

# PCOに要求される技術

環境生物コンサルティング・ラボ 平尾 素一

## 要 約

PCOの技術は今や多種、多様になった。その技術の特色を述べ、顧客の要望に見合う「見える技術化」を図ることを提案した。

### 1. はじめに

PCO業界とかかわりを持って、半世紀になった。自ら、実務を体験し、開発、研究も行った。コンサルタントとしてもかかわりを持ち、多くのPCOの方とも交流をしてきた。海外も何度も訪問した。その比較の中で、PCOの技術について考えたことはたくさんあった。なんといつてもPCO技術は多種、多様であり、すべてのPCOが必ずしもすべての技術をマスターしなければならないわけではない。高い技術力を必要としない、サービス精神に充ち溢れた仕事ぶりでも十分やっていけるビジネスである。それだけにどのような切り口で「要求される技術」を表現すべきか、いささか迷ったが、「仕事の特徴」という表現を通して意見を述べさせていただいた。

### 2. PCO技術の特徴

#### 1) 即決型問題解決力としての技術は素晴らしいものがある

PCOはトラブル解決型の仕事である。「ネズミで困っている」「スズメバチの巣を除去してほしい」「変な動物が天井裏に住み着いたようだ」といった仕事の解決力は見事なものである。少々の困難があってもやり遂げる解決力はたいしたものだと思っている。処理に失敗

してお金がもらえないという話はいまだかつて耳にしたことはない。スムーズにやっつけるか、若干てこずるかの違いはあったとしてもまずは解決してしまう実力は、当然と言えばそれまでであるが、これは立派な技術である。

筆者が改めて見直したのは、2011年の夏の被災地のハエ防除の出動である。延べ9000人あまりのPCO技術者が全国から動員され、3か月足らずで、東北沿岸200-300kmに渉る猛烈なハエ発生を見事に制圧したことである。気温など自然条件に助けられたとか、ガレキの移動に助けられたとか、薬をまくだけの組織とか、PCOの活動を正当に評価しない声も聞かれたが、環境への悪影響、住民とのトラブル、人身事故、ケガ、交通事故、業者間のトラブル等は全くなく、見事に制圧したのはこれこそプロの技だと筆者は高く評価している。正直、こんな混成群でトラブルもなくうまくいくだろうかという若干の不安はあったがその仕事ぶり、特に仕事の段取りは実に見事なものであった。

2011年の夏に米国から2名、マレーシアから1名の害虫学の大学教授が被災地に調査のため来日された。先生方が言うには、記録に残さ

# PCOに要求される技術

れた歴史上でこれだけ広範囲にわたってこれだけのハエが発生したのは例を見ないと驚いておられた。我々の活動を見て、調査も含め、IPMの考えも取り込んだ制圧は見事なものであったとして、2012年のテネシー州メンフィスでの国際IPMシンポジウム大会で現実起こった大災害に、理論ではなく、冷静に、実際の行動でよく制圧できた事例として、特別講演で紹介していただいたそうである。これなど、PCOの目の前に起こったことに対する問題解決力の実力を示すよい例であろう。

## 2) 長期に渉る管理の場合、その表現力は必ずしも得意ではない。

1)のような仕事は、「単発」業務であり、問題が解決したことが端的にわかる仕事である。しかし、実際には、お客様として長期に渉る年間を通して良い状態に管理する業務がPCOにとってはメインの仕事となっている。対象有害生物にもよるが、多くは目視、或いはトラップを使用し、捕獲し、侵入、生息を助長するような環境条件をなくすよういろいろアドバイスをするが、わかりやすさ、適切さ、などの表現方法が必ずしも得意ではなく、どうかするとマンネリになりやすい。また仕事の誠意を積極的に表しにくい場合もある。その調査法、評価の妥当性などにハイレベルな統計手法が要求されることもあり、PCOにとっては適切に管理していることの評価の表現法が必ずしも得意とは言えない。

## 3) PCOを取り巻く業界からの新製品の提供が乏しい

昔から筆者が感じることであるが、この業界から生み出した新規の製品は極めて少ない。

多くは、世界的なメーカーが開発し、世界各国に供給されたものから新しいPCサービスが生み出された。

日本生まれは、一部のピレスロイド剤、一部の食品害虫フェロモントラップ、虫用の粘着トラップ、それを利用した産業界での防虫管理方式、虫による異物混入防止対策が主なものである。スイングフォッグ、ULV、ゴキブリバイト剤、シロアリのバイト工法、新規のシロアリ剤など、過去に業界の伸びに大きく寄与したものは、すべて海外のメーカーからの輸入品である。一昔前、海外のPCOから「日本は優れた製品を生み出す国であり、特にエレクトロニクスの発達が進んでいるので、PCOの仕事もさぞIT化されているのではよね」と言われたことがあった。

現実には、日本の優れた先端技術にあまり浴すことのない業種で、恥ずかしい思いをしたことがあった。新しいものを生み出すというのは、ものすごい研究努力と、開発経費が掛かるものであるが、それを生み出してくれる組織、企業がないことがこの業界の伸び悩みの最大の原因であると思っている。

家電でいえば、PCOは町の電気屋さんである。メーカーは次々新製品を届けてくれるので、それにのっかっているだけで生計は建てられるが、PCOには届けられるものは極めてわずかである。

近年、素晴らしいIT技術が次々と世の中に現れるが、残念ながら、我々の仕事に応用されているものは少ない。アメリカのPCOでは数年前からバイトボックスのバーコードによる読み取りと、その記録のデジタル化が進んでいる。ここ2、3年は、捕獲器のリモートセンシング技術が発達し、山中に置いた捕獲器

に作動があれば、自動的に電波で知らせてくれるとか、バイトステーションの中に入った回数、捕獲器の作動等を自動的に連絡してくれるといった業務の合理化につながる多くの技術製品が米国や英国の展示会には出展されている。LEDのライトトラップも6年前から出ているが、LEDは日本製であった。NPMAの展示会では、小さいメーカーが毎年色々な商品を創出しては展示しているが、世界中からPCOディーラーが来るため、販路は世界中であり、十分採算が取れるのであろう。

#### 4) 研究に対する予算が少なく、研究者は社内であまり評価されない。

これを読んだ人で、喝采を浴びせてくれる人は多いはずである。ここ数年、不況に伴い大卒の就職先が少なくなることの影響し、PCO業界に入ってくる優秀な社員が多くなった。果たして彼らに満足な活動の場を与えているかはなほ疑問である。その背景には、大学のカリキュラムにも問題はある。都市昆虫学のような講座を持っている大学がほとんどないことである。卒業生にある程度の害虫防除の素地があれば、PCOに入社して実践力としても、指導者としてもすぐに役立つ。

現状では大学で難しいことは学んではいるが、PCOに関してはゼロからのスタートである。来る日も来る日も運転と単純作業の繰り返しではやる気をなくして去っていく社員も多い。経営者に研究に対する理解が少ない。技術が売り物であるかのごとくホームページで書いているPCOは多いが、研究室をもって実際に独立した研究業務も行っている会社は極めて少ない。新しい技術が育たないのは当然であらう。

#### 5) 顧客からの技術的な要望が業種によりかなり差がある。

ビル管理の防除部門の下請けを専門にやっているPCOがあり、「技術なんてなんで必要なのですか？決められたようにスミチオンをまくだけですから技術とか研究なんてなんら必要ではありません」と言われたことがあった。IPM時代になって果たしてどうしているか、意見を聴きたいところである。確かに決められた仕事を機械的にこなすだけなら、技術の必要性はあまりないであらう。小さい飲食店での仕事もそのような状況と聞いている。

しかし、食品企業では、食の安全という人々の要望に応えるべく、多くの規制がかけられるようになった。PL法に始まり、HACCP、食品安全基本法、ポジティブリスト、ISO22000、FSSC22000など次々国際基準が業界に押し寄せてくる。直接的に防除管理業務に関係する制度もあるが、多くは一応理解しておかなくてはならないものである。場合によるとそのコンセプトに基づいた基準で業務全体を再点検する必要もある。常に厳しい要求事項に見合った防除体制を構築する必要のある業界もあり、ここでは常に検証に基づく高い技術が求められている。

PCOの技術にも四つくらいの段階があると思われる。

- A. 防除という業務を遂行する技術
- B. 長期に渉る管理業務の成績を目に見える形で表現する技術
- C. 管理業務の中で、お客さんに与えるアドバイスが正しいことを検証できる技術
- D. PCOの企業発展に大きく寄与できるような製品を開発する技術

## PCOに要求される技術

以上四つくらいに分けることができる。通常要求されるのは、Bまでであるが、産業界の防虫対策を行うには、Cの技術が要求される。いい加減なアドバイスではなく、こういう試験データに基づくアドバイスであることを証明するための裏付けデータのことである。すでにペストロジー学会等で多くの試験報告がなされているが、あのような検証が必要である。独りよがりの結論でアドバイスをするのではなく、学会で発表し、必ず論文にまとめ、審査を経て学会誌に発表され、初めてアドバイスの根拠が成立すると筆者は考えている。独りよがりのセールストークがずいぶん多い

が、必ず検証データが必要である。PCOとしてはとりあえずCのレベルを目指すべきと思っている。Dは望ましいことではあるが、資金力、人材の点で、メーカーさんに期待したいところである。

研究や開発をするうえで、PCOにとって一番有利なことは「現場」を持っていることである。現場には仕事のヒントが山ほど眠っている。そういう目で、仕事を見ることにより、儲かる開発は必ず生まれるはずである。薬剤の開発は無理としても、IPMにつながる技術、製品開発のヒントは現場には転がっているはずである。

