

研究ノート

精神保健福祉領域における高次脳機能障害研究

——経済損失額算出の試み：精神保健福祉援助技術の必要性について——

小玉 幸助^{※1} 森谷 就慶^{※2} 大竹 伸治^{※3}

要旨：高次脳機能障害者の患者数は明らかにされていないが、推計患者数は算出されている。しかしながら、推計患者数に相違があり、未だ明確な数値は表されていない。医療分野では、高次脳機能障害者は行動障害、記憶障害などの症状があり、精神疾患を併発することがある。うつ病等精神疾患を併発した患者は社会復帰が困難であることがわかっており、支援方法の1つとして精神保健福祉援助技術の必要性が検討され、社会生活技能訓練（以下、SST）などによる援助技術が有効と考えられる。

今回の研究では高次脳機能障害者患者数の推計を調査し、患者数から経済学的分析を試み、高次脳機能障害者の経済損失額を推計した。本研究では、経済損失額を推計することで高次脳機能障害者への支援を検討し、精神疾患を併発した患者に対する精神保健福祉援助技術の必要性が示唆された。

キーワード：高次脳機能障害者・経済学的分析・精神保健福祉援助技術・職場復帰・精神疾患

I. はじめに

高次脳機能障害とは記憶障害、失語症、失行などの障害を呈する。また、うつ病、躁状態、情動不安定などの情動障害の他、行動障害も生じる。

高次脳機能障害者の患者数は未だ明らかにされておらず、先行研究により推計患者数が明らかにされている。しかしながら、患者数は特定された数値ではなく、誤差が生じているようである^{注1)}。高次脳機能障害者の患者数について中島(2006)¹⁾は「高次脳機能障害者数は全国で27万人であり、生産年齢人口は7万人」と推計している。渡邊・山口・橋本他(2009)²⁾の

東京都の調査研究では、「高次脳機能障害者は約49,500人と推計され、全国で50万人存在している」ことを明らかにしている。上村(2010)³⁾の研究によれば「高次脳機能障害者は少なくとも30万人存在している」と説明をしている。福岡県の調査結果では、年間114人が発症をしており、日本全国の高次脳機能障害者年間発症数を2,884人と推計した。さらに、医療リハビリテーションと社会的支援を必要としている患者は20%から25%存在していると指摘している(蜂須賀・加藤・岩永他2011)⁴⁾。高次脳機能障害者の全国調査では調査回収率は16%のなかで、高次脳機能障害者数は32,251人であることが明らかになっている。また、職場復帰(就労)

※1 宮城誠真短期大学 保育科

※2※3 東北文化学園大学 医療福祉学部

率は2.4%であることがわかっている(種村・大槻・河村他 2011)⁵⁾。職場復帰について研究をした中島(2006)⁶⁾は「3年間の就業支援等で復帰した高度脳機能障害者は28%である」と調査結果を明らかにしている。田谷・土屋・緒方(2016)⁷⁾は「障害者就業・生活支援センターの調査では、就労に至った登録者は81%程度である。」と記している。

高度脳機能障害者のリハビリテーションについて研究をしている豊永・河津・佐伯他(2011)⁸⁾は、「高度脳機能障害者は精神疾患を併発すると述べ、その中でもうつ病の併発が復職を妨げる」と指摘している。さらに、精神保健福祉センターと連携し、高度脳機能障害者に対して在宅援助を行い、寛解したという症例報告がある(橋本、大橋、渡邊 2001)⁹⁾。また、高度脳機能障害者の症状および障害において、情緒障害や情動の喪失等を対象に標準注意検査法(以下、CAT)と標準意欲評価法(以下、CAS)の開発を研究した加藤(2006)¹⁰⁾は、「認知障害と精神症状には信頼性を検定する方法が必要と説き、CAT及びCASは臨床上、障害のパターンと重症度を確認することができる」と示している。

高度脳機能障害者の患者数は推計値が明らかになっているが人口数に差がある。また、医療政策学的にも患者数が明確でなければ政策課題とならないであろう。だが、高度脳機能障害者の患者数は3万人から50万人存在していることが明らかであり、職場復帰率も2.4%から28%と示されている。蜂須賀・加藤・岩永の推計から、高度脳機能障害の患者数は約68,000人であることがわかっている^{注2)}。田谷・土屋・緒方の研究では就労に至った高度脳機能障害者は81%と高い数値を算出しているが、正社員(障害者雇用含)は14%であった。また、就労先は清掃業、事務作業などサービス業に集中していた。田谷が脳外傷友の会で調査した結果では、正社員が28.4%であった^{注3)}。これらのデータから高度脳機能障害者の職場復帰が困難であることがわかり、政策学的課題を検討する余地があるだろう。

高度脳機能障害者の治療については、医師(以下、Dr)や看護師(以下、Nrs)、言語聴覚士(以

下、ST)、作業療法士(以下、OT)、理学療法士(以下、PT)によるケアは必要不可欠である。日常生活または社会復帰をするために社会福祉士(以下、MSW)を配置していることも重要であると考えられるが、精神保健福祉士(以下、PSW)による精神保健福祉援助技術も必要ではないだろうか。臨床現場ではPSWが高度脳機能障害者に関与する場面が少なからずある。対人関係の障害、社会的障害、日常生活上の支援では、PSWの社会生活技能訓練などの技法が有効と考えられ、うつ病等精神疾患を併発した高度脳機能障害者に対してもPSWが援助することにより、職場復帰を促進することが可能になるであろう。また、本研究が進むことで、二次障害により復職困難な高度脳機能障害者への援助方法などが明らかになるであろう。しかしながら、精神保健福祉援助技術または精神保健福祉学の視点から高度脳機能障害者を対象とした研究は少ないのが現状である。

高度脳機能障害者の全国推計患者数に差はあるが、経済学的分析を試み、経済損失額を推計することにより、今後の対策が考えられるであろう。さらに、橋本、大橋、渡邊の報告からもPSWの重要性は増すと考えられ、高度脳機能障害者の重症度が把握できるのであれば、なおのこと、精神保健福祉援助技術が必要性を示せるのではないかと考えられる。

Ⅱ. 目的

本研究では、高度脳機能障害者の全国推計患者を調査し、高度脳機能障害者の所得を中心に経済学的分析を試み、経済損失額を明らかにする。さらに、高度脳機能障害者に対する職場復帰への対策として、チーム医療にPSWが必要かを論拠する。

Ⅲ. 研究方法

高度脳機能障害者の全国患者推計について調査する。高度脳機能障害者の全国推計患者

数については各々の先行研究からも示されている。本研究では、高度脳機能障害者の全国推計患者数と職場復帰のパーセンテージを示し、

政府統計データ等を活用し、経済学的分析の手法から経済損失額についてシミュレーションを試みた。

本研究では高次脳機能障害者の未就労者が一般正規職員となった場合を仮定したうえで、職場復帰の視点から所得を中心に経済学的分析を試み、経済損失額を算出する。今回のシミュレーションでは2014年、2015年の国税庁の民間給与実態統計調査を利用して経済損失額を算出した。さらに高次脳機能障害者の就労先はサービス業に集中しているため、平均月給は主なサービス業^{注4)}から抽出した。算出方法は以下の通りである(表1)。

表 1.算出方法：経済損失額のシミュレーション

(高次脳機能障害患者数(平均値)) × (未就労率(平均値))	
＝高次脳機能障害者の未就労者数(A)	
(A) × (平均月給) × (12ヶ月) × (補正率 (月給))	
＝高次脳機能障害者の平均年取(B)	
(A) × (平均賞与額) × (補正率 (賞与)) + (B)	
＝高次脳機能障害者の経済損失額	
補正率(月給)＝(高次脳機能障害者年間発症数推計値 ^{注5)} ÷ 高次脳機能障害者生産年齢人口推計値 ^{注6)} × 2014 年の平均月給 - 2014 年の平均月給 × (2014 年の平均月給 - 2015 年の平均月給) / (高次脳機能障害者年間発症数推計値 + 高次脳機能障害者生産年齢人口推計値)	
補正率(賞与)＝(高次脳機能障害者年間発症数推計値 + 高次脳機能障害者生産年齢人口推計値) × 2014 年の平均賞与 - 2014 年の平均賞与 × (2014 年の平均賞与 - 2015 年の平均賞与) / (高次脳機能障害者年間発症数推計値 + 高次脳機能障害者生産年齢人口推計値)	

研究倫理

本研究は宮城誠真短期大学研究倫理委員会の下、研究許可を得ている(研究番号：MSJC 平28-02)。

IV. 結果

高次脳機能障害者の患者数(全国推計値)は中島(2006)の推計では27万人であり、渡邊・山口・橋本他で50万人、上村が30万人、蜂須賀・加藤・岩永の調査では6万8,000人と推計されており、種村・大槻・河村他の全国調査では3万2,351人と推測することができる(図1)。これらのデータから高次脳機能障害者の平均患者数(全国推計値)は23万70人である。

就労率については中島の研究では28%、種村・大槻・河村他の調査では2.3%と推計することが可能であった。さらに、土屋著田谷・土屋・

緒方では14%と算出されており、田谷著田谷・土屋・緒方の調査では28.4%であった(表2)。分析の結果、高次脳機能障害者の就労率の平均値は18.2%であり、未就労率の平均値は81.8%であった。

平均高次脳機能障害者は23万70人であった。高次脳機能障害者の平均未就労率が81.8%と推計されたため、未就労者数は18万8,197人であった。国税庁の民間給与実態統計調査のデータから2014年の平均月給^{注7)}は33万9,800円であり、平均賞与は63万円^{注8)}であった。2015年の平均月給は35万5,000円であり、平均賞与は65万円であった。月給の補正率が0.68、賞与の補正率が0.83であった。高次脳機能障害者の所得を対象とし経済損失額を推計した結果、146億3,871万円であった。

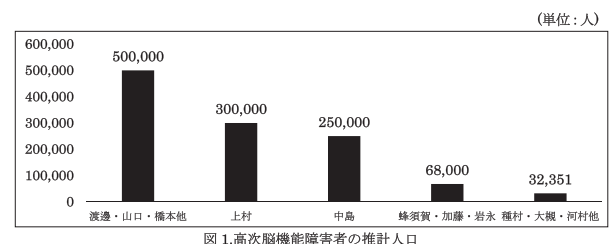


図 1.高次脳機能障害者の推計人口

表 2.高次脳機能障害者の就労率・未就労率について

著者名	発表年	就労率(単位:%)	未就労率(非正規含む)(単位:%)
中島	2006 年	28	72
種村・大槻・河村他	2011 年	2.3	97.7
田谷・土屋・緒方 (土屋著)	2016 年	14	86
田谷・土屋・緒方 (田谷著)	2016 年	28.4	71.6

V. 考察

高次脳機能障害者を対象に所得を中心に経済学的分析を試み、経済損失額をシミュレーションした結果、経済損失額は146億円以上であることが明らかになった。就労率については様々な職種が連携しているが、未就労率が極めて高いことがわかっている(表2)。また、精神疾患の併発により職場復帰できない高次脳機能障害者もいるであろう。精神疾患の併発については、脳血管障害における精神医学の問題として、回復期に発症することが多い精神疾患はうつ病であり、20%-30%が罹患している。患者の50%は12ヶ月で回復するが、新たなうつ病患者が

発生し、総数は変わらないことがわかっている(田中1995)¹¹⁾。精神科を受診する高次脳機能障害者は幻覚、行動異常、記憶障害、社会的障害などが挙げられている(三村2002)¹²⁾。

高次脳機能障害者に対するリハビリテーションとしては、作業療法の視点から研究をした祐野・西井・辻他(2010)¹³⁾は「作業療法は高次脳機能障害に介入しやすい技術を有し、介入には成果を認めている」と指摘している。高次脳機能障害者に対するケアとして、医学的リハビリテーションや職業リハビリテーションを中心に研究が進んでいるが、社会的リハビリテーションについて大橋(2006)¹⁴⁾は「相談支援体制の強化、就労支援の充実などが今後の課題である」と述べており、さらに、白山・中島(2012)¹⁵⁾は「高次脳機能障害支援コーディネーターの人数配置とも不十分と言わざるを得ない」と指摘している。また、慢性期の高次脳機能障害者に対するリハビリテーションの研究では、人間関係のスキルの低下、病識の低下などに効果があったが、地域で展開していくうえで、専門職等の協力が必要不可欠であることを示した(渡邊・米本・中嶋他2005)¹⁶⁾。

高次脳機能障害者の精神疾患については、うつ病の他、行動異常、社会的障害を生じ、職場復帰が困難であるが、作業療法の研究に関しては、応用動作としてはOTの介入は必要不可欠なりハビリテーションではあるが、DrやNrsの他、ST、PT、MSW、PSWにおいても同様のことが言えるのではないだろうか。精神疾患を併発した高次脳機能障害者に対して、行動異常、社会的障害についてはSSTや個別就労支援(IPS)等のスキルをもった専門職が必要と考えられる。さらに、うつ病を発症する確率が高く、その要因で職場復帰を妨げるのであれば、なお医療レベルから精神保健福祉援助技術が必要と推察する。医学的リハビリテーションの段階で多職種とPSWなど精神科領域の専門職との連携により、高次脳機能障害者の就労率も上昇する可能性が高くなる。

相談支援体制の強化やコーディネーターの増員も重要課題と言えよう、近年、障害者雇用について日本政府は「医療・教育・福祉から雇用へ」を掲げており、障害者への職場復帰に関す

る政策を進めている。今後、高次脳機能障害者の職場復帰または就労率の上昇等を検討するならば、地域、生活での支援が必要不可欠であり、また医学的リハビリテーション、職業的リハビリテーション、社会的リハビリテーションが包括的に実践でき、それをコンサルティングできる専門職が必要と考えられる^{注9)}。

VI. 結論

今回の研究では高次脳機能障害者の所得に焦点を当て、経済学的分析を試み、高次脳機能障害者の経済損失額をシミュレーションした。結果、146億円以上の経済損失額を算出したが、正確な患者数が統計処理されていないため、分析方法を含め研究には限界がある^{注10)}。

高次脳機能障害者は精神疾患を併存することもあり、うつ病等を発症すると職場復帰が困難となるため、精神保健福祉援助技術による援助は必要不可欠と考えられる^{注11)}。

高次脳機能障害者を対象とした精神保健福祉領域の研究は少ないのが現状である。本研究は精神保健福祉領域における高次脳機能障害研究の一助となり、かつ政策学研究の一課題となるであろう。今後の研究課題として、高次脳機能障害者に対してPSWが実践する精神保健福祉援助技術の効果について検証をしていきたい^{注12)}。

*本研究は第3回日本精神保健福祉学会(愛知大会)抄録集にて口頭発表をしたものを論文として加筆修正し、まとめたものである。

脚注

注1) 先行研究によっては高次脳機能障害者の人口推計が異なる。高次脳機能障害は「見えない障害」とも言われており、人口集計が困難と言われている。

注2) 高次脳機能障害情報・支援センター
http://www.rehab.go.jp/brain_fukyu/qa/
2016年10月1日アクセス。

注3) 田谷と土屋で別に調査を実施している。

注4) 高次脳機能障害者は「清掃業」、「事務」、

「食品」、「PC のデータ入力」などサービス業に就労する者が多いため、今回の研究では「卸売業・小売業」、「宿泊業・飲食サービス業」、「医療・福祉」、「複合サービス業」、「サービス業」の5業種の平均月給を基に推計する。

注5) 高度脳機能障害者年間発症数推計値は2,884人と推計されている。

注6) 高度脳機能障害者生産年齢人口推計値は7万人と推計されている。

注7) 平均月給を単位費用としてシミュレーションを行った。国税庁「民間給与実態統計調査」を参照 <https://www.nta.go.jp/kohyo/tokei/kokuzeicho/minkan/top.htm> 2016年10月21日アクセス。

注8) 平均賞与を単位費用としてシミュレーションを行った。補正率の算出方法は財政学で用いられる分析方法である。

注9) 医療保健福祉分野のコーディネーター、またはPSW が担当することが適当と考えられる。

注10) 今回は所得中心の経済損失額の経済学的分析であり、一分析手法でしかない。今後、社会経済損失を算出するのであれば大幅に損失額は増えるであろう。

注11) 精神疾患を併発した高度脳機能障害者については、医療レベルでの対応はPSW が妥当と検討している。

注12) 精神科リハビリテーション領域の研究も含める予定である。

引用

- 1) 中島八十一. 高度脳機能障害の現状と診断基準. 寺島彰編. 高度脳機能障害ハンドブック診断・評価から自立支援. 東京:医学書院, 2006; 3.
- 2) 渡邊修, 山口武兼, 橋本圭司, 他. 東京都における高度脳機能障害者総数の推計. リハビリテーション医学会 2009; 46: 118-125.
- 3) 上村直, 谷勝良子, 井関美咲. 高度脳機能障害者に対する卵黄リゾレシチンの有効性の検討. 日本社会精神医学会プログラム・抄録集 2010; 29: 1-7.
- 4) 蜂須賀研二, 加藤徳明, 岩永勝, 他. 日本の高度脳機能障害者の発症数. 高度脳機能研究2011; 31 (2): 143-150.
- 5) 種村純, 大槻美佳, 河村満, 他. 高度脳機能障害全国実態調査報告. 高度脳機能研究 2011; 31 (1): 19-31.
- 6) 中島八十一. 高度脳機能障害支援モデル事業について. 高度脳機能研究 2006; 26 (3): 263-273.
- 7) 田谷勝夫, 土屋知子, 緒方淳. 高度脳機能障害者の働き方の現状と今後の支援のあり方に関する研究Ⅱ. 調査報告書 2016; 129: 1-93.
- 8) 豊永敏宏, 河津隆三, 佐伯覚, 他. 早期職場復帰を可能にするリハビリテーションのモデル・システムの研究開発-脳血管障害就労者の早期職場復帰を目指して-. 独立行政法人労働者健康福祉機構勤労者リハビリテーション研究センター: <http://www.research.johas.go.jp/booklet/pdf/12.pdf>: 2016年5月22日アクセス.
- 9) 橋本圭司, 大橋正洋, 渡邊修, 他. 精神保健福祉センターとの連携が在宅復帰援助に有効であった高度脳機能障害者の1例. リハビリテーション医学2001; 38 (12): 996-999.
- 10) 加藤元一郎. 標準注意検査法 (CAT) と標準意欲評価法 (CAS) の開発とその経過. 高度脳機能研究2006; 26 (3): 310-319.
- 11) 田中恒孝. 脳卒中の患者のリハビリテーションにおける精神医学的問題. リハビリテーション医学 1995; 32 (10): 653-656.
- 12) 三村将. 高度脳機能障害とその問題点-精神科の立場から-. 失語症研究 2002; 22 (3): 185-193.
- 13) 祐野修, 西井正樹, 辻陽子, 他. 高度脳機能障害に対する作業療法の介入のあり方-動作指導に対する視点-. 総合福祉科学研究 2010; 1: 229-242.
- 14) 大橋正洋. モデル事業後の高度脳機能障害への取組み. 高度脳機能研究 2006; 26 (3): 274-282.
- 15) 白山靖彦, 中島八十一. 高度脳機能障害者に対する相談支援体制の概況報告. 高度脳

機能研究 2012 ; 32 (4) : 609-613.

- 16) 渡邊修, 米本恭三, 中嶋真理子, 他. い
わゆる高次脳機能障害者に対する地域リ
ハビリテーションの試み. 認知神経科学
2005 ; 7 (1) : 59-65.

Higher brain dysfunction research in mental health and welfare —An Attempt to Calculate Economic Loss Among Income: the need for Psychiatric Social Work—

Kousuke Kodama, Yukinori Moriya, Shinji Ootake

The number of patients with higher brain dysfunction has not been revealed, but the estimated number of patients has been calculated. However, there are differences in the estimated number of patients, not represented yet clear number. In the medical field, higher brain dysfunction who have symptoms such as behavioral disorders, memory disorders, sometimes complicated by mental disorders. Patients with comorbid depression or mental illness has been found that reintegration is difficult, or will not be necessary psychiatric social work as one of the methods of support. In the present study, we investigated the number of patients of estimates of higher brain dysfunction, it attempts to economic analysis from the number of patients, to estimate the economic loss of higher brain dysfunction.

This is considering the support to higher brain dysfunction by becoming clear, continue to argument the need for psychiatric social work for patients was complicated by mental disorders.

Key word : higher brain dysfunction, economic analysis, psychiatric social work, rehabilitation, mental disorders.