



心理的なものを捉える 難しさと楽しさ

名古屋大学大学院教育発達科学研究科 准教授
石井秀宗 (いしい ひでとき)

「自分はどんな性格だと思いますか？ そう思う理由をいくつか書いてください」— 2012年夏に開催された日本心理学会主催の「高校生のための心理学講座シリーズ」において、私はこの問いを発することから授業を始めました。名古屋大学において、高校生を対象に毎夏開催される「学びの杜」でも、同じ問いから体験講座をスタートしました。ここでは、これらの授業について紹介します。

心理的なものをどう測る？

先の問いには後で戻るとして、授業を進めましょう。次の問いに○, ×, ?の三択で答えてください。「垂直跳びの記録, Aさんは60cm, Bさんは75cmでした。この結果から, BさんはAさんより15cm高く飛べたと言えるでしょうか？」素直に考えれば $75\text{cm} - 60\text{cm} = 15\text{cm}$ ですから、この答えは○とします。

では、次はどうでしょう？ 「Cさんの2学期の国語テストの得点, 中間テストは80点, 期末テストは60点でした。この結果から, Cさんの国語力は20点低下したと言えるでしょうか？」今度はそう単純ではありません。まず、中間と期末のテストが、どちらも同一の国語力なるものを測っているかどうか考える必要があります。仮に同一の国語力を測っているとしても、スケール(目盛り)や難易度が同じかどうかを確かめないと、値を直接比較していいかどうかわかりません。そもそも国語力というのが、中間と期末の間くらいで低下するとは考え難いです。よって、この答えは×です。

長さや重さや時間など物理的なものは、物理的に存在し、その概念が一意に定義づけられ、物差しや秤などで特性を直接的に測定することができます。これに対し、性格や感情や能力など心理的なものは、抽象的な構成概念であり、一意に定義づけることが難しく(「知能」の定義は研究者によってさまざまです)、物差しや秤などで直接的に測ることができません。

しかし、私たちは日常的に、性格の良し悪しとか能力の高低など、心理的なものの程度を評価しています。それを測る物差しが無いにもかかわらずです。では、どうやって測っているのでしょうか？ おそらく、国語のテストを通して国語力をみようとしたように、思考、行動、言動、知識、成果物などをみることにより、性格や能力などが、思考、行動、言動、知識、成果物などに表れる(影響する)と暗黙のうちに仮定し、それらを通して間接的に心理的なものを測定しているのです。間接的に測定しているということは、それだけブレる可能性があるということです。誰かの話を聞くとき、本人から直接聞くのと、人づてに間接的に聞くのとでは、ニュアンスが異なったり、内容がずれたりします。

最初の質問に戻りましょう。自分の性格の理由として挙げたことは、どんなことだったでしょうか？ もしそれらが、思考や行動など、性格が表れると仮定しているものであるとしたら、捉え方が異なれば、違った性格が見えるかもしれません。思い込みでそう見えているだけかもしれません。心理的なものの測定は、そういう可能性を含んだものなのです。



質問紙調査の体験学習

ここから先は、主として「学びの社」の内容です。

心理学の研究においては、心理的なものを測定する方法として、質問紙調査がよく用いられます。そこで、実際に自分たちで質問紙を作成し調査するという体験学習を次に行います。

参加者を3～5名のグループに分け、測定したいものを、筆者が挙げた候補（適応力、まじめさ、など）の中から選んでもらいます。そして、概念の定義づけと項目作成を各グループで行います。

各グループの質問紙が完成したら、それらを綴じた調査冊子を人数分作成し、全参加者に全ての質問項目に回答してもらい、集計します。

「作って終わり」ではない

データ集計にはそれなりの時間がかかりますので、別室でTAに集計してもらっている間に、参加者に次の質問をします。「皆さんは、測ろうとする心理特性の定義を考え、質問項目を作成し、質問紙にしました。その質問紙で、測りたいものを測れると言えるでしょうか？」

物理的なものは、物差しや秤を使って、直接かつとても精度の高い測定ができます。規格に合った物差しや秤を作ったら、それを使って、望む測定を行うことができるでしょう。これに対して心理的なものは、測定ツールの規格があるわけでもなく、また、間接測定ですので、測定の精度（信頼性）や、捉えたい特性を的確に捉えていると言えるか（妥当性）を確認する必要があります。「つもり」で作っていただけでは不十分で、「なるほど。そう言っても良さそうだ」と言わしめる証拠固めが必要なのです。

これは、いわゆる「テスト」についても当てはまることです。これまで何度もテストを受け

Profile — 石井秀宗

2003年、東京大学大学院教育学研究科総合教育科学専攻修了。博士（教育学）。医歯薬出版株式会社社員、大学入試センター助手、ミネソタ大学教育心理学科客員研究員、東京大学大学院教育学研究科客員助教授を経て現職。専門は計量心理学（テスト開発、学力の変化、無回答の分析）。著書は『統計分析のここが知りたい：保健・看護・心理・教育系研究のまとめ方』（単著、文光堂）、『心理学の実践的研究法を学ぶ（臨床心理学研究法 第1巻）』（分担執筆、新曜社）など。

て来たと思いますが、テスト「で」評価されるだけでなく、テスト「を」評価することを忘れてはなりません。

結果のフィードバック

データが集計できたら、参加者に結果のフィードバックを行います。それぞれの尺度について、合計点のヒストグラム、平均、標準偏差（SD）、 α 係数（信頼性の指標となる値）、各項目を削除したときの α 係数などを提示し、改良の余地などについて検討します。

表は高校生が作成した「まじめさ」尺度です。概念の定義は、「自らの行動に責任を持ち、何事にも真剣に取り組むことができるという性質」であり、合計得点の平均 = 30.55, SD = 5.37, $\alpha = 0.76$, 項目3（または4）を削除したときの $\alpha = 0.70$ などとなっています。

授業後のアンケートから

授業後のアンケートを見ると、自分たちで尺度を作るグループワークが最も印象に残るようです。また、心理学に対する印象が変わった、思っていたより奥深い、理系の勉強も必要とは思っていなかったのが驚いた、などの感想が述べられています。

表 高校生が作成した「まじめさ」尺度

各項目について「1. 当てはまらない」「2. どちらかといえば当てはまらない」「3. どちらともいえない」「4. どちらかといえば当てはまる」「5. 当てはまる」の5段階で評定して下さい。

- ① 決められた規則を守る
- ② 集合時間によく遅れる（逆転項目）
- ③ できる限りの努力をする
- ④ 物事を中途半端にしない
- ⑤ 待ち合わせに遅れそうなときは連絡するようにしている
- ⑥ ルールを守らない人を見ると不快な気分になる
- ⑦ 自分で必ずやると決めている習慣がある
- ⑧ 勉強中に携帯電話等に触らないように努める