キャンパス緑地の保全・活用を目的とした大学の地域連携組織に関する研究 －金沢大学角間の里山自然学校の活動実態と連携体制の進展過程から－

THE ORGANIZATION ESTABLISHED TO PRESERVE AND UTILIZE THE GREEN OPEN SPACE IN CAMPUS WITH THE PARTNERSHIP OF UNIVERSITY AND COMMUNITY

Case study on the activities and the progress of Satoyama nature school :
Kakuma of Kanazawa university

高橋里佳*, 小松 尚**

Satoka TAKAHASHI and Hisashi KOMATSU

This paper aims to clarify the roles and challenges of the university's organization established to preserve and utilize green space in the campus in partnership with the neighbors, analyzing the actual conditions of activities and the progress of the collaborative formation by "Satoyama Nature School : Kakuma of Kanazawa University" (the School). The findings are as follows.

1. It is evaluated highly that the School have progressively organized the activities and the relationship with neighbors.
2. "Satoyama Mate" was organized by neighbors during the activities, and has led them currently. Enhancing to empower neighbors and citizens is one of the important roles of collaborative organization, even if it is established by a university.
3. The full-time staff and the stronghold "Kakuma no Sato" have also played an important and an effective role to deepen the relationship.
4. Regarding with the notice by "Satoyama Mate", the way to position collaborative organization with neighborhood as well as green space in the university's long-range plan and the organizational structure is one of the important challenges.
5. In addition, since the School has been substantially operated by the subsidies from Ministry of Education so far, there is also a concern of how operational fund would be secured continually.

keywords: *partnership of university and community, campus, green open space, preservation, utilization*

大学・地域連携, キャンパス, 緑地, 保全, 活用

1. はじめに

1-1. 研究の背景

大学キャンパスは大学のみならず、周辺住民にとっても貴重な財産であり、特にキャンパス内の緑地は、地域の緑地としての役割も果たしている。しかし、18歳人口の減少や国立大学の法人化等に伴い、大学は自立的かつ戦略的な経営が急務になっているが、キャンパス資源のマネジメントに割り当てられる財源や人材は限られている。現在はその多くが建物のマネジメントに向けられており、キャンパス緑地のマネジメントは十分に行えていないのが一般的である。

その一方で近年になって、大学が地域住民や地域コミュニティと協働で地域づくりに取り組む事例が各地で見られるようになっていくが、その中でキャンパスの、そして地域の公共空間でもありえる緑地の保全・活用を大学側が地域住民に呼びかけ、協働で行う取り組みがある。大学と地域住民とをつなぐ役割として、大学側が活動連携組織を立ち上げ、活動を主導的に支援する体制を整えているのである。

1-2. 研究の目的・方法

本研究では、金沢大学角間の里山自然学校（以下自然学校）を事例に、キャンパス緑地の保全・活用を目的にした地域と大学の連携活動の実態とそれに応じて段階的に変容・進展する自然学校と地域住民や地域団体の連携体制を分析することで、連携の中核を担う大

学の地域連携組織のあり方や役割、課題について論じる。

まず、自然学校の成果報告書^{1～3)}や関連資料の分析、自然学校関係者へのヒアリング調査等により、設立から現在（2007年度時点。以下同様）までの活動実態を把握する。次に、自然学校が主催・協力・支援する活動を整理し、地域住民や地域団体との連携状況を把握する。さらに、連携関係にある地域住民や地域団体に対して連携活動に関するヒアリング^{注1)}を行い、自然学校との活動についての評価を把握する。そしてこれらから、大学と地域の協働の取り組みのプラットフォームとなる大学の地域連携組織としてのあり方を考察する。

1-3. 研究対象

金沢大学は1978年に総合移転の方針を決定し、1980年に総合移転地を角間地区に決定している（表1）。角間地区は、金沢市街地に隣接した角間丘陵地の一角に位置しており、古くから多くの動植物が生息する里山として、市民に親しまれてきた場所である（図1）。総合移転の第Ⅱ期キャンパス開発の際、1997年にキャンパスの一部を里山ゾーン^{注2)}に指定し、キャンパスの自然環境の保全・修復に配慮しながら、地域に開かれたキャンパスづくりを目指している。

その中で自然学校は、金沢大学角間キャンパス内の緑地を教育・研究に利用するだけでなく、地域住民の学習活動、自然体験の場として開放することを目的として1999年に発足した。キャンパス

本論文は既発表論文1を大幅に加筆・修正したものである。

* タイプ・エービー 修士(環境学)

** 名古屋大学大学院環境学研究科都市環境学専攻
准教授・博士(工学)

Type A/B, M. Environmental Studies

Assoc. Prof., Graduate School of Environmental Studies, Nagoya Univ., Dr. Eng.

表 1 金沢大学総合移転事業

西暦	角間キャンパス整備計画事業	
1978		評議会で総合移転（200ha 構想）の方針を決定
1980		評議会で総合移転地を「角間地区」に決定
1984	第Ⅰ期 計画事業	「総合移転整備事業建設工事起工式」を挙行
1989		文学部・法学部・経済学部棟及び付属図書館が完成
1992		理学部棟・教育学部棟が完成
1995		「総合移転第Ⅰ期計画事業完成記念式典」を挙行
1997	第Ⅱ期 計画事業 （～2008年）	キャンパスの一部を「里山ゾーン」（自然園 12ha 環境保全自然研究林 62ha）に指定
1998		第Ⅱ期整備工事起工式
2003		自然科学1号館完成
2004		ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、ハードラボ、 自然科学本館完成
2005		自然科学2・3号館、自然科学系図書館、角間の里完成

内の緑地をフィールドにして、地域住民との協働活動による緑地の保全・活用を目的として大学が立ち上げた点に特徴がある。

2. 本研究の位置づけ

2-1. 大学における地域連携組織

近年、日本の大学では地域社会との接点を持ち、地域とともに空間・機能の再生や環境保全、経済再生、担い手育成など様々なテーマでまちづくり活動を実践し、同時に教育研究を行う組織^{注3)}を立ち上げる事例が生きている。その特徴は、文科省等の資金援助により始められ、学生と教員で構成されているケースが多い。そのため、運営資金の不安定さとスタッフ不足を問題点として挙げている組織が多い。

2-2. キャンパス緑地の保全・活用を進める他事例との比較

一方、大学キャンパスに目を向けると、キャンパスの開発や移転をきっかけとして、キャンパス整備や活用を主目的として地域住民との協働活動を実施する組織が立ち上がっている。1989 年に新キャンパスを開設した龍谷大学は、2003 年に教員らにより設立された保全の会により、地域住民と協働してキャンパス内の「龍谷の森」の保全活動を行なっている。九州大学では、2005 年からの総合移転に伴い新キャンパスのマスタープラン（2001 年）に緑地の保全や、地元ボランティアを導入した里山管理などが明記されている。

この 2 事例に共通した特徴として、新キャンパスの開発がきっかけとなり始まっていることが挙げられる。また龍谷大は大学教員らが活動を開始したのに対し、九州大はマスタープラン自体に組み込まれているという違いが見られる。

本研究が取り上げる金沢大学でも、キャンパス移転後に里山ゾーンとして保全が意図された緑地を対象にして、具体的な保全活用活動が始まった。その活動内容は上述の 2 大学のそれと共通点もあり、キャンパス緑地の保全活用を目的にした活動として定着してきていると考えられる。一方、金沢大学では自然学校という地域連携組織が設立されている点に特色があり、4 章以降で詳述するが、自然学校の活動に参画する地域住民が徐々に組織化され、自然学校と共同プロジェクトを立ち上げるなど、自然学校を中心にした地域住民や地域団体との実質的な連携関係が構築されているとみなせる。よって、この 10 年近くの活動実態や連携体制の進展を分析することにより、国内では先進的な大学の地域連携組織の役割や課題を実証的に検証できる事例と考えられる。

2-3. 既往研究

大学と地域の連携に関する既往研究では、小篠ら⁴⁾がキャンパ

図 1 金沢大学角間キャンパスとその周辺地区

スマスタープランから抽出される特徴的な計画視点の意味を物的要素を扱う視点から考察している。大学と地域との連携の枠組みを明らかにしており、Ⅰ．広範囲で、複合的な計画視点を持つこと、Ⅱ．合意形成プロセスとキャンパスマスタープランに連動する計画システムを構築すること、Ⅲ．計画自体に計画の双方向性、計画の連動、改訂のプロセス、計画関与という性質を持たせること、が必要だと指摘している。

渡辺ら^{5～7)}は、アメリカにおける地域連携組織のなかでも特に、住宅供給やコミュニティ開発の分野でコミュニティ・ベースで大きく発展している非営利組織について着目し、その実態を明らかにしている。その非営利組織の中でも建築面での技術支援を行なっているのがコミュニティ・デザイン・センターであり、その組織基盤、専従専門家スタッフの有無、財政によって大きく 5 つのタイプに分類している。5 つのタイプの中でも、全体の約 40% と一番多いタイプが大学ベース型であり、地域活動を支援する組織には大学が関与しているケースが多いという。また遠藤⁸⁾は、コミュニティ・デザイン・センターの事例分析から、大学に基盤を置くデザインセンターの可能性と課題を明らかにしている。大学に基盤を置いているため、ノウハウや情報の蓄積があり、民間が対象に出来ないような地域を対象にできることや、大学と地域との接点を設けることで、教員・学生にとっての教育・研究の機会拡大につながる事が有効であるとしている。

李⁹⁾は、フィラデルフィアにおいて大学と地域の一体的整備を積極的に進めている事例より、大学が主体となる大学まち再生の手法を明らかにしている。大学施設を広範囲に点在させることで地域を一体的に整備していることや、周辺地域組織と連携して大学施設と地域機能を融合させていることを挙げている。

中野ら^{10・11)}は、キャンパス資源の整備・運営を学生や教職員と地域住民らの協働で行っている大学へのアンケート調査によって、その実態を把握している。その中で、課題をきっかけに学内外のグループが連携し始めていることや新しい活動グループを育成していることを挙げている。

表2 自然学校発足までの流れ

よって本研究の独創性は、わが国の大学が設置した先進的な地域連携組織の到達点と課題を明らかにするために、キャンパス緑地の保全・活用を目的とした活動の実態と地域住民や地域団体との連携体制の変容や進展を実証的に分析、考察する点にあると考えている。

3. 角間の里山自然学校の概要

3-1. 発足当時と現在までの経緯

自然学校代表者へのヒアリングにより、発足経緯について把握した（表2）。発足当時、金沢大学は創立50周年の記念事業の計画中であったと同時に総合移転の第Ⅱ期事業を行っていた。金沢大学では農学部がないため演習林を持たず、新キャンパス内の里山も活用されないままになっていた。そのため、自然学校代表が大学施設部に対して遊歩道整備などといった緑地の活用計画を提案し、文部科学省への予算申請がきっかけとなり、1999年11月の自然学校発足へと至った。このように自然学校が発足に至った背景には、大学の総合移転事業で造成されたキャンパスに残る自然環境の回復目的や創立50周年事業との関連が大きい。

また発足に先立って、元土地所有者を含む地元住民らと大学関係者、工事関係者によるキャンパス内の散策が行われ、意見交換がなされている。その後、学内の全学委員会で自然学校の設置が承認され、運営委員会が組織された。運営委員会には学内の教員、事務官だけではなく、多くの学外メンバー^{注4)}が参加していた。

初年度（1999年度）は試行期間として、ワークショップ等により、地域住民の意見を聞き入れ、活動へと反映させていったほか、自然観察会や保全活動、地元小学校の授業協力も行っている。

その後、活動が進むにつれて、2000年度からは自然学校の趣旨に賛同し、定期的に活動に参加する学内外の支援者をボランティアとして登録し始めている。自然学校の発足以降、熱心な参加者が目立つようになり、特に角間の里山の元所有者を含む地元住民などは里山の保全活動などを指導したり、植物や昆虫に詳しい住民が他の参加者を指導する様子が目立っていた。自然学校はそれを受けて、より積極的な活動が出来るようにと組織されたものである。

さらに、ボランティア登録者のなかでより積極的に活動に関わりたいと考える参加者が2年間の議論を行い、2002年度からは会員制の「角間の里山メイト」（発足当初約100名。以下里山メイト）が正式発足している。2007年度現在では、約250名が登録している^{注5)}。会員からは年会費2000円を徴収し、保険料や通信費、グルー

図2 自然学校業務に関する支援体制の変化

図3 事務局との関わり

図4 運営資金

図5 スタッフ構成

プ活動費などに使用されている。

また、2001年度から定期活動日が設けられた。活動日は毎月第2・4土曜日の午前中で、申し込み不要で誰でも参加可能である。

3-2. 大学事務局との連携

自然学校の発足当初より、大学事務局が会計や活動フィールドの改善等の面で協力している。発足当初の1999年度から2001年度までは、施設部が自然学校の会計等を担当していた。施設部との関係は2002年度以降も続いており、自然学校の活動により発見された里山ゾーンの危険箇所の対応などを施設部が行っている。しかし、自然学校側が施設部に出向かなくなったことや大学の法人化に伴い組織構成が変わってしまったこと等の理由から、最近では協力関係は薄れている（図2・3）。

このことは、当初はキャンパスの開発工事で荒れた緑地の回復を目的に大学事務局が自然学校の運営を支援していたが、現在では自然学校と前述の里山メイトなどとの連携体制が活動や運営を自立的に実施できるようになったためとも解釈できる。

3-3. 運営資金

自然学校は、主に文部科学省の予算によって運営されている（図4）^{注6)}。1999年度から2001年度は文部科学省生涯学習政策局・調査研究費により実施された。2002年度から2004年度は文部科学省地域貢献特別推進事業経費を受けて実施された「地域貢献特別事業」の一環として支えられた。2005年度からは、文部科学省特別教育研究経費（連携融合）（5ヵ年）により「里山プロジェクト」が始まり、このプロジェクトの1つとして自然学校の活動が位置づけられている。

3-4. スタッフ構成

自然学校のスタッフは2007年時点で金沢大学教員2名のほか、非常勤職員として地域連携コーディネーター2名、研究員2名、事務員2名で構成されている（図5）。

非常勤職員らは、2002年度に前述の「地域貢献特別支援事業」に採択されたことにより採用が始まっている。また、2005年度の特別教育研究経費により、全国の大学、県内自治体、民間団体及び地域住民等とのパイプ役を担う専任の地域連携コーディネーター（客員教授）2名が採用されている。コーディネーターは大学と多

表 3 主な活動主体と活動概要

	活動団体及び活動名	主な活動内容				活動頻度				開始年度	活動場所	支援・協力団体
		保全	体験	制作	学習	調査	月	月	年			
里山メイト主催活動	棚田復元グループ (A)	●	●			○				2002	キャンパス内里山ゾーン及び学内施設	自然学校
	コナラグループ (B)	●			●	○				2003		
	竹ん子くらぶ (C)	●	●			○				2003		
	藍染めグループ (D)		●	●			○			2004		
	角間の里農園グループ (E)		●			○				2005		
	炭焼き・雑木林整備グループ (F)	●		●					○	2007		
里山自然学校主催活動	定期活動	●	●	●		○				1999	キャンパス内里山ゾーン及び学内施設	里山メイト
	スケッチクラブ			●		○				2006		金沢大学
	植物調査				●				○	1999		金沢大学
	講習会				●				○	2001		他団体など
	里山里海自然学校	●	●	●		○				2006		能登半島
	里山里海リーダー養成講座			●					○	2007		里山メイト
里山メイト・里山自然学校協力活動	「能登里山マイスター」養成講座			●		○				2007	キャンパス内施設または学外活動場所	特になし
	金沢子ども科学財団 (K 財団)	●				○				2002		里山メイト自然学校 (学生)
	田上小学校 (T 小学校)			●		○				1999		
	社の里小学校 (M 小学校)			●		○				2007		
	久江小学校 (K 小学校)	●				○				2005		
	教育学部附属校、小・中学部	●				○				2000		
	教育学部附属養護学校 (附属校 Y)		●			○				2001		
	テレビ金沢	●							○	2007		自然学校
	市民団体 佛子園		●						○	2007		
	金沢南ロータリークラブ	●							○	2007		

様な地域との交流・連携調整を担っている。

3-5. 活動の拠点施設

自然学校の活動は、発足当初は拠点施設がなく、駐車場等を集合同所として屋外活動を行ってきた。そのため、雨天時などは活動を中止せざるをえないなど天候による影響を大きく受けていた。屋内活動に関しては、大学の教育開放センター等を利用し実施されてきた。

しかし、2005 年からは、金沢大学創立 50 周年記念事業の 1 つとして卒業生らの寄付によって創設された記念館「角間の里」を活動拠点としている。この施設には、多目的に使える土間や 1 階多目的空間、2 階展示スペース、前庭などがあり、自然学校の活動時には屋内活動や会合、休憩スペースとして使用される他に、活動日以外にも地域住民らの交流の場としても使用されている。また、自然学校の事務局もその拠点施設内にあり、スタッフが常駐している。

3-6. その他の取り組み

自然学校では、2005 年 12 月から、「里山駐村研究員制度」（以下研究員制度）という新しい活動を開始している。この研究員制度では、大学の研究に民間の力を加える「民学連携」の新しい試みとして、里山保全や地域の活性化等に取り組んでいる人を「里山駐村研究員」や「里山客員研究員・客員調査員」として委嘱している。研究員らは、地域の里山活動に関する情報提供や大学への提言、研究者との意見交換など、大学と連携した活動などを行っている^{注7)}。

また、学外へ向けた取り組みの 1 つとして自然学校での活動の経験を活かして、2006 年 10 月に「能登半島里山里海自然学校」（以下里山里海自然学校）を設立している^{注8)}。里山里海自然学校は、奥能登で活躍する人材と協力しながら、身近な自然である里山や里海の保全と再生、環境に配慮した農林水産業を基盤とした地域振興策の提言を行うことを目的としている。

図 6 定期活動の主な活動別の参加者数

図 7 年度ごとの全体活動開催数にみる主催・内容別活動の割合

4. 自然学校の活動の実態把握と分析

4-1. 自然学校の活動内容

現在は、まず定期活動である保全活動や自然観察会、田んぼ作業などのほかに、植生調査やスケッチクラブ、講習会などが自然学校主催の活動として行われている。また自然学校が協力・支援を行う連携活動として里山メイトの企画活動や小学校や財団など地域団体との活動がある（表 3）。自然学校主催の活動や地域団体の活動では体験・学習型の活動が多いのに対して、里山メイトの活動では保全活動を主体とした活動が多い。自然学校主催による定期活動の主な内容及びその参加者数を図 6 に示す。数名から 100 名超まで、活動の内容により参加者数の幅は見られるが、図 6 に示す全 40 回の活動のうち 10 ～ 60 名の参加があった活動が 30 回（75%）を占めることから、比較的多くの参加者を集めていると考えられる。

4-2. 発足時からの活動の変遷

年度ごとの活動全体について、主催・内容別に分類し、整理した（図 7）。活動によっては複数日に渡って行われているものがあるが、その場合は、まとめて 1 活動と数えている。

活動は年度ごとに活発になっていく様子がみとれる。特に着目すべき点として、里山メイト企画の活動がある。里山メイトが発足した 2002 年度から、里山メイトが企画した活動が実施されるようになったが、年を重ねるごとに拡大しており、近年では里山メイトの活動が全体の活動数の半数近くを占めている。さらに地域団体の活動には里山メイトが協力していることから、里山メイトの存在が自然学校の活動基盤をつくっているといえる。また、2002 年度から自然学校は非常勤職員の採用を行っており、里山メイトの存在だけでなく、自然学校の業務を支える基盤ができたことも活動数の増加の要因のひとつといえる。

4-3. 活動の課題点

発足以来、参加者の増加によって定期的に活動が行われるように

表 4 里山メイトグループの概要

グループ名	助成金	用途	活動内容	人数	結成のきっかけ	問題点など	助成金取得時期	取得のきっかけ
藍染めグループ (グループD)		体験・学習 もっている	藍の種植えから染色までの全工程を実践・研究している。	10名	活動拠点施設ができたことがきっかけ。古民家は藍染めが合うと言われたので	藍染めは初体験なので、絵本などを参考に一から学んでいる。	06年度	助成金で「藍染めキッズクラブ」を行った。親子で藍染めを体験することで、キャンパスに足を運んでもらうきっかけをつくりたい。また里山や環境に関心を与えるきっかけづくりができればと思った。
角間の里農園グループ (グループE)			野菜づくりと米づくりを1年をかけて行い、栽培、収穫、加工までを参加者に体験させている。	2名	活動拠点施設の完成とともに前庭に畑ができたため	活動日が雨天の場合、その日や作業をすべて自分たちで行なう必要がある、大変。しかし、現代の子どもたちにはもっと野菜を好きになってほしい。	05年度～	自然学校との共同プロジェクトとして「子ども農業体験学校」スタートしたことがきっかけ
コナラグループ (グループB)			柞木の再生、遊歩道の整備	5名	最初は人だったが徐々にメンバーを募った。	やる気のある人や問題意識の高い人がなかなか集まらず、人手不足。	05～06年度	植生調査費として。植生調査が里山保全では必要不可欠なため
竹ん子くらぶ (グループC)			竹林整備、タケノコ掘り、農作物の栽培、学習支援	16名	竹林の浸食で里山が荒れているのを助けたの思いから	助成金取得にあたって、自己資金を確保しなければならず、作物を売ったり、個人資本金により調達した。	05年度～	竹林の整備には多くの人の助けが必要なのと同時に作業を進めるには資金も多く必要のため
棚田復元グループ (グループA)		もっていない	棚田の復元、50年前の田んぼ作業体験、学習支援、水生動植物の再生（ホタルなど）	10名	荒廃していた棚田を復元したいと自然学校からの要望があったため	棚田の復元は収穫目的ではなく、研究のフィールドづくりや農業体験のための、基本的に農業等を使用できず、手入れが大変。田んぼ作業は家庭や地域で異なるため、意見の衝突もしばしば。		
炭焼きグループ (グループF)			炭焼き小屋の製作、雑木林の整備	5名	学生サークルができたこと	学生が主体であるため、活動がどうしても不定期になってしまう。		

なったことで、活動が定着し、自然学校の活動が発展してきたといえる。さらに里山メイトの発足により、それまで参加者であった地域住民らが自ら企画を提案・実施するなど、自然学校の活動は次第に地域住民が主体となった活動へと変化している。

また、参加者の多くは地域住民であり、キャンパス内に拠点を構える活動であるが、学生や教員など大学関係者の参加は少ない。金沢大学では学部生に対して、自然学校の活動に合流参加できる体験型の授業科目^{注9)}を開講しているが、授業をきっかけに自然学校の活動に参加する学生もあまりみられないのが現状である。

5. 自然学校と里山メイトとの連携活動

5-1. 里山メイトによる連携活動の現状把握

2003年度からは、自然学校との連携活動として、里山メイトが企画した活動が実施されるようになってきているが、現在、自然学校との連携活動を実施している活動グループは6グループである（表4）。ここでいう活動グループとは、里山メイトの会員であり、自然学校の活動にも参加しているが、それとは別に、同じ活動目的・問題意識を持った者同士が集まり、キャンパス内のフィールドを活用し、積極的に独立した活動を行うグループをいう。メンバーは自然学校の発足当初から参加している者が多く、自然学校の発展に合わせて、グループ活動を開始していることがわかる。活動資金は里山メイトの会費から6グループに対して均等配分されるため、グループによっては必要に応じて助成金を取得しており（グループ

図 8 地域団体と自然学校の定期的な連携活動の変遷

B/C/D/E)、主体的な活動へと進展していることがうかがえる。しかし一方では、各グループの活動内容と会費から均等に配分される活動資金のバランスが必ずしもとれているわけではないため、資金面で問題を抱えているグループもある。

5-2. 里山メイトからみた自然学校の評価

ヒアリングから、地域住民や団体との交流が持てる点や大学の研究・教育活動に関われる点を評価しており、自然学校が各々をつなぐ中間的役割を果たしていることがわかる。また拠点施設の完成により、雨天時の心配がなくなった点や、日常的な情報交換の場になっている点、常駐スタッフに相談ができる点など、活動が大きく変化したことを挙げている。

5-3. 里山メイトと自然学校との連携に関する課題

自然学校の支援により、活動機会を得た里山メイトらはグループ活動を通して参加者としてだけでなく、自然学校の活動自体を支援する役割も担うようになってきていることは成果の1つといえる。

しかし、特化した活動をする里山メイトがいる一方で、自然学校の活動や拠点施設が一部の参加者による活動や交流の場になっていることや、新規の参加者が少ないとの指摘もあった。さらに、キャンパス緑地に関する大学運営のビジョンが不明確なために、保全活

表 5 地域団体と自然学校の連携活動の概要

団体名	連携のきっかけ	連携の目的	他の活動における連携活動の位置づけ	活動内容の計画	今後のビジョン・要望	連携活動の評価
K 財団	財団設立時の事務局長が元金沢大学理学部教員で、同じ理学部教員の自然学校代表に連携を持ちかけた。	現代の子どもたちに身近な環境で自然と触れ合わせることで、色々なものに興味を示してほしいと思ったから。	数ある活動の中でも、年間を通して行っている活動は少ないので、全活動の中でも中心的な活動になっており、また子どもたちに人気のある活動のひとつである。	活動内容については、全面的に自然学校に計画を立ててもらっている。財団では、参加者の募集のみ行っている。	角間キャンパス内に留まらず、能登にできた里山里海学校へと活動を広げていきたい。	学生らと子どもたちがコミュニケーションをとれることが良い。また、自然学校のスタッフや里山メイトがサポートしてくれることや、大学が管理しているフィールドを使用できることで、安心感がある。
附属校 Y	教育学部附属なので、附属校教員と教育学部教員の自然学校事務局長との交流があり、自然学校の存在を知った。附属校に自然が好きで教員がたくさんいることや大学内なので安心感があることがきっかけで活動を開始した。	机上での学習ではなく、外へ出て、本物の自然に出会うことを通して、色々な経験をしてみたいと思ったから。	以下の観点で行っている。 小学部：「生活」の活動の一つ ①活動に興味や関心をもつ②身近な自然の中で遊び、動植物と触れあう③人との関わりを広げる④身近な公共施設や公共物を利用する。 中学部：総合的な学習の時間 ①活動に興味をもち、意欲的に参加すること②季節に応じた活動を通して、自然とふれあう③人との関わりを広げる④いろいろな道具の扱いを経験する。	附属校の教員で話し合い、自然学校とも相談しながら、活動内容を決めている。3 年前からは附属校の教員らによる研究グループが発足し、より活発で定期的な活動へと移行していった。	遊歩道が整備されている所では、安全すぎてつまらなく、手の行き届いていない所では、危険すぎる。拠点施設から里山までの間に幹線道路があり、見通しがきかず、横断歩道もないため危ないので改善してほしい。	管理された（されてない部分も多いが）里山なので、安心して活動ができる。色々なことを自由にやらせてもらえる雰囲気がある。拠点施設には里山メイトや研究員がいつもいるので子どもとの交流が生まれることが良い。
T 小学校	キャンパスが校区内ということもあり、工事現場の見学をきっかけに連携がスタート。当時の校長や教頭が環境教育に熱心であったこともあり、継続した関係が続いている。	校区内の自然に関心を持ち、自然について自分たちの課題を持って調べる態度を育てる。地域への関わり方も学ぶ。	2002 年からは 5 年生の総合的な学習の時間に組み込まれている。	（記述なし）	（記述なし）	（記述なし）
実態	金沢大学のキャンパスや教員との接点が見られる 緑地を活用した活動に関心がある		総合的な学習の時間や 1 事業としての位置づけがなされている		関係の継続を期待している	空間（キャンパス内の管理された緑地）に対する評価 地域との交流・学生との交流を評価

動が行いにくいという指摘があった。

6. 自然学校と地域団体との連携活動

6-1. 地域団体との連携活動の全体把握

自然学校は発足当時からキャンパス周辺の地域団体との連携活動も行なっている（表 3）。連携活動を行なっている団体は、キャンパスを校区に含む小学校や大学の附属校、財団、児童館、市民団体などである。地元小学校や附属校、財団とは年間を通して定期的な連携活動を行なっている。活動には自然学校がサポートするほか、里山メイトが企画にあわせて技術的なサポート等を行なっている。

6-2. 地域団体との定期的な連携活動の内容

定期的な活動を行っている団体は、T 小学校、附属校 Y、K 財団の 3 団体である（図 8）。

T 小学校は、自然学校発足当初から連携活動を行っており、2002 年度からは 5 年生の総合学習の時間に位置づけている。また、里山メイトから活動の技術的サポートを受けているほか、活動場所の借り入れを里山メイトが仲介するなど、自然学校と里山メイトの両者が活動を支援している。附属校 Y は、2001 年度から連携活動を行っており、2005 年度からは研究グループを立ち上げ、連携活動における学習プログラムを研究している。K 財団は、金沢大学との連携活動を多く行っており、その一つに自然学校との連携活動があり、毎年 4 回ほど実施している。

活動内容は、K 財団は全面的に自然学校に任せているのに対して、T 小学校と附属校 Y では、教員らが独自にプログラムを組み、自然学校と調整して活動内容を決定している。また、これらの連携活動には里山メイトや学生も協力している。

連携活動を継続する中で、連携活動回数の増加、里山メイトや自然学校の単発的な参画から年間プログラムへの参画への移行、学習プログラム開発への参画などが行われており、地域団体側における自然学校の位置づけの重要度は増していると考えられる。

6-3. 地域団体からみた連携活動の評価

定期的に連携活動を行っている 3 団体の自然学校に対する評価を

ヒアリングや成果報告書から把握した（表 5）。連携活動を始めるきっかけは、校区がキャンパスに隣接していることや以前から自然学校関係者と知り合いであったことが挙げられている。連携活動に対しては、3 団体とも、大学の管理されたフィールドで活動できることが安心感につながっており、学生や里山メイトなど普段接点のない人たちとのコミュニケーションや環境教育の場として連携活動の意義を指摘している。

6-4. 地域団体と自然学校の連携に関する課題

定期的な連携活動を行っている団体は、現在のところ大学関連や地元の小学校に限られるため、体験や学習活動が中心であるが、総合的な学習の時間や財団の 1 事業としての位置づけが明確になされている。その理由は、小学校や財団にとって、身近な自然環境をテーマにした学習を可能とする安全な学習フィールドや、支援する専門家や協力者を安定して確保できるためである。これらの点に両者は自然学校との連携の意義を見出している。しかし、この連携活動は現在の体制では自然学校のスタッフへの負担が大きく、今後の地域団体の連携活動の増加には、対応しづらい状況にあると思われる。

7. 自然学校と地域住民・団体との関係の変化の考察

これまでの分析をふまえて、自然学校発足から現在までの組織変遷、地域住民・団体との相互関係をまとめた（図 9）。そして地域との連携による自然学校の活動実態と連携体制の進展過程を整理し、その要因を考察する（図 10）。

7-1. 活動前段階にみる関係の特徴

創立 50 周年記念事業やキャンパスの第Ⅱ期工事などが進む中で、教員によるキャンパスの自然を活かす方法の提案が発端となって、キャンパス整備や活用を目的に「角間の里山自然学校」が発足する。構想段階において、地元の土地区画整理組合へ協力を依頼したことが地域と大学の最初の接点であり、その後、大学関係者と地元住民を交えた里山の現状把握、意見交換会を開いている。自然学校の発足前後から大学側が協力依頼することで、地域住民とネットワークを構築し、活動の支援体制を整えていることがうかがえる。

図9 自然学校の組織変遷と地域住民・団体との相互関係

7-2. 活動初期にみる関係の特徴

自然学校発足後の初期期では、大学の呼びかけにより集まった地域住民は「参加者」として活動に関わっていた。活動参加者は一部の地域住民や大学関係者に限られていたが、積極的に保全活動に参加したり、他の参加者に指導する者の姿が見られるようになってきている。自然学校も地域住民との交流の場としてワークショップを開催し、意見や要望を引き出している。

7-3. 活動発展期Ⅰにみる関係の特徴

不定期であった活動が日時を固定した定期活動へと移行している。同時に活動により積極的に関わりたいと考える一部の住民らが「角間の里山メイト」を立ち上げている。この里山メイトの発足により、新しい活動企画が次々と実施されるようになり、自然学校の活動の幅が拡大したほか、棚田や竹林などの新しい活動フィールドが加わった。また、運営面において、文部科学省の「特別支援事業」に採択されたことにより、非常勤職員の採用が可能となり、自然学校の活動に関する事務的処理等がスムーズに行われるようになってきている。里山メイトの発足によるグループ活動の開始、活動の定期化、非常勤職員の採用など、自然学校の活動体制が整ってきた時期だといえる。

7-4. 活動発展期Ⅱにみる関係の特徴

活動発展期Ⅰでは里山メイトは自身の企画活動を自主的に行ってきたほか、自然学校の活動に対しては技術面でのサポートを行ってきたが、この時期になると、個別に活動を計っていた自然学校と里

図10 活動段階別の自然学校を取り巻く関係図

山メイトの両者による共同プロジェクトが始まっている。共同プロジェクトでは、自然学校の活動の1つを里山メイトが主導して、企画から運営までを担っている。この共同プロジェクトが実施されるようになったきっかけのひとつに拠点施設の完成がある。拠点施設の完成により、自然学校の専任スタッフが常駐し、活動日以外にも地域の交流の場としても使用されている。

7-5. 段階的進展を促す要因

このように、活動や連携体制が段階的に進展していることが理解できたが、それを促す要因としては次の点が考えられる。

- ①活動を主導し支援する専門家、窓口となって安定した運営を支援するスタッフ、固定した活動拠点を漸次的に整備している。
- ②参加者の関心を基本にしながら、徐々に活動を定期化し拡張している。
- ③里山メイトや地域団体といった活動への理解者や協力者の取り込みと、その自主的な組織化、そして自然学校との対等な関係によって活動を実施している。

8. 総括

大学キャンパスは都市や地域において比較的規模の大きな敷地であり、その中にまとまった緑地を有するキャンパスも少なくない。よって、温暖化低減、生態系保護等の課題克服や低炭素型都市の実現に対して都市・地域レベルでの取り組みが今後強く求められる中で、キャンパスの緑地が存在する意義や役割は今後その重要度が高まるものと思われる。つまり、キャンパス内のまとまった緑地をいかに計画し、マネジメントしていくかは、大学だけでなく、都市・地域にとっても今後重要な課題となってくると考えられる。このような観点から本研究で考察した自然学校とその活動を見直せば、キャンパス緑地を地域の公共空間、地域資源と見なし、それを地域と大学が協働してマネジメントすることを志向した我が国における先進的な組織であり、取り組みの積み重ねであると言える。

そこで、これまでの分析をふまえて、自然学校の成果や到達点から学び得る知見を整理するとともに、広く地域と大学の連携組織に関する考察を行いたい。

8-1. 地域資源としての大学を活かす協働活動拠点

大学の発意で発足した自然学校が主催する活動の多くが、キャンパスの緑地を題材やテーマにしながらも、視野を広げ、研究者を招いた勉強会や研究活動への参加といった体験・学習型活動であったことは、スタッフの専門性もあるが、教育研究機関ゆえの特色でもある。一方、地域住民によって構成される里山メイト主催の場合は、より保全活動に重心が置かれている点は、里山としてのキャンパス緑地に対する地域住民の関心を示しているといえる。2つの志向性を併せ持ちながらも、自然学校は大学の知的、人的資源と空間資源をマッチさせ、緑地であり里山である空間を題材にした活動を孵化させる拠点組織となっている。さらに、大学が所有、管理する空間を地域資源とみなし、大学と地域双方の人材や知的資源、活動プログラムを組み入れながら、段階的に進展している。現段階での活動範囲はキャンパス緑地の一部に留まるが、そのノウハウは他地域(能登半島)での連携事業等へも活かされており、大学発地域連携組織の進展と成果として一定の評価ができる。

8-2. 市民ベースの活動や担い手を育てる役割

保全・活用の活動を重ねる中で、自然学校の活動を支援するための市民組織(里山メイト)が生まれたことにより、自然学校と地域住民との間に実質的な協働関係が構築されていった。キャンパスの緑地であり、近隣住民にとっては里山であるキャンパス緑地の保全・活用は、地域住民や市民が関心を持ちやすく、参加しやすい活動であり、それが市民主導の活動組織が発足するにまで至った要因として考えられる。同時に、リーダー的住民の存在も無視できない。さらに現在では、市民が主体となってキャンパス緑地の保全や活用に向けた活動を展開するケースが出てきており、自然学校が前項で述べた学内の人材や知識、空間を学外の動きとつなぐ役割だけでなく、市民ベースの里山保全活動自体や次の担い手を育てる場としても機能している。地域と大学の連携組織が果たすべき重要な役割として指摘できる。

8-3. 連携窓口としての役割

地域と大学の連携活動が段階的な成果を得るためには、専任スタッフの存在や専用の拠点施設の存在も安定的な活動を支える重要な要因となっている。特に常設の拠点施設ができ、自然学校ならびに大学と地域住民との接点となる日常的な場が設けられたことは、その関係を深める大きな要因となっている。TL0など大学の知的財産を地域と共有するための連携組織は各大学に存在するようになって久しいが、都市・地域空間としてキャンパスを協働でマネジメントするという視点からは、地域と大学の双方の窓口の不在や不明確さは度々指摘されている。双方にとって目に見える窓口組織の存在の重要性を改めて指摘できる。

8-4. 大学の長期ビジョンにおける連携組織の位置づけ

キャンパス開発に伴って荒れた緑地の回復を目的にして設立されたという点に自然学校の先進性があり、これまでに協働による活動の基盤や連携関係は構築されたといえる。しかし現在では大学のキャンパスに関するビジョンが見えにくいために、自然学校での保全活動が難しいという指摘が里山メイトからされている点には注意が必要である。我が国において地域連携によるキャンパスの計画やマネジメントは途についたところであり、自然学校のみならず、地域連携による活動や事業、連携組織や体制づくりをキャンパスの計画・マネジメントや大学の長期ビジョンにいかに関位置づけて実施するのかについては、これからの共通課題である。

8-5. 連携組織の経営に関する課題

さらに、自然学校は財政的には主に文部科学省の助成金によって運営されており、今後の財政的な継続性の点では課題が残る。大学の地域連携組織の財政の課題に関して、米国の大学ベース型コミュニティ・デザイン・センターでは、民間財団など地域からの寄付金などによって運営資金が確保され、それを元に地域との連携プロジェクトが実施される社会的構造が、財政的な継続性や安定性を生み出している⁸⁾。しかし、我が国において同様な条件がこれから短期間で整備されることは期待しにくいのが現状であり、自然学校のような地域連携組織を大学運営上、特に財務上どのように位置づけるのかは課題である。財務の問題は、わが国における地域と大学の連携事業において共通した検討課題として、存在している。

付記 本研究は日本学術振興会科学研究費補助金(課題番号19560614、21560635 代表:小松尚)の一環で行われた。

注

- 注1) 地域住民とは里山メイトを指し、その中で里山メイトの活動グループのリーダーら8名を対象に2007年12月にヒアリング調査を行った。対象者の中には里山メイトの代表や里山メイト幹事、元土地所有者、他の環境団体で活動している者らがいる。地域団体については定期的な連携活動を行っている3団体のうち、K財団と附属校Yへヒアリングを行った。K財団へは連携活動時に指導を担当している財団の指導ディレクターへ、附属校Yへは連携活動の企画や研究を主導的に行っている教員2名にそれぞれヒアリングを行った。T小学校は、連携当初を知る教員が残っていないため、ヒアリングを行えなかったが、自然学校関係者へのヒアリングや成果報告書から実態を把握した。
- 注2) 1997年度に大学として里山ゾーン（自然園12haと環境保全自然研究林62ha）を指定している。この里山ゾーンは、公式的には2000年度にまとめられた「金沢大学角間Ⅱキャンパス計画書」にはじめて明記された。なお、角間キャンパスの一部は1997年3月に『金沢市斜面緑地保全条例』において風致地区（第1種）に指定されているが、自然学校の関係者へのヒアリングによると、風致地区指定と里山ゾーン指定には直接的な関係はなかったという。
- 注3) 主な組織として熊本大学工学部の「まちなか工房」や関東学院大学の「追浜こみゆに亭」等がある。「まちなか工房」は、2005年から文科省の助成を受け、市中心部の上通並木坂商店街にある店舗ビルのワンフロアを借りて開設された。都市計画分野の専門知識や技術の提供、学習会やWSによる官民の交流機会の提供、中心市街地活性化に向けた組織連携の推進役などの役割を担っている。「追浜こみゆに亭」は、2004年に大学の演習や研究室の学生の地元研究の拠点、地元住民の独自企画の研究会やまちづくり会合に利用できる。以上の事例に代表されるように、大学が空洞化する地域の中心市街地に拠点を構えて、地域主体と協働して課題解決とフィールドでの教育研究を目的に実践的な活動が展開されている。
- 注4) 運営委員会は、金沢大学の教員（文学部、法学部、経済学部、理学部、薬学部）や石川県の職員、地元住民らで構成され、学長が名誉顧問、副学長が顧問を務める。
- 注5) 里山メイトの主な登録者は、元土地所有者を含む地元住民や大学関係者、他の環境団体や環境活動への参加者である。
- 注6) 他の資金として、平成12年度教育改善推進費や重点化経費など、金沢大学からの資金もあるが、予算規模に関しては筆者らは把握していない。
- 注7) このほかにも2007年度から県内の学生を対象として「里山里海リーダー養成講座」を開講している。この取り組みでは、修了後、里山里海リーダーとして認定されるとともに、自然体験活動推進協議会（CONE）のリーダーとしても登録され、石川県内で行われる自然体験活動での活躍が期待されている。2007年度は7名、2008年度は8名が受講し、修了している。
- 注8) 三井物産環境基金の支援のもと、石川県珠洲市の廃校になった小学校を拠点施設として再生し、活動を展開している。現時点での活動日は不定期だが、自然学校と同様に「里山里海メイト」を募集し、地域住民らとの協働活動を展開している。

注9) 全学年を対象とした教養的科目の「ゼミ・角間の里山」である。授業は、平成16年度から始まっており、定時の開催だけではなく、市民とともに自然学校の活動に参加する体験学習も組み込まれている。この科目の担当教員は、自然学校の代表・事務局長をはじめとする全学の里山関係者によって構成されており、各担当者の専門分野が活かされた多様なプログラムとなっている。

参考文献

- 1) 金沢大学「角間の里山自然学校」：大学周辺の里山を活用した青少年等の学習プログラムの研究開発、平成11年度～13年度研究成果報告書
- 2) 金沢大学「角間の里山自然学校」：金沢大学角間キャンパス「里山ゾーン」を活用した里山学習プログラムの研究開発、平成14年度～16年度成果報告書
- 3) 金沢大学「角間の里山自然学校」：金沢大学「角間の里山自然学校」を拠点とした自然共生型地域づくり、平成17年度・18年度成果報告書
- 4) 小篠隆生・鶴崎直樹・小林英嗣：キャンパスマスタープランからみた大学と地域との連携の枠組み－カリフォルニア大学デイビス校とデイビス市の取り組みを事例として－、日本建築学会計画系論文集 第606号、pp.137-143、2006.8
- 5) 渡辺民代・塩崎賢明：アメリカのコミュニティ・デザイン・センターに関する研究 歴史的発展過程と組織状況、日本建築学会計画系論文集 第541号、pp.139-146、2001.3
- 6) 渡辺民代・塩崎賢明：コミュニティ・デザイン・センターの組織構造と活動実態 非営利型とボランティア型の場合、日本建築学会計画系論文集、第556号、pp.219-226、2002.6
- 7) 近藤民代：全米大学の地域貢献活動実態と学生に対する参加型建築・まちづくりの専門家教育－大学ベース型のコミュニティ・デザイン・センターの活動実態－、日本都市計画学会都市計画論文集、No.39-3、pp.337-342、2004.10
- 8) 遠藤新：大学に基盤を置く街づくりセンターの研究 米国の大学におけるデザインセンターの事例分析を通じて、日本建築学会技術報告集、第20号、pp.295-300、2004.12
- 9) 李彰浩：大学が主体となる大学まち再生に関する研究－米国におけるペンシルベニア大学とその周辺地域を事例として－、日本建築学会計画系論文集、第603号、pp.131-138、2006.5
- 10) 中野大志他、参加型キャンパス環境マネジメント（PMCE）の実態と理論構築に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集E-1、pp.1131-1132、2006.9
- 11) 中野大志他、参加型キャンパス環境マネジメント（PMCE）における協働ネットワークの形成に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集F-1、pp.1021-1022、2007.8

本研究関連の既発表論文

- 1) 高橋里佳・小松尚：大学・地域連携によるキャンパス緑地の保全・活用に関する研究 ー金沢大学角間の里山自然学校の活動を事例としてー、日本建築学会大会学術講演梗概集F-1分冊（選抜梗概）、pp.233-236、2008.9

（2009年2月8日原稿受理、2009年6月24日採用決定）