

イカリ消毒株式会社 (その2) 技術研究所

訪問者

(公社)東京都ベストコントロール協会 理事 緒方 一喜

平成29年4月27日に、当協会広報委員長葛西晋平理事に同道して、イカリ消毒株式会社技術研究所を訪問した。この訪問記を2回に分けて掲載した。第1回は前号(73号pp.48～51)に(その1)として、技術研究所に併設されている「イカリライブラリ・セミナールーム」について葛西理事が報告した。今回は、技術研究所について緒方が報告する。

イカリ消毒株式会社は自他ともに許すわが国のトップPCO企業である。国内に展開する約100カ所の事業所に約1,000人の従業員を抱え、本社中枢は東京新宿にあって、大阪に大阪オフィスを持つ。さらに、千葉に技術・検査・開発業務の拠点としてライフ・クリエーション・スクエアをもつ。

今回われわれが訪問したのは、この千葉県習志野市茜浜に配置されている「ライフ・クリエーション・スクエア」である。ここには四つの施設が配置されている。門を入って正面に

見えるいちばん大きな建物が「LC環境検査センター」で、その右手の2階建ての建物が技術研究所である。その手前に「イカリライブラリ・セミナールーム」があって、それに対面して「商品開発部・購買物流部」が配置されている。

当日は、最初に「イカリライブラリ・セミナールーム」を見学し(前号に収載)、次いで「おわりのはじまり」というビデオを鑑賞した。これは昭和の終わり頃、わが国最後と言ってもいい風土病である蚊媒介感染症「フィラリア」を絶滅させた貴重な記録映像である。黒沢真次会長の肝いりで、長崎大学熱帯医学研究所一盛和世客員教授の指導のもと一般財団法人環境文化創造研究所が制作した。

終わって、技術研究所内を谷川力所長の案内で見学した。

主な施設には次のようなものがあつた。

- 1階：ネズミ集団飼育室、恒温恒湿昆虫飼育室、実験室、殺虫室、会議室
- 2階：放虫室3部屋、事務室

所内見学が終わって、会議室で谷川力技術



図1 イカリ消毒技術研究所 前景

イカリ消毒株式会社(その2)技術研究所

研究所所長に対して質疑応答を実施した。

技術研究所の発足

(緒方) 本日は当研究所の見学を受け入れて下さり有り難うございました。ここでは、一問一答で技術研究所のスタッフ、施設、活動状況等についてお聞かせ頂きたいと思います。よろしくお願いします。まず、研究所が出来たのはいつですか？

(谷川) 昭和38年です。初代所長は永沼清久さんで千葉市内の千葉寺で発足しました。小さな研究室でしたが、昭和46年に大きくして研究所らしくなりました。その後、池田安之助さん、渡辺洋介さん、谷重和さんと続き、平成11年に私が5代目所長に就任しました。そして、今年になって、ここ現在地に本格的な研究所を新築して移転してきたのです。

実は、イカリ消毒は、東京のさる大手デパートで火災の重大事故を起こし、その教訓から歴代社長は安全確保の観点から研究重視を社是としてきました。

(緒方) 禍を福に転ずることになりますね。

(谷川) 歴代社長は、学問を重視し、その中で新商品を開発し、一方で社内の仕事で学位をとるようなことも勧め、実現しています。私も、入社した時は新宿営業所に勤務し、日夜ネズミと闘う毎日でしたが、一方で研究活動も続け、母校で学位を貰う事が出来ました。すべて、初代以来の歴代社長の理解によるものと感謝しています。

(緒方) 今、立派な研究施設を見学して感心しましたが、これも黒沢真次会長、敬

社長の見識と理解によるものですね。

(谷川) そうです。研究というものは直接にはお金に結びつかない。それが、会社の肥やしになっているという理解と見識が実を結んでいると思います。

PCO企業としては類を見ない施設だという誇りを持っています。

(緒方) ところで、この研究所の組織と機構を教えてください。

(谷川) 会社の中の組織的位置としては、本社に技術統括部があって、研究所はそこに属します。研究所の隣接組織として、捕集された昆虫を調べたり、食品の異物検査、微生物検査をするLC環境検査センター（図2）という組織もあります。ここの隣に配置されています。技術統括部はまた現場の技術的指導も行なっています。



図2 イカリLC環境センター（奥の建物）

研究所の組織・施設

(緒方) 現在技術研究所には何名が所属されていますか？

(谷川) 私の他に、富岡康浩・木村悟朗・田中和之・望月香織の4名が所属しています。私は所長の他、会社の取締役、環

境文化創造研究所の理事の仕事も抱えています。

(緒方) 谷川所長は、麻布大学のネズミの大家宇田川龍男先生の直弟子ですね。また、配下の方達も国立大学で昆虫学を専攻した優秀な研究者ですね。

(谷川) そうです。お陰さまで、私は部下に恵まれています。

(緒方) 施設・設備について伺いたいのですが。ご自慢のものはありますか。

(谷川) 先ほど見学頂いたネズミ集団飼育室、放虫室、殺虫室、恒温恒湿昆虫飼育室等があります。

ネズミ集団飼育室は二部屋ありまして、一つには小笠原産のクマネズミを飼育しています。この集団はクマリン感受性系統なんです。もう一方は、新宿で捕集された抵抗性系統なんです。自動記録行動観察カメラが常置してあって、24時間の行動を観察しています。(図3～5)

両系統の違いは、クマリン感受性の生理的違いだけではなく、壁面の登攀性や粘着トラップへの反応性、警戒性



図3 ドブネズミの個別飼育室内



図4 ドブネズミの集団飼育室内



図5 集団飼育室前に設置された自動記録行動観察カメラ

等の生態面にも相違があります。

(緒方) 殺鼠剤の殺そ試験には、このネズミを使うのですか？また、別の飼育系統があるんですか？

(谷川) ここのネズミを使うこともありますが、現場から捕獲したネズミを利用することもあります。

(緒方) 昆虫の方はどうですか。

(谷川) 恒温恒湿の昆虫飼育室が二つあって、イエバエ・ノミバエ・チャバネゴキブリ・クロゴキブリ等の数系統を飼育しています。一つは25℃に湿度70%設定、もう一つは20℃設定です。発育速度を遅くするためです。

イカリ消毒株式会社(その2)技術研究所



図6 昆虫飼育室

(緒方) 他に、変わった、もしくは他の研究室では見られない種や系統は飼育されておられますか？

(谷川) 基本的にはネズミと同じく、殺虫剤の感受性の異なる系統のハエやゴキブリ、食品害虫やコバエ類を飼育しています。

(緒方) 放虫室と言うのは珍しく、また観察や試験には便利そうですね。

(谷川) 放虫室は3室あって、部屋を密閉して部屋の中に蚊やゴキブリを放し、自由に行動できるようにしたものです。行動観察をしたり、捕獲機器の効果試験をするのです。



図7 放虫室

(緒方) 他に目立つた機器がありますか。

(谷川) 隣の環境検査センターと違って、われわれは精密な機器は必要ありませんから、自慢するようなものではありません。ただし、殺虫室という殺虫剤を散布できる部屋があり、使用後は洗浄もできる恒温室があります。

研究テーマ

(緒方) 研究関係のお仕事も活発に行なわれていますが、どんな事に興味をもたれていますか？最近の学会発表を見渡してみると、殺鼠剤抵抗性関連。ノシメマダラメイガとフェロモントラップ。チャバネゴキブリと粘着トラップ。トコジラミと粘着トラップ等トラップ関連が目立っていますが？

(谷川) 日常の業務との関係で、トラップ関係の仕事が多くなるんでしょうね。

(緒方) 他に、基礎的なお仕事もあるんでしょう？

(谷川) いろんな事にいま興味を持っています。一つは光の波長です。昆虫の誘引や忌避に大きく作用しますから。また、変わった事では、最近沖縄久米島でヌカカが大発生して被害が問題になっています。これを調べてみたら台湾に分布する種類と同じでした。30年ほど前に出版された書籍でも久米島のヌカカは記録されているのですが、種まで同定されていませんでした。現在この問題にも取り組んでいます。

(緒方) 谷川さんご専門の殺鼠剤抵抗性の問題は如何ですか？

(谷川) この問題の解決は足踏み状態です。

今は、その対策として共力剤の角度から検討しています。もう30年くらい前ですが、デパートでネズミの駆除をすれば、1回で100匹以上の捕獲があるのは普通でした。今はそんな事はありません。しかし、PCOへの需要が低下したと言うわけではありません。つまり、食品への異物混入は企業にとっては命取りになりかねないほどの深刻な問題ですから。たかが虫けらといって軽視できない現状です。

(緒方) 日本の都市害虫獣では、ネズミとゴキブリが王者でしたが、防除対象害虫獣としての現在の評価はどうでしょうか？

(谷川) かつては、都市のビルではネズミもゴキブリもわんさといました。しかし、現在は、環境整備やIPMの強化で、生息密度は顕著に低下しています。しかし、一方で人の衛生意識の高まりでPCOへの需要は余り減ってないように思いますね。そして、虫害もバラエティがありますね。

現場との繋がり

(緒方) 第一線のオペレーターや営業の第一線からの相談、一方で研究所からの援助と言う現場と研究所の繋がりはあるのでしょうか。

(谷川) 特にありません。現場の指導や助言は技術サービス部と言う部門が担当します。ここの人たちは永年の現場経験を持っていますので、適切な指導・助言が出来るのです。イカリ消毒の社員の大半は理系です。また、最近は女性がふえています。大学院出身が半分く

らい居ます。しかも、国立大学出が半分くらいを占めています。

(緒方) 会社の対外的活動、つまりパブリック・リレーションはどんなかたちでおこなわれていますか？

(谷川) これは環境文化創造研究所が実施しています。歴代の社長が大事にしてきた事で、例えば初代聡樹社長のサクラ普及や、真次会長のビデオ制作を含めての啓発普及活動は、純粋な社会貢献活動だと思います。



図8 谷川力技術研究所長

今後の問題点と抱負

(緒方) 今日の訪問の最終テーマになります。現在抱えておられる問題点は何ですか？

(谷川) 基礎的な研究はすぐにはお金になりませんよね。企業の一員としては、いちばん頭の痛い問題です。結実するように努力はしていますが。これは永遠の課題です。

(緒方) 千葉寺からここに移転してきた事のメリットは何ですか？

(谷川) 施設、設備が充実した事はもちろんですが、技術サービス部や商品開発部

イカリ消毒株式会社(その2)技術研究所

と一緒に、仕事の連携がうまく機能するようになったことは大きいですね。

(緒方) これからの抱負を聞かせて下さい。

(谷川) 世界的に見れば、マラリア・フィラリア等の昆虫媒介性疾患の対策が重要かつ喫緊な課題です。われわれも是非これに参加して、社会的貢献をしたいと考えています。ベクターである蚊の防除はわが国でも問題であるけど、世界的にはきわめて深刻な課題です。これを薬を使わないでやれないかと言う夢があります。まだ公表の段階ではあ

りませんが。

(緒方) 不勉強で日本のPCO企業の内側はよく知らないのですが、こんなに充実した研究所が存在する事を目の前にして感服した次第です。トップ企業だからこそ実現したのでしょうか。すべての企業に期待するには業界内にまだ困難な現実があると思います。是非、多くの企業に普遍できるようリーダーシップを取って頂きたいと思います。

貴研究所の益々のご発展を期待して、本日の見学のお礼を申し上げます。

