

平成29年3月1日

会員各位

協会だよりー291(3月号)

JCRA (Japan Catalyst Recovering Association)
触媒資源化協会

トピックス：

- 平成29年度年会費の請求書をお送りいたします（3月9日予定）
- 使用済触媒・使用済レアメタル2016年資源化実績を編集中です
- 春季協会コンペは4月26日（水）厚木国際カントリー倶楽部で開催です。



梅の花が満開です（2/18 亀戸天満宮にて）

- 一．協会よりのお知らせ
【実施済事項】
【予定事項】
- 二．会員の近況【住所の変更】
 - 服部産業株式会社殿
- 三．第231回月例会
（講演会・新年会）の報告
- 四．事務局より（三年度の予定）

1. 協会よりのお知らせ

【実施済事項】

- ① **協会だよりー290（2月号）** をメール&郵便で送信（1/31）
- ② 第35回 JSCRA 会（協会ゴルフ大会）のご案内（2/8）
日 時：平成29年4月26日（水）
場 所：厚木国際カントリー倶楽部（〒243-0203 神奈川県厚木市下荻野 1920）
東コース IN 9時06分スタート（4組）
幹 事：小島化学薬品(株)・(株)徳力本店
- ③ 第231回月例会（講演会&新年会）
日 時：平成29年2月9日（木）

講演会 15 時～17 時半頃、新年会 17 時半～19 時半頃

会 場：如水会館（千代田区一ツ橋 2-1-1）

講 演：1. 野村興産(株)代表取締役社長 藤原 悌様

2. アドバンストマテリアルジャパン(株)代表取締役社長 中村繁夫様

[予定事項]

④ 第一回広報委員会

日 時：3月2日（木）17：30～

場 所：ジョンソンマッセイジャパン（合）

出 席：広報委員（JMJ, JX 金属、川研ファインケミカル）、専務理事

⑤ 第一回調査・技術委員会

日 時：3月中旬（日時は委員長と相談の上）

場 所：日興リカ(株) 又は太陽鋳工(株)の会議室をお借りして

出 席：調査・技術委員（エヌ・イーケムキャット、日興リカ、太陽鋳工、キンキメタル産業、アジア物性材料）、専務理事

2. 会員の近況

【住所の変更】

● 服部産業株式会社殿

（新）〒108-0073 東京都港区三田 3-4-9（リーラハイツヒジリザカ 202号）

TEL：03-6809-6701 Fax：03-6809-6746

お詫び：事務局には昨年11月に移転のお知らせを頂いていましたが、皆様にご紹介するのが遅れ申し訳ありませんでした。

3. 第231回月例会（講演会・新年会）の報告

2月9日木曜日、如水会館にて第231回月例会（講演会）と新年会が開催されました。

場 所：如水会館 講演会：オリオン（2F）、新年会：ペガサス（2F）

講演1. 『水俣条約の動向と野村興産(株)の取組み』

野村興産(株) 代表取締役社長 藤原 悌様

講演2. 『資源ブーム後のレアメタル動向とリサイクルビジネス』

アドバンストマテリアルジャパン(株) 代表取締役社長 中村 繁夫様

月例会出席者：65名（講演会：61名、懇親会：65名）



講演会司会：中尾 肇さん



講演会の開催に当り、和氣会長より挨拶がありました。金属・触媒リサイクルは、工場の海外化や少金属化により厳しい状況ではありますが、IoTやaiなどIT時代が進む中、ハード面において当業界への需要が高まるので、我々も技術開発によってチャンスを掴もうとのお話でした。



和氣 収会長

● 講演会の聴講記

講演1：水俣条約の動向と野村興産㈱の取組み

講師：野村興産㈱ 代表取締役社長 藤原 悌様

野村興産様は国内唯一の水銀含有物の回収・処理を行っており、当協会では昨年10月6日のイトムカ鉱業所見学でもお世話になりました。講演では水銀の性状や歴史、野村興産様の取組み、水俣条約の動向についてご説明を頂きました。



水銀は古くから赤色（朱色）顔料として壁画などで使用されていたそうです。赤色の水銀化合物は、辰砂とよばれるHgS 鉱石で、“丹”とも呼ばれています。“丹頂鶴”は頭頂部が赤いとの意で命名され、丹が付く地名である“丹波”は過去に水銀が産出された土地だったそうです。また、薬としても珍重されていたとの事で、飲み薬として服用したり、傷口の消毒薬として使用されていました。薬の名称の“仁丹”や“〇〇丸めて萬金丹”も水銀が薬に用いられていた名残りかも知れませんね。近代～現代では、水銀は照明（蛍光灯、水銀灯）、電池、温度計、水銀リレースイッチなどでも使用されていますが、公害などの問題により使用量は減少しているそうです。

さて、水銀の有害性についてですが、私も含め多くの方々は、水銀は非常に有害で、少しでも摂取すると水銀中毒になると思っていないのでしょうか。確かに水銀には毒性はありますが、水銀の形態によって人体への吸収率は異なっており、正しい知識の下で水銀を取り扱う事が大切との事です。金属水銀は皮膚からの吸収率は小さいが、肺からの吸収率は高いため、気化を抑制するように取り扱う事。有機水銀（特にメチル水銀）は、金属水銀と比較すると、非常に毒性が強くなる事など。

水銀は火山から排出されたり、気化する性質がある為、地球規模で循環しているそうですが、人為的な自然界への排出は無くすべきで、野村興産様では精力的に取り組まれています。水銀汚染や環境被害を抑制する為、国際的に水銀を管理する事を目的とした水俣条約や国内法について、行政にも意見を述べているとの事でした。また、後述しますが、水銀含有産廃物の処理でも技術開発に取り組まれています。

水銀含有物の大部分は回収・リサイクルされていますが、余剰品は廃棄処理されます。

余剰水銀は自然界に鉱物として存在し、水への溶出が少ない硫化水銀 (HgS) の形態にします。HgS の合成には S/Hg モル比がポイントで、S 量が多いと溶出し易い化合物になります。また、HgS は少量ながら水に溶出しますので、HgS をセメントやセラミックなどで固形化して埋め立てるそうですが、野村興産様では、より溶出の少ない、ポリマー固形化の開発・実用化を検討しているそうです。埋め立ては「管理型最終処分場」を設けて、100年、200年を見据えた保管をしています。

水銀の需要・用途は、今後も減少する方向と思いますが、鉱物や石油・ガスなどの資源に含まれており、我々の生活からは全てを排除できない元素です。野村興産様では生活環境へ排出されないよう活動をされておりますが、我々も水銀の正しい知識を持ち、健康被害の予防や排出低減に心掛けたいと思います。

講演2：資源ブーム後のレアメタル動向とリサイクルビジネス

講師：アドバンストマテリアルジャパン(株) 代表取締役社長 中村 繁夫様

AMJ様は2004年に日本初のレアメタル専門商社として設立されました。中村様はAMJ設立以前からもレアメタルの輸入買付をされており、これまでのご経験からレアメタル市場の分析や動向、今後のリサイクルビジネスについてご講演を頂きました。



資源・レアメタルには、10～15年を周期とする需要・相場の“スーパーサイクル”があり、現在は下落過程が終わりに近づいているようで、将来に向けて準備をする時期とお話でした。

また、レアメタル相場は中国の資源戦略の影響が多大ですが、講演では中国の戦略の他に、国の意図とは別に動く中国企業や日本国のレアメタル対策に関する裏話など、書きたくとも書けない様な事も教えて頂きました。

次にメタル資源を4分類する考え方もご紹介頂きました。アルミや銅などの”ベースメタル”、ニッケルやマンガンなどの”構造材合金用メタル”、モリブデンなどの”機能性材料”、インジウムや希土類などの”電子材料元素”。流通量や相場に及ぼす影響因子も異なるので、これらを同じ様に考え・取り扱くと大損をする事も…。また、個別にニッケルやモリブデンなどについて、過去から現在の相場解説や今後の見通しについても説明頂きました。私の会社はレアメタルを購入・使用する側なので、理由はともあれ、安価で安定供給が望ましいのですが、レアメタルの動向をいち早く察知して、安価な原料を確保したいものです。

リサイクルに関しては、ロシアがスクラップ資源大国であるとお話が印象的でした。7,000万t/yの家屋からのスクラップ、5,000万t/yの機械スクラップ、7,600万t/yの産業廃棄物など、これらは日本業界にとっては手付かずの状態にあるそうです。また、ロシアのスクラップ企業は5,000社以上あり、大手は100社、中小で1,000社、零細企業は4,000社以上あり、ビジネスチャンスは多く存在するとの事ですが、如何せん、日本企業の対応スピードは遅く、ヨーロッパ企業が1ヶ月で行う交渉を、日本企業では3,4ヶ月も

要するそうです。海外展開するに当り、優秀な技術力を有しているが、対応スピードで苦労されて会社様も多いのではないのでしょうか。かく言う私も幾つかの海外企業と仕事していますが、対応の遅さを指摘された事が多々ございます。

日本の回収・リサイクル業界は、中小規模の企業が中心になっているが、欧米ではM&Aによりメジャー化しているとの事。今後、日本企業も協業して、欧米メジャーに対抗する時期が来ると思います。



今回、貴重なご講演を行って頂いた藤原様、中村様、誠にありがとうございました。

講演終了後、藤原様、中村様を囲んでの記念撮影。(左より吉岡実運営委員、林光蔵副会長、中村繁夫様、和氣収会長、藤原悌様、木島嘉之運営委員、中尾肇幹事、斎藤隆明幹事、岩崎信男副会長、小林尚道専務理事の皆様)

● 新年会

講演会終了後、新年会場（ペガサス）に移動して、17時30分より盛大に新年会が行われました。今年のご来賓に経済産業省素材産業課から企画官の岩崎様、課長補佐の町田様、係長の秋山様の3名様と、触媒工業協会から事務局長の岩田様をお迎え致しました。経産省の岩崎様からは、アベノミクス4年目を迎えた今年は、更に景気の好循環を支える為に投資支援のお話がありました。また、モリブデンやニッケル相場も底を打った感じある為、当協会の会員会社に一層の再資源化への邁進する一方、土壌汚染・水質汚濁などの環境問題についても情報を共有したいとの事でした。

触媒工業協会の岩田様からは、今年こそは両協会では何かの企画をしたいとの事と、5、6月頃に発行される「触媒の話」改訂3版のご紹介がありました。



新年会司会：尾沼 涼さん



和氣 収会長の挨拶



経産省企画官 岩崎様の御挨拶



林 光蔵副会長による乾杯

新年会は立食パーティー形式で、林副会長の乾杯音頭により会食が始まりました。同業者や異業種を含め60名以上が出席され、美味しい料理と会話を肴に、大いに盛り上がった新年会でした。
(記：木島嘉之(日揮触媒化成㈱))

宴たけなわながら、残り少ない時間となり岩崎信男副会長の一本締めで平成29年新年会も終演となりました。ご参加の皆様、雨の中御参加いただき、誠にありがとうございました。



岩崎信男副会長による中締め

4. 事務局より(3月度の予定) 出勤予定：10日間、赤・個人予定あり。

日	月	火	水	木	金	土
2/26	2/27	2/28	1	2	3	4
× (M)	×	○	×	○	△	× (M)
5	6	7	8	9	10	11
× (M)	×	△	× (C)	○	×	× (M)
12	13	14	15	16	17	18
× (M)	× (G)	○	×	運営委員会	×	× (M)
19	20	21	22	23	24	25
×	春分の日	○	× (D)	○	×	× (M)
26	27	28	29	30	31	4/1
× (M)	×	○	×	○	×	×

【文責：専務理事】