

令和4年4月1日

連合農学研究科長（公印省略）

2022年度「科学コミュニケーションI」の実施について（通知）

このことについて、別紙のとおり実施しますのでお知らせします。

「科学コミュニケーションI」は、学生の博士論文研究の研究背景・計画発表会（口頭発表）と特別講義を中心に行う必修科目で、博士課程の修了及び学位論文の提出に欠かせない要件となっていますので、科学コミュニケーションII(二年度以上に受講)を受講する前までに必ず受講するよう計画してください。

つきましては、別紙「受講調査票」を4月15日（金）までに各配属大学担当係まで提出願います。受講しない場合も、その旨を記載の上、提出してください。）

受講する者は、博士論文の研究背景・計画発表会の資料として研究要旨（A4版、英文1枚）を下記のとおり作成し、研究発表要旨を5月6日（金）までに提出すること。

なお、「科学コミュニケーションI」は、オンラインによる開講とし、オンラインの方法については後日お知らせします。

- (1) **口頭発表**：各学生の博士課程における研究背景・計画は、1人あたり20分程度（内容発表15分、質疑応答5分程度）により発表します。発表者のパワーポイント画面が、全受講生のPC上に表示されます。以下の点に留意して、準備してください。
  - 専門分野の異なる学生が参加しているので、学問的背景や基礎的な事項、今後の計画を重点的かつ丁寧に説明し、専門家以外の人でも理解できるように、発表内容を工夫して構成すること。
  - 研究背景・計画には、専門的な表現はなるべく避けること。
  - 口頭発表は、英語で行うこと。
  - プレゼンテーション自体も英語表記にすること。
  - 持ち時間を厳守すること（時間オーバーの場合は発表途中でもストップします）
- (2) **研究発表要旨**：A4版1枚に英文の要旨とグラフィカルアブストラクトを記載し（見本参照）、連大学務係にメール添付(ag-rengaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp)で提出して下さい。なお、グラフィカルアブストラクトは、研究背景・計画のアウトラインが一目でわかる図のことを指します。  
**提出期限は5月6日（金）厳守**です。提出された研究発表要旨を冊子としてまとめ、本講義までに配付します。
- (3) **特別講義**：外部講師1名を予定  
（配属大学の遠隔講義室に集合し、オンライン講義受講\*）  
※ 社会人学生において来学が困難な場合は各自の居室で受講を可とする
- (4) **その他**：不明の点があれば、連大学務係（ag-rengaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp）、あるいは緒方教授（ogata@tottori-u.ac.jp）に問い合わせてください。

担当者：鳥取大学農学部連大学務係（福澤）  
〒680-8553 鳥取市湖山町南4丁目101番地  
(Tel) 0857-31-5446 (Fax) 0857-31-5683  
(Mail) ag-rengaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp

## 2022年度「科学コミュニケーションⅠ」実施要領

### 1. 目 的

「科学コミュニケーションⅠ」は、連合農学研究科の学生が博士研究を行うにあたり必要な、科学コミュニケーション能力等に関する基礎知識および技術を習得するために実施するものです。

### 2. 期 間

2021年5月18日（水）13時30分（接続確認13時～）～5月20日（金）12時（予定）

### 3. 実施方法

オンライン※により実施（鳥取大学に集合する必要はありません。）

※オンライン実施方法は別途通知します。

### 4. 内 容

博士論文研究の計画発表会（口頭発表）及び特別講義・セミナー

### 5. 単 位 認 定

全日程に参加し、所定の課程を受講した者には、「科学コミュニケーションⅠ」の単位を認定します。

### 6. 問い合わせ先

鳥取大学農学部連大学務係 〒680-8553 鳥取市湖山町南4丁目101番地

Tel 0857 (31)5446 Fax 0857 (31)5683 E-mail ag-rengaku@ml.adm.tottori-u.ac.jp



2022年度 鳥取大学大学院連合農学研究科「科学コミュニケーション I」日程表

Schedule of the "Academic Communication of Science I" 2022

		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1 s t d a y	第1日目 5月18日 (水) May. 18 (Wed)							オリエンテーション Registration, Attendance & Connection continuation 受付・出欠・接続確認 Orientation		口頭発表 (WebEx) Oral Presentation ①  進行 Chair 有馬 二郎氏 (鳥取大学) Dr. Jiro Arima (Tottori Univ.) 兵頭 正浩氏 (鳥取大学) Dr. Masahiro Hyodo (Tottori Univ.) 岩永 史子氏 (鳥取大学) Dr. Fumiko Iwanaga (Tottori Univ.)								
	第2日目 5月19日 (木) May. 19 (Thu)				口頭発表 Oral Presentation ②  進行 Chair 有馬 二郎氏 (鳥取大学) Dr. Jiro Arima (Tottori Univ.) 兵頭 正浩氏 (鳥取大学) Dr. Masahiro Hyodo (Tottori Univ.) 岩永 史子氏 (鳥取大学) Dr. Fumiko Iwanaga (Tottori Univ.)	朝食 Lunch	口頭発表 Oral Presentation ③  進行 Chair 有馬 二郎氏 (鳥取大学) Dr. Jiro Arima (Tottori Univ.) 兵頭 正浩氏 (鳥取大学) Dr. Masahiro Hyodo (Tottori Univ.) 岩永 史子氏 (鳥取大学) Dr. Fumiko Iwanaga (Tottori Univ.)	本 壇 B r e a k 特別講義 Special Lecture 講師: ホーク・フィリップ氏 (静岡県立大学・薬学部・ 科学英語分野・准教授)  <b>Dr. Philip Hawke</b> (Associate Prof., Scientific English Program, Graduate School of Integrated Pharmaceutical and Nutritional Sciences, University of Shizuoka)  『Basic academic communication 1: Oral presentations』*	特別講義 Special Lecture 講師: ホーク・フィリップ氏 (静岡県立大学・薬学部・ 科学英語分野・准教授)  <b>Dr. Philip Hawke</b> (Associate Prof., Scientific English Program, Graduate School of Integrated Pharmaceutical and Nutritional Sciences, University of Shizuoka)  『Basic academic communication 2: Research discussion』**									
	第3日目 5月20日 (金) May. 20 (Fri)				特別セミナー Special seminar  岩永 史子氏 (鳥取大学) Dr. Fumiko Iwanaga  兵頭 正浩氏 (鳥取大学) Dr. Masahiro Hyodo  有馬 二郎氏 (鳥取大学) Dr. Jiro Arima	質疑応答 Q&A  アンケート記入 Questionnaire	解散 Breakup											

\*『科学英語コミュニケーション基礎編 1: オーラル プレゼンテーション』

\*\*『科学英語コミュニケーション基礎編 2: リサーチ ディスカッション』

**Type the Title of Your Presentation Here (14 Point, Times New Roman, Bold.  
Location: Center)**

Course : Type the course  
Division : Type the division  
Name : Type your name  
Entrance : 20XX (month)  
University : XX University  
Major Supervisor : Type the name

ABTSTRACT is to be written on an A4 format with **one page** including title, course and division you belong to, your name, year and month of admission, text, and graphical abstract. Presentation speakers are required to this Word template for preparing ABSTRACT. Use of this template will ensure proper formatting. **Do not change the font and size** (Title: 14 point, Times New Roman, bold; your information: 12 point, Times New Roman; Text: 11 point). Please add graphical abstract after the text of the abstract. Please allocate approximately three-quarters for the text and the remaining one-quarter for graphical abstract. Submission deadline to Rendai is **XXX, xx<sup>th</sup>, 2022**.  
XXXXX.....  
XXXXX.....

**Graphical abstract**  
Size: image should be 300 dpi  
Font: Arial  
The abstract should consist of one single panel

## Argeloside I, an Inhibits of the Pathogenicity of Periodontitis, *Porphyromonas gingivalis* TDC60

Course : Bioresource and Life Science  
 Division : Bioscience and Biotechnology  
 Name : Sara A. Eltigani  
 Entrance : 2017 (Oct)  
 University : Tottori University  
 Major Supervisor : J. Arima

Periodontal diseases are chronic inflammatory diseases of tooth-supporting tissues which weaken these tissues and lead to tooth loss. Among bacterial pathogens, *Porphyromonas gingivalis* has recently been proposed to be a major pathogen that causes destructive periodontal diseases. The therapeutic effects of a wide range of plant secondary metabolites, such as alkaloids, polysaccharides, glycosides, phenolic compounds, and sterols, have been reported. Several studies have reported the specific inhibitory activities of polyphenolic compounds from green tea and cranberry against *P. gingivalis* and its secreted virulence factors. Moreover, oleic acid and its esters, together with coumarins from *Monechma ciliatum* seeds, have been reported as hemagglutinin inhibitors.

*Solenostemma argel* belongs to the family Apocynaceae and is widely grown in northern Africa, including Sudan, Egypt, Libya, and Algeria. In Sudan, *S. argel* is an important traditional medicine and is locally known as 'hargel'. The plant is widely distributed between Dongola and Barber, mainly around the Abu-Hamad area. *S. argel* leaf extract is used to make a popular drink in Sudan. It is also used in traditional medicine to treat several diseases, including liver and kidney pain, bronchitis, neuralgia, gastrointestinal cramps, and stomach colic. The dry leaves are used as incense to treat measles and aid wound healing. Several studies have reported that *S. argel* leaves contain various compounds such as quercetin, rutin, flavanones, alkaloids, flavonoids, and kaempferol. In the present study, we isolated a compound, Argeloside I, that exhibits inhibitory activity against *P. gingivalis* TDC60 and its virulence factors from aqueous extracts of *S. argel*. Argeloside I completely hindered the growth of *P. gingivalis* TDC60 and inhibited the production of hemagglutinins as well as Arg- and Lys-specific gingipains. Our results demonstrate a new function of pregnane glycosides. Argeloside I may be a candidate for reducing the risk associated with *P. gingivalis* TDC60 and its adhesion factors.

