

**科学技術と〈農〉**  
**—東日本大震災を経て—**  
**Science and the Essence of Agriculture:**  
**Through the Tohoku Earthquake**

山村（関） 陽子

YAMAMURA (SEKI), Yoko

### はじめに

東日本大震災以降だれもが「ポスト3.11」を模索しはじめ、自然科学とそれによる技術のあり方がいよいよ真剣に問われるようになったといえる。U.ベックが指摘したように、今日の科学技術はもはや価値中立的とは言えないばかりか、科学技術が高度になればなるほどその「リスク」も甚大になり、科学技術の発達した今日の社会は「リスク社会」であるとみなすこともできる。

ただし、とくに科学社会学（STS）の分野では、震災による原子力発電所の事故以前から、科学技術の「価値中立神話」の崩壊や科学技術の「シヴィリアン・コントロール（非専門家統制）」の重要性などが指摘されていた。「シヴィリアン・コントロール」とは、科学的事実や証拠だけでは結論の出せない事態に対して、社会的意思決定に基づいて科学技術をコントロールするものである。さらに哲学者の野家啓一氏は、科学技術の価値判断を「専門家と市民」だけではなく「未来世代」を含みこんだ人間関係のネットワークによって判断する〈シヴィリアン・コントロール〉を提起し、科学技術の課題を世代間倫理のあり方も含めて問いかけている。

つまり今日の「シヴィリアン・コントロール」には、自然科学そのものの見方やあり方の問い直しと

いう科学哲学的課題に加えて、人間と自然の関係性やコミュニケーションの視点の導入が必要とされているのである。

### 1 科学の解釈学的転回

「シヴィリアン・コントロール」は、科学研究そのものが社会的価値と結びついている側面があるにもかかわらず、科学技術開発にともなう社会的なリスクが、科学的方法のみによっては評価できないことから注目されてきたものである（野家2005）。そこで、科学は新たに「アカデミズム科学」から「社会のための科学」としてのあり方が求められることになり、経済効率と利便性のための「産業化科学」ではなく、「人間の安全保障のための科学（ポスト・ノーマルサイエンス）」が模索されてきた（野家2011）。

つまり近代の「産業化科学」は、M. ウェーバーに引き付けていえば、「道具的理性」（アドルノ、ホルクハイマー）の従属下にある産業主義の目的合理的な科学であり、その科学理論の合理性（科学的合理性）は、安全や安心のリスク評価に対しては十分寄与してこなかったのである。今後求められる「社会のための科学」には、新たに「人間の安全保障」や「安心」といった精神（心）を充実させようような

社会的合理性（または社会的役割）が要請されているといえる。

さてこうした現状の中で、野家啓一氏の「科学の解釈学」は、自然科学のあり方を「科学的理性批判」という哲学的課題の中に位置づけ、人文社会科学の方法論を取り込んだ科学知（解釈学的知）の社会的な展開可能性を示している。「科学の解釈学」とは、〈真理〉や〈合理性〉、〈進歩〉といった「科学の論理学」における科学主義的な諸理念を俎上に載せ、それを歴史的・社会的文脈の中で問い直す試み（野家 2007：53 - 54）である。

この中で野家氏は、ハーバーマスの議論を参照しつつ、自然科学とは「歴史的・社会的に制約された一定の「認識関心」に導かれ媒介された行為」

（同書：41）であると述べる。この認識関心とは、技術的操作可能性のみならず「自然（宇宙）の中の人間の位置」の解明と確認とをめざす間主観的理解に対しても向けられ、自然科学とは「人間の自己理解および相互理解の拡張」という実践的認識関心に導かれているものであるという（同書：102）。

さて、この「人間の自己理解および相互理解の拡張」という指摘の中に、自然科学の社会的役割を見出してゆくポイントがあるのではないだろうか。つまり「科学の解釈学」が投げかけるのは、人間主体の位置づけ方の問題であり、自然対人間という従来の対立構図を超えて、人間主体を自然の中に位置付け、経済や社会、政治など人間の原理を相対化して理解することのできる知を提供するように思う。それは、「人間は自然の一部である」という（通常の）自然主義的な知ではなく、「シヴィリアン・コントロール」にとって必要な——自然とどのように関わるのかという倫理的意味を含んだ知である。

## 2 近代科学と「野生の思考」

ところで「自然科学」といえば、通常は西欧近代科学のことを指しており、もとは西ヨーロッパに興った“ローカルな”知識形態や方法論である。すると「科学」の問題を西洋世界に限定しないことは、西洋近代科学の単純な焼き直しではない「ポスト・サイエンス」を構築してゆく上での、必要な手続きの一つではないかと考える。

これに関連して、「構造主義」を提唱した文化人類学者のレヴィ＝ストロースは、西欧社会が“理性”や“合理性”の埒外にあると見なしてきた未開社会の研究から、地域や時代を超えて人類が共通に持つ思考様式としての「野生の思考」を提示したことで知られている。

「野生の思考」とは、直接の経験の中から感覚知覚がもたらす情報を類推し、自然と人間社会の双方を秩序あるものとして把握することのできる思考である（Levi-Strauss 1962）。つまり関係性の中の自己の位置を理解することができる思考であり、「自然や社会とどのように関わるか」というコミュニケーションを可能にし、「自己の存在の意味」「生きる意味」など、科学を超えた「意味」の世界を開示するのである。

またレヴィ＝ストロースによれば、「野生の思考」とは感性の領域と理性の領域が切り離されることなく、現代科学に劣らず世界（自然）を的確に把握することができる「原始科学」であるという。それは現代科学の知の淵源として、農業、牧畜、製陶、食物の保存方法と調理法など、文明の諸技術にこたえる自然像を構成するという。

「野生の思考」がこのように近代科学の思考と類比的に論じられてきたことからすると、人間が自然を秩序あるものとして理解することを自然科学とい

うならば、科学の方法とは決して西洋近代科学に限定されないことであろう。すると広義の意味での〈自然科学〉とは、単に自然の理解におわる学問活動ではなく、「世界の中の自己の位置」や「自己理解」、ひいては「他者との関わり方」など、コミュニケーションについての理解に直結する営為であると考えられるのである。

### 3 科学と〈農〉—コミュニケーションできる自然から

さらに話は展開するが、社会哲学者のK. エーダーは、ハーバーマスのコミュニケーション論を批判的に継承し、「野生の思考」によって構成される「自然のシンボル」の社会的機能に注目しつつ「エコロジー的理性批判」を展開している (Eder 1988)。エコロジー的理性批判とは、自然の過度の搾取や負荷を減少させる功利的理性 (実践理性の一種) への批判のことである。エーダーによれば、自然を“エコロジー的に合理的に利用する”という功利的理性によっては、自然への支配的關係性を克服したことにはならないという。例えば「エコロジー的近代化論」は、自然を損なうことのない自然の経済的利用を促進するが、(それ自体は有益であるが) 資源的自然観それ自体の反省を促すことはない。それは功利的理性に基づく、人間と自然との關係性の問題を迂回した発展理論であるといえる。

こうした状況からエーダーは、「野生の思考」がとりもつ人間と自然との関わり、つまりコミュニケーションできる自然との關係性を担保するエコロジー的実践理性を再構成し、文化主義的な社会発展の理論を提起したのである。彼の社会理論のユニークな点は、自然は利用の対象である以前に有意味なシンボルとして社会の中に構成されており、人間にと

って自然の世界とは、他者との「関わり方」を教える道徳的世界であるという見方である。

さて、リスク社会論を展開したベックは、対自然關係の倫理や道徳の問題を経済領域から解放し、新たに「リスクの分配」を社会発展の力として提起した。ただしリスク社会論における自然は「リスク」という意味に収斂されてしまい、エコロジーと社会の間に設けられる倫理領域の課題は、「リスク」分配の公平性、公正性にとどまってしまうことになる。またハーバーマスのコミュニケーション論における了解過程も、自然は生産物の配分の対象として議論されるにすぎず、生活世界における自然との相互關係、コミュニケーションできる自然との關係について注目されることはないのである。

つまるところ、科学技術をめぐる「シヴィリアン・コントロール」に必要なことは、人間と自然との關係性がどうあるべきかについて語りうる (倫理的) 領域である。その必要性を突き付けたのが、まさに先の東日本大震災ではなかっただろうか——原子力発電所の事故、津波による壊滅的被害——これらは決して経済的価値やリスクという見方だけにとどまらない自然の見方や關係性について考えることを要求しているのである。これに加え、人間の「自己理解」や「生きる意味」に関わる自然との關係性は、〈農〉を通じて学べることであり、それを〈農〉のもつ意義として注目してゆくべきではないだろうか。

「自然」「人間」「社会」を循環する農林水産業の活動全体を〈農〉として定義するならば、〈農〉は決して生物資源を生産し消費するだけの活動にとどまらない。農林水産業はどのように「生産性を高められるか」という分析的思考と、人々や自然と「どのように関わるべきか」という關係論的思考の両面

から成り立っているからである。合理的近代化にともなう〈農〉の工業化は、生命ある自然を規格化された資源へと矮小化し、市場原理が人間と自然の関係を規定してきた。しかし〈農〉は本来的に、「人間の自己理解」「自然との関わり方」への問いに直結した生活実践として、「シヴィリアン・コントロール」の土台となるものと考えられる。

東日本大震災を経験した後、科学技術の問題を農林水産業の復興という課題とともに合わせて考えてゆくことの必要性を感じている。この中で「科学の解釈学」による自然科学そのものの再構築、再評価は、「自然との関係性」という倫理的、あるいは人間学的な問いを投げかける科学として、注目されるべきものであろう。

#### 引用文献

野家啓一「科学技術との共—科学技術社会論

(STS) の視点から」『人間と社会』16, 2005, 1  
- 10 頁。

野家啓一『科学の解釈学』筑摩書房, 2007。

野家啓一「大震災とリスク社会」『學鐙』, 2011, 26  
- 29 頁。

Eder, K., Die Vergesellschaftung der Natur,  
Suhrkamp, Frankfurt, 1988. (寿福真美訳『自然  
の社会化—エコロジー的理性批判』法政大学出版  
局, 1992。)

Levi-Strauss, C., La pensee sauvage, Librairie  
Plon, Paris, 1962. (大橋保夫訳『野生の思考』  
みすず書房, 2008。)

山村 (関) 陽子

(芝浦工業大学非常勤講師／環境共生哲学)