

科学と社会委員会（第24期・第9回）
議事次第

1. 日 時 平成31年4月25日（木）12:00～13:00

2. 会 場 日本学術会議5階 5-C（1）会議室

3. 議 題

- (1) SDGsに係る提言のHP掲載について
- (2) 提言チェックシートの改訂について
- (3) 提言の整理の仕方、見せ方について
- (4) 提言等で異なる意見が出た場合の対応
- (5) その他

(添付資料)

資料1	本委員会の論点	1
資料2-1	提言等のSDG関連項目（新チェックシート適用前）	2
2-2	提言等のSDG関連項目（新チェックシート適用後）	4
資料3	提言等の提出チェックシート	7
資料4-1	インパクト・レポート様式（日本学術会議の意思の表出における取扱要領 抜粋）	10
4-2	インパクト・レポートの例	14
資料5	学術会議からの情報発信についての考え方 -特に異なる意見の公表について-	17
資料6	テキストマイニング（MIMAサーチ）分析によるSDGsと第5期科学技術基本計 画/学術会議提言の関係	19
資料7	提言等に関する事前の確認体制の現状について	22
参考資料1	前回議事要旨等	23
参考資料2	第2回科学と社会企画分科会議事要旨	26

資料 1

平成31年4月25日

本委員会の論点

- (1) SDGsに係る提言のHP掲載について
 - ① 日本語の要約（導入）とキャッチフレーズは誰が書くか
 - ② 英文キャッチフレーズは誰が書くか
 - ③ 従来の掲載分（第23期提言等）との区分けはどうするか
また、各SDGに対応する提言の掲載数はどうするか
 - ④ Twitterの説明文はどうするか

- (2) 提言チェックシートの改訂について
 - ① チェックシート9.の既存の提言との関係を記述する項目を追加するか

- (3) 提言の整理の仕方、見せ方について
 - ① 学術会議として、提言をどのように社会に発信していくか

資料 2-2

提言等のSDGs関連項目一覧(新チェックシート適用前)

公表日	委員会・分科会	英文委員会・分科会名	日本語表題	英語表題	主SDGs	日本語要約	英語要約	キャッチフレーズ	英文キャッチフレーズ	キーワード
2018/12/14	健康・生活科学委員会 政治家学分科会	英文委員会・分科会名	生きる力の更なる充実を目指した家庭科教育への提案 一より効果的な家庭科教育の実現に向けて	Proposals for the home economics education aiming to further enhance students' zest for living	4	本提言は児童・生徒にとってより効果的な家庭科教育の実現を目指し、家庭科教育の現状と問題点を挙げ、小・中・高等学校における家庭科について提案を行ったものです。		自立した社会人を育むために		教育、家庭科、小学校、中学校、高等学校
2018/9/13	委員会 社会福祉学	英文委員会・分科会名	社会的つながりが弱い人への支援のあり方について 一社会福祉学の視点から	Recommendations for supporting persons with vulnerable social connections: an approach from the study of social welfare	10	社会的つながりが弱い人が抱える問題は、個々が選択した生き方の結果ではなく、家族・職場・地域と言う社会構造の変化によってもたらされており、今後ますます深刻化すること が予想される。本提言は、社会的つながりが弱い人が抱える問題を、社会が解決すべき問題としてとらえ、社会福祉学の視点から提言しました。		社会的つながりが弱い人の問題をみんなんで解決するために		社会福祉、家庭、職場、地域
2018/11/28	科学と社会委員会 政府・産業界連携分科会	Committee for Science and Society Subcommittee on Academic Collaboration with Government and Industry	産学共創の視点から見た大学のあり方 -2025年までに達成する知識集約型社会-	Perspective of university reform based on university-industry cooperation -Society achieved by 2025-	9	現在、様々な政府委員会で産学連携に焦点を当てながら、大学改革の具体的な計画が審議されています。産業界の国際競争力を高めるために、イノベーションを引き起こす人材の育成に、「資源やモノではなく知識を共有し集約すること、様々な社会課題を解決し、新たな価値を生み出される社会」を目指して、大学のあり方を見直し、改革の方向性を提示しました。	Currently, various government committees are deliberating and formulating plans to reform Japan's universities, with a new focus on industry-university cooperation. There is increasing demand for universities to cultivate human resources for innovation to increase the international competitiveness of the industry. Aiming toward "a society where people solve various social issues and create new value by sharing and consolidating knowledge rather than resources and goods," they have examined university ideals and are presenting some direction for reform.	新たな時代を切り拓くために	Opening a new era	大学、産学連携、イノベーション、知識集約、ビッグデータ活用、人材育成、国際人材
2018/11/7	基礎科学委員会・ 基礎医学委員会・ 臨床医学委員会 合同生体リズム分科会	Committee on Basic Biology, Committee on Basic Medicine, Committee on Clinical Medicine Joint subcommittee on Biological Rhythms	サマータイム導入の問題点：健康科学からの警鐘	Health problems induced by daylight saving time: Warning based on scientific evidence	3	日本オリンピック組織委員会は、2020年の7月から9月にかけて開催予定の東京オリンピック・パラリンピックに向けて、低炭素社会の実現と暑さ対策としてサマータイムの導入を提案しました。国際的には、サマータイム制度を廃止する方向に進んでいる中、サマータイムは生体リズムに長期にわたり影響を与えることを示し、多くの国民の健康を危険にさらすべきでないと主張しました。	In July 2018, the organizer of Tokyo Olympics 2020 proposed to introduce daylight saving time (DST) as a precaution against heat during the Olympics. The Japanese government finally abandoned DST for the Olympics due to a lack of preparation time and of public support. However, the effects of DST on human health have not been considered despite abundant evidence demonstrating DST-related health problems. Consider the following: 1) DST interferes with the biological clock function, hence, induces insomnia, increases incident of acute myocardial infarction and causes traffic accidents. We oppose introducing DST, which would increase the risk of health problems for Japanese, who already sleep less than most people in the world. 2) Under DST, the rush hour would correspond to the hottest time in a day and indoor temperature during sleep time would increase, which enhances the risk of heat stroke, especially among elderly and infants. We should protect people from health impairments by abandoning DST.	国民の健康をみんなんで守るために	Protection of people's health	サマータイム、健康、国民生活、社会制度、東京オリンピック・パラリンピック

2018/2/27	生命科学における公的研究資金のあり方検討委員会		生命科学における研究資金のあり方	Optimizing Research Funding in Life Science	3	本報告は、生命科学研究のための公的研究資金の現状を分析し、研究現場の要望を反映し、より効率的で総体として効果的となる研究費配分のあり方を審議した内容です。研究費の配分システムには、生命科学研究が持つ特徴への配慮が乏しく、むしろ、短期間で目に見える研究成果、特に経済効果につながる成果をあげる要求が強まっていることへの警告を發しました。	もっと効果的で俯瞰的な研究費配分を	生命科学、基礎研究、スモールサイエンス、競争的研究資金、研究資金制度、
2018/8/16	総合工学委員会原子力安全に関する分科会	Committee on Comprehensive Synthetic Engineering Subcommittee on Nuclear Safety	研究と産業に不可欠な中性子の供給と研究用原子炉の在り方	Desirable plan of research reactors for supplying neutrons to research and industry sectors	9	研究炉の重要性は将来にわたって高いにもかかわらず、共同利用者の多い日本の研究炉は高齢化が進んでおり、新設計画もないのが現状である。研究炉の廃炉決定が進む中、研究炉のあり方について早急に検討しなければならぬ状況である。本提言では、(1)量子ビームである放射光及び中性子を提供する施設の充実、(2)照射炉の早急な建設、(3)冷中性子源増強、(4)費用の適切な負担の在り方検討、の必要性を示した。	試験研究用原子炉、中性子、大型研究施設・設備整備、高齢化	More efficient and effective way of large shared use research facilities

提言等のSDGs関連項目一覧（新子エックショント適用後）

公表日	委員会・分科会	英文委員会・分科会名	日本語表題	英語表題	主SDGs	日本語要約	英語要約	キックオフアブリーズ	英文キックオフアブリーズ	キーワード
2019/2/14	科学者委員会学協会連携分科会		学協会に係る法人制度一運用の見直し、改善等について	Proposal on Revision and Improvement of Public Interest Corporation Act, related to Academic Societies	9		The new act on Public Interest Corporation started in 2008, and many large academic societies transferred to general incorporated or public interest incorporated associations. The act has been effective partly to improve the transparency of the management of associations. However, the act has provided many negative effects on the management of academic societies. This proposal is "the revision and improvement of the operation of the act regarding the academic societies". This proposal also requires "the accounting rules for cooperative body of academic societies", "the system for reserve fund for preparing international conference which is managed by the cooperative body of academic societies". As mentioned above, we propose the improvement of the systems surrounding academic societies for the development of Japanese science and technology.			
2019/2/21	化学委員会 化学分野の参照基準検討分科会		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 化学分野	Curriculum reference for proficiency for university education: Chemistry	4,9		This reference standard provides six basic principles that all students, including those who do not specialize in chemistry, should acquire. It also specifies knowledge and understanding of chemistry topics necessary to learn those principles, which are organized into 18 subjects. As for the chemistry learning, it should be performed by acquiring knowledge and understanding through lectures and books, and also through experiments, and exercises. In particular, the report points out the importance of acquiring knowledge by comprehensive abilities through active learning such as problem solving. Necessary knowledge of chemistry as liberal art education at the university is to provide fundamental understanding of phenomena in nature. In addition, it is essential for student majoring in chemistry to develop the ability to accurately read sentences, to logically understand the contents of the description, and to express their thoughts clearly. And to learn the mechanism of society.			

2019/4/16	土木工学・建築学 委員会		免震・制振のデータ改ざん問題と信頼回復への対策	A Proposal for a Reliable Recovery Action on the Data Falsification Problem of Base Isolation and Vibration Control Dampers 9.11.12			After the devastating earthquake disasters in Kobe, Japan in 1995, base isolation and the dynamic control technology were applied in more buildings and bridges. However, data falsification problems of base isolation devices and vibration control dampers appeared. This problem seems to have occurred because performance checks and quality control of the product were left to the manufacturing companies' own inspection processes. The following reliable recovery actions to prevent any incidents are proposed to make stronger, more resilient structures and society: 1. Third-party sampling inspection should be required to avoid data falsification and ensure structural safety. 2. Dynamic loading test apparatus for full-scale devices should be introduced to comply with global standards. 3. A jointly owned, designated inspection agency with a large-scale dynamic testing facility should be established to perform the unbiased third-party sampling tests.			
2018.12.26	物理学委員会IAU 分科会、物理学委員会天文学・宇宙物理学分科会		ハッブルの法則の改名を推奨するIAU決議への対応	A request to respond to the IAU resolution to recommend renaming of the Hubble law as the Hubble-Lemaître law 4						
2019.4.9	応用昆虫学分科会		衛生害虫による被害の抑制をめざす衛生動物学の教育研究の強化	Intensifying education and research on Medical Entomology and Zoology aimed at controlling the damage caused by medically important arthropods 3,4.11						
2018/12/19	日本学術会議		国際リニアコライダー計画の見直し案に関する所見	Response to the Request of Deliberation from MEXT"Report to the Revised Plan of the International Linear Collider Project" -						

2019/3/13	農学委員会農業経済学分科会		農業経済学の学部教育のあり方	Current Issues in Undergraduate Education of Agricultural Economics	—	
-----------	---------------	--	----------------	---	---	--

提言等の提出チェックシート

このチェックシートは、日本学術会議において意思の表出（提言・報告・回答、以下「提言等」という）の査読を円滑に行い、提言等（案）の作成者、査読者、事務局等の労力を最終的に軽減するためのものです¹。

提言等（案）の作成者は提出の際に以下の項目を1～11をチェックし、さらに英文タイトル（必須）、英文アブストラクト（任意）、SDGs との関連の有無（任意）を記載し、提言等（案）に添えて査読時に提出してください。

記入者（委員会等名・氏名）：

和文タイトル _____

英文タイトル（ネイティブ・チェックを受けてください）

	項目	チェック
1. 表題	表題と内容は一致している。	1. はい 2. いいえ
2. 論理展開 1	どのような現状があり、何が問題であるかが十分に記述されている。	1. はい 2. いいえ
3. 論理展開 2	特に提言については、政策等への実現に向けて、具体的な行政等の担当部局を想定していますか（例：文部科学省研究振興局等）。	1. 部局名： 2. いいえ
4. 読みやすさ 1	本文は 20 ページ（A4、フォント 12P、40 字×38 行）以内である。※図表を含む	1. はい 2. いいえ
5. 読みやすさ 2	専門家でなくとも、十分理解できる内容であり、文章としてよく練られている。	1. はい 2. いいえ
6. 要旨	要旨は、要旨のみでも独立した文章として読めるものであり 2 ページ（A4、フォント 12P、40 字×38 行）以内である。	1. はい 2. いいえ
7. エビデンス	記述・主張を裏付けるデータ、出典、参考文献をすべて掲載した。	1. はい 2. いいえ
8. 適切な引用	いわゆる「コピペ」（出典を示さないで引用を行うこと）や、	1. はい

¹ 参考：日本学術会議会長メッセージ、「提言等の円滑な審議のために」（2014 年 5 月 30 日）。
<http://www.scj.go.jp/ja/head/pdf/1>

	内容をゆがめた引用等を行わず、適切な引用を行った。	2. いいえ
9. 既出の提言等との関係	日本学術会議の既出の関連提言等を踏まえ、議論を展開している。	1. はい 2. いいえ
10. 利益誘導	利益誘導と誤解されることのない内容である。	1. はい 2. いいえ
11. 委員会等の趣旨整合	委員会・分科会の設置趣旨と整合している。	1. はい 2. いいえ
※9で「はい」を記入した場合、その提言等のタイトルと発出委員会・年月日をお書きください		
※チェック欄で「いいえ」を選択した場合、その理由があればお書きください		

◎ SDGs（持続可能な開発目標）との関連（任意）

以下の17の目標のうち、提出する提言等（案）が関連するものに○をつけてください（複数可）。提言等公表後、学術会議HP上「SDGsと学術会議」コーナーで紹介します。

1. 貧困をなくそう
2. 飢餓をゼロに
3. すべての人に保健と福祉を
4. 質の高い教育をみんなに
5. ジェンダー平等を実現しよう
6. 安全な水とトイレを世界中に
7. エネルギーをみんなに、そしてクリーンに
8. 働きがいも経済成長も
9. 産業と技術革新の基盤をつくろう
10. 人や国の不平等をなくそう
11. 住み続けられるまちづくりを
12. つくる責任つかう責任
13. 気候変動に具体的な対策を
14. 海の豊かさを守ろう
15. 陸の豊かさも守ろう
16. 平和と公正をすべての人に
17. パートナリシップで目標を達成しよう

※「持続可能な開発目標（SDGs）」とは

2015年9月に国連総会が決議した「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が掲げた目標。

詳細は国連広報センターHPをご覧ください。

http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/

◎ 英文アブストラクト (任意) 150 words 以内

●日本学術会議の意思の表出における取扱要領（抜粋）

〔平成18年6月22日〕
日本学術会議第18回幹事会決定

（略）

3 インパクト・レポートの作成

勧告、要望、声明及び提言については、作成を担った委員会又は分科会の役員の責任においてインパクト・レポート（別紙様式5）を作成し、1年以内に幹事会に報告するものとする。

（略）

(提言)「持続的な文化財保護のために—特に埋蔵文化財おける喫緊の課題—」
インパクト・レポート

1 提言内容

全国各地の土中に残されている埋蔵文化財は、昭和 25 年（1950）の文化財保護法施行以来、数次の法改正を経て保護の充実が図られてきた。しかし、近年の諸状況の変化のなかで、その持続的な保護と活用のために、早急に対応すべき課題が生じており、以下 3 つの観点から提言を行った。

(1) 地方分権下での埋蔵文化財に関する法的権限のあり方

- ・ 現在権限を持つ都道府県が、市町村に権限を「再委譲」する場合には、委譲先の市町村の文化財行政能力を適切に判断したうえで行うこと
- ・ 広域大規模災害時の埋蔵文化財保護については、地方分権下でも国が法的権限を直接かつ迅速に行使しうるような特例的な措置が必要なこと

(2) 埋蔵文化財保護のための人材育成

- ・ 大学間及び大学と文化財行政機関の連携による専門人材育成
- ・ 地方公共団体における文化財専門職員配置の一層の充実
- ・ 行政と地域コミュニティが連携した地域住民側の文化財保護人材育成

(3) 遺跡調査情報の継承と活用

- ・ 発掘調査で取得された写真・実測図面等の適切な保管・管理が必要
- ・ 記録媒体の経年劣化への対策として、デジタル技術による情報のバックアップと ICT（情報通信技術）を用いた情報の新たな活用策の研究・開発

2 提言の年月日

平成 29 年 8 月 31 日

3 社会的インパクト

(1) 政策

文化庁埋蔵文化財発掘調査体制等の整備充実に関する調査研究委員会が平成 29 年 9 月 25 日に公表した「『埋蔵文化財保護行政におけるデジタル技術の導入について 2』(報告)において、本提言が参考とされており、今後の文化財政策へ反映が予想される。

(2) 学協会・研究教育機関・市民社会等の反応

日本考古学協会、考古学研究会、日本遺跡学会等の埋蔵文化財関係学協会の HP や会誌で提言の概要が紹介された。研究教育機関関係では、近畿地区考古学大学連絡協議会において本提言が紹介された。市民社会からの表だった反応はなかったが、本提言がおもに行政機関、大学等を対象としたものであったことによるものと分析している。

4 メディア

- ・ 毎日新聞（平成 29 年 9 月 14 日夕刊）文化面で報道

「災害時、国が埋蔵文化財保護を 日本学術会議史学委分科会の提言」
・産経新聞（平成29年10月4日電子版）社会面で報道
「遺跡発掘データを経年劣化や損失から守れ 日本学術会議がデジタル化を提言」

5 考察と自己点検

本提言は埋蔵文化財における喫緊の課題とその解決方策を提示したものである。提言内容の一部は、文化庁における政策立案において参考とされたほか、文化財関係の学協会や大学の連絡協議会等でも紹介された。また、メディアでも全国紙2紙が、提言内容についてそれぞれ異なる視点から報道した。これらにより、本提言の発出は、一定のインパクトと波及効果があったものと思われる。なお本提言は直接には行政機関、大学等へ向けたものであったが、埋蔵文化財の保護においては市民社会の果たす役割も大きいため、市民社会と連携した取り組みの可能性を探ることを、今後の課題としておきたい。

インパクト・レポート作成責任者
史学委員会文化財の保護と活用に関する分科会委員長
福永伸哉



ISにより神殿などが破壊されたパルミラ遺跡—2016年4月、秋山信一撮影

災害時 国が埋蔵文化財保護を

日本学術会議史学委の分科会提言

日本学術会議史学委員会「文化財の保護と活用に関する分科会」（委員長 福永伸哉・大阪大大学院教授）は先月末、埋蔵文化財の喫緊の課題と対策を提言にまとめた。埋蔵文化財について、都道府県から市町村への拙速な権限委譲を避けることや、広域災害時に国が直接権限行使できる法の整備、情報通信技術（ICT）を活用した遺跡調査情報のアーカイブ化などを提起している。

地方分権の推進で埋蔵文化財の権限が国から都道府県、さらに市町村へと再委

譲されている。しかし、文化庁によると2012年4月時点で再委譲があった99件中13件で事務量の増加による事務の遅れや混乱が発生。提言では、市町村の能力によっては適切な判断や措置ができず遺跡が失われる恐れがあるため、国によるチェックや権限返還の仕組みが必要とした。

写真など遺跡調査による記録情報の経年劣化も課題となっている。シリア・パルミラ遺跡のベル神殿が過激派組織イスラム国（IS）に破壊されたことは記憶に新しいが、日本の研究チームがレーザー計測の三次元データを取得していたため、復元の可能性が残された。提言ではデジタル技術によるバックアップやICT活用策の研究開発を求めた。

また、埋蔵文化財の専門職員が高年齢化しているとして、人材育成や地域住民の積極的な協力、参画の必要性も示した。【林由紀子】

産経ニュース

2017.10.4 09:39

遺跡発掘データを経年劣化や損失から守れ 日本学術会議がデジタル化を提言

日本学術会議は、遺跡発掘で得られた写真や図面などのデータが経年劣化や自然災害によって失われる可能性があるとして、記録のデジタル化を進めるよう国や自治体に提言した。

提言によると、発掘データは全国の文化財関係機関に保存されているが、保管環境はさまざま。特に1970年代から遺跡調査に広く導入され始めたカラーポジフィルムでは、劣化が進んでいる可能性が高いとしている。

文化庁が平成28年度に全国の市町村を対象にしたアンケートで、フィルムを温湿度管理のもとで保管している自治体はわずか11.5%だった。また、データの保管場所が被災する可能性があるとして、データは各地域で管理するだけでなく、全国的なデータバンクも並立することが必要としている。

同会議史学委員会分科会委員長の福永伸哉大阪大教授（考古学）は「発掘情報の多くは土木工事などによる破壊と引き換えで再取得は難しい。かけがえのない情報を継承、活用するためにもデジタル化を進める必要がある」と話している。