応用倫理―理論と実践の架橋―

Vol. 8
2014 年 12 月

北海道大学大学院文学研究科
応用倫理研究教育センター

目　　次

技術者と一般人の信頼関係構築のために

大石敏広（北里大学）……3

実在論へ声援を、合理主義へ喝采を

サイモン・ブラックバーン（ケンブリッジ大学／ノースカロライナ大学）
訳：小林知恵（北海道大学）…… 19

道徳理論抜きの専門職倫理教育
――非哲学者が問題にぶつかったときの役立つ手引きとして

マイケル・デイヴィス（イリノイ工科大学）
訳：池田　誠 …… 29

技術者と一般人の信頼関係構築のために

大石敏広（北里大学）

要　旨

本論文の目的は、科学技術の安全性・リスクという側面から、技術者と一般人の間の信頼関係をどのように構築していったらよいかという点について提言を行うことである。第一に、科学技術の安全性・リスクに関して、技術者個人の視点、技術者集団の視点、技術者が一般人といかに関わるかという視点、技術者と一般人の間の双方向的コミュニケーションの視点という四つの視点が、技術者倫理の議論に混在しているという点を指摘する。第二に、スペースシャトル・チャレンジャー号爆発事故の事例を取り上げ、従来から指摘されている複雑化した組織の問題のほかに本質的な五つの問題点があるということを論じる。第三に、これらの本質的な問題点は双方向的コミュニケーションと深く関連しているということ、双方向的コミュニケーションは、技術者と一般人の間の信頼関係の構築を可能にするということを指摘する。第四に、双方向的コミュニケーションによって信頼関係を構築していくうえでの二つの問題点について述べる。まず、技術者において、科学が客観的で確実なものであるという考えは根強いという問題である。次に、科学技術のリスク評価をめぐり専門家と一般人の間には深刻な対立があるという問題である。第五に、この二つの問題点に対して、三つの直接的な対応策と設計的思考の視点からの対応策を提示する。

Toward Establishing the Relationship of Mutual Trust between Engineers and the Public

Toshihiro OHISHI (Kitasato University)

The purpose of this study is to make suggestions about the way to establish the relationship of mutual trust between engineers and the public from the aspect of safety and risk of technology. First, I argue that the four viewpoints on safety and risk of technology, namely each engineer, a group of engineers, engineers' communication to the public, and interactive communication between engineers and the public, are mingled in arguments in engineering ethics. Second, I take up the disaster of the space shuttle *Challenger*, and argue that we should discuss five essential problems besides the well-known problem of a complicated organization. Third, I show that these essential problems are closely related to interactive communication and that interactive communication makes it possible for engineers and the public to establish the relationship of mutual trust. Fourth, I argue that there are two problems that we should solve to establish the relationship of mutual trust by interactive communication. One is that there is a deep-rooted tendency for engineers to regard science as objective and certain. The other is that there is a grave conflict between engineers and the public over risk assessment of technology. Fifth, I show three direct countermeasures and a countermeasure from the viewpoint of design thinking against these two problems.

技術者の仕事は、様々な要素・部品を組み合わせ総合して、人工物を設計・制作することである。要素･部品間には、協調的に働いたり、相互に抑止的に働いたりという複雑な相互作用が生じる（「複雑性」）。また、人間には、情報を余すところなく完全に収集することができず、集めた情報を完全に処理することもできないという限界（「限定合理性」）がある。このことから、要素･部品間の複雑な相互作用から何が生じるかを完全に予測することは不可能である。このような状況の下で技術者は、人工物を設計･制作し、世に送り出し、一般人はその人工物を使用する[1]。もし人工物に問題があれば、一般人に危害が及ぶかもしれない。そうなれば、それを作った技術者は一般人の信頼を失ってしまう。

このように、科学技術の安全性・リスクの問題は、技術者と一般人の信頼関係の構築という問題と密接に関わっている。技術者と一般人の信頼関係の構築という問題にとって、科学技術の安全性･リスクの問題は重要な意味を持っているのである。本論文では、科学技術の安全性・リスクの問題に技術者と一般人はどのように関わっていくべきかという側面から、技術者と一般人の間の信頼関係の構築について考えていく。

1. 技術者倫理における四つの視点

技術者は、素人には理解が困難な専門的知識や素人ではまねできない技能を持っているので、まずもって素人である一般人の安全や健康に対する危害を回避し、問題が生じたときにはそれを解決する能力を持っていると考えられている。それゆえ、工学系の学協会が制定している倫理規程においては、科学技術の安全性・リスクが重要な問題として取り上げられており、一般人の安全と健康を守ることは、多くの倫理規程において最優先されるべき責任だとされている[2]。

それでは、技術者は、科学技術の安全性･リスクの問題にどのように関わっていくべきなのか。現在の技術者倫理の議論に目を転じてみよう。その議論では、技術者と科学技術の安全性・リスクの関わりを考えるうえで重要であると思われる四つの視点が混在している。まず、その四つの視点を明確にしておく。それは、次のような視点である。

①技術者個人の視点
②技術者集団の視点
③技術者が一般人といかに関わるかという視点
④技術者と一般人の間の双方向的コミュニケーションという視点

①の視点は、一人一人の技術者が仕事のうえで倫理問題に直面した場合に、どのようにそれに対処していくべきかに関わる。これは、「技術者個人の倫理」を示している。この視点においては例えば、自分の設計した建物に欠陥があるという疑いが後になって生じた場合、その疑いにどのように対処すべきか、実際に欠陥があることが判明したなら、それをどのように処理すべきか、といった問題が取り扱われる。

②の視点は、個々の技術者ではなく、集団としての技術者がどのように技術のあり方を考えるべきかに

1 「技術者」はある分野の「専門家」であり、「一般人」は専門的訓練を受けていない「素人」（「非専門家」）である。ある分野の専門家である技術者も別の分野に関しては一般人（素人、非専門家）でありうる。
2 各学協会の倫理規程を参照。また、須長（2007: 93）、比屋根（2012: 243-246）を参照。

関わる。「集団としての技術者」とは、企業などの組織の中の集団あるいは専門分野ごとの集団としての技術者群を指す。この視点では、技術者集団として、ある特定の技術が社会にどのような影響を与えるかを考え、社会との関わりの中でその技術をどのように取り扱うべきかを問題とする。それは、例えば、インターネット技術、原子力技術、遺伝子組み換え技術などが社会に与える影響、その取り扱い方、その是非について考察する視点である。これは、「技術者集団の倫理」を示している[3]。

③の視点は、技術者が一般人に対してどのように対応していくべきかという点に着目する視点である。ここでの「技術者」は、個人としての技術者、組織内の集団としての技術者、専門分野ごとの集団としての技術者と見ることができる。この視点からは、リスク情報を含めた科学技術に関する情報を一般人に分かりやすく説明・伝達する責任（「情報公開の責任」、「説明責任」）が技術者にはあるという点が強調される。技術者は、分かりやすい情報伝達により一般人から「インフォームド・コンセント」を得ることによって、科学技術が社会において引き起こしている問題の解決を目指さなければならない[4]。

④の視点は、技術者から一般人への一方向的なコミュニケーションの視点（視点③）を超えて、技術者と一般人の間の相互のコミュニケーションに着目する（「技術者」の意味は視点③の場合と同様）。専門家による判断が絶対的に正しいというわけではなく、非専門家である一般人の判断にも学ぶべき点がある。科学技術に関する問題を解決するために専門家である技術者は、単に一般人に分かりやすく情報を伝えるだけではなく、一般人の意見や考え方に耳を傾け、それを踏まえて一般人との合意を目指さなければならない[5]。

これら①～④の視点について三点指摘しておく。

第一に、視点①と視点②は区別され、個々別々に論じられるのが普通であるが、視点②に関わると考えられている問題の中には、その解決のために両視点を必要とする問題もある。例えば、原子力技術や遺伝子組み換え技術の安全性・リスクに関して、専門家である技術者の間でも見解の相違が存在している。こうした問題を解決するためには、個々の技術者の間の議論も必要である。つまり、視点②が関わるとされる重要な問題において、個々の技術者がどう考えるのかという視点①が重要な関わりを持ってくる可能性があるということである。

第二に、視点①・②が、技術者（個人、集団）という専門家の在り方に着目するのに対して、視点③・④は、専門家の枠組みを超えて、専門家と一般人の関わりに着目する。これは、①・②から③・④への視点の拡張である。問題を解決するには、専門家の枠内（視点①・②）に止まっていてはならないということである。

第三に、視点④は、視点③をさらに発展させたものである。視点③の欠点を修正するものとして視点④が考えられている。従って、問題を解決していくうえで視点④が最も重要な役割を担っていると言える。

このように、これら四つの視点の存在は、技術者倫理における議論の深まりを示していると解するべきである。科学技術の安全性・リスクと技術者の関わりについて考えるうえでこれら四つの視点を総合的に考慮する必要がある。

以上を踏まえて、次に、技術者倫理の議論でしばしば言及されるスペースシャトル・チャレンジャー号爆

3　①と②の視点の区分については、杉原・大野（2005: 213-219）、中村収（2008: 13-23）を参照。ただし、本論での区分は本論の視点から修正したものである。

4　例えば、黒田・戸田山・伊勢田編（2004: 190-204）、杉本・高城（2005: 160-173）、Schinzinger/Martin（2010: 81-84）、中村昌（2012: 38-39, 70-90）などを参照。

5　黒田・戸田山・伊勢田編（2004: 152-155）、齊藤・坂下編（2005: 160-161）、石原（2007: 33-34）などを参照。

発事故を取り上げ、その問題点について改めて考察する。

2. スペースシャトル・チャレンジャー号爆発事故

事故の概要は以下のとおりである。1986 年 1 月 28 日、スペースシャトル・チャレンジャー号が打ち上げられ、発射 73 秒後に大爆発を起こし、乗船していた 7 人の宇宙飛行士全員が死亡した。事故の直接の原因は、固体燃料補助ブースターロケットのパーツのつなぎ目の隙間から高温の燃焼ガスが漏れて、液体燃料に引火し大爆発が生じたことである。打ち上げ当日の気温がそれまでになく低く、ブースターロケットのパーツのつなぎ目に用いられていた二つのゴム製の器具（O－リング）が低温のため硬化し、機能しなくなってしまった。そのため、つなぎ目が密閉されなくなり、そこにできた隙間から燃焼ガスが漏れ出したのである。NASA の下請け企業としてブースターロケットを製造していたモートン・サイアコル社の社員であるロジャー・ボジョリーたち技術者は、低温下でのスペースシャトル打ち上げが爆発事故につながることを予測し、警告を発していた。チャレンジャー号打ち上げ前日には、打ち上げ時の気温が零下になるという予報が出ていた。そこで、NASA とモートン・サイアコル社との間でテレビ会議が行われた。その会議において、ボジョリーたち技術者は、会議の準備不足の状況の中で、チャレンジャー号の打ち上げ中止を勧告し、打ち上げるためには気温は 11.7℃（打ち上げ実績の最低温度）以上でなければならないと主張した。これに対して、NASA のメンバーは中止勧告の内容に疑問を呈し、モートン・サイアコル社に発射承認を強く迫った。議論が膠着したので、テレビ会議を中断して、モートン・サイアコル社の人間だけで議論が行われたが、最終的に四人の経営幹部によって決断が下されることになった。結局、四人の経営幹部全員がチャレンジャー号の打ち上げに賛成し、NASA に打ち上げの承認が伝えられた。こうして、チャレンジャー号は打ち上げられ、爆発した[6]。

この事故について、技術者は安全に対する責任を果たしたのであり、それに対して経営陣は安全を軽視し、打算的であったという主張がある。それは、次のような分析に基づいている。爆発という惨事を防ぐことはできなかったが、安全の問題を明確に率直に粘り強く提起するというボジョリーの行動は、チャレンジャー号打ち上げのリスクに注意を喚起するための適切な行動であり、安全に対する責任ある技術者の行動の見本である。一方、経営陣は、安全よりも、納期や経営利益を重視して、打ち上げを承認した。本来安全の問題は経営にとって重要であり、経営陣は、安全の問題を提起する技術者を支援すべきだったのであり、技術者の反対を押し切って打ち上げを承認したことはお粗末な経営判断であった[7]。

しかし、このような分析に対して次のような問題点が指摘されている。(1) ボジョリーたちが提出したデータ（証拠）は十分なものではなかった。それは、燃焼ガスの漏出と低温の因果関係を示すのに十分な統計的・定量的なデータではなかった。しかも、燃焼ガスの漏出は、打ち上げの最高気温（23.9℃）と最低気温（11.7℃）の両方で発生していた。(2) NASA とモートン・サイアコル社の技術者は、O－リングが設計通りに機能しないことを認識していたが、テレビ会議以前において両グループには、O－リングのリスクは「受け入れ可能である」という合意があった。O－リングの弾性が失われることによる影響は「余裕安全率の範囲内」と考えられ、たとえ第一の O－リングが機能しなくても、第二の O－リングがバックアップとして働くという「冗長性」があると見なされた。(3) 打ち上げ前夜のテレビ会議での打ち上げ反対は、

6 事故の概要については、ビーチャム / ボウイ（2005: 236-245）、蔵田（2005）などを参考にした。
7 これは、C・ウィットベックの分析である。Whitbeck（2011: 105, 107, 117, 119-120）を参照。

モートン・サイアコル社の技術者全員で一致して主張されたものではなかった。(4) 打ち上げの温度基準は、ブースターロケット着火前の固体燃料温度（約 4.4℃～約 32.2℃）であり、外気温ではなかった。正当な手続きを経ることなく、打ち上げの前日になって急に、打ち上げ時の気温が 11.7℃以上でなければならないという新たな打ち上げ許可基準を設定することは容認できなかった[8]。

それでは、結局どこに問題があったのであろうか。現在の技術者倫理の議論では、最も重要なポイントは、意思決定・責任のあり方などに関連する複雑化した組織の仕組み・構造にあったと見るのが一般的である。例えば、次のように主張される。この事例では、個人の責任の所在が、組織内の事務手続き・慣例・集団思考などによって組織内に拡散していき、曖昧になってしまっていた。従って、個々人の責任を明確にするため、行為の決定主体とその決定の結果が切り離されることがない組織システムを構築しなければならない。また、打ち上げの決定は経営上の決定ではなく、技術上の決定であるべきであった。安全に関する事項など、専門の技術者が本来専管すべき事項についての決定は専門の技術者が行うという組織内のルールを制定することが必要である[9]。

しかし、私は、この事例から、組織の仕組み・構造の改変の問題には収斂しない本質的な問題点を見て取るべきだと考える。この問題点は、科学技術の在り方と技術者・組織の在り方という二つの側面に関わっている。まず、前者から見ていく。

3. 科学技術の在り方

現代社会は高度技術社会である。科学と技術が不可分に結びつき、科学技術の革新が急速に進行し、その成果である人工物が社会に広く浸透している。このような現代社会において、科学技術の安全性・リスクに関して、「科学は必要だが、科学だけでは解けない問題」の領域が出現し、拡大してきているという指摘がなされている[10]。例えば、「もし原子力発電所の安全装置がすべて同時に故障したら、大惨事になってしまう」ということに関しては専門家の意見は一致する。これは、科学によって解答できる問題である。他方で、「原子力発電所の安全装置がすべて同時に故障する」という事態が生じる確率が非常に小さいという点で専門家の意見は一致するであろうが、その確率を無視できると見るのか、無視できないと見るのかに関しては専門家でも意見が一致しない可能性がある。これは、科学を超えており、科学だけで答えを出すことができない問題である[11]。

現代社会における科学技術をめぐるこのような状況の根底には、「科学の客観性」と「科学の確実性」の問題が存在する。

「科学の客観性」の問題については次のように指摘されている。「科学の客観性」は、「非人格性」と「価値中立性（価値自由）」の二つの側面を持つとされる。科学は客観的であるという科学観では、科学は、個人個人の意志・判断・先入観を排除し、人々の主観的価値の影響を受けることなく、パズルを解くように、「多くの不正解の中に紛れたただ一つだけの正解」を求め、真実で必然的な結論を引き出す活動

8 Collins/Pinch (1998: 30-56)、蔵田 (2005: 141-144)、Schinzinger/Martin (2010: 98-99)、中村昌 (2012: 53-57) などを参照。

9 一般的見解については、蔵田 (2005: 145-146)、ビーチャム / ボウイ (2005: 247-255)、ハリス他 (2008: 225-229)、中村昌 (2012: 57) などを参照。もちろん、これ以外に、スペースシャトルのフライトスケジュールを維持しなければならないという要求や、NASA の予算と人員の削減等々の問題もある。

10 このような問題の領域を、A・ワインバーグは「トランス・サイエンス (Trans-Science)」と名付け (Weinberg (1972: 209) を参照)、J・ラベッツは「ポスト・ノーマル・サイエンス (Post-Normal Science)」と名付けている (Ravetz (1999: 649)、Ravetz (2006: 10, 18-19, 69-76, 92-93) を参照)。

11 Weinberg (1972: 219)、小林 (2007: 124) を参照。

として理解される。しかし、科学技術が社会と深い関わりを持つようになってきている現代社会においてはこのような科学観は維持できなくなってきている[12]。

この科学技術と社会の深い関わりを説明するものとして「共生成」という概念がある。これによれば、科学技術と社会は、相互に形成し合い、相互に浸透し合う関係にある。現代社会が科学技術を駆使した人工物をその要素として組み込んで成立しているのと同時に、科学技術を駆使した人工物も社会的要素（政治的・経済的利害関係や価値観など）を組み込んで成立している。科学技術は実用性を目指しており、社会のニーズ、価値観、政府の意向、企業の利潤に対する期待などが科学技術に反映されている[13]。従って、専門家の間においても見解の相違が生じうるのである。

「科学の確実性」の問題については次のように指摘されている。科学は確実性を持つという科学観にも問題がある。科学的なリスク分析では、リスクは、「有害事象の生起確率」と「有害事象による損害の大きさ」の積として定義されている。この科学的な定量的リスク分析について不確実性が存在する。

原子炉や化学プラントのような技術システムで考えてみる。まず、「有害事象の生起確率」を算出するために、「フォールト・ツリー分析」（システムを構成する各部分の故障確率や人間による操作ミスの確率をもとに、システム全体の事故生起確率を推定する）や、「イベント・ツリー分析」（システムを構成する各部分で生じる出来事がどのような帰結をもたらすかを推定する）の手法が利用される。こうした分析手法には次のような不確実性が伴っている。すなわち、①システムを構成する各部分の故障確率や人間による操作ミスの確率の評価に関する不確実性、②システムの部分の間の相互作用や外部要因の評価に関する不確実性、③システムの安全性に影響を与える要因をすべて網羅しているかに関する不確実性、である。

次に、原子炉や化学プラントのような技術システムに関して「有害事象による損害の大きさ」を評価するためには、(a) 放出された物質が人体にどの程度到達するか、(b) その物質が実際にどのような有害な影響を人体に与えるか、を分析しなければならない。(a) については、放出源から人体に至る経路が極めて複雑であるため、すべての要素が考慮されているか、個々の要素が適切に評価されているかに関して不確実性がある。(b) については、「疫学的調査」と「動物実験」が用いられるが、それぞれが不確実性を有している。「疫学的調査」に関しては、調査対象の人々が曝された有害物質の量と、当該物質と特定の疾患の間の因果関係を正確に推定することは困難である。「動物実験」に関しては、「種間外挿」（動物実験のデータから人間への影響を推定すること）や、「低用量外挿」（問題物質の高い投与量によって得られた実験データから、低い投与量による影響を推定すること）の問題があり、正確な推定は困難である[14]。

以上のように、現代社会では科学技術は利害関係や価値観と深く関わっており、科学技術の不確実性が増大してきている。これによって、現代社会において、科学技術の安全性・リスクに関して、「科学は必要だが、科学だけでは解けない問題」の領域が出現し、拡大してきている。

チャレンジャー号爆発事故について、上記の「科学は必要だが、科学だけでは解けない問題」という論点と関連して二点指摘することができる。

第一に、「科学の客観性」の議論と関連する問題である。前節で述べた問題点 (2) にあるように、テレビ会議以前において、NASA とモートン・サイアコル社の間には、O－リングのリスクは「受け入れ可能」

12 Ravetz (2006: 61-77) を参照。科学が価値中立ではないという点について、村上 (1998: 196-197) を参照。
13 平川 (2010: 126-127, 130-132)、Ravetz (2006: 47-60) などを参照。
14 石原 (2005: 178-182) を参照。また、ハリス他 (2008: 184) も参照。

であるという合意が存在していた。そうした合意に対して後に、モートン・サイアコル社のボジョリーたち技術者が異議を申し立てたわけである。モートン・サイアコル社の技術者全員が打ち上げに反対というわけではなかったという前節の問題点（3）の真偽は問題となりうるが、O－リングのリスクに関して、NASAとモートン・サイアコル社の技術者の間には見解の不一致が存在していたことは事実である。NASAは後に、本来の在り方からの逸脱（例外）を受け入れるために受け入れ可能な範囲を拡大しようとする「逸脱の正常化（normalization of deviance）」に陥っていたとして批判されることになる。ここで重要なのは、O－リングのリスクをめぐって、専門家である技術者の間に見解の不一致が存在していたということである。専門家でも見解が異なることがあるということである。特にハイテクの場合はそうである。

第二に、「科学の確実性」の議論と関連する問題である。燃焼ガスの漏出と低温の因果関係を定量的に示すのは難しいことだった。ボジョリーたちは実験室での実験も行っていたが、決定的なデータを示すことができなかった。これは、特にハイテクを使った複雑な人工物のリスクを科学的に特定することの難しさを示している。実は、チャレンジャー号爆発事故の技術的原因は1998年の段階でも完全に確実に判明していたわけではなかったという指摘があるが[15]、これは、今日でも言えることであろう。このリスクの科学的特定の困難さは、技術者個人にとっての困難さであると同時に、技術者集団全体にとっての困難さでもある。私たちは、こうしたハイテクの人工物に囲まれて生活している。

4. 技術者・組織の在り方

次に、技術者（集団）・専門家組織の在り方という側面から、チャレンジャー号爆発事故に関してどのような問題があったのだろうか。以下で、三点指摘する。

第一に、技術者（集団）の弱点に関連する問題である。ボジョリーたちが、O－リングに損傷の見つかったフライトのみならず、すべてのフライトに基づいて図表を作成して、会議において提示していたら、より説得的なデータとなったであろうという指摘がある。そこで、なぜボジョリーたちはそのような図表を作成しなかったのかが問題となる。そして、テレビ会議に出席していたその他の関係者たちはなぜ、そのことに気が付かなかったのかも問題となる。

これについて、C・ウィットベックは、図表による効果的な説明の技能はたいていの工学教育課程においてほとんどあるいは全く重要視されないのであるから、この指摘は、技術者というより工学教育者にとっての教訓であると述べている[16]。しかし、もしそうだとするなら、この図表の問題は、そのような欠点のある工学教育を受けてきた技術者（そして、その集合体である技術者集団）にとっての本質的な弱点を示していたと言える。

これに関して重要なのは、この図表の問題は単に、ボジョリーたちがそのような弱点を持っていたということを示しているわけではないという点である。この問題から、専門家（集団）には、専門家だからこそ有する専門家としての弱点もあるということを読み取る必要がある[17]。

---

15 Collins/Pinch（1998: 56）を参照。

16 図表についての指摘は、Schinzinger/Martin（2000: 98-99）、中村昌（2012: 54-55）を参照。ウィットベックの主張については、Whitbeck（2011: 106）を参照。

17 専門家（集団）の弱点を示すその他の事例として、Collins/Pinch（1998: 113-125）を参照。なお、専門家には、ヒューマンエラーが技術システムに与える影響を考慮できない、現在の科学的知識を過信する、慢性的・累積的影響を発見するのに時間がかかるといった、専門家に固有のバイアス（偏り）があるという点について、Slovic/Fischhoff/Lichtenstein（1979: 17）、Slovic/Fischhoff/Lichtenstein（1980: 187-188）、Fischhoff/Slovic/Lichtenstein（1982: 252）を参照。

第二に、「逸脱の正常化」という思考傾向に関連した問題である。前節で述べたように、チャレンジャー号爆発事故当時、NASA は「逸脱の正常化」に陥っていたと批判されたが、チャレンジャー号爆発事故から 17 年がたって発生したスペースシャトル・コロンビア号の空中分解事故（2003 年 2 月 1 日発生）において再度この「逸脱の正常化」が問題となった。

コロンビア号の事故では、燃料タンクの断熱材が脱落して軌道船に衝突し、耐熱システムに損傷を与え、それにより、大気圏再突入時に軌道船の機体が溶解し、空中分解した。スペースシャトルの基礎設計要求には、剥脱物が出てはならないと規定されていたが、脱落した断熱材が軌道船に衝突することは、スペースシャトルの初飛行以来ほとんどのフライトにおいて見られた現象であった。技術者を含めた NASA のスタッフはそれを、「受け入れ可能」であると見なしていた。コロンビア号の場合、脱落した断熱材が衝突したのは軌道船の左翼前縁部であった。この部分は、軌道船の大気圏再突入時に 1600℃以上という最も過酷な環境に曝される。それまでのフライトでの衝突箇所はほとんどが軌道船の機体側面であった。

コロンビア号の機体に断熱材の破片が衝突した際に、現場の技術者たちと管理者たちとの間に見解の対立が生じた。現場の技術者たちは、断熱材の破片が衝突したことにより軌道船の左翼に異常が生じている可能性があると推定し、安全確保のため軌道船を地上から撮影するよう軍に要請する必要があると考えた。管理者たちは、「逸脱の正常化」という思考に強く支配され、フライトスケジュールの厳守を重視した。最終的には、軍による軌道船撮影は行われず、断熱材の破片の衝突は安全上問題なしとされた [18]。

この場合、現場の技術者たちは一致して「逸脱の正常化」に陥っていたとは言えないかもしれないが、管理者たちの意見に押される形で現場の技術者たちは自己の意見を引っ込めてしまったのは事実である。その意味で、少なくとも現場の技術者は一致して、「逸脱の正常化」という思考を容認してしまった、とは言えるであろう。そして、組織全体として、「逸脱の正常化」という思考に従った選択を行った、と言える。

チャレンジャー号爆発事故を経験していたにもかかわらず、コロンビア号空中分解事故に至るまで、断熱材の破片の衝突は「受け入れ可能である」という「逸脱の正常化」の思考が NASA を支配し続けていたことは驚くべきことである。チャレンジャー号爆発事故の後、「逸脱の正常化」という思考が批判され、組織の改編が叫ばれたはずである。それにもかかわらず、「逸脱の正常化」という思考は維持されていた。それほど、個々の技術者において、そして組織全体としても、「逸脱の正常化」という思考傾向は根強いということなのである。

第三に、NASA という専門家組織の信念・精神・文化の問題である。NASA の職員には、「有人宇宙飛行計画が実行可能な唯一完璧な場所としての NASA」、「人類を代表して困難な目標を達成するための最高の組織（NASA）」という信念があり、「不屈の精神」として特徴付けられる「なせば成る（CAN DO）文化（精神）」が存在していると言われている。これらの信念や精神・文化はアポロ時代に培われたものである。問題は、アポロ時代以降、予算と人員の大幅な削減が行われた状況においても、こうした信念や精神・文化は強固に維持されていたということである。NASA は、「なせば成る精神」のもと、宇宙開発の規模を縮小することなく、少ない予算であまりにも多くのことを行うという無理を重ねていたのであり、また、外部からの批判や勧告に対しては「完璧な場所」という自負心が NASA という組織の自己改革を妨げていた、と指摘されている。そのような状況の中で、チャレンジャー号爆発事故やコロンビア号空中分解事故が発生したのである [19]。

---

18 以上の経緯については、澤岡（2004: 55-67）を参照。
19 以上の状況については、澤岡（2004: 79-82, 103, 195, 197）を参照。

ここには、組織が有する信念・精神・文化がいかに強く個々の技術者と組織全体を支配するかという点が示されている。組織を変革するためには、組織が有する信念・精神・文化の変革の問題を解決しなければならない。信念・精神・文化は組織を構成する重要な要素なのである。しかし、組織内部から組織の信念・精神・文化を変革していくことは極めて困難なことである。

5. 双方向的コミュニケーションと信頼関係の構築

前の第 3 節と第 4 節においては、科学技術の安全性・リスクの問題を考えるうえでの科学技術・技術者（集団）・専門家組織の限界について指摘した。それにより、問題の所在はただ単に、意思決定・責任のあり方などに関連する複雑化した組織の仕組み・構造を健全なものに作り変えていかなければならないという点にあるのではないということを明らかにしてきた。科学技術の安全性・リスクの問題を考えるうえで技術者（集団）・専門家組織を超えた視点が必要なのである。つまり、「科学は必要だが、科学だけでは解けない問題」の領域が出現し拡大してきている現代社会において、技術者個人がどのように科学技術の安全性・リスクの問題に対処していくかという視点（視点①）や、集団・組織としての技術者がどのように科学技術の安全性・リスクの問題に対処していくかという視点（視点②）を超えて、技術者（専門家）と一般人（非専門家）のコミュニケーションが重要となる。しかし、そのコミュニケーションは、単に技術者から一般人へと一方的に情報を伝達するというもの（視点③）ではなく、相互に情報を伝達し学ぶという双方向的なもの（視点④）でなければならない。技術者と一般人の双方向的コミュニケーションによる協働によって、科学技術の安全性・リスクの問題について社会的合意を形成していく努力が必要である。この技術者と一般人の双方向的コミュニケーションによる協働は具体的には、科学技術のリスクを評価し、その評価されたリスクを受け入れるかどうかを決定する場面や、科学技術のリスク評価に基づいて政策・方針を決定していく場面などにおいてその有効性を持っている[20]。この技術者と一般人の双方向的コミュニケーションによる協働の過程において、組織の在り方についても考えていかなければならない。

チャレンジャー号爆発事故の事例は、以上の考え方の重要性を示していると見ることができる。この事例で問題に関わっていた一般人とは具体的には、スペースシャトルの乗組員の家族や一般の国民等々である。例えば、こうした一般人を構成員として含めた、NASA から独立した安全評価組織を作り、この安全評価組織と NASA が双方向的コミュニケーションを通して協働することにより、スペースシャトルに関するリスクの評価、リスク受け入れの審議、方針の決定がなされる必要があった。この双方向的コミュニケーションによる協働作業は同時に、NASA という組織の閉鎖性を打破することにもなったであろう。

ここで重要なのは、双方向的コミュニケーションという対話は、技術者と一般人の間の信頼関係の構築と密接に関わっている、ということである。技術者と一般人が、双方向的コミュニケーションという対話によって科学技術の安全性・リスクをめぐる問題の解決へと踏み込んでいくことによってはじめて、技術者と一般人が相互に信頼関係を構築していくための扉を開くことが可能となるであろう。さらには、技術者と一般人が、双方向的コミュニケーションという対話を通して科学技術の安全性・リスクをめぐる問題の解決へと努力を続けることで、技術者と一般人の間に相互信頼の関係が育っていくであろう。そして、両者の間に相互の信頼関係が成立することによって逆に、科学技術の安全性・リスクをめぐる問題に解決をも

20 一般人も、高度な科学技術を理解して、政策決定において専門家と対等な役割を担うことが可能であるという点については、廣野（2002）、小林（2004）、平川（2010: 49-62, 161-165）などを参照。

たらすことが容易となるであろう。

しかし、実際に技術者と一般人の間に双方向的コミュニケーションという対話を実現していくことには困難な問題点が伴っている。次に、その問題点について述べる。

6. 双方向的コミュニケーションの問題点

第一に、科学（技術）が客観的で確実なものであるという考え方は根強いという問題である。この考え方は、専門家だけで問題を解決できるという考え方につながっていく。この科学（技術）が客観的で確実なものであるという考え方は、技術者と一般人の両者にありうるが、技術者にとってより本質的であるように思われる。それには、科学教育が深く関係している。科学教育においては、教科書を使い、あらかじめ設定された標準的なパズルを解くための徹底的な訓練が行われる。それぞれのパズルにはただ一つの正解があり、その唯一解を見つけることができるよう学生を導く努力がなされる。さらに、科学は価値から自由であるということが学生に教え込まれ、科学は不確実なものであるという視点は抑制される[21]。このような科学教育によって訓練された技術者が、科学技術に関する一般人の見解を客観性のない不確実なものと見なしたり、一般人に対しては、専門家の見解を客観的で確実なものとして主張したりする傾向があるように思われる[22]。これでは、一般人の目に技術者が尊大に映り、技術者と一般人の間にギャップが生じ、技術者に対する不信感を招いてしまうことにもなる。

人は、小学校から大学や大学院に至る科学教育を通して、一人前の技術者になっていく。科学教育は、技術者にとって本質的な要素を成している。そのような科学教育を批判的に吟味するということは技術者にとって困難なことではないかと考えられる。

第二に、科学技術のリスク評価をめぐり専門家と一般人の間に深刻な対立があり、それに関連して専門家と一般人のそれぞれに問題点がある。

専門家はリスクの定量的な分析を目指す。すでに述べたように、定量的リスク分析では、リスクは、「有害事象の生起確率」と「有害事象による損害の大きさ」の積として定義される。「有害事象による損害の大きさ」として注目されるのは、「人の死」、「損失余命（全うしたであろう寿命が短くなった分）」である。つまり、専門家は、定量的リスク分析により、確率や死亡者数・損失余命日数といった数値化可能なものを使い、できる限り客観的で合理的なリスク評価の基準を与えようとする[23]。

これに対して、一般人は、リスクが持つ、量的なものには還元できない質的な側面に注目する。すなわち、一般人は、リスクについて判断する際には、「恐ろしい」ものと「未知の」もののリスクに敏感であり、そうしたリスクを高く見積もり、リスクに関する「同意」や「同意の手続き」、危険を引き起こす行為などの「制御」や「制御の手続き」を重視する。「恐ろしい」には、「制御不能」や「カタストロフィー的」などの概念が関連しており、「未知の」には、「観察不可能」、「新しい」、「科学的に解明されていない」などの概念が関連している。一般人が「恐ろしい」ものや「未知の」もののリスクに敏感であり、そうしたリスクを高く見積もるのは、「社会的な安定性と結束性に関する直観」の現れである。また、一般人が「同意」・「同意の手続き」や「制御」・「制御の手続き」を重視するのは、「手続き的、民主的価値」を重視

21 Ravetz (2006: 62-63, 91) を参照。
22 Ravetz (1999: 649)、小林 (2004: 289, 306-307)、平川 (2011: 86-89)、比屋根 (2012: 123-125) などを参照。
23 ただし、注 17 で述べたように、専門家にも、専門家に固有のバイアス（偏り）が存在することを忘れてはならない。

しているからである。このように、一般人のリスク評価にはそれ独自の、科学的な合理性には還元できない合理性がある[24]。

ここには、専門家と一般人のそれぞれが着目する価値における相違が示されている。技術者は、科学的に正しい知識・情報を誠実に一般人に伝えていくということで終わるのではなく、一般人がどのような価値を重要視するのかを理解して、一般人とともに多様な価値の統合に努力するという誠実さを示す必要がある。技術者は、専門家の定量的リスク分析のみが合理的なものであり、一般人のリスク評価は非合理的であるという考えを捨てなければならないのである。しかし、このこともまた、上記の第一の問題点と関連して、技術者にとって困難な課題であることは確かである[25]。

一般人の側にも克服すべき点がある。まず、リスクに対して一般人が感情的な反応をしてしまうことが多々ある。感情的になり、専門家による定量的リスク分析を全く否定してしまう恐れがある[26]。また、個々人の経験やマスコミの報道が一般人のリスク評価に大きな影響を与える。一般人は、ある事象（例えば、がんや洪水）によって知人が死んだり、被害を受けたりしているのを目撃した場合、その事象による死亡者数を実際より高いものと見なす傾向がある。マスコミによる致死事象の報道頻度や報道量は、その事象による実際の死亡者数を反映しているとは限らない。しかし、報道頻度が上がったり、報道量が増えたりすることによって、一般人による死亡者数の評価が実際よりも高くなる傾向にある[27]。一般人は、一般人の側にこうした問題が存在するということをしっかりと自覚し、非合理的な行動に走らないようにしなければならない。

以上の二つの問題点は、技術者と一般人の間の双方向的コミュニケーションを実現していくうえでの本質的な問題点である。これらの問題点は解決が困難ではあるが、それを克服することなくして、真の双方向的コミュニケーションは実現できないし、技術者と一般人が相互に信頼関係を作り上げていくこともできない。

以上の二つの問題点を解決するにはどうしたらいいのだろうか。まず、この問題点の直接的な解決策について述べ、次に、双方向的コミュニケーションと設計的思考の協働による解決策について述べて、本論を閉じることとする。

7. 直接的な解決策

まず、問題点の直接的な解決策として三点指摘する。

第一に、技術者倫理の具体的な講義形態について考える必要がある。理工系の学生の倫理･道徳に対する印象はあまりいいものではないと思われる。その原因の一つが、倫理・道徳の問題について議論して

---

24 一般人のリスク評価については、Slovic/Fischhoff/Lichtenstein (1980)、Fischhoff/Slovic/Lichtenstein (1982)、Slovic (1987)、Fiorino (1989) を参照。

25 専門家が一般人の価値観を理解するのが困難であることを示すものとして、月刊誌『WiLL』（11 月号緊急増刊、2012 年 11 月 10 日発行）の「マス・ヒステリー「原発ゼロ」でいいのか！」というテーマに関する記事を参照のこと。専門家が信頼を失った事例として、Collins/Pinch (1998: 113-125) を参照。また、2012 年 3 月末から首相官邸前で行われていた原発再稼働反対のデモを「愚者の行進」であると断ずるある経済学者の主張と、それに対する一般市民からの反論について次の新聞記事を参照のこと。「愚者の行進にすぎず」（琉球新報 2012 年 8 月 6 日（月））、「論壇　あきれた脱原発デモへの批判」（琉球新報 2012 年 8 月 15 日（水））。

26 中西 (1995: 113-115) を参照。

27 岡本 (1992: 76-84) を参照。

も明確な一つの答えを引き出せないことが多い、という点にある。ここには、科学（技術）は客観的で確実なものであるということが肯定的に前提されているのではないかと考えられる[28]。

それでは、現代社会における科学技術の問題を解決するにはそのような前提が妨げになるということを学生に理解させるためにはどうしたらいいのか。その一つの方策として、「PBL（Problem-Based Learning: 問題解決型学習）」や「学生参加対話型教育」などを利用して、科学技術に関する具体的な問題について対話を通して考えていくという講義がある。それは、他者との対話を通して学生に自ら考えさせることによって、現代社会の重大な問題として、「科学は必要だが、科学だけでは解けない問題」が存在しているということ、そして、その問題の解決には専門家と一般人の協働が必要であるということを実感させるという方法である。

第二に、倫理学者・哲学者と技術者・科学者の教育上の協働が必要である。技術者の卵である学生の倫理教育を進めていくうえで、倫理学者・哲学者の考え方と技術者・科学者の考え方の間に不整合性があってはならない。両者は、前節で述べた問題点を自覚して、双方向的コミュニケーションを推進する重要性を認識する点で一致していなければならない。

しかし、すべての技術者・科学者が、その問題点と、双方向的コミュニケーションを推進していくことの重要性について認識しているわけではないであろうし、大学などの高等教育機関のすべてにおいてその問題点が自覚され、双方向的コミュニケーションを実現するための取り組みが全体的に行われているわけでもない。このことは、「科学コミュニケーション」の概念の理解とも関係している。日本において科学コミュニケーションがクローズアップされるようになったのは、1994 年に「若者の科学技術（理科）離れ」の懸念が表明されたのが大きな契機であったという。その後、1990 年代末から、「科学コミュニケーションの振興」ということで双方向的コミュニケーションの重要性が指摘されてきたという[29]。しかし、現代においても、高等教育機関を含めた多くの教育機関において依然として、「科学コミュニケーションの振興」ということが、科学技術の啓蒙を行い、若者の科学技術（理科）離れを防ぐ活動として理解されているのではないだろうか。

以上のような現状において、倫理（特に技術者倫理）に携わる倫理学者・哲学者は、教育上の同僚である技術者・科学者との対話を通して、問題点の自覚と双方向的コミュニケーションの重要性について彼らに訴えていく必要がある。ただし、それは極めて困難な仕事であることは確かである。

第三に、一般人の側で科学技術に対する理解を高めていく努力が必要である。これは、一般人の側が、科学技術と社会との関わりについて認識し、科学技術に関連する社会問題の解決のために科学技術をどのように取り扱っていくべきかを考える能力を養うという問題である。

この問題と関連して、一般人の「科学技術リテラシー」ということが言われてきた。「科学技術リテラシー」とは、基本的な科学概念・理論、科学的活動、科学・技術と社会の関係について理解でき、科学・技術が関わる問題の解決のためにその理解したものを使いこなすことができ、獲得した知識に基づいて自ら的確な判断ができ、科学・技術の問題について他者と議論ができることを意味する[30]。

しかし、こうした科学技術リテラシーを科学技術の非専門家である一般人が一人で身につけることは極めて困難である。そこで、それを補うものとして、社会において一般人が抱える問題の解決のために研究

28 ここで述べた見解は特に、私が沖縄工業高等専門学校に勤務していた時の経験に基づいている。
29「科学コミュニケーション」の概念の日本における変遷については、藤垣・廣野（2008）を参照。
30 廣野（2008: 75-76）を参照。

をサポートする「サイエンス・ショップ」、専門家と一般人が科学技術の問題について気軽に語り合う「サイエンス・カフェ」や「テクノロジー・カフェ」などがある[31]。ただし、現時点においてはいくつかの課題があり、それらの課題を解決していく必要がある。例えば、サイエンス・ショップやサイエンス・カフェ（テクノロジー・カフェ）の全体的な組織レベルでのネットワークを整備する必要がある。サイエンス・ショップについては、財源をどう確保するかという問題もある。さらに、特に重要な問題として、大学ベース型サイエンス・ショップをどう組織するかという問題がある[32]。こうした課題を少しずつ解決して、一般人の側での科学技術に対する理解を高めていかなければならない。

8. 設計的思考との協働

近年、技術者倫理の分野において、工学の設計問題とのアナロジーに基づいて倫理問題を考察するという考え方が注目されている。これは、工学の設計問題がどのように解決されているかを見ることによって、そこから、倫理問題を解決するための方法論を引き出そうという考え方である。そうして引き出された方法論は、工学の設計問題を解決するための方法論であると同時に、倫理問題を解決するための方法論でもある。この方法論を、「設計的思考」と名付けておく。この設計的思考の特徴として次の点を挙げることができる。

①制約条件の複雑性とトレード・オフ
②制約条件の一つとしての倫理的価値
③複数解の容認
④行為者の方法論としての設計的思考

①は、次のような特徴である。問題を解決していく際に、多様な制約条件を考慮しながらそれらの全体をできるだけうまく総合していかなければならない。多くの場合制約条件は相互に対立する関係にあるので、制約条件のすべてを同時に完全に満たせないことがしばしばある。従って、それぞれの状況でそれぞれの制約条件にどれほどの重み付けをして、どのような優先順位付けを行うかを考えながら、制約条件間のトレード・オフ（対立の折り合い付け）を実行して、制約条件の全体をできる限りうまく一つにまとめていくことが必要となる。

②は、次のような特徴である。問題を解決していく際の制約条件の一つとして倫理的価値が存在する。従って、倫理的価値もまた、制約条件の一つとして、多様な制約条件の間のトレード・オフに巻き込まれている。倫理的価値として例えば、安全性がある。激しく衝突しても壊れない安全な自動車を作ろうとすれば、それだけ車体重量が増えてしまい、燃費が悪くなってしまう。製造コストも高くなってしまう。重量や燃費や製造コストなど他の制約条件と比較しながら安全性という制約条件のトレード・オフが行われる。

③は、次のような特徴である。どの制約条件にどれ程の重み付けをしてどのような優先順位付けをするかは、どのような視点から考えるかに応じて様々な可能性があるのだから、トレード・オフの仕方にも複

31 サイエンス・ショップについては、平川（2002: 186-195）を参照。サイエンス・ショップに近い活動を日本で積極的に推進した人として、高木仁三郎がいる（高木（1999a）、高木（1999b）を参照）。サイエンス・カフェについては、平川（2010: 67-70）を参照。
32 平川（2002: 200-202）、額賀（2012: 37-38）を参照。

数の可能性がある。従って、トレード･オフによって制約条件の全体を総合して問題を解決していこうとすると、問題の解決策にも複数の可能性があるということになる。複数の解決策を前にして問題に関わる人たちは、その都度、どの視点に立って、複数の解決策の中からどの解決策を採用するかに関して決定できるよう努力しなければならない。もちろん、なかなか決定に至らないこともある。

④は、次のような特徴である。設計的思考とは、社会で生じている問題に直面している行為者が、問題にかかわる主体として時間の制約のもと、問題が生じている現場の状況に即して問題の解答を模索していくという考え方である。現場においては問題そのものが変化していくこともあり、その都度可能な解決策を模索していかなければならない。従って、解決策も変化していく可能性がある。解決策は「絶対的解答」ではなく、常に「暫定的解答」である。また、設計的思考は、倫理的原理の適用により問題の唯一解を引き出そうとする立場とは異なる。設計的思考は、複数の解答が可能であるという点を直視し、倫理的原理にも配慮しながら、それを利用できる場合は利用しながら現場での問題解決を目指す[33]。

一方、双方向的コミュニケーションの特徴は次のようにまとめることができる。

> 双方向的コミュニケーションは、社会において生じている科学技術に関わる問題を解決しようとする過程で注目されてきた方法であり、問題解決を科学技術の専門家に任せきりにして専門家の手法に委ねるのではなく、多様な価値観を示す問題関係者全員が協働して合意を目指して問題を解決していくための方法である。

この双方向的コミュニケーションの方法論との関連から設計的思考の特徴を捉え直してみると、次の点を析出することができる。

(1) 設計的思考は、現代社会における問題の解決を、その問題に直面している私たちが、社会という現場において解決することを目指している。
(2) 設計的思考は、問題解決において関わってくる多元的な要素･価値の存在に着目する。問題解決のために、多元的な要素・価値に配慮しながら、それらをトレード・オフしていく必要性を認めている。
(3) 設計的思考は、問題解決において、一つの決められた手続き・原理の適用により確実な一つの解答（唯一解）を導出するという方法をとらない。そのような方法では、現代社会において生じている重要な問題を解決することはできないと考える。
(4) 設計的思考は、複数の解決策がありうることを認め、その都度、複数の解決策の中からどの解決策を採用するかについて問題の関係者たちが決定していくという立場である。

この（1）～（4）の特徴を双方向的コミュニケーションの特徴と比較すると、双方向的コミュニケーションと設計的思考には親和性があり、両者は相互に補い合うものであることが見て取れる。例えば、ある科学技術のリスクを評価し、それを受け入れるかどうかを審議する場面において、専門家を含めた問題関係者が双方向的なコミュニケーションを通して、安全性・リスクに関わる倫理的価値を含めた多様な価値の間のトレード・オフについて協議し、複数ある解決策の中からどの解決策を採用するのかに関して合

33 設計的思考について詳しくは、大石（2013）を参照。

意を目指していく、という手法が有効となるであろう[34]。

以上のことから、設計的思考の重要性について訴えたり、設計的思考と双方向的コミュニケーションを関連付けた教育をしたりすることによって、双方向的コミュニケーションについての理解を深めることができると考える。それは、双方向的コミュニケーションに関わる問題点を解決するための一助となるであろう。そもそも工学においては、設計問題の解決をする際にはこのような設計的思考という方法が実践されている。このことは、双方向的コミュニケーションに関する問題点を克服する必要性が特に技術者によって理解される可能性を示唆しているように思われる。

参考文献

石原孝二（2005）「科学技術のリスク評価とリスク認知」、新田・蔵田・石原編（2005）、174-194 頁。
――（2007）「技術リスクにどう向き合うべきか」、北海道技術者倫理研究会編（2007）、25-35 頁。
大石敏広（2013）「応用倫理学の方法論としての設計的思考」、日本科学哲学会編『科学哲学』、46-2、31-47 頁。
岡本浩一（1992）『リスク心理学入門 ―― ヒューマン・エラーとリスク・イメージ ――』、サイエンス社。
蔵田伸雄（2005）「スペースシャトル・チャレンジャー号の爆発と技術者の倫理」、新田・蔵田・石原編（2005）、131-148 頁。
黒田光太郎・戸田山和久・伊勢田哲治編（2004）『誇り高い技術者になろう ―― 工学倫理ノススメ』、名古屋大学出版会。
小林傳司（2004）『誰が科学技術について考えるのか ―― コンセンサス会議という実験』、名古屋大学出版会。
――（2007）『トランス・サイエンスの時代 ―― 科学技術と社会をつなぐ』、NTT 出版。
小林傳司編（2002）『公共のための科学技術』、玉川大学出版部。
齊藤了文・坂下浩司編（2005）『はじめての工学倫理』、第 2 版、昭和堂。
澤岡昭（2004）『衝撃のスペースシャトル事故調査報告 ―― NASA は組織文化を変えられるか』、中災防新書、中央労働災害防止協会。
杉原桂太・大野波矢登（2005）「欧米における技術者倫理・技術倫理の動向」、齊藤了文・岩崎豪人編『工学倫理の諸相 ―― エンジニアリングの知的・倫理的問題』、ナカニシヤ出版、202-228 頁。
杉本泰治・高城重厚（2005）『大学講義　技術者の倫理入門』、第 3 版、丸善。
須長一幸（2007）「倫理綱領とは何だろうか」、北海道技術者倫理研究会編（2007）、87-101 頁。
高木仁三郎（1999a）『市民の科学をめざして』、朝日選書、朝日新聞社。
――（1999b）『市民科学者として生きる』、岩波新書、岩波書店。
中西準子（1995）『環境リスク論 ―― 技術論からみた政策提言』、岩波書店。
中村収三（2008）『新版　実践的工学倫理 ―― みじかく、やさしく、役に立つ』、化学同人。
中村昌允（2012）『技術者倫理とリスクマネジメント ―― 事故はどうして防げなかったのか ?』、オーム社。
新田孝彦・蔵田伸雄・石原孝二編（2005）『科学技術倫理を学ぶ人のために』、世界思想社。
額賀淑郎（2012）調査資料『大学の地域社会貢献としてのサイエンスショップの研究』、文部科学省科学技術政策研究所第 2 調査研究グループ。
ハリス、C・E　他（2008）『科学技術者の倫理 ―― その考え方と事例』、日本技術士会訳編、第 3 版、丸善。
ビーチャム、トム・L/ ボウイ、ノーマン・E（2005）『企業倫理学 1 ―― 倫理的原理と企業の社会的責任』、加藤尚武監訳、晃洋書房。
比屋根均（2012）『技術の営みの教養基礎　技術の知と倫理』、理工図書。
平川秀幸（2002）「専門家と非専門家の協働 ―― サイエンスショップの可能性』、小林編（2002）、184-203 頁。
――（2010）『科学は誰のものか ―― 社会の側から問い直す』、生活人新書、NHK 出版。
――（2011）「個人・組織・社会の協働のための「参加型手法」」、平川秀幸・土田昭司・土屋智子『リスクコミュニケーション論』、大阪大学出版会、59-100 頁。
廣野喜幸（2002）「公共の場での問題解決 ―― 吉野川第十堰可動堰化問題」、小林編（2002）、140-157 頁。
――（2008）「科学コミュニケーション」、藤垣・廣野編（2008）、65-91 頁。
藤垣裕子・廣野喜幸（2008）「日本における科学コミュニケーションの歴史」、藤垣・廣野編（2008）、39-61 頁。
藤垣裕子・廣野喜幸編（2008）『科学コミュニケーション論』、東京大学出版会。

34 査読者から、デザインの場面において、設計的思考と双方向的コミュニケーションの協働により様々な形でのユーザー参加型デザインが可能となるという指摘をいただいた。このデザインの場面や、本論で述べたリスクに関する場面を含めた様々な場面において、設計的思考と双方向的コミュニケーションの協働による問題解決の手法はその有効性を持っている。

北海道技術者倫理研究会編（2007）『オムニバス　技術者倫理』、共立出版。
村上陽一郎（1998）『安全学』、青土社。
Collins, H. and Pinch, T.（1998）*The Golem at Large: What You Should Know about Technology*, Cambridge University Press.
Fiorino, D. J.（1989）“Technical and Democratic Values in Risk Analysis,” *Risk Analysis*, Vol. 9, No. 3, pp. 293-299.
Fischhoff, B., Slovic, P., and Lichtenstein, S.（1982）“Lay Foibles and Expert Fables in Judgments About Risk,” *The American Statistician*, Vol. 36, No. 3, pp. 240-255.
Ravetz, J. R.（1999）“What is Post-Normal Science,” *Futures*, 31, pp. 647-653.
――（2006）*The No-Nonsense Guide to Science,* New Internationalist Publications.
Schinzinger, R. and Martin, M. W.（2000）*Introduction to Engineering Ethics*, McGraw-Hill.
――（2010）*Introduction to Engineering Ethics,* Second Edition, McGraw-Hill.
Slovic, P.（1987）“Perception of Risk,” *Science*, Vol. 236, pp. 280-285.
Slovic, P., Fischhoff, B., and Lichtenstein, S.（1979）“Rating the Risks,” *Environment*, Vol. 21, No. 3, pp. 14-39.
――（1980）“Facts and Fears: Understanding Perceived Risk,” in R. Schwing and W. Albers eds., *Societal Risk Assessment,* New York: Plenum, pp. 181-216.
Weinberg, A. M.（1972）“Science and Trans-Science,” *Minerva*, Vol. 10, No. 2, pp. 209-222.
Whitbeck, C.（2011）*Ethics in Engineering Practice and Research*, Second Edition, Cambridge University Press.

〔付記〕本論文は、関西倫理学会 2012 年大会シンポジウム（テーマ「専門家と信頼」、2012 年 11 月 4 日、信州大学）において提題者として報告した論文に加筆修正を施したものである。この報告論文の要旨（「技術者と公衆の信頼関係をどう築き上げていったらいいのか ── 科学技術の安全・リスクという側面から ──」）が、関西倫理学会編『倫理学研究』（第 43 号、2013 年）に掲載されている。なお、本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究（C）、課題番号 :24520035）の助成を受けたものである。

実在論へ声援を、合理主義へ喝采を[1]

サイモン・ブラックバーン（ケンブリッジ大学／ノースカロライナ大学）
訳：小林知恵（北海道大学）

この講演を始めるにあたり、道徳理論と評価理論に対して私自身が採用しているアプローチである表出主義とは異なる二つの立場において、私には正しいように思われることを確認しておきたい。まず、リチャード・ボイドが〔道徳実在論における〕記念碑的論文 “How to be a Moral Realist?”[2] で述べている以下のことに私は同意する。

1. 道徳言明は、真か偽である（あるいはほとんど真であるか、ほとんど偽である等々）ような言明（もしくはそのような命題を表現している言明）である。
2. 道徳言明の真偽（あるいはほとんど真であることか、ほとんど偽であること）は、ほとんどの場合私たちの道徳的見解や理論などから独立している。
3. 道徳的推論に関する通常の基準は ── 科学的推論や日常の事実的推論に関する通常の基準と相まって ── 少なくとも多くの状況下で、道徳的知識（に近いもの）を獲得し改良するための信頼できる方法の一部をなす[3]。

ボイドは〔道徳〕実在論を以上の項目によって定義するが、私はこの三つすべてに同意する。これらに表出主義者は同意すべきではないと考える人もいるかもしれないが、私は同意する。ただし、同意への至り方は多くの他の哲学者たちと多分に異なる。さらに私は人間の基本的なニーズの「恒常的なクラスター」のようなものがあると考えており、また同様に、道徳性がそのニーズを充足するためのひとつの道具であるということも信じている。道徳は個人間の関係を堅固なものにする。そして、この関係が、安全で、協力的で、信頼できる社会集団が繁栄するための力を与える。これこそが道徳性の目的である。道徳性はこれまでこのような機能を果たしてきたために残っているような適応の一種であるばかりではなく、これからもこの機能を果たし続けていくのである。

人間の基本的なニーズを充足する道徳的な取り決め（arrangement）が単一で、安定した、恒常的なクラスターを形成するかどうかをめぐっては、リチャード・ボイドやニコラス・スタージョンに比べると、私はそれほど楽観的ではない。というのも、様々な社会が様々な状況に直面しているので、この課題に対する数多の不完全で本質的に不安定なアプローチの仕方が存在するだけかもしれないからである。たとえば、

1　本稿は、第 7 回応用倫理国際会議で行われた S. ブラックバーン氏による講演 “One Cheer for Realism; One for Rationalism” の原稿の全訳である。翻訳にあたり、検討会参加者である村上友一氏と池田誠氏から詳細かつ有益なコメントを寄せていただいた。さらに蔵田伸雄教授にはできあがった草稿全体にお目通しいただき、訳の方針を決定する上で貴重なご意見をいただいた。また佐藤岳詩氏には訳稿校訂の労をとっていただいた。ここに感謝の意を表したい。もちろん、本訳稿にかかるすべての責任は訳者にある。

2　R. N.Boyd, 1995, “How to be a Moral Realist”, in Paul K. Moser and J. D. Trout (eds.): *Contemporary Materialism A Reader*, Routledge, pp. 307-356.

3　*Ibid.*, p. 307.

立派で、羨望の的でさえある人物を公衆の面前に披露することと関連するような、単一で恒常的なニーズのクラスターが存在するかもしれない。ところが、ファッションの移り変わりは、その課題への単一で安定したアプローチの仕方など存在しないことを示している。かくして、ジョナサン・ハイトのような心理学者たちは、人間の道徳性に多くの側面があると主張する。たとえば、危害・ケアの側面、公正・互恵の側面、集団における忠義の側面、権威・尊敬の側面、純潔さと神聖さの側面である。これらの側面を、恒常的なクラスターではなくむしろ不安定でもろい寄せ集め ── たびたび各側面がお互いを引っぱり合うような寄せ集め ── を形成するものとして理解するのは、きわめて容易である。この話題は私の主要な関心事ではないが、後ほどまた戻ってくることにしよう。

ボイドは、相対主義の可能性と信念 - 依存の可能性の二点に関して、彼が支持する実在論を楽観的な立場として描き、より悲観的な立場とどの程度異なっているかを説明している。相対主義の可能性が示唆するのは、道徳的推論において重要であると一般に認められているような人間の基本的な善が、道徳的言説において暗黙のうちに前提される恒常的な統一性を欠いているということである。しかしボイドが述べているように、私たちは次のように考えることもできるかもしれない。すなわち、不一致が反映しているのは「論争者がそれぞれ別々の安定した『諸道徳』に暗黙のうちに固執しているということ」[4] であるので、「不一致を解消するためには、不一致の原因である道徳的な諸基準が互いに混じり合っていることを認めて、私たちの道徳語の使用から曖昧さを相対主義のやり方に従って取り除けばよい」[5] と考えることもできるかもしれない。ボイドが第二の脅威と認めるものは、おおよそ、「人々が道徳的推論」[6] や「道徳的構想を持つ」[7] とき、「彼らが持ついくつかの重要な道徳的信念の真理性は、それらが機能している道徳的実践の伝統にのみ適合するような道徳的信念を彼らが広く採用してきたという事実にきわめて大きく依存するように思われる」[8] という点である。最も明瞭な例は、あるコミュニティの道徳的なスキームの内部で支配的な役割を与えられているニーズが、「他の道徳的コミュニティ（の一つ）で育った人々にとってはその心理的重要性が逆転しているかもしれない場合でさえ、〔自分のコミュニティの道徳的なスキームの内部で〕より重要でない役割を割り当てられているニーズよりも強く感じられる」というものである。

さて、現代のパキスタンとアフガニスタンにおける例をひくと、家長や他の男性メンバーたちは、彼らにとって不正な性愛的関心 ── その不名誉があっては生きていても幸せを感じられないと彼らが思うような性愛的関心 ── を女性メンバーが抱いているという噂が確かならばおよそ我慢ならないことだと、たいてい考えるだろう。一族の評判を守るということはとても重要なことなのだ。つまり、そのような恥は我慢ならないものとなり、恥の払拭はニーズとなり、自然な共感や他のきずなさえも凌駕して、不貞を犯した娘や姉妹の殺害に至る。最近の国連の報告によれば、「このような暴力の蔓延は文化的・社会的に深く埋め込まれており、咎めを受けることなく規範として、受容され、許容され、正当化され続けている」[9]。私が考えるに、これは、ニーズと考えられるものの内容や、そこで暮らす人々にとって実際にニーズであるものの内容は道徳体系によって決定されるということがよく理解できる事例である。たとえば、恥という重圧によって、家族の欲求、健康、自尊心はいずれも痛手を被ることになる。そしてもちろん、自分が気に入った人

4 *Ibid*., p. 351.
5 *Ibid*.
6 *Ibid*.
7 *Ibid*.
8 *Ibid*.
9 R. Manjoo, 2012, “Report of the Special Rapporteur on violence against women, its causes and consequences”, in *United Nations Human Rights Council General Assembly Agenda Item 3*. Seventeenth Session.

を選ぶ権利が娘たちにあるような、異なる道徳的文化をもつ人々にとっては、〔パキスタンやアフガニスタンの女性に対する〕このようなことは不条理で野蛮に思われる。

私にはこの種の例が比較的ありふれた不愉快な事例にしか思えないが、当面はこれ以上この例について長々と話すつもりはない。むしろここでは、上の議論に潜んでいる、あまりに明白であるために見逃してしまいがちな一つの側面を強調したい。

〔先ほど〕引用した箇所でボイドは、社会は何らかの道徳システムや道徳的枠組を持ち、またそのメンバーは、道徳的推論に没頭し、ある道徳的実践を信奉すると、はっきりと語っていた。もちろん、この点に異存はない。しかしこのように語るとき、ボイドは少しばかり考える余地のある要素を持ち込んでいる。というのも、何がある実践を道徳的実践たらしめているのかと私たちが尋ねるとき、その答えが、専門家が言及したことやその語の使用を因果的に規定している性質や性質のクラスターについての説明に尽きるということは、それほど明白ではないからである。さらなる何かが必要である。

この必要とされているものを明らかにするために、*Rulling Passions*[10] では、シンプルな例を用いた。私が想定するのは、太っている人々を軽蔑し、「でぶ（gross）」という新語かもしくは単純な語尾変化や抑揚 ――下向きの矢印記号を用いて、「太っている↓（fat ↓）」と表す ―― のどちらかを導入することによって軽蔑を表現する 10 代の若者たちである。彼らを同じ社会の他の人々、たとえばそのような軽蔑を感じず、人々が太っているかそうでないかはどうでもよく、それ〔人々の体型〕が好き嫌いや賞賛・軽蔑などの感情や態度にまったく結びつかない大人たちと比較した。さて、若者たちが「太っている↓」を使用することと、大人たちが「太っている」を使用することは、この語が適用される人々が有する同じ性質によって、ほとんど因果的に規定されている。それゆえ、同一の外延から、大人たちには共有されていない若者特有のことが何なのかを知ることはできない。彼らを区別するためには、何かを付け足さねばならない。そして、私たちが付け足すものは、すでに事例の中で明らかとなっている。つまり、〔若者の場合、〕人々が肥満であることに対するある特別な態度、すなわち軽蔑を示すために、上記の抑揚や新語が用いられているということである。

私がこの例を用いたのは、その道徳的事例において追加的な何かが必要とされているのかどうか、という問いを提起するためである。ある社会における道徳的推論・道徳的実践、道徳的スキーム・道徳的システムについて語るとき、私たちは単にそれらが指示していると自分たちが理解するような性質や性質のクラスターについて語っているのだろうか。あるいは、それ以外のものについて、そのような性質にあると考えられる重要性や重み、すなわち若者たちの軽蔑に対応する語価（valency）のようなものについて語っているのだろうか。同様の問いはいたるところで生じる。たとえば、ヴィクトリア朝時代の嗜好について語るとき、私たちはヴィクトリア朝時代の人々が触れた絵画や調度品について話しているに過ぎないのか。あるいはそうではなく、彼らの選択や創作、もしくは彼らの歓喜と嫌悪の様式について話しているのか。いずれの場合でもさらなる要素 ―― ニコラス・スタージョンとの論争に関する論文 “Just Causes”[11] で、入力を作り上げる諸物の特徴ではなく出力と私が呼んだもの ―― がそのフレームの中に数多あることは明らかであるように思われる。ヴィクトリア朝時代の嗜好に特徴的なのは、彼らが好んだ種類の物事である。前述の〔パキスタンやアフガニスタンの〕諸文化に特徴的なのは、年長者によって禁じられた性的関係を持った娘の家族の地位を人々が指示している（refer）ということではない。というのも、私たちも

10 S. Blackburn, 1998, *Ruling Passions*, Oxford University Press.
11 S. Blackburn, 1990,“Just Causes”, Reprinted in Blackburn (1993): *Essays in Quasi-Realism*, Oxford Unibersity Press.

またその地位を指示することができるからである。そうではなくて、〔パキスタンやアフガニスタンの人々にとって、〕この地位が耐えらない恥ずべきものとなり、そしてあらゆる可能な手段によって地位が回復されなければならないものとなる、ということである。私たちを道徳の領域へと至らせるのは、まさにこのことであり、それが彼らの道徳が私たち自身のものとは非常に異なるということを示すのである。

先の例の若者の一人が、ある人は太っている↓と発言し、その人が実際に太っている場合、彼の言明は真であるのだろうか。指示の意味論的な関係だけを扱うならば、私たちは彼が真であることを話していると言うかもしれない。しかしもちろん、このことは彼の軽蔑に対するいかなる共感も含意しない。ヴィクトリア朝時代の人が、「ある絵画がアルマ＝タデマ作である↑」と快や喜びを示す尻上がりの抑揚を伴って発言するとき、彼が行った作者の特定自体は正しいかもしれないが、彼の喜びはほとんど不可解かもしれない。このことが示しているのは、指示と外延をめぐる通常の問題から得られる真理では、私たちが特定する必要のある一致・合意や不一致の諸側面には不十分だということである。というのも、私たちが同一の道徳システムを支持しているということは、指示に関する一面的な一致ではなく、むしろこの一致によって表されるからであり、道徳的実践を定着させ維持する上で本質的に関係しているのもこの一致であるからだ。私たちは別の方法を採ることもできた。すなわち、彼らが「太っている、ゆえに軽蔑に値する」と意味していると解釈することも私たちにはできた。このような場合には、彼らは偽なることを語っていると言える。なぜなら、これ〔軽蔑に値する〕は〔太っている〕誰にでも当てはまる述語ではないからである。私はどちらかの解釈を選ばねばならないとは思わないが、対象が軽蔑に値すると若者たちが述べている点だけでなく、彼らが軽蔑の念を感じている点で〔大人たちと〕異なるということを忘れてはならない。というのも、何かが軽蔑に値するという規範的な主張を口に出すことと、実際にはまったく軽蔑の念を感じていないということの間には何の矛盾もないからである。これは、何かが望ましいと思うだけではまだ現にそれを欲求するには至らないのと全く同じことである。重要なのは態度であり、コミュニケーションを介したその態度の社会的強化なのである。

ここまで私が強調しようとしてきたことは、様々な仕方で表現できる。私たちは、道徳的実践を規定する語がその意味論において二つの側面を持つと言うことができるかもしれない。すなわち、入力・指示・外延という側面と、指示に対する発話者の姿勢を示す側面 ── 彼らが指示した諸性質に与える語価あるいはその諸性質と結びついた彼らの態度や実践 ── である。私たちはこのことを、指示と語の意味は別のものであると換言することができるかもしれない ── 私が考えるに、このように換言するならば、フレーゲ的な語彙の含意の一部を捨てなければならないが。私たちは意固地になって、意味論的には単一の側面、つまり指示の側面しかなく、もう一方の出力の側面はまったく非意味論的な付加物であると考えるかもしれない。あるいは、他の仕方で食い下がって、私たちの道徳的実践を統制していると認められる諸性質はそれ自体で意味論的に任意のものであり、その語の使用を理解するために必要不可欠なすべてを実践が与えると考えるかもしれない。もしこれらの極端な立場のどちらも魅力的でないならば、私たちは〔インプットとアウトプットという〕精神の両側面とのんびりと付き合っていくかもしれない。多くの目的に照らして、それが最も賢明な道であろう。

ここで少し立ち止まって、一つの誤解を解いておきたい。若者との比較〔の例〕を用いることで、基本的な性質や性質のクラスターに対するどの社会的・心理的関係が道徳的実践に特有のものなのかをつきとめることはまったく容易であるということが含意されていたと考えてもらいたいわけではない。それが容易ではないと分かっているので、私はこれまで、内在主義・外在主義・アクラシアといったセクト的な論

争にあまり関心を抱かなかった。私たちが嗜好の事例を〔道徳の事例と〕対比する際、いくらかの複雑さが非常に明瞭な仕方で表に現れる。ヴィクトリア朝時代の嗜好について言うならば、ヴィクトリア朝時代の人々が芸術を創造したり調度品にあわせて芸術作品を選んだりすることのうちに、直接的かつ決定的に彼らの嗜好が反映されていると考えることは正しい。他方で、ヴィクトリア朝時代の道徳やその他のどの道徳も、彼らが下した選択あるいは彼らが創造した社会的構造の中に、ずっと間接的に反映されるだろう。なぜならば、社会的な道徳はしばしば制約としての役目を果たしており、そして人間の心の有り様からして、私たちが制約を感じる際の反応は多様でありうるからである。社会全体が、何が善で何が悪なのか、何が正しく何が不正なのかについてのよりよい理解に驚くほど反したふるまいを示すことすらあるかもしれない。著書 *The Honor Code*[12] においてアンソニー・アッピアは、程度の差こそあれ、直接的にそのような善悪、正不正の理解と衝突するような実践が定着している社会の事例を数多く紹介している。18 世紀から 19 世紀はじめのヨーロッパにおける決闘と中華帝国における纏足はその顕著な例である。あるレベルで人々はそれが馬鹿げていると知っており、かつ彼ら自身の基準をもってしても不正であるにもかかわらず、人々はそれら〔の風習〕を行い、かつ行わなければならないと感じていたのだ。

もちろんヒュームは、道徳的実践を感情と情念という言葉で同定していながらも、この〔理解と実践の衝突についての〕すべてをとても適切に熟知していた。というのも、すべての感情や情念が、意図や動機を決定づける欲求と重なるわけではないのは当然として、それら〔感情・情念〕が即座に〔理解したことよりも〕優先的に欲求へ変換されるわけではないからである。「内在主義者」や「外在主義者」というありふれたレッテルは、ここで用いる前に慎重に定義されなければならない。なぜなら愛や尊敬の感情はたしかに道徳性の内部にあるが、道徳性はしばしば欲求と意図の外部にあるからである。換言すれば、程度の差こそあれ、私たちが喜んで誘惑に従うときにはアクラシアの余地が十分にあるからである。

> したがって、私たちは、禁じられているものを自然に望むのであり、ただある行為が不法であるという理由からその行為をなすことに喜びを感じるのである。義務の観念は、感情と対立する場合に、これを征服することがほとんどできない。そしてこの結果を得るのに失敗する場合〔すなわち感情を征服できないとき〕、動機と原理の対立を産むことによって、むしろ感情を増大させる傾向にある。（T, Ⅱ, 3, 4, 5/421）

> 私は他人への共感によって、その人に不快を与える傾向をもつ対象が現れるときに、苦痛と否認の心情を受け取ることがあろう。だが、私はその人の満足のために私自身の利害関心のいずれかを犠牲にしたり、情念のどれかを抑えたりしないかもしれない。（T, Ⅲ, 3, 1, 19[13]/586）

私たちが近視眼的で、冷酷で、嫉妬深く、負けず嫌い等々であるのと同様に、矛盾した存在でもあるということにヒュームは見事に気が付いている。オオカミとヘビに混じって、わずかなハトの小片が〔私たちのうちには〕存在するのである。しかしもちろん、いずれの情念も究極的な動機づけの座に収まるわけではないので、どの情念も道徳的コミットメントの情念的な本性と両立しうる。人生とは絶え間なくバランスをとり、妥協をし続けることである。とはいえ、たとえばその瞬間の様々な誘惑やましてや長期的な世俗

12 K. A. Appiah, 2010, *The Honor Code: How Moral Revolutions Happen*, W W Norton & Co Inc.
13 para. 23 の誤り。

的利益と比較して、義務が私たちの目に全く魅力的なものに映らないときでも、義務は味方をつのることができるだろう。たとえば、世論・評判・露見への恐れ・自身の吟味を耐えられないことから将来感じるであろう苦痛がそれに該当する。こうしたもうひと押しが功を奏するときもあれば、そうならないときもあるのだ。

ここに道徳性の実践的な本性がある。その本性は、次のような一群の思考や感情を含む。それら〔の思考や感情〕は私たちに快苦を与えるものから生じる一方で、逆に新たな方向づけを生み出したり、新たな快苦の対象として、私たちが軽蔑もしくは憎悪したり、称賛したり誇りに思う諸特性を生み出す。これはヒュームが語るところの「新たな創造」である。しかし〔新たに創造されるからといって〕これらの快苦が私たちを常に動機づけるわけではない。なるほど、それは私たちの実践的性向の中で考慮されはするだろう。とはいえ、それでもごくわずかしか考慮されない場合もあれば、当の出来事の後に恥の感覚や罪悪感が残るという形で間接的にしか考慮されない場合もある。私たちは、これらの欲求と動機づけの関係を描き出すこともできるが、その帰結は形而上学ではなく社会心理学的なものとなるだろう。そしてもちろん、問題となっている認知構造を説明する方法を伝統的な哲学的な意味の分析に制限する理由はない。ここで、ヴィトゲンシュタインが示した探求のゴールを設定する方法が役立つ。彼は、私たちが行っていることの「展望的な記述」（an übersichtliche Darstellung）を求めた。そしてこの展望的な記述が伝統的な種類の分析ではなく、むしろ広範囲にわたる記述によって与えられるべきではないなどと考える理由はないのだ。

さて、私たちが健康あるいは社会的福祉と呼ぶものを構成するような性質のクラスターをつきとめようとする際に分析や定義を探すことは誤りであると、リチャード・ボイドが説得力のある仕方で主張したように、社会的な道徳性を構成するものを探す際に定義を探すことも同様に誤りであると私は言いたい。社会的な道徳性を構成するものは、人々が自分たちの歴史や象徴を見る（そして歪める）方法と同様、彼らの選択の手段／快適な領域／周囲にある不快の原因 ── つまり、人々の実践的な境界設定と、許可／処罰／寛容／恥と誇りの源泉／憤慨／謝意 ── によって定められると言えば十分だろう。しかし、実践のある一部分（発言）では明白に現れている道徳性が、実践の他の部分（行為）で表れるのを妨げるような偽善／弱さ／他の欠陥や失敗の範囲を画定することは、私たちには不可能である。

「道徳的善は、道徳的推論における『善』という語の使用をある程度制約するにちがいない」[14] とボイドは記した。このことはたしかに、この制約は実践者たちが自覚していないものであるという、ボイドの全体像と調和するし、他のコーネル実在論者たちにも該当すると思われる。その制約は公然の規準、すなわち実践者たちが実際に気付いていて彼らが自分と他者の行動を制約するために、より明瞭な仕方で使用している基準からは、いくぶん隔たりを有しているかもしれない。たとえば、〔ボイドによれば〕道徳的善は特定の善のクラスターや、それらを統合する恒常的なメカニズムによって特定されるのであり、また、「よい行為はこれらの善の実現を促す程度に応じてよい」[15] にもかかわらず、コーネル実在論者たちは公然と帰結主義をとるとは限らない。

個人の自律の価値がとても堅固に確立している社会を想像してみよう。するとたとえば、諸個人の望む人生を生きる権利に関する自身の構想を犠牲にすることを社会的善がある人に要求している場合でさえ、その人はその犠牲を拒否するかもしれない。彼らが述べるには、この拒否の理由は「世界の召使」になるた

14 Boyd 1995, p. 328.
15 *Ibid*., p. 329.

めに、あるいは他者に広く薄く配分される利益を理由として、彼らが不快で苦しいと思うことをするために、個人的な計画を断念する義務は彼らにはないということである。そしてこの態度がほぼ普遍的に理解され、許容され、褒められ、奨励されるということを彼らが考えていると仮定しよう。ひょっとすると、実際にこのことは私たち自身の社会に当てはまるかもしれない。つまり、私たちは自律の価値を考慮して振る舞うが、それだけでない。ウィリアムズの事例が帰結主義を論駁したのは、反省している場合ですら私たちは断固として自律に優先性を与えるということを示唆するためであったと、実際に多くの人が考えるように思われる。いわば反証と言えるものがあるにもかかわらず、本当のところ人々は自分たちの「よい」という語の用法を、自身がその行為や行動・発言において明らかに受け入れていない〔社会的善などの〕特性によって統制しているのだと解釈するには、かなり奇妙な解釈学が必要になると思われる。この解釈学は、明らかに無神論者であったり、自分がキリスト教の中心教義とみなすものに明らかな軽蔑を示したりする人でさえ、誰もが本当はイエスの元へ向かうことを切望しているのだと主張するキリスト教徒が用いる解釈学に若干似ているところがある。あるいは、ひょっとするとそれは、ヴィクトリア朝時代の人々が明らかに複雑なものや騒々しいものを賞賛していたにもかかわらず、そこに美が存在することを理由に、実際には彼らが純粋な形式や簡素な演奏を励行していたと考えるようなものである。

ここで私の考えを打ち明けさせてもらうと、ニーチェはキリスト教徒ではないし、ヴィクトリア朝の人々は意義深い形式やバウハウス的なものへ向かおうとしなかったし、私が概略を述べたような仕方でカント主義的な自律に優先権を与えている人々は帰結主義者ではない。さらに私は、それ以外の考え方を奇妙であるとさえ評するかもしれない。そしてここでついでに留意しておいてほしいのだが、こうした奇妙さは、ふつうの人々が水を用いた生活を送っているときに彼らはH_2Oを指示しているのだと捉える解釈学的方法には全く伴っていない。正確に述べるならば、H_2Oというのはまさに水であるのだから、水に関する記述を与える際に、彼らが明確に語っていること〔水〕と彼らが暗に指示していること ―― すなわちH_2Oであるような物質 ―― との間に不調和はまったくないのである。

すでに述べたことだが、私が思うに、人間の基本的なニーズの充足はある役割を担っており、そしてその役割とは、人間社会における道徳的実践や道徳システムの進化の説明の中での役割である。この機能的な役割は、実際に人々を駆り立てるような直近の関心やシステムの多様性を物ともせずに残っている。少なくともバトラー以降の道徳哲学者たちがたびたび指摘しているように、一般的な理由によって私たちの多様な関心を説明することと、その多様性を否定することは別の事柄である。色欲全般に関する進化論的な説明は、色欲が時間をまたいで効率よく遺伝子を伝えていくのに必要不可欠な適応であるというものかもしれない。しかしこのことは、人々がしばしばその目的と関係のない強い欲求を持つということを否定しない。同様に、ファッションに敏感な人であっても、自分が特定の装飾品に大きな魅力を感じるのに対して他のものにはまったく心動かされないのはなぜかについての深遠な説明などさっぱり理解しないかもしれない。だが、哲学者や進化心理学者たちにとって、その根本的な原因は魅力的な部分である。しかしながらこのことは、共通する原因の結果が非常に様々な形で実現していることを否定する理由にはならない。

ここでコーネル学派とはまったく異なる「合理主義者」のアプローチに目を転じよう。このアプローチは、トマス・ネーゲル、バーバラ・ハーマンのようなカント主義者、ティム・スキャンロンのような契約論者によって主張され、近年ではデレク・パーフィットによって擁護されている。これらの著述家たちが表出主義に対して抱いている敵意については他の場所で何度も論じたので、ここでの関心はその敵意にはない。彼らは

典型的にはアリストテレスからアウグスティヌスを経由してヒュームに、そして今日に至る伝統に対する誤解に乗じる。すなわち、アウグスティヌスが述べるように、人々があるものを実践的推論において動機・意図・目的の理由として見なすのは、「意志と愛の引力において」のみであると主張するような伝統である[16]。その代わりに私が強調したいのは、合理主義者が主張したがる事柄のうち、どれほどの部分を表出主義者である私が是認できるかということである。

もちろん、私はすべての事柄を是認することはできないし、おそらく合理主義者たちが考えることのなかでも彼らにとって重要なものを是認できない。たとえば、パーフィットは独特の（sui generis）規範性と「規範的性質」について多く語っているが、私なら決してこういう語り方はしない。ローティと同様に、私は「規範的性質」という言い方はしない。表出主義者にとって、自然的諸性質は存在し、そしてこれらが自然にかつ十分に私たちの選択や関心の理由を提供する。私たちはそれらの性質について規範的なトーンで語ることができるが、その語りは表現の様態であり、自然的事実の記述ではなく、ましてや非自然的な規範的実体の記述でもない。このことは合理主義者と相容れないように聞こえる。しかし、ピーター・レイルトンが適切に指摘しているように、パーフィット自身が使用しているのはほとんど無視できるくらい薄い規範的性質の概念だということである。彼の規範的実在論は表面上ロバストであるにもかかわらず、それに対する各々の動機づけ／主張／実際の本性は指示ではなくむしろ意味（sense）の領域に残されている。コーネル〔学派〕の用語で述べるならば、パーフィットは性質それ自体ではなく、むしろ性質の概念の領域にいる。それゆえ、一方では、彼の見解を支える動機づけはまったく概念的なものである。彼の考えによれば、もし私たちが「自然主義的な内在的意味」でしか語を用いられないとすれば、「私たちは人々に助言を与えられないだろう。また、規範的な意味において、私たちがなす理由を持つこと、なして当然のこと、なすべきであることに関して、考えることもできないだろう」（2.288）[17]。これは私たちが必要とする概念に関する主張であり、それを支持する論証はそれ自体が完全に概念的である。「性質という概念を使用することで（as）、何らかの行為に関する情報はいずれも、これらの行為がある性質を持っているだろう、という主張として述べることができる」（2.348）[18]。これは、情報というものを理解するために私たちが必要とすることに関わる主張である。パーフィットはいくつかの理由から、それを性質という点から表現したがる。彼は「性質」という語を彼が望むとおりに使用することができるが、重要なのは、そのような規範的性質が存在するという含意をもたらしているのは、規範的主張の意義 ── すなわち、命題としてのアイデンティティ ── だけであるということである。G. E. ムーアと同様に、パーフィットが前提としているのは、それが意味論によって解決されないということであり、何らかの自然的性質が何をなすべきかを決定すると述べることは有意義だということだ。1903 年にムーアは、このことから独立した非自然的性質の存在を推論することについて若干の弁明を与えている。しかし彼自身は後に、表出主義という代案が頭に浮かばなかったので純粋にこの推論を行ったと告白している[19]。おそらく、ある性質に対する概念的態度が複数存在する可能性 ── ヒラリー・パトナムとソール・クリプキによって切り開かれ、コーネル実在論によって用いられたような可能性 ── もまたムーアの心に浮かばなかった。しかしこれらの見解のどちらも、今の時代では非常に明白なものであり、したがってムーアに比べてパーフィットができる言い訳はずっと少ないはずだ。コーネル実在論者のような自然主義者たちにとって、主張が持つ異なる意義は新た

16 “All Souls Night” はケンブリッジ大学のホームページで閲覧可能。（www.phil.cam.ac.uk/~swb24/PAPERS/list.html）
17 D. Parfit, 2011, *On What Matters Volume Two*, Oxford University Press, p. 288.
18 *Ibid*., p. 348
19 G. E. Moore, Preface to the Schilpp volume on the philosophy of G. E. Moore.

な性質の層を導入するための十分な理由ではない。異なる意義が要求しているのは、既存の性質の集合に対して別の態度を取ること、あるいはフレーゲ的な言い方をすればそれらの性質が異なる現れ方をすることである。ゆえに、表出主義者によれば、道徳的な意義は次のことに存する。すなわち、ある自然的性質 N が私たちのなすべきことを決定すると言う人は N に対する実践的な方向付けを表出しているのであり、N の指示だけを行っているわけではない。加えて、その人は、ある〔自然的〕性質が他の異なる性質 ── すなわち「義務（ought）」性質 ── を「決定」するような、諸性質間の神秘的な新しい関係を引き合いに出しているのでもない。彼が声に出して表明しているのは、世界に対する彼の道徳的な方向付けの一側面であるような一つの基準にすぎないのである。

そして結局のところ、パーフィットの結論はまったく概念的なものである。彼の規範的性質は「存在論的な意味で存在することを必要とせず」、そして「世界をめぐる私たちの説明に貢献することも必要としない」（2. 482）[20]。存在論的な意味よりも弱い意味で何が存在していると考えられているのか、そして実在しているかどうかあいまいな性質についてなぜ私たちが少しは考慮するかもしれないのか、どちらもまったく明らかではないということは指摘するまでもない。

表出主義者として、私は開かれた問い論法の背後にある洞察を支持する。何が重要であり何がそうでないのかに関して、ムーアの注意力には瑕疵がなかった。だがこの問題への彼の診断の仕方が、直観主義の袋小路へと彼が迷い込む原因となったのである。そしてパーフィットも、やや及び腰ながらムーアを追ってこの袋小路を進んでいる。もし私たちが独特の「規範的性質」を考えることを避け、その代わりにある推論を正しいと見なして別の推論を排除したり、行為に区別を設けたり許可を与えたりするという人間の様々な活動について考えるなら、すべては自然と適当な場所に落ち着くのだ。

表出主義者が規範的概念について語るまっとうな権利を持っているのかどうか疑う人がいるかもしれない。たしかに、たとえば私は、例の若者たちが肥満の「新たな概念」を展開しているのだとは言いたくない。なぜなら、たしかに彼らは新しい語を使うが、だからといって、古来の類型に新しいあざけりの抑揚を加えることで彼らが何か新しいことを言っていると理解する必要はないからである。私たちはたしかに、古臭い抑揚が新しい概念を生むと考えないし、単に頻繁に用いられるということが進歩もしくは退行のどちらかの方向への認知的転換を示しているとも考えないのだ。

しかしながら、こういった「厚い」語はともかく、中心的な規範的語彙 ──「べき」「正しい」「義務」など ── の場合には異なるアプローチが必要である。なぜなら、私たちはそのような語によって特定の新たな命題を表現するからである。それは、私たちの規範的態度に関する命題的反省と私が呼ぶものであり、私たちがその態度に関する議論・テスト・質問を必要とする際に注目点を形成する一種の虚焦点（*focus imaginarius*）である。そしてまた、私たちが新種の命題を持つときには、その命題を作る新たな概念ないし概念のセットが存在するということも十分言えるだろう。

ゆえに、「ある状況において、ある人のニーズがその人に援助を申し出るための規範的理由を提供する」「他の人々の感情を考慮に入れることは正しい」「あなたは定言命法に従わなければならない」ということがすべて、自然的な社会的関係の経験的・心理的説明において述べられうるようなことを越えた内容を伴う規範的命題であると考えている点で、ムーアとパーフィットは正しいと私は考える。これらの内容は本質的に命令的あるいは判決的（directive or verdictive）である。つまり、これらの発言やそれに類する他の発言は、ある道筋を主張し、他の道筋を封じるためにあるのだ。パーフィットが誤りを犯しているのは、

20 D. Parfit, 2011, *On What Matters Volume Two,* Oxford University Press, p. 482.

これらの文の内容を、存在論的にぼんやりとした実在の一部に留まっている奇妙な性質のセットについての説明を提供するものとして探求している点である。そのために形而上学的混乱、認識論上の袋小路、動機の迷宮が生み出されているのだ。

もしかすると、この〔応用倫理〕国際会議の大部分の主題は一階の倫理学なので、聴衆のみなさんは、表出主義を採ると道徳的知識や道徳的論証の余地が全くなくなってしまうのではないかと懸念されておられるかもしれない。しかし、この懸念はまったく根拠のないものである。控えめな道徳的知識はたくさんあると私は考える。幸福が不幸よりもよく、協同が戦争よりよく、尊厳が屈辱よりよく、快楽は苦痛よりも求められるべきであるといったことを私たちは数限りなく知っている。信頼できること、慈悲、公平、勇気が徳である一方で裏切り、不正、偏見、臆病が悪徳であることを私たちは知っている。要するに、私たちは非常に多くのことを知っている。つまり、これらのものを探求する必要はないというのが私の立場である。これらの問題は本質的に閉じている。というのも、さらなる思考など要求されていないし、だれかがその再開を要求するならば、私は困惑するだろうし、また、ひょっとするとその人自身の徳を多少は疑うだろう。私たちはまた、不幸な人 ── 貧者、女性、よそ者、奴隷 ── の福祉を割り引いたり無視したりするような道徳的システムも知っている。それからそのシステムが、どんな人をも割り引かず、すべての人と若干の動物たちを考慮に入れるような道徳的システムと比べて劣っていることを知っている。ユートピアを描くことは難しくない。しかし、多くの人間の中にハトと同様に執念深く居座るオオカミやヘビの存在に直面しながら、ユートピアに近い何らかのシステムを政治的に実行するという、非常に難しいテクニカルな問題があるのだ[21]。

表出主義者の伝統に対するパーフィットの否定的な態度は極端なものである。しかしそれ自体は珍しいものではなく、それは「真理条件的な」意味論が人々の心を制するような独占的地位にある印である。まるで、たとえばそこで規範的性質、可能世界、抽象的な物体などがぼんやりと存在を得るような、実在の上品に洗練された部分を記述すること以外のことは、言語とまったく関係ないかのようである。ひょっとすると私たちはいつ何時も記述などしていないのかもしれず、言語は別の機能の点から理解することができるのであり、発言とは振舞いである、という考えは、代案として残されているプラグマティズムの伝統に力を与える。だが、この思想は現代の高等教育機関では無視されている。哲学のあり方に関するこのような偏った見解は、意味論的・認識論的・形而上学的探求を歪めるだけではなく、もしかするとより悪いことに、哲学史のうちの広大な領域をわけのわからないものに変えてしまうかもしれない。明らかにヒュームはその被害者であり、彼の先祖であるバークリーや彼の後継者であるオースティン、スティーブンソン、ヴィトゲンシュタインもまた同じ目に遭っている。いずれにしろ、正義はたしかに、さらにもう一歩偏見のない状態を目指す理由をあらゆる人に与える。事実それは、彼らが耳を傾けるべき理由、つまり規範的理由でさえあるのだ。

サイモン・ブラックバーン

2012 年 9 月、Chapel Hill にて。

21 David Hume, *Enquiry Concerning the Principals of Morals*, Section9, Part Ⅰ, para 4.

道徳理論抜きの専門職倫理教育
── 非哲学者が問題にぶつかったときの役立つ手引きとして

マイケル・デイヴィス（イリノイ工科大学）
訳：池田　誠

ところが、僕の背後すれすれに
翼をかって翔けてゆく
「時」の戦車の凄まじい轟音が
絶えず僕の耳をうっている。
アンドリュー・マーヴェル「含羞（はにか）む恋人へ」
（平井正穂編『イギリス名詩選』、岩波書店、1990, pp. 96-102, esp. p. 99.）

本稿で私は次のように主張したい ── ほかの事情が等しければ、（哲学部で開講されるものでさえ）専門職倫理の授業には道徳理論はない方がよい。このテーゼを擁護するにあたり、本稿では数年前にバーニー・ガートやエド・ハリスと行った議論へと戻ることにしよう。この議論はそれ自体が、40 年弱の専門職倫理教育と 20 年以上の専門職倫理の教師教育の経験の所産である[1]。

はじめにはっきり述べておくが、私は道徳理論（道徳を理にかなう取り組みと理解しようとする企て）に反対しているわけではない。実際、私はここ数年の道徳理論の授業を毎学期楽しんでいるし、ときにはこの主題に関する論考も発表してきた[2]。さらに私は、道徳理論が原理上は学生を啓発しうるのみならず、彼らの役に立ちうるとも認めている。つまり私は、道徳理論は学生にとって、ともすれば見逃しがちな道徳的問題を突き止めたり、つい軽視しがちな情報を探したり、なかなか思い至らない行為を定式化する助けになりうると認めている。しかし、私が提示したいのは完全に実際的なテーゼである。つまり、専門職倫理の授業に通常割り当てられる時間数（約 45 時間）を鑑みれば、道徳理論がこうした役割を十分に果たすことは決してないだろう。だがその一方で、道徳理論ができることをより短時間で行いつつ、しかも専門職倫理の授業が扱うべき他の主題に触れる余裕をより多く確保できる方法はいつでも存在する。したがって、道徳理論は専門職倫理の授業ではつねに時間の無駄である。あいにく、このテーゼを擁護するためには、先にまずここで私のいう「専門職倫理」が指す内容を明らかにせねばならない。というのも、専門職倫理の内容に関する理解の混乱が、専門職倫理の授業に道徳理論が必要だと思い込む原因と大いに関係があるように思われるからである。

1　C.E. Harris, “Is Moral Theory Useful in Practical Ethics?” *Teaching Ethics* 10 (Fall 2009): 51-68; Michael Davis, “The Usefulness of Moral Theory in Practical Ethics: A Question of Comparative Cost”, *Teaching Ethics* (Fall 2009): 69-78; C.E. Harris, “Response to Michael Davis: The Cost is Minimal and Worth it”, *Teaching Ethics* 10 (Fall 2009): 79-86; Bernard Gert, “The Usefulness of a Comprehensive Systematic Moral Theory”, *Teaching Ethics* 11 (Fall 2010): 25-38; C.E. Harris, “A Reply to Bernard Gert”, *Teaching Ethics* 11 (Fall 2010): 39-50; Michael Davis, “The Usefulness of Moral Theory in Teaching Practical Ethics: A Reply to Gert and Harris”, *Teaching Ethics* 11 (Fall 2010): 51-60.

2　たとえば、以下の近年の論文を参照。“Imaginary Cases in Ethics: A Critique”, *International Journal of Applied Philosophy* 26 (Spring 2012): 1-17; and “Gert on Law and Duty”, *Teaching Ethics* 14 (Fall 2013): 71-81.

専門職倫理とは

「専門職倫理」は分類上多義的な語である。一方でこの語は、ある哲学的（および社会学的）研究の主題を指すこともあれば、他方ではその研究が主題とする当の社会的実践（つまり、会計監査人、裁判官、心理療法士などの専門職にふさわしい行動のあり方、協働のあり方、仲間の行動への評価のあり方や、それらに関する彼らの実際の行動様式）を指すこともある。非哲学者が専門職倫理を教える際に道徳理論を教えねばならないと思い込む理由の一つは、彼らが「専門職倫理」の「倫理」とはこの哲学的探究のことに違いないと考える点にある。彼らは、専門職倫理教育とは（少なくとも第一には）ある社会実践（その専門職集団が熟達している「技芸」）を教えることであって、単にその実践についての何か（哲学する余地が多分に残されている「学」）を教えることとは異なるということを理解していない。

だが間違いなく、ほかにも誤解の理由はある。そのひとつは、「道徳（morality）」と「倫理（ethics）」という語の混同である。この混同は驚くべきものではない。哲学部で道徳理論によく与えられる二つの名称は「倫理理論（ethical theory）」「倫理（ethics）」であるし[3]、実際私の道徳理論の授業名も倫理学（*Ethics*）である。それゆえ、専門職倫理教育を論じるにあたっては、まずはこの（「専門職倫理」の「倫理」のような、社会的実践という意味で用いられる際の）「倫理」を道徳や道徳理論としっかり区別することが重要である。しかし、この区別をより困難にしているのは、専門職倫理の教師の中には、この倫理の主題を単に道徳 ──〈殺すな〉〈約束を守れ〉〈困っている人々を助けよ〉といったあらゆる道徳的行為者に適用される行為基準からなる「道徳」── を当の専門職集団へ応用しただけのものと捉える人々がいるという事実である[4]。専門職倫理の教師を自称する人々は、自分たちは「誠実さ（integrity）」「徳」「性格」あるいは単純に「正・不正の違い」を教えているのだと言うが、このとき彼らは概して道徳理論という意味での「倫理」を念頭に置いている[5]。学者の間でも、この道徳としての倫理から道徳理論としての倫理への地滑りは抗し難いものとなっている。

だからこそ私は、専門職倫理が単なる道徳としての倫理ではないと強調したい。約束の中身と同様、専門職倫理の中身 ── の少なくとも大部分 ── は、もともとは道徳の中に存在しないさまざまな基準からできている。専門職倫理は、ある専門職集団に属す人々にまさにその専門職の一員であるがゆえにあてはまる、道徳の許容範囲内の特別な行動基準を含む。この行動基準は、日常道徳と異なる場合もあれば、さらに専門職集団ごとに異なる場合もある（実際、異なることが多い）。これらの基準は、各専門職集団が通常従っていると称する「高次の行動基準」である。この意味の「倫理」において、建築倫理は建築家だけにあてはまり、看護倫理は看護師だけにあてはまる。たとえば、この意味において建築家には「持続可能な建築や空間デザインを提言する」倫理的義務があるが、看護師にこの義務はない[6]。この特別な

3　一部の哲学者（「大陸哲学者」）の間では、道徳理論は「義務論（deontology）」や「価値論・価値哲学（axiology）」と呼ばれることもある。

4　教科書の執筆者はこうした捉え方をきわめて率直に認めることがある。たとえば、Mike W. Martin and Roland Schinzinger, *Ethics in Engineering*, 4th Ed.（McGraw Hill: Boston, 2005）, pp. 7-8　では、「倫理という語にはさまざまな意味がある。本書の表題で用いた意味でいえば、倫理は道徳と同じ意味である」と述べられている。

5　誠実さや徳といったものを教えると称することへの詳細な批判については、拙稿 “What’s Wrong with Character Education?” *American Journal of Education* 110（November 2003）: 32-57　を参照。

6　次に挙げるアメリカ建築家協会倫理綱領とアメリカ看護師協会倫理綱領とを比較せよ。The American Institute of Architects, Code of Ethics and Professional Conduct（2012）, http://www.aia.org/aiaucmp/groups/aia/documents/pdf/aiap074122.pdf（accessed July 29, 2013）, E.S. 6.3; American Nurses Association, Code of Ethics for Nurses（2001）, http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/EthicsStandards/CodeofEthicsforNurses/Code-of-Ethics.pdf（accessed July 29, 2013）. もちろん、生命医学倫理の教科書では、専門職倫理綱領は軽視され、一定の「原則」（善行、無危害、正義、人格の尊重がその代表例）の方が好まれる傾向がある。この場合、持続可能な建築の提言は、善行〔の原則〕が示唆し、もしくは要求

行動基準という意味での倫理とほぼ同じ意味のものとしては、（領域により異なるが）たとえば「プロ意識（professionalism）」「専門職としての責任（professional responsibility）」「責任ある行動（responsible conduct）」といった言葉がある。

「専門職倫理」をこのように ── つまり、ある専門職集団に属す人々に、まさにその専門職の一員であるがゆえにあてはまる道徳の許容範囲内の行動基準として ── 理解するなら、倫理は両親や子供時代の遊び仲間、宗教などといった日常的な道徳学習の源泉から学びうるものではないことになる。倫理とは、当の実践内でのふさわしい行動のあり方を熟知している人や、あるいは少なくとも当の実践を徹底的に学んだ人たちの専門領域である。大半の専門職集団に属す人々は、自身の専門職倫理を論じる際にまさにこの特別な行動基準という意味に則っている。だから、以下本稿では「倫理」をこの意味でのみ用いることにする（その他の二つの意味については、それぞれ「道徳理論」と「道徳」を割り当てることにする）。

このように理解された専門職倫理を教えるにあたっては、少なくとも三種類の重要で特別な行動基準がある。第一のものは大学や政府、企業が採用する行動基準 ── 所属組織の行動基準（*organizational* standards）である。多くの専門職は、（たとえば、トヨタ行動指針[7]などの）こうした特別な行動基準を有する組織で働く。第二は利用施設・場（*institution*）── すなわち、裁判所や学術図書館のような、複数の専門職集団や組織が互いに協力して一定の作業を進める場所 ── の行動基準である。各種専門職は（組織で働くとともに）こうした施設・場で働くことも多い。たとえば、医師、科学者、技術者は（各々の雇用主は異なるとしても）或る共通のコンピュータ・ネットワークを用いるかもしれない。第三は、たとえば保険数理業や歯科業、法律業、理学療法業のふさわしい行動のあり方を規定する行動基準 ── 専門職集団自身の行動基準（standards of the *profession* itself）── である[8]。厳密にいえば、以上の行動基準のうち最後のものだけが専門職倫理の基準である。その他二つは、専門職上の決定にとって重要な行動基準であるにすぎない。

これらの特別な行動基準は、「倫理綱領」「行動基準」「専門職ガイドライン」「価値声明」などと呼ばれる文書に記載されることもある。たとえば、「情報処理学会倫理綱領（ACM Code of Ethics and Professional Conduct）」は同学会の会員にしか適用されない[9]。このことから、（「専門職」という語を冠するにも関わらず）同綱領は（少なくとも形式上は）所属組織の倫理の宣言文である。対照的に、「日本土木学会倫理綱領（Code of Ethics of the Japan Society of Civil Engineers）」は正真正銘の専門職集団の綱領である。この綱領は土木技術者全体（学会の会員か否かは問わない）に適用される[10]。そしてこれら二つと異なり、「コンピュータ倫理の十戒（Ten Commandments of Computer Ethics）」は利用施

さえする行動といえるかもしれない。しかし、本質的な点は変わらない。持続可能な建築の提言は、建築家にとっては義務だが看護師にとってはそうではない ── なぜなら、持続可能な建築の提言は一般的義務ではなく、また看護活動に関して持続可能な建築の提言を義務とするようなもの（看護倫理綱領など）は全く存在しないからである。

7 Toyota Motor Corporation, Code of Conduct (2006), http://www.toyota-global.com/company/vision_philosophy/toyota_code_of_conduct.html (accessed August 2, 2013).〔訳注：日本語版は以下のリンク先で入手できる。http://www.toyota.co.jp/jpn/company/vision/code_of_conduct/index.html〕

8 私のいう「専門職集団（profession）」の指す内容が何か気になる人に対しては、次のように簡潔に答えよう。専門職集団とは、法や市場・道徳・世論が通常要求する以上の道徳的理想に、道徳の許容範囲内で公然と従うことにより生計を立てるべく、自発的に組織された同一職業集団に属す人々のことである。この答えの擁護については、拙稿 "Is Engineering a Profession Everywhere?" *Philosophia* 37 (June 2009): 211-225 を参照。

9 http://www.acm.org/about/code-of-ethics (accessed July 21, 2013).「ACM」は「計算機械学会（Association of Computer Machinery）」という名称を今でも公式に名乗っている組織の通称であるが、この公式名称はほとんど使われてこなかったし、今では正確な名称でさえない。〔訳注：現在、ACM が主題とする学問領域は通常「計算機科学（computer science）」と呼ばれる。〕

10 http://ethics.iit.edu/ecodes/node/3253 (accessed July 21, 2013).

設・場の綱領である[11]。というのも、この綱領は所属組織や専門職集団、さらには年齢・教育をも問わずあらゆるコンピュータの利用者に適用されるからである。

こうした公式の行動基準に加えて、「不文律の綱領」が存在することもある。その中には、定式化されてはいないが一般に理解されているもの（1984 年以前の「ハッカー綱領」[12]）、あちこちの文書において断片的に定式化されているもの（専門職の礼儀（professional courtesy）の多く）、あるいは口承において定式化されているもの（かつての「マーフィーの法則」など）がある[13]。

さらに、これらの非公式の行動基準に加えて、文書化の有無を問わず、解釈（*interpretations*）というものも存在する。解釈は、ある行動基準を、その基準の適用対象であるかどうかが疑わしい状況に対して適用する。あらゆる状況に理にかなう仕方ではっきり適用できる行動基準はめったに存在しない。そのため、解釈は不可欠のもの ── あるいは少なくとも非常に望ましいものとなる。熟練した会計監査人、技術者、心理学者など、専門職は初心者や部外者よりも当該の特別な行動基準の解釈に熟達している。また解釈は、われわれが専門職倫理教育に関して語る際に「倫理」と呼ぶもののまさに一部でもある。

この特別な行動基準という意味での倫理は、法や内規、慣習とは異なる。法や内規、慣習は、人々が望むと望まざるとにかかわらず彼らに適用される。だからこそ、それらは遵守を支持するさまざまな外的理由 ── 処罰や監視、課税、正の誘引（給料や歩合制、利潤の分配）へと頼る傾向がある。対照的に、（特別な行動基準という本稿の意味での）倫理は道徳の許容範囲内の一定の行動基準からなるが、これらの基準は、当の集団に属すすべての人 ── 所属組織、利用施設・場、あるいは専門職集団の（最高に合理的な状態にある限りでの）成員 ── が、たとえ自分も同じ義務を負うとしても同じ集団の自分以外のすべての人にそれらを遵守してほしいと望むような基準なのだ。したがって、当該集団に属すすべての人は、その集団の行動基準が一般に遵守される限りで、自身もその集団の行動基準を遵守する道徳的理由（その実践そのものに内在する理由）を有する。その理由とは、公正 ── すなわち、他の参加者全体がその負担を引き受けていることを（少なくとも大部分の）理由にして、自分が便益を得ている自発的実践から不公正な利益を受け取らないという理由である。

（第三の意味での）専門職倫理を教える

このように専門職倫理という主題を理解する場合、専門職倫理教育はどのような目標を掲げるべきだろうか。少なくともそこには三つの目標がある。

第一に、倫理的感受性（ethical *sensitivity*）、すなわち文脈に隠れた倫理的問題を突き止める能力を育むという目標がある。たとえば、一定の炉温変化の中に安全性や信頼性、廃棄物といった問題の原因を見出す力を技術者のうちに育むのがその目標である。

第二に、倫理的知識（ethical *knowledge*）を育むという目標がある。倫理的知識の一部は命題的知識

11 http://computerethicsinstitute.org/publications/tencommandments.html (accessed July 21, 2013).

12 Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution* (Anchor Press/Doubleday: Garden City, NY, 1984)〔スティーブン・レビー著、古橋芳恵、松田信子訳『ハッカーズ ── コンピュータ革命のヒーローたち』工学社、1987〕。レヴィーはハッカー綱領を文書に記述した最初の人物であると思われる。

13 これらのこじつけとも思われる例を持ち出したのは、専門職倫理（と呼ぶのが適切なもの）の不文律の綱領の明白な例が私には思いつかなかったからである。ある規則が、ある専門職集団の一部の人々には「不文律の規則」に見えるが、別の人々にはすでに文書化されている規則の「解釈」に見えるということはよくある。「不文律の『専門職倫理』の綱領」の例として最適なのは、警察の「沈黙の掟」やコーザ・ノストラ〔シチリアの有名マフィア〕の「血の掟（*omertà*）」〔服従と沈黙の掟〕のような、倫理的ではない（したがって、厳密には専門職的なものでもない）綱領である。

（「…ということを知っている（knowing that）」）である。たとえば、ある人の行動は法律や所属組織による規制・専門職綱領の統制下にある、計算の二重チェックは日常的な事故予防策のひとつである、ある専門職集団に属す人々はこうした知識を持つべきものとされている ── こうした知識がこの命題的知識にあたる。しかし、他の多くの倫理的知識は技能的知識（skill）である。たとえば、ある倫理綱領の解釈方法を知っているとか、適切な権威へと安全に倫理的訴えを起こす方法を知っている（knowing how）という形の知識がこれにあたる。

倫理教育の第三の理にかなう目標とは、倫理的判断力（ethical *judgment*）を育むという目標である。ここで私がいう「倫理的判断力」とは、突き止められた倫理的問題に対して容認可能な行為を考案する能力のことである。倫理的判断力は知識を（適切な）計画へと変換する[14]。

多くの専門職倫理の教師はさらに、第四の目標として、このリストに倫理的コミットメント（ethical *commitment*）の増大 ── 学生が倫理的計画を実際に容認可能な専門職上の行動へと移す頻度を上げる ── を加えたがる。私自身は、専門職倫理教育が倫理的コミットメントを増大させうると信じているし、また少なくともそうあってほしいと望んでいる。しかしその一方で、私はこうしたコミットメントを教えると称するのは誤りであるとも信じている。教えたと証明できないものを教えると称するべきではないし、またわれわれの誰も、専門職倫理教育に懐疑的な人々に対し必要以上に大きな批判の的を与えようとは望まない。専門職倫理の教師が自分たちは倫理的コミットメントを教えたと証明できるという点については、それを疑う少なくとも三つの理由がある。

第一に、倫理的コミットメントは大学という場では ── つまり、通常の成績評価法（問題演習、期末レポート、授業内テスト、実験レポートなど）に則る限りでは ── 簡単に偽装できる。学生はただ判断力が要求する通りの発言や行動を行えばよいのであって、その発言・行動の実際の理由は一切問われない（つまり、そこに適切なコミットメントがなくてもかまわない）。この点で、コミットメントは感受性、知識、判断力と異なる。（成績のよい学生の答えをまねるなどのよくある不正行為を除けば、）感受性や知識、判断力を偽装するのは困難である。（不正行為はさておき、）いかにして人は見えない問題を見えているふりをしたり、知らないことを知っているふりをしたり、考えてもいない理にかなう計画を考えているふりをしたりすることができるだろうか。

第二に、大学という場で倫理的コミットメントを評価することは非現実的である。倫理的コミットメントを評価する現時点で利用可能な最高のツールは、学生に自身や周りの人々の行動をどう捉えたかを報告してもらう調査である[15]。ただ、こうした調査は大学の雰囲気をかなりよく示す指標を与えてはくれそうだが、実際の学業上の行動については（仮に何か明らかにできることがあるとしても）ごくわずかのことしか明らかにしてくれないし、数年後の専門職上の行動については言わずもがなである。介在する変数が多すぎるのだ。

14「道徳的想像力（moral imagination）」とときおり呼ばれるものがある。これは道徳的感受性あるいは道徳的判断力の一面をなすものであり、そのどちらであるかは、この語を自分の選択が生む帰結を正しく理解する能力（一種の感受性）を指すものと理解するか、自分の手持ちの選択肢よりもよい案を考案する能力（判断力の一部）を指すものと理解するかによって変わる。この多義性を鑑みると、この道徳的想像力という語は用いないほうがよい。判断力に関するさらなる議論については、拙稿 “A Plea for Judgment,” *Science and Engineering Ethics* 18 (December 2012): 789-808 を参照。

15 ドナルド・マッケイブはかつて、大学をめぐる環境についてこのような方法で実質的な研究調査を行った。たとえば、D. McCabe, L.K. Trevino, and K.D. Butterfield, “Honor Codes and Other Contextual Influences on Academic Integrity,” *Research in Higher Education* 43 (2002): 357-378 を参照。専門職倫理に直接関連する同様の研究に関しては、B. C. Martinson, M. S. Anderson, and R. De Vries, “Scientists’ perceptions of organizational justice and self-reported misbehaviors”, *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics* 1 (2006), 51-66 を参照。

第三に、専門職倫理とは主に学生の卒業後の（つまり、各々の専門職に就いてからの）行動のあり方について教えるものである。したがって、教室では正しく行動していた学生が卒業後に悪党になったとすれば、われわれの教育は失敗したことになる。しかし卒業後は、教室にいる間以上に学生の行動の仕方を知るのが難しくなる。もちろん何十年も経てば、雇用主たちは一定のプログラムの卒業生の方がその他の学生より信頼に値すると感じるようになっているかもしれない。実際、これは教室での出来事を評価する重要な方法の一つである。しかし残念なことに、今日、専門職倫理の授業を評価するためにそれほど気長に待つ気のある人はほとんどいないようだ。それゆえ現実的には、こうした時間のかかる評価法は、専門職倫理の教師が倫理的コミットメントの育成に成功したことの証明には利用できない。

とはいえ、専門職倫理の教師はこの〔倫理的コミットメントの増大という〕第四の目標が教室で ── さらには大学全体でさえ ── 達成できないことを申し訳なく思う必要はない。この点において専門職倫理は、生物学や歴史学、数学、薬理学その他の学術分野の技術面の教育と何ら変わるところはないからである。われわれは学生に適切な行動を採るための技術的ツール（技術的感受性、技術的知識、技術的判断力）を与えることはできても、彼らが将来それらを利用する保証はできないし、ましてやそれらを適切に活用する保証など全くできない。たとえば、われわれは一年目の化学で好成績を修めた工学部の学生が卒業後に授業で学んだことを ── その知識が役立つ問題においてさえ ── 実際に用いる保証はできない[16]。ツールの適正使用の見込みという点でいえば、専門職倫理には他の学術分野とまったく同等の水準しか求めるべきではない。

専門職倫理教育の目標が学生に適切な感受性、知識、判断力を与えることにあるとすれば、専門職倫理の授業は次の三つの教育内容を含むべきだと思われる。それは、(1) 当の専門職集団に属す人々が遭遇しがちな倫理的問題群を認識できるよう教えること、(2) 当の専門職集団に属す人々がこれらの倫理的問題に取り組む際に置かれる文脈（よくある雇用慣行、その専門職集団の組織、その専門職集団の社会的役割など）や、彼らがそれらの問題に対して理にかなう答えを与えようとする際に考慮すべき特別な行動基準、答えの導出方法（決定手続き）、答えの擁護に用いられるさまざまな論拠について教えること、(3) 学生に当の専門職集団が遭遇しがちな現実的な倫理的問題について自分で説明させ、解決させ、その解決策を擁護させることで、判断力を実際に用いる機会を与えることの三つである。要するに、専門職倫理の授業は当の専門職集団の実践への入門となるべきである。

道徳理論を教えるべきでない三つの論拠

ここまでに専門職倫理教育のあるべき姿を明らかにしてきたので、今や専門職倫理の授業で道徳理論を教えるのは時間の無駄であるというテーゼの擁護へと向かうことができよう。これには（相互に関連しあう）三つの論拠があり、それぞれ、第一の論拠は専門職倫理の教師に、第二の論拠は学生に、そして第三の論拠は道徳理論に代わる一つの案にかかわる。

教師　専門職倫理教育に道徳理論を用いるのはどんな人だろうか。主な可能性として考えられるのは、(1) 道徳理論家に値する人々、(2) 哲学者や宗教倫理学者など、（大学院あるいは学部で）道徳理

16 もちろん、しかるべき場面で化学〔の知識〕を用いない技術者はすぐに職を失うだろう。しかし同じことは、学校で学んだ専門職倫理と明らかに矛盾する職務上の行動を採る技術者についてもいえるはずである。

論の授業をいくつか履修したことがあるが、道徳理論家とはいえない人々（「事情に精通した非専門家」）、(3) 天文学、気候学、教育学、社会福祉学、動物学などの教授で、（独学や読書経験、あるいは過去の授業の担当経験から）これまでに道徳理論をわずかにかじった程度の人々、の三種類の人々だけであろう。議論の目的上、カテゴリ (1) および (2) の教師たちは主要な道徳理論（功利主義、非功利主義的帰結主義、義務論、徳理論、自己実現説、利己主義、神意説、相対主義など）のうち二、三の理論を十分に教えられるほどの知識を有していると仮定しよう。しかし、カテゴリ (3) ―― おそらく、専門職倫理の教師の大部分 ―― については同様の仮定はできない。そこで、道徳理論教育に対する批判への足がかりとして、次の問いから始めてもよいだろう ―― われわれはなぜ、カテゴリ (3) の教師たち（道徳理論教育を全くあるいはほとんど受けたことのない人々）が二、三の道徳理論を教えるという仕事をそこそこなせると仮定するべきなのか。

この問いへの唯一の答えとなりそうなのは、そうした教師は自身の知識不足を補うべく道徳理論に関するふんだんな説明を含む教科書を用いるだろうから、というものであろう。そこで、すでに四版を重ね、また（日本を含む）世界中で翻訳もなされてきた専門職倫理の古典的教科書、ハリス＝プリチャード＝ラビンスの『科学技術者の倫理 ―― その考え方と事例（*Engineering Ethics*）』を例に考えてみよう。同書の最新第四版では、道徳理論に 10 頁 ―― 功利主義に 5 頁、「PR（人格への尊重）理論」という一種の義務論に 5 頁 ―― が割かれている[17]。その功利主義の議論では、三種類の功利主義理論として、費用―便益分析（一般的な工学上の実践と真の道徳理論との橋渡しとなるらしい）、行為功利主義、規則功利主義が扱われている。同書では、PR 理論も同様に、黄金律アプローチ、自滅アプローチ〔編集注：いわゆる「普遍化テスト」のこと〕、権利アプローチの三つへと分類される。いいかえれば、ハリス＝プリチャード＝ラビンスは膨大な量の文献をわずか 10 ページまで切り詰めている。

紙幅の少なさからすれば、同書の記述は素晴らしいものである。しかし、犠牲にされたものも多い。たとえば同書には、（費用 - 便益分析が通常依拠するような）お金での計測以外の効用の計測方法に関する議論があまりにも少ない。同書はただ「最大限の善」としか言わないのである。たしかに、これまで提案されてきたさまざまな「最大限の善」指標を概説しようとすれば、それだけで優に一学期を費やす大学院向け哲学演習並みの作業となってしまうだろう。実際、これまで提案されてきた効用の個人間比較の方法の概説だけでもそうなる可能性がある。私は同書の内容が少なすぎると非難しているのではない。ただ、同書の道徳理論に関する記述が実際にはどれくらい限定的なものであるか ―― そして、教科書が上述の目標の達成に役立ちながら一学期分の授業にちょうどいい長さ（たとえば、約 300 頁）を超えないためには、その中の道徳理論の説明はどれくらい限定的であらねばならないか ―― を指摘しているまでである。

割かれたページ数から判断するなら（行為功利主義 0.5 頁に対して、規則功利主義 1.5 頁）、ハリス＝プリチャード＝ラビンスは規則功利主義の方を推しているようだ。しかし同書では体裁上、規則功利主義は行為功利主義とほぼ同じものとして扱われている。ならば、なぜ両者の区別にこだわる必要があるのだろうか。おそらくそれに対する答えは、同書で提示した規則功利主義は、独立した一個の理論としては価値がなくとも、解釈法（heuristic: 倫理的諸問題について考えるためのツール）としては価値があるのだ、というものであろう。「問題への規則功利主義的アプローチは、われわれの注意を、道徳的思考における

17 Charles E. Harris, Michael S. Pritchard, and Michael J. Rabins, *Engineering Ethics: Concepts and Cases, 4th Edition* (Wadsworth: Belmont, CA, 2009), 58-69. 〔訳注：本稿で著者は “has gone through four editions” と述べ、また本註では 2009 年の第四版を参照しているが、2015 年 1 月現在、さらに第五版が公刊されている（2013 年 1 月公刊）。本訳では原文を尊重する。〕

一つの重要な区別［ある一個の問題の解に関する考慮と、それに似た複数の解が累積的にもたらす影響に関する考慮の間の区別］へと向かわせる」[18]。

同書における功利主義の扱いがいかに限定的かについてまだ言い足りないことはあるし、義務論の扱いについてもそれは同様である。しかし、重要な点はすでに述べた（と思われる）ので、これ以上の議論は控えよう。『科学技術者の倫理』のような教科書のごく短い「道徳理論」の説明から典型的な専門職倫理の教師たちが何を学ぶにせよ、それは所詮、専門職倫理教育において道徳理論を用いることを擁護するのに必要な意味での道徳理論ではない。こうした教科書から教師が学ぶのは、それよりずっと粗いもの ── 専門職倫理の問題にアプローチする際に用いられる複数の大まかな決定規則や問いである。功利主義や義務論について『科学技術者の倫理』に書いてある以上のことをあまり知らない教師には、道徳理論教育は務まらない。そうした教師にできるのは、その理論から抽出したごく少数の規則や問いを教えることだけである。

道徳理論家ではないが独学の教師よりは道徳理論をよく知る教師たち ── すなわち、道徳理論の上級授業をいくつか履修したことのある哲学者、宗教倫理学者など ── は、たしかに独学の教師より道徳理論について多くのことを教えられるはずである。しかし、彼らが教えうることについてさえ、少なくともまだ二つの問題が残っている。そのひとつは、彼らには授業でどれほど多くの道徳理論を教える余裕があるのかという問いである。この問いにはこのあとすぐに取り組むことにして、ここではもう一つの問いを取り上げたい ── 一体、事情に精通したこうした非専門家たちが彼らの取り組む道徳理論教育をそこそこなせると信じるどんな理由があるというのか。

大多数の道徳理論家がそう感じたことがあると思うが、道徳理論を若干知っているが専門家ではない人々は、道徳理論を誤解しているか、あるいは少なくとも通俗的な道徳理論解釈に潜む問題の所在を理解していないことが実に多い。専門職倫理の授業における道徳理論の有用性を擁護するどんな議論も、授業が教える道徳理論への何らかの品質管理を前提しているように思われる。しかし、こうした非専門家によって道徳理論教育が行われる場合には、こうした品質管理は通常全く存在しない（ただし、たとえばその授業が共同授業で、つねに倫理学専門家が訂正役として参加するなら話は別であるが）。人によっては、しっかりした教科書から始めても、教科書内の記述だけにとどめない可能性があるし、さらにはそもそも教科書の記述を誤解している可能性さえある。『科学技術者の倫理』のような古典的教科書の説明さえかなり浅いものであることを鑑みれば、自分はもっと多くを知っていると考えるとき（これが事実か否かはさておき）、しばしば教師はもっと多くを述べようという誘惑に駆られるに違いない。事実これに加えて、教師が教科書中の十分に強調されていない留保を見逃したり、選択を誤って道徳理論の説明の仕方がひどい教科書を選んだりする見込みも大きい[19]。

学生　教師についてはこのくらいにしよう。さて、学生については何が言えるだろうか。最善のケースを考えよう。学生たちが、道徳理論を現に熟知している（あるいは、少なくともそう考えるに足る十分な理由がある）私のような教師を持つと仮定しよう。こうした教師は、工学倫理、医療倫理、責任ある研究行動などの講義を履修する普通の学生に、どれだけ多くの道徳理論を教えることができるだろうか。その答

18 Harris, Pritchard, and Rabins (2009), p. 63.

19 他の点ではしっかりしている専門職倫理の教科書でも、道徳理論の説明だけはひどい有様ということがある。これについて知りたい読者は、Charles B. Fleddermann, *Engineering Ethics*, 2nd ed. (Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2004), esp. pp. 31-40 を参照（同書は、ハリスの教え子の電気工学者による著作である）。

えは、その教師がどれほど多くの時間を道徳理論教育に割くつもりかによって多少異なってくるだろう。ハリス＝プリチャード＝ラビンスの教科書は、一学期の授業中の約 2 時間を功利主義と人格尊重理論の基礎に割り当てるよう示唆している〔(10 頁 /229 頁) × 45 時間 = 1.96 時間〕[20]。

私が道徳理論の学部向け上級授業を教える際には、少なくとも 12 時間を功利主義に、そしてほぼ同じ量の時間をカント倫理学（人格尊重理論の近親にあたる理論）に当てる。これは『科学技術者の倫理』が同じ計画について示唆する割り当て授業時間の 12 倍にあたる。もしかすると私が下手な教師なだけかもしれない。とはいえ、これほどの時間を使ってこの二つの道徳理論を（自らすすんで道徳理論を学びに来た学生たちに）教えようとしても、私の学生たちはまだこれらの理論の概略を学ぶにすぎない。私は自分の人生をこうした学生の大半に委ねるつもりだが、彼らがこのうちどちらかの道徳理論を理解するか否かに自分の人生が左右されるのは御免である（ましてや、授業でこれらほど大きくは取り上げないその他の道徳理論のいずれかを彼らが理解するか否かに左右されるなど、まっぴら御免である）。道徳理論の授業の代わりに建築倫理、ビジネス倫理、工学倫理、医療倫理を履修する学生との経験はもっと苦いものである。彼らの大部分は私が道徳理論の説明を始めるや否や目がうつろになる。他の道徳理論の専門家の方々は、私よりもっとうまく道徳理論教育を行っているのだろうか。

これまでの時間上の制約の議論から、ならばそういう学生には道徳理論が不要なのではなくむしろさらに必要なのであって、たとえば彼らは建築倫理、工学倫理などの授業を履修する前に一学期あるいは二学期分の道徳理論の授業を受ける必要があるのだ、と結論する人もいるかもしれない。しかし、この結論は受け入れられない。たしかに、道徳理論の授業を 1、2 コマ履修するよう学生に要求する理由はあるかもしれない（たとえば啓蒙、大思想家との接触など）。しかし、そこで学ぶ道徳理論が将来専門職倫理で役に立つだろうから、というのはそうした理由のひとつではない。というのも、他の事情が等しければ、道徳理論の授業を複数履修したことのある学生の方が道徳理論の授業を一度も受けたことのない学生より専門職倫理の授業への準備がよくできているという証拠は存在しないからである（ただし、専門職倫理の授業に道徳理論が含まれている場合を除く）[21]。われわれは、道徳理論の授業を履修するよう学生に要求する前に、道徳理論が事実彼らが必要とする利益を十分に与えるという実質的な証拠をつかむべきだ。履修上の要求は、その授業が将来何かの役に立つだろうという善意の信念以上のものに依拠するべきである。

代案　専門職倫理の授業で道徳理論を教えることに反対する第三の論拠は、もっと明らかによい代案が少なくとも一つあるというものだ。先に触れたように、専門職倫理の典型的教科書である『科学技術者の倫理』が実際に教えるのは、複数の道徳理論ではなく、むしろ倫理的問題に取り組む上での複数の

20 これは、道徳理論への時間の割当量としては比較的穏当な方だと思われる。ハリス＝プリチャード＝ラビンスに並ぶ以下の三つの代表的な教科書と比較してみよう（索引、文献表、綱領集などは除く）。それぞれ Martin and Schinzinger〔*Ethics in Engineering*, 4th ed., 註 3 参照〕は 295 頁中 30 頁の議論に 4.5 時間を、Fleddermann〔*Engineering Ethics*, 2nd ed., 註 19 参照―ただし 2011 年に第四版が出版されている〕は 121 頁中 14 頁の議論に 5 時間を、そして Ibo van de Poel and Lambèr Royakkers, *Ethics, Technology, and Engineering: An Introduction* (Chicester, UK: Wiley-Blackwell, 2011) は 300 頁中 44 頁の議論に 6.5 時間を割り当てることを薦めている。さらに、マーティン＝シンジンガー以外のすべての教科書は倫理的意思決定についてほぼ同じ長さの独立した一章を割いている。

21 現時点では、証拠は、道徳理論が道徳的判断力（ましてや、倫理的判断力）に何か重大な影響を及ぼすということを反証しているように思われる。たとえば、Andre Schlaefli, James R. Rest and Stephen J. Thoma, "Does Moral Education Improve Moral Judgment? A Meta-Analysis of Intervention Studies Using the Defining Issues Test", *Review of Educational Research* 55 (Autumn 1985), pp. 319-352（「倫理的ジレンマ」を扱う人文学の授業とそれらを扱わない人文学の授業との比較を行っている）を参照。管見の限り、道徳理論が倫理的意思決定に対して何らかの決定手続き以上の正の影響を有することを示す研究は存在しない。

大まかだが役立つ思考法である。道徳理論に割り当てられる時間数では、それ以上のことはできない。ならば、『科学技術者の倫理』が功利主義と人格尊重理論に対して行ったのと同じように、他の道徳理論も煎じ詰めてしまってよいだろう。実際、われわれはこの二つの理論をさらに煎じ詰めて（複数の問いや指示、テストへと変えて）もよいのである。そうすることでわれわれは、学生が倫理的諸問題について考え抜くのに役立つ一群の問いや指示、テストからなる一つのリストを手にするだろう。以下がそのリストである ── これはかつて、私が建築倫理、工学倫理などを教えた際に道徳理論の代わりに（より大きな決定手続きの一部分として）実際に用いていたものである。

- **危害テスト（Harm test）** ── この行動が生む危害は他の選択肢より少ないか？
- **権利テスト（Rights test）** ── この行動は誰かの権利、とくに人権を侵害するか？
- **公表テスト（Publicity test）** ── 私はこの行動の選択を新聞で公表されることを望むか？
- **弁護可能性テスト（Defensibility test）** ── 私はこの行動の選択を〔米国〕議会の委員会や仲間内の委員会、あるいは両親の前で弁護できるか？
- **徳テスト（Virtue test）** ── この行動をしばしば選ぶなら、私はどんな人になるだろうか？
- **専門職集団テスト（Professional test）** ── この行動の選択について、私の専門職倫理委員会ならどう言うだろうか？
- **同僚テスト（Colleague test）** ── 私の抱える問題を私の同僚に説明し、この行動を解決策にしたいと打ち明けたとき、彼らならどう言うだろうか？
- **所属組織テスト（Organization test）** ── 私の選択について、私の所属組織の倫理責任者や弁護士ならどう言うだろうか？

このリストは可能な唯一のリストでもなければ、最善のものとも限らない[22]。ただ、上記のリストは道徳理論に代わる機能を果たすだろう ── つまり、道徳理論が専門職倫理の授業で実現するはずのほぼすべてのことを、道徳理論教育よりも確実かつ少ない時間で実現するだろう ── とだけは主張したい。学生は授業１時間もしないうちにこれらすべてのテストを大体使いこなせるようになるだろう。（事実、その１時間で学生に７段階からなる決定手続き全体 ──上記「テスト」はこの段階の一つにすぎない ── を紹介することになるだろう）。

理論家が見れば、これらの問いの各々が複数の著名な道徳理論へと（大まかに）対応していることは明らかであろう。危害テストはある特定の行為がもたらす帰結を問う。したがってこのテストは行為功利主義的である（ただし、利益の内容については何も語らない ── しかし、これはむしろこのテストの美点である。というのも、何も語らないことにより、負の帰結と正の帰結のトレード・オフという古典的な問題を避けることができるからである）。公表テストは典型的な義務論的理論が示唆する問いを問う。なぜなら、（常にではないが）一般にわれわれは他人の行為者性を尊重しない行為を本人に知られたくないものだからである。同様のことは弁護可能性テストと権利テストにもあてはまるだろう。徳テストは規則功利主義と徳理論の双方が示唆する問い（この実践が生む悪い帰結は、その行動が生むよい帰結を打ち消してしま

22 私は長年にわたりこのリストにいくつもの変更を加えてきた。初期のリストについてはたとえば拙稿 “Developing and Using Cases to Teach Practical Ethics”, *Teaching Philosophy* 20 (December 1997): 353-385 を参照。その他の複数のリストについても commfaculty.fullerton.edu/lester/courses/517/decision_making.doc（accessed July 21, 2013）を参照。

うだろうか?）を問う。最後の三つのテスト（専門職集団テスト、同僚テスト、所属組織テスト）は、相対主義的理論を連想させるかもしれない問いを問う。この三つのテストは、専門職倫理において特別な行動基準が占める位置（大半の道徳理論が曖昧にしがちなもの）にはっきりと注意を向けさせる。ケアが独特の道徳理論のカテゴリを表すと考える人は、「ケアテスト」（たとえば、「この行動は、私が大切にしている関係を傷つけるか?」という問い）を追加してもかまわない。フェミニスト理論、自然法理論、直観主義、個別主義、その他教師がどんな道徳理論を好むにせよ事情は同様である。

これらのテストがなぜ道徳理論より教えやすいかといえば、常識から直接引き出されたものだからである。読めばすぐに、学生はこれらをかなり信頼性の高い仕方で運用できるようになる。なぜなら、それらは彼らがもともと多かれ少なかれずっと運用し続けてきたものだからだ（ただし往々にして、彼らは決断を下すに際して一つのテストだけを用い、それ以外を忘れてしまうのだが）。私の手法に伴う唯一の問題は(それが問題であるとしてだが)、一部のテストに合格するがそれ以外には合格しない行動案を扱う単純な一定の方法が ―― より多くのテストに合格する新たな行動を考案する以外に ―― 存在しないことである。しかし、これは少なくとも次の三つの理由から、問題ではない。

第一に、どんな道徳理論も完全を目指すものだが、実際にそれを達成する道徳理論はひとつもない。だからこそ、大半の専門職倫理の教科書は二つ以上の道徳理論を取り上げるのである。その他の（諸）理論が、第一の理論が曖昧に済ませている重要な考慮を照らし出す。どの理論も決定的なものとしては扱われ得ない。したがって、複数の「テスト」の中から選択するという問題は、私のアプローチと、専門職倫理教育の一部として二つ以上の道徳理論を教える大半のアプローチとを区別する特徴ではない。実際、それはそもそも問題ではなく、むしろあらゆる道徳理論が抱える（実際の）不完全さを補うための戦略なのである。専門職理論の授業を履修する学生は、道徳理論を、彼らの前に立ちはだかる問題についてより多くのことを学ぶためのツールとして用いるとされる。彼らは特定の理論を決断に用いるよう強制されない。だが、それと同じことは私の「テスト」群についてもいえるのである。

テスト間の不一致が問題でない第二の理由は、私のアプローチが現に道徳理論アプローチと異なるとしても、私のアプローチのほうが重要な考慮をうまく捉える見込みが大きいからというものである。結局、道徳理論アプローチは通常、(それぞれの変型に言及するにせよ）二、三の主要な道徳理論に依拠する。これに対し私のアプローチは、潜在的ではあるが互いに根本的な点で異なる少なくとも四つのテストに依拠する。道徳理論が実際には行動への不完全な手引きであるとすれば、私のアプローチのほうがよいはずである。他の事情が等しければ、互いに根本的な点で異なる四つのふるいのほうが、二つないし三つのふるいよりもわれわれが捉えたい事柄を多く捉えるはずである。

第三に、テストの結果の不一致を心配することそれ自体が、テストを（萌芽的な）理論と捉えることの産物かもしれない。理論が互いに一致しないとき、われわれはそれらの間で選択（するか、あるいは判断を保留）せねばならない。どの理論もみな正しいということはありえない。道徳理論であるからには、それらはみな正しい道徳理論という唯一の称号をめぐって争っている。どの道徳理論も、他のすべての道徳理論（あるいは、少なくとも自らと興味深い点で異なるすべての道徳理論）は（端的に誤りではないにせよ）不十分であるという主張を暗に含んでいる。これに対し、道徳理論ではなく道徳テストを用いて考えることはこうした暗黙の主張を伴わない。どのテストも決定的なものではないにせよ重要でありうる。われわれは、何かをチェックする二つ以上の不完全な方法があるという状況には慣れている（たとえば、どこを石油採掘するべきか、あるいはどの投資信託に投資するのが最適かなど)。試したすべてのテストが同じ方向

を指し示すなら、われわれは比較的大きな自信を得る。一方、テストによって指し示す方向が異なるとき、時間に余裕があるなら、われわれはさらに別のテストを行うか、あるいはすべてのテストに合格する別の行動案を探すかもしれない。一方時間がない場合は、時間があればもっとうまくやれたかもしれないと自覚しつつ、手元のテスト結果を用いるだろう。

（めったにないことだが、）もし専門職倫理の授業中、あるテストが重要である理由を質問する学生が現れても、そのテストが要約している道徳理論を概説する必要はない（もちろん、概説してもかまわない ── おそらく、他の学生を眠らせぬよう、授業後にするべきだが）。代わりにわれわれは、その学生に来学期の道徳理論の授業を履修するよう助言するとともに、重要性がわからないならそのテストは使わなくてよいと伝えてもよい。あるいは、その学生に何かそれに代わる新たなテストの提案はないかと尋ねさえしてもよいのである。どのテストも神聖不可侵のものではない。重要なのは、各々根本的な点で異なるテスト項目が十分にあるということである。

結　論

道徳理論の授業を行う際、私は ── それぞれ決定へのアプローチの仕方は根本的に異なるにせよ ── 各々の道徳理論は外延が等しくなるように（つまり、少なくとも一般に明白なケースだと考えられているものにおいては、他のどの理論とも同じ決定を下すように）作られていることを強調する。他の理論と外延が等しくない理論は少なくともその点で反例へと開かれており、そして反例はどんなものでも理論の魅力を下げてしまう。偉大な道徳理論家たちが偉大である少なくともひとつの理由は、彼らが自分の道徳理論に対する反例と考えられてきたもの（やそれに関連する反論）の多くを自説に吸収して取り入れる（あるいは、それらを武装解除する）方法を発見したことにある。道徳理論とは、新たな反例（やそれに関連する反論）を開発する理論家と、それを自らの理論へと吸収して取り入れる方法を探す理論家の間の一種の軍備競争である。各々の理論そのもの ── 理論の冒頭に登場するごく少数の単純な原則 ── は、道徳理論家の興味をそそるものではない。これら単純な原則は一般に常識に由来するものであるから、理論家にはそれを明快・正確に記述する以上の貢献の余地はほとんどないからである。道徳理論を道徳理論家の興味をそそるものとしているのは、むしろこの軍備競争である。あの理論やこの理論を擁護する人々を揺るがす反例を見つけ出すことは可能か。今のところわれわれの理論を脅かす反例とされているあれこれの反論を吸収して取り入れることは可能か。だが、道徳理論家以外の人々には、この軍備競争は興味を呼ぶものではなさそうである（おそらくこのことで、私が専門職倫理の授業で道徳理論の議論に足を踏み入れるときに多くの学生が向ける虚ろな目の説明はつくだろう）。

多くの場合、非道徳理論家の興味を実際に惹いているのは、道徳を理解する企てとしての道徳理論ではなく、むしろ決定手続きとして理解される場合の道徳理論である。そして、そのように理解された道徳理論について非道徳理論家が通常興味を寄せるのは、問題に対して通常の思考法では辿り着けない明白な決定を与えてくれるといったような、道徳理論が与える決定に関する魅力的な事柄である ── ただし、道徳理論家にとっては、まさにこの特徴こそがある道徳理論の不具合の兆候（すなわち、その理論を厄介な反例へと開くおそれのある特徴）であるのだが。私はこの理由からだけでも、たとえば 1、2 時間の授業で、いや事実 45 時間の授業でさえも、道徳理論を少しだけ扱うというのは危険であると考える。というのも、道徳理論にごくわずかだけ触れさせるのは、学生をよい決定よりむしろ誤った方向に導く見込みの

方が大きいからである。私はいつも、学生がいつか実践的問題に「私は功利主義者だからこうしよう…」といった言葉で応答し出すのではないかと心配している。私が ―― 専門職倫理の授業で、また彼らのその後の人生で ―― 学生に求めているのはむしろ、「帰結、われわれの目標、予想される同僚の応答など、あらゆることを考慮した上で、私はこうしよう…」という答え方に近いものである。私の経験上、本稿で擁護したテスト・アプローチの方が、道徳理論を煎じ詰めたものではあるが、道徳理論アプローチよりもこうした包括的考慮型の判断を与える見込みが大きい。専門職倫理の授業を受ける学生たちにとっては、道徳理論について語る中身が少なければ少ないほどよいのである。

※ 本稿は 2013 年 11 月 1 日～ 3 日に北海道大学で開催された第 8 回応用倫理国際会議（2013）におけるワークショップ “Professional Ethics without Moral Theory: A Practical Guide for the Perplexed Non-Philosopher”（11 月 3 日開催）での筆者による発表原稿を翻訳したものである。なお、本稿の英語原稿は既に本センター発行の英文誌 *Journal of Applied Ethics and Philosophy*, vol. 6（September 2014）に掲載されている。

北海道大学応用倫理研究教育センター

『応用倫理 ── 理論と実践の架橋』第 9 号　論文公募のお知らせ

『応用倫理 ── 理論と実践の架橋』編集委員会では、応用倫理学に関する研究論文、研究ノート、書評を下記の要項・投稿規定において公募いたします。なお、投稿は随時受け付けておりますが、第 9 号への掲載は 2015 年 5 月 31 日までの投稿を目安とします。皆様の御投稿をお待ちしております。

1. テーマは応用倫理学に関わるものとする。
2. 論文は独創性を有する学術研究成果をまとめたものとし、研究ノートは萌芽的研究の中間報告等とする。
3. 応募論文および研究ノートは未発表のもので、本『応用倫理』以外に同時投稿していないものに限る。二重投稿の場合、審査対象としない。
4. 使用言語は日本語とする。英語論文については *Journal of Applied Ethics and Philosophy* にて受け付ける。
5. 論文および研究ノートの分量は 1 万～ 2 万字を目安とする。書評は 2000 ～ 4000 字程度とする。
6. 論文または研究ノート投稿者は『応用倫理』編集事務局に、①論文または研究ノートの原稿、②論文または研究ノートの和文要旨（500 字程度）および英文要旨（250 語程度）、③著者略歴（100 字程度）の電子媒体テキスト（MS ワードのファイルを記録した CD-R を添付）およびハードコピー 3 部を送付する。また電子媒体のものは本センター事務局宛にメールでも送付すること。
7. 書評投稿者は、『応用倫理』編集事務局に書評原稿を電子テキスト（MS ワードによる添付ファイル）にて送付する。
8. 投稿された論文及び研究ノートは、編集委員会が定める査読者 2 名により審査され、編集委員会において選考される。
9. 編集委員会は査読者の審査の結果を踏まえ、投稿者に対して修正･書き直しを求めることができる。修正・書き直し後に再投稿されたものについては、必要に応じて再査読を行う。
10. 掲載可となった論文及び書評は、ウェブページ及び冊子体による公開を予定している。
11. 掲載の可否については編集委員会が最終決定を行う。

※ 本誌の査読はダブル・ブラインドで行っているので、論文本体には著者氏名は書かず、「拙論」等の表現も使わないこと。

○ 過去の本誌の内容は、北海道大学応用倫理研究教育センターのウェブサイト上及び北海道大学学術成果レポジトリ「HUSCUP」でご覧いただくことができます。
http://ethics.let.hokudai.ac.jp/ja/new.html
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bulletin.jsp

応用倫理 ── 理論と実践の架橋 vol. 8
2014 年 12 月 31 日発行

編集委員長
蔵田伸雄

編集委員
柏葉武秀、近藤智彦、田口 茂
眞嶋俊造、村松正隆、山田友幸

©2014 応用倫理研究教育センター

ISSN 1883-0110

〒 060-0810
札幌市北区北 10 条西 7 丁目
北海道大学大学院文学研究科
応用倫理研究教育センター

Tel：011-706 - 4088
E-mail：caep@let.hokudai.ac.jp
URL：http://ethics.let.hokudai.ac.jp/