

多様な将来像に対する合意形成
 一時空間的な連続性のある都市農村戦略論の構築に向けて(3)―
 Consensus Building toward Multiple and Diversified Future Vision
 - Urban and Rural Strategy with Spatial and Temporal Continuity (3) -

○杉野弘明* 林直樹** 関口達也***

○Hiroaki SUGINO*, Naoki HAYASHI**, Tatsuya SEKIGUCHI***

1 背景と目的

現代は人口減少が進む一方で、住民が多様化した生活を営む場所や方法を選びとる時代となっている。都市や農山漁村が住む場所として選ばれる時代において、都市と農山漁村を総体的に捉え、持続可能性を議論することは重要である。こういった時代の流れに符号するように、まちづくりや村づくりの主体を行政主導から民間主導へと変化させようとする動きが顕著である。この動きにより、より多くのステークホルダーが実際のまちづくりや村づくり活動に参画するようになってきている(原科, 2005)。しかし、近年のコンパクト化や一地域における多様なステークホルダーの混在化とその意見集約の動きを鑑みると、以下のいくつか学術的議論が不足している: 1)縮小化・コンパクト化していく際の“手が引かれる(た)場所”への配慮, 2)様々な価値観をもったステークホルダーが合意形成を図ること自体の困難さ(Susskind et al. 1999), 3)ある一つの決定事項に対する合意ではなく、未来のまだ修正の余地のある多様な目標や各ステークホルダーの描く将来像への合意。

本発表では、上記3)に焦点を絞る。多様なステークホルダーから意見の吸い上げ、複数存在し、かつ可変的な将来像に対する合意は時間とコストがかかり、收拾がつかなくなる恐れがある。そこで、多様なステークホルダーから多様な将来像を聴取した上で、それらを集約・解析し、その相違性・連関性を含めて議論できる形に視覚化する手法論についてケーススタディの結果を基に議論したい。

2 手法

研究対象地として、都市への集中化と周辺地において過疎化が進み、また共有地となる自然環境の合意形成が含まれる、東京湾とその沿岸部を取り上げる。2017年7月11日から14日にかけて実施された、オンライン質問紙調査の結果をデータとした。調査協力者は東京湾に接する東京都、神奈川県および千葉県に居住する20から69歳であり、実際の人口比率を基に層化抽出法を用いて選ばれた1,034人から回答を得た(有効回答数:980)。調査項目については、須賀と大井(1995)を参考に、自由連想記述法を採用し、東京湾の将来像について、“望むこと”および“望まないこと”の2点を尋ねた。データはR ver. 3.6.1を用い、多因子分析(Abdi et al., 2013)とネットワーク分析にかけそれぞれの視覚化を行った。

*東京大学大学院農学生命科学研究科 Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo **金沢大学人間社会研究域 Institute of Human and Social Sciences, Kanazawa University ***金沢大学理工研究域 Institute of Science and Engineering, Kanazawa University

連続性, 都市農村戦略, 農村計画

3 結果

(1) 将来像の連関性についての結果

図1は将来像についての自由記述に出現する単語の共起度を基に共起ネットワークを作成したものである。これにより記述の中から大きなトピック(図中同じ色のノードで示されている単語群)を確認できた。また図2は望まれる将来像について、得られたトピックをネットワーク構造においてその連関性を示したものである。これを見ると、「魚のための綺麗な海」や「次世代のための安全な環境」がハブとなりながらも、「歴史的なレジャーの維持」や「高い漁業生産性」も中心ではないが望まれていることが分かった。

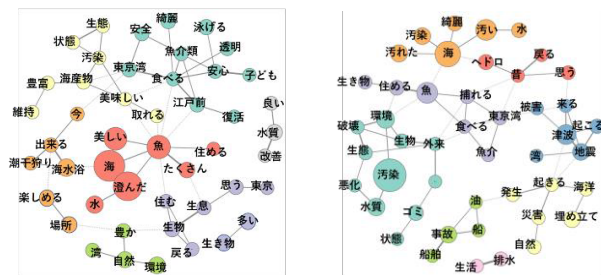


図1 望ましい将来像(左)と望まない将来像(右)の共起ネットワーク
Fig.1 Co-occurrence Network of "Desired" and "Not Desired" Future

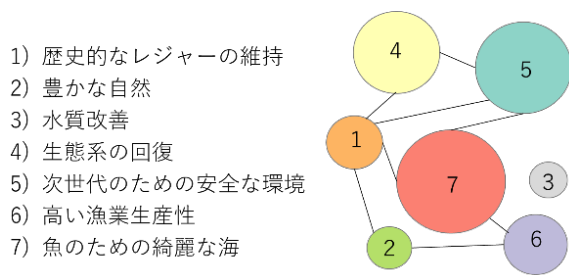


図2 将来像の連関性を示すネットワーク図
Fig.2 Network Visualization of Future Vision

(2) 将来像の相違性についての結果

図3は各調査協力者の記述内における各トピックに対する言及の度合いを多因子分析にかけた結果である。図中、望まない・望まれる将来像はそれぞれ左・右半分にはベクトルとして示されており、1以上90未満の角度において相違性を意味し、180度で反対の関係性を示す。また90度で無相関の関係性となる。まとめると

「低い生産性」と「魚のための綺麗な海」、「外部要因による環境悪化」と「豊かな自然」が反対の位置関係を示し、また「低い生産性」に近いところで「水質汚染」が示された。

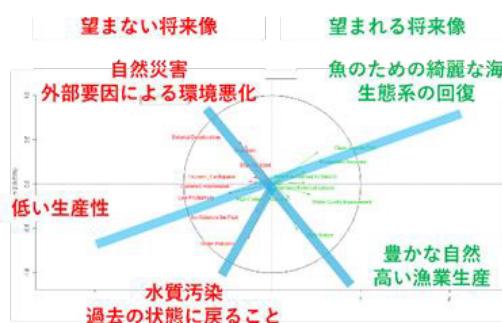


図3 将来像のベクトルとしての可視化
Fig.3 Visualization of Future Vision as Vectors

4 考察

本研究では、望む・望まないが常に反対ではないことが指摘される結果となった。また、自由記述から多様な人が描く将来像を集約し、その連関性と相違性を示すことで、多様な将来像に対する合意形成に資する俯瞰的な視覚化手法として、一定の成果を得た。

謝辞：本研究は東京湾大感謝祭実行委員会の助成を受け実施された。ここに記して謝意を示す。

- 1) 原科幸彦 (2005) : 市民参加と合意形成, 学芸出版社
- 2) Susskind, L., McKernan, S., Thomas-Larmer, J. (1999) : The Consensus Building Handbook: A Comprehensive Guide to Reaching Agreement, Sage Publications, Inc.
- 3) Suga, S. and Oi, K. (1995): A Survey of the Image of Sea through a Free Association Method, F-73-'95/NIES, National Institute for Environmental Studies (in Japanese).
- 4) Abdi, H., Williams, L. J., and Valentin, D. (2013). "Multiple factor analysis: principal component analysis for multitable and multiblock data sets." WIREs Comp Stat, 5:149-179. doi: 10.1002/wics.1246.