



# 臨床批評 Vol.2 No.1

自分をメタ的に俯瞰するためのキーワード。それを発見する旅の羅針盤あるいは地図として

## －特別寄稿－

- 薬剤師教育～薬の使い分けを知ること、論文を読むこと【児島 悠史】
- 薬剤師と人工知能（AI : Artificial Intelligence）【瀧ノ上 由文】
- メタ認知のススメ【根本 真吾】
- 薬剤師と味見～お薬ソムリエを目指して～【薬剤師ときどき父】
- 新薬は既存薬より優れているの？～抗ヒスタミン薬の新薬を例にして考えてみる～【高橋 三步】

## －連載－

- 辰治さんと私-第3話：夏の続き-【桜川ののの】

*Connect the New▶Clinical critical essay*

# 臨床批評 VoL.2 No.1

*Journal of AHEADMAP.2018.winter/Clinical critical essay.Vol.2 No.1*  
*Association for Appropriate Healthcare Decision-making and Practice*

自分をメタ的に俯瞰するためのキーワード  
それを発見する旅の羅針盤あるいは地図として…

-contents-

■ 景観の機微, そして懐かしさの消去～editorial for Clinical critical essay～	P 2
■ [報告] エビデンスに基づいた処方提案を楽しもう! (村田 繁紀)	P 3
■ [寄稿] 薬剤師教育～薬の使い分けを知ること, 論文を読むこと (児島 悠史)	P 4
■ [寄稿] 薬剤師と人工知能 (AI : Artificial Intelligence) (瀧ノ上 由文)	P 9
■ [寄稿] メタ認知のススメ (根本 真吾)	P 18
■ [寄稿] 薬剤師と味見～お薬ソムリエを目指して～ (薬剤師ときどき父)	P 25
■ [寄稿] 新薬は既存薬より優れているの? ～抗ヒスタミン薬の新薬を例にして考えてみる～(高橋 三歩)	P 28
■ [連載] 辰治さんと私 第3話 : 第3話:夏の続き (桜川 ののの)	P 37
■ 【読書のススメ】『近代政治哲学:自然・主権・行政』	P 44



<https://aheadmap.jimdo.com/>

## 景観の機微, そして懐かしさの消去

～editorial for clinical critical essay～

昨年末から企画されていた大事な予定のために、久しぶりに品川駅で降りた。中央改札を出てすぐ目の前に広がる巨大なコンコースは、僕の記憶の中の風景とそれほど大きな差異は見いだせなかったけれど、少し歩いて港南口を出てみると、そこには記憶とは異質の街が広がっていた。

品川駅を利用する機会が多かったのは高校時代だったから、特に駅東側は20年近くその街並みに触れていなかったように思う。この街の再開発は2000年前後から行われており、東海道新幹線も停車するようになると、東京の南の玄関口として大きく発展を遂げている。1998年の品川インターシティ開業や2004年の品川グランドcommons開業といった大規模開発は、僕の知らない品川の街を形作っていた。

しかし、良く考えてみると街の様変わりというのは、突如訪れるものではない。街の風景は日々少しずつ、だけれども確実に変わっていくものだ。そこで生活をしていると、なんとなく変化に気づかないことはあるかもしれない。だけれども街の景観には必ず変化を伴う。例えば、近所の家が空き家になり、1か月後には取り壊されて駐車場になっていたり、駅前的大通りから一つ裏の路地では区画整理が進み、その3か月後には新築の戸建て住宅がいくつか建設されていたりする。

「懐かしい風景」というものは人が作り出した幻想なのかもしれない。そこにはただ微細な変化が、時間と共に連続的存在するだけである。懐かしさは日々生まれている変化に気づかないがために構成される情動の一種といえよう。記憶の中にある「知っている街並み」と、目の前にある「現実の街並み」は少なからずギャップはあって、だからこそ厳密には一致しない。そういう意味では、僕たちは常に知らない街を歩いているのかもしれない。

医療をめぐる景色も日々様変わりしている。僕ら薬剤師を取り巻く現状も同様だ。その変化に埋没し、「ああ昔は良かったよね」と懐かしむことにあまり大きな意味はない。むしろ大事なものは懐かしさの中にある原点回帰的な思考ではなく、変化を見据える眼差しであろう。本誌に寄稿された論考の数々は、そうした景観の機微に対する鋭敏な視点を提供してくれるものである。

NPO法人AHEADMAP 『臨床批評』 編集責任者 青島周一

## 【報告】エビデンスに基づいた処方提案を楽しもう！

～至高の薬剤師を目指して～ 神戸市／兵庫医療大学・社会学連携推進機構主催, AHEADMAP×EBM倶楽部ジョイントワークショップワークショップご報告

### 村田 繁紀 (AHEADMAP理事)

去る2017年11月26日, 神戸市／兵庫医療大学・社会学連携推進機構主催, AHEADMAP×EBM倶楽部ジョイントワークショップ「エビデンスに基づいた処方提案を楽しもう！～至高の薬剤師を目指して～」が開催されました。過半数が初心者という方をはじめ, 30名を超える参加の申し込みをいただき, 盛会のうちに終えることができました。

本ワークショップは, 処方提案の一連の流れを体験することをテーマに, ①**処方提案における障壁を考える**, ②**症例シナリオから疑問を抽出し, エビデンスと照らし合わせ提案内容を考える**, の二部構成にて行いました。

第一部は上田昌宏先生（兵庫医科大学ささやま医療センター）のレクチャーの後, KJ法を用いて, 実際に処方提案を行う際に障壁となる要因を探るセッションを行い, みんなの悩みを全体で共有しました。

第二部は新原博輝先生（株式会社アカカベ）よりEBM概論（臨床疑問の抽出, 真のアウトカムとは何かなど）と症例提示をしていただき, 提示された症例から臨床疑問の抽出を行い, 配布されたエビデンスをもとに処方提案の内容など対応を考えてもらいました。

最後に今回のプロジェクトリーダーの稲生貴士先生より, 『**正しいこと**』を処方提案するんじゃないんですよ。『**こっこのほうがちょっとマシかもよ**』というあくまで**建設的情報提供**なんですよ。それをわきまえてないと無駄な摩擦を生むし, 採用されなかったら**無駄に落ち込む**ことに。そこから『**処方提案なんて無駄**』という話になるんだと思うけど, **それは違うよね**』という桑原秀徳代表の言葉を引用して, 閉会となりました。

限られた時間・設備の中でいかに素早く必要な情報を引き出し, 提案の根拠とするか。参加者の皆さんの笑顔の中に答えは見つかったような気がしました。また, ワークショップ終了後twitterアカウントを開設し, EBMerとして歩んでくれる同志が誕生したことは, 開催した側として無上の喜びです。



## **【寄稿】 薬剤師教育～薬の使い分けを知ること, 論文を読むこと**

**児島 悠史**

日本の武道や芸術には、その技術の上達段階を「守」・「破」・「離」という3つに分ける考え方があります。

**守**…師匠から教わった型をそのまま再現する、型を身につけ、型を「守」る段階

**破**…教わった型を自在に操れるようになってきたら、既存の型を「破」って自分なりの改良を加える段階

**離**…師匠から教わった型から「離」れ、自分自身の型を創り上げていく段階

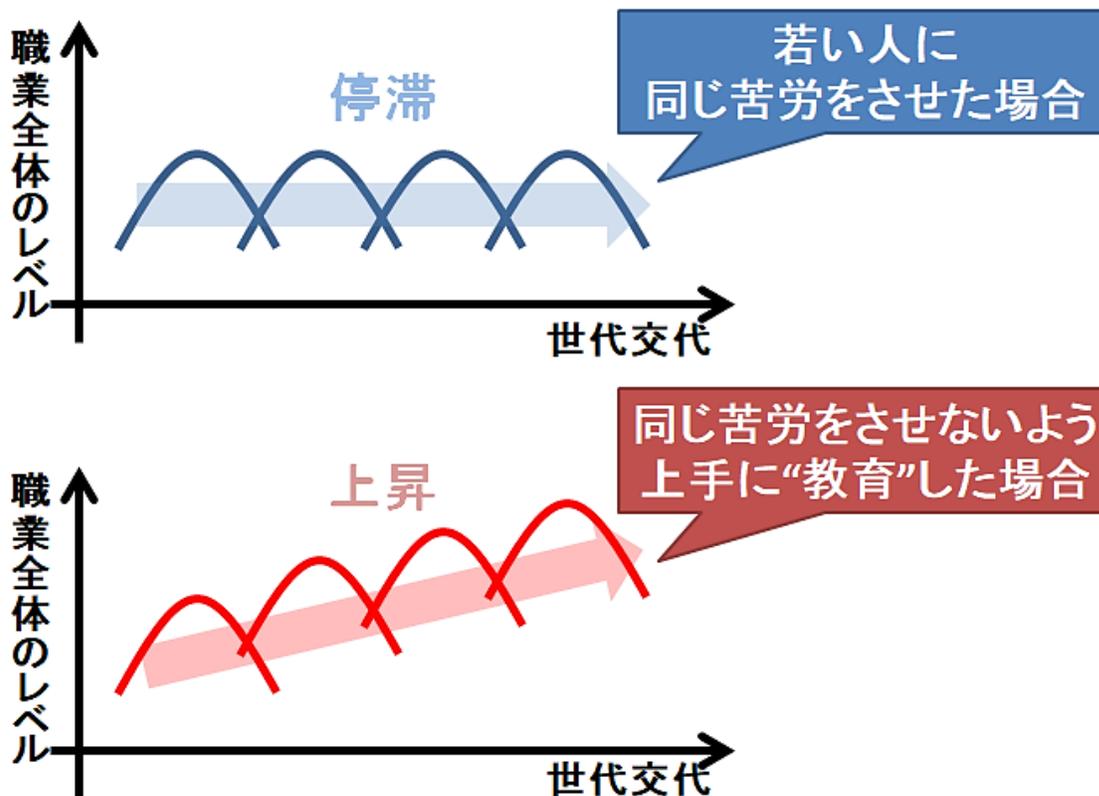
薬剤師の勉強も同様に、まずは薬の用法用量や使い分け、ガイドラインの内容を覚えて、そこから逸脱しないよう「型を守る」ところから始まります。やがてこれらの基本を踏まえた上で、目の前の患者の状況により適するように、時には少し「原則を破る」ような、柔軟な対応を考えられるようになっていきます。

薬剤師の教育環境は、就職した会社・配属された店舗によって大きく異なりますが、「どうやって薬の勉強をすれば良いかわからない」という悩みは多くの新卒・若手薬剤師から耳にします。ベテランの薬剤師にアドバイスを求めても「働きながら自然に覚えた」などと言われてしまっただけでは、途方に暮れてしまうのも無理はありません。確かに、いつまでも教えられることに甘えて自己研鑽の方法を見つけないことは問題です。しかし、少なくとも最初の「守」の段階は、師匠にあたる先輩薬剤師が「守るべき型」を丁寧に教える必要があると思います。

### **【次の世代に知識と経験を継承することの大切さ】**

薬剤師業務は多忙です。その多忙な時間から教育に時間と労力を割くことは正直厳しい、という声も少なくありません。しかし、これまでに培われてきた薬剤師の知識を、その個人が利用するだけで完結させるのは、非常にもったいないことです。その知識と経験を1つの「型」として整理し、漏れなく伝える「教育」を行うことができれば、新卒・若手薬剤師は同じ苦勞をせずに済むからです。

これは単に楽をするという意味ではなく、次の世代はより高いレベルでの試行錯誤に時間と労力を割くことができるようになり、薬剤師という職業全体のレベルを高めることにつながる、ということです。



忙しさを理由に、新卒・若手の薬剤師に自分と同じ苦勞をさせているのは、職業全体のレベルを停滞させてしまう原因になります。そのため新卒・若手薬剤師に対して、まず自分の培ってきた知識や経験を「守るべき型」として教えることは、非常に大切なことだと考えています。

### [情報が溢れる社会における薬剤師の役割]

薬剤師の職業全体のレベルを高めることは、これからの情報社会において非常に重要な意味を持っています。それは、デマや偽医療によって健康被害を受けてしまう人を減らすことができる、ということです。

たとえ医学的根拠の乏しい情報であっても、一つの救いの手段として信じることに限っては、私はそこまで大きな問題は感じません。しかし、助かるはずの病気で苦しむことや、「あのときちゃんと専門家の話を聞いていれば…」という後悔は、誰にもして欲しくありません。

薬の副作用を誇張する週刊誌、がん治療やワクチン接種を否定する書籍、因果関係があるかどうか分からないのに、あたかも薬が原因であるかのように有害事象を報道するテレビ番組など、薬や医療に対して無用の不安を煽る情報は後を絶ちません。このような情報が溢れる社会において、情報の受け手の中で一旦「自分の結論」が出来上がってしまうと、その後は自分の結論に沿った情報しか目に入らなくなってしまいます。（確証バイアス）

そのため、「自分の結論」が出来上がる前に「きちんと専門家に相談して話を聞く」という1ステップを挟むことが非常に大切です。現代社会には様々な情報があふれていますが、それらを鵜呑みにせず、真つ当な専門家に相談するという行動につなげることができたら、実際に健康被害に遭ってしまう可能性を大きく減らすことができるように思います。

しかし当然ながら、たとえ専門家であっても、全く見知らぬ人に重要な相談をしようとはあまり思いません。その人にとって、ある程度「近い存在」もしくは「頼れる存在」である必要があります。つまり、**情報がますます氾濫するこれからの社会において、「身近で頼れる専門家」という存在は極めて効果的なセーフティーネットになる**、ということです。

元々、薬剤師は医療従事者の中で「患者に近い存在」と言われています。その薬剤師の職業全体のレベルが高くなっていけば、多くの人にとって薬剤師が「身近で頼れる専門家」になれるはずです。情報の氾濫に負けない医療環境を作るためにも、私は薬剤師全体のレベルを高める「教育」はとても重要だと思っています。

## **[負担の少ない「効率の良い教育」と、次のステップへのきっかけ]**

教える側は、店舗の通常業務をこなし、自分自身の勉強も続けた上で、余分に時間と労力を割いて教育をしなければなりません。教わる側も、店の足を引っ張らないよう業務フローを覚えるのに必死で余裕がない、ということがよくあります。これは新卒・若手の薬剤師に限らず、出産育児でブランクのある薬剤師、急な異動や転職で慣れない店に配属された薬剤師でも起こり得ることです。

薬剤師も人間です。こうした状況に対して「国民の健康を守るという高尚な理念のため24時間365日滅私奉公して勉強・教育を続ける」というのは無茶です。そのため、どうしても効率の良い勉強方法が必要になります。「どうやって薬の勉強をすれば良いかわからない」という悩みの多くは、勉強方法が1つも思い浮かばないというわけではなく、実際は「限られた時間、忙しい業務や家事の合間でも、効率良く勉強できる方法は無いものか」という悩みではないかと考えられます。

私は、こういった薬剤師の悩みを少しでも解消できればと思い、短時間で効率良く勉強できるためのツールとして、ブログ「[お薬Q&A～Fizz Drug Information](#)」や書籍「[薬局ですぐに役立つ 薬の比較と使い分け100](#)」を書いてきました。既に「型」として定着しつつある薬の使い分けについて、当たり前のことも省略せず根拠を添えて整理したのですが、これらの読み物で効率よく勉強できるのは「型を守る」段階までです。

もしこのブログや書籍を読んでいる薬剤師が身近に居たら、AHEADMAPの先生方には是非「その薬には、実はこんな報告もあるのだよ」と追加情報や問題提起を投げかけて欲しいと思います。その一言が、「時には原則を破ることもある」という「破」の段階、つまり**一般論ではなく、目の前の患者に適した選択は何か**ということを論文抄読しながら考えるレベルにまで、その人を引き上げるきっかけとなるはずです。

私は、この「破」の段階の勉強にこそたくさんの時間と労力を費やし、色々な試行錯誤をすべきと思います。そしていずれ近いうちに、このEBMまでが1つの基本的な当たり前の「型」として、薬剤師全体に浸透していくことを願っています。

**AI (Artificial Intelligence : 人工知能)** が全てとって替わるから薬剤師は不要になる、といった論調まである風当たりの強い昨今ですが、AIが登場すれば今度は「AIのメーカーは製薬企業がスポンサーになっているから不要な薬でも使いたがる」といったような都市伝説が蔓延ると思います。どれだけ科学が発達しても、人の不安は尽きません。薬剤師が「身近で頼れる専門家」としても社会に貢献できるよう、自分の勉強だけでなく、後進の教育にも取り組んでいきたいと思います。



### 薬局ですぐに役立つ薬の比較と使い分け100

- 著者名 児島悠史
- 出版社 羊土社
- ISBN : 978-4-7581-0939-0
- 発行年月: 2017年10月
- 判型: B5
- ページ数: 423



世間を賑わせた健康情報をピックアップするコラムを薬剤師や薬学生向けの情報誌・Webサイト「PharmaTribune」で連載中です。 (<https://ptweb.jp/article/column/health-information/>)

## — 執筆者プロフィール —

### 児島悠史 (こじまゆうし)

薬剤師 / 薬学修士.2011年に京都薬科大学大学院を修了後, 薬局薬剤師として活動。「誤解や偏見から生まれる悲劇を, 正しい情報提供と教育によって防ぎたい」という理念のもと, Webサイト「[お薬Q&A~Fizz Drug Information](#)」を運営.PharmaTribuneのWeb版で「[今月、世間を賑わせた健康情報](#)」を連載中, テレビや雑誌・漫画の薬学監修などにも携わっています。

## **【寄稿】 薬剤師と人工知能 (AI : Artificial Intelligence)**

### **瀧ノ上 由文**

AIの技術進歩が著しい昨今, AIをテーマにしたテレビ番組, 雑誌の特集が多くみられます.ビジネスにおいても様々な分野で活用され始め, 特に金融業界ではAIの進出が著しいといわれています.インターネットを介し, 人間を超えるスピードの売買が可能なAIは, 短期的な金融取引と相性が良いのでしょう.AIによる株価予想を取り入れている番組すら存在します.生活に身近なところだとAIスピーカーがAmazonやgoogleなどの世界的IT企業から相次いで発売されました.

家電製品にAIが搭載されたIoT (Internet of Things) という言葉を耳にする機会も増えました.また, 移動手段の世界をがらりと変えるだろう自動運転技術は, 公道での実験が既に始まっています.しかし, これは同時に運転手という職業がAIに代替される可能性を示しているようにも思います.

### **【AIの普及により消える可能性がある職種】**

2013年に英国オックスフォード大学のマイケル A. オズボーン氏およびカール・ベネディクト・フレイ氏が, コンピューター化によって将来雇用がどのような影響を受けるのかを米国労働省が定めた702の職業についてクリエイティビティ, 社会性といった項目で分析を行い, 10年から20年後の消滅率を割り出した論文<sup>1)</sup>を発表しています.消滅可能性の低い職業から順に, 確率と共に列挙した表が示され, このデータを基にした将来AIにより奪われる職業を紹介したサイトを, 最近になって多く見るようになりました.

原著のランキング表を見るとセラピスト職はどの職種も代替の可能性5%未満となっています.ちなみに薬剤師は54位で, 消滅する確率は1.2%でした.しかし, 日本の薬剤師は欧米の薬剤師とその業務内容に違いがあり, この結果を日本の薬剤師にはそのまま適用できないように思います.

このような状況の中で, AIの現状と将来の可能性を知ることは今後の薬剤師の在り方を考える上でも有意義ではないかと考えています.

## [AIの能力向上の要因]

ここ数年におけるAIの飛躍的な能力向上の主な要因は、**ディープラーニング**、**カメラの精度**、**処理能力の向上**、この3つにあるようです。筆者は専門家ではないので、ディープラーニングの詳細については割愛しますが、端的に言えば、入力されたデータを解析し、得られた出力結果を正解と照合、不正解を導き出した経路の重みを軽くし、解析経路を修正するというものです。この工程を繰り返すことで正解へと近づけることができます。

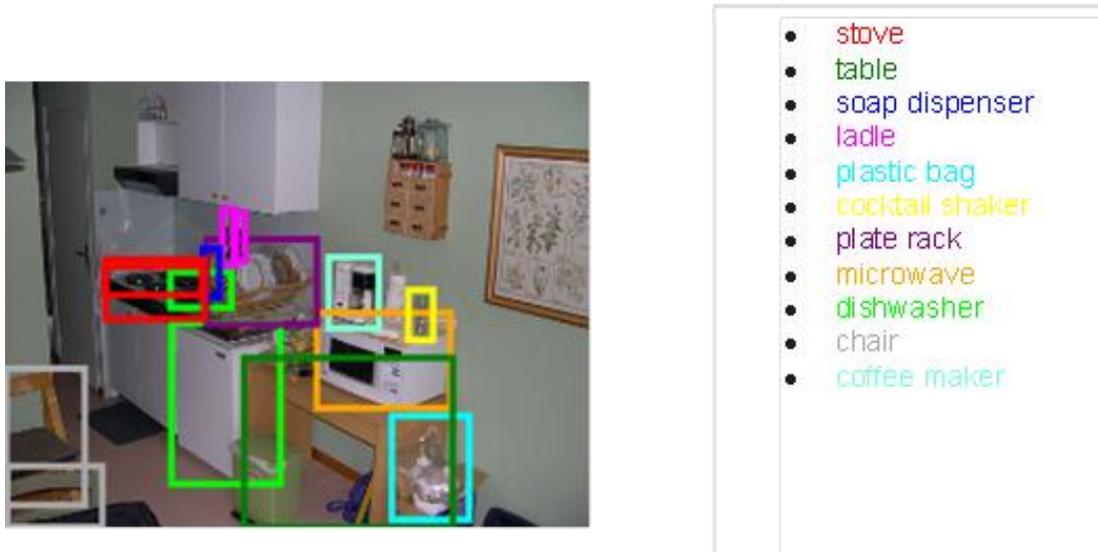
この方法により今まで人がプログラムしていた特徴量をコンピューター自身で抽出することが可能となりました。一方でデータが膨大となり処理に多大な時間がかかってしまうというデメリットもあります。従来の一般的なパソコンに搭載されている集積回路CPUは同時に多くの様々なタスクをこなすことに長けていますが、搭載できる大きさから処理能力に限界がありました。

このような問題を解消するために、特定の処理のみを行う集積回路GPUが使われるようになりました。これはもともと主にゲーム機で使用されていたそうです。私の世代ではよく知られているセガサターン、今や世界的に有名なプレイステーション等に搭載され高画質を実現し、バーチャファイターや鉄拳などの人気ポリゴン格闘ゲームを生み出しました。

こうしたGPUを搭載することで、単一のデータしか処理できない代わりに大量データの処理速度を向上させることを可能にしました。そして、この組み合わせがAIの飛躍的な進化をもたらし、ついにAIが「認識する」能力を獲得しました。

## [AIの能力はどの程度なのか]

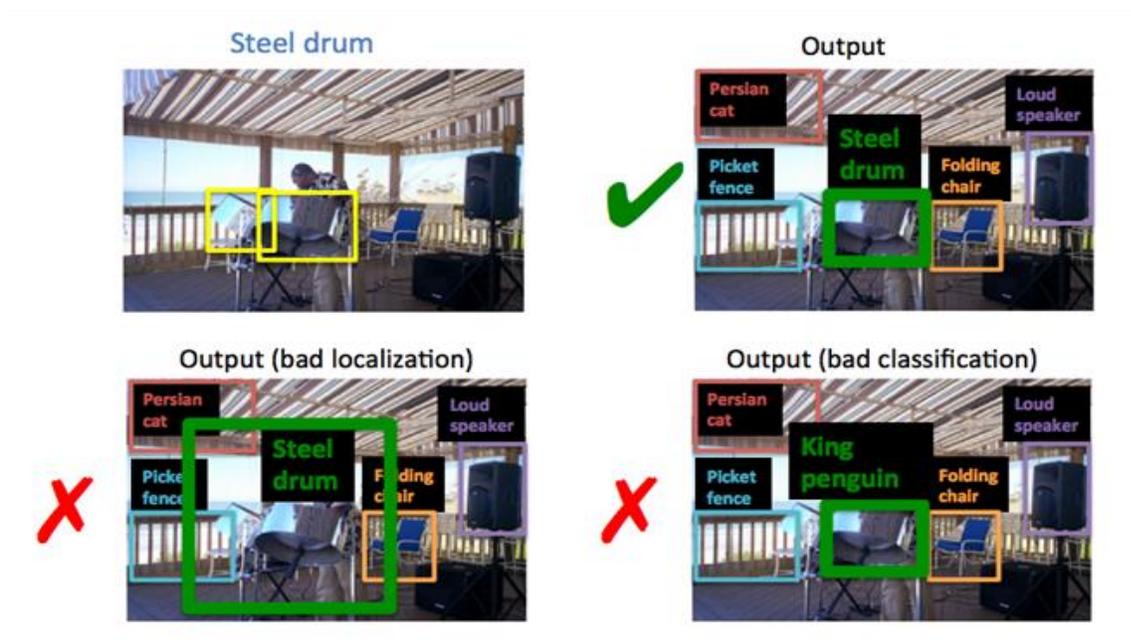
LSVRC (Large Scale Visual Recognition Competition : 大規模視覚認識コンペティション)という、画像認識精度を競う大会が2010年から毎年開催されています。主なタスクは**detection (検出)**・**classification (分類)**・**localization (位置)**の3つです。手順は1000カテゴリ・150万画像を学習データとして使用し、その後1000カテゴリ・15万画像でテストします。classification (分類)・detection (検出)は画像内の複数の物体をラベリングするテストです。(図1) Localizationは画像内の特定の物体の位置を検出するテストです。(図2)



(图1) 物体検出

(出典 : <http://image-net.org/challenges/LSVRC/2014/ui/det.html>)

Figure. 2



(图2) 位置特定

(出典 : [http://www.image-net.org/challenges/LSVRC/2013/slides/ILSVRC2013\\_12\\_7\\_13\\_clsloc.pdf](http://www.image-net.org/challenges/LSVRC/2013/slides/ILSVRC2013_12_7_13_clsloc.pdf))

2010年から開催されているこの大会で、2年後の2012年に大きな変化が起きました。2012年大会の結果を表1に示します。<sup>2)</sup>

検出精度ランキング上位2つがトロント大のヒントン教授らのディープラーニング (SuperVision) で、それ以下は従来の人間による特徴量入力プログラムです。従来の方法による各結果の差はコンマ二桁の差で推移しているのに対し、ディープラーニングによる結果は一気にコンマ一桁改善するという劇的な進化を見せました。

同年googleからも通称**googleの猫**と言われる論文<sup>3)</sup>が発表されました。内容はネコの画像を「ネコ」と認識させることに成功したというものでした。ちなみにGoogleは翌年の2013年にヒントン教授とその学生らが設立した会社DNNresearchを買収しています<sup>4)</sup>。エラーの確率は2013年には5%まで下がっており<sup>5)</sup>、ディープラーニング出現以降進化のスピードが際立っています。

ディープラーニング  
従来の特徴量設計プログラム

Team name	Filename	Error (5 guesses)
SuperVision	test-preds-141-146.2009-131-1 37-145-146.2011-145f.	0.15315
SuperVision	test-preds-131-137-145-135-1 45f.txt	0.16422
ISI	pred_FVs_wLACs_weighted.txt	0.26172
ISI	pred_FVs_weighted.txt	0.26602
ISI	pred_FVs_summed.txt	0.26646
ISI	pred_FVs_wLACs_summed.txt	0.26952
OXFORD_VGG	test_adhocmix_classification.txt	0.26979
XRCE/INRIA	res_1M_svm.txt	0.27058
OXFORD_VGG	test_finecls_classification.txt	0.27079

(表1) 静止画像物体検出精度ランキング (※エラーの確率が低い順に列挙)

(引用文献2より作成)

2015年から新しいタスクとして動画認識テスト (Object detection from video) が導入されました。動画認識の結果を表2に示します<sup>6)</sup>。Mean APは平均精度です。

Team name	Entry description	Number of object categories won	Mean AP
ITLab VID – Inha	2 model ensemble with PLS and PO MDP v2	0	0.515045
ITLab VID – Inha	2 model ensemble	0	0.513368
ITLab VID – Inha	2 model ensemble with PLS and PO MDP	0	0.511743
UIUC-IFP	Faster-RCNN + SEQ-NMS-AVG	0	0.487232
UIUC-IFP	Faster-RCNN + SEQ-NMS-MAX	0	0.487232
UIUC-IFP	Faster-RCNN + SEQ-NMS-MIX	0	0.487232
Trimps-Soushen	Best single model	0	0.461155
Trimps-Soushen	Single model with main object constraint	0	0.4577
UIUC-IFP	Faster-RCNN + Single-Frame-NMS	0	0.433511
1-HKUST	YX_submission2_merge479	0	0.421108
1-HKUST	YX_submission1_merge475	0	0.417104
1-HKUST	YX_submission1_tracker	0	0.415265
HiVision	Detection + multi-object tracking	0	0.375203
1-HKUST	RH_test6	0	0.367896
1-HKUST	RH_test3_tracker	0	0.366048
NICAL	proposals+VGG16	0	0.229714
FACEALL-BUPT	merge the two results, 25.3% map on validation	0	0.222359

(表2) 動画物体検出精度ランキング2015 (※精度の高い順に列挙)

(引用文献6より作成)

初回にもかかわらず既に5割に近い精度です。ただ、まだこれなら人間の方が上かと思いますよね。

では直近の大会2017年の結果を見てみましょう。<sup>7)</sup> (表3) トップは8割を超える精度に達しました。たった2年で30%も精度が上がっています。静止画像認識精度において、2012年のディープラーニング導入から4年で人間を超えました。恐らく動画認識もあと2、3年で人間を超えるでしょう。そうなれば車の自動運転実現もすぐそこです。

Team name	Entry description	Mean AP
IC&USYD	provide_submission3	0.817265
IC&USYD	provide_submission1	0.808847
NUS-Qihoo-UIUC_DPNs (VID)	no_extra + seq + vcm + mcs	0.757853
NUS-Qihoo-UIUC_DPNs (VID)	no_extra + seq + mca + mcs	0.757772
NUS-Qihoo-UIUC_DPNs (VID)	Faster RCNN + Video Context	0.748493
THU-CAS	merge-new	0.730498
THU-CAS	old-new	0.728707
THU-CAS	new-new	0.691423
GoerVision	Deformable R-FCN single model+ResNet101	0.669631
GoerVision	Ensemble 2 model, use ResNet101 as fundamental classification network and deformable R-FCN to detect video frames, multi-scale testing	0.665693
GoerVision	o train the video objectWe use the ResNet101 and Deformable R-FCN for the detection.	0.655686
GoerVision	Using R-FCN to detect video object, multi scale testing applied.	0.646965

(表3) 動画物体検出精度ランキング2017 (※精度の高い順に列挙)

(引用文献7より作成)

## [AIの言語理解能力]

人間が外部の情報を得る手段として、視覚と同様に重要な感覚である聴覚、つまり言語を理解する能力はどうでしょうか。大手IT企業IBMとMicrosoftから論文<sup>8) 9)</sup>が発表されています。

言語認識テストは2つのタスクで構成されています。一つは見知らぬ人同士の電話の会話を集積したデータ「Switchboard」を用いたテスト、もう一つは家族のようなお互いを知っている間の会話を集積したデータ「CallHome」を用いたテストです。

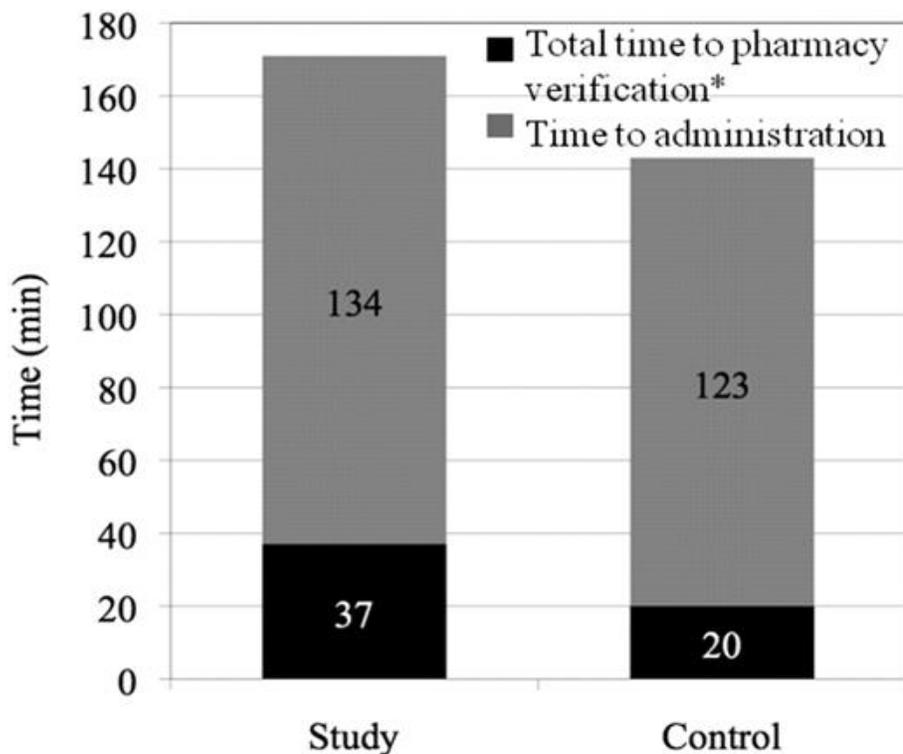
IBMはSwitchboard testのWER (Word Error Rates : 単語検出エラー) は5.5%, Call Home testのWERは10.3%と報告しています。Microsoftは、Switchboard testのWERは5.9%, CallHome testのWERは11.3%と報告しています。両者ともにCallHome testのエラーが多い理由は友達や家族間の会話はお互い背景を既に把握している, 言わば事前情報を得た状態であるため, 単語を省略して会話することもあり, 得られる情報が少なく解析がより難しくなるのでしょう。Microsoft<sup>9)</sup>は人と自動音声認識を比較したデータも示しています。Switchboard test, CallHome test共に人間もほぼ同じ確率でエラーを出していました。

## 【薬剤師の職能はAIで代替できるのか】

これまでのデータから映像情報と言語情報を認識する能力は人間とほぼ変わらないレベルにまで進化しているものと考えられます。これは自分の想像をはるかに超えるもので, しかもそれを可能にしたディープラーニングの登場からたった5年で実現しています。動画認識などは正直まだ無理だと思っていました。これなら単純なチェック作業であればAIは既に人間より上かもしれません。錠剤のピッキングはバーコードなどと合わせればほぼミスすることなく, スピードも人間より早いでしょう。散剤・水剤の異物チェックも赤外線, 紫外線などを更に組み合わせれば人間が気づかないレベルの検知ができるのではないのでしょうか。

薬剤師による投薬ミスの頻度とリスク要因を解析した論文が報告されています<sup>10)</sup>。この報告によれば, 年齢, 練習年数, および施設での労働年数はエラーと関連が無く, 1日のシフトの薬剤師の人数, 薬剤師1人当たりの処方受注数, 通常時以上の処方数の増加がエラーと関連したとしています。1人当たりの処方受注数が増えればエラーも増えるという一般的なヒューマンエラーです。大量のデータの迅速な処理が得意なAIならば単純な計数調剤のリスクを低く抑えられる可能性は高いです。そうすると計数調剤業務の時間の占める割合が多い日本の薬剤師はAIにとって代られる可能性が高いかもしれません。疑義紹介にしても添付文書上の保険適用確認の為にあればAIで十分でしょう。

冒頭紹介したAIの普及により消える可能性がある職種の論文は欧米の薬剤師を想定していますが, 消滅率が低いと評価された部分はどこにあるのでしょうか? TDMを必要とするバンコマイシンおよびアミノグリコシドの処方において投与設計からオーダーまでを薬剤師が行う群と, コンピューターによる薬物プロトコル管理サービスによりオーダーする群 (※投与前の薬剤師による薬剤の確認はあります) で薬剤が準備出来るまでの時間を検討した論文があります<sup>11)</sup>。結果は管理サービスによるオーダー群が約17分優位に短いというものでした。(図3: 黒の部分)



(図3) 薬剤師によるオーダーと管理サービスによるオーダーの薬剤準備までの時間の比較  
(引用文献11より引用)

しかし副次評価項目において解析された投与量の設計ミスは、薬剤師によるオーダー群が7%であるのに対し、管理サービスによるオーダー群は32%と、約4倍高いという結果でした。(表4)

(%)	Study (N= 71 Orders)	Control (N= 57 Orders)	p Value
投与量設計ミス	5 (7)	18 (32)	<0.001
身長・体重の入力(%)	68 (96)	36 (63)	<0.001

(表4) 用量ミス等投与设计エラー件数  
(引用文献11より作成)

重症感染症のケースで抗菌薬を投与する場面において、投与までの20分が予後に与える影響は不明ですが、副次評価項目の結果を見ると、患者の状態を考慮した処方を検討するケースではAIが薬剤師の代わりをするにはまだ早い印象です。感染症以外にも患者の要望・背景を考慮するようなケースにおいても同様のことがいえるでしょう。

仕事を奪われると感じるのは、現状を正しく把握していないことも要因ですし、あるいはその根底には潜在的な自信の無さがあるように感じます。薬剤師として自信が無いがゆえに恐れる。遠い未来において薬剤師が不要となる可能性はありますが、現状はAIのみによる運用など全く不可能です。AIを知ることによって薬剤師の役割をより明確にイメージ出来るのではないのでしょうか。

## 【引用文献】

- 1) The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation?
- 2) <http://image-net.org/challenges/LSVRC/2012/results.html>
- 3) Quoc Le, et. al: Building High-level Features Using Large Scale Unsupervised Learning, ICML2012.
- 4) トロント大声明文/ <https://media.utoronto.ca/media-releases/u-of-t-neural-net-works-start-up-acquired-by-google/>
- 5) <http://www.image-net.org/challenges/LSVRC/2013/results.php>
- 6) <http://image-net.org/challenges/LSVRC/2015/results>
- 7) <http://image-net.org/challenges/LSVRC/2017/results>
- 8) George Saon et. al: English Conversational Telephone Speech Recognition by Humans and Machines. arXiv:1703.02136, Mon, 6 Mar 2017
- 9) W. Xiong et. al. Achieving Human Parity in Conversational Speech Recognition. arXiv:1610.05256, Fri, 17 Feb 2017.
- 10) Gorbach C. et al. Frequency of and risk factors for medication errors by pharmacists during order verification in a tertiary care medical center. Am J Health Syst Pharm. 2015;72(17):1471-4. PMID: 26294240
- 11) Vincent W. et al. Effects of a pharmacist-to-dose computerized request on promptness of antimicrobial therapy. J Am Med Inform Assoc 2009;16:47-53. PMID: 18952947

## —執筆者プロフィール—

### 瀧ノ上 由文 (たきのうえ よしふみ)

薬剤師 / 神奈川県保険薬局に勤務しております。

一時期は薬剤師を本気でやめようとしていましたが、EBMに出会い心機一転。

EBMに触れて、思考を押し付けられない自由を感じています。

## [寄稿] メタ認知のススメ

根本 真吾

### [－言葉遊び編：実体と観念－]

事実と解釈.今回はここに触れたい.事実は**実体**, 解釈は**観念**という言葉に置き換えても良いかもしれない.どちらかという後者の言葉として捉えているため, 以降は実体と観念について論じていく.

まず実体とは何か? デジタル大辞泉から引用する.

- 1 そのものの本当の姿. 実質. 正体. 「実体のない想像上の人物」
- 2 多様に変化してゆくものの根底にある持続的, 自己同一的なもの. アリストテレスでは具体的個物, デカルトではそれ自身によって存在し, その存在のために他のなにもものも必要としないもの, カントでは現象を認識するための範疇(はんちゅう)にすぎないとされた. → 属性

例えば「幽霊が怖い」という思いについて考えてみる.幽霊が存在するかどうかはさておき, この場合, 実体は“幽霊”であろう.次に観念の定義について確認してみよう.またもデジタル大辞泉から引用してみる.

- 1 物事に対してもつ考え. 「時間の観念がない」 「固定観念」
- 2 あきらめて, 状況を受け入れること. 覚悟すること. 「もうこれまでと観念する」
- 3 哲学で, 人間が意識の対象についてもつ, 主観的な像. 表象. 心理学的には, 具体的なものがなくても, それについて心に残る印象.
- 4 仏語. 真理や仏・浄土などに心を集中して観察し, 思念すること. 観想.

前述の例で言えば「怖い」が観念である.そもそも幽霊は存在しないとすれば幽霊も観念ではあるが, そこは存在するという前提で話を進めさせていただきたい.

ところで、アメリカの研究者であるグレゴリー・ベイトソンは、ダブルバインド理論を提唱し、実体と観念の違いについて述べている。<sup>1)</sup>これによれば、しばしば人は実体のようなものを作り出し、それに恐怖し苦悩するようだ。しかし、人が恐怖し苦悩しているものは、そのほとんどが自らの脳内に作り出した観念に他ならないという。

何が言いたいかわからないし、前置き長くない？と思われたそこのあなた、もうしばらくお付き合い願いたい。次の例として高血圧症を取り上げる。

### [ - 読み聞かせ編 : 認識と枠組み - ]

2017年11月13日、米国心臓病学会 (the American College of Cardiology: ACC) と米国心臓協会 (American Heart Association: AHA) は、高血圧診断ガイドラインを改定した。<sup>2)</sup>大きな変更点は高血圧症の定義を収縮期血圧 / 拡張期血圧140 / 90 mmHgから130 / 80 mmHgへ引き下げた点であろう。区分変更に伴い米国では、成人の高血圧患者が32%から46%に増加すると試算された。さらに本診療ガイドラインでは、血圧120~129 mmHg / 80 mmHg未満も“血圧上昇”と定義している。

今回の改定に最も影響を与えたであろう試験、それが**Systolic Blood Pressure Intervention Trial (SPRINT)**である。<sup>3)</sup>事実、高血圧診療ガイドラインの7項目で引用されている。それぐらいインパクトのある結果であった。

SPRINT実施の目的は、収縮期血圧で120 mmHgを目標とする治療と、140 mmHgを目標とする治療を比較し、心血管疾患リスクにどの程度差があるのかを明らかにすることであった。(表1参照) 試験への組入対象は、脳卒中や糖尿病既往歴のない患者であり、その中で心血管疾患リスクの高い患者を選択し、治療による予防効果を検証した試験である。

## SPRINT 概要

試験組入数	n=9361
患者背景	収縮期血圧 $\geq 130$ mmHg 心血管リスク:高 (除外:糖尿病、脳卒中)
介入 --- 治療目標	厳格治療 --- 収縮期血 $< 120$ mmHg 標準治療 --- 収縮期血 $< 140$ mmHg
1次アウトカム	心筋梗塞、急性冠症候群、脳卒中、 心不全、心血管死

(表1) SPRINT 試験概要

(引用文献3より筆者作成)

介入後1年時点での平均収縮期血圧は、厳格治療群で121.5 mmHg, 標準治療群で134.6 mmHgであった。一次アウトカムの発生は厳格な降圧治療群で年率1.65%, 標準治療群で年率2.19%と、厳格治療群で25%, 統計学的にも有意に減少することが示されている。(ハザード比 HR=0.75 [95%信頼区間CI 0.64~0.89])

一次アウトカムのなかでも心不全 (HR=0.62, 95%CI 0.45~0.84), 心血管死 (HR=0.57, 95%CI 0.38~0.85), 全死亡リスク (HR=0.73, 95%CI 0.60~0.90) の低下が顕著であった。

しかし、心筋梗塞や脳卒中、急性冠症候群 (心筋梗塞を除く) については厳格治療群と標準治療群で差はなかった。さらに、厳格治療群では、低血圧 (HR=1.67) や失神 (HR=1.33), 電解質異常 (HR=1.35), 急性腎障害・腎不全 (HR=1.66) が多くみられた。

以上の結果から、一次アウトカムには有意な差があるものの、厳格な降圧治療によるベネフィットはリスクも考慮すればそれほど顕著なものではなく、一様に一般化できるような結果ではないと私は捉えている。もちろん有害事象なく降圧できれば、得られるベネフィットは多いかもしれないが、そのような患者はかなり限られるのではなかろうか。高血圧症の定義を「血圧130 / 80 mmHg」に下げた根拠として、本試験結果を理解することはできるが、リスクの評価は十分になされていないと言わざるを得ない。

本来、エビデンス利用の多様性は患者の置かれた環境に依存すると考えられる。しかし診療ガイドラインのように、臨床的意思決定に強く影響を与える可能性の高い“枠組み”に治療方針として記載されてしまうと、大多数の clinical practice に変容が起きると推測される。

しかしながらこうした clinical practice の変容は妥当なのだろうか。繰り返しになるが、厳格治療によるリスク増加の懸念が払拭できていない段階で、積極的に降圧しようという流れになるのは如何なものかと個人的には思う。

## 【－実践編：手段と目的－】

みえてはいるが、誰もみていないものをみえるようにするのが、詩だ。

長田弘

長田氏の残した言葉は、「**認識が病を切り取り、診断名を作り出す**」現世と非常に類似していると感じる。つまり、病とは我々の頭の中の認識に過ぎず、決して病そのものの実態を掴んでいるのではない、こう言えるのではなかろうか。

そして前述の例としてとりあげた高血圧、これも診療ガイドラインの定義する基準値の切り取り方で、病となるか否かが分かれる。さらにいえば、高血圧という概念すらどうでも良いかもしれない。なぜなら治療するのは血圧だが、予防したいのは（出血性）脳卒中や心筋梗塞をはじめとする心血管イベントである。ではどんな患者で厳格な降圧を行った方が良いのか。いくつかの試験結果を統合したメタ分析の論文をみてみよう。

74件の試験を統合したメタ分析の結果では、冠動脈性心疾患の既往がある患者でのみ、ベースライン時の収縮期血圧が140 mmHg未満でも降圧による効果が認められた。<sup>5)</sup>

しかし既往のない患者では, 140 mmHg未満では降圧による効果が認められなかった。(表2参照) つまり冠動脈性心疾患の既往があるか否かで治療方針を変えた方が良さそうである。

降圧効果のメタ分析 --- 結果		
ベースラインの収縮期血圧	アウトカム	リスク比 (95%信頼区間)
160 mmHg ≤	死亡	<b>0.93</b> (0.87-1.00)
	心血管イベント	<b>0.78</b> (0.70 -0.87)
140~159 mmHg	死亡	<b>0.87</b> (0.75-1.00)
	心血管イベント	<b>0.88</b> (0.80-0.96)
140 mmHg >	死亡	<b>0.98</b> (0.90-1.06)
	心血管イベント	<b>0.97</b> (0.90-1.04)
冠動脈性心疾患の既往 138 mmHg	死亡	<b>0.98</b> (0.89-1.07)
	心血管イベント	<b>0.90</b> (0.84-0.97)

(表2) 降圧効果のメタ分析 の結果

(引用文献5より筆者作成)

## [ -おさらい編：一般化とメタ認知- ]

ここまでをまとめると「必ずしも現実が何かを形作るのではなく、我々の脳がみた景色によって、個々の現実には形作られる」ということだ。繰り返しとなるが、例としてあげた高血圧という概念も人の脳が描きだした観念にすぎない。したがって、その景色を映し出しているレンズを変えられさえすれば、あらゆる観念をも柔軟に変化させられるのではなからうか。

そのレンズを変える一つの方法として**メタ認知**という概念がある。メタ認知とは認知心理学の用語であり、自身の行動や考え方、性格などを別の立場から見て認識する活動をいう。診療ガイドラインという言葉の持つ絶対的な権威をいったんゼロにし、目の前の患者はどのような患者であるのか、医療従事者である自分はどうしたいのか、なぜその治療が良いと思うのか、診療ガイドライン等の情報や基準を全ての患者に適応、つまり一般化しようとしているワタシがいるのではないか、etc. これらについて一度俯瞰してみてもいいだろうか。

そして俯瞰していく中で、治療プランAより治療プランBの方が“良さそうだ”という根拠に基づいているが感覚に近いような思考を磨けると私は感じている。診療ガイドラインに基づく根拠だけでなく、患者の生活環境や意向、コスト、加えて治療を提供する側の経験則も含め総合的に判断する。つまり、そこには機械的でない個々人の主観が入り込み、より良い医療を提供し得るだけのシナジーを生み出していけるのではないか、ということである。

実体は決して掴めはしない、個々の脳が現象を切り取り個々の観念として現象を認識しているに他ならない。前提や常識を疑い、自身を俯瞰するために今改めてメタ認知をオススメする。

## [ -参考文献- ]

- 1) Gregory Bateson. Mind and Nature: A Necessary Unity. Wildwood House 1979. ISBN: 0704530147
- 2) Whelton PK, et al. 2017 ACC/ AHA/ AAPA/ ABC/ ACPM/ AGS/ APhA/ ASH/ ASPC/ NMA/ PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension. 2017 Nov 13. pii: HYP.0000000000000065. PMID: 29133356

- 3) SPRINT Research Group. A Randomized Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control. N Engl J Med. 2015 Nov 26; 373(22): 2103-16. PMID: 26551272
- 4) 長田弘「アウシュヴィッツへの旅」中央公論社 1973年. ASBN: B000J9832E
- 5) Brunström M et al. Association of Blood Pressure Lowering With Mortality and Cardiovascular Disease Across Blood Pressure Levels: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Intern Med. 2018 Jan 1; 178(1): 28-36. PMID: 29131895

## －執筆者プロフィール－

### 根本 真吾（ねもと しんご）

保険薬局勤務.餃子とビールをこよなく愛する薬剤師.

Evidence-Based Medicineは, Evidence-Blended Making irresistible decisionという言葉で代替できるのではないのでしょうか.

ブログ書いています (<https://noirvan13.xsrv.jp/>) .是非ご訪問ください

## **【寄稿】 薬剤師と味見～お薬ソムリエを目指して～**

### **薬剤師ときどき父（やくちち）**

薬剤師の皆さん、薬剤師になった前後のことを思い出してみてください。学生実習で訪れた薬局や、新人の頃、先輩薬剤師に勧められて、『ペろっ』とお薬の味見をしたことがある方も多いのではないのでしょうか？「これは美味しかった」とか「あの薬はまずかったな～」という記憶もあることでしょう。

私は小児のシロップ剤や散剤をはじめ、OD錠、時に普通錠を粉碎し、味見を行い『**薬剤師ときどき父**』というブログに投稿しています。味見をはじめて1年半程になりますが、約100品目のお薬について、味見を行ってきました。

ブログを始めた時点では味見の記事を書くことなんて全く考えていませんでした。きっかけは2016年末に発売になったモンテルカスト製剤について、その味見をブログに投稿したことでした。皆さんの反応が予想以上にあり、気がつけば他の薬についても味見をするようになっていました。

### **【メーカーが作成した添付文書を鵜呑みにしていないか？】**

医薬品について分からないことがあったら取り敢えず調べる添付文書。そこには、用法・用量から効能・効果、簡単ではありますが薬効薬理まで記載されています。そんな添付文書の『性状』の項目には医薬品の『味』についての記載があります。

『甘い』や『やや苦い』という記載がされていますが、『甘い』と記載されている医薬品であっても、実際に味見してみると、口に含んだ瞬間は若干の甘みを感じるものの、甘みのコーティングが剥がれて苦い後味（多くは原薬の味）になるケースが非常に多く、添付文書に記載されている情報をそのまま目の前にいる患者さんに適応するのは難しいと感じることもしばしばです。味に限らず添付文書の情報だけでは物足りないと感じることが多いのではないのでしょうか？

実際に味見をすることで、後味が苦いお薬の場合は「**このお薬は甘みのコーティングが施されているので初めは甘みを感じます。ですが、口の中で味わっているとコーティングが剥がれてきてしまい、成分の苦味を感じることがあります。なので、お子さんが薬を服用した後は普段より少し多めのお水を飲ませてあげたほうが苦味を感じることが少ないです**」と、より患者さん・家族に近い立場での服薬指導が可能になります。

## [お子さんが服用する薬は味が命]

お子さんに処方される散剤やシロップ剤は特に味が命です。私は2児の父（3歳の娘と2歳の息子）であり、自分の子供たちに薬を飲ませるようになってからは今まで以上に『薬の味』というものに注意を払うようになりました。苦い薬（特に抗生剤）などは飲ませるのに本当に苦労します。

同じ成分の薬（先発）でもシロップ剤をドライシロップ剤や散剤に変更しただけでも服薬を嫌がってしまうケースがあると聞いたことがあります。どれ程優れた薬でも、味が悪く飲めないようでは効果を発揮できません。お子さんの薬について服薬指導を行う時に「この薬は甘いですか？ 苦いですか？」って聞かれた経験がありますよね。育児を行っている人にとって『薬の味』は非常に大切な情報なのです。お子さんの薬を新規で採用するのであれば、是非とも味見を行って飲みやすい製品を採用してもらいたいと思います。

## [自信を持って答えたい]

患者さんから味についての質問された時に「実際に薬の味見を行って美味しかったので採用したお薬です」とか「○○に溶かして飲ませてあげると飲みやすいですよ」と自信を持って答え、アドバイスが出来たら素敵だと思いませんか？ まさに、レストランでワインの相談に乗り、お客さんの好みや料理との相性から美味しいワインをお勧めするソムリエのように……。

筆者はいつか『お薬ソムリエ』と呼ばれるような薬剤師になりたいと思い、日々薬の味見を行っています。実際に味見をして『美味しい』や『まずい』と判断するのは何ともアナログな手法と思われるかもしれませんが、そのアナログさが患者さんとの距離を縮めるのには有効ではないでしょうか？

## [ジェネリック医薬品を侮るなかれ]

ただし、薬剤師は『マクロライド系の抗生物質は苦いから別の系統に変更しよう』と自由に変更することは出来ません。そこで、検討したいのがジェネリック医薬品です。最近では、先発品は苦いけれど、ジェネリック医薬品の方が甘味料の見直しを行ったり、最新の製剤技術を用いて苦味をマスキングするコーティングを施すなど、ジェネリック医薬品の方が飲みやすい製剤に改良されているケースも多く見られます。

同じ成分の薬でもメーカーによって、ここまで味が違うのか？と驚くほどです。大手メーカーの味付けが必ずしも美味しいと限らないのが、味見をしていて面白いところで、小児の味付けに定評のあるT製薬を含め中規模のジェネリックメーカーは独自の技術で美味しい製品を販売していることも多いです。

そういった販売力は決して強くないけれども、良い製品を送り出しているメーカーの紹介もできたら…と思っています。ジェネリック医薬品は安いだけでなく先発品では対応できなかった製剤の改良を行っていることもあるのです。

## [今後の展望]

2018年も味見を続け、ブログを充実させるとともに、特に抗生物質等のお子さんが苦手をする医薬品をより飲みやすくする方法を検討できたら…と思っています。お勧めのメーカーや製品等があればブログのコメントやTwitter (@yakutiti) などで教えてもらえると幸いです。



## －執筆者プロフィール－

### 薬剤師ときどき父（やくちち）

調剤薬局に勤務する薬剤師。薬の味見が大好きで、暇さえあれば製剤見本を味わっています。

面白そうな人々が集まっていると聞いてAHEADMAPに参加してみました。ブログ (<http://yakuzaishi.xn--tckwe/>) やTwitterを中心に活動しているのでよろしくお願いします。

## **【寄稿】新薬は既存薬より優れているの？**

### **～抗ヒスタミン薬の新薬を例にして考えてみる～**

**高橋 三步**

#### **【新薬は魅力的である】**

新薬という言葉にどのような印象がありますか？ 薬局や病院で勤務している方だと経験があるかと思いますが、発売された新薬について、製薬会社のMRさんによる製品説明会が開催されることも多いでしょう。MRさんの説明を受けていると、新薬が既存薬より優れているような印象を受けるケースも多々あるのではないのでしょうか？

今回は、2017年11月に発売された抗ヒスタミン薬の**ルパタジン**（商品名：ルパフィン）を例に、薬剤師としての新薬との付き合い方をお示し出来ればと思います。

#### **【新薬を評価するのに有用なSTEPS】**

新薬のリスク・ベネフィットのバランスを考える方法として**STEPS<sup>1)</sup>**というものがあります。STEPSは**Safety, Tolerability, Effectiveness, Price, Simplicity**の頭文字をとったものです。

##### **Safety : 安全性**

入院患者の約6.5%で薬の副作用が発生していると推測されています。<sup>2)</sup> またサリドマイドのように発売後に安全性の問題が出て、市場から撤退した医薬品もあります。新薬に関していえば、稀に起こる深刻な副作用、長期的な使用により引き起こされる副作用といったものを評価するデータが乏しいと言わざるをえません。（脚注参照）

##### **Tolerability : 忍容性**

将来の死亡や重大な疾患にかかるリスクを減らすために、自覚症状がなくても長期的に薬を使用するケースがあります。しかし、このような目的で長期的に薬を服用する際、日々の生活に影響が出るような副作用が発現してしまうと、その薬を使用し続けるのが難しくなってしまいます。薬によって生じる副作用が、服用する人にとってどれだけ耐え得るものなのか、その程度を忍容性と呼びます。

## Effectiveness : 有効性

生活習慣病に用いる多くの医薬品は、患者の真のアウトカム（死亡や重大な疾患の予防）を検討して有効性が認められてから市場に出るわけではなく、代用のアウトカム（検査値など）で有効性が認められて市場に出てきます。そのため、新薬は真のアウトカムに対して有効性があるのかは不明です。

## Price : 値段

日本の医療費も年々増大していっています。国民皆保険という制度を維持するためにも、医療に対するコスト意識をもつことは大切です。

## Simplicity : 単純性

当たり前ですが、薬は服用しなければ効果はありません。しかし、薬の長期間の服用が必要な患者たちの研究では半数近くの患者がきちんと服用できていないという結果がでています。<sup>3)</sup> また配合剤の使用を使用することで、コンプライアンスが良好になったという研究もあり<sup>4)</sup>、服用回数や服薬量をシンプルにするのが望ましいのではないかと思います。

## [日本で発売されている抗ヒスタミン薬の発売開始時期]

まず日本で発売されている代表的な抗ヒスタミン薬を販売開始時期とともに表1に示します。

一般名称（カッコ内は先発品名）	国内での発売開始
エピナスチン（アレジオン <sup>®</sup> ）	1994年6月
エバスチン（エバステル <sup>®</sup> ）	1996年6月
セチリジン（ジルテック <sup>®</sup> ）	1998年9月
ベポタスチン（タリオン <sup>®</sup> ）	2000年10月
フェキソフェナジン（アレグラ <sup>®</sup> ）	2000年11月
オロパタジン（アレロック <sup>®</sup> ）	2001年3月
ロラタジン（クラリチン <sup>®</sup> ）	2002年9月
レボセチリジン（ザイザル <sup>®</sup> ）	2010年12月
デスロラタジン（デザレックス <sup>®</sup> ）	2016年12月
ビラスチン（ピラノア <sup>®</sup> ）	2016年12月
ルパタジン（ルパフィン <sup>®</sup> ）	2017年11月

(表1)本邦で発売されている主な抗ヒスタミン薬

(各薬剤の添付文書より作成)

## [ルパタジンの臨床データをまとめてみる]

ルパタジンと他の第二世代抗ヒスタミン薬を比較した研究を表2にまとめてみました。<sup>5)~8)</sup>

一般名	セチリジン	デスロラタジン
研究デザイン	DB-RCT <sup>i)</sup>	DB-RCT
対照患者	アレルギー性鼻炎	季節性 アレルギー性鼻炎
患者数	282	379
評価項目	5TSS, 4NTSS <sup>ii)iii)</sup>	T7SS <sup>iv)</sup>
期間	4週間	4週間
結果	有意差なし	有意差なし
有害事象	ルパタジン10mg 11%	ルパタジン10mg 8.4%
(傾眠)	セチリジン10mg 6%	デスロラタジン5mg 5.9%

一般名	オロパタジン	レボセチリジン
研究デザイン	DB-RCT	OP-RCT <sup>vi)</sup>
対照患者	アレルギー性鼻炎	季節性 アレルギー性鼻炎
患者数	80	60
評価項目	TNSS <sup>v)</sup>	TNSSその他
期間	2週間	2週間
結果	オロパタジン優越性	ルパタジン優越性
有害事象	ルパタジン10mg 15.1%	
(傾眠)	オロパタジン10mg 17.6%	記載なし

i)DB-RCT…二重盲検無作為化比較試験

ii)5TSS…鼻水, 鼻閉, くしゃみ, 鼻のかゆみ, 目のかゆみの症状を0~3でスコア化

iii)4NTSS…鼻水, 鼻閉, くしゃみ, 鼻のかゆみの4症状の合計スコア

[鼻水, 鼻閉, くしゃみ, 鼻のかゆみの症状を0 (無), 1 (軽度), 2 (中等度), 3 (重度) で評価しスコア化]

iv)T7SS…鼻水, 鼻閉, くしゃみ, 鼻のかゆみ, 目のかゆみ, 目の赤み, 涙目の症状を0~3でスコア化

v)TNSS…前述の4NTSSと同義

vi)OP-RCT…非盲検化無作為化試験

(表2)ルパタジンと他の第二世代抗ヒスタミン薬の比較

(参考文献<sup>5)~8)</sup>より作成)

評価項目は、各研究によって若干異なりますが、基本的には鼻症状のスコアですので、その違いをあまり気にする必要はないと思います。

またルパタジンとプラセボおよび他の第二世代抗ヒスタミン薬と比較した有害事象のまとめがPMDA（独立行政法人 医薬品医療機器総合機構）の審査報告書に掲載されています。その中で、傾眠の副作用についてはルパタジンとプラセボおよび他薬との間に差がみられたので表3にまとめます。ルパタジンの傾眠の副作用は他の薬剤に比べてもの頻度が高い可能性があります。

	プラセボ	ルパタジン 10mg	ルパタジン 20mg	セチリジン 10mg	エバスタチン 10mg	ロラタジン 10mg	デスロラタジン 5mg
人数	1151	1771	885	360	160	298	118
傾眠	50 (4.3%)	213 (12.0%)	183 (20.7%)	50 (13.9%)	20 (12.5%)	19 (6.4%)	9 (7.6%)

(表3) ルパタジンとプラセボ及び他の第二世代抗ヒスタミン薬と傾眠の副作用

(PMDAの審査報告書より作成)

## [ルパタジンをSTEPSに当てはめて評価してみる]

### Safety : 安全性

安全性に関しては、新薬のため日本人に対しては不明です。ただ海外では2003年から発売されていて、大きな副作用が起きている様子はないため、そこまで問題視する必要はなさそうです。

### Tolerability : 忍容性

抗ヒスタミン薬に関して、日常生活に影響を与える副作用は眠気かと思います。各医薬品の添付文書上の運転等の記載は表4の通りです。2016年に発売されたデスロラタジン、ビラスチンが運転等に制限の記載がないのに対し、ルパタジンは禁止という強い制限になっています。

一般名称 (カッコ内は先発品名)	運転等 の記載	一般名称 (カッコ内は先発品名)	運転等 の記載
エピナスチン (アレジオン®)	注意	ロラタジン (クラリチン®)	制限なし
エバスチン (エバステル®)	注意	レボセチリジン (ザイザル®)	禁止
セチリジン (ジルテック®)	禁止	デスロラタジン (デザレックス®)	記載なし
ベポタスチン (タリオン®)	注意	ビラスチン (ピラノア®)	記載なし
フェキソフェナジン (アレグラ®)	制限なし	ルパタジン (ルパフィン®)	禁止
オロパタジン (アレロック®)	禁止		

(表4)抗ヒスタミン薬と運転等の記載

(各薬剤の添付文書より作成)

### Effectiveness : 有効性

プラセボと比較したデータでは優位性を示していますが、既存薬との比較したデータを見る限り、同等と考えてよさそうです。

### Price : 値段

2018年1月時点での1日当たりの薬価は表5の通りです。

名称	1日当たりの薬価(円)	名称	1日当たりの薬価(円)
エピナスチン (アレジオン®)	91~120.3	エピナスチン (GE)	18.7~
フェキソフェナジン (アレグラ®)	129.8	フェキソフェナジン (GE)	38.8~
エバスチン (エバステル®)	91.7	エバスチン (GE)	41.6~
ロラタジン (クラリチン®)	86.7	ロラタジン (GE)	24.1~
セチリジン (ジルテック®)	92.2	セチリジン (GE)	22.1~
オロパタジン (アレロック®)	103	オロパタジン (GE)	26.2~
ベポタスチン (タリオン®)	92.8	レボセチリジン (ザイザル®)	96.4
ビラスチン (ピラノア®)	79.7	デスロラタジン (デザレックス®)	69.4
ルパタジン (ルパフィン®)	69.4		

(表5)主な抗ヒスタミン薬の薬価

ルパフィン<sup>®</sup>は、ジェネリックと比較すれば高価ですが、既存の先発品と比較する限りでは値段は高いというわけではなさそうです。

### **Simplicity : 単純性**

ルパタジン（ルパフィン<sup>®</sup>）の用法は、1日1回1錠、食事制限はなしなので、シンプルですね。

以上、STEPSでルパタジンの効能のひとつであるアレルギー性鼻炎について評価してみましたが、他薬よりも優れているという妥当性の高いデータもなく、副作用の傾眠も軽視できないため、既存薬より優先してルパタジンを使用するというケースはあまり想定できないというのが私の考えです。まずは眠気への影響が少ないフェキソフェナジ、ロラタジンのジェネリックを使用して効果不十分な場合の選択肢としての使用が妥当ではないかと思えます。

### **[ルパタジンのセールスポイントに対する応答]**

また今回の原稿の書き終わったタイミングで、MRさんよりルパタジンのセールスポイントを伺いましたので、それに対する私見を述べさせていただきます。

#### **・抗ヒスタミン作用と抗PAF作用があるため、効果が強い。**

⇒オロパタジンも抗PAF作用があると聞いています。また抗PAF作用を併せ持つことで臨床的に類薬と比較してどの程度、効果が期待できるのかの情報がないことには評価できません。

#### **・レボセチリジンとの比較試験でルパタジンは優越性を示した。**

⇒参考文献<sup>8)</sup>のことかと思えます。盲検化がされておらず、また症例数も少ないため多少割り引いて考える必要があります。ただレボセチリジンはジェネリックもなく薬価がルパタジンより高価なので、レボセチリジンの代替としてはいいかもしれません。（安全性の懸念はありますが…）

#### **・Tmaxが0.91hなので早く効果が発揮する。**

⇒Tmaxの時間は、あくまでも最高血中濃度到達時間なので医薬品の効果発現の時間を示しているわけではありません。効果が早く出ると謳いたいのであれば、プラセボおよび他薬との比較試験で示していただきたいです。

・眠気の頻度は市販後調査の後には下がるのでそこまで気にする必要はない。

⇒市販後調査は治験の段階では分からなかった安全性の問題を調査するのが主の目的だと把握しております。そのため市販後調査では軽微かつ現在把握できている副作用が報告されるケースは少ないです。発生頻度の高い副作用に関しては市販後のデータより治験時のデータを優先します。

## [まとめ]

医学の進歩は日進月歩なんていう言葉を聞いたことがあるかたも多いと思いますが、新薬が10年以上前に発売されていた薬とたいして変わらないことも多々あります。我々、医療従事者でさえ、新薬のほうが良いだろう…….とってしまうのですから一般の方でしたら尚更でしょう。

新薬という言葉がもつイメージを我々薬剤師は、医師はもちろんのこと、他の医療従事者および患者さんから聞きだし、共通の認識にしていく必要があるのではないのでしょうか。最後に、新薬の情報を吟味する際のコツをお伝えします。

- ①…PMDAの審査報告書を読む
- ②…STEPSで評価する。
- ③…新薬の効果は相対リスク減少率（RRR）より絶対リスク減少率（ARR）を意識する。
- ④…MRからの有名な医師が処方した、有名な医療機関が使用しているといった話は鵜呑みにしない。
- ⑤…MRからの販促用パンフレットは誤解を招きやすい図表などが含まれていることが多いため鵜呑みにせず、しっかりと吟味する。

もし薬剤師が製薬会社の営業担当から提供された情報を左から右へ流しているだけなら、そんな専門家必要でしょうか？ 新薬の情報を自ら吟味し、医師や周りのスタッフへ情報提供することは、薬剤師としてやりがいのある仕事のひとつだと思っています。是非一緒に、この薬剤師の業界を楽しく盛り上げていけたらいいでしょう。

## [参考文献]

- 1) Pegler S.et al.Evaluating the safety and effectiveness of new drugs. Am Fam Physician. 2010 Jul 1;82(1):53-7. PMID:20590071
- 2) Pirmohamed M.et al. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. BMJ. 2004;329(7456):15-19. PMID 15231615
- 3) Naderi SH.et.al. Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: meta-analysis on 376,162 patients. Am J Med. 2012 Sep;125(9):882-7. PMID: 22748400
- 4) Thom S.et.al. Effects of a fixed-dose combination strategy on adherence and risk factors in patients with or at high risk of CVD: the UMPIRE randomized clinical trial. JAMA. 2013 Sep 4;310(9):918-29. PMID: 24002278
- 5) Dakhale G.et al. Comparison of efficacy, safety, and cost-effectiveness of rupatadine and olopatadine in patients of allergic rhinitis: A prospective, randomized, double-blind, parallel group study. J Pharmacol Pharmacother. 2016 Oct-Dec;7(4):171-176.PMID: 28163538
- 6) Marmouz F.et.al. Morning and evening efficacy evaluation of rupatadine (10 and 20 mg), compared with cetirizine 10 mg in perennial allergic rhinitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Asthma Allergy. 2011;4:27-35. PMID: 21698213
- 7)Lukat K.et.al. A direct comparison of efficacy between desloratadine and rupatadine in seasonal allergic rhinoconjunctivitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. J Asthma Allergy. 2013;6:31-9. PMID: 23459334
- 8) Maiti R.et.al. Rupatadine and levocetirizine for seasonal allergic rhinitis: a comparative study of efficacy and safety. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2010 Aug;136(8):796-800. PMID: 20713756

### （脚注）「治験のFive Toos」について

新薬のデータが乏しい理由とし「治験のFive Toos」というものがあります。

Rogers AS. Adverse drug events: identification and attribution. Drug Intell Clin Pharm. 1987 Nov;21(11):915-20. PubMed PMID: 3678067

- 1) 通常は1000例程度の限られた患者から収集された情報である (Too few)
- 2) 年齢や併用薬, 合併症などに制限が加えられた患者群からの成績である (Too simple)
- 3) 投与期間も長期ではない (Too brief)
- 4) 小児や高齢者などへの適用例は少ない (Too median-age)
- 5) 腎機能障害や肝機能障害を合併する患者や妊婦は除かれ, 評価は専門医により行われる (Too narrow)

## －執筆者プロフィール－

### 高橋 三歩（たかはし みほ）

某チェーン薬局勤務.薬剤師なんて, つまらない自動販売機みたいな職業だと思っていたがEBMと出会い, 認識が変わりました.まだ自分の所属するチェーンではEBMの普及活動はできてはいませんが, JJCLIPの御三方がいうEBMが当たり前になり, EBMという言葉がなくなるように頑張っていきたいと思っています.

## **【連載】辰治さんと私（第3話）**

### **桜川 のの**

辰治さんは煙草を吸う。

ヘビースモーカーではないし、私の前で吸ったことはないが、ちゃぶ台の上にはスープを飲み残したカップラーメンの容器に何本か吸い殻が突っ込まれたままになっていることもあった。

「煙草、どこで買っているんですか？」

マンションのそばに自動販売機はない。

「坂を登ったところにある煙草屋だよ」

そういえば、それほど急ではないが結構長めの坂の上、住宅街を抜けたところに一軒、昔ながらの商店がある。煙草とかお菓子とかを売っていて、ドアを開くとピンポンピンポンと鳴って奥の部屋からお店のおじさんかおばさんが出てくるような店だ。

「坂、結構きつくないですか？」

「行きはまだいいんだけどね、帰りはよその家の塀に掴まるようになったな。年だなあ……」

分厚い黒縁の眼鏡の奥に見える瞳はいつもより力なかった。

それは、まだ新緑が眩しい頃の話。

### **第3話:夏の続き**

それでも朝は来る。担当している患者はその人ひとりではない。

いつもより早く起きてシャワーを浴び、気持ちを切り替えて出勤した。昨日辰治さんのところに駆けつけるために少し早く退勤したせいもあるのか、朝から訪問の予定が詰まっていた。忙しいとどうしてもこなすことに気を取られてしまいがちになるが、その日は努めて、ひとりずつ、いつもより丁寧に接するように心がけた。

夕方になって辰治さんを担当している福祉課の佐藤さんから電話が入った。本来なら入院するような症状ではないが、帰宅しての適切な治療が困難なため1週間ほど入院させてもらえることになった、と。

もちろん本人はすぐにでも帰ると話しているそうだが、帰るのであれば毎日通院するようにといわれたらしい。今入院している病院は辰治さんの自宅から離れているため、それは現実的ではない。「ケアマネさんが正式に決まったらまた連絡します」「お願いします」と電話を切った。

それを聞いて、1週間あればなんとか在宅生活を支援する体制を整えられるだろうと思い、少しホッと息をついたのもつかの間。その2日後、辰治さんは無理矢理帰宅してしまった。

ああ……そういえば、そんな人だった。

幸いなことに、急な話にもかかわらずケアマネジャーは当てがあつたようで、佐藤さんと私以外にもケアマネさんなど新たに支援に関わるメンバーがすぐにでも辰治さんの家に集合することになった。辰治さんが帰宅した翌日、約束の時間ギリギリに辰治さんのマンションに着くと、マンションの壁際に住人のものではないであろう電動アシストのついた自転車が数台と、側面に「こじまクリニック」と書かれた軽自動車一台止まっていた。急いで階段をかけ上がり3階に向かう。部屋の前に来ると狭い玄関に何足もの靴が溢れかえって収まりきらず、誰かの靴が挟まってドアが半開きになっていた。

今日初めて来ている人たちより、自分の方が辰治さんとの関わりは長い。自分しかいなかったところに色々な職種の人に関わってくる。医師だけでなく、きっと訪問看護も入る。そんな中で薬剤師の私の役割はなんだろうか、そんなことに考えを巡らせながらドアノブに手をかけた。期待と不安が入り混じったような動悸を抑えるためにフーッと息を吐く。靴をドアの外で脱ぎながら「こんにちは」とドアを開けるとキッチンがある手前の部屋に女性が3名、顔を合わせている様子が見えた。その中で見覚えのある人がこちらに身体を向けた。

「あー！ どうも忙しいのにすみません急に」と福祉課の佐藤さんだ。

「こちらこそ遅れてしまってすみません」

「みんな今来たところですから、あ、紹介します。こちらがケアマネの井上さん、こちらが訪問看護で入ってもらう奥村さんです」

「よろしくお願いします」「こちら、お話ししていた薬剤師さんの」

どうもどうも、と簡単に一通り自己紹介を済ませたところで奥の辰治さんがいる部屋に顔を向けると、あぐらをかいて座る辰治さんの背中と、辰治さんと向き合ってあぐらをかいて座っている男性の姿が目に入った。

「まあ勝手に帰ってきちゃったけど、1週間も寝てるとかなりADLも落ちますしね。前向きに捉えましょうか」と福祉課の佐藤さん。

「急な話だったけど、先生、都合をつけてすぐ来てくれたんです」

引き受けてくれた医師とは仕事での付き合いも長く、無理を聞いてもらったというケアマネジャーの井上さんは、小柄で物腰は柔らかいが経験豊富そうな人だった。バリバリ仕事をこなすような押しが強い人や、逆に優しくすぎて気の弱そうな人だったら辰治さんとはうまくいかないだろう……。井上さん、ちょうどいいかもしれない。

その井上さんが言うところによると、つまり、辰治さんの前であぐらをかいて座っている男性が無理を聞いて来てくれた医師、ということらしい。白衣もスクラブも着ておらず、ポロシャツにチノパン。聴診器を持っていなかったら一見して医師だとは思わないだろう。医師だというその男性は、にこやかに辰治さんの話には耳を傾けていた。辰治さんとはいうと、息子ほど年が離れているであろう目の前の男性に、腕を突き出して蜂窩織炎の患部ではなく、腕にある例の喧嘩でできたという刀傷について嬉々として語っているようだった。

この先生なら大丈夫だと思った。辰治さんのことだから、医者然とした人が来ていたら、追い返していたに違いない……。

「そんなわけで、小島先生に意見書を書いてもらってすぐに区変申請します」という井上さんの声に、診察風景を見ながら少し緩んでしまった顔をキッと引き締めた。

そういえばマンションの下に止まっていた車には「こじまクリニック」と書かれていたのだった。

「介護2でいけると思うけれど」

今、辰治さんの介護度は要支援1。ケアマネの井上さんは区分変更を申請すれば要介護2に上がるだろうと踏んでいるようだった。

「とりあえず、傷が治るまでは毎日訪看さんに入ってもらって、ヘルパーも生活援助で週2入ってもらい予定です。ヘルパーさんの方はちょっと予定が合わなくて、後で来られますので、曜日の調整がみついたらみなさんにはまた連絡しますね。訪問診療は後で先生に聞いてみないとだけ、おそらく月2で大丈夫だと思います」

「じゃあ小島先生に特指示もらって感じですね」と訪看の奥村さんがいった。

特指示とは特別訪問看護指示書のことである。医師が必要と判断した場合に交付され、利用者は医療保険を利用して毎日でも訪問看護を受けることができる。

辰治さんは、全然症状がよくなるうちに帰って来てしまったので、自宅で治療するためにはしっかり訪看を入れて毎日傷口の洗浄やガーゼ交換を行ってもらわなければならない。介護保険と医療保険を併用すれば毎日訪看を入れられなくはないが、他のサービスも入れられるように介護保険の空きを残しておかなければならないし、もし介護認定が予想より低かったら、かなりの金額を利用者が自己負担しなければならなくなる可能性がある。

特に今回のケースは、蜂窩織炎が治るまでの間、短期集中で訪看が必要なので、特指示をもらう、ということだ。そして、それだけしっかり訪看が入る中、私には何ができるのか、と少し不安な気持ちが湧き上がってきたところで、診察を終えた小島医師が我々の方へやってきた。

「どうも先生、忙しいのにありがとうございました」

「いえいえ、井上さんの頼みじゃ断れませんよ。どうもみなさん、小島です。よろしくどうぞ」

「先生そしたら、月2回で」

「とりあえず水曜の午後なら組めそうなので、2週目と4週目で。あ、診療アシスタントの間宮です」と小島医師の後ろからもう一人、若い男性が出て来た。手前の部屋からは死角になって見えていなかったが、どうやら小島医師の隣に座って一緒に辰治さんの武勇伝を聞いていたようである。

「それで、お薬のことなんですけど、退院処方が7日分出ていて、継続の循環器系の薬の他に、蜂窩織炎に対するお薬ですね。お薬の管理は……」

「はい。以前から鈴木さんに関わらせていただいております。私の方で」と、すかさずそう答え、

続けて「あの、抗菌剤は何か出ていますか？」と質問した。

薬品情報書を見せてもらうと、1日3回服薬するタイプの薬が出ていた。入院していればそれでもよかった。むしろ抗菌スペクトルを考えると適切な処方だ。けれど、

「1日3回ちゃんと飲んでもらうの、厳しいですよね？」私は福祉課の佐藤さんに同意を求めるように視線を向けてそういった。

「ええ。本人に任せておくと1日1回でもちゃんと飲めなかったですしね」と佐藤さん。

「うーん……ひとまず1、2週間程度とはいえ毎日3回、人を入れるのは厳しいかも。1日1回なら毎日訪看さん入ってもらえるからなんとか……」と答えたのはケアマネの井上さん。

であれば、

「……あの、先生！」

心臓が、バクバクする。

「1日1回に、できませんか？」

でも、これは私の役目だ。いわなきや。

「お薬、変えられませんか？」

こんなにも直接、

「レボフロキサシンなら、」

医師に処方提案をしたのは、

「1日1回です」

初めてだった。

「ダメ、でしょうか……」

言いい終わってもまだ緊張していた。

確かに患者と目線を合わせる気さくそうな人ではあるが、怒られないだろうか、生意気な薬剤師だと。

「そうですね。今処方を書きます。夕方なら、開始できますか？」

「あ、は、はい！ 今日の分は私が服薬確認します」

「鈴木さん、薬剤師さんが今日お薬持って来てくれますから、処方箋お渡ししてもいいですか？」とアシスタントの間宮さんが辰治さんの方に寄って行ってそういった。

「いいよ。悪いね」と辰治さんが答えた。

「はい、じゃあよろしく願います。明日からは看護さんの時間でいいですから」といいながら小島医師は私に書き立てほやほやの処方箋を渡した。

「ありがとうございます」

1日1回朝食後と書いてあったが、飲ませられるタイミングでよい、とお墨付きをくれたということである。よし。

「そんなわけで、たくさん残薬をお預かりしてはまして……」

この際だ。

「定時のニコランジル錠も1日3回は厳しくて、」

全部いってしまえ。

「他の薬は朝だけなので、合わせて1日1回にして頂けますか？」

ふう……いえたあ……。

「いいと思いますよ。飲まないなら意味ないですからね」

よっしゃ。

「ありがとうございます。後ほど、残薬の状況をまとめてFAXさせていただきます」

それではよろしく、と部屋を出て行く小島医師と間宮さんを見送って、一気に肩の力が抜けた。一仕事終えたような感覚に飲み込まれそうになるが、まだまだ今日は終わっていない。

「じゃあ私は薬局に戻って、他のことも片付けてからまた夕方来ます」

「とりあえず、なるべく午前最後の枠で固定できるようにローテ組みますので」と訪看の奥村さんがいった。

「辰治さん、私、また後で来ますね」

と奥の部屋に顔を出して辰治さんに声をかけた。

「悪いね」

初めて、辰治さんのために担当薬剤師として仕事をできた気がしていた。少しずつ打ち解けてきてはいたけれど、なかなか薬を飲んでもらえなくて、私のやり方がいけないんだろうかと思っていたし、体調の変化にも気がつくことができなかった。

「辰治さん、色々な人がおうちに来ることになりますけど、ちゃんと治しておうちで過ごせるように、みんなに手伝ってもらいましょうね」

何もできていないと思っていたけれど、

「はいよ」

そんなことなかった。

「じゃあすみません、私、先に」

男性二人分の靴がなくなった玄関には、ドアの外にある私の靴を置いたとしてもまだスペースが余るくらい、スッキリしていた。

よし、と心の中でガッツポーズをして顔を上げると、マンションのザラザラした白い壁にアブラゼミが一匹止まっているのが見えた。

区変申請をして、無事、要介護2がおりた。蜂窩織炎が治ったところで、訪看を週1にして、デイサービスを入れてはどうかとケアマネの井上さんから話があった。自力での入浴がだんだん困難になっているというのが一番の大きな理由だ。そんなところには行きたくないで最初はかなり渋っていた辰治さんだったが、「とりあえず見学だけでも」というみんなの説得に負けて、とりあえず見学に行くことになった。

デイサービスの見学に行った翌日、

「昨日、どうでしたか？」

ちょうど定期の訪問の日だった私は、訪看の回数が減ってやっぱり飲み残しのある薬を確認しながらそう聞いた。

「行かない」

そういうとは思っていたけれど。

「どうして？ お風呂も入って、スッキリしなかったですか？」

「男は、だまーってボートしてるのが数人、あとはみんな女の人でペチャクチャうるさいんだよね。どーでもいいことばかり話してて、イライラしちゃうね」

大の大人が集まって、どーでもいい世間話ばかりして政治の話とかは全然出ないから心底つまらなかった、と。

「そうだったんですね」

「でも、店長は話のわかるいい人だったよ。あれは若いのになかなか骨のある立派な男だ」

店長、おそらくデイサービスの所長さんのことだろう。

「店長は本当によかったけど、そんなわけで、行かないね」

「と、いうことらしいです」部屋を出てすぐにケアマネの井上さんに電話した。

「ええ、ええ。所長さんにも聞きました。その話もあるし、担当者会議を開きますので」と日程を伝えられたので、他の予定をずらしてでも参加できるようにと頭の中で仕事の予定を組み替えた。

マンションの廊下には足を丸めたアブラゼミがこちらに、あちらに転がっているのが目に映り、暑さを増長させるようなジーという鳴き声が耳を貫いた。

マンションを出るとまだまだ夏の日差しが眩しくて、日よけの帽子をかぶりなおした。

この物語はフィクションです。登場する人物・団体・名称等は架空であり、実在のものとは関係ありません。

## －執筆者プロフィール－

### 桜川 のの

本と本屋が好きな薬剤師。神保町をスキップしていたら私かもしれません。

Vivere cogitare est.

正解はひとつじゃない。

## 【読書のススメ】—このコーナーでは編集部お薦めの書籍をご紹介します—

### 近代政治哲学:自然・主権・行政

國分 功一郎(著) 筑摩書房 (2015/4/8)

『規則の適用は確かに「公共の利益という動機」と無関係ではない.それが何かはさておき,そのようなものは確かに考慮されている.しかし,規則は結局のところは,想像力という「比較的つまらぬ」特性によって規定されているのではないか—— 近代政治哲学p190』

近代における政治哲学といえば,社会契約論を思い浮かべる方も多いと思います.ホブズやルソー,ロックの思想は高校倫理や世界史の授業でも頻出の重要ポイントです.ただ,彼らの思想を並列的に俯瞰してもあまり面白味はありません.

本書「近代政治哲学」は著者である國分功一郎氏による大学での講義をもとに執筆されたものだそうです.政治哲学といふとなんとなく難解で硬いイメージがありますが,大学初年次を対象とした内容となっており,基礎知識がなくても通読できるものと思います.歴代哲学者の思想を並列ではなく,縦列的な,いわば一つの物語として述べていくスタイルは,サンデルの「これからの「正義」の話をしよう: いまを生き延びるための哲学」に通じるところがあるかもしれません.哲学を論じた本なのにまるで小説を読んでいるような錯覚に陥ってしまうのは,國分氏の著作に共通する要素といえましょう.ホブズ,スピノザ,ロック,ルソー,ヒューム,そしてカント.彼らが自然権をどう考え,より良い社会を実現するために,何を思考の原理に据えればよいのか,当時の時代背景も踏まえた考察はとても論理的かつ繊細です.

臨床の現場では「規範」「倫理」「道徳」あるいは「美德」と言ったような価値観が,客観的医学知識とは独立して人の情動を突き動かしています.何が正しくて,何が正しくない振る舞いなのか,それを選び分けているのは一体なんなのでしょう.政治哲学を学ぶことは,こうした臨床をめぐる価値判断の妥当性,正当性をめぐるテーマに通じているような気がしてなりません.

功利性と正統性はまるで別物なのです.制度には確かに功利性が宿っているかも知れません.しかしその制度に正統性があるとは限らなのです.あるいは逆もまたしかり.人はつまらぬことで規則を生み出し,それを運用し続けてしまうものなので…….

(青島周一)

## 『臨床批評』編集部からのお知らせ

### コラム・論考の執筆者募集

『臨床批評』は、特定非営利活動法人AHEADMAPの公式な会報誌です。年4回の発行を予定しており、本誌はAHEADMAP会員のみならず、広く一般に公開します。『臨床批評』ではコラムや論考、書評などの執筆者を募集しています。医療に関するテーマであれば何でも構いません。執筆をご希望の方は、NPO法人AHEADMAP会報誌『臨床批評』編集部 青島周一 [syuichiao@gmail.com](mailto:syuichiao@gmail.com) までご連絡ください。折り返し、執筆要綱を送付させていただきます。

## NPO法人AHEADMAP ご入会の案内

NPO法人AHEADMAPは、医療従事者及び一般市民を対象に、主に臨床医学論文のような妥当性の高い情報の入手と吟味ならびに活用のための知識や技術の普及啓発を通じて、社会または個人が健康関連の諸問題に対してより良い意思決定ができるよう支援することにより、国民の健康な生活の向上に寄与することを目的としたNPO法人です。

適切なヘルスケアの意思決定と実践のために、様々な情報コンテンツの提供と、その研究、及び国民のヘルスリテラシー向上のための取り組みを行っています。

NPO法人AHEADMAPでは常時、会員を募集しております。これを機会にぜひご入会いただければ幸いです。入会をご希望の方は、**氏名、フリガナ、所属、職種、連絡先住所およびメールアドレス、入会希望の旨**をご表明・ご記入の上、[aheadmap@gmail.com](mailto:aheadmap@gmail.com) までご連絡ください。年会費は以下の通りです。

#### (1) 入会金

- 正会員 個人 0円 団体 5,000円
- 賛助会員 個人 0円 団体 5,000円

#### (2) 年会費

- 正会員 個人 2,000円 ※2018年度(2018年1月以降請求予定)から3,000円に改訂されます。  
団体 5,000円
- 賛助会員 個人 1口5,000円（1口以上） 団体 1口5,000円（1口以上）

下記口座までお振込をお願いいたします。（振込手数料はご自身でご負担くださいますよう、お願い申し上げます）

ジャパンネット銀行 ビジネス営業部 普通 1 4 2 4 6 7 6 トクヒ) アヘッドマップ

## 編集後記

表紙の写真はパリのエッフェル塔.もう10年近く前に僕が撮影したもの…….ファインダー越しに見るパリの街はやっぱりモノクロが似合う.この街のコントラストはどこよりも素敵だ.フランスは一度しか訪れたことがないけれども, カメラ片手に旅するならもう一度パリを歩きたいなと思うよ.この街は,本当はローライフレックスみたいな二眼レフが似合うと思うんだ.いつかエルステンみたいにローライとモノクロフィルムでパリを旅してみたいと思うけれど, いったい, いつのことになるやら…….

(青島周一)

今回もたくさんの興味深い寄稿ありがとうございます.また、無事にワークショップを開催でき、みな様にご報告できたことをうれしく思っています。AHEADMAPの活動として今後もワークショップなど企画されていますので、ご都合が直しければ参加をご検討ください！

(村田繁紀)

「臨床批評」に掲載されている著作物の複製権等（著作物を複製し公衆に譲渡する権利, 送信, 上映に関わる権利, 翻訳・翻案などの権利はNPO法人AHEADMAPに帰属します。

NPO法人AHEADMAP賛助会員（団体）



<https://cmj.publishers.fm/>

地域医療に関わるプロガーらが、日常臨床から感じたことを寄稿記事として掲載する、新しいウェブマガジンです。

「臨床批評」Vol.2 No.1

2018年1月31日発行

■ 編集責任者 青島 周一

■ 編集委員 村田 繁紀

■ 発行 NPO法人AHEADMAP