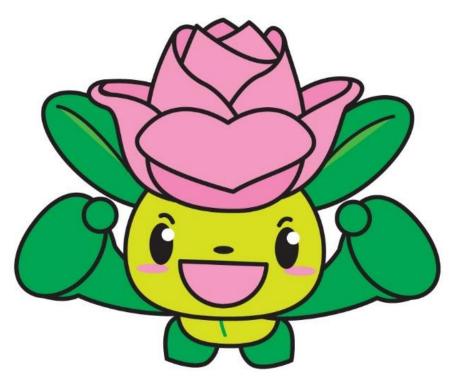
# 令和元年度

# 水俣環境アカデミア活動実績集



©2013エコパーク水俣バラ園キャラクター エコバラちゃん#0049

# Activities of Minamata Environmental Academia 2019

## 巻頭言 Introduction

水俣環境アカデミアは、高等教育・研究活動及び産学官民連携の拠点として、平成28年4月に開設し、これまで延べ1万3千人を超える国内外からの高校生、大学生、研究者等が来所しました。

水俣環境アカデミアでは、水俣病の教訓に基づき、水俣地域のみならず、国内外における「持続可能な地域社会の形成」に向けた取組を推進するため、人材育成、情報発信等の各種事業を行っております。また、地方自治体職員、環境省職員の研修や国際機関主催のワークショップ、シンポジウム等にも活用されています。

令和元年度は、水俣市市制施行70周年記念事業として、水俣環境アカデミアシンポジウム「さかなクン講演会in水俣」を開催しました。また、新規事業として、中高生研究活動支援事業「水俣環境アカデミアサイエンスリサーチキャンプ」も開催しました。

継続事業として、日本の科学技術や地域の再生及び活性化に関する活動を学ぶ「さくらサイエンスプラン水俣研修」、水俣の過去や現在を学び、これからの環境共生型の地域振興を考える「慶應義塾大学及びASEAN諸国の大学生による水俣現地フィールドワーク」、環境省環員等を対象とした「環境省環境調査に大学省職員等を対象とした「環境省環境調査に大学教授や研究者等が指導を行う「ジュニアサイエンスセミナー」、地域住民の生活に身等を大力ででで行う「市民公開講座」等を開催しました。また、文部科学省よりストルに立つテーマで行う「市民公開講座」等を開催しました。また、文部科学省よりストルーグローバルハイスクールに認定された水俣高校の支援事業も引き続き行いました。

国連機関との連携事業として、環境省と国際連合環境計画(UNEP)の主催により「UNEP水保条約実施推進プロジェクトインセプションワークショップ」、環境省と国際連合工業開発機関(UNIDO)との連携により「国際連合工業開発機関(UNIDO)水俣視察プログラム」も実施しました。

今後とも、皆様方の御支援、御協力を頂きながら、水俣環境アカデミア活動を推進していきたいと思います。

As a central facility for higher education, research, and collaboration between industry, academia, government and residents, the Minamata Environmental Academia was established in April 2016. More than 13, 000 students and researchers from Japan and overseas have visited this institute so far.

Based on the lessons learned from Minamata disease, we carry out various projects such as human resource development and information dissemination to promote our efforts toward the formation of a 'sustainable local community', not only in the Minamata area but also domestically and overseas. This institute is also used for training of officials from local governments and the Ministry of the Environment, workshops organized by international organizations, symposiums and so on.

In 2019, we held a symposium, 'Sakana-kun Lecture in Minamata' in commemoration of the 70th anniversary of Minamata becoming a city. Also, as a new project, we implemented a Junior and High School Research Activity Support Project, 'Science Research Camp'.

As continuing projects, we have conducted 'Sakura Science Plan Minamata Training', where students learn about Japanese science technology and activities relating to local community revitalization activities in Minamata, 'Keio University and ASEAN Universities Fieldwork Program' to learn about Minamata's past and present and to consider the future of environmentally friendly regional promotion, 'Ministry of the Environment National Environmental Research and Training Institute – Minamata Training' for Ministry of the Environment staff, 'Junior Science Seminar' in which university professors and researchers give lectures to elementary and junior high school students, 'Open Lectures for Citizens' which are useful for citizens' daily lives, and so on. Furthermore, we have supported the activities of Minamata High School, which is certified as a Super Global High School by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology.

We implemented projects in cooperation with U.N. agencies. Organized by the United Nations Environment Program (UNEP), 'Inception Workshop Project for Promoting Minamata Convention on Mercury by making the most of Japan's knowledge and experiences' was held. Moreover, organized by the Ministry of the Environment in collaboration with the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), 'UNIDO Pilot Programme – Business Matching with Minamata' was held.

We ask for your further support and proactive participation to realize the goals of the Minamata Environmental Academia.



# 目次 CONTENTS

ページ Page	
4	フィリピン訪問団による水俣研修 Study Tour in Minamata by the Philippines Mercury Experts
5	水俣環境アカデミア 遠隔講義 Minamata Environmental Academia Remote Lectures
6	水俣環境アカデミア市民公開講座 Minamata Environmental Academia Citizen Open Lectures
7	水俣環境アカデミア ジュニアサイエンスセミナー Minamata Environmental Academia Junior Science Seminar
8	慶應義塾大学及びASEAN諸国の大学生による水俣現地フィールドワーク Keio University and ASEAN Universities Fieldwork Program
9	高大連携未来塾【慶應義塾大学×水俣高等学校】 Open Lecture for the Future (Collaboration between Minamata High School and Keio University)
10	UNEP水俣条約実施推進プロジェクトインセプションワークショップ Inception Workshop Project for Promoting Minamata Convention on Mercury by making the most of Japan's knowledge and experiences
11	水俣市市制施行70周年記念 水俣環境アカデミアシンポジウム「さかなクン講演会in水俣」 Commemoration of the 70th Anniversary of Minamata Becoming a City Minamata Environmental Academia Symposium 'Sakana-kun Lecture in Minamata'
12	中高生研究活動支援事業 Junior and High School Research Activity Support Project
13	さくらサイエンスプラン水俣研修 Sakura Science Plan Minamata Training
14	環境省環境調査研修所水俣研修 Ministry of the Environment National Environmental Research and Training Institute - Minamata Training
15	産学官連携事業【水俣高等学校×水俣地区建具組合】 Collaborative Activities between Minamata High School and the Minamata Furniture Association
16	国際連合工業開発機関(UNIDO)水俣視察プログラム UNIDO Pilot Programme – Business Matching with Minamata
17	各大学による研修事業の受入れ Minamata Training from Universities
18	その他の事業 Other Activities of the Minamata Environmental Academia
19	水俣環境アカデミア施設概要 Interior of the Minamata Environmental Academia

# フィリピン訪問団による水俣研修

Study Tour in Minamata by the Philippines Mercury Experts

2019.4.22~4.24 参加者/Participants: 18









Visiting the ruins of JNC Corporation Sogi Power Plant

栗野発電所を見学 Visiting Kurino Hydro Power Plant

平成31年4月22日~24日、「フィリピン訪問団による水俣研修」を受け入れました。この研修は国際連合工業開発機関 (UNIDO)及び公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)が協力して開催しました。フィリピンは2013年の「水銀に関する水俣 条約」の締約国128か国のうちの一つですが、2020年5月時点で、まだ批准していません。UNIDOとスイス政府が、条約の早期 批准のためにフィリピン政府を支援しており、その一環として今回の研修が実施されました。

研修初日、水俣環境アカデミアにおいてオープニングセッションを行った後、環境省職員及び水俣環境アカデミアの古賀実所 長による講義を行いました。その後、鹿児島県へ移動し、JNC株式会社の曽木発電所遺構(伊佐市)、栗野発電所(湧水町)を 視察しました。

2日目はJNC株式会社水俣製造所を見学した後、水俣市立水俣病資料館及び国立水俣病総合研究センターで学びました。 最終日は水俣環境アカデミアにおいて、ディスカッションを行いました。

We hosted a 'Study Tour in Minamata by the Philippines Mercury Experts' from April 22nd to 24th, 2019. This program was implemented in cooperation with the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) and the Institute for Global Environmental Strategies (IGES). The Philippines is one of the 128 parties to the 2013 'Minamata Convention on Mercury', but has not yet ratified as of May 2020. UNIDO and the Swiss government have been supporting the Philippines government for the early ratification of the treaty, and this training was conducted as part of this.

On the first day of the program, the opening session was conducted at the Minamata Environmental Academia, where lectures were given by an official of the Ministry of the Environment, Japan, and Dr. Minoru Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia. Then, the participants moved to Kagoshima Prefecture and visited the ruins of JNC Corporation Sogi Power Plant in Isa City, and Kurino Hydro Power Plant in Yusui Town.

On the second day, they visited JNC Minamata Factory, the Minamata Disease Municipal Museum and the National Institute for Minamata Disease as field work. On the final day of the program in Minamata, a discussion session was held at the Minamata Environmental Academia.

# 水俣環境アカデミア 遠隔講義

## Minamata Environmental Academia Remote Lectures

水俣環境アカデミアでは、テレビ会議システムを利用して遠隔講義を実施しています。これまで、熊本県立水俣高等学校と慶應義塾大学、水俣市と慶應義塾大学、台湾の南栄科技大学と水俣市など、さまざまな相手と遠隔講義を行い、水俣地域が持つ知識・知恵・教訓を広く発信しています。今後は、海外の大学と地元高校生との遠隔ワークショップ等も計画しております。

We have conducted remote lectures using a teleconference system. Up until now, remote lectures between various parties have been conducted, such as between Minamata High School and Keio University, Minamata City and Keio University, and Taiwan's Nan Jeon University of Science and Technology and Minamata City. Through these remote lectures, we are disseminating the Minamata region's knowledge, wisdom and lessons learned far and wide. In the future, we are planning activities such as remote workshops with overseas universities and local high school students.

## 水俣高等学校 ⇔ 慶應義塾大学 Minamata High School ⇔ Keio University

2019. 5/21, 7/2, 10/8, 12/10

水俣環境アカデミアにおいて、「水俣で環境デジタル



水俣環境アカデミアにおいて、「水俣で環境デジタルアート」をテーマとして、水俣高校と慶應義塾大学との遠隔講義が行われ、活発な議論が交わされました。水俣市では、今後も、スーパーグローバルハイスクールとしての水俣高校の取組を支援していきます。

A remote lecture between Minamata High School and Keio University was held at the Minamata Environmental Academia. In 2019, the theme was 'Environmental Digital Art in Minamata', and remote lectures were conducted four times, each of which were followed by lively discussion. We will continue to support the activities of Minamata High School as a Super Global High School.

#### 環境デジタルアート:

簡単にセンサー等を接続することができる安価なデジタルDIYプラットフォームを活用し、 身の回りの環境をデジタル情報として取込み、それをアートとして表現

#### **Environmental Digital Art:**

An inexpensive digital DIY platform that can easily be connected to sensors. Utilizing this platform, our local environment can be incorporated as digital information and expressed as art.

## 水俣市 ⇔ 慶應義塾大学

#### 2019-6-4

绘加老/Dortioinants: 8



#### テーマ/ theme

#### 「水俣市の観光産業」

'Tourism Industry in Minamata City'

#### 講 師/Lecturer

#### 水俣市経済観光課

The Business and Tourism Section, Minamata City

#### みなまた観光物産協会

The Minamata Tourism and Product Association

#### 2019 • 7 • 9 参加者/Participants: 12



#### テーマ/ theme

#### 「水俣・芦北の林業」

'Forestry in Minamata City and Ashikita Town'

#### 講師/Lecturer

#### 水俣市農林水産課

The Agriculture, Forestry and Fisheries Section, Minamata City

#### 株式会社大川林業

Okawa Forestry Co. Ltd.

#### 水俣芦北森林組合

The Minamata/Ashikita Forestry Association



#### テーマ/ theme

#### 「水俣市の食育」

'Food Education in Minamata City'

#### 講 師/ Lecturer

#### 水俣市いきいき健康課

The Health Promotion Section, Minamata City

#### 2019 • 11 • 26 参加者/Participants: 11



#### テーマ/ theme

#### 「水俣市の農業」

'Agriculture in Minamata City'

#### 講 師/Lecturer

#### 水俣市農林水産課

The Agriculture, Forestry and Fisheries Section, Minamata City

#### みなまた和紅茶実行委員会

The Minamata Japanese Tea Association

# 水俣環境アカデミア市民公開講座

## Minamata Environmental Academia Citizen Open Lectures

水俣環境アカデミアでは、人材育成事業として、各大学及 び研究者等と連携し、持続可能な地域社会の形成に向けて、 住民の暮らしに身近で役に立つようなテーマでの市民公開 講座を定期的に開催しています。講座では、講義だけでは なくワークショップを行うなどして、参加者に積極的に参加し ていただいています。令和元年度はSDGs、プログラミング教 育、国連関係、食育、産業関係をテーマとした5講座を行い、 約400名の方々に御参加をいただきました。

As part of its human resource development project, the Minamata Environmental Academia regularly holds lectures that are open to the public in cooperation with universities and researchers. The objective of the lectures is to discuss useful themes that are close to citizen's lives in order to create a sustainable society. At the lectures, participants don't only listen to a lecture - a workshop is held so that those in attendance are actively participating.

In 2019, we conducted five lectures on the theme of the SDGs, programming education, U.N. activities, dietary education and industrial relations. The number of participants added up to approximately 400 in total.

#### プログラミングをみんなの力に!

2019. 8.14

Programming for Everyone!



日鉄日立システムエンジニアリング(株) グループリーダー 萬谷靖夫様 (水俣市出身)

Lecturer:

Mr. Yasuo Mantani, Group Leader, Nittetsu Hitachi Systems Engineering. Inc.







小学1~2年生を対象にした講座は、プログラミングでLEDを制御し、信号機 を作るプログラムに挑戦しました。小学3年生~中学生を対象にした講座は、プ ログラミングで車型のロボットを走らせました。その後の座談会ではメンターや 保護者の皆様が、今後の水俣のプログラミング教育について話し合いました。

In a course for first and second graders in elementary school, students tried programming to control LEDs and create a traffic light. In a course for third grade elementary school students through to junior high school students, students ran a car-shaped robot by programming. Afterwards, mentors and parents of the participants discussed Minamata's future programming education.

塩麹のひみつ

2019. 11. 30

The Secret of Salted Rice Malt

参加者/Participants:36



熊本県立大学環境共生学部 講師 中嶋名菜先生

Dr. Nana Nakashima, Lecturer, Faculty of Environmental and Symbiotic Sciences, Prefectural University of Kumamoto





はじめに科学的な視点から塩麹について講義が行われ、塩麹の選び方や使 い方を学びました。その後、調理実習及び試食会を行いました。参加者の皆様 は日頃から塩麹を活用している方が多く、積極的に質問をされていました。

Firstly, Dr. Nakashima gave a lecture on 'salt koji' (salted rice malt) from a scientific viewpoint, and participants learned how to select and use salt koji. After that, they conducted cooking training and tasting. Many of the participants have used salt koji to cook on a daily basis, so they actively asked lots of questions about salt koji.

#### SDGsを学ぼう Learning SDGs

2019. 7. 13



講師:

水俣環境アカデミア 所長 古賀 実

Lecturer:

Dr. Minoru Koga, Director of the Minamata Environmental Academia





SDGsの基本的な事項について講義を行いました。講義の中では、17の目 標とアイコンを組み合わせるグループワークや、水俣市企画課職員による 「SDGs未来都市」の説明、生活協同組合くまもと理事長による「生協くまもと のSDGsの取組」の紹介も行いました。

Lectures were given about SDGs. During the lecture, there was group work combining 17 goals and icons, and an explanation of the 'SDGs future city' by an official of the Minamata City Planning Section. Moreover, the chairman of the Kumamoto Consumer Cooperative Association introduced the 'Co-op Kumamoto's SDGs initiatives'.

#### 国連機関のお仕事 Activities of UN Agencies

2019. 9. 21

参加者/Participants:48



国際連合工業開発機関(UNIDO) 東京投資•技術移転促進事務所 次長 村上秀樹様

Lecturer

Mr. Hideki Murakami,

Deputy Head, UNIDO Investment and Technology Promotion Office, Tokyo







国連機関の活動内容、特にUNIDOについて活動説明をしていただき、国連 で働くことのやりがい等について紹介していただきました。また、講師自身の体 験談を踏まえた英会話の学び方や、子どもたちに向けての進路選択のアドバイス等もあり、参加者の皆様は熱心に話を聞いていました。

Mr. Murakami explained the activities of UN agencies, especially UNIDO (United Nations Industrial Development Organization), and introduced a job description of working at the UN. Additionally, he introduced how to learn English conversation based on his own experiences, and gave advice on choosing courses for children. Participants listened eagerly during the lecture.

#### 香港への熊本県産農産物の輸出から見えること

2019. 12. 16

What We can see from Exporting

Kumamoto Agricultural Products to Hong Kong

参加者/Participants:35



講師

熊本県香港事務所 所長 板東良明様

Mr. Yoshiaki Bando, Chief Director, Kumamoto Prefectural Government Hong Kong Representative Office







講義では香港の特徴、熊本・日本と香港の関係、熊本県産農産物の輸出等 についての紹介がありました。講義後の意見交換会では、海外からの修学旅 行や和紅茶の海外展開等について、活発な意見交換が行われました。

In the lecture, Mr. Bando explained and introduced the characteristics of Hong Kong, the relationship between Kumamoto, Japan and Hong Kong, and the export of agricultural products produced in Kumamoto Prefecture. At the exchange meeting after the lecture, a lively discussion was held regarding school trips from overseas as well as overseas expansion of Japanese tea and

# 水俣環境アカデミア ジュニアサイエンスセミナー

## Minamata Environmental Academia Junior Science Seminar

2019.8.1 参加者/Participants:70

令和元年8月1日、水俣環境アカデミアジュニアサイエンスセミナーを開催しました。この事業は、環境モデル都市水俣の将来を担う小中学生に対し、大学教授や研究者の指導の下、各学校で行う環境学習よりもさらに専門的な実験・実習を行い、それらを通じて知見を広めることにより、自ら考え、自ら学ぶことのできる人材育成を目的として毎年夏休みに実施しています。例年、5クラスで実施していましたが、好評による申込者多数のため2クラスを追加、閉講式では各受講者に対し修了証を授与しました。

We held a 'Junior Science Seminar' at the Minamata Environmental Academia on August 1st, 2019. This program has been held every year during the summer holidays. The aim of this seminar is to teach elementary and junior high school students, who are responsible for the future of the Environmental Model City Minamata, to think and learn by themselves. In this seminar, university professors and researchers conducted more specialized science experiments and instruction than are taught at each school. Five classes were held every year, but the number of applicants exceeded the limit, so two courses were added. At the closing ceremony, a certificate of completion was given to each student.

#### 志田スクール Shida School 参加者/Participants: 6



熊本大学 志田賢二先生 「電池を作って調べてみよう」 Dr. Kenji Shida, Kumamoto Univ. 'Making a battery and conducting tests'

#### 吉野スクール Yoshino School 参加者/Participants: 6



国立水俣病総合研究センター 吉野健児先生 「ヤドカリの"家"選びを観察しよう」 Dr. Kenji Yoshino, National Institute for Minamata Disease 'Monitoring hermit crabs that are choosing a house'

#### 岩原スクール Iwahara School <sup>参加者</sup>/Participants: 7



崇城大学 岩原正宜名誉教授 「ホタルの光で清潔度チェック!?」 Dr. Masayoshi Iwahara, Prof. Emeritus, Sojo Univ. 'Checking cleanliness with the light of fireflies'

#### 鳥居スクール Torii School 参加者/Participants: 8



熊本大学 鳥居修一教授 「温度計を作ってみよう」 Dr. Shuichi Torii, Kumamoto Univ. 'Making a thermometer'

#### 坂本スクール Sakamoto School 参加者/Participants: 8



熊本県立大学 坂本達昭准教授 「牛乳を使っておいしいものを作ろう!!」 Dr. Tatsuaki Sakamoto, Prefectural University of Kumamoto 'Making delicious food using milk'

田中スクール Tanaka School 参加者/Participants: 6



熊本県立大学 田中昭雄准教授 「雪の結晶を作って観察してみよう」 Dr. Akio Tanaka, Prefectural University of Kumamoto 'Making a snow crystal and monitoring it'

#### アグリライトスクール Agri-Light School 参加者/Participants: 7



株式会社アグリライト研究所 園山芳充先生 「植物をはかってみよう」

Mr. Yoshimitsu Sonoyama, Agri-Light Lab. Inc. 'Measuring plants'

#### ★ 子どもたちの主な感想

- ・炭の電池を作れて面白かった。
- ・どんなものも、きれいではないことがわかった。
- みんなと実験ができて楽しかった。
- ・学校の勉強や、自由研究に活かしたい。
- ・ヤドカリが、家をたくさん入れ替えしていたのが面白かった。
- 家でアイスを作りたいです
- ・葉の面積を調べるのが難しかった。

#### **★** Main opinions of the students

- •It was interesting to make a battery from charcoal.
- •I realized that food and other things are not clean.
- •It was fun to do experiments with other students.
- •I want to apply this to school studies or free research activities.
- It was interesting that hermit crabs replace their houses many times.
- •I want to make ice cream at home.
- •It was difficult to measure the area of a leaf.

# 慶應義塾大学及びASEAN諸国の 大学生による水俣現地フィールドワーク

Keio University and ASEAN Universities Fieldwork Program

2019.8.20~8.23 参加者/Participants: 6









成果発表会 A presentation at the Minamata Environmental Academia

令和元年8月20日から4日間、慶應義塾大学及びASEAN諸国3か国(インドネシア共和国、マレーシア、ミャンマー連 邦共和国)4大学の留学生等6名によるフィールドワークプログラムが水俣市で実施されました。平成25年度から実施されてき たこの事業では、水俣の過去と今日を学び、これからの環境共生型の地域振興を考えることを目的として行われてきました。

令和元年度事業は、研修中に水俣高校とのワークショップとして、慶應義塾大学生と水俣高校生との共同事業である「高大 連携未来塾」を、水俣を取り巻く自然要素をデジタルアートで表現した「水俣で環境デジタルアート」をテーマとして実施されまし た。水俣市内のフィールドワークでは、水俣市立水俣病資料館、水俣病情報センター、エコパーク水俣、ほっとはうす、JNC㈱ 水俣製造所、びんのリユース・リサイクル施設の㈱田中商店等を見学し、愛林館での山間部調査や水俣市環境クリーンセン ターでのリサイクル等に関する学習も行われました。最終日には水俣環境アカデミアにおいて、成果発表会が行われ、未来の 水俣についても議論が交わされました。令和元年度のプログラムも、極めて国際的で充実した授業・演習となりました。

A four-day fieldwork program was held in Minamata City for six international students from Keio University and four universities of three ASEAN countries (the Republic of Indonesia, Malaysia and the Republic of the Union of Myanmar) from August 20th to 23rd, 2019. This program has been implemented since 2013 with the aim of learning about the past and present of Minamata, and in consideration of the future promotion of environmentally friendly communities.

In 2019, an 'Open Lecture for the Future', a collaborative effort by Keio University students and Minamata High School students, was conducted as a workshop with Minamata High School students during the program under the theme of 'Environmental Digital Art in Minamata', which involves expressing natural things surrounding Minamata as digital art. As part of fieldwork within Minamata City, participants visited the Minamata Disease Municipal Museum, Minamata Disease Archives, Eco-Park Minamata, Hotto-House, JNC Minamata Factory, and Tanaka Shoten Co., Ltd. (glass bottle reuse/recycle facility) at Minamata Eco-Town. Moreover, they learned how to preserve rice terraces and forests at Airinkan Kugino Rural Center, and learned about recycling at Minamata Municipal Environment Clean Center and so on. At the Minamata Environmental Academia, a presentation was held on what they learned in this program, and participants discussed the future of Minamata on the final day of the program. It again proved to be an extremely successful, international and fruitful project.

# 高大連携未来塾【慶應義塾大学×水俣高等学校】

## Open Lecture for the Future

(Collaboration between Minamata High School and Keio University)

平成28年度から、地域内外の連携により、地域の未来を担う人材を育成することを目的として、水俣市と協力・連携協定を締結している慶應義塾大学と熊本県立水俣高等学校による高大連携未来塾を、遠隔講義等も利用しながら、水俣環境アカデミアにおいて実施しています。

We held an 'Open Lecture for the Future' at the Minamata Environmental Academia through a collaboration between Minamata High School and Keio University. The aim is the development of human resources who will be responsible for the future of Minamata through cooperation locally as well as over a wider area. Minamata City and Keio University have concluded a cooperation agreement on regional development since 2016. The remote lectures have also been conducted between Minamata High School students and Keio University students.

# 夏季ワークショップ

A summer workshop

2019. 8. 22 参加者/Participants: 31







令和元年8月22日、水俣高校において、水俣高校生25名と慶應義塾大学生2名及びASEAN諸国の留学生4名が共同して、SDGsをテーマとし、水俣高校生が企画した「環境デジタルアート」の作品を制作しました。参加者はリグラスアートを制作し、インターネット上に設けたサイトに投稿された記事に応じて、SDGsの17のゴールの色に変化するランプでリグラスアートを照らす作品を完成させました。

Twenty-five Minamata High School students, two Keio University students and four international students from ASEAN countries cooperated and created 'Environmental Digital Art' works on the theme of the SDGs, which were planned by high school students, at Minamata High School on August 22nd, 2019. They made beautiful re-glass art, and illuminated the re-glass art with lamps that changed the colors of the 17 goals of the SDGs in response to articles posted on a site set up on the Internet.

### 冬季ワークショップ A winter workshop

令和2年2月2日、水俣環境アカデミアにおいて、水俣高校生9名と慶應義塾大学生9名による「高大連携未来塾」を、「水高×慶應×SDGs×デジタルアート」をテーマとして、2020年夏のワークショップに向け開催しました。フィールドワークでは、3つのグループに分かれて街中を歩き、「SDGsによるまちづくり」に当てはまるものを探してスマートフォンのカメラで撮影しました。集めたデータはインターネット上に投稿し、どのようにアートを表現するとみんなが関心を持ってくれるか等グループで話し合い、発表しました。

The 'Open Lecture for the Future', a collaborative effort by nine Minamata High School students and nine Keio University students, was held under the theme of 'Minamata High School x Keio University x SDGs x Environmental Digital Art' for a summer workshop in 2020 at the Minamata Environmental Academia on February 2nd, 2020. As part of fieldwork, they were divided into three groups and walked around the city, looking for something that applies to 'city development by SDGs' and took pictures with a smartphone camera. The collected data was posted on the Internet, and the group discussed and presented on how people might be interested in expressing art.

2020. 2. 2 参加者/Participants: 18





フィールドワーク Fieldwork

データの投稿画面 Data posting scree

# UNEP水俣条約実施推進プロジェクトインセプションワークショップ

Inception Workshop Project for Promoting Minamata Convention on Mercury by making the most of Japan's knowledge and experiences

2019.9.2~9.4 参加者/Participants: 28



#### ● 参加国:12

インドネシア共和国、 スイス連邦、 スリランカ民主社会主義共和国、 タイ王国、 ネパール連邦民主共和国、 パラオ共和国、フィリピン共和国、 ベトナム社会主義共和国、 マレーシア、ミャンマー連邦共和国、 モルディブ共和国、モンゴル国

#### Participating Countries: 12

Republic of Indonesia,

Malaysia,

Republic of Maldives,

Mongolia,

Republic of the Union of Myanmar, Federal Democratic Republic of Nepal, Republic of Palau,

Republic of the Philippines,

Democratic Socialist Republic of Sri Lanka,

Swiss Confederation,

Kingdom of Thailand,

Socialist Republic of Vietnam



高岡利治水俣市長による開始式での挨拶 Welcome remarks by Toshiharu Takaoka, Mayor of Minamata City



シルバレペト水俣条約事務局長による基調講演 Ms. Rossana Silva-Repetto, a keynote speaker



専門家会議で発表する水俣高校の生徒 Presentation by Minamata High School students

令和元年9月2日から3日間、水俣市において、環境省及び国際連合環境計画(UNEP)アジア太平洋地域事務所の主催により、水俣条約実施推進プロジェクト参加国を招聘した「UNEP水俣条約実施推進プロジェクトインセプションワークショップ」を開催しました。これは「水銀に関する水俣条約」のアジア太平洋地域での推進を図るプロジェクトを立ち上げたことによるものです。その発起会合を水俣環境アカデミアで開き、日本を含むタイ王国やフィリピン共和国等プロジェクト参加各国の担当者28人が参加しました。

開始式ではロサーナ・シルバレペト水俣条約事務局長の基調講演、専門家会議では各機関からの報告や今後の活動計画について議論が行われた他、スペシャルセッションとして水俣高校生とのワークショップも実施され、水俣高校生がスーパーグローバルハイスクールの活動についてプレゼンテーションを行いました。

最終日には水俣市内を視察し、JNC㈱水俣製造所、水俣市立水俣病資料館、エコパーク水俣、国立水俣病総合研究センターを訪問しました。みなまたエコタウンでは、㈱アール・ビー・エス(浄化槽汚泥等を原料とした肥料製造施設)及び、アクトビーリサイクリング(㈱(家電リサイクル施設)を訪問しました。

A three-day program organized by the Ministry of the Environment, Japan and the United Nations Environment Programme (UNEP) Regional Office for Asia and the Pacific entitled 'Inception Workshop Project for Promoting Minamata Convention on Mercury by making the most of Japan's knowledge and experiences', which invited the participating countries of the Minamata Convention Promotion Project, was implemented in Minamata from September 2nd to 4th, 2019. The purpose of this project is to promote the 'Minamata Convention on Mercury' in the Asia-Pacific region. The international inception workshop, which was held at the Minamata Environmental Academia, was attended by twenty-eight representatives in charge of participation (including Japan) such as the Kingdom of Thailand and the Republic of the Philippines.

In the opening session, Ms. Rossana Silva-Repetto, Executive Secretary of the Secretariat of the Minamata Convention on Mercury, gave a commemorative speech. In expert meetings, presentations were given from each organization, and future activity plans were discussed. Moreover, a workshop with Minamata High School Students was conducted as a special session whereby Minamata High School students gave a presentation on the activities of the Super Global High School.

As part of a site visit within Minamata City, the participants visited JNC Minamata Factory, the Minamata Disease Municipal Museum, Eco-Park Minamata and the National Institute for Minamata Disease. They also visited Minamata Eco Town: Act-B Recycling Co., Ltd. (home appliance recycling facility) and RBS Co., Ltd. (fertilizer manufacturing facility using septic material) on the last day of the program.

# 水俣市市制施行70周年記念

# 水俣環境アカデミアシンポジウム「さかなクン講演会in水俣」

Commemoration of the 70th Anniversary of Minamata Becoming a City

Minamata Environmental Academia Symposium 'Sakana-kun Lecture in Minamata'

#### 2019.10.12

参加者/Participants: 322







水俣環境アカデミアでは、水俣市民や周辺地域の住民、行政関係者等に対して、先端的な「知」に 触れる機会の提供として、年に一度シンポジウムを開催しています。

The Minamata Environmental Academia holds a symposium once a year for local residents, citizens of the surrounding area, government staff and so on, with the aim of broadly providing opportunities to come into contact with leading-edge 'knowledge'.



令和元年10月12日、もやい館において、市制施行70周年記念事業として、水俣環境アカデミアシンポジウム「さかなクン講演会 in水俣」を開催し、当日は322名の方々に御参加をいただきました。

講演会では国連が提唱するSDGs「持続可能な開発目標」に基づき、東京海洋大学名誉博士・客員准教授でタレントのさかなク ンが、水俣の海に住んでいる魚の生態や、さかなクンが水俣の海で発見した新種のタツノオトシゴ「ヒメタツ」について、子ども達に も分かりやすく解説しました。さかなクンは、これまでに何度も水俣の海を訪れたことがあり、講演中には、さかなクンと親交のある 水俣ダイビングサービスSEA HORSE代表の森下誠様も参加され、お魚クイズを行ったりしながら水俣の海について学びました。

The Minamata Environmental Academia held a symposium 'Sakana-kun Lecture in Minamata' in commemoration of the 70th anniversary of Minamata becoming a city at Moyai-Kan on October 12th, 2019, and 322 people attended the symposium.

In the lecture, based on the concepts presented in the SDGs (Sustainable Development Goals) advocated by the U.N., Mr. Sakanakun, who is an honorary doctorate and guest associate professor of Tokyo University of Marine Science and Technology, explained plainly about marine ecology and fish living in the sea of Minamata to participants in a way even children could understand. Sakanakun has visited the sea of Minamata many times, and he was involved in the discovery of a new species of seahorse, called 'Himetatsu' in the sea of Yunoko. In addition, he conducted a quiz about fish with Mr. Makoto Morishita, the Director of the Minamata Diving Service SEA HORSE, who is a close friend of Sakana-kun.









市制施行70周年を記念して、さかなクン直筆イラ ストとぬいぐるみが、水俣市に寄贈されました。

To commemorate the 70th anniversary of Minamata becoming a city, Sakana-kun donated hand-drawn illustrations and plush toys to Minamata City.

会場入り口に、SDGsに関する18枚のパネルを展示し、SDGsの啓発も行いました。 At the entrance, we exhibited eighteen panels to teach about SDGs

# 中高生研究活動支援事業

## Junior and High School Research Activity Support Project



令和元年10月13日、水俣環境アカデミア サイエンスリサーチキャンプを開催しました。この事業は、理科や実験が好きな中高生を対象とし、「実験」からもう一歩踏み込んで「研究」に挑戦することを目指して行いました。参加者は「魔法の糖『シクロデキストリン』を研究してみよう!!」というテーマで、専門家の指導のもと研究に挑戦しました。その後も、水俣高校生が研究者から助言等のサポートを受けながら研究活動を続け、その成果をポスターにまとめあげました。

さらに、令和元年12月8日、熊本市において、様々な研究を行う中高生を対象とした日本最大級の学会「サイエンスキャッスル2019九州大会」が開催され、「サイエンスリサーチキャンプ」に参加した水俣高校生が、その研究成果をポスター発表しました。ポスターセッションでは参加者からの質問にも熱心に答え、これからやってみたい研究等について他校生とディスカッションも行いました。

We held a 'Science Research Camp' at the Minamata Environmental Academia on October 13th, 2019. This project was targeted at junior and high school students who like science and experiments, for the purpose of taking a step further from 'experiments' and trying 'research'. Participants tried the research under the guidance of experts on the theme of 'Let's study a Magical Sugar called Cyclodextrin'. One Minamata High School student continued research activities with the support of researchers, and he provided a poster on the research results.

Furthermore, the 'Science Castle 2019 Kyushu Tournament', which is one of Japan's largest academic societies for junior and high school students, was held in Kumamoto City on December 8th, 2019. One Minamata High School student who participated in the 'Science Research Camp' at the Minamata Environmental Academia in October presented the poster of the research results. At the poster session, he eagerly answered questions from other participants and discussed research that they would like to do in the near future with other students.



シクロデキストリンについての講義 A lecture about cyclodextrin



ブループに分かれての研究活動 Group work



サイエンスキャッスル2019九州大会 Science Castle 2019 Kyushu Tournament

# さくらサイエンスプラン水俣研修

# Sakura Science Plan Minamata Training

2019.10.24~10.30 参加者/Participants: 14

水俣市では、令和元年10月24日から7日間、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の委託事業である、「さくらサイエンスプラン」を実施しました。この事業は、優秀なアジア地域の青少年を日本に招聘し、日本の最先端の科学技術に触れ、アジア地域と日本の科学技術の発展に貢献することを目的として実施するものです。

A seven-day program, Minamata City conducted the 'Sakura Science Plan' as a project of the Japan Science and Technology Agency from October 24th to 30th, 2019. The purpose of this project is to make excellent students in Asian countries interested in Japanese cutting-edge science and technology, and to contribute to the development of science and technology in Asia and Japan.







今回の研修には、シンガポール共和国、タイ王国、中華人民共和国、台湾、ベトナム社会主義共和国の総勢14名の方々に参加していただきました。水俣市での研修においては、大学教授等の先端的な講義に加え、地域人材による環境に配慮した取組等をフィールドワーク形式で学ぶ講義も行いました。また、研修期間中には、水俣第二小学校及び水東小学校との交流事業、地元の学生や地域の方々を交えたランチミーティング、水俣市の各家庭へのホームステイを実施し、日本の生活文化に触れることもできました。最終日には、九州大学において講義が行われ、水俣地域の持続可能性を、新しい環境経済指標である「新国富」で評価する等、自国でも活かせる技術を習得することもできました。水俣環境アカデミアは、今後とも国内外の大学、研究機関等とのネットワークを拡大し、さらに充実した研修を実施していけるように取り組んで参ります。

In 2019, we invited fourteen participants from the People's Republic of China, Taiwan, the Kingdom of Thailand, the Republic of Singapore and the Socialist Republic of Vietnam. In addition to advanced lectures by university professors and researchers, we also held lectures so that participants were able to learn about environmentally friendly efforts by local residents through fieldwork. During this training, we also conducted an intercultural exchange at Minamata Dai-ni Elementary School and Suito Elementary School, as well as activities such as a homestay program, and a lunch meeting with local residents and students so that participants were able to experience Japanese life and culture. On the last day of the training, participants attended lectures at Kyushu University and learned how to evaluate the sustainability of Minamata City with a 'New Wealth Index'. We will continue to expand our network with universities and research institutes both in Japan and in foreign countries, and we will endeavour to implement even more enhanced programs.













# 環境省環境調査研修所水俣研修

Ministry of the Environment National Environmental Research and Training Institute - Minamata Training

国の「政府関係機関移転基本方針」により、環境省環境調査研修所の一部機能移転が決定し、平成29年2月、水俣環境アカデミアは「環境調査研修所水俣研修事業事務局(通称:環境調査研修所水俣サテライト)」となりました。環境調査研修所は、日本の環境保全に係わる人材育成の中核的機関として、各種環境保全に関する研修の実施に取り組んでいます。

水俣サテライトにおける令和元年度の研修は、「環境問題史研修」と題し、水俣環境アカデミアを拠点として11月に2度行われました。この研修は毎年、環境問題全般に関する知識を習得するとともに、水俣病関連施設の見学及び水俣病問題の関係者との対話を通じて、公害の実態を学ぶことを目的として行われております。

It was decided to transfer a portion of the functions of the National Environmental Research and Training Institute to the Minamata Environmental Academia following the Japanese Government's Basic Policy on Relocation of Government-Related Organizations in February 2017. The National Environmental Research and Training Institute is a core institute for human resource development as related to environmental conservation in Japan. They provide training on various environmental conservation programs.

In 2019, Minamata training, entitled 'A History of Environmental Problems', was held twice in November. The objective of this training is the acquisition of knowledge on general environmental problems, as well as learning the reality of pollution through dialogue with persons and facilities concerned with Minamata disease issues.

#### 対象:自治体職員 For Local Government Officials



2019.11.19~11.21 参加者/Participants: 23

令和元年11月19日~21日、各地方自治体で環境行政及び地方創生等を担当する職員が、JNC㈱水俣製造所、水俣市立水俣病資料館、みなまたエコタウンでの現地視察等を通じて、地域住民等と連携した環境行政の推進策を学びました。

水俣環境アカデミアでは、アカデミア職員、熊本県環境センター 館長の篠原亮太様、桜野園の松本和也様等による講話や、まと めのワークショップが行われました。

Local government officials who engaged in environmental administration and regional revitalization visited JNC Minamata Factory, the Minamata Disease Municipal Museum and Minamata Eco-Town. They learned about environmental administration in cooperation with local residents from November 19th to 21st, 2019.

Additionally, lectures were given by a staff member of the Minamata Environmental Academia, Dr. Ryota Shinohara, the Director of the Kumamoto Prefecture Environmental Center, Mr. Kazuya Matsumoto, a Japanese tea farmer and the owner of 'Sakurano-en' and so on, as well as conducting a workshop at the Minamata Environmental Academia.

対象:環境省職員 For Ministry of the Environment Officials

令和元年11月26日~28日、環境省職員が水俣病の教訓や、も やい直しの地域への広がり等について学び、水俣市立水俣病資 料館での語り部講話や、国立水俣病総合研究センター等を見学し ました。

水俣環境アカデミアでは、アカデミア職員、水俣ダイビングサービスSEA HORSE代表の森下誠様等による講義が行われました。また、最終日には、まとめのワークショップを行い、本市の職員も加わり水俣の未来と地域活性化の方策について共に議論しました。

Ministry of the Environment officials learned about the lessons of Minamata disease and the effect of Moyai-Naoshi on the local community from November 26th to 28th, 2019. They listened to a story by a 'Minamata Disease Story Teller' at the Minamata Disease Municipal Museum, and visited the National Institute for Minamata Disease and so on.

At the Environmental Academia, lectures were given by a staff member of the Minamata Environmental Academia, the Director of Minamata Diving Service SEA HORSE, Mr. Makoto Morishita, and so on. Moreover, Minamata City officials also participated in a workshop on the future of Minamata and regional revitalization on the last day of the training.

2019.11.26~11.28 参加者/Participants: 32





# <u>産学官連携事業【水俣高等学校×水</u>俣地区建具組合】

Collaborative Activities between Minamata High School and the Minamata Furniture Association

水俣環境アカデミアでは、平成28年度より、地域木材を核に産学官のつながりを形成し、水俣高校の研究活動を支援するとともに、森林保全など持続可能な地域づくりについて学ぶ機会を提供しています。

The Minamata Environmental Academia has created a cooperative relationship among local companies, Minamata High School and the Minamata City Government since 2016. We also support research activities by Minamata High School, and provide opportunities to learn about the sustainable development of local communities such as forest conservation.

## 木製ベンチ製作ワークショップ Workshop to make Wooden Benches

2020. 11/1, 11/8, 11/29, 12/6, 12/13 参加者/Participants: 各 5 each



水俣高等学校電気建築システム科建築コースの3年生5名が、木育ワークショップとして、水俣地区建具組合の皆様方の協力を得ながら、水俣環境アカデミアなどで使用する木製ベンチを製作しました。学生達は山林での伐採体験や製材所見学等を行った後、専門家の技術指導を受けながら、10台の木製ベンチを製作しました。

Five students of Minamata High School's Electrical Architecture System Building Course conducted a wood learning workshop to make wooden benches for use in the Minamata Environmental Academia and other places, with the cooperation of the Minamata Furniture Association. They also experienced logging in the forest and a sawmill tour, and then made ten wooden benches while receiving a lot of technical guidance from local expert craftspeople.

## 水俣高等学校生徒製作による木製ベンチ引渡式

Presentation Ceremony of Wooden Benches made by Minamata High School Students

2020.02.04 参加者/Participants: 25

令和2年2月4日、水俣環境アカデミアにおいて、「水俣高等学校生徒製作による木製ベンチ引渡式」を行いました。引渡式では、5名の学生が製作の経過や苦労した点などスライドを用いて発表し、一人一台自力で作ったことや、使ってくれる方のことを考えて丁寧に作ったこと等の説明がありました。また、材料の提供等に御協力をいただいた皆様方や、製作の技術指導等に御協力をいただいた水俣地区建具組合の皆様方からもコメントをいただきました。地元産スギを使用し製作した10台の木製ベンチは、水俣環境アカデミアや自治会で使用されています。

We held a 'Presentation Ceremony of Wooden Benches made by Minamata High School Students' at the Minamata Environmental Academia on February 4th, 2020. At the ceremony, Five Minamata High School students made presentations using slides on the process of making wooden benches and its difficulties. They also explained that each student made a bench on their own, and that they made benches carefully while thinking about who would use them. Afterwards, they received comments from the Minamata Furniture Association and so on, which provided a wealth of technical guidance and support as well as providing wooden materials.

Ten wooden benches using local cedar were used of the Minamata Environmental Academia, Minamata City Children's Center, resident's associations and so on.







木製ベンチ A wooden bench

# 国際連合工業開発機関(UNIDO)水俣視察プログラム

UNIDO Pilot Programme - Business Matching with Minamata

2020.2.18~ 2.21 参加者/Participants: 9











意見交換会 A discussion meeting



高岡利治水俣市長によるビジネスプレゼンテーション Presentation by Toshiharu Takaoka, Mayor of Minamata City



寒川地区小水力発電所を見学 Site visit to a small scale hydro-power plant in Samukawa area

令和2年2月18日から4日間、「国際連合工業開発機関(UNIDO)水俣視察プログラム」が実施されました。本事業は、環境省がUNIDO東京投資・技術移転促進事務所と連携し、水俣環境アカデミアが協力する形で、日本から途上国へ向けた投資や技術移転の促進を目的として、平成30年度から実施されています。令和元年度は、前年度の「UNIDO水俣視察パイロットプログラム」に参加した国の中から、対象国を1か国に絞り、インドネシア共和国から担当省庁の行政官及び民間企業担当者、駐日大使館外交官等9名の視察団を招へいしました。

水俣環境アカデミアでは、研修2日目、水俣市長が、「水俣市による環境ビジネス推進の取組」と題し、水俣市の産業界について発表しました。最終日には、水俣市における環境関連ビジネスの情報発信及びビジネスマッチングを目的とした意見交換会を実施し、インドネシア関係者による環境技術ニーズの説明や、環境省、UNIDO東京投資・技術移転促進事務所、JETRO(日本貿易振興機構)熊本、JICA九州等による技術移転等の制度説明が行われた後、参加者と水俣市企業関係者との活発な意見交換が行われました。

視察研修では、JNC㈱の水俣製造所、水力発電所遺構及び水力発電所を見学し、また、国立水俣病総合研究センター、水俣市立水俣 病資料館等も訪問しました。さらに、環境技術関連企業の視察として、みなまたエコタウンの浄化槽汚泥等を原料とした肥料製造施設の㈱ アール・ビー・エス、びんのリュース・リサイクル施設の㈱田中商店、使用済ペットボトルリサイクル施設のわくワークみなまたを見学しました。参加者からは特に、水力発電や、し尿処理技術への興味が示され、今後の展開が期待されます。

A four-day program, 'UNIDO Pilot Programme - Business Matching with Minamata' was held from February 18th to 21st, 2020. This program has been implemented and organized by the Ministry of the Environment in collaboration with the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) Investment and Technology Promotion Office (ITPO) Tokyo since 2018, in cooperation with the Minamata Environmental Academia, with the aim of promoting Japanese investment in developing countries as well as promoting shifts in technology. For the second time in 2020, the target countries were selected from only those participating in 'UNIDO Pilot Programme - Site Visit Tour to Minamata' in 2018, and nine members consisted of government officials, private sector officials from the Republic of Indonesia, and diplomats from the Embassy of the Republic of Indonesia in Japan, were invited.

On the second day, Toshiharu Takaoka, the Mayor of Minamata City, gave a presentation on the industry of Minamata City, entitled 'Minamata City's Efforts for Promoting Environmental Business' at the Minamata Environmental Academia. On the final day, a discussion meeting was held for the purpose of disseminating information on environment-related businesses and business matching in Minamata City. Indonesian officials explained environmental technology needs, and explained the system of technology transfer by the Ministry of the Environment, UNIDO ITPO Tokyo, JETRO (Japan External Trade Organization) Kumamoto and JICA (Japan International Cooperation Agency) Kyushu. Afterward, there was a lively exchange of opinions between the participants and local business people.

In order to learn about business activities, the delegation participated in site visits of JNC Corporation: Minamata Factory, Hydro Power Plant and the ruins of Sogi Power Plant. They also visited the National Institute for Minamata Disease and the Minamata Disease Municipal Museum and so on. Furthermore, they visited Minamata Eco-Town: RBS Co., Ltd. (fertilizer manufacturing facility using septic material), Tanaka Shoten Co., Ltd. (glass bottle reuse/recycle facility) and WAKU-Work Minamata (used plastic bottle recycling facility). Participants especially showed interest in hydropower and human waste treatment technology, and are expected to develop this interest in the future.

# 各大学による研修事業の受入れ

## Minamata Training from Universities

#### 長崎県立大学

University of Nagasaki

2019.6.22~23 参加者/Participants: 15

令和元年6月22日から2日間、長崎県立大学水俣研修を受け入れました。 愛林館での研修や水俣病資料館等を見学し、水俣環境アカデミアでは、 アカデミア古賀所長による「水俣から発信する世界の環境問題」、熊本県 環境センター篠原館長による「環境問題の実相」の講義を行いました。

We hosted 'University of Nagasaki - Minamata Training' from June 22nd to 23rd, 2019. The trainees visited Airinkan Kugino Rural Center and the Minamata Disease Municipal Museum. Lectures were given by Dr. Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia, entitled 'Global Environmental Issues from Minamata', and Dr. Shinohara, the Director of the Kumamoto Prefecture Environmental Center, entitled 'The Real State of Affairs of Environmental Issues' at the Minamata Environmental Academia..

#### 熊本大学

Kumamoto University

2019.8.23 参加者/Participants: 8



熊本大学HIGOプログラム・水俣インターンシップを受け入れました。 水俣環境アカデミアでは8月23日に、アカデミア古賀所長及び環境省職 員による講義の他、「環境教育」をテーマとした水俣高校生とのワーク ショップ等も行われました。

We accepted 'Kumamoto University HIGO Program/Minamata Internship' on August 23rd, 2019. As part of this training at the Minamata Environmental Academia, lectures were given by Dr. Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia and an official of the Ministry of the Environment, and a workshop with Minamata High School was conducted on the theme of 'Environmental Education'.

#### 熊本県立大学

Prefectural University of Kumamoto (PUK)

2019.9.19 参加者/Participants: 23



令和元年9月19日、熊本県立大学水俣研修を受け入れました。水俣病資料館や水俣エコハウスを見学し、水俣エコハウスでは伝統的な日本建築技術による環境共生のあり方を学びました。また、水俣環境アカデミアでは、アカデミア職員が「環境都市への取組」について講義を行いました。

We hosted 'PUK-Minamata Training' on September 19th, 2019. For this training, the trainees visited the Minamata Disease Municipal Museum. They also visited Minamata Eco-House to learn about environmentally friendly housing through traditional Japanese architecture. Additionally, a staff member of the Minamata Environmental Academia gave a lecture entitled 'Initiatives for an Environmental City' at the Minamata Environmental Academia.

#### 筑波大学

University of Tsukuba





令和元年11月12日から3日間、日越大学(日本政府とベトナム政府が2016年9月に開校した修士課程大学院)から筑波大学へのインターン生による水俣研修を受け入れました。

JNC㈱水俣製造所や家電リサイクル施設のアクトビーリサイクリング㈱を見学しました。また、水俣市立水俣病資料館での語り部講話、国立水俣病総合研究センターでの毛髪水銀値の測定技術研修、地域住民による資源ゴミ分別作業体験等も行われました。水俣環境アカデミアでは、アカデミア職員による「水俣市の環境モデル都市づくり」の講義や水俣ダイビングサービスSEA HORSE代表,森下誠様による「水俣湾の再生」の講話が行われ、最終日には研修の振返り及び成果発表が行われました。

A three-day program, we hosted internship students from Vietnam Japan University (which has a Master's program graduate school established by the Japanese government and Vietnamese government in September 2016) to the University of Tsukuba from November 12th to 14th, 2019.

As part of fieldwork within Minamata City, the students visited JNC Minamata Factory and Act-B Recycling Co., Ltd. (home appliance recycling facility), listened to a story by a 'Minamata Disease Story Teller' at the Minamata Disease Municipal Museum, trained in measuring hair mercury levels at the National Institute for Minamata Disease, participated in a garbage classification activity by local residents and so on. Furthermore, they received lectures entitled 'Environmental Model City Minamata' from a staff member of the Minamata Environmental Academia and 'The Revitalised Current Condition of the Minamata Sea' from Mr. Makoto Morishita, the Director of the Minamata Diving Service SEA HORSE at the Minamata Environmental Academia, where a review of the entire program at the end of the training was also conducted.

# その他の事業

## Other Activities of the Minamata Environmental Academia

#### フィリピンサイエンスハイスクール水俣研修

Philippine Science High School Minamata Training 2019.07.6 参加者/Participants: 23



令和元年7月6日、フィリピンサイエンスハイスクールの高校生20名及び引率教員3名が、熊本大学での2週間の研修の一環として、水俣市を訪れました。水俣市立水俣病資料館や熊本県環境センターを見学した後、水俣高校で共同ワークショップを行いました。また、水俣環境アカデミアでは、古賀所長が「日本の公害都市から、環境モデル都市及び持続可能な地域社会へ」と題して、講義を行いました。

As part of a fortnight-length fieldwork program of Kumamoto University, Philippine Science High School Minamata Training was held in Minamata City on July 6th, 2019. Twenty high school students and three leading teachers participated. After visiting the Minamata Disease Municipal Museum and the Kumamoto Prefecture Environmental Center, a workshop with Minamata High School students was conducted at Minamata High School. At the Minamata Environmental Academia, Dr. Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia, gave a lecture entitled 'Experience of Turning a Polluted City to an Environmental Model City and Sustainable Local Communities in Japan'.

第16回 伊佐·出水·阿久根·水俣肥薩4市議会議員研修会 The 16th Four Cities of Hisatsu Council Workshop

2019.11.19 参加者/Participants: 77



令和元年11月19日、水俣市の「湯の児海と夕やけ」において、「第16回 伊佐・出水・阿久根・水俣肥薩4市議会議員研修会」が開催されました。水俣環境アカデミアの古賀所長が、「持続可能な開発目標SDGs入門」と題して、講演を行いました。

'The 16th Four Cities of Hisatsu Council Workshop – Isa (Kagoshima Pref.)/Izumi (Kagoshima Pref.)/Akune (Kagoshima Pref.) and Minamata (Kumamoto Pref.)' was held at 'Yunoko Umi-to-Yuyake' in Minamata City on November 19th, 2019. Dr. Koga, the Director of the Minamata Environment Academia, gave a lecture entitled 'Introduction of Sustainable Development Goals SDGs'.

#### 小学生を対象としたSDGs講座

SDGs Lecture for Elementary School Students 2019.10.19 参加者/Participants: 24



令和元年10月19日、水俣市こどもセンターの秋の遠足イベントの一つとして、市内の小学生を対象としたSDGsについての講座を実施し、24名が参加しました。水俣環境アカデミアの古賀所長が「SDGs知っている?」と題して講演を行い、SDGsの17項目のアイコンを合わせるゲームも行いました。さらに、「SDGs17項目のうち、どの目標が一番大事なのか、その目標の達成に協力するのか、どうやって行うのか」をグループごとに話し合い、発表しました。

As part of the autumn excursion event of the Minamata City Children's Center, we had a lecture about SDGs for elementary school students in Minamata City, attended by twenty-four participants. Dr. Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia, gave a lecture entitled 'Do you know the SDGs?', and they played a game to match 17 SDGs icons. They discussed 'which of the 17 SDGs is the most important goal, how to cooperate in achieving that goal, and how to do it', and finally each group presented.

#### 熊本県立水俣高等学校職員研修 Minamata High School Staff Training

2019.11.27 参加者/Participants: 70



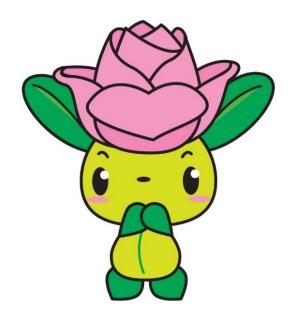
令和元年11月27日、水俣高等学校において、「熊本県立水俣高等学校職員研修」が行われました。水俣環境アカデミアの古賀所長が、「SDGsに係る概要及び水俣市の取組」と題して、講演を行いました。

'Minamata High School Staff Training' was held at Minamata High School on November 27th, 2019. Dr. Koga, the Director of the Minamata Environmental Academia gave a lecture entitled 'Outline of the SDGs and Initiatives of Minamata City'.

## 水俣環境アカデミア施設概要 Interior of the Minamata Environmental Academia



- ◆ 開館時間:9時~19時
- ◆ 休館 日:土日祝日および年末年始(12月29日~1月3日)
- ♦ Opening hours: 9am to 7pm
- ♦ Closed: Saturday, Sunday and public holidays, as well as New Year holidays (29th December to 3rd January)



©2013エコパーク水俣バラ園キャラクター エコバラちゃん#0049

## 水俣市総務企画部企画課 水俣環境アカデミア

〒867-0023

熊本県水俣市南福寺6-1

TEL: 0966-84-9711 FAX: 0966-84-9713

E-mail: academia@city.minamata.lg.jp

## **Minamata City**

## **Minamata Environmental Academia**

6-1 Nanpukuji, Minamata, Kumamoto 867-0023, JAPAN

TEL: 81-966-84-9711

FAX: 81-966-84-9713

E-mail: academia@city.minamata.lg.jp