

高次脳機能障害者支援のためのワークショップ

第4回 ― 社会的行動障害へのアプローチ ― へ参加して

木田 裕子¹⁾³⁾ 小林 康孝²⁾³⁾

緒 言

平成20年5月15日に当院内に福井県高次脳機能障害支援センターが開設した。当センターは、「高次脳機能障害の理解から支援へ」をコンセプトに高次脳機能障害者が地域で安心して暮らせるよう相談や支援を行う。

今回、高次脳機能障害の主要症状のひとつである「社会的行動障害」に関するワークショップに参加したので、報告する。

福井県高次脳機能障害支援センター開設の経緯

高次脳機能障害者への支援拠点機関（支援センター）は、平成13年からは「高次脳機能障害支援モデル事業」、平成18年からはそれを受けた「高次脳機能障害支援普及事業」において全国展開されており、支援拠点機関は29都道府県42機関に設置されている（平成20年2月現在）。

北陸地方では富山県は平成19年1月に、石川県は平成19年4月に、支援センターが開設され、取り組みが始まった。その際、福井県では当院スタッフや障害福祉課職員らで、「高次脳機能障害支援普及事業北陸ブロック会議」に参加し、県内の高次脳機能障害者数の把握、事例検討等を行ってきた。また、高次脳機能障害支援事業関係職員研修会やその他の研修に参加する等、開設へ向けての準備を進めた。

また時期を同じくして、NPO法人日本脳外傷友の会理事長東川氏より、福井県における当事者・家族会の設立にむけての協力依頼があり、平成19年10月「見えない障害を考える～高次脳機能障害の理解から支援作りへ～」

と題し、福井県高次脳機能障害者交流会を開催した。これにより、同年12月には「福井県脳外傷友の会福笑井（福井県高次脳機能障害者と家族の会）」の設立に至り、19家族が会員となっている（平成20年5月現在）。

このような活動を通じ、当院における高次脳機能障害者支援の実績が認められたため、福井県からの委託により、福井県高次脳機能障害支援センターの開設へ繋がった。

福井県高次脳機能障害支援センターの役割

高次脳機能障害支援普及事業は、障害者自立支援法（第78条）に定められた都道府県の実施する地域生活支援事業の一つである。本事業の目的は、「高次脳機能障害者が地域で、適切な治療・支援が提供される体制を整備すること」にある。

そのため、当センターでは1. 地域生活や就労などの専門的な相談支援、2. 市町村や関係機関との地域ネットワークの構築、3. 人材育成のための研修、4. 情報提供及び広報・啓発などを行う。

1. 地域生活や就労などの専門的相談支援では、①診断やリハビリテーション、②本人・家族の障害への対応や日常生活上の対策、③就職や職場復帰、④福祉サービスの利用、⑤障害者手帳の取得、⑥家族会等に関する相談や問題の解決にむけての対応を行う。2. 市町村や関係機関との地域ネットワークの構築では、現在、関係機関に連携に関するアンケート調査を実施中である。3. 人材育成のための研修では、平成20年7月12日に講演会を開催予定である。4. 情報提供及び広報・啓発では、「高

¹⁾ 福井総合病院 リハビリテーション科 言語聴覚療法室

²⁾ 福井総合病院 リハビリテーション科

³⁾ 福井県高次脳機能障害支援センター

（受付日 2008年3月）

「高次脳機能障害～理解から支援づくりへ～」と題したパンフレット（図1）を作成し、関係機関に配布している。

運営スタッフは、センター長（リハ科医師）、副センター長（脳外科医師）、支援コーディネーター（1名、言語聴覚士）、理学療法士（2名）、作業療法士（2名）、言語聴覚士（1名）、社会福祉士（1名）、事務員（1名）の計10名で構成している。

相談・支援依頼は、開設前より寄せられており、開設を期に飛躍的に増加した。平成20年4月からの、相談・支援件数は53件（のべ件数127件）にのぼり（平成20年5月29日現在）、支援への期待が非常に高いことが感じられる。

高次脳機能障害とは

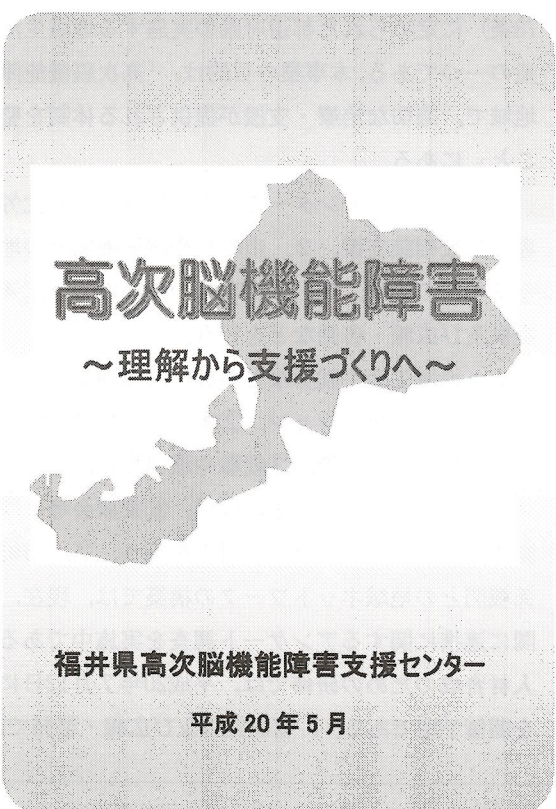
高次脳機能障害は学術的には、脳卒中や脳外傷などによる脳損傷が原因となって生じる「記憶・注意・言語・行動・感情」などの認知障害全般を指す。この中には、失語、失行、失認などの巣症状が含まれるほか、記憶障

害、注意障害、遂行機能障害、社会的行動障害などが含まれる。

一方、厚生労働省より「行政的高次脳機能障害診断基準¹⁾」が提唱されている（表1）。その診断基準では、行政的高次脳機能障害は「現在、日常生活または社会生活に制約があり、その主たる原因が記憶障害、注意障害、遂行機能障害、社会的行動障害などの認知障害である」と定義されており、失語、失行、失認やいわゆる認知症は除外され、当センターの対象者もこれに準じる。

社会的行動障害とは

高次脳機能障害者においては、人格の変化や情緒・行動の障害が認められることが多く、社会的行動障害は「社会生活を適応的に送っていく上で問題となる情緒・行動面の障害」と定義される²⁾。具体的には表2に示すような症状があげられる³⁾⁴⁾。社会的行動障害は、家庭内や社会生活において問題となることが多く、高次脳機能障害者の生活の質を低下させる大きな要因となっている。例えば、




■ 高次脳機能障害の主要な症状

交通事故や脳卒中などの後で、次のような症状があり、それが原因となって、対人関係に問題があったり、生活への適応が難しくなっている場合、高次脳機能障害が疑われます。

■ 記憶障害

記憶障害とは、事故や病気の前に経験したことが思い出せなくなったり、新しい経験や情報を覚えられなくなった状態をいいます。

- ・今日の日付がわからない、自分のいる場所がわからない
- ・物の置き場所を忘れたり、新しい出来事が覚えられない
- ・何度も同じことを繰り返し質問する
- ・一日の予定を覚えられない
- ・自分のしたことを忘れてしまう
- ・作業中に声をかけられると、何をしていたか忘れてしまう
- ・人の名前や作業の手順が覚えられない



■ 注意障害（半側空間無視をふくむ）

注意障害とは、周囲からの刺激に対し、必要なものに意識を向けたり、重要なものに意識を集中させたりすることが、上手くできなくなった状態をいいます。

- ・気が散りやすい
- ・長時間一つのこと集中できない
- ・ぼんやりしていて、何かするとミスばかりする
- ・一度に二つ以上のことをしようとすると混乱する
- ・周囲の状況を判断せずに、行動を起こそうとする
- ・言われていることに、興味を示さない
- ・片側にあるものだけを見落とす




図1：パンフレット「高次脳機能障害～理解から支援づくりへ～」

就労に関しては、「就労を阻害する要因としては、他の認知障害のみでなく、行動障害および人格変化を原因とした社会的行動障害があれば労働能力をかなりの程度喪失すると考えるべきである⁵⁾」とされている。

1. フィネアス・ゲージの例⁵⁾

社会的行動障害の例として最も有名な人物が、事故により前頭葉を損傷したアメリカ人のフィネアス・ゲージである。

彼は親切かつ有能で責任感が強いと評され、線路工事

の現場監督を務めていた。しかし1848年9月13日、工事用ダイナマイトの誤爆により、太さ約3cm、長さ約1mの鉄の棒が頭蓋骨を突き破るという事故に見舞われた。この鉄の棒はゲージの前頭葉を貫通し、このケガから回復した後、彼は全く人が変わっていた。

事故前、ゲージは「バランスの取れた心を持ち、仕事を極めて精力的かつ粘り強くこなす、敏腕で頭の切れる男として尊敬されていた」が、事故後仕事に復帰した彼は、「発作的で、無礼で、仲間にはほとんど敬意を払わず、自分の欲求に相反する束縛や忠告に我慢できなかった。移り気で、優柔不断で、将来の行動をあれこれ考えはす

I. 主要症状等

1. 脳の器質的病変の原因となる事故による受傷や疾病の発症の事実が確認されている。
2. 現在、日常生活または社会生活に制約があり、その主たる原因が記憶障害、注意障害、遂行機能障害、社会的行動障害などの認知障害である。

II. 検査所見

MRI、CT、脳波などにより認知障害の原因と考えられる脳の器質的病変の存在が確認されているか、あるいは診断書により脳の器質的病変が存在したと確認できる。

III. 除外項目

1. 脳の器質的病変に基づく認知障害のうち、身体障害として認定可能である症状を有するが上記主要症状（I-2）を欠く者は除外する。
2. 診断にあたり、受傷または発症以前から有する症状と検査所見は除外する。
3. 先天性疾患、周産期における脳損傷、発達障害、進行性疾患を原因とする者は除外する。

IV. 診断

1. I～IIIをすべて満たした場合に高次脳機能障害と診断する。
2. 高次脳機能障害の診断は脳の器質的病変の原因となった外傷や疾病の急性期症状を脱した後において行う。
3. 神経心理学的検査の所見を参考にすることができる。

表1：高次脳機能障害診断基準（行政的）

意欲・発動性の低下	<ul style="list-style-type: none"> ・自発的な活動が乏しく、運動障害を原因としていないが、一日中ベッドから離れないなどの無為な生活を送る ・他人に言われないと物事ができない
情動コントロール障害	<ul style="list-style-type: none"> ・最初のいらいらした気分が徐々に過剰な感情的反応や攻撃的行動にエスカレートし、一度始まると患者はこの行動をコントロールすることができない。 ・自己の障害を認めず訓練を頑固に拒否する ・突然興奮して大声で怒鳴り散らす ・看護者に対して暴力や性的行為などの反社会的行為が見られる
対人関係の障害	<p>社会的スキルの低下</p> <ul style="list-style-type: none"> ・急な話題転換 ・過度に親密で脱抑制的な発言および接近行動 ・相手の発言の復唱 ・文字面に従った思考 ・皮肉、諷刺、抽象的な指示対象の認知が困難 ・さまざまな話題を生み出すことが困難 ・相手の立場や気持ちを思いやることができなくなり、良い人間関係をつくるのが難しい
依存的行動・退行	<ul style="list-style-type: none"> ・すぐに他人をたよるようなそぶりを示す ・子供っぽくなる
欲求コントロール低下	<ul style="list-style-type: none"> ・我慢ができなくて何でも無制限に欲しがる。好きなものを食べたり、飲んだりすることばかりでなく、お金を無制限に遣ってしまうこともみられる。
固執性	<ul style="list-style-type: none"> ・新たな問題に対応できない ・一つのものごとにこだわって、容易に変えられない ・いつまでも同じことを続けることもある

表2：社会的行動障害の症状

るが、計画を立ててはすぐにやめてしまう」という状態であった。

あまりに変わってしまったことから、彼を知る人々からは「ゲージはもはやゲージではない He is no longer Gage」と言われるようになり、昔のように仕事をする能力がなくなってしまうていた。

2. 社会的認知機能

ゲージの例のように前頭葉が損傷されると社会生活を適応的に送っていく上で問題となる情緒・行動面の障害が生じる。社会生活（集団生活）を適応的に送っていくために必要な認知機能は「社会的認知機能」であり、それを担う脳領域は社会脳（Social brain）と呼ばれる。社会脳は単一の脳領域ではなく、前頭葉眼窩皮質、前部帯状回、上側頭溝（superior temporal sulcus;STS）領域と扁桃体などが関与するネットワークとして機能していると考えられている。

社会的認知機能とは、大きく「社会的知覚」、「心の理論」、「複雑な情動」に分類される。

①社会的知覚

社会的知覚とは、表情・視線・声色の認知のことであり、視線や表情をどう認知するかということは他人の心を推し量るのに重要である。社会的知覚の障害は、STS損傷（中側頭回上縁・上側頭回下縁）および扁桃体損傷の際に生じる⁶⁾。

STS領域損傷例では、顔が発信する情報の中でも、

視線の向きや表情など可変的要素の認知に障害が目立つ。社会交流上最も基本的な機能である「他者の視線方向に沿って自らの注意を誘導する」障害、表情に対する全般的な感受性低下、顔から正しい表情を識別する能力にも障害を認める。

また、扁桃体損傷例では、重要な情報源である目への注視が減少し、表情（特に恐怖）の重篤な認知障害や視線方向判断の障害を認める。しかし、「目を見なさい」「顔を見なさい」といった目や顔を見るための指示入力を行った場合、一時的に表情認知が改善することがある。

STS領域損傷・扁桃体損傷両者とも、矢印方向のような非生物的な刺激に対しては注意を誘導することができるが、視線方向のような生物的な刺激に対しては注意を誘導することができない、という点が共通している。

②心の理論（Theory of Mind;TOM）

心の理論とは、他者の心の状態（意図など）を察したり、他者が自分とは違う信念を持っているということを理解したりする機能のことである。

心の理論の理解を調べるためには、「サリーとアン課題」⁷⁾が用いられる（表3）。正解は「かごの中」であるが、心の理論の理解が困難な場合、他者が自分とは違う見解を持っていることを想像するのが難しい為に、自分が知っている事実「箱」をそのまま答えてしまう。

③複雑な情動

複雑な情動とは、共感（他人の痛みを知る）、嫉妬、

サリーとアン課題

1. 被検者に次のような話をイラストや人形を用いて説明する。

①サリーとアンが、部屋で一緒に遊んでいました。

②サリーはボールを、かごの中に入れて部屋を出て行きました。

③サリーがいない間に、アンがボールを別の箱の中に移しました。

④サリーが部屋に戻ってきました。

2. 「サリーはボールを取り出そうと、最初にどこを探すでしょう？」と被験者に質問する。

表3：サリーとアン課題

道徳観などのことである。倫理的に困難な判断をする必要があるとき、「理性的」な考え方と「感情的」な考え方が衝突する。これに関する研究として、モラルジレンマ⁸⁾がある(表4)。課題は「トロリー」ジレンマと「歩道橋」ジレンマで、1人の命と引き換えに5人の命を救うためにどのような行動をとるかの問題である。健常者の多くは、前者の問題では5人を救うために1人を犠牲にし、後者の問題では1人のために5人を犠牲にする。

しかし、前頭葉損傷者の場合、他者に共感することが困難であり、罪の意識も低いことから、感情が退けられ、実利的判断が優位となる。そのため、どちらの課題においても、5人を救うために1人を犠牲にする選択をする。

社会的行動障害への対応

社会的行動障害には、現在統一された評価法はなく、生活面においてどのような問題が生じているかを観察にて評価する研究がなされている(久保2007⁹⁾、駒澤2008)。

また、基本的な対応を①環境の調整、②行動療法的な対応、に大別され、具体的な内容を表5に示す⁴⁾。

行動・情動面を観察する際や社会的行動障害による問題に対応するには、前述した社会的認知機能の分類によって理解し、対応していくことが、より合理的なりハビリテーションアプローチへの一助となる。

おわりに

福井県高次脳機能障害支援センター開設後、その相談に来る方の中には社会的行動障害の症状を示すことも多い。現在、社会的行動障害には客観的指標がなく、その有無や重症度は、行動観察や家族や当事者に接する機会の多い関係者から状況を聴取することで判断することとなる。

患者・家族に最初に接する機会となる相談面接の際から、様々な行動や情動面の問題を「社会的行動障害」とひとくくりにするのではなく、個々の問題の特性を捉えることが重要である。それが、福井県高次脳機能障害支援センターと連携する関係機関で実施される診断やリハ

モラル ジレンマ	「トロリー」ジレンマ
	レール上を走るトロリーに、5人の乗客が乗っている。トロリーが下り坂にさしかかった時、その制御系が故障し暴走を始めた。暴走を止めるには、登り支線へポイントを切り替える必要があるが、あいにく登り支線には1人の通行人が、これに気づかないで立っている。ポイントを切り換えればこの人は死亡するだろうが、5人は助かる。
	質問：あなたは、ポイントを切り替えるためのスイッチを押しますか？
	「歩道橋」ジレンマ
	「トロリー」課題同様、5人の乗客を乗せたトロリーが暴走している。あなたは、歩道橋の上でそれをみている。あなたの隣りにいる人を線路上に突き落とせば、軽量のトロッコは止まり、5人は助かる。しかし、隣りにいた人は死亡する確率が高い。
	質問：あなたは、隣りにいる人を突き飛ばしますか？

表4：モラルジレンマ

○環境の調整

- ① 静かな環境におく
- ② 余りたくさんの人に囲まれない環境におく
- ③ 疲れさせない環境におく

○行動療法的な対応：ケース自身，何が問題になっていて，これにどう対処するか一緒に考える。できれば誓約書を書いてもらった上で実行する。

- ① 正の強化：社会的な強化（褒める，励ます，注意を引くなど）を用いる
- ② 中断（time-out）：TOOS（time-out on the spot）を用いて，不適切な行動をとった場合，そのような行動を無視して担当者はその場からしばらく姿を消す。あるいは，ケースを訓練室などの外に数分間出す。
- ③ 反応コスト：行動に対価を与える。行動を抑制できれば対価は高いままで，特定の品物と交換ができる。
- ④ 飽和による回避行動の治療：大声を発するケースが，大声を発するたびに数分間大声を出させておく。
- ⑤ 陽性処罰：使用は余り好ましくないと考えられる。

表5：社会的行動障害への対応

ビリテーション，生活・就労支援において，有用な手がかりとなるということを再確認する機会となった。

文 献

- 1) 中島八十一，寺島彰：高次脳機能障害ハンドブックス診断・評価から自立支援まで，第一版，医学書院，東京，2006，15-20.
- 2) 駒澤敦子，鈴木伸一，久保義郎ら：高次脳機能障害者における社会的行動障害についての検討(1)―社会適応障害調査票作成と信頼性・妥当性の検討―，高次脳機能研究 2008，28(1)，20-29.
- 3) 国立身体障害者リハビリテーションセンター：高次脳機能障害支援モデル事業報告書―平成13年度～平成15年度のまとめ―，国立身体障害者リハビリテーションセンター，埼玉，2004，31-32.
- 4) 厚生労働省社会・援護局障害保険福祉部，国立身体障害者リハビリテーションセンター：高次脳機能障害者支援の手引き，埼玉，2006，4-5.
- 5) 東京都医学研究機構東京都神経科学総合研究所ホームページ：身近な医学研究前頭葉。
<http://www.tmin.ac.jp/index.html>（2008年5月現在）
- 6) 秋山知子，加藤元一郎，村松太郎ら：上側頭回損傷例および扁桃体損傷例の社会的認知障害，2007，神経心理学，23(4)，260-267.
- 7) Simon BC, Alan ML, Uta F: Does the autistic child have a “theory of mind”? Cognition 1985; 21: 37-46.
- 8) Joshua DG R, Brian S, Leigh EN et al: An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. Science 2001; 293: 2105-2108.
- 9) 久保義郎，長尾初瀬，小崎賢明ら：脳外傷者の認知一行動障害尺度（TBI-31）の作成―生活場面の観察による評価，2007，総合リハ，35(9).