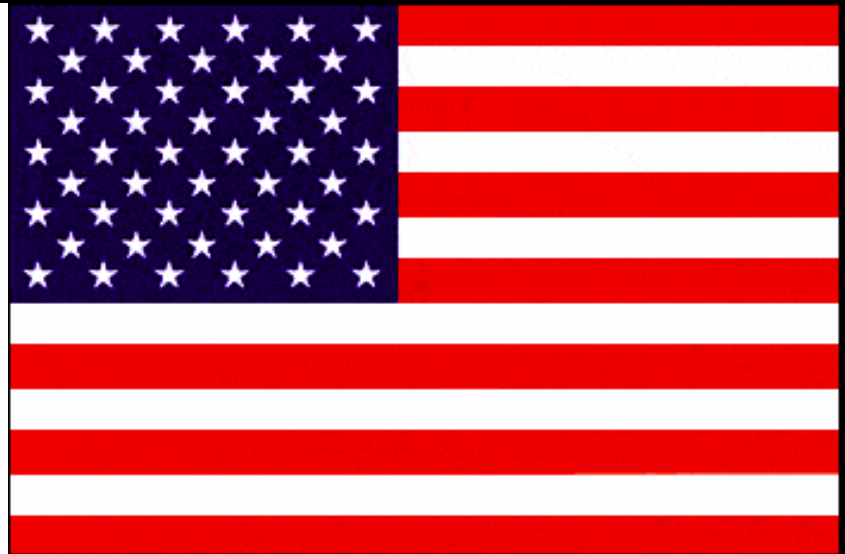
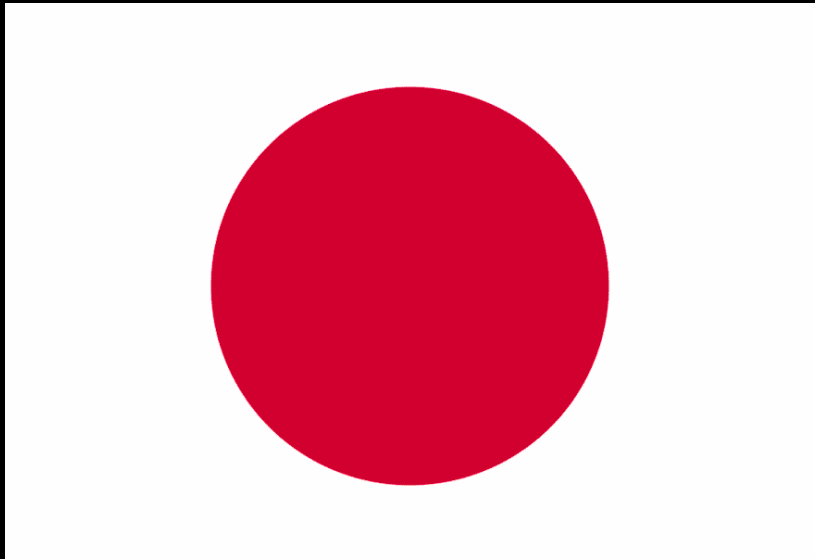


# 外科医の技術料はどうあるべきか —アメリカの医療制度と比較して—



# 外科医の技術料 (診療報酬):2つの視点

## 1)支払う側:患者(国民)の視点

:医療経済学者(non-MD)

関係省庁



## 2) 請求し、支払いを受け取る側



:外科医(医師)の視点

論じられることは少なかった

## 2)外科医(医師)の視点:報酬の増額

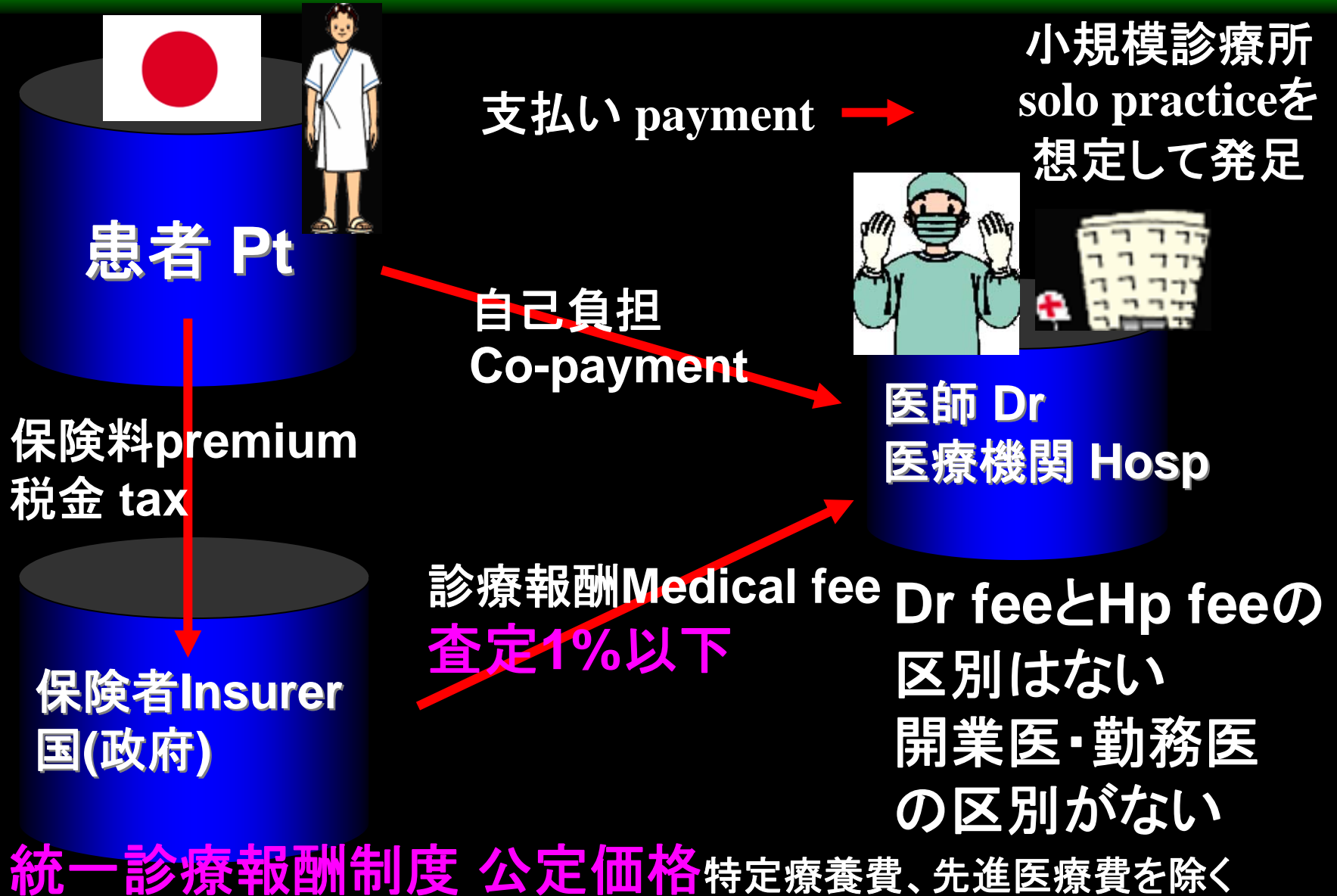
論点:外科医の減少 布施勝生 自治医大病院長  
技量に見合った処遇必要

読売新聞2005.2.28

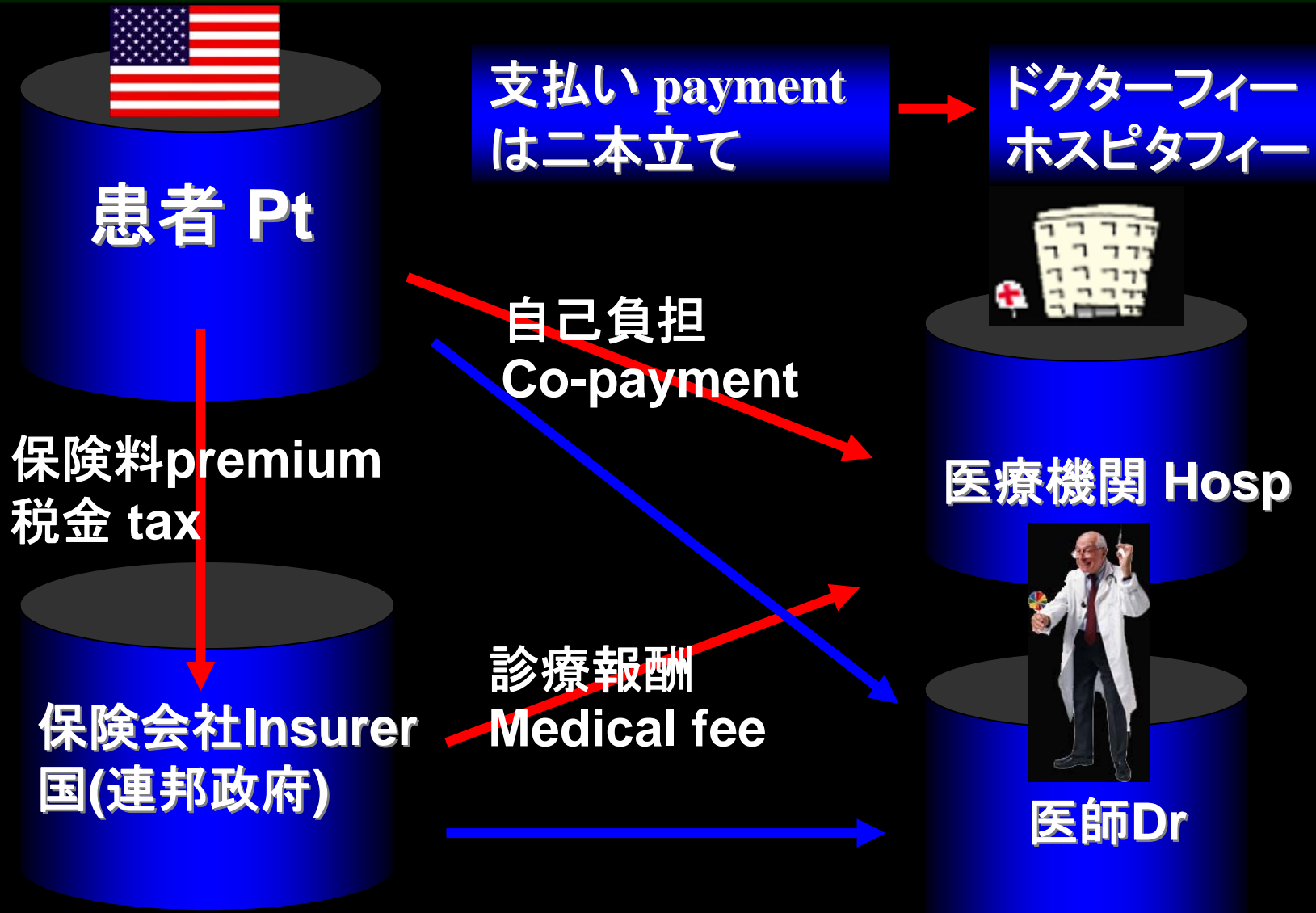


- ・3K職場
- ・長い修練生活
- ・医療事故発生時に医師個人の責任を  
問われやすい
- ・技量・能力が正当に評価されない
- ・High risk, Low returnの世界

# 財源: 外科医の技術料 (診療報酬) 日

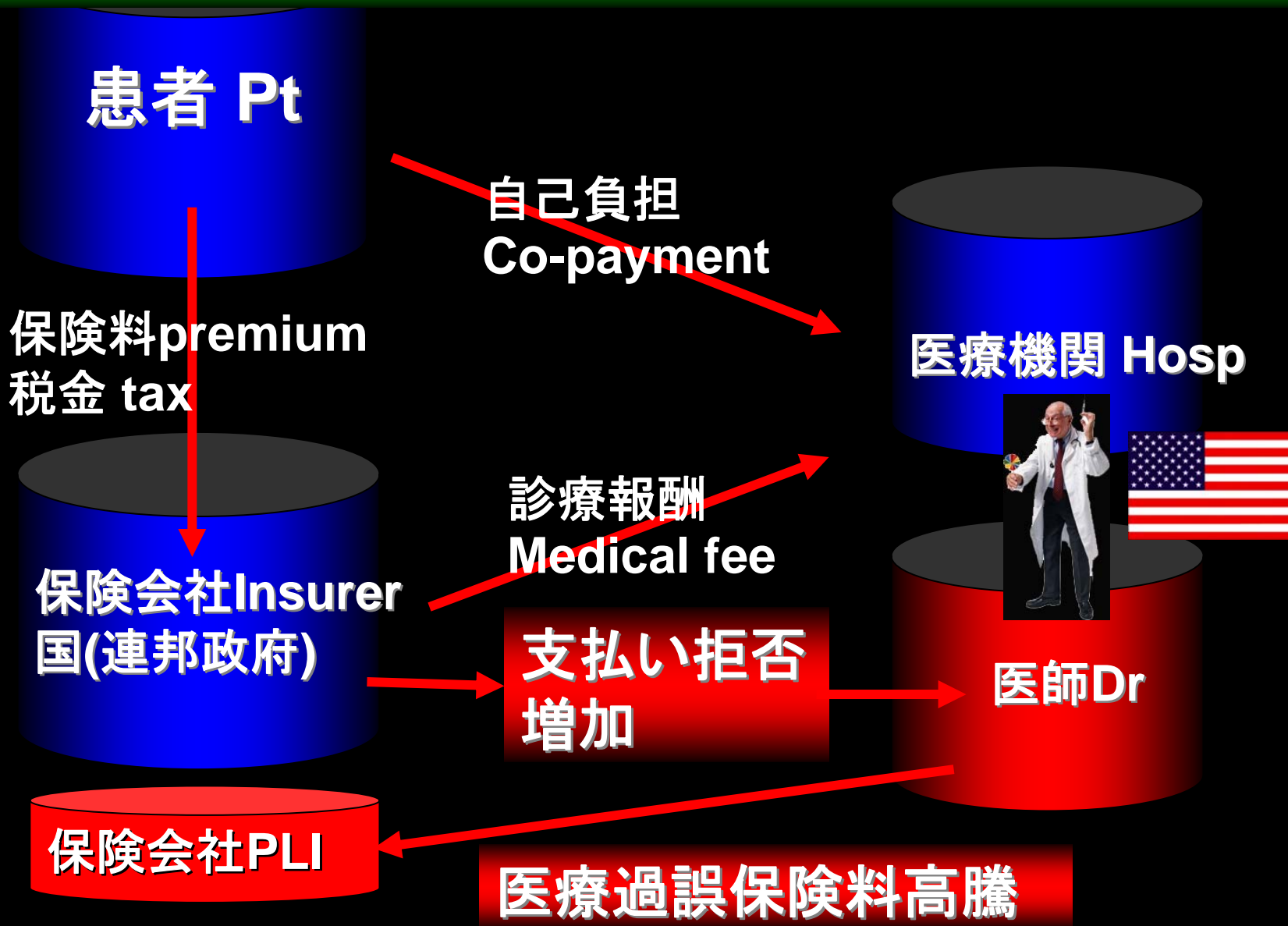


# 財源: 外科医の技術料 (診療報酬)米



健康保険制度と支払い方式:いろいろ,支払い拒否:多々あり

# 保険者の支払い制限と過誤保険料の高騰



# 医療費のなかでの位置付け:外科医の技術料

## 1) 経常的費用 operating cost

- 医師の person fee (= 技術料)
- 医師以外の person fee
- 材料費 (医薬品, 医薬品以外)
- 経費, 教育費, 研究費



Dr fee



Hosp fee



病院の経常的費用に含める

(欧州では勤務医は一種の固定財)

## 2) 資本的費用 capital cost (投資的費用)

- 土地, 建て替え費
- 減価償却費, 賃貸料, 利息
- 保険料, 租税

● 国民医療費に計上されていない  
公私間格差  
補助金・借入金



# 米国の健康保険はいろいろ

## Mで始まり混乱し易い！！

民間保険70%

定職者

1939~

出来高払い保険: 12% (請求額そのまま払う)

1985~

マネージドケア 58% (管理医療)

HMO, PPO, POSなどの民間保険会社

公的保険25%  
(政府管掌保険)

1965~

メディケアー 高齢者保険 13%

フロリダ州では8割の高齢者がマネージドケアに自前で加入している

メディケイド 低所得者保険 12%

現役・退役軍人保険 0.1%

無保険者16%

米国民7人に1人: 4000万人

注: 複数保険加入者も





# 支払い方式もいろいろ：支払い制限も

## 1) ドクターフィー

Flat sum system  
(定額方式)

Capped fee system

Discount system

Fee for service

Employment system

Capitation (人頭請合診療報酬)

RBRVS (相対評価点数方式)

Fee schedule (診療行為別協定料金表)

Discount fee for service (割引出来高払)

Fee for service (出来高払)

Wages, waged for time (給与、時間給)



## 2) ホスピタルフィー

Flat sum system  
(定額方式)

Discount system

Fee for service

Capitation (人頭請合診療報酬)

Per Diem (1日当たり定額支払)

DRG/PPS (診断群別定額支払方式)

Discount fee for service

Fee for service (出来高払)

診療報酬の支払いの形式は非常に複雑で、平均6人から7人の事務員を雇わないと診療報酬の請求事務ができない。



# 脳神経外科医の診療形態もいろいろ

Clinical practice status 米脳外科医:4000人

|  |     |
|--|-----|
| Private (個人開業)                             | 43% |
| Academic,full-time (大学病院)                  | 32% |
| Private, Academic affiliate<br>(個人開業、大学関連) | 17% |
| Others(その他)                                | 5%  |
| Federal government (国立病院)                  | 2%  |

60%  
2400人

医師は病院から独立して開業、病院に出向いて技術提供を担う  
大学病院の医師はDr feeは直接入らず、実績評価ボーナスとして入  
るシステムが多い。Private patientも診療できる  
日本は自由開業制という自由があり、一般医として開業できる  
米国の脳神経外科医は終生外科医、一般医にはなれない

# アメリカを1とした場合の人口当たり医師数

脳神経外科 3.4

整形外科 2.0

外科 1.5

胸部外科 1.4

内科 1.1

全臨床医 0.9

産婦人科 0.8

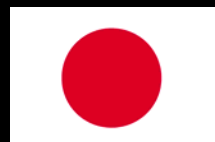
小児科 0.5

麻酔科 0.4

家庭医学科

アメリカ:2004.6

日本:2002



EU諸国で研修医の労働時間が段階的に制限;  
2009年から週48時間

米国では2007年から全レジデントに週80時間一医師が病院に属さず患者ケアをレジデントに頼っているため主治医制度が崩れる

国際社会の論調は”過剰から不足”へ変化している

供給側の変化:女性医師、若年医師の増加、高齢医師の早期退職、

需要側の変化:疾病転換による必要サービスの変化

厚生労働省内 医師の需要に関する検討会(矢崎義雄座長)長谷川敏彦  
(国立保健医療科学院)委員が研究報告 日本医事新報4221(2005. 3. 19)、p85

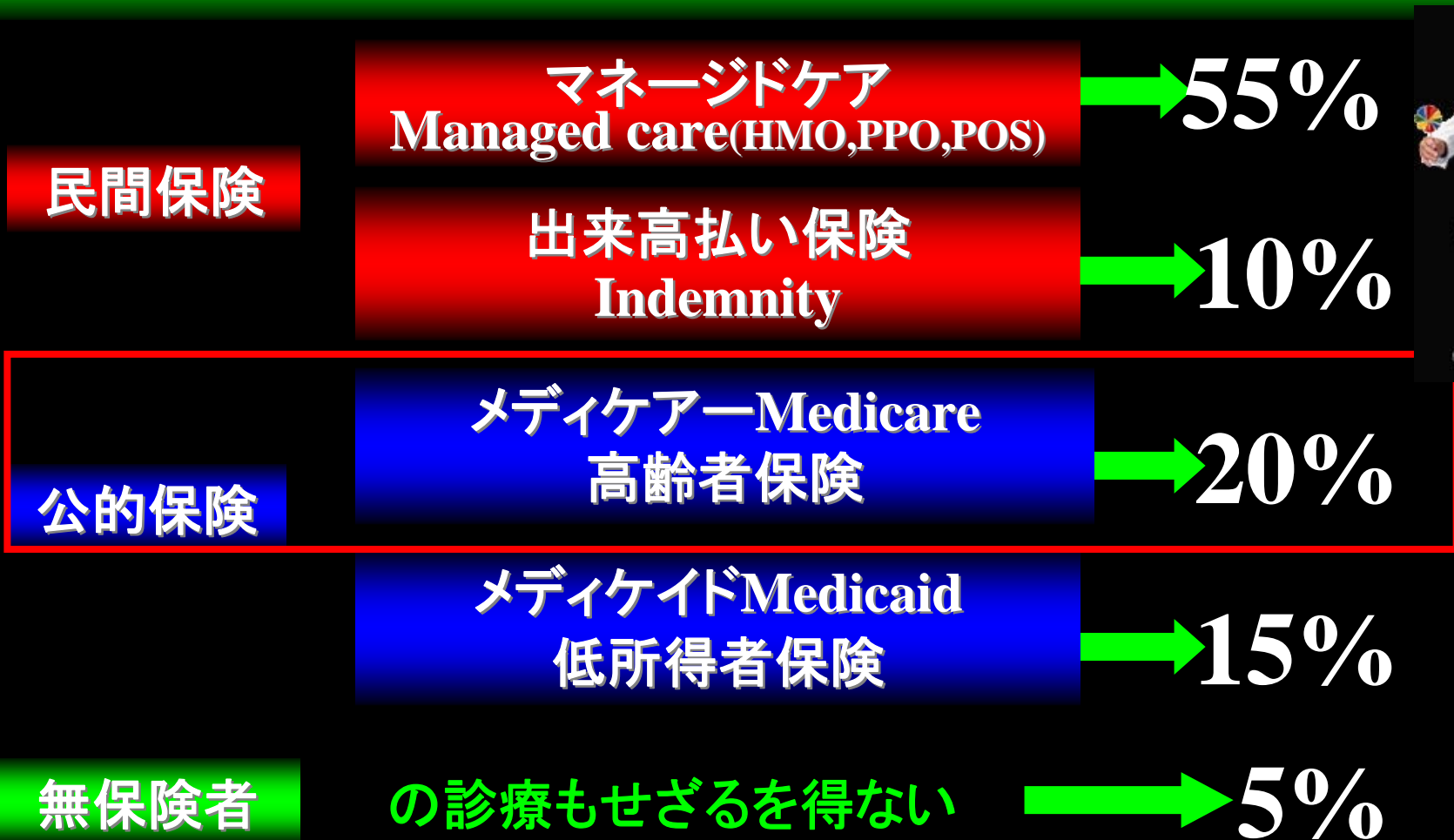
0

1.0

2.0

3.0

# ドクターフィー（医師収入）内訳



民間保険の支払いもメディケアーの支払いに準じている

# ドクターフィーの患者請求方式~1992

## メディケア(公的高齢者保険)1965~

### 1)CPR方式 ~1992customary,prevailing,&reasonable charge payment

(慣行的、一般的、適正な料金)医師が決めた金額  
公定価格、固定価格ではなく一物多価  
同じ手術でも外科医により設定料金が異なる  
地域により2~3倍の差がある  
保険会社によって料金が異なる  
いわば医師が勝手に請求していた



### 2)相対評価点数 RBRVSを導入1992~

( DRG/PPSをホスピタルフィーに導入1983~)

# ドクターフィーの患者請求方式1992~

## メディケア(公的高齢者保険)1965~

1)CPR方式 ~1992:一物多価、いわば勝手に請求



2)相対評価点数 RBRVS (定額支払い)を導入1992~:

- 一物一価 定額
- “アメリカではすべての医師に全国統一の診療報酬を採用することは一つの革命であった”
- 地域による支払いの差は全国平均の10%以内

民間保険もメディケアRBRVSに準拠

# ドクターフィー相対評価点数 RBRVSとは？

各医療サービスの技術的難易度を示す点数

## 1) 仕事量PW

医師の人件費(技術料)

## 2) 診療費用PE

開設経費、医師以外の人件費、材料費  
消耗品

## 3) 医療過誤保険料M

医師賠償責任保険PLIの保険料、訴訟費用

地域格差係数GPCI

X

X

4) 全国統一の一点単価(転換係数)

# 1)仕事量PWの評価 (相対評価点数 RBRVS-1)

ハーバード大学RBRVS研究班がが医師団に電話インタビュー、面談を重ね、研究をすすめて定義

- 1)医療サービスに要する時間 time spent
- 2)専門技術の肉体的尽力 technical skill  
and physical effort
- 3)専門技術の精神的尽力 mental effort
- 4)患者のリスクからの精神的ストレス stress

診断コード CPT physicians' Current Procedure Terminology  
に基づいた各医療サービスの技術的難易度を示す点数

仕事量の地域格差係数GPCI は0.97~1.02の中に入る



# 1)仕事量PWの評価 (相対評価点数 RBRVS) の例

Hysterectomy(婦人科)は  
Psychotherapy(精神神経科) 45分間の  
何倍の仕事量に相当するかを相対評価

- 1)医療サービスに要する時間:2倍
  - 2)専門技術と肉体的尽力 : 4.47 倍
  - 3)専門技術の精神的尽力 : 3.8倍
  - 4)患者のリスクからの精神的ストレス:4.24倍
- 合計:4.99倍



# 手術(医療サービス)のドクター 相対評価点数RBRVS Pittsburgh, Pennsylvania

NSF Neurosurgical Focus

| Procedure<br>(CPT code)          | P Work<br>RVU<br>医師の<br>仕事量 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Practice<br>Expense<br>RVU<br>診療費<br>用 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Mal-<br>practice<br>RVU<br>保険料 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Total<br>RVU | Conversi<br>on<br>Factor<br>ドル | Total<br>pay       |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------|
| lumbar disc<br>op (63030)        | 12                          | 0.989                  | 9.62                                   | 0.93                   | 2.21                           | 0.705                  | 22.37        | 38.251                         | \$855.67           |
| cervical disc<br>op (63075)      | 19.41                       | 0.989                  | 13.5                                   | 0.93                   | 3.73                           | 0.705                  | 34.38        | 38.251                         | \$1315.07          |
| aneurysm<br>(61700)              | 50.52                       | 0.989                  | 27.76                                  | 0.93                   | 10.18                          | 0.705                  | 82.95        | 38.251                         | \$3172.92<br>約35万円 |
| focus<br>radiotherapy<br>(61793) | 17.24                       | 0.989                  | 10.87                                  | 0.93                   | 3.51                           | 0.705                  | 29.63        | 38.251                         | \$1133.55          |

各医療サービスの技術的難易度を示す点数

## 2) 診療費用PEとは？ 相対評価点数 RBRVS-2

開設経費, 医師以外の人件費, 材料費, 消耗品  
診療費用PEは各医療サービスではなく診療科毎に測定された-一般医のほうが診療費用の割合が大きい-

### 平均的診療費用比率(%)

診療費用の総収益に占める割合

脳神経外科 38.9%

循環器科 36.1%

一般医・家庭医 52.2%

診療費用の地域格差係数GPCIは0.9~1.1の中に入る



# 手術(医療サービス)のドクター 相対評価点数RBRVS Pittsburgh, Pennsylvania

| Procedure<br>(CPT code)          | P Work<br>RVU<br>医師の<br>仕事量 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | NSF Neurosurgical Focus                |                                |                        | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Total<br>RVU | Conversi<br>on<br>Factor<br>ドル | Total<br>pay       |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|--------------------------------|------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------|--------------------|
|                                  |                             |                        | Practice<br>Expense<br>RVU<br>診療<br>費用 | Mal-<br>practice<br>RVU<br>保険料 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 |                        |              |                                |                    |
| lumbar disc<br>op (63030)        | 12                          | 0.989                  | 9.62                                   | 0.93                           | 2.21                   | 0.705                  | 22.37        | 38.251                         | \$855.67           |
| cervical disc<br>op (63075)      | 19.41                       | 0.989                  | 13.5                                   | 0.93                           | 3.73                   | 0.705                  | 34.38        | 38.251                         | \$1315.07          |
| aneurysm<br>(61700)              | 50.52                       | 0.989                  | 27.76                                  | 0.93                           | 10.18                  | 0.705                  | 82.95        | 38.251                         | \$3172.92<br>約35万円 |
| focus<br>radiotherapy<br>(61793) | 17.24                       | 0.989                  | 10.87                                  | 0.93                           | 3.51                   | 0.705                  | 29.63        | 38.251                         | \$1133.55          |

各医療サービスの技術的難易度を示す点数

### 3)医療過誤保険料M 相対評価点数 RBRVS-3

急騰する医療過誤保険料  
skyrocketing increase

医療過誤保険料の相対評価点数は医療サービス、  
手術のリスクにより決められる

医療過誤保険料は州により開きがるため、 地域  
格差係数GPCI格差は大

アーカンサス 最小 0.302

ニューヨーク市内 最大1.929

日本では医師の医療過誤保険の掛け金は自分で支払う



# 手術(各医療サービス)のドクター

## 相対評価点数RBRVS Pittsburgh, Pennsylvania

アーカンサス最小 0.302, ニューヨーク市内 最大1.929

| Procedure<br>(CPT code)          | P Work<br>RVU<br>医師<br>仕事量 | GPCI  | Practice<br>Expense<br>RVU<br>診療費用 | GP<br>CI | Malp-<br>practice<br>RVU<br>保険料 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Total<br>RVU | Conversion<br>Factor<br>ドル | Total<br>pay       |
|----------------------------------|----------------------------|-------|------------------------------------|----------|---------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|
| lumbar disc<br>op (63030)        | 12                         | 0.989 | 9.62                               | 0.93     | 2.21                            | 0.705                  | 22.37        | 38.251                     | \$855.67           |
| cervical disc<br>op (63075)      | 19.41                      | 0.989 | 13.5                               | 0.93     | 3.73                            | 0.705                  | 34.38        | 38.251                     | \$1315.07          |
| aneurysm<br>(61700)              | 50.52                      | 0.989 | 27.76                              | 0.93     | 10.18                           | 0.705                  | 82.95        | 38.251                     | \$3172.92<br>約35万円 |
| focus<br>radiotherapy<br>(61793) | 17.24                      | 0.989 | 10.87                              | 0.93     | 3.51                            | 0.705                  | 29.63        | 38.251                     | \$1133.55          |

# 医師賠償責任保険PLI(医療過誤保険)の保険料は医師の専門により大きな開きがある

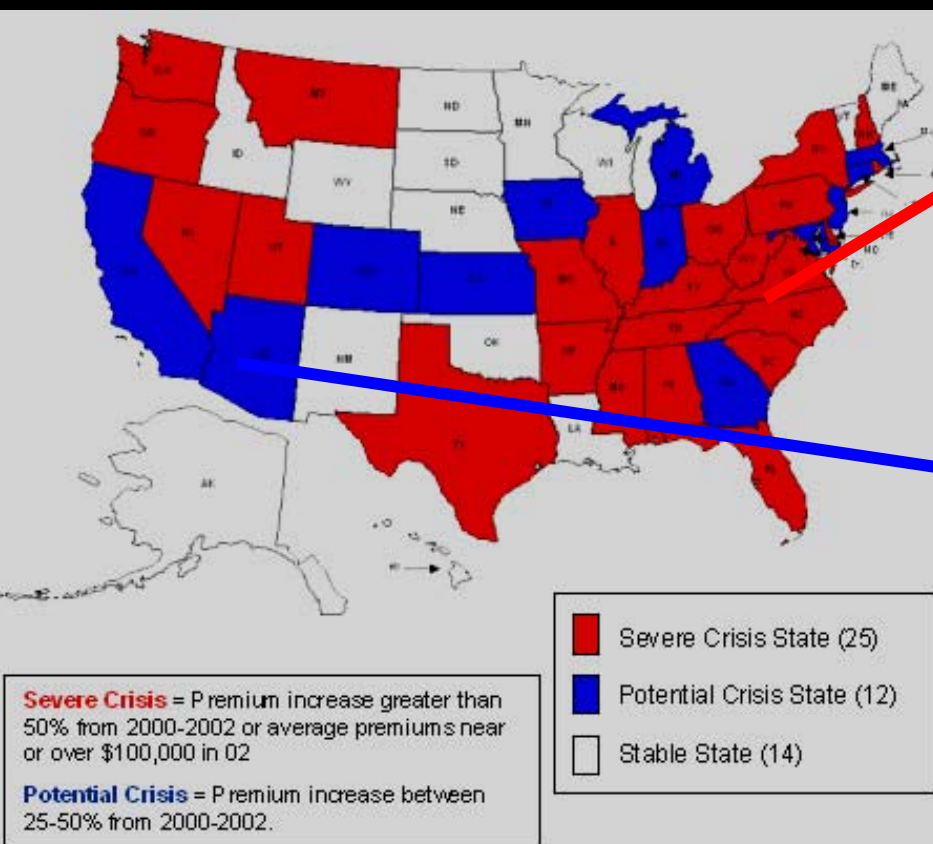
(\$1=¥110で換算)

- 米国 脳神経外科医の保険料 (2002)  
平均\$71,200 (約780万円) 前年度より平均43%増  
最高額支払 \$300,000(約3300万円)
- 米国 神経内科医の保険料  
平均\$13,800(約150万円)

AANS、CNS、CSNS 脳神経外科学会諮問委員会による全米調(2002)

多くのアメリカの医師は何ら医療過誤を起こしていない人でも、医師賠償責任保険の保険料が高すぎ (unaffordable), 加入出来る保険会社をみつけられない (unavailable) 状況に陥っている

# 脳神経外科医(2002)医師賠償責任保険PLI (医療過誤保険)保険料の急激な高騰



## “Severe crisis” state:

保険料が3年間に50%以上上昇 年間平均保険料が10万ドル(1100万円)以上

## “Potential crisis” state:

1年間に保険料が20~50%増加した州

## “Stable State”

保険料が安定もしくはここ3年間低下傾向にある州





# ドクターフィーRBRVS の算定方法



相対評価点数  
RVU relative value unit

地域格差係数  
GPCI

1点単価  
ドル転換係数  
CF National  
Conversion factor

1) 医師の仕事量 PW

$$RVU_w \times GPCI_w$$

2) 診療費用 PE

(専門医訓練費、家賃、  
従業員給料  
機器設備費用)

$$RVU_{PE} \times GPCI_{PE}$$

3) 医師賠償責任保険費 M

$$RVU_M \times GPCI_M$$

$$\times CF$$
$$\times 31.25$$

=RVSS  
相対評価点数

$$\text{外来初診料 LA} = 1.53 \times 1.06 + 0.93 \times 1.196 + 0.09 \times 1.37 \times 31.25$$
$$= \$89 \text{ (約1万円)}$$

原則として80%メディケアー負担、20%自己負担



# 手術(各医療サービス)のドクター

## 相対評価点数RBRVS Pittsburgh, Pennsylvania

**NSF** NeurosurgicalFocus

| Procedure<br>(CPT code)          | P Work<br>RVU<br>医師<br>仕事量 | GPCI  | Practice<br>Expense<br>RVU<br>診療費用 | GP<br>CI | Malp-<br>practice<br>RVU<br>保険料 | GPCI<br>地域<br>格差<br>係数 | Total<br>RVU | Conversion<br>Factor<br>ドル | Total<br>pay       |
|----------------------------------|----------------------------|-------|------------------------------------|----------|---------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|
| lumbar disc<br>op (63030)        | 12                         | 0.989 | 9.62                               | 0.93     | 2.21                            | 0.705                  | 22.37        | 38.251                     | \$855.67           |
| cervical disc<br>op (63075)      | 19.41                      | 0.989 | 13.5                               | 0.93     | 3.73                            | 0.705                  | 34.38        | 38.251                     | \$1315.07          |
| aneurysm<br>(61700)              | 50.52                      | 0.989 | 27.76                              | 0.93     | 10.18                           | 0.705                  | 82.95        | 38.251                     | \$3172.92<br>約35万円 |
| focus<br>radiotherapy<br>(61793) | 17.24                      | 0.989 | 10.87                              | 0.93     | 3.51                            | 0.705                  | 29.63        | 38.251                     | \$1133.55          |



# 専門医の年収(ドクターフィー)

AMA news 2000

| Specialty | 総収入\$   | 週就業<br>時間 | 対1996年 |
|-----------|---------|-----------|--------|
| 脳神経外科医    | 500,620 | 60        | -7.8%  |
| 心臓内科医     | 490,470 | 68        | -8.0%  |
| 整形外科医     | 478,820 | 66        | +7.3%  |
| 心臓外科医     | 413,710 | 74        | -8.0%  |
| 一般外科医     | 350,770 | 72        | +5.0%  |
| 一般内科医     | 180,000 | 60        | -0.6%  |
| 小児科医      | 167,950 | 68        | -3.0%  |
| 家庭医       | 160,000 | 68        | +0.6%  |
| 全国医師平均    | 300,000 | 60        | +2.0%  |
| 物価上昇率     |         |           | +9.0%  |



# 専門医の病院収入(ホスピタルフィー) の貢献度

| Specialty | 病院収入 \$   |
|-----------|-----------|
| 脳神経外科医    | 2,400,000 |
| 心臓内科医     | 1,900,000 |
| 整形外科医     | 1,900,000 |
| 心臓外科医     | 3,100,000 |
| 一般外科医     | 1,800,000 |
| 一般内科医     | 1,600,000 |
| 小児科医      | 1,200,000 |
| 家庭医       | 1,600,000 |
| 全国医師平均    | 1,600,000 |

# 東海岸の外科医Dr. Xの話

## 内視鏡手術のスペシャリスト

Atul Gawande: Medical dsipatch. Piecework. Medicine's money problem. The New Yorker, Spring 4,2005, 44-53.

勤務時間; 9:30~15:30 夜間緊急なし

手術件数: 1週6件 年収 120万ドル=1億3千万円

ドクターフィー: ラパコレ

内視鏡的胆嚢切除の請求額18,500ドル(185万円)

[ 保険支払いでは700ドル( 7万円)]

Fundoplicaiton幽門固定術120万円 [保険11万円]

30年間開業: 患者満足度は高く、患者は減らない

# Dr. Xの主張とDr.AGの反論

The New Yorker, Spring 4,2005, 44-53.

Dr X

- ・自己犠牲・博愛精神の旺盛んな医師 (Altruistic Dr.)は我々のような外科医を非難の眼でみる
- ・保険会社は医師に支払い制限をして収益をあげている
- ・医師はビジネスマンでもあることを理解すべきである

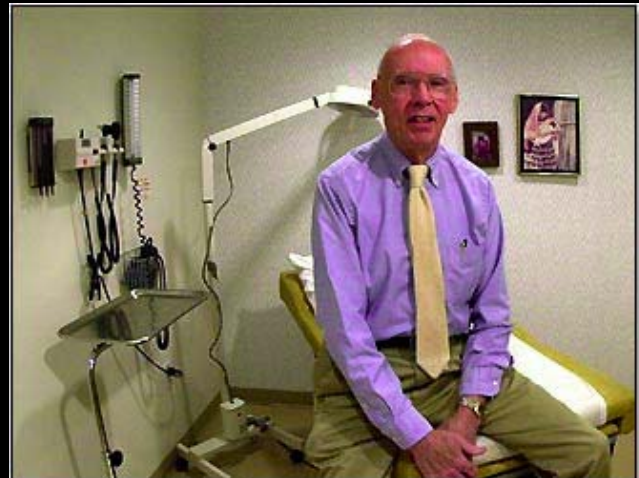
Dr A.G.

同じ出来高払いの職業でも医師という職業とエンジンオイル交換の仕事とは異なる。2年間専門学校通いとは違う。何故12年もの医学教育・訓練を選んだのか外科医は社会に役に立つ尊敬される仕事をしたいという希望によってモチベートされていると信じる

# Dr. Jack McConnell 75歳

: 無料医療

保険未加入者対象に引退した医師らが実施





Jack McConnell 医師は貧しい家庭(父親は牧師)で育ち小児科医になった。タイレノール錠を開発した実業家でもある。1989に引退した後サウスカロライナ州ヒルトンヘッドアイランドに転居。周囲に住む貧しい労働者は保険に加入しておらず、いざという時はERに飛び込むまでと考えていることを知った。

1994年、引退した医師、看護師、歯科医師によびかけ、ボランティア医療診療所VIM: Volunteers in Medicineを開設、無保険者に無料で医療を提供している。年間2万人の患者を受け入れ、初期診療、簡単な外科手術、放射線治療を行っている。ボランティア医療協会 Volunteers in Medicine Institute; VIMIを作り、全国規模で20の診療所が開かれている。

# 日本の医療費が安いわけ？

William Hsiao (ハーバード大学)の概算 1999

|  要因 | :貢献度(%) |  米国 |
|---|---------|--|
| 1. 病気,事故の発生率が低い<br>日本は米国よりも穏やかなplacid社会   | :25%    | 薬中、アル中<br>暴力、性病、重症外傷、10Ag妊娠  |
| 2. 診療内容が米国より地味  | :15%    | 積極的,高密度  |
| 3. 医師、看護師(病床当たり)が少ない  | :15%    | 多い   |
| 4. 事務費が安い   | :10%    | 大卒、MBA   |
| 5. 勤務医の給与が安い<br>(日本の脳神経外科医のほとんどがそうです)   | :15%    | 高給   |
| 6. 他の要素   | :20%    | 薬剤、医療材料等   |





# 外科医の技術料はどうあるべきか —アメリカの医療制度と比較して—まとめ

米国の国民意識,医療制度:本邦とは全く異なる点が多い  
医師—患者関係: 契約関係、市場価格

健康保険の種類はいろいろ 70~80%は民間保険  
健康保険の加入状態もいろいろ 10数%は無保険  
支払いはドクターフィー・ホスピタルフィーの二本立て  
支払い方式もいろいろ

メディケアー(公的高齢者保険)のドクターフィーは  
相対評価点数RBRVS 公定・統一料金を導入



# 外科医の技術料はどうあるべきか —アメリカの医療制度と比較して—まとめ



技術料の評価法: 相対評価点数 RBRVSは参考になる

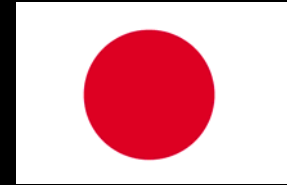
- 1) 医療サービスに要する時間 time spent
- 2) 専門技術と肉体的尽力 technical skill physical effort
- 3) 専門技術の精神的尽力 mental effort
- 4) 患者のリスクからの精神的ストレス stress

日本でも近い将来、医療過誤保険料が高騰し、診療報酬ドクターフィーに含める 必要性が生ずるかもしれない

努力すればするほど報われ、かつ医療費の増大に歯止めを  
かけられる技術料の設定には多くの困難を伴う



# 外科医の技術料はどうあるべきか —アメリカの医療制度と比較して



END