

社会土壤が参加型リスクマネジメントに与える影響：ドイツでの事例を基に

THE “STICK-IN” NATURE OF CITIZEN DELIBERATION FOR TECHNOLOGY-, ENVIRONMENTAL- AND HEALTH-RISK MANAGEMENT IN SOCIAL ENVIRONMENT: CASES FROM GERMANY

西澤 真理子¹

¹Ph.D. (リスク政策) テクノロジー・アセスメントセンター・バーデン・ビュルテンベルク客員研究員
(E-mail: mariko.nishizawa@ta-akademie.de)

ドイツでは80年代頃より環境や食品安全の分野などで、市民を巻き込んだ参加型リスクマネジメントが用いられるようになってきた。現在もその利用は増加している。一方、参加型手法にはまだ多くの課題が残されている。一例は、市民会議で導き出された結論が必ずしも政策決定の際に生かされていないことである。市民参加型手法の受容の難しさは、この「ラディカル」な社会技術が、政治体系、社会構造、行動規範などの社会土壤と相互作用し、多くの場合、摩擦を起こすことが大きな要因と見られる。本論文では市民参加型の手法のドイツでの利用の現状を述べ、ドレスデンでのコンセンサス会議を例に、市民参加型意思決定方法の課題について論を展開する。

キーワード：リスク政策，市民参加，コンセンサス会議，社会土壤，ドイツ。

1. なぜ市民参加なのか

ドイツにおける市民参加型の手法の発展を述べる前に、まず、なぜ市民参加が増加の傾向にあるのか、その背景を論じていく必要がある。市民参加型手法は専門家だけに偏りがちの科学技術論への反省から、科学技術への市民参加の可能性を探るひとつの方法として生まれてきた。¹⁾²⁾ それはHIVの輸入血液への混入、BSE問題などの事件により、リスク政策に関わる専門家や行政への信頼が揺らいでいることに大きな要因がある。³⁾⁴⁾

市民参加型のリスクマネジメントを進める理論には大きく分けて3つある。⁵⁾ まずは規範論(normative)で、専門家だけで政策を決めるのは民主主義的理想からみると望ましくない。市民にも決定に携わる権利があるというもの。⁶⁾⁷⁾ 二つ目は本質論(substantive)で、市民は理性的な判断ができるため、リスク決定にも参加可能であるというもの。⁸⁾ 三つ目は概念道具主義的思考方(instrumental)で、市民参加は政策決定をより正当化させ、市民の不信感を払拭させるために役立つという。⁹⁾¹⁰⁾

今日、市民参加型手法の種類は30以上にも及び、調停など古くから使われているものから、市民パネル、CACs(コミュニティ・アドバイザー・パネル)、コンセンサス会議、シナリオワークショップ、フォーカスグループなどといった形式がある。⁹⁾¹¹⁾ なかでもコンセンサス会議は80年後半にデンマークで発展したものであるが、日本数回実施されたことで知られるようになった。¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾

コンセンサス会議では、公募などで選ばれた一般市民十数名からなる市民パネルが、問題とする科学技術に関し複数の専門家からの説明を聞いた上で討論を行い、その技術に関する合意を構成していく。¹⁵⁾ 現在では50以上の試みがデンマークを中心にした欧州各国、¹⁶⁾¹⁷⁾ オーストラリア、¹⁸⁾ 韓国¹⁹⁾などで実施されている。²⁰⁾

2. ドイツでの市民参加型意思決定の発展

ドイツでの市民参加のリスクマネジメントの広がりは、アメリカや他の北ヨーロッパ諸国と同様、1960-70年代にさかのぼる。戦後、科学技術が大きな発展をとげる中、科学技術が社会的な脅威としてドイツでも議論されるようになった。²¹⁾ 1962年にレイチェル・カーソンが『沈黙の春』を発表し、化学物質の自然界への影響に警告を与えた。²²⁾ 日本での水俣病が世界で報道されたことなどでも環境問題はドイツで大きな社会問題になった。70年代に入り、ベトナム反戦運動、女性解放運動、学生運動が世界で最大の社会運動になる。ドイツでも“1968”と呼ばれる学生運動が大きな動きとなり、さらにこれらのうねりが反原発運動とつながる。そして80年代に緑の党がドイツ連邦議会で議席を獲得する。²³⁾

このような社会の動きに合わせ、円卓会議などの市民参加型の社会技術がドイツで利用されるようになってきた。例えば、70年代では、調停とCACsが土地利用に関

わる問題に使われ始める²⁴⁾。80年代には、市民パネルや、ブッパータール大学のDienel教授の開発した市民参加型手法のひとつ、Planungszelle(プランングスツェレ)²⁵⁾などがごみ問題、エネルギー問題などの論争の解決を導き出す方法として用いられ始めた。90年代以降、遺伝子組換え作物(GMO)や遺伝子治療などバイオテクノロジーの利用への議論が盛んになると、市民パネルなど既存の市民参加型社会技術²⁶⁾に加え、後述するように、コンセンサス会議もドイツで実験的に行われるようになった。近年では、電磁波(EMF)の人体への影響が社会で大きくクローズアップされるようになったことで、GMS携帯電話用電話網設置のための鉄柱建設の際には、いくつかの円卓会議が、業者、行政や地元の住民を交え開催されてきている。このように会議でのテーマは科学技術の発展と利用の時代背景を反映していることが興味深い。

さて、市民参加型手法の発展と同時に、90年代入りドイツでも科学技術を社会的な視点から考察する技術アセスメント(TA)の機関が公共の機関として本格的に設立された。1990年には連邦議会の機関としてOffice of Technology Assessment(TAB) of the German Parliament(連邦議会技術評価事務所)が発足した。1992年には筆者の所属するテクノロジー・アセスメントセンター・バーデン・ヴュルテンベルク(Center of Technology Assessment in Baden-Württemberg: CTA)がバーデン・ヴュルテンベルク州政府の出資で誕生。他にも同州のカールスルーエにあるフラウンホーファー・インスティテュートISI(Fraunhofer Institute ISI)でも技術アセスメントが行われている。特にCTAでは、市民参加型の手法の実践と学際的研究との双方を行ってきている。

3. これまでの事例

さてここで、これまでにドイツで利用されてきた参加型手法の事例を紹介していきたい。まず、地方レベルであるが、多く用いられているのは都市計画に係わる円卓会議である。ドイツでは80年代にゴミ問題が深刻になり、ごみ処分所の建設予定地をめぐる参加型会議が各地で行われてきた。代表的な例が、黒い森北部のフォルツハイム近郊で1993年から95年にかけて行われた3ステップ方式での大規模な市民参加会議(市民パネル)である。²⁷⁾²⁸⁾ やがてドイツ政府がインセンティブを用い大胆なごみ減量政策をとったためごみ排出が減り、ごみ処理施設をめぐる円卓会議は最近ではあまりみられない。その代わりに、車による騒音をめぐる市民会議、前述した、EMFをめぐる市民参加型のマネジメントが増えている。²⁹⁾³⁰⁾³¹⁾

このように地方レベルで頻繁に行なわれる市民参加型会議に比べ、連邦レベルで行われるものは少ない。そ

れは、ナチス政権下の中央集権への反省から、戦後、地方分権を進めるための強い連邦制がとられ、計16州の州政府がリスクマネジメントに関してもそれぞれ強い権限を持っており、連邦政府の決定権は比較的弱いからによる。

その数少ない例のひとつは、1983年にドイツの連邦エネルギー省が実験的に行なった二酸化炭素削減のための市民パネルである。³²⁾ もうひとつの試みは次章で詳しく扱う、2001年にドレスデンで行われた遺伝子診断をめぐるコンセンサス会議である。

4. 市民参加型の難しさ

このように、参加型リスクマネジメントはドイツで増加傾向にある。しかし、実際には依然、多くの課題が多く残されている。例えば、前述したフォルツハイムでのごみについての市民会議であるが、市民パネルの結論は結局、政策決定にほとんど影響を与えなかった。²⁷⁾ またGMO関連の円卓会議にしても、政策決定には関連付けられなかったと指摘されている。³³⁾

なぜこのように市民型方式の本格的な利用が進んでいないか。その理由の一つとして、参加型の方式がまだ社会技術としてはまだ試行錯誤の段階であることがある。また、学問としてもこれからさらに深く研究されるところで、例えばどの方法がどのケースに機能するという標準的な分類がないこと、³⁴⁾ 同様に市民参加型手法を評価する一般的な手法が確立していないことも一因である。³⁵⁾³⁶⁾

しかし、市民参加型手法の利用がリスク論争の解決を一層複雑にすること、もしくは、解決には助けにならない場合があることが、その受容が進まない大きな理由に挙げられよう。この点に関し、以下に市民参加型手法が直面している課題を列挙した。

市民を参加させることですでに決定されている政策にお墨付きをもらう、または市民に政策の決定の責任を負担させ、責任の所在をばやけさせるという主催者側の悪用の可能性が市民参加型にはある。³⁷⁾ 逆に、市民側に特定の目的をもったグループが乗り込み、市民という名のもとに円卓会議を悪用する可能性も存在する。複雑な問題を感情的に判断することで市民側が表面的決定を下す可能性、市民は最終的には決定したリスク政策の結果に対し責任を負わないということで、市民は実行が不可能な結論を出す可能性などもある。³⁸⁾

その決定過程にだれを参加させるのか、その範囲をどう決めるのかも難しい。また、市民参加型の手法で既存の力関係に左右されず率直な意見を本当に交換し合えるのか、ということも重要な点である。³⁹⁾⁴⁰⁾⁴¹⁾ さらに、円卓

会議で出てきた市民の意見はある母集団の代表では必ずしもなく、代表的意見としての正統性を欠くことが大きな問題となる。これに関連した課題は、市民参加型手法の政策決定過程への位置付けである。それを位置付けるのかどうか。その場合にはどのように位置付けるのか。

同様に問題になるのが、主催者側と市民側との、円卓会議の利用目的についての意識のずれである。例えば、各国で行なわれたコンセンサス会議の市民パネルは「参考までに」、「実験的に」、といった主催者の意向とは異なり、会議の結果が今後の政策決定へ与える効果への期待を少なからず抱いていたと報告されている。⁴²⁾⁴³⁾

費用対効果も問題である。参加型は多大なコストと時間がかかる。よって行政と専門家が決定を下したほうが効率的であるという意見もある。⁴⁴⁾

そこで本論文では、市民参加型の手法のもつ問題点を、プロセス (process) と結果 (outcome) という双方の視点から、ドイツで行われたコンセンサス会議を事例に分析を試みた。これまで、透明性や公平性の点から市民参加型手法のプロセスを分析した研究は多くある。⁴⁵⁾ しかし、その政策への影響など、その結果を評価したものは非常に限られている。

この分析にあたり、筆者は、一般公開された4日間の議論を観察 (non participant observation)、関連の新聞記事を調査、関係者とのインタビューを行い、データを集めた。分析には Renn et al.⁹⁾ の公平性と有効性、そして Rowe と Frewer³⁵⁾ の政策への影響性という二つの指標を用いた。

4.1 ドレスデン・コンセンサス会議

ドイツ・ドレスデンでのコンセンサス会議は、ドイツ衛生博物館 (Deutsches Hygiene-Museum) が主催、ドイツ連邦教育省とドイツ学術協会が後援した、連邦レベルでは初めてのコンセンサス会議であった。⁴⁶⁾⁵¹⁾ ドイツ全土から選ばれた様々な年齢、職業、宗教を背景に持つ男女19人の市民パネルが、遺伝子診断にともなう問題点を、病気の発症前遺伝子診断、受精卵の着床前診断、そして出生前診断 (胎児診断) という、3つの異なる遺伝子診断の分野から論じ、その技術の問題点、利用の是非の判断を下した。なお着床前診断とは、体外受精による受精卵の細胞を一部取り出し分析する技術である。正常であれば子宮内に移植し、異常があればその受精卵は廃棄、または冷凍保存される。

主催者が発表した会議の主な目的は、遺伝子診断についての議論を新しい形式で試みる、市民が議論した結果を政策決定者や学術関係者に提示する、そしてコンセンサス会議という参加型形式自体についての議論を深めることであった。

途中過程はここでは省略するが、コンセンサス会議最終日に市民パネルが発表した最終レポートの内容は以下

にまとめられる。病気発症前の遺伝子診断については、当事者に十分なカウンセリングをし、診断について説明を向上させることを求めた。出生前診断については、その利用がますます増加している現状に懸念を示し、妊婦にこの検査の持つ意味とその影響についてもっと詳しく情報を与えるべき、と強調した。受精卵着床前診断に関しての是非は市民パネルの中で分かれ、結局、女性パネラー一同が反対、一名を除く男性パネラーは賛成の意を示した。現在ドイツではこの技術の利用は事実上禁止されている。それは、ドイツのヒト胚保護法が、不妊治療以外にヒトの胚に手をつけることを禁止しているからによる。パネラーの反対の根拠は、ヒトの胚の段階での命の選択は人の尊厳を傷つけ、差別を生むことにつながりかねないというものであった。レポートには、着床前診断技術について、パネラー間のコンセンサスには至らなかった事実が報告された。

筆者はまず、このコンセンサス会議をプロセスという点から分析した。透明性については一般公開度が高く、傍聴もかなり認められていた。公平性という点からは、主催者ではなく市民パネルが専門家を選択することができ、積極的に議論を主導していた点でも評価される。また、19人のパネラーはそれぞれ積極的に発言していて、発言に対する公平な機会が与えられていた。以上の点は関係者とのインタビューでも確認された。ただ問題点は、市民パネルの構成に偏りがあった事実である。市民パネルのメンバーの選択にあたっては、住民台帳から無作為抽出を行った上でさらに希望者をしぼったという。確かに年齢、性別、居住地、民族、宗教などではバランスは取れていたが、職業に限るとパネラーは、主婦、年金生活者、学生に偏っていた。

さて次に政策への影響という点からこの会議を評価したい。この点については、異なるレベルで評価を試みる必要がある。というのも、市民会議を行うことで社会的な議論を活性化し政策に影響を与えることも間接的ではあるが政策影響と解釈できうるからである。

では、間接的な影響という点でどのように利害関係者が反応したかということ、実際に会議に参加した限り、コンセンサス会議に対しての自然科学の専門家や一般の関心については高いとはいえるものではなかった。会議を傍聴していたのは、障害者団体代表以外では大半が学術関係者、あとは少数の保険会社の関係者であった。

メディアはよきにも悪しきにも社会での科学技術の論争の行方に重要な役割を果たすが、^{47) 48)} 会議へのメディアの注目度は期待していたより低かった。エリート紙 *Die Zeit* が、市民パネルの意見がドイツでの遺伝子診断の論議にどう影響したかと簡単に考察していたに留まった。⁴⁹⁾

4.2 政策過程での位置付け

さらに深く掘り下げる必要があるのは、先ほども触れた参加型の方式の政策過程での位置付け、言い換えれば政策への直接の影響、そしてそれに関する主催者、政策決定者、市民側の意識のずれである。

聞き取り調査で分かったことは、当初、市民パネラーは、議論の結果を直接政策に反映したい、と大きな期待を抱いていた。そこで準備会合において主催者は、コンセンサス会議の議論は間接的な政策反映にとどまる、と会議の目的を明確にしたという。にもかかわらず、「...政策決定者はわれわれの意見に耳を傾けるのか、それとも我々の出した結論はゴミ箱行きなのであるか...」⁵⁰⁾と、会議後の市民パネラーの言葉にあるように、パネラーは自分たちの行なった議論を何らかの形で具体的に政策反映させたいと期待していた。

それに応え、最終日に参加した政策立法関係者は、一同に市民パネルの熱心な議論を評価した。そしてその多くが、これからの議論を行なう上で、パネラー報告書を参考にしたい、と述べていた。しかし、出席者であった連邦議会の議員は、ドイツ国内で大きな論議を巻き起こしていた、来る連邦議会でのヒトの胚(はい)性幹細胞(ES細胞)の輸入決議に触れ、「連邦議会は市民パネルの意見を政策決定過程においては考慮しない」と断言し、市民パネルとの間に緊張がはしる場面があった。⁵¹⁾

ドレスデン会議の政策決定への長期的な影響の調査はまだ日が浅く本格的には行われていない。しかし、評価者として会議に参加した Zimmer の報告によると、市民の意見書が連邦議会のある調査委員会で配布された以外には特に具体的な利用はこれまで報告されていないという。⁵²⁾

確かに、このコンセンサス会議は実験的なものであった。しかし、政策決定者に市民の意見を提示することは会議の目的にも掲げられていた。にもかかわらず、市民パネル報告書の利用に関してはあいまいさが残ったのである。

さて、ここまでは、ドイツでの事例を基に、市民型の手法が、政策決定という点で複雑な位置にあると述べてきた。ただ一方、デンマークのコンセンサス会議は、これまで、デンマーク技術事務局(DBT)という国会により創設されている機関により、過去、20近く主催されてきており、国会での議論の中でも市民パネルのレポートが言及されるという。コンセンサス会議のテーマの選定も議会からの要望によることが時折あると報告されている。⁵³⁾

さて、このように、市民型の手法がデンマークで機能するがドイツでは機能しづらいのであろうか。無論、デンマークでは20年にも及ぶ経験があるからということもある。しかし、後述するように、他の北ヨーロッパ

諸国でもコンセンサス会議などの手法は既存の科学技術政策過程と何らかの摩擦を起こし、その利用があまり進んでいないと報告されている。

そこで、さらに考察を深め、市民参加型手法が政治体系、政治文化、社会構造や行動規範などの既存の社会土壌(social environment)とどう相互作用を起こすのかを論じる。これは、なぜ参加型の社会技術の受容が困難であるかを理解するひとつの切り口と思われる。

5. 市民参加型の手法と「社会土壌」との関係

既存研究において、市民参加型の手法とそれが受容される社会土壌との関連は体系的に分析されてきてはいない。筆者は最新の論文で、参加型手法は、社会の政治体制や政治文化、社会構造、習慣、規範などの文化にやむをえず影響を受けるという性質、“stick-in nature”を検証した。^{40) 54)}本章ではこの性質を、デンマーク、イギリス、日本、フランス、そしてドイツの例を引き合いに説明したい。

コンセンサス会議の元祖であるデンマークは人口約500万弱の小さな国で、かつ、ごく最近まで他民族の混合する割合が低い国であったことで国民のコンセンサスが得やすい。また、伝統的に市民や市民グループの政策への参加が行なわれる市民文化の強い国であること。国民の生涯教育が進んでおり、政治への関心度が高いことも市民参加が進んでいる要因と報告されている。⁵⁵⁾実際、国会議員を対象にした Joss による調査によると、75%がコンセンサス会議を支持していること。また、技術の社会的影響、倫理的側面などを含んだバランスのとれた情報を得るため、市民の意見を把握するためなどにコンセンサス会議のレポートが議員によって使われていることが報告されている。⁵⁶⁾

一方、人口が6,000万のイギリスは中央集権型で、行政が専門委員会に専門家を指名し、科学技術政策が決定される伝統がある。⁵⁷⁾イギリスは過去、いずれも政府機関がスポンサーで2回のコンセンサス会議を行なった。94年には遺伝子組み換え植物、99年には放射性廃棄物に関する討議が行なわれた。これらの会議での市民の意見の政策へ反映について、94年のコンセンサス会議の運営委員長は、国レベルでの遺伝子組み換え植物の政策決定過程には反映しなかった、と振り返っている。⁵⁸⁾

フランスはやはり人口6,000万の中央集権の強い国で、トップダウンの政策方式が取られている。それでも1998年にはGMOについてのコンセンサス会議が政府のバックアップで行われた。その評価を行った Maris と Joly によれば、このような方式はフランスの政治文化になじまず、主催者は会議での市民の提案と政策決定過程の関係

については言及しなかったという。⁵⁹⁾

日本は人口が1億3千万近くの大国で、やはり行政主導の伝統が強い。⁶⁰⁾ ⁶¹⁾ 2000年には農林水産省と(旧)科学技術庁がそれぞれスポンサーでコンセンサス会議が行なわれ、官庁が関わった初めての会議として注目された。⁶²⁾ ⁶³⁾ 農林省主催の遺伝子組換え作物についてのコンセンサス会議での市民パネルは、GM作物は条件付で容認、と結論づけた。この意見は今後の研究テーマを選択する上での参考意見として扱われた。実際、コンセンサス会議後、GMOの長期的な環境への影響など、5つの研究が農水省関連の機関で行なわれているという。⁶⁴⁾ 筆者による聞き取りで行政担当者は、市民の意見に基づき、研究テーマを選ぶためにコンセンサス会議を利用したことは政策反映であったとも解釈できるだろう、とコメントしている。⁴⁰⁾⁵¹⁾

最後に、ドイツは人口8,200万人のヨーロッパの大国であり、連邦制により中央政府の権限が弱い。通常の政策決定過程には、行政、専門家が関与し、市民団体などの参加は限られている。⁶⁵⁾ しかし、労働組合の力が強く、既存の政策決定にも参加していることで、逆説的ではあるが、市民グループなどの意見をくみ上げるシステムを強化するシステム作りへの動機付が弱い。⁶⁶⁾ 前述したように、歴史的事情から連邦レベルでの意思決定を嫌う根強い力があり、例えば、連邦レベルでのリファレンダム(国民投票)は法で禁じられている。

このように、各国で行われている既存のリスクマネジメント方法は、国固有の政治文化によって異なっていることが分かる。よって、市民参加型のマネジメント手法も、それが行われる社会の土壌に影響を受けるのである。このような参加型社会技術の“stick-in”という特質についての理解はまだあまり進んでいない。

6. 結論

BSE問題など、これまでのリスクマネジメントの失敗例から、市民などの利害関係者に対し政策決定過程を透明化し、早期の参加をすすめることが求められてきている。市民型手法はさらに、科学技術についての公共的討論の場を提供する。そして、普段ではあまり見られない専門家と市民との交流を深め、互いに学ぶ場という役割を提供する。このような参加型の試みは、長期的には、市民が行政に対し抱えている不信感を払拭させることにつながる、と期待されている。これが各国での参加型手法の利用の増加を促進している動機である。

これまでの市民型手法の研究は、プロセスの分析に限られてきた。しかし今日、ある社会では有効である市民参加プロセスが、別の社会では失敗に終わってしまう事

実を正確に理解する研究が必要とされている。その一つの方法論は、市民参加とそれが実践される社会土壌との関係を深く掘り下げ、市民参加型技術の“Stick-in”という側面を理解するやり方である。これは、依然閉ざされた、トップダウンのリスクマネジメントを外に開かれたものにするためのひとつの重要な手がかりと思われる。

参考文献

- 1) Funtowicz, S.O. and Ravetz, J. (1992). Three types of risk assessment and the emergence of Post-Normal Science. In Krinsky, S. and Golding, D. (Eds.), *Social Theories of Risk*. (pp. 251-74). Westport, Conn.: Praeger.
- 2) NRC (National Research Council) (1996). *Understanding risk*. Washington, DC: National Academy Press.
- 3) British Government (2000). *The BSE Inquiry: The Inquiry into BSE and variant CJD in the United Kingdom*. London.: The British Government.
- 4) BSE問題に関する調査検討委員会 (2000) 『BSE問題に関する調査検討委員会報告』BSE問題に関する調査検討委員会.
- 5) Fiorino, D. (1990). Citizen participation and environmental risk: a survey of institutional mechanisms, *Science, Technology, and Human Values*, 15 (2), 226-43.
- 6) Bachrach, P. (1967). *The Theory of Democratic Elitisms: A Critique*. Boston: Little Brown.
- 7) Harvey, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. London: Blackwell.
- 8) Rosa, E. (1998). Metatheoretical foundations for post-normal risk, *Journal of Risk Research*, 1 (1), 15-44.
- 9) Renn, O. Webler, T. and Wiedemann, P. (1995). *Fairness and Competence in Citizen Participation: Evaluating Models for Environmental Discourse*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- 10) Simmons, P. and Wynne, B. (1993). Responsible Care: Trust, Credibility, and Environmental Management. In Fisher, K. and Schot, J. (Eds.), *Environmental Strategies for Industry*. (pp. 201-26). Washington D.C.: Island Press.
- 11) Beckmann, J and Keck, G (1999). *Beteiligungsverfahren in Theorie und Anwendung*. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 12) 小林傳司 (1999) 『コンセンサス会議という実験』『科学』, 69(3), 159-163.
- 13) 科学技術への市民参加研究会 (2000) 『高度情報社会 - とくにインターネットを考える市民の会議報告書』科学技術への市民参加研究会.
- 14) 木場隆夫 (2000) 『コンセンサス会議のおける市民の意見

に関する考察』科学技術省科学技術政策研究所。

- 15) Joss, S. (2000). *Die Konsensuskonferenz: in Theorie und Anwendung*. Stuttgart, Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 16) Mørkrid, A. (2001). *Consensus Conferences on Genetically Modified Food in Norway*. Paris: OECD.
- 17) Joss, S. and Durant, J. (1995). *Citizen participation in science: the role of consensus conferences in Europe*. London: Science Museum.
- 18) Australian Museum (1999). *First Australian Consensus Conference Gene Technology in the Food Chain, Lay Panel Report, March*. Canberra: Australian Museum.
- 19) Korean National Commission for Unesco (1999). *The 2nd Korean Consensus Conference on Cloning*. Korean National Commission for Unesco, For hyper text, www.unesco.or.kr/cc.
- 20) The Loka Institute (2003). *Danish-style, citizen-based deliberative "consensus conferences" on science & technology policy world-wide*. <http://www.loka.org/pages/worldpanels.htm>. [2003, May 1]
- 21) Horkheimer, M. and Adorno, T. (1979). *Dialectic of Enlightenment*. London: Verso.
- 22) Carson, R. (1962). *Silent Spring*. Boston: Houghton/Mifflin.
- 23) Roth, R. und Rucht, D. (1991). *Neue Soziale Bewegungen in der Bundesrepublik Deutschland*. Frankfurt/New York: Campus.
- 24) Oppemann, B and Langer, K. (2000). *Umweltmediation: in Theorie und Anwendung*. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 25) Diemel, P. (1992). *Die Planungszelle: eine Alternative zur Establishment-Demokratie* (3rd edn). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- 26) Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg (1995). *Bürgergutachten: Biotechnologie/Gentechnik – eine Chance für die Zukunft?*. Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 27) Renn, O., Schimpf, M., Buettner, T., Carius, R., Koeberle, S., Oppermann, B. Schneider, E., und Zoeller, K. (1999). *Abfallwirtschaft 2005: Bürger planen ein regionales Abfallkonzept*. Baden-Baden: Nomos.
- 28) Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg (1996). *Bürger Beteiligung an der Abfallplanung für die Region Nordschwarzwald*. Bürgerinformation, Ausgabe 4, September, Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 29) Citcon (Citizen Consult Institute für Bürgergutachten GmbH) (2002). *Perspektiven für Regensburg: Bürgergutachten*. Wuppertal: Citizen Consult Institute für Bürgergutachten GmbH (Citcon).
- 30) Keck, G (2001). *Forschungsprojekt: Oeffentlichkeitsbeteiligung zur Larmminderung in Ravensburg*. Juni, Stuttgart: Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg.
- 31) Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg (2003). *Communique: Auf der Suche nach Alternativstandorten für Mobilfunkanlagen in Eendingen und Erzingen*, <http://www.ta-akademie.de> [2003, May 1].
- 32) Höming, G (1999). Citizens' panels as a form of deliberative technology assessment, *Science and Public Policy*, 26 (5), 351-59.
- 33) Hennen, L. (2000). Impacts of participatory TA on its societal environment, in Klüver, L. (Eds.), *Europa: Participatory Methods in Technology Assessment and Technology Decision-Making*. Copenhagen: The Danish Board of Technology, pp. 154-68.
- 34) Mumpower, J. (2001). Selecting and evaluating tools and methods for public participation, *International Journal of Technology, Policy and Management*, 1 (1), 66-77.
- 35) Rowe, G and Frewer, L. (2000). Public participation methods: a framework for evaluation, *Science, Technology, & Human Values*, 25 (1), 3-29
- 36) Rowe, G, Marsh, R. and Frewer, L. (2001). *Public Participation Methods: Evolving and Operationalising an Evaluation Framework: Final Report*. Report to the Department of Health and Health and Safety Executive. Norwich: Institute of Food Research..
- 37) Bickerstaff, K. and Walker, G (2001). Participatory level governance and transport planning, *Environment and Planning*, 33, 431-51.
- 38) Coglianese, C. (2001). Is Consensus an Appropriate Basis for Regulatory Policy? In Orts, E. and Deketelaere, K. (Eds.), *Environmental Contracts: Comparative Approaches to Regulatory Innovation in the United States and Europe*. (pp. 93-113). Kluwer Law International.
- 39) Futrell, R. (1999). Performative governance: Impression management, teamwork, and conflict containment in City Commission Proceedings, *Journal of Contemporary Ethnography*, 27 (4), January, 495-529.
- 40) Nishizawa, M. (2003). The "Stick-in" Nature of Public Participation Practices to their Social Environments: GMO Crop Case from Japan, Conference paper, Session no.8, Panel no. 22-8 European Consortium for Political Research (ECPR), ECPR Conference Marburg 2003, 19-21 September.
- 41) Gunderson, W. and Rabe, B. (1999). Voluntarism and its limits: Canada's search for radioactive waste-siting candidates, *Canadian Public Administration*, 42 (2), 193-214.
- 42) 小林傳司 (2001) 「科学技術評価に市民の声を：コンセンサス会議の意味」『朝日新聞(大阪本社夕刊)』 2月18日, 27面。

- 43) UK CEED (1999). *UK National Consensus Conference on Radioactive Waste Management*. Cambridge: UK CEED.
- 44) Coglianesi, C. (1999). The limits of consensus: the environmental protection system in transition, *Environment*, (3), 28-33.
- 45) Renn, O. Webler, T. and Kastenholz, H. (1998). Procedural and Substantive Fairness in Landfill Siting: A Swiss Case Study. In Löfstedt, R. and Frewer, L. (Eds.), *The Earthscan Reader in Risk and Modern Society*. (pp. 253-70). London: Earthscan..
- 46) Deutsches Hygiene Museum (2001). *Bürgervotum zur Gendiagnostik, 26 November*. Dresden: Deutsches Hygiene Museum, for hypertext: <http://www.buergerkonferenz.de>.
- 47) Hampel, J. and Renn, O. (1999). *Gentechnik in der Öffentlichkeit. Wahrnehmung und Bewertung einer umstrittenen Technologie*. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- 48) Bauer, M., Kohring, M., Allansdottir, G, and Gutteling, J. (2001). The dramatisation of biotechnology in elite mass media, *Biotechnology 1996-2000: the years of controversy*, London: Science Museum, (pp.35-52).
- 49) Marusczyk, I. (2001). Das Volk hat gesprochen, *Die Zeit*, 29.
- 50) Hans-Guenter Mahr (2001). *Bürgerkonferenz Streitfall Gendiagnostik*, http://www.buergerkonferenz.de/pages/start_ge2.htm. [2003, May 26]
- 51) さらに詳しくは、西澤真理子 (2002) 「市民に科学技術が評価できるのか：遺伝子診断に関するドレスデン・コンセンサス会議」『科学』72 (9), 861-5.
- 52) Zimmer, R. (2002). *Begleitende Evaluation der Bürgerkonferenz, "Streitfall Gendiagnostik"*, Februar, Karlsruhe: Fraunhofer Institute Systemtechnik und Innovationsforschung.
- 53) Klüver, L. (1995). Consensus conference at the Danish Board of Technology. In Joss, S. and Durant, J. (Eds.), *Citizen participation in science: the role of consensus conferences in Europe*. (pp.41-9). London: Science Museum.
- 54) Nishizawa, M. and Durant, J. Sensitivity of Public Participation Practices to its Social Environment: Technological, Environmental and Health Risk Conflict Resolution in Japan as a Case, *Public Understanding of Science* (submitted).
- 55) Andersen, I.E. and Jæger, B. (1999). Scenario workshops and consensus conference: towards more democratic decision-making, *Science and Public Policy*, 26 (5), 331- 40.
- 56) Joss, S. (1999). *The role of participation in institutionalised technology assessment*. Unpublished doctoral thesis. London: Imperial College, University of London.. しかし、Einsiedel et al. (2001) は、政策決定への市民レポートの影響は限られていると論じている。Einsiedel, E., Erling, J. and Breck, T. (2001) "Publics at the technology table; the consensus conference in Denmark, Canada and Australia", *Public Understanding of Science*, 10, 83-98.
- 57) Wynne, B. and Dressel, K. (2001). Culture of Uncertainty – Transboundary Risks and BSE in Europe. In Linnerooth-Bayer, J. Löfstedt, Sjöstedt, G (Eds.), *Transboundary Risk Management*. (pp.121-54). London: Earthscan.
- 58) Durant, J. (1999). Participatory technology assessment and the democratic model of the public understanding of science, *Science and Public Policy*, 26 (5), 313-319.
- 59) Marris, C. and Joly, P.B. (1999). Between consensus and citizens: citizen participation in technology assessment in France, *Science Studies*, 12 (2), 3-32.
- 60) Low, M., Nakayama, S. and Yoshioka, H. (1999). *Science, technology and society in contemporary Japan*. Cambridge/ New York/ Oakleigh/ Mardid: Cambridge University Press.
- 61) Abe, H., Shindo, M. and Kawato, S. (1994). *The Government and Politics of Japan*. Tokyo: University of Tokyo Press.
- 62) 朝日新聞 (2000) 「素人さんのお知恵拝借：コンセンサス会議農水が導入」7月29日, 朝刊.
- 63) 中村正美 (2000) 「市民参加の技術提言：事前評価広い視点」, 『日本経済新聞』, 7月31日, 朝刊.
- 64) STAFF (農林水産先端技術産業振興センター) (2001) 『遺伝子組み換え作物に関するコンセンサス会議報告書』.
- 65) Renn, O. (2001). The Changing Character of Regulation: A Comparison of Europe and the United States. *A Comment, Risk Analysis*, 21 (3), 406-10.
- 66) Jänicke, M. and Weidner, H. (1996). Germany. In Jänicke, M. Weidner, H. (Eds.), *National Environmental Policies: A Comparative Study of Capacity-Building*. (pp. 133-55). Heidelberg: United Nations University.

THE “STICK-IN” NATURE OF CITIZEN DELIBERATION FOR TECHNOLOGY- ,
ENVIRONMENTAL- AND HEALTH-RISK MANAGEMENT IN SOCIAL ENVIRONMENT:
CASES FROM GERMANY

Mariko NISHIZAWA¹

¹Ph.D. (Risk Policy and Communication) Visiting Research Associate, Center of Technology Assessment in Baden-Württemberg
(E-mail: mariko.nishizawa@ta-akademie.de)

Citizen deliberation in science and technology has increasingly been adopted as a useful way to integrate public views into policy decisions. However we should be aware that, like other policy processes, the transfer of a particular policy process from one culture to another (“social technology transfer”) can result in value-conflict between the process and its new social environment and may be accompanied by some difficulties. This paper uses a recent deliberation initiative in Germany as a case and explores how the socio-political environment influenced its process and how its outcomes challenged the established understanding of the policy-making process and reacted with it.

Key Words: *Citizen deliberation, consensus conference, social technology transfer, “stick-in nature”, Germany.*