

2019年 6月 17日

Year Month Day

2019年度共修プログラム実施プロジェクト企画申請書

School year Planning application form for the Co-Learning Program

【 】 ①派遣留学生を増やすためのプロジェクト

Project to increase the number of students studying abroad

【○】 ②外国人留学生を増やすためのプロジェクト

Project to increase the number of International students

プロジェクトタイトル Title of the project

酒の文化を科学の観点から楽しもう！

Let's learn and visit sake factories from the perspective of chemistry and engineering!

プロジェクトメンバー Project members

◎グループリーダー：坂井 亜玖瑠 機械システム工学科 B1

サブリーダー：Jessica Mieko Dias Onaka 電気電子工学専攻 M1

渉外担当：北 智仁 機械システム工学科 B4

広報担当：米満 真弥 インテリジェント情報工学科 B1

竹内 歩 機械システム工学科 B2

アンケート担当：Aliena Mari Paraiso Miranda 電気電子工学専攻 M1

Group leader: Aguru Sakai Department of Mechanical and Systems Engineering

Sub-leader: Jessica Mieko Dias Onaka Department of Electrical and Electronic Engineering

Person-in-charge of Foreign affair: Tomohito Kita Department of Mechanical and Systems Engineering

Public Relations Officer: Manaya Yonemitsu Department of Intelligent Information Engineering and Sciences

Ayumu Takeuchi Department of Mechanical and Systems Engineering

Person-in-Charge of Questionnaire: Aliena Mari Paraiso Miranda Department of Electrical and Electronic Engineering

プロジェクトコンセプトとその理由 Concept of the project and its reason

このプロジェクトを通して、学生は酒の生産に化学と工学が必要であることを理解する。米を発酵させるために、自動化された機械が使用され、発酵には日本でも長い歴史を持つ化学プロセスがあります。今日、機械の技術的進歩は日本酒の生産を向上しました。私たちは、発酵の化学と工場機械の技術を通して、日本酒の文化的歴史と科学的展望の両方について学びたいと考えた。造酒の背景には化学などがあるため、このプロジェクトは科学分野や機械分野の学生を惹きつけれる。同志社大学に留学することで理系的な面から日本文化に触れる機会があるということを HP 等で協定校の学生に発信することで、留学生獲得に向けた PR ができると考えている。

企業名

①株式会社北川本家&サントリー

<http://www.tomio-sake.co.jp/>

<https://www.suntory.co.jp/factory/kyoto/>

②株式会社北川本家&黄桜株式会社

<http://kizakura.co.jp/>

Through this project, students will realize that sake production requires chemistry and engineering. To make sake, rice is fermented and is further processed using automated machines. Fermentation is a chemical process which also has a long cultural history in Japan. Today, technological advances in machines have improved sake production. We want to learn both about sake's cultural history and scientific perspective, through the chemistry in fermentation and the technology in factory machines. Sake requires chemistry and engineering. Rice needs to be fermented naturally, while it is further processed using automated machines.

This project can attract students majoring in chemical engineering and mechanical engineering because of the science behind breweries. By disseminating to students of partner schools through HP etc. that they have an opportunity to experience Japanese culture from a scientific aspect by studying abroad at Doshisha University, the project can further promote Doshisha University as an ideal university for foreign students.

Company name: Kitagawa Honke Co., Ltd.】

[Selection reason: Because it is a leading sake maker with a rich historical and cultural background]

[List of Possible Factory Tours]

1. Suntory Kyoto Brewery and Kitagawa
2. Kizakura and Kitagawa

プロジェクトの実施方法 Implementation method of the project

企業は日本酒とビールの製造に関する詳細について調査を行っている。日本酒は特定の種類の米の加工に基づいており、これもまた希望する日本酒の風味に従って磨かれている。このプロセスは、文化的環境における化学の応用の好例である。日本酒富士酒造での講演を通して、日本酒生産の化学を議論する。工場見学では、使用される伝統的な機械についても説明を受け、機械化できる部分とできない部分の違いや今後の機械化の課題なども学ぶ。これらの意向を踏まえて、講義のレベルや内容を企業と相談する。また、見学させていただく蔵元を選び、渉外担当がアポイントを取り、企画の日程・内容の調整を行う。日程・内容が決まり次第、ポスターなどで周知活動を行う。見学内容は、講義が1時間半、工場見学が1時間を予定しており、その後さらに伏見の蔵元を見学することを計画している。最小遂行人数は6人、最大遂行人数は20人である。プロジェクト当日は、最初に行く工場の最寄り駅である近鉄京都線「桃山御陵前駅」に現地集合、または近鉄京都線「興戸駅」で集合してから「桃山御陵駅」に向かう。講義と見学の終了時にアンケートを実施する。アンケート結果をふまえて、プロジェクトの内容や成果をHPに掲載する。写真の公表については事前に企業と参加者に承諾を得る。

The organizers will research on the details about sake and beer production. Sake is based on the processing of a specific kind of rice which has also been polished according to the desired sake flavor. This process is a good example of the application of

chemistry in a cultural setting. Through the lecture at Tomio Sake Brewery, the chemistry of sake production will be discussed. During the factory tour at Tomio Sake Brewery, the traditional machines used will also be discussed. Participants will learn about the differences between parts that can and can not be mechanized, and the challenges for mechanization in the future.

When the schedule and contents are decided, we will advertise this project through posters and online promotions. The contents of the tour are the following: one and a half hours for the lecture, and one hour for the factory tour. The minimum number of participants is 6, and the maximum number of performers is 20.

On the day of the project, organizers and participants will gather locally at the Kintetsu Kyoto Line "Momoyama Goryomae Station", which is the nearest station to Kitagawa Honke Co., Ltd., or gather at the Kintetsu Kyoto Line "Kodo Station" and then head to "Momoyama Goryou Station". At the end of the tour, a questionnaire will be distributed to participants. Based on the results of the questionnaire, a report will be made on the contents and results of the project on HP. The company and the participants consent will be confirmed in advance for publication of the photos.

必要経費 Necessary expenses

Expense	Cost Per Unit	Number of Units	Total Cost
講師謝礼 (Lecturer fee)	20,000 円	2	40,000 円
通訳謝礼 (Translator)	10,000 円	1	10,000 円
企業訪問(事前打ち合わせ)旅費 (Company visit (preliminary meeting) travel expenses)	2,000 円	6	12,000 円
①交通費 (Transportation expenses) 北川本家 サントリー バス	70,000 円	1	70,000 円
②交通費(Transportation expenses) 北川本家 興戸～桃山御陵前 黄桜 //	700 円	20	14,000 円

GRAND TOTAL (合計)	①132,000 円
	②76,000 円

プロジェクト実施スケジュール (企画、実施、報告)

Schedule for carrying out the project (Plan, Carrying out, Report)

7月中旬 企業選定

8月 企業アポイント実施

9月上旬 学生周知

9月下旬 アンケート作成

10月又は11月 講義・工場見学実施、アンケート回収

11月 アンケート結果分析、報告書作成

Mid-July company selection

August Corporate appointment held

Early September Students familiarization

Late September Questionnaire creation

October or November Lecture / factory tour, questionnaire collection

November Questionnaire analysis, report preparation

期待できる成果 Expected results

日本酒の造酒や歴史に関する講義を科学的な面をふまえながら受けてから、造酒工場や酒蔵の見学を行うため、留学生により深く日本文化を体験してもらうことができる。また、ただ日本文化を理系的な面から学べる機会は多くないため、このプロジェクトを HP 等で発信することで、日本文化に興味のある協定校の学生のさらなる留学が見込めると考える。

Participants will receive lectures on sake making and history on sake from a scientific

perspective, so foreign students can gain a deep experience of Japanese culture as they visit the sake factory and sake breweries. Also, since there are not many opportunities to learn Japanese culture from a scientific point of view, by sending this project on HP etc., we think that further study abroad of students from partner schools interested in Japanese culture can be expected.

Objectives:

- Learn the difference between nihonshuu and beer production
- Learn the cultural history behind nihonshuu
- Learn the relationship between chemistry and alcoholic drinks. (Fermentation, important of the kind of water used, rice polishing ratio in nihonshuu production, etc.)

その他留意する事項 Other points of concern

企業へのアポイントメントの際は、コーディネーターの先生に事前に相談し、企業に失礼のない対応を心掛ける。

企業秘密や禁止事項を事前に確認して、参加者に徹底する。

When making an appointment with a company, organizers will consult with the coordinating teacher in advance to ensure that the company is appropriate.

Organizers will also confirm in advance trade secrets and prohibited matters with the companies and ensure the participation of foreign students.