

Larson, E., Wood, W., & Clark, F. (2003).

Occupational science : Building the science and practice of occupation through an academic discipline (作業科学：学問を通して作業の科学と実践を構築すること).

In E. B. Creapeau, E. S. Cohn, & B. A. Boyt Schell (Eds.), Willard & Spackman's Occupational Therapy (pp.15-26). Philadelphia: Lippincott.

著者と出版社の承諾のもと翻訳を掲載する

翻訳：小田原悦子

作業療法と作業科学の歴史的関係

地球規模の科学と運動としての作業科学

最近の作業に関するリサーチ

作業の形態

作業の機能

作業の意味

作業療法と作業科学：今日と明日

結論

作業科学は 20 世紀初頭の作業療法実践家の価値と信念から出現し、新世紀における作業療法専門職を育てることを約束している。作業科学と作業療法の両者は作業に焦点をおいているが、作業療法は専門職であり、作業科学は学問であるという違いがある。専門職とは、専門知識と技術の応用教育を通して、一般に提供するサービスによって区別される有給雇用のある形態である (Freidson, 1994)。対照的に、学問は、常に専門職の仕事を支える大学のコミュニティーによって承認された知識、学習、学問的探求の一分野である。作業科学は学問であり、そのデータ収集法が組織的、学術的であり、公的に諮問を受けるので、人文科学ではなく、科学に属する (Carlson & Clark, 1991)。作業科学は人間の行動を問題にするので、文化人類学、社会学、心理学に近い社会科学として考えられるべきであり、単一の理論、モデル、視点、参照枠のことではない。

作業は、作業療法実践の主要な焦点であり、作業科学で考えられる分析の単位である。ちょうど文化人類学に文化についての多様な定義があるように (Moore, 1992; Pierce, 2001)、多数の学者が作業を定義している (Clark, et al., 1991; Fisher, 1998; Gray, 1997; Hocking, 2000; Kielhofner, 1993; Nelson, 1988; Pierce, 2001; Wilcock, 1998; Zemke & Clark, 1996)。これらの論文は最近の定義に関わる課題を深く吟味している。本章では、作業を単純にわれわれの生活経験を構成し、文化の中で名づけられる活動と定義する。Carlson と Clark は、あらゆる種類のすること (doing) が作業ということにはならないので、ある種の「すること (doing)」が作業なのかを、確認するための 5 つの基

準を提案するために現存する以下の文献を参考にした (Christiansen, 1999; Clark et al, 1991; Gray, 1997; Nelson, 1988; Wood, Tower, & Malchow, 2000). Carlson と Clark のゴールは、作業の厳密な定義を提供することではなく、作業とその他の種類のすること (doing) を区別することである。

- ・作業には確認できる始まりと終わりがある、行為の単位である；例えば、料理のように、その作業を遂行している人が始め、そして終わる。

- ・作業は繰り返すことが可能で、意志的であり、意識的に実行する。寝たまま歩きまわることや、睡眠そのものは、作業とは認められないかもしれない。しかし、作業療法士は患者がバランスのとれた健康的なライフスタイルに至るために、日常の日課の中で患者が眠る場所を検討することは大切である。

- ・作業は人の生活・人生の文脈の中で、意味のあることになりやすい。作業はアイデンティティーに役立つ。人々はある目的感覚を持って作業を実行する。しかし、作業は有意義さの程度

において、いろいろである；意味が低い、怠慢な作業もある。(例えば、昼メロのように、他に何も考えられない作業もある。) 一方、我々の使命を映す作業もある (貧しい人を世話することや、芸術表現として絵を描くという作業がある。) しかし、意味があると言っても、例えば、近所のいたずら書きで違反切符を受け取ることや、習慣性のある薬物を摂取することを考えてほしい、すべての作業が健康的なわけではない。

- ・作業の大きさは中間である；作業は髪をかきあげるや、爪の甘皮をとるような極小行動と、人道的な人間になろうとするというような広大な人生の関心事との、中間のどこかにあるすることの単位をつくりあげる。

- ・文化に暮らす人々が作業を名づける。作業は珍しい活動より、習慣的な活動から構成されているので、作業には日常的な言葉で簡単に名前をつける。スピーチをするや、散歩に行くは、容易に命名できるが、食器棚のティーカップの配列を詳細に確認するのは、容易に命名できない。ものの名前は、文化の人々が繰り返しそのものを意味してきたように表すので、新しい名前や用語、例えば、スノーボードとネットサーフィンは、新しい作業の形態が浮かび上がった時に出現する。

作業科学は、特に**人間の作業の形態、機能、意味**に焦点を当てる (表 2-1)。作業の形態は、作業の直接観察可能な側面を指す。作業の形態の研究のために、作業科学者たちは、日本の畳の食事スタイルを通常西洋式の食事スタイルと比較することができる。前者では、参加者は畳に座って、箸を使い、アルコール飲料としては酒を選ぶ。後者では、参加者は椅子にかけ、ナイフフォークを使い、上質なフランス製のワインを摂取するかもしれない。作業の機能とは、作業が発達、適応、健康、生活の質に影響するあり方である。作業科学者は、保健介護施設の入所者が食べさせてもらうのと、できるだけ自分で食べるのでは、どのように身体的健康と満足に影響するかを研究できるかもしれない。最後に、作業の意味は、作業従事の主観的経験をいう。人々は作業に個人的な意義や価値をこめる。さらに、作業はある

文化の中で記号として使われ、個人のライフヒストリーの文脈で解釈される。例えば、新しく知り合いになった人との食事は、その人の将来を形作る転換点となり、恋愛や結婚にもなるかもしれない。

本章では、アメリカにおける作業科学の発展をけん引した歴史的出来事と状況を検証する。われわれは作業科学を、すべての人々のために可能性を発展させるための公平な機会を提供する世界規模の運動として記述する。次に、作業の形態、機能、意味に関するリサーチをレビューする。作業科学は、作業療法が進化するように、どのように栄養分を与えてきたか、これからも与え続けるかを述べて、結論とする。

作業療法と作業科学の歴史的関係

作業療法と作業科学が歴史的にどのようにリンクしてきたか把握するのは、明らかに難しい理由がある。作業療法は 20 世紀初頭に出現したが、作業科学は 20 世紀末まで公式に設立されなかった。この一見謎のように見えることは、道徳哲学と作業療法実践が基盤となった知識体系を探ることによって解消する。専門職の設立を歴史的に辿ることによって、学問（作業科学）は、その前から存在する学究的な専門職（作業療法）から誕生し、その専門職を導く知識を展開し続ける。4 つの歴史的転換点あるいは重複するが、新しい活動の波が関連する。

- ・ 1900 年代初頭、作業療法の核となる根拠が初めて公式に述べられた。
- ・ 1920 年代、AOTA が作業療法に最適な知識基盤の構成を決定し始めた。
- ・ 1960 年代、専門職の知識基盤の重要な再評価がなされ、多数の作業療法に関わる新しい理論的理解が生まれた。
- ・ 1980 年代から 1990 年代、作業科学は公式に設立され、明確に科学に基づく学術的カリキュラムが備えられた。

第 1 の転換点は、20 世紀初頭におこった多様な革新的な社会運動や知的運動である。これらは、作業療法に新しい領域を強力に吹き込んだ：Settlement-house 運動、精神衛生運動、Arts and Crafts 運動、プラグマティズム哲学である。Settlement-house 運動は、当時の移民や権利を奪われた人々が苦しむ貧困、産業革命、文化的孤立の影響を緩和する、革新的社会運動を含んでいた (Addams, 1910/1990)。この運動の支持者である、ソーシャルワーカーで実際のノーベル賞受賞者である Jane Addams は、貧困地区に、周囲の人々や、その家族、その文化的コミュニティーの人々の状態を改善するよう援助するために、芸術、音楽、劇、執筆、園芸、手芸などの創作活動のセンターとして house を開発した。Settlement-house 運動と同じように、精神衛生運動も、個人にとって意味のある作業の機会が絶対的な人間としてのニーズであるという信念を支持していた。この運動のリーダー Julia Lathrop 並びに、作業療法の哲学的根拠を最初に述べた精神科医でプラグマティズム哲学者の Adolf Meyer (1922, 1935/1948) を含む多数の支持者が精神病者のケアの再構築に力を

注いでいた。精神衛生運動者は、精神病者のスティグマを軽減し、施設やコミュニティーの設定における人道的、啓蒙的なケアを進めるため公衆衛生の主導権を促進した。Arts and Crafts 運動はイギリスではじまり、産業革命の孤立化と非人道的影響に反対する運動となりアメリカ合衆国に広まった(Levine, 1986)。その設立者である John Ruskin は、すべての人々は仕事に幸福を見つける資格があると信じ、美術工芸品の制作は、個人及び社会のレベルで、人の状態を向上させるよう援助できるという考えを促した。

多数のプラグマティズム哲学者の中でも影響力のある William James と John Dewey は、Settlement-house 運動、精神衛生運動、Arts and Crafts 運動が進めてきた日常の作業には役立つ可能性 (potential benefits) があるという確信を力強く支持した。プラグマティズム哲学は人間を**全体的、主体的**、目的的であると見ていた (Hooper & Wood, 2002)。全体的であるとは、人間は、心と体、あるいは、構造と機能のように細分化できない、そして、日常の経験は、環境的状况を考慮せずに理解することはできないことを意味した。主体的とは、人々は自発的な行為を通して、自分、社会、文化を成長させることを意味する。主体性という人間の能力は、目的性という考えと密接に繋がっている。つまり、先を見て、心の中で将来の目的と時間経過の計画を立てる人間の能力である。前述の社会運動とともに、これらのプラグマティズムの運動は作業療法に道徳的で哲学的な基盤、そして今日作業科学をも支える基盤をつくるよう援助した。さらに、作業療法の設立者たちは、この領域の初期の実践を形成した革新的な社会運動と哲学に支えられ、組織だった研究に値する十分に強力な健康の道具として作業を受け入れた。1917年、国立作業療法促進協会(後の AOTA) はまず、「治療手段としての作業」「人間の健康のための作業の効果の研究」そして、「この知識を広める」(AOTA, 1967, p.4) ために、作業の科学を必要とした。

第2の転換点とは、1920年代にはじまった移行の時をいう。作業療法の支持者は、正当な専門職として若い領域を構築しようと模索していた。そのためには、作業療法の最早期の実践と哲学および道徳的根拠は学術的内容に翻訳されなければならなかった。作業療法領域の最初の教育プログラムを始めながら、このリーダーたちは、教育内容の基礎科学と実践トレーニングを組み込んだ応用科学の間には、あるバランスがあるべきであると信じていた (Presseller, 1984)。しかし、どの科学が取り入れるに値するだろうか？基礎と応用の最善のバランスは何だろうか？選ばれた学術的内容はどのように実践のスキルに結びつくのだろうか？20世紀の間中、作業の組織だった知識の助けもなく、このような疑問に答えてきた。というのは、そのような知識は当時存在せず、しばらくは存在しようもなかった。さらに、医療から自立を勝ち取る作業療法の戦いが、学生がそれぞれの時期に学ぶことに影響し、その結果作業療法実践に影響を与えていた。

これらの挑戦は、1920年代30年代に AOTA が初出版し、その後2回改訂した教育基準 Essentials にはっきり見る事ができる (Presseller, 1984)。1923年の最初の教育基準は、作業療法が有益な医療職として確立する手助けとなるように、医療の権威と医学に大いに従っていた。解剖学、運動学、医学一般、外科、内科診断学、障害学、病院の種類、病院倫

理を含む、医療の基礎および応用科目が当時1年間のプログラムの優位を占めていた。1923年の *Essentials* では、心理学、社会学の社会科学、人文科学、特に、*Arts & Crafts* と社会生活の歴史的関係、作業療法の歴史と理論は強調されていなかった。1935年、2回目に *Essentials* が改訂され、AMA（アメリカ医学会）に初めて承認された時、医学科目は神経学、生理学、精神医学まで拡大し、一方、社会科学は限定され、一般教養と人文科学の記述はなかった。これらの変化は、厳密な医療モデルの台頭を反映していた。3年後の1938年に *Essentials* は3度目の改定がなされ、社会科学科目には、非行と犯罪、非医療的設定に適する臨床技術の訓練という厳密な医学モデル離れた2つのステップが含まれた。

概観すると、作業療法の起源だった実践と前提を一連の知識体系に換言することは容易でなかったことがわかる。医学的内容が知識基盤を大幅に占めることは最初に予想されたが、作業療法の哲学的、人文科学的根拠が十分に承認され、臨床的に応用されるためには、どのくらい社会科学と人文科学が必要かについて、明らかな緊張状態が続いた。時間が経つに連れて、学術的科目や理論と実践の方法や技術の間で拡大する差を心配する声があった。

これらの台頭する課題のため、1960年代に**第3の転機**が起こった。4つの特徴がある。第1に、作業療法の指導者たちは、専門職領域における弱点を流行中の知識体系とリンクさせて分析した（e.g., Reilly, 1962a, 1962b; Weimer, 1967; West, 1968）。これらの批評は、いかに当時の知識基盤が教育や実践の狭い医学的アプローチを長引かせ、理論と実践の亀裂が深まっているかに集中した。第2に、AOTAが1965年の再改定によって、著明な教育改正を制定した。これは1949年以来初めての改正であった（Presseller, 1984）。1965年の *Essentials* はいくつかの点で熱心な取り組みとなっていた。：(1)始めて、学士が必要になった；(2)1923年以来初めて、人文科学の科目が再び組み入れられた；(3)始めて、行動科学と心理学、社会学、人間発達の社会科学に、解剖、生理、運動学の医療科目と同じ力点が置かれた。Yerxa(1962, p.29)は、これらの改正に導いた大規模なカリキュラム研究を信頼し、1960年代初頭を「教育改革」の時代と呼んだ。彼女は、「これはあたかも、理論と実践が遂に手を合わせて互いに尊敬し必要としたようである（p.2）」と書いた。第3に、作業療法士は、実践と教育のために、より批判的・評価的な立ち位置で領域の知識基盤を組織し、理論と実践を組み合わせ、リサーチを促進するように援助するために理論と概念枠組みを構築した（e.g., Ayres, 1963; Llorens, 1970; Mosey, 1968）。以前の医学に偏った知識基盤から距離を置き、ライフスパンの視点から人間とその活動について述べているのも、1960年代の理論的進歩として影響力がある。

4番目は、もっとも重要なことである。南カリフォルニア大学（USC）の Mary Reilly とその学生たちが、その後の作業科学設立の基盤を切り開いた。Reilly (1962a, 1962b, 1974) は、実践と教育の指標として、作業行動として知られる枠組みを作り上げた。この枠組みは、どのように幼児期の探索と遊びが、成人期の生産的仕事や社会関係をうまく作る能力を作り上げるかを述べる。Reilly の学生たちは、作業行動と作業療法に始めて出現した哲学的考え方の両方の中心となる概念の学術的分析も行った。例えば、人々が主体的に行動する能力

に影響する動機の力学 (Burke, 1977; Florey, 1969)、どのように環境的状况や生活史が作業行動に関与するか (Moorehead, 1969) や、時間使用や時間的気づきが適応能力にどのように関与しているか (Kielhofner, 1977) を検討していた。

作業療法と作業科学の歴史的関係に関する**第4の転換点**は、Elizabeth Yerxa が、USC の博士号に十分値するような領域と重要性を有するユニークな学問として、作業科学を設立した 1988 年と言えらる (博士過程計画, 1989)。Yerxa の天才ぶりは、作業療法の歴史的革新が、新しい学問の出現で最も高みに達することと、この学問が続けてきた道徳的あるいは哲学的実践を強力に展開できることを見抜いていたことである。1988 年以降は、作業科学の教育課程への協力が多数の学位レベルで急速に進んだ。

最後に、この歴史的分析はアメリカに集中しているが、作業科学に起こった思想と実践の進歩はこの国に限らなかった。むしろ 20 世紀後半には、世界中の多数の作業療法士が、作業療法が発展しつつある社会の中で、作業科学発展のためにコミットする時期へと成熟した。今日、作業の研究の多様な文化的視点が作業科学を豊かにし、さらに世界中の教育と実践にも影響を与えている。

世界規模の科学と運動である作業科学

世界規模の作業科学の成長は、アメリカ合衆国、オーストラリア、カナダ、デンマーク、英国、スウェーデン、台湾、スペイン、日本、ニュージーランドで開催されたカンファレンスや学識に明らかである。例えば、本論文とともに、オーストラリアで出版 8 年目の *Journal of Occupational Science* があり、英国の作業療法専門誌、スカンジナビア、アメリカ、さらに *Occupational Therapy International* の専門誌が作業科学の特集号を組んだ (Box 2-1)。作業科学に関するシンポジウムがアメリカ合衆国では 13 回、オーストラリアでは 3 回、日本でも 3 回、スウェーデンで 2 回、カナダで 1 回開催されている。作業科学者が基調講演や講演のため南アメリカ、韓国、香港、英国、スウェーデン、オーストラリア、日本、チリ、ニュージーランド、デンマーク、台湾に招待された。このレベルの継続的な国際的活動とともに、世界中の大学院課程が作業科学のプログラムを設立しつつある。作業科学は国際的に根付いているので、多数の文化の伝統と価値観がその方向性と内容を構成してきた。アメリカの学者たちは、作業科学の初期の論文を掲載し、作業についての科学的知識の同意として作業科学のカギとなる使命を強調してきた (Clark et al., 1991; Yerxa et al., 1990)。アメリカの個人主義と自由の価値観を反映して、これらの初期の業績は作業を、社会文化的システムの関与を認識しながらも、作業は概して個人的選択により決定され、自己の構成要素であると紹介してきた。海外の学者たちは、作業にインパクトを及ぼす価値観、信念、社会政治的構造における文化的違いを理解してきた。例えば、スウェーデンの労働者は、アメリカの労働者より夏季休暇を長くとる。南米では、アメリカより家族の作業に長い時間が使われる。オーストラリアでは、アボリジニの人々が、することより、存在することを含む作業の考えに気づかせてくれた (do Rozario, 1994)。これらの理由で、文化的違いが、どのようにし

て、どのくらい、作業科学の発展を形作るかという問いかけが特に重要になってきた。

アメリカの作業科学者は個人主義を強調したのに対して、スカンジナビアの作業科学者は作業選択における社会構造の役割を強調している。オランダの作業科学者 Runge (1999, p.4) は、社会で優勢な「経済的、社会的、技術的、地理的、文化的構造」が、どのように、作業、仕事、生産の生成の枠組みを設定するかを指摘するために、社会的健康の視点を紹介した。この見方から、飢餓、貧困、自然資源の過度の消費、戦争の極端に不利益な状況は、人間の作業の結果から起こり、しかも、病気や早期死亡の原因になることがわかる。反対に、人々がお互いに配慮し合い、合理的に配分された資源や力によって社会的な作業が支えられている利他的な社会では、人間の作業は非常にポジティブな結果を生み出す可能性がある。この社会的健康の視点に影響を受けた作業科学者は、国家の経済構造が市民の時間使用や健康にどのように影響するかを研究するかもしれない。

オーストラリアの作業療法士の作業科学への貢献は、学識、知識生成、作業的公正の促進を強調してきた。Wilcock(1998)の目印となる本、「An Occupational Perspective on Health 健康の作業的視点」の中では、生物学的、社会学的視点から人間の作業的性質のすばらしい理論が展開されている。彼女も作業科学の視点がどのように世界中の公衆衛生に貢献するかを描きだした。Wilcock によれば、健康な生き物は活動に時間を使い、活動に参加して自分の能力をのびし広げると同時に、自然と生態学的環境を尊重する。Wilcock は、健康を損なう可能性のある作業の三つの課題を確認した。作業不均衡：人々が身体的、社会的、精神的能力を発揮する作業に参加できない状態をいう。作業剥奪：収監や施設化のように外的力や状況のために、健康を促進する作業に参加できない状態をいう。作業的孤立：人々の活動が自然や環境との調和を失う状態をいう。これらの問題に関して、Wilcock は、作業科学者に、健康の結果は資源と力の不公正な配分に影響されることが理解できる参加的社会モデルを促進することを勧めた。そのモデルでは、すべての人々が「することを通して、満足、目的、意味、健康、健康感を体験する作業的に公正な社会に生活する」ように、顕著な不均衡の問題が扱われる (Wilcock, 2001, p.11)。

カナダの作業科学者 Townsend(1997)も、社会的公正と作業的公正に関する問題に焦点を当てた。彼女はエスノグラフィック研究を引用しながら、作業は個人と社会の両方の変革をおこすことが可能であると述べた。彼女は例えば、道路掃除や政治的活動など新しいタイプのプロジェクトに基づく作業療法実践を示した。社会的価値の再構築ができれば、経済的安定や獲得の欲求が西欧世界における日常の作業選択の中心になることはもはやないだろう。彼女はその理想的な世界で作業療法士は「公正の倫理が社会にある組織を変革し、すべての人々のために作業の機会をつくるように我々を後押しする」ように、援助できると信じている(Townsend, 1997, p.24)。

力強い作業科学運動がここに出現する一方で、大学院プログラムも日本に定着しつつある。東洋と西洋の文化と、英語と日本語の構造における顕著な相違が作業科学の理念の意味ある翻訳を困難にする。作業科学者のあるグループは、その著作で、作業についての理解が

文化の異なるグループ間では同じではないことを確認することと、作業は概して文化的に状況づけられた現象であることを知る必要を強調した(Clark, Sato, & Iwama, 2000). 作業の生物学的ルーツの側面は、われわれに世界中に应用可能な理論を提供するかもしれないが、世界にある作業の健康に対する影響を十分に理解するためには、文化的に特化した理論が必要かもしれない。つまり、作業的存在としての人間の新しい概念化には、ローカルな習慣、理解、社会的実践にあるユニークさと普遍性の両者が存在しそうである。

今、世界規模の作業科学の成長によって作られたひとつの時代が国際作業科学ソサエティー International Society of Occupational Science(2000)の始まりによって最高潮に達した。ISOSは、世界の健康をすすめ、学識、討論、社会活動に従事する作業科学者のネットワークをつくるために、作業的公正を促進し、作業科学を広めることを目指す。

最近の作業の研究

作業科学が世界的規模で成長する間、その知識ははっきりと作業に焦点化してきた。本書評の目的として、作業の形態、機能、意味の各分野における作業の研究を概観する。しかし、その区別は便宜的なものである。というのは、作業は複雑であり、研究者は時に科学的な理由で、例えば、作業の形態が機能に関連し、作業の意味が表現の形態にどのように影響しているか探究するために一つ以上の分野に関わる。

作業の形態

今まで、作業の形態の研究には、時間使用と主観的な作業経験を調べる時間日誌、作業従事と日々の作業のオーケストレーションとオーガニゼーションを記述するための多様な質的方法、特定のすることと特定の結果を探るための実験的方法があった。この一連の研究では、進行中のいくつかの領域の探究で特定の作業の形態に焦点をあててきた。

そのような研究の領域に、パフォーマンスの要素、スキル、工夫した活動や作業に関する治療仮説を扱うものがある。作業療法をうける就学前の子供の研究で、Case-Smith(2000)は、遊びの作業が視覚と微細運動スキルの発達を促進することを見出した。その研究は、作業に基づいた介入は要素スキルを変化させることを示している。セルフケアのスキルは、直接的セルフケアに従事することによってしか改善しない。以上の所見は、作業が複雑になるほど、要素スキルへの直接のつながりももっと強くなることを示している。もう一つの研究は、典型的な乳児が、どのようにしてだんだんに複雑な作業の形態をマスターするかを研究した(Bober, Humphry, Carswell, & Core, 2001)。ビデオ分析を通して、乳児が中等度の挑戦度で自分で食べる作業と遊びにおける持続性や持続時間を調べた。乳児の一つの作業の持続性は、別の作業の持続とはわずかに関連しているだけだった。Boberらは、これらの所見を環境的多様性との関連で説明した。やり方を工夫した状況で工夫した活動することは、自然な状況で行う意味のある作業のようには、自立を促すことにならない。対極の年齢層について、Cooke, Fischer, Mayberry Oakley (2000)によると、アルツハイマーのあ

る成人はなじみのある自宅環境で日常的活動を行うために物品を操作したり使うことができるが、役に立つ手掛かりを利用したり助けを求めるタイミングを理解して、物品の位置を確認したり問題を解決するのは困難だった。このように日課の作業の形態を遂行する能力は保たれているが、高次の認知スキルを必要とする新しいことの操作や問題解決が困難であることにより、日々の遂行は、低くなる可能性がある。

別の種類の疑問には、様々な障害のある人々が障害に対応して、どのようにある種の作業をオーケストレートし、変化した形態の作業を作り出すのかの研究がある。脊髄損傷後に復学した青少年の研究では、様々な物理的障壁（たとえば、指定された教室の座席は変な場所だった）、態度の障壁（学生に先生が挑戦を要求しないために生活上必要なことへの参加が制限されること）を見出した(Mulcahey, 1992)。脊髄損傷の女性の研究では、屋外の通常適応できるところ（普通は旅行に問題のない場所）を旅行する時に遭遇する障壁や起こりえることを前もって知っておく必要を見出した(Quigley, 1995)。Quigleyの研究では、固定した日常生活のスケジュールは、自発性の低下と正の相関がみられるということがわかった。Borell, Lilja, Sviden, Sadlo(2001)は、健康に問題のある高齢者の研究で、ある人たちは障害が克服するには大きすぎる障壁であると感じた時に、作業から退くことを発見した。逆に、難しいと感じても、作業を実施しようとする人たちもいた。

作業科学者は、家族や雇用された介護者がどのように日々の世話という作業を調整するかを調べようとした。Segal(1998)の研究では、注意障害と多動のある子どもの親は、子どものニーズに焦点を当て、日課や宿題を済ませるように朝と帰宅後の日課を展開することがわかった。これらの母親は宿題を見ながら料理をするかわりに、子どもが宿題をする間一緒にいられるように、調理済みのものを購入したり、誰かに料理してもらうことがわかった。別の研究では、重度障害の子どもの母親は、子どもの健康を促進したり、維持するように優先順位をつけて日課を行うために、細やかなストラテジーを作っていることがわかった(Larson, 2000)。一度子どもの健康が安定すると、母親たちは自立を促すために活動を投入する。同様に、アルツハイマー病のある成人の雇用介護者は、問題を予想し、活動間の待ち時間を減らし、活動の「強度」と落ち着きを管理しながら、身体的、感情的損害を予防することによって、日常活動の参加を促す(Hasselkus, 1992)。

もう一つの方向は、様々な作業の形態がどのように日常生活の中で、時間的パターンにうもれているかを探るのである。Blanche(1998)の研究では、大人はしばしば仕事とともに遊びや楽しめる活動を展開する。人々はしばしば時間、空間的に、別々の作業として、遊びと仕事を実施するわけではないことを示している。同様に、労働者階級の親は、家事作業を遂行し、子どもと一緒に遊びを促すために二つのストラテジーを使う(Primeau, 1998)。一つは、遊びを仕事と区別する。親は必要なタスクに集中するために時間をとれるように一日の日課を順序立てる；もう一つは、家事仕事に遊びの要素を付けて、遊びと仕事を点在させる。Farnsworth(1998)は、思春期の犯罪者の研究で彼らが80%の時間受け身的なレジャーに従事していたこと、退学者の多くはスポーツや趣味を生活に取り入れたことを機会に日常生活

活の構造を失っていたことを見出した。

最後に、この章で論じた定義とは対照的になるが、Nelson(1988)は作業の形態という用語を、人間のパフォーマンスを引き出し、導き、構造化する既存の身体的要素および社会文化的文脈として定義した。Nelsonの作業的形態の概念は、作業療法の中核となる前提についての研究で、作業利用が治療的結果を促すということを見出した。豊かな作業形態（つまり、実際の作業に、自然な物品を対象にした環境で、目的を持って従事する場合）と、乏しい作業の実施（つまり、実際に繰り返し従事することなく、イメージだけで、観察される環境で行う場合）の結果と対比した(参照:Ferguson & Trombly, 1997; Hartman, Miller, & Nelson, 2000; Wu, Trombly, & Lin, 1994)。作業形態研究のメタ分析は、乏しい形態とは対照的に、豊かな作業形態が遂行結果を特に、運動学の領域で強化することを発見した(Lin, Wu, Tickle-Degnen, & Coster, 1997)。

作業の機能

作業療法士は、ずっと作業の健康への関係を考えてきた。作業科学者は現代では作業の機能を広く健康だけでなく、適応、生活史、発達、生活の質を包含するものとして概念化している。これまで多様な研究がこれらの機能を探るために行われた。自然主義的ケーススタディ、調査研究、ESM、ランダム化臨床試験である。

様々な理論家が適応の手段 - 生き残り、可能性を実現するために生き物が環境に適応するための強力な手段 - として作業の力を提言した。それは、自然淘汰の進化の過程を通して磨かれた(Reilly, 1974; Wilcock, 1998; Yerxa et al, 1990)。作業従事は適応に必要であるという従来の仮説を探るために、人間以外の捕獲された霊長類が研究モデルとして使われた。原始的霊長類のシファカの自然主義的研究から、適応が維持されるとき、環境は作業のある本質を支持することがわかった。これらの本質には、指向性（あるものの存在の本質）；目的性（ある目的のために組織化された多様な行為の本質）；主体性（他の存在や物質に影響を与えうる存在の本質）である(Wood, Towers, & Malchow, 2000)。これらの行動の本質に関して、Wood(2002)は、異なる社会的、物理生態学的特徴が適応に影響するかを描くために、動物園のチンパンジーを研究した。特定の環境の適応上の得意（あるいは不得意）は、社会的、身体生態学的特徴の交流によって影響され、作業的行動や通常的时间使用パターンに明白に表れる。

作業の適応との関係も、人間の適応的に生きる戦略に関して研究された。例えば、53歳の脳性まひの女性は、テクノロジーとソーシャルサポートを利用し、自立を維持し、他者が彼女を精神的にできると見続けるように日課を設定した(McCuaig & Frank, 1991)。逆に、ポストポリオ症候群（時間が経つにつれて新たに機能喪失のおこる状態）の人たちは、前向きな感情、社会的関係、将来の計画をなんとか維持しようとしながらも、新たに機能喪失が起こるにつれて作業パターンを変更したと報告した(Jonsson, Moller, & Grimby, 1999)。Clarkら(1996)は、都会のアパート群に住む高齢者を研究し、彼らの10の生活領域と適応

戦略を見つけた。例えば、精神的健康感と幸福の領域では、老人たちは活動的であり続け、前向きな精神を維持しようと頑張っていた。日常生活活動の領域では、加齢と能力減少に適応するために公的・非公的な援助を利用した。

作業科学者は主観的な健康感や生活の満足、つまり生活の質の領域にも焦点を当てた。スウェーデンの成人を対象とした大規模な調査研究では、幸福がセルフケア、レジャー、性的交流の領域と関連する生活の満足とどのように関連するか研究した(Branholm & Fugl-Meyer, 1994; Fugl-Meyer, Branholm & Fugl-Meyer, 1991)。要素分析の結果、特定の活動と作業役割に強い相関が見られた。一方、この関係は研究領域における生活の満足と幸福の測定値の両者と関連が見られた。Kennedy(2001)は、HIV の女性に、一日の間にランダムな間隔で症状とその時の作業とその物理的環境と関連する痛みを尋ねる、ESM法を使った。参加者は、生産的タスクをしている間は症状と痛みが少なく、レジャーの間はエネルギーの値が高かった。Lo & Huang(2000)の楽観的な意図についての研究は、これらの意図は、人々が日常的な作業をしている間に、どのくらいの時間幸福か不幸なのかに影響していることを示す。自分の作業を楽しもうとする参加者は、努力しない人より大きな健康感を経験した。

最後に、作業の機能の総合的探求には、ランダム比較臨床試験がある。これはライフスタイル リデザイン プログラムの高齢者の参加結果が、健康と生活の質に関する多様な前向きな結果として確認された(Clark et al, 1997)。このライフスタイル リデザイン プログラムは、作業療法士により実施され、作業的努力により、より健康で、充実し、満足できる生活を経験するために、人々が認識して計画を実行するように援助する(Jackson, Carlson, Mandel, Zemke, & Clark, 1998)。多様な文化の高齢者 361 人が参加した、その 3 分の 1 は、9 か月のライフスタイル リデザイン プログラムに組み入れられ、残りの 3 分の 2 は比較群に入った。所見として、比較群に比べ、ライフスタイルリデザイン プログラムの高齢者は、生活の満足、精神衛生、活力、社会的交流の質、身体機能、でより高い値を示し、身体の痛みと情緒的問題がない人が多いという結果が出た。治療の 6 か月後、参加者はほぼ治療効果の 90%を維持していた(Clark et al, 2001)。

作業の意味

作業の意味を研究するために、作業科学者は、意味を持つ自己表現とアイデンティティーの関係、作業の個人的、文化的価値、意味はどのように作業選択に影響するか、作業の主観的経験以下の課題を扱った。作業の意味は、見えないし、行動表現からは容易に解釈できないので(Hasselkus & Rosa, 1997)、個人がすることについて、どのように感じ、経験し、考え、語るのかについては質的方法が主に使われた。

自分である感じ、一人前である感じが、作業を実施する能力に結びつく。たとえば、慢性統合失調症の若い男性は、作業に焦点を当てた地域のプログラムに参加した後に、自分の価値感が増し、他者に貢献する能力、病気をコントロールする能力にもっと自信を持った(Legault & Reberio, 2001)。反対に、脳外傷の男性は、家族を養い、スポーツで競争する能

力を失った後で、本当の男以下だと感じたようだと記述された(Gutman & Napier- Klemic, 1996).

他の研究は、作業の意味は人々がすることや信じることに関連するかを探った。Hasselkus, Dckie, Gregory(1997)は、作業療法士は自分が好きな治療法、信念、過去の実践に基づいた作業療法をすることに、満足や不満足の影響を経験したことを発見した。別の研究では、レズビアン作業療法士は、さまざまな方法で、職場の排他的な雰囲気(同僚とのランチのような作業の状況)を経験しており、彼らが安心して、同僚であると確認できるように態度を調整することと関わっている(Jackson,2000)。Humphry, Thighen-Beck(1997)は特定の小児発達と社会についての信念が、異なる人種の両親による乳児や小児の食べさせ方に影響することを示した。同様に、Frank と同僚(1997)は、オーソドックスユダヤ教の夫婦がある日常的作業をスピリチュアルな信仰の実践とみなし、彼らの生活に意味と目的を与えていたことを見出した。アートフェアなどの非公式な方法で自分の作品を販売する職人による手工芸の意味は、商品やサービスが家族によって交換される家内工業に密接に結びついていたことがわかった(Dickie, 1998)。

発達段階や障害のために言葉で容易にコミュニケーションができない個人の主観的な経験も研究された。ある研究では、正常発達児、自閉症児、発達遅滞児の親に、子供が9から12ヶ月のときのホームビデオが与えられた(Baranek, 1999)。これらのビデオの振り返り分析で、グループ間に感覚プロセスと社会的反応にバリエーションがあることがわかり、子供たちの主観的経験には顕著な相違があり、自閉症の早期の症状を探ることができることを示す。もっと最近では、Baranek, Chin, Greiss, Yankee, Hatton, Hooper(2001)は、ダウン症候群の子供の作業遂行と感覚統合の関係を研究した。セルフコントロールの感覚経験を避ける子供は、低いレベルのセルフケアと遊びの遂行を示した。逆に、外的接触を嫌う子供はセルフケアで自立傾向があった。

リサーチは常に作業の形態、機能、意味に注意を向けていることを、再度喚起しなければならない。作業的形態の検討で引用された重度障害児の母親の研究は、形態と意味の密接な関係を示す(Larson, 1998)。この研究では、子供の重度の障害にもかかわらず意味が発達の希望を支え、母親の仕事を牽引していた。発達を促進する日課に達するために、これらの母親たちは常に困難と交渉していた。つまり、希望のサービスを確保し維持し、独自の子供のケアと医療サービスを管理し、葛藤する家族のニーズをバランスよく調整した。作業的機能の項で引用したライフスタイル リデザインの無作為臨床試験(Clark et al, 1997)では、プログラムは参加者の作業的挑戦、ニーズ、要求にあわせて作られた程度によって、ポジティブな結果に貢献し、作業的意味と作業的機能の強い関係を示した。

作業療法と作業科学：今日と明日

学問と専門職との関係は深く滋養に満ちたものでありえるし、なければならない(Freidson, 1994)：今日の作業科学の作業療法への関係が約束する理想である。たとえば、作業科学で生成された知識は、作業療法から始まった作業の価値についての核となる信念

の健全性と重要性を継承していることは明らかである。さらに、この知識は、今日の実践に不可欠な作業療法の実証にもとづく実践に発展する(Tickle-Degnen, 1999)。広い範囲の年齢と障害にかかわる作業科学の研究は、高度に個別対応の介入を指示する強力な証拠を示す。これらの介入は、(1)人々が特に意味がある、重要であると思う作業を中心にする；(2) 文化的、社会的、物的環境が人々のその環境への適応にどのように影響するか；(3)人の生活を構成する複雑な日課や作業的困難に対応する。様々な研究が、個人のできるという感覚、アイデンティティ、自信を損なう特定の原因と並んで、作業や日常の困難を管理する豊富な適応戦略を証明している。

作業科学の進歩は、信頼できる証拠を使った臨床サービスの概念化の新しい方法ももたらした。例えば、ライフスタイルリデザイン(Clark et al., 1997; Jackson et al., 1998; Mandel, Jackson, Zemke, Nelson, & Clark, 1999; Womack & Farmer, 1999)は、コミュニティで生活する高齢者などの多様な当事者グループの研究と実践に応用されている。同様に、褥瘡を繰り返す脊髄損傷者(NIDRR Grant#H133G000062),(USC プライベートプラクティスによる体重減少のためのライフスタイル；リデザイン提案,2001)。20世紀初頭に作業療法士たちが結核や精神病的健康ニーズに対応するために、プログラムを開発したように、今世紀の作業療法実践家は、うつ、糖尿病、肥満、心疾患の今日の公衆衛生に向かうために、ライフスタイルリデザインの概念を適応するだろう。

結論

作業科学は、作業がいかに関与し健康と健康感に影響するかを明白にシステムティックに理解するためにデザインされているので、作業療法のために重要な前進の道を開いたのも不思議でない。作業は複雑で一般的なことである一方で、一見わかりやすく見えるので当たり前のように見えるが、作業を研究することは非常に困難な挑戦にとどまることである。作業科学者は、人生にわたる健康や健康感の生物学的、生理学的、主観的測定値に関連して、日常の作業、作業パターンを説明する方法を開発しなければならない；明確な生態学的ダイナミクスも、個人的、社会的、文化的レベルで説明しなければならない。達成すれば、科学的進歩は作業療法の明るい将来の力になることは明らかである。(翻訳：小田原悦子)