

象とした。

1.2.2. 研究者の範囲

研究者には社会科学や人文科学を対象とする研究者を含めない。自然科学を対象とする研究者に限定する。なかでも、大学・NPO法人に所属する研究者を対象とする。企業に所属する研究者は利益追求のために情報を秘密にする義務がある。その結果、情報発信の方法にも違いが生じるためである。

1.3. 本稿で扱う言葉の定義

本稿に出てくる言葉の中で特に注意が必要な2つの言葉について定義する。

1.3.1. 「科学技術」について

科学と技術を明確に分けるべきであるという説もある。しかし、本稿では科学と技術を総体としてとらえ、科学技術として扱う。

1.3.2. 「ディスコミュニケーション」について

渡部は、研究者と報道者の間で「ミスコミュニケーション」が起こっているため、科学技術報道の中には、正確でない報道が含まれている、と問題提起している。日本語では「誤り」を「ミス」と表現する傾向があるため、日本語で「ミスコミュニケーション」と表記すると、「コミュニケーションに誤りが生じている」といった印象を与えかねない。つまり、研究者が正しいことを述べているのに、報道者が誤った理解をするという印象がもたれやすくなる可能性がある。しかし、これに対しては、研究者の主張を無条件に正しいと受け入れられるのか？という報道者の反論も予想される。本稿では研究者が正しく、報道者が間違っているという一方的な図式を前提とするのではなく、研究者と報道者の間でコミュニケーション不全が起こっているのではないかという意味合いをこめて、「ディスコミュニケーション」という言葉を用いる。

2. 調査方法および結果

科学技術報道をめぐる研究者と報道者の間でどのようなディスコミュニケーションが起こっているのかを、研究者と報道者への単独インタビュー

調査をすることで明らかにしようと試みた。ディスコミュニケーションの内容については、次のように2段階で調査した。初めに研究者が感じているディスコミュニケーションをインタビュー調査した。次に、研究者が感じているディスコミュニケーションを報道者はどのように捉えるかをインタビュー調査した。「報道者から見たディスコミュニケーションというのは存在しないのか。」という疑問も生じることであろう。報道の主導権は報道者が握っている。記事に報道者がディスコミュニケーションを感じるなら、報道者は自己修正が可能である。それゆえ、コミュニケーション不全に起因して記事に不満を抱くのは主に研究者であると考え、研究者の感じたディスコミュニケーションを先に調査した。ただし報道者の考えも明らかにしなければディスコミュニケーションの全体像は見えてこない。研究者が感じているディスコミュニケーションに対して報道者はどのような考えを持っているのか調査するというアプローチで、ディスコミュニケーションの全体を捉えることとした。インタビューは対面式のセミ・フォーマル・インタビュー⁽⁵⁾を採用した。

2.1. 研究者へのインタビュー調査方法

インタビュー条件は新聞で科学技術報道された経験のある研究者とした。インタビュー7人

表1 インタビュー者の属性

研究者	所属機関	専 門	備 考
A	大学 A	生化学	ディスコミュニケーション経験があることを知ってインタビューを依頼
B	大学 A	応用物理	
C	大学 A	化学工学	
D	大学 A	化学工学	
E	大学 A	生物物理	
F	大学 A	リスク管理	ディスコミュニケーション経験があることを知ってインタビューを依頼
G	NPO法人	市民科学 特に電磁波・食の安全	

について表1に示す。

インタビューの内6人は大学A⁽⁶⁾に所属する研究者である。残りの1人はNPO法人で市民科学者として活動する研究者である。ディスコミュニケーションに関する構造化された質問は以下の5つである。

1. よく「科学技術報道はけしからん」という研究者の声を聞きます。研究者が伝えようとしたことが報道者を介した結果、正しく伝わらなかったという経験、報道者とのコミュニケーションの不全⁽⁷⁾を感じたことがありますか。一般論ではなく、ご自分の経験をもとにお話ください。
2. どのような経緯で記事掲載されたのですか。
3. コミュニケーションの不全を減らすために工夫していることはありますか。
4. コミュニケーションの不全を経験したあと、どのような行動をとりましたか（ディスコミュニケーションを経験した場合）。
5. 報道者への要望はありますか。

インタビューは研究者が普段研究拠点としている場で行った。筆者とインタビューのみでインタビューを行い、第三者に話を聞かれないようにした。また、研究者の研究成果が報道されている新聞記事を可能な限り持参し、記事を読み返してもらいながらインタビューを行った。インタビューはそれぞれ40分から2時間程度行った。

研究者Dは企業との共同研究の結果を新聞で報道された経験を有していた。本稿では企業の研究者を対象としないが、例外としてこの記事に情報を提供した企業研究者にもインタビューを行った。この企業研究者は研究者AからGの7人の研究者には含まれていない。例外を認めた理由は、研究者Dの研究成果を報道した記事は、研究者Dと企業研究者への取材をもとに報道されていたため、内容の正確性、取材の経緯、取材後の行動は研究者Dのみへのインタビューでは明らかにできないと判断したからである。質問内容は1, 2, 4のみとした。その理由は、質問3, 5は営利を目的とする企業研究者と大学・NPO法人の研究者とでは傾向が異なる可能性があるからである。

ディスコミュニケーションの内容についての結果は次のようにまとめた。その際、質問に対する答えとして意味のある言葉を抜き出し、その抽象

度を上げていく作業を行った。報道までの経緯の説明には研究者の生の声も引用し、詳細がわかるようにした。報道の経緯については研究者の記憶が曖昧なものは除いた。ディスコミュニケーション後の行動は、類似の回答をグループ化し、整理した結果を記した。

2.2. 研究者へのインタビュー調査結果

以下に、インタビューの結果を示す。ここで、結果の解釈について留意しなければならない点が2点ある。第1は、少ない対象者へのインタビューであり、量的に有意ではない。量は解釈の参考程度に提示した。第2に、今回のインタビューは1人で複数の被報道経験を持っている事例もあった。本稿では件数ではなく人数を参考数値として提示した。

2.2.1. ディスコミュニケーションの内容と経緯

ディスコミュニケーションの内容について、表2に結果を示した。インタビューの最初から「ディスコミュニケーションがあった。」と答えた研究者は5人いた。残りの2人は過去の記事を見ながらインタビューを重ねているうちに「そういえばこんな経験があった。」と思い出しながらディスコミュニケーションに相当する経験を話した。表2の内容はこの5人と2人を区別することなくコーディングした結果である。インタビューから引用した発言には「」を付した。筆者が付記した場合（――筆者）と記した。

表2 ディスコミュニケーションの内容

内 容	研究者数
誇 張	6人
誤 報	4人
論点のずれ	1人
掲載状況の無報告	2人

ディスコミュニケーションの内容は「誇張」「誤報」「論点のずれ」「掲載状況の無報告」と整理することができた。それぞれの内容について詳細な説明を以下に加える。

「誇張」に関する詳細説明

「誇張」に分類されたケースは以下の5ケースである。

- (1) 研究成果の応用の可能性や実現の可能性に

ついてかなり可能性の低いことでも、あたかも実現するかのように報道された。

- (2) 見出しに「〇〇に応用」「〇〇に道」という表現があった。まだ応用できていないのに、既に応用できたような印象を読者に与えかねない報道をされた。
- (3) 現時点で実現可能な研究成果について誇大広告気味に報道された。
- (4) リスク予測を最大値や平均値で報道された。その結果、センセーショナルな報道となった。
- (5) 取材時に「ひょっとしたら〇〇かもしれない」と記者に話したことを断定として報じられた。

「誇張」が生じた事例(2)(3)(4)(5)についてその経緯を含めた詳細な説明をする。

(2)の見出しに誇張が生じたケースの一例を経緯を含め詳細に紹介したい。取材は電話によるインタビューのみであった。記事は、バクテリアを対象としてある生理メカニズムを解明したという研究成果を報じたものであった。見出しには「〇〇の仕組み解明も」とヒトの病気のメカニズムがなかったかのような印象を与える表現が使われた。記者は取材時に、ヒトの病気の治療への応用の可能性について執拗に質問をした。研究者はヒトの病気の治療への応用の可能性はほとんど無いと頑なに答えていた。記者が「ヒトではこのバクテリアで解明されたメカニズムはまったくないのですか?」と質問を変えた。研究者は『まったくない』とは言えない。『もしここで見つかったバクテリアの現象と似ていることがヒトでもあるということが将来の研究で明らかになったとしたら、』将来的に何かのヒントにならないとは言えない」と答えた。記者は「じゃあ、関係ないとは言えないんですね。」と確認し、研究者は「まったく無いとは言えないです」と答えた。研究者はヒトへの応用の可能性は「恐ろしく低い」と考えていた。

次に(3)の「現時点で出来ることについて誇大広告気味に書かれた」事例について、詳細に紹介したい。この事例についての報道までの経緯は、研究者から聞けなかった。研究成果を報じる記事を読んで、「何でも出来そうな印象を持って」しまった読者が研究者のところへ問い合わせのために訪れてきたことがあった。話をしてみたら、記事を読んで思い描いたものと実際の研究成果には乖

離があった。

次に(4)の「リスクをセンセーショナルに報道された」事例について詳細に紹介したい。研究者はある化学物質に関するリスク予測結果を論文で発表していた。この論文の内容を引用された報道記事が複数あり、そのほとんどはリスクを中心値で伝えていた。「研究する立場から言うとセンセーショナルに記事を出すというのはあまり好ましくない」「できるだけ正確に伝えてほしい。」と研究者は不満に思っていた。具体的には、リスク予測は統計的誤差があり、リスクの値は広がりを持っている。〇倍ではなく、正確に×倍～△倍と報道してもらいたい。と研究者は考えていた。この研究者は「値に幅をつけるとわかりにくいし、字数も取る」というメディアの事情を把握していたが、それでもなお、幅を明記して正確に伝える方法を確立していくことの重要性を感じていた。しかし、その考えを報道者には伝えていなかった。

最後に(5)の「推論を断定として報じられた」という事例について経緯を含め、詳細に紹介したい。研究者は記事でコメントを引用された。「(記事を指差して——筆者) 断定して書いてありますけども、『ひょっとしたらそうかもしれないですけど』というニュアンスで話していたんですよ。」「向こう(記者——筆者)の意図に沿う形に引用されちゃってる」と研究者は話した。報道記事には「〇〇さんは『□□□□しているためではないか』とみている。」という表現が使われている。研究者は断定されたと認識していたが、記事の表現は断定を避ける配慮がなされていた。断定と推論の表現をどの程度まで許容するかという食い違いが研究者と報道者の間に起こっていた。

「誤報」に関する詳細説明

- (1) 研究成果を応用すれば出来ることの例が誇張ではなく、間違っていた。
- (2) 技術効率の数値が10倍高く報じられていた。
- (3) 実験に使ったタンパク質を取ってきた動物が間違っって報じられた。
- (4) 主張の根拠として出した研究論文の内容説明が間違っていた。

「誤報」が生じた事例(2)(3)(4)について経緯を含めた詳細な説明をする。インタビューで得た発言を引用した部分には「」を付した。(1)の事例は

何故そのような報道になったのか経緯は不明であった。

(2)の「数値が10倍高く報じられた」事例の経緯について紹介したい。これは企業の研究者が電話取材で答えた内容だった。報道者は学会のタイトル集を見て、共同研究者の大学教授のところへ来て取材をした。大学教授は、企業側の担当研究者を紹介した。記者は電話で研究者に取材した。研究者は記事になると思わず、問い合わせに答えるといった心づもりで取材に答えていた。(通常、この企業における取材は広報を通じて行う。本事例は、広報が関わっていないという特殊な事例である。)取材は電話による取材のみであった。誤報の原因となった数値について研究者が言い間違えたか、記者が聞き違えたあるいは書き間違えたかは明らかでない。企業研究者は「すごく気をつけて話したつもりだったんですけどね」と述べていた。

次に(3)の「実験に使ったタンパク質を採取した動物が間違っ て報じられた」事例について紹介したい。この研究者にとって記者発表は初めての経験であったため、大学本部広報が手伝い、アドバイスをを行った。また新聞記者経験をもつ大学教員がプレスリリースの書き方についての助言を行った。研究者は記者発表での説明を10分くらいで行うつもりでプレゼンテーション資料を準備していた。発表会場で本部広報担当者に「30分くらい話しても大丈夫だ」と言われ、資料を直さずに話だけ長くした。説明後、記者からの共同質問のなかで、タンパク質を採取した動物を聞かれた。実験には2種のタンパク質が使われており、タンパク質aは動物Xから取った。タンパク質bは動物Yから採取した。と口頭で答えた。記事にはタンパク質aを動物Yから採取したように報じられた。

(4)の「主張の根拠として出した研究論文の内容説明が間違っていた」事例について紹介したい。記事は政府が発表した、ある技術による健康リスクについての報告書の概要を伝える内容であった。専門家としてのコメントを求める電話が深夜1時前に研究者にかかってきた。研究者は、約20分間にわたり説明をした。事前にコメントがどのように紙面に載るのか確認させてほしいと依頼したが、その確認は次の日丸一日無く、その次の日の

朝刊に記事が掲載された。20分にわたる取材の中で一番伝えなかったことは確かにそのトピックスではあった。しかし、主張の根拠として出した論文の説明が間違っていた。その結果、研究者がありもしない論文を根拠に主張しているように取られかねない報道となった。

「論点のずれ」に関する詳細説明

シンポジウム内容を報道する記事で、「」で発言を引用された。確かにそのようなことは言ったが、主旨とは違う発言を引用され、一番伝えたい内容は報道されなかった。『』書きで私が強調したみたいな話を書いてありますよね。(中略)話してる内容と主旨が違う」「(事前に――筆者)一度見せてもらったほうが良いと思うんですけどね。記者の方の視点で整理をされるので、それはそれで当然といえば当然なんですけど」と研究者は話した。報道者の立場に配慮をしながらも、発言の引用について事前に確認を取ってもらいたいと希望を述べた。この記事は個別の取材を受けなかった。報道者はシンポジウムに参加して記事をまとめたと推測される。

「掲載状況の無報告」に関する詳細説明

インタビューによる調査を行う前には、実は筆者は「掲載状況の無報告」がディスコミュニケーションの経験として研究者らによって指摘されるとは予想していなかった。筆者が想定した回答は、報道内容に関するディスコミュニケーションであった。しかし、研究者が2人も、「掲載状況の無報告」をディスコミュニケーションとして回答したことは無視できないと判断した。この2人の主張について、インタビューで得た発言から引用する。1人の研究者は「一番不全が起こったっていうのは、これ記事になりますって言って、いつ記事になるかわからない。」と話した。この研究者は記事の掲載状況がわからないのが一番のコミュニケーション不全だと感じていた。

もう1人の研究者は「〇〇(通信社の社名)の場合には、どこにどう配信されてるのかよくわからなくてですね、(中略)載る場合もあれば載らない場合もあるってことを最初に説明しといてくれたらよかったのになって気持ちになったことはありますよね。」と話した。この研究者は自分が答えた記事がどのように掲載されたのか把握しようとして何紙もの新聞に目を通していた。

研究者にとって、記事がいつ、どのように掲載されたかを洩れなく把握することは手間のかかる作業であるということがうかがえる。実際、筆者が記事を持参してインタビューに臨むと「あれ、こんな記事も出てたの？」と驚く研究者もいた。

2.2.2. ディスコミュニケーション後の行動

ディスコミュニケーションを感じた後、多くの読者へ訂正情報を届けるべく行動を起こした研究者は〈7人+企業の研究者1人〉中1人であった。この研究者は「誤報」の事例(4)を経験した後、ブログによる訂正とメーリングリストでの訂正を行っていた。筆者はブログによる訂正のみを事前に知っており、その上でインタビューを依頼した。

ブログによる訂正について具体的に紹介したい。ブログではある技術による健康リスクについての政府が出した報告書の内容を、批判的に分析する立場のコメントを取り上げてくれたことには謝意を示しつつ、報道内容の誤りを指摘している。新聞社名を明記したので記事は特定できるが、記者名は一般の読者には特定できないような表現になっている。

記者へ抗議をするのではなく、「ブログ」で指摘した理由は以下のとおりである。

- (1) 注意深く読めば、「小児の長期使用研究」は不可能な研究だとわかる。
- (2) 記者のケアレスミスだと感じた。
- (3) 読者のなかでも注意深く読む人ならその矛盾に気づき問い合わせをしてくれるだろう、そのとき訂正はできる。
- (4) 取り立てて新聞社に抗議をするほどのことでもない。

次にメーリングリストによる訂正について紹介する。仲間に「え？○○さん、こんなこと言うの？」と誤解されるのは困るので、同じ問題に取り組んでいる仲間に配信されるメーリングリストで訂正をした。

ディスコミュニケーション後、何も行動を起こさなかった〈6人+企業の研究者1人〉の研究者について紹介したい。

この〈6人+企業の研究者1人〉はディスコミュニケーションを感じても何も行動を起こさなかった理由を以下のように挙げた。紙面に出てしまった後では仕方がない、話の大意には影響がない、読者に影響がない、問い合わせが来た時に修正す

ればよい、おっくう、記者の名前を覚えていなかった。

「誇張」(2)を経験した研究者は、新聞社には訂正を申し入れしなかったが、共同研究者に謝罪と訂正の電話をした。その研究は前任大学で行った内容であるにもかかわらず、前任大学の名前が掲載されていたため謝罪をした。また、記者には応用可能性は低いことを丁寧に説明した、と行き過ぎた表現で掲載された経緯を説明し、自らがそのように記者に語ったのではないことを説明した。

2.2.3. ディスコミュニケーションを減らすための工夫

インタビューではディスコミュニケーションを減らす工夫をしているという研究者の話も聞くことができた。

- (1) 口頭説明だけではなく、資料を用意し活字情報として記者に提供する。
- (2) 時間をかけて説明する。
- (3) ダメな場合もあるが事前に原稿を見せてほしいと依頼する。

2.2.4. 研究者から報道者への要望

インタビューは自分の経験を基にした話に限定した。しかし、報道者への要望には研究者自身の経験から生まれた要望と、新聞の一読者としての要望が混在していたため、それらを分けて記載する。

自身の被報道経験に基づく要望

- (1) リスクを伝える作法（最大値・平均値のみでなく、範囲で報道）を確立してほしい。
- (2) 論争のある話題で、両論を併記する場合、各論を伝える情報量の割合をよく考えてほしい。一方の論だけになるのを避けるために駆け込みでコメントを取るのではなく、両者からじっくり話を聞いて、記事の論調を決めてほしい。
- (3) 記事にならない取材は迷惑である。
- (4) 記事にならない取材もして勉強してほしい。
- (5) 基礎研究を無理やり応用に結び付けず自然を理解することの面白さを伝えてほしい。
- (6) センセーショナルな報道よりは正確な報道を大切にほしい。
- (7) あるトピックを継続して追う記者を育ててほしい（広報の言いなりのような記事を避けるため。トピックスに対する深い理解を醸成

するため)。

読者としての経験に基づく要望

- (1) この話題で何故この人がコメントするのだろうという人が有識者としてコメントしている。的確な人物のコメントを載せてほしい。
- (2) アメリカの後追いのような研究でも記事掲載される。大きな研究所の広報の誇大広告にのせられているのではないか。
- (3) 統計的な知識を身につけてほしい。相関係数 0.5 で原因であるかのような報道はいかなものか。他にも要因があると報道してほしい。

2.3. 報道者へのインタビュー調査方法

科学技術関係の部署での記者経験を持つ人物 3 人へのインタビューを行った。インタビューは職場のラウンジや職場近くの喫茶店で 90 分～2 時間程度行った。インタビューの属性を表 3 に示した。

表 3 インタビュー어의属性

報道者	所属報道機関	現在の仕事内容	備考
i	大手一般向け新聞社	科学技術担当論説委員	科学技術担当部で記者・デスク経験あり
ii	大手一般向け新聞社	科学技術担当部デスク	科学技術担当部で記者経験あり
iii	工業系新聞社	大学教授	工業系新聞社で記者・デスク経験あり 退社後研究所広報を経て大学教授

構造化した質問の構成は以下のとおりである。

1. (ディスコミュニケーションの内容「誇張」「誤報」「論点のずれ」「掲載状況の無報告」を説明した後) これらに対してどのように考えますか？
2. コミュニケーション不全の後に研究者からの意見を聞くことについてどう思いますか？
3. 記者と報道者の間で何回かやりとりがあると記事に対する満足度が高いようですがどのように考えますか？
4. リスクを伝える作法を取り入れることは可能ですか？
5. 応用可能性にこだわるのは何故ですか？

6. 研究者への要望はありますか？

インタビューから引用した発言には「 」を付した。筆者が付記した場合(――筆者)と記した。

2.4. 報道者へのインタビュー調査結果

インタビューで得た話題を以下の 4 つの視点から整理する。「ディスコミュニケーションに対する反論」「ディスコミュニケーションを生む背景」「報道者と研究者の情報交換」「報道者から研究者への要望」の 4 つである。研究者が感じるディスコミュニケーションには賛同できず、報道者としての意思を貫いた報道をしているという場合は「ディスコミュニケーションに対する反論」に整理した。また、研究者が感じるディスコミュニケーションには部分的に賛同できるが、新聞報道の背景(あるいは事情)により、そのように報道しているという場合を「ディスコミュニケーションを生む背景」として整理した。また、「2.2.2. ディスコミュニケーション後の行動」に対して報道者はどのように考えているかを「報道者と研究者の情報交換」として整理した。さらに、「2.2.4. 研究者から報道者への要望」に対し、報道者は研究者にどのような要望を抱いているのか比較するため「報道者から研究者への要望」を加えた。

2.4.1. ディスコミュニケーションに対する反論

研究者からのディスコミュニケーション指摘に対して、報道者が反論したのは大きく分けて以下の 5 点であった。

- (1) 研究者が求める正確性に対する反論
- (2) リスクの伝え方についての反論
- (3) 応用可能性や実現可能性についての反論
- (4) 誤報に対する反論
- (5) シンポジウムでの主旨とは異なる発言引用についての反論

それぞれについて詳細に紹介したい。

研究者が求める正確性に対する反論

報道者 3 人全員が「研究者が求める正確性は読者に通用しない」という主旨の反論をした。「研究者は自分の思っていることが社会にそのまま伝わると思っている人がいるんだろうがね、それは無理だと思う。研究者の頭の中ってというのは、一般の人の頭の中とは全然違う物事の組み立て方になっている」また別の報道者は、「共通のバックグラウンドをもったコミュニティで伝える手法はある

意味で翻訳されないと伝わらない。行き過ぎた不正確さはもちろんダメなんだけれども、どのレベルの正確さがマスメディアとしてはちょうど良いのか。ということはいわゆる専門家が求めることと違うことがままある。」と述べた。

これらの「研究者が求める正確性に対する反論」は研究者からの要望にあった、掲載される科学記事が科学的にたいした研究でないこともある。という指摘にも関連づけられる。科学技術についての記事を書くか書かないかの判断基準について、ある報道者は「読者ニーズがあるかないか」とであると述べた。別の報道者は「『科学技術的価値』+『読者がくほお』と思うか」と述べた。もう1人の報道者は「『科学的価値』×『読者が興味を持ってくれるか』×『わかり易く書けるか』」と述べた。科学的価値を重視する研究者とは判断基準が異なることがわかる。

リスクの伝え方についての反論

報道者のうちの2人は次の2点を強調した。「新聞は新たな概念についての教育をすることは出来ない。」「新聞の影響範囲については行政レベルには及ばない。」の2点である。

具体的に発言を引用する。(世の中の人にはリスクという概念を知らない。とした上で、——筆者)「そもそもリスクというものに幅があってというところから新聞が教育することはできないんだよね。」「(リスクの——筆者) 低いところをみて国民が安心すると危険度が増しますね。でも高いところをみた場合それが過剰な場合でも後からそれは修正が利きますね。(中略) (リスクを——筆者) 低く見積もったときの危険を避けるという考え方はします。」「過剰な対策は国民レベルではあるかもしれませんが。国民の反応ね。ただし、行政レベルとして組織的反応は決してそれほど過剰な反応はしない。行政レベルではリスクという概念は理解されてるから。」といった話が聞かれた。

報道者の1人は、少し違う考え方をしていた。主旨を以下に紹介したい。確かに社会の側のものの考え方で確率論的・誤差の範囲で考えなければ考えられなくなってきた話題も増えてきた。メディアも確率の概念を用いた報道の仕方を考えなくてはという主張には同意できるが、「今は試行錯誤の段階」だと述べた。結果が確率で出る遺伝子診断を例に取り、「医者・被験者がそれぞれどう

捉えるかというのを変えていかないといけない。そうなれば当然メディアも変わらざるをえない。」と述べた。また、メディアが率先してそのような考え方を伝えることについては「必要だとは潜在的には思っている。」と述べた。このように、報道者の中には、確率の概念を取り入れた報道を実践しようとする考えを持っている者もいた。

応用可能性や実現可能性についての反論

この問題について、ある報道者は、次のような主旨で反論した。研究者にとっては自明のことかもしれないが、一般の人にその研究の位置づけを示すのに、実現可能性を書くことは必要である。それがどの程度の実現可能性なのかはあくまでも研究者の主観的尺度である。行き着く先に何かあるかという書き方が間違っているとは思わない。

ただし、「誇張」(2)の事例のような多少強引な取材方法について、「例外である。」と述べた。記者が応用までの可能性について、もうすこし上手に聞き、書く方法もあったし、無理に応用をうたわずに記事にするという方法もあった。強引な取材から良い記事は生まれない。科学技術に関しての取材は基本的に相手が隠そうとしているものを暴くものではないので強引な取材をする必要が無い、とのことであった。

誤報に対する反論

「研究者が報道者へ出した情報が間違っている場合がある」とのことだった。この記者は取材時に、あいまいなところについては『これは○○○ということですか?』と紙面に書く文章表現で聞きなおすことで誤った報道にならないように心がけてきたと言う。「そのときにうなずかれて、後で『違う』と言われるのはこれはどうにもならないんです。」と自らの経験を語った。研究者から記事の間違いを指摘された際に、『私はこうやって確認したはずですけども』と言うとたいに向こうが引き下がります。」とのことだった。ただし、ミスがあればどこに責任があるかは別としてジャーナリズムは読者への責任があるから訂正はする。その後、新聞社から情報提供者(この場合は研究者)への抗議をするとのことだった。

シンポジウムでの主旨とは異なる発言引用についての反論

シンポジウムのどの発言に重きを置くかは、聴衆が抱える背景によって異なる。報道者がどこを

報道すべきと判断するかが、研究者と違っていても良いのではないか。シンポジウムでは「これだけ話して、何が言いたかったの?」といった印象を持つときもある。政治家が失言を取り上げられることはよくある話である。研究者は政治家とは違うと思うかもしれないが、研究者は「『権力者』ではないが『権威者』」であるからすべての発言に責任を持たなければならない、とのことだった。

2.4.2. ディスコミュニケーションを生む背景

ディスコミュニケーションを生む背景が存在することもインタビューから明らかになった。システムの背景と人的背景に分類し述べる。

ディスコミュニケーションを生むシステムの背景

ディスコミュニケーションの中には、新聞（というメディアあるいは新聞社という組織）が抱えるシステムの背景によるものが4つあった。以下の4つである。

- (1) 本文および見出しで「誇張」が生じる一因
- (2) 見出しで「誇張」が生じる要因
- (3) 話題の選択が科学的重要性に準じていない一因
- (4) 両論併記が行われる一因

まず、(1)の「本文および見出しで『誇張』が生じる一因」について紹介したい。記事掲載までの過程は、記者が原稿を書いた後、科学部などの部内のデスクによるチェックを受ける。次に、(どの記事にどれだけのスペースを割り当てるのかを決める——筆者) 整理部や編成部といった部署で枠組みを決め、見出しをつける。(この段階で整理部や編成部には紙面構成を効率よく進めるために、各部署から寄せられた記事の長さを調整する権限が与えられている。整理部や編成部がある記事を短くすると判断した場合、その記事の末尾段落から必要に応じて削除していく。そのため、記者は記事を執筆する際、末尾ほど重要度の低い情報で構成し、どの段落から以後が削除されても記事として成立するようにする。——筆者) その後、整理部や編成部のデスクが紙面全体をチェックする。整理部や編成部による作業過程で、「この記事は載せる価値が小さい」という評価が下されると、その記事には少ないスペースしか割り当てられない、あるいは掲載されないということになる。整理部や編成部では科学技術の記事を政治記事や社会記事などの他部署の記事と比較する。科学技

術にことさら興味や思い入れがあるわけではない。整理部や編成部で、紙面の価値を認めてもらうために身近な話題と関連づけられているというのは、記事掲載の1つの要因となりうる。たとえば、ある物質に関する機能が見つかったという科学技術報道において、その物質が聞いたこともないような物質なのか、コーヒーに入っている成分の1つであるかによって紙面での扱いが変わる。ある現象の発見が病気の治療に結びつくと書いてあるか無いかも同様である。

次に(2)の「見出しで『誇張』が生じる要因」について紹介したい。見出し固有に「誇張」が生じる要因を2つ聞くことが出来た。1つは「字数制限」でありもうひとつは「見出しの役目はキャッチコピー」という考え方である。まず「字数制限」について紹介したい。見出しは厳しい字数制限の中で、整理部あるいは編成部の人がつける。印刷に入る前に取材を担当した記者や部署に「ゲラ」が配られるので、あまりに間違った見出しがつけられた場合には修正されることもある。見出しでは、『〇〇の治療に应用』までしか書けない場合が多い。「応用の可能性がある」のか「応用できた」のかは本文での説明で補足する。次に「見出しの役目はキャッチコピー」という考え方について紹介したい。新聞記事は読者が全ての記事に目を通すわけではない。見出しと中身が違いすぎてはいけませんが、記事の本文を読んでもらうためにある程度の誇張を許容するということが起こる。

次に(3)の「話題の選択が科学的重要性に準じていない一因」について紹介したい。新聞は日刊紙が多く、即時性を求められる場合が多い。限られた時間の中で「いくら科学的に重要でも記者が理解できない部分については書かない。」という選択がなされる場合もある。会見から1時間で書き上げる必要に迫られた場合にはそのような選択をせざるをえない。ある報道者は「時間との戦いであるし、紙面スペースとの戦いでもある(中略)新聞記事ってのは自分にとって常に不満足な状態で出さざるをえないよね。あと1時間、時間があればという思いはしょっちゅうあるわけなんだよ。(中略)それが新聞というメディアの特性の1つでもあり、限界の1つ。雑誌に原稿を書くとか本を書くとは全然違うの。ましてや論文を書くのと

は全然タイムスケールが違う」と心情を述べた。

また、記者会見の発表を書こうとすると「引きずられる」。新聞は横並び意識が強いので記者を集めて発表すると比較的つまらない内容でも載り易い。「(他社に掲載されていない——筆者) 特ダネをとるのは至上命題」だけれども、それと同じように「最低でも横に並んでおこう」という意識がある。それは電機メーカーが電気製品に他社がつけていない独自の機能もつけるが、他者がつけている一般的な機能はつけておこうとするのと同じである、とのことであった。とりあえず選択して記者発表には行くが、「ネイチャーやサイエンスに載ると言われたら行かないわけにいかない」。広報に依存するのは「ジャーナリズムの側にとって自殺」ではある。ただ、自分の足で特ダネを捜し歩くのは報道発表を取材するのに比べ3~5倍の労力がかかる。商業ジャーナリズムでは常に充実したマンパワーをかけられるとは限らない、とのことだった。

最後に(4)の「両論併記が行われる一因」について紹介したい。論争のあるトピックスで両論をとりあえず並べてあり、伝える情報量が同じになっている、情報量に報道者の明確な意図を感じられない、報道者が重要だと思う論には多くの文字数を使うべきだという研究者からの要望があった。いわゆる両論併記の弊害である。時間の制約、記者の能力、正解がどこにあるかは誰にも不明、という場合もあるが、システムの背景によるところもあった。具体的には、突然大きなニュースが入り、初稿の記事を半分に減らして書き直すという場合である。両論を異なる情報量で伝えていた記事を半分に減らそうとすると、多く伝えていたほうの論を削らざるを得ず、結果的に同じ割合になってしまうケースもあるという。

ディスコミュニケーションを生む人的背景

ディスコミュニケーションの中には、報道者の人的背景によりその要因を説明できるものが3つあった。以下の3つである。

- (1) 記者には個人差がある。
- (2) 担当記者でない記者が取材する場合もある。
- (3) 長期にわたり同じ分野を担当することの弊害もある。

まず、(1)の「記者には個人差がある」について紹介したい。良い記者もいれば悪い記者もいる。

同じ記者発表をもとに記事を書いても同じ記事が出来上るとは限らない。取材をした後にコミュニケーションをとる記者もいれば、取らない記者もいる。同じ記者でもその記事ごとに取材後のコミュニケーションは異なる。新聞社のなかには、記事が紙面に載った後に、掲載紙を取材に協力してくれた研究者に送るための部署を持つ社もある。その部署にどの程度記事の送付を依頼するかは、記者によって異なる。報道者から取材を依頼した記事は送るが記者発表をした記事については送らない、という基準を持つ報道者もいるし、たいいては記事を送るという報道者もいる。

次に(2)の「担当記者でない記者が取材する場合もある」について紹介したい。担当するトピックスが決まっている場合もある。ただし、その記者が別の取材に行っていた場合には、「ピンチヒッター」の記者が取材に行くこともある。それゆえにそのトピックスについて詳しい知識を持たない記者が取材するということもある。

最後に(3)の「長期にわたり同じ分野を担当する弊害もある」について紹介したい。特定の分野を長年担当し、その分野に詳しい専門記者を育てた方が良いという考え方もある。しかし、長期にわたり同じ分野を担当することの弊害として「癒着」が挙げられる。第三者性を維持するために長期間同じ話題を担当しないという考え方もある。また、あまり若いときから科学技術のみを取材すると、一般のニーズはどこにあるのか、一般の知的レベルはどこにあるのか、を知る機会が減る。「専門性に閉じこもること一般常識から乖離することのほうをむしろ恐れている」とのことだった。広い視野をもった報道者も育てようとしている。

2.4.3. 報道者と研究者の情報交換

報道者と研究者の間で行われる情報交換について話を聞いた。

ディスコミュニケーション後の情報交換に対する考え

誤報があった場合、また、文脈に齟齬があった場合、報道者は3人とも、「気づいた人から連絡をもらいたい」と答えた。ただし、研究者が「俺の言ったように書いていない」という苦情を言ってきたときに、そのまま受け入れ、記事に反映することが出来るとは限らない、と報道者の1人は述べた。また、続報を書く場合もあるし、自分と

違う意見を知っておくことは記者としての力をつけることになるので教えてもらいたいとのことだった。

「記者と科学者の間は育てあう関係であるべきだ」との意見もあった。研究者が間違いを指摘するだけでなく、こういうことを勉強したらよい、こういう本を読んだらよい、誰に聞いたらよいといったことも話してくれることは記者を高める。報道者は研究者とのやりとりの中で、一般の人が何を求めているかという感覚、社会における自分の研究の位置づけなど、研究者とは違う感覚を伝えることは出来るだろう。批判的な視点もあるということ伝えることもできる、とのことだった。取材後から記事掲載までに行われる情報交換に対する考え

研究者からは「ディスコミュニケーションを減らすために原稿を見せてもらうようにしている。」あるいは「2, 3回のやりとりをすると記事の正確さが増す。」という考えを聞いた。これに対し、3人の報道者はそれぞれ、「丸投げ（記事全部を見せる）は原則としてダメ」「倫理的に見せてはいけない」「自分から検閲を受けている」と話した。報道者が抱く強い倫理意識・使命感を感じる言葉があったので、引用する。

「事件の取材でなく科学の取材だからと研究者は言うけど、それは出来ない。たとえ当人であれ事前に見せてこれで良いですか？というのはい出来ないんだよね。」「わかんないからここは見てくださいと言うのはジャーナリストじゃありません。レポーターです。」「たとえば政策記事を担当した記者が政策作成者に聞きますか？学者の思い上がりです。学者だから研究者だから見せて当たり前と言うのは思い上がり。ジャーナリズムはしちゃいけないことです。ジャーナリズムの自殺です。」「金出して新聞一面買って自分の言いたいこと書けばいいんですよ。1000万出せば新聞一面空けてもらえますから。」と第三者としての立場で書いていることを強調した。

記事を書いている、「ここはわからないな」と思って追加取材をするというのはよくあることではある。つまり、報道者が疑問を抱けば、確認をとるという作業ができるが、報道者がこれで間違いの無い原稿ができた、と思った記事について確認をとるという作業はできないということである。

ただし、識者のコメントとして取材をした場合には、求められれば「このコメントで良いですか？」と確認する場合もあるとのことだった。

2.4.4. 報道者から研究者への要望

「あえて言うなら良い研究をしてほしい。」「誤報があった場合は教えてもらえたらうれしい。」という要望があった。

3. 考 察

以上、報道者と研究者へのインタビューからどのようなディスコミュニケーションがおこっているのか明らかにすることを試みてきた。研究者は「誇張」「誤報」「論点のずれ」「掲載状況の無報告」というディスコミュニケーションを感じていた。報道者はこれに対し、「研究者が求める正確性に対する反論」「リスクの伝え方についての反論」「応用可能性や実現可能性についての反論」「誤報に対する反論」を行った。これらの結果にもとづいて、ディスコミュニケーションを放置することが社会に及ぼす影響について考察し、続いて、ディスコミュニケーションが何故おきるのか原因を探り、解消のためにどのような方法をとればよいのかを提案する。

3.1. ディスコミュニケーション放置が社会に及ぼす影響

研究者が感じたディスコミュニケーションには、社会的影響が小さいものから大きいものまであった。研究者の中には社会的影響は小さいとの理由でディスコミュニケーションを放置している者もいた。しかし、影響の小さいディスコミュニケーションと大きいディスコミュニケーションの原因や対策が同じという場合もある⁽⁸⁾。つまり、小さな社会的影響しか及ぼさないディスコミュニケーションの原因を明らかにし、対策を打つことが大きな影響を及ぼすディスコミュニケーションの予防につながる場合もある。

たとえば、たんぱく質を採取した動物の名前が間違っていることは社会的影響が小さいであろう。この事例では口頭で質問に答えた後に、文字情報で再度、報道者に情報を提供していれば、誤った

報道を防ぐことができた可能性が高い⁽⁹⁾。口頭で答えた情報は文字情報で再度情報を提供するという対策は、技術効率が10倍高く報じられるという比較的社会的影響の大きいディスコミュニケーションにも共通して有効に働く可能性が高い。社会的影響の大きさによらず、ディスコミュニケーションを繰り返さないように情報提供方法の改善をはかっていくことが重要である。

ディスコミュニケーションについて考察するために1つの概念図(図1)を引用する⁽¹⁰⁾。花田達朗は「放送制度の社会学的分析——西ドイツモデルを手掛りとして」において西ドイツの放送制度を「言論・表現の自由」から導き出された「放送の自由」の制度的発現形態として分析している。花田が日本ではなく西ドイツを「モデル」とした理由は、「連邦憲法裁判所によって放送制度に対する規範理論が開示され、それによって理念と現実との架橋が試みられてきた」からである⁽¹¹⁾。その中で、花田は放送制度の変動について分析し、放送制度を中心とした外部関係の説明概念図(図1)を示している。放送と新聞報道では異なる部分もあり、また、日本と西ドイツでは異なる部分もある。つまり説明概念図の全てが新聞および日本に適用できるわけではない。たとえば、新聞の受け手(読者)は「意見としてのフィードバック」として「代表の選挙・派遣」はしない。しかしこの概念図を「放送制度のアウトプットである放送番組P」に影響を及ぼす可能性を保持している放送制度、その「規定的環境条件である資本主義社会の政治経済的枠組」、および「受け手の集合体」の関係図と捉えれば、「放送」を「新聞報道」に置き換えることが可能となり、また、西ドイツモデルを日本に適用することも可能であろう。

この概念図を用いて花田は次のように放送制度の変動を分析している。放送制度およびその価値システム⁽¹²⁾は外部からのフィードバックを受けて「変動」している。放送の受け手は「消費としてのフィードバック」と「意見としてのフィードバック」を通じて、放送の価値システムに影響を与える⁽¹³⁾。

研究者も一読者として新聞報道の価値システムに「意見としてのフィードバック」をすることで新聞報道の価値システムへ影響を与えることができるはずである。新聞社へ情報を提供した研究者

が報道者へ自身に関連する記事に対する「意見としてのフィードバック」をすることはその他の読者が与えるより大きな影響をあたえるであろう。

また一読者としてのフィードバックのみならず、新聞報道の価値システムに影響を与える外部環境としての「研究者の価値システム」として機能する可能性も有しているはずである。「新聞報道の価値システム」と「研究者の価値システム」は相互に影響を与えあう存在となりうる。

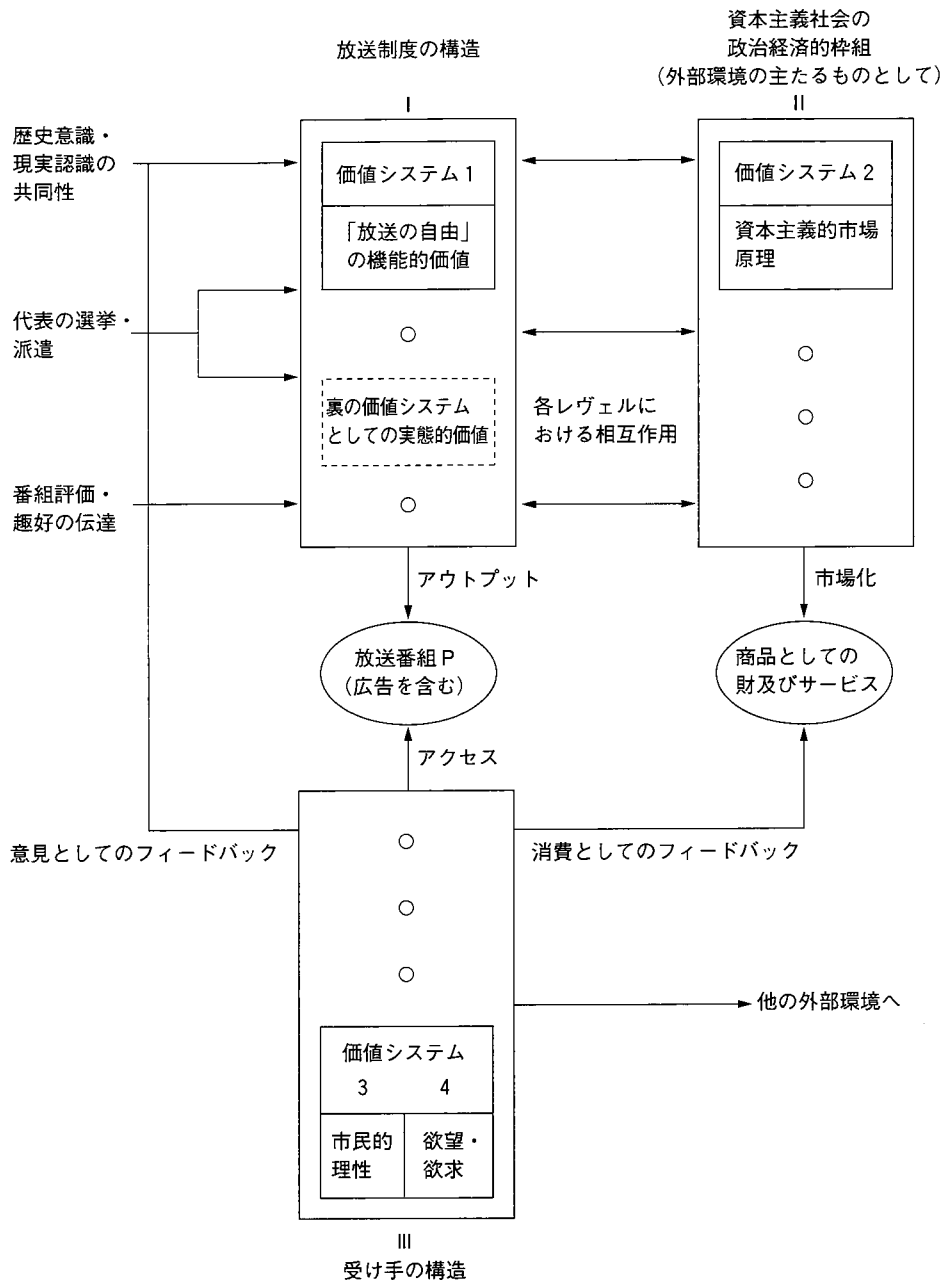
研究者へのインタビューにおいて、報道者には伝わらない潜在的不服が存在することがわかった。具体的には、『抗議する』『訂正する』『見解を伝える』という行動につながるほど強いものではないが、記事への不満がある」ということである。また、「出てしまったらおしまい」「社会への影響はない」と誤報があっても放置している例もあった。これら潜在的不服では価値システムは動かない。

一方で、報道者は「記事を事前に研究者にチェックしてもらうのは報道倫理に反する」という強い倫理観を持っていた。なるべく「研究者のチェック」は受けずに正確な原稿を出そうと報道者は努力していた。それでも意見としてのフィードバックがなされない「誇張」「誤報」「論点のずれ」は起こっていた。研究者の主張の中には研究者の都合をおしつけており、報道者には受け入れ難いものもあった。研究者が新聞報道の価値システムを知らず、研究者の価値観を押し付けるフィードバックとなるか、それとも新聞報道の価値システムをさらに高めるフィードバックとなるかは「意見としてのフィードバック」が有効に機能するかに影響を及ぼす。

科学が政治と同じようにジャーナリズムによる「監視」を受けることは必要である。しかし、報道者が改めるべき「誇張」「誤報」「論点のずれ」を含む報道は、誤った「監視」につながるおそれがある。それを避けるために、研究者の価値システムについて報道者が理解を深めるという点も重要である。

ここから筆者は1つの結論を導き出す。報道者の価値システムをより良くするために、あるいは報道者と研究者の両者が相互の価値システムを理解し、良い影響を与えあうために、研究者が意見のフィードバックを行うことは重要であるという

図1 放送制度を中心とした外部関係の説明概念図



(出所) 花田 (1996) 214 頁。

結論である。言い換えれば、ディスコミュニケーションの放置は報道の価値システムを向上させないという結論である。付け加えるなら、社会的影響の大きさにかかわらずフィードバックしていくことが必要である。ただし、研究者の都合を一方的に押し付けるフィードバックは有効に機能しな

い。研究者の価値システム、報道者の価値システムを相互に理解し、互いに影響を与え合うフィードバックが重要である。ではどのようにフィードバックをすればよいか次項で考えていく。

3.2. ディスコミュニケーションの原因と解消の方法

ディスコミュニケーションに対して、報道者からの反論もあった。中でも「研究者が求める正確性は読者に通用しない」という反論は細かい取材（情報収集）や報道（情報発信）の技法に関するものではなく、ディスコミュニケーションの根底に横たわるものである。ディスコミュニケーション解消のためにその原因をしっかりと探り、続いて解消の方法を探っていききたい。

まず、ディスコミュニケーションの原因を探る。ここで「研究者が求める正確性は読者に通用しない」という反論を理解するためにゲルハルト・マレツケ (Gerhard Maletzke) の「マス・コミュニケーションの場の図式」を引用する⁴⁴⁾。

マレツケはメッセージの送り手はメッセージを作成する上で強制を受けていると主張する。送り手は、送り手自身の背景にあるもの（自我像、パーソナリティとして、チームの中で、組織の中で、その他の社会的関係、社会の強制）、のほかに、メッセージないしプログラムからも、また送り手の受け手像からも強制を受け、メッセージを作成しているとしている。一方で、受け手はマスメディアから送られる多量のメッセージの中から受け取るメッセージを選択する。どういうメッセージを選択するか、そこからどういう影響を受けるかを決定するのは受け手に大きく依存する。その発達と経験、その知能と関心、さらにその時々状況と状態によって変容する意見と態度に大きく関

係しているという。

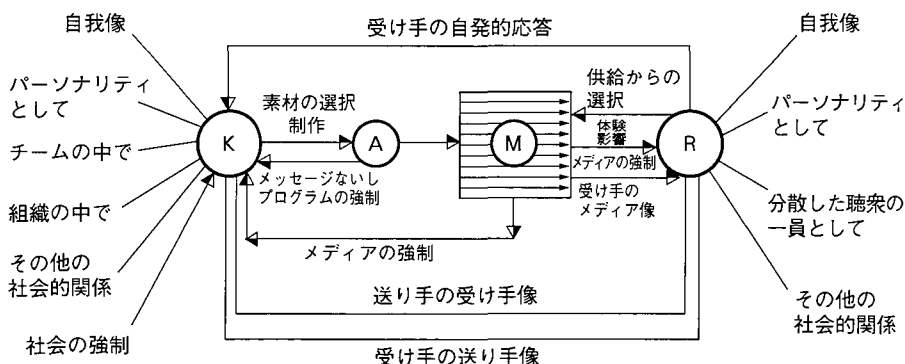
このモデルを研究者と報道者に応用してみる。図3のようにマレツケのモデルを改編する。

メッセージの送り手を研究者、メッセージの受け手を報道者とする。報道者はメッセージを受け取る時研究者と同じ背景のほかに、聴衆の代表としての強制を受ける。研究者はメッセージの送り手としてマレツケが分析した背景による強制を受けながら素材の選択と制作を行う。送り手が送ったメッセージを受け取るか否か、またどのように解釈するかは送り手とは異なる受け手の自我像、パーソナリティ、分散した聴衆の代表として、チームの中で、組織の中で、その他の社会的関係、社会の強制により強制される。

研究者が大学という組織の中で、あるいは学会という組織の中で強制を受けたメッセージを報道者が受け止めてくれるのか、それとも受け取らないのか、またどのように解釈するかは、報道者が属する商業ジャーナリズムという組織や、新聞社という会社組織、民主主義、資本主義という社会の強制などを受けるのである。「研究者が求める正確性は読者に通用しない」という報道者の主張は研究者と報道者がうける強制が異なるためと解釈することができる。

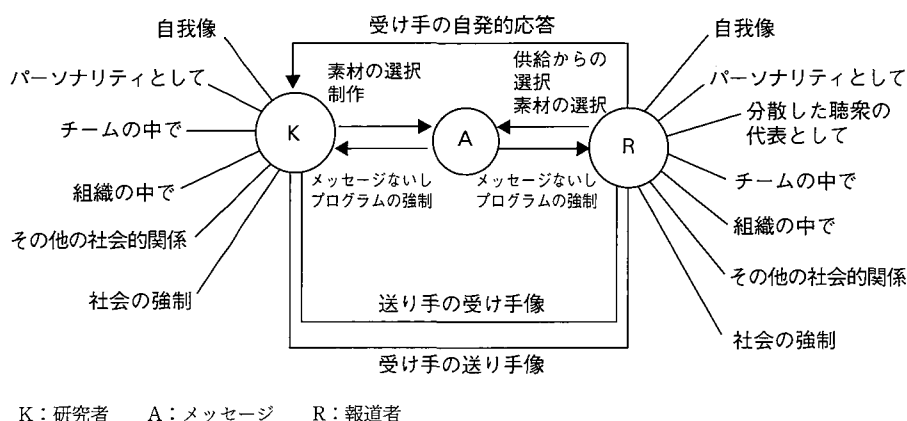
以上のようにディスコミュニケーションの原因を踏まえると、ディスコミュニケーションの解決方法として、以下の方向性が浮かび上がる。すなわち「意見としてのフィードバック」を活性化する方向性である。ただし、「意見としてのフィー

図2 マス・コミュニケーションの場の図式



R: メッセージの受け手 M: メディア A: メッセージ K: メッセージの送り手(脚注: 筆者)
(出所) マレツケ (1965) 74 頁。

図3 マレツケモデルを参考にした研究者と報道者間のコミュニケーションの場の図式



ドバック」を有効に機能させるためには、研究者と報道者が自身の情報発信および情報受信が自身の背景により強制されていることを自覚し、さらに、相手が強制されていることを理解する必要がある。

「意見としてのフィードバック」を活性化するために、被取材者本人が「意見としてのフィードバック」を活発に行う方法と、聴衆の代表が「意見としてのフィードバック」を活発に行う方法がある。

具体的には、研究者が「意見としてのフィードバック」は重要であると認識し、報道者も「意見としてのフィードバックを望んでいる」ことを知るための機会を設けるという方法がある。また、「意見としてのフィードバックを行う代表機関を設立するという方法もある。さらに、研究者と報道者がお互いの背景に強制されていることを理解するためには、研究者が報道者の背景について理解するための機会を設けること、報道者が研究者の背景について理解するための機会を設けることが挙げられる。研究者と報道者の認識齟齬を解消するために両者の間を取り持つファシリテータとしての科学技術専門広報を介在させることも解決方法の1つとなる。

4. おわりに

本稿では日本の研究者と報道者の間でどのよう

なディスコミュニケーションが、何故おこっているのかを明らかにすることを試み、どのようにしたらディスコミュニケーションを減らすことができるのかを提案した。研究者と報道者へのセミ・フォーマル・インタビューによる調査から、研究者が感じているディスコミュニケーションは「誇張」「誤報」「論点のずれ」「掲載状況の無報告」であると浮かび上がってきた。また、研究者は報道者へディスコミュニケーションの内容をフィードバックしていなかった。一方、報道者は「研究者が求める正確性は読者には通用しない」「誤報を避けるため、報道前の記事を研究者に見せることは記者倫理に反する」「ディスコミュニケーションに気づいたら連絡をもらいたい」と考えていることがわかった。ディスコミュニケーションが起こる理由として、研究者が「意見としてのフィードバック」を報道者にしていないこと、研究者と報道者が情報を発信、受信する際に、互いの背景からの強制を受けていることを自覚していないことが浮かび上がった。互いの背景からの強制への理解を踏まえたうえでの、「意見としてのフィードバック」の促進がディスコミュニケーションを解消する手段となり得るとの結論に達した。

本研究では、少数の研究者と報道者へのインタビューから質的研究方法により科学技術報道における研究者と報道者のディスコミュニケーション解明へ取り組んだ。さらに理解を深めるためには、数量的研究方法による解明も必要であろう。

本研究は科学技術報道を新聞というメディアに限定した。しかし、研究者の中には、新聞メデ

アよりもテレビメディアに対して強い不服を抱く者もいた。新聞以外のメディアに研究対象を広げていくことも今後の課題である。また、本研究で調査対象とした報道者は科学技術報道を専門とする報道者であった。しかし科学技術に関する報道のために研究者が社会部や経済部の記者から取材をうけることもある。科学技術を専門としない記者に対するディスコミュニケーションも今後の調査課題となろう。

科学と社会の関係を見直す取組みは今、世界的に広がりを見せている。日本での研究者と報道者の関係が諸外国とどのように異なるのかといった比較研究も今後の課題である。諸外国と日本における市民の社会に対する意識の差がどのように研究者と報道者の関係に影響するかという観点からの考察にまで本研究は達することができなかった。

科学技術以外の分野で最新の研究成果を新聞が報じるということはほとんど無い。科学技術報道はその意味で特殊である。新聞というメディア誕生以来培われてきた新聞の価値システムを科学技術報道にそのまま踏襲すべきか、それともあらたな価値システムへと改変してゆく必要があるか。より良い科学と社会の関係を指すためにも、報道者と研究者が関係改善し「科学的な知識の創出と利用について活発で情報の行き届いた民主的な議論」がなされるよう、牽引・後押ししていくことが必要である。

[付記]

本稿は 2007 年度早稲田大学大学院政治学研究科学技術ジャーナリスト養成プログラムに提出した修士論文を大幅に加筆修正したものである。

[注]

- (1) 国立天文台・総合研究大学院大学 (2003)。
- (2) Henderson-Sellers (1998) pp. 421-456; Bubela and Caulfield (2004) pp. 1399-1407; 白楽ロックビル (2005) 50-56 頁; 横田 (2005) 57-72 頁。
- (3) 渡部 (2006) 2-11 頁; Peters *et al.* (2008) pp. 204-205; European Commission (2007); Shuchman and Wilkes (1997) pp. 976-982。
- (4) Gunter, Julian and Deryck (1999) pp. 373-394。
- (5) 佐渡島・吉野 (2008) 196 頁。
- (6) 平成 20 年度学校基本調査によると、日本の大学数は 765 校である。研究が活発に行われているか否かの指標として、科学研究費補助金の採択額を参考にとすると、大学 A は 10 位前後に位置する。大学 A は

日本の大学のなかでも活発な研究活動をしている大学の中の 1 つといえる。また理工系学部では 200 名を超える専任教員が研究と教育を行っている。

- (7) 研究者への質問では「ディスコミュニケーション」という言葉が誤解されるのをさけるため、「コミュニケーションの不全」という言葉を用いた。
- (8) 労働災害の経験則に「ハインリッヒの法則」がある。1 件の重大な事故の背後に 29 件の小さな事故があり、その背後には 300 件のヒヤリとする経験がある。ヒヤリとした経験に対策を打つことが重大な事故の防止につながる。
- (9) インタビューを行った、記者経験、広報経験のある大学教員は、「記者発表時の質問への回答や、電話によるインタビューを受けた場合には、その内容を FAX や E-mail で文字情報として直後に報道者に届けることが重要」と語っていた。
- (10) 花田 (1996) 214 頁。
- (11) 花田は文末注にて日本の放送制度はモデルの資格を要求できない。その理由は制度の理念が強く意識化されておらず、現実追従のアドホック形態にとどまっているからだと述べている。
- (12) 花田は「すべての制度には何らかの価値システムが前提とされている。それが成員によって認知され共有されていて初めて、制度は活性化する。」と述べている。本稿では価値システムを次のようにとらえる。すなわち、価値システムは境界を持ち、その内側(価値システム)と外側(環境)において複雑性に差がある。その複雑性は内側の方が低い。また、ある価値システムは自らあるいは、そのほかの価値システムからの影響を受け変動していく。
- (13) 花田は概念図を用いて、「『放送の自由』の機能的価値と資本主義的市場原理の機能的価値との間の価値矛盾」を指摘している。「放送制度において市場的価値システムによる文化的価値システムの侵食が進む」とも指摘している。本稿ではこの価値矛盾にまで踏み込んでおらず、放送番組 P に影響を与える外部関係を表す概念図として図 1 を引用している。
- (14) マレツケ (1965) 74 頁。

[参考文献]

日本語文献

- 井之上喬 (2005) 「日本におけるパブリック・リレーションズ発展のための考察」『広報研究』第 9 号, 30-44 頁。
- 井之上喬 (2006) 『パブリック・リレーションズ』日本評論社, 61 頁。
- 井上正雄 (2004) 「求められる新しい科学ジャーナリスト像」『科学ジャーナリズムの世界』化学同人, 154-165 頁。
- 英国バイオテクノロジー・生物科学研究会議 BBSRC

- (2003)「一般市民とのコミュニケーション」『科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について』86頁-113頁。
- 唐木順三 (1980)『「科学者の社会的責任」についての覚え書』筑摩書房。
- 北村行孝 (2004)「新聞社の科学部」『科学ジャーナリズムの世界』化学同人、46-58頁。
- ギボンズ、マイケル他 (1997)『現代社会と知の創造——モード論とは何か』丸善。
- クニール、ゲオルク＝アルミン・ナセヒ (1995) 館野受男・池田貞夫・野崎和義訳『ルーマン 社会システム理論』新泉社 (原著は1993年)。
- 黒川清 (2004)「科学ジャーナリスト——科学技術政策決定と情報の循環」『学術の動向』Vol.9, 10号, 8-13頁。
- 国立天文台・総合研究大学院大学 (2003)『「基礎科学の広報と報道に関するシンポジウム」集録』国立天文台天文情報公開センター。
- 国立天文台・総合研究大学院大学 (2005)『「学術成果の広報と報道に関するシンポジウムII」集録』国立天文台天文情報公開センター。
- 小林傳司 (2002)「科学技術と公共性」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 13-34頁。
- 小林傳司 (2002)「社会的意思決定への市民参加」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 158-183頁。
- 小林傳司 (2004)「社会における科学リテラシー」『科学における社会リテラシー1』総合研究大学院大学教育交流センター, 309-337頁。
- 佐藤文隆 (2001)『科学者の将来』岩波書店。
- 佐渡島沙織・吉野亜矢子 (2008)『これから研究を書くひとのためのガイドブック』ひつじ書房, 196頁。
- ストックマイヤー, S. 他編 (2003) 佐々木勝浩訳『サイエンス・コミュニケーション——科学を伝える人の理論と実践』丸善プラネット。
- 全米サイエンスライター協会 (2003)「科学ニュースを伝える——広報担当者, 科学者, 医学研究者のための手引き」『科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について』56-85頁。
- 高木徹 (2002)『戦争広告代理店』講談社。
- 高木仁三郎 (1981)『危機の科学』朝日新聞社。
- 高木仁三郎 (1999)『市民科学者として生きる』岩波書店。
- 高木仁三郎 (1999)『市民の科学をめざして』朝日新聞社, 22頁。
- 中西準子 (2004)『環境リスク学——不安の海の羅針盤』日本評論社。
- 中山茂 (1993)「科学技術ジャーナリズムの諸段階」『研究技術計画』第8号, No.2, 131-135頁。
- 西澤真理子 (2006)「科学技術のリスク認知へのニュース・メディアの影響」『科学技術社会論研究』第4号, 118-130頁。
- 西村吉雄 (2003)『産学連携——「中央研究所の時代」を超えて』日経BP社。
- 日本科学者会議編 (2001)『科学者・研究者・技術者の権利白書——その理念と実態』水曜社。
- 白楽ロックビル (2005)「新聞と映画の中のバイオサイエンス——肯定度を科学量論的に評価する」『遺産』第59巻, No.1, 50-56頁。
- バークット, ウォーレン (1989)『科学は正しく伝えられているか——サイエンス・ジャーナリズム論』紀伊国屋書店。
- 花田達朗 (1996)「放送制度の社会学的分析——西ドイツモデルを手掛りとして」『公共圏という名の社会空間』木鐸社, 197-224頁。
- 花田達朗・廣井脩編 (2003)『論争 いま, ジャーナリスト教育』東京大学出版会。
- 林衛・加藤和人・佐倉統 (2005)「なぜいま『科学コミュニケーション』なのか?——特集にあたって」『遺産』第59巻, No.1, 30-34頁。
- 林真理 (2002)「リスク概念とSTS」『科学技術社会論研究』第1号, 75-80頁。
- 平川秀幸 (2002)「リスクの政治学——遺伝子組み換え作物のフレーミング問題」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 109-138頁。
- 平川秀幸 (2002)「専門家と非専門家の協働——サイエンスショップの可能性」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 184-203頁。
- 廣野喜幸 (2002)「公共の場での問題解決」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 140-157頁。
- 藤垣裕子 (2002)「科学的合理性と社会的合理性」『公共のための科学技術』玉川大学出版部, 35-54頁。
- 藤垣裕子 (2002)「科学技術と公共性」『科学技術社会論研究』第1号, 44-50頁。
- 藤垣裕子 (2003)『専門知と公共性』東京大学出版会。
- 藤垣裕子編 (2005)『科学技術社会論の技法』東京大学出版会。
- フラー, スティーブ (2000) 小林傳司他訳『科学が問われている ソーシャル・エピステモロジー』産業図書株式会社。
- 保坂直紀 (2004)「新聞における科学記事」『科学における社会リテラシー1』総合研究大学院大学教育研究交流センター, 273-294頁。
- 保坂直紀 (2004)「科学は市民にうまく伝えられているか」『科学ジャーナリズムの世界』化学同人, 13-31頁。
- 保坂直紀 (2006)「新聞記事に含まれている科学用語の計量的分析」『科学技術社会論研究』第4号, 131-141頁。
- 牧野賢治 (1993)「科学技術ジャーナリズムを考察する」『研究技術計画』第8号, No.2, 107-114頁。
- 牧野賢治 (2004)「科学ジャーナリズムの新しい使命」『科学ジャーナリズムの世界』化学同人, 2-12頁。

- 松本三和夫 (1998) 『科学技術社会学の理論』木鐸社。
- 松本三和夫 (2002) 『知の失敗と社会——科学技術はなぜ社会にとって問題か』岩波書店。
- 丸山正明 (2004) 「科学・技術ジャーナリズムの進展のために」『学術の動向』第 9 号, 14-19 頁。
- マレット, ゲルハルト (1965) 日本放送協会訳『マス・コミュニケーション心理学』日本放送出版協会, 74 頁 (原著は 1963 年)。
- 村上陽一郎 (1994) 『科学者とは何か』新潮社。
- 村上陽一郎 (2000) 『科学の現在を問う』講談社。
- 元村有希子 (2007) 「科学記者は敵か? 味方か?」『化学と工業』Vol.60, No.7, 697-698 頁。
- 八木絵香・高橋信・北村正晴 (2004) 「リスクコミュニケーションにおける原子力技術専門家の役割」『科学技術社会論研究』第 3 号, 129-140 頁。
- 横田陽子 (2005) 「科学知識の伝達——スーパースプレッターの例」*Core Ethics*, Vol.1, 57-72 頁。
- 渡部潤一 (2004) 「研究者の科学ジャーナリスト観」『科学ジャーナリズムの世界』化学同人, 24-31 頁。
- 渡部潤一 (2006) 「アンケート調査——分野毎の研究者の報道に対する意識とその原因」『学術成果の広報と報道に関するシンポジウムⅢ集録』国立天文台天文情報センター・総合研究大学院大学, 2-11 頁。
- 渡辺政隆・今井 寛 (2003) 「科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について」『文部科学省科学技術政策研究所 調査資料 100』1-54 頁。
- 渡辺政隆・今井 寛 (2005) 「科学技術コミュニケーション拡大への取り組みについて」科学技術政策研究所, DISCUSSION PAPER, No.39。
- 著者名無し (2003) 「市民への科学情報発信を考える」

『週刊東京大学新聞』11 月 25 日第 2237 号。

著者名無し (2007) 「科研費の研究成果について」『科研費 NEWS』Vol.1。

外国語文献

- Bubela, T. M. and T. A. Caulfield (2004) "Do the Print Media 'Hype' Genetic Research? A Comparison of Newspaper Stories and Peer-reviewed Research Papers," *Canadian Medical Association Journal*, 170: 1399-1407.
- European Comission (2007) *European Research in the Media: The Researcher's Point of View*.
- Gunter, Barrie, K. Julian and B. Deryck (1999) "The Media and Public Understanding of Biotechnology: A Survey of Scientists and Journalists," *Science Communication*, 20: 373-394.
- Henderson-Sellers, A. (1998) "Climate Whispers: Media Communication about Climate Change," *Climatic Change*, 40: 421-456.
- Peters, H.P. *et al.* (2008) "Interactions with the Mass Media," *Science*, 321: 204-205.
- Ransohoff, D. and R. Ransohoff (2001) "Sensationalism in the Media: When Scientists and Journalists may be Complicit Collaborators," *Effective Clinical Practice*, 4: 185-188.
- Shuchman M. and M. S. Wilkes (1997) "Medical Scientists and Health News Reporting: A Case of Miscommunication," *Annals of Internal Medicine*, 126: 976-982.