様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年　5 月　1 日現在

研究種目：　若手研究(ｽﾀｰﾄｱｯﾌﾟ)
研究期間：　2008　～　2009
課題番号：　20810026
研究課題名（和文）　環境の保全・活用における「物語」の効果に関する研究
研究課題名（英文）　The effect of ‘story’ for environmental preservation and usage

研究代表者
太幡　英亮（TABATA Eisuke）
名古屋大学・大学院工学研究科・助教
研究者番号：00453366

研究成果の概要（和文）：
本研究では、①既往研究を横断的にレビューする中で、環境の保全活用に効果を持つものとしての「物語」の働きが整理されたとともに、②具体的な「物語（アニメ作品）」を対象にした分析によって、永く愛される環境のもつ豊かな意味とそれをもたらす物語の構造について明らかにし、③具体的な「環境（保育園児の散歩環境）」を対象にして、物語が生み出されるための散歩環境との親密な関わり（ふれあい）を可能にする物理的空間の質を捉えた。以上、我々の持続可能で豊かな環境づくりのための、一つの強力なツールとなるであろう「物語」についての考察が深められた。

研究成果の概要（英文）：
In my research, I have: 1) in the process of cross-reviewing previous research, mapped the function of the ‘story’ as something effective for environmental preservation and usage; 2) through an analysis of an actual ‘story’ (an anime work), demonstrated the rich meaning held by an environment loved for a long time, and the structure of the story which produces that meaning; and 3) in studying an actual environment (the walking environment of preschool children) captured the nature of the physical space which makes possible a close connection (contact) with the walking environment, the purpose of which is to create stories.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	990,000	297,000	1,287,000
2009 年度	740,000	222,000	962,000
年度			
年度			
年度			
総　計	1,730,000	519,000	2,249,000

研究分野：複合新領域
科研費の分科・細目：環境学　・　環境影響評価・環境政策
キーワード：(1)環境保全　(2)環境活用　(3)物語　(4)意味　(5)語り

１．研究開始当初の背景

我々の生活環境をより豊かで持続可能なものとするために、居住環境や自然環境の保全や有効活用は重要な側面である。建築であ

れ緑地であれ、人々に愛され、保全・活用される環境には、その環境自体に何らかの特性があると考えられるが、一方その環境自体が特殊なものでなくとも、そこに付与された「物語」の存在が、その環境の価値を高めている場合がある。本研究はそうした、環境の価値を高める「物語」に注目するものである。

ここで言う「物語」とは、複数の人々に共有された、ある「意味」を環境に与える構造であるが、特にそうした「意味」を「物語的な意味」とし、「科学的な意味」の対極にあるものとして用いるものである（文１。例を挙げると、**例１）**静岡県の三保の松原にある「羽衣の松（図 1)」の、他の松との本質的な違いは「羽衣伝説（物語)」の有無であり、それにより保存されてきたと言えるが、そこには例えば炭酸ガス吸収効果の様な、「科学的な意味」での大きな違いは無い。**例２）**一方身近な居住環境、例えば「庭造り」などの場面においても、家族や近隣との交流の中で「物語」が形成され、ありふれた植栽のなかに豊かな意味（物語的な意味）が生成されている状況を見ることができる（文２。前者の事例（例１）を、物語が環境保護に役立っている歴史的な好例として、後者の事例（例２）をそうした物語が身近な環境の中でも生成されていることを示す好例としてあげる事ができる。

本研究は、着想を得るきっかけとなった上記の事例をもとに、いくつかの論文にまとめた結果を踏まえ、議論を展開するものである。建築やその周辺の構築環境としての「居住環境」と、そうした日常的な生活とは関わりの薄い「自然環境」、それらの中間的な位置づけの環境も含め対象とすることで、幅広く事例を集め、それぞれにおける物語の特性や役割、作られ方を明らかにしたい。研究の進め方について具体的には次項に示す。

環境学分野においては、科学的な環境効果の研究はもとより、1970 年代初期から植栽の持つ「癒し」の効果について観察、参加の双方からその「意味」について明らかにしている。建築学分野においても、住環境の画一化や歴史的建造物の喪失を問題視して様々な研究がなされているが、本研究は特に、科学技術やデザインによって居住環境の質を改善する試みや、自然環境などの環境のもつ科学的機能を発見する試みに加え、それらに「物語」による価値を付加することの重要性に着目し、そうした価値を発見するものである。

図 1. 羽衣の松

２．研究の目的

本研究は、居住環境や自然環境の保存や活用という側面において、その環境に付随した「物語」の存在が重要な役割を担うことについて、事例をもとに明らかにするとともに、その物語的意味の生み出される構造（物語の作られ方などの特性）を明らかにし、環境の保存・活用の場面において「物語」を生成・利用していくための指針をうる事を目指すものである。

（1）研究期間内に何をどこまで明らかにしようとするのか

2003 年より行ってきた、住宅地における植栽の意味に関する研究によって、植栽が、近隣空間の重要な環境要素であり、交流媒体として多くの人を結びつけ、多くの主体の関わりが、環境の「意味」の豊かさに結びつく重要な役割を持つ点について分析した。そこでは、植栽に関連したさまざまな「出来事」が家族や近隣に共有され、その意味が共有されていた。この研究により、住環境の「意味」の重要性を認識するとともに、そうした意味が作られる構造について考察できた。さらにここでは、心理学分野で用いられる「語り」の分析を行い、「物語」について考察を深められた。出来事と意味の共有が、彼らだけの「物語」としてその居住環境に特有の意味を付与していたと捉えることができる。

また、2007 年には、建築・都市計画分野における「植栽」の研究を対象に、その着眼点からそれらを分析し、生理的作用や熱環境効果などの「科学的な意味」を明らかにする研究と、交流・馴染み・「物語的な意味」に着目した研究とに分類できた。また、古くは「羽衣の松」、最近では「トトロの森」という、「物語」の存在が環境の意味を豊かにし、その保護に決定的な影響を与えている具体的で分かり易い事例に気づき、興味を深めた。

こうした経緯から、本研究では特に「物語」に注目する。①文献等を参考にしながら、環境の保護・活用に「物語」が役立っている事例を調査し、その物語の内容を明らかにし、分類整理する。また、その結果特徴的な事例については現地調査を行う。ここでは前出の「三保の松原」のような、主に歴史的な環境の「物語」が対象になると考えられる。②また、今まで「物語」を持たなかった環境に「物語」がいかに生成されるかという点、また「新しい環境」がいかに「物語」を獲得するかという点を明らかにする事例研究を行う。ここでは前出の「庭造り」の事例のような、今まさに作られつつある環境も対象となるだろう。この点は、緑地や建築を含め、「新しい環境」がいかに歴史的価値を持つかという大きな命題にも結びつくだろう。

(2) 当該分野における本研究の学術的な特色・独創的な点および予想される結果と意義

本研究の特色の第一点として、「物語」に着目する点がある。これまで人文学分野や心理学分野での重要な主題であった「物語」を、環境研究の主題として導入し、「環境の保全・活用」に効果を持つ存在として捉えなおすものである。それにより、環境の価値を高める物語の持つ何らかの構造が明らかになると考えられる。その結果、環境の保護や活用の様々な局面において「物語」をより意識的に利用することが出来るようになるであろう。

特色の第二点として、学際的な対象を選定する点がある。近年は「地球環境」の価値を高めようとする言説が盛んに作られていると考えられるが、同様に、もう少し具体的な「緑地」や「建築」などの環境についても盛んに様々な語りが為されていると言える。しかしその中で、特に「物語」を形作るものに注目し、対象とする環境は幅広く選定する。むしろ科学的な根拠を持たず、「伝説や寓話」を備えた環境は重要な研究対象となるだろう。「物語」の有無によって運命を変えた環境の事例を幅広く収集し分析することで「物語」の効果を明らかにできると考えられる。

第三点としては、より生活に身近な住環境における「物語」の生成について注目する点にある。映画や小説などのメディアが提供する物語とは関係なく、身近で個人的な環境にも、身近で個人的な物語が存在すると考えられる。そして、身近であるために、その環境との触れあいや人々との交流を通じて生成されていると考えられる。広く知られていないものの、特定の人々にとっては重要な意味を持つ環境の価値を「物語」に注目する中で掘り起こすことで、我々の生活の中での、無名の物語の持つ重要性を明らかに出来ると考えられる。

(文 1) 太幡英亮「科学的または物語的な植栽の意味論」日本環境共生学会 2007 年度学術大会発表論文集, pp.93-97, 2007.9

(文 2) 太幡英亮, 西出和彦「意味の構成からみた三軒協定の効果－戸田市三軒協定の事例調査をもとに (その 1) －」日本建築学会計画系論文集（掲載予定）, No.629, 2008.7

３．研究の方法

(1) 既往研究レビュー

・まず、環境学分野、建築学分野、農村・都市計画分野など、関連研究分野の既往論文のレビューを出来るだけ幅広く行い、類似研究等をレビューし、本研究の位置づけを正確にする。

(2)「物語」をもつ環境事例の収集

・環境の保護・活用に物語が役立っている事例を収集する。

・映画、伝説、小説などからも幅広く事例収集を行う。このとき、「物語が無ければ喪失しかねなかった環境か」という点を収集の基準とするが、物語が明らかに環境の価値を増している事例についても考慮する。

・伝説のような物語に関しては、歴史的環境が対象となると考えられるが、今まさに保存活動が為されている環境についても、付随する物語があれば採取する。

・それら事例を概観し、物語の形式・役割、環境の種類・新旧などから分類、整理を行う。その際、その分類項を用いてデータベース化し、その後の分析のソースとする。

(3)「物語」の分析

・収集された環境と物語を対象に、環境の保護・活用に役立っている物語に特徴的な性質は存在するか、あるとすればどの様な性質かを明らかにするために、物語の構造（ストーリーの展開、意味）の分析を行う。

・あわせて、その物語が生み出された経緯が分かれば調査し、その内容から分類、分析を行う。

(4) 現地調査

・文献調査によって明らかにされた、特に興味深い事例について、実際の環境観察を行う。本研究の正確性を向上させるために、物語の内容を踏まえた上で環境の観察を行うことが必要である。物語の内容と、環境の性質が強く関連している場合は、特に重要となる。

・現段階で予定しているのは、静岡県の「三保の松原」及び、埼玉県の「トトロの森」である。その他近県では、山形県「幻想の森」、北海道「マイルドセブンの木」などが候補として挙げられる。

・必要に応じて現地での聞き取り調査を行い、参考にする。

・調査後、図面作成、写真整理、規模の算定等の整理を行う。

(5) 事例調査

・今まさに環境の保全・活用にあたって物語が作られている事例のうち興味深いものを抽出し、特に詳細に調査を行う。具体的には、「街づくり活動」の事例や、「環境保護活動」の事例、「庭造り」の事例、「建築保存活動」の事例などが挙げられるだろう。

・まず環境の観察調査を行い、特に物理的な特質について把握する。

・並行して文献等を用いて事例の情報を収集する。

・現段階では、宮城県の事例調査を予定している。

(6) 語りの分析

・今まで「物語」を持たなかった環境に「物語」がいかに生成されるか、「新しい環境」がいかに「物語」を獲得するかという点を明らかにするために、今まさに環境の保全・活用にあたって物語が作られている事例を調

査する。ここでは特に、環境を保護・活用している人々の「語り」を分析対象とする。
・「語り」の分析に際しては、心理学分野のライフヒストリー研究で用いられる分析手法を援用し昨年度発表した「意味の構成からみた三軒協定の効果」（前頁　文２）での手法を発展させる。具体的には、会場設定・会話型のインタビュー調査（トークセッション）を行い、その結果の会話文を分析するほか、環境が物語を獲得する「しかた」について分析する。

（7）総合的な考察

・(2) で作成されたデータベースを充実させ、（3）（4）の調査結果を加えた上で、「環境の保全・活用に役立っている物語」の性質を考察する。
・（5）（6）での調査結果を踏まえ、「物語の作られかた」「物語の獲得のされ方」を考察し、「環境の保全・活用のための物語の作られかた（作り方)」を明らかにする。
・その他、研究の過程で明らかになる結果を踏まえて分析・考察を展開する。

（8）各学会学術誌への投稿（成果報告）

人間-環境学会、環境共生学会、日本建築学会

以上、環境の科学的な意味だけでなく、物語的な意味のもつ価値に注目し、研究を通じて、我々の持続可能で豊かな環境づくりのための、一つの強力なツールとなるであろう「物語」についての考察が深められることが予想される。

４．研究成果

（1）既往研究レビュー

環境意識調査における物語論・環境経済学（吉岡ほか)、環境を語る民話や物語・民話の分析（松谷ほか)、自然保護のイデオロギーとしての民間伝承（櫻井ほか)、「物語り」概念の整理（長谷部ほか)、「語り」と「語り合い」概念の整理（呉ほか)、ナラティブ・ベイスド・メディスン（鈴木ほか)、環境哲学（尾関ほか)、現代の環境保護の物語の事例（鈴木ほか)、心理学と語り（河合ほか）といった関連多分野の文献レビューを行い、「環境と物語」を取り巻く問題を整理した。融合分野の研究においては、他分野の成果を統合しつつ研究の方向性を確認すること自体に意義があると考えられる。

（2）レビューをもとにした環境の物語構築の仮説モデルの検討

環境の保全活用に効果を持つものとしての「物語」の研究は、これまでにあまり行われてはいないが、そうした視点から「物語」を捉えた研究として、櫻井（文 3）の「開発と自然環境問題に対する民間伝承の「語り」の可能性」を挙げることができる。そこでは、豊富な民間伝承の事例を分析したうえで、イデオロギーとして伝承を捉えることで、民間伝承の現代的な社会的役割について論じている。これは本研究を位置づける上で重要な知見である。そもそも、環境保護の活動は、ある種のイデオロギーを背景としており、こうした側面は、赤坂（文 4）の「戦前の日本における郷土保護思想の導入の試み」においても分析されている。

他方で、個々人のもつ、環境保護の意識と「環境の物語」については、環境経済学分野での吉岡（文 5）の研究がある。この研究は、環境の物語的解釈の重要性を認識し、環境評価に生かすことを目指している。吉岡は、社会経済的環境評価のスキームをまとめ、その問題点を考察したうえで、効用では表わしきれない価値観（＝環境意識）の重要性を指摘し、自然科学的な情報が環境意識に与える影響に注目している。そこでは、「人為的な環境改変と環境意識との関係（人間と自然系の相互作用環）を解明し、自然科学的環境評価と社会経済的環境評価を融合させること」を意図した新たなスキームを提案している。ここで指摘される環境開発の歴史＝環境に対する価値観の「すりあわせの歴史」という関係は、先述の櫻井が取り上げたような谷内田と「夜刀の神」の伝説など、多くの自然支配の伝説にも見られる。さらに言うと、こうした伝説は、その内容において、価値判断の過程、即ち「すりあわせ」の過程を示すとともに、「すりあわせること」そのものでもあると考えられる。

また、環境と民話の関係の整理した研究として、樋口（文 6）の「地球環境と語り」があげられる。「日本の各地に残された素朴な信仰と、それにまつわる伝承の語りは、知らず知らずのうちに、人間にとって大切な環境を守ってきた。」とし、環境を語る民話に以下の 3 つのレベルを見出している。一つは「公害を告げる河童」のような直接的なメッセージを含んだ民話、二つ目に生活・環境情報を含んだ民話。これは環境保護を直接的に訴えることは無いが、過去の日常生活・文化としての豊かな環境を伝える民話であり、「人間と自然との穏やかな関わり」があったかつての文化の豊かなイメージを伝えることで、間接的に環境保護につながる可能性をもつ。三つ目に構造としての自然と文化（民話の構造自体)。「異界（＝自然）の経験を経て新しい文化を創造する」という構造自体に、「環境を考える契機がある」としている。ここには二つの問題が存在する。まず、魔法物語に見られる「乗り越える対象としての自然」と「乗り越えた主人公＝支配者」という基本構造は、自然破壊を連想させる点。こうした「破壊」と「征服」の物語は日本の古い民間伝承にもみられる（谷内田と夜刀の神など)。他方で、異界との（苦難を伴う）交渉によって新たな文化を勝ち取るという構造は、「物語」の基

本構造として根源的なものと言えるだろう。「物語」において結果としての「勝利」を豊かに意味づけるのは、過程として語られる「苦難」である。その意味では、「自然との闘い＝苦難」が「自然保護の闘い＝苦難」に置き換わることもあり得るし、今日的な環境保護の物語はそうした構造を持つと考えられる。

加えて、現代では、こうした「物語」の概念は医療分野や経済分野などで広く活用されるようになり、いくつかの研究事例を挙げることができる。特に、医療分野のモデルを参考にしつつ、上記に主要な例をあげた「環境―物語」関係を整理することによる、環境の物語の形成モデルは今後発表予定である。

（文 3）櫻井龍彦、1999：開発と自然環境問題に対する民間伝承の「語り」の可能性、野生生物保護 Vol.4, No.2(19991228) pp. 63-92 野生生物保護学会

（文 4）赤坂信「戦前の日本における郷土保護思想の導入の試み」、ランドスケープ研究 61（５）、１９９８

（文 5）吉岡崇仁、2002、環境の評価に対する自然科学の役割－環境研究における自然科学と人文・社会学の融合への提言、岩波「科学」72(9):940-948.

（文 6）樋口淳、「地球環境と語り」（シンポジウム・地球環境と民話）、論文誌「口承文藝研究」27 号、2004

(3)「物語」をもつ環境事例の収集と視察

平成 20 年 6 月に埼玉県狭山丘陵に点在する「トトロの森」を現地取材した。トトロのふるさと財団が保護している複数の緑地と、淵の森と呼ばれる東村山市の緑地の計 5 か所を視察し、物語を利用した環境保護の一例を確認した。こうした取り組みの分析は今後の課題である。

(4) 環境の保全・活用に関する「物語」の分析

環境と物語の関係について、カナダ人のアニメ作家フレデリック・バックによるアニメ映画「クラック」を題材にし、永く愛される一脚のイスとそれが持つ物語の関係に着目しながら分析を行った。これは、環境の保全・活用に関する物語分析の試行でもあり、身近な環境の一つであるイスに着目して、その物語と意味を分析する手法を展開するための試みである。

ここでは、この物語の主人公とも言えるロッキングチェアについて、いくつかの観点から分析と考察を行い、一脚の椅子の持ちうる意味と、その意味をもたらす構造を明らかにした。

まず、作家の作風を考察するとともに、椅子の背景にある「ケベック」の文化的特殊性や、ケベック文化の自然環境との関係を考察すると同時に、椅子の意匠の歴史的位置づけを分析した。植民地としてのケベックは本国フランスやカナダの旧宗主国としてのイギリス、さらにアメリカとの対比の中に位置づけられ、本国フランスの影響を受けたコロニアル様式でありかつロッキングチェアーとしての椅子の造形は、その文化的特殊性を象徴するものとして捉えられた。

次に作中の時の流れやストーリーの展開、椅子を取り巻く人物とその行為に着目して分析することで、作中ロッキングチェアの持つ意味を明らかにし、「永く愛される環境としての椅子」が物語を通じていかにかたちづくられているかを考察した。一つには、椅子が度重なる危機（破壊や廃棄）を克服することで物語的な意味が豊かになる構造を示したが、これは先述の物語の基本構造における「苦難」と「勝利（克服）」に該当する。また、時の流れから分析することで、時代の変革期を乗り越えた存在としての意味を明らかにし、さらには一脚の椅子に関わる人物とその行為の多様性を明らかにした。以上からこの椅子の環境としての特性として、ケベックの「文化的特殊性」を反映し、修理等で危機を克服しうる「持続可能性」をもち、生活との密接な関わりの中で意味を獲得する「親しみやすさ」の３つの性質が捉えられ、この、永く愛される環境（椅子）の物語を成立させる構造と、その環境の特性を考察できた。

(5) 物語をもつ環境の事例調査としての「保育園児の散歩と環境の関係」の分析

環境が豊かな物語を獲得するためには、その環境と密接に関係する出来事の存在が前提と考えられたため、具体的な事例をもとに研究を進める必要があると考えられた。そこで、以前の研究において居住環境の植栽を意味づけ、当事者による物語を形作る重要な主体であった保育園児に着目し、その散歩を現地調査し、いかなる環境といかなる行為をもって結びついたかを明らかにした。

具体的には、名古屋市の認可保育所や東京都の認証保育園を対象に、園児の散歩を追跡調査し、地域環境との関わり方を観察した。特に、個人的に育てられた植栽や、都市計画的に配された街路樹、緑道の緑、その他散歩ルート上の様々な環境と園児の行動との関係にはそれぞれ特徴があり、園の立地環境によって環境との関わり方の違いが明らかになった（図 2）。歩道の幅員やガードレールの有無などが散歩における環境との関わりの度合いに大きな影響を与えており、地域環境に関する豊かな物語の生成にも影響を与える事が予想される。例えば地域のある植栽が物語を獲得する上で、その前の歩道のありかたも影響を与えると考えられる。

園児を対象としたため、「語り」を採取することはできなかったが、環境に物語を生みだすような「環境との密接な関わり」があるかどうかは、その環境の空間的特徴と関係があることを示唆する結果が得られた。

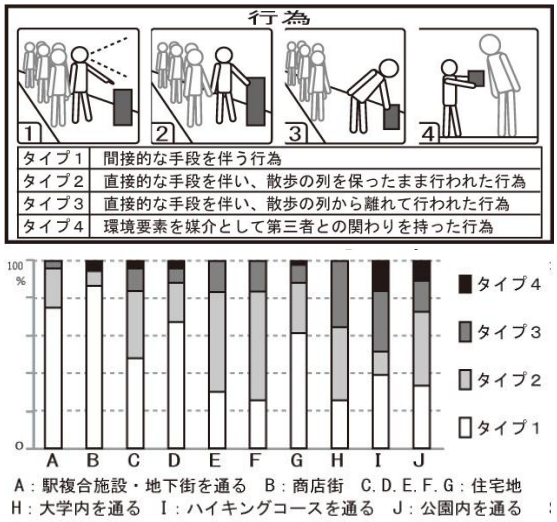

図２　散歩ルートと行為のタイプ

（6）学会学術誌への投稿及び学会大会での発表

日本建築学会大会において、「住環境における植栽の意味の分類　―科学的又は物語的側面から―」と題して研究発表を行い、建築、都市計画分野をはじめ、特に、心理学の質的研究分野の研究者との討論を行うことができた点が、融合分野での研究の意義でもある。

日本インテリア学会大会において「アニメ作品「CRAC!」におけるロッキングチェアの意味の研究」と題して連続する２編の研究発表を行い、環境の保全・活用という側面での好例として、永い間多くの人々に愛されたイスについての分析を行い、永く愛される理由について文化、歴史、意匠、時間といった側面から明らかにし、インテリア分野において発表できたことは意義があった。

1.

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３件）

① 太幡英亮、橋田貴彦、「CRAC!」の作風や作中椅子の歴史・文化的位置づけ―アニメ作品「CRAC!」におけるロッキングチェアの意味の研究（その１）―、日本インテリア学会第 21 回大会研究発表梗概集、29-30、2009、査読無

② 橋田貴彦、太幡英亮、椅子の登場場面と登場人物の行為からの分析―アニメ作品「CRAC!」におけるロッキングチェアの意味の研究（その 2）―、日本インテリア学会第 21 回大会研究発表梗概集、31-32、2009、査読無

③ 太幡英亮、住環境における植栽の意味の分類―科学的又は物語的側面から―、日本建築学会学術講演梗概集 F-1、627-628、2008、査読無

〔学会発表〕（計３件）

① 太幡英亮、橋田貴彦、「CRAC!」の作風や作中椅子の歴史・文化的位置づけ―アニメ作品「CRAC!」におけるロッキングチェアの意味の研究（その１）―、日本インテリア学会第 21 回大会、2009 年 10 月 25 日、金沢学院大学、金沢市

② 橋田貴彦、太幡英亮、椅子の登場場面と登場人物の行為からの分析―アニメ作品「CRAC!」におけるロッキングチェアの意味の研究（その 2）―、日本インテリア学会第 21 回大会、2009 年 10 月 25 日、金沢学院大学、金沢市

③ 太幡英亮、住環境における植栽の意味の分類―科学的又は物語的側面から―、日本建築学会大会、2008 年 9 月 20 日、広島大学、広島市

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

６．研究組織

(1)研究代表者

太幡　英亮（TABATA Eisuke）

名古屋大学・大学院工学研究科・助教

研究者番号：00453366