

# MFICUの施設基準・ 入院基準・地域格差等に 関する検討

宮崎大学医学部産婦人科

鮫島 浩

# 現状のMFICU基準

- MFICUについては、NICUのような整備目標が存在しない。
- 人口約100万人の医療圏(=年間出生数1万件、3次医療圏の目安)あたり総合周産期母子医療センターを1カ所整備し、そこにはMFICU=6床以上が望ましい。  
(6床/1万出生=0.6床/1000出生) (周産期医療体制整備指針より)

現状; 平均値 0.85/1000出生 (平成26年度厚生労働省医政局調査)

# MFICUベッド数のひとつの根拠

- 厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)「母体胎児集中治療室(FMICU)の機能と必要病床数に関する研究」 研究協力者 末原 則幸 (大阪府立母子保健総合医療C)
    - MFICUの最低限必要病床数は出生1万あたり約7床、病棟稼働率を加味して適切な病床数は約9床と試算。
    - 東京都母子保健統計と大阪府立母子保健総合医療センターの症例を検証。
    - 症例頻度、入院日数、MFICUでの管理割合から必要病床数を算出。
- 
- 今回、昨今の現状を踏まえ
    - 東京都周産期医療整備計画 実態調査(H27年3月改定、p88-89)
    - 平成26年度厚生労働省医政局調査を用いて必要なMFICU病床数(出生1000対)を再試算した。

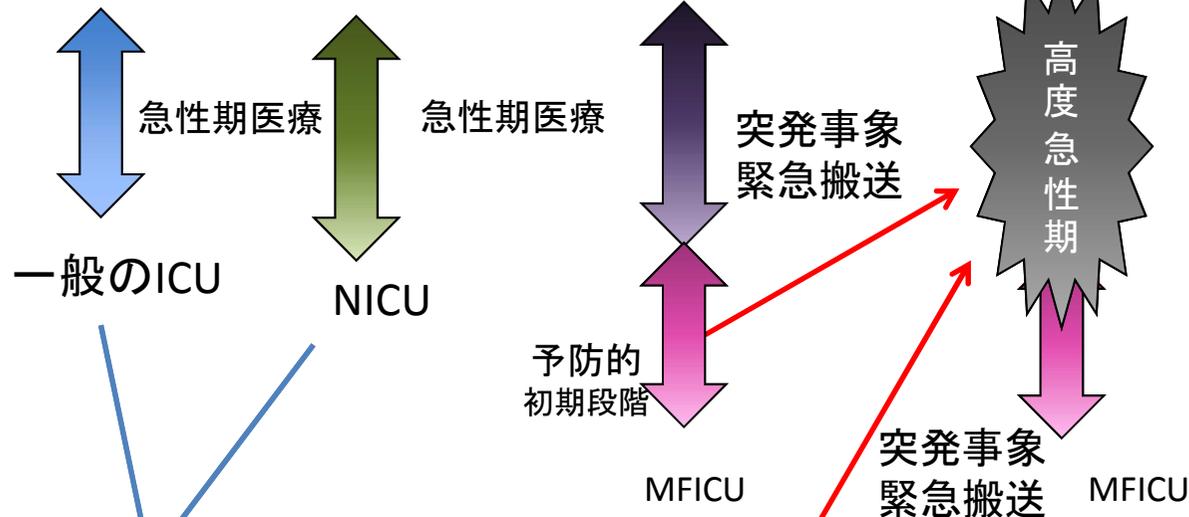
# MFICUを要する疾患・重症度について

周産期疾病の特徴として、

- ・発症予測が困難(前置胎盤など)
- ・軽症から重症化する(妊娠高血圧症など)
- ・予防困難

な症例が多く存在する。

重症度

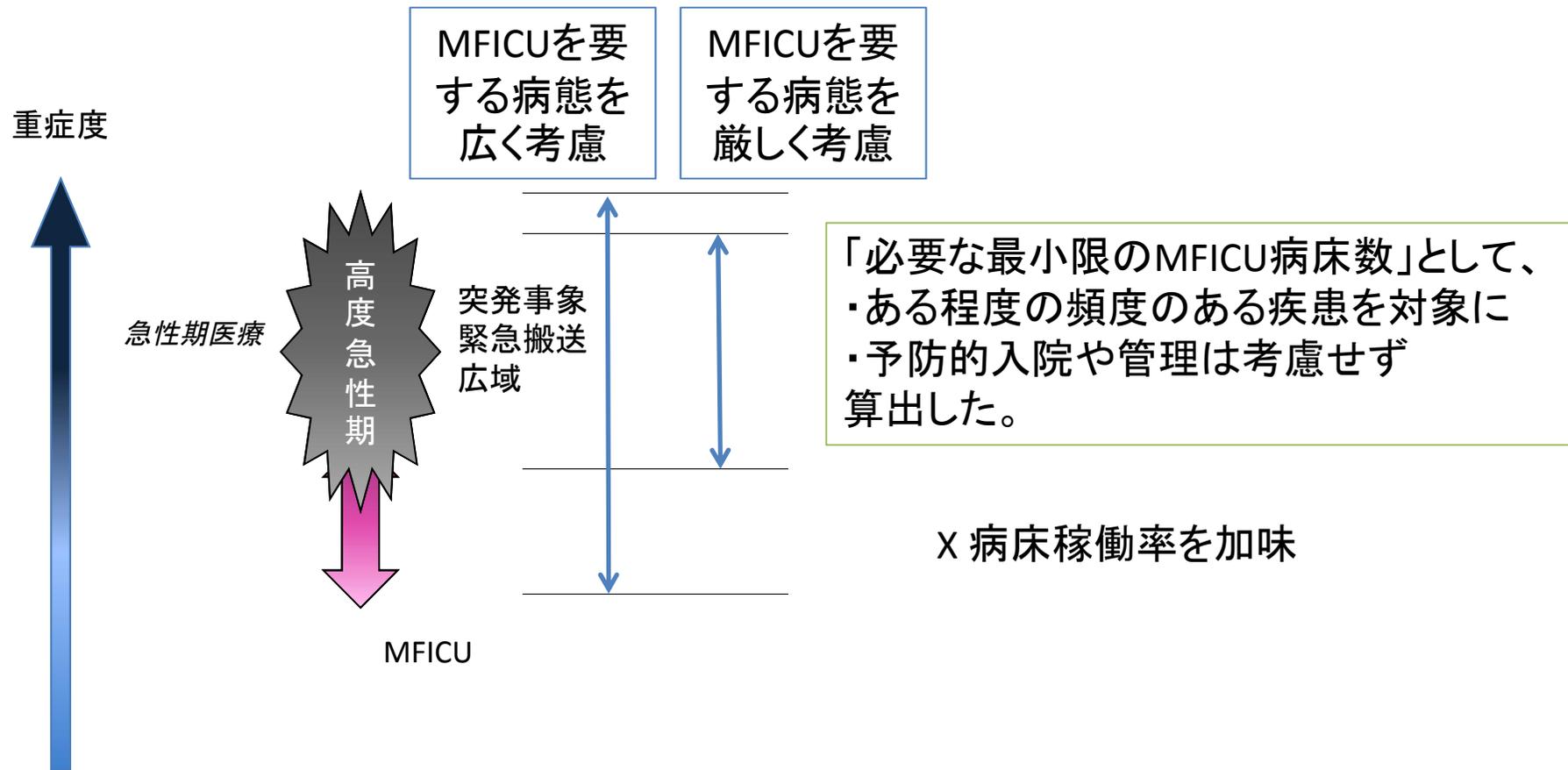


一般のICUやNICUは、重症症例の発生後に必要となる病床

ローリスクとされていた症例

MFICUは一部の予防的初期段階の入院から、高度急性期まで、広めの範囲をカバーしている。

# 算出に用いるMFICUを要する病態の設定について



# MFICUベッド数の推測値

東京都周産期医療整備計画実態調査に基づく疾病頻度 (H27年3月) 総分娩数: n=80,766								
	条件づけ	1/1000 A	平均入院 (日数) B	延日数 C=A x B	総合MFICU 担当割合 (%) D(%)	延日数 C x D(%)	地域MFICU 担当割合 E(%)	Eの10%を受け入 れると仮定して 延日数 C x E x 0.1
<b>妊娠中の管理</b>								
22-27週の早産、n=484	全体の6/1,000(東京調査), しかし 一般には3/1,000程度	3.0	21.0	63	90%	56.7	10%	0.6
28-33週の早産、n=1,038	重症PIHの約半数は早発型 n=500 残りの約500が対象	6.2	14.0	86.8	10%	9.4	80%	6.9
34-36週の早産、n=3,643	重症PIHの約半数が遅発型 n=500 残りの約3100が対象	38.4	2.0	76.8	0%			
<b>分娩管理</b>								
帝王切開 緊急 n=8,776	緊急の約半数をMFICUで	108.7	2.0	217.3	30%	65.2	30%	6.5
帝王切開 予定 n=5,181	分娩管理の多くは一般病棟で可能	64.1	0.0					
重症PIH n=1133	90%は早産(上記早産から除去)	14.0	5.0	70	25%	17.5	75%	5.3
(軽症PIH) est=重症X2	多くは一般病棟で可能	28.0	0.0					
DM n=389	内科的管理は産科、内科の一般病 棟で。分娩管理のみMFICUで	4.8	3.0	14.4	50%	7.2	50%	0.7
GDM n=1695, (est=4%以上)	内科的管理は一般病棟で 分娩管理のみ	40.0	2.0	80	10%	8	80%	6.4
その他の内科合併症 n=3,307		40.9	3.0	120.9	20%	24.2	60%	7.3
癒着胎盤 n=409	分娩後のみ	5.1	3.0	15.3	80%	12.2	20%	0.3
産科DIC n=505	分娩後のみ	6.3	7.0	44.1	50%	22.1	50%	2.2
(分娩中の異常事態) est=5~8% FGR	多くは緊急帝王切開に含まれる 早産、PIH、帝王切開に含まれる	50~80%	0.0					
						222.5		38.4
						<b>222.5/365=0.610</b>	<b>38.4/365=0.099</b>	

**0.709 MFICU bed/1,000分娩**

# MFICU病床数

- MFICU必要数= 0.71/1000出生と推測
- 総合MFICU= 0.61/1000出生
- 地域MFICU= 0.10/1000出生
- NICUに合わせて、80%の稼働率として、  
 $0.71 \div 0.8 = 0.89/1000$ 出生
- 現状; 平均値 0.85/1000出生 (平成25年度厚生労働省医政局調査)

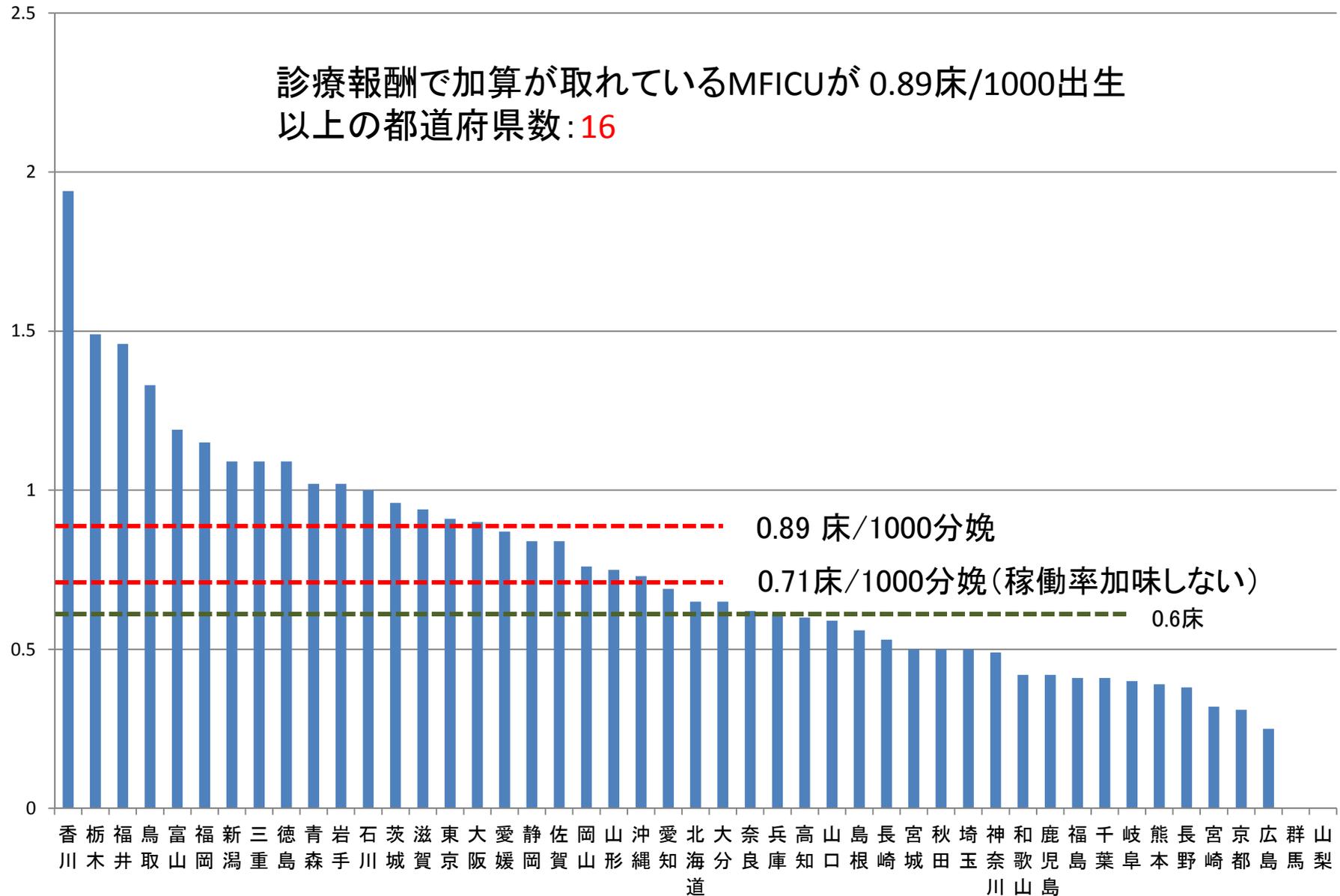
# MFICU病床数

- MFICU必要数(最低)= 0.89/1000出生と推測
- 算出の問題点も存在する
  - 条件付け、受け入れ割合の推測値、平均入院日数の誤差が大きい
  - 東京のデータを用いている
  - 当直体制が整わずMFICU加算が取れていない病床の問題
  - 今後の疾病割合が変化する可能性

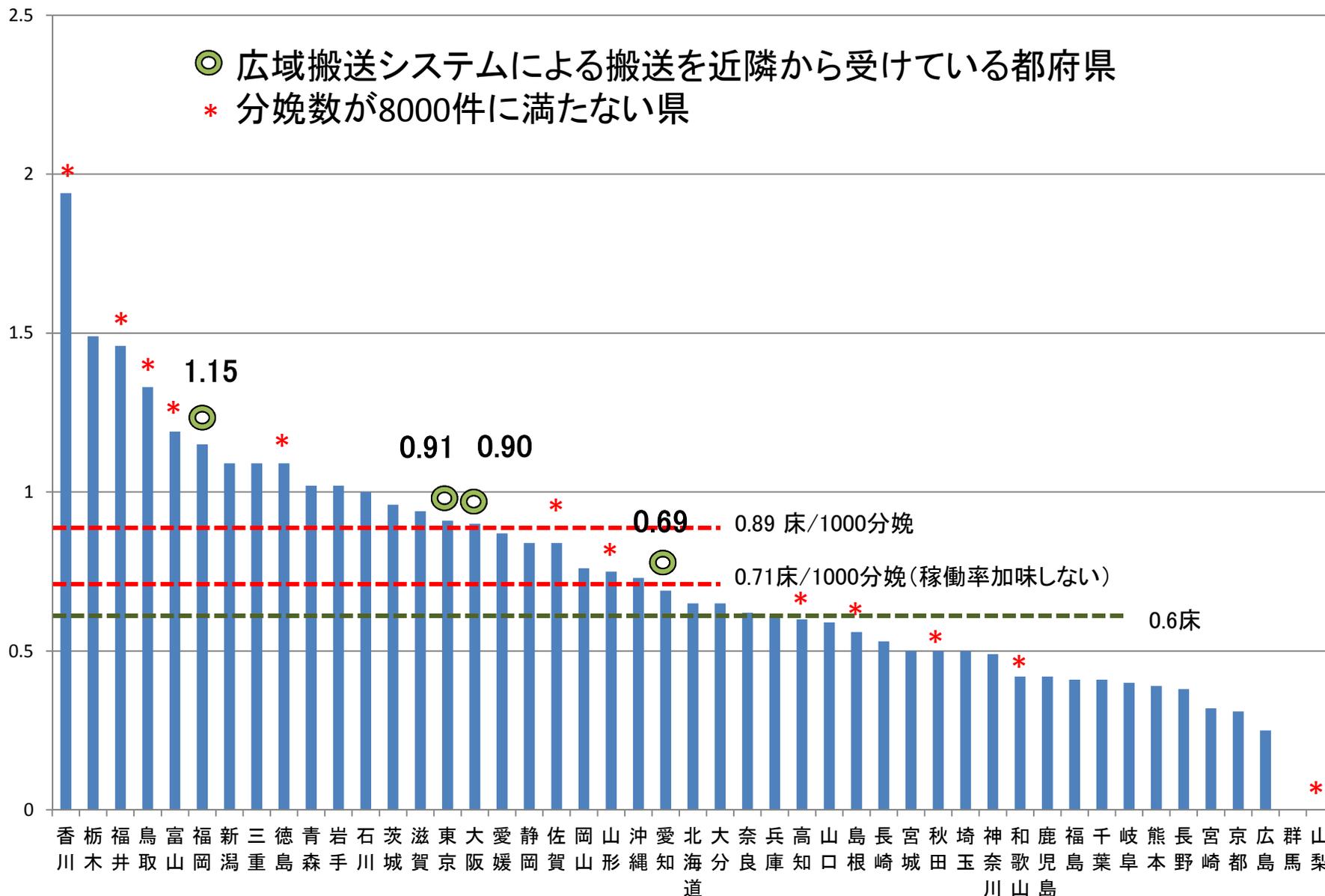
# MFICU整備の地域格差について

人口の少ない医療圏、広域医療圏では  
どのように配置するべきか

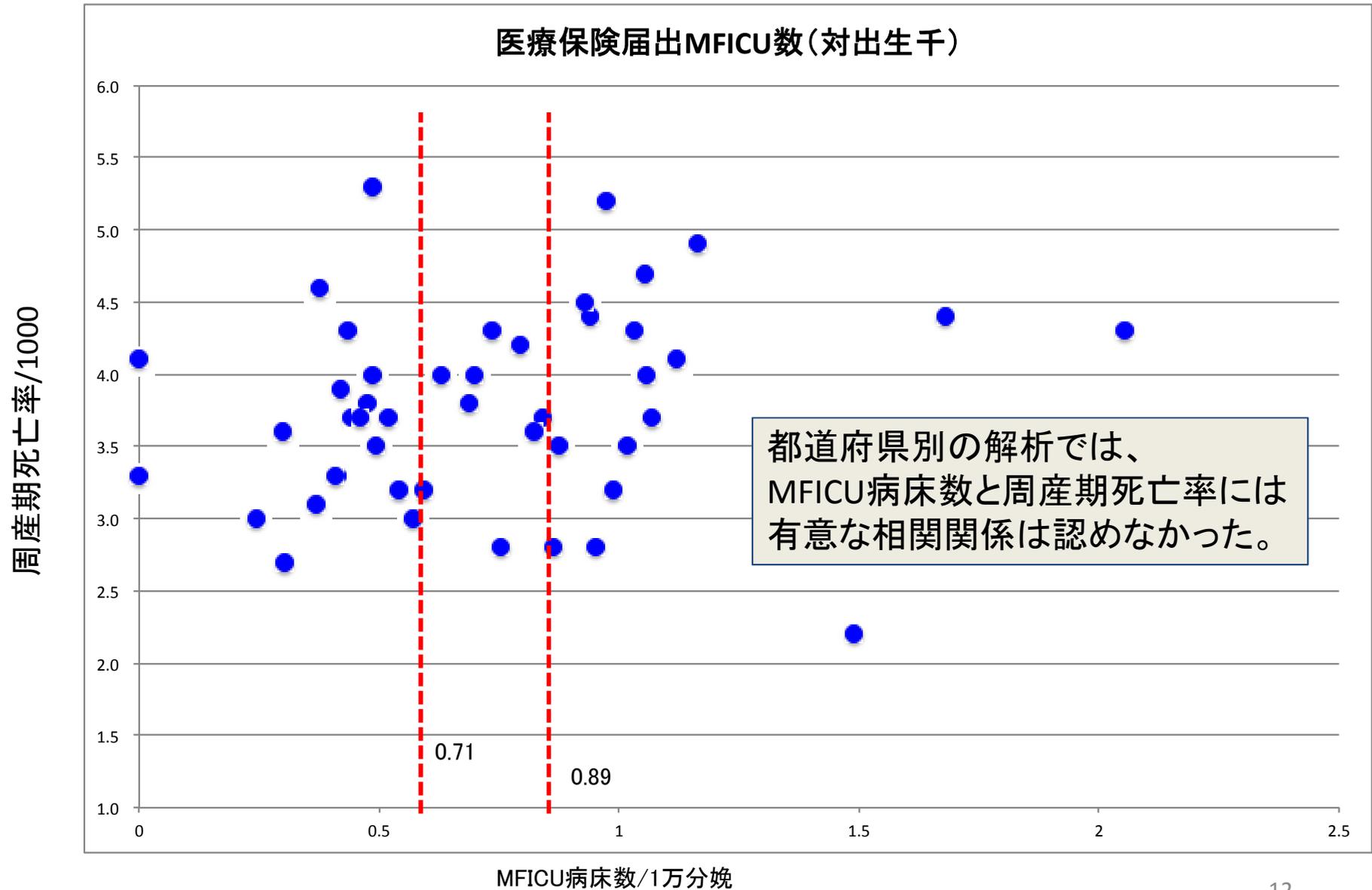
# 都道府県別MFICUの病床数(対出生1000) (総合・地域周産期母子医療センター合計) 推測値との比較: 地域格差(平成26年厚生労働省医政局調査)



# 都道府県別MFICUの病床数(対出生1000) (総合・地域周産期母子医療センター合計) 推測値との比較: 地域格差(平成26年厚生労働省医政局調査)



# 都道府県毎の周産期死亡率とMFICU数



## MFICUの施設基準、地域格差についてのまとめ(案)

- 現状では0.89床/1000分娩(厳しい基準)と算出される。
- MFICU病床数は都道府県間で0~2.05床/1000出生と格差がある。
- 人口の少ない医療圏では少ない病床数で広域をカバーするため効率が悪い。
- 地域によっては搬送の工夫が必要(広域搬送等)
- 人的資源不足の問題: 医師配置の工夫も必要