

OS0805 群馬大学荒牧キャンパスに於ける環境マネジメント教育

Environment Management Education At Aramaki Campus ,Gunma University

田辺 秀明・群馬大学技術教育講座

Hideaki Tanabe, Gunma University

Key Words: Environment, Education, Management System

論文要旨

群馬大学荒牧キャンパスは北関東の国立大学で唯一 ISO14001 の認証を取得している。群馬大学荒牧キャンパスに於ける ISO14001 導入の経緯、活動状況、効果、問題点などについてその概要を紹介する。

1. はじめに

群馬大学は環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 の認証を 2007 年に荒牧キャンパスで取得し、同マネジメントシステムの運用を実施継続中である。

ここでは、同マネジメントシステムの導入経過とその運用及び教育などへの効果等について簡単に述べさせていた

2. 導入の背景・経緯・経過

2.1 背景・経緯 国立大学が法人化されると時期を前後して、幾つかの国立大学では ISO14001 の認証を取得するところが現れた。これらを嚆矢として、国立大学法人で ISO14001 取得をめざすところが増加した。

本学でも中期計画・中期目標中に ISO14001 の取得が示され、それに向けての体制作りが開始された。本学は、本部キャンパス（本部、教育学部、社会情報学部等）が群馬県前橋市荒牧町に、工学部が群馬県桐生市に、医学部が前橋市昭和町に、それぞれ分散設置されている。ISO14001 を先行取得した国立大学法人のサーベイで、必ずしも大学全体で一時的に認証取得する必要があることがわかり、認証取得・維持経費の観点から上述の3キャンパスの内から1キャンパスを選ん

で取得することになった。それぞれのキャンパスの事情もあり、協議の結果、最も環境負荷が低いと考えられる荒牧キャンパスで ISO14001 の認証取得を行うことが決定され、以後荒牧キャンパスでの ISO14001 取得に向けての取り組みが開始された。

一方、製造業はもちろんのこと製造業以外でも ISO14001 を導入する企業が増加していること、自治体でも ISO14001 取得・自己宣言が行われつつあること、群馬県内の教育界でも太田市では学校 ISO の活動が行われており、最終的には全校の ISO14001 認証取得をめざした活動が進行中である、群馬県内外の高等学校でも ISO14001 取得するところが存在する等の情報も得られた。

2.2 経過 導入に際しては、外部の講師による ISO14001 環境マネジメントシステムに関する講習会の開催、在荒牧キャンパスの学部、事務部門等の全組織からの委員により構成される委員会（施設環境推進室荒牧 ISO 推進専門部会）の設立を行った。各学部からの委員は教員2名事務1名とし、教員の1名は親委員会委員（施設環境推進室員）事務方委員は事務長を指定し、他の教員1名は環境関連の専門家を選出した。また大学本部組織の施設運営部内に ISO14001 事務局を設置した。さらに、推進専門部会には ISO14001 審査員の資格を有するコンサルタントにオブザーバーとして参加してもらい、指導を仰いだ。

ISO14001 では大学生協など本キャンパス内に存在する学外機関も対象となるので、委員を選出してもらった。

さらに推進専門部会に少人数の作業部会を設け、マニュアル・様式等の原案作成作業を行った。これによって、推進専門部会での審議の効率化を図った。

また、各学部・部局等にワーキンググループが設置された。

推進専門部会は1月に1回強のペースで開催され、2006年度内の認証取得に向けた概略次のようなスケジュールが作成された。

2006 年 10 月	内部監査員養成講習
2006 年 11 月	内部監査
2006 年 12 月	第1回外部審査（審査機関）
2007 年 1 月	第2回外部審査（審査機関）
2007 年 2 月	認証取得

内部監査開始までに、環境方針作成、マニュアル作成、著しい環境側面の特定、目的目標実施計画の策定、法令遵守評価表の作成及び法令遵守評価等を完了させた。

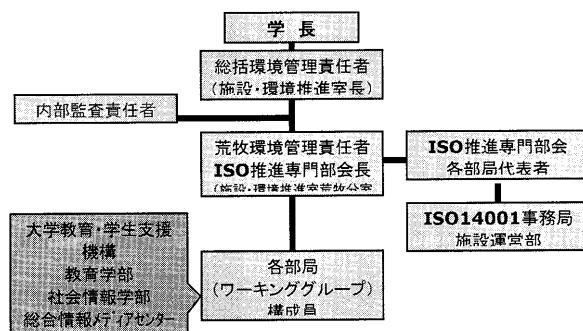


図1 群馬大学荒牧キャンパス環境 ISO 組織

以上の経過を経て 2006 年度中に ISO14001 認証を取得し、2007 年 12 月と 2008 年 12 月に継続審査に合格し、2009 年 12 月に第1回の更新審査を受審予定である。

3. 群馬大学荒牧キャンパス ISO14001 の特徴

ISO14001 と言うと、環境への悪影響に目を向けてそれを抑制することだけが重要ととく捉えられがちである。群馬大学荒牧キャンパスには理系の学部が存在せず環境負荷が少ないという特性を有する。そこで、環境への悪影響だけでなく好影響にも着目して ISO14001 活動を推進している。具体的には

3.1 ポジティブ環境側面に着目—グリーン・クリーンキャンパス 群馬大学荒牧キャンパスは北関東に在って、キャンパス内には樹木、草木、芝生等の緑の資源が多い。これらの植

物による CO₂ 吸収 NO₂ 吸収等自然環境への良い面での影響があるものとして ISO14001 の活動に取り込んだ。

3.2 ポジティブ環境側面に着目一環境マインドを持った学生の養成 大学の目的として教育および研究がある。荒牧キャンパスでの ISO14001 活動の推進により学生の環境マインドが一層強まり、環境意識を持った学生を輩出することが重要と考える。

先行して ISO14001 を導入した他国立大学と比較すると

3.3 トップダウン 導入の経緯で述べたように、本学での ISO14001 は中期計画・中期目標に掲げられたことから出発している。先行校では教員あるいは学生などからのボトムアップにより活動が出発した例が多い。

3.4 教職員主導の活動 先行例の中には ISO14001 活動は学生中心で、教職員は学生の活動のバックアップ的役割の所も存在する。

3.5 学生は準構成員として参加 ISO14001 では組織の構成員という概念がある。審査等の費用は構成員の人数に大きく依存する。経済的な制約で学生は構成員ではなく準構成員としている。なお学生は代表者が ISO14001 推進専門部会にオブザーバーとして参加してもらっているが、学生の視点により忌憚のない意見が得られて大変有意義である。

4.群馬大学荒牧キャンパスに於ける ISO14001 活動例

4.1 新入生オリエンテーション 新入生オリエンテーション時に全学部の新入生に対して ISO14001 活動に対する説明会を開催している。これは ISO14001 に定める教育訓練の規定が適用され、終了後講師は所定の様式（教育の効果を含む）での教育訓練実施報告書を提出する。

4.2 新任教職員 ISO14001 説明会 ISO14001 で要求する教育訓練の求めを満たすよう各部局で行い、教育訓練報告書の提出が義務付けられている。

4.3 内部監査員養成講習会 ISO14001 の内部監査は内部監査員養成講習会受講済みの者だけが行える。本学では毎年外部から ISO14001 審査員の資格を有する講師による内部監査員養成講習会を開催している。対象者は荒牧キャンパス内の教職員および学生で、希望者に対して講習を行う。受講者の多くは、内部監査員養成講習を受けて ISO14001 についてより深い理解が得られたとの感想を述べている。

4.4 内部監査 毎年 ISO14001 内部監査が図 1 の内部監査委員会により実施される。内部監査員は上記内部監査員養成講習受講済み者より選出される。客観性を担保するため、内部監査員は自分の所属する部局の監査は行えない。内部監査には学生の内部監査員も積極的に参加し、活発に指摘を行っている。

監査を受ける側にはその部局に所属する内部監査員有資格者が当たることが多い。内部監査員が目で自分の部局を見直すことで見落としがちな問題点を内部監査直前に発見する例も多いようである。

4.5 構内環境美化 従来から荒牧キャンパスの環境美化は良好な水準に保たれていたが、ISO14001 導入後は一層良好な状態が得られた。ISO14001 と歩調を合わせて導入された遊歩道、身障者雇用を兼ねた環境整備隊などの効果も大きい。

4.6 省エネルギー ISO14001 導入を機会にエネルギー消費の見直し・点検が強化された。毎月のエネルギー消費量の公表により一層のエネルギー消費削減意識が教職員学生間に広がっている。

4.7 環境アセスメント制度の明文化 ISO14001 導入に伴って改修工事など環境に影響を及ぼす可能性のある活動は事前にアセスメントを行い、ISO14001 推進専門部会での確認の必要性が明文化された。

5 効果

ISO14001 導入の結果、直接・間接的な効果が得られており、一部は前章にも示されている。また環境パフォーマンスに関する具体的な数値等は環境報告書で公表のとおりなので、紙面の都合もあり略させていただく。図 2 及び 3 は今年度の教育学部オープンキャンパスで参加者に実施したアンケートの結果の一部である。

図 2 のキャンパスの第一印象に示されるように、緑地が多いに対しては 73% の高率回答が得られた。明るい、広い、静寂、等の回答率も高く、「3.1 グリーンクリーンキャンパス」に対する取り組みがオープンキャンパスに参加した高校生からも好感を得られたと考えられる。なお、社会情報学部オープンキャンパスアンケートでも緑地が多い（79%）等同様の結果が得られた。

図 3 は「本学では ISO14001（環境マネジメントシステム）を取得しており、環境関連にも力を入れておりますが、志望校を絞り込む際には環境に対する取組を参考にされますか」という設問に対する回答であるが、考慮する（24%）やや考慮する（39%）と 63% が考慮すると答えた。社会情報学部では考慮する（16%）やや考慮する（35%）であった。

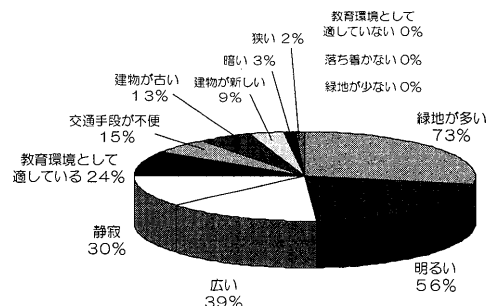


図 2 キャンパスの第一印象（複数回答）

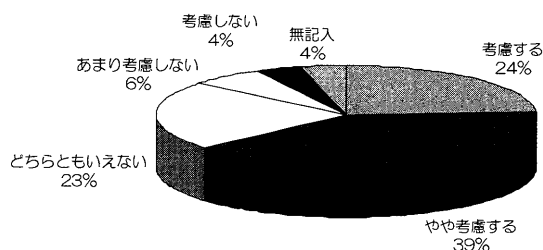


図 3 志望校決定に際して ISO14001 などの環境への取り組みを考慮するか

6. おわりに

群馬大学荒牧キャンパスに於ける ISO14001 活動の紹介をさせていただいた。ISO14001 をより有効に活用するにはどのようにしたら良いのかご指摘いただけることを期待する。

謝辞 本稿の作成に当たって、群馬大学荒牧 ISO 推進専門部会委員各位、ISO 内部監査委員長西園大実教授、ISO14001 事務局各位の多大の協力を得たことを記して謝意に代えさせていただく。