

輸血療法実績、貯血式自己血に関する調査

東京医科大学八王子医療センター 輸血部 田中朝志

2007年に日本輸血・細胞治療学会および日本臨床衛生検査技師会が実施した「輸血業務に関する総合アンケート調査」の中の輸血療法実績、貯血式自己血の項目について報告する。今回の調査で回答が得られたのは844施設(回収率62.9%)であった。病床数別では500床以上(A群):241施設、300~500床未満(B群):299、300床未満(C群):304であり、輸血使用量はこの3群別に検討した。なお、2005年には857施設(A群:241、B群:301、C群:303)、2006年は872施設(A群:238、B群:306、C群:319)とほぼ同数の回答が得られており、経時的推移もみた。赤血球製剤の1病床平均の使用量(平均使用量)は各群ともわずかな増加を示し、2007年はA群で9.36単位とC群の4.45単位の約2.1倍であった(図1)。濃厚血小板の平均使用量も各群ともわずかに増加したが、2007年のA群:19.63単位はC群:5.43単位の約3.6倍だった(図2)。FFPの平均使用量はA・C群でわずかに低下、B群でほぼ横ばいで、2007年のA群:6.07単位はC群:1.54単位の約3.9倍を示した(図3)。アルブミン製剤の平均使用量はA・C群で顕著に減少したが、B群ではわずかな減少であった(図4)。自己血の平均使用量はA・B群でほぼ横ばい、C群でわずかに増加した(図5)。

貯血式自己血輸血の2007年の成分別使用実績は、300床未満の病院では全血を使用した施設が85.6%を占めたが、300床以上の施設では全血69.5%、MAP13.3%、FFP11.9%、フィブリン糊4.2%であった(図6)。自己血の保存方法はほとんどの施設で主として全血液状保存であった(図7)。自己血の採血場所は病棟と外来が大半を占め、輸血部門での採取は300床以上の施設でも12%程度だった(図8)。自己血の保管場所は300床未満の施設では検査室が多く(72%)、300床以上の施設では輸血部門と検査室が約半数ずつであった(図9)。自己血使用時の検査としては血液型のみか血液型とクロスマッチが用いられることが多く、両方で約70%を占めた(図10)。感染症陽性の自己血は多くの施設で取り扱っていたが、その中で専用保冷庫を使用していたのは300床以上:43%、300床未満:22%と少なかった(図11)。主に使用している採血バッグの形状は約2/3の施設で針付バッグであった(図12)。

以上、輸血療法実績から今後も輸血使用量を注視してゆくべきである。また自己血輸血については普及してきていることは窺えるものの、採血・保管管理などで改善の余地があり、実施体制の整備が必要である。

図1 1病床当たりの赤血球製剤使用量の推移

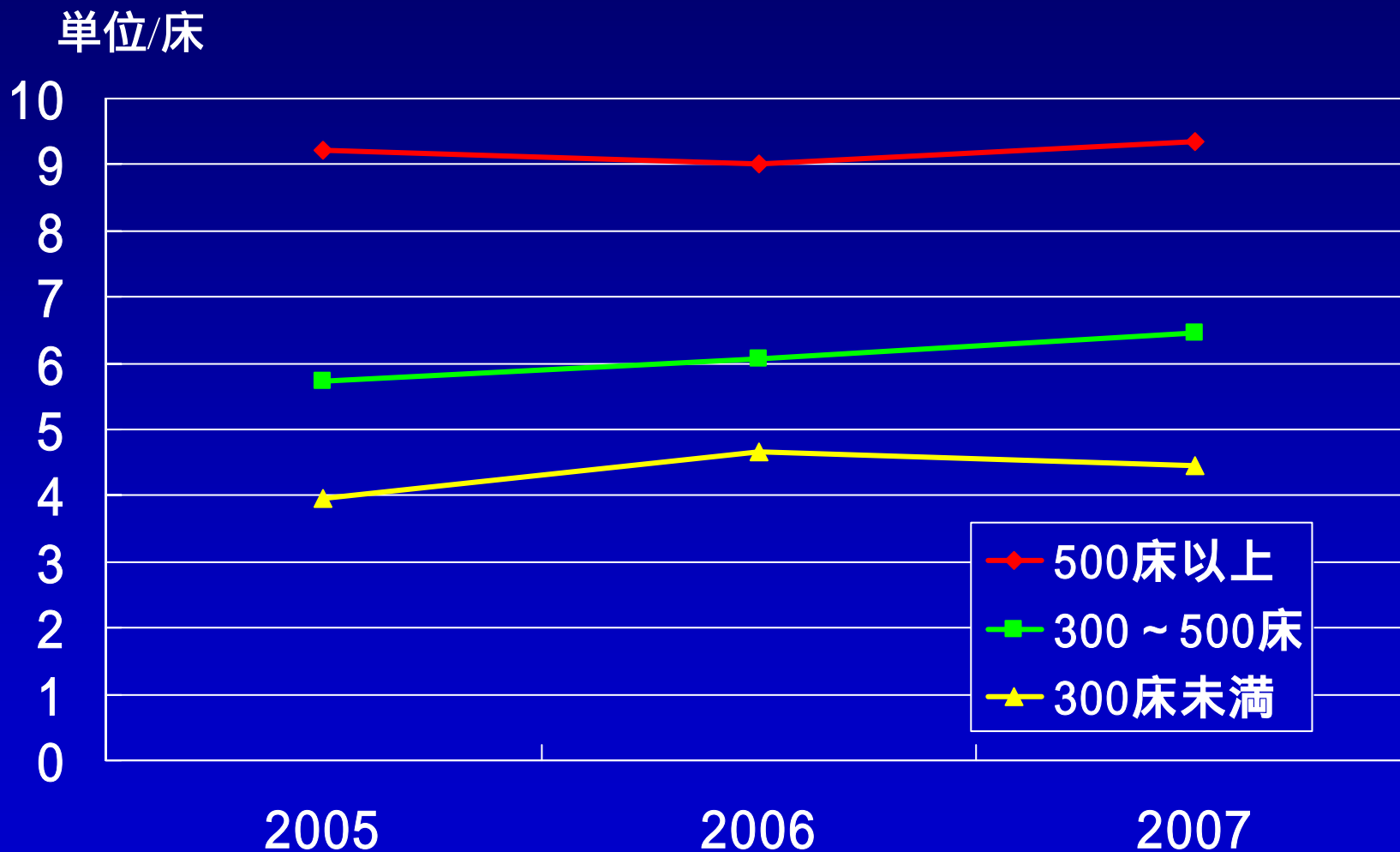


図2 1病床当たりのPC使用量の推移

単位/床

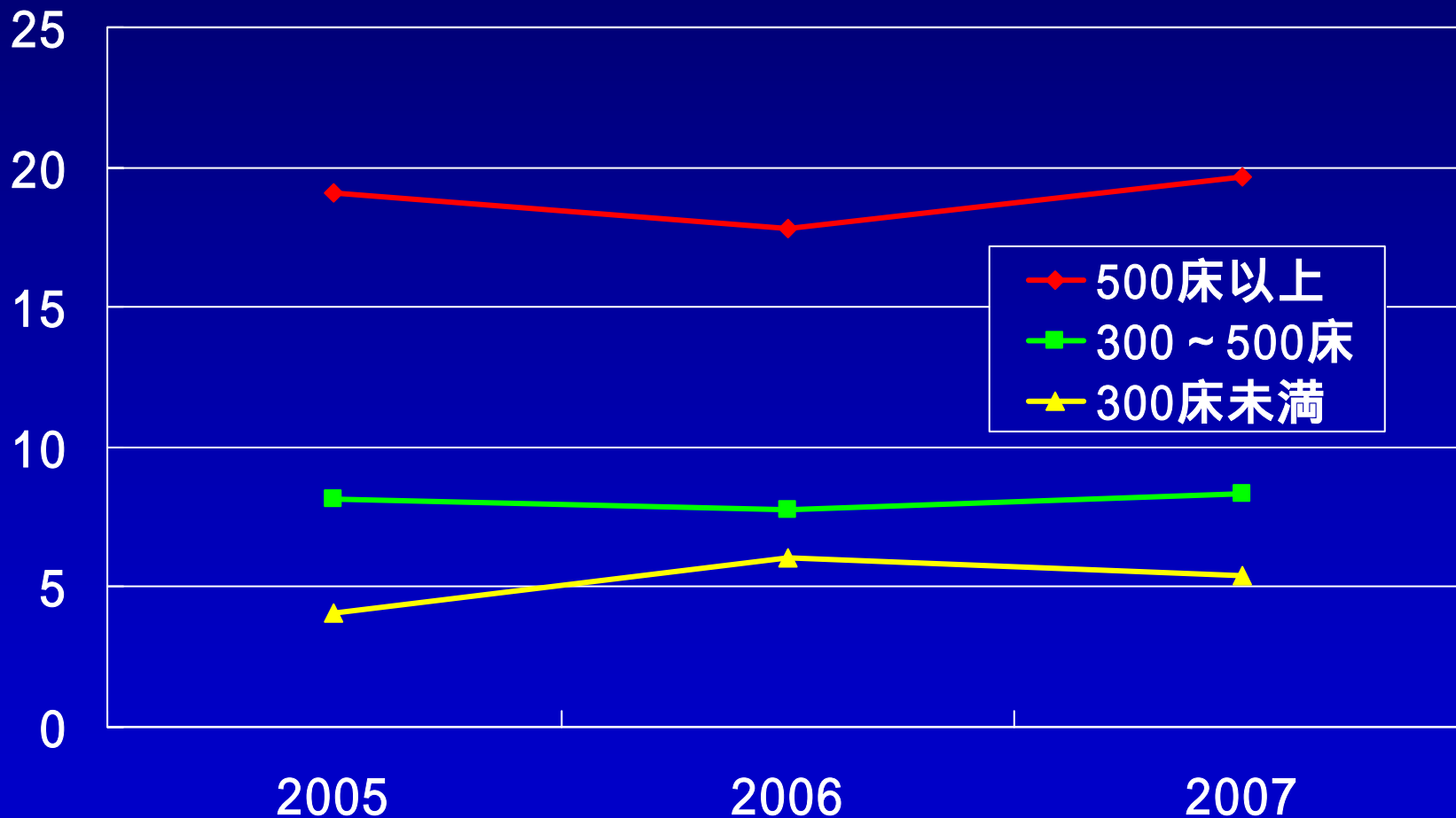


図3 1病床当たりのFFP使用量の推移

単位/床

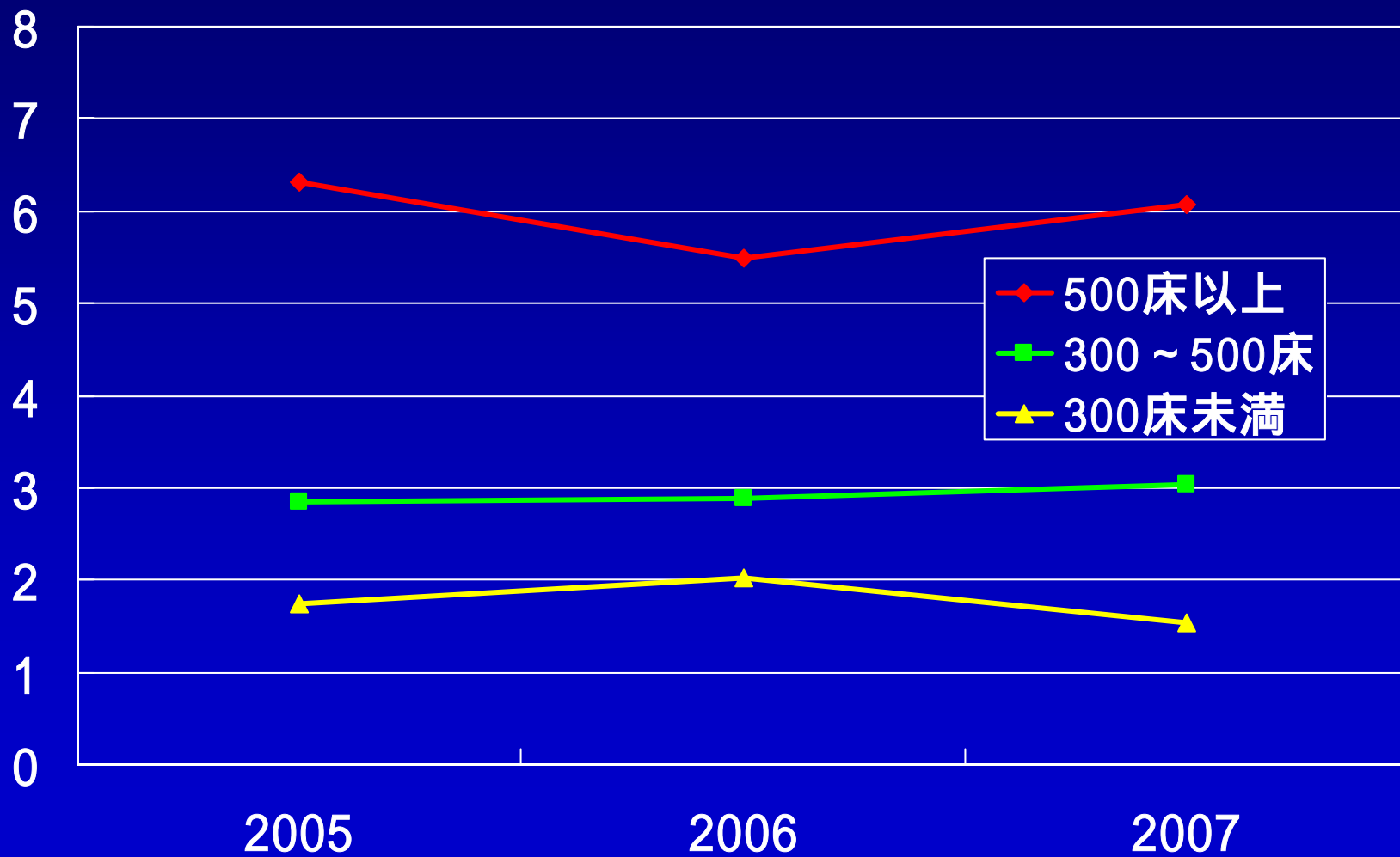


図4 1病床当たりのアルブミン使用量の推移

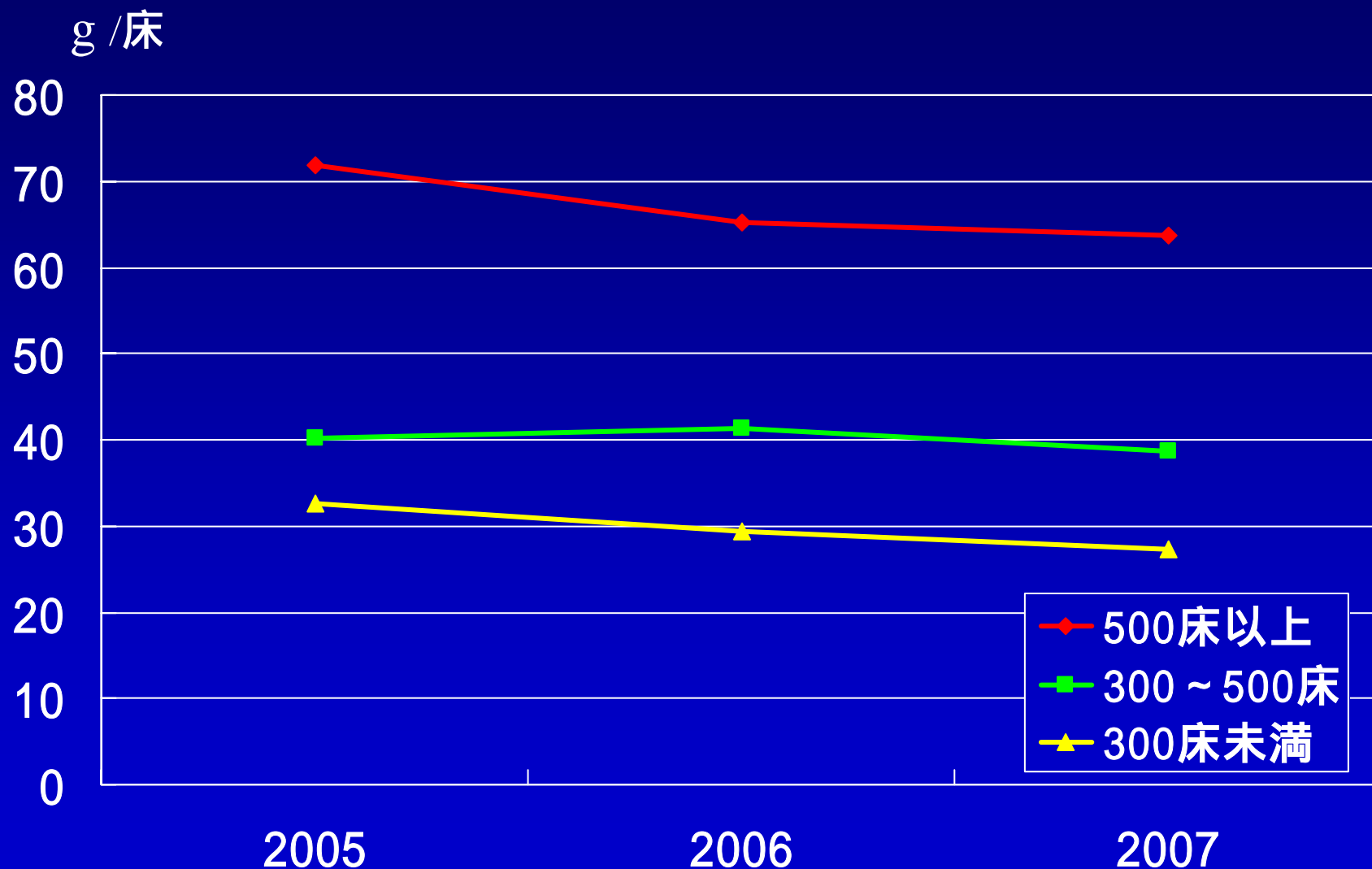


図5 1病床当たりの自己血使用量の推移

単位/床

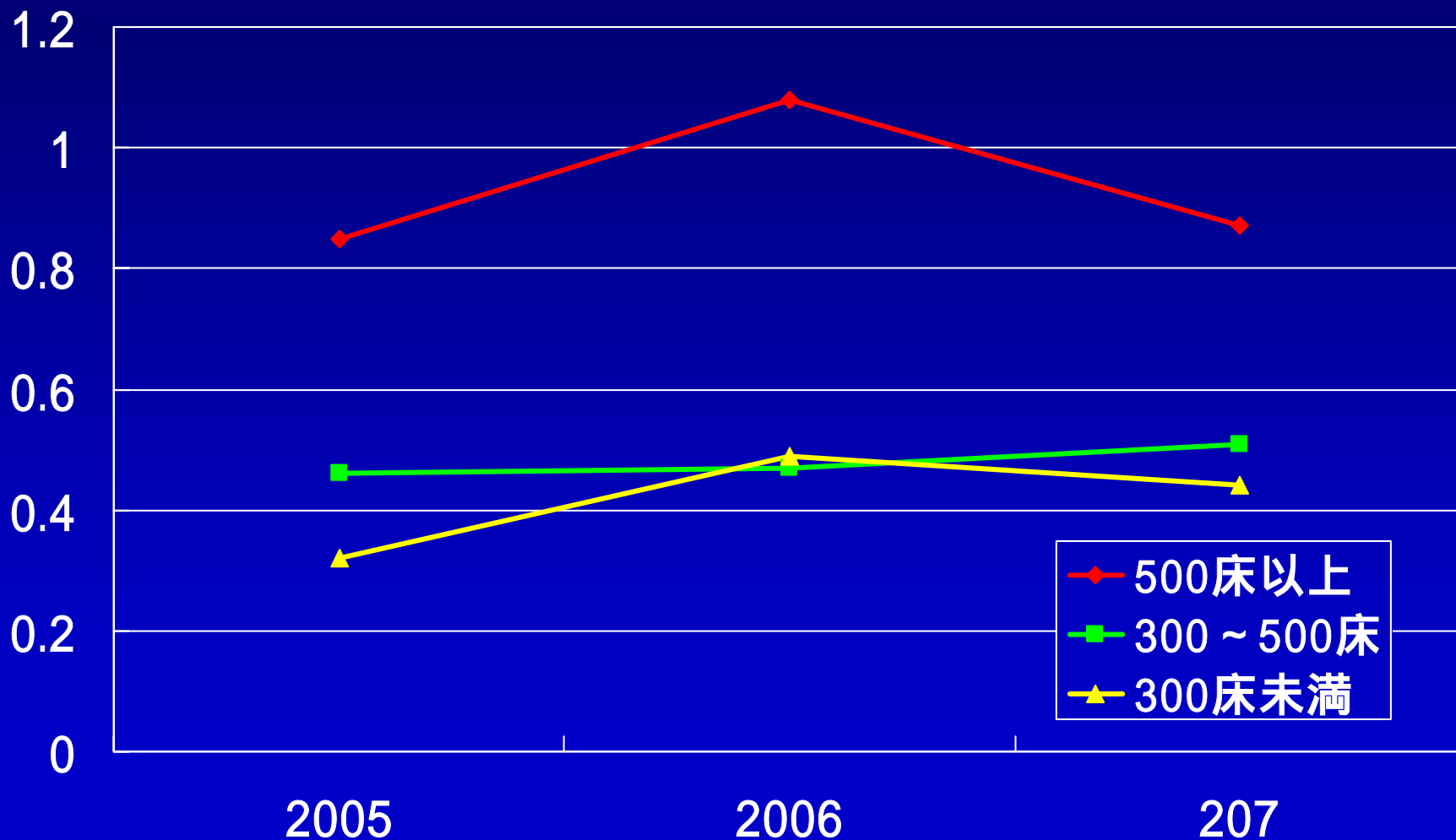


図6 自己血の使用実績

各成分を使用した施設数の集計

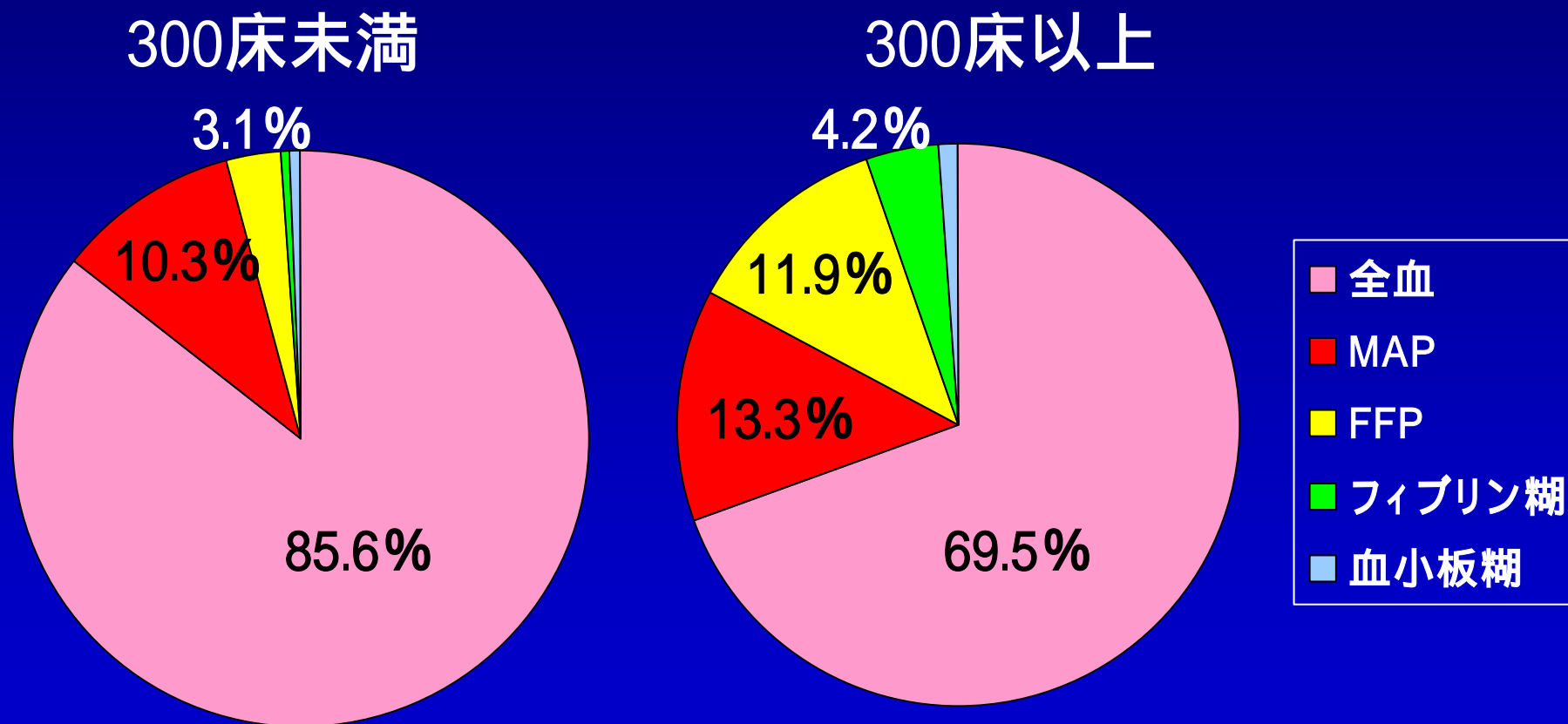


図7 自己血の主たる保存方法

300床未満

4.0%

96.0%

300床以上

9.5%

95.4%

- 全血保存
- 成分保存
- 凍結保存

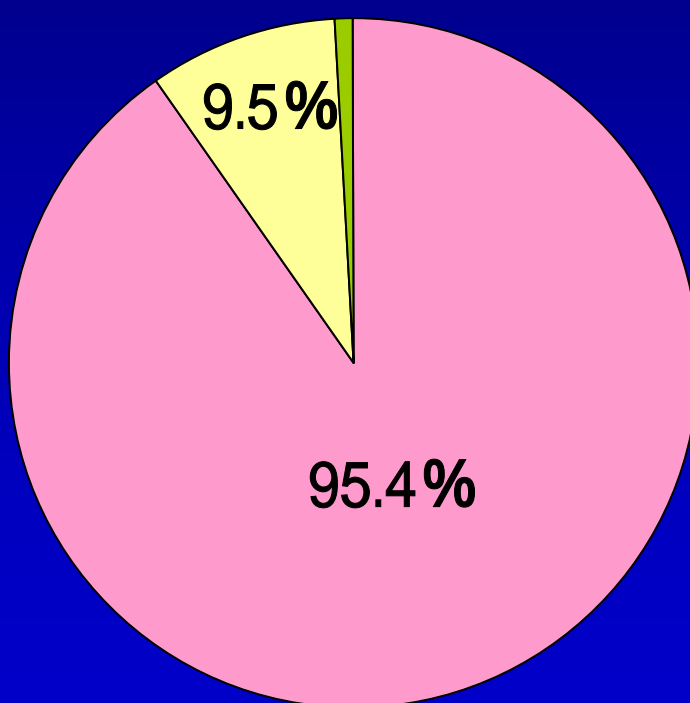
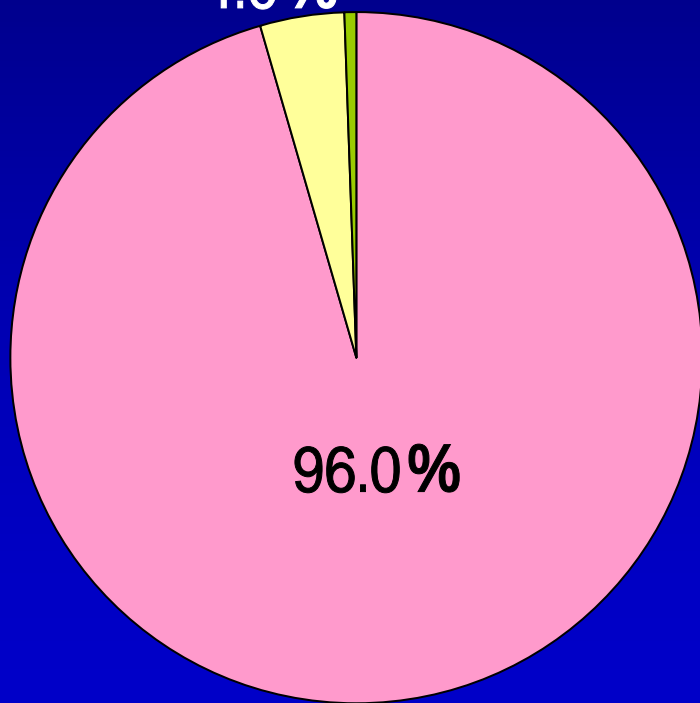


図8 自己血の採血場所

施設数

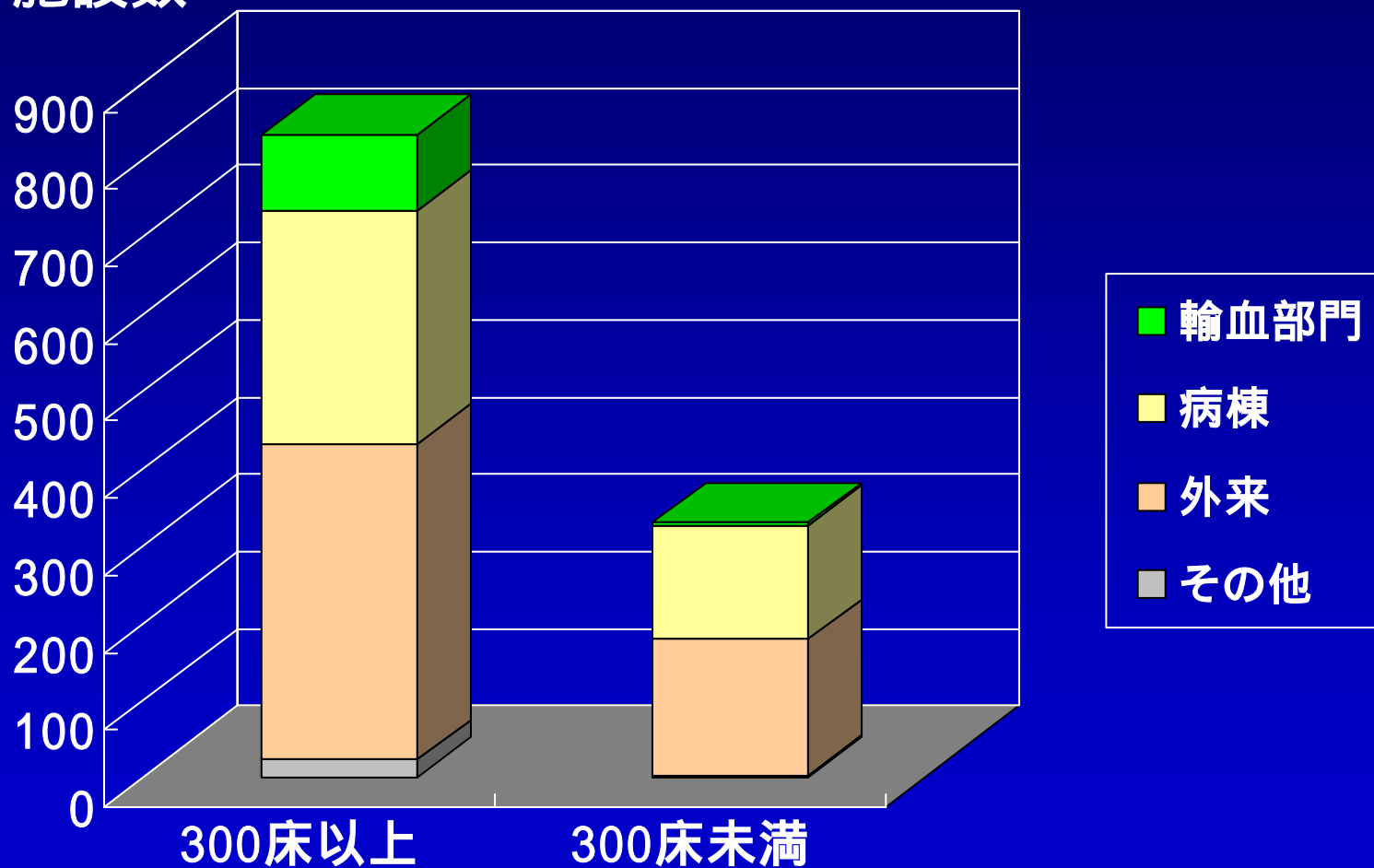


図9 自己血の保管場所

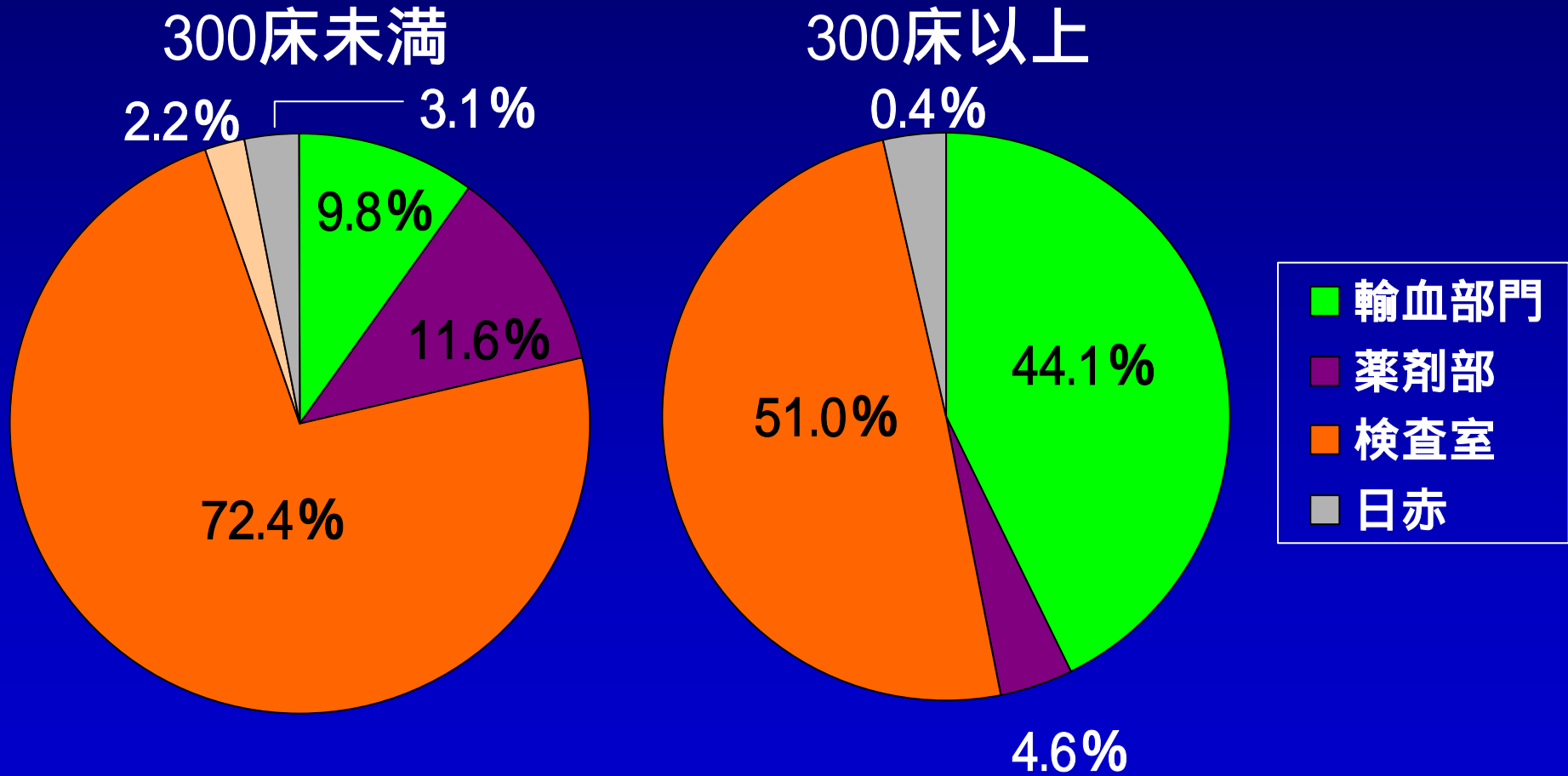


図10 自己血輸血使用時の検査

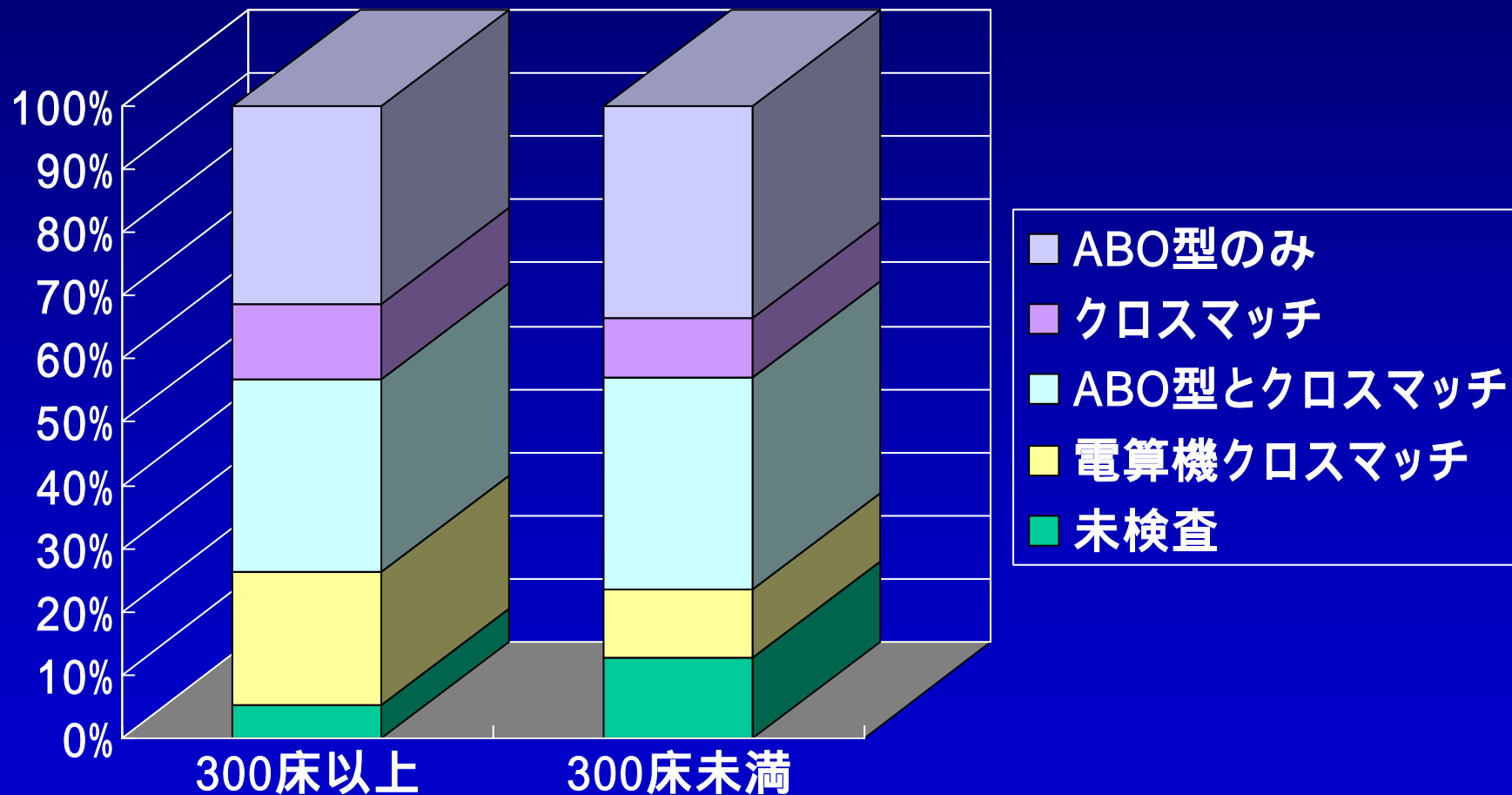


図11 感染症陽性の自己血取り扱いの有無と陽性者専用の保冷庫の有無

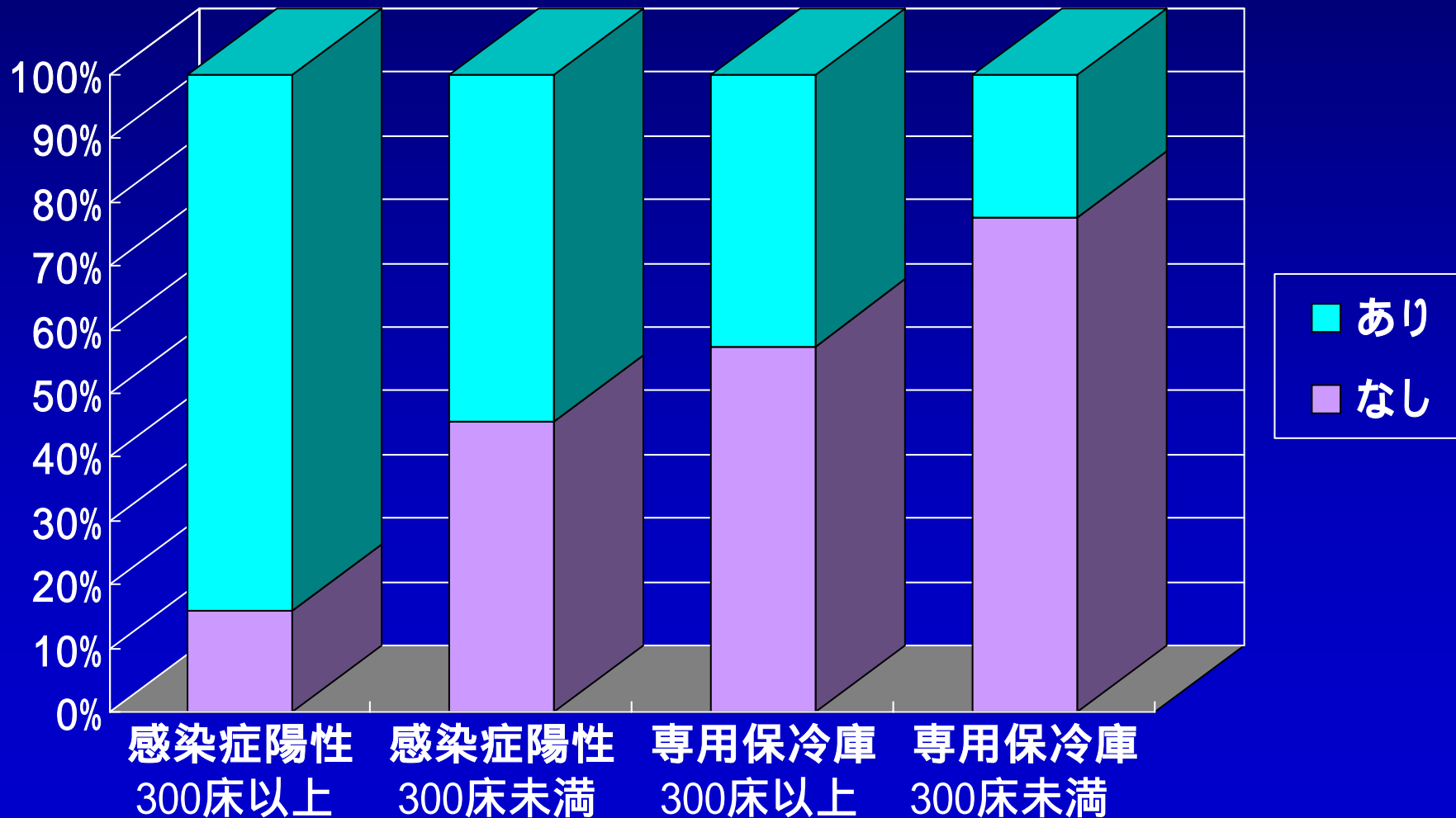


図12 自己血に使用している採血バッグの形状

