

報告

「災害対応と復興政策のための社会的モニタリングと復興
アーカイブの実質化を目指して」



令和7年（2025年）11月12日

日 本 学 術 会 議

社会学委員会

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会

この報告は、日本学術会議社会学委員会災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議社会学委員会
災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会

委員長	山下 祐介	(連携会員)	東京都立大学大学院人文科学研究科教授
副委員長	町村 敬志	(連携会員)	東京経済大学コミュニケーション学部教授
幹事	池田 恵子	(連携会員)	静岡大学グローバル共創科学部教授
幹事	中澤 秀雄	(連携会員)	上智大学総合人間科学部社会学科教授
	青柳みどり	(連携会員)	中央大学総合政策学部教授
	岩井 紀子	(第一部会員)	日本版総合的社会調査共同研究拠点大阪商業大学 JGSS 研究センターセンター長
	浅川 達人	(連携会員)	早稲田大学人間科学学術院教授
	梅屋 潔	(連携会員)	神戸大学大学院国際文化学研究科教授
	奥村 弘	(連携会員)	神戸大学理事・副学長
	玉野 和志	(連携会員)	放送大学教養学部教授
	増田 聡	(連携会員 (特任))	帝京大学経済学部地域経済学科教授

本報告の作成にあたり、以下の職員が事務を担当した。

事務局	郷家 康德	参事官 (審議第一担当)
	加瀬 博一	参事官 (審議第一担当) 付参事官補佐
	中島さやか	参事官 (審議第一担当) 付審議専門職

要 旨

1 作成の背景

本報告では、近年の災害対応と復興政策に関して、社会的モニタリングの重要性とその機能不全について問題提起を行う。日本学術会議社会学委員会災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会とその前身にあたる分科会では、復興アーカイブを介して過去の政策がもたらした教訓を新たな政策へとフィードバックする方法論を「社会的モニタリング」と呼んできた。過去10年間にわたり、復興アーカイブと社会的モニタリングを両輪とする提言を行ってきたが、その実質化に向けては、なお課題が多いと言わざるを得ない。

日本学術会議の防災関連委員会や関連学会では、「仙台防災枠組 2015-2030」や「スフィア基準」をはじめとする国際的な災害対応基準の採択と適用を進めてきた。また政府においては男女共同参画の視点による防災・復興ガイドラインも策定された。しかし、これらの知見・提案が実際の災害対応に十分に反映されていないことが、例えば令和6年能登半島地震に際して明らかとなっている。「地域コミュニティの住民相互の支え合い機能などを鑑みず、避難時のみならず、その後の地域の復旧・復興につながらない避難方法」「緊急行政需要が被災市町の行政能力をオーバーフローする実態」「道路啓開（災害時における通行の緊急確保）の遅れに象徴される初動態勢の不適切さ」「阪神大震災時から本質が変わらない避難所の劣悪な環境」「災害対応に男女共同参画の視点が十分反映されていなかったことが改めて明らかになった」等である。

2 現状と問題点

このような事態は、災害復興の社会的側面に関して、過去の経験を適切に活用するフィードバックの仕組みが、なお欠如していることを示唆する。本報告では、このような欠如の理由として6点を指摘した。①自治体合併による現場力低下、②災害対応の常識としての「フェーズ間移行」や「生きた知恵」の認識不足、③避難の個別化・広域化、④調整型政府部局の不在、⑤失敗を学習するアーカイブの不在、⑥多様性コーディネーションの不足、である。

復興の長期化により、②刻々と変わる災害のフェーズ移行への認識不足がまず基本課題となる。また「平成の大合併」を経て、①自治体合併に伴う現場力低下が問題となった。能登半島地震では、被災地の復興計画が住民の合意形成を欠いたまま進められる場面があり、住民の主体性が十分に尊重されなかった。さらに③避難の個別化・広域化が生じた結果、住民が分断され、地域社会が復興を進める上でのコミュニケーションの不足が深刻化している。このことは、被災者の心理的・社会的変化への対応が必要であるにもかかわらず、災害政策がそれを考慮していないことの一例である。また、④中央省庁再編によって企画調整型の官庁が消滅したことにより、防災政策における調整機能が低下した

ことも社会的モニタリング不発の原因の一つとして挙げられる。従来、国土庁や経済企画庁が果たしていた横断的な政策調整機能が内閣府に移管されたものの、組織改編や頻繁な人事異動によって、復興アーカイブや社会的モニタリングを進めるための組織的基盤が十分に機能していないことが危惧される。加えて⑤として指摘したように、日本の災害対応において、失敗事例の学習が十分に行われていないことも問題である。例えば、防潮堤の建設と地域住民の合意形成の両立に成功した事例は報告されているが、逆に合意形成に失敗し、地域住民間の軋轢を生んだ事例については十分な検証がなされていない。このように、災害対応や復興政策における失敗の原因分析と教訓の共有が行われない結果、過去の誤りが繰り返されることになる。さらに⑥として、災害対応や復興政策において多様性への配慮が不足している点も指摘できる。防災・危機管理部局の人員構成が偏っているため、ジェンダーや脆弱層への視点が十分に考慮されていない。政策決定の際には、少数派の声を拾い上げることが不可欠であり、多様な属性のデータを収集・活用する仕組みが求められる。

3 報告の内容

上記の6つの課題に対応し、本報告では6つの提案を行い、それを包括して「順応型減災・復興政策」と呼んだ。順応型減災・復興政策は、災害対応のフェーズ間移行を適切に把握し、復興アーカイブを活用しながら行政・住民の連携を強化することを目的としている。2026年度中に設置が予定されている防災庁については、復興政策の調整機能を担い、関係機関と横断的に協力する役割を持たせることが求められる。また、多様な住民の声を反映し、災害対応・復興の意思決定におけるインクルージョンを推進することが重要である。さらに、防災庁が復興アーカイブの情報ハブとして機能し、災害対応に関する知識を蓄積し、適時に政策にフィードバックする仕組みを構築すべきである。なお6つの提案とは、①現場の自治力・主体性の尊重、②フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵の普及、③避難個別化への反省と今後の広域化への対策、④防災庁への調整機能・権限の付与、⑤アーカイブによって失敗を学習するフィードバックグループ、⑥多様性コーディネーションの現場力涵養である。

以上を踏まえ、政府の防災庁設置準備室に対しては、次のような点に配慮をした制度設計を期待し、提案する。

- (1) 社会的モニタリングの強化
- (2) 復興アーカイブの活用
- (3) 災害対応・復興過程における多様性の尊重

防災政策の調整機能を強化し、各省庁間の連携を深めることで、復興政策の実効性を向上させることが期待される。災害対応のフェーズ間を柔軟に行き来し、住民の主体的な復興を支援するための体制構築が不可欠である。

目 次

1	作成の背景	1
2	現状及び問題点	2
3	社会的モニタリングとはなにか	3
4	社会的モニタリングの不全と「復興災害」	5
5	なぜ社会的モニタリングが必要なのか	7
	①自治体合併による現場力低下	7
	②災害対応の常識としての「フェーズ間移行」や「生きた知恵」の認識不足	8
	③避難の個別化・広域化	8
	④調整型政府部局の不在	9
	⑤失敗を学習するアーカイブの不在	9
	⑥多様性コーディネーションの不足	10
6	順応型減災・復興政策の構想	10
	①現場の自治力・主体性の尊重	11
	②フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵の普及	11
	③避難個別化への反省と今後の広域化への対策	12
	④防災庁への調整機能・権限の付与	12
	⑤アーカイブによって失敗を学習するフィードバックループ	12
	⑥多様性コーディネーションの現場力涵養	13
7	防災庁設置準備室への提案	13
	＜参考文献＞	16
	＜参考資料1＞ 審議経過	22
	＜参考資料2＞ 分科会外部の有識者・関係者との情報共有・意見交換経過	22

1 作成の背景

日本学術会議社会学委員会災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会では、その前身にあたる分科会を含め、2014年から10年間の間に合計5回の意思の表出を行ってきた[1-5]。また日本学術会議としては、東日本大震災復興支援委員会において集中的に検討を行い[例えば6-7]、関連学会の連携を目的として「防災学術連携体」が常設されるなど、学術界の総力を挙げて防災・復興態勢づくりに努めてきた。さらに平成28年熊本地震、平成30年7月豪雨（西日本豪雨災害）、平成30年北海道胆振東部地震など、連続して発生した地震災害・風水害に対して、政府・民間が連携した災害対応が行われたことも記憶に新しい。この間の知見の一定の取りまとめとして、例えば復興庁は2022年に『10年間の復興の進捗状況等』[8]を公表している。一連の災害対応にあたって、1995年の阪神・淡路大震災を経験した行政・民間の関係者が尽力し経験の継承に努めたことも特記される。これら知見の蓄積については「復興アーカイブ」というキーワードのもと、直近の前身分科会報告[1]において、各種事例を紹介したところである[9]。

さて本分科会の任期開始直後、2024年元日に令和6年能登半島地震が発生し、さらに同地域は数ヶ月後、令和6年9月能登半島豪雨災害にも襲われた。全半壊家屋数や災害関連死も含めた死者数など被害規模で見たとき、東日本大震災以来の大規模災害と言える[末尾の*表1]。ところが、能登半島からもたらされる各種報道や現場で活動する政府・民間関係者からの報告を検討したとき、過去10年間に蓄積されてきたはずの知識・教訓が残念ながら活かされてはいないのではないかと疑われる事態が起きていることに気がついた。本分科会としては、前身の各分科会からの「意思の表出」で強調された諸改善点、とりわけその柱をなす「復興アーカイブに基づく社会的モニタリング」という理念が、なお十分に機能していないのではないかという問題意識を持っている。

折しも、石破茂内閣において「防災庁設置準備室」が設置され、2026年度中に防災庁の設置が予定されている。同設置準備室から発信される情報を検討したとき、上記した過去の「意思の表出」で強調されてきたいくつかの点が必ずしも反映されていないように見受けられる。とりわけ、被災者・関係者が課題や計画を「自分ごと」化し自ら再編・再解釈・組織化していくことを可能にするような主体性のあり方が置き去りにされかねない懸念をもつ。そこで、本報告においては改めて防災復興において考慮すべき諸原則を確認するとともに、なぜ知見・教訓が引き継がれないのか(なぜ社会的モニタリングが発達しないのか)について検討し、今後に向けた提案を行う。

なお、本文書は宮城・福島の復興について積極的に発信をしている被災・復興活動経験者、東日本大震災時に内閣府に勤務経験を持つジャーナリスト、男女共同参画の観点から現場で過去の知見・教訓の活用に尽力している方など、多様な関係者との意見交換・情報共有の上で作成された。また防災庁設置準備室にも本

報告原案を共有しコメントを頂戴した。一般社団法人防災学術連携体との間でも情報共有・意見聴取を行った（＜参考資料 2＞）。こうした作成経緯により、一定の現実性と説得力を備えた「意思の発出」に近づけたことについて、関係の皆様には感謝を申し上げる。

2 現状及び問題点

2015 年の国連防災世界会議において採択された「仙台防災枠組 2015-2030」において、「人々の脆弱性[10]の緩和を目指す災害リスク削減の包括的取り組みが鍵だ」と強調されていることは、本分科会の前身分科会の報告(2023 年 8 月 27 日) [1]でも言及されている。なお仙台防災枠組については、日本学術会議の第 23 期提言「防災・減災に関する国際研究の推進と災害リスクの軽減—仙台防災枠組・東京宣言の具体化に向けた提言—」(国際委員会防災・減災に関する国際研究のための東京会議分科会、土木工学・建築学委員会 IRDR 分科会、2016 年 2 月 26 日)においても主題とされ、具体化のための提言がなされていることから、その意義・重要性が分かる。また、防災関係者の間では、国際赤十字・赤新月社連盟などが策定する「スフィア基準」(Sphere Association's Sphere Handbook: 人道憲章と人道支援に関する最低基準) [11]の存在も広く知られるようになり、「(一社)避難所・避難生活学会」[12]を始め多くの関係団体・学識者が健康被害を最小化し被災者の人権・尊厳を維持できる避難所運営について、提言と実践を行っている。脆弱性に関連して日本政府は、第 56 回国連女性の地位委員会(2012 年)で「自然災害におけるジェンダー平等と女性のエンパワーメント」決議[13]を提出し、2013 年には自治体向けに『男女共同参画の視点による防災・復興ガイドライン』(2020 年改訂) [14]を示すなど、ジェンダーに起因する脆弱性を克服するための体系的な施策も導入されている。こうした諸指摘に対応して、東日本大震災以降には災害対策基本法など関連基本法規の改訂(例えば、避難行動要支援者についての個別避難計画作成の努力義務化) [15]も行われ、脆弱性への対応に進展があったと信じられてきた。

しかしながら、令和 6 年能登半島地震においては災害関連死が依然として多く(すでに熊本地震における災害関連死者数を越え、阪神大震災の数字に次いでいる) [末尾の*表 1]、高齢者、障害者、乳幼児など、避難生活の支援においても要配慮者や脆弱性の高い人々への配慮、換言すれば多様性の視点が不足していたという教訓を踏まえ、避難生活や福祉サービスへの支援を拡充し、災害関連死を防ぐことを目的に 2025 年 6 月に災害対策基本法及び災害救助法が改正され、救助の種類に「福祉サービスの提供」が加えられた[16]。その他、同地震からの復興過程での報道や学会報告、現地活動団体からの報告等において「地域コミュニティの住民相互の支え合い機能などを鑑みず、避難時のみならず、その後の地域の復旧・復興につながらない避難方法」「緊急行政需要が被災市町の行政能力をオーバーフローする実態」[17]「道路啓開(災害時における通行の緊急確保)

の遅れに象徴される初動態勢の不適切さ」[18]「阪神大震災時から本質が変わらない避難所の劣悪な環境」[19]「災害対応に男女共同参画の視点が十分反映されていなかったことが改めて明らかになった」[20]等の問題点が指摘されている。これらは全て、能登半島地震で初めて浮上した問題点ではなく、過去の災害対応においても指摘され反省され改善が進められてきたはずの論点である。阪神・淡路大震災や東日本大震災を経験した学識者からは、日本の防災対策・復興政策が1995年から30周年となるタイミングにおいても、全面的に進化したとまで評価できない現状に危機感が高まっている。なお、石川県は「令和6年能登半島地震対策検証委員会」を設置したが、2025年2月に発表された「検証結果中間案」[21]の段階では、上記した問題点のうち、ごく一部の点の洗い出しに止まっているように見られる。また内閣府に置かれた「令和6年能登半島地震に係る検証チーム」による検討及びレポートも災害応急対応フェーズに限定した検証となっている[22]。以下の報告では、上記の石川県委員会及び内閣府検証チームにおいて問題点として明示されていない点を重点的に指摘することになる。

以上のような経緯と現状を踏まえ、本報告では、過去の知見や本分科会の前身分科会が表出してきた提言・報告等を再点検した上で、災害対策の社会的側面に関する原則を再確認することを主眼に、必要な検討を展開し、減災・復興政策の改善に向けて提案を行う。

3 社会的モニタリングとはなにか

本分科会の前々身にあたる「社会学委員会東日本大震災後の社会的モニタリングと復興の課題検討分科会」が2020年9月14日に表出した提言「社会的モニタリングとアーカイブ―復興過程の検証と再帰的ガバナンス―」において、「社会的モニタリングとは、計画行政の達成度をみる復興政策の事後的な評価や、国民の健康状態の改善をみる公衆衛生だけでなく、社会の少数派の声を含む多くの利害関係者、多様な声を継続的に拾い上げる観察や評価も指す」[23]とされている。また、この「モニタリングの結果は、アーカイブとして体系的に蓄積されることで、短期的な政策の微修正に役立てられるだけではなく、長期的な政策立案や政策評価にも用いることが可能になる。現在、震災に関するさまざまな記録は、複数の自治体・大学・学会や国立国会図書館などを中心に運用されているデータベースなどがあるが、データ収集・維持の長期的な保証はなく先細りの状況にある。地域住民の防災と災害対応力を高めるためには、地域住民団体や被災地域の自治体・大学が収集した資料・データの維持・活用も視野に入れた総合的なアーカイブの設置が必要不可欠である」[24]とも指摘されている。

この提言から3年を経て本分科会の前身にあたる「社会学委員会災害・復興知の再審と社会的モニタリングの方法検討分科会」が2023年9月27日に表出した報告「東日本大震災の復興をめぐる社会的モニタリングの方法と課題～あるべき復興ガバナンスの姿を問う～」においても同様に、「社会的モニタリングの

仕組みと基盤となるアーカイブの確立を学術の立場から提案する」[25]ことが目指されている。後者の報告でいう社会的モニタリングとは「被災者など復興の主体がどのような状況にあるかを把握するために様々な手法を活用して記録し、アーカイブ化し、それを政策に反映させる（フィードバック）ための方法」[26]と定義され、「政府・復興庁による振り返りの作業は、こうした社会モニタリングの一部を成すと同時に、それ自体モニタリングの対象としての性格を持つ」[27]とされる。しかしながら、「モニタリングを実施し、共有するフィードバックの場」であるはずの政府の現行の政策評価システムには不十分な点があり、「地域や当事者の言い分をまずはくみ取る仕組み」の不可欠性が強調されている[28]。

同報告には次のような指摘がある。「東日本大震災のような複合災害で、広い地域が被災して過去に類を見ない数の被災者を出し、復興にも長期の時間がかかる災害において、政府が実施する評価のみで、この復興の全容を評価できるだろうか。先に述べたような様々な主体による様々な知見・取り組みをうまく反映させる仕組みを構築することで、はじめてより良い状況の復興を達成することができる。それは、被災者の生活の質を確保することにつながり、また莫大な予算をより効率的に配分することにつながる」[29]。このようなフィードバック回路が機能した結果として達成されるべき復興の姿を同文書では「再帰的ガバナンスを通じた被災者の『主体的な復興』」とも呼んでいる[30]。このような望ましい復興を達成するための学術・政府の役割・機能として「技術知などに内在する個別性を超えた、より広い、俯瞰的な専門的な知見」の提供と「社会的モニタリングとアーカイブを政策のエビデンスとし、それらを使いこなしていく「知」に基づいて常にアップデートしていく」仕組みを求めている[31]。

以上のレビューを踏まえ、より良い復興政策の実現に向けた課題を次の2点に要約しておこう。

(1) 災害経験を動的・ネットワーク的にアーカイブし参照し続ける仕組みを、現状の政策評価システムの限界を乗り越える形で、政府及び各層に実装しなければならない。現在及び今後のために関係者（各層政府・自主防災組織・自治会など）が多様なアーカイブを常に参照できる条件を整える必要がある。また各種アーカイブそのものも更新され続けることが欠かせない。そのような意味で「動的(Dynamic)に」という点を強調したい。アーカイブを構成する資料は一つにまとまっているわけではない。過去の分科会報告にもあるように、「地域住民団体や被災地域の自治体・大学が収集した資料・データの維持・活用」も現在のところ不十分であり、「ネットワーク的に」という部分も強調したい。

(2) 被災者が復興する主体であるという、当然のようだが忘れられがちな基本理念の確認が必要である。加えて、現時点では被災を経験していないが被災のリスクを抱えた者(未災者)の存在も忘れることができない。防災政策は、それに引き続く復興政策とともに、パターナリスティック（温情主義的で上から目線

の、身上監護的) なものに陥りやすい特性がある。政策主体が人命を守ること
に強い使命感を持つことがもたらす落とし穴ともいえよう。しかし緊急から復
興へとフェーズが進むほど、被災者自身の主体性が重要となることは、言うま
でもない(4節で詳述)。本分科会の前身分科会が表出してきた提言・報告等は、こ
れに対して「主体的な復興」や「地域や当事者の言い分をまずはくみ取る」こと
の重要性を指摘してきた。各縦割り領域の専門家や、外部支援者(いわゆる中間
支援団体や専門職プロボノ等)が提供する細分化された専門知に対して、「ちょ
っと待って欲しい、被災する(した)という経験についての専門家は、ほかならぬ
自分たちなのだ」と被災者が言える環境が、「より良い復興(Build Back Better)」
(2節で紹介した2015年国連防災世界会議「仙台防災枠組2015-2030」で提唱
された目標)の実現のためには強く求められる。

この(1)及び(2)の観点を本報告の基本理念としながら、「社会的モニタリング」
及びその下支えとなる「復興アーカイブ」が実質的に機能する仕組みを構築す
るためにはどうすればよいか、本報告の6、7節にて提案するが、その前提とし
て解決すべき課題のさらに詳細な提示を4節において、原因分析を5節において
行う。

4 社会的モニタリングの不全と「復興災害」

さて、一般に災害というものは発災からの時間経過に伴って刻々とフェーズ
が変わり、対応すべき問題群も入れ替わっていくが、こうしたフェーズと課題の
移行には一定の再現性がある。防災研究者や災害社会学者はこの再現性・法則性
を理論化しようと試みてきた[32]。しかし、このような再現性・法則性は、初め
て大規模災害を経験する自治体職員には一般に知られておらず、また内閣府防
災担当部局においても、職員の頻繁なローテーション等の理由で生きた知識と
して共有されていないことが危惧される。その結果、災害のたびに混乱が繰り返
される側面がある。もちろん災害対策基本法に基づき全自治体に地域防災計画
が存在するし、防災監・危機管理監といった責任者を置いている自治体も多い。
能登半島地震でもそうした条件は同じだった。言い換えると、問題は、防災計画
や責任部署の設置といった外形的・形式的な側面ではなく、災害に伴うフェーズ
間移行やそれに伴って刻々変わる「対応地図」が担当者の生きた知恵として共有
されていないという内在的・実質的な面にある。3節で要約した「社会的モニタ
リング」概念は残念ながら、現状では実現されないままの理想に止まっている。
実際、先に指摘したように令和6年能登半島地震においては支援のみならず日
常的な行政対応にも限界・問題が生じたと指摘されている[33]。

こうした状態に陥る直接的な原因の一つは、過去の災害体験をもとにした社
会的モニタリングとフィードバック回路が十分に作動せず、大災害が起こるた
びに多くの関係主体が事実上、手探りで対応することを迫られることにある。あ
るいは想定と異なる状況、想定を超えた状況に直面して混乱ないし思考が硬直

化してしまい[34]、その結果生じた初動の混乱が後々に尾を引くからだとも考えられる。災害において襲ってくるハザードの地理・態様・規模は毎回異なり、被災する側の自然条件や社会的態勢も多様であるから、関係主体の意識の外にある復興アーカイブや、形式的・抽象的に準備された地域防災計画がすぐには役立たないこともありうる。事前に準備された地域防災計画を災害の実際と照らし合わせたとき、その解像度が粗く見えることもやむを得ない。とはいえ、全国的に見れば、大災害への対応は初めての体験ではない。社会全体として必ずしも対応力が向上していないと総括できるとすれば、それは政府や学术界が問題意識を持って取り組むべき課題だと言うべきである。

東日本大震災においては、自治体の首長が、個人的／組織的体験や他自治体・組織との私的／公的ネットワークを通じて、政策課題の整理と復興の方向性に関する展望を得た事例が見られた。例えば、東日本大震災時の仙台市長であった奥山恵美子氏は、その回想の中で、政令市間の災害援助協定によって発災直後に神戸市など他自治体からの支援を得られたことで市長自身の気づきが生まれ、数週間のうちに過去の被災自治体の復興記録を集め、3月末までに自身が読み込んだ結果をもとに、時間とともに変化していく政策課題の全体像についての「地図」を構築したと語っている[35]。要約すればこれは、独自の復興アーカイブを早期に構築し、それによって社会的モニタリングを作動させた例と見ることができる。仙台市が発行した『東日本大震災仙台市復興五年記録誌』においても、「市民力によるアーカイブの整備と利活用視点」という項目が立てられている[36]。

確かに、仙台市はリアス式海岸を抱えておらず、防災集団移転など長い事業時間軸と困難な合意形成を要する事業は相対的に少なかった。これに対し、10年単位の時間を必要とした他の東日本大震災被災自治体では、被災者の心理状態や地域コミュニティを取り巻く現実が、フェーズによって大きく揺れ動き、時には正反対の方向とも言えるほど変化した。「防災集団移転が限界集落を生んだ」と報道されるような望ましくない事例[37]も含め、フェーズの判断は確かに難しい。しかし、復興アーカイブの構築とそれによる社会的モニタリングの実施は、より適切な判断を行う上で大きな手がかりを用意してくれる。

令和6年能登半島地震からの復興過程においても、同様の展開が予測される。予算・計画をフィックスした後に執行過程に入る行政の常識とは時間軸が異なるため、単年度予算主義・現物給付主義や公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法第8条の2に規定されている「当該年度及びこれに続く2箇年度以内に完了」といった行政執行原則を過剰に重視すると、被災者の最終的な願いとも地域社会の現実ともフィットしないハードウェアが地域に出現し、かえって地域の衰退を早めることがあり、このような事態を「復興災害」と呼んで厳しく批判する識者もいる[38]。本節冒頭に述べた混乱も含め、このような誰にとっても不本意な事態の根本原因は何か。

次節では社会的モニタリングが不十分となる原因を分析し、それを踏まえて6節で「順応型減災・復興政策」と呼ぶ政策手法を提案する。

5 なぜ社会的モニタリングが必要なのか

4節においては、本分科会に至る前身組織が提起してきた社会的モニタリングが実際には不十分であったことが、2節で述べた「問題点」の直接的な原因であると論じた。そもそも社会的モニタリングという概念やその必要性が浸透していないという側面もあり、本分科会及び日本学術会議として更に社会的発信に努めなければならない。とはいえ、社会的モニタリングという概念こそ知られていないとしても、防災・復興において「過去の経験から学ぶことの意義」自体については、異論はなかろう。本報告が特に参照している能登についても、初めて災害を経験するような地域ではなく、平成19年能登半島地震(マグニチュード6.9)が発生しており、首都圏からの復興支援が多く入った経験もある。それにもかかわらず、今回、17年前の経験が活かされていると必ずしも言えないのは何故だろうか。言い換えると、過去17年の間に何か社会的モニタリングを阻む原因があったのだろうか。以下、考えられる6つの原因(①～⑥)について分析する。

- ① **自治体合併による現場力低下** 第一の原因として考えられるのは、自治体の大規模化による現場力、すなわち、担当職員が業務の現場で問題や課題に直面した時、迅速に適切な判断をし、それを実行する力の低下である。実際、東日本大震災時には、平成の市町村大合併から間もなかった新・石巻市において、支所に格下げとなっていた合併町村(雄勝町・河北町・北上町等)への緊急期・復旧期の対応が著しく遅れ、急速な人口減と不適切な復興計画へと帰結し、災害が地域衰退を加速させる結果となった[39]。これと同様に、合併により人的・政策的リソースが新市中心部に集約され、被災最前線である各集落への緊急期・復旧期対応が著しく遅れた状況を、令和6年能登半島地震及び同年9月能登半島豪雨災害への対応においても見出すことができる。巨大化した自治体では担当職員は現場の日常的把握すら困難でノウハウの引き継ぎも行われようがなく、日常的な行政需要への対応／日常の行政オペレーションは集落に事実上委ねられていたと考えられる[40]。平成期に入り、国から地方への権限移譲を含む地方分権改革は進められたものの、平成の市町村合併や政府による「地方創生」など「統合化」を志向する政策が進められ、また地方自治体側に財政的・人的余裕がなかったこともあり、分権化の効果は打ち消された[41]。これらの事柄が、地方における現場力の空洞化につながったことを、平成期の国土政策の反省点として確認したい。この空洞化を克服するためには、さらなる自治単位の広域化を図ったり、国への一層の権限集中を目指したりすることは、適切とはいえない。ここでは、例えばイタリアのような平時からの「国・自治体・ボランティアの連携」によって、

低下した現場力を補っていく方向性が参考になる[42]（6 節①でさらに論じる）。

②災害対応の常識としての「フェーズ間移行」や「生きた知恵」についての認識不足 第二の原因として、前節で指摘した「フェーズ間移行」や「生きた知恵」の認識が関係主体にも、社会全体としても薄いことを挙げたい。草の根（自主防災組織・町内会など）からボランティア、自治体、国に至るまで関係する諸主体が、アーカイブを参照しながら、フェーズ間移行を踏まえた知恵を蓄え、それらを参照したフローチャートやToDo リストを頭の片隅に置いておける態勢づくりが必要だ。この「フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵が各層キーパーソンに共有されている状態」こそ社会的モニタリングを実質化するための鍵であり、6 節で改めて論じる。

関連して「復興」概念の定義や、どのフェーズ、どのスケールで議論しているかという時間的・空間的な厳密さへの意識の欠如もよく見られる現象であり、これら定義に関わる諸点がコミュニケーションの前提として共有されていなければ、政策評価・情報共有はすれ違いに終わり、社会的モニタリングは機能不全になると言えよう。以下、定義に関わる諸点について補足説明する。まず「復興」概念の定義についてである。例えば、令和6年能登半島地震・豪雨災害からの復興過程においても、人口増加・成長社会の最後に起きた阪神・淡路大震災の復興過程で用いられた「創造的復興」が標榜されている[43]。「成長社会」において想定されてきた「復興」概念を、人口減少社会すなわち縮減を前提とせざるを得ない社会において想定すべき「復興」概念として用いることが妥当なのかという問題提起は、すでに東日本大震災からの復興過程においてなされている。しかし、能登半島地震においても無批判に、また定義を吟味せずに「創造的復興」と言われることがある。また、被災地域に今後も数十年単位で住み続けたいと考える住民が想定する「復興」像と、仮住まいでもよいから余生を過ごしたいと考える住民が想定する「復興」像とは異なることは容易に想定される。実際、東日本大震災においてもそのような食い違いは観察された。このような多義的な復興像のいずれを「住民の合意」として選択して復興事業を進めてきたのか、本来は、阪神・淡路大震災や東日本大震災での経験を踏まえ、検証・フィードバックをするべきであった。「住民の合意」として選択した「復興」像が明示されてこなかったことが、これまで社会的モニタリングが機能してこなかった原因の一つではないかと考える[44]。

定義の問題の後段であるスケールについても補足する。復興を必要としている被災地は、市町村といった行政単位内で生活圏が閉じているわけではない。しかしながら、復興計画は市町村毎に計画され、異なる市町村間の調整がほぼ行われないことから、住民の生活の広がり即ち計画にならない恐れがある。この問題点への対応については、④として指摘する調整組織の存在が考えられる。

③避難の個別化・広域化 第三の原因として、①のような現場力空洞化の結果、

令和6年能登半島地震において本来自治体が行うべき各世帯への二次避難指示オペレーションが民間企業に丸投げされ、住民の避難が個別化・多段階化・長期化したことを挙げたい。住民は世帯単位で個々バラバラに遠方のホテルを避難所として通達され、十分な説明もないままバスに乘せられるような移動が何段階も繰り返された。その結果、自治体すら、誰がどこに避難したのか住民登録先を把握していない状況が生まれた。自治体から一度切り離された世帯は孤立化するリスクに直面する。集落社会から切り離されれば情報も入らず合意形成もできず、個人が社会的役割を失い衰弱することは、とりわけ東日本大震災における福島県各自治体からの「全町避難」「全村避難」に関して、見えやすい教訓として指摘されている。しかし、能登半島地震における二次避難オペレーションの問題点については内閣府・石川県どちらの検証報告書においても、2025年夏時点では言及がない[45]。この「なし崩し的な広域避難」は、福島第一原子力発電所事故に伴う大規模な避難を例外とすれば、今般初めて登場した問題の広がりと言える。6節でも指摘するように、今後は大規模災害のたびに問題化する論点となる可能性がある。

④調整型政府部局の不在 社会的モニタリングを阻む第四の原因として、現行の中央省庁体制及び政策執行過程に、この社会的モニタリングの実現を難しくする部分があることを、基本的課題として提起したい。21世紀に入って直後に行われた中央省庁再編によって、国土庁・経済企画庁など企画調整型と言われていた省庁が事実上消滅した。これら企画調整省庁は事業省庁とは異なり予算・人員に乏しかったが、逆に ア. 人員ローテーションが少なく専門知識・ノウハウが蓄積される(＝現行体制のように数年でローテーションする専門官ではない字義通りの専門官を豊富に抱える) イ. 調整を本務とするため官庁間の「横串を指す」ことの経験・方法論を持つ ウ. 日本社会全体を長期的に俯瞰する視野を持つ(＝前身分科会報告の表現でいえば「技術知などに内在する個別性を超えた、より広い、俯瞰的な専門的な知見」といった特徴があった。すなわち、法令上の明示的な政策評価権能は別省庁が持っていたとはいえ、社会的モニタリングに近い機能を調整型官庁が果たしていたと評価しうる[46]。現在の中央行政体制においては、調整機能は内閣府が担うとされており、その役割が失われたわけではない。しかしながら頻繁なローテーションや、内閣の組閣のたびに繰り返される内閣府内の組織改編により、かつて企画調整省庁が担っていた調整の実質的機能が失われてしまっているのではないかと危惧される。例えば、平成19年能登半島地震の時点では調整型官庁の遺産が残存していたものの、遺産が消滅した令和に至って、中央行政における調整のダイナミズムが十分機能しなかったのではないか。こうした観点からの検証作業も必要となると考える。

⑤失敗を学習するアーカイブの不在 第五の問題点として、失敗例のアーカイブや学習が行われにくい構造を挙げたい。これは社会的モニタリングに限った話ではなく、一般に日本社会は失敗例の収集・学習が苦手である。例えばまちづ

くり成功事例集は非常に数が多いが、「まちづくり失敗事例集」は極端に少ない。復興政策について言えば、防潮堤建設と地域住民の合意とを両立させた希有な例として気仙沼市大谷海岸の例がある。しかし現実には、合意形成に失敗した場所も多い。地域住民間の軋轢や行政と地域の対立を生んだ諸事例は明示的に記録・学習されることがなく、その失敗の原因も分析されることがない[47]。

⑥多様性コーディネーションの不足 最後に、社会的モニタリングは、「社会の少数派の声を含む多くの利害関係者、多様な声を継続的に拾い上げる観察や評価を含む」。このことが、人々の脆弱性を効果的に緩和するためには重要であり、「社会の包括的な幸福度を高める」ことにつながると、本分科会の前身分科会の提言は述べている[48]。しかし、この点に関しても社会的モニタリングは不調であり、災害が起こるたびに災害関連死やジェンダー視点の欠如による課題が繰り返されている。ここに第六の要因として、インクルーシブな視点の重要性が十分に理解されておらず、多様性に配慮した対応を行うためのコーディネーション機能が不十分であることを指摘したい。高齢者・障害者・乳幼児等の要配慮者、なかでも避難行動要支援者に向けた対策として、2013年に要支援者名簿の作成が義務化され、2021年には個別避難計画の作成が市区町村の努力義務となった。しかし、2024年時点で、平常時からの避難支援等関係者への名簿情報の提供をした名簿記載者は40.3%、個別避難計画の作成が80%以上完了した市区町村は13.9%に過ぎない。個別避難計画の実効性の確保に関する取組として、庁内外の連携が必要とされているが、個別避難計画作成に福祉専門職が参画している市区町村は37.3%に止まっている[49]。さらに、国・自治体の危機管理の機構への人員配置自体が、性別という一つの指標をとっても多様性に欠け、防災・危機管理部局に女性職員がゼロの市区町村は57%[50]

にのぼる。つまり、避難時にそして避難先で被災者が命・健康・尊厳を守るために必要な情報を被災者の自治組織、自治体（避難先の自治体が異なる場合もある）、官民の支援団体が把握して共有する仕組みが欠如している。加えて、モニタリングにおいて使用されるデータが、性別・年齢・属性別に分けて収集されない、もしくは細分化された形で公開されないため、特定の集団の状況や問題を把握して施策にフィードバックできないことも課題である。

6 順応型減災・復興政策の構想

上記で指摘した社会的モニタリングを阻む6つの原因は、裏を返せば、防災（減災）・復興政策分野について、現行の中央官庁体制とは異なる原則を採用することの必要性へと導く。それを「順応型減災・復興政策」と呼んでおこう。なお、順応的対応や順応的政策(adaptative policy making)は環境学などの分野で最近20年ほど用いられている概念である。順応とは、複雑な環境の刻々と変化する状況に対応して、モニタリングを随時行い、政策を柔軟に修正していく基本的態度を意味する。

①現場の自治力・主体性の尊重 第一に、これ以上の中央集権体制を避け、現場の自治力・防災力を高めることへの配慮がまず重要である。政府が設置した有識者会議の「防災庁設置準備第1回アドバイザー会議」では「急激な少子高齢化等を踏まえると、基礎自治体での対応は限界があり、中長期を見据えた地域防災力の向上が必要」という意見が出たようだが、この方向性を見方によれば、防災・自治単位の広域化の更なる追求へとつながり、石巻・能登で起きた問題を繰り返すことになりかねない。ここでも、社会的モニタリングを踏まえないで政策が議論されることがもたらすかもしれない落とし穴の可能性を指摘したい。他方、同第1回アドバイザー会議では「イタリアでは、①平時からの国（防災部局の地方組織）と自治体との連携、②官民合わせた大規模分散備蓄、③平時からの職能ボランティアの把握・連携がなされており、日本でも参考にすべき」という意見が出たようである[51]。このような分散型・連携型モデルを日本の文脈にあわせて豊富化し、かつ被災現場の自治力と主体性を助長し尊重することは、本分科会が一貫して主張する方向性とも重なっている。

②フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵の普及 第二点目については、「防災庁設置準備アドバイザー会議」でも該当する指摘がなく、本分科会として懸念している点である。草の根からボランティア、自治体、国に至るまで関係する諸主体が、「フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵を蓄え、連携して動くモデル」を念頭に、各種計画・政策を組み立てるべきであることを、重ねて強調したい。避難所のオペレーションを担う草の根から国の全ての部署に至るまで、復興とは何か、今どのフェーズのどのスケールの話をしているのか、必要な情報を収集・整理し、フェーズを意識しながら議論を進め、状況の定義に関わる認識を共有していかなければならない。

現行では、地域防災計画や震災復興計画の策定は基礎自治体単位で行う。そのため、「首長のリーダーシップ」による復興政策の立案・執行、役所内部局の業務分担と連携を進めていく必要がある。たとえば4節で紹介した仙台市の事例などを踏まえると、地方自治体ではフェーズを意識した次のような手続きを進めていくことが考えられる。

ア 発災期

- ・「復興アーカイブ」への早期のアクセス
- ・教訓理解と展望獲得→震災復興計画の策定へ

イ 復旧・復興期

- ・庁内体制の確立と庁内モニタリング
- ・国・県との関係構築、地域住民・支援団体等の動向を含む社会的モニタリング

ウ 政策評価・災前期

- ・「復興アーカイブ」への知見の追加・蓄積・発信→職員の活動へ（例として『仙台市職員間伝承ガイドブック』[52]）

その第1歩として、少なくとも防災庁が発出する文書・情報は、できる限り全て、そこで言及される事象が災害対応・復興のどのようなフェーズ、どのような空間的スケールと関連するかについて言及した上で発信される必要がある。現実の災害及び復興の時間軸において、ここでいうフェーズやスケールは、誰もが納得するような形で明確に区切られるものではない。したがって、調整を担当する組織(まずは防災庁)は、フェーズやスケールの境目を行き来するような順応的対応を行うことが時に求められる。これらの点を明確にすることにより、先を急ごうとする被災住民に対して、「今は、次の新しいフェーズへの移行を待ってほしい」といった意見発信も明確に行うことができる。

そのためにも、復興までの全体像を俯瞰した視野を持つことが必要であり、その拠り所として各種復興アーカイブが極めて有用である。本文書のテーマであるアーカイブとモニタリングの往復関係、すなわち、復興過程のアーカイブを政策モニタリングに生かすことで、フェーズ間移行にも配慮をした復興政策の柔軟な組み換えと遂行を繰り返していくことは、何度強調しても強調しすぎることはない。

③避難個別化への反省と今後の広域化への対策 第三点目のオペレーションの失敗についても、今のところ明示的な指摘はアドバイザー会議等で出されていないようである。災害関連オペレーションを民間企業に委託することの深刻な副作用を、教訓として関係者が共有すべきである。他方では、令和6年能登半島地震において「なし崩しの」に行われた広域避難が、今後は都市型・地方型を問わず避難の常態になる可能性がある。能登半島地震での「失敗」を十分に踏まえた広域避難方法のシミュレーションを防災復興政策の明示的な論点として組み込む必要があろう。

④防災庁への調整機能・権限の付与 第四点目についても、「防災庁設置準備アドバイザー会議」では十分な指摘が出ていないように推察される。例えば、「府省庁・官民の連携の旗振り役」「縦割りの一つにならないように」[51]というようなスローガンのような指摘に止まっている。他方、国土交通省でも「事前復興まちづくり計画検討のためのガイドライン」や「国土交通省 防災・減災対策本部」といった検討が進んでいるが、事業官庁としての専門知や組織運営の連続性が前面に出て、実態としては土木事業などハード中心の検討となっている。「国土交通省は事前防災担当」と割り切って、内閣府防災担当とは完全に切り離して検討しているように見える。新たに設置される防災庁が調整機能を発揮してハード政策とソフト政策を有機的に組み合わせることができるのか、本分科会としては一抹の不安を持って見守っている。

⑤アーカイブによって失敗を学習するフィードバックループ 第五点目については、まさにアーカイブを動的に構築し参照し続けることによって補うしかない。ここまで論じてきたように、東日本大震災時の教訓が能登半島地震において活かされたとは言えない状況がある。防災庁を含む関係主体には、成功例のみに

着目せず、アーカイブの片隅に目立たず手がかりが残されている「失敗例」にこそ着目すべきヒントが含まれていることを、認識していただきたい。問題提起に敏感な(災害)社会学者の仕事、被災当事者自身の発信にも、対応を前に進める情報が含まれている[53]。

⑥多様性コーディネーションの現場力涵養 第六点目については、少数派の脆弱性を改善する復興を目指すのであれば、災害対応・復興の意思決定と現場に多様性配慮の発想を定着させていく必要がある。そのためにはまず防災庁自身が、多様な脆弱層のニーズを踏まえた災害対応・復興のためのコーディネーション機能を持つべきである。また、現場が多様な被災者の実情に応じた支援を実践できるコーディネーション能力を高めるための支援を国が行うことも重要になる。なかでも、ジェンダー視点に関しては、国から市区町村に至るまで、防災・危機管理部局と災害対策本部における人員配置の男女比を見直して、女性の参画を現状より増やしていくこと、災害対策本部に男女共同参画担当部署・男女共同参画センターの長が参画するなどの既に提示されている施策が実践されることが望まれる。また、多様な脆弱層の状況を平常時からよく知り、災害時にも脆弱層にリーチしやすい立場にある団体・部署との連携機能の強化を図ることが有効であろう。多様な住民が受援ニーズをしっかりと情報発信できることは、アーカイブを有効に活用する前提条件である。これらを見据え、在地のキーパーソンの人材育成に平常時から尽力していく必要がある。

以上の検討を踏まえて、我々は「順応型減災・復興政策」と呼ぶ政策形成手法を提案したい。これは第一に、草の根からボランティア、自治体、国に至るまで関係する諸主体が、フェーズ間移行を踏まえた生きた知恵を蓄え、連携して動く「クラスターシステム」である(注[41]も参照)。このモデルでは、平時にも災害時にも、諸主体間で切れ目ないフィードバックとモニタリングが作動する。第二に、社会的モニタリングが数年から十数年後の政策評価によって初めて行われるのではなく、適時にフィードバックされるような方法論である。注[21][22]に言及したような検証委員会の開催やレポートの発出が常に行われるような仕掛けが望ましい。第三に、中央行政においては防災政策の調整機能を果たす部署が存在し、その調整機能を各官庁が信頼・尊重するような法的・行政学的な位置づけを確保することである。これは「旗振り」というような抽象的なスローガンではなく、各事業官庁が自らの限定性を理解し、国土全体・フェーズ全体を見渡す防災庁の専門性を信頼するということである。このような専門性の信頼を担保するために、防災庁は復興アーカイブの不断の改訂・フィードバックによって網羅性のある専門知識を蓄積し、また自らも不断にフィードバック型の学習を継続する必要がある。

7 防災庁設置準備室への提案

以上の検討を踏まえ、防災庁の設置を検討している政府の防災庁設置準備室

に対して、本分科会として問題提起を行い結論としたい。なお、以下の記述は2025 年 5 月末時点で防災庁設置準備室、国土交通省防災・減災対策本部、内閣府防災担当等の web サイトに掲載されている諸文書を前提にしたものである。

政府の防災庁設置準備室に対して、次のような基本的な諸点に配慮を行った制度設計を期待したい。

- (1) 社会的モニタリングの強化
- (2) 復興アーカイブの活用
- (3) 災害対応・復興過程における多様性の尊重

6 節で論じたように、順応型減災・復興政策を実現するためには、具体的な政策形成の各段階や各場面で、上記 3 つの点への配慮が欠かせない。

まず大前提として、過去の災害で蓄積された知見を活用するという基本的手続きが、令和 6 年能登半島地震に至ってもなお十分に生かすことができなかったことは、直接的には社会的モニタリングの仕組みの不足に起因すると考えられる。防災庁は、まずは社会的モニタリングという概念を十分に理解し、それを具体化するための工夫を新しい組織の中に埋め込み、復興アーカイブの情報ハブとなるべきである。関連して政府が準備している新総合防災情報システム(SOBO-WEB) [54] は災害ハザードの地理的表示という機能に偏っているが、全自治体がアクセスできる利点を生かし、SOBO-WEB にも復興アーカイブとしての機能、あるいは復興アーカイブに容易に接続できるインターフェイスを搭載すべきである。また、復興アーカイブを持続に運用することを担う専門的ポストの設置が望ましい。

第二の大前提として、災害対応と復旧という過程には緊急・応急・復旧・復興などの諸フェーズがあり、それぞれ異なった対応・政策・機能が必要である。今どのフェーズのどのスケールの話をしているのか。必要な情報を収集・整理し、フェーズを意識しながら議論を進め、状況の定義に関わる認識を共有していかなければならない。このことを改めて政府部内の共通理解とし、防災庁及び行政各層の担当者は目の前の事象がどのようなフェーズにあるのか、その定義を明確にしてから、適切な対策を目指すコミュニケーションを始めるべきである。また、これらのフェーズを「加速化」というような表現は、被災者自身のペースによる主体的な回復を妨げる結果を招く危険性があり、注意しなければならない。

その上で、防災庁は緊急段階のみならず復興までの全段階を俯瞰する組織となることが、自らの専門性を十分に発揮していく上で必要な条件となるであろう。一例を挙げれば、東日本大震災後に日本学術会議東日本大震災復興支援委員会が「減災庁」構想を提言した「学術からの提言—今、復興の力強い歩みを—」(2012 年 4 月 9 日)と比較したとき、防災庁設置準備室による現時点の構想は短い時間軸や事前復興に照準しすぎているという懸念がある。また前述した内閣府防災担当部内の「令和 6 年能登半島地震に係る検証チーム」は「災害応急対応」期を対象を限定して検証作業を行っている。今後、さらにフェーズを拡大した検

証が追ってなされることを期待したい。

なお、上記の「復興」等のフェーズに続くものとして、災害社会学では「教訓の共有と地域づくり」とでも命名すべきフェーズが認知され、論じられていることにも注意を促したい。これは、復興フェーズまでに支援や自治活動の経験を得た市民、あるいは復興事業に主体的に参画した市民や行政職員の主体性や積み重ねられたスキルを生かし、そのような人的資源も包摂しながら持続的な地域づくりを市民と行政が構想するフェーズであり、それが次なる災害への備えともなる[55]。

現時点（2025 年 7 月）では、防災庁設置準備室アドバイザー会議には現場住民との恒常的なコミュニケーション回路が含まれていないが、防災庁の設置検討に際しても、被災経験を持つ住民、現時点で被災経験はないが今後被災するリスクを抱えた住民（未災者）との対話の成果が生かされることが望ましい。

新しい組織の設置は、この間発生した多くの災害とそこからの復興の経験、そしてそれらを対象として学術の領域で蓄積されてきた知見を生かした、新たな政策手法の採用に道を開く絶好の機会でもある。社会的モニタリングは、数年から十数年後の政策評価によって初めて行われるのではなく、適時より柔軟にフィードバックされるような順応性を大切にする政策であり、同時にそのための方法論でもある。令和 6 年能登半島地震を含む大規模災害については、東日本大震災からの復興過程の教訓として、被災者の心理的・社会的変化に柔軟に対応した政策の形成と執行が欠かせない。そのためには、ときには計画段階に遡って政策を修正できる体制が必要だと考える。

復興とは、いうまでもなく物理的な復興のみならず人的・社会的な復興を含むものである。被災自治体関係者・防災研究者・NPO・NGO・ボランティアの意見を柔軟に反映し即応できる体制を、あらかじめ制度として内部に組み込んでおくことで、防災庁は人的・社会的な復興を含む課題によりよく応えることができる。災害対応経験の豊富な人員を民間からも適宜雇用するなど、現場の経験を生かし多様性への配慮を深め、失敗からも教訓を柔軟に学べるような組織運営に近づくための人員配置上の工夫も、防災庁設置の意義を増すものと考ええる。

<参考文献>

- [1] 日本学術会議社会学委員会災害・復興知の再審と社会的モニタリングの方法検討分科会、報告「東日本大震災の復興をめぐる社会的モニタリングの方法と課題～あるべき復興ガバナンスの姿を問う～」、2023年9月27日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-h230926-7.pdf>
- [2] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災後の社会的モニタリングと復興の課題検討分科会、提言「社会的モニタリングとアーカイブ―復興過程の検証と再帰的ガバナンス―」、2020年9月14日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t296-5.pdf>
- [3] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災の被害・影響構造と日本社会の再生の道を探る分科会、報告「多様で持続可能な復興を実現するために一政策課題と社会学の果たすべき役割―」、2017年9月15日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-h170915.pdf>
- [4] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災の被害構造と日本社会の再建の道を探る分科会、提言「東日本大震災からの復興政策の改善についての提言」、2014年9月25日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t200-1.pdf>
- [5] 日本学術会議社会学委員会社会学委員会 東日本大震災の被害構造と日本社会の再建の道を探る分科会、提言「原発災害からの回復と復興のために必要な課題と取り組み態勢についての提言」、2013年6月27日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t174-1.pdf>
- [6] 日本学術会議東日本大震災復興支援委員会原子力発電所事故に伴う健康影響評価と国民の健康管理並びに医療のあり方検討分科会、提言「東日本大震災に伴う原発避難者の住民としての地位に関する提言」、2017年9月29日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-t170929.pdf>
- [7] 日本学術会議東日本大震災復興支援委員会福島復興支援分科会、提言「東京電力福島第一原子力発電所事故による長期避難者の暮らしと住まいの再建に関する提言」、2014年9月30日
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t140930-1.pdf>
- [8] 復興庁『10年間の復興の進捗状況等』、2022年10月24日
https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-22/ref_1.pdf
- [9] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災後の社会的モニタリングと復興の課題検討分科会、提言「社会的モニタリングとアーカイブ―復興過程の検証と再帰的ガバナンス―」、2020年9月14日、7-10頁、及び日本学術会議社会学委員会災害・復興知の再審と社会的モニタリングの方法検討分科会、報告「東日本大震災の復興をめぐる社会的モニタリングの方法と課題～あるべき復興ガバナンスの姿を問う～」、2023年9月27日、6頁、15頁など。

- [10] 仙台防災枠組（2015-2030）及び兵庫行動枠組（2005-2015）において、脆弱性は、「物質的、社会的、経済的、環境的要因又はプロセスによって決定される状態で、コミュニティがハザードの影響を受ける程度を増大させるもの」と定義されている。 外務省「仙台防災枠組 2015-2030（仮訳）」
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000081166.pdf>
- [11] Sphere Association『スフィアハンドブック：人道憲章と人道支援に関する最低基準』<http://www.spherestandards.org/handbook/editions/>（日本語訳 <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-Japanese.pdf>）
- [12] 避難所・避難生活学会 <https://dsrl.jp/>
- [13] 第 56 回国連婦人の地位委員会「自然災害におけるジェンダー平等と女性のエンパワーメント」決議、2012 年
https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/24/3/pdfs/0310_02_02.pdf
- [14] 内閣府男女共同参画局『災害対応力を強化する女性の視点～男女共同参画の視点からの防災・復興ガイドライン～』、2020 年
<https://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou/guideline.html>
- [15] 「個別避難計画の作成の努力義務化（令和 3 年）」内閣府防災情報のページ <https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagousei/yoshiensha.html>
- [16] 「災害救助法の概要」内閣府防災情報のページ
https://www.bousai.go.jp/oyakudachi/info_saigaikyujou.html
- [17] 中林一樹「災害対応と平行の復興支援を 『防災庁』 より『防災復興庁』」『朝日新聞』2024 年 12 月 27 日「私の視点」欄など
- [18] 「国交省『北陸地整局』の怠慢」『FACTA』2024 年 3 月号、など
- [19] 「防ぎ得た死をどう減らす 専門家指摘の『100 年変わらない』避難所」『朝日新聞』2024 年 11 月 7 日など
- [20] 内閣府男女共同参画局『令和 6 年度 男女共同参画の視点からの能登半島地震対応状況調査報告書』、2025 年 5 月
https://www.gender.go.jp/research/kenkyu/notohanto_r7_research.html
- [21] 石川県「令和 6 年能登半島地震対策検証委員会検証結果中間案に対するご意見の募集について」
https://www.pref.ishikawa.lg.jp/bousai/bousai_g/bousaikaigi/20241028/kensho_iken.html
- 及び同「検証結果中間案（検証項目ごとの取組・課題・改善の方向性）」
https://www.pref.ishikawa.lg.jp/bousai/bousai_g/bousaikaigi/20241028/documents/shiryou02_tyuukanann.pdf
- [22] 内閣府防災情報のページ「令和 6 年能登半島地震に係る検証チーム」
https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/kensho_team.html なお、同チーム第 1 回会合配付資料 2「検証チームの進め方」において「災害応

急対応に関する検証報告としてとりまとめる」とされている。

[23] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災後の社会的モニタリングと復興の課題検討分科会、提言「社会的モニタリングとアーカイブ―復興過程の検証と再帰的ガバナンス―」、2020年9月14日、要旨 iii 頁

[24] [23]に同じ。なお、ここでアーカイブすべき情報の中には当然、行政文書も含まれるが、これまで復興庁関連文書などは「公文書等の管理に関する法律」第5条に基づき、保管期限が過ぎると機械的に廃棄される現実があった。本報告で強調してきた復興アーカイブの重要性に鑑み、復興関連文書は公文書館に引き渡す等の例外措置を検討する余地がある（「公文書等の管理に関する法律」第8条第4項などを活用すれば、特段の立法措置がなくても可能と思われる）。

[25] 日本学術会議社会学委員会災害・復興知の再審と社会的モニタリングの方法検討分科会、報告「東日本大震災の復興をめぐる社会的モニタリングの方法と課題～あるべき復興ガバナンスの姿を問う～」、2023年9月27日、5頁。

[26] 同上6頁

[27] 同上5頁

[28] 同上9-10頁及び19頁

[29] 同上8頁

[30] 同上19頁

[31] 同上21頁及び21-22頁

[32] 吉川忠寛「復旧・復興の諸類型」浦野正樹・大矢根淳・吉川忠寛編『復興コミュニティ論入門』（弘文堂、2007年）

[33] [21]にある「検証結果中間案」では、61項目のうち18項目に「マンパワー不足」「スタッフ不足」との記述がある。また「市町と県の連携不足による混乱」のように「混乱」という指摘も随所に見られる。

[34] この「フリーズ」に関して、本報告の作成過程でヒアリングを行った（末尾の参考資料2を参照）下村健一氏から以下のような挿話が紹介された。福島第一原子力発電所において水素爆発が生じたのち、首相官邸内の原子力担当者は想定外のあまり硬直しており、下村氏が「携帯電話を取りだしてください」「ボタンを押して誰々に電話してください」と極めて具体的な指示を与える必要があった、ということである。他方、「混乱」に関しては、本分科会にオブザーバーとして参加した三浦友幸氏（気仙沼市議会議員）が、東日本大震災直後に避難所運営を担当しており、怒号が飛び交い住民が自分の利害ばかりを主張する独特の雰囲気回想している。

[35] 「探し尽くせば道は開けるはず 奥山恵美子さん/宮城県」『朝日新聞』2024年12月11日。同記事は、2024年11月23日開催のイベント「自治体職員たちの3.11」における奥山元市長の講演をもとに石橋英昭記者により構成された。同イベントの紹介は、『月刊ガバナンス』（2025年1月号「自治体職員た

ちの3.11/イベントレポート」特集記事内の「特別講演2」)にも掲載(「ぎょうせいオンライン」

<https://shop.gyosei.jp/online/archives/cat01/0000096303>)。災害対策の事前の「備え」について、奥山恵美子「仙台の経験から見た「次」への課題」

『生活協同組合研究』463(2014)、23-30頁も参照。

[36] 仙台市『東日本大震災仙台市復興五年記録誌』、2017年3月

[37] 「東日本大震災14年復興の実相<2> 高台削って造成した団地、23世帯中入居したのは2世帯だけ」『読売新聞オンライン』、2025年3月6日

[38] 塩崎賢明『復興〈災害〉：阪神・淡路大震災と東日本大震災』(岩波新書、2014年)

[39] 室崎益輝・幸田雅治編『市町村合併による防災力空洞化：東日本大震災で露呈した弊害』(ミネルヴァ書房、2013年)

[40] 例えば平成の市町村合併により広域化した珠洲市において文化行政の担当者は市全体で1名であった(本分科会奥村弘委員による指摘)。この状態では被災文化財の避難や修復などの緊急・復興対応は不可能である。

[41] 磯崎初仁「第1次分権改革と中央地方関係の変容―「通達行政」は変わったか―」『法学新報』128巻7-8号(2022年)、30-32頁。

[42] 例えば榛沢和彦「イタリアの災害時支援①②③」(『月刊福祉』2023年3月号～5月号)を参照。この中で榛沢氏は「市町村や州・国に関係なく不足品の調達」をするようなシンプルでフレキシブルな「アウグストゥスの方法」が市民保護庁・市民保護局の共通理念になっていると述べている。

[43] 例えば石川県のWebサイトでは「石川県創造的復興プラン」が掲げられている。

<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/fukkyuufukkou/souzoutekifukkousuishin/fukkouplan.html>

[44] 次の指摘も参照。中林一樹「日本における「復興」とは何か―成長社会の復興と持続可能社会の復興―」『日本災害復興学会論文集』No.15(2020年)、1-10頁。

[45] 内閣府の「令和6年能登半島地震に係る検証チーム」による「令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート」(2025年)には2次避難についての項目はあるが、本報告書で指摘したような問題点には触れられていない。

(https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/kensho_team_report.pdf)。[21]で触れた石川県中間報告書についても同様である。

[46] 実際、国土庁土地局国土調査課専門調査官(1999年当時)であった斎藤栄は以下のように述べている(城山英明・鈴木寛・細野助博編著『中央省庁の政策形成過程―日本官僚制の解剖』中央大学出版部、1999年の第5章)。「関係省庁がまとまりのつかない状況の中で、国土庁が調整役を買ってでる、あるいは

調整の場を提供するという形で関係省庁の利害を調整している場合がある」(135 頁)、「国土計画にはある種の哲学を要求される場合がある。これは経済性のみの観点ではなく、必要性の観点から、50 年、100 年といったタイムスパンの社会資本整備を正当化させる必要があるためである」(137 頁)。

[47] 気仙沼市大谷海岸の事例については、三浦友幸「大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業」『河川』80 巻 8 号、27-30 頁、2024 年 8 月号、三浦友幸「防潮堤計画と市民活動：大谷海岸の砂浜を守る取り組み」『造景』号、102-105 頁、2021 年などを参照。大谷海岸の事例が例外的な成功例であることを明示的に指摘した文献として、中澤秀雄「気仙沼市の防潮堤問題に見る法制度の慣性：なぜ大谷海岸しか抜本修正できなかったのか」『環境と公害』50 巻 4 号、18-23 頁、2021 年がある。

[48] 日本学術会議社会学委員会東日本大震災後の社会的モニタリングと復興の課題検討分科会、提言「社会的モニタリングとアーカイブー復興過程の検証と再帰的ガバナンスー」、2020 年 9 月 14 日

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t296-5.pdf> の 12 頁。

[49] 内閣府・消防庁『令和 6 年避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成等に係る取組状況の調査結果』、2025 年 6 月

<https://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagousei/pdf/r6chosa1.pdf>

[50] 内閣府男女共同参画局『地方公共団体における男女共同参画の視点からの防災・復興に係る取組状況について フォローアップ調査結果（概要）』、2024 年 6 月

https://www.gender.go.jp/policy/saigai/fukkou/pdf/chousa/r5_zentaigaou.pdf

[51] 2025 年 1 月 30 日（木）防災庁設置準備アドバイザー会議（第 1 回）議事要旨

https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bousaichou_preparation/dail/gijiyousi.pdf。なお、ここで指摘されているイタリア型の連携については[41]を参照。

[52] 仙台市『仙台市職員間伝承ガイドブック 災害の経験に学ぶーFrom 3.11 ガイドー』、2021 年 6 月

<https://www.city.sendai.jp/sesakukoho/gaiyo/shichoshitsu/kaiken/2021/06/01guidebook2.html>

[53] 次の文献には、本報告で指摘したような「失敗」の例がいくつか提示されている。また、本分科会にオブザーバーとして参加した被災当事者からの発信も収録されている。山下祐介・横山智樹編『被災者発の復興論：3・11 以後の当事者排除を超えて』（岩波書店、2024 年）

[54] 内閣府防災担当「新総合防災情報システム（SOBO-WEB）について」

<https://www.bousai.go.jp/taisaku/soboweb/index.html>

[55] 例えば宮城県南三陸町では、被災当事者を「生活支援員」として雇用し仮設住宅での見守り支援の役割を委託したが、現在ではこれら支援員経験者が地域の福祉人材として活躍している。本間照雄(2013)「沿岸部被災地における被災者支援の現状と課題：南三陸町の現場から」『社会学研究』92：115-140 頁、本間照雄(2018)「被災住民が担い手になった生活支援員（LSA）とコミュニティづくりー宮城県南三陸町被災者支援の事例からー」『社会学年報』47：25-35 頁(<https://doi.org/10.11271/tss.47.25>)などを参照。

[*]表1 最近の主な自然災害における災害関連死の数

災害名	発 生 年	災害関連死者数	出典等
阪神・淡路大震災	1995	兵庫県内で 919 人(県内全死者の 14.3%)	出典は、日本弁護士連合会 2018「災害関連死の事例の集積、分析、公表を求める意見書」。
新潟中越地震	2004	52 人(全死者 68 人の 76.4%)	
東日本大震災	2011	3802 人(全死者 22325 人の 17.0%)	災害関連死の数字は 2023 年 12 月 31 日現在(復興庁 2024 年 3 月 1 日発表)。死者総数は 2024 年 12 月発表の復興庁「復興の現状と取組」による。
熊本地震	2016	212 人(全死者 267 人の 79.4%)	出典は上記日弁連意見書。
西日本豪雨災害(平成 30 年 7 月豪雨)	2018	53 人(全死者 298 人の 17.7%)	災害関連死の数字は毎日新聞 2019 年 7 月 5 日付報道による。それ以外の死者数は内閣府発表(2019 年 1 月)。
能登半島地震	2024	261 人(全死者 491 人の 53.2%)	内閣府発表(2024 年 12 月 24 日) 注 2

注 1. 行方不明者数も死者数に含めて計算している。

注 2. https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/r60101notojishin/pdf/r60101notojishin_54.pdf

＜参考資料 1＞審議経過

2024 年

3 月 14 日（木）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 1 回）
委員の紹介、役員の選出、特任連携会員の推薦、能登半島地震で現地に通う
災害社会学の専門家からの情報提供・質疑応答、東日本大震災の復興に
ついて専門家からの情報提供・質疑応答、26 期分科会の進め方

10 月 14 日（月）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 2 回）
現場からの報告（能登、福島、宮城ほか）、今後の進め方について

2025 年

1 月 15 日（水）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 3 回）
意思の発出に向けた申出書への対応について、今後の 26 期分科会の進め方
について

2 月 20 日（木）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 4 回）
意思の発出に向けた申出書及び骨子(案)の検討

3 月 28 日（金）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 5 回）
科学的助言等対応委員会助言書への対応について、今後の 26 期分科会の進
め方について

4 月 22 日（火）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 6 回）
意思の表出案文書の検討

5 月 20 日（火）

災害を克服する地域社会と社会的モニタリング検討分科会（第 7 回）
ヒアリング結果の共有について、意思の表出案文書の成案に向けた検討

＜参考資料 2＞分科会外部の有識者・関係者との情報共有・意見交換経過

1. 外部の有識者・関係者のヒアリング

2025 年

4 月 25 日（金）坂田静香氏（全国女性会館協議会協議会理事）及び藤井宥貴
子氏（元熊本市男女共同参画センターはあもにい館長）へのヒアリング(本
報告原案への意見聴取)

4 月 27 日（日）下村健一氏(白鷗大学特任教授、ジャーナリスト、元内閣官
房内閣広報室内閣審議官)へのヒアリング(本報告原案への意見聴取)

- 5月1日（木） 防災庁設置準備室主査村上周平氏、参事官補佐大山璃久氏との情報共有
- 5月21日（水）一般社団法人防災学術連携体に本報告原案の情報共有
- 5月26日（月）一般社団法人防災学術連携体の米田雅子代表幹事及び小松利光氏（日本学術会議第23期会員）からコメント受領
- 6月17日（火） 防災庁設置準備室から本報告原案へのコメント受領

2. 外部の有識者・関係者による本分科会審議へのオブザーバー参加（本分科会の第1回より第7回まで）

阿部晃成氏（宮城大学特任助教（2025年3月まで）・金沢大学能登里山里海未来創造センター特任助教（2025年4月より）・雄勝町の雄勝地区を考える会代表）

市村高志氏（福島県富岡町の市民団体 Tomioka. Connection. Fellowship 共同代表、法政大学大学院公共政策研究科公共政策専攻博士課程後期在）

三浦友幸氏（宮城県気仙沼市議会議員・「防潮堤を勉強する会」発起人）

報 告

高等学校の生物教育における 重要用語の選定について（2025 年版）



令和7年（2025年）11月14日

日本学術会議

基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同

生物科学分科会

この報告は、日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会での審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会

委員長	小林 武彦	(第二部会員)	東京大学定量生命科学研究科教授
副委員長	原田 慶恵	(連携会員)	大阪大学蛋白質研究所教授
幹事	入江 直樹	(連携会員)	総合研究大学院大学統合進化科学研究センター教授
幹事	松永 幸大	(連携会員)	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
	北島 薫	(第二部会員)	京都大学大学院農学研究科教授
	鰐田 武志	(連携会員)	日本大学歯学部病理学講座客員教授
	上野 直人	(連携会員)	大学共同利用機関法人自然科学研究機構基礎生物学研究所教授
	片山 豪	(連携会員)	高崎健康福祉大学人間発達学部子ども教育学科教授/愛媛大学プロテオサイエンスセンター客員教授
	東原 和成	(連携会員)	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	寺北 明久	(連携会員)	大阪公立大学大学院理学研究科教授/副学長
	稲葉 一男	(連携会員)	筑波大学下田臨海実験センター教授
	榎屋 啓志	(連携会員(特任))	国立研究開発法人理化学研究所バイオリソース研究センター統合情報開発室長

本件の作成に当たっては、以下の職員が事務を担当した。

事務局	郷家 康德	参事官(審議第一担当)
	加瀬 博一	参事官(審議第一担当)付参事官補佐
	増田 能伸	参事官(審議第一担当)付審議専門職

要 旨

2017 年、生物科学分科会は、生物科学分野教育用語検討小委員会を設置し、高等学校教育において用いられる生物科学分野の用語について検討を行った。これにより、学習の指針となる「最重要語」及び「重要語」が選定され、その成果は「高等学校の生物教育における重要用語の選定について」として報告された。この報告は、2019 年に改訂された学習指導要領及びその解説でも参照され、重要語の過度な増加を抑制するだけでなく、生物の学び方に関する方針の提示にも貢献した。

その後、報告で選定された用語について、生物科学に関わる学協会等から多様な意見が寄せられた。これを受けて生物科学分科会は再び同小委員会を設置し、寄せられたフィードバックを慎重に審議した上で重要用語の見直しを行い、「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂版）」を 2019 年に公表した。

さらに、それから 6 年が経過し、生物科学の進展を踏まえ、教科書に記載される内容との整合性を一層高める必要が生じた。こうした状況を踏まえ、第 26 期基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同のもとで生物科学分科会は再改訂作業を行い、「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（2025 年版）」として取りまとめ、公表することとした。

1 これまでの経緯と現状及び問題点

2016 年 12 月の中央教育審議会の答申を受け、日本学術会議は基礎生物学委員会と統合生物学委員会の合同により、生物科学分野教育用語検討小委員会を設置した。この小委員会は、高等学校の生物教育において学習すべき重要用語を選定し、生物が暗記科目ではないというメッセージを発信することを目標とした。2018 年 3 月に告示された高等学校学習指導要領では、「生物基礎」で 200～250 語、「生物」で 500～600 語の重要用語を中心に指導することが記載された。さらに同年 7 月に公表された学習指導要領解説では、日本学術会議による報告が参考にされたことが明記された。

第 24 期においても同様に小委員会が設置され、2019 年には最重要語 251 語、重要語 243 語の合計 494 語からなる重要用語リスト（以下、2019 年版重要用語リスト）が示された。改訂された学習指導要領に基づき、高等学校の教科書が順次出版されたが、それらの教科書では 2019 年版重要用語リストが参考にされたものの、実際の記載状況はこのリストの内容や位置づけと必ずしも一致しておらず、教科書ごとに重要用語の扱いにも差が見られた。

2 今回の報告の改訂のねらいとポイント

日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会が 2019 年に報告した「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂版）」には、学問の進展や研究者・教育関係者からのフィードバックを踏まえ、今後も必要に応じて改訂していくべきことが示されている。この方針に基づき、生物科学学会連合（以下、生科連）の生物教育・大学入試問題検討委員会は、生科連に加盟する学協会に対して、2022 年に「生物基礎」、2023 年に「生物」の重要用語の要望調査を行い、寄せられた意見や現行の教科書で使用されてい

る用語を参考に、2019 年版重要用語リストの再検討を行った。重要用語の選定に当たっては、学習指導要領の単元構成の変更や指摘事項を考慮し、令和3年（2021 年）検定の「生物基礎」及び令和4年（2022 年）検定の「生物」の全教科書の掲載状況を重視した。また、小・中学校で学習済みの用語のうち、高等学校でさらに深く学習する必要があると判断されたもののみ残し、そうでないものは削除した。さらに、一般用語として広く通用する語は削除し、生物名・地質時代・病名などの用語も対象から除外して、英語名は単数形に、分類に関わる用語は複数形に統一した。これにより、最重要語 197 語、重要語 264 語、合計 461 語からなる重要用語リスト（以下、生科連版重要用語リスト）を発表した。

この提案を受け、第26期基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会において、生科連版重要用語リストを再度検討し、必要な追加・修正を行った上で、学習指導要領に記載のある用語の一部を復活させた。最終的に最重要語を 201 語、重要語 288 語の合計 489 語を、高等学校の生物教育において学習すべき用語として改めて選定し、重要用語リスト（以下、2025 年版重要用語リスト）として報告する。

本報告は、前回（2019 年）の報告と同様に、重要用語リストに選定されなかった用語について、教科書での使用や高等学校の生物教育の現場での扱いを控えるよう求めるものではない。本リストのねらいは、生物を暗記中心の科目とせず、本質的な理解を重視する学びへと導くために、教科書において、ゴシック体で示される語（いわゆる「重要用語」）の数を適切に絞り込み、学習内容の重点を明確にすることである。特に、高校生にとって特段の影響力を持つ大学入学者選抜においては、細かな用語の記憶の有無で合否が左右されるような出題を避け、知識をもとにした理解力や思考力を問う設問とすることが望ましい。そのため、このリストに含まれていない専門用語を出題に用いる場合には、過度な負担を避ける観点から、その語に適切な説明や脚注を付すことを提案している。そして、最も重要なねらいは、前回と同様に、生物学が単なる暗記の対象ではなく、探究の楽しさにあふれた魅力的な学問であるというメッセージを、高校生をはじめとする学習者を含め、広く社会に向けて発信することである。

目 次

1 はじめに	1
2 最重要語及び重要語の選定の考え方	2
3 報告	3
＜最重要語リスト＞	8
＜重要語リスト＞	15
＜参考文献＞	25
＜参考資料＞審議経過	27

1 はじめに

2016 年 12 月に中央教育審議会が発出した答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」[1]では、「生物」などの教科で教材中の用語が膨大となっていることが指摘された。これを受けて、日本学術会議第 23 期において、基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会は、分科会内に生物科学分野教育用語検討小委員会（以下小委員会）を設置した。小委員会では、高等学校等を中心とする中等教育における生物教育において、学習すべき用語として「最重要語」及び「重要語」を選定した。目的は、教科書で教え、覚えなければならない語を適切に整理・限定することにより、生物学が暗記中心の科目ではなく本質的理解を重視すべき魅力ある学問であるというメッセージを発信することであった。その成果として、2017 年に「高等学校の生物教育における重要用語の選定について」[2]を報告し、最重要語 254 語、重要語 258 語、合計 512 語からなる重要用語リストを提示した。

この報告を受けて、平成 30 年（2018 年）3 月に告示された高等学校学習指導要領（文部科学省）[3]においては、「生物基礎」で扱う用語について主要な概念を理解させるために重要となる 200 語程度から 250 語程度、「生物」においては、500 語程度から 600 語程度までの重要用語を中心に、それぞれの用語に関わる概念を、思考力を活用して理解させるよう指導することが記載された。その後、同年 7 月に示された高等学校学習指導要領解説（理科編・理数編）（文部科学省）[4]では、『この規定については、平成 29 年に日本学術会議から出された報告「高等学校の生物教育における重要用語の選定」も参考にした。』という記述が付け加えられた。

第 24 期においても、基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会内に小委員会が設置され、生物科学学会連合[5]（以下、生科連）に加盟する学協会からの意見等をもとに、重要語の選定を再検討した。その結果、第 23 期において表出した「高等学校の生物教育における重要用語の選定について」を改訂した「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂）」[6]を報告した。この報告において、最重要語 251 語と重要語 243 語の合計 494 語を重要用語リスト（以下、2019 年版重要用語リスト）として示した。

この学習指導要領（平成 30 年告示）をもとに、「生物基礎」「生物」の教科用図書（以下、教科書）が出版され、教科書の執筆に当たっては 2019 年版重要用語リストも参考にされた。しかしながら、教科書における実際の記載状況や重要度の評価に関しては、リストの内容や位置づけと必ずしも一致しておらず、教科書ごとに用語の扱いにも差が見られた。

2019 年の報告では、学問の進展と研究者・教育者からのフィードバックをもとに、今後も必要に応じて改訂を重ねていくべきであることが示されていた。この方針に基づき、生科連の生物教育・大学入試問題検討委員会は、2019 年版重要用語リストを基盤として、今後の高等学校生物教育における用語使用の指針を示し、生物が魅力ある科目であることを高校生に伝えることを目的として、加盟学協会に対して調査を実施した。具体的には、2022 年に「生物基礎」、2023 年に「生物」についての用語要望調査を行った。こうしたフィードバックと現行教科書の使用状況を踏まえ、生科連は、最重要語を 197 語、重要語 264 語の合計 461 語からなる重要用語リスト（以下、生科連重要用語リスト）を発表し、第 26 期基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会（以下、本分科会）に、リストを提案した[7]。

2 最重要語及び重要語の選定の考え方

2019 年に基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同生物科学分科会が報告した「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂版）」における最重要語及び重要語の定義が明確になるように、「不可欠な」と「必要な」を加え再定義した。

- 1) 最重要語：高等学校の生物教育で学習すべき主要な概念を理解させるための指導において、特に重要となる不可欠な用語。
- 2) 重要語：高等学校の生物教育で学習すべき主要な概念を理解させるための指導において、重要となる必要な用語。

第 26 期本分科会では、第 23 期及び第 24 期のように小委員会は設置せず、以下の選定の原則に則って、最重要語及び重要語の見直しを行った。

3) 選定の原則（今回の改訂における基準）

2019 年の最重要語を 197 語、重要語 264 語の合計 461 語からなる生科連版重要用語リストをもとに、以下の観点に基づいて見直し・選定を行った。

- ・令和 3 年検定の生物基礎、令和 4 年検定の生物の全教科書の掲載状況を重視した。
- ・小学校理科、中学校理科で学習した用語については、高等学校における重要度が高いものを残し、それ以外は削除した。
- ・学習指導要領の指摘のある用語以外の一般用語として通用する用語は原則削除した。
- ・学習指導要領の指摘のある用語以外の生物名、地質時代、病名は原則削除した。
- ・学習指導要領の単元変更、指摘に従った。

- ・英語名は単数形、分類に関わる用語は複数形に統一した。

3 報告

2に述べた選定方法により、本分科会は生科連版重要用語リストを再度検討した後、必要な追加・修正を加えた。学習指導要領に記載のある用語を復活させるなどの調整を行った結果、最終的に最重要語を201語、重要語288語の合計489語を、高等学校の生物教育で学習すべき用語として改めて選定した。その結果、2019年の重要用語リストの494語と比較してトータルで5語減となった。また、別名の追加・削除や、英語名の修正なども適宜行った。今回選定した重要用語リスト（以下、2025年版重要用語リスト）を7ページ以降に示す。

見出し語として、2019年版重要用語リストに新たに追加した語は、「交感神経、副交感神経、自然免疫、獲得免疫、解糖系、調節タンパク質、生物群集、同化、異化、デオキシリボース、リボース、半保存的複製、DNA合成期、アンチコドン、骨髄、脳死、血圧、副腎、フィードバック、好中球、NK細胞、リンパ節、炎症、免疫記憶、免疫応答、一次応答、二次応答、記憶細胞、抗原提示、免疫寛容、花粉症、エイズ、環境形成作用、一次遷移、先駆種、生態ピラミッド、キーストーン種、間接効果、絶滅危惧種、環境アセスメント、対合、二価染色体、野生型、一塩基多型、分子系統樹、乗換え、分子時計、直立二足歩行、親水性、疎水性、チューブリン、アクチン、四次構造、 α ヘリックス、 β シート、競争的阻害、非競争的阻害、ナトリウムポンプ、エキソサイトーシス、エンドサイトーシス、マトリックス、ストロマ、チラコイド、光化学系、ラギング鎖、リーディング鎖、センス鎖、アンチセンス鎖、クロマチン、基本転写因子、調節遺伝子、ゲノム編集、適刺激、黄斑、明順応、暗順応、ロドプシン、無髄神経繊維、有髄神経繊維、グリア細胞、髄鞘、全か無かの法則、閾値、跳躍伝導、脱分極、興奮性シナプス、抑制性シナプス、リガンド、 γ アミノ酪酸、大脳髄質、シナプス可塑性、単収縮、筋小胞体、筋繊維、ミオシンフィラメント、サルコメア、限界暗期、フロリゲン、ABCモデル、極性移動、密度効果、環境収容力、生命表、社会性昆虫、競争的排除、相利共生、エネルギー効率、物質生産、呼吸量、同化量」がある。

獲得免疫（適応免疫）はT細胞とB細胞による特異的な免疫であり、それ以外のマクロファージ、樹状細胞、好中球などの免疫細胞が関与するのが自然免疫である。これら2つの用語は従来、高等学校の教科書において扱われてきたが、近年の研究により、自然免疫と獲得免疫がそれぞれ異なる仕組みで病原体に反応すること、さらに、自然免疫が獲得免疫の始動に関与し、両者が協調して感染防御に働くことが明らかに

なり、両者の重要度が一層高まっている。これを受けて、「自然免疫」と「獲得免疫（適応免疫）」を新たに最重要語として追加した。一方、これまで最重要語に含まれていた「体液性免疫」と「細胞性免疫（体液性免疫）」は、免疫応答において免疫細胞と抗体の両方が密接に関与しており、両者を区別して学ぶ意義が以前ほど大きくないことから、今回の見直しにおいては、「細胞性免疫」と「液性免疫（体液性免疫）」を重要語から削除した。また、獲得免疫に関わる T 細胞と B 細胞は、それぞれ「T リンパ球(T lymphocyte)」と「B リンパ球(B lymphocyte)」の名称でも広く知られており、これらの別名を 2025 年版重要用語リストに追加した。

削除した用語は 118 語にのぼる。その多くは、小・中学校で既に学習しており、日常的にもよく使われている語や、平成 30 年告示の学習指導要領の改訂に伴って高等学校における重要度が相対的に低下した語である。また、新たに追加する用語とのバランスを考慮し、教科書に掲載されている語の中からも、重要度の観点から追加用語とほぼ同数の語を削除した。

生科連における検討では、一般にも広く使われていることを理由に「森林」「草原」「荒原」「生息場所」を、細かい分類体系の羅列を避ける観点から「界」を、病名の羅列を避ける観点から「糖尿病」「がん」を、それぞれ削除した。また、重要度がそれほど高くないとの判断から「遺伝子頻度」「親水性」「疎水性」も削除された。しかし、これらの語は平成 30 年告示の学習指導要領に明記されていることを踏まえ、本分科会ではこれらの語を復活させた。加えて、同様に学習指導要領に記載されていることを踏まえ、「環境アセスメント」「分子系統樹」及び病名としての「花粉症」「エイズ」を新たに追加した。「生息場所」については、別名として「ハビタット (habitat)」を併記し、用語としての意味づけを補強した。

用語は最重要語、重要語ごとに、平成 30 年告示の学習指導要領の科目（生物基礎・生物）の単元順に示してある。用語の名称は、学習指導要領に加え、令和 3 年検定の「生物基礎」、及び令和 4 年検定の「生物」の全教科書の掲載状況を重視して決定した。

複数の教科書において、異なる名称が用いられている同義語がある。これらのうち、検討の結果、語名と別名の位置づけを入れ替えたものとして、「複製/DNA 複製」「細胞質基質/サイトゾル」「炭酸同化/炭素同化」「ニューロン/神経細胞」「個体群/集団」がある。一方、「アレル/対立遺伝子」「下垂体/脳下垂体」については、語名と別名の位置づけを変更しなかった（「語名/別名」と「/」で分けた。以下同様）。

教科書の表記から追加した別名「mRNA に伝令 RNA/メッセンジャー RNA、tRNA に転移 RNA/トランスファー RNA、rRNA にリボソーム RNA/リボソーマル RNA、アーキアに古細

菌、細菌にバクテリア、調節タンパク質に転写調節因子/転写因子/転写制御因子」、学術的な別名や今後優先する可能性の候補として追加した別名「遺伝子座に座/座位、自然選択に自然淘汰、ゴルジ体にゴルジ装置、クロロフィルに葉緑素、DNA ポリメラーゼに DNA 合成酵素、エキソンにエクソン、バイオマスに生物量、遺伝暗号に遺伝コード、生息場所にハビタット、遺伝子頻度のアレル頻度/対立遺伝子頻度、PCR にポリメラーゼ連鎖反応」もある。「調節タンパク質と転写調節因子/転写因子/転写制御因子」については、2019 年版重要用語リストでは「転写因子」が掲載されていたが、高等学校で転写の調節を説明する用語として、「調節タンパク質」を優先とした。

2019 年版重要用語リストには、「突然変異/変異 (mutation)」と「変異 (variation)」が含まれていた。近年の学術界では mutation を単に「変異」と呼ぶことが一般的であることから、生科連では、mutation の語名を「変異」、別名を「突然変異」とし、また、「変異 (variation)」を 2019 年版重要用語リストから削除することを提案した。しかし、本分科会での議論では、学習指導要領や教科書での表記を語名として優先することを重視し、生科連の提案とは異なる結論に至った。特に、variation の従来の訳語である「変異」が高校教育現場でなくなることは、指導や科学的理解に混乱を招くおそれがあると考えられた。また、biodiversity の訳語である「生物多様性」に含まれる「多様性 (diversity)」と、variation の訳語としての「多様性」が同義となることによる混乱も懸念された。そのため、本分科会は 2019 年版重要用語リストの構成を踏まえつつ、今後の用語整理の方向性を示す形で、mutation については「突然変異」を語名に「変異」を別名に、variation については「変異」を語名に「多様性」を別名として残すこととした。これにより、「変異/多様性 (variation)」「突然変異/変異 (mutation)」「突然変異体/変異体 (mutant)」という対応関係とした。これらの日本語用語の扱いは、今後の研究現場での使われ方や高校教育現場での動向も踏まえ、引き続き議論を継続する必要がある。特に、mutation に本来含まれない「突然」という言葉の扱いについても、今後も検討を継続する。

神経繊維や筋繊維に用いられる「繊維」、及び小腸の細胞などに見られる「繊毛」については、それぞれ「線維」「線毛」への表記統一を求める意見が医学系学会から寄せられたが、現時点では教科書の表記を優先し、「繊維」「繊毛」を用いることとした。今後は、高校生に混乱を生じさせないように、段階的に統一を図っていく予定である。

2019 年版重要用語リストでは、元来の漢字表記を語名として優先していた。その後、生科連は、学習指導要領や教科書での表記を語名として優先することを提案した。すなわち、常用漢字外の語については平仮名表記を語名とし、漢字表記を別名として併記する方針である。例えば、「血しょう／血漿」「かく乱／攪乱」「胚のう／胚嚢」な

どである。本分科会は、今回この方針を承認した。

読み仮名については、生科連においてどの読みを優先するか検討されたが、本分科会では読み仮名自体を掲載しなかった。実際には、以下のように複数の読み方が併用されている例がある。「対合（タイゴウ、ツイゴウ）、遺伝子重複（イデンシチョウフク、イデンシジュウフク）、重複受精（ジュウフクジュセイ、チョウフクジュセイ）、内分泌系（ナイブンピツケイ、ナイブンピケイ）」などである。

本報告は、重要用語に選定しなかった用語について、教科書で使わないことや、高等学校の生物教育の現場で教えないことを求めるものでは決してない。重要な用語として、教科書において、ゴシックで示される重要用語を絞り込み、また、入学者選抜の試験問題で、このリスト（2025年版重要用語リスト）に含まれない語を用いる場合には脚注を付けるようにすること、これが従来からの提案の主旨である。大学入学者選抜においても、単なる知識量や細かな知識の有無のみで評価を行わないことが要請されている[8]。暗記していれば穴埋め問題形式で解答できてしまうような用語を減らし、また、重要用語として教えられていない用語については、試験問題の文中に注を付けて理解を助けるようにすることで、受験のための高等学校生徒の負担は軽減される。その結果、暗記中心の学習ではなく、生物学そのものの面白さに関心を向けてもらえることが期待される。これこそが、従来から変わらぬ本報告の重要なねらいである。

実際、2021年1月から始まった大学入学者選抜大学入学共通テスト（大学入学共通テスト）では、思考力の重視が明確に打ち出されている。特に、「生物」の出題については、単純な用語穴埋め問題は見られず、実験経験や思考の過程を問う問題が多く出題されており、「生物」を暗記科目ではなく、思考によって取り組むべき学問へ転換していこうとする明確メッセージが発信されている[9]。一方、各大学の個別入学者選抜における改革の取組姿勢は一樣ではなく、大学ごとにばらつきがあるのが現状である。しかし、生科連が生物教育学会と共同で実施した調査によれば、2019年の学術会議の最初の報告以来、徐々に重要用語以外の用語に注釈を付ける問題が増加し、用語や人名を問う問題が減少するなど、暗記中心からの脱却の傾向が見られた[10]。今後、生物学が知識や用語を暗記ではなく思考し探究する学問であるという重要な認識が、教育現場を含む関係各所において改めて共有され広く浸透していくことを、本分科会は強く期待している。

一方、大学入学共通テスト「生物」においては、問題の難化と平均点の低下という新たな課題も生じている。こうした傾向は、高校生の「生物」選択者の減少を招く一因ともなっており、本来、高校生の負担軽減と選択者減少の食い止めを意図して行わ

れた用語選定が、逆効果を生んでいる可能性も否定できない。問題の質を改善しつつも難易度は他の理科科目と同程度に止めるべきであり、その点については、生科連から、大学入試センターや各大学等に対して改善を要請した [11, 12]。本報告は、これらの動向も参考にしつつ、高等学校教育と大学入学者選抜との接続を意識した用語の見直しを、生物という学問への理解と関心を深める方向に進むことを強く期待している。

日本学術会議の課題別委員会「大学教育の分野別質保証の在り方検討委員会」の提案に基づき、報告「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 生物学分野」[13]が公表されている。この報告は、日常生活において生物学の知識が不可欠になった現代社会の状況と、昨今の生物学分野の研究の著しい発展を鑑みてまとめられたものであった。高等学校における生物教育で扱う内容についても、こうした社会的・学術的变化に応じて見直されていく必要がある。前回の報告（2019 年）でも言及されたように、本報告は用語の固定化を目指すものではなく、学問の進展や研究者・教育者からのフィードバックを踏まえ、今後も必要に応じて改訂されていくべきものである。

<最重要語リスト>

語名	別名・別表記	英語
細胞		Cell
単細胞生物		unicellular organism
多細胞生物		multicellular organism
原核生物		Prokaryotes
真核生物		Eukaryotes
核		nucleus
細胞質		cytoplasm
細胞膜		plasma membrane/cell membrane
細胞小器官	オルガネラ	organelle
ミトコンドリア		mitochondrion
葉緑体		chloroplast
有機物		organic matter
代謝		metabolism
ATP	アデノシン三リン酸	ATP/adenosine triphosphate
ADP	アデノシン二リン酸	ADP/adenosine diphosphate
酵素		enzyme
光合成		photosynthesis
呼吸		respiration
遺伝		heredity/inheritance
遺伝子		gene
DNA	デオキシリボ核酸	DNA/deoxyribonucleic acid
ヌクレオチド		nucleotide
二重らせん		double helix
複製	DNA 複製	replication/DNA replication
塩基配列		base sequence
染色体		chromosome
ゲノム		genome
細胞周期		cell cycle
遺伝子発現		gene expression

語名	別名・別表記	英語
転写		transcription
翻訳		translation
RNA	リボ核酸	RNA/ribonucleic acid
mRNA	伝令 RNA／メッセンジャーRNA	mRNA/messenger RNA
tRNA	転移 RNA／トランスファーRNA	tRNA/transfer RNA
タンパク質		protein
アミノ酸		amino acid
コドン		codon
恒常性	ホメオスタシス	homeostasis
赤血球		erythrocyte
白血球		leukocyte
血小板		platelet
血しょう	血漿	blood plasma
血液凝固		blood coagulation
血清		serum
中枢神経系		central nervous system
末梢神経系		peripheral nervous system
自律神経系		autonomic nervous system
交感神経		sympathetic nervous system
副交感神経		parasympathetic nervous system
内分泌系		endocrine system
内分泌腺		endocrine gland
ホルモン		hormone
受容体		receptor
血糖		blood glucose/blood sugar
免疫		immunity
自然免疫		innate immunity
獲得免疫	適応免疫	acquired immunity/adaptive immunity
食作用		phagocytosis
抗原		antigen
抗体		antibody

語名	別名・別表記	英語
免疫グロブリン		immunoglobulin
ワクチン		vaccine
アレルギー		allergy
植生		vegetation
遷移		succession
極相		climax
バイオーム		biome
優占種		dominant species
生態系		ecosystem
生産者		producer
消費者		consumer
分解者		decomposer
かく乱	攪乱	disturbance
進化		evolution
細胞内共生		endosymbiosis
変異 ^{注1}	多様性	variation
突然変異 ^{注1}	変異	mutation
有性生殖		sexual reproduction
減数分裂		meiosis
配偶子		gamete
性染色体		sex chromosome
アレル	対立遺伝子	allele
遺伝子座	座／座位	gene locus/locus
遺伝子型		genotype
表現型		phenotype
組換え		recombination
連鎖		linkage
適応		adaptation
自然選択	自然淘汰	natural selection
種分化		speciation
共進化		coevolution

語名	別名・別表記	英語
分子進化		molecular evolution
系統		lineage
系統樹		phylogenetic tree
種		species
学名		scientific name
ドメイン		domain
アーキア	古細菌 ^{注2}	archaea
界		kingdom
細菌	バクテリア	bacteria
菌類		fungi
脊椎動物		vertebrates
哺乳類		mammals
霊長類		primates
種子植物		seed plants/spermatophytes
被子植物		flowering plants/angiosperms
裸子植物		gymnosperms
核酸		nucleic acid
脂質		lipid
リン脂質		phospholipid
炭水化物		carbohydrate
生体膜		biomembrane / biological membrane
ゴルジ体	ゴルジ装置	Golgi apparatus
リソソーム		lysosome
細胞壁		cell wall
リボソーム		ribosome
細胞骨格		cytoskeleton
微小管		microtubule
アクチンフィラメント		actin filament
ペプチド		peptide
ポリペプチド		polypeptide
触媒		catalyst

語名	別名・別表記	英語
基質		substrate
基質特異性		substrate specificity
活性部位		active site
失活		inactivation
変性		denaturation
解糖系		glycolytic pathway
クエン酸回路		citric acid cycle
電子伝達系		electron transport system
解糖		glycolysis
発酵		fermentation
カルビン回路		Calvin cycle
クロロフィル	葉緑素	chlorophyll
DNA ポリメラーゼ	DNA 合成酵素	DNA polymerase
RNA ポリメラーゼ	RNA 合成酵素	RNA polymerase
エキソン	エクソン	exon
イントロン		intron
スプライシング		splicing
調節タンパク質	転写調節因子/転写因子/転写制御因子	regulatory protein
プロモーター		promoter
発生		development
分化		differentiation
卵		egg
精子		sperm
受精		fertilization
受精卵		fertilized egg
卵割		cleavage
胚		embryo
胞胚		blastula
外胚葉		ectoderm
内胚葉		endoderm
中胚葉		mesoderm

語名	別名・別表記	英語
誘導		induction
オーガナイザー	形成体	organizer
制限酵素		restriction enzyme
ベクター		vector
組換え DNA		recombinant DNA
感覚神経		sensory nerve
運動神経		motor nerve
網膜		retina
ニューロン	神経細胞	neuron
樹状突起		dendrite
軸索		axon
活動電位		action potential
膜電位		membrane potential
興奮		excitation
伝導		conduction
伝達		transmission
シナプス		synapse
神経伝達物質		neurotransmitter
大脳		cerebrum
小脳		cerebellum
脊髄		spinal cord
骨格筋		skeletal muscle
学習		learning
フェロモン		pheromone
形成層		cambium
花粉		pollen
胚乳		endosperm
卵細胞		egg cell/ovum
精細胞		sperm cell/spermatid
植物ホルモン		plant hormone/phytohormone
オーキシン		auxin

語名	別名・別表記	英語
エチレン		ethylene
ジベレリン		gibberellin
アブシシン酸	アブシジン酸	abscisic acid
休眠		dormancy
屈性		tropism
光受容体		photoreceptor
フィトクロム		phytochrome
個体群	集団	population
生物群集		biological community
共生		symbiosis
競争		competition
ニッチ	生態的地位	niche
物質循環		nutrient cycling
食物網		food web
窒素固定		nitrogen fixation
バイオマス	現存量/生物量	biomass
生物多様性		biodiversity

注1. mutation は遺伝情報が変化プロセスを意味し、variation は mutation の結果として生じた多様性（複数の派生型/異型/亜型がある状態）を示す。これに対して、生物多様性の「多様性」は diversity であり、生物の違いの豊かさや種類の多さを指す。variation の訳語としては「変異」と「多様性」が最適である。現状の教育現場の混乱を避けるために mutation の訳語には従来から用いられている「突然変異」を残すこととした。ただ「突然」という意味は mutation に本来含まれていない。これに対して、最重要語にもある「生物多様性 (biodiversity)」は、生物の違いの豊かさや種類の多さを指す「多様性」は diversity であり、variation とは異なる。今後とも検討を継続する。

注2. 「古細菌」という訳語は、「アーキア (archaea)」がかつて原始的な生物と誤解されていた時代の名残であり、現在の系統分類学的な理解（独立したドメインで真核生物に近い）とは異なることから、使用は推奨されない。

<重要語リスト>

語名	別名・別表記	英語
組織		tissue
器官		organ
核膜		nuclear envelope
細胞質基質	サイトゾル	cytosol
液胞		vacuole
同化		assimilation/anabolism
異化		catabolism
リン酸		phosphoric acid/phosphate
炭酸同化 ^{注3}	炭素同化	carbon dioxide assimilation
グルコース	ブドウ糖	glucose
塩基		base
デオキシリボース		deoxyribose
リボース		ribose
アデニン		adenine
チミン		thymine
グアニン		guanine
シトシン		cytosine
ウラシル		uracil
相補性		complementarity
半保存的複製		semi-conservative replication
形質		character/trait
体細胞分裂		somatic cell division/mitosis
分裂期		mitotic phase
間期		interphase
DNA 合成期		synthesis phase
遺伝情報		genetic information
アミノ酸配列		amino acid sequence
遺伝暗号	遺伝コード	genetic code
開始コドン		start codon/initiation codon

語名	別名・別表記	英語
終止コドン		termination codon
アンチコドン		anticodon
循環系		circulatory system
体液		body fluid
リンパ液		lymph
ヘモグロビン		hemoglobin
骨髄		bone marrow
脳幹		brain stem
脳死		brain death
血圧		blood pressure
視床下部		hypothalamus
標的器官		target organ
分泌		secretion
下垂体	脳下垂体	pituitary gland
甲状腺		thyroid/thyroid gland
副腎		adrenal gland
成長ホルモン		growth hormone
アドレナリン		adrenaline
グルカゴン		glucagon
インスリン		insulin
グリコーゲン		glycogen
フィードバック		feedback
糖尿病		diabetes
好中球		neutrophil
マクロファージ		macrophage
樹状細胞		dendritic cell
リンパ球		lymphocyte
NK 細胞	ナチュラルキラー細胞	NK cell/natural killer cell
B 細胞	B リンパ球	B cell/B lymphocyte
T 細胞	T リンパ球	T cell/T lymphocyte
リンパ節		lymph node

語名	別名・別表記	英語
胸腺		thymus
抗原抗体反応		antigen-antibody reaction
炎症		inflammation
免疫記憶		immunological memory
免疫応答		immune response
一次応答		primary response
二次応答		secondary response
記憶細胞		memory cell
抗原提示		antigen presentation
免疫寛容		immunological tolerance/immune tolerance
花粉症		hay fever
エイズ	AIDS/後天性免疫不全症候群	acquired immune deficiency syndrome
拒絶反応		rejection
がん		cancer
環境形成作用		environmental formation action
土壌		soil
一次遷移		primary succession
二次遷移		secondary succession
先駆種	パイオニア種	pioneer species
森林		forest
草原		grassland
荒原		desert
垂直分布		vertical distribution
水平分布		horizontal distribution
森林限界		forest line
生息場所	ハビタット	habitat
捕食		predation
被食		prey
生態ピラミッド		ecological pyramid
キーストーン種		keystone species
間接効果		indirect effect

語名	別名・別表記	英語
富栄養化		eutrophication
外来生物		alien species/exotic species
絶滅危惧種		threatened species
環境アセスメント		environmental impact assessment
化学進化		chemical evolution
ウイルス		virus
シアノバクテリア		cyanobacteria
生殖細胞		germ cell
接合		conjugation
無性生殖		asexual reproduction
クローン		clone
顕性	優性	dominant
潜性	劣性	recessive
ホモ接合体		homozygote
ヘテロ接合体		heterozygote
常染色体		autosome
X 染色体		X chromosome
Y 染色体		Y chromosome
相同染色体		homologous chromosome
対合		pairing/synapsis
二価染色体		bivalent
野生型		wild type
突然変異体 ^{注 4}	変異体	mutant
挿入		insertion
欠失		deletion
置換		substitution
一塩基多型	SNP/一塩基変異	single nucleotide polymorphism/single nucleotide variant
倍数体		polyploid
適応度		fitness
適応放散		adaptive radiation

語名	別名・別表記	英語
生殖的隔離		reproductive isolation
地理的隔離		geographic isolation
遺伝子頻度	アレル頻度／対立遺伝子頻度	gene frequency
遺伝的浮動		genetic drift
二名法		binomial nomenclature
門		phylum
科		family
属		genus
魚類		fishes
両生類		amphibians
爬虫類	は虫類	reptiles
鳥類		birds
脊索動物		chordates
節足動物		arthropods
軟体動物		molluscs
コケ植物		bryophytes
シダ植物		pteridophytes
孢子		spore
遺伝子重複		gene duplication
分子系統樹		molecular phylogenetic tree
繊毛 ^{注5}		cilium
鞭毛	べん毛	flagellum
乗換え		chromosomal crossover
分子時計		molecular clock
直立二足歩行		erect bipedalism
親水性		hydrophilicity
疎水性		hydrophobicity
糖		sugar
セルロース		cellulose
核小体		nucleolus
小胞体		endoplasmic reticulum

語名	別名・別表記	英語
中心体		centrosome
チューブリン		tubulin
アクチン		actin
細胞接着		cell adhesion
ペプチド結合		peptide bond
一次構造		primary structure
二次構造		secondary structure
三次構造		tertiary structure
四次構造		quaternary structure
α ヘリックス		alpha helix
β シート		beta-sheet
水素結合		hydrogen bond
活性化エネルギー		activation energy
生成物		product
競争的阻害		competitive inhibition
非競争的阻害		non-competitive inhibition
能動輸送		active transport
受動輸送		passive transport
輸送体		transporter
チャネル		channel
ポンプ		pump
ナトリウムポンプ		sodium pump
エキソサイトーシス		exocytosis
エンドサイトーシス		endocytosis
ミオシン		myosin
マトリックス		matrix
ピルビン酸		pyruvic acid/pyruvate
アルコール発酵		alcohol fermentation
乳酸発酵		lactate fermentation
ストロマ		stroma
チラコイド		thylakoid

語名	別名・別表記	英語
光化学系		photosystem
NADH		NADH
NADPH		NADPH
ラギング鎖		lagging strand
リーディング鎖		leading strand
rRNA	リボソーム RNA／リボソーマル RNA	rRNA/ribosomal RNA
センス鎖		sense strand
アンチセンス鎖		antisense strand
ヒストン		histone
クロマチン		chromatin
基本転写因子		basal (general) transcription factor
調節遺伝子		regulatory gene
原口		blastopore
脊索		notochord
体節		segment/somite
原腸胚		gastrula
神経胚		neurula
神経管		neural tube
幹細胞		stem cell
多能性		pluripotency
アポトーシス		apoptosis
PCR	ポリメラーゼ連鎖反応	PCR/polymerase chain reaction
プラスミド		plasmid
ゲノム編集		genome editing
シグナル伝達	情報伝達	signal transduction
反射		reflex
適刺激		adequate stimulus
桿体細胞		rod cell
錐体細胞		cone cell
水晶体		lens
盲斑		blind spot

語名	別名・別表記	英語
黄斑		macula
明順応		light adaptation
暗順応		dark adaptation
ロドプシン		rhodopsin
静止電位		resting potential
無髄神経繊維 ^{注6}		unmyelinated nerve fiber
有髄神経繊維 ^{注6}		myelinated nerve fiber
グリア細胞	グリア	glial cell/glia
髄鞘	ミエリン鞘	myelin sheath
全か無かの法則		all-or-none law/all-or-none principle
閾値		threshold
跳躍伝導		saltatory conduction
脱分極		depolarization
興奮性シナプス		excitatory synapse
抑制性シナプス		inhibitory synapse
リガンド		ligand
アセチルコリン		acetylcholine
γ アミノ酪酸	GABA	GABA/gamma-aminobutyric acid
大脳皮質		cerebral cortex
大脳髄質		cerebral medulla
海馬		hippocampus
シナプス可塑性		synaptic plasticity
筋収縮		muscle contraction
単収縮		twitch
横紋筋		striated muscle
筋小胞体		sarcoplasmic reticulum
筋原繊維 ^{注6}		myofibril
筋繊維 ^{注6}		muscle fiber
ミオシンフィラメント		myosin filament
サルコメア		sarcomere
シナプス小胞		synaptic vesicle

語名	別名・別表記	英語
刷込み		imprinting
茎頂分裂組織		shoot apical meristem
根端分裂組織		root apical meristem
維管束		vascular bundle
光周性		photoperiodism
長日植物		long-day plant
短日植物		short-day plant
限界暗期		critical dark period
フロリゲン	花成ホルモン	flowering hormone/florigen
ABC モデル		ABC model
極性移動	極性輸送	polar transport
子房		ovary
胚珠		ovule
胚のう	胚嚢	embryo sac
花粉管		pollen tube
重複受精		double fertilization
気孔		stoma
蒸散		transpiration
個体群密度		population density
密度効果		density dependence
環境収容力		carrying capacity
生命表		life table
生存曲線		survival curve
群れ		group
種内競争		intraspecific competition
縄張り	テリトリー	territory
社会性昆虫		social insect
共存		coexistence
寄生		parasitism
種間競争		interspecific competition
競争的排除		competitive exclusion

語名	別名・別表記	英語
相利共生		mutualism
成長曲線		growth curve
炭素循環		carbon cycle
窒素循環		nitrogen cycle
脱窒	脱窒素	denitrification
窒素同化		nitrogen assimilation
エネルギー効率		energy efficiency
物質生産		dry matter production
総生産量		gross production
純生産量		net production
呼吸量		amount of respiration
同化量		amount of assimilation

注 3. 近年の学术界では「炭酸同化」よりは、「炭素同化」を使うことが多い。

注 4. 突然変異/変異 (mutation) によって生じた通常の形質とは異なる形質を持つ生物のことを突然変異体/変異体 (mutant) という。mutation は遺伝的な差異であるが、遺伝的要因のみならず、その他の（環境等の）要因も含めて、集団内に特定の形質に差異があることを変異 (variation) と呼び、差異を示すひとつひとつをバリエント/多様体 (variant) という。

注 5. 医学系では「繊毛」を「線毛」としている。

注 6. 医学系では「繊維」を「線維」としている。

<参考文献>

- [1] 文部科学省、中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」、2016 年 12 月。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1380731.htm
- [2] 日本学術会議、基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同 生物科学分科会報告「高等学校の生物教育における重要用語の選定について」、2017 年 9 月。
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-h170928-1.pdf>
- [3] 文部科学省、高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）、2018 年 3 月。
https://www.mext.go.jp/content/20230120-mxt_kyoiku02-100002604_03.pdf
- [4] 文部科学省、高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説 理科編・理数編、2018 年 7 月。
https://www.mext.go.jp/content/20211102-mxt_kyoiku02-100002620_06.pdf
- [5] 生物科学学会連合、1998 年設立。2025 年 10 月現在、加盟学協会数 37。
<https://seikaren.org/#1>
- [6] 日本学術会議、基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同 生物科学分科会報告「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂）」、2017 年 9 月。
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-h190708.pdf>
- [7] 生物科学学会連合第 29 回定例会議資料、高等学校の生物教育における教育用語集の作成について、2024 年 4 月
<https://seikaren.org/wp-content/uploads/2025/07/67a7398765eb57c6c62152859ff644bc.pdf>
- [8] 文部科学省、高大接続システム改革会議「最終報告」、2016 年 3 月。
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/033/toushin/1369233.htm
- [9] 園池公毅、「大学入学共通テストに向けて」、理科通信サイエンスネット、第 64 号、1～5 ページ、数研出版、2019 年。
<https://www.chart.co.jp/subject/rika/scnet/64/Snet64-1.pdf>
- [10] 生物科学学会連合第 27 回定例会議資料、2022 年度大学入学試験「生物基礎」及び「生物」における用語の扱いに関する調査、2023 年 3 月
<https://seikaren.org/wp-content/uploads/2025/07/002c7239e06cda5de509e33f41de9b23.pdf>
- [11] 生物科学学会連合、日本学術会議生物科学分科会提案された「高等学校の生物教育における重要用語の選定について（改訂）」に関する生科連の考え方と要望、2019 年 11 月。

<https://seikaren.org/news/255.html>

[12] 生物科学学会連合、入学者選抜試験「生物基礎」及び「生物」 問題作成上の留意点について（お願い）、2024 年 6 月.

[https://seikaren.org/wp-](https://seikaren.org/wp-content/uploads/2025/07/4158ad29ea5fffd4202ced7b30f846440.pdf)

[content/uploads/2025/07/4158ad29ea5fffd4202ced7b30f846440.pdf](https://seikaren.org/wp-content/uploads/2025/07/4158ad29ea5fffd4202ced7b30f846440.pdf)

[13] 日本学術会議、基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同 生物学分野の参照基準検討分科会報告「大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準生物学分野」、2013 年.

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h131009.pdf>

参考にした教科書

[生物基礎]

浅島誠、長谷川真理子、他 49 名、「生物基礎」令和 3 年検定済東京書籍 2021 年

浅島誠、長谷川真理子、他 48 名、「新編生物基礎」令和 3 年検定済東京書籍 2021 年

最上善広、他 16 名、「生物基礎」令和 3 年検定済、実教出版 2021 年

最上善広、道上達男、他 18 名、「高校生物基礎」令和 3 年検定済実教出版 2021 年

赤坂甲治、館野正樹、他 62 名、「高等学校 生物基礎」令和 3 年検定済啓林館 2021 年

赤坂甲治、館野正樹、他 49 名、「i 版 生物基礎」令和 3 年検定済啓林館 2021 年

嶋田正和、他 20 名、「生物基礎」令和 3 年検定済数研出版 2021 年

嶋田正和、他 20 名、「高等学校 生物基礎」令和 3 年検定済数研出版 2021 年

嶋田正和、他 20 名、「新編生物基礎」令和 3 年検定済数研出版 2021 年

吉里勝利、他 23 名、「高等学校 生物基礎」令和 3 年検定済第一学習社 2021 年

吉里勝利、他 23 名、「高等学校新生物基礎」令和 3 年検定済、第一学習社 2021 年

[生物]

浅島誠、長谷川真理子、他 49 名、「生物」令和 4 年検定済東京書籍 2022 年

最上善広、道上達男、他 15 名、「生物」令和 4 年検定済実教出版 2022 年

赤坂甲治、館野正樹、他 65 名、「高等学校 生物」令和 4 年検定済啓林館 2022 年

嶋田正和、他 25 名、「生物」令和 4 年検定済数研出版 2022 年

吉里勝利、他 22 名、「高等学校 生物」令和 4 年検定済第一学習社 2022 年

＜参考資料＞審議経過

令和6年

3月14日 生物科学分科会（第26期・第1回）

改定の方針について、その後メールにて詳細の検討

令和7年

2月21日 生物科学分科会（第26期・第2回）

改定リストの審議、承認、報告案の審議、承認、その後メールにて詳細の検討