

# 総論：診断推論とは？

診断推論とは、診断（認識）に至るまでの思考プロセスのことである。診断とは、「この患者の持つ病気は〇〇である」と認識する思考作業のことで、臨床医は、直感と推論の2種類のシステムを利用して診断を行っている。

## 直感：システム1

直感による診断は、患者から疾患の特徴的なパターンをつかみとって瞬間的に「ひらめき」の形で認識する。このプロセスは意識下で行われ



意識的にコントロールすることはできない。パターンをつかむという視点から認知心理学の用語ではパターン認識と呼ばれ、シャッターを切って瞬間的にとらえるイメージからはスナップ診断と呼ばれる。直感による認識は、「速い思考」、システム1とも呼ばれる。

## システム1の強み

システム1の強みは、楽に迅速に「そこそこ」正確な診断にたどり着けることである。直感による認識は、推論と比べて心理的な負荷が低く、苦にならない。後述の、診断仮説をひとつずつ吟味していくプロセスをショートカットできるため、確定診断に到達するまでの時間が短く、検査も少なく済み、効率がよい。患者側の身体・精神的負担も少なく、医療費も低コストになる。

## システム1の弱み

システム1の最大の弱みは、経験したことのない疾患、はじめてみる疾患、なじみのない疾患は認識が不正確になることである。見たことのないものは、まったくわからないと感じるか、自分の中にあるパターンのうち最も似たものとして認識される。イルカをサメと認識するような、

表0-1 直感（システム1）はバイアスに弱い

- **Anchoring Bias**  
最初に想起した仮説に固執する
- **Availability Bias**  
最近みた症例、インパクトの強い経験に引きずられる
- **Confirmation Bias**  
自分の仮説に都合のよい所見にのみ注目する
- **Hassle Bias**  
最も楽に対処できる仮説のみ考える

似て非なるものに見えることもよくある。さらに、どうして直感的にそう感じるのかは本人にもわからず検証しにくい、他人とわかり合えない、無意識的に働くため意識でコントロールできない、体調やその時の精神状態の影響を受けやすく再現性に乏しい、などの欠点もある。これらの弱点があるため、心理的バイアスにより判断を誤ることがあり、初心者がシステム1に頼るのは診断エラーのリスクがある 表0-1。

## 推論：システム2

推論による分析的アプローチは、仮説形成と仮説検証を繰り返して最終的な診断に至る。

### 仮説形成

仮説形成とは、まず疑いを持つことである。患者を診て「これは〇〇病ではないか」という疑いを抱き、この疑いが診断仮説（鑑別診断の候補）となる。鑑別診断の候補を複数想起すると鑑別診断のリストができる 表0-2。これらの仮説がどれくらいそれらしいかを検証をしていく。



表0-2 咽頭痛の鑑別診断リスト

- ウイルス性咽頭炎
- 溶連菌性咽頭炎
- 伝染性単核球症
- 急性喉頭蓋炎
- 扁桃周囲膿瘍
- 後咽頭膿瘍
- □底蜂窩織炎 (Ludwig's angina)
- レミエール症候群 (Lemierre's syndrome)
- アナフィラキシー
- 毒素性ショック症候群
- 無顆粒球症

## 仮説検証

臨床情報を集め、それを用いて診断仮説を肯定 / 否定できるのかを検証していく。臨床情報には、病歴、身体所見、検査のすべてが含まれる。仮説検証のゴールは、「患者が〇〇病を持つ確率が十分高くなって治療を開始してよいレベルになるか」(確定診断 rule in)、「もはやこれ以上、〇〇病について考える必要がないと判断できるくらい低いレベルになるか」(除外診断 rule out) のどちらかである **図0-1**。

推論 (システム 2) の強みと弱みは、システム 1 の裏返しである。推論は「遅い思考」 (= 心理的エネルギーを消費する高負荷の思考作業) で、時間がかかり、面倒くさく苦痛に感じられがちである。検査が多くなりがちで、医療コストもかさむが、思考のプロセスを言語化し検証して、他人に伝えることが可能である。

この2つのシステムは一方が優れていて他方が劣っているというものではない。人間の思考には2つのシステムがあり、そのどちらも異なる形で意志決定、決断、認識に影響を与えているというモデルは、認知心理学の分野で二重過程理論と呼ばれている **表0-3**。それぞれに強み

図0-1 仮説検証による診断のゴール：除外診断と確定診断

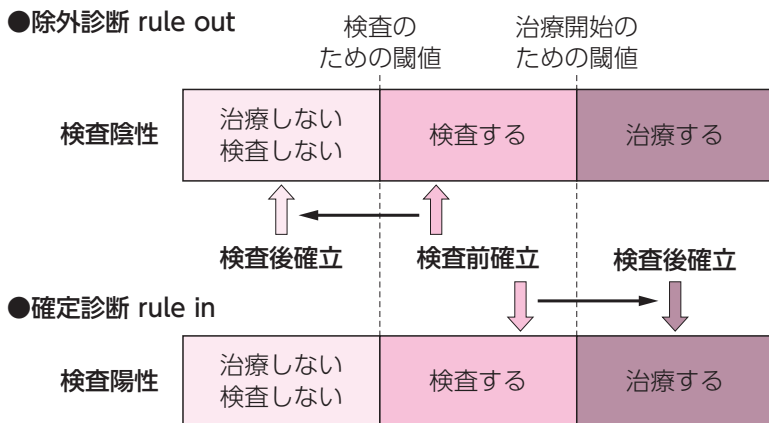


表0-3 二重過程理論：直感〈システム1〉と推論〈システム2〉

	直感〈システム1〉	推論〈システム2〉
性質	帰納的，連想的	演繹的，規則に基づく
同義語	パターン認識，ゲシュタルト効果，スナップ診断，一目瞭然，ひらめき，ヒューリスティック，暗黙知	系統的推論，分析的アプローチ，狭義の診断推論，論理的思考，規範的思考，形式知
速度	高速	低速
処理	並列	逐次的
コントロール	自動的，無意識的	柔軟，意識的
消費エネルギー	少ない	多い
能力	高い	有限
言語化，伝達，学習	言語化できない，個人的，名人芸，伝達不能，学習が遅い	言語化できる，普遍的，伝達可能，学習しやすい
過誤	比較的多い	まれ
科学的厳密性	低い	高い

〔ダニエル・カーネマン．ファスト&スロー（上，下）．東京：早川書房；2014〕<sup>9</sup>