



The Association of Liquid Filtration and Purification Industry

LFPI News Letter

Spring 2018 No.83

LFPI 回想



弊社がLFPIに入会したのは、会が発足してから2年位後、当時会員だった大阪サニタリー株式会社の宇野社長のお誘いがきっかけでした。そして記憶では入会から2年近くが経とうとした時に、代表幹事の松本先生から、オーナー会社の社長ということで大変熱心なお誘いを受け理事に就任しました。

理事に就任した当時は、家業を継いで間もない最年少理事であり、またフィルターとは関係の無い遠心分離機メーカーで、会長の大矢先生、副会長の橋本社長、代表幹事の松本先生を中心に諸先輩方の活発な議論には参加出来ず、もっぱら2次会の盛り上げ役をしていました。記憶を辿ってみると、私が理事会に参加した当初は学術的指向が強く、松本先生が様々な出版書籍の企画、計画の先頭に立ち推進しながら、どの様にして当会を大きく発展させてゆくべきか、活発に議論が行われておりました。理事会の後で、諸先輩方と杯を交わしながら率直な意見、沢山のアドバイスとご教授を頂いた事は、勉強になり大変感謝しております。

駆け出しの経営者の頃から理事として参加させて頂いたLFPIも20年が経ち、2015年に新会長長岡先生のもと、代表幹事、理事も若返り、産・学の連帯も強まりました。現在は会長と細谷代表幹事を中心に、当会の発展及びいかにすれば会員の皆様に喜んで頂けるかという課題に真剣に取り組んでおり、交流会、リクルーティング等新しい行事も企画するようになりました。

当会にあまりお役に立てていない理事として申し訳なく思いつつ、当会発足の原点も忘れず、会員の皆様のお役に立てる組織を目指し、更なる発展が出来るよう、微力ではありますが、サポート出来ればと思っております。

齋藤遠心機工業株式会社

代表取締役

2018年 先端技術セミナー

【概要】

テーマ：最新の生物処理技術と評価・管理手法

開催日時：2018年1月26日 13:00～16:45（交流会 17:00～19:00）

場所：日本大学 駿河台キャンパス

参加者：21名

【目的】

水中の有機物処理方法として用いられる、「生物処理技術」の効果を評価・管理する手法について学び、知見を深める。また、産学連携に向けた人材・技術交流の場とする。

【内容】

講演1：「Orbitrap質量分析計を用いた溶存有機物の分子組成解析とその展開」

講師：東京大学 春日 郁朗 氏

電場型フーリエ変換質量分析計(Orbitrap-MS)について、ご説明いただいた。従来の質量分析計と比較して、格段に高い分解能・質量精度を有する質量分析計の優位性と今後の展開について、実際の適用例の解説も交えて学ぶことができた。

講演2：「微生物を活性化する超小型の気体微細化装置」

講師：群馬大学 伊藤 司 氏

ファインバブル(微細気泡)の種類や発生機構・使用方法について、ご説明いただいた。

通常バブリングとファインバブルを使用して微生物を培養した比較データにより、気泡の種類が微生物の成長・増殖に与える影響を知ることができ、興味深かった。



セミナー風景

講演3:「微小動物を用いた汚泥減容」

講師：栗田工業株式会社 小松 和也 氏

微小動物の食物連鎖を利用した汚泥減容(バイオプラネット®SR)について、ご説明いただいた。外部エネルギーを使用しない汚泥減容技術の機構、経済効果、適用事例について学んだ。また、安定的な運用までの課題解決方法も印象的だった。

講演4:「WETの基礎と適用事例」

講師：いであ株式会社 澤井 淳 氏

国内における生物応答試験導入検討の背景、試験・評価方法、課題、活用方法についてご説明いただいた。現在の排水基準では網羅できない生態系への影響評価方法として、優位であると感じたが、導入までの課題の多さも印象に残った。

【所感】

普段は接すること少ない生物処理技術の様々な要素について、具体例を示していただきながら学べる機会であり、知見を深めることができた。また、講習後の交流会で様々な分野の技術者の方と会話することによって、視野を拡大することができた。

〈報告者：クリタ分析センター株式会社 浅間 健太郎〉



交流会風景

第32回 LFPI青年部会講座（関西主催）

【概要】

テーマ：膜分離活性汚泥法(MBR)の最先端を学ぶ — 堺市泉北水再生センターの見学 —

開催日時：2018年3月15日 14:00~16:45 (交流会 17:30~19:30)

場所：見学会：堺市泉北水再生センター、講演会：堺市西文化会館ウエスティ
交流会：JR鳳駅付近

参加者：16名

【目的】

堺市泉北水再生センターにて、施設の見学、下水処理工程と膜分離活性汚泥法(MBR)について学ぶ。

【内容】

①堺市泉北水再生センターの施設紹介説明

堺市氏は東西南北に4つの処理区域に分かれており、東は今池処理区、西は石津処理区、南は泉北処理区、北は三宝処理区となっております。今池処理区以外の3つの処理区には水再生センターが配置されており、今回は堺市南部の泉北水再生センターについてお話を聞きました。

泉北水再生センターは処理面積が5696ヘクタール(和泉市の一部を含む)と堺市の中で一番処理面積が広く、計画人口数が約33万4000人と多いため、生活排水の処理量が多い特徴があります。

泉北水再生センターは流れてきた下水の処理を2つの系統に分けており、それぞれ1系と2系と呼んでいる。

1系2系とも処理方法は沈砂池から最初沈殿池までは同じ処理を行っていますが、反応槽での処理が違い、1系は標準活性汚泥法、2系は嫌気・無酸素・好気法を用いた処理方法となっております。また1系にの反応槽には一部に膜分離活性汚泥法(MBR)を使用しています。処理された水は最終的に石津川に放流するのが一連の流れとなっております。

②堺市泉北水再生センターの処理施設内見学

施設職員の方に施設内を案内していただきました。最初に膜分離活性汚泥法(MBR)にて使用している膜ユニットと、内蔵されている平膜のカートリッジを見させていただきました。また、1系2系とも処理施設の見学をさせていただき、最初の沈砂池から反応槽、そして最終沈殿池までを見学させていただきました。

③膜分離活性汚泥法 (MBR) についての講演

株式会社クボタの永江様、矢次様に膜分離活性汚泥法(MBR)について講演していただきました。MBRは膜(MF：マイクロフィルター)と生物反応槽を合わせた技術のことを指しています。MBRは泉北水再生センターに実際に導入されており、処理施設の反応槽の一部に導入されています。導入によるメリットは以下のとおり、

- ・高濃度のMLSS(活性汚泥有機性浮遊物質)でも処理運転が可能 → 反応槽の少量縮小。
- ・ウイルス、菌の除去効果が高い → 膜の孔径は平均0.2 μ m、大腸菌は1~2 μ mとなっており通過できない。
- ・標準活性汚泥法と比較して清澄な処理水 → 最終沈殿槽が必要ない

などが挙げられます。またその他にも膜ユニットおよび膜カートリッジの構造や、その洗浄方法の説明と、実際に泉北水再生センター以外にMBRが導入されている実例などのお話を聞かせていただきました。

④交流会について

交流会はJR鳳駅近辺に居酒屋にて行われ、多くの方と親睦を深めることができました。

【所感】

今回のLFPIセミナーが初めての参加となり、貴重な経験をさせていただきました。

水処理施設に実際に見学させていただき、また膜フィルターについてもお話を聞かせていただき、とても貴重な経験になりました。情報交換や交流会などの機会があればぜひ参加したいと思います。

〈報告者：東洋スクリーン工業株式会社 辻内 元樹〉



堺市泉北水再生センター



水再生センター講演会



下水処理施設見学会



MBRの講演会

LFPI・新ネクストビジョン検討会

LFPIは昨年で設立20周年という一つの節目を迎え、これからもLFPIを継続・発展させていく具体的な施策を検討するために理事や幹事ら有志による検討会が開催されました。

日頃からこの会の活動に関わってくださっている方々と、LFPIへの提案や委員会に対するご意見・ご要望などを共有し、具体的に解決していくことが考えられています。今回は初回として、これから検討会で行うべき内容が話し合われました。今回の記事ではその様子をダイジェストで報告いたします。

【概要】

日 時：2018年1月16日(火) 14:00～17:00 意見交換会：17:30～20:00

開催場所：台東区台東一丁目区民館 第2集会室

参加者：

長岡 裕 /会長 /東京都市大学工学部都市工学科 教授

細谷 卓也 /代表幹事/(株)トーケミ 専務取締役

佐藤 一彦 /理事 /晃栄産業(株) 代表取締役

鈴木 勝夫 /理事 /伸栄化学産業(株) 常務取締役

笹山 久保幸/幹事 / (株)ニシヤマ 電子制御システム事業部 計測機器グループ マネージャー

河内 智邦 /幹事 / (株)ニクニ 営業戦略部 営業管理課

渡辺 直行 /幹事 /アサヒ繊維工業(株) 営業部 リーダー

柳 基典 /幹事 /野村マイクロ・サイエンス(株) 技術企画部 部長研究員

宮ノ下 友明/幹事 /オルガノ(株) 経営統括本部 経営企画部 部長

川勝 孝博 /幹事 /栗田工業(株) 開発本部技術開発部門 先進・基盤第二グループ 研究主幹

斎藤 晃 /青年部会/斎藤遠心機工業(株) 生産管理課 課長

以上11名

～LFPIに参加するメリットについて～

笹山：皆様はLFPIに企業として参加するので、参加を通して会社側にとっての何かしらの利益を得てもらわないといけないと考えています。そこで会員側で企画を立てる等、先生方から得られるものを会員の中でもっと模索して企画していただけると嬉しいです。

渡辺：現在は技術に関する充実した内容のイベントがありますが、技術だけでなく営業などさまざまなポジションの方が、それぞれメリットを見出せるようなイベントがあるといいですね。そうすれば会社が参加への後押しをしてくれ、今まで参加しづらかった若者もお見えになるのではないのでしょうか。

斎藤：弊社のような中小企業ですと若手への教育が行き届かない部分があるので、他社の動向や技術を勉強する場があるとメリットがあると思いました。あと小さな会社は、会社自体を世の目に触れさせる機会がなかなか無いので、合同企業説明会で学生に興味を持っていただけることのメリットを感じています。そのような場に参加する意識を持てるかどうかは各企業に委ねられるところではあり、参加するメリットはあると思います。



長岡 裕 会長



笹山 久保幸氏

宮ノ下：もっとLFPIに魅力を感じていない方々にイベントの内容を分かりやすくアピールすることが必要ですね。私がこの会に参加してからはイベント情報がいち早く手に入りますし、講演会の内容も企画側にいるとさまざまな情報が入りやすいです。また出版に関われるのも非常に貴重な機会ですね。他の学会等で交流の無い方と新たに交流ができる部分にもメリットを感じています。



渡辺 直行氏

長岡：各社特有の技術に関する委員会などであれば入りやすいと思いますので、固液分離や膜などの個別の技術が学べる勉強会などから関わってもらえるようにしてはいかがでしょうか。加えて事例集などは各社の宣伝メリットもあるとは思っていますが、まだ浸透していない印象を受けます。大学の先生の方を取り上げれば、先生方にとってもメリットがあるでしょう。



齋藤 晃氏

細谷：そこは研究企画委員会の活動がポイントになりますね。

宮ノ下：LFPIに参加するきっかけは、上司からの誘いや元担当者からの引き継ぎが多いと思います。参加して本人がメリットを感じるか、継続して関わっていくかは本人に委ねる部分ではありますが、引き継ぐ人が積極的でないと次の方もあまり積極的でないという傾向はあります。



宮ノ下 友明氏

細谷：会員企業の内部でもっとLFPIの内容やメリットを伝承していただけることを望みます。また一度行事に参加してくださった方に継続して関与していただくような仕組みも考えなければなりません。例えば合同企業説明会には参加するけれどその他の企画には関わらない、という企業にはぜひ他の行事にも積極的に参加してほしいですね。これまでLFPIの三本柱が「技術・交流・教育」という技術の方が中心だったため営業的な発想が重要視されていなかったと思います。また技術的な分野でも、会員企業同士の共同開発やLFPIでの特許取得など新しい形で活性化していけたらと思います。

～LFPIという会をいかに外へ発信していくか～

柳：この会には弊社が不得意な分野を得意とされる企業も多いので、当社としては新しい技術を会社に取り入れていきたいと非常に思うのですが、社内での理解がされにくい部分があります。そこで社内にアピールしようと思っているのですが、まずはLFPIが何に特化しているのかや、業界でどういうポジションにいるかを明確にして、ホームページを覗いた時にそれが分かりやすいといいですね。数ある学会とどんな関連があるのか、基礎技術も含めてどのような実用的な技術を持っているかなど、ビジュアルでアピールしていくと良いと思います。



柳 基典氏

細谷：現在の広報委員会では改めて広報の重要性を認識してHPを見直しています。ニュースレターに記載している内容をHPの委員会報告で行うとより活動が判りやすいと思います。また他の業界とのコラボレーションも積極的に行うこと、そして中期的にですが合同企業説明会も参加した学生から就職先の企業へ認知を広めていただけることも期待します。



細谷 卓也氏

～予算について～

笹 山： 予算に関しては節約しすぎると枠に縛られて大きなことができない印象を受けるので、少しイベントの収益に余裕を持たせても良いかと思えます。

鈴 木： 経費の節約に関しては国際交流委員会でも挙がっています。海外から日本にいらっしゃる方向けのイベントは経費も多めに必要になる場合が多いのですが、予算が少ないことがあります。

細 谷： 採算を度外視してのイベントの実施はムリなことは理解ください。イベントが企画されてから追加予算を求められると厳しいので、思いつきの行事ではなく期首の予算取りの段階から相談していただくことが理想です。

鈴 木： 加えて、会場費を抑えて尚且つなるべく良い場所で実施できるよう工夫したいところですね。

細 谷： 基本的にイベント開催時の事業会計の収支を合わせることを基本としておりますが、平素の委員会を会員企業の会議室で行っていただくことで一般会計を抑え、そこで節約した予算を事業会計の予算に充てていくことも検討すべきかもしれません。しかし、多く集客できる企画であれば、多く予算を使えることとなります。良い企画を、早期に準備し、会員企業だけでなく外にもPRすることで参加者を多くすることを重要視していきたいと思えます。



鈴木 勝夫 氏

～今後の発展のために～

細 谷： 会員の皆様のご意見を一つでも来期に実行していくためにも、今後継続的にこのような機会を設けていこうと思えます。現在委員会活動に関与していただけていない方に、いかに参加・協力していただけるか、ご意見をいただけますでしょうか。会に関わってメリットを感じている方からはポジティブな意見を多く伺いますが、参加していない企業はメリットがないから参加しないのか、参加しないからメリットを感じないのかの両方があるかとは思えます。

鈴 木： 実際委員会に入られていない企業は、どんな委員会があってどんなことをしているのかよく理解されていないと思えます。



全体写真

佐藤：LFPIという会がどのような位置にいるのかが不明確になっているため、十分にPRができていないのかもしれませんが。また技術委員会や青年部会で、基礎的なことを学ぶセミナーをやってもいいかもしれません。各企業さんは新入社員が入ってきて指導をすると思いますが、高い技術を教えるよりもベースとなる基礎的な技術の方が意外と面倒だったりしますよね。そこをLFPIがセミナーで請け負って、基礎的な技術を教えるというのもメリットになると思います。例えばポンプやバルブの使い方、壊れるとどのようなようになるか、どのように扱うと壊れるのかなどの単位操作など。見学会や講演会だけでなく、若手向けの講演会をすることで「LFPIに参加するとこんなことも教えてもらえるな」と思ってもらえるのも一つの手ではないでしょうか。



佐藤 一彦氏

細谷：それぞれの単位機材の基礎の説明会があれば、メーカーさん側も喜んでやるかもしれませんね。

川勝：今は検索エンジンでホームページに行くことを当たり前に行っている時代なので、検索ワードに引っかかるような工夫をするのもいいのでは。近年ICT (Information and Communication Technology) というものが出てきており、ICTに関係する研究委員会のようなもので、自分たちの企業にどのように生かしていけるかなど考えていくとまた新しい流れが作れるのではないのでしょうか。環境エネルギー委員会はもともとそのような発想から生まれた委員会なので、同じような(新しいテーマや技術が自分たちの組織にどう生かせるかを考える)目的でICTというチームを作って、出版が目的ではない研究チームができると面白いですね。



川勝 孝博氏

河内：この会は液体をきれいにする技術に特化した何かを持っている方が多いので、日々の仕事の中で生じる悩みや製品トラブルについての相談事など、話し合う場があるとお互いヒント等を得られてメリットが生まれるのではないのでしょうか。「LFPIでもらった意見によって解決につながった!」というような。講義などは基本受け身ですが、そのようなディスカッションの場を若手にも与えることで、自分の意見を表に出す経験にもなると思います。各企業さんがLFPIに入会した経緯を今一度振り返り、その目的がもし達成できていないのであればどうすればいいのか。会社ごとにそれぞれ目指しているビジョンがあると思うので、それらを共有できる場があるといいですね。



河内 智邦氏

細谷：3時間という時間があっという間に過ぎてしまいました。この検討会を年4回程度実施していきます。みなさまには継続して参加いただき、他にも有志の方の参加を募って参ります。なお参加いただいた方をお願いした事前にアンケートの内容については幹事会で取り上げて、改善して参ります。

今回は、アンケートの内容の精査と、新しい企画についての意見交換を行いたいと思います。間に合えば、9月から始まる来期に間に合うことができるよう準備したいと思いますので、ご協力をよろしくお願い致します。

代表幹事から

「新・ネクストビジョン検討会」では、有志の参加者を募集しています。日程などの詳細を事務局からご案内しますので、是非お問い合わせください。皆さまのご参加をお待ちしています。

企業紹介 安積濾紙株式会社

社 名：安積濾紙株式会社

所在地：＜本社 / 大阪営業所 / 技術開発部 / 品質保証部＞
〒533-0004 大阪府大阪市東淀川区小松4-2-15
＜東京支店＞東京都文京区＜名古屋営業所＞名古屋市中村区
＜福井工場＞福井市石橋町＜岐阜工場＞岐阜県関市

主力製品：濾紙、エアフィルタ、バックフィルタ、カートリッジフィルタ、濾過機

得意分野：①各種産業用濾過材（醸造、飲料、食油、化学薬品等の製造工程用や切削油、研削油などのクーラント液用など）
②自動車向けフィルタ用濾紙（オイルフィルタや燃料フィルタ用など）
③機能紙（吸水蒸発紙、活性炭濾紙など）

企業紹介：1919年創業以来、濾過技術の発展に沿って、変化するニーズに合わせた濾紙・フィルタの製造・販売を行ってきました。近年は自動車産業、電子機器・電子部品産業などの先端ニーズに向けて製造設備の拡充や技術開発を進め、高性能濾紙製品の製造・販売を行っています。濾過を通して安全・安心な社会の構築に寄与できるようチャレンジを続けます。

LFPI入会理由：濾過現場の課題や最新濾過技術を求め、多数のメーカーが加入する本工業会に入会しました。各種技術セミナー、見学会、基礎実験講座など充実した会員サービスも魅力でした。

LFPIへの期待など：技術委員会への加入により、先生方や第一線でご活躍の方々と面識を得るとともに、会員間の意見交換や各種現場の見学を通じ新しいアイデアを得るなど、業務遂行に大きく寄与できました。今後とも、企業の技術革新や若手育成の場としてより一層のご発展を期待しています。



以上
〈安積濾紙株式会社 白石 松太郎〉

企業紹介

株式会社アースプロテクト

当社は平成11年11月設立、東京都江戸川区に本社を置き、環境事業の総合プランナーとして「水・大気・土壌」を主体とした環境関連の事業をしています。

上記3分野を柱にプラントの設計施工から、維持管理、そこで使用する機器類の製作・制御まで一貫して行っております。

水の分野では、無機及び有機排水処理から、超純水製造設備まで幅広く携わっております。また、施工後の維持管理及び薬品類の供給まで、一貫したサービスの提供を行っております。



図 膜ろ過装置

大気分野では、工場から発生する臭気や粉塵等を除去する設備の提案から施工まで行っています。

土壌分野では、中性土壌改質剤や固化剤、飛散防止剤などの薬剤を自社開発し販売しております。

また、平成27年9月より薬品事業部を立ち上げ、上記の土壌関連薬剤や水処理薬剤の開発を行っています。最近特に注目されているのが中性土壌改質剤で、建設現場から発生する浚渫度や、含水率の高い泥土に加えると、パラパラとした状態に改質出来る「アースレフォール」です。

また、平成28年9月に新工場を設立し、そこでは上記装置の製造や薬品の研究開発を行い、更なる技術革新とお客様のサービス向上に努めて参ります。

〈株式会社アースプロテクト 山村 幸輝〉



技術委員のつぶやき話(その32)

株式会社加藤美蜂園本舗 小暮 直樹

<今年も流行したインフルエンザについて>

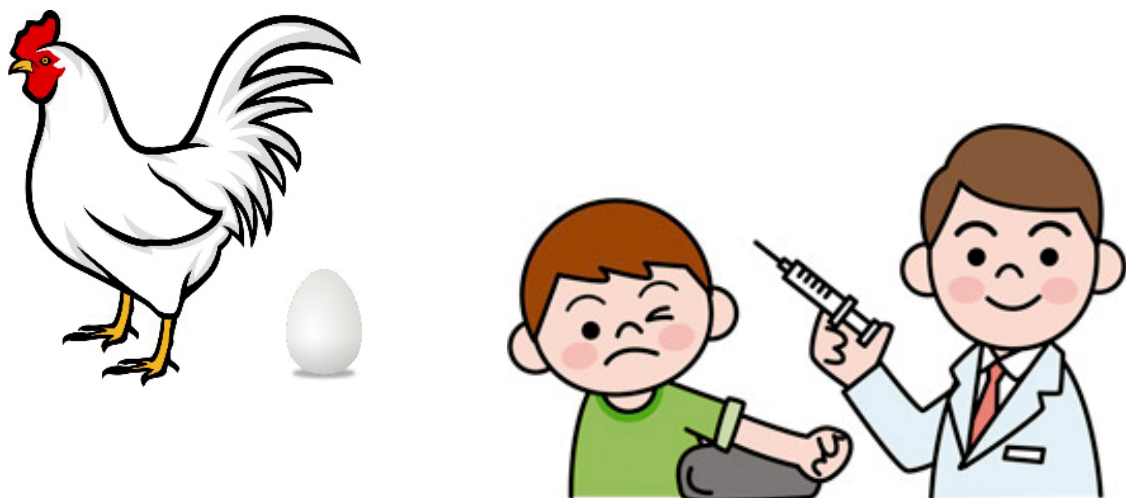
昨年12月から今年3月くらいまで、インフルエンザが猛威をふるっていました。今季はインフルエンザB型が多いということでしたが、幸い私は感染せずに済みました。毎年、インフルエンザのニュースが流れる頃、ワクチンが不足気味という話もよく耳にします。皆さんの中でもインフルエンザワクチンを利用された方がいらっしゃると思いますが、ワクチンがどのように作られているかをご存じでしたか？今回のつぶやきでは、インフルエンザワクチンについて少し調べてみました。

インフルエンザワクチンは、鶏卵を使って製造されます。具体的には、鶏卵を消毒した後、ふ卵させ一定の品質を満たす卵のみをワクチン製造用に使用します。この発育鶏卵に、一定量のワクチン株を接種し培養します。培養が終了したらウイルスの増殖を中止させ、遠心法等により濃縮精製します(ここでも遠心分離の技術が活かされていますね！)。精製したものは不活性化し、規定濃度に調整します。精製したワクチン原液に、株(A型、B型)を混合して小分けされ、国家検定に合格したものが製品となります。

このインフルエンザワクチンですが、製造上の問題点もあります。それは、ワクチン製造のためには膨大な数の受精卵が必要になることです。この受精卵は何でも良いわけではなく、一般食料品の卵ではダメで、ワクチン製造のためだけに特別飼育された鶏からの卵を使用します。よって、ワクチンを製造する卵の準備期間も相当に掛かることとなります。さらに、高病原性鳥インフルエンザウイルスがパンデミックを起こすと、卵の移動制限等により鶏卵の入手が困難になることも考えられます。

近年では、これらの問題点を克服するために細胞培養ワクチンの開発が行われています。細胞培養ワクチンは、哺乳動物や昆虫の細胞を使ってワクチンの製造に必要なウイルスを培養する技術です。これによりいつでも短期間に大量のワクチンを製造することが可能になります。

最後に私が身近でできる風邪予防を挙げたいと思います。①正しいマスクの使用 ②うがい・手洗い ③免疫力を上げるために発酵食品を積極的に食べる。をお勧めします。特に「ハチミツ」と「ヨーグルト」は食材の組合せとしては最高ですので、皆さんも是非ご活用ください。



情報アレコレ

広報委員会がちょっと調べてみました(その2)

第9回

(缶詰について調べてみました)

皆さんは缶詰といえば、どのようなイメージをお持ちでしょうか。おそらく、災害時の非常食、アウトドアなどでの保存食、おつまみなどのイメージではないでしょうか。しかし缶詰の中には素晴らしい技術が詰め込まれており、今では昔とは比べ物にならない料理に変貌しています。そこで今回は、缶詰の歴史について調べてみました。

缶詰の誕生はフランス革命とナポレオンに深く係わりがあるとされています。フランス革命は1789年7月14日バステューユ牢獄攻撃を皮切りに火ぶたが切られました。戦闘に明け暮れるナポレオンは、兵士達の士気を高め維持していくためには栄養豊富で美味しい兵食を確保する事が不可欠と考えました。しかし当時の兵食は不味く腐敗も多かったようです。そこでナポレオンは、食物の長期保存方法技術を全国に公募しました。1804年にニコラ・アペールは、ガラスびんの中に食物を入れ密封し加熱殺菌することで新食糧貯蔵法を発明しました。その後フランス軍の食糧としてアペールのびん詰食糧が携行されるようになりました。

現在のような缶詰は、1810年にイギリスでピーター・デュランによって発明されました。

その後、缶詰はアメリカにわたり製造が本格化し、南北戦争の軍用食糧としての缶詰の需要が急増するようになりました。こうして、アメリカの缶詰産業は食品工業として大きく発展することになりました。



1800年代のイギリスの缶詰
(<https://028a1206181421.wordpress.com/2013/02//>
「人類の恩人」と瓶詰め、缶詰より)

わが国の缶詰は、1871年に長崎で松田雅典がフランス人の指導でイワシの油漬缶詰を作ったのが最初です。1877年には、北海道で日本初の缶詰工場(北海道開拓史石狩缶詰所)が誕生し、サケ缶詰が初めて商業生産されました。

その後、缶詰が工業的に生産されるようになり、昭和の初期には、サケ、カニ、マグロ、などの缶詰が重要な輸出品として海外へ輸出され、特に昭和20年代は缶詰が生糸とともにわが国の重要な輸物資になり、昭和30~40年代には世界の130カ国以上に輸出されていました。



昭和初期の缶詰(日本製缶協会:缶詰・製缶業界のあゆみ)

昭和30年代後半以降は、国内向け製品も増加しました。昭和50年以降は輸入品が続々と日本市場に流入して、今や輸入品が国内市場の過半を占めるに至っています。一方、小売店の売り場構成は、冷蔵品や冷凍品主体にシフトしてきており、缶詰など常温流通加工食品の売り場が縮小する傾向にあり、今や特売されるケースが増えてきています。このような小売店の販売戦略に価格で対応できるのは、安価な輸入品であるため、国産品の生産販売がますます苦しくなっています。また缶詰は、不味い、ファッション性がないなどの悪いイメージから、売上げが減少しています。

しかし近年ではこれまでのイメージを払拭し、おでんやパン、だし巻き卵、高級缶詰など「新たなグルメ」として確立し、レシピ本も発売され缶詰ブームが起こりつつあります。皆さんも是非、「新たなグルメ」として缶詰をご堪能ください。

参考資料：日本缶詰協会：缶詰技術の変貌・金属缶の歴史より

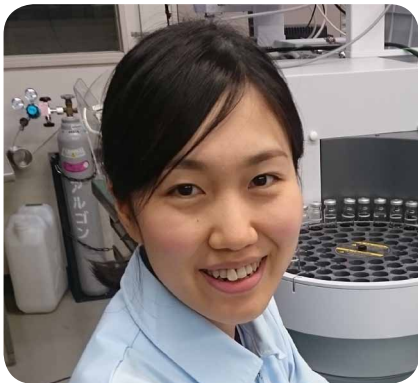
日本製缶協会：缶詰・製缶業界のあゆみ
(株式会社伊藤園 衣笠 仁)



私たちも頑張ってます!

～若手社員の仕事風景～

株式会社伊藤園



“おいしい”と言っていただけの製品を
研究面で支えたい”

中央研究所 大西 優香

当社は、茶飲料、野菜飲料、コーヒー飲料等を扱う総合飲料メーカーです。『お客様第一主義』という経営理念のもと、人々の生活に潤いと健康をお届けすべく、『自然・健康・安全・良いデザイン・おいしい』という5つのコンセプトに基づいた製品開発を行っています。

私は大学時代、植物栄養学を学びながら、農園で野菜を栽培して生協に卸すという活動をしていました。その中で、研究の楽しさと、自分が手間暇かけて作ったものを人に「おいしい」と言って食べてもらう喜びを知りました。これをきっかけに、畑からものづくりを行っている伊藤園の研究開発体制に魅力を感じ、入社しました。

入社後、最初の1ヶ月間は工場のラインに入ってリーフ製品の異物検査等を経験しました。その後、希望していた中央研究所に配属されて香気成分の分析をするチームの一員となりました。入社1年目は、ある緑茶の持つ特徴的な香りに寄与している成分の探索をテーマに研究していました。入社2年目からは、開発部からの依頼分析も任されるようになり、緑茶だけでなく様々な飲料を対象とした香気分析に取り組むようになりました。香気分析はただ分析装置で数値を出すという簡単な仕事ではなく、においの感覚も要求される仕事であるため、今でも苦労することが多いです。しかし、官能検査や分析の経験を積み重ねるうちに知識や感覚が身に付いてきて、研究を楽しめるようになってきたように感じています。

もうすぐ入社3年目です。今後の目標は、香りのことなら自分に聞こうと言われるような人材になることです。これからも真面目に研究を積み重ね、お客様に「おいしい」と言っていただけのような製品開発を基礎研究の面から支えていけたらと思っています。



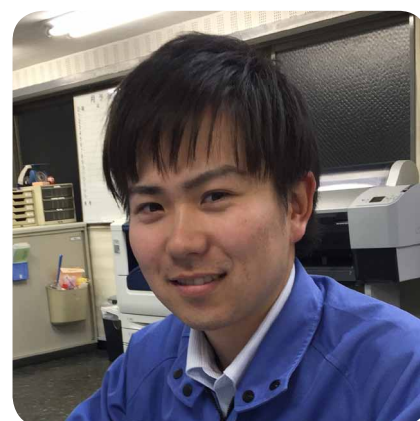
私たちも頑張ってます!

～若手社員の仕事風景～

株式会社トーケミ

“社会に通用する水処理の技術者を 目指して”

開発部 第2開発室 大西 祐哉



当社は、水処理エンジニアリング会社であり、主にろ材と薬品注入ポンプを開発・販売しています。さらに、水の浄化や精製を行うろ過装置や中和装置、膜処理装置なども設計しており、お客様の仕様や設備に適したものを提供させて頂いています。現状として水処理業界全体的に成熟しており、伸び悩んでいるといわれていますが、当社は景気に左右されないよう新製品の開発、販売に奮闘しています。

「水」は生物の生命に不可欠であり、人においては約60%が水分といわれています。また、飲み水の他、雑用水や工業用水としても水を使用しており、現代にとって水は必要不可欠であります。そういった馴染み深い水に携わった仕事に就きたいと思いました。さらに、水処理を深く知りたい気持ちと、設計をやりたいと思いから技術部を希望しました。入社1年目にはプラント工事現場に長期間同行し、工事施工方法を見たり、機器や装置の試運転を行いながら学習しました。

入社してから3年が経つところです。うまくできた経験ばかりでなく、失敗してしまい、上司に叱られ、お客様にも御迷惑をかけたこともあります。また時には協力業者様にもご指導して頂き、また無理を聞いて頂きました。そういった経験を積み、仕事の内容や進め方が分かってきました。しかし、それと共に全体的に自分には何が足りないか、何が苦手なのかを現場や打ち合わせにて、気づかされます。また、この先自分はどうになりたいか、どうしたいかなど将来について考え始める時期であると思います。技術職である以上、世間に通用する技術者になることを目指して頑張っていきます。

編 集 後 記

日増しに暖くなり、早春の息吹を感じるこの頃です。皆さんお変わりございませんか。

弊社のある静岡県も、お茶の新芽が徐々に息吹初め茶畑も緑色に変わり始めています。

毎年、お茶の新芽と一緒に来るのが「花粉症」です。今年は例年と比べて、非常に花粉症がひどいようですが、その理由として、昨年末から猛威を振るったインフルエンザの影響が挙げられています。インフルエンザが完治しておらず免疫力が低下している状態で、花粉の飛散が始まり増えてきてしまったため、よりアレルギー症状が強くなってしまっているようです。

ストレスが多い方や不眠が続いている方などは症状が強くなることも多いので、よく食べ、よく眠り、よく運動をするなど、人間が基本的に必要としている行動を取ることが症状の緩和に効果的です。LFPI会員の皆様の中にも花粉症の方がおられると思われます。

是非、花粉症の理解を高め、適切な対処法を実践しましょう。

〈株式会社伊藤園 衣笠 仁〉