

## その他の環境パフォーマンス

施設の運転に伴う騒音や振動、悪臭についても、法令や条例等に基づいて適切な管理と測定を行っているほか、敷地内外の緑化対策などの環境配慮を積極的に進めています。

### 騒音・振動の定期的な測定

原子力機構では、施設を運転するために原動機を使用しています。その原動機から発生する騒音について、6拠点について敷地境界において測定した結果は最大値 66dB で、すべて騒音規制法や各自治体の県条例の規制基準以下でした。

また、振動については、3拠点（うち2拠点は自主管理）について敷地境界において測定した結果、いずれも規制基準以下でした。

騒音測定結果（2009年度）

単位：dB

| 拠点名  | 特定施設* <sup>1</sup> 又は特定建設作業 | 測定時間帯        | 規制基準                | 実測値<br>(敷地境界線の最大値)  | 規制区域   | 法令根拠等            |
|------|-----------------------------|--------------|---------------------|---------------------|--------|------------------|
| 那珂   | 空気圧縮機及び送風機                  | 夜間           | 65                  | 54                  | 第5種区域  | 茨城県生活環境の保全に関する条例 |
| NEAT |                             | 朝～夕方         | 65                  | 61                  | 第3種区域  | 茨城県生活環境の保全に関する条例 |
| もんじゅ |                             | 朝～夜間         | 55～60* <sup>2</sup> | 52* <sup>3</sup>    | その他の区域 | 福井県公害防止条例        |
| ふげん  |                             | 朝～夜間         | 55～60* <sup>2</sup> | 54～55* <sup>3</sup> | その他の区域 | 福井県公害防止条例        |
| 関西研  |                             | 朝～夜間         | 50～65* <sup>2</sup> | 39～50* <sup>3</sup> | 第3種区域  | 京都府環境を守り育てる条例    |
| 東濃   | コンクリートプラントを設けて行う作業          | 朝8:00～翌朝8:00 | 85                  | 66                  | 第2種区域  | 岐阜県公害防止条例        |

\* 1 騒音規制法施行令第1条（特定施設）により、空気圧縮機及び送風機（原動機の定格出力が7.5kW以上のもの）が該当します。

\* 2 朝・昼・夕方・夜間によって規制基準がそれぞれ異なります。

\* 3 もんじゅ、ふげん、関西研では朝・昼・夕方・夜間の4つの時間帯で測定しています。

振動測定結果（2009年度）

単位：dB

| 拠点名  | 特定施設* <sup>1</sup> | 測定時間帯 | 規制基準* <sup>2</sup>  | 実測値<br>(敷地境界線の最大値) | 規制区域  | 法令根拠等           |
|------|--------------------|-------|---------------------|--------------------|-------|-----------------|
| もんじゅ | 圧縮機                | 昼間、夜間 | 60～65* <sup>3</sup> | < 30               | 規制対象外 | 福井県公害防止条例       |
| 関西研  |                    | 昼間、夜間 | 60～65               | 33                 | 第2種区域 | 京都府環境を守り育てる条例   |
| 東濃   | 該当なし               | 昼間、夜間 | 45～75* <sup>4</sup> | 31                 | 規制対象外 | 振動規制法、岐阜県公害防止条例 |

\* 1 振動規制法施行令第1条（特定施設）により、圧縮機（原動機の定格出力が7.5kW以上のもの）が該当します。

\* 2 昼間、夜間で規制基準がそれぞれ異なります。

\* 3 もんじゅは規制対象外ですが、第2種区域の値を自主的管理基準としています。

\* 4 東濃は研究坑道掘削工事について、規制対象外ですが、自主的に管理目標値を設定しています。

### 悪臭の定期的な測定

関西研では、京都府木津川市との環境保全協定に基づいて、悪臭の測定を行い、測定結果はすべて規制基準以下でした。

悪臭測定結果（2009年度）

| 拠点名 | 測定種類   | 計量・分析項目 | 規制基準  | 実測値      | 法令根拠等         |
|-----|--------|---------|-------|----------|---------------|
| 関西研 | 特定悪臭物質 | トルエン    | 10ppm | < 1ppm   | 京都府環境を守り育てる条例 |
|     |        | キシレン    | 1ppm  | < 0.1ppm |               |
|     | 嗅覚     | 臭気濃度*   | 10    | < 10     |               |
|     |        | 臭気指数*   | 10    | < 10     |               |

\* 臭気指数とは、人間の嗅覚を用いて悪臭の程度を数値化したものです。具体的には、試料を臭気を感じられなくなるまで無臭空気で希釈したときの希釈倍率（臭気濃度）の対数値に10を乗じた値です。

## 敷地内外への環境配慮

樹木は光合成によって二酸化炭素を吸収し、炭素を樹体内に蓄積しています。さらに、森林では、樹体内のほか土壌中にも大量の炭素が蓄積されています。低炭素社会を目指し、ひいては地球温暖化防止への貢献を考慮して、原子力機構では各拠点敷地内外の自然環境の整備に努めています。

大洗では松食い虫被害が発生した構内の枯松の伐採を行い、周辺松樹への被害拡大防止を図りました。高崎では桜の幼木を植樹し、国際センターでは構内及び周辺の植栽管理作業を行いました。また関西研では施肥作業、剪定作業とともに関西光科学研究所開設 10 周年の記念植樹を行いました。私たちはこのように植栽を進めるとともに、自然との共生を図りながら、少しずつではありますが、敷地内外への環境配慮活動を推進しています。



桜植樹 20 本 (2010 年 2 月 高崎)

## トピックス

### エコプロダクツ 2009 に出展

2009 年 12 月 10 日～12 日、日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ 2009」が東京ビッグサイト（東京都江東区）において開催されました。

今回で 11 回目となるエコプロダクツは、(社)産業環境管理協会、日本経済新聞社が主催となり、「問い直せ、日本の力。ソーシャルパワー元年」をテーマとして、参加出展者数 721 社により大規模に開催されました。

原子力機構からは、今回が初めての出展となり、「原子力が地球のためにできること～環境に優しい社会のための研究開発～」をテーマに、量子ビームを利用した環境にやさしい技術開発と企業との製造開発への取組や、二酸化炭素の排出が少ないエネルギーの研究開発について紹介しました。その一部として、機構が技術協力した植物活力剤、眼鏡用デモレンズ、水質改善装置、高温の熱の利用により水素などの環境にやさしい新エネルギーも製造できることで注目されている高温ガス炉 HTTR の模型を展示しました。

東京ビッグサイトには 3 日間で過去最高の約 18 万人が来場し、色鮮やかなシクラメンで囲まれた機構ブースに、たくさんの方にお越しいただきました。ブースを訪れた方々からは、「いろいろな研究開発成果があり感心する」、「機構がこんなことにまで取り組んでいたとは知らなかった」などのご意見をいただきました。また、展示された製品について熱心に説明員に質問を寄せる方もおられました。

今回の出展は、環境問題に関心がある方や園芸が趣味の方など、様々な分野の方々からの注目を集める良い機会になりました。今後も、環境に優しい社会のための研究開発成果を身近に感じていただけるよう、情報発信に努めていきたいと思えます。



植物活力剤によりいきいきとしたシクラメンに囲まれた原子力機構ブース