



The Association of Liquid Filtration and Purification Industry

LFPI News Letter

Summer 2014 No.68

自己紹介を兼ねて



現在、協力会員として技術委員会関東支部およびネクストビジョン検討会で活動させていただいています。専門は膜ろ過法で、ろ過メカニズムの解析やファウリングと呼ばれる膜汚染現象が研究課題です。膜材料の構造と物性とその機能にどのように影響するのか、どのような表面が良いのか、複雑ですが非常に面白く、最近は表面処理を利用した耐ファウリング性膜の開発などを研究テーマとしています。松本先生とは膜だけでなく粉体関連で一緒にお仕事をさせていただいていた縁もあり現在に至っています。

所属は神奈川工科大学応用バイオ科学部応用バイオ科学科です。再編で9年前に新設された学科で、当時の工学部応用化学科から移りました。化学工学出身ということもあり、数式で現象が表現できる魅力を授業で必死に伝えようとしています。ただ、数式の学生受けは良くなく日々苦戦しています。研究活動は、化学工学会、日本海水学会、膜学会などが中心です。某学会で若手会の立ち上げに関わったこともあり、大学も含めさまざまな組織で若手への期待が高いことを感じています。一方で、当事者の若手(定義?)には、通常の業務以外に時間と労力を割くことが難しくなっている現実があります。大学であれば、高校までの教育の影響を受けつつ、研究成果を出しながら社会が求める人材の育成が求められています。難しい時代です。

話しは変わりますが、技術委員会関東支部には、澤田さんと柚木さんという膜の大先輩がいます。お二人を前にすると言にくいことも正直あります。最近は「ベテランの知識や経験をもっとうまく引き出すには? 若手が積極的に参加できるようにするには?」、そんなことを考えながら参加しています。ネクストビジョン検討会では、リーダーの細谷さんをはじめ行動的な方々がたくさんいます。その雰囲気が好きで会議にはできるだけ参加するようにしています。無謀とも思えるスケジュールで先日の企業説明会を実施できたことも、当事者の一人ではありますが、すごいことだと思いました。両会には学生時代からお世話になっている岩田先生と市川先生もいらっしゃいます。特に大学の先輩である市川先生には、学生実験で面倒を見てもらった記憶もあり、不思議な縁を楽しんでいます。

新参者ですが、ベテランの方が築き上げてきたLFPIをどう発展させていくかの議論に立ち会う機会をいただいています。LFPIの魅力として感じるのが、企業や人の多様性です。LFPIだからできること、LFPIにしかできないことがたくさんあると感じる理由です。必要なのはそれを活かす場と人。若手として甘えられるうちにベテランの知識と経験を利用させてもらおう、同時に、自分たちが必要とするモノをできる限り楽しめる形で実現していこう、と考えています。その場が共感できるものであれば、自発的に動いてくれる人も増えていくのではないのでしょうか。個人的な課題でもあります。

最後に。大学教員としてLFPIに関わるメリットを聞かれたことがあります。多くの人と関わることです。人に助けられてここまで来たので、新たにそれを提供してくれるLFPIはとても大切なものになってきています。微力ながらその発展のお手伝いできれば幸いです。将来、卒業生と一緒に活動できるような会になればとも思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

神奈川工科大学

市村 重俊

合同企業説明会 (4月16日)

まず今年のニュースレター4月号 (No.67) に、LFPI合同企業説明会の開催について記載させていただきました。今回はその結果を報告させていただきます。

名 称：最先端の水処理を支える専門企業による「LFPI合同企業説明会」
場 所：東京都立産業貿易センター／浜松町館 2階展示室
開催日：平成26年4月16日 (水曜日) 10:00～16:00

参加企業：14社

①	斎藤遠心機工業株式会社	⑧	アドバンテック東洋株式会社
②	野村マイクロ・サイエンス株式会社	⑨	株式会社ニクニ
③	富士フィルター工業株式会社	⑩	神奈川機器工業株式会社
④	アサヒ繊維工業株式会社	⑪	大塚実業株式会社
⑤	株式会社トーケミ	⑫	伸栄化学産業株式会社
⑥	株式会社ニシヤマ	⑬	安積濾紙株式会社
⑦	東洋スクリーン工業株式会社	⑭	日本リファイン株式会社

来場者：54人

東京都市大学	14人	筑波大学	2人	成蹊大学	1人
工学院大学	10人	首都大学東京	1人	静岡県立大学	1人
関東学院大学	9人	専修大学	1人	北陸先端科学技術	1人
神奈川工科大学	5人	千葉大学	1人	神田外語大学	1人
東洋大学	3人	北海道大学	1人		
日本大学	2人	駿河台大学	1人	合計	54人

参加費用

参加費用：5万円 (黒字収支)

→非常にリーズナブルと好評でした。

成果

各社の平均訪問者数：10名

開催後の交渉：8社

内定：4社 (6名)

意見

- ・内定を出せなかった企業においても「有意義であった」「継続してほしい」との要望をいただいた。
- ・理事会では好評でありました。常設の委員会による運営がよいと考えます。

- ・企業からは「学生数が少ない」、学生からは「企業数が少ない」との意見が多く、両者の絶対数を増やすことが最重要課題であると認識した。
- ・学生の中には、「水処理」に特化した合同説明会であることからの絞れていいとの声が多かった。
- ・開催時期：3-4月がよい。2回開催するのであれば8月の公務員試験結果発表後にも実施すべきではとの提案がある。
- ・小間の位置決めは「くじ引き」で行ったが、「申し込み順」に選ぶことにしてはと、提案があった。
- ・プレゼンテーションは好評であり、2か所で実施することを考える。
- ・回数を重ねることで出展社および来場者の数が増えること期待します。
- ・関東での開催で、大阪や名古屋の会員企業には不利でした。関東以外での開催も検討すべきである。

より多くの学生・企業に参加していただくための提言

本会の目的は参加企業が人材を募集する場所を提供することであり、「より多くの学生を集めること」であり、そのためにはPR方法と「より多くの企業に参加いただくこと」です。ここにその方法を提言いたします。

①多くの学生を集めるためのPR方法

- ・多くの大学に応募をかける
- ・早期の準備(大学には開催の3か月前に連絡)
- ・開催を定例化し、口コミを広げる
- ・ホームページのPR方法を再検討する
- ・水処理系だけでなく、機械、電気、そのほかにも文系の学生まで範囲を広げる
- ・化学工学会の研究発表会などでビラを配布させてもらうなど他団体とのコラボも検討してみる

②多くの企業に参加いただく

- ・できるだけ事前に連絡を行う(開催の4か月前には募集をかける)。
- ・定例化し、企業の募集方法にカウントしていただく
- ・価格を低く維持する
- ・大学および先生らとの連携を強める

おわりに

7月8日に参加企業の代表の方と会議を行い、ご意見をお聞きしました。既存のLFPIのイベントでは技術系の方の参加が中心なのですが、この会には総務系の方々が多く、いつもとは違う雰囲気です。盛り上がる事ができました。このほかにも製造系や営業系の方にも参加いただけるイベントを企画することができれば、幹事メンバーの負担も減り、中身の充実したイベントを開催できると思います。どうぞみなさまもご協力をお願いします。

東京都産業貿易センター



受付



学生コーナー



プレゼンテーション



企業ブース



〈株式会社トーケミ 細谷 卓也〉

筑波学園都市におけるバイオエネルギー関連の研究施設・大学の見学講演会 (5月23日)

環境・エネルギー委員会

LFPI (日本液体清澄化技術工業会) の環境・エネルギー委員会では、環境・エネルギー問題への液体清澄化技術の寄与について、会員と共に考える機会づくりを行っている。今回は、バイオエネルギーに焦点を当てて、筑波学園都市での見学講演会を開催した。

開催日時 2014年5月23日(金) 10:00~19:00

開催場所 筑波学研都市(食品総合研究所 筑波大学)

参加人数 25名(募集人員20名)

開催の主な内容

1) 食品総合研究所

- ・ 過熱メタノール蒸発法によるバイオディーゼル燃料製造の講演とパイロットプラントの見学
…… 菰原昌司反応分離工学ユニット長
- ・ 草本系バイオマスからのバイオエタノール生産の講演とプラントの見学
…… 徳安健糖質素材ユニット長

2) 筑波大学

- ・ 藻類を用いたバイオマス生産の現状と将来展望…… 鈴木石根教授
- ・ オイル生産性藻類ボトリオコッカスの大量培養…… 出村幹英助教
- ・ 藻類バイオマス研究施設の見学

食品総合研究所 (以下食総研)

午前中、食総研を訪問し鍋谷浩志食品工学領域長より研究所の概要の説明を受けた。食総研では、ネギの中に含まれるミネラルの含有量でネギの産地を推定したり、イネの品種をDNA解析したり、果実の糖度を非破壊で近赤外分析する技術、また、エリスリトールやサイクロデキストリンなどの機能性食品の開発が行われている。食品工学領域では主として、食品加工技術の開発を行っており、食品包装材料、輸送時の緩衝材、微細粉体製造技術、均一液滴製造技術、光学的食品解析技術などを開発しているとのことであった。

菰原昌司ユニット長からは、「加熱メタノール蒸気法によるバイオディーゼル燃料の製造」のご講演と装置のご説明を頂いた。バイオディーゼル燃料の製造は、日本に限らず、東南アジアのプランテーションでの適用も考えられ、実現性の高い技術になって来ている。

徳安健ユニット長からは、「草本系バイオマスからのバイオエタノール生産」のご講演と装置のご説明を頂いた。稲ワラ25gには、11gの糖分が含まれ、発酵によって7 mLのエタノールに変換されるとのことである。バイオディーゼルもバイオエタノールも分離精製の技術開発が期待されるテーマであると言える。

筑波大学

食総研で昼食後、貸し切りバスで筑波大に向う、講演会は緑豊かで広大な敷地の中にある総合研究棟の部屋をお借りして行った。

最初は鈴木石根教授より「藻類を用いたバイオマス生産の現状と将来展望」と題してご講演をいただいた。現在考えられる再生可能エネルギー源の中でも藻類は単位面積当たりの生産性が高く食糧生産とも競合しにくいといわれている。一方、藻類の培養には多量の清浄水や栄養分が必要で、また細胞の回収、オイルの抽出などには液体清澄化の技術が必要とされており、このような現状と今後の展望について拝聴した。

出村幹英助教からは「オイル生産性藻類ボトリオコッカスの大量培養」と題してご講演をいただいた。一般に、藻類と言っても多種に及び、海藻、赤潮あるいはアオコなどもこの類に含まれる。そのなかでもボトリオコッカスは増殖の際に二次代謝産物として藻類オイルを30%近く生産するという。このいわゆるスーパー藻類について、その培養と周辺技術についてお話をしていただいた。ご講演後、近くにある研究実験施設に移動、施設の説明をいただきながら見学をし、本日の見学講演会を滞りなく無事終了した。

見学講演会終了後つくば駅に移動、有志により、ご講演をいただいた諸先生方を交え技術交流会を開催、つくば方式による活発な意見交換の場となった。

なお、最後に筑波大学での開催に際し、本工業会の協力会員でもある市川創作教授に多大なお世話をいただいたことを申し添えておきたい。



参加者集合写真（筑波大学にて）

〈東洋スクリーン工業株式会社 坪内 信行〉

国際交流委員会報告

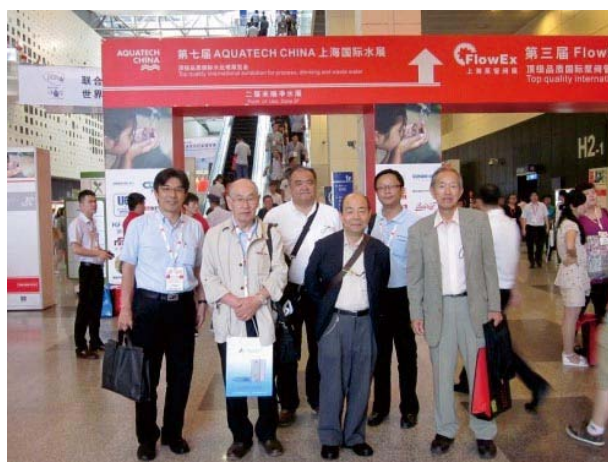
LFPI 会員企業の上海交流会 (6月26日) を終えて

Aquatech CHINA 2014の上海展示会に合わせて、中国におけるビジネスの状況と課題を検討するためにLFPI会員企業の中国駐在員による交流会を初めて6月26日に実施した。参加企業会社 9社14名での交流会であった。

上海展示会の水処理分野の展示会を各自見学後、上海に現地法人を持つ伸栄化学産業株式会社の工場を見学した。伸栄化学産業さんは当初商社として中国で会社を立ち上げ、その後、現在の水処理関係の装置製作を地元の協力会社と進め、現在は自社工場による装置製作をするようになったとのこと。中国の工場団地では排水設備のあるところは少なく、排水問題などでご苦労もされておられるとのことであった。

会社見学後、上海交通大学に移動し、大学の会議室において当工業会の海外協力会員である上海交通大学環境科学行程学院の張教授により、「現在の中国の環境問題と水処理市場」という題目で講演をして頂いた。その内容の概略は以下の通りである。

「現在の中国では北京、上海、などの大きな都市での上下水道のインフラ整備は進んだが、都市周辺の小さな都市では環境整備が遅れている。国としては集中処理でなく、分散処理を進めるようになってきている。地方の中小河川の汚染がかなり進んでいる。その対策として磁性鉄を凝集剤として河川の浄化を進めている例が示された。河川の傍らに磁性鉄凝集沈殿処理設備を搭載したトレーラーをセットし、汚れた原水(見た目濁度と灰色の汚れがある水)を処理し、見た目は透明な処理水として放流する。この簡易な方法で、汚染物は60%程度除去され、河川の浄化に役立っている。設備は民間業者が製造し、市などへ貸し出している。処理規模は1,000m³/dから10,000m³/dあり、処理水買い取りコストも良い価格とのこと。日本の考え方は、生物処理の前処理としてこの磁性鉄での処理を行い、その後本格的な生物処理を行うように考えるのだが、生物処理は曝気に動力エネルギーを沢山使用するので、見た目の処理を優先する展開が当分は続くと思われる。中国らしい発想とも思われるが、現在のニーズとも考える。」とのことであった。約1時間の講演後、上海交通大学の校区内の会場に場所を移し、情報交換会を実施した。会員企業以外からの飛び入りもあり、盛況な内に情報交換会を終了した。



AquatechCHINA2014



伸栄化学産業(株)工場見学



伸栄化学産業の説明会



張教授の講演会



張教授の講演会質疑



情報交換会

[出席者:敬称略、順不同]

松本幹治(LFPI会長)、古市光春(LFPI国際交流委員会委員長)、坂田浩一(メルテックス株)、重田正徳(マイクロテック株)、小田柿喜暢(太陽産業株)、福田竜也(上海バルカーフッ素樹脂製品有限公司)、筒井隆経(日本バルカー工業株)、笹氣光恭(株式会社キッツマイクロフィルター)、谷川完士(安積濾紙株)細谷卓也(株トーケミ)、鈴木厚生(伸栄化学産業株)、鈴木勝夫(伸栄化学産業株)、孫瑋青(伸龍(上海)国際貿易有限公司、伸栄化学産業現地法人)、佐藤進(鹿島建設株)、9社14名。

終わりに

駐在員の交流会は国際交流委員会としては初めての試みであり行き届かない点が多々あったが、今後は現地で駐在員が各々交流を継続してもらい、さらに他の地区、東南アジア地区にも同じような場を広げられれば幸いである。最後に伸栄化学産業株の鈴木社長を始め、関係者の方々のご協力に感謝いたします。

〈マイクロテック株式会社 古市 光春〉

2014年会員交流会報告（7月3日）

2014年会員交流会が、去る7月3日、東京都立産業貿易センターにて開催された。

最終参加者は49名となった。昨年と比較すると数名少ない程度であったが、まずまずの参加者と言える。準備スタッフ4名は午前10時に会場入りし、展示用スペース作りや荷物を開梱し受付回りの準備などを行った。本番は午後からで、13時55分から松本会長の開会挨拶に始まり、「新入会員紹介」3社、「製品・技術紹介」3社が発表を行った。又、製品展示を行った企業は5社あり、所定のスペースに各社製品の展示をコンパクトに行った。

「新入会員」は第18期に入会した企業で、①(株)IHI ②(株)NBCメッシュテック ③(株)松本機械製作所。

「製品・技術紹介」に参加した会員は①(株)マキノ ②(株)トーケミ ③栗田工業(株)であった。又、「製品展示企業」は、①(株)トーケミ ②安積濾紙(株) ③アサヒ繊維工業(株) ④東洋スクリーン工業(株) ⑤大塚実業(株)。



発表風景



展示コーナー

「新入会員紹介」「製品・技術紹介」とも持ち時間があるが、各社の発表時間が短く、プログラム予定時間を大幅に短縮する形となった。最終的には予定終了時間の40分ほど前にすべてのプログラムが終了し、長岡代表幹事の閉会挨拶の後、技術交流会まで1時間ほどを残す事となった。

技術交流会は、17時から同館地下「レストラン ピガール」にて行われた。

新入会員の(株)松本機械製作所の松本知華社長の乾杯の音頭により技術交流会が始まった。



技術交流会風景 1



技術交流会風景 2

しばし歓談の後、参加者全員の自己紹介を名簿順で行い、かつ名刺交換を含む交流を楽しんだ。ほどよくアルコールも回り、各自が饒舌になりはじめた18時30分頃、中締めとなった。帰る人、飲む人、それぞれの事情に合わせ、五月雨式に会員交流会は幕となった。

(事務局長 卜部 兼好)



技術委員のつぶやき話(その17)

大塚実業株式会社 松田 直樹

<難読地名>

今回私は読みの難しい地名＝難読地名についてつぶやきたいと思います。私は、現在大阪市鶴見区に住んでいます。最寄駅はJR学研都市線の放出です。この「放出」ですが、何と読むかご存知でしょうか？ハウシュツではありません。『ハナテン』です。近畿圏では某中古車屋さんのCMのフレーズでご存知の方も多と思います。ちなみに駅前には中古車屋さんはありません。

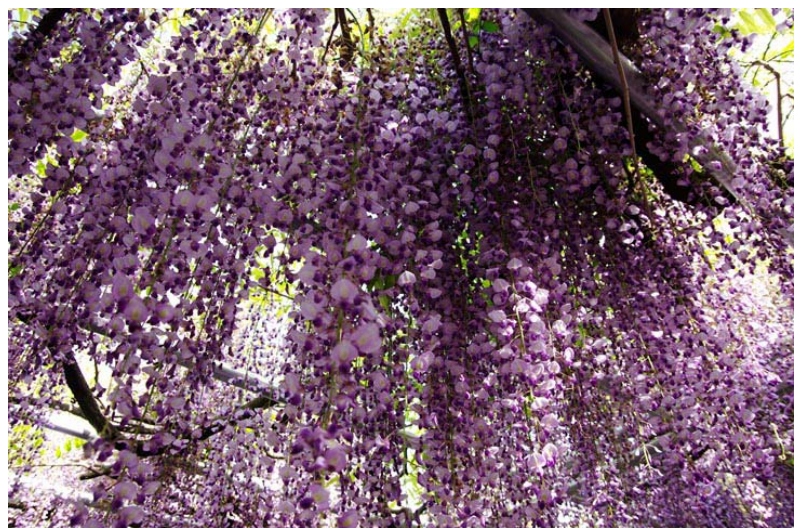
この「放出」もそれなりに難読地名として取り上げられることがあります。この難読地名にもランキングがあるらしく兵庫県に西の横綱とされる「穴粟市」があります。さて穴粟市ですが、さすがに西の横綱って貫禄です。全く読みが分かりません。アナグリ？シシグリ？いったいなんて読むねん！ってなりますが、答えは『シソウ』市です。役所にも穴粟市って郵便物が届くこともあると言うほどです。2005年に山崎町、一宮町、波賀町、千種町の4町が合併して誕生したまだ新しい市です。ただ以前から穴粟郡として地名はあったようです。

せっかくの難読地名つながりという事で5月の連休に実際に行ってきました。大部分を山地が占めている森の町です。見どころとして、まず「国見の森」をお勧めします。この公園内には高低差約300m 最大傾斜角38°のモノレールがあります。この38°っていうのはスキージャンプのジャンプ台に相当するそうです。所要時間は片道約18分です。到着後約5分後に下りが発車しますので山頂でのんびりされる場合は1本後の便を予約して下さい。(搭乗するのに事前の予約が必要です。)レールは傾斜していますが、車内は常に水平になるように制御されていますのでご安心ください。ちなみに無料です。

また訪問した日に同じ市内で「千年藤」と呼ばれる藤の花が有名な神社で藤祭りが開催されていました。立派な藤の木で薄紫の藤の花が大変綺麗でした。この神社は大歳神社と言ってダサイ神社と読むそうです。

他市内には温泉がいくつかあり、そのうちの一つ一番人気(なんと100万人が入湯したという)だと思われる「まほろばの湯」へ入ってきました。この温泉にはレストランが併設されており、ジビエ料理がお手頃価格で食べられます。シカ肉の味噌煮込み、里芋のコロッケがセットになった奥播磨ふるさと定食¥880です。ご飯はお代わり自由で、コスパなかなか高めだと思いました。

難読地名は他にもいろいろあるようです。東の横綱は千葉県の「匝瑳市」です。さすがにこちらも全く読めません。読みは『ソウサ』市だそうです。機会があれば訪れてみたいです。



大歳神社の千年藤



広報委員の「これがおススメ！」

さて、ビールとソーセージといえば、どこの国を思い浮かべますか？……そうです、ドイツですね。「これがおススメ！」なのになぜドイツ？この度、ドイツ南部都市シュトゥットガルト近郊に滞在する機会に恵まれたので、環境・文化・経済の3視点でドイツの「おススメ！」の小ネタを紹介します。

1. 環境：花が住宅の窓越し、公園、街に溢れています

まずは、お花でしょう。アパートの窓越し、バルコニー、公園、観光地は花に溢れています。シュトゥットガルトでは毎週土曜日に、街の広場でお花市場をやっています。凝っている人たちは毎週のように旬の花を植え替えているそうです。値段はピンきりですが1~3ユーロ/鉢が定番のようです。春から夏にかけては花の絶好シーズンだそうです。普通の生活において環境や景観に気を使うお国柄が良くわかります。またこちらで知りましたがドイツの紫陽花は、あのシーボルト博士が日本から持ち帰ってからだそうです。ドイツの環境に小さな日本が溶け込んでいます。ちなみにヨーロッパ最大の日本人街がデュッセルドルフにあり約2万人在住。大きな日本庭園やお寺まであるそうです。



自然風？、紫陽花シーボルト持ち帰りの末裔？

2. 文化：ビールが半値以下

全てにおいて税率が日本に比べ高いドイツではありますが、ビールは別です。ビール＝ドイツ文化と言っても過言ではないでしょう。ビール文化を守る法律「ビール純粹令」もあります。ビールが嗜好品である日本とは違い日常品です。税率が低いので、スーパーではビールが0.8ユーロ/500mL缶(物価的

には1ユーロ=100円が妥当なので約80円。実勢為替でも約110円)。贅沢ではないのに、この美味しさ。また種類がそれは豊富にあり、ビール党にとってはこの上ない文化でしょう。そして税金をビールから取らなくても社会保障もしっかりしています。



広いビールコーナー、豊富なビール種類

3. 経済: アウトバーンと有料トイレに隠れた戦略 (私見です)

アウトバーン=制限速度無し的高速道路というイメージがあると思います。実は、ほとんどの場所で120km/h制限でした。速度無制限は特定区間のみに残っているそうです。しかしスピードが出てないわけではありません。追い越し車線では明らかに200km/hは軽くオーバーしているドイツ車代表ベンツ、BMW、ポルシェは当然ですが、フェラーリ、ランボルギーニらを普通に見かけ、スーパーカー世代の私は興奮します。日本でも見かけはしますが、こちらでは能力を発揮してます。そして、それらの能力を追い越し車線にいる私にも存分に発揮して頂いてます。興奮もそこそこ、ルームミラー越しに迫り来る戦慄。即、道を譲りますが、隣車線に車がいて入れない時は、テイルトゥノーズです。接近し過ぎに更なる戦慄。さて、そんな恐怖のためサービスエリアでトイレ休憩が必要になるわけですが、そこにはある戦略が待っていました(あくまで私見です)。有料トイレと不可欠な硬貨。そこには、ただのトイレ有料化以上の経済戦略がありました(私見ですよ)。トイレ使用料70セント/回(1ユーロ=100円として換算すると=70円。実勢為替だと100円近い)。ちなみに50セントと20セント硬貨を用意していると便利なのですが、硬貨を持っていない私は、お店で何か買ったお釣りとて硬貨を手に入れないとトイレに行けません。両替機がないのです。そして釣銭で得た硬貨をトイレのゲート機械に入れると、なんとクーポンが戻ってきて50セントの価値がありお店で使えます。結果トイレの使用料は「なんだ20セントか。クーポンも出るし気が利いてるじゃないか」と錯覚します。そして、そのクーポンが使える場所はパーキングだけ(もしかしたら他の場所でも使えるのかも知れませんが不明です)。そうなんです、不慣れな私はスーパーカーに怖い思いをさせられて、トイレに行く度お店で数ユーロの飲み物やお菓子

を買い硬貨を準備し、トイレ使用料を支払い、その後戻ってきた気の利いたクーポンを使わないと勿体無いと思い、数ユーロでまた何か買ってしまいます。日本円にしてトイレ使用料20円のために気がついたら500円近く使っています。高速道路無料の影にかくれた税金補填のための経済戦略(繰り返しますが、私見です)……ヨーロッパ一番の経済大国ドイツ、侮れません。体験価値あります。



標識

ドイツは環境と文化と経済(?)のバランスが良く、アメリカに次ぐ移民国家世界2位も納得です。GDP順ではアメリカ・中国・日本・ドイツ。日本が数字的には3割ほど上回っていますが、労働時間は恐らく日本人が5割以上多いのでは。発展の理由はまだ隠されていると思いますが、それはおいおい。「おススメ！」第一回はこれにて。今後の「おススメ!」、ご期待ください。

〈エンドレスハウザー ジャパン株式会社 山本 和彦〉

編 集 後 記

さて、今年も半年が過ぎようとしています。久しぶりに海外長期滞在をすることになり実感していることが2つ。1つ目は、スマホを1つ持っていれば、今どき世界の何処でも情報が手に入り、海外滞在先でも簡単に対応できる状況にすっかり安心。20年前とは比較にならないほど便利です。と同時に2つ目は、当たり前ですが、その環境でしか感じることができない臨場感(苦労感も沢山あります)は、やはり五感で感じているということです。まとめると、技術により便利・安心が増し、そしてより多くの臨場感を味わえる機会にめぐり合える時代だと実感しています。さて、今年も夏がやってきます。猛暑の臨場感には厳しいものがありますが、何か新しい情報に「おや」と思った瞬間には暑さも忘れます。News Letterは今後も「おや」と目に留まる情報を発信し、会員の皆様にお役に立てれば幸いです。

〈エンドレスハウザー ジャパン株式会社 山本 和彦〉