

私の世界市民科学「再」探訪

～ “Living Knowledge” 国際会議によせて～

杉野実

(市民科学研究室理事)

はじめに

あれは 2015 年のことだったでしょうか。「ズームを使ったオンライン会議」が当たり前になった今とちがって、当時はまだ「最先端」あつかいだったスカイプを用いて、「『市民科学に関する国際会議』についてオンラインで語り合おう」と、市民科学研究室の上田代表がよびかけました。そのときの出席者はたった 3 名でしたが、私はこの「国際会議」にあこがれともいえる強い興味をいだき、翌 2016 年、アイルランドのダブリンで開催された”Living Knowledge” 会議にて、「知識は文字通りみんなのもの：市民科学研究室の目的」と題する報告をおこなうにいたりしました。英語を母語としない私は、自分が発表しないセッションに出ても、「意味のある発言なんてできるのだろうか」などと妙に緊張したものでしたが、「あなたの質問で流れが変わりました」と司会者にいわれておおいに安堵する、といった経験もしています。懇親会に出るころには緊張もすっかりとけ、交流をおおいに楽しんだ…はずだったのですが、この種の会議ではありがちなことでしょうが、帰国後には参加者らとの交流がほとんどなくなり、そのことはさびしく思っていたのです。…理事になってすでに数か月がたった今年、市民研「みらい会議」で”Living Knowledge” のことが話題になり「おや」と思ったのに続いて、この会議に深くかかわる 3 人の女性スタッフ¹の活動を調べて書いてほしいと上田代表にいわれた私は、ダブリンでの快活な様子が印象的だった Sophie Duncan 氏がそのなかにいるのを見てなつかしくなり、喜びいさんで引き受けました。しかし、調べてもなかなかわからないものですね。まず 3 人のうち 1 人については、とりあげることを断念せざるをえませんでした。そうこうしているうちに「ロバート・オウエン協会」²での「デジタル地域通貨」に関する研究集会などもあり、そこでの討論もへて私は、市民科学にかぎらずいわゆる「オルタナティブ」運動にありがちな問題点として、「理念がはなばなしく語られ続けることに、具体的な実践がなかなか追いつかない」ことがあって、「調べてもわからない」こともそれと無関係ではないことに思いました。そう、市民科学関係者も苦闘のさなかにいるのです。…こんなこともありしたのでここでは、Living Knowledge およびそのスタッフについて、私自身が調べていろいろわかってきたその経緯そのものを、

ある程度反映させて書くことにします。そうすることによって、関係者らの苦闘の様子もまた、浮き彫りになるのではないかと思います。

Sophie Duncan 氏とその論文

その快活さを私に印象づけた Duncan 氏は、Living Knowledge の前述ホームページでは、英国 National Coordinating Centre for Public Engagement (NCCPE) の共同理事長 (co-director) と紹介されています。この機関の名前が訳しにくい、というよりむしろ 'public engagement' という語そのものが日本語にしにくいのですが、インターネットで翻訳をこころみると「非専門家に耳をかたむけ理解し交流する専門家の関与」とでてきます。前述ホームページによると Duncan 氏はまさにこの public engagement の専門家で、政府・大学間連携機関やマスコミ等でキャリアを重ねてきたとのことですが、氏はまたこの主題について多くの論文を書いてきたともいわれています。そこでまず、氏の論文でどのようなことがいわれているのか概観してみます。NCCPE の雑誌 *Research for All* にも論説をよく書いているようですから、まずそれからみてみましょう。

Duncan 氏の *Research for All* 論説は多数あって、それらはインターネットでもっともみつけやすい同氏の著作といえますが、ここでとりあげる "Motivation for Engagement"³ は、ロンドン大学の教育学者 Sandy Oliver 氏との共著です。論説冒頭で 'engagement' そのものの困難さを強調した Duncan, Oliver 両氏は、それでも科学者がそれをめざす動機として、「学習を鼓舞すること・研究者の技能を発展させること・倫理的かつ説明可能になること・世界をよりよくすること・より効率的で持続可能な経済をつくること・民主的参加と社会的結集を増進すること・研究の質と影響力をますこと・科学に対する支援をえること」の 8 点をあげました。家庭や学校で子供を育てる親や教師をふくむ「一般市民」との連携を科学者がのぞむ理由が、これらの動機から説明できるというわけです。これは直接には英国科学界での活動からえられた知見ですが、他の国たとえば中国の科学界においても、「科学の啓蒙」により重点がおかれるといったちがいはあるものの、基本的に同様の傾向がみられるとも論じられています。一方これを反対からみて、地域社会組織 (community organization) の側が研究者に何をのぞむのかとなると、「技能の増進・着想や経験の共有・信頼の確立・たしかな根拠にもとづく活動の価値づけ・研究人員をふくむ資源への接近」等々が動機となるみたいです。両氏が引用している 2010 年代の NCCPE の報告でも、'engagement' にとりくむ各大学には、専門家がみすごしている問題を非専門家に指摘してもらうという「実質的要請」のほか、研究は一般社会に出資されまた一般社会に影響を与えているのだから、'engagement' もまた「当然なされるべきこと」としてあるという「規範的要請」も課せられているとされています。研究でえられた知見は地域社会に貢献するものであるべきであると同時に、研究そのものが参加する人々に個人としての向上をもたらすべきだ、との論点もありうるでしょう。「一般市民」(学校教師その他) が研究者の助力をえて、ときには政策決定者にまで影響をおよぼす知見をみ

ずから獲得していく「安全な」場が確保されることが大切との議論も、アフリカ諸国などの例をひきながらなされています。ここまで具体例がほとんど出てきませんでした。論説後半で両氏が言及していた、「青少年むけ精神医学プロジェクトから、成人むけのそれへの移行」の事例は、「対象者自身が、みずからをふりかえる映画の製作に関与する」過程をふくんだ、非常に興味深いものです。本論説の最後の部分は雑誌に寄稿された各記事の紹介にあてられていて、これはこの雑誌のおさまりのスタイルなのかもしれませんが、私にとってはそれを読むことは、ダブリンの会議での Duncan 氏の様子が思いうかぶ楽しい経験となりました。

次にとりあげる論文”A Common Standard for the Evaluation of Public Engagement with Research”⁴も *Research for All* に掲載されたものですが、これはさきにあげたような「編集者論説 (editorial)」ではありません。この論文は Duncan 氏をふくむ 8 名の共著によるものです。やや長いので、図表や箇条書きなどの形でまとめられた部分を中心にみていきましょう。研究への公的な’engagement’を評価するための「標準的な」手続きは確立されていないしまた一般に広まってもいない、との問題意識が著者らのあいだにあることが、冒頭の「概要」をみればわかります。「概要」の次の「キーメッセージ」によれば「評価基準」とは、「公的’engagement’活動の構想・実施および影響を」評価するものであり、この「基準」を適用することにより、’engagement’がたとえば「学習・行動の変化および能力の建設に」どれほど貢献するかをはかることができます。やや図式的になりますが、著者らは’engagement’それ自体を、普及や教育をふくむ「知らせる」、交流や助言をふくむ「相談する」、そして共同研究や知識増進をふくむ「協力する」の 3 者に分類しました。’Engagement’の影響を「制度的・能力建設的・態度的・概念的・関係持続的」の 5 者に分類していることも、やはり図式的ではあるものの（とりわけ最後の項目が！）関係者の苦勞をしのばせます。評価されるべきは「構想・実施および影響」だといいましたが、「構想」については「たしかに倫理的基礎があるか」と「社会的文脈を理解しているか」が、「実施」と「影響」については「それがなされた（えられた）ことを、どのようにして知るか」が、それぞれ重要であるとのべられています。厳密な議論をしようという強い意欲がうかがわれますが、これらをまとめた表のなかに「評価の方法を特定すること」という項目があったりするので、結局は具体例があげられず議論が堂々めぐりになっている、とみえるかもしれません。たしかに著者らの書き方は抽象的すぎるのですが、ただこれは実際には、現実には’engagement’にかかわる人々に自己評価をしてもらうために著者らが考案した、「キット」（の説明）の一部であることに注意しなければならないでしょう。インタビューやアンケート、「ビデオ日記」や「メディア分析」などの具体的「ツール」を、’engagement’関係者（著者らの調査対象者）は実際には使用しており、とりわけ「未来のあなた自身への手紙」という「ツール」についてはくわしい説明もなされています。著者らが方法論で苦心したわりには、「’engagement’評価ののぞましいありかたについて」確固たる成果が少なかった感もありますが、ただ「専門分野によって考え方が随分ちがう」ことが浮き彫りになったことには、（「常識の再確認」にすぎな

いともいえますが) 意味があったといえるでしょう。

もうひとつだけ、やや毛色のかかったものとして、Duncan 氏が単行本の一部として共著者とともに書いた、「大学における『engagement』」に関する論文⁵について少しだけふれます。たとえば「地域社会との『engagement』」を「コミュニティ『engagement』」とするなど、社会の「各方面」との連携について論じている箇所は、協同組合などでも注目されている「ステークホルダー論」と『engagement』の関係にふみこんだ論として、注目されていいでしょう。大学において『engagement』に対する共通の理解がない・『engagement』には研究や教育、ときには運営(administration)ほどの重要性もないとみなされている、あるいは『engagement』推進は偶然のできごとや特定個人の努力に依存していて、制度的に裏づけられていない」といった指摘は、むかしからいわれてきたことのいいなおしにも聞こえますが、今後の議論にあたって忘れるべきでない事実の例示には、たしかになっていると思われます。

Rowinda Appelman 氏と City Deal Kennis Maken

オランダが「市民科学発祥の地」(のひとつ?)とされる国であることを⁶、私は今回の調査を通じてはじめて知りましたが、そのオランダで市民科学に関与してきた人物として紹介されているのが Rowinda Appelman 氏です。前述のホームページではこの方は、「オランダの上位 19『知識都市』間の連携に出資する」"City Deal Kennis Maken"プログラムの、責任者として紹介されています。インターネット翻訳によると『kennis maken』とは「知り合いになる」といった意味だそうで、ある文書は"City Deal Kennis Maken"に"City Deal on Education"という注釈をつけています。⁷いま「19 都市」と書きましたが、あるホームページによるとこの事業に参加しているのは、Amsterdam, Nijmegen, Delft, Enschede, Groningen, Leiden, Maastricht, Rotterdam, Tilburg, Utrecht, Wageningen, Leeuwarden, Deventer, Breda, Don Bosch, Den Hague, Zwolle, Ede, Arnhem, Eindhoven の「20 都市」です。⁸こうしてならべてみると歴史的によく知られている都市がたしかに多いし、また別のサイトによれば Ghent がふくまれているというの⁹、前回「フェアトレード」について調べた私からみれば興味深いところです。話はやや前後しますが、この"Kennis Maken"プロジェクトを進めている(オランダ政府側の)機関が、「NWO(オランダ科学研究機構: 英名 Netherlands Organization for Scientific Research)の一部である、SIA(技術革新連携財団: 英名 Innovation Alliance Foundation)」です。¹⁰

それではその NWO や SIA が、いやそもそも肝心の"Kennis Maken"そのものが、具体的にどんな事業をおこなっているのかということになると、(ネット情報がほとんどオランダ語で書かれていて、いちいち英語などに翻訳しなければならぬということもありますが、それ以外の理由もあって)これがなかなかわかりにくいのです。「諸都市がたがいに学び合う」といった程度の漠然とした説明がなされていることが多く¹¹、それだけではまず、「学ぶ」個人としての主体がたとえば学生なのかそれ以外の「一般市

民」なのかわからないし、具体的な事業の様子となるとますますわかりません。それでもがんばって、まず”Kennis Maken”そのものが「具体的に」している事業をなんとかさがしてみよう。たとえばマーストリヒト市関係のホームページでは、学生が、あるいは「一般市民」が、それぞれに共同の「家」に集まって地域社会がかかえる問題についてともに学ぶと書かれていますが、ではそれがどんな問題なのかというと、「貧困・孤独・住宅不足」などとさらっと書かれているだけで¹²、もうひとつイメージがわきにくいうらみがあります。これが首都アムステルダムとなると¹³、さすがにというべきか、もう少しは鮮明に、いくつかの事業について説明しています。たとえば住宅不足問題に対応するという「循環的・概念的建設(circular and conceptual building)」は、日本で最近はやりのことばにしいて当てはめれば「リノベーション」でしょうか。やはり日本に多い「空き家」問題とは背景がちがうようにもみえますが、「生態学的要因にも留意する」ことが重要とされている点は共通するのかもしれませんが。都市計画をみなおして、緑地の増設やより効率的な水道水供給、そして住民間の電気自動車シェアなどをすすめようとしている、というのはいかにも市民科学らしいといえるでしょう。「サイバー犯罪対策」というのは複数都市を結んでのころみであるみたいですが、「参加民主主義的」なしくみをどう担保するかといった肝心な点が説明されていないうらみはあるものの、むしろそうであればなおのこと、「専門家・非専門家間の共同事業」としての今後の可能性を予感させるともいえると思います。地域の貧困や孤独をめぐっての「一世帯一計画」など、意欲を感じさせるからこそ具体例が示されていないのがおしい項目もまありますが、同市ホームページでは事業計画案の提供をよびかけていることでもあるし、やはりここは今後の発展に期待すべきところでしょう。

ここで”Kennis Maken”から少しはなれて「SIA が支援している研究事業」をみると¹⁴、「持続可能な食糧生産と素材生産」とか「人の心をいやすロボットの利用」など、「人にも地球にもやさしい」ことをうたう研究がめだちます。しかしこの領域でもまた、「具体的な説明が少なすぎる」難点があることは否定できないようです。

それでは Living Knowledge そのものは…

Duncan 氏と Appelman 氏に関する調査がこのように難航したので、それならいっそのこと Living Knowledge 国際会議そのものについて書いてみようかと私は思い立ちました。私自身が出席したセッションについてでも書ければ、少しは臨場感が出るのではないかとも思いました。ところが Living Knowledge のホームページそのものがどうやらリニューアルの最中らしく、いまは非常にかぎられた資料しかみられないらしいのです。各回会議の内容はいずれ「アーカイブ」に収録されるみたいですから、いままでのべてきた「具体的に説明しない」態度とはむしろ正反対というべきかもしれませんが。まず「Living Knowledge の基礎概念」¹⁵から、特徴的な項目をいくつか拾ってみよう。Living Knowledge は科学知識を市民に、「直接参加に開かれ、行動に方向づけられた」方法で提供しようと

しています。しかしそれも一方的な啓蒙ではなく、専門家と非専門家の双方向的なやりとりが前提とされていることはいうまでもありません。「メンバーシップ」の項に「Living Knowledge は、フォーマルな組織ではないのでいかなる個人でも参加できる」と明記され、「目的」のなかでも「団体だけでなく個人も支援する」とちゃんと書かれていることにも注目すべきでしょう。

さてここで少し古い資料になりますが、いまのところ議事録にアクセスできる唯一の年次会議である、2005 年のセビリア会議のついて少々みてみることにします。会議の公用語は英語ですが、会場がスペインの都市であったからでしょう、ラテンアメリカなどからの参加者がスペイン語で発表したものもめだちました。報告の内容は多岐にわたっており、自然科学だけでなく、社会科学の領域に属するものも少なからずみられます。たとえば「メキシコ農村住民に対する政府援助の効果」¹⁶のように、支援の効果に対する量的な評価を淡々とのべた、「政治的に無色透明」とみられる報告があるかと思えば、「メチルフェニデート処方社会への影響」¹⁷のような、やや唐突に「マルクス・エンゲルスの弁証法」が出てくる報告もあつたりします。覚醒剤として使用されることもあるが注意欠陥多動性障害に処方されるメチルフェニデートが、弁証法的唯物論と無理やり関連づけられているように私にはみえましたが、多彩な政治的立場に立つ複数の報告が共存しているのは、むしろいいことだと私は思います。ラテンアメリカのほか、アジア・中東などの新興国・発展途上国でも市民科学に関する議論がさかんにおこなわれているらしいことは、2016 年のダブリン会議でも、また私が参加している Living Knowledge メーリングリストでもうかがわれてきたところですが、2005 年の会議でもたとえば、「健康行動調査における地域社会の強化」¹⁸と題するイランからの報告などがあります。この報告は「ギャップをうめる」とも題されていたとおり、NGO 職員や主婦、それに地域のしろうと保健婦ともいうべき「地域保健ボランティア」をふくむ百数十名の女性らが、大学医学部の教員との共同研究にとりくむ様子をえがいたものでした。日本からの報告もあり、それにはどうやら市民科学研究室もまったく無関係ではなかったみたいです。社会技術研究開発センター(RISTEX)の川端・堀・三宅 3 氏による、「日本化学工業におけるリスクコミュニケーションの増進」¹⁹と題する発表がそれです。この報告そのものがネットでは日本語で読めないだけに、当日上映されたとおぼしき日本語図版「サイエンスショップへの広がる関心」が、PDF 文書中で文字がつぶれて読めなくなっているのが残念です。市民科学研究室は「環境に関する情報を発信する日本の民間団体」のひとつとして紹介されており、東京タワーからの電磁波放射に関する調査をしたことが言及されていました。ただ当時の著者方の、事業の進捗状況も反映されているので、具体的に「化学工業に関して」何をするという記述は多くなく、「大阪大学を中心に RISTEX や複数の市民団体が参加して、みずから調査すると同時に、産業界にも適正な情報交換を要求する」サイエンスショップのネットワークを構築する、といった理念的な話が主になっていた感があります。「情報通信技術も応用して、環境保全への地域住民の関与をすすめる」という、現在でも新鮮に聞こえる提案もこの会議ではなされました。たとえばポルトガルの報告「地理的仮想現実と参加的計画：住民参加のための新技術」²⁰にみられる、「マル

「メディア・キオスク」のころみが斬新ですが、この種の主題についてより詳細にのべていたのは、「ハンガリー・南ボルソド地域における、地域社会を基盤とする持続可能性計画および農村開発」²¹ です。「洪水にあいやすい」不利な生態学的条件のもとにある地域において、「地元のことをよく知る」住民の直接参加によって開発計画をねりなおすという発想を、生態学的経済学者がいだいたというところに、「研究者の側からの」強い関心がうかがわれると思います。「研究計画の段階からの住民参加」が重視されていたことなどは、あらためて強調すべき点かもしれません。同国の報告「ハンガリーの一農場における作物生物多様性の評価」²² は、短くてあまり理論的なものではありませんが、日本の学校などに近年多いビオトープの話でも聞いているみたい、ほのぼのした雰囲気をたたえています。

おわりに

「Living Knowledge の女性スタッフらについて調べれば、『ヨーロッパの新しい市民科学』について、いろいろなことがわかるのではないか」みたいな感じで上田代表にすすめられ、私自身もおおいに乗り気になって取り組み始めましたが、いざ進めてみたら具体例を集めるのに思いのほか苦勞して、理論的・抽象的内容を多く書いて字数をかせぐことに、つついなくなってしまいました。おそらく Living Knowledge などとの交流活性化も考えておられた上田さんのご期待にそえなかったと思いますし、私自身もちょっと残念に思っています。でも海外の市民科学関係者との交流を本気ですすめたいと思うのであれば心にとめておくべき点が、少なくともひとつはあきらかになったのではないかと私は考えます。市民科学にかぎらずなんらかの意味で「社会改革」的な運動に関しては、しばしば日本は欧米より（さらに最近では、アジアの少なからぬ国より）「遅れている」といわれますが、今回の調査で一端をみた諸外国における市民科学の様相は、はたして「進んでいる」というべきもの「ばかり」であつたでしょうか。先進的な事例が今回もいくつかみつかったことは無論否定できませんが、しかし具体例を欠いたまま精緻に積みあげられた「engagement 論」のような理論は、そのまま「直輸入」すべき「進んだ」ものでしょうか。私にはむしろそのような抽象論に、成功の程度もさまざまな事例の羅列と同様に、Duncan 氏や Appelman 氏らヨーロッパの関係者がいままさにあえいでいる、苦難のあとがうかがえるような気がするのです。本当に先進的な実践や理論からは、勿論多くを学ばなければなりません。しかし私たちはまずその前に、外国の人々が日々そうしているように、いままでおりの目の前の課題に誠実に取り組みを続け、もし必要なら自前の理論を生み出すべきではないでしょうか。同時代の問題に取り組む生身の人間同士として、思い上がりもへりくだりもない対等のつきあいをする、それこそがのぞましい国際交流のあり方だと私は思います。市民「科学」といいながら文系分野への言及も少なくなかったことの真の意義もまた、そう考えることによって初めてあきらかになるのではないのでしょうか。

参照サイト・文献

1 <https://livingknowledge.org/lk9/plenary-speakers/> (SESSION 1)

2 <https://ccij.jp/robart/indx.html>

3 https://www.scienceopen.com/document_file/a37ba82be-fe2f-4cba-8dd1-a589a484121c/ScienceOpen/s1.pdf

4 https://www.scienceopen.com/document_file/07d93831-2d11-4825-8159-f73f74a04e90/ScienceOpen/s13.pdf

5 Duncan, S. and P. Manners, “Embedding Public within Higher Education: Lessons from the Beacons for Public Engagement in the United Kingdom ” https://link.springer.com/chapeter/10.1057/9781137074829_14 (グーグルスカラー” Sophie Duncan”より、当該項目の[PDF]accademia.edu を参照)

6 Mulder, H., “Science Shop as Science-Society Interfaces: a Basic Introduction” in *the Proceedings of the 2nd Living Knowledge Conference*, https://livingknowledge.org/fileadmin/Dateien-Living-Knowledge/Library/Project_reports/ISSNET_Proceedings_LK_conference_Seville_2005.pdf

7 [https://www.universiteitvannederland.nl/files/documenten/City%20Deal%20Maken%20\(City%20Deal%20on%20Education\).pdf](https://www.universiteitvannederland.nl/files/documenten/City%20Deal%20Maken%20(City%20Deal%20on%20Education).pdf)

8 <https://agendastad.nl/citydeal/kennismaken/>

9 <https://stadgent.nl/samenleven-welzijn-gezondheid/welzijn/alle-gentenaars-digitaal-mee/cuty-deal-e-inclusion-design>

10 <https://regieorgaan-sia.nl/over-regieorgaan-sia/>

11 <https://agendastad.nl/even-voorstellen-city-deal-steden-presenteren-hun-projecten-en-ambities-voor-2020/utrecht/>

12 <https://matchmaastricht.nl/nl/projects/the-city-deal/>

13 <https://openresearch.amsterdam/nl/page/34398/city-deal-kennis-maken>

14 <https://regieorgaan-sia.nl>

15 https://livingknowledge.org/fileadmin/Dateien-Living-Knowledge/Dokumente_Dateien/Living_Knowledge_Basic_Concept_July_2016.pdf

16 Jacome, A. G., “Impactos de los Apoyos Gubernamentales en Poblaciones Rurales en Mexico”, in *op. cit. (2nd conference proceedings)*

17 Friedheim, D., “ Diagnosing Distraction: Society ’ s Influence on Prescribing Methylphenidate”, in *op. cit.*

18 Asefzadeh, S., “Bridging Gaps: Empowerment of the Community in Health Action Research”, in *op. cit.*

19 Kawabata, O, I. Hori and S. Miyake, “Promoting Risk Communication in Japanese Chemical Industry”, in *op. cit.*

20 Lobo, M., “Geo-Virtual Reality and Participatory Planning: New technologies for Public

Participation”, in *op. cit.*

21Bodokos, B., B. Balazs, G. Belaa and G. Pataki, “Community Based Sustainability Planning and Rural Development in the South-Borsod Region, Hungary” in *op. cit.*

22Idem, “Valuing Crop Biodiversity on a Farm in Hungary”, in *op. cit.*

市民科学研究室の活動は皆様からのご支援で成り立っています。『市民研通信』の記事論文の執筆や発行も同様です。もしこの記事や論文に興味深いと感じていただけるのであれば、ぜひ以下のサイトからワンコイン（100 円）でのカンパをお願いします。小さな力が集まって世の中を変えていく確かな力となる—そんな営みの一歩だと思っていただければありがたいです。

[ワンコインカンパ](#) ←ここをクリック（市民研の支払いサイトに繋がります）