

高次脳機能障害を有する者に対する 職業講習の指導技法に関する研究

1998年12月

日本障害者雇用促進協会

障害者職業総合センター

NATIONAL INSTITUTE OF VOCATIONAL REHABILITATION

まえがき

障害者職業総合センターでは、平成3年の設立以来、「障害者の雇用の促進等に関する法律」に基づき、わが国における職業リハビリテーション・サービスの中核として、職業リハビリテーションに関する調査研究をはじめとして、さまざまな業務に取り組んでいます。

さて、この報告書は、当センターの研究部門が実施した「高次脳機能障害を有する者に対する職業講習の指導技法に関する研究」の成果を取りまとめたものであり、近年職業リハビリテーションにおいても注目を集めている高次脳機能障害について、高次脳機能障害のリハビリテーションの歴史的経緯、高次脳機能障害が職業生活に及ぼす影響、職業講習における具体的な指導技法の検討を行ったものです。

この研究を進めるに際しては、多くの方から多大なご協力を賜りました。ここに厚く感謝申し上げます。

この報告書が、たくさんの関係者の方々に活用され、わが国における職業リハビリテーションをさらに前進させるための一助になれば幸いです。

1998年12月

日本障害者雇用促進協会
障害者職業総合センター
研究主幹 後藤憲夫

執筆担当

後藤 祐之 評価・相談研究部門 研究員

謝 辞

本研究に委員として参加いただいた伊豆韮山温泉病院作業療法室長の種村留美先生、神奈川県総合リハビリテーションセンター職業前指導課主任技師の小川浩氏、及び障害者職業カウンセラーの方々には、遠方よりたびたび障害者職業総合センターがある幕張までお越しいただき多大なご協力を賜りました。

本研究全体の企画や高次脳機能障害を有する者への援助方法についてのヒアリングでは、東京都リハビリテーション病院副院長の本田哲三先生、同病院作業療法士の松葉正子先生、伊豆韮山温泉病院言語室長の種村純先生、江戸川病院言語聴覚士の佐野洋子先生、名古屋市総合リハビリテーションセンター、東京都心身障害者福祉センター、神奈川県総合リハビリテーションセンターの皆様からのご助言をいただきました。

北里大学東病院リハビリテーション科助教授の前田真治先生、JR東京総合病院作業療法士の藤田早苗先生、伊豆韮山温泉病院言語聴覚士の中村淳先生、東京都立松沢病院作業療法士の小川亜紀子先生、キャノン株式会社製造技術研修所研修業務課主幹沢田貞三氏からは具体的な援助方法について貴重な情報をいただきました。

そして、何よりもこの研究を実施するに際してお会いした高次脳機能障害をお持ちの方々及びご家族の方々から多大なご協力をいただきました。

これらの皆様方に厚く御礼申し上げます。

(所属はすべて当時のものです)

目 次

概 要	1
序章 本研究の目的及び経過	4
第1節 目的	4
第2節 研究の体制	4
第3節 研究の経過	6
第1章 高次脳機能障害と医学的リハビリテーション	9
第1節 高次脳機能障害とは	9
1. 高次脳機能障害とはどのような障害を指しているのか	9
2. 高次脳機能障害の原因疾患としては頭部外傷と脳血管障害が多い	9
3. 頭部外傷と脳血管障害を理解するための知識	9
4. 文献の件数から見た研究動向	14
第2節 高次脳機能障害と医学的リハビリテーションの関わり	17
1. 高次脳機能障害は医学的リハビリテーションの中でどのように扱われてきたか	17
2. リハビリテーションの流れ	22
第2章 高次脳機能障害と職業リハビリテーション	29
第1節 職業リハビリテーションにおいて高次脳機能障害への関心が高まったのはごく最近のことである	29
第2節 高次脳機能障害は就労にどのような影響を及ぼすのか	30
1. 職業リハビリテーションの窓口を訪れる者の特徴	30
2. 頭部外傷者や脳血管障害者の就労について文献が示していること	31
3. 高次脳機能障害のさまざまな症状は就労にどのような影響を与えるのか	40
第3節 高次脳機能障害に関わってきた機関はどのような経験を蓄積しているのか	49
1. ヒアリングの実施経過等	50
2. 高次脳機能障害を有する者の援助にあたっての留意点	50
第4節 高次脳機能障害を有する者の就労援助の課題	57

第3章 高次脳機能障害を有する者の就労に向けての指導技法	65
第1節 記憶障害の代償手段～メモリーノートブック訓練～	65
1．記憶障害へのリハビリテーションアプローチ	65
2．実施事例	69
第2節 注意障害を有する事例への訓練	92
1．注意障害へのリハビリテーションアプローチ	92
2．実施事例	93
第3節 高次の知覚障害への対応	99
1．高次の知覚障害へのリハビリテーションアプローチ	99
2．実施事例	100
第4節 前頭葉障害への対応	110
1．前頭葉障害へのリハビリテーションアプローチ	110
2．実施事例	113
おわりに	121

概 要

本研究は近年職業リハビリテーション領域においても関心が高まりつつある高次脳機能障害について、職業リハビリテーション領域における指導技法を中心とした研究を行ったものである。

第1章では高次脳機能障害と医学的リハビリテーションとの関わりを明らかにした。

高次脳機能障害は脳が何らかの衝撃や損傷を受けたときに生じるさまざまな精神機能の低下・喪失を指している。この用語が指し示す内容は、かつての失語・失行・失認から、現在では記憶・注意・意欲から痴呆・意識障害まで脳機能の全般的な障害を含めて考えられるようになってきている。高次脳機能障害の原因疾患としては頭部外傷と脳血管障害とが多い。頭部外傷の場合意識障害が強いが、それは多くの症例で回復する特徴があり記憶、注意、性格・行動などのために就労等の社会生活が阻害される。年齢的には若年者が、そして原因としては交通事故によるものが多い。脳血管障害の場合は前頭葉障害、左半球症状、右半球症状など損傷部位に対応して症状が生じる。疾患の特性から中高年齢での発症が多い。高次脳機能障害を有する者の数については現在のところ明確になっていない。

文献データベースを使用して研究動向を調べたところ近年頭部外傷に対する関心が高まっている。また、高次脳機能障害の症状別に見ると記憶、注意、行動、自己認識に対する関心が認められるが、脳血管障害の場合、失語が一貫して重要な研究領域となっている。

高次脳機能障害の医学的リハビリテーションは第1次、第2次大戦の戦傷者のリハビリテーションを通じて始まったとされている。その後高次脳機能障害がリハビリテーションの阻害因子として認識され、それを見落とさないための検査の実施が強調されたていた時期を経て、1970年代以降高次脳機能障害そのものをリハビリテーションの対象ととらえて、さまざまな訓練的介入が行われるようになった。国内の学会等においても近年社会復帰を焦点にした高次脳機能の訓練をテーマとした研究が増加している。高次脳機能障害の医学的リハビリテーションには医師、看護婦、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、心理士、ケースワーカーなど多職種によるチームアプローチが取られている。

第2章では高次脳機能障害と職業リハビリテーションとの関わりを明らかにした。

職業リハビリテーションの領域で高次脳機能障害に関する知見をまとめた資料としては、雇用職業総合研究所が1979年に「脳血管障害の職業的予後に関する研究」を公表しており、これが初期のものである。高次脳機能障害が職業リハビリテーションの分野で大きく取り上げられるようになったのはごく最近であり、1990年代に入ってから高次脳機能障害に関する研究や記事が多く見られるようになった。職業リハビリテーションの窓口には、すでに離職して新たな就職先を探す人が、病院からの勧めで相談に訪れていること、また記憶や注意の障害を有している人が多いことがこれまでに報告されている。高次脳機能障害を有する者の中には身体障害者手帳を取得することが困難な者も含まれており、これらの者は障害者雇用率制度の対象とならないために職業紹介にあたって困難を伴う。

頭部外傷者や脳血管障害者の一般就労に関するこれまでの文献を概観すると、半側無視、記憶障害、注意障害、視覚認知などの障害が作業に、地誌的障害や空間認知が通勤に影響を及ぼしている。一般就労に

復帰できた例では、高次脳機能障害に対する自己認識ができていること、失語は理解面が保たれていること、適した職務への配置転換等の配慮を受けていること、等が指摘されている。

高次脳機能障害と就労との関係を原因別に見ると、頭部外傷では主として記憶障害、注意障害、計画力・判断力・情報処理速度、易疲労性、性格変容と対人技能の低下、自己認識、般化の困難さなどが作業能力と対人技能の低下を招き就労に影響する。脳血管障害では損傷部位に応じ主として失語、失行、失認、記憶障害、注意障害、自発性や意欲の障害、知覚の障害などが生じ、それぞれ職場でのコミュニケーション、道具の使用や組立等の作業、空間的な要素を有する作業や物の区別、予定の管理、作業への集中、自発的な行動や作業の持続、位置関係の判断を要する作業（上下、右左など）に影響するほか、通勤等の移動が困難になる場合も考えられる。

高次脳機能障害に対しての経験が豊富な機関では、評価に当たって検査だけでなく観察を重視し、また家族や医療機関からの情報を活用する、障害の自己認識に注意を払う、マイクロタワー法を活用するなどし、作業場面では代償手段や環境調整の方法を確立する、作業課題を事業所から借り受けるなどしている。さらに、全体的な配慮としてスタッフが一致した取り組みを行う、自尊心に配慮するなどが留意されている。

高次脳機能障害を有する者に対する就労援助の課題としては、制度・体制、事業所側の対応、援助技法等に解決すべき課題が指摘されている。

第3章は高次脳機能障害への職業リハビリテーションアプローチとして、記憶障害、注意障害、高次の知覚障害、前頭葉障害を取り上げ障害者職業総合センターでの取り組みを報告する。

記憶障害に対しては内的補助手段、反復練習、医学的治療、外的補助手段などのリハビリテーションアプローチがあるが、これらのうちで今のところ最も現実的と思われるのは外的補助手段である。障害者職業総合センターでは記憶の代償手段としてノートを使うための訓練（メモリーノートブック訓練）を行った。ノートを使って記憶を代償するときにはノートを使うようにとの教示だけでは不十分で、体系的な訓練プログラムを通して、ノートへの記入と参照の習慣を習得させる必要がある。ここでは2事例についての報告を行った。1事例では施設内での利用が概ね可能となったが、1事例ではノートを代償手段として使うことに課題を残した。2事例を通して訓練プログラムのあり方、訓練で使用する道具についての物理的条件、対象者の条件について考察し、今後の留意点を提案した。

注意障害には日常生活行動を直接的に訓練する方法と、行動の基盤をなす注意という認知機能を訓練するというやり方があるとされている。障害者職業総合センターでは、作業の中で表れる見落としや見間違いなどのミスを減らすことを目的として、2枚の文書を比較して間違いを探し出す訓練を実施し、訓練成績に一定の改善が得られた。また、注意に関連する神経心理学的検査の成績にも改善の傾向が認められた。

高次の知覚障害は視覚関連の症状を中心に研究が行われてきており、とりわけ半側無視に対しては様々な訓練技法が試みられている。また視覚失認についても視覚以外の感覚を使ったり環境調整を行うなどの方法がとられている。障害者職業総合センターではバリエーションと呼ばれる視空間症状に対する代償手段や環境調整の方法を検討し、中心的な症状であった視覚性注意障害に対して文書を読むためには独自の書見台を作成し、パソコンディスプレイを見るためには任意の1行のみを赤色に変えて表示するマクロを

作成することで、文書の読みの正確さに改善が認められた。また方向の認知にも問題が見られ文章記号の向きが判別できなかったが、記号を言語化する方略により解決できた。

前頭葉が損傷を受けると記憶障害、注意障害、自発性の低下、行動の企画能力の低下等を含んだ一連の症状が表れ、これらは前頭葉障害と呼ばれている。前頭葉障害へのアプローチは遅れているとは言われているが、自発性や問題解決能力の低下に対しての訓練方法が考案されつつある。障害者職業総合センターでの前頭葉障害への取り組みとしては、本人にとって好ましい目標を設定して作業意欲の喚起を図ることで作業時間を伸張することができ、記憶障害については想起の手がかりを与える環境調整が効果的であることが考察された。また、環境調整を行うことで周囲からの援助が得られた点は注目すべきことであった。

最後に高次脳機能障害を有する者の職業リハビリテーションを考える上での課題として、行動や自己認識を含めたより幅広い症状を対象とすること、グループ訓練など個別訓練以外の方法について検討すること、職場内での指導援助方法を検討すること、地域障害者職業センター等の職業リハビリテーション機関で利用できる評価方法を開発すること、家族に対する援助の方法を検討すること、を指摘した。

序章 本研究の目的及び経過

第1節 目的

近年の職業リハビリテーションでは頭部外傷や脳卒中等を原因として生じる高次脳機能障害を有する者に対する援助方法への関心が高まっている。障害者職業総合センター職業センターの利用者にも高次脳機能障害を有する者が多く、高次脳機能障害に対する有効な指導技法を検討する必要性が生じている。そこで、障害者職業総合センターでは、平成7年度から3年計画で「高次脳機能障害を有する者に対する職業講習の指導技法に関する研究」を行うこととし、高次脳機能障害を有する者へのリハビリテーションに関してすでに多くの知見を蓄積している医学的リハビリテーション等の隣接領域での知見を参考に、職業リハビリテーションにおける援助の方法を検討することとした。

高次脳機能障害は脳の損傷部位とその広さによって複雑な症状を呈し、個別性が非常に強いと言われている。このため、高次脳機能障害に対して単一の技法で対処することは困難であり、本研究においても各事例への援助においては、どのような症状のために何が困難となっているかを明確にした上で、焦点を絞った対応を試みることにした。高次脳機能障害を有する者に対するリハビリテーションには症状の回復そのものを目的としたアプローチと何らかの補助的手段を講じることで生活や職業に及ぼす影響を軽減するアプローチとがある。本研究は職業リハビリテーション機関としての研究であることから後者のアプローチを採ることとし、職業講習受講者のうち高次脳機能障害を有する者を対象に、高次脳機能障害に対する代償手段や環境調整、また障害の影響を軽減するための訓練方法等を明らかにすることを具体的な目的とした。

第2節 研究の体制

本研究では障害者職業総合センターの研究員、障害者職業総合センター職業センターの職業講習担当カウンセラー、地域障害者職業センターの障害者職業カウンセラー、及び外部の専門家2名による委員会を組織し、研究の進め方についての意見交換や事例の検討を行った。委員の構成は次の通りであった。

種村留美

伊豆蕨山温泉病院 作業療法室主任（当時）

期間 平成7年度～平成9年度

小川 浩

神奈川県総合リハビリテーションセンター 職業前指導課主任技師（当時）

期間 平成7年度～平成9年度

田中章夫

大阪障害者職業センター南大阪支所 障害者職業カウンセラー（当時）

期間 平成7年度

加藤有騎

愛知障害者職業センター 障害者職業カウンセラー（当時）

期間 平成8年度

倉本義則

京都障害者職業センター 主任障害者職業カウンセラー（当時）

期間 平成9年度

高瀬健一

障害者職業総合センター職業センター援助課 職業講習係

期間 平成8年度～平成9年度

田谷勝夫

障害者職業総合センター特性研究部門 主任研究員

期間 平成7年度～平成9年度

高橋美保

障害者職業総合センター評価相談研究部門 研究員（当時）

期間 平成7年度

後藤祐之

障害者職業総合センター職業センター援助課 職業講習係（平成7年度）

障害者職業総合センター評価相談研究部門 研究員（平成8年度～平成9年度）

期間 平成7年度～平成9年度

第3節 研究の経過

高次脳機能障害に対する代償手段、環境調整、障害の影響を軽減するための訓練方法に関する知見を得るために、本研究では文献研究、専門機関からのヒアリング、障害者職業総合センター職業センターの職業講習受講者に対する実践の3種類の活動から構成した。文献研究では医学的及び職業リハビリテーションにおいて高次脳機能障害を扱った文献から、高次脳機能障害に関する研究の動向、就労上の問題点、各症状に対するリハビリテーションの方法についての知見を収集した。専門機関からのヒアリングは主として研究期間の前半に実施し、高次脳機能障害を有する者への職業的な援助の経験が豊富な専門機関において蓄積された経験を聞き、それらを集約して高次脳機能障害を有する者に対するサービスを提供する際の留意点としてまとめた。実践は本研究の中心をなす部分であり、文献研究から得た知見に基きそれらに応用する形で職業講習受講者に対するサービスの中で、高次脳機能障害への指導技法を検討した。

本研究の実施経過は次の通りであった。

<平成7年度>

平成7年6月

東京都心身障害者福祉センターにおけるヒアリング実施

平成7年7月

神奈川県総合リハビリテーションセンターにおけるヒアリング実施

伊豆蕪山温泉病院におけるヒアリング実施

平成7年8月

名古屋市総合リハビリテーションセンターにおけるヒアリング実施

平成7年9月

平成7年度第1回研究会

本研究の主旨と具体的目標に関する討議を実施

平成7年11月

平成7年度第2回研究会

平成7年12月

江戸川病院におけるヒアリング実施

職場復帰事例の検討（ヒアリング講師 元キャノン株式会社製造技術研修所研修業務課主幹 沢田貞三氏）

平成8年2月

平成7年度第3回研究会

地域障害者職業センターにおける高次脳機能障害への対応について

平成8年1月～3月

メモリーノートブック訓練（事例1）の実施。

平成8年3月

平成7年度第4回研究会

記憶障害を有する事例の検討

<平成8年度>

平成8年7月

平成8年度第1回研究会

記憶障害の代償手段についての検討～電子手帳の利用例～（ヒアリング講師 東京都立松沢病院 作業療法士 小川亜紀子先生）

平成8年8月

J R 東京総合病院でのヒアリング実施

平成8年9月～12月

注意障害に対する取り組みの実施

平成8年10月～平成9年2月

高次の知覚障害に対する取り組みの実施

平成8年11月

平成8年度第2回研究会

注意障害を有する事例の検討

平成 9 年 2 月

平成 8 年度第 3 回研究会

高次の知覚障害を有する事例の検討

<平成 9 年度>

平成 9 年 6 月～ 10 月

前頭葉障害に対する取り組みの実施

平成 9 年 10 月

北里大学東病院でのヒアリング実施

平成 9 年 10 月

平成 9 年度第 1 回研究会

前頭葉障害を有する事例の検討

平成 9 年 10 月～ 12 月

メモリーノートブック訓練（事例 2）の実施

平成 10 年 2 月

平成 9 年度第 2 回研究会

報告書の内容の検討