イノベーションの基礎力）を醸成するカリキュラムを導入することによって、大学院での研究の幅が広がり、複雑な社会的課題に対するディシプリンベースの専門知識・技術の適用法を知ることが期待できる（大学院教育の実質化）。**