

日時：平成 21 年 7 月 28 日（火）

会場：INAX GINZA 8 階 セミナールーム 参加者数：43 名

7 月 28 日（火）に今年度第 1 回の会員交流セミナーが開催されました。

今回のセミナーでは、今再び注目を集めている「太陽光、太陽熱利用に関する自治体の取り組み」を取り上げ、『東京都のめざす住宅用太陽エネルギー利用拡大』というテーマで、東京都環境局 谷口信雄氏よりご講演いただきました。

会場は（株）INAX 様のご厚意により、INAX GINZA 8 階のセミナールームをご提供いただき、併せて『（株）INAX の環境・ユニバーサルデザインへの取り組み』というテーマで、サステナブル・イノベーション部 / 西畑直樹氏、デザイン統括部デザインセンター / 高橋邦長氏よりご講演及び実演を交えたお話をうかがいました。

■東京都のめざす住宅用太陽エネルギー利用拡大

ゲスト講演者：谷口 信雄（東京都環境局 都市地球環境部 環境都市づくり課 課長補佐）



□早急で真剣な取り組みが必要

谷口氏は講演の内容として

1. 気候変動の最新情報
2. 東京都の気候変動政策
3. 住宅用太陽エネルギー拡大政策

という 3 つのポイントを示されたが、まず冒頭で

- 地球温暖化に正面から向き合って欲しい。
- 建築は、早急に低エネルギー化（70～90% CO2 削減）に取り組んで欲しい。

という、2 つの結論を谷口氏の提案として熱く語るところから講演が始まりました。

□気候変動の最新情報

ハリケーン「カトリーナ」やサイクロン「ナルギス」の甚大な被害、気温が 1℃上昇すると 3 割増加と言われる山火事など世界各地で起こっている気候変動の影響とみられる災害がスライドで映された後、平均気温が 2℃上昇すると悪影響の規模は急激に上昇することが示され、地球温暖化を止めるためには気温上昇を 2℃以下に抑えなければならないこと、その原因となっている温室効果ガス（GHG）

の排出を抑制するために低炭素社会への転換が必要であること、が改めて強調されました。

そしてこれを、今の社会の延長で考えるのではなく、将来のあるべき像から現在や近い将来を考える「バックキャストिंग」の方法で考えると、2050 年の GHG 排出量を 475ppm 以下（1990 年の 50%以下）に抑えなければならない、というデータも示されました。この 50%削減という数値は地球全体でのことで、「公平性と責任」ということを考えたばあい、世界のエネルギーの 80%を消費している先進国の果たすべき役割は非常に大きくて重いことも併せて示されました（⇒先進国で 70～80%削減が必要）。

□東京都の気候変動政策

実効性のある結果を出すためには、『危機感』をもつことが全ての始まりであることが示され、2050 年 50%削減のためには 2010～2020 年に減少傾向への転換が必要であり、そのためにはこれからの数年が勝負である、ということでした。

特に建築分野では、CO2 削減においてその 7 割を占めていることが強調され、建築に携わる者の役割の大きさを改めて感じさせられました。

家庭で見ると、太陽エネルギーの積極的な利用が有効であり、その利用のコンセプトとしては

- 給湯や暖房など低温の熱需要には、低エクセルギーの太陽熱利用
 - それ以外の家電や照明等の高エクセルギー需要の電気機器には、太陽光発電
- といった対応が有効であるとのことでした。

興味深かったのは、GHG 濃度 475ppm の将来シナリオの中では、次世代省エネ住宅 (CO₂ : - 20%) では 10 数年程度、CO₂ 半減住宅では 2050 年以降、CO₂ 的には負の資産になってしまう、という点で、やはり早急に低エネルギー住宅 (CO₂ : - 80%) の取り組みが必要であることが示されました。

また、低エネルギー住宅づくりの優先順位は以下のように示されました。

- ①高断熱・パッシブソーラー住宅 (太陽エネルギー直接利用)
- ②アクティブソーラー (太陽熱温水器、太陽光発電)
- ③省エネ機器

これらを上げていくために谷口氏の考えでは、再生可能エネルギーの検討の義務付けや導入努力の義務付けといった条例化・制

度化が必要不可欠であることも示されました。

□太陽エネルギー利用拡大政策

まず東京都では、10 年計画の「100 万 KW の太陽エネルギー拡大」施策が説明され、その手始めとして 3 年後の到達目標として 4 万世帯に住宅用太陽エネルギー利用機器を導入 (2 か年で 90 億の補助金を投入) をめざしていることが明らかにされました。

100 万 KW というのは、最終ステージを想定したのですが、概ね発電所 1 基分をソーラー (熱と光) で賄おうというシンボリックな計画といえます。

東京都の普及施策としては、大規模事業所に対しては、CO₂ 総量削減の義務化 (2010 ~ 2014 年で 6 ~ 8%、2015 ~ 2019 年で 17%削減) という規制により、中小企業向けには省エネ促進税制といった減税策等を打ち出しているほか、「都有施設省エネ・再エネ等導入指針」という、都自らの実行計画のためのガイドラインを策定している、とのことでした。

また、都内だけの施策にとどまらず、広く八都府市首脳会議において、低炭素型社会実現に向けた政策提言も行っている、とのことでした。

講演の最後に谷口氏は、地球温暖化防止のための役割として、建築関係者の役割としてはデザイン性にも考慮した低エネルギー・ゼロエネルギー住宅を設計・販売すること、そのために都は積極的な支援を行うことを強く望まれていました。

そして、冒頭の語られた

- 地球温暖化に正面から向き合って欲しい
- 建築は、早急に低エネルギー化 (70 ~ 90% CO₂ 削減) に取り組んで欲しい。

という提案を繰り返し、講演を結ばれました。



■ユニバーサルデザインへの取り組み

ゲスト講演者：西畑（（株）INAX の環境 サステナブル・イノベーション部）

□ INAX の新たな環境戦略

まず、サステナブル・イノベーション部の西畑氏より、会社の歴史や企業理念等が説明された後、現在推進されている第10次中期経営計画 環境宣言の概要について、そのキーワードである「つくる」「つかう」「もどす」に基づいてお話をうかがうことができました。



「つくる」「つかう」「もどす」に基づいてお話をうかがうことができました。

□ つくる

INAXでは、ものづくりを通じて「低炭素社会」の構築をめざしていることが示されました。製品を「つくる」段階でCO2削減を図っていくということですが、これは

- 再生原料の使用（廃棄物を再生資源化）
 - 生産設備の省エネ
 - 事業所のエネルギー転換（灯油、LPG ⇒ LNG へ / 太陽光や風力発電等の再生エネルギーも含む）
 - 焼成炉の技術革新
- などによって実現化していく、とのことでした。

これにより、2050年におけるINAXグループのCO2総排出量を80%削減（1990年比）という目標を掲げていることが示されました。

□ つかう

続いてINAXでは、「わたしたちは『暮らし、マイナスCO2』をはじめます」の下、製品販売を通じて「省エネ社会」の構築をめざしていることが示されました。

これは、生活の中でINAX製品を使う場面で、1年間使用した場合のCO2削減量の目安を表示する活動として展開されているものです。

節電や節水などの環境負荷低減機能によってCO2を削減できる

製品について、その削減量をわかりやすいマークで示し、カタログやショールーム等で表示されています。

（表示されている削減数値は、1990年頃に一般的だった製品と、最新のINAX製品のCO2排出量を比較したもの、ということです。）また、さらに先の負荷低減を見据え、無水便器や水量1/10で入浴可能な浴槽等の製品開発も進められている、とのことでした。

□ もどす

INAXは、メーカーとしては初めて、自らが産業廃棄物処理業者の許可を取得し、新築やリフォーム工事などで発生した使用済み廃材を回収

し、リサイクルを行うエコセンターを展開している、ということです。

また、廃材回収循環事業を通して得たノウハウを、分解しやすく、部品や素材をリサイクルしやすい製品づくりや設計システムへフィードバックしている、とのことでした。

□ ユニバーサルデザイン検証スペース

今回のセミナー会場であるINAX GINZA 4階には、ユニバーサルデザイン検証スペースが設けられています。これは、トイレ、洗面、浴室といった水廻りスペースの本格的なシミュレーションを行い、「INAXユニバーサルデザイン指針、行動指針」を基本としてユーザーの状況に合わせて空間の広さや製品の取り付け位置等を確認し、空間づくりを行うコンサルティングのための空間。

ここで、高橋氏より、シミュレーション内容や機能について、具体的にどのようにこのスペースが活用されているかについてのお話をうかがうことができました。

