

## 第Ⅲ章 日本版RUG分類試案の検討

平成13年度特別保健福祉事業費助成金（共同事業助成事業分）「長期入院患者のケースミックス分類に関する調査研究」において日本におけるRUG-Ⅲ分類の妥当性についての調査研究を行い、日本の実状に合った分類方法の検討が必要であることが課題として残された。そこで、本調査研究ではRUG-Ⅲ分類の考え方をもとに日本版RUG分類第1次試案を作成し、各種の検討と検証を加えて修正し、「日本版RUG分類」を開発した。

### 1. 日本版RUG分類第1次試案の作成方法

平成13年度「長期入院患者のケースミックス分類に関する調査研究」の結果、RUG-Ⅲの44分類は臨床像と費用を勘案して最も妥当なグループに分類したものであるが、日本の実状と照らして第1段階の医療度の区分、および第3段階の詳細分類について見直す必要がある、との課題が残された。

そこで、以下のような考え方を加え、日本版RUG分類第1次試案を作成した。

- (1) まず、RUG-Ⅲ分類では、第一段階で7つに分類されるが、「リハビリテーション」はアメリカの政策的意図により一番最初に分類されるようになっている。しかし、日本では出来高払いであるうえ、医療密度との関係がわかりにくい側面もあるため、「リハビリテーション」の分類を除くこととする。
- (2) 「問題行動」の分類については、該当者がその前段の「認知障害」に分類されてしまうため該当者がゼロであった。従って第1段階の分類から除くこととする。
- (3) 第3段階の詳細分類において、うつ状態の有無及びケアスタッフによるリハビリテーションの有無についてもアメリカにおける政策誘導の意図があったため、日本にも適合させることがよいかどうかはさらに議論を要するところであり、除くこととする。
- (4) 第1段階の分類の名称について「広範囲サービス」「特殊ケア」など必ずしもわかりやすいものではないため改めることとする。

以上を踏まえ、第1段階の分類を5段階とした(表Ⅲ-1)。なお、④、⑤は「医療軽度」に分類されるものをさらに分類したものである。

表Ⅲ-1 日本版RUG分類試案の作成方法

RUG - III分類 第1段階分類	→	日本版 RUG 分類第1次試案 第1段階分類
①リハビリテーション	→	×
②広範囲サービス	→	①医療最高度
③特殊ケア	→	②医療高度
④臨床的複合	→	③医療中度
⑤認知障害	→	④認知機能障害
⑥問題行動	→	×
⑦身体機能の低下	→	⑤身体機能障害

## 2. 日本版RUG分類第1次試案による分類方法

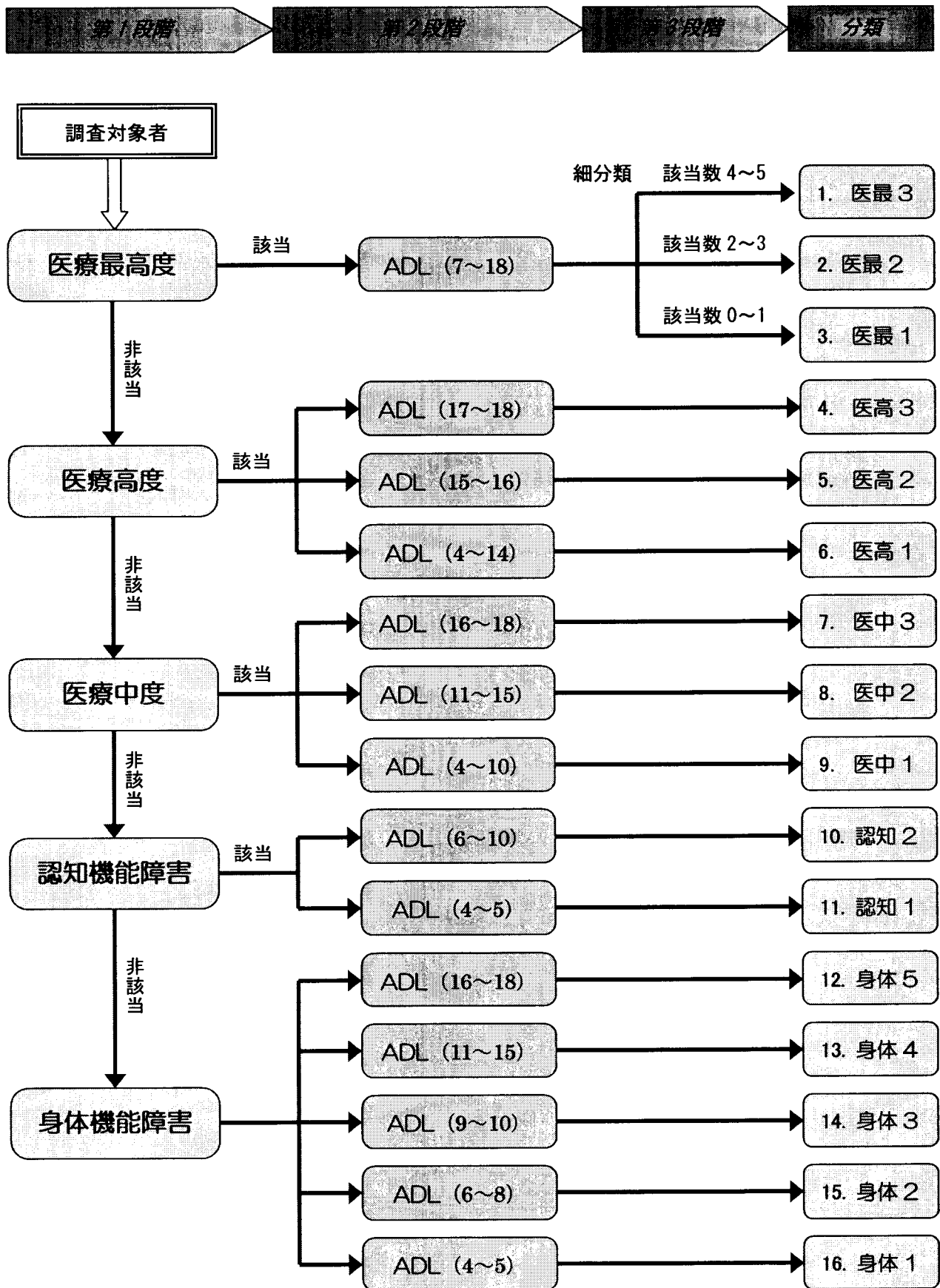
以上の考え方を踏まえて新たに整理したのが図Ⅲ-1と表Ⅲ-2の日本版RUG分類第1次試案である。

日本版RUG分類第1次試案は、MDS2.1アセスメント表からの抜粋により作成された「患者特性調査票」の項目から分類され、大分類では5つに、詳細分類では16に分類される。

第1段階では、患者の臨床像により、「医療最高度」「医療高度」「医療中度」「認知機能障害」「身体機能障害」の5つに分類される。

「医療最高度」から「医療中度」までは患者に提供された医療処置等の程度に基づいて分類され、それ以外の医療軽度についてADLと痴呆の状態によって「認知機能障害」と「身体機能障害」に分類される。さらに各大分類ごとにADL得点等の詳細分類により16に細分化される仕組みである。

図III-1 日本版 RUG 分類第 1 次試案の分類方法



表Ⅲ-2 日本版 RUG 分類第 1 次試案分類表

第 1 段階	第 2 段階 ADL 得点	第 3 段階	16 分類 の コード
①医療最高度  ・ ADL7 以上で下記のいずれかに該当 経静脈栄養、静脈注射による与薬、気管切 開口のケア、レスピレーター	7-18	【細分類】 以下の 5 つの項目に該当 する数により分類 ・ 経静脈栄養 ・ 静脈注射による与薬 ・ 医療高度①か② ・ 医療中度①か②か③ ・ 認知機能障害①と②	4-5 医最 3
			2-3 医最 2
			0-1 医最 1
②医療高度 (①、②、③のいずれかに該当) ①ADL7 以上で下記のいずれか 2ヶ所以上又は 3 度以上の褥瘡、手術創 又は開放創 (いずれも皮膚のケア伴う) 放射線治療 脱水、肺炎、嘔吐 経管栄養 ②ADL10 以上で多発性硬化症、四肢麻痺、 脳性麻痺、その他の神経難病 ③ADL6 以下で医療最高度①の条件に該当	17-18		医高 3
	15-16		医高 2
	4-14		医高 1
③医療中度 (①、②、③、④のいずれかに該当) ①下記のいずれか 上記以外の褥瘡、尿路感染症、2 度以上 の火傷、体内出血、酸素療法、輸血、糖 尿病で過去 7 日間毎日注射、抗がん剤療 法、透析、感染隔離病室におけるケア ② ADL10 以上の片麻痺 ③ ADL9 以下の多発性硬化症、四肢麻痺、 脳性麻痺、その他の神経難病 ④ ADL6 以下で医療高度①の条件に該当	16-18		医中 3
	11-15		医中 2
	4-10		医中 1
④認知機能障害 ・ ADL10 以下で中程度以上の痴呆 (CPS ≥3)	6-10		認知 2
	4-5		認知 1
⑤身体機能障害 ・ 上記のいずれの分類にも適合しない者	16-18		身体 5
	11-15		身体 4
	9-10		身体 3
	6-8		身体 2
	4-5		身体 1

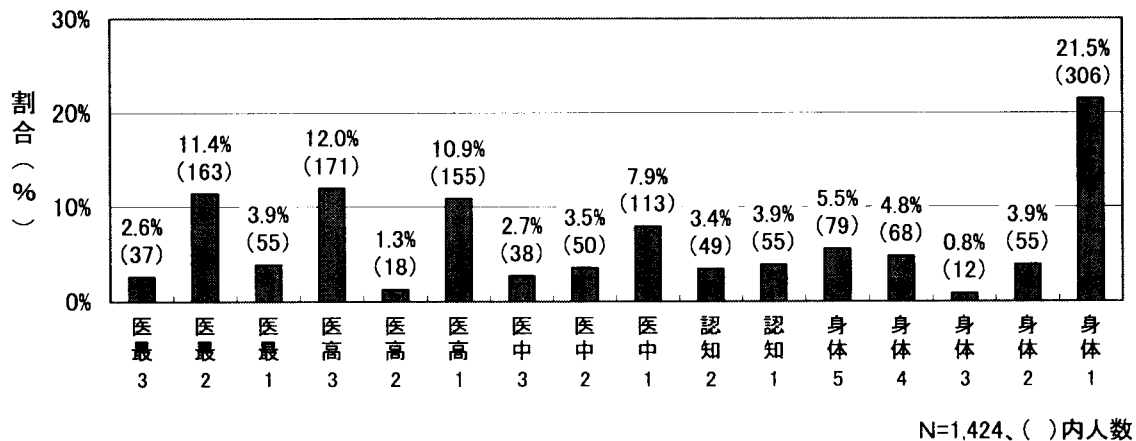
※ 経管、経静脈による栄養：当該療法によりカロリー摂取が 50%以上であるか、25%~50%でも平均 500cc/  
日以上の水分が経管か経静脈によって補給されている場合のみ該当

※ リハビリテーション、抗がん剤療法、透析治療等は別途出来高で払う

### 3. 日本版RUG分類第1次案による分類結果

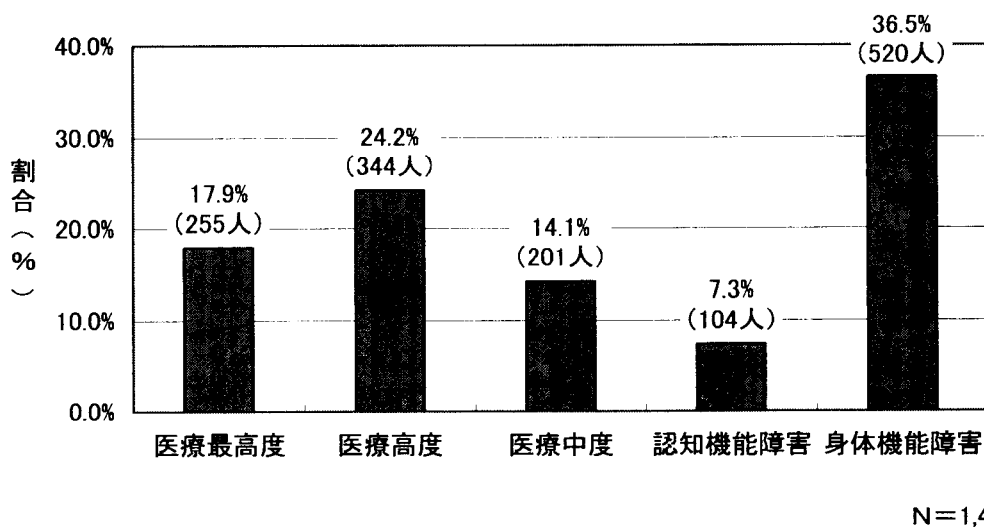
日本版 RUG 分類第 1 次試案をもとに分類した結果、「身体 1 (身体機能障害・ADL 得点 4~5)」の人数が 306 人 (21.5%) と最も多く、次いで「医高 3 (医療高度・ADL 得点 17~18)」が 171 人 (12.0%)、「医最 2 (医療最高度・詳細分類 2~3)」が 163 人 (11.4%)、「医高 1 (医療高度・ADL 得点 4~17)」が 155 人 (10.9%) であった。

図Ⅲ-2 日本版 RUG 分類第 1 次試案による分布状況 (詳細分類詳細)



また、5つの大分類別に分布状況を見ると、「身体機能障害」が 520 人 (36.5%) と最も多く、次いで「医療高度」が 344 人 (24.2%)、「医療最高度」が 255 人 (17.9%)、「医療中度」が 201 人 (14.1%) となっており、「認知機能障害」は 104 人 (7.3%) と最も少なかった。

図Ⅲ-3 日本版 RUG 分類第 1 次試案による分布状況 (大分類別)



## 4. 日本版RUG分類第1次案の臨床的検証

### (1) 専門家会議の開催

日本版 RUG 分類第 1 次試案による分類結果を臨床的な視点から検証するため、本調査の調査対象となった病院の医師 6 名を委員とした専門家会議を開催し、分類の妥当性について検討した。

### (2) 専門家会議における主な検討内容

専門家会議に先立ち、日本版 RUG 分類第 1 次試案による分類結果を専門家会議の委員の病院へフィードバックし、当該病院の各患者の分類結果が妥当であるかどうかを、調査を担当した看護師および医師のそれぞれの立場から検討してもらった。

それらの結果をもとに、専門家会議において第 1 次試案の妥当性を検討した結果が以下のとおりである。

検討項目	検討内容	検討結果
パーキンソン病	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分類の条件にパーキンソン病も追加してはどうか。</li> <li>・パーキンソン病のヤールの重症度分類によっても症状は違うため、細かく状態を把握し、それを分類に反映するようにしてはどうか。</li> </ul>	→ ヤール重症度分類をそのまま使うことは困難ゆえ、ADL 得点 10 以上で限定して、「パーキンソン病」を「医療高度」「医療中度」の条件に追加
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者特性調査票では、「パーキンソン症候群」となっているが、これには「パーキンソン病」も含めてチェックをするように表記を変更すべき。</li> </ul>	→ 患者特性調査票の「I 1.y パーキンソン症候群」の項目に「(パーキンソン病を含む)」を追加
昏睡状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昏睡状態についても幅があるため、「ある」「なし」の 2 段階ではなく、3~4 段階程度で細かくみてはどうか。2 段階では判断が難しい。</li> <li>・細かく分類しても「医学」の分類となり、「医療としての手間のかかり具合」とは関係がなくなってしまうのではないか。</li> <li>・患者特性調査票の「昏睡」は最重度の植物状態に対応しており、その場合は静脈注射等の処置が実施されていると考えられるので医療最高度に分類されるので問題ない。しかし、処置が実施されない場合も想定できるので検討する。</li> </ul>	→ 昏睡を「医療高度」に入れることを検討

検討項目	検討内容	検討結果
気管切開口のケア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「P1j.気管切開口のケア」には吸引に含まれるのか。</li> <li>・項目に「吸引等」との表記を加えてはどうか。</li> </ul>	→ 患者特性調査票の「P1j.気管切開口のケア」の項目に「(吸引等)」を追加
嚥のケア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分でできる人もいれば、スタッフが行っても感染症などをおこしてしまう場合もあり、ケアには個人差がある。</li> <li>・胃嚥であっても特別なケアを必要としない場合がある。</li> <li>・胃嚥であれば経管栄養等の条件に関連するが、膀胱嚥などはどうか。</li> </ul>	→ ADL 得点の高い場合の嚥のケアについて「医療中度」に入れることを検討
吸引	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吸引を行っている場合は、ケアの手間がかかっているのではないか。</li> <li>・単に「吸引」とすると、1日に1回以下の実施でも含まれてしまう可能性がある</li> </ul>	→ 「気管切開口のケア」に(吸引等)を加えたことで解決
留置カテーテル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・留置カテーテルを使用した場合の方が、オムツ等よりも手間がかからない。そのうえ留置カテーテルを「医療中度」等の条件に加えれば、使用が増える危険性がある。</li> </ul>	→ 条件に追加しない
I O、緩和ケア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の疾患や処置等の条件で医療の程度は勘案されることになると考えられる。</li> </ul>	→ 条件に追加しない
外用薬・点眼	<ul style="list-style-type: none"> <li>・条件に加えることで、外用薬や点眼の使用が増えてしまうのではないか。</li> </ul>	→ 条件に追加しない
皮膚ケア・皮膚壊死	<ul style="list-style-type: none"> <li>・褥瘡の条件が入っているので、そこでカバーできていると考えられる。</li> </ul>	→ 条件に追加しない
注射（インシュリン）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・糖尿病にも程度があり、注射等を必要とする場合もある。</li> </ul>	→ 「医療中度」の条件に加えることを検討
不整脈・関節リウマチ等の疾患	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多数の高齢者にみられる症状であり、程度もさまざまであり、単純に条件には加えられない。症状が重ければADL や処置の条件により分類されると考えられる。</li> </ul>	→ 条件に追加しない



## 5. 日本版RUG分類第1次案の統計的検証

### (1) 処置内容等の検証

専門家会議で提示された処置項目に該当する対象者の平均重み付けケア時間について算出し、それらの項目に該当した利用者のケア時間を他の項目に該当した利用者のケア時間と比較するとともに、それらの項目を分類の条件とした場合、各分類における説明率（＝群間(残差)平方和／総(残差)平方和）が低下しない条件はどのようなものかを検討した結果は以下のとおりである。

検討項目	検討結果
昏睡に該当する対象者の平均重み付けケア時間	→ ADL7以上の「昏睡」を医療高度の分類条件へ追加
瘻のケアに該当する対象者の平均重み付けケア時間	→ 平均重み付けケア時間を考慮した結果、ADL10以上の「瘻のケア」を医長中度の分類条件へ追加

### (2) その他の疾患・処置の検証

(1) 以外で、各大分類の分類のために用いられている処置、疾患名に該当する対象者の平均重み付けケア時間についても同様に検証した結果は以下のとおりである。

検討項目	検討結果
①医療高度の分類条件となっていた「手術創」「開放創」「放射線治療」「脱水」「肺炎」「嘔吐」「経管栄養」に該当した対象者の平均重み付けケア時間	→ 医療高度の「脱水」「肺炎」「嘔吐」「経管栄養」については、「発熱を伴う」という条件を追加。さらに「発熱を伴う体重減少」も追加
②医療中度の分類条件となっていた「上記以外の褥瘡」「尿路感染症」「2度以上の火傷」「体内出血」「酸素療法」「輸血」「糖尿病で過去7日間毎日注射」「抗がん剤療法」「透析」「瘻のケア」「感染隔離室におけるケア」に該当した対象者の平均重み付けケア時間	→ 医療中度に「肺炎」「脱水」「ケアを伴う足の開放創または感染症」を追加 → 「透析」「糖尿病で過去7日間毎日注射」を医療中度から医療高度へ変更
③身体機能障害に分類された患者のうち、「大腿骨骨折」「その他の骨折」「失語症」「脳血管障害」「脊髄損傷」「喘息」「COPD」「がん」「MRSA」「敗血症」「結核」「ウイルス性肝炎」「創感染」に該当した対象者の平均重み付けケア時間および、看護師によるケア時間	→ 「がん」「脊髄損傷」を医療中度へ追加し、「抗がん剤療法」を削除

### (3) ADL得点の分岐点の再定義

細分類に用いる ADL 得点の分岐点を S プラスの統計ソフトを用いて検証を行った。その上で、説明率（＝群間(残差)平方和／総(残差)平方和）が低下しない程度に、各大分類間における分岐の整合性をつけるように設定した。その結果は、以下のとおりであり、「身体機能障害」における ADL 得点による分類は、5 つから 4 つとなり、全体では 13 分類から 12 分類に再定義された。

表Ⅲ－3 ADL 得点の分岐点の再定義

第 1 次案		→	第 2 次案	
大分類	ADL 得点 による分類		大分類	ADL 得点 による分類
医療高度	17～18		医療高度	17～18
	15～16			10～16
	4～14			4～9
医療中度	16～18		医療中度	17～18
	11～15			10～16
	4～10			4～9
認知機能障害	6～10		認知機能障害	8～10
	4～5			4～7
身体機能障害	16～18		身体機能障害	17～18
	11～15			10～16
	9～10			6～9
	6～8			4～5
	4～5			