

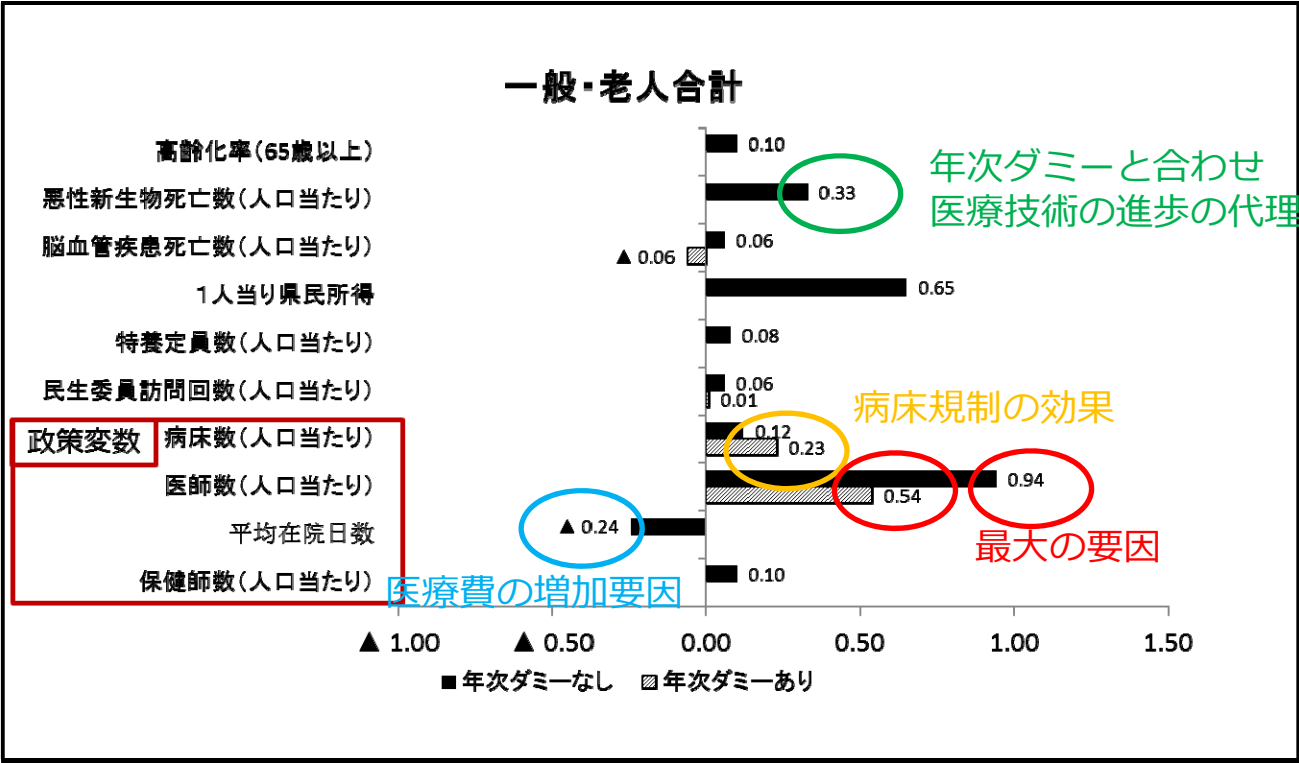
結論

0. 一人当たり国保・老人医療費の原因には
30年間不変の構造が存在する（都道府県の個別性を考慮した上で）

1. 医療費増加の最大の要因は医師数だった（結果はかなり頑健）
2. 病床規制の重要性は不変
3. 平均在院日数の短縮化は医療費抑制全体には有効ではない（ターゲットイングが必要）
4. 社会の高齢化は主因ではない（レッドヘリング仮説を一部支持）
5. 悪性新生物の死亡数の影響は大
6. 保健活動や社会関係資本の効果はあいまい
7. 現在、所得は医療費増加の主因ではない
8. 供給誘導需要が存在する（1日当たり医療費の伸び）
9. やはり魔法の杖はない

ポイント

1. 医療費増加の最大の要因は医師数だった

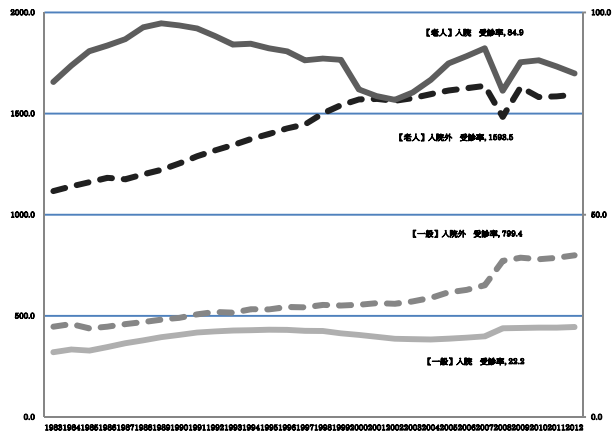


病床数と同時投入しての結果であることに意義がある
県民所得が第2の要因（しかし、所得自体は伸びていない）
医師数だけ入れると、係数は2.6（かなり弾力的）
しかし、見せかけの効果を含む（医師数が増加すると病床維持もできる）

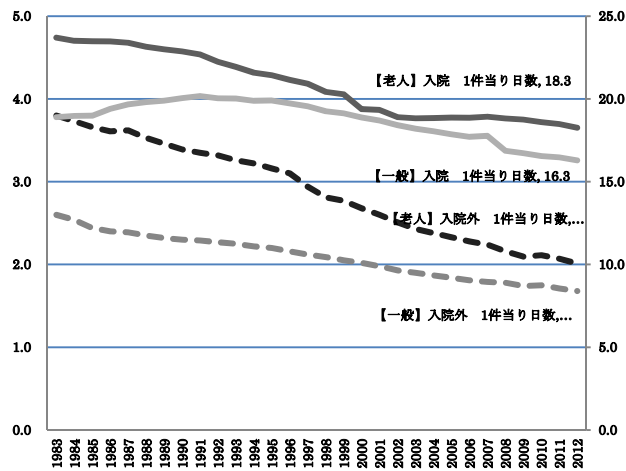
医師誘導需要について

医療費の3要素

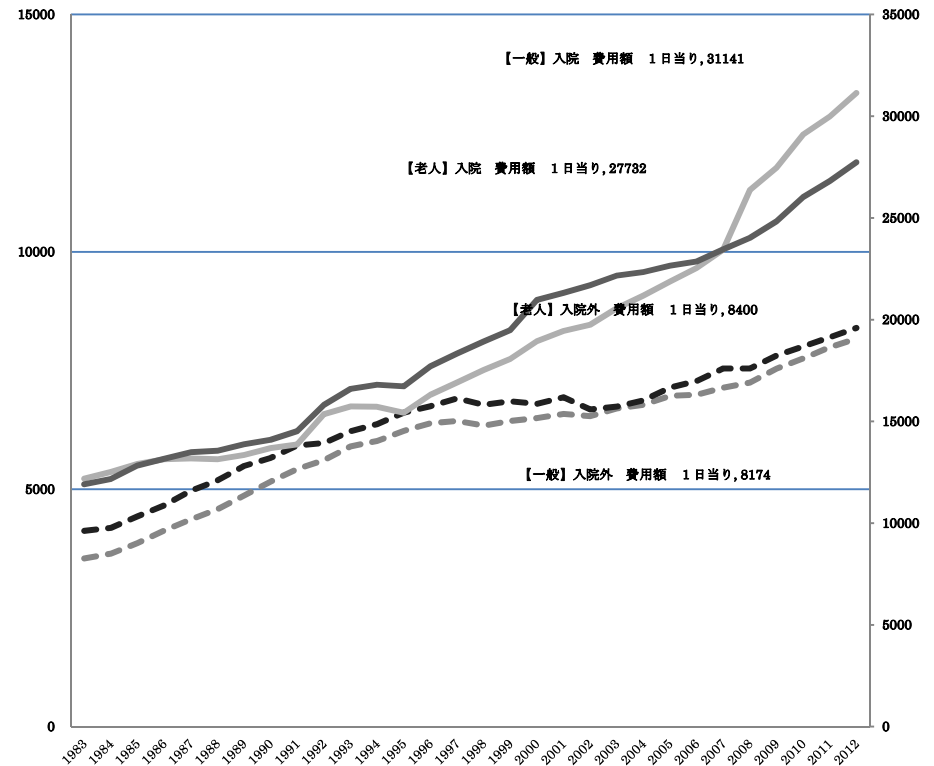
受診率



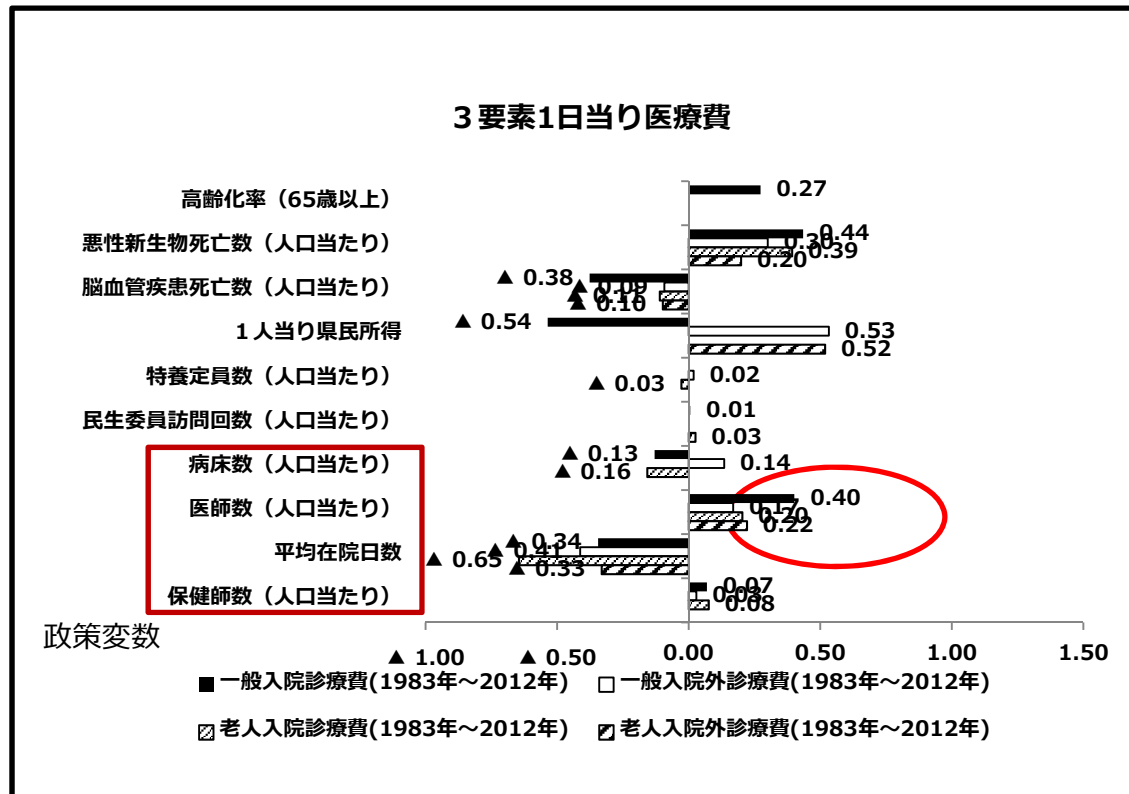
日数



1日当たり診療費

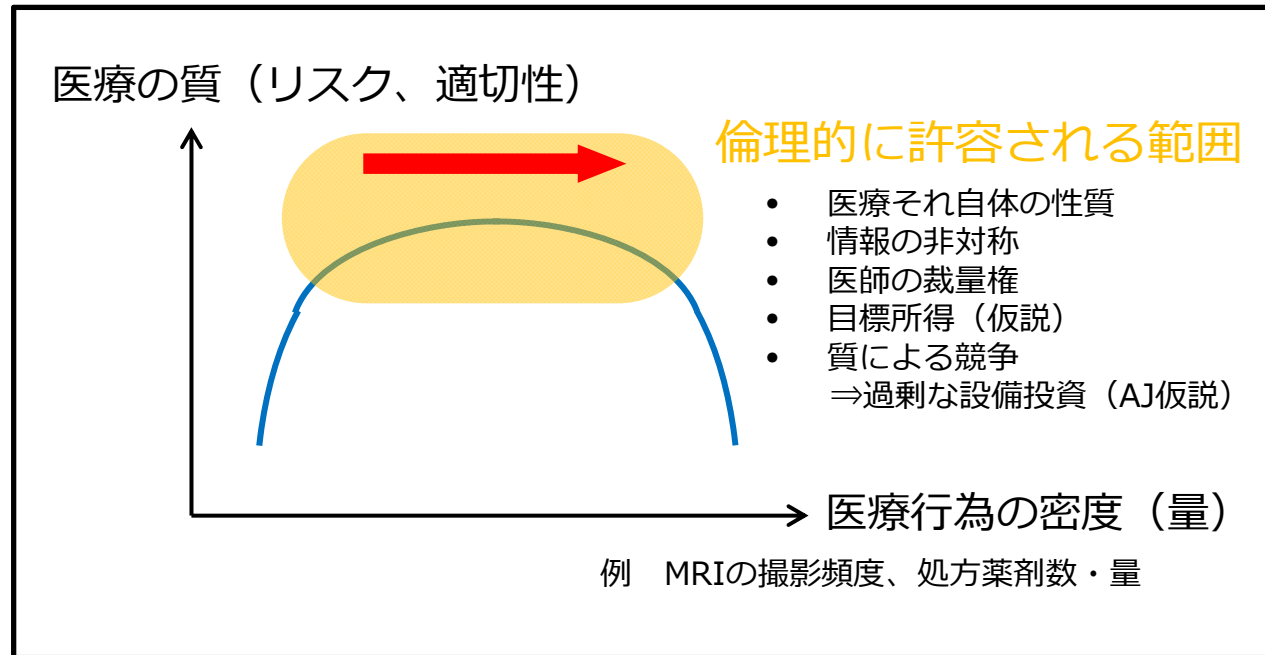


1日当たり診療費の増加ぶりが重要！



- 病床数が減るほど、平均在院日数が短くなるほど、1日当り医療費が増えている
- これらを統制しても、医師数と連動している
- 医療技術の進歩は、年次ダミーと悪性新生物死亡率である程度統制されている
⇒医師誘導需要の存在が濃厚
- 目標所得仮説とAJ仮説(追加分析) が支持される (割愛)

なぜ医師が増えただけで一人当たり医療費が増えるのか？



- 受診率の低下、入院日数・外来日数の減少、その他の医療費適正化政策に対抗して、
倫理的に許容される範囲内での
1日当り医療密度の高度化
+ 新規進出地域での需要の掘り起こし (空床回避等)
を行う (政策に対する対策)

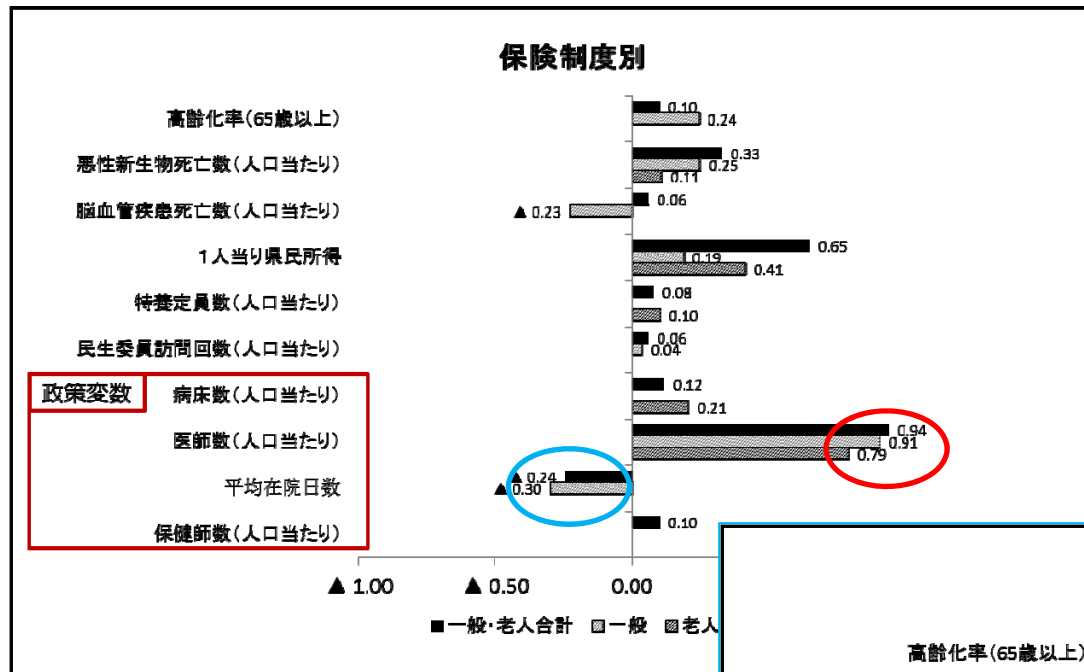
医師数の増加は、医療費増加の基礎圧力 政策に対する「対策」（誘導需要）の原動力

[対応] 医学定員削減

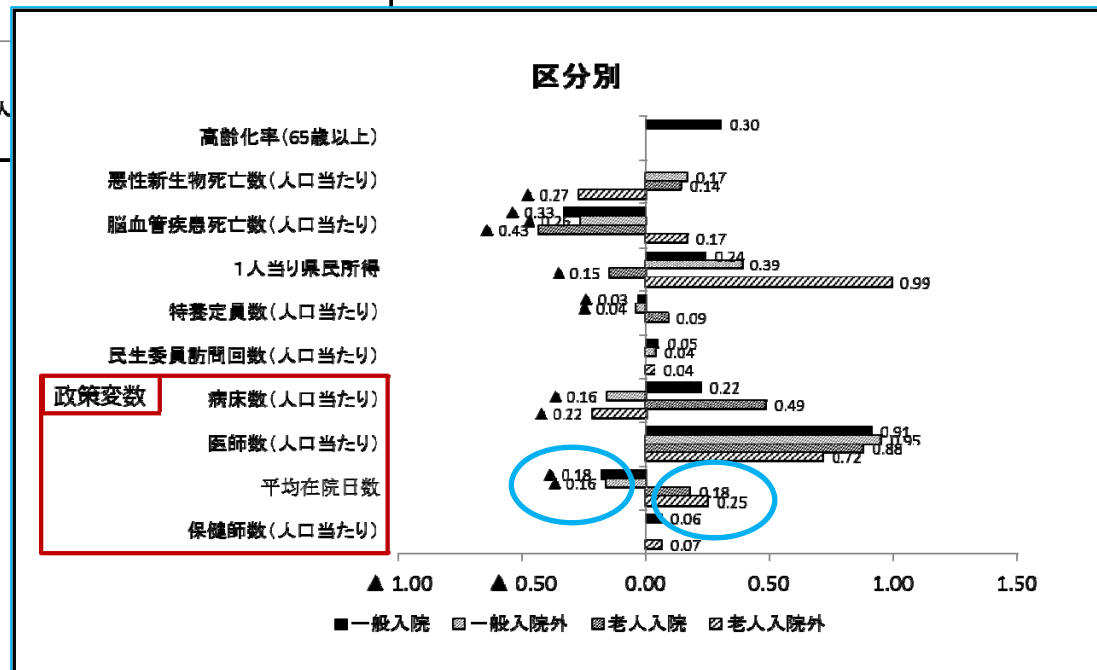
しかし、過去医師不足問題の解決手法として導入された経緯があるので、この問題（地域別・診療科別の偏在問題）の同時解決が必要

1. 地域枠を残し、医学定員を削減
2. 医師過剰地域、診療科への**保険医定員制**の導入

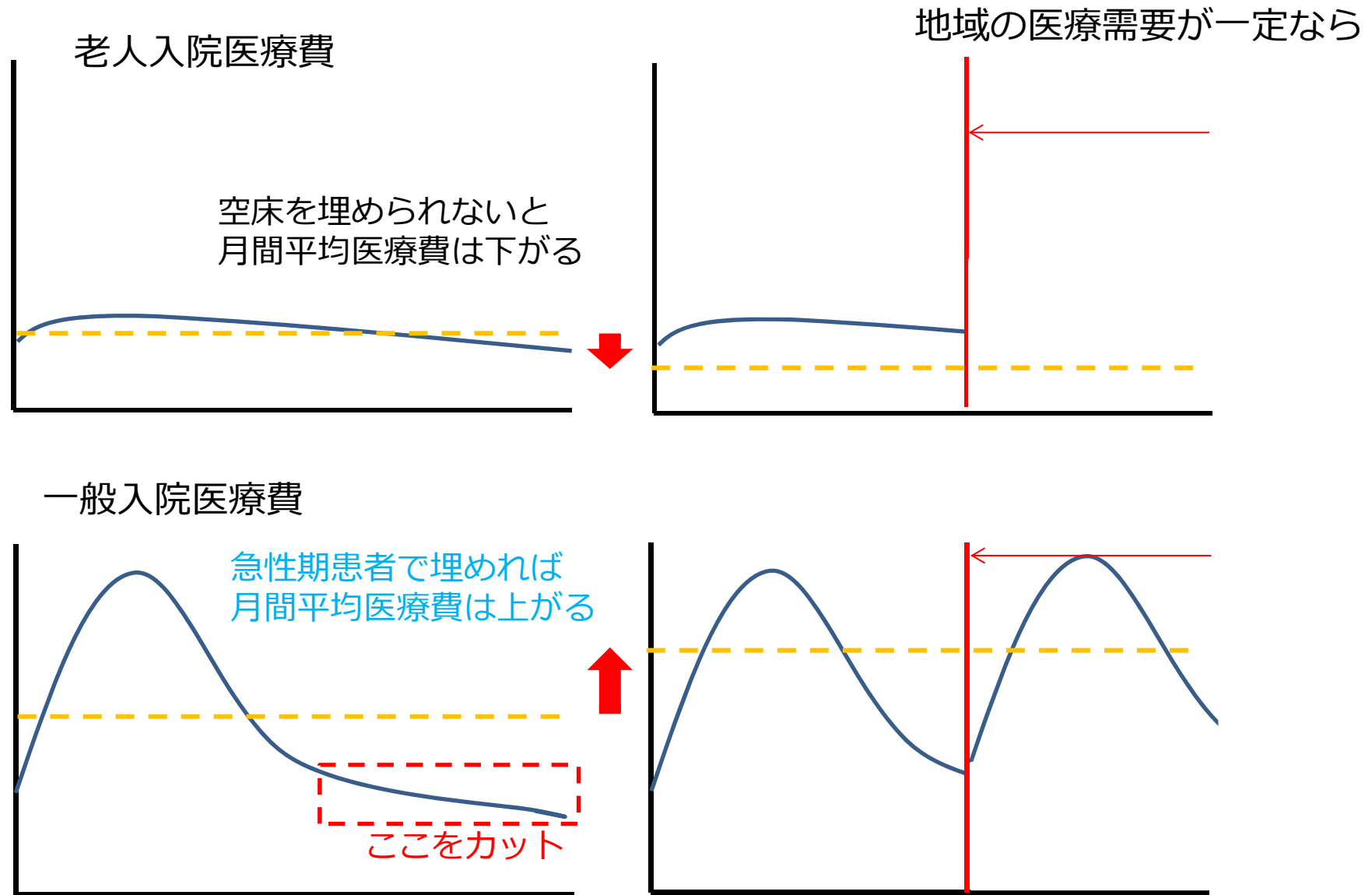
平均在院日数の短縮化について



平均在院日数の短縮化は
 老人入院・入院外医療費を抑制
 老人全体では効果なし、
 一般国保、国保総額、国民医療費
 に対しては、増加要因

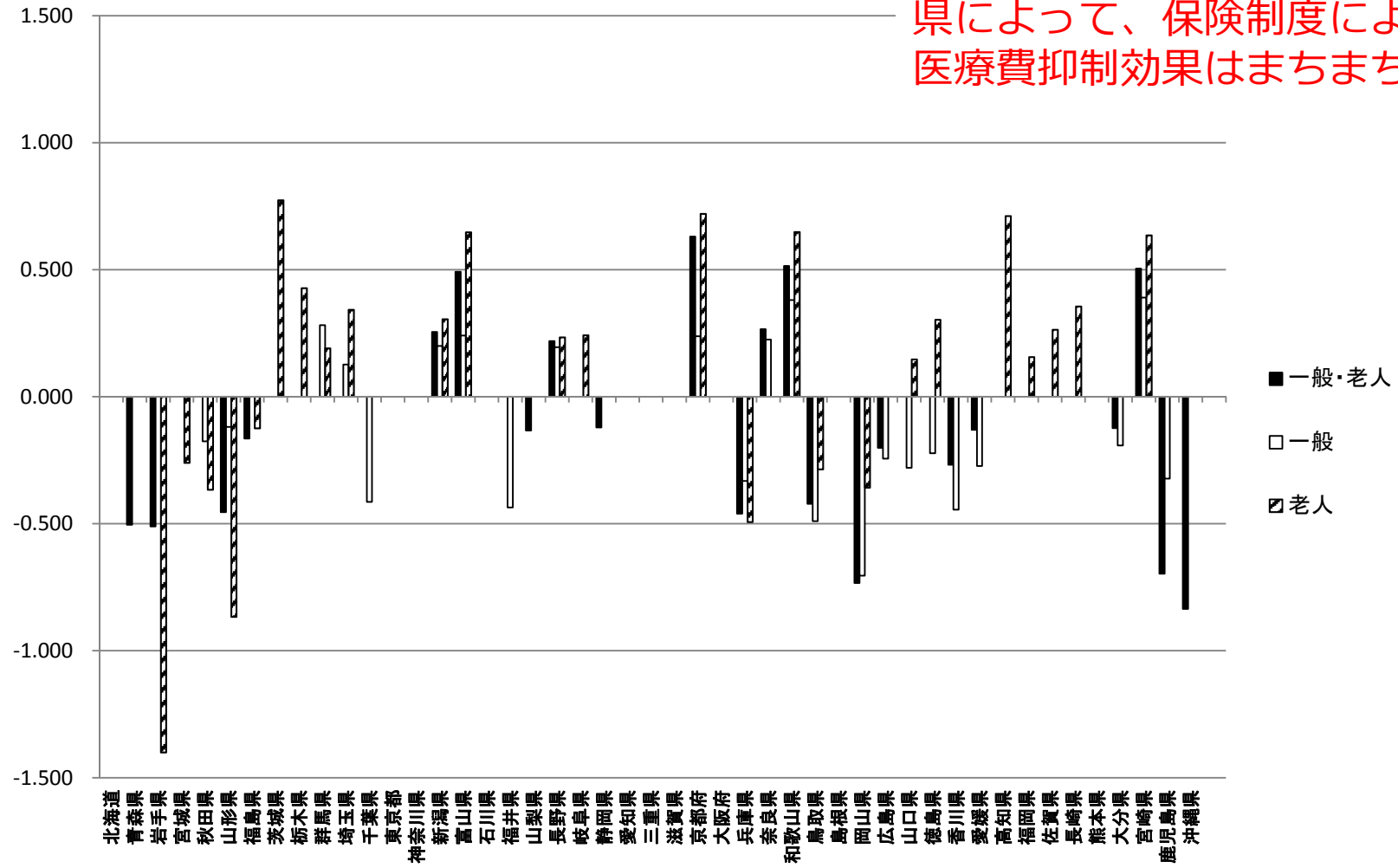


平均在院日数短縮化の作用メカニズム



平均在院日数（全病床） 地理的加重回帰分析係数

県によって、保険制度によって
医療費抑制効果はまちまち



参考1 1973年～1981年データの分析

総合効果と直接効果(水準弾力性)(1973～1981年)

説明変数	一般・老人				一般				老人			
	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2
高齢化率(65歳以上)	3.40	0.20	1.14	-	5.26	0.13	1.00	-	-	0.36	-	-
病床数(人口当たり)	6.18	0.15	▲ 0.25	0.35	5.65	0.08	▲ 0.36	0.23	6.31	0.18	0.33	0.59
医師数(人口当たり)	4.21	0.24	0.16	0.07	3.86	0.21	0.17	0.06	4.33	0.26	0.15	0.32
平均在院日数												
悪性新生物死亡数(人口当たり)	6.07	0.23	▲ 0.21	0.18	5.58	0.17	▲ 0.28	0.14	6.00	0.15	-	-
脳血管疾患死亡数(人口当たり)	▲ 2.03	0.02	▲ 0.18	-	▲ 1.80	0.04	▲ 0.20	-	▲ 2.64	0.05	-	-
保健師数(人口当たり)	4.81	0.03	-	-	4.39	0.02	-	-	4.80	0.02	-	-
1人当り県民所得	1.80	0.67	1.27	0.17	1.66	0.73	1.19	0.12	1.81	0.62	1.42	-
特養定員数(人口当たり)	0.97	0.31	0.12	-	0.86	0.25	0.13	0.02	1.04	0.34	0.18	-
民生委員訪問回数(人口当たり)	1.33	0.18	0.09	-	1.22	0.16	0.07	▲ 0.01	1.40	0.17	0.18	0.08
直接効果のモデルの決定係数			0.88	0.94			0.85	0.92			0.88	0.90

※総合効果は、各説明変数を単独で投入した時のパネル回帰係数である。R²は自由度調整済み決定係数ないしoverallの数値である。

※直接効果1は、年次ダミーを除く全説明変数投入時のパネル回帰係数である(有意なもののみ掲載)

※直接効果2は、年次ダミーを含む全説明変数投入時のパネル回帰係数である(有意なもののみ掲載)

総合効果と直接効果(水準弾力性)(1983～2012年)

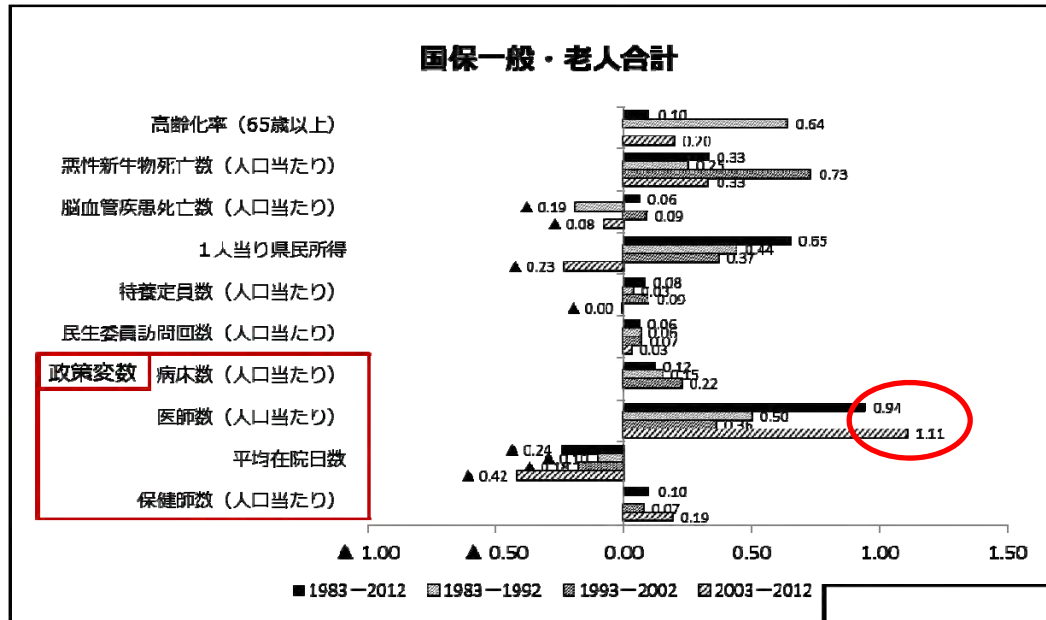
説明変数	一般・老人				一般				老人			
	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2	総合効果	R ²	直接効果1	直接効果2
高齢化率(65歳以上)	1.39	0.79	0.10	-	1.25	0.81	0.24	-	-	0.36	-	-
病床数(人口当たり)	2.24	0.12	0.12	0.23	1.61	0.08	-	0.20	1.59	0.15	0.21	0.33
医師数(人口当たり)	2.48	0.62	0.94	0.54	2.19	0.57	0.91	0.35	1.37	0.59	0.79	0.52
平均在院日数	▲ 1.88	0.19	▲ 0.24	-	▲ 1.68	0.24	▲ 0.30	▲ 0.07	▲ 1.00	0.09	-	0.27
悪性新生物死亡数(人口当たり)	1.85	0.81	0.22	-	1.64	0.81	0.25	▲ 0.08	1.00	0.53	0.11	▲ 0.13
脳血管疾患死亡数(人口当たり)	▲ 1.70	0.00	0.06	▲ 0.06	▲ 1.65	0.00	▲ 0.23	-	▲ 1.01	0.07	-	▲ 0.25
保健師数(人口当たり)	1.40	0.49	0.10	-	1.24	0.50	0.04	0.06	0.76	0.25	0.05	-
1人当り県民所得	2.13	0.20	0.65	-	1.57	0.17	0.19	0.06	1.29	0.19	0.41	-
特養定員数(人口当たり)	1.27	0.44	0.08	-	1.12	0.43	-	▲ 0.02	0.71	0.38	0.10	0.02
民生委員訪問回数(人口当たり)	1.33	0.36	0.06	0.01	1.16	0.32	0.04	0.02	0.69	0.32	0.04	-
直接効果のモデルの決定係数			0.87	0.95			0.85	0.96			0.69	0.86

※総合効果は、各説明変数を単独で投入した時のパネル回帰係数である。R²は自由度調整済み決定係数ないしoverallの数値である。

※直接効果1は、年次ダミーを除く全説明変数投入時のパネル回帰係数である(有意なもののみ掲載)

※直接効果2は、年次ダミーを含む全説明変数投入時のパネル回帰係数である(有意なもののみ掲載)

参考2 医師数の結果の頑健性



30年間を10年間3つで分ける
 ⇒どの年代でも同じ構造
 最近の医師数の影響力はより大きい
 (弾力性が唯一1を超える)

国民医療費に一般化できる

