

労災疾病等 13 分野医学研究・開発、普及事業  
分野名「職場復帰のためのリハビリテーション」

「早期職場復帰を可能とする各種疾患に対する  
リハビリテーションのモデル医療に係る研究・開発、普及」  
研究報告書

平成 25 年 12 月

独立行政法人 労働者健康福祉機構

## 研究者一覧

- 主任研究者 独立行政法人労働者健康福祉機構  
九州労災病院 勤労者予防医療センター所長 豊永 敏宏
- 分担研究者 独立行政法人労働者健康福祉機構  
中部労災病院 第二リハビリテーション科部長 田中 宏太佳  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
中国労災病院 第二リハビリテーション科部長 豊田 章宏  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
山口労災病院 リハビリテーション診療科部長 富永 俊克  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
九州労災病院 リハビリテーション科部長 河津 隆三
- 共同研究者 独立行政法人労働者健康福祉機構  
吉備高原医療リハビリテーションセンター 院長 徳弘 昭博  
産業医科大学  
若松病院 リハビリテーション科 診療教授 佐伯 寛  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
大阪労災病院 中央リハビリテーション部長 田上 光男  
前独立行政法人労働者健康福祉機構  
東京労災病院リハビリテーション科 技師長 深川 明世  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
九州労災病院 地域医療連携室 MSW 大塚 文
- 研究協力者 九州リハビリテーション大学校  
理学療法科 教授 堤 文生（統計担当）
- 症例提供施設（担当医・担当リハビリテーション科部長）  
独立行政法人労働者健康福祉機構  
秋田労災病院（神里 信夫）  
東京労災病院（鈴木 久美子）  
関東労災病院（小山 浩永）  
富山労災病院（木谷 隆一）  
中部労災病院（田中 宏太佳）  
大阪労災病院（平林 伸治）  
岡山労災病院（原田 良昭）  
中国労災病院（豊田 章宏）  
山口労災病院（富永 俊克）  
香川労災病院（高田 敏也・多田羅 昭二）  
九州労災病院（河津 隆三、豊永 敏宏）

## 目 次

第一次研究報告後の主な結果	1
第二次研究の背景と目的	16
第二次研究の研究結果	25
考察と提言	65

## 第一次研究報告後の主な結果

第一次研究の中間報告（平成 20 年 4 月発行）以後に、登録症例の集計結果から得られた新たな結果と知見について報告する。

### ○ 第一次研究の概要

第一次研究（2004～2008 年）は脳血管障害の病前就業者に加え、主婦や学生などを含めたいわゆる労働年齢（15 歳から 64 歳まで）を対象に、それらの特性・属性および病前就業者における職場復帰（以下復職）の関連要因の検討を主に追求した（図 1）。全国労災病院からの登録データは 464 例、病前就業者は 351 例であった。また、アンケート形式で調査した Phase3（病前就業者のみ 351 例：発症後 1 年半）の回収は 296 例（回収率 84.3%）であった。

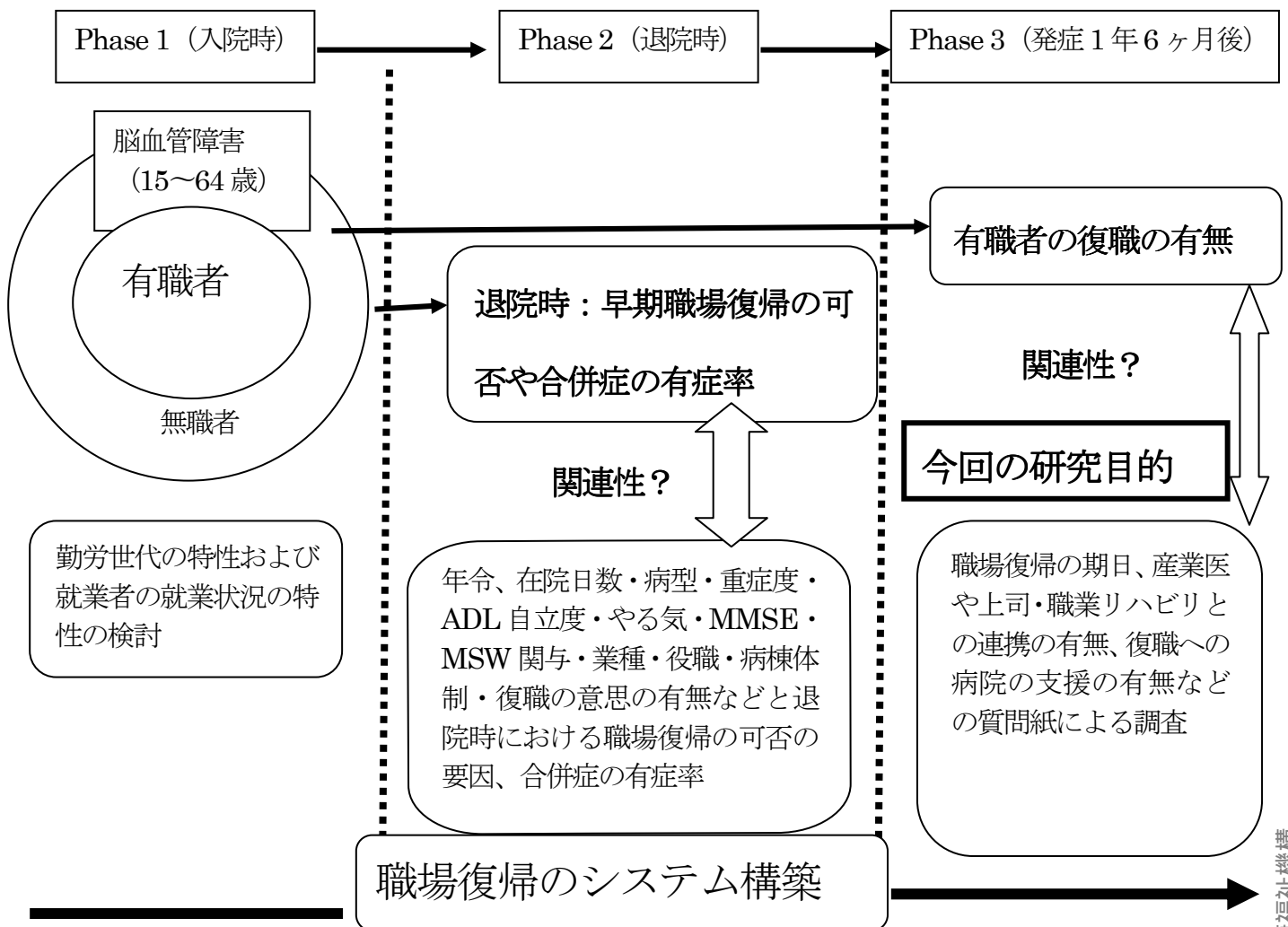
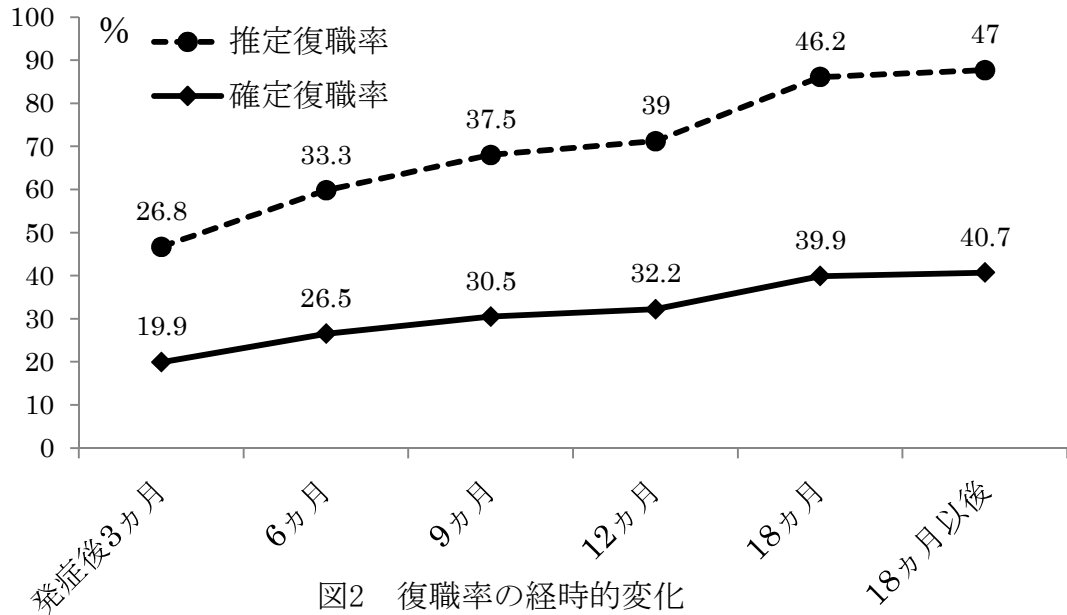


図 1 第一次研究の概要

○ 復職率の推移

病前就業者の復職率の推移を見ると下図のようになり、一年半までに約 47%復職が可能となっていた。これは欧米の集計報告の結果とおおよそ変わらない数値である。また、発症後に障害の回復が安定する発症後 3~6 カ月と、傷病手当が終了する発症後一年半の二つの時期に復職率のピークが見られた(確定復職率 n=143、推定復職率 n=165) (図 2)。



加えて、Saeki らは発症後 1 年半以上経過した症例を含めたデータを詳しく分析し、初期コホート 325 例のうち 253 例を追跡し、復職した 138 例 (55%) について、それらの経時的変化を呈示した (図 3a, b)。

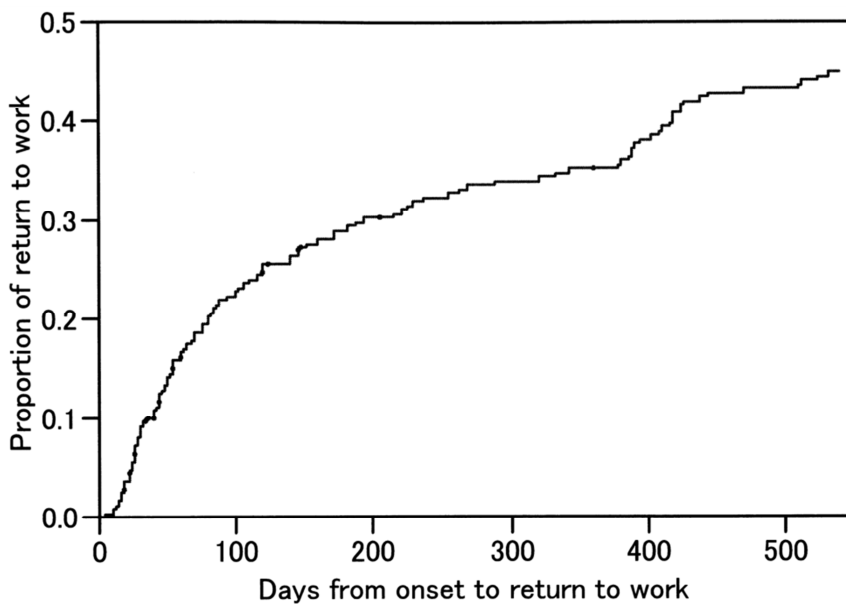


図 3a : 復職率の推移 (Kaplan-Meier 法)

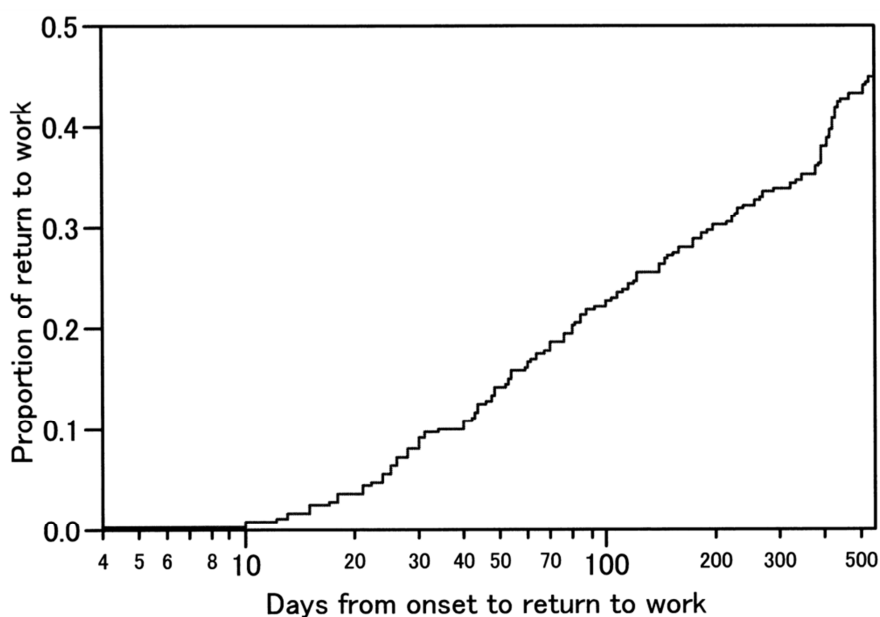


図 3b：復職率の推移（対数変換法）

## ○ 復職促進・障害に有意な予測要因の分析結果

### 1 早期の復職予測

Saeki らは早期復職の有意な予測要因として、ロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）より性別（男性が優位）、麻痺側手指機能および日常生活動作の自立度が同定された（表 1）。

表 1 復職可否のロジスティック回帰解析

因子	オッズ比の信頼区間
性別	
女性	1.00
男性	3.24* (1.11-10.96)
上肢機能	
補助手・廃用手	1.00
実用手	4.66* (1.40-19.53)
下肢機能	
実用歩行不可	1.00
実用歩行可能	1.40 (0.24-11.18)
ADL (Barthel Index)	
全介助	1.00
一部介助	2.35 (0.86-6.54)
自立	2.71* (1.08-7.03)
*p<0.05	
文献 7) を改変	

## 2 産業医の関与

田中らは復職の有無を目的変数としたロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）を行い、発症時の年齢、リハビリテーション開始時の Barthel Index（以下 B. I.）および肩手症候群に加えて、産業医との連携が良好な場合は、連携のない場合に比べ約 7.5 倍復職に有利であった（表 2）。

表 2 復職の有無を目的変数としたロジスティック回帰解析

因子	有意確率	オッズ比	オッズ比の信頼区間
発症時の年齢	<0.001	0.831	0.749~0.922
リハ開始時 B. I.	0.034	1.014	1.001~1.026
肩手症候群	0.016	0.066	0.007~0.608
産業医との連携	0.012	7.419	1.559~35.303
		有意性の無い変数	有意確率
		失行	0.701
B. I. は Bathel Index の略	最終学歴		0.494

## 3 早期復職予測-復職支援の意義

徳本らは発症後 6 カ月以内で復職可能となった復職群（早期群）と発症後 6~18 カ月以内に復職した群（遅延群）に分け、復職関連要因をロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）で検討した。それによると、医療機関の復職に関する支援、職場の環境調整、職場の上司との連携、産業医との連携など復職支援の 8 項目が関与する要因が復職時期に深く関わっており、早期復職は医療機関等による復職支援を積極的に行うことが重要であることを明らかにした（表 3）。

表 3 復職時期を目的変数としたロジスティック回帰解析

因子	有意確率	オッズ比	オッズ比 95%信頼区間
リハ開始時 B. I.	0.000	0.972	0.958~0.987
医療機関の復職支援	0.031	0.252	0.072~0.882
		有意性のない変数	有意確率
		易疲労性	0.808
		クリニカルパスの導入	0.205

## 4 早期復職に関与する機能的・職業的因子

Tanaka らはロジスティック回帰分析（ステップワイズ法）で早期復職に関与する臨床的・機能的・職業的特徴は、機能障害が軽度でホワイトカラーに加えて退院時に雇用関係継続（在職のまま）していれば、より早期の復職が可能であるとした（表 4）。また、身体障害が軽度（modified Rankin Scale が 2 以下）で高次脳機能障害のある症例は、早期復職のため認知リハビリテーションの必要があることを指摘した（表 5）（modified Rankin Scale 以下 m-RS）。

表4 早期復職可否のロジスティック回帰解析

変数	参照項目	オッズ比 (95%信頼区間)
業種	ホワイトカラー・ブルーカラー	2.06 (1.00~4.21)
発症時 B. I.		1.02 (1.01~1.03)
退院時雇用	在職	17.36 (3.15~95.72)

注：退院時の年齢、性、m-RS を調整  
(n=254)

表5 身体機能障害度が軽症における高次脳機能障害の復職可否

変数	参照項目	オッズ比 (95%信頼区間)
失語	有り対無し	0.43 (0.17~1.06)
失認	有り対無し	0.30 (0.08~1.10)
注意障害	有り対無し	0.35 (0.14~0.91)
記憶障害	有り対無し	0.35 (0.14~0.89)
知能障害	有り対無し	0.32 (0.12~0.89)

年齢、性を調整後、m-RS ≤ 2 を選択

#### 5 MSW (メディカルソーシャルワーカー) の復職支援の関与

豊永らは MSW の関与についてロジスティック回帰解析 (変数減少法) を行い、MSW の面談が復職促進へ関与していることが明らかであるとした (表6)。

表6 復職に与える因子 (ロジスティック解析)

因子	オッズ比 (95%信頼区間)	p 値
MSW の面談有無	2.27 (1.18~4.36)	0.014
初回 B. I.	1.01 (1.00~1.0)	0.01
年齢	0.92 (0.88~0.97)	0.001
退院時 m-RS	0.69 (0.49~0.98)	0.04
退院時復職判断	0.59 (0.47~0.73)	<0.001

n=269, p<0.05



○ 退院時の障害度別における発症後一年半の復職可否

第一次研究結果から退院時の身体障害度 (m-RS) 別に復職率を検討すると、退院時に身体の機能障害が軽度でも約3割は、復職が不可であったという事実が明らかとなった。障害度別の復職率は、自立 (m-RS ≤ 1) 71.9%、中等度障害 (m-RS 2, 3) 44.0%、重度障害 (m-RS 4, 5) 13.5%、(図4)であった。

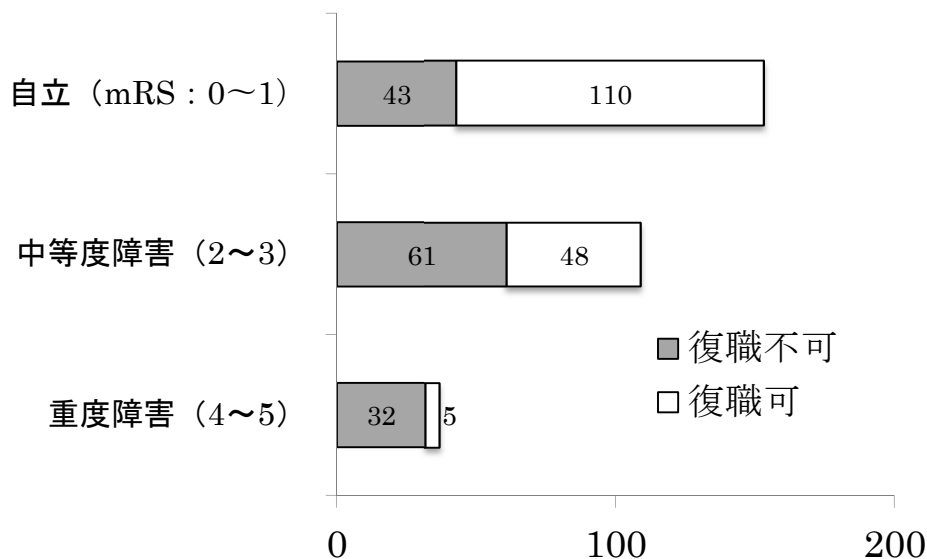


図4 退院時の障害度別における発症一年半後の復職可否

障害度別の復職可否要因をロジスティック回帰解析 (変数減少法) でみると、身体機能障害がごく軽度 (m-RS ≤ 1) における復職可否の要因は、脳出血でない、本人の復職希望の有無、退院時の雇用状況が関係する (表7)。さらに、身体障害度が中等症以上 (m-RS ≥ 2) の障害においては、年齢、身体的合併症 (肩関節亜脱臼など)、退院時の雇用状況が関係する (表8)。

表7 軽度障害 (m-RS ≤ 1) における復職に与える因子

因子	オッズ比	p 値
脳出血以外	2.21 (0.81~6.00)	0.12
退院時復職希望有り	5.16 (1.44~18.4)	0.01
退院時在職/失職	3.09 (0.66~14.40)	0.15

n=123

表8 中等度以上の障害 (m-RS ≥ 2) における復職に与える因子

因子	オッズ比 (95%信頼区間)	p 値
年齢 (54歳以下)	4.12 (1.83~9.27)	0.0006
身体的合併症無し	1.52 (1.02~2.27)	0.04
退院時在職/失職	6.92 (2.15~22.27)	0.001

n=115

○ 第一次研究報告以後のまとめ

軽症の脳血管障害者の復職には退院時の在職状況や本人の復職希望の有無が大きく関与している。企業の疾病や障害について理解を得るため、入院早期から産業保健関係者などへのアプローチが肝要となる。

○ 早期復職のためのモデル医療の考察

以上の結果を踏まえ、スタッフの役割と入院後早期の復職におけるモデル医療を考察した。

○ スタッフの役割

入院早期からリハビリテーション医療をはじめ各職種が復職を念頭に、一致した方向性を持って当たることにより、チームとしてその機能が有効に果たされる（図5）。

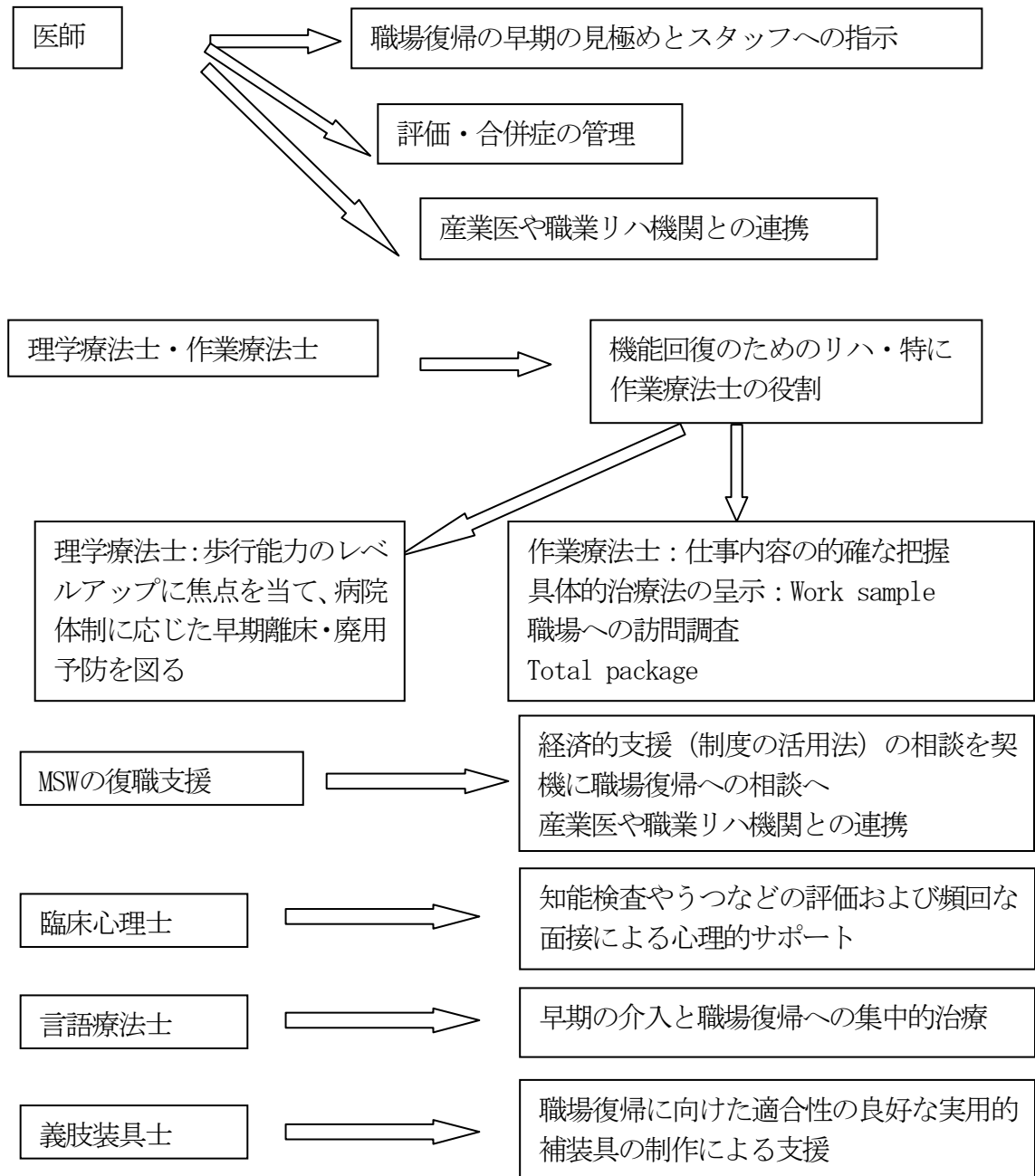


図5 早期職場復帰を目指すためのスタッフの役割

○ 入院早期におけるモデル医療と課題

退院時までに復職の可能性を示唆する要因を念頭に、早期の復職を目指すモデル医療を呈示する。入院中における復職に関する今後の課題も列挙する（図6）。

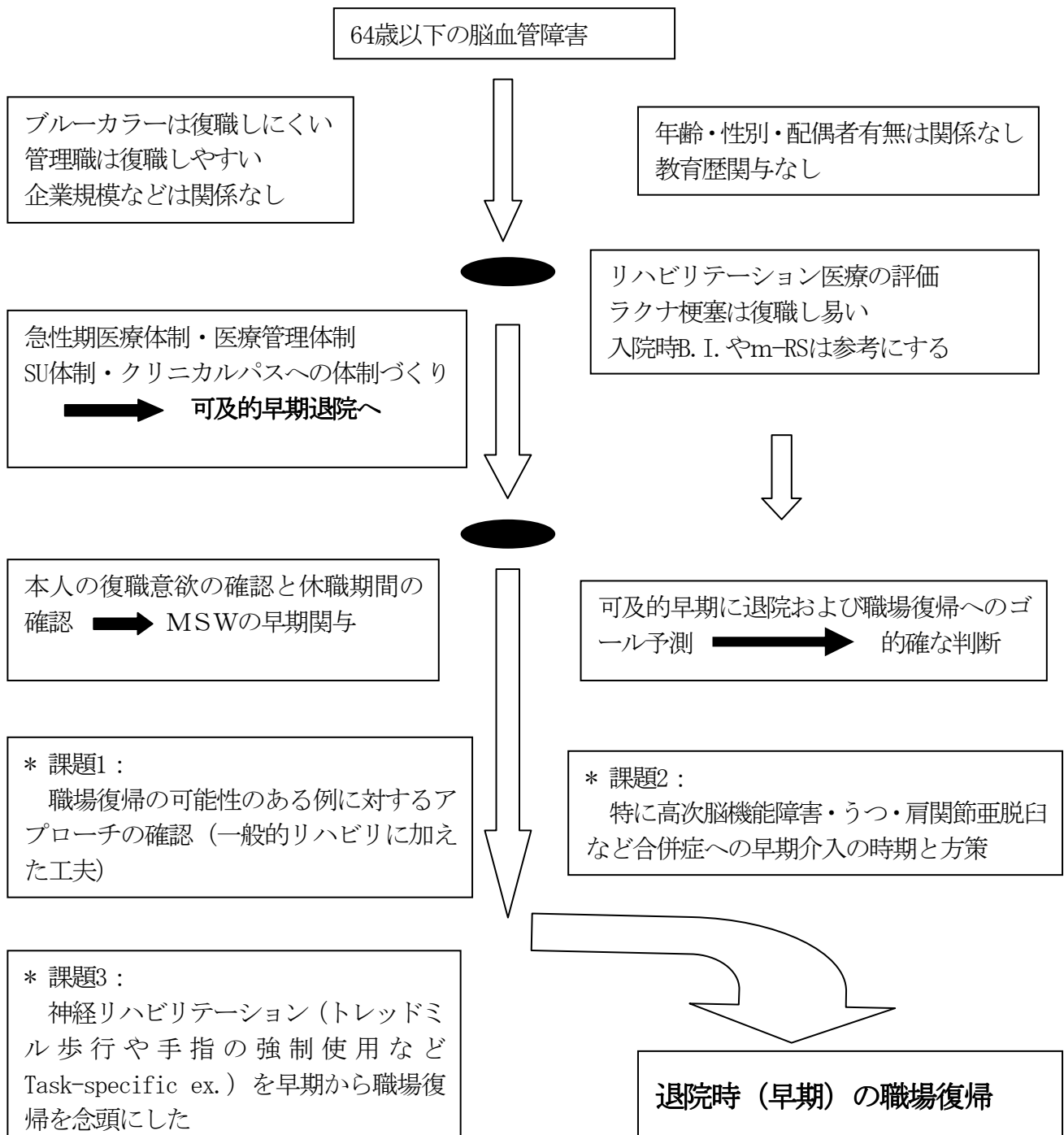


図6 勤労世代（労働年齢）における早期復職へのモデル医療と課題

加えて、退院時および退院後における早期復職へのモデル医療を呈示する（図7）。

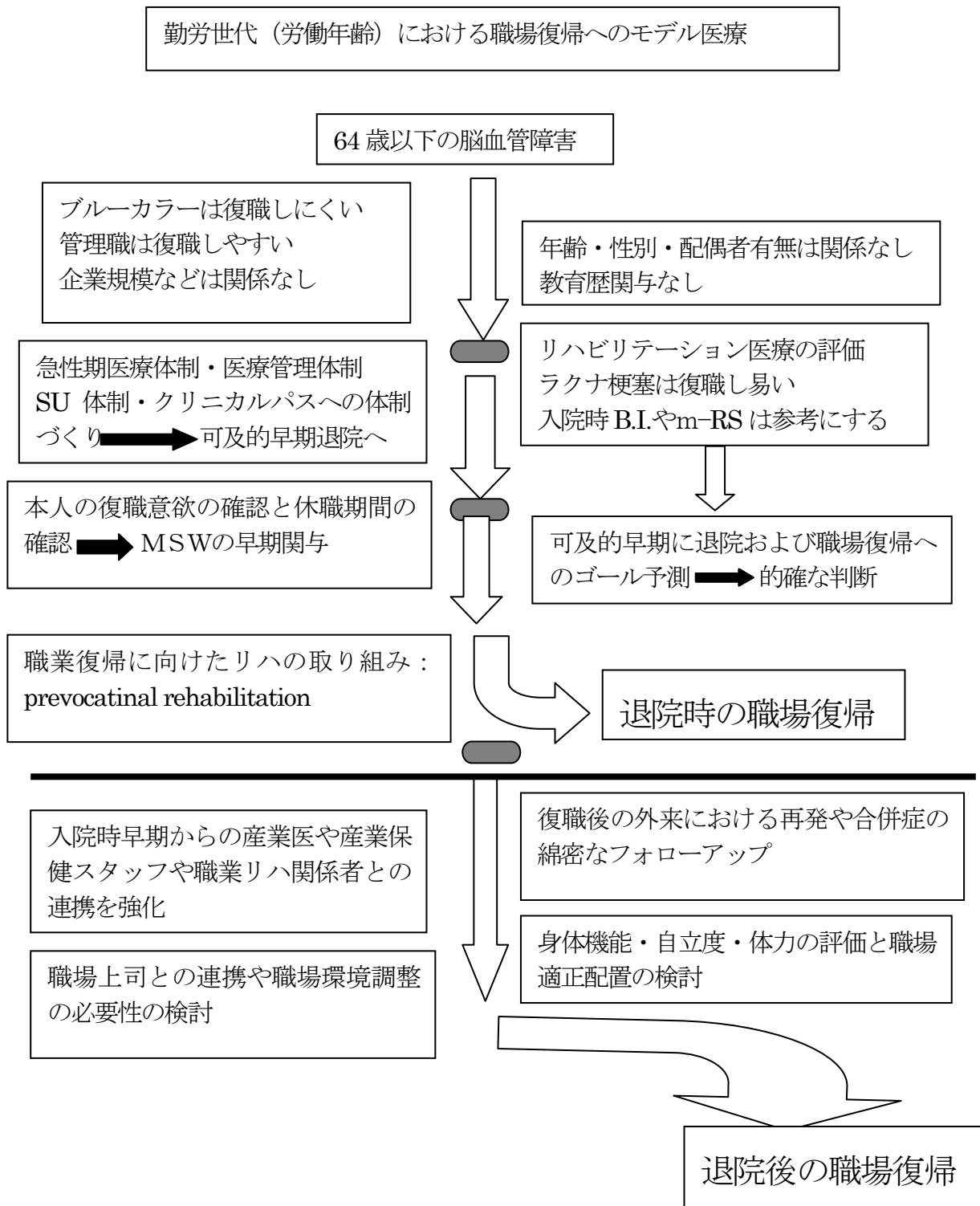


図7 退院時および退院後において早期復職を可能にするモデル医療

○ 身体障害度及び高次脳機能障害度別にみたモデル医療

これまでの分析結果を参考に、身体障害度別および高次脳機能障害有無におけるモデル医療の検討をした（図8、9、10）。

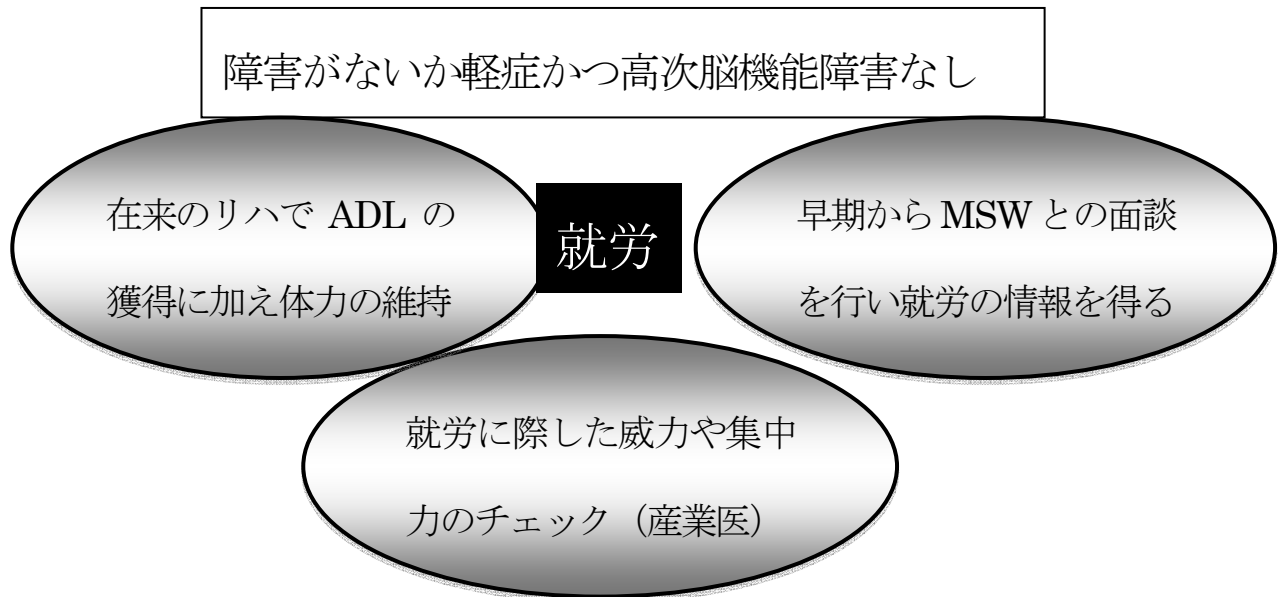


図8 障害がないか軽度で高次脳機能障害がない場合のモデル医療

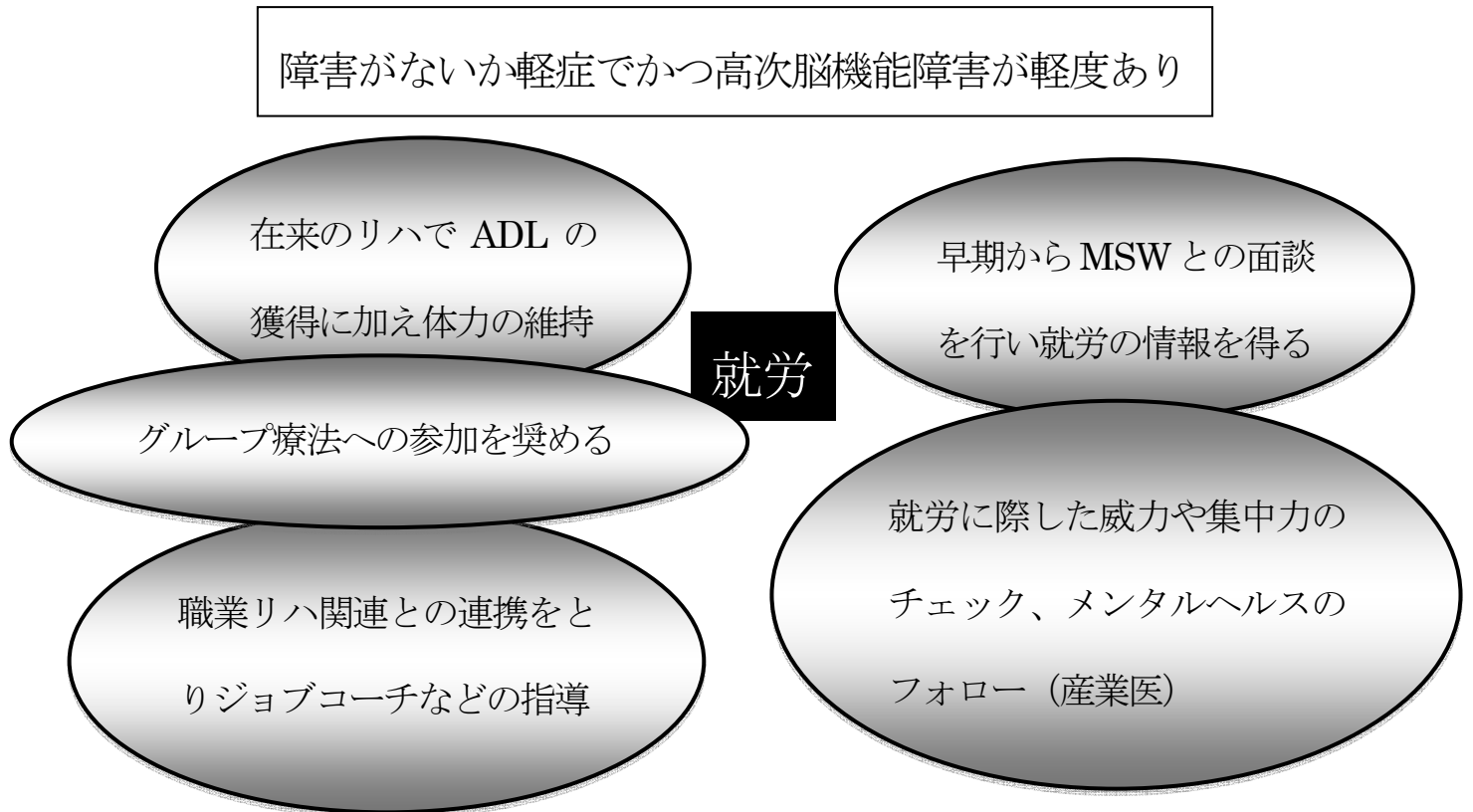


図9 身体機能障害がないか軽度でかつ軽度の高次脳機能障害がある場合のモデル医療

障害が中等症でかつ高次脳及び精神機能障害が有る

在来のリハで ADL の  
獲得に加え体力の維持

早期から MSW との面談  
を行い就労の情報を得る

就労は困難

歩行能力、手指機能など障害に  
応じた対策で個別的アプローチ  
となることがある

脳卒中の合併症の管理再発不  
安の対策などのフォロー（産  
業医）

図 10 障害が中等度でかつ高次脳機能や精神機能ある場合のモデル医療

○ 復職における産業医の課題

田中らが指摘したように復職に関与する産業医の役割は大きい。佐伯は産業保健における復職の課題を提示し、医療側と産業保健側のそれぞれに標準化されたツールの作成の必要性を指摘している（図11）。

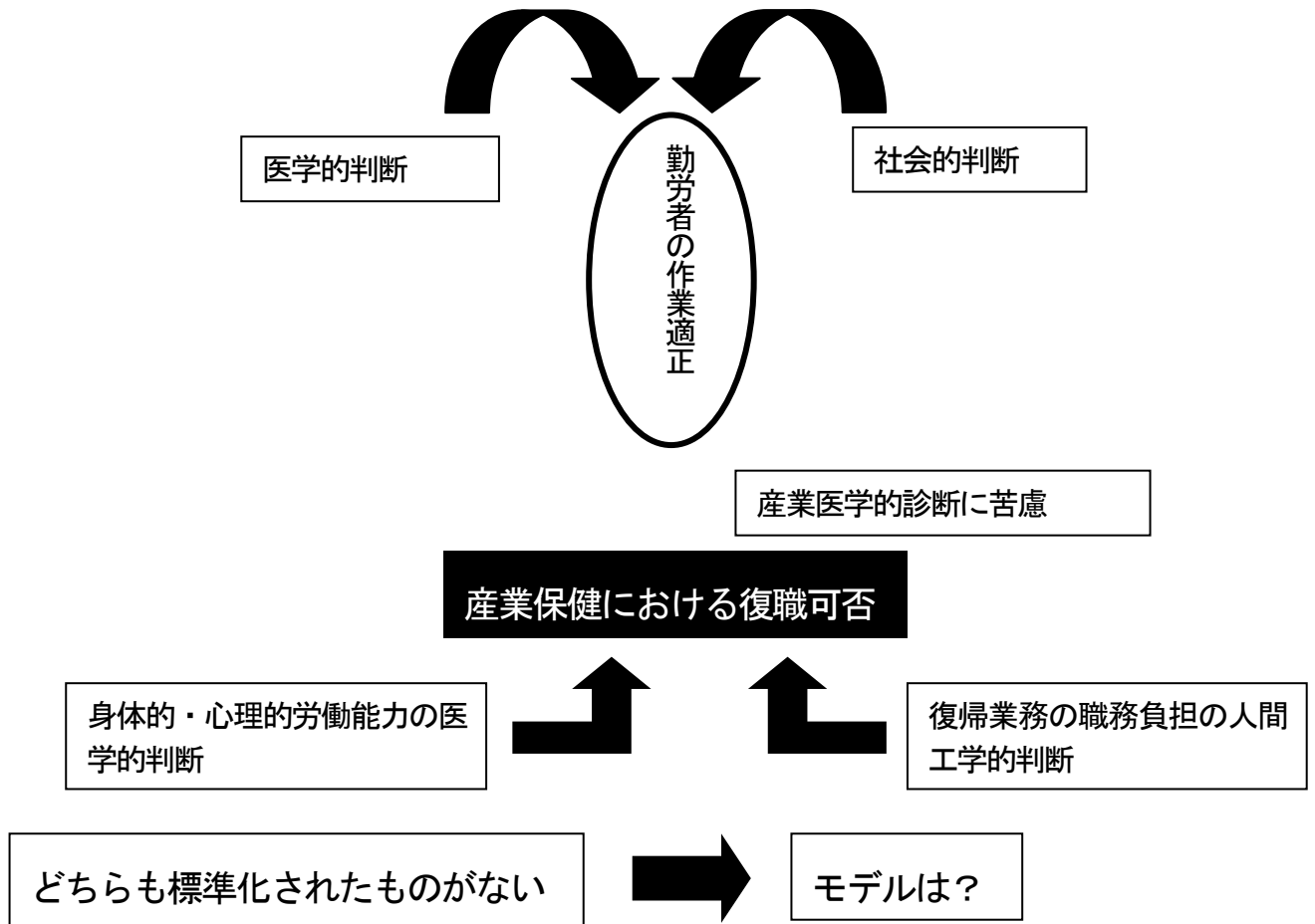


図11 産業保健における復職の課題（佐伯：日本災害医誌1996より）

## ○ 急性期医療における復職チャートと産業医の役割

急性期病院において早期復職を有効にするためには、産業医が積極的なアプローチをする必要がある（図12）。

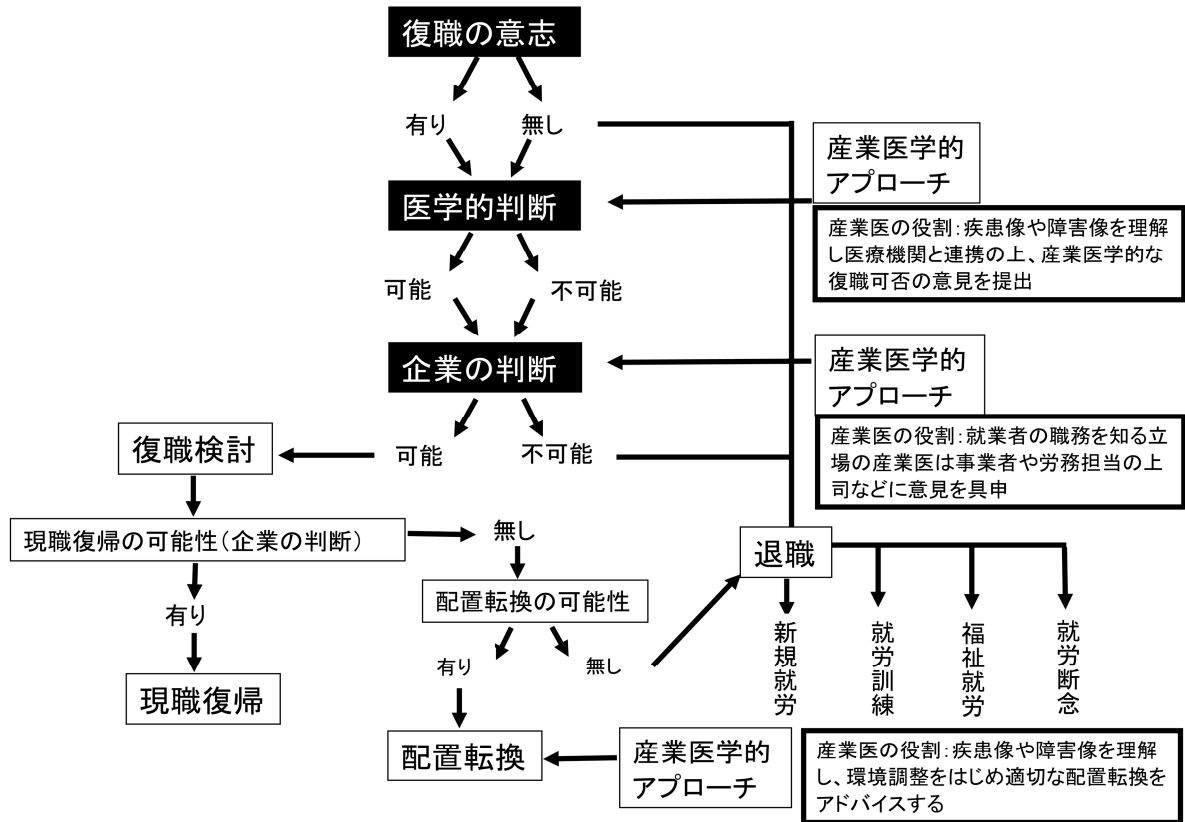


図12 急性期病院における復職チャートと産業医の役割

## ○ 最近の脳血管障害者の疫学

以上のモデル医療を参考にして、第二次研究では早期復職のための具体的なモデル・システムの構築に向けた取り組みを行っていく予定である。それを効率よく行うため、近年の脳血管障害の動向を認識しておく必要がある。

### 1 脳血管障害入院者数の推移

図で示すように、全国労災病院に入院した患者数の推移を最近の15年間でみると、2003年をピークに減少気味である。労働年齢に限った入院総数は、第一次研究開始の平成17年時は1120名、第二次研究開始の平成22年度は740名と減少している。また、就業者の全脳血管障害者における病前就業者の割合も28%から14.6%に減少している（図13）。



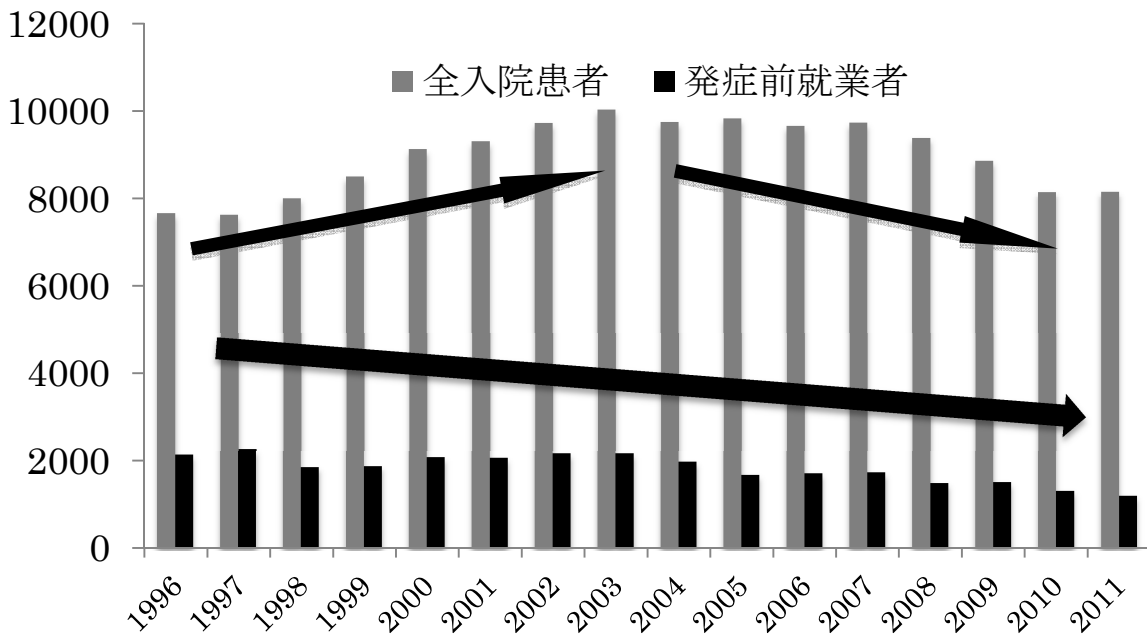


図13 脳血管障害者の入院数の推移

### 2 脳血管障害者の平均在院日数の推移

全脳血管障害者の平均在院日数は、最近15年間で約11日、就業者に限れば19日短縮している(図14)。発症前就業者においてはこの15年間で44.2日から25.9日に約19日間短縮している。これにより、病院の急性期化が進んでいることが明らかである。

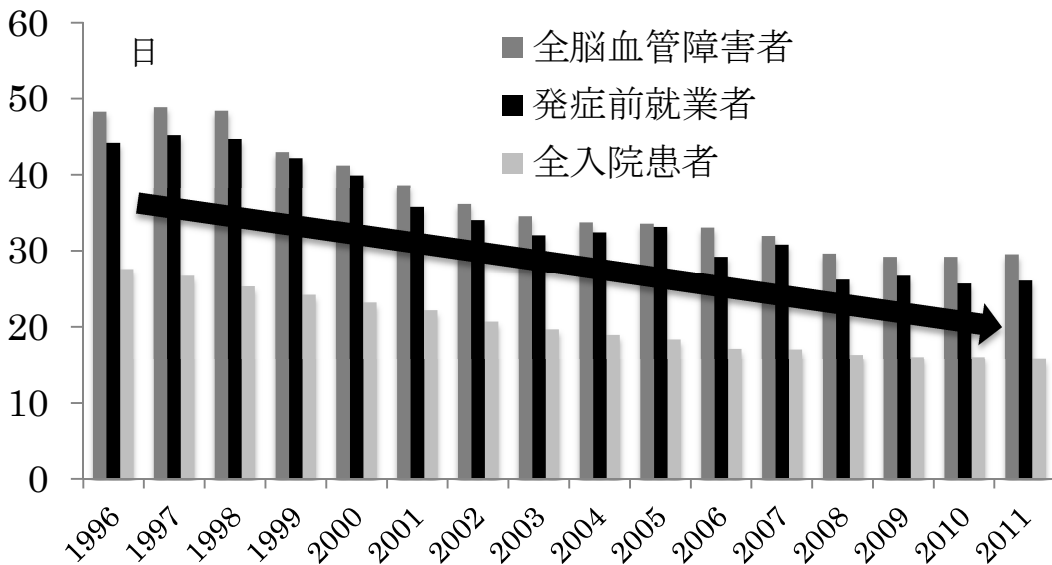


図14 脳血管障害者などの平均在院日数の推移

### 3 脳血管障害者の平均年齢

脳血管障害の入院者の平均年齢の推移をみると、全患者の平均年齢はこの15年間で66歳から72歳と約6歳高齢化している。一方、就業者は61歳前後で殆ど高齢化はみられなかった。そして、労働年齢に限れば平均年齢はほぼ53、54歳前後で推移している。このように、発症年齢が不変であることは、予防医療の面からも注目される点であろう(図15)。

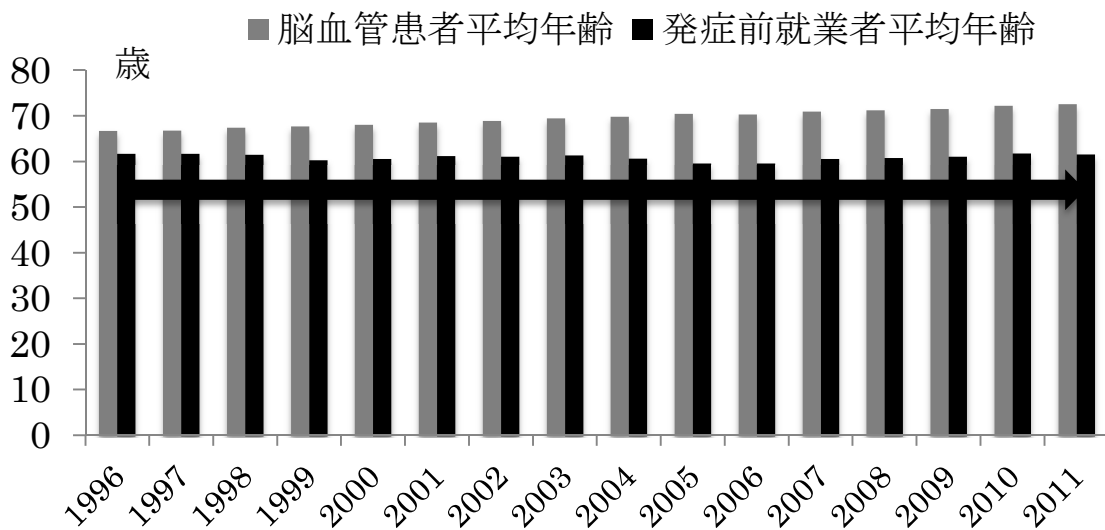


図15 脳血管障害者の発症時平均年齢の推移

### ○ 第一次研究のまとめ

平成20年度までの労働者健康福祉機構主導の研究「早期職場復帰を可能とする各種疾患（特に脳血管障害）に対するリハビリテーションのモデル・システムの研究・開発」で明らかになった点は、業種・職位・リハビリテーション機能障害度・医療体制などに復職可否との関連要因が検証された。しかしこれらの関連要因は、これまでの国内・外の多くの研究報告と大差がないことを証明したに過ぎなかった。

一方、MSWや産業医の関与や上司の対応良否と復職可否との関連性は、対象症例が少なかったが、少なからず関連性が認められた。これらのことから、個別的要素が強い復職のテーマは、復職可否を左右する因子として医学的要因に加えて、社会的要因として

- ① 本人・家族の復職への意志の有無、
- ② 医療スタッフの医学的判断、
- ③ 会社の判断（上司の対応など）、
- ④ 社会資源（介入として病院の支援を含めマンパワー・機関・制度などの社会資源）

などいわゆる社会医療的支援の良否が復職へ色濃く反映し、これらがむしろ重要な要因となっていることが示唆された。特に、前回の研究結果の追加として明らかになった点は、明らかにMSW等の関与など医療機関の復職支援があった方が復職可能の例が多かった点である。

## 第二次研究の背景と目的

脳卒中リハビリテーション医療は近年大きな変貌をとげた。しかしながら、ここ 20 年間、勤労世代の脳卒中後の復職率の向上はみられていない。この原因としては以下のことが考えられる。

- ① 脳卒中急性期医療の進歩により救命率が向上し、重度の障害者が増えたこと、
- ② 我が国の人口高齢化により、脳卒中発症者の年齢構成が高齢化したこと、
- ③ 上記の①および②のために、復職をゴールとする現在のリハビリテーションプログラムが機能しにくいこと、
- ④ 従来、発症急性期～退院、復職まで一病院で一貫したフォローができていたが、現在の急性期・回復期・維持期に機能分化した医療体制は一方で復職リハビリの分断化、一貫性の喪失を招き、復職への支援体制の弱体化を招いている、
- ⑤ 医療～職業リハビリの連携がまだまだ十分とはいえない、
- ⑥ 企業の産業医との連携も進んでいない。

この中で特に注目されることは医療体制の分断化が急速に進行し、元来、リハビリテーション医療の特色である入院早期からの社会復帰に向けた取り組みが希薄となり、一貫した医療が実施しにくい状況となっている点である。

そこで、前述した医療情勢の変化とこれまでの研究結果を反映させ、以下の研究開発を行うこととする。

### ① 勤労者脳血管障害者の早期職場復帰を促すためのモデル事業の研究開発

就業年齢（15 歳～64 歳）における脳血管障害者の早期復職を可能とするために、例えば復職に関し通暁する MSW 等の人員を、復職支援を主務とする復職支援コーディネーターとして配置し、リハビリテーションスタッフが関与する復職支援センターの設置など、復職を目的とするシステム整備が重要であることを検証するための研究である。

### ② 勤労者脳血管障害者にかかる総合的診療管理手法の予備的研究

脳血管障害者に対する入院治療及び退院後の外来での治療を含めた長期フォローにおいて、復職を阻害する因子として、脳卒中の再発及び背景因子である糖尿病などの医学的合併症、痙性・肩関節痛・うつ症状など脳血管障害者に特有の二次的障害の予防的・治療的管理を各診療科と連携して総合的に管理するシステムが必要である。前回の研究結果から、肩手症候群・鬱等が復職においても強く関連することが明らかとなった。しかしながら、リハビリテーション・フローチャートとして標準化されたシステム構築には至らなかった。今回は、労災病院群が現有する知見をもとにし、あらたな症例を追加することで、どのようなものが予防的・医学的管理システムとして可能性を持つのかということをより鮮明に探索する研究も合わせて実施する。

## ○ 対象

今回の研究対象となった脳血管障害者は、労働年齢の 15 歳から 64 歳までであり、2010 年 2 月 1 日から 2011 年 7 月 31 日までに、再発や一過性脳虚血発作を除き新規に発症した症例である。全国労災病院の 11 施設から第 2 期研究データベースに登録された症例を対象とした。

## ○ 方法

第 1 次研究と同じく、データベースは Phase1、2、3 に分けて登録した。

- 1 Phase1（労災病院入院時およびリハビリテーション開始時、労災病院退院時状況調査）

前回のPhase1（入院時 60 項目）とPhase2（退院時 35 項目）の調査項目を併せてPhase1（68 項目）とした。前回の項目に加えたのは、年金有無、業務形態（正規職員かどうか）、病床の種類、リハビリテーション開始時の上肢・下肢の機能（Brunnstrom Stage）、入院中の職場訪問有無、家族のサポート、退院時の本人の障害受容、退院時の本人の問題解決能力、退院時の本人の対人関係であった。

## 2 Phase2（リハビリテーション病院「主として回復期病院」における退院時の状況）

前は 35 項目であったが、今回はPhase1に重点を置いた調査とし、今回は簡素化し 21 項目とした。前回に加えたのは、上肢機能及び下肢機能を Brunnstrom Stage（以下 Br. St.）で記載、身体機能障害と精神保健福祉手帳の取得有無であった。

## 3 Phase3（発症後 1 年半経過時状況調査）

前回（25 項目）とほぼ同じであるが、自立支援法による福祉就労施策（就労継続支援や就労移行支援）を挿入している点を追加している。

### ○ 第二次研究の概要

第二次研究の概要を図示する（図 16）。

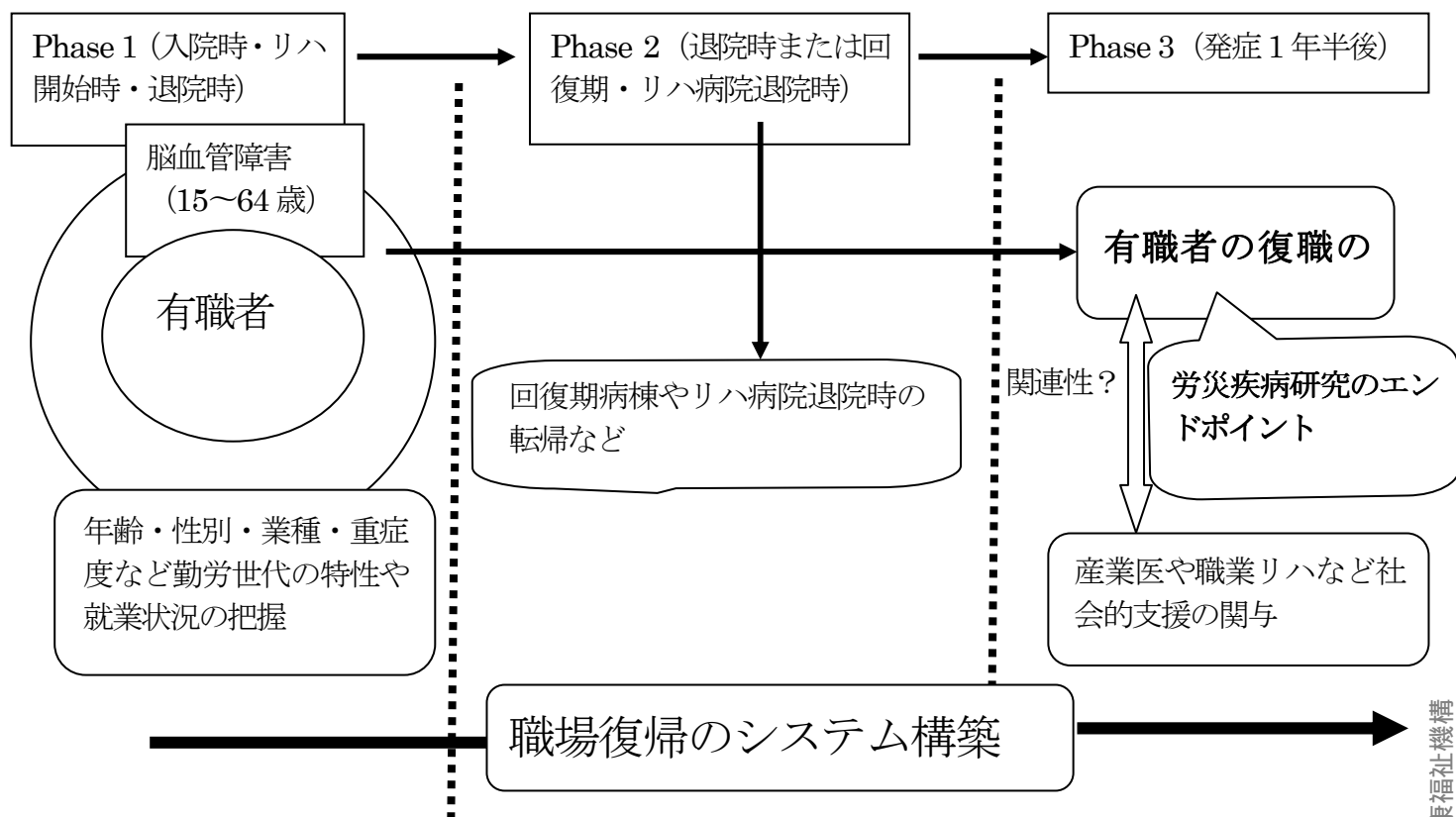


図 16 研究の概要

以上の項目を各 Phase のデータベースとし、各労災病院の登録システムからデータ入力し、本部と九州労災病院で集計する。なお、今回の入力、個人情報保存の趣旨から指紋入力システム

とした。集計データの統計処理は前回と同様におこない、多変量解析はロジスティック回帰分析法を用いた。

## ○ 結果 - 前回（第一次研究）と今回（第二次研究）の比較

今回の集計された登録データは205例であった。対象を二つに分け、属性比較などは登録全症例の205例とし、実際の復職に関与するデータ処理は発症後2週間以内に入院した症例（197例）を対象とした。属性比較を前回351例と今回205例の比較で行った。

### <Phase1の属性比較>

性別比、学歴、労災保険適用、主たる業務、職位、診断名、麻痺側、手術有無、入院時B.I.、リハビリテーション開始時のB.I.、ストロークユニット有無などは、 $\chi$ 自乗検定で有意の差は見られなかった。

以下は二つの研究の特徴的な項目について列挙する。

#### 1 数量値の比較（t-検定）

##### (1) 発症時平均年齢

今回の登録症例の平均年齢は55.2±7.3歳（n=204）、前回は54.7±7.2歳（n=351）で、やや高齢化しているが統計的には全く有意差はみられなかった。

##### (2) 発症前1ヵ月の実労働時間

今回（n=158）の登録症例の発症前1ヵ月の平均実労働時間は172.9±88.3時間、前回（n=320）は257.9±260.4時間であり、明らかに（ $p<0.01$ ）前回の方が発症前は長時間労働であった（図17）。

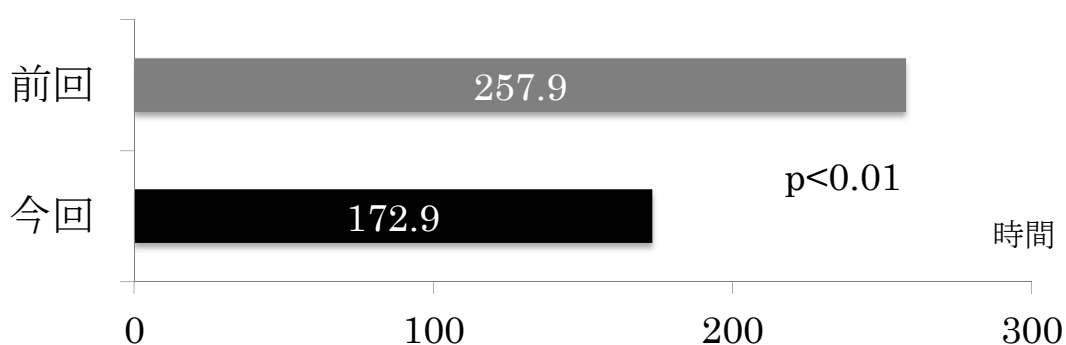


図17 発症前1ヵ月実労働時間

##### (3) 発症から入院までの日数

発症から入院までの平均日数の比較は、今回は2.3±10.3日（n=205）、前回は6.6±22.5日（n=351）で明らかに今回の登録症例の方が早く入院していた（図18）。

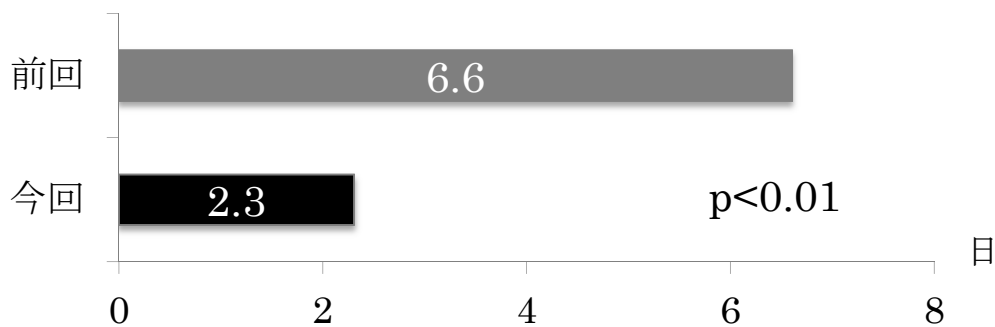


図18 発症から入院までの日数

(4) 発症からリハビリテーション開始までの日数

発症からリハビリテーション開始までの日数比較は、今回は $5.5 \pm 10.2$ 日 ( $n=190$ )、前回は $9.8 \pm 22.4$ 日 ( $n=351$ )で、明らかに今回の登録症例の方がより早くリハビリテーションを開始していた (図19)。



図19 発症からリハ開始までの日数

(5) 入院時及びリハビリテーション開始時のB. I.

入院時B. I. 及びリハ開始時B. I. ともに前回と今回に有意差は見られなかった。今回 (入院時 $44.9 \pm 39.4$ 、リハビリテーション開始時 $52.2 \pm 37.8$ )、前回は入院時 $39.8 \pm 38.3$ 、リハビリテーション開始時 $52.2 \pm 37.8$ であった。

2  $\chi$  自乗による関連性の検討

(1) リハビリテーション開始時のm-RS

今回のリハビリテーション開始時のm-RSは $3.0 \pm 1.6$  ( $n=198$ )で前回のリハビリテーション開始時のm-RS ( $3.4 \pm 1.4$ ) ( $n=340$ )に比較し、明らかに今回の方が軽症であった ( $p=0.019$ )。軽症のm-RS ( $\leq 1$ )と中等症以上のm-RS ( $\geq 2$ )の比較を $\chi$ 自乗で検討すると、明らかに今回は軽症例が増えていた (図20)。

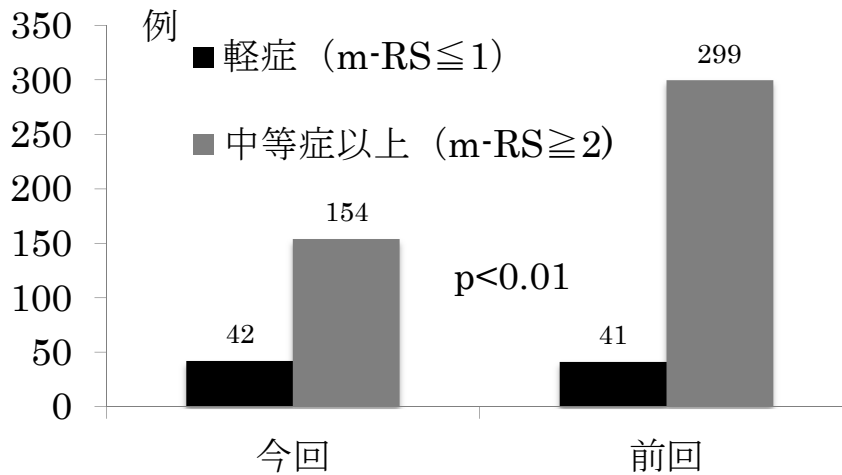


図20 前回と今回のリハ開始時のm-RS

(2) 労災保険の適用症例

労災保険の適応症例は、前回の3例 (n=290) から今回は8例 (n=187) と明らかに増加していた (図21)。

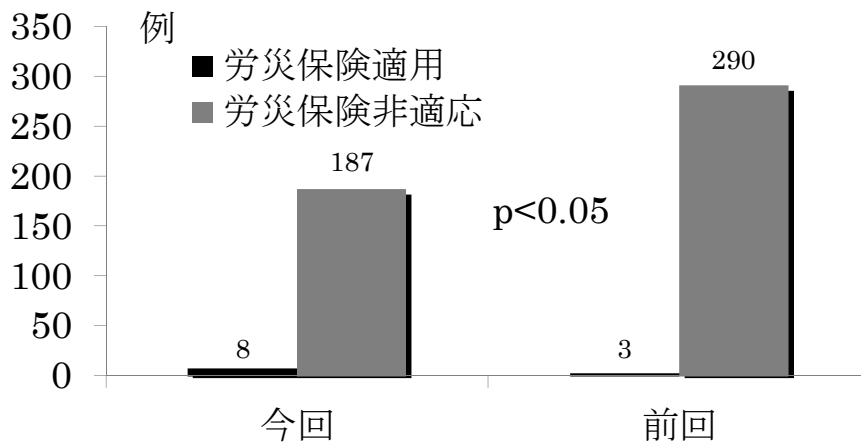


図21 労災保険適応例の増減

(3) 就業前における精神的ストレスの有無

就業前における精神的ストレス有りは今回の方が前回に比較し明らかに減少していた (図22)。

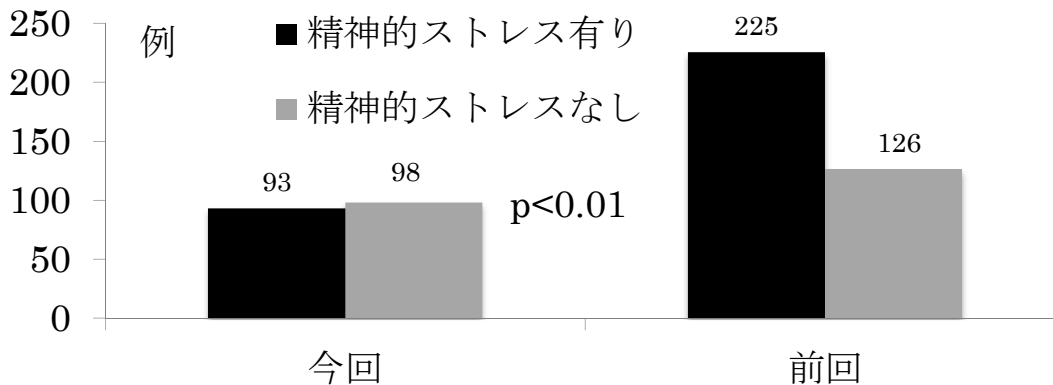


図22 精神的ストレス有無の関連性

(4) 就業前における身体的ストレスの有無

就業前における身体的ストレス有りは、今回の方が前回に比較し明らかに減少していた (図 23)。

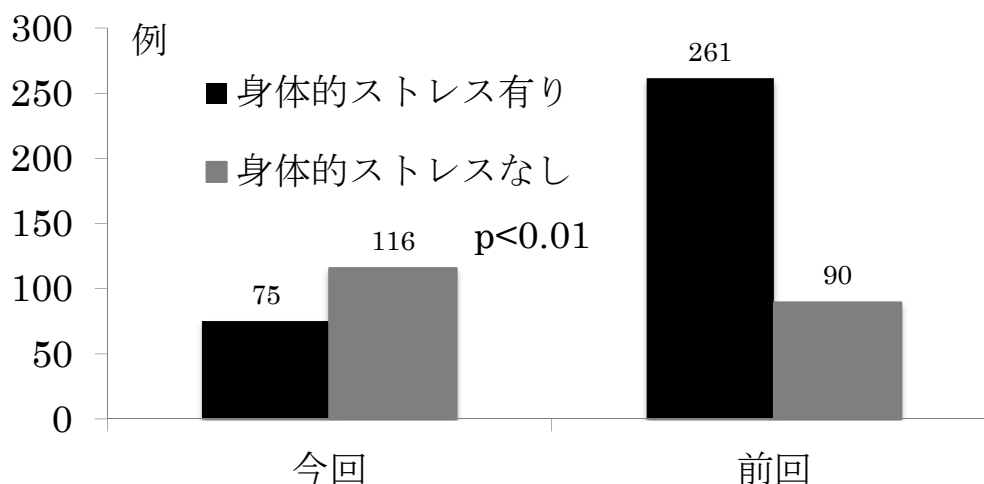


図 23 身体的ストレス有無の関連性

<Phase2 の属性比較>

労災病院及び転院先での退院時における調査

退院時の身体機能障害度は今回の方が明らかに軽症であった。一方、ADL を表す B. I. において有意差は見られなかった。また、嚥下障害、構音障害、肩手症候群や肩関節亜脱臼、高次脳機能障害、精神機能障害、脳血管障害の再発などは今回と前回において明らかな差異は認められなかった。

1 数量値の比較 (t-検定)

(1) 労災病院の退院時までの在院日数比較

今回の在院日数の平均は  $32.8 \pm 26.6$  日 ( $n=205$ )、前回の在院日数の平均は  $61.1 \pm 54.5$  日 ( $n=351$ ) で明らかに今回の方が短縮していた ( $p<0.01$ ) (図 24)。

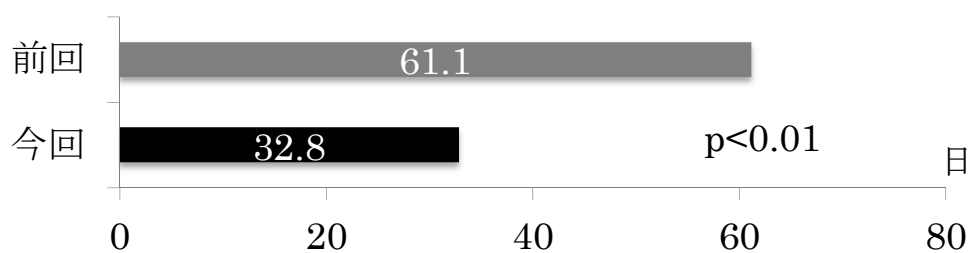


図 24 在院日数の比較

(2) 労災病院入院中におけるリハビリテーション総単位数

今回のリハビリテーション総単位数の平均は  $96.1 \pm 134.9$ 、前回の同単位数は  $111.7 \pm 118.3$  で統計的には有意差はみられなかった。

(3) 退院時 m-RS の比較 (M-W : マン-ホイットニー検定) と  $\chi$  自乗による比較

前回の退院時の m-RS の平均は  $1.4 \pm 1.3$  ( $n=199$ )、前回の平均は  $1.8 \pm 1.3$  ( $n=344$ ) で統計的には今回の方がより軽症で退院した結果であった。



## 2 $\chi$ 自乗検定による関連性の比較

- (1) 退院時の m-RS の二つの群間比較から今回は退院時に軽症 ( $m\text{-RS} \leq 1$ ) が多かった (今回  $n=199$ 、前回  $n=340$ ) ( $p < 0.01$ ) (図 25)。

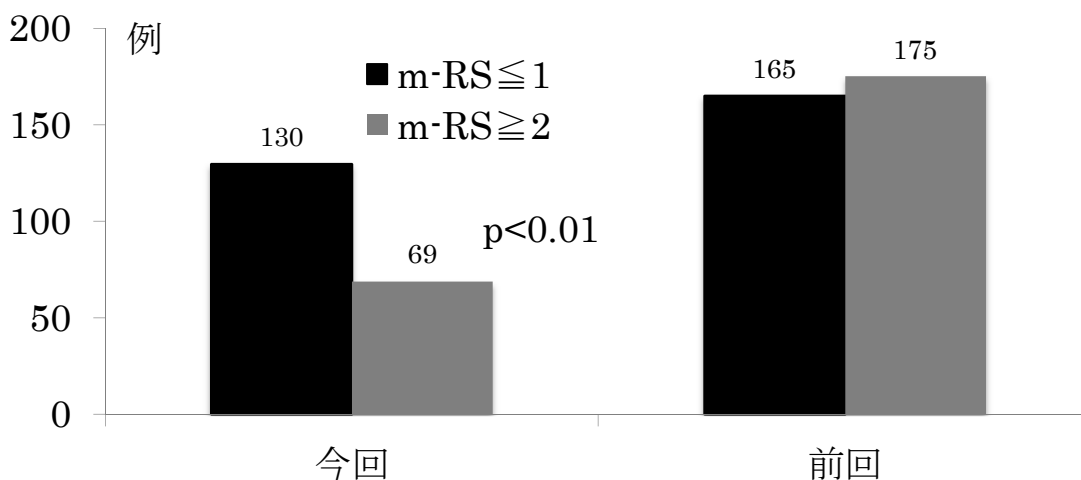


図 25 退院時 m-RS の前回と今回の比較

- (2) 退院時の下肢機能 (歩行自立度) の比較は、今回の方が歩行自立での退院が多かった ( $\chi$  自乗検定 :  $p < 0.05$ ) (今回  $n=190$ 、前回  $n=341$ )。

### ○ 退院時までの社会的復職支援有無や雇用関連要因の検討

退院時までに行われた復職支援や在院中の雇用継続有無などについての比較では、医師から家族への復職への働きかけ、在職状況 (休職か否か)、失職状況 (在職か失職か)、本人の復職への意欲有無などは  $\chi$  自乗検定で有意差はみられなかった。  $\chi$  自乗により有意差が見られた項目を列挙する。

#### 1 リハビリテーションスタッフからの本人・家族への復職の働きかけの有無

今回は前回に比較してリハビリテーションスタッフからの復職への働きかけが有意に多くなっていた (今回  $n=177$ 、前回  $n=334$ )。

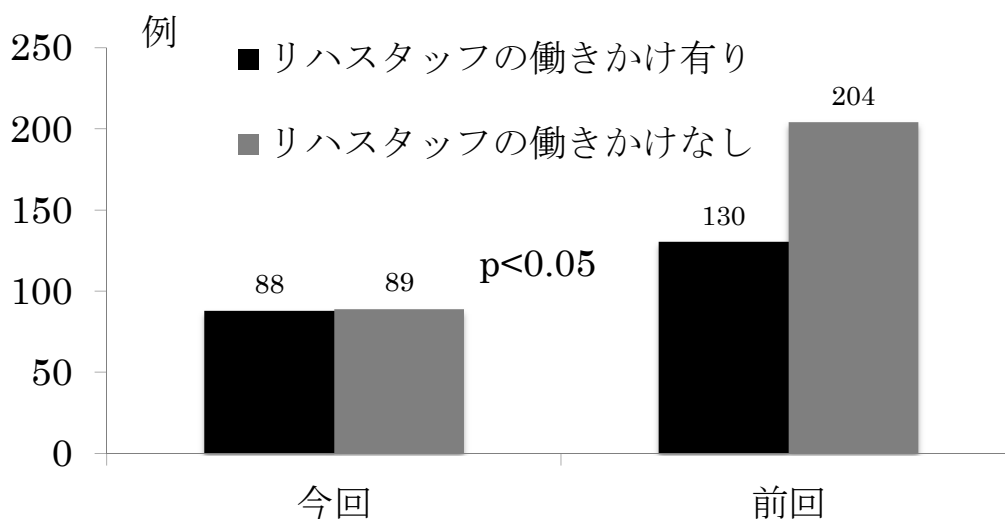


図 26 リハスタッフの復職への働きかけ

## 2 MSW の関与

入院中にメディカルソーシャルワーカーとの復職等の相談の有無については、今回は前回に比較し有意に面会有りが少なくなっていた（今回 n=169、前回 n=331）（図 27）。

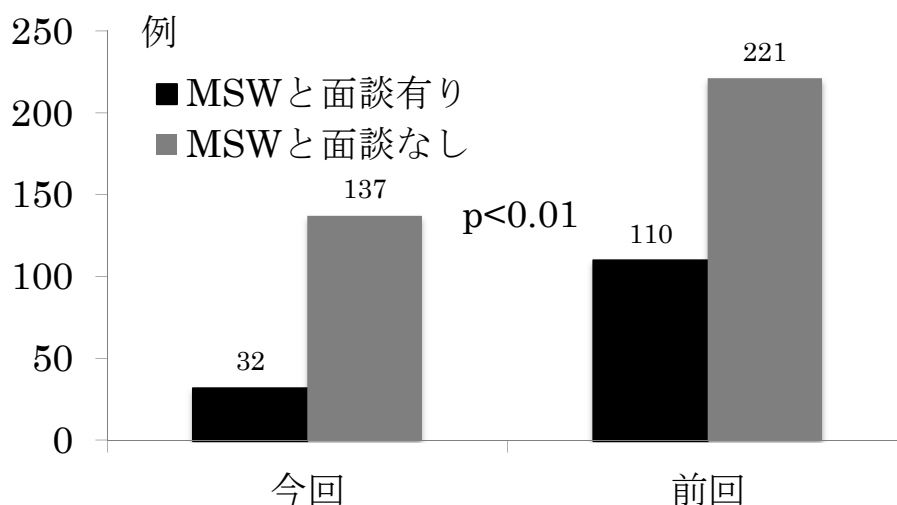


図 27 MSW との入院中の面談有無

## 3 産業医との連携有無

産業医との連携有無は今回の関与有りが 26/205 例で、前回（18/351）に比較し有意（ $p < 0.01$ ）に関与が高くなっていた（図 28）。

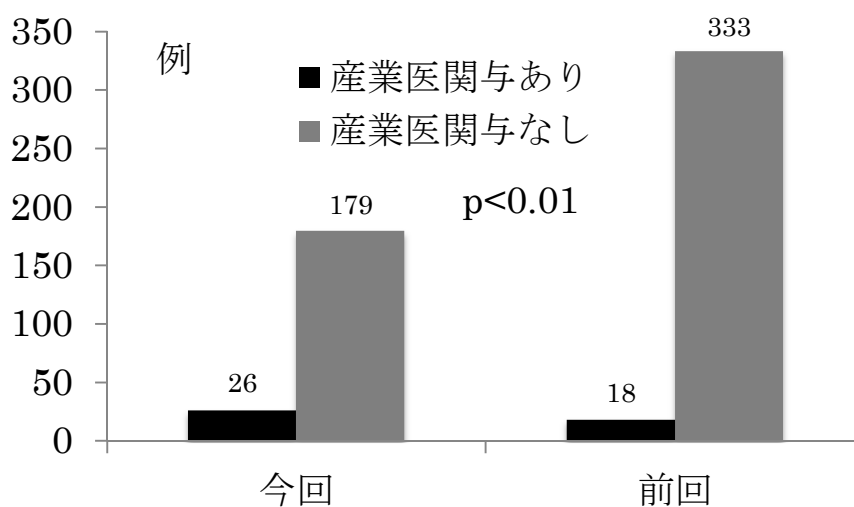


図 28 産業医の関与有無

## 4 退院時の雇用状況

退院時に在職か失職かの比較では今回は失職が少なかった（今回 n=168、前回 n=308）（ $p < 0.01$ ）（図 29）。

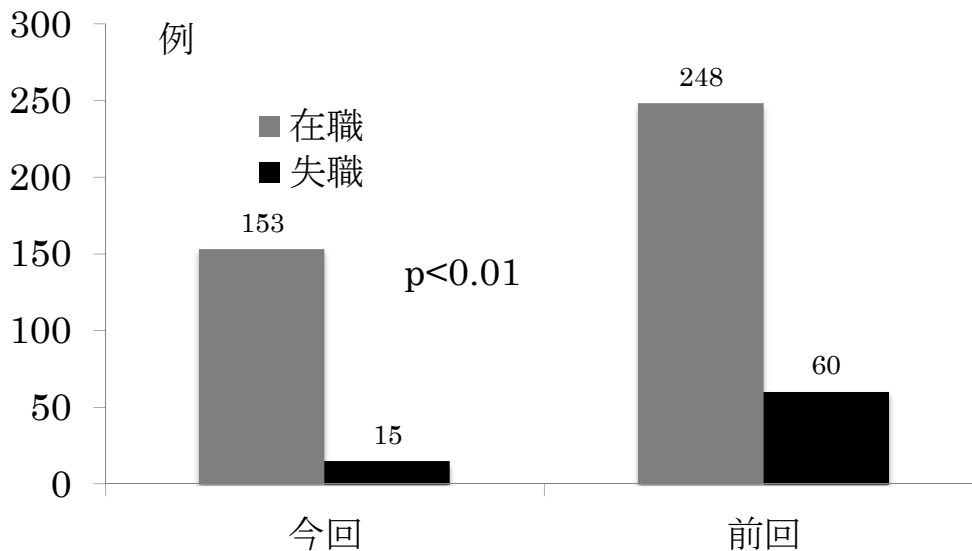


図 29 退院時における在職・失職の有無

### 5 退院時の転帰

退院時に現職復帰の可否をみると、今回は退院時の現職復帰が前回に比較して有意に多くなっていた（今回 n=203、前回 n=351）（図 30）。

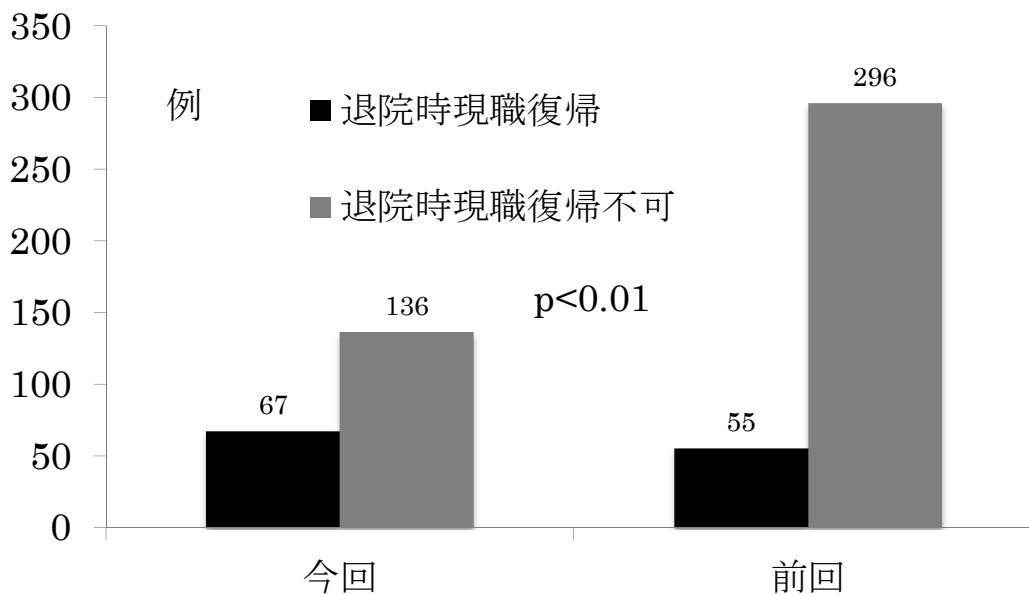


図 30 退院時における現職復帰可否

### ○ 前回と今回の研究結果の比較

前回に比較し、軽症例が多かったこと、急性期化が進んでいること、また、社会的支援の関与例が多くなっていた。復職課題においても、リハビリテーション医療現場の変化の兆しにどのように対応していくかを考慮する必要がある。

## 第二次研究の研究結果

### ○ 労災病院退院群と転院群の比較

発症後2週間以内に入院した197例について、労災病院退院群（134例）とリハビリテーション専門病院や回復期病院への転院群（63例）における2群間の属性比較を行った。

#### <Phase1の属性比較>

性別比、最終学歴、労災保険適用有無、年齢、主たる業務、業務形態（正規雇用か否か）、職位、ラクナ梗塞を除く診断名、発症前1カ月実労働時間数、精神的及び身体的ストレス有無、発症から入院までおよび発症からリハビリテーション開始までの日数、病床種類（一般病棟か亜急性期病棟か）、ストロークユニットの有無、一部を除いた入院中の合併症（低栄養など）などにおいては、有意の差は見られなかった。有意差のみられた項目のみを列挙する。

#### 1 数量値比較（t-検定）

##### (1) 労災病院における平均在院日数

労災病院退院群は28.4±26.0日（n=134）、転院群は43.0±23.8日（n=62）であった。なお、転院群の転院先での平均在院日数は99.9±71.7日（n=58）であった。これにより、転院群の労災病院在院日数と合わせれば5カ月近い約140日となっていた。

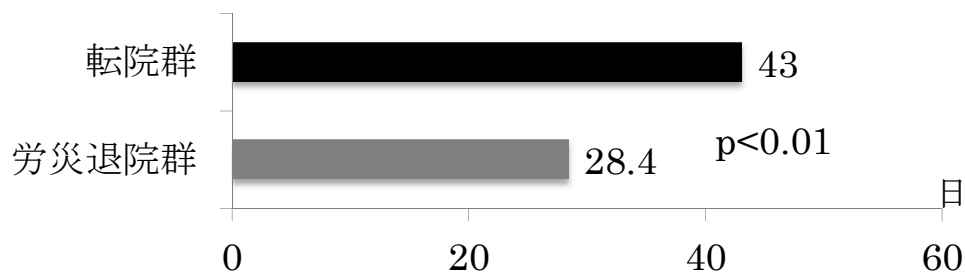


図31 平均在院日数

##### (2) 入院時及びリハビリテーション開始時のB. I.

入院時のB. I. は労災退院群が55.8±38.2（n=108）、転院群は22.5±31.6（n=58）で明らかに転院群の方がADL障害度は高かった（t-検定： $p<0.01$ ）。また、リハビリテーション開始時のB. I. も同様であった（図32）。

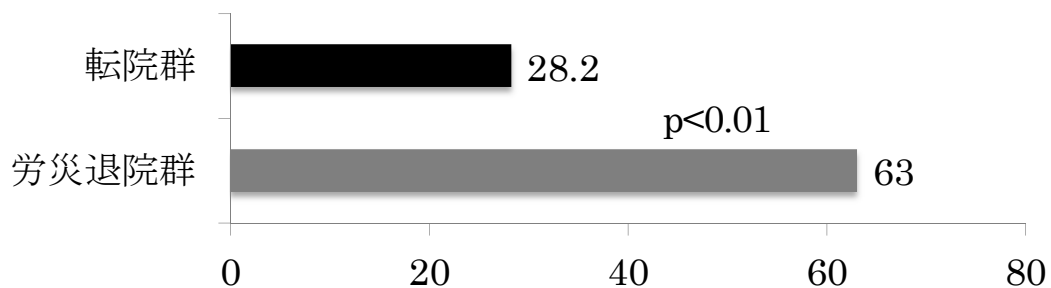


図32 リハビリテーション開始時B. I.

(3) リハビリテーション開始時の m-RS (M-H 検定)

労災病院退院群は  $2.6 \pm 1.5$  ( $n=129$ )、転院群は  $4.1 \pm 1.3$  ( $n=61$ ) で明らかに転院群の方が身体障害度は高かった。

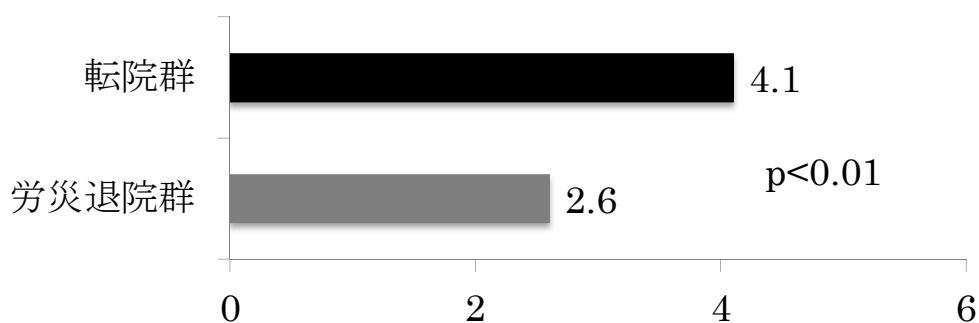


図33 リハビリテーション開始時m-RS

(4) リハビリテーション開始時の Mini-Mental State Examination (以下 MMSE)

簡易的精神機能検査 (MMSE) では労災病院退院群の方が転院群に比較して高得点であった。労災病院退院群は  $24.9 \pm 8.4$  ( $n=96$ )、転院群は  $20.8 \pm 8.8$  ( $n=48$ ) であった (図 34)。

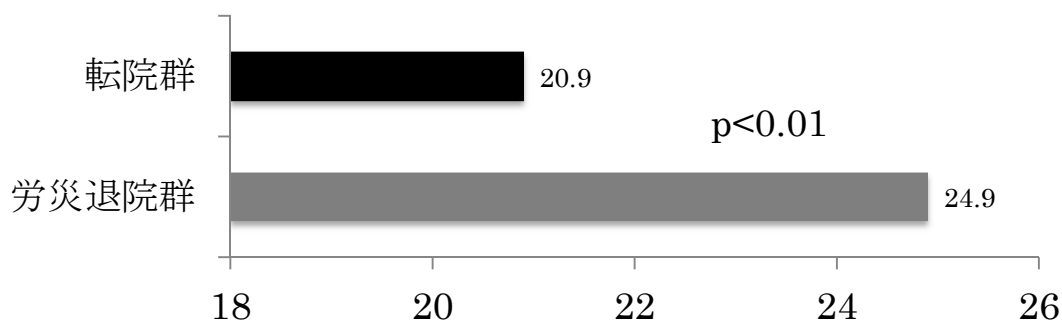


図34 リハ開始時MMSE

(5) リハビリテーション総単位数比較

入院中の総単位数は労災病院退院群が  $71.4 \pm 68.2$  ( $n=103$ )、転院群は  $105.3 \pm 69.7$  ( $n=61$ ) 転院群の方が高かった ( $p < 0.01$ ) (図 35)。

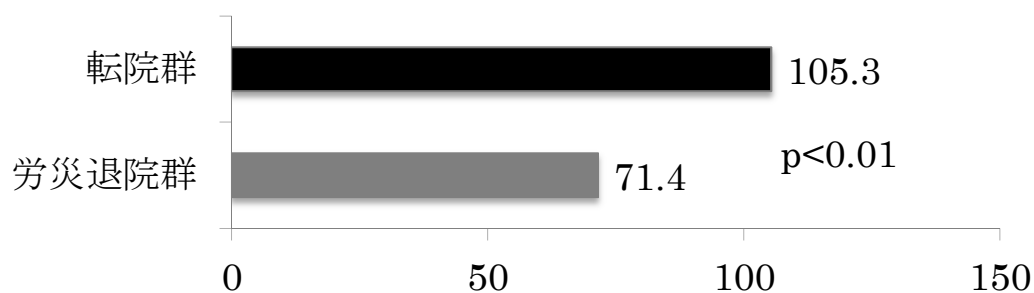


図35 リハビリテーション総単位数

## 2 $\chi$ 自乗による関連性の検討

### (1) 入院時ラクナ梗塞の比較

ラクナ梗塞の比較では労災病院退院群が多く、転院群が少なかった ( $p < 0.05$ )。

### (2) 入院時手術有無の比較

手術例は労災退院群で少なく、転院群が多かった ( $p < 0.01$ )。

### (3) リハビリテーション開始時の嚥下障害有無

嚥下障害は退院群が多かった ( $p < 0.05$ )。

### (4) リハビリテーション開始時の構音障害有無

構音障害は労災退院群になしが多く、転院群はなしが少なかった ( $p < 0.001$ )。

### (5) リハビリテーション開始時の上肢麻痺 (Br. St. 分類)

労災退院群は実用手の Br. St. V 以上が多く、補助手、廃用手 (Br. St. VI 以下) は少なかった ( $p < 0.01$ ) (図 36)。

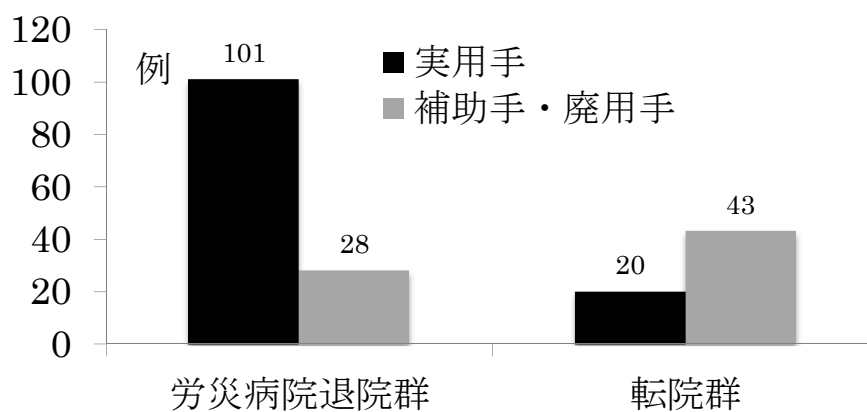


図36 2群間の上肢機能障害度の比較

### (6) リハビリテーション開始時の下肢麻痺 (Br. St. 分類)

労災退院群は実用歩行の Br. St. V 以上が多く、自立歩行不能 (Br. St. VI 以下) は少なかった ( $p < 0.01$ ) (図 37)。また、 $\chi$  自乗検定においても軽症 ( $m\text{-RS} \leq 1$ ) が転院群に多かった。

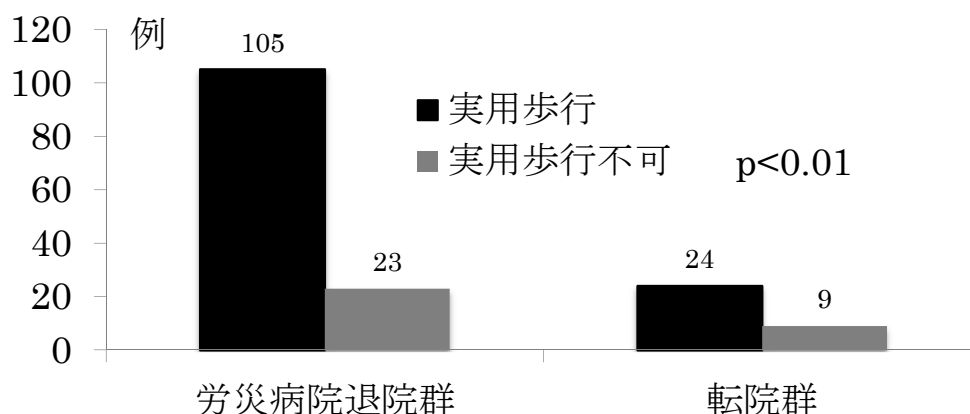


図37 2群間における実用歩行可否の比較

(7) リハビリテーション開始時の失認有無

失語と失行においては2群間の有意差はなかったが、失認は有意差が見られ転院群に失認有りが多かった ( $p<0.01$ )。

(8) リハビリテーション開始時の意識レベル (Japan Coma Scale : I及びII)

リハビリテーション開始時の意識レベルをJCSで比較すると、転院群の方が意識レベル低下は多かった ( $p<0.01$ ) (Iは一桁、IIは二桁)。

(9) 入院中の身体的合併症-肩関節亜脱臼有無

入院中の症候性てんかん、深部静脈血栓症、心不全、神経因性膀胱、肩手症候群、低栄養、上気道感染、痙縮、中枢性疼痛などは2群間に差はなかったが、肩関節亜脱臼は転院群が多かった ( $p<0.001$ )。

(10) 入院中の身体的合併症-易疲労性 (体力低下)

入院中の易疲労性有りは転院群に多く、労災退院群に少なかった ( $p<0.01$ ) (図38)。

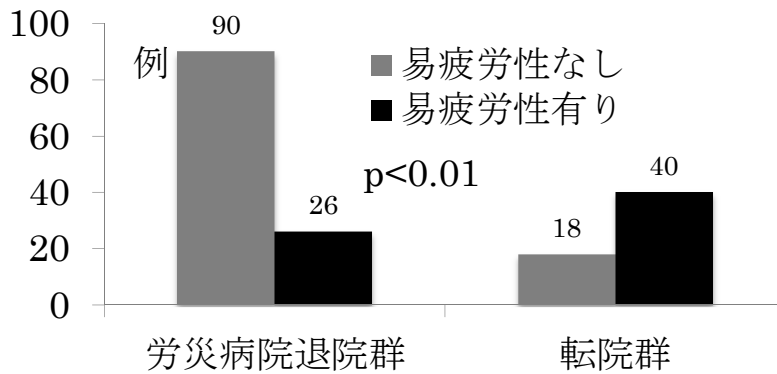


図38 2群間における易疲労性有無の比較

(11) 入院中の精神機能障害-うつ状態の有無

入院中のうつ状態について転院群が多かった ( $p<0.01$ )。

(12) 入院中の精神機能障害-記憶障害、注意障害、記憶障害の有無

転院群は精神機能障害有りが多く労災退院群は有りが少なかった (項目すべて  $p<0.01$ )。ここでは知能障害有無について図示する (図39)。

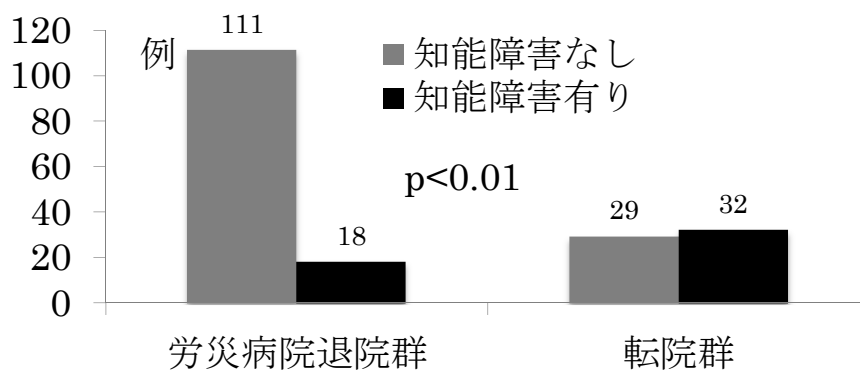


図39 2群間の知能障害有無の比較

### 3 社会的支援の関連性有無

復職への働きかけ有無や本人の復職意欲有無など社会的因子の関連について $\chi^2$ 自乗により検討した。

(1) 入院中の産業医の関わり有無

入院中の産業医の関わりの有無において2群間の有意差はみられなかった。

(2) 医師からの復職への働きかけ有無

2群間において転院群は医師からの働きかけ有りが少なく無しが多かった ( $p<0.05$ )。

(3) リハスタッフからの復職への働きかけ有無

2群間において転院群は働きかけ有りが少なく、なしが多かった ( $p<0.05$ ) (図40)。

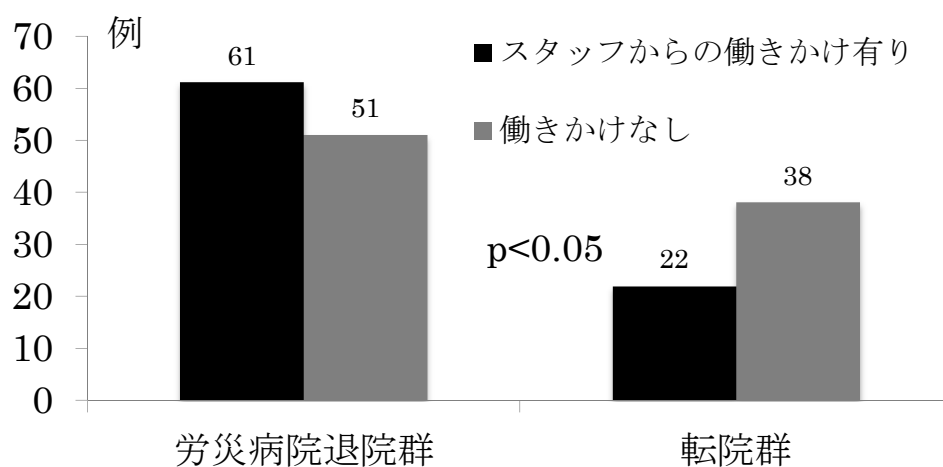


図40 リハスタッフからの復職への働きかけ有無

(4) MSW との面談有無

MSW との面談有無は2群間において有意の差はみられなかった。

(5) 職場訪問の有無

職場訪問の有無は2群間において有意の差は見られなかった。

(6) 退院時の雇用状況、在職状況、失職状況

これらの雇用状況は2群間において有意の差は見られなかった。

(7) 退院時の復職に対する本人の希望 (意欲)

2群間において本人の復職希望なしが退院群で少なく、転院群が多かった ( $p<0.01$ )。

(8) 退院時の復職に対する家族のサポート

2群間における家族の復職に対するサポート有無は、転院群にサポート有りが少なく、サポートなしが多かった ( $p<0.01$ ) (図41) (家族のサポート有無はリハスタッフからの聴取で決定)。



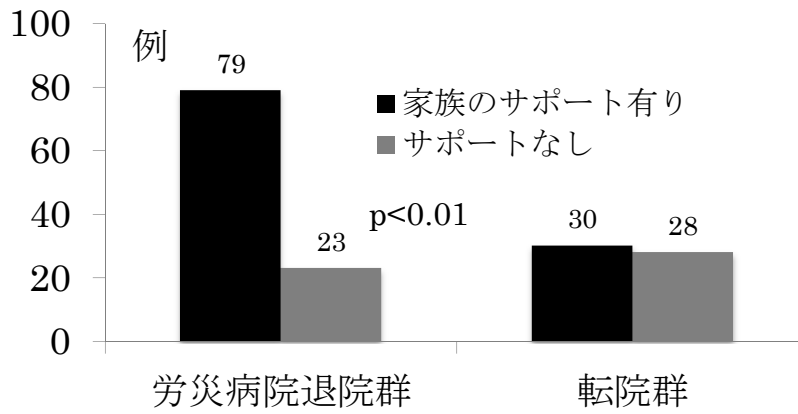


図41 2群間における家族サポートの有無

(9) 2群間における本人の障害受容有無、問題解決能力、本人の対人関係の有無  
これら2群間において転院群は有りが少なく、なしが多かった ( $p<0.01$ ) (図42)。

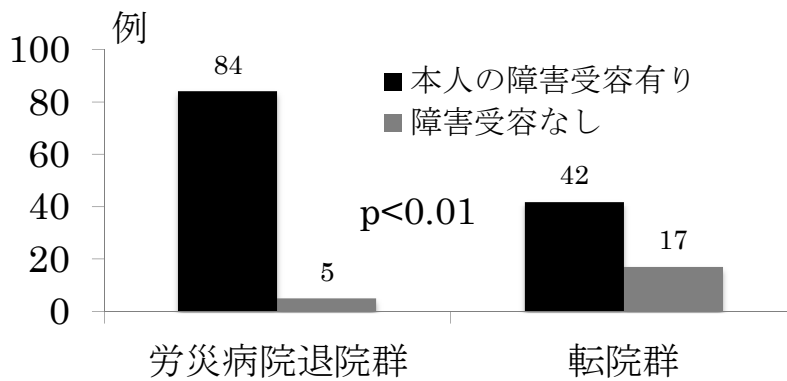


図42 2群間における本人の障害受容有無

<Phase2の結果の比較>

労災病院退院群 134 例と転院群 (63 例) の比較を検討する。

1 数量値の比較 (t-検定)

(1) 退院時 m-RS

退院時 m-RS は退院群が  $1.1 \pm 1.1$  (n=130)、転院群は  $1.9 \pm 1.3$  (n=61) で明らかに退院群の方より身体障害度は低かった ( $p<0.01$ ) (図43)。

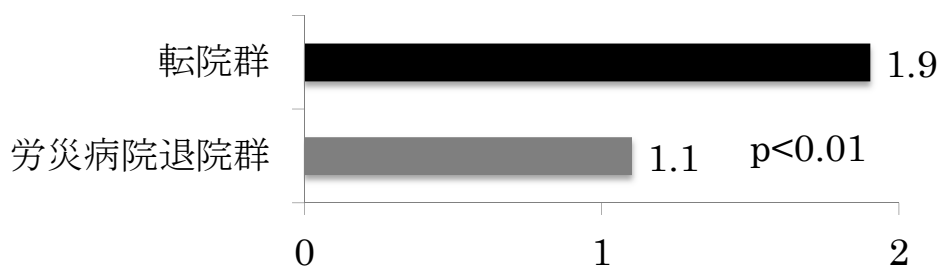


図43 退院時 m-RS

(2) 退院時 B. I.

退院時 B. I. は退院群が  $94.5 \pm 16.5$  (n=128)、転院群は  $85.2 \pm 28.0$  (n=59) で明らかに退院群の方より ADL 能力は低かった ( $p < 0.05$ )。

2  $\chi$  自乗による関連性の検討

(1) 退院時 m-RS の障害度による比較

労災病院退院群は軽症 (m-RS  $\leq 1$ ) が転院群に比較して多かった ( $p < 0.01$ ) (図 44)。

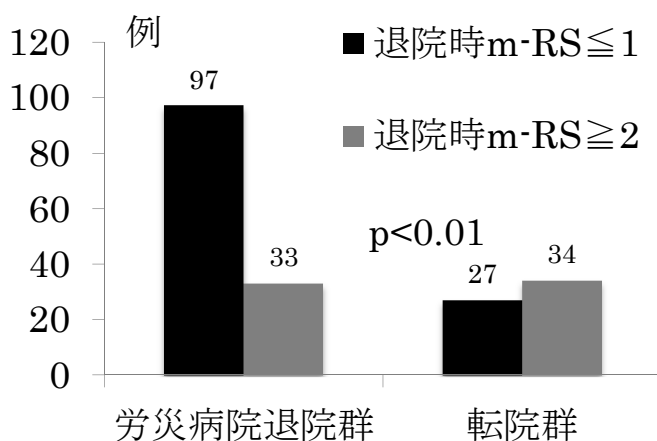


図 44 2群間における退院時 m-RS の比較

(2) 退院時構音障害

退院時構音障害は転院群が明らかに多かった ( $p < 0.01$ )。

(3) 退院時の上肢麻痺 (Br. St. 分類)

労災退院群は実用手の Br. St. V 以上が多く、補助手、廃用手 (Br. St. VI 以下) は少なかった ( $p < 0.001$ ) (図 45)。

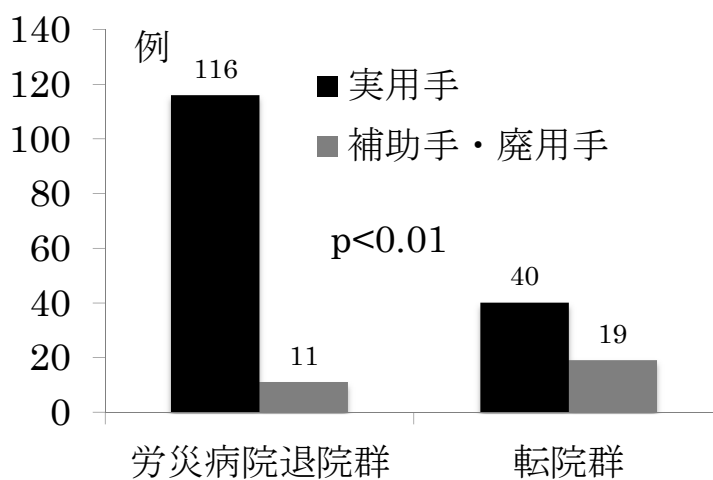


図 45 2群間における上肢機能障害の比較

(4) 退院時の下肢麻痺 (Br. St. 分類)

労災退院群は実用歩行のBr. St. V以上が多く、実用歩行不可 (Br. St. VI以下) は少なかった ( $p < 0.01$ ) (図46)。これは下肢歩行機能状態においてもほぼ同様の結果であった。

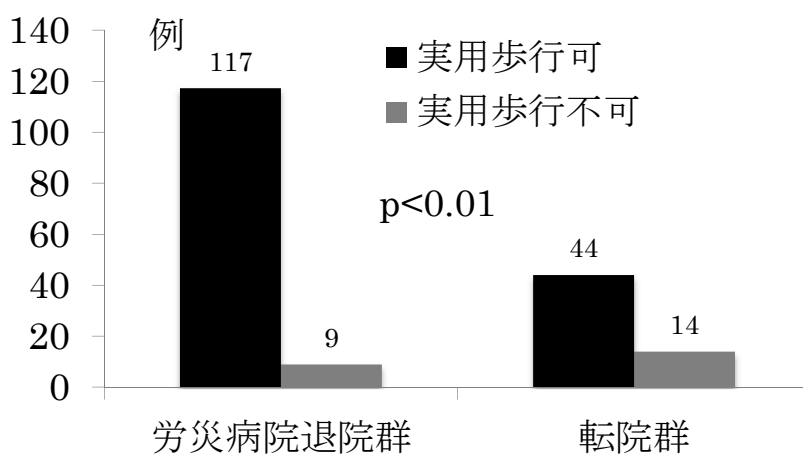


図46 2群間の実用歩行可・不可の比較

(5) 退院時の高次脳機能障害

高次脳機能障害のうちリハビリテーション開始時の評価と同様に失語、失行においては2群間に有意の差は見られなかったが、失認においては有意差が見られた ( $p < 0.01$ )。

(6) 退院時における肩関節亜脱臼、肩手症候群

退院時において肩関節亜脱臼及び肩手症候群とも有意の差で転院群が多かった。

(7) 退院時精神機能障害

退院時精神機能障害のうち、うつ状態は有意差なく、注意障害・記憶障害・知能障害は明らかに転院群が多かった ( $p < 0.01$ ) (図47)。

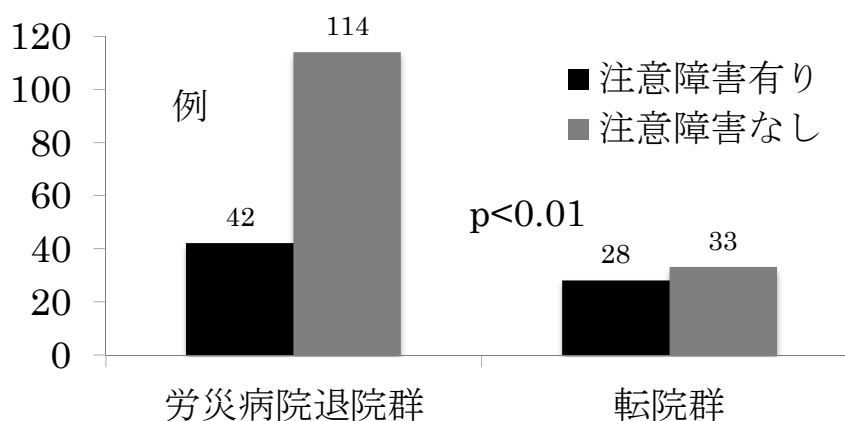


図47 2群間における注意障害有無の比較

(8) 退院時の身体障害者手帳及び精神保健福祉手帳の取得状況

身体取得手帳の取得及び申請中は退院群が10/102(例)、転院群は15/53(例)で転院群が多かった ( $p < 0.01$ )。精神保健福祉手帳取得は退院群が8/104(例)、転院群が5/53(例)と2群間において有意差はなかった。

- (9) 退院時元の職場への復帰有無と転院・退院との関連性  
 労災退院群は復職可が多く、不可が少なかった (図 48)。

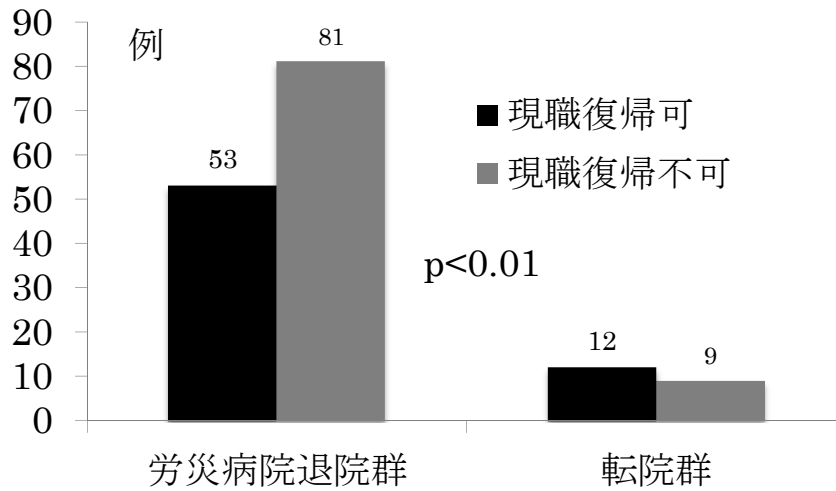


図48 2群間における現職復帰有無の比較

- (10) 退院時における就労断念の有無との関連性  
 労災退院群は退院時就労断念が少なく、転院群は多かった (図 49)。

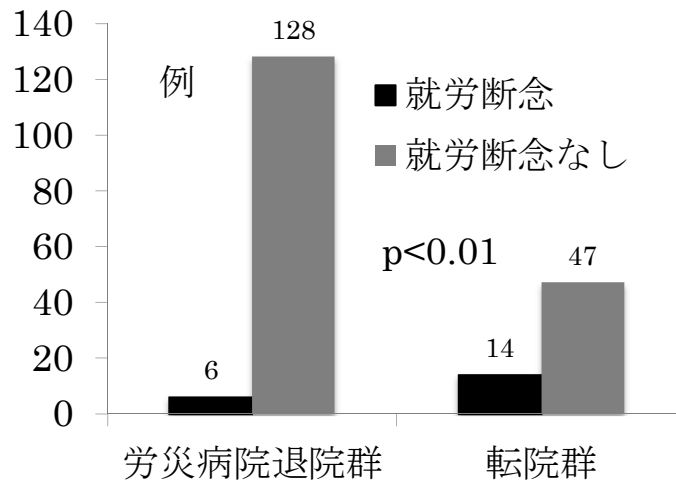


図49 2群間における就労断念有無の比較

## ○ 退院時における労災退院・転院の多変量ロジスティック回帰解析

### 1 Phase1

Phase1 (有効データ n=136) において単相関で有意相関 ( $p < 0.05$ ) のある項目を選択し、多変量ロジスティック回帰解析 (変数減数法) を行った。これによるとオッズ比の高い項目は、退院時の障害受容有無、リハビリテーション開始時の上肢麻痺有無、入院中の知能障害有無、リハビリテーション開始時の m-RS であった (表 9)。

表 9 労災病院退院/転院のロジスティック解析 (Phase1)

変数	P 値	オッズ比 (95%信頼区間)
在院日数	0.0717	1.02 (0.998~1.0413)
リハ開始時 m-RS	0.0754	1.77 (1.164~2.696)
上肢麻痺	0.00002	3.065 (1.833~5.126)
知能障害	0.0721	2.203 (0.9313~5.214)
本人の障害受容	0.0892	0.0892 (0.8200~16.219)

n=143、 $p < 0.10$

### 2 Phase2

Phase2 (有効データ n=178) において単相関で有意相関 ( $p < 0.05$ ) のある項目を選択し、多変量ロジスティック回帰解析 (変数減数法) を行った。これによるとオッズ比の高い項目は、退院時転帰の就労断念有無、退院時の注意障害有無、退院時上肢機能 (麻痺の有無)、退院時 B. I. や退院時 m-RS であった (表 10)。

表 10 労災病院退院/転院のロジスティック解析 (Phase2)

変数	p 値	オッズ比 (95%信頼区間)
退院時 m-RS	0.0484	2.41 (1.003~2.403)
退院時 B. I.	0.0041	2.973 (1.014~1.076)
上肢麻痺	0.0006	2.368 (1.447~3.877)
注意障害	0.002	5.229 (2.144~12.755)
本人の障害受容	1.959	7.094 (2.149~23.41)

n=178、 $p < 0.05$

## ○ まとめ

退院・転院は上肢の麻痺有無、知能障害有無などが関与しており、リハビリテーション開始時の m-RS や MMSE の評価で早期から転・退院の予測をつけておく。

## ○ 退院時の復職可否における関連性

早期入院の症例で退院時復職可否が明らかであった195例（復職可能群65例、不可群130例）について、Phase1 およびPhase2 の各項目の比較や関連性について検討した。

### 1 数量的比較（t-検定）

#### (1) 発症時の年齢

発症時年齢は復職可能群  $56.3 \pm 6.9$  歳（ $n=65$ ）、復職不可群は  $54.7 \pm 7.4$  歳で両群に有意の差は認められなかった。

#### (2) 発症前1ヵ月の実労働時間

復職可能群は  $157.6 \pm 73.6$  時間（ $n=54$ ）、復職不可群は  $180.6 \pm 98.3$  時間（ $n=95$ ）で両群に有意の差は認められなかった。

#### (3) 発症から入院までの日数

復職可能群は  $0.5 \pm 1.5$  日（ $n=65$ ）、復職不可群は  $0.4 \pm 1.3$  日（ $n=130$ ）で両群に有意の差は認められない。

#### (4) 発症からリハビリテーション開始までの日数

復職可能群は  $4.2 \pm 4.1$  日（ $n=61$ ）、復職不可群は  $3.5 \pm 3.4$  日（ $n=120$ ）で両群に有意の差は認められなかった。

### 2 有意差を認めた項目

#### (1) 労災病院における在院日数

復職可能群は  $27.5 \pm 31.1$  日（ $n=65$ ）、復職不可群は  $50.3 \pm 39.0$  日（ $n=130$ ）で明らかに復職可能群が低かった（ $p < 0.01$ ）（図50）。労災病院転院先での比較は省略する。

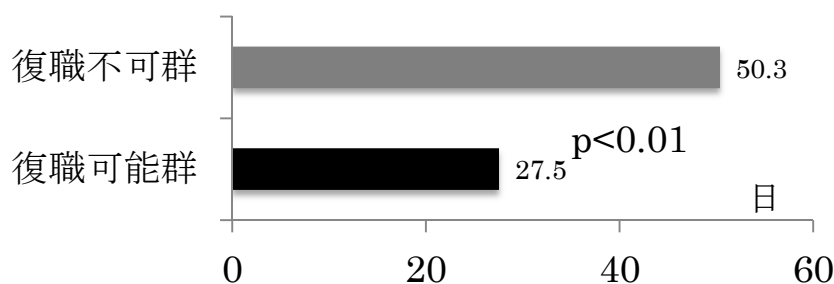


図50 平均在院日数

#### (2) 入院時B. I.

復職可能群は  $61.1 \pm 33.8$ （ $n=57$ ）、復職不可群は  $35.2 \pm 39.2$ （ $n=107$ ）で有意に復職可能群が高かった（ $p < 0.001$ ）。

#### (3) リハビリテーション開始時B. I.

復職可能群は  $72.5 \pm 28.7$ （ $n=62$ ）、復職不可群は  $41.0 \pm 37.6$ （ $n=120$ ）で有意の差で復職可能群が高かった（ $p < 0.01$ ）。

(4) リハビリテーション開始時 m-RS (M-W 検定)

復職可能群は  $2.1 \pm 1.4$  (n=64)、復職不可能群は  $3.5 \pm 1.5$  (n=124) で明らかに復職可能群が身体障害度は低かった ( $p < 0.01$ ) (図 51)。

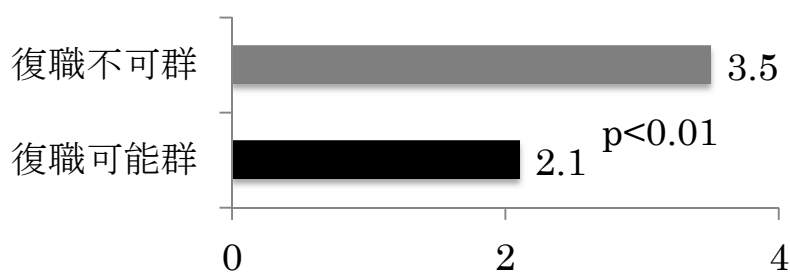


図51 リハ開始時m-RS

(5) リハビリテーション開始時の MMSE

復職可能群は  $27.7 \pm 3.1$  (n=52)、復職不可能群は  $21.2 \pm 10.0$  (n=90) で明らかに復職可能群が高かった ( $p < 0.01$ )。

(6) 入院中のリハビリテーション総単位数

復職可能群は  $62.8 \pm 65.2$  (n=56)、復職不可能群は  $95.1 \pm 71.2$  (n=106) で明らかに復職可能群が総単位数は低かった ( $p < 0.01$ ) (図 52)。

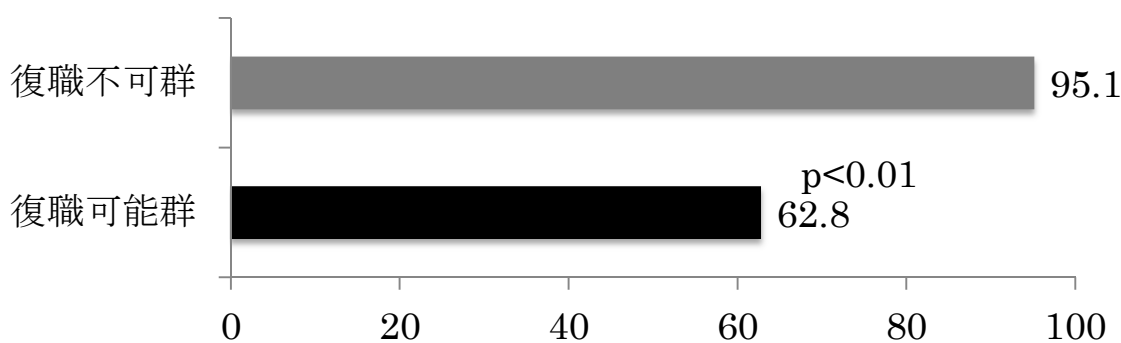


図52 入院中リハ総単位数

(7) 退院時 m-RS (M-H 検定)

復職可能群は  $0.68 \pm 0.6$  (n=65)、復職不可能群は  $1.8 \pm 1.4$  (n=126) で有意の差で復職可能群が身体障害度は低かった ( $p < 0.01$ ) (図 53)。

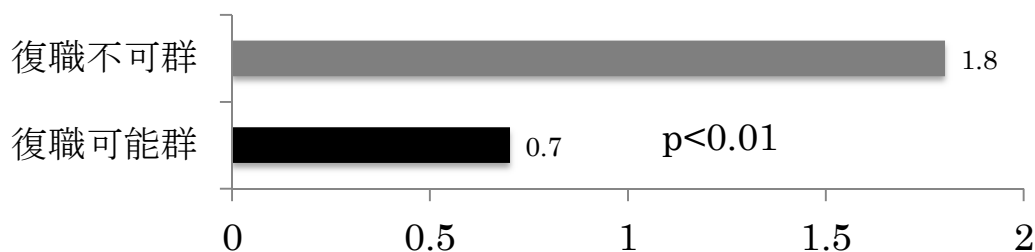


図53 退院時m-RS

(8) 退院時 B. I.

復職可能群は  $98.5 \pm 4.9$  (n=63)、復職不可能群は  $88.1 \pm 25.1$  (n=124) で明らかに復職可能群の方が ADL 能力は高かった ( $p < 0.01$ )。

### 3 $\chi$ 自乗検定による関連性の検討

<Phase1 における属性及び医学的要因>

性別、最終学歴、労災保険適用、年金種類、業態（正規か非常勤か）、発症前精神的ストレス有無、発症前身体的ストレス、診断名（脳出血及び脳出血部位、くも膜下出血、心原性及びアテローム脳梗塞）、麻痺側、病床の種類（回復期か）、ストロークユニット有無、入院中の合併症（てんかん、深部静脈血栓、心不全、肩手症候群、上気道感染症、痙縮、疼痛、うつ状態、脳血管障害の再発については両群に有意差は認められなかった。

#### (1) 主たる業務

ブルーカラーとホワイトカラーの復職可否の関連性は、ホワイトカラーは復職可能が多く、ブルーカラーは復職不可が多かった ( $p < 0.05$ ) (図 54)。

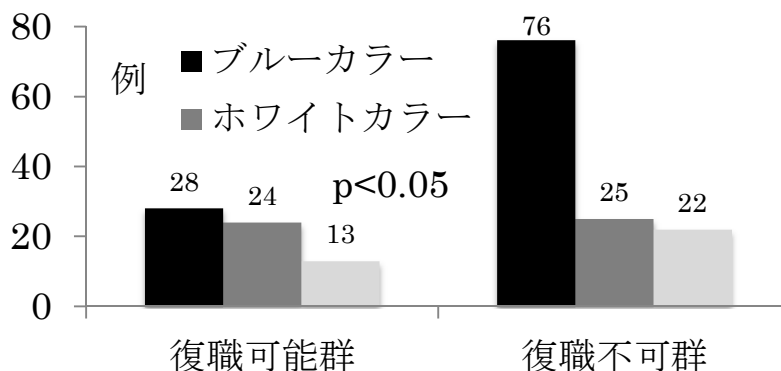


図54 業務と復職可否の関連性

#### (2) 職位（高卒以上を職位高いとする）

職位の高さと復職可否の関連性は高かった（職位が高いと復職可が多い） ( $p < 0.01$ )。

#### (3) 脳梗塞

脳梗塞全体において復職可能となる可能性が高かった ( $p < 0.05$ )。特に、ラクナ梗塞においては有意に復職可能が高くなっていた ( $p < 0.01$ )。

#### (4) 手術有無

手術有無において手術有りは有意に復職不可が多かった ( $p < 0.05$ )。

#### (5) リハビリテーション開始時の m-RS

身体機能障害度  $m-RS \leq 1$  と  $2 \leq m-RS$  における復職可否の関連性は、明らかに  $m-RS \leq 1$  の群は復職可能が高かった ( $p < 0.01$ ) (図 55)。

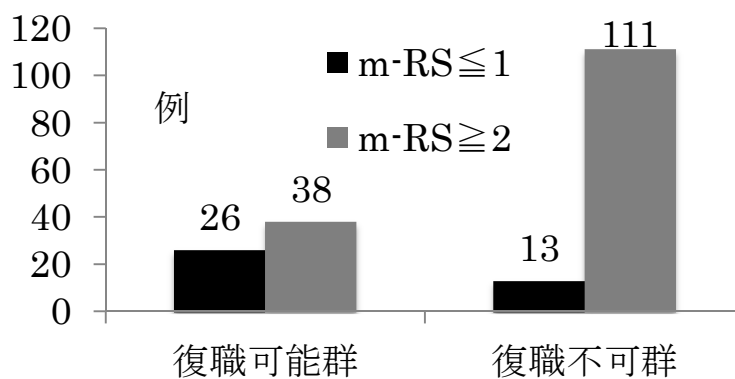


図55 身体機能障害度軽重と復職可否の関連性



(6) リハビリテーション開始時の嚥下障害や構音障害

構音障害について復職可能群は構音障害が少なく、不可群が多かった ( $p < 0.05$ )。また、嚥下障害は両群に有意の差は無かった (図 56)。

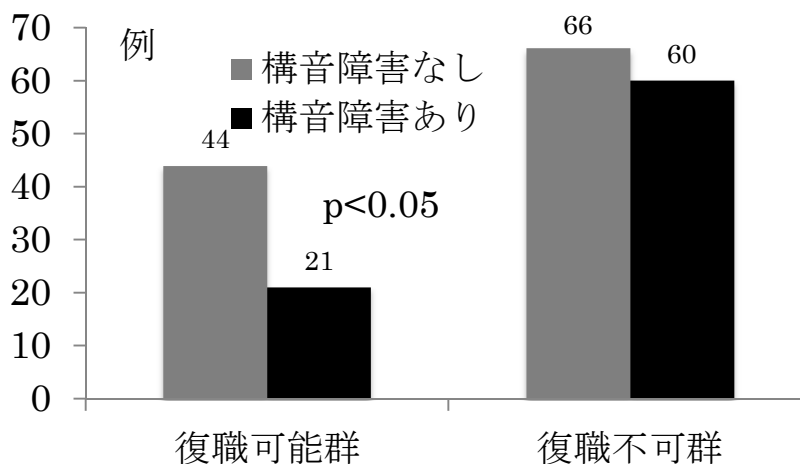


図56 構音障害有無と復職可否の関連性

(7) リハ開始時の上肢及び下肢麻痺の回復度 (Br. St.)

上肢及び下肢麻痺の回復度を Br. St.  $\geq V$  を麻痺軽度とし、Br. St.  $\leq IV$  を高度麻痺とし復職可否との関連性を検討した。上肢及び下肢とも有意の差で麻痺回復度が良好なら復職可が多かった (上肢 :  $p < 0.01$ 、下肢  $p < 0.01$ ) (図 57)。

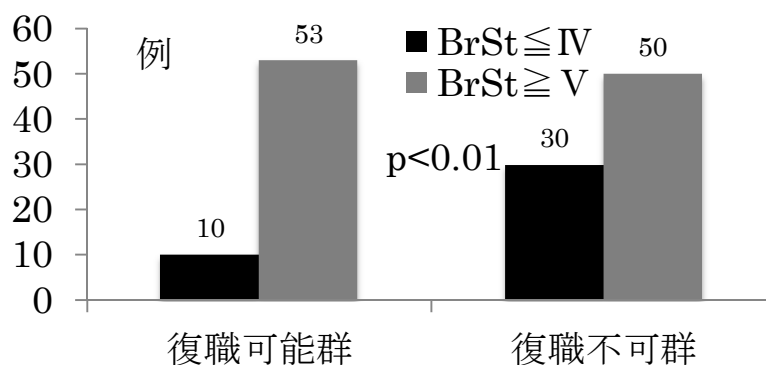


図57 下肢の回復度と復職可否の関連性

(8) 高次機能障害の関連性

失語、失認、失行ともに有意の差で高次脳機能障害有無と関連性は見られた (図 58)。

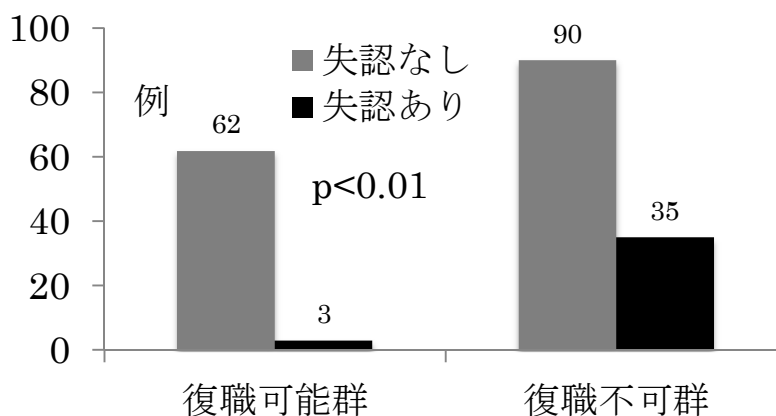


図58 失認の有無と復職可否の関連性

(9) 意識レベル

JCS スコアによる意識レベルの程度と復職可否の関連性は明らかに意識レベルと関連していた ( $p < 0.01$ )。

(10) 入院中の合併症

入院中の合併症は、膀胱直腸障害有無や低栄養有無と関連性が見られた ( $p < 0.05$ )。その他は肩関節亜脱臼の有無と有意の差が見られた ( $p < 0.01$ )。

(11) 精神機能障害

注意障害、記憶障害、知能障害ともに有意の差で有りは復職不可が多かった ( $p < 0.01$ ) (図 59)

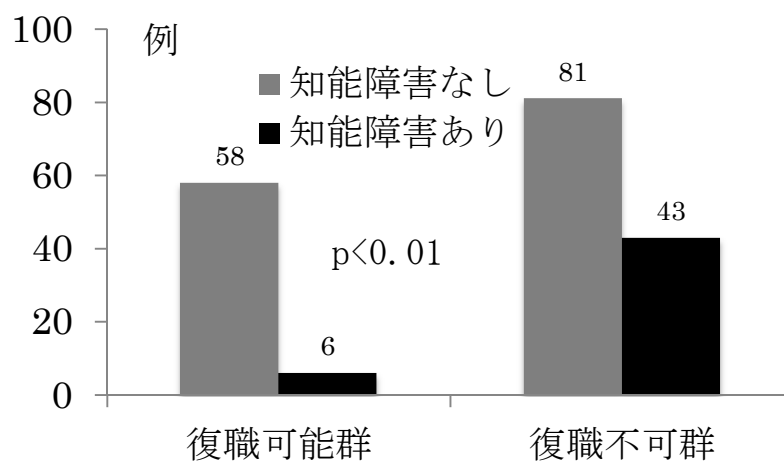


図59 知能障害有無と復職可否の関連性

(12) 易疲労性

易疲労性（体力低下）と復職可否の関連性は有意の差で関連していた ( $p < 0.01$ ) (図 60)。

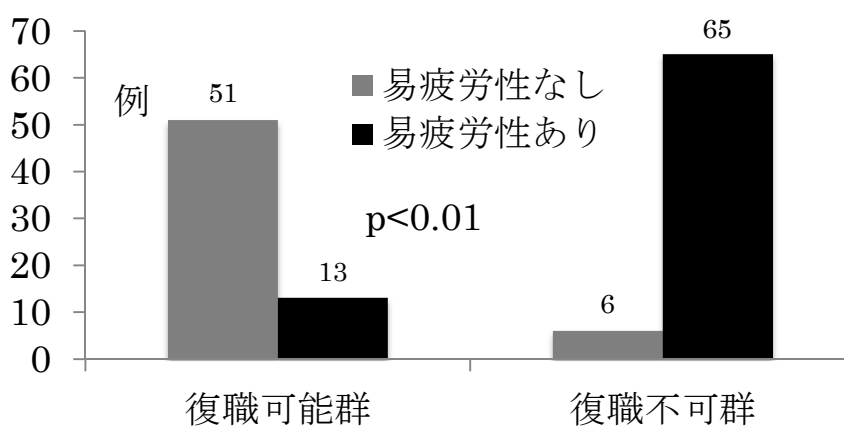


図60 易疲労性と復職可否の関連性

#### 4 社会的要因との関連性について検討

##### (1) 産業医との関わり（連携）有無

産業医との連携がない方は復職不可が多かった（ $p < 0.05$ ）（図61）。

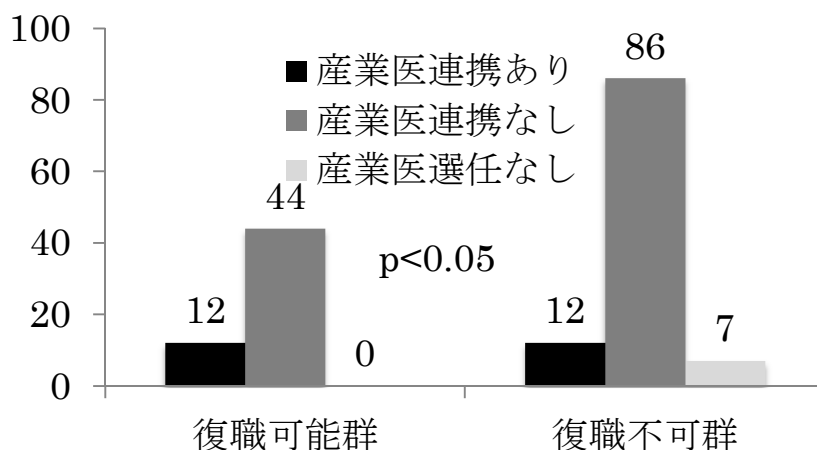


図61 産業医連携有無と復職可否の関連性

##### (2) 入院中の医師からの復職への働きかけの有無

働きかけ有る方は復職可が多くなっていた（ $p < 0.01$ ）（図62）。

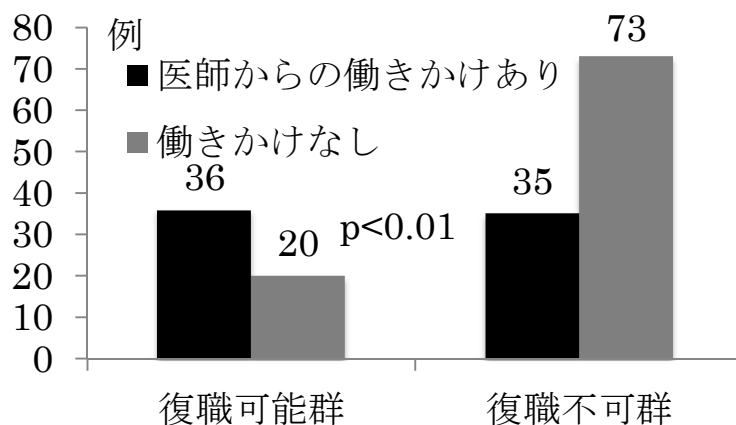


図62 医師からの復職への働きかけ有無と復職可否の関連性

##### (3) リテーションスタッフからの復職への働きかけ有無

リハスタッフの働きがなければ復職不可が多かった（ $p < 0.05$ ）（図63）。

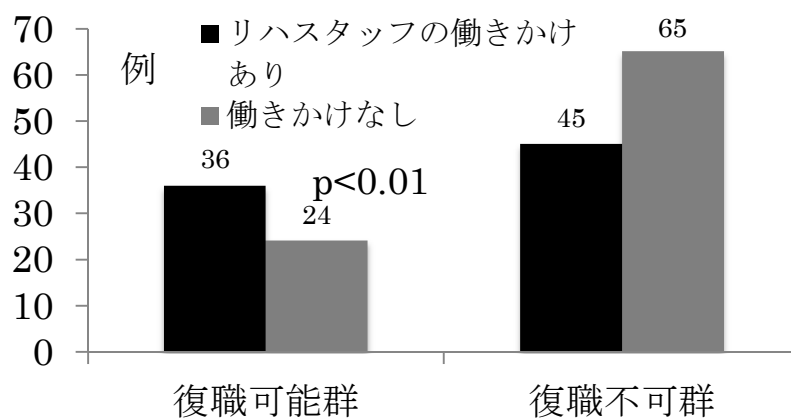


図63 リハスタッフの復職への働きかけ有無復職可否の関連性

(4) MSW との面談有無

前回は関連性が強くあり、かつ面談数が多かったが、今回は復職可否との関連性も見られなかった。

(5) 職場への訪問有無との関連性

前回は調査項目になかったが、今回（11例）の復職可否との関連性は見られなかった。復職可（5例）復職不可（6例）であった。

(6) 退院時の雇用状況（在職か失職か）と復職可否の関連性

他院時失職は復職不可が多かった（ $p < 0.01$ ）。在職状況の内容（病気休暇・年休・休職）および失職状況の内容（定年・退職・解雇・合意解約）においては有意差がなかった（図64）。

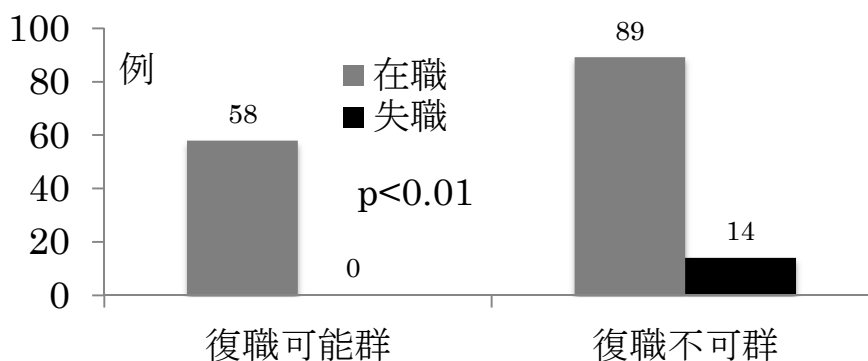


図64 退院時雇用状況と復職可否の関連性

(7) 本人の復職希望の有無

本人の復職希望なしは復職不可が多かった（ $p < 0.01$ ）（図65）。

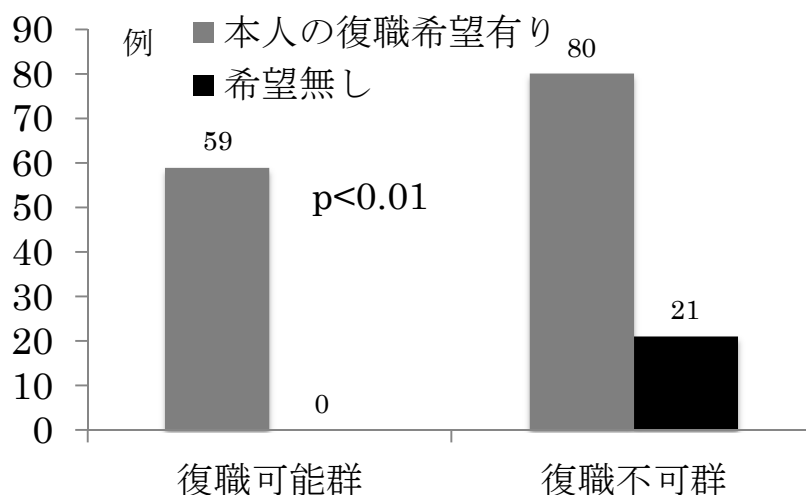


図65 本人の復職希望有無と復職可否の関連性

(8) 家族のサポートの有無と復職可否の関連性

家族の復職に対するサポートがある方が復職可能群が多かった（図66）。

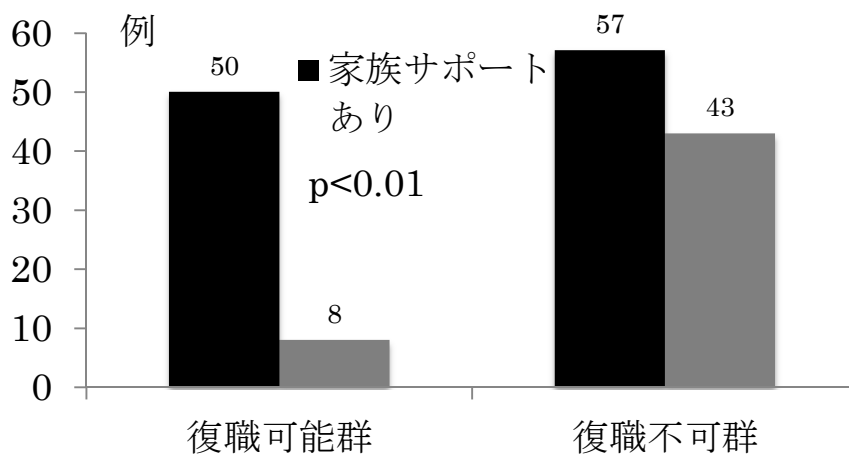


図66 家族のサポートの有無と復職可否の関連性

(9) 本人の障害受容や障害の認識度

本人の障害受容、問題解決能力、対人関係などと復職可否の関連性はすべて有意に関連性があった ( $p < 0.01$ )。

<Phase2における比較>

1 退院時 m-RS

身体機能障害度 m-RS  $\leq 1$  と  $2 \leq m-RS$  における復職可否の関連性は明らかに m-RS  $\leq 1$  は復職可が高かった ( $p < 0.01$ ) (図 67)。

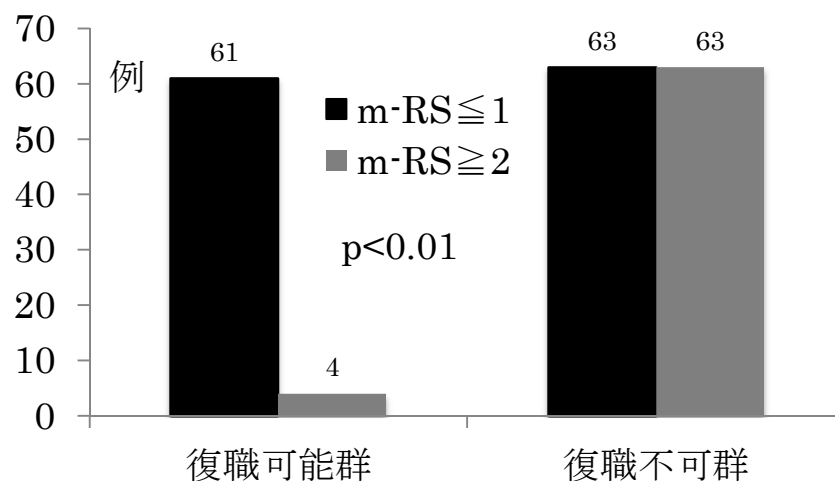


図67 退院時身体機能障害度 (m-RS) と復職可否の関連性

2 上肢及び下肢麻痺の回復度

Br. St. 分類による上肢麻痺を 4 分割及び 2 分割 (Br. St.  $\geq 5$ 、Br. St.  $\leq 4$ ) において麻痺軽度は復職可能が多かった ( $p < 0.05$ )。一方、下肢麻痺の回復度は 4 分割では  $p < 0.01$  で有意の差で下肢麻痺の回復と関連があったが、2 分割では有意の差を認めなかった。

3 高次脳機能障害

高次脳機能障害と復職可否の関連性については、失語、失認、失行ともに有意の差で関連性が見られた (図 68)。

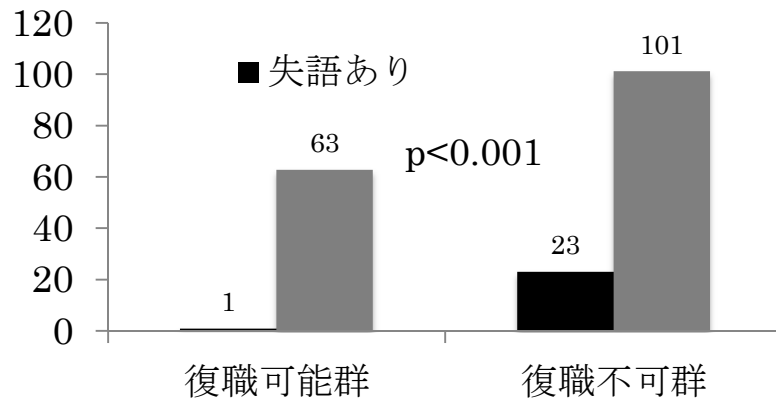


図68 失語有無と復職可否の関連性

#### 4 肩関節亜脱臼の有無

肩関節亜脱臼の有無と復職可否の関連性は有りが有意に復職不可は多かった ( $p < 0.05$ )。

#### 5 精神機能障害の有無

注意障害、記憶障害、知能障害の精神機能障害は有意の差でこれらがある方は復職不可が多かった。

## ○ 復職可否と各項目との関連性におけるロジスティック回帰解析

### 1 Phase1

復職可否を目的変数に単相関で  $p < 0.05$  以上の関連性をみた 32 項目について、多変量ロジスティック回帰解析（変数減少法）を行った。その結果、知能障害有無、家族のサポート有無、主たる業務、リハビリテーション開始時の m-RS など 4 項目は関連性が強く表れた（表 11）。

表 11 Phase1 における復職可否のロジスティック解析

因子	p 値	オッズ比
失語	0.048	8.24 (1.01~67.11)
退院時 m-RS	$< 0.001$	12.71 (4.30~37.59)

$n=120$ ,  $p < 0.05$

### 2 Phase2

復職可否を目的変数に単相関で  $p < 0.05$  以上の関連性をみた 11 項目について、変数減少法による多変量ロジスティック回帰解析（変数減少法）を行った。その結果、失語、退院時 m-RS など 2 項目は関連性が強く表れた（表 12）。

表 12 Phase2 における復職可否のロジスティック解析

因子	p 値	オッズ比 (95%信頼区間)
リハ開始時の m-RS	0.036	2.96 (1.07~8.15)
家族のサポート	0.0034	6.31 (1.84~21.60)
主たる業務	0.0003	7.51 (2.49~22.60)
知能障害	0.0009	13.04 (2.85~59.52)

$n=175$ ,  $p < 0.05$

## ○ 退院時の復職可否

復職可否予測は主たる業務や知能障害において関連が強く、退院時には失語有無や退院時 m-RS が関与する。また、復職へのスタッフや産業医の関与も重要な要因の一つとなる。

## ○ Phase3の結果

Phase3は発症後1年半後の就業状況等について、発症2週間以内の急性期入院の197例を対象にしてアンケート形式で調査した。前回と大きくは相違ないが25項目を調査した。122例の症例収集(回収率61.9%)にとどまり、前回の回収率84.3%を下回った。

- 1 安否状況 (n=122)  
生存が121例、死亡が1例で再発例は無かった。
- 2 医療機関の受診の有無 (n=120)  
医療機関の受診ありが72例(60%)、医療機関受診なしが48例(40%)であり、受診有りは前回(84.1%)より少なくなっていた。
- 3 診療状況 (n=79)  
医療機関受診のうち入院が4例で外来が75例であった。
- 4 産業医との連携 (n=68)  
産業医との連携有り6例、予定あったがなしが5例、なしが57例であった。
- 5 復職に関する医療機関の支援 (n=76)  
復職支援ありが22例(28.9%)、支援なしが54例(71.0%)であった。前回(22%)より支援有りが増加していた。
- 6 職場上司との連携有無 (n=64)  
復職に関し職場上司と連携有りが21例(32.8%)、なしが43例(67.2%)であった。
- 7 職場環境の調整有無 (n=65)  
環境調整有りが12例(18.5%)、なしが43例(66.2%)であった。
- 8 職場との復職相談の有無 (n=64)  
復職相談があった39例(60.9%)、なしが25例(39.1%)であった。
- 9 医療機関にほしかった支援 (n=44)  
産業医との連携11例(25%)、事業場との連携11例(25%)、職場環境改善5例(11.4%)、職リハとの連携4例(9%)であった。
- 10 復職の意思の有無 (n=88)  
復職の意思ありは72例(81.8%)、なしが16例(18.2%)であった。
- 11 復職意思ありの理由(複数回答:n=149)  
経済的理由43例、身体的に安定34例、会社の期待27例、精神的に安定25例の順であった。
- 12 復職の意思無しの理由(複数回答 n=23)  
身体的な理由11例、会社の期待無し3例、精神的な理由3例、家族の反対3例などであった。
- 13 復職できなかつた身体的理由 (n=11)  
歩行などの移動障害4例、易疲労性3例などであった。また、精神的理由では意欲の低下であった。
- 14 復職相談の有無との関連性  
職場との復職相談があった群(n=44)のうち33例は復職可であり、6例が不可であった。



## ○ 復職率の推移

### 1 確定復職率 (n=68)

Phase3 のアンケート回収から復職日の経緯をみた。3 ヶ月まで 33 例 (16.8%)、6 ヶ月時 47 例 (23.9%)、9 ヶ月時 52 例 (26.4%)、12 ヶ月時 53 例 (44.2%)、18 ヶ月時 64 例 (32.5%)、18 ヶ月以降 68 例 (34.5%) となっていた (図 69)。

#### 発症から復職までの月数

発症から復職日までの月数の平均は  $5.4 \pm 5.7$  月であった。これは、前回の研究結果の  $5.8 \pm 7.6$  月に比較して、復職までの月数は殆ど変わらなかった。

### 2 推定復職率 (n=99)

今回の復職可であった 99 例 (労災退院時復職可を含む) の発症から経過月数別の復職率の推移は、3 ヶ月まで 64 例 (32.5%)、6 ヶ月時 78 例 (39.6%)、9 ヶ月時 83 例 (42.1%)、12 ヶ月時 87 例 (44.2%)、18 ヶ月時 95 例 (48.2%)、18 ヶ月以降 99 例 (50.3%) となっていた (図 69)。推定復職率は確定復職数に退院時復職可能であった症例を加えて計算した。

#### 発症から復職までの月数

発症から復職日までの月数の平均は  $3.9 \pm 5.2$  ヶ月であった。これは、前回の研究結果の  $4.9 \pm 5.4$  ヶ月に比較して、復職までの月数が短縮していた。

復職率の推移について二つの研究結果を比べると、今回の研究結果は確定復職率と推定復職率の差異が大きい。このことは、障害度が比較的軽度であった症例が多く、加えて Phase3 の返信回答率が低かったためと考えられる。退院時に復職が確定した症例の退院日を復職日とした推定復職率で考察して良いと判断する。

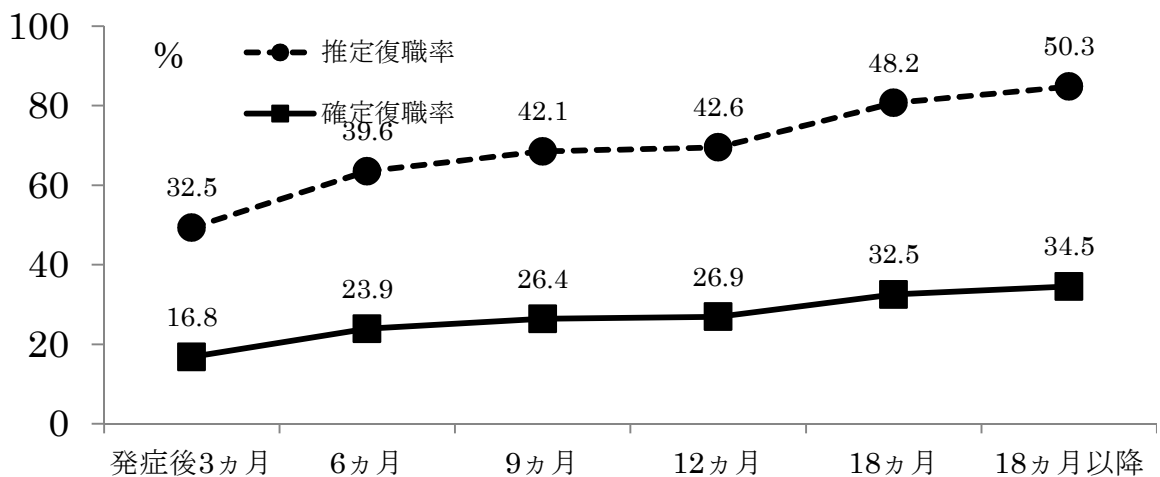


図69 復職率の経時的推移

## ○ 1年半後の復職可否の要因の比較

第二次研究の一年半後における復職可能であったのは94例、復職不可であったのは84例であり、この2群における数量比較や関連性の比較を行う。

### 1 数量値比較 (t-検定など)

発症時年齢、発症前1ヵ月間の実労働時間、発症から入院までの日数、発症からリハ開始までの日数、リハ総単位数においては有意差を認めなかった。

#### (1) 労災病院における在院日数

復職可群 (n=94) は  $26.3 \pm 22.6$  日、復職不可群 (n=84) は  $38.3 \pm 30.8$  日で明らかに復職可群が低かった ( $p < 0.01$ )。

#### (2) 入院時 B. I.

復職可群 (n=79) は  $54.9 \pm 36.8$ 、復職不可群 (n=71) は  $33.1 \pm 38.5$  で明らかに復職可群が高かった ( $p < 0.01$ )。

#### (3) リハ開始時の B. I.

復職可群 (n=89) は  $64.4 \pm 33.6$ 、復職不可群 (n=79) は  $37.8 \pm 38.5$  で明らかに復職可群が高かった ( $p < 0.01$ )。

#### (4) 退院時 B. I.

復職可群 (n=91) は  $97.9 \pm 5.8$ 、復職不可群 (n=81) は  $86.0 \pm 27.1$  で明らかに復職可群が高かった ( $p < 0.01$ )。

#### (5) リハ開始時の m-RS (M-H 検定)

復職可群 (n=91) は  $2.5 \pm 1.5$ 、復職不可群 (n=82) は  $3.6 \pm 1.5$  で明らかに復職不可群が障害度は高かった ( $p < 0.01$ )。

#### (6) 退院時 m-RS (M-H 検定)

復職可群 (n=93) は  $0.9 \pm 1.0$ 、復職不可群 (n=82) は  $1.9 \pm 1.3$  で明らかに復職不可群が障害度は高かった ( $p < 0.01$ )。

#### (7) リハ開始時の MMSE (簡易的認知機能)

リハ開始時の MMSE において復職可群 (n=74) は  $26.5 \pm 5.7$  であり、復職不可群 (n=57) は  $20.2 \pm 10.4$  で明らかに復職可群の方が機能は高かった ( $p < 0.01$ ) (図 70)。

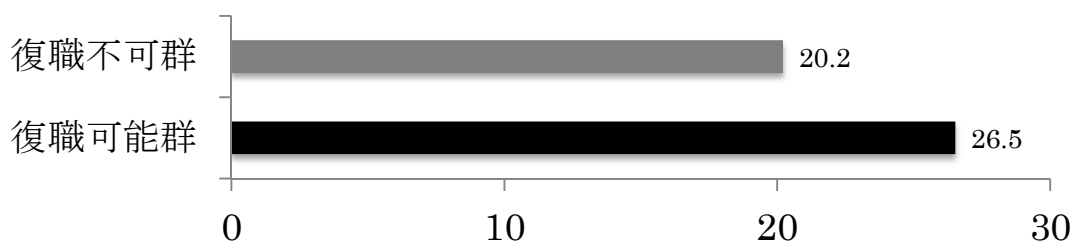


図70 リハ開始時MMSE

## 2 関連性の検討（ $\chi$ 自乗検定）

### <Phase1 における関連性>

性別、最終学歴、労災保険適応有無、年金の種類、主たる業務、身体的ストレス有無、診断名（脳梗塞は可が多い）、病床の種類、ストロークユニット有無、入院中の合併症のうち肩手症候群、痙縮、疼痛、うつ状態、脳血管障害の再発、産業医との関わり有無、MSW との面談有無、職場訪問の有無、在職状況(病気休暇かどうか)などは関連性をみなかった。

#### 関連性がみられた項目

##### (1) 業務形態（正規雇用かどうか）

前回に無かった業務形態別の復職可否についてみると、非正規職員（嘱託及び派遣社員）は復職不可が多かった（ $p < 0.05$ ）。

##### (2) 職位

係長クラス以上を職位高いとし、それ以下を職位低いとして比較した。職位が高い方が復職可は多かった（ $p < 0.01$ ）（図71）。

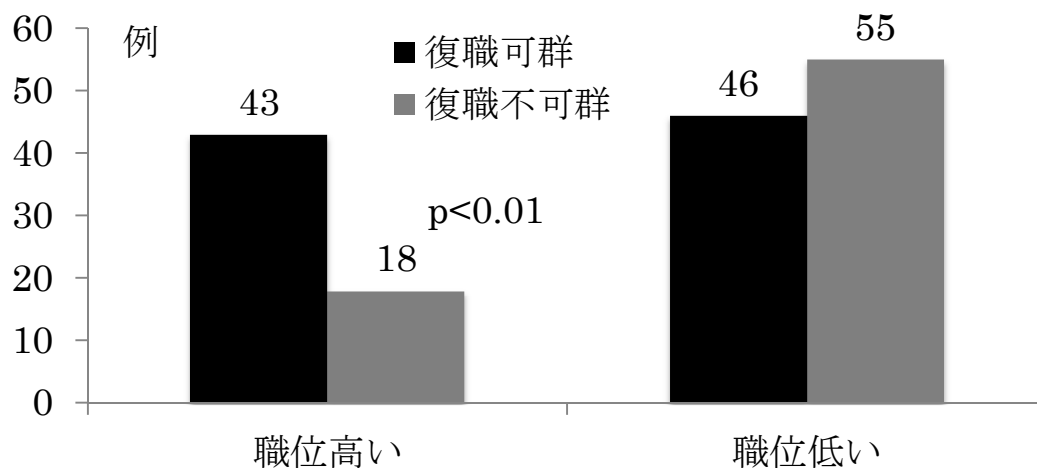


図71 職位の高低と復職可否の関連性

##### (3) 精神的ストレスの有無

発病後の精神的ストレス有無は、復職不可は有りが少なかった（ $p < 0.05$ ）。

##### (4) ラクナ梗塞有無

ラクナ梗塞は復職可が多かった（ $p < 0.05$ ）。

##### (5) 手術有無

手術有りは復職可が少なく不可が多かった（ $p < 0.01$ ）。

##### (6) 嚥下障害の有無

嚥下障害があれば復職不可が多く、可能は少なかった（ $p < 0.01$ ）（図72）。

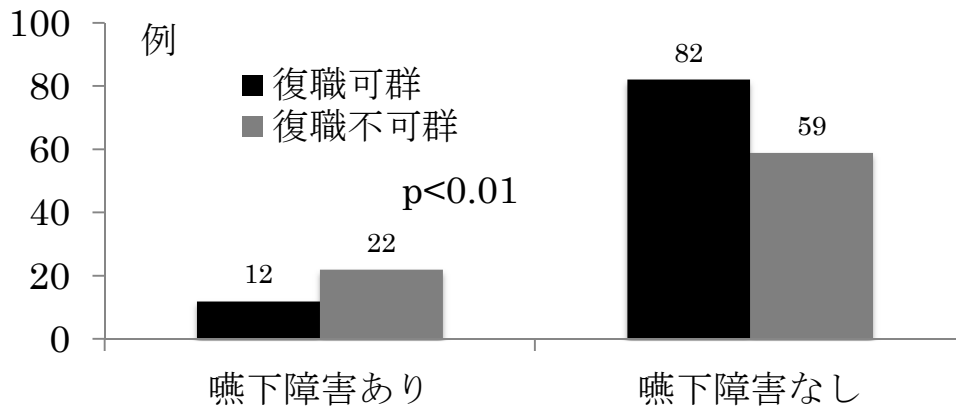


図72 嚙下障害有無と復職可否の関連性

(7) 構音障害

構音障害が無ければ復職可が多い ( $p<0.05$ )。

(8) 失語など高次脳機能障害

失語、失認、失行などの高次脳機能障害は有意の差 ( $p<0.01$ ) でなしは復職可が高かった。

(9) 上肢麻痺の程度

Br. St. I ~IVを麻痺あり、Br. St. VおよびVI を麻痺なしとして関連性を比較すると、麻痺なしの方が復職可は高かった ( $p<0.01$ ) (図73)。

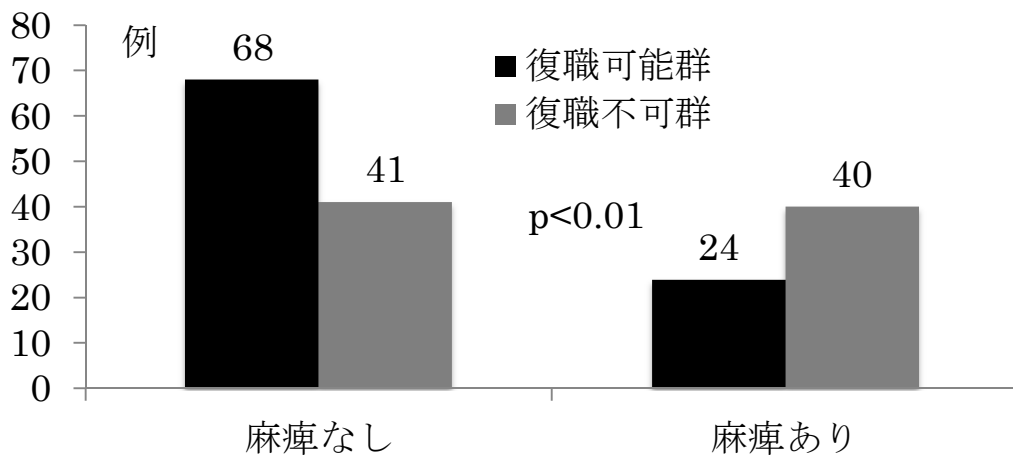


図73 上肢麻痺の有無と復職可否の関連性

(10) 下肢麻痺の有無

上肢麻痺と同様の分類による下肢麻痺の比較では下肢麻痺がある方が復職不可は高かった ( $p<0.01$ )。

(11) リハ開始時のm-RS

m-RS $\leq$ 1 (障害なしか軽度) と m-RS $\geq$ 2 (障害中等度以上) に分けると障害軽度の群が復職可能は高かった ( $p<0.01$ )。

(12) 意識レベル

意識レベルの低下している群の方が復職不可は多かった ( $p<0.01$ )。

### 入院時の合併症有無

癲癇発作有無、血栓有無、心不全有無、肩手症候群有無、上気道感染有無、痙縮有無、疼痛有無、うつ状態有無、再発有無については復職可及び不可群において関連性は無かった。

#### (1) 膀胱直腸障害の有無

膀胱直腸障害があった方が復職不可は有意に高かった ( $p<0.01$ )。

#### (2) 肩関節亜脱臼有無

肩関節亜脱臼ありの群は復職不可が高かった ( $p<0.01$ )。

#### (3) 低栄養有無

低栄養がある方が復職不可が高かった ( $p<0.05$ )。

#### (4) 精神機能障害の有無

記憶障害有無 ( $p<0.05$ )、注意障害有無 ( $p<0.01$ )、知能障害有無 ( $p<0.01$ ) は有りの方が有意に復職不可が高かった。

#### (5) 易疲労性の有無

易疲労性の有無については有りの方が復職不可が高かった ( $p<0.01$ ) (図74)。

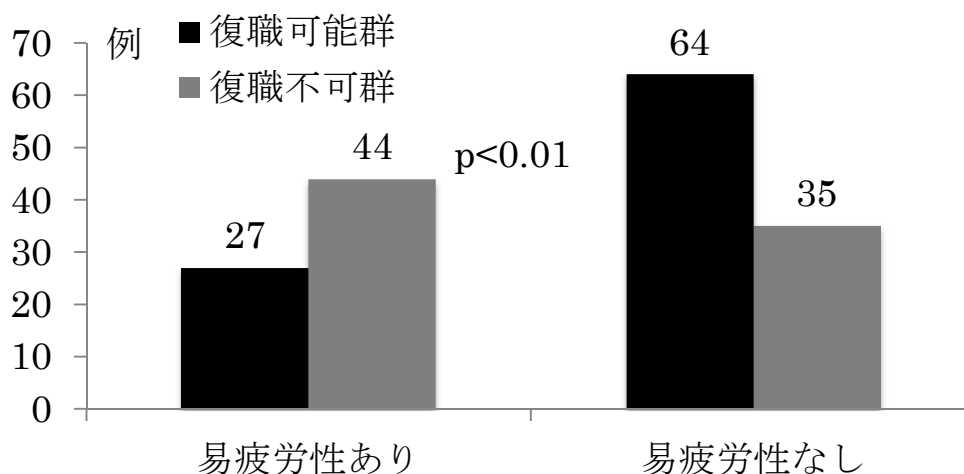


図74 易疲労性有無と復職可否の関連性

### 3 社会的支援における関連性

産業医の関わり有無においては復職可否の関連性は有意にみられなかった。また、MSW との面談有無においても同様の結果であった。さらに、職場の訪問有無においても同様の結果であった。また、退院時在職状況（病気休暇か否か）において関連性は無かった。

#### (1) 医師からの復職に関する働きかけの有無

医師からの働きかけ有りが復職可の関連性が高かった ( $p<0.01$ ) (図 75)。

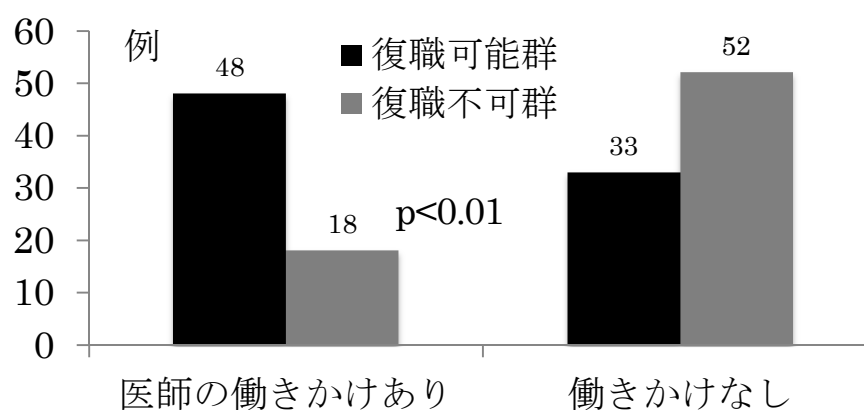


図75 医師からの復職の働きかけ有無と復職可否の関連性

#### (2) リハスタッフからの働きかけ有無

リハスタッフからの復職への働きかけ有りは復職可の関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

#### (3) 退院時の雇用状況（在職か失職か）

退院時雇用状況が在職であれば復職可との関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

#### (4) 本人の復職希望有無

本人の復職希望有りは復職可との関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

#### (5) 家族の復職へのサポート有無

家族のサポート有りは復職可との関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

#### (6) 本人の障害受容有無等

本人の障害受容有無、問題解決能力有無、対人関係の良否等はいずれも有りの方が復職可との関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

<Phase 2 における比較>

1 数量値の比較 (t-検定など)

(1) 退院時 m-RS (M-H 検定)

復職可能群 (n=93) は  $0.9 \pm 1.0$ 、復職不可能群 (n=82) は  $1.9 \pm 1.3$  で明らかに復職可能群は障害程度が低かった ( $p < 0.01$ ) (図 76)。

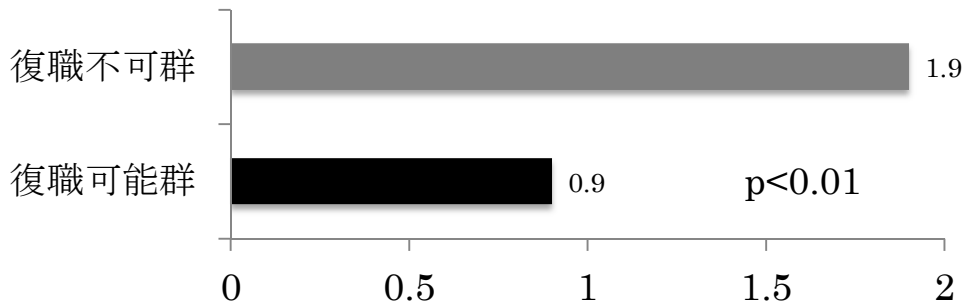


図76 退院時m-RS

(2) 退院時 B. I.

復職可能群 (n=91) は  $97.9 \pm 5.8$  であり、復職不可能群 (n=81) は  $86.0 \pm 27.1$  で有意 ( $p < 0.01$ ) に復職可能群が高かった。

2 関連性の検討

(1) 退院時 m-RS

Phase1 と同様の分類で比較すると障害度が低い群は復職可能と関連性が高かった ( $p < 0.01$ ) (図 77)。

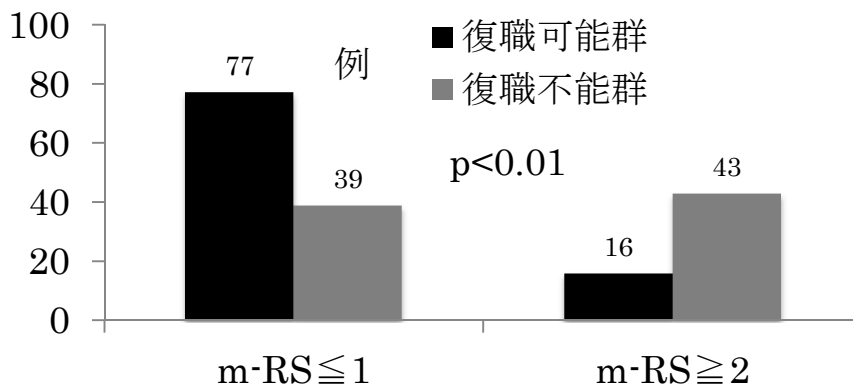


図77 身体障害度 (m-RS) と復職可否との関連性

身体障害 (合併症を含む) の関連性

嚥下障害の有無、構音障害の有無、失語の有無、失行の有無、再発の有無等においては、復職可否との関連性は認められなかった。

1) 上肢麻痺と下肢麻痺

上肢麻痺 (Br. St. 分類) においては麻痺有りが復職不可との関連性が高かった ( $p < 0.01$ )。また下肢麻痺においても同様であった ( $p < 0.05$ )。

2) 肩手症候群有無及び肩関節亜脱臼有無

肩手症候群や肩関節亜脱臼の存在は復職可否と関連性が高かった ( $p<0.01$ )。

3) 失認の有無

失認の有無と復職可否との関連性は高かった ( $p<0.05$ )。

4) うつ状態の有無

うつ状態の有無と復職可否の関連性は高かった ( $p<0.05$ ) (図78)

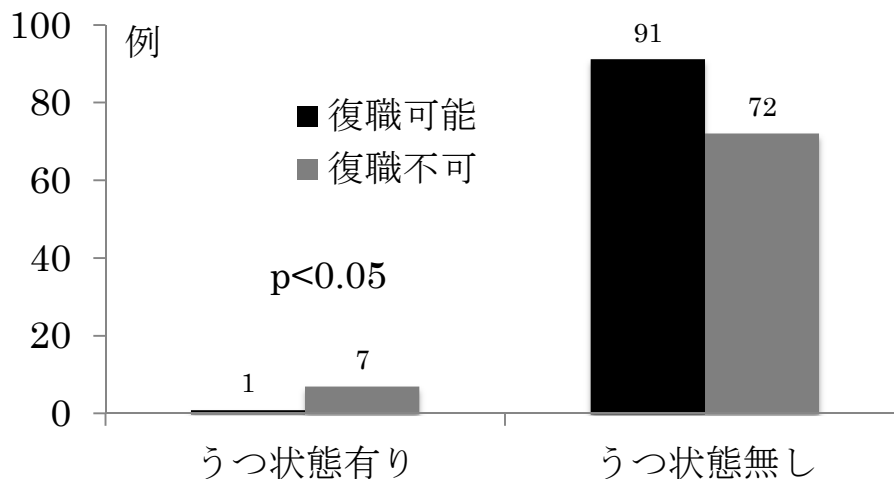


図78 うつ状態の有無と復職可否の関連性

5) 精神機能障害

注意障害、記憶障害、知能障害ともに有意の差で復職可否と関連性が高かった。

6) 下肢機能 (自立歩行が可能かどうか)

下肢機能と復職可否との関連性は高かった ( $p<0.01$ ) (図79)。

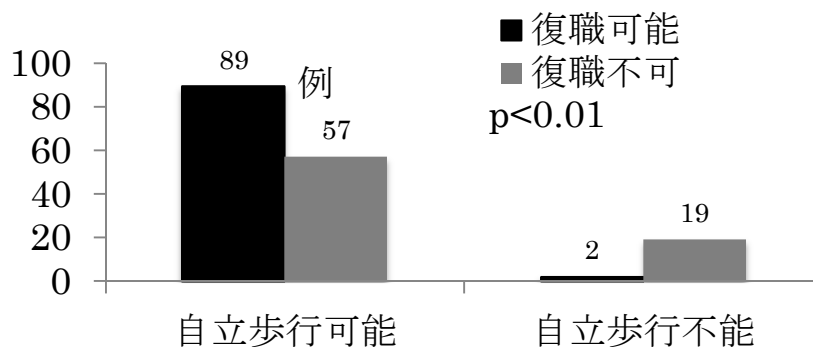


図79 自立歩行の有無と復職可否の関連性



## ○ 発症後1年半時の復職可否のロジスティック回帰分析

発症後一年半時に復職可能であった94例と復職不可の84例のロジスティック回帰解析（変数減少法）を行った。

### Phase1におけるロジスティック解析

表13 1年半時の復職可否の関連性 (Phase1)

変数	P値	オッズ比 (95%信頼区間)
役職 (職位)	0.03	1.33 (1.03~1.72)
リハ開始時MMSE	0.03	1.1 (1.0~1.19)
上肢麻痺	0.03	1.80 (1.1~3.0)
嚙下障害	0.07	2.96 (0.93~9.5)
易疲労性	0.0892	3.25 (1.33~7.89)
医師の働きかけ有無	0.02	3.3 (1.2~9.2)

n=107、p<0.1

### Phase2における解析

表14 1年半時の復職可否の関連性 (Phase2)

変数	P値	オッズ比 (95%信頼区間)
退院時m-RS	0.007	1.68 (1.15~2.44)
うつ状態の有無	0.08	7.26 (0.78~67.1)
下肢機能 (自立歩行)	0.05	4.32 (1.01~18.5)

n=163、p<0.1

## ○ まとめ

一年半後の復職可否の関連要因は職位、上肢麻痺の有無、易疲労性の有無等に加えて、医師やリハビリテーションスタッフからの復職への働きかけも重要な要因で有ることが明らかとなった。

## ○ 発症後1年半後の復職可能群における退院時復職可否2群での関連性

退院時に復職不可で1年半後に復職可になった要因について、退院時復職不可であったが1年半時点で復職可能となった32例と退院時復職可で1年半時も復職可であった62症例の関連性を検討した。

### 1 数量値の比較 (t-検定)

発症時年齢、発症前1ヵ月の労働時間、発症からリハ開始までの日数、発症から入院までの日数、在院日数、入院時 B. I.、リハ開始時の MMSE、退院時 B. I.、発症から復職までの月数は両群に有意の差はみられなかった。

#### (1) リハ開始時の m-RS (M-H 検定)

開始時の m-RS は退院時不可で1年半時可群 (n=30) は  $3.3 \pm 1.4$  で退院時可で1年半時可群は  $2.1 \pm 1.4$  (n=61) で有意 ( $p < 0.01$ ) で前者は障害度が高かった。

#### (2) リハ開始時 B. I.

前者が  $49.3 \pm 37.0$  で後者が  $72.0 \pm 29.2$  で有意 ( $p < 0.01$ ) に後者の ADL が高かった。

#### (3) 入院中の総単位数

前者が  $99.9 \pm 73.6$  で後者は  $65.3 \pm 65.9$  で明らか ( $p < 0.05$ ) に後者が単位数は低かった。

#### (4) 退院時 m-RS

前者が  $1.5 \pm 1.3$  で後者が  $0.6 \pm 0.6$  で明らかに ( $p < 0.01$ ) 後者の障害度が低かった。

### 2 $\chi^2$ 自乗検定による各項目との関連性の検討

#### (1) Phase 1 における検討結果

性別、最終学歴、労災保険適応有無、年金種類、主たる業務、業務形態、職位、精神的ストレス有無、身体的ストレス有無、診断目 (心原性を除く)、手術の有無、病床の種類、ストロークユニット有無、リハビリテーション開始時の合併症、上肢麻痺の程度、下肢麻痺の程度、失語の有無、失認の有無、意識レベルの程度、入院中の合併症の有無、産業医との連携、医師からの働きかけ有無、リハスタッフからの働きかけ、MSW との面談有無、退院時の在職状況、退院時の雇用状況、家族のサポート有無、本人の障害の受容、問題解決能力、本人の対人関係良否等には有意の関連性はない。

#### (2) Phase2 における検討結果

合併症 (嚥下障害、構音障害) 退院時上肢麻痺程度、退院時下肢麻痺程度、失語の有無、失認の有無、肩関節亜脱臼有無、うつ状態有無、記憶障害有無、知能障害有無、手帳取得の有無、再発の有無、下肢歩行状況等には有意の関連性はない。

#### (3) Phase3 における検討結果

安否状況、医療機関の受診有無、診療状況、発症後1年半後の就労状況、産業医との連携有無、医療機関の支援有無、職場上司との連携有無、職場の環境調整の有無、職リハ関連機関との連携有無、復職相談有無等は有意の関連性がなかった。

### 3 Phase1 において関連性に有意性のあった項目

(1) 年金

厚生年金の方が1年半後に復職できた例が多かった (p<0.05)。

(2) 脳梗塞の心原性梗塞

心原性梗塞は1年半後に復職不可となった例が多かった (p<0.01)。

(3) リハ開始時のm-RS

リハ開始時のm-RSは障害度が高い方は復職不可が多かった (p<0.05) (図80)。

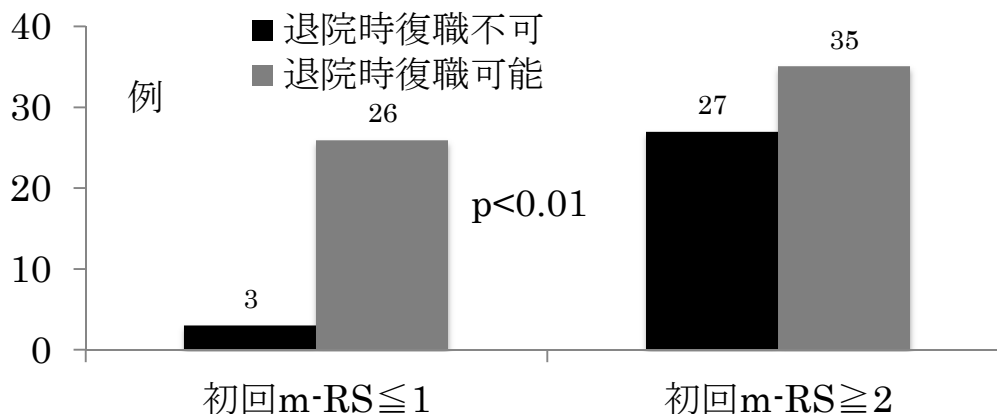


図80 1年半時に復職可で退院時の復職可否とリハ開始時m-RSとの関連性

(4) 失行の有無

失行の有無と1年半時復職可で退院時復職可否の2群の関連性は、退院時復職不可が失行有りが多かった (p<0.05)。

(5) 知能障害の有無

退院時復職不可で1年半時復職可となった方は知能障害ありが多かった (p<0.05) (図81)。

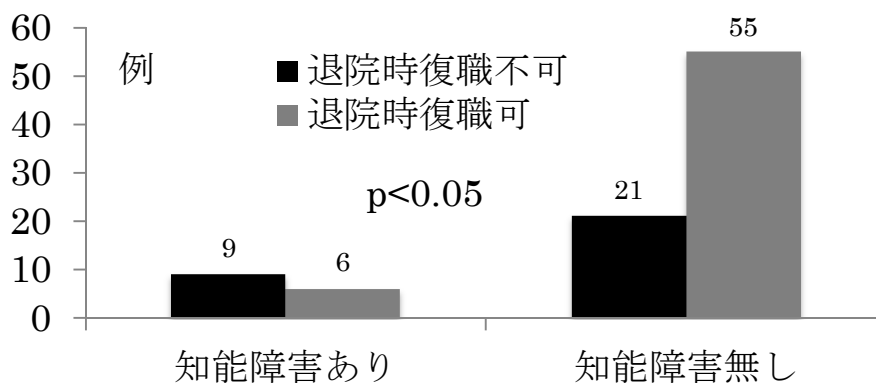


図81 1年半時復職可で退院時復職可否と知能障害有無の関連性

(6) 易疲労性の有無

易疲労性の有無と1年半時復職可で退院時に復職可否の関連性は退院時復職不可の群は易疲労性が多かった (p<0.05) (図82)。

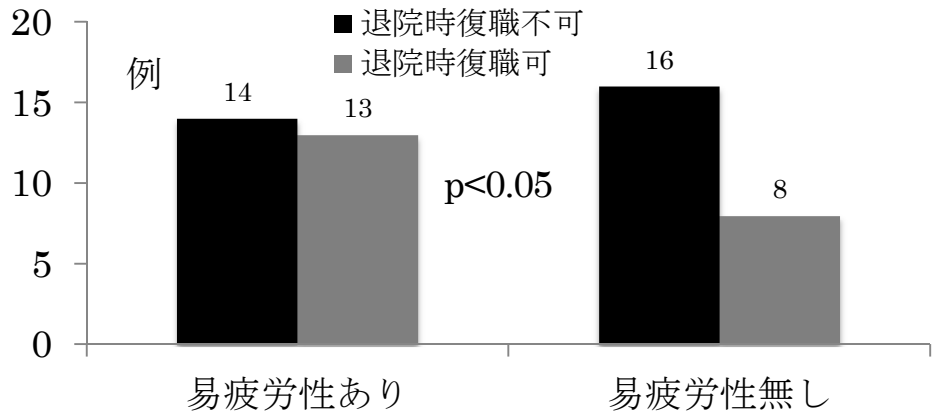


図82 易疲労性有無と1年半時復職可で退院時復職可否の関連性

4 Phase2 において関連性に有意のあった項目

(1) 退院時 m-RS

退院時 m-RS の程度と退院時復職可否の関連性が復職否は障害度が高かった ( $p<0.01$ ) (図83)。

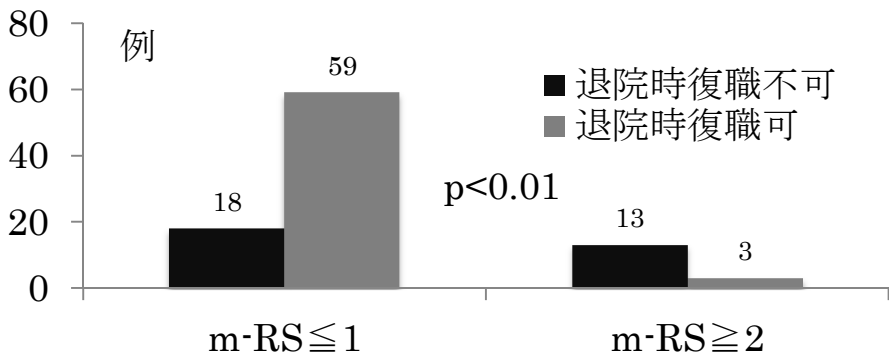


図83 退院時m-RSと1年半時復職可で退院時復職可否の関連性

(2) 退院時失行の有無

退院時失行有りは退院時復職不可が多かった ( $p<0.05$ )。

(3) 退院時注意障害

退院時注意障害有りは退院時復職不可が多かった ( $p<0.05$ )。

5 1年半時に復職可となった退院時復職可否2群のロジスティック回帰解析(変数減少法)(表15)

表15 1年半時復職なった群において退院時復職可否2群の分析

説明変数	P 値	オッズ比 (95%信頼区間)
知能障害	0.019	3.99 (1.25~12.73)
退院時 m-RS	0.0012	2.64 (1.46~4.76)

n=90、 $p<0.05$

## ○ まとめ

労災病院退院時に復職不可であったが、一年半時点での復職は可能となる要因として、知能障害の有無や退院時 m-RS が参考になる。また、易疲労性なども関連性がみられた。

## ○ 退院時復職不能群で1年半時復職可否の比較と関連性

退院時復職不可能群の中で、1年半後に復職可否2群（可能群32例、不可能群80例）の比較をした。

### <Phase1における比較>

#### 1 数量値の比較

発症時年齢、発症前1ヵ月の実労働時間、発症からリハ開始までの時間、発症から入院までの期間、在院日数、入院時 B. I.、リハ開始時の B. I.、リハ開始時の m-RS、リハ開始時の MMSE、入院時のリハ単位数、退院時 m-RS などは有意の差が診られなかった。

ただ、退院時 B. I. において退院時否で1年半時復職可の方(n=31)は $96.8 \pm 7.1$ で不可に(n=78)  $85.5 \pm 27.5$ に比較し有意 ( $p < 0.01$ ) に高かった。

#### 2 $\chi$ 自乗による関連性の比較

性別、労災保険適応有無、年金の種類、主たる業務、主たる業態、職位、身体的ストレス有無、診断名（脳幹、心原性梗塞以外）、手術有無、病床種類、ストロークユニット有無、リハ開始時合併症（嚥下障害、構音障害、上肢麻痺、下肢麻痺、失語有無、失行有無、意識レベル）、入院時合併症（癲癇、血栓、心不全、肩手症候群、低栄養、上気道感染、痙縮、疼痛、うつ状態有無、注意障害有無、記憶障害有無、知能障害有無、再発、易疲労性、社会的支援要因（医師からの働きかけ有無、産業医との連携有無、MSW 途の面談有無、職場への訪問有無、本人の復職意思の有無、本人の障害受容、問題解決能力対人関係）、退院時の在職

#### 3 $\chi$ 自乗検定で有意の差がみられた項目

##### (1) 最終学歴

最終学歴において学歴高位は1年半時復職可が多かった ( $p < 0.01$ )。

##### (2) 精神的ストレス有無

精神的ストレス有りは復職可が多かった ( $p < 0.05$ )。

##### (3) 心原性脳梗塞

心原性脳梗塞が多い方は復職可が多かった ( $p < 0.01$ )。

##### (4) 神経因性膀胱の有無

神経因性膀胱有りの方は復職不可が多かった ( $p < 0.05$ )。

##### (5) 肩関節亜脱臼

肩関節亜脱臼有りは復職不可が多かった ( $p < 0.01$ )。

(6) リハスタッフからの復職への働きかけ

働きかけ有りは復職可が多かった ( $p < 0.01$ ) (図84)。

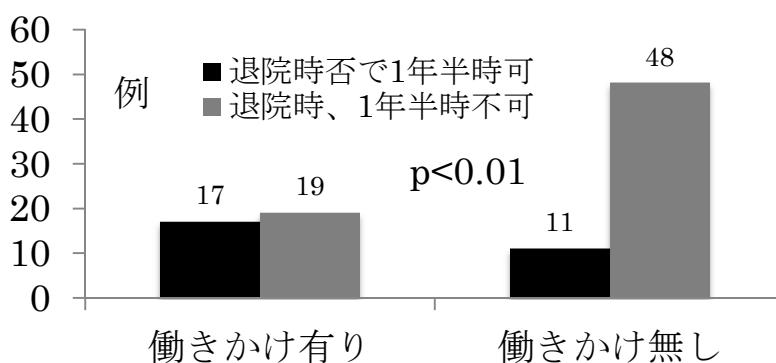


図84 リハスタッフからの復職の働きかけ有無と復職可否

(7) 退院時の雇用状況

退院時失職であれば復職不可が多い ( $p < 0.05$ )。

(8) 本人の復職意思の有無

本人の復職意思があった方は復職可が多い ( $p < 0.01$ ) (図85)。

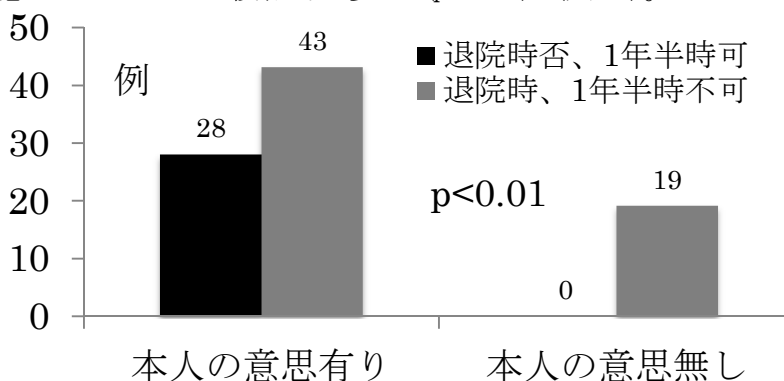


図85 本人の復職意思の有無と1年半時の復職可否の関連性

(9) 本人の障害の受容の有無

本人に障害受容はなしは復職不可が多かった ( $p < 0.05$ )。

(10) 本人の問題解決能力有無

本院の問題解決能力が無ければ復職不可が多い ( $p < 0.01$ ) (図86)。

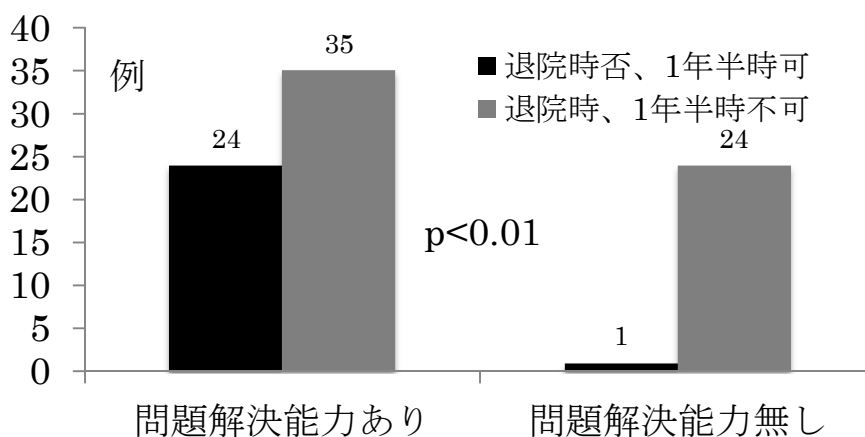


図86 本人の問題解決能力有無と1年半後の復職可否の関連性

<Phase2における比較>

1  $\chi$  自乗による関連性の比較

退院時 m-RS、退院時身体的合併症（嚥下障害、構音障害、失語有無、失認有無、失行有無、うつ状態有無、注意障害有無、記憶障害有無、知能障害有無）、手帳の取得有無、再発有無、下肢機能（自立歩行）は有意の差はみられなかった。

2  $\chi$  自乗検定で有意の差がみられた項目

(1) 上肢麻痺及び下肢麻痺及び下肢歩行能力

麻痺有り歩行能力低い方は復職不可が多かった ( $p < 0.05$ )。

(2) 肩手症候群及び肩関節亜脱臼有無

肩関節亜脱臼や肩手症候群がある方は復職不可が多かった。

<Phase3における比較>

1  $\chi$  自乗による関連性の比較

安否状況、医療機関の受診有無、診療状況、職場上司との連携有無、職場環境調整有無、復職の必要性は有意の差はみられなかった。

2  $\chi$  自乗検定で有意の差がみられた項目

(1) 産業医との連携有無

産業医との連携があった方は復職可が多かった ( $p < 0.05$ ) (図 87)。

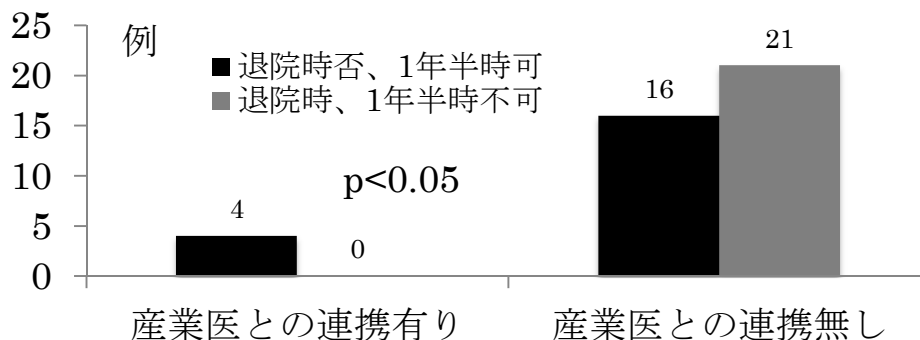


図87 産業医との連携有無と1年半時の復職可否の関連性

(2) 復職に関する医療機関の支援の有無

復職に関する医療機関の支援の有無と1年半後の復職可否の関連性は、支援があった方は復職可が多かった ( $p < 0.05$ ) (図 88)。

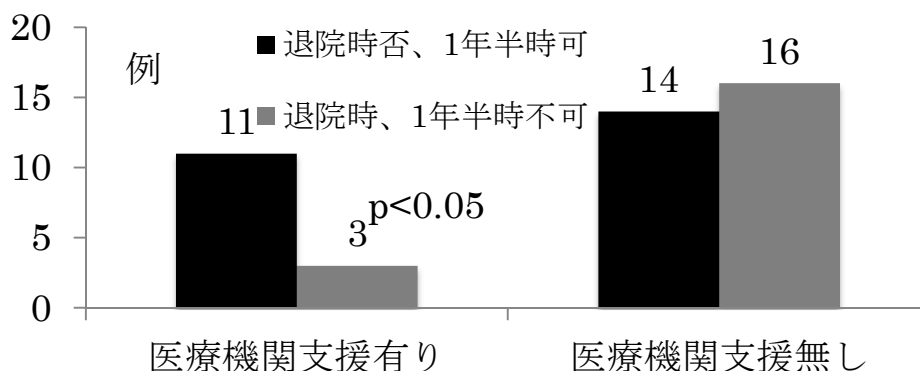


図88 医療機関の復職支援有無と1年半後の復職可否の関連性

以上の項目の内関連性のある ( $p < 0.05$ ) 項目のロジスティック回帰解析 (変数減少法) を表 16 に示す。

表 16 退院時復職不可で1年半時復職可否の各項目との関連性

説明変数	P 値	オッズ比 (95%信頼区間)
スタッフからの働きかけ	0.036	3.25 (1.01~9.79)
本人の問題解決能力	0.033	10.12 (1.21~84.75)

n=82、 $p < 0.05$

## ○ まとめ

退院時には復職不可であったが、発症後1年半時に復職可能となる要因に、スタッフの復職への働きかけや本人の病状認識有無が関与している。



## ○ 退院時 m-RS が ≤1 で 1 年半後の復職可否の関連性

退院時 m-RS ≤1 以下で 1 年半後に復職可能であった 77 例と復職不可であった 39 例を比較した。

<Phase1 の検討>

### 1 数量値の比較

発症時年齢、発症前 1 ヶ月間の実労働時間、発症からリハ開始までの期間、発症から入院までの期間、在院日数、入院時 B. I.、リハ開始時の B. I. など有意の差は認めなかった。

#### (1) リハ開始時の m-RS

復職可能群 (n=76) が  $2.2 \pm 1.4$  で復職不可群 (n=37)  $2.9 \pm 1.5$  に比較して障害度が低かった ( $p < 0.05$ )。

#### (2) リハ開始時の MMSE

復職可能群 (n=63)  $27.5 \pm 3.0$  は復職不可群 (n=24)  $24.1 \pm 7.6$  に比較し良好であった ( $p < 0.05$ )。

### 2 $\chi$ 自乗による検討

性別、最終学歴、労災保険適用、年金、主たる業態、職位、身体的ストレス有無、診断名、病床の種類、ストロークユニット有無、リハ開始時の合併症（嚥下障害、構音障害、上肢麻痺、下肢麻痺、失認、肩手症候群、痙縮、うつ状態、注意障害、記憶障害、知能障害、再発有無、易疲労性、産業医との連携、MSW との面談有無、職場訪問有無、在職状況、問題解決能力の有無

#### (1) 主たる業務

復職不可群は可能群に比較しブルーカラーが多かった (図 89)。

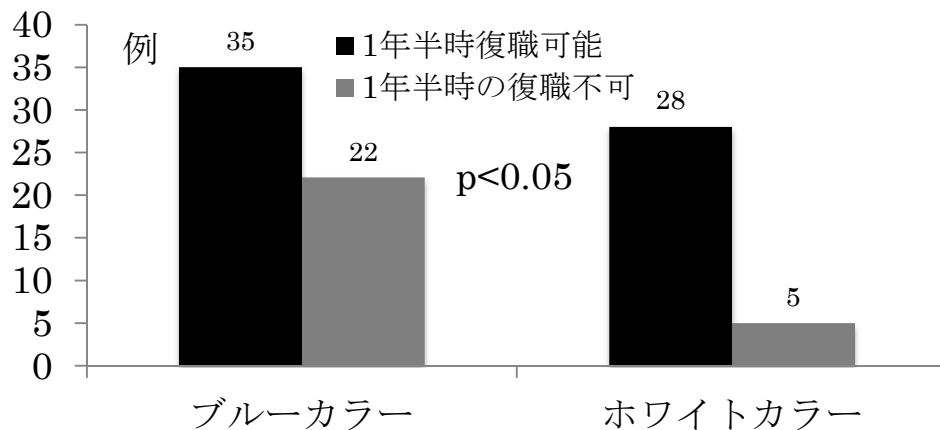


図89 1年半時の復職可人業務の種類に関連性

#### (2) 精神的ストレスの有無

精神的ストレスがあった群は復職不可が多かった。

#### (3) リハ開始時の m-RS

復職不可群の方は障害度が低い例が少なかった。

#### (4) 失語、失行の有無

失語、失行ともに復職不可が多かった。

(5) 医師からの復職への働きかけの有無

医師からの働きかけがあった方が復職可となる ( $p<0.01$ ) (図90)。

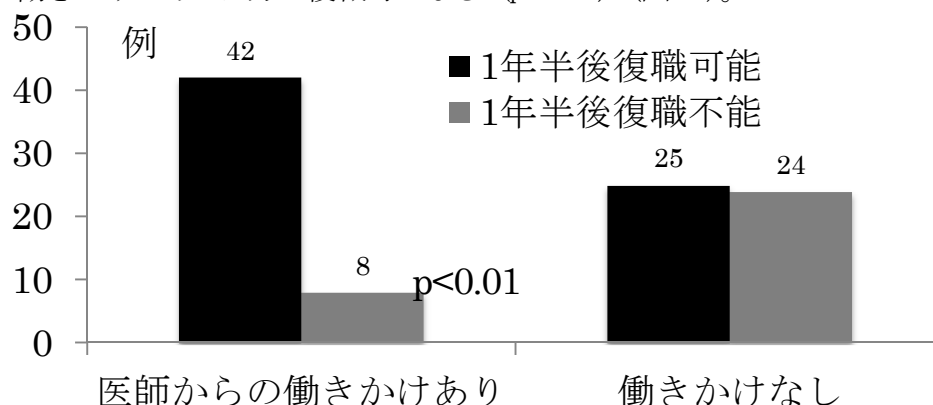


図90 退院時 $m$ -RS $\leq 1$ 以下で1年半時復職可否と医師の働きかけ有無との関連性

(6) リハスタッフの復職への働きかけ

働きかけが無かった方は復職不可が多かった。

(7) 退院時雇用状況

復職不可群は退院時の雇用状況で失職が多かった。

(8) 復職への本人の意思の有無

復職不可の方が意思なしが多かった。

(9) 家族の復職へのサポート有無

家族の復職へのサポートがないと復職不可が多かった。

(10) 本人の障害受容の有無

本人の障害受容がないと復職不可が多かった。

<Phase2の検討>

1 数量値の比較

退院時B. I. は両群に有意の差は無かった。

(1) 退院時 $m$ -RS

復職可能群 ( $n=77$ ) は  $0.57\pm 0.49$ 、復職不可群は  $0.77\pm 0.42$  で不可群は障害度が高かった ( $p<0.05$ )。

2  $\chi$  自乗による検討

嚥下障害、構音障害、上肢麻痺有無、下肢麻痺有無、失認、肩関節亜脱臼、うつ状態、注意障害、記憶障害、知能障害、下肢機能においては有意の差はみられなかった。

上記の $\chi$  自乗で有意な関連性のあった項目についてのロジスティック回帰解析(変数減少法)を行った。

表 17 m-RS $\leq$ 1 で 1 年半後の復職可否の回帰分析

説明変数	P 値	オッズ比 (95%信頼区間)
主たる業務	0.08	1.77 (0.29~1.08)
医師からの働きかけ	0.001	5.17 (1.89~14.14)

n=95、p<0.10

○ まとめ

障害度別にみると、軽症例においては業種や医師やスタッフの働きかけも復職可否に大きい要因であった。

## 考察と提言

以上の結果をもとに医療モデルから復職へのモデルシステムを考察し、今後の課題や提言を述べる。

### ○ 考察

これまでの解析結果のうち、特にロジスティック解析を中心とする統計解析を基に、復職へ向けた効率の良い仕組みを作成する事を目的に、具体的な作業を始める事が肝要と考える。それに関する項目について個別に考察する。

#### 1 復職に志向したストロークユニット

ストロークユニットの有無について検討した結果、第一次研究では有意差 ( $p < 0.05$ ) でストローク態勢があった方は復職可能が多かったが、第二次研究では見られなかった。しかし、発表されている脳卒中治療ガイドラインにおいても、ストロークユニットの意義を認め強く勧めているように、早期からチームとして復職目的を共有した取り組みは重要と考える。機能回復面だけの体制ではなく復職に目的志向した医学的や社会的支援の体制作りとして取り組むべきでないかと考える。

#### 2 クリニカルパスの有無

表3で示したように早期復職にクリニカルパスの活用が有効である。そのため、復職のためには復職専用のパス（関連機関との共有ツールパス）の作成が必要と考える。転院・退院後に切れ目のない復職支援を可能にするため共有復職ツール作成は、ツールの汎用性からも重要項目に絞った簡明なものが望ましい。共有ツール作成が今後の研究対象の一つとなる。

#### 3 復職カンファレンスの開催

徳本らの検討結果や第二次研究結果からも、早期復職には医療機関の支援が大きく関連する事が明らかになった。急性期化が進む状況において、可及的早期に専門スタッフによる復職カンファレンスの開催が望まれる。そして、スタッフからの復職に関する働きかけの内容（医師・スタッフ・MSW等）をどのように進めていくかなど、復職に関するスタッフが周知しておく事は大切であると考ええる。

#### 4 医学的支援-特に易疲労性 (Poststroke Fatigue) への取り組み

第一次および第二次ともに、これまではあまり注目されていなかった、脳血管障害者における易疲労性（体力低下）が復職可否に強い関連性がみられた（図 74, 82）。脳血管障害後の疲労感（Poststroke Fatigue）は病態がまだ十分解明されておらず、その対策も十分検討されているとはいえない。その点で言えば従来のリハの盲点になっているものと考ええる。復職リハを進めるにあたって評価や対策を含め、今後、十分検討される項目と考える。

#### 5 産業保健スタッフの関連（早期から入院中の在・失職への対応）

第一次研究で機能障害がなくて復職不可の関連要因は、表7, 8に示したように退院時までの在職状況（在職および失職）に大きく関与していた。このことから、企業の内情についてある程度把握している当該企業所属の産業保健スタッフ対して、入院早期からアプローチを進めるなど

連携が必要であろう。そのためには、キーパーソンとしての復職支援コーディネーター役の専門官を育成していくことが肝要と考える。

## 6 脳血管障害の両立支援の意義

第二次研究の目的の二番目に挙げた、「勤労者脳血管障害者にかかる総合的診療管理手法の予備的研究」を脳血管障害における両立支援の骨子としたい。メンタルヘルス不調や癌などの治療主体の疾患の両立支援と異なり、脳血管障害は疾患と障害の二つの側面を対象とする。脳血管障害の再発予防や疾患特有の合併症（DM等の一次的合併症や痙縮などの二次的合併症）の管理などが、主治医やリハビリテーション科医師及びリハビリテーションスタッフの主たる業務となる。痙縮、Hemiplegic shoulder pain、Post stroke depression 等に加えて、前述の Poststroke fatigue など医学的管理は十分研究し尽くされていない。急性期病院の制内においては復職支援の活動範囲に制約があるため、脳血管障害における両立支援は、再発予防や疾患特有の合併症の管理について検討すべきと考える。

○ 復職の予測の考察

復職予測に係る明確な要因 (Definite Factor of RTW) 及び可能性がある要因 (Probable Factor of RTW) について、急性期病院入院時から発症1年半後まで時期ごとに列挙した。復職支援に携わるスタッフは、共通の復職予測項目としてこれらのポイントについて、症例ごとに早期から見極めることが肝要である。これが復職支援システム作りの第一歩となる。

これまでの研究結果から復職予測を図示する (図91)。

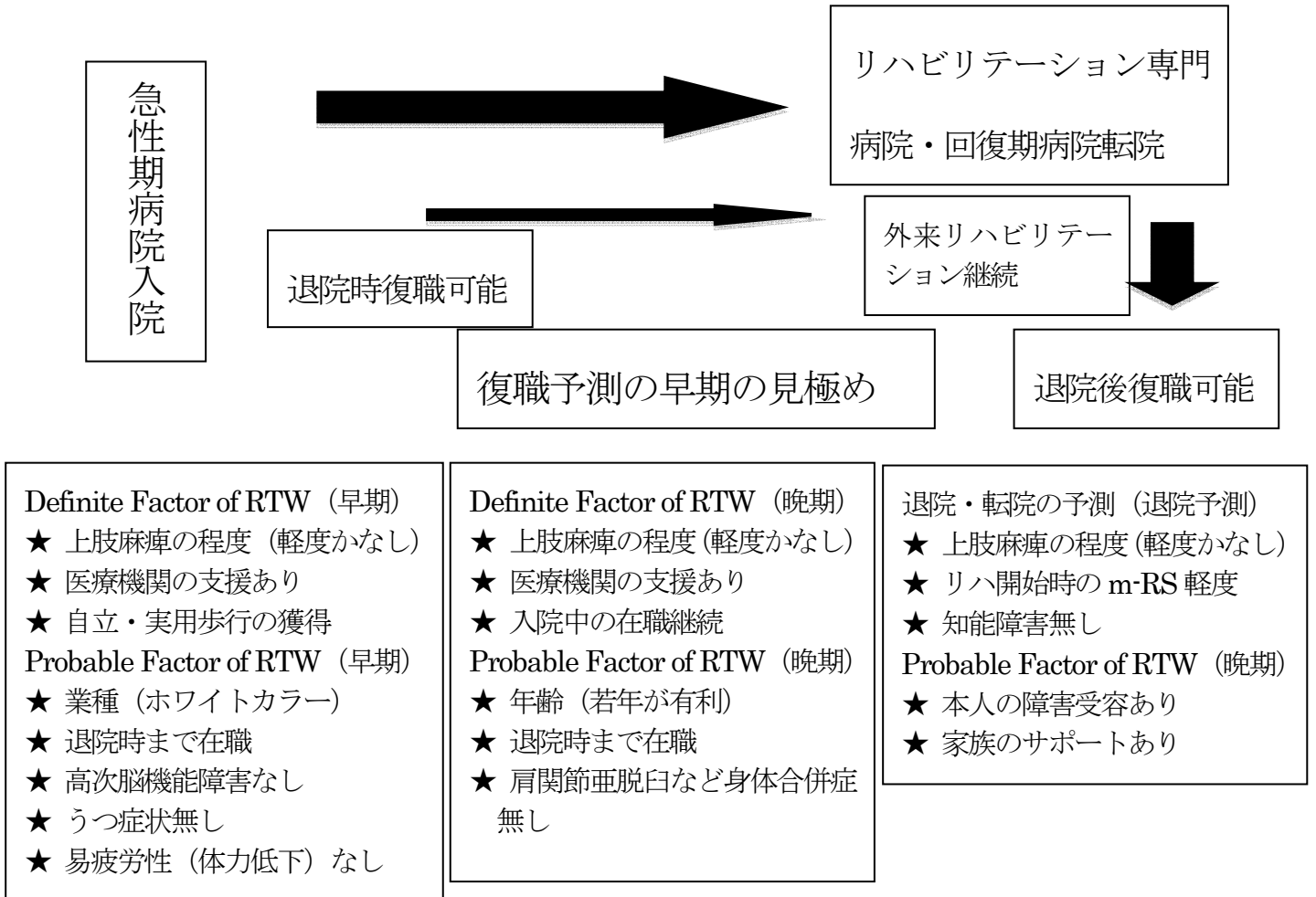


図91 第一次及び第二次研究結果から復職予測の考察

RTW : Return to Work、早期は退院時までの復職、晩期は一年半時の復職予測

## ○ 今後の研究課題—有機的な仕組み作りを現実的にどのような手順で進めていくか？

これまでの研究結果や疾患の疫学的動向を踏まえて、今後の方針について提言としてまとめた。

### <提言—1>

#### ・ 復職支援コーディネーターの育成

急性期病院においては急性期化とともに、急性期以後のリハ専門病院や回復期病院や維持期の病院など病院・施設との分断化も進んでいる。このような状況においては、シームレスに復職支援体制を構築していくためには、急性期から情報を確実に得ている復職の中心となるキーパーソンの存在と、簡明な情報確認の共有が必要である。そのためには、復職に関する知識や技術を習得に通暁したスタッフを専任し、これをバックアップする体制作りが望まれる。仮に、復職支援コーディネーター（Work Supported Coordinator：WSC）と呼称し、復職支援体制の専門官的なポジションで復職への中心的役割を果たす人物の養成を始めることが肝要と考える。復職支援コーディネーターの育成のための準備作業は、復職に関する知識・技術にある程度通暁しているスタッフを選任し、集中講義や講習などを行うことによって情報の共有化を行い、その効果の有無の確認には介入臨床試験も必要となる。図は第二次研究の資料として提示したものを参考に作成した（図92）。

#### ・ 復職支援コーディネーターの役割

復職を目的とした方向性をもって、時期を失することなく、医療機関スタッフ・転院後の施設スタッフ・産業保健スタッフ・企業責任者・職業リハビリテーション等の各機関との連携を有機的に行うことを職務とする。今、何が最も適切な支援であるかを的確に判断できる素養と博識が要求される。そのためには、一定程度以上の各方面に亘る広い知識と技術を習得したものを選任する。そして、専門官としての知識や技術の習得のための講習会などで対応することが大切である。

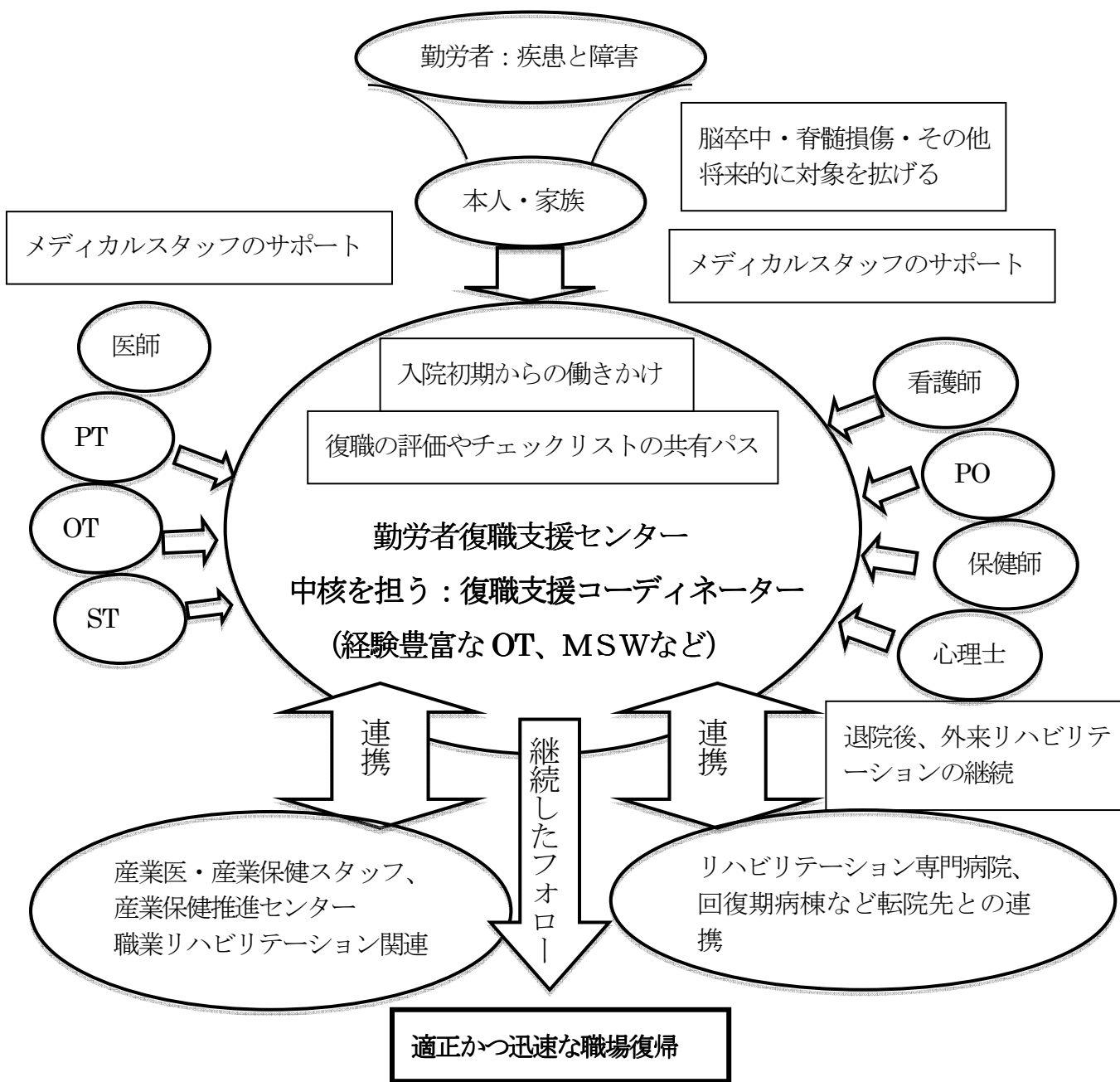


図 92 復職支援センターと復職コーディネーターの関係図



## <提言-2>

### ・ 就労支援センターの設置

労災病院が、今後、勤労者医療を担う中核病院となるためには、「勤労者医療」の定義・理念をよく理解し運営していかなければ、かつて、労災患者が激減し政策医療の存続が問われた事が再び起こるのではと危惧をする。そして、勤労者医療とは「職業と疾患」の効率的な管理を実施する事だと理解する。そのためには就労支援センターの設置が望まれるところだが、当面は人材育成の充実を図るべきと考える（図 93）。私見であるが、勤労者医療の就労支援の対象者を「就労と疾患・障害」と広げ、核となる人材として、メンタルヘルス対策には産業保健師、癌・糖尿病には産業看護師、加えて脳血管障害等にはOTやMSW等が当たるように対象疾患ごとの人材育成が肝要であると考えます。

## <提言-3>

### ・ 保険点数への反映

以上のようなシステムの構築は重要であるが、保険点数への反映が復職への関心が高まるのは必定と考える。平成13年に褥瘡管理料が1床あたり5点計上されて以来、褥瘡への関心が高まり、重度の褥瘡が激減したように、復職や就労支援へのチーム編成や評価表が確認された上、復職カンファレンス開催に伴う保険点数付加等が行われれば、復職率上昇に期待される所大である。また、現在は労災のみの対象しか計上されない職場訪問実施の保険点数加算も、考慮されるべきではないかと考える。

## 急性期病院における復職へのモデルシステム

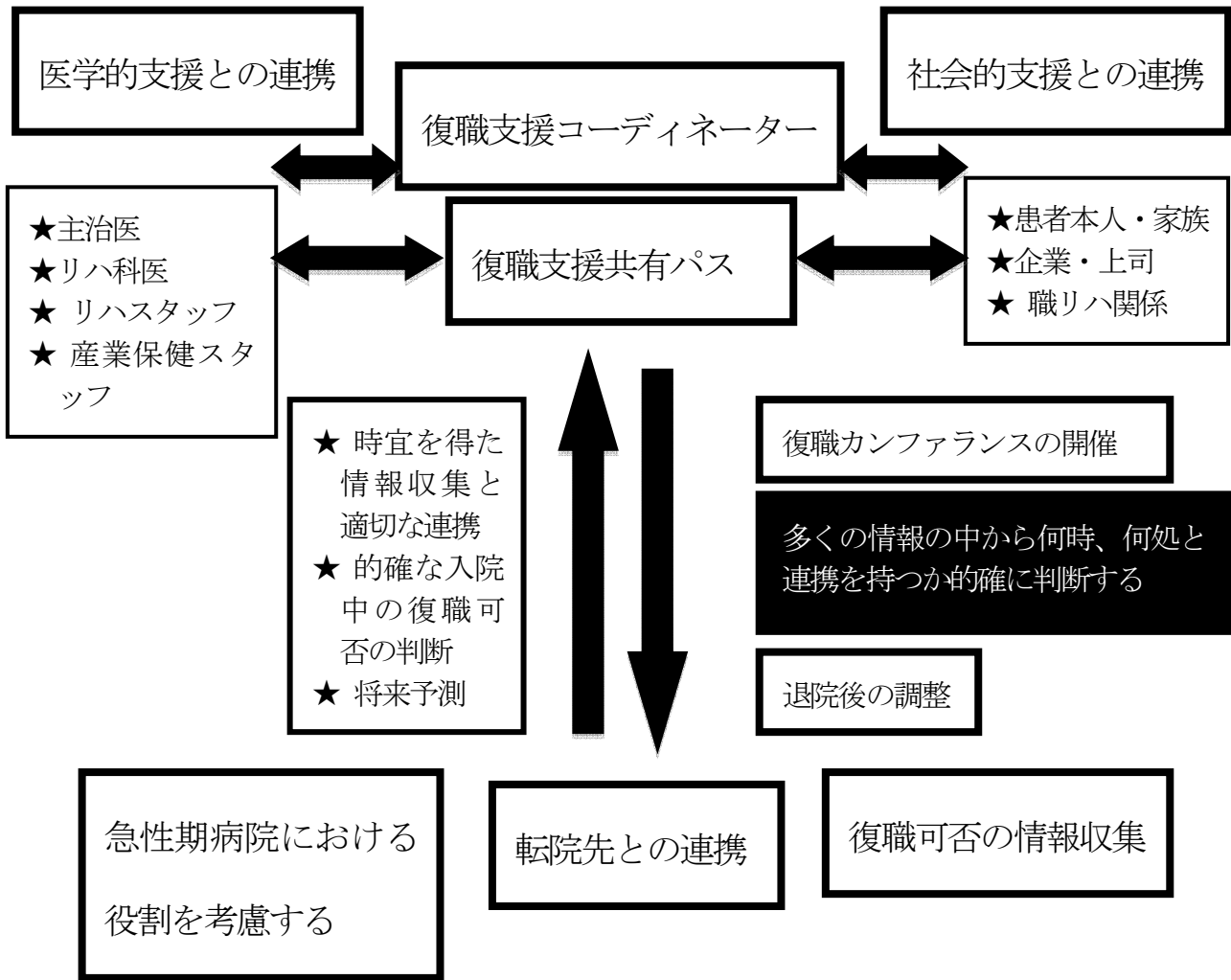


図 93 脳血管障害等におけるモデルシステム

## ○ 参考文献

- 1 独立行政法人労働者健康福祉機構編：「早期職場復帰を可能とする各種疾患に対するリハビリテーションのモデル医療の研究・開発、普及」研究報告書、2008
- 2 豊永敏宏：職場復帰のためのリハビリテーションー脳血管障害者の退院時における職場復帰可否の要因ー、日職災医誌 56：135-145, 2008
- 3 豊永敏宏：脳血管障害における職場復帰可否の要因ーPhase3（発症1年6カ月後）の結果からー、日職災医誌 57：152-160, 2009
- 4 田中宏太佳、豊永敏宏：脳卒中患者の復職における産業医の役割ー労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業における「職場復帰のためのリハビリテーション」分野の研究からー。日職災医誌 57：29-38, 2009
- 5 徳本雅子、豊田章宏、豊永敏宏他：脳血管障害リハビリテーション患者における早期職場復帰要因の検討ー労災疾病等分野開発・普及事業における「職場復帰のためのリハビリテーション」よりー：日本職・災医誌：58, 240-246, 2010
- 6 豊永敏宏：職業復帰のためのリハビリテーションー第二次研究に向けてー：日職災医 58：214-219, 2010
- 7 Saeki T & Toyonaga T: Determinants of early return to work after stroke in Japan. J of Rehabil Med 42：254-258, 2010
- 8 豊永敏宏：脳血管障害者の職場復帰モデルシステムの研究開発ー社会的支援（ソーシャルサポート）の課題。日職災医誌 59：179-183, 2011
- 9 Tanaka H, Toyonaga T & Hashimoto H :Functional and occupational characteristics associated with very early return to work after stroke in Japan. Arch Phys Med Rehabil 92: 743-748, 2011
- 10 Wozniak MA, Kittner SJ: Return to work after ischemic stroke: A methodological review. A Neuroepidemiology 21: 159-166, 2002
- 11 Vesting M, et al: Indication for return to work after stroke and importance of work for subjective wellbeing and life satisfaction. J Rehabil Med 35: 127-131, 2003
- 12 Treger I, et al :Return to work in stroke patients. Disability & Rehabil 29: 1397-1403, 2007
- 13 Friedland JF & McColl M :Social support intervention after stroke: Results of a randomized trial. Arch Phys Med Rehabil 73: 573-581, 1992.
- 14 Smith J, Forster A, House A et al :Cochrane review: information provision for stroke patients and their caregivers. Clin Rehabil 23:195-206, 2009.
- 15 独立行政法人労働者健康福祉機構編：豊永敏宏（責任編集）：症例に見る脳卒中の復職支援とリハシステム、労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業：2011
- 16 豊永敏宏：早期職場復帰を可能とするリハビリテーションのモデル・システムの研究開発ー脳血管障害就労者の早期復帰を目指してー産業医に役立つ最新の研究報告（第7回）：産業医学ジャーナル 33:50-56、2010
- 17 豊永敏宏：中途障害者の職場復帰：Medical Practice 27(10)、1703-1706, 2010
- 18 横山 幹：労働者健康福祉機構病歴室調査
- 19 篠原幸人（編）：脳卒中治療ガイドライン2004、p172、協和企画、2004.
- 20 篠原幸人（編）：脳卒中治療ガイドライン2009、p294、協和企画、2009.
- 21 橘 智弘、豊永敏宏：特集：「社会参加・職業復帰」：脳卒中。MB Med Reha 152 48-55, 2012
- 22 田中宏太佳、豊永敏宏 他：脳卒中後の復職に関係する要因。産業医学ジャーナル 36(1),

80-85、2013

- 23 Lerdal A, Bakken LN et al: Poststroke fatigue - A review. J Pain Symptom Manage 38: 928-949, 2009
- 24 de Groot MH, Phillips J et al: Fatigue associated with stroke and other neurologic conditions: Implications for stroke rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 84:1714-1720, 2003
- 25 岩崎 貞徳 (監訳) : 脳外傷のリハビリテーション—就労をめざして、三輪書店、1998.
- 26 豊永敏宏 : 脳血管障害者の職場復帰モデルシステムの研究開発—第二次研究の進捗状況。日職災医誌 60 : 309-314, 2012

○ 第二次研究 : 調査票

別添

# 脳卒中職場復帰リハのためのチェックリストおよびアセスメント

○Phase1(労災病院入院時およびリハ開始時、退院時状況調査)

	調査項目	選択項目
1	病院No	労災病院コード
2	患者ID	カルテNo
3	性別	1.男 2.女
4	生年月日	yyyy/mm/dd(西暦)
5	年齢「生年月日と発症日から自動計算」	00(歳)
6	最終学歴	1.大卒以上 2.短大卒 3.専門学校卒 4.高卒 5.中卒
7	労災保険適用(業務上)	1.あり 2.なし
8	年金	1.厚生(共済)年金 2.国民年金 3.なし
9	発症時年月日	yyyy/mm/dd(西暦)
10	職種コード	各職業コード(3桁)
11	主な業務	1.ブルーカラー 2.ホワイトカラー 3.その他
12	業態	1.自営業者 2.正規雇用職員 3.嘱託職員 4.派遣職員
13	役職	1.経営者 2.部長クラス 3.課長クラス 4.係長クラス 5.一般職 6.その他
14	発症前過去1か月間の実労働時間	00(時間)
15	精神的ストレス	1.あり 2.なし
16	身体的ストレス	1.あり 2.なし
17	入院日	yyyy/mm/dd(西暦)
18	リハビリテーション開始日	yyyy/mm/dd(西暦)
19	診断	1.脳出血 2.脳梗塞 3.くも膜下出血
20	片麻痺側	1.右側 2.左側 3.両側 4.なし
21	脳出血 (「脳出血」を選択した場合)	1.被殻 2.視床 3.皮質下 4.脳幹部 5.小脳 6.その他
22	脳梗塞(病型) (「脳梗塞」を選択した場合)	1.ラクナ 2.アテローム 3.心原性 4.その他
23	手術有無	1.あり 2.なし
24	入院時 Barthel Index	100点満点
25	リハビリテーション初回評価時 Modified Rankin Scale	0から6を選択
26	リハビリテーション初回評価時 Barthel Index	100点満点
27	病床の種類(より長く入院した病床)	1.一般 2.亜急性期 3.回復期 4.療養
28	ストロークユニットによる治療	1.あり 2.なし
29	リハ開始時Mini-Mental State	30点満点
30	リハ開始時嚥下障害	1.なし 2.軽度(実用的に経口食行える) 3.重度(実用的な経口食不可能)
31	リハ開始時構音障害	1.なし 2.軽度(コミュニケーション可能) 3.重度(コミュニケーション相当障害されている)
32	リハ開始時上肢機能(麻痺側)	1.Br stage I II 2.Br stage III IV 3.Br stage V VI 4.なし
33	リハ開始時下肢機能(麻痺側)	1.Br stage I II 2.Br stage III IV 3.Br stage V VI 4.なし
34	リハ開始時失語	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
35	リハ開始時失認	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
36	リハ開始時失行	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
37	リハ開始時意識レベル	JCSスコア

38	入院中症候性てんかん	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
39	入院中深部静脈血栓症	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
40	入院中心不全	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
41	入院中神経因性膀胱 (尿路感染症、尿路結石も含む)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
42	入院中肩手症候群(肩や手の痛みも含む)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
43	入院中肩関節亜脱臼	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
44	入院中低栄養(低アルブミン、低リンパ球など NST評価を参考とする)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
45	入院中上気道感染症(誤嚥性肺炎を含む)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
46	入院中痙縮(投薬・ブロック・装具・電気刺激・手術を行う必要があった医療側の立場からの評価)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
47	入院中中枢性疼痛	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
48	入院中うつ状態	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
49	入院中注意障害	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
50	入院中記憶障害	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
51	入院中知能障害	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
52	入院中脳卒中の再発(入院中)	1.なし 2.1度の既往 3.複数回の既往
53	入院中易疲労性(体力低下)	1.なし 2.軽度(ADL阻害せず) 3.重度(ADL阻害する)
54	入院中産業医との関わりあい(連携)	1.あり 2.なし 3.選任産業医不在
55	入院中労災病院医師から患者本人・家族への復職に関する働きかけ	1.あり 2.なし
56	入院中労災病院リハビリ療法士から患者本人・家族への復職に関する働きかけ	1.あり 2.なし
57	入院中労災病院入院中のMSWとの復職に関する話し合い	1.あり 2.なし
58	入院中労災病院医療関係者の職場への訪問	1.あり 2.なし
59	労災病院退院日	yyyy/mm/dd(西暦)
60	退院時の雇用状況	1.在職 2.失職
61	在職状況([在職]を選択した場合)	1.病気休暇 2.年休 3.休職
62	失職状況([失職]を選択した場合)	1.定年 2.退職 3.解雇 4.合意解約
63	退院時の復職に対する本人の希望	1.希望あり 2.希望なし
64	退院時の復職に対する家族のサポート	1.あり(家族の続柄) 2.なし
65	退院時の本人の障害受容	1.あり 2.なし
66	退院時の本人の問題解決能力	1.良好 2.不良
67	退院時の本人の対人関係	1.良好 2.不良
68	入院中の個別療法を行った総単位数	0,000(単位)(4桁)

本研究は、独立行政法人労働者健康福祉機構 労災疾病等13分野  
医学研究・開発、普及事業により行われた。

※「職場復帰のためのリハビリテーション」分野

テーマ：早期職場復帰を可能とする各種疾患に対するリハビリ  
テーションのモデル医療に係る研究・開発、普及