

情報探索行動研究の調査方法

Methods of Information Seeking Behavior Research

岡澤和世*

Kazuyo OKAZAWA

This paper describes methods that have been used in researches of information needs, uses, and seeking. The methods identified for discussion are not exhaustive of all possible methodologies, but reflect those that have been used with some regularity in some cases frequently, in other cases rarely.

Most of the methods described here are of the traditional type. Advocates of new paradigm point out the experiments and survey method are often ineffective at uncovering basic aspects of behavior that relate to information and use.

The increasingly popular qualitative methods pose their own trade-off. They offer a glimpse of more basic and meaningful aspects of information seeking and use. From the investigator's standpoint they require a great deal of effort, particularly in the amount of time one must devote to the design of one's studies.

* 愛知淑徳大学 文学部図書館情報学科

Department of Library and Information Science, Aichi Shukutoku University
JOURNAL OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE. Vol. 18, p. 9-24 (2004)

1. なぜ、調査が必要か

Agatha Christieの小説の名探偵、エルキュー・ポアロのように、社会の探偵も独自の効果的な調査方法を持っていなくてはいけない。何故なら、調査方法こそ人間と世界を結ぶ接点だからである¹⁾。概念枠組みの構築、緻密に構成された理論の組み立てはその前提となる調査方法の確かさと多様性によって決まるといつても過言ではない。

研究者はこれまでいろいろなやり方で調査を分類してきた。それは大きく3つに分けることができる。(1)研究方法別—例；実態調査、観察、ビブリオメトリックスなど。(2)研究目的別—システム設計やその改善、評価、仮説、立証などの調査。(3)分析単位別—個人、特定集団の質問や情報ニーズ、利用を調べる調査²⁾。この論文では情報探索行動研究でこれまでに使われた調査法の主な例を簡単にレビューする。この中には情報検索調査を含まない。まず、調査法のタイプ別に例を挙げ、各方法の特徴とその問題点を議論する。

2. 調査方法のタイプと調査例

ここでは情報ニーズ、利用、探索、意味付与の調査で使われた方法について言及する。これは包括的な性格のレビューではなく、よく使われた方法についての概説である。

この種のレビューとして、JävelinとVakkari(1993)の論文がよくまとまっている³⁾。1965年から1985年までは、サーベイが情報調査文献の20~30%を占め、圧倒的であった。これ以外の方法はほとんど使われてこなかった。情報探索の調査では社会科学で使われている主な方法を真似たものが目立って多い。幾つかの例外を除けば、これから取り上げる調査方法例は情報探索調査で採用された方法と議論の代表である。選択基準は、質が高いこと、個人を対象にした大きなサンプルの調査であること、ごく最近のものに限定した⁴⁾。

2. 1 事例調査 (case study)

事例調査はもともと法律専門分野から生まれた調査法であった。例えば法廷に持ち込まれる苦情や異議などの調査である。ある事件を処理する場合、法廷は適合事実のすべてを洗い出し、ある条件の下で同じような特徴を持つ事件がこれまでになかったかを探す。単純であることと現実世界を基盤にしているために法律、医療、ビジネスなどの分野では最も良く使われる調査方法である。事例分析とか事例法とも呼ばれているように、この調査方法は单一実体（人、組織、国）に着目する。この研究方法の特徴は調査する対象とその事件のコンテクストが重視される点である。

事例調査法は一つの研究戦略である。いろいろなタイプの証拠がいろいろな方法によって集められ、集まった証拠のタイプは定量的でも定性的でもある。

CampbellとStanleyは事例法と実験法を比較し、事例調査からの結果が何故、一般化できず、信頼できないのか2つの理由を挙げている。(1)調査する実体と変数の数が大抵の場合制限されている。(2)調査期間の長さとタイミングの問題—調査した日はある長い期間の一点にすぎない。調査の前後で結果は変わってしまうかもしれない。また、重要な事例を見落としているかもしれない⁵⁾。しかし、観察回数を増やすなどして、多様な証拠を集めれば短所を改善できるかもしれない⁶⁾。

事例調査の優れた例として、Kuhlthauの時系列調査と詳細な面接調査がある⁷⁾。彼女はある一人の安全対策分析官の5年間の追跡調査を実施した。この5年間に渡る回答者との連絡を取り続けること自体、情報探索調査では異例のことである。彼女の調査が高く評価される理由の一つはこの面接対象者が15才の高校生だった1983年から追跡し続けた点である。Kuhlthauの事例調査は情報の精度が求められる職業に就いた人が専門家になっていく過程で当然起こる基本的な疑問によって動議付けられている。彼

女の関心は「このような専門家はどの位の時間をかけて育つのか」にあった。彼女はこの研究問題を3つの概念、不確実性、意思決定、仕事の難易度、と関連づけてその特徴を明らかにした。

従来の調査では「仕事が複雑なほど、探す情報源の数は増える」。彼女は情報源の種類や性質よりも、分析官が使う情報源をどのように認識し、解釈するかの過程に着目した。Kuhlthauはこのような恵まれた環境（ファイナンシャル・サービス会社）と進んで調査に参加してくれる回答者（既に経験データを持っている）を得ることができた。実際はこれが旨くいかない場合が多い。たった一人の経験から一体何がどのくらい学べるのか。彼女もこの結果が一般の情報探索を行う情報ワーカーに当てはまるとは考えていなかった。この事例調査はより大きい調査を行うための足掛かりであると述べている。

この調査の経緯は1983年、彼女が図書館資料の探索調査を行った時、それに参加した彼に初めて面接をしている。それ以後5年間、毎年彼と長い面接を行った（1990－1995年）。彼女は8つの質問を使用した。それは大きく2つに分けることができる。(1)情報探索について、(2)仕事で使う情報について。彼女は彼の様々な段階での不確実性とは何か、仕事の難しさ、その取り組みなどを調べた。結論として、不確実な感情は不安と密接に結び付くこと、不確実の感覚は仕事の複雑さの認識によって強い影響を受ける。

2. 2 実験法

実験はそれを採用する研究者だけでなく、採用した研究にも重荷をもたらす⁸⁾。“調査方法の女王(queen of methodology)”とまでいわれているが問題も多い。自然科学者が物理的現象を調べるために使う実験法は人間の行動の調査には適用できない。なぜなら人は自分が実験対象であることを知ってしまうからである。さ

らに人を対象に行う実験には倫理問題、人権問題が絡まる。様々な法律、規制、要綱、道徳、精神的ストレス、深刻な欺瞞を引き起こす状況がそこにはある。これらの理由から情報探索研究の調査法としての実験は人間を実験室で扱うような実験とは区別して描くべきである。情報探索とそれ以外の人間の認知と行動を調べるという目的からの実験設定は理想と現実の長い連続帶上にある。理想の端は古典的な実験。現実の端は非制御状況での因果関係調査。この場合は人ではなく、外部の事象によって起こるものと考えられる。例として、新しい情報源（ウェブページ）調査、新通信経路の導入（電子メール）調査などがある。

Thomas CookとDonald Campbell(1979)；彼らは疑似実験という考え方を広めた。教育イノベーションと社会プログラムの効果の評価研究を試み、その戦略に教育者と政策分析者のニーズを調べた。この中で疑似実験法を採用した⁹⁾。

ここでは2つの相対立する実験例について論じる。

(1) Hauser, Urban, Weinbergの実験(1993)¹⁰⁾；情報探索を広義に定義した場合、消費者行動調査は一種の情報行動であるという考え方。新車購入の消費者行動調査。情報を探す時、消費者はどのように時間配分をするかを高度の制御設定の下に実験を実施。消費者は比較的合理的な価格－利益原則を基に決定を行っていた。これは情報の価値はそれを獲得する価格に照らして重み付けされなければいけないという原則である。

＜実験方法＞彼らは次の4つの戦略を使った。
①買い物客の観察、②彼らとの面接、③領収書などの後に残った記録物の分析、④実験ーシミュレーション。実験対象者－177人の任意参加者を新車購入希望者リストから選んだ。

＜調査結果＞情報源探索に要した平均時間は13分間であった。消費者は車を見て、それについて質問するために仮想ショールームを訪れる時はっきりと好みを提示した。決められた時間内

で彼らは情報源を選ばなくてはならない。81%がショールームを訪ね、48%がそれを第一位の選択とした。次に人気のあった情報源は雑誌記事で65%が選び、その内の24%が第一位選択であった。ビデオテープは61%で19%が一位選択、広告は38%で、一位選択は9%しかおらず、その後ショールームと記事に移行した。

＜議論＞彼らはこれらの実験の人為性を十分考慮して消費者行動調査の長所、短所を詳細に論じている¹⁰⁾。しかし、実験の問題点はどんなに制御されてもその人為性から逃れることはできない⁴⁾。

(2) ColeとBalasubramanianの実験(1993)；質問者がどのようにシリアルの選択に情報を使うかを調査した。彼らの興味は高齢者の買い物が若者それに比べてシリアルの箱に表示されている成分内容表示の情報にどれくらい疎いかも明らかにすることである。高齢者の記憶容量は明らかに低下しているので、シリアルを買う時少ない要因で決めてしまおうとする。彼らはこれを商品の成分値について既に知っていることだけを基にしているためであり、高齢者は買う食物についての意思決定がプアのせいであるという仮説を立てた。

＜彼らのフィールド実験＞3つの食品売り場で79人の買い物客を登録し、調査を開始した。各買い物客は2つの仕事のうち一つを与えられる。半数は1ドルを使ってシリアルの箱を買うこと。後の半数は同じことをするが塩分が200mg以下で食物繊維が2g以上あるシリアルを買うことという選択条件が要求された。シリアルの箱に成分表示があることと買い物客はそれを知っていて読めることが予め確認されている。調査対象の買い物客全員を買い物の間観察し、買い物終了後に面接を実施した。

＜調査結果＞仮説が立証される結果が出た。すなわち、高齢者（平均68才）は若者（平均36才）に比べて探し難かった。

＜考察＞Coleらのフィールド実験は現実世界での生活実態とかなり近いと判断できる。自分た

ちの発見をより強固なものにするために彼らは実験室で同じ調査を実施した。この時は製品を5つ（A-E）に増やした。前に使った商品知識を排除するためである。この2つの実験法の比較によってそれぞれの欠点が明らかになった¹¹⁾。

2. 3 サーベイ (survey)

surveyは一見、概観、通覧、検討、調査、検分、測量の意味である。

調査方法としてのサーベイはサンプルの個人（回答者）に質問に答えてくれるように依頼する調査タイプをいう。研究戦略としてのサーベイ・アプローチにはデータ収集のためのいろいろな方法が含まれる。①電話、あるいは面談による個人面接、②小集団と一緒にした面接、③質問紙によるアンケート。最近の傾向として電子メールやウェブページを使った調査が増えているが、これもサーベイの一種である。

サーベイ法はいろいろな質問タイプと手法を使うことができる便利な調査方法である。サーベイ法の長所は多くの個人から回答を集めることができることである。この節では定量可能な例として大規模な調査と定性的な面接を使用した調査に着目する。

情報探索文献のレビューでよく指摘される不満はサーベイが余りにもコンテキストを無視して使われている点である¹²⁾。しかし、サーベイの人気は経済的であること、データの標準化が比較的容易なことから何時の時代も高い。サーベイは多数の参加者を必要とする研究には適切で妥当なアプローチである。

(1) Fiona Chewの調査(1994)¹³⁾；これは情報探索調査にサーベイ手法を使用した最初の調査である。彼女は郵送による質問紙票を使用してデータを集めた。彼女の調査目的は＜適合性とメディア利用の問題と情報ニーズの関連＞の究明であった。彼女はRichard Carterの研究を基にサーベイを行った。Carterの仮説とは、

「情報のニーズは3つの型の質問行動によって解明できる。①指向（何が起きるか？、それに対して専門家は何というか？）②再指向（理解できているか？、それに正確に従えるか？）、③構築（情報はどんな役に立つか？）」。これに対するFiona Chewの仮説。「質問行動の違いは情報ニーズ、メディア、利用の違いを生み出す」。彼女がサーベイ法を選んだ理由は一般市民がニュース事件についてどのように考えたかを明らかにするのに適していたからである。1991年の湾岸戦争とU.S連邦政府の赤字：当時アメリカが直面していた2大問題を質問項目に選んだ。

＜調査方法＞あるメトロポリタン地域居住の主婦を1000人無作為に選択し、郵送による質問紙票を送付。回収率—26%。結論を導き出すには危険なほど低回答率。そこで無回答者に再度質問紙を郵送し、40%に達した。AusterとChooのメール・サーベイは56%¹⁴⁾。

＜調査結果＞回答者の3分の2—非常に関心がある。湾岸戦争のニュースに対して全員が何らかの関心を持っていた。これに対して連邦政府の財政赤字のニュースは3分の1だけしか関心がなく、約11%の回答者は全く関心がなかった。

＜考察＞彼女は3つのタイプの質問行動とこの2つの問題の関連づけを行った。湾岸戦争に関して、回答者はこの状況が自分たちにどんな影響を与えるかを知りたいという強いニーズを持っていた。また専門家の見識を知りたがった。財政赤字については湾岸戦争に比べて関心が低かった。彼女はまた、メディア利用パターンが2つの問題に対して異なることも実証した。テレビからの情報探索はすべての事例とも高かった。他のメディアの使用は少なかった。

＜結論＞情報ニーズは問題適合性によって異なる。情報ニーズが指向を越える時いろいろなメディアを使うことが今時の流行のように思える。(2) Zangの調査(2000)¹⁵⁾；Zangはサーベイ・データ収集にいろいろな手段を使った。①ウェブページにアンケートを掲載、②郵送による質

問紙票の回収、③ファックスの利用。いろいろな手段を使うことによってそれぞれの長所、短所が明らかになった。

＜関心事＞研究者によるインターネットを使った学者間コミュニケーション。彼女にとって学者間の情報源利用は第一の関心事ではなかったが、方法論の議論と結果は極めて有益であった。郵送によるサーベイが直面する根の深い2つの問題は、低い回答率と回答を待つ長い時間である。これは改善できる可能性があると彼女は指摘している。全く関心のない見知らぬ人に質問をするという人為的な調査では低い回答率しか得られない。インターネットならば返答時間も短くすむ。質問紙票は個人宛ての電子メールで配信できる。あるいは関心のあることが予め分かっている確認されたグループに討論リストを流すこともできる。しかし、回答をインサートすることは電子メールソフトによって左右されるので難しい。彼女が使用したもう一つの方法は電子メールメッセージを直接ウェブサイトを通して回答してもらうやり方である。この方法には多くの利点がある。回答者の回答の妥当性をチェックできるし、回答を自動的に表にできるなどである。今のところ、コンピュータ技術を使って研究結果の妥当性を論じることは難しい問題である¹⁶⁾。これは回答者がコンピュータ利用者であるとは限らないからである。これによってオリジナル・サンプルが偏向してしまうという危険がある。また、回答者がコンピュータを使ってうまく回答できるような返答に限られてしまう。情報技術が使え、十分な教育を受けた人が回答者でない場合はある種の潜在的回答者の排除とコンピュータ関連リソースにアクセスでき、それに関心のある人だけが回答するというバイアスが必然的に起きてしまう。

＜調査結果＞実際、ウェブ経由で回答してきた人はインターネットの利用に対して自分の能力に高い自信を持っており、インターネットをもっと利用したいと考えており、若い人が多かった。多くのリソースを持ち、教育のある人(20%)

の中には電子的なサーベイの回答を拒み、紙やファックスの回答を選んだ人もいた。

＜考察＞電子的な配信サービスの問題点は回答者の中にこうした手段で行われたサーベイを紙に拋る質問紙票よりも非人間的であると考えている人が結構いるという事実である。回答率は結果の普遍性を決める大切なデータではあるが、電子サーベイにおいては大袈裟になり易い。回答者の作為を見抜けない。不幸なことに、電子手段を使って配信し、回答を得る非常に安易で問題の多いサーベイが余りにも多く行われている。電子メールはそれでなくとも問題の多い方法をさらに一つ増やしたにすぎない¹⁷⁾。手軽であること、コストが掛からないこと、それにサーベイ人口を確実に増やせるという利点は確かに期待できるが、問題点も多いことも忘れてはならない⁴⁾。

Brownの調査（1999）はサンプリングに重大な弱点のある電子メールによるサーベイを行ない、その問題点を明らかにした。この中では電子メールサーベイが確かに欠点の多い方法であるとは結論していないが、データ収集には他の方法を組み合わせるべきであると指摘している¹⁸⁾。Bruceの調査は成功した情報探索サーベイの珍しい例である¹⁹⁾。

以上のように、自己完成型サーベイ法は長所も多いが、深刻な短所もある。質問紙票による調査法では紙であれ、電子メールであれ、情報探索の複雑さを容易に捕らえられないだけでなく、情報の実際の利用でのコンテキストの影響を観察できない。考えられるコンテキストは例えば場所、時間、状況などである。綿密に設計された面接と参加者観察はこのようなコンテキスト捕捉には有効かもしれないが、その方法自体にも固有の欠点がある。

2. 4 簡単な面接（brief interview）

面接法は極めて柔軟性のある手法である。長くも短くも自由自在にでき、直接人に会って話

を聴取しなくても、電話やコンピュータを使って完結できる。質問は一回でも良いし、不明な時は繰り返し尋ねることができる。ここでは簡単な面接を使った調査を3件取り上げ解説する。簡単とは一回の面接で、時間は一時間以内のものをいう。

面接法は情報探索調査には極めてまれである。戸別面接の例としては国勢調査がある。戸別面接の利点は多くの回答者から即刻回答が得られることである。また、納得の行く長さで詳しい、信頼性の高い回答を集めることができる。

(1) MarcellaとBaxterの調査(2000)²⁰⁾；英国の情報ニーズに関する戸別訪問面接。英國民の約900人を無作為に選出。調査期間は1997年から1999年。内容は「政府は一般国民にとって日常生活の一部として参加する価値があるか？」。

＜調査方法＞まず第一段階では、約1300人に質問紙票による調査を実施。調査対象者は一般市民の代表。第2段階目にその中の900人を戸別訪問し面接を実施。

＜調査結果＞面接法は質問紙票の配付よりも様々な階層の人々を対象にできる。しかし大切なことは戸別訪問面接は面接者にとって都合のよい住民だけを選んで、アプローチしてしまう点である。意識的、あるいは無意識的に、安全さとか不快でない対応を望み、上品な家とか地域を選ぶために結果が歪んでしまう。しかし、マーケット・リサーチで採用される無作為訪問（random walk）法によって幾分これは解消できる。この調査では無作為訪問法の方が女性、老人、退職者、主婦、低社会階層の人々を質問紙票法よりも多く含められることが判明した⁴⁾。

(2) Rita AtwoodとBrenda Dervinの調査(1982)²¹⁾；Palmourらと以前行った市民の情報ニーズの最大規模の調査²²⁾の一つからの結果報告。彼女たちの関心事は「人種は情報探索行動を予測できるか」。

＜調査方法＞；情報ニーズ調査ではカリフォルニア州市民約2200万人を対象に“multistage probability”サンプルを使った。第一段階で

は地理区分でサンプルを1000人選んだ。その際人種分布を確認した。次に地域内での国勢調査ブロック別、ブロック内住居別にサンプルを選出。第二段階では、無作為サンプルで1000人の住民から646人を選び、対面面接を実施。この調査ではよく訓練された面接者が作成した原型を基に205通の質問紙回答を分析した。白人、黒人、スペイン系に当たるサンプルを選び、彼らの報告した情報ニーズの中から“最重要質問”として識別できたものだけを選んだ。3つの同類規模集団の回答を分析して、仮説「今置かれている動作状態 (a situated movement state) 類型—これは回答者の落差の種類を表している—の方が人種よりも確かな予測子である」を検証しようとした。3種類の落差、決定するためのニーズ、障害物の存在、問題のある状況、は回答者の回答から確認し、データ分析を行った。

＜調査結果＞落差の性質の方が人種よりも優れた予測子であることが明らかになった。2種類の情報源、マスメディア・ビジネス・ソースと本／図書館の利用によって、人種だけ、状況だけよりも、人種と状況という2つの変数の相互作用によって予測可能性は高くなる。言い換えば、個人の置かれている状況の方が情報探索を決定する際には人種よりも影響力が大きいことが判明した。

(3) Gantz, FitzmauriceとFrinkの調査(1991)²³⁾;彼らは長期に渡って「人はニュースをどのようにして知るのか、どのように知ったニュースに対応するのか」を研究し続けてきた。これまでの調査によれば、視聴者は受け身でマスメディアの流すニュースを待っているだけである。

＜彼らの設問＞①どの程度頻繁に、どんな話題ならば、成人は情報探索をしてみようと思うのか、②どんなメディアを使うのか、自分の情報探索をいつも使う入手経路でどの程度確信するのか。③特別のニューストピックへの関心とそれらの話題についての情報探索との関係は何か。

＜調査方法＞電話による面接。インディアナ州

の電話帳から無作為に1147本の電話番号をサンプルに抽出。73%が電話に出たが、23%が面接を拒否。46%がオリジナルサンプル。回答バイヤスの問題は残るもの一応納得できる回答率。一件につき面接時間は15分。ニュースメディア利用に関する予め用意されていた質問は13件のトピックス。

＜調査結果＞視聴者は受け身というステレオタイプを補強する結果がでた。関心のあった話題は地域の天気、次いで地震などの天災。この調査に参加した人の24–38%は決してそれ以外の情報を探そうとはしなかった。ある話題についてもっと知りたい時、通常読んでいる新聞や見ているテレビ以外のメディアを使うことは極めてまれであった。しかし、ほとんどの回答者はある決まった情報探索行動を行っていた。活発な視聴者であればあるほど、学歴が高く、所得も多く、新メディアの消費者であった。年齢と性差を調べた結果、より複雑なパターンになった。

＜結論＞人は情報を探す時、馴染みのあるメディアに固執する傾向がある。その基準として費用／利益モデルを使っている。よく使用する情報入手経路を新しくする気はなく、苦労する価値を見い出していない。

＜Gantzらの調査に対する批判＞この調査の優れている点はこれほど大規模な調査がこれまでになかったという認識である。情報探索行動調査で500人以上のサンプルを使用した調査は皆無。もう一つは綿密な文献レビューからの質問設定と結果測定の厳格な実行である。しかし、その反面、トピックが狭く、測定が人為的。①予め選ばれた13件のトピックスは一般的なものであったが、ニュースメディア視聴者の実生活の中で必ずしも高い関心を持てる話題ではなかった。例としてサミット。②調査で使われた回答カテゴリー（例一はい／いいえ、一週間に何回、5点尺度）は集めたデータの妥当性（現実性）を自ずと制限する。故に、実際の情報探索の例として提示するのは難しい。③回答バイヤスの問題—答えた人と答えなかつた人は似ているか？

これを区別するのは難しい²⁴⁾。AtwoodとDervinの調査では年齢、性別、人種などの比較を行っているが、Gantzらはしなかった。しかし、無回答バイヤス評価に使える戦略がある。電話に出なかった世帯主に再度電話を掛ける。これによって無回答者の数を減らせる。答えた人にも再度尋ねることができる。そして参加しない理由を聞き、参加を促す。たとえ拒否されても無回答についての知識を得ることができる。Gantzらの論文には参加しなかった54%についての言及はなかった。これらの無回答者は情報探索行動において面接に応じた少数者とどこが違うのだろうか⁴⁾？

2. 5 綿密な面接 (intensive interview)

もし、被面接者の気持ち、経験、認識について詳しい情報を引き出そうとするならば、調査者は綿密な面接という領地に足を踏み入れなければならない。このような定性面接は観察できること以外に個人や調査法設定を一般化することは難しい。例えば、文化人類学者がデータ収集法として使う詳細な面接ではある程度の客觀性は可能であるという前提の基に実施される。これを他分野での調査に使おうとすれば、その性格上、極めて主観的になりやすい現象を調べるために使われ易い。この節では2つの例を取り上げて、その解説を試みる。一つは大きな社会集団の少数サンプルの綿密な面接であり、もう一つはわずか3人の長期調査例である。

(1) Elfreda Chatmanの調査(1990)²⁵⁾；綿密な面接法を使って、貧困層の社会情報世界を明らかにしようとした。調査対象者は52人の守衛。彼らを貧困労働者のサンプルとして2年間調査した。彼女の調査目的はこの集団の社会的現実を映し出す生きがい、感情、会話を記録し、社会的疎外感理論に照らして、その証拠を見つけることであった。

＜調査方法＞①数か月以上に渡って繰り返し面接する機会を設け、これらの労働者の仕事中、

付いて回り、話をし、行動を観察した。②生活と仕事については自由記述方式の質問を、情報源についてはもっと構成した質問を尋ねた。例えばマスメディア、友人、隣人、家族、親類。＜データ収集＞集めたデータを6つの表リストに要約した。彼女の集めた証拠のほとんどはフィールドノートに記録した逐語的コメントであり、数量化は難しい。証拠は5つの標目、無規範、無力、無生きがい、孤立、自己疎外に分類した。＜調査結果＞サンプルが無規範以外のすべての特徴を持っていることが判った。

(2) MickとBuhlの調査(1992)²⁶⁾；Chatmanの調査結果はもっと大きな集団にも起用できる可能性を残しているが、この2人の調査例はたった3人のデンマーク人の兄弟を詳しく面接したものである。調査目的は＜印刷媒体の広告に対する消費者の姿勢の意味＞を調べることであった。彼らは従来の広告研究とは異なるアプローチを使って人の生活を特徴付けるテーマとプロジェクトを考慮に入れ、人は独自のテキストに反応すると仮説を立てた。

＜調査方法＞彼らは、Kellyの人格形成論²⁷⁾とCsikszentmihalyiの生活テーマ論²⁸⁾を基に心理的理論を採用した。よく知っている3兄弟（同一の社会文化と家族遺伝子を共有している今は独立して生活をしている肉親）を面接対象者に選んだ。人間は早い時期に独自の生活形成のための目的と行動を形成し始めるという人格形成論は密接な個人同士の結び付きを説明する上で有効と考えた。彼らの調査は2段階方式で進められた。第一段階では、4か月の間、調査者は日記を付ける。兄弟は自分に関心のある雑誌を確認し、その雑誌の広告についての面接を受ける。2段階では、各兄弟は生活、生活テーマ、生活設計、デンマーク社会と生活スタイルについて詳しい面接に応じた。

＜調査結果＞3人の兄弟とも広告のエレメントに対して独自の生活面と密接な関係を持っていた。例えば流行スーツの広告に対する各自の反応は非常に異なっていた。

<結論>広告の好みは各人のパーソナルな歴史に反映された出来事、価値、選択と結びついている。情報探索調査にとってこの結論は一見有意義なメッセージを発しているように思われる。その他にも、Scottの消費者反応調査²⁹⁾、Janice Radwayの読者反応調査³⁰⁾などがある。

綿密な面接法の長所は詳細なデータが豊富に入手できることである。その究極の例は人物伝記である。しかし、この種の調査の詳細さは基準が設けられないため、正当性は難しい。調査した個人の特性を越えて、結果の客観性は評価できるのだろうか⁴⁾?

2. 6 標的集団面接(focus-group interview)

面接法の最終例として標的集団面接の定性法について概説する。この方法についての歴史と問題点についてはLuntとLivingstone(1996)の論文³¹⁾に詳しい。集めたデータのほとんどが統計分析に適さず、観察、ノート、テープ録音、ビデオなどを使って、その場、その場の口答による回答を捕らえることが大切である。標的集団を使う有効性は意見、行動動機、気持ち、感情を支える理由を解明するのに適している点である。商品広告評価などに使われることが多い。この場合、観察者は反面鏡に隠れているのが通常のやり方である。標的規模はふつう、8人ー12人。8人以下では多様性が損なわれ、12人以上だと集めるのが難しい。方法は1人の促進者(facilitator)が進行係となり、1人ー2人の助手がそれを補佐し、テーブルの回りに座るか、円形に並べられた椅子に座り、各自が余り離れないように場所を設定する。この方法では回答を引き出す資料が予め準備されていることが多い。黒板、図や表も使われる。

(1) Krueger(1988)は、標的集団の調査法の長所として、妥当性が高いこと、現実の生活データであること、話題性があり、人数に対して融通がきき、質問やデータ収集が容易であると指摘している³²⁾。個人面接よりも制限が少ないが、

経験豊かな促進者と場の盛り上がりが必要であり、分析と解釈が難しいという短所もある。

(2) Mullaly-QuijasとWoelflの調査(1994)³³⁾：情報探索調査に標的集団面接法を使用。

<調査目的>病院や自治体で利用できる図書館や情報サービス機関を利用している集団の情報探索について医療専門家から情報を集めること。

<調査方法>14団体を対象に一団体2ー12人(平均10人ー内訳ー看護士、薬剤師、医者、健康専門家、歯医者、メディカル・ライブラリアン、病院経営者)90分間の面接を実施。

<共通質問項目>情報探索は3つの話題のうちの一つであった。それぞれに共通して次の5つの質問を行った。①医療情報入手に使用する情報源、②各情報源使用に有効な要因、③情報アクセスの際の最大のバリア、④得た情報の使用法、⑤質の決定。

参加者はこれらの質問に自ら答えるだけでなく、他の参加者の答えに対しても議論を行った。記録された回答は約800頁の写本に編纂。

<調査結果>結果は詳しく雑誌論文に掲載されている。各回答は短い数語で片付けられている。例えば情報利用の際のバリアに対しては、その多くが電子ファイルであったため、ほとんどのグループに共通する回答は知識不足ー使い方が解らない。反対に、情報の使い方はグループによってバラバラ。医者は“患者のケア”と“規制”。

<評価>この調査の標的集団は調査者によって成功例と考えられている。その結果は医療機関の情報サービス改善の基礎データとして使える。しかし、その反面、幾つかの問題も浮き彫りになった。標的集団面接の欠点はこの方法を単独で使うには方法として弱い点。Roberts Martonは標的集団使用の先駆者として有名である。彼はサーベイ研究のための仮説と質問を解明するために集団面接法を使っただけでなく、調査結果の解釈にも使用した³⁴⁾。他の方法同様、標的集団面接の結果は特定の場所での、特定の時間の、特定の参加者の意見を反映しているにすぎない。

その意味で一般化は難しい。

2. 7 日記と経験のサンプリング

日記法はサーベイデータに必ず付いて回る人為的問題を克服するために、個人の生活のある時間をサンプリングに使う自己一報告法である。種類としては多くのバリエーションが考えられる。それは報告内容によっても時間によっても異なる。しかし、大きく二つに分けることができる。一つは回答者が日記を書きたい時を選ぶ方法と調査者が日記を付けて貰いたい時を選ぶ方法である。

(1) Maxine Renekerの調査 (1993)³⁵⁾ ; サンフォード大学キャンパスで31人の報告者 (informant) を無作為抽出。

＜調査方法＞情報探索が行われる事例を記録して貰うために各自にマイクロカセットレコーダーを提供。「自分の頭だけでは答えられない疑問を持った時には何時でも使えるように」するため。期間は2週間。2050件の情報探索事例が集まった。その後、面接を行い、行動に対する効果を調べた。

＜調査結果＞彼らは雑誌論文に結果を掲載している。簡単に要約すると、情報探索を行う理由には認知的要求だけでなく、情緒的、心理的要素が含まれていた。事例件数にはばらつきがあり、情報とそれを筆記するのに必要な長さによって違いがあった。録音に記載されていたニーズは正確ではあったが、調査期間中に報告者が経験したニーズをすべて言い表しているとは限らない。

日記法は人の経験を深く知るには適した方法である。1970年代にランダムーアラーム法という方法が使われた。これは人がアラームの鳴った時に何をしていたか、何を考えたか、何を感じたかを記録してくれるよう頼んで記録して貰う方法である。一日に3-10回アラームが鳴るように設定。期間も数日から数か月行われた³⁶⁾。

(2) Mihaly Csikszentmihalyi とその仲間た

ちの調査 (1990)³⁸⁾ ; 経験サンプリング法 (Experience Sampling Method(ESM)) を使っていろいろな活動に伴う動機、感情、認知を20年間調べ、報告。この方法は時間の割り振り方の調査に広く使われた。彼らは＜流れ (flow)＞という概念を調べるためにこの方法を使った。結果はテレビ視聴者調査では、テレビ視聴目的がリラックスするためなのに対して、読書は精神の集中が必要である。

次にこれまで余り使われたことの無い調査方法について取り上げる。

2. 8 邪魔にならない調査法 (unobtrusive approach)

＜邪魔にならない＞とはいかなる調査現象をも侵害しないことを意味する。参加者の観察、面接、質問紙票、そして特に実験はいずれも調査現場を侵害している。観察されている人が調査の時、違う行動を取らないとも限らない。Webb, Campbell, Schwartz, SechrestとGroveらは“Nonreaction measures in the social science”³⁷⁾の中でこの邪魔をしない社会調査法という概念を流行させた。また、外部からの侵害を取り除くという地質学のアナロジーを使って過去の人間行動についてのデータの出所を論じている。社会学者がこのように過去の行動者の足跡を見つけ、解釈するやり方は探偵の調査に似ている³⁸⁾。過去からの証拠から何かを解釈することは決して新しい発想ではない。ある一人の著者が他の人の研究業績を引用文献から調べる調査は著者が何を読み、それが著者の考えにどんな影響を与えたかを知ることは研究者の研究法を理解する主要な方法になっている。Gerveyは心理学者のコミュニケーションを論じている³⁹⁾。また、科学者や学者の間のコミュニケーションの問題を理解する手段解明は利用者調査の中心課題でもあった⁴⁰⁾。調査現象を侵害しない、邪魔しない調査法としてここでは2つの例を取り上げる。一つは歴史研究であり、もう一つは電子メールの内容分析である。

(1) 歴史研究例 – Colin Richmond の調査 (1988)⁴¹⁾; オックスフォード大学, ボーデリアン図書館 (Bodleian Library) に所蔵されている原文を使用。当時の支配者層の情報伝達の流れを把握しようと試みた調査。この方法の欠点は証拠不足と情報選択の難しさである。それを補うために推理と創造力が主になる。結論によれば、支配者層の社会サークル間の情報交換はほとんどなかった。

(2) 内容分析については Krippendorff (1980) の著名なテキスト⁴²⁾がある。コミュニケーション, メディア (新聞, 論文, 本, 演説, 手紙, 歌, 絵) はどんなものであれ、テーマと指向を理解するために分析できる。表に現れた明白な内容であれ、隠されて見えない内容であれ、記録され、分析される。その結果は数量化できる。例えばワードの出現頻度。定性的判断も解釈也可能である。Brenda Dervinは内容分析を使って新聞紙上の「悩みの相談」宛ての手紙を調査 (1977) した⁴³⁾。その他の調査例として, Marilyn Whiteの調査 (2000)⁴⁴⁾がある。この調査では顧客用健康相談の電子メールに掲載されている大腸ガンについての質問を調べる方法に内容分析を使用している。

＜調査方法＞約3か月の期間中に受理した約3000件の相談から1000件のメッセージをサンプルに選んだ。このメッセージは156人からの質問で、有効相談質問365件をタイプ別、主題別、コンテキスト別にコード化し、分析を行った。

＜調査結果＞タイプ別で最も多かった質問タイプは情報の立証に関する質問 (41%)。主題別では45%が医療以外、22%が診察について、18%が癌の治療について。この調査で最も興味深い側面はコンテキストが各質問で確立されていく過程。質問の84%の中で参加者は質問のコンテキストを確立しようと努力していた。これは人の情報探索の調査の中でコンテキストが極めて重要な役割を果たしている証拠である。

＜結論＞電子メール・リストは参加者にとって＜感情移入 (empathetic)＞共同体として役立つ

ている。電子メール・リストは孤立している患者にとっては重要。彼らは電子メール・リストの匿名性という環境の方が微妙な質問を尋ねても安心と感じていた。この調査には情報探索における電子メール・リストと質問タイプの関係について面白い疑問が提起されている。この他にも内容分析を使った調査が多い。

2. 9 一つの調査に複数のデータ源を使う方法

人間行動調査の多くは一つのデータ源とデータ収集法に依存している。多元データ源採用の調査は一般的でないわけではないが、大抵の場合、予測可能なデータ源と方法の組み合わせに頼っている。例えば質問紙法と面接法、面接法と個人記録や社会統計。

(1) Paul Solomonの調査 (1997)⁴⁵⁾; ある公共機関の年間業務計画作成段階における意味付与と情報行動を3年間調べた。この機関は外部団体に自然資源保存の技術提供をしている公共機関である。最近大きな機関と合併したために、変動の激しい不確実な状況に置かれている。調査目的は個人がこのような状況の中でどの位生きがい (sense-making) を見つけ、どのように情報を定義し、探し、利用しているかを見つけることである。

＜調査方法＞①直接観察と集会への参加、②フィールド・ノートと集会でのテープ録音、③集会での参加者の面接（録音）、④参加者の関連活動に関する意識、⑤業務計画作成に必要な資料分析。これらの方針を組み合わせて使用した。

＜調査結果＞この結果は3つの雑誌に掲載。主な結果を要約すると、回答者は情報利用よりも生きがいが何かを説明しようとした。情報を探すことは仕事の一部であって、仕事以外の情報は見も、探しも、使いもしなかった。また、仕事では“最小努力の法則”は当てはまらなかった。多くの時間を情報入手、探索、情報処理に費やしていた。生きがいは人によって非常に異なり、途中で投げ出すこともあった。情報が人

の生活に深く織り込まれていることが明らかになった。

＜評価＞多くの異なる角度から情報行動を見ている点で評価できる。

2. 10 メタ分析

接頭語“メタ（meta）”が暗に示す通り、メタ分析にはこれまで論じてきた方法とは異なり、ある程度の抽象性が伴う。メタ分析が最もよく使われるのは複合実験やサーベイ評価の時である。そのため、それらの議論の下で扱われることが多い。しかし、メタ分析が複合データ源に依存していると仮定するならば、ここで論じることは意味があるよう思える。メタ分析は長い間、疫学で使われてきたが、社会科学ではそれ程多くない。メタ分析を簡単に紹介すると、メタ分析は昔、複数調査の結果を総合的に解釈するための一つの手順（procedure）であった。いろいろな調査からの結果を組み合わせて、メタ分析は人間被験サンプルの規模と範囲を拡大させ、結果の一般化を増大させることができる。また、メタ分析は定量値が一定線を越える時を示唆できる。

(1) MorganとShanahanの調査(1997)⁴⁶⁾；教化研究の20年間をメタ分析した。結論として何らかの効果が生じているらしいが、調べた研究の中で測定した効果の多くは統計的サンプリング・エラーのせいであった。興味深いことに、教化研究は民族誌学と効果の探索にもっと叙述調査を起用すべきであると指摘している。

(2) Haugのメタ分析調査(1997)⁴⁷⁾；この調査例はここで意図した目的により適したものである。1978-1992年の間に出版された情報源に対する医者の好みを調べた12件の調査の分析。医療情報源とその経路の利用頻度とその好みの順位付けデータ結果を提示してある12件の定量観察調査。

＜調査結果＞9つの比較可能な情報源が確認できた。しかし、調査期間の14年間に大きな変化

は見られなかった。この調査の問題点は比較を行う際、調査の規模、質問内容、調査方法、サンプルにバラツキがあり、結果として出てくるデータの比較が難しい。

3. 要約

この論文では情報探索調査でよく使われてきた主な調査法タイプとデータ収集手法について少なくとも一つの例を挙げて解説を試みた。その意図は2つある。一つは情報探索を調査するにはいろいろな方法が考えられることをこれまでの調査実例から提示したかったことであり、もう一つは調査結果について結論を出す時に考慮すべき長所、短所がどんな方法を選んでもあることを知って欲しかったことである。ここで記述した調査の多くは伝統的なタイプのものであった。情報を客観的視点で見据え、人は大抵の場合、合理的な行動を取るものと仮定して、人口的特性が判れば、情報探索行為は予測でき、情報を探す人々の考えと行為の行われるコンテクストの果たす役割を軽視する傾向が強い。ここで例として挙げた調査の中で、このような傾向からの例外が2つある。一つはKuhlthauの調査(1999)⁷⁾であり、もう一つはMickとBuhlの調査²⁶⁾である。

この2つの調査で提起された仮説の中には情報調査における新しいパラダイムの影響が色濃く反映されているように思われる。それは定性法と時系列設定への信頼の表れでもある。新しいパラダイムの提唱者たちは、これまでの実験とサーベイ法だけでは情報探索と利用に関与する人々の行動の中に隠された基本的な側面を知るにはしばしば非効率であると指摘している。特にコンテクストによって影響を受ける程度は軽視され、従来の方法では解明できない。最悪の場合、このような調査設計で行われた調査からの結果は現実の世界からかけ離れたものになるであろう。例えばCovellらの調査⁴⁸⁾である。この調査は医者の情報利用を医者自身の報告か

ら分析したものであるがその結果は極めて非現実的なものであった。

定性法の人気は高まっている。しかし、これはバランスという難しい問題が残っている。しかし、それらは情報探索と利用のより基本的で意味深長な侧面を垣い間見せてくれる。しかし、同時に簡単な解釈や要約を許さず、一般化を難しくさせる。調査側には大きな負担を強いることになる。特に調査設計に多くの時間を必要とする。

4. 方法の限界

以上、Donald O. Case の “*Looking for Information : A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior*” 第9章「Methods: Examples by Type」を中心に情報探索研究でこれまで使われてきた調査方法を解説した。これまでの調査法とは異なる方法とできるだけ新しい方法を敢えて取り上げることによって、これから的情報探索研究に役立てて欲しいという期待を込めた。筆者はこれまでも情報行動研究における調査方法について言及してきた。その一部を挙げると、質問紙法、面接法、日記法を同一サンプルに使用した場合の調査結果の違いを言及した「利用者調査法の比較」^[49]、利用者調査の視点から「情報ニーズの評価の必要性と問題点」^[50]の中では調査方法の問題点を指摘した。本論文の導入部として参考して欲しい。

方法論とは何をどのように見つけ出せるかの方法の理論である。方法とは観察の仕方、道具、手法、測定である。PooleとMcPhee (1994) は「方法は世界を結ぶ接点である」^[11]と述べている。しかし、現実について観察したり、思索する時、必ず陥る人間のエラーがある。人間エラーはなぜ起きるのか。その原因をCaseは7点あげている。

(1) 人は本来、拙劣な観察者である。人は実際にあるものを見ないことも、ないものを見る

ことがある。昔のことは忘れることが多いし、大切なことは気付かない。

- (2) 人は極僅かな証拠や人の意見から過大に反応し一般化する。
- (3) 人は自分の信念を支持するものだけに関心を持ち、そうでない証拠を無視する傾向が強い。
- (4) 人は時には自分の信念を守りたいがために情報を勝手にマイクアップする。
- (5) 人の自我はよく知っていることを自分なりに解釈し、真実であるかのように公言する。
- (6) 極端な場合、偏見のためにある問題についてどんな新しい証拠があっても心をしっかりと閉じてしまって聞く耳を持たない。
- (7) 人は自分の理解できないことはなんでもミステリーにする^[4]。

優れた調査方法を使えばこれらの人間の失敗を部分的に修正できるかもしれない。調査方法は人間の失敗を克服する意識的な試みである。要するに、方法論とは構成された個人の疑問を介して現実を追究する最善の方法を模索する研究のことである。疑問を尋ね、その疑問への答えを見つけだすための計画を選ぶことが方法である。ここで言及した調査方法はその一つの試みにすぎない。除法探索研究はまだ現実世界の完全なる解明にはほど遠い地点にいる。しかしつかきと試行錯誤の調査を通して光明が見えてくるに違いない。

引用文献

- (1) Poole, M.Scott & McPhee, R.D. Methodology in interpersonal communication research. In M. L. Knapp & G. R. Miller (Eds.) *Handbook of inter personal communication* (2nd ed.). Thousand Oaks:Sage. 1994, pp. 42-99.
- (2) Jane Varlejs(1897,pp.67-68) Information seeking: Changing perspectives. In J. Varlejs (Ed.). *Information seeking:*

- Basing services on user' behaiviors.* *Proceeding of the twenty-fourth annual symposium of the graduate alumni and faculty of the Rutgers School of Communication, Information, and Library Studies*, 10 April 1986. Jefferson, NC: McFarland. 1986, pp. 67-82.
- (3) Järvelin.k., & Vakkari, P. The evolution of library and information science 1965-1985: A content analysis of journal articles. *Journal Processing & Management*, 29, 1993, pp. 129-144.
- (4) Case, Donald O. *Looking for Information; A survey of research on infromation seeking, needs, and behavior*. Academic Press, 2002, 334p.
- (5) Campbell, D.,& Stanley, S. *Experimental and quisi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally. 1963.
- (6) Stake, R. E. Case studies. In N. Denzin & Y. Lincoln(Eds.), *Strategies of qualitative inquiry*. Thousand Oaks, CA: Sage. 1998, pp. 86-109.
- (7) Kuhlthau, C. C. The role of experience in the information search process of an early career information worker: Perceptions of uncertainty, complexity, construction, and sources. *Journal of the American Society for Information Science*, 50, 1999, pp. 399-412.
- (8) Case, Donald O. The collection and use of information by some American historians: A study of motives and methods. *The Librarys Quarterly*, 61(1), 1991, pp. 61-82.
- (9) Cook, T., & Campbell, D. *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally, 1979.
- (10) Hauser, J., Urban, G., & Weinberg, B. How consumers allocate their time when searching for information. *Journal of Marketing Research*, 30, 1993, pp. 452-466.
- (11) Cole, C. Shannon revisited: Information in terms of uncertainty. *Journal of the American Society for Information Science*, 44, 1993, pp. 204-211.
- (12) Hewin, E. T. Information need and use studies. In M. E. Williams(Eds.) *Annual review of information science and technology*. New York Elsevier, Vol.25, 1990, pp. 145-172.
- (13) Chew,F. The relationship of information needs to issue relevance and media use. *Journalism Quarterly*, 71, 1994. pp. 678-688.
- (14) Auster. E., & Choo, C. Environmental scanning by CEOs in two Canadian industries. *Journal of the American Society for Information Science*, 44, 1993. pp. 194-203.
- (15) Zhang,Y. Using the Internet for survey research: A case study. *Journal of the American Society for Information Science*, 51, 2000. pp. 57-68.
- (16) Case D. O. Collection and Organization of written information by social scientists and humanists: A review and exploratory study. *Journal of Information science.*, 11(3), 1986. pp. 97-104.
- (17) Case,D.O., & Rogers,E.M. The adoption and social impacts of information technology in US agriculture. *The Information Society*, 5(2), 1987. pp. 57-66.
- (18) Brown, C. Information seeking behavior of scientists in the electronic

- information age: Astronomers, chemists, mathematicians, and physicists. *Journal of the American Society for Information Science*, 50, 1999. pp. 929-943.
- (19) Bruce, H. User satisfaction with information seeking on the Internet. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(6), 1998. pp. 541-556.
- (20) Marcella, R., & Baxter, G. Information need, information seeking behavior and participation, with special reference to needs related to citizenship: Results of a national survey. *Journal of Documentation*, 56, 2000. pp. 136-160.
- (21) Atwood, Rita. & Dervin B. Challenges to sociocultural predictors of information seeking: a test of race vs situation movement state. In Burgoon (Eds), *Communication yearbook*, vol.5. New BRUNSWICK, NJ: Transaction Books, 1982. pp549-569.
- (22) Palmour, V., Rathbun, P., Brown, W., Dervin, D., & Dowd, P. *Information needs of Californian*. Rockville, MD: King Research.1979.
- (23) Canz, W., Fitzmaurice, M. & Fink, E. Assessing the active component of information-seeking. *Journalism Quarterly*, 68. 1991. pp. 630-637.
- (24) Case, D.O., Borgman, C.B., & Meadow, C. T. End-user information-seeking in the energy field: Implications for end-user access to DOE RECON data bases. *Information Processing & Management*, 22. 1986. pp. 299-308.
- (25) Chatman, E. A. Alienation theory: Application of a conceptual framework to a study of information among janitors. *RQ*. 1990. PP. 355-368.
- (26) Mick, D., & Buhl, C. A meaning-based model of advertising experiences. *Journal of Consumer Research*, 17. 1992. pp. 322-332.
- (27) Kelly, G. *A theory of personality: The psychology of personal constructs*. New York: Norton. 1963.
- (28) Csikszentmihalyi, M. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row. 1990.
- (29) Scott, L. The bridge from text to mind: Adapting reader-response theory to consumer research. *Journal of Consumer Research*, 21. 1994. pp. 461-480.
- (30) Radway, J. *Reading the romance: Women, patriarchy, and popular literature*. Chpel Hill: University of North Carolina Rress. 1985.
- (31) Lunt, P., & Livingstone, S. Rethinking the focus group in media communications research. *Journal of Communication*, 46(2), 1996. pp. 79-98.
- (32) Krueger, R. *Focus groups: A practical guide for applied research*. Newbury Park, CA: Sage, 1988.
- (33) Mullaly-Quijas, P., Ward, D., & Woefl, N. Using focus groups to discover health professionals' information needs: A regional marketing study. *Bulletin of Medical Library Association*, 82(3). 1994. pp. 305-311.
- (34) Roberts, R. M. *Serendipity: Accidental discoveries in science*. New York: Hill. 1989.
- (35) Reneker, M. A qualitative study of information seeking among members of an academic community: Methodological issues and problems.

- Library Quarterly*, 63, 1993. pp. 487-507.
- (36) 岡澤和世. 『情報学講義ノート<1>』, 敬文堂, 1987. 146p.
- (37) Webb, E., Cmpbell, D., Schwartz, R., Sechrest L., & Grove, J. *Nonreactive measures in the social science*. Boston: Houghton Mifflin. 1981.
- (38) Durkheim, E. *Suicide*. Glencoe, IL: Free Press. 1951.
- (39) Gervey,W.D. Communication:the essence of science. Oxford: Pergamon, 1979.
(邦訳, 高山正也他訳『コミュニケーション』勁草書房, 1980)
- (40) 岡澤和世. 『情報学講義ノート<3>』敬文堂, 1990. 180p.
- (41) Richmond, C. Hand and mouth: Information gathering and use in England in the later middle ages. *Journal of Historical Sociology*, 1, 1988. pp. 233-252.
- (42) Krippendorff, K. *Content analysis: An introduction to its methodology*. Beverly Hills, CA: Sage. 1980.
- (43) Dervin, B. Useful theory for librarianship: Communication not information. *Drexel Library Quarterly*, 13, 1977. pp. 16-32.
- (44) White, M. D. Questioning behavior on a consumer health electronic list. *Library Quarterly*, 70, 2000. pp. 302-334.
- (45) Solomon, P. Discovering information behavior in sense making: I . Time and timing; II . The social; III . The person. *Journal of the American Society for Information Science*, 48(12), 1997, pp. 1097-1138.
- (46) Morgan, M., & Shanahan, J. Two decades of cultivation research: an appraisal and meta-analysis. In B. Burleson(Ed.), *Communication yearbook* (Vol.20, pp. 1-45). Thousand Oakes, CA: Sage. 1997.
- (47) Haug, J.d. Physician's preferences for information sources: A meta analytic study. *Bulletin of the Medical Library Association*, 85(3), 1997, pp. 223-232.
- (48) Covell, D., Uman, G., & Manning, P. Information needs in office practice: Are they being met? *Annals of Internal Medicine*, 103, 1985, pp. 596-599.
- (49) 岡澤和世, 『情報学講義ノート<2>』, 敬文堂, 1990, 156p.
- (50) 岡澤和世, 「情報ニーズの評価の必要性と問題点:D. Nicholasの論文を中心に」, *Journal of Library and Information Science*. 12, 1998, pp. 43-65.