

Title	科学的問題の報道に対する受け手の批判的態度： 新型コロナウイルス報道・地球環境問題報道を例として
Sub Title	Critical attitude toward science-related journalism : in the case of COVID-19 and global environmental issues
Author	川端, 美樹(Kawabata, Miki)
Publisher	慶應義塾大学メディア・コミュニケーション研究所
Publication year	2021
Jtitle	メディア・コミュニケーション：慶應義塾大学メディア・コミュニケーション研究所紀要 (Keio media and communications research : annals of the Institute for Journalism, Media & Communication Studies). No.71 (2021. 3) ,p.91- 101
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	特集2：クリティカル・オーディエンス：メディア批判の社会心理学
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AA1121824X-20210300-0091

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

科学的問題の報道に対する 受け手の批判的態度

——新型コロナウイルス報道・地球環境問題報道を例として——

川端美樹



▶ 1 新型コロナウイルスとメディア

現代社会で起こる様々な問題の解決には、科学的な視点からの理解が必要となる場合が多い。昨今その代表的な例として挙げられるのは、新型コロナウイルス（COVID-19）感染拡大の問題である。新型コロナウイルス感染症は、2019年末から流行して世界中に広がり、パンデミックとなった。発生後1年あまり経った現在（2020年12月時点）でも未だ収束の行方が見えない状況にある。感染者が増え、世界中で多くの人が亡くなり、緊急事態宣言や外出自粛、飲食業の営業短縮などによって人々の日常生活や経済にも大きな影響が及んでいる。そしてメディア、特にテレビでは連日、有名人の感染、感染者数の増減から経済への影響、政府や自治体の対応や医療現場の状況、ワクチンの開発などについて、ニュース、ワイドショーを始めとした報道や関連番組が情報を伝えている。自分や身近な人の生死にも関わる重要な問題であるため、受け手はその情報にくぎ付けになり、その結果不安感を感じる人も多い。このような状況の中、ウイルスがどのように感染するのか、感染の危険からどのように身を守るかを始めとしたさまざまな科学的情報は特に必要になるだろう。

メディアによって科学的な問題が報道されるジャーナリズムは科学コミュニケーションの一つと言える（草深，2008）。広い意味での科学（サイエンス）コミュニケーションとは、個々人ひいては社会全体が、科学を活用することで豊かな生活を送るための知恵、関心、意欲、意見、理解、楽しみを身につけ、科学リテラシーを高め合うコミュニケーションである（渡辺，2017）。科学ジャーナリズムの場合、科学技術に関する情報は、多くの場合科学者からジャーナリストへ伝えられ、メディアを介して人々に伝えられる。科学的なデータ、発見などをジャーナリストが橋渡しをして分かりやすく受け手に伝えることが、科学ジャーナリズムひいては科学コミュニケーションにおいて重要な点である。特に新型コロナウイルスの問題は、新たに発生したウイルスでもあり、感染が広まった当初はその性質や影響などの科学的知見が少なかったと言える。そのためどのように感染が広がるのか、またどのように感染を防いだらよいかなどの科学的な情報が伝わりにくく、受け手の不安感が高まることも多かった。このような状況下では、科学コミュニケーションがいかにうまく行われるかが社会不安の低減や感染防止に大きな役割を果たすと考えられる。

▶ 2 ジャーナリズムと科学コミュニケーション

日本では戦後の1950年代に政府主導の科学振興が始まり、1956年には科学技術庁が設置されて科学技術に関する広報・啓発活動を行った（藤垣・廣野，2008）。マスメディアにおいては、例えば1957年には朝日新聞社の東京本社に科学部が創設され、1953年から常設された科学欄の充実が図られた（高橋，2017）。初期の朝日新聞の科学部では、原子力と宇宙開発が主なテーマとされ、その後、1970年代には海洋汚染や光化学スモッグなど、高度成長時代がもたらした負の部分である公害、またその反対運動についてが多く報道された。

さらに1980年代後半になると、オゾンホールが発見を機に、地球規模の環境問題が国際政治の場で取り上げられるようになった。国際政治の世界で東西冷戦が雪解けの時期を迎えたこともあり、世界の国々が新たに協調して取り組むべきテーマとして地球環境問題にスポットライトが当たり始め、地球温暖化防止のための国際会議が開かれて各国が対策を協議するようになった。その影響を受け、日本のマスメディアの地球環境問題報道も急速に増えていった（瀬川，2015）。今や地球環境問題は国際政治に関わる問題でもあるが、その解決に科学的アプローチが必要なことは言うまでもないだろう。それゆえ、環境問題報道も科学コミュニケーションの一種だと考えられる。その後、2011年の東日本大震災後の津波による福島第一原子力発電所の事故により、放射能汚染が大きな問題になったが、地球環境問題、放射能汚染のいずれもが人の目に見えない問題であるため、特に科学ジャーナリズムにより科学的な視点からその影響や被害、解決策が伝えられることが社会にとって重要であり、必要なことだと言える。

▶ 3 科学コミュニケーションと批判的思考・態度

眞嶋（2012）は、科学と社会をつなぐ科学コミュニケーションにおける科学リテラシーの重要性について指摘している。科学リテラシーは、科学のさまざまな分野の基礎概念と、それぞれの分野における方法論的知識、および主張や証拠の価値を正当に評価・検証するために必要な一般のおよび領域固有のスキルからなる。中でも、科学リテラシーにおいて、重要な役割を果たすのが批判的思考だという。特に、価値の正当な評価に必要なのは、これまで批判的思考研究において指摘されてきた一般のおよび領域特殊な思考のスキルであるが、それらのスキルは実行の際の認知的負荷が高いため、人はより負荷の低いヒューリスティック的な対処に依存しやすいという。そのようなヒューリスティックな思考への依存の結果として、疑似科学的な主張を無批判に受け入れてしまうという問題が起こる。

新型コロナウイルスに関する報道は、そのウイルス感染の影響の大きさから、そして初期の頃はまだ臨床的データの蓄積や知見の少なさなど状況の不確かさがあり、効果的な科学コミュニケーションが困難な状況だったと考えられる。そのため、交錯した情報が人々に不安を与えた可能性もある。そこで、新型コロナウイルスに関する報道に対する人々の態度、特に批判的な態度を明らかにし、またその批判的態度に関わる要因を探ることは、今後の科学コミュニケーションのあり方を考える一助となるだろう。

▶ 4 研究の目的

本研究ではメディアにおける科学的な問題の報道、中でも新型コロナウイルス報道と、比較として同様に科学的側面を持つ社会問題である地球環境問題報道をとりあげ、その報道に対する受け手の批判的態度が、批判的思考や主観的影響の認知、自己効力感などの諸

要因とどのように関連しているかについて、実証的な調査によって探ることを目的とする。また、その受け手の批判的態度と諸要因の関連を探り、新型コロナウイルス報道と地球環境問題報道についての分析結果を比較して考察を行う。

▶ 5 研究の方法

本研究の方法としては、インターネットによる質問紙調査を行った。調査は2020年8月17日に実施され、調査回答者は1,000名（男性・女性×20代・30代・40代・50代・60代以上各100名ずつ割付、関東7都県在住）であり、有効回答数は999名（男性500名、女性499名）であった。

調査に用いた質問項目は、新型コロナウイルス報道および地球環境問題報道に対する批判的態度、新型コロナウイルス報道番組でのコメンテーターに対する批判、批判的思考（クリティカルシンキング）に関する尺度、新型コロナウイルスおよび地球環境問題から受ける主観的影響および自己効力感、地球環境問題の深刻さ認知、デモグラフィック項目などであった。

分析に用いた変数についてさらに詳細を述べると、まず、新型コロナウイルス報道についての批判的態度については、「マスメディアで報道されている、新型コロナウイルスの影響の深刻さは、大げさだ」、「マスメディアでは、新型コロナウイルスについての対策が報道されている（逆転項目）」、「マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い」などの5項目について、それぞれ「全くそう思わない」から「とてもそう思う」までの5点尺度で尋ねた。さらに、新型コロナウイルスを報道するテレビ番組に出てくるコメンテーターについての批判的な態度について、「なぜこの重大事にこの人がコメントしているのかと思うコメンテーターがいる」、「専門外のコメンテーターが憶測で話していることがある」、「不安をあおるだけのコメンテーターが多い」、「コメンテーターは批判するばかりで、改善策や代案がない」などの8項目について各5点尺度で尋ねた。また、地球環境問題報道への批判的な態度については、「マスメディアで報道されている、地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ」、「マスメディアでは、地球温暖化防止のために私たちができる対策が報道されている」、「マスメディアでは、地球温暖化問題の科学的情報が報道されている」、「マスメディアでは、地球温暖化問題を外交・政治問題としてみ取り上げる傾向がある」の4項目について、5点尺度で尋ねた。

批判的思考に関しては、磯和・南（2015）の「短縮版社会的クリティカルシンキング志向性尺度」を参考に、「情報を、少しも疑わずに信じ込まないようにする」、「ものごとの理屈を考える」、「人が話していることの矛盾に気づく」などの15項目を用いた。一方、新型コロナウイルスから受ける主観的影響については「私にとって新型コロナウイルスは大きな影響を及ぼす」、自己効力感については「新型コロナウイルスの感染を押さえるために、私にも何かできることがあると思う」の各項目について5点尺度で尋ねた。地球環境問題から受ける主観的影響については「私にとって気候変動や温暖化は大きな影響を及ぼす」、自己効力感「気候変動や温暖化を押さえるために、私にも何かできることがあると思う」の各項目について5点尺度で尋ねた。さらに、地球環境問題の深刻さの認知に関しては、「地球温暖化の問題は深刻である」、「地球温暖化が起こっていることについては、専門家の間で合意が得られている」、「人間は自然を酷使している」などの7項目について各5点尺度で尋ねた。なお、デモグラフィック項目としては、年齢、性別、子どもの有無を分析に用いた。

▶ 6 研究結果

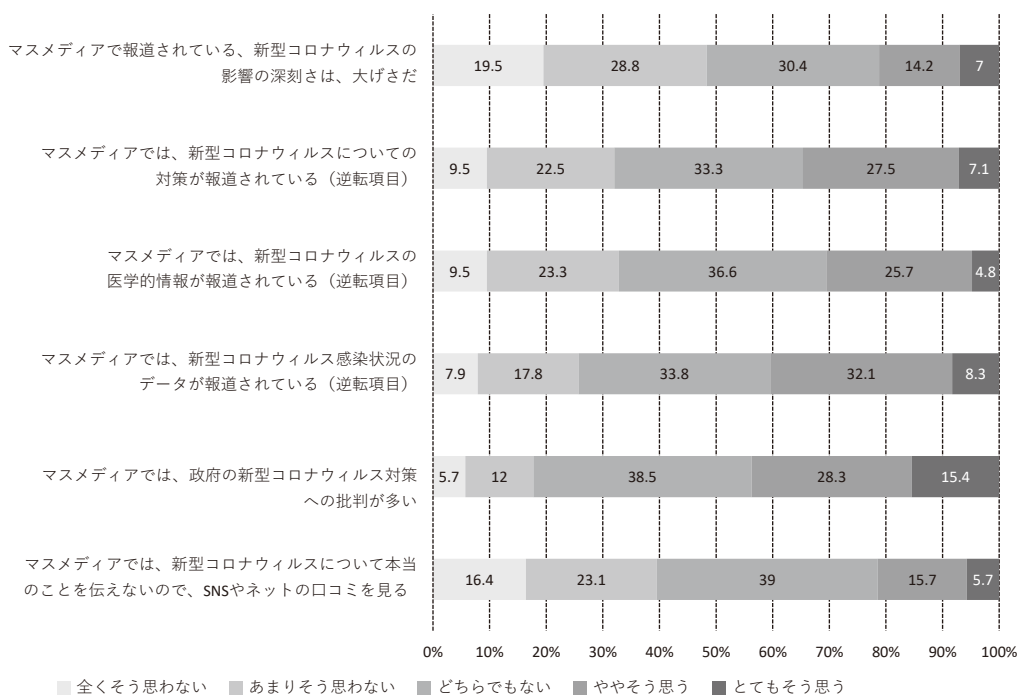
6-1 新型コロナウイルス報道に対する批判的態度

まず、新型コロナウイルス報道に対する批判的態度の結果を図1に示す。全体的に批判的態度を持つ人はいずれの質問でも半数以下であったが、「マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い」に「ややそう思う」「とてもそう思う」と答えた人が計43.7%で一番多かった。

なお、これらの6項目について主成分分析を行ったところ、2つの因子が抽出された。そのうち第1因子は「マスメディアでは、新型コロナウイルスについての対策が報道されている」、「マスメディアでは、新型コロナウイルスについての医学的情報が報道されている」、「マスメディアでは、新型コロナウイルス感染状況のデータが報道されている」の3項目に因子負荷量が高く、また信頼度係数も $\alpha=.85$ だったため、この3項目を「科学コミュニケーションとしての新型コロナ報道への批判尺度」として以下の分析に用いた。

新型コロナウイルス報道への批判的態度の回答を男女別に見ると、「マスメディアで報道されている、新型コロナウイルスの影響の深刻さは、大げさだ」($\chi^2=19.6, p<.01$), 「マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い」($\chi^2=11.0, p<.05$), で有意な差が見られ、男性の方がより大げさだと思い、より政府への対策批判が多いと考える傾向が見られた。また、「科学コミュニケーションとしての新型コロナ報道の批判尺度」得点も、男性の方が有意に高かった。子どもの有無別で見たと、子どもがいる方が大げさではなく、政府への対策批判が多いと答える

図1 新型コロナウイルス報道への批判的態度



傾向があった。また「科学コミュニケーションとしての新型コロナ報道への批判尺度」得点も男性の方が有意に高かった ($t=2.3, p<.05$)。さらに年齢と相関を見ると、「マスメディアで報道されている、新型コロナウイルスの影響の深刻さは、大げさだ」($r=.16, p<.001$)、「マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い」($r=.07, p<.05$)、「マスメディアでは、新型コロナウイルスについて本当のことを伝えないので、SNSやネットの口コミを見る」($r=.21, p<.001$) で有意な相関が見られ、若い人ほど報道が大げさだ、政府への対策批判が多い、マスメディアは本当のことを伝えていないのでSNSやネットの書き込みを見る、というより批判的な態度持っている傾向があった。科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判態度も弱いながら若い方が有意に高かった ($r=.07, p<.05$)。

次に、新型コロナウイルス報道関連のテレビ番組に出てくるコメンテーターに対する批判的態度についての結果を図2に示す。これらの項目について「ややそう思う」、「とてもそう思う」と答えた人の合計は、「専門外のコメンテーターが憶測で話していることがある」と「コメンテーターは批判するばかりで、改善策や代案がない」では順に55.3%、53.6%といずれも50%を超えていた。8項目について因子分析を行ったところ、一因子解が得られたため、以降の分析では8項目の得点を単純加算したものを「コメンテーター批判尺度」として用いた(尺度の信頼性は $\alpha = .94$ であった)。

なお、コメンテーター批判尺度得点を男女別、子どもの有無、年齢との関連で見ると、性差は見られなかったが、子どもを持たない人の方がより批判的な態度を持ち ($t=-2.6, p<.001$)、年齢が高い人の方がより批判的な態度を持つ傾向があることが分かった ($r=.168, p<.001$)。

図2 コメンテーターへの批判的態度

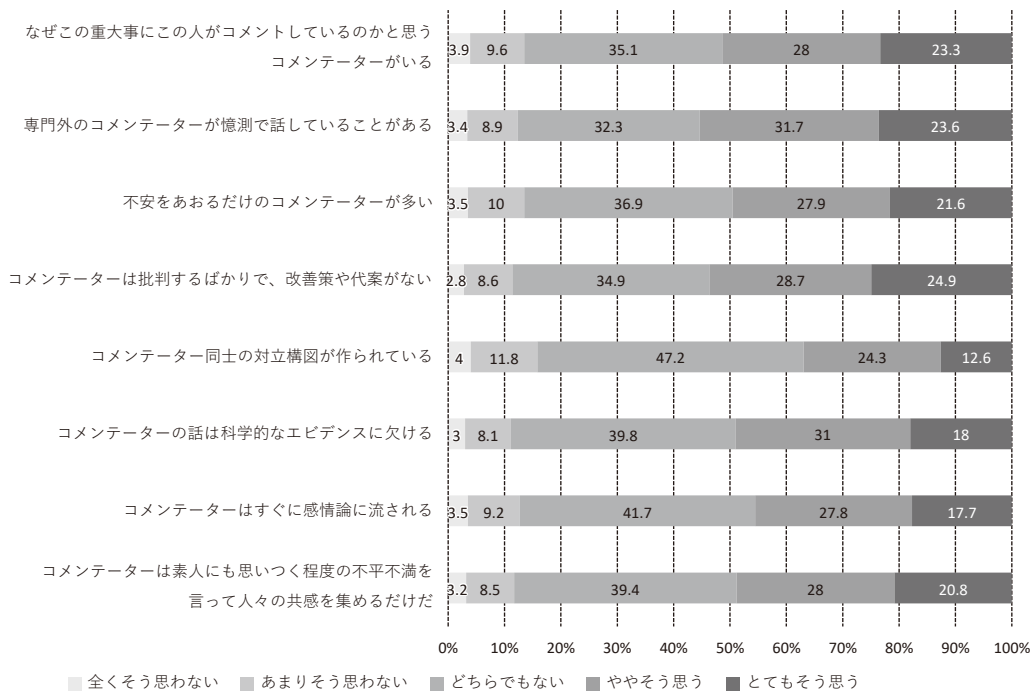
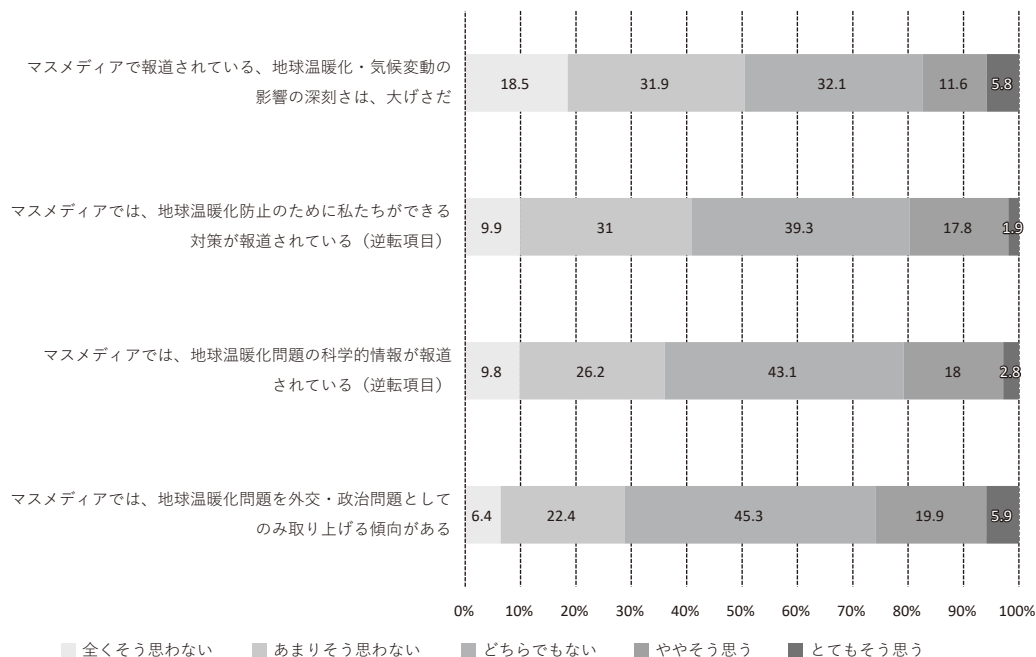


図3 環境問題報道への批判的態度



6-2 地球環境問題報道に対する批判的態度

次に、環境問題報道に対する批判的態度の結果を図3に示す。いずれの項目でも「どちらでもない」を選んだ人が一番多かった(30~45%)が、4項目の中では「マスメディアでは、地球温暖化問題を外交・政治問題としてのみ取り上げる傾向がある」という質問項目に「ややそう思う」、「とてもそう思う」と答えた人が25.8%いた。一方、「マスメディアでは、地球温暖化防止のために私たちができる対策が報道されている」、「マスメディアでは地球温暖化問題の科学的情報が報道されている」は逆転項目であったが、「全くそう思わない」、「あまりそう思わない」と答えた人の合計がそれぞれ順に40.9%、36%だったため、4割程度の人が地球温暖化報道について、科学的情報や対策の伝達、すなわち地球環境問題のマスメディアにおける科学コミュニケーションのあり方に関して批判的態度を持っていることが明らかになった。

なお、これらの4項目について主成分分析を行ったところ、2つの因子が抽出された。そのうち第1因子は「マスメディアでは、地球温暖化防止のために私たちができる対策が報道されている(逆転項目)」、「マスメディアでは、地球温暖化問題の科学的情報が報道されている(逆転項目)」の2項目の因子負荷量が高く、また信頼度係数が $\alpha = .76$ だったため、この2項目を「科学コミュニケーションとしての環境問題報道への批判的態度」尺度として以下の分析に用いた。

その回答を男女別に分析すると、「マスメディアで報道されている、地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ」という回答のみ有意な差があり($\chi^2 = 22.0, p < .001$)、男性の方がより大げさだと思う傾向が見られた。子どもの有無別で見たと、マスメディアで報道されている、地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ($\chi^2 = 22.3, p < .001$)、で回答に有意な差が見られ、子どもがいない人の方が大げさだと答えていた。また、「科学コミュニケーションとしての環境問題報道への批判的態度」尺度の得点は、子どもがいない方が有意に高かった($t = 2.3, p < 0.05$)。年齢と相関を見ると、「マスメディアで報道されている、地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ」という回答のみ有意な相関が見られ、若い人ほど大げさだと考える傾向があることがわかった($r = -.16, p < .001$)。

表1 新型コロナウイルス報道への批判的態度を従属変数とした重回帰分析

	標準化偏回帰係数 (β)		
	科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度	政府の新型コロナウイルス対策への批判的報道の認知	コメンテーター批判
新型コロナウイルスからの影響認知	-.107**	.057	.067
新型コロナウイルスに関する自己効力感	-.133**	.079*	.067
対人的柔軟性	-.245***	.169**	.197***
脱軽信	.145**	.113**	.269***
探求心	.007	.011	.072
年齢	-.032	.013	.086**
性別 (男性 = 1, 女性 = 2)	-.031	-.050	-.044
子どもの有無	-.002	-.019	-.026
R ²	.119	.117	.315
調整済みR ²	.111	.109	.309
N	999	999	999

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



6-3 新型コロナウイルス報道に対する批判的態度の関連要因

まず、新型コロナウイルス報道に対する批判的態度に関係する要因を探っていく。以下の分析では、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度、政府の新型コロナウイルス対策への批判的報道の認知、そしてコメンテーターへの批判的態度を従属変数とし、独立変数として新型コロナウイルスの影響認知および自己効力感、批判的思考、年齢、性別、子どもの有無を用いた重回帰分析を行った。なお、批判的思考については15項目に対して因子分析を行ったところ、3つの因子が抽出された。そこで、磯和・南(2015)を参考に、6項目で尺度化した「対人的柔軟性 ($\alpha = 0.91$)」、3項目で尺度化した「脱軽信 ($\alpha = 0.87$)」、同じく3項目で尺度化した「探求心 ($\alpha = 0.84$)」の3つの下位尺度を作成した。

新型コロナウイルス報道に対する批判的態度に関連する要因を明らかにするため、重回帰分析を行った結果を表1に示す。表1を見ると、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度を従属変数とした重回帰分析の結果、新型コロナウイルスからの影響の認知の低さ、新型コロナウイルスへの自己効力感の低さ、さらに、批判的思考に関しては、対人的柔軟性尺度(「たとえ意見が合わない人の話にも耳を傾ける」、「他の人が出した優れた主張や解決案を受け入れる」など)の得点が低さが、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度に有意な係数となった。また、脱軽信尺度(「情報を、少しも疑わずに信じ込まないようにする」、「何事も、少しも疑わずに信じ込まないようにする」など)の得点の高さも科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度に有意に説明力が高かった。

一方、政府の新型コロナウイルス対策への批判的報道の認知を従属変数とした重回帰分析の結果は、新型コロナウイルスに関する自己効力感の高さ、対人柔軟性尺度得点の高さ、そして脱軽信尺度得点の高さが政府の対策への批判的報道の認知度に有意な係数となって

いたことが明らかになった。

メディアにおける新型コロナウイルス関連番組のコメンテーターに対する批判的態度の尺度を従属変数とした重回帰分析の結果では、対人的柔軟性、脱軽信、年齢の高さが、コメンテーターに対する批判的態度への有意な係数となることが明らかになった。

6-4 地球環境問題報道に対する批判的態度の関連要因

次に、地球環境問題報道に対する批判的態度に関連する要因についての重回帰分析の結果を述べる。以下の分析では、従属変数として「科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度」と「マスメディア報道の地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ」を用いた。なお、科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度を従属変数とした分析については、決定係数の値が $R^2=.052$ と低かったため、参考として結果を載せた。独立変数としては、環境問題の深刻さ認知、影響認知および自己効力感、批判的思考（対人的柔軟性、脱軽信、探求心）、年齢、性別、子どもの有無を用いた。地球環境問題の深刻さ認知の6項目については、因子分析を行った結果、2因子解が得られたが、1因子目に寄与率の高い5項目を選んで単純加算し、尺度化を行った（ $\alpha=.93$ ）。

表2に地球環境問題報道に対する批判的態度に関連する要因を明らかにするため、重回帰分析を行った結果を示す。表2を見ると、まず、「科学コミュニケーションとしての地球環境問題への批判的態度」を従属変数とした分析では、地球環境問題の深刻さ認知の低さ、そして脱軽信尺度が批判的態度の有意な係数であることがわかった。一方、「マスメディア報道の地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ」を従属変数とした分析では、地球環境問題の深刻さ認知の低さ、地球環境問題に関する自己効力感の低さ、探求心尺度得点、年齢の若さ、そして性別が有意な係数となった。

表2 環境問題報道への批判的態度を従属変数とした重回帰分析

	標準化偏回帰係数 (β)	
	科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度	マスメディア報道の地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは、大げさだ
地球環境問題の深刻さ認知	-.120**	-.278***
地球環境問題からの影響認知	-.022	-.066
地球環境問題に関する自己効力感	-.079	-.118**
対人的柔軟性	-.023	.062
脱軽信	.159***	.041
探求心	-.094*	.140**
年齢	-.014	-.074*
性別（男性 = 1, 女性 = 2）	.019	-.060*
子どもの有無	-.034	-.028
R^2	.052	.167
調整済み R^2	.043	.159
N	999	999

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



6-5 新型コロナウイルス報道への批判的態度と地球環境問題報道への批判的態度の関連

新型コロナウイルス報道に対する批判的態度と地球環境問題報道に対する批判的態度の関連を見るために、デモグラフィック要因のうち年齢と性別を制御変数とした偏相関分析を行った(表3)。

偏相関分析の結果によると、大多数の項目で有意な相関がみられたが、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度と「マスメディアでは、新型コロナウイルスについて本当のことを伝えないのでSNSやネットの口コミを見る」、「コメンテーターへの批判的態度」の間には有意な相関が見られなかった。また、科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度と「新型コロナウイルスの影響の深刻さは、大げさだ」、「マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い」との間にも、有意な相関が見られなかった。

なお、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度と科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度には、有意に高い正の相関が見られた($r=40, p<.001$)。つまり、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度が強い人は、同様に科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度も強かった。さらに、政府の新型コロナウイルス対策への批判的報道の認知とコメンテーターへの批判的態度にも有意な高い正の相関が見られた($r=45, p<.001$)。

表3 新型コロナウイルス報道に対する批判的態度と地球環境問題報道に対する批判的態度との偏相関(年齢・性別で制御)

変数	相関行列							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度	-							
2. マスメディア報道の新型コロナウイルスの影響の深刻さは、大げさだ	-.09**	-						
3. マスメディアでは、政府の新型コロナウイルス対策への批判が多い	-.29**	.27***	-					
4. マスメディアでは、新型コロナウイルスについて本当のことを伝えないので、SNSやネットの口コミを見る	-.03	.29***	.26***	-				
5. コメンテーターへの批判的態度	-.06	.11**	.45***	.23***	-			
6. 科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度	.40***	.02	-.03	.11**	-.14***	-		
7. マスメディアで報道されている、地球温暖化・気候変動の影響の深刻さは大げさだ	.07*	.37***	.15***	.19***	-.13***	-.11**	-	
8. マスメディアでは、地球温暖化問題を外交・政治問題としてのみ取り上げる傾向がある	-.15***	.17***	.24***	.15***	.19***	-.28***	.23***	-

* $p<.05$, ** $p<.01$ *** $p<.001$

▶ 7 考察

本研究では、新型コロナウイルス報道への批判的態度を従属変数とした重回帰分析の結果において、いずれの従属変数にも有意な係数となっていた独立変数は、批判的思考の下位尺度である対人的柔軟性と脱軽信であった。ほとんどが正の係数であったが、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度が従属変数の場合は、対人的柔軟性は負の係数であった。また、新型コロナウイルスからの影響認知と自己効力感も、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度に有意な負の係数となっていた。つまり、新型コロナウイルスの影響の認知や自己効力感が低いほど批判的態度が強かった。

脱軽信尺度は、情報を疑わずに信じ込まないようにするという思考を測る尺度である。このような批判的思考は、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度、および科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度の双方を説明する要因であった。前述したように、科学リテラシーには批判的思考が重要な役割を果たしているというが(眞嶋, 2012)、今回の分析の結果、少なくともその下位概念が科学コミュニケーションとしての報道を評価する重要なスキルであるということが確認された。

一方、地球環境問題報道への批判的態度については、地球環境問題の深刻さの認知の低さが、より強い批判的態度に寄与していた。問題が深刻でないと思うほど、批判もしやすくなると思われる。特にマスメディアでの地球温暖化報道の深刻さは大げさだと思える人は、地球環境問題の深刻さの認知が低だけでなく、地球環境問題に関する自己効力感も低かった。この結果より、地球環境問題のより効果的な科学コミュニケーションの必要性が再確認されたとと言えるだろう。

また、新型コロナウイルスの問題に比べ、地球環境問題はこれまでより長い期間、社会的な問題として科学コミュニケーションや関連報道、情報伝達などが行われてきた。そのため、より多側面での認知や態度の要因が批判的態度に関わっていると考えられる。今回の分析では科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判的態度の要因を探る重回帰分析は決定係数が低い結果となったが、今後の課題として、環境問題にかかわる様々な独立変数をさらに検討することで、批判的態度に影響を与える要因についてより深い理解が可能になると考えられる。

さらに、科学コミュニケーションとしての新型コロナウイルス報道への批判的態度と、科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道の批判的態度には高い正の相関が見られた。すなわち、科学コミュニケーションとしての批判をする人は、どの対象にも同じように批判的態度を持つ傾向があると考えられる。また、そこには批判的思考のスキルに加え、共通した「科学的なものの見方」が存在している可能性がある。しかしながら、科学コミュニケーションとしての報道への批判的態度は、例えば政府の新型コロナウイルス対策への批判の認知や地球環境問題報道が外交・政治問題になっているという批判、コメンテーターへの批判的態度とは負の関連が見られた。このことから、科学的な報道への批判的態度には、いくつかの異なる軸があることが考えられる。

科学的な報道に対する批判的態度には、年齢や性別、子どもの有無などのデモグラフィック要因とも関連があることが明らかになった。例えば男性や若い人、子どもを持たない人の方がより批判的な傾向が見られた。科学的な問題は、人々の日常生活にも深くかかわる問題である。そのため、人々の属性による状況によって、批判的な態度のあり方には差が出るものと考えられる。

最後に、科学コミュニケーションとしての地球環境問題報道への批判を見ると、「マスメディアでは、地球温暖化防止のために私たちができる対策が報道されている」、「マスメディアでは地球温暖化問題の科学的情報が報道されている」に関して「全くそう思わない」、「あまりそう思わない」と答え、批判的態度を持つ人が4割程度いることが明らかになった。地球温暖化報道についての科学コミュニケーションのあり方についての再検討の必要性を示唆する結果と言える。一方、新型コロナウイルス報道については、現在のところ連日メディアで報道されている問題であるため、対策や医学的情報、感染状況のデータが報道されていると回答した人が30~40%いた。科学コミュニケーションとしての量は多く伝えられているが、今後はその質についても検討する必要があるだろう。

● 引用文献

- 藤垣裕子・廣野喜幸（2008）日本における科学コミュニケーションの歴史 藤垣裕子・廣野喜幸編 科学コミュニケーション論（pp.39-61）東京大学出版会
- 磯和壮太郎・南学（2015）. 短縮版社会的クリティカルシンキング志向性尺度の検討. 三重大学教育学部紀要教育科学, 66, 179-189.
- 草深美奈子（2008）伝える側の評価：科学技術ジャーナリズムを題材として 藤垣裕子・廣野喜幸編 科学コミュニケーション論（pp. 159-174）東京大学出版会
- 眞嶋良全（2012）疑似科学問題を通して見る科学リテラシーと批判的思考との関係 *Cognitive Studies*, 19 (1), 22-38.
- 瀬川士朗（2015）地球環境とジャーナリズム 関谷直也・瀬川士朗編著 メディアは環境問題をどう伝えてきたのか（pp.75-116）ミネルヴァ書房
- 高橋真理子（2017）ジャーナリズムとサイエンスコミュニケーション 独立行政法人国立科学博物館（編）科学を伝え、社会とつなぐサイエンスコミュニケーションのはじめかた（pp.50-61）丸善出版株式会社
- 渡辺政隆（2017）サイエンスコミュニケーションのはじめかた 独立行政法人国立科学博物館（編）科学を伝え、社会とつなぐサイエンスコミュニケーションのはじめかた（pp.1-8）丸善出版株式会社

川端美樹（目白大学メディア学部メディア学科教授）