

Ⅶ 社会とのつながり

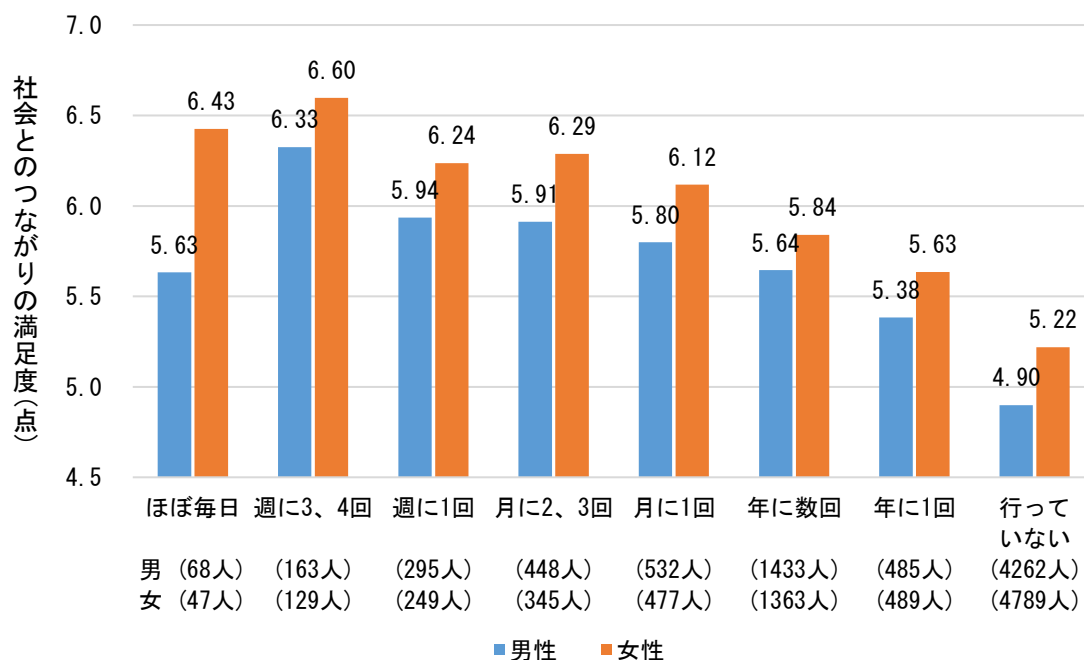
1. ダッシュボード指標の妥当性の検証

2019 年7月に公表したダッシュボードでは、社会とのつながりに関する指標として「ボランティア行動者率」「個人寄付総額」「ふるさと納税受入額」「交際・付き合いの時間」を採用した。ダッシュボード指標の妥当性を検証するため、これらの指標その他の関連指標について、「社会とのつながり」の満足度(平均値)の間の関係を分析していく。

① ボランティア行動者率

ボランティア活動と「社会とのつながり」の満足度との関係をみると、ボランティア活動の参加頻度が高いほうが、満足度が高い傾向にあり、ダッシュボード指標としての有効性が示唆される。

図表 1-7-1 この1年間のボランティア活動参加頻度と社会とのつながりの満足度

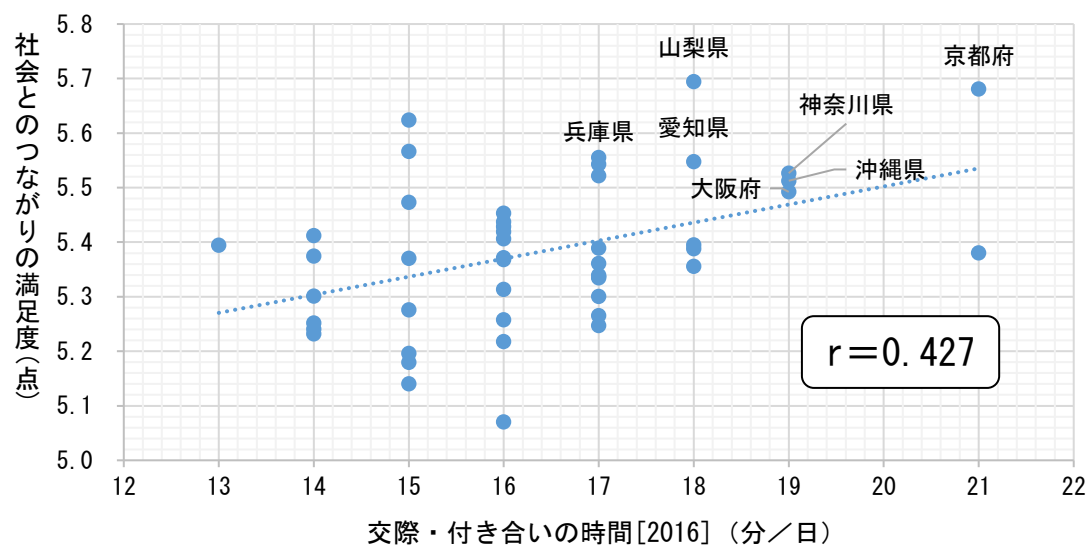


(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019 年調査・2020 年調査)

②交際・付き合いの時間

都道府県別の「社会とのつながり」の満足度と交際・付き合いの時間との関係を見ると、相関係数が 0.427 と高い相関を示しており、ダッシュボード指標としての有効性が示唆される。

図表 1－7－2 都道府県別 社会とのつながりの満足度と
交際・付き合いの時間の相関



(出典) 総務省統計局 社会生活基本調査
内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019 年調査・2020 年調査)

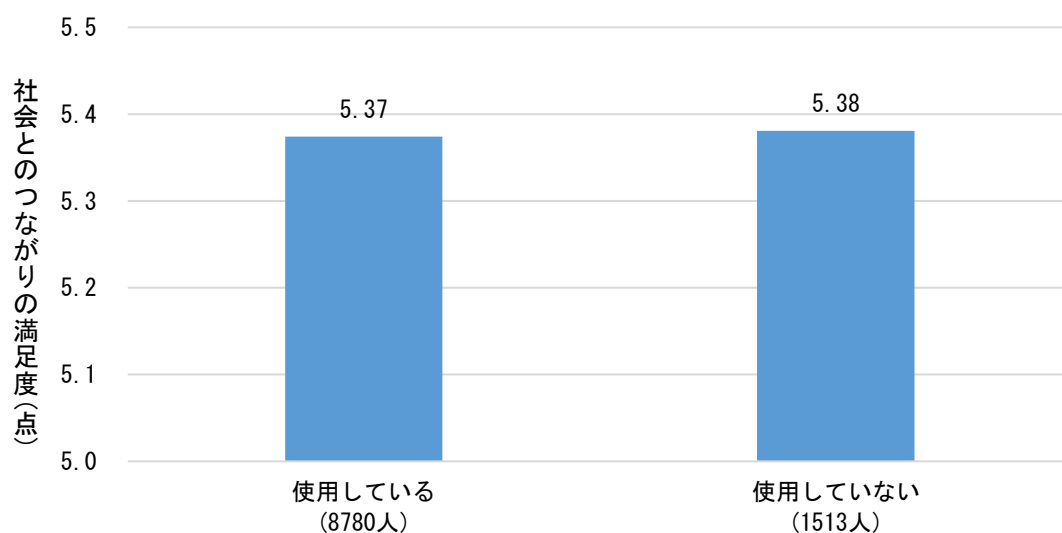
＜コラム＞ 社会とのつながりとスマートフォン

社会とのつながりを育む手段は、対面による人と人とのコミュニケーションだけではない。手紙や電話、そして現代ではスマートフォンが人と人とのコミュニケーション手段として、大いに活用されている。そこで、スマートフォンの使用頻度と「社会とのつながり」の満足度との関係について、ここではみていくことにする。

スマートフォンを使用している者と使用していない者の満足度を比較すると、両者はほぼ同じである。しかし、年代別にみると、20 歳代では、スマートフォンを使用している者の満足度が1ポイント以上高くなっているのに対し、60 歳代以上では差が小さくなっている。すなわち、「社会とのつながり」の満足度が高い高齢者層では、スマートフォンを活用していなくても社会とのつながりを深めることができているのに対し、20 歳代の若者にとってはスマートフォンを活用することが、社会とのつながりを深めるための重要な手段であることがうかがえる。

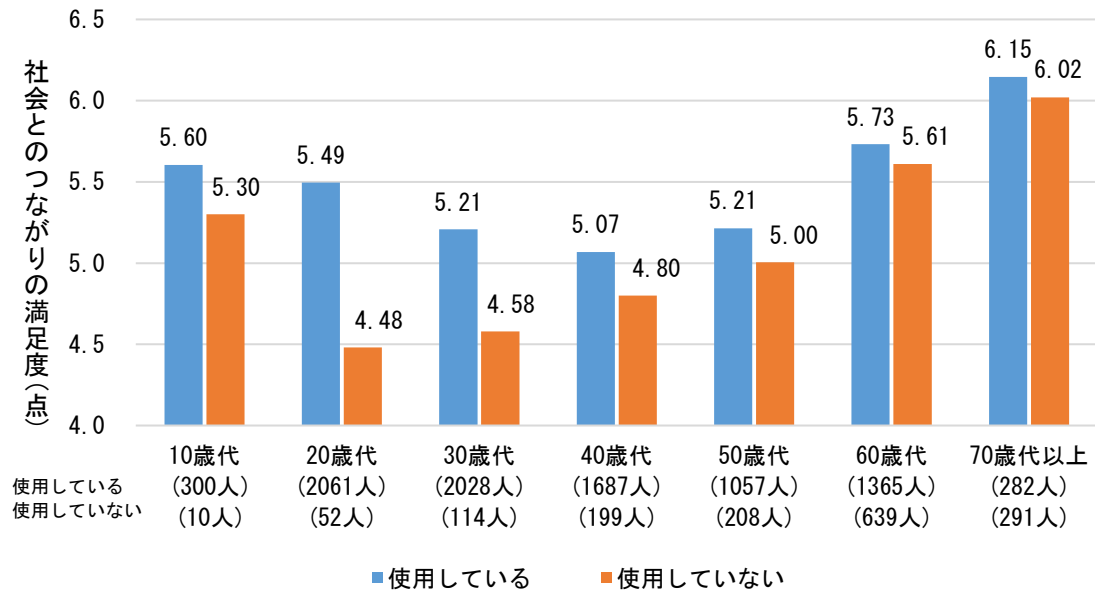
また、スマートフォンを使用している者に対し、スマートフォンは生活の中でどの程度重要であるかを0～10 点までの 11 段階できいたところ、重要性が高いと回答した者の「社会とのつながり」の満足度は高い傾向がみられる。スマートフォンが生活の中で重要であると考えている者は、社会とのつながりをスマートフォンの活用により深めているといえよう。

図表 1－7－3 スマートフォンの使用と
社会とのつながりの満足度



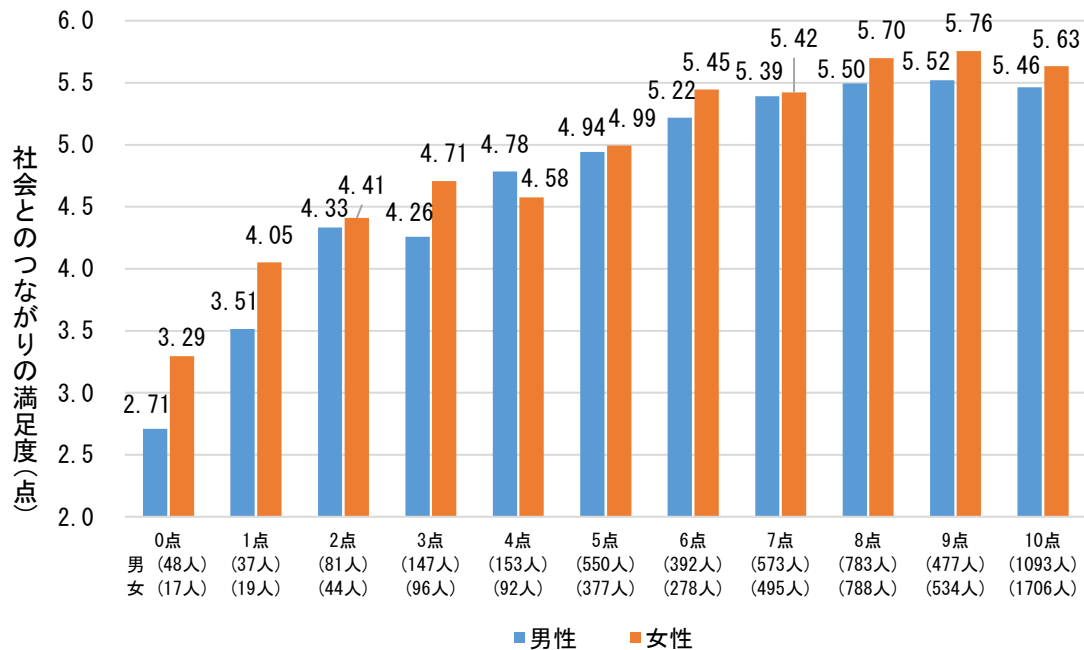
(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査)

図表 1－7－4 年代別 スマートフォンの使用と
社会とのつながりの満足度



(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査)

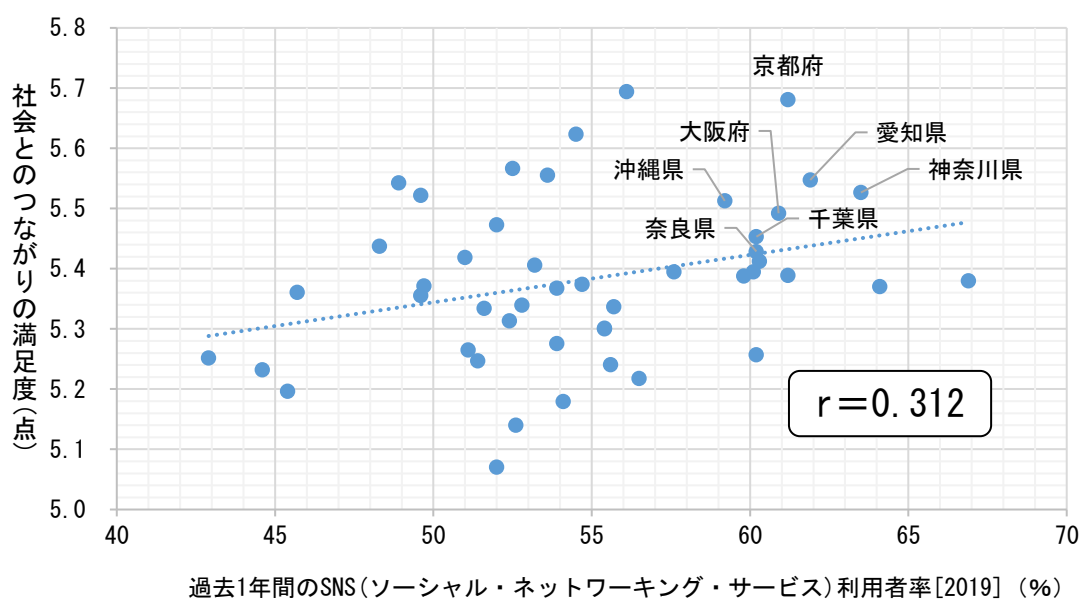
図表 1－7－5 スマートフォンは生活の中でどのくらい重要かと
社会とのつながりの満足度



(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査)

では、スマートフォンなど最近のデジタル化の進展と「社会とのつながり」の満足度との関係は、都道府県レベルでも確認できるのだろうか。回答者の「社会とのつながり」の満足度の都道府県別平均値と都道府県ごとの SNS 利用者率等の関係をみていくと、SNS 利用者率が高い都道府県ほど満足度が高い傾向にあることがみてとれる(相関係数 0.312)。また、無料通話アプリ等利用者率との関係についても、同様に利用者率が高いほど満足度が高い傾向にある(相関係数 0.359)。

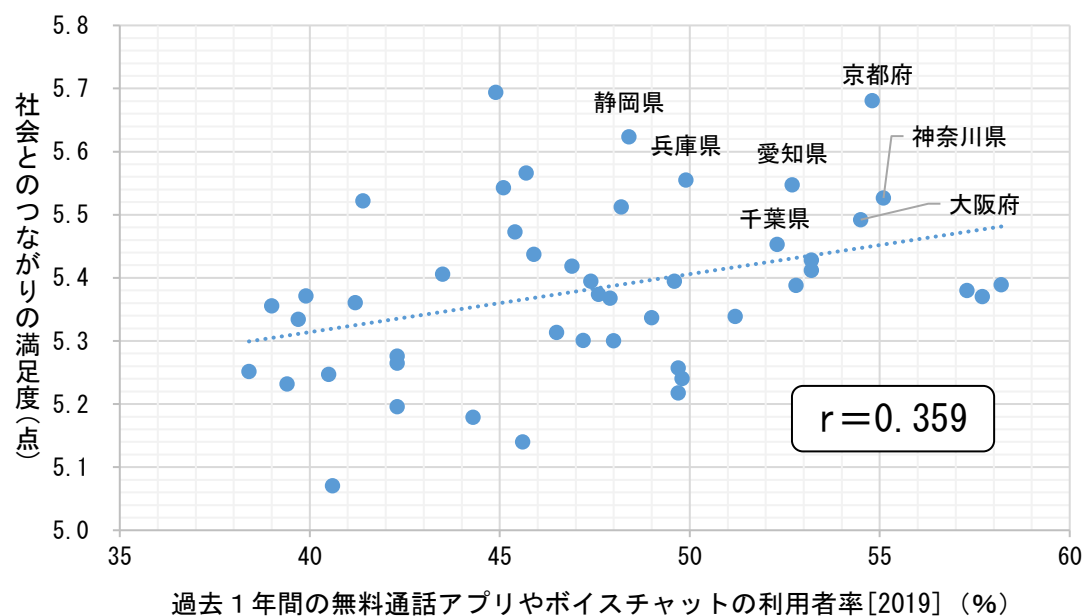
図表 1－7－6 都道府県別 社会とのつながりの満足度と SNS利用者率の相関



(出典) 総務省 通信利用動向調査

内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019年調査・2020年調査)

図表 1-7-7 都道府県別 社会とのつながりの満足度と
無料通話アプリ等利用者率の相関



(出典) 総務省 通信利用動向調査
内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019年調査・2020年調査)

2. 「社会とのつながり」の満足度を客観的に示す総合的な指標の作成（試行）

前節では、都道府県レベルで、「社会とのつながり」の満足度と相関のある客観指標を確認することができ、「社会とのつながり」の満足度が、交際・付き合いの時間などと多面的な相関関係を有していることがみてとれた。そこで、複数の指標を合成することで、「社会とのつながり」の満足度を客観的に示す総合的な指標を作成することを試みることとした。

総合的な指標の作成方法として、①単純合成法（各客観指標を標準化（ここでは z 値を算出）して合成）、②多変量解析法（主成分分析等による重みをつけて合成）の2つのパターンを採用した。

「社会とのつながり」の満足度を表す客観指標としては、交際・交流、活動参加機会、社会的支援の面からとらえることとし、これらの面に対応する指標を選定した。なお、交際・交流に対応する指標としては「交際・付き合いの時間」及び「婚姻率」、活動参加機会に対応する指標として「NPO法人認証数」、社会的支援に対応する指標としては地域に対する支援・応援を意味するものとして「ふるさと納税受入額」を選定している。試算結果は以下のとおりである。

試算結果をみると、単純合成法、多変量解析法とも相関係数が約 0.5 と高い値となっている。

（1）選定指標

指標	単位	調査・統計	年	分野別満足度との相関	指標の意味	備考
交際・付き合いの時間	分	社会生活基本調査	2016	0.43	交際・交流	
NPO法人認証数（人口 10 万人当たり）	件	NPO 統計情報	2018	0.15	活動参加機会	
婚姻率（人口千人当たり）	%	人口動態統計	2017	0.37	交際（男女）	

（2）試算結果

客観指標	分野別満足度との相関係数	
	単純合成法	主成分分析 第一主成分
①交際・付き合いの時間 +②NPO法人認証数（人口 10 万人当たり） +③婚姻率（人口千人当たり）	0.43	0.45

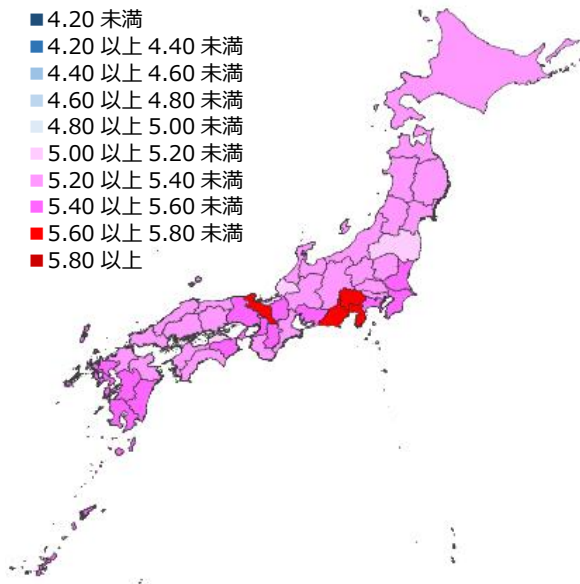
(3) 都道府県地図

下の図は、満足度(満足度調査による計測値の平均値)、標準化した満足度(z 値)、単純合成法(各客観指標の z 値の合成)、満足度の有意確率を日本地図に色付けしたものである。満足度の地図は、ほぼ同一の桃色となっており、すべての都道府県の満足度が5以上であることがみてとれる。また、単純合成法と満足度の z 値との比較では、同系統の配色が多いものの、一部、異なる配色の県がみられた。前項の相関係数はこのような状況を反映したものとなっている。加えて、各県の満足度を全体と比べた場合に、統計的有意水準を 10%とした場合でも6県であった。

図表 1-7-8 都道府県地図

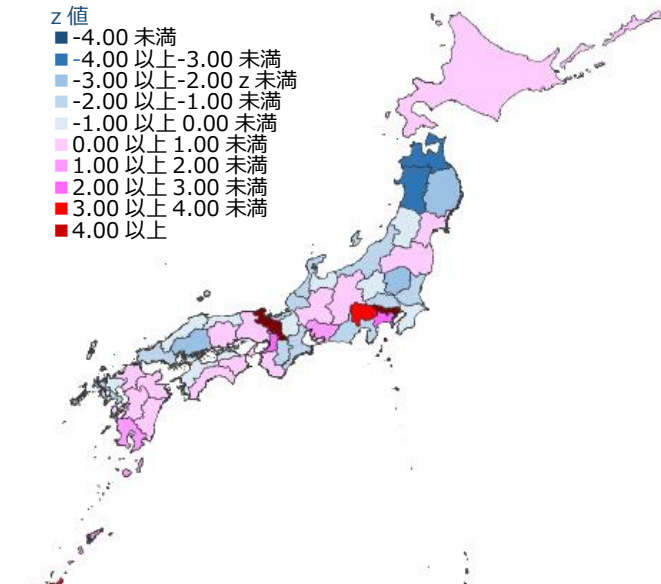
満足度

- 4.20 未満
- 4.20 以上 4.40 未満
- 4.40 以上 4.60 未満
- 4.60 以上 4.80 未満
- 4.80 以上 5.00 未満
- 5.00 以上 5.20 未満
- 5.20 以上 5.40 未満
- 5.40 以上 5.60 未満
- 5.60 以上 5.80 未満
- 5.80 以上



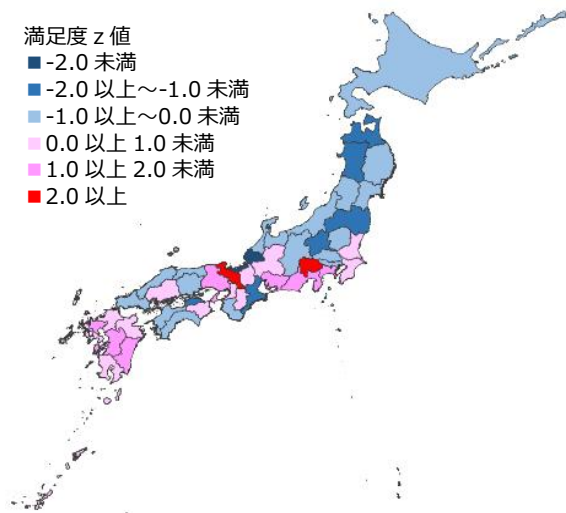
単純合成法 (z 値の合計)

- z 値
- -4.00 未満
- -4.00 以上 -3.00 未満
- -3.00 以上 -2.00 未満
- -2.00 以上 -1.00 未満
- -1.00 以上 0.00 未満
- 0.00 以上 1.00 未満
- 1.00 以上 2.00 未満
- 2.00 以上 3.00 未満
- 3.00 以上 4.00 未満
- 4.00 以上



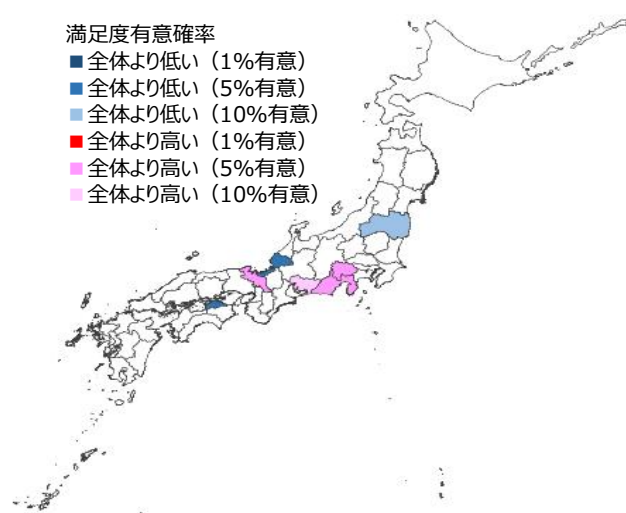
満足度 z 値

- 満足度 z 値
- -2.0 未満
- -2.0 以上 ~ -1.0 未満
- -1.0 以上 ~ 0.0 未満
- 0.0 以上 1.0 未満
- 1.0 以上 2.0 未満
- 2.0 以上



満足度有意確率

- 満足度有意確率
- 全体より低い (1%有意)
- 全体より低い (5%有意)
- 全体より低い (10%有意)
- 全体より高い (1%有意)
- 全体より高い (5%有意)
- 全体より高い (10%有意)



VIII 自然環境

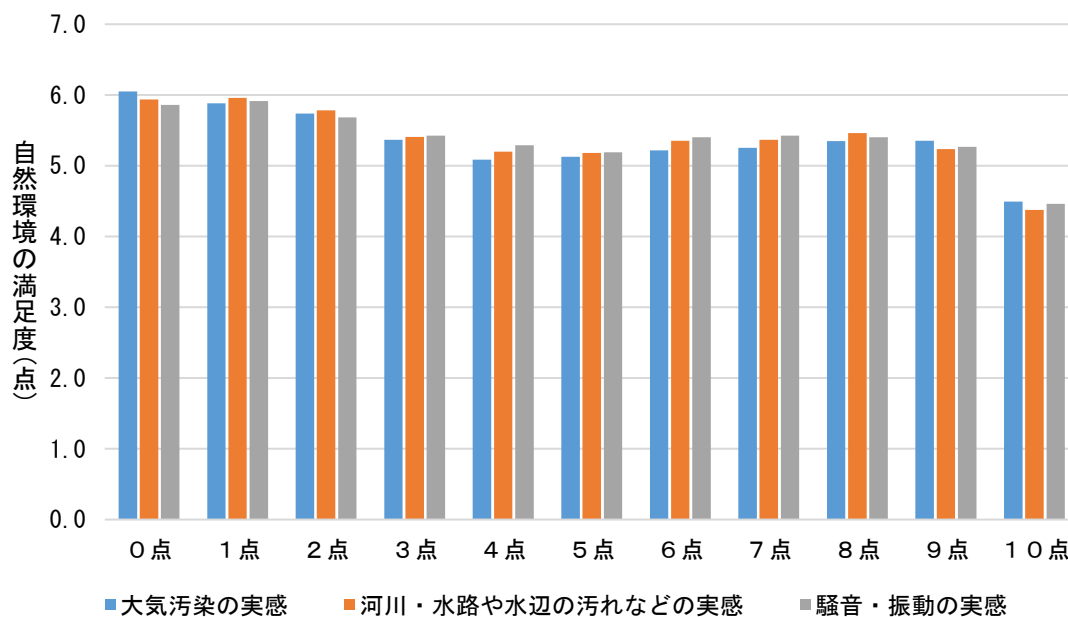
1. ダッシュボード指標の妥当性の検証

2019 年7月に公表したダッシュボードでは、自然環境に関する指標として「騒音」、「微小粒子状物質(PM2.5)」「水質(汚濁)」の関連指標を設定したが、これらはいずれも環境汚染に関する指標であった。今回はこれらの指標の妥当性を検討するとともに、公園や森林といった「自然環境」の満足度にプラスの影響を与えうる要素も合わせてみていく。

①環境汚染関係指標

回答者が環境汚染¹をどの程度感じているかを 10 点満点²で回答した点数と、自然環境の満足度との関係を見ると、環境汚染を感じていない回答者ほど、「自然環境」の満足度は高い傾向にあることがみてとれる。

図表 1－8－1 環境汚染の実感度と自然環境の満足度の関係



(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査・2020 年調査)

¹ 「大気汚染(粉じん、ダイオキシン、PM2.5 など)」、「河川・水路や水辺の汚れなど」、「土壌汚染(ダイオキシン、放射能など)」、「騒音・振動(近隣の生活音や、飛行機、車、電車、工事の音・振動など)」、「悪臭(近隣の生活臭や、廃棄物、農林水産業・工業生産に伴う臭いなど)」

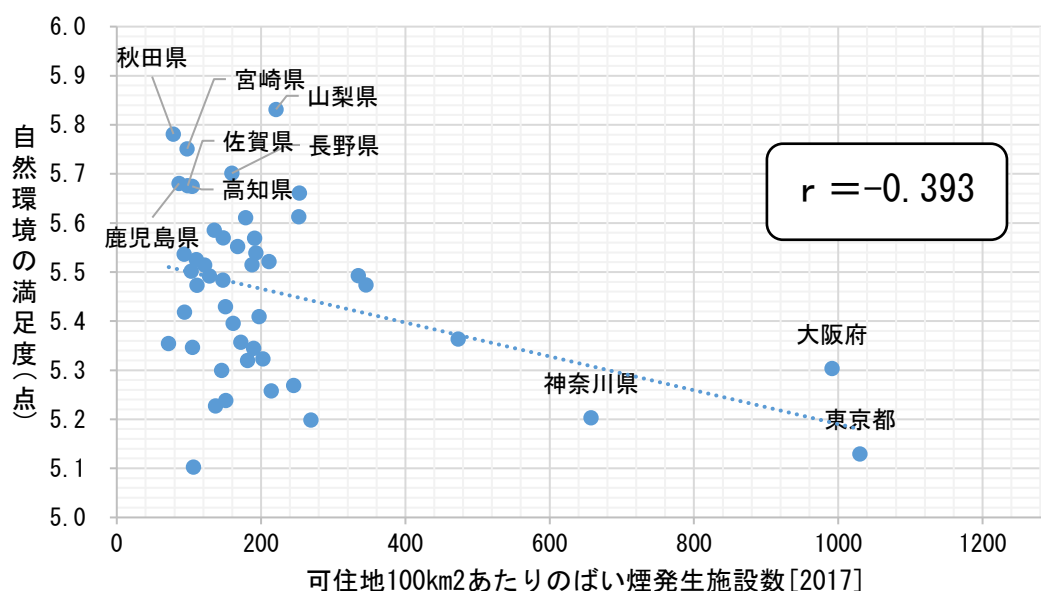
² 非常に感じるが 10 点、全く感じないが 0 点の 11 段階

大気汚染の原因として、車の排気ガスや国際的な影響等の他、工場等からのばい煙の影響が考えられる。そこで、ばい煙発生施設数と満足度の関係をみると、東京都、大阪府、神奈川県といった、ばい煙発生施設数が多い都道府県では、「自然環境」の満足度の平均値が低いことがみてとれる。

また、個票別（個人レベル）で集計すると、大気汚染、騒音・振動、河川・水路や水辺の汚れを強く感じるか否かによって満足度に有意な差がある。

以上から、ダッシュボードとして採用している「微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準達成率」、「水質の環境基準達成率」、「騒音の環境基準適合率」については継続して採用することとする。

図表 1－8－2 都道府県別 自然環境の満足度と
可住地100km2あたりのばい煙発生施設数の相関



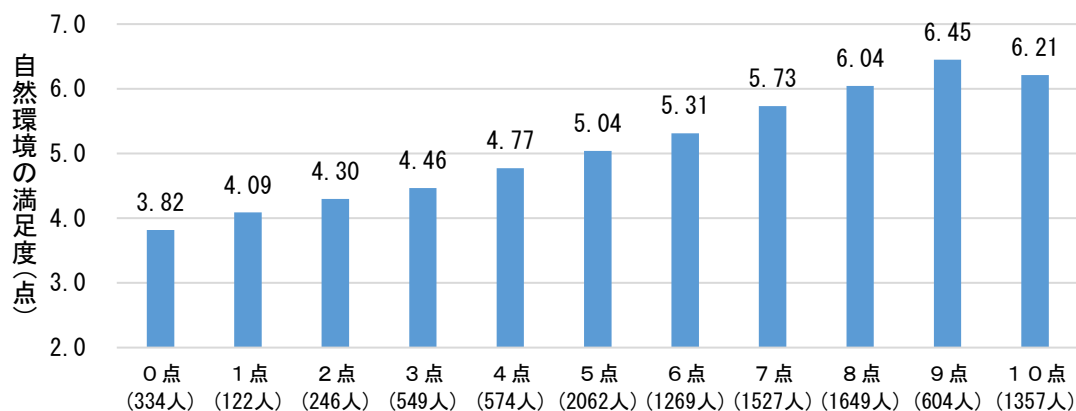
（出典）内閣府 満足度・生活の質に関する調査（2019年調査・2020年調査）
環境省 大気汚染防止法施行状況調査

②公園や森林等

我々は公園や森林等において、緑を感じ、豊かな自然を楽しむことができる。こうした要素が「自然環境」の満足度に関係するかどうかをみていく。

回答者に「お住まいの地域に公園や緑地空間など緑があると感じるか」を、10点満点で付けた点数と、「自然環境」の満足度の関係をみてみよう。緑があると強く感じている回答者の方が、「自然環境」の満足度が高いという傾向がみてとれる。

図表 1－8－3 公園や緑地空間などの緑の有無の実感と
自然環境の満足度

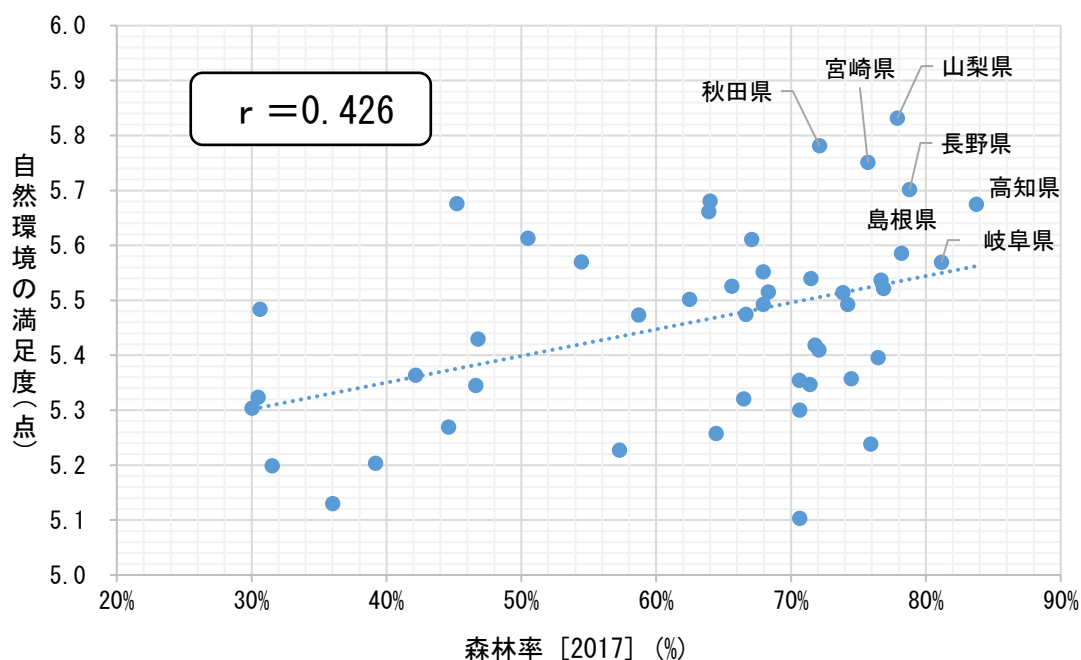


公園や緑地空間などの緑があるという実感

(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査)

また、客観指標である森林率と「自然環境」の満足度の関係を都道府県別にみると、森林率が高い都道府県ほど、満足度の平均値が高いという正の相関関係がみてとれる。

図表 1－8－4 都道府県別 自然環境の満足度と森林率の相関

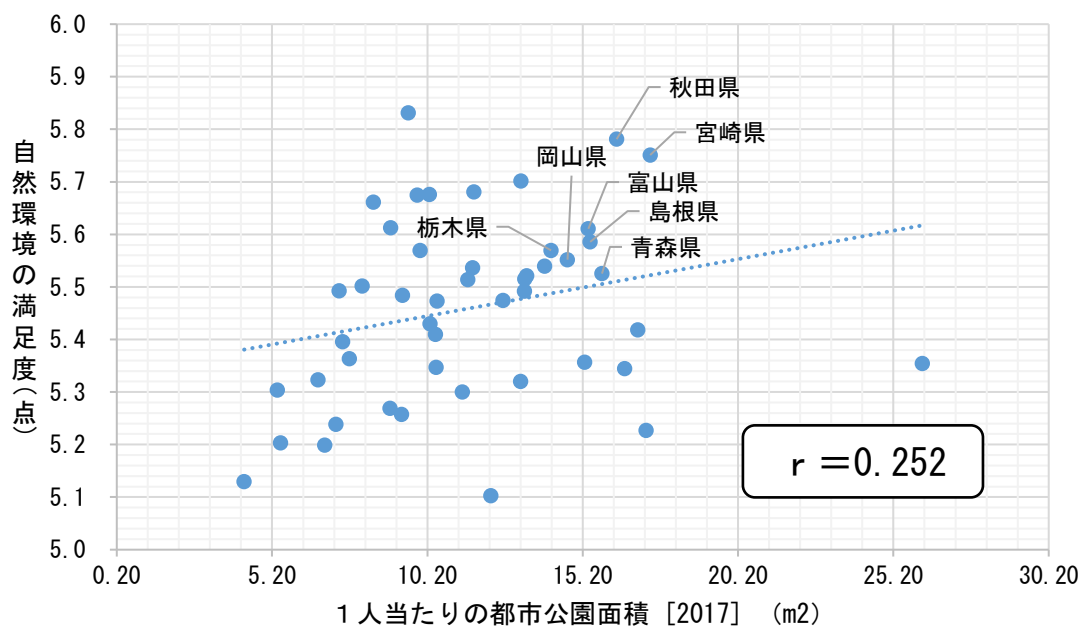


(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査・2020 年調査)

林野庁 都道府県別森林率・人工林率

また、都道府県別の一人当たりの都市公園面積と満足度との関係を見ると、同様に、都市公園面積が大きいほど、満足度が高いという緩やかな相関関係がみてとれる。

図表 1－8－5 都道府県別 自然環境の満足度と
都市公園面積の相関



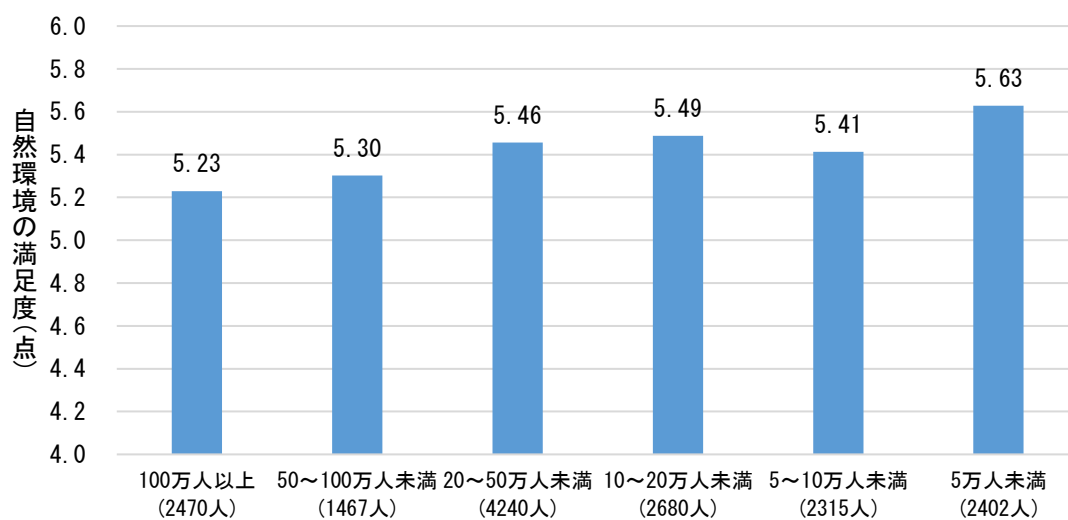
(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査(2019年調査・2020年調査)
総務省 社会生活統計指標

以上から、環境汚染の程度だけでなく、緑の存在を感じられるかが、満足度に関係することが示唆されるため、「森林率」及び「1人当たりの都市公園面積」をダッシュボード指標として新たに採用することとする。

<コラム> 人口規模別の満足度

回答者の住む市町村の人口規模別に「自然環境」の満足度の平均値を表すと、大都市に住む回答者ほど、「自然環境」の満足度は低い傾向にあることがみてとれる。

図表 1－8－6 人口規模別の自然環境の満足度



(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査・2020 年調査)

2. 「自然環境」の満足度を客観的に示す総合的な指標の作成(試行)

前節では、都道府県レベルで、「自然環境」の満足度と相関のある客観指標を確認することができ、「自然環境」の満足度が、森林率などと多面的な相関関係を有していることがみてとれた。そこで、複数の指標を合成することで、「自然環境」の満足度を客観的に示す総合的な指標を作成することを試みることにした。

「自然環境」の満足度を表す客観指標としては、緑・公園、公害の面からとらえることとし、これらの面に対応する指標を選定した。なお、緑に対応する指標としては「森林面積割合」、公園に対応する指標としては「都市公園面積」、公害に対応する指標として、大気汚染に関する目安として「ばい煙発生施設数」を選定している。

総合的な指標の作成方法として、①単純合成法(各客観指標を標準化(ここでは z 値を算出)して合成)、②多変量解析法(主成分分析等による重みをつけて合成)の2つのパターンを採用した。試算結果は以下のとおりである。

試算結果をみると、単純合成法、多変量解析法とも相関係数は同じ値となっている。(0.44、0.44)

(1) 選定指標

指標	単位	調査・統計	年	分野別満足度との相関	指標の意味	備考
森林面積割合	%		2014	0.42	緑	社会生活指標統計の掲載データを使用
都市公園面積(人口1人当たり)	m ²	都市公園データベース	2017	0.25	公園	
ばい煙発生施設数(可住地 100k m ² 当たり)	件	大気汚染防止法施行状況調査	2015	-0.39	公害(大気)	

(2) 試算結果

客観指標	分野別満足度との相関係数	
	単純合成法	主成分分析 第一主成分
①森林面積割合 +②都市公園面積(人口1人当たり) +③ばい煙発生施設数(可住地 100k m ² 当たり)	0.44	0.44

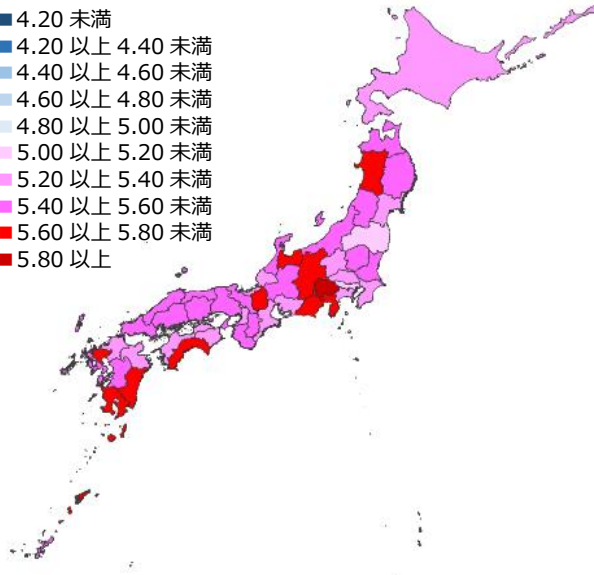
(3) 都道府県地図

下の図は、満足度(満足度調査による計測値の平均値)、標準化した満足度(z 値)、単純合成法(各客観指標の z 値の合成)、満足度の有意確率を日本地図に色付けしたものである。自然環境は、濃い桃色のグラデーションとなっており、すべての都道府県の満足度が5以上であることがみてとれる。また、単純合成法と満足度の z 値との比較では、同系統の配色が多いものの、明らかに異なる配色の県が複数みられた。前項の相関係数はこのような状況を反映したものとなっている。加えて、各県の満足度を全体と比べた場合に、統計的有意水準を 10%とした場合でも 12 県であった。

図表 1－8－7 都道府県地図

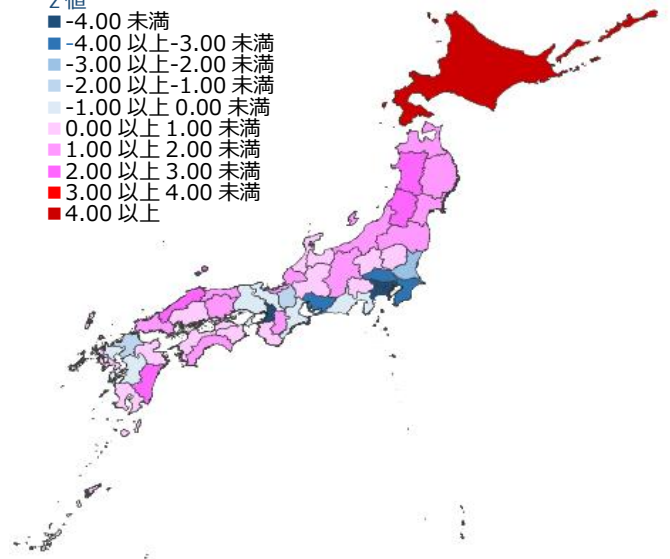
満足度

- 4.20 未満
- 4.20 以上 4.40 未満
- 4.40 以上 4.60 未満
- 4.60 以上 4.80 未満
- 4.80 以上 5.00 未満
- 5.00 以上 5.20 未満
- 5.20 以上 5.40 未満
- 5.40 以上 5.60 未満
- 5.60 以上 5.80 未満
- 5.80 以上



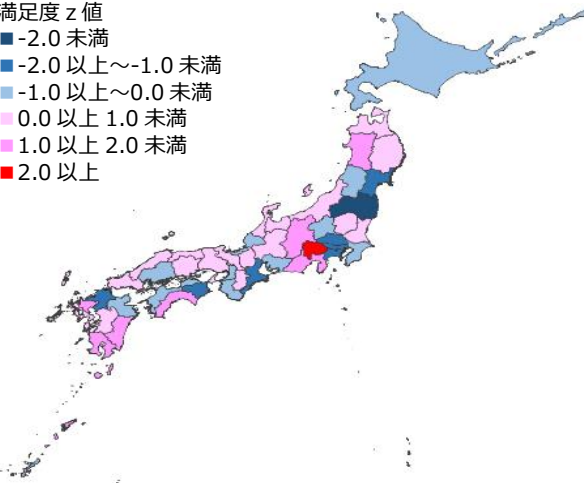
単純合成法 (z 値の合計)

- z 値
- -4.00 未満
- -4.00 以上 -3.00 未満
- -3.00 以上 -2.00 未満
- -2.00 以上 -1.00 未満
- -1.00 以上 0.00 未満
- 0.00 以上 1.00 未満
- 1.00 以上 2.00 未満
- 2.00 以上 3.00 未満
- 3.00 以上 4.00 未満
- 4.00 以上



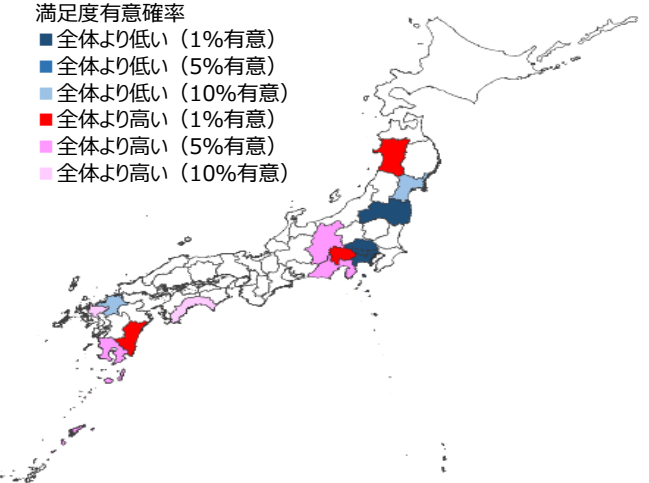
満足度 z 値

- 満足度 z 値
- -2.0 未満
- -2.0 以上 ~ -1.0 未満
- -1.0 以上 ~ 0.0 未満
- 0.0 以上 1.0 未満
- 1.0 以上 2.0 未満
- 2.0 以上



満足度有意確率

- 満足度有意確率
- 全体より低い (1%有意)
- 全体より低い (5%有意)
- 全体より低い (10%有意)
- 全体より高い (1%有意)
- 全体より高い (5%有意)
- 全体より高い (10%有意)



IX 身の回りの安全

1. ダッシュボード指標の妥当性の検証

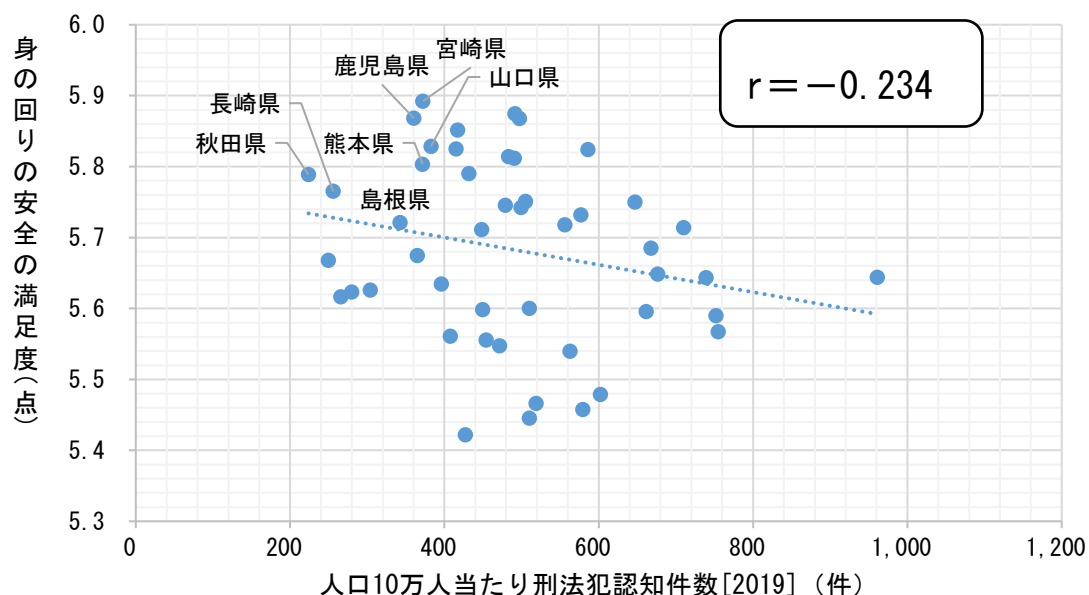
2019 年7月に公表したダッシュボードでは、身の回りの安全に関する指標として「刑法犯発生件数」、災害予防の取組に関する3指標、「交通事故死亡者数」を採用した。ダッシュボード指標の妥当性を検討するため、これらの指標その他の関連指標について、「身の回り安全」の満足度(平均値)との関係を分析していく。

①犯罪に関する指標(刑法犯認知件数)

犯罪が多発する地域では、安心して生活を送ることは難しい。「身の回りの安全」の満足度の要素として、犯罪に関する指標と満足度の関係をみていく。

都道府県別にみると、人口 10 万人当たりの刑法犯認知件数が少ない都道府県ほど「身の回りの安全」の満足度が高いという緩やかな相関関係があり、ダッシュボード指標として「刑法犯認知件数」が有効であることが示唆される。

図表 1－9－1 都道府県別 刑法犯認知件数と
身の回りの安全の満足度の相関

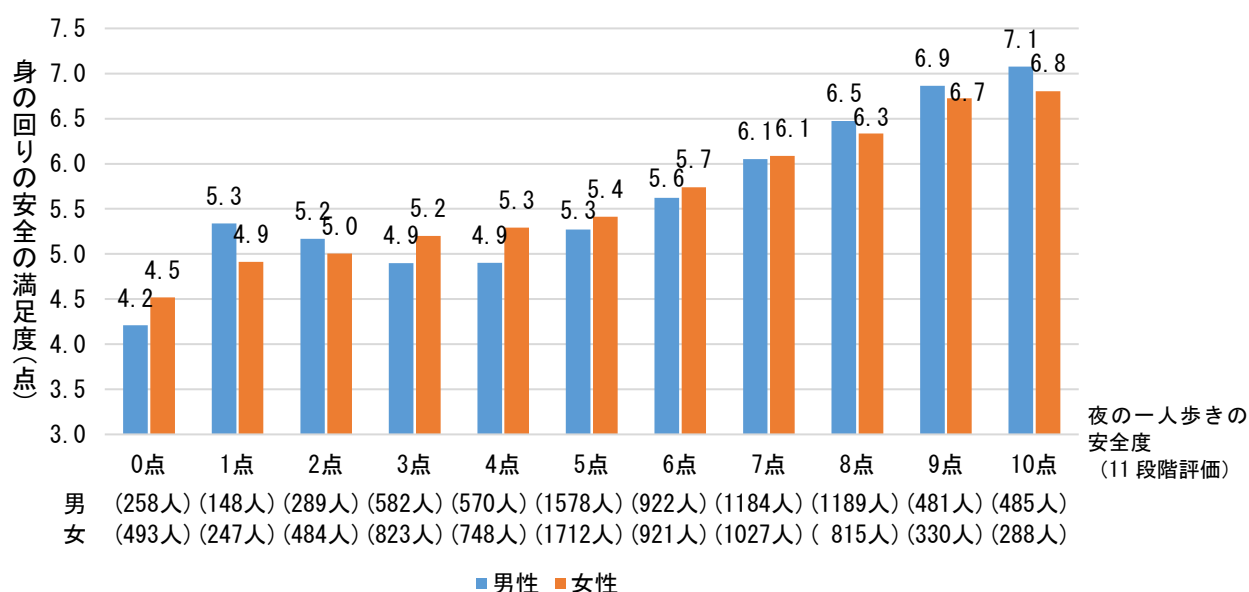


(出典) 警察庁 犯罪統計

内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019 年調査・2020 年調査)

犯罪に関する指標として、OECD「幸福度白書 2020」や「より良い暮らし指標」で採用されている指標が、ギャラップ社調査による「夜の一人歩きを安全と感じるか」という主観指標である。この指標の有効性について、内閣府調査を活用して分析する。「夜の一人歩きが安全と感じるか」を 0～10 点で回答した結果と、「身の回りの安全」の満足度の関係をみると、比例的な関係にある。特に女性は両者の相関係数が 0.987 と、男性の 0.922 より高くなっており、女性の方が、「身の回りの安全」の満足度に夜の一人歩きの安全性が強く関係していることが分かる。

図表 1－9－2 夜の一人歩きの安全度と身の回りの安全満足度

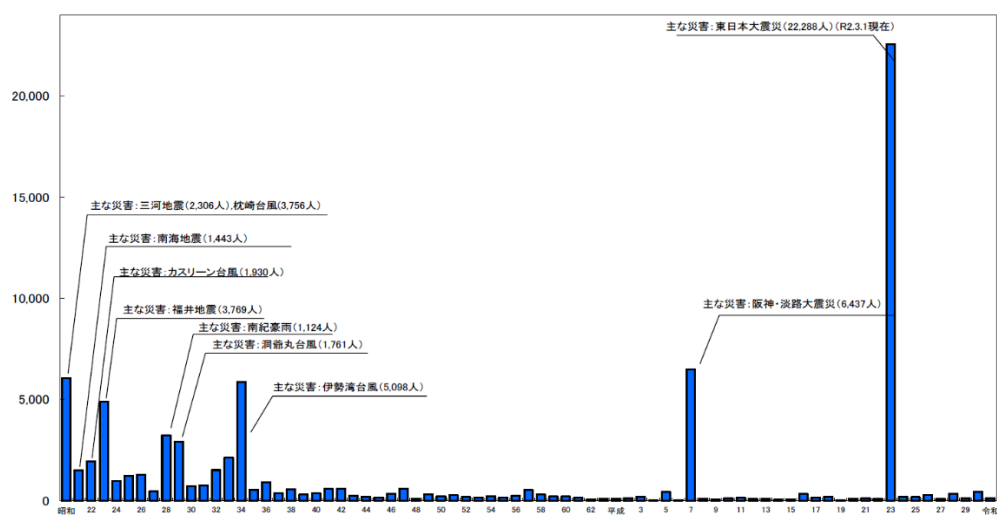


(出典) 内閣府 満足度・生活の質に関する調査
(2019年調査・2020年調査)

我が国は地震や水害をはじめとする災害が多く、これまで多数の人命や建物・財産が災害によって失われてきた。我が国において身の回りの安全を考える上で、災害は欠くことのできない要素である。

しかし、今回検討したところ、いずれの指標も都道府県別のデータと、都道府県別の「身の回りの安全」の満足度の間に正の相関はなかった。また、いずれも一定の意義のある指標ではあるもの、指標自体が社会に広く周知されておらず、個々人の満足度に影響していると確認できない。また、災害対策を代表するユニークな指標とはいえ、分かりやすさに欠ける。

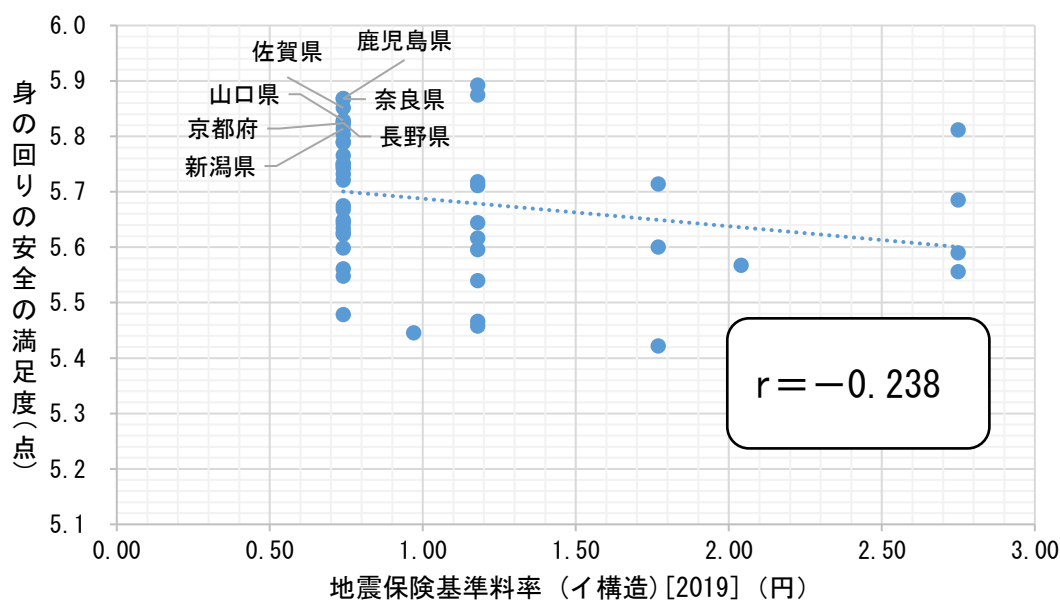
図表 1-9-3 防災白書「自然災害による死者・行方不明者数」



71

次に、都道府県ごとの地震保険基準料率と「身の回りの安全」の満足度の関係を見ると、地震保険基準料率が高い都道府県ほど満足度の平均値が低い傾向にあることがみてとれる。

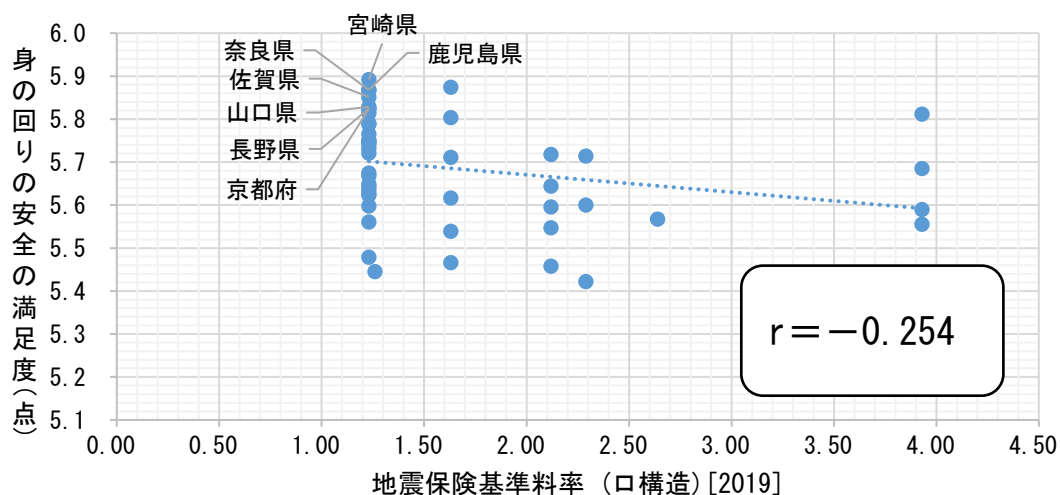
図表 1－9－4 都道府県別 身の回りの安全の満足度と
地震保険基準料率の相関



(出典) 損害保険料算出機構 地震保険基準料率表

内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査・2020 年調査)

図表 1－9－5 都道府県別 身の回りの安全の満足度と
地震保険基準料率の相関



(出典) 損害保険料算出機構 地震保険基準料率表

内閣府 満足度・生活の質に関する調査 (2019 年調査・2020 年調査)

③その他の指標

交通事故死亡者数については、近年減少傾向にあるものの、依然として年間数千人の方が亡くなっており、身の回りの安全を考える上で重要な指標であることから、引き続きダッシュボード指標として採用する。

2. 「身の回りの安全」の満足度を客観的に示す総合的な指標の作成(試行)

前節では、都道府県レベルで、「身の回りの安全」の満足度と相関のある客観指標を複数確認することができ、「身の回りの安全」の満足度が、犯罪件数、地震保険基準料率などと多面的な相関関係を有していることがみてとれた。そこで、複数の指標を合成することで、「身の回りの安全」の満足度を客観的に示す総合的な指標を作成することを試みることにした。

総合的指標の作成方法として、①単純合成法(各客観指標を標準化(ここでは z を算出)して合成)、②多変量解析法(主成分分析等による重みをつけて合成)の2つのパターンを採用した。

「身の回りの安全」の満足度を表す客観指標としては、犯罪リスク、事故リスク、災害リスクの面からとらえることとし、これらの面に対応する指標を選定した。犯罪リスクに対応する指標としては「刑法犯認知件数」、事故リスクに対応する指標としては「交通事故死亡件数」、災害リスクに対応する指標としては「地震保険基本料率」を選定している。

試算結果をみると、単純合成法、多変量解析法とも相関係数はほぼ同じ値となっている。 $(-0.31, -0.30)$

(1) 選定指標

指標	単位	調査・統計	年	分野別満足度との相関	指標の意味	備考
刑法犯認知件数(人口千人当たり)	件	刑法犯に関する統計資料	2017	-0.22	犯罪リスク	
交通事故死亡件数	人	年報交通事故死者数について	2018	-0.20	事故リスク	
地震保険基本料率(口構造:イ構造以外)	円	地震保険基準料率のあらまし(損害保険料率算出機構)	2019	-0.35	災害リスク	口構造は、主として木造の建物(耐火建築物等を除く)

(2) 試算結果

客観指標	分野別満足度との相関係数	
	単純合成法	主成分分析第一主成分
①刑法犯認知件数(人口千人当たり) +②交通事故死亡件数 +③地震保険基準料率(口構造:イ構造以外)	-0.31	-0.30

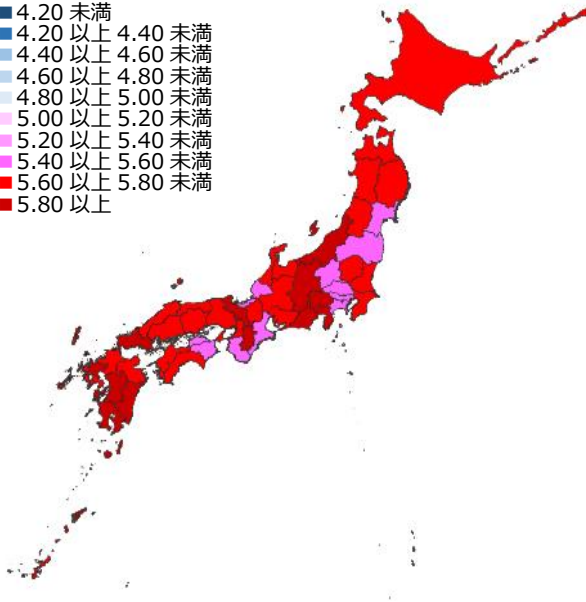
(3) 都道府県地図

下の図は、満足度(満足度調査による計測値の平均値)、標準化した満足度(z 値)、単純合成法(各客観指標の z 値の合成)、満足度の有意確率を日本地図に色付けしたものである。身の回りの安全は、他の分野に比べ満足度が高いことから、満足度のグラフは赤みが濃くなっている。また、単純合成法と満足度の z 値との比較では、同系統の配色が多いものの、一部、異なる配色の県がみられた。前項の相関係数はこのような状況を反映したものとなっている。加えて、各県の満足度を全体と比べた場合に、統計的有意水準を 10%とした場合でも8県であった。

図表 1－9－6 都道府県地図

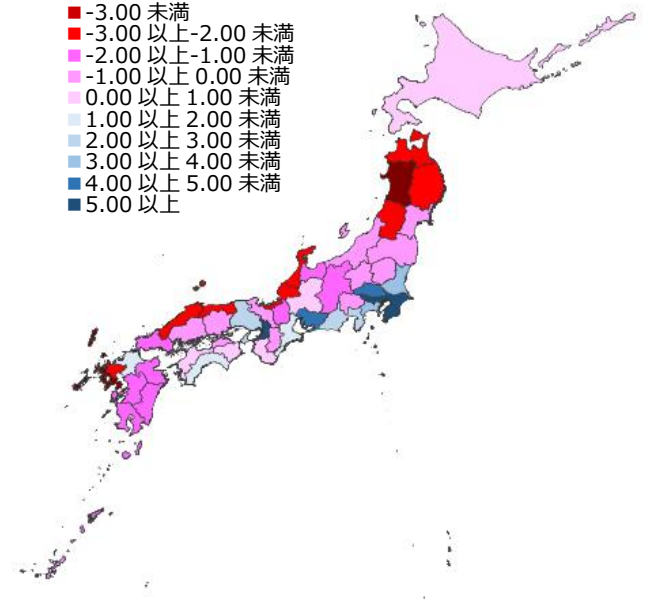
満足度

- 4.20 未満
- 4.20 以上 4.40 未満
- 4.40 以上 4.60 未満
- 4.60 以上 4.80 未満
- 4.80 以上 5.00 未満
- 5.00 以上 5.20 未満
- 5.20 以上 5.40 未満
- 5.40 以上 5.60 未満
- 5.60 以上 5.80 未満
- 5.80 以上



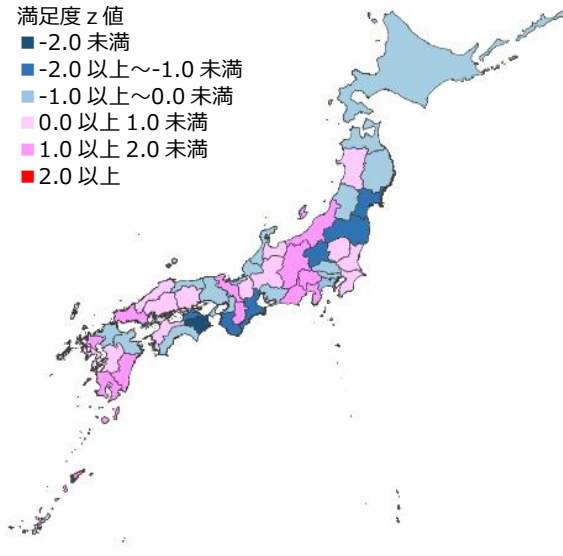
単純合成法(z 値の合計)

- -3.00 未満
- -3.00 以上 -2.00 未満
- -2.00 以上 -1.00 未満
- -1.00 以上 0.00 未満
- 0.00 以上 1.00 未満
- 1.00 以上 2.00 未満
- 2.00 以上 3.00 未満
- 3.00 以上 4.00 未満
- 4.00 以上 5.00 未満
- 5.00 以上



満足度 z 値

- -2.0 未満
- -2.0 以上 ~ -1.0 未満
- -1.0 以上 ~ 0.0 未満
- 0.0 以上 1.0 未満
- 1.0 以上 2.0 未満
- 2.0 以上



満足度有意確率

- 全体より低い (1%有意)
- 全体より低い (5%有意)
- 全体より低い (10%有意)
- 全体より高い (1%有意)
- 全体より高い (5%有意)
- 全体より高い (10%有意)

