

非内科専門医で診察時間に差があるかを検討するため、各難易度指標で内科専門医と非内科専門医ごとに、診察合計時間の分割を表 6 に、ヒストグラムを図 1 に示した。そして、各難易度ごとに Wilcoxon の順位和検定を行った。その結果を表 7 に示した。ここに、多重性を調整するため、Bonferroni の方法で調整した p 値を示した。有意水準 0.05 で、難易度区分が「再診:診断確定後継続行為」において、内科専門医と非内科専門医で診察時間に差があると言えた。よって、「再診:診断確定後継続行為」では、非内科専門医よりも内科専門医の方が診察時間は長いと考えられた。

しかし、これらの結果は例数が多いことにより、内科専門医と非内科専門医の診察時間にあるとても短い時間の差を検出している懸念があったため、診察合計時間の各カテゴリーを 1.5, 5, 8.5, 13, 18, 25.5, 35.5, 45.5, 55.5, 75.5, 100 分として、「再診:診断確定後継続行為」での内科専門医と非内科専門医の平均診察合計時間を求めた。内科専門医で 10.85 分、非内科専門医で 9.15 分であったことから、「再診:診断確定後継続行為」における Wilcoxon の順位和検定で検出された差は 1.70 分であったと考えられた。

### 3.2. 循環器疾患患者に対する循環器専門医の診察時間に関する検討

ここでは、以下の検討事項に対して統計解析を行った。

大病院において循環器専門医が循環器患者を診ると時間が短い。

12,012 枚の患者調査票のうち、施設が大病院、診察合計時間の区分が調査票にある 1~11、診察で最も費やした病名が循環器疾患、当日紹介の有無・初診再診の別が欠測でない 1342 枚を対象に解析を行った。ここに、診察で最も費やした病名が ICD-10<sup>1</sup>の I00-I59 と I70-I99 に該当する場合を循環器疾患とした。また、医師の一番の専門が循環器、循環器(内科)専門医、循環器科、循環器専門、循環器専門医、循環器内科、循環器内科専門医、日本循環器学会循環器専門医、日本循環器学会専門医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本循環器学会認定専門医、日本心血管インターベーション指導医、日本心身医学会認定医、日本心身医学学会認定医のいずれかである場合を循環器専門医とし、それ以外を非循環器専門医とした。循環器専門医と非循環器専門医で診察時間に差があるかを検討するため、Wilcoxon の順位和検定を行った。その結果を表 8 に示した。また、診察時間へ影響を与えると考えられている患者調査票の難易度の分布を循環器専門医と非循環器専門医でまとめた分割表を表 9 に示した。有意水準 0.05 で、内科専門医と非内科専門医で診察時間に差があるとは言えなかった。

次に、各難易度指標で循環器専門医と

<sup>1</sup> ICD-10 とは疾患、傷害および死因統計分類概要を示す。

非循環器専門医で診察時間に差があるかを検討するため、各難易度指標で循環器専門医と非循環器専門医ごとに、診察合計時間の分割を表 10 に、ヒストグラムを図 2 に示した。そして、各難易度ごとに Wilcoxon の順位和検定を行った。その結果を表 11 に示した。ここに、多重性を調整するため、Bonferroni の方法で調整した p 値を示した。有意水準 0.05 で、難易度区分が「初診:当日紹介状有」と「再診:診断確定後継続行為」において、循環器専門医と非循環器専門医で診察時間に差があると言えた。よって、「初診:当日紹介状有」では、非循環器専門医よりも循環器専門医の方が循環器疾患患者に対する診察時間は長いと考えられ、「再診:診断確定後継続行為」では、非循環器専門医よりも循環器専門医の方が循環器疾患患者に対する診察時間は短いと考えられた。

しかし、これらの結果は例数が多いことにより、循環器専門医と非循環器専門医の診察時間にあるとても短い時間の差を検出している懸念があったため、診察合計時間の各カテゴリーを 1.5, 5, 8.5, 13, 18, 25.5, 35.5, 45.5, 55.5, 75.5, 100 分として、「初診:当日紹介状有」と「再診:診断確定後継続行為」での循環器専門医と非循環器専門医の平均診察合計時間を求めた。その結果を表 12 に示した。「初診:当日紹介状有」と「再診:診断確定後継続行為」それぞれにおける Wilcoxon の順位和検定で検出された差は、7.45 分と-1.23 分であったと考えられ

た。  
以上  
長谷川 貴大  
塩野義製薬(株) 解析センター

表 1 回収されたアンケート票の構成

	大病院	リハビリ	中小病 院	診療所	合計
施設数	58	5	19	28	110
参加医師数	515	26	62	29	632
患者数	8,617	890	1,407	1,098	12,012

表 2 対応付けた医師コード

医師調査票	患者調査票	n
CB04	CB02	51
BW07	BW99	34
CG07	CG99	19

表 3 難易度指標 4 区分

難易度指標	当日紹介の有	
	有	無
初診:当日紹介状有	初診	初診
初診:当日紹介状無	初診	初診
再診:初期の診断治療行為	再診(初期の診断治療行為)	再診(初期の診断治療行為)
再診:診断確定後継続行為	再診(診断確定後継続行為)	再診(診断確定後継続行為)

表 4 Wilcoxon の順位和検定の結果

	平均スコア	検定統計量	p 値
非内科専門医	3425.79	4.4471	<.0001
内科専門医	3660.08		

表 5 内科専門医と非内科専門医における難易度の分布

	初診:当日 紹介状有	初診:当日 紹介状無	再診:初期の 診断治療 行為	再診:診断 確定後 継続行為	合計
非内科専門医	687 13.64%	571 11.33%	623 12.37%	3157 62.66%	5038
内科専門医	216 11.12%	273 14.05%	266 13.69%	1188 61.14%	1943

表 6 各難易度指標に対する内科専門医と非内科専門医の診察合計時間の分割表

難易度 区分	診察合計時間											合計
	0-3分	4-6分	7-10分	11-15分	16-20分	21-30分	31-40分	41-50分	51-60分	61-90分	91分以上	
初診: 非内	0	16	74	121	134	188	71	37	27	15	4	687
当日 専門医	0.00%	2.33%	10.77%	17.61%	19.51%	27.37%	10.33%	5.39%	3.93%	2.18%	0.58%	
紹介状有 内科	2	8	31	36	28	41	35	15	7	9	4	216
専門医	0.93%	3.70%	14.35%	16.67%	12.96%	18.98%	16.20%	6.94%	3.24%	4.17%	1.85%	
初診: 非内	6	43	119	134	99	100	42	9	3	10	6	571
当日 専門医	1.05%	7.53%	20.84%	23.47%	17.34%	17.51%	7.36%	1.58%	0.53%	1.75%	1.05%	
紹介状無 内科	4	29	69	53	49	42	11	6	4	2	4	273
専門医	1.47%	10.62%	25.27%	19.41%	17.95%	15.38%	4.03%	2.20%	1.47%	0.73%	1.47%	
再診: 非内	31	120	170	135	70	66	24	4	2	1	0	623
初期の診断治療行為 専門医	4.98%	19.26%	27.29%	21.67%	11.24%	10.59%	3.85%	0.64%	0.32%	0.16%	0.00%	
内科	13	54	67	51	35	22	9	7	3	5	0	266
専門医	4.89%	20.30%	25.19%	19.17%	13.16%	8.27%	3.38%	2.63%	1.13%	1.88%	0.00%	
再診: 非内	228	1081	983	526	216	80	24	9	4	3	3	3157
診断 専門医	7.22%	34.24%	31.14%	16.66%	6.84%	2.53%	0.76%	0.29%	0.13%	0.10%	0.10%	
確定後 内科	62	300	392	231	107	70	10	10	3	1	2	1188
継続行為 専門医	5.22%	25.25%	33.00%	19.44%	9.01%	5.89%	0.84%	0.84%	0.25%	0.08%	0.17%	

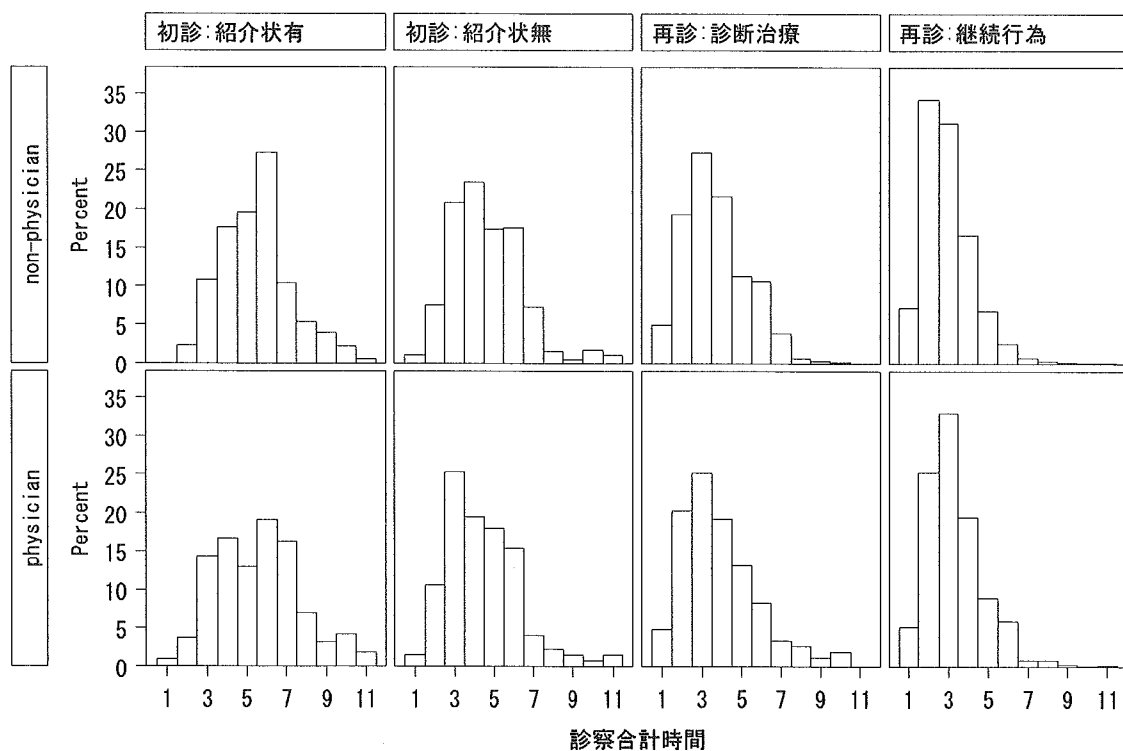


表 7 難易度ごとの Wilcoxon の順位和検定の結果

難易度区分		平均スコア	検定統計量	p 値
初診:当日紹介状有	非内科専門医	450.04	0.4094	1.0000
	内科専門医	458.24		
初診:当日紹介状無	非内科専門医	433.69	-1.9618	0.1992
	内科専門医	399.09		
再診:初期の診断治療行為	非内科専門医	441.63	0.6114	1.0000
	内科専門医	452.90		
再診:診断確定後継続行為	非内科専門医	2088.04	7.5459	<.0001
	内科専門医	2398.77		

表 8 Wilcoxon の順位和検定の結果

	平均スコア	検定統計量	p 値
非循環器専門医	684.78	-1.8078	0.0706
循環器専門医	645.44		

表9 循環器専門医と非循環器専門医における難易度の分布

	初診:当日 紹介状有	初診:当日 紹介状無	再診:初期の 診断治療 行為	再診:診断 確定後 継続行為	合計
非循環器専門 医	91	76	83	639	889
	10.24%	8.55%	9.34%	71.88%	
循環器専門医	63	23	47	320	453
	13.91%	5.08%	10.38%	70.64%	

表10 各難易度指標の循環器疾患患者に対する  
循環器専門医と非循環器専門医の診察合計時間の分割表

難易 度 区分	診察合計時間											合 計	
	0-3分	4-6分	7-10 分	11-15 分	16-20 分	21-30 分	31-40 分	41-50 分	51-60 分	61-90 分	91分 以上		
初診: 非循環 器	0	3	12	19	21	20	11	4	0	0	0	1	91
当日 専門医	0.00%	3.30%	13.19 %	20.88 %	23.08 %	21.98 %	12.09 %	4.40%	0.00%	0.00%	0.00%	1.10%	
紹介 状有													
循環器	0	0	1	15	8	18	7	7	5	2	0	63	
専門医	0.00%	0.00%	1.59%	23.81 %	12.70 %	28.57 %	11.11 %	11.11 %	7.94%	3.17%	0.00%		
初診: 非循環 器	0	3	13	19	17	19	4	0	0	0	0	1	76
当日 専門医	0.00%	3.95%	17.11 %	25.00 %	22.37 %	25.00 %	5.26%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.32%	
紹介 状無													
循環器	0	1	1	3	6	6	4	0	0	1	1	23	
専門医	0.00%	4.35%	4.35%	13.04 %	26.09 %	26.09 %	17.39 %	0.00%	0.00%	4.35%	4.35%		
再診: 非循環 器	2	11	25	21	14	8	1	0	1	0	0	83	
初期 の 診断 治療 行為	2.41%	13.25 %	30.12 %	25.30 %	16.87 %	9.64%	1.20%	0.00%	1.20%	0.00%	0.00%		
循環器	3	7	10	16	5	5	1	0	0	0	0	47	
専門医	6.38%	14.89 %	21.28 %	34.04 %	10.64 %	10.64 %	2.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
再診: 非循環 器	34	225	224	111	32	10	2	1	0	0	0	639	

診断	専門医	5.32%	35.21%	35.05%	17.37%	5.01%	1.56%	0.31%	0.16%	0.00%	0.00%	0.00%
確定後	循環器	33	139	92	42	11	3	0	0	0	0	0
継続行為	専門医	10.31%	43.44%	28.75%	13.13%	3.44%	0.94%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

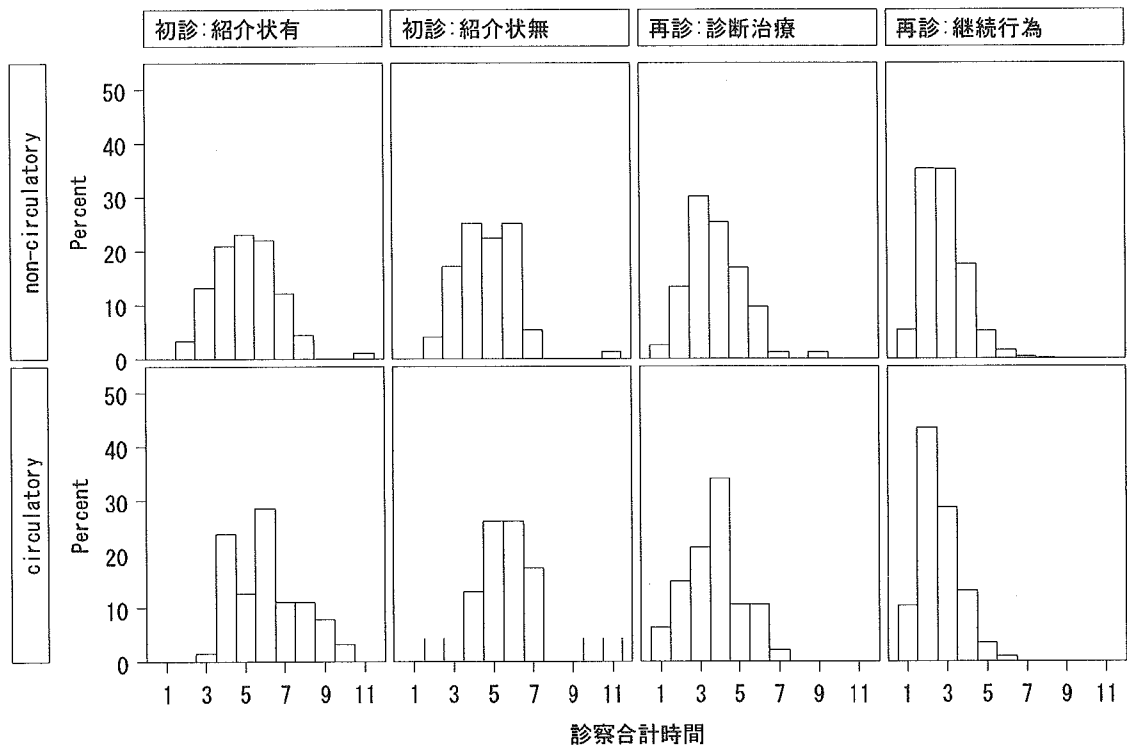


図2 各難易度指標の循環器疾患患者に対する  
循環器専門医と非循環器専門医の診察合計時間のヒストグラム

表 11 難易度ごとの Wilcoxon の順位和検定の結果

難易度区分		平均スコア	検定統計量	p 値
初診:当日紹介状有	非循環器専門 医	68.21	3.1611	0.0064
	循環器専門医	90.92		
初診:当日紹介状無	非循環器専門 医	46.24	2.4180	0.0624
	循環器専門医	62.43		
再診:初期の診断治療行為	非循環器専門 医	66.31	-0.3330	1.0000
	循環器専門医	64.06		
再診:診断確定後継続行為	非循環器専門 医	504.98	-4.1487	<.0001
	循環器専門医	430.11		

表 12 診察合計時間の各カテゴリーへスコアを与えたときの平均値

難易度区分		平均値	差
初診:当日紹介状有	非循環器専門 医	21.15	
	循環器専門医	28.60	7.45
再診:診断確定後継続行為	非循環器専門 医	8.56	
	循環器専門医	7.33	-1.23



【医師調査票と項目番号】

外来診察に係る調査（1医師1枚、複数日調査の場合は分けてご記入ください）

A 貴医療機関名：	B 貴診療科：
C 診察医師番号*：	
*診察医師番号は貴病院で協力いただいた医師の通し番号を1から順に記入	

D 調査診察日と診療時刻：
2005年__月__日__曜日__時__分から__時__分
E 該当診療室の上記時間の総患者数：__名

F 貴兄の経験年数（医師免許取得からの年数）：__年
G 専門性：_____
※H お持ちの場合は、先生にとって重要と思われる学会資格（略称でなく正式名称）を順番に最高二つまで記載してください。それが次ページ（裏面）リストの標榜可能資格に該当する場合は、○で囲ってください。

I 貴診察室内での作業環境
1) 初診専用、再診専用、予約無専用、初診再診混在、その他
2) 助手数：
医師（含む予診係）__名、看護師*__名、事務員（診察室内の入力係等）__名
*ブロック内の医師二人に1人の看護師がついているなら1/2と表記
3) 貴科における、一番若く独立して定期的に診察している医師の卒後年数：__年
4) 診察時間に影響すると思われる診察室外のシステム
（予約センター（診察室内外は問いません）、検査説明係り、その他（ ））

貴医療機関に関する質問
J 許可病床数：__床
K 貴院での紹介状無し患者から徴収する特定療養費額：__円
L 自費診察しているセコンドオピニオン外来： 無・有
（有の場合） 時間：__分で 料金：__円
M 外来カルテは 手書き・オーダーリングは電子化・電子カルテ・
その他（ ）

備考欄（調査方法に関する問題点があればお書きください）：

【患者調査票と項目番号】

外来診察に係る調査 (患者1人1枚ご記入ください)

1. 診察医師番号：	2. 患者番号(任意)：
3. 診察開始時刻： 時 分	4. 診察終了時刻： 時 分
※診察医師番号は、医師調査票で定めた番号をご記入ください。	
※患者の診察室入室からその日の診療が終わって最終的に退出までの時間をご記入ください。	
5. 患者年齢： 歳	6. 患者性別： 男 ・ 女
7. 当日紹介の有無： 有 ・ 無	
8. 診療報酬上の初診再診の別： 初診 ・ 再診 (再診区分：①初期の診断治療行為、②診断確定後継続行為)	
※ 初期の診断治療行為とは確定診断を得て治療処方をするまでの行為を指します。	

9. 診察合計時間に○をつけてください。 ※ 診察室外検査や待ち時間等で中断された時間は除きます。					
①0-3分	②4-6分	③7-10分	④11-15分	⑤16-20分	
⑥21-30分	⑦31-40分	⑧41-50分	⑨51-60分	⑩61-90分	⑪91分以上

10. 可能な範囲でその時間を下記に細分化して○をつける、但し網掛け部分は数字を記入 (単位：分)					
	0-3分	4-6分	7-10分	11-15分	15分以上
脱衣・問診・診察・説明					
処方					
生体検査					
処置					
informed consent					
その他					

時間調査は、診察室内で医師と対面している時間を想定しています。

- ・患者さんと対面していない所での予習時間や診断書紹介状作成時間は含みません。
- ・生体検査には診察室外の検査は含みません。
- ・informed consent とは別日に、別室で診断説明を行なった場合、家族にも説明を行なった場合、患者署名を行なった場合のいずれかを満たすものです。
- ・second opinion とはここでは自費診療と定義されます。医師調査票にお書きください。
- ・入院患者であっても外来診療室にて診察する場合は調査対象に含まれます。

11. 疾患名：(複数可、但し本日の時間を1番費やした病名を頭書にお書きください、疑い病名可能)
12. 重症度：当日入院、入院予約、次回外来予約、当日で終了、他
13. 診察時間に関する医師満足度：充分を5、非常に不足を1とする5段階で判定ください 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1
14. 対象が A. 200床以上の大病院における専門的機能を必要とした B. どちらともいえない C. 一般診療所機能にふさわしい
15. 当日他科受診の有無： 有 ・ 無

2005年6月1日

厚生労働科学研究班会議 議事録確定板

第1回 Inter specialty Panel

【心理比例尺度問題】（橋本委員）

本研究では上限値の設定が不適當であった。これを解消する方法として共通設問（ブリッジ設問）を設けていたが、時間が短く負荷が少ない設問が多いので、尺度比率を決めるにあたって適當ではないとされた。橋本委員より修正案として最高値を調査し直す提案され、最高値の定義が問題となった。最高値の定義は外来診療の場合は、責任卒年7年以上の設問で、精神的ストレスすなわち、命にかかわるような緊急事態あるいは強い診療リスクをかかえている合併症が予想される等の精神的負荷も配慮できる問題。

外来診療の各科ごとの最高値設問候補を既にある設問から茅野が選び、各部門で修正し、橋本先生にみてもらうこととなった。設問を作り直す必要がある場合は総合負荷、時間等のエキスパートパネル値を出してもらう。当日最高値候補に挙げられた問題もシナリオの診療行為の分化が不十分とされたものがあった。例えば診療所AMI問題は心筋梗塞診断というよりは病診連携判断である。

外来診療の対象は問診、身体所見、オーダー迄であり、生体検査、検査判断、処方といった診療報酬においてA・B以外の対象とされたものは含まない。疾患頻度は日常臨床で比較的遭遇するものを目指しており、外れ値で議論することは考えていない。分解型設問を統合することはしない。最高設問値が決まったら第2回のInter specialty Panelを開く。

エキスパートパネル後中央値をとる問題点も指摘された。本研究ではデルファイを繰返して収束値を求めるということはせず、中央値をとっている。米国ではデルファイを繰返して収束しない場合は、設問が不適切として破棄すべきとしている。

【生体検査に関して】（伊東委員）

外保連試案は手術部門の延長であるため助手数等の記載が詳しくなっている。一方外来診療から出発している内保連の場合は、より単純な米国 Medicare の supervision 方式（GS/DS/PS）を提案したい。supervision 方式の妥当性はパイロットスタディを組む必要があり、資料1と4-2に関して次回生体検査まで行

なってもらおう。

生体検査に於いても中等度問題は解決したので同じく最高値を伊東作成による内保連検討用資料の中で選んでもらう。呼吸器、消化器、循環器、の3科で行なうため、6月中にもう一度生体検査検討会を開く。最高値とは医師技術料の部分の最高値を言い、機械を含む原価償却部分および助手数のことは対象とされない。なお厚生労働科学研究医師技術評価では、所要時間より助手が多いほど医師の負荷が多いということになっている。

文責；独立行政法人国立病院機構 東京医療センター 茅野

## 厚生労働科学研究班会議 議事録

### 第2回

出席者：茅野、岩男、田倉、伊東、高柳、高澤、高崎、事務局田倉。

新規・斉藤英胤（慶應・消化器科）、

ご意見があれば茅野まで。下線は、会議のあとの加筆です。

結語：伊東案を改定精緻化する（同封）。事前アンケートに沿って議論した。

1. 命題：外保連方式でなく米国 Medicare RBRVS を手本としていますが、総論的な問題点はありますか。結語：総合負荷は測定するので参考値別紙（科間補正未）

2. 命題：実施と判定を分ける議論に関してご意見はありますか。GS/DS/PS に関して

1) GS・DS においては実施は技師が行い、判定を医師が行うとして調査する。

心エコーのようにGSの他にPSがある場合は、GS・PSをそれぞれ別途調査する。

2) PS においては Package の概念を入れる。すなわち実施のみならず例えば心カテ前の説明同意および事後処置および説明を含んだものとする（参考値別紙。総合負荷は心理的値なので、Package 値はそれぞれの合計値より低くなる）。

3. 命題：同じ生体検査でも異なる技術があるケースへの対応についてご意見を願います。

同じ生体検査でも異なる技術があり、これに関しては最大3つに細分してよい。

その際の認識番号であるが、現在日本では診療報酬 code しかないので、取りあえず外保連番号を採用し、細分化が必要な場合は更に一桁足して分類する。

4. 共通設問等を橋本先生に見ていただき、正月明けを締切り、1月中に集計する。神経は高柳、腎内科は高橋、内分泌は青木に送って集計をお願いする。

5. 命題：技師実施評価に関してどのような整理が宜しいでしょうか。

技師が実施するものの評価に関しては米国 RB/RVS と同様、今回の厚生労働科学研究では対象としない。

6. 命題：平成 18 年度厚生労働科学研究政策科学推進研究事業申請に関して。次の研究費獲得に関しては外来診察時間調査の発展、と謳ったほうが通りやすい。平成 20 年を目標とした Outcome Research が必要（田倉）。それも患者満足度だけでは駄目で、ガイドライン Oriented であるかを検討する。満足度調査に

においてはそもそも不満足な人は来ないというバイアス問題がある。OECD の患者満足度調査を田倉が茅野に送る。

平成 16 年厚生労働科学研究医師技術評

総合負荷値

価

	事前説明	実施	判定	実施判定融合	事後説明
心エコー		5	3		
設問番号		21040	21050		

上部内視鏡	2	5	3		3
設問番号	51230	51240	51250		51260
設問番号	51150	*51160	51170		51180

冠動脈造影	6			15	10
設問番号	21080			21090	22100

気管支鏡生検	5			10	5
設問番号				83119	
設問番号				83516	
設問番号	83617			83617	83619
設問番号	84116			84119	

複数の設問番号でも、値は一致。平均値ではない。

\*止血処置で+2

2005 年 11 月 22 日

独立行政法人国立病院機構 東京医療センター  
茅野

厚生労働科学研究  
一 生体検査に関する技術評価一

今回調査通し No.	保険記号	項目	施行医の 総合負担**	協力者 (人、分)				施行医の 総合負担**	診断に関して	
				専任 専年	時間 (分)	助手医師 人数	経験年数 時間		看護師 人数	経験年数 時間

共通問題 最大負担は「右心カテーテル施行」で???、最小負担は「胸部レントゲン撮影」で???とする

主訴がセキで来院。肺診でpiping rateを認める外来初診患者										
54	D200-01	スパイロメトリー I 測定	肺気量分画							
呼吸器	83513	呼吸機能検査と動脈血ガス分析(実 検と評価)	5	20	4					
呼吸器	83716	動脈血ガス分析とスバイログラム 検査	6	30	4					
	84315	呼吸機能検査判定								呼吸器 6 10 4

血液を主訴に来院し、レントゲンで左下葉の無気肺、喀痰細胞診でclass4を認めた外来再診患者										
61	D302	気管支内視鏡検査								
呼吸器	83119	気管支鏡検査(精養部の癌細胞診 と抗酸菌検査)	9	40	10					
	83120	胸水中ADA高値と気管支鏡癌過診 判定								

呼吸器	83217	喀痰抗酸菌検査と気管支鏡検査	9	40	10					
	83218	同判定								
呼吸器	83618	気管支鏡検査(生検と癌過診)	9	45	10					
呼吸器	83516	気管支鏡検査(生検)	9	40	10					
呼吸器	83912	気管支鏡検査(生検)	9	45	10					
呼吸器	84215	気管支鏡検査(癌過診)	9	40	10					
呼吸器	84323	気管支鏡(経気管支肺生検)	9	45	10					

労作時息切れを主訴に来院した外来初診患者										
63	E002	胸部単純撮影 (肺)								
過去の 訪問番 号	11070	呼吸器科								呼吸器科 4 5 3
		消化器科								消化器科 3 5 2
		循環器科								循環器科 3 3 2

労作時胸部圧迫感を主訴に来院した外来初診患者										
70	D208	心電図検査								
過去の 訪問番 号	11120	呼吸器科	3	10	3					
		消化器科	3.5	10	3					
		循環器科	3.5	5	3					
11130		呼吸器科								呼吸器科 4 5 4
		消化器科								消化器科 3.5 5 3
		循環器科								循環器科 4 3 4.5

今回調査し No.	保険記号	項目	卒年 (実任 卒年)	施行医の 開ける時 間(分) A	医の 総口負荷*	協力者(人、分)				診断医の 総合負荷 **								
						助手医師 人数	経験年数	時間	人数		経験年数	時間	看護師 人数	経験年数	時間	技師 人数	経験年数	時間
84	D206	起坐呼吸を主訴に救急入院した、急性心不全患者にICUでSwan-Ganzカテーテルを挿入 心臓カテーテル法による循環検査 1.	4	40	15													
	25030	循環器科																

112	E002	腹痛満と腹痛を訴える外来初診患者 腹部(KUB)単純撮影(胃・ 十二指腸)	3	5	2.5													
血液検査・腹部単純XP	54230	消化器科																
共通	11170	消化器科																
		呼吸器科																
		消化器科																
		循環器科																

呼吸器科	3.5	5	2.5
消化器科	3	5	4
循環器科	3	5	2
	3	3	2

113	E302	空腹時心窩部痛を訴える外来再診患者 消化器透視/造影・造影経過																
	110	D215	超音波検査(腹部)(胃・十二指腸)															
			超音波検査(胆嚢・胆道)															
		55120	腹部エコー検査(心窩部痛)	5	20	4												
		55130																
		55230	腹部エコー検査(肝腫瘍)	5	20	4												
		55130	同判定															
		55320	腹部エコー検査(黄疸)	5	20	4.5												
		55330	同判定															

103	D308	吐血で来院した初診患者 胃内視鏡検査	6	30	7													
		51160		6	10	3												
		51240		6	10	3												

共通問題  
最大負荷は「右心カテーテル施行」で???. 最小負荷は「胸部レントゲン撮影」で???.とすると  
負荷1を表示、  
過去の設問数値を 助手数を  
赤字は前設問との違い  
superviseの定義



厚生労働科学研究 — 生体検査に関する技術評価 —			検査実施に関して								診断（報告書作成を含む）に関して			
今回調査 No.	保険記 号	項 目	卒年 (責任 卒年)	施行医の 関わる時 間 (分) A	協力者 (人、分)						全体所要 時間 (分) B	施行医の 占める割 合A/B	卒年 (責任 卒年)	診断医の 関わる時 間 (分)
					助手医師		看護師		技師					
					人数	時間	人数	時間	人数	時間				
脊柱, 骨盤														
1	D402	脊椎側方穿刺（環軸間）（脊 柱骨盤）										#DIV/0!		
2	E002	脊柱全長撮影										#DIV/0!		
3	E002	躯幹骨単純撮影（脊柱）										#DIV/0!		
4	E002	脊髓・関節腔透視／造影・撮 影（椎間板）										#DIV/0!		
頭蓋, 脳														
5	D235	脳波検査 睡眠または薬物賦 活検査										#DIV/0!		
6	D412	脳磁計によるてんかん焦点診 断										#DIV/0!		
7	D299	大脳脳幹機能マッピング										#DIV/0!		
8	D412	大脳皮質直接刺激による運動 誘発電位										#DIV/0!		
9	E003-C	頸動脈閉塞試験（マウス試験） 1 用手法										#DIV/0!		
10	D244-C	後迷路機能検査（頭・脳）										#DIV/0!		
11	D239	知覚検査（5項目以上）										#DIV/0!		
12	D239	筋電図検査（筋電図）（頭 蓋、脳）										#DIV/0!		
13	D236	脳誘発電位検査（中間潜時 反応聴力検査）（頭・脳） （運動誘発電位）（事象関連 電位）（事象関連電位）体性 感覚誘発電位										#DIV/0!		
14	D236	脊髓脊髄誘発電位（頭・ 脳）										#DIV/0!		
15	D235-C	脳波検査 1) 30分以内										#DIV/0!		
16	D235-C	脳波検査 2) 30分を超え た場合										#DIV/0!		
17	E003-C	アマル検査（優位半球検定検 査）										#DIV/0!		
18	E003-C	頸動脈閉塞試験（マウス試験） 2 血管内バルーン閉塞法										#DIV/0!		
19	D267	色覚検査 アノマスコフ（頭・ 脳）										#DIV/0!		
20	D239	筋電図検査（誘発筋電図） （頭蓋、脳）										#DIV/0!		
21	E003-C	超選択的脳血管閉塞試験										#DIV/0!		
22	E003-C	超選択的脳血管薬物誘発試験										#DIV/0!		
23	D235	頭蓋内脳波（深部脳波）硬膜 下導出										#DIV/0!		
24	D235	頭蓋内脳波（深部脳波）脳実 質導出										#DIV/0!		
25	D235	脳皮質脳波（術中）										#DIV/0!		
26	D237-C	終夜睡眠ポリグラフィー 1) 携 帯用装置使用（頭・脳）										#DIV/0!		
27	D237-C	終夜睡眠ポリグラフィー 2) 1 以外の場合（頭・脳）										#DIV/0!		
28	D239-C	顔面神経刺激誘発筋電図 （頭・脳）										#DIV/0!		
29	E002	頭部単純撮影（頭・脳）										#DIV/0!		
30	E002	先天性骨系疾患患撮影（頭・ 脳）										#DIV/0!		
31	D260-	動的量的視野検査（片側） （脊髄）										#DIV/0!		
32	D239	筋弛緩モニター										#DIV/0!		
33	D295	脊髄内視鏡検査										#DIV/0!		
34	E002	脊髓・関節腔透視／造影・撮 影（脊髓腔・頸部・胸部・ 腰部）										#DIV/0!		
35	E002	脊髓・関節腔透視／造影・撮 影 脊髓（腹腔・骨盤腔シント）										#DIV/0!		
36	D403	腰椎穿刺										#DIV/0!		
37	D402	後頭下穿刺										#DIV/0!		
喉頭, 気管														
38	D417-C	喉頭内視鏡（生検）										#DIV/0!		
胸腔, 胸膜														
39	D303	胸腔内視鏡検査										#DIV/0!		
40	D419-C	取										#DIV/0!		
41	D303	胸腔内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
縦隔														
42	E003	呼吸器透視／造影・撮影（縦 隔 気縦隔断層）										#DIV/0!		
43	D304	縦隔内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
気管支, 肺														

44	D201-	換気力学的検査 1 呼吸抵抗							#DIV/0!		
45	D201-	換気力学的検査 2 コンプライアンス							#DIV/0!		
46	D223	経皮的動脈血酸素飽和度測定							#DIV/0!		
47	D220	呼吸心拍監視 (肺)							#DIV/0!		
48	D224	終末呼気炭酸ガス濃度測定							#DIV/0!		
49	D220-	呼吸心拍監視 (1時間以内) (肺)							#DIV/0!		
50	D222-	経皮的血液ガス分圧測定							#DIV/0!		
51	D202-	肺内ガス分布 1 指標ガス洗い出し							#DIV/0!		
52	D202-	肺内ガス分布 2 クーリングボリュウム測定							#DIV/0!		
53	D203-	肺機能検査 2 死腔量測定							#DIV/0!		
54	D200-	スパイログラフィー 1 肺気量分画測定							#DIV/0!		
55	D200-	スパイログラフィー 3 機能的残気量測定							#DIV/0!		
56	D200-	スパイログラフィー 4 呼気ガス分析							#DIV/0!		
57	D200-	スパイログラフィー 2 フォボリュウムグラフ							#DIV/0!		
58	D203-	肺拡散能力検査							#DIV/0!		
59	D222-	経皮的血液ガス分圧測定 (2時間以上)							#DIV/0!		
60	D200-	スパイログラフィー 5 左右別肺機能検査							#DIV/0!		
61	D302	気管支内視鏡検査							#DIV/0!		
62	D302	超音波内視鏡検査 (気管支)							#DIV/0!		
63	E002	胸部単純撮影 (肺)							#DIV/0!		
64	E002	呼吸器透視/造影・撮影 (気管支・肺野)							#DIV/0!		
65	D412?	呼吸器透視/造影・撮影 生検 (内視鏡下・透視併用)							#DIV/0!		
66	D293?	肺機能 (アイソプ)							#DIV/0!		
67	D302?	気管支内視鏡検査 (生検)							#DIV/0!		
68	D412?	呼吸器透視/造影・撮影 経皮的針生検 CT							#DIV/0!		
69	D412?	呼吸器透視/造影・撮影 経皮的針生検 MR							#DIV/0!		

心、心臓、肺動脈、冠血管

70	D208	心電図検査							#DIV/0!		
71	D220-	呼吸心拍監視 (心)							#DIV/0!		
72	D220-	呼吸心拍監視 (1時間以内) (心)							#DIV/0!		
73	D207-	心拍出量測定、循環血流量測定 (カテーター)							#DIV/0!		
74	D207-	心拍出量測定							#DIV/0!		
75	D209	負荷心電図検査							#DIV/0!		
76	D210	ホルター型心電図検査 (60分)							#DIV/0!		
77	D210-	ホルター型心電図検査 (8時間以上)							#DIV/0!		
78	D214	脈波図、心機図、ホルター検査 (心)							#DIV/0!		
79	D212	リアルタイム解析型心電図							#DIV/0!		
80	D213	心音図検査							#DIV/0!		
81	D230	観血的肺動脈圧測定							#DIV/0!		
82	D211	トレッドミルによる負荷心機能検査 (心)							#DIV/0!		
83	D230-	観血的肺動脈圧測定 (1回または1時間につき)							#DIV/0!		
84	D206	心臓カテーテル法による諸検査 1. 右心カテーテル							#DIV/0!		
85	D206	心臓カテーテル法による諸検査 2. 左心カテーテル							#DIV/0!		
86	D215-	超音波検査 (UCG) (Bモード法およびMモード法)							#DIV/0!		
87	D215-	超音波 (パルス) ドプラー法							#DIV/0!		
88	D215-	経食道的超音波法 (心臓)							#DIV/0!		
89	E002	胸部単純撮影 (心)							#DIV/0!		
90	E200	胸部CT 単純 (心)							#DIV/0!		
91	E200	胸部CT 造影 (心)							#DIV/0!		
92	E200	胸部CTゲイミック (心臓)							#DIV/0!		
93	E200	胸部CTアキオ (冠動脈)							#DIV/0!		
94	E200	胸部CT灌流強調画像 (心)							#DIV/0!		

95		胸部MR造影強調画像(心)								#DIV/0!	
96	D293	心短絡率測定								#DIV/0!	
97	D293	心ブール(EF)								#DIV/0!	
98	E101	心筋血流SPECT								#DIV/0!	
99	E101	心筋負荷SPECT								#DIV/0!	

動脈

91	D214	脈波図、心臓図、ホリグラフ検査(動脈)								#DIV/0!	
92	D215	超音波検査・ドプラー法(動脈)								#DIV/0!	
93	E004	リバー・ホト造影(動脈)								#DIV/0!	
94	E004	胸部大動脈造影								#DIV/0!	
95	E004	腹部大動脈造影								#DIV/0!	
96	E004	四肢動脈造影								#DIV/0!	
97	E004	胸部血管選択的造影(動脈)								#DIV/0!	
98	E004	肺動・静脈造影								#DIV/0!	
99	E004	腹部血管選択的造影(動脈)								#DIV/0!	
100	D206	心・冠動脈造影								#DIV/0!	

胃、十二指腸

101	D234	胃・食道内24時間pH測定								#DIV/0!	
102	D308	内視鏡下の造影検査(ERCPを除く)(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
103	D308	胃内視鏡検査								#DIV/0!	
104	D308	胃内視鏡検査(色素散布法)								#DIV/0!	
105	D315	腹腔内視鏡検査(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
106	D308	十二指腸内視鏡検査								#DIV/0!	
107	D308	十二指腸内視鏡検査(色素散布法)								#DIV/0!	
108	D308	超音波内視鏡検査(上部消化管)(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
109	D215-C	超音波内視鏡カドラー検査(胃・十二指腸・肝・小腸・結腸・直腸)								#DIV/0!	
110	D215	超音波検査(腹部)(胃・十二指腸)(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
111	D215-C	腹部・性器超音波検査(カドラー)(胃・十二指腸・肝・小腸・結腸・直腸)								#DIV/0!	
112	E002	腹部(KUB)単純撮影(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
113	E002	消化器透視/造影・撮影 経過一連(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
114	E002	消化器透視/造影・撮影 胃・十二指腸(無管)								#DIV/0!	
115	E002	消化器透視/造影・撮影 胃・十二指腸(有管)								#DIV/0!	
116	E002	消化器透視/造影・撮影 十二指腸(低緊張性)(無管)								#DIV/0!	
117	E002	消化器透視/造影・撮影 十二指腸(低緊張性)(有管)								#DIV/0!	
118	D419-C	その他の検体採取(胃液、十二指腸液採取)								#DIV/0!	
119	D308	胃内視鏡検査(生検)								#DIV/0!	
120	D315	腹腔内視鏡検査(生検)(胃・十二指腸)								#DIV/0!	
121	E003	透視下内視鏡(生検)								#DIV/0!	
122	E003	透視下内視鏡エコー(生検)								#DIV/0!	
123	D308	十二指腸内視鏡検査(生検)								#DIV/0!	

胆嚢、胆道

124	D289-D									#DIV/0!	
125	D308	内視鏡下の造影検査(ERCPを除く)(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
126	D309	経皮胆道内視鏡検査								#DIV/0!	
127	D315	腹腔内視鏡検査(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
128	D309	経口胆道内視鏡検査								#DIV/0!	
129	D309	経皮経肝胆道内視鏡検査								#DIV/0!	
130	D309	経皮経肝胆道内視鏡検査(色素散布法)								#DIV/0!	
131	D308	内視鏡的逆行性胆管造影(ERCP)(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
132	D308	超音波内視鏡検査(膵管・胆管内)(胆嚢・胆道・肝・膵)								#DIV/0!	
133	D215	腹部・性器超音波検査(カドラー)(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
134	E002	腹部(KUB)単純撮影(胆嚢・胆道)								#DIV/0!	
135	E003	消化器透視/造影・撮影 胆嚢・胆管(点滴・静注)(DIC)								#DIV/0!	
136	E002	消化器透視/造影・撮影 胆嚢・胆管(経口)(OC)								#DIV/0!	
137	K682	消化器透視/造影・胆嚢・胆道(管留置)PTCD等 1. 経腹腔による								#DIV/0!	

138	K682	消化器透視／造影・胆嚢・胆道（管留置）PTCD等 2. 経皮経管による										#DIV/0!		
139	E003	消化器透視／造影・撮影 胆嚢・胆道（穿刺）(PTC)										#DIV/0!		
140		消化器透視／造影・胆嚢・胆道（管入れ替え）PTCD等										#DIV/0!		
141	D309	経皮胆道内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
142	D315	腹腔内視鏡検査（生検）（胆嚢・胆道）										#DIV/0!		
143	D308-	胆道内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
144	D309	経口胆道内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
145	D309	経皮経肝胆道内視鏡検査（生検）（胆嚢・胆道）										#DIV/0!		

肝

146	D286	肝クリアランステスト										#DIV/0!		
147	D289-	その他の機能テスト 肝機能テスト (ICG, BSP)										#DIV/0!		
148	D315	腹腔内視鏡検査（肝）										#DIV/0!		
149	D308	内視鏡的逆行性膵・胆管造影 (ERCP)（肝）										#DIV/0!		
150	D215	超音波検査（腹部）（肝）										#DIV/0!		
151	E002	腹部 (KUB) 単純撮影（肝）										#DIV/0!		
152	D412	経皮的肝針生検										#DIV/0!		
153	D412	経皮的肝針生検（含むecho検査）										#DIV/0!		
154	D315	腹腔内視鏡検査（生検）（肝）										#DIV/0!		
155	D309	経皮経肝胆道内視鏡検査（生検）（肝）										#DIV/0!		

膵

156	D308	内視鏡下の造影検査（消化管）（ERCPを除く）（膵）										#DIV/0!		
157	D315	腹腔内視鏡検査（膵）										#DIV/0!		
158	D308	内視鏡的逆行性膵・胆管造影 (ERCP)										#DIV/0!		
159	D309	経口膵管内視鏡検査										#DIV/0!		
160	D215	超音波検査（腹部）（膵）										#DIV/0!		
161	E002	腹部 (KUB) 単純撮影（膵）										#DIV/0!		
162	D315	腹腔内視鏡検査（生検）（膵）										#DIV/0!		
163	D412	経皮的膵生検（Eコ-下）										#DIV/0!		
164	D412	経皮的膵生検										#DIV/0!		
165	D414	膵管内視鏡下膵生検										#DIV/0!		
166	D308-	膵管内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		
167	D309	経口膵管内視鏡検査（生検）										#DIV/0!		