

博物館と産業界の連携について

—千葉県立現代産業科学館と産業界との20年の歩み—

千葉県立現代産業科学館 学芸課長 鈴木 淳一

1. 現代産業科学館展示・運営協力会設立の経緯

本館は昭和56年度から県立博物館設置構想に基づく「理工系博物館」とするとともに、小中学生を始めとする県民の各層が利用できる魅力あふれる施設とし、千葉県の戦後の成長を支えた基幹産業と今後の千葉県を支える先端技術産業をテーマとすることを前提として建設が開始された。

展示基本計画の策定にあたり、「博物館準備室」を設置するとともに、学識経験者及び企業・研究所等の代表者からなる「設置準備委員会」を設け、展示計画等の基本的事項についての審議を行うこととした。策定された展示基本計画に基づく展示資料の製作収集に当たり、その企業でなくてはできない技術資料の製作や写真資料等を依頼した。千葉県工業の歴史的展示物として「千葉県初の高炉(模型)」「石油精製塔(模型)」「千葉火力発電所低圧タービンローター(実物)」等46団体(企業44、財団1、大学1)からの展示協力を得ることができた。

これら資料について、歴史的経緯や技術的な解説について調査・研究を行う組織として各分野の専門家による「千葉県工業歴史資料調査会」を置き、千葉県における基幹産業である鉄鋼、電力、石油を始め県内企業に係わる資料、その他の関係資料等について、現地調査を行った。平成4年度は、「川崎製鉄千葉製鉄所1号高炉の建設について」等についてまとめ、「千葉県工業歴史資料調査報告書—千葉県立現代産業科学館(仮称)に係る工業歴史資料調査—」として報告し、翌年以降も調査は継続された。

開館を迎えるに当たり、関わった多くの関係者から「館の博物館活動の充実・発展のために、館の趣旨に賛同する専門的知識を有する団体及び個人が、館の博物館活動に対し支援及び助言」を目的とした会の設置が囑望された。このことから解散となった「設置準備委員会」のメンバーを中心に、展示に協力していただいた企業・研究所・大学等及び先の千葉県工業歴史資料調査会からもメンバーを加え、「千葉県立現代産業科学館展示・運営協力会」(以下展示・運営協力会)が開館となる平成6年6月に設立された。

発足当初の会員は、県の機関、企業、大学合わせて56団体であった。設立後、団体だけでなく個人でも館の活動の趣旨に賛同して頂ける専門的知識を有する方々からの協力依頼があったことから「個人会員」加え、さらに年度を重ねることに館運営に関しても専門的知識を有する方々からの申し出により「特別会員」を加えた。現在、企業等の団体会員62団体、特別会員8名、個人会員23名計93会員で構成されている。

2. 展示・運営協力会の活動

サイエンスショー

平成 11 年度から展示・運営協力会として館の教育普及事業を推進するためには、具体的にどのような方法が良いのか検討され、企業や大学・研究機関等が行っている研究の様子や新しい製品の紹介、先端技術の紹介など、会員が専門とする分野をベースとして生活との関連付けを図りながらプログラムを構成し実施することとなった。それぞれの対象者に合わせた、楽しく分かりやすい演示実験は毎年好評を得ており、120 名程入ることができる本館のサイエンスステージで行われる講演は毎回満席の状況である。



写真 1 展示・運営協力会サイエンスショー

本館においても常設としてのサイエンスショーは開館以来実施しているが、展示・運営協力会によるこの事業は、外部の研究者や技術者自ら講師を務めることから、豊富な経験や知識に裏付けられた内容となっている。このことにより、財政的にも館では準備できない高度な機器による実験が行われ、専門の技術者でなくては取り扱うことができない体験を可能とした。また、それぞれの会員が科学教育あるいは技術の啓発活動というスタンスで事業に参加することにより、同じ方向性で議論がなされ、毎年新しいプランが示され、このことが館の活性化に大いに影響している。

実験・工作教室

サイエンスショーを実施するなかで、会員より「来館者が個々に実験や工作ができる教室を開催したい。」という希望があり、サイエンスショーから実験や工作を行う教室を独立させたものが「展示・運営協力会実験・工作教室」である。この教室は土・日はもとより、学校の夏季休業中は連日多くの小学生とその保護者が来館し、定員の 2～3 倍の希望があり、少しでも多くの参加希望者を受け入れることができる様、会員とともに検討している状況である。



写真 2 展示・運営協力会実験・工作教室

展示会

展示・運営協力会の会員から広く科学技術に関する展示を実施する考えが示されていたが、県予算の厳しさから、実施することができなかった。

このことに対し、展示・運営協力会主催での実施の申し入れがあり、平成15年度に更なる館の発展を目指した共催事業として、科学館としては他に類を見ない新鮮でユニークな展示会として開催された。これ以降、毎年開催し、今年で12回目を数えている。

特設コーナー展示

長期にわたる展示を希望する場合は「特設コーナー」として別室に展示している。

「デザインを通じて心やさしい世界を創る」
(千葉工業大学 デザイン科学科)

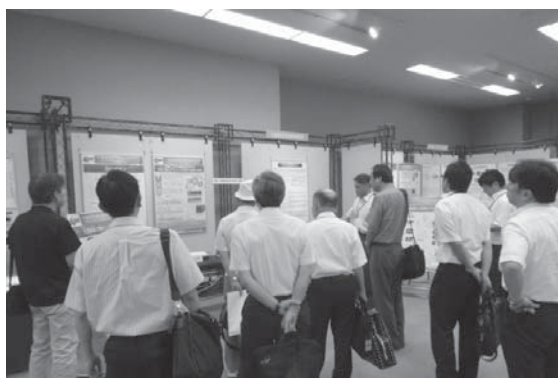


写真3 展示・運営協力会展示会

講演会

産業技術における高い専門性をもつ会員相互の交流と、専門的な学習の場を求める来館者のニーズから講演会の開催が展示・運営協力会内で検討され、平成18年度より展示・運営協力会による講演会が企画された。いずれも、日本を代表する第一線の講演者であり、全て会の協力により、無料で実施しており、産業界からも高い評価を受けている。最近3年間の講演内容は以下のとおりである。

- (平成25年度) 世界のエネルギー動向とシェール革命について
- (平成26年度) 展示・運営協力会開館20周年記念講演会
「さかなクンのギョギョッとびっくりお魚のヒミツ」
- (平成27年度) わくわくどきどきおもしろ情報たいけん

常設展示協力

館の常設展示に関する技術的指導や情報提供等の他、展示物の提供や展示のための調査・研究活動に対する支援、助言を頂いている。展示の見直しについてもワーキンググループを設け、館と協力しながら方向性を検討している。

(寄付展示品) 175MW用蒸気タービン低圧ローター 他 約100点

企画展への協力

本館では毎年、企画展を実施しているが、そのテーマは工業の専門的な分野にかかわることが多い。そのため、資料調査における助言、資料の協力等、多岐にわたる協力を受けている。

調査研究

館の調査研究に協力し、新技術や新製品開発に係る資料調査、企画展に関する資料調査、県内工業歴史調査等を行っている。

理事会、総会等の開催

総会を年1回、理事会を年2回開催した。会の内容は、「展示・運営協力会だより」で報告した。

3. キャリア教育と博物館の役割

平成23年1月31日の中央教育審議会において「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について」の答申がなされたが、その中で「学校から社会・職業への移行が円滑に行われていない。」等の問題が指摘された。キャリア教育についても「幼児期の教育から高等教育まで、発達段階に応じ体系的に実施」や、「様々な教育活動を通じ、基礎的・汎用的能力を中心に育成」という基本的方向性が示された。

しかしながら、その問題点として産業界からは、教育界が企業との連携に不安感、抵抗感があることに加え、学校と企業の連携プログラムを実施する際、(1) 学校、教育委員会において、教育支援の社会貢献活動を相談する対応窓口が不明確、(2) 学校、教育委員会、知事部局（産業部局、労働部局）からの要請が突発的かつ連続性に欠ける、(3) 学校側のニーズの把握が難しい、などの指摘があった。一方、教育界においては、体験活動やキャリア教育など外部（地域・企業）との連携の必要性に対する認識は高まっているものの、(1) 外部との連携を担当する教員が多忙、(2) 連携プログラム実施の経験や研修の不足、などの問題が指摘された。また、産業界に対しては、(1) どのようなルートで依頼ができるのかが不明確、(2) 具体事例の紹介が少ないため授業にどのように取り入れることができるのかイメージがわからない、などの声が寄せられている。

このような問題点に対して、本館も理工系博物館としてキャリア教育の一端を担う役割があることから、この課題への対応の一つが「展示・運営協力会」での取り組みであると考えている。本館でのサイエンスショーや実験・工作教室では演示していただく企業の方からは、社内での業務についての話、苦勞したこと、今まで仕事をしてきて感激したこと等の話を織り交ぜながら演示していただき、小学生から一般の方まで年齢に応じたレベルで対応していただいている。実験を見る子供たちのキラキラした目に、これからの日本の技術を支える姿を重ねるような感動を覚えることもある。また、「すごいね～」「どうしたらこうなるの?」「私もおじさん（演示している企業の方）のような仕事をしたい」など、ストレートな言葉を返される企業の方も同様に感動していらっしゃるようで、「毎年、会社のことをもっと一般の方に知っていただくために開催しているけど、言葉を聞くのがうれしいんだよね。」と話される方もおられた。

4. 「伝えたい千葉の産業技術 100選」への取り組み

展示・運営協力会の新たな活動として、本館が新たに創設した「伝えたい千葉の産業技術

100選」の事業へも協力もいただいている。この事業は、本県発展のターニングポイントとなった産業技術を調査し、次世代にその価値を伝え、新たな技術者の創成を目指すものである。内容としては、小学校高学年から中学生に的を絞り、本館の持つ歴史的産業技術資料を中心に分かりやすく解説した資料集としたものである。館で調査した資料に対し、展示・運営協力会により評価・選定がなされ、広く県内小中学生に配布し、進路選択の一助となることを目指した事業である。

5. おわりに

キャリア教育で大切なことは、一人でも多く感激を与える場をつくって行くことである。開館から20年間の連携事業は、展示・運営協力会との二人三脚で歩んで歴史でもある。これからもこのような事業を「産業」を館の名称としている本館の使命と考え、「展示・運営協力会」とともにこれからも多くの方に応援していただける館でありたいと思う。

