



Photo by Tokuzo SUGAWARA

Page	Contents	Date
2	Sansai interview, Kanto Nishikawa, Field of Biodiversity Conservation at the Department of Technology and Ecology	Jul 11, 2022
9	The 1 st Global Sansai Gakurin Konwakai	Jul 28, 2021
9	Kyoto University International Online Symposium 2021 on Education and Research in Global Environmental Studies in Asia - Restarting International Cooperation after Covid-19 Pandemic	Nov 29–30, 2021
11	The 2 nd Global Sansai Gakurin Konwakai	Dec 1, 2021
12	The 41 th Global Environmental Forum: Challenges to Climate Change: From the Viewpoint of the Global, Local, and Individual	May 28, 2022
13	Awards Given to GSGES Members	n.d.

Sansai Interview

Kanto Nishikawa, Field of Biodiversity Conservation at the Department of Technology and Ecology

(Conducted on July 11, 2022)

N: Dr. Kanto Nishikawa

—: Interviewer



Dr. Kanto Nishikawa

— What kind of child were you when you were little?

N: Yes, I really like fishing, and I used to go fishing often. I went fishing before going to school.

— You seem to have been familiar with nature since you were a child?

N: Well, I was thinking about whether I could make a living things-related job, or whether I wanted to become a fisherman. I was trying to become a river fisherman. I love fishing anyway.

— River fishermen are amazing (laughs)

N: I also went to the Shimanto River. When I was a junior high school student, I went to see fishermen.

— You're from Fukuoka, aren't you? From Fukuoka to Shikoku?

N: From Fukuoka to Shikoku. It was strange. Wasn't it?

— How did you become interested in animals and natural history?

N: After all, it was after I entered university. It was the old liberal arts and sciences class in the university. There was a lecture about the natural history of animals and more. And it was natural history, such as classifying or describing simple species, finding out how many species there are in a certain country, and so on. I was interested in it because it still existed.

— Did you originally prefer biology to chemistry in junior high school and high school?

N: I liked it. I was more attracted and interested in something like evolutionary ecology.

— Were you interested in reptiles in particular?

N: Well, the closest thing is amphibian. Well, they were similar. I had a teacher named Masafumi Matsui, who was teaching a lecture on the natural history of animals, and he studies amphibians. At first, I wanted to study fish, but he suggested that I should study amphibians, which evolve a little more than fish. Well, he told me something very interesting, so that's how I got started.

— They say that the organisms that live in ecotones and places like that are very important.

N: That's right. I had never had such a viewpoint, so I was interested in it.

— Please tell us if there are any moments in your research that you find enjoyable or rewarding.

N: My research is taxonomy, which is a job to find new species, so it's fun to catch frogs and salamanders that no one knows or has ever seen. It's rewarding to have moments when I find something that no one else knows.

— I know that you have been to various overseas countries, but is it more likely that you will find such new species overseas?

N: That's right. After all, there are a lot of species in tropical areas, and research has not progressed yet, so there are many opportunities.

— What is your scientific approach other than visual observation?

N: Examining DNA is already a normal approach now. For example, tadpoles and frogs. Tadpoles metamorphose into frogs, but after all, underwater and on land, from gills to lungs, there are fins, and they are completely different, so there are often several names. Also, sometimes they are the same thing even though they have different names. When I look at the genes at such a time, I can understand them clearly with one more shot. Also, I can understand the phylogenetic relationship, and I use PCR, which is now in vogue, almost every day to investigate the base sequence.

— In investigating the base sequence, I think that there are cases where you come across a gene sequence that is not registered, but are there many opportunities like that?

Or is it mostly in the amphibian field that has already been registered?

N: There are still many things that are not registered, and as I mentioned earlier, there are two or more

registered in one type. And, there are times when I can't trust what is registered, or we make terrible mistakes, so sometimes there are terrible mistakes (laughs) Oh my gosh, in some cases. So I still have to do that.

— If there are any research results that you have recently discovered and that you would like to share with everyone, can you tell us a little bit about them?

N: What is good? There are a lot of them.

What's interesting is that the African clawed frog that I keep there now, a frog that came into Japan from Africa and was used for experiments, and was used to determine pregnancy. When a woman's urine is taken and injected into this frog, when she is pregnant, the female hormones increase drastically, so the frog is also a vertebrate, so it reacts to the same hormone and lays eggs in the case of female frog. So, it is used for determining the pregnancy of women, it is also famous as a laboratory animal, and it has been released in various places. In Awaji Island and Shirahama in Wakayama Prefecture, the number has already increased tremendously.

The locals were trying to catch as much of this as possible, and we joined in and caught thousands and examined the lengths and ratios of their right and left hands of them endlessly. Are the left and right sides equal, or something?

The left side of frog is a little long, the body is not in contrast. I am writing a paper on a study to see whether this is really happening, and since it is non-native species, we caught it anyway and examined the difference between the right and left sides.

— It's like ecology, isn't it?

N: That's right. Left-right asymmetry

I think that it would be an indicator of what is happening now, whether the left-right asymmetry will change depending on a disease or something, or whether it will change if the number of individuals decreases.

— Is there such a thing as starting a new evolution by coming to Japan?

N: Yes.

If there is a right-hander and a left-hander, if only left-handed individuals happen to enter Japan, everything will become left-handed, and that kind of thing will happen. Even in nature.

— Does hybridization happen after all?

N: No Japan frog is closely related to it, so hybridization does not occur. It was lucky.

— The frog was used in pregnancy tests, wasn't it?

N: It seems that it was used. Thanks to that, the frog has already spread all over the world, and it may be successful for this frog. There are already a tremendous number of them when you go to Shirahama or someplace.

Recently, the number of frogs is decreasing, so many

people say don't take them so much! so I can't do basic morphological research,

After all, it seems that I caught a little too much. Also, sometimes I can't catch them because I can't find them.

On the contrary, the number of non-native species has been increasing with success, so I think whether I can use it to research shapes and simple research.

— It is also exterminating.

N: Yes, it is interesting as basic research. Never before,

I didn't expect to do this kind of research, but I think that Professor Tanaka is also involved in this kind of non-native species problem, but it is unavoidable isn't it? Sometimes I'm asked to, sometimes I'm forced to do it.

— How do we draw the boundary between non-native and native species, and how will there be a slight impact on specific non-native species and non-specific ones? I feel that the number of things that researchers can do is increasing as I think about various things, including the response of ministries and agencies, or actual workplaces.

N: It's a bit perfect for the Graduate School of Global Environmental Studies. We have to know the law. And that includes social sciences.

— I think the place where such fusion should be done is GSGES.

N: That's right. I think it's something that the Faculty of Science or the Faculty of Engineering can't do, so I took the opportunity to come here and do research that has never been done before.

— Is there anything you keep in mind when conducting research with students?

N: I'm always conscious of making the most of their individuality. It's the same with GSGES, and many students are interested in various things.

For example, the students from the Faculty of Science, the Faculty of Agriculture, and the Faculty of Letters have obviously different interests, so I try to get them to do something original somehow through matching techniques.

For example, in the case of the African clawed frog I mentioned earlier, we had a student who was good at catching frogs anyway, so we decided to do research that could only be done by catching a lot of frogs (laughs).

Also, if it was a girl who was good at drawing, I would use pictures to look at ontogeny, or I would do research like that.

It's like listening to the personalities and combining a few techniques if possible. That's what I'm always conscious of it.

— I thought that the reason why many students go to master's and doctoral programs is that there is a place to develop such individuality and they are researching more freely.

N: I hope so (laughs).



Giant salamander

— If you have any interesting books or content that you have read recently, can you introduce us?

N: Recently, as I introduced in class, in the development of a vaccine for corona, there is a vaccine that uses RNA. That's what some of the manufacturers we vaccinate to.

I saw an article about a soy sauce maker in Japan being very involved. Umami ingredients include various components, such as amino acids, glutamic acid, and other nucleic acids. Umami ingredients have been researched in the biofield, and nucleic acids have also been researched in the same field, and it seems that the technology is being used a lot in RNA vaccines. I didn't know about it at all, but the vaccines from several manufacturers that we vaccinate to are using the technology of the company after all.

I thought it was interesting and introduced it. I saw it in a newspaper article or something.

Without my knowledge, Japanese seasonings have been used in, well, fermentation technology is strong, so I think it's strong in biotechnology.

I thought that Japan was also contributing to that area, and I thought that I should be more confident (laughs).

— It seems that a Japan manufacture will also release vaccines next time.

N: That's right. I hope they will do their best. I think there are things that Japan can do in this field. It's an Asian disease.

I think it would be good to lead the world in this field a little bit more, and not to be outdone by the western countries.

It's unsettling, isn't it? I wonder if universities and administration are okay, honestly.

— If you were to explain the difference between a university and a graduate school, for example, to

students, how would you explain it?

N: I'm always hard to answer, but at university, for example, even if they leave this faculty, they don't work in the field, and it depends on the field, but the type of company also has nothing to do with the field at all, for example, they go to IT companies completely different or go to the mass media. Even if I teach biology.

However, in that context, they can acquire skills such as training to think logically and how to collect and organize information, so I think it is training to make use of them when they go out into society.

However, if it is not interesting, they will not be motivated, so I would like them to do what they are interested in, even if it is only for their graduation thesis, and go out into society. It's a training ground, I say.

In addition to graduate school, their expertise will increase even more, so they will find something that only they can do, which is a little more professional. In the process, but in the end, I'm saying that they should do it in a way that goes a step further so that they can contribute to society.

— I think that many students demonstrate their abilities after entering graduate school, so I think it would be good if some students would be interested.

— Finally, please give a message to those who aspire to research at graduate school.

N: In my laboratory, there are very few people who come from Kyoto University, but there are various people who come from other universities, other countries, men, women, middle, and so on, so it is very diverse. After all, I think that at Kyoto University, GSGES is probably the most diverse. Then, I think that there are students who have lived like this, and this is reflected in their research, and there are also students who have a unique idea that isn't come up with in normal academic societies like Japan, and especially for Japan students, I think that their perspectives are open and they are learning a lot.

Also, there are many practical training and classes involving several faculty members, so I think that in some graduate schools, there are closed environments just like a little octopus's urn, but in GSGES, various people are involved and give opinions. I think there are various good and bad aspects, but many good aspects for students.

— That's right. I think it's good to see how they communicate in English.

N: Actually, it's like studying abroad.

— That's right. Even being in the country.

— I think it has been made in about 20 years, but some parts are ripe to a certain extent.

(Interviewer: Shuhei Tanaka)

燦オインタビュー 西川完途, 地球親和技術学廊, 生物多様性保全論分野

西川：西川完途先生

—：聞き手

— このたびはありがとうございます。SANSAIのなかで先生方の魅力を伝えるところを作成しようということで今回インタビューさせていただきました。西川先生は、小さい頃どんなお子様でしたか？

西川 はい、魚釣りがすごく好きで、しょっちゅう釣りに行ってましたね。学校へ行く前に釣りにいくとか。

— ご出身は福岡？

西川 福岡です、はい。

— 小さい頃から自然と親しまれてこられたような？

西川 そうですね、まあそういう生き物系で仕事にできないかとか、漁師になろうかとか考えてましたね。川漁師になろうとしてましたね。釣りがとにかく好きだったんですね。

— 川漁師ってすごいですね（笑）

西川 四万十川とかにも行きましたしね。中学生のときに。漁師に会いに。

— 四国まで？

西川 四国まで。はい。おかしかったですよね。

— 動物、自然史に興味を持たれたきっかけとかがあれば教えてください。

西川 大学の昔の旧教養の授業ですね。全学共通科目の授業で動物自然史の講義とかがあって。そういう素朴な種類の分類をしたりとか、記載したり、ある国にどれだけ種類がいるかを調べるとか、そういう自然史の仕事、まあ博物学ですよ、昔でいう。今でもあるんだと思って、興味を持ちましたね。

— もともと、中学、高校では化学よりも生物がお好きだったんですか？

西川 好きではありましたね。もっと何か...、進化生態学の話とか、そういうのに惹かれてて、興味を持ってたんですけど。

— 特にそのなかで爬虫類に興味を持たれたのですか？

西川 えっと、一応、両生類ですね、一番近いのは。まあ似てるんですけど。動物自然史の講義をしていた松井正文先生っていう私の師匠みたいな方がいて、その方が両生類をしていたので。はじめは私は魚をやりたかったんですけど、もうちょっと進化して、両生類にしたらどうだ？みたいな話になって。すごい面白い話をされるので、それで始めたっていうのがきっかけですね。

— エコトーンとかそういったところに住む生物は非常に重要だと言われてますよね。

西川 そうですよ。そういう視点も無かったので、興味を持ちましたね。

— 研究をしていて、楽しいとか、やりがいを感じる瞬間があれば、教えてください。

西川 私の研究は分類学っていう、新種を見つけたりする仕事なので、誰も知らないようなみたくもないようなカエルとか、サンショウウオを捕まえるっていうのは、楽しいですね。誰も知らないんだろうな、みたいなものを見つける瞬間とかはやりがいがありますね。



オオサンショウウオのぬいぐるみ

— 海外にもいろいろと行かれているようですが、海外のほうがそういった新種が見つかる可能性が高いですか？

西川 そうですね。やっぱり熱帯とかはすごく数が多いですし、まだ研究も進んでなかったりするので、そういうチャンスは多いですね。

— 先生は、目で見るという以外で科学的なアプローチってというのはどういった観点からされていますか？

西川 DNA を調べるっていうのは、今もう普通にやっているので。塩基配列をみて。たとえば、オタマジャクシとカエル。オタマジャクシが変態してカエルになる訳ですけど、別々の名前が付けられたりとかいうこともあったり、3つぐらいついていた。全く別物ですから、見た目が。やっぱりその水中と陸で、エラから肺になるし、ヒレがあったり、全然違いますから、いくつか名前がついていたりというのがよくあって。また別々の名前が付いているけれど1つのものだったり。そういう時に遺伝子を見れば、もう一発でスッキリわかるので。あと系統関係もわかったりしますし、塩基配列を調べるっていうのは、それこそ今流行りのPCRとかも毎日のようにやっていますね。

— 塩基配列を調べていく中で、登録されていない遺伝子配列に出くわす場合があると思うのですが、やはりそういう機会って多いものでしょうか？それとも両生類の分野だと、既に登録されている遺伝子配列がほとんどなのでしょうか？

西川 まだまだ登録されていないのは多いですし、さっきお話したように1つの種類に2つぐらいつけられたりっていうのはまだまだあるので、登録されているのが逆に、信用できないというか、とんでもないミスをおかすときがあったりするので。そういうのがしっかりできていて登録したらいいと思うんですけど、まだちょっと紐づけされていなかったり、とんでもないミスがたまにあるんですよ（笑）おおごとですからね、場合によっては。なので、まだまだそういうことしないといけませんね。

— 最近わかった、みなさんにお伝えしたいような研究成果がありましたら簡単に教えていただけますか？

西川 何がいいかな…。いっぱいあるのはありませんねえ。面白いのは、今そこに飼ってるアフリカツメガエルっていう、アフリカから日本に入ってきて、実験用に使われていたカエルで、妊娠判定に使われたりしてたんですけどね。女性の尿を取

って、このカエルに注射すると、妊娠していると女性ホルモンがぶわっと増えているので、カエルも脊椎動物ですから、同じようなホルモンに反応して、メスガエルだと卵を産んだりするんですよ。それで、女性の妊娠判定用に使われたり、いろんな経緯があって来ているんですけど、まあ実験動物としても有名ですし、これがいろんなところで放されてちゃって。これが近畿だと、淡路島とか、和歌山県の白浜とかで、もうものすごく増えているんですね。

できるだけこれを捕まえようというのを、地元の人もしてて、われわれも参加して、何千匹って捕まえて、まあもっともっといるんですけど、延々とこの数百匹捕ったツメガエルの右手と左手の長さ、比率とかを調べて。左右が均等かとかですね。

カエルってちょっと左側が長いんですよ、体が。非対称で。そういうのが本当に起こっているか、っていうのをもうとにかく外来種なので、とにかく捕りまくって、右と左の差っていうのを調べた研究とか、今論文に書いていますね。

— 生態学であるようなあれですよ？

西川 そうですね。左右性の。それが今どうなっているかとか、まあその左右性が病気とかによって変わったりとか、また個体数が減ってきたら変わったりとか、何かの指標にならないかな、と思って。



西川先生の居室で飼われていたカエル

— 日本に来たことによって新たな進化をはじめ、みたいなこともあるんですか？

西川 あります。

— これぐらいの期間でも起こるものですか？

西川 そうですね。偶然日本に入った個体が、どういう遺伝子を持っているかにもよるので。もし本当に右利きと左利きがあったとしたら、偶然左利きの個体だけが日本に入れば、みんな左利きになっちゃいますし、そういうことが起こるんですね。自然下でも。

— 交雑とかもやっぱり起こるわけですか？

西川 日本のカエルで近いやつがないので、交雑は起こらないですね。そこは運が良かったです。

— 妊娠検査でカエルを使っていたんですね。

西川 使っていたみたいです。おかげでもう世界中に広まって、このカエルとしては成功しているのかもしれませんが。もうものすごい数いますよ、白浜とか行くと。最近はカエルも減っているので、そんなにたくさん採ってはいかん！という考えが増えてきて、基礎的な形態学の研究とかできないんですけど、やっぱりちょっと捕りすぎだっけなりましたね。あと、本当にいなくて捕れないとか。外来種は逆に成功して増えてますから、それを使って形の研究とか、素朴な研究をできないかな、と思ってやったりしていますね。

— 駆除にもなるし。

西川 はい、基礎研究としても面白みがあって、これまでにない。こんな研究すると思ってなかったんですけども、こういう外来の問題とか、田中先生もされていると思うんですけど、避けて通れないですね。頼まれたり、せざるを得なかったりもあるし。

— そうですね。どっからが外来でどっからが在来って境界の引き方とか、特定外来とそうでない外来で少し影響がどうかとか。そこも含めて省庁の対応と実際の現場と、いろいろ考えるなかで研究者ができることはどんどん増えている気がします。

西川 学堂にちょっとびったりというか。法律も知らないといけないですしね。社会科学のところもあるし。

— そういう融合が本来されていくべきところが、地球環境学堂なんですよね。

西川 そうですね。理学部とか工学部ではできないようなところだと思うので、それで学堂に来たのを機会にして、ちょっとこれまでにない研究をしてみますね。

— 学生と一緒に研究を行ううえで心がけていることがあれば、お教えいただけませんか？

西川 やっぱり個性を生かすようには、常に意識していますね。学堂もそうですけど、いろんなことに興味を持ってくる人が来るので。たとえば理学部とか、農学部とか、文学部とかとは、あきらかに学生が違うので、なんとか合わせ技で、その子のオリジナルなことができるように。さっきのツメガエルだったら、とにかくカエル捕るのが得意という子がいたので、じゃあたくさん捕らないとできない研究にしようか、とか（笑）あとは絵が得意な女の子とかだったら、絵を使って発生を見るとか、そういう研究にしたりとか。個性を聞いて、できればいくつかの技術を合わせるような感じで。そこは気にしていますね。

— 修士課程や博士課程に行かれる学生さんが多いのは、そういう個性を伸ばすところがあって、さらにのびのびと研究されているからなのかな、と思いました。

西川 だと良いんですが（笑）

— 最近読んだ本やコンテンツなど、興味深いものがあれば、ご紹介いただけますか？

西川 最近、授業でも紹介しているんですけど、コロナのワクチンの開発で、要するにあの RNA を使ったワクチンがありますよね。それこそ僕らも打ったいくつかのメーカーのやつとか。

あれに、日本の醤油メーカーがすごい関わっているという記事を見て。旨味成分っていろいろありますけど、アミノ酸とかグルタミン酸とか、他に核酸もあるんですね。旨味成分をものすごいバイオの分野で研究していて、そこで核酸の研究もしていて、その技術が RNA ワクチンにすごく使われているらしいですね。で、全然知らなくて、僕らも打ったいくつかのメーカーのワクチンがあったと思うんですけど、結局はその企業の技術を使っているらしくて。面白いなと思って紹介したりしていますね。たしか新聞の記事かなんかで見たんですけど。

— 不思議なものですね。

西川 知らないところで日本の調味料とか、まあ発酵技術強いですから。タカラとかもそうですね、バイオに強いと思うんですけど。実は日本もそういうところで貢献しているんだなと思って、もっと自信を持っていいんじゃないかと思ったりしてですね(笑)

— 今度、日本企業からも出るみたいですね。

西川 そうですね。是非頑張ってもらいたいと思いますね。ここらへんで日本にできることってあると思うので。アジアの病気だし。なんかもうちょっと、こういう分野でも世界をリードしたり、欧米に負けずに行っていていいと思うんですけどねえ。

— そうですね。そろそろそういうのがないと、ちょっと...ね。このままだと...

西川 不安ですよ。大学とか国も大丈夫かな、と思いますよね。正直。

— 大学と大学院の違いを、例えば学生さんに説明するとすれば、どんな感じでご説明されますか？

西川 いつも私も悩んではいらるんですけど、大学は、たとえばこの学部を出ても、その分野に勤めるわけでもなく、結構企業のほうも、分野にも寄ると思いますけど、全然違う IT 系に、うちの学部出身の子でも行ったり、マスコミに行ったりとか、全然関係ないですよ。私が生物を教えても。

— その中で、やっぱり論理的に考えるトレーニングだとか、あと情報をどう集めて整理するかとか、そういうスキルは得られるので、それを社会に出た時に活かすためのトレーニングなので。

— 面白いことじゃないとやる気にならないでしょうから、興味あることを、まあ卒論の時だけでも、一生懸命やって社会に出て行ってほしい。そのトレーニングの場だ、みたいに言ってますね。

— 大学院はもちろん、さらにそれから専門性が増すので、もうちょっとプロフェッショナルな、自分にしかできないことを見つけたりとか。そうい

う形で、でもやっぱり結局は社会に貢献するように、もう一段進んだ形でやるように、とは言っています。

— 大学院に入ってから力を発揮される学生さんも多くいるように思いますし、ぜひ興味を持ってくださる学生さんがいたらいいかなと思います。

— 最後に、大学院での研究を志すみなさんに、何かひとことお願いいたします。

西川 私の研究室は、京大から来る人は非常に少なく、他大学とか、他国とか、男、女、中間みたいな、ダイバーシティ、なんかいろんな人が来ていて、すごく多様ですよ。なにせ京大の中では、多分、一番(地球環境)学舎が多様だと思うんですけど。するとまあ、こんな人生あるんだとか、そういうのが研究にも出ていたりして、日本の普通のこの学歴社会とかではないような人とか、発想の人もいますし、すごく、特に日本人の学生にとっては、何て言うんですかね、視野が開けたりとか、勉強になっているように思いますね。

— あと何人かの教員が関わる実習とか授業も多いので、他の研究だとちょっと蛸壺になっているところも多いと思うんですけど、学舎はいろんな人が関わったり意見をします。その良し悪しはいろいろあると思いますけれど、いい面も多いなと思いますね。学生にとって。

— そうですね。英語でやりとりすることも、見ていていいな、と思いますね。

西川 本当、留学してるようなものですよ、下手したら。

— そうですね。国内にいて。それを 20 年ぐらいで作り上げて来られたと思うんですけど、ある程度熟している部分もあるのかな、と思います。突然のインタビューだったのですが、いろいろご回答いただきまして。ありがとうございます。

西川 いえいえ。本気で、と言ったら失礼ですけど、真面目に本気でやろうとされているところ、本当に頭が下がりますね。

(聞き手：田中周平)

Event

The 1st Global Sansai Gakurin Konwakai

(July 28, 2021)

By Misuzu Asari, Associate Professor, GSGES

The 1st Global Environmental Studies Konwakai 1st Global Sansai Gakurin Konwakai in of AY 2021 was held on July 28, 2021. The topic was “Research, education and social contribution activities in Kyoto Satoyama (Keihoku area) -case studies and future possibilities”. Professor Shinya Funakawa gave an opening speech. The presentations started with one delivered by Associate Professor Hitoshi Shinjo, followed by Associate Professor Kanto Nishikawa and Associate Professor Misuzu Asari. Active Q&A session was also concluded.

2021年度第1回地球環境三才学林懇話会が、2021年7月28日(水)ハイブリッド形式(総合研

究5号館大講義室及びzoom)で開催されました。テーマは「京都里山(京北地域)における研究・教育・社会貢献活動～事例と今後の可能性～」でした。舟川晋也教授のご挨拶の後、懇話会は、真常仁志准教授による「京北の自然と暮らしー学舎野外実習のフィールドとしての可能性ー」の講演で始まり、西川完途准教授による「京北でのオオサンショウウオの調査活動と課題」が続き、最後に浅利美鈴准教授による「京都里山SDGsラボ開設の経緯及び可能性について」が報告されました。講演の後は活発な質疑応答がなされ、成功裏に懇話会が終了しました。

Kyoto University International Online Symposium 2021 on Education and Research in Global Environmental Studies in Asia – Restarting International Cooperation after Covid-19 Pandemic

(November 29–30, 2021)

By Minori Tokito, Assistant Professor, GSGES

On 29 and 30 November, the Graduate School of Global Environmental Studies (GSGES) hosted the "Kyoto University International Online Symposium 2021 on Education and Research in Global Environmental Studies in Asia - Restarting International Cooperation after Covid-19 Pandemic -". The conference, held online as was the 2020 event due to the pandemic, drew a total of 338 participants over two days — 176 on the first day and 254 on the second — from 61 organizations in 21 countries.

The day-one program opened with an address from Professor Takeshi Katsumi, dean of GSGES, followed by Professor Eiji Nawata, director of the Kyoto University ASEAN Center, who presented a keynote speech detailing the University's pandemic response and prospects for international cooperation. Afterwards, representatives from GSGES' partner universities — IPB University in Indonesia, Mahidol University in Thailand, Tsinghua University in China, and Hue University of Agriculture and Forestry in Vietnam — reported on their Covid-19 efforts and then took part in a panel discussion, actively exchanging views and

sharing information on related topics.



Prof Eiji Nawata presenting about the countermeasures of covid-19 in Kyoto Univeristy

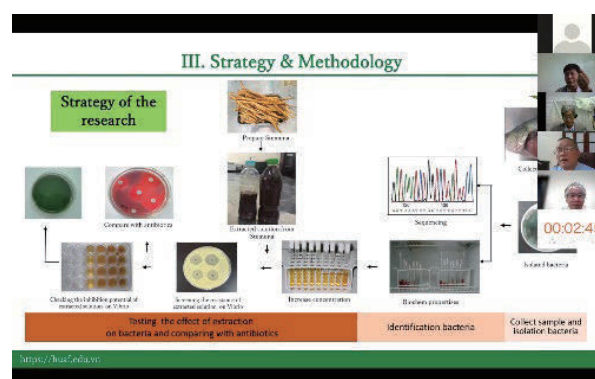
On the second day, the participating early-career researchers and students were divided into four groups for sessions in: 1) Engineering, Technology, and Science; 2) Agriculture, Forestry, and Biology; 3) Rural & Urban Development; and 4) Policy, Economics, and

Culture. The program for each group consisted of poster-Q&A and oral-presentation sessions, the latter featuring invited presentations by early-career researchers with outstanding achievements in these fields. All these sessions saw participants actively exchanging views on the latest environmental study topics.

The closing session then followed with an award ceremony for the best poster for each of the four groups, selected by a committee of 37 members representing 11 universities. Finally, the symposium concluded with remarks from GSGES Professor Shinya Funakawa.

Despite the pandemic restrictions, the conference received positive feedback from many of the participants, some of them calling it a meaningful two days, underscoring the significance of the annual event as an international communication platform for the

environmental studies community.



Young Research Presentation

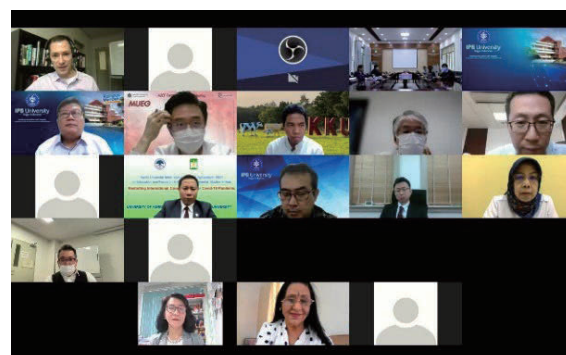
京都大学国際シンポジウム「アジアにおける地球環境学の教育・研究 2021 –コロナ後の国際連携再起に向けて–」を開催しました

地球環境学堂では、京都大学国際シンポジウム「2021年アジアにおける地球環境学の教育・研究 –コロナ後の国際連携再起に向けて– (Kyoto University International Online Symposium 2021 on Education and Research in Global Environmental Studies in Asia -Restarting International Cooperation after Covid-19 Pandemic-)」を、2021年11月29日～30日にオンラインで開催しました。

新型コロナウイルス感染症の影響により昨年に引き続きオンラインでの開催となりましたが、アジア諸国を中心に 21 カ国 61 組織から研究者や学生 338 名が参加登録し、1 日目は 176 名、2 日目は 254 名が参加しました。

1 日目は、勝見武 地球環境学堂長による開催の辞から始まり、次に縄田栄治 国際戦略本部 ASEAN 拠点所長が、コロナ禍におけるこの1年間の京都大学の取り組み、今後の国際連携の展望について基調講演を行いました。

その後、インドネシア・IPB 大学、タイ・マヒドン大学、中国・清華大学、ベトナム・フエ農林大学の各連携大学からコロナ禍における大学運営に関して報告があり、続くパネルディスカッションで活発な意見交換と情報共有が行われました。



Panel Discussion

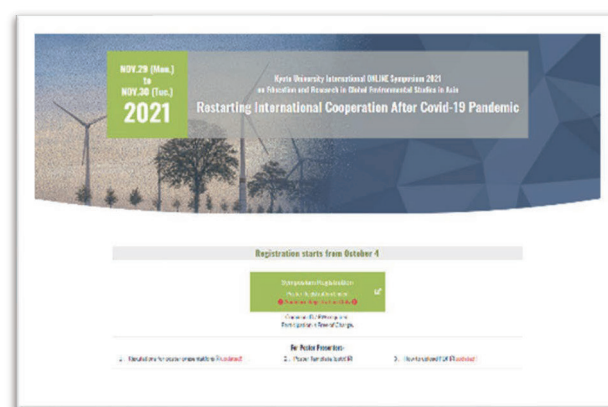
2 日目は、4 つの分野（(1) 工学、(2) 農学・森林学・生物学、(3) 都市農村開発、(4) 政策・経済・文化）に分かれ、若手研究者と学生によるポスター発表の質疑応答セッションと、優れた成果を挙げる若手研究者を招へいた研究発表セッションを実施し、最新の研究成果を基点に活発な議論が交わされました。

最後に、選考委員会によって選出されたベストポスター賞の表彰式を行い、舟川晋也 地球環境学堂教授による閉会の辞をもって、2 日間にわたる国際シンポジウムが閉幕しました。

コロナ禍にもかかわらず、多くの参加者から有意義な 2 日間であったという感想を受け取り、継続的に国際シンポジウムを実施することの重要性を改めて認識しました。



Ceremony of best posters



Website of the Symposium

The 2nd Global Sansai Gakurin Konwakai

(December 1, 2021)

By Shinya Echigo, Professor, GSGES

The 2nd Global Sansai Gakurin Konwakai of AY 2021 was held on December 1. It is a series of meetings within GSGES that has been held for many years. In this meeting, we discussed the "Technologies for Water and Waste Management to Ensure Sustainability in Rural Areas under Declining Population Conditions," a research project that is currently being conducted in Thailand by a group from Kyoto University, led by GSGES, and Mahidol University, a counterpart of the On-site Laboratory (Kyoto University On-site Laboratory at Mahidol University for Educational and Research Collaboration in Environmental Studies). The session was held online, and about 20 people participated. In the beginning, I explained the background of the project and the sub-theme of water supply using multiple water sources including water reuse. Next, Dr. Hidenori Harada (Associate Professor, Graduate School of Asian and African Area Studies) explained the concept of decentralized wastewater treatment with virtual centralized management and its technological elements. After these presentations, Dr. Kazuyuki Ohshita (Associate Professor, Graduate School of Engineering) introduced the combined treatment of household and agricultural wastes, especially the biodrying process and its development. Various questions and comments were raised from the participants, and a lively discussion took place.

2021年度第2回の三才学林懇話会が、12月1日に開催されました。懇話会は、長年実施されている部局内の勉強会です。今回は、現在タイにて地球環境学堂を中心とした京都大学のグループと、On-site Laboratory (Mahidol 環境学教育・研究拠点)のカウンターパートである Mahidol 大学とで研究展開を予定している「人口減少条件下での農村地域の持続可能性を確保するための水や廃棄物に関する技術・システム群の開発とその効果の定量化」の構想について紹介し、議論を行いました。オンラインでの開催となりましたが約 20 名の参加がありました。初めに、越後から、このプロジェクトの背景とサブテーマのうち再利用を含む複数の水源を利用した水供給について説明しました。次に、原田英典准教授（アジア・アフリカ地域研究研究科）が、バーチャル集中型管理による分散型排水処理のコンセプトとその技術要素について解説しました。その後、大下和徹准教授（工学研究科）が、家庭系廃棄物と農業廃棄物の共同処理、特にバイオドライン技術とその展開について紹介しました。3名の発表を受けて、参加者から多様な質問やコメントが出され、活発な議論が行われました。

The 41th Global Environmental Forum: Challenges to Climate Change: From the Viewpoint of the Global, Local, and Individual

(May 28, 2022)

By Yumiko Takemae, Assistant Professor, GSGES

On May 28, 2022, GSGES hosted the 41st Global Environment Forum entitled “Challenges to Climate Change: From the Viewpoint of the Global, Local, and Individual” in a hybrid manner, combining onsite and Zoom webinar. A total of 138 people participated in the event. Three speakers introduced their efforts on climate change and discussed current issues and future prospects.

地球環境学堂は、2022年5月28日(土)に、第41回京都大学地球環境フォーラム「気候変動に挑戦する現場～世界、地域、そして個人の視点から～」を、ハイブリット形式(京都大学北部総合教育研究棟1階 益川ホールに於いての対面形式とZoom ウェビナーを用いてのオンライン形式)にて開催しました。参加者は138名でした。

気候変動は既に世界各地において様々な形で現れており、人類にとって大きな脅威となっています。原因も影響も地球規模である気候変動問題に対しては、私たちが一丸となって立ち向かっていくことが不可欠です。本フォーラムでは、世界の動向、地域の対応、個人の取り組み、と様々なレベルで行われている挑戦を紹介し、多様な視点から気候変動とその対策について議論しました。

「現場の対応～」というタイトルで、科学的知見を交えながらパリ協定をはじめとした国際交渉の経緯、地球平均気温上昇1.5度未満に抑制するにあたっての日本の課題、さらに国際NGOの動向をご講演いただきました。本学博士課程に在籍中で、京都市環境政策局地球温暖化対策室エネルギー企画係長の河合要子さんから、「1.5°Cを目指す京都市の挑戦」というテーマで、地球温暖化対策の先進自治体ともいえる京都市の取り組みについて、ライフスタイル、ビジネス、エネルギー、モビリティの観点からご紹介いただきました。(有)ひのでやエコライフ研究所研究員の大関はるかさんからは、「まちなかでできる低炭素なくらし」として、断熱、給湯、暖房、発電、ごみの減量、地産地消など、ご自身が普段の生活で実践されていることをご紹介いただきました。

総合討論では、オンサイト・オンラインの参加者から募った質問への回答をもとに、諸外国と日本の取り組みの違い、環境と経済の両立のために必要とされることなど、活発に議論が行われました。



Invitation to 41th Global Environmental Forum

本学修了生である国際環境 NGO 350.org Japan, Communications Coordinator の伊与田昌慶さんから、「パリ協定 1.5°Cの約束は果たされるか?～世

Invitation to 41th Global Environmental Forum

Awards

Awards Given to GSGES Members

Nine members of GSGES have received rewards between Sep 2021 and Jun 2022 :

1. Sep 18, 2021: Tomohiro Tanaka (Assistant Professor, GSGES); Japan Society of Hydrology and Water Resources / Japan Society for Hydrological Sciences 2021 Research Presentation Award

2. Oct 30, 2021: Kumie Hattori (Researcher, GSGES); Climate Change, the SDGs & the Law: Climate Law and Public Policy Online Pre-Conference to Climate Law & Governance Day 2021 during COP26 / Best Online Video Presentation Medallist

3. Dec 1, 2021: Dinita Setyawati (Doctoral Student, GSGES); 2021 Global Climate Law & Governance Student Essay Competition / Judges' Commendation

6. Mar 17, 2022: Asami Moriya (Master Student, GSGES); The 56th Japan Society on Water Environment / Annual Meeting Excellent Presentation Award (Kurita Award)

7. Mar 20, 2022: ZHANG Xinqi (Master Student, GSGES); The Japanese Society for Environmental Education / Environmental Education Research and Practice Encouragement Award

8. Apr 5, 2022: Takashi Kosaki (Professor Emeritus, GSGES); Association of Japanese Agricultural Scientific Societies / Japan Prize of Agricultural Science • The Yomiuri Prize of Agricultural Science



4. Dec 17, 2021: Tsai Sung Lung (Doctoral Student, GSGES); Taiwan disaster management association / Best Paper Award

4. Best Paper Award

5. Dec 21, 2021: Yang Zhesi (Master Student, GSGES); The 80th Annual Meeting of Japanese Society of Public Health / International Participant Award

9. May 17, 2022: Hirohide Kobayashi (Professor, GSGES); Honor of Typical Science and Technology Intellectuals of the Union of Science and Technology Associations of Thua Thien Hue province 2022



9. Honor of Typical Science and Technology Intellectuals of the Union of Science and Technology Associations of Thua Thien Hue province 2022

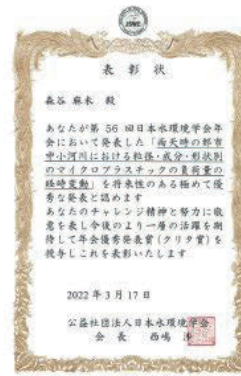


5. International Participant Award



1. Research Presentation Award

1. 2021年9月18日 田中智大（地球環境学学助教）：日本水文学会2021年度研究発表会優秀発表賞、対象論文「流域治水策の評価に向けた立地選択モデルの開発と淀川流域中流部への適用」



6. Kurita Award

6. 2022年3月17日 森谷麻未（地球環境学学舎修士課程）：第56回日本水環境学会年会優秀発表賞（クリタ賞）、対象論文「雨天時の都市中小河川における粒径・成分・形状別のマイクロプラスチックの負荷量の経時変動」

2. 2021年10月30日 服部久美恵（地球環境学学舎研究員）：Climate Change, the SDGs & the Law: Climate Law and Public Policy Online Pre-Conference to Climate Law & Governance Day 2021 during COP26 最優秀ビデオ発表メダル

3. 2021年12月1日 Dinita Setyawati（地球環境学学舎博士課程）：懸賞論文競技会2021審査員賞

4. 2021年12月17日 蔡松倫（地球環境学学舎博士課程）：2021年台湾災害管理学会大会優秀論文賞、対象論文「災害後の長期的な生計および住宅の課題—2009年以降のハオチャ村における2009年モラコット台風災害復興住宅を事例として」

5. 2021年12月21日 Yang Zhesi（地球環境学学舎修士課程）：第80回日本公衆衛生学会 International Participant Award、対象論文「Face mask use under the COVID-19 pandemic for farmers in Punjab, India」

7. 2022年3月20日 張馨キ（地球環境学学舎修士課程）：一般社団法人日本環境教育学会第17回環境教育研究・実践奨励賞、対象論文「京北における小中高と連携した地域の持続可能性（SDGs）に資する教育プログラムの開発」



7. Environmental Education Research and Practice

8. 2022年4月5日 小崎隆（地球環境学学舎名誉教授）：一般社団法人日本農学会・読売新聞社2022年度日本農学賞および読売農学賞

9. 2022年5月17日 小林広英（地球環境学学舎教授）：2022年ベトナム・フエ省科学技術協会賞

京都大学大学院地球環境学堂・地球環境学
舎・三才学林 広報誌
Sansai Newsletter No.31
2022年（令和4年）9月1日発行

編集・京都大学大学院地球環境学堂三才学林
広報部会 SANSai Newsletter 担当
田中周平
発行・京都大学大学院地球環境学堂三才学林
TEL: +81-75-753-5630

SANSai Newsletter is accessible on GSGES
HP.
[http://www2.ges.kyoto-u.ac.jp/activities/
publicity/sansai-newsletter](http://www2.ges.kyoto-u.ac.jp/activities/publicity/sansai-newsletter)