

*本メールは、一般社団法人日本 LCA 推進機構のメール会員登録をいただいている方へお送りしています。この場をお借りしまして、ご登録いただきましたことを厚く御礼申し上げます。

／／／／ I N D E X ＼／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／／

- ・メルマガニュース……………
 - ISO/TC323 (サーキュラーエコノミー) の進捗
 - LCA 中級研修を実施しました。
- ・特集……………
 - 各国の大学は？ (前号の続きです)
- ・編集後記…………… 海外の方がメール会員が多い！

■ ■ ニ ュ ー ス ■ ■

○ISO/TC323 (サーキュラーエコノミー：CE) の進捗

・TC323 は4つのワーキンググループ (WG) があります。それぞれのWGが3年以内に国際標準規格を発行することを目指しています。今年6月15日～19日に行われたオンライン総会で作業の進め方を議論しました。WGで素案を作り、来年(2021年)6月にWGの正式な提案であるCD (committee draft) を作成することを目指しています。CDができれば、各国のコメントを求める投票を繰り返し、国際標準規格に仕上げることになります。

・WG1のテーマは、「Principles, Framework, Terminology, Management System Standards」となっていますが、このTCではISO14001のようなマネジメントシステムの規格は作らないことが合意されています。テーマ名がいずれ変更されると思います。このWGが、サーキュラーエコノミーの概念(原則)・用語などを決めないと、他のWGの作業が混乱するので、それぞれのWGから2名ずつの代表を加えて議論する作業が始まりました。他のWGはその進捗を見ながら作業を進めることになります。日本の代表は、日本生産性本部の喜多川和典氏です。

・WG2のテーマは、「Guidance for implementation and sectoral applications」でしたが、6月の総会で「implementation」だけになりました。CEの実際の実施方法を明確にするということでしょう。日本の代表は、多摩大学の市川芳明先生(元日立製作所)です。まず、CEの事例を集めて技術報告書(TR)を発行することを目指しています。

・WG3のテーマは「Measuring Circularity」です。CEの実施状況を表す指標を明確にするということだと思っています。このグループの日本代表は東大の村上先生です。稲葉はそれを補佐する役割と認識しています。6月の総会でイタリアのグループが、指標の事例を集めることになりました。9月のオンラインWGで、その結果を見て再度議論します。

・WG4は、「Specific issues」です。このグループは国際標準規格(IS)ではなく、技術報告書(TR)の発行を目的としています。ここでも事例を収集することになっています。日本の代表は、

ロイドレジスタージャパン株式会社の富田秀実氏です。

・それぞれのWGの作業が始まりましたので、日本が作業分担をするために、TC323の国内委員会の下にそれぞれのWGの分科会を作ることになりました。8月中には分科会のメンバーが決まります。

・それにしても、言い方は少しずつ違いますが、WG2, WG3, WG4で事例収集の作業が行われます。WG1でこのTCの目的が決まらないので、それぞれのWGがまず事例を集めてCEとは何かを考えようとしているのだと思います。

・TC323の日本の代表は、東北大学名誉教授の中村崇先生です。またWG間の調整を行うCAGグループに、東京大学の梅田靖先生が就任されています。私もこれからの国際的な調整作業のお手伝いをしたいと思っています。

○LCA中級研修を実施しました。

・オンライン研修「中級：LCAの実務」を実施しました。1回1時間で全4回のコースです。「演習で学ぶLCA」を教科書としましたが、教科書に含まれていない図表も多く使い、受講生の皆さんと一緒に「考える」ように工夫しました。終わってから、「ちょっと早く進み過ぎる」「難しい」というご意見も頂きました。皆様のご意見を参考に、より良い研修にしたいと思います。

■■ 特 集 ■■

前号(LCAF通信No.6)で海外の友人に、コロナの状況下でのそれぞれの国の大学の様子を聞きました。LCAF通信No.6で皆さんに伝えたのと同じ内容を、海外の友人にフィードバックしましたら、私も私もと追加の報告がきました。良い情報があるので以下に掲載します。7月29日(水)~8月1日(土)に届いた情報です。

○ドイツ

・All lessons at universities in Germany were held online. My lesson at TU Dresden was recorded by me and enables students to listen to my lecture several times. I answered questions in an additional chat. It is planned to return back to normal in the next semester, depending on the Covid-19 infections observed in Germany. So far, we have a relative low number of casualties so we are looking positively in the near future to open the universities and schools. However, there will be several measures as masks, disinfection, distancing etc. to keep the numbers on a low level. If hotspots are observed as e.g. in the slaughterhouse industry very strict local lockdowns are started as soon as the level of 50 cases per 100.000 inhabitants is reached.

(稲葉)秋学期からは従来の講義に戻る計画です。大丈夫でしょうか？

○チリ

Universities in Chile are doing all classes online. Labs and practice activities were suspended during the pandemic crisis. Today, the quarantine was partially completed in most of the capital of Santiago and also in other cities, but whether schools for children and the university are going to carry out face-to-face activities during the second semester of 2020 is still being discussed. Probably, only In March 2021 with the beginning of the academic year, classes can become normal again. Everyone here is waiting for a vaccine to appear, because

people are very afraid that new cases may arise as has happened this month in Europe. We already have more than 9,000 deceased people in this country and thousands of those infected. (稲葉)チリの新学期は3月に始まるのですね。日本では一時期、9月入学の議論がありましたが、この頃は聞かないですね。コロナでどうなっている？と聞く前に、各国の教育システムを知る必要があります。

○ブラジル

Here the semesters are just the opposite from Japan, we finished the autumn semester without completing it but most public colleges will start in a remote based learning now in August. When we talk about private colleges they did not stop, otherwise they moved to a virtual based learning. In Brazil the best universities are public and as they are public there is a big concern about not excluding anyone that can afford technical conditions to have elearning. Brasilia`s University will give new computers to needy students.

(稲葉) ブラジルは南半球なので季節感が日本とは違うようです。公立は授業がとまっていたので8月から再開、私立はオンラインで授業を続けていたということのようです。公立大学はパソコンがない学生に新しいパソコンを提供すると言っています。

○スイスの友人が、ドイツの大学に行っている娘さんの便りを伝えてくれました。長いので、私が途中でコメントを入れました。学生の視点が生き生きしていておもしろいです。

The whole semester was online, all lectures were replaced with screencasts, the complementary tutoring classes to the lectures also online without a webcam. The university hasn't reduced the semester fee as far as I know, which is disappointing since we haven't been able to access the university.

(稲葉) オンラインの講義ばかりなのに、授業料の割引はない。残念ですね。

Some exams are online through a platform and some (all of my exams) take place at the university, with more rooms and lecture halls offered to have as little students in one room as possible. It was the first time I got to see my professors and even fellow students in real life in a long time. The entrance to the university is controlled and you have to wear a mask if you're inside. It's really surreal to be there during the pandemic, as it is completely empty. One is usually used to see the university full of life, of students chatting, going from one class to the other, eating, student organizations selling drinks

and cakes, posters of events everywhere...

(稲葉) 学期末の試験になって初めて登校して、初めて教授の顔を見た。日本でもこういう大学もあるのではないのでしょうか？

In biology, we have every semester experimental courses to complete. For example this semester, I had a practical experimental physics course, a practical microscope course for botanic and a botanical identification course. All of these had their content reduced to fit the semesters needs, as it had to take place online. For physics, we made use of household items (like dish soap or brooms) to conduct physical experiments. For the microscope course, as we were not able to microscope, we had pictures of the cells to be observed on the microscope sent to us, and only had to draw and label these, no use of microscope. For the botanical identification course, normally we would have to identify plants in the forest next to the university, collect them, press them, and complete a herbarium. Now, we only had to collect half as many plants, and it was all done without supervision of the professors and the tutors. I am glad I got to complete those practical courses still, but a bit disappoint

ed as it was a reduced "experience".

(稲葉) 「実験もオンラインなので、自宅でスूप皿やほうきを使って実施した。」こういう実験を考え出す先生もたいへんですね。「顕微鏡は使えないので、送られてきた写真の絵を描いた。」うーんこれで実験の代わりですか！ 「大学の近くの森で植物採集ができないので、自分で何の指導もなく（半分だけ？）実施した。」やはりつまらないでしょう。

The library in my university opened about a month after the semester started, only to pick up books that were pre-ordered online. My library has a service of borrowing books and giving them back with automated services, so it really helped put into place a temporary lending system for students. A lot of literature was also converted into e-books or photocopies for students. A month ago, the university also put in place a pre-reservation of seats in the library to come and study, in two shifts per day. I myself have not used it yet, as I feel very comfortable at home.

(稲葉) 「図書館も事前予約で、Eブックが多くなった。」これは日本も同じですね。「一月前から予約制で図書館が使えるけれど私は行っていない。自宅の方が居心地が良い。」コロナは人を出不精にしました。

The university also offered small amounts of money to students in desperate economical situations and free appointments with the university's psychotherapists, I myself booked an appointment, and it really helped.

(稲葉) ほんとうに困っている学生に少しの金銭的援助があるようです。カウンセリングも無料で行っているとのこと。精神的なダメージがある学生もいると思います。

As for student interaction, most student groups and organizations have switched to online reunions or not at all. The biological student organization created a group on a communication platform called Discord, and organized weekly meetings to keep organizing the welcome week for first semester students next semester. Overall, the university managed the situation in a clever way, but the contact between students is almost non-existent and

I miss that a lot.

(稲葉)学生のサークルのような活動はやはり学生に任せられているようです。でも学生同士の交流がないのはやはり寂しいですね。

○(稲葉) どの国でも、サークルなど学生同士の交流がなくなっているようです。講義や実験の実施方法にばかり気をとられて来ましたが、サークルだけでなく、ただ学生食堂でだべったり,,, 学生生活の一番大切な部分かもしれません。海外の友人に様子を聞いてみようと、気軽に始めた特集ですが、自分が大学教育で得たものってなんだろう、、、と考えさせられた特集でした。

■■ 編集後記 ■■

○海外の友人にアンケートを出して、その返信をまとめて特集にする作業を何回か行いました。この作業の面倒なところは、LCAF 通信の特集を発行するだけでなく、それと同じことを海外に feedback するメールを作らなければならないことです。Feedback すると、そういえば私も、、、とって返信をくれる人が出てきます。それが今回の特集です。(締め切りまでに返信してチョウダイ！)

○この間メール会員の数を数えました。60名を超えましたが、なんと、アンケートを出す海外の友人の数の方がまだ多いことに気づきました！ 国内の LCAF のメール会員の増強作戦を考えたいと思います。皆さんのお知り合いにもお勧めください。

私の興味だけで記事を書いています。おもしろがってくれる人がいてくれるなら、とてもうれしいです。⇒感想をお送りください。

(LCAF 理事長 稲葉 敦)

ご意見, ご感想, 本メールマガジンの解除のご連絡はこちらまで
contact@lcaf.or.jp

一般社団法人 日本 LCA 推進機構

Japan Life Cycle Assessment Facilitation Centre (LCAF)

(エルカフと呼んで (読んで) ください)

〒71-0014 東京都豊島区池袋 2-36-1

インフィニティ池袋 8F52

電子メール : contact@lcaf.or.jp

URL:<https://lcaf.or.jp/>