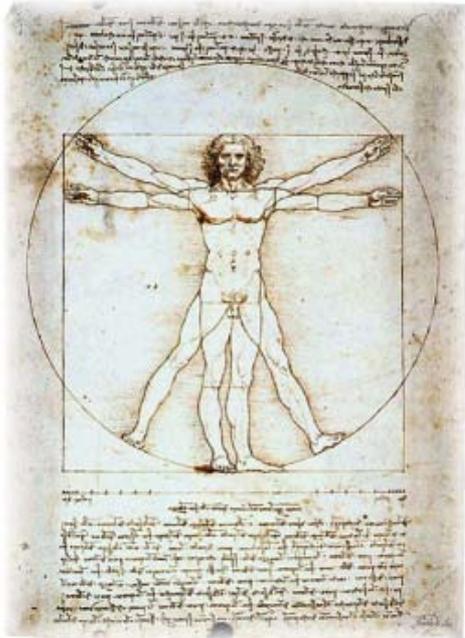


# 心身統合の喪失と回復

*Loss and Recovery of Mind and Body Integration*



*Hiroshi Yamane ; OTR, PhD  
Human Health Science  
Graduate School of Medicine, Kyoto University*

ただ一つの

私たち一人ひとり  
ただ一つの身体をもって生まれ  
ただ一つの身体として或る

その身体を通して  
世界と向き合い  
世界を知り  
私を知る

その身体を通して  
私と世界との関係を知り  
なすべきことを判断し  
自分の思いを他者に伝え  
その思いを実現する

病いや事故は  
自己と身体の  
乖離を引き起こし  
生活に支障をきたす

自分の思いを他者に伝え  
その思いを実現する

そのすべては  
だれのものでもない  
私という  
ただ一つの身体を通して成りたつ  
私という  
身体を通してしか成りたない

私が或るということ  
それは  
私という身体を  
私が生きているということ

「作業療法の詩・ふたたび」より



# 高次脳機能障害の事例



おかしいもんやねえ

.....

ここ(右手足)見えてるのに さわってもわからへん  
力入りませんわ

.....

It's a very strange feeling.

.....

I can see my right hand and foot, but I do not feel anything  
even if I touch them.

They do not function well.



Aさんは60歳代の男性， 寺社仏閣の熟練建築板金職人。  
自転車で転倒し， 右側頭部骨折， 左側頭葉脳挫傷， 外傷性  
脳内出血， 外傷性くも膜下出血， 右急性硬膜下血腫など多  
様な頭部外傷後遺症をおった。

Mr. A is a male in the early 60s, a skilled sheet metal worker for shrines and temples.

Six years ago, he fell off his bicycle, suffering various posttraumatic cerebral symptoms, such as right temporal bone fracture, left temporal lobe cerebral contusion, traumatic intracerebral hemorrhage, traumatic subarachnoid hemorrhage, and right acute subdural hemorrhage



術後，意識混濁，失見当識，失語，右片麻痺，右同名半盲  
リハビリテーションで思わしい進展は見られず，3カ所の施設  
を經由し，1年後に当大学病院精神科神経科に外来受診

He underwent surgery immediately after the incident, but postoperatively experienced disturbances in consciousness, disorientation, aphasia, right hemiplegia, and right homonymous hemianopsia.

His rehabilitation program did not bring any satisfactory progress. One year later, after visiting three other hospitals, he was presented to our department of neuropsychiatry.



それから2年半の後，新しく開設された精神科作業療法に処方が出された．

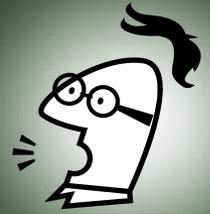
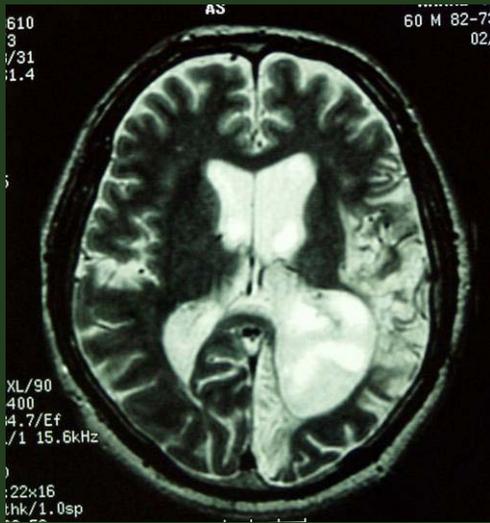
受傷から3年半が経過していた．

右半身の感覚は全くなく，実用手としては機能していない．

自立歩行はできるが，目で確かめないと歩行は困難だった．

Then, two and a half years later, he was referred to the newly established psychiatric occupational therapy department.

Three and a half years after the initial injury, a right sensory loss persisted, and function of the right hand continued to be impaired. Although the patient could ambulate independently, he relied on visual cue confirmation to do so.



.....  
ウサギ ウサギですわ  
.....

広汎な脳損傷による，感覚失語，記憶障害，視覚失認，観念失行，右同名半盲，右感覚麻痺などが生活に大きな支障をきたしていた。

.....( looking at the pencil)  
Rabbit? Oh that's a rabbit.

.....  
Because of persistent sensory aphasia, memory disorder, visual agnosia , ideational apraxia and right homonymous hemianopsia induced by the pervasive cerebral damage, he experienced a great deal of disability in activities of daily living.



.....  
なにやら 知りませんわ

.....  
見ただけでは何にどう使うかわからない木槌と銅板  
手にとると、少しずつ身体が応え始めた  
2ヶ月あまりで2作の作品

.....( looking at the wooden hammer and the copperplate)  
What's this?

.....  
Two works were made in about two months.



OTから帰ると、玄関で腰掛けて奥さんの帰りを待つAさん  
「お帰り」と言うAさんの笑顔が一番の癒しだと  
家計を交代して働く奥さんが言う

After returning every day from occupational therapy, he sit on a chair at the doorway to wait for his wife.

The wife says the smile of Mr. A saying, "Welcome home" to be the best healing.



感覚も回復

右手も実用手として日常生活に大きな支障はない

.....

これ？ わたしの手……前はねちゃんと動かんし……

さわってもわからなかったけどね……

今はね……わかるようになりました

.....

故障した脳を補いながら， Aさんの生活は前向き

Mr. A's sense of the right hand has recovered.

In daily life, his right hand functions practically.

.....This? It's my hand.

He lives positively every day, despite the disabled brain.

以前の生活



感覚失語 視覚失認  
エピソード記憶・意味記憶の障害  
右同名半盲 右感覚麻痺  
観念失行・観念運動失行

糸口は手続き記憶・目的的生活活動

以前の生活体験に関連のある作業  
現在の生活に関連づけて

身体作業



自己と身体との関わりの回復  
生活や社会との関わりの回復

現在の生活

# 脳の損傷による高次脳機能障害という 崩れた脳のジグソーパズル



一人では修復できないが

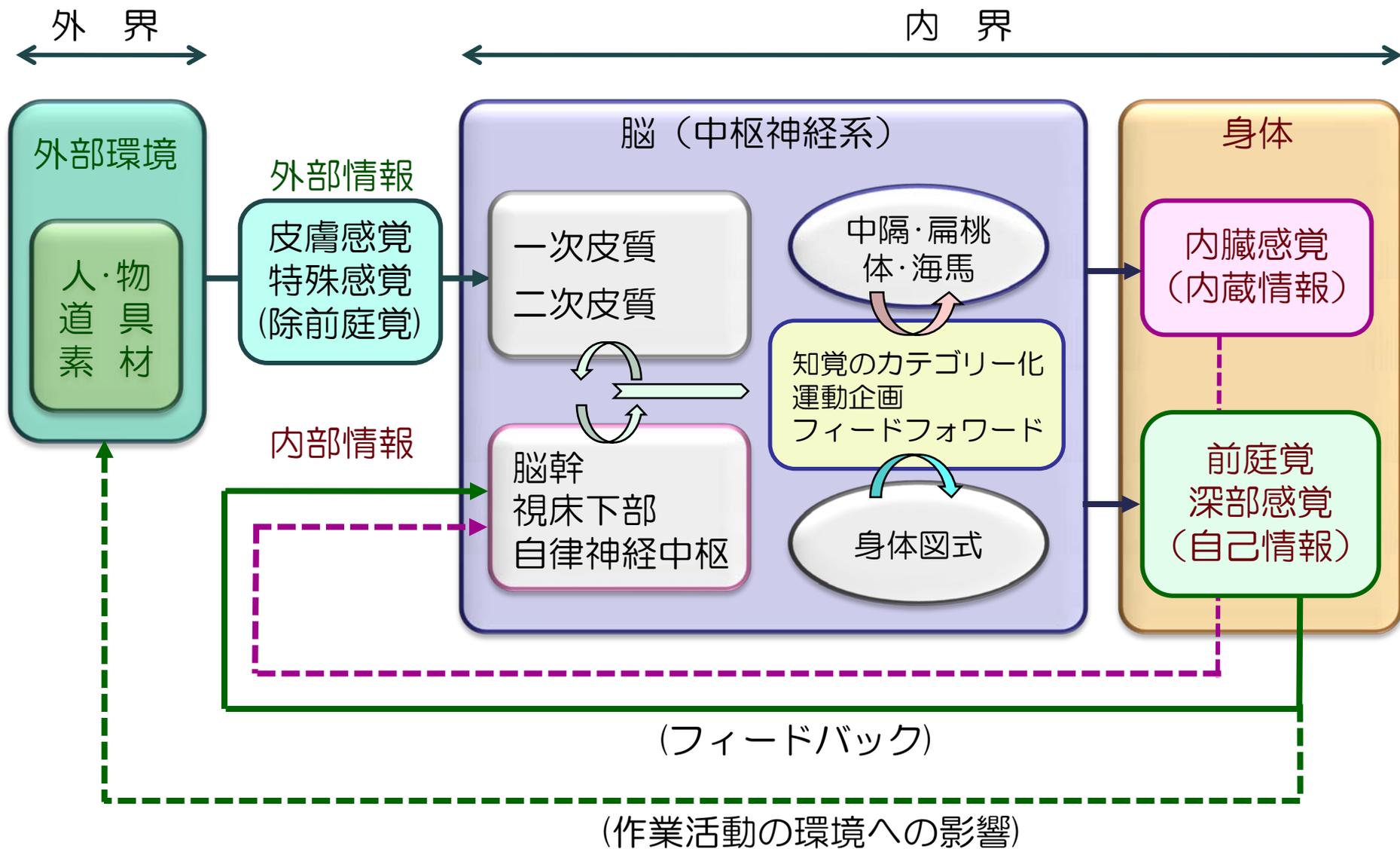
修復を援助すれば

多少の不足はあっても  
元の絵が見えてくる

# ひとと身体・作業



# 脳機能と身体，対象との関係



# 日常と身体 Daily life and body



## 身体図式 body schema

経験により更新される習慣的身体 habitual body

感覚・運動の蓄積による恒常的表象 constant symbol

自分の身体の空間的イメージを成立させる意識下の働き

Unconscious working that makes spatial image of own body

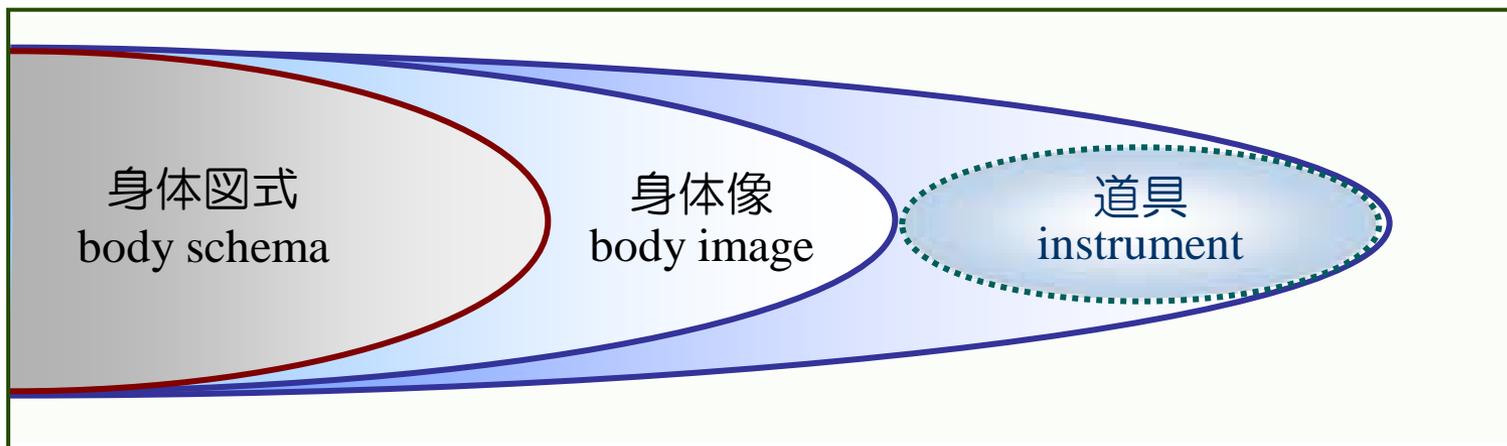
## 身体像 body image

意識された身体の施工図 blueprint of conscious body

身体を使うときに、身体図式を元に立ち上がる

道具を使うとき、道具は身体の延長として身体像に取り込まれる

The instrument is taken into the body image as an extension of the body.

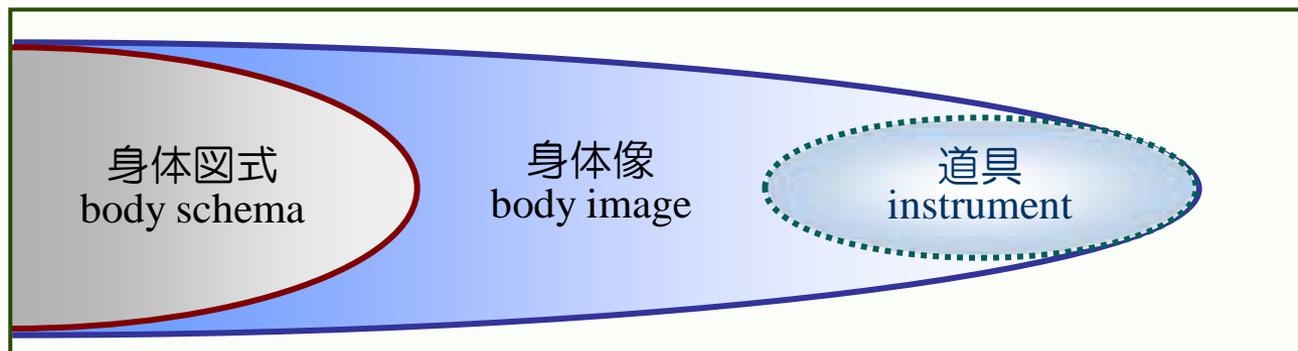


# 日常と身体 Daily life and body

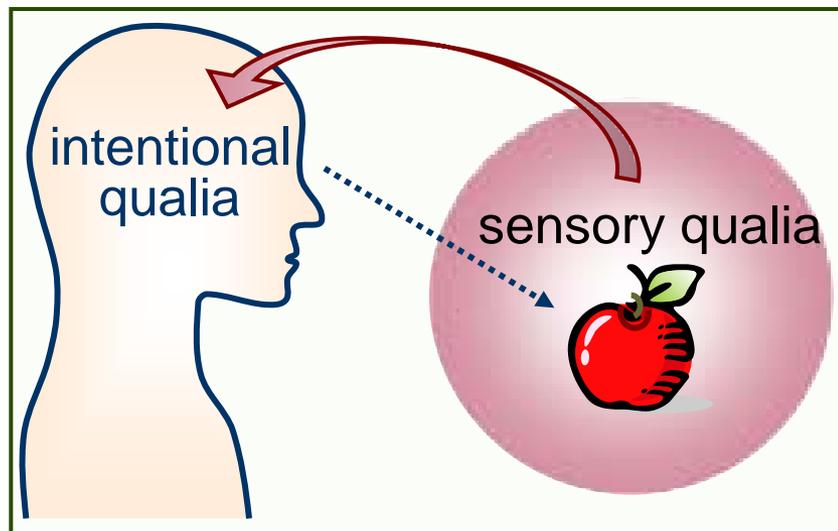


対象との相互性のなかでダイナミックに変動しながら安定性を保っている身体図式，身体像により  
私たちは環境や状況に適応した生活ができている

Because of the body schema and the body image being kept in dynamic change and stability through the interrelation with the object, we can adjust to the environment and live.



たとえばリンゴの皮をむくとき When I pare an apple.

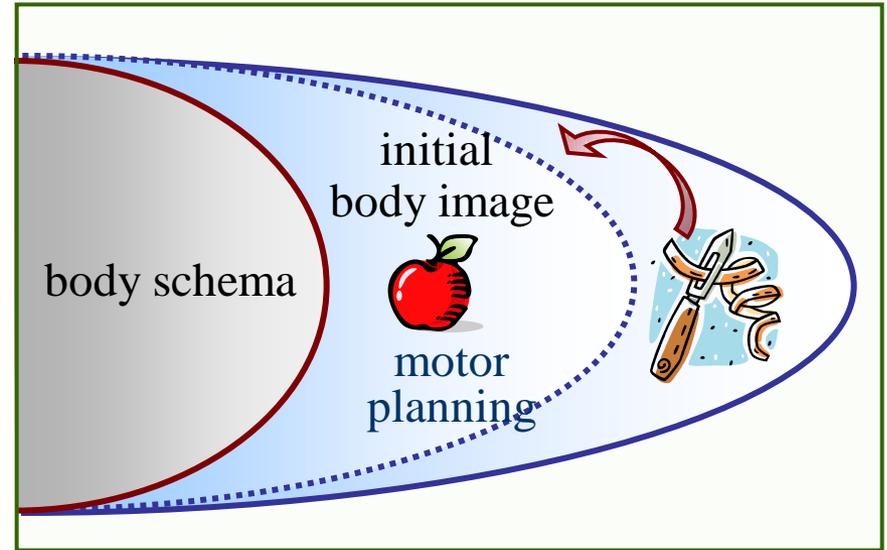


卓上にある対象物を見る

赤い色，形，大きさなどその物の質感（感覚的クオリア）により  
さまざまな志向的クオリアが私のなかに満ちあふれる

I see an apple on the table.

From the sensory qualia of an apple - its color, shape, size, etc. -  
various intentional qualia arise in my mind.

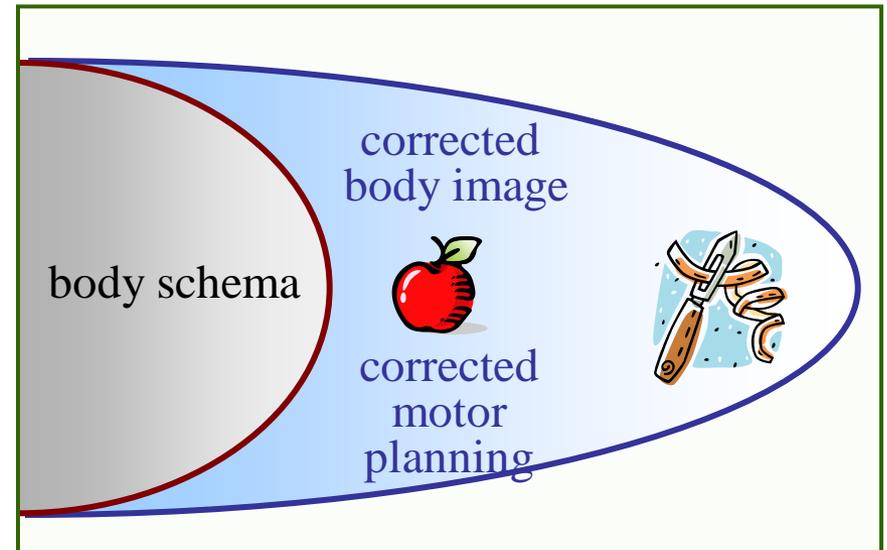


リンゴの皮をむき始める

ナイフの切れぐあい，操作する手の動きなどの感覚情報により  
初期身体像は手にしたナイフを取り込んだものへと瞬時に修正

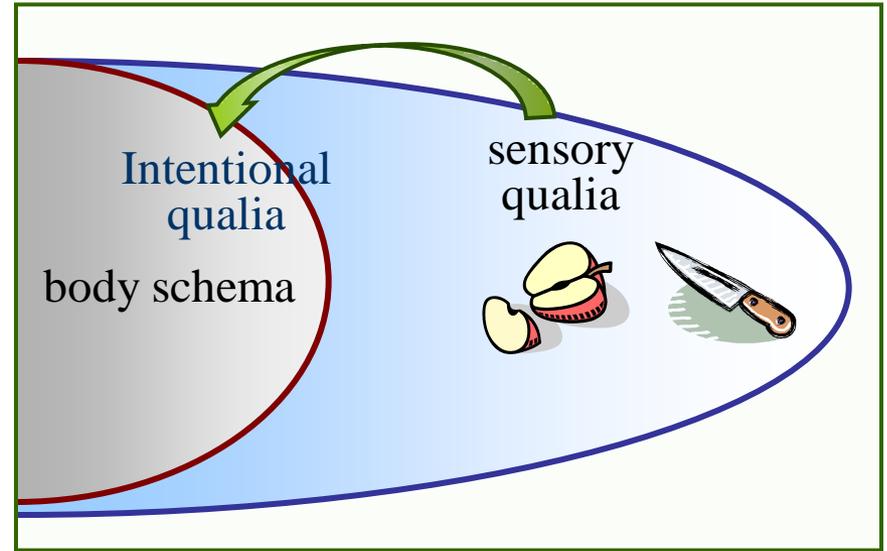
I begin to peel the apple.

Various sensory data, like the sharpness of knife and the movement of my hands, instantaneously correct the initial body image to the body image handling the knife.



扱うナイフを取り込み修正された身体像により  
左手と右手がなめらかに協調し  
まるでナイフが私の手の機能の延長のようにリンゴをむいてゆく

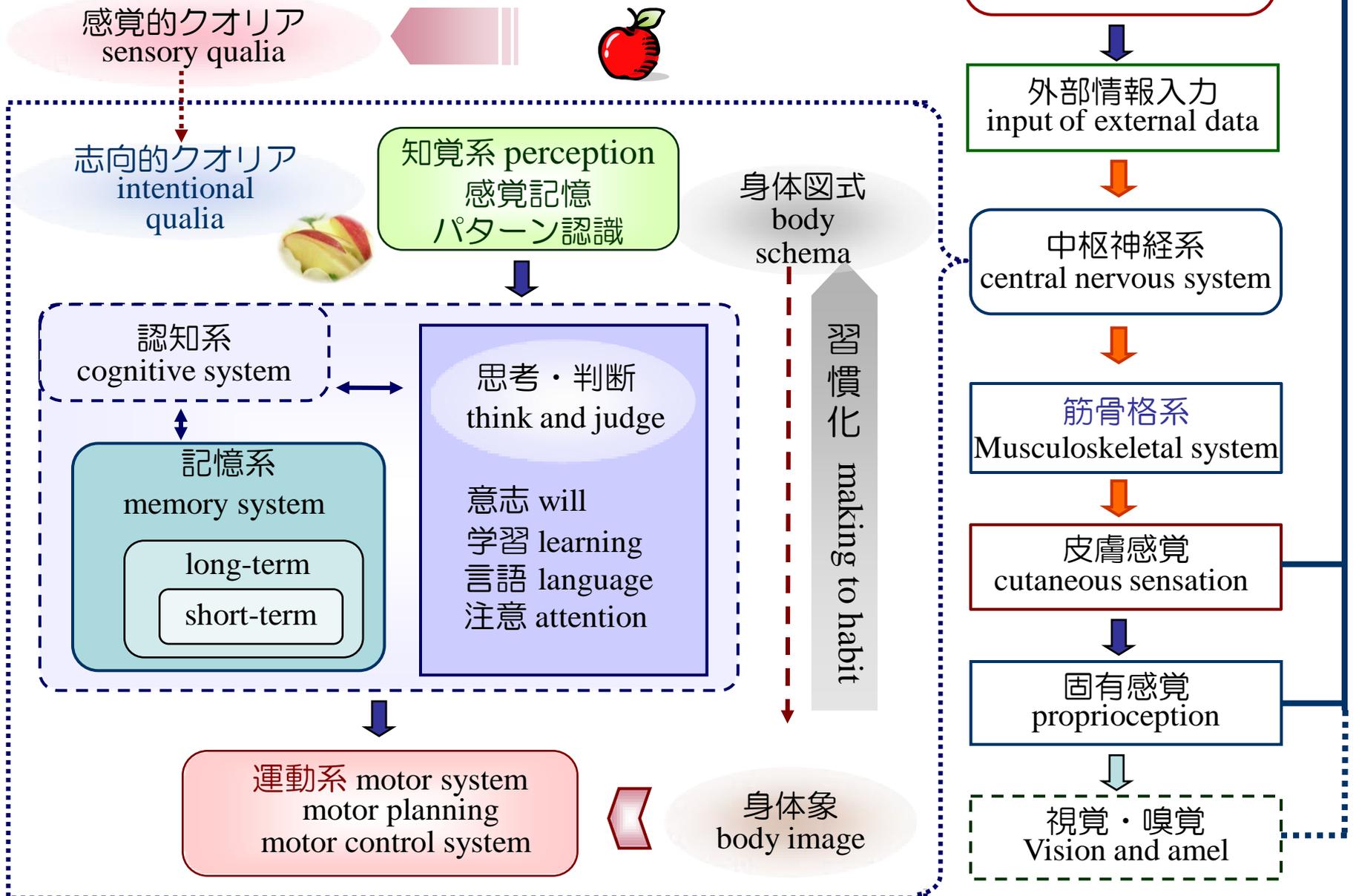
The right hand and the left hand work together by the corrected body image, that included the handled knife, and the knife peels the apple as an extension of the function of my hand.



リンゴを切り分け，ナイフをおいた瞬間に  
ナイフへの身体の拡張は消え，元のボディ・シエーマが機能  
皿に盛られたリンゴが，あらたな志向的クオリアを生む

When I lay down the knife, extension of the body to the knife disappears, and the body schema returns to the original state. Renewed intentional qualia arise by the sight of the apple on the plate.

# 運動・感覚情報フィードバックモデル motor-sensory feedback model



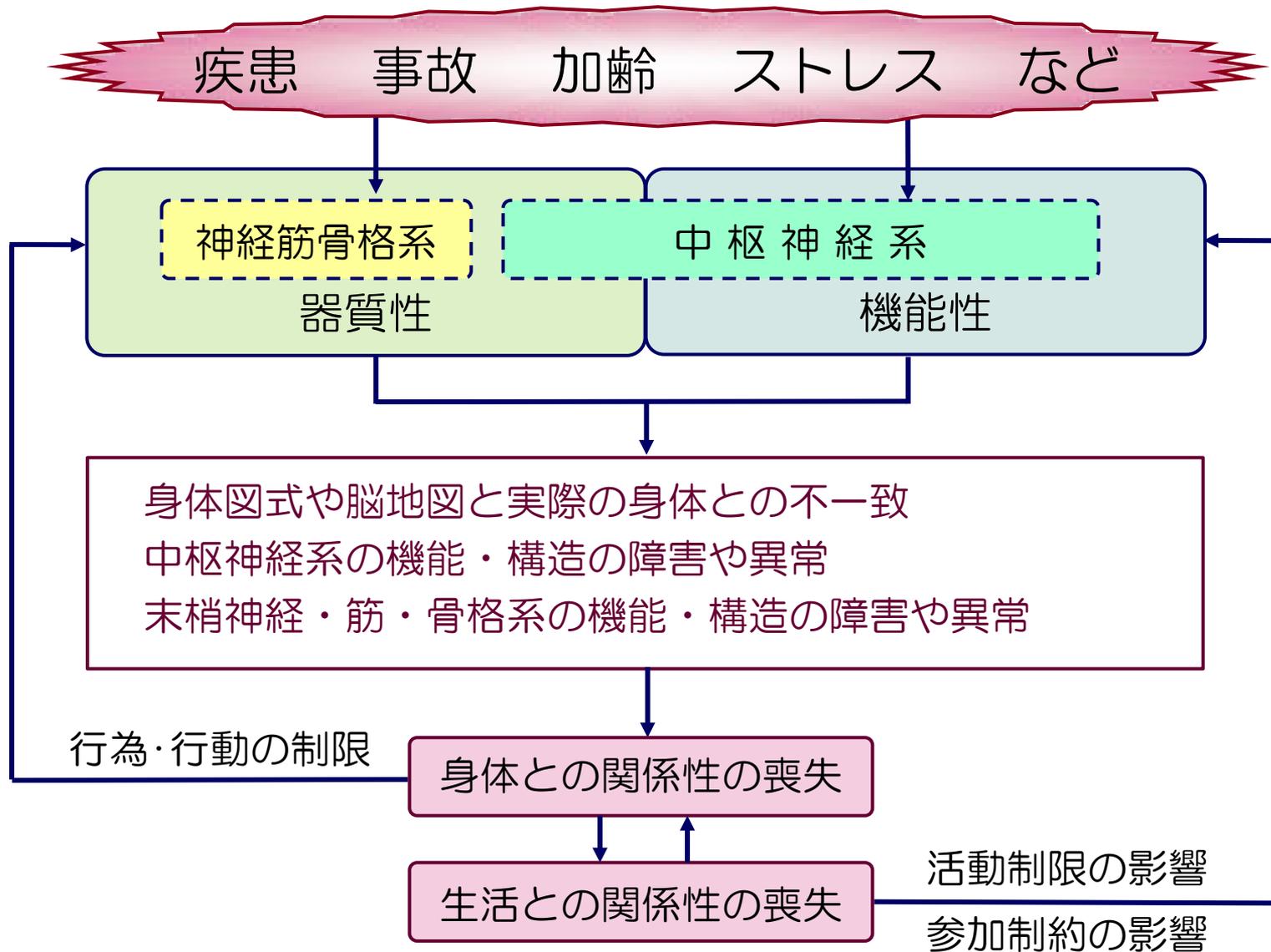
病い・事故

身体との関係性の喪失  
生活との関係性の喪失

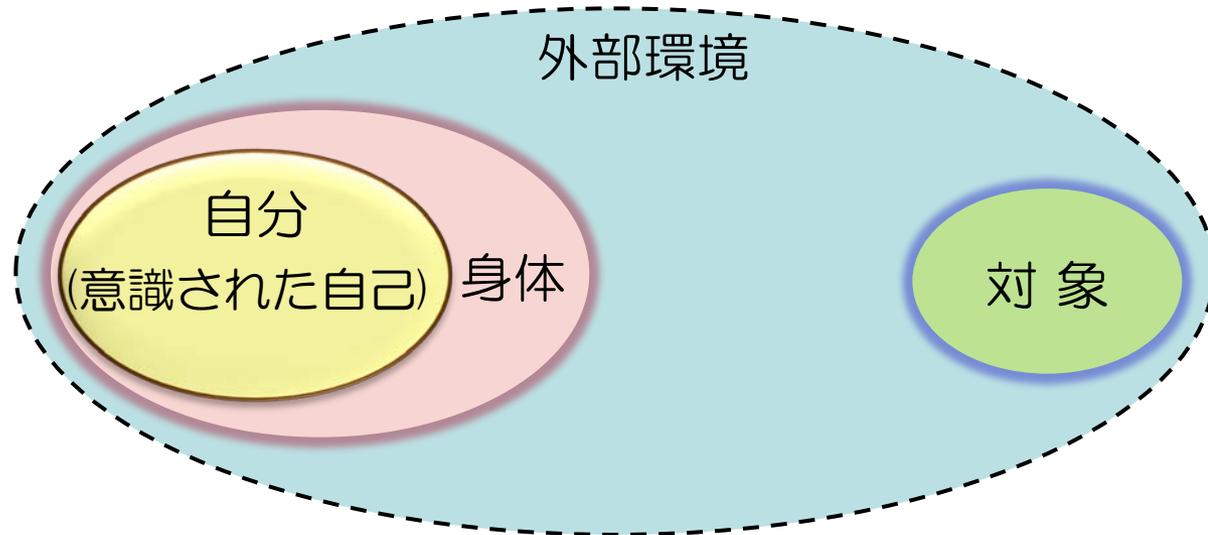
作業をもちいる療法は  
病いや不慮の事故により  
失われたさまざまな関係性  
を取りもどす  
対象者自身の身体や生活と  
のコミュニケーション



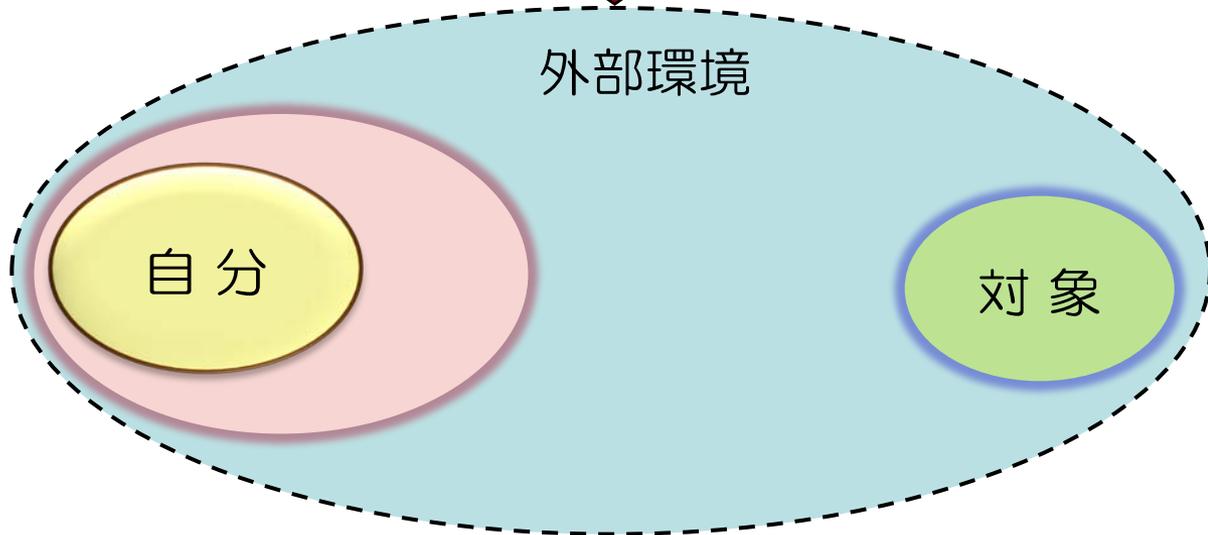
# 身体や生活との関係性の喪失



# 病いや事故による心身の乖離



心身の正常な  
統合状態



病いや事故による  
自分と身体の乖離

健康な日常生活においては、身体を意識することはない  
身体の機能・構造を失ったとき、人はその存在を意識する

In daily life, we are not conscious of the body. Only when the function and the structure of the body are lost, we become aware of its existence.

### 脳の中の幽霊

Phantoms in the Brain

(V.S. Ramachandran, Sandra Blakeslee)

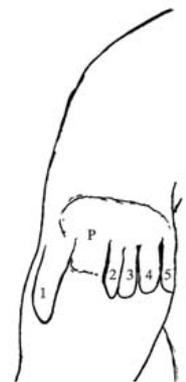
妻を帽子とまちがえた男

The Man Who Mistook His Wife for a Hat  
(Oliver Sacks)

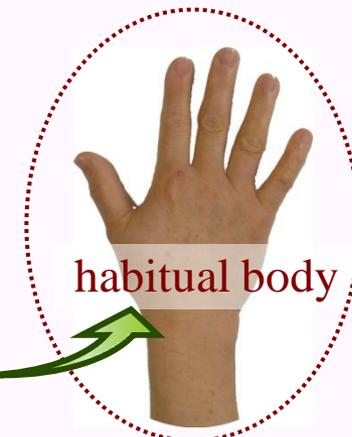
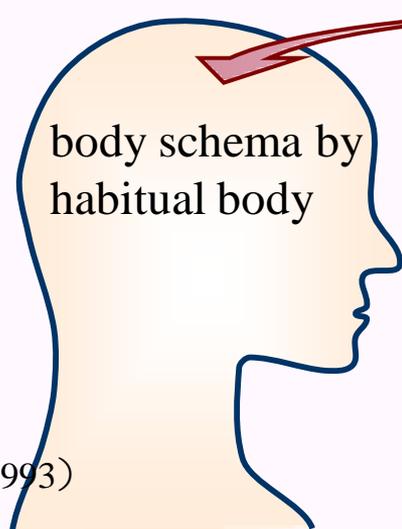
### 幻肢 phantom limb

16世紀外科医A・パレ(仏1510-90)

現実的身体として手足がないことを知りながら、習慣的身体としての身体像が未修正なため、存在しない手足に体感や運動感覚を感じ、手足があるかのように行動したり痛みやかゆみを感じる現象。



縮小型幻肢  
(Ramachandran, 1993)



健康な日常生活においては、身体を意識することはない  
身体の機能・構造を失ったとき、人はその存在を意識する

In daily life, we are not conscious of the body. Only when the function and the structure of the body are lost, we become aware of its existence.

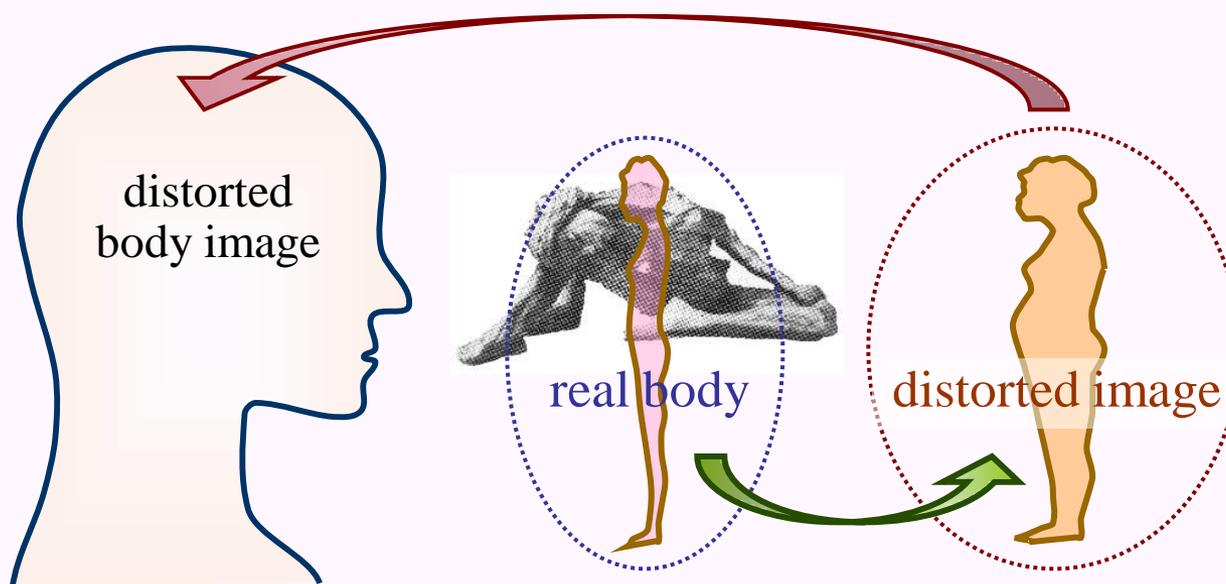
## 拒食の文化史

The History of Self-starvation  
(W. Vandereycken)



## 神経性無食欲症 anorexia nervosa

1689年イギリスのリチャード・モートンが神経性消耗症と称した症例を記載。身体の内ぐらみが消え、骨が浮きあがるほどやせながら、自分の「現実的身体」を受け入れようとしない現象。



# 心身乖離：障害の例

	要因	障害の例
器質性	神経筋骨格系の障害	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の異常
	中枢神経系の障害・異常	中枢神経障害による 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
機能的		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

# 心身乖離：障害の例・身体と現象

	障害の例	身体と現象
器質性	神経筋骨格系障害 [ 運動障害 感覚入力 of 異常	身体が思うように動かない 身体の動きがわからない
	中枢神経障害 [ 麻痺 不随意運動 失行症 完全麻痺・身体失認 半側空間無視 幻視や幻聴	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
機能性	幻肢など身体に関する知覚の障害 摂食障害など身体に関する認知の障害 感覚認知の障害, 心因性の感覚障害 解離症状による離人性障害など 転換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	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

# 作業療法の治療機序

自己と身体・生活とのコミュニケーション



# 作業療法の治療機序

- 身体図式や脳地図の修正
- 感覚情報の入力システム・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



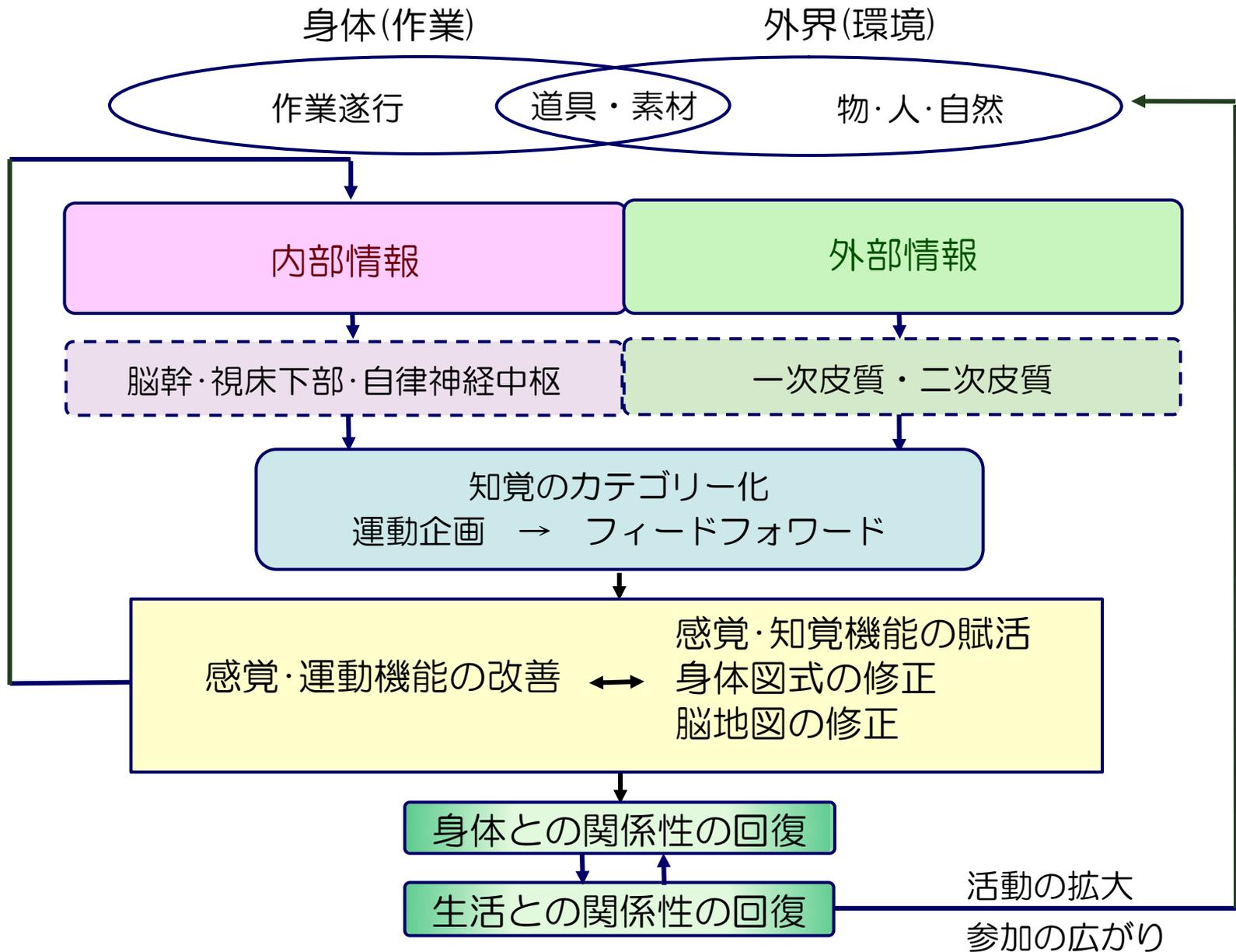
身体との関係性の回復



回復した心身の統合機能をもちいた  
生活の再建，社会参加の促進

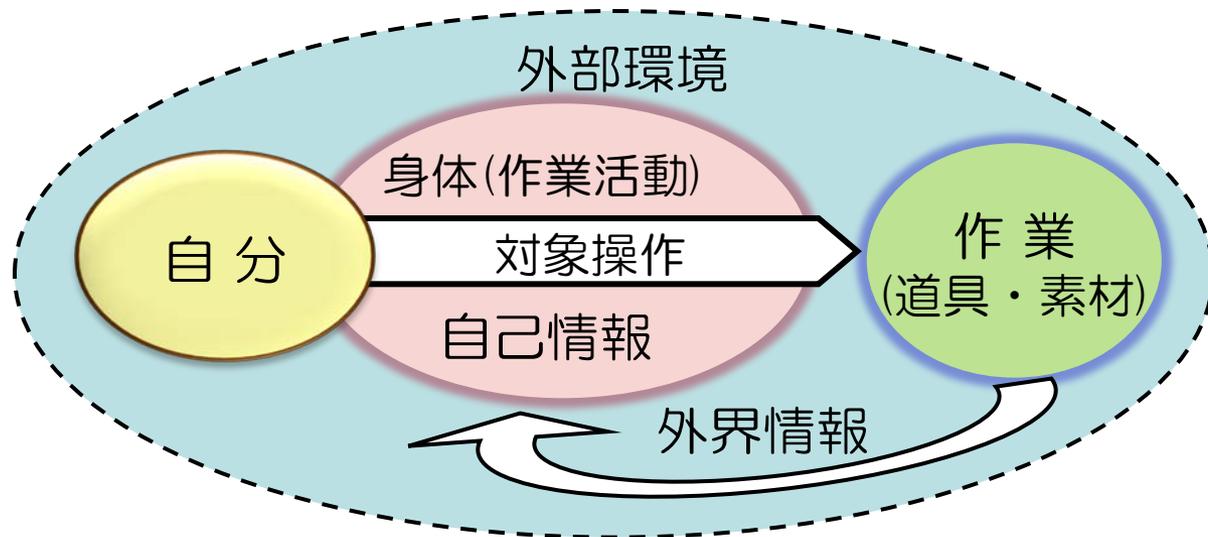
神経心理学レベルから生活にいたる，作業を介した  
心身の機能，活動と参加に関する生活機能の再学習

# 作業—生活機能モデル

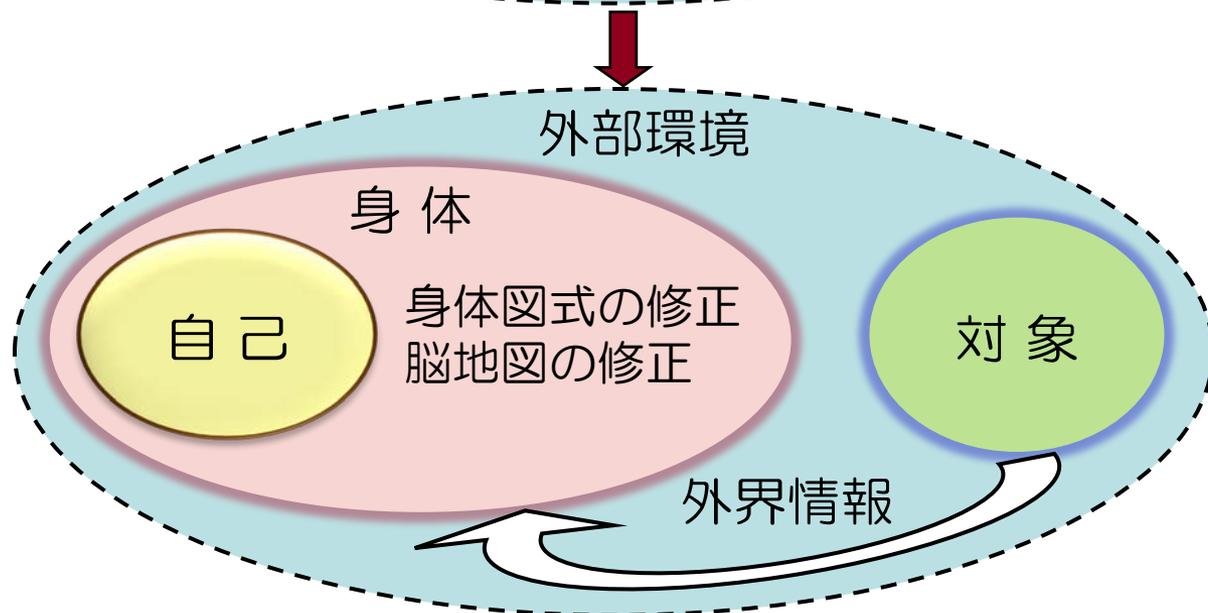




# 自己と身体の関係の回復



作業活動に伴う  
内外情報の相関



身体を取り戻し  
と作業

## 作業と身体

五官を開き

五感に聴き

身体を操る

目的にむけて操る

相関する外界情報と自己情報

脳の地図が描きなおされ

身体のものさし(身体図式)が修正され

身体が意味ある「からだ」となる

私が身体となり

身体が私になる

そして

意味ある「からだ」となった身体により

聴きとられた五感が

世界を私に意味づける

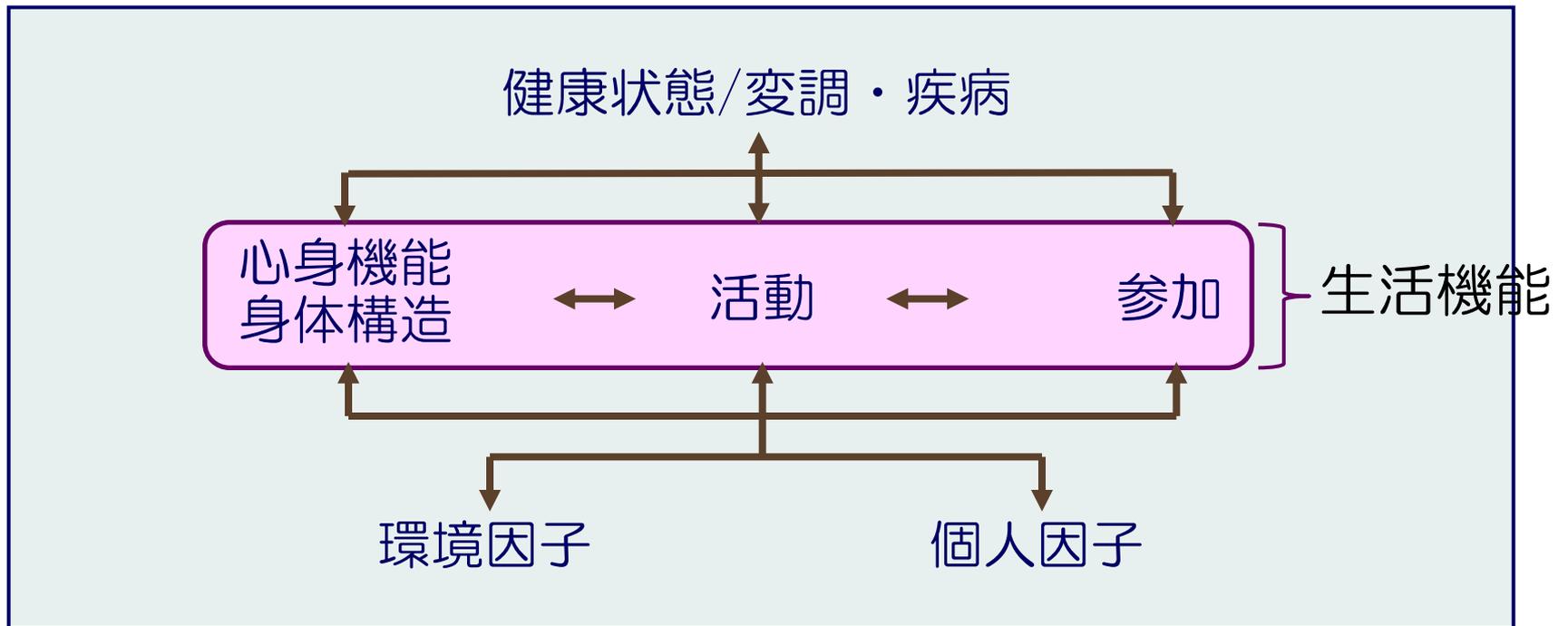
「作業療法の詩・ふたたび」より



# 障害パラダイムの転換

人の健康状態を生活機能と背景因子の相互性で捉える

International Classification of Functioning, Disability and Health ; WHO 2001



medical model 医学モデル  
social model 社会モデル

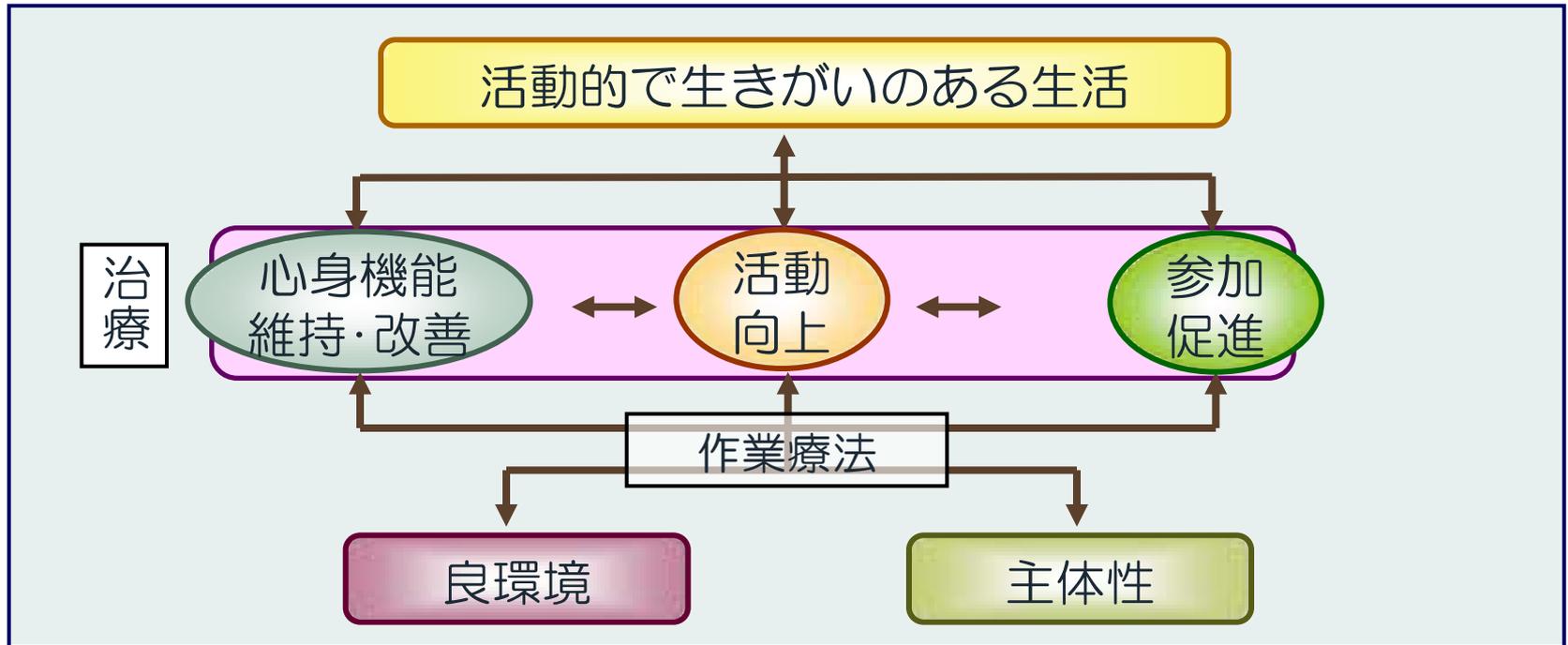


bio-psycho-social model  
生物心理社会的モデル

# 障害パラダイムの転換

人の健康状態を生活機能と背景因子の相互性で捉える

International Classification of Functioning, Disability and Health ; WHO 2001



medical model 医学モデル  
social model 社会モデル



bio-psycho-social model  
生物心理社会的モデル



われわれは

語る事ができるより多くのことを  
知ることができる

マイケル・ポランニイ 『暗黙知の次元』





命の質  
生活の質  
人生の質  
養生の生活

ひとは日々の作業を通して  
命を保ち 生活や人生の質を保つ