

2. 2 調査協力施設と対象患者

H26年度は1施設に調査にご協力をいただいた。協力施設を、H24年度調査時の協力施設とあわせて表4に示す。H26年度の東京山手メディカルセンターは、H24年度の社会保険中央総合病院が改称した施設で、実質的に同一の施設である。

協力施設に入院した脳血管疾患後の患者で、嚥下障害に対するリハビリが必要となった患者を対象とした。H26年度は1施設で計13症例に関する調査を実施した。各施設の特徴を整理するため、リハビリを実施する体制や方針についてのアンケートを実施した。アンケート結果を、H24年度の結果とあわせて表5に示す。

協力施設には、経験年数の異なる複数の療法士、各療法士の担当患者をなるべく10名以上、患者の重症度がなるべく偏らないように選定することを事前に依頼した。

なお、H24年度調査時の施設Bの症例のうち1症例は、ユニットの経時変化の情報に不備があったためルートの分析対象から除外している。(ルートの分析以外には用いた)

表4 調査協力施設とその症例数

調査年度	病院名	所在県	病床数	所属ST数	症例数	平均 在院日数	平均 リハ実施日数	参加 ST数	参加ST平均 経験年数
H26年度	東京山手メディカルセンター	東京都	418床	1	13	62.6日 (退院日の記載がないデータ2件)	48.1日 (リハ終了日の記載がないデータ2件)	1	3年
H24年度	社会保険中央総合病院	東京都	418床	1	11	45.5日	34.7日	1	19年
H24年度	A病院	熊本県	274床	2	20	21.1日	17.8日	2	4.5年
H24年度	B病院	愛知県	663床	3	20	56.4日	25.2日	2	8年
H24年度	C病院	東京都	158床	3	40	140.7日	137.6日	7	4.3年
H24年度	D病院	福岡県	1116床	11	27	34.7日 (退院日の記載がないデータ11件)	21.5日 (リハ終了日の記載がないデータ4件)	8	3.4年
H24年度	E病院	福岡県	1295床	13	60	45.5日 (退院日の記載がないデータ7件)	21.3日 (リハ終了日の記載がないデータ2件)	6	3.8年

表5：施設概要・リハ実施体制・方針に関するアンケート結果

		東京山手メ ディカルセ ンター_H26 年度	社会保険中 央総合病院 _H24年度	A病院_H24 年度	B病院_H24 年度	C病院 _H24年度	D病院_H24 年度	E病院 _H24年度	
<基本情報>									
1	嚥下障害に関わるSTの数は何人ですか？	1	1	2	3	4	7	7	
2	摂食・嚥下障害患者の年間オーダー数は何人ですか？	75	82	256		H23年度 69人、H24 年度11月 現在58人	H23年度 1253人、 H24年度10 月現在846 人	941名	
<評価> (複数選択)									
3	入院時にルーティンとして評価する	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	
4	リハ(PT, OT)開始時に一緒に開始され評価する	いいえ	いいえ	はい	いいえ	はい	はい	はい	
5	異常時の評価を行う	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
6	食事開始時の評価を行う	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
<口腔ケア> (複数選択)									
7	基本的に病棟NS、介護士が行う	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	いいえ	
8	摂食・嚥下障害患者は基本的にSTが行う	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	
9	基本的にNS、介護士が行うが、STが行うこともある	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
<訓練> (複数選択)									
10	STは間接訓練を実施する	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
11	STは直接訓練を実施する	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
<食事介助> (複数選択)									
12	基本的に病棟NS、介護士が行う	はい	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	
13	摂食・嚥下障害患者はすべてSTが行う	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	
14	摂食・嚥下障害患者でまだ安全域に達していない人のみSTが行う	はい	いいえ	はい	はい	はい	はい	はい	
<食事オーダー> (複数選択)									
15	食事オーダーは医師がする	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
16	食事オーダーは病棟NSがする	いいえ	いいえ	はい	はい	いいえ	いいえ	はい	
17	食事オーダーはSTがする	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい	いいえ	
18	食事オーダーは栄養士が行う	いいえ	いいえ	はい	はい	いいえ	はい	いいえ	
19	3食とも同じ食事をオーダーするシステムである	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	
20	一食のみを嚥下TRY食としてオーダーできる	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
21	食事時間以外の時間に訓練にあわせた嚥下食のオーダーができる	いいえ	はい	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	
<食形態決定> (複数選択)									
22	STと他職種で決める	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	
23	STが決めて、医師に許可をえる	はい	いいえ	はい	はい	はい	いいえ	はい	
24	医師が行いそれに従う	いいえ	いいえ	はい	いいえ	いいえ	いいえ	はい	
25	食事を次段階へ上げる基準があれば教えてください。			摂食量、食事スピード、呼吸状態、嚥下機能	摂取量、摂取時間、本人の希望	30分程度で誤嚥兆候なく、7～8割以上食べれるなど	覚醒状態、全身状態、呼吸状態、口腔内の衛生状態	発熱、痰量の増加なく、STが判断した食事内容を摂取出来、炎症反応の上昇がない場合(ただし口腔期の改善をみながら)	ムせても嚥出でき、咽頭クリアランス良好であること
<食事摂取量> (複数選択)									
26	食事摂取量は次段階へ上げる基準となっておりますか？	どちらともい	どちらともい	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	
27	はいの場合、基準は何割ですか？		8割程度	7～8割	7～8割	7～8割			
28	食事開始の基準はありますか？	STの評価に	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ	はい	
29	はいの場合、具体的に記述してください		呼吸状態 嚥下機能の 検査	覚醒が得られる、嚥下反射を認める、咳嗽反射がある					
<その他> (複数選択)									
30	食事開始のためにマーゲントューブを抜く判断は医師が行う	はい	はい	はい	はい	いいえ	はい	はい	
31	食事開始のためにマーゲントューブを抜く判断はSTが行う	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい	いいえ	
32	自由記述欄				医師、看護師、NST等と相談して決めます				
33	病床数	418床	418床	274床	663床	158床	1116床	1354床	

2. 3 分析のために導入した指標とデータ変換

分析のために導入した3種類の指標について、以下で説明する。

■ CPC 上のユニットレベルの数値化

CPC 上のユニットについて、解析を進めるために図4に示すような数値化を行った。入院後リハが始まっていない状態を0として、S1:初期機能評価からG:食形態の決定までの9個のユニットに対して1~9までの数値を割り振った。Z:適用外や不具合事象については、マイナスのイベントであることを明示するために、負の数値を割り振った。

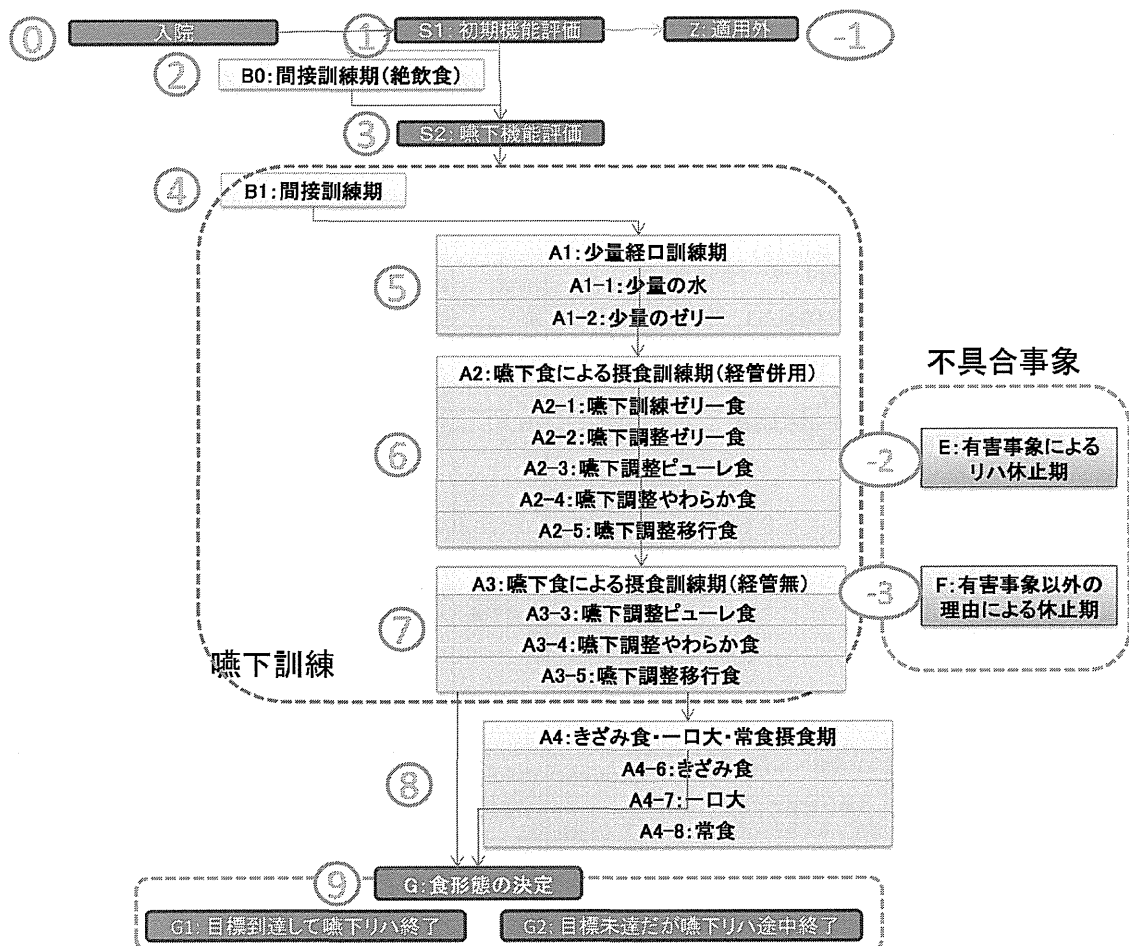


図4：ユニットレベルの数値化

■ 能力向上指数・・・食形態向上指数とグレード向上指数

患者の能力が実際にどれほど向上したかを把握するため、食形態のスコアと藤島グレー

ド・レベルについて、「退院時－入院時」の差分を取り、数値化した。さらに、「直接訓練開始後のリハ日数」で割ることによって、1日当たりの能力向上度として「能力向上速度」を算出した。

■目標達成度・・・食形態目標達成度とグレード目標達成度

療法士の訓練の立案と実施の質を把握するため、食形態のスコアと藤島グレード・レベルについて、「退院時目標－退院時」を符号付きで数値化した。

この値の値が大きい（目標と実際の達成値の差が大きい）場合は、適切に目標設定できていない、もしくは適切に訓練ができていないことが理由と考えられる。

2. 4 分析の概要

得られたデータを用い、以下の分析を行った。

(1) リハビリ進行状況の経時変化の可視化

- ・入院時を起点とするユニットレベルの経時変化を患者ごとに可視化した
- ・直接訓練開始時を起点とする食形態の経時変化を患者ごとに可視化した

(2) ルート分析

- ・ルートを分類しての集計
- ・メインルートの特特定と各ユニット平均滞在日数

(3) 担当 ST の経験年数による分析

- ・食形態レベル,藤島グレード・レベルにおける、向上速度と実際の伸びと目標到達度

*この他にも種々の解析を試みているが、本報告書では上記の内容を中心に報告する。

3. 調査・分析結果

3. 1 (1) ユニットレベルの経時変化の可視化

入院時を起点とするユニットレベルの経時変化を、施設ごと、患者ごとに可視化した。施設ごとの結果を図5に示す。また、直接訓練開始時を起点とする食形態の経時変化を、施設ごと、患者ごとに可視化した。施設ごとの結果を図6に示す。いずれも、横軸は日数であり、1本の折れ線グラフが1人の患者の経時変化を示す。

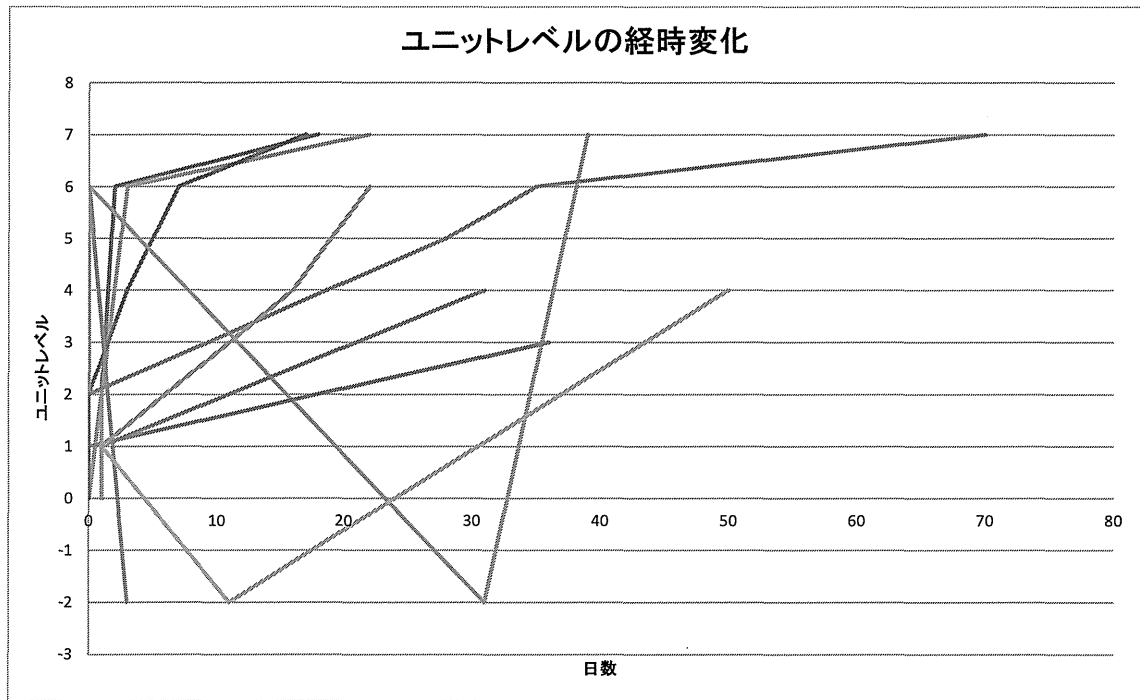


図5-1：ユニットレベルの経時変化（東京山手メディカルセンター_H26年度）

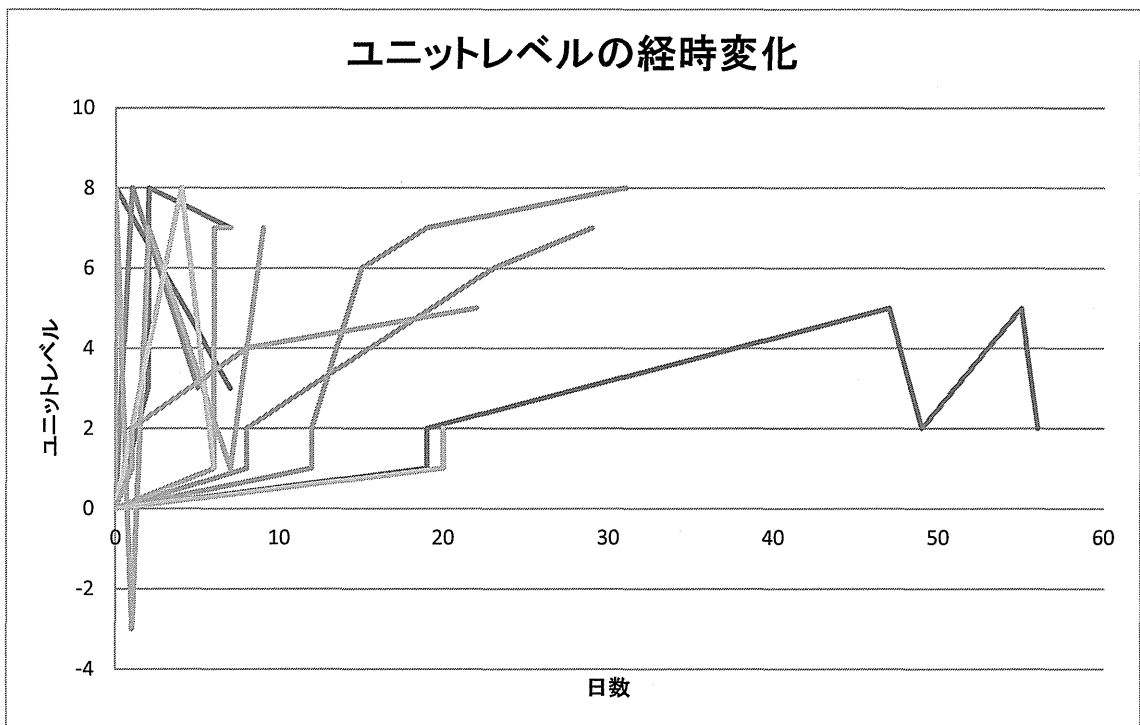


図5-2：ユニットレベルの経時変化（社会保険中央総合病院_H24年度）

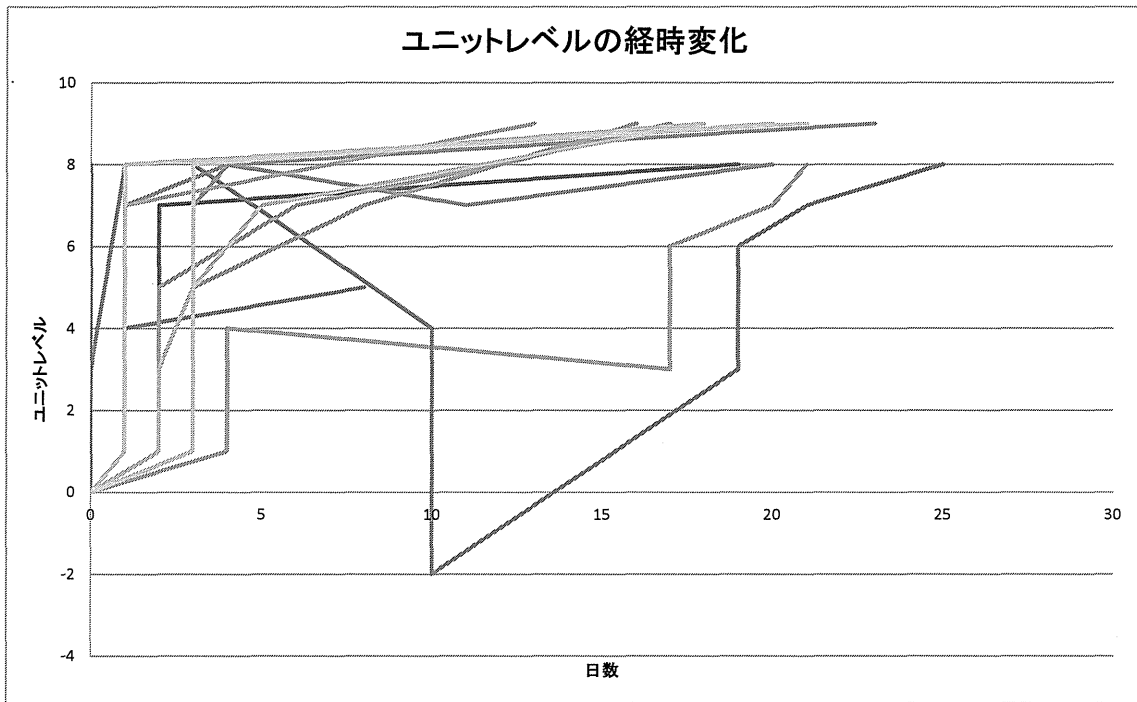


図 5 - 3 : ユニットレベルの経時変化 (H24 年度 A 病院)

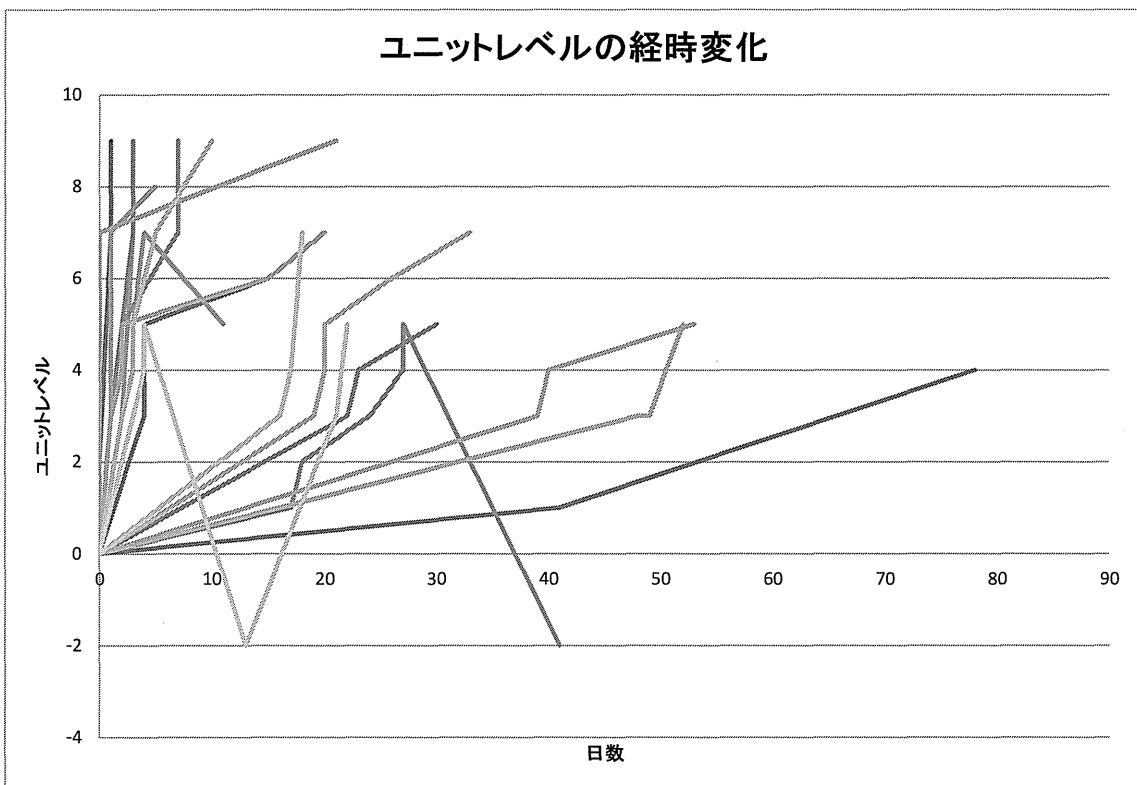


図 5 - 4 : ユニットレベルの経時変化 (H24 年度 B 病院)

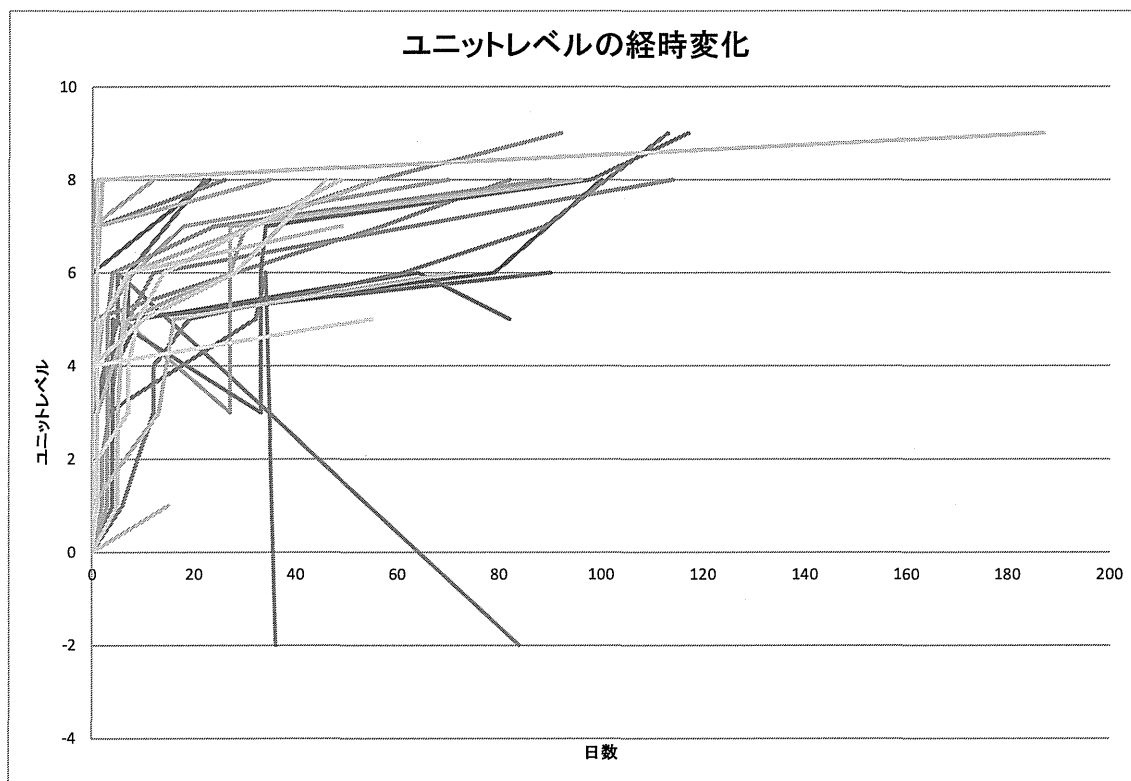


図5-5：ユニットレベルの経時変化（H24年度C病院）

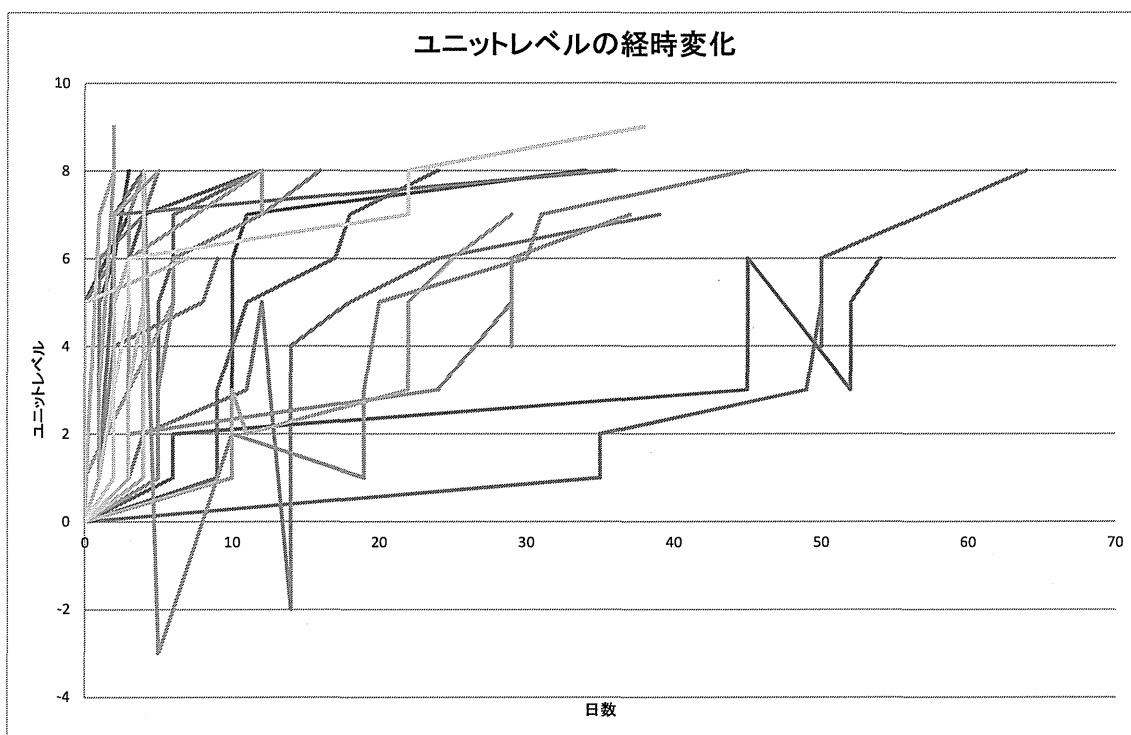


図5-6：ユニットレベルの経時変化（H24年度D病院）

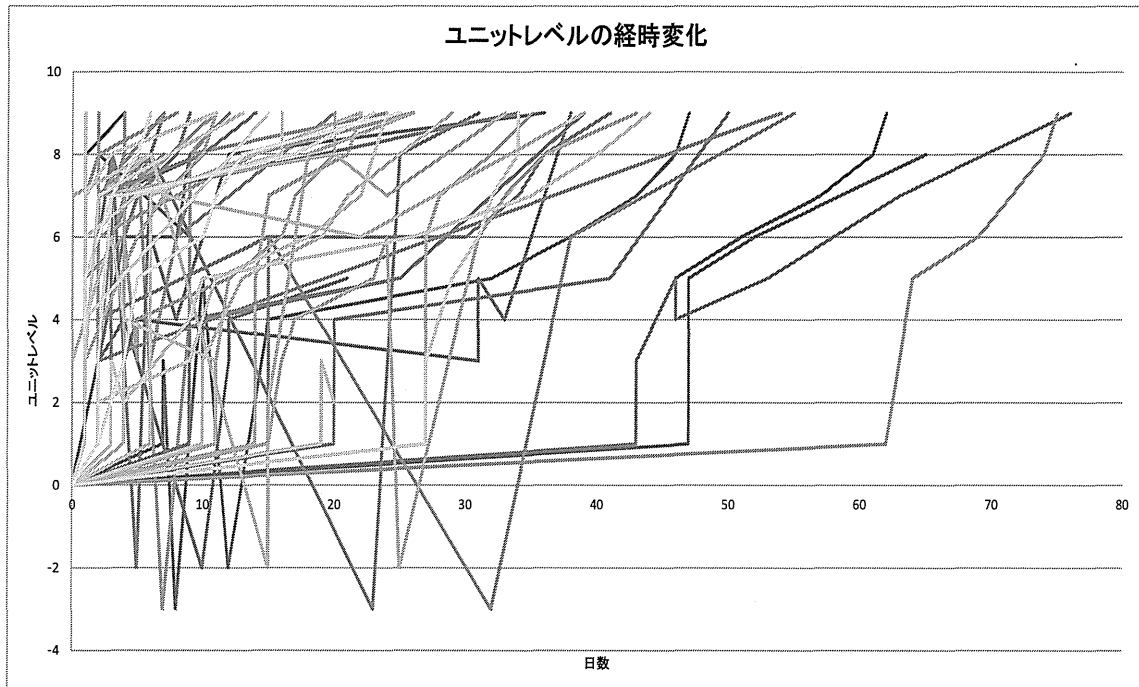


図 5-7 : ユニットレベルの経時変化 (H24 年度 E 病院)

ユニットレベルの経時変化では、レベル0は入院しているがリハビリは開始していない状態、レベル5は直接訓練の開始、レベル8は嚥下訓練の終了を意味しており、注目すべきレベルと言える。数日開始してからレベル1に到達している（リハビリ開始している）症例が散見され、リハビリを開始するまでの時間にばらつきが見られる。傾きが正で大きいほど訓練が順調に進行したことを、逆に傾きが小さい場合は訓練進行に時間がかかったことを、傾きが負になっている症例は途中で訓練の手戻りがあったことを意味する。

東京山手メディカルセンターの症例について、図5-1のH26年度と図5-2のH24年度（社会保険中央病院）を比較すると、有害事象がそれぞれ2件ずつ発生しており、データ数はほぼ同じであるため、同程度の発生率であることが分かる。ユニットの進行具合については、特に大きな差異は見られない。ただし、データ数がそれぞれやや少ないため、全体の傾向についてはさらに症例を増やした状態での比較が求められる。

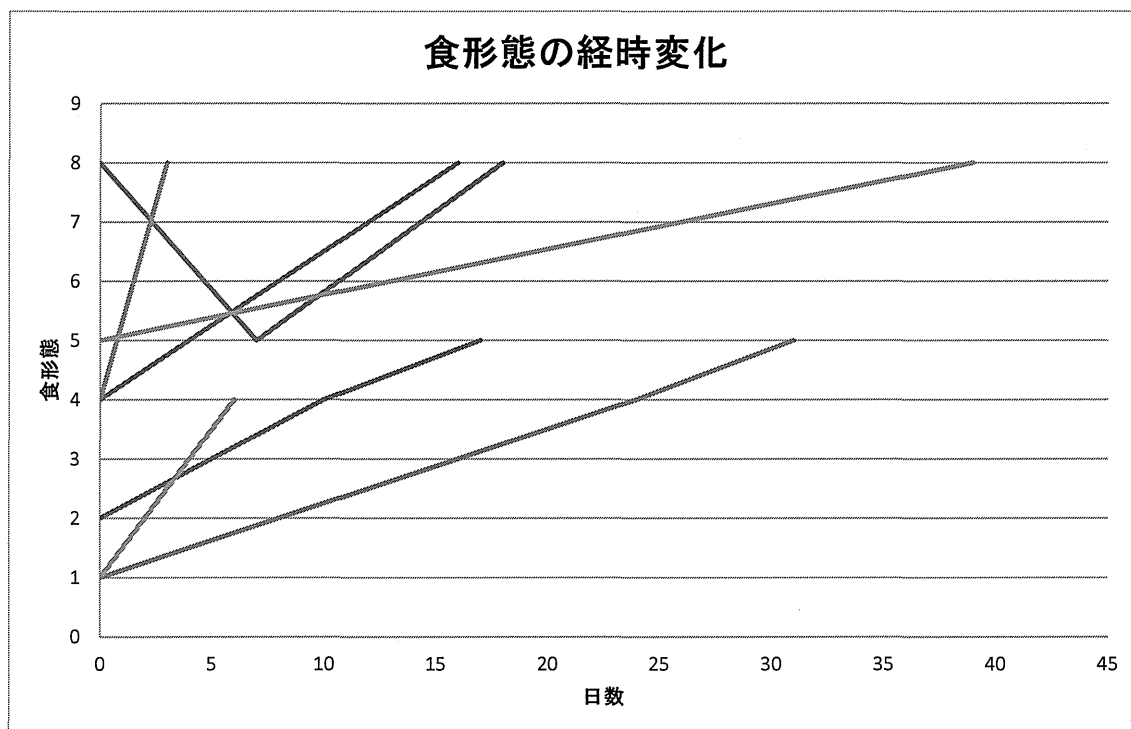


図6-1：食形態の経時変化（東京山手メディカルセンター_H26年度）

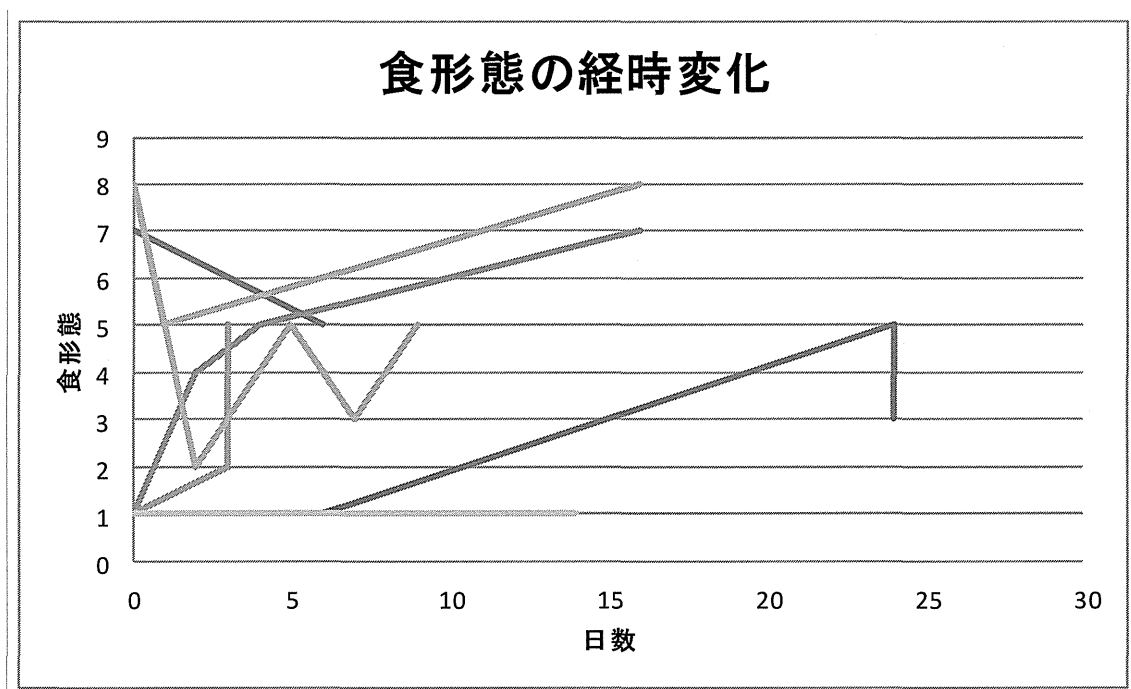


図6-2：食形態の経時変化（社会保険中央総合病院_H24年度）

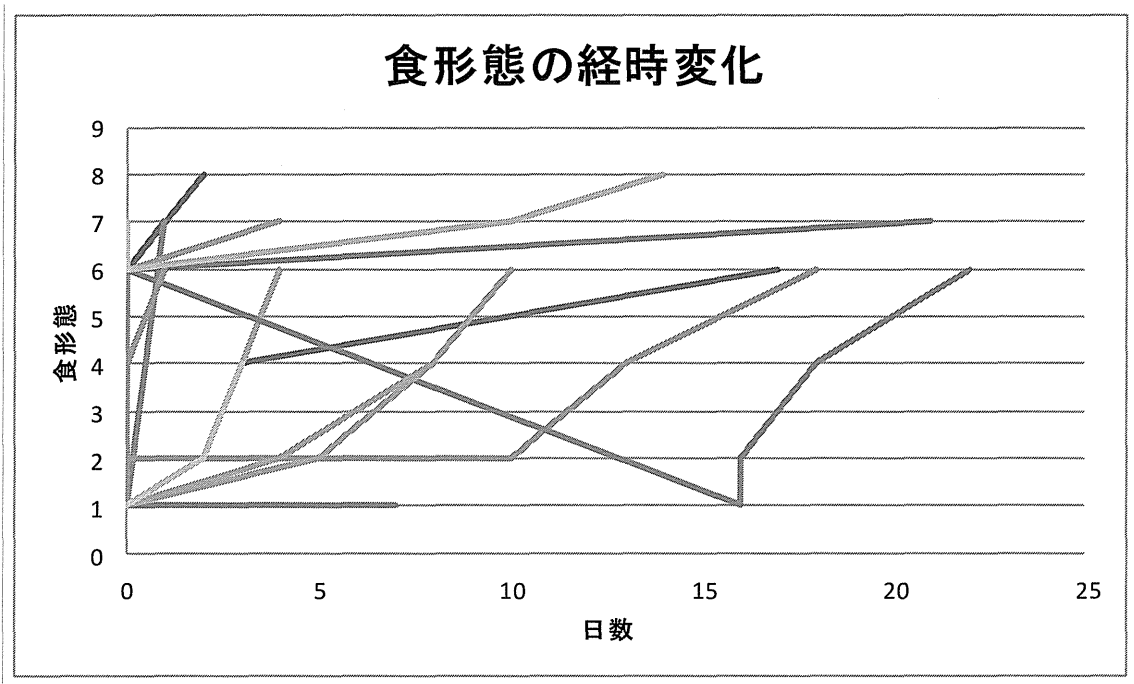


図 6 - 3 : 食形態の経時変化 (H24 年度 A 病院)

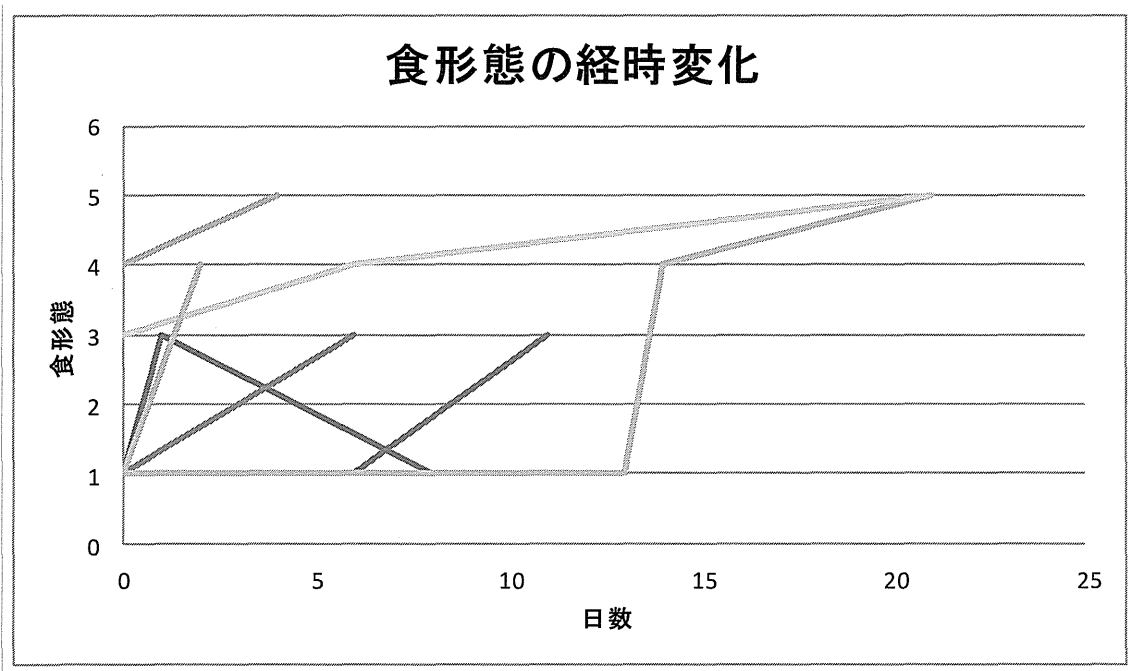


図 6 - 4 : 食形態の経時変化 (H24 年度 B 病院)

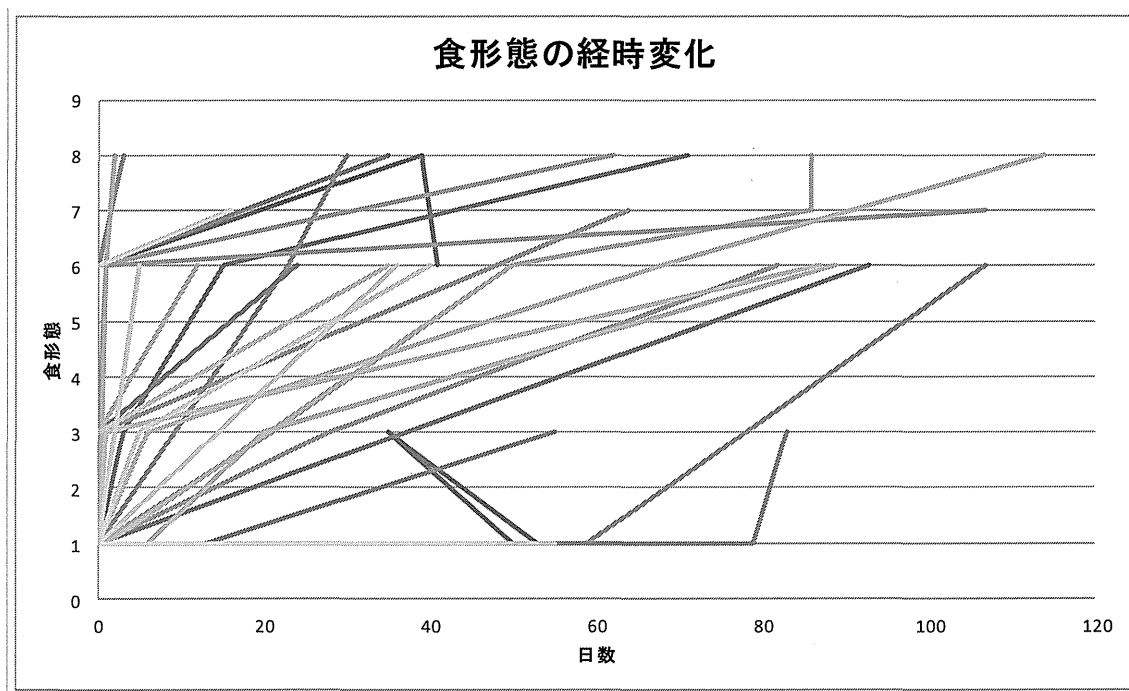


図 6 - 5 : 食形態の経時変化 (H24 年度 C 病院)

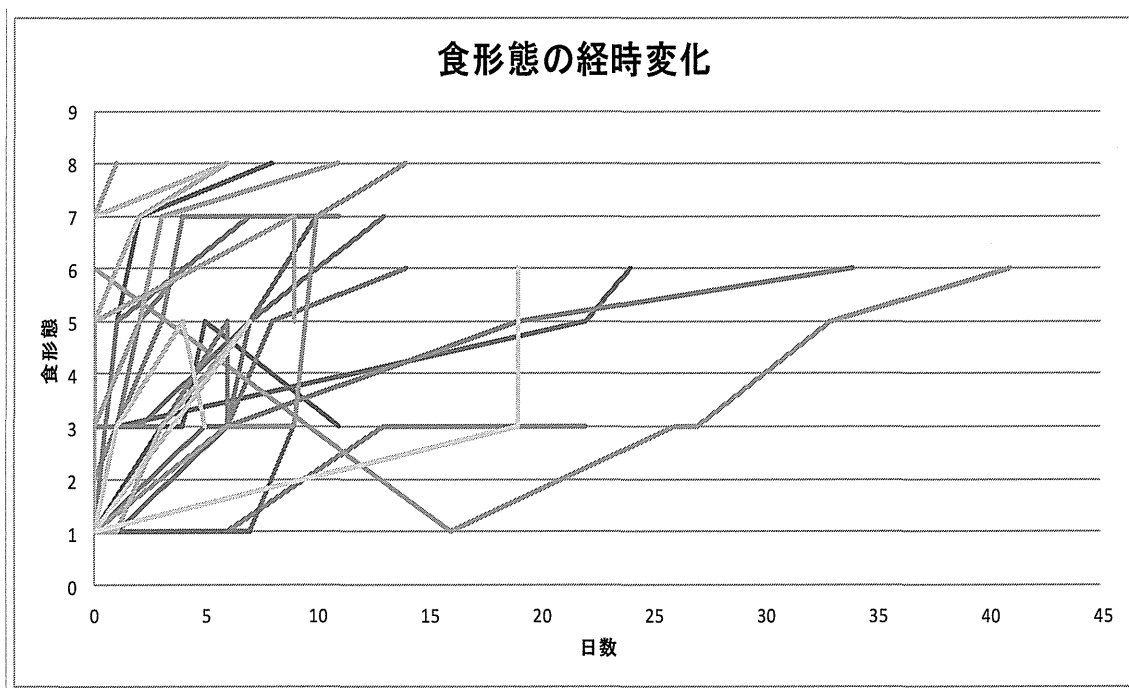


図 6 - 6 : 食形態の経時変化 (H24 年度 D 病院)

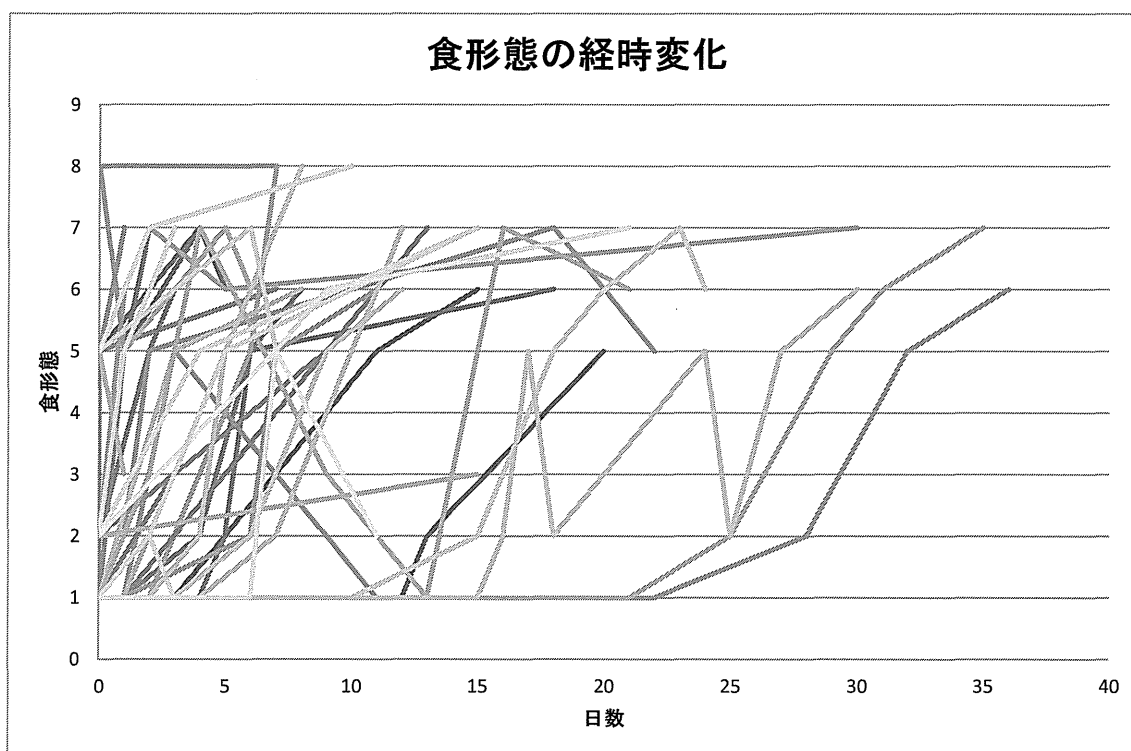


図6-7：食形態の経時変化（H24年度E病院）

食形態の経時変化でも、ユニットレベルの変化と同様の解釈ができる。傾きが負になっている症例は、途中でユニットレベルや食形態の手戻りが発生している。

東京山手メディカルセンターの症例について、図6-1のH26年度と図6-2のH24年度（社会保険中央病院）を比較すると、手戻りが生じている症例がH26年度は1例、H24年度は2例発生している。食形態の回復具合については、手戻りが生じている症例を除くと、特に大きな差異は見られない。ただし、データ数がそれぞれやや少ないため、全体の傾向についてはさらに症例を増やした状態での比較が求められる。

H24年度も含めて全てのグラフを全体的に見ると、ユニットレベルや食形態が進行していく様子が3群ないし4群程度に分かれそうなことが見て取れる。これは、患者の重症度やタイプに依存していることが予想されるため、適切な分類を検討する必要がある。

3.2 (2) ルート分析

■ルート集計

症例がどのような経路でユニットを移行していったかを把握するため、施設ごとに各ル

ートを辿った症例数と、ルート毎の平均入院日数を整理した（表6）。

表6：ルート別・施設別データ数と平均入院日数

ルート	東京山手 H26		社保中 H24		A病院		B病院		C病院		D病院		E病院	
	n	A.H.D	n	A.H.D	n	A.H.D	n	A.H.D	n	A.H.D	n	A.H.D	n	A.H.D
A4:F:A3:S1:A3:G			1	36.0										
A4:S1:G			1	42.0										
A4:S2:G			2	34.0										
S1:A1:A2:G											1	13.0		
S1:A1:A3:A3:G			1	28.0										
S1:A3:A4:G	1	36.0												
S1:A4:G									1	210.0				
S1:B0:A1:B0:A1:B0:G			1	64.0										
S1:B0:A2:A3:A4:G			1	47.0										
S1:B0:A2:A3:G			1	64.0										
S1:B0:B1:A1:G			1	45.0										
S1:B0:G			1	59.0	2	20.0								
S1:B0:S2:A1:A2:A3:A4:G									1	148.0			2	38.0
S1:B0:S2:A1:A2:S2:A1:A2:G											1	56.0		
S1:B0:S2:A1:B1:A2:A3:G											1	43.0		
S1:B0:S2:A1:B1:A2:A4:G											1	66.0		
S1:B0:S2:B1:A1:A2:A4:G									2	126.0				
S1:B0:S2:B1:A1:E:G							1	53.0						
S1:B0:S2:B1:A1:G									1	132.0				
S1:B1:G							1	97.0						
S1:G									1	131.0				
S1:S2:A1:A2:A1:G									1	104.0				
S1:S2:A1:A2:A3:A4:G									5	137.0	5	37.6	4	117.3
S1:S2:A1:A2:A4:A3:G											1	31.0		
S1:S2:A1:A2:A4:G									6	133.8	1	14.0	2	78.0
S1:S2:A1:A2:E:G									2	116.5				
S1:S2:A1:A2:G									2	145.5	1	20.0		
S1:S2:A1:A2:S2:B1:A1:G													1	20.0
S1:S2:A1:A3:A4:G	1	37.0			1	19.0			1	129.0			1	29.0
S1:S2:A1:A3:G					2	18.0					1	34.0		
S1:S2:A1:B1:A1:A2:A3:G													1	76.0
S1:S2:A1:G	1	47.0												
S1:S2:A2:A3:A4:G	1	202.0											5	46.6
S1:S2:A2:A4:E:A4:F:A4:G													1	42.0
S1:S2:A2:A4:F:B1:A4:G													1	42.0
S1:S2:A2:A4:G													2	21.0
S1:S2:A2:B1:A4:G													1	36.0
S1:S2:A2:B1:S2:G													1	13.0
S1:S2:A2:F:A2:G													1	56.0
S1:S2:A2:G													1	22.0
S1:S2:A3:A3:A4:G													1	48.0
S1:S2:A3:A4:A3:A2:G													1	40.0
S1:S2:A3:A4:A3:A4:G					1	21.0								
S1:S2:A3:A4:A3:G													1	36.0
S1:S2:A3:A4:E:B0:A4:G													1	43.0
S1:S2:A3:A4:E:G	1	51.0												
S1:S2:A3:A4:F:B0:S1:S2:A1:A2:A3:A4:G											1	51.0		
S1:S2:A3:A4:G	1	23.0			3	23.3			4	142.8			4	29.3
その他	5		1		11		17		13		2		21	
総計	11	62.6	11	45.5	20	21.1	20	56.4	40	140.7	16	34.7	53	45.5

表6より、CPC上でのユニット移行経路（ルート）には様々な種類が存在し、病院によって偏りが存在することが見て取れる。有害事象などを除いたルートで見ると、病院ごとの方針がある程度反映されていると考えることができる。

また、同じルートであっても、病院によって平均入院日数が大きく異なっている。平均入院日数については、嚙下リハビリの進行状況によって決まるわけではなく、患者の全身状態など、脳血管疾患の回復度合いや後方病院の状況などに大きく依存していることを考

慮する必要がある。

■ルートの集約

表6のままではルートの種類が多過ぎて有効な解析が難しいので、3.1で得られた知見に基づいて、患者の重症度に応じてルート进行分类することを検討した。間接訓練をメインに実施する必要があったか否かでルート进行分类し、全体をA系列(B0無), A系列(B0有), B系列(B0無), B系列(B0有)の4つに分類した。H26年度の結果とH24年度の結果をあわせて集計した結果と、各ルートがどのようなケースであったのかという解釈を図7に示す。

ルート	件数	手戻り件数	休止件数	開始	件数	手戻り件数	休止件数	到達	件数	手戻り件数	休止件数
A系列 (B0無)	125	12	7	A4	31	4	1	A4	23	0	0
								A3	3	2	1
								A2	2	2	0
				A3	33	2	2	S	3	0	0
								A4	20	1	0
								A3	11	1	0
				A2	13	0	2	E	2	0	2
								A4	11	0	1
								A2	2	0	1
				A1	48	6	2	A4	32	4	0
								A3	5	1	0
								A2	6	0	0
								A1	3	1	0
E	2	0	2								
E	2	0	2								
A系列 (B0有)	13	3	3	A3	2	0	2	A4	2	0	2
								A4	1	0	0
				A2	2	0	0	A3	1	0	0
								A4	3	0	0
				A1	9	3	1	A3	2	1	0
								A2	1	1	0
								A1	2	1	0
								E	1	0	1
								E	1	0	1
								E	1	0	1
B系列 (B0無)	37	7	7	A4	1	0	1	A4	1	0	1
								A2	2	1	1
								A1	1	0	1
				B1	30	6	3	A4	4	1	1
								A3	8	1	0
								A2	2	0	0
								A1	11	2	2
								B1	4	1	0
								S	1	1	0
				S	3	0	1	S	2	0	0
								E	1	0	1
								E	1	0	1
								E	1	0	1
B系列 (B0有)	15	4	1	A1	3	2	1	A4	1	1	0
								A3	2	1	1
				B1	7	1	0	A4	3	1	0
								A1	2	0	0
								B1	1	0	0
				S	4	1	0	E	1	0	0
								B0	4	1	0
								S	1	0	0

- 評価だけ行ったケース
- 最初から食べていたが状態が悪化したケース
- 不具合事象で終了したケース
- 訓練で回復したケース
- 訓練が進まなかったケース(食形態は別)
- 訓練ができなかったケース(初期評価のみ)

図7：ルートの集計と解釈 (H26年度+H24年度)

図7で、「開始」は嚥下訓練を開始したユニット、「到達」は最終的に到達した嚥下訓練のユニットを示している。また、手戻り件数はユニットレベルの手戻りがあった件数、休止件数は不具合事象によって訓練を休止した件数をそれぞれ集計している。

全体としては、A系列のB0無、すなわちB0もB1も通らず直接訓練をメインに実施したケースが125件と、大半であった。A1から開始してA4で終了しているケースが32件と最も多く、少量の経口訓練から開始して食事摂取に至っているケースが多いことが分か

る。A4 から開始して A4 で終了しているケースが 23 件と次いで多いが、これらのケースでは嚙下訓練を行っておらず、評価目的で ST のリハが入ったケースと言える。しかしながら、A4 から開始しても A3 や A2 に戻っているケースもあり、これはリハ開始前の判断や、訓練実施に問題があったことが予想される。

A 系列 (B0 有), B 系列 (B0 無), B 系列 (B0 有) は、いずれも間接訓練をメインに行っていた時期があるケースであり、重症度がやや高いケースであると考えられる。このようなケースであっても、大半のケースでは訓練によって A1 以降のユニットまで到達しており、訓練が進行していることが分かる。一方、開始ユニットと終了ユニットが同じ、もしくは手戻りして終了しているケースも若干数見られ、課題が見られる。

■メインルート分析

メインルートの特定を試みたが、表 6・図 7 に示したようにルート数が非常に多く、件数もばらけており困難であった。そこで、H24 年度 H26 年度あわせて代表的なルートの中から、H26 年度調査に参加した東京山手メディカルセンターの症例が含まれるルートとして、S1-S2-A3-A4-G をピックアップし、平均滞在日数分析を行った (図 8)。

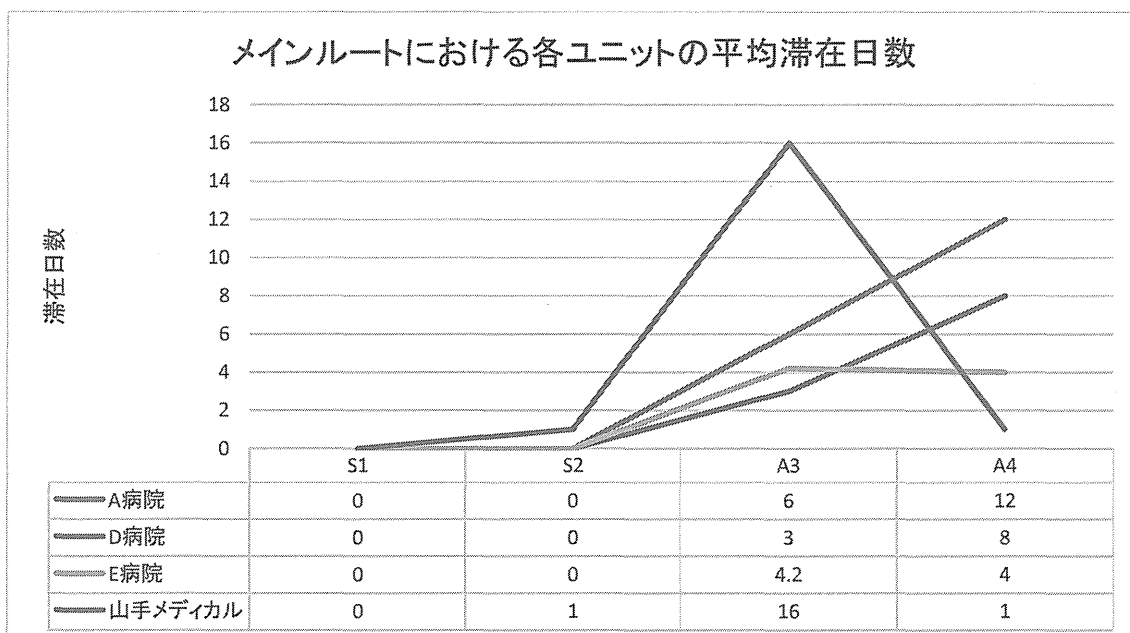


図 8 : メインルートにおける各ユニットの平均滞在日数

図 8 より、施設ごとの特徴の違いが読み取れる。H24 年度に調査に参加した A 病院, D

病院，E病院はほぼ同様の傾向を示しているのに対し，H26年度に参加した東京山手メディカルセンターでは，A3：嚥下食による摂食訓練期（経管無）の滞在日数が長く，逆にA4：きざみ食・一口大・常食摂食期の滞在日数が短いという傾向が見られる。

現段階でどちらの進め方が適切という結論を出すのは難しいが，全体のアウトカムや効率性の評価に基づいて，標準的な進め方についての方針を検討していく必要がある。

3. 3 (3) 担当 ST の経験年数による分析

ベテランの ST と新人の ST で，訓練の進め方に差が出ることが予想された。そこで，担当 ST ごとに，在院日数，ST リハ実施日数，滞在ユニット数，直接訓練を開始するまでの日数について，平均と標準偏差を整理した（表 7）。

表7：ST ごとの在院日数，リハ実施日数，滞在ユニット数，直接訓練開始までの日数

ID	経験年数	施設	在院日数			STリハ実施日数			滞在ユニット数			直接訓練までの日数		
			n	平均	標準偏差	n	平均	標準偏差	n	平均	標準偏差	n	平均	標準偏差
ST25	19	社会保険中央総合病院 H24	11	45.5	13.08	11	34.7	10.77	11	3.5	1.38	10	6.6	10.10
ST26	3	東京山手メディカルセンター H26	11	62.6	48.84	11	48.1	36.22	13	4.1	0.83	13	0.3	0.82
ST1	11	B病院	11	67.0	36.33	11	28.6	23.83	10	3.7	1.48	10	5.6	5.20
ST15	10	C病院	6	158.7	23.79	6	145.0	26.13	6	5.5	1.90	6	3.8	4.69
ST13	8	E病院	10	39.7	36.33	10	22.4	12.88	10	6.3	1.48	10	5.2	9.70
ST19	7	A病院	10	19.5	3.46	10	16.2	3.00	10	4.1	1.22	8	0.1	0.32
ST20	7	C病院	12	129.1	47.80	12	127.8	47.80	12	4.3	1.55	11	2.8	5.10
ST8	6	D病院	2	39.5	3.46	3	18.7	14.42	3	6.3	0.45	3	8.7	12.25
ST9	6	C病院	8	129.4	35.33	8	128.0	35.50	8	4.6	1.00	8	3.3	3.32
ST22	6	E病院	9	32.9	13.38	10	23.8	14.56	10	5.7	1.34	8	0.9	1.00
ST2	5	B病院	9	45.0	21.77	9	21.4	21.26	9	4.2	1.30	8	0.8	0.45
ST6	5	D病院	0		0.00	0		0.00	1	4.0	0.00	1	7.0	0.00
ST3	4	E病院	10	60.4	57.52	10	19.4	14.87	10	5.9	2.26	10	2.5	4.36
ST10	4	D病院	4	26.5	7.94	5	27.2	9.43	5	5.2	1.48	5	4.0	4.47
ST11	3	D病院	1	6.0	0.00	1	1.0	0.00	1	4.0	0.00	1	1.0	0.00
ST12	3	D病院	0		0.00	3	7.7	2.45	3	3.0	0.84	3	1.0	1.41
ST16	3	C病院	5	166.2	36.21	5	164.6	34.68	5	4.6	1.00	5	6.2	11.45
ST17	3	E病院	7	33.9	8.83	9	25.0	12.73	10	5.0	1.18	9	0.0	0.00
ST4	2	D病院	5	43.0	18.03	6	28.2	12.21	8	6.3	1.55	8	8.1	12.77
ST5	2	C病院	7	106.6	53.80	7	99.6	60.35	7	5.0	3.07	7	1.1	3.16
ST23	2	A病院	10	22.7	5.92	10	19.4	6.32	10	4.7	2.10	10	2.1	4.12
ST7	1	C病院	1	210.0	0.00	1	210.0	0.00	1	2.0	0.00	1	0.0	0.00
ST14	1	E病院	7	39.9	19.44	9	17.2	12.04	10	5.6	1.18	10	5.4	7.62
ST18	1	E病院	10	59.8	43.74	10	20.1	10.49	10	6.3	2.37	8	4.4	3.00
ST21	1	D病院	2	29.5	9.49	3	19.3	12.49	4	4.8	1.30	4	0.7	0.45
ST24	1	C病院	3	132.0	2.45	3	132.0	2.45	3	6.0	0.84	3	22.0	23.32

表7では，H26年度に調査に参加した東京山手メディカルセンターについて，H26年度とH24年度（社会保険中央総合病院）の分を冒頭に示している．その他のH24年度参加病院については，STの経験年数が長い順に並んでいる．

また，藤島グレード・藤島レベル・食形態の向上速度，目標達成率の散布図を作成し，関係を可視化した．（図9）いずれも経験年数を横軸に取り，食形態・藤島グレード・藤島レベルについて，それぞれ向上速度と目標達成率を縦軸としている．

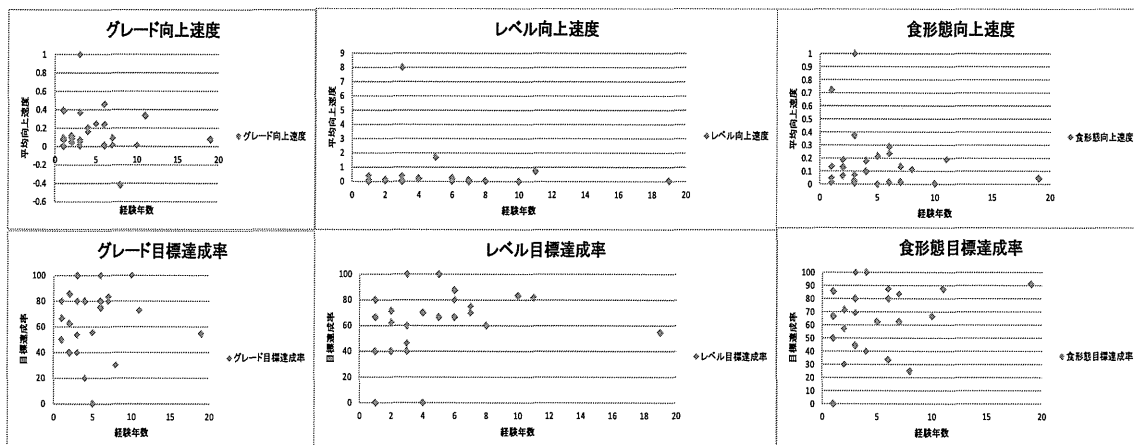


図9：藤島グレード・藤島レベル・食形態の向上速度，目標達成率と経験年数の関係

経験年数が長いほど訓練を効果的・効率的に実施していると仮定すると、いずれのグラフも右肩上がりになるはずであるが、実際には右肩下がりになっているグラフもある。これは、ST個人のばらつきに加えて、経験による予測精度の向上、経験年数と担当患者の重症度の相関などが原因であると考えられる。

経験年数が長いSTは、比較的重症で難しい患者を担当することが相対的に多くなり、必ずしも右肩上がりのグラフにはならない。ただし、患者割振りの方針は病院固有のルールが存在する可能性があるため、さらなる調査と検討が必要である。

4. まとめと今後の課題

H24年度調査に引き続き、全ての症例がプロセスチャートのルートを辿ることがわかり、CPCの妥当性を確認出来た。担当STごとの症例整理により、これまで明示されていなかったセラピスト間のリハビリ行為の差異が計測可能になることが示された。

H24年度に実施したコンテンツ・調査票の修正により、解釈の違いによる記録の不備が大幅に減少したと考えられる。H26年度に新規に収集できた症例数が限られているため、H24年度から新規に得られた知見は少ないが、データの精度は高く、確度の高い分析が可能になっていると考えられる。

H24年度から引き続いての解析を通じて、重症度など患者状態のばらつきを是正すること、院内の運用ルールを考慮することなどが、課題として挙げられた。また、今回の分析では、阻害因子の効果について十分な分析結果が得られなかった。今後は、さらに症例数を増やして実施可能な分析の種類を増やしていくとともに、重症度や運用ルールを考慮して層別分析を進めることで分析の精度を向上させ、阻害因子の効果についても検証していく必要がある。

PCAPSという構造的可視化手法によって、リハビリ療法士によって実施されている

リハビリテーション治療の内容と効果が可視化されつつある。リハビリテーションガイドラインの品質管理の推進が期待される。

研究分担報告

医療安全とガイドライン

研究分担者 棟近雅彦 早稲田大学理工学術院 創造理工学部 経営システム工学科

研究要旨：社会的責任に応える医療の基盤として、診療ガイドラインの果たす役割は大きい。ガイドラインに盛り込まれるエビデンスの多くは、論文などの試験に関する情報を基にしている。2013 年から、医薬品リスク管理計画(RMP)として医薬品の安全な使用に関する情報がまとめられている。本研究では、医薬品リスク管理計画から、ガイドラインの改訂に役立つ情報を取得することが可能かどうか検討する。

168 種の RMP に記載された重要な特定されたリスクは 905 個であった。特定されたリスクについては、報告された症状、徴候や疾患などに対する副作用の用語の一貫性がないため、必要な情報の把握、集約、共有が難しいことがわかった。MedDRA の標準用語集を使用することにより、重篤な副作用と類似した副作用のデータを効率的、網羅的に抽出することが可能となり適切な副作用評価ができる。

科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2013 を事例として、情報の参照元として RMP の活用を検討し、薬剤ごとの副作用の比較の可能性を明らかにした。また、C 型肝炎も対象としてリスクの評価を実施した。今後の課題は、ガイドラインへの反映方法の具体化が挙げられる。

A. 研究目的

社会的責任に応える医療の基盤として、診療ガイドラインの果たす役割は大きい。診療ガイドラインの構築において、診療において医薬品の適切な使用に関する情報は重要である。医薬品は、病気を治すなどの効能・効果を有する一方、健康を害するさまざまな副作用を発生させる。近年、医薬品をめぐる状況も大きく変化しており、治療効果が強い反面、副作用の発現率や重篤度の高い医薬品が開発・市販されてきている。

医薬品を安全かつ安心して使い続けるためには、製造販売後にそのリスクを最小化し、リスクとベネフィットの balan

スを取ることが重要である。2013 年から、医薬品リスク管理計画(RMP)として医薬品の安全な使用に関する情報がまとめられている。

ガイドラインに盛り込まれるエビデンスの多くは、論文などの試験に関する情報を基にしている。本研究では、医薬品リスク管理計画から、ガイドラインの改訂に役立つ情報を取得することが可能かどうか検討する。

昨年度は、60 の RMP を対象として分析をしたが、今年度は 168 に増加したため、対象を拡大した。