

# 環境意識とその規定要因<sup>\*1</sup>

笹岡伸矢

## はじめに

経済発展を続け、開発を進めているASEAN諸国であるが、その負の面として大気汚染、水質汚濁などの環境破壊も大きな問題となってきた。加えて、将来、人口の増加と都市化の進展により、環境のさらなる悪化も懸念されている（竹本一九九九・加藤一九九九・山地・小宮山二〇一一）。近代化しながらも環境悪化の問題も抱えている当地域において、環境に対する住民の意識を探ることの意義は

大きいといえる。

そのASEAN各国の市民（以下、「ASEAN市民」とする）の環境意識を探る試みの一つが、二〇一〇年に実施された「ASEANバロメーター」調査である。本論文は、その「ASEANバロメーター」調査における「環境モジュール」について（類似の調査として、鄭ほか二〇〇六・Ranbo et al. 2003など）、ASEAN市民の環境意識の一般的傾向を紹介し、その傾向を規定する要因を人口学的変数、国レベルの変数を用いて特定することに主眼を置いている。

## I 概観——環境意識

### 1 環境意識に関する質問

まず、環境問題に対するASEAN市民の認識、要するに「環境意識」について、いくつかの質問を取り上げてみたい。取り上げる質問は、「心配度」（あなたは環境に関する次の問題をどの程度心配していますか?）、「対外的関与度」（環境問題に関する次の活動に参加・署名・寄付をしたことはありませんか?）、「エコ活動実施度」（この一二ヶ月間ほどの程度、環境に配慮した次の取り組みをしましたか?）の三つである。「心配度」は市民の環境問題への危惧を測っている。「対外的関与度」は市民が対外的な環境保護活動に取り組む度合いを示している。「エコ活動実施度」は家庭や職場など身近でできるエコ活動の実施度合いを測っている。後者の二つのうち、「対外的関与度」は政治や社会の領域に積極的に働きかける活動であるのに対し、「エコ活動実施度」は個人や家庭で行う活動であるという点で異なるが、双方ともに環境を意識した取り組みであるという点は共通している。

各質問はいくつかサブの問いからなっており、それぞれ

の回答に重みづけをして、その合計ポイントを出した。ここでは、「心配度」は八つの質問で選択肢は四つなので三二点満点、「対外的関与度」は五つの質問で選択肢は二つであったので十点満点、「エコ活動実施度」は五つの質問で選択肢は五つなので二五点満点となる。環境問題を心配している人、環境保護活動やエコ活動に取り組んでいる人ほど高い値を示す。以下、それぞれの質問の重みづけの仕方を紹介し、属性別にみた回答の傾向について解説を加えてみたい。以下取り上げる回答者の人口学的属性は、「性別」、「年齢」、「学歴」、「婚姻状態」、「世帯月収（≒所得）」、「職業」、「居住地（都市・地方）」、「宗教」の八つである。

### 2 「心配度」

まずは、「心配度」からみてみよう。質問文は「あなたは環境に関する次の問題をどの程度心配していますか?」であり、その問題としてあげられていたのは、「オゾン層の減少」、「酸性雨」、「気候変動」、「森林破壊」、「生物多様性の消失」、「海洋汚染」、「放射性廃棄物の廃棄」、「化学薬品や農薬の使用」の八項目であった（ミャンマーではこの質問はされなかった）。回答の選択肢は四段階で設定されており、「とても心配している」に四点、「ある程度心配している」に三点、「それほど心配していない」に二点、

表1 国別・属性別でみた「心配度」

		平均	標準偏差	度数	順位(平均)
全体		24.11	6.32	9054	
国	ブルネイ	26.63	5.44	1022	3
	カンボジア	28.25	3.81	1000	1
	インドネシア	23.13	5.96	1000	6
	ラオス	24.46	5.24	1000	4
	マレーシア	21.67	6.91	1024	7
	ミャンマー	—	—	—	—
	フィリピン	27.36	4.51	1000	2
	シンガポール	20.09	7.53	1008	9
	タイ	24.13	4.86	1000	5
	ベトナム	21.33	6.24	1000	8
性別	男	24.53	6.07	4418	1
	女	23.72	6.52	4636	2
年齢	20-29	24.94	5.73	2560	1
	30-39	24.33	6.02	2438	2
	40-49	24.29	6.23	1977	3
	50-59	23.37	6.61	1317	4
	60-69	21.47	7.90	762	5
学歴	低(小・中学校)	23.36	6.67	4882	3
	中(高校)	24.70	5.94	2625	2
	高(大学・大学院)	25.58	5.32	1519	1
婚姻状態	独身	24.43	5.92	1769	1
	既婚	24.16	6.34	6766	2
	離別	23.64	6.31	189	3
	死別	21.74	7.45	323	4
職業	自営	24.36	5.93	2998	2
	被雇用者	24.41	6.21	3401	1
	無職	23.45	6.82	2607	3
所得	低	23.95	6.55	4160	3
	中	24.23	6.13	2975	2
	高	24.26	5.62	1351	1
宗教	キリスト教	26.05	5.57	1344	1
	イスラム教	23.78	6.56	2604	4
	ヒンドゥー教	20.80	6.26	156	7
	仏教	24.62	5.78	3510	3
	道教	20.80	7.48	188	6
	その他	25.39	5.70	275	2
	なし	21.52	6.81	927	5
都市・地方	都市	23.95	6.58	4488	2
	地方	24.28	6.05	4566	1

「まったく心配していない」に一点と、それぞれ点数を付して重みづけした。

表1を参照していただきたい。国別にみると、カンボジアとフィリピンの数値の高さが際立っている。他方、極端に低い値を示しているのがシンガポールである。人口学的属性では、男性・若年層・高学歴層・独身者・被雇用者・高所得者・キリスト教徒・地方在住者が総じて高い値を示している。

### 3 「対外的関与度」

次に、環境活動のうち、対外的な活動に関わる度合いを示す「対外的関与度」をみてみよう。「環境問題に関する次の活動に参加・署名・寄付をしたことはありませんか?」という問いに対する選択肢としてあげられていたのは、「講義やセミナーへの参加」、「ボランティア活動への参加」、「嘆願書への署名」、「環境保護団体への寄付」、「抗議活動やデモへの参加」の五項目であった(ブルネイでは最後の質問は実施されなかった)。「はい」に二点、「いいえ」に一点の重みづけした。

表2を参照していただきたい。国別にみると、「心配度」と同様に、フィリピンが高いが、カンボジアは平均を超えているものの、それほど高くはない。反対に、「心配

度」では平均以下だったインドネシアがこの質問では高い値を示した。人口学的属性別では、男性・中年層・高学歴層・既婚者・自営業者・高所得者・キリスト教徒・地方在住者が高い値を示していた。「心配度」が高く、対外的活動にも積極的に関わっているのは、このうち、男性・高学歴層・自営業者・高所得者・キリスト教徒・地方在住者であった。

### 4 「エコ活動実施度」

最後に、身近な環境活動への取り組み度合いを示す「エコ活動実施度」をみてみよう。「この一二ヶ月間にどの程度、環境に配慮した次の取り組みをしましたか?」という問いに対する具体的な取り組みとしてあげられていたのは、「再利用・リサイクル」、「節水」、「省エネ」、「代替交通機関の利用」、「有機栽培や無農薬野菜の購入」の五項目であった。回答の選択肢は五段階であり、「常にしている」に五点、「よくしている」に四点、「たまにしている」に三点、「ほとんどしていない」に二点、「全くしていない」に一点と、それぞれ点数を付して重みづけした。

表3を参照していただきたい。国別にみると、ここでもフィリピンの数値が高いが、もつとも高い値を示したのはミャンマーで、その次がシンガポールであった。反対に、

表3 国別・属性別でみた「エコ活動実施度」

		平均	標準偏差	度数	順位(平均)
全体		14.15	4.00	10110	
国	ブルネイ	13.17	3.03	1022	7
	カンボジア	11.89	3.72	1000	10
	インドネシア	12.28	3.52	1000	9
	ラオス	14.10	3.80	1000	5
	マレーシア	13.93	3.52	1024	6
	ミャンマー	16.18	4.42	1056	1
	フィリピン	16.05	3.82	1000	3
	シンガポール	16.09	4.00	1008	2
	タイ	15.01	3.39	1000	4
	ベトナム	12.75	3.45	1000	8
性別	男	13.77	3.92	4885	2
	女	14.51	4.03	5225	1
年齢	20-29	13.77	3.78	2854	5
	30-39	14.03	3.99	2736	4
	40-49	14.29	4.02	2176	3
	50-59	14.66	4.20	1499	1
	60-69	14.61	4.16	845	2
学歴	低(小・中学校)	13.72	3.99	5316	3
	中(高校)	14.16	3.87	2896	2
	高(大学・大学院)	15.37	3.93	1870	1
婚姻状態	独身	14.10	3.92	2132	4
	既婚	14.14	3.92	2132	3
	離別	15.19	4.15	217	1
	死別	14.19	4.39	376	2
職業	自営	13.61	4.08	3355	3
	被雇用者	14.35	3.85	3731	2
	無職	14.54	4.02	2971	1
所得	低	13.78	3.92	4526	3
	中	14.17	4.04	3527	2
	高	14.88	3.98	1487	1
宗教	キリスト教	15.76	3.99	1380	1
	イスラム教	13.27	3.56	2643	6
	ヒンドゥー教	14.98	4.36	161	3
	仏教	14.28	4.09	4485	5
	道教	15.70	3.41	188	2
	その他	14.43	3.41	276	4
	なし	13.17	3.77	927	7
都市・地方	都市	14.90	4.01	5544	1
	地方	13.25	3.79	4566	2

表2 国別・属性別でみた「対外的関与度」

		平均	標準偏差	度数	順位(平均)
全体		5.73	1.14	9088	
国	カンボジア	5.84	1.10	1000	5
	インドネシア	5.95	1.24	1000	2
	ラオス	5.49	0.84	1000	7
	マレーシア	5.38	1.07	1024	8
	ミャンマー	5.94	1.05	1056	3
	フィリピン	6.26	1.33	1000	1
	シンガポール	5.12	0.97	1008	9
	タイ	5.91	1.25	1000	4
	ベトナム	5.72	0.91	1000	6
	(参考)ブルネイ	4.65	0.93	1022	
性別	男	5.79	1.19	4379	1
	女	5.68	1.10	4709	2
年齢	20-29	5.74	1.08	2501	3
	30-39	5.67	1.08	2405	5
	40-49	5.77	1.21	1967	2
	50-59	5.80	1.23	1418	1
	60-69	5.70	1.16	797	4
学歴	低(小・中学校)	5.66	1.11	5018	3
	中(高校)	5.78	1.13	2335	2
	高(大学・大学院)	5.89	1.22	1710	1
婚姻状態	独身	5.71	1.11	1830	2
	既婚	5.75	1.15	6691	1
	離別	5.65	1.20	202	4
	死別	5.66	1.05	360	3
職業	自営	5.81	1.14	3314	1
	被雇用者	5.69	1.15	3191	3
	無職	5.70	1.12	2560	2
所得	低	5.73	1.15	4119	3
	中	5.75	1.10	3205	2
	高	5.75	1.14	1374	1
宗教	キリスト教	6.02	1.30	1380	1
	イスラム教	5.74	1.21	1770	3
	ヒンドゥー教	5.33	0.92	159	6
	仏教	5.72	1.07	4404	4
	道教	5.01	0.81	188	7
	その他	5.83	1.18	243	2
	なし	5.60	1.04	897	5
都市・地方	都市	5.66	1.14	4812	2
	地方	5.82	1.13	4276	1

表4 全体平均との差

		心配度	対外的関与度	エコ活動実施度
全体		0.00	0.00	0.00
国	ブルネイ	2.52	—	0.98
	カンボジア	4.45	0.10	-2.37
	インドネシア	-0.66	0.22	-1.99
	ラオス	0.67	-0.24	-0.16
	マレーシア	-2.12	-0.35	-0.34
	ミャンマー	—	0.20	1.91
	フィリピン	3.57	0.52	1.78
	シンガポール	-3.70	-0.62	1.83
	タイ	0.33	0.17	0.74
	ベトナム	-2.46	-0.01	-1.51
性別	男	0.41	0.06	-0.38
	女	-0.40	-0.05	0.36
年齢	20-29	0.83	0.00	-0.38
	30-39	0.22	-0.06	-0.12
	40-49	0.18	0.04	0.13
	50-59	-0.75	0.07	0.50
	60-69	-2.65	-0.03	0.45
学歴	低(小・中学校)	-0.75	-0.07	-0.43
	中(高校)	0.58	0.05	0.01
	高(大学・大学院)	1.46	0.15	1.22
婚姻状態	独身	0.32	-0.03	0.06
	既婚	0.05	0.02	-0.02
	離別	-0.47	-0.09	1.04
	死別	-2.37	-0.07	0.03
職業	自営	0.25	0.07	-0.55
	被雇用者	0.29	-0.04	0.19
	無職	-0.67	-0.04	0.38
所得	低	-0.16	0.00	-0.39
	中	0.12	0.01	0.02
	高	0.15	0.02	0.73
宗教	キリスト教	1.94	0.29	1.60
	イスラム教	-0.34	0.00	-0.89
	ヒンドゥー教	-3.32	-0.41	0.82
	仏教	0.50	-0.02	0.82
	道教	-3.31	-0.73	1.56
	その他	1.27	0.09	0.28
都市・地方	なし	-2.59	-0.13	-0.99
	都市	-0.17	-0.08	0.74
	地方	0.16	0.09	-0.90

カンボジアとインドネシアは低い値であった。人口学的属性では、女性・老年層・高学歴層・離別者・無職者・高所得者・キリスト教徒・都市在住者のあいだで高い値がみられた。このうち、特に積極的なのは、高学歴層・高所得者・キリスト教徒・都市在住者そして道教徒であった。

### 5 三つの質問における属性別の平均との差

以上の三つの質問から、どのような傾向が見られるだろうか。表4では、全体の平均を〇とし、そこからの距離を数値として表している。正の値は平均よりも環境意識が高く、負の値はより低いことを示している。

国ごとに見ると、興味深いパターンがいくつかみとれる。まず、すべてにおいて高い値を示したのがフィリピンであり、環境意識の高さがうかがえる。同様に平均値をすべて上回っているのがタイ（と「対外的関与度」に関する質問の一部が実施されなかったブルネイ、および「心配度」は質問されなかったミャンマー）であった。それに対し、すべて平均以下だったのがマレーシアとベトナムであった。また、カンボジアは「心配度」が極めて高く、「対外的関与度」は平均を超えているものの、「エコ活動実施度」は極端に低かった。シンガポールはそれとは反対に、「心配度」も「対外的関与度」もともに低かったが、「エコ

活動実施度」は高い値を示した。

性別では、男性が「心配度」と「対外的関与度」では高かったが、「エコ活動実施度」は女性の方が高かった。世代別では四〇歳代がいずれも平均を超えている。「心配度」は二〇歳代が高く、六〇歳代がかなり低いが、「エコ活動実施度」については全く逆の結果が出ている。学歴と所得は、同じような傾向が出ており、すべてで高学歴・高所得が平均より高く、低学歴・低所得が平均を下回るという結果が示された。婚姻状態に関しては、独身者と既婚者を比較すると、「心配度」と「エコ活動実施度」が高い独身者と「対外的関与度」が高い既婚者という対比がみられた。宗教別では、キリスト教徒が総じて高い環境意識を示しているが、イスラム教徒はそれほど環境問題に関心を有していないことが分かる。もともと数の多い仏教徒は「心配度」と「エコ活動実施度」は高かったが、「対外的関与度」は低い値を示した。

## II 要因の特定

### 1 要因特定の方法

前節で、環境意識を代表する三つの質問に関して、一般

表5 基本統計量

	変数	観察数	平均	標準偏差	最小	最大
従属変数	心配度	9054	24.11	6.32	0	32
	対外的関与度	9088	5.73	1.14	0	10
	エコ活動実施度	10110	14.15	4.00	0	25
個人変数	性別(男=0)	10110	0.52	0.50	0	1
	年齢	10110	2.48	1.27	0	4
	学歴	10070	0.66	0.77	0	2
	英語習熟度	10110	0.22	0.41	0	1
	所得	9540	0.68	0.73	0	2
	キリスト教徒	10060	0.14	0.34	0	1
	イスラム教徒	10060	0.26	0.44	0	1
	ヒンドゥー教徒	10060	0.02	0.13	0	1
	仏教徒	10060	0.45	0.50	0	1
	道教徒	10060	0.02	0.14	0	1
	その他の宗教	10060	0.03	0.16	0	1
	無宗教	10060	0.09	0.29	0	1
	地方・都市(地方=0)	10110	0.55	0.50	0	1
	環境への政府支出	8957	3.80	0.85	1	5
	責任・政府	10110	0.31	0.46	0	1
	責任・企業	10110	0.05	0.23	0	1
	責任・市民	10110	0.26	0.44	0	1
	責任・三者平等	10110	0.37	0.48	0	1
	担い手・地方政府	10110	0.31	0.46	0	1
担い手・中央政府	10110	0.54	0.23	0	1	
担い手・地域国際機関	10110	0.26	0.44	0	1	
担い手・国際連合	10110	0.37	0.48	0	1	
国変数	森林面積割合(2008)	10110	0.42	0.19	0.00	0.68
	1人あたりCO <sub>2</sub> 排出量(2008)	10110	4.42	5.35	0.21	15.47
	人口密度(1平方キロメートルあたり)(2008)	10110	797.83	2013.84	24	6844
	1人あたりのGDP(2008)	10110	9288.68	13870.76	464.6	37629
	フリーダムハウス(2008)	10110	3.04	1.33	1.0	5.5

的傾向をみてきた。それでは、そのような環境意識の違いはどのような要因で決まるのかという問題について明らかにしていきたい。ここからは、回答者のスコアを従属変数にした分析を行ってみたい。

従属変数は先ほどのスコアであり、「心配度」は〇―三二、「対外的関与度」は〇―一〇、「エコ活動実施度」は〇―二五のあいだで値をとる連続変数であるので、最小二乗法(OLS)による分析を行う。

投入する独立変数はまず、前述の人口学的変数(婚姻状態)と「職業」を除き、「英語の習熟度」を加えた)と、三つの質問である。その三つの質問とは、「あなたは『環境』に対してどの程度、政府支出を増やした方がよい、それとも減らした方がよいと思いますか?」「(政府支出)、『環境を守るためには、政府、企業、国民が一緒に取り組むことが必要です。あなたは三者の中で、誰が一番目に重要な役割を担うべきだと思いますか?」「(責任)、『この地域の環境保護政策は州政府・地方自治体、国、地域的な国際機関、国連の誰によって決定されるべきだと思いますか?』(「担い手」)である。この三つの質問を加えた場合と、それらを加えない場合を分けてモデルを作成した。加えた場合、ミャンマーで「政府支出」と「担い手」が実施されていないため、分析対象は九ヶ国になる。「責任」と「担い手」はいずれも四値の名義変数なので、参照カテゴリーを設定し、タミー変数を投入する(「責任」においては「政府」、「担い手」は「地方政府」が参照カテゴリー)。

また、国レベルのマクロ変数も独立変数として投入する。ここでは、環境意識に影響を与えていると思われる変数を取り上げた。具体的には、「国土面積に対する森林地帯の割合」、「一人あたりの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量」、「人口密度」、「一人あたりのGDP」、「フリーダムハウスの市民的自由・政治的権利の平均スコア<sup>\*</sup>」である。「フリーダムハウスの市民的自由・政治的権利の平均スコア」は、本来七点満点で値が大きいほど不自由であるが、この分析では値が大きいほど自由であるように変換した。各変数の基本統計量は表5に示されている。今回は、国内の回答者の違いの効果と、国ごとの違いの効果を検討に入れた変数効果モデルによって分析している。

## 2 「心配度」を規定する要因

まず、「心配度」を従属変数にしたモデル一と二をみてみたい。結果は表6で示されている。人口学的変数については、モデル一・二ともに同じような結果が出た。まず、方向は先の記述的分析での結果とほぼ一致している。つまり、男性・若年層・高学歴層・高所得者・キリスト教徒であるほうが、それ以外のカテゴリーよりも「心配度」が高

表6 「心配度」：重回帰分析

		モデル1 〔「心配度」〕	モデル2 〔「心配度」〕
レヴェル	独立変数		
個人	性別(男=0)	-.499 (.119) ***	-.606 (.121) ***
	年齢	.263 (.050) ***	.305 (.0512) ***
	学歴	.943 (.101) ***	.996 (.103) ***
	英語習熟度	.821 (.197) ***	.971 (.201) ***
	所得	.253 (.100) *	.282 (.102) **
	イスラム教徒(vs.キリスト教徒)	-1.398 (.354) ***	-1.418 (.360) ***
	ヒンドゥー教徒(vs.キリスト教徒)	-2.138 (.549) ***	-2.078 (.554) ***
	仏教徒(vs.キリスト教徒)	-1.070 (.341) *	-.974 (.347) **
	道教徒(vs.キリスト教徒)	-.223 (.527)	.100 (.531)
	その他の宗教(vs.キリスト教徒)	.967 (.462) *	.954 (.472) *
	無宗教(vs.キリスト教徒)	-.809 (.381) *	-.565 (.387)
	地方・都市(地方=0)	.513 (.142) ***	.440 (.145) **
	環境への政府支出	.937 (.071) ***	
	責任・企業(vs.政府)	.208 (.272)	
	責任・市民(vs.政府)	.121 (.156)	
	責任・三者平等 (vs. 政府)	.302 (.153) *	
	国	担い手・中央政府(vs. 地方政府)	.695 (.136) ***
担い手・地域国際機関(vs. 地方政府)		1.502 (.231) ***	
担い手・国際連合(vs. 地方政府)		1.060 (.206) ***	
森林面積割合		.939 (4.878)	.459 (4.66)
CO <sub>2</sub> 排出量		-1.014 (.510) *	-1.067 (.488) *
定数	人口密度	-.0015 (.001) *	-.002 (.001) **
	1人あたりのGDP	.000 (.000) *	.000 (.000) *
	フリーダムハウス	.287 (.582)	.244 (.557)
	Sigma-u	1.818 (.436)	1.736 (.4172)
	Sigma-e	5.39 (.042)	5.535 (.043)
rho	.102 (.044)	.090 (.039)	
対数尤度	-25943.216	-26409.374	
N	8365	8431	
グループ数	9	9	

(注)左=回帰係数。右(カッコ内の数字)=標準誤差  
\* p<.05 ; \*\* p<.01 ; \*\*\* p<.001

くなる傾向にある。唯一違うのは地方在住者よりも都市在住者の方が「心配度」が高くなるという点である。この計量分析は他の条件が等しいときの結果を示しているのですが、さまざまな変数をコントロールした際、先の結果が逆転するという点は興味深い。加えて、「英語習熟度」の高い人の方が環境問題を危惧しているようだ。

モデル1の分析で扱った三つの質問では「政府支出」、「担い手・中央政府」、「担い手・地域国際機関」、「担い手・国際連合」がいずれも正で有意になっていた。責任の所在はさておき、国や国際機関が一定の負担を担うことを期待する人ほど、環境問題を心配しているようだ。ここから、環境問題は国家もしくは国家の枠を超えて国際機関が対処すべき問題であると理解されていると、解せよう。

国レヴェルの変数をみると、「二酸化炭素排出量」、「人口密度」が負で、「一人あたりのGDP」が正で有意になった。つまり、二酸化炭素排出量が少ない国、人口密度が低い国、そして一人あたりのGDPが高い国の人の方が、「心配度」が高まる傾向が出ている。

### 3 「対外的関与度」を規定する要因

次に、「対外的関与度」を従属変数にしたモデル三と四をみてみたい。結果は表7で示されている。男性・年長

者・高学歴層・地方在住者であるほうが、それ以外のカテゴリーよりも「対外的関与度」が高くなる傾向にある。高所得者やキリスト教徒であることは有意の影響を与えていないようであるが、英語の能力は有意の影響を与えていた。

モデル三の分析で扱った三つの質問では「責任・企業」、「責任・三者平等」が負で、「担い手・地域国際機関」が正で有意になっていた。政府こそが環境問題の原因であると考えている人ほど環境保護活動にコミットしやすいようであり、これは直感とも違わない。環境問題対策の担い手に地域国際機関をあげている人が活動に取り組みやすいという結果は、国では環境問題に対する対策が甘いと考える人が活動に携わる可能性があるということの証左かもしれない。

国レヴェルの変数をみると、「森林面積割合」、「人口密度」が負で、「一人あたりのGDP」が正で有意になった。「二酸化炭素排出量」は、モデル四のみ負で有意になった。つまり、森林が少ない国、二酸化炭素排出量が少ない国、人口密度が低い国、そして一人あたりのGDPが高い国の人の方が、「対外的関与度」が高まる。

表8 「エコ活動実施度」：重回帰分析

独立変数		モデル5 (「エコ活動実施度」)	モデル6 (「エコ活動実施度」)
レヴェル			
個人	性別(男=0)	.694 (.078) ***	.721 (.076) ***
	年齢	-.120 (.033) ***	-.180 (.062) ***
	学歴	.240 (.066) ***	.040 (.123) ***
	英語習熟度	-.203 (.129)	.175 (.140)
	所得	.253 (.065) ***	.296 (.063) ***
	イスラム教徒(vs.キリスト教徒)	.077 (.234)	.174 (.228)
	ヒンドゥー教徒(vs.キリスト教徒)	.320 (.360)	.447 (.355)
	仏教徒(vs.キリスト教徒)	-.233 (.224)	-.305 (.214) †
	道教徒(vs.キリスト教徒)	-.098 (.346)	-.165 (.346)
	その他の宗教(vs.キリスト教徒)	.748 (.303) *	.653 (.303) *
	無宗教(vs.キリスト教徒)	-.784 (.252) **	-.805 (.250) **
	地方・都市(地方=0)	.665 (.093) ***	.613 (.095) ***
	環境への政府支出	.216 (.047) ***	
	責任・企業(vs.政府)	-.255 (.178)	
	責任・市民(vs.政府)	.010 (.103)	
	責任・三者平等(vs.政府)	.140 (.100)	
	担い手・中央政府(vs.地方政府)	.016 (.089)	
	担い手・地域国際機関(vs.地方政府)	.094 (.151)	
	担い手・国際連合(vs.地方政府)	.121 (.135)	
国	森林面積割合	-4.787 (2.386) *	-5.518 (2.427) ***
	CO <sub>2</sub> 排出量	.254 (.249)	.227 (.258) **
	人口密度	.000 (.000)	.000 (3.011) **
	1人あたりのGDP	-.000 (.000) *	-.000 (.000) **
	フリーダムハウス	-.259 (.286) **	-.500 (.255) ***
定数		15.249 (1.754) ***	17.566 (1.588) ***
	Sigma-u	.883 (.215)	.914 (.211)
	Sigma-e	3.532 (.027)	3.642 (.026)
	rho	.059 (.027)	.059 (.026)
対数尤度		-22415.261	-25738.415
N		8355	9485
グループ数		9	10

(注)左=回帰係数。右(カッコ内の数字)=標準誤差

† p &lt;.10 ; \* p&lt;.05 ; \*\* p&lt;.01 ; \*\*\* p&lt;.001

表7 「対外的関与度」：重回帰分析

独立変数		モデル3 (「対外的関与度」)	モデル4 (「対外的関与度」)
レヴェル			
個人	性別(男=0)	-.071 (.025) **	-.082 (.023) ***
	年齢	-.061 (.011) ***	-.056 (.010) ***
	学歴	.113 (.021) ***	.101 (.019) ***
	英語習熟度	.203 (.045) ***	.203 (.040) ***
	所得	.025 (.021)	.034 (.020)
	イスラム教徒(vs.キリスト教徒)	.160 (.070) *	.185 (.065) **
	ヒンドゥー教徒(vs.キリスト教徒)	-.100 (.110)	-.036 (.104)
	仏教徒(vs.キリスト教徒)	-.011 (.063)	-.001 (.060)
	道教徒(vs.キリスト教徒)	-.145 (.104)	-.134 (.101)
	その他の宗教(vs.キリスト教徒)	.338 (.094) ***	.345 (.092) ***
	無宗教(vs.キリスト教徒)	-.022 (.077)	-.007 (.074)
	地方・都市(地方=0)	-.104 (.030) **	-.100 (.029) **
	環境への政府支出	-.009 (.015)	
	責任・企業(vs.政府)	-.117 (.055) *	
	責任・市民(vs.政府)	.0113 (.032)	
	責任・三者平等(vs.政府)	-.0632 (.032) †	
	担い手・中央政府(vs.地方政府)	.034 (.029)	
	担い手・地域国際機関(vs.地方政府)	.140 (.050) **	
	担い手・国際連合(vs.地方政府)	.026 (.042)	
国	森林面積割合	-1.468 (.421) ***	-1.840 (.394) ***
	CO <sub>2</sub> 排出量	-.155 (.097)	-.241 (.094) **
	人口密度	-.000 (.000) *	-.001 (.000) **
	1人あたりのGDP	.000 (.000) *	.000 (.000) *
	フリーダムハウス	.035 (.040)	-.007 (.0319)
定数		6.645 (.311) ***	6.93 (.257) ***
	Sigma-u	.058 (.022)	.070 (.021)
	Sigma-e	1.081 (.009)	1.077 (.008)
	rho	.003 (.002)	.004 (.002)
対数尤度		-11255.983	-12911.79
N		7518	8646
グループ数		8	9

(注)左=回帰係数。右(カッコ内の数字)=標準誤差

† p &lt;.10 ; \* p&lt;.05 ; \*\* p&lt;.01 ; \*\*\* p&lt;.001

#### 4 「エコ活動実施度」を規定する要因

最後に、「エコ活動実施度」を従属変数にしたモデル五と六をみてみたい。結果は表8で示されている。女性・高学歴層・高所得者のほうが他のカテゴリーよりもエコ活動に取り組んでいる傾向は、先の議論と一致している。しかし、地方在住者よりも都市在住者のほうが活動に取り組んでいるという結果は、先のものとは異なる。さまざまな変数をコントロールしたとき、このような結果の違いが出た。

モデル五の分析で扱った三つの質問では「政府支出」のみが正で有意になっていた。国の環境政策の推進に期待する人ほど、個人のエコ活動を実践する傾向がある。国レヴェルの変数をみると、「森林面積割合」、「一人あたりのGDP」が負で有意になった。つまり、森林が少ない国、一人あたりのGDPが低い国の人が、「エコ活動実施度」が高まる。二酸化炭素排出量が少ない国、人口密度が低い国に関してはモデル六のみ、その議論が当てはまった。さらに、ここでは「フリーダムハウス」が負で有意になった。これは民主的な国家に住む人のほうが、個人でできる範囲の活動に携わらない人が多いということである。

しも明言できない。家の周りのゴミを片づけることは日常の営みであり、省エネやリサイクルなど、通常の生活がすでに環境に負荷をかけない行為である可能性は高い。近代化によって市民の環境意識が高まり、対外的な活動に従事する傾向が強まるものの、経済が発展しなければ日常で環境を悪化させるような行動はとらないといえる。つまり、近代化と環境問題がトレードオフの状態にあることがうかがえる。

そして、環境対策に対しては政府がもっと支出するべきだという考えの人ほど、政府にその責任があると考えている人ほど、そして地域国際機関に対策を期待する人ほど、環境問題に対して積極的にかかわっているということは、政府に責任はあれども地域国際機関の関与こそが、彼ら彼女らの活動の後押しになると考えていることを示しているのかもしれない。ASEANのような地域国際機関が、環境問題に対応することが大いに期待されているのかもしれない。

#### ●注

\*1 本稿は「ASEANバロメーター報告書」の一部を改訂したものである。

\*2 データの出典は以下の通り。

世界銀行「国土面積に対する森林地帯の割合」[http://data.](http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS)

#### おわりに

以上の結果から何を読み取り、何を示唆として得ることができるだろうか。面白いと思われるポイントをいくつか拾ってみたい。

まず、国レヴェルでみると、フィリピンの環境意識の高さが目立つ<sup>\*</sup>。その理由として、国家やNGO、企業などが積極的に環境意識を高める施策や事業を展開していることがあげられる。とくに政府は緑化政策を推進し、環境に関する法を整備し、環境インフラを整える政策をとってきた（日本貿易振興機構 二〇一〇）。その結果が、「担い手」の質問で四つのアクターのうち環境対策の担い手として「中央政府」を選んだフィリピン人の割合が、他の国々の人々と比較してもっとも高かった（五四・六〇％）という事実表れていると考えられる。

次に、経済発展が進んでいる国の人々ほど、環境悪化を危惧し、環境問題にコミットしているが、反対に身近なエコ活動には消極的であったという事実も指摘するに値する。反対に、あまり豊かでない国の人ほど、身近でできることには取り組んでいるようである。ただし、豊かでない国の人々が、自ら「エコ活動」に取り組んでいるとは必ず

[worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS](http://worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS) (二〇一一年九月三〇日)。

国際連合「一人あたりの二酸化炭素排出量」[http://unstats.un.org/unsd/environment/air\\_co2\\_emissions.htm](http://unstats.un.org/unsd/environment/air_co2_emissions.htm) (二〇一一年九月三〇日)。

ASEAN統計局「人口密度」<http://www.asean.org/22122.htm> (二〇一一年九月三〇日)。

ASEAN統計局「一人あたりのGDP」<http://www.asean.org/22122.htm> (二〇一一年九月三〇日)。

フリーダムハウス「フリーダムハウスの市民的自由・政治的権利の平均スコア」<http://www.freedomhouse.org/template.cfm?page=363&year=2008> (二〇一一年九月三〇日)。

\*3 フィリピンでは、主に都市中産階級の環境活動への関与が指摘されている。今回の「ASEANバロメーター」調査で、フィリピン市民の「所得」および「都市・地方」の変数と、「心配度」、「対外的関与度」、「エコ活動実施度」それぞれの相関を確認したところ、いずれも相関係数は高くなかった。具体的には、「所得」と「心配度」、「対外的関与度」、「エコ活動実施度」の相関係数はそれぞれ、〇・〇六五〇、〇・〇一〇三、〇・一二九七であった。「都市・地方（地方≡〇）」と「心配度」、「対外的関与度」、「エコ活動実施度」の相関係数はそれぞれ、〇・一五二三、マイナス〇・〇四五〇、〇・一九五六であった。

#### ●参考文献

青柳みどり (二〇〇五) 「気候変動問題に対する一般国民の支

持要因についての分析」『環境科学会誌』一八巻五号、四九三—五〇六頁。

青柳みどり(二〇〇八)「市民の環境意識・環境知識」『人間環境論集』八号、七九—九四頁。

加藤三郎(一九九九)「二〇二五年のアジアの環境」安成哲三・

米本昌平編『地球環境とアジア』岩波書店、二六九—二九七頁。

田淵洋・松波淳也編(二〇〇二)『東南アジアの環境変化』法政大学出版局。

竹本和彦(一九九九)「アジア各国における環境問題への取り組み」安成哲三・米本昌平編『地球環境とアジア』岩波書店、二三五—二六七頁。

鄭躍軍・吉野諒三・村上征勝(二〇〇六)「東アジア諸国の人々の自然観・環境観の解析 環境意識形成に影響を与える要因の抽出」『行動計量学』三三巻一号、五五—六八頁。

日本貿易振興機構(二〇一一)「フィリピンの環境に対する市民意識と環境関連政策」[http://www.jetro.go.jp/file/report/07000527/philipine\\_kankyoseisaku.pdf](http://www.jetro.go.jp/file/report/07000527/philipine_kankyoseisaku.pdf)(二〇一一年九月一八日)。

山地憲治・小宮山涼一(二〇一一)「成長するアジアのエネルギー・環境 持続的発展は可能か」小宮山宏・武内和彦・住明正・花木啓祐・三村信男編『持続可能なアジアの展望』サステイナビリティ学五、東京大学出版会、七—五四頁。

Rambo, A. Terry, Midori Aoyagi-Utsui, Yok-shiu F. Lee, James E. Nickum, and Takashi Otsuka (2003) Environmental Consciousness in Southeast and East Asia: Comparative Studies of Public Perceptions of Environmental Problems in

Hong Kong (China), Japan, Thailand, and Vietnam 『東南アジア研究』四一卷一号、三—四頁。

### ●謝辞

草稿に有益なコメントをくださった、東京工業大学研究員の井口正彦氏、および匿名の査読者に感謝申し上げます。

### ●著者紹介

- ① 氏名……笹岡伸矢(ささおか・しんや)
- ② 所属・職名……広島修道大学・准教授
- ③ 生年・出身地……一九七六年、静岡県
- ④ 専門分野・地域……比較政治学、ロシア・日本
- ⑤ 学歴……明治大学大学院政治経済学研究科政治学専攻博士後期課程
- ⑥ 職歴……明治大学助手、明治大学ポストドクター、明治大学非常勤講師、青山学院大学非常勤講師、新潟県立大学研究員、慶應義塾大学大学院特別研究助教
- ⑦ 現地滞在経験……ロシア(四ヶ月・留学生)
- ⑧ 研究方法……理論研究、計量分析、アンケート調査
- ⑨ 所属学会……比較政治学会、日本政治学会、国際政治学会
- ⑩ 研究上の画期……ソ連崩壊
- ⑪ 推薦図書……高根正昭『創造の方法学』講談社現代新書、一九七九年)