

# 環境

## 横浜国立大学大学院における環境講座（2016年度前期）

地球環境委員会は、2002年度から環境分野における社会貢献活動の一環として、大学での環境講座を実施しており、将来を担う若い世代に、事業活動を通じた環境問題への取り組みの重要性を伝えるとともに、商社の環境管理体制、環境関連ビジネスを紹介している。

5月19日、横浜国立大学大学院環境情報学府において、環境イノベーションマネジメント専攻の大学院生等を対象に行われ、ユアサ商事(株)と住友商事(株)の2社が講師を務めた。質疑応答の際には、参加者から積極的に質問が行われ、講義を終えて有意義な講座だったとの感想が聞かれた。

## 瑞浪市学園台スマートコミュニティ事業について

ユアサ商事株式会社 総合企画部 課長 **ますこ 増子** **たかひろ 貴洋**



講師の自己紹介、ユアサ商事(株)の会社紹介の後、講義が行われた。

### (講演要旨)

スマートコミュニティ（まちづくり）の実現には、さまざまなコンセプトの設計やインフラ整備、景観、ジャンルごとの定量目標設定等、さまざまな事を考慮しなければならない。本日は環境がテーマということで、ユアサ商事が進めている瑞浪市学園台スマートコミュニティ事業について、特にエネルギーの

部分に着目して紹介させていただく。

このスマートコミュニティ事業は、岐阜県の瑞浪市学園台で計画しており、全約600区画のうち新規約300区画をスマートコミュニティ化して販売しようとしている。町区画内の複数世帯でエネルギー設備や蓄電池、インフラを共有することで、再生可能エネルギー・未利用エネルギー等の利用の最適化を図るとともに、そのエネルギーを街区内で消費する地産地消型システムの構築を検討している。具体的には、4軒のうち3軒に太陽光パネル

を設置してつくられた電気を共有し、残りの1軒には太陽熱パネルを設置し、温水をつくりそれを貯湯槽にためてこの4軒で使用する「エネルギーの面的利用スキーム」を考えている。またCEMSを運用して、電気の使用量を平準化させるシステムを構築し、蓄電池をコントロールすることで、各蓄電池の負荷を均等にするシステムを検討している。同時にエネルギーマネジメントシステムと各設備が連動することで、料金計算を行い請求できるシステムの検討もしている。マネジメント会社を設立すれば、電気、通信を一括して管理することでコストダウンが可能になり、コストシミュレーションによると、年間約16%の電気使用量が削減でき、プロパンガスについては約29%削減、電力購入においては35%から65%削減することが検証結果として得られた。

しかし、事業化にはさまざまな課題もある。その中でも最も大きなハードルは電力の面的融通である。現在の法律では、本計画における電力の高圧一括受電は認められていない。また特定送配電事業+電力小売りというスキームについても細かい省令が整備されておらず、現在、この課題を解決するため各方面と意見交換を行っている（特定電気事業者や一部の特定規模電気事業者が行っている特定の地点（ある街区内など）の需要家に対して自前の送配電設備を維持・運用して供給する事業（いわゆる「自営線供給」）については、「特定送配電事業」と位置付ける）。

最後にユアサ商事が最終的なまちづくりコンセプトとして検討をしているのは、「あす

への想いを育むまち」であり、「HUGMACHIH: HABITANT【住人（家族・地域民）】、U: UNION【つながり（地域一体）】、G: GARDEN【庭（自然・緑）】」をキャッチフレーズとしている。通常、顧客が住宅を購入する際に重視するポイントは、間取り、日当たり、駅へのアクセス等の住宅そのものや生活環境であり、省エネ設備へのニーズはそこまで高くない。しかし、住み始めると光熱費を抑えたいという要望が大きくなってくるものである。そこで瑞浪市学園台プロジェクトでは、住宅における見た目や住みやすさも重視するが、加えて住んだ人にさらに満足していただくためエネルギーサービスも重視していく。ユアサ商事としては、建物・環境・設備・快適のバランスが取れた住宅を提供していきたいと考えており、同時に不動産とエリアマネジメントを一体化する「先進的なビジネスモデル」の構築を目指している。

#### （講義を終えて）

まず、このたびこのような機会を計画いただきました日本貿易会様、また大変お忙しい中、講座に参加いただきました皆さまに感謝申し上げます。今回の事業は、先進的なエネルギー技術と、コミュニティづくりをどのように融合させるかが重要なポイントだと考えております。当日は、参加いただきました方々から、具体的なお質問も多数いただき、とても有意義な経験をさせていただきました。事業化に向けこれから大詰めを迎えますが、何とか実現し、また皆さまと具体的な事業内容について共有させていただければと考えております。

## 住友商事グループのCSRおよび 環境への取り組み

住友商事株式会社  
環境・CSR部 部長代理  
環境マネジメントチーム長

なかにし まさはる  
中西 正治



講師の自己紹介の後、1.住友商事(株)の会社概要、歴史およびCSRの考え方、2.環境マネジメント活動、3.事業活動を通じた生物多様性保全の取り組み事例について、講義が行われた。

### (講演要旨)

住友の歴史は、17世紀に住友政友が京都に書林と薬舗を開いたことに始まる。政友は商人の心得を説いた「文殊院旨意書（もんじゅいんしいがき）」を残し、その教えは今も「住友の事業精神」の基礎となっている。「商売は言うまでもなく、人として全てのことに心を込めて励むこと」と、一人一人が単なる金もうけに走ることなく、人間を磨き、立派な人格を醸成することを求めており、本文では、正直・慎重・確実な商売の心得が説かれている。住友が事業を拡大したルーツは愛媛県にある別子銅山。1691年に住友家による別子銅山請負稼行が江戸幕府により認可された。採掘された銅は精錬して日本から海外にも輸出され、別子銅山は、当時、世界有数の産銅量を誇っていた。一方、急激な近代化によって銅山周囲の山林の乱伐が行われるとともに、製錬所から排出される亜硫酸ガス

が煙害となって木々は枯れ、農作物に被害を与えた。住友家二代目総理事であった伊庭貞剛は、環境対策として、製錬所を四阪島に移転するという一大事業に乗り出し、さらに大規模な植林を進めた。やがて煙害は解決され、豊かな自然がよみがえった別子銅山は、住友のCSRの象徴でもある。

住友商事グループの価値判断のよりどころは「経営理念・行動指針」にある。「経営理念」は、住友400年の歴史に培われた「住友の事業精神」をベースに、今日のかつグローバルな視点を加えて、平易かつ体系的に整理し直している。また、社員の日常の行動の在り方を定めた「行動指針」の中には、地球環境の保全に十分配慮することもうたわれている。住友商事グループにとってCSRとは、経営理念を実践することに他ならず、それは事業活動を通じて社会的課題に向き合い、企業の立場から何をすべきか、どうすればできるかを考え、事業戦略として立案し実行するものと整理している。

住友商事グループでは、環境方針を定め、ISO14001国際規格に準拠した環境マネジメントシステムを構築し、事業を通じた環境改善、および事業に伴う環境負荷の低減を推進

している。2015年に11年ぶりに改正された規格に沿って、環境マネジメントシステムの実効性をさらに高めることを狙っている。

続いて、生物多様性への取り組み事例を紹介する。まず1杯のコーヒーが地球環境保護につながることをご存じだろうか。一般的に森を切り開き農園にすると、生態系が毀損するリスクがある。一方、自然森のような農園でコーヒーの木をシェード栽培（木陰栽培）することで、渡り鳥がその農園で生息することができる。米国のスミソニアン渡り鳥センターが定める厳しい基準で、認証された農園にて有機栽培されたコーヒーがバードフレンドリー®認証コーヒー。これらのコーヒーを、プレミアム価格で買い取ることによって生産農家を支え、森林伐採を防止して、渡り鳥を守るという取り組み。また、売り上げの一部は、米国スミソニアン渡り鳥センターを通じ、世界中の渡り鳥の研究・保護と環境保護のために還元される。住商フーズ(株)は、このコーヒーを買い付け、日本での販売を拡大している。

最後にマダガスカルにおける鉱山開発事業について紹介する。マダガスカルの人口は約2,300万人であり、その約8割が農業で生計を立て、多くが貧困に苦しんでいる。住友商事はマダガスカルにある世界最大規模のニッケル鉱山プロジェクト「アンバトビー・プロジェクト」に2005年から参画し、約30年にわたるレアメタルの安定供給への貢献を目指すとともに、生物多様性保護のための多

様なプログラムで環境に配慮している。希少生物保護のためにバッファゾーンを設置し、生態系に配慮したパイプラインルートの設定や、絶滅危惧種の保護などを行っている。各国政府、企業および専門家が組織する国際団体である「ビジネスと生物多様性オフセットプログラム（BBOP：Business and Biodiversity Offsets Program）」とも協働している。また、事業を行う上で地域社会との共生を大切にしており、環境への配慮に加え、経済、社会もCSR活動の重要課題として認識し、さまざまなステークホルダー、住民との対話を行っている。その上で、工事開始から閉山後のコミュニティの発展も見据え、プロジェクトステージごとにさまざまなコミュニティ支援活動に取り組んでいる。

#### （講義を終えて）

住友400年の歴史を踏まえたCSRの考え方や「弊社ならではの」環境への取り組みを紹介する貴重な機会をいただけたことに感謝したい。弊社グループは、地球環境問題が次世代に及ぶ長期的な問題であることを認識し、健全な事業活動を通じて、社会・経済の発展と地球環境との共生を目指す「持続可能な発展」の実現に向けて努力している。国連にて「持続可能な開発目標（SDGs）」が、COP21にて「パリ協定」が採択されたこともあり、持続可能な社会の実現に向けて、企業に対する社会の期待が、ますます高くなるとみており、それらの期待に応えていきたい。

