

原著

掲載誌：作業療法 27(1), pp73-82, 2008

心身統合の喪失と回復

—コミュニケーションプロセスとしてみる作業療法の治療機序—

Loss and recovery of mind and body integration:

Mechanism of treatment in occupational therapy as communication process

山根 寛

京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻

Hiroshi Yamane

Human Health Science, Graduate School of Medicine, Kyoto University

要旨

ひとは、ただ一つの身体をもって生まれ、身体を通して自分の状態と外界の状況を判断し、身体により自分の思いを遂げる。病いや事故は、自己と身体の解離を引き起こし、生活に支障をきたす。作業療法では、作業を介した自己の身体の確認に始まり、自己と身体との関係性、失い損なわれた生活との関係性の回復を図る。作業による身体図式の修正、脳地図の書き換え、ニューロンネットワークの強化・形成といった、神経心理学レベルから生活の再建に至る作業療法の治療機序は、対象者自身の身体や生活とのコミュニケーションプロセスとみることができる。作業療法は、そのコミュニケーションプロセスをファシリテートする役割を果たす。

キーワード：(身体図式), 身体像, 作業, 治療機序

Key words : (Body Schema), Body Image, Activity, Mechanism of treatment

Loss and recovery of mind and body integration:
Mechanism of treatment in occupational therapy as communication process

By

Hiroshi Yamane

From

Human Health Science

Graduate School of Medicine Kyoto University

We are born with the sole body. Through that body, we judge own condition, recognize other objects and realize own desire. Unexpected disease and accidents may cause dissociation of mind and body, and may destroy the relationship between an individual and one's daily life. In occupational therapy, the recovery of the lost relationship between the self and the body, and between the self and other objects, begins with a confirmation of the body through activities in daily life. Occupational therapy reconstructs the person's life from neuropsychology level, by revising the body schema and the brain map, and by reinforcing and constructing neural network. This process can be called "Communication between the self and the body," or "Communication between the self and life". Occupational therapy facilitates this communication process.

Key words : (Body Schema) , Body Image, Activity, Mechanism of treatment

はじめに

私たち一人ひとは、ただ一つの身体をもって生まれ、自分の思いを他者に伝えたり、その思いを実現できるのも、その身体を通して成り立っている。身体を通してしか成り立たない。思わぬ病いや不慮の事故による、自分（意識している自己）と身体の調和した関係性の喪失（心身統合の喪失）は、活動を制限し生活との関係性を奪い、社会への参加を制約する。

その、病いや障害により失い、損なわれた生活との関係性を回復する試みは、自分という存在そのものである身体（わが身）が、「わが(思う)まま」に動いてくれるかどうか、「自分の身体の確かめ」から始まる。そして、わが身が「ともにある身体」*¹としてリアルな存在になることで、生活との関係性の回復も可能になる¹⁾。

リハビリテーションの手だての一つである作業療法では、対象者自身が作業を介して自分と向き合い、自分の身体に問いかけ、身体の声を聴き、自分と身体との関係性、失い損なわれた生活の再建に向けた自律と適応を援助する。本稿は、この作業療法のプロセスを、対象者自身の身体や生活とのコミュニケーションプロセスと捉えることで、脳機能と作業の相関から作業療法の治療機序を見なおす試みをしたものである。

心身統合の喪失

私たちが、何かを判断し、思いを実行する。それは、すべて身体を介して成り立っている。この人間と作業活動や環境との関係は、1950年代から1980年代に理論展開がなされ²⁾、関連モデルも提示されてきた^{3~5)}が、それらは人間と作業に関する基本理念を示すもので、モデルは概念モデルである。この概念モデルは、作業と脳機能モデルとして表すと図1のようなオープンシステムとして示すことができる。作業活動にともなう身体からの自己情報と外部環境からの外界情報が、身体を介して感覚情報として入力され、その情報から対象との関係を判断し、対処が決まると身体を通して実行する。

1. 喪失の過程

疾患、事故、加齢、ストレスなどに起因する心身統合の喪失により、自分と身体の関係性、生活との関係性が失われていく過程は、図2のように示すことができる。心身統合喪失の原因には、器質性のものと機能性のものがあるが、いずれの場合も、身体が思うように動かない、思いとは異なる動きをする、自分の身体の実感や存在を感じないといった、自分と身体の違いとして体験される。その違いとして体験される自分と身体の違い現象が、身体との関係性の喪失の現れである。

身体との関係性の喪失は、具体的には食事、排泄、睡眠、整容、衛生、更衣、入浴など、日常生活活動（activities of daily living : ADL）や、金銭、時間、物品、安全・健康など手段の日常生活動作（instrumental activity of daily living : IADL）など、ひとが生活を維持するた

めに基本的に必要な機能に何らかの支障をきたす。ADL や IADL に障害があれば、程度の差はあれ、日々の生活を制限し、生きるという命の質の保障のために介護が必要になる。

図 1 に示すように、ひとは、身体を通して自分の状態や外界の状況を判断し、身体により自分の思いを遂げている。そうした身体として存在し、身体を生きている存在である人間にとって、自分と身体との関係性の喪失は、ADL や IADL の障害だけでなく、作業遂行機能、対人機能、コミュニケーション機能、移動機能など、日常生活や社会参加に必要な生活機能^{6, 7)}のすべてに影響する⁸⁾。

さらに、状況を判断し行動するために必要な、作業活動にともなう筋感覚情報や体性感覚情報などの自己情報や環境や対象からの外界情報が、適切にフィードバックされなくなり、心身の機能低下を悪化させるといった悪循環を引き起こす。

2. 喪失の原因と現象

心身統合の喪失原因には、器質性のものと機能性のものがあるが、心身の統合が失われたときに体験される現象と主な障害の例を表 1 に示す。

1) 器質性の喪失

器質性の心身統合の喪失は、神経筋骨格系や中枢神経系の疾患や外傷などによる器質的変化が原因で、感覚や運動に障害が生じる。器質性の心身統合の喪失にともなう感覚や運動の障害には、運動器系にあたる神経筋骨格系の疾患・障害によるものと、脳などの中枢神経系の疾患・障害によるものがある。

神経筋骨格系の器質性障害は、末梢神経系の疾患・障害によって生じるもので、筋緊張の低下や運動麻痺などで身体が思うように動かない運動障害、感覚麻痺があり視覚的に確認しないと、自分の身体の動きや四肢の位置がわからない感覚入力 of 異常、疾患や事故による四肢の損傷や変形などで身体の働きが不自由になる運動障害などがある。

中枢神経系の器質性障害は、脳血管性障害、頭部外傷や腫瘍、さまざまな神経疾患、器質性の精神疾患などに起因する。中枢神経系の疾患・障害では、感覚情報の入力障害、感覚・知覚機能の障害や異常、運動企画や運動器系への伝達の障害や異常などにより、身体が思うように動かない運動麻痺、思いとは異なる動きをする不随意運動、身体が誤った動きをする観念運動失行や観念失行、身体が存在を無視する身体失認や患側無視、実在するものを無視する半側空間無視、実在しないものが見えたり聞こえたりする幻視や幻聴、といったことが生じる。

2) 機能性の喪失

機能性の心身統合の喪失は、中枢神経や末梢の神経筋骨格系に器質的な異常はみられないのに、感覚や運動に障害がみられるものをいう。機能性の心身統合の喪失にともなう感覚や運動の障害には、身体に関する認知の障害や異常と精神的病理性を含む心因性のものがある。

身体に関する認知の障害や異常は、身体図式 **body schema**^{9) 10)} の機能障害といえるもので、「脳の中の幽霊」¹¹⁾ や「妻を帽子とまちがえた男」¹²⁾ に出てくる幻肢 **phantom limb** や、極端な食事の制限や過度の摂取などによりさまざまな問題が引き起こされる摂食障害 **eating disorder**^{13) 14)} などがある。幻肢は、切断などの事故で手足を失った者が、失われた手足がまだ存在するかのよう感じたり、末梢神経が欠損しすでに身体に刺激を受容する神経細胞が存在しないにもかかわらず、その部位の知覚が生じるものである。摂食障害は、身体のかみつきが消え、骨が浮きあがるほど痩せながら、自分の身体を受け入れようとせず現実の身体とは異なる身体像 **Body Image**⁹⁾ をもつ。また身体に関する認知の障害や異常には、実在しないものが見えたり聞こえたりする幻視や幻聴があるが、幻視や幻聴には器質性の脳障害に起因するものもある。

精神的病理性を含む心因性の感覚や運動の障害は、統合失調症などでみられるが、強い緊張や不安から感覚が遮断されたり適切に知覚・認知されないといったものや、ICD-10¹⁵⁾ の解離性（転換性）障害 **dissociative [conversion] disorders** に類するものをいう。解離性（転換性）障害には、解離症状（精神症状）、転換症状（身体症状）がある。

解離症状は、心身の統合の喪失が精神的な症状として現れるもので、自分がしているという現実感の喪失が失われる離人性障害、自分の言動がだれかにさせられている被影響体験（作為体験）、自分が自分であることに混乱する解離性遁走、トランス、憑依状態などがある。転換症状は、心身統合の喪失が身体的な症状として現れる心因性の感覚障害や運動障害で、器質的異常がみられないのに失立、失歩、不随意運動、麻痺などを呈する解離性運動障害、てんかんの発作に似ているが、意識消失や転倒による打撲、尿失禁もない解離性けいれん、神経支配からは考えられないような部分的な皮膚感覚の麻痺や脱失がみられる解離性知覚麻痺や知覚脱失などがある。

作業療法の治療機序

作業療法は、作業・身体を介して、自分と身体、そして対象世界との関係性の回復を図るものである。作業療法に関しては、Trombly の身体障害に対するもの¹⁶⁾、Sieve の認知障害に対するもの¹⁷⁾、Kielhofner の類別¹⁸⁾、米国の教科書として改訂を重ねている Willard and Spackman の作業療法第 10 版の 17 から 19 章¹⁹⁾ や Pedretti の作業療法第 6 版²⁰⁾ など、さまざまな理論や仮説が示されてきた。それらは人間と作業に関する基本理念や技法を示すものである。

そうした理念や技法に共通する作業療法の治療機序を、脳機能と生活機能という視点からみれば、

- ① 疾患や障害により現実の身体との乖離が生じた身体図式 **body schema**、脳地図の修正
- ② 疾患や障害により機能不全を起こしている自己情報や外界からの感覚情報の入力システム、知覚認知機能の改善

③ ニューラルネットワークの強化，形成

④ 回復した心身の統合機能を用いた生活の再建，社会参加の促進

といったことが考えられる。これらは，神経心理学レベルのものから生活に至る，作業を介した心身の機能，活動と参加に関する生活機能の再学習にあたる。

そのプロセスは，まさに，作業・身体を介して，私とわが身，そして対象世界とがコミュニケーションするというイメージがある。そうした意味において，作業療法プロセスを，コミュニケーションプロセスと捉えている。

1. 回復の過程

失われた自分と身体の関係性を取りもどし，生活を再建する作業療法プロセスを簡略に表すと，図3のようになる。病いや不慮の事故などによって失われる生活，その失われた生活との関係性を取りもどす試みは，冒頭で述べたように，対象者自らが主体的に作業をすることで，自分の身体が思うように動いてくれるかどうか，「自分の身体のかめ」から始まる。

「自分の身体のかめ」とは，身体がどのように機能するかをかめ，たと思いうように動かない，機能しないとしても，今ある身体を自分の身体として認識し受け入れることである。感覚・知覚機能の回復に必要な感覚情報には，ひとが作業活動により身体を目的的に使用することで発生する筋感覚情報や体性感覚情報などの自己情報と環境や対象から入る外界情報とがある。

自己情報は，筋，腱，骨膜にある感覚受容器から，脊髄連絡で脳に入力される筋感覚情報（深部感覚と称される体性感覚情報）と，内耳から脳神経連絡で入力される前庭覚情報（特殊感覚情報）とがある。ともに，四肢の位置や身体の動きなどに関する情報となる。環境や対象から入る感覚情報は，皮膚や粘膜の感覚受容器から脊髄連絡で入力される触覚，圧覚，温覚，冷覚などの皮膚感覚情報と，舌や鼻，目，耳などの感覚受容器から脳神経連絡で入力される味覚，嗅覚，聴覚，視覚などの特殊感覚情報がある。

図1に示したように，自己情報としての感覚情報は，脳幹，視床下部，自律神経中枢に，環境や対象から入る外界情報としての感覚情報は，それぞれの感覚の一次皮質，二次皮質に伝えられ，中核・扁桃核・海馬などで相互に作用し，知覚のカテゴリー化^{*2}がなされる^{21, 22)}。そうしたプロセスを経て，感覚・運動機能の改善，感覚・知覚機能の賦活，身体図式 **body schema** の修正，脳地図の修正^{*3}などがなされる。

そして，わが身が「ともにある身体」としてリアルな存在となることで，病いや障害により奪われた主体性を取りもどし，生活を再建する，今ある身体を受け入れたあるべき生活とのかかわり，回復が始まる。

2. 心身統合の回復

心身統合の回復は、自分と身体の関係性を取りもどすことから始まる。病いや障害により現実の身体とのずれが生じた身体図式 **body schema** が作業を介して修正され、修正された身体図式 **body schema** が基盤となって、自分との相互関係として対象が認識されるようになる。自分と対象との相互的關係が適切に把握されることで、新たな生活の再構築へと向かう。

1) 身体との関係性の回復

自分と身体との関係性の回復は、作業における対象操作を手段として、五感を通して自分の「からだの声」である自己情報に耳を傾け、身体の状態を確かめる、すなわち身体とコミュニケーションすることによって成り立つ。

作業活動において身体を使う、道具を使うという経験の繰り返しにより、世界と対比する自己の基盤となる身体図式 **body schema** が現実的な身体を反映したものに修正され、脳地図が書き換えられる。自分の身体を使って作業をする、そのことを通してしか、現実の身体と呼応する身体図式 **body schema** の修正も、脳地図の書き換えもなされない。

図3の自分と身体との関係性が回復するプロセスと作業の関係をシエマにすると、図4のようになる。図4のaは、ひとが身体として存在し、身体を生きている存在として、自分(意識している自己)と身体との関係性が統合されている状態である。意識としての自分は、意識されていない部分もすべて含んだ存在全体である自分(身体)の一部(意識されている部分)として統合されている。

ひとの動作や行動は、必要に応じて、自分の自由意思により調整が可能である。しかし、日常的には、水を飲みたいと思ったときに自然にコップに手が伸びているように、多くの動作は、経験のなかで習慣化された行動として、意識しない神経活動によってなされている。それは、心臓の鼓動や呼吸など心血管系や呼吸器系、そして消化器系、代謝系、内分泌系など、意識の外でコントロールされている身体が存在を基盤に、その現実の身体を反映した脳地図、身体図式 **body schema** が適切に機能していることによるものである。

この連関、自分と身体の関係性が、病いや障害により失われると、身体が思うように動かない、思いとは異なる動きをする、意識が身体存在を無視する、といったことが生じる(図4のb)。

失われた自分と身体との関係を取りもどすときに、目的のある作業をする、身体を使って対象を操作するということが、重要な役割を果たす。作業活動においては、図4のcに示すように、対象操作にともなう自分の身体の動きにより、筋感覚情報や体性感覚情報などの自己情報が生じ、環境や対象から感覚情報が入力される。

その自己と外界からの情報の相関により、病いや障害により損傷した、もしくは現実の身体と一致しなくなった脳地図が描きなおされ、習慣的身体としての身体図式 **body schema**

も現実の身体を表すものさしとして修正され、(図 4 の d)、ひとが身体として存在し、身体を生きている存在として、自分(意識している自己)と身体との関係性が回復する。

心身の統合の喪失は、神経学的原因や精神医学的原因などさまざまな要因により、器質性の障害や異常、機能的な障害や異常と、その現れ方も多様である。そのメカニズムは急速な脳科学の進歩により解明されたものも多いが、治療法の多くはまだ模索の段階にある。そうしたなかにあって、作業遂行にともなう身体の使用と、感覚されるものの自覚が、身体図式 **body schema** の形成、修正、脳地図の書き換えを助け、身体自我^{*4}を強化する手がかりとなる。そして、「私である身体」の意識化による自己同一性の確立や、混乱から自分を取りもどす場合の糸口となる。

作業活動の多くは、身体を動かし、とくに手で道具や素材などを操作し、対象に働きかけるものである。この合目的な身体の使用が、自ずと身体の機能を維持し改善する。身体を動かすことで、呼吸、心肺機能が働きを増し、循環器系がその機能を高める。代謝や自律神経系、内分泌機能も賦活される。機能維持のための特別なメニューをこなさなくても、私たちの日々の暮らし(生活)が適度な運動の持続となり、身体の基本的な機能を保つ役割をしている。

2)生活との関係性の回復

自分と生活との関係性を回復し、ふたたび社会に参加する、生活の立てなおしに向けた生活とのコミュニケーションとはどのようなようになるのか。自分と生活とのコミュニケーション、すなわち現実感を取りもどしリアルな存在として確かめられた身体により、日々行っていたことが、ふたたびできるかどうかを確かめ、不自由になったことがあれば、どのようにすればよいのか、新たな生活技能として身につけることである。

生活の立てなおしに必要な諸技能の習得は、自分の主体的な体験を通して、身をもって学習する以外に方法はない。「からだで覚える」ということばに示されるように、私たちが自らの行為により知覚経験したことを、イメージとして定着させることである。

それには、知覚経験に身体感覚と関連する目的と方向性をもった行為や動作が大きく関与する。「できる」という感じ、「ああ、そうか」、「ああ、これでいいのか」、「これでいいんだ」といった確からしさは、自らが身体を動かし、道具を使って対象に働きかける、具体的な行動をともなうとき、身体感覚を通したいわゆる身体でわかる体験として実感される。それは、脳内の現象からみれば、ニューラルネットワークの強化、形成にあたる。

身体感覚をともなった経験の繰り返しによる刺激が脳のシナプス結合を強化し、記憶や学習を助ける²³⁾。「からだで覚える」ということは、非宣言的記憶 **nondeclarative memory** ^{*} ⁵として脳が覚える、能動的な身体活動による表象形²⁴⁾である。目的のある作業活動をおこなうときに生じるさまざまな身体感覚が、そうした記憶をより効果的に検証し強化する²⁵⁾。

おわりに

身体図式 body schema の修正，脳地図の書き換え，感覚情報の入力機構と知覚認知機能の改善，ニューラルネットワークの強化，形成が，作業を介して成り立ち，その回復した心身の統合機能を用いて生活の再建，社会参加の促進がなされる．病いや事故により失われた，自分と身体の調和した関係性の回復を図る作業療法を，作業を介した自分と身体や生活との相互作用，コミュニケーションプロセスとしてみることで，その治療機序を見なおした．

文献

- 1) 山根 寛：コミュニケーションとしての作業・身体．作業療法 25：393-4004，2006．
- 2) Miller BRJ, Sieag KW, Ludwig FM, Shortridge SD, Deusen JV (篠田，土田，山田・訳，岩崎・監訳)：作業療法実践のための6つの理論．協同医書出版社，東京，1995，pp.228-264．
- 3) Kielhofner G (山田 孝・監訳)：人間作業モデルー理論と応用．協同医書出版社，東京，1990，pp.2-87．
- 4) Kielhofner G (山田 孝・監訳)：人間作業モデルー理論と応用，改訂第2版．協同医書出版社，東京，1999，pp.1-186．
- 5) Kielhofner G (山田 孝・監訳)：人間作業モデルー理論と応用，改訂第2版．協同医書出版社，東京，2007，pp.1-177．
- 6) WHO: International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). (Geneva. 2001) (障害者福祉研究会編)：ICF 国際生活機能分類ー国際障害分類改訂版，中央法規，東京，2002，pp.3-23，pp.203-210．
- 7) 山根 寛：生活機能の構成．鎌倉，山根，二木・編，ひとと作業・作業活動，第2版，三輪書店，東京，2005，pp.88-91．
- 8) 早川宏子：日常生活活動の障害と作業療法．日本作業療法士協会・監修，作業療法学全書改訂第2版第10巻日常生活活動，協同医書出版社，東京，1994，pp.26-31．
- 9) Head H, Holmes GM : Sensory disturbances from cerebral lesions. Brain 34 : 102-254, 1911.
- 10) Merleau-Ponty : Phénoménologie de la perception. Gallimard (中島盛夫・訳)：知覚の現象学，法政大学出版局，東京，1982，pp.1-881．
- 11) Ramachandran VS, Blakeslee S: Phantoms in the Brain: Probing the Mysteries of the Human Mind. (山下篤子・訳)：脳の中の幽霊．角川書店，東京，1999，pp.29-98．
- 12) Oliver Sacks: The Man Who Mistook His Wife for a Hat. (高見，金沢・訳)：妻を帽子とまちがえた男．晶文社，東京，1992，pp.130-137．
- 13) Walter Vandereycken, Ron van Deth: From Fasting Saints to Anorexic Girls: The History of Self-Starvation (Eating Disorders) (野上芳美・訳)：拒食の文化史．青土社，1997，pp.12-329．

- 14) 山根 寛：精神障害にともなう食の異常・障害へのアプローチ．山根，加藤・編．食べることの障害とアプローチ，三輪書店，東京，2002，pp.20-35.
- 15) 中根允文，岡崎祐士：ICD-10「精神・行動の障害」マニュアル．医学書院，東京，1994.
- 16) Trombly CA, Scott AD：Occupational Therapy for Physical Dysfunction, Williams & Wilkins, Baltimore, 1977, pp.1-422.
- 17) Siev E, Freishtat B, Zoltan B：Perceptual and Cognitive Dysfunction in the Adult Stroke Patient. A manual for evaluation and treatment, Revised ed. (福井，河内・監訳)：失行・失認の評価と治療成人片麻痺を中心に第2版．医学書院，東京，1992，pp.11-17.
- 18) Kielhofner G (山田・小西・訳)：作業療法の理論．三輪書店，東京，1993，pp.73-202.
- 19) Elizabeth BC, Ellen SC, Barbara A：Willard and Spackman's Occupational Therapy 10Rev ed, Lippincott Williams & Wilkins, US, 2003, pp201-242.
- 20) Pendleton H, Schultz-krohn W：Pedretti's Occupational Therapy - Practice Skills for Physical Dysfunction 6 ed, Mosby, US, 2006, pp.2-25.
- 21) Bloom FE, Nelson CA, Lazerson A (中村，久保田・監訳)：新・脳の探検上－脳・神経系の基本地図をたどる．講談社，東京，2004，pp.196-325.
- 22) Edelman G. M.: Wider Than the Sky: The Phenomenal Gift of Consciousness. Yale University Press, London, 2004, pp.1-224.
- 23) 山根 寛：脳と作業活動．鎌倉，山根，二木・編，ひとと作業・作業活動，第2版，三輪書店，東京，2005，pp.36-44.
- 24) 種村完司：こころ一身のリアリズム．青木書店，東京，1998，pp.7-164.
- 25) 渡辺 慧：認識とパタン．岩波書店，東京，1978，pp.1-106.

注

***1 ともにある身体**

安定した生活においては、ひとは身体として存在するが、その身体は常には意識されることなく自己と一体化したもので、自己と対象との関係は身体を通して把握され、対象への働きかけは、自分の意志を身体が反映することによって具現化される。自己と身体は本来そうした位置関係にあるものということを表すために用いる

***2 知覚のカテゴリー化**

感覚系と運動系の相互作用で形成されるもので、環境からの感覚情報と身体の使用にとまなう自己情報を意味あるものとして再構成すること。たとえば、ある物の色や形、大きさ、重さ、手触りなど、さまざまな情報から、それを机とか本棚といった意味ある物として認識することをいう。

***3 脳地図の修正**

切断肢をもつ患者に対して、脳磁図（MEG: Magnetoencephalography）により、体表面への接触と脳の局所的な活動の関係を非侵襲的に調べることで、ペンフィールド Penfield の図が変化していることで脳地図が修正されることが確かめられている。

***4 身体自我 bodily ego**

精神自我 mental ego と対比する自分の身体を通じた自我の認識、身体的に自分を感じる場合の主観的な現象をさす。精神病などでは離人体験や体感異常など身体自我の障害が体験される。

***5 非宣言的記憶 nondeclarative memory**

文字や言葉で十分表現し、伝えることが難しい記憶。たとえば、自転車に乗ることができるようになったり、テニスのボールをうまく打ち返すタイミングをつかめるようになる。そのときの乗り方やタイミングに関する記憶などをさす。手続き記憶ともいう。

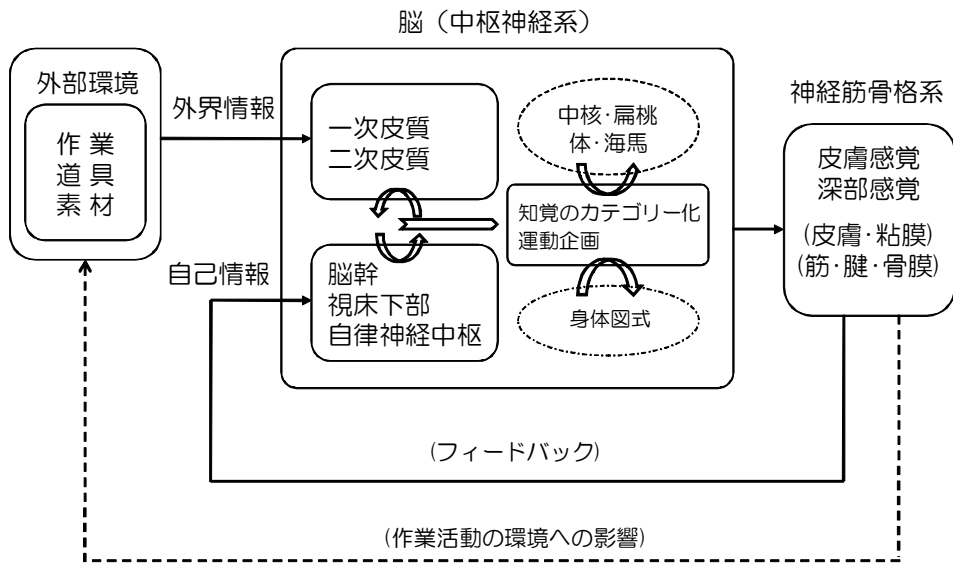


図1 人間の作業活動

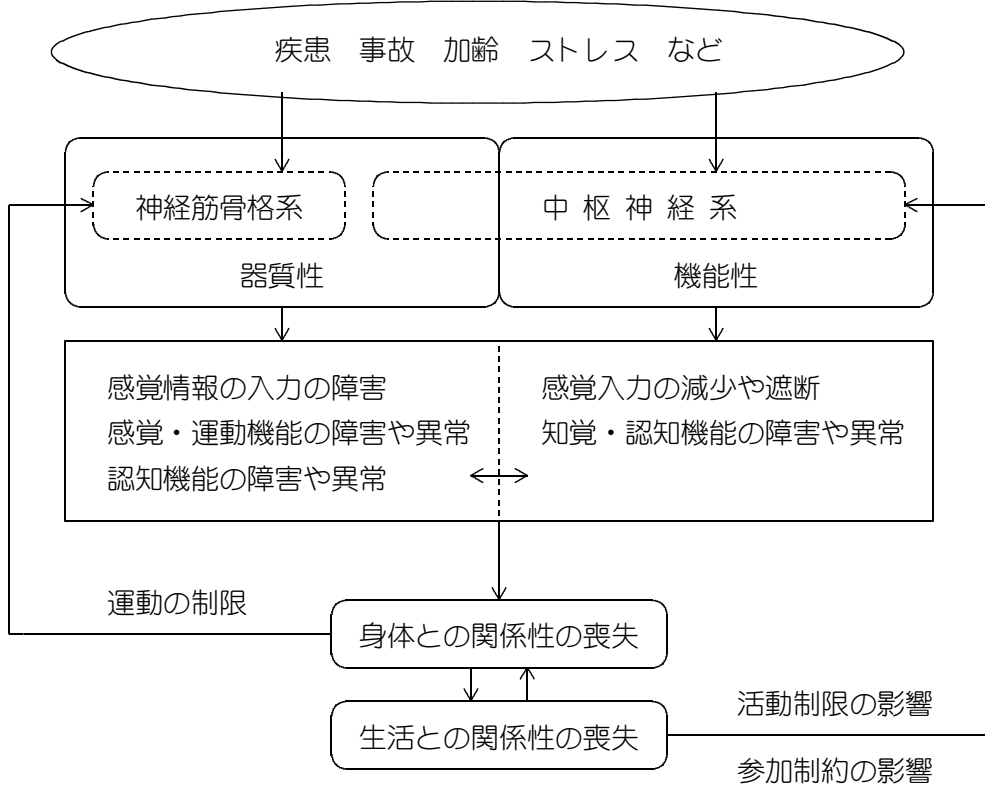


図2 関係性が失われる過程

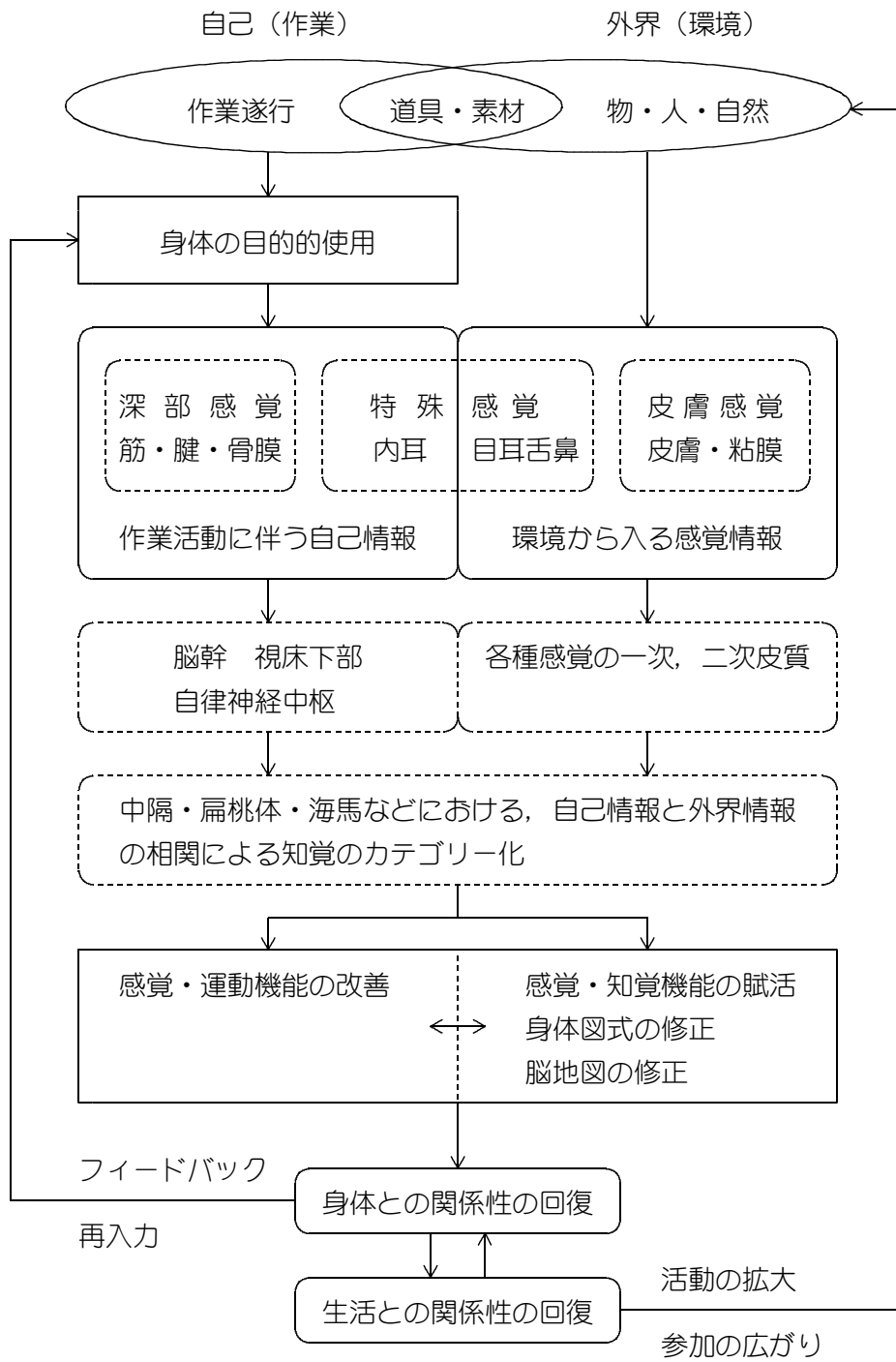
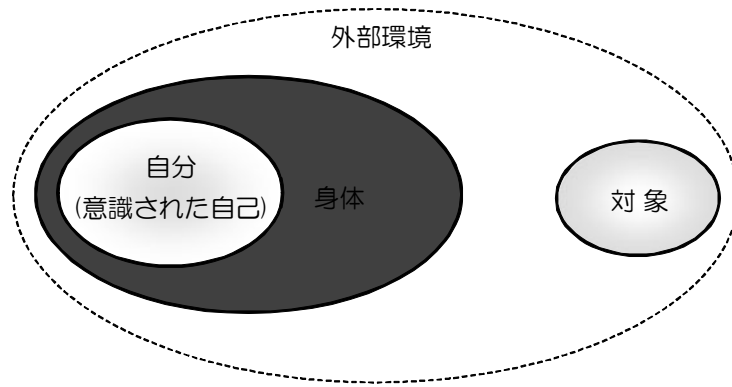
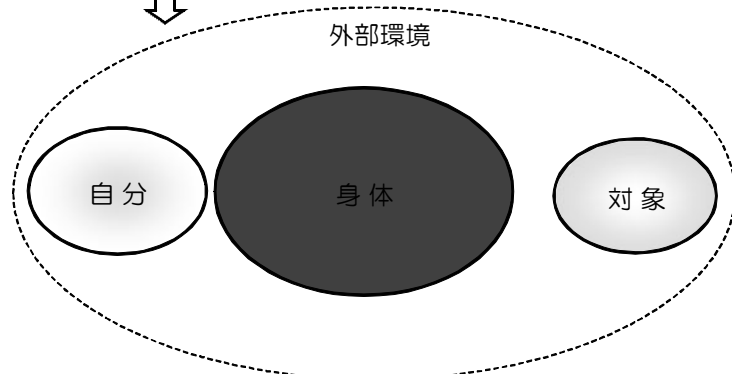


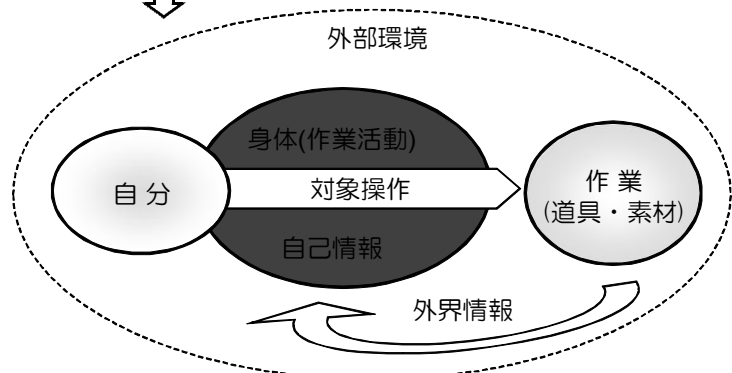
図3 関係性を回復する過程



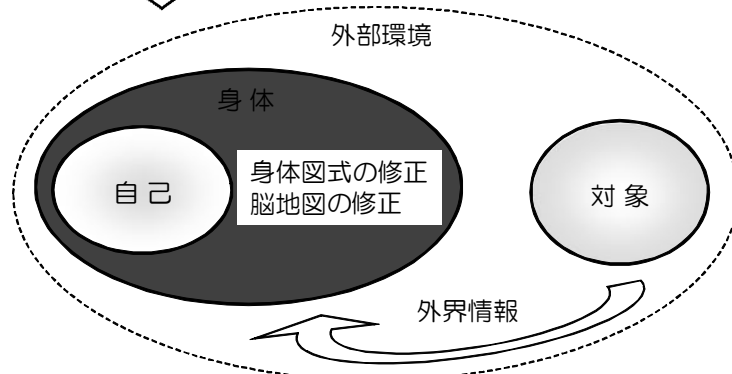
a : 心身の正常な統合状態



b : 病いや障害による自分と身体の乖離



c : 作業活動にともなう自己情報と感覚情報の相関



d : 心身統合の回復

図4 身体を取り戻しと作業

表1 心身統合の喪失例

	要因	身体と現象	障害の例
器質性	神経筋骨格系の障害	身体が思うように動かない 身体の動きがわからない	末梢神経, 筋, 骨の疾患・障害による運動障害 末梢神経の疾患・障害による感覚入力 of 異常
	中枢神経系の障害・異常	身体が思うように動かない 身体が思いとは異なる動きをする 身体が誤った動きをする 実在を無視される身体 実在するものを無視する身体 実在しないものを見聞きする身体	中枢神経障害による <ul style="list-style-type: none"> 麻痺 不随意運動 失行症 完全麻痺や身体失認 半側空間無視 幻視や幻聴
機能性		存るはずがない身体 of 存在を感じる 現実の身体とは異なる身体像をもつ 感覚情報が適切に入力されない 自分に実感がない 身体が心の声を語る 実在しないものを見聞きする身体	幻肢などにみられる身体に関する知覚の障害 摂食障害などにみられる身体に関する認知の障害 感覚に対する認知の障害, 心因性の感覚障害 解離症状 (精神症状) による離人性障害など 転換症状 (身体症状) による身体表現性障害など 精神疾患にともなう幻視や幻聴