

原著論文

## 評定尺度法で用いられる副詞表現の主観的強度

### — 評定方法と評定対象が及ぼす影響 —

高島翠\* 佐藤拓\*\* 大原貴弘\* 末次晃\*

\* いわき明星大学大学院人文学研究科, \*\* 明星大学心理学部心理学科

#### 論文要旨

本研究では、評定尺度法で用いられる副詞表現の主観的強度について調べた。表現する際に限界のある場合とない場合とで副詞表現の強度に違いがあるのか、その副詞の効果が対となる表現の両極において対称性があるのか、等間隔になる副詞表現の組み合わせは何かを確認することとした。具体的には、「大きい—小さい」の程度を線分の長さを用いて表現するように求めた。限界のある相対評価条件では visual analog scale (VAS) を、限界のない絶対評価条件では基準の長さの線分に対して自由に線分を描いて表現する手法を用いた。その結果、絶対評価条件の「大きい」側では個人差が大きく、「非常に」は「かなり」よりも描かれた線分が長かった。しかし、相対評価条件や絶対評価条件の「小さい」側においては「非常に」と「かなり」との間に有意差はなく、同程度の表現として捉えられていた。さらに、相対評価条件では副詞表現のない表現や「かなり」を用いた場合、個人差が大きくなった。以上のことから、心理尺度を用いた評定によってデータを収集する場合、副詞表現のない表現や「かなり」という表現の使用は控え、「非常に」「どちらかという」と用いることが良いといえる。

キーワード：心理尺度、副詞表現、VAS、絶対評価と相対評価

#### 1. 目的

心理学に限らずさまざまな研究分野で、質問紙への回答を求める際に評定尺度が使われている。このような評定尺度では「非常にあてはまる」「どちらかといえばあてはまる」などの尺度表現が等間隔に配置され、得られた評定値は一般的に間隔尺度のデータとして処理されている。すなわち、評定尺度ではその表現が一定の強度を持っていることが前提とされている。しかしながら、これらの副詞表現が評定尺度としてではなく、単独で用いられた場合、実際に等間隔な意味をもっているのだろうか。

このような副詞表現の程度については、方法論や国際比較などの観点から、これまでも多くの研究がなされてきた。たとえば長野 (2016) は、「大きい」「大きくない」あるいは「行く」「行かない」の表現に程度と頻度の副詞をつけて一対比較法と正規化順位法を用いて検討

している。通常の一対比較法では対提示した副詞表現に対して大きいと感じるほうをマークさせるが、この研究では回答者の負担を減らすために全回答者がすべての組み合わせの比較を行う通常の一対比較法ではなく、評価対象数-1名の回答者で分担するダイアゴナル一対比較法を用いている。正規化順位法は複数の副詞表現を程度が大きいと思う順番に並べ替える方法である。その結果、程度および頻度の副詞はその強度によって複数のグループに分かれること、そのグループに含まれる副詞は手法によって異なることが報告されている。そのため長野は、副詞表現として用いるのであれば、異なる測定方法を用いても異なるグループになる表現を用いるべきであると指摘している。たとえば「非常に」と「かなり」は、一対比較法では同じグループとして評価されるが正規化順位法では異なる程度を表す言葉として評価されているので、同じ評定尺度内でこの2つを用いるのは不適切であろう。

同じように異なる測定方法を用いた神谷・松浦・向後（2013）は、一対比較法とグラフ尺度法（visual analog scale に対応するため、本稿では VAS と記載）を用いて副詞表現の強度を検討した。VAS とは、直線の長さを最大値（100%）とした際に、指定された程度をその直線の中にするしをつけて表現する方法である。神谷らは、長野と同様に副詞の主観的強度は評価方法の違いによって変化すること、さらに VAS のほうがより主観的な強度の測定に向いていることを報告している。一対比較法は順序尺度を用いた間接的な評価方法であり、VAS はそれぞれの表現に関する感性的評定をより直接的に評価するため、回答者の主観をより反映しやすいものと考えられる。

副詞表現に関する国際比較研究もさかんに行われている。たとえば許（1997）は韓国語と日本語の比較、小野寺（2002）は英語と日本語の比較を行っている。許（1997）は、韓国語と日本語とで「雨が降る」程度の確信を表す副詞の主観的強度を比較したところ、国や言語が異なっても主観的強度に大きな違いはないこと、上位の確信を表す副詞は韓国人のほうが個人差が大きいこと、副詞の単純な表現のみではなく、「雨が降る」の心理的な様相に国際間で差がある可能性なども論じている。同様に、英語と日本語の比較を行った小野寺（2002）は、個人差の点で違いはあるものの、言語が異なっても類似したグループに分かれるので、同じグループ内の用語を用いれば5段階評定などの尺度として国際比較研究に利用できると述べている。これらの研究成果は同じ尺度を用いた国際比較研究を解釈する際に重要な基礎資料としても利用できるだろう。

なお、長野（2016）は「非常に」と「かなり」は同じグループになりうると主張しているが、小野寺（2002）は「非常に」と「かなり」を異なるグループとして捉えている。また小野寺は、副詞などの修飾語がつかない場合はその表現が表す程度の分布が広くなり個人差が大きくなること、肯定的表現と否定的表現とで大きな違いはみられないことも指摘し、最も強い表現として「絶対」を挙げている。ただし、最も強い表現であるがゆえに天井効果が生じる可能性が高く、個人差を問う心理尺度には使用しにくい表現であるともいえる。

以上の先行研究は、副詞のもつ強度の程度を一定のスケールの中で表現したり、対の表現の中で比較したりしている。すなわち、評価の範囲に限界を設けて、その範囲の中で評価を求める方法である。しかしながら、実際の日常場面においてはスケールに限界があるわけで

はない。たとえば敷地の広さを表現するとき、「小さい」方向には限りがあるが、「大きい」方向にはどこまでも限りがない。そのため、表現の限界がある場合とない場合とで、われわれの感じる副詞表現には違いや歪みが生じる可能性がある。

また先行研究では、肯定的表現（例：重要である）から否定的表現（例：重要ではない）の間の判断を求めるものや、雨の降る程度など単極の軸の中での判断を求めるものがある。日本語の場合、「よくある」と「ぜんぜんない」というように、否定的な表現には用いられない副詞表現や否定的な表現にのみ用いられる副詞表現もあり、肯定的表現と否定的表現とで主観的強度が異なって評価される可能性もある。両極性のある表現であれば、極性に関わらず副詞表現として同じものを使用できるため、副詞の程度や副詞と副詞の間隔が両極において対称的なのかを調べることもできるだろう。しかしながら、これまでの研究では極性によって副詞表現の評価が等しいのか検討されてきたとはいえない。

そこで本研究では、心理尺度で一般的に用いられる副詞表現の程度を調べるにあたり、表現する際に限界のある場合と限界がない場合とで、副詞表現の程度に違いが現れるのかを検討することを第1の目的とした。第2の目的として、その副詞の効果が対となる表現の両極において対称であるのかを確認することとした。さらに、本研究では、副詞表現による大きさの変化を調べ、測定対象として具体的な事物である「顔の大きさ」と「騒音の大きさ」、抽象的な事物である「期待の大きさ」を取り上げることとした。これらの対象によって評価が異なるのかを確認することを、小さな第3の目的とする。

## 2. 方法

### 2.1 実験参加者

大学生30名が実験に参加した。そのうち、データに不備等のなかったデータ26名（女性14名、男性12名、平均年齢19.73歳、 $SD = 1.29$ ）のデータを分析対象とした。

### 2.2 実験計画

測定方法（限界の有無）×測定対象（顔の大きさ・騒音の大きさ・期待の大きさ）×副詞表現（非常に小さい・かなり小さい・小さい・どちらかといえば小さい・どちらともいえない・どちらかといえば大きい・大きい・かなり大きい・非常に大きい）の3要因参加者内要因であった。

### 2.3 実験条件（限界の有無）

限界のある相対評価条件では visual analog scale (VAS) を使用した。140 mm の線分の左に「小さい」、右に「大きい」を配置し、中央に短い縦線を引いた図形を用意した。指定した測定対象をその副詞表現で表した場合どのくらいの位置になるのか、この線分上に縦線を記入して回答するように求めた。左（小さい）の端から記入された縦線までの距離を分析データ

とした。140 mm の中で表現することとなる。

限界のない絶対評価条件では、70 mm の線分を基準とし、指定した測定対象をその副詞表現で表した場合どのくらいの長さになるのか、基準となる線分に対する長さの横線を描いて回答するように求めた。描かれた横線の長さを分析データとした。上限に明確な限りがなく、最大で紙の幅（約 200 mm）まで線分を引くことが可能である。

## 2.4 質問紙の構成

フェイスシートに実験の趣旨と方法を記し、年齢と性別を尋ねる項目を入れた。

2 ページ目以降は 1 枚につき測定対象と副詞表現を 1 つずつ明記し、フリーハンドで回答するように求めた。測定対象は、顔の大きさ、騒音の大きさ、期待の大きさの順番で実施し、副詞表現はそれぞれの測定対象の中でランダムになるように入れ替えた。

## 2.5 手続き

実験は、心理学の授業内に集団で行われた。相対評価条件と絶対評価条件を、1 週間の間隔をあけて 2 回に分けて実施した。実験参加者を半分にわけ、相対評価と絶対評価の実施順序は入れ替えた。なお、回答は任意とし、回答しなくても不利益がないこと、途中でやめても良いことを説明した。

## 3. 結果と考察

### 3.1 分析対象となるデータの算出

まず、得られたデータを測定方法および副詞表現別に標準化し、 $\pm 3SD$  以上のものをはずれ値として分析対象から外した。すべてのデータがそろっている 14 人分のデータを用いて、測定対象によって違いがあるのかを確認するため、測定方法 (2)  $\times$  測定対象 (3)  $\times$  副詞表現 (9) の分散分析を実施した。その結果、測定方法の主効果 ( $F(1, 13) = 20.92, p < .001$ )、副詞表現の主効果 ( $F(2.36, 30.72) = 460.86, p < .001$ ) および、測定方法と副詞表現の交互作用 ( $F(2.09, 27.17) = 15.38, p < .001$ ) は有意であったが、測定対象の主効果 ( $F(1.29, 16.74) = 0.41, n.s.$ ) やその他の交互作用は有意ではなかった。このことから、測定対象の要因は分析対象から外すこととした。3 種類の測定対象のうちはずれ値が 2 つ以上ある対象者のデータは分析から外し、はずれ値をのぞいた測定方法および副詞表現ごとの平均値を算出した。さらに「どちらともいえない」の回答を 100 とした時の値を分析データとした。最終的には、26 人分のデータを分析対象とした。表 1 に各データの平均値・SD 等を記す。

これ以降の分析における効果量の算出は、水本・竹内 (2010) に従った。なお、分散分析では R (version 3.4.3) と分散分析関数 anovakun (<http://riseki.php.xdomain.jp/>) を利用し、Mauchly の球面性検定の結果に応じて自由度を調整した。多重比較には Holm 法を用いた。

表1 各条件別の平均値・標準偏差・四分位数

	絶対評価								
	小さい			どちらとも いえない			大きい		
	非常に	かなり	小さい	どちらかと いうと	どちらかと いうと	大きい	かなり	非常に	
平均	21.31	27.62	49.93	78.66	100.00	128.63	147.52	180.80	203.75
SD	15.98	15.69	15.98	15.52	0.00	17.83	26.02	32.44	39.17
最小値	2.35	5.13	9.40	36.19	100.00	103.81	107.84	128.30	137.50
25%	8.92	16.18	42.47	71.42	100.00	114.29	131.04	161.55	185.52
中央値	16.34	23.79	48.92	80.65	100.00	126.59	146.47	178.35	203.75
75%	30.70	38.01	62.36	89.07	100.00	138.53	166.80	200.56	232.10
最大値	63.50	69.00	80.00	103.43	100.00	185.33	208.82	254.67	272.00

	相対評価								
	小さい			どちらとも いえない			大きい		
	非常に	かなり	小さい	どちらかと いうと	どちらかと いうと	大きい	かなり	非常に	
平均	13.00	16.84	42.98	79.78	100.00	123.06	155.90	180.76	190.07
SD	9.37	8.71	18.80	9.66	0.00	12.14	15.77	13.93	8.41
最小値	0.48	0.48	0.00	59.05	100.00	105.26	129.05	146.67	171.90
25%	7.15	11.31	32.38	73.11	100.00	112.56	146.79	172.15	187.37
中央値	11.78	14.76	42.71	81.43	100.00	120.43	152.38	180.03	190.24
75%	16.97	22.34	53.27	85.90	100.00	129.34	161.01	188.57	195.51
最大値	48.57	37.62	87.08	96.67	100.00	156.19	199.05	212.85	210.06

### 3.2 条件ごとの評定値の変化

測定方法および副詞表現別に平均値を算出し、図1にプロットした。測定方法(2)×副詞表現(9)の2要因の分散分析を実施したところ、測定方法の主効果( $F(1,25)=2.25, n.s., \omega^2=.001$ )および交互作用( $F(2,28, 56.96)=2.38, n.s., \omega^2=.001$ )は有意ではなく、副詞表現の主効果( $F(2,80 69.96)=698.80, p<.001, \omega^2=.819$ )のみ有意だった。副詞表現の主効果について多重比較を行ったところ、すべての副詞表現間で有意差がみられた。

副詞間での違いについてさらに確認するため、測定方法別に副詞表現間の差について効果量( $d_{Diff}$ )を算出した(表2参照)。絶対評価では「非常に小さい」と「かなり小さい」の間( $d_{Diff}=0.69$ )において、相対評価では「非常に小さい」と「かなり小さい」との間( $d_{Diff}=0.35$ )および「かなり大きい」と「非常に大きい」との間( $d_{Diff}=0.78$ )において、他の副詞表現間の差よりも効果が小さいことが確認された。それ以外の副詞表現間での差の効果量( $d_{Diff}$ )は1.0以上であった。

これらのことから、相対評価と絶対評価とで、副詞表現による大きな差はみられないこと、ただし、絶対評価の「かなり大きい」と「非常に大きい」には明確な評定値の差があるが、相対評価の「かなり大きい」と「非常に大きい」および、両評価の「非常に小さい」と「かなり小さい」との間の差は、明確ではないことが確認された。

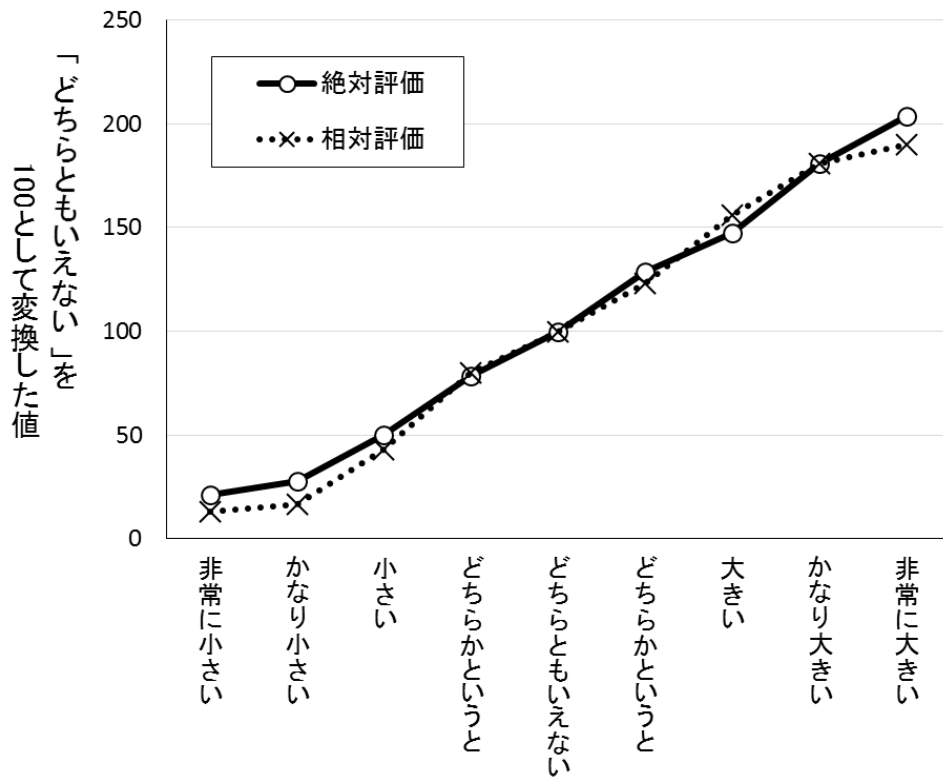


図1 条件別副詞表現の大きさの平均値

表2 副詞表現間の差における効果量 ( $d_{Diff}$ )

絶対評価 相対評価	非常に 小さい	かなり 小さい	小さい	どちらか という小	どちらか という大	大きい	かなり 大きい
かなり 小さい	0.691	0.349					
小さい	2.948	2.067					
どちらか という小	1.515	1.329					
どちらか という大	2.933	2.760	1.506				
	5.656	4.714	2.201				
大きい	4.748	4.364	3.162	1.761			
	6.726	6.669	3.108	2.188			
かなり 大きい	3.801	3.698	2.741	2.024	1.187		
	7.490	6.434	3.544	3.856	1.957		
非常に 大きい	3.976	3.792	3.101	2.441	3.006	2.426	
	8.935	7.957	5.360	5.926	3.242	1.558	
	3.657	3.755	3.208	2.574	2.848	2.229	1.051
	12.822	13.966	7.171	8.373	5.159	1.931	0.776

### 3.3 条件ごとの個人差の大きさ

測定方法および副詞表現別に、四分位数（25%、50%、75%）を算出し、図2に箱ヒゲ図をプロットした。ヒゲの両端が最小値（0%）と最大値（100%）を、箱の両端が25%と75%を、箱内の縦線が中央値（50%）を表す。表1からもわかるように、相対評価の場合には副詞のついていない表現（「大きい」「小さい」と「かなり大きい」においてとくにSDが大きい。絶対評価の場合には「大きい」側が「小さい」側よりもSDが大きく、副詞の違いよりも方向性の違いのほうが影響力は大きいことが示された。図2に示したように、相対評価の場合は「かなり」と「非常に」の間をのぞけばそれぞれのプロットされた箱に重なりもなく、個人差も小さいことが確認できるが、絶対評価の場合は、とくに「大きい」方向での表現において分散が大きく、多くの副詞表現間で箱のプロット位置が重なることが確認できる。

個人差の大きさに各条件で違いがあるのかを確認するために、それぞれの条件ごとに平均値と評定値との差分を算出した。個人差が大きければ平均値との差分も大きくなり、個人差が小さければ差分も小さくなる。測定方法（2）×副詞表現（9）の2要因の分散分析を実施したところ、測定方法の主効果（ $F(1,25) = 29.81, p < .001, \omega^2 = .062$ ）、副詞の主効果（ $F(5.37, 134.14) = 16.78, p < .001, \omega^2 = .125$ ）および交互作用（ $F(5.65, 141.13) = 9.70, p < .001, \omega^2 = .060$ ）は有意であった。相対評価よりも絶対評価のほうが個人差は小さかった。交互作用について下位検定を行ったところ、相対評価では副詞間に有意な差はなかったが、絶対評価では「非常に大きい」「かなり大きい」は、「大きい」以外のものと比べて個人差が有意に大きかった。

副詞間での違いについてさらに確認するため、測定方法別に副詞表現間の差について効果量（ $d_{Diff}$ ）を算出した（表3参照）。絶対評価ではとくに「非常に大きい」「かなり大きい」は「大きい」以外の副詞との差の効果量が大きかった。相対評価では、「小さい」と「どちらか」と「小さい」と「非常に大きい」（ $d_{Diff} = 0.61$ ）、「小さい」と「非常に大きい」（ $d_{Diff} = 0.53$ ）、「かなり大きい」と「かなり小さい」（ $d_{Diff} = 0.61$ ）、「かなり大きい」と「非常に大きい」（ $d_{Diff} = 0.67$ ）の差は他と比べると大きかった。

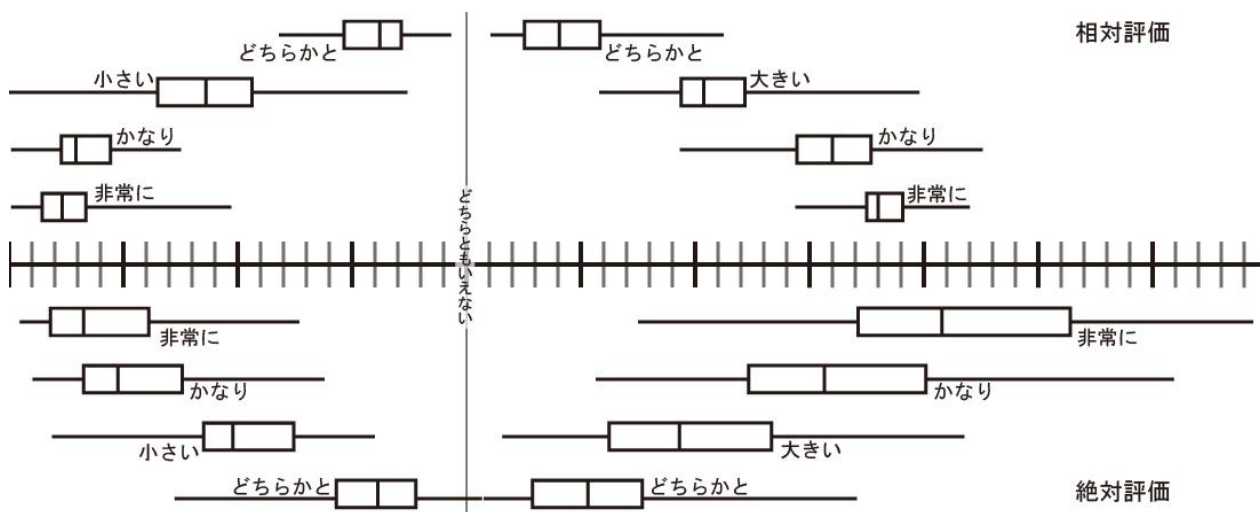


図2 各副詞表現の範囲

表3 副詞表現間の差における効果量 ( $d_{Diff}$ )

絶対評価 相対評価	非常に 小さい	かなり 小さい	小さい	どちらか というと小	どちらか というと大	大きい	かなり 大きい
かなり 小さい	0.128 0.058						
小さい	0.104 0.480	0.019 0.463					
どちらかと いうと小	0.122 0.195	0.040 0.105	0.052 0.605				
どちらかと いうと大	0.010 0.336	0.078 0.291	0.079 0.352	0.109 0.238			
大きい	0.429 0.340	0.464 0.370	0.479 0.233	0.473 0.321	0.549 0.171		
かなり 大きい	0.682 0.396	0.715 0.608	0.719 0.174	0.732 0.269	0.906 0.125	0.408 0.023	
非常に 大きい	0.904 0.029	0.858 0.114	0.914 0.533	0.925 0.200	0.872 0.416	0.439 0.484	0.000 0.668

以上の分析結果をまとめると、相対評価よりも絶対評価の方が個人差も大きくなり、絶対評価では「大きい」方向にある副詞の個人差が大きく、相対評価では副詞表現のない「小さい」と「かなり大きい」は個人差が大きく、「非常に大きい」は個人差が小さかった。

### 3.4 極性別の評定値の違い

「大きい」方向と「小さい」方向で評価が対称であるのかを確認するために、各副詞表現について「どちらともいえない」との差分を算出し、図3にプロットした。各副詞表現（非常に・かなり・どちらかといえば、および副詞なし）の評価が極性によってどのように異なるのかを調べるために、測定方法(2)×方向性(2)×副詞表現(4)の3要因の分散分析を実施したところ、測定方法の主効果 ( $F(1, 25)=0.24, n.s., \omega^2=.002$ ) は有意ではなく、方向性の主効果 ( $F(1, 25)=4.29, p<.05, \omega^2=.005$ ) と副詞表現の主効果 ( $F(2.79, 69.69)=309.76, p<.001, \omega^2=.609$ ) および、測定方法と副詞表現の交互作用 ( $F(2.93, 73.15)=5.56, p<.01, \omega^2=.005$ )、方向性と副詞表現の交互作用 ( $F(2.49, 62.13)=11.45, p<.001, \omega^2=.007$ )、測定方法・方向性・副詞表現の交互作用 ( $F(2.86, 71.48)=6.86, p<.001, \omega^2=.004$ ) が有意であった。

「大きい」方向と「小さい」方向における違いを確認するために、測定方法・方向性・副詞表現の交互作用の下位検定を行ったところ、「絶対評価」の「非常に」のみで方向性において有意な単純・単純主効果が得られ、「大きい」評価のほうが「小さい」評価よりも有意に値が大きかった。

これらのことから、相対評価では「大きい」方向と「小さい」方向とで対称であり、双極性が成立するが、絶対評価では「大きい」方向には限界がなく、小さい方向にくらべてより長く表現することができるため、対称性が確保されない可能性が明らかとなった。



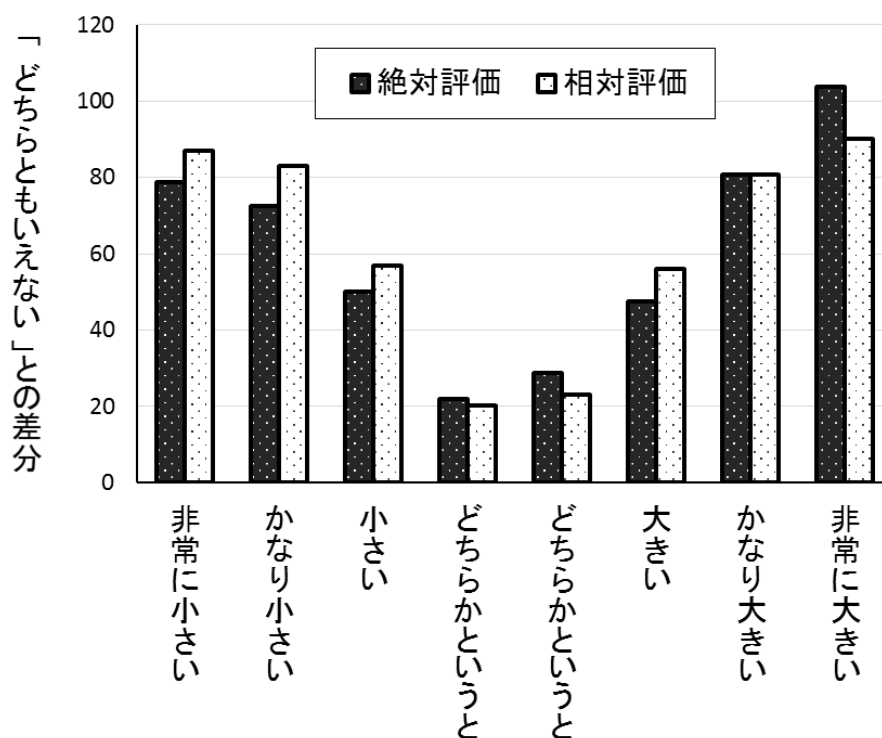


図3 「どちらともいえない」との差分の平均値

### 3.5 結果のまとめ

以上の結果をまとめると、以下のようなことが確認される。

- ・限界のない絶対評価の「大きい」方向において、個人差も大きく、「非常に」と「かなり」とで評価に差がみられる。一方で、相対評価や、絶対評価の「小さい」方向においては「非常に」と「かなり」の差が小さい。
- ・上記の限界の有無に関連して、相対評価であれば「大きい」方向と「小さい」方向とで対称性が確保されるが、絶対評価においては「大きい」方向と「小さい」方向とで対称性が確保されない。
- ・相対評価では副詞表現のない表現や「かなり大きい」という表現において個人差が大きい。「非常に」「どちらかという」という副詞は、個人差が小さく、主観的強度を評価する際には推奨される表現である。

## 4. 総合考察

本研究では、尺度でしばしば用いられる副詞表現の程度について、評価対象や評価方法の違いによって差があるのかを検討した。その結果、評定する対象の属性による差異はないこ

とが示された。さらに、評定の範囲に限界がある場合（相対評価）と限界のない場合（絶対評価）とで、個人差の点で違いがあること、関連して絶対評価では評価の方向性（大きいか小さいか）においても違いがあることが確認された。

これらの結果に対して、まず、限界の有無と方向性について対称性の観点から考察する。さらに先行研究において指摘されていた「非常に」と「かなり」の副詞の違いについて確認する。

#### 4.1 限界の有無と対称性

本研究の結果から、相対評価であれば、用いられる副詞表現によって明確に主観的強度が異なるが、絶対評価の場合は個人差が大きく、明確な差異が得られにくいことが示された。

織田（1978）は、「質問紙の判断事態は絶対評価というよりも相対評価である（p.142）」と述べている。関連して織田（1977）は、ある程度表現があいまいであっても、尺度に配置すると位置関係はその尺度のスケールに従うことを示している。たとえば、「かなり長い」と「やや長い」の順序が入れ替わると混乱する評定者もいるが、「やや長い」と「どちらかといえば長い」の順序が入れ替わっても、尺度の配置に従って評価される。このことから、通常の評定尺度では類似した表現であれば、評定者側がある程度副詞表現の意味を調整している可能性が指摘できる。

さらに本研究から、測定方法が異なるとその測定方法に合わせて副詞のもつ意味合いを評定者自身が調整していることが示唆された。絶対評価においては方向性において対称性が確保されないものの、上方にも下方にも限界があるような相対評価で評価すると、方向性においても対称性が確保され、副詞のもつ意味合いをその測定方法に合わせて変えることができる。

評定者の調整能力に関連して、評定に用いられる尺度が名義尺度・順序尺度・間隔尺度・比率尺度のどの水準に当たるのかという議論も挙げられる。心理尺度は等間隔性のある間隔尺度として処理されることが一般的だが、正確には順序尺度であることが指摘されている（たとえば、川端・荘島,2014）。本研究の結果からすると、副詞表現の主観的強度の等間隔が保証されない場合があることが示唆される。とくに表現方法に限界がない場合は個人差が大きくなり、等間隔性が崩れる。一方で相対評価を用いた場合には「大きい」と「小さい」の両方向における差もなくなり、等間隔性が保たれる。すなわち、等間隔性を保証するためには、評定尺度を等間隔に配置し、視覚的に等間隔であることを明確にする必要がある。

#### 4.2 「非常に」と「かなり」は異なるのか

「非常に」と「かなり」とで明らかに異なる評価が得られたのは、絶対評価の「大きい」の方向であった。それ以外では「非常に」と「かなり」とで主観的強度の差異は明確ではなかった。小野寺（2002）は、「非常に」は「かなり」よりも明らかに強い表現であり、「かなり」は副詞なしと同じ表現であると主張しているが、本研究では「非常に」と「かなり」の差は明確ではなく、副詞なしの表現よりも強い表現であることが示された。長野（2016）で

は、「非常に」と「かなり」は、一対比較法では同じグループ、正規化順位法では異なるグループに属しており、測定方法やその他の副詞表現の有無などによって、意味合いが異なることが示唆している。

以上のことから、同じ評定尺度内に「非常に」と「かなり」を含める意義はあまりないと言える。「かなり大きい」の個人差が「非常に大きい」よりも大きかったことから、評定の副詞表現としては「かなり」という表現を避けて、「非常に」という表現を用いるほうが良いといえるだろう。

#### 4.3 まとめ

本研究から、次のことが提言できるだろう。まず、心理尺度を用いた研究で間隔尺度として統計的な処理を行うことを前提とするのであれば、等間隔性が確保できるような手法を用いる必要がある。双極性のある5段階の評定であるならば、副詞表現を用いることで個人差となる誤差を減らすことができる。ただし、その際には、用いる副詞表現には注意が必要である。とくに副詞表現のない表現の使用や、「かなり」という表現は使用を控えたほうが良いと結論できる。本研究の結果に従うならば、「非常に××」「どちらかといえば××」「どちらともいえない」「どちらかといえば○○」「非常に○○」という5段階の評定が良いといえるだろう。

#### 引用・参考文献

- 神谷直樹・松浦弘幸・向後礼子 (2013). 異なる心理物理学的測定法によって得られた評価値の違いに関する検証. バイオメディカル・ファジィ・システム学会誌, 15(2), 71-77.
- 川端一光・荘島宏二郎 (2014). 心理学のための統計学入門ココロのデータ分析 (心理学のための統計学). 誠信書房
- 水本篤・竹内理 (2010). 効果量と検定力分析入門—統計的検定を正しく使うために. 外国語教育メディア学会関西支部メソドロジー研究部会 2010 年度報告論集, 47-73.
- 長野和雄 (2016). 日本語の程度用語と頻度用語の高さに関する調査. 日本建築学会環境系論文集, 81(719), 9-17.
- 織田揮準 (1977). 反応語の系列効果—評定尺度の研究. 教育心理学研究, 25(2), 127-137.
- 織田揮準 (1978). 評定尺度による判断過程の研究. 教育心理学研究, 26(3), 142-151.
- 小野寺典子 (2002). 調査研究ノート 「非常に」と「かなり」で異なる回答—国際比較調査における選択肢表現の検討. 放送研究と調査, 52(1), 62-75.
- 許仁順 (1997). 確信を表す程度副詞の数量化に関する考察：韓国語と日本語の比較分析. 日本教育工学雑誌, 21(2), 5-82.

(たかしま みどり・心理学)

(さとう たく・心理学)

(おおはら たかひろ・心理学)

(すえつぐ あきら・心理学)