

る低周波音問題、6.低周波音対策事例 の内容で行われた。

先ず、「音」に関する基礎知識をわかり易く説明いただいた後、騒音問題とその対策について講演される。

騒音とは「不快な又は望ましくない音、その他の妨害」と定義付け、個人の感受性、時間帯、場所など、主観的な判断に基づくものとして扱われる。特に面白いのは、「音を出す側」と「出される側」の関係に起因すると言う点である。なるほど定量化は難しい！

また、騒音苦情の原因の1位は建設工事、2位は工場とのこと。この2つで全体の7割近くを占めている。

近年、騒音問題の中で「低周波音問題」の増加著しい。低周波音とは1~100Hzの音をいい、音として聞こえないか聞き取りにくい領域の音である。低周波音はどこにでも存在し、その影響の特徴は、よく眠れない、いらいらするなどの「心理的・生理的影響」と、ものがたがたする、揺れるなどの「物的影響」とがある。

また、低周波音問題が厄介なのは、①法的基準がない②判断の目安(参照値)以下でも苦情が絶えない③感覚の個人差が大きい などによる。

【辰橋先生のご講演】



紹介された事例の概要は以下のとおりである。

- ・場所 福井県小浜市 南川の谷田部頭首工
- ・現象 頭首工改修後に、周辺民家で建具のたつきが発現し苦情を受ける
- ・改修内容 魚道の設置と副落差の新設
- ・発生原因 新設した副落差の一様な越流水膜発生に起因する 20Hz 以下の卓越周波数を持つ低周波と予測した

- ・対策 対策は、副落差の機能を損なわないことを第一とし、水膜分離装置の設置で対応
- ・効果 対策前に突出していた低周波(16Hz、20Hz)の大幅な低減。これによって、たつきが消滅。

音は人それぞれであり「感覚公害」と呼ばれている。このため、基準値や規制値によってのみ守られるのではなく、原因究明にはさまざまなアプローチによって解決を図っていく必要があるとの言葉で締めくくられた(ガッテン、ガッテン)。

講演3:「医薬品業界と富山化学工業」

林 一也 講師 (富山県)

(富山化学工業(株)総合研究所 CMC研究部 担当部長)

「ものづくり県」としての富山県にあって、その一翼を担うのが医薬品製造業である(薬都富山)との紹介があった。

講演は、「医薬品業界について」「富山県医薬品業界について」「富山化学工業(株)について」の3つのフェーズからなる。

(1)第1フェーズ 医薬品業界について

医療用医薬品とは、医師によって処方される医薬品のことを指し、医薬品生産金額の90%を占める。これ以外は一般医薬品と称される。さらに、医療用医薬品は、「新医薬品」と「ジェネリック医薬品」とに分かれ、一般向けへの宣伝が禁止されているため知名度は低いという。

新薬の開発には、一般に「10~18年 500~700億円」の期間と費用が投じられ、安全性に高いハードルが設けられており、開発成功率は1/29,699の低さである。また、医薬品ほど高付加価値な製品は他にはないらしい。ちなみに、車は3000円/kg、プラチナは500万円/kg、これに対し高脂血症治療薬は1000万円/kgもの価値である。

最近では、ジェネリック医薬品のシェアが拡大してきているのはご存知のとおりである。

製薬企業における知的財産(特許)はとても重要であり、「特許の取得⇒独占権⇒権利の取得(利益)⇒更なる研究開発」の知的創造サイクルが形成される。特許は、「物質特許」「用途特許」「製造特許」に分けられ、早く出願したものの勝ち(先願主義)のルールがある。

(2)第2フェーズ 富山県の医薬品業界について

富山県には 300 余年の薬の伝統があり、1683 年富山藩主前田正甫の時代に遡る。

富山の製薬は、備前岡山の医師万代常閑が反魂丹の製法を伝授したことに始まり、その薬の効き目から前田公が「他領商売勝手」を發布し、これにより全国に広まったとされている。

富山県の医薬品生産金額は、人口 1 人当たり換算すると第 1 位であり、2 位の徳島の約 2 倍である。

【林先生のご講演】



(3)第 3 フェーズ 富山化学工業（株）について

富山化学工業（株）は、昭和 11 年富山市に設立された資本金 100 億円、従業員数 853 名の企業。

平成 20 年、富士フィルム（66%）と大正製薬（34%）との戦略的資本・業務提携を行い現在に至っている。

最近、抗インフルエンザウイルス剤として開発された「アビガン」の、エボラ出血熱への治療薬としての有効性の報道が記憶に新しい。

終始テンポの良い語り口で、話に聞き入った次第である。また、「500 億円を稼ぐ薬 1 本より、50 億円を稼ぐ薬 10 本の方が製薬会社としてのリスクが小さい」とのコメントが印象深かった（ガッテン、ガッテン）。

■ 交流会

橋本副会長の音頭で乾杯の後、講師の皆さんを囲んで和やかな懇親に入った。

会員同士、お互いの近況を語り合い、和気藹々のうちに終了の時間となり、今度副会長の音頭「ガッテン、ガッテン」の中締めで散会となった。

文責：田知清英（富山）