

実践ノート

看図アプローチ定番教材を看護教育の教育課程に接続する —「ふろしき」教材から「解剖生理学」へ—

鹿内信善¹⁾・石田ゆき²⁾・渡辺 聡³⁾

SHIKANAI Nobuyoshi ISHIDA Yuki WATANABE Satoshi

キーワード：看図アプローチ・教育課程・コンピテンシー基盤型・コンテンツ基盤型・つなげる・看護教育

1. 本稿の目的

筆者ら3名は、いずれも教育方法や教育課程に焦点を当てた研究を行っている。また、対話的で深い学びを引き出す協同学習ツールとして「看図アプローチ」という教育手法を開発してきた。看図アプローチは汎用性の高い授業づくりの方法である。研究を重ねる中で看図アプローチは看護教育とも親和性が高いことが分かってきた。そのため筆者らも看護教育に看図アプローチを活用する研究を進めてきた。本稿は、それら一連の研究に位置づけられるものである。

近年看護教育学は著しい発展を見せている。2025年に「看護学教育モデル・コア・カリキュラム」の「令和6年度改訂版」が出された（看護学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会 2025）。そこでは、看護教育の教育課程を考える上で重要な指摘もなされている。その部分を引用しておく。

看護学教育はコンピテンシー基盤型教育への転換が求められている。しかし、学ぶべき知識を系統的に整理した内容（コンテンツ）が重視された伝統的枠組みに、コンピテンシー基盤型の枠組みを融合させることは難渋なことである。何よりも資質・能力の育成には、

知識の質と量が必然であることを忘れてはならず、コンテンツとコンピテンシーの関係性を明確にし、様々な教育手法を駆使して、コンピテンシー基盤型教育を行うことが大切であろう。（pp.4-5）

この主張は次の3つのことを含んでいる。

- ①看護教育の教育課程はコンピテンシー基盤型に転換されるべきである。
- ②しかしコンピテンシー教育には、コンテンツつまり知識の質と量も必然的に重要となる。
- ③コンテンツ基盤型とコンピテンシー基盤型と融合させるのは極めて難しく、様々な教育手法を駆使する必要がある。

同様の問題意識をもって取り組んでいる先行研究がなされている。まずそれを概括しておく。織田（2024）は厚生労働省から提言された「看護基礎教育検討会報告書」を基礎文書として、コンテンツ教育とコンピテンシー教育の融合のあり方を次のように整理している。

2022年度より新カリキュラムがスタートした。この改正カリキュラムでは、「解剖生理学

1) 北海道教育大学名誉教授・全国看図アプローチ研究会

2) 日本医療大学

3) 羽陽学園短期大学

や薬理学を充実させ、臨床判断能力の基盤を強化する（厚生労働省 2019,p.9）」ことが求められている。筆者が捉える臨床判断能力とは、患者の状態を的確に把握し、適切な判断を行い、必要に応じた看護援助を提供する能力をさす。つまり、解剖生理の知識を活用して疾患のメカニズムや治療方法を理解し、患者に起きうる反応を予測し、それを看護に結びつけることが期待されている。（織田 2024,p.3）

この整理では、「解剖生理の知識」がコンテンツ、「臨床判断能力」がコンピテンシーに相当する。先にみたように、コンテンツの学びとコンピテンシーの学びを融合させるのは「難渋なこと」であるが、それ以前にコンテンツの学びを成立させることも極めて難しいのである。織田（2024）はその事情についても整理している。

解剖生理は医療従事者にとって必須の知識であり、1年次に履修することが多い。しかし、入学間もない学生にとっては日常生活で馴染みのない知識であり、専門用語や抽象的な概念（例えば神経支配やホルモンの作用など）を理解する必要がある。また、解剖の三次元的な構造を二次元の図や写真だけで理解するのは難しい。これらの要因により、学生は解剖生理に対して苦手意識を抱きやすく、知識として定着しにくい。さらに、単に暗記するだけの学習では、知識の本質を理解することが難しい。このような背景から解剖生理の知識を活用できず、臨床判断や患者理解に結びつけることが困難になると考えられる。（織田 2024,p.4）

このような、解剖生理学コンテンツ学習の難しさを克服し、かつ臨床判断能力というコンピテンシーを育成するために織田が採用している教育方法が看図アプローチである。本研究は、この織田の実践・研究を足がかりにして進めていく。織田は、解剖生理学を科目として取り上げている。そ

のため筆者らも解剖生理学を取り上げる。このような形で研究を積み重ねることにより、解剖生理学の学び方を一層「充実」させていくことができる。さらに、知識と知識のつながりを重視する看図アプローチを活用することで、臨床判断能力というコンピテンシー育成につながるプログラムを開発していきたい。

以上の目的を達成するため次のことを行っていく。看図アプローチの定番教材「ふろしき」絵図とその活用方法をまず紹介する。定番教材なので、すでにいろいろなところで活用されている。本稿では看図アプローチに初めて取り組む方でも使いこなせるように、ひとつひとつのステップを丁寧に説明していく。これにより看図アプローチとはどのようなものなのかを理解することができる。特に看図アプローチが仮定している情報処理モデルを体験的に理解できる。その後「ふろしき」絵図および看図アプローチ理論を解剖生理学の学びにつなげていく。「ひとつひとつの知識や理論をつなげていく」ことをキーコンセプトにしたワークショッププログラムにまとめて紹介していく。

ワークショッププログラムなので、その雰囲気や伝わるように、次節以降は「ですます」体で稿をまとめていく。

II. 看図アプローチ定番教材「ふろしき」絵図

新しいメンバーで協同学習を行う場面では、通常アイスブレイクをしてから学習課題に取り組んでいきます。このため私たちは看図アプローチを活用したアイスブレイク用の教材をたくさん開発してきました。例えば鹿内（2015）で紹介している「ひみつの絵」「むりくりうし」や石田（2025）の『『きゅうちゃん』でアイスブレイク』などです。これらはアイスブレイクプロセスの中に「自己開示」を含んでいるのが特徴です。一方、これまでの看図アプローチ実践・研究（例えば鹿内・石田 2025）では、ビジュアルテキスト（絵図・写真等）の読み解き活動を入れただけでアイスブレイクが促進されることが分かっています。アイスブレイ

クタイムを特に設定しなくても看図アプローチを行ってれば、自然にアイスブレイクができてしまうのです。ここで紹介する「ふろしき」もそのタイプの教材です。

看図アプローチは「見ること」から始めていく授業づくりの方法です。看図アプローチでは「見ること」について極めてシンプルな情報処理モデルを考えています。そしてその情報処理モデルに従って授業をデザインしていきます。看図アプローチが仮定する「見ること」の情報処理は「変換」「要素関連づけ」「外挿」の3つです。看図アプローチを活用した授業をデザインするためには、これら3つの情報処理を理解しておくことは必須です。また看図アプローチを活用した授業に参加する人も、これらの処理を理解しておけば学びをスムーズに進めていけます。これら3つの情報処理がどのようなものを体験的に学べる教材も、私たちはたくさん開発してきました。中でも私たちが「ふろしき」と呼んでいる絵図は人気があり、多くの先生方に活用いただいています。本稿では、「ふろしき」絵図を初めて活用する方を想定して、3つの情報処理を学んでいくためのスライド構成を紹介します。本稿の読者がそのスライドをそのまま活用できるように、スモールステップにして説明していきます。「ふろしき」絵図の使い方説明が済んだ後、このワークがアイスブレイクの働きをもつこと理由についても解説します。なおワークの前に学習者には「ふろしき」絵図のコピーを配付しておきます。ワークシートにもなるように、絵図の枠外にメモ用の余白をつけておくと便利です。

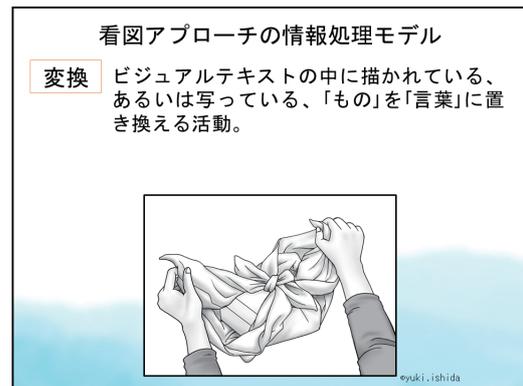
II-1 「ふろしき」変換ステップ

それでは順番に説明していきます。まずスライド 1-1 を呈示します。鹿内 (2016) でも「ふろしき」絵図を紹介しています。今回用いる「ふろしき」絵図では1箇所描き加えています。実践される時は古いバージョンでなく、今回のバージョンを使用してください。



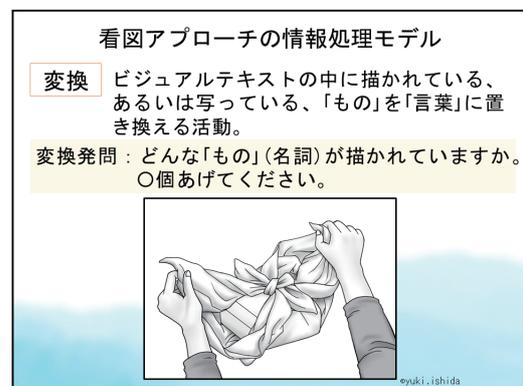
スライド 1-1

「変換」処理から学んでいくので、スライド 1-1 に「変換」の定義を加えていきます。スライド 1-2 です。



スライド 1-2

看図アプローチの情報処理は発問によって引き出していきます。そこでスライド 1-2 に、変換を引き出す発問を付け加えます (スライド 1-3)。

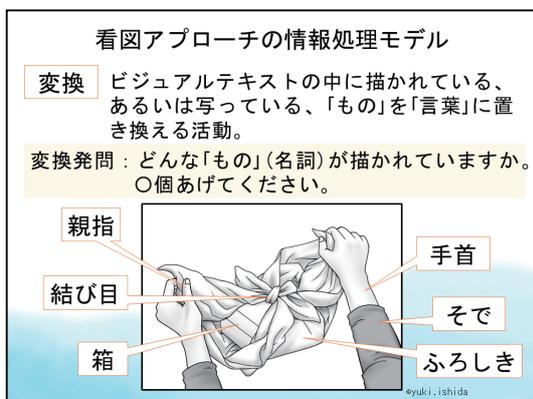


スライド 1-3

変換発問をするときは「『もの』ですから名詞を書き出してください」とひとこと言い添えると学習者は混乱しません。また「〇個あげてください」の「〇個」は状況に応じて変えて構いません。表現する言葉をもっている人なら20から30個あげることができます。今回のように導入教材として活用する場合は、5から10個のうちの任意の数を指示すれば良いでしょう。また「5個以上できるだけたくさんあげてください」という指示の仕方できます。

学習者全員が指示された数の「もの」を書き上げたら、それをラウンドロビン（メンバーが順番に発言していく協同学習の進め方）でグループ共有していきます。ひとり1個ずつ順番に発表していきます。自分が気づいていなかった「もの」を他の人が発表してくれたら、それを赤字で自分のワークシートに書き足してもらいます。自分が書き出したものが全部メンバーに言われてしまった人はパスしても構いません。

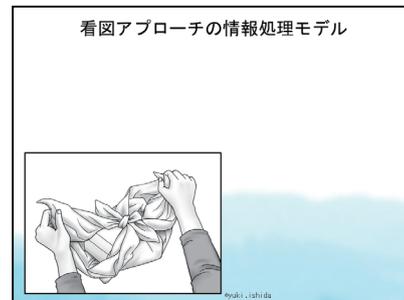
発表が出尽くしたら、全体シェアとして「もの」の名前をスライド上で確認します。これは「変換処理というのはこのようにすることだ」ということを確認してもらおうステップです。このためスライド1-4のように「手首」「そで」「ふろしき」「親指」「結び目」「箱」のように6個程度示してあげれば大丈夫です。これで「変換」のワークは一区切りです。



スライド 1-4

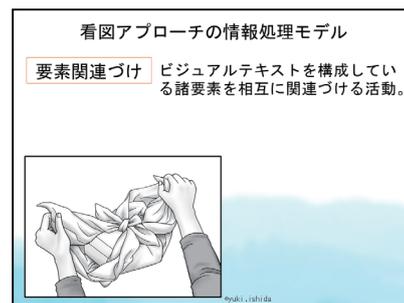
II-2 「ふろしき」要素関連づけステップ

次は「要素関連づけ」です。ここで呈示するスライド2-1はスライド1-1とほぼ同じですが、このあと表示していく文字情報のレイアウト上の都合で、ふろしき絵図の位置を変えています。



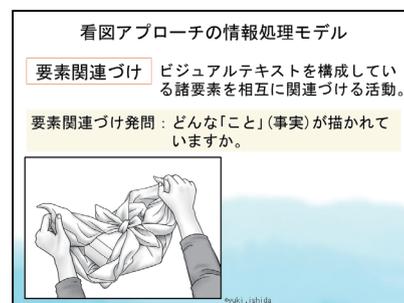
スライド 2-1

このスライドに「要素関連づけ」の定義を加えていきます。スライド2-2です。



スライド 2-2

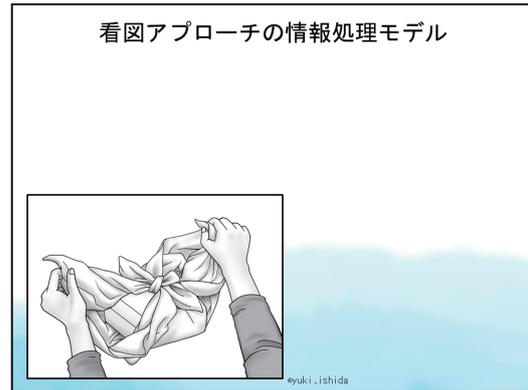
要素関連づけ処理も変換と同様に、発問によって引き出していきます。そこでスライドに変換を引き出す発問を付け加えます（スライド2-3）。



スライド 2-3

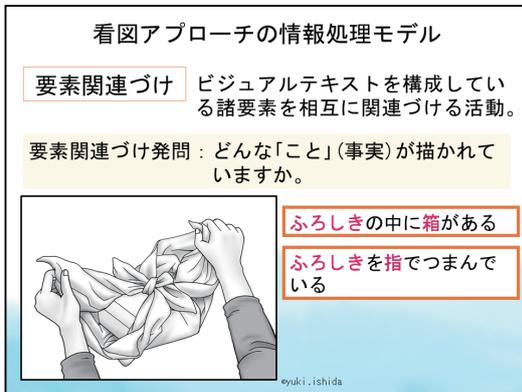
基本発問はスライド 2-3 にあるとおりですが、これだけだと発問の意図が伝わらない学習者も出てきます。そこで、次の補足も口頭で付け加えてください。「取り出して欲しい『こと』は『事実』です。『事実』ですから、誰が見ても『そうだな』と思えることを書き出してください。」

全員が書き出しを済ませたら、グループごとにバズセッションでシェアしてもらいます。バズセッションはグループでワイワイガヤガヤ自由に話し合っていく協同学習の進め方です。バズセッションの後、いくつかのグループを指名して答えをクラス全体でシェアします。またスライド 2-4 のように授業者が用意してある答えも呈示します。

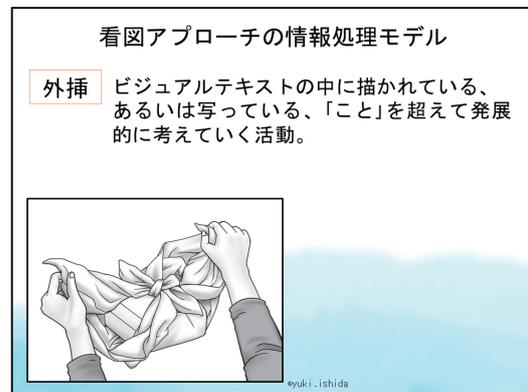


スライド 3-1 (スライド 2-1 再掲)

このスライドに「外挿」の定義を加えていきます。スライド 3-2 です。



スライド 2-4



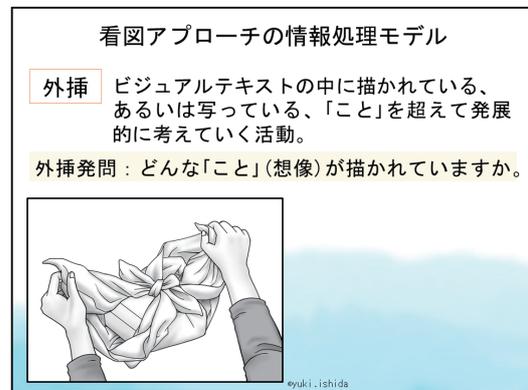
スライド 3-2

この時、授業者は口頭で次のことを確認してあげます。「『ふろしき』という要素と『箱』という要素が関連づけられている『こと』でしょう。」「こっちは『ふろしき』という要素と『指』という要素が関連づけられている『こと』でしょう。」「またこれらは、みなさん誰もが『そうだな』と思えることです。これが要素関連づけです。」これで要素関連づけのワークは一区切りです。

II-3 「ふろしき」外挿ステップ

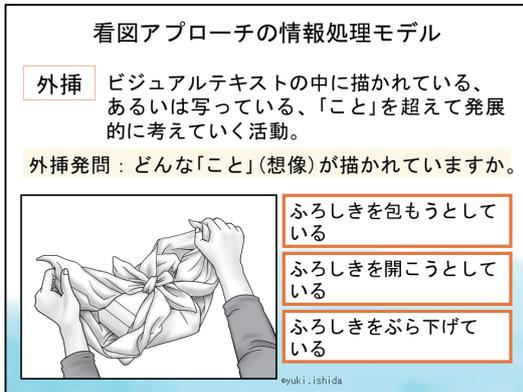
次は「外挿」です。外挿のワークでも最初に呈示するスライドはスライド 2-1 と同じですが、スライド 3-1 として再掲しておきます。

外挿処理も発問によって引き出していきます。そこでスライドに外挿発問を付け加えます。スライド 3-3 です。



スライド 3-3

発問を呈示しながら「この絵を手がかりにして想像できる『こと』を教えてください」という補足もしてあげます。この答えもグループバズセッションで共有してもらいます。さらに外挿例を書き加えたスライド3-4を呈示します。



スライド 3-4

「ふろしきを包もうとしている」を例示した時に「これはみなさんが想像によって取り出した『こと』ですよ。なぜならこれは『ふろしきを開こうとしている』という読み解きもできるからです」と補足します。その後で「ふろしきを開こうとしている」という情報をスライド上に出します。さらに「ふろしきをぶら下げている」という読み解きも可能です。このように「これらは全部、描かれていることを超えて発展的に考えていく活動になりますね」と確認します。ここまでで看図アプローチが仮定しているビジュアルテキストの情報処理「変換」「要素関連づけ」「外挿」の理解は完了します。

変換→要素関連づけ→外挿の順で高次の情報処理になっていきます。これらは情報を取り出した情報と情報を関連づけたりする処理です。看図アプローチでは、この一連の情報処理を段階を踏んで学習者に行ってもらいます。この活動をとおして、学習者たちはグループの中で発表する「もの」や「こと」を無理なく準備することができます。話すことが頭の中にあるということ、しかもそれらが相互に関連づけられているということは

安心感をもたらしてくれるものです。この安心感に支えられて活発なグループ活動が生まれてきます。特別にアイスブレイクタイムを設けなくてもいいのです。これは看図作文の授業を行うと「書くことがない」「どう書いていいのかわからない」という学習者がいなくなる現象と同じです。

Ⅲ. 定番教材「ふろしき」の発展的応用

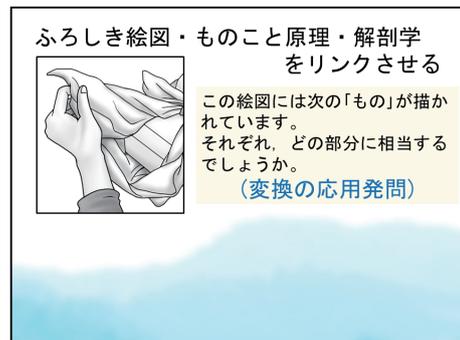
Ⅲ-1 爪に関するウソ・ホント

「ふろしき」絵図は発展的応用ができるという長所をもっています。Ⅱで取り上げた内容を「解剖生理学」あるいは「解剖学」に接続させる方法を紹介します。これは鮫島・呉・西村・糸井・石田(2022)のアイデアを参考にして考案しました。基本のスライドはスライド4-1です。



スライド 4-1

絵図は「ふろしき」絵図の左半分を使います。これもコピーして学習者に配付しておきます。ワークシートとして使うのでメモを書き込める余白を取っておくと良いでしょう。基本のスライド上で「変換の応用発問」を呈示します。スライド4-2です。



スライド 4-2

通常の「変換」では、変換する言葉は学習者の頭の中にあるものです。ここでは変換する言葉のリストを授業者の方で呈示します。そのリストもスライド上で呈示します。スライド 4-3 です。

ふろしき絵図・ものこと原理・解剖学をリンクさせる



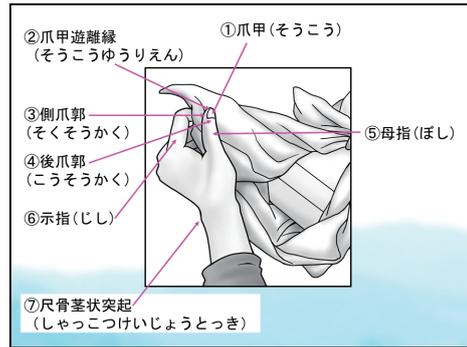
この絵図には次の「もの」が描かれています。それぞれ、どの部分に相当するでしょうか。
(変換の応用発問)

①爪甲(そうこう)	⑤母指(ほし)
②爪甲遊離縁(そうこうゆうりえん)	⑥示指(じし)
③側爪郭(そくそうかく)	⑦尺骨茎状突起(しゃっこつげいじょうとつき)
④後爪郭(こうそうかく)	

スライド 4-3

①爪甲から⑦尺骨茎状突起まで、それぞれの名称が「ふろしき」絵図のどこに当たるのかをグループバズで考えてもらいます。このときひとつ大切な注意を与えてください。何も注意しないと学習者たちは「①はここでしょう」「②はなんとなくここかなあ」のように番号を使って話し合いをしてしまいます。言葉は使って身に付けていくものですから、番号ではなく爪甲から尺骨茎状突起までの言葉を使って話し合うよう、必ず注意してください。またワークシートに記入するときも「爪甲」とか「爪甲遊離縁」等の「言葉」を記入してもらいます。学習者全員の記入が終わったら答えを確認していきます。爪甲から尺骨茎状突起まで、絵の中のどこに当たるのかを各グループ順番に答えてもらっても良いでしょう。またスライド 4-4 によって授業者が確認するのも効果的です。

なおこのワークでは①爪甲から⑦尺骨茎状突起までの言葉の意味を授業者が説明しません。授業者の説明がなくても学習者たちは対話的学びによって正答に到達してくれます。これは医療系の学部学科学生に限りません。文系学部の学生や小学校の先生方が学習者であっても対話的学びによって正答にたどり着いてくれます。



スライド 4-4

次は、要素関連づけの応用発問です。スライド 4-5 です。

ふろしき絵図・ものこと原理・解剖学をリンクさせる



Q1
側爪郭(そくそうかく)はどんな役割を果たしていると思いますか？

スライド 4-5

この発問に対する答えもグループ内のバズセッションで見つけてもらいます。これまでの筆者らの実践では「側爪郭がないと爪が四方八方に伸びてしまって日常生活に困るから」という考えを発表してくれた人がいました。もちろんこれも正解ですが、一般的な解剖生理学の教科書にたいいてい書かれている答えをスライドで確認しておきます。スライド 4-6 です。

ふろしき絵図・ものこと原理・解剖学をリンクさせる



Q1
側爪郭(そくそうかく)はどんな役割を果たしていると思いますか？

A 爪甲(爪)の保護と支持
側爪郭と爪甲の要素関連づけ

スライド 4-6

この答えを導くためには外挿も少し関わっていますが、基本的には「側爪郭と爪甲」を関連づけた要素関連づけによって導かれる答えです。

ここまで、変換と要素関連づけを引き出す応用発問を紹介してきました。次は外挿です。少しレベルを上げて「外挿を含むクリティカルシンキング」を引き出す手順を紹介します。クリティカルシンキングとは、簡単に言うと、他者の主張や意見を鵜呑みにしないことです。そのためにファクトチェックをしたり、他の見方・考え方を探したりすることが必要になります。「ふろしき」絵図から外挿を含むクリティカルシンキングを引き出す手順をまとめているのがスライド 4-7 です

外挿を含むクリティカルシンキング



Googleで「爪甲遊離縁(そうこうゆうりえん)」を検索するとすぐ「AIによるまとめ」が出てきます。

爪甲遊離縁は、爪の先端が爪床から離れて浮き上がった部分を指し、爪を切る際に目にする白い部分です。
爪甲遊離縁は、爪の成長に伴って形成され、爪床から離れることで水分が供給されなくなり、乾燥して硬く白くなる、と爪のケア情報サイトは述べています。
(これは情報提供のみを目的としています。AIの回答には間違いが含まれている場合があります。)

Q2 下線部分が「正しい」あるいは「誤りである」と主張するために、どんな実験をしたらいいでしょうか。

スライド 4-7

スライド 4-7 は、Google で「爪甲遊離縁」を検索した結果です。「AI によるまとめ」を引用してあります。これを閲覧した時の日時を記録しておくのを失念していましたが、筆者らが閲覧した時にはスライド 4-7 に引用したことが書かれていました。Google の回答には必ず「AI の回答には間違いが含まれている場合があります。」と書かれています。検索結果を鵜呑みにしてはいけません。AI から情報を受け取ったらクリティカルシンキングしてみる必要があります。クリティカルシンキングを引き出すための発問がスライド中の「Q2」です。

スライド 4-7 の Q2 に対する答えをグループで話し合ってもらいます。話し合いが一段落したら

各グループから案を出してもらい、クラス全体でシェアします。様々な答えが出されますが、その時の学習たちの特性によってあまり答えが出されないこともあります。いろいろな状況に対応できるように、授業者も Q2 に対する回答例を用意しておきます。以下に筆者らが考えた実験例を 2 つ紹介します。

実験例 1

写真 1 は、切った爪（爪甲遊離縁）です。これを 24 時間水につけておきます（写真 2）。その後取り出したものが写真 3 です。写真 1 と写真 3 の爪甲遊離縁の色は同じです。「乾燥して白くなる」説に疑問を投げかける結果になりました。



写真 1



写真 2



写真 3

実験例 2

写真4では爪甲遊離縁が白くなっていることが確認できます。指先を強度のある平面に押し付けた状態が写真5です。押し付けることにより指先の血流が滞り爪甲の先端部分が白くなります。この白さと爪甲遊離縁の白さは同じです。これは簡単にできる実験ですので自分でも試してみてください。爪甲遊離縁は乾燥して白くなっているわけではありません。もともと、そういう色をしているのです。



写真4

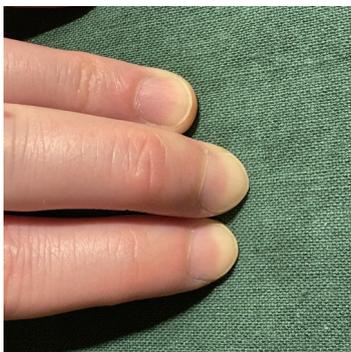


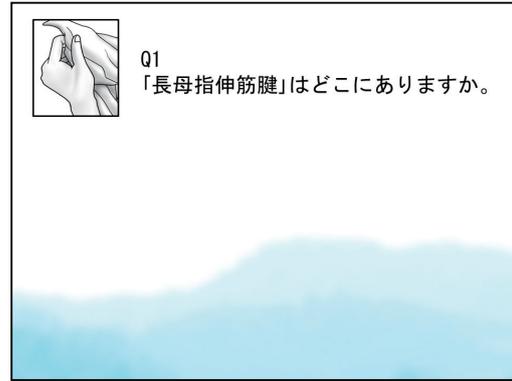
写真5

以上2つの実験から「爪甲遊離縁に関するAIのまとめ」は「誤りである」可能性が高い、ということになります。これらの実験例も写真やスライドによって学習者たちに伝えてあげれば良いと思います。

III-2 伸筋腱を手がかりにして解剖生理学の学びを深める

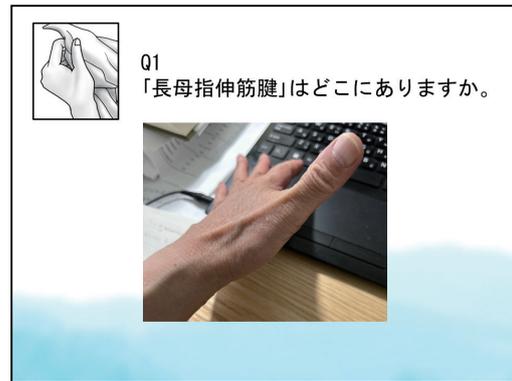
「ふろしき」絵図には「長母指伸筋腱」も描き込まれています。ここからは「長母指伸筋腱」を

手がかりにして解剖生理学の学びを深めていきます。基本のスライドはスライド5-1です。



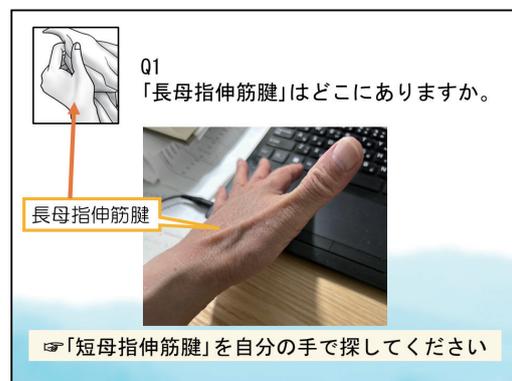
スライド5-1

長母指伸筋腱は絵では表しにくいので、実写バージョンも見てもらいます。スライド5-2です。



スライド5-2

写真にははっきりと長母指伸筋腱が写っていますから、学習者たちは全員、長母指伸筋腱がどれなのかを示すことができますが、念のため確認しておきます。スライド5-3です。



スライド5-3

これは、看図アプローチの情報処理「変換」にあたります。ここで取り上げているのは長母指伸筋腱です。わざわざ『『長』母指伸筋腱』と言っているのですから『『短』母指伸筋腱』もあるはずです。そこで『『短母指伸筋腱』を自分の手で探してください』という指示を出します。写真では分かりにくいのですが、自分の手で探すと短母指伸筋腱は見つかりやすいです。これも、グループで自由に話し合いながら探してもらいます。また、スライド 5-4 も示し、確認してもらいます。



スライド 5-4

長母指伸筋腱と短母指伸筋腱の間にくぼみがありますが、ここにもちゃんと名前がついています。その名前も確認してもらいます。スライド 5-5 です。



スライド 5-5

「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」という風変わりな名前がついています。嗅ぎタバコを嗜む時、このくぼみに嗅ぎタバコを入れ鼻から吸引することから、こういう名前がついています。ちゃんとした

学術用語になっています。スライド 5-5 では解剖学用語を 3 つ学んでもらいました。そこで次の指示をします。

「長母指伸筋腱」「短母指伸筋腱」「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」の 3 語をつかって文を作ってください。

この指示に基づいた文を学習者たちに作ってもらいます。いくつかの文が作れますが典型的なのは次の文です。「長母指伸筋腱と短母指伸筋腱の間のできるくぼみを解剖学的嗅ぎタバコ入れといいます。」

この活動は「要素関連づけ」になります。要素と要素をつないだり結びつけたりすることにより意味が生まれてくるのです。学習者たちに自分たちが行っている活動の意義を理解してもらうためにスライド 5-6 も参照してもらいます

スライド 5-6

看図アプローチを活用した解剖生理学の学びを、ここからさらに深めていくことができます。そのための指示と発問がスライド 5-7 です。

スライド 5-7

Q1についても、グループで話し合いながら「気づき」を共有してもらいます。「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」の部分に触診していると脈動を感じることができます。それは橈骨動脈に触れているからです。普段私たちが脈を取る、手首のところにある動脈が橈骨動脈です。その動脈が掌側から手の甲側にぐると回ってきています。そして「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」のところで脈動しているのです。橈骨動脈の部分を押してみると、その下に骨があることが分かります。その骨を「舟状骨」と呼びます。このようなことを理解するのも要素関連づけ処理によって行っていきます。これも大切な学びですのでスライド5-7の中に書き出して呈示します。それがスライド5-8です。

解剖学的嗅ぎタバコ入れ

「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」エリアに触診してください。

Q1. どんなことに気づきますか

「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」の下に「橈骨(とうこつ)動脈」があります。

「橈骨(とうこつ)動脈」の下に「舟状骨(しゅうじょうこつ)」があります。

スライド 5-8

図1に描かれている「もの」を「尺骨茎状突起」という言葉に「変換」する活動はすでに行ってもらっています。今度は「尺骨茎状突起」という言葉を図2に描かれている部分に変換してもらいます。これまでとは逆方向の変換になります。その処理を引き出すための発問がQ1です。なお図2は、複数の図版を参考にして本稿第2筆者石田がイメージ図にまとめたものです。Q1に対する答えもグループで自由に話し合ってもらいます。図1と図2、2つのビジュアルテキストを組み合わせることで新しい「変換」と「要素関連づけ」を引き出すことができます。

スライド6-1中のQ1の答え合わせを兼ねてスライド6-2を呈示します。

橈骨茎状突起

尺骨茎状突起

橈骨

尺骨

図2

尺骨・橈骨の上に8個の骨からなる「手根骨(しゅこんこつ)」という骨グループがあります。

Q1. 舟状骨はどれですか？

スライド 6-2

IV. 骨の解剖生理学につなぐ

「橈骨」「舟状骨」が出てきたので、ここからは「骨の解剖生理学」を学んでいきます。

やはり「ふるしき」絵図からの発展です。使用するのはスライド6-1です。

「橈骨」「舟状骨」が出てきたのでここからは「骨の解剖学」を学ぶ

尺骨茎状突起

図1

図2

Q1. 図2では「尺骨茎状突起」はどの部分ですか？

ふたつのビジュアルテキストを組み合わせることで新しい「変換」「要素関連づけ」を引き出す

スライド 6-1

スライド6-2では、骨に関する解剖生理学用語を増やしていきます。ここでは新たに「尺骨」「橈骨」「橈骨茎状突起」という用語を呈示します。橈骨と尺骨の上には「手根骨」と呼ばれる8個の骨があります。そのひとつが舟状骨です。これを見つけてもらうのが「舟状骨はどれですか？」という発問です。舟状骨はスライド5-8でも出てきている既習事項です。しかしスライド6-2の図2から舟状骨を同定するのは至難の業です。しかし、これも看図アプローチを活用すれば見つけ出すことができるのです。しかもその方法はスライド5-8ですすでに示してあるのです。数分前に学んだことなのにもかかわらず学習者たちはそれをすっかり忘れていました。そこでスライド5-8の情報を再掲したスライド6-3を呈示します。そこに描い

である舟状骨を探り当ててもらいます。要素関連づけを2回繰り返すことによって舟状骨を同定することができます。この手順を説明しているのがスライド6-3になります。

Q1. 舟状骨はどれですか？

- 「解剖学的嗅ぎタバコ入れ」の下に「橈骨(とうこつ)動脈」があります。
- 「橈骨(とうこつ)動脈」の下に「舟状骨(しゅうじょうこつ)」があります。

要素関連づけを重ねて「舟状骨」を探り当てる

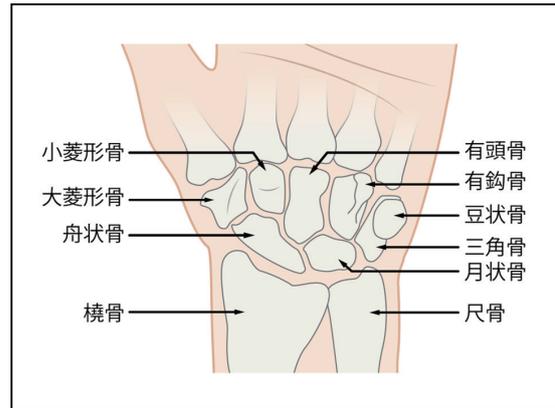
スライド6-3

スライド6-3中の文章を手がかりにして、グループで話し合いながら舟状骨を同定してもらいます。いくつかのグループの答えをクラスでシェアした後、確認スライドとしてスライド6-4を呈示します。

舟状骨

スライド6-4

手根骨は舟状骨を含めて8個あります。学習者にはスライド6-5を用いて各骨の名称と位置関係を把握してもらいます。このイラストも複数の資料を参照し第2筆者石田が作成したイメージ図です。



スライド6-5

ネットを調べると手根骨を語呂合わせで覚える方法が出てきます。骨の名前と並びの順番を記憶するのに役立ちますので、学習者たちにはそれを検索し活用してもらおうといいでしょう。

しかし、各骨の名称の意味を理解したうえで覚えた方がより確実な知識として定着します。ところがそれが難しいのです。8個の手根骨は、どれもその形状から命名されています。しかし「豆状骨」以外は、その名称と形状を一致させにくくなっています。例えばスライド6-5中にある舟状骨は舟のように全く見えません。スライド6-5の中にある形状を「舟状」と変換するのは骨の折れることです。そこで看図アプローチの出番です。どうしたら各骨の形を名称に変換しやすくなるのかを探るため、第2筆者石田は自らが出講している大学の解剖生理学研究室に行ってきました。そして骨見本を撮影してきました。それがスライド6-6です。



スライド6-6

骨同士がくっついている写真では形状と名称が一致しないのですが、バラバラにして見ると「変換」が容易になります。学習者たちには、スライド上部にランダムにリストしてある各骨の名称をひとつ選び①～④の空欄に書き込んでもらいます。グループで話し合っ決めてもらうとほとんどのグループが正解できるようになります。豆状骨は豆の形をしているし、三角骨は三角の面をもっています。月状骨は確かに三日月形をしています。舟状骨も人が乗り込むくぼみをもった舟に見えてきます。このようにすると、骨の形状から名称への「変換」が容易になるということを実感してもらえないのでしょうか。

手根骨はまだ4つ残っていますが、本稿での紹介はここまでにしておきます。ここまで見ていただいたように、看図アプローチと解剖生理学はとても親和性があります。ほかの骨や筋肉の解剖生理学の学習プログラムも組み立てることができま。す。「全国看図アプローチ研究会」の会員の皆様にニーズがあるようでしたら、ほかのプログラムも開発・提供していきたいと思ひます。

V. こまごまとした名前を学ぶことの意義
言葉を知ることは世界を見る力になる

「小さな骨ひとつひとつの名前のようなこまごましたことをなぜ学ぶのか。」こういう疑問をもっている学習者は必ずいます。そのような学習者には「学ぶことの意義」を理解してもらう必要があります。その答えのひとつが「言葉を知っていれば世界が見えてくる」ということです。実際に、言葉を知る前の学習者には「爪甲遊離縁」や「側爪郭」は見えていなかったはずで。す。本稿で紹介している一連のワークは「言葉を知ることは世界を見る力になる」のだということを経験的に理解させてくれます。

先達に聞いてみる

年齢を重ねていけば「自分が行ってきたことにはすべて意味があったのだ」と気づいていきます。しかし、発展途上にある若い人たちにそれを理解

してもらうのは難しいと思ひます。それでも「意味は後で分かってくる」ということを伝えておく必要はあると思ひます。私たち年長者が、自らの体験談を交えながらそのことを伝えていくこともできます。しかし、より効果的なのはすでに様々な領域で物事を成し遂げている先達の言葉に耳を傾けてもらうことではないでしょうか。そのためにおすすめなのが『夢さがしエトセトラ』(写真6)という本です。10代の子どもを持つ母親2人が、自分の生き方を探し始めている人たちに読んでもらうためにまとめた本です。「ひと足先に道を選んだ30人からのメッセージ」というサブタイトルがついています。

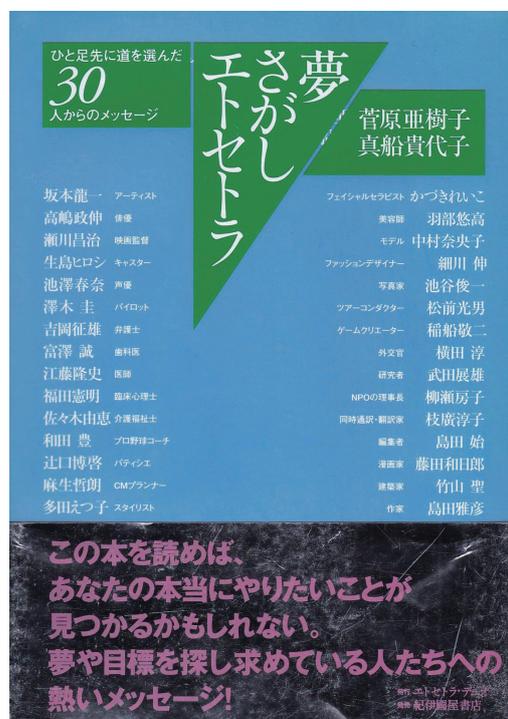


写真6

文字どおり、先達から若い人たちに向けたメッセージ集です。少し古い本ですが、内容はまったく古びていません。どのメッセージも含蓄があり、読む人の心に届くものばかりですが本稿の文脈に即してひとつだけ紹介しておきます。「信頼できる歯医者さん2000人」に選ばれた歯科医富澤誠氏からのメッセージの一部です。スライド7-1に載せておきます。

信頼できる歯医者さん2000人

富澤 誠 さん

専門の勉強を始めてからも、こんな勉強が必要なのかなという疑問は続きます。例えば、解剖学では足の裏の筋肉の名前まで覚えさせられます。その他生理学、生化学、細菌学などを勉強をしなくてはなりません。これも歯科医になってから気づくことですが、どの一つをとっても歯科医として仕事していくための基礎となっています。

私たちは常日頃、何かを身につけようとした時、目先の技術や知識のみに目を奪われがちですが、それだけでは本当の仕事はできないと思います。（富澤 誠）

スライド 7-1

看図アプローチは、知識と知識をつないでいく方法も学習者に提供していくことができます。看図アプローチは、若い人たちが、探している答えを見つけ出すための方法でもあるのです。しかし、知識をつないでいった先で、どのような世界にたどり着けるのか、そのイメージをもつために、富澤氏のような先達の言葉を届けてあげることも必要なのではないのでしょうか。

VI. まとめ

看護の教育課程もコンピテンシー基盤型に転換していかなければならない。しかしそれはコンテンツの教育を等閑に付して達成されるものではない。「解剖生理学」のように、ともすると「暗記科目」となりがちな科目はたくさんある。コンピテンシー基盤型の教育課程を構築するためには、まずこのような科目の授業改善が必要になる。本稿で紹介したように、知識と知識をつなぎ合わせていくプロセスを含んだ授業方法がひとつのモデルとなろう。そのようにして学んだことが、例えば臨床判断能力のようなコンピテンシーの獲得につながっていく。それを可能にする授業デザインと教育課程デザインが教員には求められている。本稿では、コンテンツの学びを促しつつコンピテンシー獲得につなげていく、そのモデルとなる授業改善プログラムを提案した。そのために看図ア

プローチ理論と看図アプローチ先行研究を援用および引用した。

引用・参考文献

石田ゆき 2025 『看図アプローチのための教材デザインー「見ること」でととのう学びのアトモスフィアー』 トリアーデ | TRIADE（電子書籍）

看護学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会 2025 「看護学教育モデル・コア・カリキュラムー令和6年度改訂版ー」

<https://www.janpu.or.jp/core-curriculum/>（2026年2月11日最終閲覧）

厚生労働省 2019 「看護基礎教育検討会報告書」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf>（2026年2月9日最終閲覧）

織田千賀子 2024 「『食道の解剖生理』授業づくりにおける看図作文法の有効性ーその予備的検討ー」 『全国看図アプローチ研究会研究誌』 23号 pp.3-16

鮫島輝美・呉小玉・西村舞琴・糸井麻希子・石田ゆき 2022 「看図アプローチを活用した看護技術教育における『観察』概念の学び」 『京都光華女子大学京都光華女子大学短期大学部研究紀要』 第59号 pp.27-43

鹿内信善 2015 『改訂増補 協同学習ツールの作り方いかし方ー看図アプローチで育てる学びの力ー』 ナカニシヤ出版

鹿内信善 2016 「看図アプローチによる授業づくり」 杉江修治（編） 『協同学習がつくるアクティブ・ラーニング』 pp.99-106 明治図書

鹿内信善・石田ゆき（編著） 2025 『見方・考え方を育てる授業デザインー看図アプローチの理論と実践ー』 トリアーデ | TRIADE（電子書籍）

菅原亜樹子・真船貴代子 2002 『夢さがしエトセトラ:ひと足先に道を選んだ30人からのメッセージ』 エトセトラ・デュオ

注1 本稿で紹介したスライドやワークシート等は、「全国看図アプローチ研究会」会員の皆様に無償提供することができます。希望される方は、全国看図アプローチ研究会ホームページの「お問い合わせ」よりご連絡ください。

注2 本稿で紹介したのはワークショッププログラムです。しかし、そのまま、あるいは少し手を加えて、授業等のいろいろな教育場面に組み込んでいくことができます。また、プログラムの一部を切り取って活用することもできます。

注3 本稿で紹介したプログラムは、日本協同教育学会第21回大会ワークショップ（2025年9月13日）および足寄町立螺湾小学校看図アプローチ研究会ワークショップ（2025年12月23日）において実践しました。本稿で紹介しているように実走することを確認しています。

2026年2月10日 受付

2026年2月14日 受理