

平成24年度  
愛知県臨床検査精度管理調査報告  
血液検査部門

刈谷豊田総合病院  
臨床検査・病理技術科  
藤原 妙

# 対象項目・試料

## 【対象項目】

- 血球計数項目  
白血球数、赤血球数、ヘモグロビン濃度、  
血小板数、ヘマトクリット値、MCV
- 形態項目  
フォトサーベイ(血液像・骨髓像)

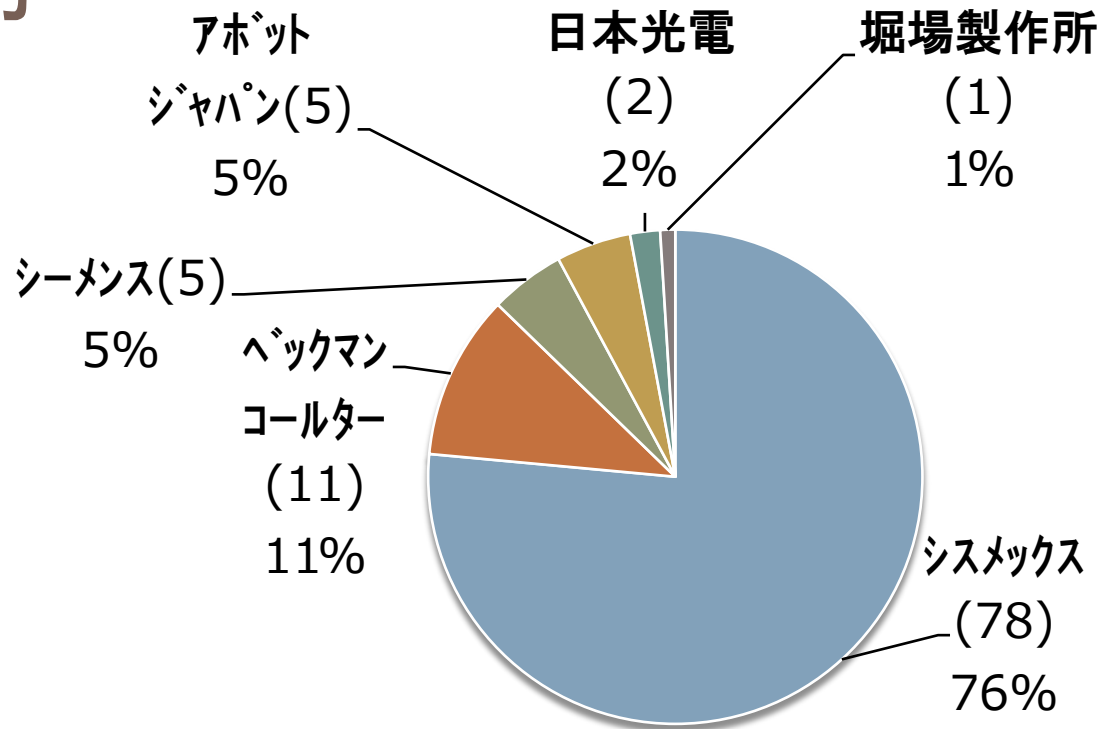
## 【測定試料】

- 血球計数項目  
試料31、試料32:サーベイ用血球(HP-5 Streck社製)  
試料33、試料34:ヒト新鮮血
- 形態項目  
フォトサーベイ用写真24枚(20設問)

# 参加施設

	精度管理調査 参加施設数	CBC参加施設数	フォトサーベイ 参加施設数
H24年度	105	102	89
H23年度	105	102	89

# 使用機器メーカー



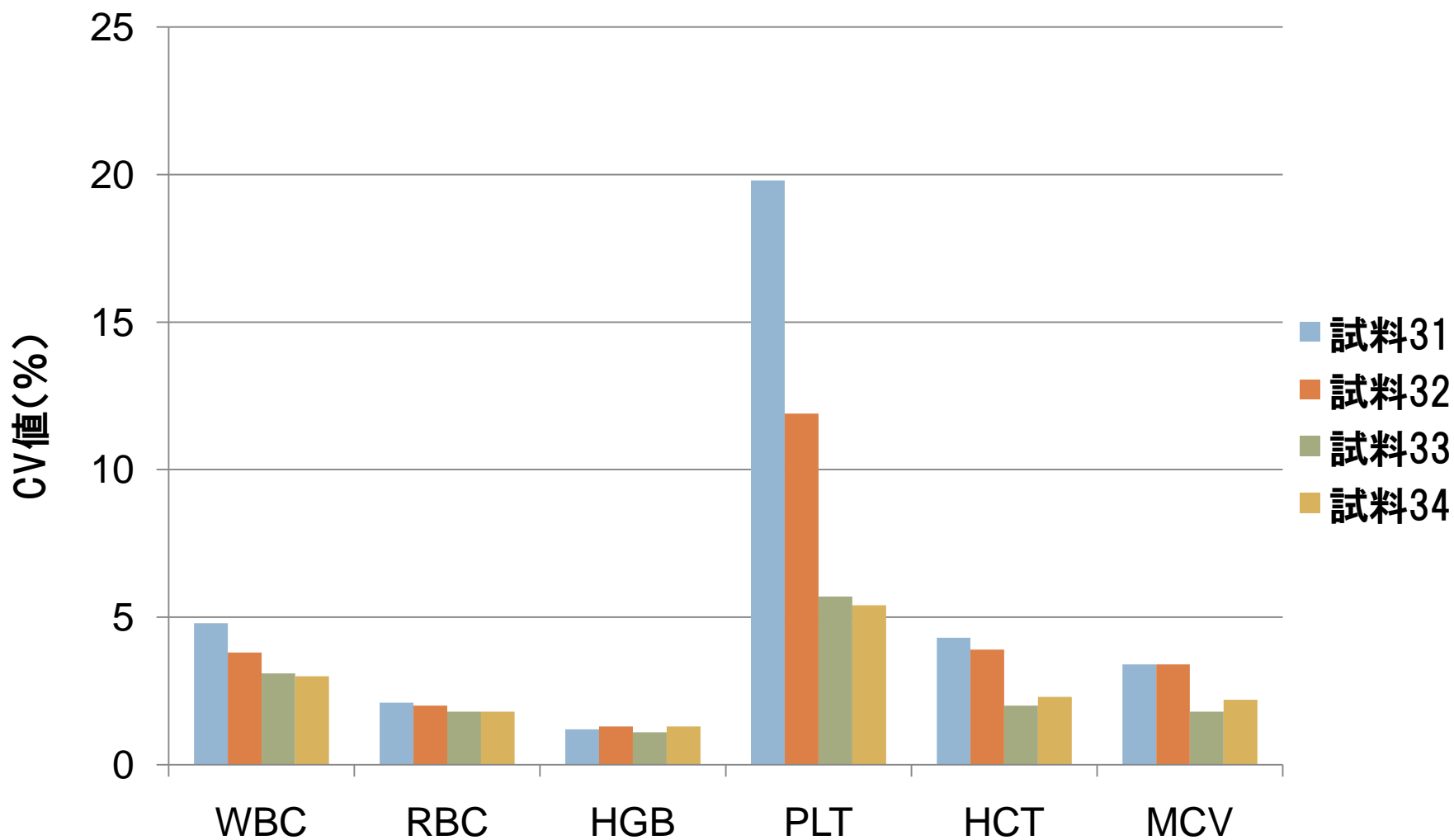
## ◆使用機種・施設数◆

メーカー	使用機種	施設数
シスメックス	XE-2100,2100L,2100D,5000	34
	XT-2000i,1800i,4000i	25
	KX-21,21N,21NV	6
	XS-1000i,800i	6
	K-4500	4
	SF-3000	2
	pocH-100i,100iV	1
ベックマンコールター	LH750,LH755,LH780,LH785	7
	MAXM,HmX,LH500	4
シーメンス	ADVIA120,2120,2120i	5
アボットジャパン	セルダイン サファイア	2
	セルダイン ルビー	2
	セルダイン 3500, 3700	1
日本光電	MEK-8222,6400, セルタックα MEK-6420	2
堀場製作所	LC-660, 661	1

## ◆ 評価基準 ◆

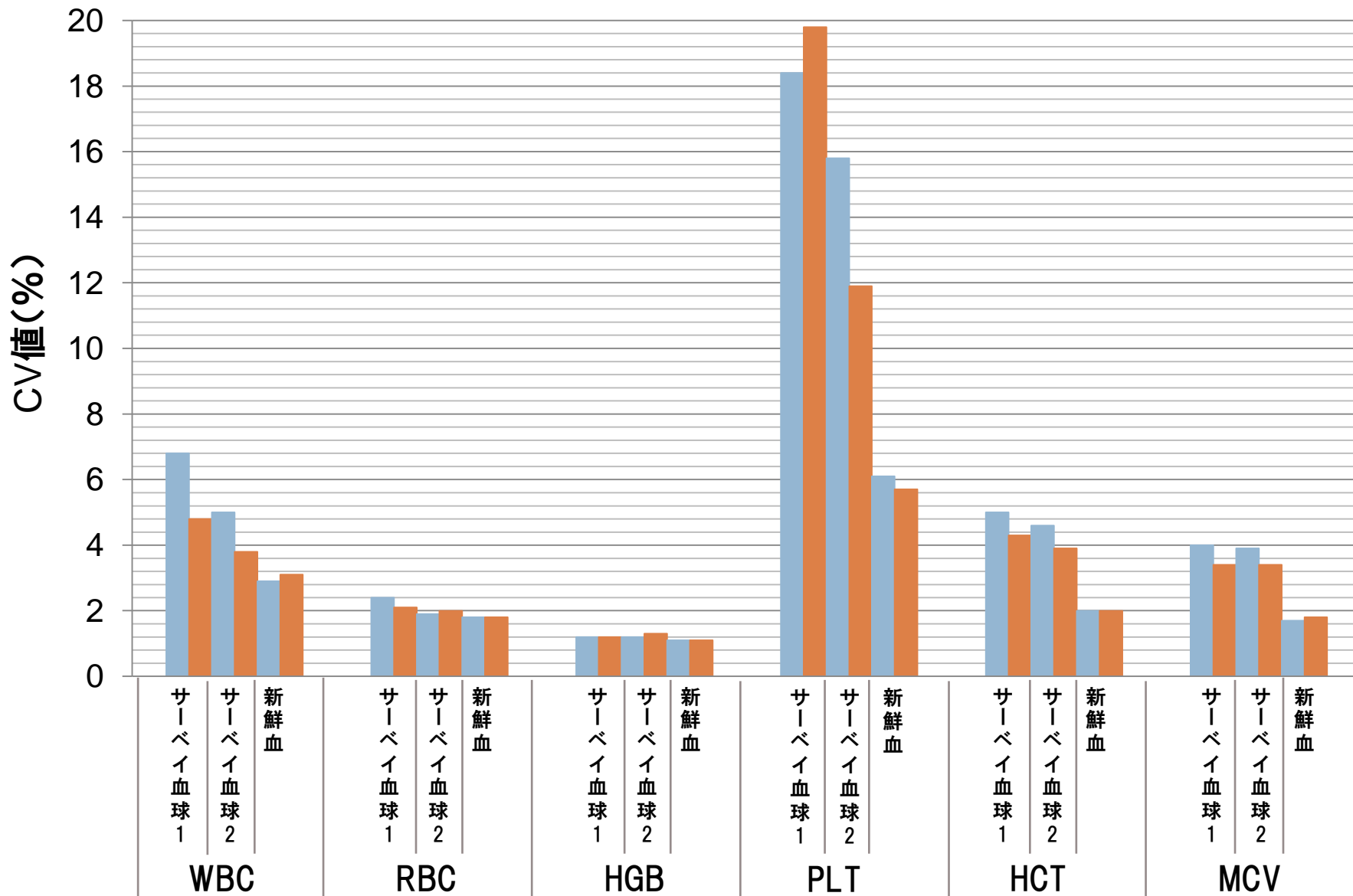
項目	試料	目標値	評価幅の設定（幅）			
			A評価	B評価	C評価	D評価
白血球数	試料31,32	機種別平均値	±5.9% 以内	±11.8% 以内	±17.7% 以内	±17.7%を 超える値
	試料33,34	全体平均値				
赤血球数	全試料	機種別平均値	±2.0% 以内	±4.0% 以内	±6.0% 以内	±6.0%を 超える値
ヘモグロビン 濃度	試料31,32	機種別平均値	±2.3% 以内	±4.6% 以内	±6.9% 以内	±6.9%を 超える値
	試料33,34	全体平均値				
血小板数	全試料	機種別平均値	±5.2% 以内	±10.4% 以内	±15.6% 以内	±15.6%を 超える値
ヘマトクリット値	全試料	機種別平均値	±2.1% 以内	±4.2% 以内	±6.3% 以内	±6.3%を 超える値
M C V	全試料	評価対象外				

# 全体集計 CV値(%) ±3SD1回除去後



# 昨年度CV値(%)との比較

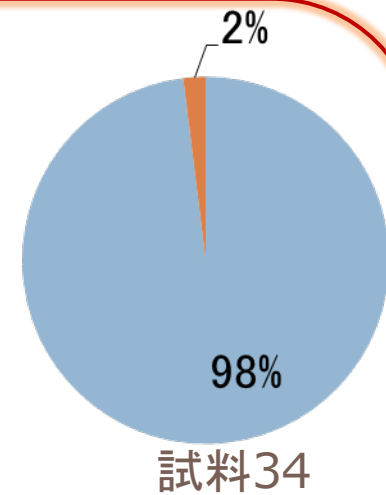
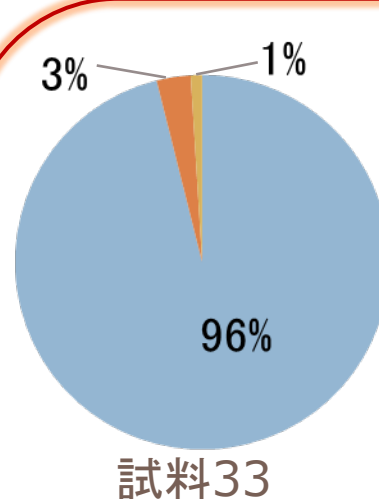
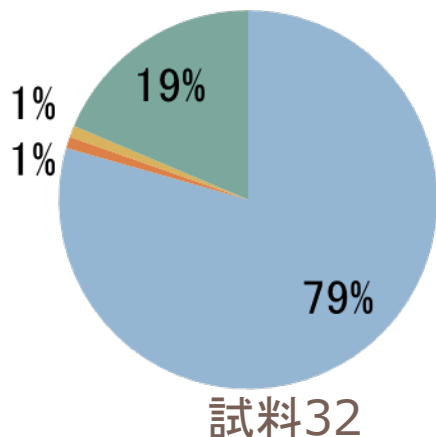
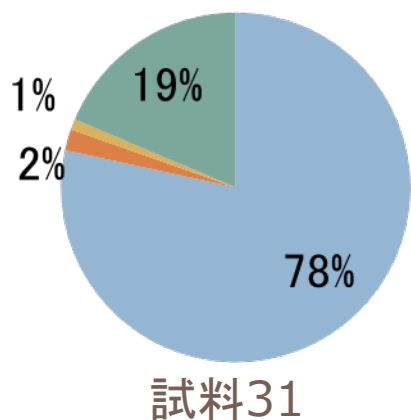
■ 23年度 ■ 24年度



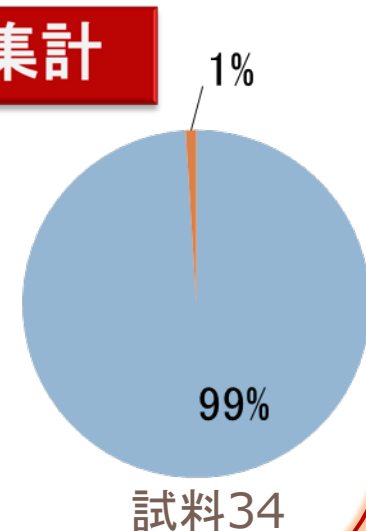
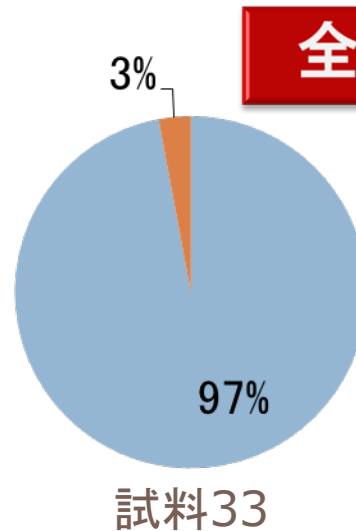
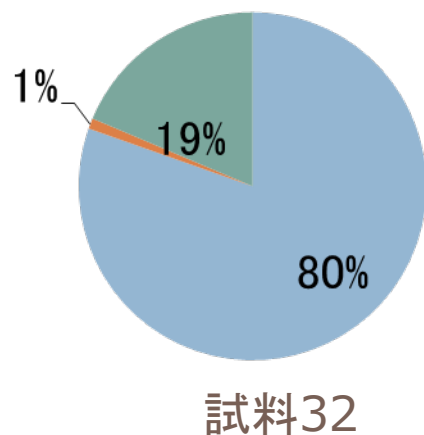
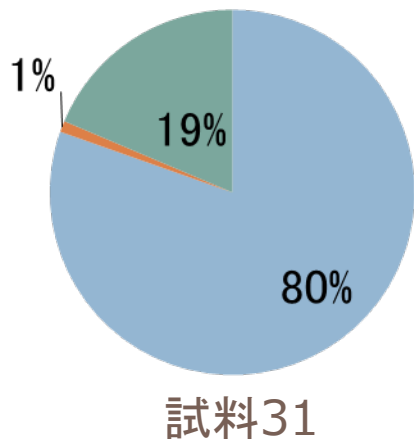
# ABCD評価施設数 白血球数・ヘモグロビン濃度

■ A ■ B ■ C ■ D ■ 評価対象外

## WBC



## HGB

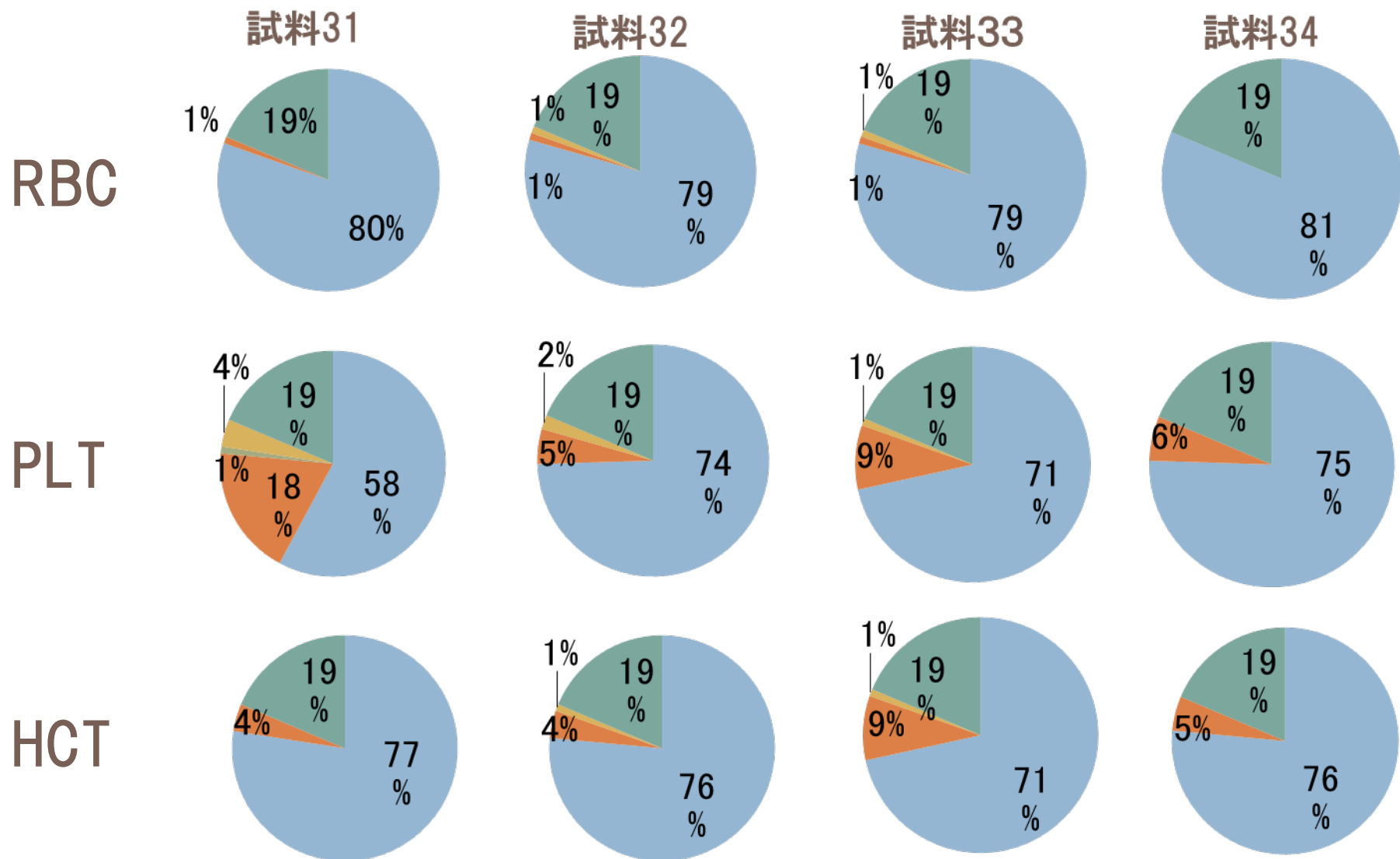


**全体集計**



# ABCD評価施設数 赤血球数・血小板数・ヘマトクリット値

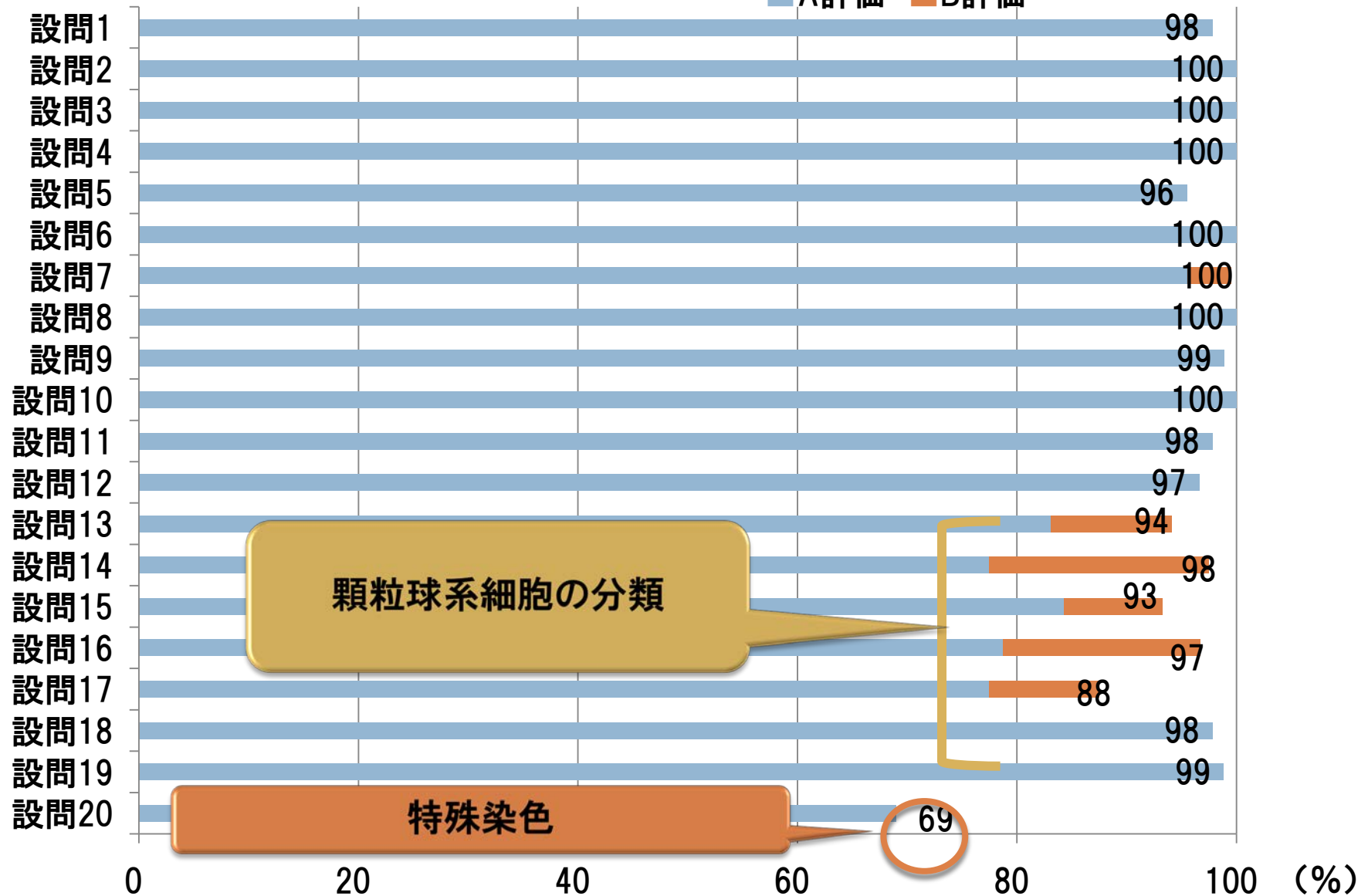
■ A ■ B ■ C ■ D ■ 評価対象外



# フォトサーベイA・B評価

設問19・20は評価対象外設問

A評価 B評価



# まとめ

- 今年度は管理血球2濃度、ヒト新鮮血2濃度を配布し、評価は目標値±評価幅による“A”、“B”、“C”、“D”とし、A評価の評価幅は日本臨床化学会で定めた正確さの許容誤差限界( $B_A$ )を用いた。目標値は機種別平均値または全体平均値とした。
- 全体集計において、血小板数では全試料でCV値5%以上とバラツキが見られた。白血球数、赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値、MCVはCV値5%以下と良好であった。
- 試料33,34(新鮮血)においては全体評価を検討したが、試料31,32(サーベイ用血球)に比べ収束する結果であったものの、赤血球数、血小板数、ヘマトクリット値では機種間差を認めたため、機種別評価とした。

# まとめ

- 評価対象外となった機種については、統計表や、散布図やメーカー測定値を参考に測定値の確認をしていただきたい。
- 今年度は血小板数等の一部項目で桁間違い入力防止対策として、入力時にメッセージ表示したところ、桁間違い件数が減少した。
- 新鮮血試料の作製や、評価基準については、新鮮血サーベイの標準化に向けた検査血液学会の動向に注目し、より良いサーベイになるよう努めていきたい。