

日本の南極越冬における心理社会的ストレスの諸相 ： 越冬経験者の手記を手がかりに

著者	鳴岩 伸生, 川部 哲也, 加藤 奈奈子, 佐々木 麻子, 桑原 知子
雑誌名	京都光華女子大学京都光華女子大学短期大学部研究紀要
号	59
ページ	253-271
発行年	2022-03-01
URL	http://id.nii.ac.jp/1108/00001067/

日本の南極越冬における心理社会的ストレスの諸相

—越冬経験者の手記を手がかりに—

鳴 岩 伸 生
川 部 哲 也
加 藤 奈 奈 子
佐々木 麻 子
桑 原 知 子

キーワード 長期閉鎖環境 南極 ストレス

要旨

本稿では、南極探検を行った第一世代、南極観測を開始し厳しい住環境の中で活動を続けてきた第二世代、快適な住環境下で観測活動を続ける第三世代の南極での越冬生活における心理社会的ストレスの諸相について、各世代の日本の越冬隊経験者による手記を基に考察した。第三世代に特徴的なものとして、「対人ストレスの比重の大きさ」、「人間関係の近さからくる慣れや甘え」、「単調な日常の閉そく感」を指摘し、各世代に共通するストレスを、「隊内の人間関係の摩擦」「固定された集団の閉鎖性」「対外的な摩擦」「孤立のストレス」「個人内に生じる変調」に大別して提示した。特に、越冬生活における「受け入れがたい価値観との共存」や「人の気も知らないで」というネガティブ感情の言語化と、「些細な対人ストレスの日常的反復」という構造的な側面への指摘は、長期閉鎖環境における心理社会的ストレスを考えるうえで有用な視点と考えられた。

I. はじめに

南極での越冬の歴史は、19世紀の末から始まり、20世紀初めまでの南極探検の時代の「第一世代」、1957年から1958年に12か国が国際共同観測を実施した国際地球観測年（International Geophysical Year: IGY）から始まる「第二世代」、越冬生活のレベルが格段に向上した現在の「第三世代」に分けることができる（神沼，2003）。第一世代では、小屋を一

棟建てて、その中心にストーブを置き、その周りに調理と研究とベッドのスペースを作り、本国との通信手段もない中で越冬していた。第二世代になると、各国の南極観測基地では、居住棟、食堂等、研究棟、発電棟など目的別に複数の建物が建てられ、居室は個室、電灯が灯り、暖房も効いた生活ができるようになった（神沼，2003）。第三世代に当たる現在は、居住環境と通信環境が向上し、メールや電話を通じて本国との連絡がいつでもスムーズに行えるまでに至っている。

IGYを通じて、参加各国は、南極の自然と科学的観測の協力体制を維持することの重要性を認識し、南極地域（南緯60度以南）を「平和的目的のみに利用」し、「科学的調査の自由と協力」を保証し、そのために（南極地域における）領土権を凍結する「南極条約」を、1959年に制定し、1961年に発効した。南極条約は、1991年に期限を迎えたが、「条約の改定や破棄を要求する国はなく、むしろ批准国は増加している」（国立極地研究所，2006）。

南極地域の科学的調査の中心は、国際的な研究協力や情報交換を必要とする自然科学の領域である。例えば、気象や地磁気、地震の観測、地球規模の海洋や大気の循環の解明などは、地球全体のシステムを探る研究領域であり、オーロラの観測や隕石の分析は地球と宇宙との物理的なつながりを探る領域であり、南極の氷床を掘削して得られる氷床コア（円柱状の氷の標本）は、70～100万年前から現在までの地球環境の変動の歴史を探る領域である。また、国際的な環境保護や地球温暖化への対策といった今ある危機に貢献する研究も行われている。他方、南極という厳しい自然環境の中で、これらの観測を行うには、研究者だけでは不可能である。この研究者たちの極地での生活を支える

のが、発電、通信、調理、医療などの「設営」部門である。設営部門においても、厳しい南極にも耐えうる建物や機械、食品の開発など、日常生活を支える様々な技術の開発と向上につながっている。南極における心理学は、こうした極地での生活を支える設営部門のうち、医学・医療分野の一領域として位置付けられており、各国で研究が続けられている。

II. 南極越冬における心理学研究の意義

南極地域観測隊（以下、南極観測隊、観測隊と略記）には、夏隊と越冬隊がある。夏隊は、研究活動の盛んな夏期の活動を終えると、前年度の越冬隊とともに本国に帰る。一方、越冬隊は、前年度の越冬隊から任務を引き継ぎ、冬期の観測業務を中心とした越冬生活に入る。南極越冬は、小さなサイズの孤立した集団が長期に生活を共にする「長期閉鎖環境」にあることから、将来の長期間にわたる宇宙旅行に応用できる意義をもつとされ (Palinkas & Suedfeld, 2007 ; Khandelwal et al., 2017), 各国で研究が進められている。これまで、南極観測隊員における精神症状に関しては、睡眠障害、認知機能の障害、ネガティブ感情、対人間の緊張や衝突などを主症状とする「越冬症候群 (Winter-Over Syndrome)」 (Strange & Klein, 1973) や、これらの症状が遠征期間の半分を過ぎてから生じやすく期間の終わりに近づくと緩和される「第三四半期現象 (third-quarter phenomenon)」, 認知機能の低下やネガティブ感情の高まりが極域における甲状腺機能の低下と関連があることを指摘した Polar T3 syndrome (Reed et al., 2001) などが報告されている。

III. 南極観測隊員における症状とストレス要因

Palinkas & Suedfeld (2007) は、各国で実施された過去の研究結果に基づいて、南極観測隊員に生じる症状を、身体症状、睡眠の乱れ、認知障害、ネガティブ感情、対人間の緊張と衝突の5つに分けて紹介している。身体症状としては、疲労、体重減少、胃腸に関する愁訴、リュウマチの痛み、頭痛が挙げられ、睡眠の乱れには、入眠困難、中途覚醒、ノンレム睡眠の減少、レム睡眠の減少が挙げられる。また、認知機能の障害としては、記憶・注意・推論といった課題におけ

る正確性の減少と反応時間の増加、暗示による影響の受けやすさ、知的意欲の減退などを挙げている。そして、ネガティブ感情としては、抑うつ気分、怒りと苛立ち、不安を挙げ、対人間の緊張と衝突として、グループ内のメンバーに対するものと、グループ外の人間に対するものを挙げている。ただし、いずれの症状も、その症状が確認された研究と確認されなかった研究が存在し、必ず生じるようなものではない。

Palinkas & Suedfeld はまた、南極におけるストレス要因についても詳述している。第一世代の探検の時代（「英雄の時代」）には、孤立、疲労、短い睡眠時間、飢えの苦しみ、クレバスや滑りやすい氷上などの大怪我や死と隣り合わせの危険に満ちた環境、そして、うまくいかないのではないかとという疑念が、探検隊員たちを苦しめた。第二世代以降、現在にも通じる物理的環境によるストレス要因としては、サーカディアンリズムに関わる極夜や白夜の「日照時間」、心肺機能の症状に関わる「標高の高さ」、低体温症や凍傷、免疫システムやホルモンバランスに関わる「寒さ」を挙げている。

また、心理社会的環境によるストレス要因としては、孤立（隔離）と閉鎖（閉じ込められること）が特徴的であると指摘する。孤立とは、物理的には外の世界から隔離されることであり、心理的には、家族や友人と離れることで結果的に情緒的な剥奪を感じることである。隔離されたことで、本国での家族の死や経済的な困難、夫婦関係の悪化のような個人的な危機が拡大する。そして、観測隊という社会的な意味での閉鎖環境下にあることで、プライバシーはなくなり、隊内の噂話が流布し、社会的な関係（特に男女間）に悪影響もたらされる。その他、職場と生活空間が近いことで、仕事と余暇を分けることが難しくなり、活動を共にするメンバーばかりで交流しがちになる。このような決まったメンバー間での交流が繰り返されると、隊員と監督者、隊員同士、派閥の間での社会的な対立を創り出すこととなる。さらに、冬期には、こうした緊張状態から距離を置こうとしても、実行可能な選択肢がない。例えば、この閉鎖環境を回避するために小旅行に出かけようとしても、寒さと暗さがそれを阻むのである (Palinkas & Suedfeld, 2007)。

また、Khandelwal et al. (2017) は、南極観測隊における最も大きなストレス要因は、物理的な条件で

はなく、心理的な条件であると指摘する。孤立した小さなコミュニティでの長期にわたる滞在、長期に渡る暗闇（極夜期）と日照（白夜期）、屋外活動の不足、働かない時期ときつい仕事量の時期が交互にくることが、隊員の健康に強く影響し、グループの調和にネガティブな影響をもたらしかねないのである。

IV. 南極越冬に関する心理学研究の動向

現在の南極越冬における各国の心理学研究の趨勢は、定量的データに基づくもので、多くの越冬隊員に当てはまる法則性を見出すことに主眼が置かれている。しかし、各国で実施されてきた多くの研究は、一つの越冬隊への調査であったり、複数の隊への調査でも協力者数が少なかったりして、多くの良質のデータを整えた複数年にわたる研究は、まだ僅かであり、今後、こうした体系的な研究が望まれる。日本の研究については、すでに、川部ら（2014）が包括的に紹介しているので、ここでは詳しく触れないが、日本における体系的な心理学研究としては、カナダ、イタリア、オーストラリア、フランスと共同で実施した Polar Psychology Project の中で、田中（1996）が第32次から第34次の3つの日本の越冬隊の隊員107名に対して質問紙調査を実施したのがあり、Weiss et al.（2000）の中では他国の結果との比較も行っている。その結果、隊員たちは概ねストレス耐性が高く、極夜期の5月より夏期の12月の方が「計画指向性」が有意に高くなり、「ストレス耐性」が越冬期の終わりに減少していた一方で、多くの測定値において有意な時期変化が見られなかった。また、Kuwabara et al.（2021）も、日本の越冬隊に対し、感情状態、パーソナリティ、健康に関する愁訴、ストレスコーピングに関する質問紙調査とバウムテストを、6つの時期に分けて実施し、それを5つの隊（5年次分）に継続的に実施する体系的な調査研究を実施している。その中で、帰路の船内における「睡眠の乱れ」の有意な増加やストレス対処の有意な時期変化の詳細を明らかにした一方で、越冬中における気分の時期変化においては有意な結果は見られなかった。

このように、内外の単発的な研究や多くの越冬経験者から、越冬中の心理社会的ストレスの存在が指摘されながらも、体系的な量的研究の結果として有意差が

見られない背景には、個人差の問題が推測される。特に、様々な分野の研究者に加えて、機械、通信、調理、医療など様々な職種が協働し共生する越冬隊は、経歴も違えば業務の繁忙期も異なる、様々な個性が集まり様々な状況下で活動する集団である。越冬隊員に調査を実施した高木（1991）は、協力者8名のうち、4名が「初めから最後まで全く神経症的要素の見られなかった」一方で、1名は「基地での生活中に神経症的点数」が高くなり、1名は「最初はやや神経症的要素もありそうに見えたが途中から全くその傾向が無く」なるなど、南極観測中の不安感や憂鬱感の出没には「個人差が強い」ことを報告している。もちろん平均値をとり、定量的に分析することの意義は大きいのだが、その一方で、個人差を考慮せずに平均値をとる場合、合算によって時期変化が相殺されるデメリットもある。長期閉鎖環境における、様々な立場にある様々な個性を持った「人間」が遭遇し得る心理的リスクを検討するのであるから、こうした個人差は、捨象することのできないデータ（現実）とも言えるのである。

V. 本研究の目的

今後、定量的データを用いた実証研究により、南極越冬における人間心理の法則性が見出されることが望まれる一方で、今後、宇宙での長期滞在といった未知の長期閉鎖環境への適応を考えるうえでは、個別のリスク事例における定性的データの収集と分析も必要であると考えられる。なぜなら、心理的なリスクには、(1) 長期閉鎖環境に置かれた多くの人に共通して生じる現象と、(2) 多くの人に生じる訳ではないが、誰にも生じ得ることで、なおかつ深刻な健康被害をもたらす現象とがあるからである。例えば、極夜期における抑うつや攻撃性の高まりは、必ずしも全員に生じる現象ではないが、場合によっては、個人の健康はもちろん、他の隊員の業務や生活にも好ましくない影響を与え得る。(2)の現象を明らかにするには、まず実際に長期閉鎖環境に置かれた者（例えば越冬隊員）の記述したものやインタビュー等を丹念に調べることで、長期閉鎖環境に置かれた人間に何が起こりどのような心理状態になるのかを具体的に明らかにすることから始める必要があると考えられる。そこで、本研究では、日本の南極探検隊（第一世代）および南極地域観測隊

の越冬隊（第二世代および第三世代）経験者が著した文献から、長期閉鎖環境における心理社会的ストレスに関する記述を抽出し、その傾向を分析することを目的とする。

VI. 日本の越冬隊の特徴

日本の越冬隊を対象にする理由の一つに、長期間にわたり、極めて高い閉鎖性が保たれた環境にあることが挙げられる。夏期には、南極観測隊を送迎する砕氷船「しらせ」乗員も含めて、約90名～100名が滞在するが、「しらせ」と共に「夏隊」が帰国の途につくと、2月中旬～12月中下旬までの約10か月間は、30名～40名で構成された越冬隊員だけで生活することになる。そして、「人員交代と補給は砕氷船によって年1度だけ」という極めて閉鎖性の高い状況下に置かれる（国立極地研究所，2006）。

また、日本の中心的な観測拠点である昭和基地は、最も近い他国の基地までの距離が1000km以上と極めて遠いうえに、冬期には、砕氷船が近づくことも、航空機が発着することもできず、外から越冬基地を訪問することが不可能な気候となる。各国の基地の多くは、南極半島やキングジョージ島など比較的気候の穏やかな地域に建設されているため、他国の基地との交流があることから、昭和基地での越冬がいかに長期間にわたる極めて閉鎖性の高い環境にあるかがわかる。

VII. 研究対象とした文献について

南極越冬経験者の手記は数多く、さらに入手困難な物も少なくないため、今回研究対象とした書籍は、その一部に過ぎない。また、南極越冬経験者の手記の多くは、当然、自身の研究や設営部門の任務を中心に書かれているため、心理社会的ストレスに関する記述は少なく、当然まとめて書かれることもない。それだけ

に、散在するその知見を集積することには、一定の意義があると言える。本稿において研究対象とした文献を表1に示す。誤解を招かないように付言しておく、日本の越冬隊員は、健康かつ協調性の高い人間が選ばれるため（国立極地研究所南極観測センター，2014）、越冬中の苦労を共にする中で、一生の付き合いとなる仲間に出会う経験をする者が多数派である。本稿は、その協調性の高いメンバーの中にあっても生じ得る、長期閉鎖環境における心理社会的ストレスについて検討するものである。

VIII. 第一世代における心理社会的ストレス

この世代は、南極観測ではなく、南極探検の時代である。この時代は、南極点への到達自体が困難なため、冒険や英雄という言葉が相応しい、人間の限界への挑戦の時代であった。したがって、スコットやシャクルトンといった英国の探検家に関する書籍には、壮絶な荒波や凍った海といった南極大陸に到達するまでの困難、吹雪や寒さといった南極の厳しい自然環境、そして、怪我や病や飢えといった物質的な限界など、厳しい環境をいかにして乗り越えたかが中心に記録されている。この時代で南極を目指した日本人と言えば、白瀬轟である。白瀬は、南極での越冬はしていないが、南極探検に関する手記を残している。白瀬は、同じ時期に、ノルウェーのアムンセンや英国のスコットが国の威信をかけて（佐藤，2020）、国家の全面的な援助を受けて南極点を目指したのに対し、政府の協力が得られぬまま、民間の寄付を得て、明治43年に「小帆船『開南丸』」（白瀬，1942）で芝浦港を出航した。南極点到達は叶わなかったが、アムンセンが南極点に到達した約1か月半後の明治45年1月に、南緯80度5分に到達し、探検隊全員が無事に帰国した。

白瀬（1942）の著した『私の南極探検記』（筆者は、同書籍を新編集した『南極大陸に立つ』を参照）には、

表1 各世代の特徴と研究対象とした文献

	第一世代	第二世代（第1次～第37次）	第三世代（第38次～現在）
住環境および隊の構成の特徴	南極探検の時代	厳しい住環境の中、雪山経験のある男性中心で南極観測を行った時代	快適な住環境が整備され、越冬隊が雪山経験のない男女で構成される時代
根拠資料	白瀬（1942）、山辺（1913）、佐藤（2020）	西堀（1958）、平山（2001）、神沼（1985）、川久保（2014）、NHK取材班（1979）	西村（2001）、坂野井・東野（2000）、中山（2005、2006）、立松（2007）、新井（2009）、渡貫（2019）

南極を目指すに至る様々な恩人たちとの出会いや、政府の経済的援助が得られずに出発できぬ苦勞、豪州滞在中の出来事等にかかなりの紙数を充てて、苦難に遭っても諦めずに初志を貫く姿が描かれている。南極大陸に到達すること自体が困難を極めるため、上陸後の活動期間はそれほど長くなく、心理社会的ストレスの記述もわずかではあるが、抜粋して紹介したい。

白瀬たち南極探検隊を乗せた開南丸が南極圏に着いたとき、すでに冬期に入り海面は氷結し、上陸が不可能な状況であった（佐藤，2020）。そこで、白瀬は、一旦豪州まで引き返し、氷が解ける時期を待って南極を再度目指すことにした。以下に示すのは、その豪州滞在時に、豪州人から偏見の目で見られたり、あるいは歓迎を受けたりした当時の記述である。

隊員のなかにも、私の軍服姿の外出を異様に思ったものか、故国への通信の一節に、白瀬隊長が、陸軍中尉の盛装にて外出致し候は、すこぶる市人の注目を惹きし様に候などという文句を書いた者もあり、また非難した隊員もあった。故国でも軍服は、そうみだりに着用するものではない。軍人の体面にも関るとかいつてやかましく議論したものである。（p.195）

この記述からは、隊長と隊員間に意見の相違があり、その議論の決着に納得がいかないままだった隊員がいたことが伺える。また、白瀬の手記の中で、南極での活動中における最も強い心理的ストレスを受けたであろう出来事として、以下の記述が挙げられる。これは、南緯 80 度 5 分に達した後、『開南丸』と合流し帰路に就く直前のことであった。

しかし、ここで、私たちに一つの悲劇があった。それは、生き残った輓犬二十三頭との別離である。わが隊のために終始、忠実に働いてくれた彼らは、私たちにっては「恩人」であった。しかし、飲料水などの関係上、到底彼らを収容しても、保育することができないために、私たちは涙を吞んで、彼らを氷原上に残して行かなければならなかった。しかし、せめても彼らのためにとの心遣いから、干鰯数俵分を陸地に残してきた。輓犬係であった花守、山辺両君の嘆きは、われわれ以上であっ

たことであろう。わが子に別れるよりも辛く、さだめし断腸の思いがしたに相違ない…。(p.288)

この白瀬の手記以外にも、佐藤（2020）が「犬を置き去りにしたことは、白瀬も心を痛め、後年『物故者之霊』の中に犬隊員の文字を入れ、朝夕の勤行を欠かさなかった」と報告している。また、輓犬係の山辺は「岸の上に遺された犬どもが遠吠えに啼いて吾々を見送っているのを見た時には、何とも犬どもが可愛想で心の裏で泣くような思いをしながら、犬どもを振すて、開南丸へ死ぬ目を見てやっと着いた」（山辺，1913，p.184）と語り、花守も「氷の上で悲しい声で鳴きながら船を追いかけてくる犬たちを見て泣かない者はなかった」（佐藤，2020，p.70）と報告していることから、白瀬だけでなく、多くの探検隊員にとって、犬を置き去りにすることが、相当の心理社会的ストレス要因となったことがわかる。

その他、白瀬の記述にはないが、佐藤（2020）の著作には、「傷心を抱えてシドニーに向かう途中、一部隊員の中に白瀬に対する不穏な動きがあったという。（中略）そんな極地の厳しさを初めて経験した隊員の中に、隊長を葬り帰国しようという噂があったという。これを耳にした山辺と花守は、隊長に注進したというのである。公表されていないが、白瀬が帰国後、近親に打ち明けており、満更嘘ではなかったらしい」（pp.55-56）との記述がある。この記述からは、当時の南極への道のりが命の危険と背中合わせであったことがわかるだけでなく、隊内の士気や一部の人間関係が、時に南極探検という最大の目的でさえ破壊しかねない大きな影響力をもつことが伺える。

Ⅸ. 第二世代における心理社会的ストレス

1. 南極観測の幕開け

前述の国際地球観測年（IGY，1957～1958年）を契機に、日本の南極観測の歴史が幕を開けることになった。日本の南極観測は、1956年11月に東京を出航するところから始まるが、初代越冬隊長を務めた西堀（1958）によると、計画段階では、第一次隊は、翌年の第二次隊の南極での本観測の前に、南極に「船で行って帰ってくる」だけの計画だったようである。西堀は、南極で越冬しながら本観測を行う第二次隊の隊

員の大部分が研究観測の専門家で構成されている計画に危機感を抱く。そして、当時のその時点ではまだ「日本が割り当てられた付近がどんな気象」であるか、「食料、衣料すべてのものについて、どのくらいの量が実際必要なのか」、「日本の機材がそういうところで耐えるかどうか」もわからない段階であるから、第一次隊において「とりあえず観測ということは従にして、とにかく生きてこれるかどうかが」越冬して試す必要性を説いた。こうして、「困苦欠乏に耐え得る、訓練のできた人間」で構成された、西堀を含む第一次越冬隊11名が、日本で初めての南極越冬を開始することになるのである（西堀、1958）。

西堀の著書『南極越冬記』は、彼が南極で「メモ代わりに毎日つけていた越冬個人日誌」と断片的な原稿に私見を書き加えて作成された文献である（西堀、1958）。当然、南極での野外調査の記述が多くなるが、その一方で、越冬中の生活や隊員たちの様子が伝わってくる記述も少なくない。当時54歳の西堀の記述からは、越冬隊長として、南極という厳しい気象環境への備えはもちろん、隊員たちの士気が保たれるように、若い隊員たちとの距離感や仕事の任せ方から越冬中の性生活に至るまで、濃やかな心配りをしてきたことが読み取れる。つまり、越冬中に、相応の心理社会的ストレスがかかることを想定していたと言える。

2. 越冬隊長における心理社会的ストレス — 隊員たちの士気の維持

西堀が行った心理社会的ストレスへの配慮に関して、例えば、越冬隊のみの生活に入った1957年2月15日から1か月経過した3月下旬、すでに隊員との距離を考慮して行動していることが伺える。

二十一日。（中略）きょうは朝食のときと夕食のとき以外には主屋棟に行かないでいた。わたしが少しでもみんなに重くする気持ちを与えないように。わたしは少し自己流を出そうとしすぎているようだ。絶対でない限り、イエス・マンで行こう。（中略）

二十二日。（中略）クラックの様子が知りたい。天気はよいし、行って見ようと思うのだが、みんなは通路づくりを急ぎたいという。（中略）わたしが口を出さない方がけっきょく早いし、みんな

もはりきってやれるようであるから、わたしは強いて別のことをやることにした。（西堀、1958, pp.36-38）

十四日。（中略）立見の申し出で明日はどんなよい天気でも“ねただけねる”ことを許した。みんなは、明日ねさせてくれるなら、次のブリザードのときにはどんな命令でも聞くという。（中略）このよい天気をのがして“ねただけねる”奴の気が知れないが、立見キー・マン（鍵をもつ男）の言うことだからすなおに聞いた。（中略）わたしはかれに、参謀としての役割りもやってもらっている。（西堀、1958, pp.50-51）

ブリザードが吹けば外出すら不可能となる南極観測において、晴天は、野外調査を行う絶好の機会である。しかし、西堀は、参謀に抜擢した立見氏が、隊員たちの言い分をあえて伝達しに来たことを重くみて柔軟な対応をとっている。この記述からは、自分の思い通りにはならない隊員たちの士気をどう維持するかという心理社会的ストレスの存在が示唆されており、距離感を工夫して対処している様子が伺える。

3. 受け入れがたい価値観との共存

さらに、五月十九日の記述の中で、「わたしは、マージャンというものは、はっきりいって、きらいである」「他人がマージャンをしているのも好かない」「亡国の遊びであるという先入観が、わたしにはある」（p.95）と明言している西堀が、越冬隊員たちが自由時間に行うマージャンに対して、自身の受け止め方を微妙に変化させていくことは興味深い。以下は、同日の記述に続く本人の内省である。

それで結局、みんなの趣味というものは、寝ることとマージャンだけかということになる。そう思うと、わたしは情けなくなってくるのだ。せっかくこんな宝の山へ入って、何でも調べたらおもしろいことが山のようにあるのに、ガチャガチャと、それもマージャンばかりして、せっかくの一世一代のチャンスを浪費してしまう。かわいそうだなあと思う。（西堀、1958, p.97）

わたしは、気が小さいせい、かけごと勝負ごとやれない。(中略) どうしてこんなことになったのかというと、(中略) わたしのまわりには、わたしに享樂的な生活をおしえる人がいなかったのだ。(中略) わたしが勝負ごとに関心をしめさないで、みんなは、「オジイチャンはどうも娛樂に理解がないのでけしからん」という。(中略) わたしは、みんなに不満をあたえて、すまないと思う。(中略) わたし自身は、何も娛樂という形のものには必要としないが、恐らく他の人は要るだろうとは、はじめから考えていた。(中略) 勝負事の好きな人はそれをやればよい。(中略) 自分ですすんで遊びに加わるということは、わたしの能力を超えたことである。みんなの経て来た人生と、わたしの人生とが、ちがすぎるのだ。(西堀, 1958, pp.97-98)

この記述には、「受け入れがたい価値観との共存」という長期閉鎖環境においては回避の難しい心理社会的ストレスが描かれている。このストレス状況に対して、最初は、マージャンへの受け入れがたさを前面に出していた西堀であるが、その後、自分自身の生い立ちを含めた内省を始め、マージャンへの嗜好性を、優劣の次元から違いの次元として受け止め直そうとする姿勢が伺える。ここには、南極越冬において、隊内に価値観の異なる人間が存在することは当然のことであり、受け入れがたい価値観を持つ他者とでも共存するための心理的側面からの工夫が記されているとも言える。

4. 越冬中の精神的不調 — 逃げ場がないこと

南極越冬中の精神的不調に関して、西堀は、2人の隊員に関する記述を残している。1人は、南半球の冬期に当たる6月に不調となった隊員であり、そのときは「基地病」という言葉を用いている。もう1人は、夏期に当たる12月に不調となった藤井隊員である。西堀の記述の仕方から推測するに、この「基地病」という概念は、彼のオリジナルではなく、すでにどこかで得ていた知識のようであるが、どのような症状を指すのかについては特に記載がなく、結局、この隊員が示した症状が基地病に当たるのかもわからない。ただ、極夜の時期にのみこの言葉を用いているため、季節的

な影響を含む概念のようである。

六月二十五日 ブリザード。皆、ねむれないという。そろそろ基地病が出てきたのか。(中略) 二十六日。昨今、xxがすこし精神機能障害をおこして来たのとちがうだろうか？ポツポツ基地病があらわれて来たのではないか。(中略) 二日。立見が、xxの件をうったえに来る。身体検査で、xxに過敏反応が発見されたという。いよいよ来るものが来たという感。夜、中野とxxの件を相談する。もともとそういう体質なのか、それともこの基地生活による異常なのか、その点はよくわからないという。(西堀, 1958, p.132)

この記述からは、心配しながらも隊長として冷静に、医師である中野隊員に相談しながら対応を検討している様子が伺える。一方、もともと「人をたのしませることのほんとにじょうずな人」で「この人に来てもらって、よかった」と高く評価していた藤井隊員に対しては、この症状について西堀自身が深く関与していたのかまではわからないが、隊長としてだけでなく個人的にも心配している様子が伝わってくる。

十二月十一日。(中略) 藤井が病気だと立見はいう。心配でたまらないが、何げなくよそおうのがよからう。

十二日。(中略) 藤井の病気のこと、中野にきく。(中略) 藤井の前歯の折れているのに気がつく。(後略)

二十四日。(中略) 藤井の体が心配だ。わたしが精神的に苦しめたからではなからうか。われながら自分が嫌になる。(西堀, 1958, pp.225-228)

実際に西堀が藤井隊員に対して、どのような働きかけを行ったかの記述はないが、強い自責の念にかられていることがわかる。上記2つの事例からは、長期閉鎖環境下では、精神的不調に陥っても「逃げ場がない」ことが推測され、かつ身近な隊員にも強い心理的負荷がかかることが読み取れる。

5. 隊全体の険悪なムードについて — 閉鎖環境におけるストレスの反復

以下は、具体的に何があったのかについては全く記載がないが、見過ごせない記述である。

十二月十一日。(中略)夜、立見が部屋に来て「必ずしも基地の空気はよいとはいえず」という。(中略)

十二日。(中略)われわれの留守中に基地はすっかりかわっている。とくに気分が!!(中略)

十五日。(中略)基地には不穏な空気が流れているのを感じず。(西堀, 1958, pp.225-226)

いかに権限をもつ隊長であっても、個人の力では制御しがたい集団力動の変化があったことが推測される。また、以下は、西堀の失敗が隊員の仕事を増やし、隊員のイライラを引き起こした出来事である。

九月十三日。(中略)わたしはまた、なんにも手伝えることがない。せめて手暗がりにならないように、電灯でも見せてやろうとする。すると、その電灯がカッンと機械に当って、われた。そのガラスの粉があっちこち散って、エンジンの中に粉が入る。その掃除をするだけで大騒動だ。けっきょく、わたしは不必要な仕事ばかりつくっていることになる。(中略)xxはとても神経質になっている。(西堀, 1958, pp.179-180)

こうしたことは、世界中の職場で発生するよくある事例と思われるが、これを職場と生活環境とが近い閉鎖環境で繰り返すと、その心理的影響は、予想外に大きなものになるようである。こうした隊員の何気ない言動が他の隊員の感情に強く影響する記述は、第3次隊で越冬した平山(2001)の著書にも見られる。

越冬開始以来、早五ヶ月が夢のように過ぎていったとはいえず、ここでの生活は内地にいるような気楽なものではない。毎日毎日感情が対立し、ブリザードのように気も荒くなってくる。

基地の雰囲気は一見静かそうに見えるのだが、南極観測隊員として、あるいは個人としての相克から、私達は知らず知らずのうちにこの相克と闘

い、あるときは感情のおもむくままに振る舞い、ついに我慢という一線を超えて不愉快な思いをするのである。

そして、この感情の最も激高するのは、まさに暗黒の季節なのである。Yさんは毎朝食堂へ来るなり、「おはよう」ではなく、「ああ眠い」といって何度もあくびをしている。長憲さんはみんなのために早く起きて朝食の用意をしているのに、これはないだろうと思うのである。挙句の果てに、二口、三口箸をつけては、テーブルの上につつ伏せになり、あくびをしているのである。これに加えて、昼も夜も、毎回毎回必ずといっても良いように、「仕事が忙しくて」といって食事に遅れてくるのである。

この何でもないようなことが、皆に一刻も早くおいしいものを食べてもらおうと、腕によりをかけて食事を作っている長憲さんにとっては、癪にさわり、面白くないのであろう。

「今度言ったらぶっ殺してやる」

などと私の耳元で物騒なことを呟いている。冬には何人かが一度や二度はこんな気落ち(原文の儘引用)になったのだろうか。(平山, 2001, pp.201-202)

少し長い引用になったが、ここには、越冬中の冬期に生じる感情状態がどのようなものであるか、そして、長期閉鎖環境における攻撃的な感情状態がいかにして生じるのかが克明に記されている。これと同じことが本国の職場で生じたとしても、生活空間が遠ければ、大きなトラブルに発展させずに済ませることもできるであろう。しかし、些細な出来事であっても、生活空間を共にする閉鎖環境下で、同じ人物から日々繰り返し引き起こされることにより、修復困難な関係性を生み出しかねないのである。

南極越冬とは話が逸れるが、ワンオペ育児、老々介護、近隣トラブルなども、閉鎖性が高い状況にあると言える。日々繰り返される些細なストレスの発生場所が、生活空間に近ければ近いほど、そして、誰も代わってくれる人がなく逃げ道を絶たれている人ほど、つまり閉鎖性が高い環境に置かれた人ほど、大きなトラブルに発展するリスクが高く、修復困難になる前の段階で支援の手が必要であると言える。

平山の記述には、もう一つ興味深い心理が描かれている。彼は、後に登山隊の総隊長としてエベレストの最難関登路を完登する屈強の山男で、苦境にも立ち向かう精神力の持ち主であり、対人ストレスに関する記述は基本的に少ない。また、第3次越冬隊の中で最年少である彼は、他の隊員と張り合うことなく反論があってもぐっと呑み込んでいたのかもしれない。その彼がボソッと心の中でつぶやく記述がある。

橇は曳けども曳けども、山はますます遠くなるような嫌なコースだ。(中略) 私は何度か、地形班の村山さんたちが迎えに来てくれる幻覚を見て、「助かった」と思ったのである。しかしそれは近づいてみると岩であったり、氷山の影であったりして、その都度ガッカリさせられた。

こんな幻影に悩まされながら、午後四時四十分、無事ドッケネのベースキャンプに着くことが出来た。(中略)

「オーロラ班とは連絡がとれないので、明日は予定通りドッケネまで迎えに行き、それからなおオーロラ班を救出すべく南へ向かう」

とのことであった。私は「俺達の苦労も知らないで」と思うと同時に、私達の計画の不備から基地の連中に、大変心配をかけてしまったことを申し訳なく思った。(平山, 2001, pp.172-173)

明日はどうなるのだろうか。また風の中でテントを直し、もう一日分の食糧と燃料を取りに橇へ行く。風はこんな私達におかまいなく、相変わらず怒り狂うように吹きつけている。

テントでは、必典さんと博士が「夢」について夢中になって論じている。いい気なものだ。(平山, 2001, p.259)

この二つの記述に共通するのは、「俺達の苦労も知らないで」や「いい気なものだ」というように、今自分のしている苦労や心配について、周囲の者が意に介していないことへの苛立ちである。この心理を他の言葉で言い換えると、「人の気も知らないで」が近いであろうか。先の調理隊員の怒りも「人の気も知らないで」という要素が多分に含まれており、こうした気持ちのすれ違いが修正されることなく積み重なること

も、修復不可能な関係性を生むリスク要因として挙げられよう。

6. 現場と外部の認識のずれ

西堀の著書には、第2次観測隊への引継ぎに際して、憤慨している記述がある。以下に示すのは、西堀たちの第1次越冬隊が任務を終え、第2次隊が越冬するための物資を送りこみながら交代を試みているときの記述である。ただし、結果的には、第2次南極観測隊は、厳しい海氷事情のために観測船「宗谷」が昭和基地に接近できず、越冬を断念し、昭和基地は一旦閉鎖されることになる(国立極地研究所, 2006)。

わたしは荷物をかついで小屋に帰る。やけに重い。何だ、この荷物は? なんということだ。みんなウイスキーじゃないか。(中略) こんどの越冬隊は、どういふつもりなんだろう。いまはギリギリのときだ。まず、一ばんたいせつなものから順番に持ってきて、ウイスキーなんかは、最後でいい。それを一ばん先にもってくるとは、何ということだろう。(西堀, 1958, p.246)

いったい何のためにヘリコプターがいるのだ。(中略) 一〇キロくらい何でもない。歩いたらよいではないか。ところが、第二次越冬予定者の中には、雪の上を全然あるいたことのない人が三人もいるという。そして、本人が雪の上を一〇キロもあるくのは自信がなく、いやだという。しかも、それが絶対必要な特殊技能者である。何ということだ。(中略) そもそも、今回の遠征隊は、昨年のうまくいったからとて、南極をあまく見すぎていたのではないかと思われる。(西堀, 1958, p.254)

これは、隊内の人間関係ではなく、隊の外部からもたらされる心理社会的ストレスであり、現場にいる人間と現場の外にいる人間の認識のずれがもたらしたものと言い換えることもできる。衛星回線を通じた通信環境の整った現代では、南極や宇宙などの長期閉鎖環境といえども、外部とのつながりが当時に比べて格段に多い。こうした現場の外部から心理社会的ストレスがもたらされるリスクは常に潜在すると言える。

X. その後の第二世代における心理社会的ストレス

1. 第二世代と第三世代の区分

実は、神沼（2003）が示した第二世代と第三世代という発想は、他に文献的な根拠があるわけではなく、いつから第三世代が始まるかについての明確な記述もない。心理社会的ストレスを検討する場合、住環境や通信環境がどの程度整備されていたかによって、何が強いストレスになっているかが大きく異なることが予想される。2代目の南極観測船「ふじ」に比べ、輸送物資量が倍以上となった「しらせ」の活躍により（国立極地研究所南極観測センター、2014）、医務室や食堂を備えた「昭和基地のシンボル」である管理棟が建設された第34次隊や、個室の充実した第一居住棟が建設された第38次隊の頃には（国立極地研究所、2006）、「宗谷」や「ふじ」の時代とは全く異なり、むしろ現在の昭和基地での生活に近い環境へと変化したことが推測される。そこで、本稿では、便宜的に、第38次越冬隊以降を第三世代と捉えることとする。

2. 第二世代のその後 — 厳しく不自由な条件下での団体生活

『南極取材記』（NHK取材班、1979）には、第20次観測隊にNHK記者が同行取材して得た、南極観測隊員の適性や特徴を示す以下のような記述がある。

「昭和元禄になれたたるんだ精神と肉体のまま船の生活をしたら、三日と保ちませんよ。自分一人ぐらいと気分をゆるめて事故を起こしたら、二〇〇人以上の全員に迷惑をかけます。一日の遅れが、南極じゃ致命傷になりかねません。」（南極観測船「ふじ」艦長の発言）（NHK取材班、1979、p.40）

「南極では、頭で知っていることとそのことを実行できるかどうかはまったく別のことです。手を後ろに組んでいて口だけ出すという人間は南極には不向きです。自分で手を出して行動する—そういう人間が必要なんです。」（同上）（NHK取材班、1979、p.65）

長い期間、厳しく不自由な条件下で団体生活

を続けるためには、我がままや不平不満を口に出すような男は適さない。（NHK記者の感想）（NHK取材班、1979、p.53）

この記述からは、第20次隊においても、南極という場所が、初代の西堀が重視した「困苦欠乏に耐え得る、訓練のできた人間」であることを必要とする場所であったことが伺える。また、極夜の日照時間がもたらす心理的ストレスについては、第19次隊の日刊紙を読んだ記者の感想に、以下のような記載がある。

越冬開始から二カ月半を迎えるこの頃は、連日悪い天候が続く。そろそろ日本が恋しくなるのもこの頃である。（中略）うっかりすると朝か夜か、午後か午前か、分からないようになる二十四時間暗い生活が始まる。気が滅入り勝ちになるのもこの頃である。（中略）二六人の男たちが（四人はみずほ基地）暗い南極の日々に負けまいと、明るく生活する様が、この「日刊19次」にはにじみ出ている。（NHK取材班、1979、pp.142-146）

この記述から心理社会的ストレスの詳細をつかむことはできないが、少なくとも日照時間がもたらす気分の変調をリスク要因として警戒していたことが推測される。第20次隊と第26次隊で越冬を経験した川久保（2014）も「気持ちが落ち込み気味になる太陽が出ない時期には、なるべく個室にこもらせないように気をつけました」（p.162）と当時を振り返り、「隊員のチームワーク」の重要性に触れている。

これらのことから、当時は、長期閉鎖環境による孤独と極夜の気分の落ち込みを隊のチームワークで乗り切ろうと考え、規則正しい生活と協力的な人間関係の構築を重視していたと考えられる。

3. 隊員の意識のゆるみ

また、第8次隊と第22次隊での越冬を含め国際共同研究などでも数多く南極を訪れている神沼（1985）は、国際地球観測年の頃に比べて、隊員の意識のゆるみを危惧する。

諸設備の充実と知識の増大から人々はともすれば南極の自然を、以前より安易に見る傾向ができて

ている。南極に来る人の絶対数が増えるとともに、以前は絶対条件だった極地でのサバイバル技術を身につけた人のみという条件もゆるんできている。(中略) 病気になるための日常の努力には忍耐が要ると同様、事故を未然に防ぐ日常の努力も「忍」の一字に尽きる。ブリザードの時は外に出るな、万一外出する時は必ず隊長の許可を得よ、という極めて常識的で簡単なことが守れない人が集団の中には必ずいる。そのため同じような注意をくり返す。(中略) その積み重ねでようやく集団の安全が保たれる。(神沼, 1985, p.163)

ここでも、規律正しく、忍耐強くあることが求められ、西堀の「困苦欠乏に耐え得る」精神を理想とする気概が感じとれる。そして、「極めて常識的で簡単なことが守れない人が集団の中には必ずいる」との文言からは、簡単な規律を守らず、集団の安全を脅かす人への腹立ちの大きさが伺える。以下は、神沼が、極夜と白夜の時期の精神状態について触れた箇所であるが、ここでも「自分勝手な生活をしたい」人への苛立ちが読み取れる。

昭和基地では越冬中の生活リズムを保ったり、団体生活を円滑にすすめるため、いろいろな規則を定めている。起床時間もこの規則で決められている。ほとんどの隊員が夜ふかしをしても、定められた時間に起き、生活のリズムを保つ努力をしながら、極夜の季節を過ごしている。しかし、この起床時間の決定に反発する人もでてくる。(中略) 「暗いだから、もっと寝かせろ」と公然と定時起床に異を唱える。生活リズムの保持や団体生活の中の規律や和の保持は、起床時間とは関係ないとの主張である。(中略) 要は自由というより自分勝手な生活をしたいということなのだが、このような特別な人を除いては、白夜であれ極夜であれ、生活のリズムを守る意志さえあれば、それに慣れない日本人でも、日常生活に特別の支障を生ぜず過ごせる。(神沼, 1985, pp.187-188)

この記述からは、集団の中で自分勝手な生活をする「特別な人」が現れ、皆の怒りを煽るような事例が存在することがわかる。ここで、少し視点を変えてみる

と、「暗いだから、もっと寝かせろ」ということは、極夜の頃である。前述の平山(2001)が「この感情の最も激高するのは、まさに暗黒の季節なのである」と述べていることから、日照時間の影響か、越冬交代から4か月ほど経ち遠慮がなくなったからかはわからないが、この極夜の時期に、怒りの感情が高まるリスクが存在するようである。

4. 現場の観測隊員と外部の研究者

また、神沼(1985)の著書には、先に指摘した「現場と外部の齟齬」を示す記述もある。彼は、初めての越冬の際に、地球物理定常観測という一人職場を担当し、専門外の分野の観測データも含めて、日曜日も祭日もなく気苦労の多い観測機器の点検を日々続けながらデータを取った経験を持つ。海外との共同研究の際に、研究成果をすばやくあげるために観測隊員にあれこれ頼もうとするアメリカの共同研究者に対して、良質のデータをとるためには必要最小限の依頼をすべきと反対して議論した経験を振り返り、以下のような感想をもらしている。

自分の研究のことばかり考える人は、この辺がなかなか気がつかないし、特に人にやってもらうことに関しては相手のことも考えず、気軽に主張するというのが、研究者と呼ばれる人たちに多い。(神沼, 1985, p.116)

この記述が、アメリカの一研究者との経験だけを根拠に述べた意見でないことは明らかである。ここには、現場の観測隊員と外部の研究者との間で生じがちで、かつ心理社会的ストレスにつながりかねない齟齬が明確に指摘されていると考えられる。

Ⅵ. 第三世代における心理社会的ストレス

1. 第三世代の生活環境 — サバイバルから単調な職業生活へ

第三世代では、食生活だけでなく、住環境も通信環境も向上したからであろうか、越冬生活の様相や隊員の意識の持ち方が、第二世代とはずいぶん異なる印象となる。以下に示すのは、第39次隊で女性初の越冬隊員となった2人の手記『南極に暮らす』(坂野井・

東野, 2000) において, 坂野井隊員が紹介する自身の隊員生活である。

発電機が休みなく働いていますから, 多少の容量の制限があるにせよ, 電気は日本と同じように使えます。水も (中略) 蛇口をひねれば普通に出てきます。床暖房と家具の付いた快適な個室, 温水洗浄付きのトイレ, シャワーの付いたお風呂, フローリングでテーブルと椅子の並ぶ食堂……等々, 建物の中は小綺麗な合宿所という感じ。暖房も行き届いていて, シャツ一枚にジーンズで十分。そんな中で越冬隊員は日々の仕事をこなし, 一年間を過ごしていきます。

それでは, 南極ならではの特殊性は? ということを改めて考えると, 次の三点ではないでしょうか。一年間, 通信の他には外界との接触がなくなり, 孤立した社会を形成すること。限られた物資と人数で, すべての設備を維持し生活していくこと。それに, 自然環境の厳しさということです。(坂野井・東野, 2000, p.46)

この独特の越冬生活を, 隊員はみな思いっきり楽しんでいました。そして楽しく過ごすコツというのは, 「とにかく本気で, その気になってやる」こと。(坂野井・東野, 2000, p.50)

確かに「オングル村」は小さな社会です。しかし同時に, 三九人の家族に近いと言えます。二四時間, 寝食を共にして, 限られた厳しい環境で生活していくと, 無用な照れや遠慮がなくなっていきます。お互いに長所も短所も認識したうえで, 仕事だけでなく日常生活も続けていきます。(坂野井・東野, 2000, p.51)

厳しい環境のなかで孤立した昭和基地の越冬生活というのは, 日本にいる時に比べると信じられないくらい単調です。ほとんど変化のない毎日が静かに過ぎ, 越冬隊員以外の人間に会うことは絶対にありません。気晴らしをといても, 周りには店も何もなく, ドライブに出かけるわけにもいきません。(坂野井・東野, 2000, p.60)

夜勤のため一年の三分の二を昼夜逆転生活していた私には, 他の隊員とコミュニケーションを取る機会はかなり限られます。(中略) そんな中で, 土曜夜の仕込みと日曜朝の喫茶店は, 私にとって唯一, 休日を感じる時であり, 多くの隊員と顔を合わせて話ができる貴重な場でした。(坂野井・東野, 2000, p.66)

これらの記述からは, 「極地でのサバイバル」という雰囲気はすっかり姿を消している。厳しい自然環境に囲まれながらも, もはや野外に出ない限り, その猛威に晒されるリスクは極めて少なく, 孤立した社会を形成しているという特殊性を除けば, むしろ海外に赴任した研究者の生活という印象すら受ける。

また, バーや喫茶店のような第二世代でも行っていた隊員が自主的に行うイベントも, 第二世代のように「暗い南極の日々に負けまいと, 明るく生活する様」というよりは, 単調な職業生活を離れ, 生活に潤いや彩りを添える個性を発揮する場へと, イベントの持つ意味が変容していると考えられる。

2. 第三世代における「極夜」の記述

国立極地研究所他 (2005) は, 極夜期について, 「『一日中眠い』『だるい』と体の不調を訴える人が増えてきます」(p.62), 「この季節の外出はほとんどありません。太陽が出ないということは, ほんとうに気分が滅入ってくるものなのです」(p.190) と紹介している。また, 第48次隊に同行し第47次隊と合流した立松 (2007) は, すでに越冬を経験した第47次越冬隊の朽網医師から「冬期は日照時間が足りないので, 冬期うつ病にかかりやすい」(p.71) との説明を受けており, 冬期の不調は織り込み済みの知識であり, 説明可能な心理状態として定着しているようである。ただし, 第48次隊で越冬した新井 (2009) の手記には, かなり辛い「極夜の孤独感」が表現されている。

日本を離れて半年, 閉鎖された環境の中で, 私は精神的につらい時期を送っていました。(中略) もう冬になりました。これからは持久戦です。昭和基地にいても, 平凡な毎日になるでしょう。誰も来られない, どこにも逃げ出せない。何かあってももう帰れない。(中略) 我々の周囲千キロには,

たった一人の人間もいません。(中略) 言いようのない孤独感に襲われます。(新井, 2009, pp.80-81)

新井(2009)の場合は, もともと「不満があっても, めったに不平を言わない。他人と衝突しそうな時は, 自分が退く。そんな私が, 一年四カ月の間, 初めて会う仲間とうまくやっていけるだろうか」(p.16) との不安を持ったまま, 南極での生活に入っている。彼の場合は, 季節的な不調というより, 一緒に生活していた夏隊と観測船が去り, 本格的に閉鎖環境に入ったことによる孤独感の高まりであると考えられる。

これとは趣が異なるが, 昭和基地より格段に寒い「ドームふじ基地」において男性9人で越冬した第38次隊の西村(2001)は, 著作『面白南極料理人』の中で, 極夜に起こる心理状態について紹介している。

この閉ざされた空間で接触できる霊長類といえ, 自分を抜かして, わずか八名。外は暗い時間がどんどん増えてきて, 気温もマイナス五〇℃, 六〇℃は当たり前の日々が続くと, 人間はどうなっていくか…。(中略) 福田ドクターがポツリと一言。

「雪の中は暖かいと言うけれど, ここはどうなのかしら? ちょっとやってみようかなと思うのだけれど, 誰か私を埋めてくれる?」(中略)

結果は「冷たい・痛い・ジーンとしてきた・痺れてきた・死にそうだ・早くあげて」。首だけを雪面に出したあわれな姿で, 医者と共同通信社記者の絶叫が気温マイナス六六℃, 無風, たそがれトワイライトのドーム基地屋外に響き渡った。それを見ていて突如こみ上げてきたのが, 爆発的な笑いだった。(中略) 雪面に首だけ突き出た二人の男を前にしてひたすら笑いこける羽绒服集団。誰かが見ていたら, さぞ恐ろしい光景だったのではないだろうか。しめはこの作業のリーダー・本山隊員。「いくら外気温より暖かいと言っても雪温は常時マイナス五五℃以下。このままだったら数分で死ぬよ」。この一言で我に返り, 今度はひたすらこの二人を娑婆に戻すべくスコップでまたまた雪を掘りまくった。

だんだん, みんな変になってきてるぞー!! (西

村, 2001, pp.168-171)

西村の表現力も手伝って, 閉鎖環境下で極夜期に起こった異常な心理状態がユーモラスに描かれているが, こちらは, 抑うつ的な症状は示さず, むしろ軽躁的ですからある。特に, 雪にドクターを埋める場面には, 悪ガキのような「遊び心」が感じられ, 坂野井が記した「とにかく本気で, その気になってやる」ことが実践されている。坂野井は基地内で仲間と喫茶店を開業するが, 第三世代では, 単調な日常の閉そく感を打開する「遊び」が必要なかもしれない。

3. 遊びとゆるみ

「遊び」とは似て非なるものに「ゆるみ」がある。すでに神沼(1985)が隊員の意識のゆるみを指摘していることに触れたが, 坂野井と共に女性隊員として越冬した東野の手記にも「気のゆるみ」と思われる記述が見られる。

こうやって騒ぐことによって, 家族に会えない寂しさや自由に物事ができないもどかしさ等を紛らわしていたのだと思います。一番遠い部屋でも一分でたどりつけるのですから, 当然, 終電は気にしなくてよく, 介抱してくれる人もいたのでどんなに飲みすぎても大丈夫という安心感も手伝って, ところかまわず眠りこけてしまう人もいました。しかし, 一歩間違えば, 外は極寒の南極。外に出て眠ってしまったら凍死です。酔っ払ってどこにでも寝る癖のある人は気をつけるようにと, 渋谷隊長は始終心配なさっていました。(坂野井・東野, 2000, pp.81-82)

ここには, 極寒の地にいるという意識が弱まる隊員の姿が見て取れ, 隊員を描写する東野自身の筆致もどことなく傍観者的で厳しさを欠く印象がある。東野はまた, 越冬終了の直前に, 野外観測の途中で足を負傷し, 松葉杖生活となる。久しぶりに再会したメンバーから「最後だからって気が浮ついてるから, そうなるんだよ」と指摘され, 「その通りだ」と認めている。

新井(2009)もまた, 「慣れ」という表現を用いているが, 気のゆるみを示す自験例を紹介している。

今日は月に一度の消火訓練です。(中略)「放水開始」。(中略) 巨大な水鉄砲みたいです。まぶしい日差しの中、はじけ飛ぶ水流が気持ちいいです。我々は浮かれていました。「もっと遠くまで飛ばしてみよう」。水の圧力を上げました。その途端、筒先を構えていた隊員の体が飛び上がりました。(中略) そして、地面にたたきつけられました。血が流れています。顔を打ちつけてしまったようです。彼は起き上がることができません。(中略) 幸い、大事には至りませんでした。しかし、危ないところでした。(新井, 2009, pp.117-118)

新井は、この出来事をふり返って、「夏の近づく気持ちの良い青空の下、迫力ある水鉄砲で遊んでいるような気分でした」(新井, 2009, p.118) と述べ、「事故の最大の原因は、『慣れ』だった」(新井, 2009, p.117) と考察している。ここにも、悪ガキのような「遊び心」が発動した気配があるが、事故につながってしまった。

単調な生活に彩りを与える「遊び心」も、気持ちにゆとりをもたせる意味で「ゆるめる」方向性を持つようにも思えるが、「気のゆるみ」とどう違うのであろうか。「遊び」には、「機械の部分と部分とが密着せず、その間にある程度動きうる余裕のあること」という意味がある。それに対して、「ゆるみ」は、「しめる力が弱くなる」ことを意味する。このことから、「遊び」はあくまで「動きやすくするための余裕を作る」ものであり、可動範囲の枠組みを超えないものと考えられることができる。そして、「ゆるみ」は、その可動範囲の枠組みを超えてしまうことだと考えられる。例えば、車のハンドルに「遊び」がないと、ゆったりカーブを切ることができなくなるが、その「遊び」が必要以上に多いとハンドルとしての機能すら果たせず、「ゆるんでいる」ことになる。つまり本来あるべき状態から逸脱しているということである。南極越冬における「遊び」とは、「とにかく本気」なのであり、本来あるべき姿を逸脱するような「気をゆるめる」こととは異なる性質をもつと考えられる。

人間は「遊ぶ」動物である。安全で快適な環境が整えば、「遊び心」も「気のゆるみ」も出てくる。第二世代では、もともと登山好きの猛者たちが集まっており、南極という場所を調べる職務自体が、心躍らせる「遊び」の要素を含んでいたと考えられる。第三世代

の南極越冬においては、野外に出る機会も少なく、ひたすら研究のサポート役に徹する生活を続けていくため、それを乗り越えるには、多分に「遊び」の要素を含んだ任務か、それができないならそれを喚起するような「遊び心」が必要になるのであろう。もちろんふざけてドクターを雪に埋める行為は、決して「安全」とは言えない。「遊び心」が発動されたときに、「安全」をいかに確保するか。死の危険と隣合わせの南極において、「遊ぶ」存在である人間がどのように生きていくのか。これは、民間人が宇宙空間で過ごすであろう近未来にも起こり得る課題なのではなかろうか。

4. 第三世代における手記の特徴 — 対人ストレスの比重の大きさ

新井(2009)は、越冬生活をふり返って、「きついことは、いくらでもありました。一番きつかったのは、寒さでもブリザードでもありません。それは人間関係です。」(p.157) と明言している。厳しい自然環境がもたらすストレスが大幅に緩和されたこともあり、人間関係の衝突や摩擦に関する記述が多くなるのが、第三世代の手記の特徴と言えるかもしれない。人間関係の衝突や摩擦に関する記述を列記してみる。まずは、西村(2001, 2014)の手記からの抜粋である。

ちなみに福田ドクターとは、年も近いせいか越冬中の愚痴仲間で、ストレスが溜まると、人の陰口をたたいて慰め合う仲に発展していくことになる。(西村, 2001, p.36)

隊員間に爆発一歩手前の衝突が起きそうになったとき、何度ショックアブソーバーになってくれたことか……。(西村, 2001, p.328)

1年間、毎日一緒にいるので、いいところも悪いところも、お互いに全部見えてきます。喧嘩をしたり、行き違いがあったりもします。(西村, 2014, p.168)

次に、第45次隊で新聞記者かつ越冬隊員として参加した中山(2005, 2006)の手記からの抜粋である。

取材する者とされる者が一緒に暮らす、ほかでは

あり得ない環境だ。人によって受け取り方はこんなにも違うのかと戸惑うこともあった。互いに遠慮もなくなってくれば、辛辣な言葉も時には出てくる。「やめたい」と思ったこともある。(中略) 過酷な地でこそ、仲間のありがたさと心強さが身に沁みる。(中略) 愚痴をこぼし、ふざけて、本音をぶつけ合うなかで理解と信頼が生まれる。(中山, 2006, pp.512-513)

越冬は、四〇人ほどの小さな社会で毎日顔をつきあわせて、朝、昼、晩、三食をともにするという特殊な環境です。一〇カ月も続けば、わがままも出てきますし、互いの距離が近くなりすぎて、遠慮や気遣いを忘れてしまうこともあります。(中山, 2005, p.223)

続いて、新井 (2009) の手記からの抜粋である。

閉鎖された環境の中で、自分の醜い点をいやと言うほど思い知らされました。一緒に越冬している仲間とは、上っ面を取り繕って、表面的にだけ付き合うことはできません。心から親しくなるか、激しく衝突するか。たとえ憎い相手でも、出て行ってもらってはできません。越冬が終わるまで、一緒に生活しなくてはなりません。しかも助け合いながら。(新井, 2009, pp.81-82)

最後に、渡貫 (2019) の手記からの抜粋である。少し長くなるが、長期に渡る対人ストレスの契機となる人間関係のもつれがどのようにして生じるのか、そしてそれがいかに回避されるのかを推察するのに有用な資料として紹介したい。

そんな私の部屋の隣人は、みんなに「おじいちゃん」と呼ばれる技術屋さん。(中略) 越冬生活が始まって1か月過ぎたある日、そのおじいちゃんと私は喧嘩をすることになる。(中略) そこでおじいちゃんから先制パンチ。「越冬隊に調理隊員はいらない」(中略) おじいちゃんは矢継ぎ早に持論を展開するが、(中略) その言い分をもっともな意見と思う一方、引き下がることもできなかった。そんなこんなで4代のおばちゃん(私)

と50代のおじいちゃんは延々2時間に及ぶ、激論を交わすこととなった。(中略)「越冬生活が始まったばかりなのになんで……。この人と長い越冬生活を乗り切れるのか?」と考えたら涙が出てきた。(中略) 結論が出ていないのだから、私の気持ちが落ち着くわけもない。(中略) でも翌日の朝食の準備のためにも寝なくては、と思って自室に戻ると、例の薄い壁の向こうから、敵のいびきが聞こえてくるのではないか。いっそのこと壁をどんどん叩いて安眠を妨害してやろうかとも考えたが、何とか思いとどまった。(中略) ひそかに「明日のお昼ごはんは作ってあげない!」とも思っていたが、そんな思いは数時間後に解消することになった。(中略) 30人いれば価値観も30通りなわけで、しかも平均年齢が40歳超となるとなかなか素直にはなれない。あの時、おじいちゃんが謝ってくれなかったら、きっとおじいちゃんとのわだかまりを解消できないまま越冬生活を終えただろう。(中略) その後、何度かおじいちゃんとの意見の相違を感じたことはあったものの、それ以上に相手を知ったことで許せる範囲が広がったとでもいうのだろうか。家族のように、それを受け入れられる度量が少しは備わったように思う。(渡貫, 2019, p.134)

ここまで、第38次隊の西村、第45次隊の中山、第48次隊の新井、第57次隊の渡貫の人間関係にまつわるストレスを見てきたが、ここに表現された特徴は、(1) 良くも悪くもお互いのことをよく知る、(2) 遠慮が無くなる、(3) ストレスがたまる、(4) 行き違いが生じる、の4つにまとめることができる。このうち、(1) から(3) までは、入れ代わることなく同じメンバーと暮らすこと、つまり「閉鎖」環境を、「長期」に続けることによって生じる人間関係の特徴であると言える。この特徴が、一生の付き合いとなる仲間との出会いを生み、逆に、もう顔も見たくない関係をも生むのであろう。他方、(4) は、長期閉鎖環境でなくても生じることであるが、閉鎖的な人間関係の中で、この行き違いを解消しないまま放っておくと、憎しみの温床となりかねない。つまり、長期閉鎖環境だからこそ、看過できないものになるのである。翻って考えてみると、心理社会的ストレスという観点から見たときの「長

閉鎖環境」のもつ大きな特徴とは、些細なトラブルであっても、どうしても「同じ人間の間で、何度も繰り返される」という点ではないだろうか。一度や二度なら受け流せることでも、同じ人から何度も繰り返されることで、不可逆的な負の感情へと結晶化する。予防策を講じるなら、結晶化する前でなければならない。

5. 第三世代にみるなれあいとすれ違い

前述の新井（2009）はまた、越冬隊の人間関係の近さという観点から、また別の弊害について指摘している。具体例として、極夜の時期にストレス解消のためお酒に頼ってしまうことを戒める医療隊員と、その指示に従わない隊員との関係性を挙げている。彼は、「南極観測隊には、非常に強い仲間意識」があるため、昭和基地では、日本では当たり前存在する「医者と患者」という関係が崩れてしまう点を指摘し、関係が近くなり過ぎることから生じる「慣れや甘え」は越冬隊特有の問題だと考察している。

さらに、新井は、越冬隊員の「家族」というテーマにも触れている。

読んで涙がこぼれました。子どもたちに寂しい思いをさせてしまう。私は自分のやりたいことのために一生懸命なのに。申し訳ない気持ちでいっぱいです。（新井，2009，p.26）

私の妻は、時折体調を崩して寝込んでしまうことがあります。（中略）日本から一万四千キロ、あまりにも遠く、子どもたちに何もできないもどかしさを感じます。（中略）一年四カ月間の越冬中、隊員の家族にもいろいろなことが起こります。（中略）たとえ家族に何があっても、越冬中に日本に帰ることはできません。一人の隊員は、越冬が終わりに近づいたある日、自分の父親の死を知らされました。（新井，2009，p.130）

隊員と離れて本国で暮らす家族については、西堀（1958）も配慮しており、自身が事前に越冬隊員候補者の家族と会ったり、夫人が越冬隊員の家族と集まる機会を作ったりしていた。おそらく、これは、連絡を取り合うことのできない隊員家族がお互いを支え合うことが目的だったと考えられる。現在は、インターネッ

トを通じて、隊員と家族は自由に頻繁に直接連絡を取り合うことができる。それだけに、直接の連絡が良好な関係の維持に役立つこともあれば、逆に様々な感情を刺激する機会ともなり得る。先に「現場の外部の齟齬」について指摘したが、この場合、隊員の暮らす南極も現場であるが、家族の暮らす日本も現場である。本国にいる家族とのやりとりにおいても、「人の気も知らないで」というすれ違いが生じるリスクがある。

すれ違いと言えば、渡貫（2019）の手記には、「拘束時間」に関する2つの記述がある。一つは、「観測隊の仕事はそれぞれ職種が違うので、作業も拘束時間も違って来る。だから仕事量を比較してはならないという暗黙の了解があるのだが、調理隊員の拘束時間はどうしても長くなってしまふ。それは国内においても同じことで、他の人が休んでいる時が仕事の時間」（p.51）という自身の職務に関する記述であり、もう一つは、「傍から見ても『昭和通信』の拘束時間は長く、しんどい部門だと思っていた。調理隊員は自分のペースで仕込みをし、自分のペースで休憩も取れるが、彼は朝の始業時間から、夜の就業時間まで、ずっと通信機器の前に座って無線をモニターしながら、応対をする」（p.107）との記述である。ここには、人間関係を円滑にするために「仕事量を比較してはならない」という工夫を頭で理解はしていても、他の隊員が休憩のときも毎日働く自身の「拘束時間」へのもやもやした思いと、さらに、その自分より明らかに「拘束時間」の長い通信隊員への共感的なまなざしが描かれる。異なる職種だと、どうしても隣の芝生が青く見えがちであろうし、同職種であれば、互いの苦労を理解しやすい反面、小さな差異も敏感に感じとりやすい側面もあろう。この「他者の労働との比較」は、時に隊員間の行き違いを生む要因となり得るものである。

6. 選抜から多様性の段階へ

Palinkas & Suedfeld（2007）が指摘するように、こうした人間関係がもたらす心理社会的ストレスを軽減するには、適性のある隊員を選抜することが重要であり、日本の越冬隊でも実施している有効な方法である。その一方で、選抜された協調性の高い越冬隊員たちでも、長期閉鎖環境下では、上記のような衝突や葛藤は避けられない。また、居住環境の安全性や快適性が確保された現在、越冬隊員は、必ずしも「困苦欠乏

に耐え得る、訓練のできた人間」でなくてもよくなり、それだけに、選抜とは異なる危機管理の在り方が求められる段階に入ってきているのではないだろうか。時代はすでに、宇宙飛行士のように高い適性をもつ選抜された人間だけが危険な宇宙空間へと足を踏み入れた段階から、民間人が宇宙旅行を楽しむ段階に向かい始めている。これからの長期閉鎖環境を考えると、選抜という発想にもいずれ限界が訪れ、今後は、多種多様な人間と一緒に暮らしていく工夫が求められるであろう。西堀（1958）は、「同じ性格の人たちが一致団結しても、せいぜいその『和』の形でしか増さないけれども、それぞれ異なる性格の人たちが団結した場合には、それは『積』の形でその力が大きくなる」（p.88）という名言を残している。そして、「昭和基地では、議論と文句がととても多い。しかし、いつもこれが計算機の役割を果たして、大きな公約数が得られ、事はうまく処理されていくのである」（p.88）と述べて、自由闊達な議論が多様性を活かした課題解決に導くことを示唆している。これを実現するには、「人の気も知らないで」という小さなボタンの掛け違いを早い段階で修正できるような風通しのよい人間関係の構築はもちろん、受け入れがたい価値観を持つ他者とも共存する西堀の心理面での実践が、この難問を解く鍵ではないかと考えらえる。

XII. まとめと今後の課題

最後に、各世代の手記から抽出された心理社会的ストレスを、「各世代に特徴的なもの」と「各世代に共

通するもの」とに分けて整理しておきたい（表2）。第一世代に特徴的なものとしては「輓犬との別れ」、第二世代に特徴的なものとしては「厳しく不自由な条件下での団体生活」、第二世代から現代に通じるものとしては、「気のゆるみ（による事故のリスク）」、第三世代に特徴的なものとしては、「対人ストレスの比重の大きさ」、「人間関係の近さからくる慣れや甘え」、「単調な日常の閉そく感」が挙げられる。また、各世代に共通するものとして、「隊内の意見の相違」、「受け入れがたい価値観との共存」、「自分勝手な生活をする人がもたらす摩擦」、「労働量の比較」が挙げられ、これらは「隊内の人間関係による摩擦」として括ることができる。また、Palinkas & Suedfeld（2007）が指摘した「孤立」と「閉鎖性」によるストレスとして、それぞれ「郷愁・寂しさ」と「日本の家族とのすれ違い」、「逃げ場がないこと」と「些細な対人ストレスの日常的反復」が挙げられる。さらには、「対外的な摩擦」として、「現場と外部の認識のずれ」が、「個人内に生じる変調」としては、「日照時間がもたらす気分の変調」が挙げられる。特に、越冬生活における「受け入れがたい価値観との共存」や「人の気も知らないで」といったネガティブ感情の震源にあるものの言語化と、「些細な対人ストレスの日常的反復」という構造的な側面の指摘は、長期閉鎖環境における心理社会的ストレスを考えるうえで、有用な視点となるのではないかと考えられる。

ただし、本研究の目的は、あくまで「多くの人に生じる訳ではないが、誰にも生じ得る」深刻な心理社会的ストレスの抽出の試みであり、普遍化できるもので

表2. 各世代の記述にみる心理社会的ストレス

	第一世代	第二世代	第三世代
各世代に特徴的な心理社会的ストレス	輓犬との別れ	<ul style="list-style-type: none"> ・厳しく不自由な条件下での団体生活（NHK取材班） ・気のゆるみによる事故のリスク（神沼、坂野井・東野、新井） 	<ul style="list-style-type: none"> ・対人ストレスの比重の大きさ（西村、中山、新井、綿貫） ・人間関係の近さからくる慣れや甘え（新井） ・単調な日常の閉そく感（坂野井・東野）
各世代に共通する心理社会的ストレス	<p>【隊内の人間関係の摩擦】 隊内の意見の相違（白瀬）、受け入れがたい価値観との共存（西堀）、自分勝手な生活をする人がもたらす摩擦（神沼）、労働量の比較（綿貫）など</p> <p>【固定された集団の閉鎖性】 逃げ場がない（西堀）、些細な対人ストレスの日常的反復（平山）など</p> <p>【対外的な摩擦】 現場と外部の認識のずれ（西堀、神沼）など</p> <p>【孤立のストレス】 郷愁・寂しさ（NHK取材班、坂野井・東野、新井）、日本の家族とのすれ違い（新井）</p> <p>【個人内に生じる変調】 日照時間がもたらす気分の変調（NHK取材班、国立極地研究所他、立松）</p>		

はない。また、本稿では、長期閉鎖環境におけるストレス対処についてとり上げることができなかった。今後は、文献研究にとどまらず、多くの南極越冬経験者に面接する調査研究へと発展させることで、長期閉鎖環境における心理社会的ストレスをより明確かつ体系的に示すことが課題として残された。

利益相反 本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

引用・参考文献

- 新井直樹 (2009) 「パパ、南極へ行く」 福音社
- 平山善吉 (2001) 「南極・越冬記」 連合出版
- 神沼克伊 (1985) 「南極の現場から」 新潮選書
- 神沼克伊 (2003) 南極での越冬生活 神沼克伊 (監修) 「北極と南極の100不思議」 東京書籍
- 川部哲也・鳴岩伸生・重田智・佐々木玲仁・加藤奈奈子・佐々木麻子・桑原知子・大野義一郎・渡邊研太郎 (2014) 日本における南極越冬隊員の心理学研究の展望 大阪府立大学紀要 人間科学 10, 123-141.
- 川久保守 (2014) まとめ役も助っ人も、よろず引き受けます [南極日和]制作班 「南極日和」 実業之日本社
- Khandelwal, S.K., Bhatia, A., Mishra, A.K. (2017) Psychological adaptation of Indian expeditioners during prolonged residence in Antarctica. *Indian Journal of Psychiatry*. 59 (3), 313-319.
- 北村泰一 (2007) 「南極越冬隊 タロジロの真実」 小学館文庫
- 国立極地研究所 (2006) 「南極大図鑑」 小学館
- 国立極地研究所・柴田鉄治・中山由美 (2005) 「南極ってどんどころ？」 朝日新聞社
- 国立極地研究所南極観測センター (編) (2014) 「南極観測隊のしごと」 成山堂書店
- Kuwabara, T., Naruiwa, N., Kawabe, T., Kato, N., Sasaki, A., Ikeda, A., Otani, S., Imura, S., Watanabe, K., Ohno, G. (2021) Human change and adaptation in Antarctica: Psychological research on Antarctic wintering-over at Syowa station. *International Journal of Circumpolar Health*, 80 (1).
- 中山由美 2005 あとがき 国立極地研究所, 柴田鉄治, 中山由美 「南極ってどんどころ？」 朝日新聞社
- 中山由美 2006 越冬取材記 日本極地研究振興会 「南極観測隊 一南極に情熱を燃やした若者たちの記録」 技報堂出版
- 南極 OB 会編集委員会 (2019) 「改定増補 南極読本」 成山堂書店
- NHK 取材班 (1979) 「南極取材記 白い大陸は今」 日本放送出版協会
- 西堀栄三郎 (1958) 「南極越冬記」 岩波新書
- 西村淳 (2001) 「面白南極料理人」 春風社 (西村淳 2004 「面白南極料理人」 新潮文庫)
- 西村淳 (2014) 「飯にすっか！」の一言で、すべては解決 [南極日和]制作班 「南極日和」 実業之日本社
- 小野延雄・柴田鉄治 (編) (2006) 「ニッポン南極観測隊 人間ドラマ50年」 丸善
- Palinkas, L.A. & Suedfeld, P (2007) Psychological effect of polar expeditions. *Lancet*, 371, 153-163.
- Reed, H.L., Reedy, K.R., Palinkas, L.A., Do, N.V., Finney, N.S., Case, H.S., LeMar, H.J., Wright, J., Thomas, J. (2001) Impairment in Cognitive and Exercise Performance during Prolonged Antarctic Residence: Effect of Thyroxine Supplementation in the Polar Triiodothyronine Syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 86 (1), 110-116,
- 坂野井和代・東野陽子 (2000) 「南極に暮らす」 岩波書店
- 佐藤忠悦 (2020) 「南極に立った樺太アイヌ」 青土社
- 白瀬轟 (1942) 「私の南極探検記」 皇国青年教育協会 (白瀬轟 (2011) 「南極大陸に立つ 私の南極探検記」 毎日ワンス)
- Strange, R.E. & Klein, W.J. (1973) Emotional and social adjustment of recent US winter-over parties in isolated Antarctic stations. Edholm, O.G., Gunderson, E.K.E. (Eds.) *Polar human biology*. William Heinemann Medical Books Ltd., London. 410-416.
- 高木知敬・藤屋秀一・阿岸祐幸・美甘達 (1991) 日本あすか基地隊員における心理状態の変化について—

- 心理テスト (MAS, CMI, SRQ-D) による検討—
日本温泉気候物理医学雑誌, 54, 95-99.
- 田中正文 (1996) 行動科学におけるフィールドワーク
—南極における心理テストならびに行動観察の実施—
日本生気象学会雑誌, 33, 19-24.
- 立松和平 (2007) 「南極で考えたこと」 春秋社
- 渡貫淳子 (2019) 「南極ではたらく かあちゃん、調
理隊員になる」 平凡社
- Weiss, K., Suedfeld, P., Steel, G.D., Tanaka, M. (2000)
Psychological adjustment during three Japanese
Antarctic research expeditions. *Environment and
Behavior*, 32, 142-156.
- 山辺安之助 (著) 金田一京助 (編) (1913) 「あいぬ物
語」 博文館(山辺安之助(著)金田一京助(編) (2021)
「あいぬ物語」 青土社)

