

LFPI

日本液体清澄化技術工業会

Summer 2024

News Letter

Vol. 108

マオリに学ぶこれからの企業経営視点

最近、ニュージーランドにしばしば行くようになった。20年ほど前に観光旅行したことがあったがその時は仕事もないし二度と行く機会はない国だなと思っていた。最近は木屑など未利用資源を活用するビジネスを展開するために訪問している。

ニュージーランドの原住民であるマオリ族、近年になってニュージーランド国内における土地と天然資源に関して管理を任されるようになったと聞く。元々の姿に戻った形だ。特に原生の植物を利用する場合に関してはマオリすべての部族が集まる会議での承認が必要で、たやすく自然由来の資源を活用する事ができない仕組みになっている。あるとき、当社プレゼンの機会をいただきマオリ族を前にして「私たちは2050年からのバックキャストでビジネスの有り様を決めている」と話すと、先方からは「我々は500年先も続けられることしかやらないのだ」と切りかえされ、1本とられたことを思い出す。

彼らの根底に流れている考え方の一つが八百万の神の存在である。日本でいう神社のような祈りの場所もある。マオリ族が企業や団体と新たな関係を結ぶ場合にはその部族の長老や主要なメンバーが認めなければならない。合意されると、祈りの場所に招かれ、神聖な儀式を執り行い八百万の神の前でお互いの将来にわたる関係性を誓いあう。祝詞に始まり、歌や踊り等の交流、そして部族の主要な人物との間で鼻をすりあわせて契りを交わす。本当に素晴らしい文化が継承されている。

このような文化はマオリだけでなくオーストラリアのアボリジニ、ハワイやオセアニア諸国など太平洋上にある島国の原住民に共通する。森羅万象のあらゆる物に神が宿り、その中で人間も自然の一部として生まれてきたという観念が備わっている。つまり、自然からの恵みに感謝するとともにその脅威も知っていて祈りを捧げるという文化を共有しているのだ。

世界はSDGsやESGなど、今になってやっと利益に優先されるべきことに気がつき、地球温暖化をどう解決するか、生物多様性をどうするなどの活動を始めたが、これら太平洋に浮かぶ島国の民族は太古の昔から当たり前のように自然と調和する生活様式を創造してきたのだ。

日本は明治維新以降、かつて持ち合わせていた自然に対する畏敬の念を忘れ、企業利益を優先し自然環境を劣化させる事もやむなしとする社会に移行させてしまった。

我々企業経営者としての役割は、八百万の神に畏敬の念を抱くと共に人が自然の中で生かされているという観念を持つ人財を育成し、社会全体が自然と調和できる生活様式にできるようなコトやモノを提供することではないかとあらためて考える今日この頃である。



リファインホールディングス株式会社

川瀬 泰人

LFPI 環境・エネルギー委員会主催 見学会

テーマ：横浜市北部汚泥資源化センター及び北部第二水再生センター見学会

日時：2024年5月23日 13時30分～17時00分 交流会：17時30分～19時30分

場所：横浜市下水道河川局 北部汚泥資源化センター

参加者：29名

【目的】

日本最初の近代下水道が整備された横浜市は、現在も民間・研究機関と連携しながら、汚泥資源化やエネルギー活用などの先進的な技術導入に取り組んでいる。

世界に通用する液体清澄化技術の確立と普及のため、環境負荷の低減に寄与する技術への理解は重要であると考え、今回の見学会を企画した。

【内容】

1. 北部第二水再生センター

鶴見区 JR 東海道線の南東側（東京湾側）を処理区とし、水洗化の促進、浸水対策、公共水域の水質保全等を目的に設置された。1984年から稼動しており、処理水量は約20万m³/日、24時間休みなく稼動している。センター内では東京湾の水質改善を目的とした高度処理（窒素やリンの除去）を実施している。

最初にマスコット（かばのだいちゃん）による施設説明がビデオ上映された。小学生の社会科見学向けで、下水道の目的や環境への取り組みをSDGsに絡めた紹介であった。その後、活性汚泥中の顕微鏡映像や浄水場設備を処理フローに則って説明して頂いた。実際の設備や処理には様々な工夫があり、見学中も参加者から多くの質問があった。

2. 北部汚泥資源化センター

横浜市内11か所の水再生センターから発生する下水汚泥は、2か所の汚泥資源化センターへ集約される。汚泥は濃縮機で水分除去された後、消化槽へ送られる。施設入口からも見える巨大な12基の卵形消化槽は直径22m、高さ33mで日本最大級である。汚泥は嫌気処理により、36℃で30日間かけてメタン菌によって分解さ



明治時代のレンガづくり卵形下水管



卵形消化槽外観



リン回収施設 (MAP 法)

れる。消化処理された汚泥はさらに脱水されたのち、焼却炉で燃やされ、流入してきた汚泥は最終的に 400 分の 1 の重さまで減量化される。

現場見学では、まず巨大な消化槽の上に登った。天気も良く鶴見つばさ橋や遠くはスカイツリーまで見渡せた。消化槽上部では、攪拌機用の大きな電動機や、のぞき窓からぼこぼこメタン発酵している様子が見学できた。その後、メタンガス発電施設や焼却灰の改良土化施設、リン回収施設 (MAP 法) など、汚泥資源を有効活用するための様々な取り組みについて説明して頂いた。MAP 法とは薬品添加によってリンを結晶化する技術で、脱水ろ液からリンを直接肥料原料として回収できる革新的な設備であった。

これらの見学を通じて、単に下水を浄化して海に戻すだけではない、未来の循環型社会を体感することができた。

3. 交流会

見学会の後は JR 鶴見駅近傍の『福盈門』にて交流会を開催した。2 か所の施設を歩いて回り、程よい運動となったためか参加者の方々のお酒も進み、交流が大いに深められた。

【所感】

横浜市が日本で最初に近代下水道を整備した歴史的背景を持ち、現在も先進的な資源化技術の導入に積極的に取り組んでいることは非常に印象的であった。また、見学の流れや説明も非常に分かりやすく、SDGs 達成を目指す技術の理解と普及を図るための取り組みに触れ、大変意義のある見学会であった。

最後に、横浜市下水道河川局の皆様には心より感謝の意を表する。

〈三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社 小寺 博也〉



参加者集合写真

私の研究内容

中央大学理工学部 人間総合理工学科 山村 寛



私の生まれと育ちは香川県である。1996年に大潟水を経験して以来、水の大切さと稀少さを知ることになり、水分野を目指すきっかけとなった。大学では浄水場に通いながら

浄水膜の目詰まりに関する研究に従事し、原水変化に対応することの難しさと現場の大切さについて、学ばせていただいた。博士課程を修了後に旭化成に就職し、膜開発を通して高分子技術を勉強することで、膜を分子スケールからプラントスケールまでを考えられるようになった。2012年に中央大学に着任し、水循環基本法の法改正に関わったことがきっかけとなり、日本の水問題は地域によって全く異なる課題を抱えていることを知った。これらの経験を踏まえて、以下の3つのビジョンを研究室では掲げ、研究テーマの設定および研究活動を展開している。

- ①「自然からのおくりものである水」を健全に循環するため、研究・教育活動を通じて、必要以上に採取することなく、汚れた水は環境に負担ないように自然に返し、流域内のステークホルダーに生態系サービスとしての利益を享受できるようデザインすることで、文化的で活力のある地域・社会作りに貢献します!
- ②「いのちの源」である水道を、いつまでも安全かつ安心できるインフラとして、世界中のすべての住民に提供するために、都市インフラのスマート化、デジタル化、自分事化に向けて、新しい技術と思想を生み出し、人々のいのちと便利な暮らしを守ります!
- ③「固-液分離」をコア技術として、食品や工業製品の生産プロセスの効率の向上、生産性の改善に貢献することで、人の豊かな暮らしを支えます!

現在は、3つのビジョンに沿った21個の研究テーマに取り組んでいる。以下に、そのうちのいくつかについて紹介したい。

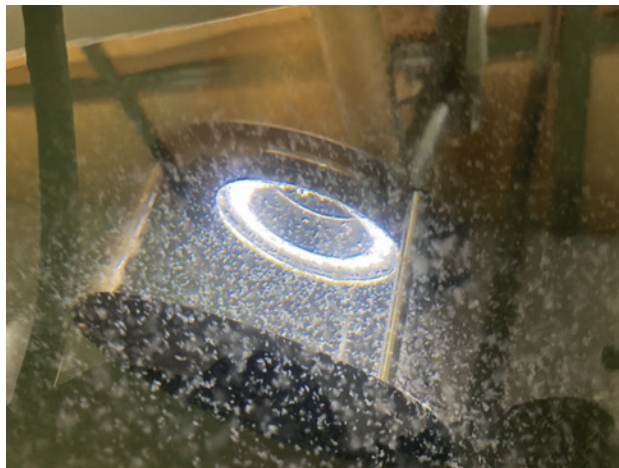
①では、流域特性を考慮したカーボンニュートラル型のインフラ構築についての研究に取り組んでいる。燕市・弥彦村の水道事業統廃合に伴うCO₂排出量の増減を算出することで、水道広域化によるカーボンニュートラル効果を評価した。

②では、人口減少社会に対応すべく、浄水場の自律運転に向けた研究に取り組んでいる。水中撮影した凝集フロックの3次元画像から、個々のフロックの沈降速度を予測するモデルを構築し、凝集剤注入量を最適制御するシステムを検討している。AIと物理モデルの組み合わせにより、説明可能な人工知能モデルの開発を目指している。

③では、菌体生成プラスチック生産における菌体とプラスチックの分離や、微細藻類培養液からの微細藻類の濃縮・回収に取り組んできた。

近年では、月や火星で人類が生活する未来を見据え、宇宙空間での液体および気体の分離技術を新たにビジョンに加えて、研究を拡大している。

LFPIの皆様と、いつか宇宙で実証研究ができればと妄想しています。どうぞ、引き続きよろしくお願ひします。



水中カメラでフロックを撮影

企業紹介

ニチダイフィルタ株式会社

ニチダイフィルタ株式会社は1972年創業、2004年に設立されたニチダイグループの一員です。京都府綴喜郡宇治田原町とタイ王国ランブーン県の2拠点で事業を展開しています。

当社は、金型のニチダイの熱処理技術を活用したステンレス製焼結金網のろ材製造メーカーです。

ろ材性能を最大限に発揮させるため、お客様の仕様に合わせ最適なフィルタや容器の設計、製造販売を行っております。



ニチダイフィルタ(上空写真-1)



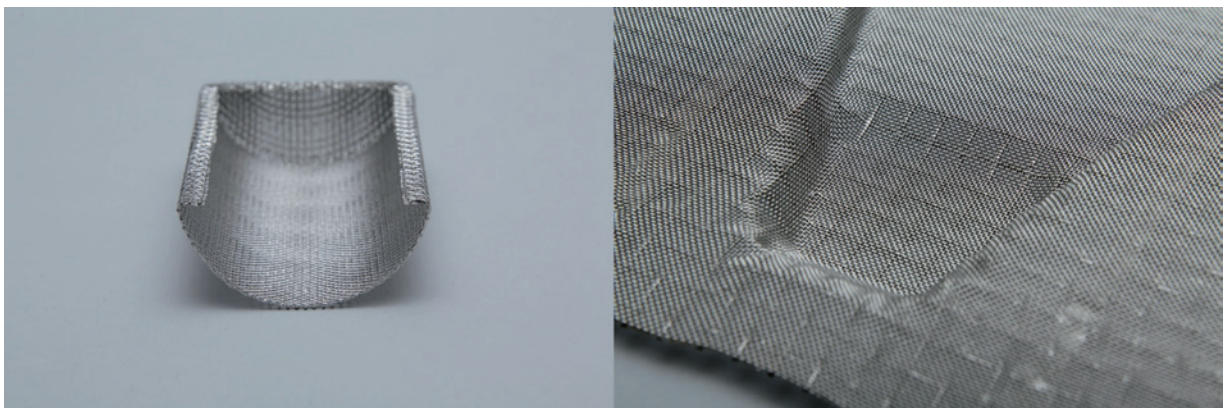
チューブフィルタ

焼結金網のろ材の特徴である機械的強度、耐食性、耐熱性を生かして、石油化学、ポリマー、サニタリー、医薬の分野をはじめ幅広く皆様の身近な所で活用されています。身近な所では、地元のお茶抽出の生産ラインからH3ロケット搭載品や次世代エネルギー「水素」分野の製品など探せば見つかる場所にあります。

弊社は焼結金網のフィルタ以外の使用方法に力を入れております。焼結金網の多孔質性を生かした発泡作用、脱気性、成型など、形の無いところから、打ち合わせを重ね、ご要望に合った製品の提供をしております。

本会には、4つの委員会に参加しております。本会には、協力企業や競合企業がおられます。皆さまとの情報を共有して、業界全体の成長のお役に立てればと思っております。

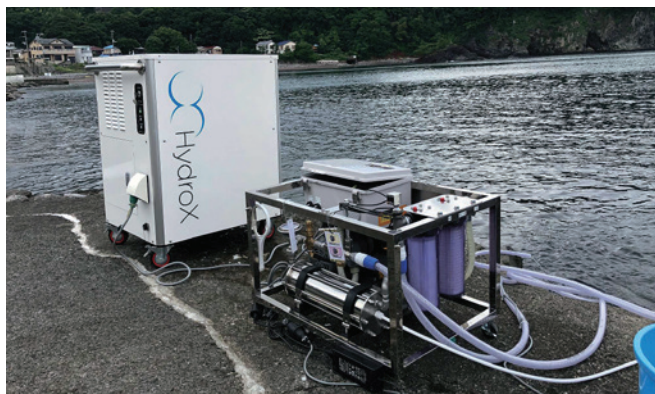
〈ニチダイフィルタ株式会社 営業部 久保田 健〉



焼結金網 成型

企業紹介 日本フィルコン株式会社

弊社は、1916年に抄紙用金網メーカーとして創業して以来、機能性フィルタ・コンベア、電子部材、フォトマスク、プールを中心にしたろ過処理装置へと事業を展開してきました。「100年超え企業として、次の100年も社会が必要とする製品・サービスを生み出し続ける企業集団」をグループ長期ビジョンとし、これからの時代に必要とされる製品・サービスの創出に力を入れています。



海水淡水化の様子

弊社の事業は大別して、製紙・工業用フィルタ・コンベアの製造販売を行う産業用機能フィルタ・コンベア事業、電子部材に使用されるエッチング加工品や半導体製造装置に使用されるフォトマスクの製造・販売を行う電子部材・フォトマスク事業、主にプール向けのろ過器を中心とした環境・水処理関連事業などからなり、お客様のニーズに合わせたオーダーメイド製品を提供出来ることが当社の強みです。

弊社の中でも我々総合研究開発室では、各事業の技術をかけ合わせた製品の開発や、事業部の枠にとらわれない新しい市場の開拓、開発製品の創出を目指して活動しています。現在は、再生可能エネルギーを活用して水素を生成・貯蔵し、災害時にも利用可能な電源や飲料水を供給する自立型水素発電・飲料水供給システム Hydro X™シリーズの開発・販売活動に注力しています。

社員一同、「社会に認知される質の高い企業」を目指し、技術力を磨き、挑戦を続けています。

〈日本フィルコン株式会社 総合研究開発室 梁井 英之〉



HydroX™ Base 【水素生成・貯蔵システム】 Power 【水素を用いた発電機】



技術委員のつぶやき話(その57)

ニチダイフィルタ株式会社 奥島 隆宏

<宇治茶の歴史と特長>

今回は私どもニチダイフィルタ(株)の所在地である京都府の宇治田原町で生産される宇治茶について書かせていただきます。

宇治茶は、日本の抹茶の中心地である京都府宇治市の名を冠した日本茶で、その歴史と特長は深く宇治田原町と関連しています。

宇治茶の歴史は古く、平安時代にまで遡ります。その起源は、仏教僧侶である最澄が中国から茶の種を持ち帰り、京都府宇治市に植えたことに始まります。

16世紀初期には、「茶の湯」が登場し、宇治の「抹茶」はこれらの茶会で独占的に使用されました。この時期には、宇治で茶園全体に葦や藁で覆いをかけて遮光する覆下栽培が始まり、世界に類を見ない「覆下茶園」が登場しました。これにより、露地栽培による渋みの強い「抹茶」とは異なり、覆下栽培による鮮やかな濃緑色をしたうまみの強い日本固有の「抹茶」が誕生しました。

17世紀中期には、宇治に萬福寺を開いた隠元などにより、揉み製の葉茶に湯を注いで飲む淹茶法が伝えられ、18世紀には、宇治田原湯屋谷を中心とした茶農家で、蒸した茶の新芽を焙炉の上で手で揉み乾燥させる宇治製法(青製煎茶製法)が生み出され、色・香・味ともに優れた日本固有の「煎茶」が登場しました

また、宇治田原町は「日本緑茶発祥の地」として知られる宇治茶の生産地として特筆すべき地域です。この地で永谷宗円が青製煎茶製法を広めたことにより、現在の「煎茶」の基本的な製法が確立されました。また、宇治田原町湯屋谷には、「煎茶」を生産する茶農家と問屋による集落が形成され、水陸交通の要衝に発達した同町郷之口には「煎茶」を扱う茶問屋による町並みが形成されました。



宇治田原町の茶畑風景

町は丘陵地に位置しており、冬季の寒さと夏季の暑さが厳しいため、ここで育つ茶葉は独特の風味と香りを持つとされています。また、町の茶畑は霧に覆われることが多く、これが茶葉の甘みを引き立て、宇治茶特有のまろやかな味わいを生み出します。

宇治茶の特長はその深い緑色と、抹茶特有の濃厚でまろやかな味わいです。これは、茶葉が収穫される前の数週間を日陰で過ごすため、葉がクロロフィルを多く含むようになるからです。このプロセスは茶葉の甘みを増し、苦味を減らします。

また、宇治茶はその製造方法でも知られています。収穫された茶葉はすぐに蒸され、乾燥させられます。これにより、茶葉の鮮やかな緑色が保たれ、酸化が防がれます。その後、茶葉は粉碎され、抹茶になります。

以上のように、宇治茶の歴史と特長は、宇治田原町の自然環境と深く結びついており、この地域の厳しい気候と肥沃な土壌が、宇治茶の独特の風味と品質を生み出しています。そして、その製造過程は、何世紀にもわたる伝統と技術の融合を反映しています。これらすべてが合わさって、宇治茶は世界中の茶愛好家から高く評価されています。

皆様も京都へお越しの際はぜひ宇治茶を味わってみてください。



覆下栽培の茶畑



茶葉新芽

情報アレコレ

広報委員会がちょっと調べてみました

第34回

バナナについて

我が家では、朝食にヨーグルトと一緒に、小腹がすいた時の間食としてよくバナナを食べます。特によく熟れたバナナは甘くて美味しいですね。皮をむくだけで手軽に食べられ、一年中手に入りやすいため、日本人の食生活に根付いています。今回はそのバナナについて少し調べてみました。

バナナの原産地と栽培

バナナは木ではなく、ショウガ目バショウ科の多年草で、植物の分類上は草に分類されます。約1年で花を咲かせ、実をつけた後に枯れてしまいます。世界中で栽培されているバナナは約1000種類がありますが、日本で最も食べられているのはキャベンディッシュという品種です。次に多く栽培されているのは料理用で加熱して食べるプランテンと言う種類で、バナナよりも甘味が少なくイモの様な食感で、主食として食べられている地域があります。現在一般的に栽培されているバナナは、品種改良された種無しのものが主流で、収穫後には茎を切り倒し、新たに生えた子株から株分けして栽培されます。

バナナの生産量と輸入

バナナは主にアジアと南米で生産されていて、2020年の世界生産量は約1億3500万トンです。

生産の上位を占める国はインド、中国、インドネシアです。日本の輸入量は年間約100万トンで、主要な供給国はフィリピン、エクアドル、メキシコです。果物の中で最も多く、全体の約60%を占めるバナナ輸入には、植物防疫法に基づく厳格な規制があります。完熟したバナナの輸入は制限され、未成熟の緑色のバナナが輸入されてから日本国内で追熟されています。

バナナの色の変化

バナナが熟すと黄色くなり、さらに熟すと黒い斑点が現れます。これは細胞が壊れ、バナナの皮に含まれるポリフェノールにポリフェノールオキシダーゼという酸化酵素が働いて、褐変物質が生成されるためです。バナナの皮に現れた黒い斑点は「**シュガースポット**」と呼ばれ、バナナの熟成具合を示す目安となります。

バナナは消化が良く、炭水化物、ビタミンC、B6、カリウム、食物繊維などを豊富に含むため、スポーツの栄養補給や間食としても非常に適しています。ただし、過剰摂取には注意が必要です！

参考

- Food and Agriculture Organization : FAOSTAT
- 税関局：財務省貿易統計
- 農林水産省：果樹をめぐる情勢、果樹品種別生産動向調査累年統計

〈株式会社加藤美蜂園本舗 滝川 至〉





私たちも頑張ってます!

～若手社員の仕事風景～

アサヒ繊維工業株式会社

自分の手でモノづくりがしたい!

技術部 今井 宏昭



当社は、日本三大奇祭の国府宮はだか祭で有名な愛知県稲沢市でフィルターとファイバーロッドを中心とした繊維製特殊加工品の企画開発・製造・販売を手掛けています。浄水器フィルター等の各種フィルターエレメント及び、マーカーの中綿・芳香剤や消臭剤の吸上芯、水耕栽培用培地、メディカル用部品等を自社開発生産設備で製品開発しています。

私は、昨年9月に中途入社し、今年4月より技術部に配属されました。技術部では設計から部品注文、生産設備の組立作業まで幅広い業務を担っています。前職では、自動車部品の型設計及び購買業務に従事していましたが、自分の手でモノづくりがしたい!設計から設備製造まで幅広く携わりたい!という思いから転職を決断し、正にそれが叶う部署に入ることができました。しかし、異業種でのチャレンジとなり、同じ設計職でも、業種が違う為、加工方法や工程も全く異なりました。社内設備においても自社内で製作されたオリジナルの生産設備が多く、初めて見る機械ばかりで右も左もわからない中、先輩方からは丁寧にアドバイスをもらいながら、生産設備の修理や改善などを進めています。

先日、生産設備の改善実施後に現場の方から「ありがとう」と感謝の言葉をいただくことが出来てとても嬉しかった。今後も現地現物でのコミュニケーションを第一に、現場の方が作業しやすい、効率の良い生産設備になるよう、設計製作を精一杯やっていきたいです。

またお客様にも満足いただけるように時代のニーズや環境に配慮したカタチに変化していくモノづくりに対応できるよう、今に満足することなく、日々、勉強しながら成長していきたいです。

いわゆるアニミズムというのでしょうか、オーストラリアの大地、アボリジニの人々は「ウルル」をご神体として崇めてきました。私もまた、八百万の神々は路傍の石から岩や山々に鎮座していることを祖父母から聞かされながら育ってきました。例えば、古事記には「吾をば倭の青垣の東の山の上に斎（いつ）きまつれ」とあり、大和青垣の東の山、三輪山を「御諸の山の神」としてご神体とした「大神（おおみわ）神社」があります。アボリジニの人々と日本列島に渡り住んだ我々の祖先は、遙か遠い昔、同じ文化を共有していたのでしょうか。もしそうだとすれば、人々の生活やその活動が、いわば草の根文化として地球規模で広がっていったことを証明する一つかもしれません。



海中の神石（伊勢二見浦の沖合 700m）



三輪山と大鳥居（大神神社）

第3回目は、「3.6) ドイツ」「4.1) オーストラリア (前半)」です。もちろん「ウルル」も訪ねました。

「3.6) ドイツ編」では、ザルツブルクに行く前のこととローマから帰ってから後のこと、航空券の手配ミスから3日間余分にミュンヘンで過ごしたことを綴っています。ちょっとした失敗やトラブルはホットスパイシーな旅の調味料です。

<本文から・・・>

さて、ここで21日に少し戻る。この日の夕食はゼンドリンガー門のすぐ近くのラーメン屋（にしておく Max's Beef Noodles）で取った。店に入ると、陽気なおかみさんがメニューを見せ注文を取る。どうも、ドイツ語も英語もほとんどできないようで、メニューの文字を読んでね、の感じである。それでもメニューにはローマ字で綴られた日本語で「きゅうりの浅漬け」など日本メニューもある。この日はビールと枝豆（これもローマ字）そして店名の牛ラーメンを注文した。麺はご主人がその場で手打ちして茹でる、本格的である。味は日本のラーメン屋さんというより上海の香りがする、そのような味付けであった。そして、「ハウチー・謝謝・ザイチェン、また来るよ」と言って店を後にした。（中略）

この中国人ご夫婦は日本最真に間違いない。奥さん相手に英語と中国語を交えて話をしていると、調理の合間にご主人が出てきてさらに話が盛り上がる。店で使っている、どんぶりと蓮華は東京で買って来たとか、浅草がよかったとか。いつものように、一緒に写真を撮り、再会を願って店を後にした。石川さんともここで別れた。彼女は明日ザルツブルクに行くというのだが、私とは縁の遠いクラシックに造詣が深そうである。きっとモーツァルトの生家を訪ねるのであろう。

「4.1) オーストラリア (前半) 編」では、ドイツから帰国、羽田でストップオーバーしてから2か月半後、南半球が過ごしやすい時期まで待って新たに旅立ちました。

<本文から・・・>

さて、飛行機の座席について、窓側に座るとしたら進行方向Aの左側、あるいはKの右側、どちらを選択するであろうか。今回のフライトは南に向かって、午前中のフライトである。この場合は、間違いなく右側を選択する。エコノミークラスの時は窓側に座ることはなく、通路側としている。しかも大型機では中央ブロックの通路側で、進行方向最後方右側がいつもの指定席である。エコノミーでも何度か飛行機に乗っていると自分の快適な場所が見つかってくる。食事の配膳などが終わり、CAの皆さんがちょっと暇になったときコミュニケーションをはかりに行く。私の指定席のすぐ後ろ、なんといってもトイレに近い。

著者プロフィール

坪内 信行

1949年(昭和24年)5月生まれ、いわゆる団塊の世代です。LFPIには同世代の方々もおられ、酒飲みの一入として参加の思いが強く残ります。出身地は高知県高知市、1972年近畿大学金属工学科卒業、東洋スクリーン工業(株)入社、その後足掛け47年、2018年69歳で退職しました。2019年6月末に諸団体の委員や審議員の引継ぎを全て終え、間髪を入れず70ジジイの世界一周一人旅、現在「四時閑居閑人」としてほぼ自適に過ごしています。

プロフィール代わりには「金属をアートする 七人のサムライ」(打越保著)に綴っていただきました。

LFPIとのかかわり

1998年2月「清澄化技術とISO14000」講演会(News Letter 3:1998年4月)の機会からでした。この年ISO14000sの国際会議で中小企業として意見具申をしたことがあり、その取り組み事例としてLFPIの見学会を奈良工場で行ったと思います。

その後、幹事会に参加をさせていただきながら、LCP(後、環境と経済)分科会の世話役、環境とエネルギー委員会の委員長、理事会にも参加していました。

LCP分科会での「醤油のLCA分析」の実学は合理的なCO₂排出量の知見を得ることができ、今も地球温暖化防止のNPO活動に生かされています。また、上記委員会メンバーの協力をいただき見学講演会も開催しました。例えば、大阪府エコタウンや八丈島の地熱発電など、そして青年部会では関西国際空港見学会のお手伝いをしたこともありました。

退職後は特別個人会員として現在に至っています。



本編の続きは
LFPIホームページより
ご覧ください。

古希の気ままな世界一周一人旅

<https://www.lfpi.org/business/publication/report.html>

会からのお知らせ

★バナー広告をご利用されましたか？

会員特典の活用：製品・企業認知度アップ！
会員・閲覧者皆様へのご紹介に最適



こちらから

効果：コンタクト作り
・会員企業様
・一般のビジター

リンク：詳細とお申込み
<https://www.lfpi.org/ad/>



編 集 後 記

気象庁から昨年の春から続いていたエルニーニョ現象が終息したとみられる発表があり、今年の夏は平年よりも気温が高くなると予想されていますので、熱中症にはくれぐれもご注意ください。最近は、様々な場面でオンライン会議の利用が増え、暑い夏の屋外での移動が減る点が助かっています。

当会の行事でも、対面で行うメリットもありますが、オンライン参加を併用した行事が増え、活発に活動しています。この様子については今後もニュースレターで報告して参ります。

また、当会のホームページには「年間行事スケジュール」を掲載しましたので、イベント参加の計画にぜひご活用ください。

URL：<https://www.lfpi.org/event/>

〈株式会社加藤美蜂園本舗 滝川 至〉

◆ 編集／発行：日本液体清澄化技術工業会 広報委員会 ◆ 住所：〒532-0021 大阪府大阪市淀川区田川北1-12-11
◆ TEL：06-6308-1011 (株)トーケミ内 安達 FAX：06-6308-1099
◆ LFPIホームページ <https://www.lfpi.org>