



世界一行きたい科学広場 in FUKUOKA 2018 報告

九州大学先端物質化学研究所・助教
高田晃彦

福岡市ベイエリア地区にある福岡国際センターにて、平成30年8月11日（土）・12日（日）の両日にわたり開催された「世界一行きたい科学広場 in FUKUOKA 2018」に、九州大学筑紫地区から先端物質化学研究所・エネルギー基盤技術国際研究教育センター・グリーンアジア国際リーダー教育センターが連携し、「九州大学グリーンテクノロジーズ」という名称で参加しました。

「世界一行きたい科学広場」は、主に子供たちに科学への興味をもってもらうための啓蒙活動として、国内で年に数度開催されています。福岡では、数年ほど前から開

へ参加している九州圏内の多くの企業、たとえばJR九州やキリンなどによる企業ブースも数多く出展され、非常に賑やかなイベントとなりました。そのためもあり、科学広場には2日間で、1万人には少し届かなかったものの9000人以上という多数の方に来場していただくことができました。

我々が実施した展示内容は大きく3つのグループに分けて実施し、各グループが2つずつの展示・実験を行ったために、計6展示を実施することとなりました。展示ブース数としては1ブースのみであったのですが、内容的には非常に濃いものとなりました。展示の全体のテーマは、エネルギーに関する展示・実験とし、特に、グループ名称であるグリーンテクノロジーに関連したエネルギー生成デバイスとしての電池関連の展示を中心とした一連の展示を実施しました。

具体的には、まず、身の回りにある材料で作成できる電池である「果物電池」および家庭にある道具で実施できる「燃料電池」の実験、そして、温度差による発電「感温発電」およびその逆方向のエネルギー変換としての「ペルチェ素子」を用いた冷却・加熱実験、さらに、光による発電の「太陽発電」とその関連実験として光エネルギー変換のわかりやすい例としての「蛍光発光」に関する簡単な説明と模擬実験を行いました。

昨年度までに科学広場は、小中学校の体育館を使用するなどしていたために、イベントで利用できるアリーナ部分の面積は限られたもので、展示数に対して空間的にかなり狭いものであり非常に混雑しており、全体として雑



催されており、今年は、世界一行きたい科学広場ふくおか実行委員会を主催者として、福岡大学、NPO法人ガリレオ工場の共催、福岡青年会議所、アビスパ福岡の協力、九州大学、福岡市、飯塚市、県内の各新聞社、各放送局などの報道機関、応用物理学会などの学会などが後援して実施されました。実際の各科学展示・実験・工作・イベントは、九州大学・福岡大学などの県内の大学、西南学院中学校、香椎工業高校などの県内の高等学校中学校、応用物理学会などの学会関係、そのほかにも、県内のNPO法人、科学支援グループなどからの多数のグループが行っています。

今年の科学広場の開催として特記すべきこととして、例年は科学広場単独で開催されているのですが、今年は福岡青年会議所が開催した「こども未来博 FUKUOKA」というイベントの主要イベントの一つとして本科学広場が開催されたことです。そのため、イベントが開催された福岡国際センターには、科学広場に加えて、こども未来博



然としたものとなってしまっていたのですが、今年は、福岡国際センターという非常に広い空間を持つ建物を使用したために、展示ブース数は例年の倍以上あったものの、十分な通路・空間を取ることができました。我々の展示では、1ブースの利用に対して、6展示という非常に密度に高い展示を行ったために、この空間的余裕の効



果は大きく、人がかなり何重にも取り囲むことはありませんでしたが、そこまでひどい混雑となるということはありませんでした。これは、展示実験を快適に見学してもらい、そしてなによりも、「安全に」実験を実施するという点で、非常に大きな利点となりました。

展示に対する見学者の反応はとてもよく、展示内容にかなり興味を持ってもらえたものと思っています。特に、今回の展示の中には、実際に物質を用いた科学実験を、実際に自分の手を動かして実施する実験は、我々の展示のみといってよいほどであり、人の目を引く一つの大きな要因ではなかったかと思っています。福岡国際センターには、中央の広い展示アリーナ空間の周囲に2階から観覧できる観覧スペースがあるのですが、2階から我々のブースを眺望すると、我々のブースには、いつも大きな人だかりができており、非常に高い集客力があることが一目で

わかるほどでした。

今回の展示は、先導研および総理工の各研究室の学生の方に手伝ってもらったのですが、彼らの協力なくしては、今回の展示は実施できませんでした。特に、展示のための準備の段階での展示内容の検討・説明資料の作成には、かなりの時間を費やしてもらったものと思います。また、会場における前日からの準備ならびに当日の説明では、子供たちが非常に多く集まったこともあるとは思いますが、当初各自に予定した休憩時間を大きく減らしてまで、子供たちのために説明を行ってくれました。彼らの自主的な協力によって、本企画の実施が大きく助けられたことを述べておきたいと思います。

最後に、イベント開催期間中に放送局の取材が来ました。我々の展示も取材を受けたのですが、実際に、我々の展示内容がニュースなどで放送され、我々の展示を引っ張ってくれた先導研岡田研の博士コースの学生が子供たちに科学実験の手ほどきをしている映像が放映されました。楽しそうに実験をしている子供たちと、後ろから子供たちの作業を見ている親御さんたち、そして、丁寧に作業をする先導研岡田研の博士コースの学生が出てきます。今回のイベントが凝縮されたような映像です。どこかでご覧になれる機会があれば、本イベントの雰囲気をお分かりいただけるかと思います。

