

地域政策と幸福度の因果関係モデルの構築—地域の政策評価への幸福度指標の活用可能性—

Construction of Causal Relation model of Regional Policy and Subjective Well-being
- Possibility of Utilization of Subjective Well-being Indicators for Regional Policy Evaluation -

高尾真紀子（法政大学大学院政策創造研究科）

保井俊之（慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科）

山崎清（株式会社価値総合研究所）

前野隆司（慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科）

Makiko TAKAO(Hosei Graduate school of Regional Policy Design),Toshiyuki YASUI(Graduate School of System Design and Management, Keio University),Kiyoshi YAMASAKI(Value Management Institute, Inc.), Takashi MAENO (Graduate School of System Design and Management, Keio University)

要旨 本研究は、地域の政策評価への幸福度指標の活用を図るため、地域政策と幸福度の因果関係モデルを構築することを目的としている。web 調査による 1,691 票の分析の結果、幸福度は個人の属性を統制しても、地域政策の評価が影響することが明らかになった。今回対象とした3つの幸福度指標にはいずれも雇用所得政策が最も強く影響しているが、それに加え、生活満足度には環境住宅政策が、人生満足度には交流安心政策が、主観的幸福度には環境住宅政策と生活利便政策が有意な影響を与えていた。また、交流安心政策が地域への関与を高め、間接的に幸福度を高めることにつながっていることが明らかになった。

キーワード: 地域政策 政策評価 幸福度 地域関与

1. 課題

1-1. 背景と目的

本研究は、地域の政策評価への幸福度指標の活用を図るため、地域政策と幸福度の因果関係モデルを構築することを目的としている。

地域政策の定義については高山（2009）が概念を整理しており、地域を特定していても、例えば地域格差の解消等の全国的な視角を持つ政策という考え方やまたは国の行う国土政策に対して地方自治体の政策とする考え方等多岐にわたる。また、地域政策を地域を対象とする公共政策と定義し、行政だけでなく、市民、NPO、企業などが役割を担う（小野:2008）とするものもある。

本研究において地域政策とは、一定の地理的空間を対象として実施される政策、すなわち施策及び事業の束であり、主として基礎的自治体である市町村が実施する政策を指すが、国や都道府県が特定の地域を対象として実施する政策も含むものと定義する。

近年の日本においては、未婚率の上昇、出生率の低下、高齢者の単身世帯の増加等の家族形態の変化、コミュニティの弱体化、雇用の流動化、所得の不安定化、格差の拡大等、個人の幸福度や生活満足度に影響を与えるとされる要因が大きく変化している(前野他: 2015)。

一方、日本全体の人口が減少する中で大都市への人口流出が収束せず、各地で地方創生のための総合戦略等の計画が作成されている。政策の効果を測定し、計画の進捗をモニタリングするための客観的な成果指標の必要性が指摘されている。地方創生にあたって、経済面が重要であることは当然であるが、経済力のみでは住民の福祉の向上は必ずしも達成できない(保井他: 2016)。そのため、地方創生の政策立案及び成果指標として、経済的指標のみならず、幸福度を勘案した指標が求められる。

1-2. 先行研究レビュー

(1) 幸福度の概念

幸福度に関連する概念は複数あるが、Well-Being（幸せ、健康、厚生、良好な状態）は幸福度に関する最も包括的な概念であり、①一時的な感情や心の状態を示す感情としての幸福感（Happiness）、②日常生活全般に関する評価としての生活満足度（Life Satisfaction）、③人生の意味や目的としての幸福を示すエウダイモニア（Eudaimonia）の3つを含んでいるとされる。（OECD:2013）。

(2) 幸福度を規定する要因

幸福度に関する研究から成熟社会における幸福度は、

所得など経済的要因のみによって決まるのではなく、自己実現や社会とのつながり、健康、社会における格差等、その他の要因も重要であることが明らかになっている (Maeno and Maeno 2015)。所得や収入と個人の幸福度は正の関係にあるが、先進国においてはその程度は従来考えられていたほど大きくはないことが示されている (Diener and Biswas-Diener:2002, Diener and Seligman:2004)。

この理由として、Diener and Seligman(2004)は、生活水準が向上し経済が成熟すると人々は社会的な関係や働くことから得られる喜びの方が収入よりも重要になるため、先進国においては経済指標よりも幸福度の方が重要な情報を与えるとしている。

所得の不平等感を持っている人は、幸福度が低く、格差と幸福度には負の相関がある。Hagerty(2000)は、アメリカの地域別幸福度と所得分布の分析により、最高所得が高い地域ほど平均的な所得水準には関わりなく幸福度は低いとしている。

失業は所得水準をコントロールしてもマイナスの影響があり (Frey and Stutzer:1999)、マクロの失業率の上昇も個人の幸福度を低下させることが示されている (Di Tella et al:2001,Wolfers:2003)。日本の国民生活選好度調査の個票データの分析からも、失業不安や不平等度の上昇は有意に幸福度を低下させ、失業率の上昇は幸福度にマイナスの影響を与えることが見出されている (大竹:2004)。また、時間割引率 (註 1) が高い人ほど不幸である (大竹,白石,筒井:2010:62-71)。

一般に男性よりも女性の幸福度が高いとする研究が多く、諸外国では年齢と幸福度はU字カーブ(中年期が最も低い)を描くという研究が多い (Graham,C.:2013) が、日本では20歳代から60歳代まで加齢に伴い幸福度が低下することが報告されている (大竹,白石,筒井:2010:37-38)。結婚は幸福度を高め、離別、死別は幸福度を下げる (Diener and Seligman:2004)。健康な人ほど幸福度が高いが逆の関係も指摘されており (Veenhoven:2008)、健康と幸福度の双方向の影響を考慮したモデルでは主観的健康感の高い人の幸福度が高いことが確認されている (松島他:2013)。

幸福度の高い人は良い社会関係を持っており (Diener and Seligman:2004)、生活満足度や幸福度の高い人は地域のボランティアへの参加率が高く、友人の多い人は精神的なストレスが少ない。個人だけでなく地域社会との関係でもソーシャル・キャピタルが存在する社会はそうでない社会よりも幸福度が高い。すなわち、他人への信頼度が高く、仕事以外の組織への参加率が高い地域では

幸福度が高いことが明らかになっている (Putnam:2000, Helliwell and Putnam:2004,Helliwell:2005)。日本においても、地域の幸福度に友人の数など人々のつながりが関係していることが示唆されている (栗原他:2015, 保井他:2016)。

松島他 (2013) は現在の幸福度には、主観的健康感、世帯収入、婚姻状態、就業状態が影響していること、将来の幸福度が現在より低下すると感じさせている要因は「加齢」、「最終学歴高卒」、「学生」、向上すると感じさせている要因は「主観的健康感」、「世帯収入」、「子どもの数」であることを明らかにし、この結果から、健康状態の向上のための政策、就労機会の増加、老後の社会的支援、子育て支援の政策的配慮の必要性を示唆している。

(3) 幸福度の地域間格差

地域間の幸福度の格差について、Helliwell and Barrington-Leigh (2010) は、地域間の幸福度の格差は国際間よりもずっと小さく、国際間では収入と正の相関があるが、国内ではむしろ負の相関があること、British Columbia 州と大西洋側の州の幸福度を比較すると、後者の方が収入は低い、家族や友人など社会的なつながりやコミュニティや州への帰属意識が高く、主観的幸福度が高いことを示し、経済以外の政策の重要性を示している。

日本においては、山根他 (2008) が都道府県間の幸福度の地域格差を分析し、幸福度の格差は所得格差よりも小さく、個人属性及び所得のうち個人属性に属する部分を調整した場合、県別の幸福度の格差はほとんどみられなくなるとしている。

また、安藤 (2014) の国民生活選好度調査の都道府県別結果を用いた研究では、従来は生活満足度が低かった大都市圏の満足度が近年急激に上昇していること、都市整備に関わる事項が生活満足度に影響を及ぼしているものの近年その影響が低下し、生活保障や高齢化対策等の影響が大きくなっていること、さらに独自のアンケート調査から、住宅、地域、防災、公共交通等の都市政策が現在の生活満足度と有意であり、一方、高齢者対策や子育て関連の政策は現在の生活満足度よりも将来の期待・安心に有意であることを示している。

(4) 幸福度指標の開発

2000年代後半より近年の幸福度研究の成果を活用した幸福度指標の作成が世界各国で進んでいる。イギリスの Quality of Life の指標は、経済、環境、社会の分野から成り、国、地域、自治体の3つのレベルが設定され、自治体レベルでは、Local quality of life indicators とし て10分野45項目の指標が用いられている。

OECDは経済、社会、環境問題を勘案して社会進歩を包括的に見るため指標を開発し、2012年にBetter life Indexとして発表した。OECD(2011)では幸福度を測定する狙いとして、社会がどういった種類の進歩を求めていくべきかについて市民参加の議論を進めること(目標の共有)、人々の生活が向上しているのか悪化しているのかを、今までよりも正確に示す各種指標を探すこと(進捗の検証)、幸福度や社会進歩の優れた測定法があれば、公共政策に有益な情報が提供されることを認識し、幸福度を左右する要因を知って、幸福度の向上に必要な各種政策を立案すること(政策への活用)の3つを挙げている。

日本において高度経済成長を遂げた1970年代から、GNPのみでは国民の幸福度や真の豊かさを測定できないとして、「社会指標」「国民生活指標」等、各種の社会指標を作成してきた。しかし、指標選択の恣意性や政策の評価や実施に結び付いていないとの批判や課題が提示されていた。近年の研究や諸外国の事例を踏まえ2010年に内閣府に幸福度に関する研究会が設置され2011年12月に幸福度指標試案が発表された。この指標試案は、主観的幸福感を上位概念として①経済社会状況、②心身の健康、③関係性の3つの領域で作成され、持続可能性を別建てで設定している。

また、地方自治体においても、独自に生活の質や幸福度を加味した指標を作成し、地域政策に役立てようとする試みがある(熊本県、福井県、兵庫県、札幌市、荒川区他:表1)。政策分野や生活領域ごとに統計データに主観的な満足度等を加えて指標を作成し、分野や領域ごとに目標を定めて地域のビジョンや計画に反映させ、評価指標とすることを狙いとしている。

しかし、幸福度指標の政策への適用については、指標選択の恣意性を免れていないこと、行政による価値観の画一化につながる可能性があること、代表性の高い指標であるため、政策の立案や改善に活用しにくいといった課題がある(森田:2013,2014)。

また、幸福度には「快樂のトレッドミル」と呼ばれる一時的に幸福感や満足感を感じても時間が経つとその状況に順応して幸福度が元に戻る傾向があり(Diener, Lucas and Scollon:2006)、さらに政策に活用することがわかっている場合には個人が戦略的に回答を操作する可能性があるといった問題点(富岡:2010)も指摘されている。

表1 自治体で作成された主な幸福度指標

自治体	名称	公表年	分野	指標数	特徴
福井県他10県	ふるさと希望指数(LHL:Local Hope Index)	2012	仕事、家族、健康、教育、地域・交流の5分野	20	客観的指標を中心に構成され、分野ごとに偏差値、変化率を示す。
富山県	とやま幸福度関連指標	2012	経済社会状況、健康、関係性、持続可能性の4分野	150	主観的幸福度及び様々な統計指標で構成。統合化はしない。
兵庫県	兵庫の豊かさ指標	2013	12の将来像	55	「21世紀兵庫長期ビジョン」の実現に向け、意識調査で主観的な「ゆたかさ感」を把握。
熊本県	県民総幸福量・AKH	2012	4分類「夢を持っている」「誇りがある」「経済的な安定」「将来に不安がない」	12	幸福の要因を4つに分類し、その要因ごとの「満足度」やどの程度それを重視するかという「ウエイト」を県民アンケートにより測定し、それぞれ掛け合わせて合計。
京都府	京都指標	2011	府民安心の再構築、地域共生の実現、京都力の発揮の3分野	43(客観) + 42(主観)	「明日の京都市に掲げた約300の施策指標の達成が「府民のしあわせの実感」という本質的な目標に達しているかどうかを点検するための手段として、府民の意識や満足感なども取り入れた指標を設定。
札幌市	さっぽろ「えがお」指標	2011	5つの政策課題	86	5つの政策目標に向けて、13の重点課題ごとに5～9の指標を設定。指標は、市民に分かりやすい、集約的・代表的であるといった要素や、既存の部門別計画における設定の状況なども踏まえながら、選定。
新潟市	Net Personal Happiness :NPH	2010	5つの評価軸	30	評価軸は、「子どもたちが恵まれている」「安全・安心、温かい家庭生活」「やりがいのある語と、経済的なゆとり」「社会とのつながり、進学、信頼」「高齢者も恵まれている」の5つ。社会関係資本(Social Capital)が市民のハピネスを生み出すとしている。他の政令市と比較。
浜松市	GHH(浜松総幸福量)	2012	9分野	20	20項目を単純平均して統合指標を作成。
荒川区	荒川区民総幸福度:GAH	2012	6つの都市像(健康・福祉、子育て・教育、産業、環境、文化、安全・安心)	46	6つの都市像ごとに設定された幸福実感指標(主観指標)と関連指標(主観+客観指標)からなり、最上位の指標として、「幸福実感度」がある。
水見市	こころの指標	2012	「つながり」、「ほこり」、「やすらぎ」の3分野	10	10指標のそれぞれの進捗を見るもの。

出典:しあわせ経済社会研究所(2012)「自治体の幸福度や真の豊かさ等の指標化や政策目標への考慮状況に関する調査」、各自治体HPより作成

1-3. 分析モデルと仮説

このように幸福度研究は進んでいるものの、どのような地域政策がどのような経路で住民の幸福度に影響するのかについては必ずしも明らかになっていない。

このため、本研究においては、地域政策と幸福度の因果関係を明らかにするため、図1のような分析の枠組みを設定した。

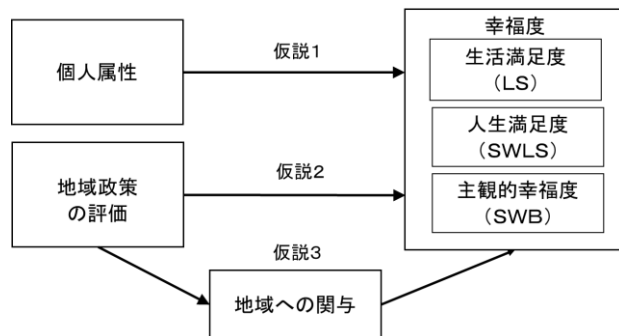


図1 本研究の分析モデル

本研究では幸福度指標として、生活満足度(以下LS)、人生満足度(以下SWLS)、主観的幸福度(以下SWB)の3つを用いる。LSは日常生活全般に関する評価を示し、SWBは自らの幸福度を点数で示したものでLSと重なる部分が多いがより広い概念と考えられている。SWLSはより長期で見た人生の充実度を含む概念であり、幸福度の3側面の③エウダイモニアを含むものと考えられる。

幸福度は、性別、年齢、所得、健康など個人の属性に規定される(仮説 1)が、地域政策によっても影響される(仮説 2a)、地域政策の領域によって幸福度への影響の度合いは異なる(仮説 2b)。地域政策の一部は、個人の地域への関与を媒介して幸福度に影響する(仮説 3)

2. 方法

2-1. 調査方法

全国の 20 歳以上の男女を対象とし、株式会社マクロミルモニター会員に対する web 調査(2016 年 3 月 7 日~8 日)を実施した。男女・年代別・地域別に割付し、有効回収数 1,691 を得た。内訳は男性 843 名、女性 848 名、年齢は 20~29 歳 276 名、30~39 歳 365 名、40~49 歳 342 名、50~59 歳 333 名、60 歳以上 375 名である。地域別では北海道 80 名(4.7%) 東北 123 名(7.3%) 関東 570 名(33.7%)、中部 301 名(17.8%)、近畿 271 名(16.0%)、中国 102 名(6.0%)、四国 57 名(3.4%)、九州 187 名(11.1%)である。

2-2. 調査項目

今回の分析に使用した調査項目は、①個人の属性、②生活満足度(LS) / 人生満足度尺度(SWLS) / 主観的幸福度(SWB)、③地域への関与や帰属感、④個別の地域政策の評価、⑤時間割引率(註 2)である。

生活満足度は「満足」から「不満」の 5 件法、人生満足度はディーナーの Satisfaction with life scale (Diener et al.:1985) を用い、7 件法の 5 つの質問への回答の合計得点である。主観的幸福度は「とても幸せ」を 10 点、「とても不幸」を 0 点とする 11 件法である。地域政策の評価は、国民生活選好度調査(平成 20 年度)の 60 指標を参照し、年金等の国全体に関わる政策を除き、コミュニティや高齢者福祉、社会参加、子育て支援などの項目を追加した 46 項目について充足度を 5 件法で尋ねた。地域への関与の設問は白井他(2013)の「住民の地域への関与」の尺度を参考に地域との関連が薄い項目を省いて使用した。

3. 分析結果

3-1. 生活満足度(LS)、人生満足度得点(SWLS)、主観的幸福度(SWB)の得点分布と平均

LS は「満足している」が 6.3%、「まあ満足している」が 47%、「どちらともいえない」が 25.7%、「あまり満足していない」が 15.3%、「不満である」が 5.7%で、「満足している」を 5 点、「不満である」を 1 点とした場合の平均値は 3.33、標準偏差 1.00 である。

SWLS の得点分布をみると、20-24 点が 31.5%と最も多く、次いで 15-19 点の 25.9%、25-29 点の 15.4%となっている。平均点は 19.12 (標準偏差 : 6.57) であり、前野(2001)の調査の平均 18.9 点を若干上回っている。

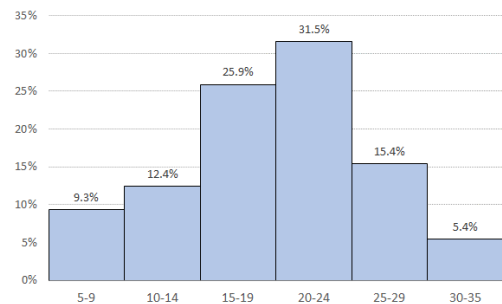


図 2 人生満足度(SWLS)得点の分布

SWB は 7 点が多く 21.6%、次いで 5 点が 16.7%、9 点が 16.1%、6 点が 14.7%となっている。平均点は 5.93 (標準偏差 2.20) で、平成 23 年度国民生活選好度調査の同様の質問の平均値 6.41 を下回っている。

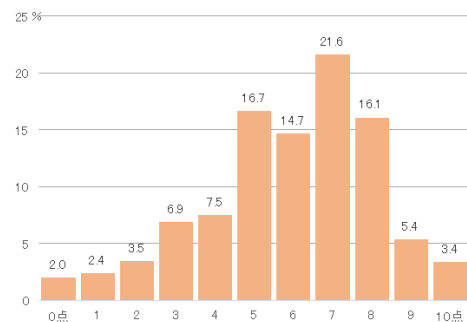


図 3 主観的幸福度(SWB)の得点分布

先行研究において幸福度に影響を与えると指摘されている属性との関係についてみると、LS、SWLS、SWB のいずれも、女性が男性よりも高く($p < 0.001$)、40 代 50 代が低く ($p < 0.05$)、60 代以上は高い ($p < 0.01$)。ただし、男女年齢別にみるとカーブが異なっており、女性は 20 代後半から 30 代の幸福度が高いのに対し、男性ではその傾向は見られない(図 4)。また、既婚者は未婚者に比べて高く、「子どもあり」は「なし」に比べ高い ($p < 0.001$) (図 5)。

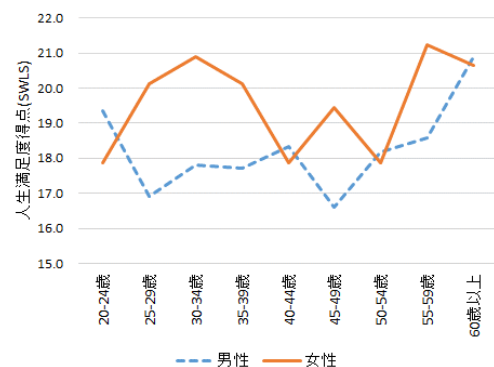
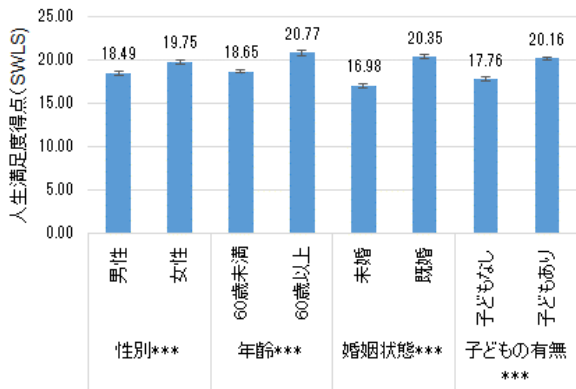


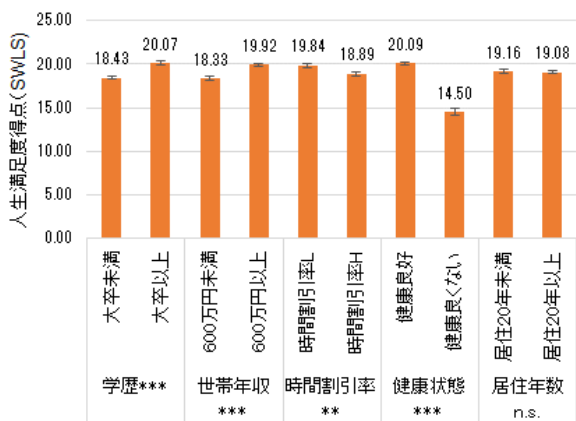
図 4 性・年齢別の人生満足度 (SWLS) の平均得点



工:標準誤差 ***:p<0.001 **:p<0.01 *:p<0.05 n.s.:非有意

図 5 人生満足度得点 (SWLS) の属性別平均点①

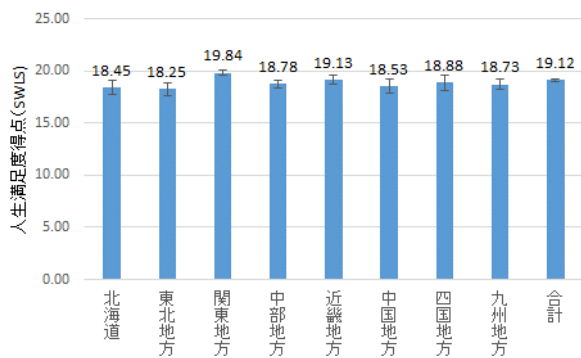
学歴別では高学歴 (大卒以上) が高く、世帯収入の高い方が幸福度も高い (p<0.001)。健康状態の良くない人は低く (p<0.001)、時間割引率の高い (20%以上) 人は幸福度が低かった (p<0.01)。これらは全て先行研究に一致する結果である。なお、居住年数による幸福度の差はなかった (図 6)。



工:標準誤差 ***:p<0.001 **:p<0.01 *:p<0.05 n.s.:非有意

図 6 人生満足度得点 (SWLS) の属性別平均点②

地域別にみると、関東地方の幸福度は他の地方と比べて有意に高いが(p<0.01)、重回帰分析により他の属性を統制すると有意ではなくなった。



工:標準誤差

図 7 人生満足度得点 (SWLS) の地域別平均点

3-2. 因子分析

地域への関与に関する設問について、得点分布の低い方への偏り (床効果) が見られた項目を外し、主因子法 Promax 回転による因子分析を行った結果、「地域活動」、「地域愛着」、「公共交通利用」の3因子が抽出された。

因子間の相関は「地域活動」と「地域愛着」が 0.35、「地域活動」と「公共交通利用」が 0.16、「地域愛着」と「公共交通利用」が 0.29 と比較的低い (表 2)。

表 2 地域への関与に関する因子分析結果

項目	因子		
	I	II	III
Q10S3 地域の防災関連の活動に参加している	0.869	-0.039	-0.035
Q10S1 地域内の趣味や社会活動に参加している	0.846	0.003	-0.055
Q10S2 伝統的な祭りや行事に参加している	0.776	0.067	-0.045
Q10S7 地域学習の機会に参加している	0.699	-0.069	0.133
Q10S11 地域の農産物や木材、またはそれを利用した商品等を購入している	0.421	0.069	0.041
Q10S17 できれば自分の住んでいる地域から離れたくない	-0.044	0.882	-0.037
Q10S16 自分の住んでいる地域に愛着がある	-0.016	0.872	0.031
Q10S18 自分の住んでいる地域に誇りを持っている	0.085	0.816	0.017
Q10S6 地域内の移動は徒歩あるいは自転車を利用している	-0.013	-0.013	0.718
Q10S5 地域の鉄道あるいはバスを利用している	0.038	0.023	0.714

因子間相関			
	因子 I	II	III
因子 I	1	0.355	0.162
因子 II	-	1	0.291
因子 III	-	-	1

因子抽出法: 主因子法 回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

地域政策の評価に関する 46 項目について探索的因子分析を行った結果、6 つの因子が抽出された。最終的な因子分析を行った結果が表 3 である。6 因子で全体の 62.4%を説明している。

第 1 因子は「収入や財産の不平等が少ないこと」、「失業の不安がなく働けること」など 9 項目からなり、雇用や収入に関する因子であることから「雇用所得」因子と命名する。

第 2 因子は「身のまわりに親しめる自然があること」といった自然環境に関する 5 項目と「持とうと努力すれば自分の家が持てること」などの住宅に関する 2 項目からなり「環境住宅」因子とする。

第 3 因子は「住民が交流できる施設や場所があること」、「自分が住んでいる地域社会をよくする活動ができる機会があること」など 6 項目からなり、住民の交流や活動に関する因子であり「地域交流」因子と名付ける。

第 4 因子は「公共交通を使って外出ができること」、「品揃えの豊富な店が近くにあること」、「通勤・通学が快適にできること」など 6 項目からなり、生活利便性に関する因子と考えられるため「生活利便」因子とする。

第 5 因子は「介護が必要になったら適切な介護サービスが受けられること」、「障害者・障害児がいる家庭のための福祉サービスが充実していること」等、介護や福祉に関する 4 項目からなり、「介護福祉」因子とする。

表 3 地域の個別政策への評価の因子分析結果

	因子					
	1	2	3	4	5	6
Q11S6 収入や財産の不平等が少ないこと	0.827	0.151	-0.046	-0.112	0.019	-0.043
Q11S5 失業の不安がなく働けること	0.817	0.090	-0.051	-0.064	-0.019	0.045
Q11S2 やりがいのある仕事や自分に適した仕事ができること	0.779	-0.058	0.032	0.131	-0.133	0.031
Q11S1 希望する職業への転職が容易なこと	0.774	-0.182	-0.048	0.124	-0.069	0.106
Q11S4 職場環境が快適に保たれること	0.770	0.032	0.056	0.104	-0.077	-0.014
Q11S9 住みたいと思う地域で希望する仕事につけること	0.748	-0.019	-0.056	0.082	0.104	-0.032
Q11S3 職業紹介や職業訓練のための施設や内容が充実していること	0.733	-0.129	0.128	0.032	-0.003	0.016
Q11S8 高齢者や心身障害者が希望すれば仕事につけること	0.638	0.017	0.004	-0.100	0.257	-0.038
Q11S7 税負担が公平なこと	0.620	0.144	-0.013	-0.059	0.097	0.004
Q11S28 身のまわりに親しめる自然があること	-0.051	1.034	-0.038	-0.057	-0.065	-0.107
Q11S29 里地里山など身近な自然が保全されていること	0.039	0.931	0.019	-0.267	-0.005	0.003
Q11S30 公園や街路樹など緑が豊かなこと	-0.056	0.753	0.064	0.076	-0.043	0.039
Q11S31 水辺や街並みなどの景観が美しく保たれていること	0.004	0.590	0.036	0.101	-0.082	0.189
Q11S27 大気汚染、騒音、悪臭などの公害がないこと	-0.090	0.500	-0.091	0.159	0.067	0.224
Q11S11 持とうと努力すれば自分の家が持てること	0.246	0.442	0.069	0.102	0.021	-0.164
Q11S10 家族がそれぞれ自分の部屋をもてるような家に住むこと	0.277	0.441	-0.012	0.005	0.057	-0.081
Q11S44 住民が交流できる施設や場所があること	-0.023	0.000	0.955	-0.013	0.012	-0.090
Q11S43 自分が住んでいる地域社会をよくする活動ができる機会があること	0.030	0.032	0.902	-0.052	-0.010	-0.039
Q11S45 ボランティアなどの活動が活発なこと	0.029	-0.095	0.852	-0.125	0.120	0.031
Q11S42 祭り、盆踊り、運動会など自分が住んでいる地域の行事が盛んなこと	-0.057	0.110	0.793	0.069	-0.062	-0.081
Q11S46 地域に誇りや愛着が持てること	0.055	0.158	0.500	0.243	-0.125	0.049
Q11S36 スポーツや趣味の会に気軽に入れて適切な指導が受けられること	0.054	0.066	0.426	0.045	0.109	0.179
Q11S13 公共交通を使って外出ができること	0.048	-0.194	0.011	0.839	-0.032	-0.006
Q11S14 品揃えの豊富な店が近くにあること	0.066	-0.023	0.007	0.770	-0.048	-0.040
Q11S12 通勤・通学が快適にできること	0.162	-0.012	-0.044	0.731	-0.119	0.037
Q11S20 必要ときに病院や診療所で適切な診療が受けられること	-0.037	0.113	-0.065	0.642	0.255	-0.095
Q11S26 ゴミや下水が衛生的に処理されること	-0.178	0.295	-0.007	0.480	0.149	0.020
Q11S21 病気の予防や健康の相談・指導が容易に受けられること	0.018	0.079	0.052	0.402	0.351	-0.011
Q11S24 介護が必要になったら適切な介護サービスが受けられること	0.028	-0.016	-0.010	-0.026	0.935	-0.061
Q11S23 障害者・障害児がいる家庭のための福祉サービスが充実していること	0.043	-0.095	0.014	-0.022	0.867	0.028
Q11S25 介護について相談できる場所があること	-0.045	0.026	0.078	0.038	0.818	-0.066
Q11S22 ひとり暮らしの高齢者やひとり親世帯の人が安心して生活できること	0.102	-0.029	-0.011	0.036	0.658	0.117
Q11S38 歩行者が、夜、安心して道を歩けること	0.017	-0.050	-0.091	0.040	-0.078	0.945
Q11S37 子どもや老人でも車に脅かされず道を歩けること	0.065	0.053	-0.005	-0.131	0.026	0.794
Q11S39 地震、台風、火災などへの防災と被災後の支援があること	0.009	0.046	0.171	0.029	0.163	0.475
Q11S40 危険な工場や施設に対する管理が十分なこと	-0.001	0.111	0.245	-0.005	0.101	0.439

因子間相関

因子	1	2	3	4	5	6
1	1	0.353	0.571	0.598	0.602	0.554
2	-	1	0.676	0.500	0.600	0.589
3	-	-	1	0.616	0.723	0.731
4	-	-	-	1	0.680	0.623
5	-	-	-	-	1	0.705
6	-	-	-	-	-	1

因子抽出法: 主因子法

回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

第6因子は「歩行者が、夜、安心して道を歩けること」、「子どもや老人でも車に脅かされず道を歩けること」など4項目からなり、安心・安全に関わることから「安心安全」因子とする。

なお、子育てや教育に関する設問は、固有値が低く因子として抽出されなかった。第1因子~第6因子の各因子間の相関は0.35~0.73と高い。

因子分析結果から、各因子に高い負荷量を示した項目

の平均得点を算出し、下位尺度得点とした。表 4 に地域への関与と地域政策の評価の各下位尺度得点の平均値と標準偏差を示す。

表 4 下位尺度の平均値と標準偏差

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
地域活動	1691	1.00	5.00	1.93	0.95
地域愛着	1691	1.00	5.00	3.11	1.07
公共交通利用	1691	1.00	5.00	3.00	1.30
雇用所得	1691	1.00	5.00	2.62	0.74
環境住宅	1691	1.00	5.00	3.22	0.73
地域交流	1691	1.00	5.00	3.00	0.70
生活利便	1691	1.00	5.00	3.27	0.78
介護福祉	1691	1.00	5.00	2.93	0.71
安心安全	1691	1.00	5.00	2.91	0.72

下位尺度の信頼性係数を算出したところ、「地域活動」($\alpha = .840$)、「地域愛着」($\alpha = .894$)については十分な数値が得られたが、「公共交通利用」($\alpha = .683$)は十分な α 値が得られなかったため、以下の分析からは除いた。

地域政策の「雇用所得」($\alpha = .931$)、「環境住宅」($\alpha = .871$)、「地域交流」($\alpha = .915$)、「生活利便」($\alpha = .864$)、「介護福祉」($\alpha = .908$)、「安心安全」($\alpha = .864$)については、いずれも十分な数値が得られた。

3-3. 相関分析・階層的重回帰分析

因子分析で得られた下位尺度の得点を、地域への関与、地域政策の評価の変数として、相関分析及び階層的重回帰分析を行った。属性別の分析において幸福度に対し時間割引率と世帯年収が影響を与えていることが明らかになったため、以下の分析では世帯年収の無回答及び「わからない」を除き、時間割引率について信頼性のあるデータの得られた 1,158 名を対象として分析を行った。

まず、幸福度の指標とした、生活満足度 (LS)、人生満足度 (SWLS)、主観的幸福度 (SWB) の相関関係を見ると、LS と SWLS が 0.697、LS と SWB が 0.705、SWLS と SWB が 0.796 といずれも強い相関がある。

また、地域への関与及び地域政策の評価と LS、SWLS、SWB と相関係数を算出したところ、いずれも弱～中程度相関がみられた (表 5)。

表 5 幸福度、地域関与、地域政策の評価の相関分析結果

	生活満足度 (LS)	人生満足度 (SWLS)	主観的幸福度 (SWB)	地域活動	地域愛着	雇用所得	環境住宅	地域交流	生活利便	介護福祉	安心安全
生活満足度 (LS)	1	.697**	.705**	.245**	.333**	.416**	.340**	.369**	.348**	.323**	.359**
人生満足度 (SWLS)		1	.796**	.312**	.386**	.430**	.338**	.395**	.350**	.348**	.370**
主観的幸福度 (SWB)			1	.249**	.362**	.383**	.389**	.382**	.360**	.337**	.342**
地域活動				1	.305**	.217**	.257**	.354**	.126**	.218**	.248**
地域愛着					1	.324**	.420**	.481**	.446**	.333**	.360**
雇用所得						1	.380**	.544**	.575**	.581**	.545**
環境住宅							1	.660**	.483**	.564**	.591**
地域交流								1	.583**	.679**	.716**
生活利便									1	.645**	.579**
介護福祉										1	.675**
安心安全											1

** 相関係数は 1% 水準で有意 (両側) N=1158

次に、3 つの幸福度指標を従属変数とした階層的重回帰分析を行った結果を表 6 に示す。多重共線性が見られたため、相関係数が特に高かった「地域交流」、「介護福祉」、「安心安全」を合成し新たに「交流安心」を作成し、独立変数とした。

Step 1 では統制変数として、性別、年齢、婚姻状態、学歴、世帯年収、健康状態、時間割引率を投入し、Step 2 では地域政策の評価として「雇用所得」、「環境住宅」、「交流安心」、「生活利便」を、Step 3 では地域への関与の「地域活動」、「地域愛着」を投入した。従属変数は LS、SWLS、SWB の 3 指標である。

LS について、Step 1 では時間割引率を除き属性はいずれも有意な影響を与えていた。Step 2 では、属性に加え、「雇用所得」、「環境住宅」がいずれも正の影響を与えていた。Step 3 では、年齢及び環境住宅政策の影響が消え、「地域活動」、「地域愛着」が正の影響を与えていた。

SWLS は、Step 1 では LS と同様だが、Step 2 では、属性に加え、「雇用所得」、「交流安心」が正の影響を与え、Step 3 では、「交流安心」の影響が消え、「地域活動」、「地域愛着」が正の影響を与えていた。

SWB は、Step 1 では LS、SWLS と同様、Step 2 では、属性に加え、「雇用所得」、「環境住宅」、「生活利便」がいずれも正の影響を与え、Step 3 では、属性、地域政策に加え、「地域愛着」が正の影響を与えていた。いずれにおいても Step 1～Step 2、Step 2～Step 3 の R² の変化量は有意であった。

幸福度の 3 つの指標はいずれも属性の影響が大きいものの、「雇用所得」、「環境住宅」、「交流安心」などの地域政策の評価が影響を与えており、仮説 1、2 は検証された。

また SWLS について「交流安心」は Step 2 では有意だったが Step 3 では非有意になっており、「交流安心」政策が「地域活動」や「地域愛着」を媒介して幸福度に影響していることを示している。

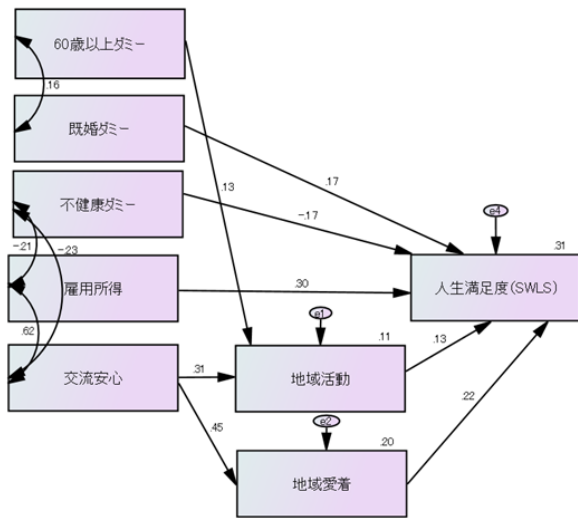
3-4. 地域政策が人生満足度に与える影響の分析

地域政策が SWLS に与える影響をパス解析によって分析した結果が図 8 である。「雇用所得」から SWLS へのパスは有意であるが、「交流安心」から SWLS へのパスは有意でなく、地域活動、地域愛着を媒介して影響している。

表 6 幸福度を従属変数とした階層的重回帰分析結果

	生活満足度(LS)			人生満足度(SWLS)			主観的幸福度(SWB)		
	step1	step2	step3	step1	step2	step3	step1	step2	step3
	β	β	β	β	β	β	β	β	β
性別(女性ダミー)	.113 ***	.094 ***	.100 ***	.079 **	.060 *	.069 **	.176 ***	.153 ***	.159 ***
年齢(60歳以上ダミー)	.069 *	.051 *	.038	.109 ***	.090 **	.067 **	.099 ***	.073 **	.059 *
婚姻状態(既婚ダミー)	.111 ***	.107 ***	.095 ***	.163 ***	.160 ***	.139 ***	.205 ***	.196 ***	.186 ***
個人属性 学歴(大卒以上ダミー)	.148 ***	.110 ***	.111 ***	.129 ***	.086 **	.088 **	.138 ***	.103 ***	.105 ***
世帯年収	.136 ***	.098 ***	.101 ***	.097 ***	.054 *	.058 *	.091 **	.051 *	.053 *
健康状態(不健康ダミー)	-.343 ***	-.267 ***	-.257 ***	-.250 ***	-.163 ***	-.147 ***	-.280 ***	-.201 ***	-.190 ***
時間割引率(20%以上ダミー)	-.047	-.030	-.030	-.010	.009	.009	-.015	.001	.002
地域政策の 雇用所得		.221 ***	.212 ***		.249 ***	.235 ***		.182 ***	.174 ***
環境住宅		.091 **	.064		.062	.022		.158 ***	.128 ***
評価 交流安心		.058	.022		.128 **	.068		.036	.002
生活利便		.054	.036		.031	.007		.081 *	.053
地域への関 与 地域活動			.061 *			.111 ***			.045
地域愛着			.124 ***			.183 ***			.151 ***
調整済R2	.235	.346	.362	.166	.311	.351	.230	.353	.373
ΔR2	.240 ***	.113 ***	.017 ***	.171 ***	.146 ***	.041 ***	.235 ***	.124 ***	.021 ***

***:p<0.001 **:p<0.01 *:p<0.05 β標準回帰係数



GFI=0.969 AGFI=0.931
NFI=0.916 CFI=0.925 RMSA=0.082 パスは全て p<0.001 で有意

図 8 地域政策の人生満足度への影響に関する分析結果

Amos によるブートストラップ法 (5000 ストラップ、バイアス修正済 95%信頼区間) を用いて間接効果を検証したところ、「交流安心」から SWLS への間接効果は p<0.001 で有意であった。直接効果は有意でないことから完全媒介であることが示され仮説 3 は支持された。

表 7 交流安心政策の人生満足度への直接効果、間接効果及び統合効果

説明変数	人生満足度(SWLS)	
	β	
交流安心	直接効果	-
	間接効果	0.138 ***
	統合効果	0.138 ***

*** p<0.001

ブートストラップ5000 修正済信頼区間95%

4. 考察

4-1. 理論的意義

分析の結果、幸福度には性別、年齢、婚姻状態、学歴、世帯年収、健康状態など先行研究で指摘されている要因が影響を与えていた。なお年齢の影響について諸外国ではU字型だが日本では60代以上も幸福度が低下するという先行研究(大竹,白石,筒井:2010)があるが、今回の分析では60代以上の幸福度は有意に上昇していた。また性別によって年齢によるカーブに大きな差がみられた。

今回の分析により、幸福度は個人の属性を統制しても、地域政策の評価が影響することが明らかになった。また、LS、SWLS、SWB の3つの幸福度指標は関連しているが、地域政策の評価との関連は少しずつ異なり、LSには雇用所得政策と環境住宅政策が、SWLSには雇用所得政策と交流安心政策が、SWBには雇用所得政策、環境住宅政策、生活利便政策が有意な影響を与えていた。いずれの幸福度指標においても雇用所得政策が最も強く影響している。

なお、雇用所得政策のうち、幸福度との相関が高いのは、「やりがいのある仕事や自分に適した仕事ができること」、「職場環境が快適に保たれること」、「収入や財産の不平等が少ないこと」である。すなわち、ここでの雇用所得政策とは、単に所得を増やすことでなく、仕事の満足度や所得分配の公平性が重要であることを示唆していると考えられる。これは所得格差の大きい地域で幸福度が低いという海外の先行研究とも整合的である。

また、地域活動や地域愛着など地域への関与はどの指標でも幸福度を高めており、ソーシャル・キャピタルの豊かな地域で幸福度が高いという先行研究と整合的である。さらに、地域交流に関する政策が地域活動や地域愛着を高め、それが幸福度を高めることにつながっていることが明らかになった。

すなわち、幸福度は直接的には、仕事のやりがい、所

得、自然環境や住宅等に関する政策が影響し、間接的にはコミュニティ、防災・防犯、介護・福祉に関する政策が影響している、これらの施策の多くは基礎的自治体が担うものであり、基礎的自治体の施策が地域住民の幸福度に影響することが示された。

4-2. 実践的意義

本研究は、政策評価において幸福度指標を活用するため、複数の幸福度指標を使って、どのような地域政策がどのような経路で住民の幸福度に対して影響を与えるのかを分析したものである。

政策評価の方法として、事業採択段階においては費用便益分析が個別の施策の評価に広く使われている。一方、英国の Local quality of life indicators は経年変化を見るためのモニタリング指標である。幸福度は総合的な指標であり、モニタリング指標としての活用が可能であるが、地域の幸福度を向上させるためのメカニズム（要因、径路、寄与度）を明確にすることによって、どのような政策を採択すれば幸福度が向上するかが明らかになり、施策の優先順位を付ける等、地域政策に活用することも可能になる。

さらに地域政策と住民の幸福度の関係は安藤（2014）が示しているように時代によって変化するため、地域政策の客観的評価及び主観的評価と幸福度の関係を時系列で分析することにより、時代の変化に応じた住民の幸福度の向上に資する政策の検討が可能になると考えられる。

4-3. 今後の課題

今回の研究においては地域政策の評価として、個別の地域政策の充足度に対する主観的評価を用いた。しかし、地域政策の主観的評価と客観的評価の関係については相関が高い分野と相関しない分野があることが指摘されている（野田：2013：42-47）。

このため、主観的評価を客観的評価と紐づけ、どのような地域政策が住民の幸福度を上昇させるか、より詳細な分析することが今後の課題である。それによって、例えば失業率を 1%下げると地域全体の幸福度がどれだけ上昇するか、地域の公共交通が廃止されればどれだけ幸福度が低下するかといった比較も可能になるのではないかと考えられる。

謝辞

本稿は、地域活性学会第 9 回研究大会における研究発表を加筆・修正したものである。発表の際に、座長の橋本行史先生および会場の参加者から貴重なアドバイスを

いただいた。また調査実施にあたっては株式会社価値総合研究所に多大なご協力をいただいた。2 名の査読者からは貴重かつ有益なコメントをいただいた。深く謝意を表す。

註

- 1) 時間割引率とは、現在の価値と将来の価値を比べた時に将来の価値をどれくらい割引いて考えるかを示したものであり、経済学では個人の「せっかちさ」を示す選好パラメータと考える。
- 2) 時間割引率を測る設問は以下の通り。「あなたが仮に 1 ヶ月後に 100 万円もらうか、それからさらに 1 年後の 13 ヶ月後にいくらもらうかのどちらかを選べるとします。1 ヶ月後 100 万円もらうのと比較すると、13 ヶ月後に、ぎりぎりいくらもらえばよいですか。我慢できる最低額をお書きください。」金額が大きいほど時間割引率が高いことを示す。

引用・参考文献

- [1]高山正樹, 2009, 均衡発展政策から地域再生の地域政策への課題経済地理学年報 Vol.1. 55, 283-299.
- [2]小野達也, 2008, 地域の「政策」とは何か, 藤井正・光多長温・小野達也・家中茂編『地域政策入門』ミネルヴァ書房, 21-32.
- [3] 前野マドカ, 加藤せい子, 保井俊之, 前野隆司, 2014, 主観的幸福の 4 因子モデルに基づく人と地域の活性化分析: NPO 法人「吉備野工房ちみち」のみちくさ小道を事例に, 地域活性研究 Vol.5, 41-50.
- [4] 保井俊之, 坂倉杏介, 林亮太郎, 前野隆司, 2016, DSM と CMM を用いた地域イノベーション活動のつながり可視化・構造化モデルの提案, 地域活性研究 Vol.7, 20-29.
- [5] OECD, 2013, *OECD Guidelines for Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, Paris.
- [6] Maeno, T., and Maeno, M., 2015, Investigation for Japanese' Adults on Four Factors of Happiness in Relation to Mind Management, Proceedings, *Fourth World Congress on Positive Psychology*, June 2015, Florida, USA
- [7] Diener, E. and R. Biswas-Diener, 2002, Will money increase subjective well-being?, *Social Indicators Research* Vol.57 (2), 119-69.
- [8] Diener, E. and Seligman, M. E. P., 2004, Beyond Money: Toward an Economy of Well-Being, *Psychological Science in the Public Interest* 5 (1), 1-31.
- [9] Hagerty, Michael R., 2000, Social comparisons of income in

- one's community: Evidence from national surveys of income and happiness. *Journal of Personality and Social Psychology* Vol 78(4), 764-771.
- [10]Frey,B.S. and Stutzer,A. ,1999, Measuring Preferences by Subjective Well-Being, *Journal of Institutional and Theoretical Economics* Vol.155(4), 755-88.
- [11]Di Tella, R., R. MacCulloch, and A. Oswald, 2001, references over inflation and unemployment: evidence from surveys of happiness, *American Economic Review* Vol.91, 335-41.
- [12]Wolfers, J.,2003, Is Business Cycle Volatility Costly? Evidence from Surveys of Subjective Well-Being, *International finance* , Vol.6, 1-26.
- [13]大竹文雄,2004,失業と幸福度,日本労働研究雑誌 No. 528,59-68.
- [14]Graham,C.2011,*The pursuit of happiness :an economy of Well-Being*, (キャロル・グラハム,多田洋介訳,2013,『幸福の経済学』日本経済新聞出版社)
- [15]大竹文雄,白石小百合,筒井義郎,2010,『日本の幸福度-格差・労働・家族』日本評論社
- [16]Veenhoven,R, 2008, Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care, *Journal of Happiness Studies* Vol.9, 449-469.
- [17]松島みどり,立福家徳,伊角 彩,山内直人,2013,幸福度と将来への希望 ～幸福度指標の政策的活用～,New ESRI Working Paper No.27
- [18]Putnam,R.D.,2000, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon and Schuster,NY
- [19]Helliwell,J.F. and Putnam,R.D.,2004,The social context of well-being, *Philosophical transactions. Biological sciences* 359(1449), 1435-1446.
- [20]Helliwell,J.F., 2005, Well-being, social capital and public policy : what's new?, *National bureau of economic research working paper* No.11807
- [21]栗原志功,笥裕介,楠聖伸,竹井真希,前野隆司,2015,地域とつながりが幸せに及ぼす影響—全国15000人アンケート調査をもとに—,地域活性研究 Vol.6, 74-88.
- [22]Helliwell,J.F. and Barrington-Leigh,C.P.,2010,Measuring and understanding subjective well-being, *National bureau of economic research working paper* No.15887
- [23]山根智沙子,山根承子,筒井義郎,2008,幸福感ではかつた地域間格差,GCOE Discussion Paper No. 7
- [24]安藤章,2014,国土・都市政策における「幸福」指標の適用可能性に関する実証研究,都市計画論文集 Vol.49

NO.3

- [25]OECD,2011, *How's life? Measuring well-being*, OECD Publishing, Paris.
- [26]内閣府経済社会総合研究所,2011,『幸福度に関する研究会報告—幸福度指標試案—』
- [27]しあわせ経済社会研究所,2012,『自治体の幸福度や真の豊かさ等の指標化や政策目標への考慮状況に関する調査,』
- [28]森田修康,2013,指標を起点とした自治体経営の方向と課題,経営行動研究年報第 22 号,76-80.
- [29]森田修康,2014,自治体における幸福度指標の課題と方向性—指標作成アプローチと政策の改善・立案への活用方策—,自治体学 Vol.27-2,60-66.
- [30]Diener,E. Lucas,R.E. and Scollon, C. N.,2006, Beyond the hedonic treadmill: Revising the adaptation theory of well-being, *American Psychologist* Vol. 61, 305-314.
- [31]富岡淳,2010,経済学における主観的データの意義と問題点,大竹文雄,白石小百合,筒井義郎『日本の幸福度格差・労働・家族』日本評論社,75-102.
- [32]内閣府『国民生活選好度調査』
- [33]白井信雄,田崎智宏,田中充,2013,地域の持続可能な発展に関する指標の設計,及び地域の持続可能性と幸福度の関係の分析,土木学会論文集G(環境),Vol.69 No.6, pp. II_59 - 70.
- [34]前野隆司,2013,『幸せのメカニズム—実践・幸福学入門』講談社現代新書
- [35]野田遊,2013,『市民満足度の研究』日本評論社

Abstract (英文)

The purpose of this research is to construct a causal relationship model of regional policy and subjective well-being in order to utilize the well-being indicators for evaluation of regional policy. The analysis of web survey with 1691 respondents revealed that well-being has influence of regional policy evaluation even if individual attributes are controlled. The policies on employment and income most influenced both of the three well-being indicators, in addition to that, the environment and housing policies influenced life satisfaction, the community exchange and security policies influenced satisfaction with life scale, and the environment and housing policies and living convenience policies had a significant influence on subjective well-being. It also became clear that community exchanges and security policies enhanced the involvement in the community and indirectly increased the well-being.