

# 環境講座のアンケート結果から推測する参加者が学びたいテーマ

熊谷直行 植村匡詞

## 1 はじめに

環境研究センター企画情報室は研究成果の積極的な還元活動に努めるとともに、県民、民間団体、関連研究機関、事業者等との連携による「環境パートナーシップ体制の確立」を重要な柱とし、普及啓発や環境学習事業に取り組んでいる。

『千葉県環境研究センター公開講座（以下「公開講座」という。）』は、2001年10月から、原則として月1回（土曜日）開催し、事業の運営は当センター職員が行っていた。また、より良い講座の運営に資するため、参加者に対してアンケートを行っていた。

本稿では、2009～2013年度のアンケート結果のうち、「参加者が学びたいテーマ」についてデータ解析を行い、解析結果を取りまとめた。

なお、2014年度から公開講座は、企画内容の提案、事業の運営（事業者独自のアンケート解析含む。）について、プロポーザル方式で選定した事業者に委託して実施している。

## 2 公開講座の概要

2009～2013年度の講座の実施状況は、表1のとおりである。

5年間の開催回数は57回、総参加者数は2,757人となっている。

表1 講座開催回数及び参加者数

年度	講座開催回数 (回)	参加者数 (人)	1回当たりの平均参加者数 (人)
2009	14	735	52.5
2010	13	682	52.5
2011	12	628	52.3
2012	10	387	38.7
2013	8	325	40.6

講座のテーマは、表2のとおりである。

表2 テーマ別講座開催回数

1 大気汚染	11
2 悪臭	4
3 環境放射能	8
4 自動車排気ガス	0
5 騒音・振動	5
6 廃棄物の減量化とリサイクル	9
7 廃棄物処分場問題	1
8 ダイオキシン類などの化学物質	5
9 河川・湖沼・海域の水質汚濁	9
10 工場・生活排水	4
11 地下水汚染・土壌汚染	6
12 地盤沈下や液状化など	15
13 環境学習	2
14 地球温暖化	7
15 市民活動の紹介	2
16 その他	6
合計	94
※ 一つの講座で複数のテーマを設定したものもあり、講座回数は57回。	

各講座の参加者数は、図1のとおりである。

テーマが一つの講座は35回開催され、その平均参加者数は45.7人、テーマが複数の講座は22回開催され、その平均参加者数は52.6人となっている。

テーマが一つの講座の参加者数は24～92人、テーマが複数の講座の参加者数は25～113人となっている。

募集定員を満たさないことが多く、講座を実施する上での課題となっていた。

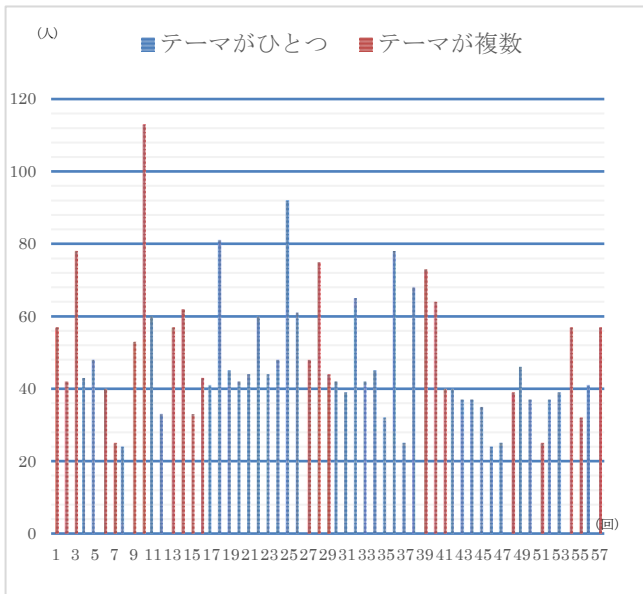


図1 単一テーマ・複数テーマ別参加者数

公開講座は、施設見学、バスツアー、体験学習及び講演をバランス良く実施している(表3)。

なお、例えば、バスツアーによる施設見学など、複数の形式を組み合わせた講座も実施している。

表3 形式別講座開催回数

施設見学	23
バスツアー	20
体験学習	23
講演	20

形式別の1回当たりの平均参加者数は、図2のとおりである。

バスツアーは平均40人前後で概ね安定しているが、講演の参加者数は、多い時と少ない時の差が大きい。

例えば、福島第一原子力発電所の事故直後の2011年度に開催した放射能に関する講演の参加者数は78人であったが、2012年度に行った同テーマの講演は参加者数が25人に減少している。

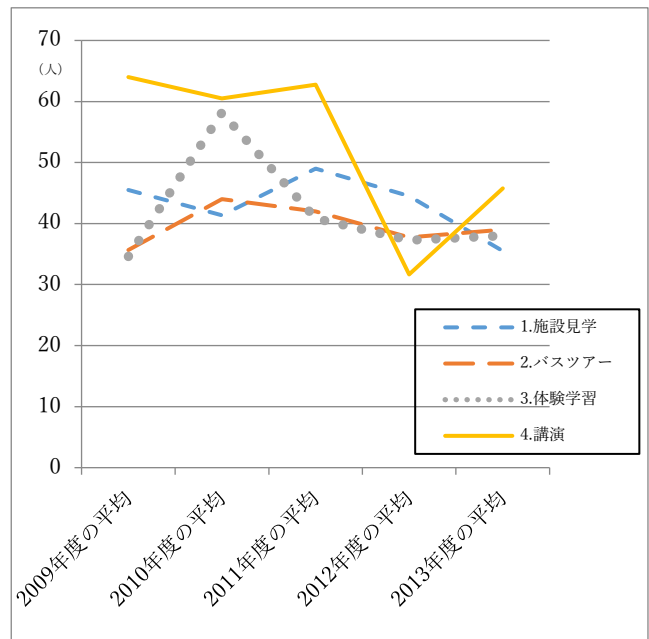


図2 形式別年度平均参加者数

形式については「単独パターン」(講座数:36)と複数の形式を組み合わせた「複数パターン」(講座数:21)があり、参加者数は図3のとおりである。

「単独パターン」時の参加者の総数は1,948人(1講座平均参加者数:54.1人)、「複数パターン」時の参加者の総数は809人(1講座平均参加者数:38.5人)となっている。

「単独パターン」時の参加者数は24~113人、「複数パターン」時は24~45人となっている。

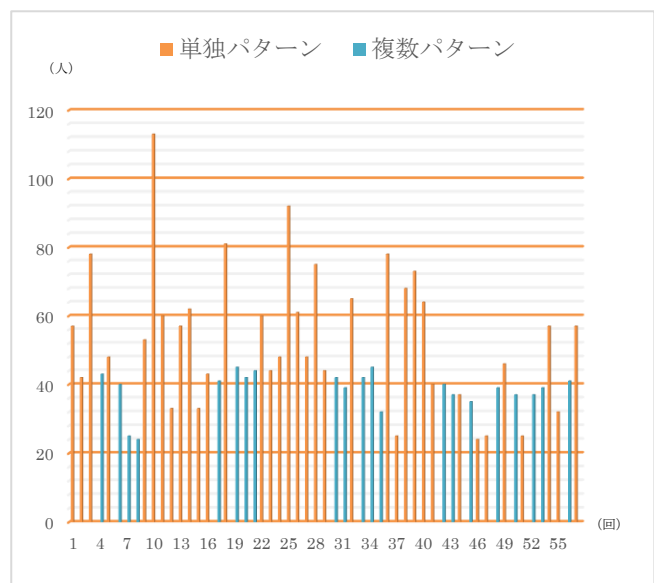


図3 形式(単独パターン・複数パターン)別参加者数

講座で講演等を行う場合の内容の難しさは、大まかに分けると「研究成果の発表」、「初心者（高校生以上）や環境保全団体等に所属している県民への情報提供」、「子供向け」の3つに分けられる。

内容の難しさ別の開催回数は、表4のとおりであり、幅広い県民へ参加を促すため「初心者（高校生以上）から環境保全団体等に所属している県民への情報提供」の講座が多くなっている。

「子供向け」の講座は、学校等の夏休み期間をメインに実施しているため、5年平均の回数は2.6回/年となっている。

表4 内容の難しさ別講座開催回数

研究成果の発表	10
初心者（高校生以上）から環境保全団体等に所属している県民への情報提供	34
子供向け	13

### 3 「千葉県環境研究センター公開講座から学びたいテーマ」についてのアンケート結果

アンケート結果から、参加者が実施して欲しいと思うテーマを整理した。

アンケート総数は1,386人分となっている。

#### 3・1 アンケート結果

実施して欲しいテーマについては、表5の16のテーマの中から選択してもらい、複数回答も可とした。

回答総数は、延べ3,830件であり、1位『⑭地球温暖化』、2位『⑨河川・湖沼・海域の水質汚濁』、3位『⑬環境学習』、4位『⑥廃棄物の減量化とリサイクル』、5位『③環境放射能』となっている。

表5 テーマ別要望数と講座開催回数

テーマ	合計	要望が多い順	講座開催数順 (回数)
①大気汚染	206	9	2 (11)
②悪臭	79	15	11 (4)
③環境放射能	325	5	5 (8)
④自動車排気ガス	122	14	16 (0)
⑤騒音・振動	75	16	9 (5)
⑥廃棄物の減量化とリサイクル	333	4	3 (9)
⑦廃棄物処分場問題	272	7	15 (1)
⑧ダイオキシン類などの化学物質	148	11	9 (5)
⑨河川・湖沼・海域の水質汚濁	413	2	3 (9)
⑩工場・生活排水	202	10	11 (4)
⑪地下水汚染・土壌汚染	295	6	7 (6)
⑫地盤沈下や液状化など	262	8	1 (15)
⑬環境学習	336	3	13 (2)
⑭地球温暖化	485	1	6 (7)
⑮市民活動の紹介	139	12	13 (2)
⑯その他	138	13	7 (6)
合計	3830		

『⑭地球温暖化』を要望した参加者が35.0%（485件）で一番多く、以下20%台が5テーマ、10%台が6テーマとなっており、参加者の関心は多様だった。

#### 3・2 アンケート結果の解析（上位テーマ）

表5のとおり、上位5テーマのうち、2位『⑨河川・湖沼・海域の水質汚濁』（講座開催数順3位）、4位『⑥廃棄物の減量化とリサイクル』（同3位）、5位『③環境放射能』（同5位）については、要望順と講座開催数順がほぼ同じで、県民ニーズに応えたと言えるが、1位『⑭地球温暖化』（同6位）、3位『⑬環境学習』（同13位）については要望順と講座開催数順がかい離しており、県民ニーズに応えていたとは言えない。

『⑭地球温暖化』をテーマとした講座の開催回数が少なくなっているのは、当センターでは、国立環境研究所で行っているような地球規模の内容をテーマとした研究は行っておらず、主に地球温暖化対策を実施している事業者への施設見学に限られたことが原因であると考えられる。

また、『⑬環境学習』については、(A)環境学習の指導者的な立場にはない一般県民の参加が多いこと、(B)複数回答が非常に多かったことから、「環境学習＝環境全般を学ぶこと」と考える参加者がこのテーマを選んだものと推測され、環境学習の‘手法’を学ぶ講座を想定していた本アンケートの意図とはズレが生じていると考えられる。

社会的に問題となったテーマの経年変化を見てみると、『③環境放射能』については、図4のとおり、2011年度に突出している。これは2011年3月11日(2010年度)に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う福島原発事故を原因とした放射性物質による環境汚染に対して県民が不安を抱いたためと考えられるが、2年ほどで関心が急速に薄れていることが見て取れる。

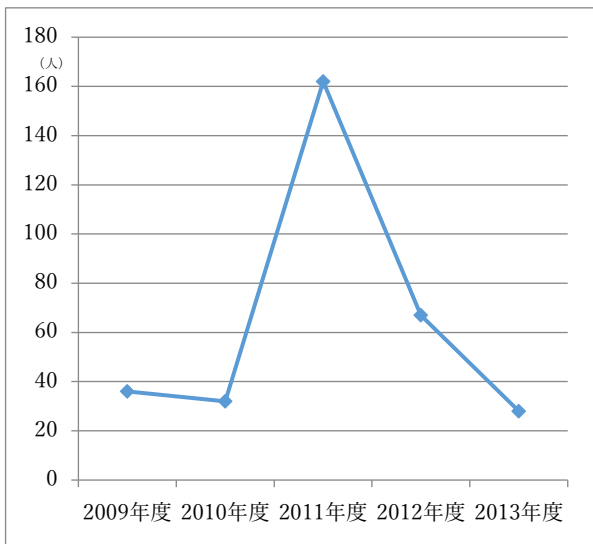


図4 『③環境放射能』の要望数(経年変化)

また、上位5テーマのうち、環境放射能を除く4テーマについては、図5のとおり要望数が年々減少している。

要望総数に占める各テーマの割合をみると、『⑭地球温暖化』は2009年度に14.9%を占めていたが2013年度は12.2%に低下した。『⑨河川・湖沼・海域の水質汚

濁』は各々11.4%・11.5%、『⑥廃棄物の減量化とリサイクル』は9.0%・8.5%、『⑬環境学習』は7.9%・8.9%となっており、変動の割合は1%以下である。

比較的関心の高かった『⑭地球温暖化』も、2位以下のテーマとの差は縮まっており、他の環境問題の関心度に近づいている。1997年の京都議定書発効以降、急速に関心が高まり、他の環境問題と比べ比較的新しいと言える地球温暖化問題でさえ、多種の媒体からの情報提供により、時間の経過とともに県民の関心が低くなることが考えられる。

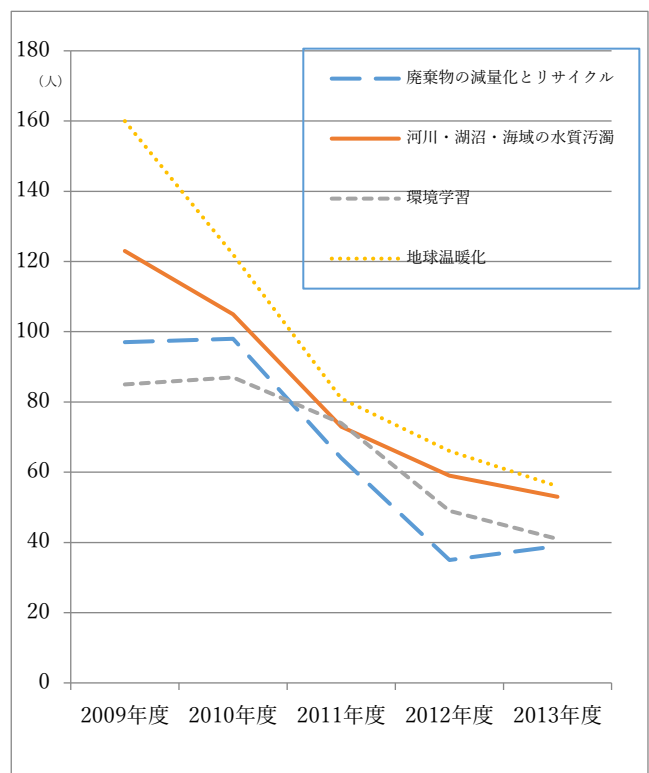


図5 環境放射能を除く上位4テーマの要望数(経年変化)

### 3・3 アンケート結果の解析(下位テーマ)

下位1位は『⑤騒音・振動』、下位2位は『②悪臭』、下位3位は『④自動車排気ガス』であり、関心はかなり低くなっているが、過去に大きな問題となったテーマである。

2011(平成23)～2013(平成25)年度における千葉県の公害苦情件数は、表6のとおりであり、騒音と悪臭は、2013年度において、それぞれ1番目、3番目の苦情件数となっており、依然重大な問題である。

表6 公害苦情種類別新規受理件数の年度別推移（千葉県環境白書平成26年版）

年度 種類別	23		24		25	
	件	%	件	%	件	%
典型7公害	3,089	53.7	3,725	61.7	3,311	62.2
大気汚染	1,169	20.3	1,192	19.7	1,117	21.0
水質汚濁	198	3.4	179	3.0	185	3.5
土壌汚染	7	0.1	6	0.1	4	0.1
騒音	985	17.1	1,476	24.5	1,267	23.8
振動	170	3.0	166	2.7	141	2.6
地盤沈下	4	0.1	2	0.0	0	0.0
悪臭	556	9.7	704	11.7	597	11.2
典型7公害以外	2,666	46.3	2,311	38.3	2,011	37.8
計	5,755	100.0	6,036	100.0	5,322	100.0

※騒音には低周波音を含む

（本表は年度が和暦のため、23→2011、24→2012、25→2013年度）

しかしながら、このようなアンケート結果になったのは、公開講座参加者には、自身の騒音環境等に不満を抱いている県民があまりいなかったためと推測できる。

なお、環境問題としてテレビ等で放映される近隣トラブルや保育施設の設置への反対運動のような案件は、騒音が争点となることがあり、将来的には、このような騒音問題に関する対処法などを講座内容に盛り込むことを検討する必要がある。

### 3・4 「千葉県環境研究センター公開講座から学びたいテーマ」についてのアンケート結果の考察と今後の課題

参加者数が年々減少していったのは、環境情報を収集するための手段が、自らその場に行って何かを学ぶといった方法ではなく、各種ウェブサイトやSNSなどに移行していることが要因の一つと思われる。

しかしながら、環境に関する講座の需要は、現在もなくなっていないので、テーマの設定には今後も工夫が必要になる。

前述のように、県民の関心は多様であり、時間の経過とともに県民の関心は低くなり、過去に大きな環境

問題となったが現在はかなり関心が低くなっているテーマもあるということが分かった。

以上のことから、テーマの選定及び講座内容の検討に当たっては、以下の3点を今後の課題としたい。

#### 3・4・1 テーマの設定

県民の関心は多様である。また、福島第一原子力発電所事故時の放射能問題などの不安の解消には、正しい情報をタイムリーに提供することが有効である。

テーマの設定に当たっては、同じテーマに偏らないよう幅広く設定すること、かつ、新たな環境問題が生じた時には当初の実施計画にとらわれずに柔軟に設定することが必要となる。

#### 3・4・2 環境問題への関心の低下に対する工夫

環境問題の中では、比較的新しい話題である地球温暖化問題でも、時間の経過とともに重要問題と感じなくなることがアンケートから見て取れる。

環境問題として、過去のものとして工場等が原因である水質汚染や大気汚染の公害があり、現在は、PM2.5等の大気汚染や地球温暖化等の地球環境問題が主なものとなっている。

地球温暖化問題に関していえば、気温上昇は100年で1℃程度であり、「健康被害のような自分への影響は無いが、温暖化すると大変なことになりそうだ」といった曖昧な感覚で県民が受け止めていると仮定すると、公害により直接的な健康被害が生じた当時の県民関心度と比べ、現在は関心の高さを維持するのが難しい可能性がある。

環境に関するテーマは問題になった後かなりの年数が経っていることから、度々情報提供がなされているテーマが多く、関心の低下はやむを得ない。よって、内容を工夫し、環境問題を県民に身近に感じてもらうことが課題となる。

#### 3・4・3 関心の低いテーマの講座を行う際の工夫

騒音・振動、悪臭等の関心が低くなっているテーマについての講座を実施する場合は、多くの参加者が見込めないことが予測される。

よって、今までの講座内容を大きく見直し、広報の際はその内容を周知することで、これまで以上に県民の関心を高めることが課題となる。

#### 4 おわりに

本アンケート結果は、講師派遣や施設見学など、当センターが実施する他の事業にも参考になると思われる。

今後は、本結果を踏まえ、県民のニーズに見合った講座とするよう努め、より良い環境学習の機会を提供していきたい。

Presumption themes of the environmental seminar participants wish to study obtained from the survey results

Naoyuki kumagai, Uemura masashi

#### 要旨

千葉県環境研究センター公開講座におけるアンケート結果のうち、「参加者が学びたいテーマ」についての回答データの解析を行い、結果を取りまとめた。

アンケートを解析した結果、県民の関心は多様であること、時間の経過とともに県民の関心が低くなること、過去に大きな問題となったものの現在は関心がかかなり低くなっているテーマもあることがわかった。

キーワード：公開講座，環境研究センター，アンケート