

平成 21 年 5 月 29 日現在

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：平成 19 年度 ～ 平成 20 年度

課題番号：19760440

研究課題名 (和文) 大学キャンパスにおける施設環境評価に関する研究

研究課題名 (英文) A STUDY ON THE EVALUATION FOR FACILITIES IN UNIVERSITY

研究代表者 杉田 洋 (SUGITA HIROSHI)

広島工業大学・環境学部・准教授

研究者番号：00363028

研究成果の概要：

施設管理の現状を複数の大学にヒアリングして、『大学キャンパスにおける施設環境評価手法』を確立し、中国、近畿、関東に位置する 5 つの大学に適用している。

適用により、学生に不満をもたらす根本的要因を定量的に明らかにするとともに、各要因に対する施設特性、および評価者の属性からそれぞれの評価傾向を示し、今後、大学施設環境の改善を検討するうえで有用な知見を得ている。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	800,000	0	800,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,700,000	270,000	1,970,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・建築経済

キーワード：ファシリティーマネジメント 施設環境評価 大学キャンパス

1. 研究開始当初の背景

我が国では、18歳人口の減少に伴い、大学進学希望者と入学定員が均衡する「全入時代」が目前に迫っており、学生確保に向けた取組が全国の大学でなされている。

大学を評価する項目は多岐にわたるが、「施設環境の充実」は欠かせないファクターであると考ええる。

しかし、「施設環境の充実」を測る手法はいまだ確立されておらず、その開発が求められている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、在学生の視点により施設環境を測ることで、改善点を顕在化させる「施設環境評価手法」を開発し、複数の大学に対する適用結果の分析から、施設環境評価に影響する根本的要因を明らかにすることである。

3. 研究の方法

施設管理の現状を複数の大学にヒアリングして、『大学キャンパスにおける施設環境評価手法』を確立し、中国、近畿、関東の 5 つの大学に対する適用により、施設環境評価

に影響を及ぼす施設の特徴、および評価結果と評価者の属性の関連について分析する。

施設環境評価手法のフローを図1に示す。

図1に実線で示したフローは、評価対象施設や評価項目といった評価基準がすでに設定されている場合のフローである。しかしながら、評価基準が設定されていない場合、もしくは改善を実施しても評価が上がらず、評価基準の再検討が必要な場合は、点線で示したフローに従い、評価基準の構築に関して検討する必要がある。

以下に各段階における検討内容をそれぞれ述べる。

「Ⅰ. 評価対象施設・評価項目の設定」大学キャンパスにおける各施設のなかで、評価の対象とする評価対象施設を設定する。また、設定した各評価対象施設における評価項目を設定する。

「Ⅱ. 施設環境評価の実施」在學生を対象に、Ⅰ. で設定した各評価対象施設の利用頻度および充実度評価にあわせ、各評価対象施設における各評価項目に対する満足度および重要度に関するアンケート調査を実施する。

「Ⅲ. 改善対象施設の把握」Ⅱ. より得られた利用頻度、充実度評価の両結果から、Ⅰ. で設定した各評価対象施設のなかでも、特に改善が必要な施設「改善対象施設」を把握する。

「Ⅳ. 改善対象項目の把握」Ⅱ. より得られた満足度、重要度の両結果に基づき、Ⅲ. で明らかにした各改善対象施設について、各評価項目のなかでも在學生に特に不満をもたらしている評価項目「改善対象項目」を把握する。

したがって、本研究の範囲は図1に示した「Ⅰ. ～Ⅳ.」である。

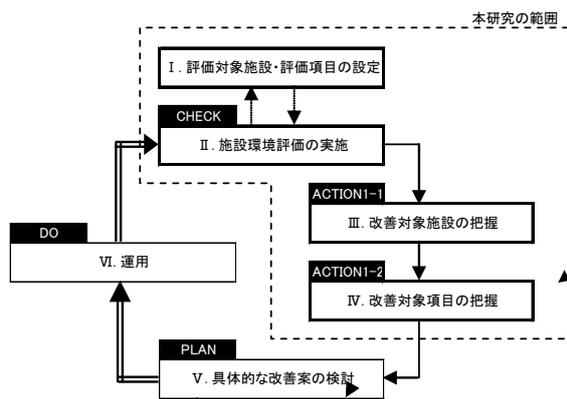


図1 大学施設環境管理フロー

4. 研究成果

本研究では、施設管理の現状を複数の大学にヒアリングおよび過去の研究成果により、各評価項目について検討し、「評価対象施設」ごとに評価項目の設定を行った。具体的には、

既往研究にて設定した71の評価項目のうち、具体的な施設名の記述がある20項目から17施設を抽出した後、新たに「売店」「トイレ」を加えた19施設を設定した。同様に、71の評価項目から各施設における施設・環境に関する記述を抽出し、回答者の誤認を防ぐための修正を加えた24項目に5項目を加えた29項目を設定した。

また、本手法の適用に向けたケーススタディとして、本研究で設定した評価項目を用いて、在學生による施設環境評価に関する調査を6大学に対して実施した。本手法適用の成果として、各大学における各評価対象施設の利用頻度および充実度、各評価項目に対する重要度と満足度を明らかにしたうえで、施設環境の改善につながる知見を得た。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 5件)

1. 平賀 慎, 杉田 洋, 村川三郎, 近藤貴道: 大学キャンパスの学生評価による清潔性評価手法に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 616, pp. 153-158, 2007, 査読有
2. 平賀 慎, 杉田 洋, 村川三郎, 近藤貴道: 大学キャンパスにおける駐輪場の利便性評価に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 621, pp. 131-137, 2007, 査読有
3. 杉田 洋, 近藤貴道, 平賀慎, 村川三郎: 大学キャンパスにおける屋内休息空間に対する評価に関する研究, 環境の管理, No. 67, pp. 9-14, 2008, 査読有
4. 杉田 洋, 平賀 慎, 近藤貴道, 村川三郎: 屋外休息空間の環境評価における評価項目の検討 大学キャンパスにおける屋外休息空間の環境評価に関する研究 その1, 日本建築学会計画系論文集, No. 633, pp. 2467-2474, 2008, 査読有
5. 杉田 洋, 近藤貴道, 平賀 慎: 大学キャンパスにおける屋外移動経路の環境評価に関する研究 ー某技術系大学のケーススタディによる手法の構築ー, 日本建築学会計画系論文集, No. 637, pp. 659-666, 2009, 査読有

[学会発表] (計 4件)

1. 杉田洋, 平賀慎, 近藤貴道: FM管理手法に基づく大学の施設環境評価に関する研究 移動経路の環境評価に関する検討, 2007年度日本建築学会大会学術講演会, pp. 1199-1200, 2007. 8
2. 近藤貴道, 杉田洋, 平賀慎: FM管理手法に基づく大学の施設環境評価に関する研究 スクールバスの運行による通学環境の改善に関する検討, 2007年度日本建築学会大

会学術講演会, pp.1201-1202, 2007.8

3. 近藤貴道, 杉田洋: 某大学キャンパスにおけるスクールバスの運行による通学環境の改善に関する研究, 第21回日本環境管理学会研究発表会, pp.5-8, 2008.5
4. 杉田洋, 佐藤隆良, 村川三郎, 近藤貴道: A STUDY ON THE ACTUAL CONDITION OF LABOR-MAN HOURS FOR CLEANING WORK, The 12th PAQS Congress Proceedings, 2008.6

[図書] (計 0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0件)

○取得状況 (計 0件)

[その他]

特になし。

6. 研究組織

(1)研究代表者

杉田 洋 (SUGITA HIROSHI)

広島工業大学・環境学部・准教授

研究者番号: 00363028

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし