

訂正のお願い・お詫び

- 便ヒトヘモグロビンのページ 23
右上試薬製造会社の項目で2・3番目
シオノギ → ミズホメディに変更
- 試薬キット名
空白の欄にクイックゴールドHem II

平成25年度精度管理調査会 一般検査

平成26年1月19日
遠山病院・検査部
平塚美子

一般検査解説

1.はじめに

- 尿定性・尿定量・便中ヒトヘモグロビンの試料
栄研化学
- 沈渣
県内の中～大規模病院検の一般検査室
- 写真サーベーター
尿沈渣

2. 調査項目

- 1 定性検査2濃度
蛋白・糖・潜血
- 2 定量検査2濃度
蛋白・糖
- 3 沈渣
- 4 便中ヒトヘモグロビン
定性・定量

3. 評価方法について

- 定性項目：
 - 目標値・・・A評価
 - 1段階の濃度の上下・・・B評価
 - 2段階以上外れ・・・D評価(該当なし)
- 定量項目：平均値およびSD値からSDIを求め
 - ±2SDI未満・・・ 評価 A
 - ±2SDI以上から±3SDI未満・・・ 評価 B
 - ±3SDI以上・・・評価 C
- 便ヒトヘモグロビン：目標値・・・評価A 以外は評価D
- 尿沈渣は評価なし。

4. 調査項目

1. 定性検査 蛋白・糖・潜血 2濃度A・B
- 2 定量検査2濃度
 蛋白・糖
- 3 沈渣
- 4 便中ヒトヘモグロビン
 定性・定量

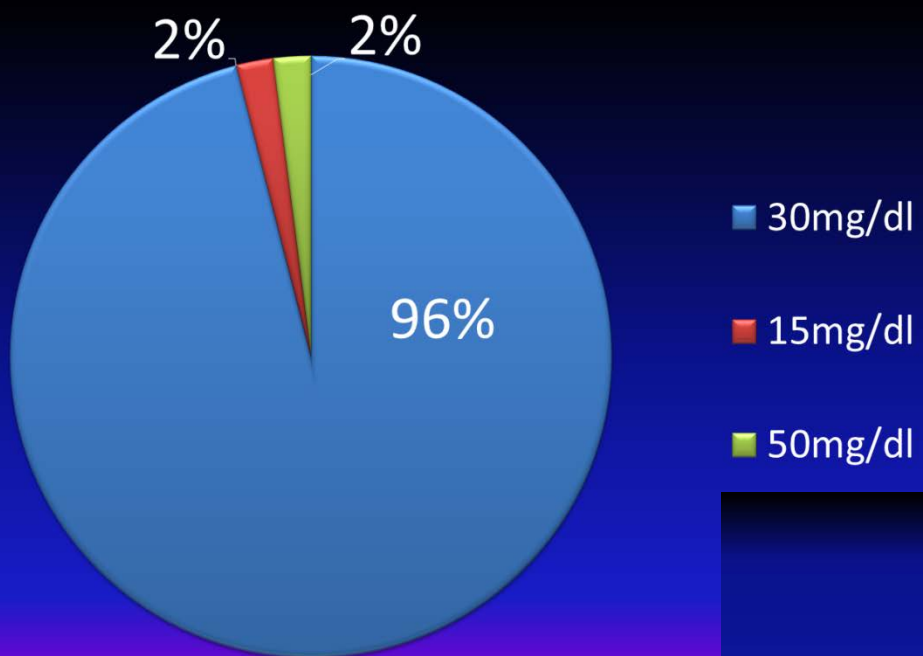
判定方法の現状

	平成25年度		平成24年度	
目視判定	16施設	24%	18施設	27%
機器判定	50施設	76%	49施設	73%



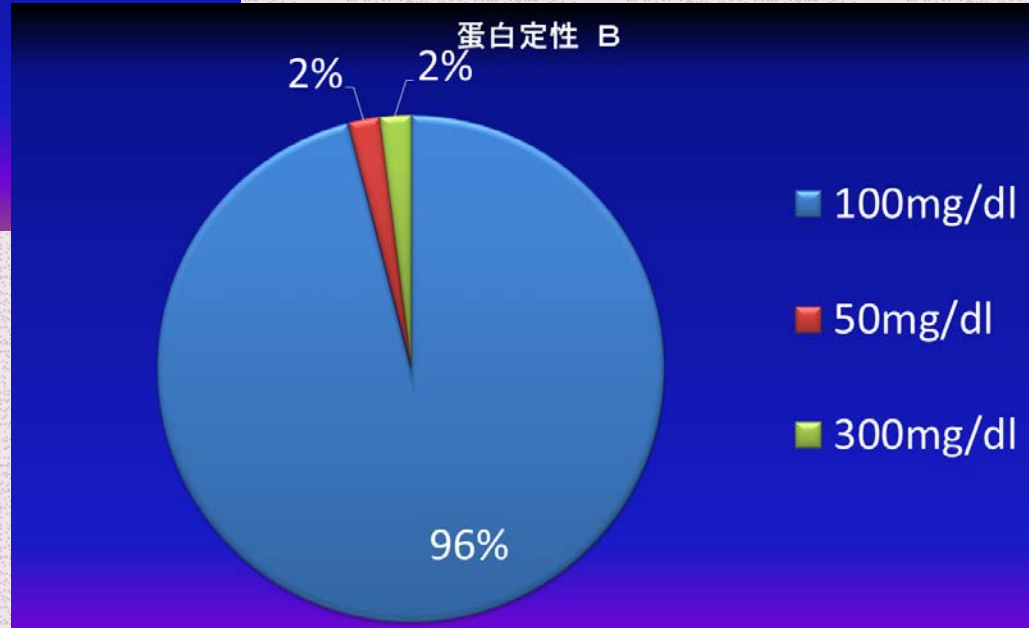
蛋白定性 A

32.8mg/dl ··· 30mg/dl

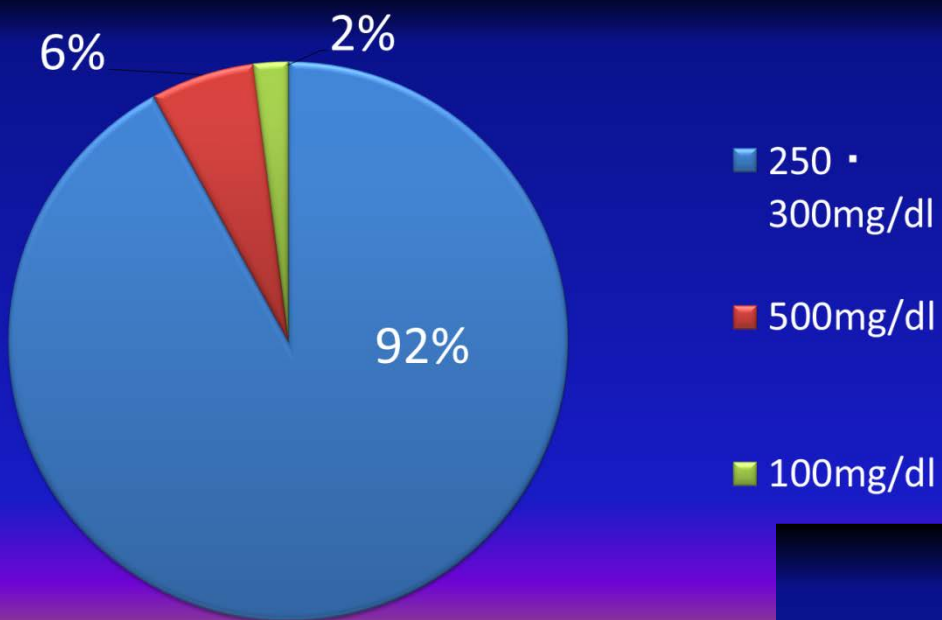


蛋白定性 B

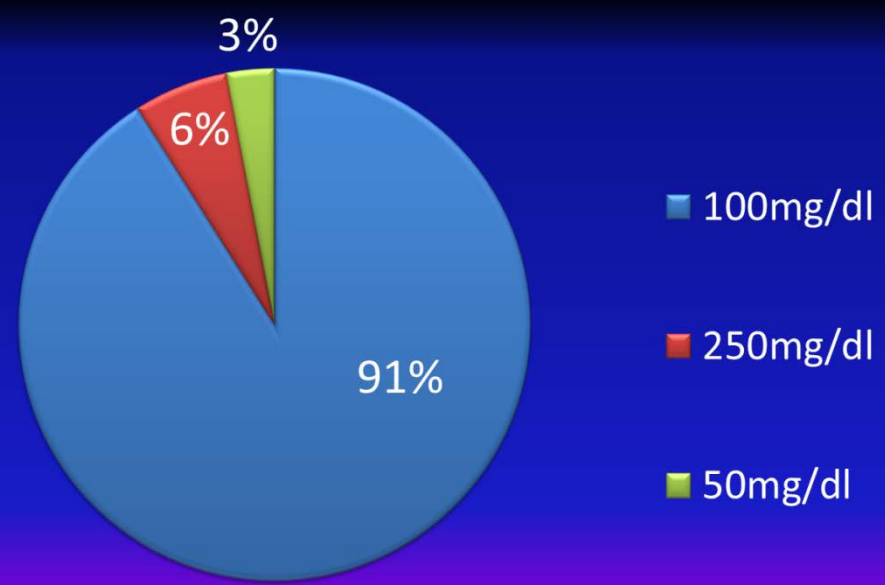
97.5mg/dl ··· 100mg/dl



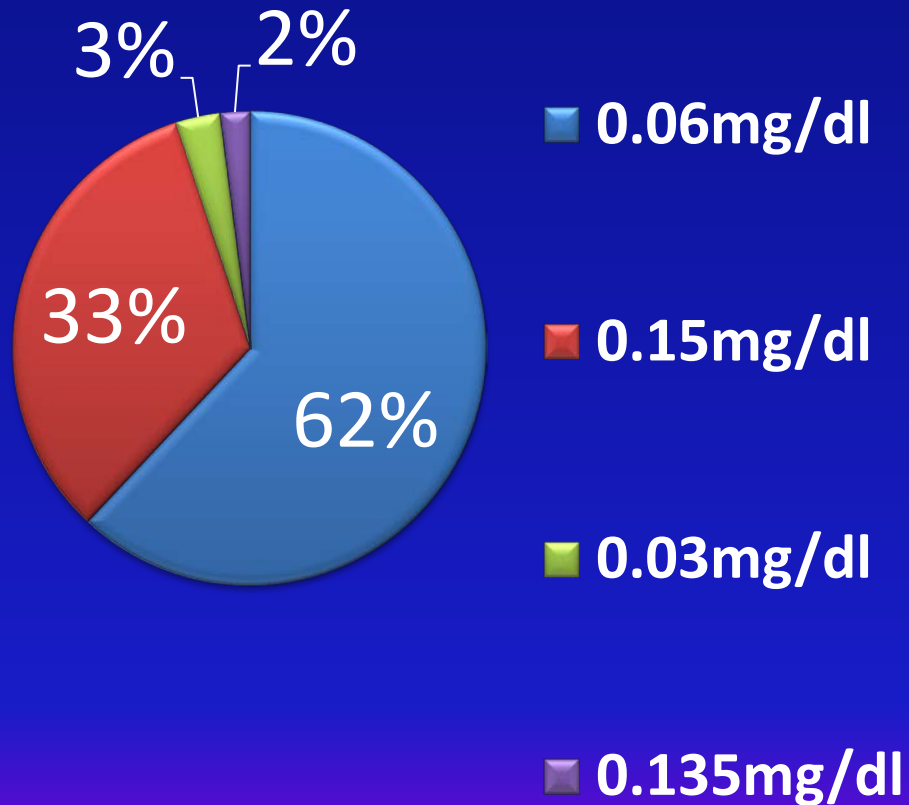
糖定性 A 246.8mg/dl ···· 250mg/dl



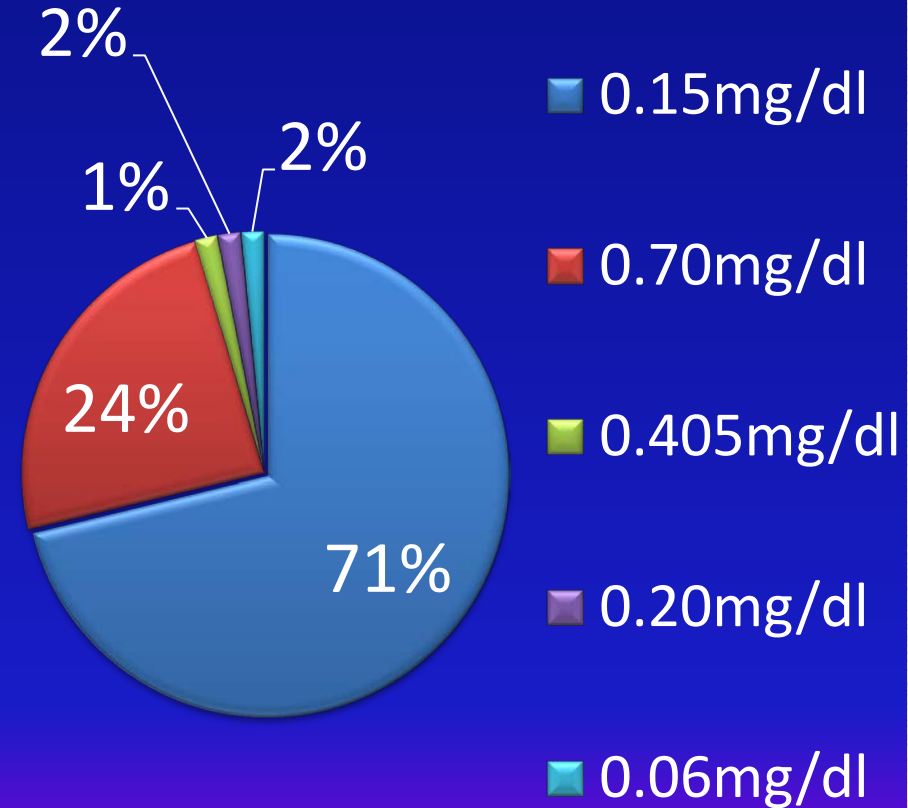
糖定性 B 98mg/dl ···· 100mg/dl



潜血定性 A



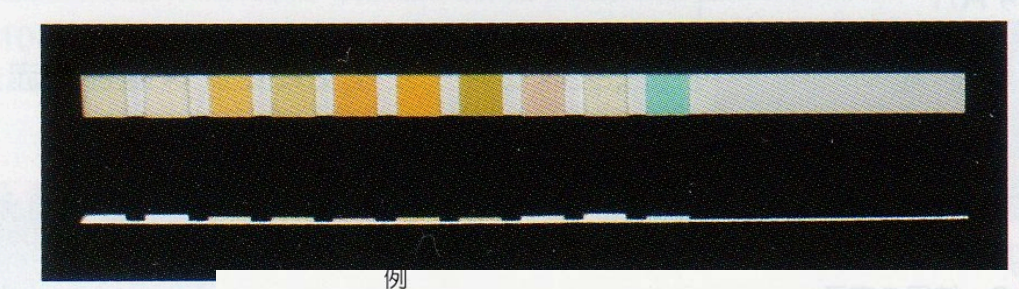
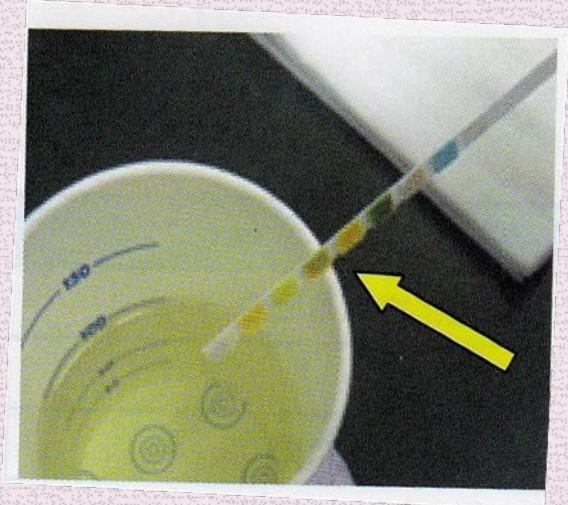
潜血定性 B



濃度表記	A社	B社	C社	
+-	0.03(10個/毎)	0.03(10/毎)	0.03	
1+	0.06(20個/毎)	0.06(20個/毎)	0.06	
	0.15(50個/毎)	0.15(50個/毎)	0.1	
	0.75(250個/毎)	0.7(250/毎)	0.2	
			0.5	
			1	mg/dl

OVER

尿定性検査の基本的な手技



例

蛋白		
pH		

蛋白の試薬が溶け出してpH部分が異常な発色を示しています。尿が多く残っていても影響します。

○ ×

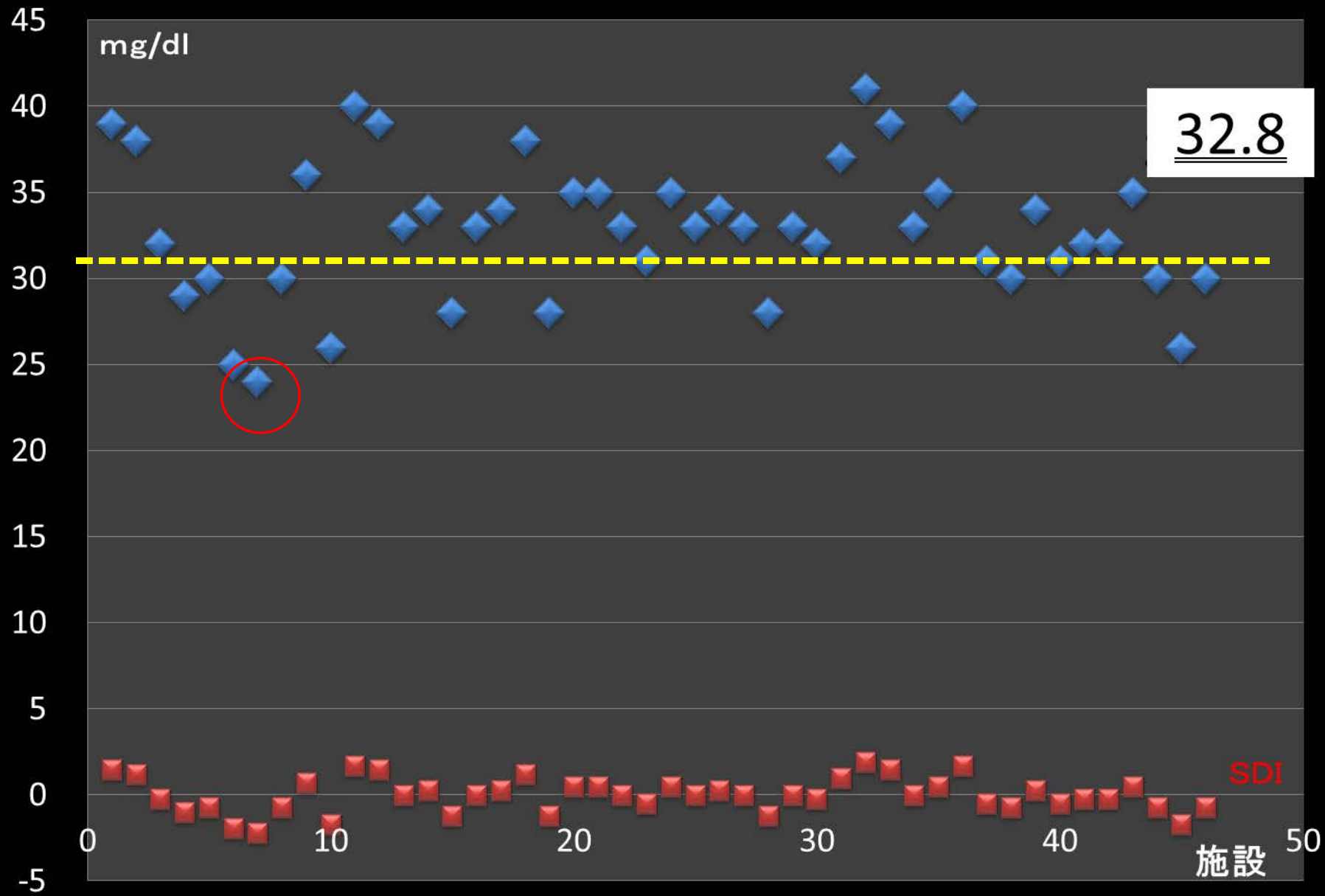
- 容器は密栓
- 攪拌後の新鮮尿へ完全に浸す 時間は厳守
- ふちに尿を当てながら引き上げ、水平を保つ
- 判定は1,000ルクス程度の昼光色の光源下
- 各項目の判定時間を守り比色表と比較
- サーベイ時は試験紙を浸す前に試験管に必要量移してから検査行う 尚、浸すのは2~3回までにとどめる



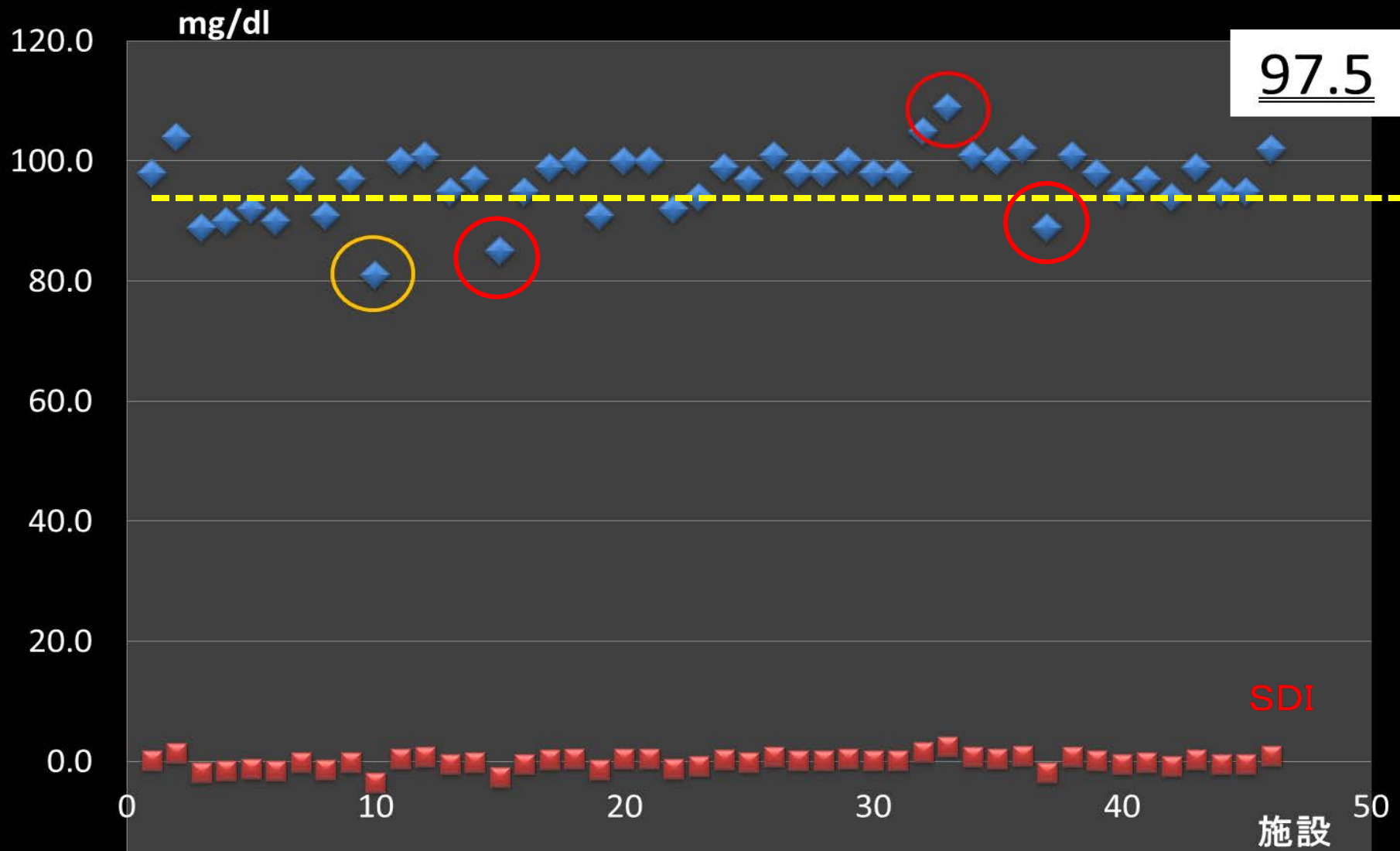
定性検査のまとめ

- 蛋白・糖は昨年よりやや良好
- 潜血はほぼ昨年と同様の傾向（各社の特性、濃度の設定）
- 試験紙の取り扱い
 - 尿定性検査の基本的手技
 - 目視判定の問題点：近似値・切り捨て・切り上げ
 - 各施設で統一
 - 他の測定との互換性 定量値での目あわせ
- 機器のメンテナンス
 - 余剰尿の吸引不足による前検体の持ち越し
 - 吸光部のチェックなど
- 内部標準管理、外部サーベイランス

蛋白定量 A



蛋白定量 B



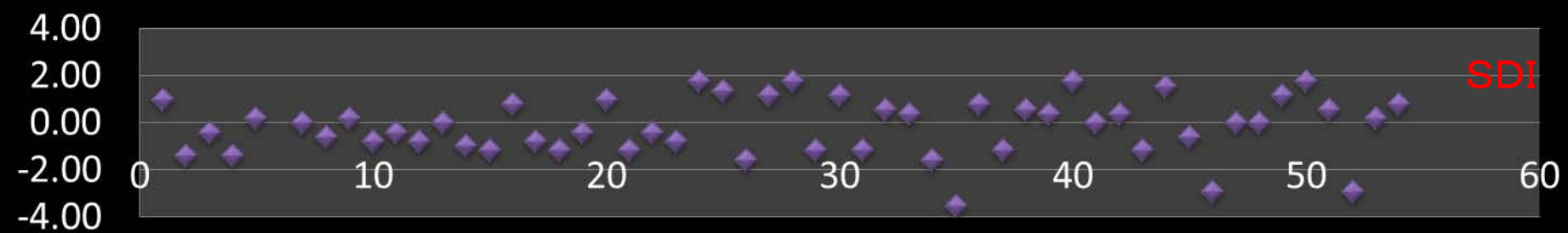
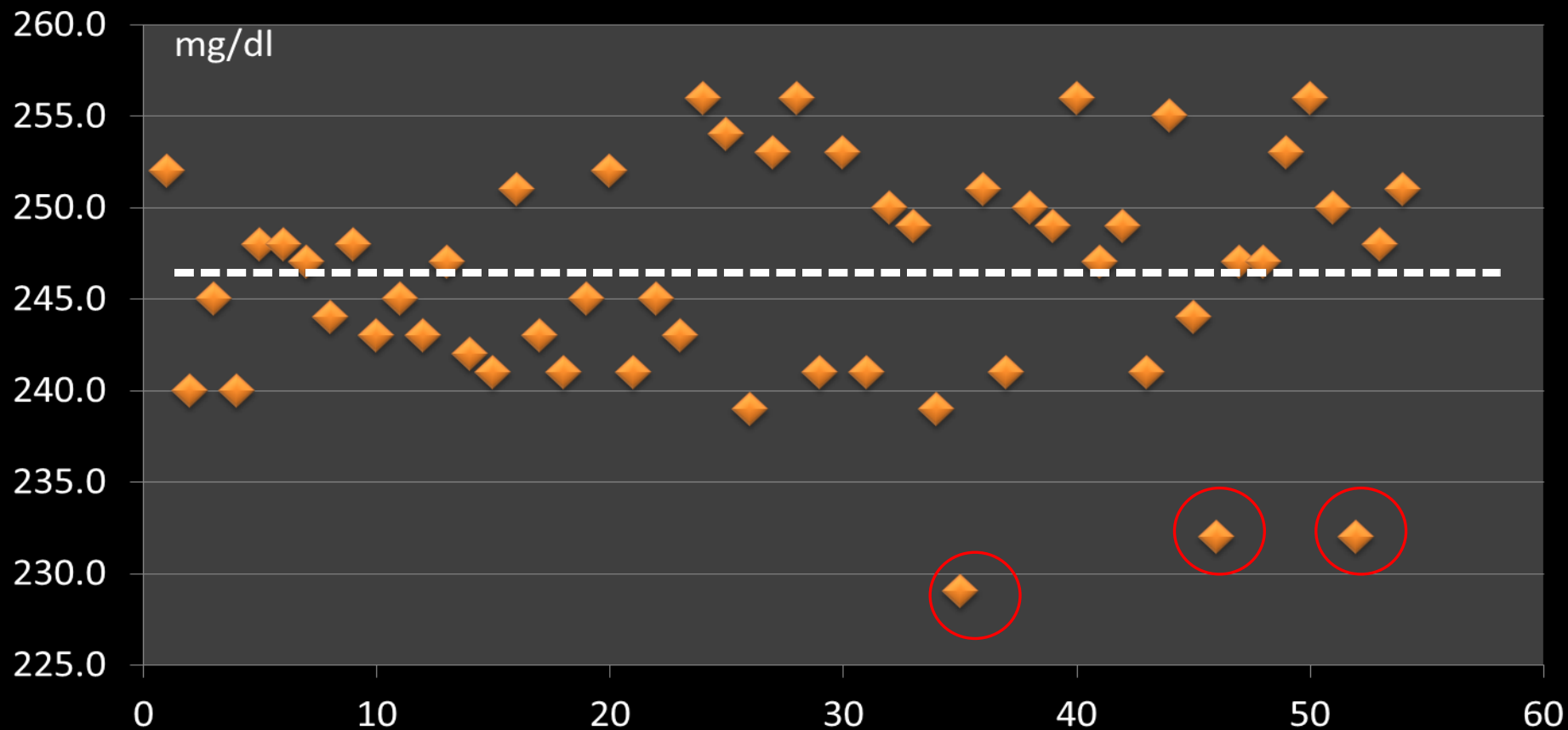
蛋白定量再測定の結果と要因

- A26 → 23 B 81 → 84 単位 : mg/dl
- A28 → 38 B 85 → 104
- A24 → 30 B 97 → 92
- A39 → 32 B 109 → 99

-
- 全自動分析器の老朽化による(再測定は新機種)
 - 分光光度計での測定(検体分注時の手技、混和不足による)

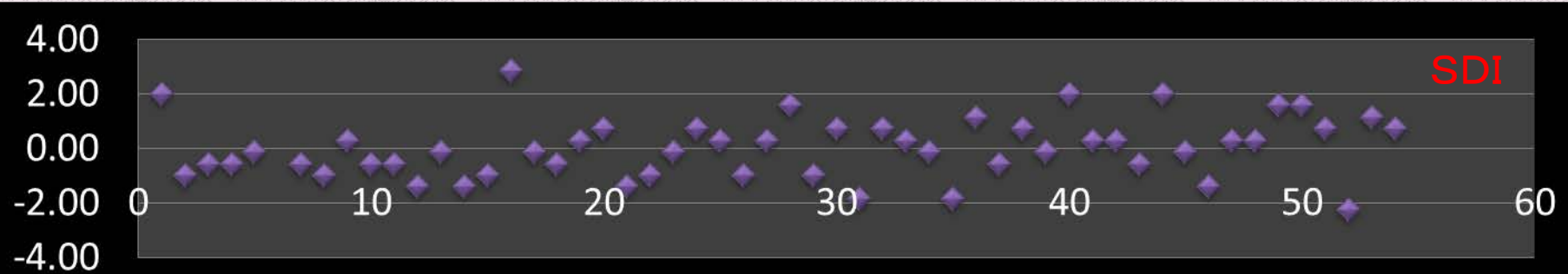
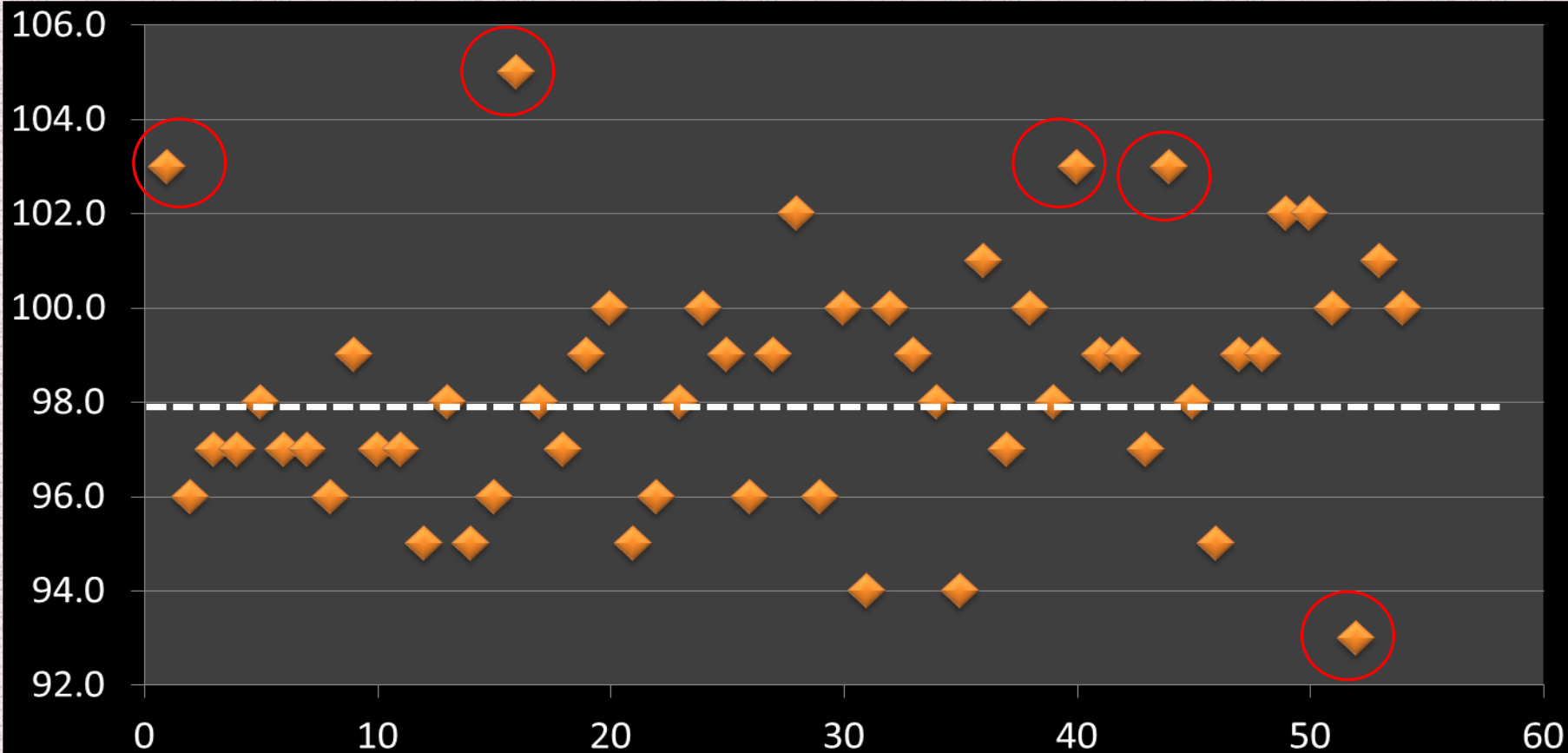
246.7

糖定量 A



糖定量 B

98.0

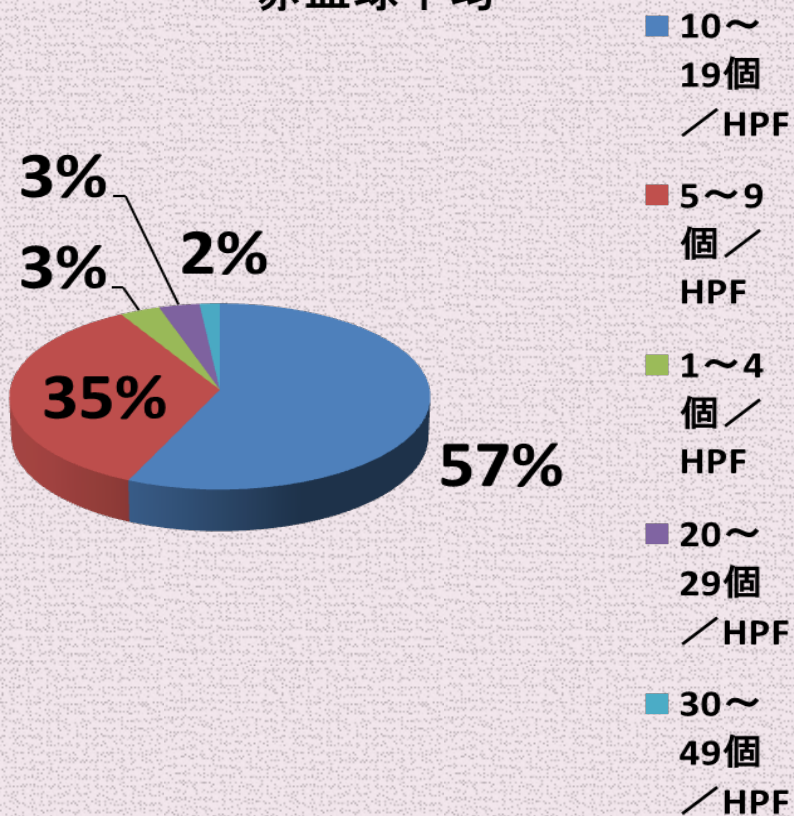


定量検査のまとめ

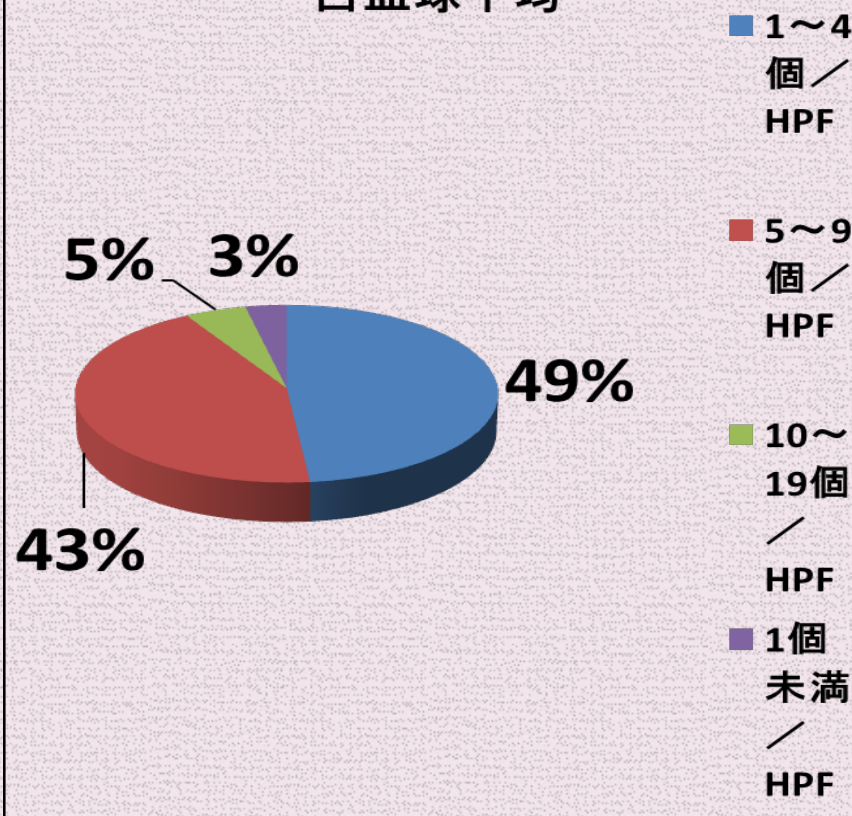
- 蛋白・糖ともに昨年と同程度のCV値
- 測定時のモードの切り替え、半自動ではピペット操作、混和測定時間を厳守
- 内部標準管理の充実、外部精度管理へ積極的な参加

尿沈渣

赤血球平均

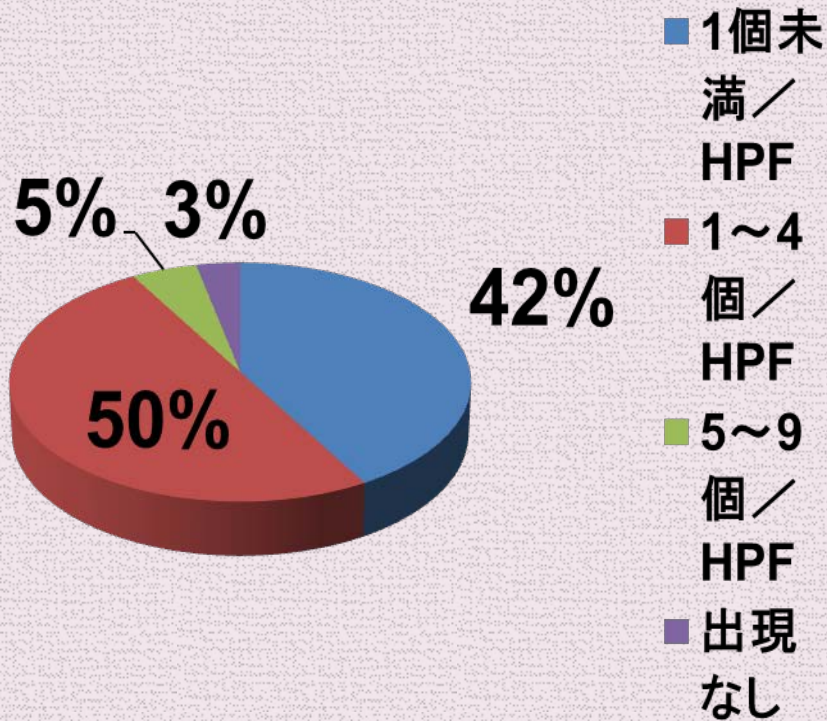


白血球平均

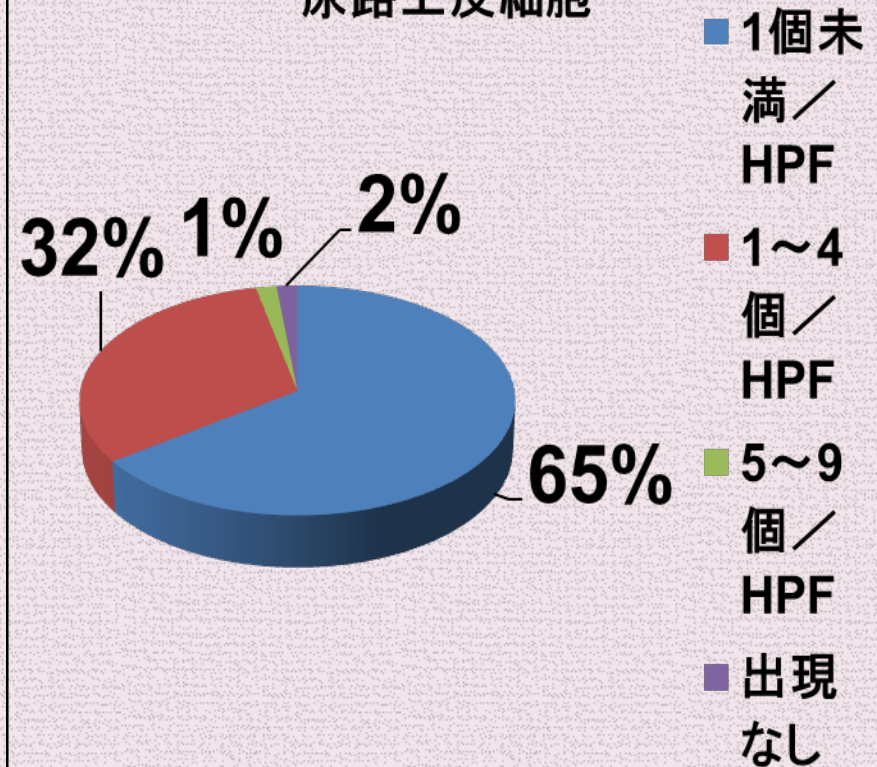


尿沈渣

尿細管上皮細胞

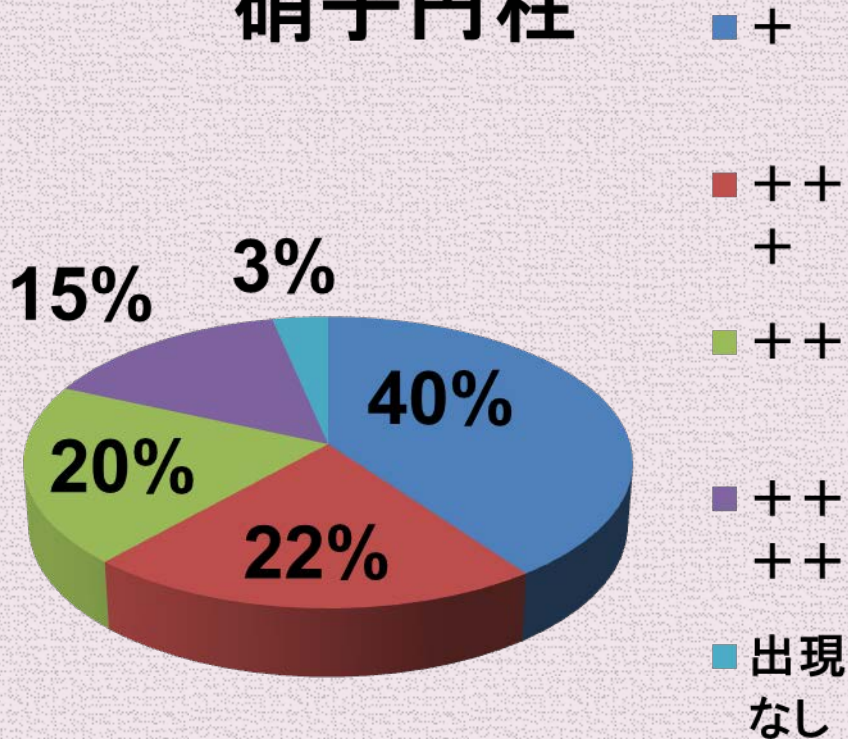


尿路上皮細胞

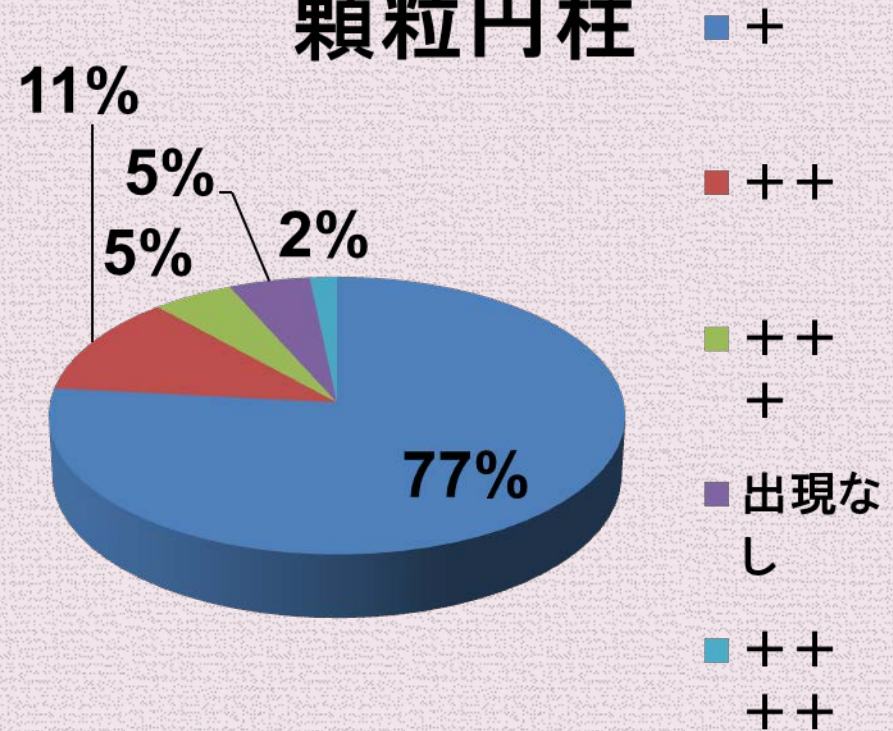


尿沈渣

硝子円柱



顆粒円柱



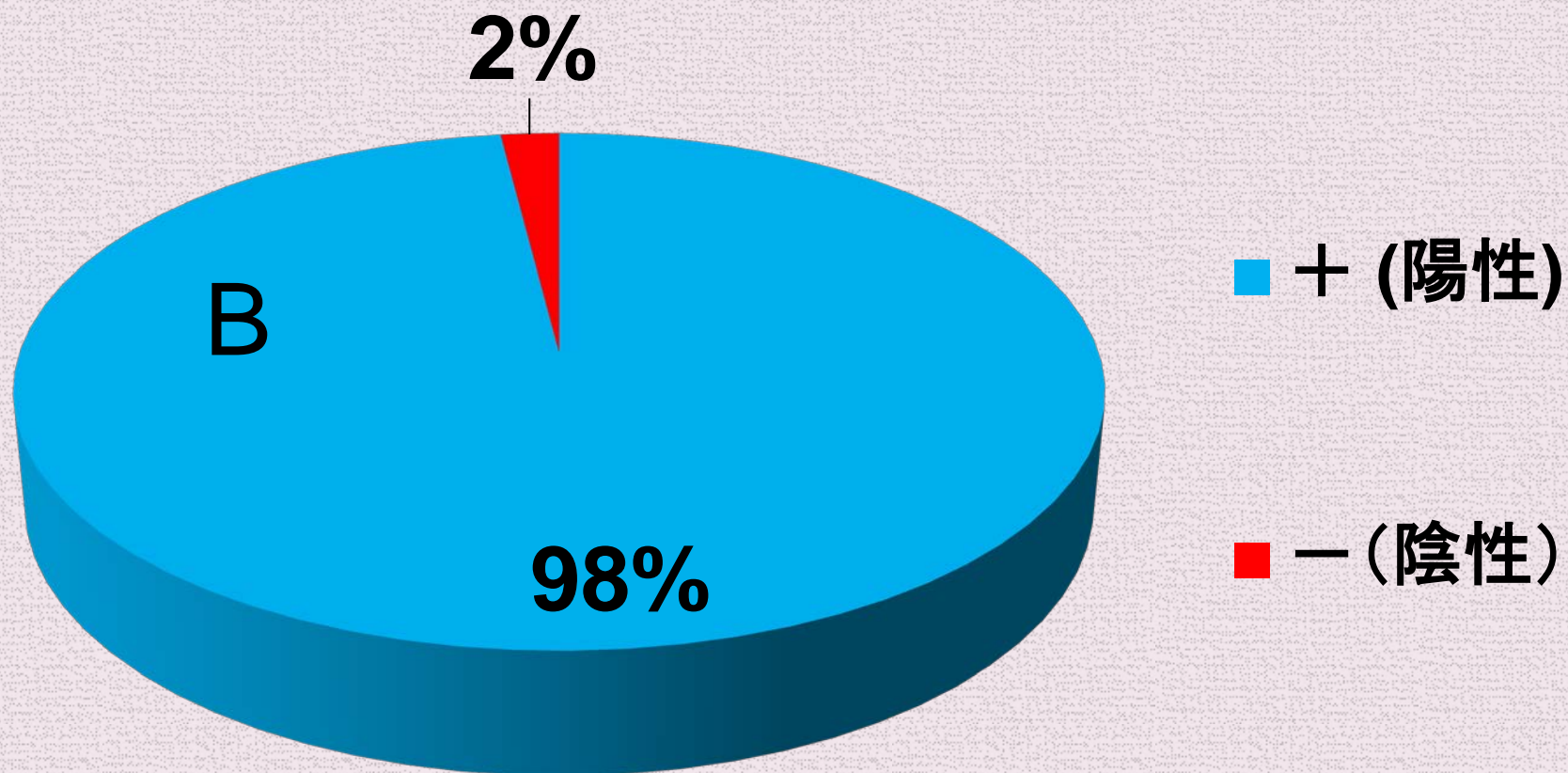
尿沈渣のまとめ

» 大きく変わった円柱類の記載方法

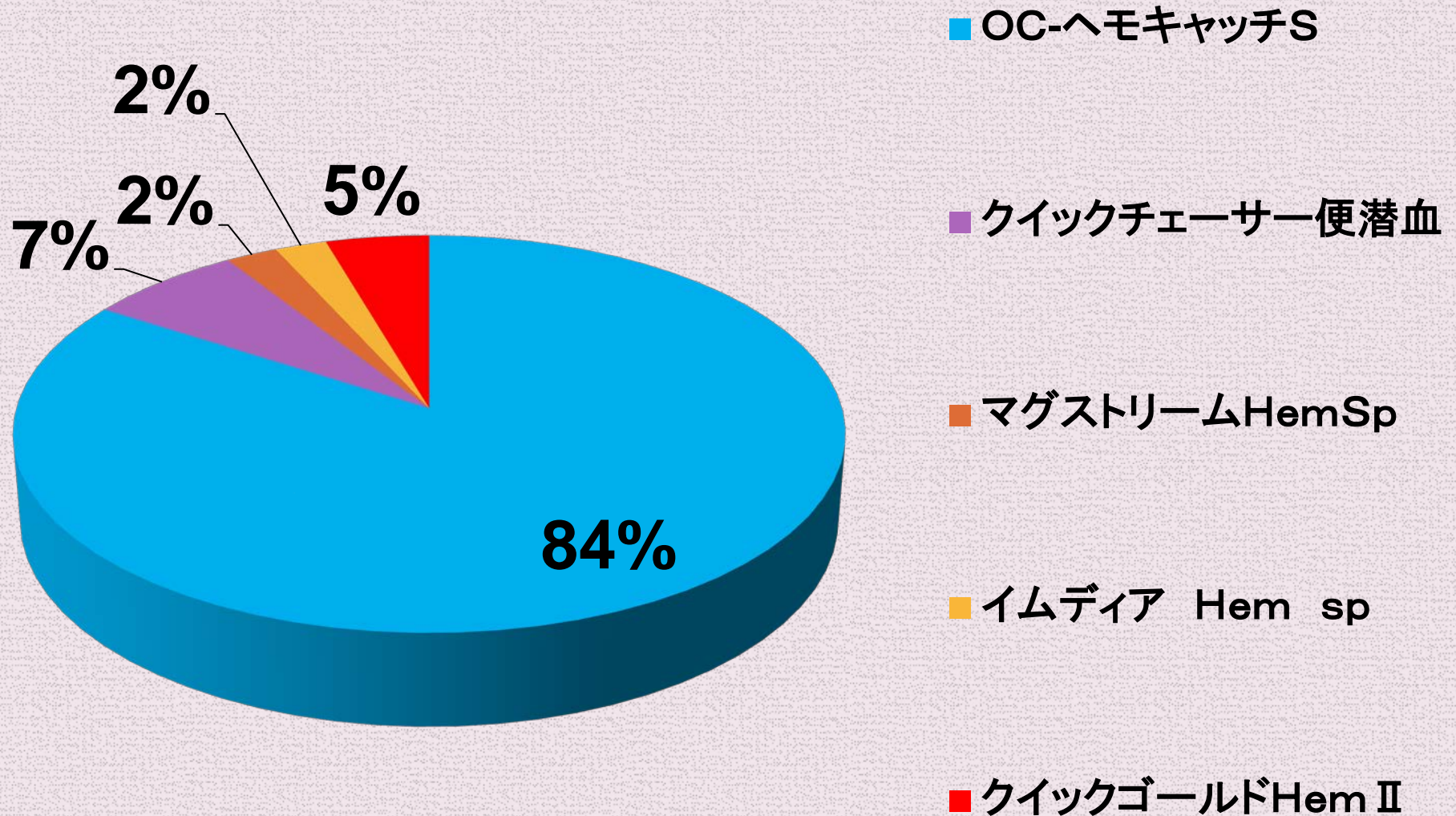
2000	2010			
-	-	0/WF	0/100LPF	0/100LPF
1+	1+	1~9個	1~9個	1個/WF~1個未満/10LPF
	2+	10~29個	10~29個	1~2個/10LPF
	3+	30~99個	30~99個	3~9個/10LPF
2+	4+	100~999	100~999	1~9個/LPF
3+	5+	1000個以上	1000個以上	10個以上/LPF

量的変化を詳細に

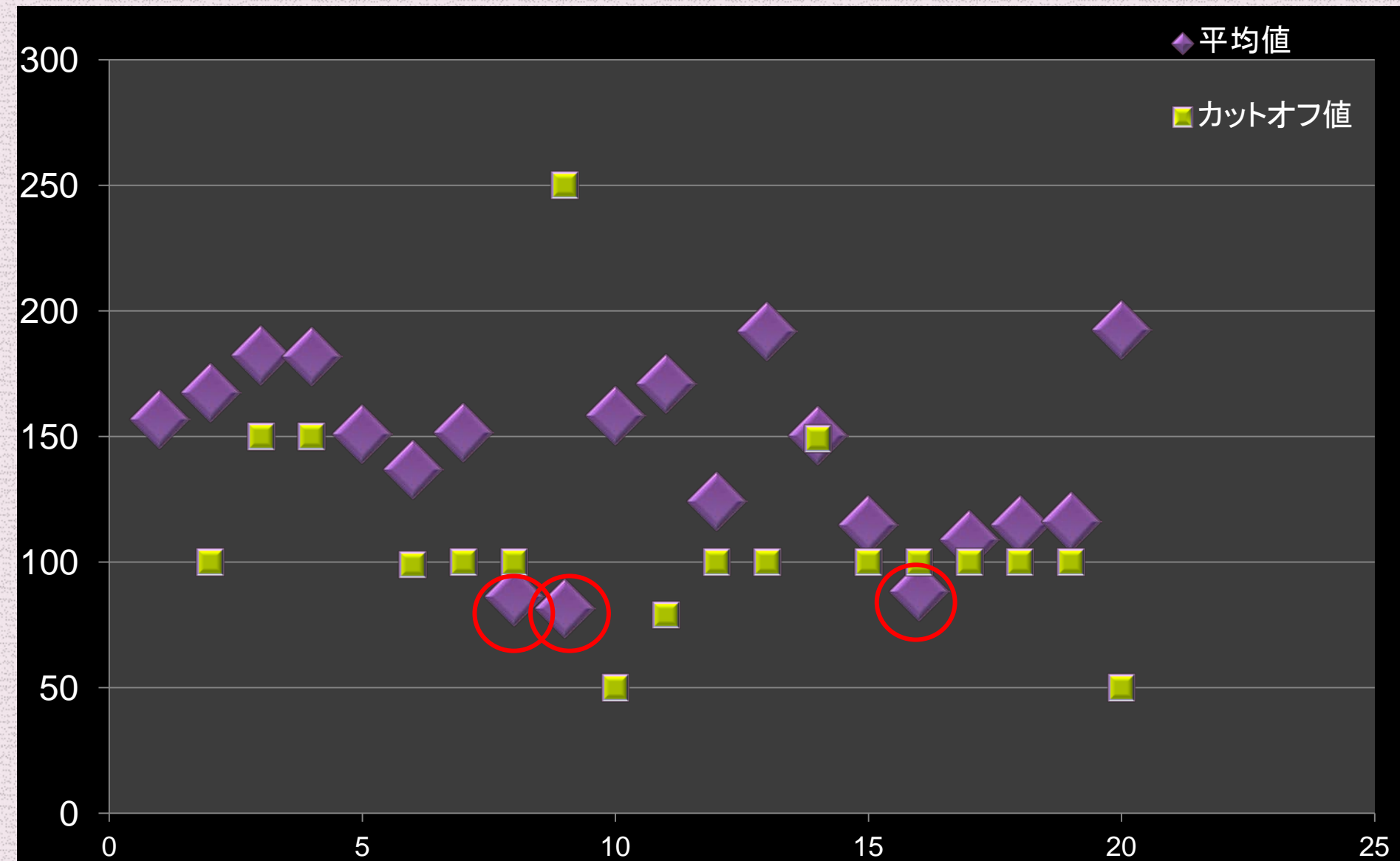
便ヒトヘモグロビン定性



便ヒトヘモグロビン定性キット

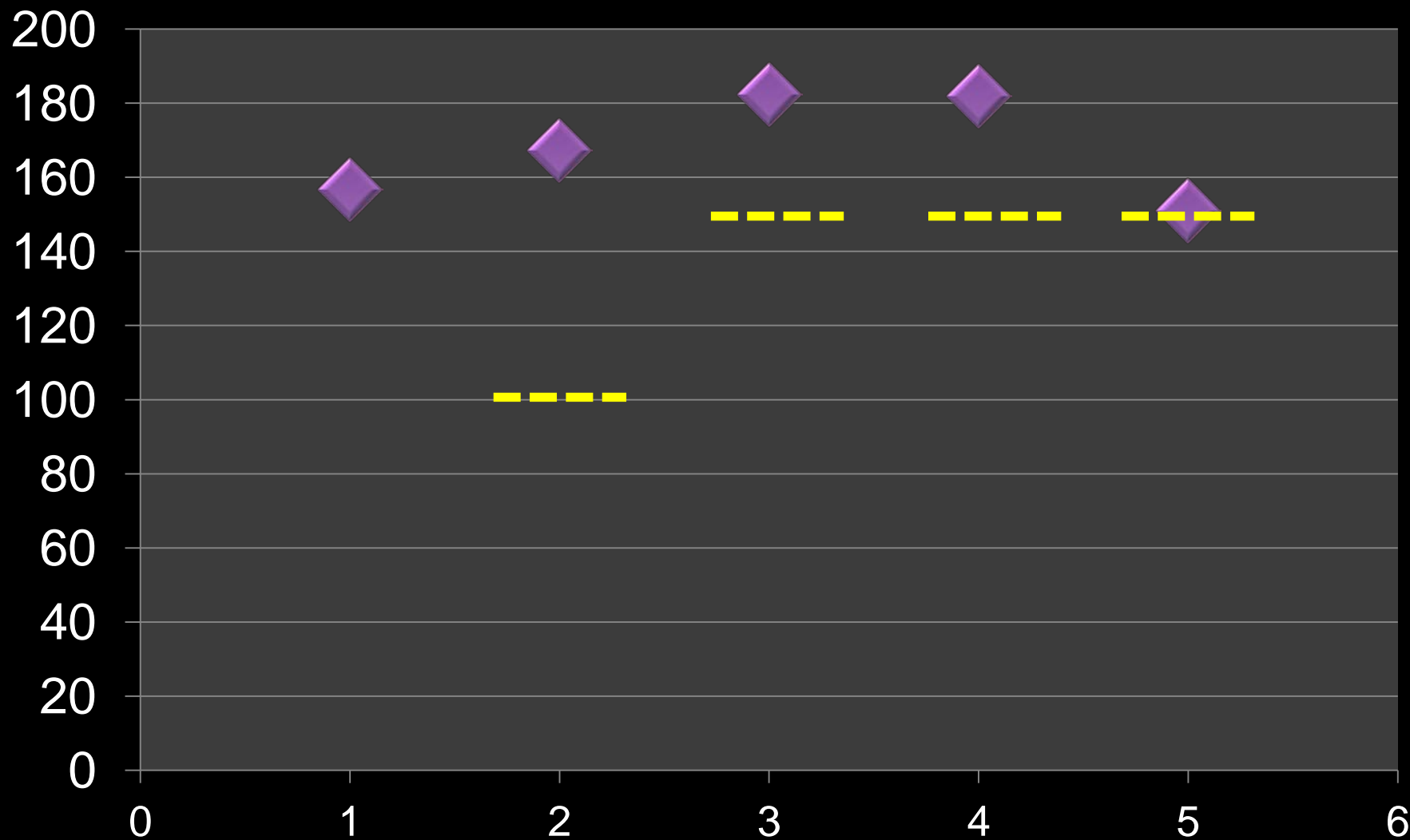


便ヒトヘモグロビン定量 A



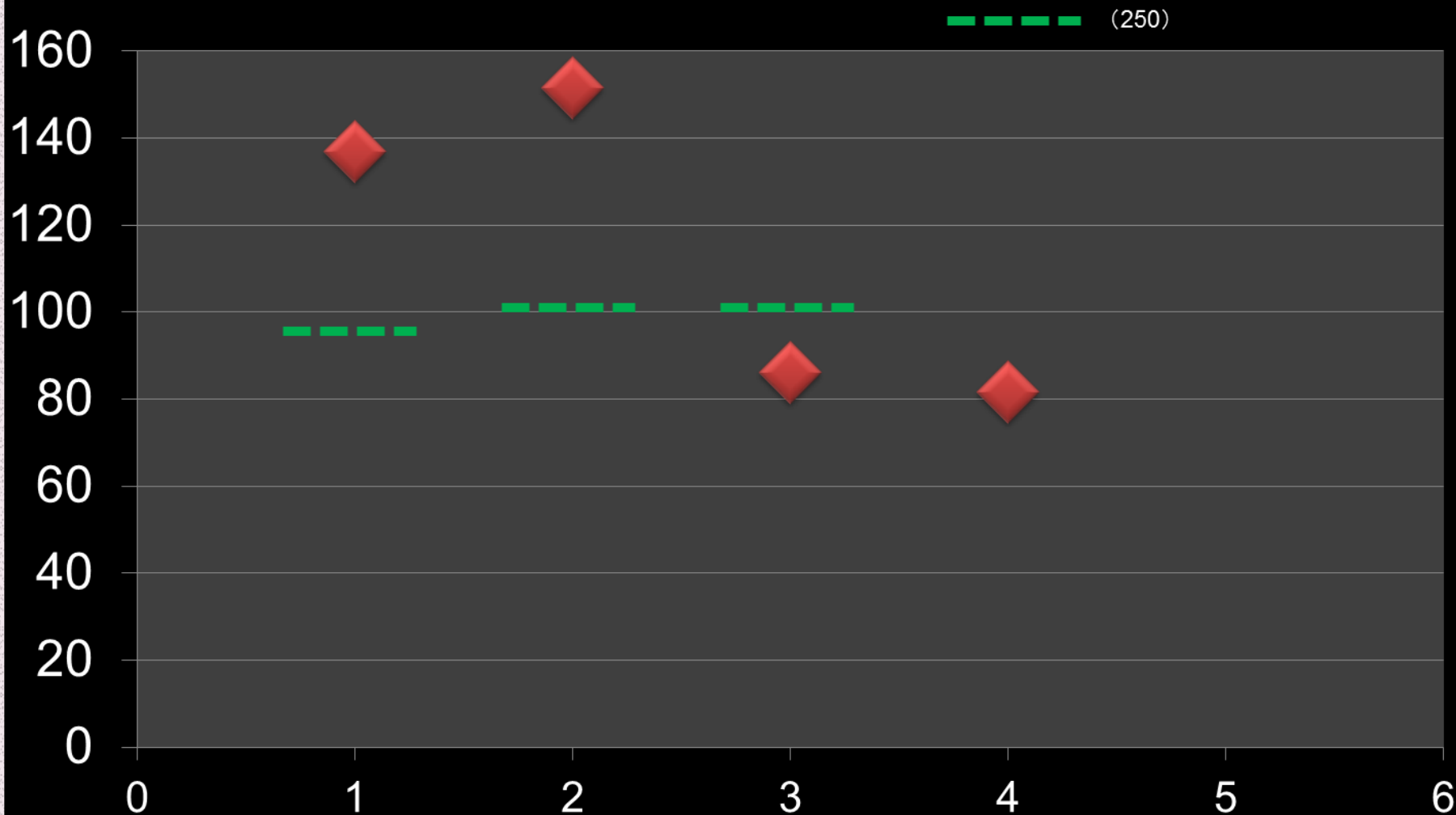
便ヒトヘモグロビン定量 A

OCセンサー DIANA



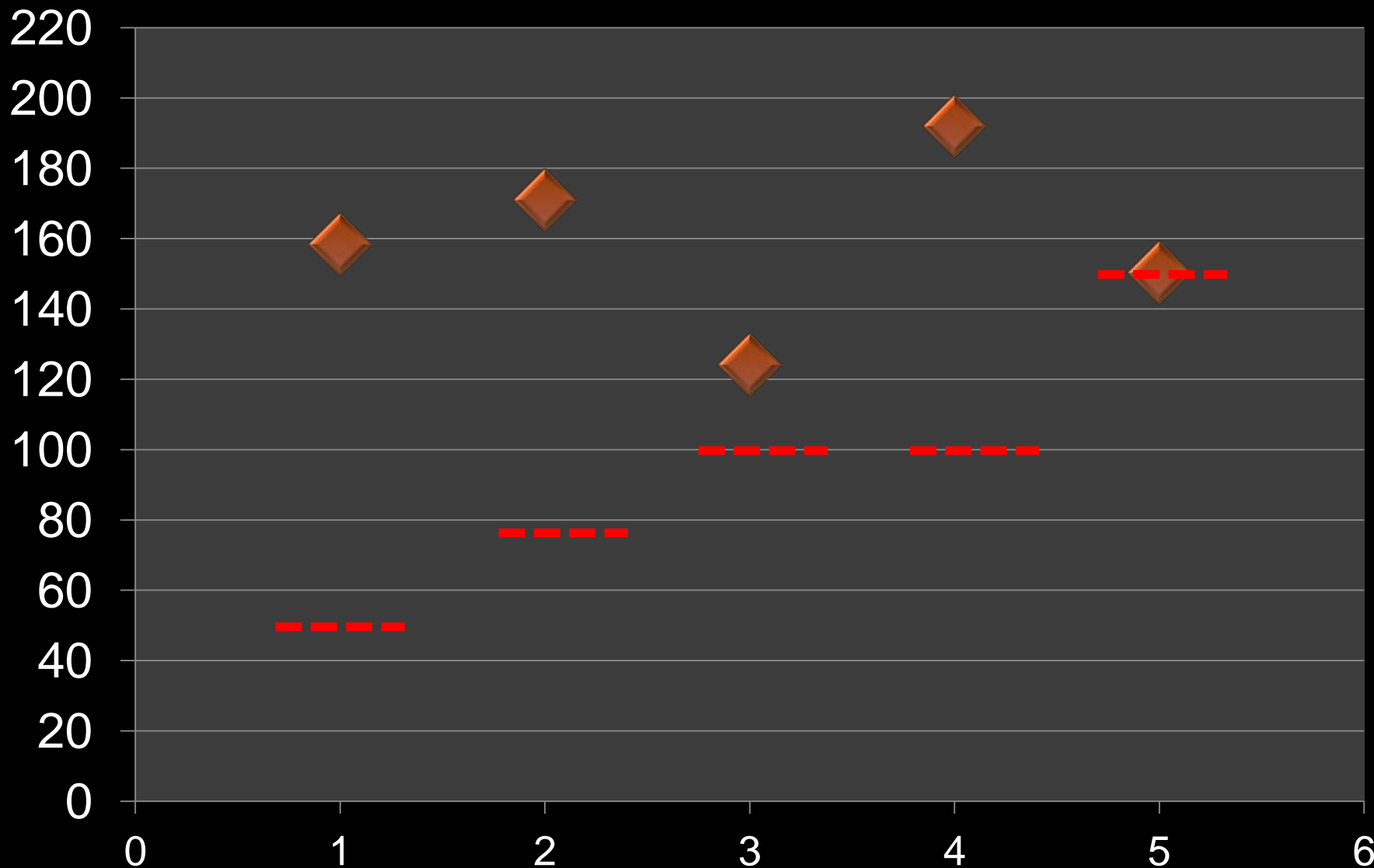
便ヒトヘモグロビン定量 A

OCセンサーneo



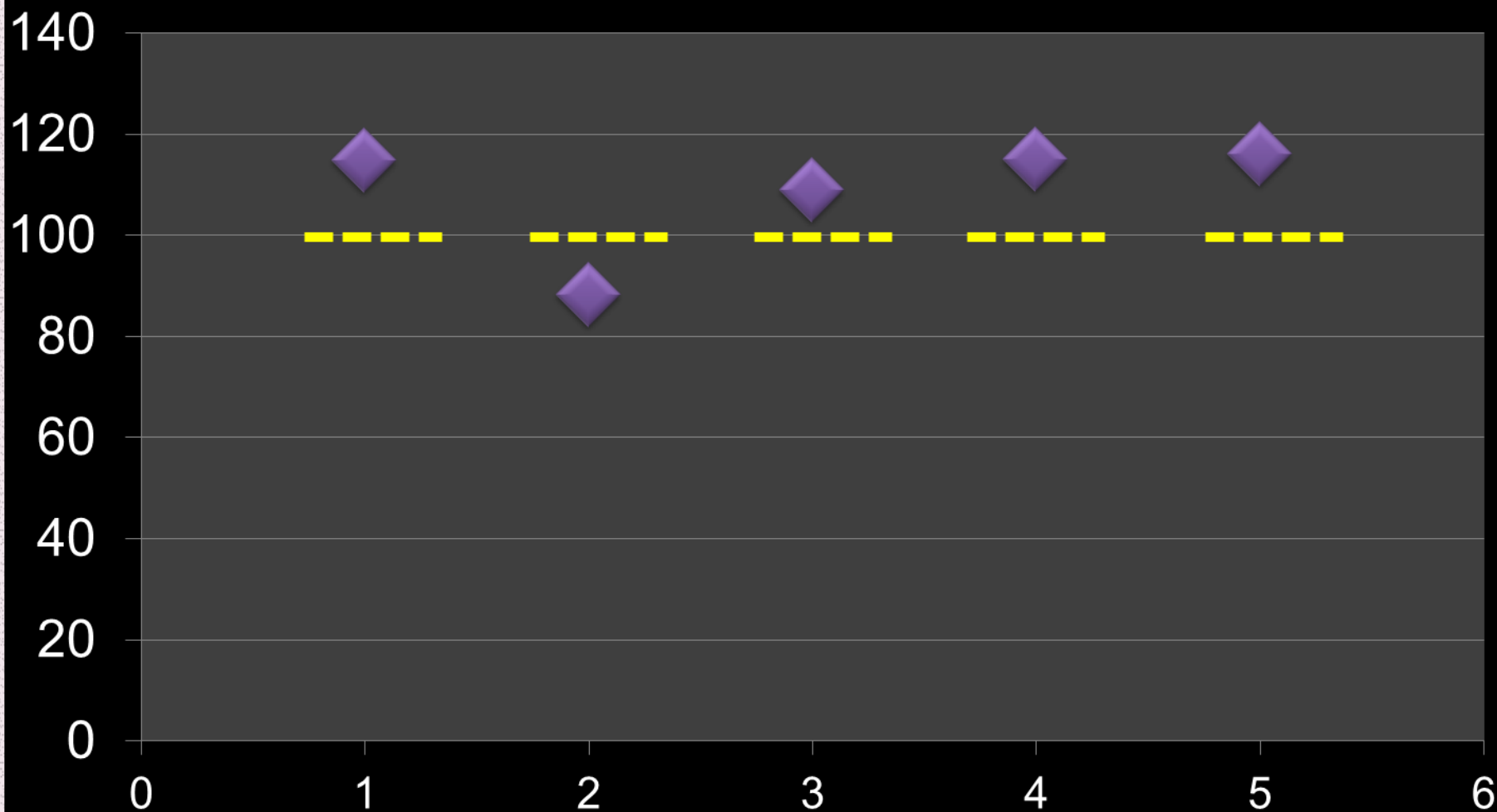
便ヒトヘモグロビン定量 A

OCセンサーμ



便ヒトヘモグロビン定量 A

ヘモテクト NS-Plus C, C15, C30



採取時の問題点



- 適切な量
- 十分な溶解 (30分～1時間)
- 十分な混和 (測定前)
- 複数回の採取時は保存液の
持越しに注意

まとめ

- 定性検査において糖・蛋白は昨年よりも正解率が高くなり1+30mg/dlが正しく測定されていた。
- 潜血は試験紙メーカーによる偏りがみられた。濃度表示は各社固有である
- 蛋白・糖の定量は昨年と同様または良好であった
- 尿沈渣検査法2010を施設に設置
- 便ヒトヘモグロビン 定性検査の結果が統一化
定量は昨年より良好な結果