

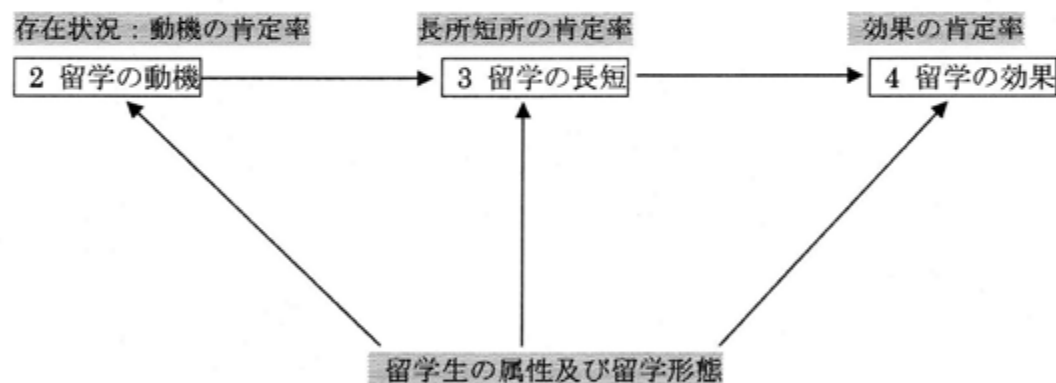
第4章 山村留学に対する留学生の意識

農林水産政策研究所 相川 良彦

1 はじめに

本章は、山村留学への参加の動機、良かったことと嫌だったこと、そして効果について、2004年3月段階で、留学児童生徒に5段階択一選択により回答してもらった調査結果の報告である（当調査の調査方法については序章2を参照）。これら意識は、本来目に見えず、主観的なため、状況により変化しやすく、また解釈の難しいものでもある。そこで、意識アンケート調査データの整理・分析は、一般的に、第1ステップとして、意識それ自体の存在状況を提示する、第2ステップとして、主観的な意識を客観的な属性と関連づけて整理・解釈する、第3ステップとして、目的となる意識を目的以外の意識に関連づけて整理・解釈する、という3通りの方法で行う。

他方、山村留学生の意識は、具体相として、参加動機、良かったことと嫌だったこと（長短）、留学の効果、という3局面に分かれている。そして、本章は、下記のフローチャートのように、時系列上を生起する3局面に沿って、記述していくことにする。



具体的には、

「2 留学生における山村留学の動機」において、留学動機諸項目別の肯否割合を5段階区分で図示した後に、留学生の属性及び留学形態（居住区分による）との関連性、及び動機諸項目の相互関係を整理する。「3 山村留学で良かったこと、嫌だったこと」において、長所と短所毎に肯定率（2区分）と属性及び留学形態との関連を表示し、次に、長所9項目の相互関係及び動機との関連性に言及する。「4 山村留学の効果」において、はじめに効果の肯定率（2区分）と属性及び留学形態との関連を表示し、次に、効果に対する長所諸項目及び属性の影響度合いを測定する。そして、「5 おわりに」で、本留学生調査の結果を小括する。

2 留学生における山村留学の動機

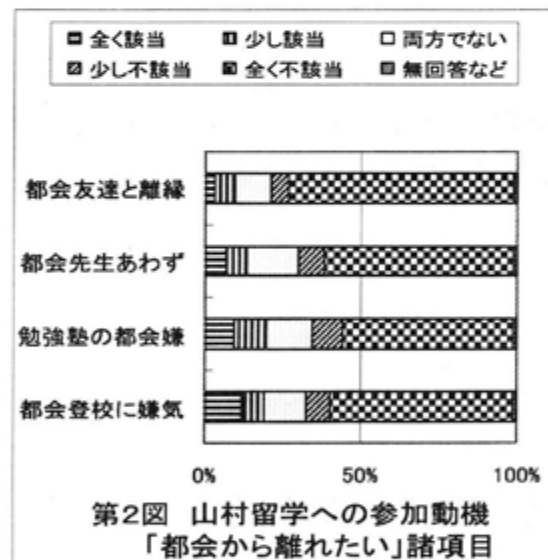
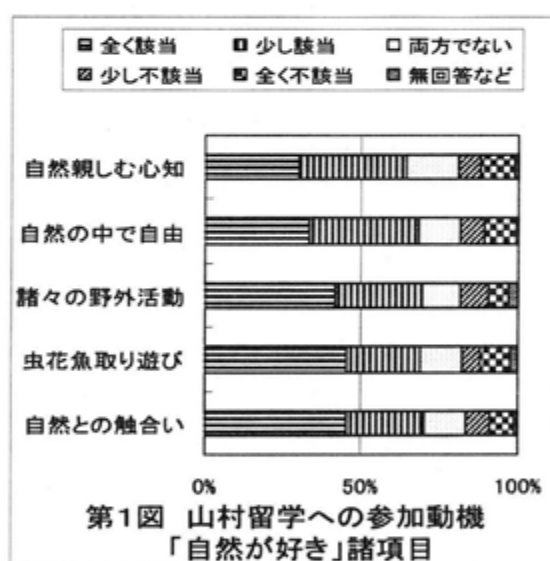
(1) 留学動機諸項目の肯定率

山村留学への参加動機は、{自然が好きだった}、{都会からはなれたかった}、{別の世界を見たかった}、{農業・農村の暮らしが面白そうだった}、{親子の関係}の5ジャンルに分けられよう。

第1～5図は、その5ジャンルの内訳2～5の細項目について、当てはまるか否かを5段階に分けて留学生383人に尋ねて、1つを選んでもらった結果を図示している。

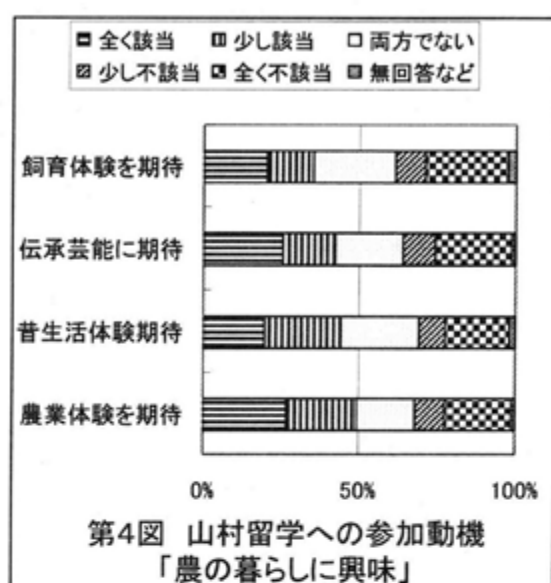
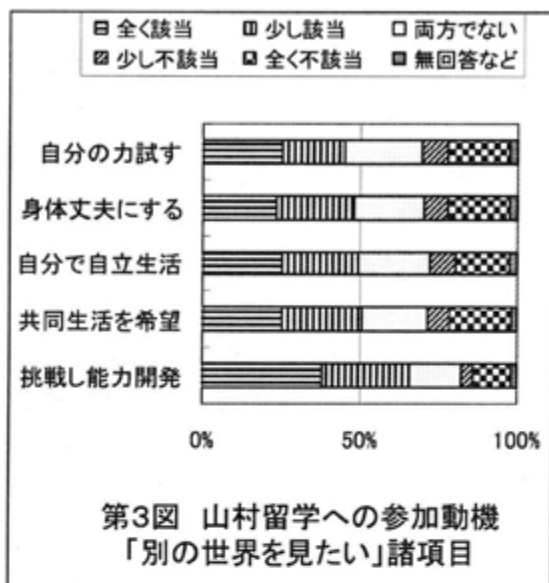
第1図は、{自然が好き}の内訳5項目についての肯定・否定割合である。肯定率（「少し当てはまる」と「よく当てはまる」の計が総数に占める割合）は、70～64%、平均で68%である。3分の2の児童生徒は、自然に惹かれて、山村留学へ参加したのだった。

第2図は、{都会からはなれたい}の内訳4項目についての肯定・否定割合である。肯定率の最高が「都会の学校に行くのが嫌だったから」（略称：都会登校に嫌気）20%、最低が「都会の友達と離れたかったから」（略称：都会友達と離縁）10%、4項目平均で16%であった。都会から脱出したいと山村留学に参加した児童生徒は、そう多くはないのである。ちなみに、学校教職員の推察による山村留学の参加動機のなかで、「都会の学校になじめない、嫌気がさすので転校」14%で、児童生徒の回答と教職員の推察はさほど変わらない。



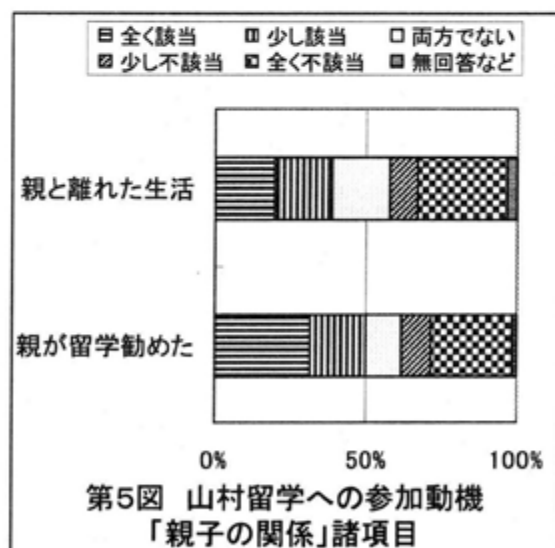
第3図は、{別の世界を見たい}の内訳5項目についての肯定・否定割合である。肯定率は、最左側の「新しいことにチャレンジして、これまでと違う力を発揮したかったから」（図中略称：「挑戦し能力開発」）65%から最右側の「自分の力を試したかったから」39%の間で、5項目平均で52%であった。

第4図は、{農業・農村の暮らしが面白そう}の内訳4項目についての肯定・否定割合である。肯定率は、最左側の「田植えや稲刈り、野菜作りなどを体験したい」（略称：農業体験を期待）49%から最右側の「小動物やヤギ、牛などの飼育体験をしたかったから」（略称：飼育体験を期待）36%の間で、4項目平均で43%であった。



第5図は、「親子の関係」の内訳2項目についての肯定・否定率である。「親から留学をすすめられたから」50%、「親と離れた暮らしをしてみたかったから（略称：親と離れた生活）」39%で、2項目平均44%であった。

このように、留學生の参加動機は、自然が好き68%＞別の世界を見たい52%＞親子の関係44%＞農業・農村の暮らしが面白そう43%＞都会からはなれたい16%、の順であった。山村留学への最も大きい参加動機は自然志向であり、農業・農村暮らしへの関心はそれほど大きくないこと、そして脱都会志向は一部にしか当てはまらない動機、と言えるだろう。



(2) 山村留学への参加動機と属性との関連

第1表は、山村留学への参加動機5ジャンルから代表的な項目を1つずつ選び、それら項目の内訳カテゴリーの肯定率、そして属性との関連度を χ^2 検定によりみたものである。代表的項目の選択基準は、各ジャンルの中で肯定率の最も高い項目を選んだが、{親子の関係}のみは、内容から判断して「親と離れた生活」を選んだ。クロス表のセル内の数値は、表頭の参加動機に対する肯定率を表示している。各項目下段の χ^2 検定の記号は、属性内訳間に有意な格差があるか否かの判定結果である。

まず、「自然とたくさん触れあいたかったから（表中略称：自然との触合い）」は、居住形態、学年・男女の内訳如何を問わず、なべて高い支持を得た参加動機である。「都会登校に嫌気」は、里親型を選んだ女子中学生に多かった。受験プレッシャーやいじめなど人間関係に対する嫌悪が、中学校の、とくに女子に強く現われることの反映ではないか、と思われる。

また、「挑戦し能力開発」は、里親形態、及び里親と寮の併用型を選んだ女子に多かった。児童生徒が里親型を選ぶというのは、寮よりも心身の負担が大きいと思われ、チャレンジ精神がないと取り難いものだろう。そして、女子に肯定率が高い（72.8%）のは、男性以上に女性の方が変身願望の強いことの現われかもしれない。

さて、「農業体験を期待」は、里親と寮の併用型を選んだ留学生で、また、低学年ほど多かった。併用型は、（財）育てる会が主催する山村留学であり、ここでは短期の山村交流事業（サマーキャンプなど）を経験した児童生徒がステップ・アップして山村留学に参加する例が多い。そのために、併用型へ参加したのは、山村の何事にも好奇心と適応力をそな

第1表 山村留学への参加動機の肯定率と属性との相関 (単位: %)

属性	自然との触合い	都会登校に嫌気	挑戦し能力開発	農業体験を期待	親と離れて生活
居 里親	66	25	70	39	39
住 全寮	71	23	60	46	50
形 併用	77	10	73	71	52
態 家族	69	20	59	43	13
属性 χ^2 検定		*	□	**	**
学 小1-3	74	17	64	59	25
小4-6	72	16	68	50	40
年 中学	65	26	62	41	46
属性 χ^2 検定		□		*	*
山 1 年	70	18	66	49	39
留 2 年	76	24	66	52	41
期 3 年	63	16	55	53	42
間 4年以上	72	16	56	52	32
属性 χ^2 検定					
性 男子	71	16	61	48	37
別 女子	69	26	73	51	41
属性 χ^2 検定		*	*		

注(1) 肯定率は、肯定者数を無記入・その他を含む総人数で除した百分率(%)である。

χ^2 検定は無記入・その他を外した動機×属性のクロス表セル内の人数で算出した。但し、外した無記入・その他の人数は、16以下と少なく、総人数383人の誤差の範囲内である。

(2) 属性の χ^2 検定は、** 1%、* 5%、+ 10%、□ 15%、の有意を示している。

えた、積極的な児童生徒が多くて、農業にも興味をもっている、と見て良いだろう。また、「親と離れた生活」は、併用型や全寮型に、そして高学年ほど多かった。

他方、属性別に整理すれば、山村留学の居住形態は動機5項目のうち4項目と有意な関連性があり、反対に山村留学の期間はまったく関連する項目がなかった。それは、留学参加動機の違いによって、山村留学形態が恣意的に選ばれるが、動機の違いが留学期間の長さに影響するものではないことを示唆している。

(3) 動機諸項目の相互関係

第6図は、山村留学参加動機5ジャンルから、各1～3項目を選び、各ジャンル諸項目間が、どのような相互関係にあるかを、数量化Ⅲ類のカテゴリースコア点グラフにより眺めたものである。

1軸のカテゴリースコアが負値の項目は「都会登校に嫌気」、「都会友達と離縁」という{都会から離れたい}ジャンル、それ以外のジャンルの8項目は全て正值でスコアも1.5以上であった。1軸は、都会から離れるという山村留学への消極的理由とその他4ジャンルの山村留学への関心という積極的理由という対称性により構成されており、その共通項は積極的か消極的な差異はあってもいずれも山村留学参加への動機になっているということであろう。また、2軸のカテゴリーが高い項目は「虫花魚取り遊び」、「自然との触合い」という{自然が好き}ジャンル、逆に低い項目は「都会登校に嫌気」、「都会友達と離縁」という{都会から離れたい}ジャンルであった。動機の内訳でも、自然志向と脱都会志向は対称的な性格を持っているのであろう。

以上、山村留学への参加動機を、概念内容により、自然が好き、別の世界を見たい、子の関係、農業・農村の暮らしが面白そう、都会を離れたい、という5ジャンルに分けた。そして、動機10項目相互の相関関係をベースに産出された数量化Ⅲ類カテゴリースコア図(第6図)によれば、動機という点ではこれら5ジャンル10項目は共通性をもつが、内訳では{都会から離れたい}ジャンル2項目とその他4ジャンル8項目とは山村留学への参加が消極的か、それとも積極的かという対称的な性格をもっていることが示唆された。



第6図 山村留学参加動機10項目の相互関係 — 数量化Ⅲ類 —

3 山村留学で良かったこと、嫌だったこと

(1) 長短の肯定率と属性との関連

第2表は、山村留学を体験して良かったこと（長所）9項目の肯定率と、その9項目と属性との関連（ χ^2 検定）を示している。肯定率のベスト3は左から順に、「クラスの同級生と仲良くなれたこと（略称：同級生と仲良し）」84%、「運動会や文化祭を行ったこと（運動会・文化祭）」83%、「先生と気軽に話ができしたこと（先生と気楽話し）」79%である。クラスメイトや先生との触れ合いやそれにかかわる行事が良かったのである。4位は「野外教室で自然、動物、虫、米・野菜・果物にふれたこと（野外教室学ぶ）」75%で、自然・農業との触れ合いが評価されている。続く5位「勉強をわかるまで、ていねいに教えてもらった（勉強丁寧習う）」75%、6位「いろいろな場面で活躍できた（色々活躍できた）」61%の2項目は少人数学級の良さ、最後の、肯定率の低い右側3項目（56, 51, 39%）は、良くも悪くも留学生生活を成し遂げたという達成感であるように思われる。

属性との関連では、クラスメイトや先生との触れ合いや「運動会・文化祭」等行事に対しては、女子が男子よりも多く肯定した。女子生徒の方が人間関係を重視することの反映であろう。「運動会・文化祭」等行事や「色々活躍できた」は、山村留学2年目をピークにした山型分布である。1年目は不馴れ、3, 4年目になるとマンネリ化するのであろう。

他方、低学年ほど肯定率が多いのは「野外教室学ぶ」と「休まずに通学することができた（休まず通学でき）」、逆に肯定率の低下するのは「部活動が楽しかった（部活が楽しい）」である。それらは、低学年ほど自然・農業に対する好奇心が旺盛であること、通学を休まず全うすることが容易でないこと、部活の比重が未だ小さいこと、を示唆していよう。

なお、長所は属性との関連が比較的少ないが、里親型の場合「休まず通学でき」、里親と寮の併用型の場合「長い通学路を歩く（道草の楽しさ）」を高く肯定評価した。困難は、それを乗り越える大切さを教えることによって、逆に達成感を生むものである。また、後者は（財）育てる会の指導員が道草の楽しさを推奨した結果であろうと推察される。

第2表 山村留学の長所の肯定率と属性との関連 (単位: %)

属性	同級生と仲良し	運動会・文化祭	先生と気楽話し	野外教室学ぶ	勉強丁寧習う	色々活躍できた	休まず通学でき	部活が楽しい	道草の楽しさ
居 里親	91	78	85	74	79	63	64	43	23
住 全寮	82	81	77	72	75	59	47	51	27
形 併用	85	86	82	78	74	58	60	57	79
態 家族	78	87	73	80	74	69	57	52	26
属性 χ^2 検定							□		**
学 小1-3	78	80	73	81	71	61	64	38	32
小4-6	86	86	77	80	79	60	58	49	39
年 中学	84	78	85	63	70	64	48	62	42
属性 χ^2 検定				**			□	□	
山 1 年	83	82	76	74	72	56	56	46	36
留 2 年	86	89	80	79	78	74	58	59	44
期 3 年	87	84	90	74	79	66	61	55	42
間 4年以上	76	76	84	88	88	72	48	60	32
属性 χ^2 検定		+				**			
性 男子	81	80	77	74	74	59	57	56	37
別 女子	89	87	82	76	76	65	54	42	41
属性 χ^2 検定	*	*	□					*	
肯定率全体	84	83	79	75	75	61	56	51	39

注 第1表に準じる。

第3表は、山村留学のなかで嫌だったこと（短所）9項目の肯定率と、その9項目と属性との関連（ χ^2 検定）を示している。肯定率のワースト3は、「宿題が多かった」23%、「役割が多く大変だった（役割多くて大変）」22%、「先生と意見が食いちがった（先生と意見対立）」20%である。長所と違って、肯定率が格段に低水準であるのが特徴である。ワースト2、3位は少人数学級により増幅される弊害かもしれない。続く4位「勉強が遅れた」19%、5位「野外教室が大変で疲れた（野外教室疲れ）」19%、8位「通学路が長くてつらかった（通学路長く辛い）」11%は農山村という地理的条件、6位「部活動の種類が限られていたり、練習がきつかったこと（部活少く練習厳し）」19%、7位「運動会や文化祭に縛られて困った（行事に縛られ）」17%も少人数学級という教育条件により増幅される弊害とみて良いだろう。そして、肯定率が最低は「クラスの同級生になじめなかったこと（同級馴染めず）」8%である。留学生が、クラスに溶け込めない状況はあまり起きていないものと思われる。

短所と属性との関連度は、長所のそれと比べて、多くはない。短所は、属性の如何を問わず、一様に短所と認知される傾向にあるということだろう。

属性による違い内訳では、寮に住む留学生は役割の多さに難儀し、家族型や留学2～3年目の留学生は先生と意見を異にしている者が多かった。前者は、共同生活を営む寮の運営体制、後者は家族型の留学生の個性や留学2～3年目の馴れが影響しているのではないかと推測される。

また、「部活少く練習厳し」の肯定率が高学年ほど多いのは、部活が高学年ほど多くなることが影響している。さらに、「行事に縛られ」が男子、「通学路長く辛い」は女子に多かった。前者は、学校行事・イベントにおける男子生徒の役割負担の大きさ、後者は長くて人影の少ない通学路が女子生徒に与える心身への負担の大きさを示唆している。

第3表 山村留学の短所の肯定率と属性との関連 (単位: %)

属性	宿題が多かった	役割が多く大変	先生と意見対立	勉強が遅れた	野外教室疲れ	部活少く練習厳し	行事に縛られ	通学路長く辛い	同級馴染めず
居里親	24	24	18	18	21	21	14	13	7
住全寮	23	25	24	22	18	18	19	8	9
形併用	26	13	13	15	17	15	16	10	8
態家族	19	24	26	22	21	23	21	12	7
属性 χ^2 検定	□		□						
学小1-3	30	16	24	15	15	9	13	10	9
小4-6	21	24	17	18	20	14	17	11	8
年中学	22	23	23	25	21	34	20	10	7
属性 χ^2 検定	**								
山1年	25	26	18	20	22	19	18	14	11
留2年	20	20	23	13	13	12	16	9	5
期3年	21	21	32	21	21	32	26	5	0
間4年以上	24	8	12	24	16	24	8	4	8
属性 χ^2 検定	□		□		+				
性男子	26	22	19	20	18	18	20	9	8
別女子	19	24	22	18	22	22	13	14	9
属性 χ^2 検定								+	+
肯定率全体	23	22	20	19	19	19	17	11	8

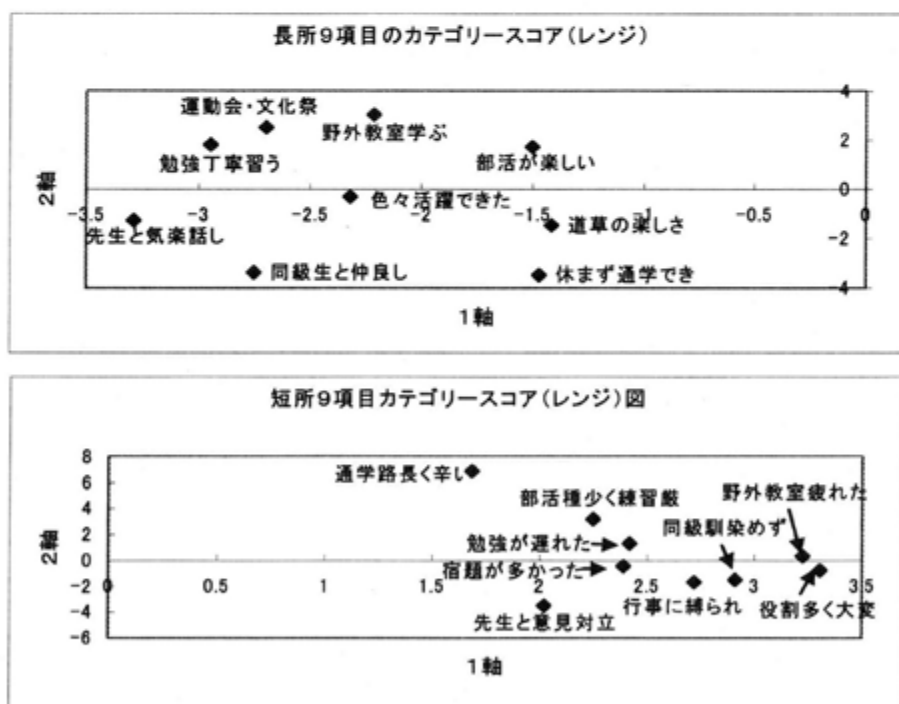
注 第1表に準じる。

(2) 長短所それぞれの内訳 9 項目の相互関係

第 7 - 上図は、長所 9 項目の相互関係を位置づけるために、9 項目を数量化Ⅲ類により 1, 2 軸に集約したカテゴリー（レンジ）スコア図である。1 軸のカテゴリースコアは全て負値である。1 軸は、長所 9 項目が“良かった”と、肯定的に等しく評価されていることを示唆していよう。また、2 軸で正值なのは、「野外教室で自然、動物、虫、米・野菜・果物にふれた（野外教室学ぶ）」、「運動会や文化祭などを行った（運動会・文化祭）」など主として学校のフォーマルな活動行事にかかわる諸項目、逆に負値なのは「クラスの同級生と仲良くなれた（同級生と仲良し）」、「休まず通学できた」など学校への個人的なかかわり方に関する項目が多い。

第 7 - 下図は短所 9 項目の相互関係を、同様に数量化Ⅲ類により 1, 2 軸に集約して図示している。1 軸のカテゴリースコアは全て正值である。1 軸は、短所 9 項目が嫌だったという点で共通していることを示唆していよう。また、2 軸で正值なのは、「通学路が長くてつらかった（通学路長く辛い）」、「部活動の種類が限られていたり、練習がきつかった（部活種少く練習厳）」など物理的・制度からもたらされる諸項目、負値なのは「先生と意見が食い違った（先生と意見対立）」、「クラスの同級生になじめなかった（同級生馴染めず）」など人間関係の悩みについての諸項目が多い。

いずれにしても、長所、及び短所は、1 軸が負（または正）値のみで占められていた。それは、良かった、或いは嫌だったという点では共通性をもっており、それだけ長所及び短所の各 9 項目の関連が互いに強いということを反映していよう。



第 7 図 長所、及び短所それぞれ 9 項目間の相対的関係の配置図
— 数量化Ⅲ類のカテゴリースコア図 —

注：長所 9 項目の場合の固有値累積寄与率は、1 軸 24%、1 + 2 軸 37% である。

他方、短所 9 項目の場合の固有値累積寄与率は、1 軸 25%、1 + 2 軸 37% である

(3) 長所と動機との相互関係

長所と動機との相互関係を整理しておこう。長所 9 項目は、学校外活動 2 項目と学内活動 7 項目に大別されたが、ここで長所を学内活動に絞って 5 項目を抽出することにする。

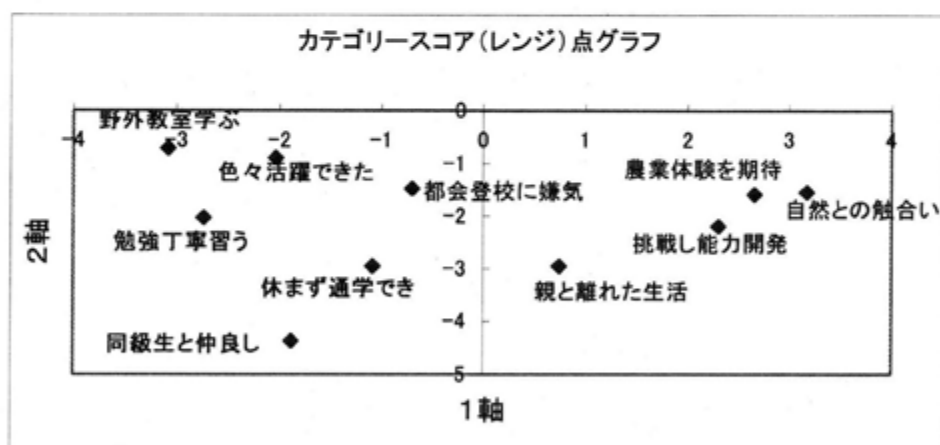
長所 5 項目は概念内容の分類ジャンルで、クラスメイトや先生との触れ合いやそれにかかわる行事 3 項目の中から「同級生と仲良し」、自然や農体験に関する項目として「野外教室学ぶ」、少人数学級による勉強及び学校生活の良さから「勉強丁寧習う」と「色々活躍できた」、留学生生活を成し遂げたという達成感として「休まず通学でき」を選択した。

参加動機は、自然が好き、別の世界を見たい、農業・農村の暮らしが面白そう、都会をはなれたい、親子の関係という 5 ジャンルから 1 項目ずつ（第 1 表の項目と同一）を選択した。

第 8 図は、数量化Ⅲ類により、動機 5 項目と長所 5 項目を 2 軸に集約し、それらを組合せたカテゴリー（レンジ）スコア図で 10 項目の相互関係を位置づけたものである。1 軸は、正值として動機 4 項目、負値として長所 5 項目が並ぶ（図注に記述したように、動機「都会登校に嫌気」が例外的に、動機にもかかわらずゼロ値に近い負値である。動機の「都会から離れたい」ジャンルの 4 項目を入れ替えて計算すると 2 項目は正值、他の 2 項目は負値であった）。1 軸は、動機と長所との対称性から構成されている。

次に、2 軸だが、動機 5 項目と長所 5 項目はそろって皆負値であった。それは、動機と長所とは関連するものでもあることを示している。

ともあれ、動機と長所は、概念的に、局面を異にしつつも、内容的には連関すると考えられる。第 8 図は、動機と長所のもつその違いと連関が、データの相関関係（数量化Ⅲ類）ベースからも言えることを物語っている。



	固有値	寄与率	累積寄与率
第1軸	0.2233	21.7%	21.7%
第2軸	0.1292	12.5%	34.2%

第8図 参加動機と長所の相互関係 — 数量化Ⅲ類による —

注:「都会登校に嫌気」の1軸レンジは負値であるが、「都会から離れたい」4項目のうち負値は「都会先生とあわす」の2項目、他の2項目は正值である(絶対値は全て1以下)。

4 山村留学の効果

(1) 山村留学の効果と属性との関連

留学生は、山村留学を体験したことによって、どのような効果があったと感じているのだろうか。第4表は、表頭に肯定率の高い順に留学効果11項目を、また、表側に属性3種（居住形態、学年、性別）を列挙してクロスさせたものである。概して、効果11項目全てを肯定的に評価している。内訳では、肯定率の最高が「地域の人たちへ挨拶が出来るようになった（地域人へ挨拶）」88.0%、最低が「食事に好き嫌いがなくなった（食物好嫌い減る）」62%であった。

肯定率が80%以上の2項目は社会性・社交に関する項目グループ、次に肯定率が高いのは、「自分のことは自分でやるようになった（自分で自立生活）」、「自然に鍛えられることで身体が丈夫になった（身体鍛え丈夫）」など自立心の育成や健康生活の鍛錬等に関する項目グループ、第3に肯定率が高いのは、「自然や動植物への関心が強まった（自然動物関心）」「農業・農家の生活に親しみを感ずるようになった（農への親しみ）」など自然や農への理解の深まりに関する項目グループであった。前2グループは、親元から離れたという山村留学（但し、家族型を除く）の生活条件、後1グループは農山村という地理的条件と関連しているだろう。

次に、属性との関連をみていこう。山村留学の居住形態間の肯定人数に有意な差異（有意水準10%以上）がある項目数は11のうち8つ、そのいずれでも最高の肯定率であったのは併用型であった。里親と寮の併用型の留学生が、いろんな体験もでき、（財）育てる会の留学推進体制も整備されており、効果を実感している者が多いのである。逆に、肯定率が最低値を示す項目は家族型が5つ、里親型が2つ、全寮型が1つであった。家族と一緒にだと、生活環境に変化が少ないぶん山村留学の効果も弱まるということであろう。

第4表 山村留学の効果の肯定率と属性との関連

(単位: %)

属性	地域人へ挨拶	色々友 できる	自分で自 立生活	身体鍛 え丈夫	自然動 物関心	親の有 難味	苦しさ我 慢できる	農への 親しみ	野外活 動取り組 組	自分で 勉強でき	食物好 嫌い減
居 里親	82	91	70	76	67	79	64	60	53	64	59
住 全寮	89	84	82	74	66	80	67	61	64	66	62
形 併用	96	90	87	86	84	88	77	91	75	64	72
態 家族	86	85	69	72	79	27	66	59	63	52	55
属性 χ^2 検定	*		**	□	*	**		**	+		□
学 小1-3	81	83	75	80	80	41	64	70	68	59	59
小4-6	90	91	75	80	72	75	71	68	64	67	65
年 中学	88	84	84	69	73	78	69	67	63	56	57
属性 χ^2 検定		+		+	□	**					
山 1 年	85	83	77	75	73	74	66	68	63	65	63
留 2 年	92	96	77	79	77	64	71	72	72	55	63
期 3 年	92	92	92	84	79	74	76	74	61	63	61
間 4年以上	96	88	76	76	76	52	80	72	60	64	56
属性 χ^2 検定		*						**			
性 男子	89	88	75	78	71	73	69	67	63	62	62
別 女子	86	86	82	73	79	64	69	69	66	63	61
属性 χ^2 検定			□		*	□					
肯定率全体	88	87	78	76	74	69	69	68	64	62	62

注 第1表に準じる。

学年間で有意な差異がある項目数は4つ、最高の肯定率は、「身体鍛え丈夫」、「自然動物関心」が小学1～3年、「いろんな人と友達になることができるようになった（色々友でできる）」が小学4～6年、「親と離れることで、かえって親の有り難さを知った（親の有難味）」が中学生に多かった。年齢に応じて、重きを置く事柄にも変化がある。

山村留学期間で有意な差異がある項目数は2つで、属性4項目のなかで最低であった。内訳では、肯定率は「色々友でできる」は2年目が多く、1年目に少なく、また、「農への親しみ」は3年目が多く、1年目に少なかった。

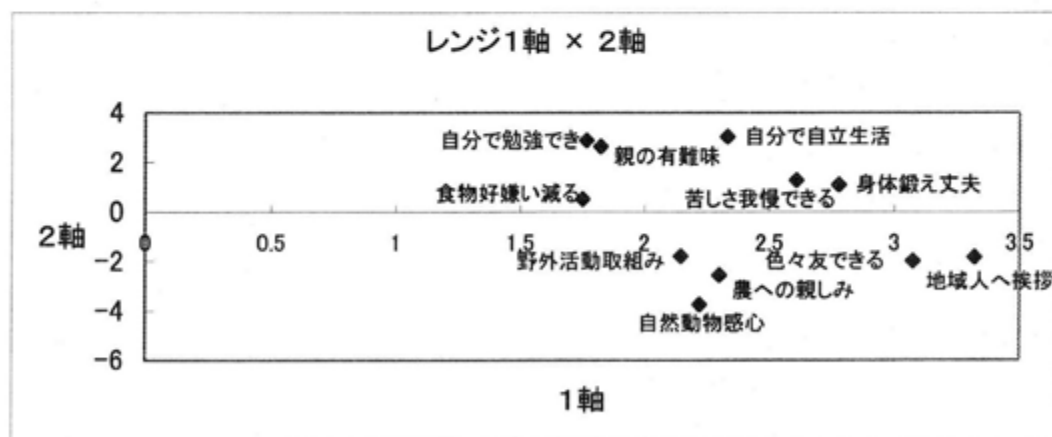
なお、男女間で有意な差異がある項目数は3つであった。内訳では、「自分で自立生活」と「自然動物関心」が女子に、「親の有難味」が男子に多かった。そこには、男女の性格の差が反映しているように感じられる。

(2) 山村留学効果11項目の相互関係

第9図は、数量化Ⅲ類により、山村留学の効果11項目を2軸に集約し、それらを組合せたカテゴリー（レンジ）スコア図で11項目の相互関係を位置づけたものである。第1軸は、11項目全て正值である。それは、長所及び短所の場合（第7図）と同じく、効果においても11項目に共通する性格があることを意味している。それは内容の如何はともかく有効性に関して山村留学11項目が全て肯定されているということだろう。

第2軸は、正值に「自分で勉強できる」、「自分の事自分で」など自己鍛錬にかかわる諸項目が、負値に「自然動物関心」という自然や農への関心項目と、「色々友でできる」など人間関係（社会性）にかかわる諸項目が配置される。2軸は、効果の内訳として内面に向かうものと自然や社会など外面へ向かうものとがあり、その対称性により構成されていることを示唆していよう。

このように、効果11項目は、1軸が全て正值であった。それは、山村留学の有効性が等しく肯定されており、それだけ効果11項目が互いに関連することを反映していよう。



	固有値	寄与率	累積寄与率
第1軸	0.3269	31.9%	31.9%
第2軸	0.1158	11.3%	43.3%

第9図 山村留学の効果11項目の相互関係 — 数量化Ⅲ類 —

(3) 山村留学の総合的效果に対する動機及び長所の影響度とその内訳

次式①は、被説明変数として山村留学の効果 11 項目に対する肯定的評価数の計（数量変数）を、また、説明変数として第 6 及び 7 図で算出した山村留学の動機及び長所各 9 項目の数量化Ⅲ類の第 1 軸及び 2 軸のサンプル（留学生）別スコアを取り上げて、重回帰式により、総合的效果に対する影響度を測定している。

ここでは、既述のように、動機 1 軸は積極的か消極的かという差異をふくんだ山村留学参加への動機であり、また、動機 2 軸は、内訳としての自然志向と脱都会志向のもつ対称性をあらわす。また、長所 1 軸は、長所 9 項目への肯定的評価一般であり、また、長所 2 軸は、学校のフォーマルな活動行事へのかかわり方と学校への個人的なかかわり方の対称性をあらわす。

$$Y = -1.166X_1 - 0.305X_2 - 0.793X_3 + 7.986 \quad \dots\dots\dots ①$$

(9.87**) (2.74**) (6.78**) (72.08**)

自由度修正済み決定係数 $R^2 = 0.37$

ここで

Y : 留学効果総件数 (11~0 の数値)

X_1 : 長所 1 軸 (数量化Ⅲ類のサンプル別カテゴリースコア計測値)

X_2 : 長所 2 軸 (数量化Ⅲ類のサンプル別カテゴリースコア計測値)

X_3 : 動機 1 軸 (数量化Ⅲ類のサンプル別カテゴリースコア計測値)

なお、説明変数間の相関係数は、 X_1 と X_2 が 0.002、 X_1 と X_3 が 0.35、

X_2 と X_3 が ▲0.08、であった。

前式①は上記 4 項目を説明変数とし、変数増減法の重回帰式をあてはめた計測結果である。動機 2 軸は影響が微弱なため説明変数から落ちて（変数増減法を利用）、3 変数の回帰式になっている。最も偏回帰係数の絶対値（以下、同様）及び t 値が大きいのが長所 1 軸、2 番目が動機 1 軸、そして 3 番目が長所 2 軸である。3 変数とも t 値が 1% 有意なので、この順番で影響力があることになる。山村留学の効果評価に対する影響は、山村留学の長所への肯定的評価が最も大きく、それに比べて参加動機はやや落ちるということである。但し、この回帰式自体の説明力（修正済み決定係数）は 0.37 と微弱である。効果総計への肯定度は動機や長所の認知と直結するほどに因果関係が明確でもないことになる。

ところで、前式①の偏回帰係数の符号は、説明変数に利用した動機及び長所の各軸のサンプル別カテゴリースコア（数量化Ⅲ類）をデータとして算出されたものなので、現実とは無関係である。偏回帰係数の符号を現実の意味づけるため、被説明変数である効果 11 項目の肯定的評価数の計と、動機 10 項目及び長所 9 項目との関連を見ておこう。

第 5 表左半分は、表側に留学参加動機、表頭 1 列目に表側の動機項目を肯定した者、2 列目に肯定しなかった者を配置した二元クロス表である。

網掛けしたクロス表を例にして解説しよう。動機の「虫花魚取り遊び」と「親と離れた

第5表 動機2～3項目組合せ別、長所2項目組合せ別にみた留学効果肯定総数—二元分散分析—

留学効果11項目 に対する肯定数 合計	肯定者(あり) の平均件数	中立・否定者 の平均件数	二元分散分 析の有意度 確率	留学効果11項目 に対する肯定数 合計	肯定者(あり) の平均件数	中立・否定者 の平均件数	二元分散分 析の有意度 確率
動機項目組合せ	件	件	%	長所2項目組合せ	件	件	%
虫花魚取り遊び	6.6	8.5	0.3	野外教室学ぶ	8.4	6.5	1.1
親と離れた生活	7.8	8.2	3.1	同級生と仲良し	8.2	6.6	1.4
自然との触れ合い	6.6	8.5	4.7	先生と気楽話し	8.4	6.3	5.8
都会登校に嫌気	8.1	7.5	16.9	部活が楽しい	8.3	7.7	38.4
農業体験を期待	7.2	8.7	6.3	休まず通学でき	8.6	7.2	6.2
都会友達と離縁	8.0	8.0	41.8	運動会・文化祭	8.2	6.9	6.7
飼育体験を期待	7.5	8.7	2.8	色々活躍できた	8.8	6.7	7.6
自分で自立生活	7.1	8.8	4.1	部活が楽しい	8.3	7.7	38.4
都会登校に嫌気	8.1	7.5	30.9	道草の楽しさ	9.2	7.2	14.4
挑戦し能力開発	6.9	8.5	7.6	勉強丁寧習う	8.5	6.5	18.5
共同生活を希望	7.4	8.5	16.4				
都会登校に嫌気	8.1	7.5	55.2				

生活」を表側、これら 2 項目を肯定した留学生と肯定しなかった留学生を表頭に配置し、各セル内の人数をカウントする。その二元クロス表の留学生数分布が独立にばらつくか否かを χ^2 検定して、独立 (5% 有意) と判定された動機 2 (または 3) 項目を組み合わせで二元クロス表を作成する。

第 5 表において、上記の χ^2 検定により横ラインで間仕切りした「虫花魚取り遊び」と「親と離れた生活」とが独立とわかったのでペアにしている。以下の、「自然との触れ合い」と「都会登校に嫌気」等々のペアはそうして選んだ全て独立の項目組合せである (3 項目の組合せは 2 項目だと見かけ上相関するが、3 項目にすると相関しないもの)。

第 5 表のセル内数値は同セルに所属する留学生の効果 11 項目に対する肯定項目数合計の平均である。「虫花魚取り遊び」を肯定した留学生は平均 6.6 件の項目について留学の効果があつたと答えているわけである。他方、「虫花魚取り遊び」に対して効果があつたとは言えないと答えた留学生は 8.5 件の項目について効果があつたと答えている。つまり、留学に「虫花魚取り遊び」を期待して参加した留学生は、期待しなかった留学生に比べて、修了 (調査) 時に効果があつたと肯定する件数が 1.5 件少ないのである。3 列目は二元分散分析 (繰り返しのない場合) による平均値の差異の検定結果である。「虫花魚取り遊び」について 0.3% の確率で、また、「親と離れた生活」について 3.1% の確率で、「効果の肯定者の平均件数」は「(効果の) 中立・否定者の平均件数」よりも留学生効果の肯定件数が少ないと言えるのである。

そして、この傾向は消極的な参加動機 (「都会登校に嫌気」、「都会友達と離縁」) を除く残り 7 つの動機について当てはまる。積極的な動機により参加した者は、結果としてやや期待はずれの面があり、留学効果の肯定件数が少なくなるのである。

第 5 表右側は、長所 2 項目と肯否との二元クロス表による効果肯定数の平均件数と分散分析検定結果である。動機とは逆に、長所各項目を肯定する留学生は、肯定しない留学生より平均件数が多い。留学の長所を認めると、留学の効果も肯定する傾向にある。

このように、留学の効果は参加動機と長所の認知に影響される。内訳では、動機よりも長所の影響度の方が大きく、また、影響の方向は長所を肯定する者は効果もあつたと答え

るのに対して、参加への動機があった者（肯定者）は動機がなかった者（中立・否定者）よりも留学を体験してみて効果がなかったと答える傾向があった。長所の認知は効果の評価と正相関するが、期待（動機）が大きさは効果の評価と逆相関するわけである。

5 おわりに

山村留学への参加動機については、自然が好き、別の世界を見たい、親子の関係、農の暮らしに興味、都会から離れたい、という5ジャンルがあり、その強さ（肯定率）は並べた順に大きかった。山村留学に積極的に惹かれて参加した者が多く、親子の関係や都会からの脱出願望で参加した者は一部にすぎなかった。属性との関連では、農的暮らしへの関心は高学年化するほど減少し、里親と寮併用型に多い、都会から脱出し、山村留学に飛び込んで能力を開発しようという志向は女子に強い、等を特徴とする。5ジャンルの相互関係としては、都会から離れたい志向と残り4ジャンルの志向が対称的な性格をもつ。

山村留学で良かったこと（長所）については、「人間的な触れあい」、「自然に触れる」、「困難を乗り越えた達成感」という3ジャンルがあり、その強さ（肯定率）は並べた順に大きかった。属性との関連では、女子が「人間的な触れあい」、低学年が「自然に触れる」の肯定率が多く、また「運動会・文化祭」や「色々活躍できた」の肯定率は留学2年目をピークにし、「達成感」の1つとしての「部活が楽しかった」は男子中学生に多かった。

山村留学のなかで嫌だったこと（短所）は、長所に比べて肯定率がずっと低いし、属性との関連性も少ない。そのなかでは、少人数学級であることにより増長される悩みや勉強に関する悩みが相対的に多いように見受けられた。

長所9項目は良かった、また短所9項目は嫌だった、さらに効果11項目は効果があったという点で、それぞれ共通性を持っている。それだけ長所、短所、効果の内訳項目は互いに関連性が強いのである。

山村留学の効果については、多くの留学生が肯定的に評価している。「社会性・社交」、「自立心や健康など心身の強化」、「自然や農への理解」の3ジャンルに分かれ、その強さ（肯定率）は並べた順に大きかった。属性との関連では、里親と寮の併用型の留学生の効果評価が高く、家族型のそれが低かった。

他方、効果全体に対する動機及び長所の影響度を重回帰式により測定すると、全体としての説明力はさほど大きくない。効果への肯定度は動機や長所の認知と直結するほどに因果関係が明確でもないのである。内訳では、動機よりも長所の影響度の方が強く、内訳では、長所を肯定するものは留学の効果もあったと答えるが、それとは裏腹に参加の動機づけがあった者はなかった者よりも留学の効果がなかったと答える傾向にある。

概括すれば、留学生の多くが、留学効果を肯定的に受けとめ、社会性・社交の発展、心身の成長、そして自然や農業への理解の深化を実感していた。そうした自己評価は、留学生がこの1年の留学体験に満足し、学年末を迎えていたことを示唆している。