Miraikan

08

日本科学未来館・展示活動報告 vol.8

国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの試み「世界市民会議World Wide Views～生物多様性を考える～」

2014.03

日本科学未来館・展示活動報告 vol.8

国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの試み「世界市民会議World Wide Views ～生物多様性を考える～」

2014.03

はしがき

東日本大震災と福島第一原発事故の発生により、日本社会の中に潜むさまざまな歪みが露わになった。特に震災後の社会が直面した様々なリスクは、それまで日本社会に潜在的に存在していたものであったが、多くの市民はそれにたいして蓋をしてきたものではなかったか。そのような社会にリテラシーがほとんど存在していなかったリスクが顕在化する中で、科学者あるいは専門家の役割とはなにか、市民の役割とは何かといった根本的な命題についても、社会があらためて向き合う機会となった。社会の未来を選択するうえで、科学的な専門知を必要とする事柄において、市民がその判断のための議論に参加する意義については、おもに次の２つの視点が挙げられるだろう。ひとつは、専門家だけでは見落とされてしまう重要な論点が市民によって拾い上げられる可能性があること。もうひとつは、判断のよりどころとなる価値観の部分については、そのコミュニティーの市民からもたらされるべきものであり、そこに市民参加の意義があると考えられることである。

このような政策への市民コンサルテーションの動きは、震災後の日本において強い関心が寄せられ、2011年8月に策定された第4期科学技術基本計画の中で、「社会とともにつくり進める政策の展開」として、「政策の企画立案及び推進への国民参画の促進」が謳われた。さらに、2012年7~8月には、「エネルギー・環境の選択肢」に関して「国民的議論」が試みられ、その一環として討論型世論調査が、国家レベルの政策に対しては世界で初めて実施された。このような市民参加の社会実装は、科学コミュニケーションのめざすもののひとつであり、震災をきっかけにその緊急性も高まっている情勢の中、日本科学未来館においても、市民参加手法の実践的研究を国内外の研究者とともに推進していくつもりである。その一環として取り組んだもののひとつが、本稿で報告するWorld Wide Viewsである。同手法は、社会の縮図としてのミニパブリックスとなっていることが特徴であるが、本稿では、その限界と課題、対話の場としてのポテンシャルを中心に評価した。

選択の判断を専門家にまかせて、その判断結果についての責任も専門家にとらせようという態度では、決して幸せな世界はやってこない。市民自らが判断に参加し、その判断結果に対する責任も判断した市民自らがとる、つまり社会全体で責任をとるという覚悟を持つことが、日本を未来へつなげ得る唯一の道ではないだろうか。

2014年3月

日本科学未来館

科学コミュニケーター　池辺　靖

目　次

国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの試み
「世界市民会議World Wide Views ～生物多様性を考える～」
池辺靖、寺村たから、佐尾賢太郎、黒川紘美（日本科学未来館）―― 1

1. はじめに ―― 2

2. World Wide Viewsの枠組み ―― 5

3. WWViews2012の設計 ―― 8

4. WWViews2012日本会議の実施と結果 ―― 17

5. 参加者アンケートによる日本会議の評価 ―― 24

6. 世界市民会議としての評価 ―― 40

付録
A1. 情報提供資料 ―― 53
A2. 参加者アンケート ―― 79
A3. ファシリテーターのための手引き ―― 88
A4. 第5セッション自由記述 ―― 96
A5. 第5セッション実施提案書 ―― 106
A6. 南アフリカ会議第5セッション自由記述 ―― 107

謝辞 ―― 108

参考文献 ―― 108

会場の東京国際交流館

参加者受付

開会式

環境省 生物多様性地球戦略企画室室長の奥田直久氏による挨拶

情報提供ビデオの視聴

グループ議論のようす（メイン会場）

投票の集計

エクササイズ

インド会場とのインターネットネット通信

第5セッション「私たちの意見」

グループ議論のようす（第二会場）

閉会式

国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの試み「世界市民会議World Wide Views ～生物多様性を考える～」

池辺靖、寺村たから、佐尾賢太郎、黒川紘美（日本科学未来館）

概　要

World Wide Views（以下WWViews）は、デンマーク技術委員会がコーディネーターとなり、世界各地で地球規模課題について市民会議を開催し、その結果を世界市民の声として国連条約の締約国会議にて提示する試みである。2012年に開催された第2回WWViewsに、日本科学未来館は日本のナショナルパートナーとして参加した。世界共通で与えられた設問に沿って議論するにあたり、日本会議では特に、参加者同士が率直に意見を交換しあい、創造的な対話が実現することをねらいとして、ファシリテーターに追加で情報提供を行うとともに、日本会議独自の追加セッションを企画した。市民会議は2012年9月15日に世界34ヶ所で同日開催され、日本会議には99名の参加者が集まった。参加者アンケートによって、日本会議の評価を行った。その結果、参加者の特徴としては、会議のテーマである生物多様性に関する認知度が日本人の平均と比べて著しく高いこと、主な参加動機は環境問題や生物多様性に関して学びたいというものであることがわかった。また、会議に参加したことで、参加者の多くが、生物多様性の問題が将来世代へおよぼす影響について強く意識するようになったとともに、問題解決のためには国際的な合意形成が重要であること、そして日本がそこに大きな貢献をすべきであると考えるようになったことがわかった。すなわち、多くの参加者に新たな気づきと変化をもたらす創造的な対話がもらされていたと考えられる。一方、世界市民の声として、国連生物多様性条約の締約国会議（COP11）で提示された結果については、世界共通に与えられた議論のための設問と、意見を表明するための選択肢によって、あらかじめ強く規定されてしまっており、実際の“世界市民の声”を得るための枠組みとして、WWViewsには原理的な限界があることも明確となった。さらに、世界共通のアンケート結果、およびプロジェクトマネージャー・インタビューの結果より、各国会議間には議論の質において無視できない差が存在していたこと、ミニパブリックスの体裁を整えることが多くの国で原理的にも実際的にも困難であること、COPのアジェンダに沿った設問と参加者の持つ文脈との乖離が大きく議論が困難であったことも明らかとなった。

1. はじめに

環境破壊、エネルギー問題、先端医療の更なる発展など、現代社会において科学技術と社会の関係は一層深く複雑になっている。個人や地域のレベルから地球規模まで、様々なスケールで現れる課題とどう向き合い、どのような未来を選択していくのか。社会として賢い選択をするためには、私たち一人ひとりが課題について考えるとともに、異なる立場の人々が対話によって社会の合意形成をめざす、科学コミュニケーション活動が重要である。ここでいう対話とは、どちらかが意見を一方的に主張し説得するのではなく、互いに相手を尊重し双方向的に話し合うことで、意見の変容や深化、新たな発見などが導かれ、時にまったく新しい思考フレームを生み出すような議論がなされることである。このような対話は実際に顔をあわせて議論する“ミクロな対話”に留まらない。研究者コミュニティーや政府、産業界および消費者など、社会の中の様々なセクターの間で、“マクロな対話”が行われることも重要である。ミクロな対話とマクロな対話がつながり、互いに意見を交換する過程を通じて輿論・公論が形成されていく“協創社会”の実現が、科学コミュニケーション活動の目指すもののひとつと考えられる（図1.1）。

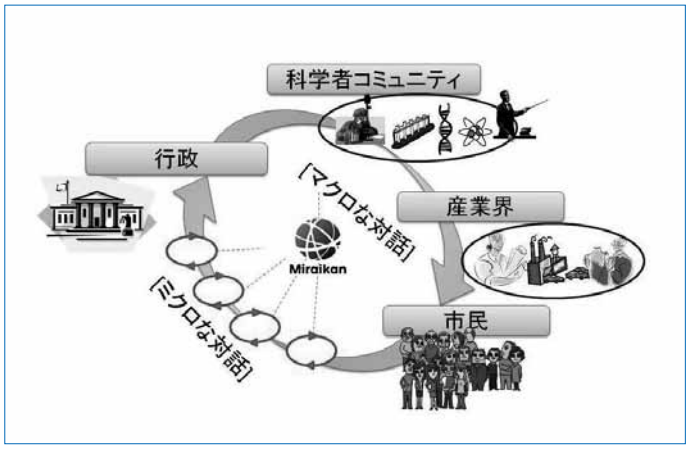


図1.1. 対話の場から見た協創社会の形（平川ら2012を改変）

このような、ミクロあるいはマクロな対話をどのように実現させるかは、科学コミュニケーション手法研究の中心的な課題のひとつである。それに関連したこれまでの取り組みには2つの文脈が存在する。1つは1960年代のアメリカで深刻化していた公害や環境破壊に端を発した、テクノロジーアセスメント（Technology Assessment、TA）の動きである。これは、科学技術がもたらす危険性などについて専門家が評価し、政策に反映させる取り組みであるが、これがヨーロッパへ拡がる中で、非専門家ではあるが科学技術を使う側である一般市民もこれを担うべきではないかという考え方へ発展し、市民参加型のテクノロジーアセスメント（participatory Technology Assessment、pTA）が誕生した。pTAの代表的な手法

には、コンセンサス会議や市民陪審、シナリオワークショップなどがある。例えばコンセンサス会議は、公募によって集まった少数の市民が数日間に渡って議論を行い、合意（コンセンサス）を形成し、市民パネルの意見として政策決定者に提言をおこなうというものである。日本では、遺伝子治療に関してコンセンサス会議を行った事例（小林2004）や、遺伝子組み換え作物に関する条例に対する市民コンサルテーションを北海道が実施した例（渡辺2007、三上2007ほか）がある。

もう一つの文脈は、間接民主主義の機能を補完するものとして、市民の声を直接的に政策決定プロセスへ接続する取り組みである。パブリックコメントや、タウンミーティングといった一般市民の声を直接行政に届ける仕組みや、2000年代後半から日本の市町村で盛んに行われるようになってきた市民討議会などが存在している。また、2012年の夏に日本政府が実施した「エネルギー・環境の選択肢に関する討論型世論調査」で用いられたのは討論型世論調査（Deliberative Poll®）という手法である。

以上で述べたいくつかの市民参加のかたちを整理するために、参加者同士の議論の度合いと話し合う課題の性質の違いによって分類したものを図1.2に示す。ここでは「世論」（せろん）を人々の持つ考えの分布のことを指しているのに対して、「輿論」（よろん）とは人々が話し合いをした結果得られた公論の意味で用いている（佐藤 2008）。一般的な世論調査は、各人が独立に、時として感覚的に選択して表明した意見の分布である。一方、コンセンサス会議において熟議と合意形成によって構築された意見は、その会議参加者のつくった「輿論」であろう。討論型世論調査は、合意形成のプロセスはないが、各人の考えを表明するまえに熟議が行われていることで、その意見分布はより輿論に近いものになっていると考えることが出来る。

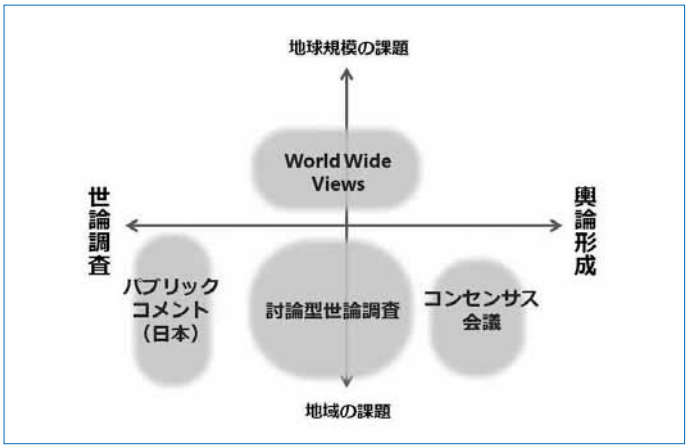


図1.2. 集められる声の特性と課題規模からみた市民参加手法の種類

本報告書で取り上げるWorld Wide Views（WWViews）は、地球規模の課題につ

いて“世界市民の声”を形成して、それを国際的な政策決定の場に届けようという試みである（図1.2）。コンセンサス会議の生みの親であるデンマークのテクノロジーアセスメント機関、デンマーク技術委員会（Danish Board of Technology、DBT）の呼びかけにより始まり、第1回目が地球温暖化をテーマに2009年に開催された（以下WWViews2009）。DBTによると、WWViewsが目的としている政策への市民コンサルテーションへの根本的な動機は、“政策と市民の間の溝を埋める（Bridge the gap）”ことにあるとしており、その理由として2つの論点があげられている（図1.3）。ひとつは民主主義の観点から必要であるということ。もう一つは、決定される政策が、市民の助言を受けたもとのとして、より市民に受け入れられやすく、社会実装されてうまく機能するために必要であるとしている（DBT2012a）。

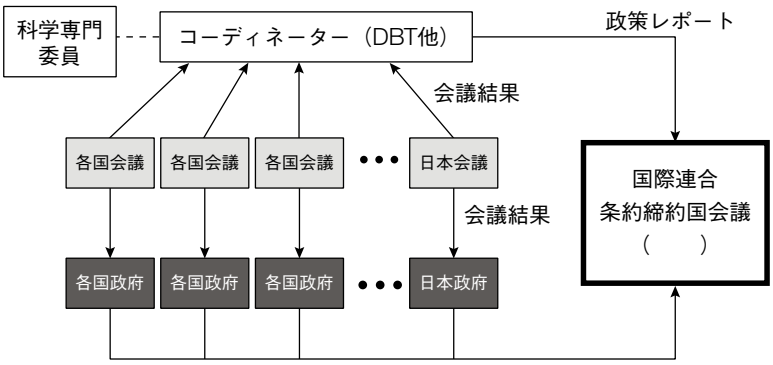
図1.3. ECSITE2013でのBedstedの講演より

我々日本科学未来館（以下、未来館）は、2012年に開催された第2回WWViews（以下WWViews2012）に日本のナショナルパートナーとして参加した。本報告では、この会議の実施準備から会議当日、そして会議後の政策形成過程への接続までの流れを報告するとともに、アンケート結果の分析を通してこのような対話の場が持つ意味を改めて考え、“世界市民の声”の形成手法について考察する。次の第2章では、WWViewsの枠組みと会議フォーマットについて詳細を述べる。第3章では、WWViews2012の設計について述べる。第4章では日本会議の実施と結果について、第5章では参加者アンケートの結果、第6章では他国会議との比較そして今後の課題について述べる。

2． World Wide Viewsの枠組み

2.1. 実施体制

WWViewsのしくみの全体像を図2.1に示した。世界各地でナショナルパートナー（多くは、大学やNPO、科学館、博物館などの組織）が各国会議を開催し、結果をコーディネーターであるDBTに送る。コーディネーターは、すべての結果を集約して政策レポートを作成し、それを世界市民の声として国際政策交渉の場に届けるというものである。各国会議の結果は、ナショナルパートナーからそれぞれの政府代表団へ伝えることでも、国際政策交渉の場に接続されるという考え方となっている。WWViews2009およびWWViews2012の開催概要を表2.1にまとめて示す。



※各国会議は、各国のナショナルパートナーが主催

図2.1. WWViewsの実施体制

表2.1. WWViewsの開催概要

	WWViews2009	WWViews2012
会議開催日	2009年9月26日［土］	2012年9月15日［土］
テーマ	地球温暖化	生物多様性
コーディネーター	DBTとデンマーク文化協会（The Danish Cultural Institute）	DBTとバイオファクション（Biofaction、オーストリアのシンクタンク）
科学専門委員	IPCCのメンバーを中心に6人	コペンハーゲン大学の研究者など5人の科学者
会議結果の接続先	気候変動枠組条約第15回締約国会議（COP15）	生物多様性条約第11回締約国会議（COP11）
会議数と参加者	38か国44か所での開催、参加者およそ4000人	25か国34か所での開催、参加者およそ3000人

2.2. 会議フォーマット

WWViewsで形成しようとしている“世界市民の声”とは、個人の感想を集めただけのものではなく、適切な科学情報を与えられた市民同士が議論することによって得られた意見として、質的にも尊重されるものである。また、各国の市民会議から得られた結果をなるべく同質にするために、世界中のすべての会議を、細かく定めた同じ会議フォーマットに従って実施するというのが、基本的な考え方となっている。その会議形式は、それまでに確立されてきたいくつかの市民参加手法(Deliberative Poll®《フィシュキン 2011》、Citizen Summit《America Speaks 2014》、Voting Conference《DBT 2014b》)の組み合わせとされている(DBT 2014c)。その主な特徴は、

(1)各国・地域の「ふつうの人々」100人が、
(2)世界共通の情報提供のもとに、
(3)世界共通の設問を議論し、
(4)世界共通の選択肢に対して投票する、

というものである。その他具体的な準備や会場レイアウトを含め、詳細なマニュアルがDBTによって用意されており、各ナショナルパートナーは、それらを遵守することが求められている。以下では、会議フォーマットの主要な部分に限って説明する。

参加者の構成

各国会議の参加者は、話し合うテーマに関しては専門家でない「ふつうの人々」で、その国や地域の人々の属性分布を再現する100人と定められている。考慮する属性としては、年齢(16才以上)、性別、職業、教育レベル、居住地域が挙げられている。さらに民族的背景など、各国特有の考慮すべき属性がある場合には適宜追加する。

参加者を実際にどのように集めるか(リクルートの方法)については、DBTのマニュアルでは、住民基本台帳のような名簿の利用や、知人を介した招待などいくつかの方法が紹介されており、参加者100人でその国の縮図を作るという目的を達せられるのであれば、いくつかの方法を平行して使うなど自由にアレンジしてよいとされている。

参加者への情報提供

参加者には会議の約2週間前に世界共通の情報提供資料(冊子)が送付され、会議当日までに目を通してくることが求められる。これにより、文化的背景や教育レベルの異なる世界中の参加者が、共通の土台に立って議論をすすめることができるとされている。文章を読む能力の違いによって認識のずれがなるべく生じないように、会議当日には、情報提供資料の内容をダイジェストしたビデオを全員で視聴する時間も設けられている。

情報提供資料は、数名の研究者からなる科学専門委員会の監修のもと、コーディネーターによって制作される。英語で作られるため、各ナショナルパートナーは冊子・ビデオの両方を各国の言語に訳す必要がある。

制作にあたっては、フォーカスグループインタビュー形式の予備会議を実施し改善点の洗い出しも行われる。この予備会議は、協力を申し出たナショナルパートナーが実施するもので、ドラフト段階の情報提供資料と設問を使い、数名の参加者を集めて実際の会議と同様の議論と投票を実施したあと、参加者の反応などから資料と設問の改善点をコーディネーターへフィードバックするというものである。なお、ナショナルパートナーが資料や設問に意見を述べることができるのは、実質的にこの予備会議の機会に限られている。

テーマセッション

会議当日は、100名の参加者が15～17のグループ(各グループ5～8名)に分かれ、世界共通に与えられた12～13個の「設問」をテーマに議論を行う。設問は内容により4つのテーマセッションに分けられ、セッションごとに情報提供ビデオの視聴と、グループ議論が行われる。このグループ議論の進行役として、各グループには、「グループファシリテーター」が配置される。ファシリテーターの役割は、自身の意見は言わず中立の立場を守りながら、グループ議論が議題に即して円滑に進行するように促すものである。また、情報提供資料以外の情報を、ファシリテーターから参加者に与えてはいけないことになっている。

議論の結果は、設問ごとに用意された、いくつかの「選択肢」の中から、各参加者が自分の考えに最も近いもの

を選んで投票するという形で与えられる。各会議は、その集計結果の数値のみをオーガナイザーへ報告し、オーガナイザーが全世界の投票結果をとりまとめて最終的な世界市民の声とする。

第5セッション

WWViews2009では、4つのセッションの終了後に「提言セッション」と題したセッションが行われた。このセッションでは、議論グループごとにCOP15の各国政府交渉団にむけた政策提言を考えた。その後、各グループが考えた提言に対して参加者が良いと思うものに投票を行った。

WWViews2012では提言セッションは行われないことなった。代わりのセッションを行うかどうかは各ナショナルパートナーに任された。さらにその第5のセッションを実施する場合、内容や手法は自由に設定してよいことになった。

2.3. WWViews2009の結果

WWViews2009では、世界38か国で44の会議が開催され、約4000人の市民が参加した。会議の結果を受けて制作された政策レポートは気候変動枠組条約のCOP15の場で提示され、一応の目標は達成できた。しかし、WWViews2009日本会議の実行委員からは、いくつか課題が示されていた。

①設問内容と市民の持つ文脈との間の大きな乖離

地球温暖化をテーマにしていたWWViews2009の設問は、気候変動枠組条約COP15の議題に沿って設定されていた。三上(2010)によると、参加者の多くが設問を「自らの生活とはかけ離れたものと感じ」ていたという実態があったという。

②不十分な内容の情報提供資料

上で述べたように、参加者の日常とはかけ離れた設問内容であったにも関わらず、そのギャップを埋める役割のはずの情報提供が十分に機能していなかった。そもそも国際交渉はどんなものであるかの基礎知識、エネルギー構成と二酸化炭素排出の関係などについてもほとんど資料には触れられていなかったという(三上2010)。これらはWWViews2009での議論の要になるトピックであるにも関わらず、情報提供が不十分だったことで、参加者の間で議論のための共通の土台をつくることができなかった。また、この情報提供資料の作成は実質的に欧米中心に行われており本当にバランスのとれた内容になっていたのかどうかという指摘もある(八木2010)。

③進行役に徹したファシリテーター

ファシリテーターはグループ議論の進行役であり、ルール上、中立の立場を守ること、資料以上の情報提供はしてはならないことが求められている。しかしながら、情報提供も十分でない中で参加者からは、ファシリテーターに積極的な関与を求める声が上がっていた。会議後の調査からは「もう少しいろんな話題などを投げかけてほしかった」「もっと意見を戦わせるべきだった」など、という意見があった(三上2010)。三上は、ファシリテーターは「中立の進行役」に徹するだけでなく、参加者の生活体験や実感と国際交渉のアジェンダを橋渡しする「媒介の専門家」としてふるまうことを提案している。

3. WWViews2012の設計

3.1. 日本会議の体制とねらい

WWViews2012日本会議は、主催を未来館が務め、表3.1の体制で実施した。開催協力の三上氏・八木氏はWWViews2009の実行委員であり、会議実施における様々な場面で主催者に助言をおこなうとともに、研究者として会議プロセスや結果を客観的に観察し調査する役割を担った。生物多様性の政策および科学の専門家である磯崎氏と佐藤氏は、アドバイザーとしてテーマに関する助言を行うとともに、日本語版情報提供資料の監修を担当した。

表3.1. WWViews2012日本会議実施体制

主催	科学技術振興機構(JST)日本科学未来館
実施協力	三上直之(JST 科学コミュニケーションセンター フェロー／北海道大学高等教育推進機構 准教授) 八木絵香(JST 科学コミュニケーションセンター フェロー／大阪大学コミュニケーションデザイン・センター 准教授)
アドバイザー	磯崎博司(上智大学大学院地球研究科学科 教授) 佐藤哲(総合地球環境学研究所 教授)

WWViewsの目的は国際政治の場に世界市民の声を届けることだが、これはDBTの提示する枠組みに従って会議を実施し結果を出せば、ほぼ自動的に達成することができる。しかし、2.3で述べたとおり、WWViewsの会議設計にはいくつかの問題点があることが、WWViews2009の取り組みを通じて示されている。また、第1章でも述べたように、このような対話の場においては参加する市民が率直な意見を述べ、互いの意見に耳を傾け合うことで、創造的な対話が行われることが重要である。そこで我々は、DBTが掲げる目的に加えて、日本独自に次のようなねらいを設定した。

- 初対面の人同士でも参加者一人ひとりが自分の意見を表現し、他人の意見に耳を傾けること。
- 異なる意見が相互作用するなかで、それぞれの参加者が自分の考えを深めたり、新しいアイデアを生み出したりといった発展的・創造的対話が行われること。
- そして、それらの行為を参加者が楽しむこと。

これらの狙いを達成するため、会議運営にあたってはいくつかの工夫を施した。例えば、参加者の議論の進行役であるファシリテーターに専用の情報提供資料を作成したり、日本独自の追加セッションを開催したことなどである。これらについて以下で詳細に述べる。

3.2. 情報提供資料と設問づくり

全ての会議での共通の前提として参加者に与えられる情報提供資料の内容、およびテーマセッションでの議論の設問内容は、WWViewsのコーディネーターが執筆し、科学専門委員会が監修

する。WWViews2012においては、執筆担当は、コーディネーターであるDBTとバイオファクションであり、監修の科学専門委員はコペンハーゲン大学マクロ生態学・進化・気候センター長をはじめとした5人の科学者が担当した。情報提供資料および設問と選択肢が最終形となる前に、予備会議（フォーカスグループインタビュー）実施の機会がナショナルパートナーに対して設けられた。数名の参加者を集めてドラフト版の資料と設問を使って会議の試行を行い、その結果をコーディネーターにフィードバックするというものである。

情報提供資料と設問の内容は、市民会議での議論の質を左右する最も重要な要素であり、ナショナルパートナーからそれらに口を出せるこの唯一の機会をとらえるために、我々日本会議事務局も予備会議を実施しDBTに対してコメントを送った。日本以外には、カナダ（カルガリーおよびモントリオール）、ザンビア、コンゴ民主共和国、そしてDBT自身が事務局のデンマークであった。以下で予備会議の実施の概要と、日本会議事務局からコーディネーターへ送ったフィードバックの内容について述べる。

予備会議の実施

日本では2012年5月19日の午後に予備会議を実施した（表3.2）。未来館スタッフの家族・知人および未来館のボランティアから、生物多様性の専門家でないことを条件に、年齢、性別の分布に配慮して10名の参加者を集めた。参加者の属性は表3.3のとおりである。

表3.2. 予備会議（2012年5月19日 土曜日）のスケジュール

13:30－13:40	趣旨、スケジュール等説明
13:40－13:50	グループごとに顔合わせ、自己紹介
13:50－14:00	資料通読
14:00－14:40	グループディスカッション グループ1：第2セッションの設問について グループ2：第3セッションの設問について 投票
	投票を終了した方から適宜休憩
14:40－15:15	グループディスカッション グループ1、2：第4セッションの設問について 投票
15:20－15:55	情報提供資料、設問についてのヒアリング
15:55－16:00	終了の挨拶

表3.3. 予備会議の参加者

グループ1					グループ2				
20代 女性	30代 女性	30代 男性	40代 男性	60代 女性	20代 男性	30代 男性	40代 女性	60代 女性	60代 男性
会社員	主婦	会社員	会社員	無職	会社員	会社員	会社員	無職	無職

予備会議では、10名の参加者を5名ずつ2つのグループに分け、本番のWWViewsと同じ議論方法・時間配分で議論と投票を行った。ただ、半日と限られていたため、WWViewsで実施する4つの

テーマセッションのうち、3つのセッションに絞って試行した。議論と投票の終了後、参加者から情報提供資料と設問についての意見をヒアリングした。また、アドバイザーである磯崎博司氏、佐藤哲氏にもコメントを求め、予備会議の様子、ヒアリングの結果と併せて、日本のナショナルパートナーからのコメントとして、表3.4にまとめた内容を返答した。さらに、日本以外の国からはどのようなフィードバックが行われたのかを、各ナショナルパートナーのプロジェクトマネージャーとの私信により調査した。その結果も表3.4に合わせて示す。

表3.4. 日本および日本以外のナショナルパートナーから情報提供資料案と設問案へのコメント

国・地域	コメント
日本	①「生態系サービス」の概念の重要性 資料原案における「生物多様性の恩恵を主に受けているのは、一次産業従事者の割合の多い途上国の人々である」との記述は完全に誤った理解に基づいている。先進国においても多くの産業が生物多様性の恩恵に依存している、地球上に暮らす全ての人々がその恩恵を受けることで生きている「生態系サービス」の概念を、情報提供資料の中でより明確に正しく記述せよ。 ②生態系サービスの利用と生物多様性保全の両立の考え方 資料原案では手つかずの自然地域に至上の価値を置き、生物多様性を護るにはそこでのあらゆる人間活動を排除しなければならないという考えが示されていた。しかしながら、人の手によって管理することで他の自然環境とも調和しながら生態系サービスを持続的に得られる状態を保つという考えも大事であり、情報提供資料に重要な視点として加えるべきだ. また資料原案には、自然保護団体と漁民の衝突の様子を示した写真が掲載されていたが, 読者に偏向した考え方を与えかねず削除すべき。 ③生物多様性の問題をより幅広くとらえられる設問と選択肢の設定 設問と市民の日常生活との乖離が大きい。また、選択肢の幅が狭く、投票結果を市民の声とすることは不適切。そもそも生物多様性にまつわる問題は単純ではなく、その背景には(i)生態系サービスの持続可能な利用、(ii)食糧の適切な分配、(iii)貧困の撲滅、(iv)地域社会の経済的な自立、という課題が存在している。本質的に重要なのは、これらの課題を同時に解決する方法について、参加者が考えそのアイデアを出すことではないか。
カナダ (カルガリー)	・情報提供資料は科学的な解説が中心で、設問を理解するためには必要と思われる社会的背景や、COP11の文脈に沿った論点について充分な解説がなされていない。 ・設問のうちいくつかは、選択肢のうちどの回答が最も適切か、ほとんど選択の余地がないような誘導的なつくりになっている。 ・選択肢があまりにも限定的で、投票したい選択肢が存在しない場合がしばしば生じた。
カナダ (モントリオール)	・情報提供資料は大事な内容が比較的平易に書かれていて、読み物としては、一般の人々が興味を失わずに、容易に読めるものとはなっている。しかしながら、その記述内容の全体のフレームは、生物多様性が他の問題に比べてより重要である、という考え以外を許さない格好になっている。
ザンビア	・設問の中にはフレーズが非常に誘導的で、選択肢の選択に対しても明らかに偏りが生じると思われるものがある。 ・農業がおよぼす生物多様性に対する影響を減らす方法として、持続可能な農法という選択肢を加えるべきだ。
コンゴ民主共和国	(グループでの議論と投票の練習をしたのみで、改善案は提出されず)
デンマーク	(参加者ヒアリングの結果入手不可)

情報提供資料と設問の決定

予備会議を実施した各ナショナルパートナーからのフィードバックに対し、DBTから、やはり私信で次のような回答が寄せられた。

①途上国の人々だけでなく、先進国の人々も、生物多様性の恩恵を受けているという主張には同意する。

②生物多様性の価値基準について情報提供すべきではない。人々の日々の暮らしに基づく感覚の違いが結果に反映されればよい。

③選択肢の幅は、市民の意見分布を計れるようになるべく多くのバリエーションにすることと、COPの場で役に立つようなものにすることとのバランスを考えて決めることが重要である。そのため設問はCOP11のアジェンダに沿ったものとし、選択肢の幅も適正範囲に収める必要がある。

これらのやりとりを経て、本会議用の情報提供資料および設問と選択肢の最終版が作成された。情報提供資料については、我々日本会議事務局から伝えた要望のうち、

・生物多様性の恩恵を受けているのは先進国も含めた全ての国の人々であると記述を改めること、

・「生態系サービス」の文言を入れること、

・環境保護団体の写真を削除すること

などが取り入れられたが、生物多様性の保全に関しては、手つかずの自然地域を増やすこと以外の方法に言及せず、生物多様性の保全を考える上で重要と思われる論点が欠如したままの状態となった。また、設問と選択肢については、わずかな文言の変更のみしか行われず、我々や他国の一部が指摘していた市民意識と設問の乖離、選択肢の幅の狭さなどの懸念は、そのまま本会議に持ち込まれることとなった。実際の会議で使用された情報提供資料は付録A1、設問と選択肢は表3.5のとおりである。

表3.5. 会議で使われた設問と選択肢

第1セッション「生物多様性とは」

設問	選択肢
1.1. World Wide Viewsに参加する前は、生物多様性の問題についてどのくらい知っていましたか？	a) ほとんど何も知らなかった、b) ほんの少しだけ知っていた、c) ある程度知っていた、d) 詳しく知っていた、e) 専門家と同程度知っていた、f) わからない
1.2. いまは、どのくらい知っていると思いますか？	a) ほとんど何も知らない、b) ほんの少しだけ知っている、c) ある程度知っている、d) 詳しく知っている、e) 専門家と同程度知っている、f) わからない
1.3. 生物多様性の消失により深刻な影響を受けるのは、誰だと思いますか？(複数選択可)	a) 世界のほとんどの人々が影響を受ける、b) 世界のごく一部の人々が影響を受ける、c) 自分の国が全体的に影響を受ける、d) 自分の住んでいる街や村が影響を受ける、e) 自分個人が影響を受ける、f) 誰も影響を受けない、g) わからない
1.4. 生物多様性の消失は、社会が抱えるさまざまな問題の一つです。あなたはこの問題をどのくらい心配していますか？	a) とても心配している、b) ある程度心配している、c) 心配していない、d) わからない

第2セッション「陸の生物多様性」

設問	選択肢
2.1. 自然保護区を新たに設置すると、もともとその土地で行われていた経済活動に支障をきたすことがあります。このような場合、何を優先すべきだと思いますか？	a)新しい自然保護区の設置を優先すべき、b)新しい自然保護区の設置を優先すべき、ただしそこに非常に重要な経済活動がかかわっていない場合、c)経済的利益を優先すべき、ただしそこが非常に重要な自然地域でない場合、d)経済的利益を優先すべき、e)わからない
2.2. あなたの国で自然地域を保全するためには、どのような方法がよいと思いますか？(3つまで選択可)	a)今より厳しい国内法を制定する 、b)現行法の運用をより強化する、c)あらゆる自然地域の利用計画に生物多様性の観点を盛り込むようにするd)企業や農業従事者、NGOなど、土地利用に関わる人々が、自然地域の保全に積極的に取り組む動機付けとなるような制度を設ける、e)学校教育において、あるいは一般市民に対して、生物多様性の意識を向上させるような活動を推進する、f)何もしない、g)わからない
2.3. 今後増えていく食料需要と生物多様性の保全を両立させるためには、どのような方法が効果的だと思いますか？	a)自然地域を新たに開拓して農地を拡大するとともに、低農薬・低肥料型で、生物多様性を劣化させない農法を推進する、b)既存の農地の生産力を高め、自然地域の農地化はこれ以上行わない、c)食料需要を減らす(例えば肉食から菜食中心へと食生活を変えるなどして)、d)わからない

第3セッション「海の生物多様性」

設問	選択肢
3.1. 漁業資源の乱獲につながる奨励策や補助金は、廃止すべきだと思いますか？	a)はい、できるだけ早く廃止すべきだ。制度廃止により収入を失う人々への援助や補償も必要ない、b)はい、できるだけ早く廃止すべきだ。ただし制度廃止により収入を失う人々への援助や補償は必要、c)はい、廃止すべきだ。ただし全ての関係者がそれに対応するための準備ができるように段階的にゆっくりと、d)いいえ、廃止すべきではない、e)わからない
3.2. サンゴ礁保全の費用は、誰が負担するべきだと思いますか？	a)サンゴ礁のある国が、費用の大半を負担すべきだ、b)サンゴ礁のあるなしにかかわらず、すべての国が負担すべきだ、c)先進国が、費用の大半を負担すべきだ、d)誰も費用負担すべきではない、e)わからない
3.3. 公海上の自然保護区を増やすため、新たな国際協定を締結すべきだと思いますか？	a)はい、b)いいえ、c)わからない

第4セッション「負担と利益の分配」

設問	選択肢
4.1. 開発途上国での生物多様性保全の資金は、誰が提供すべきだと思いますか？	a)現状どおり、各国が自主的に支払うべきだ。つまり、資金を出すのは先進国のみとなる、b)先進国と開発途上国の両方が支払うべきだが、主に負担すべきなのは先進国だ、c)先進国と開発途上国の両方が支払うべきだが、主に負担すべきなのは開発途上国だ、d)各国政府ではなく、企業や消費者が負担すべきだ、e)資金提供の必要はない、f)わからない
4.2. 名古屋議定書の発効前に収集され、保管されていた動物・植物・微生物などの遺伝資源の利用者も、資源の原産国に利益を配分すべきだと思いますか？	a)はい、b)いいえ、c)わからない
4.3. 公海の遺伝資源の利用者は、世界の生物多様性保全のための資金を支払うべきだと思いますか？	a)はい、b)いいえ、c)わからない

3.3. 日本会議の設計

情報提供資料と設問および選択肢について、以上のような課題が存在していることを意識した上で、日本会議の設計を行った。特に日本会議としてのねらい(3.1)を実現するために、ファシリテーションの工夫、第5セッション実施、という対策をとった。それらを含め日本会議の設計全般について以下で述べる。

参加者リクルート

WWViewsの会議フォーマットに則り、年齢、性別、職業、学歴、居住地域の5つの属性について、日本全体の統計分布と一致するように参加者リクルートを行った。当日の欠席者の存在を見込んで、招待者数を105人とした。年齢については、体力的なことを考慮して69才を上限とし、16～69才を6つの年齢区分に分けて、それぞれの区分の人数が日本の人口統計と一致するように105人に振り分けた(表3.6-a)。職業は表3.6-bに示す6つのカテゴリーに分類した。学歴分布に対しては表3.6-cに示したように、比較的緩やかな制限とした。居住地域については、北海道から沖縄までの各都道府県から来てもらうのが理想的ではあったが、予算の制限および参加者にかける負担軽減の観点から関東地方からのみ集めることとした。そして居住している市区町村の人口密度分布(4区分)が全国のそれと一致するような参加者とすることで、多様な居住環境の人々が集まるように設計した(表3.6-d)。実際の参加者リクルートは、外部委託業務として入札の結果選定した株式会社マーシュに依頼した。マーシュはインターネットを通じて集めたモニター会員を使って市場調査などを代行する会社で、同社に登録されている関東在住の27万人の会員の中から表3.6の仕様に合う105名の参加者が集められた。参加報酬として12000円、交通費支給無しの条件とし

た。ネットリサーチモニターの会員という性質から、参加者は日常的にインターネットを利用していると考えられる。募集の流れは以下のとおりである。

(1)関東在住のモニター会員に対し、メール等でモニターアンケート回答依頼

(2)興味を持った会員がウェブ上でWWViews参加意思および属性に関するアンケートに回答（アンケート内容は付録A2-1）

(3)参加意思があり属性に沿う人に、マーケティングリサーチ会社から電話で参加依頼。農業及び漁業従事者はモニター会員の中からだけでは集められず、会員の家族や知り合いを紹介してもらう方法も併用した。

表3.6. 参加者属性（カッコ内は当日の出席者数）

(a)年齢と性別

性別＼年齢	16～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	計	総参加者数
男性	3(2)	8(8)	11(11)	10(9)	10(10)	11(10)	53(50)	105(99)
女性	3(3)	8(7)	10(10)	10(8)	9(9)	12(12)	52(49)	

(b)職業

職業	第1次産業	第2次産業	第3次産業	家事	通学	無職
参加者数	3(2)	20(19)	41(39)	19(17)	6(6)	16(16)

(c)学歴

最終学歴	4年制大学卒業以上	それ以外
参加者数	全体の半数未満(46)	全体の半数以上(53)

(d)居住地域（日帰りで参加できる関東地方のみとし、人口密度によって市町村を4つに区分）

居住市区町村区分（人口密度 人/km^2）	Countryside（～500）	Suburbs1（500～1300）	Suburbs2（1300～4000）	Urban（4000～）
参加者数	29(27)	22(22)	22(20)	32(30)

前日までに参加者から欠席の連絡があった場合には、随時欠員補充を行った。会議前日に漁業従事者1名から、出席不可の連絡が入ったが、その欠員は埋められなかった。さらに当日5名の欠席があったため、最終的な参加者総数は99名となった。

会場

日本会議の開催会場として東京国際交流館（東京・お台場）内の、国際交流会議場（357m^2）とメディアホール（137m^2）を、それぞれメイン会場および第2会場として利用した。全17ディスカッショングループのうち、10グループをメイン会場に、7グループを第2会場に配置し、開会式および閉会式のみ参加者全員がメイン会場に集まる形とした。

ファシリテーター

グループファシリテーターには、まちづくりなどの分野で活動しているプロのファシリテーター７名、以前未来館に勤務していた科学コミュニケーターのOB3名、未来館で科学コミュニケーターとして働くスタッフ7名の計17名に依頼した。プロのファシリテーターに関しては、アドバイザーの八木氏を通じて打診、依頼した。未来館OBに関しては、OBの一部が登録しているメーリングリストに募集の案内を流し、希望者を募った。未来館スタッフに関しては、科学コミュニケーターを対象として募集をかけた。

ファシリテーターには、参加者用の情報提供資料、設問、DBTが作成した世界共通のファシリテーションマニュアル（付録A3）を送付したほか、日本独自の工夫として、ファシリテーター用の情報提供資料（A4判、30ページ）を作成し送付した。これは、日本会議のアドバイザーである磯崎博司氏、佐藤哲氏へのヒアングをもとに、参加者用の情報提供資料に不足している生物多様性問題に関するデータをまとめたものである。ファシリテーターが議論を進行するにあたり、深掘りすべきポイントはどこかが分かるようにした方がより質の高い議論ができるのではないかと考えたためである。なお、ファシリテーターには、当日はこの独自資料にある知識を参加者へ伝えてはならないこと、また、資料自体を議論テーブルの上に出してはいけないこともあわせて伝えた。

会議後、資料についてファシリテーターにヒアリングしたところ、「参加者用資料の隙間を埋めることができた」など、役に立ったという意見が多かった。また、「記載されているデータを参加者に言ってしまわないように、一週間前から独自資料は見ないようにした」というファシリテーターもいた。

会議の2週間前にあたる9月1日には、グループファシリテーターの集合研修を行った。ここでは、WWViewsおよび生物多様性についての説明、グループ議論のファシリテーションのロールプレイを実施し、ファシリテーション上の意識の共有を行った。

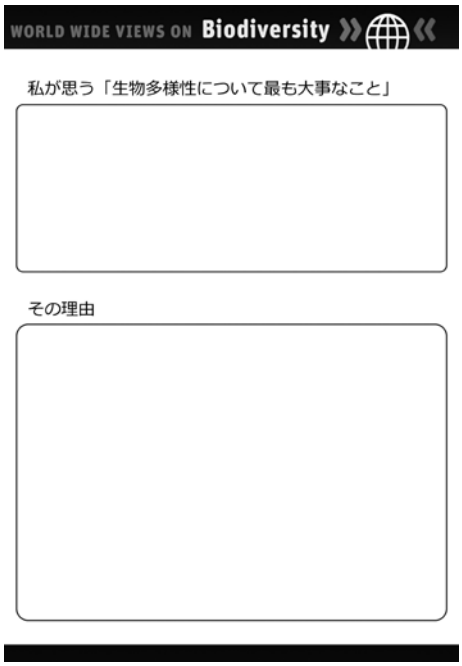
第5セッション「わたしたちの意見」

第5セッションは日本会議が独自に掲げた目標に基づいて設定した追加セッションである。第1～4セッションの投票では集めることができなかった多様な声を拾い上げること、また、参加者がそれまでのセッションを振り返って話し合うことで、生物多様性を自分の文脈の中に構築してもらうことを狙いとした。

このセッションではまず、35分間のグループ議論の時間を設け、第1～4テーマセッションで出てきた意見を書き留めた模造紙を眺めて議論を振り返り、大事だと思う論点に戻ったり、話す機会のなかった話題を議論したりしてもらうことにした。その後、A4サイズの用紙を配布し、“私が思う「生物多様性について最も大事なこと」”と、“その理由”のふたつの項目について記入してもらうようにした（図3.1a）。メッセージ作成にあたっては、伝えたい内容はなるべくひとつに絞ること、伝えたい相手がいればそれも記入してもらうこと、メッセージは全て主催者から政策担当者に伝えること、メッセージはインターネット上でも公開すること、の4点に留意してもらい、その後数分間、書き終わったメッセージをグループ内で共有する時間をとることとした。

この第5セッションの開催については、他のナショナルパートナーに対しても同じフォーマットで実施することを、プロジェクトマネージャーへ提案した（付録A5）。唯一、南アフリカのナショナルパートナーから、興味があると連絡が入り、参加者が記入する用紙フォーマットの提案も行った（図3.1b）

(a)



(b)

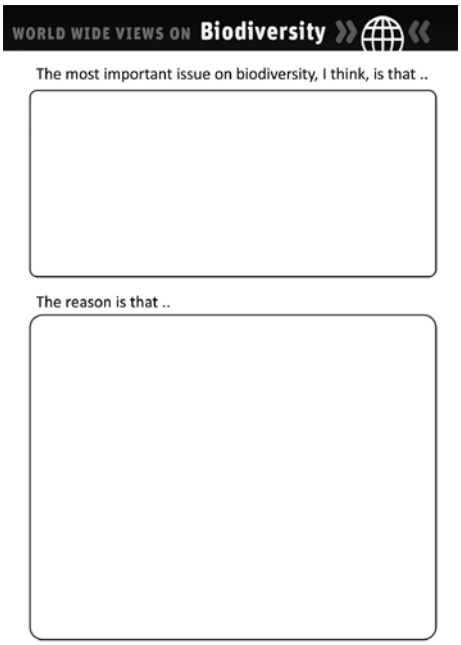


図3.1. 第5セッション記入用紙国内用(a)、他国用(b)

さらに、一日の最後には、一日を振り返って感想を言い合う時間をとった。多様な属性を持つ初対面の人々と長時間にわたって議論をおこなうといった体験は、おそらくほとんどの参加者にとって初めての経験ではないかと思われる。その日の体験が参加者にとってどのようなものであったのか、各自の抱いたイメージを言語化し、なんらかの明確な認識を持ち帰ってもらうことをねらった。

4．WWViews2012日本会議の実施と結果

4.1. 会議当日の様子

2013年9月15日、日本会議は世界全34会議の先頭を切って開始された。1日のスケジュールを表4.1に示す。

表4.1. 日本会議スケジュール

9:30	参加者受付開始
10:00	開会式
10:30	第1セッション「生物多様性とは」
11:30	第2セッション「陸の生物多様性」
13:00	昼食
14:00	第3セッション「海の生物多様性」
15:15	エクササイズ 第4セッション「負担と利益の分配」
16:35	コーヒーブレイク
16:45	インド会場とのインターネット通信 第5セッション「私たちの意見」
17:55	閉会式
18:15	終了

開会式の冒頭、日本科学未来館館長の毛利衛から主催者挨拶を行った。毛利は、「みなさんは宇宙船地球号の乗組員です。しかもファーストクラスです。非常に恵まれた環境です。この船にはさまざまな状況の人がいます。全体で生き延びるためにはどうすればよいか、考えてみてください」と述べ、生物多様性という地球規模課題を議論するにあたり、世界の中の日本人の立ち位置を意識する必要性を強調した。

続いて来賓として出席頂いた環境省の奥田直久氏（生物多様性地球戦略企画室室長）が、「96年に初めて生物多様性のCOPに参加しました。国と国との主張合戦を目の当たりにして、地べたにいる生物や自然のことをちゃんと考えているのかと、疑問に思いました。しかし、今、私自身も国際政治にどっぷり浸かってしまっています。そんな私たちを救い出してくれるのは、みなさんの純粋な視点だと思っています。そういう意味で、この会議は実り多いものになると期待しています」と挨拶。市民の声が国際政治の場に提示されることの重要性を強く訴えた。

そして日本会議事務局の池辺からは、①この会議は、世界34ヶ所で同日開催されている世界市民会議のなかの日本会議であり、結果は日本の結果として国際的な意味を持つこと、②日本の縮図となる100人が集められており、みなさんひとりひとりが日本の代表であること、③代表者としての役目を果たすには、それぞれ個人の立場からの正直な意見を出してもらえれば良いこと、を伝えた。

グループ内の参加者属性に偏りが出ないように、参加予定者の属性情報を用いて、1グループあたり6～7人ずつ17のグループ分けをあらかじめ行っていた。しかしながら招待した105名のうち6名が欠席し、実際の参加者は99名となったため、ひとグループあたりの人数が5～7人とい

う不均衡がやや大きな状態となった。なお、受付で一部の参加者に対しグループ名を入れ違えて伝えるというミスがあったが、幸い、グループの性別や年齢の割合に大きな偏りが生じるということはなかった。

各テーマセッションにおいては、WWViewsの会議フォーマットに従って、冒頭に情報提供のためのビデオ上映をおこない、それに引き続いて設問の提示をおこなった。設問のほとんどはCOP11のアジェンダに沿った内容のものであり、その背景情報が参加者には十分に与えられていない状況下で、発展的な議論を達成するためにいくつかファシリテーション上の工夫を行った。ひとつは設問の提示の際に、メインファシリテーターの黒川から、設問の内容と市民生活のなかで見聞される事象との接続が図られるような解説を行ったことである。またグループディスカッションおいて、各ファシリテーターは、模造紙やふせん紙を使って論点の見える化を行いながら、参加者同士の意見の相互作用を促し、ファシリテーター用情報提供資料の内容を踏まえつつ議論の深化を目指すファシリテーションを行った。

約50分間のグループディスカッション終了後の、投票用紙の配布、投票、集計、ネットを通じて結果の送信は、会議フォーマットで決められた通りに実行された。

そして最後の第5セッションと閉会式終了まで、全員が離脱することなく8時間におよぶ会議をやり通した。

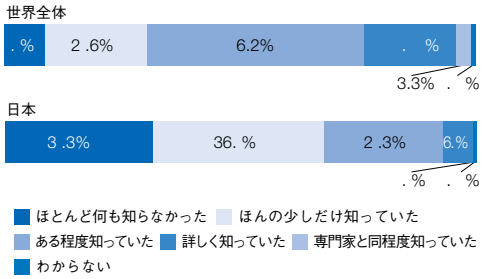
4.2. 会議結果

投票結果

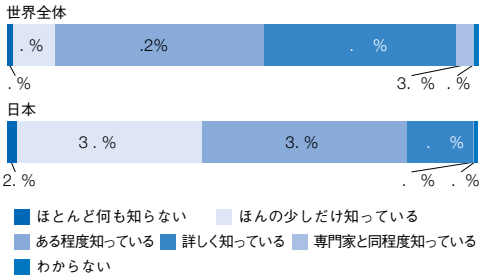
世界34ヶ所、およそ3000人の市民からの意見は、WWViews on Biodiversityのウェブページ上(DBT 2014d)に即日公開されていった。13の設問それぞれの選択肢に対する各会議の投票数がすべてそのまま掲載されるとともに、世界全体での集計、24才以下での集計、地域や経済状況などでいくつかのグループに分けた場合などの集計が示されており、国や地域同士で比較できるようにもなっている。

各設問に対する日本会議の結果を、世界全体の結果と並べて図4.1に示す。世界全体の結果と比べ、日本会議はいくつかの特徴的な結果を示していた。会議参加前の事前知識について尋ねている設問1.1の回答をみると、日本会議において“ある程度知っていた”以上に詳しい参加者の割合は32%であるのに対して、世界全体では70%にのぼっている。また設問1.4の回答から、世界全体では75%もの参加者が、生物多様性の消失に対して最大限の関心を寄せていたことがわかる。このような質問に対しては、国民性による結果の違いは多少あれども、世界全体としては参加者の多くが生物多様性に対して意識の高い層であったという偏りが存在していたと思われる。また、設問2.1の回答において日本と世界全体の結果を比較すると、日本では“経済”という要素に対する重要度が世界全体よりも比較的高く認識されていることがわかる。さらに、日本が他国と比べて特徴的な結果を示しているものに設問4.2がある。これらの回答の差は、グループディスカッションでの議論内容の違いにも起因していると考えられるが、本稿第5章以降において、日本会議は実際にどのようなものだったのか、その評価分析を試みる。

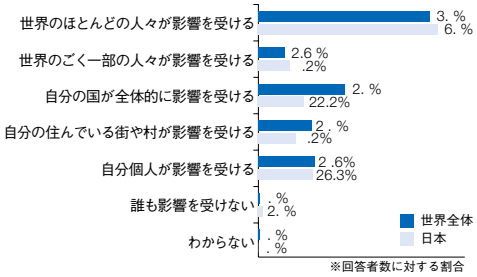
設問 .　　に参加する前は、生物多様性の問題についてどのくらい知っていましたか？



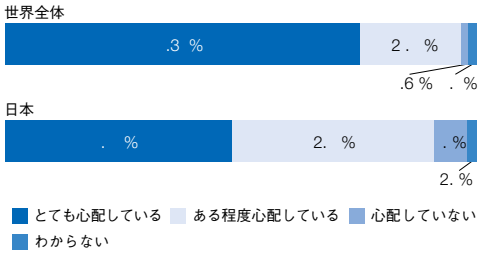
設問 .2　いまは、どのくらい知っていると言えますか？



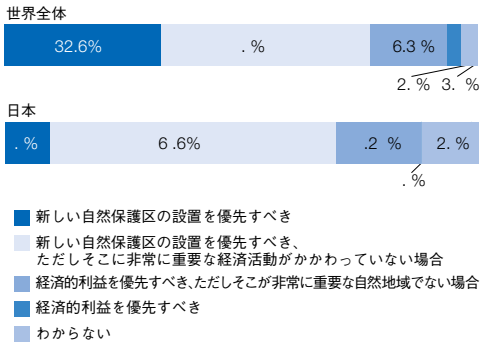
設問 .3　生物多様性の消失により深刻な影響を受けるのは、誰だと思いますか？（複数選択可）



設問 .　生物多様性の消失は、社会が抱えるさまざまな問題の一つです。あなたはこの問題をどのくらい心配していますか？



設問2.　自然保護区を新たに設置すると、もともとその土地で行われていた経済活動に支障をきたすことがあります。このような場合、何を優先すべきだと思いますか？



設問2.2　あなたの国で自然地域を保全するためには、どのような方法がよいと思いますか？（3つまで選択可）

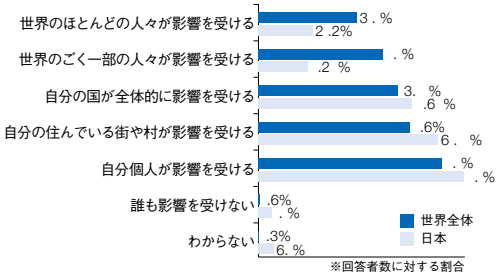
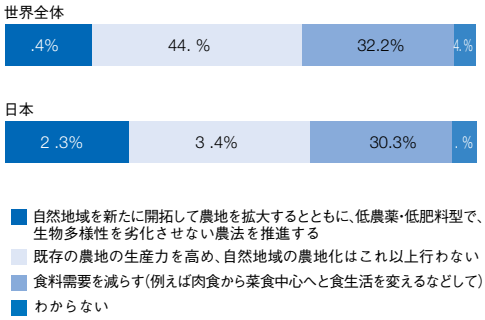
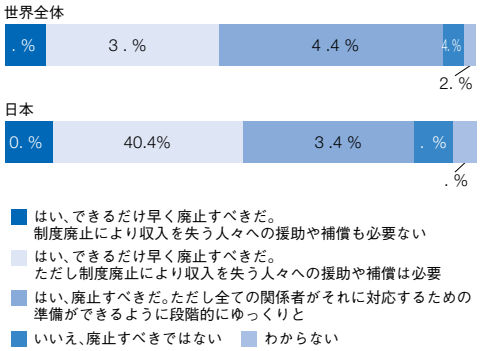


図4.1. 世界全体と日本会議の投票結果

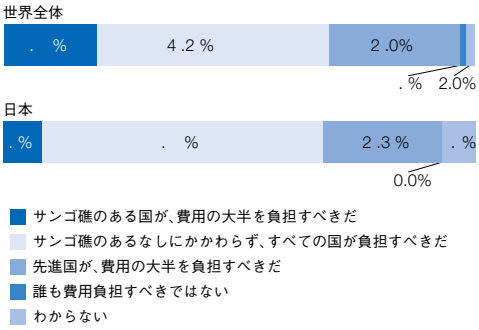
設問2.3　今後増えていく食料需要と生物多様性の保全を両立させるためには、どのような方法が効果的だと思いますか？



設問3.　漁業資源の乱獲につながる奨励策や補助金は、廃止すべきだと思いますか？



設問3.2　サンゴ礁保全の費用は、誰が負担するべきだと思いますか？



設問3.3　公海上の自然保護区を増やすため、新たな国際協定を締結すべきだと思いますか？

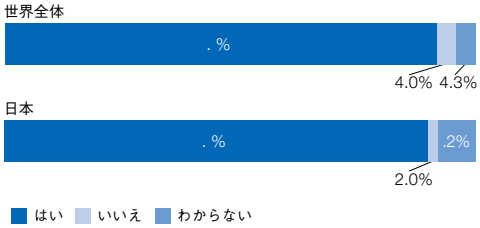
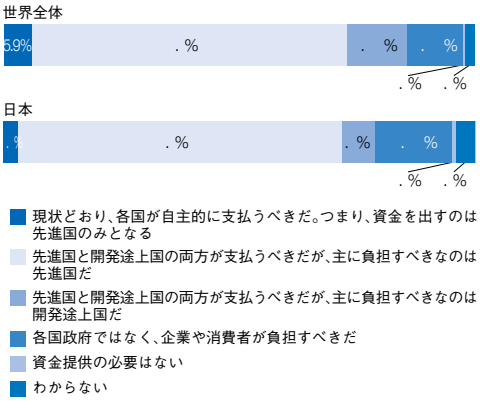
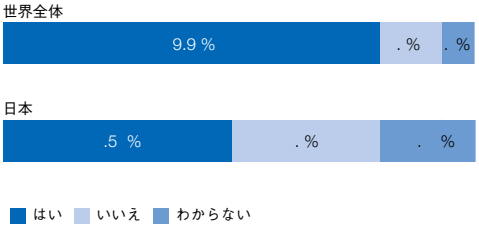


図4.1. 世界全体と日本会議の投票結果（つづき）

設問 .　開発途上国での生物多様性保全の資金は、誰が提供すべきだと思いますか？



設問 .　名古屋議定書の発効前に収集され、保管されていた動物・植物・微生物などの遺伝資源の利用者も、資源の原産国に利益を配分すべきだと思いますか？



設問 .　公海の遺伝資源の利用者は、世界の生物多様性保全のための資金を支払うべきだと思いますか？

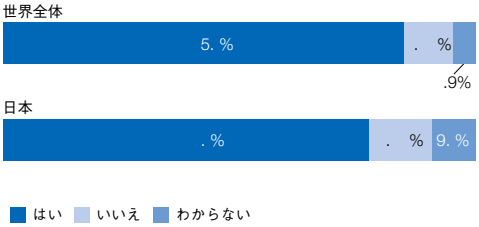


図4.1. 世界全体と日本会議の投票結果（つづき）

第5セッション「わたしたちの意見」の結果

日本独自に実施した第5セッション「わたしたちの意見」では、それまでの議論を振り返りながら自由に話し合った後、用紙に“私が思う「生物多様性について最も大事なこと」”と、“その理由”を記入してもらった。参加者のすべてのメッセージは付録A4のとおり。また、ウェブサイトでも公開している（日本科学未来館2014）。

政策担当者への報告

日本会議で得られた市民の声は、DBTを通じてCOP11に届けるとともに、直接、関連する日本政府代表団である外務省と環境省に届けた。外務省では国際協力局地球環境課杉中淳課長へ、環境省では星野一昭大臣官房審議官へ、それぞれ9月24日と25日に日本会議の報告書を手渡し、特に第5セッションで得られた99名の参加者からのメッセージを伝えた（図4.2、4.3）。杉中氏、星野氏より以下のコメントを頂戴した。

図4.2. 外務省国際協力局地球環境課 杉中淳課長（左）と未来館副館長 小中元秀（当時）

図4.3. 環境省星野一昭大臣官房審議官（右）と未来館副館長 小中元秀（当時）

外務省国際協力局地球環境課 杉中淳課長

「生物多様性の問題を考えると、最終的には人口問題に行き着きます。人口増加のつづく世界のなかで、すべての人が文化的な生活を送ることができるようにするにはどうすればよいのか、科学者も答えを持ち合わせていません。特に途上国の人口増は大きな問題です。今回みなさんの議論からも出てきた、生物多様性の保全と人々の暮らしをまもることの両立という立場から、真に意味のある途上国支援とは何かを国連の会議の場で議論していきたいと思います。」

環境省 星野一昭大臣官房審議官（自然環境局担当）

「会議の結果と参加者のご意見を拝見し、市民の皆様が専門家でないにも関わらず、生物多様性という非常に大きな課題に対し、大変レベルの高い議論をなさったことに感動いたしました。また今回、多くの市民の皆様が、一般層への啓発や子どもたちへの教育に最優先で取り組むべきと指摘されていたことも、まさにそのとおりと強くうなずきました。今回このような声を受けて、環境省が行っている普及啓発活動を、これまで以上にしっかりと取り組んでいかなければということを改めて感じました。」

4.3. COP11への接続と成果

WWViewsの最終的な目的である“世界市民の声”の国際政策への接続については、COP15で十分なアピールが出来なかった2009年時の第１回に比べると、今回はより直接的に政策立案者に結果を報告し、さらに見える形で成果を残すことに成功した。具体的には、生物多様性条約事務局への結果報告（図4.4）と、COP11会期の終盤でおこなわれていたハイレベル会合期間中に、各国閣僚級の代表者を招待した特別イベントの開催、またサイドイベントのひとつとしてWWViewsの結果報告会を開催した（図4.5）。

そして最大の成果は、COP11の最終決議書の中で、WWViewsの取り組みを評価する文言が入ったことである。実際の決議書L28のセクションDの24項における記述は、COP “Encourages Parties, relevant organizations and stakeholders to support and contribute to communication initiatives, such as the World Wide Views on Biodiversity, which combine the implementation of Strategic Goals A and E regarding mainstreaming of biodiversity, participatory planning, knowledge management and capacity-building;”（条約締約国会議は、関係団体や利害関係者が市民対話を推進および支援することを奨励する。例えばWWViewsの取り組みは、愛知ターゲットの戦略目標AとEに掲げられている、生物多様性の主流化、市民参加型の計画立案、知識管理と能力開発の実現に貢献している《著者訳》）、のようになっており、愛知目標として掲げられている、生物多様性の主流化、市民参加型の計画立案、知識管理と能力開発の取り組みの一例としてWWViewsが言及された（DBT 2014e、CBD 2014）。

図4.4. 生物多様性条約事務局長のDias氏（左）へWWViews政策レポートを手渡すDBTのBedsted氏

図4.5. COP11のサイドイベントとして、WWViewsの結果報告がなされた

5. 参加者アンケートによる日本会議の評価

WWViewsは、地球規模課題解決のための科学コミュニケーション活動の社会実装のひとつの形としてとらえることができる。この世界市民会議は、初対面のふつうの市民同士が社会的課題について対話するイベントとして、また世界市民の声をつくるしくみとして、どれほどのポテンシャルと課題があるのか、会議結果や参加者アンケート、関係者インタビューなど様々なデータから評価した。本章では、WWViews2012日本会議の参加者に対して行った、いくつかのアンケート調査結果について述べる。

5.1. アンケート概要

アンケート調査は、参加申込時、会議参加前、会議終了後の3つの時点で行った（表5.1）。アンケートの全設問は、付録A2に掲載してある。調査内容としては、主に、同会議の参加者はどのような人々であったのか、また会議参加によって参加者にもたらされたものとは何かを明らかにするために、以下のように設計した。

調査1：参加者の特徴

a. 生物多様性に対する認知度【参加申込時】

会議テーマである生物多様性に対する認知度について、「意味が分かる」「聞いたことはあるが意味は分からない」「聞いたことがない」の３つから１つを選択回答（A2.1章のQ11）。

b. 参加動機【会議参加前】

会議に参加するにあたり、参加者はどのようなことを期待していたのか、その参加動機について、“生物多様性について学ぶため”、“他の人々と議論したいから”、“政策決定に影響を与えたい”など、全部で11個の設問に対して、7段階評定で回答してもらった（A2.2のⅠ）。

調査2：会議参加による参加者の変化

会議参加によって参加者にどのような変化がもたらされたのかを調べるために、以下に示すいくつかの項目について、会議前後で同じ質問を尋ねる調査を行った。

a. 生物多様性に関する考え【会議参加前・会議終了後】

参加者は生物多様性をどのようにとらえているのかを調査するため、「興味や知識」の度合い7項目（A2.2のⅡ、A2.3のⅥ）、「生物多様性について」いくつかの考え方10項目（A2.2のⅢ、A2.3のⅦ）の計17設問に対して、7段階評定で回答してもらった

b. 生物多様性に関する意見記述【参加申込時・会議終了後】

「生物多様性という言葉からイメージすることや、生物多様性についてのご自分の思いや考えなどを自由に書いてください」という質問に対し、自由記述を行ってもらった（A2.1のQ12、A2.3のⅡ）。

c. 市民参加に関する考え【会議参加前・会議終了後】

政策決定プロセスへ一般市民が参加することについて、どのように考えているのか、6つの

設問に対して7段階評定で回答してもらった(A2.2のⅣ、A2.3のⅧ)。

d. 市民参加に関する意見記述【会議参加前・会議終了後】

cのうち「政策決定の際に市民による議論を参考とすることは、社会にとって意義がある」に対しては7段階評定だけでなく、評定理由の自由記述回答を求めた(A2.2のⅣ-6、A2.3のⅧ-61)。

調査3:会議に対する評価と感想

会議終了後のアンケートにおいて、会議に対する評価のための質問項目をいくつか設けるとともに、会議に参加しての感想を調査した。

a. 会議評価【会議終了後】

会議評価に関して、「会議全体の運営について」20項目、「議論の結果について」7項目、「参加の意義について」10項目の、合計37の設問で尋ね、それぞれ7段階評定で回答してもらった(A2.3のⅢ、Ⅳ、Ⅴ)。

b. 参加の感想【会議終了後】

「世界市民会議に参加してどのようにお感じになりましたか？本会議に参加したことは有意義でしたか？また参加したいと思いますか？ご自身にとって、本会議への参加が何をもたらしたのかを教えて下さい。」と尋ねて、会議後の感想を自由に記述してもらった(A2.3のⅠ)。

表5.1にこれら参加者アンケートの全体像を、サンプル数とともにまとめて示した。また、実際に使用したアンケートフォーム・用紙は付録A2-1、A2-2、A2-3に記載する。

表5.1. アンケート調査の概要

実施時期	参加申込時	会議参加前	会議終了後
調査方法	Webフォーム入力	質問紙法	質問紙法
調査内容 1-a	生物多様性に対する認知度		
1-b		参加動機	
2-a		生物多様性に関する考え	生物多様性に関する考え
2-b	生物多様性に関する意見記述		生物多様性に関する意見記述
2-c		市民参加に関する考え	市民参加に関する考え
2-d		市民参加に関する意見記述	市民参加に関する意見記述
3-a			会議参加に対する考え
3-b			参加の感想
回答数(回収率)	99(100%)	99(100%)	77(78%)

※1　参加申込時アンケートはマーケットリサーチ会社のモニター会員専門ページ内で実施した

※2　会議参加前アンケートは会議2週間前に調査票を送付し、会議当日の開始直前に回収した

※3　会議終了後アンケートは会議終了直後に調査票を配布し、その場で書いてもらうか、あるいは後日事務局宛に郵送するかの方法で提出してもらった

※4　参加申込時・会議終了後アンケートでは個人情報が特定されない形で会議前後のアンケートを照らし合わせるため、参加者に対応コードを設定してもらい、記入してもらった

※5　2-a、2-c、2-dの比較解析は、対応コードが一致した60名を解析対象とした

※6　2-bの比較解析には参加申込時の99人と会議終了後の60人(※5)を比較した

5.2. 結果

調査1：参加者の特徴

・調査1-a

今回の参加者リクルート対象である、マーケティングリサーチ会社のモニタ会員のうち、最初に参加希望の意思表明をしたのは1220名にのぼった。それらの中から、条件にあう105名が選ばれ、さらにうち99名が実際に当日会場に現れた。「生物多様性に対する認知度」アンケート調査については、これら3つの選抜段階ごとに回答分布を求めた（図5.1）。この結果で特徴的なのは、「意味が分かる」「聞いたことがある」の人々の割合の高さである。内閣府が平成24年6月に実施した生物多様性に関する認知度調査では、「言葉の意味を知っている」19.4%、「意味は知らないが，言葉は聞いたことがある」36.3%、「聞いたこともない」41.4%となっており、最終的な参加者99名を含む参加希望を表明した人々は、生物多様性に関する認知度が日本人の平均と比べて著しく高い集団であったと言える。

このようなやや偏った属性を持つ集団となった理由としては、謝金が支払われるとはいえ、8時間もの長時間拘束されるイベントに参加するとなると、多少なりとも興味を抱いているテーマでなければ、参加動機を得られなかったという可能性が考えられる。

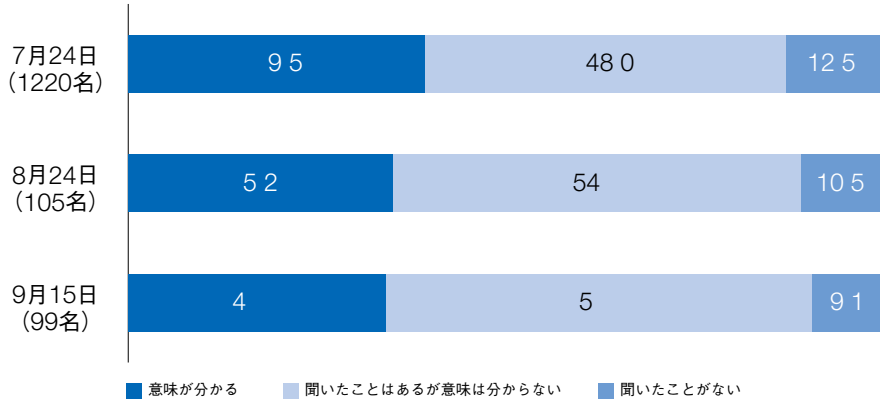


図5.1. 生物多様性の認知度の推移

・調査1-b

全11個の設問それぞれで7段階評定の平均値を求め、その平均値が小さいものから順に、すなわち参加動機の高い順に表5.2に並べて示す。

表5.2. 参加の動機

設問	平均
毎日の生活の中で、環境にやさしい活動をするために何ができるかを学びたいから	2.4
自分とは異なる様々な意見を聞き、生物多様性に関する理解を深めたいから	2.5
生物多様性について学ぶため	2.7
生物多様性に関して、科学的な内容を詳しく知るため	2.9
生物多様性に関わる課題の解決に貢献したいから	3.2
旅行や、何か新しい体験ができると思ったから	3.4
話し合うテーマに関係なく、“世界市民会議“というものに参加するため	3.5
生物多様性に関する政策決定に影響を与えたいと思ったため	3.7
話し合うテーマに関係なく、他の人々と議論したいから	4.1
政策担当者に伝えたい自分のメッセージを持っており、それを会議結果に反映させたいから	4.4
特に理由はない	5.4

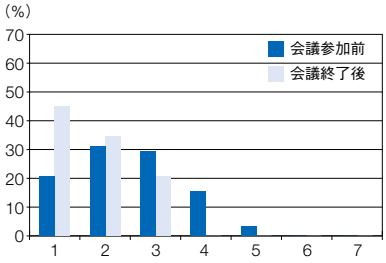
この結果から、参加者の多くは、会議に臨むにあたって、環境問題や生物多様性に関して知り、自分にできることを学ぶことに大きな期待を寄せていて、政策決定に影響を与えることや、他の人々と議論することに対する動機動機は、ほとんどなかったことがわかる。

調査2：会議参加による参加者の変化

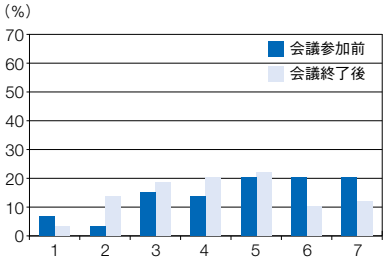
・調査2-a

全17個の設問それぞれに対して、参加者の7段階評定の分布が、会議前後でどのように変化したのかを図5.2、および図5.3に示す。

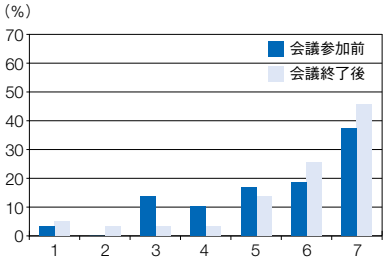
2 01　生物多様性について深く知っていくことは楽しい



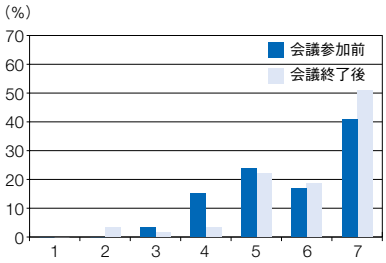
2 02　生物多様性に関することについて、周りの人と話し合うことがよくある



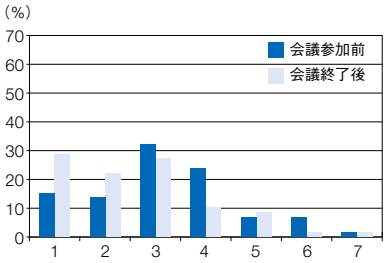
2 03　生物多様性に関する課題は、自分の毎日の生活とは関係がない



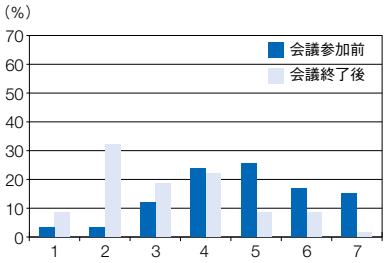
2 04　科学が関連する他の課題に比べたら、生物多様性は自分にとって重要な問題ではない



2 05　本や雑誌、テレビなどを通じて生物多様性について学びたいと思っている



2 06　生物多様性について、その課題の内容、争点や論点の全体像を知っている



2 07　生物多様性に関する課題を判断するための、十分な情報をすでに持っている

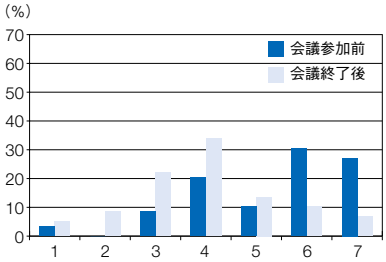
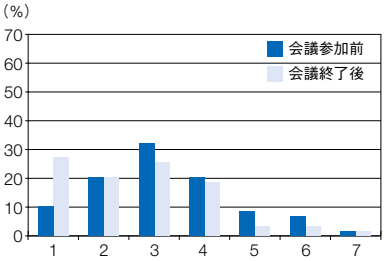
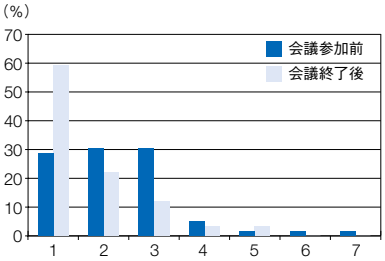


図5.2. 生物多様性についての興味や知識の変化（会議参加前・会議終了後）

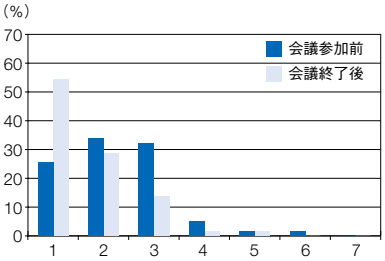
2 0　生物多様性の消失による悪影響が、すでに自分の毎日の生活に現れている



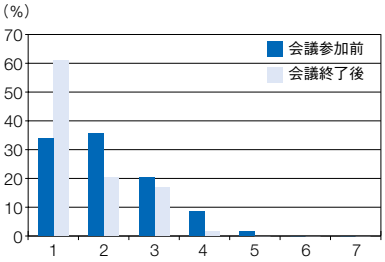
2 0　生物多様性の消失は、将来子供たちの生活の質を確実に低下させる



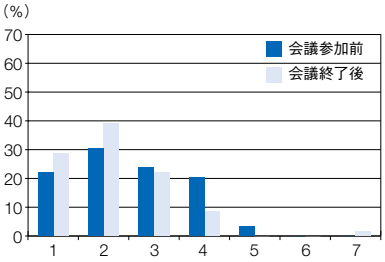
2 10　生物多様性に関する課題への対処は、経済的な課題への対処と同じくらいに重要だ



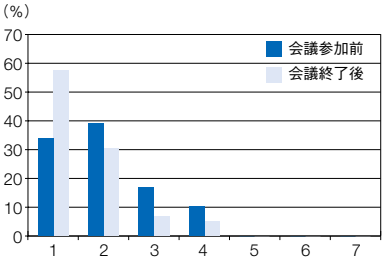
2 11　生物多様性に関する課題について、日本は国際社会に積極的に関与していくべきだ



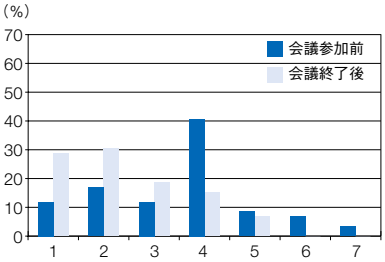
2 12　先進国は、生物多様性の保全に対して開発途上国よりずっと多くの費用を負担すべきだ



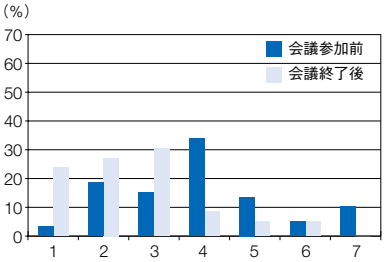
2 13　国際的な合意形成は、生物多様性の保全に有効だ



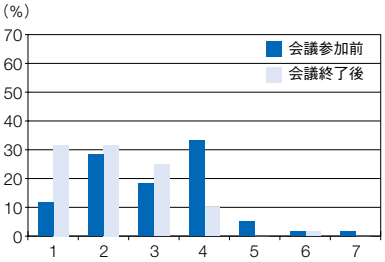
2 14　日本の市民は、生物多様性の保全に十分貢献していける



2 15　日本の政策決定者は、生物多様性の保全に十分貢献していける



2 16　日本の民間企業は、生物多様性の保全に十分貢献していける



2 17　日本の研究者は、生物多様性の保全に十分貢献していける

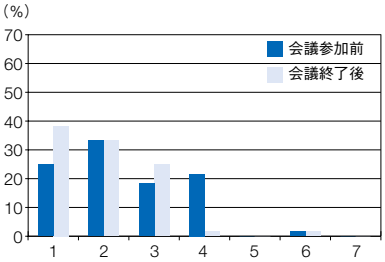


図5.3. 生物多様性についての見方や考え方の変化（会議参加前・会議終了後）

図5.2において、会議前後で分布の形に大きな変化が見られたのが、2a-06と2a-07である。それぞれ、生物多様性にまつわる課題認識の度合いと、判断材料としての情報を持っているかを尋ねている。会議前では”そう思う“よりも“そう思わない”方を選択する参加者が多かったが、会議後は逆転、あるいはほぼ同数へと大きく重心が移動した。また図5.3において、2a-14、2a-15で尋ねている日本の市民、および政策決定者の生物多様性問題に対する貢献度については、会議前では“どちらともいえない”が大勢を占めていたものが、会議後は“そう思う”方向への回答数が大幅に増加している。

2a-1、2a-09、2a-11、2a-13においては、会議後の分布が7段間評定の1の値に大きく集中する変化が見られた。その設問内容から、参加者の会議参加による変化を以下のように読む取ることが出来る。すなわち、この問題が将来世代へおよぼす影響について強く意識するようになったとともに、問題解決のためには国際的な合意形成が重要であること、そして日本がそこに大きな貢献をすべきであることを、ほとんどの参加者が考えるようになったといえる。さらに、生物多様性について考えた1日が、全ての参加者にとって楽しい体験であったことが読み取れる。

【調査2-b】

参加申込時と会議終了後に実施した、生物多様性に関する意見の自由記述データを詳細に分析し、その中から論点をくまなく拾い出す作業を行った。表5.3に、その全論点を示すとともに、各論点を述べた参加者の割合を、参加申込時と会議終了後のそれぞれで示した。

表5.3. 生物多様性に関する自由記述の論点と各論点に言及した参加者の割合

分類	No.	論点	申込時(%)	終了後(%)
生物多様性(問題)の捉え方	2b-01	生物多様性という言葉はよくわからないし、イメージもつかない	11.1	1.7
	2b-02	地球上には様々な姿形・役割・能力をもった生物が存在する	25.3	5.0
	2b-03	生物は環境変化に応じて適応進化して生き延び、また絶滅したりする。	11.1	0.0
	2b-04	世界中の人々とあらゆる生物は、全体でバランスのとれた生態系というシステムの一員であり、お互いに影響し合っている存在である(一蓮托生)	22.2	20.0
	2b-05	異なる環境にそれぞれ適した形の生物が生息していることは、環境変化に対する生物全体の生き延びる力につながっている	3.0	0.0
	2b-06	人間の存在は悪である	1.0	0.0
	2b-07	世界中のあらゆる人間は生物多様性から様々な恩恵を受けており、生物多様性は我々の日々の生活全てに関わっている	3.0	6.7
	2b-08	短期的利益を追い求める、経済発展を最優先とする価値観から生まれる様々な人間活動が生物多様性の劣化をもたらしている	10.1	11.7
	2b-09	劣化の原因を作ったのは主に先進国である	1.0	0.0
	2b-10	人間が起こした生物多様性の劣化による悪影響は、いずれ人間に返ってくる	5.1	3.3
	2b-11	一度破壊された自然や絶滅してしまった種を元に戻すことはできず、生物多様性を劣化させる行為とは、取り返しのつかないことである	0.0	1.7
	2b-12	生物多様性問題は十分な対策が取られていない	3.0	1.7
	2b-13	国によって生物多様性の問題のとらえ方、重要な側面は異なっている	0.0	1.7
	2b-14	私たち人間はまだ自然を解明し尽くしたわけではなく、その価値を理解すらできていない	1.0	3.3

	2b-15	生物多様性と地球環境を今の形のまま護ることは絶対的な価値ではない	1.0	0.0
	2b-16	生物多様性は世界規模の問題であり、政治・経済・文化・国際関係などが複雑に絡む、非常に複雑な問題である	0.0	8.3
	2b-17	局地的には外来種と見なされる生物も、地球レベルではそれも生物多様性の一部にすぎない	1.0	0.0
	2b-18	温暖化や戦争など、生物多様性以外にも重要な問題はある	0.0	1.7
	2b-19	人間活動により形成される生態系がある	1.0	0.0
問題解決のためのコンセプト	2b-20	次世代へ健全な生物多様性を引き継ぐことが重要であり、そのためには今の世代がなんとかしなければならない	0.0	1.7
	2b-21	人々が、生物多様性に関して学び、その課題について正しく認識することがまず重要であり、そのためには学校教育や、マスメディアからの情報発信などを充実させる必要がある	0.0	10.0
	2b-22	一人ひとりがグローバルな視点で生物多様性を意識して、地産地消や、リユース・リサイクルなど、自分のライフスタイルを環境負荷の低いものへと変えていくことが必要である	1.0	11.7
	2b-23	日本は海外の生物多様性に依存していることを認知する必要がある	0.0	1.7
	2b-24	手つかずの自然を、できる限り多く残していくべきだ	2.0	5.0
	2b-25	自然のすべてを人間がコントロールすることはできない、人間は自然と共存・共生するという考えが重要だ（里山などの智恵）	8.1	0.0
	2b-26	生態系サービスを受けて経済活動を行うことと、生物多様性の保全とを両立させることが重要。そのためには保全が負担となるのではなく、経済的メリットが得られるような仕組みなどの工夫が必要	0.0	5.0
	2b-27	生物資源の有限性に配慮した対策を講じる必要がある（資源の管理を行う、人口増加を抑制する）	0.0	1.7
	2b-28	生物多様性の問題はその恩恵を受けている世界中の人々に関わる問題であり、世界中の人達が情報を共有して議論をし、国家間で協調して取り組んでいく必要がある。またそのための組織や仕組みが必要だ。	3.0	11.7
	2b-29	問題解決のために食糧の生産性を高めるなどの科学技術を発展させる必要がある	0.0	3.3
	2b-30	その土地ごとの特徴的な生態系を保全することは大事であり、それを乱す外来種の増加は抑制すべきだ	7.1	0.0
	2b-31	先進国と途上国の間には受けている生態系サービスの量について格差があり、分配の不均衡は是正されなければならない	0.0	3.3
	2b-32	絶滅が危惧されるシンボルの種だけ守るのではなく、生態系全体のバランスを保つように保全しなければならない。	2.0	1.7
	2b-33	生物多様性は喫緊の課題であり、今すぐ保全のための取り組みを始めなければならない	0.0	5.0

会議参加の前後で参加者が生物多様性に対して抱いているイメージは、大きく変化していることがわかる。具体的には会議前には、“様々な生物が存在する”(2b-02)、“生物は進化する”(2b-03)、“あらゆる生物は生態系の一員”(2b-04)など、生物多様性の学術的な定義を述べようとしているものが多く見られた。会議後にはこれらが減少し、“人々が学び、認識することが重要”(2b-21)、“一人ひとりがライフスタイルを変えていくことが必要”(2b-22)、“国家間で強調して取り組んで行く必要がある”(2b-28)など、問題解決に向けた対策が主要な論点となっている。

【調査2-c】

政策決定への市民参加について尋ねた、6つの設問それぞれに対して、7段階評定の分布が、会議前後でどのように変化したのかを図5.4に示す。会議終了後においては、すべての設問において7段階評定の1あるいは7に分布が集中する方向へ変化したことがはっきりと見えている。

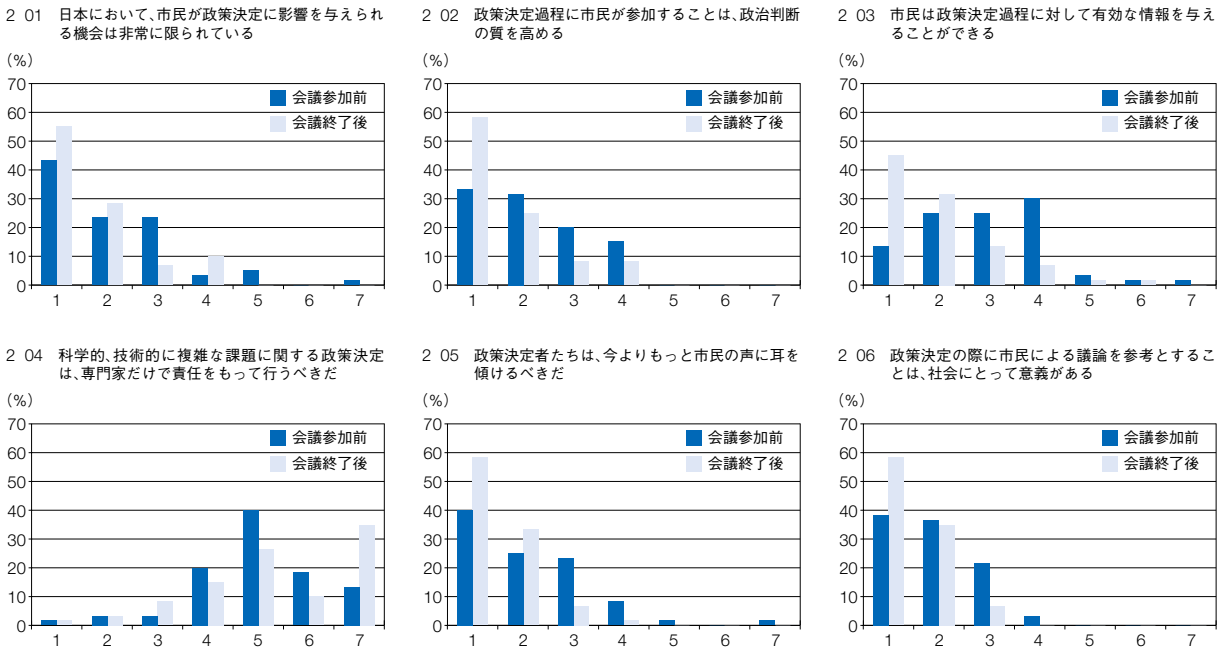


図5.4. 政策決定への市民参加についての7段階評定結果(会議参加前・会議終了後)

【調査2-d】

自由記述データから論点をくまなく抽出し、各論点に言及した参加者の割合を会議前後でそれぞれ求めた(表5.4)。この結果からわかるように、会議前後で意見分布に大きな変化はみられなかったが、会議参加前に見られた会議の効果に対する否定的な意見(2d-09、2d-13、2d-14、2d-15)の割合が、会議終了後には顕著に減少したことは重要であろう。

表5.4. 市民参加に関する自由記述の論点数変化（会議参加前・会議終了後）

分類	No.	論点	参加前（%）	終了後（%）
政策決定の現状認識	2d-01	政策に対して国民の意見を集めることは形式的には行われているが、現実的にはほとんど反映されていない	6.7	0.0
	2d-02	個々の政策について、市民に対する説明が不十分なまま、不透明なプロセスで決定されている	3.3	0.0
	2d-03	現在のシステムでは政治家や専門家の偏った意見にもとづく、バランスを欠いた議論によって不適切な政策が決定されてしまう危険性がある	13.3	18.3
	2d-04	市民の声は届いており、既に政策に影響力を持っている	1.7	0.0
市民参加に対する捉え方	2d-05	社会を形成している市民の持つ多様な意見を政策に反映させることで、より社会に受け入れやすく効果的な政策ができる	38.3	35.0
	2d-06	市民には生活に根ざした知識や考え方があり、また十分に議論できる能力があるので、政治家や専門家にはない有用な知見を提示することが可能である	18.3	26.7
	2d-07	市民参加を行うことで、専門家・政治家と市民がお互いの考えていることがわかるため協力体制ができていく	10.0	6.7
	2d-08	議論することで市民の意識が向上し、積極的な行動を取るようになる	11.7	15.0
	2d-09	適切な知識を持たない市民が個人的な経験や感情だけで議論しても偏った結論が生まてしまう	6.7	1.7
	2d-10	必要な知識を持った市民が共通の課題について議論すれば、有用な結論を出すことができる	3.3	1.7
	2d-11	重要なイシューほど市民の声は重要である	0.0	1.7
	2d-12	未来の選択は一部の人が作るのではなく、一人ひとりに責任がある	0.0	1.7
	2d-13	一部の人が集まって議論しても、全体のメリットになる結論は得られない	1.7	0.0
	2d-14	科学的に証明されていない、あるいはデータが不足しているテーマについては市民参加では有用な結果が出せない	1.7	0.0
	2d-15	一般市民の議論だけで政策決定の参考になるレベルの結果は出せない	1.7	0.0
市民参加・政策決定のあり方	2d-16	課題解決のために市民が集まって議論することが文化となっていく必要がある	1.7	1.7
	2d-17	今後市民参加の機会を増やしてき、得られた意見からより良い方向性を探って重要事項の政策決定を行っていくべき	3.3	5.0
	2d-18	選択肢を用意するのには専門家が必要だが、選択は市民が行うべきだ	1.7	0.0
	2d-19	合意形成プロセスで反映されなかった意見は、市民の納得が得られるような根拠の提示が必要である	1.7	0.0
	2d-20	参加者は自分や所属するグループの利益ばかりを考えるのではなく、社会全体のことを考えようという動機を持って参加する必要がある	1.7	1.7
	2d-21	女性や子どもなど、これまで市民参加をしたことのない人の意見をもっと取り入れるべき	0.0	3.3
	2d-22	たとえ政策決定に反映されなくても、市民の声は上げ続ける必要がある	1.7	1.7
	2d-23	政治家は自分の利益を優先するのでなく、もっと広い見地から政治に取り組むべき	0.0	1.7

調査3：会議に対する評価

【調査3-a】会議評価

「会議全体の運営について」尋ねた20個の設問に対する、参加者99人の7段階評定の分布を図5.5に示す。「本会議に参加して有意義だったと思う」(3a-20)に対し、7段階評定のうちの1を与えた参加者が70%を超えていることをはじめ、肯定的意見で占められている。

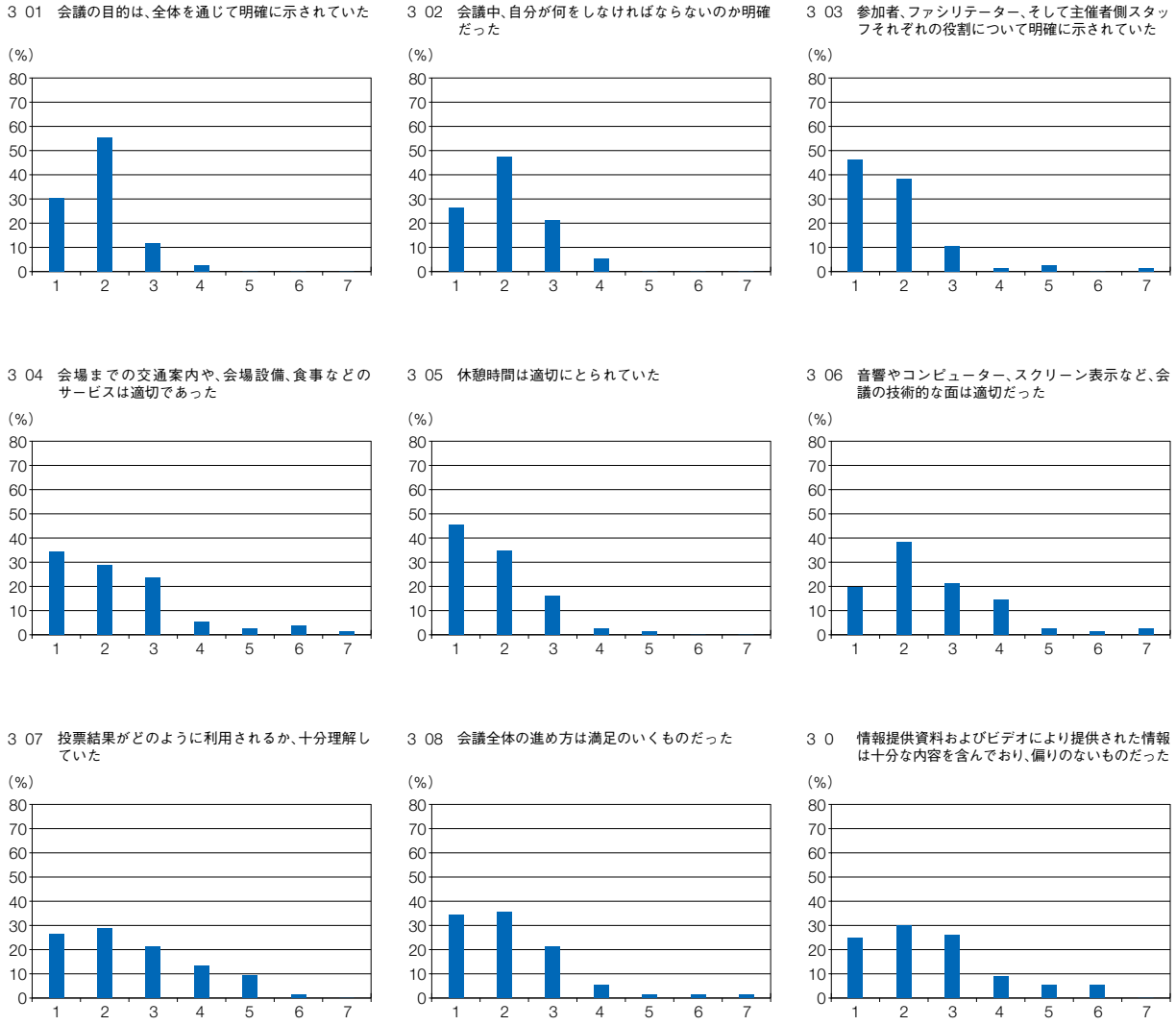
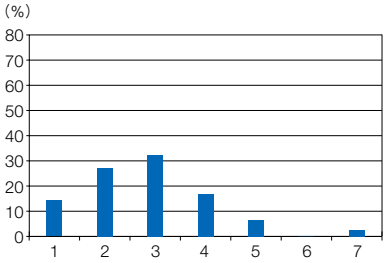
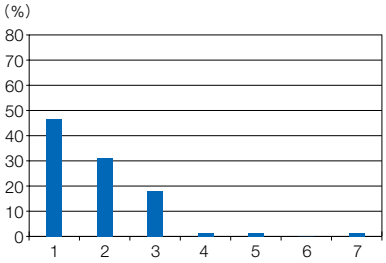


図5.5. 会議全体の運営についての7段階評定結果

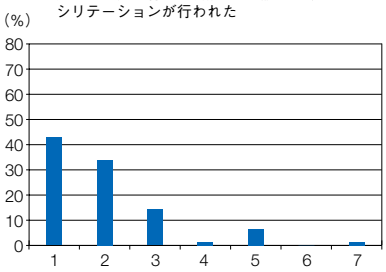
3 10　情報提供資料の内容を、私は完全に理解した



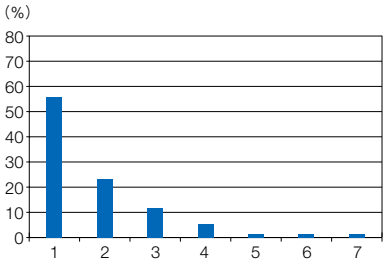
3 11　グループファシリテーターは、グループでの議論を効果的に進めていた



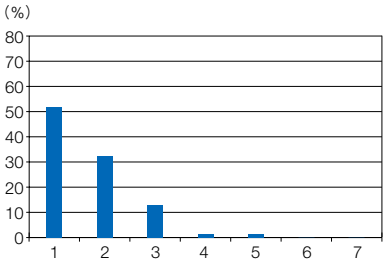
3 12　自分の参加したグループでは、参加者同士の意見交換が活発に行われ、創造的な議論を助けるファシリテーションが行われた



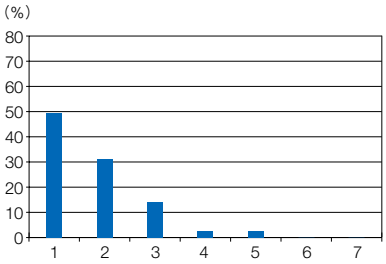
3 13　参加者には等しく発言の機会が与えられていた



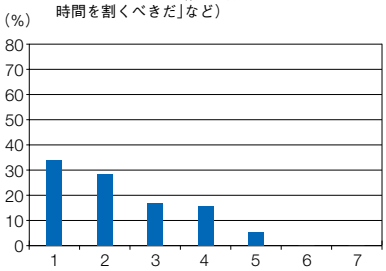
3 14　参加者の意見は、主催者やファシリテーターから十分に尊重されていた



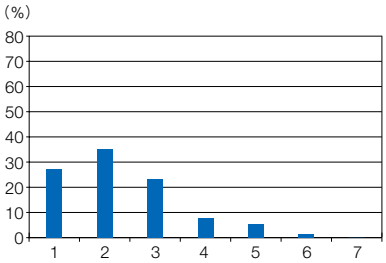
3 15　参加者は建設的に議論ができていた（お互いの意見をしっかりと聞き、尊重していた）



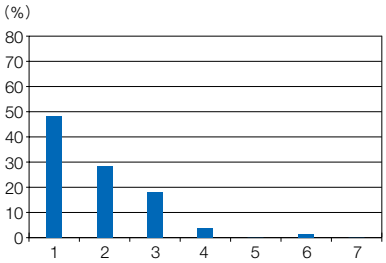
3 16　参加者は、必要に応じて議論の方向性を提案することができていた（「この話題についてはもっと時間を割くべきだ」など）



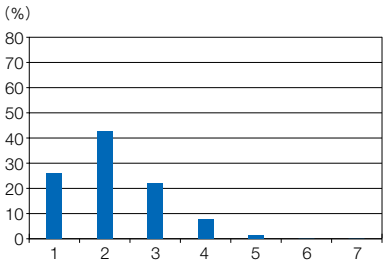
3 17　情報を吟味し論点を深めるような議論が十分に行えていた



3 18　同じテーブルで議論に参加した他の参加者の貢献は、有益なものだった



3 1　私は自分の見方や考え方を提示し、議論を深めることに貢献できたと思う



3 20　本会議に参加して有意義だったと思う

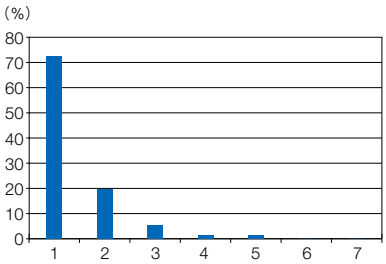


図5.5. 会議全体の運営についての7段階評定結果（つづき）

「議論の結果について」尋ねた7つの設問に対する7段階評定の分布を図5.6に示す。“結果は全ての政策決定者に届けられるべき”(3a-24)、“今後もWWViewsのような会議を継続すべき”(3a-27)、と本会議のような市民会議に大きな期待をよせている一方で、多くの参加者が“議論の中で出た重要なアイデアや考え方は最終結果に反映されなかった”(3a-22)を支持しており、今回の会議については完全に満足のいくものではなかったことが窺える。

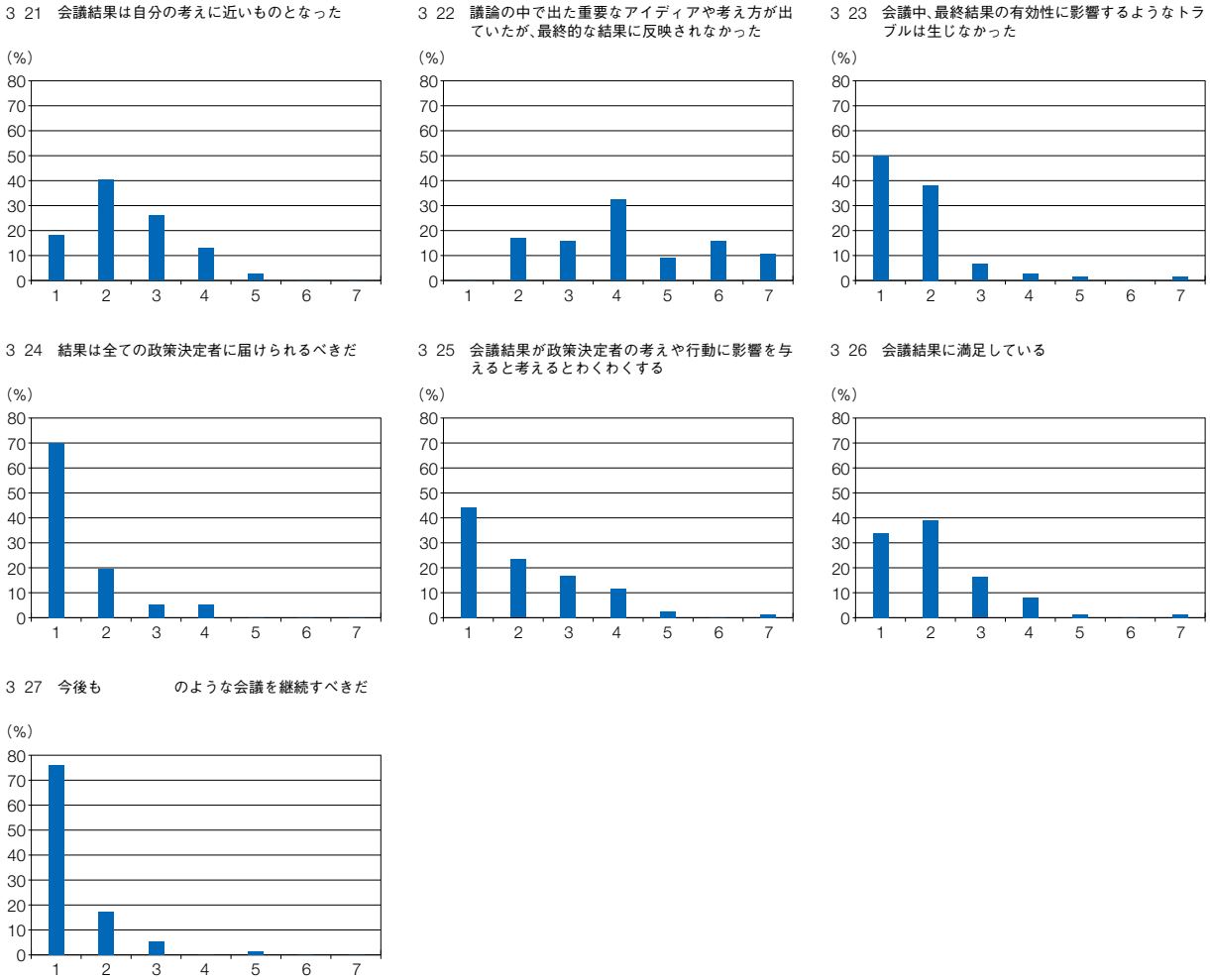
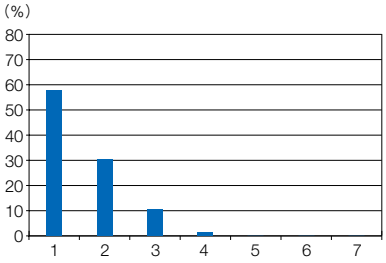


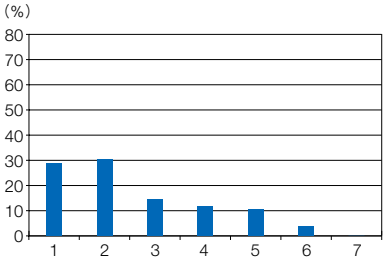
図5.6. 議論の結果についての7段階評定結果

「参加の意義について」尋ねた10個の設問に対する7段階評定の分布を図5.7に示す。“生物多様性に関する知識が増えた”(3a-28)、“自分とは別の見方を理解する機会となった”(3a-30)に対しては、7段階評定で1と回答した参加者がそれぞれ58%、48%にのぼっていた。一方、“自分の意見が変化した”(3a-29)に対しては1と回答した参加者数は全体の3割程度に留まり、会議参加が学習の機会となったとする評価よりも低い結果となった。また、“政策的議論に注目”(3a-31)、“市民の声も重要”(3a-35)に対しても、過半数の参加者が1と回答しており、市民参加への関心の高まりがあったと確認できる。そして、その結果“他の市民会議にも参加したい”(3a-37)と感じていることがわかった。

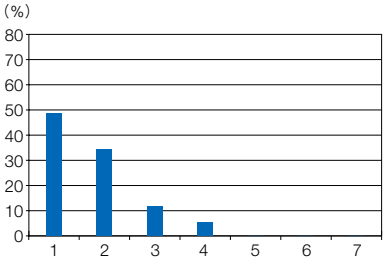
3 28　生物多様性に関する自分の知識が増えた



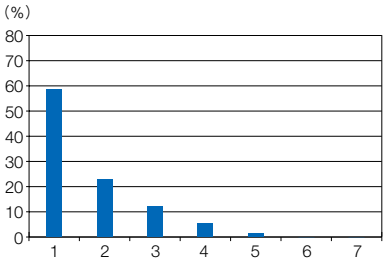
3 2　生物多様性に関する自分の意見が変化した



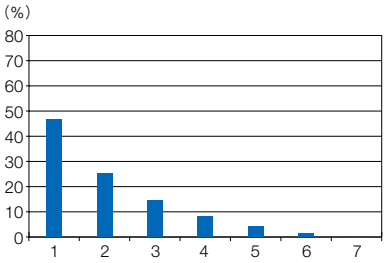
3 30　生物多様性に関する自分の考え方に対して、別の見方を理解する機会となった



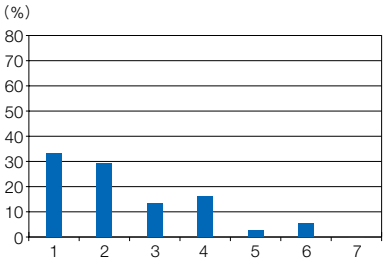
3 31　今後、生物多様性に関する政策的議論に注目していこうと思う



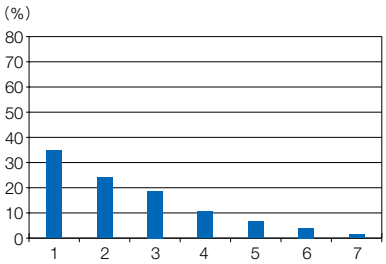
3 32　生物多様性に関するさまざまな情報を、今後は積極的に集めようと思う



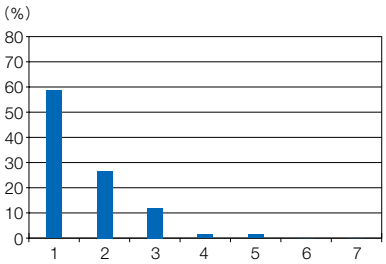
3 33　自分の日常生活を変えていこうと思う



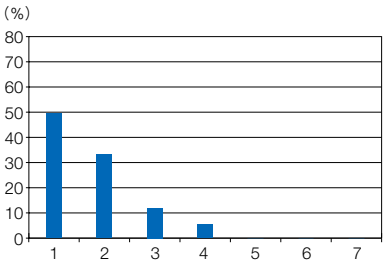
3 34　生物多様性に関する社会活動に関わっていこうと思う



3 35　生物多様性に関しては、市民の声も、政策決定者の考えと同様に重要であると思う



3 36　参加型政策決定プロセスに対する理解が深まった



3 37　他の市民会議にも参加したいと思うようになった

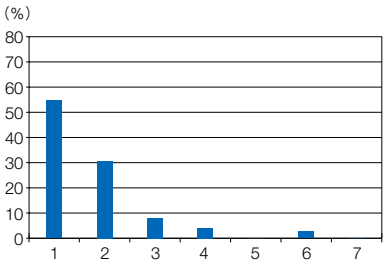


図5.7. 参加の意義についての7段階評定結果

【調査3-b】

自由記述データから論点抽出を行い、それぞれの論点に言及した参加者の割合を求め、表5.5にまとめた。それによると、全参加者のうち約半数が“また参加したい”(3b-20)と述べており、その主な理由は、“生物多様性についての良い勉強の機会となった”(3a-12)、“普段触れ合えない多様な人々から意見・考え方を聞き視野が広がった”(3b-03)、“自分の意見を表現することができた”(3b-04)からであると考えられる。また、“自分に何が出来るか考え行動したい”(3b-14)、“もっと知りたい調べたい”(3b-17)と、今後の自発的な取り組みへの意欲が湧いてきたことへの記述がめだった。

表5.5. 参加の感想に関する論点数

分類	No.	論点	終了後(%)
参加について感じたこと	3b-01	最初にあった不安(知識不足ではないか・長時間に耐えられるか・他人と議論できるか・日本代表という役割を担えるか)は議論をする中で解消された	10.4
	3b-02	日本の代表であるという責任感を感じながら会議に参加した	3.9
	3b-03	普段あまり触れ合うことのない年齢や職業の異なる多様な人々から、多様な意見・考え方をきくことができ、自分の視野が広がった	41.6
	3b-04	合意形成して結論を出す必要がなく、他人の意見を等しく尊重する雰囲気の中で、自分の意見を正直に表現することができ、充実感を得るとともに、また自信にもつながった。	19.5
	3b-05	自分の考えが深まり、新しい認識を持つことにもつながった	11.7
	3b-06	期待していたほど多様な意見を聞くことが出来ず残念だった	1.3
	3b-07	自分の考えが他人とあまりずれていないことがわかった	1.3
	3b-08	自分が世界を構成する一員であるという認識が強まった	1.3
	3b-09	自分の考えを確立することの大切さを感じた	2.6
	3b-10	議論の訓練になり、また会議の進め方には学ぶべきことがあったので、職場の会議などの参考になった	1.3
	3b-11	他の参加者は皆、知らない人達だったからこそ、自分の本音で話しをすることができた	1.3
生物多様性について感じたこと	3b-12	普段あまり考えることのない生物多様性について新たに知り、考える、良い勉強の機会となった。	32.5
	3b-13	生物多様性を、日々の生活とつながる、自分の文脈の中で捉えられるようになり、ひとりひとりが真剣に考えなければならない重要な問題だと認識するようになった。	10.4
	3b-14	生物多様性のために自分に何ができるか考え、保全に繋がる何らかの行動をしたいと思う	23.4
	3b-15	他の人も生物多様性のことを考えていることがわかって安心した	1.3
	3b-16	生物多様性を知らない人が多くてびっくりした	2.6
	3b-17	生物多様性についてもっと知りたい、調べたい、勉強したいと思った	10.4
	3b-18	家庭や町内、地域などで、他の人を巻き込んで生物多様性について考え、議論するような機会を自ら作っていきたい	5.2

市民参加について感じたこと	3b-19	市民の声が政策に十分反映されていない中、普通の人々が議論の末にまとめた意見が国際政治につながることは素晴らしい	1.3
	3b-20	今回のような集まりに機会があればまた参加したい	48.1
	3b-21	会議の結果がどのようになり、それがどのようにCOP11に生かされるかに興味がある	2.6
	3b-22	生物多様性について理解不足な状態で出した結果の質は、国際会議に提出するようなレベルにはなっていないのではないかと思う	1.3
	3b-23	会議に参加したことで自分の意見がCOPの場に届くことが嬉しい	1.3
	3b-24	合意形成がなかったことで、個々の意見を取り上げやすくなる仕組みとなっていたのが良い	1.3
運営について感じたこと	3b-25	スクリーンや机の配置、椅子の質、受付対応など、会場の設営・運営には不十分な点があった	2.6
	3b-26	情報提供資料やビデオは会議に有益だった	2.6
	3b-27	事前に資料が渡されていたのにビデオを見せた時間が無駄だった	1.3
	3b-28	設問や選択肢は適切でなかった	1.3
	3b-29	資料は難しく、専門家に聞きたい場面もあった	3.9
	3b-30	資料や設問には意図的なものを感じた	2.6
	3b-31	ファシリテーターが発言しやすい雰囲気作りや効率的な進行を行ってくれた	7.8
	3b-32	ファシリテーターは合理的に話を進めることができず、平等な発言機会を作っていなかった	1.3
	3b-33	世界市民の声をつくるのが目的であるのなら、今回の会議方法では不十分と思われる（全国から参加者を集めるべき・もっと時間をかけるべき）	3.9
	3b-34	生物多様性の保全に関しては、もっと別の論点・方策もあり得たが議論されず残念だった	2.6
	3b-35	会議の時間が長くて大変だった	1.3

6. 世界市民会議としての評価

以上述べてきたように、WWViews2012では、世界中で約3000人が参加して“世界市民の声”をつくり、それをCOPの事務局および各国代表者のもとに届けるという、世界市民会議としてのスキームを明確に実現させることができた。しかし、得られた“世界市民の声”の質はどうであったのか、またそれを形成するためのWWViewsの会議手法はどの程度本来のねらいを実現できたのだろうか。本章では、①COPに提出された政策レポートの内容、②世界共通のアンケート結果、および③プロジェクトマネージャーインタビューにより得た情報を中心に分析し、“世界市民の声”をつくる会議としてのWWViews2012を評価するとともに、今後の発展の方向性について考察する。

6.1. 政策レポートについて

COP11の場で提示された政策レポート(DBT 2014f)は、全世界の参加者約3000人の投票結果をもとにコーディネーターであるDBTが作成したものであるが、その内容の質はどのように評価できるだろうか。得られた“世界市民の声”として、同レポートのexecutive summaryに記述されたメッセージを表6.1に示す。これらをテーマセッションで与えられた設問(表3.4)と見比べると、政策レポートのメッセージは、設問と選択肢のセットとほぼ1対1に対応する格好となっていることがわかる。

表6.1. 政策レポートの内容と設問の対応

政策レポートの記述	対応する設問番号
世界の大部分の市民には、生物多様性についてある程度の知識があります。	1.1、1.2
市民は、生物多様性劣化の深刻な影響を世界の大部分の人が受けると考えています。そして、そう考える人は先進国よりも開発途上国のほうが多くいます。	1.3
世界中の市民が生物多様性の劣化をとても心配しています。	1.4
自然保護区の設置は、経済的な目的よりも優先すべきです。	2.1
自然地区の保護のために努力すべきです。	2.2
農業の生産性を向上させ、肉をあまり食べないようにします。	2.3
乱獲につながる補助金や奨励策は、段階的に廃止すべきです	3.1
サンゴ礁の保護の責任は分担すべきです。	3.2
公海にもっと保護区を設置すべきです。	3.3
発展途上国の生物多様性保護のための資金はすべての国が負担すべきです。	4.1
すでに収集された生物の遺伝資源から得られた利益についても、原産国に分配すべきです。	4.2
公海の生物の遺伝資源は、生物多様性にとって良いように使用されるべきです。	4.3

参加者の意見の表明は、与えられた選択肢に対する投票のみで行われるので、最終結果として得られる“世界市民の声”の内容は、設問と選択肢の範囲内のみに当然ながら規定される。問題は、参加者のもつ様々な意見が反映できるような幅広い選択肢が用意されているかどうかである。それについては、フォーカスグループインタビュー実施時から、選択肢が市民の意見を拾い上げるものとしては限定されすぎているという根本的問題を抱えていることが、日本を含む複数のナショナルパートナーから指摘されていた。そして本会議後のアンケート調査においても、ごく一部の意見ではあるが、「設問や選択肢は適切でなかった」「資料や設問には意図的なものを感じた」「生物多様性の保全に関しては、もっと別の論点・方策もあり得たが議論されず残念だった」という回答があがっていた（表5.5）。一方DBTは、WWViewsがターゲットとしているCOPの場で、提出された世界市民の声が、直接的に役に立ち、より影響力を持つためには、その内容はCOPのアジェンダに沿っているべきであるとしている。そしてDBTのBedstedは、「過去2回のWWViewsの結果が示す驚くべき事実は、一部の国では参加者の教育レベルが高かったり、年配の人々に寄りがちだったりという偏りがあったものの、市民が選らんだ政策は、どの政府が望むよりも大胆な政策であったことだ。」と述べ（ECSITE2013）、たとえ選択肢が限定的であったとしても、市民コンサルテーションとして十分機能していたと評価している。しかしながら、この評価が成立しうるものかどうかは、参加市民同士の熟議の質にまで立ち入って議論する必要があろう。

6.2. 会議実施後のアンケート

各国の会議では1日の最後に世界共通のアンケート（評価セッション）を実施し、第1～第4テーマセッションと同様に結果をコーディネーターへ報告した。アンケートの質問項目は表6.2の通りであり、回答のための選択肢はいずれの場合も、(a)強くそう思う、(b)そう思う、(c)そうは思わない、(d)全く思わない、(e)わからない、の5つであった。このアンケートを実施しなかったブラジル会議以外の全投票結果は、WWViewsのウェブページにまとめられているが、ここではそのデータを用いて分析を行った。各市民会議からの結果は、(a)～(e)の5つの選択肢に対する投票数分布として得られているが、会議同士を比較しやすくするために、(e)以外の選択肢、それぞれに(a)＝＋2、(b)＝＋1、(c)＝－1、(d)＝－2の点数を与え、各市民会議の評価平均点を求めるとともに（表6.3）、評価平均点の頻度分布を得た（図6.1）。また、日本の平均点が位置する場所を矢印で示した。

表6.2. 評価に関する質問の項目

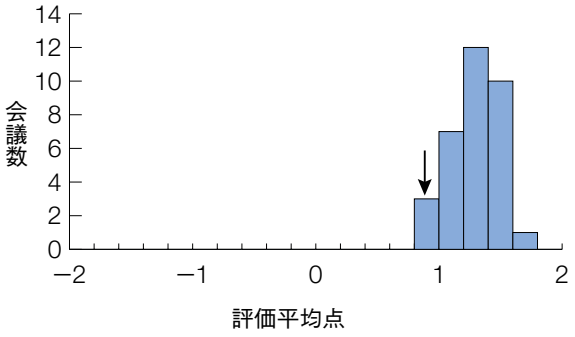
1. 情報提供資料やビデオ資料は、内容に偏りがなく、情報として参考になるものでしたか？
2. あなたのグループでは、さまざまな意見が出され、そして議論されていましたか？
3. あなたは、自分の参加したWWViewsの運営に満足していますか？
4. WWViewsの結果は、生物多様性に関する政策決定において活用されると思いますか？
5. WWViewsのような世界市民会議を、他の問題についても開催すべきだと思いますか？

表6.3. 各国会議における評価平均点

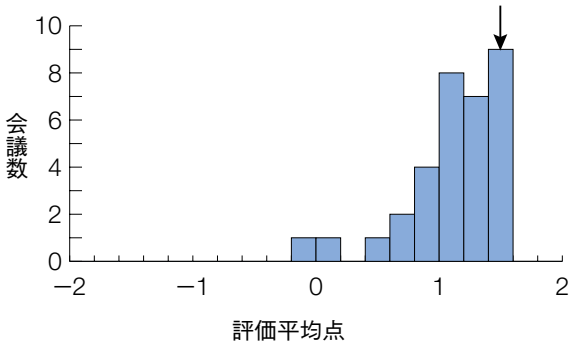
会場名(順不同)	質問1	質問2	質問3	質問4	質問5
ボリビア	1.16	1.20	0.85	0.93	1.26
カメルーン	1.16	1.23	0.68	0.64	1.47
カナダ1	1.41	1.20	1.42	1.07	1.68
カナダ2	1.48	1.03	1.22	0.83	1.64
カナダ3	1.57	1.59	1.59	1.12	1.79
中国	1.26	1.54	1.52	1.37	1.52
コンゴ民主共和国	1.05	1.00	1.16	0.80	1.44
デンマーク	1.32	0.94	1.43	0.90	1.44
ドミニカ共和国	1.35	1.15	1.24	1.10	1.28
ドイツ	1.00	0.54	1.00	−0.11	1.52
インドネシア	1.17	1.00	1.14	0.79	1.30
日本	0.95	1.54	1.23	1.10	1.68
ネパール	1.42	0.09	1.14	0.78	1.51
ナイジェリア	1.51	0.00	-0.06	0.93	1.87
パレスチナ自治区	1.19	1.48	0.66	0.69	1.47
フィリピン	1.29	1.19	1.46	1.42	1.67
セントルシア	1.65	1.42	1.27	0.53	1.55
南アフリカ	1.45	1.52	1.27	1.30	1.58
セントビンセント及びグレナディーン諸島	1.16	1.32	1.24	1.00	1.45
モルディブ	1.21	1.17	0.67	0.53	1.43
ウガンダ	1.35	1.27	1.02	1.58	1.75
アメリカ1	1.09	1.16	1.07	0.73	1.66
アメリカ2	0.91	1.00	1.31	0.80	1.61
アメリカ3	1.23	1.16	0.99	0.78	1.64
ベトナム	1.52	1.41	1.63	1.55	1.54
ザンビア	1.42	1.43	0.82	0.89	1.51
アメリカ4	1.39	1.38	1.42	1.19	1.84
インド1	1.24	1.43	0.38	0.79	1.43
インド2	1.30	0.80	0.71	0.99	1.26
インド3	1.46	0.71	1.35	1.21	1.58
インド4	1.43	1.21	1.40	1.19	1.47
フランス1	1.33	1.14	1.47	0.73	1.62
フランス2	1.30	1.15	1.28	0.68	1.60

※各質問について評価が低い会場から順に3番目までをハイライトした。

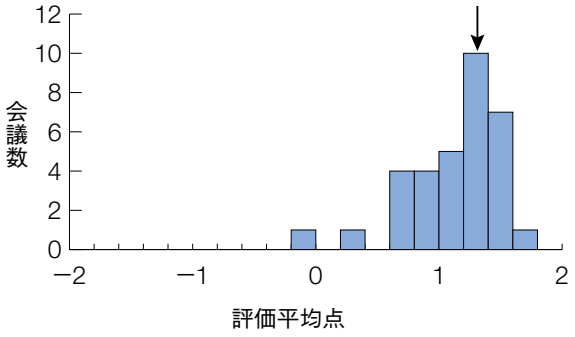
質問1　情報提供資料



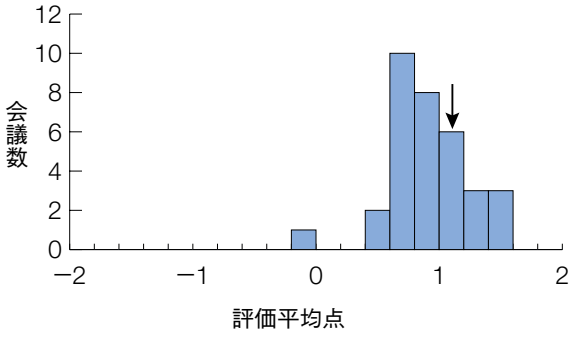
質問2　議論における意見の多様性



質問　会議運営への満足度



質問4　結果の活用への期待



質問　　の他のテーマでの開催

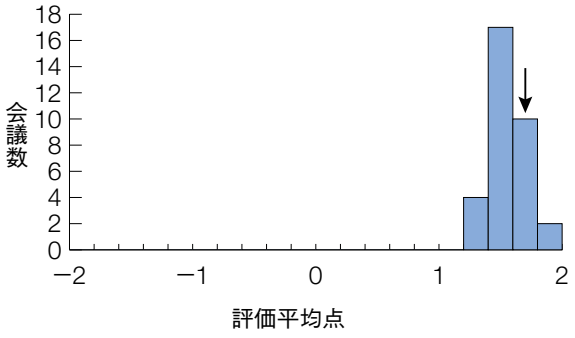


図6.1. 評価平均点の頻度分布（矢印は日本の位置）

情報提供資料およびビデオ資料に関する質問（質問1）では、肯定的な評価がほとんどだった一方で、日本大会は参加者99人中16人が「そうは思わない」を選択しており、与えられた情報に対して最も強く疑問を呈した会議となっている。議論における意見の多様性（質問2）については、日本は高い評価をしているが、ナイジェリア（0.0）、ネパール（0.09）、ドイツ（0.54）など、非常に低い評価となった国があった。詳細は不明だが、各国大会間には議論の質において無視できない差が存在していたことが示唆される。会議運営に対する評価（質問3）はおおむね肯定的ではあるが、ナイジェリアやインドなど、他の会議と比べて極端に低くなっている所もあった。

質問4はWWViewsという枠組みそのものに対する評価であるが、他の項目と比べて全体として最も低い評価となっており、世界全体でおよそ13%の参加者が、世界市民会議の実際の効果について悲観的な見方を示していた。最も低いスコアを示していたドイツ会議の参加者の多くは、政治議論への参加経験が他国に比べ豊富であり、生物多様性というグローバルな問題について、たった1日だけの市民会議で実効的に意味のあるものが生み出せるとは思えなかったということのようである（ドイツ会議プロジェクトマネージャー Vohland 私信）。

一方で、質問5に見られるように、政策決定プロセスへの市民参加の必要性に対しては、ほとんどの参加者が肯定的な回答を示し、今後への期待度が伺えた。

6.3. プロジェクトマネージャー・インタビュー

各国のナショナルパートナーがどのようにWWViewsに取り組み、どのような困難に直面したか、また各国会議の参加者はどのように議論に参加したのか。世界各国での会議の様子を調べて比較をしつつ、より総合的にWWViews2012を評価するために、我々は各国会議のプロジェクトマネージャーに対するインタビューを他の研究者と共同で実施した。インタビュー項目（表6.3）は、とりまとめ役である、Richard Worthington（Pomana College）とNina Amelung（Technische Universitaet Berlin）が作成したもので、実際のインタビューは、とりまとめ役の2人に加えて、Yasushi Ikebe（日本科学未来館）、Desirée Fiske（University of Massachusetts）がSkypeや電話を用いて実施した。表6.4にプロジェクトマネージャー・インタビューに応じた国と、インタビュー実施者の一覧を示す。

表6.3. プロジェクトマネージャーに対するインタビューの項目

Q1	How was your site introduced to World Wide Views and what incentives drove the organization to engage in the network? How does the WWVB process fit with your organization' s mission? WWViewsに参加するきっかけは何でしたか。参加する組織的なインセンティブ、組織のミッションとの関係はどうでしたか。
Q2	Did you have any prior experience organizing citizen participation events? Did the organizations involved in the WWViews site have any previous involvement in citizen participation events? Please explain if so. 自身や組織について、過去に同じような市民参加型イベントを開催したことはありましたか。

Q3	What were your strategies for disseminating the results to policy-makers (local to national)? What have been the results to date? What do you see as the longer term (1 – 2 years) possibility that the results will influence the way policy-makers think or act? 政策決定者への接続に関して、どのような戦略をとりましたか。これまでにどのような成果がありましたか。政策決定者の考えや行動に対し、長期的な影響はどのくらいあると思いますか。
Q4	Was your host nation's government and/or other political and social institutions supportive of this event? Are you aware of whether their country has set biodiversity targets or is considering doing so? Whether biodiversity has been prominent in national debates or the media? 自国の政府やその他の機関は支援に好意的でしたか。生物多様性目標を自国で設定している、もしくは設定に向けて検討していることを知っていましたか。生物多様性はマスメディアにも取り上げられる国民的話題ですか。
Q5	What were your strategies for generating media coverage of the event (including social media)? What were the results? Did the results meet your expectations? Why or why not? マスメディアおよびソーシャルメディアを利用した情報発信にはどのような戦略をとりましたか。結果はどうでしたか。
Q6	What measures were taken to assure your ability to reach all demographics? What difficulties arose during outreach to potential participants? Explain! あらゆる層にアプローチし、国の縮図となる市民を集めるために、どのような手法を使いましたか。その際どのような難しさがありましたか。
Q7	Did you find large variety in participants' opinions during group discussions? If not, what do you think accounts for the limited range of views expressed? グループでの議論中、参加者からは多様な意見が出されていましたか。そうでなかった場合、理由はなんだと思いますか。
Q8	Did the deliberations had any substantial connection with the voting questions? How did the participants react to the voting questions (difficult/unexpected/considered leading)? Were the range of views expressed during discussions reflected in the voting options or had any bearing on how the participants voted? 議論内容と設問の選択肢にはしっかりと関連がありましたか。選択肢を見た時、参加者はどのような反応をしていましたか。議論で出た意見の幅広さは投票に反映、もしくは影響していましたか。
Q9	Comment on the role DBT played as a central organizer of this event. How did this work in practice for your organization? In which ways did the Danish Board of Technology set guidelines for your site that directly affected it? In which ways were there flexibility for the partner site? イベントの中心機関であるDBTに対してコメントをお願いします。DBTによる取りまとめやガイドラインについてどのように対応しましたか。フレキシビリティはありましたか。

Q10	Was your site engaged in regular communication with other host sites and partners? If so, which sites were interacting with one another for what (completion of a formal part e.g. translation of meeting materials or more informal exchange on operational daily work)? What was the nature of your communication with other WWV Alliance partners? 他の開催地のナショナルパートナーと連絡を取り合うことはありましたか。その場合、どのナショナルパートナーとなんのために連絡しましたか。交流はどのように行われていましたか。
Q11	Did your organization collaborate with other (international) organizations or individuals to assist with any component of the WWVB process? (Which ones and who were key contacts?)What were the key benefits of these collaborations? WWViewsのプロセスにおいて、他の組織や個人と協働することはありましたか。何が一番のメリットでしたか。
Q12	Did you make any changes in the format of the event? For example, did you add a 5th session on national issues? Did you change anything in the design of the project, such as supplementing the recruitment criteria required by DBT, or organizing activities for family members of participants who might not have attended if not accompanied by them? If so, please explain the reasons for the changes, and your assessment of how they worked in practice. WWViewsのフォーマットに何らかの改編を加えましたか。(例えば第5セッションを組み込む、参加者募集の基準を補足的に加える、参加者の家族向けのアクティビティを企画する、など)その改編は有効に働きましたか。
Q13	Do you have suggestions for improving the design of events like WWViews? Do you have suggestions for improving the international coordination and organization process of events like WWViews? WWViewsのようなイベントの手法デザインや国際的なコーディネーション、運営プロセスなどをより良くしていく上で、提案などありますか。

表6.4. インタビューに応じたプロジェクトマネージャと担当インタビュアー

プロジェクトマネージャー / 国(開催地)	インタビュアー
Edna Einsiedel / カナダ(カルガリー)	Nina Amelung
Katrin Vohland / ドイツ	Nina Amelung
Roubina Ghattas / パレスチナ自治区	Nina Amelung
Ramesh Savalia / インド(Ahmedabad)	Rick Worthington
D.P. Rath / インド(Bhubaneswar)	Rick Worthington
Ramjee Nagarajan / インド(Chennai)	Rick Worthington
Sharad Gaur / インド(Delhi)	Rick Worthington
Wei Wei / 中国	Yasushi Ikebe
Ruzka Radwamina / インドネシア	Yasushi Ikebe
Nguyen Thanh Lam/ ベトナム	Yasushi Ikebe
Ayobami Oyewale / ナイジェリア	Desirée Fiske

インタビュー項目は全部で13あるが、ここではWWViews全体の評価に深く関わる3つの質問項目（Q6、Q7、Q8）についてのみ、ヒアリング結果をまとめて示す（表6.5a、表6.5b、表6.5c）。

表6.5a. プロジェクトマネージャーへのインタビュー結果
参加者の募集方法について

カナダ （Calgary）	公的な場所（図書館や店舗、大学など）へのポスター掲示、60歳以上をターゲットにしたチラシ配布や雑誌広告掲載、駅などに置かれる新聞への広告掲載、ウェブサイトによる告知により募集し、招待した。若者やホームレスなどにも届くよう意識したが、最終的には高関心層のみが集まってしまった。
ドイツ	ウェブページを通じて募集を始めたが、その後「Einwohnermeldeamt」（住民登録のための役所）から連絡先をもらい、その中からランダムに選んだ人を個別に招待する方式にした。それにより、自ら申し込もうとしない人にもアプローチしようとした。ただ、連絡先は各行政区ごとに個別に買う必要があったため、予算の問題でベルリンからしか集められなかった。ベルリンには多様な人々がいるし、バイアスが生まれないように配慮しようとはした。しかし、登録はしても現れなかった方がおり、テーマについて研究をしている人を55人入れることになってしまった。人口統計に合わせて集められたのは14％ほどであり、最終的に教育レベルの高い人が集まってしまった。
パレスチナ	ヨルダン川西岸地区内の各行政区から、地域性のばらつきも均等になるように集めた。一番の問題は集める時間が短かったことだった。予算を獲得できたのが8月のはじめで、そこからリクルートを始めなければならなかった。行政区ごとに一人ずつ、11人を雇ってリクルートをしてもらった。小さな地域のため距離的な問題はなかったが、目的の属性を集めるためにはもっと時間が必要だった。約70名が参加し、47％が女性。若者は23％、25 ～ 40歳が31％、41 ～ 60歳が32％、残り14％が60歳以上の人だった。
インド （Ahmendabad）	いくつかのNGOに依頼して、条件にあった参加者を集めてもらった。貧困層、日雇い労働者や低所得者層には、旅費と日当を支給したが、支払い能力のある層の参加者には、旅費も自己負担してもらった。
インド （Bhubaneswar）	GEF（Global Environment Facility）が資金提供しているSmall Grants Programs（SGP）を受けているNGO、および学校、地域の研究機関を通じて参加者集めをした。
インド （Chennai）	インド南部の４つの州から124名を招待し、101人が現れた。当日1つの州ではバスのストライキが行われた事も影響し、参加者の居住地域には偏りが生じた。職業分布については、漁師、農民、野菜卸業者、医療情報担当者、教員などを集めることが出来た。旅費に加えて、日当（その日の収入を補填する意味で、200-250ルピー=4-5ドルを支給）は参加者確保には必須であった。

インド (Delhi)	Official contacts lists(詳細不明)や学校のネットワーク、福祉機関などで集めた連絡先に向けてダイレクトメールや電話をした。郊外や田舎の農家については、CEE(Centre for Environmental Education)の遠隔ユニットを通じてコンタクトをとった。少数民族は組織団体やホステルなどを通じて集めた。多くの場合、はじめに声をかけた人から雪だるま式に招待を広げていった。インドには目的に応じて連絡先をリストし売ってくれるようなサービスはなく、固定電話/携帯のユーザーデータベースはあるが、宣伝・広告目的のため今回の目的には適さない。新聞広告も、扱いきれない数の反応が考えられたため行わなかった。
中国	国内のあらゆる場所から参加者を集めるために、各地域に住んでいる知人(地方の役人や教師、大学教員)に依頼し、候補者を探してもらった。同時にいくつかのウェブサイトを使って、参加希望者を募った。そのようにして得られた候補者リストから150人程度を選出して会議に招待したが、当日は96人しか現れなかった。34の省全てをカバーすることはできなかったが、北東部、北西部、南西部、南東部、東部、中央部、北部という区分では、まんべんなく参加者を集められた。また、チベットを含む5つの少数民族から6人を招待、また台湾からも1人参加した。当日は土曜日で一般の人々にとって参加しやすい曜日ではなく、参加者のうち最も多かったのが大学生だった。その他は、会社員、農民、教員、そして工場労働者の参加を得た。
インドネシア	ファシリテーターが参加者集めを担当した。旅費を抑えるため、ジャカルタとその近郊に居住する人々の中から、その出身地が全国各地域に分布するように選んで招待した。職業別の就労人口の統計についてはわからなかったため正確ではないが、農家、漁師、教師、学生、心理学者、政府関係者、NGOなど多様な職種の人々が集まった。 農家と漁師は、ジャカルタにはいないので、中央ジャワから来てもらった。ジャカルタの週末の交通システムは信頼できないため、参加者には前日入りしてもらった。参加者総数は108人。
ベトナム	ベトナムの人口統計は非常に複雑。54の少数民族が存在し、南北に長い国土に人々が分散して暮らしており、100人でその国の代表となるようなサンプルを作ることは不可能である。旅費を抑えるため、参加者集めはハノイと北部500km以内の地域のみに絞り、大学の学生を通じて、その両親や兄弟のなかから条件の合う104人を招待した。当日参加したのはそのうちの84人に留まった。全体の半分が農民で、漁師が3～4人、政府役人と工場労働者、退職した元教員が集まった。
ナイジェリア	旅費のほとんどかからない近隣に居住する人の中から、国内6つの行政区それぞれを出身地とし、15の異なる方言を話す人々を集めた。10代と60代が少なかったが、広い年齢層の参加者を確保できた。
日本	関東圏からマーケティングリサーチ会社を通じて招待。詳細は第3章を参照。

表6.5b. 会議中の議論での意見の多様さについて

カナダ (Calgary)	居住地域の差により少しのバリエーションはあったが、全体として意見は一様だったように見えた。参加者募集の方法が影響したように感じる。
ドイツ	意見は一様だったように見えた。理由はおそらく二つあり、一つ目は教育レベルの高い人が集まったこと、もう一つは質問が定式化されてしまったことだと思う。特に経済的な影響に対する意見の差は、この方法では現れてこない。もう少し具体的な事象までいけたのなら、もう少し議論的になったかもしれないが、非常に抽象的な話のままで終わってしまった。
パレスチナ	特に若者と大人の間など、多様な意見が見られたと思う。若い人は経済的なことを一番大事だと捉える傾向があった。おそらく今の悪化した経済情勢や職業難などを反映したものと思われる。その他の人々はどちらかというと保守的で、自然保護を優先順位の高いものの一つと考えていたようだった。意見の多様さは、集まった人の多様さも反映していた。
インド (Ahmendabad)	実際にはそこまで多様ではなく、ほとんどの中間層は、オーソドックスなモデルである持続可能な発展(公平かつ継続的な制作と環境計画の上での)を考えていた。
インド (Bhubaneswar)	出された意見は多様だったが、議論は合意形成の方向に向かっていたように見えた。投票の後も議論が続くことがあり、参加者は資料がカバーしていない内容や他の見解についても話をしたがっていた。
インド (Chennai)	非常に多様な意見が出ていた。ただ、議論後、一部の人数の少ないグループでは投票が一つの意見に固まってしまうのが見られた。
インド(Delhi)	参加者は、教育や経済的な側面、職業、年齢において非常に多様だった。議論も彼らのバックグラウンドを反映して自然と多様になった。急速に都市化した地域に住んでいる人もおり、各自の考えや知識に応じて議論していた。
中国	様々な意見が出されており、議論を通して意見を変えた人もいたようだった。
インドネシア	知識がある人が情報と意見を提供し、少ない者にとっては学びの機会になっていた。話す機会を平等に与えることについてファシリテーターが役割を果たした。他人と話すのに慣れている国民性で、皆議論を楽しんでいた。
ベトナム	多様な意見が出されていた。ただし、都市の人が多く発言し、特に農家の女性はほとんど発言しない傾向にあった。
ナイジェリア	議論はかなり限定的で、資金不足のため資料を事前に配布することができなかった。翻訳も難しく、参照できたのは英語が話せる限られた人々だけだった。ナイジェリアには250の異なる方言があり、全てを翻訳するのはほぼ不可能だった。グループでの議論も同様で、多様な方言に対応するのは難しかった。資料は当日の登録時に配布した。とはいえ、イベント中の意見と投票は行われていた。国際的な生物多様性の課題より、地域の野性動物の絶滅といった問題に集中してしまった。
日本	参加者にほぼ均等に発言機会が与えられ、多様な意見が出された。

表6.5c. 会議設計における変更点について

カナダ (Calgary)	第5セッションを追加し、カナダのローカルな生物多様性の問題について議論した。追加の資料も準備した。
ドイツ	検討はしたが、長いと判断し追加セッションはやらなかった。ただ、テーブルに何も書いていない白い紙を準備しておいた。質問に答えるための専門家が何人かいたので、彼らにインタビューするためのメモ用紙として利用してもらおうと思っていたが、実際には、情報提供ビデオの上映後に参加者と専門家が質疑応答をする形になった。そのほか、託児所のようなものが準備できたらよかったかもしれない。
パレスチナ	追加セッションなどはやらなかった。変えた点は、途中に1時間半の休憩を入れた程度。また、参加者リクルートの際、声をかけた人に、妻や夫、親兄弟なども連れて来てもらうように頼んだ。パレスチナでは、夫や兄弟がいないと女性は外泊が難しく、これにより女性の参加者を増やすことができた。
インド (Ahmendabad)	ほとんどはDBTのフォーマットに沿ったが、会議の最後にオープンセッションを設けて、参加者同士が考えを共有したり、準備された設問や選択肢にない内容についてフィードバックしたりする機会とした。このセッションは非常に有意義で、ほとんどのグループにおいて興味深かった、参考になったという意見があった。
インド (Bhubaneswar)	インド特有の多言語に対応するため、ビデオ資料上映後に各テーブルのボランティアが内容を説明する時間をとった。また、第4セッションの後、参加者によるオープンディスカッションを実施した。
インド (Chennai)	意図的なものではないが、途中で技術的なトラブルがあり、投票結果のアップロードを1日の最後にまとめて行うことになった。
インド (Delhi)	メインフォーマットは統一する必要があるということだったので変えていないが、いくつかのセッションでは、国際的な問題より国や地域レベルの問題の方が目立って議論されてしまっていた。会場には親についてきた子供も数名いた。
中国	第1セッションが始まる前と、第4セッションの前にレクチャーを実施した。
インドネシア	特になし
ベトナム	第5セッションを追加し、生物多様性保護組織の担当者と議論する機会をもった。
ナイジェリア	特になし
日本	第5セッションを追加し、自由討論と個別の意見作成の時間をとった。詳細は第3章を参照。

6.4. WWViewsの課題

これまで述べてきたデータ分析から、WWViewsの手法には、いくつかの本質的な課題が存在していることが見えてきた。本節では、その課題についてまとめるとともに、今後の同手法の発展の方向性について考察する。

文脈をとりそろえる

WWViewsの手法における重要な仮説のひとつは、各国・地域に暮らす人々の属性分布を再現する100人を集めることで、そのコミュニティーに存在する文脈が議論に反映されるというものである。ミニパブリックスとも呼ばれるこの考えは、WWViewsに限らず、さまざまな市民参加型手法における前提となっているが、今回のWWViews2012において、実際に実現させることは容易ではなかった。たとえば多くの国で旅費の制約から、参加者の居住地域は、一部に限定せざるを得ない場合がほとんどであるのが実態であった。また、人々の属性は非常に複雑で、特に異なる文化的背景をもった多民族国家にとって、100人でその国の縮図をつくることなど原理的にも不可能に近いことが、プロジェクトマネージャーへのインタビューで判明している。

しかしながら、仮に完璧な縮図としての100名の参加者が得られ、皆に等しく発言の機会が与えられたとしても、それだけでミニパブリックスの役割を果たすわけではないだろう。ミニパブリックスにおいて重要なことは、そのコミュニティーに存在する文脈が議論に反映されることであると考えられる。そのために本質的に重要なことは、議論されるテーマと、市民の持つ文脈が結びつき、市民ならではの視点から問題・課題が分析検討され、その過程で、様々な市民の文脈が議論に利用されることである。今回の会議では、多くの国で、与えられた設問と人々の持つ日常の文脈とが、かけ離れていて議論がしづらかったと指摘されている。たとえばデンマーク会議の様子を観察していたErling Jelsøeによると、参加者は皆、自国内の自然環境にはなんら問題はないと感じる一方で、生物多様性の劣化が起きているサンゴ礁や熱帯雨林地域と自分たちがどう結びつくのか分からないという雰囲気であったという（私信）。またナイジェリア会議では、地域の野生動物の絶滅について多く語られる傾向がみられ、国際的な問題へはあまり話が及ばなかったという（表6.5b）。

COPのアジェンダに市民の文脈を近づける

DBTのそもそもの考えは、COPの場で直接的な影響を与え得る政策レポートとすることを優先し、そのために、COPのアジェンダに沿った内容の設問と選択肢とすることが基本的な戦略であった。そのため設問と市民の持つ文脈との乖離がそもそも大きく、市民同士の議論が困難になったと思われる。このCOPのアジェンダに市民の文脈を近づけて両者をつなぐ役割を担っていたのが情報提供資料であった。しかしながら、“生物多様性を考える上で重要な論点”や、“COPのアジェンダを理解するために必要な背景情報”がバランス良く記述されていたかという点では、不十分な出来であったと言わざるを得ない。実際、いくつかの会議では、WWViewsの会議規定の範囲を超えて、参加者への情報提供が行われていた。中国会議では専門家によるレクチャーを提供、ドイツ会議では専門家を会議に招聘し、ビデオ上映のあとに参加者からの質問に応じる時間をとったという（表6.5c）。ちなみに、情報提供資料を監修する科学専門員として、5名の専門家が名を連ねていたが、実際にはほとんど機能しなかったという（Bedsted私信）。

COPのアジェンダと市民の文脈とをつなぐためには、参加者に対する情報提供を充実させる方法が可能性としてあるだろう。しかしながら、参加者に与える情報を増やすことは、非専門家であるふつうの市民がだれでも参加できることの原則とのジレンマに陥るだろう。

市民の文脈からアジェンダをつくる

そこで考えられるのが、市民の文脈からスタートして、アジェンダづくりを行うことである。様々ある国際的政策の中から、市民ならではの視点やローカルナレッジが活かされるような論点のみを抽出して、市民会議の設問とすることが考えられる。COPのアジェンダに沿って市民が不得意の課題まですべてを提示するのではなく、地球規模課題解決のすべての根本となるような世界全体が進むべき大きな方向性に関する設問に絞ったり、あるいは反対に、例えば商品作物の国際価格がプランテーション労働者に与える影響とフェアトレードの仕組みなど、ある具体的な問題に特化して、世界中の市民のコンセンサスをとりつつ、その解決のためのしくみづくりについて話し合ったりすることが考えられよう。課題範囲を選定・限定することで、情報提供資料も網羅的なものにするのではなく効率良く本質的な論点を多角的に論ずるものにすることが可能となり、非専門家であるふつうの市民が重くない負担で参加できると同時に、発展的・創造的対話を実現できる枠組みを作ることが可能となるかも知れない。

付録

A1. 情報提供資料

WORLD WIDE VIEWS ON
Biodiversity

世界市民会議 World Wide Views
～生物多様性を考える

情報提供資料

WORLD WIDE VIEWS ON
Biodiversity

この資料は、世界市民会議 World Wide Viewsの参加者の皆さまに、議論の土台となる情報をお伝えするものです。作成はデンマーク技術委員会が行い、World Wide Viewsの各国の実施主体（ナショナルパートナー）へ提供されました。World Wide Viewsやパートナーについての詳細はウェブサイト（http://wwviews.org（英語））をご覧ください。

編著者
Markus Schmidt, Helge Torgersen, Astrid Kuffner（Biofaction）
Bjørn Bedsted, Søren Gram（デンマーク技術委員会 World Wide Viewsプロジェクトコーディネーター）

協力
Søren Mark Jensen（デンマーク政府環境省 デンマーク自然局 プロジェクトマネージャー）
Neil Pratt（生物多様性条約事務局 広報室 環境対策上級担当官）

科学諮問委員
議論のテーマとなる設問に配慮しつつ、正確かつ中立で、不足のない資料とするため、コペンハーゲン大学 マクロ生態学・進化・気候センターにより科学諮問委員が組織されました。
Andrew Dobson（プリンストン大学 生態学・進化生物学部 教授）
Carsten Rahbek（コペンハーゲン大学 マクロ生態学・進化・気候センター センター長）
Hazell Shokellu Thompson（バードライフ・インターナショナル パートナーシップ・キャパシティ・コミュニティディレクター（博士））
Neil Burgess（コペンハーゲン大学 マクロ生態学・進化・気候センター 教授）
Wenjun Li（北京大学 環境科学部 教授）

英文校閲
Michael Stachowitsch（ウィーン大学）

レイアウト
Biofaction

World Wide Views スポンサー
このプロジェクトは、the VILLUM Foundation、デンマーク政府環境省、生物多様性日本基金の援助を受けています。また、ナショナルパートナーはそれぞれの国において資金提供を受けています。

ISBN（英語版のみ）:
(ISBN 10) 87-91614-62-7, (ISBN 13) 978-87-91614-62-0

この資料はウェブサイトでも入手できます。
日本語版：http://www.miraikan.jst.go.jp/sp/wwv2012
英語版：http://biodiversity.wwviews.org/

著作
デンマーク技術委員会

発行
2012年6月

日本語翻訳
日本科学未来館

日本語版アドバイザー
磯崎博司（上智大学 地球環境学研究科 教授）
佐藤哲（総合地球環境学研究所 教授）

WORLD WIDE VIEWS ON
Biodiversity

情報提供資料

2012 年 6 月 26 日

目 次

0. はじめに 2

1. 生物多様性とは 4

1.1. 生物多様性とは何か 4
1.2. 生物多様性の恩恵 5
1.3. 危機にさらされている生物多様性 6
1.4. 生物多様性条約 7
1.5. 生物多様性に関する市民の意見の必要性 7

2. 陸の生物多様性 9

2.1. 自然地域の保護 9
2.2. 自然地域の減少防止 10
2.3. 自然地域の農地化 11

3. 海の生物多様性 13

3.1. 乱獲 13
3.2. サンゴ礁 15
3.3. 公海での海洋保護区の設定 16

4. 負担と利益の分配 18

4.1. 生物多様性保全のための資金 18
4.2. アクセスと利益配分：名古屋議定書 19

略語集 22

参考文献と関連図書 22

0. はじめに

世界市民会議 World Wide Views にようこそ！このたびは「世界市民会議 World Wide Views ～生物多様性を考える」にご参加くださり、誠にありがとうございます。この会議の目的は、地球規模で進む生物多様性の消失に対して私たちはどのように取り組むべきなのか、その方法について皆さんの意見を集め、国際交渉の場で議論する代表者たちに知らせることです。生物多様性とは、地球上の自然が織りなす命の多様性を意味しています。陸上や水中（淡水および海洋）に生息するあらゆる種類の動物、植物、微生物によってもたらされます。しかし、過去 30 年間、私たち人類による自然の過度な利用は、生物多様性の深刻な劣化を招いてきました。

多種多様な生物が相互に作用し合う自然環境は、人間にとってなくてはならない、重要な物資とサービスをもたらします。たとえば、きれいな水や空気、食料、燃料、繊維、医薬品、健康な土壌、十分な栄養素、作物、それに家畜などです。生物の多様性が高まれば高まるほど、医学的発見や経済の発展につながり、気候変動などの課題に対応できる可能性も高まります。生物多様性は地球上の生命の基盤であり、生物同士をつなぐものです。生物多様性が失われれば、世界中の人々に影響が及びます。しかし、その保全措置の内容や程度については、人々の間で意見が分かれています。

World Wide Views では、会議を通じて生物多様性の消失防止と保全方法について、参加者同士が意見を交換します。このテキストは、世界中の参加者にとって議論の共通の土台となります。生物多様性に関する基本的情報のほか、どうやってその消失を防ぐか、どんな対策をとるべきかなどについて、様々な見解を紹介しています。会議に参加するにあたり、この冊子の内容のほかに特別な知識は必要ありません。

このテキストでは、2012 年 10 月にインドで行われる生物多様性条約第 11 回締約国会議（COP11）で検討される問題を中心に扱っています。COP11 では、全締約国の代表が集まり、世界規模での生物多様性低下に歯止めをかけるための政策手段が話し合われます。そこで World Wide Views では、会議で集まった皆さんの意見を各国代表団やその他の政策担当者に伝える予定です。

この会議に参加するために、たとえば「生物多様性の消失に歯止めをかけることが重要だ」との意見をもつ必要はありません。この意見に賛成する人でも、反対する人でも参加できます。生物多様性に関する課題は、経済や開発、さらには正義や公正の問題にも関係します。このため、議論には政策担当者、産業界、専門家や NGO だけでなく、一般市民も参加する必要があります。地球の将来を決定していくのは政府代表者ですが、その判断の結果は、市民である皆さんにも及びます。このため、皆さんの意見が重要なのです。

この資料の読み方: 本冊子は 4 章で構成されています。第 1 章は生物多様性の全般的な紹介です。生物多様性の現状と今までの劣化状況、そしてその消失が我々に及ぼす影響を紹介します。また、生物多様性の問題を扱っている国際条約として、生物多様性条約も紹介します。第 2 章では、陸上での生物多様性について詳しく解説します。農業と生物多様性の関係、生物多様性を保全するための保護区の役割、さらに、自然地域と生物多様性の消失に歯止めをかけるために必要な取り組みを扱います。第 3 章は、地球表面の 3 分の 2 を占める海洋における生物多様性に関する重要な視点を紹介します。海洋生物多様性と漁業は密接に関係しているため、漁業資源の枯渇防止、サンゴ礁の保全、海洋保護区の設定に伴う課題などを扱います。第 4 章は負担と利益の国際的分配に関するものです。

生物多様性を保全するための資金をどのように調達して、いかに適切に利用するかは、COP11 の最重要課題の 1 つです。また、「名古屋議定書」も取り上げます。これは、外国における遺伝資源への合法的アクセスに関する枠組みを定めたもので、遺伝資源の利用に伴う利益の公平な配分を図るために、2010 年に取り決められた国際合意です。

本冊子に記載された情報は、世界各地の科学者が執筆した報告書をもとにしています。科学者は、自然界のしくみや人間活動の許容範囲を解明するために、生物多様性について長い間あらゆる側面から研究してきました。科学は、我々が知り得ていることと知らないことを教えてくれます。このため、本冊子を読むことで、これから何をすべきなのか、私たちは十分な情報を得た上で決断をすることができます。

この資料の作成について: このテキストは、World Wide Views のコーディネーターであるデンマーク技術委員会との密接な協力のもと、BIOFACTION（ウィーン）が執筆しました。また、科学諮問委員会が本書の記載内容を審査しました。

2012 年 6 月、ウィーンにて

1. 生物多様性とは

第1章では、生物多様性を概観し、このテキストで使われている重要な用語や取り上げる問題について説明します。過去30年間に起こった生物多様性劣化の原因と結果について、政治的な取り組みと併せて紹介するとともに、生物多様性のもたらす利益や、生物多様性の消失による個人、国家、および世界レベルでの影響について考えます。

1.1. 生物多様性とは何か

生物多様性とは、陸上、淡水、海洋に生息する動植物や微生物など、地球上の生命が示す多様な姿を表す言葉です。生物多様性は、種、生態系、遺伝子の3つの観点で捉えることができます。（コラム1.1参照）。

地球の陸上、地中、淡水や海洋には、**およそ1,000万から3,000万種類の動植物と微生物**が生息している**といわれています。**これまでに200万前後の動植物が学術的に認められており、毎年約1万5,000の種が発見されています。世界中で確認されている種もあれば、ある特定の地域にのみその生息が確認されている極めて稀少な種もあります。例えば、カンガルーの仲間が生息しているのはオーストラリアだけです。また世界中のある一箇所にしか生息していないという植物種も多数存在していますが、それらの中には絶滅の危機に瀕しているものもあります。

生態系における生物どうしの関係性も、生物多様性の重要な要素のひとつです。例えば、海洋においては、太陽のエネルギーを取り込む植物プランクトンを起点に、それを餌とする小動物、その小動物を食べる大型動物（魚、爬虫類、哺乳類）の関係があります。そして海藻や魚、甲殻類などの海産物は、世界中の多くの人々の食料となってい

コラム1.1: 生物多様性を示す3つの観点

1) 「**種**」とは、ミツバチ、イースト菌、アカカンガルー、クロマグロなど、特定の種類の動物、植物、微生物です。同じ種に属する生物はほぼ同じ遺伝情報を持っており、交配することができます。

2) 「**生態系**」とは、例えば、湖、森林、サンゴ礁や砂漠など、動物や植物、微生物が互いに影響し合いながら共生しているひとつのシステムのことです。

3) 「**遺伝子**」は、生物が持っている、種の姿形、生息環境、繁殖方法などを決める設計図です。同じ種であっても、個体によってわずかに違います。

ます。このように生物多様性は、人々の暮らしの基盤となっているのです。

非常に多くの種が生息している地域は「生物多様性ホットスポット」と呼ばれています。しかし、種の多様性の高い地域は、野生の自然地域だけではありません。人類は農地や森林、草地など集落周辺の環境に手を入れ、長いあいだ維持してきました。そのような管理された緑地には、その環境に適した多くの生物種が生息しています。しかし、世界各地で都市や産業が発達し人口が変動するにつれ、このような風景やそれを維持するために人々が利用してきた知識や慣習が失われつつあります。

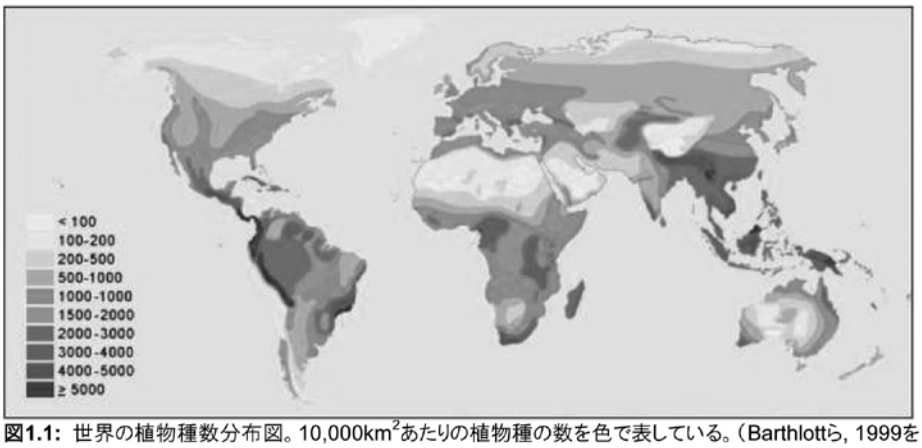


図1.1: 世界の植物種数分布図。10,000km^{2}あたりの植物種の数を色で表している。（Barthlottら, 1999を改変）

1.2. 生物多様性の恩恵

生物多様性はそれ自体に価値のあるものです。世界中どの文化圏でもほぼ共通に見られるのは、自分たちが生きている土地や自然、およびそこに生息する生物たちに対して、人々が畏敬の念を抱いていることです。伝統文化や宗教、人々の精神世界、教育、そして健康や娯楽といった分野においても、そのような自然を敬う心が大切にされています。その背後にあるのは、**私たち人類は生物多様性に依存して生きており**、生物多様性がもたらす物資とサービスの恩恵を受けているという事実です。

物資

森林、淡水、土壌、海洋では、さまざまな種類の生物が互いに支え合い生態系を形成しています。健全な生態系は、私たち人間に食料や繊維、木材にバイオ燃料、医薬品やきれいな水をもたらしてくれます。また、生態系は、将来私たちが新たに作物や家畜として利用できる可能性のある、未知の生物種が蓄えられているところでもあります。実際、ほとんどの作物と家畜は、野生種の品種改良によって得られたものです。また、動植物や微生物に由来する天然化合物を素にした、疾病治療薬の開発も行われています。

サービス

生物多様性の存在により、私たちの生存に必要不可欠なものが無償で提供されています。「生態系

サービス」と呼ばれるこれらのサービスには、さまざまなものがあります。例えば、微生物は植物の成長に必要な栄養素をもたらし、緑色植物が酸素を生産します。また、岩が雨や風にさらされれば土壌が生み出され、植物やその他の生物が時間をかけて徐々に土壌を肥沃にしていきます。大量の水をたくわえ、豊かな生態系を育む海は、地球を形作る重要な機能を持っています。例えば、さまざまな物を遠くまで運び、地球の気候をコントロールし、私たちに食料を与えてくれます。また、植物プランクトンによって大量の酸素が生み出され、陸上の動物はこの酸素を吸って生きています。さらに、化石燃料を燃焼させることによって排出される二酸化炭素の一部を、海は吸収してくれます。

数千年ものあいだ、沿岸の環境は人類に恵みをもたらしてきました。沿岸部に生息する動植物は豊富な栄養分を供給し、河川の泥を浄化し、さらに、海岸が嵐で浸食されるのを防ぐ働きをしています。海岸でとれる魚、貝、海藻類は人間・動物の食料となりますし、肥料、医薬品、化粧品、家庭用品、建築資材としても利用されます。「海の熱帯雨林」と呼ばれるサンゴ礁は、漁業資源を提供し、自然災害を防ぎ、気候を調整しています。多くの開発途上国、先進工業国、そして島嶼国の人々が、食料調達や経済活動のためにサンゴ礁を利用しています。サンゴ礁を主な生活の糧として、それに大きく依存している人々の数は5億人にのぼります。

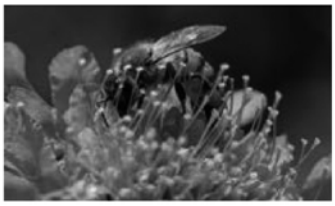


図1.2:（左）花に受粉するミツバチ（写真：Gurling Bothma, 2012年）。（右）農薬によって蜂が全滅し、農家は人の手を使って受粉を始めた（写真：Li junsheng）

1.3. 危機にさらされている生物多様性

2012年に発行された国連の報告書では、森林消失率、水の供給不安、沿岸地域の環境汚染が詳しく取り上げられています。全体的な傾向として挙げられているのは、**生物多様性が世界的に劣化していることです**。例えば過去30年間で、脊椎動物の個体数が世界全体で3分の1減少し、今も減りつづけていると言われています。また、種の3分の2が絶滅の危機にさらされているとも言われています。WWFの「生きている地球レポート」（Living Planet Report 2010）は、生物多様性に対する5つの主な脅威は全て人間活動が原因であるとしています。

- **生態系のダメージと消失：**森林や湿地、山岳地域が改変され、野生動物や植物の生存に適した環境が失われています。
- **野生種の乱獲：**食料や原材料の調達のための過剰な漁獲、狩猟、伐採が、資源枯渇をもたらしています

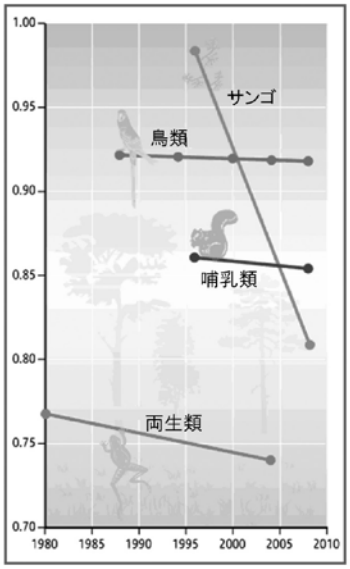


図 1.3: 1980 年から 2010 年にかけての鳥類、哺乳類、サンゴ、両生類の減少（出典：IUCN. 2012 年）

- **水質汚濁**：肥料の過剰利用による水質の富栄養化が、水中の生態系に影響を与えています。その他、都市や工場、鉱業からの廃棄物も、汚染の原因となっています。
- **気候変動**：石炭・石油の燃焼、森林伐採、農業、産業活動により、大気中に温室効果ガスが放出され、地球の温度上昇につながっています。サンゴ礁、北極海の氷、高山の動植物などは、こういった急速な環境変化に対処できません。
- **外来種**：世界のある場所から別の場所に持ち込まれた外来種が、在来種を駆逐してしまうことが起きています。

1.4.生物多様性条約

「生物多様性条約（Conservation of Biological Diversity：CBD）」がリオデジャネイロの国連地球サミットで採択されたのは 1992 年。地球の環境問題が顕著となっていた時期のことでした。この条約は、**生物多様性の保全とその持続可能な利用、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正な分配**を目的としており、192 ヶ国と欧州連合が署名しました。ただ、アメリカはこの条約には加盟していません。

2012 年 10 月、生物多様性条約の全締約国の代表がインドで次の会合を開催します。この会合は第 11 回締約国会議（COP11）とよばれ、生物多様性の消失を防ぐ方法が議論されます。2010 年に日本の名古屋で開催された COP10 において、20 の目標（いわゆる「愛知目標」））が採択され、2020 年までにこの目標を達成すべきとされました。現在、各締約国によってその達成方法が検討されているところですが、法令、税制、禁止措置、罰金、基準設定、補助金、奨励金、補償金などのさまざまな政策的措置が議論されています。

1.5. 生物多様性に関する市民の意見の必要性

生物多様性の消失は、個人、家庭、村や町、都市、地域、国などさまざまなレベルで深刻な影響を及ぼす可能性があります。食料価格の上昇、作物・家畜の収穫量や漁獲高の減少、飲用水の不足、洪水その他の自然災害の頻発のほか、土壌が水や養分を維持できなくなったり、観光地としての魅力が低下したりすることも挙げられます。このような影響は長期的であり、人間生活のほぼすべての面に及びます。生物多様性の保全・回復のためには、誰かが失業に追い込まれたり、労働環境に大きな影響が出たり、あるいは私たちの生活様式や食生活を大きく変える必要が生じるかもしれません。また、漁業を禁じた場合などは、漁師が自らの存在意義を失ってしまうことさえ考えられます。生物多様性保全のために使われる税金が増えれば、社会保障、雇用創出、公共医療、教育、研究開発など、他の重要な課題に充てられる予算が減ることも考えられます。特に不景気時には、貴重な税金を生物多様性保全に使う政策は、あまり支持されないでしょう。

生物多様性の劣化は、世界全体で取り組む必要のある問題であるため、国際的な条約が求められます。多くの生態系は国境を越えて拡がっており、公海上での漁業はほとんど規制がなく、水産物の取引は国際化しています。地球のある地域で生み出された汚染は、他の地域に影響します。また、国益や業界の利益、利害関係者間の価値観・世界観・メンタリティが国によって異なるため、すべての国が納得して民主的な合意に至るのは容易ではありません。2012 年秋には、インドで開催される COP11

において生物多様性保全に関する議論が行われますが、その際には、専門家、政策立案者、圧力団体がそれぞれの立場で発言をします。未解決の課題には次のようなものがあります。生物多様性の消失に対する責任を負うのは誰か、生物多様性保全の目標をどのように達成すべきか、どのような対策をとるべきか、人間の利益と自然界のバランスをどうやって図るのか、規制が必要か、一般市民が生物多様性に配慮した行動を自主的にとるようにするのは可能か、それとも新たな法制度や経済的規制を設けるべきか、などです。

多国間の話し合いによる決定の影響を真っ先に受けるのは、一般市民です。市民が議論のプロセスに参加することで、より多様な視点で問題をとらえることができます。また政策立案者に対し、一般の人々の支持が得られやすい、つまり成功する見込みの高い政策を決定するための、貴重な情報を提供することができるのです。

2. 陸の生物多様性

陸上には、森林、草原、湿地、砂漠などさまざまな自然があり、動植物や微生物が住んでいます。この章では、自然が残されている地域の保護、減少防止、農地化という3つの問題点を取り上げます。

2.1. 自然地域の保護

生物多様性保全の手段としてこれまでに成功しているものの一つは、熱帯雨林やサバンナなど、手つかずの自然がほぼ維持されている地域を保護することです。こういった地域では人間の影響はこれまでのところ小さく抑えられており、自然の景観がそのまま残った環境の中で、多くの動物や植物が絶妙なバランスで関係しあいながら生息しています。このような地域は、生物にとって、人間の影響から逃れられる避難所のようなもので、生物が自由に活動できる場所となっています。

保護区の存在は非常に重要です。国立公園や国立保護区などの形で約140年にわたって維持されているものもあります。多くの保護区では、人間が手を加えたり、経済活動を行ったりすることは厳しく規制されており、伐採、狩猟、農業、鉱業、あるいは人間の居住はほとんど禁止されています。保護区は十分に管理するとともに、十分な資金を充てることが必要なのです。また、保護区は人間にとっても重要な存在です。国連の報告書によると、保護区は約11億人の生活を支えています。世界の大都市の3分の1以上の飲用水は保護区が水源ですし、作物の品種改良に必要な数多くの野生種も保護区から得られます。

2010年時点で、世界には15万ヶ所以上の保護区があり、陸地の約8分の1（12.7%）を占めています。保護区の数と規模は拡大していますが、多くは小さすぎるか、孤立しているため、生物多様性の保全にはまだ十分ではありません。また、希少種の生き残りがいる地域や鳥類の重要な生息地が存在する地域など、生物多様性にとって重要な地域の半分以上は、依然として全く保護されていません。さらに、管理が不十分な地域も存在します。2010年に合意された生物多様性に関する国際的な目標(愛

知目標)の一つでは、2020年までに、世界の陸地に占める保護区の割合を17%以上に引き上げることを求めています。すなわち、各国政府が多くの保護区を新設するか、既存の保護区を拡大する必要があるのです。

しかしながら、これは簡単なことではありません。保護区を新設する際、利害が対立する関係者の間で紛争が生じることが少なくないからです。ある土地を、自然保護、人間の居住、資源開発のうちどれに使用すべきか。自然保護は、その地域に住む人の生活と相反することが多くあります。例えば農家は田畑を耕作することができなくなり、企業は樹木を伐採したり鉱山やプランテーションを開発したりできなくなります。また、必要な道路建設が禁止されることなども考えられます。何を優先すべきか決めるのは難しい場合が多いのです。地域住民が納得する形で、彼らの土地利用と自然保護とを両立させることは容易ではないでしょう。また、保護区を規制・管理し、農家などに損失補償金を支払うために、多額の資金投入が必要なこともあります。

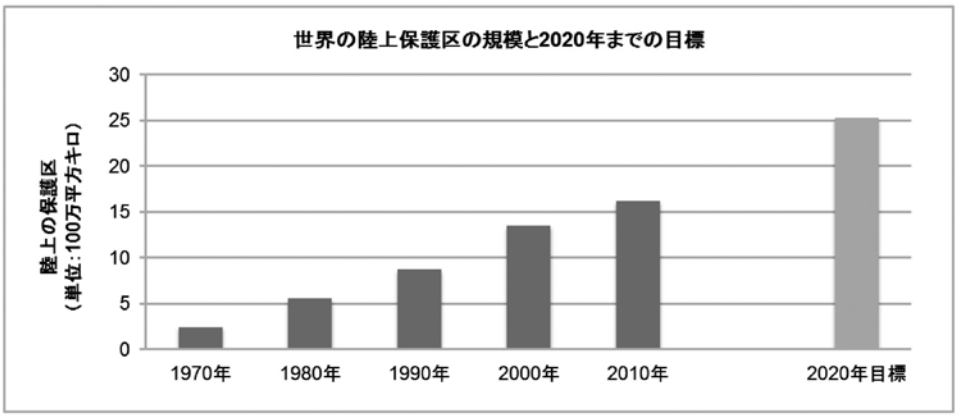


図2.1: 世界の保護区の増加と2020年までの目標（出典： UNEP-WCMC, 2012年）

2.2. 自然地域の減少防止

国際社会では、世界規模で生物多様性を保全する必要性については、国際的な合意が存在しています。しかし社会的、または経済的な理由から、多くの国で作物や家畜、木材生産のために森林の伐採が行われています。人口増加に応じて耕作地を増やし、収益を上げることは、重要な開発目標です。

条約の締結は各国の共通認識のあらわれですが、それが実効的に機能するようにしなければなりません。すなわち、各国が国内法を制定し、具体的措置をとる必要があります。その方法をめぐっては、意見の対立がしばしば起こります。

例えば、自然地域の保護に関しては、制裁の厳しい法律を新しく制定しなければ（あるいは少なくとも現行法を改善しなければ）効果がないと懸念する人もいます。一方で法律は最低限に抑え、経済的（又は「市場的」）手段の方が望ましいと考える人もいます。つまり、自然地域では生物多様性に悪影響を及ぼすような活動（狩猟、伐採、鉱業など）をすると採算がとれなくなるようにすれば、法令よりも効果的に野生動植物を保護できるというのです。法律的・経済的な措置のほかに、行政的手段も有効で

す。例えば、自然地域の利用計画にはすべて生物多様性の保全対策を盛り込むこと、また、地域住民に対して自然資源の管理方法の改善を推奨するなどです。生物多様性の劣化に伴う問題については、市民の支持が不可欠ですから、社会的な認知度を高めることも必要です。

しかし、生物多様性は他と比べてそれほど重要でないと主張する人もいます。自然地域保護の法制度や政治判断、または経済措置を議論するより、もっと優先順位の高い問題に注力すべきだという理由からです。また、条約に基づく約束ごとを各国が実行に移す場合には、それぞれの国の事情に応じて最も適した措置を考える必要もあるでしょう。

2.3. 自然地域の農地化

農業は、生物多様性に影響を及ぼす最大の人間活動です。このため、多くの専門家が、生物多様性保全プランの策定にあたっては農業に配慮すべきだと指摘しています。農業がこれほどの悪影響を及ぼす理由はいくつかあります。その一つは、自然地域の農地化が現在も進んでいることです。

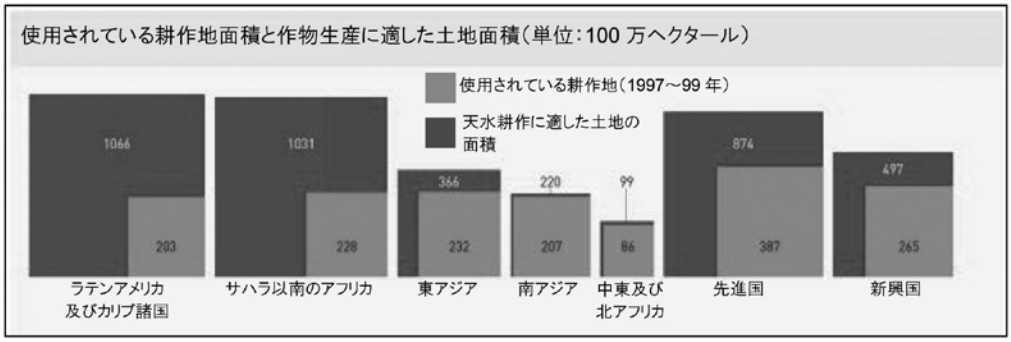


図2.2: 特定の地域で耕作地を現在の水準（オレンジ）から最大可能な水準（青）に増やすためには、自然環境を農地化する必要があります（出典：FAO, 2002年）

現在、地球上の陸地の40%が作物栽培と牧畜に利用されています。世界資源研究所は、多くの開発途上国では自然地域の農地化が急速に進んでいると発表しています。国連開発計画（UNEP）は、農地面積が2050年までに、アフリカと西アジアではほぼ倍増し、アジア太平洋地域では25%増加すると予測しています。農地化の影響は森林に集中しています。世界に残された大規模な森林の5分の1は耕作地や放牧地に替わると予測されています。特に熱帯地方では、耕作に適した多くの土地が土壌浸食によって失われています。このため農家は熱帯雨林をさらに農地化せざるを得ません。農地化によって、もともと生息していた動植物のすみかがなくなってしまうため、生物多様性に重大な影響を及ぼします。

農地化が生物多様性の減少につながるもう一つの理由は、面積あたりの生産量を増やそうとするところからきています。生産性を上げるうえで邪魔な動植物は有害とみなされ、駆除されます。また生産性を高めるため、農薬だけでなく化学肥料や重機械などが多くの地域で利用されるようになっています。このような「大量投入農法」の欠点は、天然の種を駆逐するだけでなく、土壌浸食や深刻な汚染をも引き起こすことです。この農法によって、多くの種が絶滅に追いやられています。

これらの背後には、世界の食料需要が急増しているという事情があります。国連は2020年の地球人

口を77億人と推定していますが、その全員分の食料が必要です。現在すでに多くの人々が飢餓状態にありますが、世界全体でみると十分な量の食料が生産されており、その分配がうまくいっていないことが問題だという考えもあります。一方で、世界の食料を公平に分配するような努力は、決して実を結ばないだろうという見方もあります。

もう一つの問題点は、多くの国で肉の需要が増大していることです。食肉生産を目的に動物を飼育するには、大量の飼料を必要とします。食肉を生産するには、生産される食肉の持つエネルギーの約10倍の穀物を飼料として与えなければなりません。したがって肉食は、さらに作物の需要を増加させ、より広大な農地が必要となります。

すなわち問題は、十分な食料を確保しつつ、どのように生物多様性を最大限保全できるかということです。それにはいくつかの方法が提案されています。例えば、農薬・肥料を減らした低集約農業なら、大量投入農法の欠陥の多くを回避できる可能性があります。しかし、収穫できる量が少なければ、より多くの土地が必要となり、自然地域を農地化する必要が生じます。もう一つの可能性は、既存の土地での農業のしかたを改良することです。これには二つの方法があります。一つ目は、たとえば新品種開発など、農薬・肥料を減らしつつ生産性を高めることのできる新技術を導入する方法です。もっとも、新技術の導入には特別な専門知識が必要ですし、コストもかかります。多くの農家にとって多額の投資は不可能です。二つ目は、例えば輪作など、農薬・肥料が少なくてすむ伝統的農法を利用することです。この農法も特別な専門知識とともに、さらに多くの労力が必要となり、農家（とくに自給自作の農家）にとっては問題となります。

一方では、食料生産のレベルを生物多様性にダメージを与えるほど引き上げる必要性が本当にあるのか、という疑問の声もあります。それよりも、肉の消費を減らして資源の利用効率を高め、食料の無駄をなくしてより適切に配分するなどして、食料需要を減らすことに取り組むべきだという考えです。しかし、これには抜本的な対策を講じたり、食習慣を変えたりすることなどが必要となりますが、それは困難ですし、少なくとも実現には長い時間がかかります。

以上に述べた方法にはすべて長所と短所があります。技術的な問題点だけではなく、価値観の問題もかかわってきます。たとえば私たちは、生物多様性に配慮した農業を行う場合でも、自然地域の新たな農地化は避けるべきなのでしょうか。このジレンマの解決は農家に任せておくべきなのか、それとも消費者も食料生産に関して生物多様性保全の責任を担うべきなのでしょうか。将来の食料需要と生物多様性保全の釣り合いをとるにはどの方法が一番効果的かを考える際には、こうした事情がかかわってくるのです。

3. 海の生物多様性

海は地球の表面の 3 分の 2 以上を占めている、生物多様性の宝庫です。この章では、漁業資源の乱獲防止、サンゴ礁の保全、公海保護区という、海の生物多様性に関する3つの問題を取り上げます。

3.1. 乱獲

人類は古代から漁業を行ってきました。現在、世界の漁業人口は4,900万人、漁業関連産業（船舶修理、魚介類の販売等）に従事する人は2億1200万人で、合わせて2億6,100万人もの人々が漁業で生計をたてています。

世界の総漁獲量をみてみると、1970年には6,500万トンでしたが、2000年には1億2,500万トンと2倍以上となりました。うち8,500万トンは天然魚で、残り約4,000万トンが養殖です。漁獲量は限界に達しているため、天然魚だけではこれからの世界の需要をまかなうことができなくなると考えられています。国連食料農業機関（FAO）によると、漁船の増加や漁業設備の向上にもかかわらず、天然魚の漁獲量は1990年代以降増加していません。

図 3.1: いけす（写真）や人工湖などで魚貝類が養殖されている（出典：FAO, 2012 年）

海洋資源の過剰な利用

持続可能でない漁法は、生物多様性に深刻な影響をおよぼします。例えば、海底の生態系を破壊する底引き網漁（海底に沿って網を引く漁法）、サンゴ礁近くでの毒物や爆発物の使用、目的としてい

ない海鳥や動物を傷つけてしまう不適切な漁具の使用などです。漁業の影響で、多くの魚類の生息場所や数が変化しています。また、多くの漁業地域では漁獲量が限度を超えたせいで資源が枯渇し、漁業を続けられない状況が生じています。海洋生物と生物多様性を脅かすものは多数ありますが、そのなかで乱獲は単独のものとして最大の脅威である、とFAOは述べています。2000年時点で、漁業資源の4分の3が「過剰利用」あるいは「最大限まで利用」されており、世界の16の漁業地域のうち12箇所では、漁獲高はかつてのピークを下回っています。

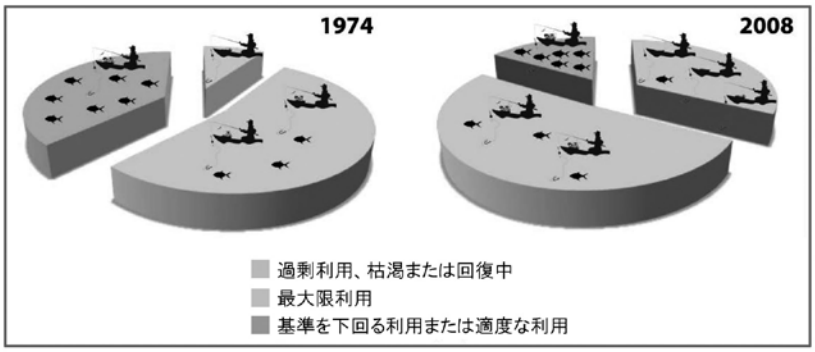


図 3.2: 世界の海洋の4分の3において漁業資源が過剰利用か最大限利用されている（FAO, 2010年を改変）

持続可能な漁業に向けて

「持続可能な漁業」とは、魚の個体数が安定するように漁獲を行おうとするものです。多くの国で、漁獲割り当ては水産業者、漁業者、科学者などが関与して政治的に決定されています。漁業資源の乱獲防止は生物多様性目標（愛知目標）の一つとなっていますが、通常、年間の適正な漁獲量に関しては、水産業界と科学者では見解が異なっています。例えば欧州委員会は、近年の漁獲許可量は科学者が勧告する水準を40%上回っていたと発表しています。漁業に生活を頼っているわけではない科学者とは違って、水産業界や漁業者は漁獲許可量を増やす方が望ましいと考えているのです。

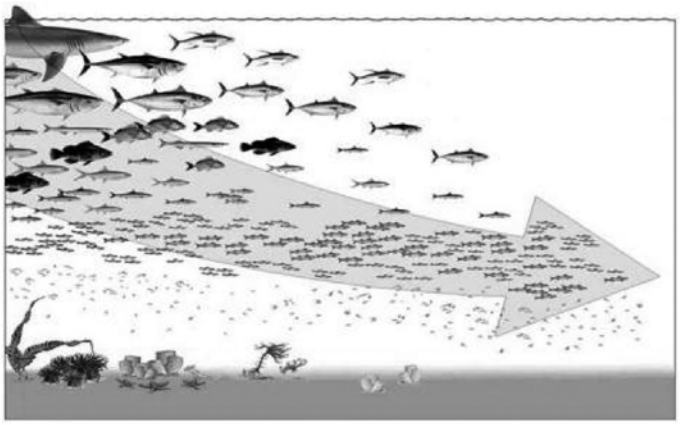


図 3.3: 漁獲対象の食物連鎖上の移行（フィッシングダウン）。食物連鎖で上位にいる大型魚が獲り尽くされると、下位の小型魚やエビが漁獲対象となる（出典：Pauly, 2003年）

漁獲能力と補助金

現在、漁船の数に対して魚の数は少なくなっています。漁業を今後も継続していくには、獲ってもい

い魚の量には限度があります。しかし FAO によると、すでに 1992 年にはその**限度量に対して、世界の漁船の総漁獲能力が 2 倍になっていました**。過当競争のために生計を立てることが難しくなった漁業者に対し、補助金を交付したり、免税措置をとったりする政府もあります。このような措置は、場合によってはかえって漁船の増加につながり、さらに競争が激化して事業の継続が難しくなることもあります。漁業者全体の漁獲能力が高すぎると漁業資源が脅かされるだけでなく、個々の漁業者にとっても問題になります。激しい競争を強いられ、生計を立てることがほとんど不可能になることもあるからです。

EU、中国、ベトナム、日本などでは大型船の削減を目指していますが、インドネシア、カンボジア、マレーシアなどでは漁船数が依然として増加しています。持続可能な漁業を実現するためには漁船の漁獲能力を調整する必要があります。そのため、漁船の建造や改修に対する公的補助金の支給中止が提案されています。それでもなお、漁業者は何らかの手段で生計を立てなくてはなりません。

3.2. サンゴ礁

サンゴ礁における生物多様性

サンゴ礁は、海に住む無数の小動物と植物がつくりだす石灰岩の構造物です。サンゴ礁は「海の熱帯雨林」とも呼ばれ、地球上で最も多様な生態系のひとつです。サンゴ礁は世界の海の 0.1%未満、すなわち、フランスの半分程度の面積しかありませんが、それでも、魚類、海鳥、無脊椎動物、その他さまざまな種類の海洋生物など、全海洋種の 4 分の 1 が棲み処としています。サンゴ礁は通常、熱帯水域の浅い海にあり、観光や漁業、海岸保護に役立っています。経済学者らは、世界のサンゴ礁全体で年間 3,750 億ドルの価値があると推算しています。

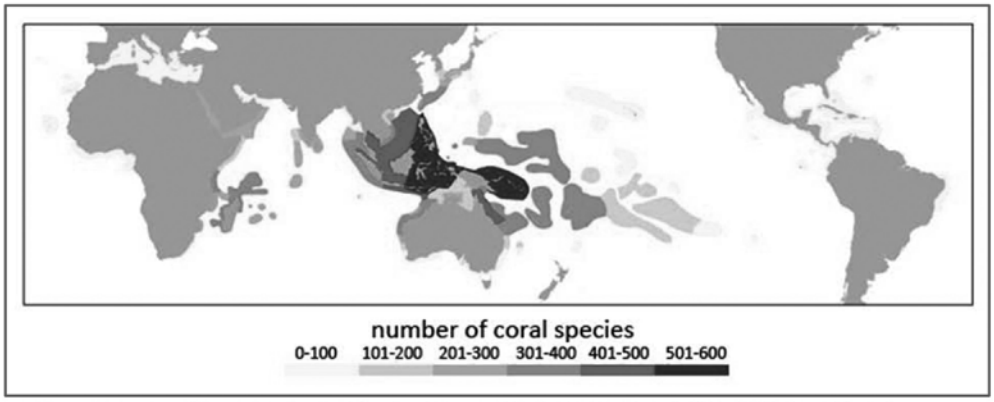


図 3.4: 世界のサンゴ礁の分布とその多様性。サンゴ礁の大部分は、開発途上国の温暖な熱帯海域で発生する。
（出典： NASA, 2012 年）

サンゴ礁に対する脅威

サンゴ礁は壊れやすいものです。違法漁業、過剰使用、都市・農業による水質汚濁などの脅威にさらされており(図 3.5 参照)、世界のサンゴ礁の 3 分の 1 以上がすでに破壊されたか、深刻な被害を受けていると指摘する科学者もいます。**サンゴ礁のある熱帯水域の開発途上国には、サンゴ礁の保全に必要な資金を十分に準備できない国もあります**。保全の手段としては、漁獲規制の施行・監視、汚染の低減、エコツーリズムプランの策定・導入、環境に配慮した海岸地区開発、サンゴ礁に害を与える捕食者の駆除などがありますが、これらの措置にはすべてコストがかかります。

図 3.5: サンゴ礁は人間の活動による脅威にさらされている(出典:SEOS, 2012 年)

3.3. 公海での海洋保護区の設定

海洋保護区(MPA)は、海の生物多様性を保全するための、**海洋の自然保護区**です。絶滅危惧種の保護、および漁業のための水産資源の確保を目的としています。現在、海洋保護区は世界の海の 2.0%を占めるにすぎず、陸上の自然保護区の面積が、陸地の 12%以上であることに比べると低いレベルにとどまっています。そのため、生物多様性目標(愛知目標)のひとつに、海洋保護区の割合を海

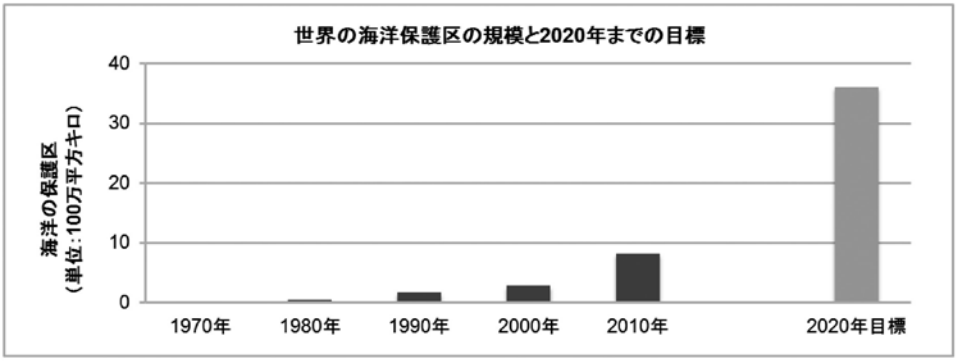


図 3.6: 2020 年までの目標を達成するため、海洋保護区を大幅に増加させる必要がある。(出典: UNEP-WCMC, 2012 年)

洋の 10%に引き上げるというものがあります。現在、海洋保護区の大部分はそれぞれの国に属した沿岸付近にあります。沿岸から 200 海里より外はいわゆる「公海」で、保護はきわめて限られた範囲でしか行われていません。公海は各国の沿岸水域とは異なり、一国の判断では保護区の制定ができないからです。この点が海洋保護区の数と規模を引き上げるにあたっての問題のひとつとなっています。

公海の存在はたいへん重要です。公海は海面の 3 分の 2 を占めており、生物多様性条約（CBD）によれば生物多様性の宝庫です。公海を対象とする国際的な法的枠組み（国連海洋法条約、UNCLOS）はありますが、漁業、海運、水質汚濁や海底採掘など特定の分野のみに重点を置いており、保護区の設置は扱っていません。

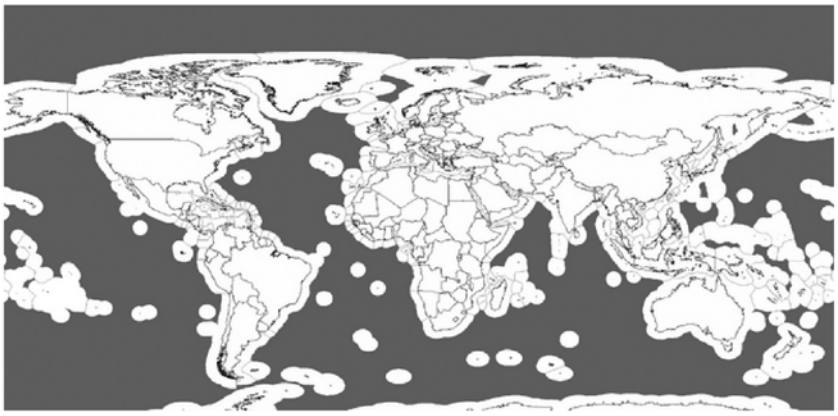


図 3.7. 沿岸から 200 海里外の公海（青色部分）を示した世界地図。公海には国内法が及ばない。(出典: EoE, 2012 年)

現時点で公海上に設置されている海洋保護区はごくわずかですが、一例として 2002 年にイタリア、フランス、モナコが条約を締結して地中海に設置した「ペラゴス島自然保護区」があります。この条約によって、これら三ヶ国に登録されている船舶の立ち入りは規制されますが、外国の船舶を規制することはできません。またもう一つの例として、南極大陸近海に「南オークニー自然保護区」があります。2010 年に南極海海洋生物資源保存委員会（CCAMLR）に加入する 35 の国によって設置されたもので、ここでの漁業は全面禁止されています。

公海上の一定の区域に関する条約は、その締結国にしか効力を及ぼさないので、非締結国の権利には影響しません。すなわち条約の締結国は、非締結国を拘束するルールを定めることはできないのです。このため、新たな条約（たとえば UNCLOS に基づく新たな条約など）を締結しなければ、公海の保護は非常に困難です。そのような条約を作れば、重要な漁場への船舶立ち入り制限などを行うことが可能かもしれません（法律上策定が困難ではありますが）。とはいえ、立ち入り制限の実施には様々な困難が伴い、かつ、コストがかかるものになるでしょう。

4. 負担と利益の分配

生物多様性の保全のように、国際的な課題に関して国際交渉や条約の取り決めを行なう際には、常に次のような疑問がもちあがります：**誰が保全の責任を負うのか？ 誰が費用を負担するのか？ 誰が生物多様性の利益を受けるのか？ 誰が勝ち、誰が負けるのか？**

生物多様性は多くの重要な目標が絡む複雑な問題です。2010 年には、資金調達のための共通戦略が合意されましたが、まだ大きな問題が残っています。世界全体の生物多様性を保全し、修復し、保護するための資金やノウハウなどはどこから調達すべきか？ という点です。

4.1. 生物多様性保全のための資金

今までのところ、資金の大部分は地球環境ファシリティ（Grobal Environmental Facility/GEF）が提供しています。この資金の原資は先進国による任意拠出でまかなわれており、生物多様性条約(CBD)に基づいた開発途上国での自然保護の取り組みなど、さまざまな環境保全活動を支援しています。この資金を使う際の原則や基準は、生物多様性条約締約国会議（COP）で決められています。2003年以降、GEFは生物多様性資金の大部分（29億ドル）を全世界の2,000以上の保護区のために拠出しており、その総面積は634万平方キロメートル以上（インドの面積のほぼ2倍）に及んでいます。

しかしながら現在、GEFや各国政府、その他の財源から提供されている資金では、生物多様性の低下に歯止めをかけるのにはとても足りないというのが、全締結国の間で一致している見解です。また、生物多様性よりも緊急性の高い問題に資金を使うべきだとの意見もあります。一方で、生物多様性保全のための投資は、長期的な経済的利益につながるという意見もあります。

開発途上国の生物多様性保全の資金はどこから出るのか

生物多様性の保全にはコストがかかります。多くの開発途上国には、その措置をとるのに十分な資金がありません。また、先進国はすでに GEF に資金を拠出しているので、それ以上払いたくないと考え

るでしょう。

資金源の問題からは、数多くの争点が生まれています。開発途上国に自国の生物多様性の保全を求めるのなら、これまで生物多様性を破壊してきた先進国が、世界の生物多様性保全の資金供与の責務を担うべきだという見解もあります。また、開発途上国には資金がないにせよ、自ら責任を負うべきで、先進国ほどではなくとも何らかの形で貢献すべきだという考えもあります。

これまでのところ、GEF は先進国の任意拠出によってまかなわれてきました。この仕組みはうまく機能しているのだから、これとは別に資金を強制的に徴収する必要はない、という意見もあります。また、世界規模での生物多様性保全のための財源が不足しており、任意拠出では不十分なため強制徴収すべきだとの意見もあります。

最後に、もう一つの問題点は、財源は政府（つまり税金）だけでよいのかという点です。民間企業や消費者などに負担してもらう方法はないのでしょうか。例えば汚染物質を排出している者、または特定の資源を利用している者から徴収する方法があります。しかし小売価格の上昇につながりますし、効果も薄いうえに、導入が難しく、さらには経済成長を妨げるのではないかという反対意見があります。

4.2. アクセスと利益配分：名古屋議定書

「遺伝資源の利用による利益の公正かつ衡平な配分」は、生物多様性条約の 3 つの目的の 1 つです。これは他の 2 つの目的、「生物多様性の保全」と「その持続可能な利用」を実現するための重要な手段とされています。

すべての生物は遺伝子によって情報を子孫に受け継ぎ、個々の生物個体の特徴が規定されています。「**遺伝資源**」とは、このような遺伝子が有する情報を含む、生物に由来する遺伝機能素材を意味します。遺伝資源および、その生物をどのように利用すべきかについて、先住民や地域社会のなかで伝統的に培われてきた知識は、新薬、食品の改良、工業用酵素、化粧品などの分野の研究開発に非常に有用です。

しかし遺伝資源もこれらの知識も、他の資源と同様、世界中に均等に存在しているわけではありません。生物種数が豊富な地域、すなわち遺伝資源の豊富な地域の多くは、熱帯地域の国や開発途上国です。一方、遺伝資源を使った開発に必要な技術をもつ企業はほとんどが先進国にあります。開発途上国からみれば、このことが「バイオパイラシー」の原因となってきました。「バイオパイラシー」とは、先進国の企業が他国の国内法を無視して、許可なくその国の遺伝資源を取得するとともに、その実用化によって得た利益を遺伝資源の提供国に分配しないというケースを指します。

名古屋議定書

長年の交渉の後、「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分」に関して合意が図られ、「名古屋議定書」（会議の開催地にちなんで命名）が2010年10月のCOP10で採択されました。この議定書で触れているのは、遺伝資源の利用によって生じる利益の配分に関する合意を条件に、遺伝資源の「提供国」が、その「利用者」へ遺伝資源の取得許可を出せるというもの

です（図4.1参照）。

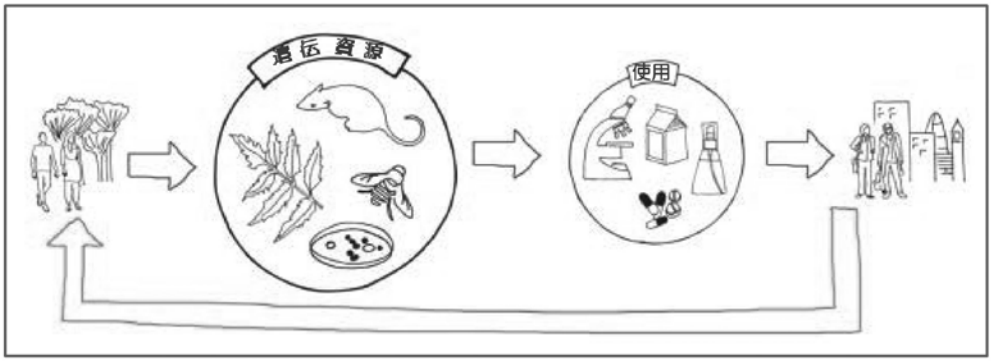


図 4.1：アクセスと利益配分のモデル。ピンクの矢印は、生物多様性に由来する新製品から得られた利益の一部が、提供国に還元することを示している（出典：CBD, 2012 年を改変）

ここで言う「利用」には、「遺伝資源それ自体の利用」のほかに、もう一つのことが含まれます。先住民や地域社会には古くから伝わるさまざまな知恵がありますが、そのなかには有用な遺伝資源の発見につながるものもあるでしょう。そのような伝統的知識の「利用」も、「遺伝資源の利用」とされる場合があるのです。つまり、「利用者」とは遺伝資源またはそれに付随する伝統的知識を利用しようとする者のことを言います。「利用者」が遺伝資源を利用するには、遺伝資源の取得に際し「提供国」の許可を求め、また、利用によって得られる利益の配分に関する条件について「提供者」と合意する必要があります。利益配分の方法としては、金銭の支払い、技術移転や研究協力による支援などがあります。そして利益配分によって生物多様性の保全と持続可能な利用が促進されることが大切です。名古屋議定書

利益配分の事例

カニ族は、インドのケララ州にある森林保護区域に住む先住民です。熱帯植物園・研究所（Tropical Botanic Garden and Research Institute, TBGRI）の研究チームが行った森林調査で、カニ族の男性がガイドとして同行しました。研究者は、ガイドが時折植物の実を食べており、体力を消耗する森林調査でも疲労が少ないことに気づきました。ガイドは、カニ族の秘密であるとしてその実の正体を明かすことを拒みましたが、研究者の長い説得の後、ようやくその植物を明かしました。研究者が採取して分析を行ったところ、その山岳地帯の森林でしか取れない珍しい植物であることが分かりました。この植物は、文献に掲載されたことはありましたが、特別な効能が伝統的に用いられていることは知られていませんでした。TBGRIの研究者は、その植物の実に疲労抑制物質が含まれていることを解明し、これをもとにストレスや疲労を緩和する薬「Jeevani」を開発しました。TBGRIは、薬の販売収益の50%をカニ族に支払うと決め、利益配分のための信託基金を設立しました。この基金はカニ族の福祉と発展、さらに、カニ族が利用している他の植物とその用法に関する調査に利用されます。

図 4.2: カニ族によって伝統的に利用されてきた植物（上）市販されている Jeevani（下）
出典 (Wikipedia および http://sanjeevaniherbals.com/)

は、このような遺伝資源のアクセスと利益配分を実効化するための国内法の制定を、世界各国で進めていくためのものです。

名古屋議定書の範囲と限界

名古屋議定書は、50カ国が批准（加入）すると発効することになっており、近いうちに実現する見込みです。各国政府は、議定書に定める義務を実行するための具体的な行動を定め、準備を進めなくてはなりません。

名古屋議定書には、“アクセスと利益配分”に関する取り決めが記載されています。名古屋議定書に関連した未解決の争点がいくつか存在しています。そのひとつは、名古屋議定書の発効前に、先進国の研究者や企業が開発途上国で収集した数百万もの生物種サンプル（さらに、そのサンプルから得られる遺伝資源）の取り扱いについてです。これらのサンプルは、収集当時には正当だった手段で得たものだという意見がありますが、これら過去のものにも名古屋議定書を適用すべきという意見があります。しかしそれは、高速道路の運転制限速度を改正し、過去の運転についても新しい制限速度で取り締まりをやり直すようなものだと主張する人もいます。一方、生物サンプルはその収集場所である国に引き続き属すると考えることができるから、その国には一定の利益を与えるべきだという意見もあります。

もう一つの争点は、公海の海洋生物に関してのものです。名古屋議定書では公海の海洋生物（魚類、藻類、菌類など）に由来する遺伝資源については定めていません。このような遺伝資源には所有者（「提供国」）がおらず、現在のところは誰でも無料で利用できます。海洋遺伝資源を利用するのは、たいていは少数の先進工業国の限られた研究者や企業です。

「公海自由の原則」は長年にわたり確立された慣習であり、それ自体の価値を維持すべきだという考えがあります。一方で、公海の遺伝資源は全人類に属するもので、その利用から得られる経済的利益を配分し、開発途上国の生物多様性保全に役立てるべきだとの考え方もあります。

略語集

ABS: アクセスと利益配分(Access and Benefit Sharing)

CBD: 生物多様性条約(Convention on Biological Diversity)

CCAMLR: 南極の海洋生物資源の保存に関する条約
(Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources)

FAO: 国連食料農業機関
(Food and Agricultural Organisation, is a United Nations Organisation)

GDP: 国内総生産(Gross Domestic Product)

GEF: 地球環境ファシリティ(Global Environmental Facility)

MPA: 海洋保護区(Marine Protected Area)

TBGRI: 熱帯植物園・研究所(Tropical Botanical Garden and Research Institute)

UN: 国際連合(United Nations)

UNCLOS: 国連海洋法条約(United Nations Convention on the Law of the Sea)

参考文献と関連図書

（訳注 日本語訳のある文献はそれを掲載した）

1. 生物多様性とは

- 愛知目標（ポスト2010年目標、環境省仮訳）
  http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=16471&hou_id=13104
- Barthlott, W., Biedinger, N., Braun, G., Feig, F., Kier, G. & J. Mutke (1999): Terminological and methodological aspects of the mapping and analysis of global biodiversity. In: Acta Botanica Fennica 162: 103-110.
  http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/bonn/Biodiv_mapping/phytodiv.htm
- Butchart SHM, et al. 2010. Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. Science 328, 1164. DOI: 10.1126/science.1187512
- Mora C, Tittensor DP, Adl S, Simpson AGB, Worm B. 2011. How Many Species Are There on Earth and in the Ocean? PLoS Biol 9(8): e1001127. doi:10.1371/journal.pbio.1001127
- Convention on Biological Diversity 2010. Biodiversity Scenarios: Projections Of 21st Century Change In Biodiversity And Associated Ecosystem Services. A Technical Report for the Global Biodiversity Outlook 3.
  http://www.cbd.int/gbo/gbo3/doc/CBD-TS50-GBO3-Scenarios-Digital-web.pdf
- 生物多様性条約事務局『地球規模生物多様性概況第3版』
  http://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-jp.pdf
- Convention on Biological Diversity 2011. Global Biodiversity Outlook 3. http://www.cbd.int/GBO3/

- Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat 2011. The Millennium Development Goals Report. http://www.un.org/millenniumgoals/11_MDG%20Report_EN.pdf
- 国際自然保護連合（IUCN） IUCNレッドリスト http://www.iucn.jp/species/redlist.html
- Meyers N. et al. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature 403, 853-858
- United Nations Environmental Programme/Global Partnership for Oceans. 2012. http://www.globalpartnershipforoceans.org
- United Nationas Decade on Biodiversity. http://www.cbd.int/2011-2020/
- World Resources Institute 2001. Burke L, Kura Y, Kassem K, Revenga C, Spalding, M, McAllister, D. PILOT Analysis of Global Ecosystems. Coastal Ecosystems. http://www.wri.org/wr2000
- WWF『生きている地球レポート2010年版 生物多様性、生物生産力と開発（仮訳）』 http://www.wwf.or.jp/activities/lib/lpr/WWF_LPR_2010j.pdf
- WWF『生きている地球レポート2012年版 生物多様性、生物生産力とより良い選択（仮訳）』 http://www.wwf.or.jp/activities/lib/lpr/WWF_LPR_2012j.pdf

2. 陸の生物多様性

- Fischer, G., van Velthuizen, H. & Nachtergaele, F. 2000. Global agro-ecological zones assessment: methodology and results. Interim report. Laxenburg, Austria: International Institute for Systems Analysis (IIASA), and Rome: FAO.
- FAO『世界農業予測:2015-2030年〈前編〉世界の農業と食料確保』2002
- FAO『世界農業予測:2015-2030年〈後編〉世界の農業と社会発展』2002
- FAO『世界食糧農業白書2010-11』 http://www.jaicaf.or.jp/fao/publication/shoseki_2012_1.pdf
- Food and Agriculture Organisation. 2012. FAO Statistical Yearbook 2012. http://www.fao.org/docrep/015/i2490e/i2490e00.htm
- UNEP-WCMC. 2012. World Database on Protected Areas. http://www.unep-wcmc.org

3. 海の生物多様性

- Australian Government. Great Barrier Reef Marine Park Authority 2009. A “big picture” view of the Great Barrier Reef. http://onboard.gbrmpa.gov.au/__data/assets/pdf_file/0020/48233/Reef-Facts-01.pdf
- Burke L, et al. 2011. Reefs at Risk Revisited. http://www.wri.org/publication/reefs-at-risk-revisited
- Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources(CCAMLR) http://www.ccamlr.org/default.htm
- Coral Triangle Atlas. 2012. About Coral Triangle. http://ctatlas.reefbase.org/coraltriangle.aspx
- EoE (Enceclopedia of Earth). 2012. UNCLOS. http://www.eoearth.org
- European Commission. 2009. The Common Fisheries Policy. A Users Guide. http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_en.pdf
- FAO、（社）国際農林業協働協会（JAICAF）訳『世界漁業・養殖業白書 2010年（日本語要約版）』 http://www.jaicaf.or.jp/fao/publication/shoseki_2011_2.pdf
- FAO 2012. FAO Statistical Yearbook 2012. http://www.fao.org/docrep/015/i2490e/i2490e00.htm

- FAO 2012 Aquaculture photo library http://www.fao.org/fishery/photolibrary/photo/en/?page=2&ipp=10
- Greenfacts 2012. Scientific Facts on Fisheries. http://www.greenfacts.org/en/fisheries/index.htm
- NASA 2011. New Worldwide Coral Reef Library Created. http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/coralreef_image.html
- Pauly D. 2003. Ecosystem impacts of the world's marine fisheries. Global Change Newsletter, 55, page 21
- SEOS. 2012.Coral reefs under attack. http://lms.seos-project.eu/learning_modules/coralreefs/coralreefs-c03-p01.html
- Tethys Research Institute 2012. Pelagos Sanctuary http://www.tethys.org/sanctuary.htm
- UNEP-WCMC. 2012. World Database on Protected Areas. http://www.unep-wcmc.org
- UNLOS: http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/UNCLOS-TOC.htm
- WDCS 2012. First High Seas MPA Designated In Antarctica. http://www.wdcs.org/story_details.php?select=490

4. 負担と利益の配分

- Anuradha R.V. 2012. Sharing with the Kanis. A case study from Kerala, India http://cbd.int/doc/case-studies/abs/cs-abs-kanis.pdf
- CBD 2012. The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing. http://www.cbd.int/abs
- Gilbert N. 2012. Dirt Poor. Nature. Vol 483, p 525
- Global Environment Facility (GEF). 2010. Financing the Stewardship of Global Biodiversity. http://www.thegef.org
- Global Environment Facility (GEF). 2012. http://www.thegef.org
- Nirina H. 2010. Photo of COP10. http://www.flickr.com/photos/rashaja/5098931764/in/photostream
- The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. 2011. The World Bank Annual Report 2010. http://www.worldbank.org/
- The International Centre for Integrated Mountain Development, ICIMOD http://www.icimod.org/?q=2244
- United States National Cancer Institute. Kerry ten K& A, The access and benefit-sharing policies of the United States National Cancer Institute: a comparative account of the discovery and development of the drugs Calanolide and Topotecan

A2. 参加者アンケート

A2.1. 参加者アンケート（参加申込時）

ウェブフォーム上で行った参加者アンケートの質問項目を以下に示す

環境問題を考えるイベント
お申し込みフォーム
この度「環境問題を考えるイベント」が開催されます。
この◇イベント◇では、セールスや売り込みなどは一切ございません。
参加ご協力頂ける場合は下記の質問にご回答の上、ご返信をお願い致します。
ご参加いただく場合は、追ってこちらよりお電話にてご連絡をさせて頂きます。
連絡無き場合は、今回は対象外ということで悪しからずご了承ください。 →★Q1へ

★Q1.
あなたは、生物多様性や自然保護の問題について、これまでどんな関わりがありましたか？
（複数選択可）
□生物多様性や自然保護問題に関する専門的な職業に就いている
（大学の教員、研究員、文筆家、記者、コンサルタントなど）
□大学等で生物多様性や自然保護、動植物の生態に関するテーマを専攻している
□職場で環境対策部門に属している
□生物多様性や自然保護問題に関するNGO・NPO活動に参加している
→★終了画面へ
□その他、生物多様性や自然保護問題に関する活動を行っている
（どのような関わりですか？：　　）→★Q2へ
□上のどれにもあてはまらない →★Q2へ

★Q2.
2012年9月15日（土）に開催される「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」に参加することは可能ですか。（一つ選択）
□はい →★Q3へ
□いいえ →★終了画面へ
□わからない →★Q3へ

★Q3.
あなたの性別をお知らせください。
□男性　□女性
→★Q4へ

★Q4.
あなたの年齢をお知らせください。
＿＿＿歳 →★Q5へ

★Q5.

あなたの居住地（都道府県）をお知らせください。（一つ選択）

□東京都　□神奈川県　□千葉県　□埼玉県　□群馬県　□栃木県　□茨城県　□それ以外

→★Q5-SQ1へ

Q5-SQ1.

では、居住地（市区町村）をお知らせください。（一つ選択）

□御蔵島村　□町田市　□檜原村　□東大和市　□小笠原村　□昭島市　□奥多摩町　□日野市　□青ヶ島村
□多摩市　□三宅村　□清瀬市　□利島村　□立川市　□大島町　□府中市　□神津島村　□東村山市　□新島村
□東久留米市　□八丈村　□小平市　□日の出町　□国立市　□あきる野市　□調布市　□青梅市　□小金井市
□瑞穂町　□国分寺市　□八王子市　□三鷹市　□武蔵村山　□市狛江市　□稲城市　□西東京市　□羽村市
□武蔵野市　□福生市　□23区

＊Q5-SQ2-7（神奈川県、千葉県、埼玉県、群馬県、栃木県、茨城県）についても同様に市町村名を選択する形式

→★Q6へ

★Q6.

あなたの職業をお知らせください。（一つ選択）

□就業　→★Q7へ
□家事のみ　→★Q9へ
□通学のみ　→★Q10へ
□その他（具体的に：　　）→★Q9へ

★Q7.

では、お勤め先の事業内容をお知らせください。（一つ選択）

□農業
□林業
□漁業
→★Q7-SQ1へ

□鉱業、採石業、砂利採取業　□建設業　□製造業　□電気・ガス・熱供給・水道業　□運輸業、郵便業
□情報通信業　□卸売業、小売業　□金融業、保険業　□不動産業、物品賃貸業
□学術研究、専門・技術サービス業　□宿泊業、飲食サービス業　□生活関連サービス業、娯楽業
□教育、学習支援業　□医療、福祉　□複合サービス事業　□サービス業（他に分類されないもの）
□公務（他に分類されるものを除く）　□その他（具体的に：　　）
→★Q8へ

★Q7-SQ1.

農業/林業/漁業は、専業と兼業のどちらで、従事されていらっしゃいますか。

また、兼業の方は、全収入における農業/林業/漁業の割合を併せてお知らせください。（一つ選択）

□専業　□兼業で51 ～ 100%　□兼業で30 ～ 50%　□兼業で29%以下

→★Q8へ

★Q8.

あなたのお仕事内容で最も近いものをお知らせください。(一つ選択)

□専門的・技術的職業従事者　□管理的職業従事者　□事務従事者　□販売従事者　□保安職業、サービス職業従事者

□農林漁業作業者　□採掘作業者　□製造・制作・機械及び建設作業者　□労務作業者

□その他(具体的に:　　)

→★Q9へ

★Q9.

あなたの最終学歴をお知らせください。(一つ選択)

□小学校・中学校　□高校(旧制中学含む)　□高専　□短大　□専門学校　□大学　□大学院

□その他(具体的に:　　)

→★Q11へ

★Q10.

あなたが在籍をしている通学先の学校をお知らせください。(一つ選択)

□高校　□高専　□短大　□専門学校　□大学　□大学院

□その他(具体的に:　　)

→★Q11へ

★Q11.

あなたは「生物多様性」という言葉を知っていますか。(一つ選択)

□意味が分かる　□聞いたことはあるが意味は分からない　□聞いたことがない

→★Q12へ

★Q12.

生物多様性という言葉からイメージすることや、生物多様性についてのご自分の思いや考えなどを自由に書いてください。

→★終了画面へ

☆終了画面

ご回答ありがとうございました

World Wide Views 参加者アンケート

この度は、世界市民会議 World Wide Views にご参加いただくことになり、誠にありがとうございます。

本アンケートの結果は、今後このような「市民会議」の取り組みについて検討するための資料とさせていただきます。みなさまの貴重なご意見をいただきたく、何卒お願い申し上げます。アンケートは無記名ですが、会議ご参加後に行うアンケートと一連のものとなっております。会議参加の前後のご回答を照らし合わせるための対応コードの設定をこのアンケートの最後にお願いしてございます。

以下の質問について、それぞれ「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」まで、7段階で考えるとしたら、今あなたにとって最もふさわしいと思うものをひとつだけ選んで〇をつけてください。

I　参加動機について

World Wide Views に参加しようと思った理由は何ですか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
1. 生物多様性について学ぶため	1	2	3	4	5	6	7
2. 話し合うテーマに関係なく、“世界市民会議“というものに参加するため	1	2	3	4	5	6	7
3. 生物多様性に関する政策決定に影響を与えたいと思ったため	1	2	3	4	5	6	7
4. 生物多様性に関わる課題の解決に貢献したいから	1	2	3	4	5	6	7
5. 毎日の生活の中で、環境にやさしい活動をするために何ができるかを学びたいから	1	2	3	4	5	6	7
6. 話し合うテーマに関係なく、他の人々と議論したいから	1	2	3	4	5	6	7
7. 旅行や、何か新しい体験ができると思ったから	1	2	3	4	5	6	7
8. 自分とは異なる様々な意見を聞き、生物多様性に関する理解を深めたいから	1	2	3	4	5	6	7
9. 生物多様性に関して、科学的な内容を詳しく知るため	1	2	3	4	5	6	7
10. 政策担当者に伝えたい自分のメッセージを持っており、それを会議結果に反映させたいから	1	2	3	4	5	6	7
11. 特に理由はない	1	2	3	4	5	6	7

II　興味や知識について

生物多様性に関して、どのくらい興味や知識を持っていますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
1. 生物多様性について深く知っていくことは楽しい	1	2	3	4	5	6	7
2. 生物多様性に関することについて、周りの人と話し合うことがよくある	1	2	3	4	5	6	7
3. 生物多様性に関する課題は、自分の毎日の生活とは関係がない	1	2	3	4	5	6	7
4. 科学が関連する他の課題に比べたら、生物多様性は自分にとって重要な問題ではない	1	2	3	4	5	6	7
5. 本や雑誌、テレビなどを通じて生物多様性について学びたいと思っている	1	2	3	4	5	6	7
6. 生物多様性について、その課題の内容、争点や論点の全体像を知っている	1	2	3	4	5	6	7
7. 生物多様性に関する課題を判断するための、十分な情報をすでに持っている	1	2	3	4	5	6	7

III　生物多様性について

生物多様性に関する以下の考え方についてどう思いますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
1. 生物多様性の消失による悪影響が、すでに自分の毎日の生活に現れている	1	2	3	4	5	6	7
2. 生物多様性の消失は、将来子供たちの生活の質を確実に低下させる	1	2	3	4	5	6	7
3. 生物多様性に関する課題への対処は、経済的な課題への対処と同じくらいに重要だ	1	2	3	4	5	6	7
4. 生物多様性に関する課題について、日本は国際社会に積極的に関与していくべきだ	1	2	3	4	5	6	7
5. 先進国は、生物多様性の保全に対して開発途上国よりずっと多くの費用を負担すべきだ	1	2	3	4	5	6	7
6. 国際的な合意形成は、生物多様性の保全に有効だ	1	2	3	4	5	6	7
7. 日本の市民は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7
8. 日本の政策決定者は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7

9. 日本の民間企業は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7
10. 日本の研究者は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7

IV 政策決定への市民参加 について

日本における政策形成過程への市民参加について、どのように考えますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
1. 日本において、市民が政策決定に影響を与えられる機会は非常に限られている	1	2	3	4	5	6	7
2. 政策決定過程に市民が参加することは、政治判断の質を高める	1	2	3	4	5	6	7
3. 市民は政策決定過程に対して有効な情報を与えることができる	1	2	3	4	5	6	7
4. 科学的、技術的に複雑な課題に関する政策決定は、専門家だけで責任をもって行うべきだ	1	2	3	4	5	6	7
5. 政策決定者たちは、今よりもっと市民の声に耳を傾けるべきだ	1	2	3	4	5	6	7
6. 政策決定の際に市民による議論を参考とすることは、社会にとって意義がある	1	2	3	4	5	6	7

上の問い 6 について、その回答を選んだ理由を以下のスペースに自由にご記入ください。

V ご自身について

あなたの性別、年代について教えてください。

性別： 男性 ／ 女性
年代： 10代 ／ 20代 ／ 30代 ／ 40代 ／ 50代 ／ 60代

VI 対応コードへのご協力のお願い

みなさまには、World Wide Views 当日、事後アンケートにもご協力をいただく予定です。
このような取り組み会議に参加したことによる影響や成果を詳しく調べるためには、会議の前と後でのそれぞれの変化を確認する必要があります。
個人情報が特定されない形で会議前後のアンケートを照らし合わせるため、みなさまには個別に対応コードを設定いただきたく、お願い申し上げます。

以下の枠の中に、それぞれの項目に対応する文字、もしくは数字をご記入ください。

生まれた日： ＿＿ ＿＿ （数字）	例：4月9日生まれ → 09
生まれた都道府県： ＿＿ （最初の文字、ひらがな） ※海外で生まれた場合には、国名の最初の文字	例：東京都 → と （アメリカ → あ）
小学校の名前： ＿＿ （最初の文字、ひらがな）	例：都立第一小学校 → だ

本アンケートの結果は研究成果や報告書などで公開されることがありますが、全ての答えは公平に取り扱われ、個人情報が特定されることはありません。

ご協力ありがとうございました！
ご記入されましたアンケートは会議当日ご持参下さいますようお願いいたします。
9月15日（土）、みなさまのお越しをお待ちしております。

「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」
参加者アンケート2

「世界市民会議 World Wide Views～生物多様性を考える」にご参加いただき、誠にありがとうございました。以下のアンケートへの記入を何卒お願いいたします。本日お帰りになるまでにご記入いただいても、ご帰宅後ゆっくりお書き頂き付属の封書にて郵送をしていただいても結構です。

なお、質問の中には事前のアンケートや、参加申し込み時のウェブサイトでご回答いただいた質問と同じものも含まれますが、世界市民会議への参加を終えた現時点でのお気持ちやお考えに沿ってお答えください。

I. 本会議に参加してのご感想

世界市民会議に参加してどのようにお感じになりましたか？本会議に参加したことは有意義でしたか？また参加したいと思いますか？ ご自身にとって、本会議への参加が何をもたらしたのかを教えて下さい。

自由記述覧

II. 生物多様性について（自由記述）

会議への参加を経て、生物多様性という言葉からイメージすることや、生物多様性についてのご自分の思いや考えなどを自由にお書きください。

自由記述欄

III. 会議全体の運営について

本日の会議はいかがでしたか？以下の項目について、評価をお願いします。

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
1. 会議の目的は、全体を通じて明確に示されていた	1	2	3	4	5	6	7
2. 会議中、自分が何をしなければならないのか明確だった	1	2	3	4	5	6	7
3. 参加者、ファシリテーター、そして主催者側スタッフそれぞれの役割について明確に示されていた	1	2	3	4	5	6	7
4. 会場までの交通案内や、会場設備、食事などのサービスは適切であった	1	2	3	4	5	6	7
5. 休憩時間は適切にとられていた	1	2	3	4	5	6	7
6. 音響やコンピューター、スクリーン表示など、会議の技術的な面は適切だった	1	2	3	4	5	6	7
7. 投票結果がどのように利用されるか、十分理解していた	1	2	3	4	5	6	7
8. 会議全体の進め方は満足のいくものだった	1	2	3	4	5	6	7

9. 情報提供資料およびビデオにより提供された情報は十分な内容を含んでおり、偏りのないものだった	1	2	3	4	5	6	7
10. 情報提供資料の内容を、私は完全に理解した	1	2	3	4	5	6	7
11. グループファシリテーターは、グループでの議論を効果的に進めていた	1	2	3	4	5	6	7
12. 自分の参加したグループでは、参加者同士の意見交換が活発に行われ、創造的な議論を助けるファシリテーションが行われた	1	2	3	4	5	6	7
13. 参加者には等しく発言の機会が与えられていた	1	2	3	4	5	6	7
14. 参加者の意見は、主催者やファシリテーターから十分に尊重されていた	1	2	3	4	5	6	7
15. 参加者は建設的に議論ができていた（お互いの意見をしっかりと聞き、尊重していた）	1	2	3	4	5	6	7
16. 参加者は、必要に応じて議論の方向性を提案することができていた（「この話題についてはもっと時間を割くべきだ」など）	1	2	3	4	5	6	7
17. 情報を吟味し論点を深めるような議論が十分に行えていた	1	2	3	4	5	6	7
18. 同じテーブルで議論に参加した他の参加者の貢献は、有益なものだった	1	2	3	4	5	6	7
19. 私は自分の見方や考え方を提示し、議論を深めることに貢献できたと思う	1	2	3	4	5	6	7
20. 本会議に参加して有意義だったと思う	1	2	3	4	5	6	7

IV. 議論の結果について

会議結果について評価をお願いします。

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
22. 会議結果は自分の考えに近いものとなった	1	2	3	4	5	6	7
23. 議論の中で出た重要なアイディアや考え方が出ていたが、最終的な結果に反映されなかった	1	2	3	4	5	6	7
24. 会議中、最終結果の有効性に影響するようなトラブルは生じなかった	1	2	3	4	5	6	7
25. 結果は全ての政策決定者に届けられるべきだ	1	2	3	4	5	6	7
26. 会議結果が政策決定者の考えや行動に影響を与えると考えるとわくわくする	1	2	3	4	5	6	7
27. 会議結果に満足している	1	2	3	4	5	6	7
28. 今後もWWViewsのような会議を継続すべきだ	1	2	3	4	5	6	7

V. 参加意義について

会議への参加はあなたにとってどのような意味を持ちましたか？

WWViews への参加によって、	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
29. 生物多様性に関する自分の知識が増えた	1	2	3	4	5	6	7
30. 生物多様性に関する自分の意見が変化した	1	2	3	4	5	6	7
31. 生物多様性に関する自分の考え方に対して、別の見方を理解する機会となった	1	2	3	4	5	6	7
32. 今後、生物多様性に関する政策的議論に注目していこうと思う	1	2	3	4	5	6	7
33. 生物多様性に関するさまざまな情報を、今後は積極的に集めようと思う	1	2	3	4	5	6	7
34. 自分の日常生活を変えていこうと思う	1	2	3	4	5	6	7
35. 生物多様性に関する社会活動に関わっていこうと思う	1	2	3	4	5	6	7
36. 生物多様性に関しては、市民の声も、政策決定者の考えと同様に重要であると思う	1	2	3	4	5	6	7
37. 参加型政策決定プロセスに対する理解が深まった	1	2	3	4	5	6	7
38. 他の市民会議にも参加したいと思うようになった	1	2	3	4	5	6	7

VI. 興味や知識について（事前アンケートの内容と同じ）

生物多様性に関して、どのくらい興味や知識を持っていますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
39. 生物多様性について深く知っていくことは楽しい	1	2	3	4	5	6	7

40. 生物多様性に関することについて、周りの人と話し合うことがよくある	1	2	3	4	5	6	7
41. 生物多様性に関する課題は、自分の毎日の生活とは関係がない	1	2	3	4	5	6	7
42. 科学が関連する他の課題に比べたら、生物多様性は自分にとって重要な問題ではない	1	2	3	4	5	6	7
43. 本や雑誌、テレビなどを通じて生物多様性について学びたいと思っている	1	2	3	4	5	6	7
44. 生物多様性について、その課題の内容、争点や論点の全体像を知っている	1	2	3	4	5	6	7
45. 生物多様性に関する課題を判断するための、十分な情報をすでに持っている	1	2	3	4	5	6	7

VII. 生物多様性について（事前アンケートの内容と同じ）

生物多様性に関する以下の考え方についてどう思いますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
46. 生物多様性の消失による悪影響が、すでに自分の毎日の生活に現れている	1	2	3	4	5	6	7
47. 生物多様性の消失は、将来子供たちの生活の質を確実に低下させる	1	2	3	4	5	6	7
48. 生物多様性に関する課題への対処は、経済的な課題への対処と同じくらいに重要だ	1	2	3	4	5	6	7
49. 生物多様性に関する課題について、日本は国際社会に積極的に関与していくべきだ	1	2	3	4	5	6	7
50. 先進国は、生物多様性の保全に対して開発途上国よりずっと多くの費用を負担すべきだ	1	2	3	4	5	6	7
51. 国際的な合意形成は、生物多様性の保全に有効だ	1	2	3	4	5	6	7
52. 日本の市民は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7
53. 日本の政策決定者は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7
54. 日本の民間企業は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7
55. 日本の研究者は、生物多様性の保全に十分貢献していける	1	2	3	4	5	6	7

VIII. 政策決定への市民参加 について（事前アンケートの内容と同じ）

日本における政策形成過程への市民参加について、どのように考えますか？

	とても そう思う			どちらとも いえない			まったく そう思わない
56. 日本において、市民が政策決定に影響を与えられる機会は非常に限られている	1	2	3	4	5	6	7
57. 政策決定過程に市民が参加することは、政治判断の質を高める	1	2	3	4	5	6	7
58. 市民は政策決定過程に対して有効な情報を与えることができる	1	2	3	4	5	6	7
59. 科学的、技術的に複雑な課題に関する政策決定は、専門家だけで責任をもって行うべきだ	1	2	3	4	5	6	7
60. 政策決定者たちは、今よりもっと市民の声に耳を傾けるべきだ	1	2	3	4	5	6	7
61. 政策決定の際に市民による議論を参考とすることは、社会にとって意義がある	1	2	3	4	5	6	7

上の「問い 61」について、その回答を選んだ理由を以下のスペースに自由にご記入ください。

IX. ご自身について

あなたの性別、年代について教えてください。

性別： 男性 ／ 女性
年代： 10代 ／ 20代 ／ 30代 ／ 40代 ／ 50代 ／ 60代

X. 対応コードへのご協力のお願い

みなさまには、World Wide Views 参加前、事前アンケートにもご協力いただきました。
このような取り組みの成果や参加したことによる影響を詳しく調べるためには、会議の前と後でのそれぞれの変化を確認する必要があります。
個人情報が特定されない形で会議前後のアンケートを照らし合わせるため、みなさまには個別に対応コードを設定いただきたく、お願い申し上げます。

以下の枠の中に、それぞれの項目に対応する文字、もしくは数字をご記入ください。

生まれた日： ＿＿ ＿＿ （数字）	例：4月9日生まれ → 09
生まれた都道府県： ＿＿ （最初の文字、ひらがな） ※海外で生まれた場合には、国名の最初の文字	例：東京都 → と （アメリカ → あ）
小学校の名前： ＿＿ （最初の文字、ひらがな）	例：都立第一小学校 → だ

本アンケートの結果は研究成果や報告書などで公開されることがありますが、全ての答えは公平に取り扱われ、個人情報が特定されることはありません。

ご協力ありがとうございました！
ご記入されましたアンケートは付属の封筒をご利用の上、下記へお送り下さい。

江東区青海 2-3-6
日本科学未来館　普及展開課　池辺靖

A3. ファシリテーターのための手引き

A3.1. この手引きについて

この手引きは、2012年9月15日に行なう「World Wide Views ～生物多様性を考える」における、各グループの討論の進行を中心的に担うグループファシリテーターの役割、活動内容を記載したものです。

World Wide Views（WWViews）は、世界中で同じ日に、同じ情報提供資料と設問に基づき、共通した運営方法により開催される世界市民会議で、この手引きの内容もWWViews全体を統轄するデンマーク技術委員会（Danish Board of Technology：DBT）が作成したマニュアルに準拠しています。ただし、一部、日本独自で設定しているところもありますが。日本での会議の進行に関しては、この手引きや、日本事務局である日本科学未来館が作成する情報を参照してください。

A3.2. World Wide Viewsについて

世界市民会議World Wide Views（WWViews）は、デンマークのテクノロジーアセスメント機関であるDBT（Danish Board of Technology/デンマーク技術委員会）の呼びかけで2009年に始まった試みで、地球規模課題を解決するための国際交渉の場に世界市民の声を届けることを目的としています。

WWViewsの特徴

・地球規模課題がテーマ

WWViewsのテーマとして選ばれるのは、地球規模の課題です。今回のテーマは「生物多様性」。現在、人間活動によって生物多様性は深刻なダメージを受けています。20年以上前から条約締約国会議（COP）などの場で議論が行われてきましたが、生態系の保全をどの程度行うか、その資金源をどうするかなど、依然として多くの争点があります。今回は、生物多様性が私たちの生活にもたらす意味や、その保全のためにはどのような取り組みを行うべきかなどを話し合います。

・世界中で同じ日に開催

それぞれの国で100人の市民が集い、いっせいに議論します。第一回のWorld Wide Viewsは「地球温暖化」をテーマに、2009年9月26日、38か国で開催されました。2回目となる今年は、2012年9月15日に29か国での開催が予定されています（2012年7月現在）。

・会議の方法は世界共通

参加者はあらかじめ送付された世界共通のテキストを読み、その情報をもとに、世界共通の手法でグループディスカッションを行います。その後、世界共通の設問に対して、自分の意思を投票します。

・参加するのは“ふつうの市民”100人

会議には、専門家や活動家ではない一般の方々約100人が参加します。この100人は、性別、年齢、職業、居住地域などがその国の縮図となるように招待されます（一般公募は行いません）。

・結果は国際政治の場に届けられる

各国の投票結果は、10月にインドで開催される生物多様性第11回条約締約国会議（COP11）で提示されます。国際的な政策形成に一般の人々の声が取り入れられるようにすることは、World Wide Viewsの目的のひとつです。

A3.3. World Wide Views当日の流れ

9月15日（土）	
9:30−10:00	参加者受付
10:00−10:30	開会
10:30−11:45	第1テーマセッション：生物多様性とは＊
11:45−13:00	第2テーマセッション：陸の生物多様性
13:00−14:00	休憩1（昼食）
14:00−15:15	第3テーマセッション：海の生物多様性
15:15−16:35	第4テーマセッション：負担と利益の分配
16:35−16:45	休憩2
16:45−17:55	第5セッション：私たちの意見
17:55−18:15	閉会

＊自己紹介、アイスブレイク含む

スタッフ集合は、参加者受付より早い時間になります。集合場所、時間、より詳細なタイムテーブルなどは、別にお配りする資料等をご参照ください。

A3.4. グループファシリテーターについて

グループファシリテーターは、６～７人の参加者で構成されるグループでの議論の進行役を務めます。はじめの4つのテーマセッションでは、各テーマの議論とそれを受けての投票を行い、第5セッションは1日の総括と各個人によるメッセージ作りをします。

この討論は、参加者が合意に達することを目的としたものではなく、参加者が多様な視点や考え方を聞き、参加者自身の視点に反映させることを目的としており、これは、この市民会議全体を貫く思想です。

グループファシリテーターはこれをよく理解し、自らの意見を主張するのではなく、参加者が意見を述べるのを手助けするようにすることが大切です。また、参加者から見てグループファシリテーターは中立でなければならず、中立を疑われるような組織のメンバーがグループファシリテーターを務めることはできません。生物多様性の専門家も除外されます。

グループファシリテーターは以下に示す役割と責務、および生物多様性についての「情報提供資料」をよく読み、内容を理解して会議に臨むようにしてください。

グループファシリテーターの役割

グループファシリテーターは、議論の進行において重要な役割を持ちます。グループでの議論が、議題に即して円滑に進行するように心がけてください。グループファシリテーターが自分の意

見を持ち出して議論に影響を与えたり、テーマについて自分が持っている豊富な知識を駆使して意見を展開したりすることは避けてください。

グループファシリテーターは、それぞれのグループでの議論の責任者であり、そのように振る舞う必要があります。一部の参加者が議論を独占するような状況を防ぐために、グループファシリテーターはファシリテーターとしての権限を遂行し、参加者はだれで、進行役はだれであるかを示すことができます。

テーブルにいる全員が発言機会を得られるように注意することが、最も重要な役割になります。場合よっては、発言が他の参加者によって遮られないように議論を中断させる権利があります。

グループファシリテーターは、各テーマセッションにおける全ての問いが適切に議論されるよう、サポートしなければなりません。議論が活性化しない場合、例えば、問いについて短時間で合意が得られてしまったような時などは、議論の再開を促すような問いかけをするなどが必要となるでしょう。異なる視点で見るように問いかけたり、わざと反対するような見解を紹介したり、批判的な問いを投げかけたりといったことが考えられます。

進行上の注意点

参加者から見て、中立であるようにしてください。いかなる場合にも, 投票したり, 議論に加わったりすることはできません。

参加者からの質問でグループファシリテーターが回答することを許されるのは、参加者に配布している情報提供資料に回答となる内容が載っている場合のみです。

全ての参加者を議論に巻き込み、全員の意見を聞かせるための方法として、下記のような例があります。

1. セッションが開始したら、各自１～２分ずつ、順番に意見を発表してもらう。
2. 他の参加者の意見を聞いて思ったことを、各自１分ほどで言ってもらう。
3. 全員の意見発表とフィードバックが終わった時点で、自由討論を開始する。（全員が意見を言い終わるまで、コメントや質問を言ってはいけません。）

適宜、ふせん、サインペン、カラーマーカー、模造紙を使って議論を進行してください。書いたものは基本的に消さずに、メモとして残していってください。（事務局で回収します。）

休憩時間は設けてありますが、参加者は長い時間議論を続けることになります。トイレ休憩などは適宜グループごとにとってください。タイミング等は各グループファシリテーターにお任せしますが、全体の進行に影響がないよう配慮してください。

グループファシリテーターの義務

・グループが議論や作業に注力できるようにしてください。

・参加者が互いに敬意を持って接することができるようにしてください。
・全員が議論に参加できるようにしてください。
・発言の順番を管理してください。
・全ての参加者に、問いに対する自らの意見を発言する機会を提供してください。
・こうした会議に慣れておらず、羞恥心や警戒心から発言をためらっている参加者に、積極的に発言するように促してください。
・熱心な参加者が過熱しすぎないように、また一部の人が話しすぎないように配慮して、発言の機会が公平に行き渡るようにしてください。
・進行スケジュールに注意してください。
・参加者に迷いや疑いが生じた場合には、主たる目的が何かを説明してください。
・中立を守ってください。
・あなた自身の見解が入らないように進行してください。
・各テーマセッションでの問いに関して、全ての参加者に意見を発表してもらってください。
・司会進行役としての自身の権限を自覚し、他の意見を聞いてください。あなた自身の意見や仮説を言うことによって議論に影響を与えてはいけません。
・参加者が、そのトピックスを議論するために集まっていることを忘れず、彼ら自身のバックグラウンドにおいて発言できるようにしてください。これは本プロジェクトのメインアイディアなので、この議論を市民の啓発や教育、問いに答えることのために使ってはいけません。

A3.5. 当日の活動内容の詳細

グループファシリテーターの主な役割は、第1 ～ 5までのセッションを進行することです。4つのテーマセッションの進め方は、すべて同じです。最後の「第5セッション」だけは少し進め方が異なります。それぞれのセッションの基本的な進め方は以下の通りです。

■第1 ～第4テーマセッション

	内容	時間
ステップ1	議論するテーマの紹介とビデオの上映	5分＊
ステップ2	問いの提示と説明（チーフファシリテーター）	5分
ステップ3	グループごとの議論	45－50分＊＊
ステップ4	投票および前セッションの開票結果報告	15分＊＊

＊第1セッションのみ、ステップ1の時間が10分となります
＊＊議論および投票時間は当日の進行に応じて若干変更する場合があります。

■第5セッション

	内容	時間
ステップ1	セッションの説明	5分
ステップ2	グループごとの議論	40分
ステップ3	各自、最終メッセージを用紙に記入	10分
ステップ4	一日のふりかえり	15分

日　　程	仕事内容	備　　考
スタッフ打ち合わせ	次の内容を再確認します。 ・トイレやクローク等の会場設備 ・会議の進行プログラム、スケジュール ・グループファシリテーターの役割：議論の進行、時間管理、全て参加者が発言できているか・全ての問いが取り上げられているか・投票できる状態になっているかの確認 ・各セッションの議論、投票の手順	グループファシリテーターと他のスタッフは名札を着用します。スタッフの一人であることを示し、参加者と区別します。 当日のプログラムと自身の役割について、事前によく理解しておいてください。
参加者受付	自分の担当するグループを確認するとともに、参加者が各自割り当てられたテーブルに着席できるよう、案内してください。	自己紹介をし、グループの全参加者に、あなたがグループファシリテーターであることを知らせてください。
開　　会		グループの参加者から質問が出た場合、開会後に答えてください。全体での質疑応答は行ないません。（必要があれば事務局スタッフに問い合わせてください。）
第1セッション	導入とビデオの上映、チーフファシリテーターによる問いの説明に続いて、グループでの議論を始めます。 ・議論：グループファシリテーターが、各グループでの議論を開始します。最初は、各参加者が1分程度で自己紹介とビデオの感想を発表するところから始めてください。その後、議論を進行してください。 ＊議論の内容はふせん等で残すようにしてください。 ・投票：方法を参加者に説明してください。	参加者には、何かを質問するのではなく、議論をしてもらってください。参加者から質問が出る場合は、情報提供資料に沿って回答してください。自分ではどうしても答えられない場合は、プロジェクトリーダーを呼んでください。
第2セッション	・第1セッションと同じ手順です。	
昼休憩		メインホワイエにて昼食をとります。（昼食は事前注文か持参になります。）
第3セッション	・第1セッションと同じ手順です。	
エクササイズ	トレーナーの指示に従って参加者と一緒に体操をします。 （所要時間5分程度）	議論の疲れを和らげ、リフレッシュするための時間です。
第4セッション	・第1セッションと同じ手順です。	
休憩		適宜飲み物や甘いものをとってください。
第5セッション	チーフファシリテーターが進め方を説明した後で、各グループでの議論を始めてください。 ・議論：セッションを進めてきて、「参加者が最も大事だと思うこと」について考えを述べてもらいます。その後、各意見に対する感想を述べてもらうなどして、議論を進めてください。 ・メッセージを書き込む：所定の紙に、各自がメッセージを記入します。（時間内に収まるように注意してください） ・グループ内での共有と一日のふりかえり：メッセージボードに貼りだして共有するとともに、一日全体を振り返っての感想などを述べてもらいます。	時間配分に気をつけて進行してください。
閉会	全てのプログラムの終了後、参加者にお礼を述べます。	

A3.6. 投票の手順

第1 ～第4セッションで行う投票の手順について説明します。

流れ

参加者には投票用紙が配られます。投票する際には、投票用紙の□にチェックし、テーブルごとに投票用のボックスに入れて回収します。正面のスライドには手順などを表示しておきます。参加者一人ひとりが投票手順を理解できるよう配慮してください。

記入が終わったら、グループファシリテーターがそのグループの投票用紙を集めます。参加者から受け取る際に、全ての問いに回答していること、投票用紙の年齢の部分にチェックが入っていることを確認してください。投票用紙は紛失しないようにきちんと管理して集め、全て集まったことを確認してから、集計係に渡してください。

参加者が投票用紙に記入

↓

各テーブルでファシリテーターが投票用紙を集め、集計係に渡す

↓

集計係が数を数え、全体の結果を集計する

↓

年齢別にオンラインツールに入力し、送信する

【投票の集計手順】

結果の報告

集計後、各セッションの投票結果は、次のセッションの最後に発表され、随時DBTの提供するウェブサイトにも入力されていきます。他国の結果も同様にインターネットを通じて集められ、9月15日中には、全世界の人が閲覧可能になります。

A3.7. 第5セッションの内容と手順

第5セッションは、DBTが用意した世界共通のものとは別に、日本が独自に企画・開催するセッションです。

セッションの目的

第1 ～第4セッションは、生物多様性条約の文脈に沿った制約の多い枠組みの中での議論になっています。そのため、参加者が本来主張したいができなかったものや、ユニークなアイデアなどがあったとしても、各セッションテーマとあまり関係が無いため意見を発信する機会を得られなかったものが多数存在する可能性があります。

そこで、アジェンダを特に設けず自由に議論する場を用意し、これまでのセッションでは語ることの出来なかった参加者の意見を交換し、あらためて自分の考えを整理する時間とします。そして最後に、自由記述により、個々の考えをメッセージにまとめます。

セッションの内容と手順

(1) セッションの説明(5分)

事務局より、セッションの趣旨と内容について説明します。

“これまで議論してきて、みなさんは、生物多様性について何が最も大事なことと考えるに至りましたか？　今日話題に上らなかったことでも何でも良いです。　それぞれの方が大切だと思うこと、あるいは疑問などを他の参加者と共有してください。”

・各人最後に、“最も大事なこと”ひとつを、それぞれ短く文章にまとめてください
・紙に書かれたみなさんの声は、主催者から日本政府の行政官へ伝えます。
・WWViews日本大会からのメッセージとして、ネット上の大会ホームページより発信します。

---

(2) グループごとの議論(40分)

WWViewsで議論した内容について参加者自身が最も大事だと考えたことを、一人ひとりに発表してもらい、意見交換を行ってください。考える方向性を限定する必要はありません。各参加者が率直に感じたこと、重要だと思うことを拾えるようにしてください。(主張、批判、提言など、どんなものでも可)

想定としては、次のような内容があります。
・投票表紙への投票では、表現することが出来なかった自身の考え
・今日のアジェンダでは扱われなかったが自身は重要と考える論点
・今日の議論によって得た自分にとっての新しい気づき
・これまでの議論を経て抱いた疑問

(3) 最終メッセージを用紙に記入(10分)

所定の用紙(A4)をお配りします。10分程度で、参加者一人ひとりにCOP11に参加する各国の政府代表団や日本政府に宛てたメッセージを記入してもらいます。

(4) 結果の共有と一日のふりかえり(15分)

グループ内で結果を共有します。その際、会議に参加したことに対してどのような感想を持ったかについても述べてもらい、今日一日全体をふりかえります。ふりかえりの内容については、事後アンケートでも記述してもらいます。

有意義な対話のためのルール、ファシリテーターの役割（各テーブルに置いておきます）

ルールを守って有意義な会議にしましょう

・ 疲れたら休憩を取り、無理のないペースで進めてください。
・ お互いに敬意を持って接しましょう。
・ 他の人の発言を遮らずによく聞き、分からない所は質問してください。
・ 議論すべき話題に集中しましょう。
・ 意見は手短に、ポイントを絞って述べてください。

「ファシリテーター」って何？

このグループのファシリテーターは _____ が担当します。

・ ファシリテーターはグループでの議論の進行役です。
・ 議論の進め方については、ファシリテーターの指示に従ってください。
・ ファシリテーターの役目は、皆さんの議論がうまく進むよう進行をお手伝いすることです。議論の中身については中立を保ち、自分の意見は述べません。

A4. 第5セッション自由記述

私が思う「生物多様性について最も大事なこと」 その理由
伝えたい相手：環境省初め日本の政策担当者へ **”地球全人類が運命共同体”、”地球最大のゴミは人間”戦後の奇跡的な復興によって日本は豊かになりましたが、一方失うものも多く、地球環境にも、甚大な被害影響をもたらしています。”里山”に象徴される、自然との共生で成り立ってきた日本がリーダーシップを取り、世界に発信してほしい。** 日本が急速な発展の中で、恩恵を受けてきた事、途上国に人々にツケを回してきたことを踏まえ、世界の国々と、充分な議論をしつつ、”青い地球”を守る努力をしてほしい。”勿体ない精神”の日本の本領を発揮する政策に期待します。
生物多様性の保全についてビジョンを持つこと。国に対しては、国が率先してビジョンを打ち出し、広く国民に知らせて欲しい。 生物多様性の保全は大切なことだが、資金負担・利益配分の問題が必ずついてまわりビジョンなくしては進めていくのに困難。国はビジョンを出し国民一人一人は自分の事として受け止め考え、行動していくためにも最初にビジョンを出すべき。
きちんとした権限のある国際組織が必要。またGEFのような団体に対し、もっと権限を持たせるとともに、知名度をあげる努力が必要だと思う。また、日本国内においても、同様な組織が必要だと思う。 途上国に対し、生物多様性を守っていくための仕組み作りを早急に行う必要があるとともに、各国ごとの利権関係の問題を最小限におさえる必要があると思うので。また、将来を担う子供達に、生物多様性の重要性を伝えていくためにも、このような仕組み作りを先に行っていくべきだと思う。
生物多様性の保全活動と経済活動とのバランス **伝えたい相手：各国政府、各企業、消費者** 保全活動が重要なのは言うまではないと思います。しかし国や企業の利害が絡むと意見の一致はまず、できないのではないでしょうか。そこで、各政府や企業の考え方をすり合わせなければならないと思います（かなり難しいでしょうが）。ある程度一致した意見を集約しまとめていかなければならないと思います。
環境省自然保護局野生生物課長殿 **ツキノワグマを殺さないで下さい。個体数が1000頭をきっています。固有種の維持に危機的な状況です。** 人間に危害があるのはわかりますができるだけ保護してください。施設や動物園などで保護、飼育してください。狩猟会のみなさまにもクマを射殺しないようお伝えください。
日本政府へ **国の考えを国民に知らせてみてはどうでしょうか。この件については、国だけでなく国民の力も必要だと思います。** 日本の見解、進むべき道が全く分かりません。現状のままですと、国だけが勝手に実行しても解決できない事柄だと思います。上からと下からの協力があって、初めて前進できると思います。ですので、もっと積極的に意見を表明する場を作り、国民全員で考えていけばいいのではないのでしょうか。一人ひとりの意識を変えていかないと難しいと思います。国民の意識を変えることができれば、世界各国の意識も変えられると思います。
かけがえのない地球上の一部の国、企業により使わせない。 **伝えたい相手：国の中心にいる人たち** 名古屋のCOP10で色々重要、大切な事を提案決定しておきながら月日が経つとニュースにもならない。鳩山首相の温暖化世界中にアピールしておきながらその后の行動みていても人気取りの様にしか見えない。「生物多様性」のようなおくの深い課題をうすっぺらな政治家のおもちゃにして欲しくない。現在の気候、雨、等世界中の気候を見ていましても温暖化は重要な問題です。人間の英知で……これ以上のこかつをなくす方法考えましょう……世界中の人々の知恵で心配を少しでもなくなればと念じています。
地球は生き物であり一つの器　　環境は待った無し 多大な時間と経費をかけて会議に出るのだから、ぜひ常識のレベルを上げた大人の議論をして欲しい。会議の結論に妥協は付きもの。空手形なしに実行して欲しい。 ・中国・インドに対して：確かにここまで地球をボロボロにしてきた責任の大半は欧州・米国・日本等にあるけれど、こうなってしまった以上は協力して欲しい。自分さえ・自国さえ良ければはもはや通用しない天につばするものであり、踏み込んで話に応じて欲しい。 ・米国も真剣に考えて欲しい：逃げ通せるものではない筈
自然を破壊しないように、皆地球に住む生命なのだから。 **伝えたい相手：政治家、経営者に対して** 生物多様性を維持していくには環境が重要。環境を破壊する様な土地開発、工場立地など行わない様にしないといけない。将来の地球の為に。

自然こそが、人類（地球すべて）の最大の資源であることに、人類が気付かなければならない
アメリカ、イギリス、フランス、日本、日本の政治家、人類全員へ
経済効果優先の考えは、未来の人類に希望を残さない。「今」ではなく10年、50年、100年後のことを考え、先進国こそが中心になって経済効果優先の考えを改めるべき。それを考えるのが、人類の義務、先進国の責務である。人間だけが生き残れるという環境は絶対に存在しない。原発についても全世界で再考してほしい。

自然を完全に支配管理するには莫大な費用がかかる。自然との共生が肝要と思う。
伝えたい相手：欧米人、デンマーク事務局
共生は日本の文化（鎮守の森、里山）といういい例がある。これを世界に発信してほしい。少しの我慢と少しの智恵を全世界で出せれば好転すると思う。

各国政府・関係者へ
自分一人の力で生きているのではなく周りに助けられて生かされていることを自覚せよ
過去の会議で自分達の利益になることしか言わないのが目に付く。好き勝手なことばかり言うのではなく、地球のため（特に未来の地球）に意見を出し合う必要がある。私達の子孫がこれからも安心して暮らせる地球にするには自分たちの権利だけを主張するのではなく、自然により添って考えるべきである。

生物多様性のことをもっと多くの方々が意見を言い合い、交流することで、今、自分達がどれだけ恵まれていて、エゴで生きているか、それによる多くの犠牲があることを知ることが大切だと思う。
メディア様へ：もっと伝えるべきことがあるのでは？
政府へ：もっとこういうことが話し合い、学べる環境作りをしてほしい。
・生物多様性のことを知り、行動に移せる人が多くなることで、明日からの自分の行動が変わり、エゴによる犠牲を払わなくて済むから。
・国家レベルで行動したとしても、結局1人1人が当事者意識を持たないと、現状は変わることはないと思うので。

伝えたい相手：日本の生物多様性に関して世界にPRする人へ
・多様性以前に消費コントロールが出来る社会を目指しましょう。
・日本を人口抑制先進国として先行事例としましょう。
人口増加も開発消費は大きく連動していると思います。効率的食料生産・消費、自然破壊の少ない産業開発を世界的に推進すべき。人口減少の苦労を体験する日本を先行事例としてモデル（参考）にしましょう。
他意見
・海洋国なのに魚に関する保護の世界のイニシアチブがとれていない。漁かくや資源保護の方針を日本として決めていくべき。
・森林保護と多様性増加として、すぎ材を自然林に戻すことを進めるべき。花粉症抑制にもなるし。

国が主体となって取り組むべきだと思う。たとえば
・専門家などを呼んで意見交換会を行うなどしてより多くの人々に知ってもらう
・学校の授業で取り上げ考えさせる
などをするべき。
今回参加して初めて知ったことが多く、もっと早く知りたかったから。またもっと多くの人に考えてもらいたいから

伝えたい相手：アメリカ・BRICsの首脳陣、各企業経営陣
大事なこと：先進国・BRICs等の成長国・本当に貧しい発展途上国、あるいはそれぞれの企業・国民が自分達が生物多様性に対して与えている影響を自覚し、できる限りの負担と努力をすること
・現在のCOPでの議論は、あまりに国家エゴイズムに基づくものになりすぎている。また、各企業も目先の利益ばかりを優先している。これでは生物多様性を真に守ることはできない。それぞれが、自分達が生物多様性に与えている影響を自覚し、目先の利益は、いずれより大きな損失となることを理解すべきである。そして、できる限りの負担と努力をしていく必要がある。

・「食」と生物多様性
・地産地消
誰もが必要な食。食べ物が溢れている国とそうではない国があること。食によって、生物多様性が乱され環境が破壊されている。ただし、私達の生活を守るために、途上国の人々の生活が制限されるべきではない。私個人としては、地産地消を心がけ、リサイクル、リユースを生活に取り入れている。それによって無駄な燃料のかかっていない食糧を手に入れて、有機肥料や無農薬を推進している日本の農家の支援になれば良いと思う。

Give and Take
恩恵を受ける者は、それを還元していく
得たものを還元していくことで、共存していく。ルール作りが必要だと思います。

市民自身が考えることは重要だが、一市民に出来ることには限りがあるので、企業や資本家などの力がある人間が動くことが重要であると思います。

企業や資本家は社会の基本のうちにありますから、まずはそれが動かない限り社会全体が動くのは難しいと思うからです。市民が動いても動かせるものには限解があるので力のある人間が大きく動かしていくしかないです。そうすれば回りは大きく変わっていくと思います。

生物多様性を維持するための世界共通の組織を作って！

維持するためのシステム、お金も1つの理想、目的のためにしたい。まかせられる組織が欲しい。税金の0.2%位払います。

これからの政策担当者に対して：
グローバルな規模のバースコントロールの必要性を訴えたい！

・人間のエゴで自然を壊し、諸悪の根源を考えるため。
・生物多様性の恩恵は、全人類が受けている。
・国別、慣習・宗教による制約があるだろうが、中国のひとりっ子政策と同様な政策を取るべき
・緊急性を要するため―将来の食糧不足も考慮に入れて

今以上、世界人口を増やさない様各国に働きかける。特に、中国、インド。

・人口を増やさない：人類の活動が最も生態系に影響しており、人口を増やさない事で、生態系のみならず、地球環境の維持に期待できる。
・中国・インド：今後も人口増が予想され、この2ヶ国が増やさない事が、効率的である。

人類と生物の生体バランスをとる
・小学生位からの学習教育により生命の大切さを教育する

・人類（人口）のバランスを取り、地球の人口を整える。国により人口が多い為の生態系が悪化することが生じるので……
・小さな時からの教育により、生態系・生命の大切さを植えつけることが必要と感じます。

①世界が地球という土壌を奪い合うのではなく、共に共生して守ってゆくという意識の統一が必要と思います。
②富が豊かということではなく、この地球こそが人類の財産という意識改革が1人1人にもてるよう促すことが重要。

①先進国は途上国に優劣をつけるのではなく、共に同じ土俵で話し合いができるよう、まずは教育のサポートが必要と思います。森林伐採や乱獲もすべては正しい知識がない故に起こった現象だと思います。権利や金銭のしがらみがあるのは事実ですが、先進国と同じ失敗をおこさぬように十分な技術サポート＆自立できるような資金の援助が必要と感じました。
②Lifestyleの改変をおこなう。肉食から本来の人数の健全は身体をもう一度見つめ直す。肥満は完全に悪のサイクルです。日本でもゼイタク税の導入を本格的に導入してみてはいかがですか？子供に安心な未来を残したい！！お願いします。

Give and Takeの関係を作る（何かをすればメリットを得られるルール作り）

ルールを作って守らせるためには、何らかのメリットが得られる仕組が必要であると考えるから。メリットが得られるのであれば、人や企業は努力し、より多くのメリットが得られるよう工夫するハズだから。ただ単にルールを作るだけでは、各国に守らせたり参加する国を増やすのは難しいと考える

世界の資源の分配

富める国、富める階級、富める企業ばかりが世界で利潤追求を思うままにし、日々の糧を得るにも難儀している国、人々が大変な数にのぼる今の世は、お金というより知識・智恵・資源もいろいろな意味で困った人々、国々に供給することで世界レベルの水準を上げなければ生物多様性云々の話に乗ることもできなから

人間のエゴを捨てて、地球全体として、私たちの生命は生かされていることに感謝して、絶滅の危機にさらされている動物を守ることは今から急いで実行するしかない。地球環境に良い商品を選んで使い、必要なもののみ購入する。肉食を減らし、地産地消を考えて行動する。面倒なことでもそれが地球を救う道ならば実行する。例えば合成洗剤を使わず石けんを使い、すすいだ水は植物にやる。下水道に米のとぎ汁を流さない。
小・中学生に生物多様性について親と共に学べる機会を年に一度は実施して欲しい。

欲望を抑えることが環境をよくする。子供や孫に美しい地球を残す責任があると思う。良いと思ったことは最低10人にはお伝えしたいと思います。自分ひとりで行動してもなかなか地球を今の状態にしておくことには限界がある。この学習会に参加できたことは今年一番の幸せな一日でした。これからはいろいろなものを次世代からお借りしているので感謝して使わせていただきたいと思います。

日本国民（まずは）へ
・普段の生活とつながっている　・原生林が持つ力（自然の力）　・農地（農業）の重要性（これは農家自身へも）
を知る。まずはここから
世界へ伝える前に、もっと日本国民が知るということが重要と考えます。都会になぜ緑が必要か、農地から何を得るのか、都会の人が田舎に何を求めるのか、逆に田舎が都会に何を求めるのか。原生林（30m以上のカラマツや太さ2mミズナラなど）が持つ自然の力を感じていると「このままがいい」と感じるだろう。つまり、いやまず、「知る」ことの重要性を政治、政策としてやってほしい。教育現場はもちろん、今回の意見交換会、又は国際意見交換でもよい。と思います。

グローバルな視点に立って地球全体はつながっているという意識。先進国、途上国ともに歩みよって地球を保護していくこと、特に先進国は率先して動いて、途上国の環境保全について管理をすべき。
アメリカ、中国、ロシア等は責任感を持って地球保全に動いてほしい。

先進国と発展途上国が共通認識を持つ。
・先進国は引き続き「金銭」を……
・発展途上国は、自然を維持した上での文化的な発展を目指すが、先進国とのバランスを取る。
・共通認識を持った上での協力体制。
・発展途上国の実態を知った上での先進国の生活の見通し。

国家（世界）レベルでの意識
市民レベルでの意識改革ももちろん必要だが、差し迫った問題であるなら国家レベルでももっと斬新に進んで欲しい。公海の有効利用・保護、資金を誰が出すかなど、積極的に進めて欲しい。責任や負担のなすり合いでは、事の重大性が市民にまで伝わってこないと思います。時間がないのであれば、具体策を早急につめて下さい。

生物多様性について、まずは興味関心を持つこと。
意識することで、問題点を気付くことが出来たり、それに対して何が出来るか考えるきっかけにつながると思う。意識レベルが上がれば、多様性を守る為の行動へも繋がっていくと思う。

現状把握（真実を知る事）
①生物多様性保全の重要性はだれでも認める事であるが現状地球規模で又日本国内でどの様な状況になっているのか、何が問題なのか私自身よく理解出来ていない。
②広く万人に知らせる努力が必要

生物多様性を享受している者が負担する
今回の話し合いの中で「誰が負担していくべきか?」、「誰が守っていくべきか?」等お金がからむ内容が多かった。生物多様性全て、価値のあるものであり、享受しているすべての方が相応の負担していくことで、環境を守り資源を大切に、生物を大切にしていく意識が生まれるのではないかと感じたから

皆が1つになる事☆
もちろん全ての地球上の人々が全く同じ考えでまとまる事は不可能に近いと思います。ただ、何もしないで見ているだけでは、最悪、生物全体が消滅に向けて加速がどんどん早まるだけでは？と考えさせられました。まずはその国のリーダーが何らかの形で発信や伝える事への努力が急務ではないでしょうか。大きな地震があり、国民全体が環境への取り組みについて目を向け始めた今がチャンス！だとも思います。そのための私自身の取り組みも、本当に小さな事からになると思われますが、その積み重ねが大切だと本日改めて気づかせられました。

生物多様性について、まずは興味関心を持つこと。
意識することで、問題点を気付くことが出来たり、それに対して何が出来るか考えるきっかけにつながると思う。意識レベルが上がれば、多様性を守る為の行動へも繋がっていくと思う。

地球のしくみ、生き物のかかわりあい、資源は無限ではないなどの知識が、人間にはなさすぎると思うので、「教育」は大変重要だと思います。子どもの頃から学校の必須科目としてとりあげ、地球、生き物、生活の勉強をとり入れるべきだと思います。これが大事な事だと思います。自然と、自分たちの将来を考えることが大切。
お金がある人はお金で参加し、ない人は労働や知識を提供し、人々が様々なやり方で、その国や人種にあったかかわり方をするのがいいと思います。それには、生物多様性とは何かが、もっと日常的に耳に入ったり目に入ったり語られなくてははじまらない。それにはさらに、語り合い考えるための知しきをえる「教育」が、子供にも大人にも必要だと思います。そうして知識が高まると、何がどれだけ必要かうきぼりになってきて、良い方向に向かっていくのではないかと思います。

生物多様性という言葉や意味をもっと多くの人々に広め認知させる必要性がある。
自分もそうだったのですが、生物多様性という言葉を知っていても、その意味を理解していない人が多いように思えます。そのため、自然や環境について無知な状態におちいってしまい。生態系を維持することや保護区を進めることに積極的になれず、関心が無くなってしまうから。

生物多様性について重要だと言う意識を持つこと

いくら私が重要だと言ってもまわりのみんなが重要なんだという意識を（知識も）持たなくては何も進まない。温暖化に関してはみんなが理解し努力をしているように生物多様性も「大切だ」と言う意識を持たなくてはダメだと思います。そして意識を持つと言うことで、もっと世界の加盟国が増えることが望ましい。

生物、自然は大切。人間ばかりが便利な生活をしないこと。

生物・自然があるから人間が暮らしていける。便利な暮らしで生物・自然がなくなると困るのは結局人間。多少、不便な暮らしでも生きていける。人間のせいで動植物が暮らしていけなくなる事はおかしい。

「生物多様性」の課題を知り、1人1人が意識して生活すること。

地球に暮らす私たち1人1人が行動しなければ、「生物多様性」の課題は解決に向かわないと思う。まずメディアの方々には、「生物多様性」について、わかりやすい形で報道、出版等して欲しい。例）努力している、資金を負担している国を表彰、可視化する。次に「生物多様性」について学んだ、知った大人は子供たちに伝えていくべき（教育）。出来ることを実行していくべき。

一人一人の意識改革。生物多様性について知ってもらう

人間も生物も全ての生き物植物も一人、単体では生きられない。共依存で地球は廻っている。一度、無くなってしまうと、元に戻る迄復活に長い年月が経るか、元には戻れない物もある。今を大事に、将来の地球の環境も考慮して、生活する。

資源の限りあることに気づいていない人達へ
先進国・後進国を問わず生きていく上で生物を大事に扱うことが一番大切です

毎日必要以上の食料が捨てられ、一方では飢えていく人達がいる。すべて資源が毎日なくなっていくことに気がついていない。残り少ない資源をどう長くつかい絶滅していく生物をどう育てているか真剣に考えなければいけない時期に来ていると思います。生きている人たちが同じ方向を見、同じ目的に向かって進んで行くことが大事だと思います。今は沢山の国の人が参加していなくても何年、何十年、何百年かけても増やしていくことだと思います。生物多様性についてはもっともっと議論が必要だと思います。人間のエゴを捨てて

「生物多様性」という言葉を、広く世界中の人々が知るという事。
伝えたい相手：家族か友人・知人などで、生物多様性を知らない人達みんな

私も今日ここで皆さんとディスカッションをする迄、「生物多様性」という言葉自体知らなかったし、どれだけ重要かつむずかしい課題なのかも知りませんでした。今回グループの皆さんの様々な意見や考えを聞く事でで、私一人では考えつかなかった事や、それぞれの方が大事だと思っている事を知る事ができました。知る事から次は、自分には何ができるのかを考える事ができると思います。

一般市民が「生物多様性」について知り、理解し、意見を持ち、意識すること。

「生物多様性」についての知識がないと、自分の意見も持てない。それについて考えることもしないし、意識することもない。一般市民一人一人が意識を高く持って取り組まなければ、この問題は解決にも向かわないと思う。だから、はじめの一歩として広報活動に力を注ぎ、「知る」ことから始めるべきだ。

・世界全体が運命共同体として協力体制をとること　・協力体制には相互理解が必要なのでお互いの情報共有

一つしかない地球環境を守るために、全世界が協力することが必要。しかし、先進国、途上国の状況や公海の状況などお互いの情報が市民には不足している。日本国内の新聞・TVなどのメディア情報は海外や環境問題に関するものが少ない。朝のニュース番組で芸能人のゴシップを報道するのではなく、本当に必要な海外や環境に関する報道も増える様、政策的に対応してほしい。

・無理、ムラ、ムダを減らす（食品、衣服、物など）　・情報を発信する時に、公平であること　・スター性のある人がどんどん発信する　・バランスをうまくとる　・教育のあり方を考える　・楽しくやれる事を。施策をどんどん打ち立てる

・子供は利益や利害関係がなく、これからの地球をになう大事な柱になっていくので、生活の中で活かせる授業や断片的でなく、つながりを持って教えてあげられる教育内容にする。
・決まった国や、決まった人にだけ負担がかかると大変なので、人とのつながりを大事にして、みんなで意見を言い合いながらこれからの事を考えられる場があると少しずつでも意識がみんな変わってくる。
・ちょっとした誤解がまねいてしまうので、ちょっとした事でも教えてもらえるコミュニティ、一人で悩まなくても良い環境をどんどん作っていく。

私たちのエネルギー源である魚の乱獲は是非とも防ぎたい。それには、漁業（零細）関係の方々の保護が大切に思う。大型漁船には獲る量を制限する。そして残飯をなるべく少なくするような努力。自然地域の保護。これからの若い人々への生物多様性についての教育は必要です。

我々の住む地球、そしてこれから住むであろう人々の為にも大切なことです。こんなに身近な問題だと、今日、勉強させていただきました。

1人でも多くの方達にもっと理解してもらい、真剣に取り組まなければならないと感じた。
・日常全てにおいて、必ずかかわってくる事がほとんどなので、1つ1つ細かい事に気をつけていく。また1人だけのものにせず、地域社会に広め、みんなで気をつける。
・何、不自由ない生活をおくっている中で、良い風習、悪い風習など、考え直すことも必要だと感じた

生物多様性について、知って分かって実感すること。その経験を未来をになう子供達にもしてほしい。環境と向き合って、どうしていくのか考えて選択して生きていく能力をつけていく必要がある。
・変化は避けられないし、何より人間は生きていかなければならない。
その中でベストかベターな選択をしながら地球の上で生の営みをしていけると良いので。選択できたうえで、皆で知恵を出し合って解決していけると思う。(方法など)
・基本的なことをしっかり押さえる。その次に解決方法を多方面から考えられると思う。

伝えたい相手：世界の人々に
壊れやすく築きにくいもの！
2つの考え方があります。1つ目は生物多様性に関係した内容で種の絶滅と魚の乱獲です。これらはいずれも一度失ってしまうと取り戻すのには相当の時間がかかるか取り戻すことができない。これは誰にもおかすことの出来ない権利です。2つ目は各国間で決めた取決めであり、重要と考えるのは利益と負担の分配についてです。現時点でこの分配についての強制力はありませんが、そのことが逆に約束(取決め)を破りやすくなっていると考えます。このことは、これからの環境の問題を考えていく上では重要なことで、運営資金を安定的に得ていくのに必要不可欠であると思います。そのためテーマを壊れやすく築きにくいものとしました。

自分で責任ある行動し、信念を持ち人々に伝える。
WWV大会を通じて、自分の情報・知識不足の情けなさについて、再認識させられました。
今後は、日々情報を得て、人々へ伝えさらにグローバルな世界(開発途上国)に関心を持ち、行動をしたいです。現代はネット社会ですので、意外と早く、グローバルな展開になると思います。

世界的レベルで考えた意見
新たに問題視された公海、遺伝子をはじめとして、それに伴う国際協定近くから始まるCOPでは、代償問題に積極的に取り組み、培養などの新技術の最先端を実行していただきたい。また、サンゴ礁などの希少な資源の保全と温存にも忘れられぬ物がある。さらに自然保護区に関しても見直すのが良いだろう。

未来
今、考えて行動をしていかなければ、損失を防ぐことが出来ないと思う。今、行動することによって少なくともいい方向へ向かって進めるのではないか。それがこの先未来へ繋がって守っていくべきだと思う。

陸や海の生物の生態に関する関心をもう少しもったほうがいいと思った。
今は経済などで、生物多様性についてあと回しになっている傾向ですが、やはり世界中の人々に知ってほしいのは私たちのくらしに関わる生物の生態が水質汚染や森林伐採で生態バランスが崩れ生活に影響していく事を世界中の人々に知ってもらいたいと思った。

生物多様性保全の重要性の理解と意識の向上を人類皆で持つこと。
教育することで、人間の意識は向上していくと思う。人類のエゴでなくしたものは、皆の力で取り戻さなくてはならないと思う。教育のシステム作りや力のある専門機関を作り、皆で考える機会をもつことが大切だと思う。教育にたずさわる人材育成もしていくべきだと思う。

地球の温暖化。ますます熱くなる夏をどうするのか
木を植える。反射を防ぐ。これからの木・森との共存。熱さでの地球の変化がこわい。

できるだけたくさんの普通の人が生物多様性の現状を知る事が大事
このような場を設けることを国レベルでやってほしい

人間のわがままなくす
自然の恒常性の為に、人間の必要以上の欲望のよくせい。

人間もふくめ地球上の生物が、生き生きのびのび生きていける環境が大事
空気や水や森林が汚染されると死の連鎖がはじまってしまう。

個人個人が生物多様についての知識を持つこと。知る機会を作ること。
結局よくわからない事には一生懸命取り組むことはできないし、続かないと思います。多くの人が、今地球がかかえている問題を知り、どうしたらもっと良くすることができるか、考える事で自分1人ではどうすることもできなかった事が解決や改善の糸口が見えてくるのではないかと思います。誰かがなんとかしてくれる事ではなくて自分がなんとかしたい事というのは力を持つので、そういう意識を増やすためにも、皆が知る機会を増やしていくのが良いと思います。

意識の持ち方を後生に伝える。教育の大切さ。
子供のころからの教育が必要と考える。今まで生きて来て、意識したことがあまりなかった。最終的に生物多様性がくずれた時、困るのは、自分自身だから。

個の尊重と当事者意識でバランスを考えること
個の尊重：各国の発展程度は、他国に押しつけられるべきことではない。
当事者意識："地球"という共通の場に暮らす者として将来について考えていく義務がみなにある。←生物を守り今後を考える土台にしたいこと

問題認識の共通化。問題を身近なものとしてとらえ、我々人類にとって重要な課題として考えていく。
この問題は先進国、後進国にかかわらず全人類にかかわる問題であると思う。経済優先の現代において利益や負担割合など課題があるが、真剣に取り組まなければ次世代の未来がないとの覚悟で臨まなければならないと思う。

生物多様性の生態系保全が危機をむかえているということを、一人でも多くの人に知らしめることを第一歩として始める。
今回改めて思ったのは生物多様性という言葉自体、知らない人が大変多いということです。
問題自体知らなければ、意識改革も行動も出来ないことなので、もっと報道や今回のようなイベントを通じて、世間に知らしめる事が重要ではないでしょうか。また、未来をになう子供達にしっかりとした問題提起が出きるような教育をしてこれからの地球の自然を守っていける大人を育てていければと思います。

マスメディア等を通し「生物多様性」ということを周知し、理解し、互いに協力ささえ合うこと。
今回の会合を通し、この「生物多様性」の重要性は理解したと思います。ですが、その認知度はほとんどないに等しい現状のように思います。言葉自体をもっと皆にわかりやすく言葉にしてすぐ言えるくらいの別の言語があっても良いと思いました。今ある地球規模に於ける生態系バランスの崩壊、危機感を周知したほうが良い。

私たち日本人は圧倒的に世界から恩恵を受けて生活していることを忘れてはならないと思う（輸入がほとんど）。その為には、様々な分配や支払いにも積極的に取りくんでよいと思う。まだまだ生物多様性について知らない国民が多いと思う。無関心な為。深刻な問題とするならば、学校教育でも取り上げるべきだと思う。
今後の生活にも影響してくると思う。来年に向けて。戦争など大きな問題も大切。回避できるのではないか？

先進国と、開発途上国では同じ生物多様性の問題でも、全く違うことに改めて気づかされました。生物多様性の保全のために、その国に単に資金を渡すだけでは駄目。
資金を提供するだけでは、その場限りになる場合が多く、自助努力も必要。また、技術情報の移転も大事であると思います。また、資金配分の透明性、公平性も必要だと思います。

未来を担うあなたへ
国をこえて、すべての生きとし生きる物を大事にして下さい。
自然は壊してしまっては戻ってきません。幸い日本という国は、水も安全で安価で頂けます。食料もお金を出せば手に入ります。しかし、日本だけではすべてまかなえません。産出している国が環境を整え人々が働いているからこそ与えられるものです。農薬や、採取方法でバランスを崩す生態系があります。日本は何ができるでしょうか。色々な人と意見をかわし、地球レベルで安心な生活を送るにはどうしたらいいか、みんなで考えてみませんか。

陸・海両方における自然地域の保護
自然地保護することが大切であることは言うまでもないが、色々な国々、人々の利害関係が複雑に絡んでくるので実際には難しい。すぐに解決できる方法はないかもしれないが、世界中の人々が考えなければならない問題であると思うから。

人間がエゴを捨てて、地球全体の未来のことを考えて行動すること
自分が"今"便利だからこうするというエゴは将来地球にとって必ず悪い結果を引き起こすことになる。だから、このようなエゴを捨てて人間が少し我慢すれば地球もそこに生きる生物の未来を救うことができると思う。

生物多様性≒遺伝子操作による生産性の可能性という裏テーマは面白い思いつきだと思った。最初から用意された答え導かれるようでしゃく然としないが、よくできたミステリーを読んだ後の読了感を覚えた。
収穫の減退した魚種を復活させたい。多産に実る穀物や家畜の大型化など遺伝子操作という避けて通れない命題に一応の考えに辿り着けるようにみんなで華やかな国際会議の場で和やかに話し合えたことは、すばらしい糧になったと思う。

知らないと言う事が原因者で有ると言う自覚をもって知る努力をしていく事が大事
知らないと言う事は意識のない所で原因を作ってしまうので、自分が原因者で有る事に気付かず、行動してしまう事がある。まずは知る事から自覚が芽生え変えて行こうとい思って行くのではないかと思う。その為に環境教育への取り組みに力を入れてほしい。誰でもが参加出来る環境作り、学校教育に取り入れるべきだと思う。

持続可能な生態系の維持。
伝えたい相手：政治家・企業・個人
生態系の破壊により、人間に必要な資源や自然がこれ以上損なわれなければ、地球環境も保全され、人間生活も保たれるから。

豊かな自然環境
生物多様性が失われれば、次世代に深刻なダメージを与えてしまう。

自然を知る。その上で見ていく
生物多様性とは、種を守ることであったり、生態系を守ることであったり、遺伝（未来へのメッセージ）を守ることだと考えます。全ての種が自然の中で共生しているので、自然を知ることが最も大事と考えます。その上で、守るための手段、例えば、人間の都合で壊してしまった環境をこれ以上壊さないこと、とか。また守るための原資、お金だけではなく、知識や技術、経験も確保していく必要があるこ思います。これらより、生物多様性を守る、ということに対してよりよい判断ができるようになると思います。

知ること、知らせること←実体験として。
・教育
・世代間のつながり（意識・知識のけい承）
生物多様性とは、みんなが生きているということ。環境、種などが繋がって関わって生きていることを理解すれば、必要以上の殺生はなくなるのではないか。

生物多様性（言葉）をもっと身近なものとして小さい頃から教育し、内容について理解させる。
海外については発展途上国にも言葉の普及とその意義の重要性についての教育が必要である。COP加盟国の中での協定の参加を強制すること。
生物多様性の意味及び内容が一般的ではなく、理解されていない。一部海外の国で自国の一方的な理由（人口の多さ）技術のなさを前面に出し重要性を認識していないためこれらの国々に対しても地球の環境保護の重要性を教育すべきだから。

共存～全ての生きものへ～
生物多様性を維持していくには欠かせないキーワードだと思ったので。このことを肝に命じて対応していかなくては手遅れになってしまうのではないだろうか、、、だが、決して「もう遅い」ではない問題。だから一歩ずつ改善に向けて進めていくよう早急に取りかかる必要がある。

自然環境に影響を与えるのも、恩恵を受けるのも人間であるから、世界中の人間が、生物多様性にもっと関心を持ち、保全していくことが大事であると思う。
生物多様性を考え、自然と経済活動の共存。先進国のみではなく、新興国、発展途上国との連携、協力、国際機関との協力が不可欠であると思う。ひとつの国が、自国の利益のみを追求するのではなく、地球規模で、地球の生物を守っていく意識、行動が大事だと思う。

世界中の人が、生物多様性について、そこに関わる生物・植物・資源の出所についてもっと学ぶべきだと思います。
生物多様性を議論する以前に、私たちはその生物がどこから来て何になっているのかをあまりに知らなすぎると思う。たとえば、今の子供の中には切り身として食卓に並ぶ魚が元はどのような姿をしているか、イメージ出来ないという事も多いが、自然とかけ離れている彼らに自然を意識しろと言っても難しいのだと思う。議論の前に、知識を持つ事が大事だと思う。

一人の為ではなく、全世界の為に大きな会議の場や小さな会議世界の人々の意見を共有したい。その国の意見だけではなく、みんな（全世界）の人々の意見を聞けるような場所をつくってほしい！！（政治に関係ある方へ）
P.S. 生物多様性について、政治家さんや教員も勉強し、世の中に生かせるよう努力して下さい！
その国の意見だけをきいていると、視界がせまく、他国の意見を聞くことにより、またあらたな視界で考え方が変わる可能性も出てくるかも・・・。

学校の教育に取り入れてほしい
伝えたい相手：文科省様へ
地球資源が将来に渡って安定していくことはとても重要なことです。私は漠然と分かっていても、それほど重要視していませんでした。今回、参加して生物多様性の重要さを知った次第です。私だけでなく一般市民の認識が低すぎる気がしますので、子供達に生物多様性について学ぶ機会を与えたいので、学校の教材として教えていただきたい。

どんな動植物、微生物でも種や生命が絶滅してゆく事は、直接、間接的に地球に被害を及ぼすことになるのではないか。そのために私たちが何ができるかを明確にし、小さな事でも一歩一歩努力していくことが大事だと思う。

地球上には3000万ともいわれる生命があると言われ、現在判明しているのは約200万種、新しく発見されるのは年15000万種と言われています。しかし一方、年40000種が絶滅しているといわれています。これに歯止めをかけるにはどうしたらよいか。

・政府、地方自治体が主導権をにぎり、しかるべき予算を組み、NPO法人設立やPRにつとめる事。
・失われた生命は二度と戻らないことを心にキザむ事。
・世界に向け積極的に発言をしてゆき、その保全につとめる事。

地球レベルで考えて欲しいです。個人ではなく自分も生物として未来にどうあるべきかが大切だと思います。共存できる世界にしてほしい。知識のない人に。

地球上の生物として生きている物である以上、共存できる意識を持っていれば公正な分配を行うことが出来ると思います。世界の人達が考えられる機会が与えられることを希望します。

日々の生活の中で、環境に不タン（負担）をかけないエコ生活をしていきますので、地球の自然が、長く保たれるよう、日本でも世界に向けて、色々な意見を発信していって下さい。

地球に生きる、すべての生物が、できるだけ長く、長く、生存しますように。

人間の活動によって、生命体としての地球が壊されつつある

地球の側から見たら、ガンウイルスのよう悪役人間どもが、無防備な地球を侵食している。金が全て、儲け第一の社会が諸悪の根源。短絡的に見返りを求めない、全体を見据えた頭に切り替えないと!

強者は弱者を守るべきであるが、それが「ほどこし」とならず、対等な関係であること

庇護を受ける側もモラルを保ち、フェアなルールでバランスのよい世界にするため

ある程度の豊かさをもち生物や地球・世界は神秘的な存在だと知って破壊活動をやめること

地球や生物進化の過程などについて正しい答えが出ていないのに生物多様性の全てがわかるわけはない。暮らしやすい環境を創ることを目標にして同時に疑問が生まれてくるものだろう。結局は地球・宇宙上の自然・資源にたよるしか人は生きられないからもうこれからは破壊（戦争）しているのは無理だと考える。まずは生きる為の方法を見つけていくだけだ。

人類がもっと危機感を持ち、資源の管理を徹底すること。

日本人もそうですが、人類の生物多様性に対する危機感がまだまだ低いと思います。それは、先進国は身近な問題でないこと、発展途上国ではそのような事を気にする暇がないためだと考えます。まずは漁獲量や輸入量（特に日本の魚）を大幅に制限し、価格の面から国民に危機を植えつけ、世界の生態系はもうそのような事態になっていることを知らせてはどうでしょうか。また、漁でとった、収穫した量を厳密に管理して、管理下のモノのみ流通する方法もあります。まずは日本が率先して取り組み、（現在）植えつけられている“魚大国”日本のイメージを一新し、リーダーとして活動を進める必要があると感じています。

難しいことは簡単にわかりやすく

日本はまだ識字率が高い国なのでよいが世界レベルで「生物多様性」について取り組むためには時期が早すぎると思うので上から目線のスローガンと誤解されかねない。自然環境は優先順位がまだまだ低い。先進国ですら意見が分かれている中において発展途上国と折り合いをつけようなんざ理想の空論だ。正論だから正義なんて詭弁以外の何ものでもないし、大切なのは正確な情報を100%下に伝えるのではなく、10%くらい伝われば良いほうだと割り切った上で理解の妥協点を先に設定しておかないと宇宙船地球号の舵を取ることはできないのだろうと思うのでまずは、とりあえず…という意味で「難しいこと」はわかりやすく

例えば「生物多様性」ではなくもっとシンプルに——

問題意識を持ちながら、自然と共有共存する。次の世代につなげよう！！

人間のエゴだけで、生態系まで変えてはいけない。未来につなげるためには、妥協も必要だから。自然がいつもでも（いつまでも）あるとは思ってはいけないと思った。きちっと自然に対しての情報発信を個々でするべきだと思う。

最後に若い子達に研究を十分させる環境・研究費を整えて欲しい。現場へ行き実際に体験させてあげて下さい。若い子の意欲を摘まないで欲しい。

未来の子供達に日本や世界の人が幸せに生活できるように！！

人が生きることは色々なものに助けられています。自分が必要なもの以外は捕獲しない。海も山も畑も、大切な資源です。世界の財産です。みんなで大事にしましょう。日々の生活の中でこれをよごさないように！！一人一人が気をつけること、きれいなまま地球が残っていくと思います。感謝してすごしましょう。

世界で統一された考えを持つ事が大切。人間が一番じゃない、他の生き物がいるからこそ人もいきていけるんだ。

人は生きていく為にたくさんのぎせいをはらっている。その失われたものたちの意味を理解しなければ人はほろびていく。人はたくさんのものにささえられて生きている。それは人がささえた物であったり、他の生物がささえてくれたものである。

一人一人の意識 一人一人が生物多様性という事についてきちんと考えれば、意思や意見を持ち、どうするかという次につないでいく事が私は出来ると思います。また、家族や友人等と意見交換もして、より良い状況を作る事も可能だと思ったので、上記の意見に至りました。
私が思う大事なことは、経済とどのように関連付けて関わっていくかです。生物多様性を保全・利用するにあたっては国同士の利益間によって、保たれていくのではないかと思います。先進国・途上国のすべての国が協力し合って生物多様性を保全していくべきと考えます。 保全にあたっては、途上国での保全が多くなるので、先進国、途上国が協力して、保全をすすめていかなければいけないと思います。公海での問題では、協定に参加していない国の規制が難しいので、全ての国が協力納得していける、協定作りが必要だと思います。
限り有る資源なので、大事に育てながら、全世界の人が共有して、平和に、分け合いたい 未来の人々が奪い合いのないよう安心して生活してもらいたいので
自己の利益だけ考え、自然をないがしろにせず、今、生きている時代に自然を大切にする事を考える。 **伝えたい相手：世界のみんなへ** 利益を得ることばかり考えると、気づかずうちに自然や生態系を脅かしてしまう。失ってからでは遅いので、「あと」ではなく「いま」考え行動する事が大切である。
専門家や大人に限らず、知る機会を作ってほしい！！ **伝えたい相手：大人たちへ** 私が一番大切だと思うことは、知る機会です。この会議に参加するまで、私は「生物多様性」という単語を、きいたことしかありませんでした。そして今日、それが思っていたよりも深刻な事だとわかりました。生物多様性にすごくお金がいること、「両立」というキーワードが大切なこと……など。私は今日知る事が出来ましたが、これを知らない人達はたくさんいると思います。この事実を、子供に限らず大人の人達も知る機会をたくさん作ってほしいです。そして、一般の人達の意見も入れて、解決に向かっていったら良いなと思います。
人間は生態系の中にある1つの種であることを忘れないこと。人間は偉くもすごくもないただの生物。 私たちは地球という環境で、多くの生物に助けられ、影響を与えて生活をしている。人間が一番ではない。人間は生態系の中で生きさせてもらっている存在。目の前にあるものはどこから、どういういきさつでここまできたのか。自分の行動で何がおこるのか。「あたり前」をもう1度見直すべき。そして、この問題に関心がない人を1人でも多く巻き込んでください。みんなの力が必要です。あなたが生きさせてもらっている地球です。

A5. 第5セッション実施提案書

Proposal for holding an additional session with common format as 5th session in the WWViews on biodiversity 2012

2012.9.12. National Partner of Japan

The National partner of Japan will hold a 5th session with a format described below. We would like to propose that other national partners also hold 5th sessions with the same format and exchange the results for international comparison. Please find the details of our 5th session and consider your participation. Offering your interest to participate or any questions are welcome so, please contact Yasushi Ikebe, the project manager of National Partner of Japan, at y-ikebe@miraikan.jst.go.jp .

Objective

Since biodiversity relates to a large range of subjects, there will be remaining important issues that have yet to be discussed in previous sessions, and participants may provide their own thoughts to the international society. Participants' messages to be shared may include one's own perspectives independent of the given agenda, one's original solution besides given choices for individual questions, one's new perspectives that are derived though the discussion with other participants, or any questions/observations that may have developed from previous discussions.

Session Description [Session 5: What you think is important?]

Announce, "What do you think, after the long discussion with other participants today, is the most important issue on biodiversity? You do not have to stick to the agenda as in the previous sessions. Choose freely any subject you think important or any question you have, and share those with other participants."

Also direct and inform participants as;

- Each participant summarizes "what is important for you" in short sentences to share.

If you intend to bring those messages to your nation's government, inform

- Your messages will be delivered to our government by the conference organizer.

If you have a Web home page for your WWViews national conference,

- Your messages will also be available on the web home page.

Time line

5min Session description

40min Discussion in the individual groups

10min Writing down each thought on a piece of paper

15min Share with other participants by e.g. posting on a wall and making a chat with other participants

Data Sharing

Translate the texts into English, if necessary, and make them available for other collaborators.

A6. 南アフリカ会議第5セッション自由記述

GROUP ONE:	➢ Education at grass roots levels. ➢ Public of the citizens to the cutting down of trees. ➢ Empowering the community to save the land and environment. ➢ We all have a role to play as citizens through mutualism. ➢ Host more conventions and conferences for the youth. ➢ Continuous evaluations of existing and upcoming protocols such as the Nagoya Protocol we saw in out questionnaires. More real action and less talk.
GROUP TWO:	➢ Protection of the environment. ➢ Balance between the economy and environment. ➢ Biodiversity should be preserved, conserved and sustainably used. ➢ Educating our community to reduce wastage of natural resources.
GROUP THREE:	➢ Conservation and education on Biodiversity. ➢ Who must pay for damages caused by destruction on Biodiversity. ➢ Biodiversity for Science and Research. ➢ More information and clarity on Biodiversity benefit- sharing.
GROUP FOUR:	➢ Nature Conservation: introduce greater industry and corporations, industrial incentives to build green communities to prevent climate change. ➢ Recycling. ➢ Better farming strategies to be implemented. ➢ Better control measures for pollution (C02 and H20).
GROUP FIVE:	➢ Integrating Biodiversity issues more into the educational curriculum. ➢ Responsibility and accountability for Biodiversity loss, as a citizen of the word and not as an individual.
GROUP SIX:	➢ Curbing Biodiversity: • Not burning veld/ fields. • Using water tanks and using water wisely. • Avoid land pollution by not dumping rubbish in the streets. ➢ Save the environment and water resources as we need it to survive through its use in food and for cleanliness. ➢ “Keep” clean for fish and future generations. ➢ There is great exploitation of land where there is an extension/ implementation of new space/ land for farming, plantation and mostly overfishing in the sea. We are destroying species habitats.
GROUP SEVEN:	➢ Protection of endangered species (Rhinos. Etc.) ➢ Protection of wetlands. ➢ Make conferences more practical.
GROUP EIGHT:	➢ We need to change our consumption pattern into more environmentally friendly practices. I.e. Use of re- usable energy. ➢ Raising awareness to young people about the depletion of their biodiversity. ➢ Increase protected areas.
GROUP NINE:	➢ Fishing quotas implemented worldwide. Not to sell resources to foreign investors, but use for local economic development. ➢ Empower people on skill on Biodiversity. ➢ Ensure no multi- national corporations from overseas exploit our natural resources for profit.
GROUP TEN:	➢ Public education and awareness on issues affecting Biodiversity.

Please note that the results of the fifth session are views of the citizens who participated on WWVIEWs. These results have been extracted in verbatim, and have in no means been edited.

謝辞

WWViews2012日本会議の開催にあたっては、実施協力者である三上直之氏ならびに八木絵香氏、アドバイザーである磯崎博司氏ならびに佐藤哲氏、WWViews2009実行委員長の小林傳司氏、同副委員長の柳下正治氏より多くの助言をいただいた。また、フォーカスグループインタビューにご協力いただいた方々、17名のグループファシリテーターの皆さま、99名のWWViews2012日本大会参加者の皆さま、そして同大会開催ご協力頂いた全ての方々に対して感謝申し上げる。

参考文献

小林傳司 2004:『誰が科学技術について考えるのか』名古屋大学出版会

佐藤卓己 2008:『輿論と世論―日本的民意の系譜学』新潮社, 2008

日本科学未来館 2014:http://www.miraikan.jst.go.jp/sp/wwv2012/result.html（2014年2月16日閲覧）

平川秀幸ら 2012:『JST RISTEX 市民と専門家の熟議と協働のための手法とインタフェイス組織の開発 成果集』

フィシュキン(著)、曽根泰教(監修)、岩木貴子(訳) 2011:『人々の声が響き合うとき:熟議空間と民主主義』早川書房

三上直之 2007:「実用段階に入った参加型テクノロジーアセスメントの課題～北海道「GM コンセンサス会議」の経験から～」科学技術コミュニケーション, 1, 84-95

三上直之 2010:「地球規模での市民参加におけるファシリテーターの役割：地球温暖化に関する世界市民会議(WWViews)を事例として」科学技術コミュニケーション, 7, 19-32

八木絵香 2010:「グローバルな市民参加型テクノロジーアセスメントの可能性：地球温暖化に関する世界市民会議(World Wide Views)を事例として」科学技術コミュニケーション, 7, 3-17, 2010

山内保典 2010:「World Wide Viewsに対する市民参加型アセスメント」科学技術コミュニケーション, 7, 33-48

渡辺稔之 2007:「ＧＭ条例の課題と北海道におけるコンセンサス会議の取り組み」科学技術コミュニケーション, 1, 73-83

America Speaks 2014 :http://americaspeaks.org/（2014年2月16日閲覧）

CBD 2014: http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-11/booklets/cop-11-decisions-booklet-en.pdf（2014年2月16日閲覧）

DBT 2014a:http://wwviews.org/node/259（2014年2月19日閲覧）

DBT 2014b:http://www.tekno.dk/subpage.php3?article=469&toppic=kategori12&language=uk（2014年2月16日閲覧）

DBT 2014c:http://globalwarming.wwviews.org/node/10.html（2014年2月16日閲覧）

DBT 2014d:http://biodiversity.wwviews.org/the-results（2014年2月16日閲覧）

DBT 2014e ：http://biodiversity.wwviews.org/wp-content/uploads/2012/05/23-10-2012-External-Newsletter-7.pdf（2014年2月19日閲覧）
DBT 2014f ：http://biodiversity.wwviews.org/wp-content/uploads/2012/11/WWViews_on_Biodiversity_ResultsReport_WEB_11-2012.pdf（2014年2月19日閲覧）
ECSITE 2014： http://www.ecsite.eu/annual_conference/call-for-proposal/proposed-sessions/potential-deliberative-events-museums-0（2014年2月19日閲覧）（欧州科学館連盟（ECSITE）2013年Conferenceの中の1セッション”Socio-Scientific Decision and Potential for Citizen Deliberation”の予稿が掲載されている）

発　行　　日本科学未来館
発行日　　平成26年3月25日

日本科学未来館
〒135-0064　東京都江東区青海2丁目3番6号
TEL 03-3570-9151（代）
FAX 03-3570-9150
http://www.miraikan.jst.go.jp/

世界がわかる
科学がわかる

ISSN 1882-9023

08

日本科学未来館・展示活動報告 vol.8

国際的政策決定プロセスへの市民コンサルテーションの試み「世界市民会議World Wide Views～生物多様性を考える～」

2014.03