

Minsky の感情思考モデルに基づく 認知症の人の感情ひも解きコンテンツの開発

古屋美季^{†1} エーニンプインアウン^{†1} 神谷直輝^{†1} 石川翔吾^{†1} 竹林洋一^{†1}

概要：筆者らは、介護者の認知症の人の心的状況の理解を支援する目的で、感情思考モデルを用いたコンテンツの開発を進めている。感情表現モデルで表すことにより認知症の人の感情が理解しやすくなるという有効性や課題を検討したうえで、介護者が認知症の人の思考について考え学べるコンテンツ開発の可能性を示唆した。

Development Contents to Understand Emotions of Dementia Based on “Minsky’s Emotion Thinking Models”

Miki Furuya^{†1} Aye Hnin Pwint Aung^{†1} Naoki Kamiya^{†1}
Shogo Ishikawa^{†1} Yoichi Takebayashi^{†1}

Abstract: We develop contents to understand emotions of dementia based on “Minsky’s emotion thinking models”. We examined efficacy and problem of expression based on “Minsky’s emotion thinking models”, and set any possibility of development contents to understand emotions of dementia

1. はじめに

高齢化が進む社会の中で、認知症の高齢者も増加している。認知症とは、一旦正常に発達した知的能力が持続的に低下してしまっている状態を指す。認知症の症状の中でとりわけ特徴的と言えるのが、行動・心理症状（BPSD, Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）である。BPSD は認知症の症状の基盤となる「中核症状」の記憶障害・見当識障害・理解力の低下などから二次的に起こる症状であり、主に行動・心理症状とも呼ばれる。具体的な症状として、攻撃的行動、徘徊、不潔行為などが挙げられ、これらの症状は介護者を悩ませている[1]。

本稿では、認知症の人が行動心理症状を引き起こす際の感情について、感情思考モデルを用いて表すことの有効性について検討する。

2. 介護現場における BPSD の“ひもとき”

対処が難しいとされている BPSD に上手く対処できている介護者が用いている手段の一つとして、“ひもとき”が挙げられる。“ひもとき”とは、介護者がケアをする上での課題を明確にし、その人の生活背景や、事象の前後について状況分析をするなどして事実に基づいた情報の整理をしながら本人の感情や事象の原因を導き出す手法を指す[2]。

介護者はひもときの手法を用いることで、なぜそのような BPSD が起こったのかを探り、そこからどのようにケアをするかというヒントを得ている。

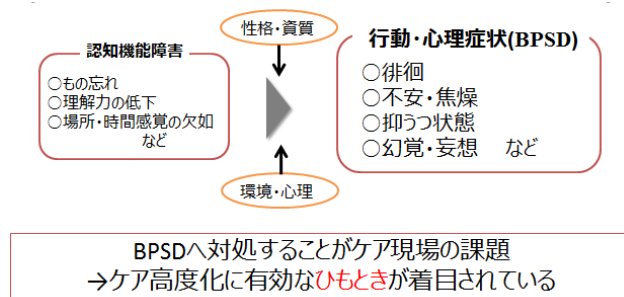


図1 認知症の症状と BPSD

現在、ひもときを支援するものとして、BPSD の事例を整理し、提示したサイトなどがある。しかし、これらはテキストによる説明がメインであり、認知症の人の感情の表現が少ないという現状がある。



図2 ひもとき支援の一例（ひもときねっとから）

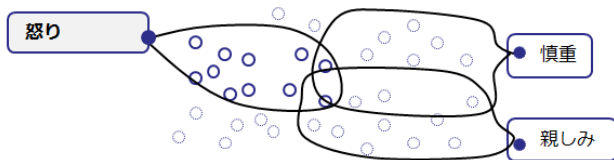
そこで筆者らは、BPSD を起こす際の認知症の人の思考過程を可視化し感情面を表現することで、介護者のひもときを支援する可能性を検討した。

^{†1} 静岡大学
Shizuoka University

3. BPSD を理解するための感情思考モデル

3.1 Minsky の感情の定義

筆者らは、思考過程の可視化の方法として、“Minsky の感情思考モデル”を用いた。“Minsky の感情思考モデル”とは Marvin Minsky が人間の心の状態（恐怖といった本能的な感情や、思考プロセス）をモデルで表現したものである[4]。人間の感情について、Marvin Minsky は、「人間の感情は単なる喜怒哀楽ではなく、思考プロセス(Ways to Think)の一種であり、思考素のスイッチを切り替えている脳の中の状態に過ぎない」と考えている。例えば、この理論を用いて説明すると、私たちの“怒り”は、脳内で敵意などの攻撃的な思考素が活発になり、慎重さや冷静さといった思考素が抑制されている状態である。

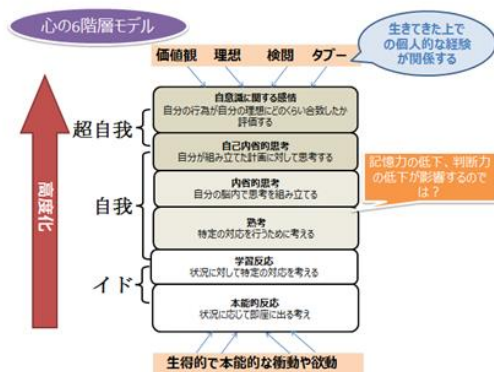


*Minsky は感情は、表層的な喜怒哀楽ではなく、思考プロセス (Ways to Think) の一種であり、脳の状態のスイッチに過ぎないと考えている

図3 感情のスイッチ

3.2 心の6階層モデル

階層モデルとは、私たち人間の思考が、本能的な反応の段階から、自意識に関する感情の段階まで異なる階層のプロセスとして組織されているという感情思考モデルである。



一つの思考プロセスを、六つの段階に分けたモデル (本能的な反応から自分自身について問う段階まで)

図4 心の6階層モデル

“Minsky の感情思考モデル”にはこの他にも様々な理論が詰め込まれている。こういった理論を用いることにより、「喜怒哀楽」だけでは表現できない認知症の人の複雑な思考を可視化することができるのではないかと筆者らは考え

た。では実際に、認知症の人の思考を感情思考モデルで示すことができるのか、その有効性について次章で検討する。

4. 感情思考モデルを用いた認知症の人の思考の表現

現場で認知症の人が BPSD を起こす際の事例を用い、感情思考モデルを提示することの有効性を検討する。有効性を検討するに当たり、現場でおこりやすい認知症の人の症状に上手く感情表現モデルを適応できるか考える必要がある。そこで、今回は、介護現場ではしばしば見られる BPSD の事例二つに当てはめながら検討する。

4.1 事例① 物盗られ妄想

“物盗られ妄想”の事例に当てはめながら検討をしていく。“物盗られ妄想”とは、認知症の人が自分のものが盗られていないのに“盗られた”と勘違いしてしまう症状を指す[5]。今回は以下の図に示したある認知症の女性の“物取られ妄想”の事例を感情表現モデルに当てはめていく。

年齢	80歳
原因疾患	アルツハイマー病
身体的な症状	視力の低下
症状	物盗られ妄想 ・いつもあった場所に財布がないと訴える ・スタッフにとられたのではないかと訴える
症状を起こした際の様子	強い口調で訴える
周囲との関わり方	・施設に家族と離れて入所している ・他の入所者やスタッフとはあまり話さない (希薄な関係)
生活歴	・商店で働いていた ・女手一つで娘たちを育てる
性格	しっかりもの、自立心旺盛

図5 ある認知症の人の物盗られ妄想の事例概要

認知症の人が“物を盗られた”と判断するまでの思考を“Minsky の感情モデル”のなかの階層モデルに当てはめてひもときを行なった。認知症の人が物盗られ妄想を引き起こした際の思考をこの階層モデルに当てはめたものと、その思考に影響したと考えられる要因を以下の図のように表現した。

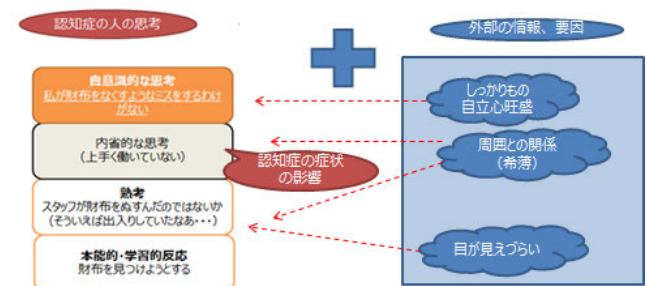


図6 物取られ妄想を階層モデルで描く

本能的・学習的の反応を「財布を見つけようとする」という段階に設定し、認知症の人の思考を段階別に想定し感情表現モデルで表した。私たちが財布をなくした際は、「どこかに落としたのではないかと」「置き忘れたのではないかと

いった内省的な思考が働く。しかし、認知症の人の思考ではそういった自分の行動について省みる、内省的な思考が上手く働いていないということがこのモデルから推測できる。この段階で、“判断力の低下”といったアルツハイマー病の症状の影響を受けているということが示唆される。また、スタッフが盗んだのではないかと考える段階では“周囲との人間関係”、私が財布をなくすようなミスをするはずがないと判断する段階では本人の“しっかりもの”という性格…などそれぞれの思考の段階に本人の性格・環境的な要因が影響しているということがモデルから読み取られる。

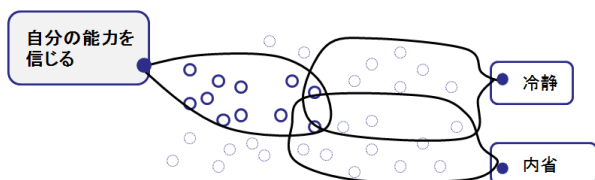


図7 事例における感情のスイッチ

第2章で記述した感情のスイッチを関連させて考えると、自意識的な思考である「私が財布をなくすようなミスをするわけがない」という彼女の“自分の能力を信じる”思考素が活性化することで、冷静さや内省する思考素が抑制され盗まれたという意識に支配されているという状況に陥っているのではないかとすることもわかる。

4.2 事例② 帰宅願望

次に、帰宅願望を訴える症状についての事例を取り上げて説明する。この事例は、認知症の人が自分のいる施設から「自分の家に帰らせてください」と訴え、家族が迎えにくることなどを伝えても聞き入れてもらえないというものである。今回は、以下のような男性の帰宅願望の症状を感情思考モデルであらわす。

年齢	80歳代前半
家族構成	妻と二人暮らし
原因疾患	アルツハイマー病
症状	帰宅願望 ・自分は利用者だと思っておらず、サービスの利用を納得できていない。 ・デイサービスに来て、「誰が勝手に決めただ。」「私は知らない。」と混乱し「家に帰りたい。」との訴えが頻回に聞かれる。
症状を起こした際の様子	職員の説明により、いったん納得することはあるものの、すぐに忘れて同じ行動が見られる。
周囲との関わり方	・デイサービスを週に二回利用 ・自分は周囲の人よりもしっかりしていると思っていて、少し距離がある
生活歴	定年まで経理の仕事をしていた
性格	真面目、几帳面

図8 ある認知症の人の帰宅願望概要

この症状を、前述したように感情思考モデルに当てはめ、その要因として考えられるものをあらわすと以下のようになる。

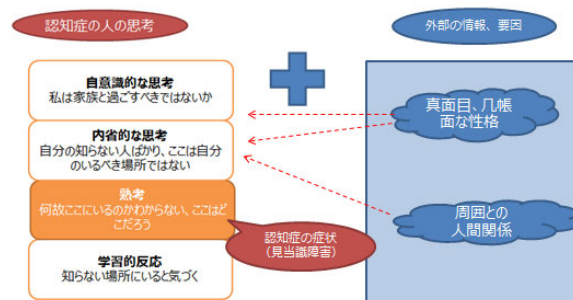


図9 帰宅願望を階層モデルで描く

私たちが家ではない場所にいるとき、どのような理由があってその場所にいるかということが理解できるはずだ。しかし、事例の認知症の人は、「自分がいる場所がどこなのか理解できない」という熟考の段階から違う判断をしているということがこのモデルから読み取られる。また、その段階にはアルツハイマー病の中核症状である、見当識障害（場所や時間を正しく把握できない障害）が強く影響しているということが伺える。また、熟考から上の段階において“周囲との人間関係”の影響や、本人の真面目、几帳面といった性格の影響が考えられる。

5. 感情思考モデルに基づくひもときの可能性

5.1 感情思考モデルを事例に当てはめたものへの考察

二つの事例の検討から、認知症の人の事例を感情思考モデルに当てはめることで、

①思考プロセスにおいて、ある段階で従来の人の思考と違う判断をしているかということ（図6,図7）

③ある思考にとらわれているため、ほかの思考が抑制されていること(図8)

②認知症の症状、周囲の状況や個人の価値観といった要因がそれぞれの思考に影響を与えていること

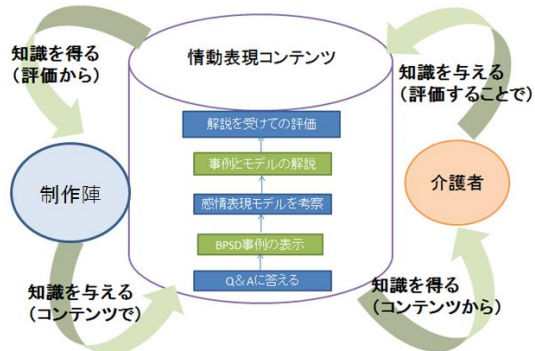
を理解でき、単なる喜怒哀楽ではなく、複雑な感情を理解しやすくなるということがわかった。本論文の2章で述べたような従来のひもときの手法では、感情を目で見て理解するということができなかつただけでなく、段階別に考えることやどこで認知症の症状の影響を受けているかということまでは理解できなかった。このようなことから、“Minskyの感情思考モデル”を用いた表現は、従来のひもときは違ったものが得られるという有意性があると言することができる。

5.2 コンテンツへの応用

介護者にはBPSDに感情的・環境的な要因がどのように影響を及ぼしているかということを学ぶ機会がない。そこで、筆者らは感情思考モデルを応用し、介護者が認知症の人の感情を理解することを学びで支援するコンテンツの開発を行う。

私たち制作陣が感情思考モデルを用いてコンテンツを制作

する際、どうしてもそのモデルには個人的な主観が入ってしまうので介護者がコンテンツ上の感情思考モデルをどう捉えたか、という選択や評価が重要になる。そこで、以下のようなサイクルを実現させることで、感情表現モデルについて介護者、制作陣双方が学べる有意義なコンテンツを目指す。



- 制作陣が介護者に**認知症の人の心の状態について知見を与え**
- 介護者の選択を見て、制作陣も認知症の人の心の状態について考える**→コンテンツに活かすこと、議論の元にすることができる

図 10 コンテンツで目指すサイクル

6. むすび

本稿では、二つの事例を、感情表現モデルにあてはめて表現し、感情思考モデルを用いて認知症の人の感情を示すことの有意性や課題点、モデルを利用したコンテンツ開発の可能性を示した。今後は、介護者に感情モデルを理解させるコンテンツの提示する具体的な方法や評価の方法について更に検討を行い、今回の考察に沿ったコンテンツの開発を推進する。

参考文献

- [1] 認知症介護研究・研修センター, 認知症介護情報ネットワーク, <http://www.dcnnet.gr.jp>
- [2] 大久保幸積, 宮島渡: 認知症ケアの視点が変わる「ひもときシート」活用ガイドブック, 導入編 I 「ひもときシートってなに?」, pp8-61 (2013)
- [3] 竹林洋一: 認知症の人の暮らしをアシストする人工知能技術, 人工知能学会誌, vol29, No5, p515-523 (2014)
- [4] Marvin Minsky, 竹林洋一: ミンスキー博士の脳の探検, 第五章「心的活動の階層」, pp. 145-185 (2006)
- [5] 伊東美緒, 認知症の方の想いを探る, 第 2 章「職員と認知症の方との“関係性”」 pp. 25-44 (2013)