

**我が国のクリティカルケア看護師の
侵襲的医療処置実施状況と
高度医療機器装着時の療養生活行動支援**

井上 智子
(東京医科歯科大学)

わが国の看護職

- ◎ 総勢 約130万人 80%が病院・診療所勤務
(医師 約25万人、警察官 約29万人)
- ◎ 毎年 約5万人の新人が誕生 (1.3万人が大卒)
- ◎ 看護系大学180、看護系大学院 (修士119・博士54)

◎ スペシャリスト

専門看護師 (5年以上の経験+大学院修士課程)	304	人
(今年度の認定試験申請者)	194	人)
認定看護師 (5年以上の経験+6ヶ月の教育)	5794	人

目的

- ・ 看護師による侵襲的医療処置の実施状況と、将来的な関与について、クリティカルケア看護師はどのように認識しているか
- ・ 高度医療機器装着患者の療養生活行動支援の現状と、実施にあたっての看護師の判断、医師の関与について

対 象

全国200の基幹病院の、ICU・CCU、集中治療部、救命センターなどの重症患者ケアに携わり、中核的な役割を担っている看護師、各施設2名（合計400名）

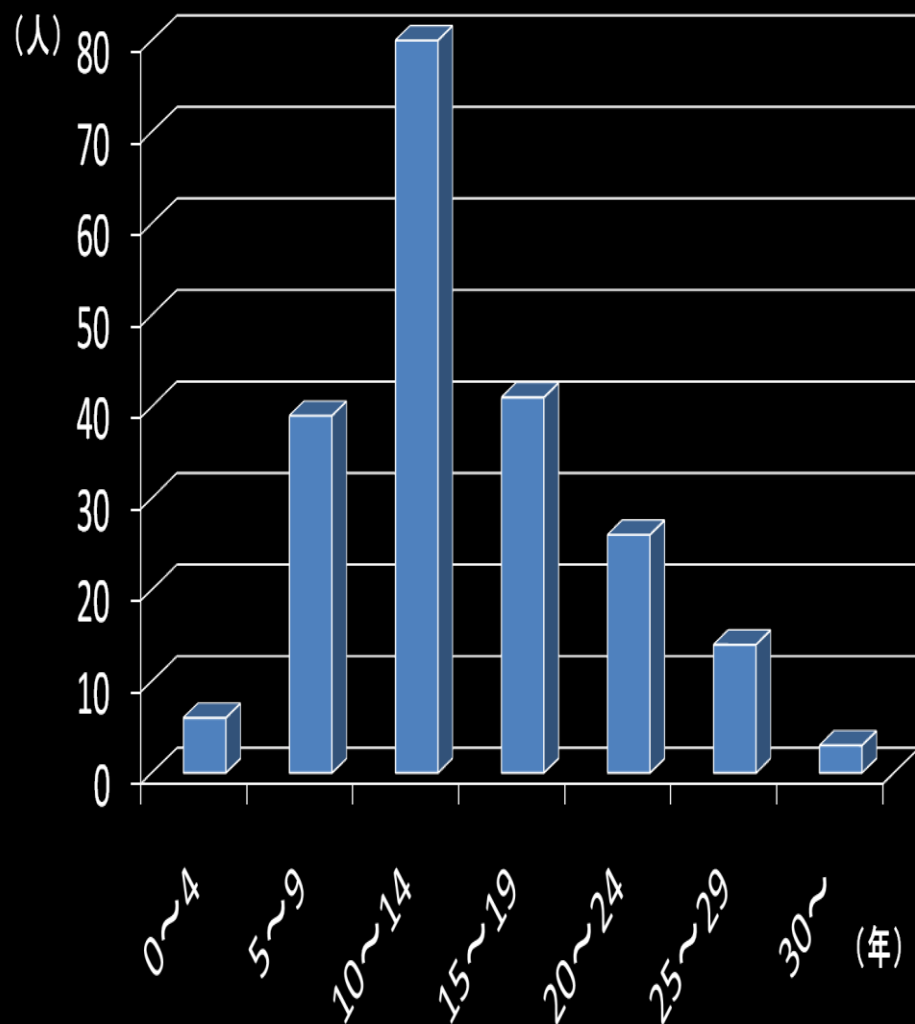
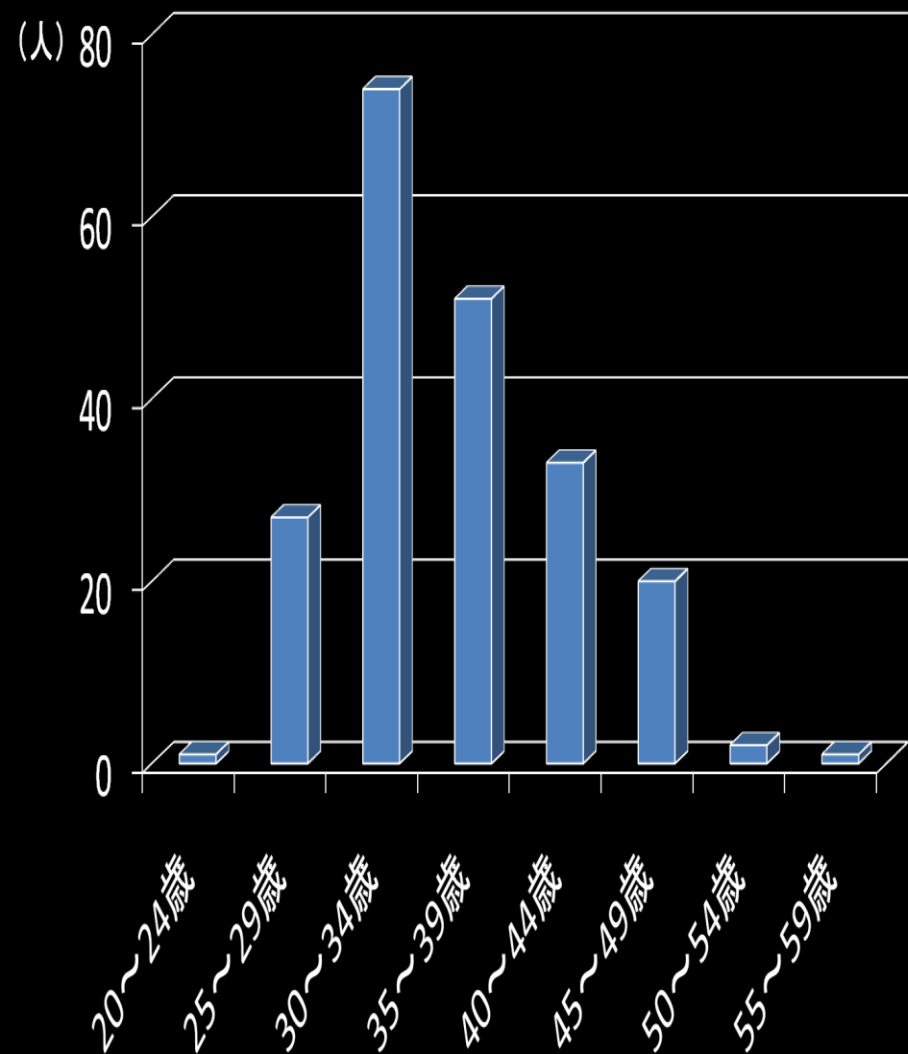
有効返信数 209（52%）

調査時期・方法

平成20年5月に、看護部長宛に研究の趣意書と無記名質問紙を郵送し、対象となる看護師の選定と質問紙配布を依頼した。看護部長、対象看護師ともに質問紙の返送をもって同意取得とした

年齢

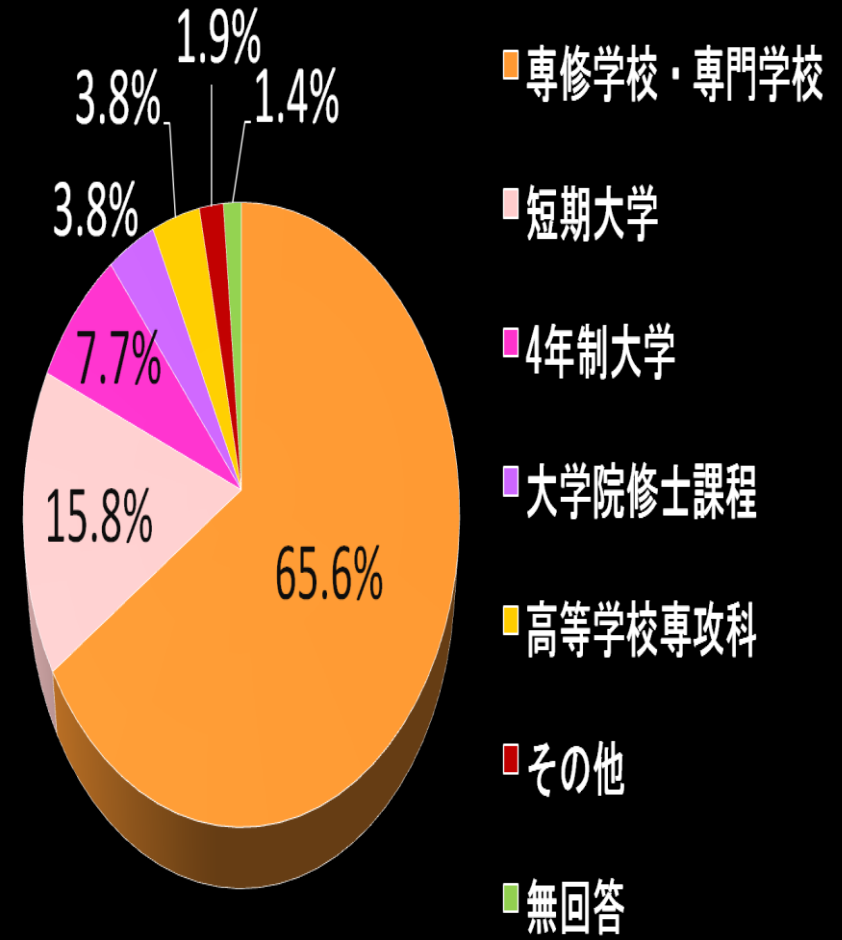
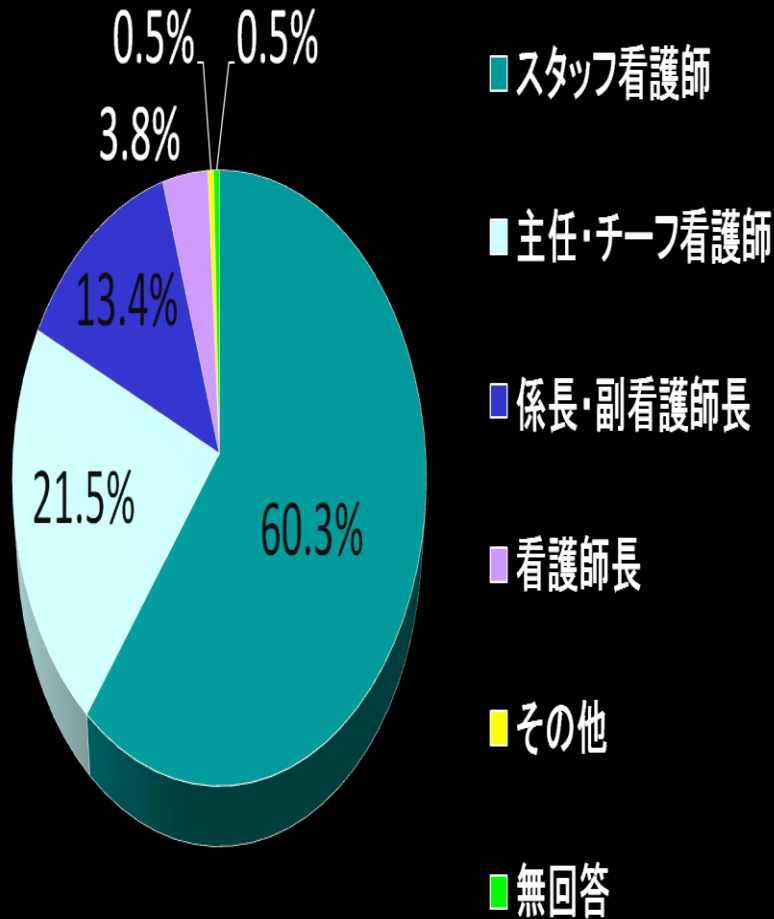
臨床経験 (N=209)



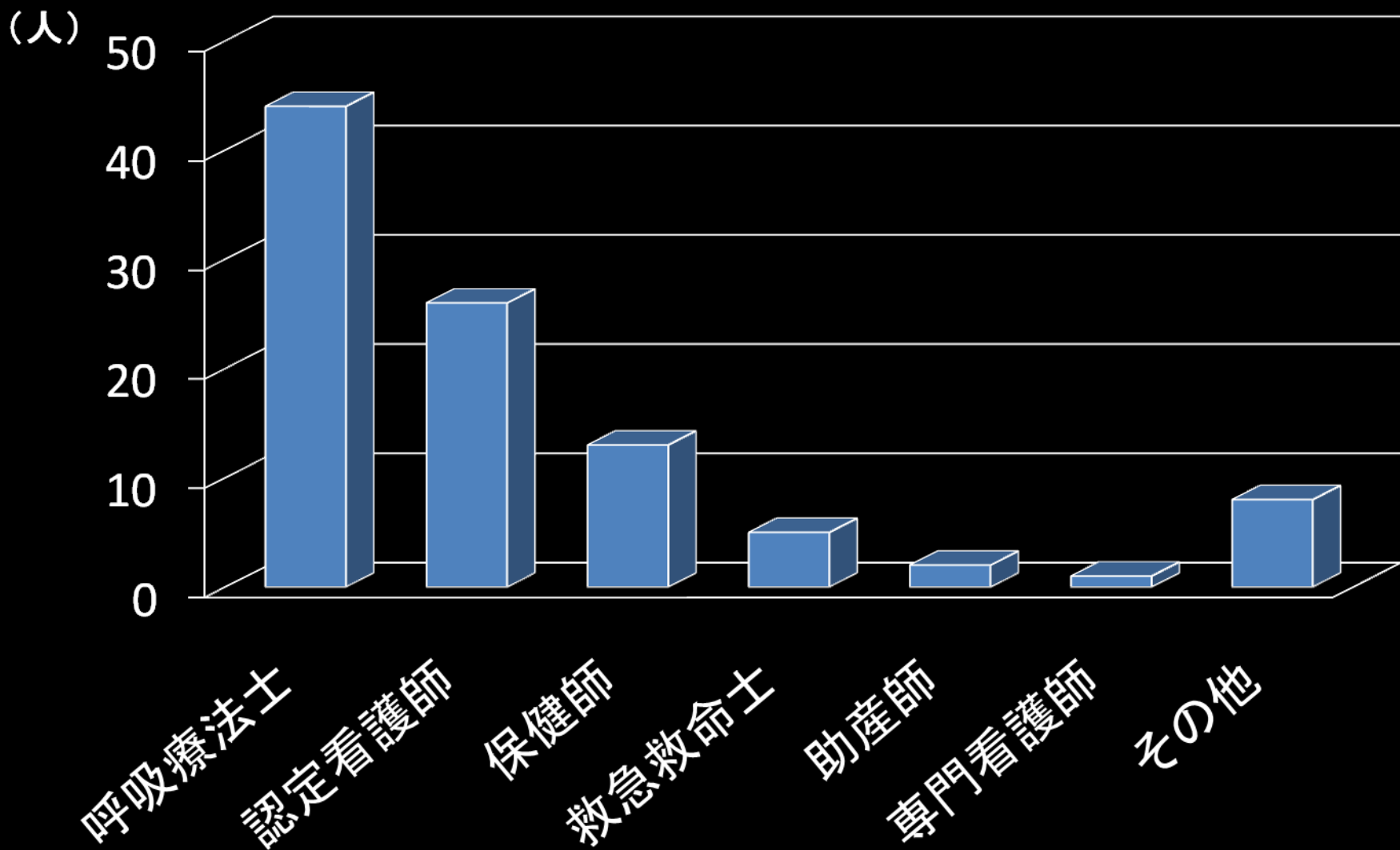
職 位

最終学歴

(N=209)



看護師以外の保有資格 (N=209)



調査項目(侵襲的医療処置)の選定

- ◎ クリティカルケア看護の経験者16名によるフォーカス・グループ・インタビューで抽出、精選した
- ◎ 項目選定基準は、医師が実施している侵襲的医療処置および医療機器操作のうち、
 - *すでに一部では看護師が実施している、
 - *将来看護師が実施する可能性がある、と推察されるものを選定した

侵襲的医療処置内容（24項目）

- 1 人工呼吸器のウィニング開始
- 2 人工呼吸器のウィニングダイアル設定の調節(変更)
- 3 非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）の調節
- 4 用手人工換気
- 5 気管挿管チューブの抜去
- 6 気管切開カニューレの交換
- 7 挿管チューブの位置調節
- 8 動脈血ガス測定のための穿刺採血
- 9 動脈血ガス測定のためのAラインからの採血
- 10 心肺停止患者への気管挿管
- 11 消化器系手術患者の胃管抜去
- 12 心肺停止患者へのDCカウンターの実施

侵襲的医療処置内容(続き)

- 13 IVHの抜去
- 14 Aラインの抜去
- 15 鼠径大血管シース等抜去後の圧迫止血
- 16 腹腔ドレーン抜去
- 17 胸腔ドレーン抜去
- 18 鎮痛剤の量調節
- 19 薬液入りネブライザーの実施
- 20 膀胱洗浄
- 21 術創のドレッシング交換
- 22 IVHのヘパリンロック
- 23 IVH滴下不良時のヘパリン生食等の押し引き
- 24 脳室ドレナーズの圧の設定変更

質問紙①: 侵襲的医療処理に対する実施状況と将来予想

処置	実施の裁量	医師の指示		看護師の実施状況		
		現在	将来	現在	将来	将来の実施者
1.人工呼吸器のウイニング開始		B	C	2	1	3
2.呼吸器ウイニングダイアル設定の調整						
3.非侵襲的陽圧換気療法の調節						
4.用手						
5.気管						
6.気管						
7.気管挿管チューブの位置調節						
8.動脈血ガス測定のための直接穿刺						
9.動脈血ガス測定のためのAライン採血						
10.心肺停止患者への気管挿管						

<p>現在</p> <p>A 日常的に指示される</p> <p>B 状況により指示される</p> <p>C 指示されることはない</p>	<p>将来</p> <p>A 日常的に指示を必要とする</p> <p>B 状況により医師の指示を必要とする</p> <p>C 指示の必要はない</p>
---	--

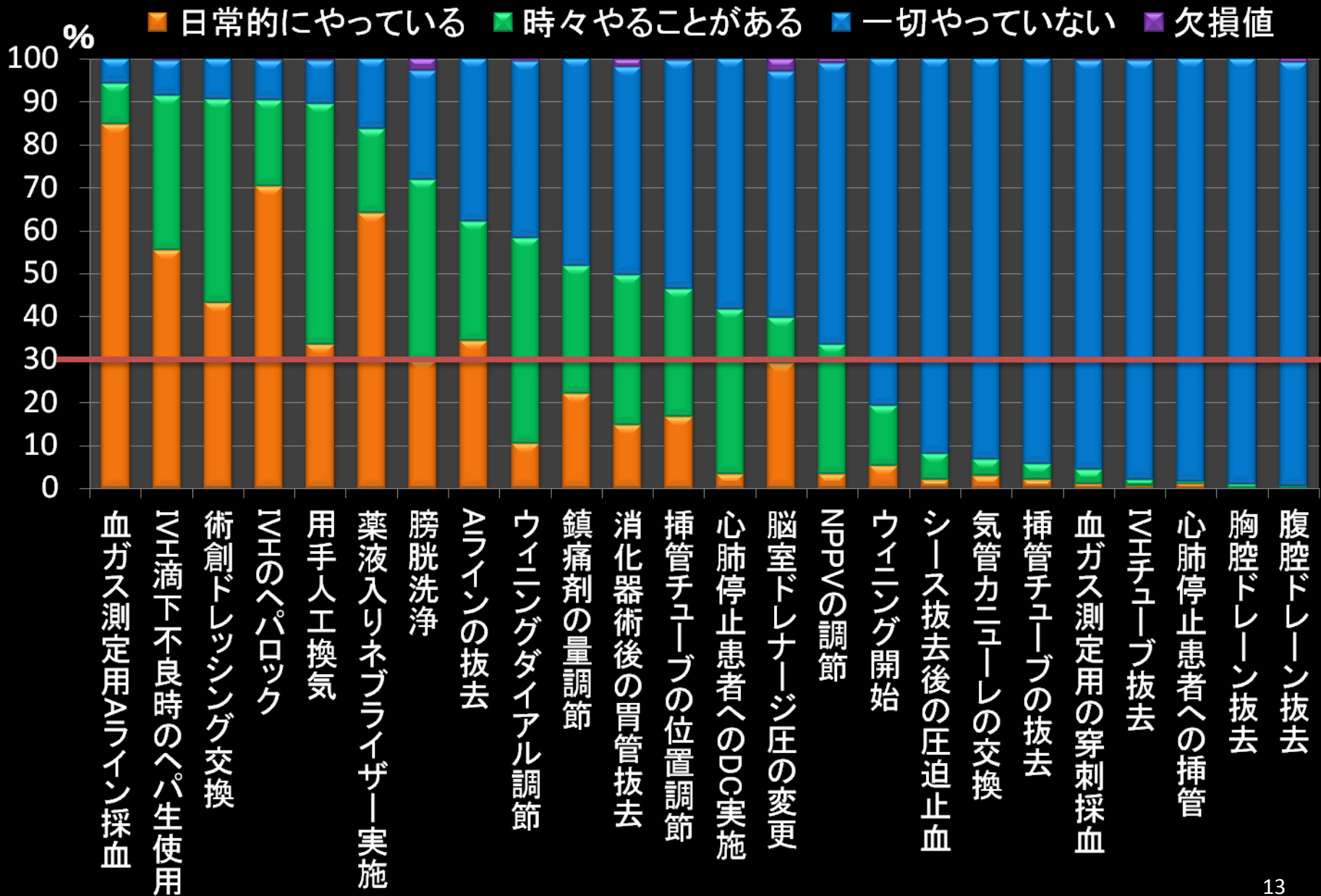
質問紙①: 侵襲的医療処理に対する実施状況と将来予想

処置	実施の裁量	医師の指示		看護師の実施状況										
		現在	将来	現在	将来	将来の実施者								
1.人工呼吸器のウイニング開始		B	C	2	1	3								
2.呼吸器ウイニングダイアル設定の調整														
3.非侵襲的陽圧換気療法の調節														
<table border="1"> <tr> <td>現在</td> <td>将来</td> </tr> <tr> <td>1 日常的にやっている</td> <td>1 日常的に看護師がやってよい</td> </tr> <tr> <td>2 ときどきやることがある</td> <td>2 何ともいえない</td> </tr> <tr> <td>3 一切やっていない</td> <td>3 やらない方がよい</td> </tr> </table>		現在	将来	1 日常的にやっている	1 日常的に看護師がやってよい	2 ときどきやることがある	2 何ともいえない	3 一切やっていない	3 やらない方がよい					
現在	将来													
1 日常的にやっている	1 日常的に看護師がやってよい													
2 ときどきやることがある	2 何ともいえない													
3 一切やっていない	3 やらない方がよい													
7.気管挿管チューブの位置調節														
8.動脈血ガス測定のための直接穿刺														
9.動脈血ガス測定のためのAライン採血														
10.心肺停止患者への気管挿管														

将来の実施者

- 1 専門看護師
- 2 認定看護師
- 3 経験を積んだ看護師
- 4 看護師全般

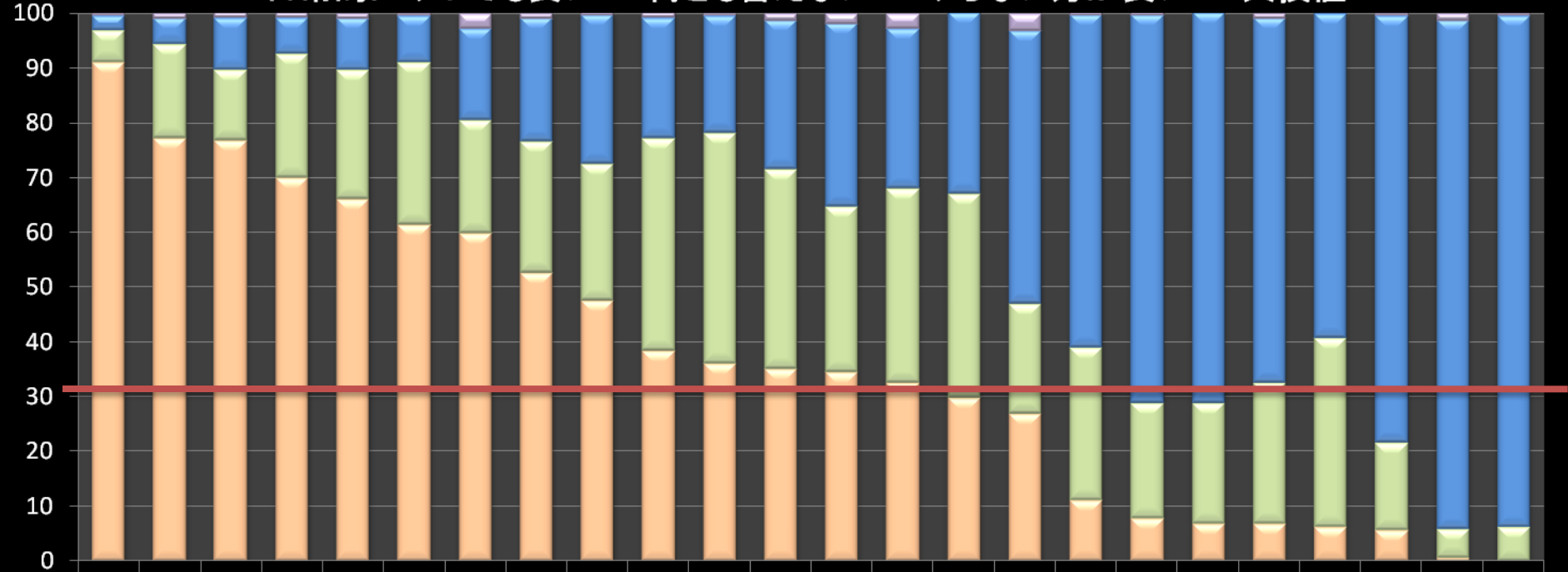
現在の実施状況(全24項目)



将来の可能性(全24項目)

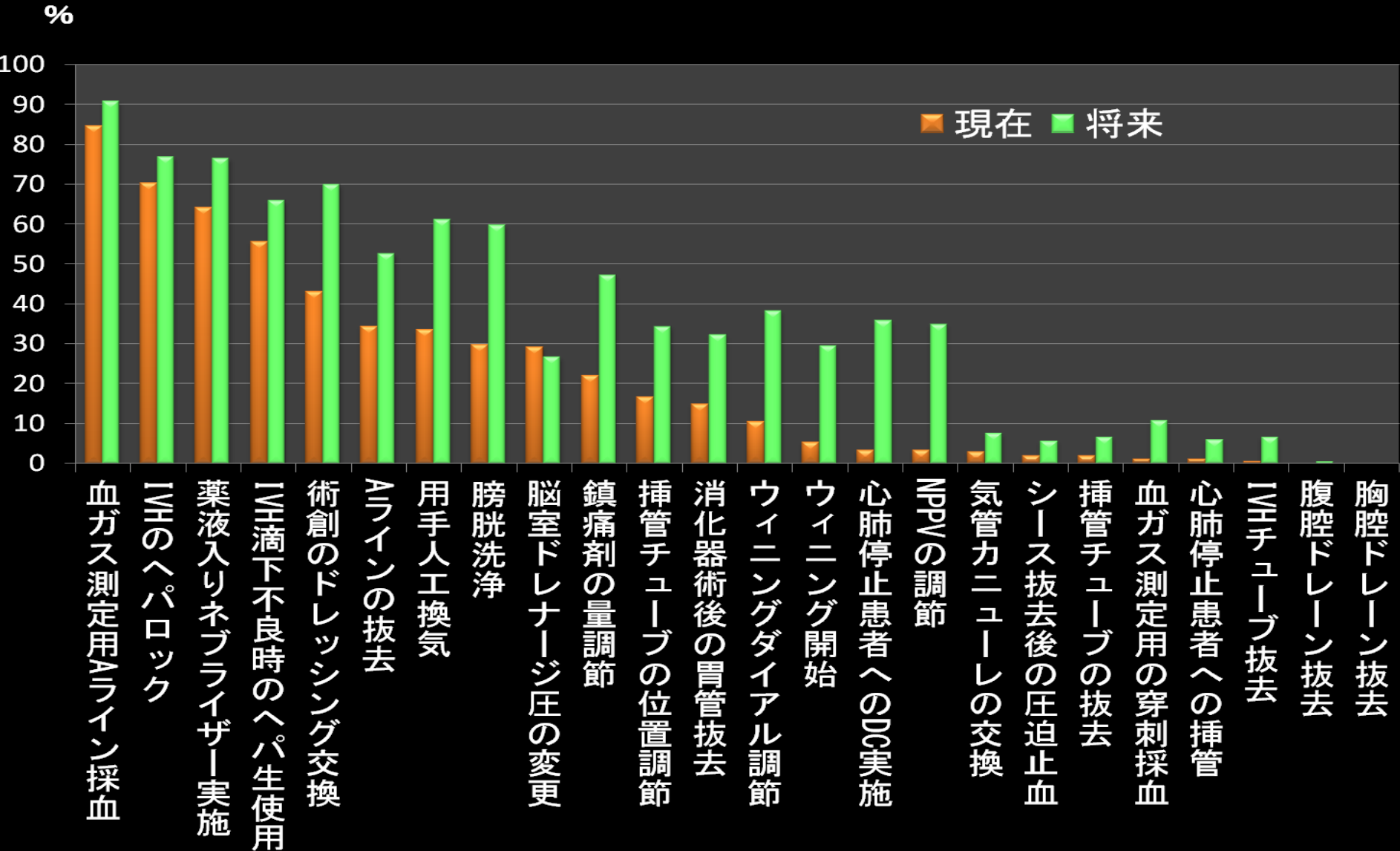
%

■ 日常的にやっても良い ■ 何とも言えない ■ やらない方が良い ■ 欠損値

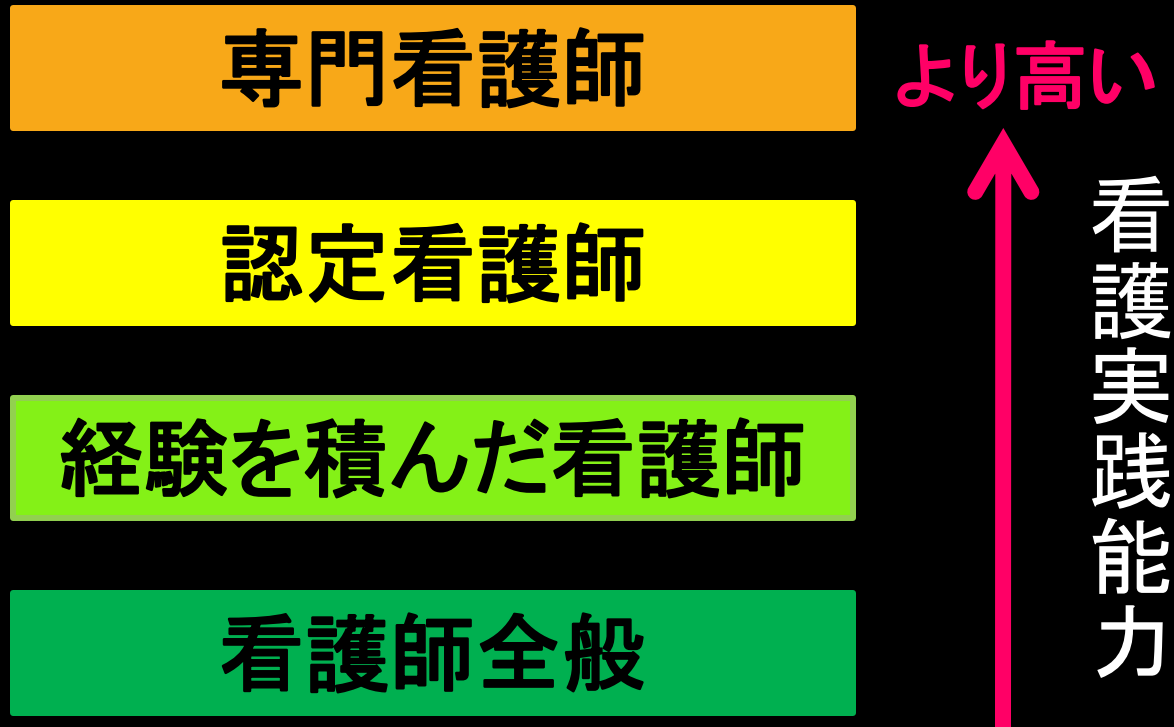


胸腔ドレーン抜去
 腹腔ドレーン抜去
 シース抜去後の圧迫止血
 心肺停止患者への挿管
 MEチューブ抜去
 挿管チューブの抜去
 気管カニューレの交換
 血ガス測定用の穿刺採血
 脳室ドレナーシ圧の変更
 ウイニング開始
 消化器術後の胃管抜去
 挿管チューブの位置調節
 NPPVの調節
 心肺停止患者へのDS実施
 ウイニングダイアル調節
 鎮痛剤の量調節
 アラインの抜去
 膀胱洗浄
 用手人工換気
 IWH滴下不良時のへパ生使用
 術創のドレッシング交換
 薬液入りネブライザー実施
 IWHのへパロック
 血ガス測定用アライン採血

現在と将来との比較

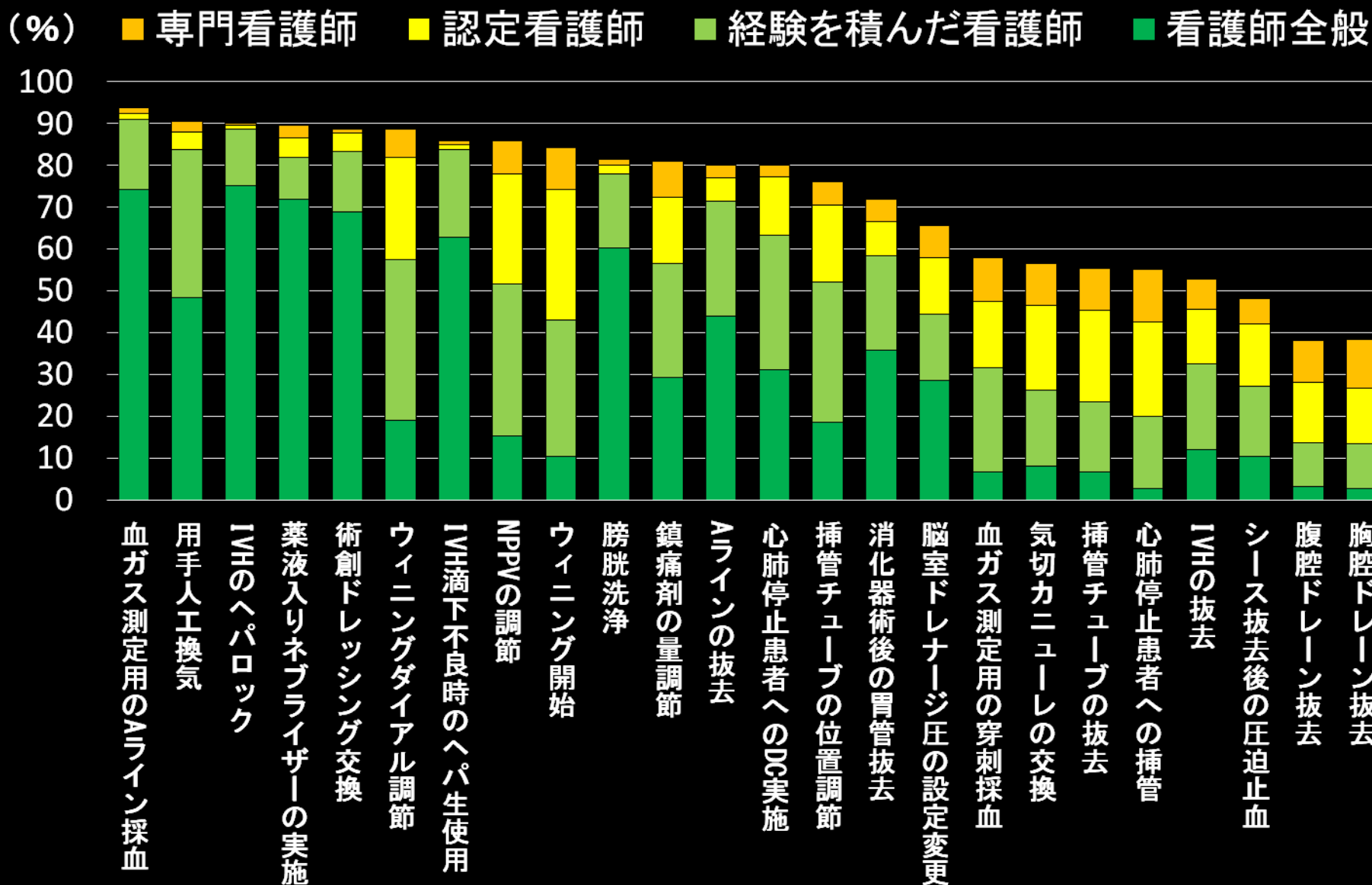


看護師の実施要件

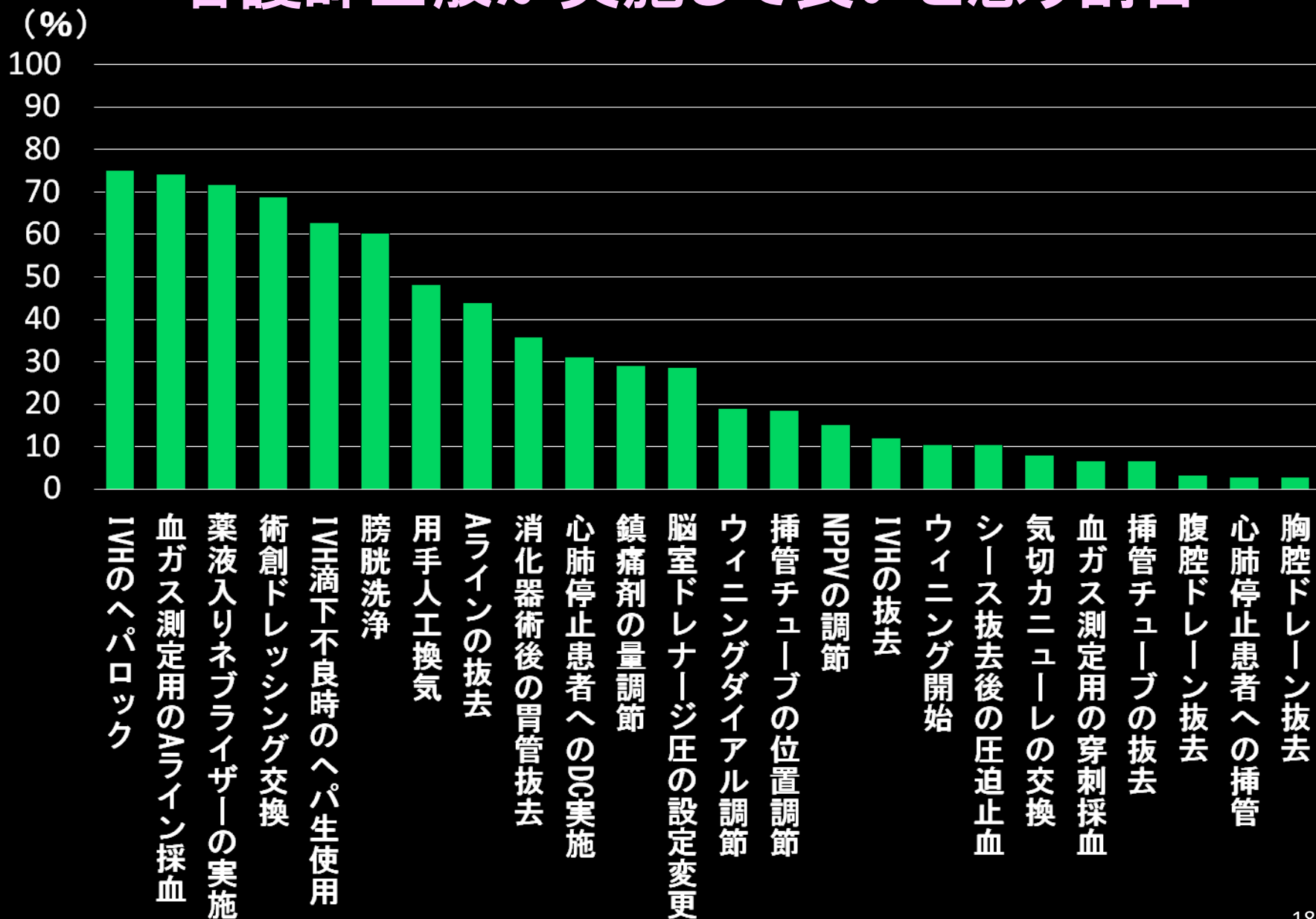


医療処置の実施にあたり、上記4分類の中で最低限必要なレベルはどれか

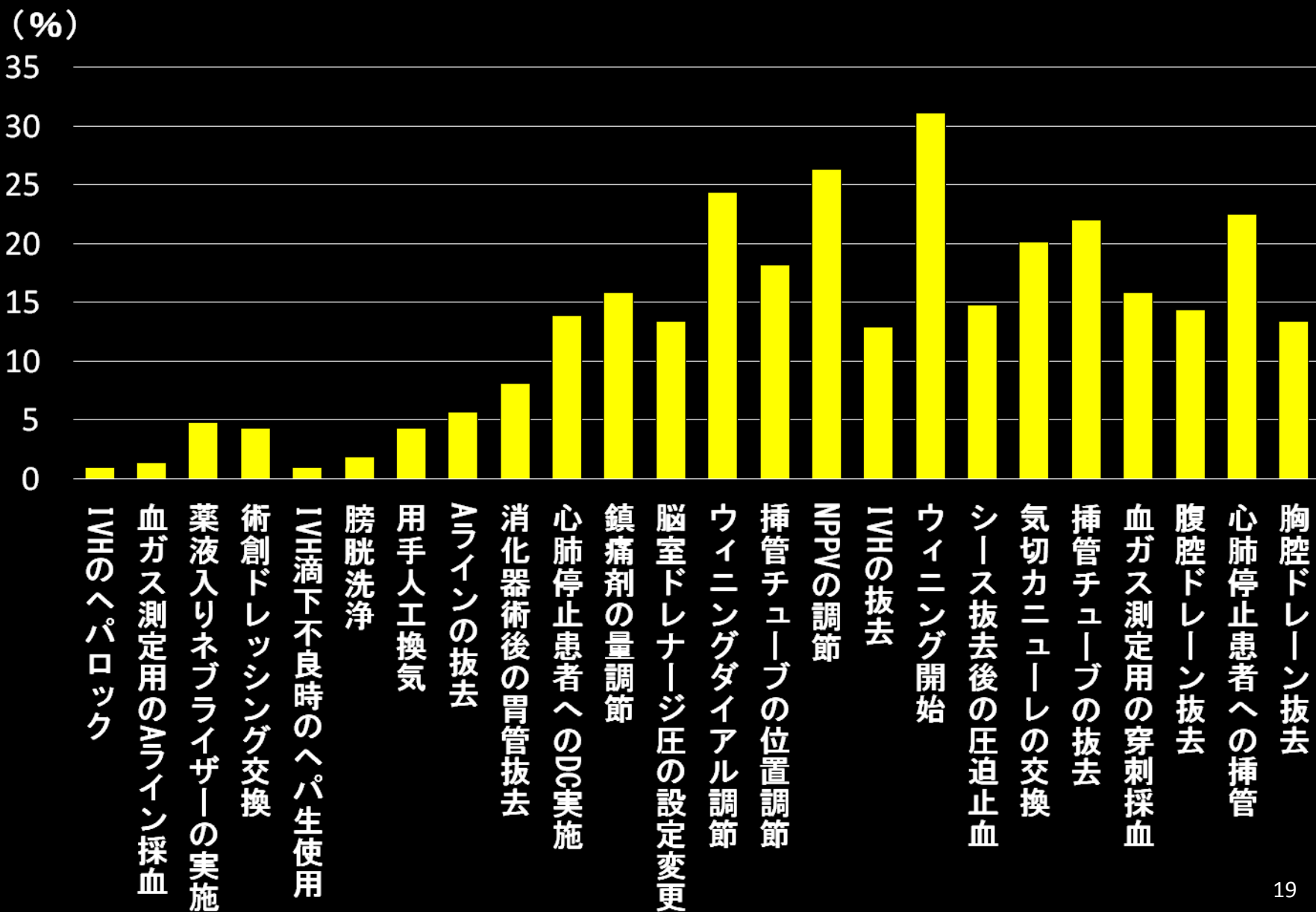
要件を問わず看護師が実施して良いと思う割合



看護師全般が実施して良いと思う割合

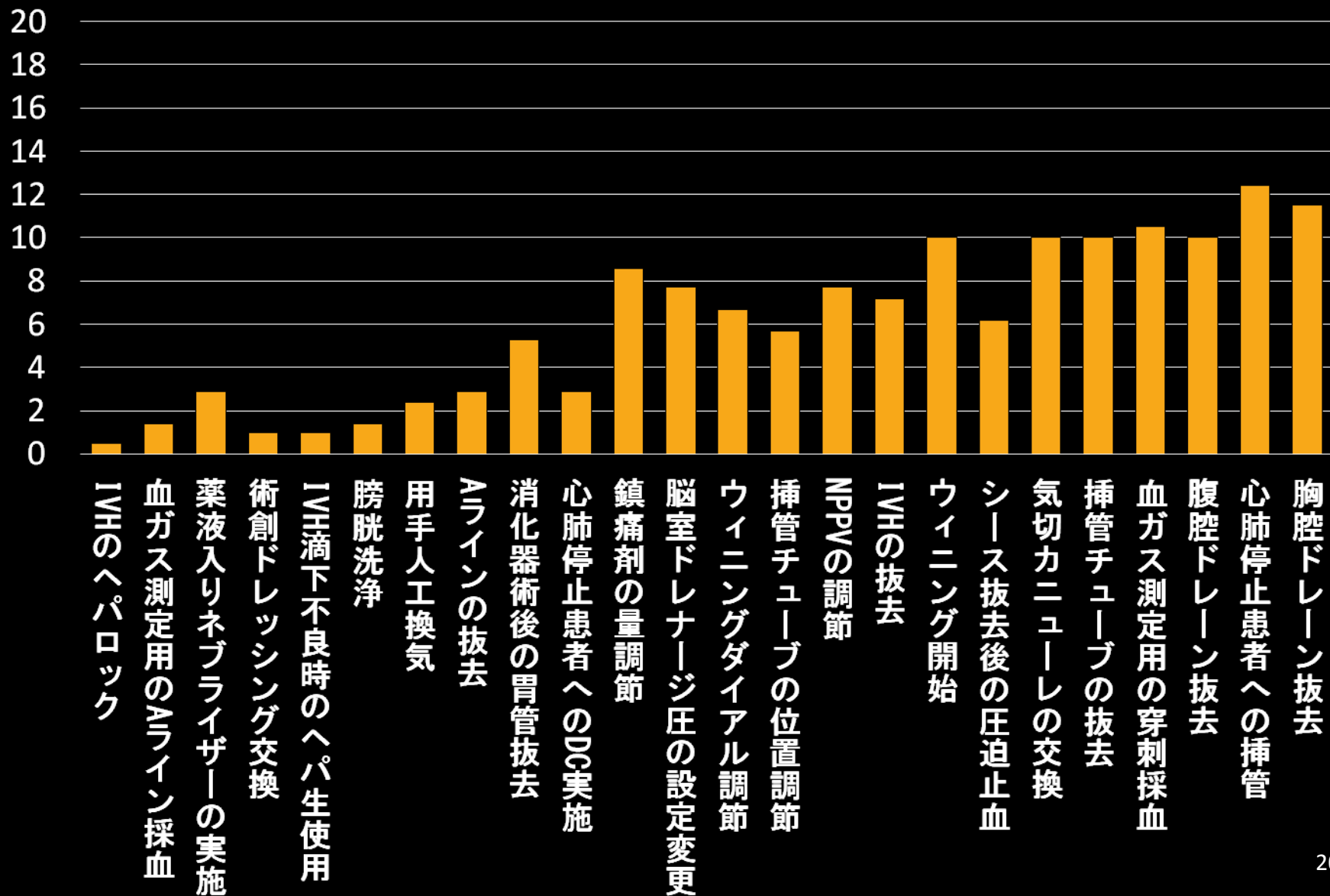


認定看護師と専門看護師ならば実施して良いと思う割合

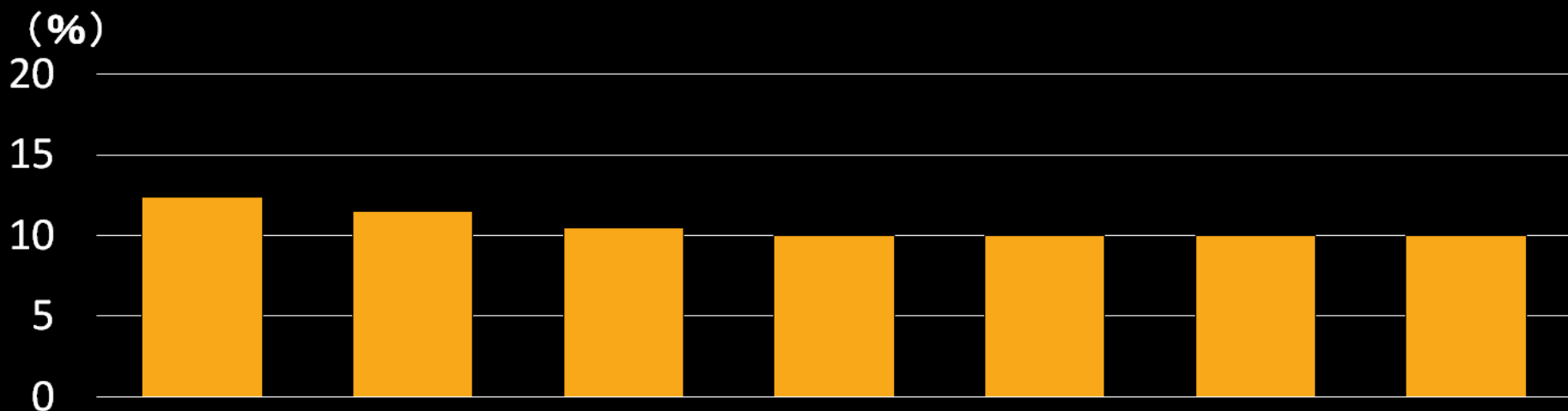


専門看護師だけが実施して良いと思う割合

(%)



専門看護師だけが実施して良いと思う割合の高い処置



心肺停止患者への挿管
 胸腔ドレインの抜去
 血ガス測定用の穿刺採血
 ウイニング開始
 挿管チューブの抜去
 気切カニューレの交換
 腹腔ドレインの抜去

認定看護師の順位	4位	14位	9位	1位	5位	6位	11位
看護師全般の順位	23位	24位	20位	17位	21位	19位	22位 ₂₁

高度医療機器装着時の 療養生活行動支援

質問紙②：高度医療機器装着時のケアの実施状況

患者に行われている医療処置の状況		呼吸・循環						代謝・排泄						持続モニタリング*				
		挿管・人工呼吸器			非侵襲的陽圧換気	経皮的補助循環	一時的ペーシング	大動脈バルーンポンピング	胸腔ドレナージ	脳室ドレナージ	血漿交換	持続的血液濾過透析	血液透析	血液濾過	動脈圧ライン	中心静脈圧	スワッグ・ツェンター	脳圧・脳温
		Control	PSV/PEEP/SIMV	CPAP又は酸素吹流														
療養生活行動の援助項目																		
食事	食事摂取																	
	嚥下																	
移動・運動	ベッド																	
	ベッド																	
	体位																	
	腹臥																	
清潔	四肢他動運動	4	5	5	5	3	4	3	5	5	4	4	4	5	5	5	4	
	全身清拭																	
	部分清拭																	

高 ↑

5 医師の指示がなくとも、看護師が状況を判断して実施

4 事前に受けた指示をもとに看護師が状況を判断して実施

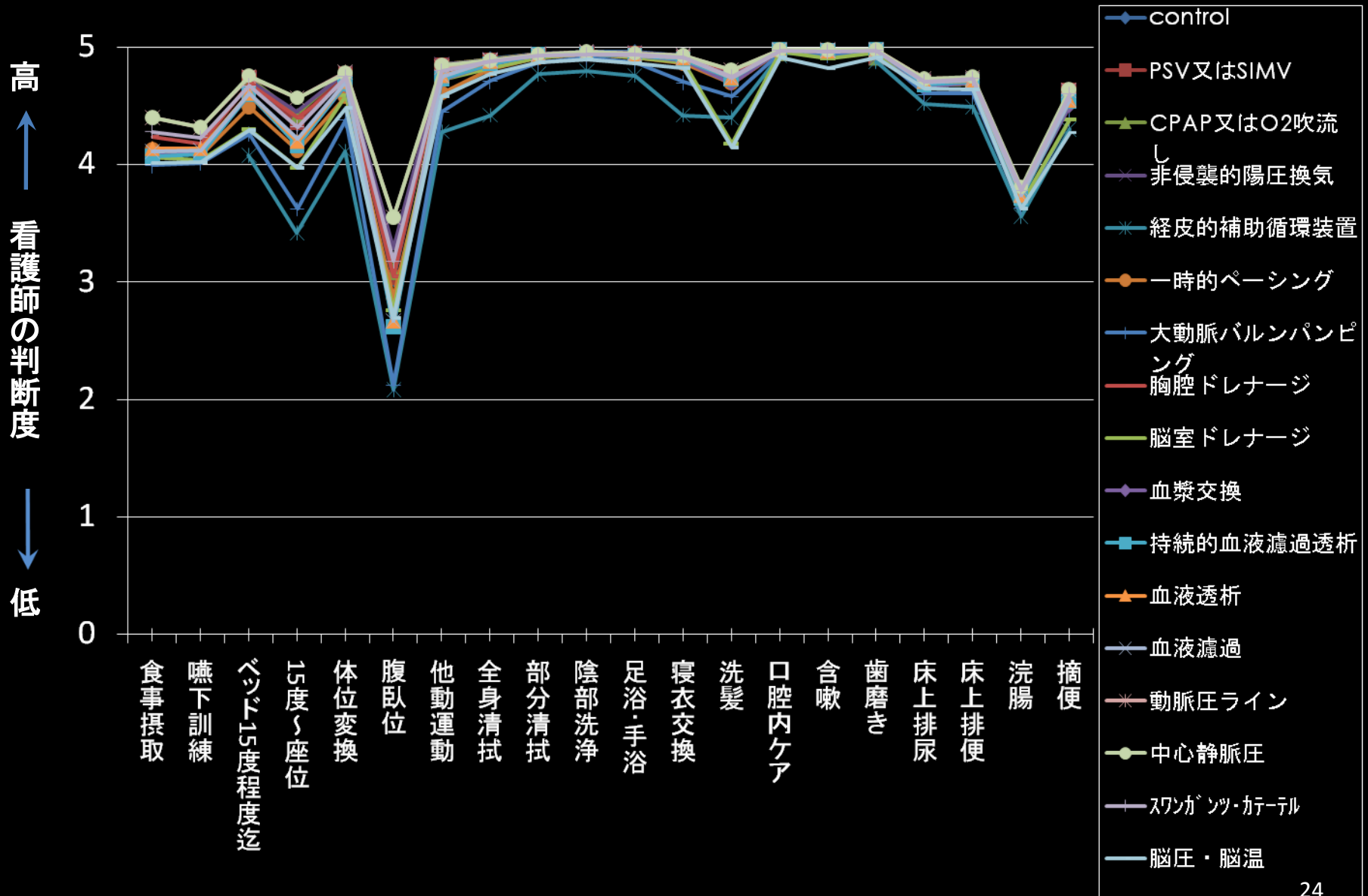
3 ケアのたびに、医師から指示を受けて看護師が実施

2 ケアのたびに、医師の立会いのもとに看護師が実施

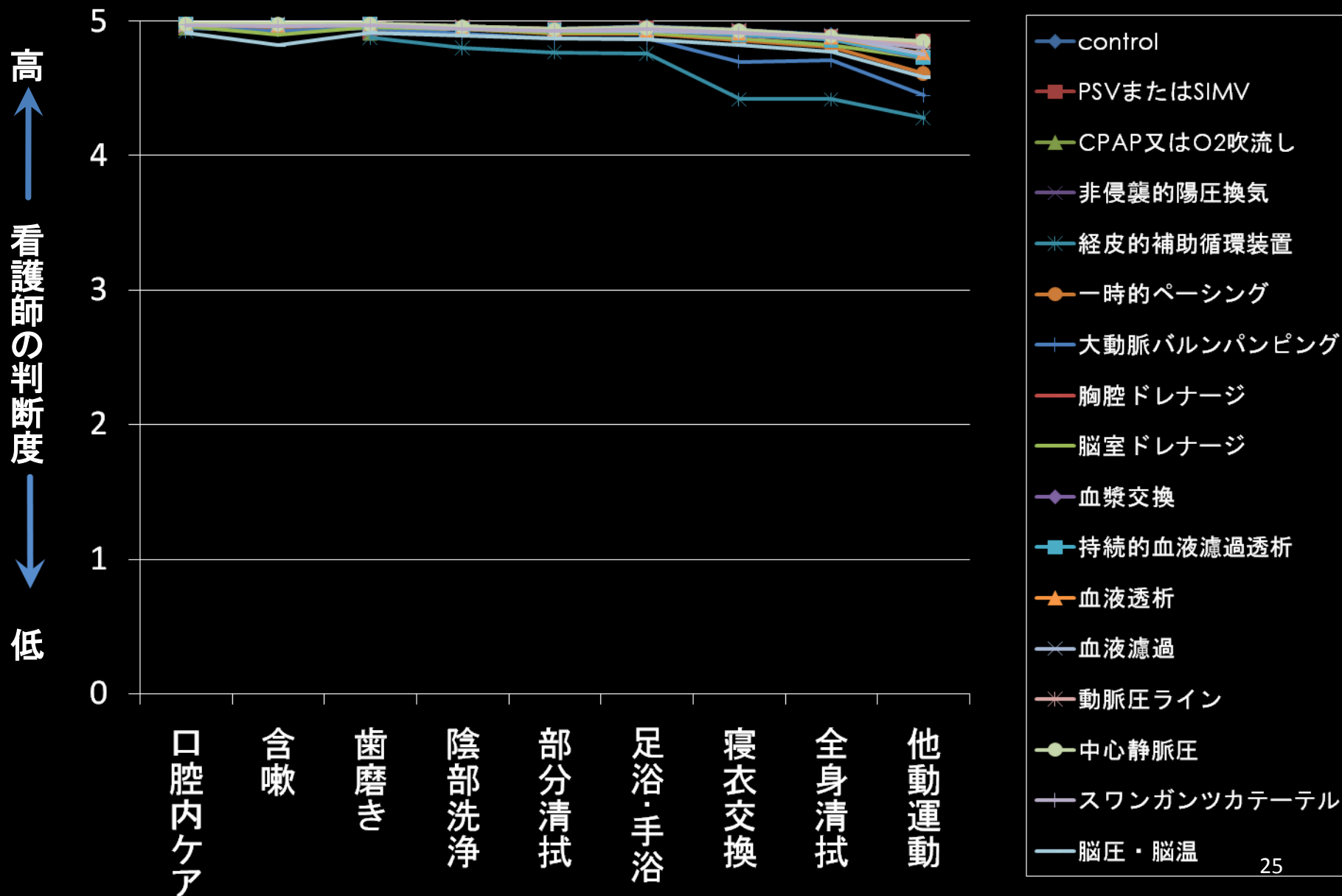
1 医師が実施する(看護師は介助)

低

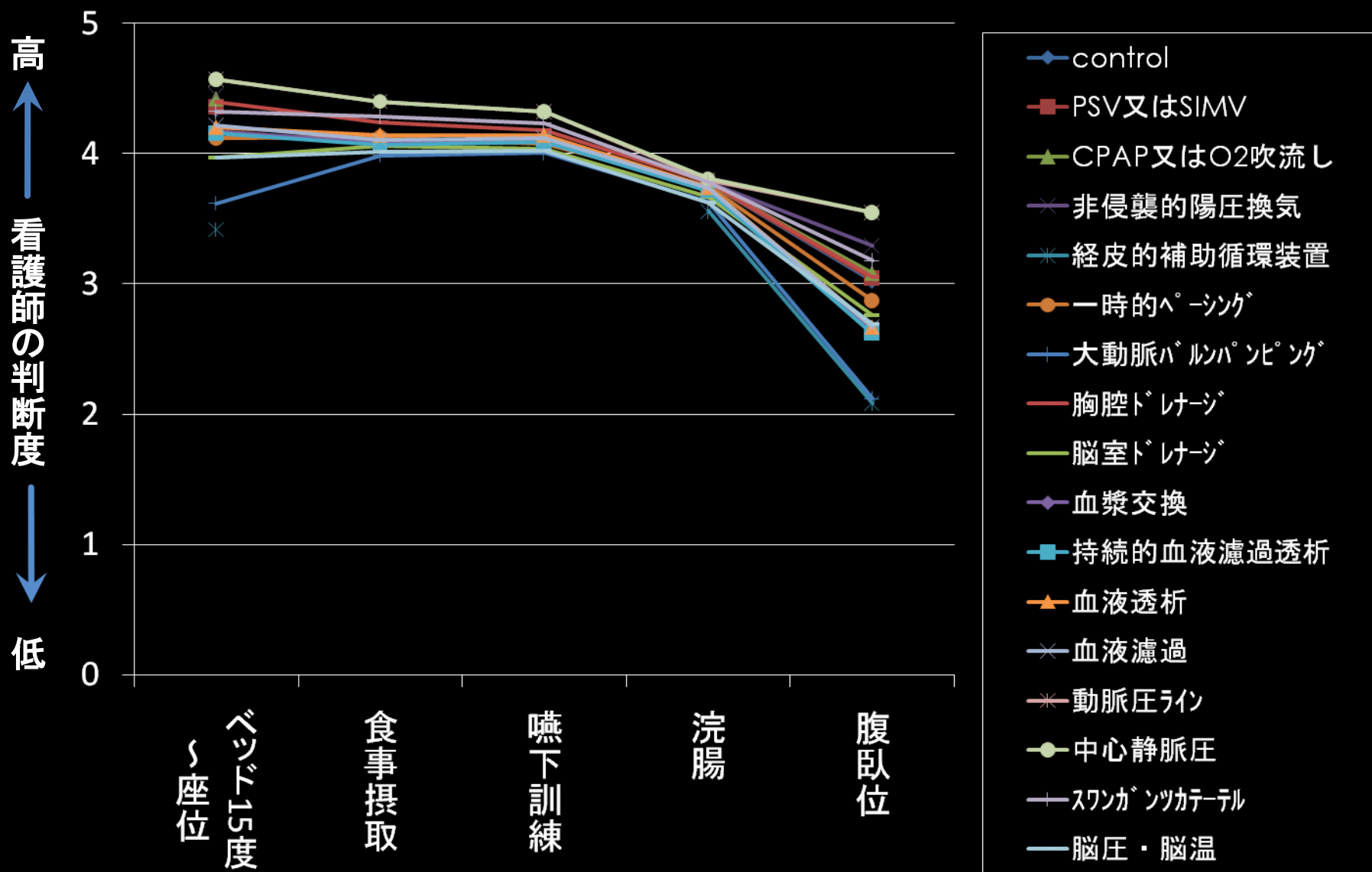
高度医療機器装着時の療養生活援助実施における 看護師の判断



療養生活行動援助：看護師の判断度が高い



療養生活行動援助：看護師の判断度が低い



質問紙の自由回答

(療養生活援助ケアで、どのような時に医師に相談するか)

全回答(289データ)

1. 食事
60データ

2. 安静度・移動
128データ

3. 清潔
38データ

4. 排泄
63データ

① 看護師判断・医師へ提案

② 医師へ確認・相談

③ 医師の指示に従う

高
↑
看護師の判断の程度
↓
低

① 看護師が判断、医師へ提案

食 事	<ul style="list-style-type: none">・嚥下能力や全身状態の観察と食事開始・早期からの経腸栄養管理・患者の状態に応じた食事内容の変更
安静度	<ul style="list-style-type: none">・状態が安定している患者の安静度の拡大について・安静度が患者の状態に適していないと判断した時・疾患上安静を要する状態ではない患者の安静度
清 潔	<ul style="list-style-type: none">・患者の状態に合わせた清潔ケアの選択・口腔ケアや部分清拭の実施
排 泄	<ul style="list-style-type: none">・浣腸や排便コントロールのための薬剤処方・下剤の調節

② 医師へ確認・相談

食 事	<ul style="list-style-type: none">・嚥下能力や全身状態の観察と食事開始・嚥下訓練実施・誤嚥の可能性が高い患者の食事中止・食事内容変更
安静度	<ul style="list-style-type: none">・安静度の制限によってケアができないとき・腹臥位などの体位ドレナージが可能かどうか・PCPS・IABP・CHDF患者や循環動態が不安定な患者の安静度・重傷外傷患者の安静度や可動域
清 潔	<ul style="list-style-type: none">・循環動態が不安定な患者や骨折患者への清潔ケアによる負荷・口腔内にトラブルや創がある患者、開口障害のある患者の口腔ケア・入浴開始の判断
排 泄	<ul style="list-style-type: none">・浣腸や排便コントロールのための薬剤処方・肛門留置カテーテルの使用

医療処置・技術実施の変遷

(例1:術後早期離床)

かつて、術後は長期の床上安静が常識であった

- ◎ 安静臥床が引き起こす問題（肺合併症、褥瘡）
- ◎ 早期離床に対する医師の見解、指示のばらつき



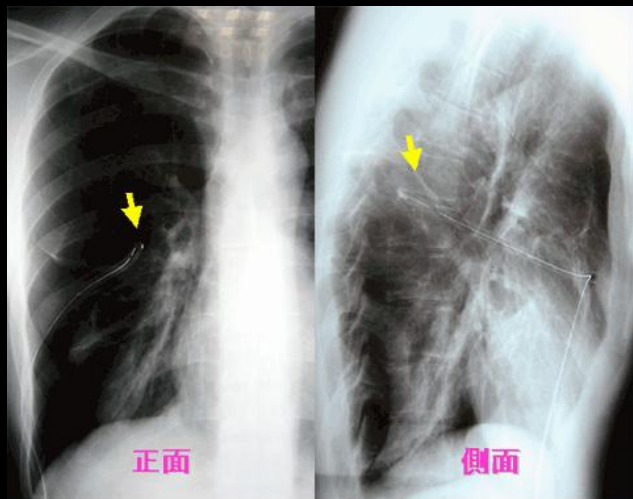
- ◎ 1980年代より、看護師による早期離床促進に関する研究（離床準備運動の有効性、術後1日目離床の安全性の検証、下肢筋力減少予防効果）
- ◎ その後、Long Trip 症候群の問題が社会で顕在化

現 在 (1990年代～)

術後患者の早期離床は、特異な術式、重篤合併症等の患者をのぞき、看護師の判断で実施されている

一部施設では、看護師が超音波（エコー）による深部静脈血栓の有無を確認してから離床を実施している

医療処置・技術実施の可能性 (例2: 胸腔ドレーン抜去)



医療処置・技術実施の可能性 (例2: 胸腔ドレーン抜去)

- ◎ ドレーン管理、観察、療養上の世話 (看護師)
- ◎ 抜去時期の判断、抜去の実際 (医師・看護師)
- ◎ 抜去の遅延による障害
 - 感染、患者の苦痛 (医師・看護師)
 - 生活行動阻害、闘病意欲低下 (看護師)

抜去手技の実際

抜去の判断

臨床症状、排液の性状・量変化、
レントゲン読影

手技の実施

患者への説明、物品準備、
鎮痛剤指示・投与、抜去、縫合、
レントゲン撮影指示

(赤字：医師のみが実施)

専門看護師協議会報告書 H20年

(急性・重症患者看護専門看護師が実施可能と考えるもの)

①高度生体侵襲患者の全身管理

早期栄養開始指示、安静度判断による活動低下予防
肺理学療法指示、深部静脈血栓リスク管理と予防指示、
内因感染予防、睡眠調整・鎮痛薬剤投与等

②緊急時対応と蘇生後管理

緊急時蘇生、蘇生薬剤使用、除細動、ショック管理
緊急検査、レントゲン撮影指示

③患者・家族—医療者パートナーシップ形成

意思決定支援、ケア計画提示、ケース管理

高度実践看護職 (ANP)の必要性

- ◎ 多死、多老、慢性病社会では、医師以外の医療職種が存在が、医療の質を決める
- ◎ 治療がわかり生活がわかる看護師は、チーム医療の要、調整役となり得る
- ◎ 看護教育の大学化・大学院化による準備はさらに加速・充実する

看護から見た医療職種間との 業務相互乗り入れ・協働

前提

- ◎ 包括指示、基準・マニュアル等の整備
- ◎ Cure + Care の利点を最大限に生かす

段階的实施（3段階）の提案

- 1 専門・認定看護師が行えること
- 2 教育された看護師が行えること
- 3 看護師全般が実施可能なこと

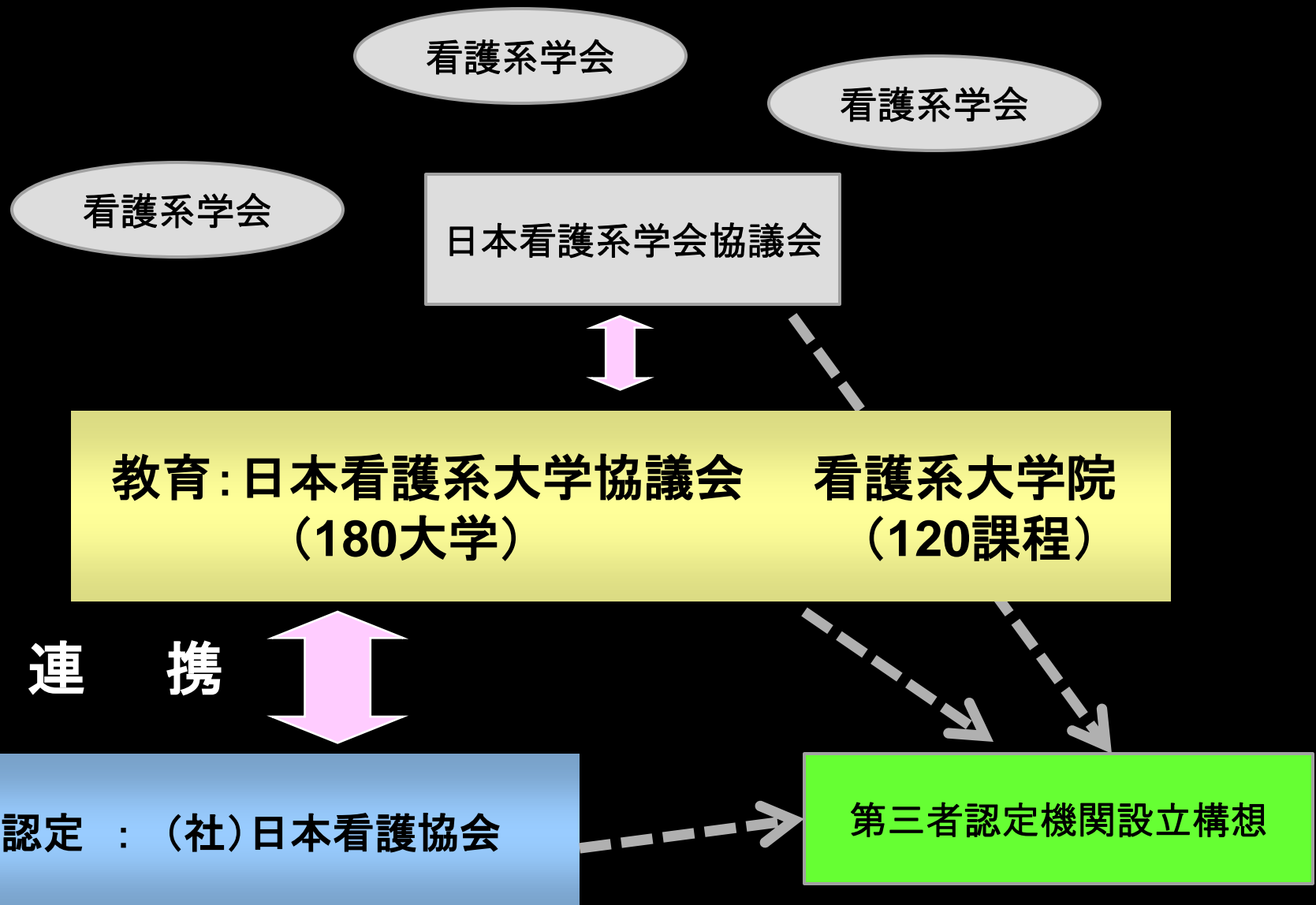
まとめ

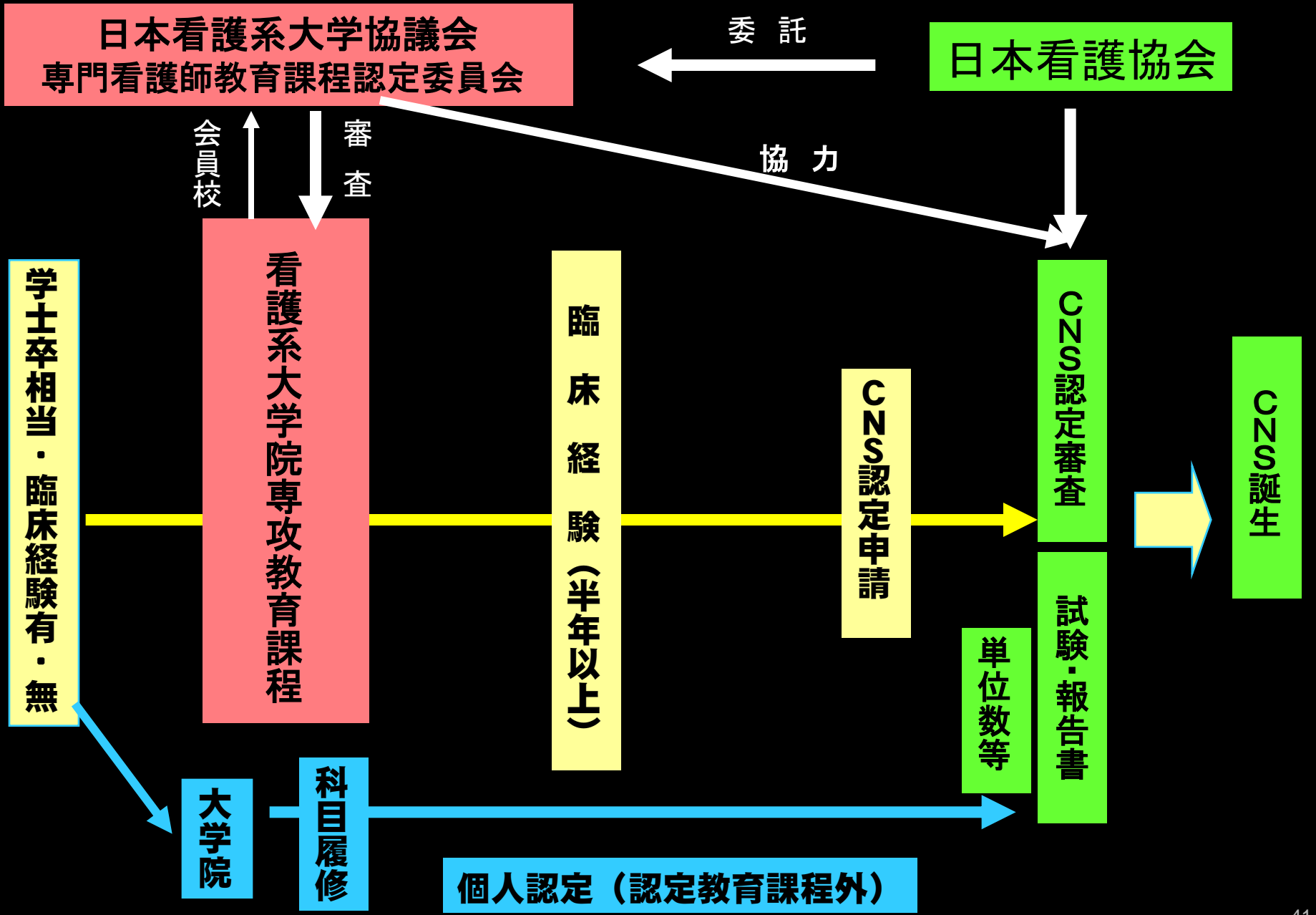
- ◎ 侵襲的医療処置のかなりな部分を、看護師はすでに実施している
- ◎ 看護師は、侵襲的処置を実施することを肯定的に捉え、教育や環境等の条件が整えば実施できると感じている
- ◎ 10余年にわたる専門・認定看護師教育の成果と高度実践看護師教育開始のための準備が進められている

添付資料

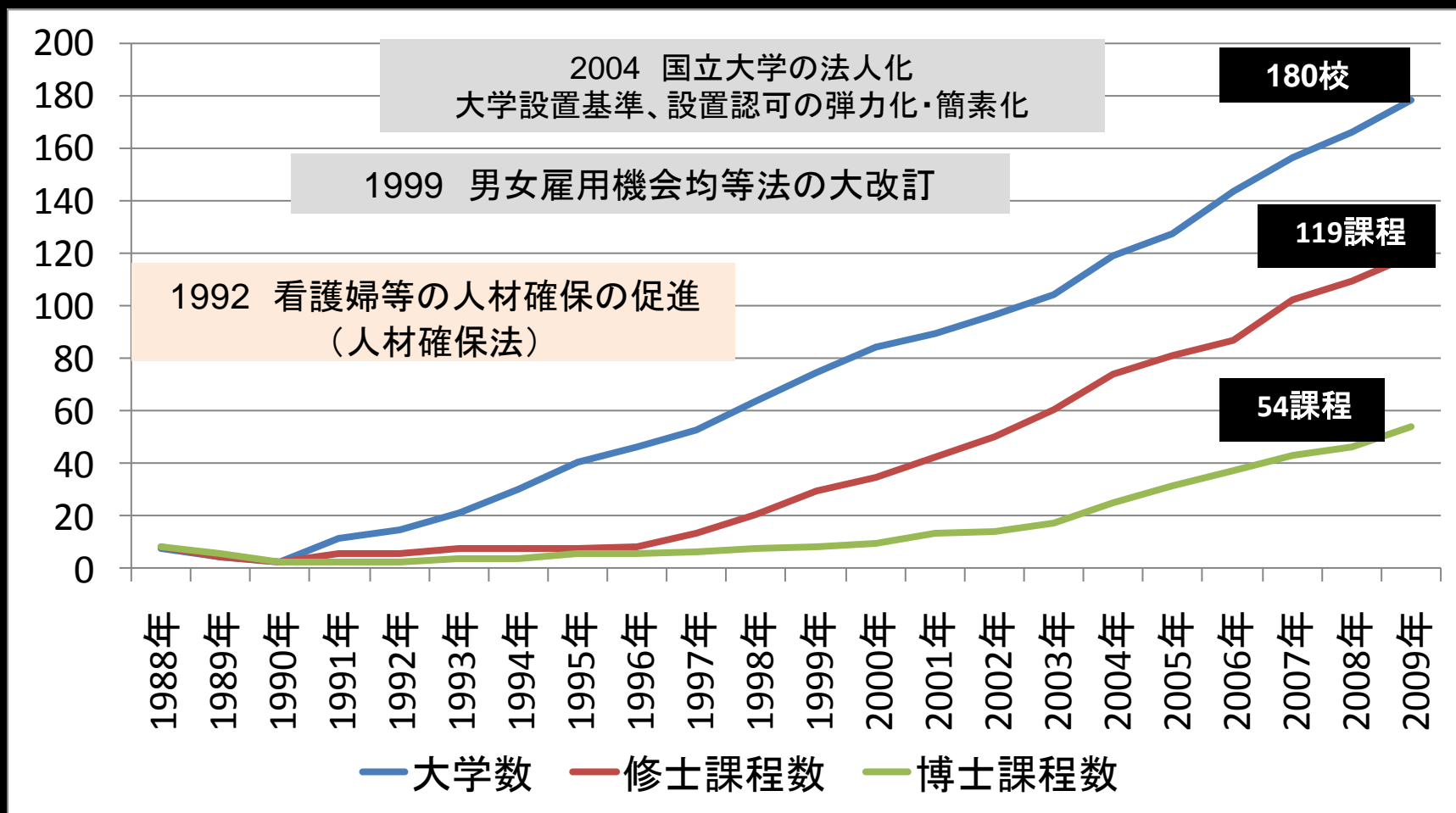
(我が国の専門看護師養成に関する)

我が国の専門看護師養成システム

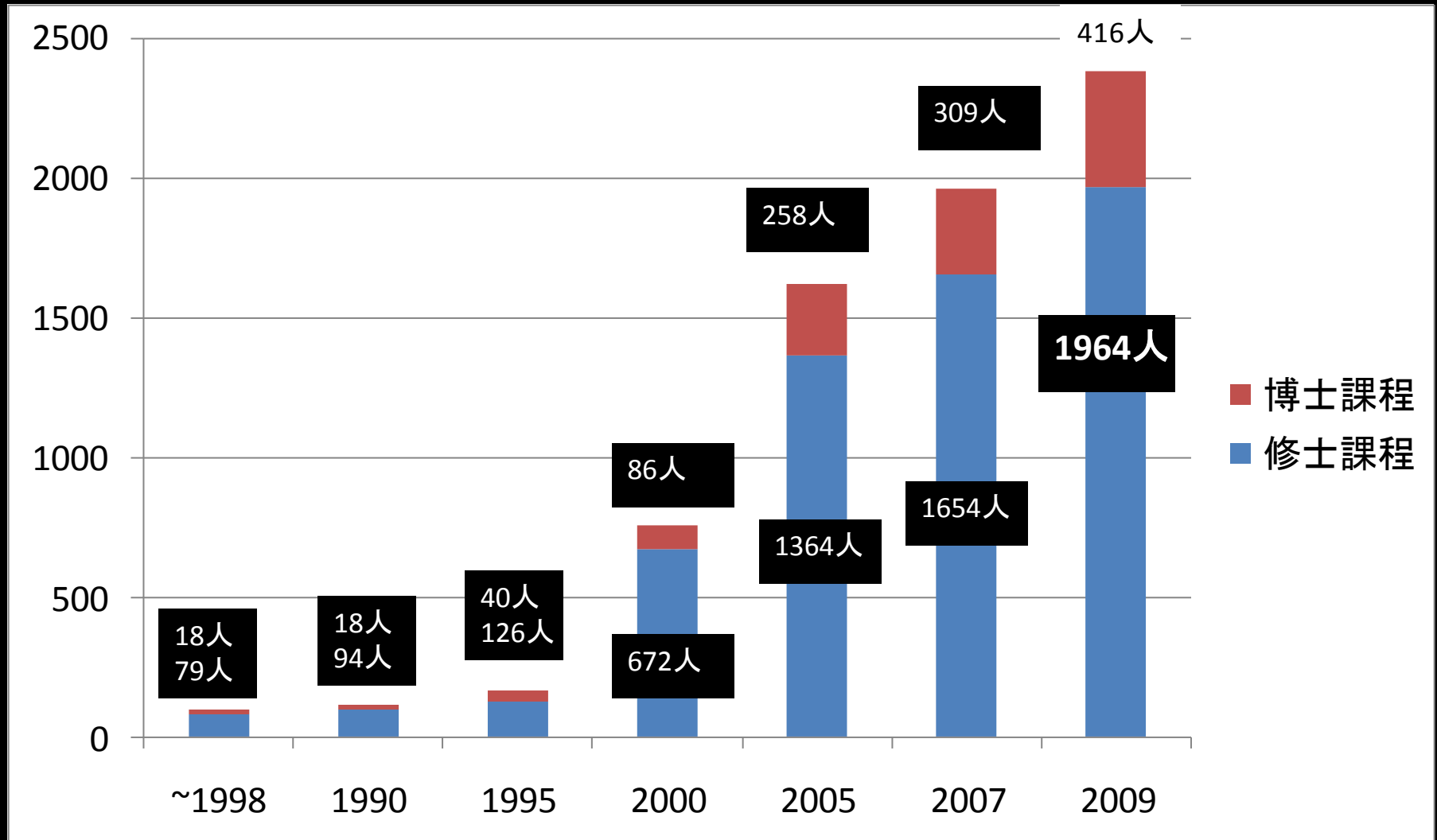




看護系大学・大学院の増加と関連する法改正



看護系大学院生数の推移



高度実践看護師 (ANP)の大学院教育課程 (案)

(日本看護系大学協議会 2009)

科目	内容	ANP	CNS
共通科目A	教育・研究・管理・倫理・政策・コンサルテーション	8	8
共通科目B	①Advanced フィジカルアセスメント ②Advanced 病態生理学 ③Advanced 薬理学	6	0
専攻分野共通科目	健康問題に関する診断・治療に関わる教育内容	14	12
専攻分野専門科目	sub specialty 強化		
実習	診断・治療に関わる実習 事例数の増加 500時間以上	10	6
計		38	26