

体験型イベントのアンケート調査からみた豊かな海づくり活動の効果的な広報手法

中桐 栄¹⁾・梶原慧太郎²⁾

¹⁾兵庫県農林水産部水産漁港課

²⁾兵庫県立農林水産技術総合センター水産技術センター

豊かな海づくり活動として実施された 2023 年の体験型イベントへの参加者に対し、アンケート調査を実施した。その結果を 2019, 2021 年に実施した既往アンケート調査結果と比較したところ、近年の広報やイベントの実施によって、豊かな海づくり活動の認知度が、有意に向上したことが確認された ($p < 0.01$)。また、認知度向上を目的とした効果的な広報手法については、体験型のイベントが全世代から求められており、さらに 20 代と 30 代には SNS の活用が効果的であることが示唆された。

キーワード: 豊かな海づくり活動, 認知度向上, 体験型イベント, 広報効果

You can see the English abstract on the last page of this article.

結 言

「豊かな海づくり活動」を実施する上で、これまでのアンケート調査の結果から、取組の認知度を向上させることが、当該活動の活性化につながることを示された(中桐・高倉, 2021)。同時に、活動の実効性を高めるためには、取組内容や成果の広報・周知(Public relations)を加えた PPDCA サイクルが有効であることが明らかとなった。また、2022 年の第 41 回豊かな海づくり大会兵庫大会の開催に向けた豊かな海に関する大規模な広報の継続により、2019 年から 2021 年にかけて、経年的に活動の認知度が有意に向上したことが確認された(中桐・梶原, 2023)。広報活動に関するアンケート調査では、年齢や性別といった回答者の属性と回答結果の関係を調べることで、属性に応じた最適な広報手法を明らかにすることができるが、これまでの調査では実施していない。このため、2023 年度は複数回の体験型イベント(ちりめんモンスター、ひょうごのお魚缶バッジづくり、モバイル工作等)において認知度の経年変化および効果的な広報手法を調べるためのアンケート調査を実施した。

本報では、その調査結果をとりまとめ、豊かな海づくり活動の認知度について、2019, 2021 年度に実施した既往アンケート調査結果(中桐・高倉, 2021, 中桐・梶原, 2023)と比較するとともに、当該活動を効果的に広報する手法について得た知見を報告す

る。ここで示す「豊かな海づくり活動」とは、藻場造成やかいぼり等、漁業者や地域住民、行政が取り組む、豊かな海(人の活動と自然が調和した美しい景色があり、生物多様性と生物生産性が高い海(反田ら, 2014))の実現を目指す活動全般を指す。

材料および方法

アンケート調査は、2023 年 10~12 月に開催した体験型イベントの参加者に対し実施した(表 1, 2(a))。アンケートの調査項目は、2 つのカテゴリー(体験型イベントに対する意識、海づくり活動に対する意識)とした(表 2(b))。本アンケートでは、設問への不備(記入漏れ、回答数の間違いなど)がある回答票も集計に加えた。また、結果を整理する段階での回答者属性の偏りは考慮しなかった。

アンケート調査結果は、豊かな海づくり活動認知度(以下、「認知度」という。)の経年変化、および広報手法と年代属性との関係について分析した。前者については χ^2 検定により解析し、有意水準(p)は 0.01 とした。後者については、コレスポンデンス分析で算出したカテゴリースコアをマッピングした。上記統計の解析には統計解析ソフトウェア R ver.4.2.2 (R Core Team, 2022)を用いた。

結 果

アンケート票の回収枚数は 123 枚であった。回答

表1 アンケートを実施した体験イベント

実施日	場所	内容	参加人数	回収枚数	回収率 (%)
2023.10.22	コミュニティハウス ナガイクBASE	ちりめんモンスターとにぎやかな海	33	18	54.5
2023.11.11	ポートアイランド市民広場	ひょうごのお魚缶バッジづくり	102	40	39.2
2023.11.18	兵庫県立農林水産技術総合センター	海のいきものモバイル工作	30	15	50.0
2023.12.23	コアキタマチショッピングセンター	ひょうごのお魚缶バッジづくり	118	50	42.4
合計			283	123	43.5

表2 豊かな海づくり活動に対する認知度と広報手法に関するアンケート設問様式(a)および調査項目(b)

設問様式 (a)

1. 今回の●●に参加してよかったと思(おも)いますか(1つに○)
 ① とてもよかった(また参加したい) ② よかった ③ あまりよくない
 ④ よくなかった

2. 今回の●●で印象に残ったことは?(複数に○)
 ① ●● ② ●●のお話 ③ ●●体験
 ④ その他()

3. ●●の体験は難しかったですか(1つに○)
 ① とても難しい ② 難しい ③ 普通 ④ かんたん ⑤ とてもかんたん

4. 兵庫県内で豊かな海を守り・伝える活動をしている事はご存じでしたか。(1つに○)
 ① おおむね知っていた ② まあ知っていた ③ あまりよく知らなかった
 ④ 知らなかった(今回初めて知った)

5. 豊かな海の理解をより深めるためには、どのような方法が良いと思いますか(1つに○)
 ① 体験型のイベント ② 発表型のイベント(発表会、シンポジウムなど)
 ③ 展示会 ④ SNSの活用 ⑤ HPでの広報 ⑥ ポスター ⑦ チラシ
 ⑧ テレビ・ラジオ ⑨ その他()

6. 5の回答をえらんだ理由を教えてください。
 理由:(
 例:理由(チリメンモンスターの体験イベントに興味を持ったから)など

7. きょうのイベントで、豊かな海のことについてわかりましたか(1つに○)
 ① よく分かった ② わかった ③ どちらともいえない
 ④ あまりわからなかった ⑤ まったくわからなかった

8. 豊かな海を守る活動に協力したいですか?(1つに○)
 ① できればしたい ② わからない ③ したくない

最後にあなたのことについて教えてください。(○をつけて下さい)
 【性別】男性・女性・無回答
 【職業】子ども(小学校以下) 学生(中学・高校・大学) 農業 漁業 会社員 公務員
 自営業 家事育児
 【年齢(才)】12以下・13~19・20代・30代・40代・50代・60代・70以上
 【どこから来ましたか】阪神・播磨・淡路・但馬・丹波・兵庫以外の近畿・四国・中国・
 その他()

※●●はイベント毎に異なる体験内容等を記載

調査項目 (b)

項目	設問番号	質問内容
体験型イベントに対する意識	1	イベントに対する満足度(4段階)
	2	イベントで印象に残ったこと(4項目)
	3	イベントの難易度(5段階)
海づくり活動に対する意識	4	海づくり活動の認知度(4段階)
	5	海づくり活動の理解・周知を図る方法(9項目)
	6	5を選んだ理由(自由記述)
	7	豊かな海の理解度(5段階)
	8	豊かな海づくりへの参加意向(3段階)
回答者の属性項目	性別	(男、女、その他)
	職業	(子ども、学生、農業、漁業、会社員、公務員、自営業、家事育児)
	年齢	(12以下、13~19、20代、30代、40代、50代、60代、70以上)
	居住地	(県内、近畿、四国、中国、その他)

表3 アンケート回答者の属性

区分(年齢)	12以下	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-	無回答	総計	男女比
男	5		1	10	11	1		1	2	31	1
女	16	3	2	25	16	4	7	4	5	82	2.6
その他									1	1	0.0
総計	21	3	3	35	27	5	7	5	8	114	
年齢比(%)	18.4	2.6	2.6	30.7	23.7	4.4	6.1	4.4	7.0	100	

表4 アンケート回答者の居住地域

居住地域	阪神	播磨	淡路	但馬	丹波	近畿	四国	中国	その他	総計
回答数	76	14	4		3	5			3	105
地域比(%)	72.4	13.3	3.8	0.0	2.9	4.8	0.0	0.0	2.9	100

※阪神:神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町

の男女比は 31:82(およそ 1:2.6)と女性の比率が高かった(表3)。回答者は30代と40代の比率が高く、合わせて半分以上(54.4%)を占めた。また、全回答者の92.4%が兵庫県内在住であった(表4)。

設問1の体験型イベントに参加してよかったと思うか、の回答は、①満足(また企画してほしい)が82.9%であった。設問4の豊かな海を守り・伝える活動を知っていたか、の回答は、①おおむね知っていた(16.3%)および②まあ知っていた(23.6%)であり、回答者全体の39.9%が認知していた(表5)。これを過去2回の既往アンケート調査の結果と比較すると(中桐・高倉, 2021, 中桐・梶原, 2023), 4年間で活動の認知度が28.2%から39.9%へ有意に高くなっていた($\chi^2(6)=34.97, p < 0.01$) (図1)。設問5の豊かな海の理解を深めるための方法は何か、の回答は、回答者全体では、①体験型のイベント(65.6%), ④SNSの活用(12.1%), ②発表型のイベント(5.7%)の順に多かった(図2)。設問6の設問5を選んだ理由、の回答は、設問5の①の理由として、体験が理解につながる、体験が記憶に残る、子供が興味を持つ、子供

の記憶に残るといった意見が多くみられた。④の理由として、若い人向け、思いがけずバズる、SNSをよく使うから、という理由が見られた。②の理由として、いろいろな団体の現状を知りたい、参加した人みんなに伝わる、という理由が見られた。

設問5の回答を年代別にマッピングした結果、第1軸と第2軸の交点付近に体験型のイベントが位置していた。また、20代、30代がSNSの活用の付近に位置していた(図3)。設問7の豊かな海について理解したか、の回答は、①よく分かった(22.8%), ②わかった(70.2%)と2つの回答で93.0%を占めていた。設問8の豊かな海の活動に①できれば協力をしたいと回答した人は91.4%であった(表6)。

表5 アンケート回答者の豊かな海づくり活動に対する認知度

回答項目	①おおむね知っていた	②まあ知っていた	③あまり知らなかった	④知らなかった	総計
回答数	20	29	44	30	123
比率(%)	16.3	23.6	35.8	24.4	100

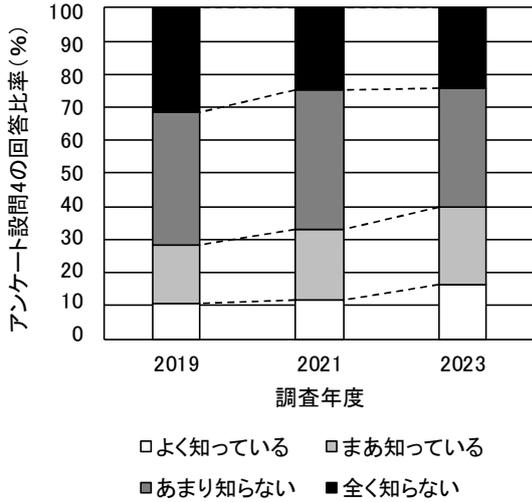


図1 アンケート回答者の豊かな海づくり活動認知度の経年変化

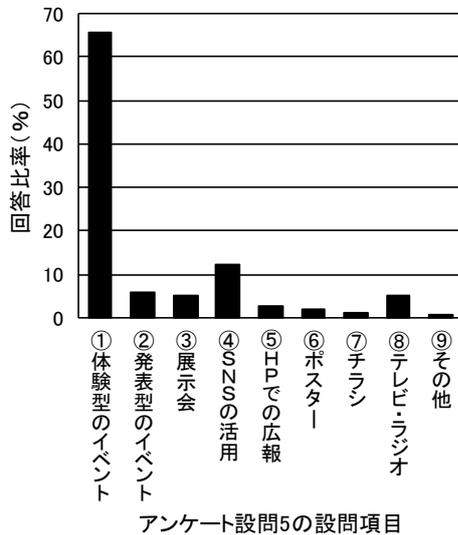


図2 アンケート回答者が求める広報手法

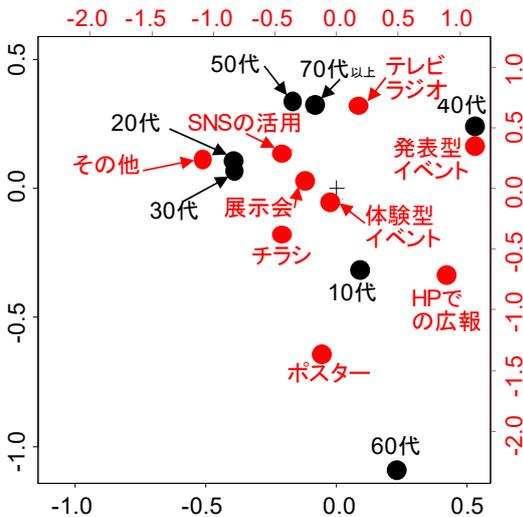


図3 アンケート回答者の年代（黒色）と求める広報手法（赤色）

表6 アンケート回答者の豊かな海づくり活動への参加意欲

回答項目	①できればしたい	②わからない	③したくない	総計
回答数	106	10	0	116
比率(%)	91.4	8.6	0.0	100

考察

豊かな海づくり活動の認知度は、2019～2023年の4年間で向上した。兵庫県では2018年に漁業者、漁業関係団体、生活協同組合、行政や試験研究機関が連携してひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会が設立され、豊かな海づくり活動が継続されている。さらに2023年には、2022年に兵庫県明石市で開催された第41回全国豊かな海づくり大会兵庫大会の理念を引き継いだひょうご豊かな海づくり県民会議が発足し、企業、教育機関や行政を含め関係する団体が主体となって山では森づくり、里ではかいぼり(池干し)、海では海底耕耘など、多様な豊かな海づくり活動が行われている。このため、豊かな海づくりに関する大規模なPR活動が県内で継続されており、PDCAサイクルに広報・周知を加えたPPDCAサイクルが効果的に機能し(中桐・高倉, 2021)、豊かな海づくり活動の認知度が上昇していると考えられた。

本アンケートでは、特に有効と考える広報・周知手法として、体験型イベントが選択され、図3からも第1軸と第2軸の交点付近にある体験型のイベントが全世代から支持されていることが示された。湯浅(2007)は、博物館等科学館体験の長期記憶等の研究において、人々の長期記憶は意味記憶よりエピソード記憶が多かったと報告しており、体験型イベントによるインパクト(影響力)は、認知面での学習効果に限らず情意面にも及ぶとしている。また、肯定的感情(感動、驚き、楽しさなど)を伴う体験は長期記憶化されることが示されている(清水ら, 2012)。体験型イベント会場でのアンケートだったことによるバイアスは否めないものの、子供達に向けては、様々な体験型イベントによる周知を進めることによって、海づくり活動についての学習が記憶に残り、長期的に活動を継続する礎となる可能性が示唆された。

また、20代、30代(大学生や若手社会人等)に対し豊かな海づくり活動を周知するには、既往知見(橋

元, 2018)にもあるとおり, 20代, 30代が頻りに利用する SNS での情報発信が期待されており, 思いがけず大人数に周知できると考えられた. 中高年齢層(40代以上)については, 今回の調査からは明確な傾向は得られなかったが, 既往知見では, テレビ・新聞等のマスメディアの影響力が強いとされている(橋元ら, 2020). 上述のことから対象とする世代別に, 豊かな海づくり活動の広報手法を適切に選択することで, 認知度向上が促進され, 活動に対する好感度・肯定感が増し, 活動への協力意欲を高められる可能性がある.

豊かな海づくり活動を周知するイベントの効果については, まだ追跡調査によるデータ収集と解析が不十分であり, 効率的な広報手法の探索ができていないと言いがたい. 引き続き体験型イベント以外の媒体(広報手法)においても同内容のアンケート調査を実施し, 回答のバイアスを軽減する必要がある. そして, 得られた多くのデータを用いてイベントの効果を評価検証することで, その有効性が高まると考えられる.

兵庫県における豊かな海づくり活動は, ノリの色落ち被害やノリ生産量の減少, 漁船漁業の漁獲量減少対策としての効果が期待されている. しかし, 2024年シーズンのイカナゴシンコ漁は, 大阪湾では休漁, 播磨灘では解禁日のみで終漁となるなど(兵庫県, 2024), 兵庫県瀬戸内海域のイカナゴ資源は危機的な状況が続いている. 豊かな海づくり活動を継続し, 県内のみならず近隣地域も一体となって取り組む活動となるよう広報を推進することにより, 生物多様性と生物生産性が高い豊かな海(反田ら, 2014)が再生されることを期待したい.

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 終始懇厚なる協力を賜った兵庫県立農林水産技術総合センター水産技術センター職員一同に深甚なる感謝の意を表します. アンケートの実施にあたり, 多くのご協力を頂いたひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会会員一同に心から御礼申し上げます. 最後に, 査読者および編集担当者の有用なコメントに感謝申し上げます.

引用文献

- 橋元良明(2018): 若年層における情報行動の変化. 日本情報教育学会誌 **1**, 7–14.
- 橋元良明・片桐恵子・木村忠正・是永 論・辻 大介・森 康俊・小笠原盛浩・北村 智・河井大介・大野志郎(2020): 中高年齢層の情報行動. 東京大学大学院情報学環紀要 情報学研究・調査研究編, 263–319.
- 兵庫県(2024): いかなご漁について. URL: <https://web.pref.hyogo.lg.jp/nk16/ikanago.html>, 2024年3月11日.
- 中桐 栄・高倉良太(2021): 神戸市立須磨海浜水族園イカナゴ企画展における「豊かな海づくり」のイメージおよび活動に関するアンケート調査結果. 兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告 **4**, 32–42.
- 中桐 栄・梶原慧太郎(2023): 神戸市立須磨海浜水族園企画展におけるアンケート調査をもとにした魚食普及および豊かな海づくり活動推進方法の検討. 兵庫県立農林水産技術総合センター研究報告 **6**, 6–16.
- R Core Team(2022): R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- 酒井 隆.(2012): 第8章多変量解析はこうして進める. 「アンケート調査と統計解析がわかる本〔新版〕」, 日本能率協会マネジメントセンター, 東京, 263–284.
- 清水寛之・湯浅万紀子(2012): 記憶特性質問紙(MCQ)を用いた科学館体験の長期記憶に関する検討～科学館職員, 大学生, および高齢者の比較～. 科学技術コミュニケーション **12**, 19–30.
- 反田 實・赤繁 悟・有山啓之・山野井英夫・木村博・團 昭紀・坂本 久・佐伯康明・石田祐幸・壽久文・山田卓郎(2014): 瀬戸内海の栄養塩環境と漁業. 水産技術 **7**, 37–46.
- 湯浅万紀子(2007): 博物館体験の長期記憶研究の意義—サイエンス・コミュニケーションのインパクトを探る. 科学教育研究 **31**, 319–327.

Methods for public relations about Restoring the Bountiful Seto Inland Sea based on questionnaire surveys administered at experience events

Sakae NAKAGIRI¹⁾ and Keitaro KAJIWARA²⁾

¹⁾ Fisheries & Fishing Port Management Division, Agriculture, Forestry & Fisheries Department, Hyogo Prefectural Government, Kobe, Hyogo 650-8567, Japan

²⁾ Fisheries Technology Institute, Hyogo Prefectural Technology Center for Agriculture, Forestry, and Fisheries, Akashi, Hyogo 674-0093, Japan

Corresponding: Sakae NAKAGIRI

TEL: +81-78-362-3480, FAX: +81-78-362-3920, E-mail: sakae_nakagiri@pref.hyogo.lg.jp

Questionnaire survey responses received at experience events in Hyogo prefecture revealed a significant increase in awareness of activities for creating a bountiful sea compared to survey responses of the past four years obtained at various public relations and events. Questions about efficient public relations methods indicated that most participants desire experience events as public relations. Moreover, especially for younger participants, using SNS tools for public relations is expected to be effective for promoting attitudes about creating a bountiful sea.

Key Words : bountiful sea, experience events, public relations effect, raising awareness