

森林に対する政策選択の動機分析

1190506 中西 珠実

高知工科大学経済・マネジメント学群

1. 概要

人々は将来世代のニーズを考慮せず、現代世代の利益を優先した選択を行う傾向がある。気候変動や枯渇資源などの環境面や資源面において、現在、世界では世代間の持続可能性が損なわれているということが問題になっている。そこで本研究では、世代を超えた回顧的思考実験をすることで「持続性」という動機が高められると仮定した。実験の参加者は回顧的に思考するグループと、回顧的に思考しないグループに無作為に割り当てられ、高知県の森林に対する政策選択を行った。記述された政策選択の理由から、回顧的思考グループは回顧的思考を行わなかったグループより、選択動機として「持続性」を優先することが示された。これは世代を超えた回顧的思考を行うことにより、現在の政策や戦略が持続性という動機に基づき、将来世代を考慮したものに改善され、持続可能性を高める可能性を示唆している。

2. 序論

現状の資本主義や民主主義の社会システムの下で、現在の人々は自分たちの利益を追求した行動や政策を選択しがちである。現代世代が将来世代のニーズを考慮せず、将来世代に不可逆的なコストを負担させることは“Intergenerational sustainability dilemma” (Shahrier et al. 2017) と呼ばれる。

脳科学者は、将来の出来事を予測することが現在の決定または戦略に影響を与え、人々の考えにも影響を及ぼし得ると報告している (Szpunara, Spreng, & Schacter, 2014)。また、心理学の分野でも特定の経験が人々の意思や選好、その後の行動にどのように影響するか研究が行われている

(Callen, Isaqzadeh, Long & Sprenger 2014)。本研究では、将来を予測する方法として世代間における回顧的思考を用いた。

過去の公共政策決定について回顧的に思考することが、現在の類似した政策に対する選好に影響を与えるかどうかの実験は Noblet, Anderson, & Teisl (2015) で行われている。し

かし、動機に影響を与えるかの研究は行われていない。本研究では、異世代間における回顧的思考が動機に影響を与えるのか、その影響はどのようなものかを分析し、検証する。

参加者は多世代にわたるテーマである、高知県の森林管理に関する政策選択を行う。高知県の森林に関する情報を得るためケースメソッドを読み、個人やグループでの議論を通して政策を選択する。トリートメントグループは森林管理に関する政策選択を行う前に、異世代間における回顧的思考を獲得する手順として 30 年前の新聞記事を読む。この新聞記事は高速増殖炉「もんじゅ」に関する内容で、森林管理との関連性がない点において先行研究と異なっている。新聞を読んだ後、この当時の社会に何をしてもらいたかったかグループで話し合う。一方、コントロールグループは異世代間における回顧的思考を獲得する一連の手順を行わない。

人々に将来について考えるように促すためのアプローチに“future studies”というものがある。中でも注目を集めているアプローチが backcasting と scenario planning の 2 つである。backcasting は現在から予測、想像される将来ではなく、望ましい将来を指定されることに特徴がある。その将来を実現するために現時点でどのような行動、選択をとるか決定するため、逆算的に現在からの行動を見直すことができるアプローチである。scenario planning では将来がどうなるのか、どのようなことが起こり得るのか、その将来の出来事が時間の経過とともにどのように影響するかといった議論がされる。その予測に基づいて選択が評価、修正されるため、よりよい内容の選択を導き出す役割がある。本実験ではこれら 2 つを合わせて、世代間の回顧的思考をトリートメントとして採用している。

3. 実験方法

実験の参加者は、高知県に住む 10 代から 70 代の男女 155 人で、無作為に 3 から 4 人のグループに分けた。はじめに参加者は高知県の森林に関するケースメソッド教材を読み、森林管理の問題に関する情報を得る。ケースメソッドの内容は

高知県の森林の現状、そのような状況を招いたと考えられる原因について理解できるものになっている。政策のオプションは5つあり、いずれも環境面や費用面などから見たとき長所と短所の両方を持つ。(図 3.1) は5つの政策を簡略化したものである。

オプション 1	現状維持
オプション 2	非効率森林の意図的な放置
オプション 3	非効率森林の最低限の手入れ
オプション 4	林業存続のための林道整備
オプション 5	レクリエーション山林への転換

図 3.1 高知県の森林に対する政策

オプション 1、2、3 は森林管理に対する投資を少なくすること、オプション 4、5 は森林に対して積極的に投資し、現状を根本的に変えることを目的としている。参加者はこれら5つ政策の望ましさを順位付けする。順位付けは1回目に個人、2回目にグループ、3回目に個人と計3回行われる。グループでの順位付けは話し合いで決め、多数決は使わない。また、3回行われるすべての順位付けで、ある政策を1位とした理由について記述する。ただし、トリートメントグループは1回目と2回目を30年後の2047年に生活していると想像した上で行き、3回目は2017年現在に生きる自分として行う(本実験は2017年に行った)。

以上の手順を行う前にトリートメントグループのみ、異世代間における回顧的思考を得るための作業を行う。参加者は30年前の新聞記事を読み、この当時の社会に何をしてもらいたかったのか考える。新聞記事の内容は高速増殖炉「もんじゅ」の建設に対する意見を読者が投稿したものであり、好意的な立場と問題視する立場の意見が掲載されている。参加者は個人の考えを用紙に記入後、グループで話し合い意見交換を行う。

4. 結果

参加者 155 人をコントロールグループ 78 人とトリートメントグループ 77 人に無作為に分けて実験を行った。参加者は計3回順位付けを行い、その都度ある政策を1位とした理由を記述した。今回はそのうち、最後に行った個人での順位付

けでの記述理由を分析した。数々の動機を傾向から4つに分類した(図 4.1)。動機の4分類は相互排他的になっているが、1人の意見としても複数の動機が記述されている場合は、最も優先したいと考えている動機を文脈から読み取り分類した。4分類を具体的に示すため、(図 4.2)に参加者の記述をいくつか抜粋した。

保守的	森林の機能や森林への投資などの現状維持を目指す傾向
革新的	今停滞している経済活動などの活性化を目指す傾向
持続性	政策自体や政策によって得られた状態の存続を目指す傾向
柔軟性	後の世代が森林をどのように利用するか選択できる状態を目指す傾向

図 4.1 動機の4分類

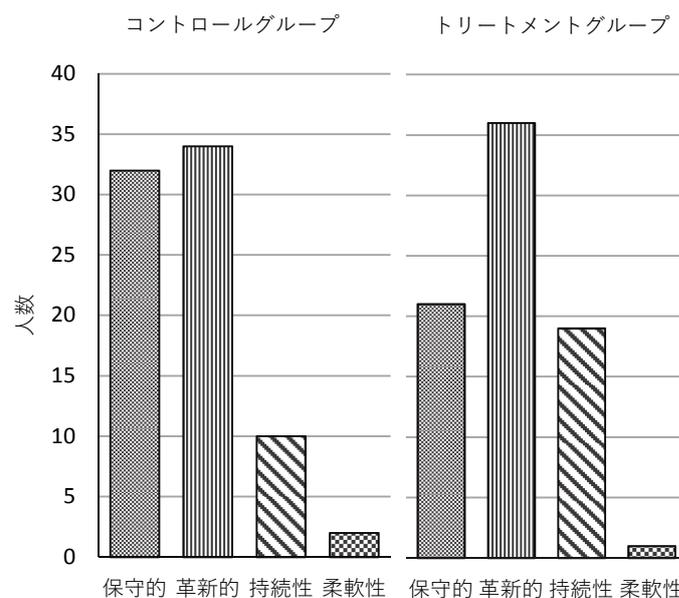


図 4.3 グループ別動機の4分類

政策選択の動機に違いが見られるかを確かめるために、動機の4分類をコントロールグループとトリートメントグループに分けて行った(図 4.3)。最も顕著な差が出たのは「持続性」であり、コントロールグループは10人であるのに対して、トリートメントグループでは2倍近くの19人となった。トリートメントグループではコントロールグループと比べて「持続性」の動機が高められていることが言える。

【保守的】

「レクリエーション山林事業が望ましく、希望ではあるが現状では今の森林を守るという面では③が望ましいと思う。これからの災害に森林が脅威にならないようにせめて守る。リスクを低くすることがまずできる一歩だと考えました。」

【革新的】

「国任せや県任せではなく、自分達で何かをすることで山を守ってゆく為には、山林の事業転換が必要だと思います。1～4では新たな事業性が見えない。レクリエーションだけでなく老人の活用できる場を作れば生きがいも生まれると思います。やってもらう事業から自分達でやる事業へ転換してゆくべきです。」

【持続性】

「グループ内で話し合った意見は自分が最初に考えた順位とあまり違いはなかった。やはり継続してできる最低限の整備を行うことで保水力のある森林を自然に近い環境に近づける作業と永くできることが望ましい。現状維持は衰退を意味すると感じた。」
 「今までの林業政策であったり、林業経営がうまくいかないから木材価格の低迷や山林の荒廃につながったのではないかと思う。そこでレクリエーション山林への転換をしていくことでより投資を呼び込み、観光利用の促進を図っていく事で結果として林業が存続していく方向に持っていけないだろうか考えた。」

【柔軟性】

「経営的メリットを確保しつつ、公益的機能の低下も防げるから。また、最低限の手入れを行うことで森林が維持されオプション4及びオプション5へ移行することも可能だと考えるから。」
 「グループ討論では高知県の産業活性化・人材育成の可能性を鑑みた意見として、オプション4が1位として選ばれた。しかし私個人としては、オプション4の公共事業に対する多額の費用捻出や、これ以上山地に林道が必要なのか甚だ疑問に感じるため、従来通りオプション3を1位とする。オプション3は数百年単位の長期的ビジョンで見ても、最も金銭的負担が少なく、将来の高知県人がどのように森林資源として扱うのか選択できる余地が残されると考えるからである。」

図 4.2 参加者の自由記述

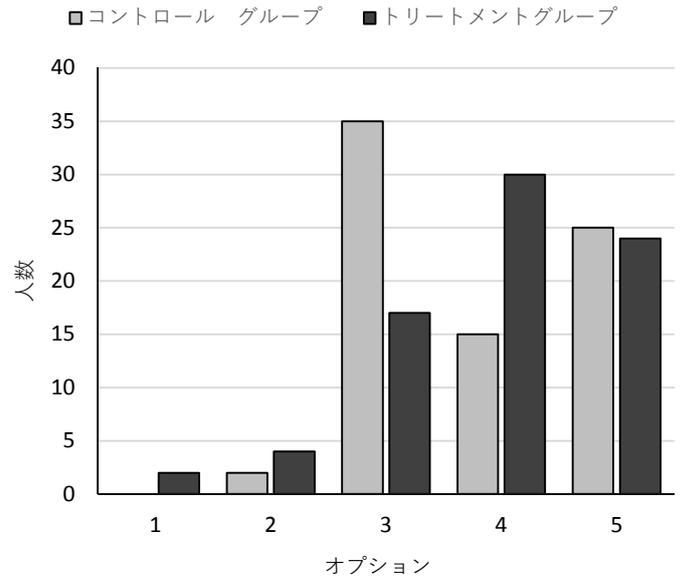


図 4.4 グループ別オプションの選択

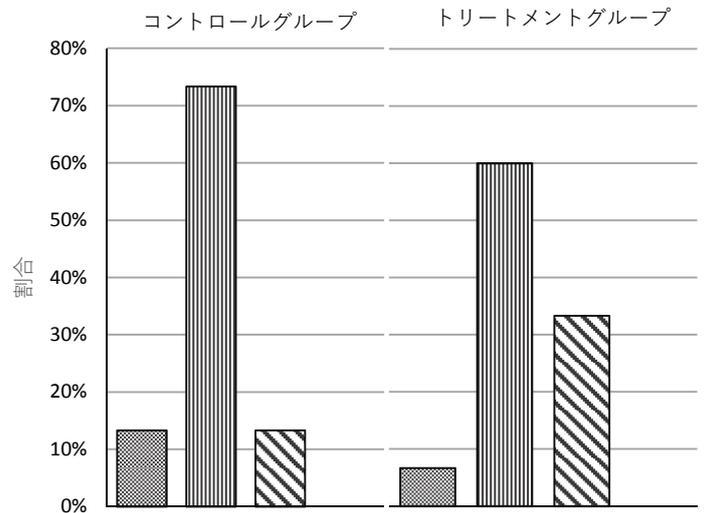


図 4.5 オプション4選択者の動機の内訳

次に参加者がどの政策を選択したのかについて、コントロールグループとトリートメントグループを比較したのが図4.4である。オプション5はどちらのグループからも、同程度の支持を得ていることが分かる。参加者が望ましい政策の1位として最も多く選択した政策は、コントロールグループではオプション3、トリートメントグループではオプション4となった。加えて両グループで顕著な差が見られたのも両オプションであり、オプション4はトリートメントグループからコントロールグループの約2倍の支持を得ている。異世代間における回顧的思考を行うグループが最も支持したオプション4についてより詳しく見るため、オプション4を選択し

た参加者のみで動機の4分類を行った(図4.5)。両グループでは、オプション4を選択した人数に大きな差があるため割合で示している。「持続性」を動機としてオプション4を選択した参加者は、コントロールグループでは13%なのに対し、トリートメントグループでは20%上回る33%であった。オプション4という同じ選択している中でも、両グループでは動機に違いが見られ、世代を超えた回顧的思考を行ったトリートメントグループで「持続性」という動機が高められていることが分かる。

5. 結論

本研究から異世代間における回顧的思考を獲得することは、政策選択における動機に影響を与え、さらに「持続性」という動機を高めることが示された。この結果は、現在の政策や戦略が将来世代を考慮したものに改善され、持続可能性を高める可能性を示唆している。

また、図4.3では「保守的」であることを優先した参加者はコントロールグループで31人、トリートメントグループで21人と10人の差が出たが、一方「革新的」であることを優先させた参加者はコントロールグループで34人、トリートメントグループで36人と大きな差は見られなかった。このことから、「保守的」という動機を優先させる人は世代を超えた回顧的思考を行うことで、他の動機を優先させる人よりも「持続性」という動機を高める傾向が強いことが予想され、分析の余地がある。

同じ政策を選択したとして、その裏にある動機が一致しているときの方がその政策は実行に移されやすいだろう。しかし、異なる動機の人が混ざり合って同じ政策選択を行っている状況では、長期的には様々な利害が表面化し、政策が実行されずに終わってしまう可能性が高い。その場合、政策実行のために費やした時間や費用も損失となってしまう。何を動機として政策を選択しているかは、環境問題や資源問題のように長期的な視点が求められる場面であればあるほど重要となる要素である。本実験は異世代間における回顧的思考の獲得による『動機への影響』を調べた点で大きな意味を持つ。選択の裏にある重要な動機として、「持続性」が高められることは「持続性」に重きを置いた政策が選択されるだけでなく、実行される可能性も高める。世代を超えた回顧的思考を行う

ことは、持続可能性を高めることにおいて、大きな役割を果たす有用な仕組みとしての能力を秘めている。

参考文献

- S. Shahrier, K. Kotani, T. Saijo Intergenerational sustainability dilemma and the degree of capitalism in societies: A field experiment. *Sustainability Science*, 12 (2017), pp. 957-967.
- K.K. Szpunara, R.N. Spreng, D.L. Schacter A taxonomy of prospection: Introducing an organizational framework for future-oriented cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111 (2014), pp. 18414-18421.
- M. Callen, M. Isaqzadeh, J.D. Long, C. Sprenger Violence and risk preference: Experimental evidence from Afghanistan. *American Economic Review*, 104 (2014), pp. 123-148.
- Nakagawa, Kotani(2019) Intergenerational retrospective viewpoints and individual policy preferences for future: A deliberative experiment for forest management. *Futures*, 105,40-53.
- C.L. Noblet, M.W. Anderson, M.F. Teisl Thinking past, thinking future: An empirical test of the effects of retrospective assessment on future preferences. *Ecological Economics*, 114 (2015), pp. 180-187.