環境を評価する言葉の難しさ

○吉田 燦 (日本大学・理工)

Difficulties on Wording Subjective Judgement Scales for Evaluating Environments

○Joseph Akira Yoshida (Nihon Univ. College of Sci. & Tech)

1. はじめに: DIS 10551 の審議から

ISO/TC159/SC5 は物理環境の人間工学を担当する小委員会であり、その WG1 は熱環境を対象としている。発足以来10年と少々を経るのみであるが極めて意欲的であり、他のSCが1 WG1 規格、時には幾つかのWGで1 規格を分担する場合が多いのに対し、人の熱環境に関わるあらゆる規格を整備することを志し、公刊された規格だけでも6件、これに原案DIS、委員会草案CD、作業用草稿WDを併せると17件の多きを数える。

DIS10551はその中であって「主観申告尺度による熱環境の影響評価」と題され、調査や実験で用いられるさまざまな主観申告尺度の標準化を目的としており、私たち研究者にはお馴染みの温冷感申告・快適感申告とともに希望(preference)申告・受容度(acceptability)申告・耐容度(tolerance)申告などが取り上げられている。こういった申告が人の環境への対応を的確に反映するためには、適切な尺度構成と言葉の選定が不可欠であり、心理学と言語学を併せた検討を必要とし、論議が重ねられているが、一方既存の尺度の安易な適用も跡を絶たない。特に国際的な標準化に当たっては、文化・風土の背景の異なる言語間の翻訳に伴うずれが大きな課題となる。

DIS10551の審議ではこの点はよく理解されており、本文は尺度構成と言語選定の基本的な原理を総論と目的毎の各論として規定するに留め、具体的な言語尺度は例示として付録に置いている。本稿では、その中でも言葉の難しさがよく現れ、日本語での標準化にも参

考となると思われる温冷感尺度と快適感尺度を中心に論を進めたい。

2. 暖かさ・涼しさとは何か?

わが国で一般に用いられている温冷感尺度は、非常に暑い・暑い・暖かい・やや暖かい・どちらとも言えない・やや涼しい・涼しい・寒い・非常に寒い9段階両側尺度か、その両極端を省略して7段階としたものであり、ASHRAEあたりの英語尺度の翻訳と思われる。DIS10551の審議に参加して最も印象的だったことの一つは、私たちには常識的である「暖かい」「涼しい」にあたる表現をまったく欠く言葉の存在を知ったことであった。世界の主要言語群の一方の雄であるフランス語・スペイン語などのラテン系言語は総てこれに当たる様である。DIS10551の尺度構成は7あるいは9段階であることに変わりはないが、ラテン系言語に適用する場合には、「やや暖かい」が「やや暑い」に、「暖かい」が「暑い」に、「暑い」が「非常に暑い」に変わり、9段階では更に「極度に暑い」が加わる(寒い側も同様)ことになる。一方「暖かい」「涼しい」のある言葉は英語・ドイツ語などのゲルマン系言語の他スラブ系のロシア語もそうであり、わが日本語やハンガルなどアジアの言語にも少なくない。事例としては英語・ロシア語・フランス語・スペイン語が揚げられているが、「暖かい」「涼しい」など中間的表現の有無については、本文にもその取り扱いが規定されている。

問題は、このように一応当てはめてみても、

各々の段階が同じ感覚のレベルに対応するのか、ということである。英語の「暖かい」とフランス語の「暑い」が同じであるという保証はない。厳密には同じ系列同士の、英語の hot とドイツ語の heiß、フランス語の chaud とスペイン語の calor がそれぞれ同じ感覚を表すと言えるのかも定かでないが、それよりも問題となるのは、わが国やゲルマン系諸国で安易に用いられている「暖かい」「涼しい」などの表現が果して「暑い」「寒い」と同じ尺度の上に置けるのか、ということである。

寒暑感と涼暖感は別次元の尺度であり、前者は温度感覚そのものであるが後者は温度感覚の変化する方向を表すらしい、とは久野らの指摘するところであるが¹⁾、筆者は更に、「暖かい」「涼しい」は単なる生理的な感覚と言うよりは、不快な熱環境から逃れる期待感を含む心理的な要素の強いものではないかと考えている。寒い冬には「涼しい」という言葉は使われず暖房の不十分な部屋は即「寒い」のであり、同様に夏冷房の効かない部屋は適温より僅かに高くても「暑い」とされる。春が暖かく秋が涼しいのはそれぞれ冬や夏の過ぎ去った喜びであり、気温はかえって前者の方が低いことも少なくない。

このような涼暖感の心理的ニュアンスは、言語による違いも寒暑感より大きいようであり、「暖かい」「涼しい」を寒暑の尺度の中間段階とすることは規格の国際性の面からも疑問は大きい。言語の如何を問わずラテン系の表現に統一する方が明快なようでもあり、また寒暑の両端のみを示し中間は目盛りとする構成も考えられるが、いずれも日常感覚からは違和感もあり、さらに検討を要する。

3. 快適とは何か？

温冷感尺度の中央は今日わが国では「どちらとも言えない」が、英語では neutral が一般的であり、他の言語もほとんど同様の表現を取っているが、以前は「快適」comfort と

されることも多く、今日でもこの方を用いる人は少なくはない。一方快適感申告は、古くは「非常に快適」から「非常に不快」までの7段階両側尺度（中央は「どちらでもない」）が用いられたが、今日では快適・やや不快・不快・非常に不快（・極度に不快）の4～5段階の片側尺度が一般的であり、DIS10551もこれによっている。さらに「快適」を「不快ではない」に置き換えた不快感尺度と言った方が良いものが用いられることも多くなっているが、この傾向は、不快がほとんどの場合健康への黄信号であるのに対し、積極的な快感には深酔いや麻薬など健康に危険なものも含まれ、不快の反対語とは言えないことからも妥当と思われる。

一方この「快適」という言葉も、言語間のニュアンスの差が大きい。日本語の「快適」そのものがかなり翻訳調であり被調査者にどれだけ理解されているか疑問であるが、以前英語の温冷感尺度の中央の comfort がハンガリーで kellemes と訳されてしまったので驚いたことがある。この言葉はメリークリスマスのメリーの意味でも使われる言葉であり、中庸よりかなり積極的である。英語の comfort とドイツ語の Komfort とは明らかに同語源であるが、辞典ではお互いに第一訳語とはなっておらずドイツ語では「余裕のある」「贅沢」などを意味する英語が当てられてかなり積極的な方にシフトしており、ハンガリーの訳語はその影響とも考えられる。健康に対して過不足のない環境を平易に表現することは、どの言語でも難しいのかもしれない。

4. 環境評価の国際性を高めるために

熱環境を評価する主観申告尺度の国際的に互換性のある標準化を進めるためには、心理学と言語学の分野からの参加が不可欠であり、学際的な協力態勢の発展を期待したい。

文献1) 久野・日本建築学会第23回熱シンポジウム