

第2回平成21年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業

『難治性疾患の医療費構造に関する研究』班会議

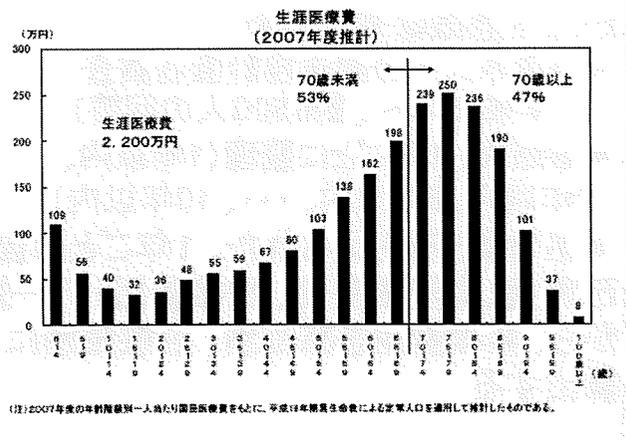
平成22年1月10日(日)11:20 - 11:30
伊藤道哉 プレゼンテーション
東京 八重洲ホール 2F

生涯医療費の推計に関する試み —がんと難病—

伊藤道哉

東北大学医療管理学分野

生涯医療費？



厚生労働省大臣官房統計情報部「国民医療費」(2005年度)、「平成17年簡易生命表」より保険局作成
2005年度の年齢階級別1人当たり医療費をもとに「平成17年簡易生命表」による定常人口を適用して推計

一部抜粋 5歳刻み 年間万円単位	
40～44歳	67
45～49歳	78
50～54歳	102
55～59歳	125
60～64歳	161
65～69歳	193
70～74歳	247
75～79歳	263

**難病：自己負担
直接医療費＝公費
本人調査では僅少？
間接費用
本人調査によらないと
不正確**

濃沼信夫主任研究者
(東北大学大学院医療
管理学分野教授)
第3次対がん研究班
国がん、群がん、神がん、静が
ん、四がん、九がん、有明、駒
込、慶応、慈恵、医科歯科、千
葉、仙台医療セ...

がん生涯医療費の推計

- * 患者本人への郵送自計匿名調査
(平成16年～、約6500人の回答)
- * 診断後、1年ごとに整理(1年以内、
2年以内、3年以内、…、10年以内)
- * 患者調査よりえられた、1年ごとの自
己負担(直接医療費、間接費用)データ
から、累積費用を部位別、治療法別に
算出する

がん：自己負担3割
直接医療費本人調査(高額療養費
制度の適用で払い戻し有)
**間接費用：無視できな
いどころか直接医療
費に匹敵**

**生涯費用負担
病とともに生きる
経済負担推計
保険診療レセプト
データだけでは
過小評価となる**

大規模患者調査
* 直接・間接医療費
* 介護保険受給負担分
* その他療養関連
サービス費用負担分
* 民間保険等戻り分
* 所得、収入

がん診療の経済的な負担に関するアンケート調査

1. 現在がんに關してお困りの事がありますか。ある場合は重要なもの3つまで○をつけて下さい。

治療・心身の面	経済的な面	社会的な面
<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(下記より3つまで○)	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(下記より3つまで○)	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある(下記より3つまで○)
1 再発・転移 2 後遺症・副作用 3 外見の変化 4 気分が落ち込む 5 夜眠れない 6 食欲がない 7 食事に気がつかう 8 排便・排便 9 その他()	1 医療費(保険診療) 2 医療費(自費診療) 3 通院にかかる交通費 4 補正具・補聴器などの費用 5 民間保険料 6 民間療法の費用 7 収入の減少 8 貯蓄の目減り 9 その他()	1 家族との関係 2 友人・隣人との関係 3 医師・看護士などの関係 4 仕事 5 財産 6 趣味・生き甲斐 7 定期的受診の煩わしさ 8 医療への依存 9 がん情報の入手 10 その他()

2. 診療や治療等に要した費用の経済的負担感について、あてはまる数値に○をつけて下さい。

全くない | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 非常に重い

3. いまの病氣(がん)に關し、病院や薬局の窓口で支払った合計金額はいくらですか。

	入院分	外来分
先月1ヶ月間	円	円
過去1年間	円	円

4. いまの病氣(がん)に關し、通院にかかる交通費(宿泊費を含む)の合計は、往復でいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

5. いまの病氣(がん)に關し、健康食品や民間療法の合計支出はいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

6. いまの病氣(がん)に關し、その他の支出(かつら代など)の合計はいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

7. がん医療を保障する民間保険・簡易保険・県民共済について

① 払った保険料は合計いくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

② 受け取った給付金は合計いくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

8. 高額療養費に關し、健康保険限度額適用認定証の交付(受領委任払制度)を受けましたか。

はい 戻ってきた金額はいくらですか。

いいえ → 先月1ヶ月間 円 過去1年間 円

9. 医療費還付として、戻ってきた税金はいくらですか。 昨年1年間 円

10. 介護保険のサービスを受けていますか。あてはまるものに○をつけて下さい。

はい → 要支援 1 2 要介護 1 2 3 4 5

いいえ

11. 医療費の支払いで次の項目に該当された方は、当てはまるものすべてに○をつけて下さい。

1 高額療養費の償付制度を利用した
2 医療費減免を受けた
3 預貯金を取り崩した
4 家族・親戚から借りた
5 友人・知人から借りた
6 金融機関から借りた

左記に該当しない

3. いまの病氣(がん)に關し、病院や薬局の窓口で支払った合計金額はいくらですか。

	入院分	外来分
先月1ヶ月間	円	円
過去1年間	円	円

4. いまの病氣(がん)に關し、通院にかかる交通費(宿泊費を含む)の合計は、往復でいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

5. いまの病氣(がん)に關し、健康食品や民間療法の合計支出はいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

6. いまの病氣(がん)に關し、その他の支出(かつら代など)の合計はいくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

7. がん医療を保障する民間保険・簡易保険・県民共済について

① 払った保険料は合計いくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

② 受け取った給付金は合計いくらですか。

先月1ヶ月間	円	過去1年間	円
--------	---	-------	---

12. 経済的理由で、がん治療の選択に影響がありましたか。

1 影響した
2 影響しない

経済的理由で	がん治療の内容		時期
	変更	→	年 月 頃
延滞		年 月 頃 → 年 月 頃	
中断		年 月 頃	
中止		年 月 頃	

13. いま受けている治療の経済的負担について、病室から説明がありましたか。

1 十分な説明を受けた
2 説明を受けたがわからなかった
3 説明はなかった
4 覚えていない

説明した人を○で囲んで下さい。

医師 看護師 その他の職員()

14. 経済的負担の重さを客観的に把握するためにお聞きします。(総務省家計消費状況調査に準じた質問です)

14-1. 世帯構成について 世帯員の数 人 世帯における就業者数 人

14-2. 世帯の過去1年間の税込み収入(年金・仕送りを含む)について

1 100万円未満	4 500-700万円未満	7 1100-1300万円未満	10 わからない
2 100-300万円未満	5 700-900万円未満	8 1300-1500万円未満	
3 300-500万円未満	6 900-1100万円未満	9 1500万円以上	

14-3. 世帯の貯蓄額(有価証券を含む)について

1 700万円未満	4 1300-1600万円未満	7 2200-2500万円未満	10 わからない
2 700-1000万円未満	5 1600-1900万円未満	8 2500-2800万円未満	
3 1000-1300万円未満	6 1900-2200万円未満	9 2800万円以上	

21. 現在受けている、または、これまでに受けた治療に○を付け、その時期を記入して下さい。

1 手術	年	月	
2 内服薬治療(胃・大腸カメラなどによる治療)	年	月	
3 点滴剤注射薬剤	年	月	
4 手術時麻酔薬投与	年	月	
5 分子標的薬	開始		終了(治療が終了した場合は×)
アビタックス (セツキシマブ)	年	月	年 月
アバスタン (パレゾマブ)	年	月	年 月
アムノレイク (タミバロタン)	年	月	年 月
イレッサ (アフィニチブ)	年	月	年 月
グリベック (イマチニブ)	年	月	年 月
スーセント (スニチニブ)	年	月	年 月
スプラセル (ゲマチニブ)	年	月	年 月
ゼヴァリン (イブリツモマブ)	年	月	年 月
タイケルブ (カバチニブ)	年	月	年 月
タシグナ (ニロチニブ)	年	月	年 月
タルモバ (ニロチニブ)	年	月	年 月
ネクスパール (ゾラフニブ)	年	月	年 月
ハルセツタン (トラスツズマブ)	年	月	年 月
ペサノイド (トレチノイン)	年	月	年 月
ベルケイド (ボルゾグミブ)	年	月	年 月
マイロターゲ (アムツマブ)	年	月	年 月
リツキサン (リツキシマブ)	年	月	年 月
その他()	年	月	年 月
6 化学療法(抗がん剤治療)	年	月	年 月
7 インターフェロン	年	月	年 月
8 放射線療法	年	月	年 月
9 内分泌療法(ホルモン療法)	年	月	年 月
10 免疫療法	年	月	年 月

民主党の 医療政策

http://www.dpj.or.jp/policy/koseirodou/index2009_medic.html

難治性疾患対策

・・・難病に関する調査研究及び医療費の自己負担の軽減を柱とする新たな法制度を整備します。

高額療養費制度に関し、

白血病等

長期継続治療を要する患者の自己負担軽減について検討

慢性骨髄性白血病患者
毎年、約1200人発症

8000人以上

ALS受給者証

8285 人

グリベック＝1錠3,200円

1日4錠服用＝12,800円

年間約450万円

患者自己負担1～3割

年間支払い45～135万円

高額療養費制度を活用しても、
月1回の処方でも年間50万円程
度の自己負担
→自己負担が月1万円以内で
済む特定疾病(高額長期疾病)
適用を要望
10月21日 足立区で乳がんの母が、
グリベック服用の娘を殺害←経済苦

数千万円ほどの貯蓄があった
というが、「治療費は2人で月
に約25万円もかかった」な
どと供述しており、事件の背景
に高額な治療費があるとみら
れる

**分子標的薬
がん治療
患者負担の
実態調査へ**

**画期的治療法登場
生涯医療費は？
医療費構造変化
優先度の再構築**

**薬価ベー
スの推計**

グリベック＝1錠3,200円
1日4錠服用＝12,800円
年間約450万円
患者自己負担1～3割
年間支払い45～135万円

Ph+CML(フィラデルフィア染色体陽性慢性骨髄性白血病)グリベックを使用すると7年生存率が9割以上に

一薬価:1錠3200円、1日4錠 = 12,800円/日、384,000円/月、4,672,000円/年
自己負担額(3割): 3,840円/日
115,200円/月
1,401,600円/年

グリベック使用者の2割が無効へ
→タシグナに変更

タシグナ使用で100%の寛解

一タシグナの薬価:1カプセル(200mg)5,396.70円

1日3カプセル = 16,190.1円/日

485,700円/月、5,909,350円/年

自己負担額(3割):

4,857円/日、145,710円/月、1,772,805円/年

グリベック使用者の2割が無効へ
→タシグナに変更

タシグナ使用で100%の寛解

一タシグナの薬価:1カプセル(200mg)5,396.70円

1日3カプセル = 16,190.1円/日

485,700円/月、5,909,350円/年

自己負担額(3割):

4,857円/日、145,710円/月、1,772,805円/年

【8000人の推移】

グリベック:6400人

6,400人 × 4,672,000円/年

=29,900,800,000円

タシグナ:1600人

1,600人 × 5,909,350円/年

=9,454,960,000円

合計=39,355,760,000円/年

【8000人の10年後】

毎年1000人新規患者増、10年後は10000人増で18000人

うち、グリベック服用者14400人

14,400人 × 4,672,000円/年

=67,276,800,000円/年

タシグナ服用者3600人

3,600人 × 5,909,350円/年

=21,273,660,000円/年

合計=88,550,460,000円/年

**高額療養費制度
高額長期疾病の見直しへ
難治性疾患対策
そのものも**

難病：自己負担

直接医療費＝公費

本人調査では僅少？

間接費用

本人調査によらないと

不正確

生涯費用負担

病とともに生きる

経済負担推計

保険診療レセプト

データだけでは

過小評価となる

大規模患者調査

*直接・間接医療費

*介護保険受給負担分

*その他療養関連

サービス費用負担分

*民間保険等戻り分

*所得、収入 など

研究班員連合し

班長経費で

大規模患者対象

調査を

Rを用いたシミュレーションによる サンプルサイズの算出

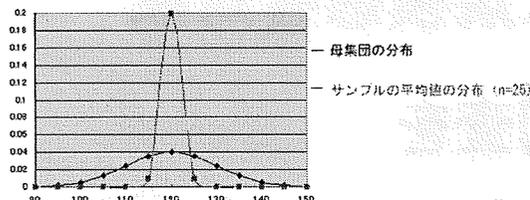
2010.1.10
国際医療福祉大学塩谷病院
内科
森實敏夫

サンプルサイズ計算法

- Power analysis 検出力分析
 - α エラーの有意水準=0.05
 - 検出力Power=0.8~0.9
 - 想定される群間の差→臨床的・科学的に意味のある群間の差
- Precision analysis 正確度分析
 - 信頼区間が臨床的に意味のある値=最大過誤を含まないサンプルサイズを設定
- Probability assessment 確率評価
 - アウトカムの起きる率が低い場合には、治療群の率が対照群の率より低くなるデータの得られる確率が $(1-\alpha)$ 100%になるように設定
- Reproducibility probability 再現性確率
 - 最初の臨床試験のデータから2回目の臨床試験で有意な結果が得られるだけのサンプルサイズを設定

正確度分析 Precision Analysis

- Type I errorの率に基づいてサンプルサイズを決める方法。
- アウトカム変数(率、連続変数の平均値など)の信頼区間と任意に設定される最大過誤Maximum errorによってサンプルサイズが決まる。

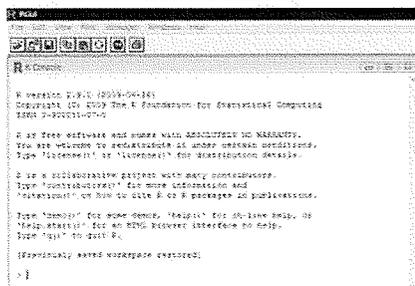


正確度分析 Precision Analysis

- 観測値(連続変数): $Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n$
 - 正規分布に従う
 - 平均値 = μ
 - 標準偏差 = σ 分散 = σ^2
- 有意水準 = α
- $(1-\alpha)$ 100%信頼区間 = $\bar{y} \pm z_{\alpha/2} \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
- 受け入れてもいい最大過誤 $E = |\bar{y} - \mu| = z_{\alpha/2} \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
- サンプルサイズ $n = \frac{z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{E^2}$

R

- The Comprehensive R Archive Network (CRAN): <http://cran.r-project.org/>



Rの関数

- 正規分布の母集団からのランダムサンプル抽出のシミュレーション
 - rnorm(サンプル数, 平均値, 標準偏差)
- 平均値
 - mean(変数名) または summary(変数名)
- 繰り返し
 - replicate(回数, expression)
- 95%信頼区間
 - quantile(変数名, c(0.025, 0.975))
- 90%信頼区間
 - quantile(変数名, c(0.05, 0.95))

一つの例

- 病院1 → 平均費用 10,000円
標準偏差 600円
- 病院2 → 平均費用 8,000円
標準偏差 800円
- 病院3 → 平均費用 6,000円
標準偏差 500円

少数例のデータから算出し、母集団の μ 、 σ の代替として用いる。

標準偏差SDの推定

- 平均値
- 一番多くても X_{max} または一番少なくとも X_{min} の値を設定する。

$$SD \doteq \frac{\text{平均値} - X_{min}}{1.96} \doteq \frac{X_{max} - \text{平均値}}{1.96}$$

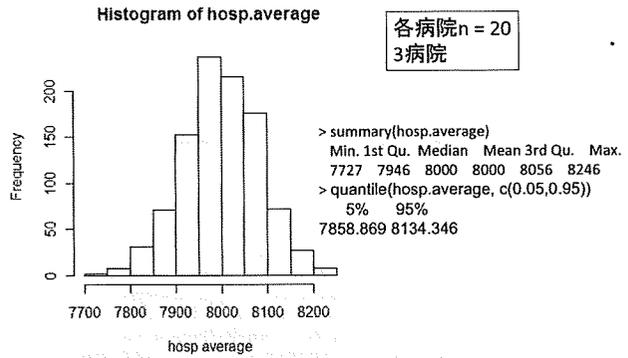
Rによる実際の解析

```
> n = 20
> hosp.average =
  replicate(1000, mean(c(rnorm(n, 10000, 600),
    rnorm(n, 8000, 800), rnorm(n, 6000, 500))))
> hist(hosp.average)
> quantile(hosp.average, c(0.05, 0.95))
 5% 95%
7858.869 8134.346
```

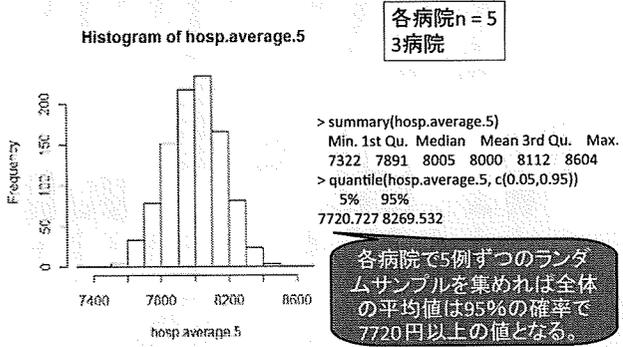
各病院で20例
1000回平均値を算出する

各病院で20例ずつのランダムサンプルを集めれば全体の平均値は95%の確率で7858円以上の値となる。

平均値の分布



平均値の分布



今後の開発

- 病院数を任意に設定できるようにする。
- サンプル数を増加しながら全体の平均値が95%の確率で、任意に設定したある値以上、あるいは、ある値以下になるサンプル数を出力できる関数を作成する。

解析結果

東京医療保健大学 山下 和彦

1. 国保中央会との比較

図1, 表1に国保中央会のH21年3月の医療費, レセプト件数, 診療日数における難病の割合を示した。図中(a)の国保全体の医療費において, 合計(入院, 入院外, 食事療養・生活療養)の難病の割合は0.83%であった。入院・食事療養・生活療養では1.26%であった。入院外で見ると0.97%であった。(ただし, 入院外には国保中央会のデータには調剤が含まれるが, 本データには含まれない。そのため, 割合は小さく見積もられている)

レセプト件数の合計は0.28%, 診療日数の合計は0.48%であった。入院・食事療養の件数の割合は1.06%, 入院外の件数の割合は0.47%であった。日数については, 入院・食事療養で1.35%, 入院外で0.39%であった。(ただし, 食事療養・生活療養, 調剤は国保中央会のデータには含まれるが本データには含まれない)

図中(b)の退職者のみで見ると, 医療費は全体の1.15%であった。入院・食事療養・生活療養では2.02%であり, 入院外で見ると1.09%であった。レセプト件数では, 全体の2.81%, 入院では1.67%, 入院外では0.63%であった。診療日数では全体の0.7%であり, 入院では2.34%, 入院外では0.63%であった。

図中(c)の後期高齢者のみで見ると, 医療費は全体の0.9%であった。入院・食事療養・生活療養では1.59%であり, 入院外では0.47%であった。レセプト件数では, 全体の2.26%, 入院では1.39%, 入院外では0.37%であった。診療日数では全体の0.7%, 入院では1.73%, 入院外では0.28%であった。

本データは国保中央会における医療費全体の割合を同年同月と比較している。難病者とそれ以外の(健常者を含む様々な対象者)の医療機関等を利用する年間の傾向が同じだと考えると, 医療費においては, 難病者は全体の約1%を占めると推定できる。退職者, 後期高齢者も約1%前後である。そのうち入院・食事療養・生活療養に占める割合が難病者は1.3~2%であり, 入院外に比べ高い割合となっていることが伺える。この傾向は退職者や後期高齢者になることで高い割合となることから加齢により入院・食事・生活療養の必要性が高まっていることが考えられる。

レセプト件数では, 国保全体では約0.3%であるが退職者で約2.8%, 後期高齢者で約0.3%である。しかし, 入院, 食事療養・生活療養では1.4~1.7%程度と高い割合の傾向が伺える。入院外については, 退職者が0.6%, 後期高齢者が0.4%と全体と比べても高値とはいえない結果が伺えた。

診療日数では, 国保全体が約0.5%であるのに対し, 退職者, 後期高齢者では0.7%と大きな差が見られない。しかし, やはり入院, 食事療養・生活療養では全体の約1.4%に対し, 退職者で約2.3%, 後期高齢者で約1.7%と比較的高い割合を占めていることが伺えた。一方で入院外については国保全体が約0.4%に対し, 退職者は約0.6%, 後期高齢者が約0.3%と全体と比べて高値とはいえない結果が伺えた。

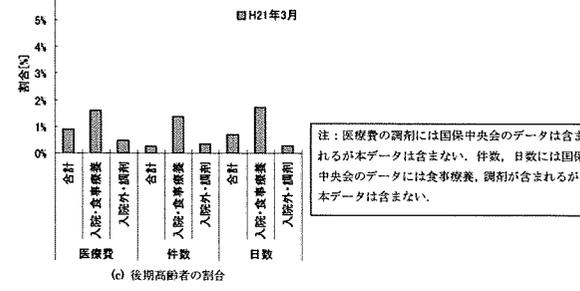
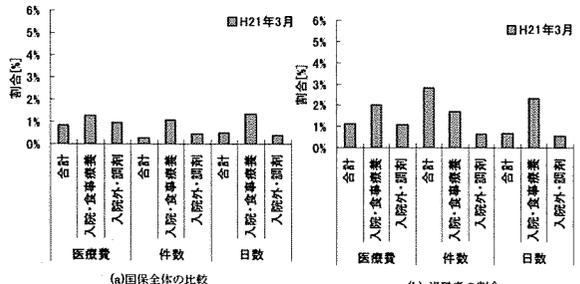


図1 国保中央会の同年同月のデータに対する難病の割合(医療費, レセプト件数, 診療日数)

表1 国保中央会との比較割合の値

医療費	国保全体			退職者	後期高齢者
	合計	入院・食事療養・生活療養	入院外・調剤		
合計	0.83%	1.26%	0.97%	1.15%	0.90%
入院・食事療養・生活療養	1.06%	1.06%	0.47%	2.02%	1.59%
入院外・調剤	0.47%	0.47%	0.97%	1.09%	0.47%
件数	0.28%	1.06%	0.47%	2.81%	0.26%
入院・食事療養	1.06%	1.06%	0.47%	1.67%	1.39%
入院外・調剤	0.47%	0.47%	0.97%	0.63%	0.37%
日数	0.48%	1.35%	0.39%	0.70%	0.70%
入院・食事療養	1.35%	1.35%	0.39%	2.34%	1.73%
入院外・調剤	0.39%	0.56%	0.28%	0.56%	0.28%

2. 国保連のデータによる解析

図2に入院・入院外(外来)および国保・後期高齢者・退職者に分けた3ヶ月間の平均の結果を示した。図中(a)は全データを平均したもの, (b)はレセプト1枚あたりを平均したものである。図中(a)からは1ヶ月間の入院と外来の診療日数の比較, 対象者群別の比較が可能である。(b)は1患者あたりの1ヶ月の入院・外来の平均の診療日数と対象者別の比較が可能である。

図2(a)より, 診療日数は外来では国保に該当する対象者が一番多く約21万日であった。続いて後期高齢者, 退職者の順であった。入院に関しては, 後期高齢者が一番多く約40万日であった。続いて国保群, 退職者の順であった。(b)より, 各群(国保, 後期高齢者, 退職者)1患者あたりの1ヶ月の平均の診療日数は, 外来で大きな差はなく, 国保が1.7日, 後期高齢者が1.6日, 退職者が1.8日であった。入院では国保が21.5日, 後期高齢者が24.2日, 退職者が23.0日であった。

図3は, レセプトの合計点数と食事療養・生活療養の3ヶ月間の平均と1レセプトあたりの合計点数と食事療養・生活療養の平均を示した。図3(a)より外来の合計点数は国保が一番多く393百万点(3億9300万点)であった。続いて後期高齢者の176百万点, 退職者の26百万点であった。入院および食事・生活療養は後期高齢者が一番多く合計が817百万点, 食事・生活療養が721百万点, 国保の合計が461百万点, 食事・生活療養が316百万点, 退職者の合計が35百万点, 食事・生活療養が22百万点であった。国保(後期高齢者, 退職者を含まない)の総医療費に比べて, 本結果からは約0.9%に相当することが推定され, 後期高齢者では約1%に相当することが推定された。

図3(b)より1レセプトあたりの3ヶ月の平均は, 外来では退職者が一番多く3583点, 続いて国保の2609点, 後期高齢者の2009点であった。食事療養・生活療養は含まれない。入院では国保の合計で62000点, 続いて退職者の60000点, 後期高齢者の50000点であった。食事療養・生活療養では, どのグループも約40000点であった。

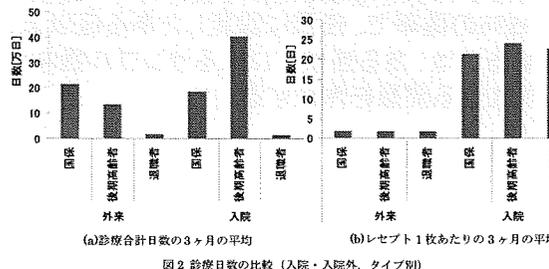


図2 診療日数の比較(入院・入院外, タイプ別)

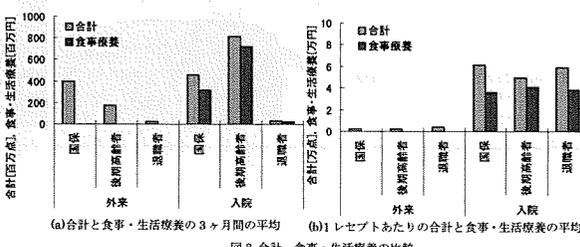


図3 合計, 食事・生活療養の比較

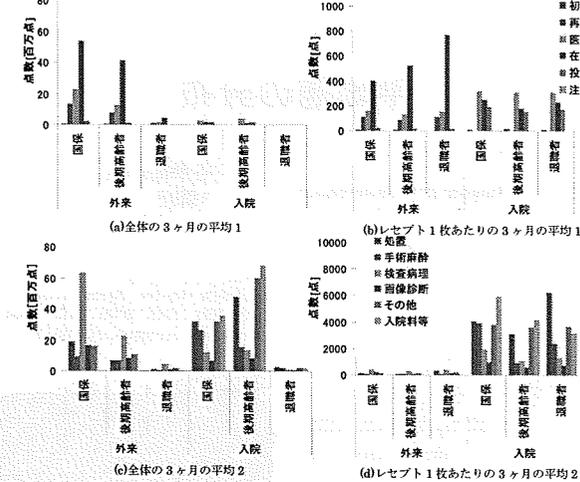


図4 レセプト各パラメータの全体と1枚あたりの平均

図4はレセプトの各パラメータを全体の3ヶ月の平均と1レセプトあたりの平均で示したものである。図4中(a)(b)が全体の平均、(b)(d)が1レセプトあたりの平均である。図4(a)より外来では、在宅医療が国保で54百万点、後期高齢者41百万点で高い値となった。一方で(b)では退職者の値が一番高く768点であった。続いて後期高齢者の519点、国保の400点であった。在宅医療は、在宅患者診療・指導科の在宅患者訪問診療料で週4日以上算定可能な難病疾患が含まれていること、訪問看護について訪問看護・指導料が月14日を限度に1日2または3回以上の複数回訪問の訪問加算が認められることにより高い点数が算定されていると考えられる。どのような内容が特に算定されているかは詳しい解析を行う必要があり、重症度やリハビリとの連携など対象者に合った支援の案も合わせて検討したいと考える。

在宅医療にもなっている医学管理等が算定されているため、次に多い算定項目として挙げられていると考える。また、往診にもなっている再診の外来診療料の算定も行われていると考えられることから、続いて再診が算定されていると考えられる。

(c)で多く算定されている項目として検査料が挙げられた。国保の外来で64百万点、後期高齢者で23百万点、退職者で4百万点であった。(d)の1レセプトあたりでは国保が400点、退職者が364点、後期高齢者が225点であった。国保の利用割合が高いことが伺えた。

それ以外の項目では、(c)の外来で処置、画像診断、その他が3グループとも同じ傾向が見られ、国保で約18百万点、後期高齢者で7~10百万点、その他で1百万点であった。

次に入院に着目すると、(b)のレセプト1枚あたりの平均を見ると、医学管理が最も多く3グループとも300点であった。続いて在宅が挙げられ退職者で768点、後期高齢者で768点、国保で400点であった。詳しく解析しなければ内容については把握できないが、退院時共同指導料や在宅医療指導管理料が計上された結果ではないかと推定できる。つまり訪問看護等と連携して入院から在宅での生活を支援するための指導料が考えられた。続いて、入院中の投薬として3グループとも約180点が算定されている。

入院で多く算定されているのは、(c)(d)に示した項目であり、国保では処置、手術麻酔、その他、入院料等が挙げられ、約32百万点が計上されている。後期高齢者で多く計上されているのは入院料等であり68百万点、ついでその他の60百万点、処置の48百万点であった。退職者は上記4項目はどれも約2.5百万点であった。1レセプトあたりの結果では、(b)と(d)では縦軸の桁が1つ異なっており、(d)の計上が大きくなる。すなわち、国保では入院料等で6000点、処置で4070点、手術麻酔とその他でそれぞれ3900点であった。後期高齢者では入院料等が4182点、その他が3562点、処置が3080点であった。退職者では処置が最も高い値となっており6214点、ついでその他が3645点、入院料等が3157点であった。

この結果より、外来にかかることにより2000~3500点、入院により食事療養・生活療養を含めずに50000~60000点、さらに食事療養・生活療養で14万円程度の費用が発生していることが伺えた。

3. レセプト別による解析

図5にレセプト種別による診療日数、初診等の各パラメータの解析を行った。図は左側が3ヶ月間の累計結果、右が1レセプトあたりの平均値を示した。この結果より、レセプト種別による、すなわち、高齢者や世帯主、未就学、さらに1種、2種等どのように医療費が使われているかを推定できると考えた。

図5-1、5-2には入院(外来)における国保、後期高齢者、退職者の診療日数の結果を示した。結果より、どの群も1種に分類される対象者の累積診療回数が多いことがわかった。一方で1レセプトあたりの平均を見るとどの群の月に1~3回の受診回数であることがわかった。

図5-3、5-4には入院における国保、後期高齢者、退職者の診療日数の結果を示した。結果より、外来と同じようにどの群も1種に分類される対象者の累積診療回数が多いことがわかった。一方で、1レセプトあたりの診療回数はどの群も概ね20~25日程度であることがわかった。したがって、後期高齢者に分類される対象者の多くが外来、入院を利用していることが推察された。(しかし、それぞれの分類の総計人数がわからないため、どのくらいの割合の対象者が利用しているかは推定できない)

図5-5、5-6には外来の初診の点数について示した。これまでと同様に1種に分類される対象者の累積点数が高いことがわかる。1レセプトあたりの平均では未就学群の値が高いことがわかる。図5-7、図5-8の入院の初診の点数の累計でもこれまでと同様の傾向が見られるが、外来で見られた未就学群の傾向は見られない。

図5-15、図5-16の在宅の結果を見ると、全体の累計からはこれまでと同様に1種の該当者が高いが、1レセプトあたりの結果からは、2種が1種を上回っている。これは入院についても同様のことがいえる。

図5-27、5-28に手術・麻酔の結果を示した。全体の傾向としては外来では、国保の世帯主、後期高齢者の一般・低所得者の割合が高い。1レセプトあたりの平均では、国保の高齢者一般・低所得者、世帯主、後期高齢者の一般・低所得者、退職者の割合が高い。退職者の中では家族の割合も高いことがわかる。一方、入院では、外来と同様に世帯主と後期高齢者の割合が高い。さらに1レセプトあたりの平均では、未就学の点数が高いことがわかる。

それによって、図5-43、5-44の入院料等でも国保の高齢者一般・低所得者、世帯主、後期高齢者の一般・低所得者の累計点数が高い割合で計上されている。さらに、1レセプトあたりの平均でも、未就学の入院料等が高くなっている。

図5-45、5-46の外来の合計からは、これまで計上の多い1種の割合が高く、特に国保の一般・低所得者、世帯主、後期高齢者の一般・低所得者が高いことがわかる。1レセプトあたりの平均では、どの群も同様の傾向を示すが、退職者の家族が他群よりも2倍程度高いことがわかった。

図5-47、5-48の入院の合計でも、外来と同様の累計の傾向が見られ、後期高齢者の一般・低所得者が他群の4倍となっている。1レセプトあたりでは未就学が最も高く、手術や入院の影響が出ていることが伺えた。

図5-49、5-50の入院の食事療養・生活療養からは、これまで同様の傾向が見えるが、後期高齢者の一般・低所得者の割合が高く、2番目に高い国保の世帯主の約5倍となっている。1レセプトあたりの平均では、どの群も同じくらいの金額となっていることがわかった。

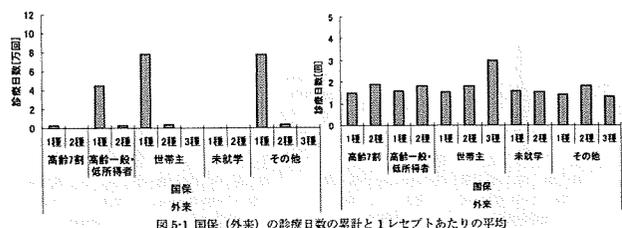


図5-1 国保(外来)の診療日数の累計と1レセプトあたりの平均

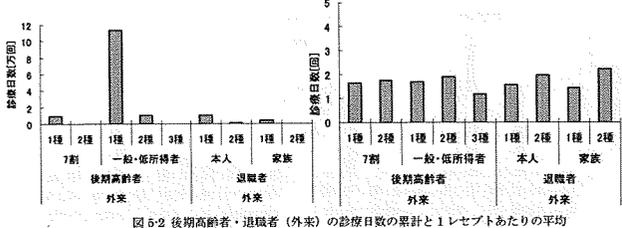


図5-2 後期高齢者・退職者(外来)の診療日数の累計と1レセプトあたりの平均

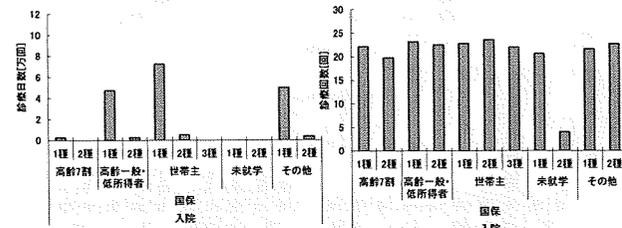


図5-3 国保(入院)の診療日数の累計と1レセプトあたりの平均

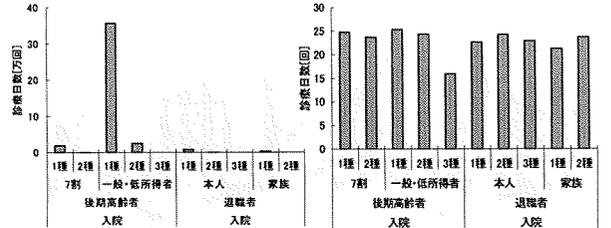


図5-4 後期高齢者・退職者(入院)の診療日数の累計と1レセプトあたりの平均

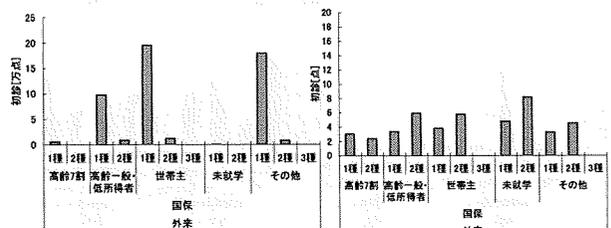


図5-5 国保(外来)の初診の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

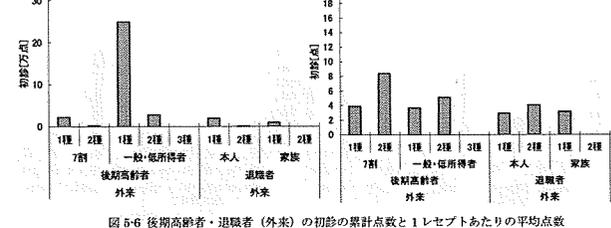


図5-6 後期高齢者・退職者(外来)の初診の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

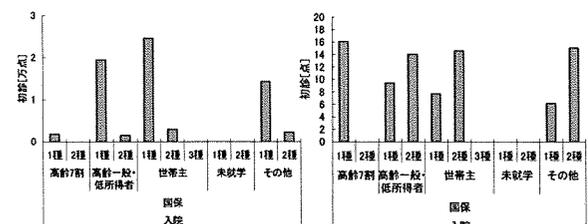


図 5-7 国保（入院）の初診の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

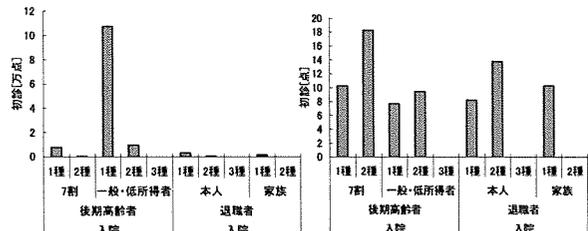


図 5-8 後期高齢者・退職者（入院）の初診の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

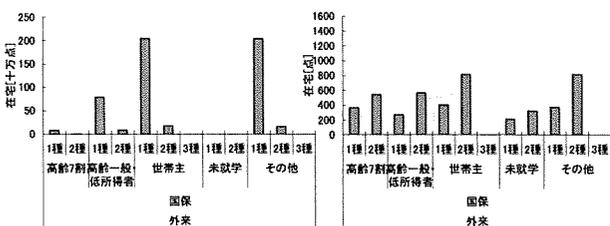


図 5-15 国保（外来）の在宅の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

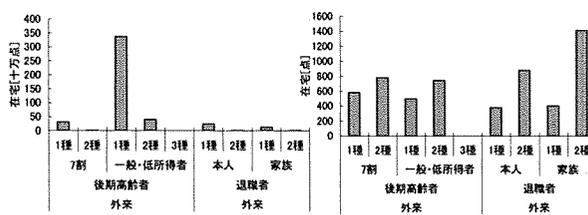


図 5-16 後期高齢者・退職者（外来）の在宅の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

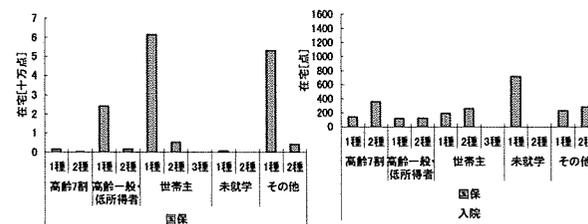


図 5-17 国保（入院）の在宅の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

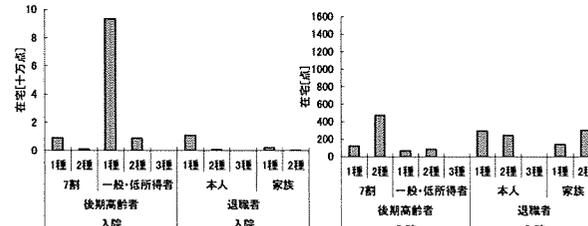


図 5-18 後期高齢者・退職者（入院）の在宅の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

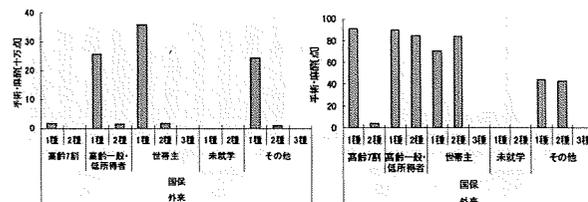


図 5-27 国保（外来）の手術・麻酔の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

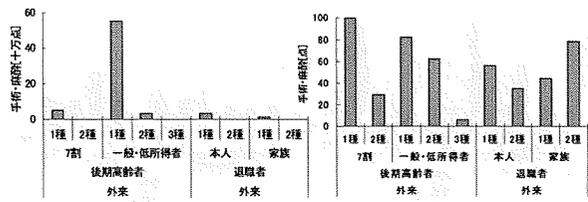


図 5-28 後期高齢者・退職者（外来）の手術・麻酔の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

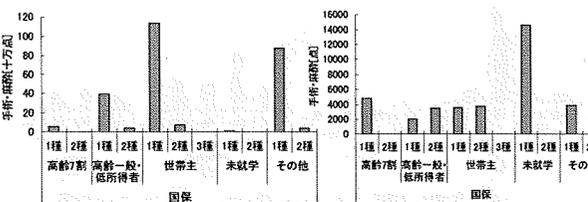


図 5-29 国保（入院）の手術・麻酔の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

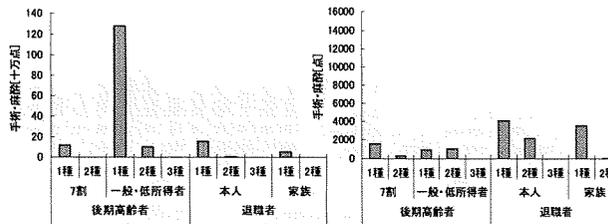


図 5-30 後期高齢者・退職者（入院）の手術・麻酔の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

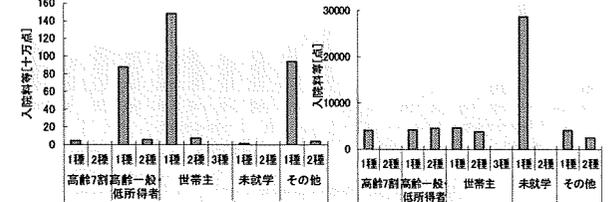


図 5-43 国保（入院）の入院料等の累計点数と1レセプトあたりの平均点数

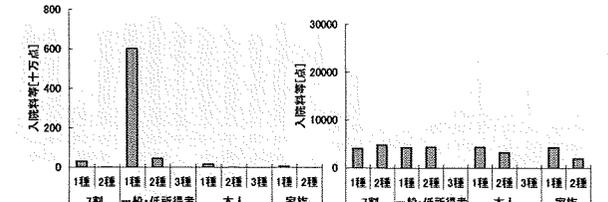
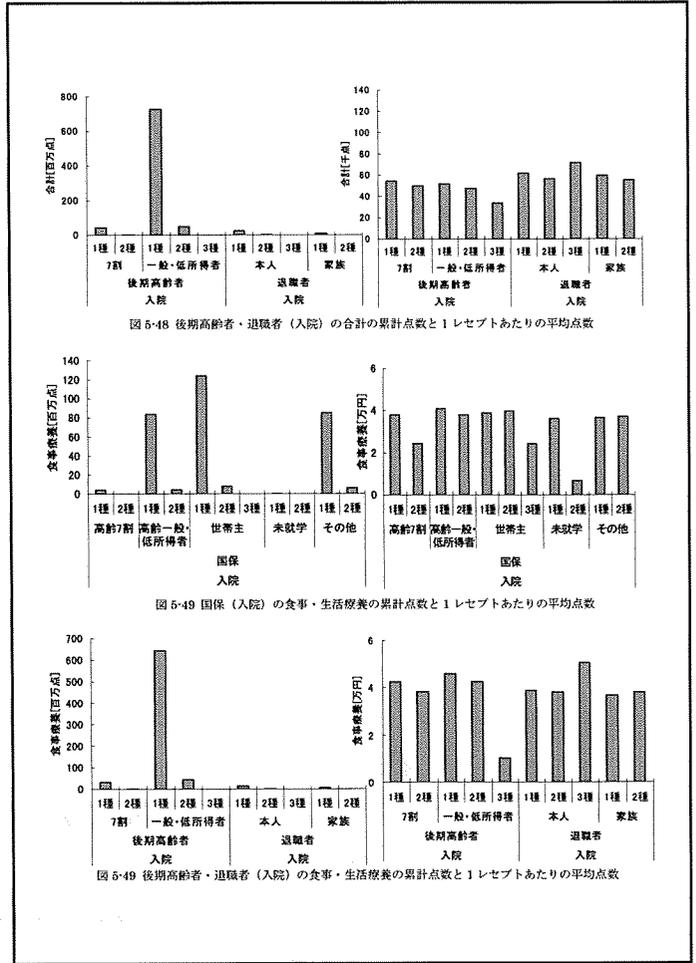
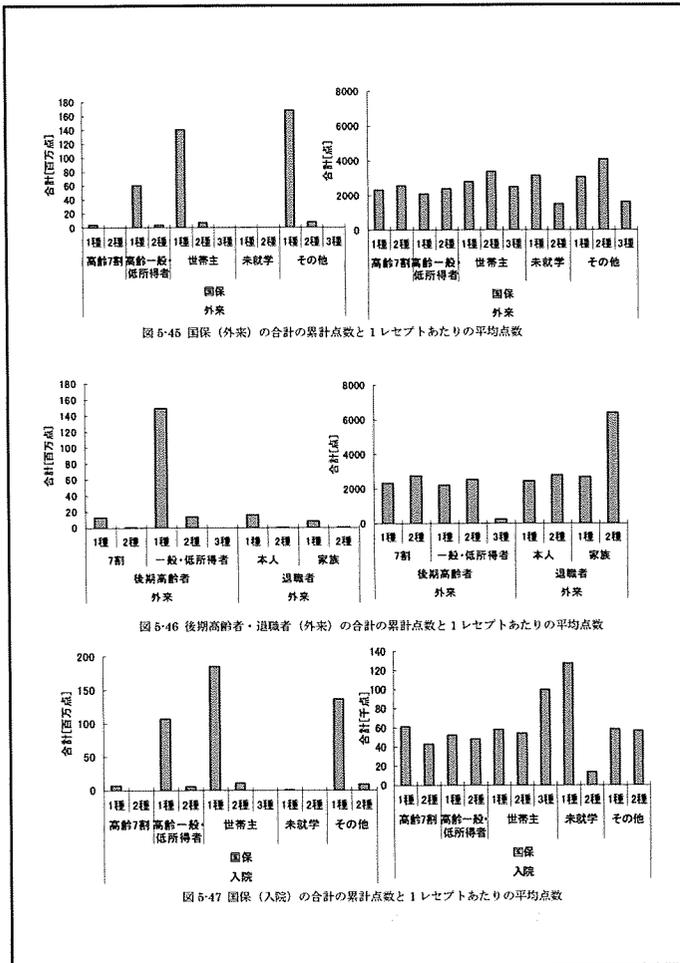


図 5-44 後期高齢者・退職者（入院）の入院料等の累計点数と1レセプトあたりの平均点数



平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患克服研究推進事業 発表会

難治性疾患克服研究事業に関する説明会

概 略：平成 21 年度採択課題の研究代表者および経理事務担当者を対象として、難治性疾患克服研究事業を実施・推進するための説明会を開催することによって、難治性疾患克服研究の一層の推進に資することを目的とする。

日 時：平成 21 年 9 月 25 日（金） 13:00～17:30（予定）

場 所：砂防会館別館 1 階 大会議室（利根）【東京 平河町】

主 催：ヒューマンサイエンス振興財団、厚生労働省健康局疾病対策課

プログラム最終案：090924

13:00～13:10 挨拶 厚生労働省健康局疾病対策課

13:10～13:30 先進医療について

厚生労働省保険局医療課 主査 丸山 慧

13:30～13:50 研究費の適正執行について

厚生労働省健康局疾病対策課 課長補佐 中田 勝己

13:50～14:20 今後の難病対策について

厚生労働省健康局疾病対策課 課長補佐 中田 勝己

14:20～15:00 難治性疾患の医療費構造について

北里大学医学部神経内科学 講師 荻野 美恵子

15:00～15:20 休憩

15:20～16:00 平成 21 年度難治性疾患克服研究事業の研究方針について

厚生労働省健康局疾病対策課 課長補佐 中田 勝己

①中間事後評価の方針

②特に研究奨励分野に関する情報公開について

16:00～16:40 生体試料収集・提供に関する研究について

独立行政法人医薬基盤研究所生物資源研究部

遺伝子バンク 主任研究員 亀岡 洋祐

部長 増井 徹

16:40～16:50 主催者挨拶 ヒューマンサイエンス振興財団 理事長 下田 智久

17:00～17:30 個別意見交換会

以上

平成21年度厚生労働科学研究費補助金
難治性疾患克服研究推進事業 発表会
難治性疾患克服研究事業に関する説明会

難治性疾患の 医療費構造について

北里大学医学部神経内科学
荻野美恵子

平成21年9月25日(金)13:00~17:30 ¹

難治性疾患の医療費構造に関する研究 (H20-難治-一般-042)

「難治性疾患に罹患している患者に係る医療費に関する分析的研究を行うことは、患者の生活像を把握する上で重要である。

医療費における投薬分などの構造解析を行うことにより、各疾患の特性を把握することで、特定疾患治療研究事業の対象疾患を選定する際の参考となる研究とすること」

H20年度厚生労働科研究費公募 留意点より ²

本研究の目的

- 難病患者の医療費に関する分析
- 特定疾患治療研究事業の医療費分析
- 本事業が患者の生活にどのように反映されているか分析
- 今後の難治性疾患の患者支援における医療費の配分を検討する資料となる

³

研究計画

- H20 現状分析および分析方法の検討
- H21 データ収集&解析
- H22 適正な医療配分に対する指標を提案
 - * 医療費削減を前提とするのではなく、社会保障費の適正配分から考える
 - * 公平で妥当な医療配分を考える際の根拠
 - * 特定疾患治療研究事業の公費負担のあり方を考える際の基礎資料になる
- 現代社会における社会保障のあるべき姿を考える際の縮図となりうる

⁴

研究対象

- 130特定疾患(45治療研究事業対象疾患)
- 特に頻度・医療費の高い特定疾患は詳細に
- 介護保険・障害者自立支援法・自費負担分をも加味した分析
- 保険者レセプトデータ
 - 入院・外来・調剤 DPC・電子レセプト
- 抽出医療機関(分担研究者の医療機関)におけるレセプトデータ
- 抽出患者調査

⁵

これまでに入手できたデータ

- 社会保険診療報酬支払基金(45特定疾患)
 - 医科外来、薬剤、医科入院別(個人はつなげず)
 - H19年11月データ
 - H20年11月~H21年1月データ(契約によりH21年3月末入手)
- 国民健康保険中央会:国保(45特定疾患)
 - 医科外来、医科入院(個人をつなぐ・薬剤なし)
 - H20年3月データ(契約によりH21年3月末入手)
- H20年11月緊急調査(45特定疾患)
 - H20年7月~10月データ(5施設から入手、3施設分解析済み)
- 各研究班班長からの医療費推計値 ⁶

各データの概要

期間	1期(17年) (H21年3月診療分)	2期(17年) (H20年11月12月 H21年1月診療分)	3期(17年) (H20年7月~12月)	4期(17年) (H20年7月~12月)	5期(17年) (H20年7月)	6期(17年) (H20年7月~10月)	7期(17年) (H20年7月~10月)
分析対象レセプト数(件数)	192,837	209,335(医科) 232,404(歯科)	67,741 (77施設) 特定疾患医療提供施設 の匿名データ	610	34	3	21
分析対象レセプト数(入院)	21,533	23,765	610	34	3	17	21
医療分限の可否	○	○	×	○	○	○	○
患者属性の集計 (疾患別の集計) 集計化の可否	×	×	○	○	×	○	○
診療区分	○	×	○	○	×	×	×
性別	×	×	×	×	×	×	×
診療所属	○	○	○	×	×	×	×
その他		匿名化について、集 計を上げると、既 集計に一致する データのみ使用	(特定疾患等3,4 項目)	入院日数と診療日 数(夜間日数)が不 一致、金額の合計 値が不一致等の データあり、分析対 象から除外した			

7

基金と国保 入院レセプト件数構成比の比較
(データの月数が異なるので、正確な比較ではない。)

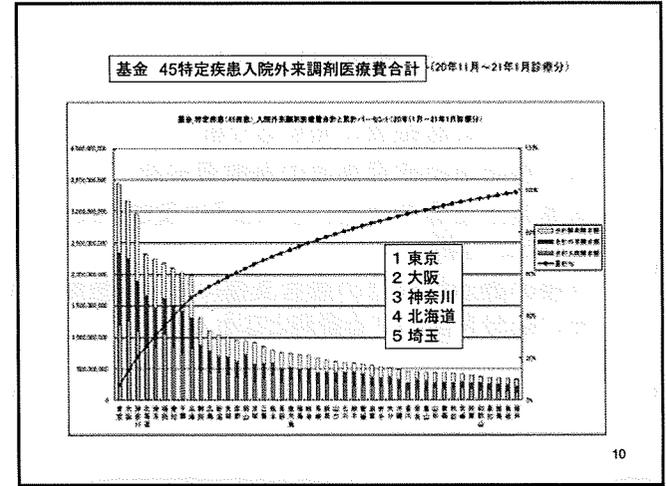
疾患名	基金(3ヶ月)	国保(1ヶ月)
17 パーキンソン病	5,333	3,423
24 多系統萎縮症	2,281	1,704
12 脊髄小脳変性症	2,871	1,561
21 パーキンソン病関連疾患	2,323	1,513
29 認知症/痴呆状態/痴呆性疾患	1,873	1,024
22 多系統性疾患	1,624	711
26 特発性脳萎縮症	1,347	563
27 多系統萎縮症	1,102	451
14 生後先天性/成人起病性運動失調	1,101	403
25 脊髄小脳変性症	1,101	357
16 脊髄小脳変性症	981	587
28 特発性脳萎縮症(2型)	739	318
23 特発性脳萎縮症	659	216
28 脳脊髄神経症	644	252
18 脳脊髄神経症	634	267
10 特発性脳萎縮症(1型)	571	254
11 パーキンソン病	534	224
13 脊髄小脳変性症	484	193
15 脊髄小脳変性症	381	182
19 特発性脳萎縮症	350	181

8

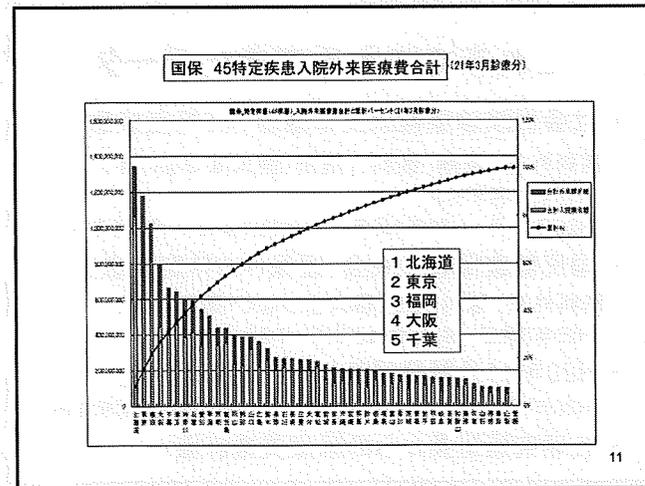
基金と国保 外來レセプト件数構成比の比較
(働ける難病 消化器難病 データの月数が異なるので、正確な比較ではない。)

疾患番号と名称	基金(3ヶ月)	国保(1ヶ月)
10 胃腸性大腸炎	33,483	15,651
24 多系統萎縮症	22,443	17,505
17 パーキンソン病	24,526	17,771
20 認知症/痴呆状態/痴呆性疾患	13,789	8,691
20 パーキンソン病関連疾患	8,713	4,281
22 多系統性疾患	8,385	4,091
26 特発性脳萎縮症(2型)	7,330	3,571
01 パーキンソン病	7,120	3,471
27 パーキンソン病	6,870	2,711
16 脊髄小脳変性症	5,589	2,731
10 特発性脳萎縮症(1型)	4,582	2,431
53 脊髄小脳変性症	4,582	2,431
14 脊髄小脳変性症	4,281	2,111
22 後遺症/後遺症	4,129	2,021
31 遺尿症/排尿障害	3,587	1,811
26 先天性/後天性	3,507	1,821
37 網膜色素上皮症	3,331	1,811
20 パーキンソン病関連疾患	35,651	18,651
24 多系統萎縮症	17,505	9,231
26 特発性脳萎縮症	15,599	8,131
22 多系統性疾患	8,253	4,231
16 脊髄小脳変性症	7,676	4,131
26 特発性脳萎縮症	7,333	3,631
16 特発性脳萎縮症(1型)	6,618	3,531
23 特発性脳萎縮症(2型)	6,731	3,631
23 脊髄小脳変性症	6,209	3,231
01 パーキンソン病	6,147	3,231
17 パーキンソン病	5,470	2,831
11 脊髄小脳変性症	5,106	2,631
27 網膜色素上皮症	4,402	2,331
26 先天性/後天性	3,646	2,031
26 先天性/後天性	3,741	1,931
26 先天性/後天性	3,614	1,831

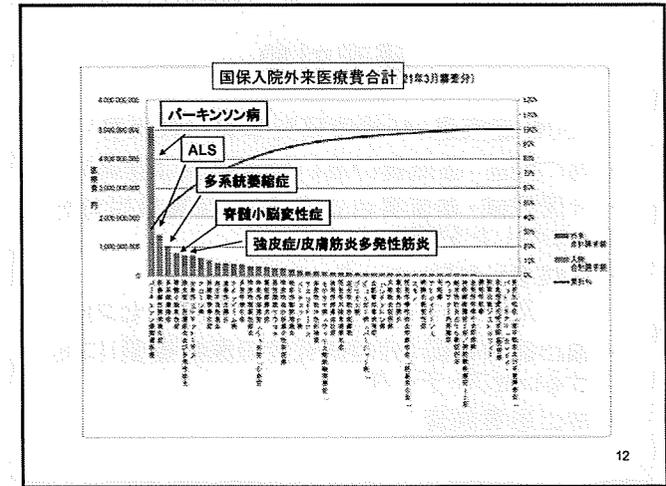
9



10



11



12

