

会員各位

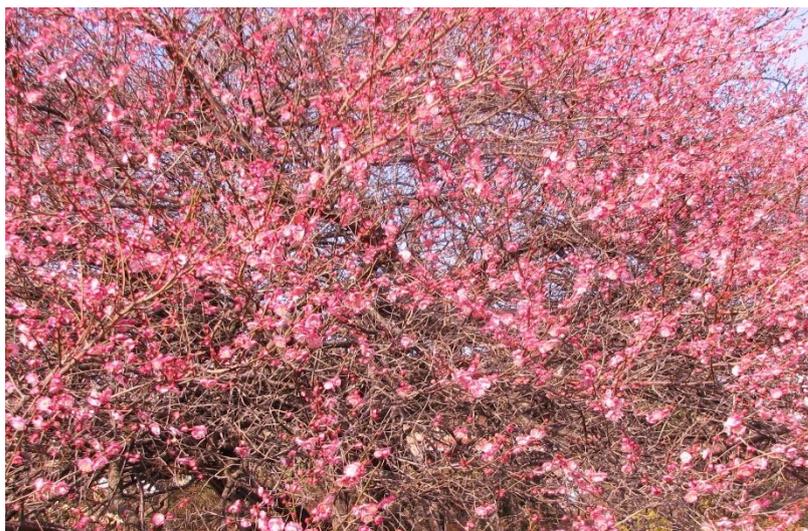
協会だよりー267(3月号)

JCRA(Japan Catalyst Recovering Association)

触媒資源化協会

トピックス：

- 第31回 JSCRA 会の開催
日時：平成27年3月24日（火）場所：東京国際ゴルフ倶楽部（町田市）
- 第40期定期総会 5月12日（火）JX六本木クラブで調整中。
- 第225回月例会（講演会）開催日を決定。
平成27年6月4日（木）13:00～19:00 場所：エッサム神田ホール予約済
詳細は来月中旬にお知らせいたします。
- 平成27年度の年会費請求書を発送いたします（3月10日）。



もうすぐ春です。梅の古木に花が咲きました(kobayashi)

- 一. 協会よりのお知らせ
【実施済事項】
- 二. 第二二四回月例会が終わって
【予定事項】
- 三. 事務局より（三年度の予定）
- 四. アルゼンチン・ブエノスアイレスを訪ねて
（鶴岡 武さん）
- 五. 【雑学】芭蕉・笈の小文（伊良湖から伊勢
神宮まで）2・3

1. 協会よりのお知らせ

【実施済事項】

- ① 協会だよりー266（2月号）をメール&郵便で送信（1/30）
- ② 第224回月例会（講演会・新年会）の開催
日時：平成27年2月2日（月）
場所：如水会館
講演会 15時00分～17時20分（オリオン2F）
新年会 17時30分～19時30分（ペガサス2F）
講演：1. 無機顔料のシリカコーティング技術
2. 工業触媒の作り方～触媒にはどんな工夫が隠れているのか～

[予定事項]

① **第一回広報委員会**

日 時：平成 27 年 3 月 4 日 (水) 10:30～12:00

場 所：JMJ 会議室

議 題：2014 実績の広報活動、ホームページの管理、他

② **第一回調査・技術委員会**

日 時：平成 27 年 3 月 13 日 (金) 15:00～17:00

場 所：太陽鉱工(株)東京支店会議室

議 題：2014 年触媒資源化実績報告書の作成準備

③ **第一回役員会**

日 時：平成 27 年 3 月 17 日 (火) 10:30～11:30

場 所：(株)徳力本店会議室

議 題：2014 年の総括と 2015 年の方針について

④ **第六回運営委員会**

日 時：平成 27 年 3 月 19 日 (木) 16:00～17:00

場 所：堺化学工業(株)東京支店会議室

議 題：2014 年の総括と 2015 年の方針について

⑤ **第 31 回 JSCRA 会 (協会ゴルフ大会)**

日 時：平成 27 年 3 月 24 日 (火) 8:00 集合

場 所：東京国際ゴルフ倶楽部

〒194-0202 東京都町田市下小山田町 1668 Tel.042-797-7676

参 加：4 組 (16 名) エントリー済み

2. 第 224 回月例会が終わって

2 月 2 日 (月) 一ツ橋の如水会館にて 70 名を超える出席者で第 224 回月例会 (講演会・新年会) を開催いたしました。新年会では経済産業省化学課の茂木正課長にお出で頂きお言葉をいただきました。講演は日本無機化学工業(株)常務取締役吉田栄様とクラリアント触媒(株)取締役松久敏雄様の 2 件お願いいたしました。聴講記は日揮触媒化成(株)の木島嘉之さんをお願いした文章を紹介いたします。



来賓・茂木 正課長の挨拶

講演 1. 無機顔料のシリカコーティング技術

日本無機化学工業様は昭和 20 年代にモリブデンレッド (クロムパーミリオン) とクロムイエロー (黄鉛) の製造を開始しました。しかし、含有成分の鉛とクロムが健康に有害であるとの理由から需要が低迷し、また製造時に発生する鉛、クロムの排水や窒素排水規制の問題から、現在では国内でのクロム酸鉛系顔料の製造から撤退され、韓国・中国から輸入されているそうです。演題のシリカコーティング技術は、前述顔料を製造されていた当時に行っていた技術との事。ご講演では、シリカの基本的な構造や性状のご説明に始まり、コーティングの具体的な条件などをご説明して頂きました。

無機顔料にシリカコーティングを施す理由は、耐候 (光性) や耐熱性、耐薬品性、分散

性の向上と、顔料成分の溶出抑制や触媒活性の抑制との事です。黄鉛やクロムバーリンオンは、それ自体が鮮やかな色調で優れた無機顔料と思うのですが、更にシリカコートにより性能向上を狙う…まさに果てなき進歩への挑戦と言った感じです。

シリカコーティング技術は、無機顔料粒子表面にモノケイ酸を重合させる訳ですが、適切なシリカコートを実施するためには、温度やpH値、アルカリ金属イオン濃度、比表面積、シリカ量、コーティング時間を管理するそうです。それぞれの条件について、好ましい範囲と逸脱した場合の現象を説明して頂きましたが、その技術集積に至るまでの研究者のご尽力の程が思われました。

講演2. 工業触媒のつくり方～触媒にはどんな工夫が隠れているのか～

工業触媒について、松久様のご経験などから、様々な視点で開発～工業化までを分かり易くご説明を頂きました。工業触媒の要求性能は漠然と“良いモノ”となる場合が多いのですが、それらを微視的視点～巨視的視点、開発・製造上・運転上などの様々な視点から、触媒に求められる具体的な要件や機能を抽出して、触媒の開発や工業化を検討されています。また、多種多様な触媒調製方法や製造設備を組み合わせ、工業触媒の製造工程をご説明して頂きました。

小生の会社も触媒製造を担っておりますので、共感する内容も多く、また、新しい発見もあり大変に勉強になりました。触媒調製工程では、類似の触媒でも担持型や非担持型の調製法があり、フロー図を用いて分かり易くご説明を頂きました。更に非担持系の沈殿製造方法には水系や有機溶剤系などがあり、水系には共沈殿法や逐次沈殿法などに分類されており、工業触媒の製造が如何に多くの調製方法から選び抜かれているか実感しました。

触媒物性には互いに相関するものがありますが、講演では具体例として、機械的強度と空隙率の関係について数式を用いて紹介頂きました。触媒製造メーカーにとって、ユーザーからの“機械的強度を維持したまま、空隙率を大きくして欲しい”との要望は、大変に多く“触媒あるある”なのですが、数式を用いれば困難である事を理解して頂けそうでした。小生も同じ状況になりましたら、早速、この数式を使用させて頂きたいと思います。

(日揮触媒化成 榎木島嘉之)

3. 事務局より (3月度の予定)

月	火	水	木	金	土
2	3	4	5	6	7
○	○	広報委員会	×	○	×
9	10	11	12	13	14
×	○	×(C)	×	調査委員会	×(S)
16	17	18	19	20	21
×(G)	役員会	△	運営委員会	○	×(W)
23	24	25	26	27	28
×	JSCRA会(G)	○	×	○	×(W)
30	31	4/1	4/2	4/3	4/4
×	○	○	×	○	×

3月度の出勤予定：13日間、赤・個人予定あり。△は不定期出勤日です。

は役員会・委員会・行事の開催日です。

4. アルゼンチン・ブエノスアイレス (BsAs) を訪ねて

南米の最南端で大西洋に面したアルゼンチン国、BsAsには光半導体の顧客がおり、何度か、米国、ブラジル経由で訪問している。どこか古いヨーロッパの国を思わせる独特の表情を持つ国で、変化に富んだ自然を縦糸に、ヨーロッパの伝統や文化を横糸に織りなす多彩な魅力は、この国で生まれたタンゴの持つ哀愁と陶酔の音色に似て訪れる旅人の心に尽きることのない旅情を与えてくれるのがアルゼンチンと説明にある。インデオの多い南米に比べて、人口のほとんどがヨーロッパ系の住民で構成されていることも、この国の独特の表情を与える。

大西洋を越えて新大陸に流れ着いたヨーロッパ移民たちが、ここに故国を凌ぐ新しい故郷・南米の、パリーを築こうとした熱い思いが生み出したものだ、磨れた石畳の街路を古い家並み、そしてゆとりのある人々の暮らしぶり、いぶし銀の如く輝きて我々を魅了する。

商社の方が言うには、スペイン人はアルゼンチンとチリーを白人王国にしたく原住民を追出したり、抹殺して黒人のいない国を目指したとの事だが、どこまで本当かはわからない。前記タンゴの発祥史ではアフリカから黒人奴隷によってカリブ海諸国にもたらされたハバナラと呼ばれたキューバ音楽が船乗りによって、アルゼンチンに伝えられ、独自の発展をしてタンゴになったといわれている。

昔は日本より遙かに文化の進んだ国であり、一例として地下鉄は古く東京の地下鉄銀座線を作る際には、日本から視察団が派遣された歴史がある。二度にわたる世界大戦で、諸外国への物資供給国となり利益を得、世界有数の富裕国になったが、戦後発展は氷漬けとなり昔の儘現在に至っている。

工業生産は少なく、輸出の70%は農牧畜関係である。現状では97%がヨーロッパ系の白人で、伊35%、スイス29%で教育水準は南米一である。ここでは大手商社のお世話になっており、彼ら曰く日本人が白人をメイドに使える稀な地であり、円の価値も高く退職後住みたい国の一つといえる。因みに欲しい土産を聞いたら、虎屋の羊羹と日本のタオルといわれた、前者は外地では入手できず、少量でも皆で分け日本が味わえるし又柔らかい日本のタオルは最高との事、聞いてみないと分からない。対岸が見えない程雄大なラプラタ河畔に定宿を取り、市内の顧客工場を訪問し



ていた。前記の通り、南米のパリーとして知られる Bs As はヨーロッパ的建物の多い都市で、五月広場セントロを中心に西洋風の豪華な建物が並び道幅は144米、片側5車線の広い通りで世界一幅の広い道として自慢の種になっている。春9～10月にはジャカラランダの花が満開で葉のない樹木を紫に染め見事で、日本の桜の如く南半球のシンボルとして眺められる。

休日のゴルフはフラットで安価だが見えない溝が曲者、上手なキャデイが助言してくれるもスペイン語で効果なし。尚、当地の牛肉は世界一の美味さだが日本は輸入せず、訪れないと賞味できない。アンデス山脈の大西洋側に広がる壮大なパンパス草原を餌として育った牛は、柔らかい肉で火がよく通り味付けは塩で十分、たれなど無用である。

休日を利用し市内観光を申込み、バスに乗車したところ市内を通り抜け郊外を走り出し慌てたが、スペイン語のガイドは全くわからず2時間余り走り、広大な牧場に着いた。バスが50台程で数千人の観光客が居り、バーベキューアーと思われ、よしとした。先ずガウチョ (アルゼンチンのカウボーイ、牧童) が乗馬の妙技や巧みな手綱裁きで捕馬技



術の輪投げを見学後、薪を燃やしてバーベキューが始まり、舞台では各国の音楽披露が続き、ハポニとよばれ挙手したところ我々2名の他に若い日本人女性がお喜び。日本の音楽として「さくらさくら」を演奏してくれ、且彼女らと合流し以後は流暢なスペイン語通訳がお助かった。一人はコスタリカ在住で観光を兼ね当地に居る友を訪ねた由、結果として大満足の日だった。

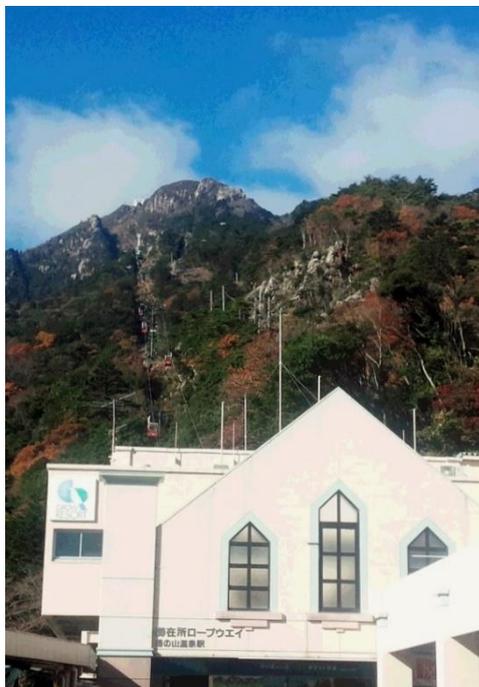
南緯40度から南はパタゴニアと呼ばれ、気温は冷涼で雨も少ないため土壌はやせており低木がまばらに立つ草原が続く半砂漠地帯だ。農業にも向かないため長い間見放されたままであり現在でも全人口のたった4%しかいない。ここに灰色キツネや狼がおり、ある時2米ほどの銀狐ショールを求め、妻に渡したが、作りが悪く結局無用品になった。日本的に作ったら、大きく超高級品間違いなし。

イグアスの滝もあり、その後南極旅行への途中市に利用、ここから最南端ウシュアイアの町に移動した。機会を作り再訪問してみたい。

以上
執筆：アジア物性材料(株)会長 鶴岡 武

5. 【雑学】芭蕉・笈の小文 (伊良湖から伊勢神宮まで) 2-3

さて三日目の朝、快晴の青空が広がっています。行程を変更して、今日はまず御在所岳ロープウェイに搭乗です。寿亭より乗り場まで5分程の登りとなります。乗り場にはすでに観光バス数台の一群が並んでいます。ロープウェイ一台の箱の定員は10名となっており、我ら10名は全員一台の箱に搭乗です。



ロープウェイ湯の山駅より好天の御在所岳を望む。頂上までの所要時間は12分。全長2161m、高低差780mとなっています。



頂上にて、対面の斜面は冬季スキー場になります。今日は風が強く、ダウンコート着用でも寒いのは閉口しました。逃げるように早々と下山です。ただし往復ロープウェイ利用ですが。料金は往復で1,900円(割引きで)です。

《本統寺》三重県桑名市北寺町47

当桑名別院本統寺は教如上人の開創にて、開基は同上人の息女長姫にして、今を去る三百八十二年の慶長元年(1589)の創立であり同朋の仏法護持と祖恩報謝の懇念より設立されたもので爾来伊勢尾張美濃三国に跨る教化の中心となり、市民からは「御坊さん」と呼ばれ親しまれている。

境内には俳聖松尾芭蕉が、貞享元年(1684)野ざらし紀行の初旅の折り、当寺に一泊した。その時詠んだ句「冬牡丹千鳥よ雪のほととぎす はせを」の句碑(冬牡

丹碑)が建てられています。(本統寺の説明版参照)



本統寺の境内



冬牡丹碑

冬牡丹千鳥よ雪のほととぎす(甲子吟行)

《浜の地蔵・龍福寺》三重県桑名市小貝須浜

通称「浜の地蔵」と呼ばれる高野山真言宗大福田寺の末寺。・・・境内には、松尾芭蕉が野ざらし紀行の折り詠んだ句「明ほのやしら魚白き事一寸」を刻んだ白魚句碑や白魚塚等六基の碑塔があり・・・(龍福寺の説明版参照)



明ほのやしら魚白き事一寸



午前中の勉強はこれにて終了し、昼食場所の「まるさ水産桑名店」(三重県桑名市太夫中条割 158-1)に向かいます。あまりにも腹ペコだったため、写真を撮る前に食べてしまいました。食事の感想：刺身の切り身は通常の約三倍の厚さにびっくり、厚すぎて食べにくく、もう少し薄くて良いのでは(写真撮ればよかった)。

桑名より揖斐川、長良川、木曾川を横断すると愛知県に入ります。向かう先は水鶏塚のある佐屋(現・愛西市)です。愛西市は平成17年(2005)、海部郡佐屋町、立田村、八開村、佐織町の二町二村が合併して発足しました。木曾川を挟んで岐阜県及び三重県と接しており、愛知県が一番西にある街として命名されたようです。

《水鶏塚》 愛知県愛西市佐屋町宅地 159 (佐屋八幡社横(西側)に有り)



貞享4年(1678)、芭蕉さんは、笈の小文の途上、伊賀上野に帰京したとき佐屋より桑名へ舟で渡りました。この「佐屋回り」は桑名までの距離が、宮宿(熱田)より桑名へ渡る「七里の渡し」より海上が短く三里であったのでよく利用され「三里の渡し」と呼ばれていました。

水鶏なくと人のいえばやさや泊まり(有磯海)

芭蕉さんの句碑としては全国でも二番目に古いものと言われています。一番古い塚はどこか調べておりませんが。



今では、水辺と離れて、かなり内陸となっていますが、佐屋街道と155号線の手前の旧道との交差点脇に、当時の船着場であった「佐屋三里の渡址」碑が建立されています。

また人物として、佐屋からは大正年間に24代総理大臣・加藤高明を輩出しています。

これにて私たちは「笈の小文(伊良湖崎より伊勢神宮)」の旅を終了してバスは東名阪自動車道に入り、名古屋駅へと向かいます。

おくのほそ道から始まって、長い間、私・芭蕉を追っかける旅をしてくれて有難う。これで旅も一段落だね。



【文責：専務理事】