

# 症例を通じた臨床推論と介入の展開



# 本日の到達目標

臨床推論に必要な  
仮説を立てられる！

仮説を検証するために  
必要なハンドリングを行える！



# 本日の流れ

1

臨床推論に必要な基礎知識

2

仮説の立て方とは？

3

臨床動画の解説



# 臨床推論に必要な基礎知識

STROKE LAB

# 臨床推論とは？

- 患者の情報をもとに、「なぜこの問題が起きているのか」「どうすれば改善できるのか」を論理的に考え、最適な介入を導き出す思考プロセスです。
- そして優れた臨床推論とは、「手で感じ、頭で考え、言葉で整理し、再び手で確かめる」という循環をいかに正確に、速く、深く回せるか、再現性があるかが大切です。



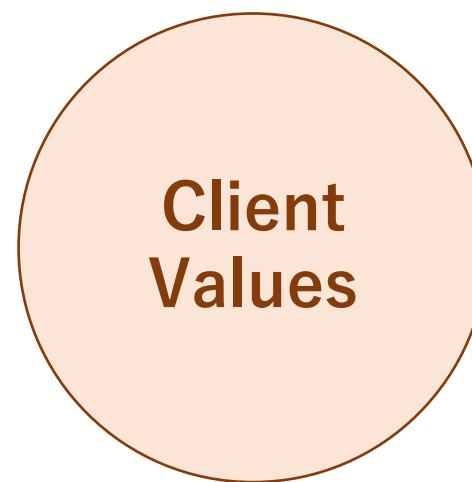
科学的根拠

×

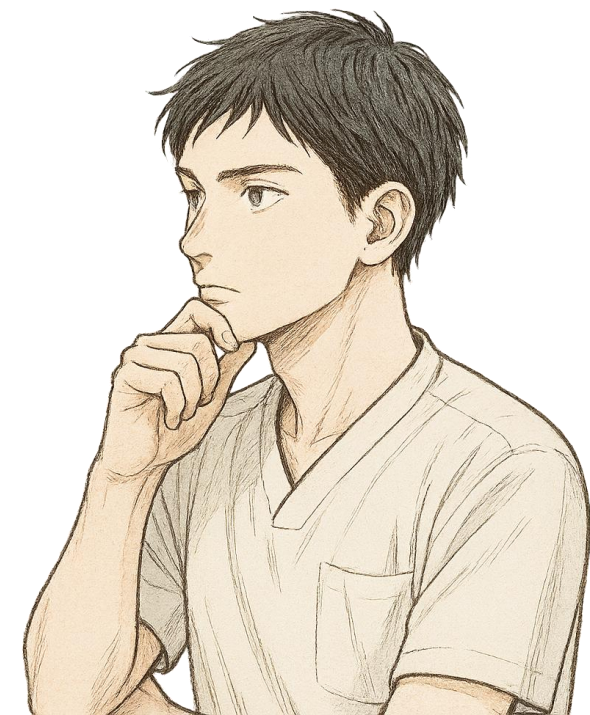


専門家の経験

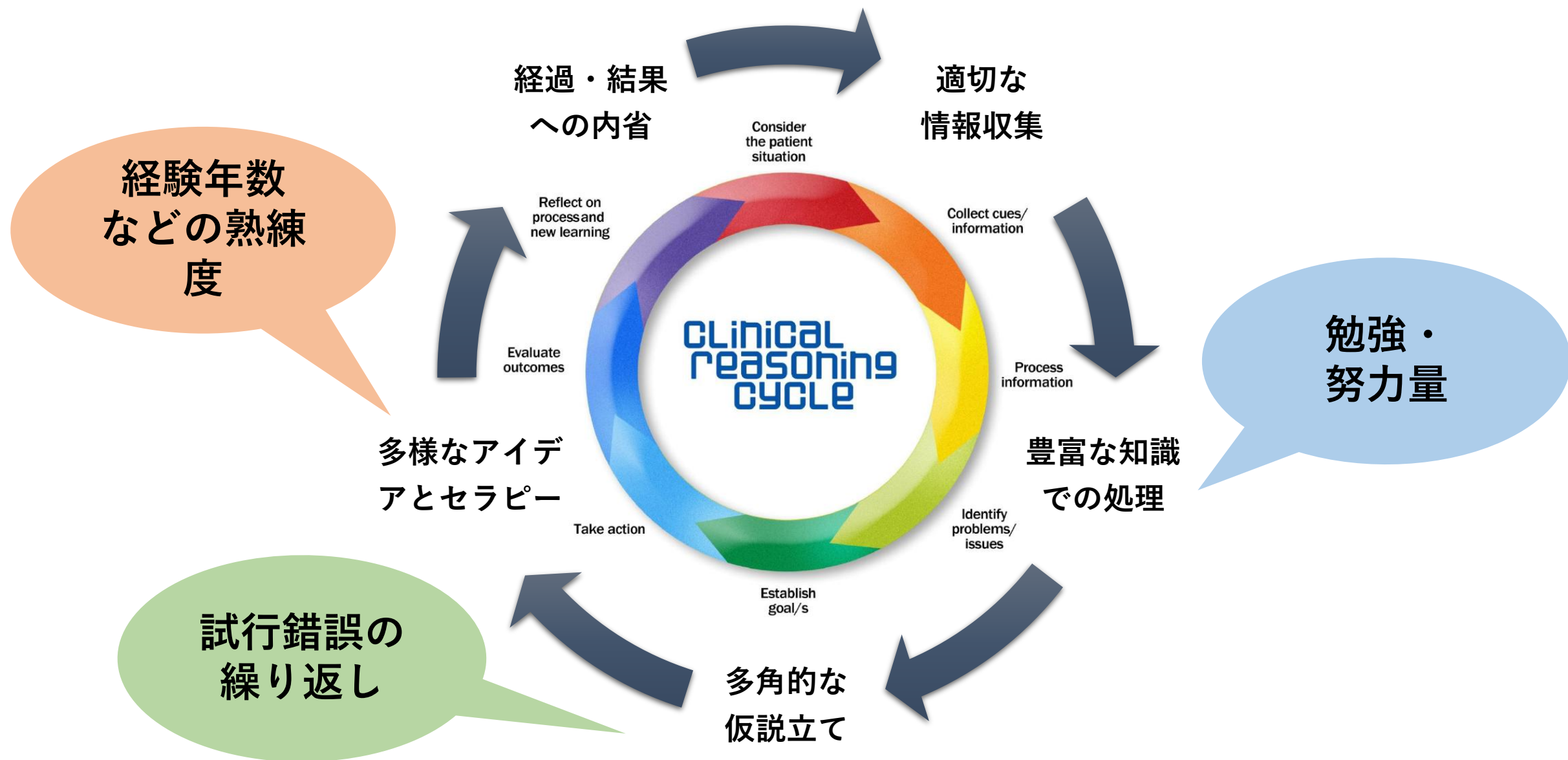
×



クライアントの価値観



# 臨床推論のプロセス



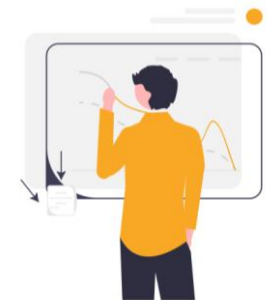


# 仮説立案の基本ステップ

項目	例（立ち上がり時の非対称）
<u>① 事実を観察</u> どんな動き・姿勢が見えたか？	立ち上がり動作で麻痺側下肢への荷重が少なく、体幹が回旋し、麻痺側肩が挙上している。 非麻痺側の殿筋・大腿四頭筋に過剰活動あり。
<u>② 課題を特定</u> 何が問題か？	股関節伸展・外転のタイミング遅延と、骨盤の支持不足により重心移動が制限され、上肢に支持反応が出ている。結果として肩挙上代償が出現。
<u>③ 仮説を構築（If-Then）</u> 原因と結果を論理的に結ぶ	もし 麻痺側下肢への荷重入力を増やし、殿筋群の活動を促通できれば、ならば 体幹の安定性が高まり、上肢代償（肩挙上）は減少するのでは？
<u>④ 検証方法を決める</u> どう確かめる？	麻痺側殿部下に触覚刺激を加え、骨盤前傾を促しながら立ち上がりを再実施。荷重計または視覚的フィードバックを併用して荷重変化を確認。
<u>⑤ 再評価→修正</u> 結果を見て仮説を更新	肩挙上代償が減少し、立ち上がり動作が左右対称に近づく → 仮説支持。改善が乏しければ、体幹回旋制御や感覚入力低下を次の仮説として再設定。

# 良い仮説の条件

条件	内容
具体的で検証可能	「中殿筋が弱い」より、「麻痺側立脚時の骨盤安定性低下が中殿筋出力低下による」など、評価で確かめられる形にする。
If-Then形式で言える	「もし〇〇なら、△△が改善する」という因果関係を1文で表す。
1回で1つに絞る	仮説を多重化しない。「1手=1仮説」で検証。
理論と観察を両立	観察は現象、理論は根拠。どちらか片方だけでは臨床推論にならない。
反証可能	うまくいかなかったら理由が分かる
評価指標が明確	何が変わればOKか？





# よくあるNG例

## NG例

## 問題点

「筋力が弱いから」

現象の説明で止まっており、“なぜ弱いか”の推論がない。

「体幹が安定していない」

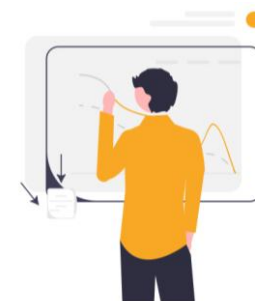
抽象的すぎる。どの筋群・関節・感覚が問題か特定できない。

「リーチが下手」

動作結果を述べているだけで、原因の仮説ではない。

「内反＝痙縮で完結」

多因子（短縮/協調性/恐怖/代償…）を見落とす



# よくあるNG例

## 臨床推論型の仮説文テンプレート

NG例

問題点

「筋力が弱いから」(身体要素・環境・課題条件)を変えれば、

△△(指標：角度・回数・時間・主観)の変化が出る。

「リーチが下手」

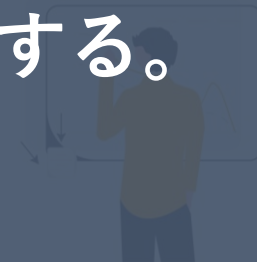
動作結果を述べているだけで、原因の仮説ではない。

例：

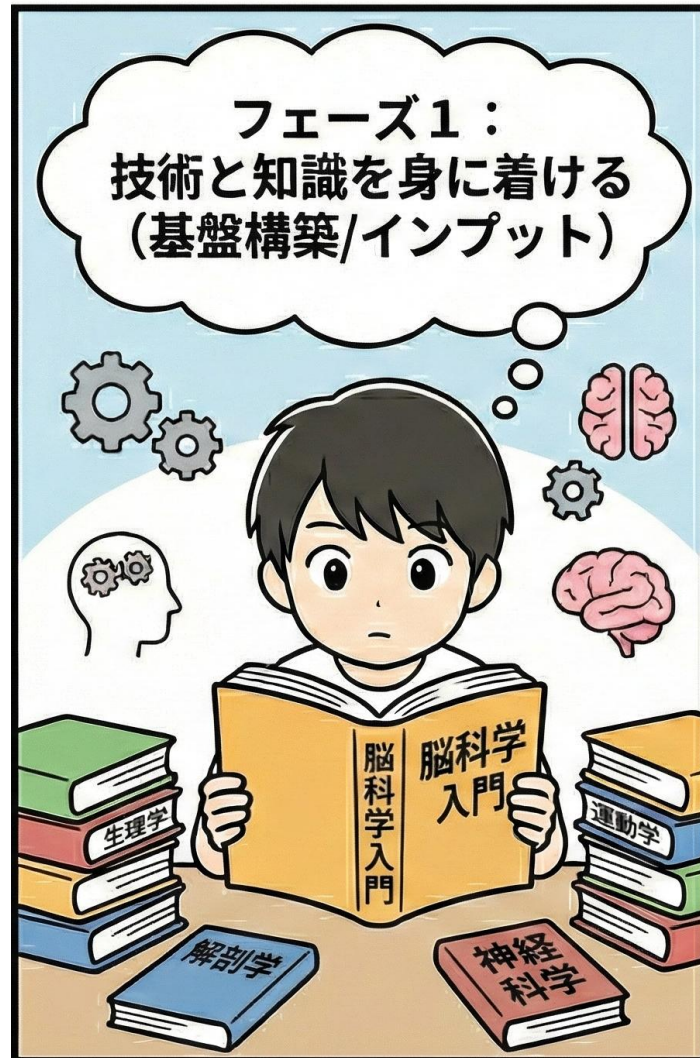
「内反＝痙縮で完結」

多因子（短縮/協調性/恐怖/代償…）を見落とす

もし麻痺側への荷重入力を増やせば、肩挙上での固定は軽減する。



# 知識と技術を『価値』に昇華させるプロセス





# 知識：戦略的学習 —教科書の全読みを卒業する—

## 臨床推論は「逆算」から始める：

患者さんの希望（例：内反を治したい）を起点に、必要な知識をピンポイントで引き出す。

## 自身の問いを立てる：

「なぜ遊脚期にだけ内反が出るのか？」という問いが、解剖学・脳科学の知識を「使う武器」に変える。



# 技術：セラピストの身体性 —感覚を拾う幅を広げる—

自身のトレーニングは、感覚を拾うための「センサーの洗練化」である。

セラピスト自身の体幹が安定し、身体操作が洗練されることで、患者の微細な抵抗や変化をノイズなくキャッチできる。

熟練手技は“触れる”だけでなく、患者の身体表象（body schema）と運動予測を更新する入力設計である。

セラピストは、抵抗・滑走・タイミング変化を再現可能な言語で記述し、検証に使える形へ変換する。



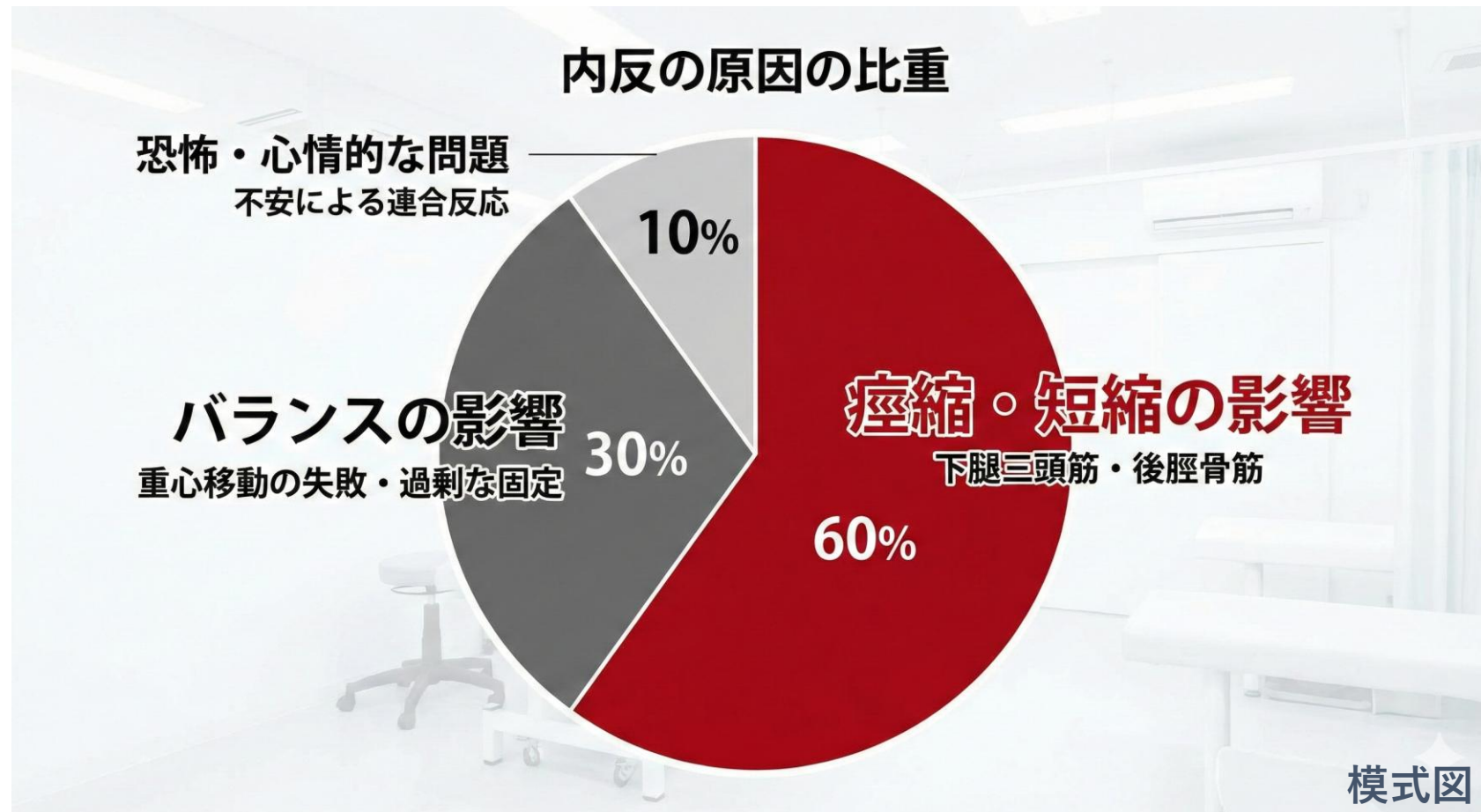
# 内反を構成する要素の比重を考える

側面	現象の臨床的解釈	介入への視点
解剖学的側面	痙縮（神経性）と短縮（組織性）が混在し、足関節背屈に対して直接的な物理的制約となっている。	軟部組織のモビライゼーションと、痙縮抑制のための持続伸張。
脳科学的側面	不安や努力感が網様体脊髄路を過活動させ、皮質下レベルの制御不全による連合反応を招いている。	難易度調整による努力感の軽減と、情動の安定を図る環境設定。
バイオメカニクス	重心の前方移動失敗を補うため、末梢部を硬化（共収縮）させて支持性を担保する固定反応が出ている。	ロッカー機能の再獲得と、重心移動を伴う動的バランス訓練。

内反は単一の原因ではなく、さまざまな要素が複雑に混ざり合っている。



# 内反を構成する要素の比重を考える



画像はあくまでイメージです。経過には個人差があるため、状態を適宜評価しながら進めていく必要があります。  
また、リハビリの進捗に伴い注力すべきポイント（比重）も変化するため、継続的な細かい評価が欠かせません。

# 実技と理論の統合 —ハンドリングによる消去法—

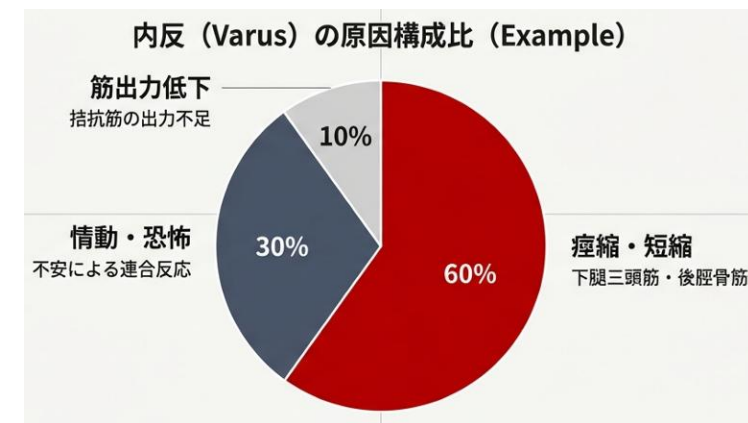
ハンドリングはリハビリであると同時に“検証操作”である。

条件を1つだけ変え、差分から“寄与因子”を推定する。

力学的要素の操作： 膝の前進をガイドし、足関節の力学的負荷を軽減させる。

神経生理学的要素の操作： 筋腹への圧迫等により、痙縮を一時的に抑制する。

心理的要素の操作： 支持基底面を安定させ、転倒への恐怖心を取り除く。



ここで最も重要なのが、「何も触れずに観察した評価」と

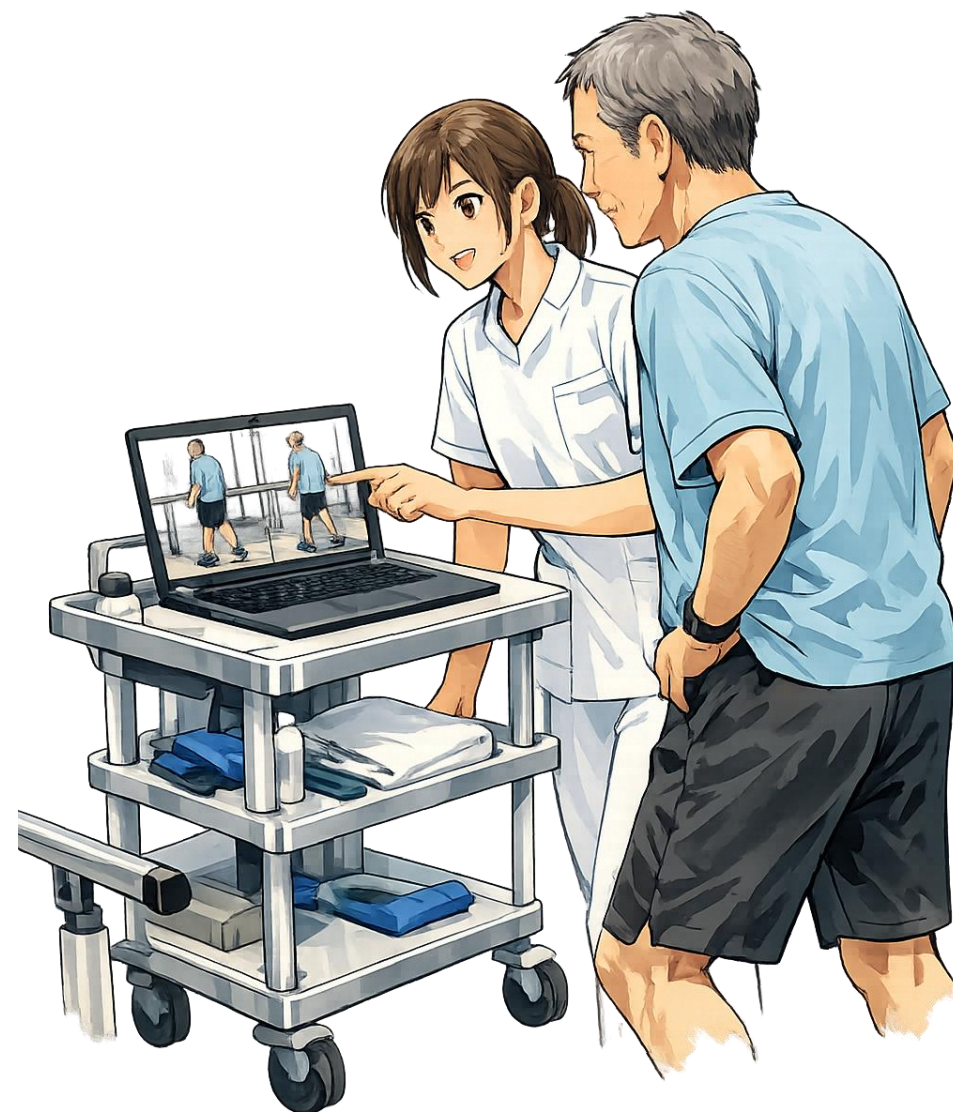
「ハンドリングで条件を変えた時の変化を比較する評価」の差分を見ることです。

# 感覚予測誤差の解消 — 「比較」 による認識の修正 —

感覚障害がある患者さんは、「自分の体が今どうなっているか」の現在地が分からなくなっている。

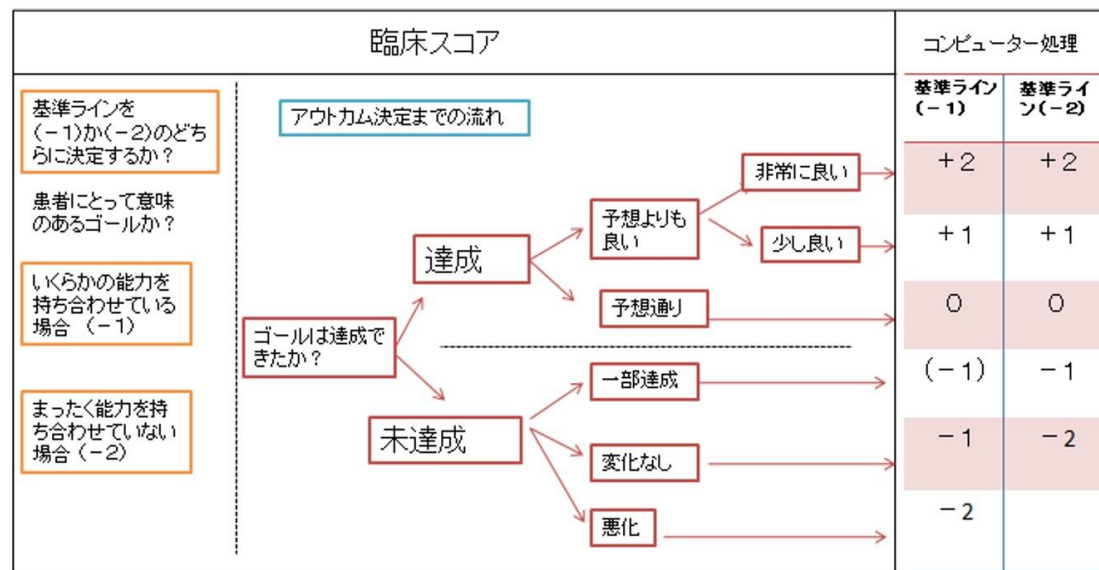
視覚的フィードバック（動画）を活用し、セラピストの推論がどう結果に繋がったかを共有する。

COPMやGASを用い、「身体の変化」を「Hope（生活の喜び）」へ自己身体認識（ボディスキーマ）の更新を促す。



# GAS : Goal attainment scaling

- 介入のプロセスにおいて、患者が設定した個別の目標の達成度を評価する方法であり、定義された目標に基づく進捗を測定するための治療ツールです。治療開始時に各患者の目標が設定され、それぞれの目標については-2～+2までの5段階評価スケールを用いて達成度が定義されます。
- このアプローチの利点は、それぞれの患者の特有のニーズや予測される成果を考慮している点にあります。異なる患者群との関わりがある場合や、全患者に適用可能な標準的な成果測定が困難な状況において特に有用です。



翻訳

Lynee Turner-Stokes 2008  
Goal attainment scaling(GAS) in rehabilitation : a practice guide

0点：達成予想レベル  
+1/+2点：予想以上のパフォーマンス  
-1/-2点：予想未達の進捗





【例】GASの評価方法

目標	-2	-1	0 (基準)	+1	+2
1a. 肩の痛みを減らす	VAS 9-10/10	VAS 7-8/10 ☑ベースライン	VAS 4-5/10	VAS 2-3/10 ☑アウトカム	VAS 0-1/10
1b. 痛みによる夜間の目覚めを減らす	痛みによる夜間の目覚めが1晩に4回以上	痛みによる夜間の目覚めが1晩に2-3回 ☑ベースライン	痛みによる夜間の目覚めが1晩に1回 ☑アウトカム	痛みによる夜間の目覚めがたまにあるが毎晩ではない	痛みによる夜間の目覚めが全くない
2. 着替えの容易さ	カーディガンを全く着ることができない	上半身を着替える（カーディガンを着る）のに助けが必要 ☑ベースライン	自分で上半身を着替える（カーディガンを着る）ことができるが遅い ☑アウトカム	ほぼ正常な時間で上半身を着替える（カーディガンを着る）ことができる	上半身の全ての着替えを独立して、正常な時間で行うことができる
3. 運転	運転は無理で、これが将来的にも選択肢にならないことが確認されている	運転は無理だが、適応機能の評価と必要性が調査された後には可能になるかもしれない ☑ベースライン ☑アウトカム	改造車で運転することができるが、まだこれを普通の移動手段としては使っていない	改造車を使用して運転することができるが、距離は限定的	改造車で通常の距離を運転することができる

# COPM (カナダ作業遂行測定法)

- COPM (Canadian Occupational Performance Measure) は、作業療法士を含む医療専門家が患者の日常生活における遂行能力の自己認識を時間の経過に伴って測定するために設計されています。
- 半構造化インタビューを用いて、セラピストは患者の作業遂行に関する問題点を特定します。患者は、これら特定された分野での遂行能力と満足度を1から10のスケールで評価します。治療介入後、患者は遂行度と満足度を再評価し、経時的な変化を測定します。
- COPMは作業療法の分野で非常に有用なツールです。患者中心のアプローチを採用しており、その汎用性と患者に焦点を当てたアプローチが、世界中の作業療法士にとって価値ある評価ツールとされています。

## 遂行度

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

上手くできない

とても上手くできる

## 満足度

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

全く満足していない

とても満足

半構造化：

情報収集のプロセスにおいて一部の構造や指針があるが、同時に自由な情報収集も行われる方法





# 遂行度と満足度の違いは？

## 1. 遂行度 (Performance)

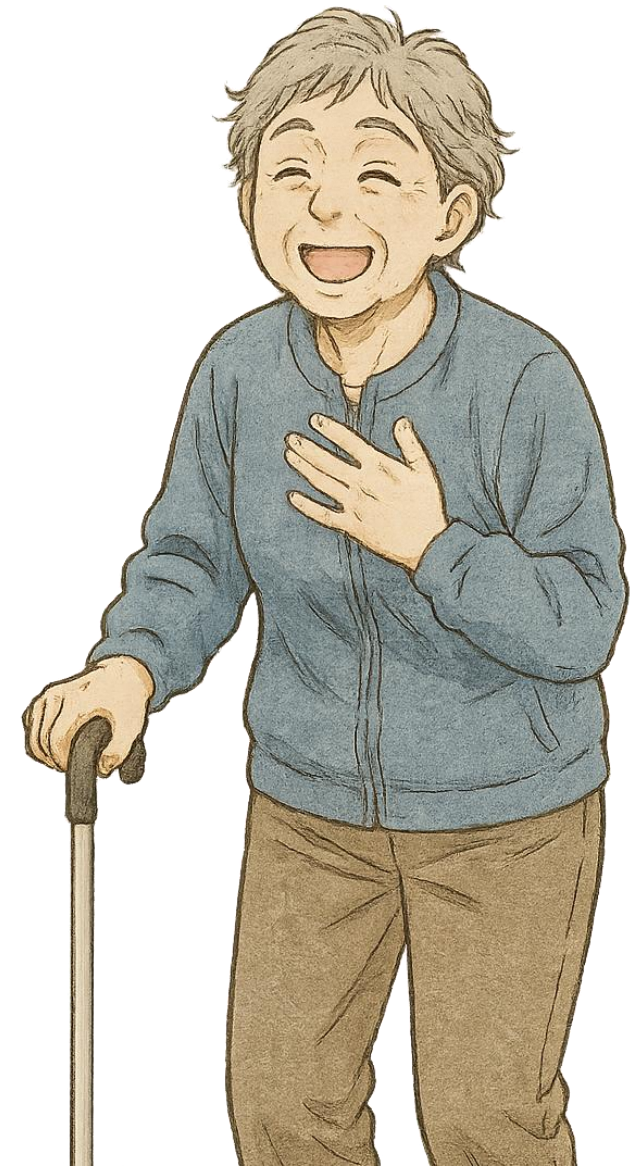
→実際にどれくらいできているか（できていないか）を示す指標

身体機能や認知機能などが動作にどの程度影響を与えているか、主観的に患者さんに評価してもらいます。客観的な能力や動作の正確さ・スムーズさについて患者さん自身が感じる「自己評価」だと捉えるとわかりやすいです。

## 2. 満足度 (Satisfaction)

→今の状態にどれくらい満足しているかを示す指標

遂行度とは別に、患者さんがそのパフォーマンスに対して「納得しているか」「自分の理想や希望とどれくらいギャップがあるか」を評価します。



# Hands-off：観察による仮説立案

## 1

### Hope（希望）

どんな状態・生活を実現したいか？

## 2

### 現象・症状（Phenomenon）

どの動作や姿勢で問題が生じているか？

## 3

### 全体像（General Picture）

アライメントを確認し、大まかな仮説を持つ。

## 4

### 課題の変化（Task Change）

環境やタスク難易度を変えた時、症状はどう変化するか？



# Hands-on : 触診による仮説立案

1

## フェーズの細分化 (Segmentation)

その問題が出現する瞬間はいつか？

2

## 抵抗感 (Resistance)

誘導した際の筋緊張の手応えは？

3

## 代償動作 (Compensation)

他部位（体幹など）との連動性は？

4

## 変化の確認 (Change)

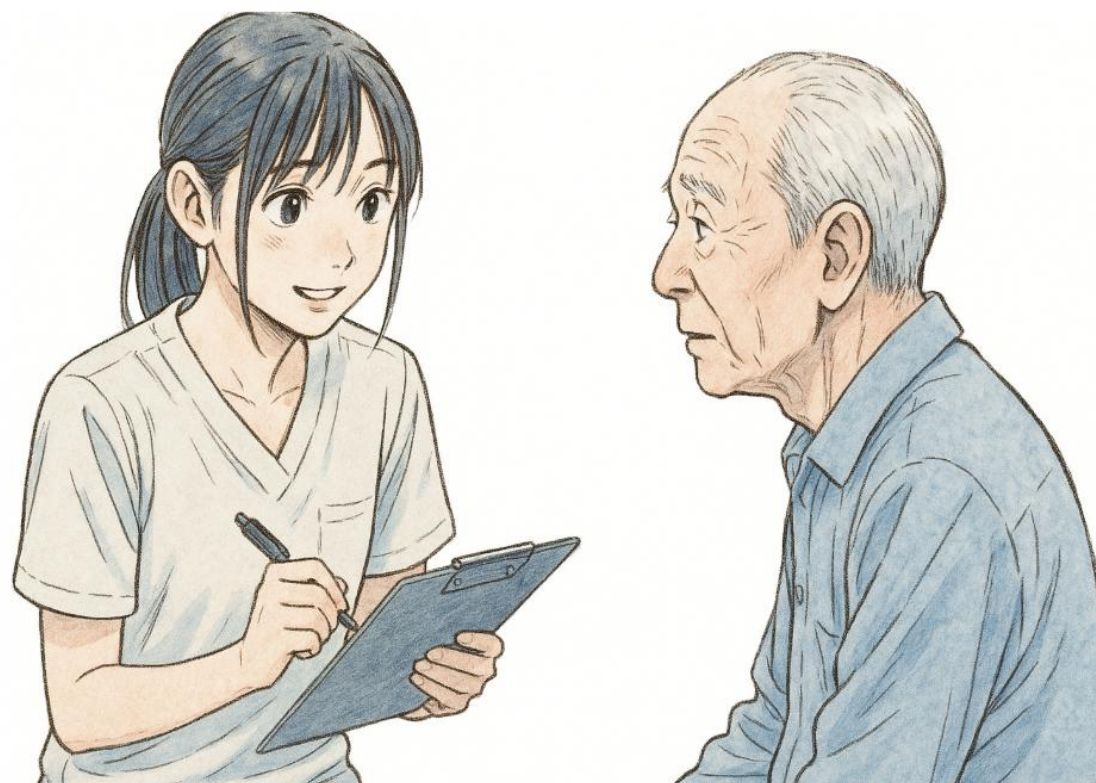
サポート（ハンドリング）を入れた時、症状はどう変わるか？





# 療法士の聞き出す力とは？

患者の本質的な課題を理解できる顕在ニーズ（自覚している問題や要望）だけを聞いてセラピーを進めていると、目の前の問題解決に終始し、**根本的な悩みや真に求められているサポートを見落としてしまう可能性があります。** 潜在ニーズを明らかにすることで、問題の背景や患者が求める本質的なゴールをより深く理解できます。



# 具体的な解決策は？

## ① オープンクエスチョンを活用する

「どのように感じていますか？」「どうしてそう思われたのですか？」といった、患者が自由に答えられる質問を多用する。

## ② 相手の言葉を繰り返す（リフレクティブリスニング）

患者が語った内容をセラピスト自身の言葉で要約し、問い返す。

例：「今〇〇とおっしゃいましたが、もう少し詳しく教えてもらえますか？」

## ③ 要約して確認する

例：「〇〇が一番困っていて、まず△△を目標にしたい、で合っていますか？」

