

高次脳機能障害者の就労および健康関連QOLに関する追跡調査

山本正浩* 中島八十一**

Research of Employment States and Health-Related QOL after Cognitive Dysfunction.

Masahiro YAMAMOTO*, Yasoichi NAKAJIMA**

Abstract

We researched the vocational outcomes and health-related QOL at the rehabilitation program at our hospital between April 2001 and March 2005. Of the sixty-nine persons treated during that period, thirty persons are productively employed. Of these 55, ten were immediately employed, but experiencing significant work difficulties. Fifteen persons could not find any jobs. Persons who returned to work showed better score on neuropsychological examinations and less behavioral impairments than those who could not be employed. Persons who were unable to be employed showed lower score both on mental health measure and on physical health condition than those who returned to work.

キーワード：高次脳機能障害、就労、QOL

2008年1月4日 受付

2008年2月26日 採択

I. はじめに

就労は、社会の一員としての存在価値がある、他人から自分は必要とされている、という手応えを与え自尊心を満足させるものであり、価値観が多様化した現在であっても、人が最も望む社会参加のあり方であり、障害者にとっても変わるところはない。また、障害の程度にあった適切な労働は、生活を規則正しいものにして行動や情緒を落ち着かせ、他人との関係の中で生きているという感覚を育てるとも考えられる。

交通事故などによる脳損傷、脳血管疾患あるいは低酸素脳症などの後遺症として生じる記憶障害、注意障害、遂行機能障害、社会的行動障害などの高次脳機能障害は、就労や就学などの社会参加に支障をきたす。そのような社会参加の困難は、個人の健康感をも損ねると予測される。

そこで国立身体障害者リハビリテーションセンター

病院での入院および外来での訓練を終了し、1年以上経過した高次脳機能障害者を対象に、現在の就労状況、就労と高次脳機能障害との関連、社会参加状況と健康関連QOL等について調査し、支援のあり方等について検討したので報告する。

II. 方法

対象は、高次脳機能障害支援モデル事業で作成された診断基準¹⁾を満たし、2001年4月～2005年3月に国立身体障害者リハビリテーションセンターでの訓練を終了した者のうち、①受傷前は就労していた②訓練終了時は歩行が自立していた③現在60歳未満の3条件を満たす者で、調査協力依頼のための電話連絡ができた69名であった。

現在の就労状況については、独自に作成したアンケート(表1)により、就労の有無、職場側から受けている

* 国立身体障害者リハビリテーションセンター病院

** 国立身体障害者リハビリテーションセンター学院

* Hospital, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

** College, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

表 1. 就労状況についてのアンケート

I. 現在の健康状態・生活状況について

- Q 1. 現在、定期的に通院していますか？
 通院している（理由： _____ ） 通院していない
- Q 2. からだに障害が残っていますか？
 特になし どちらか一方の手もしくは手足の麻痺 両方の手もしくは手足の麻痺
 失調（ふらつき） てんかん その他（ _____ ）
- Q 3. 障害者手帳を取得していますか？
 身体障害 精神障害 知的障害 取得していない
- Q 4. 年金や保険を受給していますか？
 障害基礎年金 障害厚生・共済年金 労災年金 損害保険
 その他（ _____ ） 受給なし

II. 現在までの就労状況について

- Q 5. 現在仕事に就いていますか？
 就いている →Q 6 以下にお答えください
 就いていない →Q 19 以下にお答えください
- Q 6. どのような職種ですか？
 管理職 専門技術職 事務職 販売職 営業職 サービス職
 保安職 農林漁業職 運輸・通信職 技能工・製造・建設・労務職
 その他（ _____ ）
- Q 7. どのような就業形態ですか？
 自営 一般従業員 パート従業員 嘱託 その他（ _____ ）
- Q 8. 週何日、1日何時間仕事をしていますか？
 週（ _____ ）日、1日（ _____ ）時間
- Q 9. 通勤にかかる時間は何時間ですか？
 （ _____ ）時間
- Q 10. 通勤にはどのような手段を使っていますか？
 徒歩 電車 バス 自家用車 自転車 その他（ _____ ）
- Q 11. 現在の仕事に満足していますか？
 満足 不満 どちらともいえない
- Q 12. 今回の病気（けが）をする以前と職場は同じですか？
 同じ →Q 13 以下にお答えください
 違う →Q 15 以下にお答えください
- Q 13. 病気（けが）をする以前と職種は同じですか？
 同じ →Q 17 以下にお答えください
 違う →Q 14 以下にお答えください
- Q 14. 病気（けが）をする以前はどのような職種でしたか？
 管理職 専門技術職 事務職 販売職 営業職 サービス職
 保安職 農林漁業職 運輸・通信職 技能工・製造・建設・労務職
 その他（ _____ ）
 →Q 17 以下にお答えください
- Q 15. 病気（けが）をする以前の職場を辞めた理由は何ですか？
 辞めさせられた 会社の経営上の都合 給与条件が悪くなった
 職場環境が悪くなった 通勤条件が悪くなった 人間関係が悪くなった
 体調が悪くなった 仕事が合わなくなった 勤務条件が悪くなった
 結婚・出産 定年 その他（ _____ ）

Q16. 退職時の状況はどうでしたか？

辞めざるを得ない状況 自分の意思 どちらともいえない

Q17. 仕事に就く（戻る）ために利用した機関やサービスはありますか？

就職説明会・セミナー ハローワーク インターネット 障害者職業センター
 職業訓練施設 その他（ ） 利用なし

Q18. 職場側が支援・配慮してくれていることはありますか？

症状に合わせた職務の割り当て 症状に合わせた機器整備 同僚・上司の作業補助
 短時間勤務・残業規制 ゆっくりな指示・伝達 移動のための設備改善
 通勤時間帯考慮 在宅勤務 通院・治療・服薬への理解
 その他（ ）

→Q26にお答えください

Q19. 現在はどのような生活状況ですか？

就職活動中 家で過ごしている 治療・訓練中 その他（ ）

Q20. 病気（けが）をする以前の職場を辞めた理由は何ですか？

辞めさせられた 会社の経営上の都合 給与条件が悪くなった
 職場環境が悪くなった 通勤条件が悪くなった 人間関係が悪くなった
 体調が悪くなった 仕事が合わなくなった 勤務条件が悪くなった
 結婚・出産 定年 その他（ ）

Q21. 退職時の状況はどうでしたか？

辞めざるを得ない状況 自分の意思 どちらともいえない

Q22. その後再就職はしましたか？

再就職した 再就職していない

Q23. 仕事に就くために利用した機関やサービスはありますか？

就職説明会・セミナー ハローワーク インターネット 障害者職業センター
 職業訓練施設 その他（ ） 利用なし

Q24. 今後就職の意思はありますか？

就職の意思がある →Q26にお答えください
 就職の意思はない →Q25以下にお答えください
 わからない

Q25. 就職の意思がない理由は何ですか？

経済的に問題なく働く必要がない 年齢的に就職先を見つけられない
 適切な就職先を見つけられない 家事や育児があるから
 体力的に無理 働く気力がない
 その他（ ）

Ⅲ. その他意見・要望

Q26. 就職・就業継続に特に役立つと思われる支援や配慮は何ですか？

障害についての職場側の理解 体力等に合わせた職務の割り当て
 短時間勤務・残業規制 職場内移動のための設備改善 在宅勤務
 障害者職業センターでのトレーニング 高次脳機能障害の認定
 専門機関、専門家への相談
 その他（ ）

表 2. 対象の特性および就労者群と非就労者群の神経心理学的検査スコア平均値・行動特性比較

	全体 55 名	就労者群 30 名 [中央値]	非就労者群 25 名	有意差
年 齢 (歳)	43.0±10.9	45.2±11.3	40.4±10.2	n.s
受傷から訓練開始まで(日)	113±110	98±123	131±91	n.s
訓練期間 (日)	120±80	106±67	138±91	n.s
HDS-R	24.9±6.8	27.6±3.9 [29]	22.1±8.1	p<0.01
WAIS-R FIQ	80.6±24.2	92.7±17.5 [95]	66.7±23.5	p<0.01
三宅式 有関連想起数	6.8±3.3	8.0±2.7 [9]	5.4±3.4	p<0.01
KWCST達成カテゴリー数	3.8±2.2	4.8±1.4 [5]	2.9±2.5	p<0.01
感情コントロール低下	8 名	1 名	7 名	p<0.01
発動性低下	14 名	4 名	10 名	p<0.05

支援・配慮、一般的に就労に必要と思われる支援等についての回答を得た。

就労と高次脳機能障害との関連については、就労者群と非就労者群との神経心理学的検査スコアおよび行動障害の有無を比較した。入院中のカルテ記載より、長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)、Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R)のFIQ、三宅式記銘力検査の有関連想起数、Wisconsin Card Sorting Test 慶応版(KWCST)の達成カテゴリー数、および行動障害として感情コントロール低下と発動性の障害に関する記述の有無を得た。2群間の有意差の検定には、神経心理学的検査のスコアはt検定を、行動障害はカイ2乗検定を用いた。また、就労の可能性を簡易的に知るために、これらの4つの神経心理学的検査と2つの行動障害の有無から判定する評価方法を作成した。神経心理学的検査でスコアが中央値以上であれば1点、中央値未満であれば0点とした。行動障害については無ければ1点、有れば0点とした。総得点を6点として、就労者群と非就労者群で得点を比較検討した。

健康関連QOLの評価にはSF-8日本語版-1か月版を用いた。非就労群をさらに職業訓練・就職活動群、在宅生活・デイケア群の2群に分け、就労者群を加えた3群について、「身体的サマリースコア」、「精神的サマリースコア」および8つの下位尺度の得点をt検定を用いて比較した。なお、回答は原則として本人が入力するよう依頼したが、困難な場合は家族が回答することも可能とし、その場合回答者を確認した。

倫理面への配慮

調査は国立身体障害者リハビリテーションセンターの倫理委員会の承認を経て実施された。調査対象者及

び保護者・関係者から、口頭ならびに文書にてインフォームドコンセントを徹底し、調査対象者または保護者・関係者が納得し自発的な協力を得てから実施した。調査対象者の個人情報等に係るプライバシーの保護ならびにいかなる不利益も受けないように十分配慮した。

III. 結果

調査協力依頼のための電話連絡が可能であった者69名のうち、拒否者1名を除く68名へアンケート用紙を郵送し、55名の回答を得た(回収率81%)。

分析対象者は、男性50名、女性5名。年齢は平均43.0±10.9歳。原因疾患は外傷性脳損傷(TBI)が28名、脳血管疾患(CVA)が23名、その他4名であった。受傷から訓練開始までの期間は113±110日。訓練期間は120±80日であった。

1. 現在の就労状況について

就労者群は30名(退職後再就職8名)、非就労者群は25名(休職中4名を含む)であった。非就労者群のすべてが一旦は就労したが、途中で退職した者ばかりであった。受傷から訓練開始までの期間、訓練期間で2群間に有意差は無かった(表2)。非就労者群25名中、職業訓練・就職活動に取り組んでいる者は10名で、在宅生活・デイケア等にとどまる者は15名であった。

就労者群は50歳代が多く、職種は事務職、専門技術職が多かった(図1、2)。また、73.3%が受傷前と同じ職場に復帰していた(図3)。職場側が実施した支援・配慮に関する事項は「症状に合わせた職務の割り当て」「通院・治療・服薬への理解」「短時間勤務・残業規制」が多かった(図4)。

非就労者群で、退職した理由は「仕事が合わなくなった」「辞めさせられた」が多く、退職時の状況は、「辞めざるを得ない状況」が多かった(図5)。また、48.0

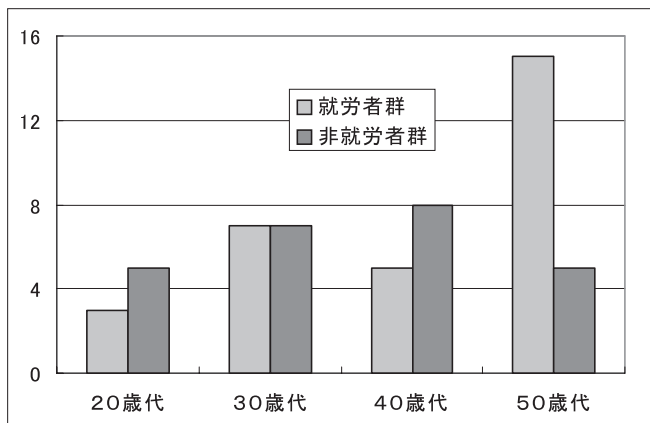


図1. 年代別の就労状況

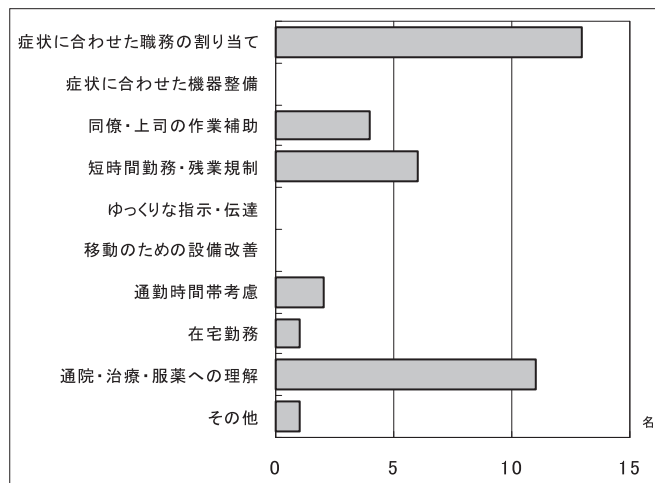


図4. 就労者群の職場側が支援・配慮していること(重複回答)

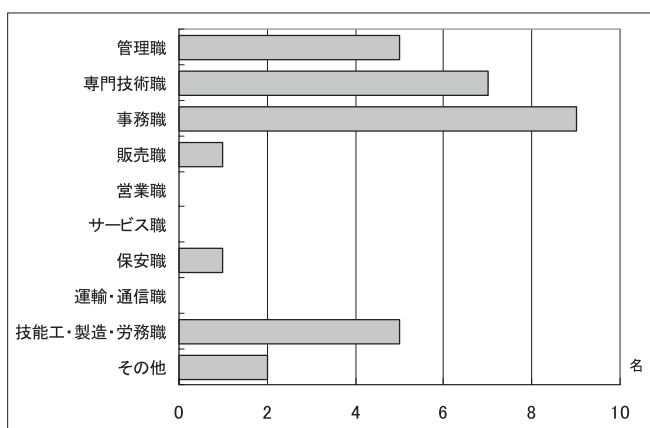


図2. 就労者群の職種区分

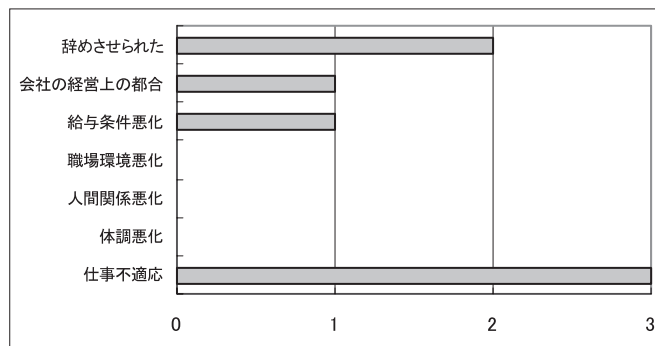


図5. 非就労者群が退職した理由

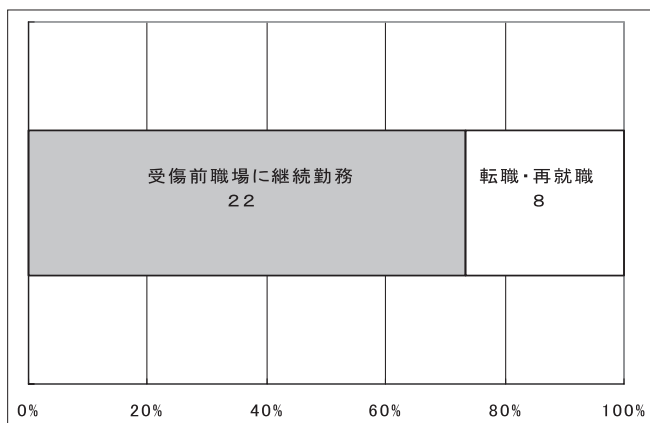


図3. 就労者群の復職先

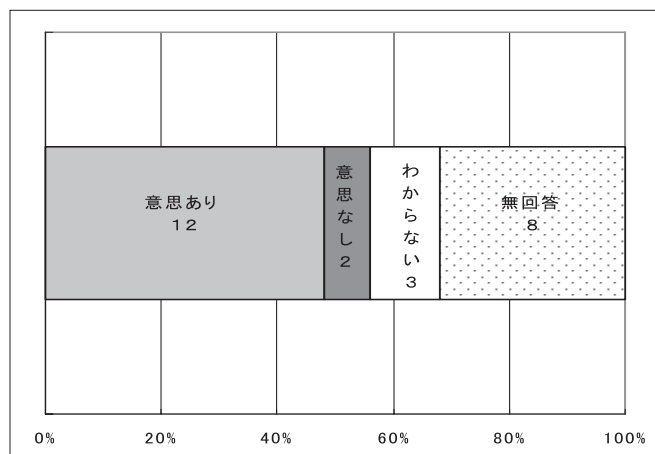


図6. 非就労者群の今後の就職の意思

%が再就労を望んでいるが、退職後再就職できた者に比べ利用している相談機関やサービスは少ない傾向にあった(図6、7)。

高次脳機能障害者からみた就職・就労に役立つと思われる支援・配慮は、両群ともに「障害についての職場側の理解」「高次脳機能障害の認定(手帳、年金等への反映)」「障害者職業センター等での訓練」「専門

機関への相談」が多かった(図8)。

2. 就労と高次脳機能障害との関連について

本研究の対象者55名における神経心理学的検査のスコア平均値はHDS-R 24.9 ± 6.8 点、WAIS-R FIQ 80.6 ± 24.2 、三宅式有関連想起数 6.8 ± 3.3 、KWCST達成カテゴリ数 3.8 ± 2.2 であった。就労者群ではHDS-R

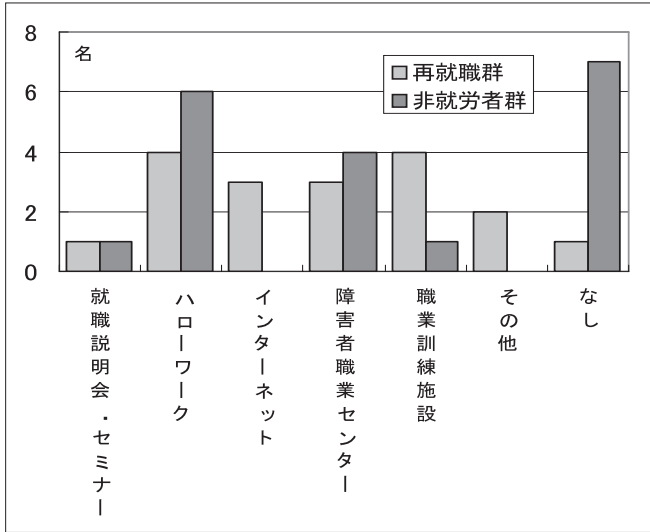


図7. 再就職群と非就労者群の相談機関・サービス利用状況(重複回答)

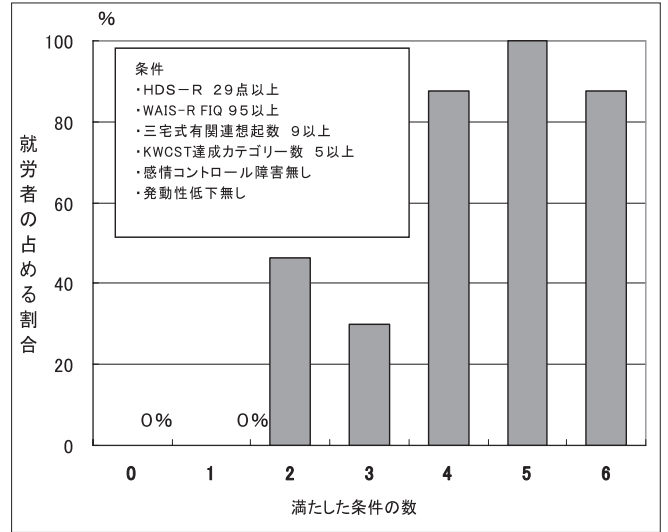


図9. 神経心理学的検査成績、行動障害有無と就労者の占める割合

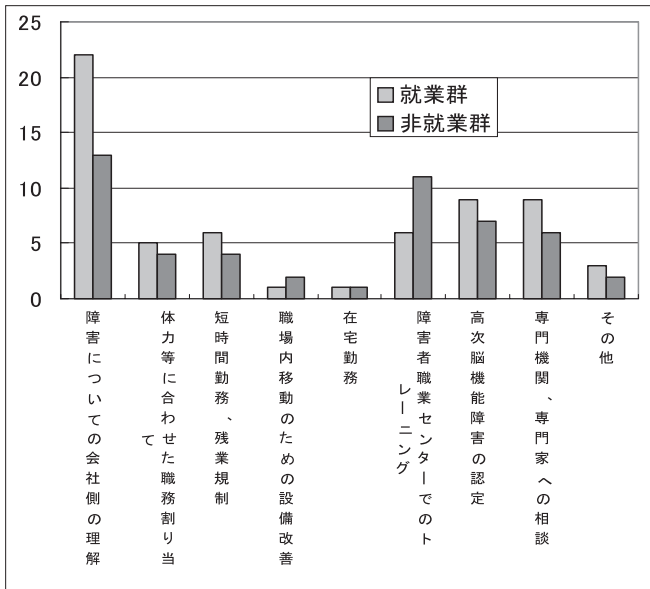


図8. 就職、就労継続に役立つ支援や配慮(重複回答)

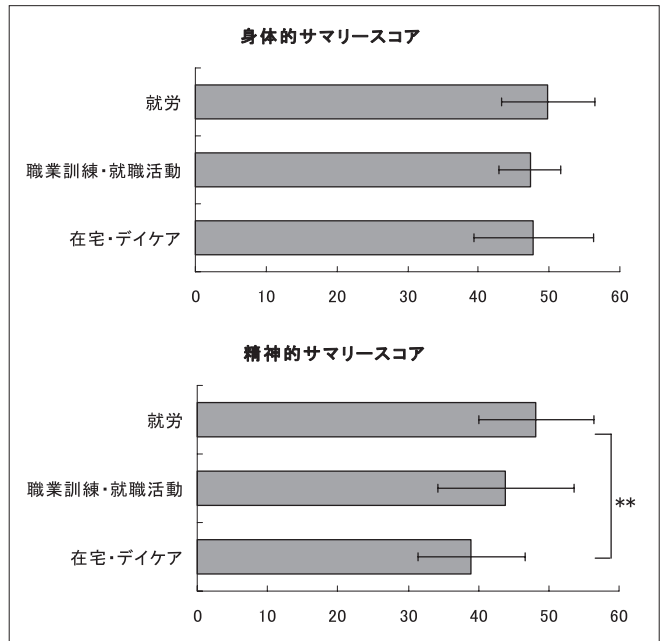


図10. SF-8 身体的および精神的サマリースコアの群間比較
** : p<0.01

27.6±3.9点、WAIS-R FIQ92.7±17.5、三宅式有関連想起数8.0±2.7、KWCST達成カテゴリ数4.8±1.4であった。非就労者群ではHDS-R 22.1±8.1点、WAIS-R FIQ66.7±23.5、三宅式有関連想起数5.4±3.4、KWCST達成カテゴリ数2.9±2.5であった。就労者群の神経心理学的検査スコア平均値は全て非就労者群を上回っており、中央値はHDS-R 29点、WAIS-R FIQ 95、三宅式有関連想起数9、KWCST達成カテゴリ数5であった(表2)。

行動障害については、対象者全体(55名)で感情コントロール低下が8名いた。就労者群で1名、非就労者群では7名であった。発動性低下は全体で14名いて、

就労者群で4名、非就労者群では10名であった。

また、神経心理学的検査結果及び行動障害の有無の6項目からなる簡易評価と就労について検討した結果、全体の平均は3.2±1.7点であった。就労者群は4.2±1.4点で非就労者群の2.1±1.3点より高く、得点が4点を超えると就労の比率が格段に高くなる結果を得た(図9)。

3. 社会参加状況と健康関連QOLについて

SF-8日本語版-1か月版について、就労者群に属する者29名、職業訓練・就職活動群に属する者10名、在宅生活・デイケア群に属する者15名から回答が

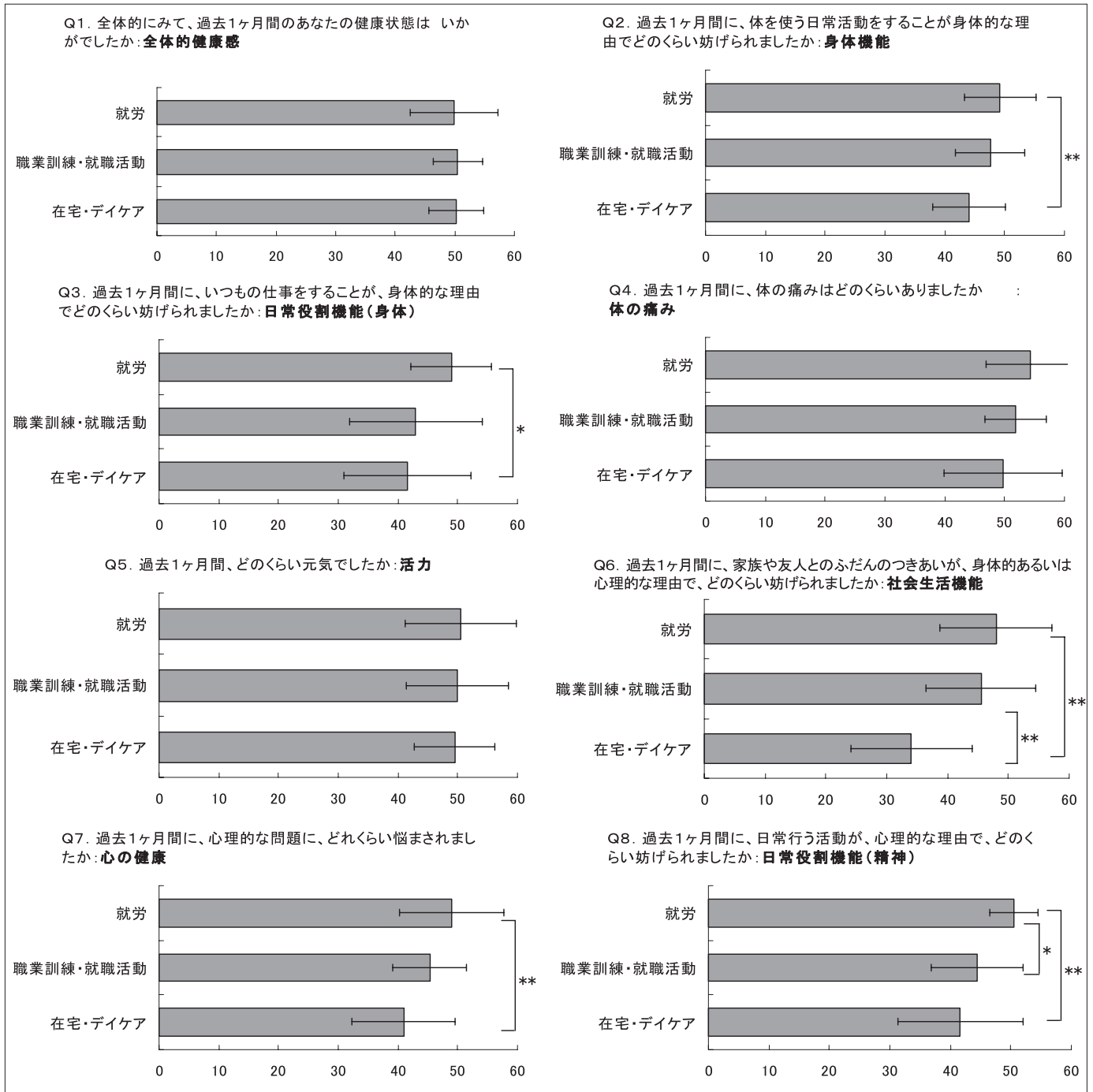


図11. SF-8の下位尺度得点と群間比較 * : p<0.05 ** : p<0.01

得られた。アンケート回答者は、本人のみ24名、本人と家族18名、家族のみ12名であった。SF-8の「身体的サマリースコア」の得点は就労者群では28.3点から57.8点に分布し平均得点が49.8±6.6点であり、職業訓練・就職活動群では38.5点から52.8点に分布し平均得点が47.3±4.3点であり、在宅生活・デイケア群では32.7点から62.6点に分布し平均得点が47.8±8.5点であり、3群間に有意な差は無かった。一方、「精神的サマリースコア」の得点は就労者群では

29.6点から60.7点に分布し平均得点が48.2±8.2点であり、職業訓練・就職活動群では25.3点から55.7点に分布し平均得点が43.9±9.7点であり、在宅生活・デイケア群では29.0点から54.5点に分布し平均得点が39.0±7.6点であった。就労者群に比べて在宅生活・デイケア群が有意に低値であった(図10)。8つの下位尺度ごとの得点は、就労者群は、ほぼ全ての尺度で国民標準値(50)に近い値であった。在宅生活・デイケア群は就労者群に比べ、「日常役割機能(身体)」「日常役割

機能（精神）」「身体機能」「社会生活機能」「心の健康」の5つの尺度で有意に低値であった。職業訓練・就職活動群は就労者群に比べ、全体的に低い傾向にあるが、有意に低値を示したものは「日常役割機能（精神）」のみであった（図11）。

IV. 考察

1. 高次脳機能障害者の就労上の問題

Malec^[2]によると、脳損傷後の失業率は70～80%といわれているが、その一方で、適切な医療や職業リハビリテーションの斡旋等で半数近くが就労可能になるとも指摘している。今回の分析対象者は55名中30名と半数以上が就労していた。背景には、国立身体障害者リハビリテーションセンターが、高次脳機能障害支援モデル事業の中核施設であり、一人の障害者に対し多職種が関わる包括的プログラム実施の成果と考えられる。

復職を決定する要因についてWilliam^[3]らは若年であることを挙げている。しかし今回の結果では、就労者群は50歳代が多く、また、元の職場に復帰できていた者が多かった。この要因として、日本特有の終身雇用的な対応や今までの功績に対する温情など、欧米との文化の違いが影響しているかもしれない。

高次脳機能障害者が望む就労者群に対する職場側の配慮点は、障害の特性である情報処理能力の低下に配慮したものと推測され、非就労者群の退職にも同様の理由が関係していると考えられることから、職場側の症状に対する理解は復職への大きな要因といえる。退職理由に「人間関係の悪化」を挙げる者はいなかったが、当事者からの調査であり、障害の自己認識低下という特有の症状が影響しているかもしれない。職場側から意見を聞けば異なる結果になる可能性もある。

神経心理学的検査のスコア低下や行動障害が多い者ほど就労率が低下することは、注意障害や記憶障害などの症状が重複するほど職場での適応が困難になるといって高次脳機能障害の特性を反映している。

高次脳機能障害者の就労には、職場側に対する個人の障害特性の理解を深めるための働きかけ、再就職を希望する者に対する情報提供の必要性が示唆された。

2. 就労と健康関連QOL

就労に関連した社会参加は、健康関連QOLに影響を及ぼしていた。今回は身体障害が無いかあってもごく軽度の者を対象とした。就労に至らず在宅生活を送る者は、8つの下位尺度で見ると「全体的健康感」や「活力」は保たれているものの、「身体機能」や「日常

役割機能（身体）」など具体的な社会的役割を意識した場合、身体機能に関連する一部の尺度でも健康感の低下を感じていた。支援する際には精神面のみならず、軽度の障害であっても身体面への配慮を欠かさぬ多面的なアプローチが大切であるといえる。

松為^[4]は「働くこと」は、収入を得る手段のみならず、むしろ、自分の能力や興味を発揮して、様々な心理的な満足を得る源泉であるとしている。また、仕事に就いて職業的に自立する中で、生涯にわたる「生活の質（Quality of Life：QOL）」の向上を目指すことは重要とも言っている。本研究の結果からも健康関連QOLを良好に保つためには、できるだけ就労に向けた活動につなげ、社会的役割感を維持させることが大切であり、就労移行支援の重要性が示唆された。

【参考文献】

- 1) 中島八十一, 寺島彰. 高次脳機能障害ハンドブック, 医学書院, 2006, p15-19.
- 2) Malec JF, Buffington ALH, Moessner AM, Degiorgio L: A medical/vocational case coordination system for persons with brain injury: an evaluation of employment outcomes. Arch Phys Med Rehabil, 81:1007-15,2000.
- 3) William C. Walker, Jennifer H. Marwitz et al: Occupational Categories and Return to Work After Traumatic Brain Injury: A Multicenter Study. Arch Phys Med Rehabil,87:1576-82,2006.
- 4) 松為信雄. 障害者雇用ハンドブック 平成19年度版, 雇用問題研究会, 2007, p15-16.