

# くも膜下出血後遺症による高次脳機能障害者の 職業的障害特性について

○稲葉健太郎、八田京子（名古屋市総合リハビリテーションセンター）

## 1 はじめに

名古屋市総合リハビリテーションセンター職能開発課（以下「当課」という。）では、職業相談、職業評価、職業準備訓練、就業支援、アフターフォローという一貫した職業リハビリテーションサービスを個別的・段階的に行っている。中でも、高次脳機能障害者に対しては、職業準備訓練の段階では「障害認識の促進・補償行動の獲得」と「職業上の課題の明確化」を、就業支援の段階では「適切な職務の選択と環境調整」及び「定着支援」に重点を置いている。

これまで、くも膜下出血後遺症による高次脳機能障害者（以下「SAH」という。）と外傷性脳損傷による高次脳機能障害者（以下「TBI」という。）は同じ枠組みで支援を行ってきたが、いくつかの相違点が見られた。

相違点の一つは、TBIと比べてSAHは発症年齢が高いことがあげられる。TBIは10代後半から30代までが多いが、SAHは40代後半から50代が中心となるため<sup>1)</sup>、発症前の社会経験はおのずと違ってくる。そのことは、訓練効果や発症後の職業生活にも影響を与えている。

しかし、相違点の中で最も大きなものは、高次脳機能障害の症状の違いであろう。SAHであってもTBIであっても、当課の利用開始時は、高次脳機能障害の自覚が薄く、スタッフや家族が症状について指摘をしても、なかなか認めない場合も多い。しかし、TBIの場合は時間をかけて多くのスタッフや家族がフィードバックしたり、色々なサービスを利用していく中で、次第に自分の障害について気づくのにに対し、同じノウハウを使っても、SAHの場合は自己認識が進まず、職業能力の側面でも変化が少ない。反面、いったん職場の環境を調整して復職したのであれば、その後は長期にわたって就労が継続できている印象がある。

そこで、SAHの職業的障害特性を明らかにすることを目的としてTBIと比較を行なった。

## 2 方法

### (1) 対象

過去5年間（平成11年6月～16年5月）に当課を利用して一般就労したSAH13名を対象とした。比較の対象として「高次脳機能障害者データベース報告書（平成13年10月～平成15年9月まで）」<sup>1)</sup>のうち、一般就労したTBI19名を用いた。なお、本研究においては、SAHの対象者数が少なかったために、SAHは5年間・TBIは2年間と食い違いが出ている。また、SAHの対象者数は13名で

あるが、項目によって欠損データがあり、一部調査項目の対象者数は異なっている。

### (2) 研究方法

以下のイ～の項目についてTBIと比較をすることで、SAHの職業的障害特性を明らかにした。なお、ハ～ヘの評定については、訓練に関わった当課の指導員3名以上で行なった。

#### イ 年齢及び就業経験

当課利用開始時の年齢及び発症までの就業経験の有無について調査した。

#### ロ 神経心理学検査の結果

知能検査（WAIS-R）、言語系記憶の検査（火事の話、三宅式検査）、行動記憶の検査（RBMT）、注意・情報処理の検査（かなひろいテスト、PASAT）の成績を比較した。

#### ハ 職業的障害認識の評定

職業的障害認識を「指摘されても認識できない」「指摘されれば認識できる」「認識しているが補償行動までは至らず」「補償行動が可能」の4段階に分けて評定し、利用開始時と利用終了時における変化を比較した。

#### ニ 作業遂行能力・適応能力の評定

当課では、職業能力は「作業遂行能力」と「適応能力」に分けられていると考えている。それぞれ8項目の下位項目を作り、各項目を「就労に著しい支障（就労不可）」「就労にかなり支障」「就労に多少支障」「問題なし」の4段階に分けて評定し、利用開始時と利用終了時における変化を比較した。

#### ホ 支援内容の調査

「支援内容」の各項目について、0（実施していない）、1（実施した）の2段階で調査し、その割合を比較した。また、支援内容の「環境設定」における各項目についても0（実施していない）、1（実施した）の2段階で調査し、その割合を比較した。

#### ヘ ケアコードの評定

就業支援の段階を、「準備」「確認」「助言」「介入」「後処理」の5段階に分けて評定し、比較した。詳しい基準は表1の通りである。

表1 ケアコードの評価基準

段階	基準
1. 準備	準備訓練から復職時の環境調整までの就労前の準備を行なった場合
2. 確認	就労後、面接・電話・メールでの状況確認を行なった場合
3. 助言	就労後、面接・電話・メールでのアドバイスを行なった場合
4. 介入	就労後、問題が起こる前に職場へ行って再調整する場合
5. 後処理	問題が起きた後にトラブルの解決をしに職場へ支援に行く場合

ト 離職率

就労後1年間の離職率を調査し、SAHとTBIを比較した。

3 結果

(1) 年齢及び就労経験の有無

平均年齢は、SAHは45.9歳であるのに対して、TBIは31.4歳であった。

就労経験の有無は、SAHは就労経験が全員あったが、TBIは就労経験のない者が2名であった(表2)。

表2 SAHとTBIの年齢及び就労経験の有無

		SAH	TBI
平均年齢		45.9歳	31.4歳
就労経験	有	13名(100%)	17名(89.5%)
	無	0名(0%)	2名(10.5%)

(2) 神経心理学検査の結果

「WAIS-R」に関しては、ほぼ変わらない結果となった。神経心理学的検査の平均値の比較では、「三宅式無関係1」「かなひろいミス率」の2項目のみ有意差があり、SAHはTBIより劣っていた(表3)。

表3 SAHとTBIの神経心理学的検査の平均値

主な項目	SAH	TBI	P 有意差
WAIS-R VIQ	88.00	89.95	0.767
WAIS-R PIQ	87.08	91.21	0.559
WAIS-R FIQ	87.08	89.11	0.776
火事の話 直後	8.78	9.74	0.506
火事の話 30分後	5.44	8.76	0.054
三宅式有関係1	7.00	7.37	0.674
三宅式無関係1	0.55	2.21	0.041*
RBMT 標準プロフィール	18.38	17.47	0.603
RBMT スクリーニング	7.88	7.37	0.659
かなひろい正解数	34.25	34.84	0.895
かなひろいミス率	23.28	12.25	0.048*
PASAT 正答数	36.29	12.25	0.338

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001

(3) 職業的障害認識の差異

SAHとTBIの訓練開始時と訓練終了時の職業的障害認識は、SAHに比べTBIが有意に向上した(表4)。訓練終了時の職業的障害認識の内訳(人数)を見ると、TBIは「3. 認識しているが補償行動までは至らず」の人数が比較的

多いのに対して、SAHは「2. 指摘されれば認識できる」レベルの者が多かった(表5)。

SAHの中で職業的認識が改善されたかどうかについて、前交通動脈瘤破裂によるくも膜下出血後遺症者(以下AcomSAH)とAcomSAH以外で差があるか調べた。ここでは人数が少ないため傾向を見ることにした。訓練で改善が見られなかったのは全てAcomで、Acom以外は改善が見られていた(表6)。

表4 SAHとTBIの職業的障害認識の比較

SAH			TBI		
開始	終了	P有意差	開始	終了	P有意差
1.83	2.25	0.010*	1.95	2.68	0.000***

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001

表5 SAHとTBIの訓練終了時の職業的障害認識の内訳

職業的障害認識の分類	SAH		TBI	
	人数	割合	人数	割合
4 補償行動が可能	0名	0.0%	2名	10.5%
3 認識しているが補償行動までは至らず	3名	25.0%	9名	47.4%
2 指摘されれば認識できる	8名	66.7%	8名	42.1%
1 指摘されても認識できない	1名	8.3%	0名	0.0%

表6 AcomSAHとAcomSAH以外の職業的障害認識の比較

	AcomSAH	AcomSAH以外
訓練で改善あり	1名	5名
訓練で改善なし	6名	0名

(4) 訓練開始時と終了時の職業能力評価(作業遂行能力と適応能力)の差異

表7 訓練開始時と終了時の職業能力の差異

職業能力	SAH			TBI			
	開始	終了	P 有意差	開始	終了	P 有意差	
作業遂行能力	単純反復作業	2.70	3.17	0.037*	3.00	3.32	0.019*
	確認・手順作業	2.15	2.73	0.000***	2.53	2.79	0.041*
	判断・工夫を伴う作業	1.82	2.13	0.096	2.00	2.37	0.009**
	OA機器操作能力	1.94	2.30	0.041*	2.47	2.59	0.165
	作業速度	3.00	3.15	0.165	2.63	3.00	0.004**
	作業耐久性	3.32	3.63	0.120	3.11	3.47	0.020*
	作業の丁寧さ	2.75	2.92	0.104	3.05	3.37	0.041*
	指示理解能力	2.63	2.75	0.491	2.63	2.89	0.041*
	総合計	2.54	2.85		2.68	2.97	
	適応能力	意欲・態度	3.21	3.63	0.010**	2.74	3.11
職場ルールの遵守		3.50	3.75	0.053	3.26	3.63	0.014*
指示・注意の受け方		3.38	3.50	0.08	2.47	2.95	0.008**
質問報告の仕方		2.79	3.08	0.089	2.47	2.74	0.029*
感情の安定		3.63	3.63	1.000	3.11	3.21	0.579
作業中の抑制		3.58	3.92	0.054	3.16	3.32	0.332
不適切な言動		3.71	3.71	1.000	2.84	3.26	0.007**
他者との協調		3.50	3.59	0.506	3.16	3.37	0.083
総合計	3.41	3.60		2.90	3.20		

\*P<0.05 \*\*P<0.01 \*\*\*P<0.001

判定基準: 1=就労に著しい支障(就労不可) 2=就労にかなり支障 3=就労に多少支障 4=問題なし 記入なし=未確認

SAHは「単純反復作業」「確認・手順作業」「OA機器操作能力」「意欲・態度」の4項目で評価が有意に向上していた。一方、TBIは「単純反復作業」「確認・手順作業」「判断・工夫を伴う作業」「作業速度」「作業耐久性」「作業の丁寧さ」「指示理解能力」「職場のルールの遵守」「指示・注意の受け方」「質問報告の仕方」「不適切な言動」の10項目で評価が有意に向上していた。その中でも、もっとも有意に向上したのは、SAHの「確認・手順作業」であった。なお、SAHは利用開始時から「適応能力」が明らかに高かった（表7）。

(5) 就業支援の内容に関する調査

就職（復職）する際の支援内容を見ると、SAHは「職場への情報提供」が92.3%、「職場環境の評価と調整」が84.6%であった。「職場における支援」については0.0%と全く行なわれていなかった。一方、TBIは「職場への情報提供」が73.7%、「職場環境の評価と調整」が68.4%で、SAHに比べ若干下回る結果となった。「職場における支援」については52.6%と半数が行なわれており、SAHとTBIで大きな差が認められた（表8）。

職場環境の評価と調整を行ったSAH 11名とTBI 13名のうち、就職（復職）時の環境設定の内容を見ると、支援内容のような大きな差は認められなかった。SAH・TBIともに「サポート体制の構築」「障害に合わせた職務の割り当て」は80%を超え、2項目ともSAHよりTBIが若干多く行なわれていた。一方、「障害に合わせた環境整備」「労働条件の調整」はSAH・TBIとも50%前後となっていた（表9）。

表8 SAHとTBIの就職（復職）時の支援内容

支援内容	SAH(13名)		TBI(19名)	
	人数	割合	人数	割合
職場への情報提供 (事業所に対する障害の説明など)	12名	92.3%	14名	73.7%
職場環境の評価と調整 (環境設定)	11名	84.6%	13名	68.4%
職場における支援 (仕事の自立支援、社会的行動の支援など)	0名	0.0%	10名	52.6%

表9 就職（復職）時の環境設定の内容

就職（復職）時の環境設定	SAH(11名)		TBI(13名)	
	人数	割合	人数	割合
サポート体制の構築 (職場内のキーパーソン・指示者の固定)	9名	81.8%	11名	84.6%
障害に合わせた職務の割り当て (職務の限定・配置転換)	9名	81.8%	12名	92.3%
障害に合わせた環境整備 (マニュアル・指示書の作成、道具・場所の固定)	5名	45.5%	7名	53.8%
労働条件の調整 (就労形態・賃金の見直し、労働時間の規制)	7名	63.6%	7名	53.8%

(6) ケアコード

SAHとTBIのケアコードを比較すると、SAHはTBIに比べ有意に良かった（表10）。SAHとTBIのケアコードの内訳

(人数)を見ると、SAHは「3. 助言」までに留まり、「2. 介入」「1. 後処理」まで支援の行なうケースは0.0%あった。一方、TBIは「2. 介入」「1. 後処理」まで支援の行なうケースが55.6%あった（表11）。

表10 SAHとTBIのケアコードの比較

SAH	TBI	P	有意差
3.69	2.32	0.006	**

表11 SAHとTBIのケアコードの内訳

ケアコードの分類	SAH		TBI	
	人数	割合	人数	割合
5. 準備	3名	23.1%	2名	10.5%
4. 確認(見守り)	3名	23.1%	0名	0.0%
3. 助言(声かけ)	7名	53.8%	7名	36.8%
2. 介入	0名	0.0%	3名	15.8%
1. 後処理	0名	0.0%	7名	36.8%

(7) 離職率

就労後1年間のSAHとTBIの離職率を調査した。SAHの離職率は7.6%であった。TBIは31.6%と高かった（表12）。職場環境の評価と調整をしたSAHとTBIの離職率を比較すると、SAHは0.0%で、TBIは15.4%であった。職場環境の評価と調整をしていないSAHとTBIの離職率を比較すると、SAHは50.0%で、TBIは33.3%であった。（表13-1・2）。

表12 SAHとTBI就労後1年間の離職率

SAH (13名)		TBI (19名)	
人数	割合	人数	割合
1名	7.6%	6名	31.6%

表13-1 離職率 職場環境の評価と調整をした群

SAH (11名)		TBI (13名)	
人数	割合	人数	割合
0名	0.0%	4名	30.8%

表13-2 離職率 職場環境の評価と調整をしていない群

SAH (2名)		TBI (6名)	
人数	割合	人数	割合
1名	50.0%	2名	33.3%

4 考察

当課は職業リハビリテーションサービスを提供する施設であるため、利用に至るまでにある程度スクリーニングされており、重度の高次脳機能障害を有するSAHは少ない。また、過去5年間で当課を利用したSAHは19名とごく少数であったため、統計学的に実証するのに困難さがあった。しかし、TBIとの比較研究を行なうことで、一定の傾向は見る事ができた。

### (1) 職業的障害認識の訓練効果とその必要性

訓練開始時と訓練終了時における障害認識の変化は、TBIに比べSAHが少なく、訓練効果は得られにくいといえる。しかし、SAHとTBIの訓練終了時の職業的障害認識の内訳（表4）で示された「1. 指摘されても認識できない」の1名について見てみると、就労時に環境設定をしたにもかかわらず、2年後に職場内のトラブルで離職していた。また、発症後訓練を受けずに復職し、その後トラブルになり再度休職して、当課で訓練を行なったケースを見てみると、利用開始時は、「1. 指摘されても認識できない」であったが、訓練により「2. 指摘されれば認識できる」に認識が改善され、その後安定して就労している。このことから、指摘されても否定しなくなるまでのレベル、つまりは「2. 指摘されれば認識できる」に認識が改善するための訓練は最低限必要であると考えられる。

### (2) 職業能力の訓練効果と有効な支援

職業能力の訓練効果については、SAHはTBIに比べ有意差が認められた項目が明らかに少なく、訓練効果は得られにくいといえる。しかし、作業遂行能力の「確認・手順作業」については最も有意に向上していることから、仕事を定型化し、繰り返してパターン化することの訓練は効果があり、支援者がそれを見極め、実際の職場においても同様に仕事を設定することが有効といえる。一方、適応能力については訓練前より全般に高い結果となっている。このことは、職場でもトラブルが無く適応的に職業生活を送っていると考えられる。

### (3) 就業支援の重要性

就労時の支援内容を見てみると、一般就労したSAHとTBIともに多くのケースで環境調整が行なわれていた。このことは、脳損傷者の就業にとって個人の作業能力や職業の適性以外に事業所の理解や環境の設定などの多種多様な条件設定が関わっている可能性がある、というこれまでの研究報告<sup>3) 4) 5) 6)</sup>と一致している。さらに、環境設定を行なって就労に至ったSAHとTBIを見てみると、環境設定の内容は大きく変わらないことが分かる。しかし、その後の離職率を比較するとTBIは30.8%に対しSAHは0.0%と違いが見られ、TBIについては環境設定したにもかかわらず、離職するケースが多い。つまり、SAHとTBIともに環境設定が必要という点において変わりはないが、SAHにとっては環境調整が安定就労するための要因として大きく影響していると考えられる。

### (4) 就労後の安定

就労後の定着状況を見てみると、SAH・TBIともに多くのケースで環境調整をしていたにもかかわらず、ケア

コードを比較すると、TBIは「1. 後処理」まで支援を行うケースが多い。一方、SAHは「3. 助言」までに留まっている。以上のことから、SAHはTBIに比べいったん就職すると安定するということがいえる。

1999年2月に実施した「頭部外傷後遺症後の高次脳機能障害者の実態調査報告書<sup>7)</sup>」では、TBIの場合は、「仕事に行ったがやめた」が18.7%あり、離職の理由として「適切な判断が出来ない」が44%、「対人関係でトラブルを起こす」が26.2%となっている。一方SAHの場合は、訓練により障害認識や訓練効果が大きく変化しない反面、病前よりも簡易な仕事に移るなど職務内容を変更したり、仕事の種類を限定したりするなどの職務設定を受け入れて復職したのであれば、その後は対人関係のトラブルを起こすことも少なく、長期に渡って就労が安定して継続できているということが示唆された。

本研究においては、データがそろっているSAHが13名と少数であったため、年齢・発症時期・損傷内容（損傷部位・軸索）などの要因の検証までには至らなかった。今後は、より多くのデータを下に研究を深めていきたい。

#### ＜参考文献＞

- 1) 小川鉄男ほか：高次脳機能障害データベース報告書，名古屋市長総合リハビリテーションセンター，2003
- 2) 長谷川真也：職能訓練の手引き，脳外傷者の社会生活を支援するリハビリテーション（実践編），中央法規，2003
- 3) 阿部順子 編著：脳外傷者の社会生活を支援するリハビリテーション 中央法規出版，1999
- 4) 種村留美，重野幸次：高次神経障害者の職業リハビリテーション—現状と課題— OTジャーナル32：745-749，1998
- 5) 高次脳機能障害者の就労支援—障害者職業センターの利用実態および医療機関との連携の現状と課題，障害者職業総合センター，2004
- 6) 田谷勝夫：脳損傷者の就業定着に関する研究，障害者職業総合センター，2003
- 7) 阿部順子ほか：頭部外傷後遺症後の高次脳機能障害者の実態調査報告書，名古屋市長総合リハビリテーションセンター「脳外傷リハビリテーション研究会」，1999

# 高次脳機能障害者に対する認知スキルトレーニングについて

## －作業場面における認知機能向上にむけて－

田村 友香（国立吉備高原職業リハビリテーションセンター）

### 1. はじめに

高次脳機能障害の症状は、記憶、注意、遂行機能、失語、情動など多様であり、運動麻痺や感覚障害を重複する場合もある。また、自己を客観視する能力に課題があるため、障害に対する受容が十分でない者も多い。そのため、これらの課題解決を図るには、個別のかつ具体的な取り組みが求められる。

高次脳機能障害に対する職業リハビリテーションのアプローチとしては、代償手段に着目した方法が実施されている（注1）。また最近では、計算や音読など脳機能そのものに刺激を与えることで、認知機能を活性化する取り組みが注目されている（注2）。

国立吉備高原職業リハビリテーションセンター（以下「吉備職リハ」という。）では、平成15年度より作業に関連した認知能力を向上させることなどを狙いとして、認知スキルトレーニング（Cognitive Skill Training, 以下「CST」という。）を実施してきている。今回はその取り組みの報告と、実施結果の分析からCSTの効果について考察を述べることにしたい。

### 2. 認知スキルトレーニング（CST）とは

認知リハビリテーションは1970年代から始まった試みで、高次脳機能障害の認知機能（注意・記憶・言語・問題解決能力）の改善を目的として実施されている。最終目標は社会復帰であり、日常生活場面における対処能力の改善を目指すものである。

最近では、認知リハビリテーションの理論をベースにして、子どもや高齢者等に対して行われる「脳力」トレーニングのドリルが行われている。これは単純な計算や音読等のドリルを毎日行うことで前頭前野を刺激し、脳の働きを活性化させる取り組みであり、家庭復帰を目標にした医療機関のリハビリテーションとしても導入されている（注3）。

吉備職リハでは、実際の就労場面で効率よく作業するための認知機能の向上に向けた取り組みを行っており、それらをCSTと総称している。

### 3. 吉備職リハでの取り組みについて

#### （1）実施概要

吉備職リハでは、平成14年度から高次脳機能障害者の職域開発を目的に、職域開発科を設け訓練を実施している。現在訓練中の5人を含め、これまでに13人の訓練生を受け入れている。

CSTは平成15年度から実施しており、1年という訓練期間を生かし、現在は週4回、集中力を保ちやすい午前中の100分を使い実施している。

#### （2）CSTのメニュー及び組み合わせ

高次脳機能障害者に多く見られる注意障害に焦点をあてた課題をベーシックメニューとして取り入れ、全員に実施している。その上に障害特性に応じた個別メニューを組み合わせている。また実施にあたって、例えば視野障害を伴う者には、パソコン（PC）課題を少なくし、聞き取りや音読課題を組み合わせるなどの配慮をしている。個別メニューについては、個々の結果を見ながら見直しを行っている。

#### <ベーシックメニュー：評価する認知機能>

- a) 百マス足し算：作業時間の向上、注意の選択性・持続
- b) 数字拾い：注意の同時配分
- c) 電卓計算：数処理における正確さ、速度向上、注意の配分

#### <個別メニュー>

- d) 音読ドリル：発語数の増加、言語機能
- e) 新聞要約：論理的思考と判断力、計画性
- f) 4コマ漫画の説明：場面の理解、思考力
- g) インベーダーゲーム：反応速度と注意配分
- h) パックマンゲーム：注意の転換、計画性
- i) 任天堂DS：注意、記憶、遂行機能など
- j) 間違い探し（文章・絵）：注意の選択性
- k) 単語記憶（即時再生）：言語記憶、記憶力
- l) 童謡の聴き取り：聴覚記憶の保持
- m) パズリング：集中力、遂行機能
- n) チラシの挿絵：時間のマネジメント
- o) 助詞の挿入：言語の構成機能
- p) 50音：言葉の流暢性

表1 CSTの実施状況

対象者 時間	M	N 失語	K	B	C
4題 約20分	100マス 足し算	100マス 足し算	100マス 足し算	100マス 足し算	100マス 足し算
4題 約20分	数字 拾い	数字 拾い	数字 拾い	数字 拾い	数字 拾い
約40分	電卓 音読漢字	音読 助詞	電卓 間違い探し①	電卓 間違い探し	電卓 間違い探し
	チラシ 挿絵	50音・ 計算	間違い 探し②	単語 記憶	単語 記憶
約20分	PC課 題	PC課 題	PC課 題	PC課 題	PC課 題

※網掛けはベーシックメニュー

※現在訓練実施中の5名

(3) 自己認識を深めるためのCST

訓練では面接や作業場面をビデオ録画し、映像によるフィードバックを行っている。自身を客観視させることにより、助言が受け入れにくい者やセルフモニタリングに課題がある者に対して効果が見られている。また、保護者との相談にも活用し、家族との共通認識を深めるよう努めている。

それに加えて、CSTのフィードバックを積み重ねていく中で、データを客観的に振り返り、課題に対する認識を深める効果が見られている。記憶障害を認識した者が、代償手段の必要性に気づき、効果的なメモリーノートの活用につながった事例もある。

一方、課題の認識は高まったものの、解決策を見いだすことが難しい者には、個別相談の中で、より効果的な方法が導けるような助言を行っている。

4. 主たるメニューの分析

全員に実施しているベーシックメニューでは実施人数、試行回数とも一定数ある百マス足し算と数字拾いを取り上げた。また、個別メニューでは実施人数は少ないものの、継続して実施している音読課題と遂行機能に着目した新聞要約課題を取り上げて分析した。

(1) 百マス足し算 (図1、2)

全員に処理速度の向上が見られ、反復練習の効果が見られた。簡単な暗算やルーチン作業への耐性、集中力の向上、ミスの減少などの効果があると思われる。

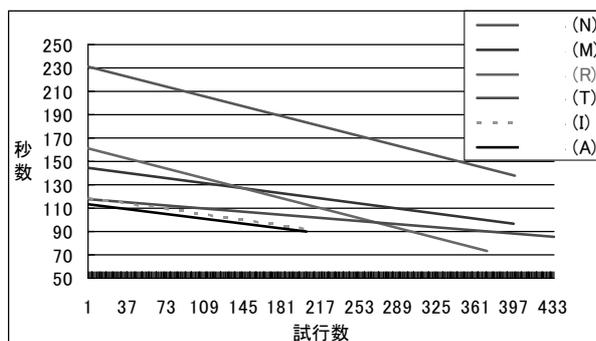


図1 百マス足し算(処理速度)

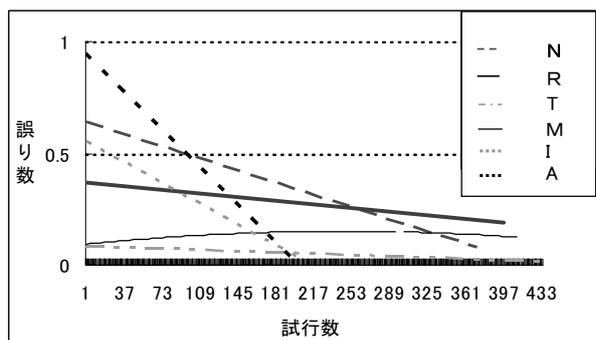


図2 百マス足し算(誤り数)

(2) 数字拾い

全員にミスの減少が見られた(図4)。作業速度については、多くの者に時間の短縮が見られたが、開始時に比べ一時的に速度が遅くなり、その後緩やかに速度が速くなる事例も見られた(図3、図5)。これはフィードバック後に見直しすることで誤りを防ぐことに集中したために、一時的に作業速度が低下したことが原因と思われる。また、継続することの効果として、細かい点まで注意を向ける習慣が身についたことが挙げられる。

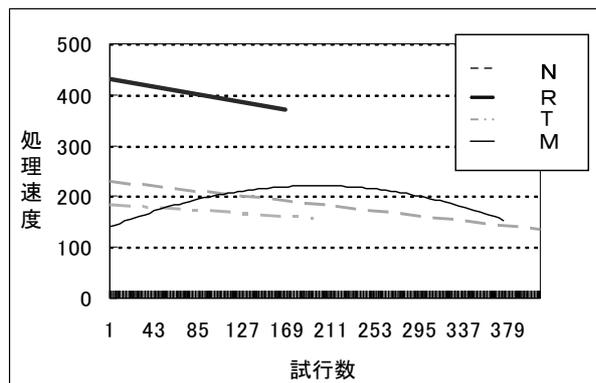


図3 数字拾い(処理速度)

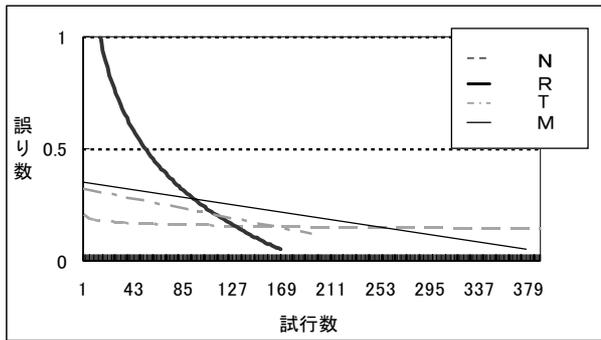


図4 数字拾い(誤り数)

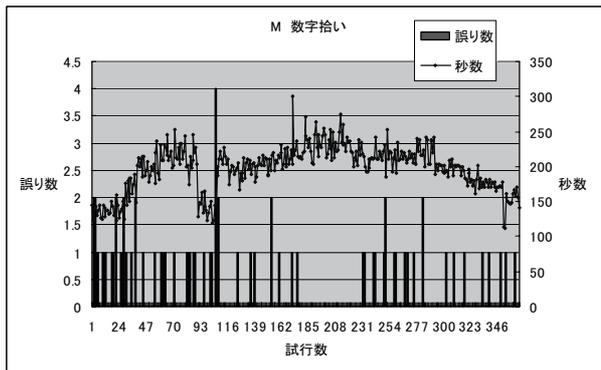


図5 数字拾い(M)

(3) 音読ドリル

対象者は少ないが継続して実施しているメニューである。試行を重ねる毎に、発語数の増加が見られた(図6)。この訓練生には失語症が認められるため標準失語症検査(SLTA)を実施しているが、入所後すぐのデータと比較すると、発語数の増加、口頭指示の理解力といった言語機能の改善が見られた。

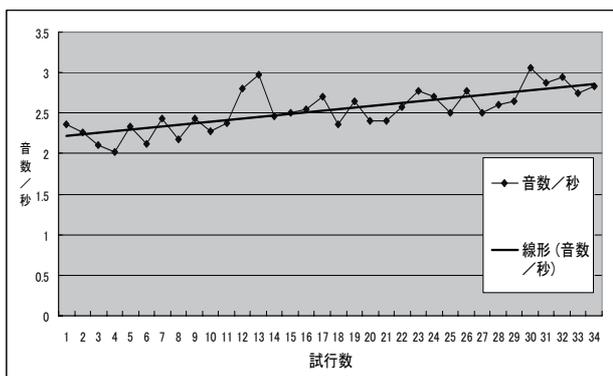


図6 音読ドリル

(4) 新聞要約

新聞のコラムの要約を通して、論理的思考、場面の理解、プランニング能力といった遂行機能の向上を目指している。メニューの難易度が高いため、実施者は3名と少ない。

結果の数量化は難しいが、この課題を通して、制限時間内に要点を絞り込むことができるようになるなど、徐々に効果が現れている。日々これらの能力を高めていくことは相手の話の意図を理解して要点を把握すること、ま

た、自己の考えを論理的に説明することなどにもつながるものと思われる。

5. 考察

(1) GATBとの比較(表2)

訓練期間中に実施した厚生労働省編一般職業適性検査(GATB)の中で、下位検査2(記号記入)、検査3(形態照合)、検査4(文字数字の照合)、検査7(計算)を入所前のデータと比較すると、多くの者が速度向上とミス減少が見られた。取り上げた項目については、検査2では単純作業の処理速度や集中力、検査3では間違い探し、検査4では数字拾い、検査7は百マス足し算のトレーニング効果が反映されていると思われる。

表2 GATB部分実施比較

T	検2 記号	検3 形態 照合	検4 名詞 照合	検7 計算	正答率
地域センター (H16.3)	37	14	37	13	100%
終期評価 (H17.6)	40	15	33	14	100%
<b>M</b>	<b>検2</b>	<b>検3</b>	<b>検4</b>	<b>検7</b>	<b>正答率</b>
地域センター (H16.10)	40	11	27	7	89.7%
中期評価 (H17.6)	44	16	29	9	98.8%
<b>N</b>	<b>検2</b>	<b>検3</b>	<b>検4</b>	<b>検7</b>	<b>正答率</b>
地域センター (H16.8)	29	13	33	9	86.3%
中期評価 (H17.6)	32	15	36	13	95.3%

(2) 訓練における効果(ワープロ入力、検定)

ワープロ文書作成は、訓練の中でも全員が定期的実施しており、6ヵ月後の計測では、すべての者に速度の向上が見られた(図7)。その要因として、タイピング速度の向上(図8)やワープロの基本操作の習熟が考えられる。彼らは「新しく覚える」ことを苦手とする場合が多いが、様々な機能の使い方を覚え、検定試験(日商文書技能検定、日商簿記検定)に合格している。記銘、保持、再生といった記憶障害の影響を考えると、代償手段(メモリーノート)の定着、CSTを通して時間内に作業を完成する力、正確さ、計画性等が身についた効果が現れていると思われる。

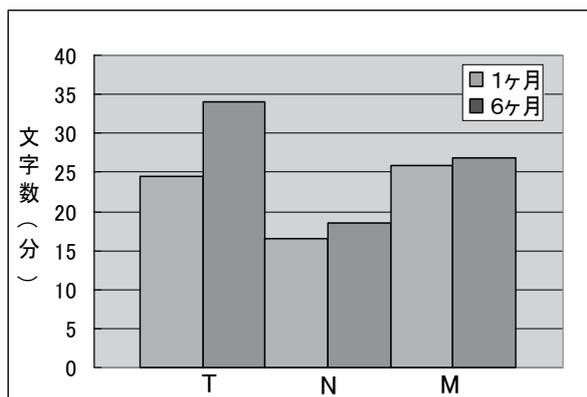


図7 ワープロ入力

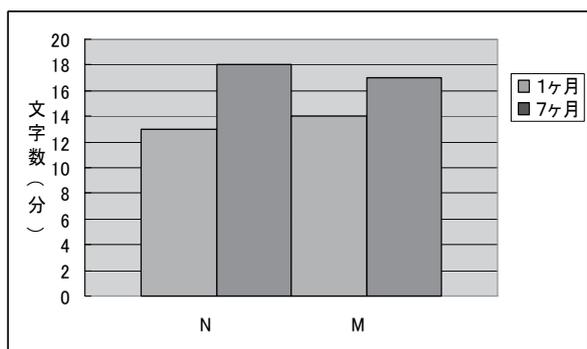


図8 タイピング

### (3) 注意障害に対する効果

注意障害は多くの者が何らかの形で有しており、CSTでは注意機能をターゲットにしたメニューを多く取り入れている。

今まで苦手としていた注意そのものを持続させることや、二つのことを同時に処理すること、見落としの防止や正確さの向上等に効果があると思われる。

訓練場面や日常生活では、作業への耐性や注意の持続を必要とすることが多く、以上述べてきたCSTが有効であると思われる。

## 6. 今後の課題

「どこでも、誰でも、簡単に、低コストで」できるところが、CSTの長所である。実施方法も簡易で、テキストがあれば誰でも短い時間で、手軽に実施することが可能である。また、結果が数値化できるものをフィードバックに用いることで、変化や効果が視覚的に確認できるため、意欲を保ちながら続けることができる。

このように、CSTを活用する利点もあるが、以下のような課題もある。

### (1) 障害特性に応じたメニューの設定

現在使用しているメニューが、ターゲットとする認知機能に対して、どのくらい有効なのかをより深く検証する必要がある。そのためには、より多くのデータを収集し、項目を絞りこむ必要がある。

今後もメニューの組み合わせや時間設定、作業環境の検討など、実施上の工夫を加えながら検証を行っていきたい。

### (2) グループワークを利用したフィードバック

CSTの結果の活用について、今までは個別に相談し振り返りを行っていたが、訓練生同士が工夫点等をまとめ、主体的に意見交換することも集団の相互作用の効果があると思われる。しかし批判や比較といった負の影響も予想されるため、職員が司会を行ったり、実施の目的を説明するなどして、グループワークの方向性について配慮する必要がある。

最後に、これまで述べてきたようにCSTは障害特性を理解し、改善の工夫を考え、試し、対処方法を身につけることに一定の効果があった。それにより実際の訓練または就労場面で、作業効率や問題解決能力を向上させ、就職の可能性を高めていくツールとして有効である。

吉備職リハでは、高次脳機能障害者の訓練を始めてから日が浅く、まだ修了生も少ない。訓練場面での認知スキルの変化を観察しながら、CSTのメニュー開発と分析をすることが必要であり、今後も取り組んで行きたい。

### <参考文献>

注1) 勿田文記他:高次脳機能障害者に対する職場復帰支援～職場復帰支援プログラムにおける2年の実践から～「障害者職業総合センター職業センター実践報告書No.9」日本障害者雇用促進協会 障害者職業総合センター職業センター(2001)

注2) 川島隆太:「脳を鍛える大人の音読ドリル」くもん出版(2004)

注3) 川島隆太:脳を鍛える大人のDSTレーニング,任天堂株式会社(2005)

心の科学vol80 特別企画「神経心理学入門」(1998 July)

鹿島晴雄:認知リハビリテーション,医学書院(1999)

# 高次脳機能障害者の集団クリーニング訓練（2）

## －「実践の共同体」の失敗例－

○若林耕司（国立身体障害者リハビリテーションセンター更生訓練所 職能部）

南雲直二（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所 研究室長）

平川政利（障害者職業総合センター障害者支援部門 主任研究員）

吉田喜三（浦安市障害者福祉センター 作業指導員）

### 1. 目的

我々は、当センターで行っている集団クリーニング訓練が「実践の共同体」の特徴を備えていることを明らかにし（病院の白衣、ズボン、シーツ等を教材として提供してもらい集配、洗濯、プレス、アイロン仕上げ、包装等と一連の流れのもと年間約36000点ほど処理しており、民間のクリーニング工場のような環境のもとで訓練している）、この集団クリーニング訓練への参加形態の変化（周辺参加から十全参加）が動機づけや機能回復に及ぼす効果について事例を通じて検証してきた。

今回は、周辺参加から十全参加に至らなかった事例であり、遅刻の繰り返し、一定の基礎的な技能の習得はできたが、作業成績に有意な改善が認められなかった。この意味では失敗例であるが、参加形態の変化と動機づけ／機能回復との関連をネガティブに証明している例だと考えられたので報告する。

### 2 方法

#### （1）症例

B氏、男性、26歳。交通事故による脳挫傷、意識障害（7日間の昏睡）。当初、記憶障害、注意障害、遂行機能障害、障害認識低下などの神経心理学的症状が記載されていた。しかし、訓練開始時に我々が観察した結果、いずれも顕著ではなかった。とくにエピソード記憶は正常に近かった。ただし、作業中破局反応と考えられる症状が頻発した。麻痺なし。

#### （2）経過

大学卒業後に民間会社に就職し1年目の研修期間中に交通事故に遭う。モデル事業のケースとしてクリーニング訓練を開始し、約1年後に正式な訓練生となる。5ヶ月後に訓練を修了し、現在は知り合いの会社にて実習を継続中である。受傷後会社は休職中である。

#### （3）分析内容

イ 問題行動の発現件数

遅刻、見下し、空咳などを問題行動とし、1日1回問題行動が生じた場合に1件とカウントして一月分の総計を出した。

#### ロ 作業評価

作業態度（意味なくその場を離れる、指示どおりにできない、ほかのことに気を取られるなどの7項目）と作業項目別の作業成績（手順と仕上がりに具合）から評価した。作業態度は1項目1点とし、得点が高いほど作業態度が悪い。作業成績について、手順は三段階（不合格、やや正しい、正しい）としそれぞれに0点、5点、10点を与え、仕上がりは四段階（不合格、取り組み姿勢の変化、もう少しで合格、合格）としそれぞれに0点、3点、9点、12点を与えた。いずれも高得点ほど良好な作業成績である。

### 3 結果

#### （1）問題行動の発現数の推移

問題行動の発現件数を図1に示した。訓練開始約1年後正式な訓練生となった時期に発現件数に顕著な減少が見られた。しかし、その水準は、ほかの例と比較しても高かった。

#### （2）作業評価結果

作業態度の結果は図2に示し、作業成績の結果は図3に示した。問題行動と同様に作業態度も正式な訓練生になったときにやや良好になった。作業成績に関しては著明な変化は認められなかった。

### 4 考察

本事例では、作業成績に著明な変化が見られなかった。アイロン仕上げをみると、タオル仕上げ（2つのパートからなる）は出来ていたが、ズボン仕上げ（8つのパートからなる）や白衣の仕上げ（9ないし10のパートからなる）は著しく長い時間をかけなければ出来なかった。例えばズボン仕上げでは、上部の4つのパートを正しく

とらえることができずに、無数のパートに分割して、際限なくアイロンをかけるために、著しく時間がかかった（Goldstein のいう抽象的態度の障害）。また、ズボンのタイプが少しでも異なると、仕上げの順番がさらに狂い、こねくりまわすようにアイロンをかけたり、その間もう一方の手は無駄な動き（股間に手を持ってくる、脇に手をもってくる）を繰り返していた（Goldstein のいう破局反応）。こうしたB氏の「癖」を改善すべく、通常の指導（繰り返しの指導、イラストによる手順の提示など）に加えて、①声掛けの回数を増やす、②カードにポイントを書き目前に貼り付ける、③ビデオでの仕上げの様子をとり一緒に確認する、④指導者とB氏の仕上げ様子をビデオにとり、それを見ながら、どこがまちがっているのかを指摘し、また正しい手順を確認して作業に取り組んだ。

人一倍の技術面の指導を行ったつもりであるが、作業成績の向上は認められなかった。また、B氏は以前からクリーニング訓練はボランティアでやっていると言ってはばからなかった。これらのことから、作業成績の改善のなさは、細かな技術的指導よりもむしろ実践の共同体に対して周辺参加にとどまったためであると思われる。高次脳機能障害者の動機づけや機能回復は、指導員の指導力不足や障害に起因する作業の飲み込みの悪さによるよりもむしろ参加形態の変化（周辺参加から十全参加）によるものと思われる。本事例は、動機づけがかかりにくい職業的に重度の高次脳機能障害者にとって、問題行動の低減や作業成績を実用性の域にまで向上させるためには、十全参加の大切さが示唆された。

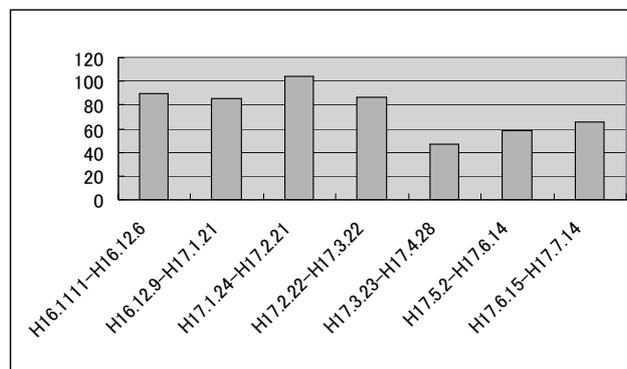


図1 問題行動の発現件数の推移

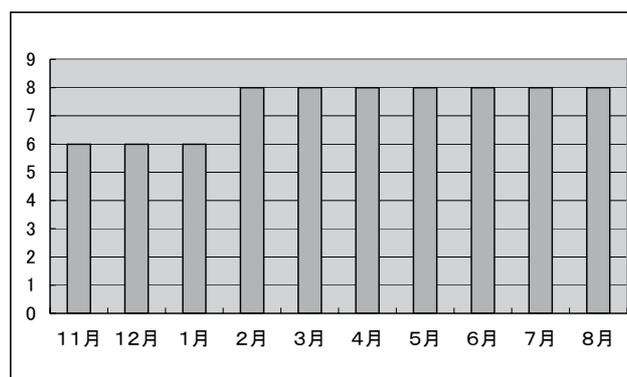


図2 作業態度得点の変化

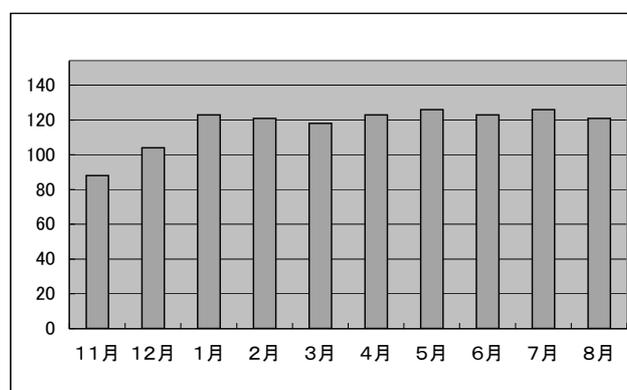


図3 作業成績の推移

# PDAを活用した高次脳機能障害者支援システムの開発（第2報）

## －ナビゲーションシステムの提案と今後の展望－

- 岡谷 和典（国立職業リハビリテーションセンター 職業訓練部 主任職業訓練指導員）  
野村 隆幸（国立職業リハビリテーションセンター 職業訓練部 職業訓練指導員）  
上田 典之（国立職業リハビリテーションセンター 職業訓練部 職業訓練指導員）  
加藤 誠志（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所障害工学研究部 部長）  
外山 滋（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所障害工学研究部 室長）  
中山 剛（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所障害工学研究部 研究員）  
植松 浩（明電ソフトウェア株式会社 システム開発部 課長代理）

### 1. はじめに

本研究は、認知障害（記憶障害、注意障害、遂行機能障害等）を有する者の日常生活並びに職業訓練を支援するための Personal Digital Assistant（以下「PDA」という。）用の認知障害者日常生活支援ソフトウェアを開発し、代償手段としての有効性を検証することを目的に平成14年度から開始され、平成16年7月に作業手順管理等3つの機能を有する商品名「メモリアシスト」として明電ソフトウェア(株)から発売された。さらに平成16年度から地誌的障害により訓練・就労場面で困難をきたしている者を支援するためのナビゲーションシステムを開発することとなった。

本報告では、開発したナビゲーションシステムの試行活用により、地誌的障害を有する者が迷うことなく安全に目的地に到達するための移動に関する代償手段を探り、有効性を提案したい。

### 2. 代償手段とPDA

代償手段とは、障害特性により表出する問題行動を予測し、適切な行動がとれるように、単なる意識付けだけではなく、問題行動を補完する具体的な補助具の利用や作業手順を工夫することで解決を目指す考え方である。

当センターでは障害者自身が自分に適した代償手段を身につけるための訓練を実施しており、本研究開発中のPDAは、具体的な代償手段の1手法として、現在訓練場面、就労先企業で活用中である。

### 3. PDAを活用した代償手段

#### (1) システム構成

本研究で開発・作成するシステムは、認知障害を有する者が常時携帯するPDAとPDAに格納され

るデータを入力・編集するために家族や支援者を主たる使用とするパソコンによって構成される。PDAとパソコンのデータは、マイクロソフト社のアクティブシンクによって同期させ、常に新しいデータを共有化することができる。

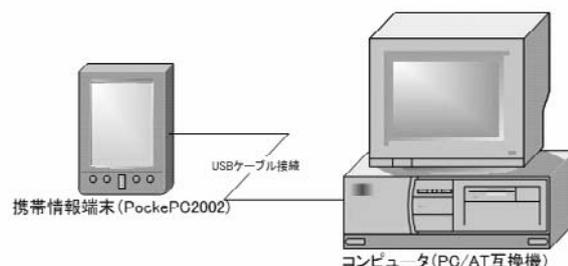


図1 システム構成図

#### (2) 現在の機能

##### イ. スケジュール管理機能

スケジュール管理は日常生活で計画されているイベントを一元管理し、実時間と連動しながらイベントの確認を行う機能である。

##### ロ. 作業手順管理

作業手順管理はPDA画面をタップしながら1ステップずつ作業手順を確認しながら作業を正確に実施するための機能である。この機能を利用して道順を手順化し簡易なナビゲーションとして活用することも可能である。

##### ハ. アラーム管理機能

アラーム管理機能はToDo等、決められた仕事の期日や時間管理をアラーム音で促す機能で目的に応じて細かくアラームを設定することができる。

#### 4. ナビゲーションシステム

##### (1) コンセプト

簡単な操作で、画面はシンプルかつ必要な個所を強調、文字・音声・画像などでも表示可能。簡単に導入が可能。

##### (2) 概要

現在、地誌的障害を有し、移動困難な方々に対して、PDAに表示される手順に従って、ポイントをチェックしていけば目標地点に到達できるナビゲーションシステムを開発中である。ナビゲーションシステムについては次の2つのステップで検討することとしており、現在ステップ1の試作中である。なお、今回の実験は試作1号機によって実施した。

##### ①ステップ1

施設等限定空間での地図管理フィールド検証を実施する当センターでの使用に限定し、位置確認のための専用機器を一切使用せずに実現される地図管理機能

##### ②ステップ2

屋外など広域空間でのGPSなどの確認機器と地図情報とを組み合わせた広域空間でも使用可能な地図管理機能

ステップ1では図2の概念図のとおり、部屋、階段、交差点等施設内にある要素を登録し、その後1つの要素に隣接する各要素を経路として作成し、網目状の経路を作成する。経路検索で現在位置と到達地点を入力して、最適な道順を表示させるものである。

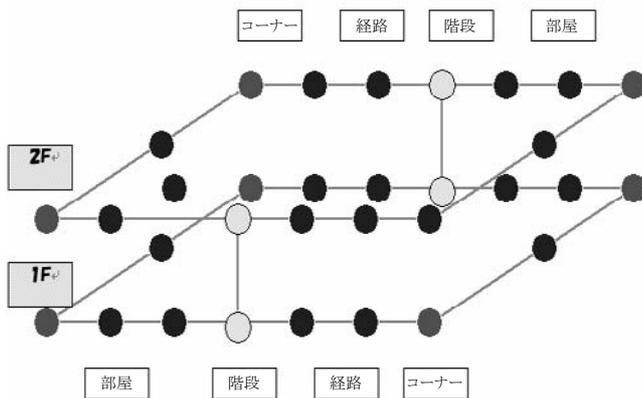


図2 経路検索概念図

##### (3) 実験及び実験結果

##### 実験1

国立職業リハビリテーションセンター内のPDAを利用した移動実験

- ・被験者：高次脳機能障害者10名
- ・コース：1階の職域開発課実習室→3階の管理課
- ・ランドマーク：24個

・評価方法：5段階の主観評価

##### 実験結果1

- ・10名中8名が問題なく到着
- ・1名が道に迷う→経路を再選択
- ・1名がエレベータ希望→経路を再選択 (所要時間)
- ・最短：3分32秒
- ・最長：18分27秒 (迷ったとき)
- ・平均：6分44秒

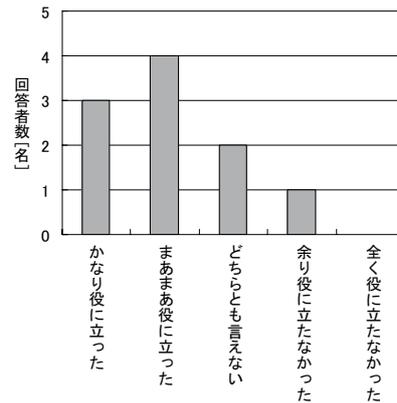
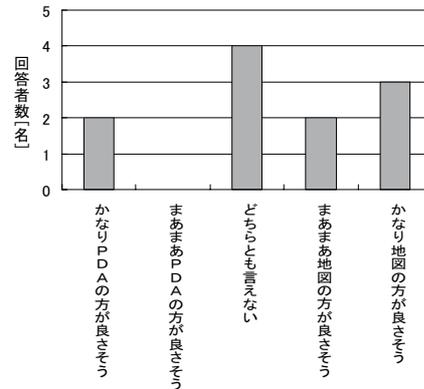


図3 PDAが役に立ったかどうか



※重複解答あり

図4 平面地図を持っている場合と比較

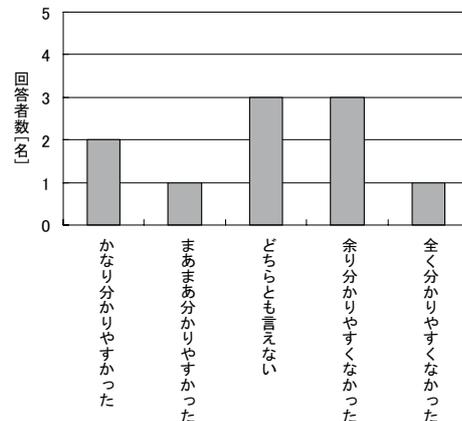


図5 画面をタッチすることで一部屋ずつ進むナビゲーション方法

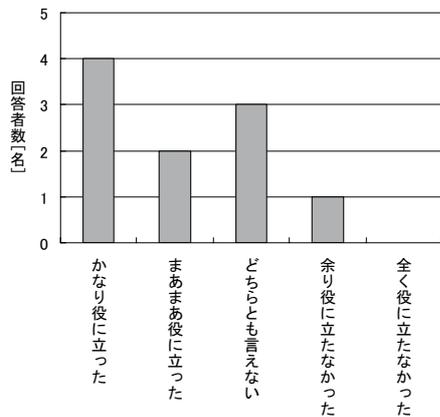


図6 画像（写真）が役立ったどうか

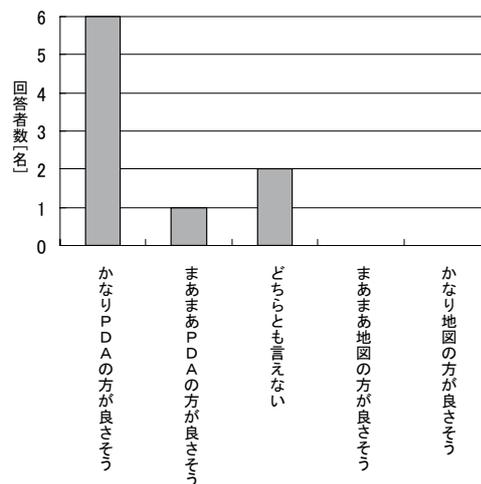


図9 玄関前の平面地図と以前使用したPDAとどちらが役に立ちそうか

## 実験2

知らない建物内平面地図を見ただけで目的地に行く  
実験（PDAは利用せず）

- ・被験者：高次脳機能障害者9名
- ・コース：国リハ研究所第1研究棟1階の玄関→同第2研究棟2階のコンピュータ室
- ・評価方法：5段階の主観評価

## 実験結果2

9名全員が到着。但し、多くの方が迷い、中には階を間違える人もいた。

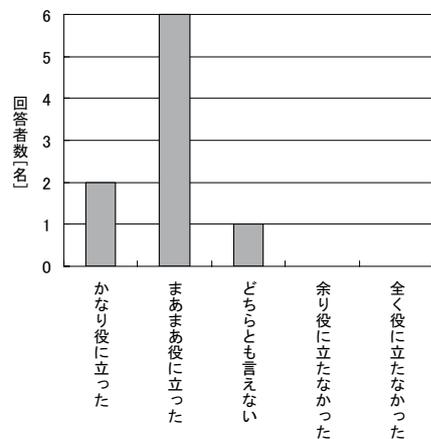


図7 玄関前の平面地図が役に立ったかどうか

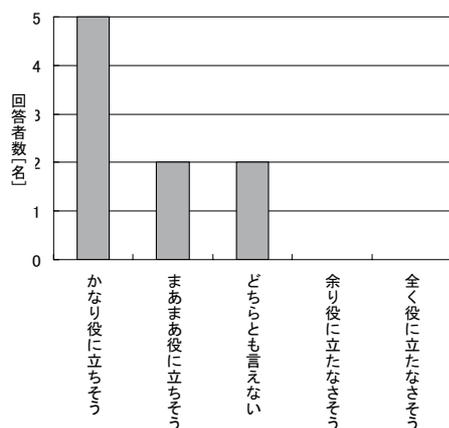


図8 知らない建物内ではPDAは役に立ちそうか

## 実験3

知らない建物内でPDAを利用した移動実験

- ・被験者：高次脳機能障害者9名
- ・コース：国リハ研究所第2研究棟1階の玄関→同第1研究棟2階の研究機材室
- ・評価方法：5段階の主観評価

## 実験結果3

7名全員が到着。但し、分かれ道で迷う人もいた。

（所要時間）

最短：3分14秒

最長：11分06秒

平均：7分27秒±200秒

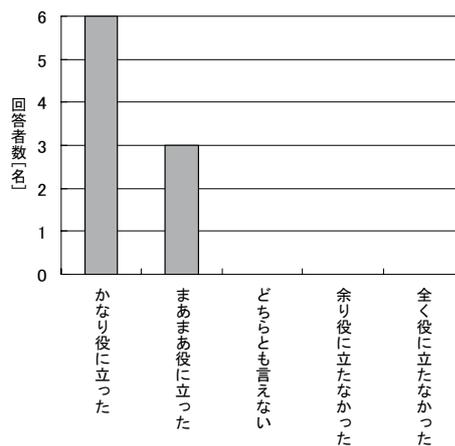


図10 PDAが役に立ったかどうか

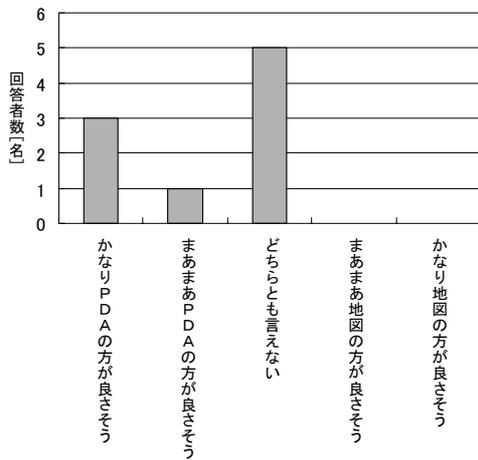


図 1 1 平面地図を持っている場合と比較

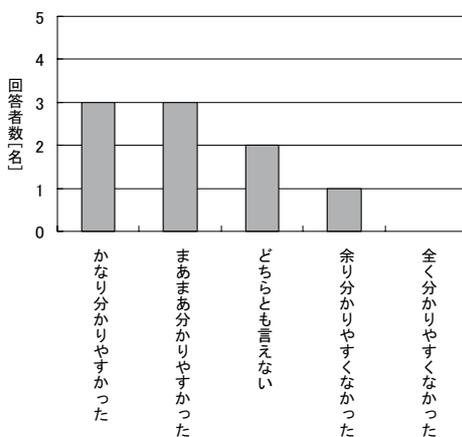


図 1 2 画面をタッチすることで部屋ずつ進むナビゲーション方法

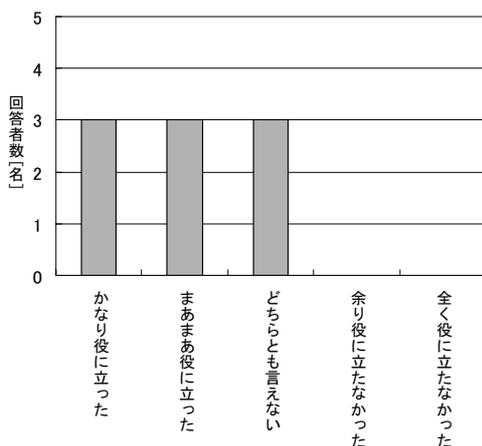


図 1 3 画像(写真)が役立ったどうか

#### (4) 試作 2 号機の提案

今回の実験を通して実験に協力していただいた方々から様々な意見を頂いた。これを基に次の改良を加えた

- ・経路選択をやりやすくする
- ・地図(レイアウト)の表示を可能にする
- ・次の到達点の明確化



図 1 4 試作 2 号機 PDA 画面のイメージ

## 5. まとめ

実験結果を通して開発中の PDA を活用したナビゲーションシステムは有用性においてプラスの評価を得ることができた。特に知らない建物内、慣れない建物内でのナビゲーションシステムの活用は、被験者の声からも有用と思われる。ただし画像(写真)は概ねプラス評価が得られたが、わかり易さ等さらなる工夫が必要と思われる。また、被験者からは、カーナビのように地図の中に現在位置を示して欲しい、音声誘導をして欲しい、コーナーで右左の指示が出るの良いなどの要望も聞かれ、今後の改良の参考にしていければと考えている。このように、今後も利用者の要望に耳を傾け検証しつつ、ステップ 1 での屋内でのナビゲーションシステムをよりよいものになりたいと考える。

また、ステップ 2 での屋外でのナビゲーションシステムについては国土交通省の「自律移動支援プロジェクト」、経済産業省の「障害者 IT バリアフリープロジェクト」等の動きもありその動向も勘案しながら現実性のある方向で検討していきたいと考えている。

一方、既に商品化されている機能については現在も利用者の声を反映させる形で継続して改良を加えており、発売当初に比べかなりソフト面での改良がされたが、メモリアシストそのものを PDA から携帯電話へ移行するなど、ハード面においても利用者のニーズに応えられるよう近いうちに具体化できるように検討していきたい。

なお、今回のナビゲーションシステムの開発は文部科学省科学技術振興調整費重要課題解決型研究の助成を受け、障害者支援に資する研究開発の「障害者の安全で快適な生活の支援技術の開発」(平成 16 年度新規採択課題, 研究代表者: 山内 繁)の一部として行われたことを申し添える。

# 業務災害による高次脳機能障がい者の社会復帰支援

○田村 潔・宮本 修二・米村 那知子  
(独立行政法人労働者健康福祉機構 労災リハビリテーション福岡作業所)  
岡崎 哲也・越智 光宏・蜂須賀 研二  
(産業医科大学 リハビリテーション医学講座)  
坪内 邦夫・四元 照美・徳永 泰子  
(福岡県宗像保健福祉環境事務所)

障がい者は32歳男性。平成12年3月18日宮崎県でボーリング作業中(勤務中)に転落事故による右側頭部頭蓋骨骨折を生じ、昏睡状態にて脳神経外科入院。9月四肢運動障がい・言語障がいはなく自宅に退院。12月他院の脳神経外科、精神科を受診。その後高次脳機能障がい者として、産医大リハビリテーション科に入院。自宅が宗像市であることから、宗像保健福祉環境事務所も加わって社会復帰支援を行っているので、その現状を報告する。

なお、詳細については、発表時に報告するものとする。

## 業務上の負傷による 高次脳機能障がい者の 社会復帰支援

## インフォームド・コンセント

独立行政法人 労働者健康福祉機構  
労災リハビリテーション福岡作業所  
所長 田村 潔 殿

平成16年9月12日に開催される第16回日本リハビリテーション医学会九州地方会において、労災リハビリテーション福岡作業所 田村潔所長が〇〇 〇〇氏の負傷時より現在に至るまでの病歴、症状、日常生活状態等について知り得た事、同氏の写真、同氏の作業所における生活を記録した写真等を、画像を用いて発表(公表)されることについて了解しましたので、ここに同意書を提出します。

## 障がい者

32歳 男性 特殊ボーリング工業(株) 社員

事故の様相 2000年3月8日(28歳)13時、出張先宮崎市のホテルの温泉井戸の異常を、地上6メートルの設備上で配管を検査中、一階調理室の天井を突破って転落し頭を強打した。  
市内病院脳外科へ搬送されて入院。

入院後経過 脳挫傷による意識障がいが増悪したため手術を受け、人工呼吸器管理が1週間、意識障がい約1ヶ月続いた。次第に回復を示し、運動麻痺、言語障がいは認めないが、入院生活上種々の問題行動を起こすことが多くなった。

## 入院中の問題行動

- 病院内共同冷蔵庫にある他の人の物を勝手に食べた。
- ハンガーを院外で65円で買って来て、先生に100円で売った。
- 無断外出を繰り返した。
- 無断外出して道に迷い主治医に迎えに来てもらった。

2000年9月3日脳外科を退院

飯塚市内の自宅にて療養

市内病院の脳外科、精神科に通院

## 退院1ヶ月後より職場復帰 その後の問題行動

- 上司・同僚との関係でトラブルが頻発。
- パソコン使用中社長の指示を無断で変更。
- 「自分は立派に出来る」と思って勝手に行動する。
- 退職を求められたが、会社の民事再生法の適用申請まで勤務。
- 自宅では、母親は「何も言ってくれず勝手なことばかりする」、本人は「母親は何もわかってくれず自分の自由を奪っていく」と対立が続く。

高次脳機能障がいの評価と治療のため  
産業医科大学リハビリテーション科入院  
(2003年11月4日)

## 産医大リハビリテーション科 における検査データ

### MRI

脳全体の軽い萎縮像。右下側頭回から海馬傍回にかけての側頭葉底面を中心に挫傷後の破壊性変化を認め、後頭葉まで連続している。同じ側の海馬後部の萎縮も認める。左前頭葉最前部から弁蓋の一部や側頭葉最前部にも挫傷後変化、右前頭葉前方の一部にも病巣を認める。

## 産医大リハビリテーション科 における検査データ 神経心理学的検査

知的機能	WAIS-R 成人知能診断検査	言語性 IQ 97 動作性 IQ 85 全 IQ 91
言語	三宅式	有関係 6-7-6 無関係 0-0-1
記憶	WMS-R (ウエクスラー記憶検査)	言語性記憶 61 視覚性記憶 84 一般記憶 62 注意集中 100 遅延再生 50未満
	行動記憶 RBMT (リバーミッド行動記憶検査)	標準フロアール 16/24 スクリーニング 5/12
注意速度 処理	視覚	かな拾い 正解26 / 作業数30(軽度低下) TMT (トレイルメイキングテスト) A135秒 B137秒 2秒差、B/A 1.01
	聴覚	PASAT 14-11-10-9(44)
遂行機能	WCST (ウイconsinカードソーティングテスト)	達成力テゴリ 6
	BADS (遂行機能障がいの検査)	91点(平均)
	Word Fluency test	「か」19個、動物 17個(ほぼ正常)
	Modified stroop test	I 19秒 II 24秒
	FAB	15/18(類似性 1/3 誤想起 2/3)
	YG性格スケール	性格はAC型 リーダーシップをとる傾向が強い
	Apathy scale	6点

## 労災補償における高次脳機能障がい認定に係る前提事項

労災での高次脳機能障がいの認定方法については、次の事項に留意し、業務上の負傷又は疾病に起因する高次脳機能障がいによる障がいであることを確認する。

I. 主要症状	
(1)	業務上の負傷や疾病による発症の事実が確認できる
(2)	現在日常生活、又は社会生活に支障があり、その主たる原因が高次脳機能障がいである。高次脳機能障がいについては、意思疎通能力、問題解決能力、作業負荷に対する持続力、持久力及び社会行動能力の4つの能力低下に着目する。
II. 検査所見	
MRI、CT、脳波などにより、高次脳機能障がいの原因が脳の器質的病変に基づくことと診断される。	

2003年12月より2005年7月  
労災リハビリテーション福岡作業所へ通所



社会復帰支援会議  
2004年7月6日

# 受傷後相貌失認・視覚失認を呈し 職場介入援助により就労経験をした青年事例

○倉持昇（東京都リハビリテーション病院）

船橋圭 本田哲三 大久保幸枝（東京都リハビリテーション病院）

高橋玖美子（高崎健康福祉大学教授） 坂爪一幸（早稲田大学教授）

## はじめに

東京都では2002年度より「高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル策定事業」を行なうため当院に事業を委託した。内容は、個々の障害者の社会復帰現場での評価訓練と社会復帰支援である。当院では、高次脳機能障害者社会復帰支援マニュアル検討委員会（以下「マニュアル検討委員会」とする。）を設置した。委員会では、2002年度休職者の職場復帰支援をまとめた。2003年度は失職者の職場復帰、職務を定着する目的で職場訪問指導を実施した。今回我々は、交通事故後脳挫傷により相貌失認と視覚失認の高次脳機能障害を有し委員会によりトライアル雇用を通して就労経験をした事例を紹介する。

## 事例紹介

### a. 事例.

33歳男性、右利き、高校卒、居住地、勤務先は都区内、同居家族は母（69歳）兄（35歳）の3人暮らし。

**疾患名：**外傷性脳挫傷

**高次脳機能障害：**相貌失認、視覚失認

**既往歴：**特になし

**現病歴：**2002年10月19日自動車の単独事故にて頭部外傷、脳挫傷を受けA病院へ救急搬送、救命処置、リハビリテーションを受けた後、12月6日当院にリハビリ目的で入院。2003年1月20日退院後、2月5日より外来にて訓練を継続し、その後8月8日より復職目的にて当委員会とのかかわりを開始した。その後、障害者職業訓練所に1年間入所し主に製作作業部門で金属加工の演習を行なった。同校退所後、復職目的で2005年3月31日再び当委員会を受診した。

## 脳画像所見（図1）：

左側頭葉血流欠損、  
右側頭葉後頭部に血流低下が認められた。

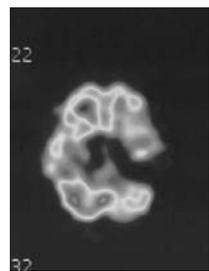


図1 SPECT画像

**職歴：**高卒後、プラスチック成型工場、ダンボール製造工場、トラック運転手、ビニール印刷等の仕事を経験した。

**初期評価時の神経心理学的所見：**初期評価時の神経心理学的所見は、知能はWAIS-R VIQ95、PIQ113、FIQ102にて健常レベル、記憶は、WMSにて言語性118、視覚性106、一般記憶116、注意集中97、遅延103、リバミード記憶検査標準プロフィール21/24（標準21以上）によりほぼ正常であった。遂行機能はプランニングと反応抑制が軽度低下していた。また、視覚は紙面上の検査では問題は認められなかったが、細かいものがとらえにくい、物が二重に見えることより視覚失認が疑われた。また、人の顔の見分けがつきにくい訴えがあり相貌失認が疑われた。以上より、高次脳機能障害として相貌失認、視覚失認が疑われた。

**初期評価時の作業療法評価：**身体機能は両側上下肢に著明な麻痺は認められず、日常生活活動は屋内外ともに自立、応用日常生活活動では外出は初めて行く場所では道に迷う事があった。公共交通機関の利用は問題なく、服薬管理、金銭管理は自立していた。

### b. 就職活動

**希望する職種：**生産加工業を希望

**就職活動：**2005年5月末より就職活動を開始し、6月6日ハローワークに就職活動の申し込みをした。生産加工業を希望されていた本事例は、障害を受け入れた上で

の就労を希望し、障害者枠での求職を行ない、ハローワークより以前障害者雇用を受け入れた経緯のあるC社を紹介された。6月7日職場見学、6月14日の面接を経て3ヶ月間の障害者トライアル雇用としてC社との契約を行った。

**トライアル雇用契約：**2005年6月21日からの3ヶ月

**勤務時間：**8：45-17：30（午前、午後10分間の休憩時間あり）

**通勤方法：**自宅から新木場まで電車を利用し出社・帰社とも送迎バスを利用する。

**業務内容：**テレビのスピーカー解体作業

### c. 職場環境評価

職場は東京湾に面した工場地帯にあり、廃棄された電化製品（クーラー・冷蔵庫・洗濯機・テレビ等）をライン作業で解体しリサイクル品に分別する業務を分担して行っていた（写真1）。従業員は工場内で70-80名であり、20-40代の男性が多い職場であった。組織体制は所長、事務部門、工場長、ライン担当責任者、従業員と整備されており指揮系統が明確になっていた。朝はラジオ体操、朝礼から業務が開始、従業員の服装は、作業着・帽子・マスク・手袋の装着が安全性、操作性、健康面から義務付けられていた。



写真1. 職場工場内状況

### d. 直接介入援助指導内容

**職場直接介入援助：**当委員会委員1-2名が3ヶ月間週1回仕事場に直接介入援助を実施した。

#### 1. 障害の説明

事前面接時、本事例の障害説明を下記のとおり会社に起こった。

検査・評価結果概要：

- 1) 脳血流検査：左側頭葉血流欠損・右側頭葉後部血流低下が認められる。
- 2) 神経心理検査結果：知能はIQ102正常。記憶は、正

常。遂行機能一人で計画的な行動はほぼ可能。認知障害は、相貌失認・視覚的に認知することが苦手。

外見上、わかりにくい障害ではあるが、周囲の配慮（職場で人を間違える、物品を触って確認する行動をとる、等を大目にみる）により職場での作業遂行は可能である。

### 2. 職場直接介入援助経過

#### 1) 通勤行動評価

自宅からの電車の使用は可能、また最寄駅から送迎バスを利用して通勤可能であり、時間を間違えたり、遅れたりすることはなかった。

#### 2) 職務遂行評価

**使用道具・指導體制：**担当する作業は、電動ドライバー・ペンチ・ハンマーなどの道具を使用して、スピーカーのプラスチック部品・ゴム・金属・基板、等を分解し所定のプラスチックケースに分別する内容であった（写真2）。業務の指導體制としてスピーカー解体作業は、4年来担当している従業員が配置されており、不明な点、出来難い業務をその都度指示されており、間違わず正しい方法を学んでいく上で少しずつ仕事に慣れていく環境が整っていた（写真3）。



写真2. 作業テーブル



写真3. 作業指導

業務初日は、従業員に道具を使用した部品の解体方法、分別の仕方などスピーカーを解体しながら指導されていた。スピーカーはテレビにより形態が異なるため特に解体

しにくい物についてはその都度指示されることで徐々に要領を学んでいった。

**ビデオによる正しい作業の習得：**作業に集中するあまり、道具の管理が煩雑であったり、見え難いため姿勢を猫背にして解体作業をするなど長時間の作業で疲労しやすい態勢で行なっていた。委員は、従業員の様子と本人の作業状況をビデオで撮影し確認することで道具の管理の仕方・作業姿勢の正しいやり方を指導した。

**細かい部品への対処：**視覚失認により細かい物が見え難く、解体時見落としが起きやすいことを従業員より指摘された。対応策として、あまり急いで行なわなくて良い・間違えがあればその都度指摘する体制をとっていく、等で業務上の問題を解消した。

**勝手な自己判断の是正：**開始当初、メガネが曇る理由で防塵マスクをはずして作業を行なっていた。防塵マスクは、解体時の埃から気管を守る意味で必需であるにもかかわらず従業員・上司にことわらず勝手な自己判断をして業務を行なっていた。対応策として、工場労働の基準に従って業務を行なうよう本人に自覚してもらった。経過にともないマスク装着の業務にも慣れていった。

**1ヶ月経過後の就労状況：**1ヶ月経過時、勤務状況は遅刻・欠勤はなく上司・従業員からの評価も「だいぶ慣れてきてよくやっている」との評価を得るにいたった。委員による指示・従業員・上司の指導・配慮により本人の作業の効率は向上し、初日は50台程度の解体が1ヶ月経過後250台近い解体が可能となっていた。

**委員による訪問回数の変更：**委員の訪問による直接介入援助は6月20日より開始し週1回行なった。2週目業務に少しずつ慣れたことが確認できたため、7月より2週に1回に変更し訪問指導を実施した。その後、業務も効率的かつ安全に行なえ、仕事に慣れてきた事が確認できたため、8月より月1回に変更した。

### 3. 退職希望・今後について

**退職希望：**障害者トライアル雇用の期間を残した8月下旬、本人から退職希望が委員に伝えられた。理由は、相貌失認、視覚失認の障害のため、本人の努力・周囲の配慮・指導にもかかわらず、解体時の見落としによる部品の取り忘れが発生しその都度指摘された。しかし、どうしても完全に取

り忘れが修正できず、それが本人の自信を少しずつ失う原因となった。その結果、「自分には向いていない仕事」と結論付けてしまった。委員より、職場環境が非常に整っていること、作業内容が障害を有する本人には適していること、これ以上の職場は見つける事が困難であること、等を話し合ったが、最終的に本人の意思が固く退職の結果に至った。

**今後について：**交通事故後、2年間のブランクのある本事例を障害者トライアル雇用としてC社で短期間就労でき、定時の仕事をやり切れた結果は大変な自信に繋がった。また、今回のよき経験を踏まえて、今後の就職活動に生かしていきたい、と本人自身が述べていた。現在再就職に向けてハローワークに通っている。

## 考察

### 1. 相貌失認・視覚失認による就労上の問題

相貌失認の障害を有する本事例の就労上の問題点は、職場の上司・従業員の見分けがつかないため、自分からコミュニケーションがとりにくい点であった。C社の上司は、少しずつ職場スタッフを覚えていけばよいと配慮していただいたが、従業員が多い職場では人間関係が形成できにくい不安と孤独感が否めなかったようであった。本人からは、今後は10名程度の従業員の職場で仕事をしてみたいと希望していた。障害者雇用の点では、大規模企業の方が雇いやすい点で有利に働くが、相貌失認を有する障害者には人間関係を形成しやすい環境を考慮すると、そのような配慮が必要と思われた。

視覚失認に関しては、病院内での紙面上検査ではでにくい障害が、就労現場で問題となった。紙面上ではたとえ微妙な高次脳機能障害であっても、就労支援においては、致命的になる可能性が示唆された。スピーカーの解体作業は、粗大なケースから微細なネジ・コード、またケースと同系色のゴムなど視覚的にとらえにくい物を残さず分解しなくてはならない。C社では「急いで行なわなくてよい」という配慮にも意識的に作業ペースを上げてしまい取り残しをしてしまう場面があった。特に、午後の集中力が低下する時間帯にミスを引き起こしてしまいがちな状況は修正できなかった。職場介入援助として、ミスを是正するための対

応が必要であったと思われた。

## 2. 障害者のトライアル雇用について

今回、障害者のトライアル雇用で就労したC社は、知的障害・軽い片麻痺の障害者を雇用されている企業であった。障害者に対する配慮として組織体制、業務の指導体制が行き届いており、リサイクル品を解体し分別する仕事内容も障害者にとって働きやすい職場であった。今後、同社のような企業が増えてくればよいが、昨今の就職難という時代に障害者雇用を率先して行なう企業が少ない現状である。

今後も、障害者の就労にかかわる関連機関としっかり連携をはかりながら就労支援を行なっていきたいと考える。

# 半側空間無視、記憶障害を有する熟年者に対する就労支援

## －院内訓練からハローワークとの連携まで－

○船橋 圭<sup>1)</sup> 朝比奈 朋子<sup>1)</sup> 本田 哲三<sup>1)</sup> 倉持 昇<sup>1)</sup>  
坂爪 一幸<sup>2)</sup> 高橋 玖美子<sup>3)</sup> 大久保 幸枝<sup>1)</sup> 上久保 毅<sup>1)</sup>

- 1) 東京都リハビリテーション病院
- 2) 早稲田大学教育・総合科学学術院
- 3) 高崎健康福祉大学福祉学部

### 1. はじめに

高次脳機能障害者の社会復帰は非常に困難であるといわれている。東京都は2002年に高次脳機能障害者社会復帰支援事業を策定し、東京都高次脳機能障害者社会復帰マニュアル検討委員会が構成された。この事業は3年計画で実施され、初年度は求職中の障害者、次年度は失職者、最終年度は未就職者を対象として、活動が実施されている。本研究では、脳梗塞により高次脳機能障害の後遺症を有した熟年失職者がこのプログラム(図1)に基づいて院内訓練を経た後、ハローワークとの連携により就労に至った事例を報告する。

### 2. 事例紹介

#### (1) 事例

57歳男性、右利き、大学卒。病前の職業は貴金属卸業。居住地は都内。同居家族は妻(49歳)派遣社員、長男(21歳)大学生、長女(18歳)短大生。

疾患名：脳梗塞。

高次脳機能障害名：記憶障害、右半側空間無視。

身体機能障害他：軽度右片麻痺、右側視野障害。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：2002年4月8日に脳梗塞を発症しA病院に入院、保存的に加療される。6月3日にB病院へ転院。9月14日にCセンターへ入所し、職業評価を受ける。12月14日に自宅退院後はDセンターへ5/Wの頻度で通所。

脳画像所見：MRI 所見より左後頭葉から側頭葉内側面、一部海馬にかかる梗塞巣が認められた。SPECT 所見より左側頭葉から後頭葉に血流低下がみられた。

#### (2) 職場適応援助の依頼

本事例および家族より復職リハの実施希望があり、主治医から委員会に依頼が出された。2003年7月、委員会による全体面接では、就労に対する強い意欲はあるものの、本事例より「名前が覚えられない。」「右側が見えづらい。」と訴えられた。さらに、Dセンター通所以外はほとんど自宅にとじこもりの生活状況も明らかになった。そこで、本人・家族に当委員会の関わりを説明した後、諸検査を実施した。

#### (3) 初回評価

神経心理学的所見：WAIS-RはVIQ 107・PIQ 101・FIQ 105、記憶はWMSで言語性84、視覚性66、一般記憶75、注意・集中105、遅延50未満、RBMTで標準プロフィール8/24、スクリーニング2/12であった。注意はTMT-A 3分2秒、TMT-B 4分6秒と低下していた。また、検査上は問題が見られなかったが、観察場面より右半側空間無視も認められた。身体機能所見：軽度の右上下肢運動麻痺としびれを認めたが、上肢機能としては実用手レベルであった。

ADL・IADL：self careはすべて自立していた。IADLに関しては、服薬管理は自立していたが、電話の応対や金銭管理、買い物、銀行の用事等については消極的で家族のサポートに委ねる傾向が強く見られた。また、地図理解不良で迷う場面があり、公共交通機関の利用を含め一人での外出は困難であった。

作業能力所見：右側の見落としが多く見られた。軽度右片麻痺による協調性、巧緻性の低下に加えて確認作業が多いため作業スピードが遅かった。しかしながら、間違えないようにしようといった意識は高く、正確性は向上していると思わ

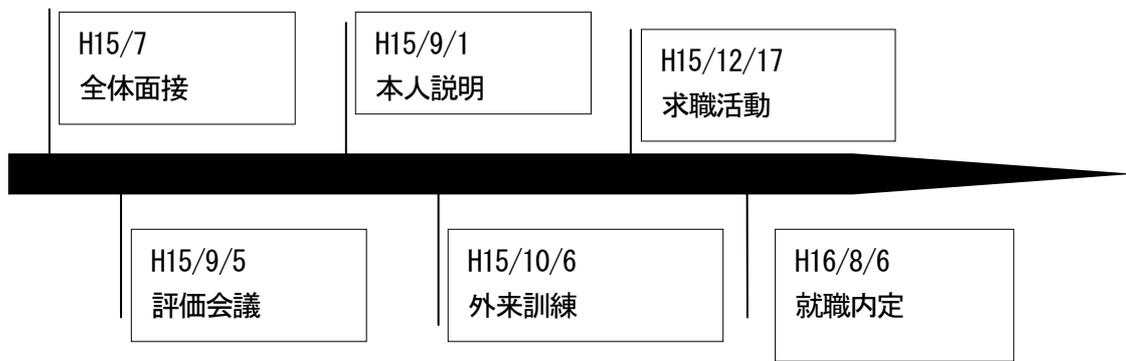


図1 職場適応支援・援助プログラムの流れ

れた。また、作業耐久性も高いと判断された。

言語療法所見：ごく軽度の失読と語想起困難が認められたが、記憶障害、注意障害に因るところが大きいと思われた。

#### (4) 評価会議

これらの結果に基づいて、2003年9月5日に委員会の評価・判定会議が開催され、本事例は職場適応援助プログラムの適応ありと判定された。会議では知能は正常範囲であるものの、記憶障害が重度であり、それに対する代償手段が確立されていないことが問題となった。また、今までに各センターにて外出訓練等を受けているにもかかわらず、現状は1人での外出が困難であり、身辺処理動作以外のことに関しては家族のサポートが必要な状態であることが指摘された。これらのことは、再就職するにあたって、まず解決しなければならない問題であると判断された。

#### (5) 本事例・家族への説明

2003年9月19日、委員会で実施した評価結果に基づく高次脳機能障害の症状について上記の内容を本事例と家族に伝えた。今後の方針として、再就職活動の前段階として「当院まで1人で通院できる」「記憶障害に対して手帳等の代償手段の利用を確立する」ことを目標に、外来OT訓練を開始することを提案し同意を得た。また、並行して雇用主に対して障害を説明する文書を作成した。

### 3. 外来OT訓練

#### (1) 通院訓練

外出準備の評価：2003年10月6日午前9時、病院への通院評価を行うため自宅に訪問し、外出前準備状況の評価を行った。更衣、整容、トイレ、食事、荷物の準備、通院手段の選択等、起床から外出までの一連の動作は獲得されており、特に問題は認められなかった。

本人から「目が見えにくく2つの眼鏡を使用しなければな

らない」との訴えがあり、通常は近眼用を着用し、眼鏡チェーンにて老眼用を首からぶら下げて胸ポケットに入れておくことを提案した。同様に、メモ用紙も入れておき、時折思い出す事柄についてメモできるように対処した。

通院行動の評価：屋外歩行時は右側が見えにくいことから基本的に左端に寄って歩くようにしており安全に移動していた。通院行動についての問題は、切符購入と乗り換えであった。切符購入についてはパスネットや定期的利用で解決可能と思われた。乗り換えについては、電車の種類（準急、急行等）について説明し、一連のルート表、乗車時に参考となる「行き先駅」表を作成した。これらの結果、計3回の同行の後、病院への通院は自立した。また、この経過をふまえて今後1人での外出が必要な際、数回の往復練習を行うことで対応可能と判断された。

#### (2) メモ取り

「ものを忘れる」「名前が覚えられない」という訴えが強いことから、今まで利用していなかった、B5サイズの手帳とメモ用紙を携帯し、日程や確認事項について記述するよう促した。しかしながら、本人はその場では納得するものの、「今まで一番得意だったんです、憶えることは」と記憶障害に対する強い失望と回復に対するこだわりを訴えていた。そのため、少しメモが取れるようになっては、メモを省略してしまうといった過程を繰り返した。また、予定や連絡事項等短い用件についてのメモは可能だが、話のやり取りの中から必要な箇所を判断してメモしていくことは困難であった。その結果、実用的使用には至らなかった。

#### (3) 見取り算計算

右側の見落としを軽減するために、見本を中央寄りに設置する、定規を使用する、小声で確認しながら行うといった代償方法を指導した。この結果、簡単な計算でのミスは軽減された。

#### (4)伝言メモ

電話応対とスピーディーなメモ取りを目標とし、電話での伝言メモ取り練習を行った。本事例は自宅でもあまり電話を取ることがなかったため、最初は戸惑っていた。しかし、本来販売業という職種から、次第に会話の流れはスムーズになり、通常のスPEEDで話をしても、大方のメモはとれるようになった。

これらの訓練を通した全体的印象として、記憶障害に対する受け入れが不十分で、代償手段の獲得には至らなかったが、右半側空間無視に対してはかなり代償されてきている。また、コミュニケーションでのカバーが期待できると思われた。

### 4. 求職活動

#### (1)ハローワーク訪問

2003年12月17日、ハローワークを訪問。当事業の説明の後、担当指導官による本人、妻との面接が行われた。その後、当委員会スタッフを含めた話し合いにより、通常行われているパソコンの求人検索から探す方法は、求められている作業内容ができるかどうかで決まってしまうため、後々仕事内容をすり合わせていくことは難しいと思われた。そこで、本人の意向にできるだけ沿った職業（販売業）でとりあってくれそうな職場を探し、開拓していくこととなった。

#### (2)具体的な仕事に対するイメージを膨らませる

実際の職場探しに関しては、就労分野の専門であるハローワークの方を中心に行って頂くこととなった。一方、本事例は今までに3ヶ所の職場で就労経験があったが、ほぼ求職活動の経験がなく、仕事に対するイメージも限られた範囲に偏っていた。そこで今後求職活動を行っていくためには、具体的な仕事に対するイメージを膨らませていくことが必要と思われた。方法として外来 OT 訓練の際、作業療法室のパソコンを使用して新着求人を確認し、現在の求人状況を把握していった。

#### (3)面接練習

本事例の発言は、口調が冗長でまわりくどく、明快さや簡潔さを欠く傾向があった。そこで、求職活動での面接に備えて、模擬面接訓練を行った。まず、面接訓練に備えて、会社からの質問として予測される項目（志望動機、職務経歴、退職理由、人間関係、自己PR等）に対する返答を考えた。特に自らの障害についての説明では、「手足の麻痺はあったが、今は日常生活にはさほど支障なく動く」「憶えることが苦手になったが、メモの活用や、再確認を行うようにしている」

「目の見えにくさがあるが、外を歩くときは左端を歩くようにする。人と話す時の位置に気をつけるようにしている」と個々の障害の代償法について再確認した。模擬面接訓練では、面接マナーや話のやりとりには問題がなかったが、就労に対する積極的な姿勢が感じられなかった。これは実際に就労に対する具体的なイメージに欠けていたためであるとも考えられた。

### 5. 就職するという事に対する再確認

#### (1)体験実習の提案

2004年3月2日、ハローワークより清掃業での体験実習の話を通き、本事例のみでハローワーク担当官、役所の福祉担当との話し合いを行った。担当官からは「コミュニケーションは非常にスムーズで、話し合いも問題なく進みました。」との連絡があった。しかしながら、本事例は全くメモを取っていなかったため、帰宅後妻に対してあいまいな報告しかできず、逆に記憶障害によって引き起こされる問題が露呈される結果となった。

#### (2)体験実習の辞退

本事例より「仕事内容が清掃業で、しかも、先の続かない体験は嫌だ。」と実習辞退の連絡があった。本事例としては「継続的で先のある仕事をしたい」という希望を訴えられた。しかしながら、依然として仕事のイメージがあいまいで、メモ取りに対しても拒否的な姿勢であった。そこで、再就職について再度話し合いを行った。話し合いでは「いつまでたっても何となく考えている仕事は見つからないこと。もし見つかったとしても、メモ等の道具を使用しないのであれば、仕事として成立していくことは困難と思われること」を強調した。その結果、①求職活動についてはハローワークに一任するのではなく、本事例自身、妻と積極的に見学等を行っていくこと。②メモについて、「デイケアとの連絡ノートを自分で書く」「自宅の電話に出る」「本人の携帯電話をいつも電源の入れた状態にしておく」「大きなスケジュール帳にメモしていく」「やり取りに関して、本人を中心に伝えてもらうようにする」ことを確認した。この話し合い以後、メモ取りに対する考え方が一変し、積極的にメモ取りを行うようになった。

### 6. 再求職活動

#### (1)障害者枠での求人が出る（1回目）

2004年6月30日、ハローワークより、障害者枠で予備校自習室管理（パート）の求人情報を頂いた。障害者求人であ

ったため、面接には当委員会から1名が同伴した。面接状況として、ノートにメモを取りながら面接を行い、大方の内容は把握できていた。しかし、当委員会のスタッフが同行したことで本人が遠慮してしまい、本人自身による自己アピールが少なかった。結果は不採用となったが、以後、月1回程度ハローワークへ通い、練習を兼ねて面接を受けていくこととした。

#### (2)障害者枠での求人が出る(2回目)

2004年7月15日、ハローワークより、障害者枠で大学サークルボックスの鍵管理(パート)の求人情報を頂いた。ハローワーク担当官より、仕事内容が比較的簡単であるため、本事例のみで面接に行った方が良いとのことから、本事例と相談の後、1人で面接に伺うこととなった。面接では高次脳機能障害のことは一切伝えず面接を行った。面接中にはメモを取らず面接終了後に覚えている範囲で手帳に書き、伝言することができた。本人より「前よりは自分のことを自分で言えた。」であった。

### 7. 内定、就労、定着へ

2004年8月6日、内定の連絡を頂き、2004年9月1日より出勤。初日のみ当委員会よりスタッフが同行し、職場環境評価、業務内容評価を行った。

#### (1)職場環境評価

通勤はバス(乗り換えあり)を利用するが問題なく行えた。大学の敷地は公道にまたがって複数あり、本事例も業務中に公道をはさんで2分程度の場所を移動する必要があった。また、改修・新築工事が行われており、今後建物全体の移設に伴うトラブル等が予想された。これらに対しては、「わからなかったら何度でも聞いて下さい」と雇用者側の理解を得られた。

#### (2)業務内容評価(サークルボックスの鍵の管理)

業務時間は9時～16時、業務内容は利用者が台帳に記入したことを確認の後、指定された鍵を鍵ボックスから探し出して渡す。返却される際も同様に、利用者が返却時間を台帳に記入した後、鍵ボックスの所定の場所に戻す。

#### (3)本人用のマニュアルを作成

仕事の流れ(出勤から退出まで)を項目ごとにまとめて本人用のマニュアルを作成した。

初日の業務は特に問題なく行うことができた。そのため、当面は電話でのやりとりを中心に関わることとし、必要時には再度訪問することを確認した。

#### (4)その後の経過

就労後現在13ヶ月を経ているが、大きな問題なく継続中である。

### 8. 考察

本事例は、脳梗塞により記憶障害、半側空間無視、注意障害を主とした高次脳機能障害者であり、57歳という年齢も影響して再就職は非常に困難な状態であった。当委員会の介入前は、週5回の頻度でデイケアに通所していたものの、一人での外出は本人、家族共に安全面の問題から避けており、身体的・精神的に非常に限定された範囲での生活を送っていた。しかしながら、本事例は就労に対する意識が高く、障害を持ったことに対する強い悔恨を訴えていた。これに対して、当委員会では画像による医学的診断と神経心理学的評価をふまえた障害評価を本人・家族に説明したことで障害の理解を深めることができたといえる。また、再就職の前段階として保護的環境からの脱却が必要と思われ、院内訓練により手段的ADLの自立を目標としたプログラムを開始した。通院訓練、買い物、メモ取り練習等の体験は、本事例にとって新たな外界との接点となり、結果として、本事例は保護的環境から徐々に自立し、就労のための準備が整ったものと思われる。

本事例の障害の中で最も問題となっていた記憶障害の代償手段として、メモ取りを指導した。訓練開始当初から強い拒否はあったが、実際に仕事が現実味を帯びてくるにつれて、また、自らが失敗することで必要性を感じ、結果的にマニュアルやスケジュール帳といった形で定着するに至った。これらの過程から、障害を負った失望感から就労に対する前向きな姿勢へ転換するためには、明確で現実味のある目標を設定し続けることが重要と考えられる。

高次脳機能障害を有する熟年失職者が再就職するにあたり、近年の不況下において新たな職場を獲得する事は非常に困難である。今回、新規職場を検討するために、本事例居住区域担当のハローワークに連携を依頼し、就労に至った。しかしながら、高次脳機能障害者は新たな環境において再び問題行動が表出する場合があります。長期的なフォローアップが必要とされることも多い。このような場合、医療機関として長期的に対応していくことは時間・経費等の面から不可能に近い。したがって、医療機関の役割としては、高次脳機能障害者に対して明確な評価をもとに、機能訓練・代償方法を指導し、対応法を示していくこと。そして、これらの情報を分かりやすく説明し、対応可能な機関(ハローワーク、障害者職業センター)へ移行し連携を深めていくことが重要であると思われる。