

女性の活用と看護師不足

看護師不足、雇用、教育

東京大学医科学研究所

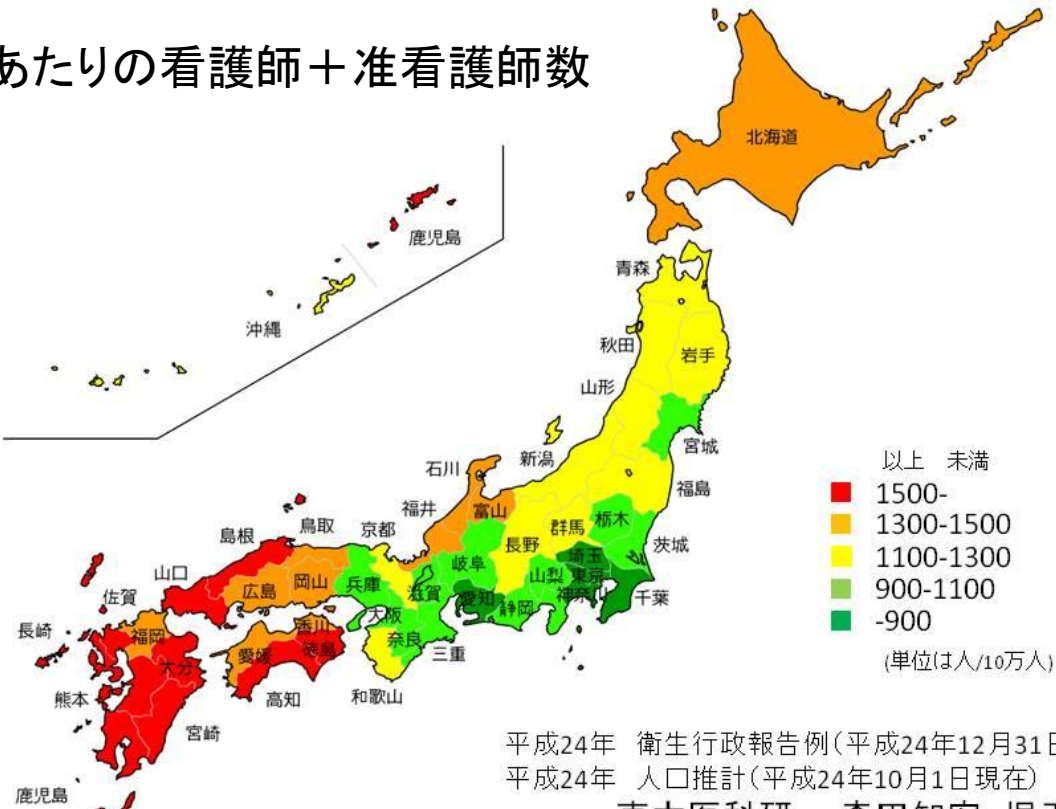
児玉有子、森田知宏

これから示すデータ

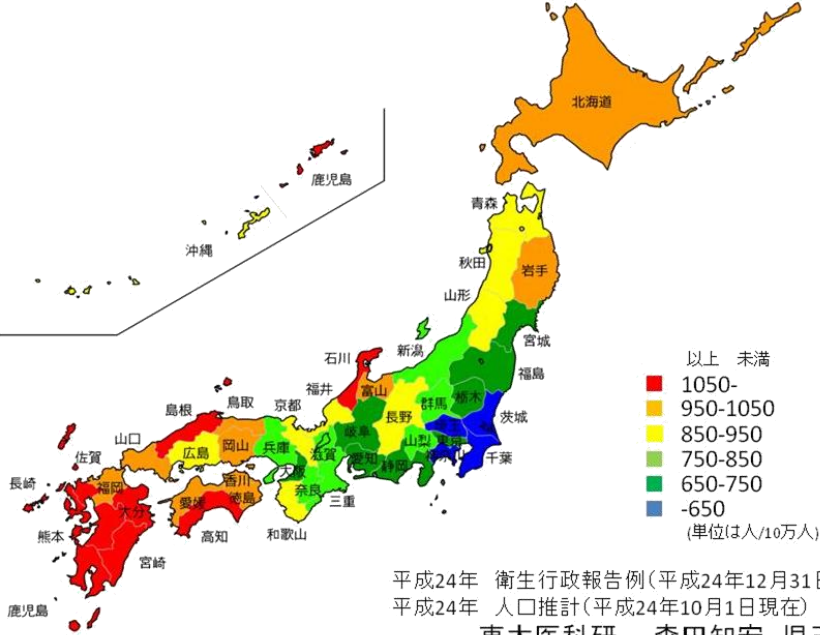
- 注意
 - 看護師と准看護師が入り交じっています。

人口あたりの看護師数

人口10万人あたりの看護師+准看護師数

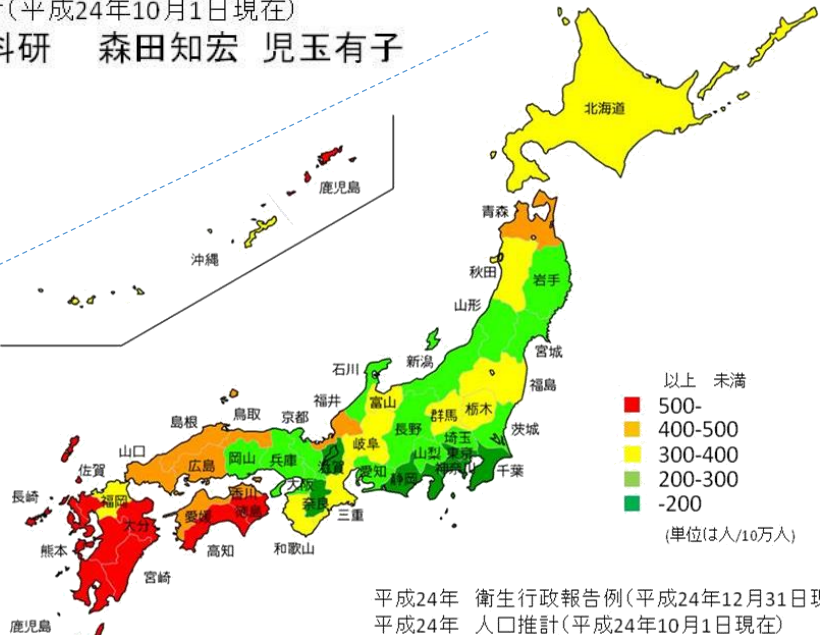


看護師



平成24年 衛生行政報告例(平成24年12月31日現在)
平成24年 人口推計(平成24年10月1日現在)
東大医科研 森田知宏 児玉有子

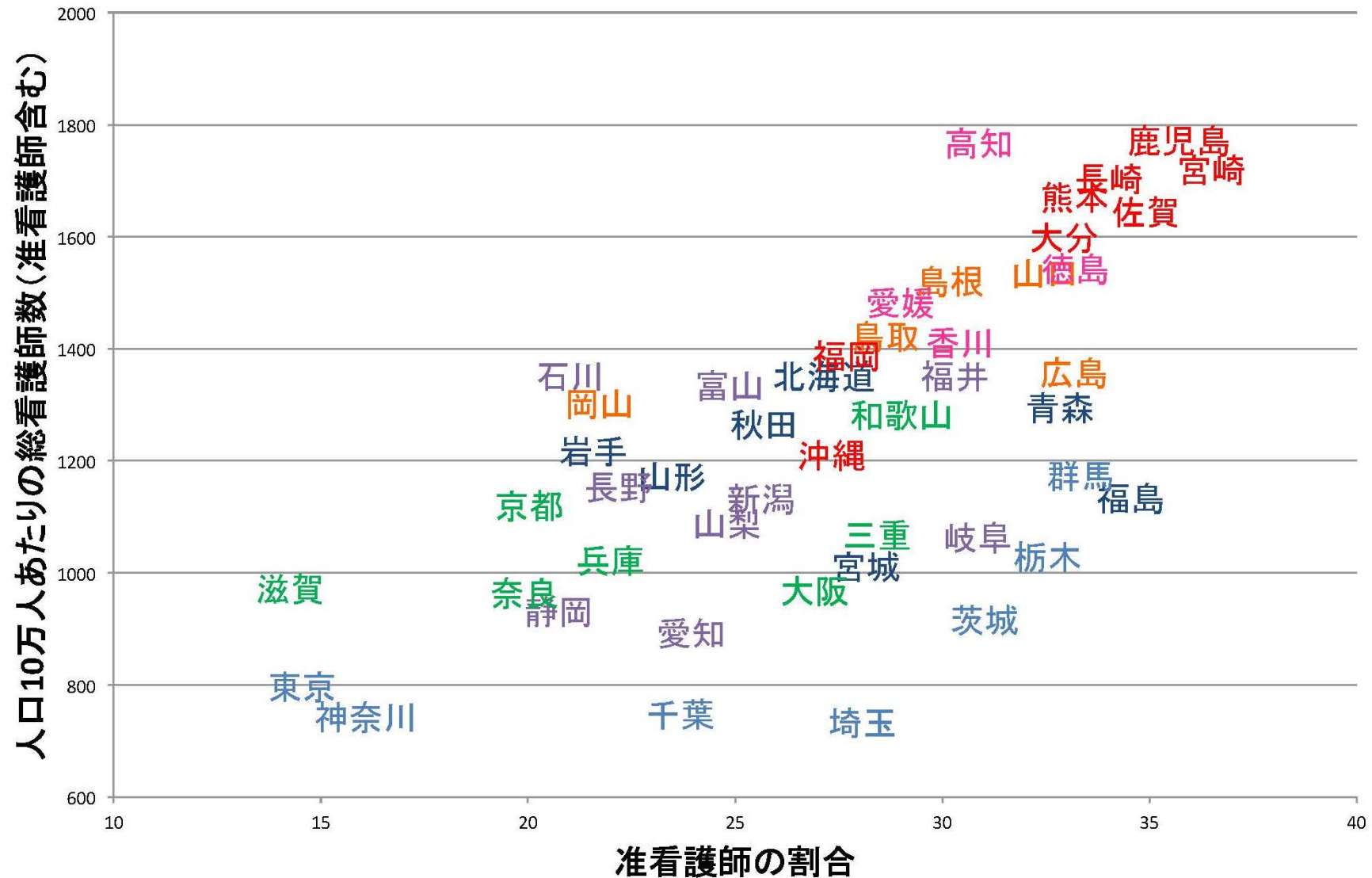
准看護師



平成24年 衛生行政報告例(平成24年12月31日現在)
平成24年 人口推計(平成24年10月1日現在)
東大医科研 森田知宏 児玉有子

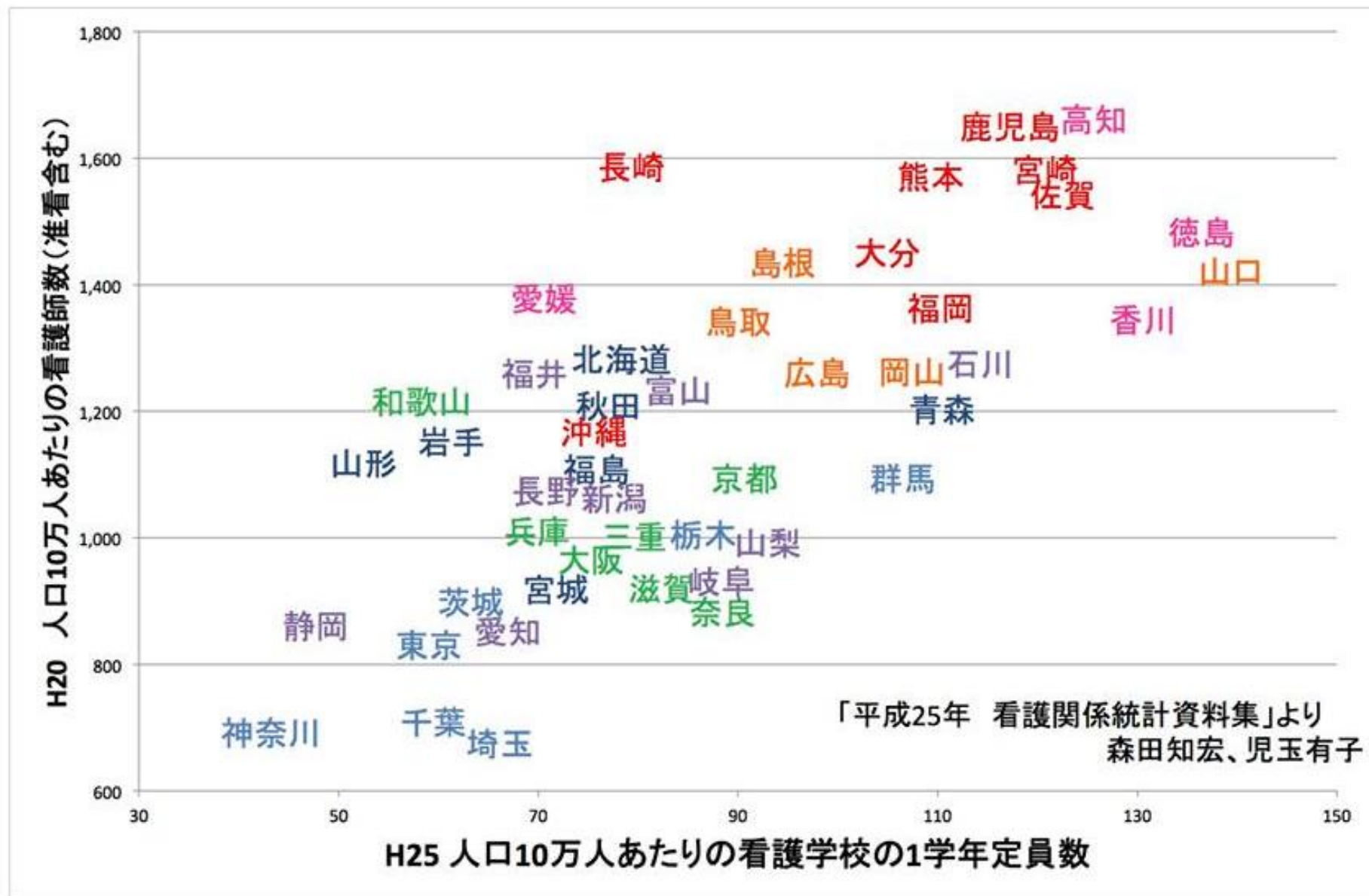
准看護師の割合

病床対看護師 の基準 70%以上看護師であることをとめる基準が多い

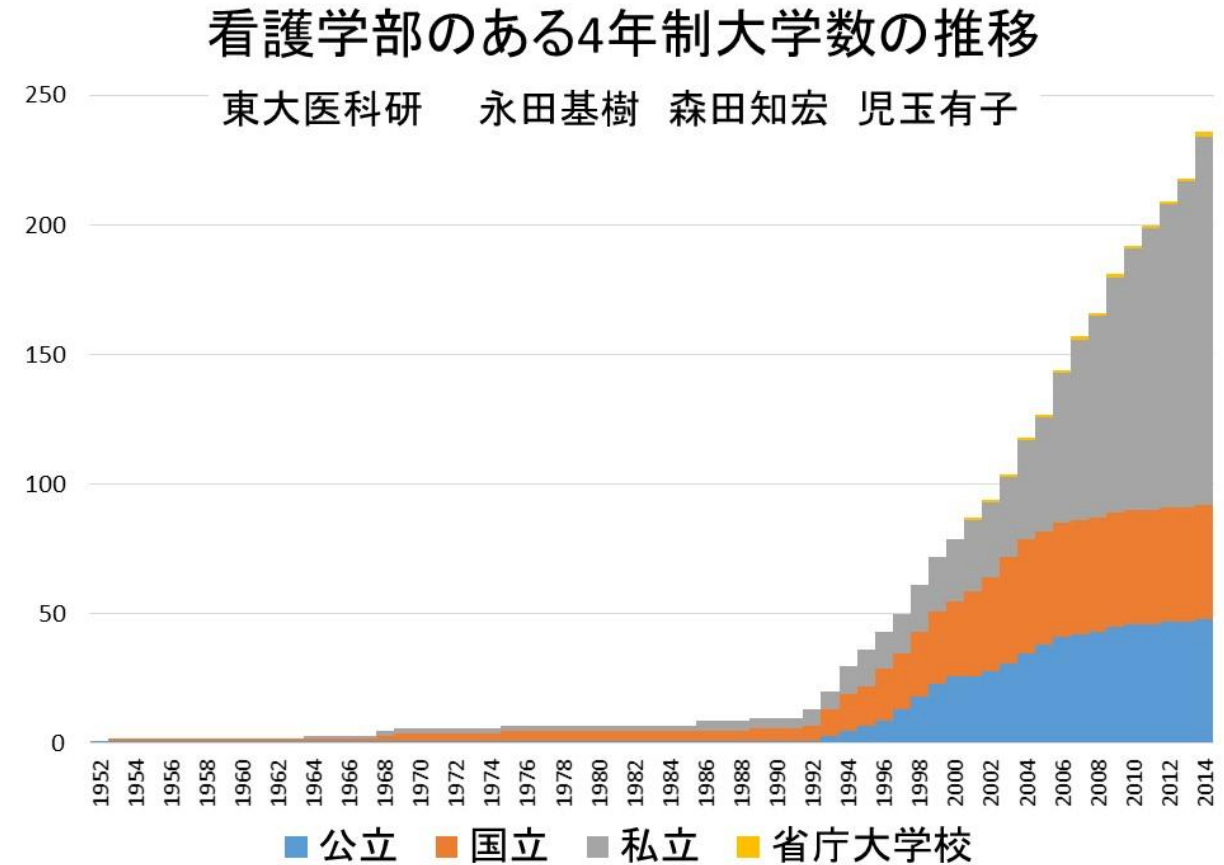
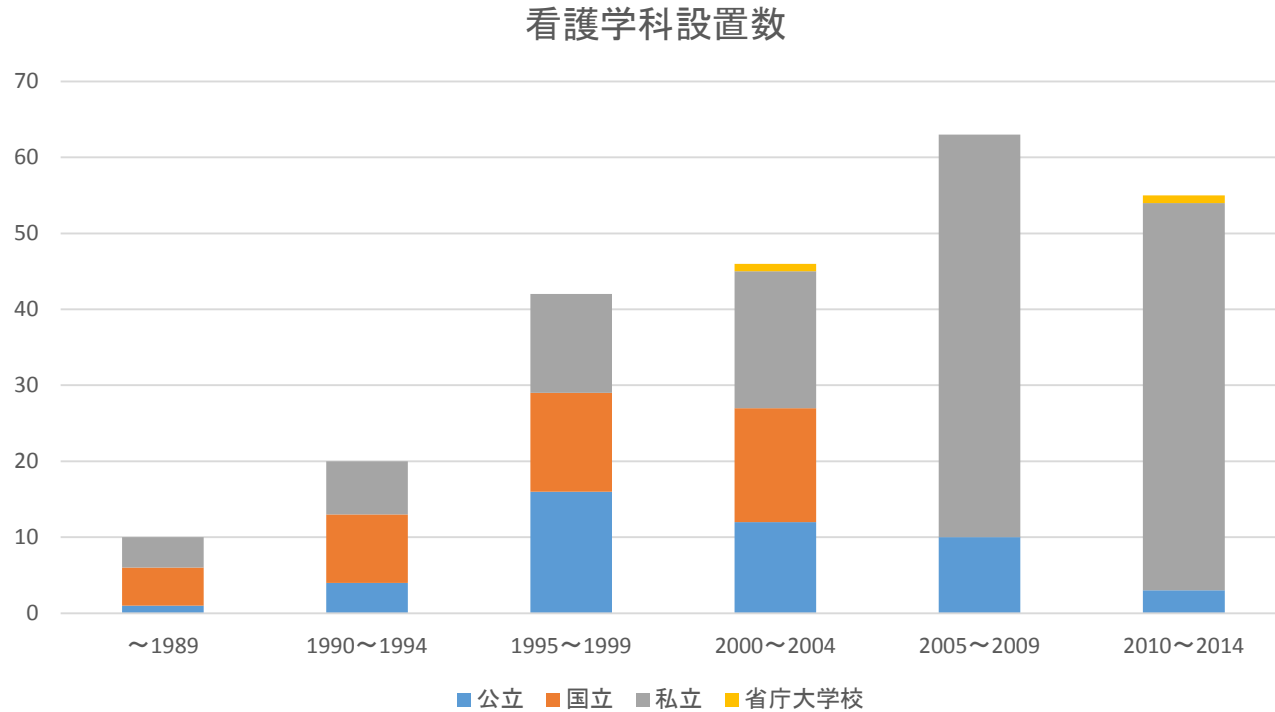


看護師養成の状況

看護師は地育地活ー地域で育ち、地域で働いている



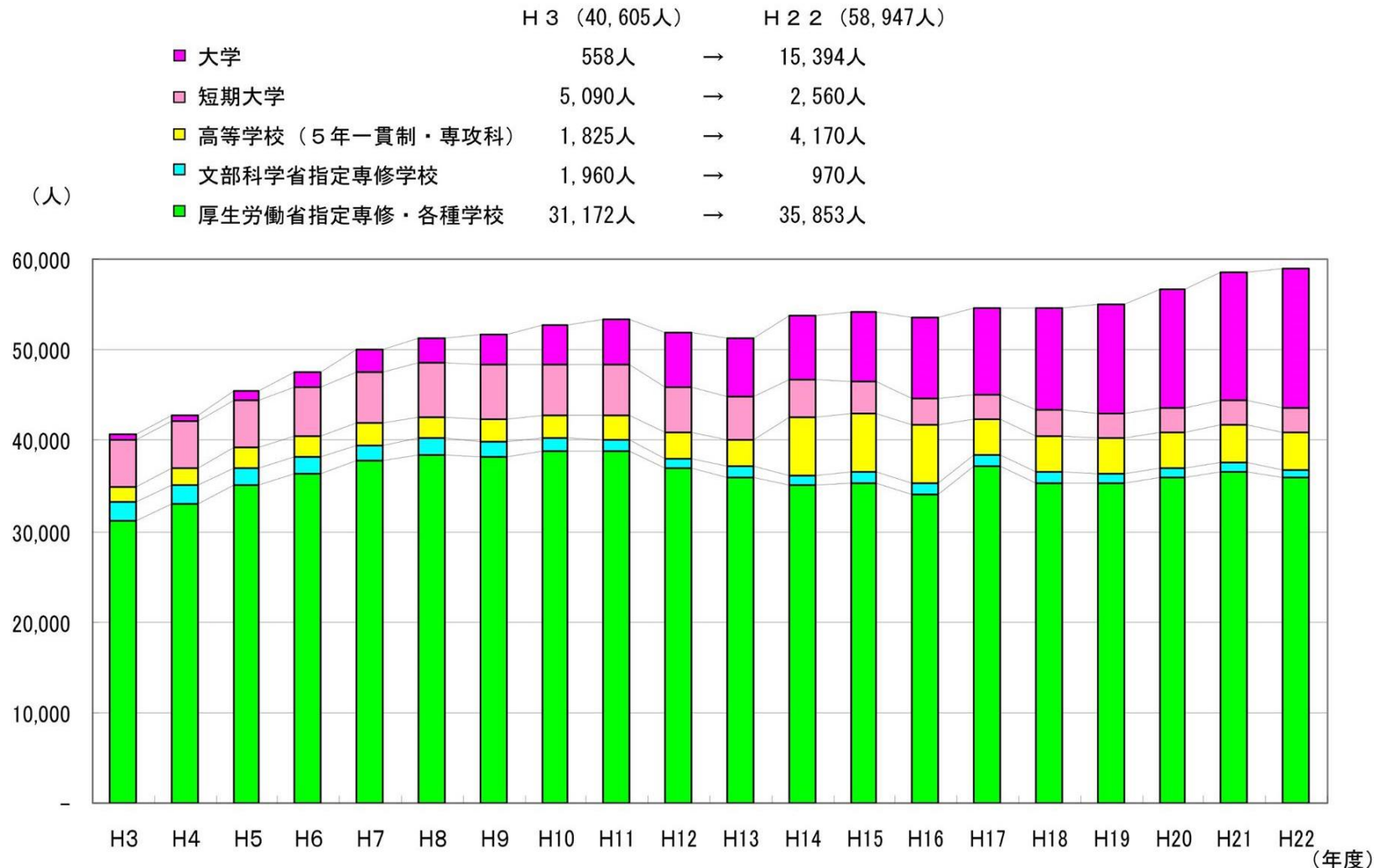
看護大学設置数の推移



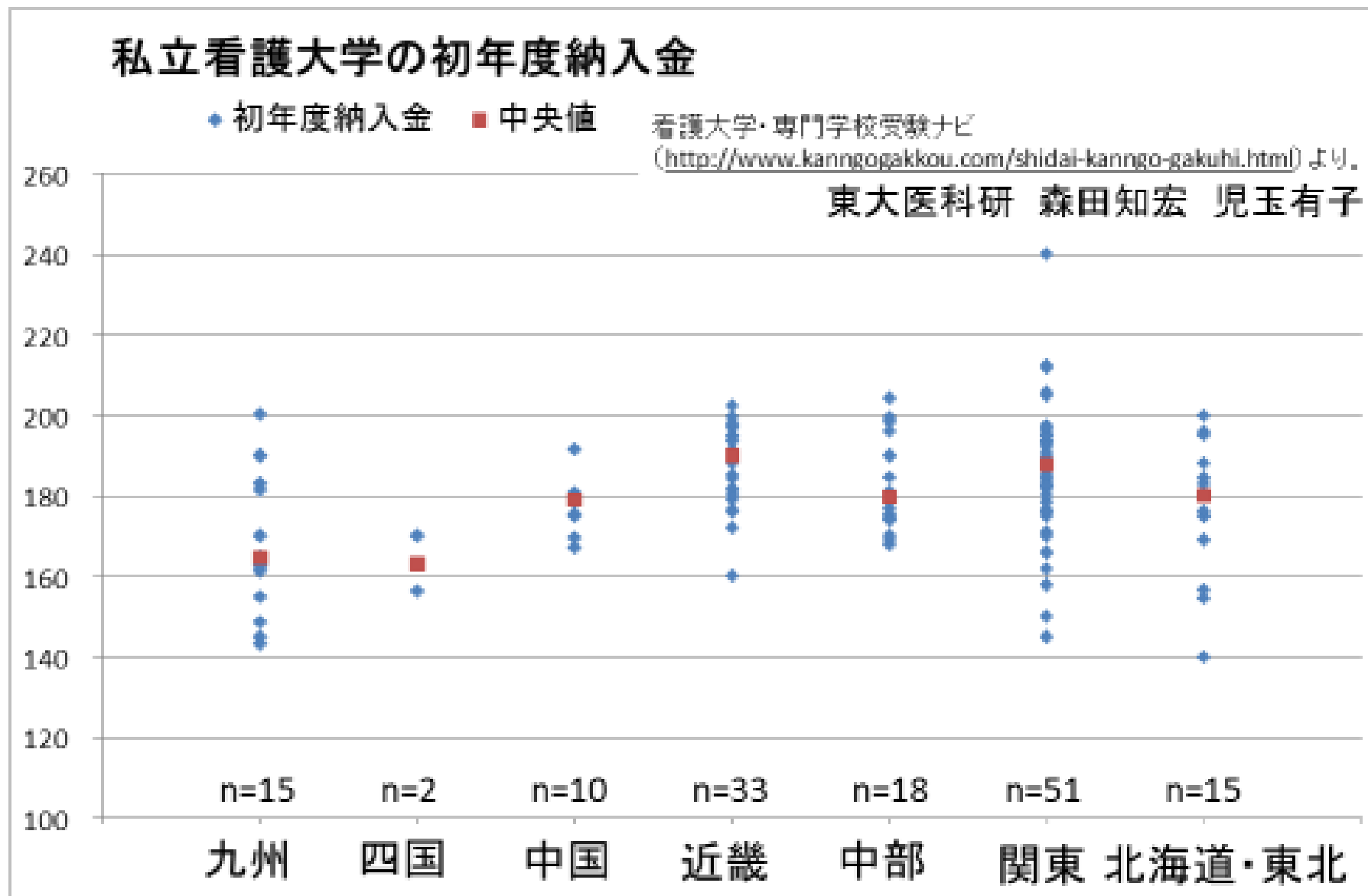
大学化が進んでも定員は微増

改組が主、短大・専門学校→大学

看護師学校・養成所の入学定員の推移



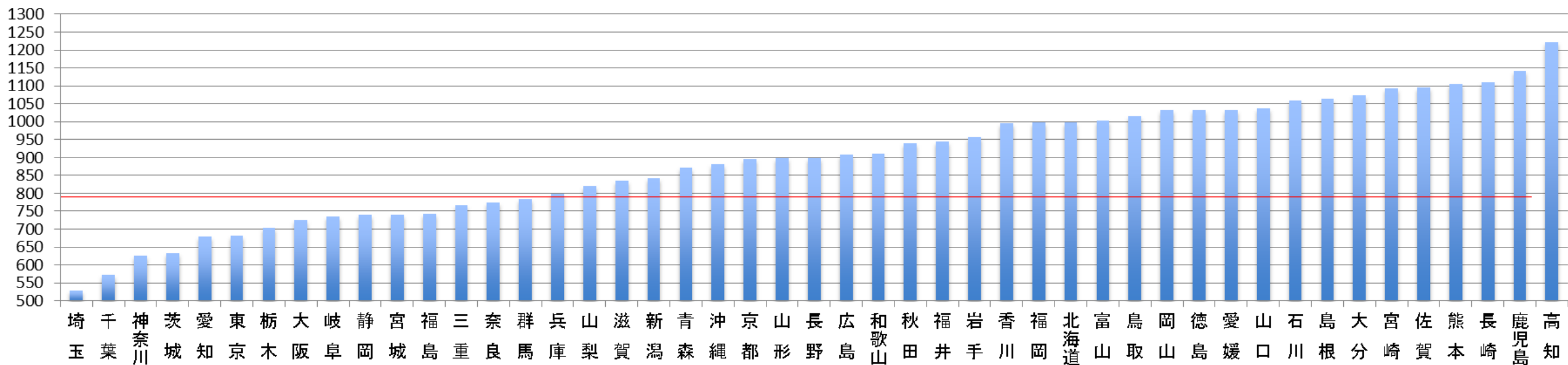
看護大学の学費



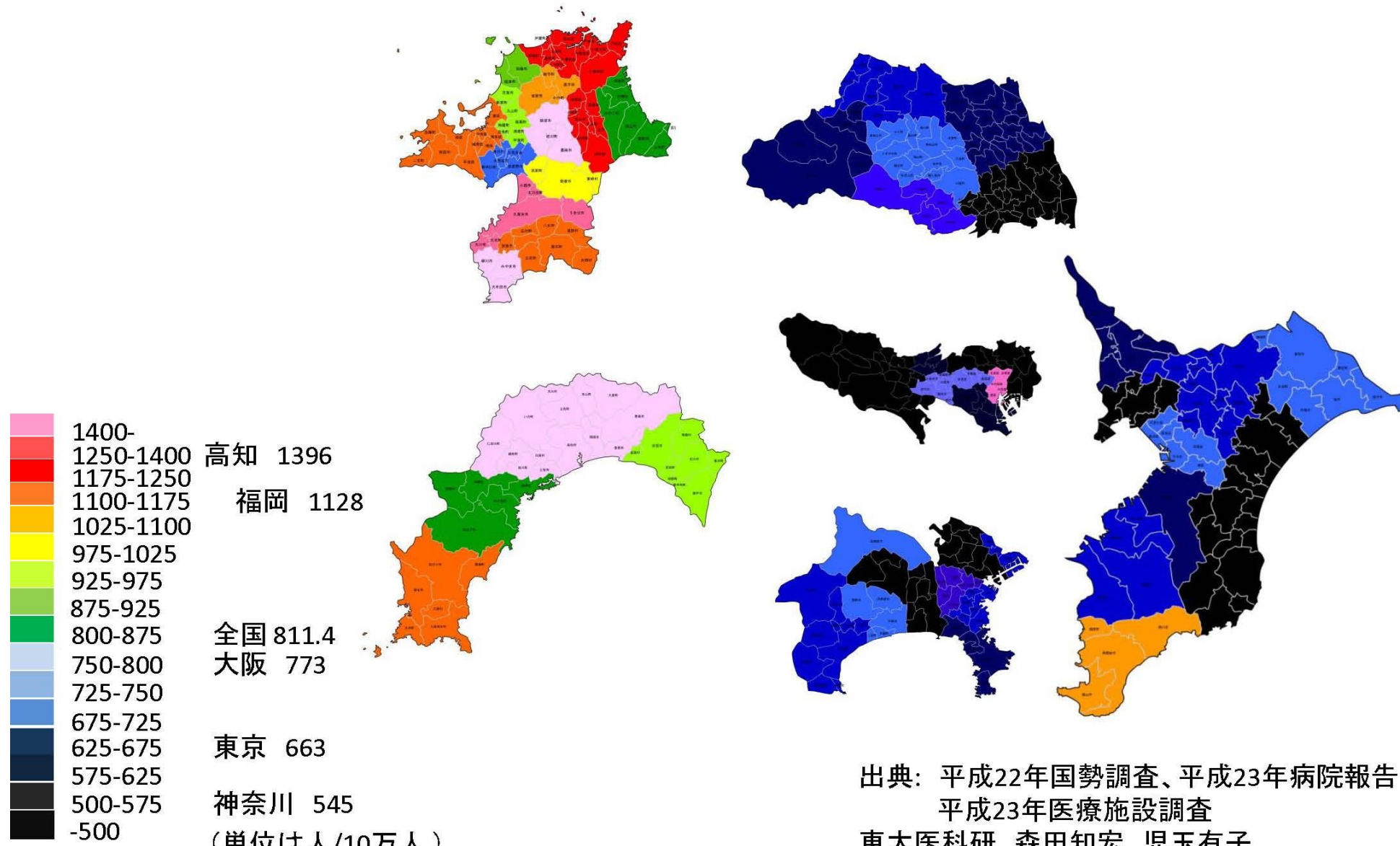
看護師の就業状況

人口10万人あたりの看護師数

全国平均 797人

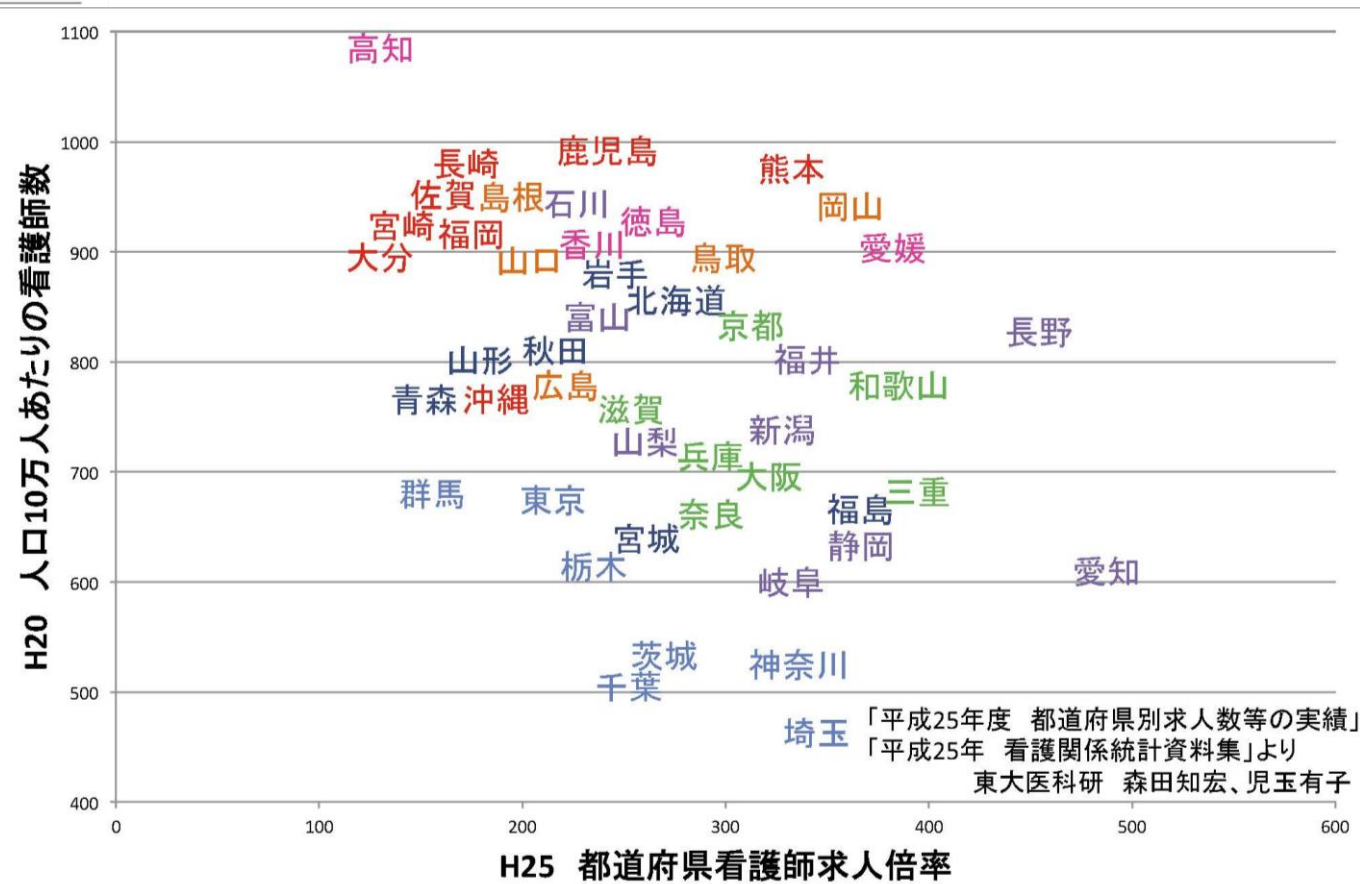


人口10万人あたりの病院・診療所で勤務する看護師数(准看護師含む)



看護師の平均所得472万円

(サラリーマンの平均所得408万)



どこでも高い、看護師求人倍率

看護職の求人倍率 272%

建築・採掘 237%

介護サービス 183%

生産工程 72%

(H25年ハローワーク登録による統計)

看護師が多いことのメリット

Educational Levels of Hospital Nurses and Surgical Patient Mortality

Linda H. Aiken, PhD, RN
Sean P. Clarke, PhD, RN
Robyn B. Cheung, PhD, RN
Douglas M. Sloane, PhD
Jeffrey H. Silber, MD, PhD

NURSE UNDERSTAFFING IS ranked by the public and physicians as one of the greatest threats to patient safety in US hospitals.¹ Last year we reported the results of a study of 168 Pennsylvania hospitals showing that each additional patient added to the average workload of staff registered nurses (RNs) increased the risk of death following common surgical procedures by 7%, and that the risk of death was more than 30% higher in hospitals where nurses' mean workloads were 8 patients or more each shift than in hospitals where nurses cared for 4 or fewer patients.² These findings are daunting given the widespread shortage of nurses, increasing concern about recruiting an adequate supply of new nurses to replace those expected to retire over the next 15 years,³ and constrained hospital budgets. These findings also raise questions about whether characteristics of the hospital RN workforce other than ratios of nurses to patients are important in achieving excellent patient outcomes. Nurses constitute the surveillance system for early detection of complications and problems in care, and they are in the best position to initiate actions that minimize negative outcomes for patients.⁴ That the exercise of clinical judgment by nurses, as well as staffing adequacy, is key to effective surveillance may explain the link between

Context Growing evidence suggests that nurse staffing affects the quality of care in hospitals, but little is known about whether the educational composition of registered nurses (RNs) in hospitals is related to patient outcomes.

Objective To examine whether baccalaureate level or higher is associated with lower rates of death in surgical patients with serious complications.

Design, Setting, and Population 232 342 general, orthopedic, and federal adult general Pennsylvania hospitals, 1999, linked to administrative data on hospital composition, staffing, and outcomes.

Main Outcome Measures Risk of death in surgical patients with serious complications.

Results The proportion of hospitals with a baccalaureate or higher educational requirement for nurse staffing, nurse experience, and board-certified surgeon was 10%, 10%, and 10%, respectively. A 10% increase in the proportion of hospitals with a baccalaureate or higher educational requirement for nurse staffing was associated with a 5% decrease in the odds of death (odds ratio, 0.95; 95% confidence interval, 0.91-0.99) in both cases.

Conclusion In hospitals with a baccalaureate level or higher, surgical death rates were lower.

JAMA. 2003;290:1617-1623

higher nursing skill level and higher proportion of RNs with nursing personnel of a baccalaureate or higher educational level. Registered nurses in the hospital generally receive their basic education from 1 of 3 types of program: diploma programs in hospital degree nursing program, baccalaureate programs in colleges, and baccalaureate programs in colleges. In 1990, 92% of new graduates came from hospital diploma programs, 6% from baccalaureate program, and 36% were baccalaureate graduates.¹² Surprisingly little is known

病院で働く看護師の教育レベルと外科患者の死亡率

Linda H. Aiken et.al JAMA 2003年9月

病院に大卒またはそれ以上の学歴のナースの割合が多いほど、外科患者の死亡率は低い

- アメリカの168の病院、232342人の患者を対象
- ペンシルヴァニア大 健康評価と政策研究センターの看護師をリーダーとする、看護学部、社会学、人口調査、小児麻酔、小児科医らの研究グループ
- 学士看護師が10%増えると、患者の死亡率が5%減る
- この研究では看護師の経験年数は死亡率に影響しなかった。
- 外科医が専門医資格を持っていることが患者の死亡を15%減った

Table 3. Odds Ratios Estimating the Effects of Nurse and Physician Variables on Patient Mortality and Failure to Rescue*

Outcome and Effect	Estimated Separately and Unadjusted, OR (95% CI)	P Value	Estimated Jointly and Adjusted, OR (95% CI)†	P Value
Mortality				
Nurse education	0.94 (0.89-0.99)	.02	0.95 (0.91-0.99)	.008
Nurse staffing	1.14 (1.08-1.19)	<.001	1.06 (1.01-1.10)	.02
Nurse experience	1.03 (1.01-1.06)	.009	1.00 (0.98-1.02)	.86
Board-certified surgeon	0.51 (0.41-0.63)	<.001	0.85 (0.73-0.99)	.03
Failure to rescue				
Nurse education	0.92 (0.89-0.96)	<.001	0.95 (0.91-0.99)	.02
Nurse staffing	1.11 (1.06-1.16)	<.001	1.05 (1.01-1.10)	.03
Nurse experience	1.03 (1.01-1.06)	.009	1.01 (0.98-1.03)	.52
Board-certified surgeon	0.61 (0.50-0.74)	<.001	0.80 (0.68-0.94)	.007

Abbreviations: CI, confidence interval; OR, odds ratio.

*Odds ratios indicate the change in the risk of mortality or failure to rescue (deaths in patients with serious complications) associated with a 10% increase in the proportion of nurses with bachelor's or master's degrees (nurse education), an increase in workload of 1 patient per nurse (nurse staffing), a 1-year increase in average staff nurse experience, and having an operating physician holding board certification in surgery or a surgical specialty. Significant results are shown.

†Odds ratios and CIs were derived from robust logistic regression models that accounted for clustering of observations within hospitals. Adjusted for patient's age, sex, diagnosis related group, comorbidities, and significant interactions between them. Also adjusted for hospital characteristics including high technology, teaching status, and number of beds.

Table 4. Estimated Rates of Mortality and Failure to Rescue per 1000 Patients, by Levels of Nurse Education and Staffing

Education, % With BSN	Staffing (Patients per Nurse)			
	8	6	4	Overall
Mortality				
20	23.8	21.6	19.7	21.1
40	21.7	19.8	18.0	19.2
60	19.8	18.0	16.4	17.5
Overall	22.0	20.0	18.2	19.5
Failure to Rescue				
20	100.2	92.6	85.4	90.4
40	92.2	85.0	78.4	83.1
60	84.7	78.0	71.8	76.2
Overall	93.4	86.2	79.5	84.3

Abbreviation: BSN, bachelor of science in nursing degree.

受け持ち患者8人

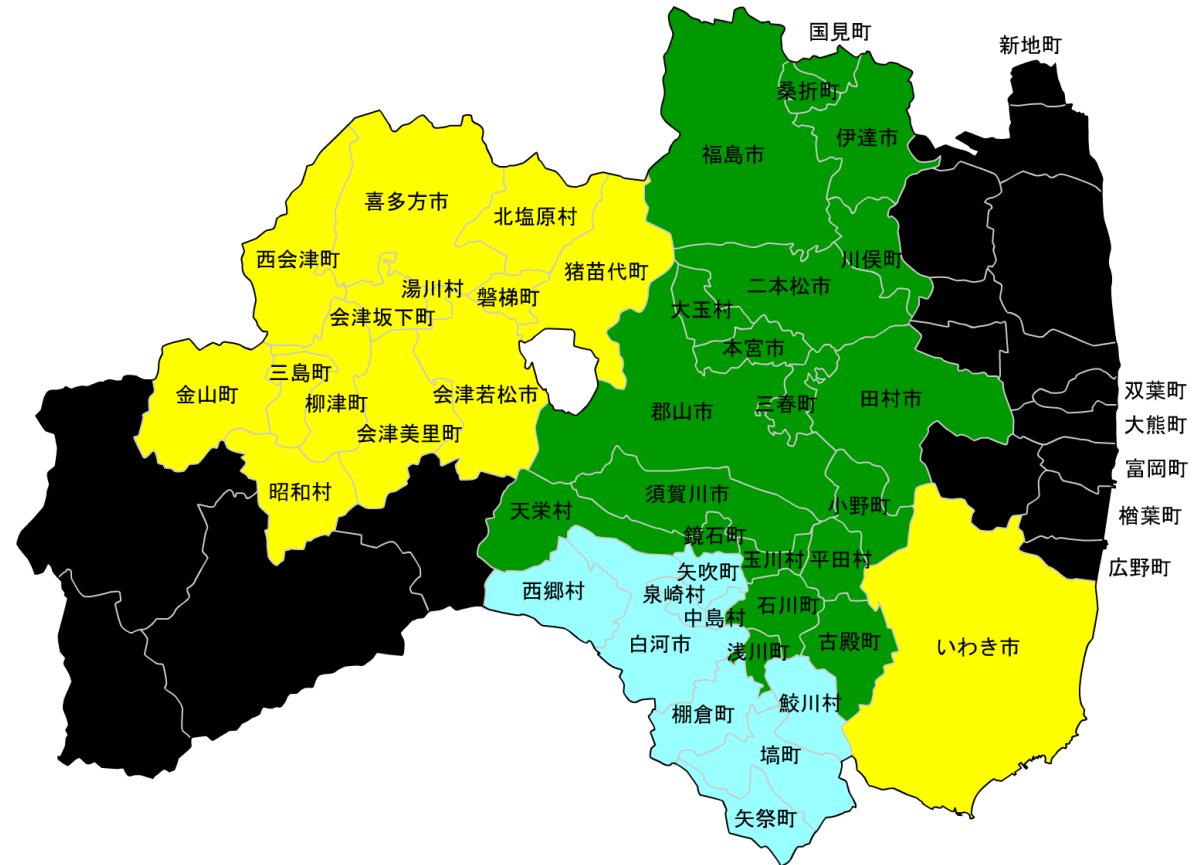
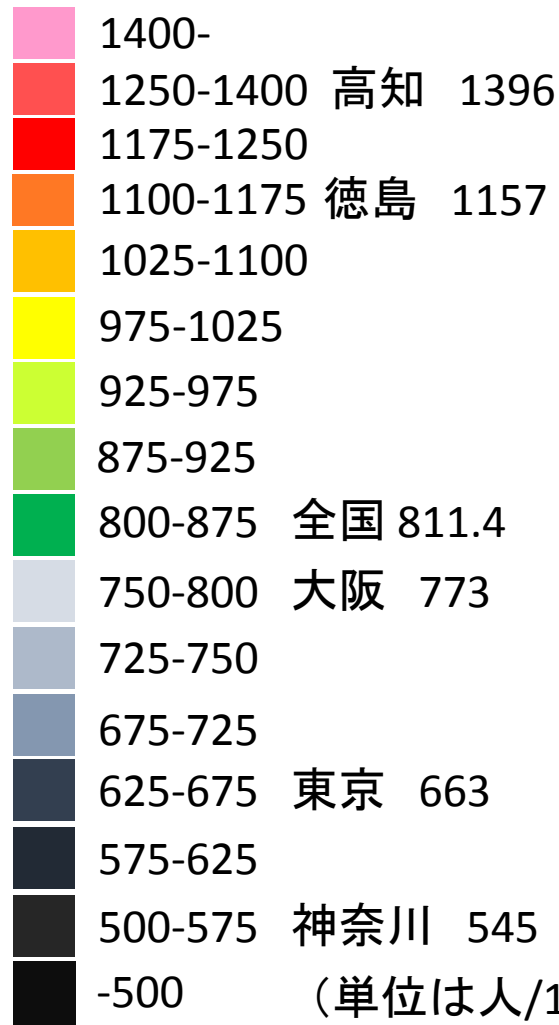
学士看護師 20% 23.8%
↓ 死亡率22.9%減
学士看護師 60% 19.8%

受け持ち患者4人

学士看護師 20% 19.7%
↓ 死亡率 18.9%減
学士看護師 60% 16.4%

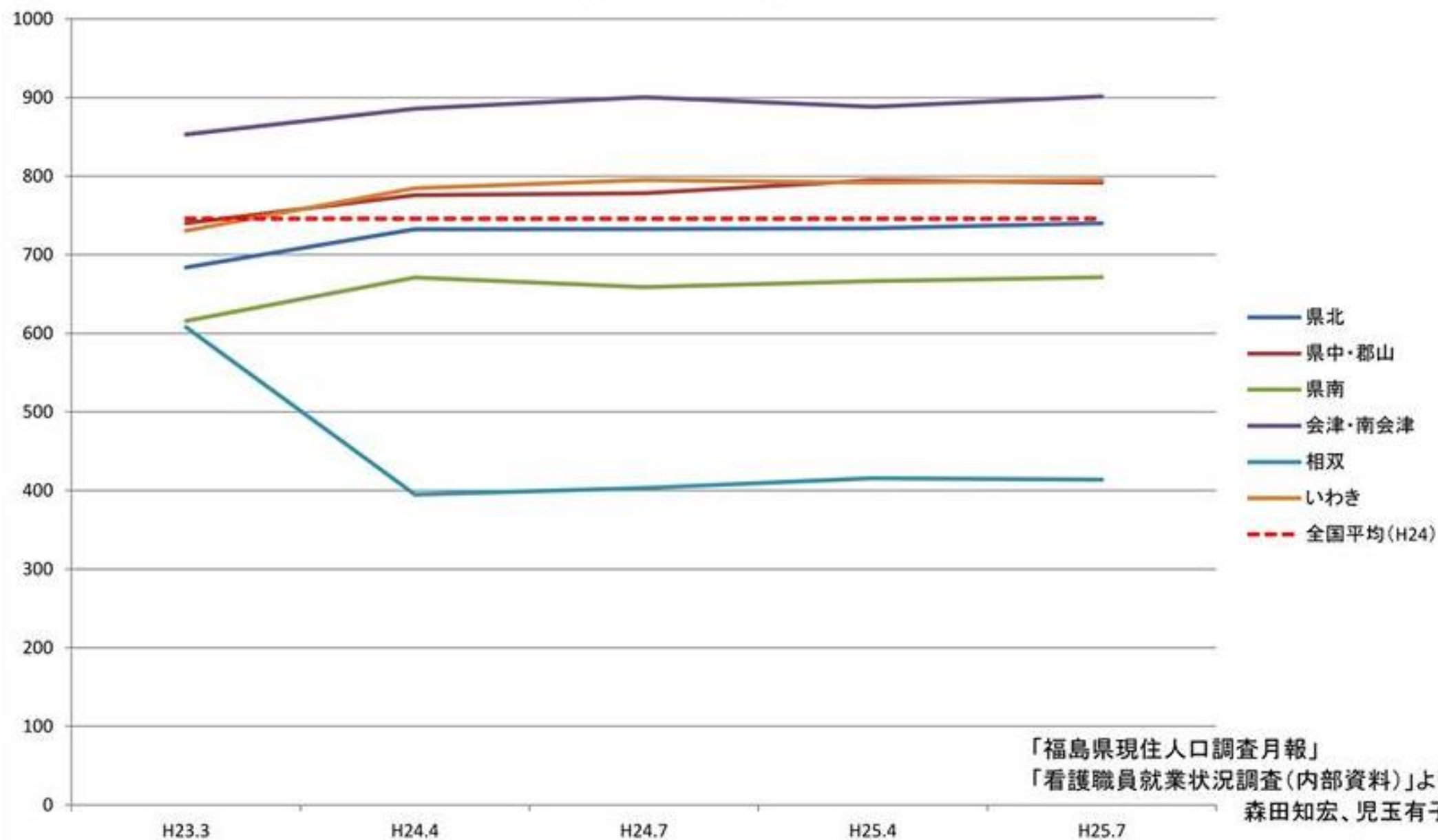
福島県の状況

人口10万人あたりの病院・診療所で 勤務する看護師数(准看護師含む)



出典: 平成22年国勢調査
平成23年病院報告
平成23年医療施設調査
東大医科研 森田知宏 児玉有子

福島県内における人口10万人あたりの 病院勤務看護職員数(准看含む)



福島県の看護師養成機関

- 大学

- 福島県立医科大学看護学部（一学年定員 84）
 - 福島学院大学設置断念？（H26 4 開校予定だった）

- 専門学校（頭の数字は偏差値）

- 53 ポラリス保健看護学院 郡山市 定員40（設置母体：星総合病院）
- 52 公立岩瀬病院附属高等看護学院 須賀川市 定員30（公立岩瀬病院企業団）
- 52 大原看護専門学校 福島市 定員35（大原総合病院）
- 52 福島病院附属看護学校 須賀川市 定員40（国立病院機構）
- 52 太田看護専門学校 郡山市 定員80（太田総合病院）
- 49 磐城共立高等看護学院 いわき市 定員40（いわき市）
- 49 福島看護専門学校 福島市 定員40（福島明星厚生学院）
- 48 白河厚生総合病院附属高等看護学院 白河市 定員30（福島県厚生農業協同組合連合会）
- 48 竹田看護専門学校 会津若松市 定員40（竹田健康財団）
- 47 相馬看護専門学校 相馬市 定員40（相馬地方広域市町村圏組合）
- 47 松村看護専門学校 いわき市 定員25（磐城救世会）
- 46 仁愛看護福祉専門学校 会津若松市 定員40（学校法人温和会）
- 45 国際メディカルテクノロジー専門学校 郡山 定員40（学校法人 新潟総合学院）