

## 地球温暖化に対する取り組み

三菱未来館@earthでは、パビリオン建設中及び万博開催期間中におけるエネルギー消費などから発生する温室効果ガスの排出をオフセット(相殺)するために、ナットソース・ジャパン株式会社(本社:東京都中央区)から削減量を購入することと致しました。

地球に届いた太陽光は地表での反射や輻射熱として最終的に宇宙に放出されますが、大気が存在するので、急激な気温の変化が緩和されています。こうした気体は温室効果ガスと呼ばれ、代表的なものが二酸化炭素、他に、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄などがあります。

19世紀以降、産業の発展に伴い、石炭や石油などを大量に消費するようになり、大気中の二酸化炭素の量は200年前と比べ30%程増加しています。IPCC(気候変動に関する各国政府間パネル)での科学者の予想では、21世紀末には二酸化炭素濃度は現在の2倍以上になり、地球の平均気温は今より最大で5.8度上昇するとされています。このような温暖化により、海面上昇に伴う土地の喪失や高潮・津波による被害、疫病の増加、旱魃や渇水等の異常気象による被害の増加が予想されています。温室効果ガスを減らすことは極めて重要な課題となっています。

今回三菱未来館@earthは、この「地球温暖化」に対する一つのソリューションとして、パビリオンの建設と万博開催期間中のエネルギー消費などにより排出される温室効果ガス量を推計し、その量を十分にオフセットできる「温室効果ガス削減量」を購入いたします。これは、パビリオンの「カーボン・フリー」に向けた取り組みであり、同時に希少生物の棲む貴重な森林の保護にも貢献することになります。

三菱未来館@earthによる温室効果ガスの予想排出量は、本万博の環境アセスメントの数値より算出致しました。具体的には、本万博長久手会場において、工事中並びに運営中に予想される温室効果ガスの総排出量を、施設面積割合で算出した数値に、三菱未来館@earthで使用する諸材料の製造時に排出される温室効果ガスをも考慮加算して算出しました。この三菱未来館@earthの総排出量を十分にカバーする排出削減量を購入致しました。

今回、ナットソース・ジャパン社から購入した削減量は、環境NGOであるコンサベーション・インターナショナル社(本社:米国ワシントンD.C.)のカーボン・オフセットプログラムに基づいたもので、ホットスポットと呼ばれる特に生物多様性の保護の必要性が高く且つ消失の危機に瀕する森林を保護することにより創出されるものです。この削減量の購入は、森林減少を防ぐことにより、温室効果ガスの増加を防止することに繋がります。地球温暖化は全世界規模の問題であり、削減量の購入は、この資金により温室効果ガスの削減や吸収事業を行い、効果的に地球から温室効果ガスを排除できる方法だと言えます。

温室効果ガス削減量の購入単位は、「Mt-CO<sub>2</sub>E」と呼びますが、これは二酸化炭素1トン、又はIPCC(The Intergovernmental Panel on Climate Change)で1996年に指定された地球温暖化係数(Global Warming Potential)を用い二酸化炭素1メトリック・トンと同じ地球温暖化効果を持つ温室効果ガス量のことを言います。

現在、地球温暖化を取り巻く世界情勢を見ると、先進国・途上国を問わず数多くの国で、先進国の温室効果ガス排出の数値目標などを取り決めた「京都議定書」の批准が進み、日本も既に2002年にこれを批准しています。市場では議定書発効を見越した温室効果ガス削減量取引や削減プロジェクトによる削減量権獲得に向けた取り組みが公的機関のみならず企業間でも行われており、2003年には、CO<sub>2</sub>換算約7800万トン、本年の推計で約1億5600万トンが全世界で取引され、このような取り組みは急速に加速している状況です。

今回の温室効果ガス削減量は、この京都議定書の枠組にとらわれない自主的なものですが、当パビリオンの今回の取り組みは、来場される皆様の地球温暖化への関心を高め、パビリオン建設と運営による地球温暖化影響を防ぐもので、今後も三菱グループでは「経済活動と環境の共生」という理想の現実化を目指します。