

# 研究プロジェクト一覧（平成24年度）

## 教員提案型連携プロジェクト

大区分	研究課題	プロジェクト代表者
負の感情	負の感情研究－怨霊から嫉妬まで	鎌田東二
	ストレス予防研究と教育	カール・ベッカー
	快感情の神経基盤	船橋新太郎
	甲状腺疾患におけるこころの働きとケア	河合俊雄
こころ観	こころ観の思想的・比較文化論的基礎研究（人類はこころをどのようにとらえてきたか?）	鎌田東二
	こころとモノをつなぐワザの研究	鎌田東二
	メタ認知に関する行動学および神経科学的研究	船橋新太郎
	こころの古層と現代の意識	河合俊雄
	不正直な行動の神経生物学的基盤の研究	阿部修士
きずな形成	信頼・愛着の形成とその成熟過程の比較認知研究	森崎礼子
	他者理解に関わる感情・認知機能	吉川左紀子
	農業・漁業コミュニティにおける社会関係資本	内田由紀子
	コミュニケーションの言語・文化的基盤	内田由紀子
	治療者・社会・病に関する意識調査	カール・ベッカー
現代の生き方	新人看護師のストレス予防とSOC改善調査	カール・ベッカー
	文化と幸福感：社会的適応からのアプローチ	内田由紀子
自然とからだ	癒し空間の比較研究	鎌田東二
発達障害	発達障害へのプレイセラピーによるアプローチ	河合俊雄
	発達障害の学習支援・コミュニケーション支援	吉川左紀子
	大人の発達障害への心理療法的アプローチ	畑中千紘
教育	こころ学創生：教育プロジェクト	センター全体
WISH 事業	脳機能イメージングと心理学実験設備の整備と運用体制の構築	阿部修士
震災	東日本大震災関連プロジェクト～こころの再生に向けて～	鎌田東二・内田由紀子
ブータン	ブータン仏教研究プロジェクト (BB RP: Bhutanese Buddhism Research Project)	鎌田東二

## 一般公募型連携プロジェクト

研究課題	プロジェクト代表者
察するコミュニケーションと表すコミュニケーション	宮本百合（ウイスコンシン大学マディソン校助教）
1型糖尿病患者の療養に影響する心理的要因の検討	藤本新平（高知大学医学部教授）
被災地のこころとぎずなの再生に芸術実践が果たしうる役割を検証する基盤研究	大西宏志（京都造形芸術大学准教授）
他者を察するこころ、他者から学ぶこころの形成過程：表情認知課題を用いた文化心理学的研究	増田貴彦（アルバータ大学心理学部准教授）

## 研究プロジェクト

## ストレス予防研究と教育

奥野元子（京都大学人間・環境学研究科博士後期）＋ カール・ベッカー（こころの未来研究センター教授）

### ■「生きがい感教育プロジェクト」を引き継ぐ

本プロジェクトは、2010年から始まった「生きがい感教育プロジェクト」を引き継ぎ、2011年より「ストレス予防研究と教育」として通算3年間継続実施してきた。ハイストレスで離職や勤務拒否の多い職種だと言われている医療職・社会福祉職・教職に携わる方々を招き、「わく・湧く・ワークショップ」という公開講座を定期的に行った。仕事帰りの夕方6時から8時頃まで、瞑想の文化的背景やその理論といった簡単なプレゼンテーションの後に、メディテーションとイメージワーク（呼吸法やイメージ・トレーニング）などのリラクゼーションやストレス低減法を実践してきた。毎回20名ほどの参加者には、2種類のリラクゼーション法を提供し、そのどちらか一方を体験してもらった。このワークショップは、イメージ・呼吸・精神統一とストレス関連疾患などとの関連に関心を持つ院生たちとともに、京都府下の教育委員会や医療関係者の協力のもと、2か月に1度のサイクルでストレス低減効果を体験してもらうべく開催してきた。これは参加者からも好評で、「ストレスが数値化されることに興味を持った」という感想が寄せられている。

### ■気分変化・唾液中のストレスホルモン・血圧を測定

このワークショップでは、呼吸法（呼吸瞑想法）を用いて、ストレス低減効果を調査した。この調査では、呼吸法の前後で、心理的・生理的ストレス低減効果を測定した。具体的には（気分や感情の状態を測定する）POMS尺度による心理的な気分変化を測定し、また生理的ストレスマーカーである唾液アミラーゼ・血圧・脈拍の変化を専用機械で測定し、ストレス低減効果を調

べた。2011年・2012年に行った通算して8回（欠損値を除外した）63名のデータからは、統計分析により有意な結果が得られた。現在、この結果から得られたストレス低減効果に基づき、多重業務で多忙な職場への応用を図り、簡便なストレス予防法としての普及・推進を試みている。

また、病院・学校・金融機関などの職場に出向き、職員向けのリラクゼーション研修会も行った。さらに、2011年より始まった京都府教育委員会との連携事業「子どものための知的好奇心をくすぐる体験事業（出前授業）——こころとからだの声を聴いてみよう」では、小・中・高校生・支援学校生に対してストレス予防・低減についての授業を行い、児童・生徒の心身の健康保持・増進にも取り組んだ。加えて、海外の大学生向けストレスリダクション出前授業として、アイオワ大学（アメリカ）日本語学部4年生にストレス予防・低減授業を行い、“soothing（気持ちが和らぐ）”といった感想も得られた。今後も活動範囲を広げて、ストレス低減法としての呼吸法の推進に努めたい。

なお、「新人看護師

のストレスとSOC改善調査プロジェクト」と「ストレス予防研究と教育プロジェクト」は、次年度から合流合併する見込みである。つまり、看護師に関するデータを分析しながらも、そのさらなる対策を積極的に探り、ストレス軽減ワークショップなどを病院で実践し増加してゆく予定である。



病院にて



学校にて



アイオワ大学にて

# 快感情の神経基盤

船橋新太郎 (こころの未来研究センター教授)

## ■研究の目的

美術館には絵画、彫刻、工芸品が数多く展示されているが、そのすべてが気に入るわけではなく、その中のいくつかの前で立ち止まってしばらく見続けることがある。気に入った風景の場所に行けば、何時間でもそこに佇んでいられるし、気に入った音楽ならば何度聞いても飽きない。好きな絵画、好きな風景、好きな音楽は、私たちの情動系に働きかけ、心地よさ、快感、喜びなどのpositiveな感情を生み出す。われわれの生存にはまったく無関係なneutralな刺激に対して生じるこのような選好性 (preference) の違いがどのような仕組みで生じるのか、このような選好性はpositiveな感情と関係するのか、脳のどの部位が選好性やpositiveな感情と関係しているのか、ヒトによって生じる選好性の違いはどのようなメカニズムで生じるのか、等の疑問に対する答を得たいというのが本研究の目的である。

## ■選好性とpositiveな感情

サルを用いた行動実験により、適当な視覚刺激を選択して用いれば、報酬を用いなくても視覚探索課題を行わせることができること、このような場合、動きや色のついた視覚刺激を用いると効果のあることが報告されている (Butler & Woolpy, 1963)。また、サルを用いた研究で、視覚刺激の選好性は「快情動 (pleasure)」と「新奇性 (novelty)」という2つの独立変数によって決定されること、特定の視覚刺激によっては「新奇性」とは無関係に「快情動」の生じることのあることが報告されている (Humphrey, 1973)。さらに、行動課題の遂行において、動画刺激が餌と同等の報酬価値を動物に対してもつこと (Swartz & Rosenblum, 1993)、オペラント条件付け課題にお

いて、特定の視覚刺激の呈示が正の強化子となること (Blatter & Schultz, 2006)、なども報告されている。このように、neutralな刺激に対して動物が選好性を示すこと、選好性の高い刺激は報酬としての価値をもつことが示されると同時に、このような刺激はpositiveな感情と関わっていることが示唆されている。

一方、ヒトの脳機能イメージング研究により、前頭葉眼窩部や前部帯状回が、心地よさ、快感、喜びなどのpositiveな感情に関わっていることが明らかにされている (Mayberg, 2002)。また、視覚刺激の選好性に関して saliency と pleasantness を区別できるかどうかを検討され、側坐核や内側前頭葉が、saliency とは独立に、pleasantness に関わっていることが示されている (Sabatinelli et al., 2007)。

## ■視覚パラメータと前頭葉眼窩部ニューロン活動の相関

しかし、同じ絵画や彫刻であっても、表面の明るさ、色味、光沢、粗さなどを変化させると、印象が変化し、好みも変化する。そこで、物の質感を決定する視覚パラメータのどれが選好性に影響を与えるかを行動学的に決定すると同時に、前頭葉眼窩部の機能に注目し、選好性判断に影響する視覚パラメータと前頭葉眼窩部ニューロン活動の相関の有無の解明を試みた。

今回実施した行動実験では、FMD Databaseの中から選んだ素材や質感の異なる50枚の刺激を使用し、同時に呈示した2枚の刺激から1枚をサルに選択させる課題を用いて、各刺激の選好性の強さの違いを検討した。選好性の強さの違いは、各刺激の選択率の違いとして求めた。視覚パラメータの変化による選好性の影響を調べる目的で、Photoshopを用いて各刺激を加工し、

同一刺激の色付き条件 vs モノクロ条件での比較、細密画条件 vs 粗大画条件での比較、輪郭の明確さの異なる条件での比較を4頭のサルで実施した。刺激の選好性はサルにより異なるが、選好性に影響するパラメータとして空間周波数成分の強さがいずれのサルでも共通して観察された。50枚のオリジナル刺激を使った検討では、刺激に対する選好性は個体差の影響を大きく受けることが明らかになったが、同時に空間周波数成分が刺激選好性に影響を与えていることがいずれのサルでも観察された。これに対して、刺激の色味やその多様性、ならびに、光沢の有無は選好性にあまり影響しないことが明らかになった。

## ■次年度の課題

次年度は、このような行動実験の結果をもとに、選好性の高い刺激群と低い刺激群からそれぞれ5枚の刺激を選択した刺激セットを複数作成し、これらの刺激セットを使用して上記の刺激選択課題ならびに対照課題3種類をサルに行わせ、前頭葉眼窩部のニューロン活動の解析を行う。刺激選好性の決定に関わると考えられている前頭葉眼窩部のニューロンで、刺激に対する選択性と同時に、刺激選好性を決める視覚パラメータ選択性の有無や、それと神経活動との相関の有無を検討し、刺激選好性の違いを生じる神経機構を明らかにする計画である。

# 甲状腺疾患におけるこころの働きとケア

河合俊雄（こころの未来研究センター教授）

## ■プロジェクトの問題意識

甲状腺疾患は代表的な内分泌・代謝疾患であるが、時に抑うつ・情緒不安定などの精神症状を伴うことがある。こうした場合は特に心身両面のサポートが大切であり、患者は医師の紹介を受けてカウンセリングに訪れることになる。本プロジェクトは、甲状腺疾患専門病院での心理臨床を基盤に開始された。心理アセスメント法を用いて彼らのこころの働きを検討するとともに、心理療法の実践と事例検討から、どのような心理療法的アプローチが有効であるのかを探っていきたくと考えている。

## ■バセドウ病における心身の関連についての研究

平成24年度は、バセドウ病における心身の関連について研究を進めてきた。バセドウ病は、甲状腺疾患のなかでも心理的問題と関連が深く、古くから代表的な心身症の1つに数えられてきた（Alexander, 1950）。本研究では、①心理療法に訪れる患者にはどのような特徴が見られるのか、②心理療法と身体治療にはどのような関連があるのか、の2点について検討した。こうした取り組みを通して、どのポイントで心身の相関が見られるのかを具体的に把握することによって、治療を促進したりサポートしたりする心理療法のエッセンスをつかむことが可能になるのではないかと考えた。

そこで、カウンセリング依頼のあったバセドウ病患者90名を対象に、寛解率をひとつの指標として、(1)一般患者群との比較、(2)カウンセリング期間による、短期・中期・長期の3群間の比較、を行った。その上で、カウンセリングのプロセスを質的に検討し、寛解率との関連を検討した。

## ■成果1：カウンセリングを依頼されるバセドウ病患者の特徴——一般患者群とカウンセリング群の比較

一般患者群（身体治療のみ）837名とカウンセリング群（身体治療とカウンセリング）90名の寛解率を比較した（表1）。カウンセリング群の寛解率は16%で、一般患者群の寛解率26%よりも有意に低かった（ $\chi^2=4.86$ 、 $P<0.05$ ）。カウンセリング群は一般患者群よりも寛解する可能性が低く、通常的身體治療だけでは改善の難しい患者がカウンセリングの適用と判断されていることがわられる。

## ■成果2：カウンセリング過程の特徴——カウンセリング期間・内容と寛解率

カウンセリング群を、回数によって短期（5回未満）・中期（5～30回）・長期（31回～）の3群に分け、各群での寛解率を比較した（表2）。

カウンセリングを受ける患者の約半数が5回未満の短期でカウンセリングを終結し、31回以上の長期にわたるのは約2割であった。寛解率を見ると、長期群で有意に高かった（ $\chi^2=7.05$ 、 $p<0.05$ ）。

3群のカウンセリング内容の特徴を検討してみると（表3）、短期群では目下の不安や悩みを話す場所としてカウンセリングが機能していると考えられた。そのため当面の悩みが解決すると、それ以上心理的洞察を深めることはせずにカウンセリングを終了し、身体治療のみを続ける場合が多かった。他方、長期群では、当面の不安や環境調整のみならず、

自身の性格・生育史・家族関係などに目を向けた心理的作業が行われていた。長期間カウンセリングを受ける患者は多くはないが、自分の症状や心理的葛藤とバセドウ病とを関連づけてとらえ、自らを振り返り、心理的作業に取り組んでいくことで、身体的な面でも改善につながる可能性があるように思われる。

## ■今後の課題と展開

本研究の結果をふまえると、「治る」というのは心身の同時的変化であるように思われる。今後は、甲状腺疾患における心身の関連を明らかにする一助として、治療により身体機能が変化する過程で、心理指標にはどのような変化が生じてくるのかを検討したい。投薬治療の奏効しにくい患者の心理指標を明らかにすることによって、より適確な身体的・心理的治療的な働きかけを検討する糸口が見出されるのではないだろうか。それによって、医療現場でよりきめ細やかな援助を可能にすることができるだろう。

表1 一般患者群とカウンセリング群の寛解率の比較

	合計(人)	寛解(人)	非寛解(人)	寛解率(%)
一般患者群	837	219	618	26
カウンセリング群	90	14	76	16*
合計(人)	927	233	694	

表2 カウンセリング群における短期・中期・長期群の寛解率の比較

	合計(人)	寛解(人)	非寛解(人)	寛解率(%)
短期群	43	6	37	14
中期群	29	2	27	9
長期群	18	6	12	33*
合計(人)	90	14	75	

表3 カウンセリング内容の特徴

カウンセリング 短期群 (5回未満)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数回話すことで当座の心理的安定を得る。</li> <li>・心理的洞察を深めることはせずにCoを終了。</li> <li>・身体的治療のみを続ける。</li> </ul>
カウンセリング 中期群 (5～30回)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ある程度の心理的洞察を深める場合もある。</li> <li>・現実面の変下(体調回復や仕事の再開、精神面は近医でフォロー等)を機に終了となる。</li> </ul>
カウンセリング 長期群 (31回以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>GD以外の、精神的および心理的問題が明解な場合が多い。</li> </ul>

# メタ認知に関する行動学および神経科学的研究

船橋新太郎（こころの未来研究センター教授）

## ■メタ記憶と前頭連合野

私たちは、今何をしようとしているのか、何を知っていて何を知らないのか、何が得意で何が不得意か、今何を考えているのかなど、今の自分の「こころ」の状態を知ることができる。自分自身のこころの状態をモニターする働きや、自身が記憶している内容やそれを思い出せるかどうかなど、こころの状態をモニターする働きを総称して「メタ認知」と呼んでいる。メタ認知に関わる脳内の仕組みを理解することにより、自分のこころの動きを知る仕組みを明らかにできると考えられる。

メタ認知機能の1つとして「メタ記憶」が知られている。これは自分自身の記憶内容やその状態をモニターするしくみである。メタ記憶は記憶内容やその状態をモニターすると同時に、その結果をもとに、「知っている」とか「知らない」といった反応の方向をコントロールすることから、メタ記憶には、作動している記憶プロセスの機能状態のモニタリングと、そのプロセスを適切な反応に導くコントロールの2つの機能があると考えられている。

一方、前頭連合野は他の領域で行われている情報処理をモニターすると同時に、制御信号をその領域に送り、情報処理を制御することが知られている。前頭連合野のこのような機能は、メタ記憶のもつモニター機能とコントロール機能によく対応しており、事実、人の臨床研究や脳機能イメージング研究により、前頭連合野がメタ記憶機能と密接に関わっていることが明らかになっている。そこで、われわれの研究グループで明らかにしてきたワーキングメモリに関わる前頭連合野の神経機構をもとに、その働きをモニターしコントロールする仕組みを明らかにすることにより、メタ記憶に関わる神経基盤を理解しようと試みた。

## ■動物のメタ記憶能力の検証

動物のメタ記憶能力を検証するために、記憶課題遂行中に、難易度の違うテストを混在させ、時々難易度の高いテストを行わせると同時に、記憶テストを受けるか回避するかを動物自身に選択させるという方法がある。この場合、テストを回避した試行では、テストを受けて正解した時に得られる報酬よりは劣るものの、不正解時よりは好ましい報酬を与えるようにし、記憶に自信がある試行ではテストを受け、自信のない試行ではテストを回避すると有利になるように報酬条件を設定する。もし動物がメタ記憶能力をもつとすると、このような条件下では、①課題の難度の上昇に伴いテスト回避率が増加する、②動物が自ら記憶テストを選択した場合の正答率は、強制的に記憶テストを受けさせられた場合の正答率よりも高くなる、ことが予想される。そこでこの2点が動物のメタ記憶能力を示すことの指標として用いられている。

本研究では、この方法に基づいて作成した作業記憶課題をサルに行わせ、前頭連合野外側部からニューロン活動記録を行い、メタ記憶に関与する前頭連合野の神経機構の解明を試みた。この課題では、CRT上に呈示された視覚刺激の位置を記憶し、5-10秒の遅延後の反応期に視覚刺激の呈示された位置まで眼球運動を行えば報酬を与えた。ただし、反応期の直前に、記憶テストを受けるか否かを動物に選択させる条件と、強制的に記憶テストを受けさせる条件が試行ごとにランダムに挿入される。記憶テストの難易度は、遅延期に呈示される妨害刺激の数で操作し、報酬量は両条件での強化率を変えることで操作した。

## ■実験の結果

実験に用いた2頭のうち1頭では、選

択条件の記憶成績が強制条件のそれよりも高く、メタ記憶を使用してテストを受けるか回避するかを選択していたことが示唆された。もう1頭でも同様の傾向が見られたが、強制条件の記憶成績が非常に高かったため、条件間の成績差は僅かなものであった。どちらのサルにおいても、遅延期間中に方向選択性をもって持続的に発火する神経細胞が複数観察された。空間情報の記憶を反映していると考えられるこの神経活動を解析した結果、1頭のサルではテストに正解した試行と比べ、テストを回避した試行における遅延期間中の方向選択性強度が低下していた。別の1頭においても同様の傾向が観察されたが、行動データと同じく神経活動データも不明瞭であった。そこで、このサルの外側前頭前野にムシモールを注入し、この脳領域の機能を一過性に低下させたところ、注入前と比較して注入後に強制条件の記憶成績が低下するとともに、選択条件におけるテスト回避率が上昇した。さらに、注入後においては、強制条件よりも選択条件の記憶成績の方が明確に高くなった。以上の結果は、外側前頭前野における神経細胞集団の遅延期間活動として表象される記憶情報の強度が、確信度判断の材料として利用されていることを示唆する。

# こころの古層と現代の意識

河合俊雄（こころの未来研究センター教授）

## ■研究目的

心理療法を行っている、まだプレモダンなこころの古層が生きているのではないかと感じさせられることが多い。たとえば、非常に現代的な生き方をしている人であっても、箱庭や夢では物に魂を認めるようなこころの存在が感じられるというように、こころとは決して一元的な単体としてのイメージで捉えられるものではない。

こころや意識は時代の要請に応じて変化していくものである。現代の日本においてもそれは顕著であり、たとえば精神症状においても1970年代には神経症、1990年代には解離、2000年代においては発達障害が目撃されたように、その流行には変遷がみられる。こうした変化は、文学作品や思想、倫理など、多様な対象に反映されてきたものと考えられるだろう。しかし、蓄積された歴史や思想は、現代においてまったく消滅したのではなく、「こころの古層」とも言える深いところで息づいている。こころがこのような多層的で可塑性をもったものであるとすれば、現代においても「こころの古層」は我々の生き方に何らかの方法で影響を及ぼしていると考えられるのである。

本プロジェクトではこのような発想をベースとして、「こころの古層」と「現代の意識」の2つの視点からこころに迫り、現代の日本においてこころの古層がどのように息づいているのか、また、現代の我々がどのようにそうした深く古い知恵と関わり、それを生かしていけるのか、その可能性を探っていく。

## ■平成24年度の研究成果

### i こころの古層を探る

こころの古層とはどのようなものであるのかについて、日本古代の存在様式を探る人類学、さらにはそれを精緻

化したと考えられる仏教思想、あるいは後の文学作品等、思想的なアプローチを含めて検討した。中沢新一連携研究員との計3回の研究会では、それぞれ「華嚴思想にみるこころの古層」「折口信夫の古代研究」「折口信夫における発生と噴出—祭りの発生と翁の発生より—」がテーマとなった。

たとえば、折口の『古代研究』は、一見、言葉の音韻的な響きによって日本語のつながりを示し、その起源をたどっていくように見える。しかしそれは、ひとつの「源」という実体的な一点を目指そうとする実践ではなく、蠢き、生まれてくる動き自体を捉えようとする精神に基づくものである。それゆえに、だじゃれのように横滑りするのではなく、広がりの中に豊かさを含む。このような視点から折口は、「うつ」には「空っぽ、何もない」という意味と同時に「満ちている」という意味があると指摘する。「“うつ”なる＝満ちた＝空の」ものは、単にそこにあるだけでは十分ではなく、桃太郎やかぐや姫が桃や竹から発見されるように、切られ、発見されなければならない。

現代の心理療法においてもこれとほぼ同じ契機が認められる。たとえば近年の発達障害の心理療法では、クライアントの閉じた世界にいかに切れ目が入るかがポイントとなる。狭義の現実に切れ目が入ることで、その人が本質的に現実に生まれ落ち、他者と出会うこととなる。それは、これまであったものが失われることであり、満ちていたものがつまらない姿になってしまったとも考えられるが、それは同時に、この世に真に生まれ落ちるために必要な作業ともいえる。心理療法とは、このようにすぐれて逆説的で弁証法的な作業であり、「うつ」なる状態とそこから抜けるという動きのもとにはこころの古層における動きと知恵がそのまま

働いているという新たな視点が見出された。

### ii 現代の意識を探る

現代のこころや意識の特徴について、こころの古層をその基礎に踏まえつつ検討した。平成24年度は、近代意識との関連で捉えられるC・G・ユングの『赤の書』、村上春樹に代表される現代の文学作品や、心理療法事例、あるいは震災後のこころのケアの活動の中で見出された知見等、様々な社会事象を素材とし、こころの古層という視点を通して現代の意識の特徴を捉えることを試みた。

たとえば河合は、柳田國男『遠野物語』99話や、村上春樹『かえるくん、東京を救う』などを参照しつつ、「震災とこころのケア」の実践的な活動を通して得られた知見について考察した。災害などによってこころの回復が目指されるときには、往々にして公平な支援が目指される。しかし、たとえば最も悲惨な地域に支援に行った人たちよりも、待機部隊の方がこころを痛めているなど、こころに起こる変化とは、被害の大きさには必ずしも比例しないものである。こころには「可塑性」があり、それは子どもたちの描く自由画の変化にも現れていたことが示された。その成果の一部は日本箱庭療法学会一般公開シンポジウム等、講演や研修会などにおいて発信された。



2012年10月に米子市で開催された日本箱庭療法学会一般公開シンポジウムのチラシ

# 不正直な行動の神経生物学的基盤の研究

阿部修士 (こころの未来研究センター上廣こころ学研究部門特定准教授)

## ■本プロジェクトの目的

ヒトの社会的認知 (Social Cognition) に関する研究が、近年著しく増加している。最近では、記憶や言語、知覚や注意といった基本的な認知機能だけでは、ヒトの社会的な能力を説明することはできず、社会的認知に特有の認知・神経メカニズムが存在する可能性が示唆されている。こうした研究は人間性の理解という大きなテーマにつながるだけでなく、自閉症などの発達障害との関係も密接であり、その重要性は非常に高い。

本プロジェクトの目的は、ヒトの社会的認知の中でも、特に不正直な行動に関わる神経基盤を明らかにすることである。過去の研究では、他者に対して不正直に振る舞う場合、つまり嘘をつく過程では、前頭前野——特に背外側前頭前野の賦活が一貫して報告されている。しかし、こうした先行研究の問題点として、嘘が極めて実験室的なものであり、実際の社会的状況下における嘘とは異なったものである点が挙げられる。本プロジェクトでは実験パラダイムを工夫することで、より現実世界に近い状況でのヒトの不正直さに関わる神経基盤の解明を目的としている。

## ■先行研究の検討

近年の研究では、コイントス課題と呼ばれる不正直さを評価するための課題が利用されている (Greene & Paxton, 2009, Proc Natl Acad Sci USA)。この課題において被験者はトライアルごとに、コンピュータ上で呈示される coin flip の結果——コインが表か裏か——を予想する。ある条件Aでは被験者は自分の予測をボタン押しによって記録するが、別の条件Bでは被験者は自分の心の中でのみ予測を行う。coin flip の結果が呈示された後、被験者は自分

の予測が正しかったかどうかをボタン押しによって報告し、正解の場合には金銭報酬が与えられる。この際、条件Bにおいて偶然の確率を有意に超えている被験者は、金銭報酬を得るために嘘をついているとみなすことができる。つまり、予測が正解したかどうかは被験者の報告に委ねられるため、自発的に嘘をつくプロセスを評価することが可能なデザインとなっている。これまでの研究では高頻度で嘘をつく被験者からまったく嘘をつかない被験者まで、欺瞞行動の頻度に大きな個人差があることが報告されている。

ただし上記の課題、および同様の実験パラダイムを用いた先行研究の報告は、欧米圏のものが多く、日本人を対象とした研究でも同様の結果が得られるかどうかは確認されていない。日本の文化や道徳的価値観を鑑みるに、上記のパラダイムを用いても正直さ・不正直さを定量的に測定できない可能性がある。このため予備実験を実施したところ、やはり欧米圏のデータとは異なるパターンが見られ、従来認められていた正直さ・不正直さの個人差を十分に評価できない可能性が示唆された。

## ■新たな実験パラダイムの作成と今後の計画

そこで本年度は、上記の実験パラダイムの基本的な枠組みは踏襲しつつ、金銭報酬の金額のコントロールや手続きの詳細について修正を加えることで、日本人を被験者とした正直さ・不正直さを評価するための実験パラダイムの確立を試みた。現在までにおおむね実験パラダイムの作成が完了しており、実際にデータを取得したところ、正直な振る舞いをする被験者から、不正直な振る舞いをする被験者まで、個人差を定量化できることが確認された。

来年度は、完成した実験課題を使っ

て行動実験を行い、不正直さについての基礎的なデータを取得し、これまでの先行研究の報告との差異について検討する。

また、本プロジェクトでは脳の画像研究へ繋げていくことを想定しているため、行動実験終了後には、機能的磁気共鳴画像法 (fMRI) による脳機能の撮像により、正直な振る舞い・不正直な振る舞いに関わる脳活動を明らかにする予定である。MRIを用いた研究では、脳機能のみならず、脳構造の個人差についても着目し、脳の領域のボリュームや神経繊維連絡と不正直な行為との関連性について解析を行う予定である。なお、これらのデータ取得の際には各種質問紙等を組み合わせることで、様々な性格傾向との関連についても明らかにしたいと考えている。また今後の研究では、非常に多くの被験者からのデータ取得が必須となるが、遺伝子多型解析を併用することで、不正直さの神経生物学的基盤に包括的にアプローチしていきたいと考えている。

本研究を継続していくことで、ヒトが嘘をついて利益を得ることができる状況に直面した際に、どのような脳のはたらきによって、嘘を制御して正直な振る舞いが可能となるかを明らかにできればと考えている。特に、遺伝子・脳・行動を多角的に評価することで、ヒトの正直さと不正直さのメカニズムについて、先駆的なエビデンスを得ることが期待できる。

# 農業・漁業コミュニティにおける社会関係資本

内田由紀子(こころの未来研究センター准教授)

本研究では、人と人とのつながりが形成される過程と、つながりが幸福感におよぼす影響を検討するための一連の調査を実施した。特に、以下の2点を研究目的として検討を進めてきた。

## ■研究目的

### 1) 農業コミュニティ・漁業コミュニティにおける社会関係資本の重要性和、その構築・維持におけるプロの役割の評価と説明

これまでの研究において我々は、農業コミュニティにおける普及指導員の役割に注目し、円滑にネットワーク形成を行う指導員のスキルや、そうしたネットワークが農業コミュニティの問題解決能力・生活レベルの向上に及ぼす影響を検討してきた。具体的には、平成22年度に実施された農業普及指導員への全国調査を通して、社会関係資本の形成プロセスの検討を行ってきた。この研究成果を受け、本研究では、他のタイプのコミュニティ（漁村部・都市部）に研究対象を拡張、生業によるコミュニティの性質の違いを比較検討することとした。

### 2) 社会関係資本のタイプそのものが幸福感に与える影響について

社会関係資本にも様々なタイプ（例えば、結束型と橋渡し型）がある。本研究では、地域の特性（例えば、都市部と農村部と漁村部）で社会関係資本のタイプがどのように異なるか、また、それぞれの地域で幸福感に寄与する社会関係資本のあり方とはどのようなものかを明らかにすることを目指した。

## ■調査の実施

上の2点を検討するために、複数の手法を用いた一連の調査を実施してきた。

### 調査①全国の水産業普及指導員を対象とした調査

平成22年度に実施された農業普及指導員の全国調査に対応した調査を、全国の水産業普及指導員を対象に実施した。その結果、276名（回収率60%）からの回答を得ることができた。ここでは、コミュニティにおける社会関係資本の構築・維持のプロである普及指導員のスキル、社会関係資本がコミュニティの問題解決能力・生活レベルの向上に及ぼす影響、普及指導員の活動を支える人々の役割などを検討した。

### 調査②農業者グループならびに漁業者グループのリーダーを対象とした調査

近畿・中国・四国地方の農業者グループならびに漁業者グループのリーダー的立場にある人々を対象とした調査を実施した。この調査には、1) グループの社会関係資本（ネットワーク、助け合いなどの互酬性、規範など）がグループ成員の生活レベルや幸福感に与える影響、2) リーダーの果たす役割、3) 農業者・漁業者の視点から見た普及指導員・普及活動の役割・効果を検討するための項目などが含まれていた。最終的に、計1,139名からの回答を得ることができた。

### 調査③農業コミュニティ・漁業コミュニティの現地調査ならびにインタビュー調査

各地の農業コミュニティ・漁業コミュニティを訪問し、普及指導員や関係者の案内の下で現地視察を行うとともに、コミュニティのリーダー的立場にある農業者・漁業者にインタビュー調査を行った。特に、コミュニティの中での規範の維持、社会関係（特に、相互協力関係）の性質などについての情報を収集した。平成24年度には、農業コミュニティ9件、漁業コミュニティ1件で調査を実施した。

### 調査④都市部・農村部・漁村部の住民を対象とした郵送調査

近畿・中国・四国地方から、都市部・農村部・漁村部に該当する413集落を無作為抽出して住民に調査票を郵送する調査を実施し、合計7,364名からの回答を得た。この調査④では、地域特性によって異なる社会関係資本のタイプや、どのようなタイプの社会関係資本が各地域で幸福感を向上させやすいかなどを検討することを目的にデータ収集が行われた。

\*

平成24年度にはこれら一連の調査が実施され、各データの整備が行われるとともに、分析が進められた。現在、一連の調査データを結合し、より大きなデータベースを構築することで統合的な分析を行うための作業を進めている。現在までの分析を通じて、次の点などが明らかにされてきた。

①漁業コミュニティにおいても、農業コミュニティの場合と同じく、将来のビジョンを提示するような普及活動がコミュニティの問題解決を促進しやすい。

②漁村女性が、普及指導員の活動推進の中で大きな助けとなっている。

## ■対外活動ならびに成果の発表

これまでの調査結果は、書籍『農をつなぐ仕事』、報告書、ならびに各所での講演活動で報告された。特に講演活動に関しては、農業・水産業の普及指導員ならびに普及事業関係者を対象とする各地の研修会に出席し、これまでの一連の調査結果を伝える活動を行ってきた。また、そうした講演の内容は、『農業普及研究Hokkaido』や『長野県農業普及学会報』といった雑誌に掲載された。今後、より分析を進め、学術専門誌での論文掲載を目指すと同時に、継続して講演活動も行い、調査結果を広く社会に還元していく。

# 治療者・社会・病に関する意識調査

駒田安紀(京都大学人間・環境学研究科博士後期) + カール・ベッカー(こころの未来研究センター教授)

## ■アトピー性皮膚炎と不妊症(不妊治療)

急性疾患に代わって慢性疾患が増加した現代社会において、患者とその周囲の状況も変化している。従来の病人役割(パーソンズ, 1951/1974)では、患者は治療者に従い、それまでの社会的役割を剥奪され、病の治療に専念すべきものとされてきた。しかし、慢性疾患の場合、病を抱えながらも社会生活を営むことができる患者も多く、従来の病人役割があてはまらなくなっている。急性疾患に比べ慢性疾患の患者は、病状に対して自らの考えに基づきセルフケアを行うことが多いため、治療者との関係性が薄くなる一方で、社会とのつながりは濃くなる。同時に、社会の言説の影響を受けることも多く、社会問題と捉えられる症状や問題もある。

本研究ではこのような「多くの場合、病を持ちながらも社会生活を送ることができる」一方で「社会的な言説が当事者に影響をもたらす」症状・問題として、アトピー性皮膚炎と不妊症(不妊治療)をとりあげる。アトピー性皮膚炎は、慢性的な湿疹と痒みを特徴とする疾患であり、現在の患者数は35万人ほどである。有症率は報告により差が見られるものの、学童期で約10%、成人期で約5%であり、成人患者の患者数増加や重症化が問題視されている(佐伯, 2008)。治療法ははまだ確立されおらず、現代医学と同時に非常に多様な民間療法が提唱され、患者個人の選択に委ねられている状態である。多くの患者が薬などでコントロールしながら社会生活を継続しているが、症状の可視性ゆえにスティグマも生じやすい。

## ■社会的な言説やイデオロギーの影響

アトピー性皮膚炎や不妊に関して「現代病である」という言説や、一方でその責任は本人にあるとする病者責任

論的なイデオロギーが見られる。患者が自らの病気観・病因論を構築する上で、社会的な言説やイデオロギーから、どのような影響を受けたのか、新聞記事の分析から言説を明らかにした上で、インタビュー調査から患者の意識を考察する。

いずれの疾患においても、「治療する」ことが確実に保証されているわけではない。目下、さまざまな医学的取り組みが行われているところである。そういった病において、患者の意識を描き出すことは今後の医療者―患者関係を再考する上でも示唆的であると考えられる。

## ■アトピー性皮膚炎の原因に関する新聞記事分析とインタビュー

「現代病」や、それに伴う諸問題に関する言説を明らかにするために、まずアトピー性皮膚炎の原因に関する新聞記事分析を実施した。その結果、アトピー性皮膚炎の原因に関する記事は1980年代から紙面に登場し、当時から食生活や住環境が注目されていたこと、近年になって化学物質を原因とする説や皮膚そのものの構造に対する関心が高まっていることが明らかとなった。

次に、アトピー性皮膚炎患者12名を対象にインタビューを行い、病因解釈を明らかにした。アトピーの原因について、彼らの語りの中から該当箇所を抜粋し、そ

こで語られている内容をキーワードに要約した。回答を〈病因の内在化〉〈病因の外在化〉〈病因の内在化かつ外在化〉に分類し、検討した。

ここでは結果のみを簡単にまとめる。

〈病因の内在化〉「食生活」、「不摂生」という回答が得られた。自らの過去の生活に対する戒めや反省、後悔である。と同時に、メディア上で最も多く見られる原因の言説であり、それらの影響を受けている可能性もある。

〈病因の外在化〉「チェルノブイリ原発事故」、「細菌」、「薬の副作用」という回答が得られた。いずれも外的な要因で悪化したと語った。「細菌」と回答した患者は、アトピー・アソシエーション・ジャパンと連携しているアメリカの医師による診断・治療を受けた経験があり、その医師の説明を取り入れ自らの病因として語っていた。

〈病因の内在化かつ外在化〉「血や骨格などのつくり」、「カルマ」、「血が悪い」、「腸内環境」という回答が得られた。これらは自分自身に原因を内在化していると同時に、遺伝など家族の影響や、家系にまつわる思想の影響をも示している。

今回の調査では、原因を内在化する患者(Richards, 2003)や医師の説明を用いる患者(Peters, 1988)、遺伝であると考える患者(Linn, 1982)は先行研究と同様に見られた。また特に、食生活が原因であるという語りは、メディア上の言説の影響を受けているのではないかと考えられる。この点については今後さらに検討を行う。

表1:対象者の属性および回答一覧

ID	年齢	性別	職業	発症年齢	アトピーの原因	内在化/外在化
A	32	男性	会社員	1-2歳	チェルノブイリ原発事故	外在化
B	39	女性	看護師	1ヵ月	血や骨格などのつくり	内在化かつ外在化
C	40	女性	大学院生	8歳	カルマ	内在化かつ外在化
D	41	女性	主婦	17歳	食生活	内在化
E	34	女性	会社員	15歳	食生活	内在化
F	23	女性	自営業	0歳	食生活	内在化
G	26	女性	会社員	18歳	不摂生	内在化
H	31	男性	会社員	6歳	血が悪い	内在化かつ外在化
I	34	男性	自営業	6ヵ月	細菌	外在化
J	35	女性	主婦	1歳	腸内環境	内在化かつ外在化
K	47	女性	主婦	10歳	薬の副作用	外在化
L	42	女性	セラピスト	2-3歳	食生活	内在化

# 新人看護師のストレスとSOC改善調査

カール・ベッカー（こころの未来研究センター教授）

## ■就職して3年間に焦点

本プロジェクトは、新人看護師のバーンアウト状況とその要因を看護師個人のストレスおよびストレス対処能力に探るものであり、2010年より継続している。新人看護師は就職してから3年間における教育・介入が重要であると経験的に言われており、本プロジェクトも3年間に焦点を当て、バーンアウト、ストレス、ストレス対処能力SOCの変化とそれぞれの関係を明らかにするものである。具体的には、関西圏の病院に勤務する2010年入職の看護師1,500名を対象とし、属性、ストレス対処能力SOC尺度、職業性ストレス尺度、バーンアウト尺度をあわせた質問紙調査を実施している。

膨大なデータを解析するためには、まだ統計学的処理が完成されていないが、現時点でもいくつか興味深い事実が示唆されている。

## ■SOCと燃え尽き

仮説どおり、SOCの有意味感（職業性ストレスの心理負担や環境負担感を軽減する影響を与えている。つまり、仕事に「やりがい感」を感じない新人看護師より、「やりがい感」を感じる新人看護師のほうが、職場ストレスに対して比較的強く、立ち直りやすいのである。燃え尽きの項目別で言うと、例えば、自己処理感が高い人ほど情緒的疲弊を起こさないのに対して、有意味感が低い人ほど離人化している、などの変化が見られる。燃え尽きの離人化には、ストレスの環境負担と意志非反映感も影響を与えるが、SOCの有意味感が最も影響を与えている。即ち、ストレス感自体より世界観的な影響のほうが大きい。

SOCが測る世界観は、身体をストレスから守ることが分かったが、なぜ「出来上がっている」はずの世界観を向

上できるのか、という課題は、次年度以降の問題となろう。それに対して、ストレス予防研究プロジェクトからも大いにヒントを得られるのではないかと思われる。

## ■燃え尽きのタイミング

看護師を務める最初の3年の間に様々な微妙な変化が生じているので、それをじっくり、統計学的に分析する必要がある。だが、一目瞭然と驚くのは、着任して最初の3カ月間がもっとも大きな影響を与えているということである。つまり、勤め始めて最初の3カ月の間、「何とか仕事分かる、周囲を信頼できる、やりがいがある」と感じる人は、半年、1～2年が経ち、様々なストレスが増して打撃を受けても、最終的に立ち直り、燃え尽きずに続けられる傾向にある。逆に、勤め始めて最初の3カ月の間、「この仕事は分からない、周囲を信頼できない、やりがい感がない」と思う新人は、半年～1年後にストレスが増して打撃を受けると、燃え尽きやすくなる。半年～1年後の時点で、先輩や婦長がその態度に気付く、様々な援護や指導をしようとしても、最初の3カ月の「第一印象」が良くなかった新人は、援護や指導の甲斐なく、燃え尽きてしまう傾向にある。これは看護学校などから病院に着任するリアリティ・ショックが大きいことが想像できる。だが、さらに大事なことは、新人が疲弊し、悲鳴を上げてからではなく、着任時から良い「第一印象」を与え、信頼できる職場環境や人間関係、やりがい感あふれる職場を印象づけることである。

## ■新人看護師の全体の傾向

この調査の中で、新人看護師は1～2年目にかけてバーンアウト傾向にあり、ストレスも対人関係の面で増大してい

た。2年目から、SOCや仕事そのものに関するストレスはいったん低下したものの、しばらくすると、また上昇を見ている。

これまでの分析結果からわかるように、新人看護師の対人関係に関するストレスは、2年間常に増大し続けていた。仕事面のストレスに比べると、その差は明らかである。2012年9月・10月の定例研究会で検討した新人看護師は、彼らの中でもマイノリティとなる年齢の高い看護師および男性であり、特に対人関係において困難を生じることが多いと考えられている。配置転換をして問題が解決した看護師や、転職に至ったケースなども見られたが、そういったマイノリティである群の看護師へのサポートについても、今後考えていく必要がある。

これまでのデータのうち男性看護師に焦点を当て、その特徴を明らかにする分析結果を前提にして意見交換、考察を行った。男性新人看護師はバーンアウトの中でも特に「人に対して冷淡な態度をとってしまう」という「離人化」の症状が1年間を通して進む傾向にあった。これは、患者へのケアの面においても、職場の対人関係の面においても同様のことが考えられる。この要因として、入職した当時、そもそも仕事がコントロールできそうな感覚や仕事へのやりがい感が薄かったことが、分析から明らかとなった。

## ■今後の展開

今後は、統計学的分析を進め、国内外の医学系雑誌に結果を報告するとともに、病院の新人教育や燃え尽きに対する教育講演やワークショップを行い、また看護師・介護者一般を対象とする公開報告会などでも学習を高めていく予定である。

# 大人の発達障害への心理療法的アプローチ

畑中千紘(こころの未来研究センター上廣こころ学研究部門特定助授)

## ■研究目的

本研究プロジェクトでは、2000年代以降、社会的関心の高まっている「大人の発達障害」への理解と、心理療法からの対応を目的に、理論的・実践的立場から「事例研究」「実践研究」「社会貢献」という3つの柱(図1)を立て、多角的に研究を進めてきた。

## ■平成24年度の研究内容とその成果

### i 事例研究:発達障害への心理療法実践の基礎づけ

こころの未来研究センターでは、子どもの発達障害へのプレイセラピープロジェクトを行ってきたが、大人の事例においても、発達障害に心理療法が奏功した事例は多い。しかし、その成果が一般に広く浸透しているとは言いがたく、発達障害へ心理療法を適用すること自体に誤解をもたれていることさえみられる。そこで、すぐれた心理療法の事例の検討をもとに、発達障害に対する心理療法のエッセンスをつかみ、理解と対応のための総合的な理論構築を進めた。発達障害は幅広い概念であるため、マニュアルを作るという発想ではなく、全体を広いバリエーションをもったものとして、個別事例にも柔軟に対応可能な理論的枠組みを確立することを目指している。24年度には、外部講師を招いて7回の事例検討会を開催し、11事例の検討を行った。

これまでに、描画や夢といった発達障害の人の示す「イメージ」は、その象徴的なさから意味がないものと見なされがちであるが、その構造に着目してみると、他者や現実との接点の変化がみてとれることが明らかとなった。また、従来の心理学的な視点にこだわらず、身体やセラピストとの接触など、より直接的で現実的な側面の変化が、同時にこころの変容でもありうること

が見出された。

### ii 実践研究:発達障害を見立て、有効なアプローチをする

発達障害に対して心理療法を有効に適用するためには、発達障害を的確に見立て、適切なアプローチを選択していく必要があるだろう。特

に大人になってから明らかになるような軽度の事例では、様々な精神症状の訴えがみられるなど、発達障害の特性が表面的には明らかでない場合が多く、その見立てが困難なことも多い。そこで、発達障害のアセスメント理論の構築に資するべく、心理テストデータの分析を行った。

具体的には、発達障害の成人140名のロールシャッハ・テストを分析し、発達障害に共通する特徴として、「不確定反応:反応の中核をなす概念が曖昧であったり未決定のままの反応」という新たな視点を呈示した。これは、「対象に焦点を合わせる力が弱く、漠然と対象や世界を捉えている」という発達障害に独特の見方を示唆するものである。発達障害の人は特別に奇異な反応を示すわけではなく、ものの見方自体が崩れたり外れたりしているわけではない。むしろ、焦点付けの弱さから「コミュニケーションの困難さ」や「意志決定の弱さ」などが派生してくることが明らかとなった。

また、こうしたアセスメントに基づき、恐怖症のような訴えをしているが、軽度の発達障害と見立てられた臨床事例を素材に、心理療法のプロセスを通して形式的で閉じられた世界が壊れ、そこから出て行くという変化がみられた心理療法事例について検討し、学会発表を行った(畑中, 2012)。



図1 プロジェクトの3つの柱

### iii 社会貢献:発達障害と社会とのつながり

発達障害とは、一部の“特別な”人たちが抱える問題というよりむしろ、境界やコミュニティの消失した現代社会の特徴と深く関連しているものと捉えられる。発達障害がなぜ現代において「問題」とされているのかについて社会的・歴史的背景を踏まえて考察することによって、現代を生きる人々のこころのあり方、生き方のヒントになるようなものも明らかになるであろう。本年度は社会・文化的視点からの考察は個別の研究において行われた。次年度に開催される研究会においてそれらをまとめ、書籍として出版する予定である。

また、本年度は京都家庭裁判所において、発達障害の話を聴き方に関する講演も行った。

## ■今後の検討課題

一連の事例検討会を通じて、2013年度には事例理解や関わりのある方、アセスメント論を含めて、前著『発達障害への心理療法的アプローチ』につづく書籍として成果を発信する。また、大人の発達障害への心理療法適用事例において、どのような変化がみられるのかについて、生理的指標を用いた検討についても準備を進めていく予定である。

# 脳機能イメージングと心理学実験設備の整備と運用体制の構築

阿部修士（こころの未来研究センター上廣こころ学研究部門特定准教授）

## ■ WISH 事業

2010年に文部科学省最先端研究基盤事業 WISH において、こころの未来研究センターへの MRI 装置の設置が決定した。2012年3月には MRI 装置の設置が完了し、2012年4月からは「連携 MRI 研究施設」として運用を開始している。WISH 事業は「他者との相互作用による心のはたらき」を解明する研究の推進を目的としており、本プロジェクトではこの目的に資する MRI 実験環境・運用体制の構築を行った。

## ■ 設備の設置状況

まず、各種設備の設置状況について概観する。当施設では SIEMENS 社製 3T-MRI 装置「Magnetom Verio」が導入され、脳機能画像・脳構造画像の撮像が可能となり、機能的磁気共鳴画像法-fMRI 実験を行うための設備構築が完了した。実験刺激呈示用設備については、視覚刺激・聴覚刺激を呈示するための PC が導入され、MRI 装置からの同期信号や被験者の反応を記録するための設備を構築した。

なお、複数の interface を準備することで、外部からの持ち込み PC による実験も簡便に実施できるよう、汎用性に配慮しているのが当施設の特徴である。

また、コミュニケーション信号仲介中継システムの導入も完了している。このシステムは MRI 装置内の被験者の表情・視線を記録するだけでなく、MRI 装置外の被験者とのリアルタイムでの interaction に伴う脳活動を描出することも可能な、最先端の設備である。

施設内には、fMRI 実験の前後に実施する多様な心理実験・行動実験のための防音室を2台設置した。優れた遮音性能を有しており、統制された環境下での実験を行うことが可能となっている。

## ■ 運用面——3つの委員会

運用面では、学内の複数の部局の研究者によって構成される運営委員会・実務委員会・安全委員会の3つの委員会を設置した。運営委員会では MRI 研究施設の運営方法についての議論、実務委員会では MRI 設備の利用方法についての議論、安全委員会では研究課題の安全性の審査を行っている。倫理審査を承認された研究プロジェクトについて、迅速に安全審査を行うことで、円滑な共同利用を実現している。

## ■ 研究・教育で活用

上記の設備・運用体制のもと、2012年はこころの未来研究センターを含む複数の部局の研究者により、計8件の研究プロジェクトで利用された。なお研究面のみならず、教育面でも有効活用されており、これまでに複数の講義で MRI 装置の見学が実施されている。また、2012年9月には「fMRI で解き明かす脳の仕組み」と題して、学内の大学院生を対象として fMRI 実験の基礎についての講義を行い、受講者全員に fMRI 実験を体験してもらうイベントを開催した。同年12月には生理学研究所・定藤規弘教授による集中レクチャ

ー「fMRI 研究の基礎と実際」を開講し、MRI の歴史から最先端の研究まで、大変素晴らしい講義を開講していただいた。また2013年2月に開催した連携 MRI 研究施設開設記念シンポジウムでは、国内外の講師から、fMRI に関する最先端の研究成果についてご講演いただいた。

このように2012年度をもって、MRI 設備および周辺機器のセットアップ、運用体制の構築が完了した。今後さらなる利用の増加も見込まれるため、適切な維持管理を行うと共に、西日本における MRI 研究施設の中核となるよう、運営を進めていく予定である。

※当施設の実験機器の整備にあたって、自然科学研究機構生理学研究所および国際電気通信基礎技術研究所（ATR）脳活動研究センターから、多大なご支援をいただきました。生理学研究所・定藤規弘先生、ATR・正木信夫先生に心より感謝申し上げます。



導入された SIEMENS 社製 3T-MRI 装置「Magnetom Verio」

# ブータン仏教研究プロジェクト

鎌田東二(こころの未来研究センター教授) + 熊谷誠慈(同上廣こころ学研究部門特定准教授)

## ■研究の背景・目的

わが国でブータンが有名になったきっかけは、2011年11月の、ブータン王国第5代国王ジクミ・ケサル・ナムゲル・ワンチュク陛下のご来日であろう。当時の過熱報道は記憶に新しいが、以後もブータンに関する言論は跡を絶たない。

ただ、それ以前から、ブータンは国際社会の注目するところであった。というのも、同国の国家指針として名高い国民総幸福量 (GNH) 政策は、GNP・GDP至上主義に対するアンチテーゼとして、すでに1970年代にジクミ・センゲ・ワンチュク第4代ブータン国王によって提唱されており、それが世界各国の幸福政策のモデルの1つとなってきたからである。

わが国では21世紀を迎え、日本GNH学会や日本ブータン研究会などの学会組織が立ち上げられたほか、京都大学においては、2010年に京都大学ブータン友好プログラムが、2012年には京都大学ブータン研究会が発足し、ブータン研究がいよいよ本格化してきている。

ただ、忘れてはならないことはブータンが仏教国だということである。つまり、ブータンの政治、経済、教育、医療、文化など、ありとあらゆる局面が、直接あるいは間接に仏教との関わりを持っている。この点を無視して、ブータンを真に理解することはできない。すでに、Michael Aris氏や今枝由郎氏などにより、ブータン仏教の歴史的な歩みについては研究が進められてきたが、その思想的理念や現状などは、ほとんどが未解明のままである。

そこで2011年、熊谷が中心となり、王立ブータン研究所(Centre for Bhutan Studies)と共同で、「ブータン仏教研究プロジェクト」(BBRP: Bhutanese Buddhism Research Project)を立ち上げ、ブータン仏教の包括的研究を進

めてきた。2012年4月には、京都大学こころの未来研究センターに「ブータン学研究室」を開設し、同研究室の基幹研究プロジェクトとなっている。

## ■研究方法・研究内容

本プロジェクトは以下の3つの柱に沿って進められる。

(1) 文献研究 (文献学に基づいてブータン仏教の思想・歴史を解明する)

(2) フィールド研究 (現地調査によりブータン仏教の現状を解明する)

(3) 学際的研究 (後述の研究会等を通じて異分野のブータン研究者間で情報交換・共同研究を行う)

### (1) 文献研究

- ・ドゥク派: ツアンパギャレー (1161-1211)、パジョ・ドゥゴムシクポ (1184-1251)、ペマ・カルポ (1527-1592)、シャブドゥン・ガワンナムゲル (1594-1651) など重要な僧侶の著作を研究。
- ・ニンマ派: ロンチェン・ラブジャムパ (1308-1363) や、ペマリンパ (1450-1521) などの作品を研究。

- ・ツアンパギャレー著作集の原典研究: ブータンの国教であるドゥク派の開祖ツアンパギャレーによる著作集の校訂テキストおよび現代語訳を作成し、内容の分析を遂行中である。

### (2) フィールド研究

主要宗派および少数宗派の現状を实地調査する。

- ・主要宗派: ドゥク派、ニンマ派

- ・少数宗派: サキャ派、ゲルク派、ボン教、地域信仰

現在、ブータンに卡ろうじて残るサキャ派の寺院を調査中。1959年のチベット動乱時にサキャ派の僧侶は寺院を捨ててチベットに帰還、現在はドゥク派の僧侶によって管理されているという事実を突き止めた。

## ■研究会・講演・シンポジウム

### 1. BBRP 国際シンポジウム

2012年1月10日「これからの社会における仏教の可能性: 仏教国ブータンからの提言」

### 2. ブータン文化講座

2012年7月6日「仏教と戦争: 第4代ブータン国王の場合」今枝由郎 (フランス国立科学研究センター)

2012年10月18日「イエズス会宣教師の見たブータン: 仏教徒キリスト教」ツェリン・タシ (王立自然保護協会)

### 3. 京都大学ブータン研究会

- ・第1回「京都大学ブータン研究会の方針について」2012年5月10日

- ・第2回「龍の国への扉」坂本龍太 (京都大学) 2012年7月19日

- ・第3回「ブータンの歴史と仏教」熊谷誠慈 (京都女子大学・京都大学) 2012年10月4日

- ・第4回「"Bhutan Transport 2040"を紐解く」塩見康博 (立命館大学) 2012年12月4日

## ■今後の展望

ブータン学研究室では、これまで文献およびフィールド研究を主としてブータン仏教研究を推進してきたが、今後は、GNH、環境、教育、伝統文化などもあわせた学際的・総合的研究へと発展させていく予定である。



川岸からのプナカゾン

# 1型糖尿病患者の療養に影響する心理的要因の検討

藤本新平 (高知大学医学部教授)

## ■糖尿病患者の心理的負担

糖尿病には、1型糖尿病と2型糖尿病という異なるタイプがあり、生活習慣病としてよく知られる糖尿病は2型糖尿病で、糖尿病患者の9割以上を占める。一方、1型糖尿病は生活習慣とは別の要因で発症し、初期からインスリン注射を続ける必要がある点と、小児期や思春期を含む若年期に発症することが多い点で、2型糖尿病とは異なっている。いずれのタイプの糖尿病も、日常生活の中で病気に対する療養を続けなければならない点で、多かれ少なかれ患者の生活や人生の負担となり得る。このため、医療者側の役割は、糖尿病の状態を良好に保つと同時に、患者がうまく糖尿病と付き合いけるようにサポートすることと考えられている。しかし、糖尿病から生じる負担とは、どのような内容でどのような理由で生じてくるのか、まだ十分には調べられていない。効果的なサポートを目指すには、まず、糖尿病患者の心理的負担の状況をきちんと把握することが必要で、そのための研究成果が求められている。

一方、文化・社会心理学の研究から、日本人が周囲の人々との協調性を重要視していることが明らかになってきた。この協調性は、糖尿病の療養を行う際の負担に影響している可能性が考えられる。そこで我々は、日本人の糖尿病患者の心理的負担について、協調性という観点から詳しく検討することにした。

## ■2型糖尿病の研究からわかったこと

2型糖尿病患者では、協調性が高いほど糖尿病関連の心理的負担感が高くなっていた。この心理的負担感の内容を調べると、「糖尿病のある人生に抱く負担感」「糖尿病のある生活から生じる

負担感」「治療に対する負担感」の3種類に大きく分類できることがわかった。これらのうち、協調性と関連があったのは「糖尿病のある人生に抱く負担感」と「糖尿病のある生活から生じる負担感」で、「治療に対する負担感」には関連がみられなかった。また、自分に対する自信(自尊心)の高い患者の場合、「糖尿病のある人生に抱く負担感」が軽減する傾向があった。さらに、身近な人から受けている心理的なサポートが高いほど、負担感が軽減しており、これは3種類の負担感すべてに共通していた。

アメリカ人の2型糖尿病患者に同様の調査を行ったところ、アメリカ人においても協調性が高い人の場合には、糖尿病関連の負担感が高くなる可能性が示唆されたが、身近な人からの心理的サポートは、日本人患者ほど効果を及ぼしていなかった。

これらの結果から、日本人糖尿病患者の心理的負担には、患者自身が協調性を重視する程度や身近な人からの心理サポートの程度が関連しており、医療者の対応において考慮されるべき側面と考えられた。

## ■1型糖尿病の研究の計画

1型糖尿病患者の治療や療養には2型の患者と共通する部分と異なる部分があるため、糖尿病から生じる心理的負担にも2型患者と共通するものと異なるものがあると推測される。前述の我々の研究からわかったことは、1型糖尿病患者にも応用可



糖尿病の薬

能であるが、一方で、1型糖尿病患者特有の問題も検討が必要である。1型糖尿病は、比較的若年で診断されることが多く、診断初期からインスリンの頻回注射を必要とすることが多いという点から、特に診断時の心理的負担に着目した。癌などの病気では、診断時にそれをどのように患者さんに説明すべきかという点についての検討が進んでいるが、糖尿病ではまだ不十分である。そこで我々は、日本人1型糖尿病患者を対象として、診断を受けた時の状況やその際に感じたことなどを詳しく調べることで、患者が診断時に経験することを理解し、共有するための研究を進めている。現在、研究計画について、京都大学の医の倫理委員会の審査を受けているところである。



高知大学医学部附属病院(写真提供:ともに高知大学)

# 被災地のこころときずなの再生に芸術実践が果たしうる役割を検証する基盤研究

大西宏志 (京都造形芸術大学准教授)

2012年度は、2回の研究会と震災をテーマにした美術展の視察、研究員個々の芸術実践、研究報告誌の出版、ポスター発表などを行った。

## ■第1回研究会「被災地とアートプロジェクト」事例報告とその検証 (2012.6.28)

秋丸知貴研究員が震災関連の主なアートプロジェクトを収集し分析。震災直後の芸術実践には、チャリティや寄付など芸術実践を通じての経済的・物質的復興支援が多く見られたが、時が経つにつれて精神的側面への支援に力点が移ってきた。また、東日本大震災の特徴は、「地震・津波」(自然災害)の側面と「原発事故」(人為災害)の側面とがあり、芸術実践もこれらの側面にどう反応したかで傾向が分かれていると分析。討議では、「純粋芸術よりも大衆芸術の方が心にしみる。傍観的な搾取にならないためにはどうしたらよいか」(秋丸)、「純粋なアート活動と支援プロジェクトは別のもの」(近藤)、「スタンダードと周縁を転換させるのがアーティスト。スタンダードが崩壊した今どこまで未来を見るかが重要」(内田)、「スタンダードは強固で崩れていないように思う」(大西)、「京都は時間と空間をスタンダードとは違う視点からみることができる。モノ学的生存計画を提案できないか」(鎌田)、「芸術家として……には意味がない。普遍性・思想性が必要。技術とのつき合い方も再考が必要。宗教圏のビジョンを借りて再構築ができるかもしれない」(渡邊)、「芸術にはモヤモヤとした気持ちに形や行動を与える力がある。媒介機能、風穴を開ける機能に期待する」(奥井)、「被災地の人は、震災や私たちのことを忘れないでほしいと思っている」(坪)などの意見が出た。また秋丸は、芸術の本質と幸福感の関係について考

えることが重要であり、「長期的・精神的な文化というソフト面の復興」に芸術の果たすべき役割があるとした。

## ■水戸芸術館「3.11とアーティスト：進行形の記録」視察(2012.12.8-9)

大西と秋丸が、展示の視察とトークイベントを聴講。キュレーターも作家も芸術実践と被災地との関係性をどのように構築するかで試行錯誤していたのが印象的だった。その中で、(1)芸術の自律性と倫理の葛藤、(2)当事者/共感者/部外者のいずれの立場で活動するか、(3)物質的支援とこころの支援のどちらを優先させるか等が課題として浮かび上がってきた。

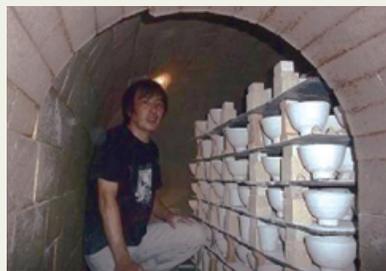
## ■第2回研究会「被災地とアートプロジェクト」事例報告とその検証2 (2012.12.23)

研究員となっている作家やデザイナーを中心に、各々が震災と向き合いながら進めた芸術実践の報告と今後のプロジェクトの進め方について討議を行った。

## ■研究員の芸術実践

### ・近藤高弘：命のウツプロジェクト、HOTARU プロジェクト

宮城県七ヶ宿町の西山学院高校内に作った登り窯「無限窯」を使い、地元の人々と協力して2,000点近い器を制作し被災地に届けた(2011年から継続実施)。また、放射能をテーマにしてウランガラスを使った作品「HOTARU」を制作し、スコットランド、京都市内、



比叡山などで展覧会を実施した。

### ・坪文子：宮城県石巻市雄勝支援(硯石)産業の再生支援プロジェクト

自ら主宰するカフェ&ギャラリー「堂島リゾーム」を改装するにあたり雄勝の硯石を床材として使用。さらに、硯石の粉末を釉薬につかった食器を開発して販売した。

### ・山本健史：南相馬でのがれき収集とそれを作品化する活動

6月と9月の2度にわたり、原発事故によって立ち入りが制限されている区域の近くまで赴き、がれきの中の木片を譲り受けた。その木片を磨いて自らの陶のオブジェに嵌め込み作品化した。作品のタイトルは木片があった住所にする予定。



### ・大西宏志：HANARART2012で行った南三陸をテーマにした展示

5月の連休に宮城県の南三陸町と石巻に赴き、写真の撮影とがれきの採集を実施。これらを使って、奈良・町家の芸術祭 HANARART2012 (10.27-11.4) に震災をテーマにした作品『DISTANCE』を出品。被災地から遠く離れた場所で震災を忘れないためのモニュメントとして制作した。

