

1. 環境をめぐる視点

〈特集〉 大学等の環境管理の課題
～サステナブルキャンパスの実現に向けて～

1.1 サステナブルキャンパスの構築に向けて

～国内ネットワーク構築とこれまでの京都大学の取組～

京都大学施設部長 中村 隆行

現在、環境保全についての国際的な共通概念として広く認知されているSD（Sustainable Development=持続可能な開発（発展と訳すこともある））は1987年、国際連合の「環境と開発に関する世界委員会」（委員長がブルントラント・ノルウェー首相（当時）であったことからブルントラント委員会と呼ばれる。）が発行した最終報告書“**Our Common Future**”での中心的な考え方として、とりあげられた概念である。この概念は「将来の世代のニーズを満たしつつ、現在の世代のニーズも満足させるような開発」と説明され、環境と開発は互いに反するものではなく共存し得るものとしてとらえ、環境保全を考慮した節度ある開発が重要であるという考え方に立つものとされている。このことから、“Sustainable=持続可能な”は“将来の世代のニーズを満たしつつ、現在の世代のニーズも満足させる”と理解され、以降の1992年の地球サミット、2002年の持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグ・サミット）に引き継がれている。

またこの後、持続可能な開発をあらゆるレベルで具体化していくためには、人づくり、とりわけ教育が重要であるという観点に立つ日本の提案によって、2002年第57回国連総会に「国連持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development）の10年」に関する決議案が提出され、全会一致で採択された。この決議に基づき2005年1月から2014年までの10年間の取組がユネスコ提案の国際実施計画案に基づき各国によって作成された実施計画案（我

が国は2006年3月に「ESDの10年」関係省庁連絡会議により策定）により実施されて

おり、この計画案に沿って、着実に実施することにより、ESDの積極的な推進を図り、もって、あらゆる人々が、質の高い教育の恩恵を享受し、また、持続可能な将来と社会の変革のために求められる価値観、行動、及びライフスタイルを学び、各主体が持続可能な社会づくりに参加する世界を実現することが期待されている。

大学の環境に関する取組については、2008年7月札幌市で、G8北海道洞爺湖サミット開催を機に開かれたG8大学サミット「札幌サステナビリティ宣言」（<http://g8u-summit.jp/ssd/>）の貢献が大きい。この会議でサステナビリティの実現のために大学が果たすべき責務とそれらを達成するための具体的な取組みについて議論された。

また宣言において「大学は、サステナビリティ実現のために共進していく原動力」としての大学の使命を果たし、「キャンパスを用いて新しい社会モデルを実験する」と謳われていることに着目すべきである。サステナビリティの実現において大学が果



G8 大学サミット:
<http://g8u-summit.jp/index.html>

たし得る役割の一つとして、

『大学の研究教育プロセスを通じて社会のさまざまなステークホルダーとの交流を行い、サステイナブルな社会の新しいモデルとして自らのキャンパスを活用していくことにある。

大学は、自らが持つサステイナビリティに関連する先端知識を社会と一体になって実験する場としてのキャンパスを有している。かかる意味において、いくつかの参加大学が実施している「サステイナブル」キャンパスあるいは「グリーン」キャンパスや、気候変動対策のための行動声明などは、まさにサステイナビリティを目指す社会のモデルとなる。

大学を社会の実験の場にすることは、将来の社会のサステイナビリティを担っていく学生たちに必要なスキルや行動様式を育むという点においても重要であり、換言すれば、キャンパスは実験の場であると同時に教育の理想的な教材であり、大学はサステイナブルキャンパス等の活動を通して次世代の社会づくりに貢献することができる。』と述べられている。

この宣言と前後して、欧米各国の大学においてサステイナブルキャンパスの実現に向けた専従組織を設置して、取組を実施しており、また国を超えた大学間連携が加速しているところである。一例として米国では、2006年に発表された全米学長による環境配慮行動宣言: The American College & University Presidents' Climate Commitment (ACUPCC)を契機として、その後大学のサステイナビリティに対する姿勢が変わり、各大学が加速的にサステイナブルキャンパスの構築を推進するようになったことがあげられる。

一方、これまで国内ではその重要性は認識しつつも、サステイナブルキャンパスの実現に向けた取組についてはいくつかの先進的な大学を除き、ネットワークの整備も含めて、まだまだ進んでいないような状況であった。

このような状況の中、平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、我が国がサステイナブル（持続可能）なのかどうかという問題を提起し、現在、電力料金の大幅な引き上げなども契機となって、単にエネルギー問題だけでなく、私達のライフスタイルの変革まで議論されているところである。ゆえに大学の存在がサステイナブルなのかを今、真剣に考える時期に来ているのではないかと思う。

以上のようなことから京都大学では、平成24年度よりサステイナブルキャンパス構築に関する取組の

推進と国内外のネットワーク構築を重要課題として位置付け、取組を加速化させることとなったのである。

私達が考えるサステイナブルキャンパスとは、大学キャンパスにおいて、省エネルギー、CO₂削減、交通計画、廃棄物対策等のハード面の環境配慮活動を更に促進するとともに、環境教育・研究、地域連携、食の課題、運営手法等のソフト面の取組も同時に実施することによって、実現できる「持続可能な大学」のことと定義する。

漠然とした概念であり、よく「もっと明確にこれとこれとを行えば、サステイナブルキャンパスだ！といえる定義を明文化すべきである」と言われるが、あえてそうしないのは、各大学の取組が、それぞれの大学が属する地域の社会、文化、経済の状況を反映し、多様性を残したものであるべきだと考えているからである。

現在、私達はサステイナブルキャンパス構築を推進する国内ネットワークを設立しようとしている。名称はサステイナブルキャンパス推進協議会（以下、CAS-Net JAPAN）である。本協議会は平成25年3月から計4回の設立準備会議を経て、様々な大学等でご活躍の教員・職員・学生等のご講演や参加者も含めた議論の場で、設立に向けて検討を重ねてきたところである。私達はこのネットワークを通じて、参加者がある画一的な方向に導くことを意図しているものではなく、参加者が取り組むサステイナブルキャンパス構築の取組の多様性を認め、その取組のアイデアを積極的に紹介しあう場とすることにより、国内のサステイナブルキャンパス構築の取組の推進を加速させたいと考えている。

ここで現在平成26年3月26日（水）に設立総会を準備しているCAS-Net JAPANの詳細についてご紹介をしようと思う。この会を設立する目的は、

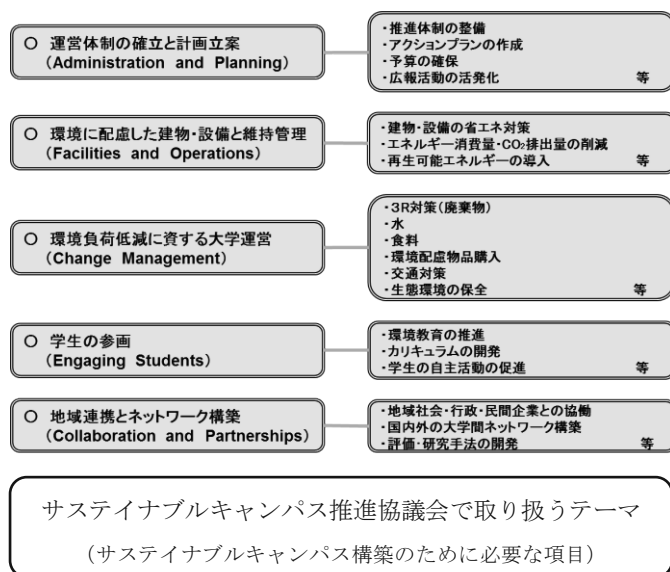
「大学キャンパスにおいて、省エネルギー、CO₂削減、交通計画、廃棄物対策等のハード面の環境配慮活動を更に促進するとともに、環境教育・研究、地域連携、食の課題、運営手法等のソフト面の取組も同時に実施するサステイナブルキャンパスの取組を推進し加速させ、かつ諸外国の先進的なネットワークとも連携し、もって我が国における持続可能な環境配慮型社会の構築に貢献すること」である。この目的のもと、本協議会の活動を通じて、各大学等の特色を活かしたサステイナブルキャンパスを確立し、その目標に向けた取組を推進するとともに、得

られた成果を会員全員で、情報共有したいと考えている。

そして、この目的を達成するために行う事業として、

- (1) 国内におけるサステナブルキャンパス構築を推進するための情報共有及び発信
- (2) 諸外国のサステナブルキャンパス構築に係る取組についての調査及び研究
- (3) サステナブルキャンパス構築に係る国内外諸機関との連携の推進
- (4) サステナブルキャンパス構築のための評価システムの作成及び普及
- (5) サステナブルキャンパスの構築を推進するための大学運営手法の検討
- (6) サステナブルキャンパス構築への学生の参画
- (7) 優れたサステナブルキャンパス構築に係る取組に対する表彰
- (8) その他本会の目的を達成するために必要なこと

を考えている。また、本協議会で具体的にどういうことを取り扱うのかについては、次のように、現在考えているところである。



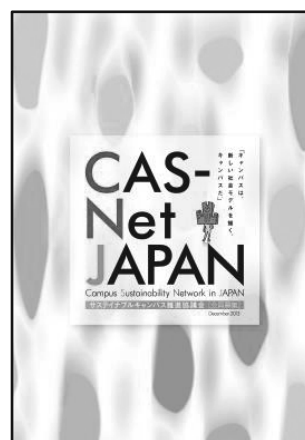
会員は「法人等会員」と「個人会員」の二つの区分で募集を行うこととし、事務局はこれまでの経緯もあるので、当分の間京都大学に置くこととしている。

この CAS-Net JAPAN は現在、3月26日(水)の設立総会に向けて、会員募集と並行して、開催準備を行っているところである。

また3月28日(金)に各テーマごとの分科会も開催する予定である。これまでご説明させていただ

いたような背景等を踏まえ、多くの皆様方にご参加いただけるよう、よろしくお願いしたい。

(URL <http://www.escho.kyoto-u.ac.jp/cas-net/>)



京都大学においては、これまで「京都大学環境憲章」に基づき、環境負荷低減に向けた努力を行ってきた。エネルギー使用量に対して一定割合の賦課金を課し、省エネルギー・CO₂削減に資するハード対策を実施してきた環境賦課金制度がその一例である。

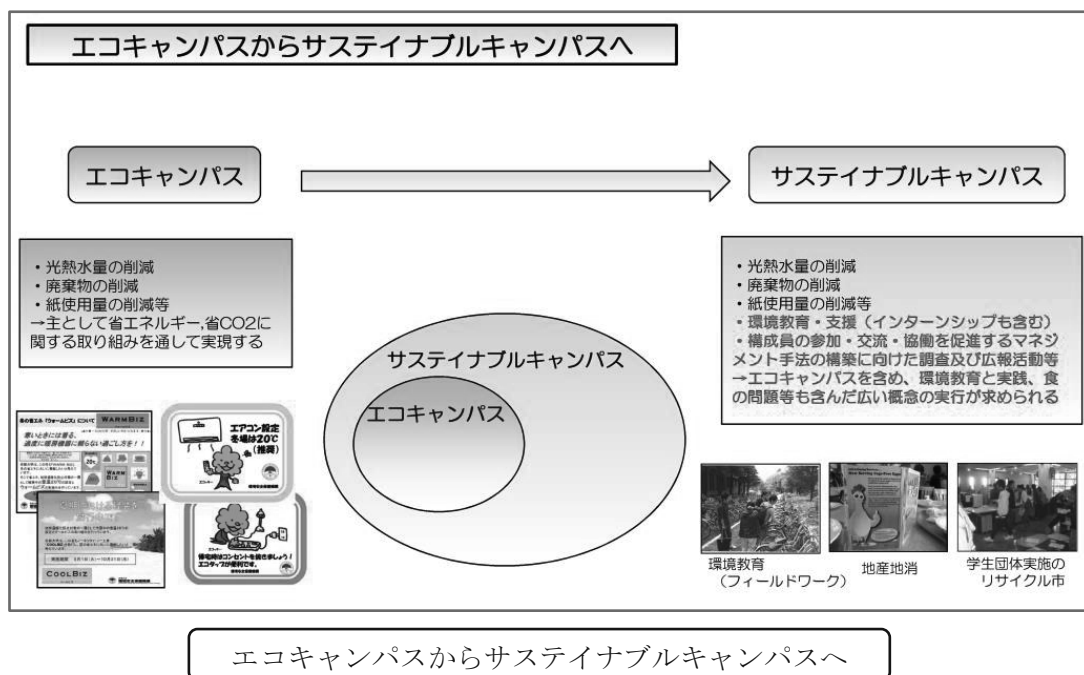
またどの大学でも取り組んでいるグリーン購入法に基づく物品購入や紙・水使用量の削減、廃棄物削減等及び施設整備による環境負荷低減対策についても、積極的に取り組んできている。

しかしそれが大学の(社会の)サステナビリティ(持続可能性)を念頭に置き、この大きなカテゴリーの中にある課題の一つであることを認識して、実施されたものでは無かったのが現状であり、それぞれ個々でどのように対処していくか議論され、実施されてきたところである。

教育・研究についても環境に関する諸問題に取り組み、かつ解決を行うテーマで実施されているものの、大学としてサステナビリティの切り口でのテーマであるとの認識、把握が出来ているか、社会への還元度はと聞かれれば答えに窮すると思われる。

学生や教職員が口にする食に関する問題(食品の調達や容器の検討等)への取組についても、サステナビリティという切り口でどこまで大学の構成員がその取組の内容を理解しているだろうかと問われれば、これもすぐに答えられないところであろう。

そこで平成24年度より、これまでの「エコキャンパス」の取組から「サステナブルキャンパス」の取組へと舵を切ることを宣言し、その違いを説明してきた。



また同時期に環境に関する世界的な流れを調査し、今後の取組の参考とするため、平成24年10月アメリカ・ロサンゼルスにて開催された北米の高等教育サステイナビリティ推進協会（AASHE）の年次大会に参加した。

ここでは京都大学の取組の発表をするとともに、AASHEが運営しているサステイナビリティ推進のための標準的な評価システム（STARS）について、見識を深め、またこの評価システムにて高い評価を得ている大学のツアーにも参加し、その評価に至った先進的な取組を学んできた。



閉会式・表彰式にて



京都大学の取組について発表



UCLA キャンパスツアー
(エネルギーセンター：コージェネレーション 44MW 等)



発表会場

あわせてこの時 AASHE では、平成 24 年 12 月末日を登録締切とし、サステイナビリティ評価に関する国際パイロット事業を展開していた。この国際パイロット事業は AASHE が北米以外の高等教育機関に対し STARS に参加する機会を与え、サステイナビリティに関する個々の高等教育機関の取組みを評価してもらい、あわせてこの事業を通して、STARS

の評価システムをグローバルに通用するものに改善していこうとしていたもので、京都大学としてもサステイナブルキャンパスの実現に向けて、STARSを利用して現状の取組状況を評価し、今後の取組の方向性を検討することとしたいと考えていたことから、平成24年12月、正式にこの国際パイロット事業に参画した。報告書作成については、学内の教職員で構成されたワーキンググループにて活発な議論を重ね、各部署の協力を得て取りまとめを行った。平成25年12月にAASHE事務局に提出を行い、Reporterの評価を得ている。

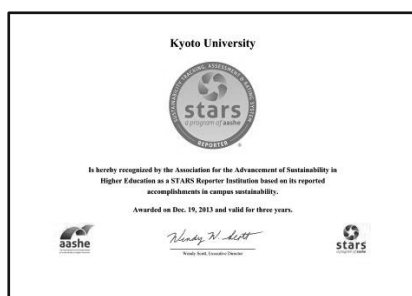
(北海道大学について、日本で2番目。国際パイロット事業であるので、Reporterの評価となっているが、点数はSilver相当であった。)



STARS 国際パイロット
事業 ガイドライン



STARS 評価マニュアル



STARS 認定書

その後、京都大学としてサステイナブルキャンパス構築へ向けて、様々な取組を実施していく上で、専従組織の設置が必須となってきたことから、平成25年度における専従組織の設置を見据え、平成25年2月に「サステイナブルキャンパス構築に関するワークショップ～サステイナブルキャンパス構築を推進する専従組織の設置に向けて～」を開催した。

このワークショップは、国内にて先進的にサステイナブルキャンパス構築に取り組んでおられる各大学の専門家をお迎えし、様々な助言及び提言をいただき、今後の活動の指針とすることを目的に開催したもので、文部科学省、国公私立大学等及びこの取組に関心のある方々、約100名にご参加いただいた。各大学の先進的な取組について学び、パネルディスカッションを通してこの取組について議論を深めることができ、大変有意義な機会となった。



千葉大学 上野先生の講演



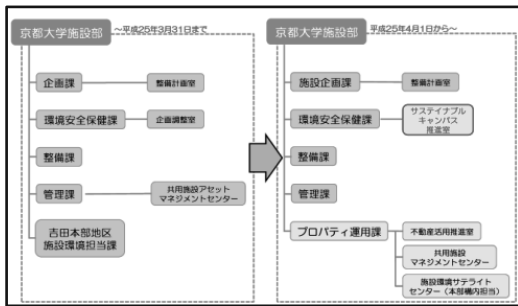
北海道大学 小篠先生の講演



パネルディスカッション

このワークショップを経て、平成25年4月よりサステイナブルキャンパス推進室を施設部内に設置している。

現在、この組織を中心にサステイナブルキャンパス実現のため、学内各部局の協力を得ながら現状把握に努め、構成員一丸となって、どう取り組んでいくかを検討し、様々な取組を進めているところである。



サステイナブルキャンパス推進室の設置

並行して、海外のサステイナブルキャンパス構築の先進的な取組に関する実態調査及び海外のサステイナブルキャンパス構築ネットワークへの参加・関係強化も継続して行っており、平成25年3月 英国4大学（オックスフォード大学、オックスフォードブルックス大学、ケンブリッジ大学、キングストン大学）・フランス2大学（ナント大学、ヴェルサイユ・サン・カンタン大学）についての実態調査を実施、平成25年6月 国際サステイナブルキャンパスネットワーク（ISCN）（シンガポール）の年次大会への参加、平成25年10月 AASHE年次大会（テネシー州ナッシュビル）への参加、平成25年10月 北米3大学（サイモンフレーザー大学、ブリティッシュコロンビア大学（以上カナダ）、カリフォルニア大学バークレー校（アメリカ））についての実態調査を実施、平成25年11月 国際シンポジウム（フランス・ナント）への参加も行っている。

【平成25年3月 英国4大学・フランス2大学について実態調査】



英国：オックスフォード大学訪問



英国：ケンブリッジ大学訪問



仏国：ナント大学訪問

【平成 25 年 6 月 国際サステイナブルキャンパスネットワーク（ISCN）の年次大会への参加】



プレカンファレンス



カンファレンス（パネルディスカッション）



ISCN 参加者全体

【平成 25 年 10 月 AASHE 年次大会（テネシー州ナッシュビル）への参加】



京都大学の発表



基調講演（RAJ PATEL 氏）



協賛企業による製品展示

【平成 25 年 10 月 北米 3 大学についての実態調査】



サイモンフレーザー大学（カナダ）
役員・SC 関係者へのヒアリング



ブリティッシュコロンビア大学
（カナダ）SC 関係者へのヒアリング



カリフォルニア大学バークレー校
（アメリカ）SC 関係者へのヒアリング

【平成 25 年 11 月 国際シンポジウム（フランス・ナント）への参加】



京都大学の発表



開会式



分科会（社会的責任とし
ての大学生の役割）

最後に、平成 26 年 3 月 26 日（水）、27 日（木）に上述の CAS-Net JAPAN の設立総会にあわせて「サステナブルキャンパス構築」国際シンポジウム～持続可能な環境配慮型大学構築のためにハードとソフトのネットワークをつなぐ（ハードとソフトの融合）～を開催することとなった。このシンポジウムは諸外国や我が国の先進大学における取組を紹介し、諸外国と我が国の手法の特性や方向性について議論し、サステナブルキャンパス構築に向けた知見と今後の方向性を見いだすことを意図して開催するものである。

各大学等でサステナブルキャンパス構築に取り組む皆様にとって、とても有意義なシンポジウムとなると思うので、多くの皆様のご参加をお待ちしつつ、ここで筆を置きたいと思う。

（※なお、本稿の作成にあたり、京都大学施設部環境安全保健課環境企画掛長（サステナブルキャンパス推進室） 藤澤 雅章氏に多大な協力を得た。ここに謝意を申し上げたい。）

【用語解説】

※高等教育サステナビリティ推進協会(AASHE)

AASHE(Association for Advancement of Sustainability in Higher Education)は、北米の約 2,000 の高等教育機関が所属しているサステナビリティを推進する組織(2006 年設立)で、キャンパス・サステナビリティの推進をリードし高等教育の質を高めることを目的としている。

※国際サステナブルキャンパスネットワーク (ISCN)

ISCN (International Sustainable Campus Network) は、アメリカ、ヨーロッパ、アジア、アフリカ、オーストラリアの大陸にある 21 カ国から 41 機関が参加する組織（2007 年 1 月設立）で、サステナブルキャンパスの運営や教育と研究における持続可能性に関する情報やアイデア、グッドプラクティスを交換することなどを目的としたグローバルなフォーラム。

※サステナビリティ評価システム(STARS)

STARS(Sustainability tracking Assessment & Rating System)は、北米の高等教育機関を対象としたサステナビリティ推進のための標準的な評価システムで、AASHE が運営している。北米の約 500 の高等教育機関が登録していて、評価のカテゴリーは、①教育・研究(サステナビリティに関する教育プログラムや研究等)、②オペレーション(建物、エネルギー、廃棄物処理、交通計画等)、③計画・運営・地域協働(サステナビリティに関する調整計画立案、地域連携等)などとなっていて、評価した結果はスコア化されプラチナ、ゴールド、シルバー、ブロンズといった格付けが行われている。

今回の国際パイロット事業は、AASHE が北米以外の高等教育機関に対し、STARS に参加する機会を与え、サステナビリティに関する個々の高等教育機関の取組みを評価すると共に、この事業を通して STARS の評価システムをグローバルに通用するものに改善することを意図したものである。(50 大学限定の募集に対し、世界中で 49 大学（提出済み 8 大学 日本では北大と京大のみ）が参画している。）