

Joint Fact- Finding



共同事実確認の日本導入に関する国際 WS [2011.02.15]

開催報告

および

関連資料集

はじめに

この資料集は2011年2月15日に日仏会館にて開催した「共同事実確認の日本導入に関する国際WS：科学技術政策、環境政策への適用を念頭に」での議論を中心に、共同事実確認（joint fact-finding）についての議論をとりまとめたものです。

ワークショップにご参加いただいた方ならお気づきかと思いますが、米国においても、共同事実確認は現場の状況に合わせて試行錯誤で行われており、制度化はされていません。キーストーンセンターのほか、政府機関、非営利機関、コンサルタント会社などが、共同事実確認という枠組みで、専門的知見をステークホルダー間合意形成に活用しようと取り組んではいますが、そこには「公式プロセス」はありません。何かとマニュアルをつくることから始めるのが大好きな日本では違和感を覚えられるかもしれませんが、米国でさえアドホックに行われている状況ですから、日本における共同事実確認をステップ・バイ・ステップで語るには時期尚早に思われます。むしろ、科学技術の専門知識や事実認識が課題となっている日本の政策形成や合意形成の現場で今後、共同事実確認の思想や米国事例などの教訓をもとに、新たなプロセスを試行錯誤で設計することが必要で、それを繰り返していくうちに、パターン化されたプロセスが生まれてくるのではないのでしょうか。もちろん、すでに国内で行われている類似の取り組みをレビューすることも必要です。

しかしまた、科学技術の専門知識が関係する「参加型」プロセスすべてを都合よく「共同事実確認」と呼ぶことは許されないでしょう。満たすべき条件があるはずです。たとえば、ワークショップで基調講演をお願いしたキーストーンセンターのピーター・アドラーさんは、6つの条件を出しています。個人的には、共同事実確認は、「客観的」かつ一方的に専門家が事実を提示することではなく、複数のステークホルダーが、自らの責任で選んだ専門家との相互作用を通じ、事実について共通認識を形成する過程ではないかと考えています。ステークホルダーも、自らの将来がかかっているのですから、リスクの幅を含めてできる限り正しい情報を得るインセンティブは強いはずです。ステークホルダーたちによるこの inquiry（探求）に、専門家パネルが関わるのが、共同事実確認の本質ではないかと思われます。

日本ではまだ議論が端緒についたところだと思います。これからも引き続き、国内外の関係者、ステークホルダーなどと連携し、実践と理論の両面から、共同事実確認について検討を進めて参りたいと思いますので、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

平成 23 年 2 月 28 日
東京大学公共政策大学院
特任准教授 松浦 正浩

共同事実確認の日本導入に関する国際WS： 科学技術政策、環境政策への適用を念頭に

講演記録

特別講演 Humble Inquiry: The Practice of "Joint Fact Finding" 米国キーストンセンター 代表 ピーター・アドラー氏



松浦先生、今回はご招待いただきありがとうございます。今回はわれわれキーストンセンターが行っている業務の一部をご紹介させていただき、ぜひ意見交換をしたいと思っています。また、類似の組織で仲間たちがやっている業務も併せてご紹介します。今回伺ったことをとても光栄に思っております。私の話がいくばくかでもご参考になればと思っています。

今回のプレゼンの題名は「謙虚になって調査をしよ

う、問いを投げかけよう」です。私自身、謙虚にやっていきたいと思っています。私は宣教師でも何でもありません。一方的に説教するものではございません。あくまで私の意見を参考にさせていただければ、というだけであります。

われわれは日本から学ぶことはたくさんあると思っています。どのように問題に対処するかについて、アメリカでもまだまだ改善の余地が多々あります。日本、アジアからいろいろ学びたいと思っています。

少し具体的なストーリーを交えてお話ししたいと思います。具体的なことを最初と最後に申し上げ、中間のところでプロセス、JFF（共同事実確認）についてお話しします。

1つ目の具体例は、がんの集団発生が起きている疑いがあったという話です。疫学の世界で立証されたわけではありません。科学的に本当に癌の集団発生があるのかどうかについては、まだ立証されておられません。でも議論が起きたという事例です。メイン州の事例で、2つの川が合流しているところで起きた事例です。工場が多く立地してしまして、何世紀にもわたって、この地域の労働者はこういった工場で働くことで生活の糧を得ていました。具体的には製紙工場です。この地域の生活は製紙工場にかかっているわけです。

数年前ですが、あるボストンのテレビ局ですが、メイン州にやってきまして報道しました。珍しい癌の集団発生が見られる。ほかの地には見られないような癌の発生率がメイン州に見られると報道しました。つまり製紙工場が悪いのではないかと、工場廃液が悪いのではないかと言われたわけです。でも実際に証拠は出なかった。

癌で亡くなる、または癌で苦しんでいる人たちがとても多いということは事実だった。だから人々の怒りが増大して、対立構造ができてしまいました。そのコミュニティの住民が州政府、日

本で言えば地方自治体に対して、苦情を訴えました。市町村にも訴えました。この川には毒素が満ちあふれている。そのおかげで病気になっている人がたくさんいるんだということです。5,000人の生活の糧で、4つの町の生活がかかっていたけれども、その工場が原因じゃないか、ということになりました。

がんの集団発生があるのかないのか分からなかった。でも市民は怒りに燃えてしまった。工場側は、われわれが立地しているおかげで皆さんの生活が成り立っているんですよ、と自ら抗弁をしました。対立構造になってしまいました。

2つ目の事例です。アメリカには、海洋の生態系保全の役割を果たしている大きな水系があります。何年にもわたって、この水系が農業排水に含まれるリン、チッソによって汚染されてしまいました。いろいろな物質も大量に排出されてしまった。これはサンフランシスコの例です。ご存じですか？サクラメント川がサンフランシスコ湾に注いでいます。ここは本当にたくさんの稚魚が育ついい漁場であるし、カニもたくさんいるし、海洋生物もたくさんいる。渡り鳥もたくさん来る地になっていました。しかし、この生態系が壊されてしまった、と住民が言いだしました。天然資源がどんどん減っているという告発が出てきました。

取水量が多すぎるという問題もあります。農業排水がたれ流されているけれども、同時に、この川からたくさん取水をしてサンフランシスコ住民の飲料水に使われていた。何とか正常化しなければいけなかったけれども、大きな議論を呼びおこしてしまって、議論に20年間もの歳月が費やされました。ですから後でお話する共同事実確認は、この長年にわたるストーリーのほんの一部でしかありませんが、重要なことではあるのでお話ししたいと思います。

3つ目の事例としてお話ししたいこと、それは原子力エネルギーです。これはキーストンセンターにいる仲間たちが重点的に取り組んでいるテーマです。数年前に、私どもは新たなグループを立ち上げまして、原子力の共同事実確認をしようということになりました。このテーマは政策に関わるディベートです。新世代の原発を建てていいものかどうかという話です。賛成派に言わせれば、これはエネルギーとして安価だ、重要なエネルギー源で、エネルギーミックスの1つとして重要である、二酸化炭素も排出しないし、と言っているわけです。もちろん原子力エネルギーにはそれなりにリスクはありますが、技術に関する知見は25年前に比べてずいぶんと増えた。だから二酸化炭素のリスクか、原子力のリスクか、比較できる時代がきた、という話になりました。

これが大きな議論を呼びました。詳細は後でお話ししたいと思います。ご想像に難くないと思いますが、原子力エネルギー、原子力産業界はもちろんそれなりに賛成の意見を持っていますが、NGO、環境保全団体の人たちのような、反対派もいるわけです。賛否両論ということで連邦議会、テレビ局、州議会など全部巻き込んで、何年にもわたって、もう本当に大変な闘いが繰り広げられてきました。ですから米国では、明確な原子力政策は25年間、立てられずに来た、不在であったわけです。

いま申し上げた3つのストーリーについては後で詳しくお話しします。ここで申し上げたい点は、これらに共通の要因があるということです。これらはすべて現実の話だということです。それからとても政治的であったということ。怒りの感情が渦巻いて、本当に政治化してしまった。重要な政策のディベート、規制をめぐるディベートも起こった。いろいろな人たち、政府、産業界、市民社会ほか諸々がステークホルダーとして関与しました。

最終的には、結局、すべての政策問題を解決することはできなかったけれども、いままで各者を分け隔てていた距離は少し縮まりました。こういう状況を、**expert war**といいます。専門家同士の闘いです。1人のエキスパートはこう言うけれど、相手はこういうふうに言うということで、どっちが正しいんですか、分かりませんね、ということになるわけです。もしくは決闘するような、相対立し合うような研究結果です。2つ研究結果が出ると、それらが全く正反対のことを言っている、といったようなものです。

政治の世界においては科学を盾として使うか、もしくは剣として使うか、ケース・バイ・ケースだということになってしまうわけです。

こうして、いろいろな事例が出てまいりました。でも、しっかりと事実関係を把握することができれば、それをよりよく政策に反映できるはずです。100%の解決策にはならなかったとしても、議論をかなり円滑化できる、反対派と賛成派の距離を縮めることができるということです。

アメリカにおいてはそうですし、また松浦先生のお話によると日本にもたくさん紛争の種があると同っています。政策のレベルの話、もしくは個別具体的な地域に限っての話、両方あると同っています。アメリカでもいっぱいあります。

例えば川を堰き止めて新しいダムを造りたいという人もいます。もしくはダムなんか廃止しろという人もいます。また、遺伝子組換え食品についても賛否両論です。エネルギー、温暖化ガスの排出についてもそうですし、どこに化学物質の許容水準を設定するのか、排出基準などもあります。それから予防接種をどうするかも大きな議論になっています。SARS、新型インフルエンザがはやっていますが、公共政策としてどうしましょうということです。予防接種を義務化すべきかどうかも大きな議論の種になっています。

それから非常に厳しい闘いが医療保険改革についてもみられます。未解決の問題が残っていて、まだ解決したわけではありません。

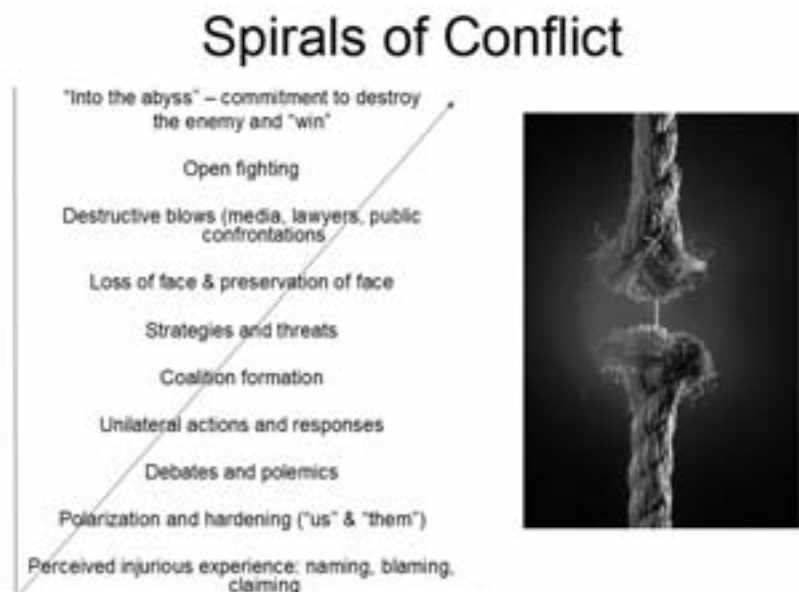
また最近、怒っている人たちがいる課題としては、シェールガスを今後どうするか、コールベッドメタンとか、その他、非在来エネルギー源についての議論です。オフロードの車両が国立公園に行ってもいいか、保護林に行ってもいいかという話もあります。

海洋地域においては、どこまで漁獲を許したもののか、漁獲枠、混獲をどこまで許すべきか、といったことも常に議論の種になっています。アメリカにはたくさん弁護士がいるので、というか、いすぎるので、おっしゃっていただければ日本側に何人かお貸ししますよ。いずれにおいてもいろいろ話の種はある、紛争の種はあるということで公共論争になっているわけです。

別にコンフリクトがあること自体が悪いとは言わないけれども、やはりうまく対処していかなければいけない、管理していかなければいけないということです。キーストーンセンターにおきまして、実際にこのような問題に対応しています。キーストーンセンターには、いろいろな案件が持ち込まれます。「解決できますか?」もしくは「対立のレベルを軽減できますか?」、「もうちょっと生産的な話にしたいんですが、ルールにしたがって進めるお手伝いをしてもらえませんか?」などの相談がきます。

そして紛争の渦に巻き込まれることもあります。どういった問題が、どのレベルで、いつ噴出するか全く分かりません。水の沸点は分かっているけれども、水の中のどの分子が最初に沸騰するかわからぬように、政治も同じように温度があって、いつ何が起きるか分からないわけです。

でも、パターンがありそうです。右のスライドをご覧ください。下のほうから左の端から見てください。まずはコトの始まりです。心理的にも、社会的にも、人間に害を及ぼすようなことが何か起きていそうだと、何か感じるわけです。経験的にそれを立証しようとはする。その過程で新たなリスク、新しい障害を察知する。見つかるとそれに名前をつけるわけです。そして誰のせいにしようか



ということになる。あの人が悪い、これが悪いというふうに、悪者を見つける。そしてそれに対してクレームを出すわけです。そしてクレームが受け入れられたらコンフリクトはなくなるけれども、反論が出てくると、より大きな紛争につながってしまうことになります。

竜巻みたいなものです。紛争がらせん状にぐるぐる回ってしまうということです。問題が出た。問題を出したのはあの機関、あの会社だ、あの人だ、あの産業だということになる。おかげで私は大きな被害を負っている、ということになると、「やつらとおれたち」の関係になってしまうわけです。対立構造です。いろいろな討議があるし、いろいろな議論もあります。いろいろな論客があれこれ言い出すことになるわけで、こういったらせん状態で物事がどんどん発展してしまつて、人はとかく一方的な見解を取る。そしてマスコミに泣きつくわけです。弁護士にも相談に行くし、政治家にも言い寄る、泣きつくわけです。そして同盟とかアライアンスができることになるわけです。お互いのことあまり好きでなかったけれどもしょうがない、一緒になるかということで手を握り合つてグループをつくる場合もあつて、そして相手側に脅しをかけるという形に展開していきます。

そして脅しをかけたりすると精神性、もしくは誠意が失われてしまう。そしてメンツを保つのか、メンツをつぶすのかという話になるわけですし、マスコミ、弁護士、また公の場での対立を通じて、激しい攻撃になってしまう場合もあります。本当に公然の闘い、街頭戦、市街戦といつてもいいぐらいに展開していく場合もあつて、裁判所から仮処分を得るようなこともあります。しまいには両者が負けてしまうこともある。あまりにも対立が激しくなりすぎて、どちらのサイドも勝者にはなれない。誰が勝者か、敗者なのかといつても全く意味をなさないときもある。これは深淵にはまり込んでしまったということでもあります。

このパターンはよくご存じだと思います。キーストーンセンターでは「これではいけない、もうちょっといいやり方があるのではないか、もうちょっと早めに手を打つことができるのではないか、もっと協調的にもっと快適な形で気分を悪くしないでできるのではないか」と考えます。

科学者は、政治的な紛争のみならず、本当に純粋な科学論争に関わることもあります。癌の治療薬、漁獲枠などは、必ずしも政治的な問題ではありませんが、みなさま方のような科学者、学者の方々にとっては何年にもわたるペンディングの問題ということで真剣に議論されている問題ですね。

EngelhardtとKaplanという2人のライターが言っています。『Scientific Controversies』といういい本を共著していますが、科学問題について解決するには5つの方法があると言っています。

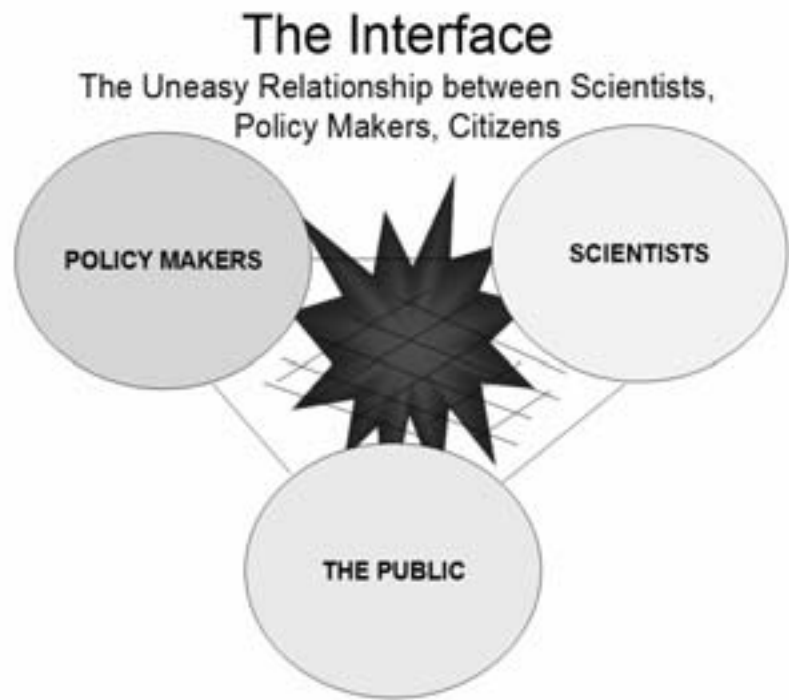
まず1番目の方法は誰もが納得するような、反論できないような議論を出すことです。ガリレオはカトリック教徒を敵にまわして勝訴した、勝ったわけです。つまり彼の言い分が最終的には勝ったということです。誰も異論を挟む余地のなかった議論が展開されたからです。

2番目は広範な合意が交わされているとき、この手続き、この毒性、この治療薬についてはみんなが広く合意しているということです。科学者から見ていろいろな証拠をはかりに掛けてみると、そうですね、と納得が得られたということです。気候変動についても15年、20年かかりましたが、最終的には証拠がかなり出そろったのではないかと。科学界のコンセンサスとして気候変動が起こっているということに、いまはなっているわけです。

以前科学者に、「どうやってコンセンサスをつくるんですか？」と聞いたことがあります。彼は「バーに行って1杯引つ掛けたところでみんなで合意するんだ」と言っていました。これもひとつの方法かもしれません。法律的な手段によってコンセンサスがつくられる場合もあります。例えば議論が解決をみない、だから最高裁まで行ってしまうといったこともあるわけです。科学の世界でも政治の世界でも、それで決定が行われることもあります。もちろん間違つた結果ということで差し戻し、逆転判決といったこともあります。でも長く時間がかかるとみんな疲れきつてしまつて、もうやめようということで、問題の種自体が自然的消滅する場合もあります。

もしくは、ときによってコンフリクトは非客観的というか、異議が挟めない形、道徳的な形で解決されることもあるということです。以前、ポッドキャストで、科学者が骨粗鬆症について話をしていました。意見は分かれていて、一番頭のいい科学者を集めて議論をしていました。その

議論の結果、これが骨粗鬆症に対しての好ましい治療法ですということになっていました。しかしちょっと勢いで決められたものであったようです。いくつかの値が議論されて、このくらいの値でいいかな、という交渉で決まった値であったということで、これで本当に決着がついたわけではないけれど、とりあえず一時的に決着がついたということでした。だからいろいろ調整してみてもある程度分かったところで、暫定的な解決策を決めることはできるということでもあります。



このスパイラルがどんどん続くけれども、政治化するとかなりやっかいになるということです。

さらに後でお話ししたいと思っていますが、キーストンセンターでは、特にインターフェースに注意を払っています。すなわちポリシーメーカー、科学者、一般公衆が相まみえるインターフェースです。その接点に非常に興味を持っています。これは決して簡単なことではない。ポリシーメーカー、科学者、公衆は婚姻関係にあると言えるかもしれないけれども、ごちない結婚、婚姻関係にあるとも言えると思う。だから三者がある程度一堂に会して話ができるような場をまず特定する。そして共同事実確認をするのがいいのではないかと思います。

いろいろな議論、いろいろな不満を皆さん、おっしゃっています。不満はたくさん出ています。リリー・トムリンというアメリカのコメディアンがいます。彼女が、5,000年前なり、7,000年前なりに、不満があつてとにかく文句を言いたい人がいたから演説というものを生み出したんだと言っていました。

そこでこんなことがよく言われます。われわれのやっている研究は複雑で、技術的で、素人さんには全然理解できないんだよね、と科学者は言うのです。科学者言葉をみんな全然分かってくれないんだ。科学者独自のしゃべり方があるし、科学的な方法もあるしということで、科学者以外の人は分からない、教会の高僧みたいなものですよというわけです。秘密の言葉で科学者同士だけで分かるような形で話しているというわけです。

それから科学者はさらに言います。本当にこんなにいい研究をやっているのにと。でも政府は全然注目してくれない、無視している。科学者として結論を政治家に言っても、政治家は全然ものを聞いてくれないと不満をたらたら言うわけです。また、もうちょっと一般公衆も教養、知識があつたら僕たちの言っていることを分かってくれるのに。かつ、同僚の科学者でも相手の科学者の言っていることは間違っていると言うわけです。

こんなことを皆さんもよくお聞きになっていると思いますが、科学者はとにかくこういうものの言い様をします。

では一般大衆はどうでしょうか。みんな言いたい放題ではないか。何を言っているんだろう。変な言葉で話しかけてくるし、さっぱり分からない。政治家も全然耳を傾けてくれない。単に再選されたいと思っているだけ。科学者は次の助成金を得たいと思っているだけ、仲間内で足を引っ張り合っているだけだと。だから本当に皮肉屋さんであつたら、結局、世の中、密室の大物の

間で何ごととも決まっていると一般大衆の人たちは思うわけです。

では、ポリシーメーカー、意思決定者、規制当局はどういうふうに思っているのでしょうか。この中には議員も入ります。有権者はいつも文句ばかり言うんだよねということです。文句しか言わないじゃないか、こんなにわれわれは頑張っているのに、こんなに難しい仕事をやっているのにというわけです。もうちょっとわれわれに共感してほしいというわけです。科学者というのも困りものだよ、常に何か分からないことばかり言っている、訳の分からないことを言って、全然結論を出さないではないか。1人がこれが決定的と言うと、もう1人の科学者がいやいや、それは違いますよと言うではないか。一般市民ももちろん解決策の一部にならなければいけないけれども、行政が意思決定をしたいんだということでもあります。もしくは科学者はいつも内輪もめばかりしている。政治家は間違っているといつも言っている。

たぶん似たような話は日本でもあるのではないかと思います。これが当たり前の状況ではないのでしょうか。インターフェースで起こっていること。でもここで、コンフリクトのスパイラルがいったん生まれてしまうと、さらにこれが邪悪なもの、さらに陰険なものになってしまうわけです。そして深刻度を増していくことになります。

キーストーンセンターでやっていることをご紹介します。たぶんキーストーンセンターと全く同じような組織は日本にはないと思います。でもキーストーンセンターのようなものを日本でつくることもできます。これがわれわれのセンターの背景です。1975年に設立されています。1975年の前後、アメリカは重要な数年間を経験しています。その頃、多くの重要な環境法が連邦議会を通過したからです。大気浄化法、環境アセスメント、海洋哺乳物保護法、有毒物質保護法など、数々の重要な法案が通りました。

創設者は、現在86歳で、いまでも活発に活動していますが、彼が中心的役割を果たしました。やはり対話を持つ場を設けるべきだ。特に敏感な環境問題については話し合いをしなければいけない。環境法はいろいろな問題を出す。悪い法律ではないけれども、新しいコンフリクトができると新しいルールをつくらなければいけないので、議論のセーフゾーン、安全地帯を設けようということになったわけです。人々がふらっとやってきてお互いに話し合ってコンセンサスを形成して、科学の問題について、公共政策、エネルギー、環境、公衆衛生の問題について討議できるようにしようと言ったわけです。

キーストーンセンターは現在、55名の職員がいます。オフィスはアメリカ各地にあります。国際業務もしていますが、主にアメリカ国内が中心。そしていろいろな分野の仕事をしています。いくつかの分野については特に専門知識を持っています。たとえば、農業、鉱工業、海洋政策などについても強みを持っています。場所はいくつものところで行っています。また、いろいろな人を集めてやっています。「キーストーンセンターはシンクタンクですね」と言われますが、違います。「think and do tank」だと言っています。考えるだけではなくて、つまりペーパーを

書くだけではなくて、活動もしています。「do」もちゃんとやっていますよということです。



キーストーンセンターはこんなものではないかと私は思っています。これは娘が数年前にくれたんですが、これです。つまり複数のものが見える眼鏡です。同じものでもいろいろな面からものが見えるということです。小売業者もいるし、卸売りもいるし、NGOもいるし、一般大衆もいるし、政治家もいるし、科学者もいる。いろいろな人たち、ステークホルダーを一堂に会していろいろなレンズを

介して見るわけで、私の眼鏡だけではなくていろいろな人の眼鏡を通して同じものを見る。だから複数の視点で見える眼鏡がキーストーンセンターではないかと言っています。

政府、産業界、もしくはNGOの依頼を受けてから仕事を始める場合もあります。まずは、人々をテーブルに集めることから始めます。いろいろな戦略があります。私はもう何年もこういった仕事をやってきました。手ごわい問題ほど新しいアプローチが必要だと思っています。環境問題、エネルギー、公衆衛生の問題はあまりにも複雑化しています。動きも速い、あまりにもグローバル化している、あまりにも遠大な問題であるということです。

伝統的なアプローチはそれなりに必要ですし、制度も大事だけれども、必要不十分、必要だけどもまだまだ不十分だと思います。政府セクター、産業界、市民社会、どのセクターを持っても独立してやっていくことができない。独立独歩でやっているように口では言っているけれども、現実ではありません。1つの官庁だけで100%管轄権を持って対処できることはないわけです。複数の官庁が常に絡んでいるわけです。また物事によっては連邦、州、市町村の政府が同時に絡んでいるわけです。決して1つではないということです。1つの科学の領域、学問領域だけでも間に合いません。学術的モデル1つで解決できることは絶対ないということです。複数の視点があるわけですから、単一の人が解決できるわけではない。社会科学だけでは駄目、自然科学だけでは駄目といった形になるわけです。だからお互いに話し合わなければいけないということです。

いろいろな現場があります。さっきの癌の集団発生の話、原子力エネルギー政策、水系管理の問題、みんなそうです。技術だけやっても解決にはならないということです。技術で解決するのだったら、大昔にもうそれを使ってやっています。でも科学的なやり方だけだととにかくお金が掛かりすぎる、マイナスの影響も出ることももある。もちろん政治、経済、社会、いろいろな面から対策を採らなければいけないです。孤立して動くのではなく、お互いに融合し合って動かなければいけないということです。

だからキーストーンセンターとしては、やはり手ごわい問題を解決するのはチームワークだよねということになるわけです。チームワークは日本がまさにおハコとしている点であるので、チームワークをいまさら皆さま方に申し上げる必要はないと思います。何しろ組織をつくるということではないのでしょうか。まとまってチーム全体としてやっていく。野球と同じです。

インターフェース、三者が相まみえるところにおいていくつか具体的なチャレンジがあります。ポリシーメーカー、科学者と一般市民。先ほど紛争の渦もしくはスパイラルということを上げましたが、らせん状態、やはり感情もかかわってくるわけです。自らの立場がある。そして交渉のなかでは、お互いが相手の言っている言い分を否定することがあるわけです。ときによって2人がいて論争が起こっている。松浦先生と私が議論しているとします。私は提案を松浦先生に出します。こんなのは気に入らないと松浦先生がおっしゃいます。城山先生がいらっしゃってこれを見ると、これはいいじゃないかということになるわけです。ですから相手によって相手が出てきた提案を否定してしまう場合もあります。嫌な相手から出たものは嫌だと言って受け入れられないといった面持ちです。

ですからいろいろなステークホルダー間の関係、感情も非常に重要になるわけです。そして最終的に創造性を発揮してもらわなければならない。でも、相対立する二者だけでやっていると出る知恵も出ないということになってしまっていて、枯渇してしまうので、あえて第三者を巻き込んで、一步引いてものを見られるようにするというのも、新しい視点も導入されますから重要です。やはり自分は気が付かない新しい視点が重要ではないでしょうか。

また私はステークホルダーであって、コミュニティの中で原子力発電所の立地を受けいれるかどうか争っているとします。そうすると、私はその住民だから直に影響を受けるかもしれない。第三者としてワシントンでのうのうと科学をしている人とか、政治をやっている人には分からない実害が出るかもしれないというふうになるわけです。当事者だけが分かる問題です。だから科学者は、一般論は理解できても具体論は理解できないかもしれないこともあるわけです。当事者にしか分からない問題もあるでしょう。

例えばある化学物質があるとします。発癌性があるかもしれないということで、この化学物質

の許容値をどのように設定しましょうかとなります。科学者も幾つか参考になる情報を出してくれるかもしれないけれども、許容水準をどこまでに下げたらクリーンになるのかということになると、誰も的確な答えは出せないわけです。だから科学上の問題と価値観、もしくは政策上の問題は分けて考えなければいけない。しかしこれが混ざり合っているというのが問題ではないでしょうか。

だから社会学者と生命科学者はあまり仲が良くない。自分の領域に閉じこもっていて意味が通じ合わないわけです。大学でもそうだし、研究室でもそうです。専門領域が違うというだけでトラブルのもとになってしまうこともあります。

また有用な、目に見える情報があったとしても、受け取る人によって全然解釈が違うので玉虫色になるわけです。私は客観的な人間ですよという、あの人は高慢だと聞こえると思います。ですから謙虚さが常に重要です。謙虚さを失ってはいけないと私は常に思っております。科学の世界でもそうなのです。

問題は、混乱状態から落ち着いた議論にどうやって移すのかということです。コンフリクトがあるけれども、もうちょっと生産的に規律をきかせて、より有能なグループをつくるにはどうするか。いろいろな視点を持ち合って、チームスポーツとして解決していくためにはどうしたらいいかということ、キーストーンセンターでもずっと考えてまいりました。

ということで本日のメインテーマである、共同事実確認に入っていくわけです。いろいろとところがございまして、共同事実確認は私、個人的にも、センターにおいてもお気に入りのテーマです。というのはかなり知的な雰囲気漂っていると思います。

共同事実確認の定義は、事実面での不一致な点について、不一致の幅を狭める、もしくはできるだけコンセンサスを見つけるということです。そして問題設定をして、きちんと分析し、解釈し、科学的な技術情報をベースにして最終的にアクションを取る。もしくは意思決定をすることです。言葉が多すぎるかもしれませんが、これがまさに定義です。市民、科学者、意思決定者、みんなを一堂に集めます。そして対話を始めてもらって、どんな問題を対象にリサーチするのかを決めます。高邁な理論を発見しようということではありません。応用研究で十分です。そして、どういったデータを取ってくれば有用か、問題がはっきりするのか考えるわけです。そしてジョイントで、共同で解釈していきましょうということです。

これを実際に実行しようと思うと大変ですが、これがまさに共同事実確認がやろうとしているところです。別名アクションリサーチと呼ばれています。アクションリサーチについてはいいペーパーが書かれています。ウィキペディアをご覧ください。いろいろたくさんの引用が出ていますので、のぞいてみてください。これは自己学習を、規律を持ってやるといったプロセスのことです。問題解決をデータ主導の分析、リサーチとバランスを取ることです。2つを別々ではなくて相融合し合ってやるということです。

そして、背景にある原因の解明をする。そして、どんなことがアクションとして取れるのか考える。ですから共同事実確認はアクションリサーチと似ています。まずいろいろな特徴があります。1つは包接性です。いま申し上げたように三者が一堂に会する。協力的、協調的にやっていくということです。一緒にチームワークでやりたくないというのであったらできないわけです。チームワークが嫌いという人には共同事実確認はできません。

また、共同事実確認はきちんと順序だてて行います。戦略的に対話を行っていく。誰かプロセスを管理する人がいる。第三者として、中立で、既得権益がかかっていないような人たちがマネジャーの役を務めます。これをキーストーンセンターがやっています。つまり、自分のイヌは闘犬に参加していない、中立の立場にあるから審判役を果たせますよということです。そして、いろいろな側面から問題を見る。研究という視点をベースに進めていきます。関心ベースでやっていくということで、どっちが正しい、どっちが優位だとかそういう話ではない。淡々と調査をして、誠実にやっていくということです。学際的にいろいろなデータを1つのテーブルに持ち寄るといったイメージでもあります。

だからいいサイエンス、いい応用科学と、いい社会のプロセスと合体させるということです。

コンフリクトを軽減して協力を増進する。そしてクリエイティブに考えることを促進させます。

ときには共同事実確認を、すでに相対立している科学技術の情報について確認するために使うこともあります。例えば癌の集団発生、原子力政策、河川管理政策などについても、そういう使い方もあるかもしれません。見解が対立しているような状況において、対立をある程度ならすといったようなこともできるし、対立する科学者を共通の基盤に引き込んで、もう少し考えてもらうこともできます。

新しいリサーチを始める機会にもなりえます。いつも100%うまくいくわけではありませんが、ポリシーメーカー、サイエンティスト、市民の間で、新しい理解が生まれる場合もあります。新しい情報を出すこともできるし、整理することもできるし、不必要な摩擦も軽減してくれます。舞台設定をして問題解決に取り掛かりやすくなるということです。

また、ときによっては問題が100%確認できて、だから科学技術政策についても話ができるということもあります。また共同事実確認の結果、政策提言を出す場合があります。そして政治家がもろ手を挙げて歓迎してくれる場合もある。コンフリクトの方向性を変えてくれる場合もあるわけです。

共通のデータベース、情報ベースをつくったうえで、引き続き対立を続けることももちろん可能です。そろそろ結論に入って、具体論を申し上げてみたいと思います。

キーストーンセンターの使い道は2つあると思います。1つはスタンドアロンのプロセスにおいてお使いいただくことができます。

数年前の原子力政策についての事例ですが、これはスタンドアロンタイプのプロセスでした。つまりキーストーンセンターとしては、何らかの新しい原子力政策を政府に対して提案したわけではありません。われわれが行ったことは、事実関係において異論があった状況で、政策について考えるためには、これらの事実については共同で確認できますから、だからまず共同事実確認によって確認が取れた事実をベースにして政策を考えたらどうですか、と政府に言ったわけです。こういったタイプがスタンドアロンです。

もう一つは、まさに自分たちが意思決定にもかかわって、交渉にも参加することです。下の表は私が気に入っているロードマップです。黄色で彩色した部分、まさにこの部分のことを申し上げたかったのです。議論の全体にはいろいろな問題が絡んでいます。その一部として、共同事実確認ができるのです。現在まさにわれわれがやっているテーマがあります。アラスカ州で大きな問題となっているプロジェクトです。たぶんご存じの方もあると思います。国際的にも有名にな

ってしまった、銅と金鉱にまつわる問題です。これが位置しているのはブリストルベイに注ぎ込んでいる川の上流です。ブリストルベイはサケがたくさん獲れるいい漁場になっていて、排水が海に出てしまうと大変なことになってしまう。ブリストルベイ地域が汚染されてしまうのではないかと、ということで大

Roadmap for an “Embedded” JFF

START-UP	INFORMATION EXCHANGE	PROBLEM SOLVING AND CONSENSUS BUILDING
1. Appraising the situation for possibilities.	5. Organizing productive and respectful exchanges of different viewpoints.	9. Making informed choices.
2. Organizing leadership, sponsorship, and the capacity to convene.	6. Bringing the best scientific, technical, cultural, legal, and economic information to the table.	10. Working with parties not at the table to ensure acceptability of proposed projects or solutions.
3. Gaining the participation of all affected stakeholders.	7. Discerning the underlying interests of all stakeholders.	11. Ratifying, memorializing, and preparing for implementation.
4. Designing the forum, establishing protocols, and forging working agreement on the issues to be considered.	8. Discovering, clarifying, or creating the greatest joint gains possible.	12. Developing implementation plans and ways to insure compliance with plans or agreements.

Roadmap for a Stand-Alone JFF



© 2005 MIT-IGES Science Impact Collaborative and The Consensus Building Institute

きな議論を呼んでいます。これまで研究が数年間行われてきて、すべてということではありませんが、事実確認がされています。

原子力対話で代表されるように、ときにはスタンドアロンでやっていくわけです。私の仲間がつくったロードマップも左に示しています。段階的に進めていきます。まず人を集めて、これが本当に正しいことなのか評価をする。そしてディスカッションを始めて問題を定義する。調査を開始する。

評価をする。そしてその結果をコミュニケーションするということです。大きなプロセスの一端にもなれるし、これだけでスタンドアロンで自律もできるということです。

それではもう少し具体的な話に戻します。それぞれ全然違う背景を持った話です。

最初にお話ししたいのは癌の集団発生の話です。先ほど申し上げたようにメイン州の南部で起きたことです。4つの町があり、何世代にもわたってそこに住んできた住民は、製紙工場に勤めてきました。製紙工場さまの地域であったわけです。でも議論が噴出してしまった。工場のせいで癌の集団発生が起きているのではないかとということです。そしてその原因は排水にあるのではないかと。製紙工場から川に排水されているからではないかと。

州にも環境保護庁があるのですが、環境保護庁が招集者の役割を担いました。政治的圧力もあり、テレビ局が番組を放映したこともあって、圧力がぐっと高まって、何とかしなければいけない状況でした。しかし、明確に癌の集団発生がおきているのかどうかについて、疫学的には立証はできませんでした。また、集団発生の原因についても立証はされませんでした。でも、この町に住んでいる人にとっては大変なことだったのです。自分の友達、家族が実際に癌で死んでいるのではないかと。何かおかしいということになります。その犯人が製紙工場ではないかということになるわけです。よくあることですね。

だから本当に市民があせってしまい、怒りに満ち溢れてしまったのです。想像に難くないと思います。皆さんもご家族のどなたかがこういった状況下に置かれたら同じように反応すると思います。

連邦の環境保護庁から資金を得て、州の環境保護庁が共同事実確認をしましょうということになりました。エキスパートもいろいろ頼りになるかもしれないけれど、もっと枠を広げて共同事実確認をしましょうということになりました。当然抵抗が強かった。でもファシリテーター、メディエーターとか、そういう人たちが投入されて1年間ぐらいの作業をしました。いろいろなノウハウが投入されました。問題もちゃんとフレーミングして、必要な研究はこうですねということにもなりました。そしてエキスパートとも話をしたし、賛否両論、両方側のエキスパートから話を聞いて、製紙工場主からも話を聞いて、ステークホルダー全部が一堂に会して問題解決を考えましょうということになったわけです。

8つの主要なステークホルダー集団ができました。連邦と州政府と大企業、中小企業、労働団体、労働組合。労働組合は本当に心配していました。組合員が被害に遭っているけれども、職を守ることも必要だった。雇用安定。あと市民グループの代表と医療従事者の代表が集まって、長

きにわたって議論、論議を行いました。どういう問題を検討すべきか。問題解決にどういう方法論を使うべきか。いろいろなデータを持ち込みました。そして解釈を加えたわけです。

いろいろ意見の不一致がありました。みんな言いたいことをバラバラに言っていた。長く時間がかかりました。最終的に問題は解決されなかったのですが、それでもずっと規律のきいた形で、生産性が高い形でいい内容の話をすることができるようになったわけです。質の高い対話を行うことができた。だからお互いに怒鳴り合うことはしなかった。努力をして問題を解決しましょうという意気込みはできたということです。

いまでもまだ本当に癌の集団発生があるのかどうかについては立証されていません。でも製紙工場のほうが対策を立てて排出、川に対しての排水に気を付けます、ということにはなりました。

最終的な解決策は出たのでしょうか。ノーです。でもポジティブなアクションが取られたのはイエスです。また議論の幅も狭くなった。意見の不一致の幅は狭くなったのです。

次は河川管理の事例です。これはより大きなプロセスの一部として埋め込まれた共同事実確認の例です。先ほどの事例は1年間かけましたが、こちらの事例は1日だけ討議したという事例です。これはサンフランシスコのデルタ地域です。あるときにみんなが一堂に会して、農業排水をどうやって減らすか、農業で使う水を量的に減らすかといった話をしました。共同事実確認パネルが2回開かれました。共同事実確認で結論が出て、それを政策検討グループに渡して、このグループがいろいろな戦略を検討して、こうやってサンフランシスコ湾を浄化しようということになって、いまや奏功して非常にクリーンになりました。湾で獲れる魚も食べられるようになりました。

キーストーンセンターでは原子力政策についてもやりました。アメリカでは25年間ずっとペンディングになっているテーマです。しかし、CO₂の排出がいろいろ問題になっていて、温暖化効果ガス削減のためには原子力発電を回避して考えることができなくなってきたのではないかなということなんです。

いろいろ議論がありました。2つか3つの問題に絞られてまいりました。1つはkW/h当たりいくらか、最新型の原子力発電所を新たに建設するとどれくらい掛かるかというコストの話です。業界側はこういうふうに言うわけです。例えば3セントですよ。kW/hあたり3セントだというわけです。でも反対派のNGOはそんなことはない、3ドル掛かるはずだと言うわけです。両方が一度に正しいということはありません。だから原子力の世界において、もっといい、共通の事実を明らかにしなければいけないということになりました。コストが幾ら掛かるんだろうということなんです。長時間をかけて調査と議論をしました。最終的に8セントから11セントのレンジですね、ということに落ち着きました。新規に原発を建てるとkW/h当たり8セントから11セントのコストだということになったわけです。これが最大の事実確認ではないでしょうか。

この情報をポリシーメーカーに渡しました。そうしたらポリシーメーカーが、議論は時間のかかる問題ですね、でもいい情報をくれてありがとうございますと言いました。

ほかにも問題があるわけです。例えば高濃縮ウラン、核物質が盗まれてしまうのではないかな。悪者の手にわたってしまうのではないかな。またこれをどうやって処分したらいいだろうという話もあるわけです。これについてはさらに時間をかけて今後の研究を待つことになっています。

もう1つ事例を紹介させてください。これはField to Market 調査と呼ばれているもので、キーストーンセンターでは大きなプロジェクトになっています。日本でも「持続可能な開発」は考えられていると思います。アメリカでもそうです。でも持続可能性は各国でニュアンスの違った定義がそれぞれあります。関心を持った業界、NGO、政府の人たちが集まったフォーラムがつくられまして、持続可能性について討議をすることになりました。最初にやったことは、定義についてかなり時間をかけました。今後、持続可能性について考えるときに、どのような尺度、指標を使えばいいのかということです。結果としては、一次産品、作物を使って評価できるだろうと。これは小麦、ヒエ、アワ、トウモロコシなどが対象です。こういった穀物がアメリカの農作地の7割を占めています。

そして5つの指標が出てまいりました。1つは土地利用に対してのもの、土壤利用に対してのもの、水利用、エネルギー、温暖化ガスについてのインパクトです。対象には有機農業も入っていますし、遺伝子組換え食品も入っていて、そこは幅広く扱うことにしています。アウトカム、結果重視ということで、何しろ環境影響が減ればいい、結果が測定可能であればいいという方針です。だからそのために5つの指標が決まりました。

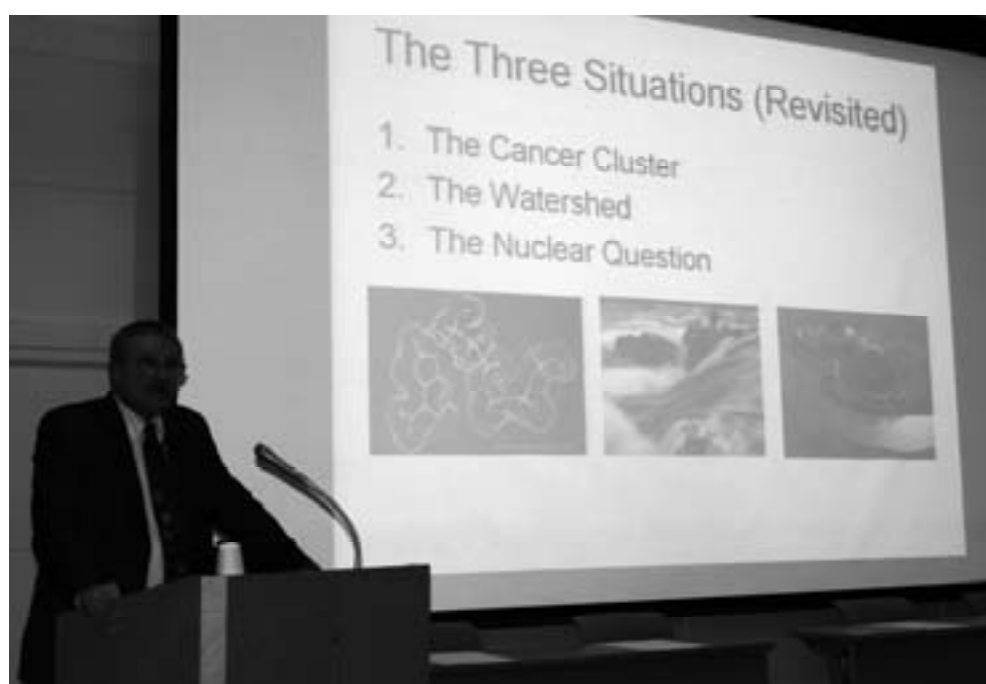
このプロジェクトは始まってからすでに数年経っていて、新たなことにも着手しています。ベンチマークもできました。土壤に何が起きているのか、土地利用、水利用に何が起きているのか。エネルギー、GHG（温暖化ガス）の排出についても何が起きているのか分かるようになってきています。だからベースラインはできたということです。

2つ目はカルキュレーターというものをつくりました。アメリカ人の農家であったらカルキュレーターを使って自らの農園に適用することができます。オンラインでカルキュレーターがあるので、これを使えるのです。本当に興味深い例ではないかと思っていますが、これもまさに共同事実確認の例です。いろいろなことをやっていますが、それぞれ役立っています。

もう時間がなくなってしまったので、そろそろまとめなければいけません。これはいつも自問自答していることです。共同事実確認はこんなに素晴らしいものなのに、どうしてみんな、もっと使ってくれないんだろうか。科学者と政治、市民の政治学が衝突し合っているからだと思います。みんな言うわけです。いいのは分かっているけれども、共同事実確認なんかは嫌だ。自分が認めている事実だけしか認めたくないというわけです。どんなことがあっても妥協なんかはしたくないと言い張るわけです。もしくは私のグループは、相手方の人たちと席を一緒にすることなんかは絶対しないということです。私が一番手にはなりたくない。ディシジョンメーカーであると、正しいことは自分が決める、ほかの人と相談したくない。もうすでにやっていることだ。もしくはどんなことをやっても解決できるわけがないといったようなことを皆さんおっしゃるので、これが自然の壁になって立ちはだかっています。

既存の制度はアメリカにもあるわけです。重要だし必要である。しかし、必要だけれども、不十分。その不十分なところを補ってくるのが、共同事実確認だということを申し上げたいと思います。

以上です。長々とお話ししましたがご清聴ありがとうございました。後の自由討論を楽しみにしております（拍手）。



講演「国内における共同事実確認導入の可能性」

東京大学公共政策大学院 特任准教授 松浦正浩



これまでアドラー先生より伺った共同事実確認、いわゆる Joint Fact-Finding を私たちが日本でどのように活用できるかについて、東京大学公共政策大学院の松浦より考えを述べさせていただきたいと思います。

アドラー先生のお話のおさらいになりますが、合意形成の場でどのような問題が起きているのかについて少し考えてみたいと思います。

例えば化学薬品の工場が立地するとき、事業者と近隣住民などが話し合っているような状況を想定してみてください。ここで合意形成を図ろうとしても、まず利害うんぬん以前の問題として、この工場立地がもたらすリスクについて、それぞれのステークホルダーの理解が全く異なるような状況があり得ると思います。

例えば事業者は「事故は絶対に起きない」と信じているし、また反対している人は「事故は絶対いつか起きるだろう」と信じているのかもしれませんが、もしかするとそこまで考えてはいなくて、事故がどの程度の頻度で起きるかなどを考えずに、何となく怖いという理由だけで反対している人もいるのかもしれませんが。

そのときに専門家が関与してリスク評価を出せば、そして結論を出せばいいのではないかとと思われる方がいらっしゃるかもしれませんが、実際にはそのようにうまくいかないわけです。むしろ逆効果になることもあるわけです。

先ほどの工場立地の例で言えば、事業者は事故は起きないという主張をバックアップしてくれるような専門家を連れてくるでしょう。反対派の中には事故が起きる確率を一番高く見積もっているような専門家を連れてくる可能性もあります。

こうなってくるとステークホルダーではなくて専門家の知見が対立してしまっていて、一般の人たちは科学、専門性をいかにとらえればいいのかというのが混乱してしまうわけです。こういうのを弁護科学、対立的科学といった言い方をすることもあります。

実際にそんなことがあるのかと疑問に思われるかもしれませんが、こんな例があります。アメリカの東海岸にケープコッドという非常に風光明媚なところがありますが、その沖合に風力発電所を立地しようという計画がありました。実際にこれの事例では、計画自体は承認されました。ただ地元住民は景色が悪くなるということで反対運動を起こしました。

そのときに出てきた景観シミュレーションがこちらの2つです。左側は事業者、右側は反対派によるものです。いずれも専門的な知見に基づいて計算された正確な景観シミュレーションであ

ることは間違いありません。それは検証されています。ただ、事業者も反対派も結局自分にとって一番都合のいい前提条件の下で景観シミュレーションを提示しているんです。これを見ていただければ分かります、事業者は冬の誰もいない海岸でほとんど見えないような状況。反対派のほうは夏の人がいっぱいいるような景観で、風力発電の風車が一番白く輝くような時間の設定でこういう写真を持ってきて、それぞれ主張するというわけです。

日本に目を向けるとこんなことがありました。日本道路公団などの道路関係四公団を民営化するときに交通量推計の詳細について吟味がされましたが、免許保有率の将来推計の中で過去のデータを十分に使ってモデルがつくられていなかったということをいまの東京都副知事の猪瀬直樹氏が指摘したわけです。最終的にモデルのパラメーター、推計期間を長くして推定し直したところ、当初、国土交通省が提示していた95%で上止まりになるという数字よりも低い値、88%というのが将来推計値になったわけです。

これは必ずしもさっきのような対立する勢力が都合のいいデータを持ち出した事例ではないわけですが、たとえ日本であったとしてもこのような専門的な分析の詳細に至るまで、納得が得られるまで精査しないと合意形成を図ることが難しいというのが現実としてあるわけです。コミュニケーションをして一方的に説明すればいいというのは、日本でもそれは現実的ではないということは分かっていたかと思います。

このような事態の対策として**Joint Fact-Finding**（共同事実確認）という考え方が出てきたということです。先ほどの風力発電の事例でも実際に共同事実確認のようなことが行われています。ステークホルダーが、個別に専門家に支援を依頼するようでは先ほどのような問題が起きるわけです。ですから専門家パネルのようなものを一元的に組んで、専門的な知見を一元的に供給してもらうという枠組み、これが私の考える共同事実確認というものの本質ではないかと思います。

またここで、専門家は解釈を提示しないというのも大事です。例えば先ほどの景観予測でも、あの景観がいい景観なのか、十分にいい景観なのか、それともとても受け入れ難い悪い景観なのかというのを専門家は示さないわけです。それはステークホルダーが判断することです。専門家は肅々とこうなる可能性が高いですよという情報を提示する役割に自分を押さえ込む必要があるのではないかということです。

十分かどうかはステークホルダーが判断することで、このぐらゐの設定だとこのぐらゐのコストが掛かるけれども、このぐらゐの確率で被害が起きる、あるいはこのぐらゐの確率で何も起きませんよといったような情報の提示にとどめるのがここで言うところの専門家の役割。そしてそれが共同事実確認における1つのルールではないかと私は認識しているわけです。

いままでがおさらいだったわけですが、日本の政策形成過程に立ち戻ってみたいと思います。私のモノの考え方は古いかもしれませんが、省庁主導の政策形成を前提にしてみましょう。とすると、省庁が政策、規制を検討する過程で一般的にローカルな場合は市民参加、あるいは全国的な政策であれば審議会とか、その下にあるような研究会といったものによって情報を得ることで案をつくっていき、最終案をパブリックコメントにかけたり、法令にするのであれば国会に出しますし、政令にするのであれば閣議決定みたいな過程を経ることになるわけです。そうして政策として形になるわけです。

このときに市民参加、審議会あるいは研究会はうまくやればステークホルダー参加の仕組みというふうに考えることもできるのではないのでしょうか。実は合意形成の重要なチャンスとして活用できるのではないかと考えられます。もちろんいま、こういうのは流行ではなくて、国会主導で選挙で勝った政党が好き勝手するというモデルがはやりなのかもしれませんが、実際アメリカ合衆国を見ても分かります、そういうことは極めて現実的ではないわけです。ねじれ国会はアメリカでも日本でも存在するわけで、現実問題としてはいろいろな形でステークホルダーの利害調整を図って、合意形成を図るほうがよほど効率的な政府を実現できると私は考えているわけです。

日本の審議会政治をポジティブに評価すると何を考えているんだ、おかしくなったかと思われるかもしれませんが。確かに問題がないわけではありません。特にアジェンダセッティングの部分

です。何を審議会の議題にのせるか、誰を連れてくるか、人選の部分。そして運営ですね。どのぐらいの時間に何を議論するかといった部分について、省庁というか、それ以上に担当する官僚個人の裁量がかなり大きいのではないかと。そして本当の意味でのステークホルダー合意形成を図る場になっていないのではないかと指摘があると思いますし、その指摘はまっとうではないかとは思いますが。

実際、エビデンスということで見てみたいわけですね。最近、私が城山先生などと共著で『IEEE Technology and Society』という学会誌に出させていただいた論文で調べましたが、経産省で技術戦略マップがあります。その検討委員の所属の分布を見てみました。これが圧倒的に大学研究機関の研究者が多いのです。

では、これが厳密な意味での研究者、専門家の集まりかということと必ずしもそうではなくて、メーカー、電力事業者も入っているんです。ステークホルダーとしての意見表明、利害調整もこの場で行われていないとは言い難い状況にあるわけです。

そもそもこの技術戦略マップというものの自体が今後の研究開発投資に大きな影響を与えるので、研究者として入っているわけですが、将来お金をもらう、ファンディングを受ける立場からすれば、研究者もある意味ステークホルダーなわけですね。

ということで、私が言いたいのは審議会、研究会という形を政策形成にうまく活用できるような気はするんですが、その中での委員、いわゆる学識経験者の位置付けはどうなっているんだという疑問です。彼らは何の権限があってあのような場に呼ばれているのかということをはっきりさせる必要があるのではないかと。

まずそもそもステークホルダーとして呼ばれているのか、それとも専門家として呼ばれているのか。それとも両方同時にやってほしいと思っているのか。そこら辺のことをきちんとしてほしいということが、私の共同事実確認を日本で導入するうえで重要な論点ではないかと思っています。

ではそのときにステークホルダーと専門家は何が違うのかという定義を簡単にしておきたいと思っています。いろいろな考え方があると思いますが、共同事実確認という文脈で定義をさせていただくと、専門家はあくまで自分の利害を差し挟むことなく、事実情報、分析結果を提示するのみの役割に自分を拘束しなければいけないということです。専門家として極めてストイックに振る舞って、自分の思い、都合で言うことを変えてはいけけないのは当たり前なわけです。分からないことは分からないし、不確実なことは絶対的に、断定的に言わないということです。

逆にステークホルダーは極めて政治的な存在で、あくまで自分の都合、懸念を考えて、自分にとっていい方向へと議論を誘導しようとするわけです。ただ、一番怖いのがこの2つが混乱したときではないかと思っています。ピーターさんも「conflated」とおっしゃっていましたが、専門家のふりをしたステークホルダーがいたら非常に怖い。つまり専門家の権威を振りかざして、自分の都合のいいような結果だけをこれは専門的知見ですよということで世に提示して、他のステークホルダーの利益増進を阻むことになりかねないということです。それは非常に危険であるわけです。

現状のように、専門家とステークホルダーの峻別が明確にされていないようなプロセスの場合は、そういう混乱は十分に起きる危険があります。

ですから今後審議会、市民参加、研究会を参画の場としてとらえるのであれば、共同事実確認がそこに必要なのではないか。つまりステークホルダーと専門家をある程度明確に区別した形で参加というものが必要になってくるのではないかと思います。

また先ほど述べたようにステークホルダーが個別に専門家に協力依頼をするようなことになると、結局先ほどの弁護科学のような問題が起きてしまうということです。

ですから省庁、政策形成プロセスをマネジメントする立場の人間が意識的に専門家パネルを立ち上げてあげることがとにかく大事なのではないかと思います。

このような形で自らの利害、関心に突き動かされたステークホルダーと極めて客観的な立場から分析結果などを提示する専門家がうまく連携する仕組みをつくっていく必要があるのではないかと。

いかと思います。

もちろんこのようなプロセス運営をする場合に欠かすことができないのが、プロセスの設計、運営について、別の意味で専門的なスキル、知識を持ったファシリテーター、プロセスマネジャーといったもの。ここのところが忘れられがちですが、こういうプロセスを効率的に運営するためにはここにいらっしゃるアドラー先生、また会場には何人かいらしていただいていると思いますが、日本国内でいろいろなプロセスを回されているファシリテーターの皆さん、私もその端くれの1人なのかもしれませんが、そういう人間が必要であるということも忘れないでいただきたいと思います。

またステークホルダー会議と専門家パネルを設置するにしても、誰がステークホルダーなのかという特定の問題が残ると思います。それについてはステークホルダー分析というプロセスが別にあります。それは、今日は時間がないのでまた別の機会にお話しさせていただければいいかと思っております。

ではパブリックセクターの問題に取り組めるファシリテーター、プロセスマネジャーが国内にも二けた弱ぐらいかもしれませんが、ある程度いる状態ですので、こういう共同事実確認が導入できるのかということ、そう一筋縄にはいかないと思います。まず現状のシステムから利益を得ている人。例えば私がちょっとうたぐり深く言いましたが、専門家のふりをして利益を得ているステークホルダーがもし審議会の中に混ざっているようなことがあれば、はっきり分けるようなシステムは好ましからざるものとして拒否するでしょう。

また、そもそも誰がステークホルダーの代表としてふさわしいのかとか、日本のどのような専門家が客観的な立場から貢献しうるのかということ、現場でいろいろ回していく中で調整しながら共同事実確認を日本の文脈にうまく埋め込んでいくことが必要ではないでしょうか。

ですので、アドラーさんが言っていたことをそのまま真似るだけではまず間違いなく駄目であるということです。

ただまた逆に日本の制度、組織文化もそれなりに少しは改革していかなければいけないということですね。

何か新しい歯車を既存の回っている歯車の中に1つ埋め込んであげなければいけない。そのための相互調整が必要なのではないかということです。男の子の例えかもしれませんが、プラモデルをつくったことがある人だったら「バリを取る」というのが分かるかもしれません。何かはめ込むときに、はめ込めなかったら、両方をうまく削って、ぴったり部品がかみ合うようにするような作業がプラモデルをつくるときにありますね。まさにあの作業。これから導入しようというシステムもちょっと削ってあげなければいけないし、現在われわれが抱えているシステムもちょっと削ってあげなければいけない。双方をうまく削ってあげることによってぴったりかみ合うようなシステム、そういう相互調整の作業がわれわれに求められているのではないかと思います。

抽象的な話をしてきましたが、最後に具体的な話をしたいと思います。まず日本のローカ



ルな環境政策という文脈で考えてみたいと思います。1つできること。それは従来の市民参加、委員会といった枠組みに専門家パネルを明示的に設置すべき必要があるかだと思います。つまりステークホルダーの集まりが専門家をうまく利用するような枠組みが必要なのではないですかということです。

確か、長野の廃棄物の問題で東京工業大学の原科先生がそういう枠組みを使われたという話も聞いています。もちろんその前提として参加者自身がステークホルダーであるという危機感、緊張感を持たせる必要もあるのではないかと思います。実際、私も現場に行くことがあります。が、どうしてもこういうことを言う人がいるわけです。「大学の先生なんだからごじゃごじゃ言わないで解決策を教えてよ」という雰囲気になりやすいわけです。「大学の先生は知っているんだから答えを出してよ」と。それでは共同事実確認には全然ならないわけです。むしろステークホルダーに自分で判断する責任を持たせる仕組み、そして専門家を活用させる仕組みを持たせる必要があるのではないかと思います。

第2にローカルナレッジの問題です。どうしてもローカルな問題に入っていくと、ローカルナレッジ、プラクシスといったものが大事になってきますので、日本で共同事実確認を行う場合も、専門家が答えを教えてあげる、分析を教えてあげるよというだけではなくて、専門家と参加者が相互に相互作用を経ながら新しい知識を創造するような取り組みという位置付けも必要なのではないかと思います。

アメリカで例えばバケット・ブリゲードみたいな取り組みがあったりして、それは一般市民が大気汚染のデータ収集をやるといった取り組みがあるわけですが、あれも一種の共同事実確認としてとらえることができるかと思います。

次に、科学技術政策における共同事実確認ですが、1つ案を示させていただきたいと思います。まず何より学識経験者の位置付けを明確にすること。これがまず第一なのではないかと思います。つまり研究会などで検討するのであれば、その委員は専門家なのか、ステークホルダーなのか、ある程度立場をはっきりする形にさせていただくのがいいのではないかと思います。専門家だとおっしゃるのであれば、自分の利害を差し挟むことなく、自分の専門領域に限定して発言するという態度が求められるでしょう。逆に自分の立場、例えば研究機関、特定の学会の代表者としての利害追求のために発言したいのであれば、自分はステークホルダーだということをはっきり立場を表明したうえで発言すればいいと思います。逆に受け手のほう、官僚の方々もこの人はステークホルダーとして発言しているんだなという認識をする必要があるのではないかと。専門家ではなくて、この人はステークホルダーで言っていることを認識することが大事なのではないかと思います。

です。ステークホルダーとして発言しているのに、「この人は学会の偉い先生なんだから、この人の言うことを聞かなければいけない」と思うというのは極めて危険なことだと思うわけです。

この仕分けができるのであれば、ステークホルダー協議と専門家パネル、それぞれを区分して、科学技術政策の検討に活用することができると思います。そのときにステークホルダーが誰なのかをきちんと考える必要が出てきます。多様な分野、業界、そして多様な各層です。つまりシニアな方々から、それこそ大学生レベルの方々まで、いろいろな各層の代表者をステークホルダーパネルとして連れてくる必要があるのではないかと思います。

そしてもう1つ大きな問題は科学技術政策の専門家パネルを誰が担うのかという問題です。もちろん大きな研究組織の長として活躍されてきた先生方は経験知を持っているとは思いますが、ただそれはアネクドータルな経験知なわけです。それで十分なのかということです。科学者であれば、一番尊重すべき仮説検証、ピアレビューを受けて形づくられた理論に基づく知識を持っている人が専門家パネルの中心的役割を担うべきではないか。だからこそ、これから科学技術政策の検討にあたってどのようなエビデンスが必要なのか。そこをはっきりする必要があるのではないかと思います。

そして科学技術政策のエビデンスを調査し、理論的に分析できる人こそが専門家としてこうい

う科学技術政策の検討における専門知を供給する主体となれるのではないかと思います。その枠組みを明らかにして必要なキャパシティビルディングを図る取り組みが現在、政策的に進められている「政策のための科学」というプログラムのまさにあるべき姿なのではないかと私自身は思っております。

最後に付け加えますと科学技術政策の分析という枠組みができました、その専門的知識をステークホルダーがうまく使って科学技術政策に反映できるようにする、そういう全体の枠組みをつくるためには、科学技術政策の分析手法という部分と同時に、それを政策に反映するためのプロセス、一種の共同事実確認という政策形成プロセスの方法論についてまで、いまのうちから政策のための科学の研究の一環として検討していただいたほうがいいのではないかと強く思っております。

今回は非常に短期間の調査ということでRISTEXさんの委託研究ということでやっておりますが、共同事実確認、ひいては合意形成のあり方について、私個人としては引き続き調査、研究、実践をしていきたいと思いますので今後ともお付き合いいただけますと大変ありがたく存じます。今日はどうもご清聴ありがとうございました（拍手）。

講演「市民参加のプロセスにおける専門家の役割 ～日本国内の事例から～」

北海道大学 高等教育推進機構 准教授 三上直之先生



ご紹介ありがとうございます。松浦さん、ありがとうございます。北海道大学の三上と申します。よろしくお願いします。

私からは「市民参加のプロセスにおける専門家の役割」ということでお話しさせていただきます。

私のバックグラウンドは社会学で、特に科学技術コミュニケーションの分野で最近の仕事をしています。もともと環境社会学という分野でフィールドワークを

やっていました。フィールドにしていたのは東京湾の三番瀬という干潟で、まさに先ほどのピーターさんのお話にもありましたが、環境をめぐる専門家と政策決定者、地域住民のコンフリクトがあるような現場でフィールドワーカーとして社会調査をもともとやっていました。

特に最近は科学技術に関する市民参加型の対話の場づくりの実践をやりながら、そこに対してある種の参与観察をする、そういう研究をやっております。例えば先ほども少しお話がありましたが、遺伝子組換え作物に関する議論、地球温暖化に関する議論について、市民参加でそういうディスカッションがどうできるのかという場づくりの試みをしたりしている者です。

今日はお話の依頼というか、報告の趣旨として、国内の環境、科学技術の参加型の取り組みの現場で専門家の知見を取り入れる際の問題点、課題について考えていることをお話するようにということです。先ほどちょっと触れました三番瀬での調査の経験とかも紹介しながらお話ししたいと思います。

科学技術政策が今日の1つのテーマです。科学技術への市民参加、特にそこでの専門家の知識の活用を考えるとときに1つのモデルというか、極端なモデルとしてコンセンサス会議という方法をたぶん挙げることができるのではないかと思います。

このやり方についてご存じの方も多いと思いますし、時間も限られていますのでどういうやり方なのかというのをここで詳しくご説明しませんが、市民参加のプロセスにおける専門家の知識の活用という観点でいいますと、このやり方の特徴は市民の参加のプロセスから、徹底して専門知識を持っている専門家を切り離すことにあるんだろうと思います。

それをもう少しさかのぼって言いますと、これまでの科学技術にかかわる政策の決め方が専門家中心であったり、あるいは専門知識を取り扱うことのできる専門家を擁している、例えば行政機関が主導になってそういうものを進めて、決めてきていた。そういうものに対する徹底したアンチテーゼなんだろうと思います。

このコンセンサス会議のやり方では、ある科学技術のテーマに関して15人ぐらいの市民パネルがディスカッションして、最終的に提言をまとめるというやり方ですが、専門家パネルは徹底し

て情報提供者という位置付けにとどめられるわけです。話し合っただけで結論を出す主体はあくまでも15人の市民パネルである。

非常に象徴的なのはコンセンサス会議のやり方、プロトコルを見ていくと、あくまでも専門家は情報提供者のわけです。提供された情報はいったん市民パネルの手でバラバラにされて、いわば脱構築されて、再構成されると私は見えています。その1つの象徴がコンセンサス会議のプロトコルの中で専門家がいろいろな情報提供をした後に市民パネルが市民パネルだけで集まって質問状をつくるという時間があるわけです。それを日本では「鍵となる質問」というふうに普通は訳しています。

つまり、与えられた情報を自分たちの文脈でバラバラにして再構成することをやるわけです。そのうえでここがたぶんコンセンサス会議の大事な肝だと思いますが、市民の側から問題をどうとらえるのか。遺伝子組換え作物でも結構ですし、地球温暖化問題でもかまいませんが、どうとらえるのかという新しい市民の側からの知識を構成して、それをコンセンサスという形で打ち出すというのがこのやり方の肝なんだろうと思います。

そういう意味ではこのやり方が科学技術政策への市民参加とか、市民参加に対する専門家の知識の活用というときに、1つの非常にラジカルというか、徹底したモデルなんだと思いますが、市民参加のプロセスにおける専門家の役割とか専門的知識の活用を考えると、それだけで十分なのかということをやっと考えることがあります。

例えばコンセンサス会議の場合は全体で短いものだと3日とか4日、長いものだと1週間ぐらいのプロセスになりますが、その中で本当にごくワンショット的に専門家が情報提供者をして、その情報をいわば市民が脱構築、再構成して、自分たちなりの知識を新たに専門家なり政策決定者に対して打ち返すということをするわけです。そういうワンショットの情報提供では不十分で、もうちょっと専門家が継続的に関与するというのが必要な問題、ケースがあるのではないかと。

それともかかわるんですが、市民の側が持っているローカルナレッジといいましょうか、経験知、生活知のようなものと科学技術の知識の間のもうちょっと長い時間をかけた相互作用を通じて、専門家とか専門知識の側もいろいろ変わっていく必要があるような、そういうケース。私が見てきた、例えば地域環境の保全というテーマはまさにそうですが、そういった場合にはコンセンサス会議のモデルではなかなか律することができないプロセスになってくるだろうと思います。

そういうコンセンサス会議的なモデルではうまくいかない1つの例として地域環境の保全とか再生という問題を今日は取り上げてみたいと思います。

この問題は特にここ10年、20年ぐらい日本の各地でいろいろな形で問題になってきています。これはとりもなおさずそれ以前、特に高度経済成長期とか、その後の時代も含めていろいろな形で地域開発が行われて、地域の自然環境が失われてきて、それと同時に例えば漁業、林業、農業という生業を通じて自然にかかわって、ある種の二次的な自然が維持されてきたという関係が失われてくる中で、自然が荒廃するということが各地で起きてきている。

それと同時にというか、その後ぐらいに例えば財政難、経済の停滞を背景として、いろいろなところで地域開発の事業が見直されたり、中止されたりということが起きてきていて、傷んだ環境、人間の積極的なかかわりが失われることで荒れてきた自然をどう回復するかということがそれぞれの地域でアジェンダになってきているという背景があります。

どういう自然を取り戻すとか、失われた自然をどうやって回復するかというテーマを考えますと、そこには実際に地域に住んでいる住民の方、そこにかかわっている行政機関、そこに科学者というのも当然ある種間ステークホルダーとしてかかわってくることになると思いますが、そういうさまざまなステークホルダーの間の合意形成が必要になる。

当然、ことは自然環境の再生という問題ですので、その自然、生き物に対する科学的な理解が議論の中心を当然占めてくるわけです。ただ一方でその環境を不断に利用してきた地域の人のたちのいわば知恵というか、経験知も当然議論の中に含めなければいけないという問題です。例え

ば1回何か会議を開いて、そこで決定的な解決策が見つかって、後は何もしなくていいというタイプのものではなくて、アダプティブマネジメントという言葉がありますが、日本語に訳すと順応的と言うんでしょうか。順応的管理、あるいはもうちょっと進めて最近では順応的なガバナンス、アダプティブガバナンスという言い方がされることもあります、そういうかわりというか、そういうタイプの合意形成がたぶん必要な課題のわけです。

ここは先ほどの松浦さんの議論とたぶん交錯する部分だと思うんですが、おそらくこういうものにかかわるある種の専門家は地域の中でその環境について研究をし、場合によっては管理をするということの一翼を担う、ある種のステークホルダーであるという場合が多いわけです。

こういう問題における専門家の役割、市民参加でこういう問題に取り組んでいくときの専門家の役割が何かということのを少し考えてみたいということです。

私自身も「国内の事例から」というふうに題名に偉そうに掲げましたが、それほど多くの事例を知っているわけではなくて、自分自身が研究の中で少しかかわった東京湾の干潟の再生の問題を事例にこのことを考えてみたいと思っています。

フィールドにしましたのは東京湾の中の千葉県の一歩奥のほうにある、船橋市とか市川市のすぐ地先にある三番瀬という干潟です。ここでだいたい5、6年ぐらい集中的に社会学のフィールドワークをしました。

どういう状況のときにフィールドワークをしたかといいますと、もともとこの干潟は千葉県が公共事業で埋め立てて、そこに工場、住宅をつくるという計画をもうずっと前から立てていたわけです。ただいろいろな経緯がありまして、直接には、これはもう高度経済成長期からそこは埋め立てることが決まっていたのですが、オイルショックが起きたり、その後景気がなかなか回復しないとか、いろいろな経緯があつてずっと埋め立てられずに、いわば残ってきた海のわけです。

そうこうしているうちにだんだん本当にバブルも崩壊して、大きな公共事業がなかなかやりにくくなるという状況になりまして、1990年代に入って、かなり地域の中でやっぱりそこは埋め立てるべきではないという反対運動が盛り上がるわけです。

それを受けて、もともと埋め立てるはずだった千葉県もそれを無視できなくなって、ここに「計画アセス」と書きました。これをかぎ括弧で書いたのは厳密な意味での計画段階のアセスメントではないんですが、実質的にそれに近い、つまり事業が始まって条例とか法律でという意味でのアセスメントではなくて、もうちょっとその前の構想段階にあるんだけど環境アセスメント的なことをやってみようということで、数億円を掛けてかなり徹底した調査を千葉県がやります。

そのアセスメントの結果、環境に対するダメージがかなり大きくて、これをもしやってしまうと非常に価値のある干潟なんだけれども、それが徹底的に失われるだろうという結論が出るわけです。ただ行政はなかなか判断が下せないということがあって、そうこうしているうちに知事が選挙で交代することになりまして、ちょうどこの干潟を埋めていいのかどうかということが大きな争点になります。

結局埋め立てを見直すということのを公約にした知事が当選して、その知事の下で埋め立てが中止されるという、ある意味では非常にドラマチックな展開を、ちょうど世紀の変わり目に見るわけです。

私がフィールドワークをしたのは、埋め立てをいざやめるとなった後に、じゃあ、その干潟をどういうふうに再生して、そこではまだ漁業をやっている漁業者もいるわけです。それからそこをずっとフィールドワークの対象にしている環境保護団体、研究者もいる。それから行政は行政でももちろんその地域の開発を考えている。そういうさまざまなステークホルダーがいる中でだいぶ傷んでいる環境をどういうふうに再生していくかということが、ここに書きました円卓会議という会議でディスカッションされるわけです。

こういう場というんでしょうか、参加者主導の徹底した住民参加の場は、少なくとも千葉県では公共事業に関してはいままでほとんどありませんでしたので、かかわる参加者の人たちが非常に期待をしたんです。

何が起きたかという、特に2年間会議をやったんですが、1年目は非常に混乱するんです。なぜかと言うと、そこに本当に専門家も利害関係者も、あと、いままで問題にあまりかかわっていなかった一般の住民も一堂に同じ部屋に集められて、三番瀬のこれからをどうするか議論しようみたいなことになったわけで、議論が非常に交錯するし、いままでずっとある意味では、例えば環境保護団体と漁業関係者の間には長い間の対立というか、感情的なしこりもありましたので、そういう人たちが1つのテーブルに集まって議論するのはなかなか難しいということがありました。

ただそうこうしているうちに、こうやって集まって議論しているわけだから、再生の方向性をうまく見いださなければいけないのではないかという機運がそこに参加した委員の人たちの間に芽生えてきて、会議が2年目に入るところから、ここはもともと漁を中心とした自然と人とのかかわり、海と人とのかかわりを中心に干潟が保全されてきた地域だということが、参加者の間で発見されるようなプロセスがありまして、最終的に2年間かかったんですが、もう2度とこの地域で埋め立てをしない。海と陸との間の連続性をいままでは例えばコンクリートで護岸を造ったり、海を埋め立てたりということをして、いわば海と人とのつながりを物理的にも、人と海とのかかわりという意味でも、生活という意味でも断ち切ってきたんだけれども、そういうことはもうしないんだということを明確にうたう合意文書が最後にできてこのプロセスは終わるわけです。

その後、報告書をこの委員会として県に提出して、千葉県がそれに基づいて三番瀬をこういうふうに再生しますという計画をつくって、それをまた住民参加でずっとウォッチする組織がその後、数年間走っていました。非常にゆっくりとですが、住民参加で干潟を再生しようという動きが動き始めてきたところなんです。

実は、今日はそこにあまり立ち入ってお話しできないんですが、計画の中で実現したのは本当にごくごく一部で、その後、またさらにもう一度、堂本暁子という人が知事をやっていたんですが、森田健作さんに知事が替わってしまって、またちょっと政策の方向性が生物多様性の研究をしている知事から、もうちょっと別のタイプの知事に政権が移ってしまったので、この後継組織も今年度で実は打ち切りになってしまって、この後どうなるかということ是非常に微妙な状況に実はなっているんです。

それはさておき、三番瀬の事例を見ると市民参加の場に、実は非常にさまざまな関係者が単に市民と専門家というだけではなくて、ここに挙げたような狭い意味での専門家、利害関係者。問題に非常に深くかかわっている人の中でも組織に依拠するのではなくて、個人として、ここでは当事者と書いていますが、問題に柔軟に対応するような人たち。それからもっと直接の利害関係もないし、専門知識もないという一般市民という立ち位置の人、いろいろな人がこういう市民参加のプロセスに実はかかわっていて、専門家の役割、立ち位置を考えるとときに、少なくともこれぐらいのバリエーションが参加者の中にあるということを見ていかないといけないだろうと、少なくとも三番瀬のプロセスを見て考えたわけです。

ですから最初にこういうものは非常にオープンにしてみんなが1つのテーブルに集まって、情報もプロセスもオープンにすれはうまくいくという雰囲気です。円卓会議は始まったんですが、議論が混乱してなかなかうまくいかなかった。この辺の誰がどういう役割でかわるのかという整理が、専門家の位置付けを考えるとときに必要なんだろうと思っています。

この三番瀬のプロセスからもうちょっと広げて、ほかの現場で起きている地域環境の再生の問題にも広げて専門家の役割を考えてみますと、少なくとも三番瀬の円卓会議の場合は、専門家は先ほども言いましたようにステークホルダーとか、一般の公募市民と同列の位置付けで、そうではありながらどっちかという専門家がそのテーブルにいと議論をリードしてしまうという形で、専門家主導の意思決定のスタイルをなかなか脱却できなかったというところが、実は当初はありました。

ただ議論の過程を通して、もっと積極的に専門家はそういうふうに意思決定のプロセスを主導してしまうのではなくて、例えば地元の住民がどういう干潟の再生が本当は望ましいのかということを考える、そのプロセスをファシリテートするようなファシリテーターの役割。もっと禁欲

的に住民が考えるための情報を提供するという立場に自らを限定しなければならないのではないかと考えるような専門家も出てきて、その2年間のプロセスを通じて私が観察していた限りでは20人ぐらいの専門家が積極的にかかわっていて、そのほとんどの人に私はインタビューしましたが、そのプロセスの中で専門家がある意味で学習をしながら自分の役割を定義し直していく、そういうプロセスであったかと思います。



ここら辺がさまざまなステークホルダーというか、かかわる人の中で専門家の立ち位置を考えていくときに1つ、示唆深いものがあるかと思っています。

専門家がこういうプロセスにかかわるときの課題、問題点をということですので、そのほか、このプロセスを見ながら気付いたことを箇条書的にですが、最後にお話しして終わりたいと思います。

1つは、これは後でディスカッションのときにもお話しできればと思いますが、例えばステークホルダーから切り離された客観的な専門知識、事実を提供できる例えば専門家が活用可能であると確かに理想的なんですけど、1つには、例えばこういった地域レベルでの問題を考えるときにリソースの問題を考えざるを得ない。どういう専門家が実際にリソースとして調達可能かということがあります。

ここに三番瀬の専門家の変遷と書いたのは、ある専門家の方がインタビューをしているときに半分冗談、でも半分本気でおっしゃっていたことです。三番瀬の変遷はまさに三番瀬のプロセスの中である種のJoint Fact-Finding的なことを参加する住民の人とか関係者の間でやったわけです。それはこれまでこの海がどういうふうに環境が変化してきたかということに関する自然科学的、民俗学的な事実を1冊の本にまとめるという作業をやったわけです。その題名が『三番瀬の変遷』という題名だったんです。

やる中で先ほどの松浦さんのお話の中にあつたある種の弁護科学というか、そういういろいろな立場の間のすり合わせが『三番瀬の変遷』という冊子をつくるためにあつたという話であって、本当に消耗するプロセスだった。こういうプロセスにかかわっていると、だいたい専門家は本当に疲弊してしまって、すぐにやめたくなる。だから私は専門家の変遷だと思っているんだというようにことを言われている。ここら辺は実際にそういう専門家をどう得るか、リソースという視点から考えなければいけないのだろうと思います。

2番目の点は本当にベーシックなポイントだと思いますが、やはり科学というか、この自然環境の再生という問題で言いますと自然の仕組み、生き物について専門家の持っている生態学的な知識と、例えば漁業者が生業の中で得てきたいろいろな知恵の関係をどういうふうに考えるかということです。

事例としてそこに「覆砂」と食害問題と書きました。これは細かく立ち入る時間がないんですが、漁業者が自分たちの漁獲を上げようと思ってある種の、ここでは二枚貝がたくさん獲れるように覆砂という砂をよそから持ってきて入れるということをやるわけです。でもそれは一方では外来種を招いてしまう、持ち込んでしまって、そこにいる二枚貝を食べるような被害を起こしてしまう。そういう漁業者がやろうと思っているある種の漁獲を上げるための対策、そういう知識

と科学的知識の間の対立みたいなことがここにもありました。

何しろ専門家のパネルを構成するときに本当に先ほどのリソースの制約の問題ともかかわって、本当にあらゆる参加者が納得できる専門家パネルをどうやって構成するのかという問題がやっぱりあります。そこには先ほどの松浦さんのご報告にもありますが、ステークホルダーとしての専門家というか、専門家としてのステークホルダー。ここがなかなか峻別しにくい部分が特にこういった地域的な問題にはあって、その問題をどう考えるか。

もうちょっと大ざっぱなことを言ってしまうと科学と利害関係、価値判断の関係ですね。そこがやはり交錯する領域にこういった環境問題みたいなものはありますので、その交通整理の指針を、これは別に認識論としてというか、学問の問題としてというよりは、もうちょっと実践的な指針としてどういう交通整理の指針を見いだすことができるのかというところが非常に大きな課題だなということをこの事例を通じて感じたわけです。

時間がちょっと超過してしまいましたが、以上で私の報告を終わらせていただきます。ありがとうございました（拍手）。

ディスカッション・質疑応答



松浦 これから簡単なパネルディスカッションと質疑応答のセッションにしたいと思います。プレゼンで時間を押してしまいましたが、ディスカッションをさせていただいたうえで、時間が残っている中で皆さんからの質疑応答に答えるという形にさせていただきます。

まずは、東京大学公共政策大学院の城山英明教授に今回のプレゼンを3つ聞いていただいて、どうのご感想、どういう質問があるかということをお願いしたいと思います。

城山 ご紹介いただきました城山です。最初に私のほうから少し全体的なコメントみたいな話と少し質問をさせていただいて、議論をさせていただいて、その後はむしろ皆さまからのご質問に答える。そういうことにさせていただくのではないかと思います。

大きく3つぐらいお話させていただきたいんですが、1つ目は今回のこのワークショップなり、前提となる松浦先生が中心になっておられる調査が、先ほども少しご紹介がありましたが、科学技術振興機構の中の社会技術研究開発センターでいま議論を始めている科学技術イノベーション政策における政策のための科学、「Science for Science Policy」という言い方をしますが、そういったものを日本に導入するにあたってどういうやり方がありうるかということを試行的に少し深掘り調査をしよう。そういう文脈でなされているプロジェクトだということなので、「Science for Science Policy」あるいは「Evidence Based Policy Making」、そういう議論の中で、今日議論されたようなことがどういうインプリケーションを持つのかということのを少し議論したいというのが1点目であります。

これは今日のワークショップの趣旨紙にも書かれていることかと思いますが、要するにサイエンス、エビデンス、あるいはこの研究プログラムをどう組織するかという議論は昨日も三上さんとやっていたんですが、そのときにも例えばこれはエビデンスではなくて、日本語で言うと根拠にすべきであるとか、ファクト、事実にするべきだとか、そういう議論が少しあったんです。たぶん今日の議論の1つのポイントはエビデンス、ファクトといっても、エビデンス、ファクト自身に争いがある場合は世の中にたくさんあるわけで、そのときにエビデンスなりファクトをどうつくるか。そこはある意味では根本的な問題について少し考えるための素材を提供してくれている

のだろうと思います。

エビデンスやファクトに争いがあるというのはどういうことかという、たぶん2段階ぐらいあるのではないかというのが今日のお話を伺った感想です。1つはアドボケートサイエンスではない、アドバーサリアルサイエンスではありませんが、つまり対立している中で事実をめぐって争いがある。あるいは事実の解釈をめぐって争いがある。そういう場合にどこまで共有理解が可能かという話ですね。

あともう1つは、たぶん背後にあるのは、実は事実について争いがあるうんぬん以前にいったいどういう事実について知りたいのかを、ある意味ではユーザーニーズに従って考えるべきだ。たぶんそういう話もう1つあると思います。得てしてこういうエビデンス、データをきちっとそろえようという、ある種、サプライヤードリブンになりがちのわけです。われわれはそういう立場ではないので、これも業界の利害対立かもしれません。ある意味では統計をつくったりデータをつくっている人はそれ自身1つの自分のプロフェッションでありますし、こういうデータならできる、ああいうデータなら取れるということで、それ自身面白がってやる。それは悪いことではないと思うんですが、基本的にそれはサプライヤードリブンなんですね。

いまの議論の例えば科学技術政策におけるエビデンス、ファクトがどうかという話は、もう1つの文脈は社会的な課題を解決するためにサイエンスやテクノロジーを使っていきたいという文脈であるので、ある種のユーザードリブンといいますか、需要ドリブンの話が本来は必要なのかもしれません。そうすると、そういう観点からしてどういうデータが必要なのかというメタレベルの議論なり、そのための場が必要だというのがもう1つのインプリケーションなのではないかと思います。

おそらくそのときのユーザーは、もちろんステークホルダーも当然まっとうなユーザーになります。研究開発者が知りたい、行政官が知りたいとか、行政官も科学技術政策をやっている人が知りたいことと、医療政策、エネルギー政策をやっている人が知りたいことも違うし、おそらくNGOが知りたいことも違う。社会といっても誰が社会かというのは問題なので、たぶんそこ自身争いがありますが、いったいどういうデータが欲しいのかということを議論する場がちゃんとなかったのではないかとということも、より重要な話としてあるのではないかという気がいたします。

これが大きく1つ目のコメントです。

2番目は松浦さんと三上さんに少し議論をしてもらおうと面白いかなと思いますのと、あとはアトラさんにもぜひコメントをもらえればと思うことです。専門家とステークホルダーを分けるべきだという議論です。今日は、松浦さんはその部分をかなり強く強調されていて、それはそれですごく分かる部分もあるんです。他方、三上さんの議論は実はそう簡単にはいかないのではないかとことを最後のほうではかなり言われていたと思いますので、それについてどう考えるかということです。

少し整理をしてみると、専門家は自己利益から離れて客観的な立場からというのが松浦さんからありましたが、専門家もそれぞれ専門分野別の独特のフレーミングがあるわけですね。例えばよく言われるので言うと、エイズの問題のときにある先生が訴えられました。彼は血友病の権威なんだけれど、別にエイズの専門家でなかったときに、血友病という観点で何が重要だと考えることと、エイズに感染する可能性があるかということで、何が重要と考えるかは当然焦点の置き方が違うだろうということが議論されているものです。

要するに専門家は、利害ではないかもしれませんが、それぞれどこを見るかというのはある種のバイアスは当然かかっているわけで、そういう意味で言うと利害関係者とは違いますが、ある観点の制約があるんです。そういう意味で言うと客観という形で言ってしまうといいのかというのは1つ言い方です。

裏の言い方は、三上さんも言われていましたが、ローカルナレッジみたいな話が出てきたときに、ローカルナレッジは現場に住んでいる人が知っているこれは、知識なんですね。そうすると、これも1つの専門家。単にローカルに住んでいるステークホルダーだというだけでなく、たぶ

んローカルにいる専門家というのもあり得て、その人は独特のローカルナレッジという知識を持っています。

そうではなくて大学にいる専門家はある種の知識を持っていまして、専門家とステークホルダーというより、持っている専門知識のタイプの違いみたいなところが逆の言い方として言えるのではないかと。そういう意味で言うと、そこは必ずしもきれいに分けられない可能性もある。この辺りのことをもし追加的な議論がお二人からあればお伺いしたいと思います。

逆に言うと、これアドラーさんに対する質問にもなるんですが、**Joint Fact-Finding**と言うときにジョイントというのは誰と誰のジョイントなのでしょう。つまり**Joint Fact-Finding between stakeholders**なのか、**Joint Fact-Finding between stakeholders and experts**なのか。そういう問題がたぶんあって、おそらく両方の要素が入ってられるのか。つまりマルチステークホルダーという話とマルチディシプリナリーみたいな話と両方を言っておられたので、この2つの関係をどういうふうに考えたらいいか。組み合わせの仕方も事情によって違うのかもしれませんが、そういうところをアドラーさんにも少し補足していただければいいかと思いました。

3つ目は**Joint Fact-Finding**の試みを制度化するときにどういう課題があるかということ。これは思い付いたことを3つぐらい列挙させていただいて、何かコメントがあれば後ほど頂ければと思います。

1つは、場をいったいどういうところにつくるのかということです。アドラーさんのプレゼンの中でキーストーンセンターという所属されているセンターのご紹介がありましたが、あれはまさにnongovernmental organizationとしてやっている。ほかの国だったら、日本でもつくってもいいし、日本だったら大学もあるかもね、みたいな言い方をされていましたが、いったいこれをどこにつくるのかという問題。場合によって審議会をポジティブに評価するのであれば、政府がそういうお膳立てをするということもあるのかもしれない。アメリカから見ると政府がお膳立てをするというのはどう見えるかというのは、それはそれでまた興味がある話でもあるので伺いたいという気がします。

逆にわれわれから見て面白いのはキーストーンセンターみたいなところがなぜ財政的に成り立っているのか、ある意味ではすごく知りたい点です。つまりファンディングをどうするか。おそらく1つのところからファンディングを持ってしまうと偏りを持ってしまうので、バランスの取れたファンディングが可能でないと、ご紹介いただいたような活動はなかなか難しいのではないかと思いますので、そういうところをどのように考えているのかということについて伺いたいと思います。

先ほど1つ目のコメントでさせていただいた科学技術政策のための科学を日本でいまやろうとしている、1つのきっかけは政府のファンディングでそういうことを支援したい、そういうコミュニティをつくりたいということですが、たぶんそこは政府のファンディングをどう使うのかという問題もありますが、逆に言うとそこだけに依存することたぶん問題のようなものもあり得て、そういったこととも絡めて場をどうつくるのかというのが制度化の1つ目の課題です。

もう1つは、これはむしろ2番目の専門家とステークホルダーの役割



分担にも絡むんですが、いろいろな専門家、いろいろなステークホルダーがいるときのファシリテーターを誰がやるのかということかと思います。松浦さんの話は専門のファシリテーターがいるべきだという観点がかなり強くて、三上さんのところはここも若干微妙だったかな。つまりそういう人もいるかもしれないけれど、意外と現場の専門家、そういう人たちがファシリテーター的な機能を果たすこともある。あるいはある人が言っていましたが、レジデントサイエンティストみたいな言い方をして、地域の専門家は単に個別の専門を負うのではなくて、いろいろな専門をつなぐような役割を果たす、メタ専門家的な機能をその専門家が果たすんだということも言われていて、そういうのをどう考えるのか。

審議会みたいなのを正当化するわけではありませんが、例えば審議会の議長みたいな人がどういう人になるかということ、ある人は議長業みたいな言い方をしていました。つまり本物の専門家だとたぶんまずいんです。例えば医療の診療報酬を決めるところの議長が医療経済の専門家だったら、たぶんそれはもめる。それはたぶん一言あるでしょうし、そうでなくて、むしろ全然違う分野の人がそういうところに就くというのは結構多い例です。つまりある種の専門家は、自分の専門を持っているけれど、ある種、自分の専門を相対化できる程度の専門性を持っていると、逆にこういうところにそれなりの比較優位があるとも言えるのではないかというのがファシリテーターに関するコメントです。

最後はJoint Fact-Findingなり、マルチステークホルダー、マルチディシプリナリーが大事だというときに、いろいろな人をまとめてきて、場をつくって、共同すればいいでしょうというのがよく出てくるんだけど、ただそれだけではワークしないというのが三上さんのところでもかなり強調されていましたし、たぶん松浦さんの話にもインプリシットにあったのかと思います。

そういう意味で言うとたくさん専門家、ステークホルダーがいたときにどういう手順で組み合わせ、プロセスを編集していくのかみたいなのがどうも重要なのではないかな。

これは私自身が若干こういうものにかかわった経験で言っても、最初からマルチで合わせるとするのは相互にバーゲニングを始めてしまうので、きかなくて、むしろ最初はその場合に二者間で、これはまさにファシリテーターの仕事だと思うんですが、二者間でその話を聞いていって、それぞれがいったいどういうことを考えているかを理解して、そのうえで組み合わせしていく。組み合わせるのも一気に全員組み合わせるのではなくて、組み合わせ方もいろいろ考えると、たぶんその辺りが1つの重要な肝なのではないかという感じが伺っていらしたので、そういうところについてももし何かあればコメントいただければと思います。以上で私からのコメントとさせていただきます。

松浦 どうもありがとうございました。これはどなたから振っていかうかと思いましたが、たぶんアドラーさんのところが、個別具体的な質問が結構多いので、そこからお答えいただきたいと思います。幾つかご質問を頂いたことにアドラーさん、お答えいただければと思います。

アドラー どうもありがとうございます。幾つか質問に答えさせていただいて、後は自由討論の場としたいと思います。基本的なことを幾つかお話ししたいと思います。

専門家とステークホルダーの話ですが、私にとっての問題は、信憑性に足りうるエキスパートとステークホルダー、どちらも大事だということです。グループを一緒にまとめるということ、招集するということですが、議論がすでにあるわけです。議論があるけれども、離脱しないで自らの意見もちゃんと言える。プラス言いつ放しではなく、ちゃんとコミットメントを強く持ち、生産性が高い形で、規律をきかせて意見を言える人でないと困ることになるわけです。

松浦先生がおっしゃったように最初のアセスメントが重要だと思います。インタビューをやったり、面接をやったり、対話をやったりということで、ちょっと感触をつかむということです。

がんの集団発生事例の場合は、結局8つのステークホルダーというか、グループをつくりました。そして誰がこのグループの代表になれるか、ワーキンググループに出席できるか、円卓会議の場のか、というふうに落としこんでいったわけです。そしてどういったエキスパートを招集したら一番いいのか、信頼できるエキスパートは誰なのかということを整理いたしました。

ステークホルダーが、これがエキスパートですと紹介してくれる場合もあるけれども、エキスパートが議論の中心になくて、外からエキスパートを連れてくることももちろん大事なわけです。だからこれは1つのプロセスではなくて、複数のプロセスを想定することだと思います。そしてケース・バイ・ケースでやることだと思います。私も申し上げましたが、あるプロセスは1年かかった、あるプロセスは1日で済んだ。でもその場合はケース・バイ・ケースで両方とも良かったんです。両方ともいい結果を出してくれた。だから定番というのはないんです。だから、「これが産業界における共同事実確認ですよ」といったような決定打はないということです。決まっていないということです。



そして信憑性に足りうるファシリテーター、招集者、事務局が必要だということです。日本では審議会になるのか、大学になるのか、NGOになるのか。日本の場合、どうなのかは分かりませんが、何しろ信憑性があるって、誰もが信頼してくれる人を立てることが必要だということで、これはケース・バイ・ケースだと思います。だから1つのアプローチではない、複数のアプローチがあるということだと思います。

資金の話が出ましたね。センターはどこから資金を得ているのか。われわれはこの点はとても腐心しております。われわれは資金援助を受けていますが、資金援助によってバイアスが生じないように非常に気を付けています。キーストーンセンターは自律性と中立性を一番大事にしています。これがわれわれの合言葉、全員に対してフェアにやります、いいプロセスをやりますということを本来のこととしているので、まさにこれがすべてに生かされているわけです。

この場にはこういうふうに言ったじゃないか、フェアになると言ったけれど違ったではないかと言われてはいけないということです。ですからルールを自分たちに課している。中立に自分を律する厳しいものがあるんです。だからファンディングはセンターにとって常に難しい課題です。日本もそうでしょう。アメリカ全体にとってもそうです。私たちはプロジェクトごとに予算確保しています。ケースごとにやっているということです。

共同事実確認もテーマ別にそれぞれ行っています。原子力エネルギーについての対話については50%の資金は原子力エネルギー協会(NEI)から得ました。残りの50%はピュー財団から得ました。ピュー財団は環境問題に関心が強いNGOです。だからフェアだと皆さん、おっしゃってくださいました。どちらにも付かない、ちゃんと中立だと言われたわけです。一方のファンディングに偏っていなかったからです。

一方が資金を出す場合であっても、それを一度信託基金に入れたうえで、協議体がその資金からの拠出内容を決めたということもありましたので、創意工夫で対応が可能です。完璧とは言わないですが。

また心理学者がよく言っている、認知的なバイアスが常にあるというのは分かります。みんな人間だから自然のバイアスを持っているわけです。認知バイアスといいます。これはすでにチェックしていかなければいけない、けん制していかなければいけないということです。キーストーンセンターにおいても、私も私の同僚もかなり心を砕いて、自らのバイアスと問題についてのバイアスと障壁を考えて、自分のバイアスが入り込まないように気を付けております。それで中立性を確保しています。

でも中立という言葉は良くない。インディペンデンス、独立と言いたいです。中立ではなくて独立性ということです。中立というのは科学の世界ではあり得ないので、独立性を守りたいと言っています。つまり客観性がある。客観性を確保するためにクリティカルなメソッドを使っているわけです。研究によっては主観的なものと客観的なものと両方あるので、われわれとしてはインディペンデントだと思っています。すべての者から独立しているのがわれわれである。

ステークホルダーからも独立しているし、ステークホルダーにはもちろん自らの専門性を磨いてほしいし、城山先生、松浦先生、三上先生、われわれはどういうノウハウが必要かというのを自分で割り出して、いろいろな科学者にインタビューをさせていただいて、これが必要なものではないかというふうに、われわれが割り出すようにしているわけです。

ステークホルダーの中にはポリシーメーカーも入っています。いろいろな見解を持っているステークホルダーが入ってくるわけです。信憑性の足りうる、ちゃんと信用できる人を選ぶことが肝心です。信憑性に足りうるステークホルダーのグループをつくって、そのグループに信頼に足る科学とは何か、というのを決めてもらっているわけです。うまくいくかどうか分からないけれども、理論ではうまくいなくても実践したらうまくいったという場合もあると思います。

松浦 具体的な細かいお話を頂いたと思います。では三上先生のほうに専門家とステークホルダーの関係、現場の視点からというところで幾つかあったと思いますが、そこら辺のお話があれば。

三上 先ほど城山先生からあったお話で2番目のポイントですね。専門家とステークホルダーの区分けをどう考えるかということです。おそらく松浦さんがおっしゃったとおりだと思います。専門家とステークホルダーの区分けが途中のスライドに出てきます。ただ問題はそういった利害関心を差し挟むことなく事実情報、評価結果を提供する立場と、ある種の問題解決の主体です。典型的な例は、例えば自然環境の再生、保全という問題に取り組むときに、これは特に地方でそういう問題に取り組むときに、例えば生き物、自然の環境についての知識を持っている人は往々にして例えば行政機関の職員であったり、ある種のNGOに属してそういうことの調査を継続的にやっていたり。もちろん大学の研究者であったりするわけです。そういう立場であったりして、その人が継続的に環境の管理、再生にある種のステークホルダーとしてかかわっている。

そうすると地域社会全体としてその問題について解決するときのリソースを見いだそうというときに、どうしてもその力を借らざるを得ないことがあると思うんです。そういう問題を考えていくと、確かに操作的にはここで松浦さんが言われているように専門家とステークホルダーの機能はこういうふうに分けられると思いますが、現実にはこの機能を明確に分離することができるかという、なかなか難しいケースもあるだろうなと思います。

いまアドラーさんがおっしゃったことは非常に示唆的だったと思いますが、この区分はたぶん機能的にはこういう区分だと思いますが、これが例えば現実には1人の人が2つの役割を兼ねなければいけない。兼ねて現場にかかわらなければいけないということが往々にして起きてくると思います。例えば先ほど城山先生のコメントの中で、レジデント型研究機関、研究者というお話がありました。私もまさにそのケースを念頭に置いてお話をしていました。

これはどういうことかという、ある地域の問題、自然環境の再生、保全の問題にかかわるときに、地域の住民のローカルナレッジなども生かしながら、当然そこに生態学的な知識も提供しつつ、自然環境の再生、保全に取り組んでいくキーになるような研究者、研究機関ですね。例えば典型的なものは県立の研究機関が兵庫県にコウノトリの保全に取り組むコウノトリの郷公園というところがありますが、そこには兵庫県立大学の研究所があって、そこに生態学や環境社会学の研究者がいるわけです。

そういうところにいる研究者は一方では社会学、生態学の知識を現場の問題解決のために提供するという立場ですが、同時にそういった知識を活用して、例えばそこであればコウノトリの野生復帰という 이슈に向かって事業を進めるという、ある種のステークホルダーである。専門知識をリソースとして地域社会が活用するというときに、そういう存在をある種認めざるを得ない。問題はその人が専門家として、あるいはステークホルダー兼専門家として振る舞うときにある種の当事者としてその人に対してクレディブルだと思えるような人選、あるいは手続きをそこに入れることができるかというところがポイントではないかと思います。

松浦 どうもありがとうございました。最後に私から2つコメントがあります。政策のための科学の文脈でどういうエビデンスを集めるのかについて、ユースードリブンであるべきだと城山先生がおっしゃったところで、まさにそれはメタレベルでかくあるべきだと思います。例えば先ほ

ど城山先生、三上先生とかがその機能をどういう枠組みで政策のための科学はあるべきかを話し合ったとおっしゃっていましたが、そういった議論の場が、例えば政治家、NGOとか、そういう政策のための科学によって生成される学問体系の受益者からのヒアリングを本当に行っているのかというのが若干気になったところです。もしやっていないのであれば、そういう形で本当にメタレベルでユーザーの意向を取り入れた形の研究プログラムをつくっていくというのは有益なのではないかということ。

あと、専門家とステークホルダーの役割に関して言えば、国レベルの議論と地域レベルの議論、そこはずいぶん違うんだろと思うんです。私は専門家とステークホルダーが混沌としているという批判的なことを申したのは、国レベルで、どうしてもこの人はどっちの立場なの？というのとは常々感じることでありまして、そういう意味で言うと、国レベルは全く分かれていないから分けるべきだろう。逆に地域レベルに行くと、ある意味分かれすぎていっているところがあって、そこをうまくどういう形で統合的にするか。そのためにはもしかするとサイエンスというものの意味を考え直さなければいけない。つまり仮説検証でピアレビューで論文を通すという研究者、専門性というものの、それがいわゆる一般的な専門性ですが、地域における専門性、サイエンスは、実は違う枠組みで論じてもいいのかもしれないということは実際に私も同じく感じているところでもあります。だから国と地域を分けて考えるのは大事なのではないかというのが私としての意見であります。

時間も差し迫ってまいりましたし、時間も限られたところでもありますので、質問を受け付ける時間をせっかくですので、リミットは5分ですが、10分ぐらいのつもりで設けたいと思います。どなたか、挙手でおっしゃっていただければ。せっかくピーターさんから直接話を聞ける機会でもありますので、個別具体的なところでも全然かまいませんのでもし何かあれば。

質問者 1 いまの議論でクレディブルな専門家、ステークホルダーをどう選ぶか。その手続き、プロセスを導入するのが重要だと三上先生がおっしゃることはそのとおりだと思うんです。一方で国レベルで松浦先生がおっしゃるように、その辺が峻別されていないのではないかという問題がある。そういった手続きを導入する際に、地域レベルだと誰が何をやっているかが非常に分かりやすいと思いますが、国レベルだと非常に巨大になってくる、複雑になってくる。しかも専門的すぎるともう誰も分からないという状況になってくると思うんです。そういった場合、特に日本的なコンテキストの中でこういった形が望ましいか、何かアイデアがあればご提案いただきたいのですが、どうでしょうか。

特に行政の場合ですと、官のほう都合のいい専門家を選ぶというのがよくあると思うんですが、専門的になりすぎると、ちょっと専門から離れるともう誰も分からなくなってしまうという問題はよくあると思うんです。その辺、見える形で、かつ誰がどこに責任の所在が取れるかという形はどういったプロセスがありうるのか、あるいはそれを日本的なコンテキストにどう導入するかという何かアイデアがあったら幾つか頂けるとありがたいです。

松浦 私自身からまず1つ考え方を述べさせていただくと、今日の議論で説明が漏れていたところがあるかもしれませんが、専門家を選ぶプロセスはステークホルダーが決めるわけです。ですから例えば専門家のプールがあって、ステークホルダーパネルをつくった段階で、こんな人たちがいますけれども、どの方がいいと思いますかという形で選ばせる。そうすることによって、学会とかの立場からすると納得いかないかもしれないけれども、少なくともステークホルダーの立場からいけば納得いく人選ができると思うんです。そこがクレディビリティの根源ではないかと思います。

ですので、まずは専門家パネルの候補者みたいなプールがある程度必要だし、そこから今度はステークホルダーに責任を持って選ばせる作業をかませるといいのではないかというのが私の試案であります。そんなのは現実的でないという批判もありそうな気がしますが、どうでしょうか。

城山 たぶんそれは1つ重要な点ですが、私も外在的な観察者としての立場で言うと、そもそもプールができる状態にすらなっていないんだと思うんです。これはアカデミックなほうもかなり分断したコミュニティになってしまっているという問題もあります。例えばプラクティショナ



一、役所の役人でもいいかもしれませんが、役所とアカデミックコミュニティの間に関してもかなり形骸化しているわけですね。

これはどういうイメージで言っているかというと、例えば市議会で誰か先生が欲しいというとき、例えばそういう相談を受けたら

りすることがあるわけです。こういうことをやるんだけど、誰かいい先生はいませんか。で、例に挙がるのは自分が学生のときに習った先生なんですね。そうすると、もうかなり高齢化してしまっている。その人たちはもはや研究の現場の第一人者ではない。そういう意味で言うと、誰が現場で研究のどういうことをやっているかというマッピングが、たぶん役所ですらできていなくて、そこが共有されないと、そういったものをそれぞれのステークホルダーの立場から誰を選んだらいいかというのは、先ほどの松浦さんのお話のわけです。たぶんその前提条件すらない。

これはいろいろな条件があって、役所のほうも忙しくなりすぎているわけです。研究者も同じです。昔は、戦後直後ぐらいの話を聞くと、それこそ5時ぐらいから霞が関ではみんな役所の中で飲んでいたりするわけですね。そういうコミュニティがあったんですが、そういうのがだんだんなくなって、形骸化したときに、名前だけだとか、自分が習ったときの先生だとか、そういう世界でしか実は人選ができていないというのが現実的な問題としては大きいのかなという気がします。

松浦 そういうプロフィールをつくっていくというのも見落とされた作業の1つかもしれないですね。

アドラー 私からもよろしいでしょうか。それぞれ個別のテーマにつくっていくということではないでしょうか。最初からたくさんプールをつくっておいて、エキスパートをここから選ぶといった形にしないということです。ケース・バイ・ケース、テーマ別にやっていくということでもあります。つまり問題を抱えている人たちがいる。そしてアドバイザーもいて、アドバイザーがエキスパートを特定するといったようなこともあるわけです。だから餅屋は餅屋ということです。原子力産業、原子力ポリシーということになったら、非常に独立した形で、業界側からもNGOからもいい人をそろえることに、わたしたちは労力をさいてきました。

それぞれ、核拡散の話、経済、また使用済燃料の貯蔵の仕方、テロの危険性の話、濃縮ウランをテロリストが盗まないようにするとか、テーマ別に詳しい人をちゃんとそろえることができました。業界側、NGO、政府からも総勢25名ぐらいでした。彼らは言ったわけです。もちろんわれわれ同士で意見の不一致がある。コストについても、kW/hでコストは違うけれどもお互いに信頼できるということであったわけです。だからステークホルダーを集めることができた。そしてそれぞれみんな専門家だった。ハーバード、プリンストン、エール、MIT、カルテック、それぞれから優秀な先生を選んでこんな人たちにはぜひ来てほしいと言ったわけです。

これはお金が掛かるプロセスで、決して安くは済まないんですが、それでも十分コミットして、できるだけ意見の不一致の幅を狭めようとしたわけです。そしてkW/hの原子力コスト、貯蔵するときにどのぐらいコストが掛かるのかということをやったわけです。1年かかって30万ドルぐ

らい掛かってしまった。半分は環境に関心を持っている財団、50%は業界自体から来た。これは教科書にもなるぐらい典型的ないいケースであったと思います。

私としてはやはり問題を抱えている人、ステークホルダーとして政府の意思決定者、市民とかいろいろな人たちを集めることができたなら、彼らの助言を聞いたら一番いいエキスパートが集まるのではないかということです。

もう1点、論争になるかもしれませんが、これはあえて申し上げます。政治と科学の両方を見なければいけない。ローカル、地域、国、国際のレベルで科学と政治が同時に絡まってきてしまう問題なので、それを分かってやらなければいけないということです。つまり紛争が起こる。そしてそれが政治化されるということ。だからこれが事実だと合意しないことには事実にはならないということです。

例えば熱力学の第3法則がありますよといっても、関係者間で合意ができないのであれば、それは合意された事実にはならないんです。だから共同事実確認が必要だということです。こういった世界では事実にはならない、意見のままであるということになってしまう。共同で確認できないと事実にはならないというのが現状です。

質問者2 個人的にまちづくりの活動をしておりまして、今日のお話はまちづくりの多様なステークホルダーがかかわる中でも、専門家としてかかわっていく中で大変参考になると思いました。ありがとうございます。

アドラーさんにお伺いしたいのですが、専門家の質を担保していくのに何かチェックする仕組みを設けていらっしゃるのでしょうか。三上先生のお話だと2年間の中でだんだんとストイックになっていったというプロセスがあったと聞いたんですが、そういったところでキーストーンセンターのほうで定期的なレビューをしたり、教育をされたりという仕組みは持っていないのでしょうか。

アドラー はい。忘れてほしくないのですが、われわれ自身が、誰がエキスパートになるのか決めているわけではないのです。誰をエキスパートと呼ぶかをわれわれは決めていない。われわれは単にファシリテーターになっているだけで、ステークホルダー同士で話をつけてもらう。それを助けるのがキーストーンセンターだということです。

だからキーストーンセンターが、これがリストですよ、いいプールですよ、20人分載っているからいい人を選んでくださいというふうに持っていくわけでは全然ありません。われわれはあくまでもヘルパーの形であって、ファシリテーターであるということで、ステークホルダーのグループ自身が最終決定を下す。そして決定を下しやすいようにわれわれがお手伝いをするという形です。

あと、タウンプランナー、建築家の方々とか、素晴らしいお仕事をなさっているのは分かっています。そして対話をいろいろな形に持っていくくれる、ファシリテートしてくれます。そしていろいろな人たちの意見を聞いてCADを使って設計図に直すとか、そういうことをとてもいいお仕事をなさっている建築家集団を知っているので、いまの方もそういったことをなさっているのではないかと思います。

質問者3 本日はありがとうございます。私どもも、低炭素社会構築のためのステークホルダー一会合ということで、ステークホルダーを巻き込んで同じようなプロセスをやっていますので、今日は非常に勉強になりました。ありがとうございます。

アドラーさんにご質問ですが、アメリカでも似たようなclimate change issueについて同じような共同事実確認でのご経験が何かあれば、ぜひ、こういうことがあった、ということをお教えいただきたいのです。

ちなみに三上先生がご指摘だったと思いますが、私たちのプロセスは熟議をもって長い議論をすることによってファインディングしたのかなという感が、まだオンゴーイングのプロセスではありますが、そういうふうに感じております。

アドラー アメリカにおいては現在オンゴーイングの討議がありまして、同じようなことを狙

っています。特定の課題に特化した討議ですが、例えば、現在のところ、長期のプロセスに埋め込まれた共同事実確認ということで、長期間にわたる、スマートグリッドや新しい発電の方法、送電の方法について、米国東部を対象に行っています。米国を東部と西部で大きく分けて行っています。スマートグリッド関係で、時間をかけた共同事実確認があります。

これは大きなプロセスに埋め込まれたものです。低炭素化だけの話ではありません。それだけがテーマではなくて、燃料源、発電、送電など、対象範囲が広いことにはなっています。低炭素化だけではありません。

質問者 3 特徴的なファインディングは何か得られていますか。

アドラー みんな低炭素型の、CO₂の排出が低い燃料源は何なのかということを見ています。私の専門分野ではありませんが、プリンストン大学でやっています。パカラとソコロという先生がやっていますが、ウェッジ理論というものをしています。くさび理論ということです。つまりこれだけのギガトンの炭素があると、そのために原子力と太陽光と風力といった形で、こんなにたくさんくさびを減らさなければいけませんねといったようなことを言っています。つまり実践的な理論です。温暖化ガスを減らしてくれるにはどういったミックスがいいのかということが考えられています。これは一本化して行われている研究でなくて、分散化されています。いろいろな熱源をもとにして、シェールガス、コールベッドメタン、低硫黄のエネルギー源といったことも入っていて、政治問題が絡んでいるのでちょっと時間はかかります。でもいろいろな作業が行われています。

松浦 ありがとうございます。低炭素化ではありませんが、アダプテーションの文脈で私の師匠のLarry Susskindがメリーランドの海面上昇によってどういうふうにコストのマネジメントをするかというのもやっていたりはします。ご参考までに。

時間が延びてしまいましたが、ここらへんで今日の会は終わりにさせていただきたいと思います。これで分かった部分、分からない部分、まだいろいろあるとは思いますが、今回の成果をアドラーさんと協力して、共同事実確認は何なのかというのを文書化して、形にして皆さんに共有できるような形にしたいと思います。今後とも引き続き注目していただければと思います。本日は2時間強お付き合いただきましてありがとうございました。先生方、どうもありがとうございました。最後に拍手をよろしく願います（拍手）。



共同事実確認 の要点

2011 年 2 月 15 日

共同事実確認 (Joint Fact-Finding) は、お互いに対立している専門家、意思決定者、主要ステークホルダーが協力して、環境、エネルギー、公衆衛生、社会政策に係る事実関係についての論争を、解決または縮小することができる戦略である。共同事実確認では、リサーチクエスションの枠組みづくりと、意思決定や将来行動の検討に用いられる科学的・技術的情報の特定、生成、分析、解釈の過程に、意思決定に影響を受ける人々が関わらなければならない。共同事実確認には以下のような特徴がある。

- 複数のステークホルダーを巻き込む。
- 協働型の取り組みで、人々が一緒に作業しなければならない。
- 枠組みがしっかりしている。共同事実確認のプロセスや会合は行き当たりばったりものではない。これらは十分に設計されたもので、焦点が明確にされた対話である。
- 探求型の取り組みで、課題をあらゆる視点から理解するために頑強な調査が必要となる。
- 利害関心に基づく調査プロセスであって、政治的ポジションを主張する場ではない。
- 統合的で学際的である。さまざまな種類の情報やデータを議論の場へと持ち込むことになる。

共同事実確認は「スタンドアロン」のプロセスとして設計されることもあれば、ワーキンググループ、円卓会議、特別委員会や審議会など長期におよぶ協働プロセスの一部として埋め込まれることもある。

以上



February 15, 2011

JOINT FACT FINDING The Essentials

“Joint Fact-Finding” is a strategy for experts, decision makers, and key stakeholders from opposing sides to work together to resolve or narrow factual disputes over environmental, energy, public health and social policy issues. It requires that those who are affected by a decision also be involved in framing the research question(s) and identifying, generating analyzing and interpreting the scientific and technical information that will be used to inform a decision or action. JFF has the following characteristics:

- It involves multiple stakeholders.
- It is collaborative and requires people to work together.
- It is structured. JFF processes and meetings are not left to chance. They are a well designed” and highly focused dialogue.
- It is inquiry based and requires a robust exploration to understand the problem from all angles.
- It is an interest-based study process and not a forum for arguing political positions.
- It is integrative and multidisciplinary. It brings different types of information and data to the table.

Sometimes JFF is organized as a “stand-alone” process. In other instances, it can be embedded as part of longer collaboration processes in working groups, roundtables or the work of special committees and commissions.

共同事実確認の概要と米国事例¹

1. 共同事実確認の概要

共同事実確認（Joint Fact-Finding）は、ある問題について対立する専門家、意思決定者、そして公共の問題に関わるステークホルダーたちが、環境、エネルギー、公衆衛生、社会政策の課題の、事実関係に係る紛争の解決または縮小を目的に協働するための、最近有望だと見込まれている戦略である。その手続きでは、意思決定によって影響を受ける人々を巻き込み、検討課題（リサーチクエスチョン）をフレーミングし、意思決定や行動の基礎情報として用いる科学技術の情報を特定し、生成し、分析し、そして解釈することに巻き込む必要がある。

共同事実確認は柔軟に運用されるものではあるが以下、6つの特徴がある。

- （1）大きく異なるものの見方をしているかもしれない複数のステークホルダーを巻き込む。
- （2）協働型の取り組みで、人々が一緒に作業しなければならない。
- （3）枠組みがしっかりしている。共同事実確認のプロセスや会合は行き当たりばったりものではない。これらは十分に設計されたもので、焦点が明確にされた対話である。
- （4）探求型の取り組みで、課題をあらゆる視点から理解するために頑強な調査が必要となる。
- （5）利害関心に基づく調査プロセスであって、政治的ポジションを主張する場ではない。
- （6）統合的で学際的である。さまざまな種類の情報やデータを議論の場へと持ち込むことになる。

これまでの実事例の経験によれば、共同事実確認のプロセスは米国のみならず、日本、そのほか世界各地の対立案件により多く適用する可能性が残されていると考えられる。

2. 共同事実確認のプロセス（ロードマップ）

共同事実確認は2種類の方法がある。第一の方法は、「埋め込み型」手続きで、懸案になっている政策、規制、基準について完全な解決（決定）を目標としたより長期にわたるより大規模のプロジェクトの一部として共同事実確認を行うことである。本報告において示す河川管理に関する問題も、埋め込み型プロセスの一例である。

埋め込み型の手続きは、通常3段階の流れを追って進められる長期の協働プロセスの一部であることが一般的である。その3段階とは、(I) プロジェクトの組織化と発議、(II) 協働

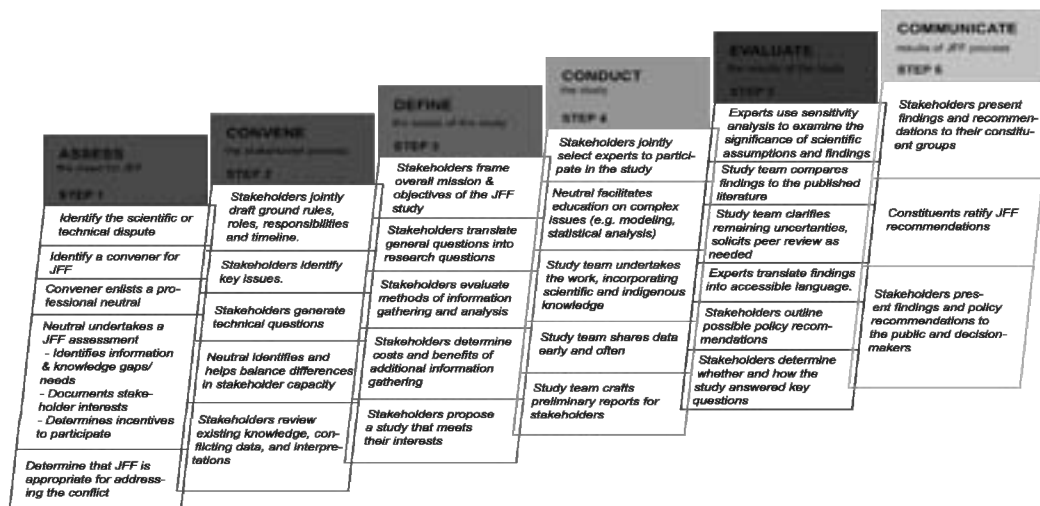
¹ 本報告はKeystone Center (Keystone, CO)のPeter S. Adler, Todd Bryan, Matthew Mulica, Julie Shapiroによる”Humble Inquiry The Practice of Joint Fact Finding as a Strategy For Bringing Science, Policy and the Public Together”レポートをもとに抄訳・編集したものである。

型の調査、対話、情報交換、(III) 問題解決とコンセンサスビルディング（合意形成）である。共同事実確認は第2段階において実施され、図示すると以下のように表現できる。第3章で紹介する、Field to Market は埋め込み型の共同事実確認プロセスの事例である。

I. 発議 (START-UP)	II. 協働型の調査 (COLLABORTIVE INQUIRY)	III. 問題解決と コンセンサスビルディング (PROBLEM SOLVING AND CONSENSUS BUILDING)
1. 現状と可能性を評価する	5. 疑問点、仮定、手順を共同で定義する	9. 十分な情報をもとに選択する
2. 先導的役割を担う人物、スポンサー、招集体制を整える	6. 議論の場に、ベストな科学、技術、文化、法律、経済に係る情報を持ち込む	10. 提案するプロジェクトや解決策が受容されるよう議論の場に来ていなかった人々と調整する
3. 影響を受けるすべてのステークホルダーの参加を得る	7. すべてのステークホルダーの背後にある利害を読み取る	11. 批准や儀式を通じて成果の実現に向けて準備する
4. 場を設計し、話し合いのルールを決め、検討課題について暫定合意を固める	8. できるだけ大きな共同利益を発見し、明確にし、そして創造する	12. 実施計画と計画や合意条件へのコンプライアンスを確実にする方法を検討する

第二の共同事実確認の方法は「スタンドアロン型」の取り組みである。この種の取り組みでは、政策的な解決策について合意を目指すわけではないが、結果としてそのような検討において影響力を持つ可能性はある。このようなプロセスでは、共同で行う調査、データ、情報収集によって、事実関係についての意見対立を縮小することのみに焦点を当てる。後に述べる、癌の集団発生疑惑の問題や原子力問題対話は、このようなスタンドアロン型の共同事実確認である。このようなプロセスを図示すると、下図のように表現される²。

KEY STEPS IN THE JOINT FACT FINDING PROCESS



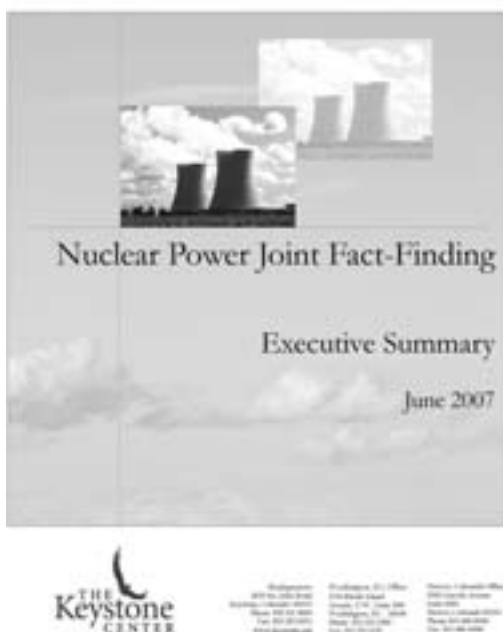
© 2005 MIT-USGS Science Impact Collaborative and The Consensus Building Institute

² Consensus Building Institute 提供

埋め込み型とスタンドアロン型、どちらの方法が適切かを判断するには、対象とする論争の状況（文脈）に合わせて検討しなければならない。いずれのプロセスも、共同事実確認プロセスを運営し、事務局として機能することができる、信頼にたる招集者やファシリテーターを利用するかどうかで、その成否が分かれることが多い。必要とされる時間も経験と勘で決まるものではない。あくまで状況によって決まるのだ。たとえば公衆衛生の問題は議論に2年間を要した。河川管理の事例は2日間で終わっている。

3. 米国の共同事実確認実施事例

事例1：原子力共同事実確認（Nuclear Power Joint Fact-Finding）



米国では、気候変動、エネルギー需要増、そして競合技術の費用などに関する懸念から、原子力技術は発電技術の選択肢の一つとして再検討されている。原子力は長年にわたって議論を巻き起こしてきた。結果として、原子力利用を再検討するためには技術、経済性、規制監視、拡大によるリスクと便益に関する事実関係を新たにアセスメントしなおす必要がある。

2006年から2007年にかけて、キーストーンセンターでは、幅広い経験と特徴的な意見を持った27名を集め、「事実」について共通の理解を構築し、不確実性が残る領域についてもできるだけ信用できる情報について客観的な解釈を見出そうとした。参加者は幅広いバックグラウンドと視点を持っ

ていた。環境団体、消費者団体、電力事業者、原子力産業界、非政府団体、州の規制機関、連邦政府の元規制担当者、政策分析専門家、そして研究者である。

共同事実確認における鍵となる質問

キーストーンセンターの原子力共同事実確認対話の参加者は、多くの信頼されている専門家と相談するとともに、独自の分析を行い、十分な情報に基づく議論において最重要であると彼らが考えた以下の疑問（質問）を明らかにしようとした。

- ・ 代替案と比較するために必要となる、費用予測の妥当な幅を推定できるだろうか？
- ・ 世界レベルでの温室効果ガス排出の削減に貢献するためには原子力はどの程度のスピードで拡大しなければならないのか？
- ・ 放射性廃棄物管理のベストの方法はいかなるものか？
- ・ 既存の原子力施設および次世代の原子炉は安全かつ十分なセキュリティ対策をもって運転されると期待できるか？

- ・ 商業燃料サイクルの取り組みから核兵器の拡散を防止するために新たな制度や措置が必要だろうか？

共同事実確認のプロセスと成果

原子力共同事実確認対話は「スタンドアロン型」共同事実確認の典型例であろう。2段階で実施された。フェーズⅠでは、専門知識があり思慮深い10名の参加者を特定し、実行委員会として招集することで、共同事実確認で検討すべき課題のリスト案を作成し、専門家候補のリストを作成し、そしてより幅広い視点を取り入れるための聞き取り調査対象の候補者リストを作成した。実行委員会は、聞き取り調査に基づくアセスメント報告書を参考に、全体会議のメンバーと専門家について最終決定をした。

フェーズⅡでは、キーストーンセンターが27名の参加者からなる全体会合を4回開催し、6つの作業部会を支援した。このプロセスにより、参加者は以下のことを成し遂げた。

- ・ 共同で信頼できる情報源と専門家の特定
- ・ 原子力技術と運用上の特性についてプレゼンテーションを聞いた
- ・ 作業部会を創設し、さまざまなトピックについて詳細検討し、調査研究の間にみられるギャップを特定し、個別の疑問点について合意できる領域を確認した
- ・ 作業部会の成果を発表し、合意できる点、合意できない点を特定しはじめた
- ・ 共同で確認した事実に基づく最終報告書を作成し、配布した
(報告書は www.keystone.org で公表している)

議論は以下のルール (protocols) にしたがって行われた。

- ・ 議論は、組織としての同意がなければ、誰一人として組織の総意や立場を表明しないという点で「オフレコ」だった。
- ・ 各参加者は、自分の組織、企業、省庁などを代弁するのではなく、いち個人として発言するよう要請された (これは組織等の意見であると自身が説明した場合は別)。
- ・ 全体会議のメンバーは議論のなかで「コミットせずに選択肢を模索する」ように働きかけられた。
- ・ マスメディアには声をかけなかった。参加者は、原子力に関心があり対話が進行中であることまでは公にすることは許されたが、プロセスの説明が求められた場合にはキーストーンセンターへ話をふることされた。検討中の具体的な内容については、参加者全体の同意が得られない限りはメディアに公表されなかった。

最終報告書に記載されている通り、費用、安全性、セキュリティ、廃棄物、核拡散といった複数の課題について合意に達している。今後の原子力利用の拡大見込みに関する点など、合意に達することができなかったことがらについても報告書に記載されている。

成功、課題、そして学ぶべき点

対話を終えた後のふりかえりセッションを通じて、キーストーンセンターのファシリテーターはいくつかの成功要因を見出している。第一に、原子力に関する賛否両論の渦の中で、

これだけのステークホルダー集団を集め、そしてみなでプロセスを乗り切ったということが挙げられる。第二に、ステークホルダーがお互いに対して抱いている認識に大きな変化がおき、お互いの利害関心を理解したという点が挙げられる。第三に、このプロセスによって具体的な課題についても検討が進んだということだ。より広い視点からみると、このプロセスは、原子力に関するより実効的な対話に向けて第一のステップであったという認識を持たれているようだ。

プロセスを通じて課題、そして学ぶべき点が明らかになっている。特に以下の5つの点が特筆に価する。

1. 各自が表明している立場という観点では参加ステークホルダーのバランスに注意を払ったものの、この課題についての参加者の専門性という観点でも、よりバランスがとれていたほうがよかったと担当ファシリテーターは考えている。一部の参加者は特定の領域において非常に高い専門性を持っているが、その他の領域において専門性が欠けていた。また、政治との調整やロビイングに長けた「専門家」もいたが、科学面での専門家ではなかった。共同事実確認プロセスにおける専門家はどのような『専門家』であるべきか？ もし、専門的情報の源が、(外部の専門家ではなく) 共同事実確認プロセスの参加者自身であった場合、参加者たちが代表する専門性の幅についてもバランスが図られる必要がある。
2. 自分自身が専門家であるという参加者がいると、外部の専門家を巻き込むことを拒む可能性がある。さらに、外部の専門家も中立ではなく、対象とする課題について確固たる意見を持っているかもしれず、その場合にはバイアスがあるのではないかと参加者が疑うだろう。共同事実確認において外部専門家は常に必要なのだろうか？ もしプロセスに外部の専門家を招くのであれば、その人たちは常に中間的な立場を取っている人たちであるべきだろうか？
3. 今回の共同事実確認プロセスのミッションとして当初合意されたものは、事実関係についてみなの間で合意に達することであった。しかしプロセスが進むにつれ、政策提言を行うべきではないかという参加者たちと、あくまで事実確認だけに役割を限定したいという参加者たちの間で緊張関係が生じた。この場合、ミッションを書き換えることは、政策提言に絶対反対という参加者の脱退を意味したであろう。しかし、参加者全員が修正を望むのであれば、事実確認から政策提言へとその役割を変えることについて、共同事実確認のファシリテーターは認める柔軟性を持つべきだろう。プロセスの途中で状況が変化した場合、共同事実確認の「教科書」のようなガイドラインにどの程度執着する必要があるのだろうか？
4. 今回のように複雑で労力を要するプロジェクトにどうしても必要とされる参加者の時間をいかに確保するかということが大きな課題であった。一部の参加者があまり参加できなかったために、部会の答申案が、答申制作に時間をかけることができた他の参加者の意向に偏ったものとなってしまったことがあった。共同事実確認プロセスの複雑さと一定量は求められる集中力を考えると、参加者に期待する作業や役割について、プロジェクトを始める時点で明確にしておくべきで、同意をとっておく必要があるだろう。共

同事実確認の参加者には、部会レベルでの作業をしたり、会合欠席の場合に代理出席したりする補佐を明示的に指名してもらうよう依頼しておくべきだろう。

5. 同事実確認プロセスは、アイデアにより注目する政策対話と比較して、どうしても複雑で、詳細な検討が必要となる。よって、ファシリテーターには専門領域の詳細についてある程度の知識を得ることが求められるし、そうすることで、プロセスを通じて、提供した知見がきちんと取り込まれ理解されていると参加者が感じられなければならない。

ここで挙げた問題は、一般的な同事実確認プロセスにおいても重要な課題であり、いい検討結果を生み出すためにはいいプロセスを組み立てなければならないという事実を明らかにしている。

事例 2：北オックスフォード郡連合 (Northern Oxford County Council)



北オックスフォード郡は、米国北東部メイン州に存在する。人口 15,000 人で、その 35%は大規模製紙工場に直接・間接的に雇用されている。製紙工場は 1897 年に操業を開始し、立地地域とはポジティブな関係を築いてきた。しかし 1994 年に、この地域に「癌の谷」というレッテルを貼ったニュース番組と、排水を増やすことについて許可申請を工場が出したことから、ドラマティックな対立が展開されることになる。

メイン州環境保全省(The Maine Department of Environmental Quality: DEQ)は公聴会を開き、125 名の市民が、この谷の公衆衛生を保全するために工場と DEQ が十分な対策を打っていないと主張した。工場の支援者は、すでに対策が打たれていること地域の産業基盤がその原因であることは明確でないことを主張した。しかも、いずれの側の主張をも証明できる科学的エビデンスが存在しないという実態が問題を複雑にしていた。

工場は連邦および州政府の大気質基準をすべて満たしており、煙突から排出される有害物質削減のために 5,000 万ドルを投下していた。この状況では規制に基づく執行はできないので、DEQ は、同事実確認とコンセンサスビルディングプロセスによって、より市民的な議論を試行実施することとした。北オックスフォード郡連合(The Northern Oxford County Coalition: NOCC)が発足し、連邦環境保護庁はこの組織に 8 万ドルを補助し、その調査と支援を行った。

初期の会合は、参加者のイライラと怒りで占められていて、組織のビジョンや焦点がどう

あるべきかについて合意できずにいた。一部の人々にとって、これまで地域の生きる糧であった工場に対して反発する町民がいるということ自体が信じがたいという状況であった。そういう人たちは、以前は空気がもっとずっと汚かったこと、当時は洗濯物干しの紐がいつも黒く煤けていたことを記憶している。しかし別の人は、生活環境の悪化や、癌をはじめとする疾患で亡くなった家族や友人のことを主張する。これらの不穏な問題が、以前はみんなお互い顔見知りであった町を分裂させてしまった。

共同事実確認プロセス

当初の会合はとても非生産的で陰湿な雰囲気のものであったため、DEQ は外部のファシリテーション専門会社に委託した。その会社である合意形成研究所(The Consensus Building Institute: CBI)はまず、ステークホルダーグループを特定し、その利害関心を把握するために聞き取り調査を実施した。具体的には連邦政府機関、州政府機関、労働組合、環境団体、医療関係者、地域の大企業および中小企業、そして懸念を抱いている市民である。CBIはこのプロセスを落ち着けるため、グラウンドルール(規約)を設定した。ルールでは、同時に2人以上に人が発言してはいけない、発言を遮らない、個人攻撃をしないなどである。各参加者は、自身が代表するステークホルダー集団のために発言すること、すべてのステークホルダーの懸念を払拭できるような合意条件を提案することが求められた。また、何らかの合意ができた場合も、すべての課題が解決するまではあくまで暫定的な合意であることとされた。こうすることで、課題間の取引を可能とした。NOCC では、紛糾することなくこのグラウンドルールをすぐに受け入れ、「本当の問題」についての議論へと移っていった。

グラウンドルールは特に有効であったものの、会合を1年も続けると、十分にこのルールが適用されておらず、一部の声の大きい参加者が攻撃的で非難ばかりするのを嫌って欠席する人がいるんじゃないかという疑いをもち始めた。そこでグラウンドルールを再検討し、ルール違反の際の介入役をファシリテーターから参加者自身に移すタイムアウトルールが導入された。

これで参加の雰囲気が大きく変化した。すべての参加者にルールを強制する力が与えられた。また、「合意できない点」リストを作成し、決定できないことを後まわしで議論できるようにした。こうすることで、検討途上で出てきた瑣末な点にひっかかって前に進めなくなる事態を防いだ。この新しいルールは自主的に遵守され、外部の参加者から強制されることもなかった。

共同事実確認の鍵となる質問

グラウンドルールによってコミュニケーションの枠組みができあがったものの、組織の目的とミッションを定義する必要があった。何を目標とするか、そしてどのように問題を定義するかについて、ものの見方が大きく異なっていた。しかし、悪化の原因については意見が異なっていたものの、誰もがこの地域における生活と健康が改善してほしいとは思っていた。そこで、NOCCはそのミッションを「公衆衛生の保全推進と大気質の改善による地域における生活質の改善」と設定した。

NOCC は最初の作業として、技術部会を設置し、癌の発生率が国内でも異常に高いのかどうか、そしてもしそうなのであれば、その原因を確認することとした。実際に進めてみると、

難題に何度も直面することとなる。NOCC 中の誰一人として調査などしたことなく、科学的方法論の知識もなかった。そこで、疫学の専門家に委託してみたものの、調査が進むにつれ、背後に大きな利害対立があることが明らかになってしまう。何について調査するかということさえ微妙な問題であった。参加者それぞれがとても強いバイアスを持っていて、データの解釈はとてもむずかしいものとなった。しかし、組織としては公衆衛生の悪化の本当の原因を明らかにしようという意識は強く、このような悩ましい状況も何とか乗り切った。

成功、課題、そして学ぶべき点

8ヶ月の事実確認と、地域・州・全国の癌発生率を比較したものの、部会では「懸念」の実態を明確にして、データを提示する方法について合意できなかった。値としては、郡民男女の癌発症率は、州や全国と比較すると高い値を示していた。基準とすべき値について合意できなかったため、この調査結果について3名の疫学専門家にレビューしてもらったところ、部会で一致できないさまざまな視点をそのまま反映するようなバラバラの結果が帰ってきた。どのレベルの発症率をもって「懸念すべき事態」と言えるのかについては、科学コミュニティの全国的な不確かな課題であったのだ。

部会は、調査と郡の悩みが置かれた状況をよりよく理解することができた。部会としては、調査結果として幅のある異なる視点を盛り込み、問題の複雑さを記述した。この過程を通じて、フォローアップ調査、より健康的な生活様式を薦める市民教育プログラム、癌の検査プログラムなどを含む今後の行動計画について合意し、NOCC 全体に示すことができた。結果として、全員によるコンセンサスが理想ではあったものの、10名のうち9名が報告内容の文言に同意した。同意しなかった者は付帯意見を添付することとした。癌の発症率調査完了後、NOCC は新しい共同事実確認部会を設置し、大気質の問題と世帯におけるラドンについてさらに検討することにした。

NOCC の最終成果は12ページのニュースレターで、そこにはこの組織のすべての活動が記されている。これは7,000世帯に配布された。はっきりした結論へと導くエビデンスは見つからなかったものの、工場は、揮発した際に健康被害をもたらすと一部の人が主張する漂白剤の使用を取りやめた。NOCC の予算の残りはリバーバレー健康コミュニティ連合という新たな組織へと引き継がれ、オックスフォード郡の公衆衛生と健康に取り組まれている。

本事例を通じて、共同事実確認について学ぶべき事項として以下の点が挙げられる。

- ・ グラウンドルールをつくる時点から参加者を巻き込むことで、参加者の責任感が増す。
- ・ 適切な専門家を選ぶことに時間をかけろ。
- ・ 余裕のある計画とスケジュールを立てておけば、新しい課題や不確実性の高い課題が出てきても、所定の時間と予算の中で対応できる。
- ・ 強い意見を持った参加者と中立的な立場の参加者の双方が共同事実確認に参加していると有益であることが多い。
- ・ 中立的な第三者が合意文書の原案を作成することで、個々の文章について争う時間を省ける。表現の仕方について争いが起きた場合は、すべての視点が盛り込まれるようにすること。

事例3：Field to Market／持続可能な農業にむけたアライアンス



現在進行中の Field to Market プロジェクトは、生産者団体、アグリビジネス、食品産業および小売業、環境保全団体、大学、関係省庁を一同に集め、米国の商業作物（とうもろこし、綿花、大豆、小麦、米）の持続可能性を定義し計測しようとしている。このイニシアティブは現在、45の組織が参加し、キーストーンセンターにより組織化され、ファシリテーションが行われている。アライアンスは2006年に、商

業作物における持続可能性対応の必要性から発足し、生産者のニーズを満たしつつ、社会・環境へのフットプリント影響を抑制することが企図された。このアライアンスでは、持続可能な農業を以下のような生産過程と位置づけている。

- ・ 現世代の食糧・繊維需要を満足するために生産性を向上し、将来世代が需要を満足できる可能性を改善する。
- ・ 既存農地における安価で、手に入りやすく、質のよい品種の生産性を向上することで、生物の生息地や他の土地利用に対する需要への圧力を抑制する。
- ・ エネルギー、水、肥料、土、その他農業への投入資源の利用効率性を向上する。
- ・ 注意深い管理監視によって水質をはじめとする自然資源の質を向上する。
- ・ 農業関係者の経済活性化に貢献する
- ・ 農業従事者と消費者の健康と安全を守る

共同事実確認の鍵となる質問

Field to Market は、持続可能性を評価する方法論やツールを提供しようとしている。それは、透明性が高く、科学的根拠に基づいており、アウトカム志向で、あらゆる技術選択肢に対応でき、そして農業のサプライチェーンにおける継続的改善活動に寄与するものを目指している。この方法論とツールの制作にあたって、Field to Market のメンバーは、共同事実確認により、農業の持続可能性に関する主要指標と、長期的にこれらを計測するために適切な科学的方法論の特定に向けた作業をしている。

Field to Market の共同事実確認における鍵となる質問は以下の通りである。

- ・ 商業作物の持続可能性に関する環境、経済、社会的評価指標は何であろうか？われわれが目指すアウトカムとは何だろうか？
- ・ これらの指標について過去のトレンドはどのようなものか？改善しているのか悪化しているのか？
- ・ 持続可能性に係るアウトカム指標をいかに信用に足る形で数字として、個々の農業経営者の意思決定に影響させるか？
- ・ 農園レベルとより上位のレベルの双方でこの情報をいかに継続的改善へと活用してもら

えるか？

これらの包括的課題に対応するため、Field to Market のメンバーは詳細なデータと分析に取り組んでいる。

- ・ さまざまなスケールの主要指標やアウトカム指標を、透明性高く、最新の科学技術に基づき、生産方法よりもアウトカム志向でいかに評価できるか？
- ・ 全国、地域、農園、個々の現場レベルで、これらのアウトカム指標のトレンドを分析するためにどのようなデータが公表されているか？
- ・ 最新の科学技術を前提として、これらのデータを分析するにはどのような方法論が適切か？

共同事実確認プロセスと成果

これらの課題を明らかにするため、Field to Market ではメンバー組織の内部と外部組織双方から専門家を集め、数多くの専門家およびステークホルダー部会を発足し、入手可能なデータと方法論を入念に検討した。

まず最初に、Field to Market は類似の指標開発事例を参考にしたり、ステークホルダーの利害関心や懸念について議論することで、主要な持続可能なアウトカムについて特定した。アライアンスは指標として、環境、社会、経済という大きく3つのカテゴリーと、各カテゴリーに収まる指標を特定した。

次に、「これらの主要指標について過去のトレンドはどのようなものか」を確認する作業に移った。Field to Market では方法論を提供してもらえる組織をいくつか招聘し、最終的には計測方法の開発プロセスの委託先として IHS/Global Insight 社を選定した。データの集まりやすかった環境指標のサブセットに集中して、適切なデータセット（連邦農務省の調査で公表データあり）、分析の適切なスコープ（出荷までとされた）、分析の方法論（既存文献と専門家を参考に開発した）、結果報告の基本的手段（Field to Market では1単位あたりの生産に必要なインプット[たとえば1ブッシェルのとうもろこし生産に必要なエネルギー量]に加えて、1エーカーあたりのインプットや産業全体での年間資源消費とした）を特定した。

報告書案はまず内部で全参加組織によって確認され、次にメンバーでもあるアーカンソー大学のチームによってより詳しく検討され、最後に研究者、産業界、連邦政府の17名の外部ピアレビュー者によってさらに確認された。2009年にはField to Market は米国の商業作物生産について最初の環境指標を発表した。これは、1987年から2007年までの全国レベルでの統計を、土地利用、水利用、エネルギー利用、土壌流出、気候変動への影響を評価したもので、とうもろこし、大豆、小麦の生産についてベンチマークの第一版を公表した。

これらの指標にもとづき、アライアンスでは「フィールド・プリント」計算機を開発した。これは、誰もが無料・匿名で使えるオンラインツールで、農家自身が、自分自身の操業実態を州や全国平均と比較することで、自然資源管理に関する意思決定に活用してもらえるようにしている。このツールにより、指標を現場レベルへと翻訳することができる。

現在、Field to Market では、環境指標報告書の方法論とフィールド・プリント計算機の更新作業を行っており、水質、生物多様性、社会経済影響の新たな指標に関する方法論を検討す

るとともに、新たな商品作物についても方法論を開発中である。これらの検討も最初の報告書で記載された手順を踏襲している。複数の部会を発足し、既存データと方法論候補を検討し、各部会で外部専門家や外部機関に適切な方法論について相談している。

成功、課題、そして学ぶべき点

この検討を通じて、より一般的な共同事実確認プロセスにも参考になる成功、課題、学んだことなどが Field to Market の経験からも読み取れる。

Field to Market は、さまざまな専門分野と各参加組織（そのスタッフを含む）の強みを最大限活用した部会を立ち上げる点で成功している。たとえば、「主要対策」部会は、各組織の技術専門家、特に持続可能性評価やライフサイクル分析を専門とする者が集まっている。さらに、部会の中にさらにサブグループを設置し、水質、生物多様性、社会経済などといったトピックごとの専門家を集めることもしている。

各組織から適切なスタッフを部会に送り込んでもらえるようにして、さらに全体の実行委員会に対して結果や提案を部会から報告し返してもらえるようにすることで、非常に数多くの専門家参加者の間で情報共有と合意形成を図ることができている。このような比較的オープンな形での参加についてはいくつか課題があった（たとえば既に発足している部会に新しいメンバーを随時追加していくことや部会へのボランタリーな参加の限界といった企画運営や合意形成上の課題）ものの、専門家が入って協働したことは最終的に、より頑強な合意と成果になったと考えられる。

Field to Market は外部専門家の協力からも大きな示唆を得ている。この組織ではいろいろな方法で外部からのインプットや支援を得た。具体的には、データ分析や技術的な支援コンサルタントの協力、多分野専門家によるピア・レビュー、会合やテレビ会議でのゲスト講師による指導、外部専門家による小会合でのテレビ会議などである。また、ライフサイクルアセスメント（LCA）についても、同じようなことを行って、意見交換に加えて、進化しつつある方法論の最新情報を得た。

このような手段をとったことで、委託契約や外注業者の管理、この組織やコンセンサスビルディング志向の考え方について理解できる外注業者の特定、そして外部専門家のバイアスの確認と配慮といった課題が生じた。しかしまた、コンセプトや方法論の案を検討するにあたって常に対応してくれるリソースがあるということは、これらの成果について無償で確認してくれる外部専門家に加えて、大変有益なものであった。

対象とする課題や指標を絞り込んでいく段階ではとてもうまくいっていたが、持続可能性指標をより詳しく定義しようとする段階で、どのようなアウトカムに意味があり、計測可能で、そして各農家がコントロールできる範囲にあるものかどうかといった点で難問に直面した。たとえば、生物多様性や社会経済指標では、技術面だけでなく価値観の問題も出てきた。これらの指標について何が適切なスケールであるかについても繰り返し議論が行われた。たとえば、合計や平均値で処理できるものもあるが、個別農家レベルでの生産過程やアウトカムと、より大規模なレベルでのアウトカムとの関係をうまく説明できない場合もあった。

たとえば、大規模な水質の影響要因には農業が含まれるが、生態系の相互作用によって、

農業がもたらす影響を定量化したり線形の関係として説明できなかったりする問題がある。この問題は、共同事実確認の対象範囲を早い段階で明確に定義することが前提であったとしても、現実にはその範囲内で検討している過程でより複雑な問題に直面する可能性を想定しておくことの重要性を示唆している。

データの入手可能性や最新の科学技術などを検討すると、現時点で何を評価でき、それがどの程度の確からしさなのかという点で参加者にその限界を理解させることにもなる。よって、共同事実確認の成果を、現時点での制約や知識についてのギャップに関する合意や提言とすることも考えうる。

Field to Market は共同事実確認を一部に含む対話事例である。より長期で大規模の対話プロセスに「埋め込まれた」手続きである。正しい計測によってよりよいマネジメントにつながるという想定のもとで、持続可能性に係るアウトカム評価の手法や方法論についてコンセンサス・ビルディングを実施した。計測の方法が Field to Market の発足当初の重要な関心であったが、多くのメンバーが、そのツールを持続可能な行動を促進するための手段として試行する必要があると主張した。「ピュア」な共同事実確認の目的は、事実関係や技術的な課題について合意に達することであろうが、Field to Market はこの合意をより大きなマネジメントや政策課題へとつなげようとしている。よりよい科学や計測によってよりよい意思決定やアウトカムへとつなげられるかが、このグループにとっての次の挑戦であるし不確実な点でもある。

Field to Market の実施中も、さまざまな関連する農業の持続可能性や評価手法が登場した。このグループもその存在は認識しており、時にはそれらの取り組みと相互調整をしようとした。多様な利害、刻々と変化する市場などに導かれ、世界規模での対話が急速に進む環境なかで、調整を続け、最新情報を把握し、そしてアウトカム志向、科学に基づいた指標開発を続けることは現在の課題ともいえよう。

Field to Market はその方法論などを公表することで農業における持続可能性を検討しているグループが、科学とアウトカムに焦点を当てた協働プロセス、そこで検討された方法論、そしてアウトカムの計測とデータの存在、科学的な不確実性、規模、定義といった課題について私たちが学んだことを参考にしてもらいたいと考えている。

持続可能性基準、ライフサイクル分析、環境・エコシステム市場、農業計画・保全事業などが全世界で広まっているが、Field to Market としてはこれらの取り組みに情報提供をしつつ、自らも方法論を改善し、サプライチェーンへの適用可能性を引き続き検討しようとしている。共同事実確認はこれらの取り組みの中で、継続的かつ繰り返しの取り組みとなる予定である。