

【研究ノート】

社会的属性及び生活の質が環境配慮行動の規定要因に与える影響

——霞ヶ浦における質問紙調査を手掛かりとして

千葉大学人文公共学府博士前期課程

石井 康平

1. はじめに

湖や河川など流域を保全しようとするとき、どのような人が関係するのだろうか。この問いには、行政や農家、漁業者、地域住民など多様な応答が想定できる。つまり、流域を保全しようとする場合には、多様な主体が浮かび上がってくるのである。

このような多様な主体は、特に個人レベルともなると、それぞれに置かれている状況が異なってくる。例えば、居住地域の違いである。その河川や湖の沿岸付近に住まう人もいれば、流域の支流付近に住まう人もいるなど様々である。つまりは、ひとえに流域と言っても、個々人が関係する流域の範囲は、各々異なると言える。この関係する流域の範囲に関して、脇田（2009）は、流域が「ミクロレベルの流域、メゾレベルの流域、マクロレベルの流域といった複数の空間スケールの階層をもつ」（脇田 2009：47）ものとして、流域の空間スケールを区分している。この流域の区分からすると、各主体や各個人がどの空間スケールに帰属するかによって状況が異なると言える。また、脇田（2009）では、この空間スケールの階層が存在することにより注意すべき点として、流域に居住する人々が「自らの生活や生業が直接的に関係する範囲の階層（直接的に利害が及び階層）には強い関心を持ち、その階層固有の流域の問題には敏感であるが、すべての階層を含んだ流域全体に関心が及んでいるわけではない」（脇田 2009：47-48）ことを示している。そして、脇田（2009）では、この階層ごと

の関心の違いにより、「階層ごとの流域の問題意識に差異が生じて、結果として、階層間にコンフリクトが発生してしまう」（脇田 2009：48）ことを懸念しており、この生じるコンフリクトを「状況の定義のズレ」¹としている。言い換えれば、「状況の定義のズレ」を生じさせぬよう配慮するには、流域における階層の違いと流域についての関心や問題意識との関連性を明らかにすることが不可欠であると言える。

このように、脇田（2009）では、「状況の定義のズレ」に関して、流域の階層性に着目した議論がなされているが、筆者は、各主体や各個人が流域の階層のどこに帰属するかなどの居住地域だけでなく、世代や性別など他の社会的属性においても「状況の定義のズレ」が発生する可能性があると考ええる。また、脇田（2009）では、「状況の定義のズレ」について、流域の関心や問題意識に差異が生じることを想定しているが、流域に配慮した行動をしたいという意識、つまりは、流域における環境配慮行動に対する意識においても、差異が生じる可能性が考えられる。

そこで、本研究では、上記の「状況の定義のズレ」を社会的属性や生活の質など個人の置かれている状況の差異として読み替え、環境配慮行動の規定要因との関係性を示すことを試みる²。

2. 先行研究

環境配慮行動の意識に関する先行研究において、社会心理学の分野では、環境配慮行動を規定する要因に関する研究が多数行われてきた。

広瀬（1995）によると、環境配慮行動は、「エネルギーや資源の消費や環境への負荷が相対的に小さな消費行動を始めとして、環境保全に向けた具体的行動」とされる。広瀬（1994）では、環境配慮行動の意思決定プロセスに関し、環境配慮行動の規定因を環境にやさしくとの態度と行動意図に大別し、環境にやさしくとの態度を形成する目標意図形成プロセス、行動意図を形成する行動

¹ これに関し、脇田・谷内（2020）では、環境認識の差異やズレが論じられている。

² なお、本研究の位置づけや目的については、3-1にてより詳細に述べる。

意図形成プロセスの二段階があると仮定している³。また、環境にやさしい目標意図に至る目標意図形成プロセスには、環境リスク認知、責任帰属認知、対処有効性認知が⁴、環境配慮行動に至る行動意図形成プロセスには、便益・費用評価、社会規範評価、実行可能性評価が⁵、各形成プロセスの規定要因であることを示している。

また、野波・杉浦・大沼・山川・広瀬（1997）では、広瀬（1994）の意思決定プロセスを踏まえ、前述の規定要因について社会規範評価以外が目標意図と行動意図それぞれの規定要因になっていることを明らかにし、同時に、目標意図が行動意図の規定要因になっていることについても明らかにしている。

環境配慮行動の規定要因における個人と集団の差異に関し、野波・加藤・池内・小杉（2002）は、行動意図を個人行動意図と集団行動意図に細分化し、一般的態度（加藤・野波（2010）では目標意図と同質としている）が個人行動意図に、河川への愛着が集団行動意図に関係することを明らかにしている。

環境配慮行動の目標意図に関して、加藤・池内・野波（2004）では、「琵琶湖の環境を守りたい」（加藤・野波 2010）などの特定の地域環境の保全を目指した態度を表す地域焦点型目標意図と、「水環境を守りたい」（加藤・野波 2010）などの環境問題それ自体に配慮したいという態度を表す問題焦点型目標意図の二種類があることが示され、行動意図には地域焦点型目標意図がより強い影響を及ぼすことが明らかにされている。

³ 広瀬（1995）でも同様の議論が展開されている。

⁴ 広瀬（1995）では、環境リスク認知について、「環境汚染がどれほど深刻であり、その発生がどれほど確からしいかについての環境リスクの認知、いわば危機感である」（広瀬 1995：44）と示されている。また、責任帰属認知については、「環境汚染や破壊の原因が誰あるいは何にあるのかといった責任帰属の認知、いわば責任感である」（広瀬 1995：45）とされている。加えて、対処有効性認知については、「なんらかの対処をすれば環境問題は解決できるだろうという対処有効性の認知、いわば有効感である」（広瀬 1995：45）とされている。

⁵ 広瀬（1995）において、便益・費用評価とは、「行動によってもたらされる結果の便益・費用についての評価」（広瀬 1995：46）であり、社会規範評価とは「行動が準拠集団の規範や期待に沿っているか否かを判断すること」（広瀬 1995：46）であり、実行可能性評価は「行動の実行可能性についての評価」（広瀬 1995：46）のことと示されている。

加藤・野波（2010）では、野波・加藤・池内・小杉（2002）の個人行動意図と集団行動意図及び加藤・池内・野波（2004）の二種類の目標意図を踏まえつつ、二種類の目標意図とコモンズの連続性認知⁶（なお、コモンズの連続性認知については3-1にて詳細に説明する）が、個人行動意図及び集団行動意図に与える影響を調査している。結果として、コモンズの連続性認知は、二種類の目標意図及び個人行動意図、集団行動意図全ての規定要因となっており、このコモンズの連続性認知の規定要因はリスク認知、愛着、帰属意識であることが明らかにされている。また、加藤・池内・野波（2004）と異なり、地域焦点型目標意図が問題焦点型目標意図の規定要因になっていることも明らかにされている。

今井・野波・高村（2010）及び今井・野波・高村（2016）では、ため池に対する価値観として、農業価値と環境価値の両者を定義し⁷、左記と目標意図、行動意図、環境リスク認知などの規定因との関係性を示している。今井・野波・高村（2010）および今井・野波・高村（2016）では、農業価値及び環境価値が環境リスク認知などの規定因を介さずに、目標意図や行動意図に直接影響していることが示されている。

また、今井・野波・高村（2016）では、調査対象者を農家、ため池の保全キャンペーンに参加した非農家、不参加の非農家の3つに分類した上で分析している。結果として、今井・野波・高村（2016）において示された環境配慮行動の意思決定モデルでは、農家は農業価値が規定因となるが環境価値は規定因とならず、非農家は農業価値が規定因とはならないが、環境価値が規定因となるという、農家と非農家間の差異が明らかとなっている。しかし、農家及び非

⁶ コモンズの連続性認知とは、端的に示せば、地域で共有された資源に地域的・社会的なつながりがあることを認識する個人の意識である。3-1にてより詳細に定義を述べる。

⁷ 今井・野波・高村（2010）では、農家にとってのため池を「灌漑用水を確保するという使命を共有するコモンズ」とし、「利水機能を基盤とする価値」が付随しているという観点から農業価値を定義している。また、今井・野波・高村（2010）では、ため池が「人の手による管理があることで創出・維持されてきた良好で、身近な二次的自然」であるとし、「環境保全や親水機能を基盤とする別の価値」も付随するという観点から環境価値を定義している。

農家両者とも農業価値と環境価値をそれぞれ有していることも強調しており、この両者の価値を有していることについて、宮内（2006）のコモンズの「重層的価値⁸」の議論を援用して「環境社会学の分野での『コモンズには重層的価値』があるという知見（宮内 2006）に一致する」ことを示唆している。

3. 本研究の位置づけ

3-1 加藤・野波（2010）と本研究の位置づけ

本研究は、先行研究において参照した加藤・野波（2010）を基礎としたものである。そのため、以下では、加藤・野波（2010）についてより詳細に紹介するとともに、本研究の位置づけを述べる。

加藤・野波（2010）は、調査地を琵琶湖に設定し、左記での環境配慮行動に関する質問紙調査を行っている。調査票配布地域としては、彦根市の中でも、琵琶湖沿岸部の農業が比較的盛んな1地区6町の世帯主に対して実施している。

加藤・野波（2010）に特徴的な点として、「コモンズの連続性認知」という概念を定義し、左記についての質問項目を設定していることである。加藤・野波（2010）によれば、コモンズの連続性認知とは、「ローカル・コモンズとグローバル・コモンズとのつながりに対する個人の意識」のことである。井上（2001）は、地域共有資源としてのコモンズを「ローカル・コモンズ」、オープンアクセスなコモンズを「グローバル・コモンズ」として区別し、この両者が「入れ子状態に連続しているもの」であるとしている。この点からすると、両者が構造的に連続しているため、ローカル・コモンズの保全は、グローバル・コモンズの保全につながり、ローカル・コモンズの汚染は、グローバル・コモンズの汚染につながると言える。加藤・野波（2010）は、この井上（2001）におけるコモンズの区分を琵琶湖に援用し、琵琶湖が「流域住民にとってはローカ

⁸ 重層的価値に関して、宮内（2006）では、コモンズにおいて「ある者が土地の『所有・管理』をしていて、そのうえに、他の者がその土地を『利用』をしていて、『所有』と『利用』が別の層（レイヤー）をなしている」ことを示し、この様を「重層的なコモンズ」と表している。

ル・コモンズであると同時に、流域以外の人々も多数利用するグローバル・コモンズ」であるという両者の側面を持ち合わせており、両者の影響が連続することを示している。そして、加藤・野波（2010）は、このローカル・コモンズとグローバル・コモンズ両者の影響が連続することに対する個人の意識を定量的に明らかにすることを目指しており、その一環として「コモンズの連続性認知」を定義している。

また、加藤・野波（2010）では、環境配慮行動を規定する因子として、個人行動意図、集団行動意図、水環境に対する目標意図、琵琶湖に対する目標意図、コモンズの連続性認知、地域への帰属意識、琵琶湖に対する愛着、便益費用評価、社会規範評価、リスク認知の10因子が得られている。加えて、この10因子間の関係を共分散構造分析により可視化しており、重要な点として、①流域住民は「地域焦点型目標意図⇒問題焦点型目標意図⇒行動意図」という意思決定プロセスを行っている可能性がある点、②コモンズの連続性認知は、特定の地域環境だけでなく、水環境一般に対する保全態度を高める点、③コモンズの連続性認知は個人行動意図・集団行動意図ともに有意な影響を与える点を強調している。

加えて、加藤・野波（2010）では問題点として「サンプルが的確に母集団（琵琶湖の流域住民）を反映しているとは言えない」ことが示されており、今後の課題として「世帯主だけでなくその家族も含めた全数調査あるいはランダムサンプリング」の必要性や都市部や農業以外の盛んな地域への調査の必要性が指摘されている。

このような加藤・野波（2010）の成果に対して、本研究では、加藤・野波（2010）において言及されている、「コモンズの連続性認知」を含めた環境配慮行動の規定因に関し、霞ヶ浦流域住民⁹に対する質問紙調査に基づいて以下の

⁹ 流域住民に関して、加藤・野波（2010）では、「琵琶湖沿岸流域の住民のことを示す」としているが、本研究では、湖沼水質保全特別措置法第3条第2項の規定に基づく霞ヶ浦（北浦及び常陸利根川を含む）にかかる指定地域に居住する住民を流域住民とする。

2点を検証することを目的とする。

- (1) 加藤・野波(2010)を踏まえた質問紙調査を、琵琶湖以外の湖(本研究では、後述の通り、茨城県の霞ヶ浦を設定する)に適用して行った場合、因子分析によって得られる環境配慮行動の規定因に相違はあるのか。
- (2) 上記の環境配慮行動の規定因に対して、社会的属性がどのように影響するのか。

3-2 調査地の設定

前述の通り、加藤・野波(2010)では、滋賀県の琵琶湖を調査地としている。本研究では、琵琶湖との対比を行うため、茨城県の霞ヶ浦を調査地として設定する。加藤・野波(2010)が対象とした琵琶湖と本研究で対象とする霞ヶ浦を比較したのが、表3-1である。

まず、両者の規模について比較する。霞ヶ浦は、湖面積が約220km²で日本国内第2位の広さがある。流域面積も2,157km²で、流域人口は97.5万人であり、それぞれ茨城県全体の約3分の1を占めている。対して、琵琶湖は、湖面積が669.26km²で霞ヶ浦の約3倍、流域面積も3,174km²と霞ヶ浦の約1.5倍である。流域人口に関しては、1,450万人と霞ヶ浦の約15倍である。面積及び人口ともに琵琶湖が上回っている。また、上記の流域面積と流域人口からそれぞれの流域面積1km²当たりの流域人口を算出すると、霞ヶ浦が約452人/km²であるのに対し、琵琶湖は、約4,570人/km²であり、流域面積1km²当たりの流域人口も約10倍である。

次に、両者に関係する市町村数について取り上げる。霞ヶ浦は、湖面に接する市町村数が13市町村に跨り、流域市町村数は24を数える。対して、琵琶湖は、湖面に接する市町村数が11市に跨り、流域市町村数は117を数える。両者ともに、複数の市町村に跨り流域を構築しており、霞ヶ浦は、流域の規模としては琵琶湖に劣るものの、湖面に接する市町村数は僅差であり、左記ではより明瞭な共通性が見られる。

その次に、琵琶湖と霞ヶ浦各々が接する河川との関係性を取り上げる。琵琶湖は、淀川全域に水を供給しており、琵琶湖は、淀川全域に汚染などの影響が連続する。対して、霞ヶ浦は、利根川の下流域に水を供給しており、利根川の流域の一部に影響が連続する。このように、接する河川との関係性について、影響が河川全域に連続するか、もしくは、河川の一部に連続するかという、影響する範囲に相違がある。しかし、淀川と利根川は、いずれも河川法第4条第1項の規定に基づく一級河川であり、両者とも一級河川に影響が連続する点については共通している。

加えて、琵琶湖と霞ヶ浦各々の生態系サービスについて比較を行う。琵琶湖は、沿岸部に水田が広がり、農業的価値がある。漁業も営まれており、アユやビワマスなどが漁獲されている。また、琵琶湖に生息する魚類として、ビワヒガイやビワコオオナマズなど固有種も存在している。レジャーとしては、ヨットやカヌーなどの湖上スポーツが行われ、サイクリングやウォーキングで琵琶湖岸を一周する「ビワイチ」なども行われている。対して、霞ヶ浦では、農業としては、沿岸部に水田が広がり、レンコンの生産が全国1位であり、農業的価値を有している。また、漁業としては、ワカサギ漁が盛んで、ワカサギの佃煮など名産品も存在する。レジャーについては、ヨットやカヌーなどの湖上スポーツが行われ、沿岸部に「りんりんロード」が設けられ、サイクリングを楽しめるスポットとして活用されている。カイツブリなどの水鳥も多数生息し、生息地としての価値も提供している。このように、生態系サービスに関しても、類似のサービスが提供されていると言える。

このように、霞ヶ浦は、琵琶湖ほどの大規模な流域を形成しているわけではないものの、湖の規模としては全国2位であり、湖面及び流域が複数の市町村に跨る点、一級河川に影響が連続する点、多様な生態系サービスを提供する点から、一定の共通性が見られ、琵琶湖との比較も可能であると判断した。

表3-1 琵琶湖と霞ヶ浦の比較表

	琵琶湖	霞ヶ浦
湖面積	約 669.26km ² (滋賀県の約 6 分の 1)	約 220 km ² 西浦：168.22 km ² 北浦：35.04 km ² 常陸利根川：15.33 km ²
流域面積	3,174km ²	2,157km ²
流域人口	1,450 万人	97.5 万人
湖面に接する市町村数	大津市、彦根市、長浜市、 近江八幡市、草津市、守山市、 野洲市、高島市、東近江市、 米原市、長浜市 計 11 市	石岡市、銚田市、小美玉市、 行方市、かすみがうら市、 土浦市、阿見町、美浦村、 鹿嶋市、稲敷市、潮来市、 香取市、神栖市 計 13 市町村
流域市区町村数	三重県：2 滋賀県：19 京都府：18 大阪府：43 兵庫県：8 奈良県：27 合計：117	茨城県：22 千葉県：1 栃木県：1 合計：24
生態系サービス	農業：水田 漁業：アユ、ビワマスなど 固有種：ビワヒガイ、 ビワコオオナマズなど レジャー：湖上スポーツ ビワイチ	農業：水田、レンコンなど 漁業：ワカサギなど レジャー：湖上スポーツ りんりんロード

※以下を参照の上、筆者作成

琵琶湖：滋賀県「琵琶湖の概要」(<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/biwako/gaiyou.html> 2023年1月5日確認)霞ヶ浦：国土交通省関東地方整備局霞ヶ浦河川事務所「霞ヶ浦の紹介 流域の産業と暮らし」(https://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi_index017.html 2023年1月5日確認)茨城県「茨城県内の霞ヶ浦流域一覧」(<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kantai/kasumigaura/lake/documents/kasumigauraryuikizuoyobikasumigauraryuikiitirann.pdf> 2023年1月5日確認)

図 4-1 美浦村地図



出典：国土地理院「地理院地図」(<https://maps.gsi.go.jp/#13/36.019392/140.348454/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f0&d=m> 2023年1月5日確認)

※地理院タイル（標準地図タイル）を加工して筆者作成

4. 分析方法

4-1 調査対象地域

本調査では、調査対象地域として美浦村全域を設定した。美浦村は、霞ヶ浦の内、西浦の南西部に面しており、人口14,130人¹⁰の村である。地形としては、霞ヶ浦湖岸に低地部、内陸部には稲敷台地が広がっている。

加藤・野波（2010）では、前述の通り、滋賀県彦根市内の琵琶湖沿岸部にて1地区6町を対象に調査しているが、本調査では、霞ヶ浦沿岸部と内陸部の両

¹⁰ 茨城県（2022）「茨城県の人口と世帯（推計）—令和4年（2022年）10月1日現在—」(<https://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/betsu/jinko/getsu/jinko2210.html> 2023年1月5日確認)より引用。

者から回答を得られるようにするために、美浦村全域を調査対象地域として設定した。

4-2 調査方法および調査対象者

美浦村役場にて住民基本台帳を閲覧し、台帳から1,057名を無作為に抽出した上で、左記の1,057名に対して行った。調査時期は、2022年8月～10月にかけて、郵送法により実施した。調査票は「霞ヶ浦及び水環境全般に関するアンケート調査」という名で、対象者本人宛に普通郵便で送付した。回答は、郵送回答とインターネット回答の両者を用い、郵送回答は調査票を返信用封筒にて用いて返送し、インターネット回答では、調査票にあるQRコードまたはURLからアンケートフォームを開き、回答する形式をとった。

4-3 質問項目の構成

(1) 属性に関する項目

属性に関する項目に関しては、年齢¹¹、性別、居住地¹²、居住年数、職業¹³、就業先または通学先の場所、就業先の業態¹⁴、年収の8項目を設けた（選択肢の詳細は、別添1を参照）。

(2) 生活の質に関する項目

生活の質に関する項目¹⁵については、2要素から構成した。まず1要素目が、

¹¹ 年齢については、内閣府（2019）「国民生活に関する世論調査」の調査票における年齢の項目を参照し、5歳区切りを10歳区切りに変更し、70歳以上は1選択肢にまとめた。

¹² 居住地については、美浦村の34の大字を選択肢として設けた。

¹³ 職業については、内閣府（2019）の「国民生活に関する世論調査」を参考に、左記で扱われた6選択肢に「学生」と「分からない」、「その他」を加えた9選択肢で構成した。

¹⁴ 就業先の業態については、総務省統計局（2004）「産業分類表」（<https://www.stat.go.jp/data/kakei/2004np/04nh04.html> 2023年1月5日確認）を参考に10選択肢と、「農業」、「林業」、「漁業」、「分からない」、「その他」を加えて15選択肢で構成した。

主観的幸福観 (Subjective Well-Being) (以下、SWB)¹⁶である。このSWBについては、角野 (1994) で示された「人生に対する満足尺度」の5項目 (別添1の2~6) を用いた¹⁷。また、2要素目として生活満足度の指標を用いた。生活満足度については、川村・谷口 (2013) で用いられた「現在の生活に満足していると思う」という項目 (別添1の1) を用いた。この計6項目を生活の質に関する項目として設定した。

(3) 行動意図に関する項目

行動意図については、集団行動意図因子 (別添1の18~20) 及び個人行動意図因子 (別添1の14~17) の2因子を得ることを想定して、加藤・野波 (2010) で扱われた項目を基に、琵琶湖と表記された箇所を霞ヶ浦に代替して7項目を設定した。

¹⁵ 本調査では、霞ヶ浦の価値に関する項目を設けている。後述するが、本項目は、「nature's contribution to people (自然がもたらすもの)」という概念を基に、構成している。環境省 (2019) が示す通り、この概念は生活の質との関係性が考慮されているため、本調査でも、生活の質に関する項目を6つ設けて分析を試みた。なお、本研究では、後述の通り、6項目から合成変数を生成し、その平均値から、生活の質の高い群と低い群を2分し、分析に際しては、独立変数の一部として用いている。

¹⁶ SWBの定義について、伊藤他 (2003) によると、「感情状態を含み、家族・仕事など特定の領域に対する満足や人生全般に対する満足を含む広範な概念であり (Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999)、ある程度の時間的安定性と状況に対する一貫性を持つ」とされている。また、石井 (1997) によれば、SWBは、「QOLの主観的あるいは心理的側面」であり、「構造として感情的側面と認知的側面がある」ものと示されている。

¹⁷ 角野 (1994) で示された「人生に対する満足尺度」5項目は、「The Satisfaction With Life Scale」(Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) の項目を翻訳し、日本語版として設定したものであり、中坪他 (2021) では、「この尺度は幸福感研究では最もよく用いられている尺度であり、単一の概念として想定されている。5項目と非常に少ない項目数から構成されており、さまざまな国や地域での結果から尺度の信頼性や妥当性が報告されている。ある意味では幸福感尺度のゴールドスタンダードであり、新しい尺度を開発する際の基準として用いられることも多い。また、項目数の少なさによって生じる研究参加者への負担の軽減や、それに伴う調査結果の正確性を考えても、さまざまな調査で使いやすい尺度といえるだろう」と評価されている。

(4) 目標意図に関する項目

目標意図については、加藤・野波（2010）の特徴でもある2種類の目標意図（「地域焦点型目標意図」と「問題焦点型目標意図」）を生かす形で6項目を設定した。設定するにあたり、地域焦点型目標意図の項目（別添1の11～13）に関しては、琵琶湖と表記された箇所を霞ヶ浦に読み替えるとともに、問題焦点型目標意図に関する項目（別添1の48～50）は、加藤・野波（2010）で扱われた項目を同形で援用した。

(5) コモンズの連続性認知

コモンズの連続性認知の項目（別添1の7～10）については、加藤・野波（2010）では「琵琶湖を守れば、京阪神に住む人たちの飲み水を守ることになる」という淀川下流域住民との連続性を想定した項目や「琵琶湖が汚れると、淀川など下流の川面汚れると思う」という淀川水系との連続性を想定した項目が存在するが、本調査では、前者を「霞ヶ浦を守れば、神栖市や銚子市に住む人たちの飲み水を守ることになる」、後者を「霞ヶ浦が汚れると、利根川下流域や銚子海岸なども汚れると思う」という項目に代替し2項目を設定した¹⁸。また、コモンズの連続性認知に関する本調査独自の項目として、霞ヶ浦の洪水防止機能に着目した「洪水などの災害を防止するには、霞ヶ浦流域だけでなく、利根川全域で協力する必要がある」という項目と水系の連続性以外にも周辺地域にとっての生態系サービスに対する連続性を想定するために、「関東周辺の人にとって、霞ヶ浦はレジャーや景観等で重要な役割を果たしている」という項目を追加して設定し、上記2項目と合わせて計4項目からコモンズの連続性認知因子の抽出を試みることにした。

¹⁸ コモンズの連続性認知に関して、加藤・野波（2010）では、上記に挙げた2項目以外に、「琵琶湖が『近畿の水がめ』であることを意識している」という比喻を用いた項目も存在するが、霞ヶ浦に当てはまる適切な表現が得られなかったため、本調査では、左記に関する項目は設けなかった。

(6) 環境配慮行動の規定因に関する項目

環境配慮行動の規定因に関する項目については、加藤・野波（2010）にて言及された地域への帰属意識因子（別添 1 の 31～35）、地域への愛着因子（別添 1 の 36～38）、リスク認知因子（別添 1 の 27～30）、便益費用評価因子（別添 1 の 24～26）、社会規範評価因子（別添 1 の 21～23）の 5 因子を想定し、加藤・野波（2010）で設定された項目をおおよそ読み替える形で計 18 項目を設定した。なお、リスク認知因子に関する項目については、加藤・野波（2010）では因子分析後 2 項目のみが採用されていたため、その 2 項目を読み替えて設定するとともに、「気候変動を考慮すると、霞ヶ浦でも洪水等の水害が今後も発生すると思う」と「霞ヶ浦は、今後地震が発生した場合、流域は影響を強く受けると思う」の 2 項目を本調査にて新たに設定し、4 項目から設定した。

(7) 霞ヶ浦の価値に関する項目

本調査独自の項目として、霞ヶ浦の価値に関する項目を設定した。霞ヶ浦の価値に関する項目を設定するにあたり、IPBES¹⁹にて提唱された「nature's contribution to people（自然がもたらすもの）」（以下、NCP）²⁰を基に構成した。NCP は、ミレニアム開発目標から派生した生態系サービスの概念を再構成し、生態系に対する価値を再解釈したものである。NCP は、倉阪（2021）²¹における「環境サービスに与えられる価値」のように、「利用価値」、「非利用価値」に価値を二分する²²わけではない。環境省（2019）で示されているように、

¹⁹ 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォーム（Intergovernmental science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services）の略称。

²⁰ NCP に関して、日本国内の研究では、環境省（2019）のほかに、香坂他（2020）や Kumagai et al（2022）、Managi et al（2022）があり、詳細についてはこちらを参照頂きたい。

²¹ 倉阪（2006）においても同様の議論がなされている。

²² 倉阪（2021）の言う「利用価値」とは、「人間が実際に利用する環境サービスの価値」（倉阪 2021：88）であり、「非利用価値」とは、「実際に利用しない環境サービスの価値」（倉阪 2021：88）である。

一般的観点と文化的背景の2観点²³は明確に区分されず、それぞれの価値は両者を端点とする勾配の中に位置づけられる。また、環境省（2019）によると、NCPは、「Regulating NCP」、「Material NCP」、「Non-material NCP」の3種類に分類²⁴できる。「Regulating NCP」とは、大気の調整など調整機能や生物の生息地や生息環境の提供に関するものである。また、「Material NCP」は、原材料としての価値など資源的価値である。そして、「Non-material NCP」は、文化、芸術、科学、教育などへの寄与に関する文化的価値や遺伝的多様性に関するものである。本調査では、この3分類を用いて、各分類3項目の計9項目からなるNCPに関する項目（Regulating NCP：別添1の39～41、Material NCP：別添1の42～44、Non-material NCP：別添1の45～47）を設定した²⁵。

5. 結果

5-1 調査対象者の属性

本調査では、美浦村の住民基本台帳を閲覧し、1,057名の住民を無作為抽出の上、左記の1,057名全員に調査票を配布した。本調査での有効回答数は106名（有効回答率は10%）であり、サンプル数が少ないため、母集団を十分に説明しているとは言えない。なお、表5-1において、美浦村の人口区分（総数、性別、年齢）と調査対象者との比較を示す。

以下では回答者の属性に関して記述する。まず、性別については、女性が46名（43%）、男性が54名（51%）、答えたくないが6名（5%）であった。

また、年齢構成は、年代別に示すと、20代が6名（6%）、30代が16名

²³ 環境省（2019）によれば、ここでいう、一般的観点が「道具的価値」であり、文化的背景が「非道具的価値」である。これは、前述の倉阪（2006）の「利用価値」と「非利用価値」に近い分類である。

²⁴ 3分類について詳細は、環境省（2019）「参考-1生態系サービスとNCPの関係」を参照のこと。

²⁵ NCPの項目を設定するにあたり、前述の今井・野波・高村（2016）を参考とした。今井・野波・高村（2016）においては、ため池に対する価値として「環境価値」と「農業価値」の2因子を得ているが、本調査では、項目のみを参照し、因子の分類は応用しなかった。参考とした項目としては、別添1の39、43、46、47である。

表 5-1 美浦村の人口区分と調査対象者の比較表

	美浦村（令和 4 年 4 月 1 日現在）	調査対象者
総数	14,698 名	106 名
女性	7,596 名（52%）	46 名（43%）
男性	7,102 名（48%）	54 名（51%）
20～29 歳	1,289 名（9%）	6 名（6%）
30～39 歳	1,494 名（10%）	16 名（15%）
40～49 歳	2,063 名（14%）	24 名（23%）
50～59 歳	2,143 名（15%）	25 名（23%）
60～69 歳	2,138 名（15%）	19 名（18%）
70 歳以上	3,545 名（24%）	16 名（15%）

※美浦村のデータについては以下を参照の上、筆者作成

美浦村（2022）「平成 31 年～ 一住民基本台帳でみる年齢別人口の推移―」

(<https://www.vill.miho.lg.jp/page/page006986.html> 2023 年 2 月 4 日確認)

表 5-2 居住年数及び生活の質の記述統計

	平均値	標準偏差	中央値
居住年数	31.16	18.85	30.00
生活の質	3.06	0.75	3.00

（15%）、40 代が 24 名（23%）、50 代が 25 名（23%）、60 代が 19 名（18%）、70 代以上が 16 名（15%）であった。年齢については、この 10 歳毎の区分を重回帰分析に用いた。

居住地については、34 の字の内、霞ヶ浦に接する字（舟子、木原、大須賀津、大塚、八井田、牛込、馬掛、大山）を沿岸部、それ以外を内陸部として区分すると、沿岸部が 44 名、内陸部が 62 名であり、この区分を居住地域として t 検定や重回帰分析に用いた。

居住年数については、表 5-2 の通り、平均値が 31.16 年であり、中央値が 30 年であった。居住年数については、各サンプル数の測定値を重回帰分析に用いた。

職業等については、農業者が 5 名（5%）、それ以外の職業が 81 名（76%）、非就業者が 20 名（19%）であり、今井・野波・高村（2010）や今井・野波・

高村 (2016) のように農業者とそれ以外の就業者での比較が可能な母数とは言えないため、変数として分析に投入することはしなかった。なお、母集団には、非就業者も加え、106名のデータをもとに分析を行っている。

また、年収についても、本研究では変数として分析に投入することはしなかった。その理由としては、2点ある。まず1点目としては、上記の通り、回答者の内、20名が非就業者であり、回答者全体の約19%を占めていたことが挙げられる。加えて、2点目としては、本調査における年収の項目は、あくまで個人の年収を答えるものであり、世帯年収を答えるものではなかったことも理由として挙げられる。

最後に、生活の質に関する6項目（人生満足度1項目及びSWB5項目）から、加算平均により合成変数を作成した。その合成変数の平均値は3.06であり、中央値は3であった。生活の質については、作成した合成変数を、重回帰分析に用いた。

5-2 因子分析の結果と考察

本調査では、加藤・野波 (2010) に倣い、因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。具体的には、加藤・野波 (2010) が行った因子分析を参考に、行動意図7項目（表5-3）、目標意図6項目及びコモنزの連続性認知4項目の計10項目（表5-4）、環境配慮行動の規定因24項目（表5-5）、NCP9項目（表5-6）をそれぞれ組み合わせ、分析を行った²⁶。

(1) 行動意図

まず、行動意図について、固有値1以上を基準として得られた因子は、表5-3のように2因子あり、仮説段階で想定した項目とおおむね一致していることから、第1因子を集団行動意図因子、第2因子を個人行動意図因子とした。なお、仮説段階では、「個人的に、霞ヶ浦の湖岸や水路のごみを拾うなどころ

²⁶ 表5-3～6では、各質問項目の因子負荷量が0.3以上である場合に下線を付している。

表 5-3 行動意図に関する因子分析結果

項目	集団行動意図	個人行動意図
行政がおこなう霞ヶ浦の環境保全の計画作りに、自分も参加したい	<u>0.976</u>	-0.216
霞ヶ浦の水や湖岸をきれいにする集落活動へ、積極的に参加したい	<u>0.900</u>	-0.017
霞ヶ浦の環境を守る団体活動に、参加しようと思う	<u>0.875</u>	0.048
個人的に、霞ヶ浦の湖岸や水路のごみを拾うなどこころがけたい	<u>0.538</u>	<u>0.333</u>
霞ヶ浦や河川への負荷を考え、私の家では洗剤を正しい量で使いたい	-0.034	<u>0.891</u>
霞ヶ浦への負荷が軽くなるよう、家の炊事・洗濯を工夫したい	0.064	<u>0.841</u>
家では、残り汁や油はふき取るなどして、流しに流さず処理したい	-0.092	<u>0.685</u>
固有値	3.537	1.390
因子寄与	2.815	2.112
因子寄与率	0.402	0.302
累積因子寄与率	0.402	0.704
因子間相関	1.000	0.430
	0.430	1.000

がけたい」の項目は、個人行動意図因子が影響するとしていたが、本調査では、集団行動意図因子が影響しているとの結果であった。この要因として、「ごみを拾うなど」の行動がボランティア活動等で行われる状況が想起され、集団行動意図因子との結びつきが強いことが考えられる。

(2) 目標意図及びコモنزの連続性認知

次に、目標意図及びコモنزの連続性認知については、表 5-4 が示すように、固有値 1.00 以上の因子が 2 因子得られた。得られた 2 因子の内、第 1 因子を湖コモنزに関する目標意図因子²⁷、第 2 因子をコモنزの連続性認知因子とした。この結果より、コモنزの連続性認知因子は仮説通りの因子として得られていた。なお、加藤・野波（2010）において、目標意図因子が地域焦点型目標意図因子と問題焦点型目標意図因子の 2 因子が抽出されていることから、仮説段階では 2 因子が抽出されることを想定していたが、本調査では、6 項目の結びつきが強く、同一因子で説明される結果となり、2 因子が得られた加藤・野波（2010）とは異なる結果となった。

²⁷ 湖コモنزに関する目標意図は、霞ヶ浦や水環境の保全を目指す意識と要約できる。

表5-4 目標意図及びコモنزの連続性認知に関する因子分析結果

項目	湖コモنزに関する 目標意図	コモنزの 連続性認知
水辺の自然を大切に守りたい	<u>0.929</u>	-0.124
水の環境を守ることは、私たちの大切な義務である	<u>0.893</u>	-0.089
できるだけ水質を悪化させない暮らしをするべきだ	<u>0.741</u>	-0.034
霞ヶ浦の自然を大切に守りたい	<u>0.739</u>	0.016
できるだけ霞ヶ浦を汚さない暮らしをするべきだ	<u>0.698</u>	0.107
霞ヶ浦の環境を守ることは、住民の大切な義務である	<u>0.380</u>	0.219
霞ヶ浦が汚れると、利根川下流域や銚子海岸なども汚れると思う	-0.214	<u>0.904</u>
霞ヶ浦を守れば、神栖市や銚子市に住む人たちの飲み水を守ることになる	-0.013	<u>0.718</u>
洪水などの災害を防止するには、霞ヶ浦流域だけでなく、利根川全域で協力する必要がある	0.105	<u>0.642</u>
関東周辺の人にとって、霞ヶ浦はレジャーや景観等で重要な役割を果たしている	0.084	<u>0.354</u>
固有値	4.164	1.061
因子寄与	3.361	1.864
因子寄与率	0.336	0.186
累積因子寄与率	0.336	0.523
因子間相関	1.000	0.585
	0.585	1.000

(3) 環境配慮行動の規定因

環境配慮行動の規定因（計18項目）については、社会規範評価因子で説明されると仮定した因子負荷量0.3未満の1項目を除き、固有値1以上の因子を採用したところ、表5-5のように、4因子が説明された。4因子の内、第1因子を地域への好感因子、第2因子を生活影響評価因子、第3因子を霞ヶ浦への愛着因子、第4因子をリスク認知因子とした。本結果では、霞ヶ浦に対する愛着因子及びリスク認知因子²⁸が加藤・野波（2010）と共通して観測された因子であった。また、加藤・野波（2010）では、地域への帰属意識因子と社会規範評価因子、便益費用評価の3因子が抽出されているが、本研究ではこの3因子は抽出されず、地域への好感と生活影響評価の異なる2因子が抽出され、加藤・野波（2010）とは異なる結果が得られた。

²⁸ リスク認知因子については、関係した2項目が本調査では新たに追加した項目であり、厳密には同因子と言えるものではない。

表 5-5 環境配慮行動の規定因に関する因子分析結果

項目	地域への 好感	生活影響 評価	霞ヶ浦に 対する愛着	リスク 認知
自分の住む集落に愛着を持っている	<u>0.884</u>	0.014	-0.023	0.072
この集落の一員であることを誇らしく思う	<u>0.810</u>	0.025	-0.027	-0.021
この先も、この集落にずっと住みたいと思う	<u>0.783</u>	0.021	-0.049	0.073
この集落と強い結びつきを感じることもある	<u>0.739</u>	0.134	0.077	0.192
この集落にはいい人が多い	<u>0.678</u>	0.095	-0.029	0.005
近所の人たちは、霞ヶ浦の環境保全に熱心だと思う	<u>0.337</u>	-0.035	0.291	-0.096
下水道があるのに、家で汁物や油を流さずふき取るのは面倒だ	0.079	<u>0.911</u>	0.076	0.107
霞ヶ浦に配慮するため、家で炊事・洗濯を工夫するのは面倒だ	-0.041	<u>0.885</u>	0.099	0.152
霞ヶ浦が汚れたとしても、自分の生活への影響はあまりない	-0.047	<u>0.727</u>	0.052	-0.120
霞ヶ浦の汚れで生活に障害があるとしても、まだ先のことだ	0.171	<u>0.632</u>	-0.040	-0.202
下水道が整ったのに、日ごろの生活で霞ヶ浦に配慮するのは面倒だ	0.222	<u>0.544</u>	-0.308	0.013
私のまわりで、霞ヶ浦の環境保全を真剣に考える人はいないだろう	-0.309	<u>0.345</u>	0.098	0.006
霞ヶ浦には、思い入れがある	-0.036	0.152	<u>1.009</u>	0.054
霞ヶ浦に対して、愛着を持っている	-0.035	-0.099	<u>0.839</u>	0.053
霞ヶ浦は、私にとって重要なものである	-0.003	0.051	<u>0.829</u>	0.070
霞ヶ浦は、今後地震が発生した場合、流域は影響を強く受けると思う	0.089	-0.066	0.126	<u>0.894</u>
気候変動を考慮すると、霞ヶ浦でも洪水等の水害が今後とも発生すると思う	0.119	-0.025	-0.009	<u>0.768</u>
固有値	4.622	3.103	1.485	1.372
因子寄与	3.410	2.955	2.644	1.571
因子寄与率	0.189	0.164	0.147	0.087
累積因子寄与率	0.189	0.354	0.501	0.588
因子間相関	1.000	-0.148	0.395	0.030
		1.000	-0.431	0.101
			1.000	-0.044
				1.000

(4) 霞ヶ浦の価値に関する項目

霞ヶ浦の価値に関する項目では、表 5-6 が示すように、固有値 1.00 以上の因子が 1 因子得られた。この因子を構成する項目はいずれも、NCP（自然がもたらすもの）を基に設定したため、因子名を「霞ヶ浦がもたらすもの」とした。

表 5-6 霞ヶ浦の価値に関する因子分析結果

項目	霞ヶ浦が もたらすもの
霞ヶ浦は、散歩やサイクリングなど、気分転換やリフレッシュ、健康のために重要な場である	<u>0.811</u>
霞ヶ浦の美しい景観を保全していく必要がある	<u>0.793</u>
霞ヶ浦は、流域の治水や気温調整の機能を果たしている	<u>0.757</u>
霞ヶ浦は田んぼに水を引くために欠かすことができない	<u>0.728</u>
霞ヶ浦は流域の水鳥にとって大切な生息場所である	<u>0.711</u>
霞ヶ浦でとれるレンコンやワカサギなどの食料は、日々の食生活にとって重要である	<u>0.646</u>
霞ヶ浦は周辺流域の洪水防止に役立っている	<u>0.636</u>
霞ヶ浦は、幼稚園や小学校の児童に自然体験させる場として、貴重である	<u>0.599</u>
霞ヶ浦に生息するアシなどの植物は原材料として活用できる	<u>0.528</u>
固有値	4.354
因子寄与	4.354
因子寄与率	0.484

5-3 Welch の検定及重回帰分析の結果

前述の因子分析によって得られた9因子について、因子の各項目から加算平均値を算出し、合成変数を作成した²⁹。各因子の記述統計は表5-7の通りである。

この各因子の変数に対する社会的属性の変数（性別、年齢、居住地域、居住年数）³⁰及び生活の質との Welch の方法による t 検定³¹結果及び、各合成変数を従属変数、社会的属性の変数（性別、年齢、居住地域、居住年数、生活の質）を独立変数とした重回帰分析の結果を示す。なお、重回帰分析については、6

²⁹ 今井・野波・高村（2010）では、各因子における項目の測定値の加算平均値を各因子の変数として重回帰分析に用いており、本研究も同様の方法で合成変数を作成した。今井・野波・高村（2010）は、因子分析及び重回帰分析を採用しており、本研究においても両者の手法を採用している。また、今井・野波・高村（2010）のサンプル数は123であり、本研究の106とサンプル規模も近い。このことから、本研究の合成変数作成にあたり、今井・野波・高村（2010）と同様の方法を用いることが適切であると判断し、左記を採用した。

³⁰ 性別については、「答えたくない」の選択肢を設けていたため、ダミー変数の作成にあたり、女性ダミー変数として女性を「1」とそれ以外を「0」としたもの、男性ダミー変数として男性を「1」とそれ以外を「0」としたものの2変数を設けて分析した。なお、居住地域については、前述の区分を踏まえて、沿岸部居住を「1」、内陸部居住を「0」とした居住地域ダミー変数を作成して分析に用いた。

³¹ 本検定においては、男性ダミー変数、女性ダミー変数、居住地域ダミー変数のみを対象としている。

表 5-7 各因子の記述統計

	平均値	標準偏差	中央値
集団行動意図	3.21	0.79	3.25
個人行動意図	4.03	0.59	4.00
湖コモンズに関する目標意図	4.22	0.48	4.00
コモンズの連続性認知	3.76	0.62	3.75
地域への好感	3.08	0.74	3.08
霞ヶ浦に対する愛着	3.47	0.92	3.67
生活影響評価	2.37	0.53	2.33
リスク認知	3.67	0.82	4.00
霞ヶ浦がもたらすもの	3.94	0.56	3.89

表 5-8 Welch の方法による t 検定の結果

	集団 行動意図	個人 行動意図	湖コ モンズに 関する 目標意図	性 認知 コ モンズ の連 続性	地 域へ の好 感	愛 着 霞 ヶ 浦に 対す る	生 活影 響評 価	リ スク 認知	す もの 霞 ヶ 浦が もた ら
女性 (n=45)	3.09	4.10	4.16	3.69	2.91	3.33	2.26	3.53	3.81
女性 平均値 女性以外 (n=61)	3.29	3.98	4.26	3.81	3.19	3.58	2.45	3.77	4.03
t 値	-1.23	0.99	-1.10	-0.93	-1.89	-1.37	-1.88	-1.47	-2.01*
男性 (n=54)	3.32	4.03	4.32	3.84	3.19	3.66	2.39	3.78	4.06
男性 平均値 男性以外 (n=52)	3.09	4.04	4.12	3.68	2.96	3.28	2.35	3.56	3.81
t 値	1.52	-0.06	2.20*	1.33	1.64	2.13*	0.35	1.38	2.39*
居住 地域 内陸部 (n=62)	3.01	4.12	4.28	3.77	2.93	3.48	2.31	3.75	3.97
平均値 沿岸部 (n=44)	3.48	3.92	4.13	3.74	3.28	3.47	2.46	3.56	3.89
t 値	-3.29***	1.71	1.58	0.21	-2.56*	0.05	-1.49	1.23	0.70

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

つの変数を強制投入するモデルとステップワイズ法により逐次変数を追加するモデルの 2 つのモデルを想定し、結果を以下に示した (表 5-9~表 5-26)。

また、上記の Welch の方法による t 検定結果をまとめたものが、表 5-8 である。

(1) 集団行動意図

集団行動意図について、Welch の方法による t 検定では、居住地域 ($t = -3.2868$, $df = 101.63$, $p\text{-value} = 0.001392$) が、平均値の差において、統計的に

有意であった。

また、表5-9のように、6つの変数を強制投入する重回帰分析モデルにおいては、生活の質変数が0.1%水準で、居住地域ダミー変数が1%水準で、それぞれ有意に影響していた。加えて、表5-10のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルにおいては、男性ダミー変数、居住地域ダミー変数、生活の質変数の3変数が採用され、生活の質変数が0.1%水準で、居住地域ダミー変数が1%水準で、それぞれ有意に影響しており、6つの変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。居住地域、生活の質ともに推定値が正の値であることから、内陸部に居住する群よりも沿岸部に居住する群の方が、集団行動意図が高く、生活の質が高いほど、集団行動意図が高い傾向にあると言える。

以上より、生活の質の高いことや沿岸部に住んでいることが、集団行動への期待を高めると示唆される。

(2) 個人行動意図

個人行動意図について、Welchの方法によるt検定では、3つの変数はいずれも平均値の差において統計的に有意とは言えない。

また、表5-11のように、6つの変数を強制投入する重回帰分析モデルにおいては、女性ダミー変数が5%水準で有意に影響していた。加えて、表5-12のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加したモデルでは、女性ダミー変数、男性ダミー変数、居住年数変数、生活の質変数の4変数が採用され、女性ダミー変数及び居住年数変数が、それぞれ5%水準で有意に影響していた。ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルを採用すると、女性ダミー変数、居住年数変数の推定値がともに正の値であることから、女性でない群に比べて女性の群の方が、個人行動意図が高く、居住年数が高いほど個人行動意図が高い傾向にあると言える。

つまり、女性であることや居住年数が高いことが、個人行動に対する意識を高めることをここから示すことができる。また、女性であることが個人行動意

表 5-9 重回帰分析の結果（従属変数：集団行動意図）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	-0.006	0.006	-1.004
女性ダミー	0.260	0.292	0.889
男性ダミー	0.427	0.289	1.476
居住地域ダミー	0.487	0.144	3.371**
居住年数	0.008	0.005	1.721
生活の質	0.371	0.096	3.873***
残差のばらつき	0.711		
自由度修正済み決定係数	0.190		
F 統計量	5.097		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-10 ステップワイズ法による回帰分析の結果
（従属変数：集団行動意図）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
男性ダミー	0.227	0.139	1.633
居住地域ダミー	0.449	0.141	3.188**
生活の質	0.336	0.093	3.631***
残差のばらつき	0.713		
自由度修正済み決定係数	0.185		
F 統計量	8.930		
自由度 (3, 102)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-11 重回帰分析の結果（従属変数：個人行動意図）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.003	0.005	0.533
女性ダミー	0.528	0.239	2.215*
男性ダミー	0.466	0.236	1.974
居住地域ダミー	-0.145	0.118	-1.234
居住年数	0.005	0.004	1.199
生活の質	0.109	0.078	1.399
残差のばらつき	0.580		
自由度修正済み決定係数	0.053		
F 統計量	1.982		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-12 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：個人行動意図)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
女性ダミー	0.539	0.238	2.261*
男性ダミー	0.457	0.236	1.941
居住年数	0.007	0.003	2.208*
生活の質	0.110	0.078	1.407
残差のばらつき	0.580		
自由度修正済み決定係数	0.054		
F 統計量	2.500		
自由度 (4, 101)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

図に影響した点に関しては、個人行動意図因子で説明された3項目が炊事・洗濯など家事に関わるものであるために、性差が家事における環境配慮行動への意識に影響している可能性も副次的に指摘することができる。

(3) 湖コモンズに関する目標意図

湖コモンズに関する目標意図について、Welchの方法によるt検定では、男性 ($t = 2.2036$, $df = 102.9$, $p\text{-value} = 0.02978$) が、平均値の差において、統計的に有意であった。

また、表 5-13 のように、6つの変数を強制投入する重回帰分析モデルにおいては、男性ダミー変数及び生活の質変数が1%水準で、女性ダミー変数が5%水準で、それぞれ有意に影響していた。加えて、表 5-14 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルでは、女性ダミー変数、男性ダミー変数、居住地域ダミー変数、居住年数変数、生活の質変数の5変数が採用され、男性ダミー変数及び生活の質変数が1%水準で、女性ダミー変数が5%水準で、それぞれ有意に影響しており、6つの変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。女性ダミー変数、男性ダミー変数、生活の質変数の推定値がそれぞれ正の値であることから、女性でない群に比べて女性の群の方が、男性でない群に比べて男性の群の方が、湖コモンズに関する目標意図が高く、生活の質が高いほど湖コモンズに関する目標意図が高い傾向にあると言える。

表 5-13 重回帰分析の結果
(従属変数：湖コモンズに関する目標意図)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.002	0.004	0.523
女性ダミー	0.411	0.182	2.254*
男性ダミー	0.581	0.181	3.216**
居住地域ダミー	-0.136	0.090	-1.509
居住年数	0.003	0.003	0.889
生活の質	0.203	0.060	3.391**
残差のばらつき	0.444		
自由度修正済み決定係数	0.149		
F 統計量	4.066		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

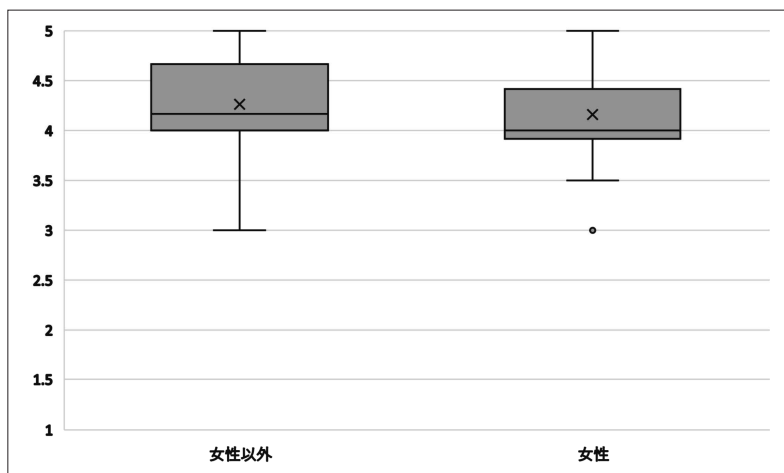
表 5-14 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：湖コモンズに関する目標意図)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
女性ダミー	0.412	0.182	2.266*
男性ダミー	0.575	0.180	3.204**
居住地域ダミー	-0.139	0.090	-1.553
居住年数	0.004	0.002	1.481
生活の質	0.201	0.060	3.378**
残差のばらつき	0.442		
自由度修正済み決定係数	0.155		
F 統計量	4.859		
自由度 (5, 100)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

このように、湖コモンズに関する目標意図について、女性ダミー変数では、平均値に有意な差は見られなかったものの、重回帰分析においては有意であったために、図 5-1 のように箱ひげ図を作成して、女性ダミー変数と湖コモンズに関する目標意図との関係性を考察する。図 5-1 からすると、平均値については大きな差は見られないものの、外れ値を除く第一四分位数、中央値、第三四分位数において、それぞれ女性が女性以外に比べて高位に位置し、特に第三四分位数で大きな差が見られる。また、最小値については、女性が女性以外に

図 5-1 湖コモンズに関する目標意図と女性ダミー変数の箱ひげ図



比べて大きく低位に位置している。つまりは、女性ダミー変数と湖コモンズに関する目標意図との関係性において、女性と女性以外では、t検定の通り、両者間の平均値の差は見られないものの、女性が第一四分位数、中央値、第三四分位数においていずれも高位に位置しており、最小値は低位に位置していることから、女性の集団内で、湖コモンズに関する目標意図に個人差が生じていると指摘できる。

以上の分析より、男性であることや生活の質が高いことが、湖コモンズに関する目標意図を高めており、女性集団内では湖コモンズに関する目標意図に差が生じていると要約することができる。なお、湖コモンズに関する目標意図における性差については、男性の方が女性に比べ、有意な影響は大きいものの、特質した差が開いているとは言えないが、女性に関しては、集団内での湖コモンズに関する目標意図に差異が生じたことから、この点が性差として生じていると考えられる。

表 5-15 重回帰分析の結果
(従属変数：コモنزの連続性認知)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	-0.004	0.005	-0.777
女性ダミー	0.223	0.252	0.885
男性ダミー	0.351	0.249	1.406
居住地域ダミー	-0.017	0.125	-0.139
居住年数	0.005	0.004	1.333
生活の質	0.211	0.083	2.546*
残差のばらつき	0.613		
自由度修正済み決定係数	0.034		
F 統計量	1.624		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-16 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：コモنزの連続性認知)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
男性ダミー	0.171	0.118	1.448
生活の質	0.184	0.079	2.329*
残差のばらつき	0.609		
自由度修正済み決定係数	0.048		
F 統計量	3.628		
自由度 (2, 103)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

(4) コモنزの連続性認知

コモنزの連続性認知について、Welch の方法による t 検定では、平均値の差において、いずれの変数も統計的に有意ではなかった。

また、表 5-15 のように、6 つの変数を強制投入した重回帰分析モデルにおいては、生活の質変数が 5% 水準で有意に影響していた。加えて、表 5-16 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加したモデルでは、男性ダミー変数、生活の質変数の 2 変数が採用され、生活の質変数が 5% 水準で有意に影響しており、6 つの変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。生活の質変数の推定値が正の値であることから、生活の質が高いほどコモنزの連続性認知が高い傾向にあると言える。

表 5-17 重回帰分析の結果 (従属変数：地域への好感)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.002	0.006	0.414
女性ダミー	-0.096	0.271	-0.355
男性ダミー	0.144	0.268	0.537
居住地域ダミー	0.426	0.134	3.181**
居住年数	0.011	0.004	2.457**
生活の質	0.390	0.089	4.383***
残差のばらつき	0.659		
自由度修正済み決定係数	0.224		
F 統計量	6.056		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$ 表 5-18 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：地域への好感)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
男性ダミー	0.221	0.127	1.731
居住地域ダミー	0.424	0.132	3.200**
居住年数	0.012	0.004	3.383**
生活の質	0.392	0.087	4.508***
残差のばらつき	0.654		
自由度修正済み決定係数	0.237		
F 統計量	9.165		
自由度 (4, 101)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

(5) 地域への好感

地域への好感については、Welch の方法による t 検定により、居住地域 ($t = -2.5571$, $df = 103.86$, $p\text{-value} = 0.012$) が平均値の差において、統計的に有意であった。

また、表 5-17 のように、6 つの変数を強制投入した重回帰分析モデルにおいては、生活の質変数が 0.1% 水準で、居住地域ダミー変数及び居住年数変数が 1% 水準で有意に影響していた。加えて、表 5-18 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加したモデルでは、生活の質変数が 0.1% 水準で、居住地域ダミー変数及び居住年数変数が 1% 水準で有意に影響しており、6 つの

変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。居住地域ダミー変数、居住年数変数、生活の質変数の推定値がともに正の値であることから、内陸部に居住する群よりも沿岸部に居住する群の方が、地域への好感が高く、居住年数が長いあるいは生活の質が高いほど、地域への好感が高い傾向にあると言える。なお、加藤・野波（2010）では、本研究の地域への好感因子に近い因子として、地域への帰属意識因子があり、年齢がこの地域への帰属意識因子に正に影響していることが示されている。本研究では、年齢は地域への好感因子に有意に影響してはならず、この点は、加藤・野波（2010）とは異なる結果となった。

以上より、沿岸部に住むことや居住年数が長いこと、生活の質が高いことが地域との結びつきの強さと関係していると示すことができる。

(6) 霞ヶ浦に対する愛着

霞ヶ浦に対する愛着について、Welch の方法による t 検定では、男性 ($t = 1.636$, $df = 103$, $p\text{-value} = 0.1049$) が平均値の差において、統計的に有意であった。

また、表 5-19 のように、6 つの変数を強制投入した重回帰分析モデルにおいては、生活の質変数が 1% 水準で、男性ダミー変数が 5% 水準で、それぞれ有意に影響していた。加えて、表 5-20 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルにおいても、生活の質変数が 1% 水準で、男性ダミー変数が 5% 水準で、それぞれ有意に影響しており、6 つの変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。男性ダミー変数、生活の質変数の推定値がともに正の値であることから、男性でない群に比べて男性の群の方が、霞ヶ浦に対する愛着が高く、生活の質が高いほど霞ヶ浦に対する愛着が高い傾向にあると言える。

以上より、男性であることや生活の質が高いことが霞ヶ浦との結びつきの強さと関係していると示唆することができる。

表 5-19 重回帰分析の結果
(従属変数：霞ヶ浦に対する愛着)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.003	0.008	0.417
女性ダミー	0.545	0.363	1.503
男性ダミー	0.867	0.359	2.416*
居住地域ダミー	0.045	0.179	0.253
居住年数	0.008	0.006	1.336
生活の質	0.352	0.119	2.955**
残差のばらつき	0.882		
自由度修正済み決定係数	0.092		
F 統計量	2.766		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-20 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：霞ヶ浦に対する愛着)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
女性ダミー	0.544	0.359	1.514
男性ダミー	0.860	0.355	2.420*
居住年数	0.009	0.005	1.968
生活の質	0.348	0.118	2.956**
残差のばらつき	0.875		
自由度修正済み決定係数	0.108		
F 統計量	4.167		
自由度 (4, 101)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

(7) 生活影響評価

生活影響評価については、Welch の方法による t 検定により、平均値の差において、いずれの変数も統計的に有意な結果は得られなかった。

しかし、表 5-21 のように、6 つの変数を強制投入した重回帰分析モデルにおいては、女性ダミー変数及び男性ダミー変数が 1% 水準で、それぞれ有意に影響していた。加えて、表 5-22 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加したモデルでは、女性ダミー変数、男性ダミー変数、居住地域ダミー変数の 3 変数が採用され、女性ダミー変数及び男性ダミー変数が 1% 水準で、そ

表 5-21 重回帰分析の結果（従属変数：生活影響評価）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.002	0.004	0.408
女性ダミー	-0.676	0.210	-3.225**
男性ダミー	-0.557	0.207	-2.689**
居住地域ダミー	0.160	0.104	1.541
居住年数	0.001	0.003	0.301
生活の質	-0.040	0.069	-0.577
残差のばらつき	0.510		
自由度修正済み決定係数	0.067		
F 統計量	2.266		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-22 ステップワイズ法による回帰分析の結果
（従属変数：生活影響評価）

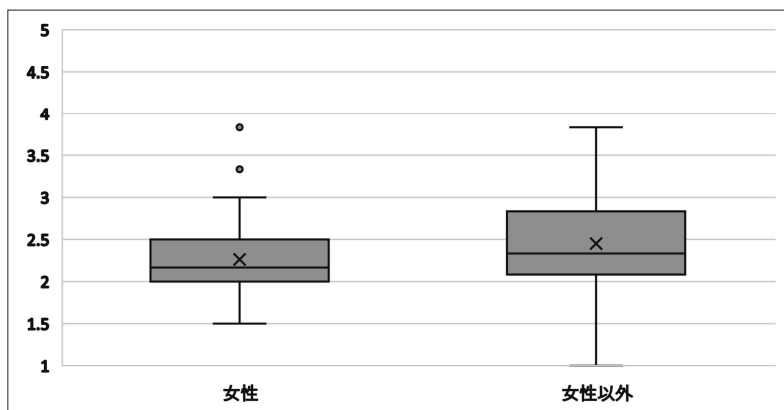
独立変数	推定値	標準誤差	t 値
女性ダミー	-0.659	0.205	-3.208**
男性ダミー	-0.542	0.203	-2.671**
居住地域ダミー	0.140	0.100	1.399
残差のばらつき	0.505		
自由度修正済み決定係数	0.084		
F 統計量	4.205		
自由度 (3, 102)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

れぞれ有意に影響しており、6つの変数を強制投入するモデルと同様の結果が得られた。女性ダミー変数、男性ダミー変数の推定値がともに負の値であることから、女性でない群に比べて女性の群の方が、男性でない群に比べて男性の群の方が、生活影響評価が低い傾向にあることになり、回帰分析では性差は見られなかったと言える。

このように、生活影響評価について、女性ダミー変数、男性ダミー変数ともに平均値に有意な差は見られなかったものの、重回帰分析においては有意であったために、図 5-2、図 5-3 のように箱ひげ図を作成して、女性ダミー変数、男性ダミー変数と生活影響評価との関係性を考察した。

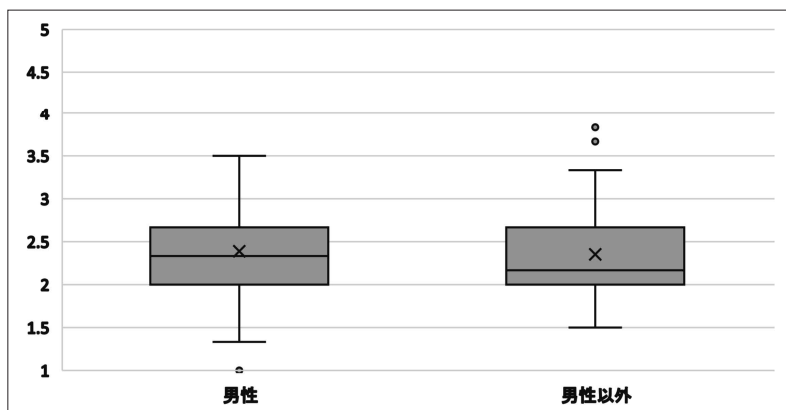
図 5-2 生活影響評価と女性ダミー変数の箱ひげ図



まず、女性ダミー変数と生活影響評価については、図 5-2 のように、平均値に大きな差は見られないものの、外れ値を除くと第三四分位数、最大値が女性以外に比べ女性が大きく低位に位置し、差が見られる。また、第一四分位数と中央値については、僅差ではあるものの、女性以外に比べ女性が低位に位置している。しかし、最小値については、外れ値を除くと女性に比べて女性以外が低位に位置している。つまりは、女性か否かと生活影響評価の関係性において、女性と女性以外では、t 検定の通り、両者間の平均値の差は見られない。しかしながら、女性が第一四分位数、中央値、第三四分位数、最大値においていずれも低位に位置していることから、女性の方が女性以外に比べ、生活影響評価が低い傾向が見られる。また、最小値は女性以外が女性を下回ることから、女性に比べると、女性以外において集団内で、生活影響評価に個人差が生じていると指摘できる。

次に、男性ダミー変数と生活影響評価については、図 5-3 のように、平均値と第一四分位数、第三四分位数に大きな差は見られないものの、外れ値を除くと中央値と最大値が男性に比べ男性以外が高位に位置している。しかし、最小値については、外れ値を除くと男性以外に比べて男性が低位に位置している。つまりは、男性か否かと生活影響評価の関係性において、男性と男性以外では、

図 5-3 生活影響評価と男性ダミー変数の箱ひげ図



両者間の平均値と第一四分位数、第三四分位数に差は見られないものの、男性が中央値と最大値において高位に位置していることから、男性の方が男性以外に比べ、生活影響評価が比較的高い傾向が見られる。また、最小値は男性が男性以外を下回ることから、男性以外に比べると、男性において集団内で、生活影響評価に個人差が生じていると指摘できる。

このように、箱ひげ図から、女性でない群に比べて女性である群の方が、生活影響評価が低い傾向にあると言え、男性でない群は男性である群に比べて生活影響評価が高い傾向にあると言える。また、男性間で、生活影響評価に個人差が生じていることも同時に指摘できる。

この結果の要因としては、個人行動意図と同様に、生活影響評価に関する項目に家事に関する項目が含まれることが関係すると考えられる。本結果においても、家事における環境配慮意識の性差を示すものとなった。

(8) リスク認知

個人行動意図については、Welch の方法による t 検定により、平均値の差において、いずれの変数も統計的に有意な結果は得られなかった。

また、表 5-23 のように、6 つの変数を強制投入する重回帰分析モデルにお

表 5-23 重回帰分析の結果（従属変数：リスク認知）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	-0.012	0.007	-1.748
女性ダミー	-0.271	0.330	-0.821
男性ダミー	-0.055	0.327	-0.169
居住地域ダミー	-0.195	0.163	-1.194
居住年数	0.009	0.005	1.617
生活の質	-0.207	0.108	-1.907
残差のばらつき	0.803		
自由度修正済み決定係数	0.052		
F 統計量	1.952		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$ 表 5-24 ステップワイズ法による回帰分析の結果
（従属変数：リスク認知）

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	-0.013	0.007	-1.835
居住年数	0.010	0.005	1.950
生活の質	-0.195	0.107	-1.818
残差のばらつき	0.804		
自由度修正済み決定係数	0.050		
F 統計量	2.836		
自由度 (3, 102)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

いては、いずれの変数も有意に影響していなかった。加えて、表 5-24 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルでは、年齢変数、居住年数変数、生活の質変数の 3 変数が採用されたが、いずれの変数も有意に影響していなかった。

本結果より、リスク認知には社会的属性（年齢、性別、居住地域、居住年数）及び生活の質は、有意に影響しないことが指摘できる。なお、加藤・野波（2010）では、年齢がリスク認知因子に対して負の影響を与えており、加藤・野波（2010）とは結果が相違していた。

表 5-25 重回帰分析の結果
(従属変数：霞ヶ浦がもたらすもの)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.005	0.005	1.130
女性ダミー	0.126	0.218	0.575
男性ダミー	0.391	0.216	1.808
居住地域ダミー	-0.061	0.108	-0.567
居住年数	0.001	0.004	0.407
生活の質	0.219	0.072	3.052**
残差のばらつき	0.531		
自由度修正済み決定係数	0.099		
F 統計量	2.929		
自由度 (6, 99)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

表 5-26 ステップワイズ法による回帰分析の結果
(従属変数：霞ヶ浦がもたらすもの)

独立変数	推定値	標準誤差	t 値
年齢	0.007	0.004	1.849
男性ダミー	0.283	0.103	2.757**
生活の質	0.209	0.069	3.012**
残差のばらつき	0.525		
自由度修正済み決定係数	0.118		
F 統計量	5.678		
自由度 (3, 102)			

*** : $p < 0.001$ ** : $0.001 \leq p < 0.01$ * : $0.01 \leq p < 0.05$

(9) 霞ヶ浦がもたらすもの

霞ヶ浦がもたらすものについて、Welch の方法による t 検定では、女性 ($t = -2.0109$, $df = 95.755$, $p\text{-value} = 0.04715$) 及び男性 ($t = 2.3892$, $df = 103.73$, $p\text{-value} = 0.01869$) が平均値の差において、統計的に有意であった。

しかし、また、表 5-25 のように、6 つの変数を強制投入する重回帰分析モデルにおいては、生活の質変数が 1% 水準で有意に影響していた。加えて、表 5-26 のように、ステップワイズ法による逐次変数を追加するモデルでは、年齢変数、男性ダミー変数、生活の質変数の 3 変数が採用され、男性ダミー変数及び生活の質変数が、それぞれ 1% 水準で有意に影響していた。ステップワイ

ズ法による逐次変数を追加するモデルを採用すると、男性ダミー変数、生活の質変数の推定値がともに正の値であることから、男性でない群に比べて男性の群の方が、霞ヶ浦がもたらすものの評価が高く、生活の質が高いほど霞ヶ浦がもたらすものの評価が高い傾向にあると言える。

以上より、男性であることや生活の質が高いことが、霞ヶ浦に対する価値と関係すると示唆される。

6. 終わりに

6-1 本研究の成果

本研究で得られた成果として、因子分析とt検定及び重回帰分析についてそれぞれ以下のように示すことができる。まず、因子分析の成果を述べる。因子分析においては、本調査における抽出因子が加藤・野波（2010）と相違したことである。加藤・野波（2010）では、集団行動意図、個人行動意図、琵琶湖に対する目標意図、水環境に対する目標意図、コモنزの連続性認知、地域へ帰属意識、琵琶湖に対する愛着、リスク認知、便益費用評価、社会規範評価の10因子が環境配慮行動に関する因子として示されているが、本研究では、集団行動意図、個人行動意図、湖コモنزに関する目標意図、コモنزの連続性認知、地域への好感、霞ヶ浦に対する愛着、生活影響評価、リスク認知、霞ヶ浦がもたらすものの9因子を示す結果となった。

また、本研究にて抽出された因子に関し、目標意図、コモنزの連続性認知、生活影響評価の3因子について特筆する。目標意図については、加藤・野波（2010）では、前述の通り、地域焦点型目標意図（琵琶湖に対する目標意図）と問題焦点型目標意図（水環境に対する目標意図）の両者が存在するとしていたが、本研究では、目標意図は両者が合成した湖コモنزに関する目標意図として抽出された³²。この結果は、地域焦点型目標意図と問題焦点型目標意図が霞ヶ浦流域住民にとっては両者とも同程度重視されているために、項目間の結びつきが強かったことが要因と考えられる。この両者を区分する可否かが琵琶湖流域住民と霞ヶ浦流域住民との差異として生じた可能性が考えられる。

コモンズの連続性認知に関しては、加藤・野波（2010）では、琵琶湖に対する認知の内、淀川水系と連続していることや近畿地方の主要な水源であることなど、琵琶湖の水環境に関わる3項目から構成されていた。対して、本研究では、霞ヶ浦の水環境に関する3項目に加えて、レジャーなどに関する水環境以外の価値に関わる1項目も追加し、因子分析を行ったところ、結果として、計4項目は1因子で説明された。以上の結果から、コモンズの連続性認知の項目として、水環境に関するもの以外の項目を含めたとしても同因子で説明されることが示された。この点は、コモンズの連続性認知の項目設定における視点を拡張することにつながると言える。

生活影響評価に関しては、生活影響評価は、加藤・野波（2010）におけるリスク認知と便益費用評価が合成した因子であり、広瀬（1995）では、環境リスク認知が目標意図形成プロセスを、便益費用評価が行動意図形成プロセスをそれぞれ担うとされており、加藤・野波（2010）でも本プロセスで両因子が説明されているが、生活影響評価は本形成プロセスの中間的な因子と言え、広瀬（1995）や加藤・野波（2010）とは異なるモデル構築の可能性を示唆することができる。

次に、t検定及び重回帰分析における成果を、独立変数ごとに述べる。まず、年齢変数に関しては、いずれの因子にも有意な影響を及ぼしていなかった。加藤・野波（2010）では、前述の通り、年齢が地域への帰属意識因子に正の影響を、リスク認知因子に負の影響を及ぼしており、本研究での結果は、加藤・野波（2010）の結果と相違するものとなった。この結果が異なった要因としては、本研究において、20代から70代以上までの10歳毎の区分から6値の変数として年齢変数を構成し、分析に投入したことが考えられる。加藤・野波（2010）では、調査対象者の年齢の平均値を基準として、年齢の高群と低群に二分し、2

³² 加藤・野波（2010）も項目の配列において、地域焦点型目標意図と問題焦点型目標意図の各3項目は順番が近接せぬよう構成しており、本調査でも同様に各3項目の順番が近接せぬよう調査票を構成したが、1因子で説明される結果であったため、調査項目の配列が本結果の要因ではないと考えられる。

値の変数として年齢変数を構成していた。このように、本研究では、年齢変数の構成において、加藤・野波（2010）に比べ、より詳細な区分を用いたために、結果が異なったことが想定できる。

女性ダミー変数に関しては、女性であることが個人行動意図、湖コモンズに関する目標意図、生活影響評価に影響していることが示された。具体的には、女性である群は女性でない群に比べて、個人行動意図及び湖コモンズに関する目標意図は高く、生活影響評価は低い傾向にあった。なお、湖コモンズに関する目標意図については、女性集団内で差異が生じており、この点で男性集団との差異が指摘できる。そして、本結果より、女性である群は女性でない群に比べ、個人単位や生活環境に関わる環境配慮行動に対して意識的であると解釈でき、女性か否かによって環境配慮行動の規定要因に差が生じることを示された。また、個人行動意図と生活影響評価への影響の正負が逆転しており、個人行動意図と生活影響評価とが対となる因子であることが想定される³³。

男性ダミー変数に関しては、男性が湖コモンズに関する目標意図、霞ヶ浦に対する愛着、生活影響評価、霞ヶ浦がもたらすものに影響していることが示された。具体的には、男性である群は男性でない群に比べて、湖コモンズに関する目標意図、霞ヶ浦に対する愛着、霞ヶ浦がもたらすものへの評価が高く、生活影響評価は散らばりが大きい傾向にあった。特に、男性群の湖コモンズに関する目標意図、霞ヶ浦に対する愛着、霞ヶ浦がもたらすものの3つの評価が、共通して高いことを鑑みると、霞ヶ浦に対する意識において、男性であることが有意に影響していると考えられる。また、生活影響評価については、女性は低い傾向を示しているのに対し、男性は、集団間に差異が生じており、性差が存在する。このように、本結果は、性別によって環境配慮行動の規定要因に差が生じることを示すものとなった。

居住地域ダミー変数に関しては、沿岸部と内陸部の区分が集団行動意図と地域への好感に影響していることが示された。具体的には、沿岸部に居住する群

³³ この点は、前述の通り、個人行動意図と生活影響評価が、ともに家事に関する項目を含んでいることから説明することができる。

は、内陸部に居住する群に比べて、集団行動意図及び地域への好感がいずれも高い傾向にあった。集団行動意図は、集団を単位とした環境配慮行動に対する意識であり、地域への好感は居住地域や居住集落に対する好感の評価であるため、いずれも集団的な要素を多分に含んでいる。つまり、沿岸部に居住することが、環境配慮行動における集団に関する因子を高めると解釈することができる。

居住年数変数に関しては、居住年数が個人行動意図と地域への好感に影響していることが示された。具体的には、居住年数が長いほど、個人行動意図及び地域への好感が高い傾向にあった。このことから、居住年数が長いことが、地域に対する個人の意識を高めると解釈することができる。

生活の質変数に関しては、生活の質が、集団行動意図、湖コモンズに関する目標意図、コモンズの連続性認知、地域への好感、霞ヶ浦に対する愛着、霞ヶ浦がもたらすものの6因子に影響していることが示された。具体的には、生活の質が高いほど、集団行動意図、湖コモンズに関する目標意図、コモンズの連続性認知、地域への好感、霞ヶ浦に対する愛着、霞ヶ浦がもたらすもののいずれも高い傾向にあった。つまり、生活の質の高いことは、集団単位や霞ヶ浦を含めた湖コモンズ、水環境、地域集落に関わる環境配慮行動の規定要因に対して意識的であると解釈でき、生活の質が環境配慮行動の複数の規定要因に影響することを示す結果となった。

このように、本結果から、社会的属性や生活の質がいずれかの環境配慮行動の規定要因に影響していることが示された。つまりは、「状況の定義のズレ」が、環境配慮行動の規定要因に影響を与えていると解釈することができる。

6-2 本研究の課題と今後の展望

まず、本研究の課題について、以下に2点を述べる。1点目としては、サンプリングの問題である。本研究では、サンプル数が106件、有効回答率が10%であり、サンプル数が少ないために、母集団を適切に説明できていないと言えない。また、本研究では、加藤・野波（2010）における課題点を踏まえ、美浦

村住民からランダムサンプリングを行ったが、回答者に占める非就業者の割合が2割近くであったことや農業者が5名のみであったために、変数に職業や年収の項目を含めることができなかった。ランダムサンプリングをしたことで居住地域による区分は行えたものの、リスク認知など本研究で扱った独立変数では説明できない因子も存在するため、職業や年収に関する変数を含めることができるよう、サンプル数を確保することが今後の課題である。サンプル数を確保するためには、ランダムサンプリングなど抽出方法を見直すだけでなく、町内会を通して調査票を配布するなど、調査票の配布段階から見直しを行う必要がある。

2点目としては、分析手法における問題点である。加藤・野波（2010）では、共分散構造分析によりパス図を作成することで、因子間の関係性を示している。対して、本研究では、社会的属性と各因子との関係性を個別に示したに留まり、因子間の関係性も含めて分析するには至らなかった。加藤・野波（2010）との比較において、因子分析の結果は比較ができたが、因子間の関係性について比較には至っていないため、共分散構造分析などを用いて因子間の関係性を示していくことも今後の課題とする。

また、今後の展望について以下に叙述する。本研究は、社会的属性や生活の質、言い換えれば「状況の定義のズレ」が、環境配慮行動の規定要因に影響していることを示唆するものである。特に、居住地域など本研究にて新たに採用した区分についても、沿岸部居住者が内陸部居住者に比べ、環境配慮行動の規定要因に対する影響が見受けられ、加藤・野波（2010）において課題とされていた地域間の差異について考慮することが重要であると示唆するものと言える。今後、本研究は、多様な要素から社会的属性の項目を構成する必要性を示すことに寄与すると考えられる。

加えて、本研究では、生活の質に関する項目も含めており、生活の質が環境配慮行動の複数の規定要因に影響することを示唆した。このことから、本研究で用いた角野（1994）のSWBに関する指標など³⁴を、調査票に組み込み、環境配慮行動と幸福研究との接合を図ることも視野に入れることができると言え、

今後の展望として期待される。

最後に、社会的属性などの多様な「状況の定義のズレ」を想定し、環境配慮行動に関する研究を進展させていくことが必要であることを主張し、本論の結びとする。

(参考文献)

- 広瀬幸雄（1994）「環境配慮行動の規定因について」『社会心理学研究』10(1): 44-55.
- 広瀬幸雄（1995）『環境と消費の社会心理学—共益と私益のジレンマ—』名古屋大学出版会.
- 茨城県（2022）「茨城県の人口と世帯（推計）—令和4年（2022年）10月1日現在—」（<https://www.pref.ibaraki.jp/kikaku/tokei/fukyu/tokei/betsu/jinko/getsu/jinko2210.html> 2023年1月5日）
- 茨城県「茨城県内の霞ヶ浦流域一覧」（<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kantai/kasumigaura/lake/documents/kasumigauraryuuikizuoyobikasumigauraryuikiitirann.pdf> 2023年1月5日確認）
- 今井葉子・野波寛・高村典子（2010）「ため池に対する価値観が環境保全の態度と行動意図に与える影響—兵庫県東播磨地域における社会心理学的研究—」『農村計画学会誌』28: 219-224.
- 今井葉子・野波寛・高村典子（2016）「コモンズの重層的価値が環境配慮行動に及ぼす影響：農家と非農家によるため池の農業価値と環境価値に対する評価」『保全生態学研究』21(1): 1-14.
- 井上真（2001）「自然資源の共同管理制度としてのコモンズ」井上真・宮内泰介編『コモンズの社会学：森・川・海の資源共同管理を考える』新曜社、1-30.
- 石井留美（1997）「主観的幸福感研究の動向」『コミュニティ心理学研究』1(1): 94-107.
- 伊藤裕子・相良順子・池田政子・川浦康至「主観的幸福感尺度の作成と信頼性・妥当性の検討」『心理学研究』74(3): 276-281.
- Junya, Kumagai, Mihoko Wakamatsu, Shizuka Hashimoto, Osamu Saito, Takehito Yoshida, Takehisa Yamakita, Keiko Hori, Takanori Matsui, Michio

³⁴ 角野（1994）以外の指標としては、伊藤他（2003）の「主観的幸福感尺度」や島井他（2004）の「日本版主観的幸福感尺度（SHS）」がある。

- Oguro, Masahiro Aiba, Rei Shibata, Tohru Nakashizuka and Shunsuke Managi (2022), 'Natural capital for nature's contributions to people: the case of Japan', *Sustainability Science*, 17: 919-954.
- 角野善司 (1994) 「人格 3015 人生に対する満足尺度 (the Satisfaction With Life Scale [SWLS]) 日本版作成の試み」『日本教育心理学会総会発表論文集第 36 回総会発表論文集』: 192.
- 環境省 (2019) 「参考—1 生態系サービスと NCP の関係」 (https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/jbo3/r1-2/files/r1-2_13.pdf, 2022 年 1 月 5 日)
- 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.
- 加藤潤三・野波寛 (2010) 「2 種類の目標意図およびコモンズ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.
- 川村竜之介・谷口綾子 (2013) 「まちなかの居場所が生活の質・地域への意識に与える影響に関する研究」『土木学会論文集 D3 (土木計画学)』 69(5): 335-344.
- 国土地理院「地理院地図」 (<https://maps.gsi.go.jp/#13/36.019392/140.348454/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1glj0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f0&d=m> 2023 年 1 月 5 日確認)
- 国土交通省関東地方整備局霞ヶ浦河川事務所「霞ヶ浦の紹介 流域の産業と暮らし」 (https://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi_index017.html 2023 年 1 月 5 日確認)
- 香坂玲・内山愉太・江原誠 (2020) 「生態系サービスと「自然がもたらすもの」(NCP) をめぐる人と自然の関係性—グローバルな科学政策インターフェースとしての IPBES を事例に」『社会と倫理』 35: 21-37.
- 倉阪秀史 (2006) 『環境と経済を再考する』 ナカニシヤ出版.
- 倉阪秀史 (2021) 『持続可能性の経済理論 SDGs 時代と「資本基盤主義」』 東洋経済新報社.
- 美浦村 (2022) 「平成 31 年～ 一住民基本台帳でみる年齢別人口の推移—」 (<https://www.vill.miho.lg.jp/page/page006986.html> 2023 年 2 月 4 日確認)
- 宮内泰介 (2006) 「序 レジティマシーの社会学へ コモンズにおける承認のしくみ」
宮内泰介編『コモンズをささえるしくみ レジティマシーの環境社会学』新曜社、

1-32.

内閣府 (2019)「国民生活に関する世論調査 3 調査票」(https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-life/3_chosahyo.html 2023 年 1 月 5 日)

中坪太久郎・平野真理・綾城初穂・小嶋祐介 (2021)「幸福感尺度使用の現状と今後の展望」『淑徳大学研究紀要(総合福祉学部・コミュニティ政策学部)』55: 141-158.

野波寛・杉浦淳吉・大沼進・山川肇・広瀬幸雄 (1997)「資源リサイクル行動の意思決定における多様なメディアの役割—パス解析モデルを用い検討—」『心理学研究』68(4): 264-271.

野波寛・加藤潤三・池内裕美・小杉孝司 (2002)「共有材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：個人行動と団体行動の規定因」『社会心理学研究』17(3): 123-125.

滋賀県「琵琶湖の概要」(<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyoshizen/biwako/gaiyou.html> 2023 年 1 月 5 日確認)

Shunsuke, Managi, Moinul Islam, Osamu Saito, Marie Stenseke, Luthando Dziba, Sandra Lavorel, Unai Pascual and Shizuka Hashimoto (2022) 'Valuation of nature and nature's contributions to people', *Sustainability Science*, 17: 701-705.

島井哲志・大竹恵子・宇津木成介・池見陽・Sonja LYUBOMIRSKY (2004)「日本版主観的幸福感尺度 (Subjective Happiness Scale: SHS) の信頼性と妥当性の検討」『日本公衆衛生雑誌』51(10): 845-853.

総務省統計局 (2004)「産業分類表」(<https://www.stat.go.jp/data/kakei/2004np/04nh04.html> 2023 年 1 月 5 日)

脇田健一 (2009)「『階層化された流域管理』とは何か」谷内茂雄・脇田健一・原雄一・中野孝教・陀安一郎・田中拓弥編著『流域環境学—流域ガバナンスの理論と実践』京都大学学術出版会、47-62.

脇田健一・谷内茂雄 (2020)「第 1 章流域ガバナンスの考え方 1-1 文理融合型研究プロジェクトの「残された課題」」脇田健一・谷内茂雄・奥田昇編『環境人間学と地域 流域ガバナンス—地域の「しあわせ」と流域の「健全性」』京都大学学術出版会、27-44.

(2023 年 3 月 6 日受理)

(いしい こうへい)

別添1 調査票項目

まず、以下の質問項目について、「1全くそう思わない」～「5非常にそう思う」までの5つの選択肢の中から、当てはまるものに☑をいれてください。（こちらは全50問です。）

NO	質問項目	1全くそう 思わない	2そう思わ ない	3どちらと も言えない	4そう思う	5非常にそ う思う
1	現在の生活に満足していると思う。	☐	☐	☐	☐	☐
2	大体において、私の人生は理想に近い。	☐	☐	☐	☐	☐
3	私の人生はすばらしい状態である。	☐	☐	☐	☐	☐
4	私は、私の人生に満足している。	☐	☐	☐	☐	☐
5	私はこれまでの人生の中で、こうしたいと思った重要なことは成し遂げてきた。	☐	☐	☐	☐	☐
6	人生をもう一度やり直したいとしても、変えたいことはほとんどない。	☐	☐	☐	☐	☐
7	霞ヶ浦を守れば、神栖市や銚子市に住む人たちの飲み水を守ることになる。	☐	☐	☐	☐	☐
8	霞ヶ浦が汚れると、利根川下流域や銚子海岸なども汚れると思う。	☐	☐	☐	☐	☐
9	洪水などの災害を防止するには、霞ヶ浦流域だけでなく、利根川全域で協力する必要がある。	☐	☐	☐	☐	☐
10	関東周辺の人にとって、霞ヶ浦はレジャーや景観等で重要な役割を果たしている。	☐	☐	☐	☐	☐
11	霞ヶ浦の環境を守ることは、住民の大切な義務である。	☐	☐	☐	☐	☐
12	できるだけ霞ヶ浦を汚さない暮らしをするべきだ。	☐	☐	☐	☐	☐
13	霞ヶ浦の自然を大切に守りたい。	☐	☐	☐	☐	☐
14	家では、残り汁や油はふき取るなどして、流しに流さず処理したい。	☐	☐	☐	☐	☐
15	霞ヶ浦や河川への負荷を考え、私の家では洗剤を正しい量で使いたい。	☐	☐	☐	☐	☐
16	霞ヶ浦への負荷が軽くなるよう、家の炊事・洗濯を工夫したい。	☐	☐	☐	☐	☐
17	個人的に、霞ヶ浦の湖岸や水路のごみを拾うなどこころがけたい。	☐	☐	☐	☐	☐

社会的属性及び生活の質が環境配慮行動の規定要因に与える影響

18	霞ヶ浦の環境を守る団体活動に、参加しようと思う。	☐	☐	☐	☐	☐
19	行政がおこなう霞ヶ浦の環境保全の計画作りに、自分も参加したい。	☐	☐	☐	☐	☐
20	霞ヶ浦の水や湖岸をきれいにする集落活動へ、積極的に参加したい。	☐	☐	☐	☐	☐
21	近所の人たちは、霞ヶ浦の環境保全に熱心だと思う。	☐	☐	☐	☐	☐
22	私の知人には、霞ヶ浦の自然を守りたいと考えている人が多い。	☐	☐	☐	☐	☐
23	私のまわりで、霞ヶ浦の環境保全を真剣に考える人は少ないだろう。	☐	☐	☐	☐	☐
24	下水道が整ったのに、日ごろの生活で霞ヶ浦に配慮するのは面倒だ。	☐	☐	☐	☐	☐
25	下水道があるのに、家で汁物や油を流さずふき取るのは面倒だ。	☐	☐	☐	☐	☐
26	霞ヶ浦に配慮するため、家で炊事・洗濯を工夫するのは面倒だ。	☐	☐	☐	☐	☐
27	霞ヶ浦が汚れたとしても、自分の生活への影響はあまりない。	☐	☐	☐	☐	☐
28	霞ヶ浦の汚れて生活に障害があるとしても、まだ先のことだ。	☐	☐	☐	☐	☐
29	気候変動を考えると、霞ヶ浦でも洪水等の水害が今後発生すると思う。	☐	☐	☐	☐	☐
30	霞ヶ浦は、今後地震が発生した場合、流域は影響を強く受けると思う。	☐	☐	☐	☐	☐
31	自分の住む集落の一員であることを誇らしく思う。	☐	☐	☐	☐	☐
32	自分の住む集落に愛着を持っている。	☐	☐	☐	☐	☐
33	この先も、自分の住む集落にずっと住みたいと思う。	☐	☐	☐	☐	☐
34	自分の住む集落と強い結びつきを感じることもある。	☐	☐	☐	☐	☐
35	自分の住む集落にはいい人が多い。	☐	☐	☐	☐	☐
36	霞ヶ浦に対して、愛着を持っている。	☐	☐	☐	☐	☐
37	霞ヶ浦には、思い入れがある。	☐	☐	☐	☐	☐

38	霞ヶ浦は、私にとって重要なものである。	☐	☐	☐	☐	☐
39	霞ヶ浦は流域の水鳥にとって大切な生息場所である。	☐	☐	☐	☐	☐
40	霞ヶ浦は、流域の治水や気温調整の機能を果たしている。	☐	☐	☐	☐	☐
41	霞ヶ浦は周辺流域の洪水防止に役立っている。	☐	☐	☐	☐	☐
42	霞ヶ浦でとれるレンコンやワカサギなどの食料は、日々の食生活にとって重要である。	☐	☐	☐	☐	☐
43	霞ヶ浦は田んぼに水を引くために欠かすことができない。	☐	☐	☐	☐	☐
44	霞ヶ浦に生息するアシなどの植物は原材料として活用できる。	☐	☐	☐	☐	☐
45	霞ヶ浦の美しい景観を保全していく必要がある。	☐	☐	☐	☐	☐
46	霞ヶ浦は、散歩やサイクリングなど、気分転換やリフレッシュ、健康のために重要な場である。	☐	☐	☐	☐	☐
47	霞ヶ浦は、幼稚園や小学校の児童に自然体験させる場として、貴重である。	☐	☐	☐	☐	☐
48	できるだけ水質を悪化させない暮らしをするべきだ。	☐	☐	☐	☐	☐
49	水の環境を守ることは、私たちの大切な義務である。	☐	☐	☐	☐	☐
50	水辺の自然を大切に守りたい。	☐	☐	☐	☐	☐

最後に、回答者様ご自身の事柄について、以下の項目に関する質問にお答えください。

項目は【年齢】【性別】【居住地】【居住年数】【職業】【就業先または通学先の場所】【就業先の業態】【年収】の8つです。

【年齢】あなたのお年は満でいくつですか。当てはまる選択肢に☑を入れてください。

- ☐ ～19歳
☐ 20歳～29歳
☐ 30歳～39歳
☐ 40歳～49歳
☐ 50歳～59歳
☐ 60歳～69歳
☐ 70歳以上

【性別】あなたの性別について、当てはまる選択肢の左側の枠に☑を入れてください。

- ☐ 女性 ☐ 男性 ☐ 答えたくない

【居住地】あなたの現在のお住まいの字について、当てはまる選択肢の左側の枠に☑を入れてください。

(選択肢の並びは左から五十音順です。)

- | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| ☐ 受領 | ☐ 牛込 | ☐ 大須賀津 | ☐ 太田 | ☐ 大塚 |
| ☐ 大谷 | ☐ 大山 | ☐ 興津 | ☐ 木 | ☐ 木原 |
| ☐ 郷中 | ☐ 山王 | ☐ 信太 | ☐ 定光 | ☐ 土浦 |
| ☐ 土屋 | ☐ 中野内 | ☐ 根火 | ☐ 花見塚 | ☐ 布佐 |
| ☐ 舟子 | ☐ 堀田 | ☐ 馬掛 | ☐ 間野 | ☐ 馬見山 |
| ☐ 美駒 | ☐ みどり台 | ☐ 見晴 | ☐ 宮地 | ☐ 本橋 |
| ☐ 茂呂 | ☐ 八井田 | ☐ 谷中 | ☐ 山内 | |

【居住年数】あなたの現在のお住まいについて、およその居住年数をお答えください。

(単位は「年」で、数字のみお答え下さい。)

_____ 年

【職業】あなたのお仕事の内容について、当てはまる選択肢の左側の枠に☑を入れてください。

(高校生以上の学生の方については「学生」の欄をお選びください。)

- ☐ 管理職
- ☐ 専門・技術職
- ☐ 事務職
- ☐ 販売・サービス・保安職
- ☐ 農林漁業職
- ☐ 生産・輸送・建設・労務職 (農林漁業を除く)
- ☐ 学生
- ☐ 分からない
- ☐ その他 (_____)

【就業先または通学先の場所①】就業先または通学先の都道府県及び市区町村について、当てはまる選択肢の左側の枠に☑を入れてください。

☐ 茨城県 → 【就業先または通学先の場所②】の質問についてもお答えください。

- ☐ 栃木県
- ☐ 群馬県
- ☐ 埼玉県
- ☐ 千葉県
- ☐ 東京都
- ☐ 神奈川県
- ☐ 福島県
- ☐ その他 (_____ 県)

【就業先または通学先の場所②】直前の質問で「1. 茨城県」を選択した場合は、市区町村についても、当てはまる選択肢の左側の枠に☑を入れてください。(選択肢の並びは左から五十音順です。)

- | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ 阿見町 | ☐ 石岡市 | ☐ 潮来市 | ☐ 稲敷市 | ☐ 茨城町 |
| ☐ 牛久市 | ☐ 大洗町 | ☐ 小美玉市 | ☐ 笠間市 | ☐ 鹿嶋市 |
| ☐ かすみがうら市 | ☐ 神栖市 | ☐ 河内町 | ☐ 北茨城市 | ☐ 古河市 |
| ☐ 五霞町 | ☐ 境町 | ☐ 桜川市 | ☐ 下妻市 | ☐ 常総市 |
| ☐ 城里町 | ☐ 大子町 | ☐ 高萩市 | ☐ 筑西市 | ☐ つくば市 |
| ☐ つくばみらい市 | ☐ 土浦市 | ☐ 東海村 | ☐ 利根町 | ☐ 取手市 |
| ☐ 那珂市 | ☐ 行方市 | ☐ 坂東市 | ☐ 日立市 | ☐ 常陸太田市 |
| ☐ 常陸大宮市 | ☐ ひたちなか市 | ☐ 鉾田市 | ☐ 水戸市 | ☐ 美浦村 |
| ☐ 守谷市 | ☐ 八千代町 | ☐ 結城市 | ☐ 龍ヶ崎市 | |

【就業先の業態】あなたの就業先の業態について、当てはまる選択肢の左側の枠に☐を入れてください。
(高校生以上の学生の方については「その他」の欄をお選びください。)

- | | |
|---------------------------------|--|
| ☐ 農業 | ☐ 金融・保険業 |
| ☐ 林業 | ☐ 飲食店・宿泊業 |
| ☐ 漁業 | ☐ 医療・福祉 |
| ☐ 建設業 | ☐ 教育・学習支援業 |
| ☐ 製造業 | ☐ 他のサービス業 |
| ☐ 情報通信業 | ☐ 分からない |
| ☐ 運輸業 | ☐ その他（ ） |
| ☐ 卸売・小売業 | |

【年収】あなたの年収について、当てはまる選択肢の左側の枠に☐を入れてください。

- ☐ ～100万円未満
- ☐ 100万円～200万円未満
- ☐ 200万円～300万円未満
- ☐ 300万円～400万円未満
- ☐ 400万円～500万円未満
- ☐ 500万円～600万円未満
- ☐ 600万円～700万円未満
- ☐ 700万円～800万円未満
- ☐ 800万円～900万円未満
- ☐ 900万円～1,000万円未満
- ☐ 1,000万円以上