

Q方法論 (Q methodology) の 行政学への応用

林 嶺那・深谷 健・箕輪 允智・
中嶋 茂雄・梶原 静香

目 次

1. はじめに
2. Q方法論の概要と実践上のポイント
3. Q方法論を応用した行政学における先行研究
4. 筆者らが実施した研究の紹介
5. さいごに：行政学におけるQ方法論の展望

参考文献

1. はじめに

人々の「価値観」は行政学の中核を占める問題である。行政活動は一般に多面的な価値を有するが、行政に関わる人々はどの価値をどの程度重視しているのか。価値の対立が起こったときに、どの価値を優先するべきと考えているのか。人々は特定の価値（例えば効率性、安全、自由など）を具体的にはどのような意味で理解しているのか。行政における価値の多様性、多義性、ジレンマ、優先順位といった問題は、行政学における基本的なテーマである。

こうした価値観を解明する有効なアプローチとしてQ方法論 (Q methodology) がある。これは人々の価値観や世界観、ある事象への意味付けなどの主観的な考え (subjectivity) に焦点を当て、その中から主要な視点を総体的に明らかにすることを目指す手法である。一般的には、視点を明らかにするために必要

なアイテムのセット、いわゆるQセット (Q set) を作成した上で、それを一定の分布に従って並べるQ分類 (Q sort) を参加者が実施する。このQ分類を通じて量的なデータを収集した上で、そのデータを因子分析にかけることによって主要な視点を抽出し、その意味を解釈する。量的調査に加えてインタビューなどの定性的な手法を組み合わせる混合研究法が推奨されており、そうすることで調査対象となる人々が持つ視点を豊かに明らかにすることが可能となる。

国際的に見れば行政学においてQ方法論は有益な貢献を果たしてきたが、日本で利用された例は管見の限り存在しない。英語文献では最近だけでも、Watts & Stenner (2012) やMcKeown & Thomas (2013) などの優れた概説書が公刊されているが、邦語での類書は存在しない¹。研究の不在は、Q方法論に関する適切な概説が邦語でなされていないことも一因であろう。そこで、本稿はQ方法論を行政学に適用しようとする者にとっての手引きとなるよう、Q方

1 近年では岡本 (2011) が、個人と組織の価値適合に関するChatman (1991) やO'Reilly (1991) などの研究をベースに、Q方法論に関連した記述を行っている。岡本 (2011) は、Q方法論に触れることのできる希少な邦語論文であると同時に、彼女が収集したデータに基づいてリカート法に対するQ方法論の比較優位を実証的に論じている点で優れている (海外でもリカート法とQ方法論の比較分析はMcKeown (2001) など少数であるから貴重である)。しかし、彼女の関心である個人と組織の価値適合という文脈に必要な限りでQ方法論の概説が行われているし、厳密に言えばQ方法論ではなく、定量データの取得のために用いられる「Q分類法」(本論文では「Q分類」)の説明を行っているに留まる。したがって、Q方法論のベースにある人間に関する存在論や認識論といった哲学的基礎の説明は行われていない。また、Q方法論的因子分析が論じられていないし、Q方法論の特長の一つである定性分析を加味した混合研究法という特性にも言及がない。本論文はそれらの点を補いつつ、Q方法論の全体をわかりやすく紹介したい。

法論の概要について技術的な側面だけではなく実践する際のポイントにも意を払って記述を行う。

本稿の構成は以下である。まず、Q方法論の概要と実践上のポイントについて述べる。次に、Q方法論を用いた最近の優れた行政研究を紹介する。その後、日本の行政研究における初めての適用事例として、筆者らが取り組んだ地方公務員の仕事観・理想の課長像調査の概要について簡単に紹介する。最後に、Q方法論の行政学における活用の展望について論じる。

2. Q方法論の概要と実践上のポイント

Q方法論の概要

Q方法論とは、「William Stephensonにより考案・開発された研究技術であり、相互に結び付いた一連の理論的・方法論的コンセプト」であって、「参加者の主観的ないし一人称的視点」の解明に用いられる方法論である (Watts & Stenner 2012, Intro.)。Q方法論は人間を構成する諸要素に着目するのではなく、人間を全体として理解しようとする。そして、個人が有する態度や視点の特徴、それらの個人間での違いの解明を目指す。

Q方法論の起源は1935年にStephensonがNature誌に発表したレターにある (Stephenson 1935)。このレターのタイトルは "Technique of Factor Analysis" であり、その内容は当初、既存の因子分析の技術的な改良とみなされていた。しかし、単なる技術 (technique) や方法 (method) ではなく、方法論 (methodology) として発展を遂げることとなる (Stephenson 1953)。方法論という言葉が利用されているのは、そこで用いられる方法が人間に関する一定の存在論や認識論と結びついているからである (野村2017)。つまり、人間とはどのような存在であり (存在論)、その態度や視点はどうすれば認識できるのか (認識論) についての基本的なスタンスが、Q方法論で用いられるいくつかの手法 (Q分類やQ方法論的因子分析) と相互に関連しているために、

単なる方法ではなく方法論という言葉が用いられている。Q方法論の具体的な利用の仕方は研究者とその目的に従い多様ではあるが、人間存在を諸要素に分割する還元主義的アプローチは採用せず、全体論 (holism) 的アプローチを取ることで共通する。こうした全体論的アプローチを基礎に、Q分類やQ方法論的因子分析といった方法は発展した。

考案者であるStephensonは第二次世界大戦後イギリスからアメリカに移り住み、アメリカでもQ方法論に関する研究を継続した^{2,3}。アメリカでは、Steven Brownなど多くの後身も育てた。Q方法論に関する理論と実証を扱う専門誌Operant Subjectivity: The International Journal of Q Methodologyがthe International Society for the Scientific Study of Subjectivity (ISSSS)によって発刊され⁴、Q方法論を用いた研究は、アメリカやイギリスだけでな

2 Stephensonは生涯にわたってQ方法論の方法論的精緻化に努めたが、その過程で、Q方法論の理論的な位置づけについては何度かの大きな転回を遂げた。本文中で後述するR方法論に対する批判から出発した後、行動主義心理学をベースにした行動的な主観測定のための方法へとQ方法論を発展させた。さらに晩年Stephenson (1989) は、William Jamesの思想をベースに主観と客観という二元論を批判して両者の統合を目指すようになる。

3 Stephensonは、未刊行の原稿として残った論文において、Q方法論は根本的にFreud, Spearman, Fisherの影響を受けたと述べている。さらに、相対性理論や量子論、不確定性原理などへの言及もみられる。この論文は、後に、“Introduction to Q-Methodology”としてOperant Subjectivity, 1993/1994, 17 (1/2)に掲載され、その注によると、原稿にはSimone Weilへの献辞が記されていたという。

4 当該雑誌名におけるOperantとSubjectivityという言葉の組み合わせはやや奇異に映る。というのもオペラント学習に代表される行動主義心理学の諸理論は、直接観察できない心や意識ではなく行動を基本的な観察単位とすることで心理学の客観主義化 (objectivization) を強く志向するからである。オペラントな主観 (operant subjectivity) という用語法には、Stephensonの行動主義心理学に対する批判が込められている。つまり、Stephenson (1953) は、主観等の用語

く世界各国に広く普及するとともに、心理学だけでなく政治学、社会学などに広がりを見せている⁵。また、人々の意味世界の解明にも有用であるため、Q方法論は社会構築主義の立場からも積極的に利用されている。

Q方法論に「Q」という名前が使われているのは、変数に着目した標準的な因子分析手法との違いを明確化するためである。Thomson (1935) は個人の諸変数間の相関を r 、個人間の相関を q と便宜的に表したが、Stephenson (1953) は個人間の差異の解明を目指す自身の方法論にその文字を利用した。ただし、従来の方法論とは別個の体系であることを示すために大文字のQを冠して、自らの方法論をQ方法論と呼ぶようになった。

Q方法論は、大きく三つの手順を経る。第一に研究設計とその実施、第二に結果の分析、第三に結果の解釈である。何を明らかにしたいのかを十分練った上で研究を設計しQ分類その他によってデータを収集する。これが第一段階である。次に、Q分類データに因子分析を施し因子分析を通じて主要な視点を理念型として抽出する。これが第二段階である。最後に第三段階として、こうした量的分析にインタビュー等の定性的なデータを加味することで、人々の世界観を全体論的に明らかにする。

しかしながら、実際にはこうした直線的なプロセスをたどるとは限らない。

を極端に拒絶する行動主義心理学に反省を促し、オペラントな主観 (operant subjectivity) という形で客観的に主観を把握するものとしてQ方法論を提案した。オペラントな主観とは、いわば主観と客観の止揚のために彼が提起した用語法であった。こうしたStephensonの考え方が雑誌の名称に反映されることとなった。

- 5 例えば彼の指導を受けたBrownは政治学者である。ちなみに、彼が政治学におけるQ方法論の適用を論じたBrown (1980) は、Q方法論の最も優れた基本書の一つとされる。WattsとStenner (2012, chap. 5) は、「(この本は) Q方法論者にとってのバイブルに最も近いものと考えていいだろう」と述べている。

結果の分析と解釈は相互に依存的である。というのも、結果の妥当な解釈が可能であることが良い分析の条件になっているからである。そうであるから、試行的な分析とその解釈を繰り返しつつ、最終的に研究は完成することとなる。

先に述べた通り、Q方法論の起源はStephensonが1935年に発表したレターであって、Q方法論はその後数年のうちに発表された諸論文を通じて技術的に精緻となった (Burt & Stephenson, 1939; Stephenson 1936)。こうしたQ方法論の発展は因子分析の展開と切っても切れない関係にある。というのも、Q方法論はSpearmanの因子分析手法の改良を通じて生み出されているからである。

Spearmanが考案し一般化している因子分析は変数による因子分析 (by-variable factor analysis) であるが、Q方法論は人による因子分析 (by-person factor analysis) として対照化される。まず一般的な因子分析手法について概説する。一般的な因子分析の目的は、質問項目などの諸変数がお互いにどのように関連し合っているのかを分析することで、それらの諸変数をうまく説明する少数の潜在変数を発見することである。こうした潜在的な変数のことを因子 (factor) と呼ぶ。この手法はPearsonの相関係数、いわゆるPearsonの r (Pearson's r) に基づいている。そこでStephensonは変数間の相関に着目するこの種の手法を一般的にR方法論と呼んだ。

Stephensonは、R方法論の問題点を様々に指摘するが、中でも彼が重視したのは、R方法論が各個人を全体として定義することができないという点であった。R方法論は、人々の特定の側面にのみ関心を集中し、人を諸変数の値という形でバラバラにしてしまう。心理学の伝統的な関心は、諸個人や個人差の解明にある。しかしながら、人を諸変数に分解してそれぞれの関係性を明らかにしようとするR方法論では、諸個人や個人差を十分に解明できない。バラバラになった個人を一つの全体として統合し、個人差を明らかにしようとする分析手法の必要性をStephensonは指摘した。

個人の諸特徴と、そうした諸特徴の個人間の差異を全体として明らかにする

にはどうすればよいのか。この問題に答えるためにStephenson (1936) によって提案されたのが人による因子分析であった。技術的には、R方法論が分析に用いる行列の転置行列を使用することとなる。そのため彼はこの手法を反転因子法 (Inverted Factor Technique) と呼んだ⁶。

R方法論とQ方法論の関係については、Q方法論を確立したStephensonとBurtの間で見解の相違がある。Burtによれば、Q方法論はR方法論で使用される行列を転置したものを利用するものの、R方法論と基本的な目的や手続きの面で多くの共通点がある。これを転置行列モデル (transposed matrix model) と呼ぶ。同モデルが多くのヨーロッパにおける基本書で採用されている。

他方で、Stephensonは、R方法論とQ方法論の相違点を強調する (Burt & Stephenson 1939)。Stephensonによれば、R方法論は、1) 各個人が母集団から相対的にどういった位置づけにあるのかに注目すること、2) 個人を構成する諸特徴の共変関係に着目すること、3) そうした共変関係から母集団にも妥当する普遍的な因子の導出を目指すこと、に特徴を持つ。これに対しQ方法論は、1) 各個人の特徴そのものに関心を持つこと、2) 個人の諸特徴の統合された全体に関心を持ち、そうした全体に関する個人間の類似性あるいは相違の解明に焦点を当てていること、3) 母集団に広く妥当する普遍的な因子ではなく、調査対象集団の特徴をうまく説明する類型の導出に関心を持つこと、といった対照的な特徴を持つとされる⁷。

6 ただし、R方法論で用いられている行列データを転置すればQ方法論にそのまま使えるというわけではない。R方法論で用いられる行列では、異なる単位の諸変数が同時に用いられることが多い。そのため標準化の処理が行われることとなる。しかし、Q方法論では全ての変数について同一の単位を用いなければならないため、R方法論で用いられるデータがそのまま使えるとは限らない。

7 R方法論とQ方法論の異質性を強調する立場をとる場合、R方法論で重視され

R方法論では何らかのアンケートに基づいてデータを収集することが多く、その際、リカート法がよく使用される。Ho (2017) は、リカート法を用いたR方法論に基づく研究と、Q分類データに基づくQ方法論的研究の長短を下表の通り、整理している。概括的に述べれば、リカート法による調査は効率的な測定や推測統計を利用した一般化が可能であるが、回答者がアイテムをどのように理解しているのか、回答者が有する態度や認識にどのような異質性があるのか、が十分解明できない点に短所がある。他方、Q方法論は、全体論的に人の認識や態度を捉えて、詳細な情報を分析可能である点に長所がある。しかし、Q方法論に基づく調査の実施には大きなコストがかかってしまうし、結果の一般化にも限界がある。両者の長短を考慮しつつ、適切な方法を選択する必要がある。

る妥当性や信頼性という基準は、殆ど利用されない。あくまで対象集団の理解を深めることに関心があるため、例えばBrown (1980, pp. 174-175) は、特に外的妥当性の概念はQ方法論において殆ど意味がないと述べる。

表 1：リカート法とQ方法論の比較。Ho (2017) から抜粋。○はそれぞれの手法の長所、×は短所を指す。

	リカート法	Q方法論
研究目的	一定の基準に基づく一次的尺度を適用して、認識や態度を経験的に「測定」すること	特徴的な視点を総体的に明らかにすることによって、認識や態度を体系的に「理解」すること
データ収集	○経済的で効率的 ○親しみのある形式；参加者は、尺度の記入をするのに多くの指示は必要としない ○実施は容易 ×統計的検出のために、多数の参加者サンプルが必要 ×理論的定式化と研究者による構成概念の操作化に基づいて尺度が作られる ×社会的望ましきのバイアスやレスポンス・セット・バイアスの危険が大きい	○異なる視点が得られるよう少数の目的に適った参加者のサンプリング ○参加者は、自分自身の解釈と意味を創出する ○参加者は、構成概念の異なる領域に由来するアイテムを、その間やその内部で複合的に比較する ×分類行為は、用意されたQサンプルの範囲に限定される ×参加者は、詳細な指示を必要とし、分類を完成するにはさらに時間を要する ×実施に先立って多大な準備を要する
データ分析	合計得点法を用いたアイテム中心のアプローチ ○構成概念の正確な数値測定を提供する ○記述統計や推測統計を用いた分析が容易 ×個別の測定尺度アイテムが合計される際に、価値ある情報が失われる	人による因子分析を用いた人中心のアプローチ ○分析を通じて視点は損なわれることなく維持され、検証対象となる構成概念は全体として理解されうる ×結果を他の変数と容易に関連づけることはできない
結果の解釈	○規則的な得点の変化は容易に比較が可能 ○グループ間の数的比較はパラメータテストを用いて容易に示され得る ○統計的有意性に基づく解釈 ○代表的サンプルからのデータは、より広範な集団についての推計に利用可能 ×知見を実践に移しかえるのは困難 ×認識や態度が回答者やグループの間でどのように異なるのかに関して、得られる知見は限定的	○意味と応答パターンは保たれる ○認識や態度がどのように異なるのかのニュアンスは、刺激アイテムの異なる配置によって際立たせられる ○認識や態度が、異なる視点のどこに収束するか、あるいはどこで別れるかについて、的確に指摘する ○同じように考える人たちにとっての一般的な視点を明らかにする ○視点はその全体として調査され比較される得る ×複合的なQ分類についての研究者の解釈に基づき、視点が記述される ×少規模なサンプルのため、母集団の推計はできない

基本的な研究デザイン

Curt (1994) はQ方法論が扱う問いを、代表 (representation) に関するもの、理解 (understanding) に関するもの、行為 (conduct) に関するものに大別する。第一のタイプは、特定の集団が当面する制度・文化的な状況において、ある問題やトピックがどのように理解されているのかを人々に問うものである。第二のタイプは個人が有する意味の内実には焦点が当てられている。状況を明確にしたうえで、あるトピックや問題に関する個人の理解のあり方を問う。第三のタイプは、ある問題への応答の在り方を問う。例えば、地球温暖化やいじめといった問題に、どのように対応するべきであると思うか、何が適切な行為であるか考えるかが問われる。

確かにこうした区別に基づいて研究を設計することは有用である。実際に起こっていることを聞くのか、そうあるべき状況や行動について聞くのか。個人の認識について聞くのか、集団や社会レベルの認識についての理解を問うのか。これらの区別を意識することで、研究設計はクリアとなる。とはいえ、三つの問いが明確に区別できないこともあるだろう。例えば、代表 (representation) に関する研究は集団レベルでの共有された認識を参加者に問うことになるが、個人の認識を扱う以上は特定の状況下における個人の理解 (understanding) を問うことと峻別はできない。三つの問いが交錯することも念頭に置きつつ、自らの問いを明確にすることが望ましいだろう。

調査に参加する人々に与えられる問いは実に様々である。それは、自己に関連するものでも (例えば「あなたはAについてどう思うか?」)、他者に関連するものでもよい (例えば「他者XならばAについてどう思うとあなたは思うか?」)。自己に関連する指示文であっても、例えば現在の自分だけではなく、10年前の自分の考え方についてQ分類を求めることができる。また、友人から見た自分といった他者を介させた自己について聞いてもよいし (例えば「他者Xはあなたについてどう思っているとあなたは思うか?」)、理想の自分に関する規範的な視点からの回答を求めてもよい。これらの諸回答について相関行

列を求めて因子分析を実施することで、自己を他者との関連の中でどのように理解しているのかを解明することができる。

Q方法論調査は、参加者数によって大きく、単一参加者デザイン (single participant design) と多数参加者デザイン (multiple participant design) に区別される。単一参加者デザインは、その名の通り、一人を対象にQ分類の実施を求めるものである。参加者は同一のQセットを使い、異なる指示の下で何度もQ分類を実施することとなる。これに対し、多数参加者デザインは、多くの人々に同じ種類のQ分類の実施を求めるものである。

Q方法論は、非常に柔軟な研究デザインが可能である。ただし、対象とする人々が特定のテーマについて何を考えているのかを明らかにすることが重要な問題かどうかは、事前に十分な検討が必要である。ここでいう重要性は、学術的なものでも、実践的なものでも構わない。もし彼ら／彼女らの視点を明らかにすることに重要性が認められれば、研究目的をクリアにした上で問いを設定し、次に述べるような具体的な研究デザインに移行することとなる。

Qセット

R方法論においては各個人の相対的位置に関心があるが、Q方法論においては各個人によって順序付けられた様々なアイテムの相対的な位置に関心がある。ここでいう様々なアイテムのことをQセット (あるいはQサンプル)、Q分類を実施する調査参加者をPセット (あるいはPサンプル) と呼ぶ。

Q方法論の目的は、特定のテーマに関連して、Pセットを構成する各個人の世界観と個人間のその差異を明らかにすることである。Stephenson (1980) は、あるテーマに関する人々の考え方、信念、感情、幻想などをコンコース (concourse) と呼ぶが、こうしたコンコースの中から代表的なものをサンプリングしたものがQセットであり、その過程をQサンプリングと呼ぶ。こうしてサンプリングされたQセットを通じて、特定の問いに関連する各人の世界観の一種の推定を行う。

Qセットは特定の問題に関するアイテムの束である。そのアイテムは多くの場合文章 (statement) の形をとる⁸。Qセットの形成に唯一の正しい方法はないが、それまでの研究や実践の蓄積を踏まえつつ、研究者が設定した問いに十分答えるために必要な性質を備えることが重要となる。これまでのアンケート調査で使われたアイテムをそのまま使ってもよいし、インタビュー調査で明らかになった知見を組み込みながら独自にアイテムを作成してもよい。Qセットの良し悪しを評価する際には、三つのポイントがある。第一に、対象とする様々な見解を適切に代表していることである。つまり、特定の見解に偏向するアイテムが多くなってはならない。第二に、関連する概念や行動を幅広くカバーして欠落が少ないことである。第三に、一つ一つのアイテムが不要な重複を示さないことである。ただし、欠落を減らそうとすると重複も増えうるため、第二と第三のポイントは両立させることが難しい。したがって、研究目的に応じたアイテム作成が必要となる。

Stephenson自身もQセットの具体的な作成方法についてはあまり言及していないが、大きく分けて二つのアプローチがある (Watts & Stenner 2012, chap. 3)。構造化アプローチと非構造化アプローチである。構造化アプローチでは、研究上の問いに関連するテーマや問題をいくつかのサブテーマや小さな論点に分解し、それぞれに対応するアイテムを既存の研究や予備的な観察を通じて作成する。Brown (1980) が採用するbalanced-blockアプローチが代表的なものである。例えば、ある概念を演繹的に四つの下位概念に区分し、それぞれの下位概念に対応するアイテムを10個ずつ作り、合計40個のアイテムを得るような方法である。

事前に設定した枠組みで演繹的にアイテムを作成する構造化アプローチは体

8 例えば、写真 (Fairweather & Swaffield 2000) や絵 (Simpson 1989) など様々なQセットを使用した研究が存在する。

系性を有するものの、従来の理論では十分拾い上げられてこなかったテーマを見落とす可能性がある。また、実際の参加者にとっては弁別が難しいという意味で重複が多くなってしまふかもしれない。そこで、分析枠組みを予め厳しく設定せずに対象の観察をより密にしながらアイテムを非体系的に作成する方向も考えられる。これが非構造化アプローチである。このアプローチでは、アイテム作成に関して職人技的な要素が強まることとなる。

Qセットを構成するアイテムの数はどれくらいが望ましいのか。少なすぎては十分な包摂性がないだろうし、多すぎではQ分類に要する時間と労力が過剰になってしまうだろう。40から80くらいが相場となっているが (Curt 1994)、理論的な根拠があるわけではない。最終的なアイテム数がいくつになるにせよ、予備的なアイテムを多めに作り、そこから絞り込むことが望ましい。関連するコンコースの中での見落としを防ぐためである。

アイテムで文章を利用する場合は、その表現は明快であることが望ましい。とはいえ、文章の意味するところが、研究者によって事前に一義的に定義されている必要があるかどうかには争いがある。Block (2008) はその必要があると考える。参加者にとってその言葉と文章の意味に関する共通理解が得られているアイテムを利用することで、分析結果は事前の定義に沿って一定の方向性にに基づき解釈できるようになる。

これに対し、WattsとStenner (2013, chap. 3) はその必要は必ずしもないと考える。Blockの立場はアイテムの標準化を通じて信頼性と妥当性の高い測定を行おうとするR方法論の発想に基づいている。Q方法論において明らかにすべきは、特定の条件の下で参加者が各アイテムをどのように意味づけるのか、という点である。そうした意味は、Q分類とその後のインタビュー等を通じて明らかになるのであって、多様な解釈の可能性を事前に制約すべきではない。Q方法論と一般的なアンケート調査との異質性を強調する立場と言えよう。

アイテムに否定的な表現は含めるべきではないとされる。例えば、仕事観に

ついて聞く中で、「人間関係は重要ではない」というアイテムに「全く同意しない」ことは否定の否定として「人間関係が重要」であることに「大変強く同意」したことになる。こうした作業は混乱を招く上に、事前分布で「大変強く同意する」に置くことのできるアイテムの数を制約したこの意味がなくなってしまう。基本的には肯定的な表現でアイテムは統一するべきである。

Pセット

Q分類を行う参加者の集合をPセットと呼ぶ。Pセットの作成においては、問に関連する適切な集団から、基本的な属性の面で代表的なサンプルを集める必要がある。

では、どれだけの人数を集める必要があるのか。R方法論は母集団全体への一般化を目指すから、サンプルは多ければ多いほど良い。変数による因子分析では、200ほどのサンプルが必要とされることもある。

しかしながら、こうした論理はQ方法論では必ずしも適用されるべきではない。「Q方法論は頭数をそろえることや母集団への一般化に殆ど関心をもたない」(Watts & Stenner 2012, chap. 4)。非常に少ないサンプルに対して集中的に分析がなされることも多いが (Carlson & Hyde 2003)、それはQ方法論の関心が、特定の参加者の特定の視点の解明にあるからである。

Q方法論において参加者とは、R方法論における変数と同じ役割を果たす。測定する変数が多ければ多いほど良いわけではないだろう。Kline (1994) は、R方法論を念頭に、変数と人数の比が最低でも1 : 2になる必要があると述べる。この論理が妥当するなら、Q分類で利用するアイテム数の半分のPセットが集まればよいことになる。Rogers (1995) は、通常40から60の参加者で十分と述べるが、この数値も一応の目安に過ぎない。

Q分類

Qセットにあたるアイテムを、Pセットに含まれる参加者が一定の分布に従っ

て並べ替える作業をQ分類と呼ぶ。その際使用する分布のことを、Q分類分布 (Q sort distribution) と呼ぶ。一般的には、「最も同意する」から「全く同意しない」、「最も重要である」から「全く重要ではない」、「最も特徴的である」から「全く特徴的ではない」といった一次元で、0を含み±4～6までの通常9、11、13段階の分布が設定される。正規分布 (あるいはそれに近い分布) が多くの場合採用されるため、両端に置かれるアイテムの数が最も少なく、0に置かれるアイテムの数が最も多くなる。分布の形状は事前に決められており、その分布に従って順位付けを行うという意味で、Q分類は強制選択法の一つである。

BurtとStephenson (1939, p. 279) は、一つの特性に関して多くの人々を調査したときに正規分布が得られるのと同じように、一人に多くの特性を調査するなら正規分布を示すであろうと述べる。この仮定が正しいかどうかはともかく、正規分布は慣習的に最も頻繁に用いられるQ方法論研究の標準となっている⁹。

正規分布を採用するにしても、どの程度の幅にするのか。Brown (1980) は、40以下のアイテムなら-4から+4までの9段階、40から60のアイテムなら-5から+5までの11段階、60以上なら-6から+6までの13段階の採用を提案している。これを参考に、あまり尖りすぎず、フラットにもなりすぎない分布を採用するのが標準的な設計となる。

ただし、扱うテーマによっては両端のアイテム数や中間的なアイテムの数を慎重に考慮する必要がある。例えば、参加者にとってなじみが薄く複雑なテー

9 一部の研究では、一定の歪度を認めたり、極端な場合には、アイテム一つ一つに順位をつけさせたりする場合もある。また、参加者が分布の形を自由に決めることができるべきというBolland (1985) のような立場もある。ただ、Brown (1980, p. 288-289) によれば、分布の形は分析結果にはあまり大きな影響がないとされる。

マであれば、どちらともいえない見解が多数を占めることになるだろう。そうした場合には、0近辺におくことのできるアイテムの数を増やすことが望ましい。他方、参加者が十分にその内容を理解し、比較的判断が容易なテーマであるならば、フラットな分布の形状が望ましいかもしれない。そうすることで、各人におけるより細かな順位が明らかになるからである。

こうして設定した分布には、左から1刻みで数値を割り振る。左に最も小さな負の数値を、右に最も大きな正の数値を、真ん中に0を割り振ることとなる¹⁰。

Q分類は、アイテムを「重要なもの」「重要ではないもの」「どちらともいえないもの」といった三つのカテゴリーに区分することから始まる。そして、「重要なもの」の中からより重要なものを右端からおいていく。同じ列の中で上下関係に意味はない。その後、「重要ではないもの」「どちらともいえないもの」のどちらのカテゴリーから分類を開始させるのかは調査者次第であるが、例えば、「重要ではないもの」の中からより重要性が低いものを左端からおいていき、最後に、「どちらともいえないもの」を0周辺に配置するというのが一つの方法である。そうした過程で、全体の配置を見ながら、適宜、アイ

10 留意すべきは以下の二点である。第一に、真ん中の列に0という数値を割り振っているからといってそこに意味がないわけではない。それどころか、こうした0近辺のアイテムは因子の解釈において重要な役割を果たすこともある。アイテムの示す内容の重要性が、何らかの条件に依存的であるため0近辺になっているとも考えられるからである。

第二に、マイナスの値が割り振られているからといって、否定されるべきものとして参加者が認識しているとは限らない。アイテムの位置関係はあくまで相対的なものだからである。この点を重視して、左の端を1としそこから1刻みで大きな数値を割り振る論者もいる。しかし、真ん中を0として対称的な数値を割り振らないと、アイテムの位置関係でむしろ混乱をきたす。そのため、多くの研究ではマイナスの値が利用されている。

テムを入れ替えることもできる¹¹。アイテムを全て並べ終わったら、全体をチェックする。自らの見解をうまく表現できていると思ったら、その結果を回答用紙に書き込む。

参加者の視点と関連のありそうな基本的な属性に関する情報をアンケートによって収集しておくことが望ましい。例えば性別、年齢などである。こうしたアンケートがQ分類に何らかの影響を与えることが懸念されるなら、Q分類の後にアンケートを実施してもよい。こうしたアンケートによって得られた情報を加味して、結果の解釈は行われる。

Q方法論で用いるデータは、調査を実施する者が参加者に直接アイテムを記したカードを渡してデータを集める方法と、郵送法、オンライン法に分かれる。最初の方法は、場所や人手の確保といった面でコストが大きい。とはいえ、初めてQ分類を行う者にとってその作業はやや複雑であるから、実験者がそばにいて、直接質問に答えることができる状況は望ましいだろう。

近年はオンライン法に注目が集まっている。オンライン法を取る場合には、アイテム全体を見渡して相互の比較を細かく実施可能な設計になっている必要がある。個々のアイテムが繰り返し表示され、その重要性を個別に判断する方法では、Q分類において必要な相対的な評価プロセスが実現できたとは言い難い。こうした要請をクリアしたオンラインツールが近年では表れている。例えば、FlashQ、HtmlQ、Q-Assessor、Q-sorTouchなどである。しかし、日本語に対応したツールは2019年時点では存在していない。

11 WattsとStenner (2012, chap. 4) は、どこまでが「重要なもの」のカテゴリーに含まれていたのかを回答用紙に図示することで、結果の解釈はより豊かになると述べている。ただ、その場合には、最初のカテゴリーを超える形での並べ替えが行われたときの扱いが難しくなる。

Q方法論的因子分析

因子分析そのものに関する細かな説明は他の概説書に譲る。ここでは因子分析の基本的な手続きとQ方法論における当該分析の利用の特徴（特にR方法論における利用の在り方との違い）について述べる¹²。

Q分類の結果をうまく説明するような潜在的因子を見つけ出す手法が探索的因子分析である。ここでいう潜在的因子には、複数のQ分類データ¹³に関わる共通因子と、特定のQ分類データにのみ関わる独自因子がある。後述する斜交回転の場合は別として、共通因子と独自因子、独自因子相互は相関がないことが仮定される。多数参加者デザインであれば、共通因子は、あるテーマに関して個人を超えて共通する視点を指し、独自因子は、その人が独自に有する視点ということになる。これらの因子によって説明される分散と、データの収集の不完全性や偶然誤差によって生み出される誤差分散によって、観測された分散は構成されることになる。

共通因子といってもQ分類データの分散を説明できる程度は、共通因子によって違いがあるだろう。共通因子が各Q分類の結果に与えるこうした影響の強さを示したものが因子負荷量である。各Q分類の結果と共通因子との相関係数であり、 -1 から $+1$ の値をとる。この絶対値が大きいほど、共通因子はうまく結果を説明できていると考える¹⁴。

12 Q方法論的因子分析で用いられる因子抽出法と回転手法間の比較を行ったものとしてAkhtar-Danesh (2017) がある。

13 多数参加者デザインなら何人かの参加者が行ったQ分類の結果であり、単一参加者デザインなら同一の参加者が行った複数のQ分類の結果を指す。

14 その他、因子分析の基本的かつ重要な概念としては、因子寄与がある。それぞれの因子がどの程度観察結果を説明しているのかを示す指標である。因子負荷量の2乗和によって求められる。この因子寄与は、質問項目の数が増えるほどに増加する。そこで因子寄与の理論上の最大値（原則的には質問項目の数）

実際の分析では、最尤法、主因子法などの因子抽出方法を選択して初期解を得る。因子分析類似の手法として主成分分析がある。主成分分析は数学的に唯一最善の解を導出するが、研究対象の位置する文脈と理論的な意義に配慮しながら類型化作業を行うことが重要なQ方法論においては、主成分分析の使用は望ましくないとされる (Watts & Stenner 2012, chap. 5)。WattsとStenner (2012, chap. 5) は、因子抽出方法としての単純さと柔軟性の高さから、セントロイド法の利用を推奨している。ただし、現在の心理学研究では最尤法が主流である。サンプル数が少ない場合にはうまく推定を行うことができないため、主因子法を使うことも多い。

一定の因子抽出方法に基づいて初期解を得たら、その初期解に基づいて因子数の決定を行う。因子数の決定にはいくつもの方法が存在する。固有値が1以上のものを選ぶカイザーガットマン基準、固有値の減衰状況を見て減少幅が小さくなる前の因子までを選択するスクリープロット基準、無作為に生成されたデータに基づく固有値よりも大きな固有値を示す因子を選択する平行法などが代表的なものである。

さまざまな手法は存在するものの、Q方法論において最も重視されているのは、その因子がデータの特徴を十分に反映したものであるかどうかである。Brown (1980, pp. 201-247) は、技術的な問題に関する統計的知識とデータが生成された文脈に関する実践的知識の区別を強調し、統計的な正しさ以上に当該文脈において妥当な解釈が可能な結果であるかどうかをQ方法論においては重視す

で因子寄与を割ることによって得られるのが因子寄与率である。因子寄与率の大きな因子から因子寄与率を足し上げていったものを累積寄与率と呼ぶ。因子寄与率が大きな因子は、対象集団における共通した視点を示す。

それ以外にも共通性という概念がある。これは全ての共通因子の因子負荷量の2乗和を足し上げたもので、共通因子で特定のQ分類の結果を説明できた程度を意味する。

る必要があると述べる。こうした解釈が重要であるため、初期解の段階で機械的に因子数の決定を行うことはできない。様々な因子数や回転を試しながら、文脈に沿った解釈を施すことが可能な因子の導出を図ることとなる。最終的には、統計的な基準に沿ったものであり、研究目的にとって満足のいく程度にデータの意味をよく引き出した、読み手にとっても十分筋が通った解を導くことが目指される (Watts & Stenner 2012, chap. 5)。

一定の因子数に基づいて、より解釈が容易な構造を得るために回転を行う。解釈が容易な構造を得るとは、ある因子について0あるいは1に近い因子負荷量が得られるような操作を施すことを指す。回転にも実に多様な方法があるが、因子相互の相関を認める斜交回転を行ったほうが単純な構造を得やすいため、現在の心理学研究ではオプティム回転やプロマックス回転などの斜交回転を行うことが一般化している。

回転によって異なる結果が得られるが、Q分類のそれぞれの関係性自体は、初期解によって定義されている。回転によって変化するのはQ分類ではなく、調査者の視点である。従来からの視点からは見えてこなかった対象の特徴を明らかにすることが、Q方法論の重要な課題であるとするれば、視点の設定によって結果が変化することは不当であるどころか望ましいことといえる。

各因子がどのような視点・世界観を表しているのかを推定する場合、通常は単一の因子に対してのみ有意な因子負荷量を有するQ分類データの重みづけ平均が利用される。二つ以上の因子に対して有意な因子負荷量を有するQ分類については交絡 (confounding) があると判断され、因子の推定には使われない。1%水準で有意な因子負荷量を有するQ分類を使いたいなら、因子負荷量の絶対値が、1をQセットのアイテム数の平方根で割り、それに2.58を掛けた値を超えるかどうかで判断する。単一のQ分類データの結果で因子の解釈が行われることを避けるために、Brown (1980, p. 293) は少なくとも二つ以上のQ分類データを組み合わせることで因子の推定は行われるべきと述べる。

重みづけに際しては、1) ある因子に有意な因子負荷量を有する各Q分類の結

果に基づき、1 から因子負荷量の 2 乗を引いた値で、因子負荷量を割る。2) そうして得られた値の中で最大のものの逆数をとる。3) 前 2 者の値を掛け合わせることで重みづけの指数を得る (Brown 1980, pp. 241-242)。

この指数を使って因子が示す視点・世界観の推定を行う。まず、Q分類においては分布の上で負の値から正の値まで取っていたが、左端を 1 としそこから 1 ずつ増えるように値を振りなおす。この振りなおした値と先の指数を掛け合わせる作業を、ある因子に有意な因子負荷量を有する各Q分類の結果のすべてについて実行し、合計する。

次に、その値を標準化したZスコアを得る。多くの研究ではZスコアの高い順にQ分類分布の右端からアイテムを置いて、一つのQ分類を完成させる。これを因子配置 (factor array) の作成と呼ぶ。こうした因子配置を作成せずにZスコアを用いて研究を行うことも十分可能である (Zambelli & Bonni 2004)。むしろZスコアそのもののほうが情報量が多いため、そのほうが望ましいとさえ言える。それでも因子配置が多くの研究で採用されるのは、読み手にとっての分かりやすさもあるが、アイテム相互の位置関係を全体としてつかむ際に便利だからでもある。

以上のQ方法論的因子分析はいくつかのソフトウェアで実行可能である。Q方法論に特化したソフトウェアとしてPQMethodがあるが、一般的な統計ソフトでもQ方法論的因子分析を実施できる。例えばStataではqfactorというコマンドが提供されている。

事後的インタビュー

Q方法論は、Q分類によって得られた定量データと、事後的に行われるインタビューを組み合わせた混合研究法を採用することに大きな特徴がある (McKeown & Thomas 2013, chap. 1 ; Ramlo 2016)。Q分類が終わった後のインタビューを通じて、Q分類の結果はより豊かに解釈可能となる (Gallagher & Porock 2010)。このインタビューでの目的は、それぞれのテーマやアイテ

ムの内容に関する理解の仕方、それぞれのアイテムをなぜそこ（例えば両極や真ん中）に置いたのか、を明らかにすることである。また、Qセットに含まれていない見解がなかったのかを聞くことも大切である。その後のアイテム作成に役立つからである。個別のアイテムに関する質問から始めて、徐々に当該テーマに関するより幅広い考え方を聞き取ることによって、参加者の世界観全体をより掘り下げることができる。

Q分類が終わった直後にインタビューをしてもよいが、参加者が相当数存在する場合には、膨大な時間がかかってしまう。そこで、因子分析を行った後に、各因子の特徴を最も先鋭に表す因子負荷量の高い参加者に、改めてインタビューを行う場合もある。この方法を取る場合には、より特定されたアイテムの質問を掘り下げて行うことができる。

結果の解釈

最後に、各因子の因子配置に関する解釈を行う。特定のアイテムの位置というよりアイテムの位置関係の全体に力点を置いて、そうした全体を説明するストーリーを見出す作業を行うこととなる。解釈の方法は必ずしも体系化されていないが、WattsとStenner（2012, chap. 7）はクリブシート（crib sheet）の利用を推奨している。これはWattsが大学院生のころに開発したものである。クリブシートは1) それぞれの因子の中で高位ないし低位に置かれたアイテム、2) 他の因子よりも高位ないし低位に置かれたアイテム、3) それらのアイテムの中で解釈上重要と思われるアイテム、から構成される。手続き的には1)と2)をまず作成し、そこにアイテムについてのインタビューやアンケートで得られた情報を追記して、3)の作成を行う。情報を追記する際には、どういった人物からその情報を得たのかを付記しておくことと解釈を行いやすくなる。例えば、性別、年齢、仕事などをコード化しておくことと便利である。このクリブシートを元に、各因子の内容をストーリー化していく。

3. Q方法論を応用した行政学における先行研究

Q方法論を用いた研究は、国内では行政学以外の分野でも非常に少数であるが(岡本2011; 松澤ほか2019)、国外では広範な分野に多様な応用研究が存在する¹⁵。日本では管見の限り、Q方法論を用いた行政研究は存在しないが、国外でも行政学にQ方法論が応用されるようになったのは比較的最近のことである。例えばEnzerink (2016) は、1995年から2015年までに行政学のトップジャーナルに掲載されたQ方法論を用いた実証研究31本をレビューする中で、Q方法論に基づく研究が2000年前後から登場し始めたことを明らかにしている¹⁶。以下では、近年現れ始めた海外におけるQ方法論を用いた行政研究の概要を紹介する。

Q方法論を用いた行政研究が扱うテーマは様々であるが、目指すべき目標や価値がしばしば曖昧な公共的な職務に従事あるいは関係する人々が、特定の問題やテーマに対してどのような視点を有しているのかを具体的に明らかにしている点では概ね共通するといえる。Public Administration Review (以下「PAR」) とJournal of Public Administration Research and Theory (以下

15 看護研究 (Simons 2013)、ソーシャルワーク (Ellingsen et al. 2010)、人文地理学 (Eden et al. 2005) など、応用分野は実に多様である。

16 Enzerink (2016) はそれ以外にも、以下の諸点を明らかにしている。第一に、データに関する地理的な偏りが顕著で、アメリカとオランダの研究が過半数を占め、アジアに関する研究はインドネシアを題材にした1本のみである。第二に、サンプルサイズは平均して約62であり、知見の一般化に限界があることについて全ての著者が認めていた。第三に、扱われるテーマは大きく分けて三つに区分できる。行政官の役割や責任についての認識、行政官の政策的立場、そして特定の争点に関するステークホルダーの認識である。

「JPART」) というトップ2誌に掲載された著名な研究として例えばBrewer et al. (2000)、de Graaf (2011)、Durose et al. (2015)、Palmer (2013) などがある。Brewer et al. (2000) は、アメリカの公共部門管理職69名を対象に、Perry (1996) のアンケート項目を利用して公共のために働く動機についてQ方法論を用いた調査を実施している。その結果、よきサマリア人タイプ、共同体主義者タイプ、愛国主義者タイプ、人道主義者タイプの四類型を提示した。de Graaf (2011) は、行政官の忠誠のあり方を問うた研究である。忠誠が向かうのは、同僚なのか、公益なのか、法令なのか。様々な忠誠の対象に関するアイテムを利用したQ方法論に基づく調査を実施したところ、紋切型の専門家タイプ、社会における中立的奉仕者タイプ、属人要因重視タイプ、そして開放的かつ規律正しい独立タイプという四類型が得られた。Durose et al. (2015) は、都市近郊で働く実務家が「影響力がある」と考える人物の五つのタイプを提示した研究である。4か国147名に対してQ分類を実施して、各因子の因子負荷量が最も高かった人々に対して事後的にインタビューも行っている。Palmer (2013) は、37人の学長・学部長等の大学の上級管理者に、管理に関わる価値・動機・態度についての40項目を利用してQ分類を実施し、その後、顕著な特徴を示す対象者にインタビューも行っている。この分析の結果、社会的な還元を重視するタイプと、組織内部のパフォーマンスを重視するタイプの二つがあることがわかった。

PARやJPART以外の雑誌にも次のような論文が公刊されている。例えば公務員が倫理についてどのような考え方をとっているのかをフィンランドの地方公務員を素材に探求したSalminen & Mäntysalo (2013)、サンフランシスコ湾岸地区の市職員28名に対して「持続可能性」の内容に関してQ分類を実施し、三つのパターンを得たZeemering (2009) などがある。

Q方法論的因子分析と追加的に得られた情報の関連を意識的に考察した研究としては、Selden et al. (1999) がある。この研究では、69人の行政官に対して、行政官の役割と責任についてQ分類による調査を行っている。アイテム

作成が非常に入念であり、75人へのインタビュー、6つのフォーカス・グループ、その他雑誌や記事から135の候補を集めて、そこから5つの次元（管理的効率性、政治的応答性など）に従って8個ずつ計40個のアイテムを適切性と代表性に配慮して注意深く選択している。Q分類とその後の因子分析の結果、5つのパターンが得て、そうした五つの因子と、行政官としての経歴や政治的イデオロギー等との関係性を調べている。

Q方法論は混合研究法の一つであり、インタビューだけではなく事例分析と組み合わせることも可能である。de Graaf et al. (2014) は、34人の公務員に対して、どのような価値を重視しているのかについてQ分類を実施した後、自治体や病院において、どういった価値対立を経験し、どのように対処したのかに関する事例研究を追加している。こうした混合研究法を用いることで、個人レベルの価値認識だけでなく、そうした異なる価値認識を持つ者がどのように相互作用するのかという組織レベルの考察を可能としている。

4. 筆者らが実施した研究の紹介

筆者らは、日本において初めてQ方法論を行政学に応用した実証研究を設計し、実施した。筆者らは、公益財団法人特別区協議会¹⁷内に設置された特別区制度研究会の研究者であり、同協議会と密に協力しながらこの研究を実現させた。本研究の成果の概要は、特別区制度研究会（2020）の報告書として取りまとめられ、順次、本格的な研究論文として公刊される予定である。ここで

17 1947年に地方自治法が制定され特別区が発足し、区長の公選が実施されると、この最初の公選区長たちが集まり、特別区の自治の発展を目的に、任意団体として特別区協議会を設立した。1951年に財団法人となり、2010年には公益財団法人に移行する。特別区に関する情報の収集・提供、調査研究、普及活動などを行っている。

は、筆者らの研究設計と実施のプロセス、そこから見えてきた課題やQ方法論の可能性について、具体的に論じる。

筆者らは、以下の2つの問いに関して、Q方法論に基づく研究を行った。第一の問いは、一般の公務員はどのような仕事観を持っているのか、である。社会経済情勢の大きな変化の中、市民の価値観やニーズの多様化に対応するため、行政を担う一人一人の職員にも、行政サービスの質を向上させること、多様な当事者と柔軟に向き合い応答性を高めること、新たな発想に基づいて実務に積極的に取り組むことなどが要請されている。例えば、人材育成基本方針においてそうした人材に対する要請が規範的に語られることも多い。しかしながら、実際に職員は何を重視し、何を目指して働いているのであろうか。規範的に語られることの多かったこの問題に、実証的に取り組む意義は大きい。

第二の問いは、非管理職の公務員にとっての「理想の課長」とは何を意味するのか、である。効果的な上司部下関係においては部下のニーズを適切に把握することが重要とされる (Uhl-Bien et al. 2014)。この第二の問いに取り組むことで、非管理職の公務員が、どういったマネジメントを現場において期待しているのかを明らかにできる。こうした知見は、地位・世代等のギャップによって部下のニーズの把握に難しさを抱えている管理職にとって有意義であろう。

これらの問いに取り組むために、既に論じてきたQ方法論の標準的な手続きに従い、QセットとPセットの設計を行った。まず、公務員の仕事に関する認識を解明するために有用と思われるアイテムを先行研究から約100個収集した。例えば、O'Reilly et al. (1991)、大森 (1994) などである。こうして収集したアイテムを土台に、実務経験豊かな公務員と研究者が十分な議論を重ねて、望ましい内容・十分な包摂性と多様性・理解の容易さの三点を満たす47のアイテムにまで最終的に絞り込んだ (表2)。その他、アイテム作成において筆者らが留意したのは、以下の四点である。第一に、英語のアイテムを訳す際には、日本人が十分理解しやすい内容にした。第二に、日本の文脈では十

分意味がつかめないと判断された項目は除外した。例えば、「Being people oriented」(人間志向)である。第三に、日本の文脈では場合によっては否定的な含意を持つ項目には修正を加えた。例えば、「Risk taking」(リスクを負うこと)は、「リスクをとってもチャレンジすること」とした。第四に、将来的に官房部門と実施部門、国と自治体、行政組織と民間企業の比較も可能となるように、普遍的と思われる内容のアイテムの作成に努めた。例えば、「政治家」や「市民」との関係など、公務員に特有であったり、公務員であっても所属する部署によっては接触することのなかったりするようなアクターを含むアイテムは除外した。

表2：筆者らが作成したQセット一覧。

番号	項目	番号	項目
1	様々な事態に柔軟に対応すること	25	他者のよい業績を称賛すること
2	仕事に新しい工夫を施すこと	26	職務に対して責任を負うこと
3	好機を逃さずに素早く行動すること	27	自己研鑽すること
4	試行錯誤しながらも仕事を進めること	28	意見や利害の対立にしっかりと向き合うこと
5	リスクをとってもチャレンジすること	29	良好な人間関係を築くこと
6	注意深く仕事を進めること	30	仕事上の人脈を構築すること
7	自律的に判断して行動すること	31	熱意をもって仕事に取り組むこと
8	定められたルールを守ること	32	臨機応変に行動すること
9	状況や問題に対して分析的であること	33	仕事の質に力点をおくこと
10	細部にまで注意を払うこと	34	仕事を通じて独自性を発揮すること
11	正確に仕事をすること	35	高い評価を得ること

番号	項目	番号	項目
12	他者と協力しながら仕事を進めること	36	仕事のプロセスに力点を置くこと
13	職場の一体感を大切にすること	37	行動を重視すること
14	職場において十分に情報を共有すること	38	相手の立場に立って物事を考えること
15	公正であること	39	自他に誠実であること
16	周囲に対し寛容であること	40	様々なことに関心をもつこと
17	リラックスして仕事をする事	41	組織を超えてネットワークをつくること
18	落ち着いて仕事に取り組むこと	42	幅広い信頼を得ること
19	困っている人に対して手助けをすること	43	仕事上の強みをもつこと
20	積極的に仕事に取り組むこと	44	安定した生活を送ること
21	決断力があること	45	周囲に働きかけ巻き込むこと
22	率先して仕事に取り組むこと	46	社会に貢献すること
23	よく考えてから行動すること	47	計画的に仕事を進めること
24	仕事を通じて高い成果をあげる事		

研究対象とする集団は、十分な研究の蓄積がない事務系の公務員とした。こうした事務系公務員を多数抱える特別区人事・厚生事務組合¹⁸を具体的な研究対象として、職層・年齢・性別・派遣の有無などの基本的な属性に配慮し、同組織で十分な代表性を有する職員を選び出した。Pセットのサンプリングに際

18 特別区人事・厚生事務組合は、地方自治法上の一部事務組合で、東京23区が構成団体となっている。職員は、特別区人事委員会が行う共通の特別区職員採用試験を経て採用される地方公務員である。23区からの派遣職員も多い。

しては、20代から50代の係長以下の正規職員のうち可能な限り幅広い年代からの参加を求め、人選については各所属長に委ねた。Pセットとして協力を得られた73名の属性は、表3の通りである。

表3：参加者の属性。

年 齢		20代	30代	40代	50代	計	
人 数		23人	31人	10人	9人	73人	
内 訳	性 別	男性	12	21	2	7	42
		女性	11	10	9	2	31
	職 層	主事	16	24	0	0	40
		主任	7	5	3	0	15
		係長	0	2	7	0	18

Qセットは、会議室の規模に応じて1人から4人分を置き、複数人で実施する場合は個人のペースでQ分類を実施できるように、一定の間隔をおいて机を設置した(写真1)。なお、机の上には、Qセットのほか以下の6点を置いた。

(ア) 「調査へのご協力のお願い」

(イ) <封筒A> 【仕事観】 指示文・回答用紙

「あなたが仕事を進める際のお考えについてお聞きします。」

(ウ) <封筒B> 【理想の課長像】 指示文・回答用紙

「あなたにとって理想的な課長像をイメージしてください。(実際に存在しない人物であっても構いません。) そのイメージされた理想的な課長像についてお聞きします。」

(エ) <封筒C> 「基本情報シート」

参加者の属性情報 (年代・職層・性別・固有/派遣)

(オ) <封筒D> 後日ヒアリングの実施について

ヒアリングへの協力可否の確認、協力できるとした者の所属・氏名

(カ) カードの置きかた (イメージ図)

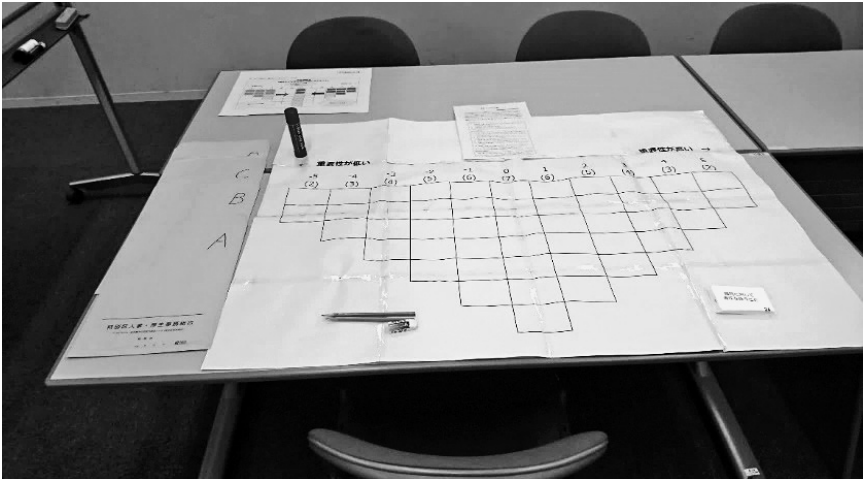


写真1：Q分類が行われた場所。

2018年11月6日から12月21日にかけて、Q分類を実施した。参加者は、作業手順について説明を受けた後、仕事観、理想の課長像の順でQ分類を実施した。作業手順は、次のとおりである（図1）。

- ア) 机上の47枚のアイテムを記したカードを読み、問いに照らして、比較的重要性が「高い」「低い」「どちらでもない」の3つの山にカードを分ける。
- イ) 比較的重要性が「高い」としたカードの山から、「最も重要性が高い」と考えるカード2枚を選び、シートの「5の列」に置く。同様にシートの「4の列」から順に「1の列」が埋まるまでカードを置く。なお、カードを並べる際の縦列は同順位とする。また、この段階では「0」の列にカードは置かない。
- ウ) 比較的重要性が「低い」としたカードの山から、「最も重要性が低い」と考えるカード2枚を選び、シートの「-5の列」に置く。同様にシートの「-4の列」から順に「-1の列」が埋まるまでカードを置く。
- エ) 残ったカードを「0の列」に置く。

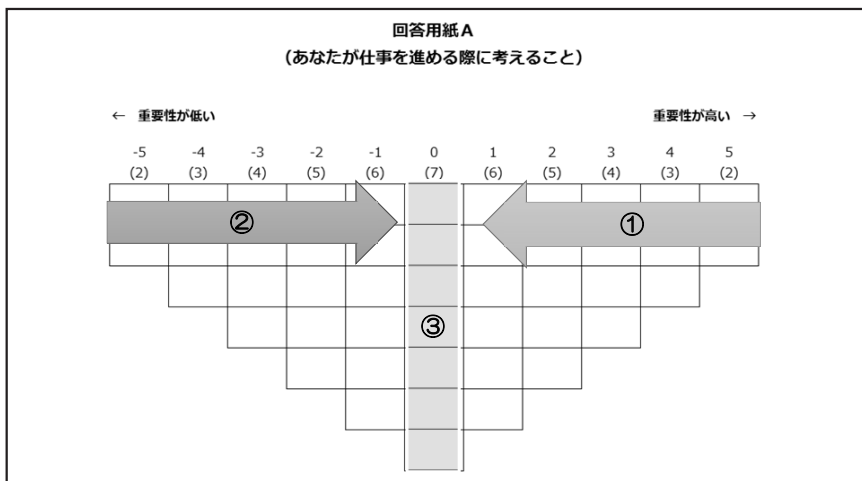


図 1 : 第一の問いに関する回答シートとQ分類の手順。

オ) 並べ終わった47枚のカードに書かれた番号を、回答用紙に転記する。

Q分類終了後、追加的なアンケート（「基本情報シート」）を実施し、参加者から性別や年齢等の属性情報を収集した。また、別途実施するインタビューへの協力の可否について、参加者の意向確認を行った。以上の調査に要した時間は、最短で19分、最長で62分、平均して31分であった。

以上の調査によって、参加者73人のうち、第一の問いに関する調査では欠損を含むサンプルを除外した71人分のデータを得た。第二の問いに関する調査では73人分の有効データを収集した。次に、これらのQ分類データに因子分析を行った。その結果を踏まえて、インタビューへの協力意思を表明した参加者の中から12人に対し2019年2月14日から21日にかけて各45分のインタビューを実施した。第一の問いについては「～というカードからどういった状態や行動をイメージするか?」「その状態や行動はあなたにとってどれだけ重要か?それはなぜか?」、第二の問いについては「～から課長のどういった状態や行動をイメージするか?」「その状態や行動は課長にとってどれだけ重要か?それはなぜか?」などの質問を行った。

こうした一連の調査を通じて、第一の問いに対しては四つの仕事観の類型（調和型・堅実型・積極型・自律型）を、第二の問いに対しては二つの理想の課長像の類型（バランス型・モチベーター型）を提示することができた。これらの類型に特徴的と思われる認識の構造を、インタビュー記録の定性的な分析も加味しつつ、具体的に明らかにすることに成功した（特別区制度研究会2020）。例えば、調和型は、他者との協力、職場の一体感、相手の立場に立つことなどを特に重視する仕事観である。職場での調和を重視する背景の一つとして、人事異動の頻繁さがインタビューを通じて示された。人事異動のたびに大きく異なる職務を担当することになる特別区の事務系職員にとって、職員相互で気軽に職務の仕方を教えあったり、サポートしあったりすることが効果的な職務遂行にとって重要になるからである。

この研究は、日本で初めてQ方法論を行政学に本格的に応用したものである。綿密に設計された混合研究法を通じて、従来、十分に明らかにされてこなかった一般の公務員の認識構造に光を当てることができた。

しかし、こうした研究を実施するに際しては、多大な労力と時間が必要となった。特別区協議会の全面的な協力がなければ調査の遂行は不可能であった。筆者らはQ方法論の実施コストの大きさを実感することとなった。

他方で、Q方法論の展開可能性についての見通しを得ることもできた。例えば、職員研修など人材育成への展開が考えられる。今回の調査において、参加した職員から、カードを読み考えることで、自分や仕事を振り返るきっかけになった、多様な考え方を知るきっかけになった、それぞれのプラスの部分とマイナスの部分が見えてきたなどの感想があり、カードの作業は個人としても組織としても役立つという指摘もあった。Q方法論を研修のカリキュラムの中に組み入れることにより、気づきと成長への契機として活用しつつ、サンプルの拡大を図ることができよう。また、人事担当と連携して、人事管理の面から調査と活用を進めることもできる。こうした展開をするにあたっては、人事担当者からの指摘もあり、従来の紙ベースのカード形式よりは、パソコンやタブ

レットなどの情報機器を利用する方式に移行したほうが、展開の可能性はるかに高まる。Q方法論用の日本語アプリの開発が実現すれば、研究と実務の好循環が進むものと期待される。

5. さいごに：行政学におけるQ方法論の展望

人々の価値に関わる認識や態度を解明することは行政学の基本的なテーマの一つである。このテーマに取り組む際、アンケート調査に代表される定量的研究は、外的妥当性を確保した一般的な主張が可能になるという点で優れた特徴を持つ。しかしながら、回答者がどのような文脈でアンケートに回答をしたのかはしばしば十分考慮できない。例えば、WrightとGrant (2010) が「文脈的リアリズム」(contextual realism) と呼ぶ、人々が具体的に位置する社会や組織の特定の状況の問題である。さらには、そうした状況の下に置かれた個人がどのような認識枠組みを持って、各項目に回答したのかまではアンケートからだけでは詳細に明らかにならない。具体的な文脈に配慮しているという意味で厳密であり、実務的なインプリケーションに富んだ研究手法が要請されている。

アンケートをベースにした定量的研究に対するこうした問題意識の高まりから、近年、行政学においても混合研究法が積極的に奨励されるようになった (Mele & Belardinelli 2019)。混合研究法に対する注目の高まりは社会科学全体のトレンドであるが、中でもQ方法論は、アンケート手法の持つ限界をうまく補完するアプローチとして注目を浴びている (Creswell 2010 ; Ramlo & Newman 2011)。歴史的に見ればQ方法論には統計技術的な観点から批判が繰り返されてきたが、混合研究法への関心の高まりによって、「Qの勝利」(Q triumph) が訪れたとRamlo (2016) は述べる。実際、行政学においても2000年代に入ってからQ方法論に基づく研究は増加傾向を示し、混合研究法の一つとして認知度を高めつつある (Brown et al. 2008)。また、文脈に十分

配慮しているという意味で、Q方法論は実践的志向性も強いことから (Alderson et al. 2018)、実務との関わり合いの深い行政学とは相性の良い手法である。筆者らが行った先の調査で、実践的な手ごたえを感じることができたのは、決して偶然ではない。

サーベイ手法とは異なる観点から人々の内面を体系的かつ実証的に把握可能という点で、Q方法論の導入は、日本の行政研究の進展にとって望ましい。しかしながら、実施コストと一般化の限界という問題にどう対処するかは今後の大きな課題である。まず、実施コストの問題に対処するために、アプリ開発やオンライン法の積極的な活用が望まれる。次に、一般化の問題に取り組むためには、一般的なアンケート手法の利用がどうしても必要となる。近年、Q方法論とリカート法を用いる一般的なアンケートに基づく研究の統合を目指す動きがある。例えば、van Exel et al. (2008) は、Q方法論に基づく研究によって得られた各因子の特徴を示すアイテムを利用して、大規模なサンプルに関してアンケート調査を行っている¹⁹。しかしながら、彼らも認める通り、統合方法はいまだ確立しておらず、一般化の限界というQ方法論の抱える課題は根本的には解決していない。今後は、Q方法論に基づく行政研究の地平を広げつつも、Q方法論が抱える課題を明確に認識してその克服に努めることが必要となる。

参考文献

- Akhtar-Danesh, N. (2017) An Overview of the Statistical Techniques in Q Methodology: Is There a Better Way of Doing Q Analysis? *Operant Subjectivity*, 38(3/4), 29-36.
- Alderson, S., Foy, R., Bryant, L., Ahmed, S., & House, A. (2018) Using Q-methodology to guide the implementation of new healthcare

19 その他の統合的アプローチについては、Baker et al. (2010) が参考になる。

- policies. *BMJ Quality and Safety*, 27(9), 737-742.
- Baker, R., van Exel, J., Mason, H., & Stricklin, M. (2010) Connecting Q & Surveys: Three Methods to Explore Factor Membership in Large Samples. *Operant Subjectivity*, 34(1), 38-58.
- Block, J. (2008) *Q-Sort in Character Appraisal: Encoding Subjective Impressions of Persons Quantitatively*. American Psychological Association.
- Bolland, J. M. (1985) The Search for Structure: An Alternative to the Forced Q-Sort Technique. *Political Methodology*, 11, 91-107.
- Brewer, G. A., Selden, S. C., & Facer, R. L. (2012) Individual Conceptions of Public Service. *Public Administration Review*, 60(3), 254-264.
- Brown, S. R. (1980). *Political Subjectivity: Applications of Q Methodology in Political Science*. Yale University Press.
- Brown, S. R., Dunning, D. W., & Selden, S. C. (2008) Q Methodology. in G. J. Miller & K. Yang (eds.), *Handbook of Research Methods in Public Administration 2nd ed.*, 721-764. CRC Press.
- Burt, C., & Stephenson, W. (1939) Alternative Views of Correlations between Persons. *Psychometrika*, 4(4), 269-281.
- Carlson, J. M., & Hyde, M. S. (2003) *Doing Empirical Political Research*. Houghton Mifflin.
- Chatman, J. A. (1989). Matching People and Organizations: Selection and Socialization in Public Accounting Firms. *Academy of Management Proceedings*, 1989(1), 199-203.
- Creswell, J. W. (2010) Mapping the Field of Mixed Methods Research. in A. Tashakkori & C. Teddlie (eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research 2nd ed.*, 45-68. SAGE.
- Curt, B. (1994) *Textuality and Tectonics: Troubling Social and*

Psychological Science. Open University Press.

- de Graaf, G. (2011) The loyalties of top public administrators. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21(2), 285-306.
- de Graaf, G., Huberts, L., & Smulders, R. (2016) Coping With Public Value Conflicts. *Administration & Society*, 48(9), 1101-1127.
- Durose, C., van Hulst, M., Jeffares, S., Escobar, O., Agger, A., & de Graaf, L. (2016) Five Ways to Make a Difference: Perceptions of Practitioners Working in Urban Neighborhoods. *Public Administration Review*, 76(4), 576-586.
- Enzerink, S. C. (2016) Using Q-Methodology in Public Administration. (Unpublished master's thesis). Utrecht University.
- Fairweather, J. R., & Swaffield, S. R. (2000) Q Method Using Photographs to Study Perceptions of the Environment in New Zealand. in H. Addams & J. Proops (eds.), *Social Discourse and Environmental Policy: An Application of Q Methodology*, 138-151. Edward Elgar.
- Gallagher, K., & Porock, D. (2010) The Use of Interviews in Q Methodology. *Nursing Research*, 59(4), 295-300.
- Ho, G. W. K. (2017). Examining Perceptions and Attitudes: A Review of Likert-Type Scales Versus Q-Methodology. *Western Journal of Nursing Research*, 39(5), 674-689.
- Kline, P. (1994) *An Easy Guide to Factor Analysis*. Routledge.
- McKeown, B. (2001) Loss of Meaning in Likert Scaling: A Note on Q Methodological Alternative. *Operant Subjectivity*, 24, 201-206.
- McKeown, B., & Thomas, D. B. (2013). *Q Methodology*. Sage Publications, Inc.
- Mele, V., & Belardinelli, P. (2019) Mixed Methods in Public Administration Research: Selecting, Sequencing, and Connecting. *Journal of Public*

- Administration Research and Theory*, 29(2), 334-347.
- O'Reilly, C. A., Chatman, J., & Caldwell, D. F. (1991). People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit. *Academy of Management Journal*, 34(3), 487-516.
- Palmer, D. J. (2013). College administrators as public servants: A Q methodological exploration. *Public Administration Review*, 73(3), 441-451.
- Perry, J. L. (1996) Measuring Public Service Motivation: An Assessment. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 6(1), 5-19.
- Ramlo, S. (2016). Mixed Method Lessons Learned From 80 Years of Q Methodology. *Journal of Mixed Methods Research*, 10(1), 28-45.
- Ramlo, S. E., & Newman, I. (2011) Q Methodology and Its Position in the Mixed- Methods Continuum Introduction to Constructivism Post-positivism. *Operant Subjectivity: The International Journal of Q Methodology*, 34(3), 177-191.
- Rogers, R. S. (1995) Q Methodology. in J. A. Smith, R. Harré, & L. Van Langenhove (eds.), *Rethinking Methods in Psychology*, 178-192. SAGE.
- Salminen, A., & Mäntyselä, V. (2013) Exploring the Public Service Ethos. *Public Integrity*, 15(2), 167-186.
- Selden, S. C., Brewer, G. A., & Brudney, J. L. (1999) Reconciling Competing Values in Public Administration: Understanding the Administrative Role Concept. *Administration & Society*, 31(2), 171-204.
- Simons, J. (2013) An Introduction to Q Methodology. *Nurse Researcher*, 20(3), 28-32.
- Simpson, S. H. (1989) Use of Q-Sort Methodology in Cross-Cultural

- Nutrition and Health Research. *Nursing Research*, 38, 289-290.
- Stephenson, W. (1935) Technique of Factor Analysis. *Nature*, 136, 297.
- Stephenson, W. (1936) The Inverted Factor Technique. *British Journal of Psychology*, 26(4), 344-361.
- Stephenson, W. (1953) *The Study of Behavior: Q Technique and its Methodology*. University of Chicago Press.
- Stephenson, W. (1980) Consciring: A General Theory of Subjective Communicability. in D. Nimmo (ed.) *Communication Yearbook* 4, 7-36. Transaction.
- Stephenson, W. (1989) A Sentence from B. F. Skinner. *Operant Subjectivity*, 28(3/4), 97-115.
- Thomson, G. H. (1935) On Complete Families of Correlation Coefficients and Their Tendency to Zero-tetrad Differences: Including a Statement on the Sampling Theory of Abilities. *British Journal of Psychology*, 26(1), 63-92.
- Uhl-Bien, M., Riggio, R. E., Lowe, K. B., & Carsten, M. K. (2014) Followership Theory: A Review and Research Agenda. *Leadership Quarterly*, 25(1), 83-104.
- van Exel, J., de Graaf, G., & Brouwer, W. (2008) Give me a break!. Informal caregiver attitudes towards respite care. *Health Policy*, 88(1), 73-87.
- Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodology Research: Theory, Method & Interpretation*. Sage Publications, Inc.
- Wright, B. E. & Grant, A. M. (2010) Unanswered Questions about Public Service Motivation: Designing Research to Address Key Issues of Emergence and Effects. *Public Administration Review*, 70(5), 691-700.

Q方法論 (Q methodology) の行政学への応用 (林 嶺那・深谷 健・箕輪 允智・中嶋 茂雄・梶原 静香)

Zambelli, F., & Bonni, R. (2004) Beliefs of Teachers in Italian Schools Concerning the Inclusion of Disabled Students: A Q Sort Analysis. *European Journal of Special Needs Education*, 19(3), 351-366.

Zeemering, E. S. (2009) What does sustainability mean to city officials? *Urban Affairs Review*, 45(2), 247-273.

大森彌 (1994) 『自治体職員論』 (良書普及会).

岡本伊織 (2011) 「Q分類法による価値観の測定—いかに捉えづらいものを捉えるか」『赤門マネジメント・レビュー』第10巻第12号851-878ページ.

特別区制度研究会 (2020) 『特別区の人材育成に資する基礎研究～特別区職員の仕事観及び組織内の社会的関係～』 (公益財団法人特別区協議会).

野村康 (2017) 『社会科学の考え方—認識論、リサーチ・デザイン、手法』 (名古屋大学出版会).

松澤明美・眞崎由香・吉澤剛 (2019) 「在宅で生活する医療ニーズのある子どもの母親の子育て観：Q方法論による予備的研究」『茨城キリスト教大学看護学部紀要』第10巻第1号3-12ページ.