

Multiple Place Attachments Associated with Demographic Attributes and Climate Change Action

MATSUMOTO, Yasuo

Overview

Place Attachment—the emotional connection to a region or place—has been attracting attention as a factor for motivating efforts to address climate change issues, and a growing number of studies have empirically demonstrated the relationship between place attachment at the global level and climate change concerns and behaviors. Against this backdrop, this study aims to clarify the extent to which people in Japan feel place attachment at different spatial scales (the neighborhood, the country, and the world), how these are related to demographic attributes, and how place attachment at different spatial scales is related to individual efforts to address climate change. To this end, we surveyed 2,400 men and women aged between 20 and 79 years living in the Kanagawa Prefecture via an Internet survey regarding their place attachment at different spatial scales and their commitment to climate change action.

The results revealed that, in Japan, about half of the respondents had relatively strong attachments to the country and that these respondents (“Nationals”) were older—in their 60s and 70s—and many lived alone. On the other hand, about 10% of the respondents had a relatively strong attachment to the world, and among these respondents (“Globals”), many middle-aged people (those in their 40s and 50s) were engaged in climate change behaviors by purchasing products and services from environmentally friendly companies and renovating their homes with high thermal insulation. In short, this study also found a link, albeit partial, between place attachment at the global level and action regarding climate change. On the other hand, respondents with relatively strong neighborhood attachment (“Locals”) accounted for about 20% of the respondents, and many of these were young adults in their 20s and 30s, who participated in study groups organized by local governments

and NPOs.

These findings suggest that it is effective to focus on global-level place attachment as a motivating factor for encouraging individual efforts toward creating a decarbonized society and to consider measures for encouraging individuals to change their behaviors. On the other hand, as the effects of climate change become more severe in local communities, it will be important to focus on place attachment to the neighborhood as a measure for promoting behavioral changes, especially among young people.

Keywords: multiple place attachment, climate change action, demographic attributes

多元的愛着と人口統計学的属性及び気候変動対策行動との関連

松 本 安 生

概要

地域や場所との感情的なつながりである場所への愛着（place attachment）が、気候変動問題への取り組みを動機付ける一因として注目され、グローバルなレベルの愛着と気候変動に対する関心や行動との関連を実証的に示す研究も増えつつある。こうしたなか、本研究は、日本において近隣、国、世界といった異なる空間スケールの場所に対して、人はどの程度の愛着を感じているのか、また、それらは人口統計学的属性とどのように関連しているのか、さらに、異なる空間スケールに対する愛着が、個人の気候変動対策への取り組みとどのように関係しているのかを明らかにすることを目的とする。このため、神奈川県に住む20歳～79歳までの男女2400名を対象にインターネット調査により、異なる空間スケールに対する愛着や地球温暖化対策への取り組みについて調査を行った。

この結果、日本においては、国への愛着が相対的に強い回答者（日本国民）は約半数を占め、60～70代の高年層で1人暮らしが多いことが明らかとなった。一方で、世界への愛着が相対的に強い回答者（世界市民）は1割程度存在し、こうした回答者のうち40～50代の中年層では環境に配慮した企業の商品やサービスの購入、20～30代の若年層では断熱性の高い住宅のリフォームなどで地球温暖化対策に取り組む回答者が多いことが

明らかになった。つまり、本研究においてもグローバルなレベルの愛着と気候変動に対する行動との関連が示された。一方で、近隣への愛着が相対的に強い回答者（地域住民）は2割程度を占め、20～30代の若年層が多く、自治体やNPOなどによる学習会に参加する回答者が多いことも明らかになった。

これらのことから、脱炭素社会に向けた個人の取り組みを動機付ける要因としてグローバルなレベルの愛着に着目し、個人の行動変容を促すための方策を検討することは有効と考えられる。一方、気候変動による影響が身近な地域でも深刻化するなかで、とりわけ若年層における行動変容を促すための方策として、地域への愛着に着目することも重要と考えられる。

キーワード：多元的愛着、気候変動対策行動、人口統計学的属性

1. はじめに

地球温暖化の原因となる二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることで実質的に排出をゼロにする「カーボンニュートラル」や「脱炭素社会」の実現は、将来の気候変動による影響を緩和するために不可欠とされる。すでに、世界全体の二酸化炭素排出量の約8割を占める150以上の国や地域が2050年等の年限付きでカーボンニュートラルの実現を表明している（経済産業省、2022）。日本政府も、2020年10月には2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、2021年4月には2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減すること、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明した。この新たな目標を踏まえ、2021年10月に改訂された地球温暖化対策計画では、2030年までに産業部門で38%、オフィスなどの業務部門で51%、火力発

電所などのエネルギー転換部門で47%などの削減目標が示された。なかでも家庭部門は66%の大幅な削減と、そのための暮らしやライフスタイルの大きな変革が求められている。

しかし、カーボンニュートラルや脱炭素などの言葉を知っている人は9割近くに達し、そのための取り組みが非常に必要と考える人は7割を超える一方で、日々の暮らしの中で脱炭素社会を意識して行動している人は約3割にとどまっている（博報堂，2022）。このため、消費者あるいは生活者である個人の脱炭素社会に向けた取り組みを動機付ける要因を明らかにし、個人の行動変容を促すための方策を検討することが、家庭における温室効果ガスの大幅削減のためには不可欠である。

こうしたなか、近年、気候変動によると考えられる猛暑や集中豪雨などの極端な気象現象が大きな影響を及ぼすようになり、地域や場所との感情的なつながりである「場所への愛着（place attachment）」が、気候変動問題への取り組みを動機付ける一因として注目されている。例えば、Nicolosi and Corbett（2018）は、66件の文献レビューを通じて、場所への愛着が、気候変動について人々とコミュニケーションをとり、積極的に気候変動に関与してもらうために効果的な方法であるかを検証した。この結果、7割以上の49件の文献において人と場所との感情的な結びつきが環境問題への関わりに対して正の関係があり、とりわけ、気候変動への取り組みと強い関連があることを明らかにした。

場所への愛着が河川や湖沼などの地域における環境問題への取り組みを促す要因となることは、これまでも国内外の研究で示されてきた。例えば、野波ほか（2002）は、環境配慮行動を促す要因として、社会心理学における一般的態度と環境社会学における愛着の2つを取り上げ、河川保全のための集団行動と個人行動に及ぼす影響を検証した。流域住民を対象とした質問紙調査の結果から、対象となる河川への愛着は集団行動に、環境

問題への一般的態度は個人行動に影響を及ぼすことを明らかにした。また、野波・加藤（2009）は、地域社会への帰属意識（コミュニティ・アイデンティ）と琵琶湖への愛着（トポフィリア）という2つの要因が、琵琶湖に対する環境配慮行動に及ぼす影響について、沿岸住民を対象にした質問紙調査から検証した。この結果、琵琶湖への愛着は琵琶湖を保全するための集団行動のみに影響を及ぼすが、地域社会への帰属意識は、個人行動と集団行動の両方に影響を及ぼすことを報告している。さらに、小松・村上（2015）は、河川保全活動への参加及び継続意図を規定する要因の違いについて、参加者に対する質問紙調査により検証した。この結果、保全活動への参加には、河川及び地域への愛着が費用便益評価と同じ程度に影響を及ぼし、継続意図に対しては愛着よりも費用便益評価が強い影響を及ぼすことを明らかにした。

海外でも、例えば、Vask and Kobrin（2001）は、地域の自然資源に対する愛着を、機能的愛着である場所への依存と感情的愛着である場所のアイデンティという2つの概念に分けたうえで、これらが個人の日常生活における環境配慮行動にどのような影響を与えるかを、米国に住む10代の若者を対象とした質問紙調査によって検討した。この結果、場所への依存が場所のアイデンティに影響を与え、場所のアイデンティは環境配慮行動と有意な関連があることを明らかにした。また、Halpenny（2010）も、カナダの国立公園を訪れた人を対象に質問紙調査を行い、場所への愛着の下位尺度である場所への依存が場所のアイデンティを高め、場所のアイデンティは国立公園固有の環境配慮行動を通して、日常的な環境配慮行動にも影響することを明らかにした。さらに、Takahashi & Selfa（2015）は、米国の農村部における住民を対象にした質問紙調査の結果から、コミュニティへの愛着、コミュニティに対する満足感、環境に対する態度が環境配慮行動に及ぼす影響を検証した結果、コミュニティへの愛着と環境に対す

る態度の2つの要因が、環境配慮行動に強く関連していることを明らかにした。

これに対して、Feitelson (1991) は、場所への愛着やアイデンティなどの感情的な結びつきは、ローカルなレベル（近隣）だけでなく、グローバルなレベル（世界）でも感じるができることと主張した。そのうえで、このような愛着が特定の場所に関心を持ち、行動を起こす動機付けの役割を果たすことを踏まえ、グローバルなレベルの愛着を強めることで、気候変動対策への取り組みを促すことを提唱した。この主張は長く見過ごされたままになっていたが、近年、グローバルなレベルの愛着と気候変動に対する関心や行動との関連を実証的に示す研究が増えつつある。例えば、Katzarska-Miller et al. (2012) は、ブルガリア、米国、インドの住民や学生を対象としたアンケート調査を行い、居住国に関係なく、世界市民としてのアイデンティは、社会的正義や国民的平等などの社会的価値観に対する支持だけでなく、地球温暖化への懸念とも正の相関があることを報告している。また、Running (2013) も、世界価値観調査における57か国、約4万人のデータを用いて、世界市民、国民、地域社会の一員、自律的な個人という4種類の帰属意識（シチズン・アイデンティ）が地球温暖化を非常に深刻な問題と考える傾向に及ぼす影響を検証した。この結果、世界市民と自律的な個人としてのアイデンティを同時に持つことで、地球温暖化を深刻な問題と考える傾向が高まることを明らかにした。

さらに、Devine-Wright et al. (2015) は、オーストラリア国民を対象にしたアンケート調査を行い、近隣、国、世界という異なる空間スケールの場所に対して、人はどの程度の愛着を感じているのか、また、異なる空間スケールに対する愛着が、気候変動の原因や気候変動対策による経済的影響の認識とどのように関係しているのかを検証した。この結果、国よりも世界に対する愛着が強い人の方が、気候変動は人間活動によるものであ

り、気候変動対策は正の経済効果をもたらすと認識する傾向が強いことを明らかにした。また、国よりも世界に対する愛着が強い人の特徴として、女性や若年層、無宗教を自認していることなどが挙げられた。Devine-Wright and Batel (2017) では、近隣、国、世界といった異なる空間スケールにおける場所への愛着が、気候変動への関心や大規模なエネルギー・インフラに対する態度とどのように関連しているのかを、イギリス国民を対象としたアンケート調査から検証した。この結果、世界への愛着が相対的に強い人は、分散型エネルギーを支持する傾向が強いことや、近隣、国、世界の各スケールでいずれも強いレベルの愛着を持つ人は、エネルギー使用量の削減に最も積極的であることなどを明らかにした。

このように、世界への愛着や帰属意識は、気候変動への懸念や原因に対する認識だけでなく、気候変動対策への個人の取り組みにも影響を与えている可能性がある。日本では、Kaida (2015) が、住区と市という異なる空間スケールに対する愛着の相対的な差が、環境配慮行動に与える影響について質問紙調査により検討した。この結果、住区の環境改善に関連すると考えられる自動車利用抑制や節水については、市よりも住区への愛着が高い人がより実行していること、地球環境問題に関連すると考えられるエコラベル製品の購入や省エネルギー製品の購入について、住区と市への愛着が同じ程度の方がより実行していることなどを明らかにしている。しかし、これまで近隣から世界までの異なる空間スケールにおける愛着と、気候変動対策に対する取り組みとの関連について明らかにした研究は、管見の限り日本では見当たらない。

そこで、本研究では日本において近隣、国、世界といった異なる空間スケールの場所に対して、人はどの程度の愛着を感じているのか、また、それらは人口統計学的属性とどのように関連しているのか、さらに、異なる空間スケールに対する愛着が、個人の気候変動対策への取り組みとどのよ

うに関係しているのかを明らかにすることを目的とする。

2. 研究の方法

2-1 調査項目

(1) 多元的愛着尺度

これまでに人と場所との感情的なつながりを理解するために、数多くの概念が提唱されてきたが (Taima et al., 2019)、そのなかでも、場所への愛着と場所のアイデンティという2つの概念が顕著である。Devine-Wright (2013) によれば、場所への愛着とは、社会的・物理的な環境と人との間で時間をかけて育まれる結びつきであり、そうした場所への愛着が強いと人は場所との同一化のプロセスを通じて、帰属意識つまり場所のアイデンティを感じるようになるとされる。

日本では例えば、加藤ほか (2004) は、環境配慮行動に関する情緒的要因として、地域への帰属意識と地域環境に対する愛着を取り上げ、地域への帰属意識を「自分は、この地域の一員であることを誇らしく思う」、「自分の住んでいる地域に愛着を感じる」、「この地域には、いい人が多いと思う」、「この地域と、強い結びつきを感じることもある」、「もし引越しても、この地域の人たちとはずっと友人でいたい」、「この地域の人たちから、私はいろいろな影響を受けている」、「この地域に住んでいることは、私にとって重要な位置を占める」、「自分は、この地域が好きだ」の8項目で、対象とする地域環境の武庫川に対する愛着を、「武庫川に対して愛着をもっている」、「武庫川には、思い入れがある」の2項目で測定している。

また、野波・加藤 (2009) は、地域環境の保全行動に重要となる地域社会への愛着を、コミュニティへの帰属意識 (コミュニティ・アイデンティ) と、保全対象となる場所や環境への情緒的な結びつき (トポフィリ

ア) とに区別し、住民の環境配慮行動意図への影響を検証している。このうち、コミュニティ・アイデンティを、「この集落の一員であることを誇らしく思う」、「この集約にはいい人が多い」、「この集落と強い結びつきを感じることもある」の3項目で、対象とする琵琶湖への愛着であるトポフィリアを、「琵琶湖には思い入れがある」、「琵琶湖には対して、愛着をもっている」の2項目で測定している。

さらに、加藤・野波（2010）は、環境配慮行動を規定する情動的要因として、地域への帰属意識と地域環境への愛着を取り上げ、地域への帰属意識については「この集落の一員であることを誇らしく思う」、「自分の住む集落に愛着を持っている」、「この先も、この集落にずっとすみ続けたい」、「この集落と強い結びつきを感じることもある」、「この集落にはいい人が多い」の5項目で、対象とする地域環境の琵琶湖に対する愛着を「琵琶湖に対して、愛着を持っている」、「琵琶湖には思い入れがある」、「琵琶湖は、私にとって重要なものである」の3項目で測定している。

これらを踏まえた小松・村上（2015）では、河川保全活動への参加と継続意図を規定する要因の一つとして愛着を取り上げ、下位尺度として特定の環境に対する個人の情動的なつながりであるトポフィリア（河川への愛着）と、地域やコミュニティに対する帰属意識や愛着（地域への愛着）を取り上げている。このうち、河川への愛着を、「地域の河川には思い入れがある」、「地域の河川には対して、愛着を持っている」、「地域の河川へ親しみがある」の3項目で、地域への愛着を、「この地域の一員であることが誇らしい」、「この地域にはいい人が多い」、「この地域と強い結びつきを感じる」の3項目で測定している。

本研究では、これらの国内における既存研究をもとに、異なる空間スケールに対する愛着の下位尺度として「帰属意識」と「場所愛着」を設定し、それぞれ3項目からなる6項目を設定した。このうち、帰属意識について

は、「～の一員であることを誇らしく思う」、「～にはいい人が多い」、「～と強い結びつきを感じることもある」の3項目とし、場所愛着については、「～には思い入れがある」、「～に対して、愛着をもっている」、「～は私にとって重要なところである」の3項目とした。また、異なる空間スケールに対する愛着を測定するため、各項目の冒頭（～の部分）には、近隣への愛着の場合には「この地域」と、国への愛着の場合には「この国（日本）」と、世界への愛着の場合には「全世界」と表記した（表1）。なお、調査では回答者への分かりやすさを考慮して、「近隣」を「地域」と表記することとし、地域については「自宅から徒歩で10～15分程度の歩いていける範囲」と教示した。このため、本研究では、これ以降、近隣への愛着は地域への愛着と表記する。回答は全て、「とてもそう思う」、「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」、「まったくそう思わない」までの6段階のリッカート尺度で求めた。

表1 多元的愛着尺度の項目

多元的愛着尺度	
地域	1.この地域の一員であることを誇らしく思う
	2.この地域にはいい人が多い
	3.この地域と強い結びつきを感じることもある
	1.～3. 帰属意識(地域)
	4.この地域には思い入れがある
	5.この地域に対して、愛着をもっている
日本	6.この地域は私にとって重要なところである
	4.～6. 場所愛着(地域)
	1.～6. 地域への愛着
	7.この国(日本)の一員であることを誇らしく思う
	8.この国(日本)にはいい人が多い
	9.この国(日本)と強い結びつきを感じることもある
世界	7.～9. 帰属意識(日本)
	10.この国(日本)には思い入れがある
	11.この国(日本)に対して、愛着をもっている
	12.この国(日本)は私にとって重要なところである
	10.～12. 場所愛着(日本)
	7.～12. 日本への愛着
世界	13.全世界の一員であることを誇らしく思う
	14.全世界にはいい人が多い
	15.全世界と強い結びつきを感じることもある
	13.～15. 帰属意識(世界)
	16.全世界には思い入れがある
	17.全世界に対して、愛着をもっている
	18.全世界は私にとって重要なところである
	16.～18. 場所愛着(世界)
13.～18. 世界への愛着	

(2) 気候変動対策行動

本研究では、松本（2023）を踏まえ、気候変動対策行動として、「緩和行動・現在の対応」、「適応行動」、「緩和行動・長期的対応」、「社会的対応」の4つの分野を設定し、それぞれの分野で各4項目からなる合計16項目を選定した（表2）。

まず、「緩和行動・現在の対応」では、「軽装や重ね着などにより、冷暖房の設定温度を適切に管理する」、「こまめな消灯、家電のコンセントを抜くなどにより、電気消費量を削減する」、「シャワーや洗面のときに、お湯を出しっぱなしにしない」、「移動時に徒歩・自転車・公共交通機関を利用する」を選定した。また、「適応行動」では、「水分補給や空調の適切な使用により熱中症を予防する」、「ハザードマップにより水害の危険や避難経路などを事前に確認する」、「気候変動による影響やその対策に関する情報を入手する」、「水害や土砂災害の被害拡大を考慮して、住居や職場を選ぶ」の4項目を選定した。さらに、「緩和行動・長期的対応」では、「冷蔵庫、エアコン、照明器具などの家電製品を購入するときに、省エネ製品を購入する」、「高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う」、「地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する」、「自宅に太陽光パネルを設置する」の4項目を選定した。最後に、「社会的対応」として、「二酸化炭素排出量の少ない電力会社と契約する」、「地球温暖化について、友人や家族と会話する」、「自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する」、「選挙において、地球温暖化対策に積極的な政党や候補者に投票する」の4項目を選定した。

調査では、「あなたは、次のような環境への取り組みについて、どれくらい実践していますか」という設問に対して、「実践している」、「どちらかという実践している」、「どちらでもない」、「どちらかという実践していない」、「実践していない」の5段階のリッカート尺度で回答を求めた。

表 2 気候変動対策行動の質問項目

分野	項目
緩和行動	1 軽装や重ね着などにより、冷暖房の設定温度を適切に管理する
現在の対応	2 こまめな消灯、家電のコンセントを抜くなどにより、電気消費量を削減する
	3 シャワーや洗面のときに、お湯を出しっぱなしにしない
	4 移動時に徒歩・自転車・公共交通機関を利用する
適応行動	5 水分補給や空調の適切な使用により熱中症を予防する
	6 ハザードマップにより水害の危険や避難経路などを事前に確認する
	7 気候変動による影響やその対策に関する情報を入手する
	8 水害や土砂災害の被害拡大を考慮して、住居や職場を選ぶ
緩和行動	9 冷蔵庫、エアコン、照明器具などの家電製品を購入するときに、省エネ製品を購入する
長期的対応	10 高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う
	11 地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する
	12 自宅に太陽光パネルを設置する
社会的対応	13 二酸化炭素排出量の少ない電力会社と契約する
	14 地球温暖化について、友人や家族と会話する
	15 自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する
	16 選挙において、地球温暖化対策に積極的な政党や候補者に投票する

2-2 調査の概要

調査は2022年10月27日から11月2日に、調査会社（株式会社クロス・マーケティング）の登録モニターを対象にインターネット調査により実施した。対象者は神奈川県に住む20歳～79歳までの男女とし、特定の年齢と性別に偏ることを防ぐため、各年代（10歳幅）の男女それぞれ200名（合計2400名）となるように層別の割り当てを行った。

調査項目には、前述の多元的愛着に関する項目、気候変動対策行動に関する項目のほか、対象者の人口統計学的属性として性別、年齢、居住年数、社会的経済状態（婚姻状況、住居形態、世帯人数、世帯収入、最終学歴）についてきいた。このほか調査では、受診行動、社会関係資本、近隣環境評価、多元的公正感などに関する設問も行ったが、これらの分析については別稿に譲る。なお、事前のスクリーニング調査により、現住所での居住年数が1年未満の回答者は除外している。これは、地域に対する愛着が形成されるために一定の期間を要すると考えたためである。

本研究でインターネット調査を使用したのは、幅広い年代から回答漏れや不適切な回答が少ないデータを得るためである。また、回答者を継続的に調査する縦断的調査を今後、容易に行えるためでもある。対象者に対し

ては、本調査の趣旨、プライバシーや匿名性は厳守されることなどを説明したうえで調査を実施した。

2-3 分析の方法

(1) 多元的愛着のサブグループの設定

Devine-Wright and Batel (2017) のアプローチにならい、異なる空間スケールに対する愛着の相対的な強さをもとにしたサブグループを設定した。具体的には、多元的愛着尺度の各項目に対する回答について、「とてもそう思う」(6点)から「まったくそう思わない」(1点)までを得点化したうえで、地域、国、世界のそれぞれの空間スケールに対する愛着6項目の平均値を求めた。これをもとに、(1) 地域への愛着の平均値が国や世界への愛着の平均値よりも高い「地域住民」のグループ (Locals)、(2) 日本への愛着の平均値が近隣や世界への愛着の平均値よりも高い「日本国民」のグループ (Nationals)、(3) 世界への愛着の平均値が近隣や日本への愛着の平均値よりも高い「世界市民」のグループ (Globals) の3つのサブグループを設定した。

(2) 人口統計学的属性及び気候変動対策行動との関連

人口統計学的属性のうち、性別については男性と女性の2カテゴリー、年齢と居住年数については数値回答をもとに、年齢は20～30代、40～50代、60～70代の3カテゴリー、居住年数は5年未満、5年～10年未満、10年～20年未満、20年以上の4カテゴリーに分類した。また、婚姻状況は、未婚、既婚、離別・死別の3カテゴリー、子どもの有無については、同居する子どもがいる、同居はしていないが子どもがいる、子どもはいないの3カテゴリーの設問を用いて分析を行った。

一方、居住形態は持ち家(一戸建て)、持ち家(マンション)、賃貸(一戸建て)、賃貸(マンション)、賃貸(アパート)、社宅、寮・下宿、その

他の8カテゴリーで回答を求めたが、持ち家、賃貸・その他の2カテゴリーに集約したうえで分析に用いた。同様に、同居人数は1人暮らしから5人以上までの5カテゴリーで回答を求めたが、1人暮らし、2人、3人以上の3カテゴリーに、職業は会社勤務（一般社員）、会社経営（経営者・役員）、公務員・教職員・非営利団体職員、派遣社員・契約社員、自営業、専門職、パート・アルバイト、専業主婦・主夫、学生、無職などの14カテゴリーで回答を求めたが、会社員・公務員等、パート・アルバイト・専業主婦・主夫・学生・無職、専門職・自営業・派遣社員・その他の3カテゴリーに集約したうえで分析を行った。さらに、世帯年収については200万円未満から200万円さきざみで2000万円未満までの10カテゴリーに、2000万円以上を加えた11カテゴリーの設問を用いたが、分析では400万円未満、400万円以800万円未満、800万円以上の3カテゴリーに、最終学歴は、小中学校から大学院までにその他を加えた8カテゴリーの設問を用いたが、小中・高等学校、大学・大学院、短大・専門学校・その他の3カテゴリーに、それぞれ集約したうえで分析を行った。

次に、気候変動対策行動（以後、対策行動）については、「実践している」から「実践していない」までの5件法で回答を求めたが、実施（「実施している」と「どちらかという実践している」）と非実施（「どちらでもない」、「どちらかという実践していない」、「実践していない」）の2カテゴリーに分類したうえで分析を行った。

分析は、多元的愛着のサブグループによって、人口統計学的属性及び対策行動に関する回答に違いがあるかをクロス表による独立性の検定（ χ^2 検定）で検証した（有意水準5%）。また、統計的に有意な違いがみられた場合には、残差分析によりどのカテゴリーに違いがあるかを確認した。統計解析にはSPSS 28.0 J for Windows（IBM）を用いた。

3. 研究結果

3-1 多元的愛着の現状

多元的愛着尺度の結果を表3に示す。3つの空間スケールで愛着の平均値が最も高かったのは「日本への愛着」($M=3.88$, $SD=1.00$)で、国レベルの空間スケールへの愛着が強いことが示された。次に、愛着の平均値が高かったのは「地域への愛着」($M=3.47$, $SD=1.00$)で、最も低かったのは「世界への愛着」($M=3.22$, $SD=0.95$)であった。なお、これら3つの空間スケールに対する愛着尺度(6項目)の信頼性係数(クロンバックの α 係数)は、いずれも0.9以上で内的整合性が確認された。

表3 多元的愛着尺度の結果

多元的愛着尺度		M	SD
地域	1.この地域の一員であることを誇らしく思う	3.29	1.12
	2.この地域にはいい人が多い	3.69	1.01
	3.この地域と強い結びつきを感じることもある	3.13	1.13
	1.~3. 帰属意識(地域)	3.37	0.97
	4.この地域には思い入れがある	3.43	1.25
	5.この地域に対して、愛着をもっている	3.64	1.23
	6.この地域は私にとって重要なところである	3.61	1.22
	4.~6. 場所愛着(地域)	3.56	1.16
	1.~6. 地域への愛着($\alpha=0.928$)	3.47	1.00
	7.この国(日本)の一員であることを誇らしく思う	3.72	1.21
	8.この国(日本)にはいい人が多い	3.86	1.06
	9.この国(日本)と強い結びつきを感じることもある	3.61	1.14
日本	7.~9. 帰属意識(日本)	3.73	1.01
	10.この国(日本)には思い入れがある	3.93	1.15
	11.この国(日本)に対して、愛着をもっている	4.05	1.15
	12.この国(日本)は私にとって重要なところである	4.16	1.15
	10.~12. 場所愛着(日本)	4.04	1.09
	7.~12. 日本への愛着($\alpha=0.940$)	3.88	1.00
世界	13.全世界の一員であることを誇らしく思う	3.44	1.10
	14.全世界にはいい人が多い	3.29	1.03
	15.全世界と強い結びつきを感じることもある	3.05	1.05
	13.~15. 帰属意識(世界)	3.26	0.95
	16.全世界には思い入れがある	3.08	1.05
	17.全世界に対して、愛着をもっている	3.16	1.09
	18.全世界は私にとって重要なところである	3.29	1.13
	16.~18. 場所愛着(世界)	3.18	1.03
	13.~18. 世界への愛着($\alpha=0.943$)	3.22	0.95

3つの空間スケールに対する愛着の平均値について、正規性の検定 (Kolmogorov-Smirnov 検定) を行ったところ、いずれも統計的に有意 ($p<0.001$) であり、正規性は棄却された。このため、ノンパラメトリック検定である Friedman 検定を用いて、3つの空間スケールに対する愛着の平均値に違いがあるかを検証した。この結果、有意差が得られ、多角的愛着尺度の平均値には統計的に有意な差があることが確認された ($H(2)=1040.86, p<0.001$)。さらに、Bonferroni 法による多重比較を行ったところ、いずれの空間スケールの組み合わせにおいても有意差がみられた ($p<0.001$)。つまり、3つの空間スケールに対する愛着には統計的に有意な違いがあり、「日本への愛着」が最も高く、次いで「地域への愛着」、そして「世界への愛着」の順であることが示された。

3-2 多角的愛着のサブグループ

3つの空間スケールに対する愛着の相対的な大きさをもとに設定したサブグループの結果を表4に示す。

このうち、日本への愛着の平均値が地域及び世界への愛着の平均値を上回る「日本国民 (Nationals)」のサブグループに該当する回答者が最も多く、約半数 (1216 人) を占めた。次いで、地域への愛着が、日本及び世界への愛着の平均値を上回る「地域住民 (Locals)」のサブグループに該当する回答者が約2割 (474 人)、世界への愛着が、日本及び日本への愛着の平均値を上回る「世界市民 (Globals)」のサブグループに該当する回答者が約1割 (242 人) であった。なお、本研究においては、これら3つのサブグループに着目してこれ以降の分析を行ったが、いずれのサブグループにも該当しない回答者は約2割 (468 人) であった。

それぞれのサブグループにおいて、3つの空間スケールに対する多角的愛着尺度の平均値は表4に示す通りで、地域への愛着の平均値は「地域住

表 4 多元的愛着のサブグループ

		地域住民 (Locals)	日本国民 (Nationals)	世界市民 (Globals)	その他	全体
N (%)		474 19.75	1216 50.67	242 10.08	468 19.50	2400 100.00
地域愛着	M	4.01	3.29	3.05	3.58	3.47
	SD	0.98	0.92	0.97	0.97	1.00
日本愛着	M	3.37	4.25	3.27	3.77	3.88
	SD	1.02	0.85	0.98	0.95	1.00
世界愛着	M	3.00	3.09	3.80	3.47	3.22
	SD	0.97	0.87	0.93	0.98	0.95

※地域住民:地域愛着>日本愛着, 地域愛着>世界愛着

※日本国民:日本愛着>地域愛着, 日本愛着>世界愛着

※世界市民:世界愛着>地域愛着, 世界愛着>日本愛着

民 (Locals)」のサブグループが最も高く (M=4.01, SD=0.98)、日本への愛着の平均値は、「日本国民 (Nationals)」のサブグループが最も高く (M=4.25, SD=0.85)、世界への愛着の平均値は、「世界市民 (Globals)」のサブグループが最も高かった (M=3.80, SD=0.93)。

3-3 多元的愛着に関連する人口統計学的属性

多元的愛着に関連する要因を探るため、多元的愛着のサブグループと人口統計学的属性との関連について、独立性の検定 (χ^2 検定) により検証した。その結果を表 5 に示す。

多元的愛着のサブグループと統計的に有意な関連がみられた人口統計学的属性は、「年代」(p=0.011)、「居住形態」(p=0.005)、「世帯人数」(p=0.002) の 3 項目であった。

残差分析の結果、「地域住民 (Locals)」のサブグループは、20～30 代の若年層が有意に多く (39.24%)、60～70 代の高年層が有意に少ないが (28.69%)、「日本国民 (Nationals)」のサブグループは、20～30 代の若年層が有意に少なく (30.67%)、60～70 代の高年層が有意に多い (35.61%)

表5 多面的愛着のサブグループと人口統計学的属性との関連

		地域住民 (N=474)		日本国民 (N=1216)		世界市民 (N=242)		P
		n	%	n	%	n	%	
性別	男性	244	51.48	601	49.42	125	51.65	0.668
	女性	230	48.52	615	50.58	117	48.35	
年代	20～30代	186	39.24	373	30.67	85	35.12	0.011
	40～50代	152	32.07	410	33.72	78	32.23	
	60～70代	136	28.69	433	35.61	79	32.64	
居住 形態	持家(戸建て)	252	53.16	531	43.67	104	42.98	0.005
	持家(集合)	110	23.21	312	25.66	60	24.79	
居住 年数	賃貸・社宅等	112	23.63	373	30.67	78	32.23	0.353
	5年未満	81	17.09	218	17.93	42	17.36	
婚姻	5～9年	80	16.88	194	15.95	46	19.01	0.557
	10～19年	108	22.78	305	25.08	70	28.93	
	20年以上	205	43.25	499	41.04	84	34.71	
子 供	未婚	168	35.44	395	32.48	85	35.12	0.729
	既婚	278	58.65	726	59.70	139	57.44	
世帯 人数	離別・死別	28	5.91	95	7.81	18	7.44	0.002
	有(同居)	159	33.54	376	30.92	74	30.58	
	有(非同居)	88	18.57	258	21.22	51	21.07	
職 種	無	227	47.89	582	47.86	117	48.35	0.424
	1人	62	13.08	239	19.65	49	20.25	
年 収	2人	158	33.33	443	36.43	89	36.78	0.997
	3人以上	254	53.59	534	43.91	104	42.98	
最終 学歴	会社員	189	39.87	491	40.38	114	47.11	0.274
	自営業等	44	9.28	93	7.65	20	8.26	
年 収	アルバイト	67	14.14	183	15.05	33	13.64	0.997
	主婦・無職	174	36.71	449	36.92	75	30.99	
最終 学歴	400万円未満	152	32.07	388	31.91	77	31.82	0.997
	800万円未満	193	40.72	491	40.38	96	39.67	
最終 学歴	800万円以上	129	27.22	337	27.71	69	28.51	0.274
	小中高等学校	109	23.00	333	27.38	73	30.17	
最終 学歴	専門・短大等	116	24.47	276	22.70	53	21.90	0.274
	大学・大学院	249	52.53	607	49.92	116	47.93	

ことが示された(表6)。また、「地域住民(Locals)」のサブグループは、持ち家(戸建)が有意に多く(53.16%)、賃貸・社宅等が有意に少ないが(28.63%)、「日本国民(Nationals)」のサブグループは、持ち家(戸建)が有意に少ない(43.67%)ことが示された(表7)。さらに、「地域住民(Locals)」のサブグループは、1人暮らしが有意に少なく(13.08%)、3人以上の世帯が有意に多いが(28.63%)、「日本国民(Nationals)」のサブグループは、1人暮らしが有意に多く(19.65%)、3人以上の世帯人が有意に少ない(43.91%)ことが示された(表8)。

表 6 年代と多面的愛着との関連

		年代			合計
		20～30代	40～50代	60～70代	
地域住民 (Locals)	n	186	152	136	474
	%	39.24	32.07	28.69	100.00
	d	3.14	-0.56	-2.57	
日本国民 (Nationals)	n	373	410	433	1216
	%	30.67	33.72	35.61	100.00
	d	-3.23	0.72	2.51	
世界市民 (Globals)	n	85	78	79	242
	%	35.12	32.23	32.64	100.00
	d	0.63	-0.32	-0.32	
合計		644	640	648	1932

d:調整済み残差

表 7 居住形態と多面的愛着との関連

		居住形態			合計
		持家(戸建)	持家(集合)	賃貸・社宅等	
地域住民 (Locals)	n	252	110	112	474
	%	53.16	23.21	23.63	100.00
	d	3.65	-1.01	-3.04	
日本国民 (Nationals)	n	531	312	373	1216
	%	43.67	25.66	30.67	100.00
	d	-2.58	0.94	1.93	
世界市民 (Globals)	n	104	60	78	242
	%	42.98	24.79	32.23	100.00
	d	-0.98	-0.06	1.13	
合計		887	482	563	1932

d:調整済み残差

表 8 世帯人数と多面的愛着との関連

		世帯人数			合計
		1人	2人	3人以上	
地域住民 (Locals)	n	62	158	254	474
	%	13.08	33.33	53.59	100.00
	d	-3.28	-1.25	3.73	
日本国民 (Nationals)	n	239	443	534	1216
	%	19.65	36.43	43.91	100.00
	d	2.29	0.86	-2.59	
世界市民 (Globals)	n	49	89	104	242
	%	20.25	36.78	42.98	100.00
	d	0.92	0.37	-1.07	
合計		350	690	454	1932

d:調整済み残差

3-4 多元的愛着と気候変動対策行動との関連

多元的愛着が個人の対策行動に与える影響を探るため、多元的愛着のサブグループと対策行動との関連を、独立性の検定（ χ^2 検定）により検証した。ただし、多元的愛着と関連する人口統計学的属性の「年代」、「居住形態」、「世帯人数」は相互の関連に加え、対策行動とも関連がみられる。このため、本研究では、「居住形態」では「持ち家（戸建）」、「世帯人数」では「3人以上」の回答者を抽出したうえで、年代別に多元的愛着のサブグループと対策行動との関連について分析を行った。ただし、上記の回答者抽出により、60～70代の対象者が少なくなり、この年代では多くのクロス表において、独立性の検定のために必要となる条件（期待度数が5未満のセルが20%未満）を満たせなかったため、年代別の分析は20～30代と40～50代の2つの年代のみで行った。

結果を表9と表10に示す。対策行動のうち、「緩和行動・現代的対応」の4項目及び「適応行動」の4項目については、多元的愛着のサブグループとそれぞれの対策行動の実施との間には関連はみられなかった（表9）。つまり、いずれの多元的愛着のサブグループにおいても対策行動の実施には統計的に有意な差はみられなかった。

一方、「緩和行動・長期的対応」の4項目のうち、「地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する」では40～50代で、「高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う」では20代～30代で、多元的愛着のサブグループと対策行動の実施との間には統計的に有意な関連がみられた（表10）。

また、「社会的対応」の4項目のうち、「自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する」では20～30代で、多元的愛着のサブグループと対策行動の実施との間には統計的に有意な関連がみられた（表10）。

表9 多元的愛着と地球温暖化対策行動との関連 (1)

	地域住民 (N=474)		日本国民 (N=1216)		世界市民 (N=242)		p	
	n	%	n	%	n	%		
軽装や重ね着などにより、冷暖房の設定温度を適切に管理する								
20～30代	非実施	24	34.29	27	25.71	9	50.00	0.093
	実施	46	65.71	78	74.29	9	50.00	
40～50代	非実施	11	18.33	34	25.37	9	37.50	0.178
	実施	49	81.67	100	74.63	15	62.50	
こまめな消灯、家電のコンセントを抜くなどにより、電気消費量を削減する								
20～30代	非実施	22	31.43	35	33.33	6	33.33	0.964
	実施	48	68.57	70	66.67	12	66.67	
40～50代	非実施	14	23.33	29	21.64	7	29.17	0.719
	実施	46	76.67	105	78.36	17	70.83	
シャワーや洗面のときに、お湯を出しっぱなしにしない								
20～30代	非実施	20	28.57	26	24.76	6	33.33	0.697
	実施	50	71.43	79	75.24	12	66.67	
40～50代	非実施	13	21.67	31	23.13	8	33.33	0.501
	実施	47	78.33	103	76.87	16	66.67	
移動時は、徒歩・自転車・公共交通機関を利用する								
20～30代	非実施	22	31.43	48	45.71	9	50.00	0.121
	実施	48	68.57	57	54.29	9	50.00	
40～50代	非実施	26	43.33	64	47.76	11	45.83	0.848
	実施	34	56.67	70	52.24	13	54.17	
水分補給や空調の適切な使用により熱中症を予防する								
20～30代	非実施	20	28.57	33	31.43	5	27.78	0.899
	実施	50	71.43	72	68.57	13	72.22	
40～50代	非実施	14	23.33	24	17.91	7	29.17	0.379
	実施	46	76.67	110	82.09	17	70.83	
ハザードマップにより水害の危険や避難経路などを事前に確認する								
20～30代	非実施	45	64.29	73	69.52	10	55.56	0.462
	実施	25	35.71	32	30.48	8	44.44	
40～50代	非実施	29	48.33	74	55.22	13	54.17	0.670
	実施	31	51.67	60	44.78	11	45.83	
気候変動による影響やその対策に関する情報を入手する								
20～30代	非実施	45	64.29	67	63.81	12	66.67	0.973
	実施	25	35.71	38	36.19	6	33.33	
40～50代	非実施	35	58.33	86	64.18	12	50.00	0.374
	実施	25	41.67	48	35.82	12	50.00	
水害や土砂災害の被害拡大を考慮して、住居や職場を選ぶ								
20～30代	非実施	49	70.00	75	71.43	12	66.67	0.914
	実施	21	30.00	30	28.57	6	33.33	
40～50代	非実施	37	61.67	91	67.91	13	54.17	0.366
	実施	23	38.33	43	32.09	11	45.83	

表 10 多元的愛着と地球温暖化対策行動との関連 (2)

	地域住民 (N=474)		日本国民 (N=1216)		世界市民 (N=242)		P	
	n	%	n	%	n	%		
冷蔵庫、エアコンなどの家電製品を購入するときに、省エネ製品を購入する								
20～30代	非実施	36	51.43	52	49.52	6	33.33	0.379
	実施	34	48.57	53	50.48	12	66.67	
40～50代	非実施	19	31.67	35	26.12	10	41.67	0.275
	実施	41	68.33	99	73.88	14	58.33	
地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する								
20～30代	非実施	51	72.86	81	77.14	11	61.11	0.342
	実施	19	27.14	24	22.86	7	38.89	
40～50代	非実施	41	68.33	108	80.60	13	54.17	0.011
	実施	19	31.67	26	19.40	11	45.83	
高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う								
20～30代	非実施	51	72.86	88	83.81	10	55.56	0.017
	実施	19	27.14	17	16.19	8	44.44	
40～50代	非実施	43	71.67	106	79.10	14	58.33	0.079
	実施	17	28.33	28	20.90	10	41.67	
自宅に太陽光パネルを設置する								
20～30代	非実施	49	70.00	83	79.05	13	72.22	0.381
	実施	21	30.00	22	20.95	5	27.78	
40～50代	非実施	48	80.00	119	88.81	18	75.00	0.103
	実施	12	20.00	15	11.19	6	25.00	
二酸化炭素排出量の少ない電力会社と契約する								
20～30代	非実施	58	82.86	99	94.29	16	88.89	0.052
	実施	12	17.14	6	5.71	2	11.11	
40～50代	非実施	53	88.33	120	89.55	20	83.33	0.678
	実施	7	11.67	14	10.45	4	16.67	
地球温暖化について、友人や家族と会話する								
20～30代	非実施	55	78.57	93	88.57	15	83.33	0.200
	実施	15	21.43	12	11.43	3	16.67	
40～50代	非実施	46	76.67	110	82.09	19	79.17	0.673
	実施	14	23.33	24	17.91	5	20.83	
自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する								
20～30代	非実施	55	78.57	97	92.38	16	88.89	0.028
	実施	15	21.43	8	7.62	2	11.11	
40～50代	非実施	57	95.00	128	95.52	21	87.50	0.278
	実施	3	5.00	6	4.48	3	12.50	
選挙において、地球温暖化対策に積極的な政党や候補者に投票する								
20～30代	非実施	56	80.00	96	91.43	14	77.78	0.059
	実施	14	20.00	9	8.57	4	22.22	
40～50代	非実施	49	81.67	121	90.30	21	87.50	0.241
	実施	11	18.33	13	9.70	3	12.50	

残差分析の結果から、「地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する」については、40～50代の「世界市民（Globals）」で実施する回答者が有意に多く、「日本国民（Nationals）」で実施する回答者が有意に少ない傾向が示された。また、「高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う」については、20代～30代の「世界市民（Globals）」で実施する回答者が有意に多く、「日本国民（Nationals）」で実施する回答者が有意に少ない傾向が示された。

さらに、「自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する」については、20代～30代の「地域住民（Locals）」で実施する回答者が有意に多く、「日本国民（Nationals）」で実施する回答者が有意に少ない傾向が示された。

4. おわりに

地域や場所との感情的なつながりである場所への愛着（place attachment）が、気候変動問題への取り組みを動機付ける一因として注目され、グローバルなレベルの愛着と気候変動に対する関心や行動との関連を実証的に示す研究が増えつつある。本研究は、日本において近隣、国、世界といった異なる空間スケールの場所に対して、人はどの程度の愛着を感じているのか、また、それらは人口統計学的属性とどのように関連しているのか、さらに、異なる空間スケールに対する愛着が、個人の気候変動対策への取り組みとどのように関係しているのかについて、以下のことを明らかにした。

- 1) 3つの空間スケールに対する愛着の平均値には統計的に有意な違いがあり、「日本への愛着」が最も高く、次いで「地域への愛着」、「世界への愛着」の順であった。

- 2) 「日本への愛着」の平均値が「地域への愛着」及び「世界への愛着」を上回る「日本国民」のサブグループに該当する回答者が最も多く、約半数（50.67%）を占めた。次いで、「地域への愛着」の平均値が、「日本への愛着」及び「世界への愛着」を上回る「地域住民」のサブグループに該当する回答者が約2割（19.75%）、「世界への愛着」の平均値が、「日本への愛着」及び「日本への愛着」を上回る「世界市民」のサブグループに該当する回答者が約1割（10.08%）であった。
- 3) 多元的愛着と人口統計学的属性との関連について、独立性の検定（ χ^2 検定）により検証した結果、統計的に有意な関連がみられた人口統計学的属性は、「年代」、「居住形態」、「世帯人数」の3項目であった。
- 4) 「地域住民」は、20～30代の若年層、持ち家（戸建）、3人以上の世帯が有意に多い。一方、「日本国民」は、60～70代の高年層、1人暮らしが有意に多い。
- 5) 多元的愛着と地球温暖化対策行動との関連について、年代、居住形態、世帯人数の調整を行ったうえで独立性の検定（ χ^2 検定）により検証した結果、「地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する」では40～50代で、「高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う」では20代～30代で、「自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する」では20～30代で、統計的に有意な関連がみられた。
- 6) 40～50代の「世界市民」は、「地球温暖化対策に取り組む企業の商品やサービスを優先して購入する」で実施する回答者が有意に多く、20代～30代の「世界市民」では、「高断熱の住宅に住む、または断熱性を高めるリフォームを行う」で実施する回答者が有意に多い。

一方で、20代～30代の「地域住民」は、「自治体やNPOなどが開催する地球温暖化についての学習会に参加する」で実施する回答者が有意に多い。

これらのことから、日本においては、国への愛着が相対的に強い回答者（日本国民）が約半数を占め、60～70代の高年層で1人暮らしが多いことが明らかとなった。一方で、世界への愛着が相対的に強い回答者（世界市民）は1割程度存在し、こうした回答者（世界市民）のうち40～50代の中年層では商品やサービスの購入、20～30代の若年層では住宅のリフォームなどで地球温暖化対策に取り組む回答者が多いことが明らかになった。つまり、本研究においてもグローバルなレベルの愛着と気候変動に対する行動との関連が示された。さらに、地域（近隣）への愛着が相対的に強い回答者（地域住民）は2割程度を占め、20～30代の若年層が多く、自治体やNPOなどによる学習会に参加する回答者が多いことも明らかになった。

このため、脱炭素社会に向けて、私たちの暮らしやライフスタイルにおける個人の取り組みを動機付ける要因としてグローバルなレベルの愛着に着目し、個人の行動変容を促すための方策を検討することは有効と考えられる。一方で、身近な地域への愛着は、若年層で多く、学習会への参加など地球温暖化対策への関心も高いことが示唆された。気候変動による影響が身近な地域でも深刻化するなかで、とりわけ若年層における行動変容を促すための方策として、地域への愛着に着目することも今後は重要と考えられる。

謝辞

本研究は、2022年度神奈川大学分野横断型研究推進事業（テーマ公募

型) (課題名:『ポストコロナにおける持続可能なまちづくりに関する研究～「日常生活資本」の新しい概念を中心にして』) による助成を受けて行いました。

参考文献

- 1) Devine-Wright, P. (2013) Think global, act local? The relevance of place attachments and place identities in a climate changed world, *Global Environmental Change*, 23 (1), 61-69
- 2) Devine-Wright, P., Price, J. and Leviston, Z. (2015) My country or my planet? Exploring the influence of multiple place attachments and ideological beliefs upon climate change attitudes and opinions, *Global Environmental Change*, 30, 68-79
- 3) Devine-Wright, P. and Batel, S. (2017) My neighbourhood, my country or my planet? The influence of multiple place attachments and climate change concern on social acceptance of energy infrastructure, *Global Environmental Change*, 47, 110-120
- 4) Feitelson, Eran (1991) Sharing the Globe: The Role of Attachment to Place, *Global Environmental Change*, 1, 396-406
- 5) 博報堂 (2022) 博報堂「第三回 生活者の脱炭素意識&アクション調査」～2022年9月調査結果～, URL : <https://www.hakuhodo.co.jp/news/newsrelease/101098/> (参照日: 2023年8月8日)
- 6) Halpenny, E. A. (2010) Pro-environmental behaviours and park visitors: The effect of place attachment, *Journal of Environmental Psychology*, 30 (4), 409-421
- 7) Kaida, N. (2015) Explaining pro-environmental behavior by a relative sense of place attachment to neighborhood and city, *Journal of Human Environmental Studies*, 13 (1), 71-75
- 8) 加藤潤三・池内裕美・野波寛 (2004) 地域焦点型目標意図と問題焦点型目標意図が環境配慮行動に及ぼす影響: 地域環境としての河川に対する意思決定過程, *社会心理学研究*, 20 (2), 134-143
- 9) 加藤潤三・野波寛 (2010) 2種類の目標意図およびコモنزの連続性認知が地域住民の環境配慮行動に及ぼす影響: 琵琶湖流域住民の地域環境保全の意思決定過程, *実験社会心理学研究*, 49 (2), 194-204
- 10) Katzarska-Miller, I., Reysen, S., Kamble, S. and Vithoji, N. (2012). Cross-Cultural differences in Global Citizenship: Comparison of Bulgaria, India and the United States, *Journal of Globalization Studies*, 3 (2), 166-183
- 11) 経済産業省 (2022) エネルギー白書 2022, URL : <https://www.enecho.meti.go.jp/about/white>

paper/2022/pdf/ (参照日：2023 年 8 月 8 日)

- 12) 小松郁也・村上一真 (2015) 住民の河川保全活動への参加と継続の要因に関する構造分析—アダプト・プログラムに着目して—, 土木学会論文集 G (環境), 71 (5), I_337-I_345
- 13) 松本安生 (2023) 気候変動対策行動尺度の作成と信頼性・妥当性の検討, 人文研究, 208, 77-100
- 14) Nicolosi, E. and Corbett, J. B. (2018) Engagement with climate change and the environment: a review of the role of relationships to place, *Local Environment*, 23 (1), 77-99
- 15) 野波寛・加藤潤三・池内裕美・小杉考司 (2002) 共有財としての河川に対する環境団体員と一般住民の集合行為：個人行動と集団行動の規定因, *社会心理学研究*, 17 (3), 123-135
- 16) 野波寛・加藤潤三 (2009) コミュニティ・アイデンティティとトポフィリアが環境配慮行動に及ぼす効果, *心理学研究*, 80 (1), 25-32
- 17) Running, K. (2013) World Citizenship and Concern for Global Warming: Building the Case for a Strong International Civil Society, *Social Forces*, 92, 377-399
- 18) Taima, M., Asami, Y. and Ishikawa, T. (2019) Relationships among psychological scales of various concepts related to place attachment, *MERA Journal*, 22 (1), 49-58
- 19) Takahashi, B., and Selfa, T. (2015) Predictors of Pro-Environmental Behavior in Rural American Communities, *Environment and Behavior*, 47 (8), 856-876
- 20) Vaske, J. J. and Kobrin, K. C. (2001) Place Attachment and Environmentally Responsible Behavior, *The Journal of Environmental Education*, 32 (4), 16-21