提案８

公開シンポジウム
「フューチャー・ソシオロジー：理論の未来、実証の未来、政策の未来」の開催について

１．主　催：日本学術会議社会学委員会フューチャー・ソシオロジー分科会

２．共　催：なし

３．後　援：なし

４．日　時：平成２８年１０月２９日（土）１３時３０分～１７時００分

５．場　所：学習院大学目白キャンパス中央教育棟３０３号室

６．分科会の開催：開催予定あり

７．開催趣旨：　私たちは今、大きな転換点に立っている。地球温暖化、格差の拡大、エネルギー政策、福祉制度、高齢化社会、移民・難民と排外主義など、まさに地球を覆う問題が多方面から噴出している。社会学は、こうした問題の解決に向けて、「処方箋」を提示してきたが、有効な対策となるには至っていない。このままでは、問題は膨れ上がるばかりである。大きなパラダイム転換も含め、まったく新しい社会学を構想する時期に来ているのかもしれない。本シンポジウムでは、都市、企業、地域、学校、家族の観点から、私たちが現在抱える問題を確認し、それら問題を一掃してしまうほどの大きな社会変革と社会のあるべき姿について論じ、ひいては新しい社会学「フューチャー・ソシオロジー」の形成に向けて議論する。

８．次　第：
開会挨拶　13：30-13：40
遠藤　薫*（日本学術会議第一部会員、学習院大学法学部教授）
司会・オーガナイザー
野宮　大志郎*（日本学術会議連携会員、中央大学文学部教授）

報告
①基調講演　13：40-14：10
「フューチャー・デザイン」
西條　辰義　（日本学術会議第一部会員、高知工科大学フューチャー・デザイン研究センター教授）

②都市インフラ　14：10-14：30
「人工知能と人工社会から未来へ」
倉橋　節也　（筑波大学大学院ビジネス科学研究科教授）

③企業　14：30-14：50
「人と世界をつなぐ：ネットワーク社会の５０年後の姿」

塚本　鋭　（㈱クラウドワークス　データサイエンティスト）

④地域　14：50−15：10
「地域にとって『未来』とは何か」
若林　幹夫　（早稲田大学教育・総合科学学術院教授）

休憩　15：10−15：20

⑤学校　15：20−15：40
「学力格差：今日の公教育の課題とその解決に向けて」
志水　宏吉（日本学術会議第一部会員、大阪大学大学院人間科学研究科教授）

⑥家族　15：40−16：00
「未来のかぞくと社会」
渡邊　秀樹*（日本学術会議連携会員、帝京大学文学部教授）

コメンテーターによる討論　16：00−16：15
「多様な未来像からフューチャー・ソシオロジーへ」
今田　高俊*（日本学術会議連携会員、東京工業大学名誉教授・統計数理研究所客員教授）

全体討論　16：15−16：55

閉会挨拶　16：55−17：00
矢澤修次郎*（日本学術会議特任連携会員、一橋大学名誉教授）

９．関係部の承認の有無：　第一部承認

（*印の登壇者は主催分科会委員）

提案９

公開シンポジウム「気候変動下の気象災害の動向と農業災害リスクマネジメント」
の開催について

１．主　催：日本学術会議農学委員会農業生産環境工学分科会、環境学委員会環境科学分科会

２．共　催：なし

３．後　援：日本農業気象学会、日本生物環境工学会、日本農業工学会、農業施設学会、農業情報学会（すべて予定）

４．日　時：平成２８年１１月１５日（火）１３：００～１７：３０

５．場　所：日本学術会議講堂

６．分科会の開催：開催予定（１０：００～１２：００）

７．開催趣旨：
近年の気候変動により、我が国においても気象災害の頻発化、激甚化が懸念されている。また、我が国は地震等の自然災害のリスクも高く、これらの災害は、農業生産にも多大な影響を与え、食料安全保障の観点からも、社会における大きなリスクとなりうる。さらに、気候変動下では、農業気候資源の不足や過剰によって引き起こされ、食料生産に多大な影響を与える農業気象災害のリスクも増大する。農業生産に影響を与えうる気象災害や自然災害の動向を踏まえ、リスクマネジメントの観点から、農業災害の低減や食料生産の安定化を図るための研究・技術開発が望まれる。
本シンポジウムでは、近年の気象災害等の状況やそのリスクマネジメントの動向を概観し、農業災害リスクマネジメントに向けた研究・技術開発の方向性について、農業生産環境工学的視点を中心に議論する。

８．次　第：
13:00　開会挨拶
大政謙次*（日本学術会議第二部会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授）

13:05　趣旨説明
荊木康臣*（日本学術会議連携会員、山口大学大学院創成科学研究科教授）

＜講演＞
司会：北宅善昭*（日本学術会議連携会員、大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授）（予定）

13:10　気象災害マネジメントにおける気候変動予測の重要性
山形俊男*（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人海洋研究開発機構アプリケ

ーションラボ所長）

13:50　気候変動下における気象改善の方向性（仮題）
真木太一*（日本学術会議連携会員、九州大学名誉教授）

14:30　近年の農業気象災害の特徴と自然災害の動向
山本晴彦（山口大学大学院創成科学研究科教授）

＜休憩＞15:00-15:15

司会：平野高司*（日本学術会議連携会員、北海道大学大学院農学研究院教授）

15:15　熊本地震や強風・大雪による被害からみた農業施設のリスク管理
森山英樹（国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構農村工学研究部門上級研究員）

15:45　農研機構メッシュ農業気象データとその活用
大野宏之（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センター上級研究員）

16:15　気候変動適応に向けた全球規模での作物のモデルとデータの利用
飯泉仁之直（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構農業環境変動研究センター研究員）

16:55　総合討論
進行：荊木康臣*（日本学術会議連携会員、山口大学大学院創成科学研究科教授）

17:25　閉会挨拶
橋本　康*（日本学術会議連携会員、愛媛大学名誉教授）

９．関係部の承認の有無：　第二部承認・第三部承認

（*印の講演者は、主催分科会委員）

提案１０

公開シンポジウム「環境知能の時間軸　－人工知能と IoT の過去・現在・未来―」（仮題）の開催について

１．主　催：日本学術会議情報学委員会・環境知能分科会

２．共　催：なし

３．後　援：一般社団法人電子情報通信学会、一般社団法人情報処理学会、一般社団法人人工知能学会（すべて予定）

４．日　時：平成２８年１１月２９日（火）１３：３０～１７：００

５．場　所：日本学術会議講堂　外４室

６．分科会の開催：開催予定

７．開催趣旨：

近年、人工知能や IoT（Internet of Things）が脚光を浴び、私たちの将来を支える最重要技術として期待を集めている。しかし、これらの研究は最近始まったものではなく、約半世紀前から多くの研究者らによってなされてきた。日本学術会議・情報学委員会・環境知能分科会としては、環境知能を支える人工知能や IoT の最近の話題だけを取り上げるのではなく、過去の歴史も含めてこれらが現在に至った経路を俯瞰し、今後の展望へとつなげるシンポジウムを開催する。まず、各専門家による講演を行い、最後にパネル討論において、これらに関する国家プロジェクトの在り方も含めて自由に意見交換を行う。

８．次　第：

総合司会：長谷山美紀*（日本学術会議連携会員、北海道大学大学院情報科学研究科教授）

13:30　開会挨拶
荒川　薫*（日本学術会議第三部会員、明治大学総合数理学部先端メディアサイエンス学科教授）

13:40　講演　「人工知能（仮）」
中島　秀之（日本学術会議連携会員、東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻先端人工知能教育寄付講座特任教授）

14:15　講演　「ニューラルネットワーク情報処理の発展と展望」
麻生　英樹（国立研究開発法人産業技術総合研究所人工知能研究センター副研究センター長）

14:50　講演　「自律エージェントとマルチエージェントシステム（仮）」
石田　亨*（日本学術会議第三部会員、京都大学大学院情報学研究科教授）

15:25　講演　「IoT（仮）」
村井　純（日本学術会議連携会員、慶應義塾大学環境情報学部教授）

16:00-16:15　（　休憩　）

16:15　パネル討論

司会：黒橋　禎夫*（日本学術会議連携会員、京都大学大学院情報学研究科教授）

パネラー：

（上述の講演者４名）

中島　秀之（日本学術会議連携会員、東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻先端人工知能教育寄付講座特任教授）

麻生　英樹（国立研究開発法人産業技術総合研究所人工知能研究センター副研究センター長）

石田　亨*（日本学術会議第三部会員、京都大学大学院情報学研究科教授）

村井　純（日本学術会議連携会員、慶應義塾大学環境情報学部教授）

16:50　閉会挨拶

相澤　清晴*（日本学術会議連携会員、東京大学大学院情報学環・工学部教授）

９．関係部の承認の有無：第三部承認

（*印の登壇者は、主催分科会委員）

提案１１

公開シンポジウム「越境大気汚染と酸性雨　－現場から将来予測まで－」
の開催について

１．主　催：日本学術会議環境学委員会環境科学分科会、化学委員会・総合工学委員会・材料工学委員会合同触媒化学・化学工学分科会

２．共　催：国立研究開発法人国立環境研究所、大気環境学会植物分科会、大気環境学会関東支部植物影響部会、大気環境学会酸性雨分科会、酸性雨研究会

３．日　時：平成２８年１１月８日（火）１３：００～１７：４０

４．場　所：日本学術会議講堂

５．分科会の開催：開催予定（環境科学分科会）

６．開催趣旨：大気汚染や酸性雨は、その影響が国境を越えて広がり、対策に国際的な取組が必要な地球規模の環境問題である。例えば大気汚染の光化学オキシダントの主成分であるオゾンは、生物に様々な影響を及ぼし、将来の生態系や食料生産に対する大きな脅威となっている。今後、特に経済発展の著しいアジア地域において、大気環境の急激な悪化が危惧されることから、その実態の把握や生物への影響評価、将来予測をすることは、対策を考えるうえで必須である。そのためには、分析、観測、モデル、遺伝子から生態系まで様々なレベルでの影響評価など広範な分野にわたって研究が行われる必要があるが、まだ知見の蓄積が不十分な分野もあり、総合的な理解には至っていない。本シンポジウムでは、観測とモデルの連携による東アジア越境大気汚染の総合的な研究についてのご紹介に加えて、分析や影響評価の手法、植物を中心とした大気汚染被害の現場における研究の現状についてもご紹介いただくとともに、今後の研究の方向性などについて議論する。

７．次　第：

（総合司会）青野　光子*（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人国立環境研究所主任研究員）

13：00　開会挨拶

大政　謙次*（日本学術会議第二部会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授）

（座長）平野　高司*（日本学術会議連携会員、北海道大学大学院農学研究院教授）

13：10　観測とモデルの連携による東アジア越境大気汚染の総合的研究
永島　達也（国立研究開発法人国立環境研究所主任研究員）

13：50　埼玉県における光化学オキシダントによる植物被害
三輪　誠（埼玉県環境科学国際センター自然環境担当部長）

14: 30　神奈川県におけるブナ林衰退の原因究明への取り組み
武田　麻由子（神奈川県環境科学センター調査研究部水源環境担当主任研究員）

15：10－15：20　（　休憩　）

（座長）北川　尚美*（日本学術会議連携会員、東北大学大学院工学研究科准教授）
15：20　酸性雨による渓流河川の水質変化
井上　隆信（豊橋技術科学大学建築・都市システム学系教授・副学長）

16：00　高分解能質量イメージング装置によるエアロゾルの個別粒子分析から判ること
坂本　哲夫（工学院大学先進工学部応用物理学科教授）

16：40　植物環境応答のセンシングと空間情報解析
大政　謙次*（日本学術会議第二部会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授）
17：20　総合討論
（司会）青野　光子*（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人国立環境研究所主任研究員）
（コメンテーター）講演者

17：40　閉会挨拶
阿尻　雅文*（日本学術会議第三部会員、東北大学大学院工学系研究科教授）

８．関係部の承認の有無：第三部承認

（*印の登壇者は、主催分科会委員）

提案１２

公開シンポジウム「資源循環型社会を構築するための技術とその社会実装への取り組み」の開催について

１．主　催：日本学術会議 環境学委員会環境科学分科会、化学委員会・総合工学委員会・材料工学委員会合同触媒化学・化学工学分科会、農学委員会農業生産環境工学分科会、材料工学委員会材料の循環使用検討分科会、総合工学委員会 持続可能なグローバル資源利活用に係る検討分科会

２．共　催：公益社団法人化学工学会、日本農業工学会（すべて予定）

３．後　援：一般社団法人 資源・素材学会、一般社団法人 日本鉄鋼協会、一般社団法人 廃棄物資源循環学会等（すべて予定）

４．日　時：平成 29 年１月 17 日（火）13：00～17：30

５．場　所：日本学術会議講堂

６．分科会の開催：開催予定（環境学委員会環境科学分科会）

７．開催趣旨：真に持続可能な循環型社会の構築に向けて、多種多様な技術やシステムを社会実装するためには、どのような課題があり、これからどのようなアプローチをしていくべきかについて、学と産の立場からそれぞれの取り組みを例に議論する。

８．次　第：

13：00　開会挨拶

大政 謙次*（日本学術会議第二部会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授）

13：10　植物機能を利用した都市圏の環境保全と物質循環再生（仮）

北宅 善昭*（日本学術会議連携会員、大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授）

13：40　炭素循環社会に向けての炭素資源変換・再生技術の課題（仮）

林 潤一郎（九州大学先導物質化学研究所教授）

14：10　農林水産業における資源循環システムの社会実装への取り組み(仮)

小西 充洋(ヤンマー株式会社研究開発ユニットバイオイノベーションセンター所長、一般社団法人ヤンマー資源循環支援機構理事)

14：40－14：50　（　休憩　）

14：50　リサイクリングシステムの構築とその社会実装（仮）

張田 真（金沢大学大学院自然科学研究科招聘講師、ハリタ金属株式会社代表取締役社長）

15：20　循環型社会構築への鉄鋼業の役割とその評価（仮）

小野　透（新日鐵住金株式会社、技術総括部上席主幹）

15：50　循環型社会構築へのセメント業の役割（仮）

徳植 桂治（太平洋セメント株式会社 取締役会長）

16：20－16：30　（　休憩　）

16：30　総合討論

（司会）所 千晴*（日本学術会議連携会員、早稲田大学理工学術院教授）

（コメンテーター）後藤 雅宏*（日本学術会議連携会員、九州大学大学院工学研究院主幹教授、次世代経皮吸収研究センター長）

大和田 秀二*（日本学術会議連携会員、早稲田大学理工学術院教授）

梶川 裕矢（東京工業大学イノベーションマネージメント研究科准教授）

北宅 善昭*（日本学術会議連携会員、大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授）

林 潤一郎（九州大学先導物質化学研究所教授）

小西 充洋（ヤンマー株式会社研究開発ユニットバイオイノベーションセンター所長、一般社団法人ヤンマー資源循環支援機構理事）

張田 真（金沢大学大学院自然科学研究科招聘講師、ハリタ金属株式会社代表取締役社長）

小野　透（新日鐵住金株式会社、技術総括部上席主幹）

徳植 桂治（太平洋セメント株式会社 取締役会長）

17：20　閉会挨拶

阿尻 雅文*（日本学術会議第三部会員、東北大学大学院工学系研究科教授）

９．関係部の承認の有無：第二部・第三部承認

（*印の登壇者は、主催分科会委員）

提案１３

公開シンポジウム「自然を活かして防災する−つなげる取り組み−」の開催について

１．主　催：日本学術会議環境学委員会自然環境保全再生分科会

２．共　催：福井県、環境省「人口減少、気候変動下におけるグリーンインフラ - 生物多様性・防災・社会的価値評価」研究グループ、同省「ハビタットロスの過程に着目した生態系減災機能評価と包括的便益評価手法の開発」研究グループ

３．後　援： なし

４．日　時：平成 28 年 11 月　6 日（日）13:00〜16:20

５．場　所：福井県国際交流会館（福井県福井市宝永３丁目１−１）

６．分科会の開催：開催予定

７．開催趣旨：
　自然環境保全再生分科会におけるこれまでの審議結果をとりまとめた提言「復興･国土強靱化における生態系インフラストラクチャー活用のすすめ」が、平成26年9月に公表された。そこでは、自然生態系・半自然生態系を活用した防災減災（Eco-DRR）の重要性が指摘され、Eco-DRRの社会実装に向けた研究開発、地域の多様な主体との情報共有と合意形成、Eco-DRRを考慮した環境教育の必要性などが提言されている。当分科会では、本提言を実現すべく諸々の活動を進めており、今回、提言内容を一般社会に広く発信して多様な主体間の連携の促進に貢献するとともに、提言公表後の政策や研究開発における動向を検討することを目的として、公開シンポジウムを開催したい。関連する研究開発や事業が実施されつつあり、開催にあたっての支援･協力を得られる体制が整うことから、開催地を福井県福井市とする。

８．次　第：
挨拶
　清水英男（福井県安全環境部部長）（予定）
　中尾文子（環境省生物多様性地球戦略企画室 室長）

開催趣旨
　鷲谷いづみ*（日本学術会議連携会員、中央大学理工学部教授）

事例紹介
　「福井県九頭竜川水系の自然再生と防災減災（仮題）」
　　中村圭吾（国土交通省福井河川国道事務所事務所長）
　　田中謙次（一般社団法人環境文化研究所代表理事）
　「九州地方の自然再生と防災減災（仮題）」
　　林博徳（九州大学大学院工学研究院助教）
　　厳島怜（九州大学持続可能な社会のための決断科学センター助教）

「氾濫解析による水田の洪水調整サービス評価（仮題）」
武藤裕則（徳島大学大学院理工学研究部教授）
「三方五湖流域の自然を活かした防災減災に向けて（仮題）」
吉田丈人*（日本学術会議連携会員、東京大学大学院総合文化研究科准教授）
北川淳子（福井県里山里海湖研究所主任研究員）

ポスターセッション
研究成果や実践活動の紹介など

パネルディスカッション「テーマ：自然を活かして防災する-つなげる取り組み-」
コーディネーター：
一ノ瀬友博*（日本学術会議連携会員、慶應義塾大学環境情報学部教授）
パネラー：
茅場祐一（土木研究所自然共生研究センターセンター長）
荒牧まりさ（環境省生物多様性地球戦略企画室室長補佐）
金納聡志（国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐）
田中謙次（一般社団法人環境文化研究所代表理事）
林博徳（九州大学大学院工学研究院助教）
武藤裕則（徳島大学大学院理工学研究部教授）
吉田丈人*（日本学術会議連携会員、東京大学大学院総合文化研究科准教授）

挨拶
鷲谷いづみ*（日本学術会議連携会員、中央大学理工学部教授）

９．関係部の承認の有無：第三部承認

（*印の登壇者は、主催分科会委員）

提案１４

公開シンポジウム「社会インフラ、グリーン・エネルギー分野における
材料工学の展望」の開催について

１．主　催：　日本学術会議材料工学委員会材料ロードマップのローリング分科会

２．共　催：　日本鉄鋼協会、日本金属学会、資源・素材学会（予定）、日本セラミックス協会、高分子学会、日本建築学会、材料連合協議会

３．日　時：平成２８年１０月１３日（木）１３：００～１７：００

４．場　所：　日本学術会議講堂

５．分科会の開催：開催予定

６．開催趣旨：本分科会では社会インフラ材料学、グリーン・エネルギー材料学についてロードマップのローリングを進めてきている。このシンポジウムでは、その全貌を中間報告するとともに、材料の適用対象とするサイドの状況を御専門の先生方からご講演頂き、参加者間の積極的な意見交換により、この分野での材料工学を展望し、ローリングをブラッシュアップさせる。

７．次　第：

司会：長井　寿*（日本学術会議連携会員、国立研究開発法人物質・材料研究機構構造材料研究拠点特命研究員）

13:00-13:05　開催の挨拶：松宮　徹*（日本学術会議第三部会員、金沢大学大学院客員教授）

13:05-13:45　「土木・建築構造物を中心とした防災・減災の現状と将来」
田村和夫（日本学術会議連携会員、千葉工業大学工学部建築都市環境学科教授）

13:45-14:25　「水素の利用と供給の現状と将来」
橘川武郎（日本学術会議連携会員、東京理科大学大学院イノベーション研究科教授、一橋大学名誉教授）

14:25-15:05　「福島第一原子力発電所の廃炉技術の現状と課題」
鈴木俊一（東京大学大学院工学研究科原子力国際専攻特任教授）

15:05-15:15　休憩

15:15-15:55　「低炭素社会・循環型社会と資源効率性」
森口祐一*（日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学系研究科教授）

15:55-16:25　「社会インフラ材料分野のロードマップ」
御手洗容子*（日本学術会議連携会員、物質・材料研究機構構造材料研究拠点副拠点長）

16:25-16:55　「グリーン・エネルギー材料学のロードマップ」
尾崎由紀子*（日本学術会議連携会員、九州大学大学院工学研究院教授）

16:55-17:00　閉会の挨拶：吉田豊信*（日本学術会議第三部会員、東京大学名誉教授）

８．関係部の承認の有無：第三部承認

（*印の登壇者は、主催分科会委員）