

科学と社会委員会  
科学と社会企画分科会  
(第24期・第1回)  
議事次第

1. 日 時 平成30年9月14日(金) 13:00~15:00

2. 会 場 日本学術会議 5-D会議室

3. 議 題

- (1) 役員を選出
- (2) 日本の展望に続く提言について
- (3) アジア学術会議について
- (4) その他

(添付資料)

資料1 委員名簿	1
資料2-1 日本の展望に続く日本学術会議の提言に関する全体の進め方について	2
2-2 「日本の宿題 -学術からの提案 2020-」について	3
資料3 アジア学術会議 科学と社会委員会及び若手アカデミー合同セッション趣旨書案	7
参考資料1 科学と社会企画分科会設置提案書	9

第 24 期 科学と社会委員会  
科学と社会企画分科会委員名簿

平成 30 年 9 月現在

	氏 名	所属・職名	備 考
	遠藤 薫	学習院大学法学部教授	第一部会員
	藤原 聖子	東京大学大学院人文社会系研究科教授	第一部会員
	三成 美保	奈良女子大学副学長・教授	第一部会員
	渡辺美代子	国立研究開発法人科学技術振興機構副理事	第三部会員
	沖 大幹	東京大学国際高等研究所サステイナビリティ学連携研究機構教授	連携会員
	川口 慎介	国立研究開発法人海洋開発研究機構研究員	連携会員
	高瀬 堅吉	自治医科大学大学院医学研究科教授	連携会員
	高山弘太郎	愛媛大学大学院農学研究科教授、豊橋技術科学大学先端農業・バイオリサーチセンター特任教授	連携会員
	西嶋 一欽	京都大学防災研究所准教授	連携会員

## 資料 2 - 1

### 日本の展望に続く日本学術会議の提言に関する全体の進め方について

2018/9/14 渡辺

#### 1. これまでの経緯

2018/4 の総会にて、日本の展望につづく未来像の提言を今期作成することが決定した。まずは、黒川元会長にこれまでの「日本の計画」と「日本の展望」の検討経緯を報告いただいた（2018/4/26 幹事会懇談会）。その後、山極会長の方針のもと、体制づくりの前に未来を担う若手アカデミーの提案を最初に受けて検討することとし（2018/7/25 四役会議）、科学と社会委員会 科学と社会企画分科会でこの検討を行うこととなった（2018/8/22 幹事会）。最初の分科会の検討結果をもとに、10月幹事会にて全体進め方を本分科会より提案することが求められた（2018/9/12 幹事会）。

#### 2. 基本方針をどうするか

- ① 「学術界のための学術界からの提言」ではなく「日本の（社会的）宿題を解決するための学術界からの提案」に絞るか、「学術のための学術」と「社会のための学術」の2本にするか
- ② 「非常に高い確度の予測によってネガティブな将来が指摘されている日本国内の課題」に焦点を絞るか
- ③ 強い主張を目指すか、多くが受け入れる主張を目指すか

#### 3. 体制をどうするか

- ① 幹事会（附置委員会）＋機能別委員会（分科会）を基本とするか、課題別委員会とするか
- ② 各部、分野別委員会はどうするか

#### 4. スケジュール案

2018/10月幹事会	基本方針、体制、全体スケジュールの議論と決定
11月	体制づくり（委員会設置等）
12月～	本格的議論開始
2019/4月総会	全体骨子提示＋議論
10月総会	提言案骨子提示＋議論
2020/4月総会	提言案提示＋議論
6月頃	提出
8月頃	公開

ver.180903

前々回：日本の計画 Japan Perspective  
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/18youshi/1852.html>

前回：日本の展望 —学術からの提言2010—  
<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/tenbou/teigen.html>

**今回：日本の宿題 —学術からの提案2020—**  
**作成意図は、Tuning for sustainable development (goals), みたいな**

※2018年8月21日にJSTで渡辺美代子副会長・岸村若手ア委員長・川口が話した内容を、川口が勝手に解釈してまとめ、若手ア委の有志が追記・修正・コメントを付した。

**主旨あるいは方針のようなもの：**

▶日本は多様な社会的課題に直面している。中には今すぐ解決に向けて取り組まねば、近い将来、後戻りの出来ない決定的な破綻を来すことが、学術的に(ほぼ)明らかなものもある。今こそ学術の成果を発揮し、この国が抱える課題の解決に向けた方向性を示すことで、学術界は社会に貢献すべきである。そこで今回は「学術界のための学術界からの提言」ではなく「日本の宿題を解決するための学術界からの提案」としてまとめる。

▶現在の社会問題に対する政策的取り組みに最近の学術的知見が反映されていないと感じるのであれば、それは学者がその責を果たしてこなかった帰結であると、真摯に受け止める必要がある。現在の社会が直面しているこうした問題の多くは「科学なしでは解けないが、科学だけでは解けない」いわゆる「トランスサイエンティフィック」な課題である。課題に対しては、学者がそれぞれの分野で学術研究を進めた上で、さらにそれぞれの持ち場を超えた位置まで踏み出して、他の領域の専門家と手を携え解決に向けて取り組まなければならない。本提案は、その基盤となるものである。

▶本提案では「非常に高い確度の予測によってネガティブな将来が指摘されている日本国内の課題」を中心に取り上げる。「将来予測に不確かさが残る課題」あるいは「日本単独では解決しえない国際的・全人類的な課題」については（この文書がそもそも日本語であることと、多様な見解の羅列や漠とした総花論では提言とは呼べないことを考慮し）論点を整理する程度に留める。

▶学術会議は、学術的見地からの見解を発出するものである。提言内容の実現に強制力を発揮することがないからこそ、非常に強い語調で（過激な？）提言を発出しても良いのではないか（？）。

※各課題について「現状の整理」「このままだと行き着く暗い将来」「処方箋（他国の先行事例など）と明るい10年後」の三点セットをまとめる。

※これまで日本は様々な課題に対して、個別具体の局所最適による対応を繰り返し、結果として歪な社会構造となっている。大所高所から、しかし根拠に基づき論理的かつ現実的で実現可能な提言を発出すべき。

~~~~~目次のようなもの・★の数は緊急度~~~~~

### **課題1：日本の人口\*\*\***

人口の減少は主として出生数低減が原因。1974年以来、出生率が人口置換水準（2.0X）を上回ったことがない。人口が減少している中では持続的xxの達成はありえない。一方たとえばフランスでは出生率が（政策の効果で？）近年になって増加している。これはxxxという政策の効果（？）による。（移民の話題をここにいれる？人権・労働の項で触れるが外国籍の人に対する扱いに大問題があるので人口問題を移民で解決する前に人権・労働の改善が不可欠である）。（少子化と高齢層増加は別問題だろう）。

### **課題2：日本のエネルギー\*\*\***

エネルギー資源は消費され必ず不足・枯渇が生じる。化石燃料は輸入に頼っており経済性・安全保障が課題、もちろんCO2も問題。原子力は事故・廃棄物処理の両面で未解決課題が多く頼れない。現状の再生可能エネルギーは夏冬のピーク電力をまかなう大規模発電には不向き。再生可能エネルギーはローカルな地理・地質背景に大きく左右される。（他国の成功事例）。送蓄電のIT管理による最適化と再生可能エネルギーによる小規模発電の実現に期待（？）。

### **課題3：日本の人権\*\*\***

国民・住民間で起こる様々な問題の根に人権問題がある。ジェンダー問題（含LGBT）。子供に対する親の過干渉（家庭内教育を重視する風潮・虐待の温床）。学生に対する学校側の過干渉（地毛証明・制服規定などの過度な校則）。働くことができない国民の社会的位置付けに対する共通理解（相模原事件・老人ホーム殺人事件など）。外国籍・日本語に不自由な住民の権利の未整備（日本語以外の情報を提供する義務が国にはある？）。格差をどのように扱うのか、無くすことはできるのか、許容される程度は？デメリットは？（そもそもの人権の成り立ちと現在の国際的共通理解としての人権。日本の人権はそれに倣う必要があるのかどうか）。

### **課題4：日本の初等中等教育\*\*\***

6歳開始は妥当か（早期幼児期教育の効能？）、「親が育てるべき」神話による保育所・幼稚園への否定的な目線。初等国語教育が情緒的（道徳的？）に偏っており論理的な記述読解の訓練が不足。教員／生徒比は適切か（教諭の過剰労働・部活顧問問題も）。似非科学（マイナスイオン・EM菌・水素水など）やフェイクニュースが容易に蔓延する原因は？解決策は？（いわゆるSTEAM教育が乖離してないか。高等教育に接続する中等教育には教員の多様性が必要では？）。ICT導入。海外の事例紹介。

### **課題5：日本の高等教育\*\***

中高の教育が入試偏重になっている（大学入試のありかたを変える必要性 [大学で十分な学びをするのに必要な基礎事項を明示し、それを測るようにする。本来の大学教員が教えるべき内容に集中できるようにすべき] / 終身雇用・新卒一括採用問題とも連動）。“大学”という範疇に多様すぎる大学が存在しているから「大学の役割」が明確化できない(?)。産学連携の変遷・時代は変わるものを意識したトピックがあるとよいかも。奨学金（実質ローン）のありかた（ブラック奨学金問題）。大学院生は学生か労働者か問題。

**課題6：日本の労働\*\*\***

ブラックバイト問題（最低賃金が低すぎる。買い叩き。近年は外国人・老人が狙い撃ちされてる）。運送業・コンビニ・自販機補充・工場ライン工など、利便性を支える単純労働の実態（超長時間・低賃金）。一般企業における当初から残業代を想定した賃金プランの常態化（労使ともに）。遅刻は許さず残業はダラダラ。主要都市圏の過密通勤。テレワークの導入遅延。

**課題7：日本の水産\*\*\***

水産資源低減の事実確認。生態系破壊(理学)と漁獲不能(水産)。不十分な管理水産業による若齢魚の乱獲と、それに伴う群集の縮小および1匹あたりの価格下落。ウナギに代表される絶滅危惧水準の水産魚種に対する規制不徹底。漁業者の収入不安定・高齢化。他国では管理水産業がうまく機能している。

**課題8：日本の農業\*\***

産業として競争力を求められる農業と、国土・文化の保全のための農業。安全保障としての“カロリー自給力”の維持。関税の問題なのか？災害に左右されない農業のあり方の模索。テレワークを組み合わせた半農半Xというライフスタイルの可能性。

**課題9：日本の大規模インフラ\*\***

道路・鉄道・水道など大規模なインフラの経年劣化。新築重視・保守管理軽視。新幹線に不具合が見つかる中でのリニアの敷設決定とか？。防災インフラ。インターネットインフラも？

**課題10：日本の医療\*\***

皆保険制度自体はOKだが、全体のデザインをかえないと財政を圧迫しすぎる。家庭医の導入、薬局の位置付け。小児・高齢層の医療無料化による不必要な通院増加？。医療サービスの地域偏在・診療科偏在。

**課題11：日本の文書管理？\*\***

押印に実質的な効力があるのか。置き印鑑が常態化しているのに？印鑑を要するから紙に印刷する（資源ムダ・空間ムダ）。印刷するから電子ファイル上での書式整備労力がかかる（労働時間ムダ）。省庁が押印する限り続く？たとえば100万円未満の取引は不要とする？

**課題12：日本の国際貢献\***

被爆国かつ平和憲法を持つ国だからこそできる平和貢献（日学的には、軍事研究フリーの学術主導で）。種々の科学技術災害（公害、薬害、化学兵器テロ、原発事故など）や大規模自然災害の経験を活かした国際貢献。[日本の課題、とする意味があるなら、効果的に世界にアピールできてないこと？日本国民がそのことの価値を深く理解してないことも問題？]

**課題13：日本の財政\*\***

（外貨獲得の具体案・観光立国化にあたり観光学を活用）（膨大な社会保障費）（法人税、相続税）

**課題14：日本の文化財\***

(維持の財源、人手の不足)耐震基準を満たさないからと文化財的建築物を壊すことの是非?無形文化財(職人技能)の伝承?

### **課題15:日本の地域性?\***

(日本の諸地域の機能分化を学術ベースで進めて効率的な国家をつくる)国土が長く地理・地質・文化が異なることを考慮した地方分権。寒冷地にコンピュータ資源?温暖地に療養所?

### **課題16:日本の政治システム?\***

(間接民主主義、代議員制の限界をどう乗り越える?憲法?)

#### ※コメント

- ・ 列挙されていることは巷でもすでに知られている課題でわざわざアカデミアが再確認を促しても価値がない。今のアカデミアがそれらの「正しい」解決策を提示できるわけでもない。
  - ・ それぞれの課題は複合的な要因で発生しているので、表面的な対処では別の問題を生む可能性が高い。「わかった気」になって行動することが怖い。わかってないということを認識して(試行錯誤的に)行動するなら、よい。問題の本質を見極める能力と姿勢が必要。
  - ・ 情報が溢れ、情報にアクセスできることで「わかった気」になっている現状を反省することも必要。「わかるとはどういうことか」あるいは「わかることがいかに困難であるか」を一番よく知っているのは科学者であるはず。
  - ・ 課題がなぜ課題であるか、課題の解決がいかに困難であるかということを社会構成員全体がわかることが、重要。この雰囲気を作り出すことが、「日本の希望」ではないか。アカデミアがこのための役割を買って出てはどうか。
- ・ ことが重大であると「わかった気」になっているがゆえに、思考停止し(専門家も含めて)具体的な行動がおこせなくなっている可能性も考慮して、その思考法や取り組み方を提案する、というのが大事
- ・ 日本の展望2010がどれだけ政策立案に生かされたのかを知りたいですね。ある程度、実効性のあるプランが良いと思うので、政府が重点を置いているところはこぼさずに行きたいです。
- ・ 化学の世界でいうところの熱力学平衡論(行き着く先はどこか=課題の重要度)と反応速度論(行き着くまでのタイムスケール=課題の緊急度)の切り分けが大事。これを踏まえて2020-2030で取り組むべきことの重み付けをすると良いのでは。

The 18<sup>th</sup> Science Council of Asia Conference

Joint session organized by Committee of Science and Society and Young Academy of  
Japan, SCJ

**Date and time:** December 6, 2018, 16:00–17:30

**Place:** Main hall, Science Council of Japan, Tokyo, Japan

**Session title:** Beyond SDGs - Under the era of the Anthropocene—

**Session abstract:**

The “Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development” (Agenda 2030) states in its preamble that this agenda is for people, planet and prosperity, and, among others, aims that all human beings can enjoy prosperous and fulfilling lives. The 17 goals listed in the SDGs are not the ultimate goals by themselves. Rather, these goals should be seen as milestones, and the achievement of these goals should lead to the realization of the world that the 2030 agenda is primarily heading for. It should be also emphasized that the SDGs do not cover entire vision of the 2030 Agenda.

This session aims at opening wider discussion on how science and academia can contribute to the realization of the world that the 2030 Agenda is heading for and is yet not explicitly addressed in the SDGs. Through the discussion the session also aims to draw a picture after 2030; suggesting that design of post SDGs should be now initiated.

To facilitate such discussion, four speakers are invited to provide lectures. These lectures are related to “co-existence with others,” which is believed to be one of the essential elements in prosperous and fulling lives. Each lecture provides insights on possibilities of science and academia to contribute to the co-existence with others in different contexts. Following the lectures, a panel discussion is held to discuss about the contribution of science and academia for “Beyond SDGs.”

**Session format:** four lectures and a panel discussion

**Session organizers:**

Chair: Miyoko O. Watanabe<sup>1</sup>

Panel discussion facilitator: Taikan Oki<sup>2</sup>

Commentators: Kaoru Endo<sup>3</sup>, Kazuyoshi Nishijima\*

**Lectures:**

1. Speaker: Prof. Juichi Yamagiwa (President of Kyoto University,



President of SCJ)\*

Title (tentative) Co-existence between human society and wildlife society

2. Speaker: Prof. Dwikorita Karnawati<sup>4</sup> (Former President, Gadjah Mada University, Indonesia),

Title (tentative) Living with natural disasters

3. Speaker (in contact): Prof. Sharifah Zarina Syed Zakaria (Institute for Environment and Development (LESTARI), Malaysia)\*

Title: TBD

4. Speaker: TBD<sup>5</sup>

Title: TBD

Candidates (in contact):

- Mr. Toshiyuki Inoko (Team LAB): CEO/artist on digital arts
- Ms. Sptuniko! (The University of Toyo): Researcher/artists
- Ms. Eriko Aiba (The University of Electro-Communications): Pianist/Scientist, research on perfect pitch

**Commentators:**

1. Dawnhee Yim (Korea)\*: Folklore Studies
2. Ms. Mriduchhanda Chattopadhyay\* (India): Economics PhD course in Waseda University
3. Michiharu Nakamura<sup>6</sup> (Senior Advisor of JST, A member of group of ten experts, UN)
4. Kaoru Endo<sup>3</sup>
5. Kazuyoshi Nishijima\*

\*: Speakers at the other sessions

\_: fixed

科学と社会委員会分科会の設置について

分科会等名： 科学と社会企画分科会

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 所属委員会名<br>(複数の場合は、主体となる委員会に○印を付ける。) | 科学と社会委員会                                                                                                                                                                                                  |
| 2 | 委員の構成                               | 委員会の7名以内の委員並びに会員又は連携会員若干名                                                                                                                                                                                 |
| 3 | 設置目的                                | 世界の社会的課題を国連の持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs) への日本学術会議の取組み、アジア学術会議等多くの国際会議における議論の企画、意見の異なる提言等への対応及び学術の未来像を社会との関係で検討すること等について審議し、基本的な考え方を整理するために設置する。                                        |
| 4 | 審議事項                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SDGs への日本学術会議の取組み</li> <li>2. アジア学術会議等の国際会議における議論の企画</li> <li>3. 意見の異なる提言等への対応</li> <li>4. 学術の未来像の社会との関係</li> <li>5. 科学と社会委員会から検討を求められたことに係る審議に関すること</li> </ol> |
| 5 | 設置期間                                | 平成30年8月22日～平成32年9月30日                                                                                                                                                                                     |
| 6 | 備考                                  | ※24期にて初設置                                                                                                                                                                                                 |