



特集：認知/行動療法

## メタ認知療法

今井正司\*1\*2 / 今井千鶴子\*3

抄録：本論では、Wellsが開発したメタ認知療法（Metacognitive Therapy：MCT）の理論的背景とその技法について概観した。はじめに、MCTの中核的な理論である自己調節実行（Self-Regulatory Executive Function：S-REF）モデルについて論じた。S-REFモデルは、メタシステム（metasystem unit）、下位処理ユニット（low-level processing unit）、S-REFユニット（S-REF unit）で構成されており、すべての感情障害に関連してみられる認知注意症候群（Cognitive Attention Syndrome：CAS）と呼ばれる非適応的な認知処理様式について説明するモデルである。CASへの主要な介入としては、メタ認知的信念を変容させる方法と、注意の柔軟性を向上させる方法がある。メタ認知的信念に介入する方法については、全般性不安障害の患者さんを例に、「心配の内容」ではなく「心配の機能」に着目する必要があることを論じた。注意の柔軟性に介入する方法としては、注意訓練（Attention Training：ATT）の理論的背景とその技法について、S-REFモデルを用いて論じた。最後に、MCTの効果的な適用とその基礎モデルの発展に関して考察がなされた。

**Key words**：メタ認知療法，メタ認知的信念，注意訓練

### はじめに

メタ認知療法（Metacognitive Therapy：MCT）は、Adrian Wellsによって開発された心理療法であり、認知情報処理を背景にした理論と治療技法を特徴としている。これまで、MCTはパニック障害、全般性不安障害、強迫性障害など多くの精神疾患に適用されている<sup>1)</sup>。

MCTの最大の特徴は、BeckやEllisの理論をもとに発展した従来型の認知行動療法（Cognitive Behavioral Therapy：CBT）とは異なる視点から「認知」にアプローチしている点である。例えば、従来型のCBTにおいて、心配の症状

に介入する場合には、「その心配の内容は、どのくらい現実的なものでしょうか」といった「心配の内容」に対して焦点を当てることが多いのに対して、MCTにおいては、「心配をすることには、どのようなメリット（デメリット）があるのでしょうか」といった、「心配の機能」に対して真っ先に焦点が当てられる。つまり、従来型のCBTが「認知の内容」を主な対象としているのに対し、MCTは「メタ認知」<sup>注1)</sup>を直接的な対象にしている点において「認知」の扱い方が異なるとされる<sup>2)</sup>。

Wellsは、このようなメタ認知の機能と精神疾患との関連に着目した独自の理論を提示し、メタ認知を介入の直接的なターゲットにする意義とその可能性について明確に論じている<sup>3)</sup>。本論においては、MCTとその周辺における基礎理論を概観しながら、MCTの進め方や中核的な技法について紹介する。また、MCTの研究進捗

\*1早稲田大学重点領域研究機構応用脳科学研究所（連絡先：今井正司，〒359-1192 埼玉県所沢市三ヶ島 2-579-15）

\*2早稲田大学研究院

\*3早稲田大学人間総合研究センター

と課題について考察した。

## 従来型の CBT における メタ認知の機能

メタ認知そのものの機能については、従来型の CBT においても重要な役割を果たしている<sup>4)</sup>。CBT における罹患モデルのベースは、精神症状は嫌悪的な出来事（イベント）そのものによって生じるのではなく、その出来事に対する「解釈の仕方」によって生じるというものである。したがって、治療者は、患者さんに解釈の仕方という認知的な側面が精神症状に影響していることを気づかせ、患者さん自らがそれらの解釈の妥当性を検証できるようにサポートすることが求められている。しかしながら、患者さんが身につけている解釈の仕方は、物事を繰り返しネガティブに考えてきた学習履歴によって獲得されていることなどから、自動的にネガティブな解釈がなされることが多い。また、自分のネガティブな思考パターンに意図的に気づくことが困難であるとされている。これらの自動的に解釈された思考は自動思考とよばれ、その思考内容を反証することは困難であるとされている。

患者さんが自らの認知と症状との関与に気づくためには、CBT モデルに基づく心理教育とともに、セルフモニタリングと認知の変容を可能とする体系的な取り組みが必要となる。セルフモニタリングや認知の変容に関する手続きを含む代表的な技法として用いられている「コラム法」においては、「状況やイベント」「自動思考」「自動思考に対する別の解釈」などについて記述を行い、自らの認知（思考）の影響に気づき、

注 1)：メタ認知とは、自らの認知を監視・制御・評価する認知のことであり、「認知に適用される認知」と定義されている。例えば、「私はこんなことを考え始めた（監視）」「この嫌な考えを浮かばないようにしよう（制御）」「こんなことが思い浮かぶなんて、自分は変に違いない（評価）」という認知の働きは、メタ認知の機能である。

その認知を変容することが主要素となっている。

これらの手続きは一見すると、自動思考に関する内容の妥当性を検討することで、その効果を獲得しているように思われる。しかしながら、「ネガティブに解釈する」という認知的素因は、症状が軽減しても変容しないという実証的知見<sup>5)</sup>を鑑みると、「認知内容の変容」という要因以外にも効果性を有している要因があるものと考えられる。具体的には、CBT の効果はネガティブな認知傾向（素因）を低減させるのではなく、そのような思考が生じた時うまく対処するスキル（二次的思考）を涵養することによって指摘されている<sup>4)</sup>。したがって、上述のコラム法や従来型の CBT には、「自らの認知を監視・制御・評価する」というメタ認知の変化に関する手続きが少なからず含まれていると考えることができる。

MCT は上述したようなメタ認知の機能と症状との関連性をモデル化し、「直接的」にメタ認知の変化を促す方法を体系化している治療法である。以下に、MCT を理解するうえで重要になる「自己調節実行モデル」について概観する。

## 自己調節実行モデル (Self-Regulatory Executive Function Model : S-REF)

Wells が介入の焦点としているメタ認知の中でも、特に注目されているものに「メタ認知的信念 (metacognitive beliefs)」がある。メタ認知的信念は、「心配することは危険を回避するための対処として役に立つ」といった肯定的信念と、「心配が始まると自分ではコントロールできなくなる」といった否定的信念に分けられる。メタ認知的信念を強固に有している場合には、肯定的信念によって心配が活性化し、否定的信念によって心配による障害（気分の悪化など）が生じるとされる。これらのメタ認知的信念により心配が繰り返されると、心配事の内容に関する

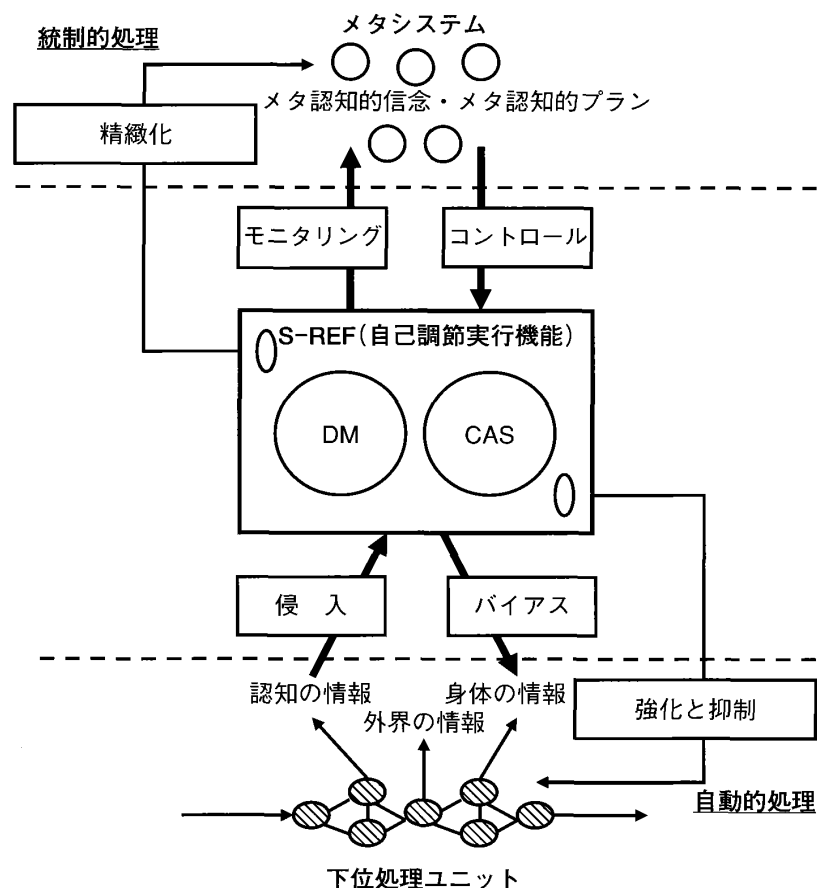


Fig. 1 S-REF モデルにおける3層ユニットとユニット間の情報処理  
Wells<sup>3)6)</sup>のモデルを一部加筆修正した

る情報（刺激）を積極的に検出するように努める方略（メタ認知的プラン）を選択するようになり、心配をさらに活性化させるようになる。このような、自己の内的事象（心配）に注目しすぎる状態は、「自己注目」と呼ばれ、「認知注意症候群（Cognitive Attentional Syndrome：CAS）」という病理的な症状を増強する要因として知られている<sup>6)</sup>。CASの症状は、①注意バイアス、②心配などの反復的思考、③回避行動・思考抑制、などの症状を増悪化させる処理様式を特徴としており、精神疾患の基礎症状として位置づけられている。反対に、CASの対照概念として提唱されているものに「距離をおいた注意深さ（Detached Mindfulness：DM）」という状態があり、破局的思考の緩和<sup>4)</sup>や、ネガティブな思考に対する確証的対処の放棄<sup>7)</sup>といったCASと拮抗する状態をもたらす。Wellsはこの

ようなCASの病理過程について、「自己調節実行機能モデル（Self-Regulatory Executive Function Model：S-REF）」を提示している<sup>6)</sup>（Fig. 1）。

S-REFモデルは、「メタシステム」「下位処理ユニット」「S-REF」の3つのユニットから構成されている。Fig. 1に示されているとおり、CASの状態を作り出している「S-REF」のユニットは、「メタシステム」と「下位処理ユニット」との相互連絡を並列的に処理している。「メタシステム」は、メタ認知的信念やメタ認知的プランに関する処理を行うユニットであり、中間層のS-REFユニットとの間においては、「モニタリング」と「コントロール」という情報処理を行っている。例えば、S-REFユニットがCASの状態になっているパニック障害の患者さんにおいては、「私の心臓は弱いに違いない」

という自己知識へ積極的にアクセスすることを「モニタリング」としている。また、「コントロール」とは、「すぐに電車を降りて椅子に座ろう」という回避行動のプランを選択することを表している。

下位処理ユニットは、外的または内的な情報を処理するユニットであり、S-REF のユニットとの間においては、「侵入」と「バイアス」に関する処理を行っている。上述と同様の臨床例（パニック障害）であれば、「侵入」は、破局的なイメージが想起されることであり、「バイアス」は、自己の身体感覚（心臓の拍動）に注意が向けられることを表している。

S-REF ユニットが CAS の場合は、他のユニットとの情報を相互連絡することによって、さらに CAS の状態を増強・持続することになる。したがって、この CAS の状態を打破するためには、S-REF ユニットにおいて相互処理している「メタシステム」や「下位処理ユニット」との情報処理様式を変化させる必要があると考えられている。

## メタ認知的信念への介入方法

MCT は、CAS の状態から DM の状態に変容することを目的としている。CAS や DM は、メタシステムや下位処理ユニットと相互連絡しながら情報統合をしている S-REF ユニットの状態であるため、CAS から DM の状態に変容するためには、メタシステムと下位処理ユニットそれぞれの処理様式に応じた介入方法が必要である。メタシステムとの相互情報処理への介入としては、メタ認知的信念に焦点を当てた方法などが用いられる。一方、下位処理ユニットとの相互情報処理に介入する方法としては、注意機能に焦点を当てた方法が挙げられる。

ここでは、メタ認知的信念に焦点を当てた介入を行う際の手続きとそのポイントについて全般性不安障害（Generalized Anxiety Disorder：GAD）の患者さんを例に概観する。まず、最初

に行うことは、従来型の CBT と同様に、事例の概念化と社会化である。この段階で重要な点は、メタ認知的信念の内容を整理することである（詳細は、Wells, 2009 を参照）。例えば、否定的なメタ認知的信念を聞き出すためには、「心配し続けたら、何か悪いことが起こると思いましたが？」「心配するのはよくないと感じたのであれば、なぜ心配するのをやめなかったのですか？」という質問が役に立つ。また、肯定的なメタ認知的信念を聞き出すためには、「心配することに何か利点があると思えますか？」「心配が何らかの形で役に立つことはあり得るのでしょうか？」という質問が挙げられる。一般的には、これらの情報をもとに、心配に関する否定的なメタ認知的信念（考えだすと心配が止まらない）に焦点を当て、次いで、肯定的なメタ認知的信念（心配することは役に立つ）の真偽を検証する手続きをとる。ここで重要な点は、肯定的なメタ認知的信念より先に GAD の病理において中核的な役割を担っている否定的なメタ認知的信念に介入することである。

先述したように、心配に関する否定的なメタ認知的信念の典型例としては、「心配が始まるとコントロールができなくなる」という制御不能に関するものがある。このような信念に介入するためには、「心配先延ばし実験（worry postponement experiment）」を行うことが有効である。心配先延ばし実験では、心配が始まるきっかけとなる考え（認知）を認識し、そのきっかけによって生じる心配を、その日の特定の時点まで先延ばしするように指示する。患者さんには、同じ日のどこかの時間で心配してもよい時間を 15 分設定してもらい、心配の制御可能性について検証する。ここでのポイントは、心配を「抑制」するのではなく「延期する」ことであり、両者の弁別を理解してもらうことである。なぜなら、心配を意図的に抑制する試みは、かえって心配を強くすることが確認されているためである<sup>8)</sup>。さらに、制御不能に関する信念に

介入するためには、「制御喪失実験 (loss-of-control experiments procedure)」を行う。これは、先延ばしにした心配の時間を利用し、患者さんには意図的に心配をコントロールしないように指示するものである。このような体験を通じて、心配に対する制御不可能性に関するメタ認知的信念の変容を目指していく。

否定的なメタ認知的信念に介入した後には、肯定的なメタ認知的信念への介入を行う。心配に関する肯定的なメタ認知的信念の典型例としては、「心配は（危険防止などに）役に立つ」というものがある。このような信念に介入するためには、「心配は役に立つ」という証拠と反証について検討することが有効である。具体的には、心配を長時間した場合に、仕事における成績が本当に向上したかを分析してもらうことで信念の真意を検討し、変容を行う（心配が短い場合も同様に検討する）。また、心配は役に立つと思っている利益と、心配によって苦しんでいる現状の不利益を比較検討することによって、これらの信念を変容することも可能である。

心配という症状は、多くの精神疾患の症状に共通してみられる認知的症状であることから、メタ認知的信念に焦点を当てたメタシステムへの介入は、GAD 以外の疾患においても適用可能である<sup>8)</sup>。疾患の違いにかかわらず、メタシステムに介入する MCT の手続きに共通していることは、「認知の内容」ではなく、「認知の機能（メタ認知）」に焦点を当てていることである。具体的には、従来型の CBT においては、心配の内容が妥当であるか否かという点に介入の焦点が当てられるため、「私の思っている心配事の内容は、現実的にはあり得ない」という認知の変容を促すことが重要視されてきた。しかしながら、MCT においては、心配の内容に関する妥当性は問題とはしていないため、「心配することによってどのようなメリットがあるか」という心配すること自体に焦点を当てている点がユニークであるといえる。

## 注意制御機能への介入方法

上述したように、CAS から DM の状態への変化を促すためには、S-REF ユニットと相互連結処理を行っている 2 つのユニットへの介入が必要である。ここでは、S-REF ユニットと相互連結処理を行っている下位処理ユニットへの介入について述べる。

下位処理ユニットへの介入方法としては、Wells が開発した注意訓練 (Attention Training : ATT)<sup>1)</sup>を用いる。ATT の手続きでは、複数の日常生活音を用いて、「選択的注意」「注意の転換」「注意の分割」に関する注意制御能力の獲得を目指している。具体的には、1 分単位で 1 つの物音に選択的に集中する練習（選択的注意に関する練習：6 分間）、10～20 秒ごとに集中する物音を変化させる練習（注意の転換に関する練習：6 分間）、物音すべて同時に集中する練習（注意の分割に関する練習：3 分）を行う。ATT では、CAS の土台となる「自己注目」の状態から脱することに主眼が置かれているため、練習中に雑念が浮かんだ場合でも、自分の思考ではなく、物音に集中するように指示することが重要である。ATT の練習を通じて注意の柔軟性を獲得することができれば、S-REF ユニットと下位処理ユニットとの間で行われている「侵入」と「バイアス」の情報処理に変化が生じ、CAS の減弱を促進できると考えられている。具体的には、ATT の練習中には、想起される雑念ではなく課題に集中することが求められるため、「侵入」の影響性を減弱することができると思われる。また、自分が集中したいものに集中できるという能力を獲得することによって、情報に対する「バイアス」の影響も減弱することが可能となる。

ATT は一見すると、ネガティブな思考を制御するための方略のようにとらえることもできる。しかしながら、ATT において最も重要なことは、「ネガティブな思考が浮かんでいても、

集中したい物事に集中できる」という能力の獲得であり、ネガティブな思考を抑制したり制御したりすることではない。メタシステムへの介入において述べたとおり、ある思考を抑制しようとする試みは、かえってその思考を増大化させることが知られているため、対処方略としてATTを使用しないことが重要である。つまり、ネガティブな思考からは影響を受けないように心を整える作業がATTのねらいであるといえる。

ATTはこれまで、パニック障害<sup>9)</sup>、社会恐怖<sup>10)</sup>、心気症<sup>11)</sup>、強迫観念<sup>7)12)</sup>、抑うつ<sup>13)</sup>などに適用されその効果が確かめられている<sup>14)</sup>。また、強迫観念<sup>7)</sup>や抑うつ<sup>15)</sup>においては、従来型のCBTを行う前にATTを行った群は、従来型のCBTのみを行った群に比べて顕著な効果が認められている。これらの効果の作用機序については、ATTの実施によって、ネガティブな思考に対する確証的対処の放棄が促進されたためと説明されている<sup>7)15)</sup>。また、脳科学的にATTの作用機序を検討した研究では、前頭前野機能の促進を通じて扁桃体の活動が抑制されたことが報告されている<sup>16)</sup>。つまり、ATTで獲得される注意制御機能は、CBTの効果と密接な関連が示唆されている前頭前野機能<sup>17)</sup>に対して直接的な影響を及ぼすものと示唆されている。

## MCTにおける課題と改善策

本論では、MCTの理論的背景と技法に関する概略について論じてきた。先述したように、MCTの最大の特徴は、メタ認知を直接的な介入対象としている点である。また、非言語的な認知機能である注意制御機能に着目している点もMCTの特徴であるといえる。

新たな着眼点から症状を理解し介入するMCTは、さまざまな疾患に適用可能な治療法であるとともに<sup>8)</sup>、治療期間短縮の可能性が示唆されている<sup>2)</sup>ことから、今後の活用が期待される治療法であると考えられる。しかしながら、

さらに有益な技法とするためには、今後も作用機序に関して頑健な実証的知見の蓄積が望まれる。特にMCTは、認知情報処理理論を土台にしていることから、従来の心理尺度を用いた検討に加えて、神経心理学的な測定法や、脳科学的な測定法を取り入れた研究のアプローチが有益であると考えられる。また、瀬井ら<sup>18)</sup>の研究のように、他の治療技法との比較検討によっても、その作用機序と効果性を検討していくことが期待される。

本論は、文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(脳と心の科学の社会的還元のための応用脳科学研究基盤の形成)と科研費(若手研究B:認知行動療法の効果基盤となる注意制御機能の解明)の助成を受けて行われた。

## 文献

- 1) Wells A: Detached mindfulness in cognitive therapy: A metacognitive analysis and ten techniques. *J Ration Emot Cogn Behav Ther* 23: 337-355, 2005
- 2) 熊野宏昭: メタ認知療法(その1) —メタ認知の内容を変えることで認知の機能を変える。こころの科学 154: 133-139, 2010
- 3) Wells A: Metacognitive therapy for Anxiety and Depression. Guilford, New York, pp1-22, 2009 (熊野宏昭, 境 泉洋, 今井正司(監訳): 不安と抑うつメタ認知療法, 日本評論社, 印刷中)
- 4) 杉浦義典: 治療過程におけるメタ認知の役割 —距離を置いた態度と注意機能の役割. *心理学評論* 50: 328-340, 2007
- 5) Barber JP, DeRubeis RJ: On second thought: where the action is in cognitive therapy for depression. *Cognit Ther Res* 13: 441-457, 1989
- 6) Wells A, Matthews G: Attention and Emotion—A Clinical Perspective. Hove, East Sussex, pp266-267, 1994
- 7) 今井正司: 侵入思考における認知的対処プロセス. 早稲田大学大学院人間科学研究科博士論文, 2009
- 8) Wells A: Worry, intrusive thoughts, and generalized anxiety disorder—The metacognitive theory and treatment. In: Clark DA (ed): *Intrusive Thoughts in Clinical Disorders—Theory, Research, and Treatment*. Guilford, New York, pp199-144, 2005
- 9) Wells A: Panic disorder in association with relaxation induced anxiety: an attentional train-

- ing approach to treatment. *Behav Ther* 21 : 273-280, 1990
- 10) Wells A, Papageorgiou C : Social phobia : effects of external attention on anxiety, negative beliefs, and perspective taking. *Behav Ther* 29 : 357-370, 1998
- 11) Papageorgiou C, Wells A : Effects of attention training on hypochondriasis—a brief case series. *Psychol Med* 28 : 193-200, 1998
- 12) 今井正司, 今井千鶴子, 根建金男 : 注意訓練が侵入思考への認知的対処に及ぼす影響. 日本認知療法学会第9回大会発表論文集, pp158, 2009
- 13) Papageorgiou C, Wells A : Treatment of recurrent major depression with attention training. *Cogn Behav Prac* 7 : 407-413
- 14) 佐藤千鶴子, 今井正司, 嶋田洋徳 : 注意トレーニングの理論的背景と臨床的応用. 早稲田大学臨床心理学研究 5 : pp133-141, 2006
- 15) 今井正司, 熊野宏昭 : 注意訓練がうつ病の認知行動療法に対する認知療法の増強効果に及ぼす影響. *Depress Front* : 印刷中
- 16) Siegle GJ, Ghinassi F, Thase ME : Neurobehavioral therapies in the 21<sup>st</sup> century—Summary of an emerging field and an extended example of cognitive control training for depression. *Cognit Ther Res* 31 : 235-262, 2007
- 17) Sakai Y, Kumano H, Nishikawa M, et al, Changes in cerebral glucose utilization in patients with panic disorder treated with cognitive-behavioral therapy. *NeuroImage* 33 : 218-226, 2006
- 18) 瀬井貴典, 岩永 誠, 杉浦義典 : 発表時の“あがり”対処法に関する研究—認知行動療法とACTの比較. 日本行動療法学会第33回大会発表論文集 : pp222-223, 2007

---

### Abstract

#### Metacognitive Therapy

Shoji Imai<sup>\*1\*2</sup> Chizuko Imai<sup>\*3</sup>

<sup>\*1</sup>Institute of Applied Brain Sciences, Organization for University Research Initiatives, Waseda University  
(Mailing Address : Shoji Imai, 2-579-15 Mikajima, Tokorozawa-shi, Saitama 359-1192, Japan)

<sup>\*2</sup>Research Council, Waseda University

<sup>\*3</sup>Advanced Research Center for Human Sciences, Waseda University

This paper describes the theoretical background and treatment methods of Wells' Metacognitive Therapy (MCT). First, one of the fundamental theories of MCT, the Self-Regulatory Executive Function (S-REF) model, is described. S-REF consists of a metacognitive unit, a low-level processing unit, and a S-REF unit in which all disorders are linked to the activation of a dysfunctional pattern of cognitive processing called Cognitive Attention Syndrome (CAS). Modification of CAS plays an integral role in MCT for all emotional disorders. The two main methods of treating CAS are modifying (negative/positive) metacognitive beliefs and increasing attentional flexibility. Using an example case of a patient with GAD, the methods for modifying metacognitive beliefs by focusing on the worry function rather than the worry content are summarized. Concerning the modification of attentional flexibility, the Attention Training (ATT) procedure and theoretical background are illustrated from the perspective of the S-REF model. Finally, the effective use of MCT and the implications of the S-REF model for scientific development are discussed.

**Key words :** metacognitive therapy, metacognitive beliefs, attention training

---