

資料 1

わが国の小児医療・救急医療提供体制の  
改革に向けて

# わが国の小児医療・救急医療提供体制の 改革に向けて

小児医療提供体制の改革ビジョン

## 小児医療提供体制の重点化・効率化案

<http://jpsmodel.umin.jp/>

藤村正哲

日本小児科学会・理事会、  
小児医療政策室

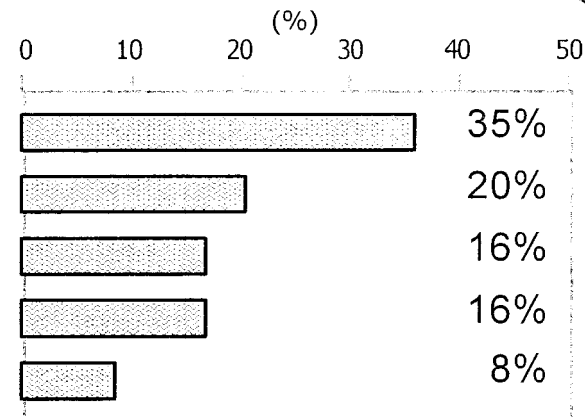
何が問題か？

# 小児科医が病院を辞めてゆく！ ○小児科勤務医不足

## 小児科医の状況

### 小児科医に感じる困難

- 体力・健康への不安
- 翌日業務への影響
- 研究・通常業務への影響
- 余暇・休日の減少
- 医療事故への不安



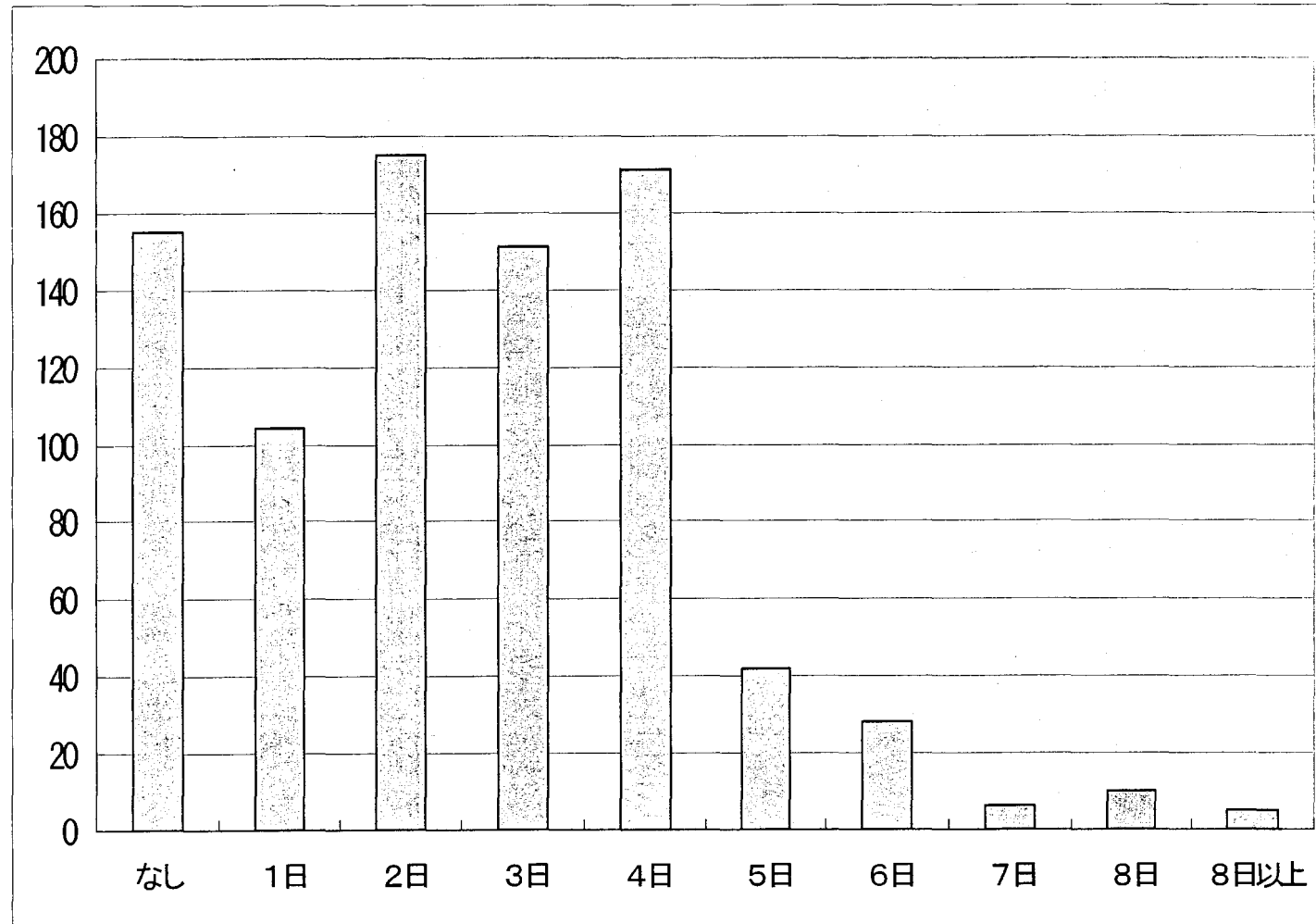
救急の翌日の通常勤務  
109名中98名(97%)

「限界」「大変疲れる」  
109名中78名(72%)

大阪・小児救急医療機関連絡会議

# 一ヶ月の休日日数

(回答：55大学の小児科医859名)



(桃井真里子、森 雅人。小児科の労働条件。厚生労働科学研究費補助金 (こども家庭総合研究事業) 「小児科産科若手医師の確保・育成に関する研究」2004)

## 小児科勤務医の労働時間（週） （中間集計）

| 年齢   | 週平均労働時間 | 医師数  | 標準偏差 |
|------|---------|------|------|
| 20歳～ | 68.2    | 814  | 15.9 |
| 30歳～ | 62.9    | 1446 | 13.2 |
| 40歳～ | 58.9    | 1241 | 12.5 |
| 50歳～ | 52.5    | 664  | 11.3 |
| 60歳～ | 46.9    | 122  | 8.6  |
| 70歳～ | 46.0    | 23   | 13.8 |
| 80歳～ | 40.0    | 1    | .    |
| 合計   | 60.6    | 4325 | 14.3 |

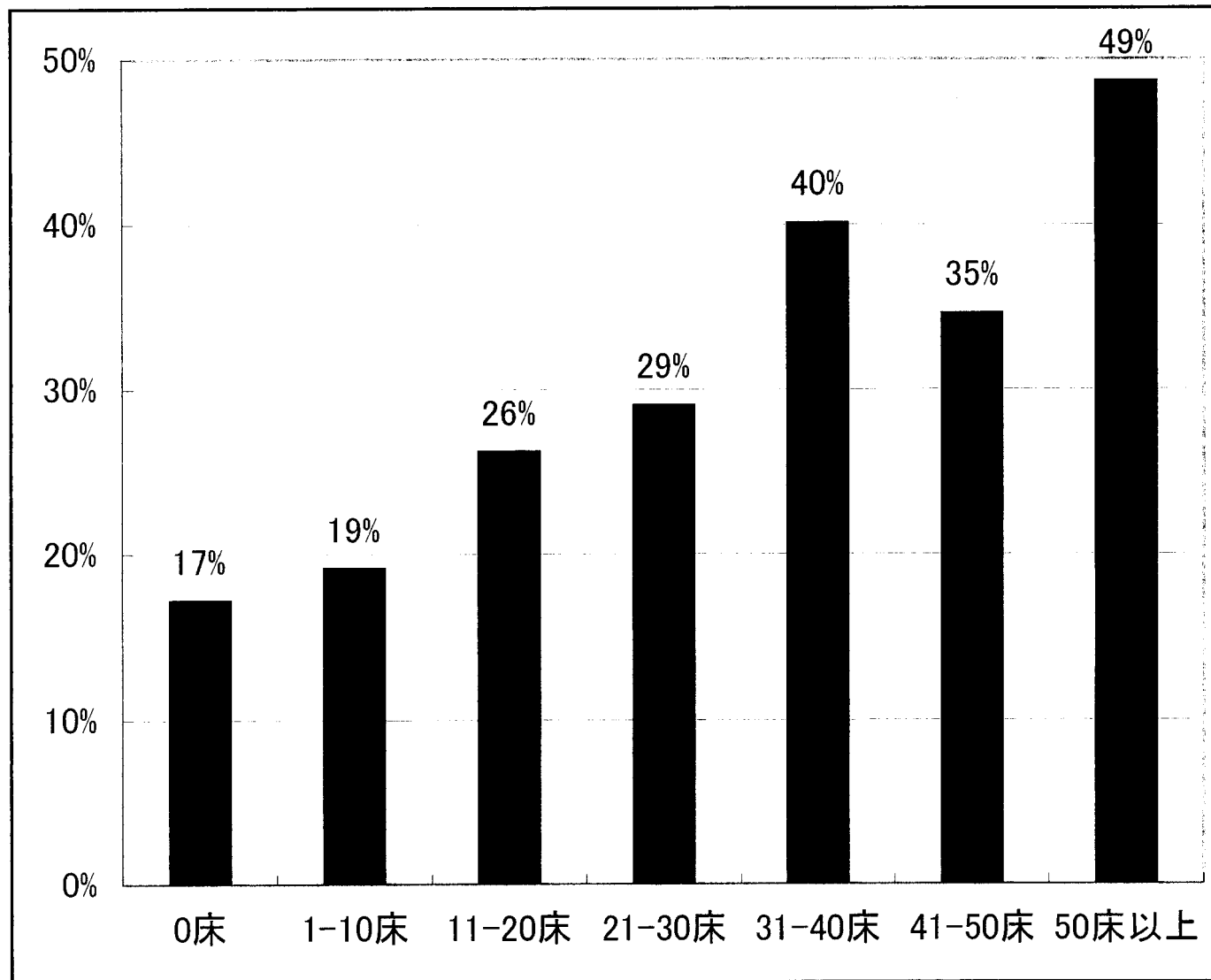
小児科に欠員のある病院数 -都道府県別・上位順- N=1,224

| 都道府県 | 欠員あり | 欠員なし | その他 | 未回答 | 総計 | 欠員ありの割合(%) |
|------|------|------|-----|-----|----|------------|
| 愛知県  | 31   | 38   | 2   | 1   | 72 | 43.1       |
| 東京都  | 20   | 66   | 1   | 4   | 91 | 27.8       |
| 大阪府  | 18   | 49   | 4   | 1   | 72 | 25         |
| 神奈川県 | 16   | 23   | 0   | 0   | 39 | 22.2       |
| 兵庫県  | 15   | 37   | 1   | 1   | 54 | 20.8       |
| 京都府  | 13   | 25   | 3   | 0   | 41 | 18.1       |
| 埼玉県  | 13   | 26   | 2   | 0   | 41 | 18.1       |
| 広島県  | 11   | 27   | 0   | 1   | 39 | 15.3       |
| 栃木県  | 10   | 12   | 0   | 3   | 25 | 13.9       |
| 福岡県  | 10   | 42   | 3   | 2   | 57 | 13.9       |
| 岐阜県  | 9    | 21   | 0   | 3   | 33 | 12.5       |
| 宮城県  | 9    | 11   | 2   | 0   | 22 | 12.5       |
| 新潟県  | 9    | 28   | 1   | 1   | 39 | 12.5       |
| 千葉県  | 9    | 20   | 1   | 2   | 32 | 12.5       |
| 岩手県  | 8    | 18   | 1   | 0   | 27 | 11.1       |
| 滋賀県  | 8    | 24   | 1   | 0   | 33 | 11.1       |
| 長野県  | 8    | 29   | 0   | 1   | 38 | 11.1       |

異常事態は既に何年も前から進行してきた

(柳原恵子<sup>6</sup>)

# 小児科に欠員のある病院の比率 -病床数別-



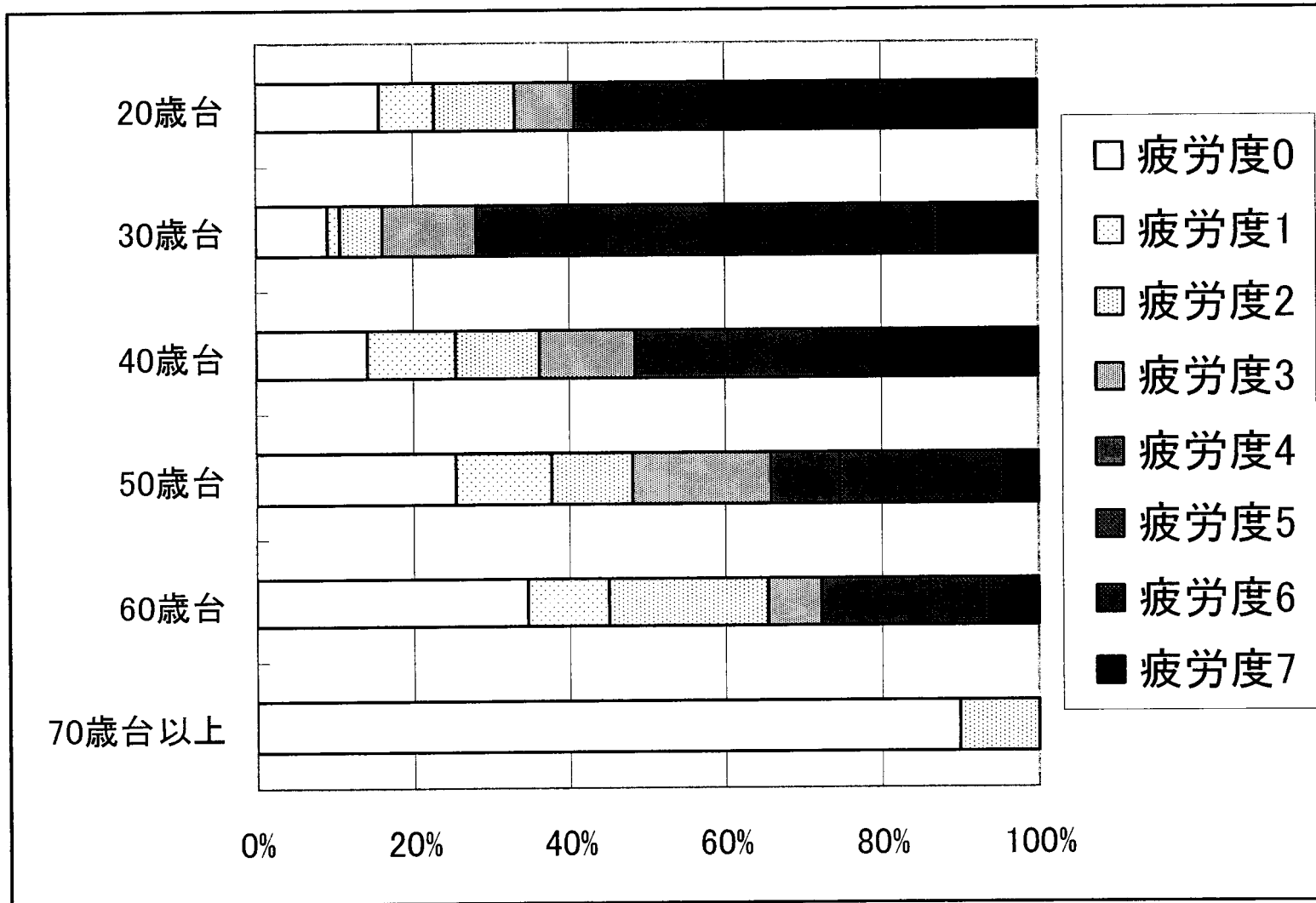
病院数  
=1,224



(柳原恵子)<sup>3</sup>



# 年齢別 疲労度 疲労蓄積度自己診断チェックリスト

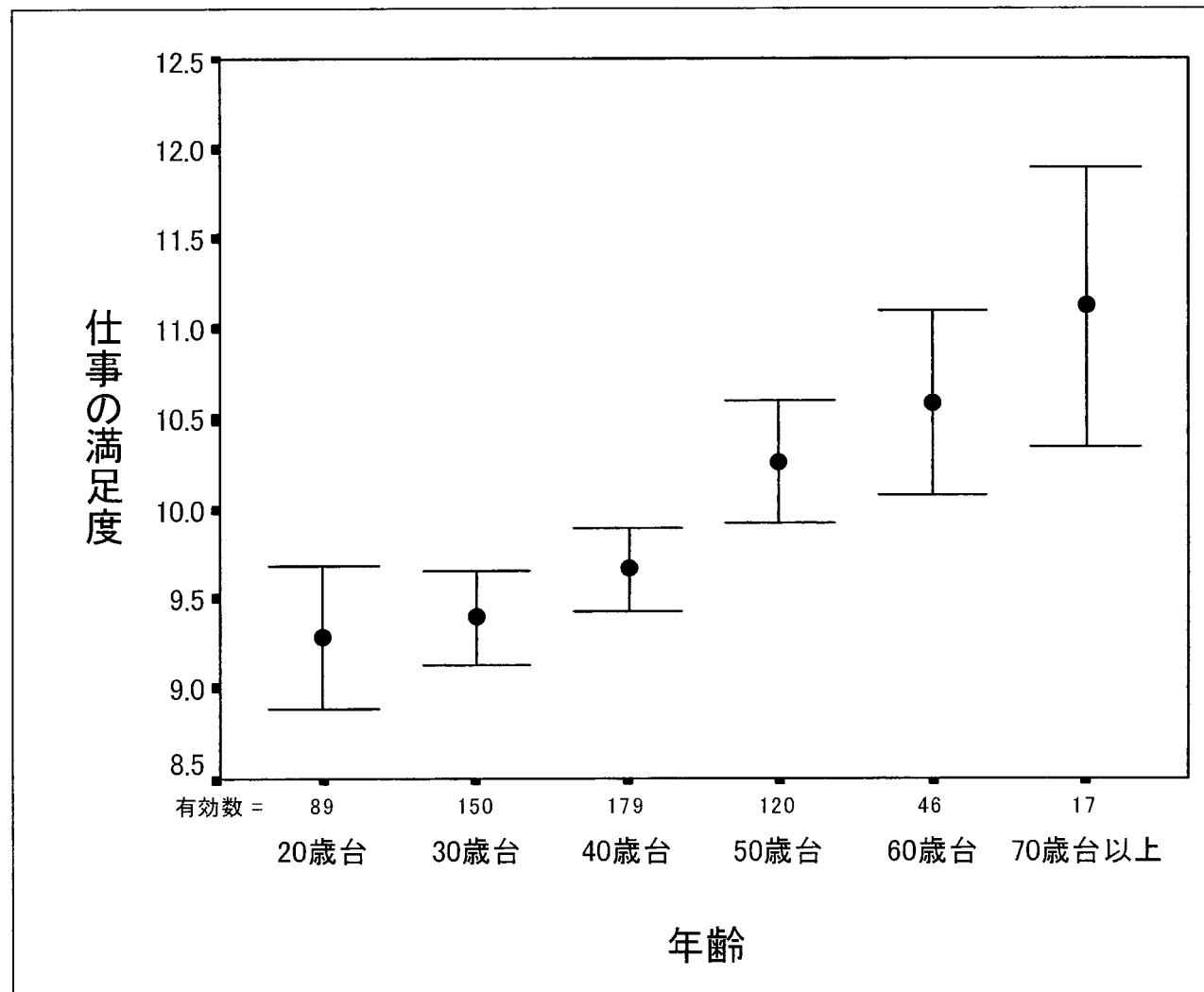


# 小児科勤務医ストレス調査

## 年齢別仕事の満足度

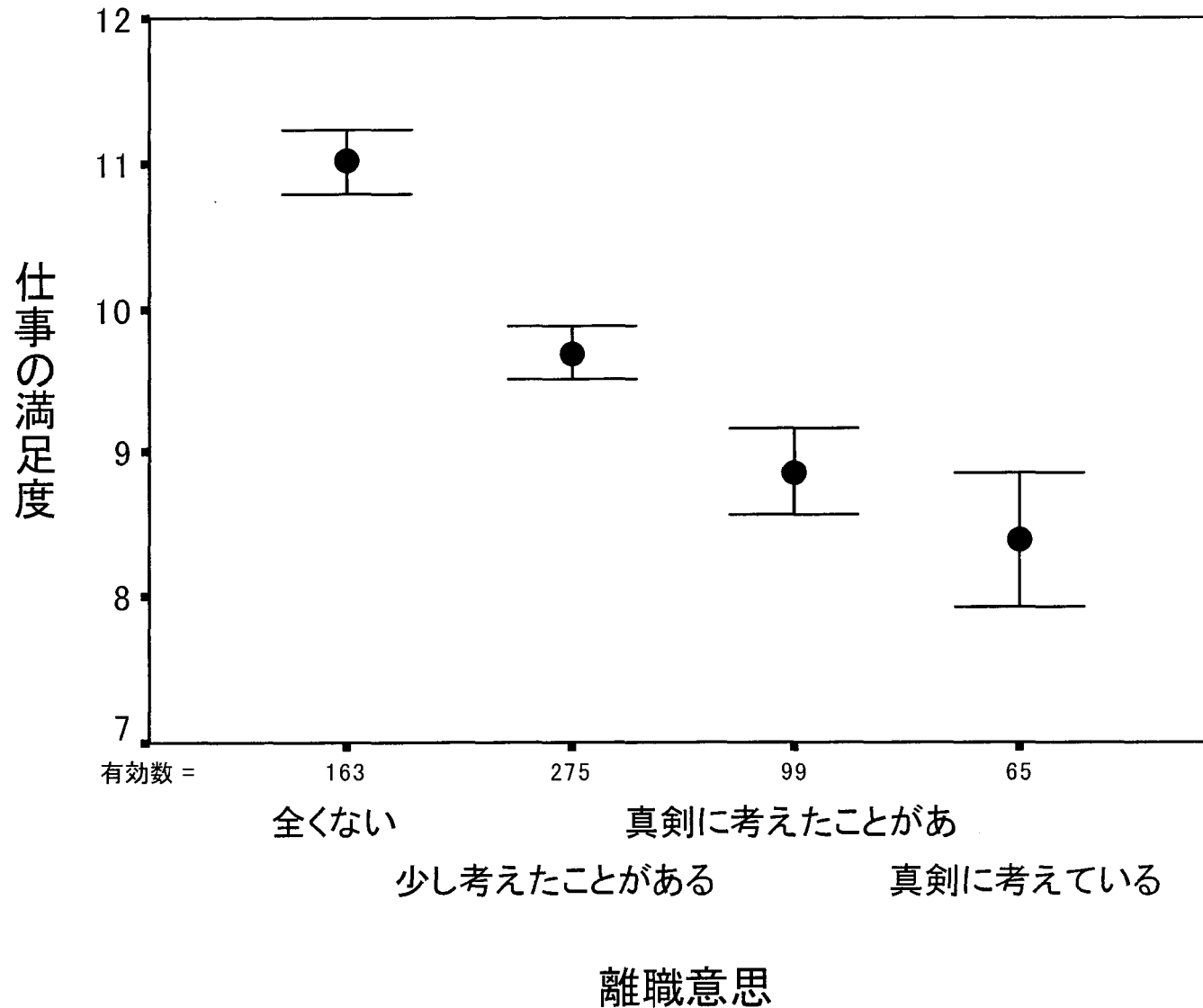
NIOSHの仕事の満足度尺度

調査対象：会員948人日本小児科学会QOL改善プロジェクト

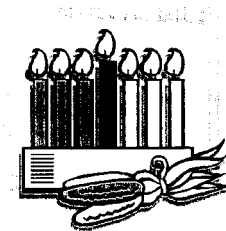


# 仕事の満足度と離職意思

NIOSHの仕事の満足度尺度



## 現状のまとめ



- 1) 病院小児科勤務医の長時間労働が顕著です  
→良質な医療、医療の安全が損なわれる  
→燃え尽き症候群で、困難な職場（=重要な職場）から離脱する
- 2) 若手医師の疲労度は高く、仕事の満足度は低い。満足度の低い群では離職意思が大きい。
- 3) 多くの大学小児科では急速な小児科志望者数の減少が認められます  
→困難な職場（=救急医療、過疎地の医療）へ医師を派遣してきた  
セーフティ・ネットの破綻
- 4) 一般病院小児科の医師空席について、充足困難な状況が常態化しつつあります。

# 小児科医師数別病院数

| 1 小児科当たりの<br>医師数 | 計    |
|------------------|------|
| 1人               | 284  |
| 2人               | 238  |
| 3人               | 158  |
| 4人               | 99   |
| 5人               | 74   |
| 6人               | 45   |
| 7人               | 46   |
| 8人               | 20   |
| 9人               | 16   |
| 10人-             | 41   |
| 15人-             | 30   |
| 20人-             | 18   |
| 合計               | 1069 |

49%!

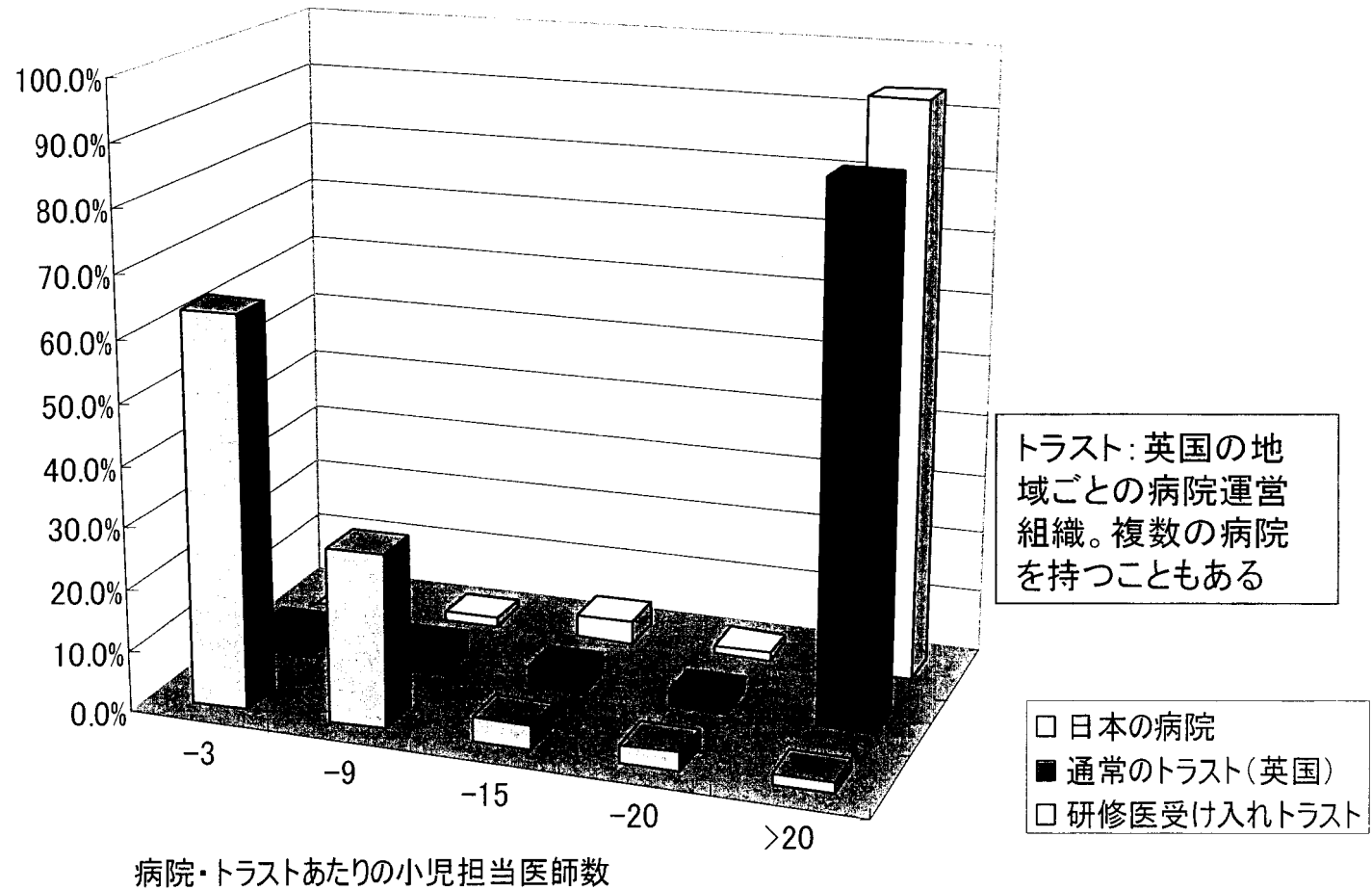


16%!

そもそも病院小児科当たりの定員が少なすぎるのです

# 1 病院当たりの小児科医数 ー日英の比較ー

森 臨太郎：英国・国立母子保健共同研究所



日本の常識は世界の常識ではない

# 1 病院当たりの小児科医数が少なすぎる

今、なすべきこと

1. 入院できる小児科は地域に必要な最少数にまとめる
2. 外来診療をする病院小児科はいままで通り維持する

つまり集約化しても普段かかる小児科はいままでどおり

小児医療提供体制の改革ビジョン、2004・日本小児科学会

## 改革ビジョン・3つのポイント

1. 効率的な小児医療提供体制へ向けての構造改革としては、
  - (ア) 入院小児医療提供体制の集約化
  - (イ) 身近な小児医療の提供は継続、
  - (ウ) さらに広く小児保健、育児援助、学校保健などの充実を図ります。
2. 次に広域医療圏における小児救急体制の整備を進めます。  
その主な内容は
  - (ア) 小児時間外診療は24時間、365日をすべての地域小児科医\*で担当し、
  - (イ) 小児領域における3次救命救急医療の整備を進めます。
3. それらの改革を進めるに当たって、労働基準法等に準拠した小児科医勤務環境の実現を目指します。また医師の臨床研修・卒前・卒後教育に必要十分な場を提供します。

\*小児科標榜医、救命救急部など小児を日常的に診療している医師・部門

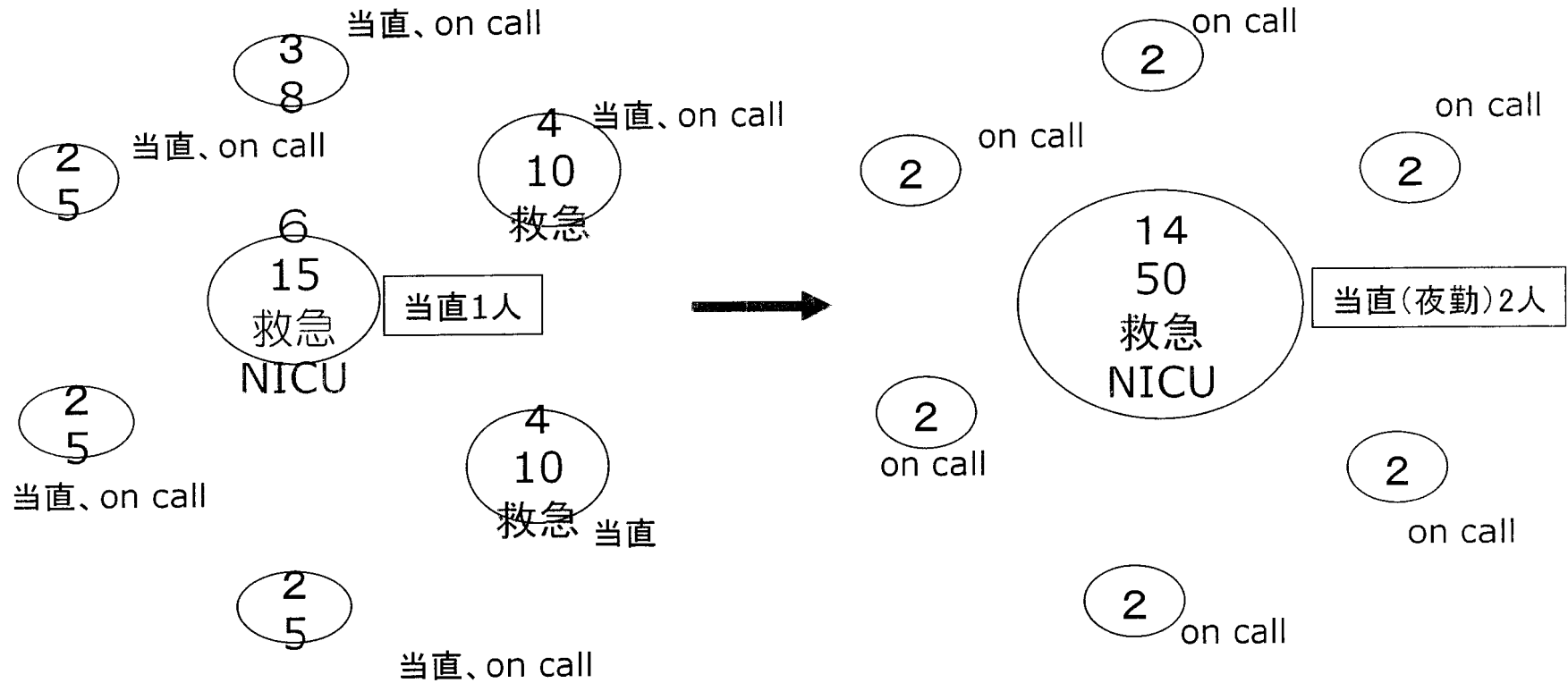


## 二次医療圏に「地域小児科センター」を整備しこれを地域における小児専門医療の中心に育てる必要があります

- 「地域小児科センター」は小児救急・新生児集中治療の両方またはいずれかの機能を備えることにします。
- その上で既存の病院小児科と「地域小児科センター」をグループとして位置づけ、病院小児科医師や研修医はセンターとの交流を図りつつ、外来診療を中心とした身近な小児医療を提供することとし、入院医療はオンコールで対応可能な患者を中心とするように縮小します。

# 都会のモデル

数字：小児科勤務医数  
病床数



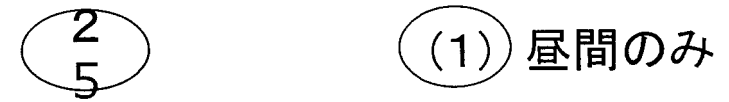
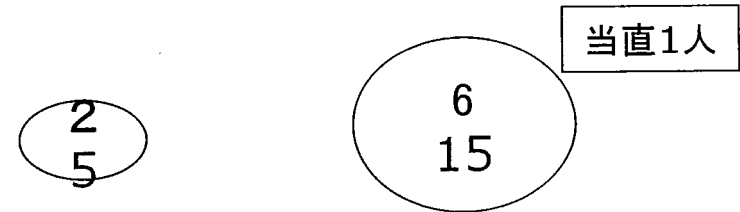
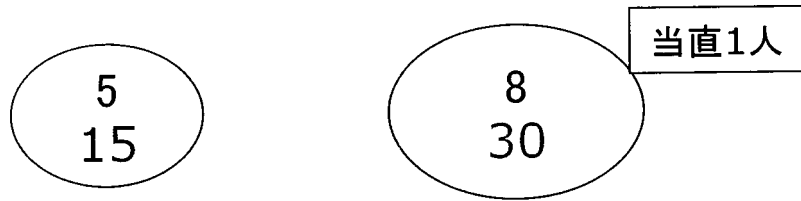
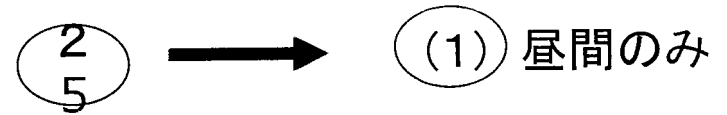
現在 当直7人  
58床

目指す方向 当直(夜勤)2人  
50床

## 地方のモデル

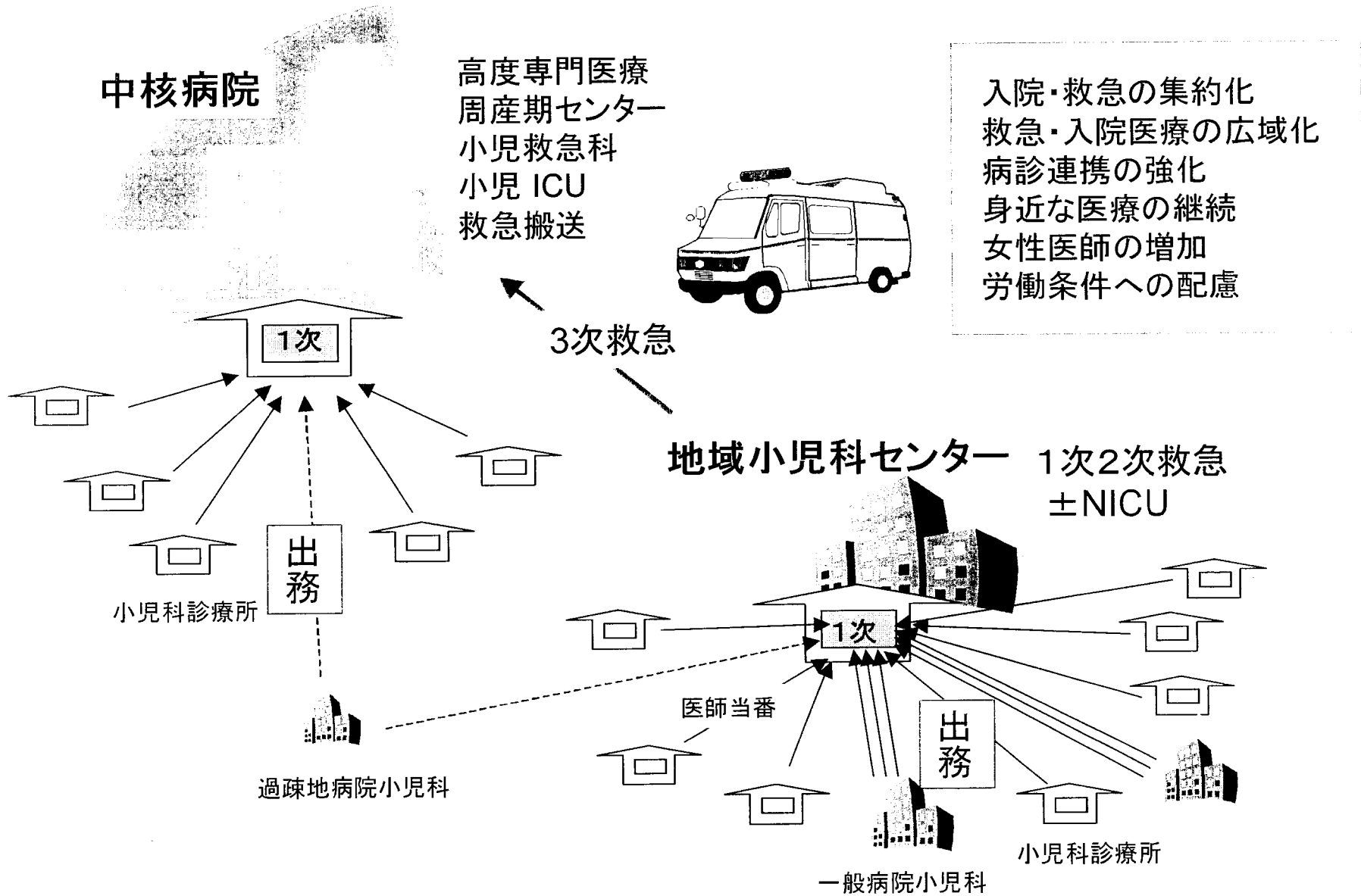
## 過疎地のモデル

数字：小児科勤務医数  
病床数



|    |       |    |       |
|----|-------|----|-------|
| 現在 | 目指す方向 | 現在 | 目指す方向 |
|----|-------|----|-------|

日本小児科学会 ーわが国の小児医療・救急医療提供体制の改革に向けてー



# 日本小児科学会の取り組み状況

1. 小児医療提供体制の改革ビジョンと「モデル案策定作業計画」を提案（2005年3月）
2. 病院小児科全国調査、小児科医ストレス調査を実施
3. 47都道府県支部（学会地方会）にモデル案策定委員会を設置（2005年4月）して検討開始
4. 36支部でモデル案策定（2006年3月現在）
5. 集約化計画の検討状況を調査（2007年1月）
6. 全小児科勤務医の「週60時間内労働達成」を計画中

# 「わが国の小児医療提供体制の構想」・日本小児科学会

## 地方会総括表 様式1-2「地域小児科センター病院用」(例)

「小児医療提供体制改革の目標と作業計画」 -改革ビジョン-

地方会総括表(地域小児科センター病院用) 改訂04.8.24

地方会様式1-2

|       |               |
|-------|---------------|
| 最終改訂  | 2005年 * 月 3 日 |
| 地方会名  | 日本小児科学会**県地方会 |
| 都道府県名 | **県           |

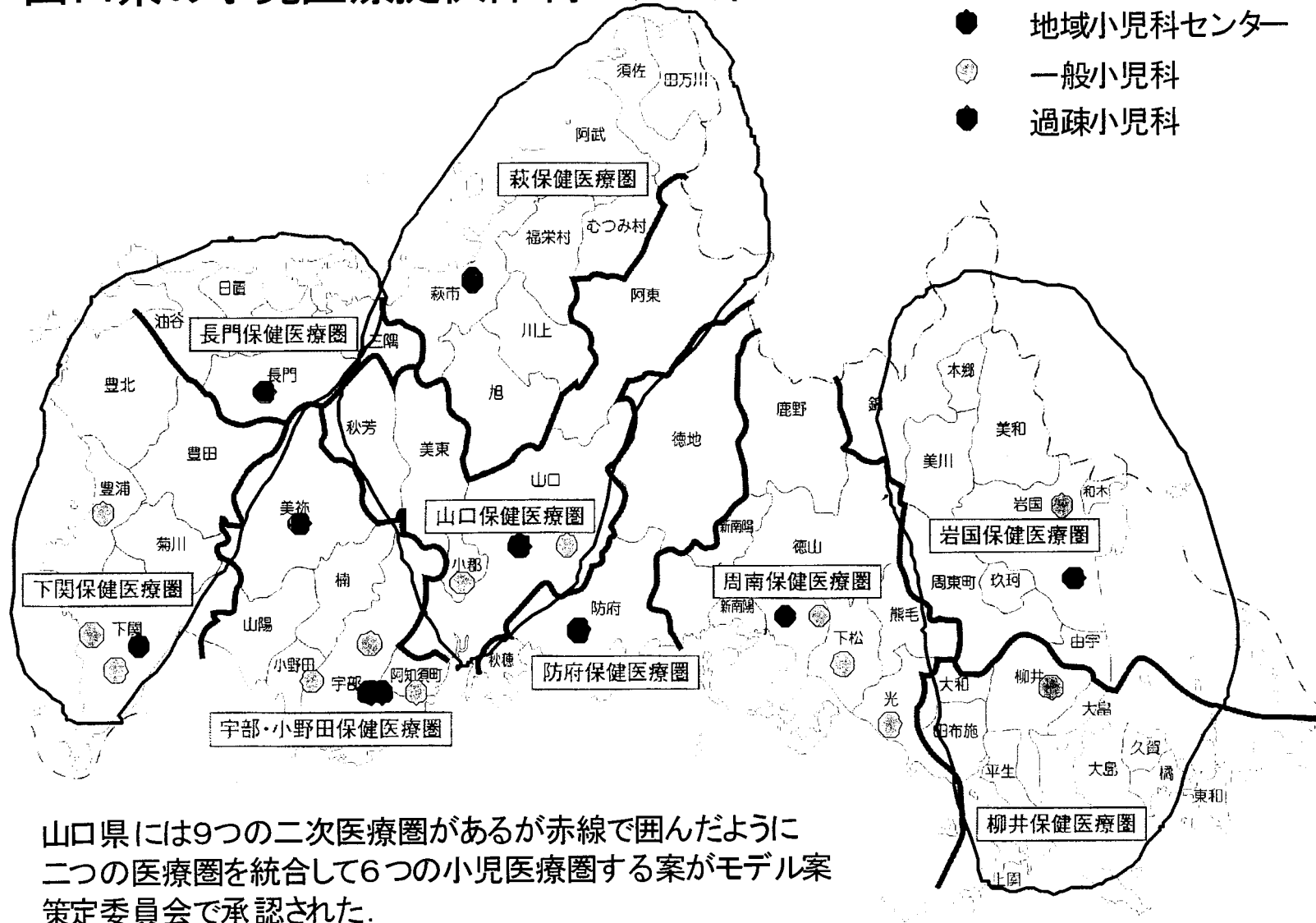
日本小児科学会

下記の「計画数値」と、病院調査から得られる「現状値」から、過不足が計算されます

| 医療圏名(=二次医療圏規模)  | 医療圏内診療所の概数           |                    |   |  | 地域小児科センター病院(例)に属する病院小児科 |         |
|---|----------------------|--------------------|---|--|-------------------------|---------|
|   | 主標榜科が小児科             | 71                 | 主標榜科が非小児科   | 150                                    | 病院小児科                   | 過疎小児科   |
| 地域小児科センター病院名  | 15歳未満人口              | 151,261            |   |  |                         |         |
| 県立**病院  | 医療圏面積平方Km            | 230.12             |   |  | 施設数                     | 6       |
| ①入院   | 病床数                  | 月間入院予定数            | 平均在院日数  | 夜勤医師定数                                 |                         |         |
| 小児科一般病床   | 35                   | 70                 | 15  | 1                                      | 小児科一般病床総数               | 140     |
| 小児集中治療室病床   | 5                    | 5                  | 7   | 1                                      |                         | 40      |
| NICU管理料認可病床   | 9                    | 10                 | 60  | 1                                      |                         |         |
| その他の疾病新生児病床   | 11                   | 20                 | 15  |  | 疾病新生児病床                 | 42      |
| 合計  | 60                   | 105                |   | 3                                      | 合計                      | 182     |
| ②外来   | 外来単位数(週)             | 週間予定受診数            |   |  | 外来単位数(週)                |         |
| 一般外来  | 10                   | 300                | 専門外来番号  |  | 一般外来                    | 57      |
| 各種専門外来 総単位数   | 4                    | 200                | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 19, 20 |  | 各種専門外来 総単位数             | 26      |
| 検診・育児相談・予防接種など  | 1                    | 20                 | 外来は半日が1単位   |  | 検診・育児相談・予防接種種など         | 13      |
| 小児科医師数(常勤)  | 一般・専門小児科             | 新生児集中治療室           | 小児集中治療室   |  |                         |         |
| 一般・専門小児科(人)   | (専任) 6               | (兼任) 0             | (兼任) 4  | 常勤定数は週30時間以上勤務のこと。研修医も可、但し卒業臨床研修2年を除く。 | 小児科予定医師数                | 33      |
| 新生児集中治療室(人)   |                      | (専任) 10            | (兼任) 0  |  | 病院名と詳細は地方会様式2-2に記載のこと   | 10      |
| 小児集中治療室(人)  |                      |                    | (専任) 4  |  |                         |         |
| (専門外来番号) 1. 新生児, 2. 循環器, 3. 神経, 4. 血液, 5. アレルギー, 6. 先天代謝異常, 7. 腎臓病, 8. 内分泌, 9. 感染症, 10. 呼吸器, 11. 栄養消化器, 12. 心身医学, 13. 臨床薬理, 14. 遺伝, 15. 精神神経, 17. 東洋医学, 18. 運動スポーツ, 19. リウマチ, 20. その他小児内科系 (以下各小児) 31. 外科, 32. 脳神経外科, 33. 泌尿器科, 34. 形成外科, 35. 整形外科, 36. 眼科, 37. 耳鼻咽喉科, 38. 心臓血管外科, 39. 口腔外科, 40. その他小児専門科 |                      |                    |   |  |                         |         |
| ③時間外診療・救急医療   | ①=開業医、②=病院医、③=その他応援医 | 小児救命救急部門           | 1. あり (a. 成人と共)                                   |  | PICU                    | 1. あり   |
| 外来部門  | 予定医師人数/診療日           | 予定担当医師             | 開始時刻  | 終了時刻                                   | 時間数                     | 週間予定受診数 |
| 平日夜間診療  | 1                    | ①(15名)②(70名)③(15名) | 17:00   | 8:00                                   | 14                      | 150     |
| 休日診療  | 2                    | ①(30名)②(40名)③(30名) | 9:00  | 8:00                                   | 23                      | 100     |
| 外来部門の運営主体は病院  | 1. はい                | いいえの場合の運営主体        |   |  |                         |         |
| 時間外入院は小児科に入院する  | 1. はい                | いいえの場合の入院先         |   |  | 週間予定入院数                 | 20      |

# 山口県の小児医療提供体制モデル案

- 中核病院
- 地域小児科センター
- 一般小児科
- 過疎小児科



山口県には9つの二次医療圏があるが赤線で囲んだように二つの医療圏を統合して6つの小児医療圏する案がモデル案策定委員会で承認された。

## 様式1（中核病院＋地域小児科センター病院）の集計

|     | 様式1の集計           | 中核病院    | 地域小児科センター病院 | 合計     |
|-----|------------------|---------|-------------|--------|
| 病院数 | 病院数              | 78      | 262         |        |
|     | 連携する病院 一般小児科     | 348     | 559         |        |
|     | 過疎小児科            | 75      | 185         | 1,507  |
| 病床数 | 一般小児病床           | 3,717   | 7,916       |        |
|     | 小児集中治療病床         | 156     | 207         |        |
|     | NICU管理料認可病床      | 530     | 1,096       |        |
|     | その他の疾病新生児病床      | 899     | 2,448       |        |
|     | 一般小児科            | 3,288   | 4,316       |        |
|     | 過疎小児科            | 455     | 789         | 25,817 |
| 医師数 | 一般・専門小児科         | 1,108   | 1,764       |        |
|     | 新生児集中治療          | 290     | 422         |        |
|     | 小児集中治療           | 119     | 67          |        |
|     | 一般小児科            | 960     | 1,097       |        |
|     | 過疎小児科            | 159     | 310         | 6,296  |
|     | 様式1, 2を策定した都道府県数 | 36 都道府県 |             |        |

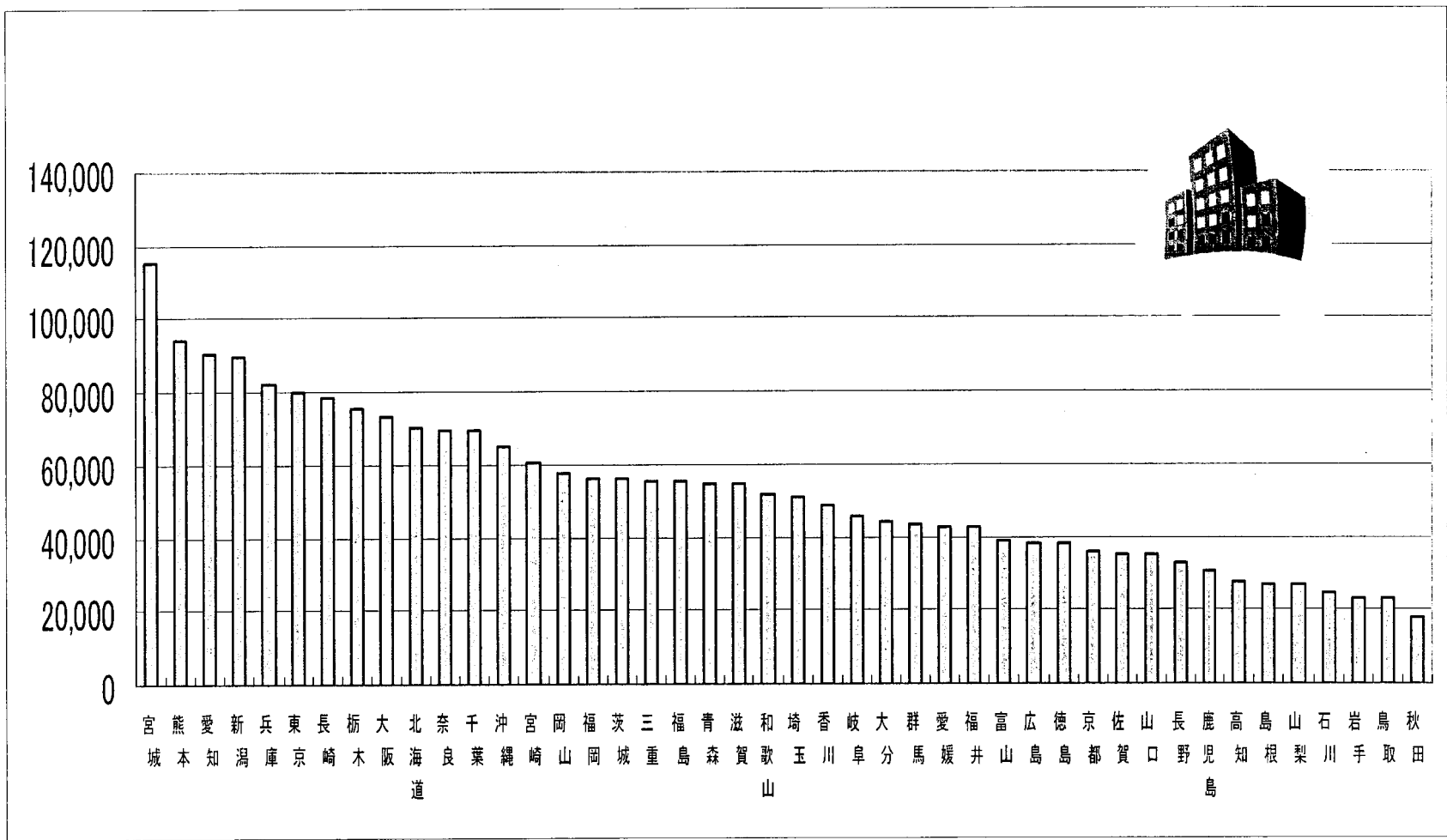
47県では約

**8,200人**

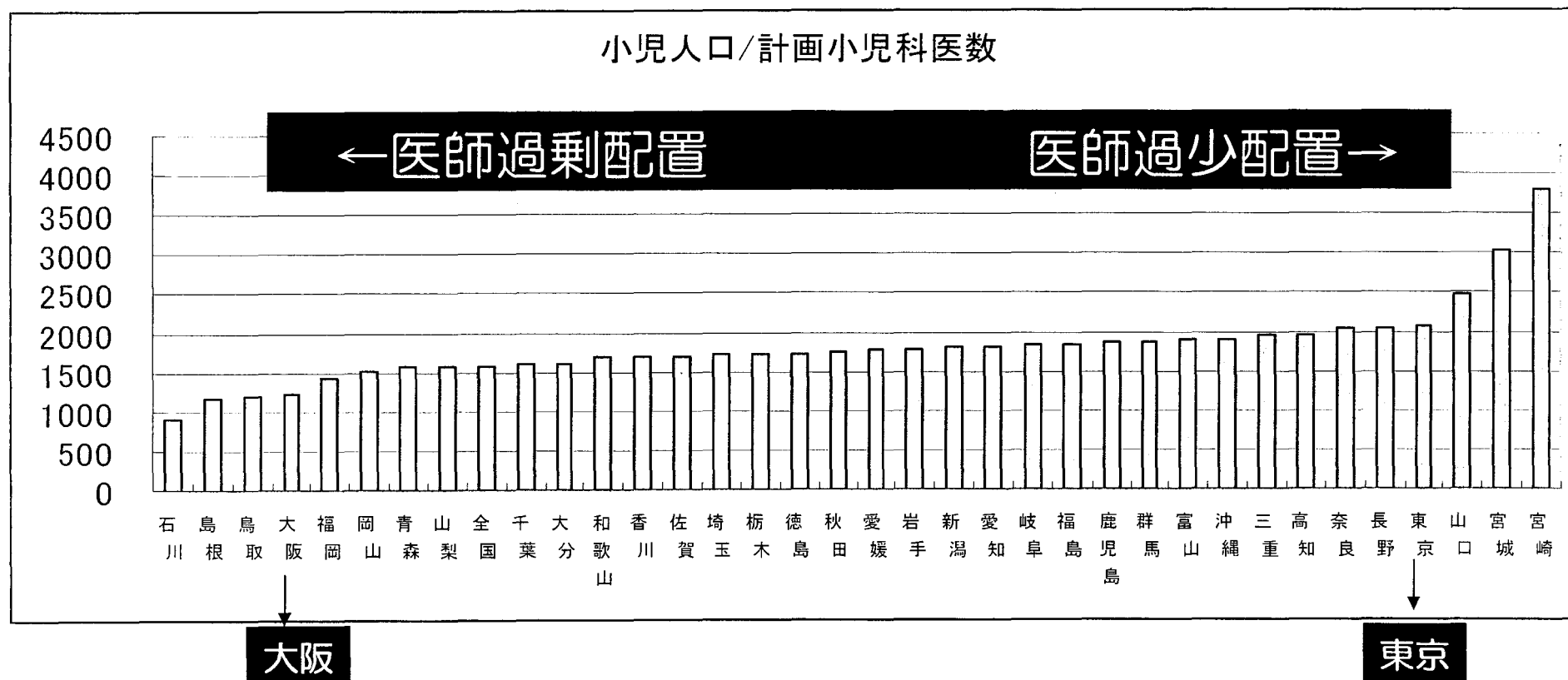


# 地域小児科センター病院当たりの小児人口

←小児科集約化 人口密度大又は小の県は補正必要？

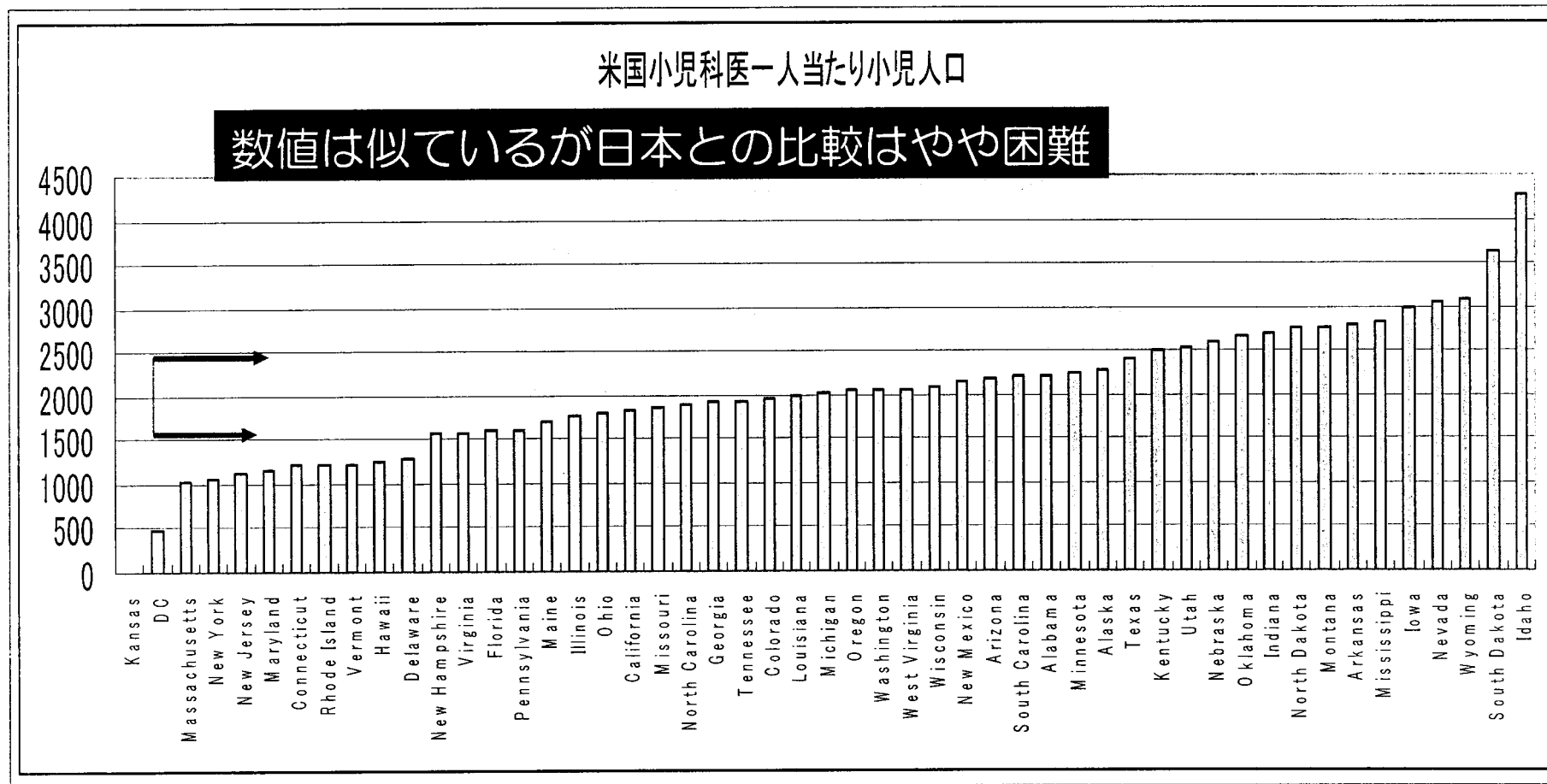


# モデル計画案における 病院小児科医一人当たりの小児人口



病院小児科医一人当たり、小児人口1500~2000  
医師確保困難な状況で計画して、過小配置となることもある

# 米国の一般小児科医一人当たりの小児人口

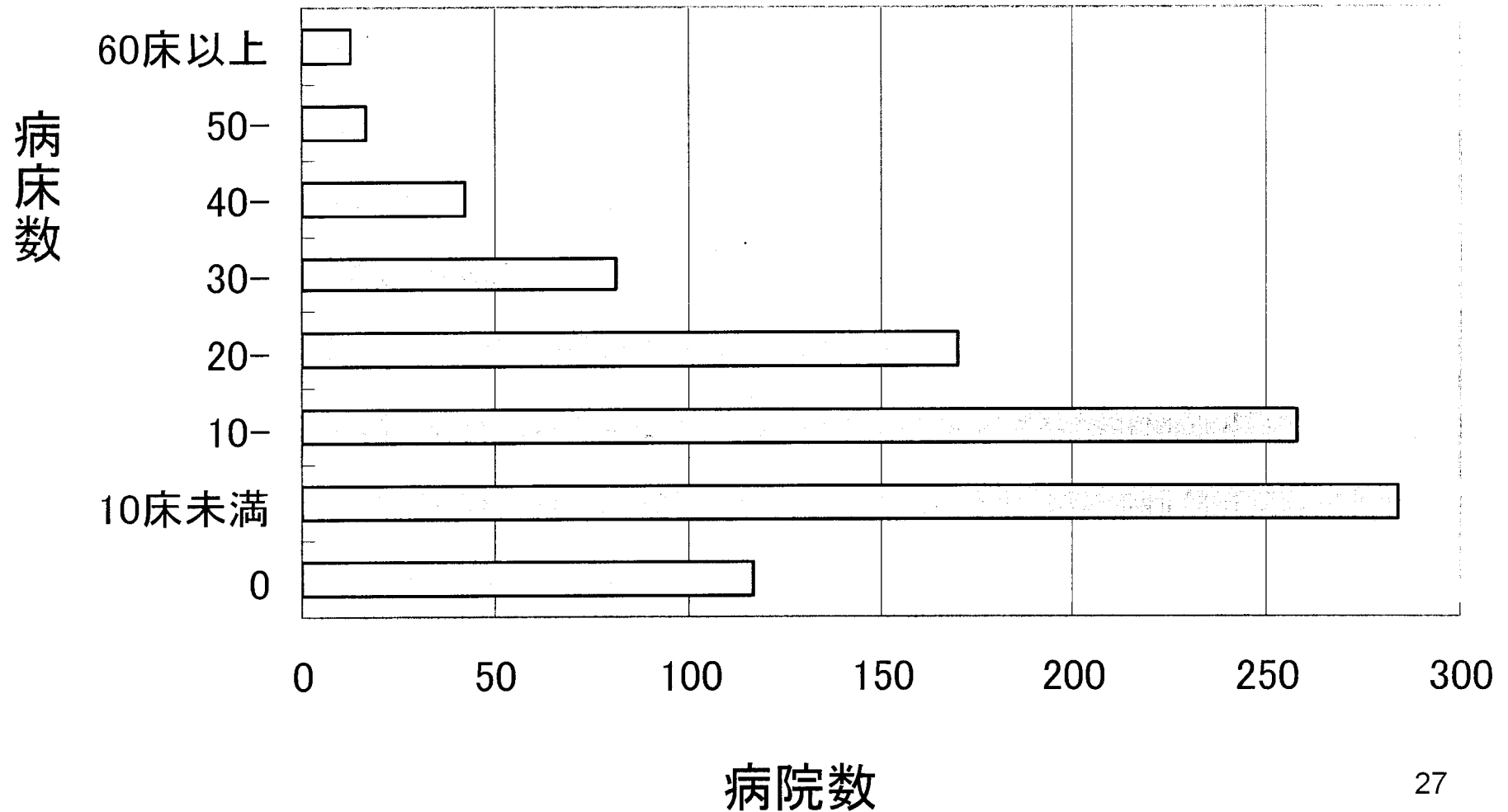


米国の数値はpost-GME clinical general pediatrician  
日本の病院小児科医に該当する医師数は算定不能(Hospitalistは普及不十分)

# 現在

病院当たりの小児科病床数の分布（一般病院）

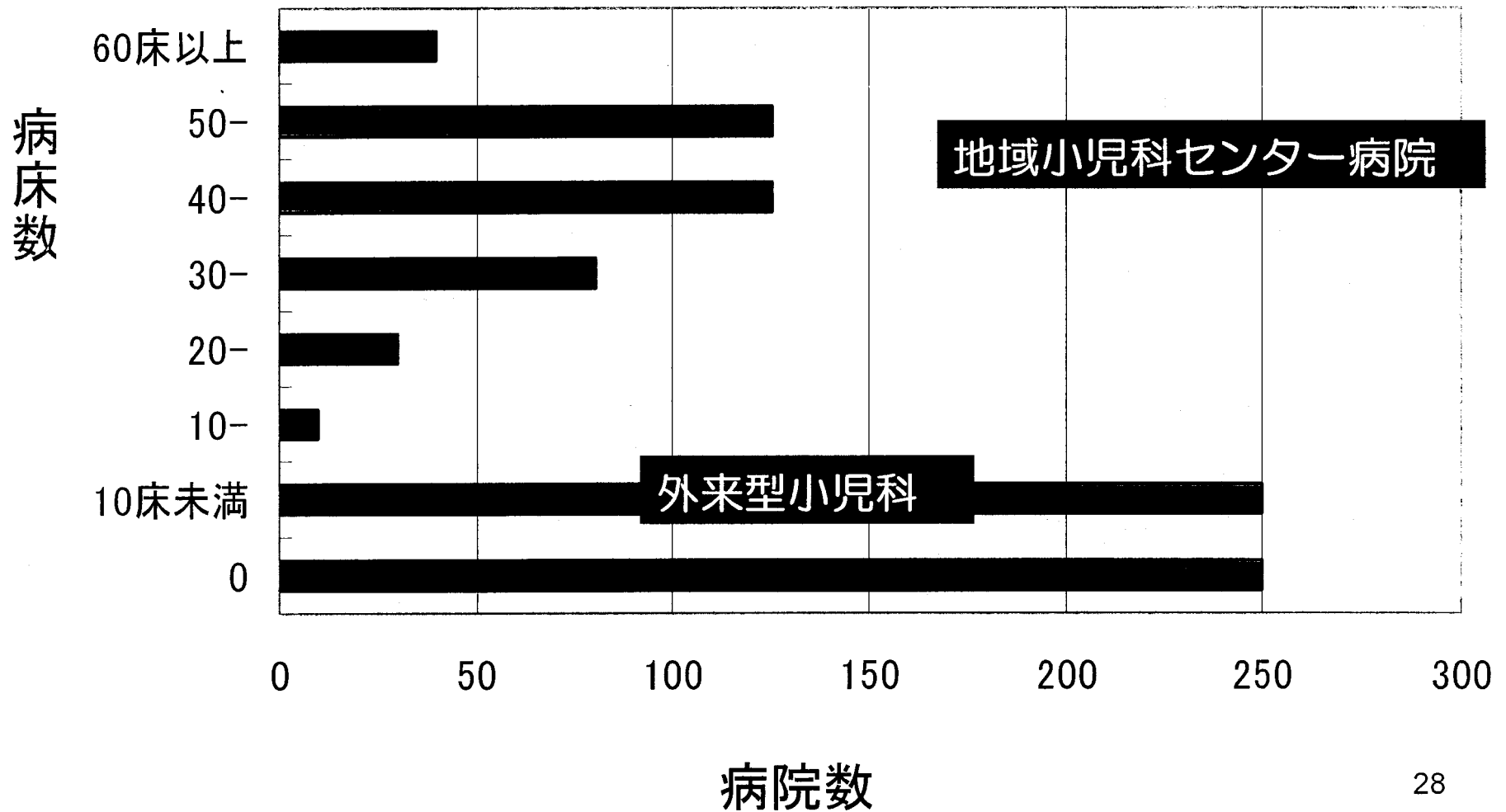
N=982



構造改革で目指す未来

病院当たりの小児科病床数の分布（一般病院）

N=910



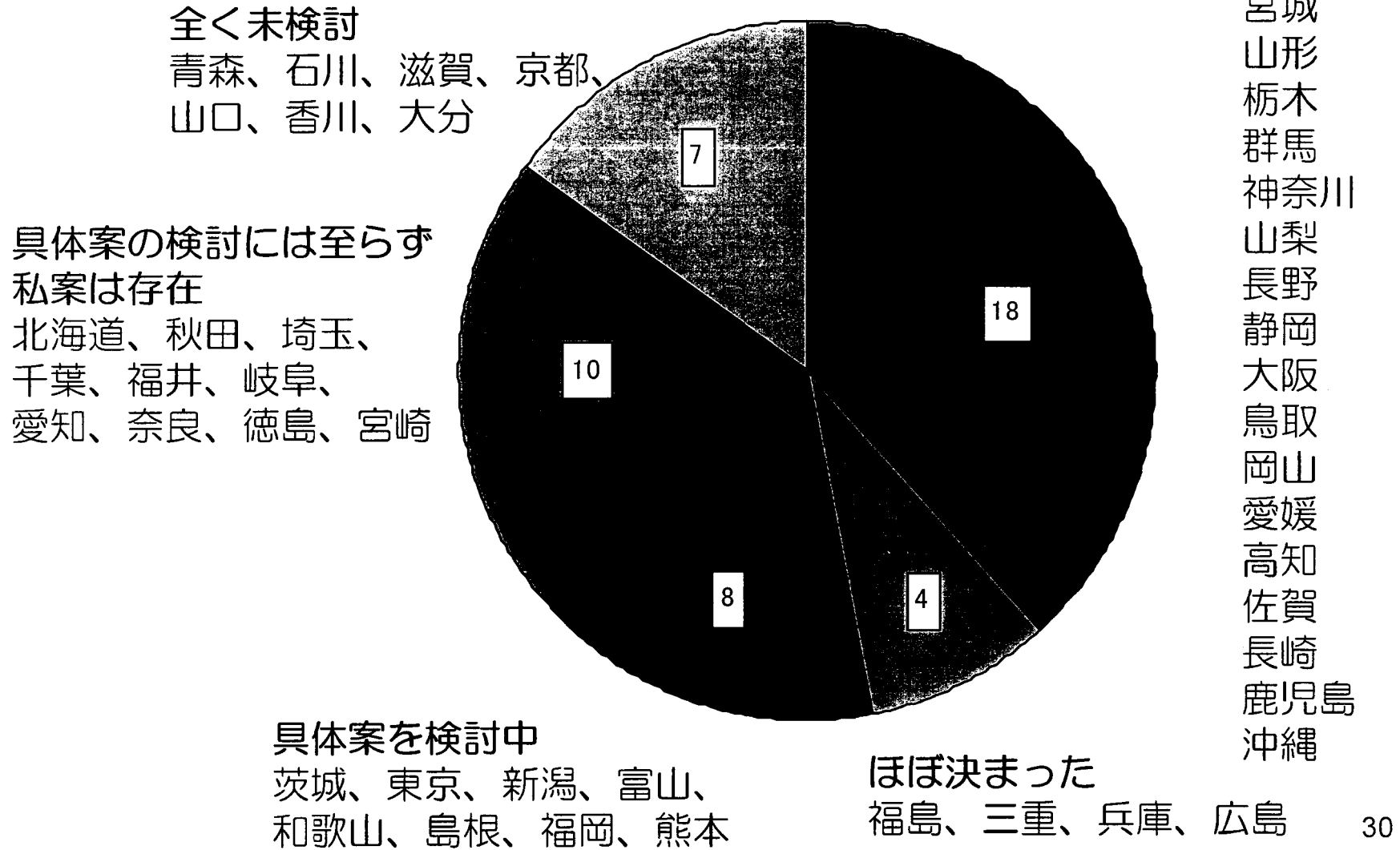
# 都道府県の検討状況：現況調査結果

調査対象：都道府県地方会代表

2006年9月

日本小児科学会  
小児医療政策室  
小児医療改革・救急プロジェクト

現時点での集約化案について



## 集約化を実行するうえでの問題点

|        | はい | いいえ | 該当率 |
|--------|----|-----|-----|
| 自治体の抵抗 | 12 | 12  | 50% |
| 医師会の抵抗 | 8  | 16  | 33% |
| 病院の抵抗  | 14 | 10  | 58% |
| 住民の反対  | 9  | 15  | 38% |
| 医師不足   | 14 | 10  | 58% |
| その他    | 4  | 20  | 17% |



## 集約化のために今必要な対応

「地域医療計画—小児医療」を実体的に確立する戦略づくり

- 知事に地域小児科センター（連携強化病院）を指定する権限を付与
- 国は診療報酬で特定小児入院医療管理料を追加して地域小児科センターを育成
- 地域で医師が病院間を移動・異動できる枠組みづくり(身分と給与)
- 地域で病院同士が経営面で連携できる枠組みづくり（収益と経費）

期待できる効果：

医師と入院患者の集約化、研修体制向上、経営改善

→医療の質向上、医療安全性向上→患者満足度改善

医師労働条件改善と満足度改善、医師確保改善