

環境科学研究所の移転について

環境科学研究所 ○田邊孝二 加藤美一

1 はじめに

環境科学研究所は昭和 51 年 4 月に公害研究所として磯子区滝頭に建設された。しかし、建設から 38 年が経過し耐震基準を満たしていないことに加え、施設・設備の老朽化が著しいことから、平成 27 年 4 月 1 日に神奈川県恵比須町の研究開発用民間施設に移転したので、その概要を報告する。

2 経緯

旧研究所が竣工してから約 27 年が経過した平成 14 年度に、建築局により、公共建築物の耐震対策として、耐震診断調査を実施したところ、旧研究所庁舎は「大規模な補修あるいは建替えが必要」との判定がなされた。「横浜市耐震改修促進計画」では「市の公共建築物について平成 27 年までに耐震対策を完了すること」とされていることから、環境科学研究所では耐震対策の手法を平成 24 年度から検討を行ってきた。

そのような背景の中、京浜臨海部に位置する神奈川県恵比須町に民間の研究開発用途の利用を想定した賃貸物件が見つかり、各種条件で妥当と判断したことから、平成 27 年 4 月に移転することとなった。

3 新研究所の特徴

レイアウトや機能面での新研究所の特徴を以下に示す。

(1) 見学ルート

神奈川県内の地方環境研究所で構成する「神奈川県市環境研究機関協議会」の連携の枠組みも活用し、川崎市環境総合研究所を参考に、所内の理化学実験室エリアの廊下を「ロの字」にした。

あわせて、廊下に面する壁の上面をガラス窓にすることで、見学者が所内を「一筆書き」で一周することで容易に内部を見られるようにしている。これにより、見学者は、毒物、劇物を含む各種薬品も置かれている実験室内に入ることなく、安全な雰囲気の下でかつ効率的に見学ができる構造となっている。また、旧研究所と異なり、視認性を確保することで職員の作業時の安全性が常に確認できるようになった。



図 1 実験室エリア内廊下

(2) オール電化

入居する民間施設の 1、2 階は倉庫会社により物流倉庫として運用されており、建物の火気使用が禁止され、オール電化となっている。そこで旧研究所で従来使用していたガス使用方式の実験関係機器（COD 用湯煎器、蒸留器）は電気使用方式のものを導入している。また、所内の照明については、本市の省エネ推進の趣旨を踏まえて、LED 照明を使用している。

(3) ワンフロア化による連携の強化

事務室については、旧研究所では管理部門は1階、研究部門が5階とそれぞれ分かれて配置されていたが、新研究所では両部門が1か所の事務室に集約された。これにより、両部門の職員間の風通しが一層よくなったことから、研究事業の更なる活性化を進めていきたい。

(4) 薬品庫、ボンベ庫の室内設置

入居する民間施設の規定で、建物外部の敷地内に、従来のような外部の薬品庫、ボンベ庫を設置できないため、屋内に薬品庫、ボンベ庫の部屋を設けている。これに合わせて、法令により薬品及びボンベの保管数量に制限がかかることから、より厳密な在庫管理を図っている。

(5) 公共水域放流への対応

新研究所では立地場所が下水道非供用地域にあたり、研究業務に伴い発生する排水は処理後に直接海域に放流する。下水道に排出していた移転前より更に厳密な排水管理が必要となったことから、廃液は全量回収するなど管理方法を見直している。

(6) 高圧受電の廃止

研究所で保有する分析機器には使用にあたり200Vの高圧受電を必要とするものもある。旧研究所では東京電力から6,000Vで受電し、変圧して使用していたため、電気事業法に基づく「自家用電気工作物」にあたり、自前で「電気主任」を任命する必要があった。新研究所では建物を管理する倉庫会社で「電気主任」を設置するため、研究所職員の「電気主任」は不要となった。

(7) 常設展示スペース

研究所で行っている各種調査研究事業に関する展示物を常時展示するスペースを大会議室の隣に設置した。ここには大気分析から生物多様性調査、ヒートアイランド対策事業に至るまで各種パネルや生物標本等をコンパクトに展示しており、来庁者が一目で研究所の取組みの概略を知ることができる。大会議室も庁内向けに供用開始しているので、併せて活用を図っていき



図2 常設展示スペース

(8) 今後の構想（経済局との連携等）

隣接して入居する民間企業から電子顕微鏡による測定に関する相談が寄せられるなど、今後は同じ民間施設に入居する企業はもちろん、近隣の事業所との技術支援など、立地を生かしての取組みも将来的には考えられる。今後、経済局との連携を具体的に構築していきたい。

5 終わりに

当研究所の移転事業にあたり、ご支援、ご協力をいただきました環境創造局政策調整部、総務部、環境保全部及び建築局公共建築部、また神奈川県環境科学センター並びに川崎市環境総合研究所の各機関に、この場を借りて改めて厚く御礼申し上げます。