

平成 24 年度 豊岡市コウノトリ野生復帰学術研究奨励論文

コウノトリのための環境保全活動に対する意識調査

—豊岡市、佐渡市、鴻巣市の意識比較分析—

埼玉大学大学院理工学研究科

博士後期課程

川島秀男

要 旨

湿地が心理的効果に与える影響を明らかにする目的として、コウノトリをシンボルとする豊岡市の湿地の景観写真による市民へのアンケート調査を実施し、多様な市民の属性による湿地に対する関心度合いを明らかにする社会研究を取り上げた。

研究内容としては、湿地の風景写真を撮り、市民を対象としたアンケート調査を 500 人目標で実施し、回収されたアンケート回答を分析し報告する。豊岡市、佐渡市と鴻巣市との比較も行い埼玉荒川流域へのコウノトリの飛来を期待する。

目 次

	頁
1. はじめに	3
2. 研究方法	3
3. 研究結果と考察	5
4. 結論	69
参考文献	70

1. はじめに

鴻巣市総合振興計画委員会にて、「環境を考えるならば、環境を考える市民としては、鴻巣市にコウノトリが住んでくれるような環境を考えたい」と発言した。それから間もなくして、鴻巣市総合振興計画委員会の委員長がモロッコからコウノトリがもらえるという話があり、委員長が発起人となり、市民有志が集まり、2006年、「このとりを育む会」は、鴻巣市にコウノトリを誘致するための市民活動として、スタートした。

翌年3月には、コウノトリを一目見ようとして、多摩動物園にバス1台視察研修に出向き、66羽のコウノトリを確認した。鴻巣市にも、コウノトリを飼育し、やがて鴻巣の空にコウノトリを雄飛させたいという大きな夢を膨らませて意気揚々と帰宅した。

翌4月には、佐渡へ行き、「佐渡トキの田んぼを守る会」の現地視察と生物多様性について、鈴木基之先生の基調講演を研修した。

2007年7月、兵庫県豊岡市へ、コウノトリの視察研修、「佐渡トキの田んぼを守る会」に同行した。コウノトリ育む農法について、実地研修ができた。

豊岡市には、野生に放鳥されたコウノトリがひなを飼育しているのを見学して感動して以来、機会ある毎に度々訪問している。今回、学生の立場で参加できた。

本研究の目的は、湿地が心理的に与える影響を明らかにするために、豊岡市、佐渡市、鴻巣市において、コウノトリのための環境保全活動に対する市民の意向、普段の生活における環境意識およびコウノトリの生息のための環境整備に対する支払意志額CVMについて調査した。同様な調査を、新潟県佐渡市におけるトキと共生する環境保全活動に対する市民の意向と、まだ現在、コウノトリが飛来してきていない埼玉県鴻巣市におけるコウノトリのための環境保全活動に対する市民への調査・分析を企画した。¹⁾ できれば、特別天然記念物のコウノトリが野生に飛翔している先進都市の豊岡市と、トキの野生放鳥に成功しつつある佐渡市と、将来コウノトリを育む市民の意識が比較的高い鴻巣市について、3市の比較を試みたいと考えた。

2. 研究方法

本調査はアンケートによって、調査・分析した。

2.1 アンケートの構成と狙い

- ① 属性
- ② 環境意識 EM 尺度²⁾を使って、地域の人々のごみ、エネルギー、水への意識を分析
- ③ 景観に対する意識 コウノトリとその生息環境について整備の異なる状況に対する意識を調べる
- ④ 保全活動に対する意識 活動の認知、関心度、実際の活動参加への意向など意識の

レベルの違いを検討

- ⑤ 生息環境整備に対する支払意志額 整備などに対する価値認識を調べる

2.2 豊岡市でのアンケート実施

事前に、11/20（火）～11/21（水）、豊岡市内の湿地や河川、田んぼなどの風景写真を撮り、アンケート調査資料を作成した。12/14（金）～12/16（日）、豊岡駅前やコウノトリの郷公園など市民が集まる場所に出向いて、市民への面接調査法を実施した。その場で時間的な余裕のない方には、後日回収する留め置き調査法並びに郵送返信する郵送調査法などの併用を試みた。市民を対象としたアンケート調査を 500 人目標で実施し、回収されたアンケート回答を分析し報告書とした。資料豊岡市「コウノトリのための環境保全活動に対する意識調査」参照

2.3 佐渡市でのアンケート実施

佐渡市については、東京大学鈴木基之名誉教授、放送大学河合明宣教授、佐渡トキを守る田んぼの会会長の斎藤真一郎氏ならびに（社）佐渡生きもの語り研究所理事長仲川純子氏のご指導の下、6/18（月）～6/19（火）、7/17（火）～7/18（水）、現地でトキの写真を撮り、豊岡市と同様にアンケート調査資料を作成した。実際に、アンケート調査は、1/16（水）～1/18（金）、佐渡市新穂のトキ交流会館や佐和田のフードスーパーなど人の交流の比較的多い場所に置いて、豊岡市のアンケート調査方法と同様に実施した。資料「トキと共生する環境保全活動に対する意識調査」参照

2.4 鴻巣市でのアンケート実施

埼玉県鴻巣市。豊岡の野生のコウノトリがまだ飛んできていない埼玉県においても、コウノトリが飛んできて欲しいという願いの機運の比較的高い市民運動を展開していると思われる鴻巣市を取り上げた。筆者の住んでいる鴻巣市には、近年、30名ぐらいの会員が集い、コウノトリのビオトープを試作し、コウノトリの飼育、野生放鳥を夢見ている市民や行政が増えてきている傾向にあるため、今回のアンケート調査に加えた。鴻巣市では、コウノトリを実際に見ていない市民に配慮して、昨年秋、コウノトリの剥製を展示した。豊岡市のコウノトリのアンケート調査票にしようとしたが、鴻巣市民に配慮して、コウノトリとは、という説明文を入れ、市民が回答しやすい内容に変更した。実際の面接アンケート調査は、2/1（金）～2/4（月）、鴻巣市文化センター「クレアこうのす」や鴻巣駅東口前エルミなど人の集まる場所で、豊岡同様、市民を対象としたアンケート調査を 500 人目標で実施し、回収されたアンケート回答を分析し報告書とした。資料鴻巣市「コウノトリのための環境保全活動に対する意識調査」参照

3. 研究結果と考察

3.1 アンケート回収状況

市民を対象としたアンケート調査を 500 人目標で配布実施し、回収されたアンケート回答は、次の通りとなった。豊岡市におけるコウノトリのためのアンケート回収率は 68.6% でした。佐渡市におけるトキと共生するアンケート回収率は、44.8% でした。鴻巣市におけるコウノトリのためのアンケート回収率は 47.4% でした。豊岡市の人々は、埼玉から来て、コウノトリのアンケートをやってくれているという心理的な協調性が伺えると思います。

表 1 アンケート集計状況

平成 25 年 2 月 28 日現在

	豊岡市	佐渡市	鴻巣市
アンケート調査人数 (人)	500	500	500
回収人数 (人)	343	224	237
回収率%	68.6	44.8	47.4

3.2 回答者の属性

今回のアンケート調査に協力された回答者の属性については、図 1-1 から図 1-12 に示す。豊岡市のコウノトリのアンケート回答者の性別では、男性 56%、女性 44% でした。佐渡市のトキのアンケート回答者の性別でも、男性 55%、女性 45% でした。鴻巣市のコウノトリのアンケート回答者の性別では、男性 44%、女性 56% であり、女性の方が多い傾向になっている。

アンケート回答者の年齢では、豊岡市のアンケートの場合、30 歳代から 60 歳代までそれぞれ約 20% 程度を占めている傾向にある。佐渡市の場合にも、豊岡市とほぼ同じ傾向にある。鴻巣市の場合、50 歳代が多く、ついで 60 歳代、70 歳代と続いており、やや高齢者の回答にシフトしている傾向になってきている傾向が伺える。次に、アンケートの回答者の職業については、豊岡市の場合、給与所得者が 48% と多く、次いで、パート・アルバイト 15%、年金生活者 12% の順になっている。佐渡市の場合にも、給与所得者が 46% と多く、次いで、パート・アルバイト 17%、年金生活者 11% の順になっている。鴻巣市の場合には、給与所得者が 36% になり、次いで、年金生活者 21%、その他 13%、パート・アルバイト 12% の順になっており、多様化指定傾向にあると言える。

業種別に見ると、豊岡市の場合、その他 54%、サービス業 29%、工業 12% となっており、農林水産業 1% は意外と少ないアンケート回答者であった。佐渡市の場合にも、その他 45%、サービス業 44% となっており、農林水産業 9% であり、工業は 0 であり意外であった。鴻巣市の場合にも、その他 57%、サービス業 30%、工業 6% となっており、農林水産業 3% は豊岡市と同様な業種と看做せる回答者であると推察する。

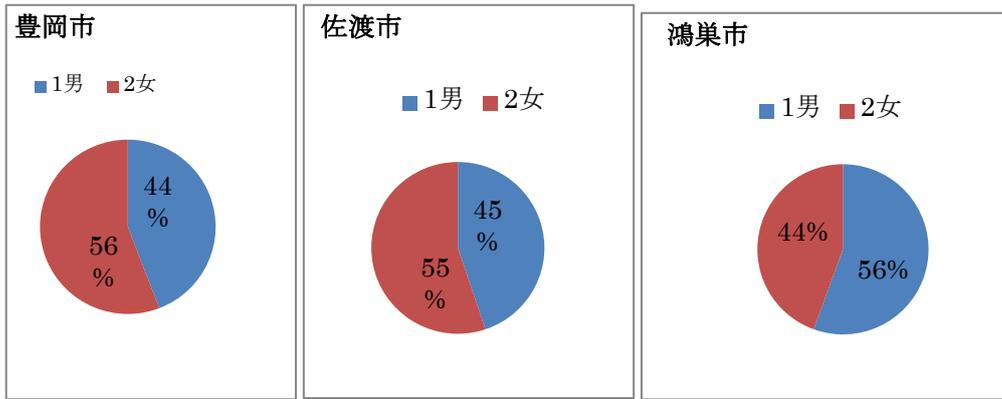
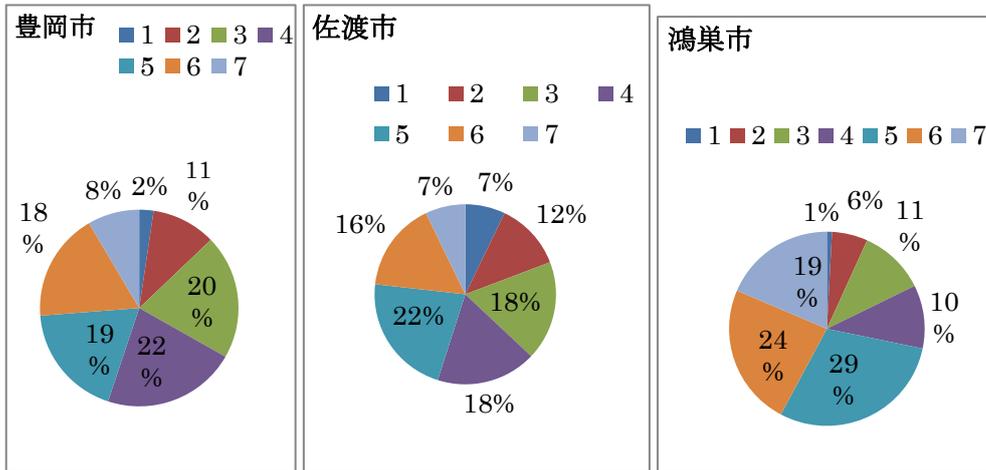


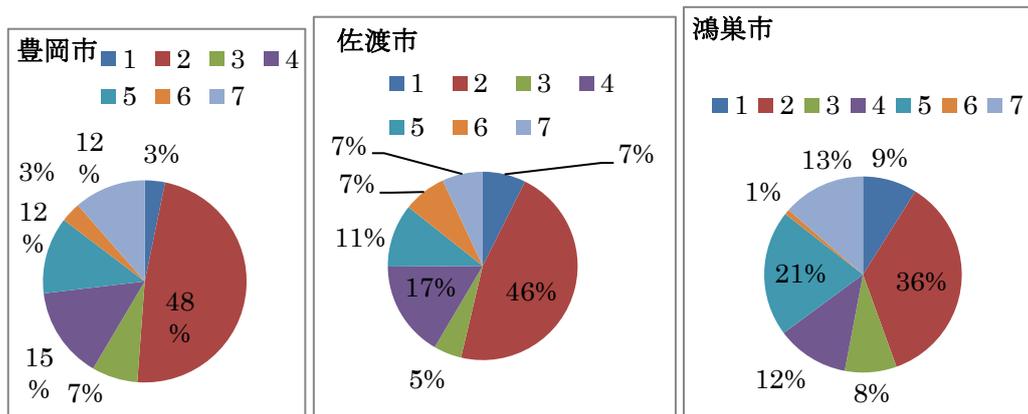
図 1-1 豊岡市の回答者の性別



豊岡市の年齢

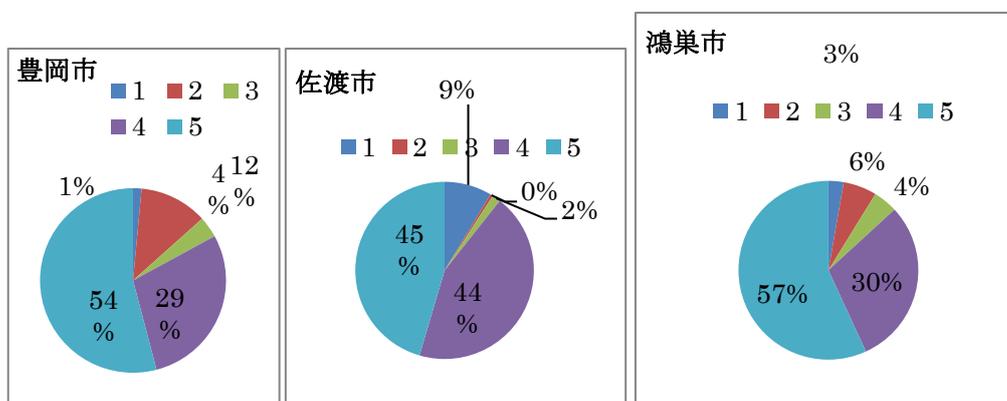
■ 1: 10代 ■ 2: 20代 ■ 3: 30代 ■ 4: 40代 ■ 5: 50代 ■ 6: 60代 ■ 7: 70代以上

図 1-2 豊岡市の回答者の年齢



■ 1： 1 2： 2 3： 3 4： 4 5： 5 6： 6 7： 7

図 1-3 豊岡市の回答者の職業



■ 1： 1 2： 2 3： 3 4： 4 5： 5

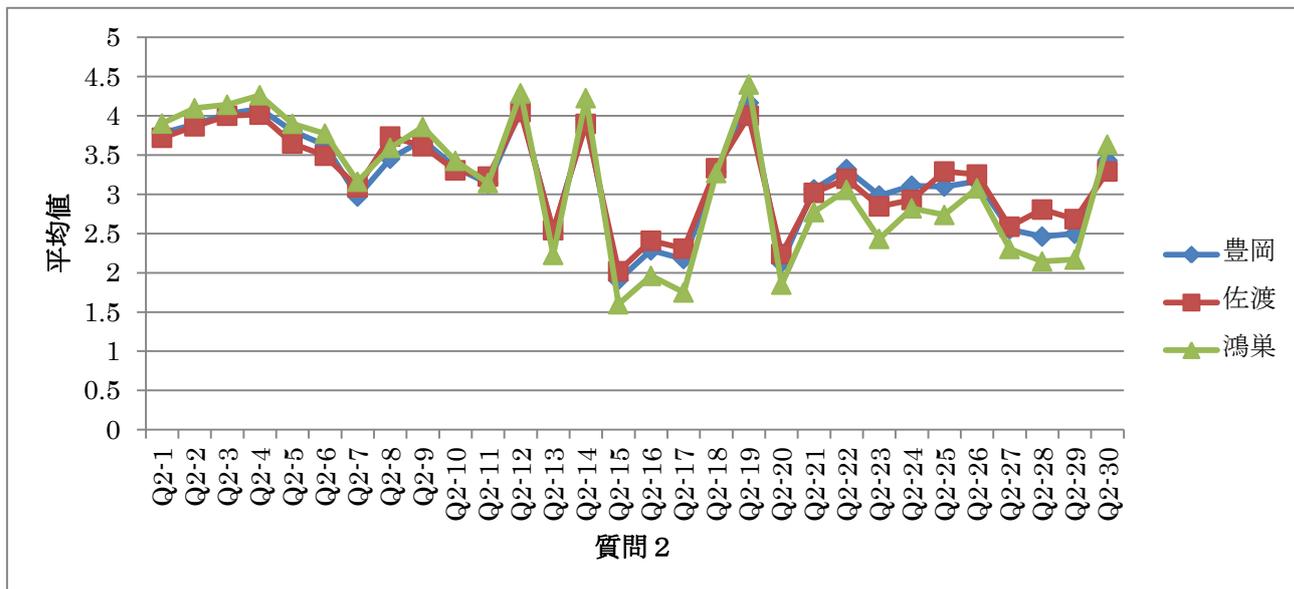
図 1-4 豊岡市の回答者の業種

3.3 生活環境意識に対する考え方や行動の仕方について調査

(1) 豊岡市の環境意識

生活環境に対する考え方や行動の仕方が、コウノトリに優しい活動につながるか否か調査することにした。まず、今回は、単純集計結果について、報告したいと考える。図 2 は、豊岡市、佐渡市および鴻巣市の生活環境意識の平均値を示す。3 市とも、同じ傾向にある。詳しくは、鴻巣市の回答がやや高い傾向にある。図 2-1 に豊岡市における生活環境の自己効力感を示す。例えば、「Q2-1 省エネ家電を積極的に購入することで、家の電気代負担を減らすことができる」についての回答では、「十分できる」14%、「ややできる」61%両者を合わせると 75%と高い意識を持っている。最も高い項目は、Q2-4「自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる」であり、「十分できる」34%、「ややできる」46%両者を合わせると 80%と高い意識を持って生活している。生活環境に

において高い値を示していることがわかる。



- Q2-1:省エネ家電を積極的に購入することで、家の電気代負担を減らすことができる
- Q2-2: 使い捨ての物を買わないようにして、ゴミを減らせば、処理の手間を省くことができる
- Q2-3: 台所や洗濯の生活雑排水の浄化に配慮することで地域の川の生き物を守ることができる
- Q2-4: 自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる
- Q2-5: 環境のことを考えて、普段から余計なごみを出さないように心がけることができる
- Q2-6: 家で、食器の油をふき取るなど正しい処理を徹底することができる
- Q2-7:家で川への負担が軽くなるように、炊事・洗濯の仕方を工夫している
- Q2-8:コンビニやデパートなどで過剰包装を断るようになっている
- Q2-9:電気製品を購入する際は環境のことを考え、意識的に省エネ家電を選ぶようになっている
- Q2-10: 家族は、台所や洗濯などの生活排水について配慮していると思う
- Q2-11: 将来、自然由来の新しいエネルギー開発が進み、エネルギーがなくなることはない
- Q2-12: エネルギー問題や、将来のことを考えて日々の生活で省エネルギーを心がけたい
- Q2-13: ごみが増えて自分たちの生活に影響が出るとしてもまだまだ先の問題だ
- Q2-14: 生活排水の浄化対策を市町村などから呼びかけられたら協力したい
- Q2-15: 海や川が汚染されても、自分にはほとんど影響はない
- Q2-16: 今まで省エネルギーに努める習慣があまりなく、省エネルギーには積極的になれない
- Q2-17: 家では、電気代が安くなったとしても節電を意識するのは面倒だ
- Q2-18: 家族は、あなたに家で使用する電気を節約して欲しいと思っているようだ
- Q2-19: 日頃から、できるだけごみを減らすように気をつけたい
- Q2-20: 家で自分が部屋の電気をこまめに消してもあまり環境のためにはならない
- Q2-21: 生活排水の浄化に協力しにくいのは、調理くずや食べ残しの適切な処分の仕方がわからないからだ
- Q2-22: 節電は、家庭よりも企業（コンビニ、大型スーパーなど）が行うほうが効果的だ

Q2-23: 家で紙のリサイクルがしにくいのは、家に保管しておく場所がないからだ

Q2-24: 地域の川の汚染は、一般家庭の生活排水よりも工場から流れる工業用水が原因だと思う

Q2-25: 毎回、マヨネーズなどの汚れのひどい食器を、拭いてから洗うのは面倒だ

Q2-26: ごみが減らないのは、商品を購入したり使用したりする消費者に、必ずしも責任があるとは言えない

Q2-27: 各家庭で、生活排水の浄化を心がけても、地域の川はきれいな状態を保てないと思う

Q2-28: 空き箱や包装紙までリサイクル回収に出すのは面倒だ

Q2-29: 自分一人がごみを減らす努力をしても環境を守れるとは思えない

Q2-30: 近所の人や、家族は資源ごみのリサイクルに積極的だ

図 2 豊岡市、佐渡市および鴻巣市の生活環境意識比較

同様に、佐渡市の生活環境については、Q2-4「自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる」であり、「十分できる」26%、「ややできる」53%両者を合わせると79%と高い意識を持って生活している。生活環境において高い値を示していることがわかる。

鴻巣市の場合には、Q2-4「自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる」であり、「十分できる」41%、「ややできる」47%両者を合わせると88%と高い意識を持って生活している自己効力感が推測できる。鴻巣市の場合には、生活環境において3市の比較において、最も高い値を示していることがわかる。鴻巣市では、エコライフ DAY 鴻巣 2012 冬への積極的な市民参加活動が影響しているものと推察できる。³⁾

例えば、埼玉県内におけるエコライフ DAY2012 夏の実施結果では、62 自治体が参加し、鴻巣市は参加者数34, 782人で県内3位、参加率29%で県内トップとなっている。

(2) 川への負担軽減、省エネ家電

次に、豊岡市の川への負担を軽減する家庭生活環境における炊事・洗濯について見てみると、図 2-4 に示すとおり、Q2-7「家では川への負担が軽くなるように、炊事・洗濯の仕方を工夫している」についての回答は、「いつもしている」が6%、「だいたいしている」27%

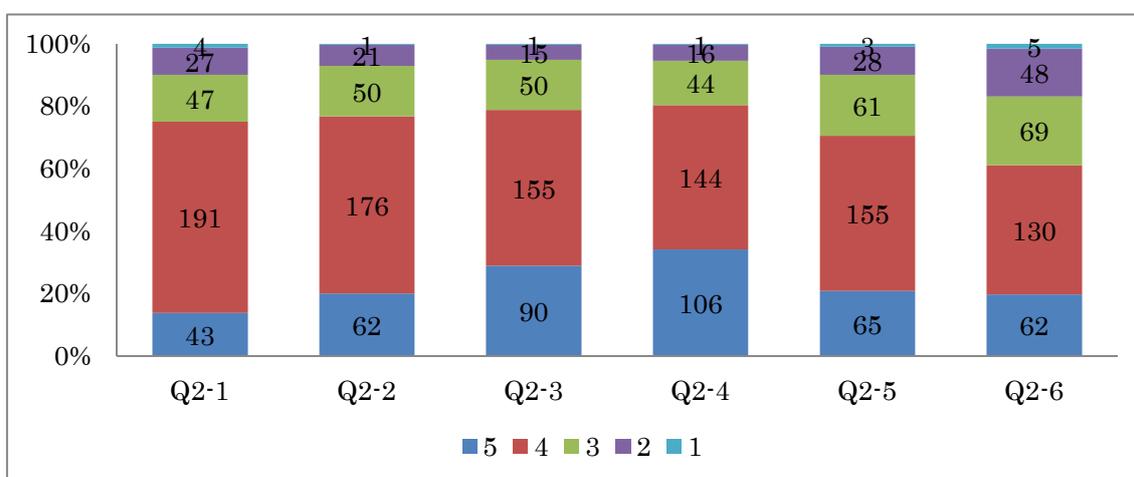
を合わせると33%になる。同様に、佐渡市の回答では「いつもしている」9%、「だいたいしている」29%を合わせると38%になる。鴻巣市の回答は「いつもしている」11%、「だいたいしている」29%を合わせると40%になる。3市共、川への負担が軽くなるよう工夫されている市民が約4割近くいることがわかった。Q2-8「コンビニやデパートなどで過剰包装を断るようになっている」についての回答は、豊岡市53%、佐渡市65%、鴻巣市56%となっている。Q2-9「電気製品を購入する際は環境のことを考え、意識的に省エネ家電を選ぶようになっている」についての回答は、豊岡市64%、佐渡市61%、鴻巣市71%となっている。6割から7割の方が意識的に省エネ家電を選ぶようになっていることがわかる。

3市の市民ともども環境配慮的意識・行動項目は望ましい方向性にあると言える。

Q2-12「エネルギー問題や、将来のことを考えて日々の生活で省エネルギーを心がけたい」

およびQ2-19「日頃から、できるだけごみを減らすように気をつけたい」は、天井効果を示している。

逆に、Q2-15「海や川が汚染されても、自分にはほとんど影響ない」とQ2-17「家では、電気代が安くなったとしても節電を意識するのは面倒だ」は、フロア効果を示している。海なし県の埼玉県鴻巣市においても、周りを海に囲まれた佐渡市においても、豊岡市と同様な傾向になったことは、環境意識の普及啓発活動が行き届いて来ている証拠であろう。いずれにしても、これから将来、コウノトリを迎えたいと思う鴻巣市民の環境配慮的意識・行動が高まっている機運にあると言える。



■5：十分できる ■ 4：ややできる ■ 3：どちらともいえない ■ 2：あまりできない ■ 1：全くできない

Q2-1:省エネ家電を積極的に購入することで、家の電気代負担を減らすことができる

Q2-2: 使い捨ての物を買わないようにして、ゴミを減らせば、処理の手間を省くことができる

Q2-3: 台所や洗濯の生活雑排水の浄化に配慮することで地域の川の生き物を守ることができる

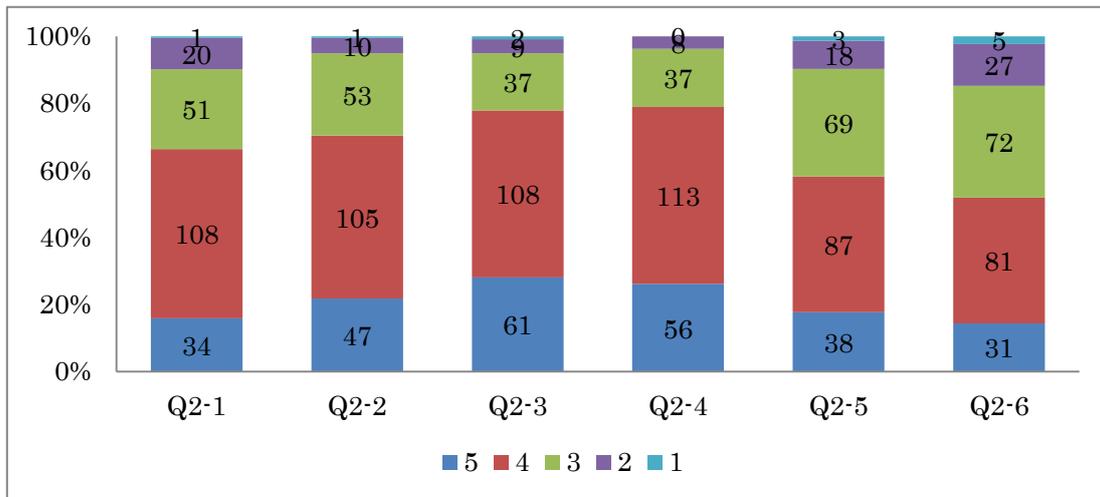
Q2-4: 自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる

Q2-4: 自分は、日々の生活で、環境を常に意識して部屋の電気などこまめに消すことができる

Q2-5: 環境のことを考えて、普段から余計なごみを出さないように心がけることができる

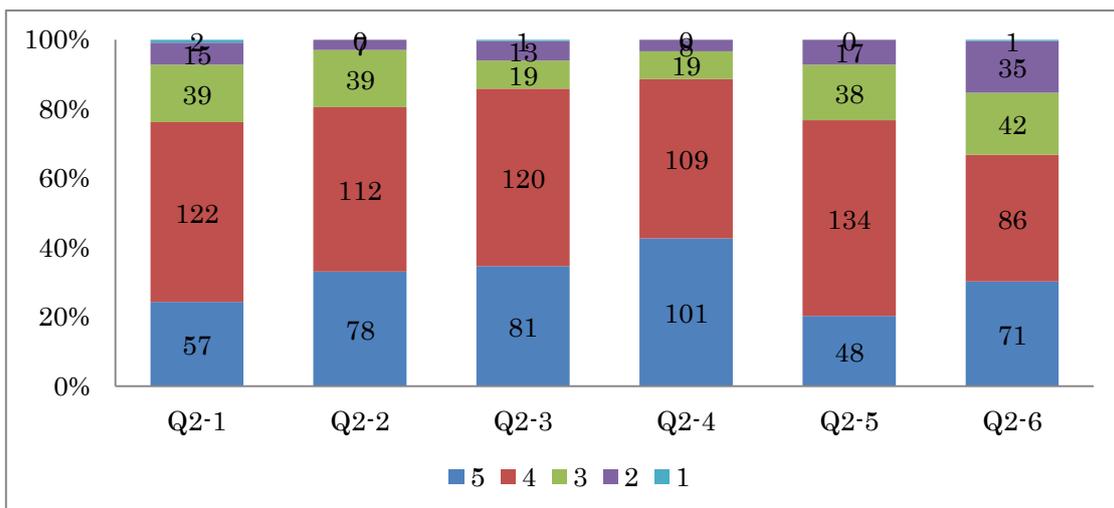
Q2-6: 家で、食器の油をふき取るなど正しい処理を徹底することができる

図 2-1 豊岡市の省エネ家電購入・使い捨て品不買・生活雑排水配慮・部屋の電気消・ゴミ減量・食器の油拭き取りなどの生活環境意識



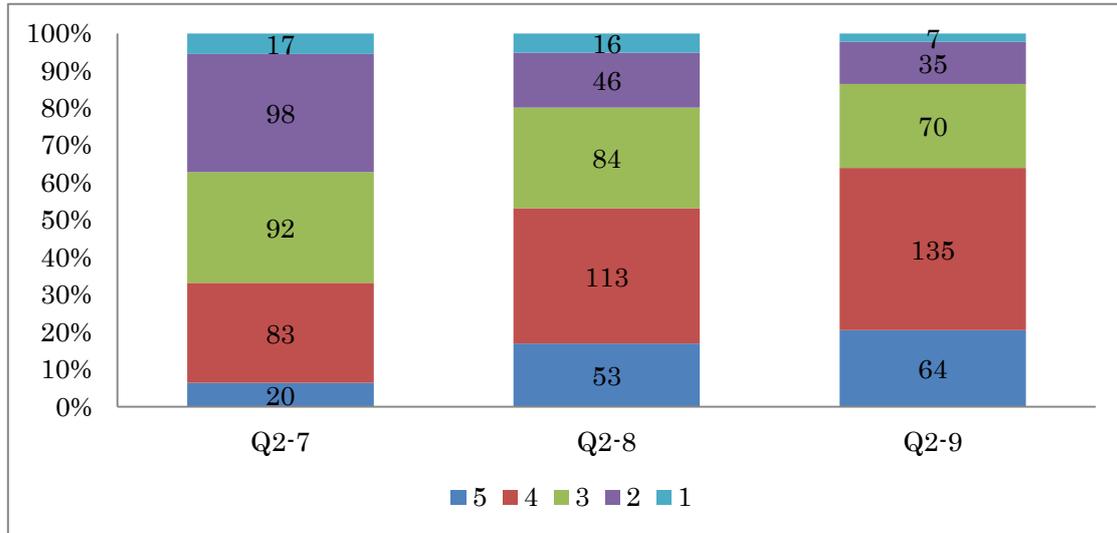
■5：十分できる ■ 4：ややできる ■ 3：どちらともいえない ■ 2：あまりできない ■ 1：全くできない

図 2-2 佐渡市の省エネ家電購入・使い捨て品不買・生活雑排水配慮・部屋の電気消・ゴミ減量・食器の油拭き取りなどの生活環境意識



■5：十分できる ■ 4：ややできる ■ 3：どちらともいえない ■ 2：あまりできない ■ 1：全くできない

図 2-3 鴻巣市の省エネ家電購入・使い捨て品不買・生活雑排水配慮・部屋の電気消・ゴミ減量・食器の油拭き取りなどの生活環境意識



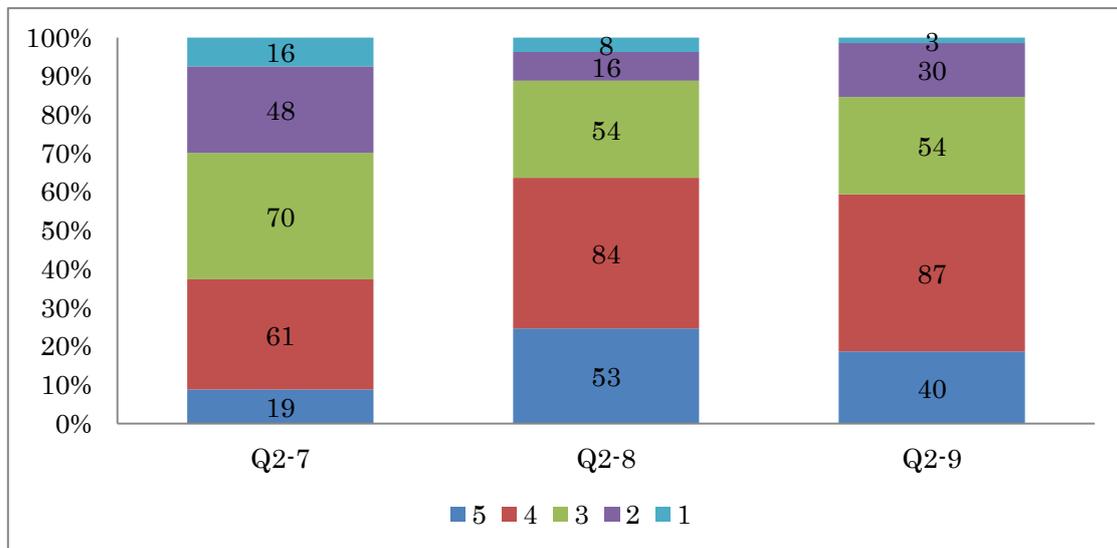
■5：いつもしている ■4：だいたいしている ■3：ときどきしている ■2：あまりしていない ■1：全くしていない

Q2-7:家では川への負担が軽くなるように、炊事・洗濯の仕方を工夫している

Q2-8:コンビニやデパートなどで過剰包装を断るようにしている

Q2-9:電気製品を購入する際は環境のことを考え、意識的に省エネ家電を選ぶようにしている

図 2-4 豊岡市の川への負担軽減する炊事・洗濯



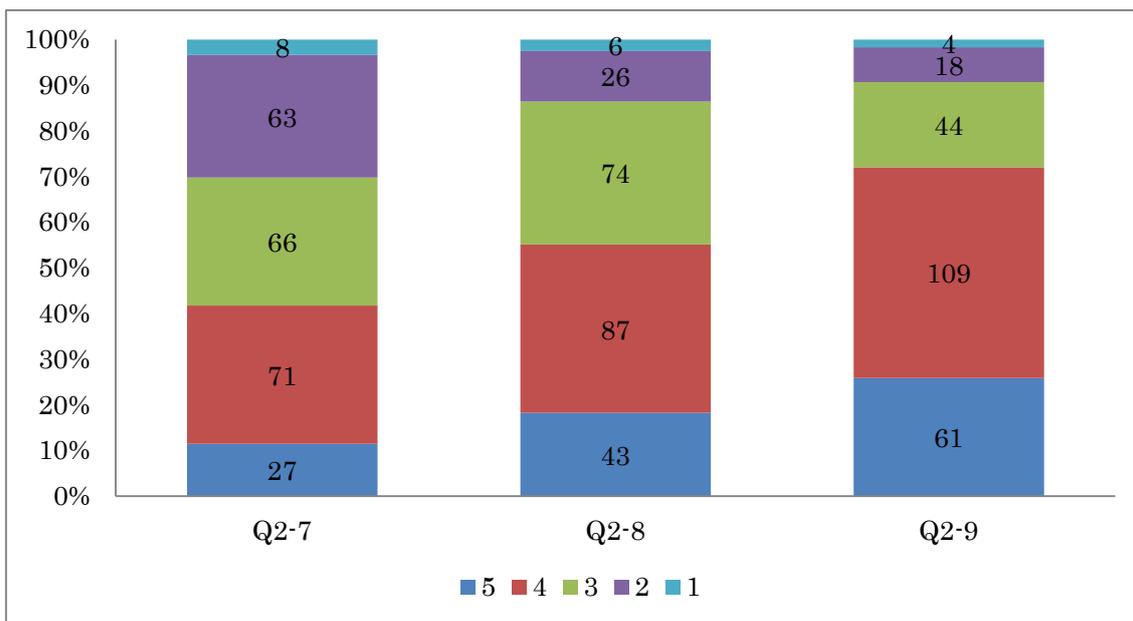
■5：いつもしている ■4：だいたいしている ■3：ときどきしている ■2：あまりしていない ■1：全くしていない

Q2-7:家では川への負担が軽くなるように、炊事・洗濯の仕方を工夫している

Q2-8:コンビニやデパートなどで過剰包装を断るようにしている

Q2-9:電気製品を購入する際は環境のことを考え、意識的に省エネ家電を選ぶようにしている

図 2-5 佐渡市の川への負担軽減する炊事・洗濯



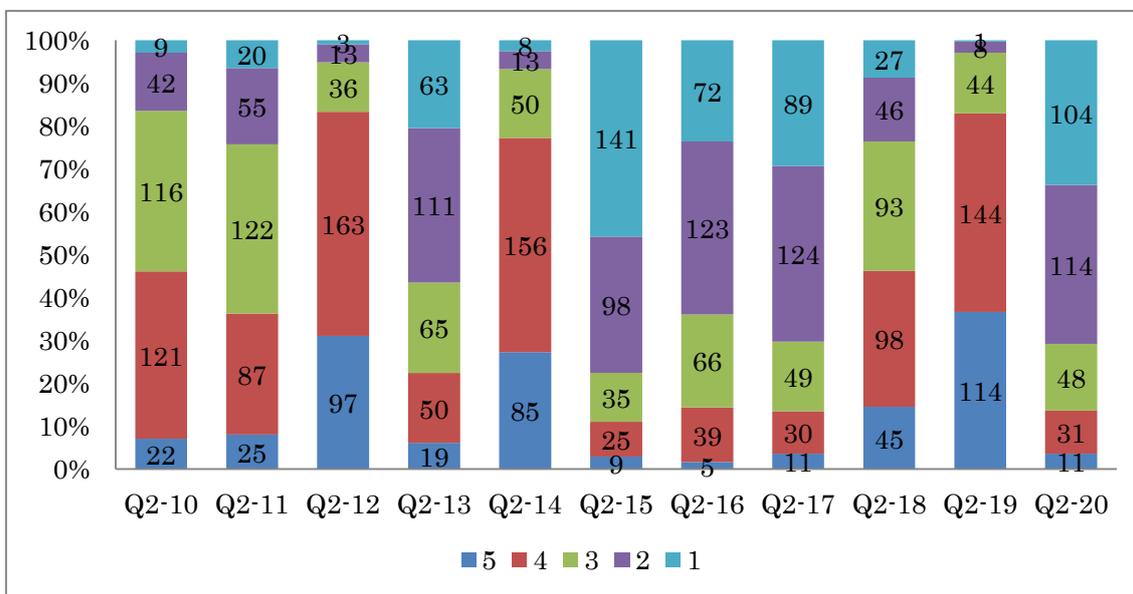
■5：いつもしている ■4：だいたいしている ■3：ときどきしている ■2：あまりしていない ■1：全くしていない

Q2-7:家では川への負担が軽くなるように、炊事・洗濯の仕方を工夫している

Q2-8:コンビニやデパートなどで過剰包装を断るようにしている

Q2-9:電気製品を購入する際は環境のことを考え、意識的に省エネ家電を選ぶようにしている

図 2-6 鴻巣市の川への負担軽減する炊事・洗濯



■5：非常にそう思う ■4：ややそう思う ■3：どちらともいえない ■2：あまりそう思わない ■1：全くそう思わない

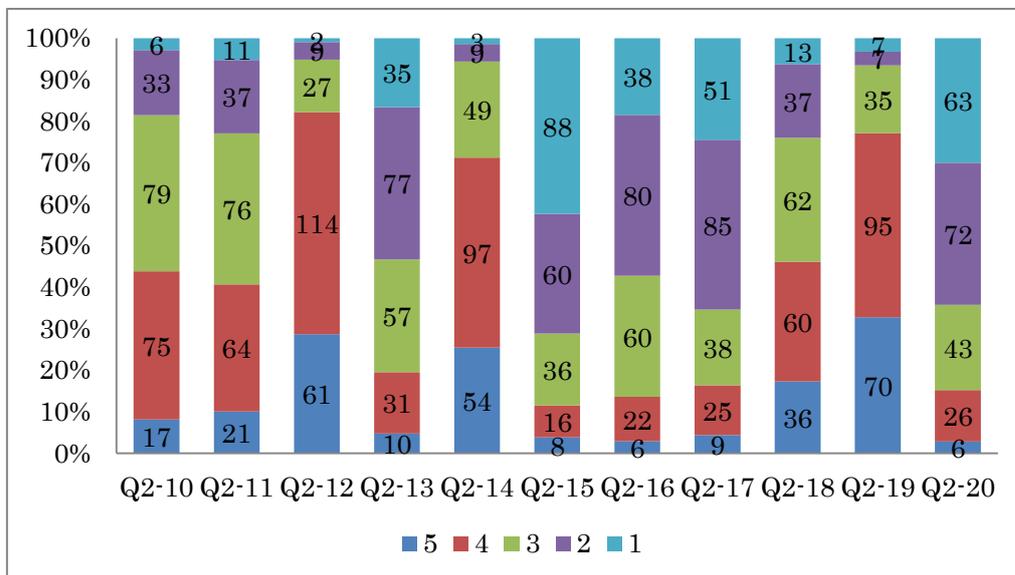
Q2-10: 家族は、台所や洗濯などの生活排水について配慮していると思う

Q2-11: 将来、自然由来の新しいエネルギー開発が進み、エネルギーがなくなることはない

Q2-12: エネルギー問題や、将来のことを考えて日々の生活で省エネルギーを心がけたい

- Q2-13: ごみが増えて自分たちの生活に影響が出るとしてもまだまだ先の問題だ
- Q2-14: 生活排水の浄化対策を市町村などから呼びかけられたら協力したい
- Q2-15: 海や川が汚染されても、自分にはほとんど影響はない
- Q2-16: 今まで省エネルギーに努める習慣があまりなく、省エネルギーには積極的になれない
- Q2-17: 家では、電気代が安くなったとしても節電を意識するのは面倒だ
- Q2-18: 家族は、あなたに家で使用する電気を節約して欲しいと思っているようだ
- Q2-19: 日頃から、できるだけごみを減らすように気をつけたい
- Q2-20: 家で自分が部屋の電気をこまめに消してもあまり環境のためにはならない

図 2-7 豊岡市の台所・洗濯など生活排水配慮意識行動



- Q210: 家族は、台所や洗濯などの生活排水について配慮していると思う
- Q2-11: 将来、自然由来の新しいエネルギー開発が進み、エネルギーがなくなることはない
- Q2-12: エネルギー問題や、将来のことを考えて日々の生活で省エネルギーを心がけたい
- Q2-13: ごみが増えて自分たちの生活に影響が出るとしてもまだまだ先の問題だ
- Q2-14: 生活排水の浄化対策を市町村などから呼びかけられたら協力したい
- Q2-15: 海や川が汚染されても、自分にはほとんど影響はない
- Q2-16: 今まで省エネルギーに努める習慣があまりなく、省エネルギーには積極的になれない
- Q2-17: 家では、電気代が安くなったとしても節電を意識するのは面倒だ
- Q2-18: 家族は、あなたに家で使用する電気を節約して欲しいと思っているようだ
- Q2-19: 日頃から、できるだけごみを減らすように気をつけたい
- Q2-20: 家で自分が部屋の電気をこまめに消してもあまり環境のためにはならない

図 2-8 佐渡市の台所・洗濯など生活排水配慮意識行動

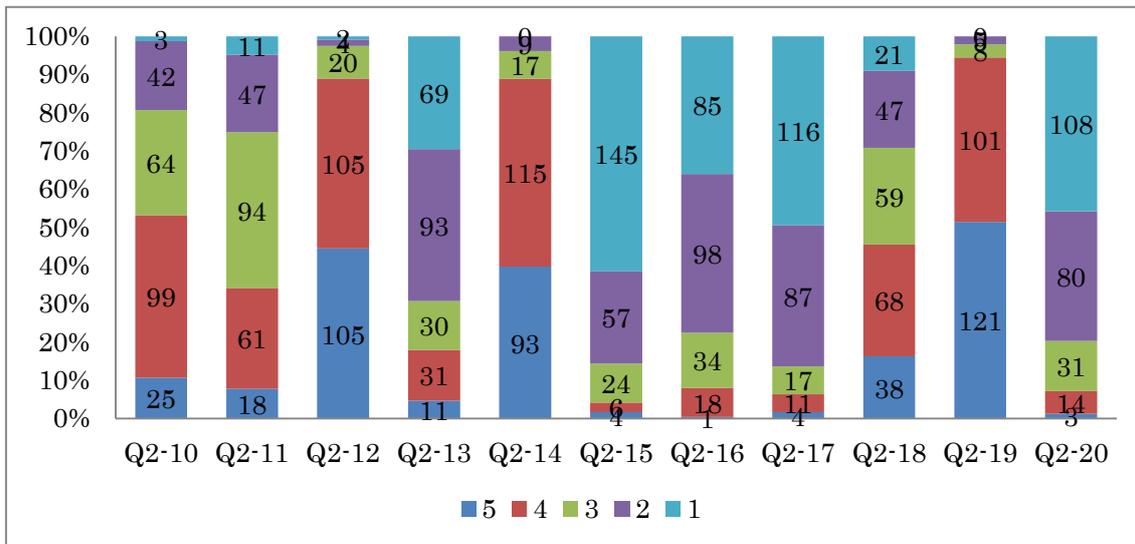
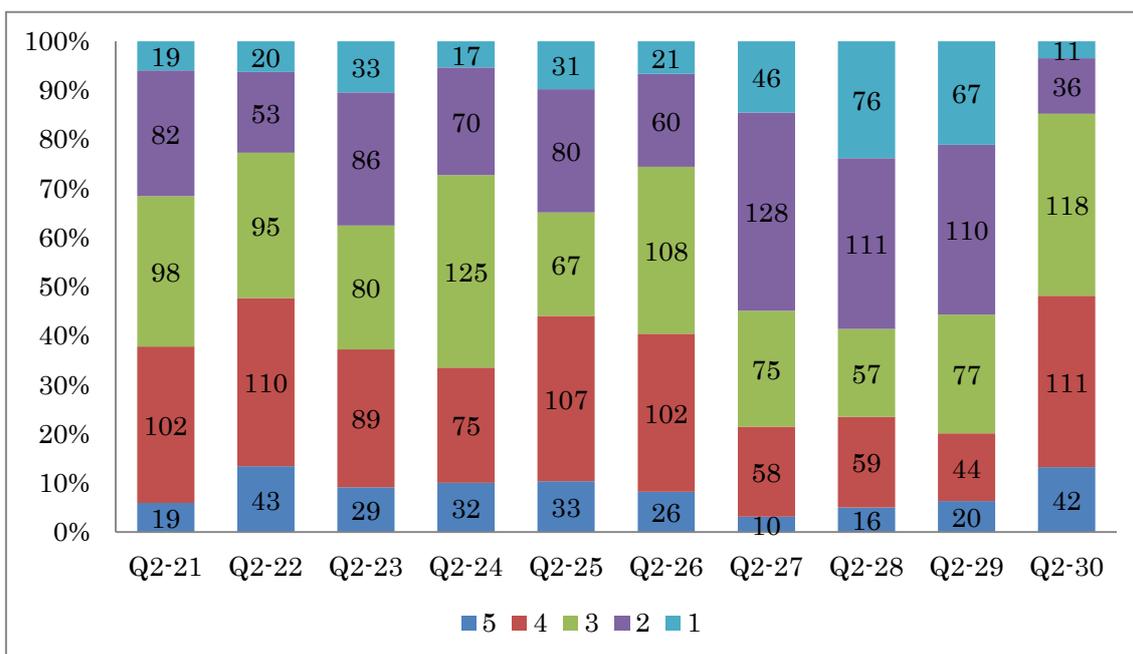


図 2-9 鴻巣市の台所・洗濯など生活排水配慮意識行動



■5：非常にそう思う ■4：ややそう思う ■3：どちらともいえない ■2：あまりそう思わない ■1：全くそう思わない

Q2-21: 生活排水の浄化に協力しにくいのは、調理くずや食べ残しの適切な処分の仕方がわからないからだ

Q2-22: 節電は、家庭よりも企業（コンビニ、大型スーパーなど）が行うほうが効果的だ

Q2-23: 家で紙のリサイクルがしにくいのは、家に保管しておく場所がないからだ

Q2-24: 地域の川の汚染は、一般家庭の生活排水よりも工場から流れる工業用水が原因だと思う

Q2-25: 毎回、マヨネーズなどの汚れのひどい食器を、拭いてから洗うのは面倒だ

Q2-26: ごみが減らないのは、商品を購入したり使用したりする消費者に、必ずしも責任があるとは言えない

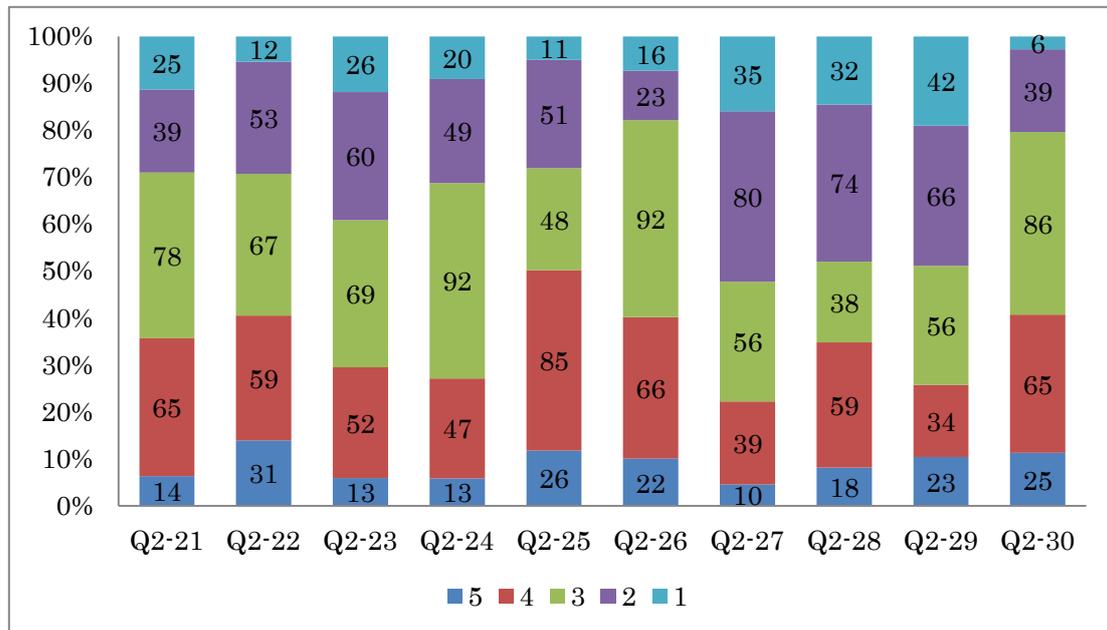
Q2-27: 各家庭で、生活排水の浄化を心がけても、地域の川はきれいな状態を保てないと思う

Q2-28: 空き箱や包装紙までリサイクル回収に出すのは面倒だ

Q2-29: 自分一人がごみを減らす努力をしても環境を守れるとは思えない

Q2-30: 近所の人や、家族は資源ごみのリサイクルに積極的だ

図 2-10 豊岡市の台所・洗濯など生活ごみ・排水など行動評価・環境認知項目



■5：非常にそう思う ■ 4：ややそう思う ■ 3：どちらともいえない ■ 2：あまりそう思わない ■ 1：全くそう思わない

Q2-21: 生活排水の浄化に協力しにくいのは、調理くずや食べ残しの適切な処分の仕方がわからないからだ

Q2-22: 節電は、家庭よりも企業（コンビニ、大型スーパーなど）が行うほうが効果的だ

Q2-23: 家で紙のリサイクルがしにくいのは、家に保管しておく場所がないからだ

Q2-24: 地域の川の汚染は、一般家庭の生活排水よりも工場から流れる工業用水が原因だと思う

Q2-25: 毎回、マヨネーズなどの汚れのひどい食器を、拭いてから洗うのは面倒だ

Q2-26: ごみが減らないのは、商品を購入したり使用したりする消費者に、必ずしも責任があるとは言えない

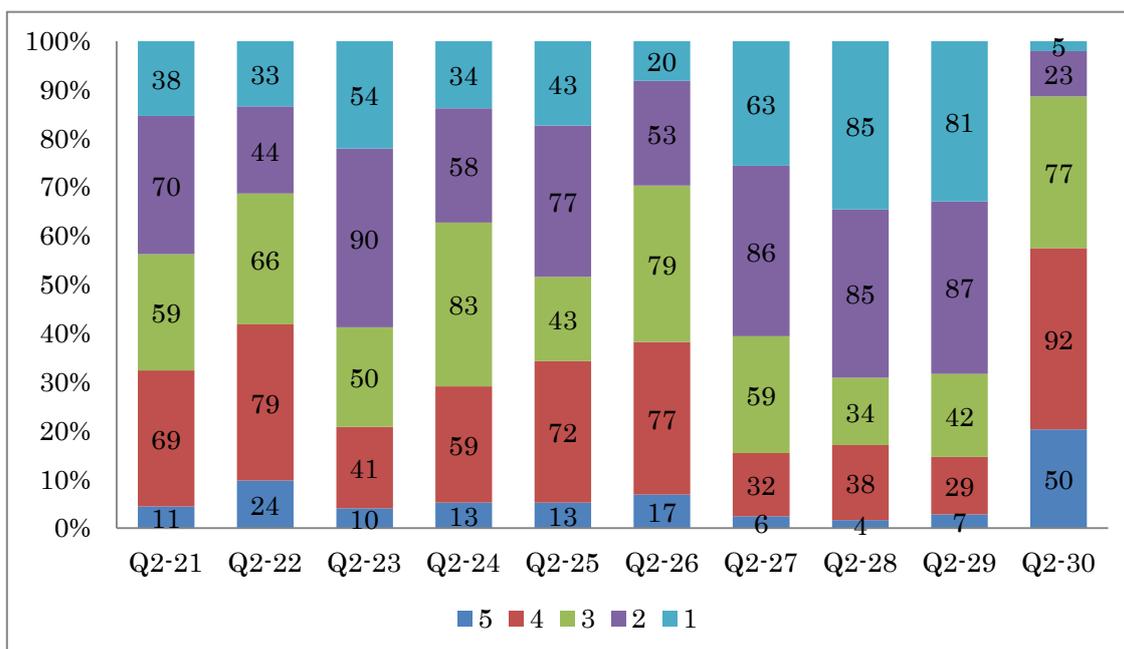
Q2-27: 各家庭で、生活排水の浄化を心がけても、地域の川はきれいな状態を保てないと思う

Q2-28: 空き箱や包装紙までリサイクル回収に出すのは面倒だ

Q2-29: 自分一人がごみを減らす努力をしても環境を守れるとは思えない

Q2-30: 近所の人や、家族は資源ごみのリサイクルに積極的だ

図 2-11 佐渡市の台所・洗濯など生活排水配慮など行動評価・環境認知項目



■5：非常にそう思う ■ 4：ややそう思う ■ 3：どちらともいえない ■ 2：あまりそう思わない ■ 1：全くそう思わない

Q2-21: 生活排水の浄化に協力しにくいのは、調理くずや食べ残しの適切な処分の仕方がわからないからだ

Q2-22: 節電は、家庭よりも企業（コンビニ、大型スーパーなど）が行うほうが効果的だ

Q2-23: 家で紙のリサイクルがしにくいのは、家に保管しておく場所がないからだ

Q2-24: 地域の川の汚染は、一般家庭の生活排水よりも工場から流れる工業用水が原因だと思う

Q2-25: 毎回、マヨネーズなどの汚れのひどい食器を、拭いてから洗うのは面倒だ

Q2-26: ごみが減らないのは、商品を購入したり使用したりする消費者に、必ずしも責任があるとは言えない

Q2-27: 各家庭で、生活排水の浄化を心がけても、地域の川はきれいな状態を保てないと思う

Q2-28: 空き箱や包装紙までリサイクル回収に出すのは面倒だ

Q2-29: 自分一人がごみを減らす努力をしても環境を守れるとは思えない

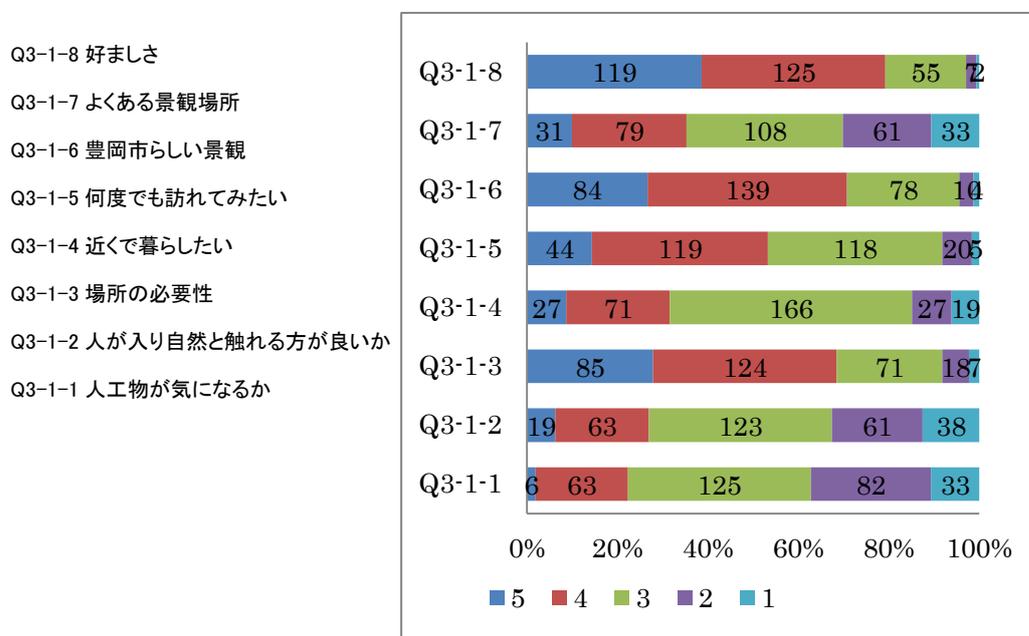
Q2-30: 近所の人や、家族は資源ごみのリサイクルに積極的だ

図 2-12 鴻巣市の台所・洗濯など生活排水配慮など行動評価・環境認知項目

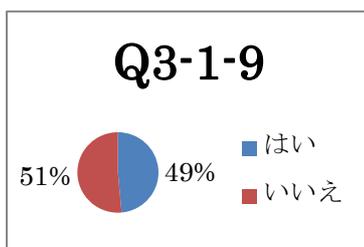
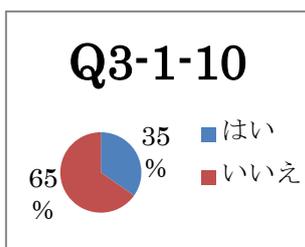
3.4 豊岡市の景観

3.4.1 円山川

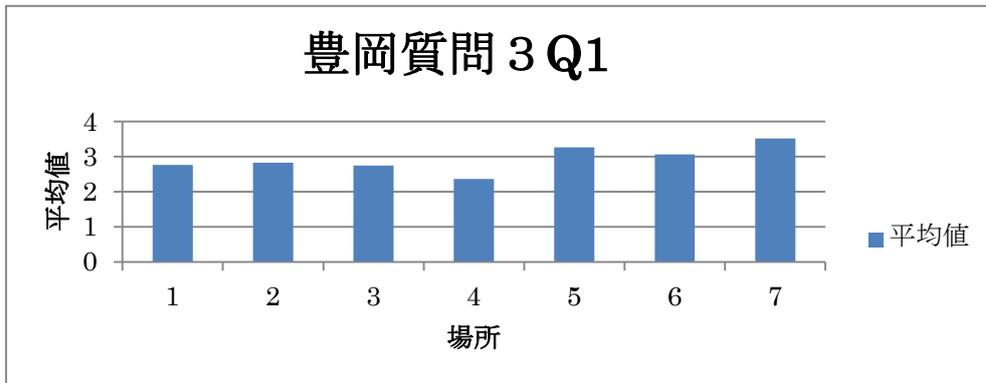
豊岡市のコウノトリが生息する場所の風景について考えてみると、コウノトリの野生復帰に適した環境が整備されつつあるが、市民の心理的効果について調査した。図3に3市の回答の平均値を示した。図3-1は、円山川のコウノトリの景観写真について、Q3-1-1「人工物が気になる」が22%に対し、「ありのままの自然である」が37%であり、ありのままの自然である景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が41%存在し、円山川に人が入るかあるいは自然のままが良いか断定できない心理的効果が伺える。コウノトリが降りている事実は事実である。Q3-1-2「人が入り自然と触れる方が良い」が27%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が33%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が40%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。



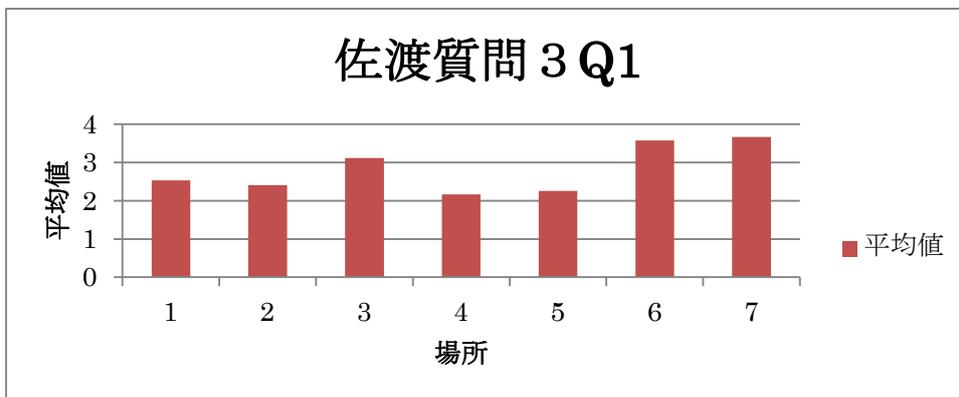
■5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり



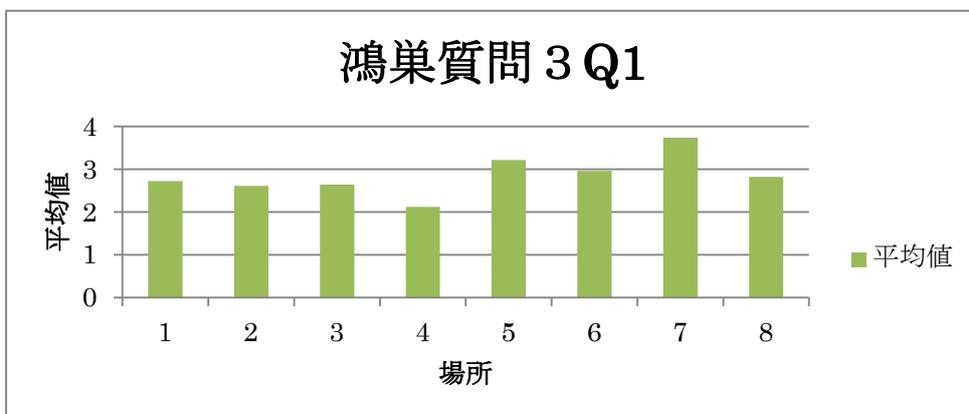
この場所を知っている この場所を訪れたことがある
 図3-1 豊岡市の円山川の風景<写真1>円山川のコウノトリ（蓼川大橋）



場所 1：写真 1 円山川蓼川大橋のコウノトリ 場所 2：写真 2 コウノトリ育む田んぼ
 場所 3：写真 3 魚道を設置した田んぼ 場所 4：写真 4 田結湿地 場所 5：写真 5 戸島湿地
 場所 6：写真 6 コウノトリ郷公園 場所 7：写真 7 コンクリート製段差がある田んぼ



場所 1：写真 1 田んぼのトキ 場所 2：写真 2 トキを守る田んぼ草取り 場所 3：写真 3 魚道のある田んぼ
 場所 4：写真 4 湿地化された休耕田 場所 5：写真 5 トキが観察できる湿地 場所 6：写真 6 トキ順化センターとトキ幼鳥 場所 7：コンクリート製段差がある田んぼ



場所 1～7 は豊岡市と同じ 場所 8：写真 8 鴻巣市コウノトリ郷公園ビオトープ

図 3 景観写真に対する好ましき比較 豊岡市、佐渡市および鴻巣市

Q3-1-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」28%、「やや」41%を合わせると、69%になる。約7割の方が市内にこういう場所が必要だと、コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-1-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」9%、「やや」23%を合わせると、32%になる。「この場所住みたくない」に対しては、「かなり」6%、「やや」9%を合わせると、15%と少ない。しかし、「どちらともいえない」が54%であり過半数を占めている。水害の恐ろしさが心理的にあるのか今後の研究課題である。Q3-1-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」14%、「やや」39%を合わせると、53%が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいものが伺える。Q3-1-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」28%、「やや」46%を合わせると、74%になる。約7割以上の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は3%以下であった。Q3-1-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」10%、「やや」26%を合わせると、36%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」20%、「やや」11%を合わせると、31%になる。「どちらともいえない」が35%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-1-8「好ましい」に対しては、「かなり」39%、「やや」41%を合わせると、80%になる。約8割の方が市内にこういう場所の景観が好ましいと回答している。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは35%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は49%であり、意外と知られていない場所かもしれないが、訪れた方は約5割、2人に1人は訪れている景観の場所である。それが円山川の蓼川大橋からのコウノトリ5羽河原に降り立っている景観である。多分、コウノトリは、落ちアユを餌場としている生息環境かもしれない。安心安全な人手を加えた河川の自然の原風景には、人もコウノトリも近寄る環境意識の心理的効果が作用している。

3.4.2 コウノトリ育む農法の田んぼ

図3-2 コウノトリに配慮した農法の田んぼ（農家の人とコウノトリ）についてQ3-2-1「人工物が気になる」が23%に対し、「ありのままの自然である」が34%であり、ありのままの自然である景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が43%存在し、コウノトリ育む農法の田んぼに人が入かあるいは自然のままが良いか断定できない。NPO 法人民間稲作研究所理事長稲葉光國氏によれば、田植えて3ヶ月田んぼに入らない環境にやさしい稲作りがある由、人が入らない期間は、コウノトリにやさしい田んぼにできないかと思う。

Q3-2-2「人が入り自然と触れる方が良い」が36%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が24%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が39%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。現実には、「おばちゃんかと思った！」という景観写真が示す通り、人もコウノトリも田んぼの絵になっている。

Q3-2-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、63%になる。約6割の方が市内にコウノトリ育む田んぼが必要であるという、コウノトリ

の心理的効果は大きい。Q3-2-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、36%になる。「この場所住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないを合わせると、16%と少ない。しかし、「どちらともいえない」が47%多数を占めている。田んぼの近くには住みたい人は約4割であり、人の住む住宅地とコウノトリの生息環境としての田んぼとは、その心理的効果に何があるか今後の研究課題である。

Q3-2-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると46%になり、約5割の方が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいものが伺える。Q3-2-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、70%になる。7割の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は5%以下であった。Q3-2-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、41%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、25%になる。「どちらともいえない」が34%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-2-8「好ましい」に対しては、「かなり」39%、「やや」36%を合わせると、75%になる。約8割の方が市内にコウノトリ育む農法の田んぼの景観が好ましいと回答していることが明らかになった。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは38%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は32%であり、意外と知られていない普通の田んぼかもしれないが、訪れた方は約3割、3人に1人は訪れている景観の田んぼである。

3.4.3 魚道を設置した田んぼ

図 3-3 魚道を設置してコウノトリに配慮した田んぼ（コウノトリの郷公園そば）についてQ3-3-1「人工物が気になる」が18%に対し、「ありのままの自然である」が35%であり、ありのままの自然である景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が47%存在し、コウノトリ育む農法の魚道を設置してコウノトリの餌場を確保した田んぼに人が入かあるいは自然のままが良いか断定できない心理的効果が伺える。

Q3-3-2「人が入り自然と触れる方が良い」が34%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が25%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が41%存在しており、どちらとも言えない心理的効果が伺える。現実には、「県立コウノトリの郷公園の隣の田んぼ」という景観写真が示す通り、人もコウノトリも人工巣塔の近くの田んぼの景観になっているが、その心理的効果は定かでない。

Q3-3-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、60%になる。6割の方が市内にコウノトリ育む田んぼが必要であるという、コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-3-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、30%になる。「この場所住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないを合わせると、13%と少ない。しかし、「どちらともいえない」が57%多数を占めている。田んぼの近くには住みたい人は3

割であり、人の住む住宅地とコウノトリの生息環境としての田んぼとは、その心理的効果に何があるか今後の研究課題である。

Q3-3-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると38%になり、約4割の方が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいものが伺える。Q3-3-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、63%になる。約6割の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は5%以下であった。Q3-3-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、34%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、24%になる。「どちらともいえない」が45%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-3-8「好ましい」に対しては、「かなり」31%、「やや」38%を合わせると、69%になる。約7割の方が市内にコウノトリ育む農法の魚道のある田んぼの景観が好ましいと回答していることが明らかになった。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは35%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は37%であり、意外と知られていない普通の田んぼかもしれないが、訪れた方は約4割、魚道のある田んぼを訪れていることがわかった。

3.4.4 湿地化された耕作放棄地（田結湿地）

図3-4 コウノトリが生息しやすいように湿地化された耕作放棄地（田結湿地）についてQ3-4-1「人工物が気になる」が13%に対し、「ありのままの自然である」が52%であり、ありのままの自然である景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が35%存在し、コウノトリが生息しやすいように湿地化された耕作放棄地（田結湿地）に人が入るよりも、自然のままが良いが過半数を占めていることが心理的効果として伺える。

Q3-4-2「人が入り自然と触れる方が良い」が31%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が33%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が37%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。現実には、「湿地化された耕作放棄地(田結湿地)」という景観写真が示す通り、人もコウノトリも生息できる環境を目指している湿地の景観になっているが、その心理的効果は定かでないようである。

Q3-4-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、51%になる。5割の方が市内にコウノトリの生息環境としての湿地が必要であるという、コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-4-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、19%に過ぎない。「この場所住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないと合わせると、29%と約3割の方がこの湿地の近くで暮らしたくないと回答していることがわかった。しかし、「どちらともいえない」が54%であり、多数を占めている。田んぼの近くには住みたい人は3割であり、人の住む住宅地とコウノトリの生息環境としての湿地とは、その心理的効果に何があるか今後の研究課題である。

Q3-4-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると34%になり、約3割の方が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいものが伺える。Q3-4-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、50%になる。約5割の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は7%以下であった。Q3-4-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、25%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、30%になる。「どちらともいえない」が46%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-4-8「好ましい」に対しては、「かなり」27%、「やや」32%を合わせると、59%になる。約6割の方が市内にコウノトリの生息環境としての湿地化された耕作放棄地の景観が好ましいと回答していることが明らかになった。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは29%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は21%であり、意外と知られていない湿地かもしれない。

3.4.5 コウノトリを観察する木道が設置された湿地（戸島湿地）

図3-5 コウノトリを観察する木道が設置された湿地（戸島湿地）について Q3-5-1「人工物が気になる」が39%に対し、「ありのままの自然である」が20%であり、人工物が気になる景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が41%存在し、コウノトリを観察する木道が設置された湿地（戸島湿地）に対しては、人工物が気になる人が、ありのままの自然であると回答した人より約2倍になっているが、どちらともいえない方が同数いる結果となり、木道の効果はこれからであろう。

Q3-5-2「人が入り自然と触れる方が良い」が35%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が24%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が41%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。実際には、「コウノトリを観察できる木道が出来上がり、コウノトリを観察できるようになれば戸島湿地の景観の心理的効果は評価が変わってくるものと予想される。Q3-5-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、45%になる。約5割の方が市内にコウノトリの生息環境としての湿地が必要であるという、コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-5-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、21%に過ぎない。「この場所住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないと合わせると、29%と約3割の方がこの湿地の近くで暮らしたくないと回答していることがわかった。しかし、「どちらともいえない」が56%であり、多数を占めている。田んぼの近くには住みたい人は2割であり、人の住む住宅地とコウノトリの生息環境としての湿地とは、その心理的効果に何が異なるか今後の研究課題である。

Q3-5-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると34%になり、約3割の方が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいもの

が伺える。Q3-5-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、49%になる。約 5 割の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は9%以下であった。Q3-5-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、19%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、35%になる。「どちらともいえない」が46%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-5-8「好ましい」に対しては、「かなり」24%、「やや」33%を合わせると、57%になる。約 6 割の方が市内にコウノトリを観察できる木道が設置された湿地の景観が好ましいと回答していることが明らかになった。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは33%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は27%であり、約3人に1人が知っており、訪れたことがあることになっている。意外と知られていない湿地かもしれない。

3.4.6 兵庫県立コウノトリの郷公園

図 3-6 兵庫県立コウノトリの郷公園について Q3-6-1「人工物が気になる」が34%に対し、「ありのままの自然である」が25%であり、人工物が気になる景観と回答した方が多い。しかし、「どちらともいえない」が41%存在し、コウノトリの郷公園に対しては、人工物が気になる人が、ありのままの自然であると回答した人より多いが、どちらともいえない方がさらに多くいる結果となり、公園のあり方が問われることになる。

Q3-6-2「人が入り自然と触れる方が良い」が37%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が22%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が41%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。Q3-6-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、55%になる。約6割の方が市内にコウノトリの郷公園が必要であるという、コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-6-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、24%になる。「この場所の近くに住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないと合わせると、17%と約2割の方がこの湿地の近くで暮らしたくないと回答していることがわかった。しかし、「どちらともいえない」が56%であり、多数を占めている。コウノトリの郷公園の近くには住みたい人は2割であり、人の住む住宅地とコウノトリの生息環境としての公園とは、その心理的効果に何があるか今後の研究課題である。

Q3-6-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると47%になり、約5割の方が何度でも訪れたいとコウノトリの心理的効果が大きいものが伺える。Q3-6-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、62%になる。約6割の方が豊岡市らしい景観であると、コウノトリの心理的効果は大きい様子が伺える。逆に、豊岡市らしさが感じられないと回答した方は6%以下であった。Q3-6-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、

21%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、37%になる。「どちらともいえない」が41%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-6-8「好ましい」に対しては、「かなり」37%、「やや」29%を合わせると、66%になる。約7割の方が市内にコウノトリの郷公園が好ましいと回答していることが明らかになった。コウノトリの心理的効果は大きいことがわかった。

「この場所を知っている」と回答したのは69%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は27%であり、約7割が知っており、訪れたことがある人は約3割未満と言える。

3.4.7 コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼ

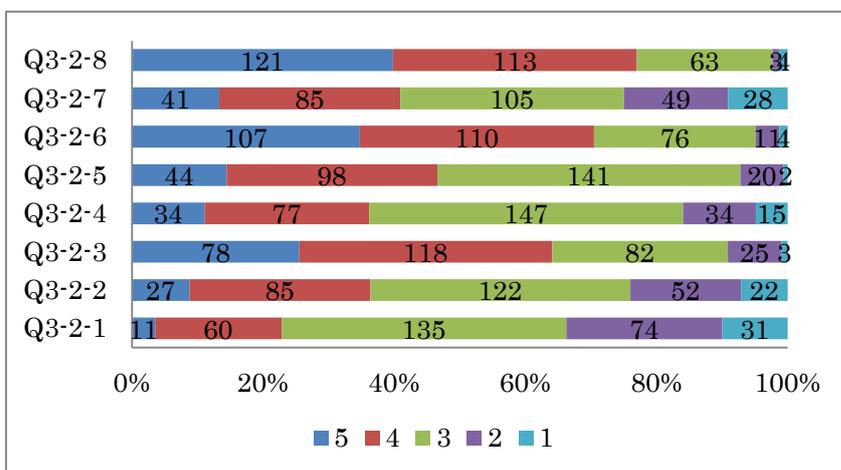
図 3-7 コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼについて、Q3-7-1「人工物が気になる」が51%に対し、「ありのままの自然である」が14%であり、人工物が気になる景観と回答した方が約5割いた。

Q3-7-2「人が入り自然と触れる方が良い」が31%に対し、「自然のまま人が入るべきでない」が17%の回答だった。しかし、「どちらともいえない」が52%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。Q3-7-3「市内にこういう場所が必要だ」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせると、22%になるが、「どちらともいえない」が58%存在しており、どちらともいえない心理的効果が伺える。コウノトリの心理的効果は大きい。Q3-7-4「この場所の近くで暮らしたい」に対しては、「かなり」暮らしたいと、「やや」暮らしたいを合わせると、11%になる。「この場所の近くに住みたくない」に対しては、「かなり」住みたくないと、「やや」住みたくないと合わせると、28%と約3割の方がこのコンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路の田んぼの近くで暮らしたくないと回答していることがわかった。しかし、「どちらともいえない」が60%であり、6割の方が中立である。

Q3-7-5「何度でも訪れてみたい」に対しては、「かなり」と、「やや」訪れたいと合わせると11%に過ぎない。コウノトリに優しくないコンクリート製の段差のある生き物に配慮しない水路のある田んぼは、人にも心理的に嫌われている。Q3-7-6「豊岡市らしい景観である」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせても、21%に過ぎない。豊岡市らしさが感じられないと回答した方は19%であった。Q3-7-7「こういう場所は沢山ある」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、41%になる。反対に「こういう場所はすくない」に対しては、「かなり」と「やや」を合わせると、10%になる。「どちらともいえない」が48%あるので、どちらとも言えない感じであろう。Q3-7-8「好ましい」に対しては、「かなり」と、「やや」を合わせても、24%にすぎない。

「この場所を知っている」と回答したのは16%、「この場所を訪れたことがある」と回答した方は15%であり、大多数の方がこの場所を知っておらず、訪れたこともない人が約8割にのぼることがわかった。豊岡では、コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼは、コウノトリの生息環境として望ましくないこういう場所は、知る由もない場所になり、訪れることもできない場所になっているようである。佐渡市の場合には、「このような場所を知っている」と回答したのは82%、「このような場所を訪れたこと

がある」と回答した方は76%であり、トキと共生する佐渡の場合には、約8割の方がコンクリート段差の田んぼを知り、かつこのような場所を訪問していると回答している。鴻巣市の場合には、このような質問の設定は予め除外しているため、比較できないが、コンクリート製の段差のある生き物に配慮しない水路のある田んぼが一般的である現状にある。



Q3-2-8 好ましさ

Q3-2-7 よくある景観場所

Q3-2-6 豊岡市らしい景観

Q3-2-5 何度でも訪れてみたい

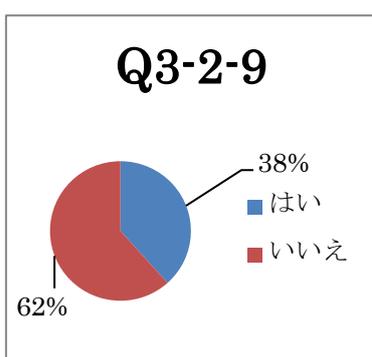
Q3-2-4 近くで暮らしたい

Q3-2-3 場所の必要性

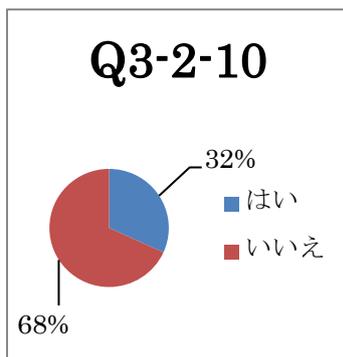
Q3-2-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-2-1 人工物が気になるか

■5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり



この場所を知っている



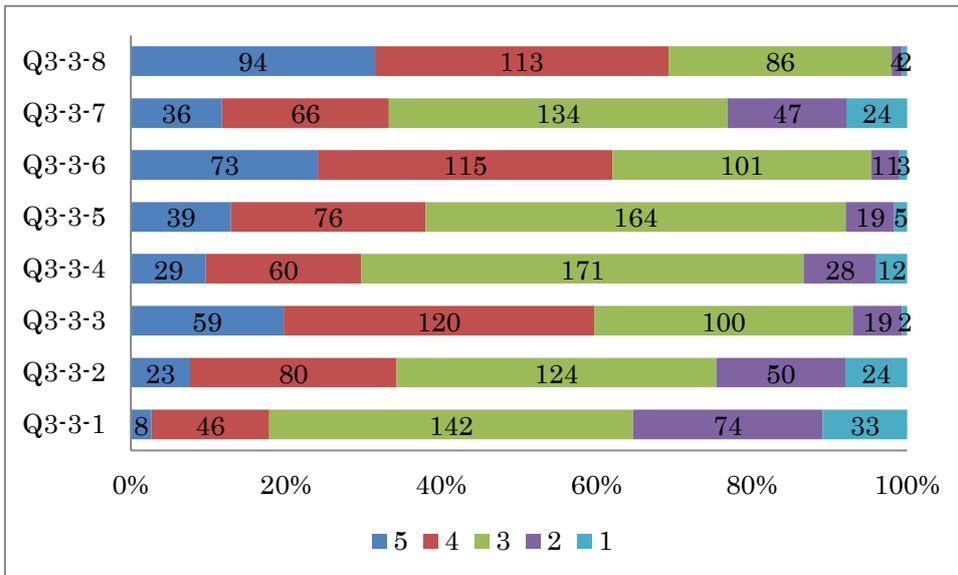
この場所を訪れたことがある



図 3-2 コウノトリに配慮した農法の田んぼ
(農家の人とコウノトリ)

〈写真2〉コウノトリに配慮した農法の田んぼ

(農家の人とコウノトリ)



Q3-3-8 好ましさ

Q3-3-7 よくある景観場所

Q3-3-6 豊岡市らしい景観

Q3-3-5 何度でも訪れてみたい

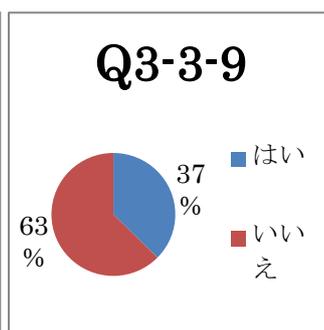
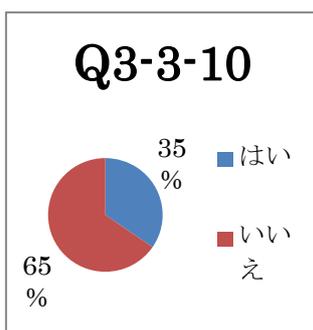
Q3-3-4 近くで暮らしたい

Q3-3-3 場所の必要性

Q3-3-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-3-1 人工物が気になるか

■5：かなり ■4：やや ■3：どちらともいえない ■2：やや ■1：かなり



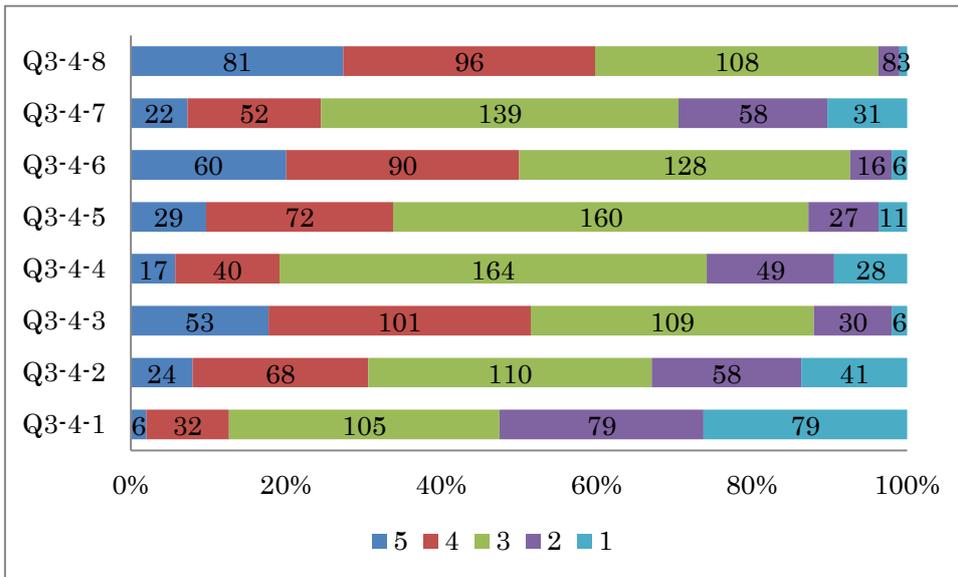
この場所を知っている

この場所を訪れたことがある

図 3-3 魚道を設置してコウノトリに配慮した田んぼ



〈写真 3〉 魚道を設置してコウノトリに配慮した田んぼ



■ 5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり

Q3-4-8 好ましさ

Q3-4-7 よくある景観場所

Q3-4-6 豊岡市らしい景観

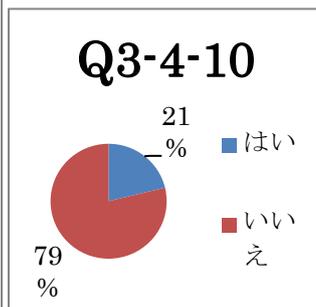
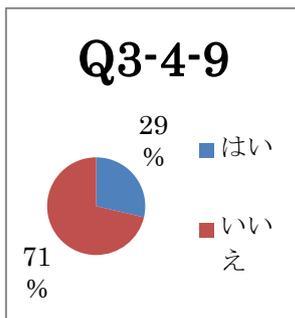
Q3-4-5 何度でも訪れてみたい

Q3-4-4 近くで暮らしたい

Q3-4-3 場所の必要性

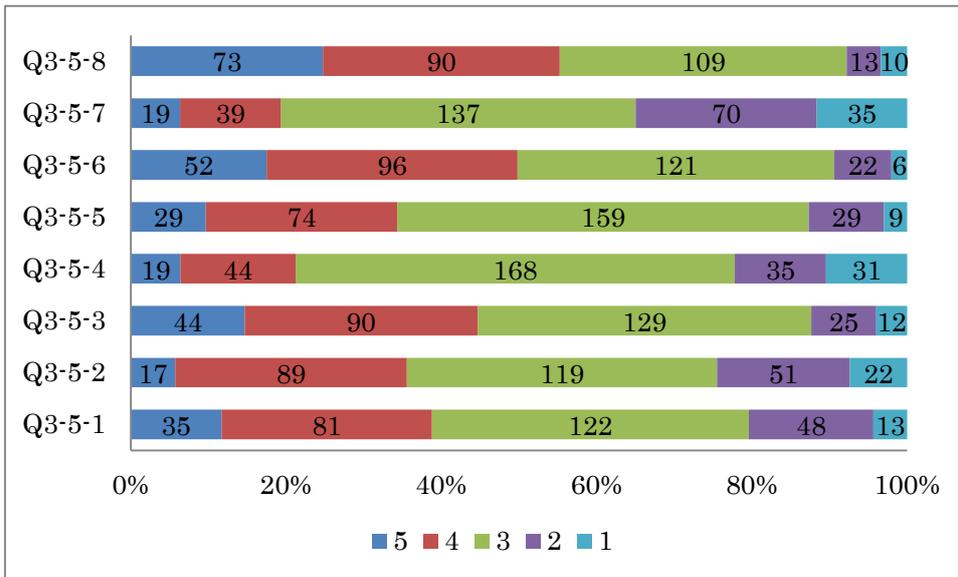
Q3-4-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-4-1 人工物が気になるか

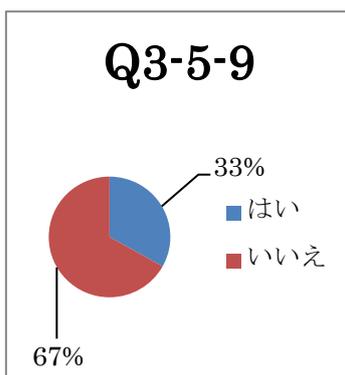


この場所を知っている この場所を訪れたことがある 〈写真4〉 コウノトリが生息しやすいように湿地化された耕作放棄地に湿地化された耕作放棄地 (田結湿地)

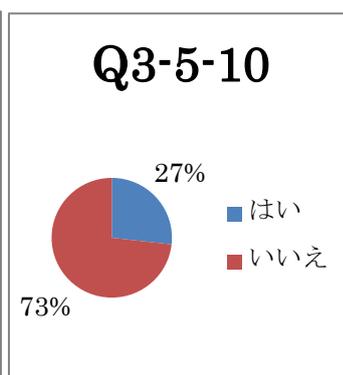
図 3-4 コウノトリが生息しやすいように湿地化された耕作放棄地 (田結湿地)



- 5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり
- Q3-5-8 好ましさ
 - Q3-5-7 よくある景観場所
 - Q3-5-6 豊岡市らしい景観
 - Q3-5-5 何度でも訪れてみたい
 - Q3-5-4 近くで暮らしたい
 - Q3-5-3 場所の必要性
 - Q3-5-2 人が入り自然と触れる方が良いか
 - Q3-5-1 人工物が気になるか



この場所を知っている

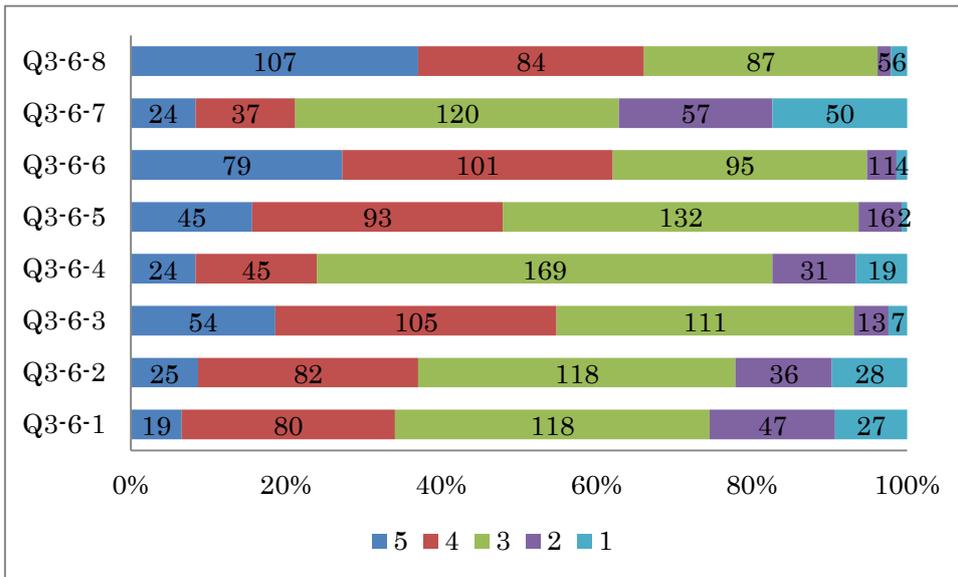


この場所を訪れたことがある



〈写真5〉コウノトリを観察する木道が設置された湿地（戸島湿地）

図 3-5 コウノトリを観察する木道が設置された湿地（戸島湿地）



■5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり

Q3-6-8 好ましさ

Q3-6-7 よくある景観場所

Q3-6-6 豊岡市らしい景観

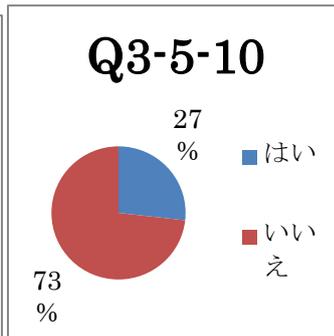
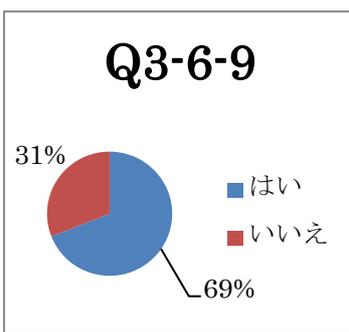
Q3-6-5 何度でも訪れてみたい

Q3-6-4 近くで暮らしたい

Q3-6-3 場所の必要性

Q3-6-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-6-1 人工物が気になるか

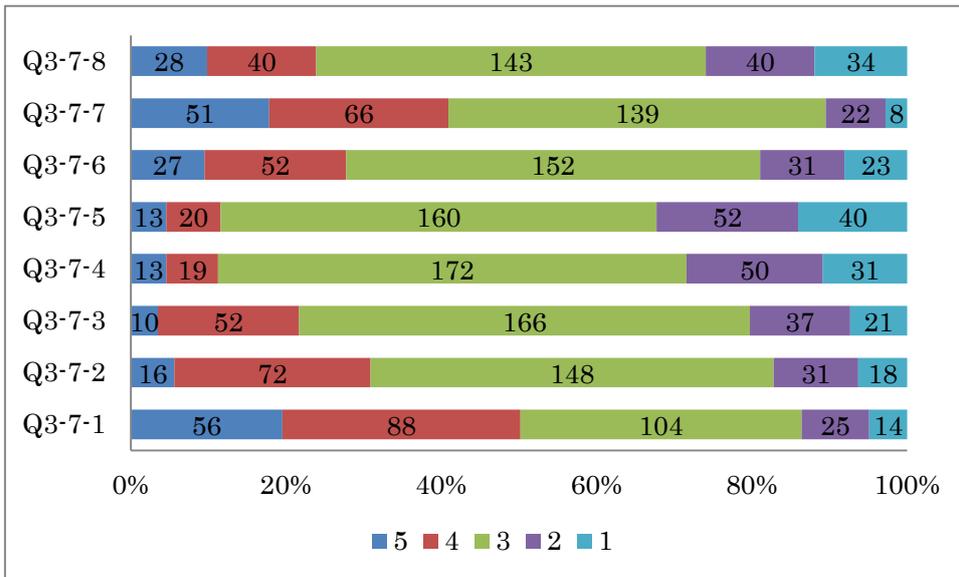


この場所を知っている

この場所を訪れたことがある

〈写真6〉コウノトリの郷公園

図 3-6 兵庫県立コウノトリの郷公園



■5：かなり ■ 4：やや ■ 3：どちらともいえない ■ 2：やや ■ 1：かなり 〇

Q3-7-8 好ましさ

Q3-7-7 よくある景観場所

Q3-7-6 豊岡市らしい景観

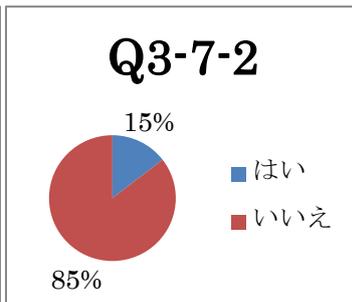
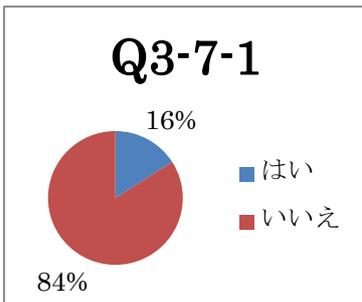
Q3-7-5 何度でも訪れてみたい

Q3-7-4 近くで暮らしたい

Q3-7-3 場所の必要性

Q3-7-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-7-1 人工物が気になるか

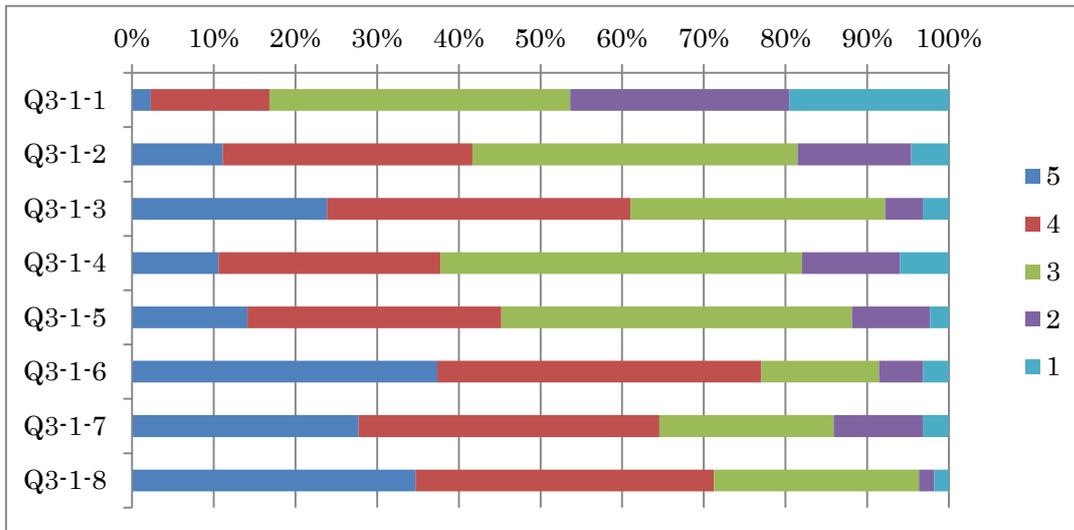


この場所を知っている

この場所を訪れたことがある

〈写真7〉コンクリート製の
段差や生き物に配慮して
いない水路のある田んぼ

図 3-7 コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼ



Q3-1-1 人工物が気になるか

Q3-1-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-1-3 場所の必要性

Q3-1-4 近くで暮らしたい

Q3-1-5 何度でも訪れてみたい

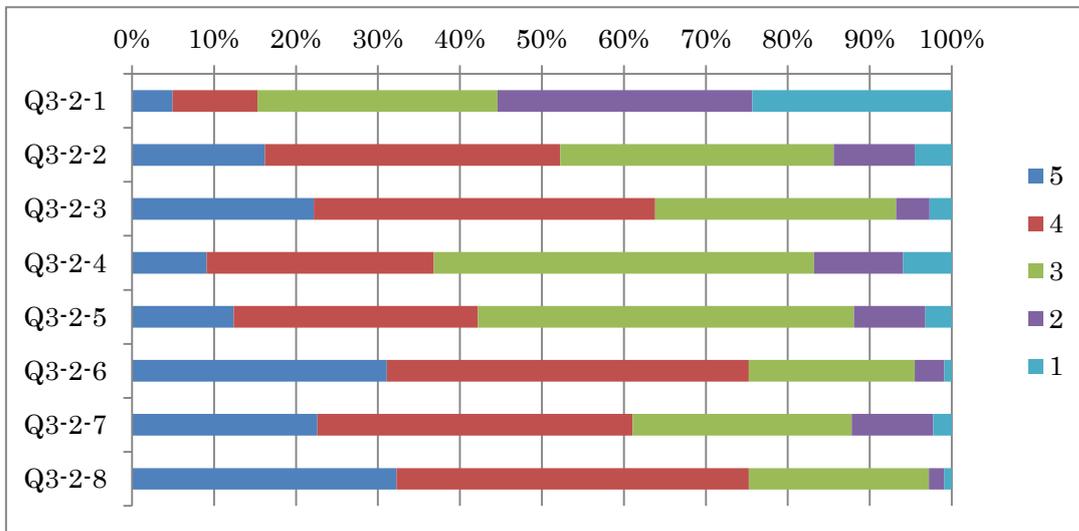
Q3-1-6 豊岡市らしい景観

Q3-1-7 よくある景観場所

Q3-1-8 好ましさ

図 3-8 佐渡市の景観写真 1

田んぼのトキ



Q3-2-1 人工物が気になるか

Q3-2-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-2-3 場所の必要性

Q3-2-4 近くで暮らしたい

Q3-2-5 何度でも訪れてみたい

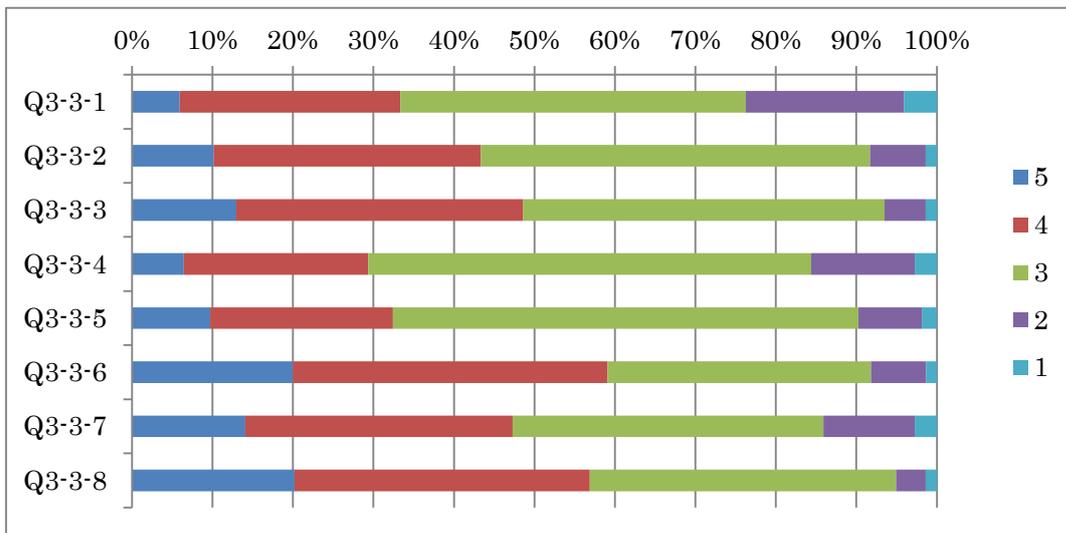
Q3-2-6 豊岡市らしい景観

Q3-2-7 よくある景観場所

Q3-2-8 好ましさ

図 3-9 佐渡市の景観写真 2<写真2>

生きものに配慮した農法による田んぼ（トキを守る農家の人と田の草取りボランティア）



Q3-3-1 人工物が気になるか



Q3-3-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-3-3 場所の必要性

Q3-3-4 近くで暮らしたい

Q3-3-5 何度でも訪れてみたい

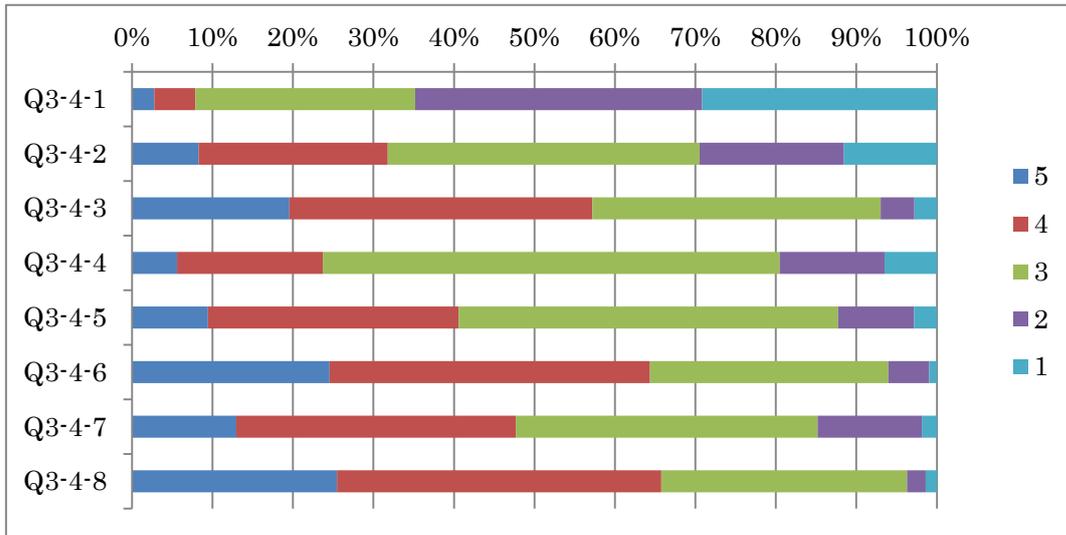
Q3-3-6 豊岡市らしい景観

Q3-3-7 よくある景観場所

Q3-3-8 好ましさ

図 3-10 佐渡市の景観写真 3

魚道を設置して生きものに配慮した田んぼ



Q3-4-1 人工物が気になるか

Q3-4-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-4-3 場所の必要性

Q3-4-4 近くで暮らしたい



Q3-4-5 何度でも訪れてみたい

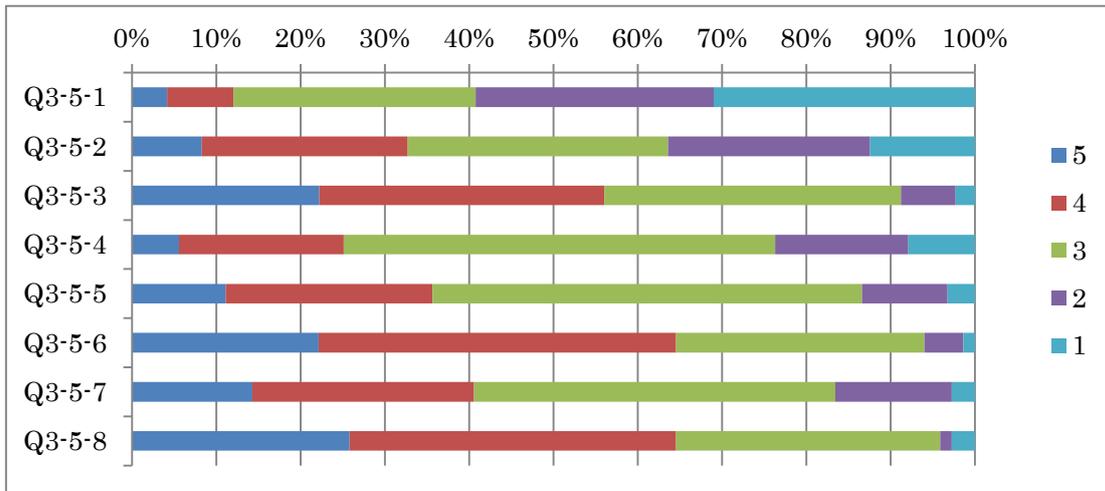
Q3-4-6 豊岡市らしい景観

Q3-4-7 よくある景観場所

Q3-4-8 好ましさ

図 3-11 佐渡市の景観写真 4

生きものが生息しやすいように湿地化された休耕田（湿地）



Q3-5-1 人工物が気になるか

Q3-5-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-5-3 場所の必要性



Q3-5-4 近くで暮らしたい

Q3-5-5 何度でも訪れてみたい

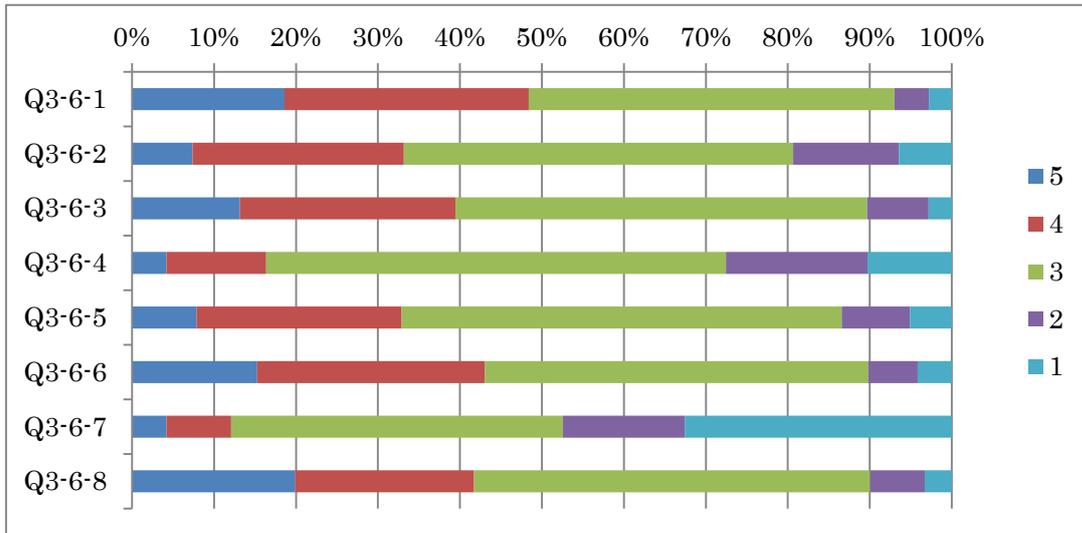
Q3-5-6 豊岡市らしい景観

Q3-5-7 よくある景観場所

Q3-5-8 好ましさ

図 3-12 佐渡の景観写真 5

トキが観察できる湿地



Q3-6-1 人工物が気になるか

Q3-6-2 人が入り自然と触れる方が良いか



Q3-6-3 場所の必要性

Q3-6-4 近くで暮らしたい

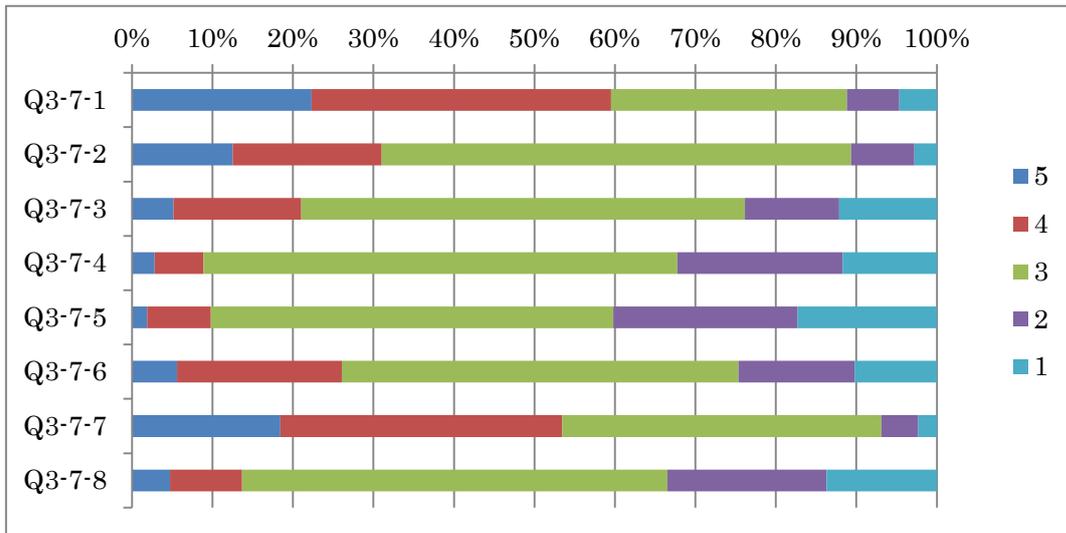
Q3-6-5 何度でも訪れてみたい

Q3-6-6 豊岡市らしい景観

Q3-6-7 よくある景観場所

Q3-6-8 好ましさ

図 3-13 佐渡市の景観写真 6
トキ順化センターとトキ



Q3-7-1 人工物が気になるか

Q3-7-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-7-3 場所の必要性



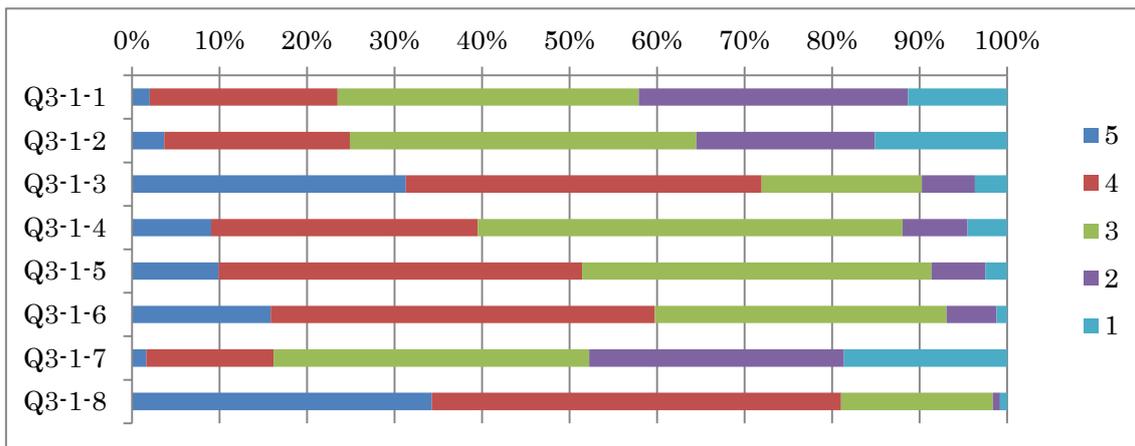
Q3-7-4 近くで暮らしたい

Q3-7-5 何度でも訪れてみたい

Q3-7-6 豊岡市らしい景観

図 3-14 佐渡市の景観写真 7

コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼ



Q3-1-1 人工物が気になるか

Q3-1-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-1-3 場所の必要性

Q3-1-4 近くで暮らしたい

Q3-1-5 何度でも訪れてみたい

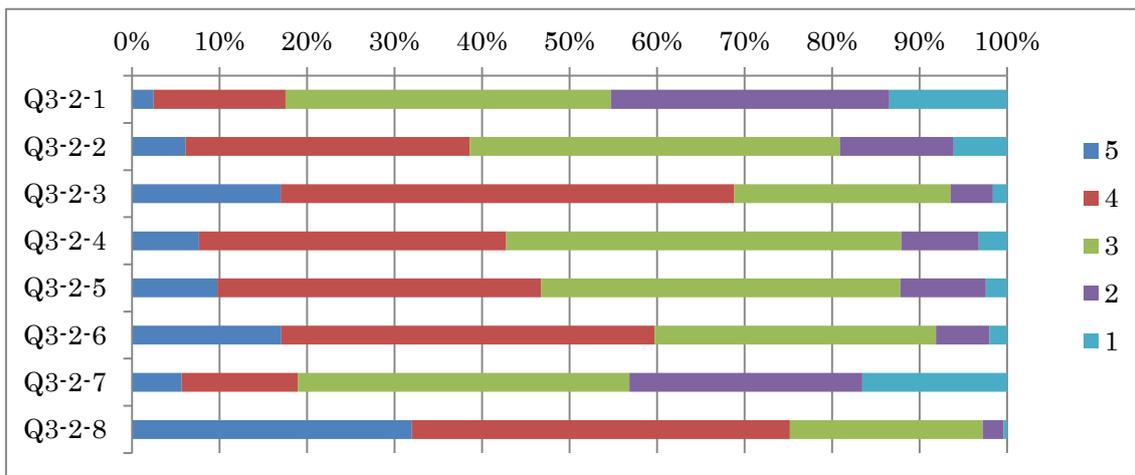
Q3-1-6 豊岡市らしい景観

Q3-1-7 よくある景観場所

Q3-1-8 好きさ



図 3-15 鴻巣市の景観写真 1
豊岡市の円山川蓼川大橋の写真



Q3-2-1 人工物が気になるか

Q3-2-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-2-3 場所の必要性

Q3-2-4 近くで暮らしたい

Q3-2-5 何度でも訪れてみたい

Q3-2-6 豊岡市らしい景観

Q3-2-7 よくある景観場所

Q3-2-8 好きさ



図 3-16 鴻巣市の景観写真 2

コウノトリに配慮した農法による田んぼ（農家の人とコウノトリ）



Q3-3-1 人工物が気になるか



Q3-3-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-3-3 場所の必要性

Q3-3-4 近くで暮らしたい

Q3-3-5 何度でも訪れてみたい

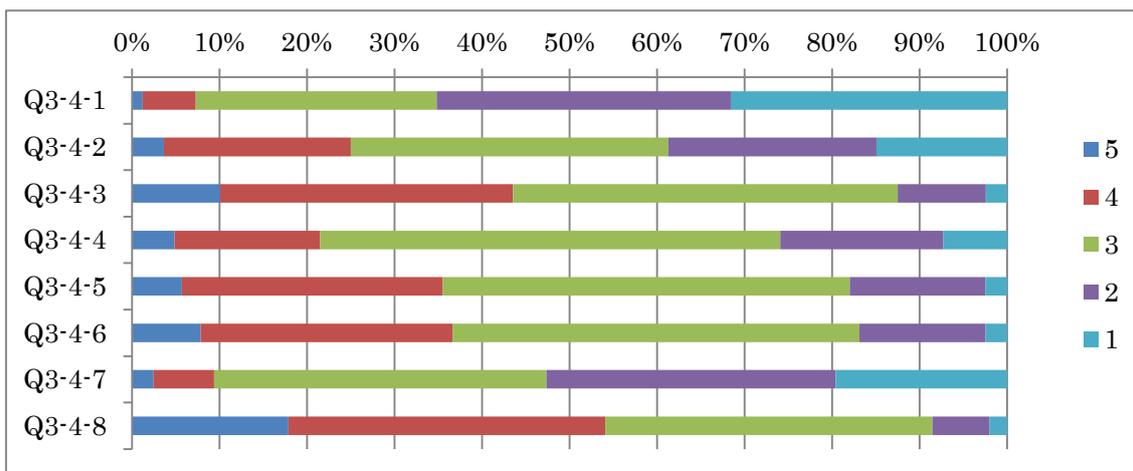
Q3-3-6 豊岡市らしい景観

Q3-3-7 よくある景観場所

Q3-3-8 好ましさ

図 3-17 鴻巣市の景観写真 3

魚道を設置してコウノトリに配慮した田んぼ（コウノトリの郷公園そば）



Q3-4-1 人工物が気になるか



Q3-4-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-4-3 場所の必要性

Q3-4-4 近くで暮らしたい

Q3-4-5 何度でも訪れてみたい

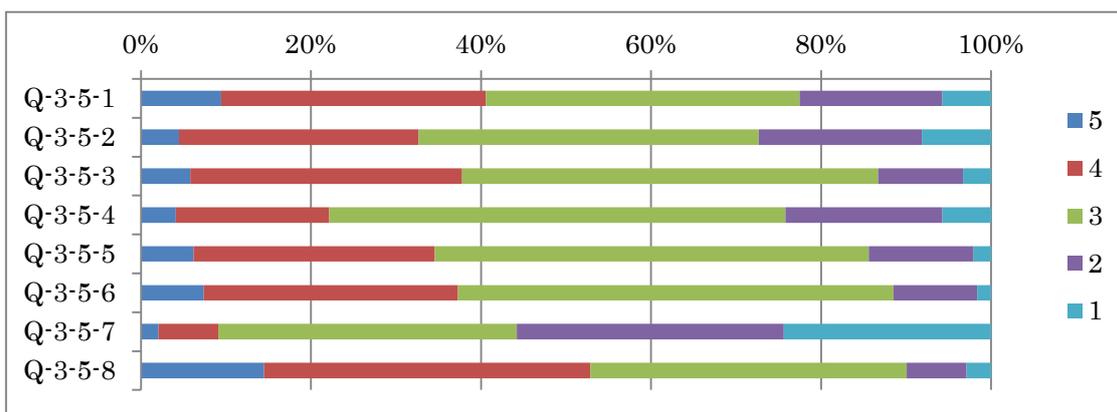
Q3-4-6 豊岡市らしい景観

Q3-4-7 よくある景観場所

Q3-4-8 好ましさ

図 3-18 鴻巣市の景観写真 4

コウノトリが生息しやすいように湿地化された休耕地（田結湿地）



Q3-5-1 人工物が気になるか

Q3-5-2 人が入り自然と触れる方が良いか



Q3-5-3 場所の必要性

Q3-5-4 近くで暮らしたい

Q3-5-5 何度でも訪れてみたい

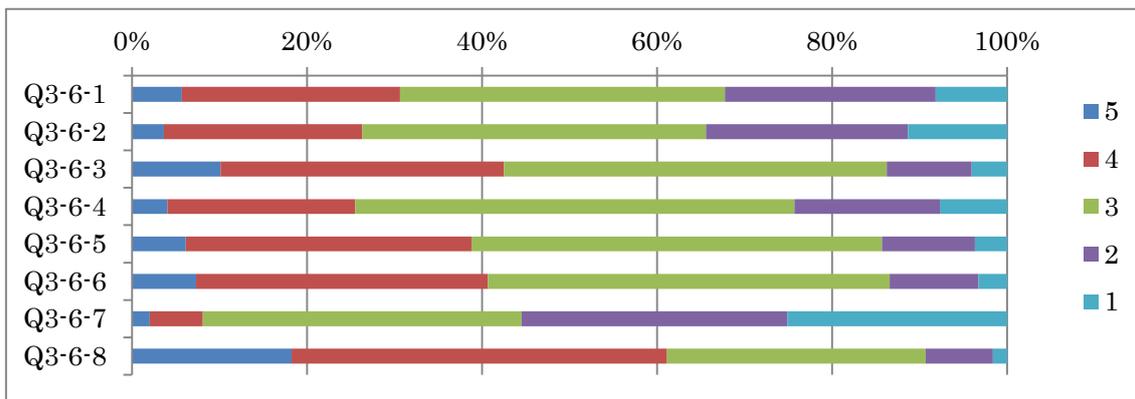
Q3-5-6 豊岡市らしい景観

Q3-5-7 よくある景観場所

Q3-5-8 好ましさ

図 3-19 鴻巣市の景観写真 5

コウノトリを観察する木道が設置された湿地（写真は未完成、戸島湿地）



Q3-6-1 人工物が気になるか



Q3-6-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-6-3 場所の必要性

Q3-6-4 近くで暮らしたい

Q3-6-5 何度でも訪れてみたい

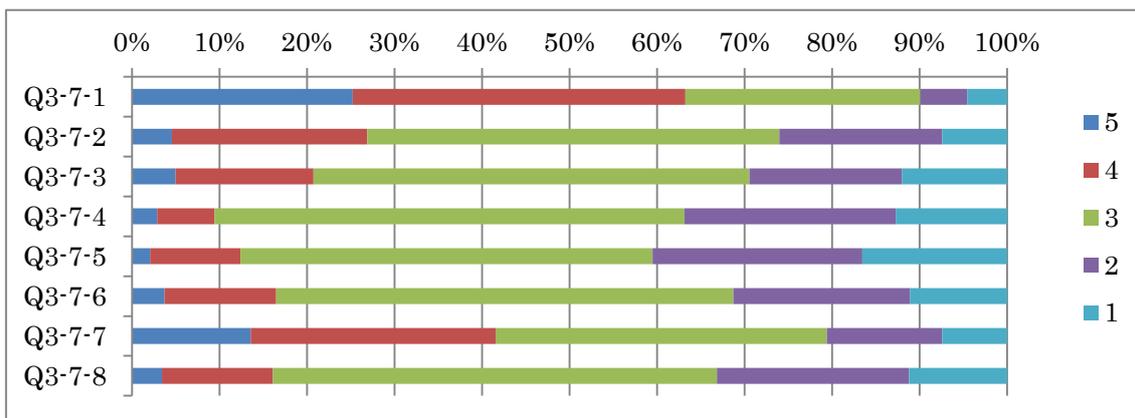
Q3-6-6 豊岡市らしい景観

Q3-6-7 よくある景観場所

Q3-6-8 好きさ

図 3-20 鴻巣市の景観写真 6

コウノトリの生息に適した環境を保全管理する公園
兵庫県立コウノトリの郷公園



Q3-7-1 人工物が気になるか



Q3-7-2 人が入り自然と触れる方が良いか

Q3-7-3 場所の必要性

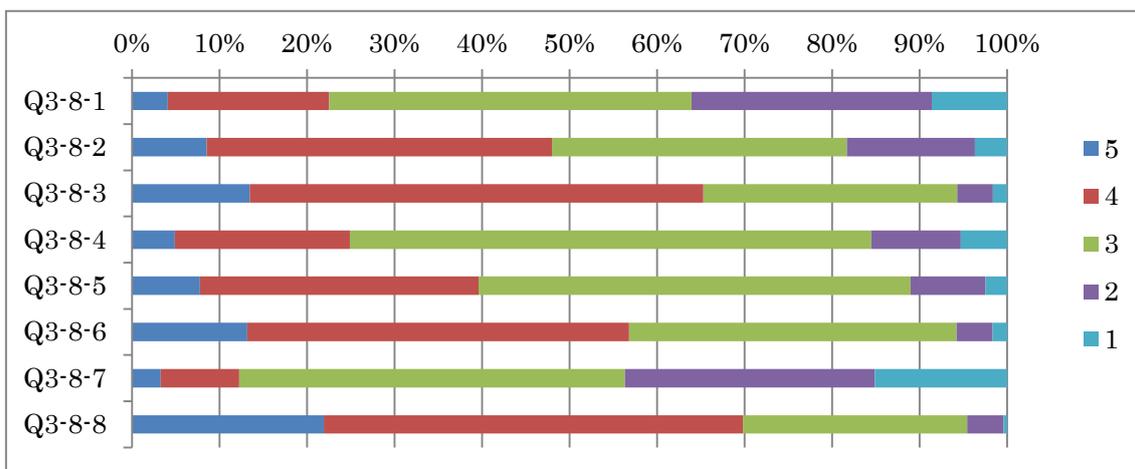
Q3-7-4 近くで暮らしたい

Q3-7-5 何度でも訪れてみたい

Q3-7-6 豊岡市らしい景観

図 3-21 鴻巣市の景観写真 7

コンクリート製の段差や生き物に配慮していない水路のある田んぼ



Q3-8-1 人工物が気になるか

Q3-8-2 人が入り自然と触れる方が良いか



Q3-8-3 場所の必要性

Q3-8-4 近くで暮らしたい

Q3-8-5 何度でも訪れてみたい

Q3-8-6 豊岡市らしい景観

Q3-8-7 よくある景観場所

Q3-8-8 好ましさ

図 3-22 鴻巣市の景観写真 8

鴻巣市内の市民団体が造成したコウノトリ郷公園のビオトープ

埼玉県鴻巣市の荒川御成橋左岸下流そば

3.5 景観写真に対する分析

豊岡市の地域の景観に対する意識と生活環境意識行動との関係について考える。

コウノトリ育む農法に励む農家の人とコウノトリとの景観については、豊岡市らしい景観であると7割以上の市民が答えている。普段の生活環境に対する考え方や行動との関係については、SPSSによる解析を検討した。

因子分析の結果は、表2と表3に示す。たとえば、Q2-1「省エネ家電を積極的に購入することで、家の電気代負担を減らすことができる」因子と景観 Q3_4_6「 3-4 コウノトリが生息しやすいように湿地化された耕作放棄地(田結湿地)において、豊岡市らしい景観」因子と Q3-4-8「好ましき」因子間に相関関係がある。今回は、0.6以上について取り上げてみた。

表2および表3の中で、赤い数字で表示することにした。たとえば、.610とした。

Q3_4_6およびQ3_4_8は.**.610**** 相関関係にある。同様に、Q2-2:「使い捨ての物を買わないようにして、ゴミを減らせば、処理の手間を省くことができる」因子も、景観 Q3_4_6およびQ3_4_8の間では.**.610**** 相関関係にあることがわかった。

佐渡市および鴻巣市についても、生活環境意識行動と地域の景観について相関関係が確認されているが、今回は紙面お都合で割愛したい。今後共、コウノトリやトキの生息環境の整備には、日常の生活環境への意識行動が重要であることが確認されている。後日報告したいと

**表2 相関分析（豊岡市の生活環境意識と景観）
質問2と3-4**

```
CORRELATIONS /VARIABLES=Q2_1 Q3_4_1 Q3_4_2 Q3_4_3 Q3_4_4 Q3_4_5 Q3_4_6 Q3_4_7 Q3_4_8 /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

		Q2_1	Q3_4_1	Q3_4_2	Q3_4_3	Q3_4_4	Q3_4_5	Q3_4_6	Q3_4_7	Q3_4_8
Q2_1	Pearson Correlation	1	.078	-.025	.001	.053	.029	.071	.071	.071
	Sig. (2-tailed)		.186	.671	.982	.372	.621	.233	.233	.233
	N	312	289	289	285	285	286	287	287	287
Q3_4_1	Pearson Correlation	.078	1	.334**	-.013	.136*	.053	-.127*	-.127*	-.127*
	Sig. (2-tailed)	.186		.000	.820	.019	.359	.028	.028	.028
	N	289	301	299	296	296	297	298	298	298
Q3_4_2	Pearson Correlation	-.025	.334**	1	.147*	.158**	.158**	.045	.045	.045
	Sig. (2-tailed)	.671	.000		.011	.006	.006	.437	.437	.437
	N	289	299	301	297	297	298	299	299	299

Q3_4_3	Pearson Correlation	.001	-.013	.147*	1	.334**	.384**	.291**
	Sig. (2-tailed)	.982	.820	.011		.000	.000	.000
	N	285	296	297	298	296	297	298
Q3_4_4	Pearson Correlation	.053	.136*	.158**	.334**	1	.599**	.366**
	Sig. (2-tailed)	.372	.019	.006	.000		.000	.000
	N	285	296	297	296	298	297	298
Q3_4_5	Pearson Correlation	.029	.053	.158**	.384**	.599**	1	.564**
	Sig. (2-tailed)	.621	.359	.006	.000	.000		.000
	N	286	297	298	297	297	299	299
Q3_4_6	Pearson Correlation	.071	-.127*	.045	.291**	.366**	.564**	1
	Sig. (2-tailed)	.233	.028	.437	.000	.000	.000	
	N	287	298	299	298	298	299	300
Q3_4_7	Pearson Correlation	-.030	.074	.086	.006	.340**	.171**	.242**
	Sig. (2-tailed)	.616	.202	.139	.917	.000	.003	.000
	N	289	299	299	298	298	299	300
Q3_4_8	Pearson Correlation	.009	-.198**	.035	.427**	.278**	.445**	.610**
	Sig. (2-tailed)	.884	.001	.546	.000	.000	.000	.000
	N	284	294	294	293	293	294	295

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

表3 豊岡市の環境意識と景観に関する相関分析

```
CORRELATIONS /VARIABLES=Q2_2 Q3_41 Q3_42 Q3_43 Q3_44 Q3_45 Q3_46 Q3_47
Q3_48 /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
```

Correlations

		Q2_2	Q3_4_1	Q3_4_2	Q3_4_3	Q3_4_4	Q3_4_5	Q3_4_6	Q3_4_7
Q2_2	Pearson Correlation	1	-.099	-.049	.111	.072	.138*	.143*	
	Sig. (2-tailed)		.092	.410	.061	.228	.020	.015	
	N	310	288	288	284	284	285	286	

Q3_4_1	Pearson Correlation	-.099	1	.334**	-.013	.136*	.053	-.127*
	Sig. (2-tailed)	.092		.000	.820	.019	.359	.028
	N	288	301	299	296	296	297	298
Q3_4_2	Pearson Correlation	-.049	.334**	1	.147*	.158**	.158**	.045
	Sig. (2-tailed)	.410	.000		.011	.006	.006	.437
	N	288	299	301	297	297	298	299
Q3_4_3	Pearson Correlation	.111	-.013	.147*	1	.334**	.384**	.291**
	Sig. (2-tailed)	.061	.820	.011		.000	.000	.000
	N	284	296	297	298	296	297	298
Q3_4_4	Pearson Correlation	.072	.136*	.158**	.334**	1	.599**	.366**
	Sig. (2-tailed)	.228	.019	.006	.000		.000	.000
	N	284	296	297	296	298	297	298
Q3_4_5	Pearson Correlation	.138*	.053	.158**	.384**	.599**	1	.564**
	Sig. (2-tailed)	.020	.359	.006	.000	.000		.000
	N	285	297	298	297	297	299	299
Q3_4_6	Pearson Correlation	.143*	-.127*	.045	.291**	.366**	.564**	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.028	.437	.000	.000	.000	
	N	286	298	299	298	298	299	300
Q3_4_7	Pearson Correlation	-.053	.074	.086	.006	.340**	.171**	.242**
	Sig. (2-tailed)	.374	.202	.139	.917	.000	.003	.000
	N	288	299	299	298	298	299	300
Q3_4_8	Pearson Correlation	.128*	-.198**	.035	.427**	.278**	.445**	.610**
	Sig. (2-tailed)	.032	.001	.546	.000	.000	.000	.000
	N	283	294	294	293	293	294	295

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

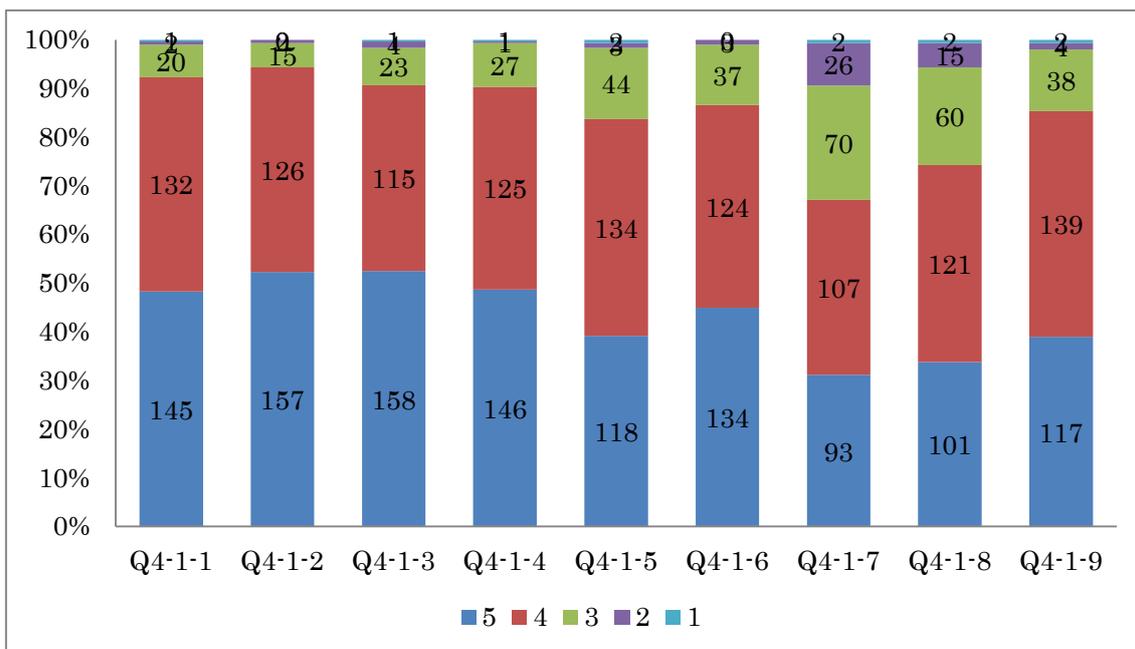
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

```
CORRELATIONS  /VARIABLES=Q2_3 Q3_41 Q3_42 Q3_43 Q3_44 Q3_45 Q3_46 Q3_47
Q3_48  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE.
```

3.6 豊岡市でのコウノトリに関わる活動についての意見

3.6.1 豊岡市におけるコウノトリ野生復帰の活動の重要度

様々な活動が行われているが、それぞれの項目に対する重要度について調査した結果は、図 4-1 に示す。コウノトリの生息環境として適した田んぼづくり、川づくり、湿地づくりなど非常に重要かもしくはやや重要と思っている比率が90%程度と非常に高いことがわかった。



■5：非常に重要 ■4：やや重要 ■3：どちらともいえない ■2：あまり重要でない ■1：全く重要でない

Q4-1-1：コウノトリの餌場として適した田んぼづくり

Q4-1-2：コウノトリの生息環境として適した川づくり

Q4-1-3：コウノトリの生息環境として適した湿地づくり

Q4-1-4：コウノトリの営巣に適した里山里川・雑木林の環境整備

Q4-1-5：コウノトリのための飼育施設整備

Q4-1-6：保全活動や生き物観察を通じた環境学習

Q4-1-7：観光客の誘致・エコツーリズム（資料館・展望施設・駐車場等整備）

Q4-1-8：コウノトリ育むお米などの販売ルート開拓や商品開発への支援

Q4-1-9：コウノトリにやさしい湿地整備の全国展開と地域間交流

図 4-1 豊岡市のコウノトリ野生復帰の活動の重要度

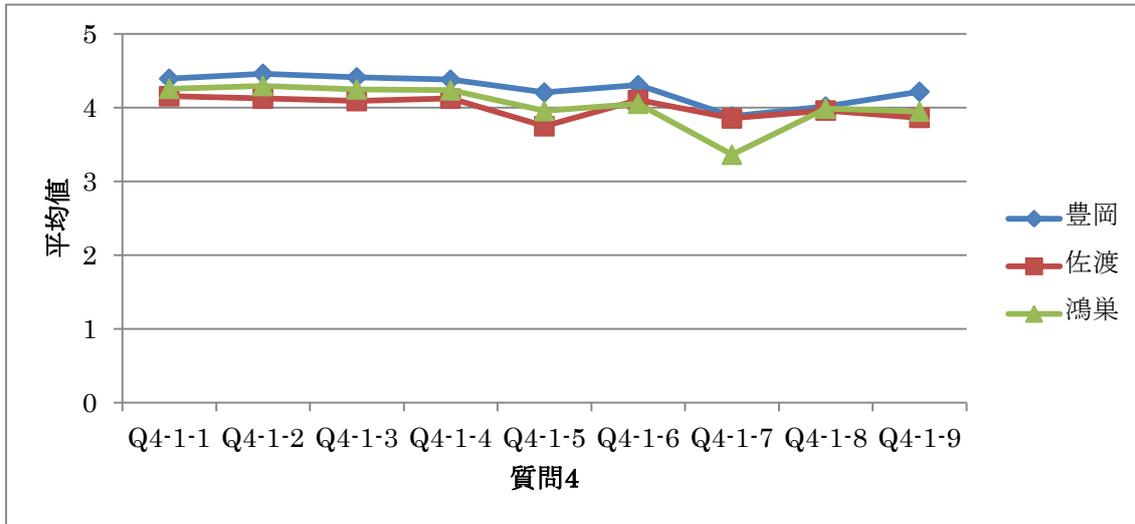
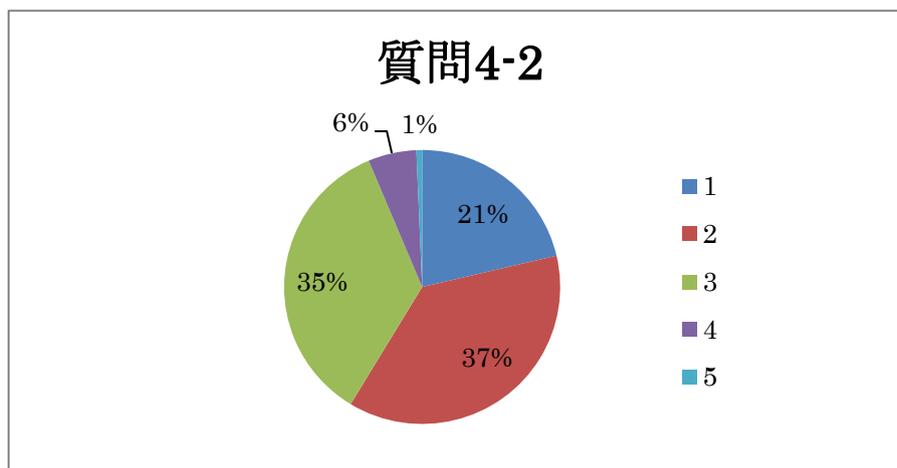


図 4-2 活動重要度の3市の比較

3.6.2 豊岡市のコウノトリ野生復帰活動への関心度

豊岡市におけるコウノトリ野生復帰への関心度は、大いに関心があるが21%、やや関心があるが37%であり、両者合わせると、大半の58%を占めていることがわかった。あまり関心がないが6%、全く関心がないが1%であり、両者合わせても、7%と少ない値であり、関心がない人はわずかであることが判った。



■ 1：大いに関心がある ■ 2：やや関心がある ■ 3：ふつう ■ 4：あまり関心がない ■ 5：全く関心がない

図 4-2 豊岡市のコウノトリ野生復帰活動の関心度

3.6.3 豊岡市におけるコウノトリ野生復帰の活動の支持度

豊岡市では、設問『あなたは豊岡市におけるコウノトリ野生復帰の活動を支持しますか。』に対する支持する回答が、79%であり、極めて高い支持率であることがわかった。支持しないは、2%と極めて少なかった。

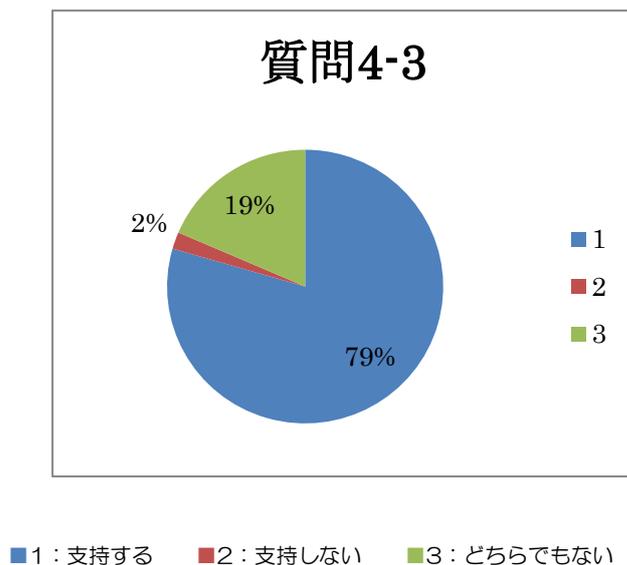
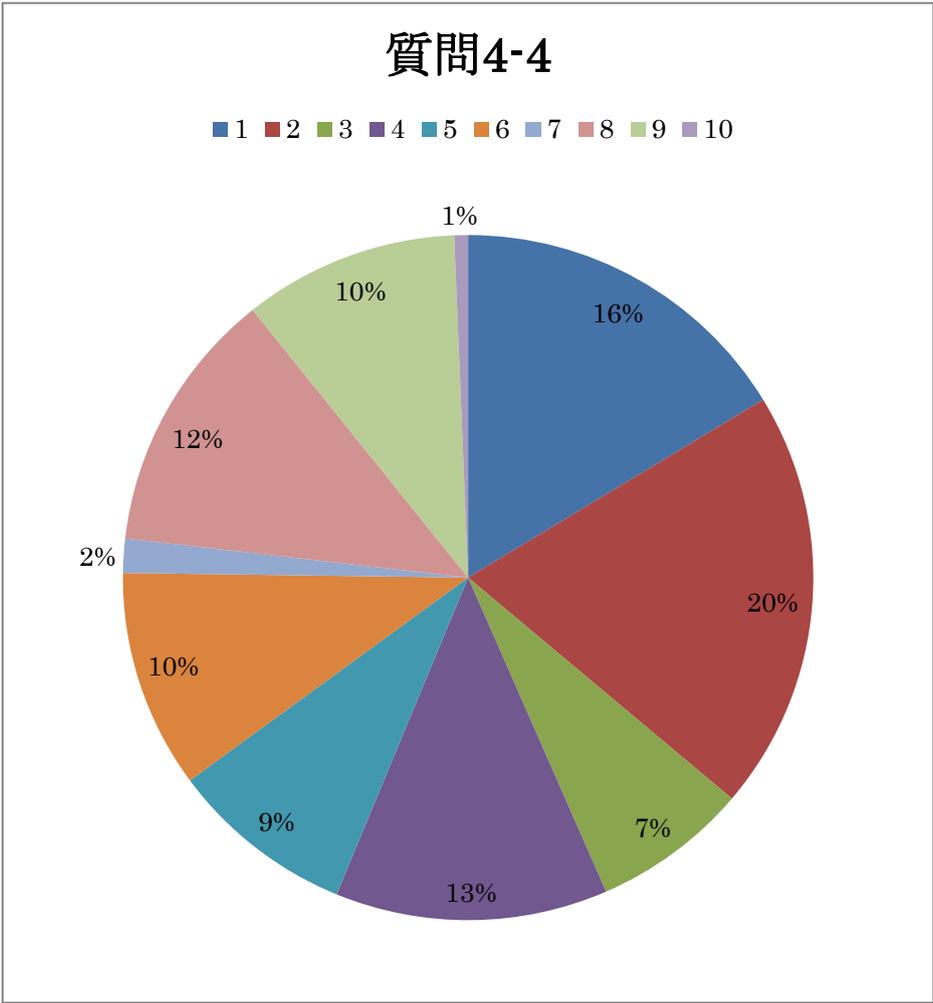


図 4-3 豊岡市のコウノトリ野生復帰活動の支持度

3.6.4 豊岡市におけるコウノトリの活動を支持する理由

豊岡市におけるコウノトリの活動を支持する理由は、生物に優しい環境づくりができるが20%で最も高い。次いで、地球環境問題への貢献となるが16%にすぎないことが判った。

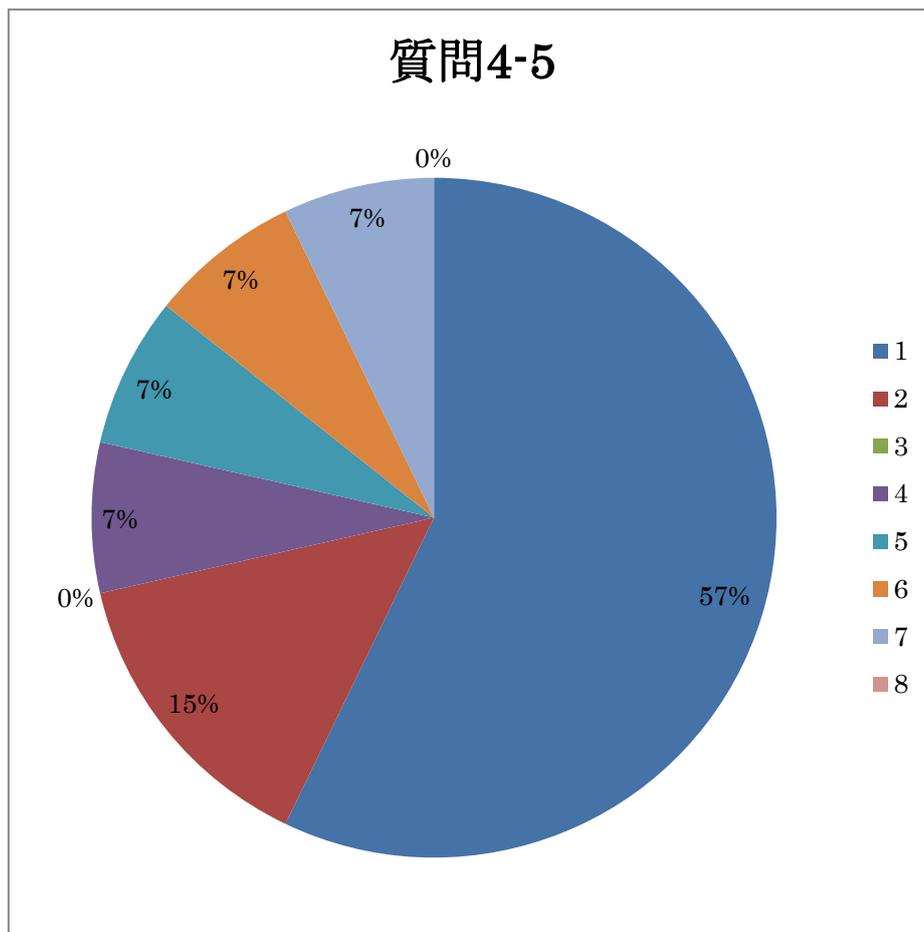


- 1 : 1) 地球環境問題への貢献となる
- 2 : 2) 生物にやさしい環境づくりができる
- 3 : 3) 市民の生活環境の質が向上する
- 4 : 4) 愛着の持てるまちになる
- 5 : 5) 地域の農業に良い効果がある
- 6 : 6) 地域の観光に良い効果がある
- 7 : 7) 雇用の創出につながる
- 8 : 8) 青少年、子どもたちの教育効果が期待できる
- 9 : 9) 心の幸福感が期待できる
- 10 : 10) その他 ()

図 4-4 豊岡市のコウノトリ野生復帰活動の支持理由

3.6.5 豊岡市におけるコウノトリの活動を支持しない理由

コウノトリの活動を支持しない理由としては、関心がないが57%を占めていた。次いで、農家に負担がかかるが15%であることがわかった。



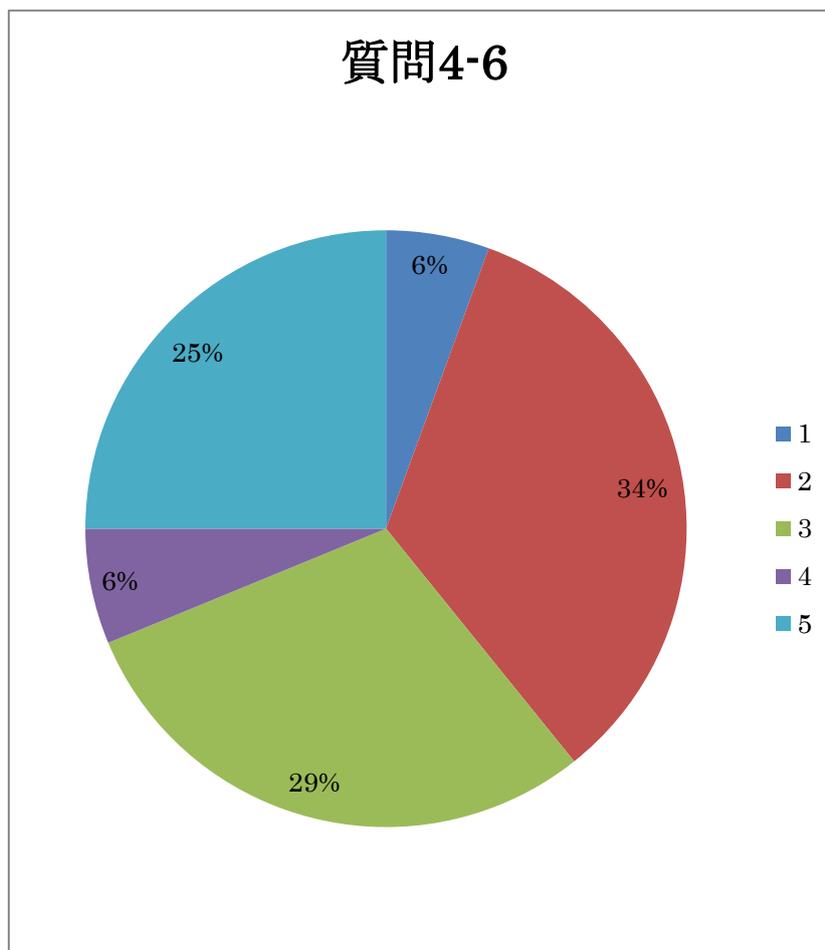
- 1 : 1) 関心がない
- 2 : 2) 農家に負担がかかる
- 3 : 3) 行政の負担になる
- 4 : 4) 財政上の負担になる
- 5 : 5) 効果が期待できない
- 6 : 6) 害虫の問題や糞害、農作物の被害が心配である
- 7 : 7) 生物保全よりもやるべきことがある
- 8 : 8) その他 ()

図 4-5 豊岡市のコウノトリ野生復帰活動の不支持理由

3.6.6 豊岡市のコウノトリ育む農法活動による商品（お米、お酒、お菓子類など）の購入

豊岡市におけるコウノトリ育む農法によるお米、お酒、お菓子類などの商品の購入については、購入したことがあるが34%を示し、次いで、今後購入してみたいが29%、両者合わせると、6割以上を占めることがわかった。

図 4-6 参照。

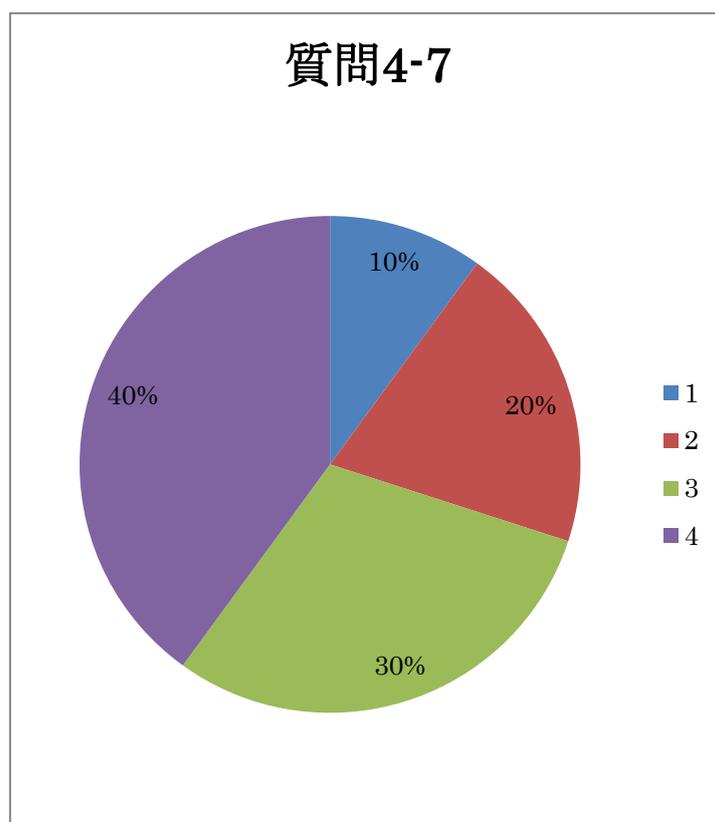


- 1：1) いつも購入している
- 2：2) 購入したことがある
- 3：3) 今後購入してみたい
- 4：4) 購入するつもりはない
- 5：5) 購入するかわからない

図 4-6 豊岡市のコウノトリ育む農法の商品の購入

3.6.7 豊岡市のコウノトリを大切にする活動への関わり

コウノトリを大切にする活動への関わりについては、図4-7示す。現在コウノトリを大切にする活動に参加しており、今後もつづけていきたいが10%、今後、活動に参加したいが20%あり、両者合わせると、3割の方が活動に参加する意向が伺える。しかし、活動に参加するつもりはない30%、参加するかわからない40%と合わせると、7割の方は不参加勢力とみなせると思う。



- 1 : 1) 現在活動に参加しており、今後もつづけていきたい
- 2 : 2) 今後、活動に参加したい
- 3 : 3) 活動に参加するつもりはない
- 4 : 4) 参加するかわからない

図 4-7 豊岡市のコウノトリを大切にする活動への参加

3.7 生息地整備に対する支払意志額の分析

3.7.1 概要 コウノトリの生息環境の整備に対する市民の支払意志額を調査した。CVMとは、財の内容を説明した上で、その価値を増大させるために費用を支払う必要がある場合に個人や世帯が支払ってもよいと考える金額（WTP（Willingness to Pay:支払意志額））、あるいはその財が悪化してしまった場合に悪化しなかった場合の便益を保証してもらうのに必要な補償金額（WTA（Willingness to Accept:受入補償額））を直接的に質問する方法である。アンケート調査する方法については、国土交通省の河川環境整備に関わるCVMを適用した経済評価検討会の「CVMを適用した河川環境整備事業の経済評価の指針（案）」を参考にした。⁴⁾

3.7.2 CVMの質問方法

国土交通省の河川環境整備に関わるCVMを適用した経済評価検討会の「CVMを適用した河川環境整備事業の経済評価の指針（案）」を参考にした。たとえば、世帯あたり毎月10円（年間あたり120円）支払いますか？ 支払う、支払わない、で回答を得た。

3.7.3 支払意志額の算定方法

月額で集計した。そして、年間の支払意志額を求めた。

3.7.4 測定結果

個人や世帯が支払ってもよいと考える金額WTP（Willingness to Pay:支払意志額）は、表1に示す。豊岡市の場合、支払意志額は、月額150円、年額1800円が得られた。これは、コウノトリのさらなる全国的な規模での野生復帰に向けた生息環境の整備、維持管理、向上に役立つ支払意志額と考える。

同様に、佐渡市の場合、月額160円、年額1920円が得られた。トキと共生する世界一幸福な都市を目指したトキ保護支援団体として、個人の支払意志額は、力強い味方ができたと看做せる。鴻巣市は、月額140円、年額1680円となった。

鴻巣市の場合、これから、コウノトリの生息環境を整備していく上で、個人世帯の意外と力強い支援体制が期待できると感じた。

表2 支払意志額

	豊岡市	佐渡市	鴻巣市
支払意志額円/年	1800	1920	1680

3.7.5 保全活動への意識と支払意志額との関係

次に、豊岡市の場合、生息地保全活動への意識と支払意志額の関係（豊岡市）

(1) コウノトリ野生復帰活動への関心と支払意志額

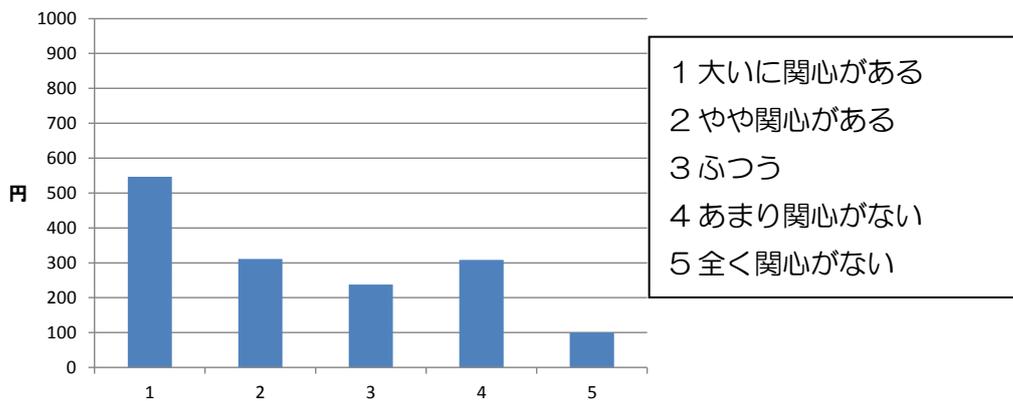


図 4-8 豊岡市の生息環境保全活動への関心と支払意志額との関係（月額）

関心が高いほど支払意志額が高くなる傾向が確認できる。全く関心がないとの回答は 1 名のみであり、額は 100 円となっている。

2) コウノトリ野生復帰活動への支持と支払意志額

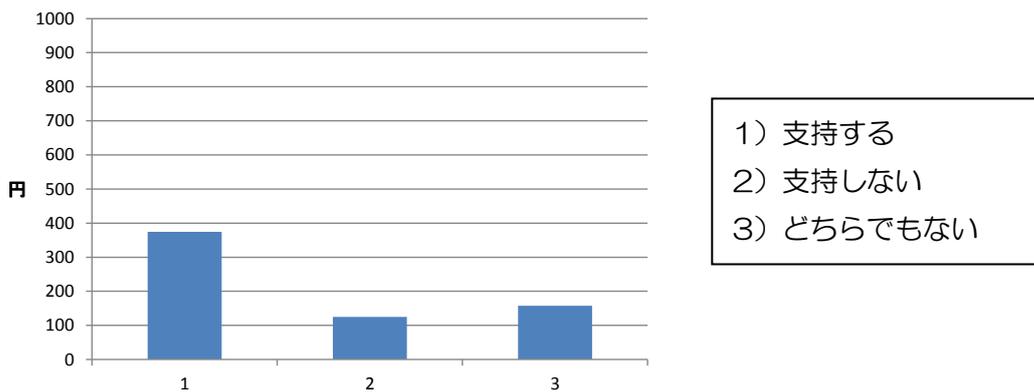


図 4-9 豊岡市の生息環境保全活動への支持と支払意志額との関係（月額）

活動を指示する場合はより高い支払意志額となっているが、金額は 400 円弱であり、支持しない場合との差は大きくはない。

(3) コウノトリにやさしい農業に関する商品の購入意向と支払意志額

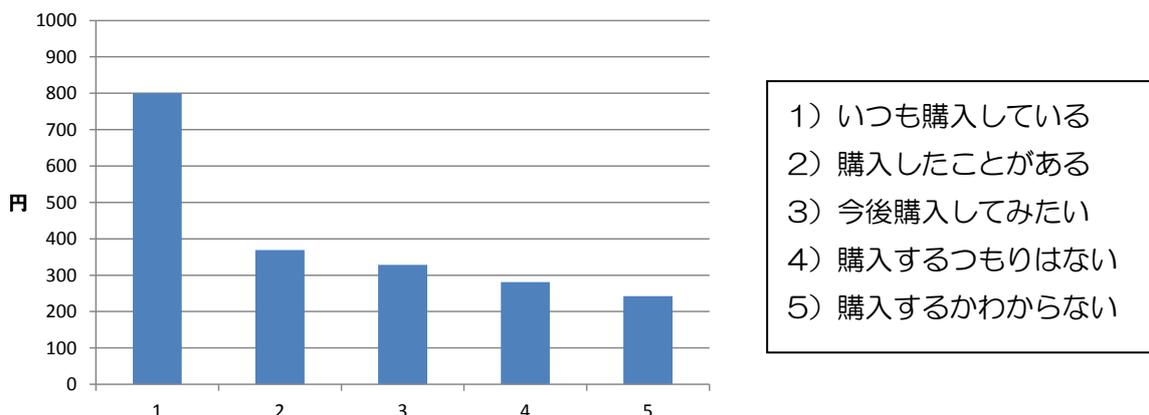


図 4-10 豊岡市のコウノトリにやさしい農業に関する商品の購入意向と支払意志額(月額)

いつも購入している人は 800 円程度、意向が無い場合は 200 円強となっており、その差が大きく、活動への貢献意識の中で支払意志額に最も影響していると考えられる。整備に対する経済的価値を認めるということが、商品に対する支払という行為により類似しているということかもしれない。今後の整備へのコスト支出を許容する人ほど、こうした商品を購入しやすいと思われる。

(4) 活動への参加意識と支払意志額

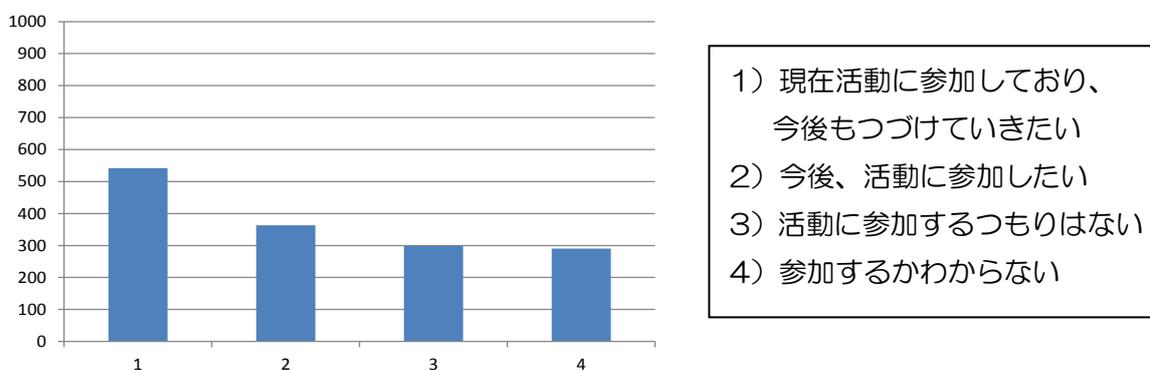


図 4-11 豊岡市の活動への参加意識と支払意志額との関係 (月額)

活動への参加意識が高いほど、支払意志額は高くなっているが、参加している人の支払意志額は 500 円程度、一方参加意向が無い場合でも 300 円程度の支払意志額となっており、差はやや小さい。労力をいとわず活動に参加するという意識は、商品の購入意向や、活動への関心度ほど、明確に環境整備に対する支払意志額を高めるわけではないかもしれない。

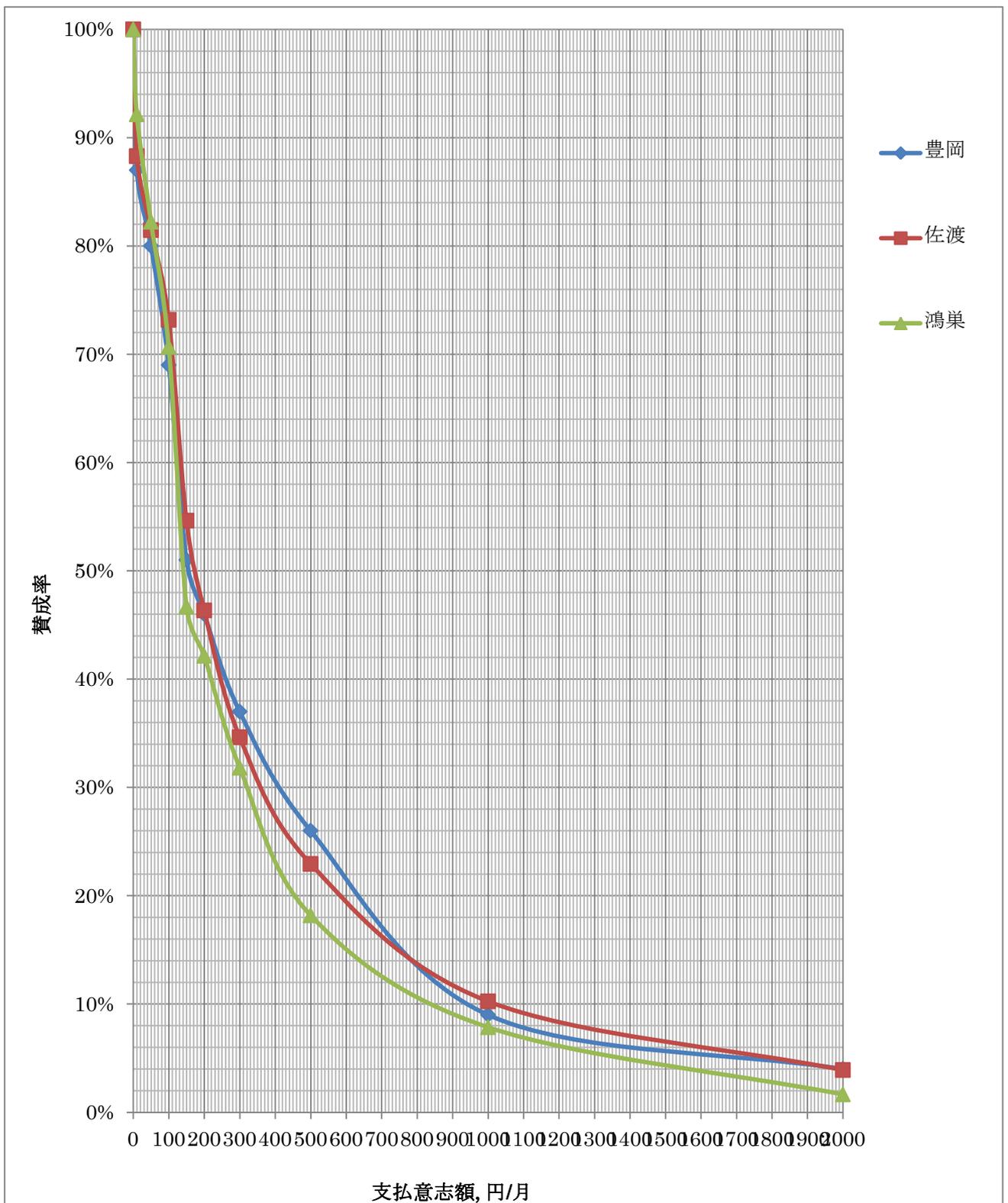


図5 豊岡市、佐渡市、鴻巣市の支払意志額比較

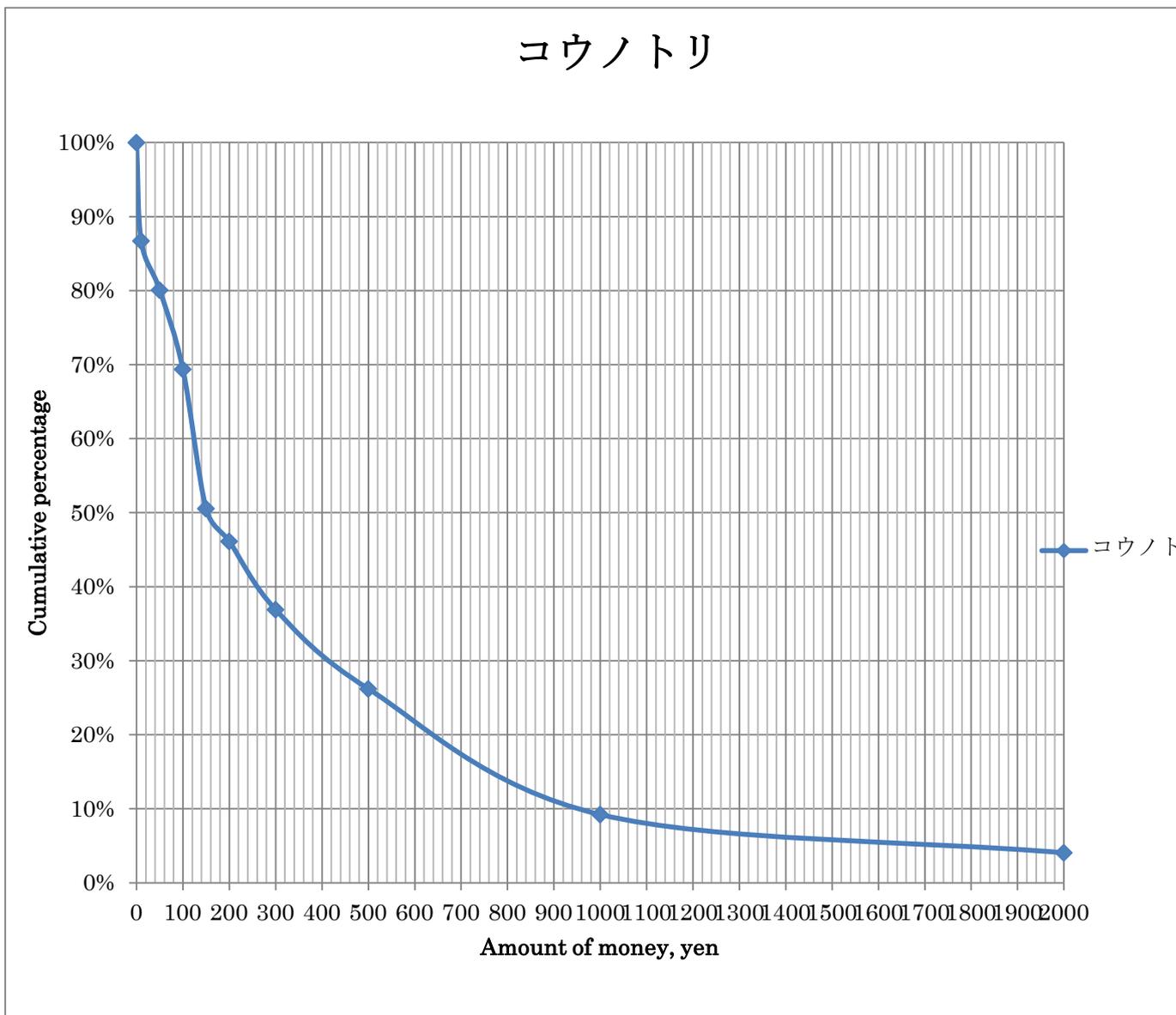


図 5-1 豊岡市のコウノトリ施策の支払意志額

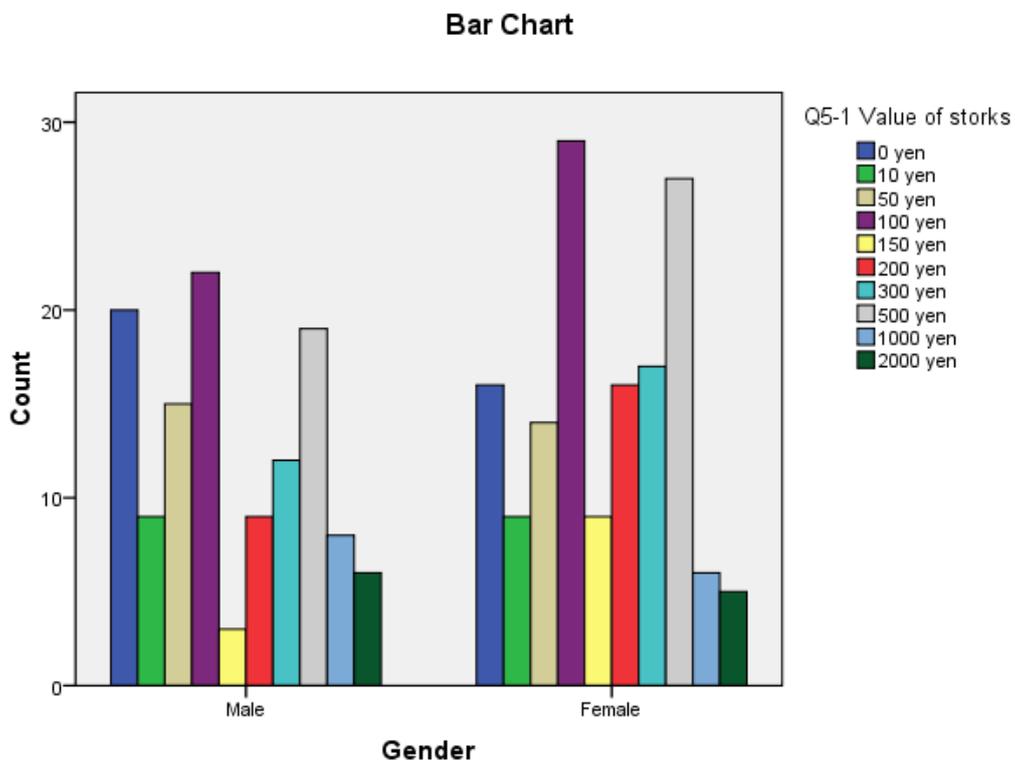


図 5-2 性別による支払意志額

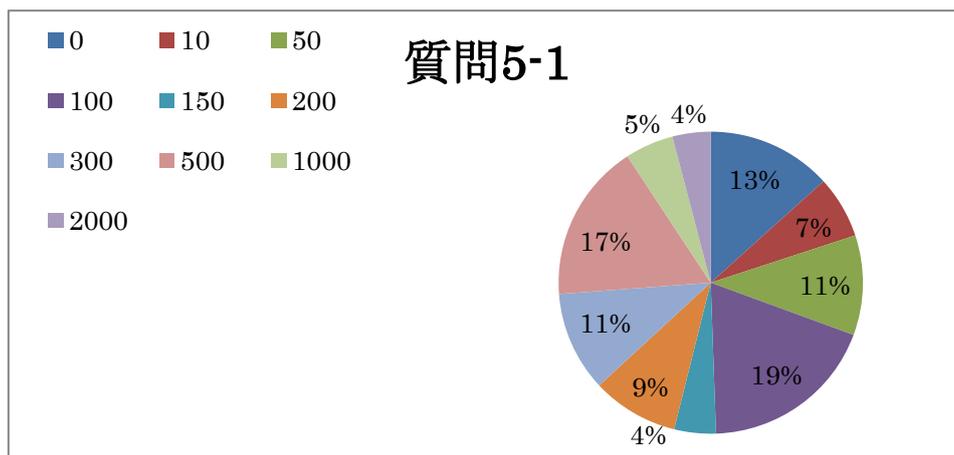
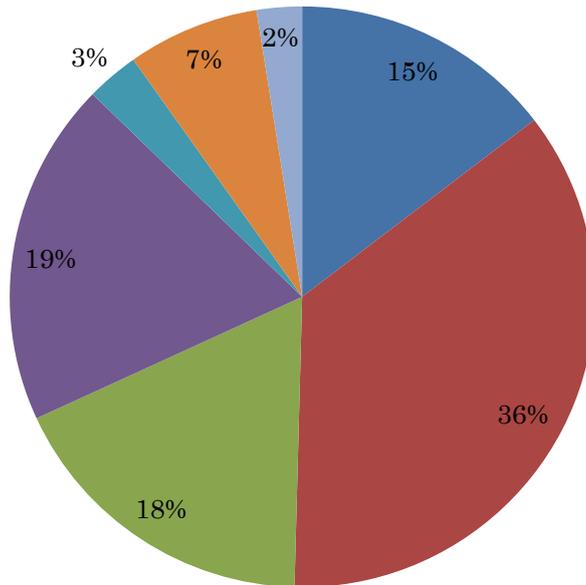


図 5-3 支払意志額（円月）

質問5-2

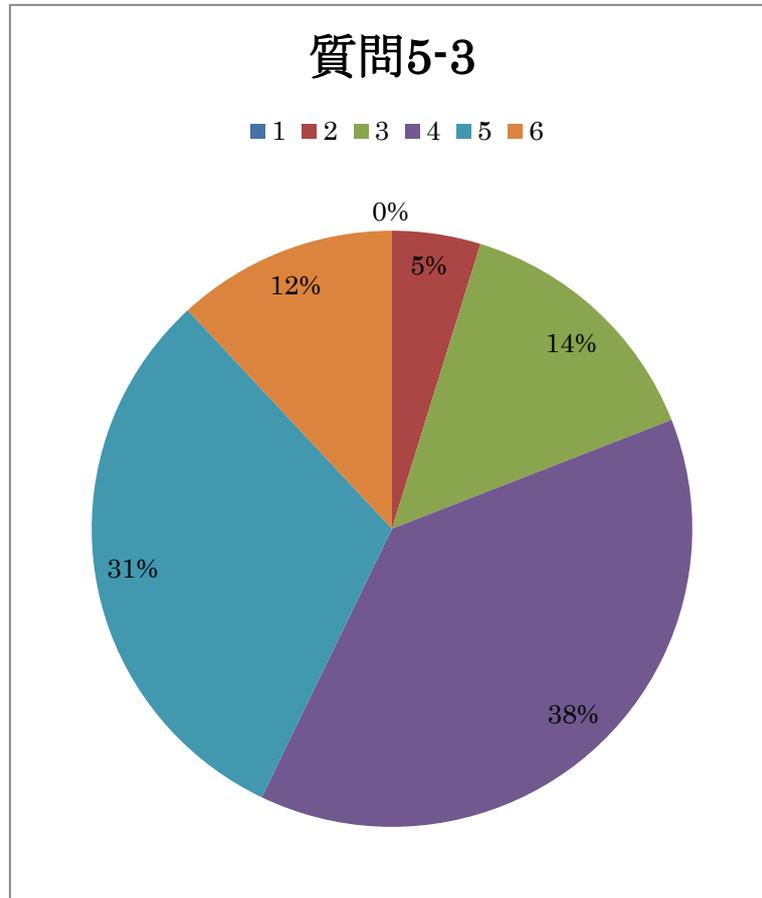
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6 ■ 7



- 1：コウノトリにやさしい農法の推進
- 2：コウノトリが住める自然環境づくりに賛成だから
- 3：コウノトリが舞うことは、心の豊かさを感じるから
- 4：地域の環境が良くなること自体がいいことだと思うから
- 5：自分の世帯に特に意味はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方ないから
- 6：金額に関わらず、住民の負担でコウノトリの生息環境保全を行うことに意義があるから
- 7：その他（ ）

図 5-4 支払う理由

質問5-3



- 1：コウノトリの生息環境保全は必要だと思うが、毎月 10 円も支払う価値はないと思うから
- 2：コウノトリの生息環境保全の必要はないと思うから
- 3：自分の世帯にはメリットが少ないと思うから
- 4：世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
- 5：これだけの情報では判断できない
- 6：その他（ ）

図 5-4 支払わない理由

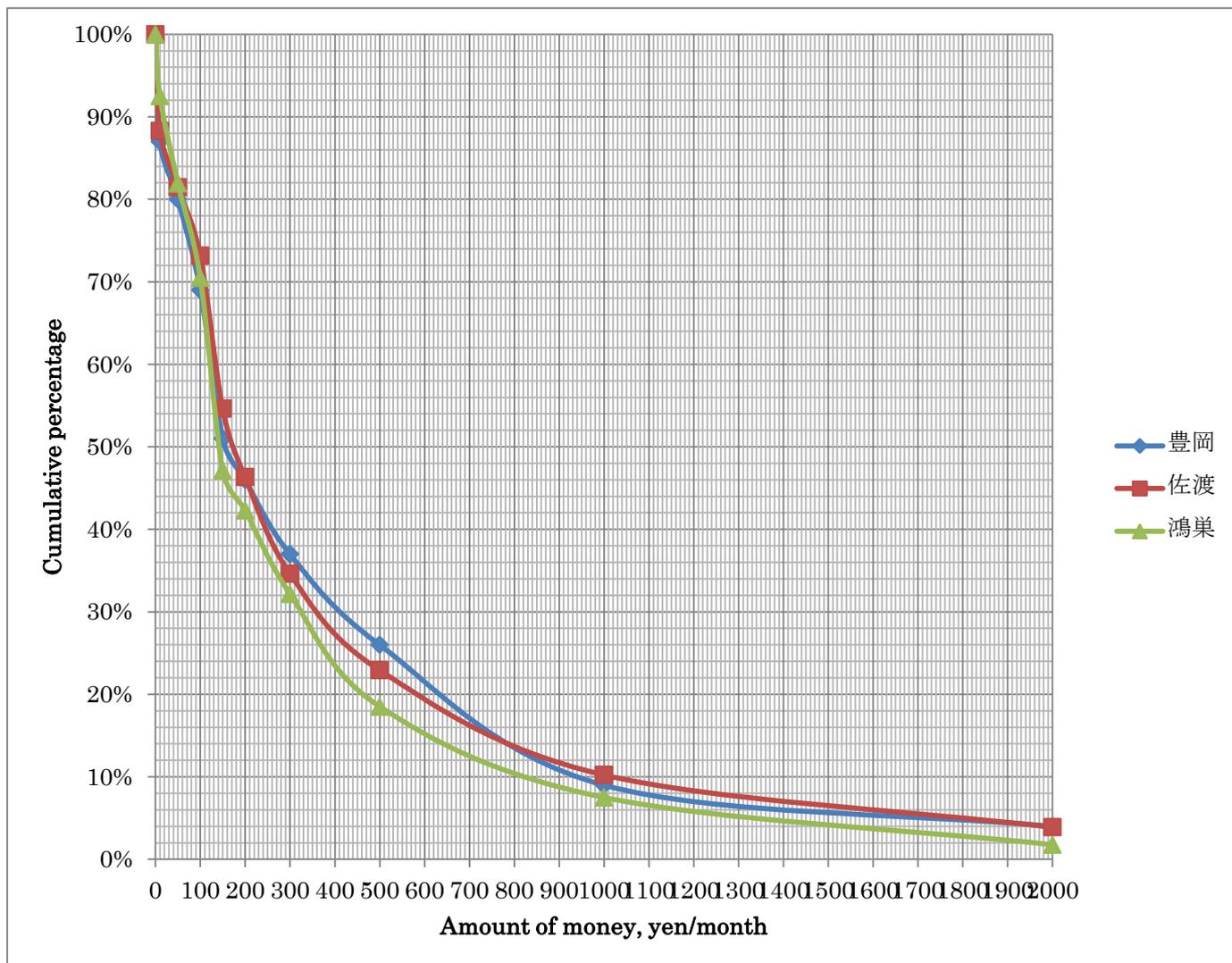


図5 豊岡市、佐渡市、鴻巣市のCVM比較

個人や世帯が支払ってもよいと考える金額 WTP (Willingness to Pay : 支払意思額)

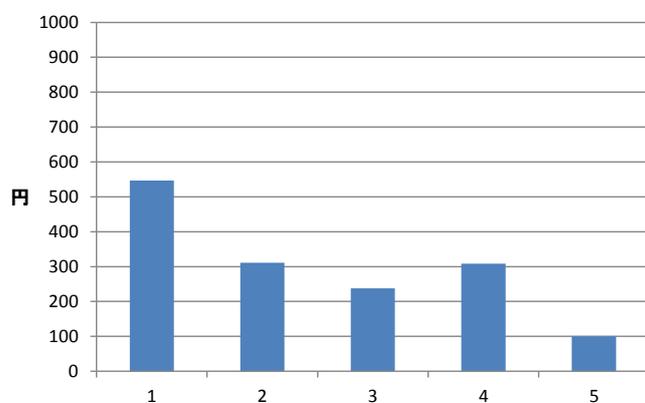
豊岡市 WTP=150円×12月=1800円/年

佐渡市 WTP=160円×12月=1920円/年

鴻巣市 WTP=140円×12月=1680円/年

生息地保全活動への意識と支払意志額の関係（豊岡市）

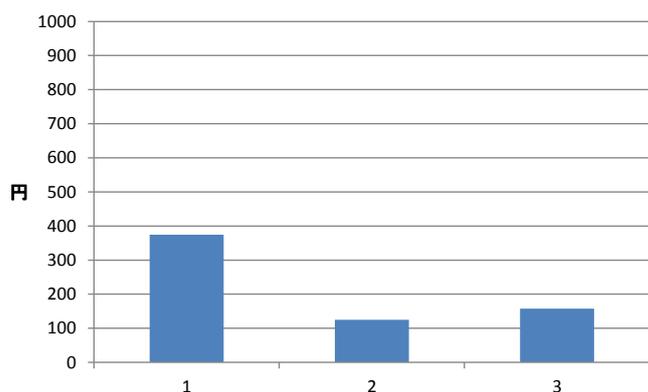
1) コウノトリ野生復帰活動への関心と支払意志額



- 1 大いに興味がある
- 2 やや興味がある
- 3 ふつう
- 4 あまり興味がない
- 5 全く興味がない

関心が高いほど支払意志額が高くなる傾向が確認できる。全く興味がないとの回答は 1 名のみであり、額は 100 円となっている。

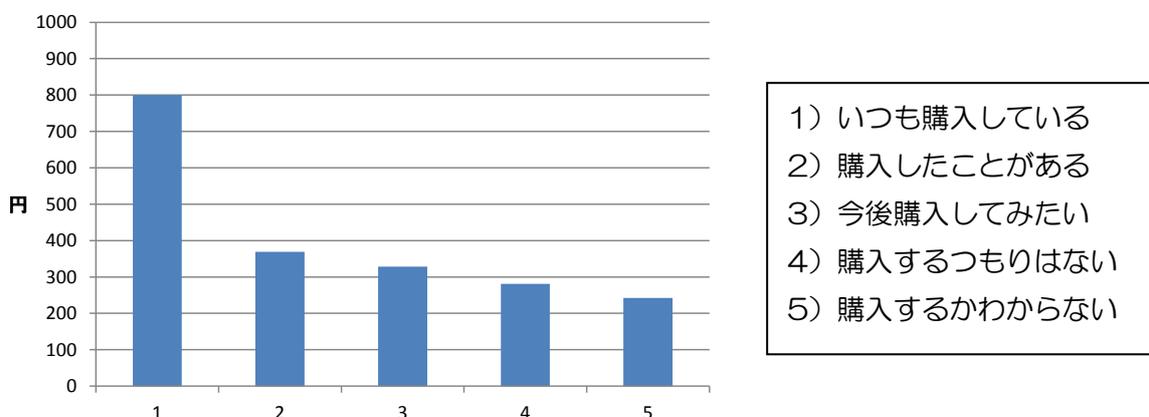
2) コウノトリ野生復帰活動への支持と支払意志額



- 1) 支持する
- 2) 支持しない
- 3) どちらでもない

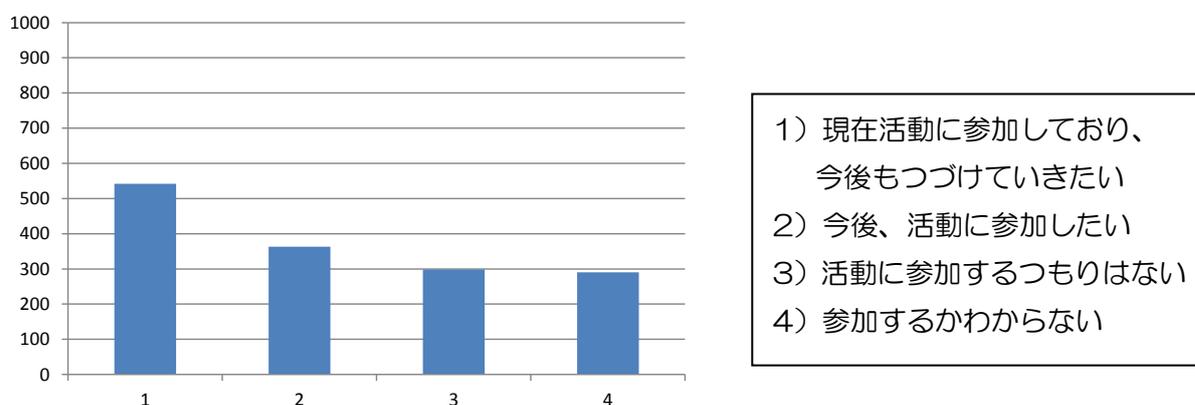
活動を指示する場合はより高い支払意志額となっているが、金額は 400 円弱であり、支持しない場合との差は大きくはない。

3) コウノトリにやさしい農業に係る商品の購入意向と支払意志額



いつも購入している人は 800 円程度、意向が無い場合は 200 円強となっており、その差が大きく、活動への貢献意識の中で支払意志額に最も影響していると考えられる。整備に対する経済的価値を認めるということが、商品に対する支払という行為により類似しているということかもしれない。今後の整備へのコスト支出を許容する人ほど、こうした商品を購入しやすいと思われる。

4) 活動への参加意識と支払意志額



活動への参加意識が高いほど、支払意志額は高くなっているが、参加している人の支払意志額は 500 円程度、一方参加意向が無い場合でも 300 円程度の支払意志額となっており、差はやや小さい。労力をいとわず活動に参加するという意識は、商品の購入意向や、活動への関心度ほど、明確に環境整備に対する支払意志額を高めるわけではないかもしれない。

4.結論

豊岡市のコウノトリのための環境保全活動に対する意識調査を行ない種々検討した結果、次の結論に到達した。

- (1) アンケート調査は500人に配布し、343人が回答し、回収率68.6%でした。市民の省エネルギー、ゴミの削減、排水など生活環境に対する意識や行動の高さが、コウノトリ育む環境を支援していることがわかった。
- (2) コウノトリの生息環境の景観は、豊岡市にふさわしい好ましい景観として、市民の生活環境意識行動と相関関係が有り、コウノトリの生息環境保全活動を重要と考えている様子がわかった。豊岡市が平均値が最も高く、次いで、佐渡市、鴻巣市の順であった。
- (3) コウノトリの野生復帰環境整備に対する支払意思額は、豊岡市1800円/年、佐渡市1920円、鴻巣市1680円であった。
- (4) 埼玉県鴻巣市において、コウノトリも棲むような自然環境づくりを夢見ている市民に対し、希望的なアンケート結果がでたように思う。
今後ともご指導ご支援を期待したいと思います。

豊岡市のコウノトリ野生復帰に関わる研究の一端に私が参加でき、大変感謝感激の毎日でした。

今回のアンケート調査にこころよくご協力賜った市民の皆様はじめご指導ご支援賜った関係各位に対し、厚く感謝申し上げます。

終わりに臨み、本研究の遂行に当たり、終始ご指導賜った埼玉大学大学院浅枝隆教授はじめ、深堀清隆教授に対して、心から敬意を表したいと思います。

参考文献

- 1) キム・ファン：「きみの町にコウノトリがやってくる」2012.p157
- 2) 田中幹也・城 仁士：生活環境におけるエコロジカルマインド評価尺度の開発 神戸大学大学院人間発達環境学研究科紀要、4（1）187-191 （2012-11-06）
- 3) 鴻巣市：エコライフ DAY 鴻巣 2012 冬（2013.1）
- 4) 河川整備に関する CVM を適用した経済評価検討会：「CVM を適用した河川環境整備事業の経済評価の指針（案）平成 20 年 5 月