



図 4 GoogleEarth 上に掲載した様子

宝川内集地区については土砂災害後に、砂防堰堤等のグレイインフラによる復旧がなされたが、大きな被害を受けた川沿いでの住宅再建は見送られたことがうかがえる。今後水俣市においては、さらなる人口減少が予想されているので、災害リスクが高い地域における居住を避け、より安全な土地利用を行う生態系減災の手法を取り入れていくことが必要であると考えられる。

4. 地域経済再生効果予測・指標推移の推計

4.1. 概要

本研究では、日本および水俣市の持続可能性を表現するために不可欠な新国富指標の構築を目指し、新国富指標を構成する各資本項目と密接に関連する個人レベルのデータ収集を行った。地域の社会・経済的条件のデータと重ね合わせることで、地域性を捨象しないような指標化が可能となるのである。本報告書では、その具体的な評価プロセスの先行事例である水俣市をとりあげ、市民へのアンケート調査による市民意識基礎調査を実施した結果を以下で報告する。

4.2. 環境意識・行動に関する調査

2016年11月に日本の18歳以上の個人を対象としてインターネット上で行った。回収した総サンプル数は130,821人である。サンプルの属性を図1～図6に示す。

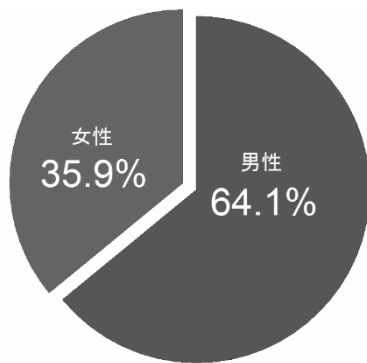


図1 全サンプルの男女割合

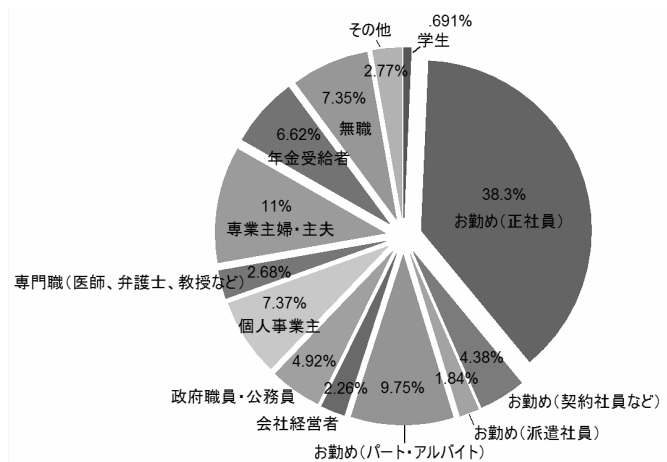


図2 全サンプルの職業割合

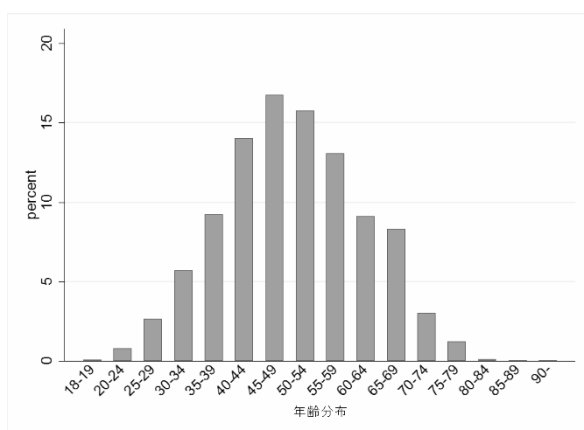


図3 全サンプルの年齢分布

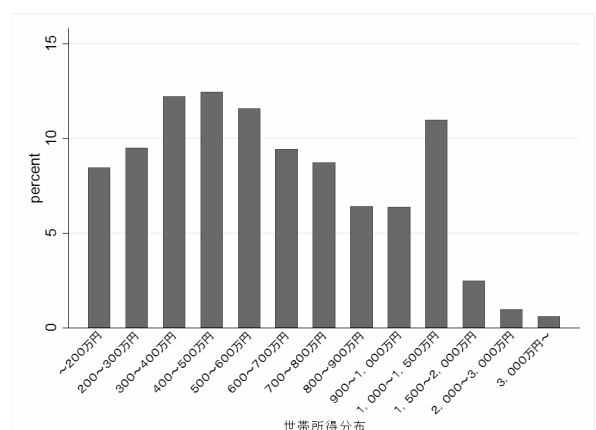


図4 全サンプルの世帯年収分布

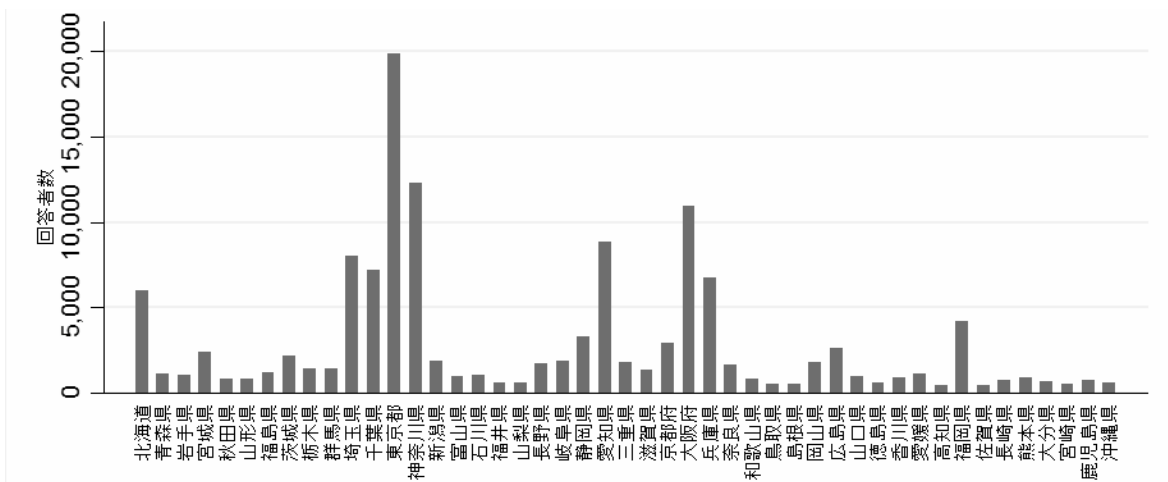


図5 居住都道府県別サンプルサイズ

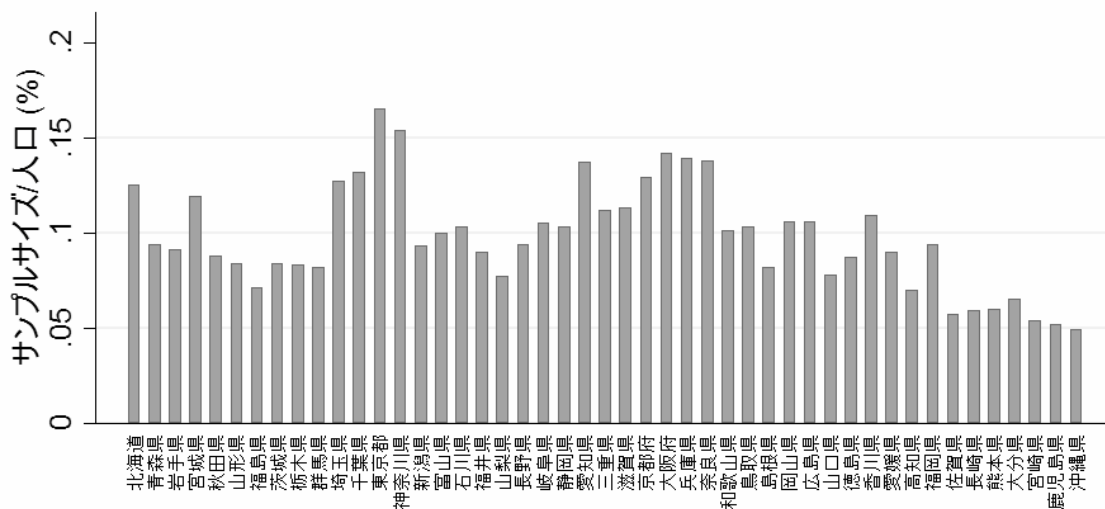


図6 都道府県別サンプルサイズ÷都道府県の総人口※(%)

※年齢別人口データが5歳区切りのため、人口の母数データは15歳以上の都道府県別人口を使用

本調査では、サンプルサイズを最大化するため、人口構成を考慮せず無差別にデータ収集しており、男性の割合が多いデータとなっている。サンプルの平均年齢は50.1歳で平均収入約660万となっており、分布は図3・4に示す。厚生労働省国民生活基礎調査結果によると、日本の平均世帯年収は541.9万円(2015年)となっており、本サンプルの平均世帯年収は日本平均と比べて高い値である。また、都道府県別のサンプル数の分布からは(図5を参照)首都圏および政令指定都市を有する都道府県のサンプルが多く、また、図6で示している人口一人当たりのサンプルサイズからは、首都圏および関西圏の方が比較的サンプルがとれやすく、九州地方のサンプルシェアが実際の人口比率より比較的低いことがわかる。

主な調査内容は環境意識・行動に関する設問および関連情報の収集源に関するもので、主要質問への回答をもとに集計結果をまとめる。ここでは日本国内の全

サンプルを使用しているが、最終的な分析では地域別に同様の解析をすることによって、水俣市近辺の地域とその他の地域を比較する予定である。

4.3. 日常生活における環境行動と環境意識

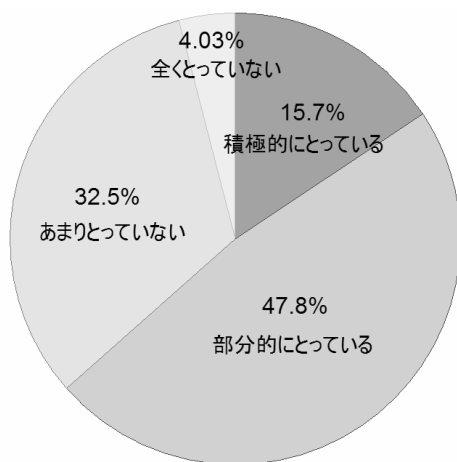


図7 自然環境を意識した行動

「Q. 日常生活において、以下の行動について、あなたに最も近いものをお選びください。」との質問に対する回答の結果を図7に示す。割合としては、約半数の回答者が部分的にとっていると答えており、積極的にとっている15%程度にとどまっており、あまりとっていない、全くとっていないとの回答が約36%をしめている。

「Q. 以下の行動について、あなたに当てはまるものを全てお選びください。」との質問で環境行動をとっている人の割合を図8に示す。また、行動していると答えた回答者のうち、環境を意識してその行動をとっていると答えたグループと環境を意識せずその行動をとっていると答えたグループにわけて、それぞれ項目ごとに表記しており、表1でそのシェアを示している。

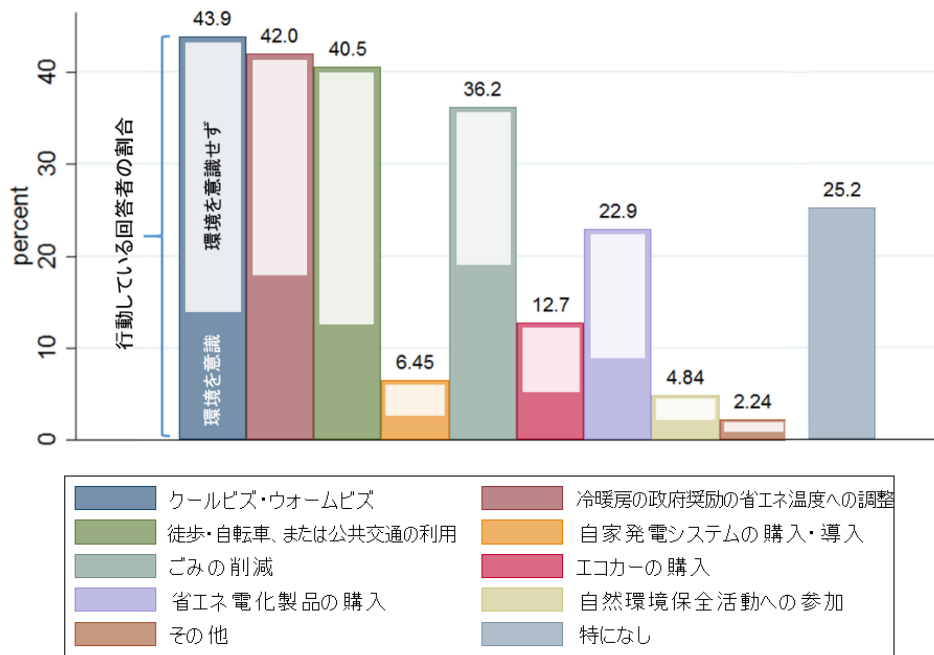


図8 普段行っている行動、そのうち自然環境を意識した行動を行っている回答者の割合

表1 普段行っていると選択した回答者のうち、環境を意識して(または意識せず)行った割合

普段行っている行動	環境を意識して行動	環境を意識せず行動
クールビズ・ウォームビズ	29.8%	70.2%
冷暖房の政府奨励の省エネ温度への調整	42.9%	57.1%
徒歩・自転車、または公共交通の利用	30.9%	69.1%
自家発電システムの購入・導入	39.7%	60.3%
ごみの削減	53.8%	46.2%
エコカーの購入	41.8%	58.2%
省エネ電化製品の購入	39.4%	60.6%
自然環境保全活動への参加	44.0%	56.0%
その他	41.8%	58.2%

環境を意識して環境行動を行っているかという設問に対する回答の記述統計結果の要点とその解釈を以下にまとめる。

- 全回答者の43.9%が普段からクールビズ・ウォームビズを行っているを選択。しかし選択した回答者のうち、自然環境を意識して行動した割合は30%程度。

環境への意識ではなく，会社の方針等の理由から行動している場合が多いと考えられる。

- 冷暖房の温度調整，自家発電システムの購入・導入，エコカーの購入，省エネ電化製品の購入を行っている人の半分以上が，環境意識以外の理由で行動している。これらの行動の主な理由として，経済的な節約を目的とした行動として考えていること等があげられる。
- 徒歩・自転車・公共交通の利用を行っている人の約3割が自然環境を意識して行っていると回答。おそらくその大半が，車の代わりに公共交通を利用している人であると考えられる。徒歩・自転車の利用を，環境意識を理由に行う人がいるとは考えにくいことから，車保有と非保有で環境意識をもって以上の交通手段を使用している割合が違うことが理由として考えられる。
- ごみの削減は唯一，環境を意識して行動している人の割合が，環境を意識せず行動している人の割合を上回っている項目である。環境意識以外でこの行動をとると考えられる理由は，ごみ排出にかかる経済的負担の軽減等があげられる。ごみの排出にかかる料金は地域差があるため，地域別の比率は変化することが考えられる。
- 自然環境保全活動への参加を行っている人の56%は自然環境を意識せずに行動している都の結果から，人々は企業や自治体の取り組みとして受動的に環境活動に参加している可能性が高い。そもそも普段から環境保全活動への参加を行っている回答者は全体の5%程度である。したがって，日本では自然環境保全活動は十分に浸透しておらず，実際に活動に参加している人の中でも，自ら環境保全意識をもって積極的に活動している人はその半分にも満たないという結果となった。