

が少ないことから、必要性は低いと思われた。Barthel Index に関しては脳卒中と比較して高値で退院時自立している患者の比率が高かったが、重要な指標の一つであり、必須項目であると思われた。

日常生活機能評価に関しては記載がなく、欠損値となっていた。ただし動作能力の評価をする上では重要な項目であり、今後の項目としては必要であると思われる。

合併症・既往症に関しては、発症後の合併症の有無は無が多かった。合併症・既往症に関しては障害に影響を与える項目であり、陽性頻度は少ないが、必要であると思われた。

認知障害に関しては、MMSE で 21 点以下が入院時 70%以上、退院時 60%であった。脳外傷に対しては非常に重要な項目であり、MMSE は簡単なスクリーニングテストであることから、この項目は高次脳機能障害として、全般的知能検査、記憶障害、見当識障害、失認、行動障害などの項目を付加する必要があると思われた。

片麻痺機能障害に関しては、Modified Ashworth Scale, 片麻痺とも陽性所見は少なかった。ただし、脳外傷では局所病巣に伴う片麻痺が伴うこともあり、必要な項目であると思われた。また脳外傷では失調を伴うことが多いため、これに関する評価項目が必要であると思われた。

## E. 結論

リハビリテーションに関するデータベースを新たに作成するにあたり、既存の日本リハビリテーション医学会患者リハデータベースに、維持期脳外傷患者のデータを入力し、その問題点について検討する目的で研究を施行した。患者基本情報に関して介護保険申請は脳外傷者では比較的若年での受傷が多く、適

応となる特定疾病に該当しないため必要性は少ないと思われた。また脳外傷者の医療保険によるリハ継続は少なく、介護保険の適応が厳しい症例が多いことを考えると、自立支援法による制度利用の情報提供が必要であると思われた。認知障害に関しては MMSE で 21 点以下が入院時 70%以上、退院時 60%であった。脳外傷に対してはこの項目を高次脳機能障害として、全般的知能検査、記憶障害、見当識障害、失認、行動障害などの項目を付加する必要があると思われた。

\*稿を終えるにあたり、お忙しい中でデータ提出にご協力いただいた神奈川リハビリテーション病院リハビリテーション科の青木重陽先生、横浜市総合リハビリテーションセンターの小林宏高先生に深謝いたします。

## F. 文献

- 1) 菊地尚久：長期にリハビリテーションが必要な救命救急患者に対する急性期リハと退院先に関する問題点，日本臨床救急医学会雑誌 11：361-368，2008
- 2) 近藤克則：リハビリテーションデータベース オーバービュー：症例登録データベースの現状と課題，Journal of Clinical Rehabilitation 19 (4)：377-382，2010
- 3) Corrigan JD, Selassie AW, Lineberry LA et al: Comparison of the Traumatic Brain Injury (TBI) Model Systems national dataset to a population-based cohort of TBI hospitalizations. *Arch Phys Med Rehabil* 88(4):418-26, 2007

(資料)

日本リハビリテーション医学会

リハビリテーション患者データベース平成 22 年度版脳卒中用入力項目

## リハビリテーション患者データベース (脳卒中用)

入力マニュアル  
(リハ医学会DB ver. 1.40案)

2011. 3. 20

### 目次

入力を始める前に .....	1
I. 判定の基本的な考え方 .....	1
II. 入力項目・入力数値の正確性に関する作業手順 .....	1
III. 入力作業 .....	3
IV. ファイル管理 .....	23
V. データ送信 .....	24
VI. “リハビリテーション患者データベース” のホームページ .....	24
VII. SIAS (脳卒中機能障害評価法) について .....	24
VIII. m-Rankin Scale .....	25
IX. JSS & NIHSS Scale .....	26
X. 障害老人の日常生活自立度 (寝たきり度) 判定の流れ .....	27
XI. 認知症老人の日常生活自立度判定の流れ .....	28
XII. Japan Stroke Scale (第 5 版) .....	29
XIII. NIHSS; National Institute of Health Stroke Scale 入力の手引き .....	32
XIV. “日常生活機能評価” 評価の手引き .....	36
参考文献 .....	43

日本リハビリテーション医学会

## 入力を始める前に

### File Maker Proの種類

File Maker Proには以下の2種類がある。

**File Maker Pro ランタイム版**：単独実行型のファイル。

File Maker Proは必要ない。

File Maker Proサーバ、またはマルチユーザにてネットワーク利用はできない。

**File Maker Pro マルチユーザ対応版**：File Maker Pro ver. 8.0以降が必要。

File Maker Proサーバによるネットワーク利用が可能。

### File Maker 使用上の注意

- マウスのスクロールボタンで対象レコードが変わるので、入力中にうっかりスクロールしないようにする。
- 入力中、タブで画面を切り替えたり、他のレコードに移動した時点で、データは自動で更新される。したがって最後に「保存」をする必要はない。しかし、そのため「元のデータには戻れない」ので、注意する。ツールバーの「元に戻るボタン」でも1回しか戻れない。
- ファイルの作成やバックアップについては、IV. 参照。

### ファイルの保管場所と使い方（マルチユーザ版の場合）

- ファイルサーバにログインする。
- 「リハ医学会DB」フォルダの中に「リハ学会DBv140マルチユーザ版」というファイルがあるが、このまま開くとパソコンがフリーズするので、デスクトップにコピーしてから開く。
- 終了後はファイルを必ずサーバに戻すこと。この時「同名のファイルがある」という警告が出るので「上書き保存」にする。（デスクトップにファイルが残っていたらゴミ箱に入れる）
- サーバからログアウトする。

## I. 判定の基本的な考え方

- ① 評価項目にはすべて判定基準が取り決められている。しかし、評価項目ごとの基準に特に記述がない場合・判定に迷う場合は、低いあるいは悪い点数を入力する。
- ② 直接入院か、転院かの判断について  
救急救命センターから搬送される場合、救急救命センターで入院せず処置のみの場合は直接入院とする。何故ならリハビリテーションは行われておらず、点滴など内科的治療は継続されるので直接入院とみなすことができるから。

## II. 入力項目・入力数値の正確性に関する作業手順

1. 各施設で入力作業の責任者を決定する。
2. 入力作業の責任者は、リハ環境に関する項目（リハスタッフ数・ベッド数など）は入力者全員で確認のうえで同一の数値を入力すること。

3. 入力作業責任者は、全患者について以下の項目を確認のうえ入力すること。

1) 入力した患者は適切か？

－他疾患の患者が含まれていないか？例：T I A患者や脳卒中以外の患者など

2) 入力した患者の重複はないか？

－同一患者が2度入力されていないか？

3) 入力項目に欠損はないか？

－入力漏れはないか？例：病名、入院期間、FIM/BI記載など

4) 入力項目の数値に外れ値・異常値はないか？

－基準外・常識外の数値はないか？例：年齢786歳、在位日数－17日や1876日など

### Ⅲ. 入力作業

入力画面に従って説明する。

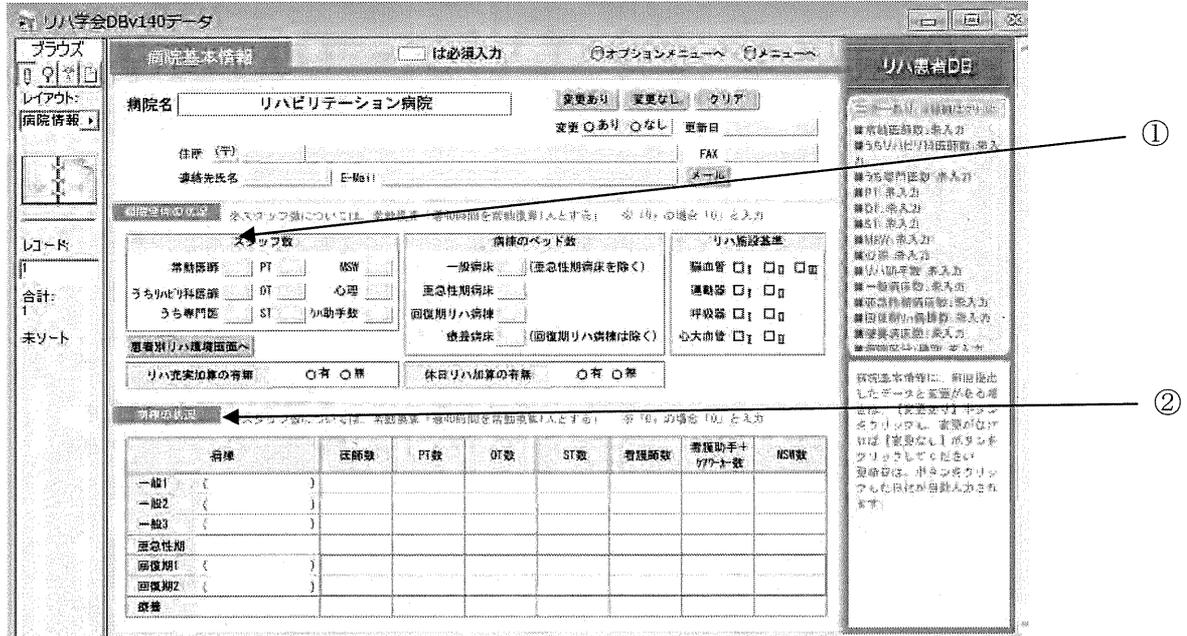
#### 1. ファイルを開く

「リハ学会DBv140」を開き、アカウント名とパスワードに「reha」と入力する。

#### 2. 病院基本情報（トップ画面 1 病院基本情報）

この部分は、「病院全体の状況」と「病棟の状況」に分かれている。「病院全体の状況」は、すべての参加施設が入力する。必須項目は**太枠**に囲まれている。

いくつかの末端から入力する場合には、数値を統一する。また、期間を決めて入力する場合には、期間における状況を確認する。



[病院全体の状況]

① スタッフ数には“病院全体のスタッフ数”を入力する。病院全体の医師数などから病院の規模を推定する資料とする。病棟のベッド数には“病院全体”ではなく脳卒中患者を扱う病棟の診療科・病床数を記入する。

[病棟の状況]

② 回復期リハ病棟と非回復期リハ病棟、およびリハ患者が集められている病棟の有無で入力項目を区別する。

- 回復期リハ病棟の場合は、病棟所属の専任医師、PT、OT、ST等の数を常勤換算で入力する。
- 非回復期リハ病棟、急性期リハ病棟、療養病棟の場合は、入院患者のうち半分以上がリハ処方を受けているリハ患者が集められている病棟（リハ科、内科、神経内科、脳外科、整形外科等）の有無で区別する。

リハ患者が集められている病棟の有無	入力方法
半分以上がリハ患者の病棟あり	<ul style="list-style-type: none"> <li>「病棟の状況」を入力する</li> <li>病棟所属の専任医師、PT、OT、ST等の数を常勤換算で入力する</li> </ul>
半分以上がリハ患者の病棟なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>「病棟の状況」の入力は不要（病院全体の状況のみ記入）</li> </ul>

#### [病院スタッフ数の入力方法]

- ・ PT、OT、STの数を病棟・病院全体で書く、もしくはPT等一人当たりの単位数を書く。
- ・ 担当リハ医・PT数・OT数・ST数（常勤換算）の欄には、登録患者の診療を担当しているリハ医・PT数・OT数・ST数を常勤に換算（およそ週40時間勤務を1.0とする）した数字を概算でよいので記入する。
- ・ このデータの使用目的は、登録されている患者の入院医療に関わっているリハ医・PT数・OT数・ST数の多寡が、リハ医療のアウトカムに影響しているか否かを検討することである。したがって、病院の常勤職員であっても登録患者の入院診療に関わっていなければ、その職員を除いた数字を入力する（例：登録患者が入院している病棟に概ね週の半分勤務している非常勤医師がいる場合は0.5とする。例：回復期リハ病棟の退院患者データを登録している場合、病院の常勤PT[1.0]であっても、回復期リハ病棟以外の内科病棟入院患者のリハや訪問リハにあてている時間が概ね週に2日[16時間]ある場合には、それを差し引いた0.6を入力する）。

#### [医師の属性の区分]

- ・ 主治医の診療科、リハ医の有無、リハ専門医の有無、主治医とコンサルタント医を区別する。

### 3. リハ患者入力 (トップ画面 2リハ患者入力)

[患者基本情報画面] (オレンジ色)

リハビリテーションデータバンクで共通して入力する項目。

基本情報から右横のタブをクリックすることで以下のように入力画面が切り替わる。

基本情報 → ADL → 日常生活機能評価 → 合併症・既往症 → リハ環境 → 訓練 → メモ。



- ① 新規のカードを作るにはトップ画面の「2リハ患者入力メニュー」で開いた画面の一番上にある「新規」をクリックする。
- ② 「登録区分」を「大腿骨頸部骨折」にする。この区分をチェックしないと各DBに入ることができない。
- ③ 「利き手」も入力する。

基本情報：

オレンジ色の太枠で囲まれた「必須項目」を入力する。

- ④ 「入院区分」では、手術を含む急性期治療から行った場合は直接を、他の医療機関で急性期治療を受けたのちリハビリテーション目的での転院の場合は、転入院を選択する。
- ⑤ 「発症/受傷日」では、西暦で入力する（例：2008年12月20日の場合、08/12/20あるいは08.12.20）。クリックでカレンダーが出るので、そこから選ぶと簡単。院内発症の場合は、入院中発症/受傷 のチェックボックスをチェックする。これを怠ると、来院年月日が発症日より前になるのでエラーが表示される。
- ⑥ 「来院日」では、直接の場合は外来受診日もしくは救急搬送日を記入する。転入院の場合は入院した日を記入する。
- ⑦ 「発症前居所」は、発症前の生活場所を知るためのものである。自宅の場合は自宅を、施設に入所していた場合などはそれ以外を選択する。必須ではないが、それ以外を選択した場合は、下部分のリストからグループホーム/ケアハウス、老健施設、福祉施設、病院の中から適当なものを選択。
- ⑧ 「退院日」を西暦で入力する（入力方法は上記「発症/受傷日」と同じ）。入院日が入力してあれば、在院日数が自動的に計算される。必須ではないが、回復期リハ病棟利用の場合は、転病棟日を入力する。
- ⑨ 「退院先」では、自宅、自宅以外の在宅、老健施設、福祉施設、転院（リハ）、転院（療養）、転院（急変）、転院（その他）、転科、死亡から選択する。回復期から自院の他科・別の病棟へ移った場合には、転科（療養）、肺炎・再発作による急性期病棟への転棟の場合は転科（急変）、胃瘻作成などの場合は転科（その他）とする。自宅退院だった場合には「自宅退院後のリハ継続計画・自宅退院後リハ実施予定施設・自宅退院



後リハなしの理由」も入力する。「転科」の場合には、転科者のデータは転科時まででよい。

なお、退院前にPT/OT/ST終了したときなどは、終了時を退院時とみなして入力する。

- ⑩ 「主たる入院病棟」では、診療科は、リハ科入院かりハ科入院以外での入院かを選ぶ。また、種別は一般、亜急性期、回復期、療養の中から適当なものを選択する。いくつか移動している場合には、そのうちの主なものを選択する。主たる入院病棟があり、転病棟があった場合、急性期治療を行った病院ではなく、退院時に入院していた病床の診療科名、病棟名を入力する。自院の回復期リハ病棟より自院の療養病棟に転棟した場合の退院先は、「自宅」ではなく「転病棟」とする。
- ⑪ 身体障害者手帳の有無をチェックする。申請まで行った場合は「有」をチェックする。また、介護保険申請の有無をチェックする。「有」の場合は、退院時の要介護まで記入する。「無」の場合は、未申請と該当なしを区別する。
- ⑫ 「介護力」について、画面の中の1.～7.の中から適当なものを選択。
- ⑬ 「エラーあり」の画面が示される。必須項目で未入力部分があれば赤で表示される。なお、ここはスクロールできないので、未入力が多い場合はすべて表示されない。ダブルクリックすると別画面にエラー項目がすべて表示される。
- ⑭ 「患者リスト」が表示される。患者名をクリックすることでその患者の入力画面に移動することができる。

ADL: 必須項目以外は「寝たきり度:リハ開始時」を入力する。

The screenshot displays the ADL assessment interface. At the top, there are navigation buttons and a search bar. Below that, patient information fields like '患者ID' and '患者名' are visible. The main area contains several tabs: '基本情報', '日常生活機能評価', '合併症・既往症', 'リハビリ環境', '訓練', and 'メモ'. Under '日常生活機能評価', there are sub-tabs for '認知症老人の日常生活自立度', 'Barthel Index', and 'FIM'. A table below these tabs is used for recording scores at 'リハ開始時' (Start of Rehabilitation) and '退院時' (Discharge). The table has columns for '評価項目' (Evaluation Item) and '日常生活自立度' (Degree of Independence), with rows for 'リハ開始時' and '退院時'. Each cell contains radio buttons for categories J1, J2, A1, A2, B1, B2, C1, C2, and '評価不能'. A legend at the bottom explains these categories: J1 (independent), J2 (needs help), A1/A2 (mostly independent), B1/B2 (needs help), and C1/C2 (bedridden). Annotations 1-8 are placed around the interface to guide the user.

- ① ADL タブをクリックすることでこの画面に切り替わる。
- ② 寝たきり度、③ 認知症老人の日常生活自立度、④ Barthel Index、⑤ FIM とクリックすることで各項目の入力画面となる。画面は、「寝たきり度」のものを示す（現在は「リハ開始時」の表現となっている）。
- ⑥ 入院時と退院時を比較する。ここでは主に回復期リハ病棟利用を想定して作成してあるので、入院時もしくは転棟時もしくはリハ開始時の状況で構わない。手術などの急性期治療から行っている場合の入院時は、術後のリハ開始時と読み替える。
- ⑦ 経過はこの部分ををクリックすることにより追加入力できる。
- ⑧ 「寝たきり度」については、日常生活自立度をチェックする。画面の下側を参照。





ADL 画面中の FIM の入力画面

⑪ 数値を直接入力することはできない。閲覧／登録修正を押して「FIM(リハ開始時)」画面 (\*2) を別にかき、その該当項目をクリックして入力する。



## 合併症・既往症

①

②

- ① [発症後の合併症]入院後に発症した合併症の有無をチェックする。ここでは肺炎、転倒による外傷、膝痛、腰痛などリハ進行の阻害因子となるものが発生した場合、チェックする。「有」をチェックした場合、→の先の項目もチェックする。また、合併症があった場合は「合併症詳細画面へ」ボタンをクリックし、「合併症」項目も記入する。
- ② [既往症]入院前よりある既往症の有無をチェックする。入院前よりあるもので、リハ進行の阻害因子となるものがあつた場合、チェックする。ここでも「有」にチェックした場合、→の先の項目もチェックする。骨関節疾患の詳しい病名を入れたい場合には、その他の欄に診断名を記入する。

# リハ環境

The screenshot shows a web form for 'リハ環境' (Rehabilitation Environment). At the top, there are navigation links: 削除, 全て表示, 検索, 新規, オプションメニュー, メニュー. Below this is a header section with fields for 患者ID, 患者名, 性別, 生年月日, and 科. There are also checkboxes for 禁煙区分 (禁煙中, 大動脈硬化骨折, 骨髄損傷, その他). The main content area has tabs for 脳卒中登録, 大腿骨頭部骨折登録, and 脊髄損傷登録. Below the tabs are buttons for 基本情報, ADL, 日常生活機能評価, 合併症・既往症, リハ環境, 訓練, and メモ. The 'リハ環境' tab is active, showing a form with the following fields:

- 主治医の診療科: [Text input]
- 主たる入院病棟の種別: [Text input]
- リハ医の関与の仕方: [Text input]
- カンファレンスの実施状況: [Text input] (職種以上)
- 非請求分・自主訓練: あり なし 不明 → ありの場合の単位数: [Text input]
- 一週間以上の訓練中断の有無: あり なし 不明
- MSWの関わりの有無: あり なし 不明
- 心理療法処方の有無: あり なし 不明
- 装具の処方: あり なし 不明

Annotations 1, 2, and 3 point to the following fields:

- ① 主たる入院病棟の種別
- ② リハ医の関与の仕方
- ③ カンファレンスの実施状況

On the right side, there is a sidebar titled 'リハ担当者DB' (Rehabilitation Staff DB) with a search bar and a list of staff members.

- ① [主たる入院病棟の種別]主に入院していた病棟の種別につき、一般、亜急性期、回復期、療養病棟のいずれかから選択する。
- ② [リハ医の関与の仕方]主治医（専門医か非専門医か）、コンサルタント医（専門医か非専門医か）、その他のいずれかから選択する。日本リハ医学会認定のリハビリテーション科専門医が主治医の場合は主治医（専門医）を、専門医でないが専らリハ医として仕事をしている医師が主治医の場合は主治医（非専門医）を、主治医は別にいてリハマネジメントのみ行っている場合はコンサルタント医を専門医／非専門医に分けて、それ以外の形態の場合はその他を選択する。  
 必須ではないが、リハ医の診察・回診の頻度がわかれば、月4回以上、月2回程度、月1回程度、月1回未満の中から適当なものを選択する。
- ③ [カンファレンスの実施状況]3 職種以上が合同して行うカンファレンスの実施状況につき、定期的、定期的+随時、随時のみの中から適当なものを選択。



**訓練**： PT・OT・ST の訓練終了日も入力。処方なかった時は「処方なし」にチェックする。「年・月・単位数」も入力する。

	処方日/訓練初日	年	月	保険請求分 単位数	自由診療分 単位数	非請求分含む 単位数(自主・ 自己訓練は除く)	合計
PT	処方日 : <input type="text"/> 訓練初日 : <input type="text"/> 訓練終了日 : <input type="text"/> 発症後訓練開始日 : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 処方なし			②	③	④	
OT	処方日 : <input type="text"/> 訓練初日 : <input type="text"/> 訓練終了日 : <input type="text"/> 発症後訓練開始日 : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 処方なし			②	③	④	
ST	処方日 : <input type="text"/> 訓練初日 : <input type="text"/> 訓練終了日 : <input type="text"/> 発症後訓練開始日 : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 処方なし			②	③	④	
				計			

ここでは、訓練量について保険の請求状況について入力する。

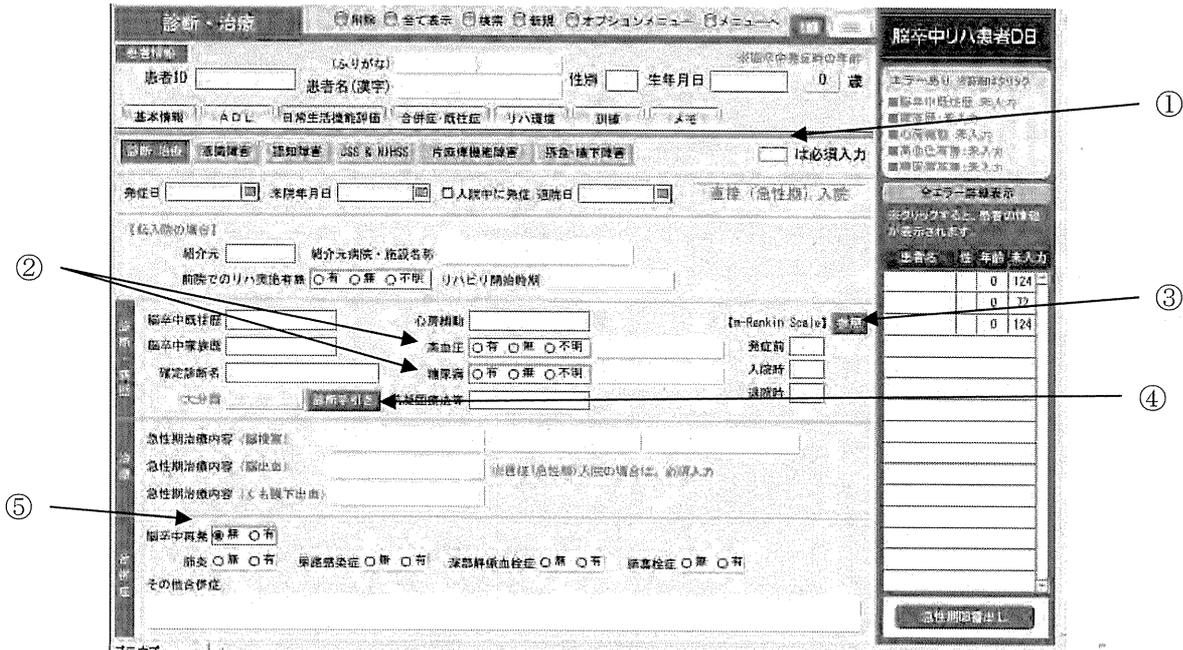
- ① PT、OT、STそれぞれの処方日、訓練初日、訓練終了日を西暦で入力する（例：2008年12月20日の場合、08/12/20 もしくは 08.12.20）。入力欄をクリックするとカレンダーが出てくるので、そこから入力すると簡単。PTのみでなく、OT、STの処方がある場合もあるので、職種ごとに入力する（例：認知症がある場合のADL訓練をOTに依頼する。例：嚥下障害がある場合の嚥下訓練をSTに依頼する）。処方されていない場合は、処方なしにチェックする。
- ② 月ごとに保険請求分単位数を入力する（半角数字になっている）。保険請求以上に訓練を行っているならば、上回る分の入力を追加する。上回る分の自由診療で請求している場合は③の自由診療単位数に、請求していない場合は④の非請求分含む単位数に入力する。なお、合計の数字だけでも入力できるようになっている。

**メモ**

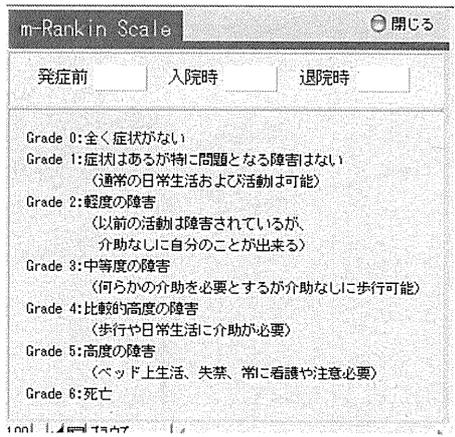
メモ画面は、厳密にはデータベース必須の入力項目ではなく、各施設がデータを整理する際に必要な事項を記入するために設けたものである。

[脳卒中登録画面] (画面全体が水色)

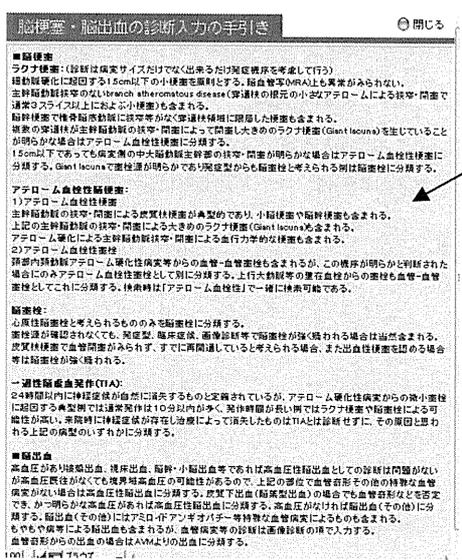
**診断・治療**： 必須項目を入力するが、高血圧と糖尿病が「有」の場合は、その右の枠内（治療）も入力する。m-Rankin Scale では、参照ボタンクリックで判定基準が出る。脳卒中再発はデフォルトで「無」にチェック済み。



\* 1



\* 2



- ① 入力項目：必須項目を入力する。
- ② 高血圧と糖尿病が「有」の場合は、その右の枠内（治療）も入力する。
- ③ m-Rankin Scale については、「参照」ボタンをクリックすることで判定基準を出すことができる (\*1)。
- ④ ボタンをクリックすることにより、脳梗塞・脳出血の診断有力の手引き画面を表示することができる (\*2)。
- ⑤ 「脳卒中再発」については、デフォルト画面では「無」にチェック済みになっている。

**意識障害**：すべて必須項目なので、入力する。

**認知障害**：入退院時の HDS-R、MMSE のいずれか 1 つは必須なので入力し、評価不能だった場合は□にチェックする。問題がなくて評価しなかった場合は記入しなくてよい。

① 入退院時の HDS-R、MMSE のいずれか 1 つは必須なので入力する。評価不能だった場合は□にチェックする。問題がなくて評価しなかった場合は記入しなくてよい。

JSS & NHSS : 全て入力する。

① JSS & NHSS Scale ボタンをクリックすると、判定基準を表示することができる (\* 1)。