

農村環境向上活動促進のための子供の役割

The Role of the Children for Promotion of Rural Environment Improvement Activities

○徳岡美樹* 石田憲治**

○ TOKUOKA Miki and ISHIDA Kenji

1. はじめに—背景と目的—

農村地域では、過疎化、農業者の高齢化、混住化の進行により地域資源の保全・維持管理が困難になっている。そうしたことから、非農業者も参加した地域資源の保全管理活動が求められている。平成19年度から実施され、全国の19,517組織（平成22年3月9日現在）が取り組む「農地・水・環境保全向上対策」では、多様な主体の参加による「農村環境向上活動」が地域資源の良好な管理に重要な役割を果たしている。そこで本研究では、地域の「子供たち」の活動参加及び「学校・保護者」と地域活動の連携に着目し、この農村環境向上活動について、活動規模や組織構成の特徴を把握するとともに、子供たちの参加が農村環境向上活動を促進することを定量的に明らかにする。

2. 研究方法

農村環境向上活動に取り組んでいる活動組織を分析の対象とした。平成19年度の農地・水・環境保全向上対策事業開始時点のデータをもとに、活動組織数が50未満である東京、神奈川、大阪、沖縄を除く43道府県を対象として、各道府県における1組織あたりの総農用地面積(ha)、集落数、農業者人数、非農業者人数、ならびに土地改良区、自治会、子供会、学校・PTAのそれぞれの参加団体数の平均値を算定した上で、これらのデータを用いて主成分分析を行った。なお、北海道については府県との均衡を考慮して総農用地面積を10分の1とした。

さらに、複数の多変量解析手法で結果を検証するため、「総農用地面積」、「農業者人数」、「非農業者人数」、ならびに「自治会」、「子供会」、「学校・PTA」、「土地改良区」等の団体の参加の有無を説明変数とし、「生態系保全活動」と「水質保全活動」のそれぞれ活動計画項目数を目的変数とする、数量化理論I類を用いた農村環境向上活動促進条件の抽出を行った。

3. 主成分分析による農村環境向上活動の類型化

(1) 農村環境向上活動の特徴抽出

固有値が1以上の主成分負荷量を表1に示した。第1主成分では、「自治会」、「集落数」、「土地改良区」、「総農用地面積」、「農業者人数」の値が大きいため、活動組織の「農業や活動範囲の規模」を示していると判断された。第2主成分では、「子供会」、「非農業者人数」、「総農用地面積」の値が大きく、子供会や非農業者の参加と活動場所との

表1：主成分負荷量と固有値

Table 1 : Component Loading and Eigenvalue

主成分負荷量	第1主成分	第2主成分	第3主成分
総農用地面積(ha)	0.61	0.56	0.40
集落数	0.82	-0.45	-0.15
農業者人数	0.62	0.06	-0.02
非農業者人数	-0.21	0.50	-0.31
土地改良区	0.66	0.39	0.05
自治会	0.81	-0.25	-0.34
子供会	0.05	0.70	-0.39
学校・PTA	0.10	0.04	0.88
固有値	2.58	1.49	1.32
寄与率	32.22%	18.60%	16.49%
累積寄与率	32.22%	50.82%	67.31%

*筑波大学大学院生命環境科学研究科 Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba **農村工学研究所 National Institute for Rural Engineering

キーワード：農村振興、農村環境向上活動、子供の参加

関係が強い。同様に、第3主成分では「学校・PTA」の値が大きく、学校や保護者の参加と関連している。

(2) 道府県別にみる活動組織の特徴

43道府県の第1主成分得点により「-1.5以下」、「-1.5~-0.5」、「-0.5~0.5」、「0.5~1.5」、「1.5以上」の5階層に区分した上で、それぞれの第2主成分得点と第3主成分得点をXY軸上に図示した。第1主成分得点の大きい方から3階層について図1に示す。地域の農業規模が中程度（第1主成分得点「-0.5~0.5」）の道府県（図1左）では第3主成分得点がほぼ正の値を示し、やや大きい（同「0.5~1.5」）道府県（図1中央）では第2主成分得点が1県を除いて正の値を示しており、前者は「学校や保護者の参加」が、後者は「子供会や非農業者の参加」がそれぞれ高いことが考察された。また、地域の農業規模が大きい（同「1.5以上」）道府県（図1右）では逆に「子供会や非農業者の参加」及び「学校や保護者の参加」がともに低いことが示唆された。ここでは示していないが、地域の農業規模の小さい（同「-0.5以下」）道府県では「子供会や非農業者の参加」（第2主成分）または「学校や保護者の参加」（第3主成分）のどちらか片方のみが正の値を示す傾向が見られた。これらのことから、農業規模の大きいところでは農業者のみでの活動が主体であり、子供会や非農業者、学校の参加が積極的でないと考えられる。一方で、農業規模の小さなところでは農業者のみでの活動が困難であり、活動を行う上で地域の子供会や非農業者の参加、もしくは地域と学校との連携が不可欠であると判断された。

現地調査を行った秋田、愛媛、宮崎の活動組織の事例では、子供たちの農業体験や地域の歴史学習などが夏休みや土日を利用して行われていた。そして、その活動には保護者や高齢者など地域住民の参加が多くみられ、住民間の交流も促進するとともに農村環境向上活動の促進に寄与していた。

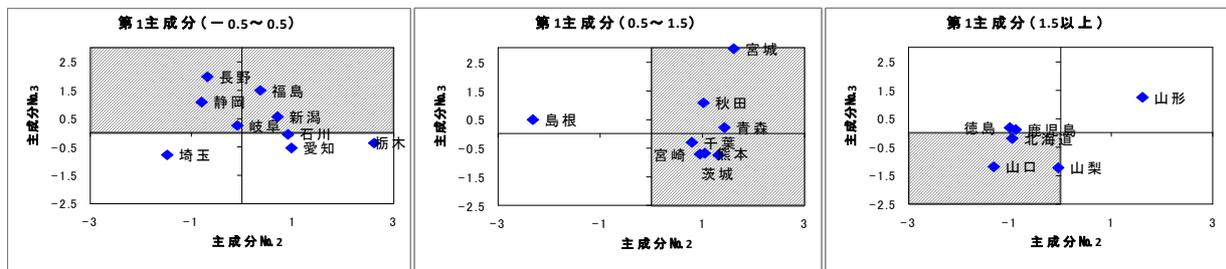


図1：農村環境向上活動における子供会や学校の参加に関する特徴（主成分分析による）

Fig 1 : Characteristic of Children's Participation in Rural Environment Improvement Activities

4. 数量化理論I類による活動促進要因の抽出と活動における子供の役割

全国 17,144 組織の中から生態系保全活動または水質保全活動を計画している組織を取り上げ、数量化理論I類を適用して、それぞれの活動の促進条件を抽出した。その結果、生態系保全活動、水質保全活動ともに子供会と学校・PTAの両方が参加している組織で活動計画項目数が高くなることが確認された。このことから、子供会と学校・PTAの両団体の参加が農村環境向上活動の促進要因であると判断され、上述した主成分分析による結果と符合する。したがって、農村環境向上活動では子供たちの参加が、活動を促進する上で重要な役割を果たしており、また学校との連携が活動を活発化させる上で有効であることが考察された。