

# 平成24年度下期視察会を岐阜地区にて開催

内発協は2月8日、平成24年度下期視察会を行い、会員など27名が参加した。視察会では岐阜県が「次世代エネルギービジョン」の中で取り組んでいる次世代エネルギーインフラ実証モデルのうち、都市モデルである「アクティブG」（岐阜県岐阜市）と公共施設モデル「花フェスタ記念公園」（岐阜県可児市）の2つの事業について県の担当者よりその目的等の説明を受けると共に、運営管理者の案内の下、エネルギー設備を中心に各施設の見学を行った。

## アクティブG（岐阜県岐阜市）

アクティブGは、平成12年にJR岐阜駅の高架下空間を活用しオープンした延床約1万坪の大型複合商業施設である。施設所有者は県、管理運営は森ビル都市企画株（東京都）が行っている。

「次世代エネルギービジョン」のモデル構築にあたり、環境省が募集したCO<sub>2</sub>25%削減を目的とする「チャレンジ25地域づくり事業」に県と森ビル都市企画株が共同実施者として応募、同採択を受け、平成23年に内装改修と合わせエネルギー設備の大規模新設・更新を完了した。現在、施設の管理運営を行いながらエネルギー効率、CO<sub>2</sub>抑制等の環境負荷低減を目的とした実証試験を行っている。

設備の最大の特徴は、最新式の高圧ガス式空調機48台（発電機能付きガス式空調機30台、高性能ガス式空調機18台。三洋電機株製）を導入し、全館の空調設備を一新した点にある。これにより、従来設備と比べ、ガス使用量は夏場（7～9月）で16～19%、冬場（12～2月）で18～35%の省エネを実現出来た。特に、発電機能付きガス空調機30台もの一括導入は、既存施設の設備更新（リプレース）としては全国に例が無く、過去最大規模である。

発電機能付き空調機については、ガスエンジンによりコンプレッサを駆動させると共に、内蔵の発電機（定格2.3kW/台）がガスエンジンの余力を用いて発電し、空調機本体の自己消費分に充てる他、系統連系を行い施設内の照明等に送電するこ



発電機能付きガス式空調機（GHP）



高架下に設置された太陽光パネル



計測システムの説明を聞く視察者

とで電力会社からの買電を抑制している。

また、太陽光発電（10kW）で得た電気を共用部照明に利用すると共に、充放電制御システムを導入し蓄電池（20kWh）へ効率的に余剰電力を貯め、夜間の共用部照明に利用している。

他にも、エネルギー使用量の「見える化」として当施設のエントランスに、ガス消費削減量、発電量、CO<sub>2</sub>削減量などの計測・表示システムを設置し、利用者並びに県民への省エネルギー・環境への意識向上・啓発を行っている。

この結果、従来のエネルギー設備と比較し、CO<sub>2</sub>で13%の削減効果、電力量は6.4%、ガス使用量も約13%の削減を行うことが出来た。

当施設の非常用電源としては、防災用として600kW×1台のディーゼル式自家発電設備（東洋電機製造(株)製）を屋内に設置しており、非常時における電力供給を担っている。

岐阜駅周辺では、現在も北口を中心に電気自動車用充電器や太陽光発電設備の整備が着々と進められており、地方自治体における「スマートシティ」の先駆的モデルとして今後も成長発展が見込まれるエリアである。

## 花フェスタ記念公園（岐阜県可児市）

花フェスタ記念公園の所在する可児市は県の中南部、木曾川南岸に位置し、岐阜市及び名古屋市から約30kmの距離にある。平成元年に県営の可児公園が開園し、その後平成7年に同園にて「花フェスタ'95ぎふ」が開催されたことを機に再整備を行い、平成8年に現在の名称に改称され再オープンした。東京ドーム17個分（80.7ha）の広さを持つ。

バラをテーマにした整備を進めており、約7,000品種のバラが栽培され、世界でも有数のバラ園である。昨年度は年間約27万人が来場した。

当園は県の次世代エネルギーインフラ実証モデルの公共施設モデルとして整備されると共に、経済産業省が推進している「次世代エネルギーパーク」に平成21年に認定され、太陽光発電や燃料電池等の最新のエネルギーシステムを導入し平成22年5月に運用開始された。新エネルギーや省エネルギーの生産・利用を来場者が直に接することにより、環境と調和したエネルギーのあり方について理解の増進を図っている。

運営管理は指定管理者制度が導入されており、現在は民間企業3社の共同にて行っている。

広大な園内には2つの大きなバラ園があり、メイン施設であるバラのテーマガーデンに設置された10kWの太陽光発電設備は、燃料電池（LPガス式。0.75kW×2台）と組み合わせられ、発電した電力はLED照明・電気自動車用充電器・トンネルギャラ



テーマガーデンに設置された太陽光パネル



燃料電池2基の廃熱を利用した「足湯」

リーのライトアップ等に供給されている。

また燃料電池で発電した際の廃熱で「足湯」を給湯し、更に発電で余った電気は蓄電池（23kWh）に貯蔵することにより、太陽光発電と合わせミュージアム周辺設備の電力の約5割を昨年度は自給することに成功した。系統電力に極力依存しない電気エネルギーの需給を実証している。

園内のミュージアムには次世代エネルギーや新技術を説明するディスプレイも設置し、ソフト面からも利用者や県民の省エネルギー向上意識に努めている。

当園の非常用電源としては、防災用として64kW×1台のディーゼル式自家発電設備（日本車輛製造(株)製）を設置しており、災害時に備え電力の供給を託されている。

地元の可児市では、最近も民間企業によるメガソーラー施設が完成し稼働するなど、再生可能エネルギーの普及促進により地域経済の活性化へと期待がますます高まっているところである。