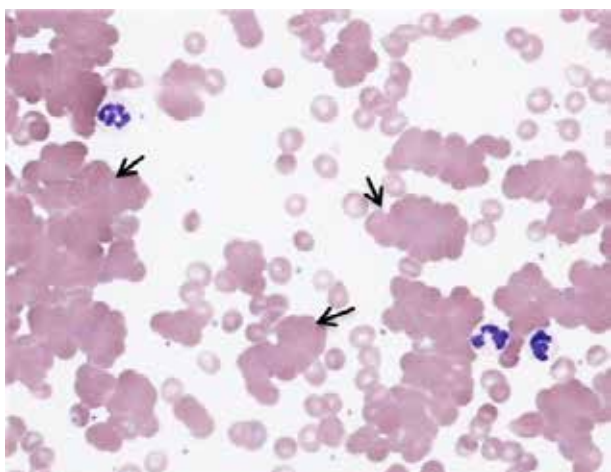
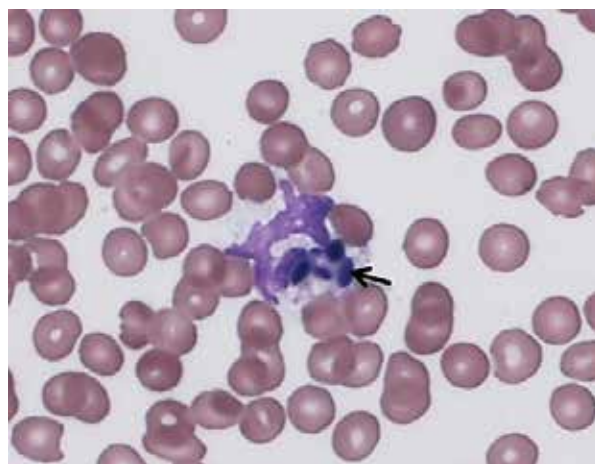


血液フォトサーベイ写真一覧

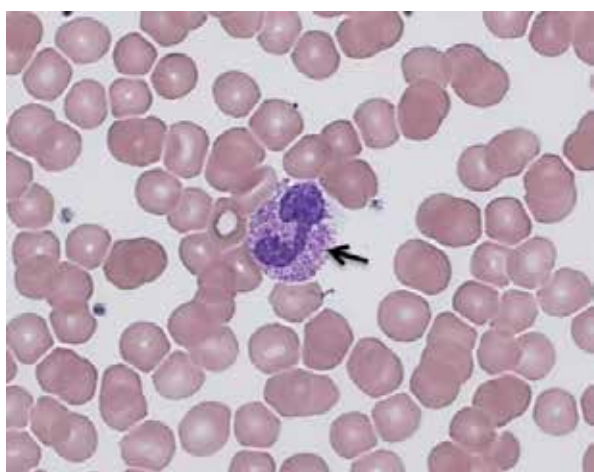
設問 1



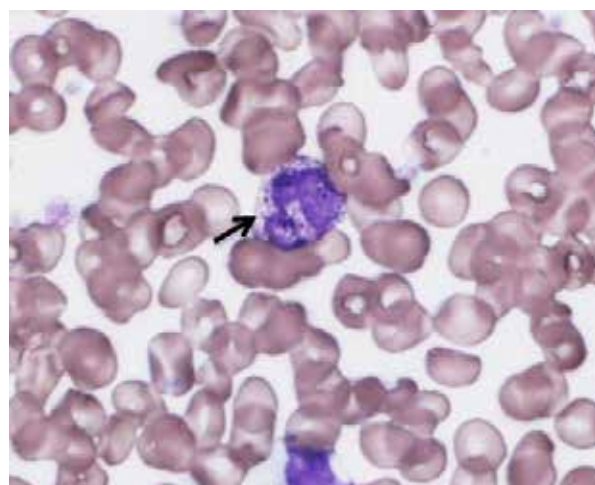
設問 2 - 1



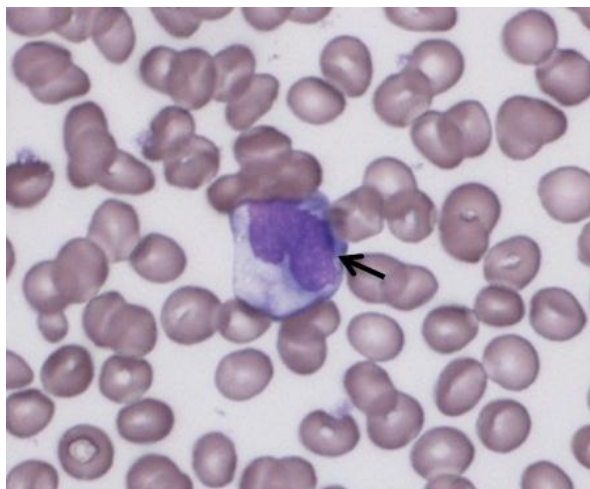
設問 2 - 2



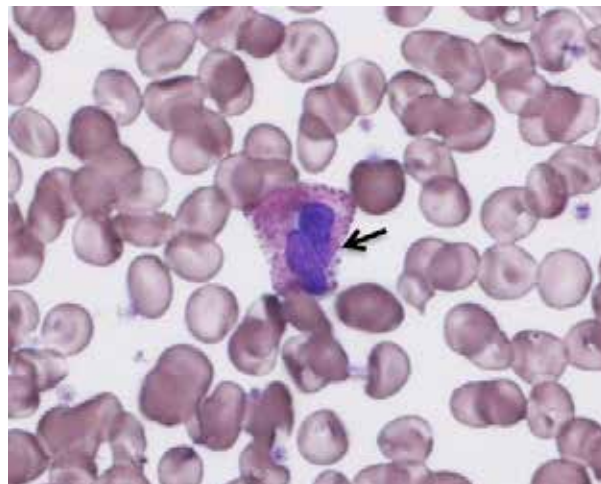
設問 3 - 1



設問 3 - 2



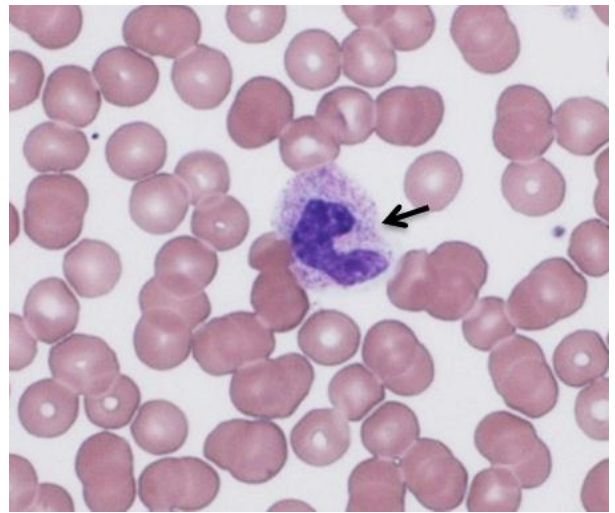
設問 3 - 3



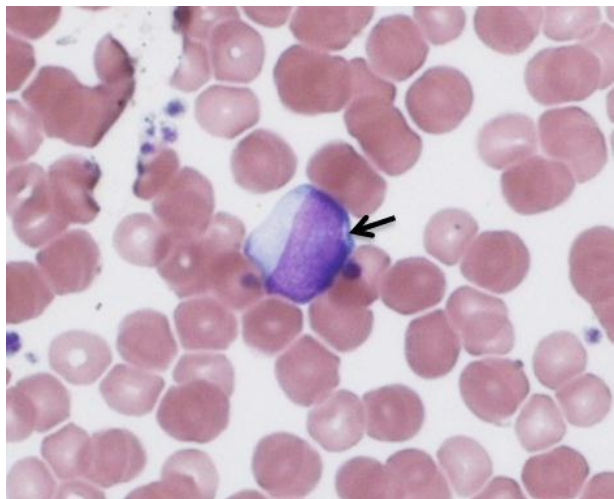
設問 3 - 4



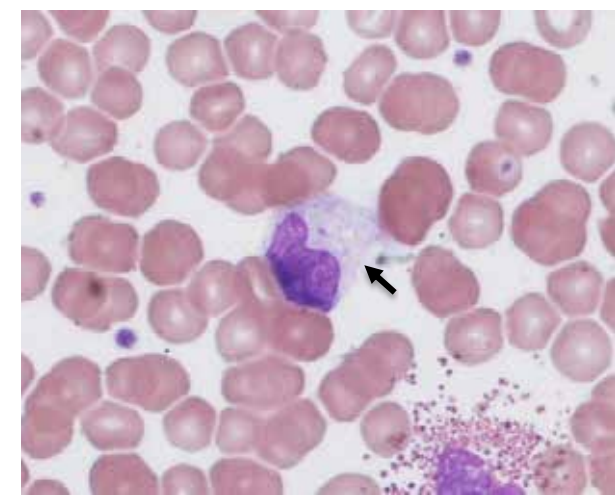
設問 4 - 1



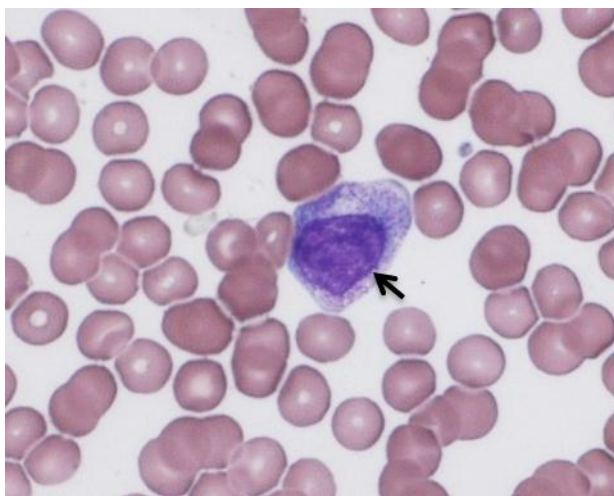
設問 4 - 2



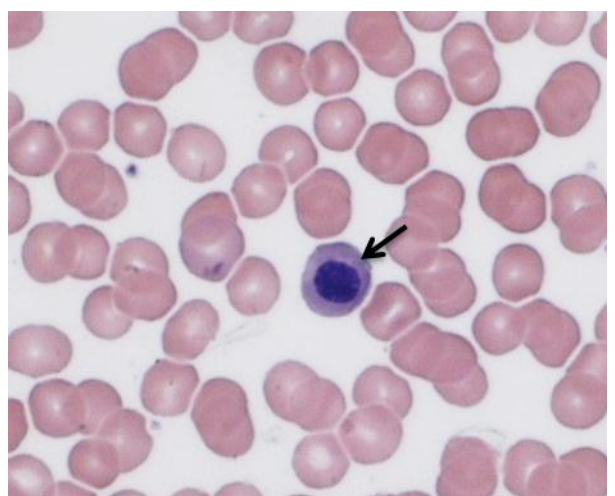
設問 4 - 3



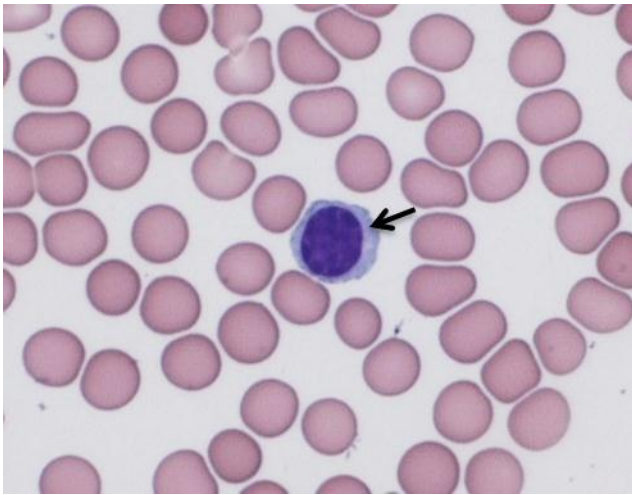
設問 4 - 4



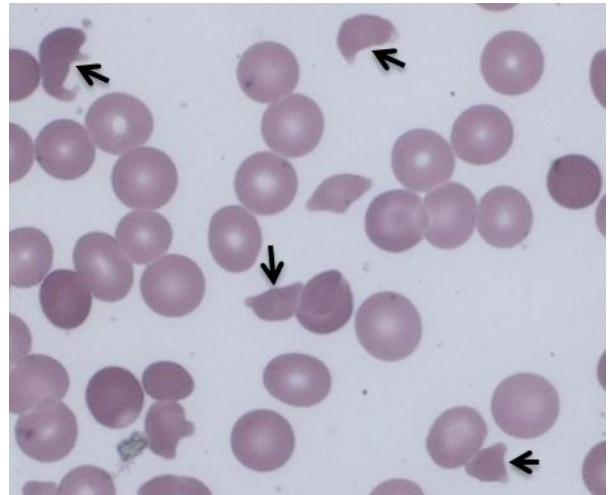
設問 4 - 5



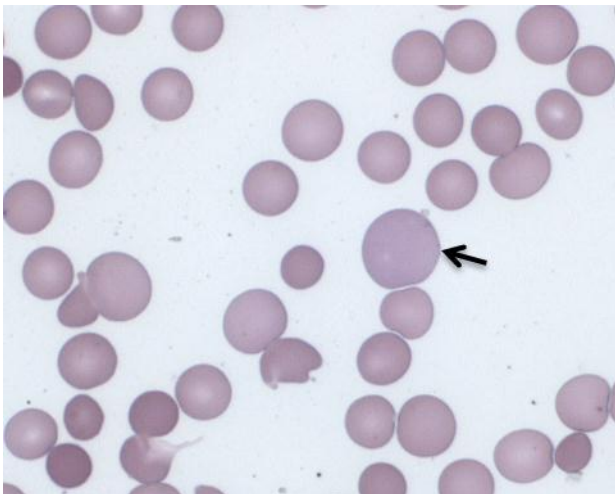
設問 4 - 6



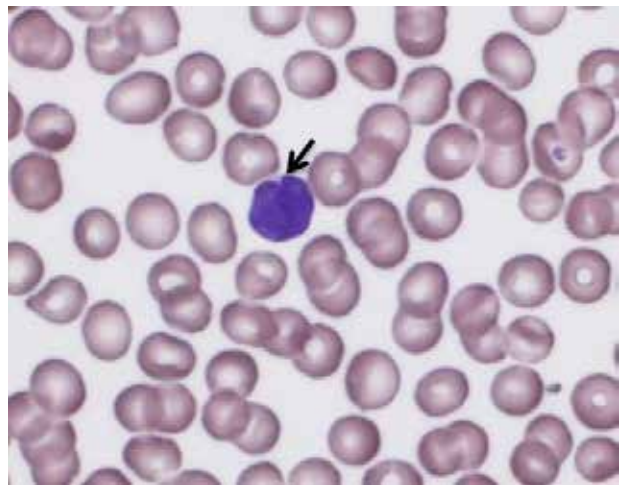
設問 5 - 1



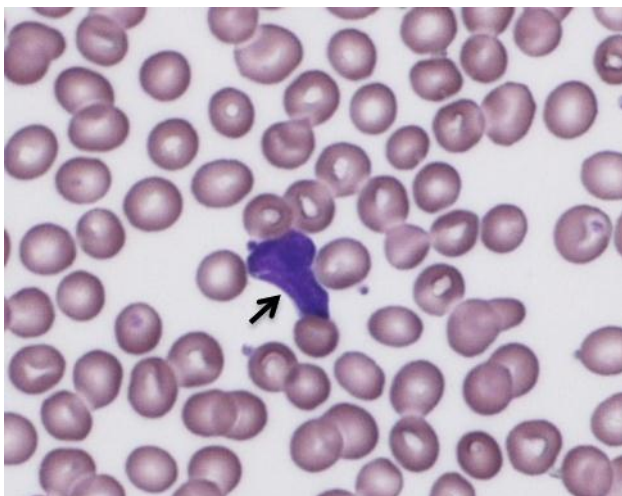
設問 5 - 2



設問 6 - 1



設問 6 - 1



設問 6 (骨髓像)

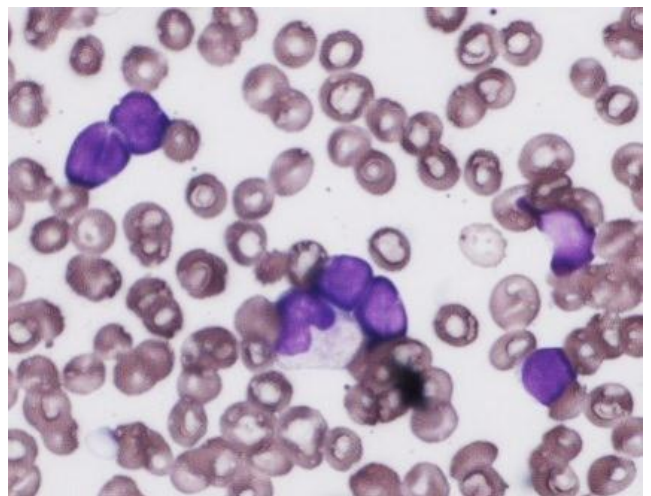


表22：フォトサーベイ統計処理評価一覧

施設No.	設問 1-1	設問 1-2	設問 2-1	設問 2-2	設問 3-1	設問 3-2	設問 3-3	設問 3-4	設問 4-1	設問 4-2	設問 4-3	設問 4-4	設問 4-5	設問 4-6	設問 5-1	設問 5-2	設問 5-3	設問 6-1	評価A数 (%)	
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	D	A	A	A	A	16	89%
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	17	94%
12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	17	94%
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	D	D	D	14	78%
14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	17	94%
16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	16	89%
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	16	89%
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	17	94%
21	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
22	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
23	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
24	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
26	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
27	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
30	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
31	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	D	A	D	A	D	A	D	12	67%
32	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	16	89%
33	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	D	A	A	A	A	16	89%
34	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
35	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
36	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	17	94%
39	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
40	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
41	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
42	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	D	A	D	A	A	A	D	13	72%
43	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	A	A	A	A	A	A	17	94%
44	A	D	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	D	A	A	A	D	14	78%
49	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	D	A	A	15	83%
50	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
52	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
53	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
55	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	D	D	A	A	A	D	A	A	14	78%
56	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
59	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	18	100%
総平均 正解率	98%	98%	98%	100%	100%	98%	100%	100%	98%	86%	93%	83%	100%	79%	100%	91%	98%	83%		

Ⅲ-2) 目視 5 分類 *評価対象外*

1) 配布試料

ウェッジ法にて作成した末梢血液塗抹標本(May-Giemsa 二重染色済)1 枚を試料 43 とし
て配布した。

<参考検査データ>

40 歳代男性

血液検査 : WBC $4.9 \times 10^9/L$ RBC $4.84 \times 10^{12}/L$ HBG 14.4g/dL HCT 42.0%
PLT $226 \times 10^9/L$

化学検査 : TP 6.6g/dL AST 25U/L ALT 32U/L LD 188U/L CRP 0.08mg/gL

2) 施設参加

44 施設

3) 目的・調査内容

健常人の末梢血液塗抹標本を配布し、基本的な白血球分類と適切な形態異常有無の判断
を確認するため、白血球目視分類(200 カウントした後、%入力)及び、各血球所見の記
載(コメント選択、血液像コメントなければフリー入力)を実施した。

4) 結果

各施設の白血球分類結果と記載された形態異常を示した。

参加施設で統計を取り、 $\pm 2SD$ を超えた値は■で示した。(表 23・表 24)

5) まとめ

目視分類統計結果ではCV値は低く、多少のバラつきは血液像の細胞分布の違いによる
可能性も推測される為、バラつきの程度からは良好な結果と言える。

好中球は分類基準が統一され、核の長径:短径が3:1以上を桿状核球としてもらったが、
なお桿状核球が多い施設があった。該当施設は、再度分類基準を確認して頂きたい。

また、異常リンパ球を分類した施設があったが、正常リンパ球としてよい可能性がある。

各施設による染色性の違いも考慮しなければいけないため、今後も健常人の目視 5 分類
を継続していく必要性を感じた。

各血球所見としては、血小板サイズについての所見が多く挙げられた。日本検査血液学
会血球形態標準化委員会で、白血球目視分類の共用基準範囲や赤血球形態異常について
の詳細はあるが、血小板についての記載はない。血小板所見統一は困難と思われるが、
今後も目視 5 分類調査を実施することで、基本的白血球分類やサイズ所見の統一に力を入
れるとともに、幼若細胞分類の実施も行っていきたいと考えている。

表23 目視5分類

施設No	Myelo	Meta	Stab	Seg	Eosino	Baso	Mono	Lympho	Aty-Ly
1	0.0	0.0	2.5	79.5	2.0	0.5	2.5	13.0	0.0
3	0.0	0.0	2.0	73.0	1.5	1.5	5.0	17.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	78.0	1.0	0.0	6.0	15.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	79.0	1.5	0.5	4.5	14.5	0.0
7	0.0	0.0	0.5	79.5	1.5	0.5	4.0	14.0	0.0
8	0.0	0.0	4.0	76.0	1.0	0.0	4.5	14.5	0.0
9	0.0	0.0	0.0	80.5	1.5	0.5	3.0	14.5	0.0
11	0.0	0.0	1.0	74.0	1.5	0.5	3.0	20.0	0.0
12	0.0	0.0	1.0	74.0	1.0	0.5	4.0	19.5	0.0
13	0.0	0.0	0.0	78.0	1.5	0.0	5.0	15.5	0.0
14	0.0	0.0	2.0	69.5	1.5	0.5	6.5	20.0	0.0
15	0.0	0.0	1.5	75.8	1.7	0.3	4.4	16.3	0.0
16	0.0	0.0	1.0	78.0	3.0	2.0	3.0	13.0	0.0
17	0.0	0.0	0.5	81.5	1.0	0.0	3.5	13.5	0.0
18	0.0	0.0	0.5	73.0	1.0	0.5	6.0	19.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	78.5	1.5	0.0	5.0	15.0	0.0
21	0.0	0.0	0.5	79.5	2.0	0.5	2.5	15.0	0.0
22	0.0	0.0	3.5	76.5	1.0	0.5	3.5	15.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	78.0	1.5	0.5	3.0	17.0	0.0
24	0.0	0.0	0.5	83.0	1.5	0.5	3.0	11.5	0.0
26	0.0	0.0	3.0	71.0	1.5	0.5	7.0	17.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	78.0	0.5	1.0	6.0	14.5	0.0
30	0.0	0.0	6.5	65.5	2.5	0.5	7.0	18.0	0.0
31	0.0	0.0	4.0	72.0	3.0	1.0	3.0	17.0	0.0
32	0.0	0.0	2.0	78.0	2.0	0.0	2.0	16.0	0.0
33	0.0	0.0	0.5	80.0	0.5	0.0	3.0	15.0	1.0
34	0.0	0.0	1.0	76.5	1.0	0.5	6.0	15.0	0.0
35	0.0	0.0	1.0	78.0	2.0	1.0	6.0	12.0	0.0
36	0.0	0.0	0.0	74.5	2.5	0.5	6.0	16.5	0.0
38	0.0	0.0	1.0	76.5	1.5	0.0	2.0	19.0	0.0
39	0.0	0.0	0.0	81.5	0.5	0.0	5.0	13.0	0.0
40	0.0	0.0	1.0	73.5	1.0	0.5	5.0	19.0	0.0
41	0.0	0.0	0.0	75.5	2.0	0.0	5.5	17.0	0.0
42	0.0	0.0	1.0	74.0	1.0	3.0	3.0	16.0	3.0
43	0.5	0.0	1.0	79.5	1.5	1.5	1.0	15.0	0.0
44	0.0	0.0	3.0	74.0	2.0	1.0	4.0	16.0	0.0
49	0.0	0.0	0.5	80.5	1.5	0.5	3.0	14.0	0.0
50	0.0	0.0	0.5	79.5	1.0	0.5	4.0	14.5	0.0
51	0.0	0.0	0.0	78.0	2.0	0.5	4.0	15.5	0.0
52	0.0	0.0	0.0	78.5	3.0	0.5	4.5	13.5	0.0
53	0.0	0.0	0.5	78.5	0.5	0.0	5.0	15.5	0.0
55	0.0	0.0	3.0	74.0	1.0	0.0	5.0	17.0	0.0
56	0.0	0.0	0.0	81.0	1.5	0.5	4.0	13.0	0.0
59	0.0	0.0	0.0	79.0	1.0	0.0	6.0	14.0	0.0
平均	0.0	0.0	1.1	72.8	1.5	0.6	4.2	14.9	0.3
SD	0.1	0.0	1.4	3.5	0.6	0.6	1.4	2.1	0.5
-2SD	0.0	0.0	0.0	69.9	0.3	0.0	1.5	11.4	0.0
+2SD	0.2	0.0	3.9	83.9	2.7	1.7	7.1	19.8	1.1
CV	0.0	0.0	1.3	0.1	0.4	1.2	0.3	0.1	5.0

表24 目視5分類 各血球所見

施設No	WBCコメント	RBCコメント	PLTコメント	所見	フリーコメント
1	好中球過分葉				
3			血小板大小不同	大型PLTあり。	
5					大型血小板、巨大血小板
6	-	-	+ 血小板大小不同		
7					
8	- なし	- なし	+ 巨大血小板	血小板形態異常が見られ	特になし
9	-	-	-		
11	- 特になし	- 特になし	- 特になし	特になし	
12	- なし	+ 赤血球大小不同	+ 大型血小板+	なし	なし
13	+ 過分葉	- 特になし	- 特になし	好中球過分葉	
14					
15	- なし	- なし	- なし	なし	
16				多染性赤血球(+) 大型血小板(+)	
17	-	-	+ 血小板凝集?		
18					赤血球の大小不同
19					
21	-	-	-		
22	- なし	- なし	- なし	なし	
23	+ 過分葉好中球	+ 大小不同	+ 大小不同	核異形成好中球あり	
24					
26			大型血小板		
27	- なし	- なし	- なし	なし	
30					
31	-	-	-		
32	- 所見なし	- 所見なし	+ 大型血小板	大型血小板(+)	
33	+ 形質細胞様異型リンパ球がみられた。	- 特になし	+ 巨大血小板	核が丸く、偏在している形質細胞様異型リンパ球あり	白血球数は正常であるが、リンパ球が減少している。
34	- なし	- なし	- なし		
35			++ 大型血小板		
36					
38			大小不同、大型血小板		試料到着時、スライド周囲(容器も含む)結露有りでした
39	- なし	- なし	- なし	なし	
40	- なし	- なし	- なし	なし	
41					
42					
43			+ 大型	大型血小板(+)	
44	-	-	+ 大型血小板		
49					
50	過分葉核好中球	赤血球形態にて大小不同あり	大型血小板		
51					
52			大小不同		
53	-	-	-		
55					大型血小板、大小不同はどのくらいの頻度があればコメントするのか。
56			+ 大血小板		
59	- なし	- なし	+ 巨大血小板	巨大血小板あり	

IV. アンケート調査

1) パニック値について

各施設のパンニック値を示した。(表 25)

2) 単位に関する現在の動向

1. 単位を変更する予定はありますか。

2. 単位変更を検討中の施設では、変更を検討しているのはどちらの単位ですか。

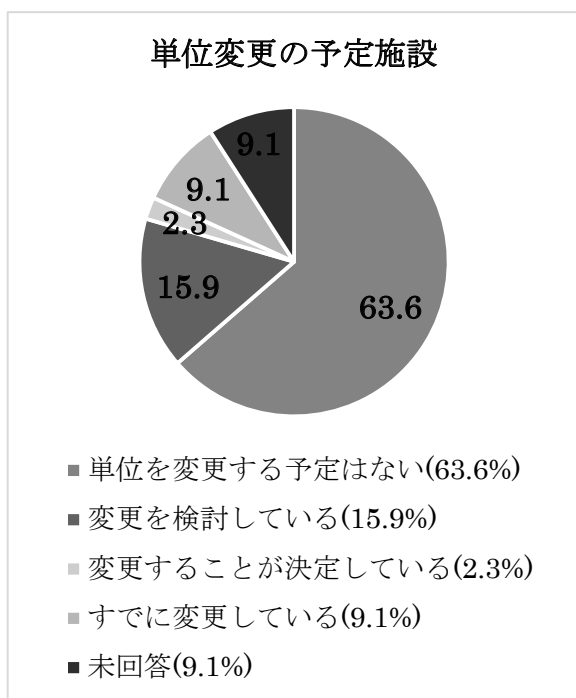


図 16 単位変更の予定施設

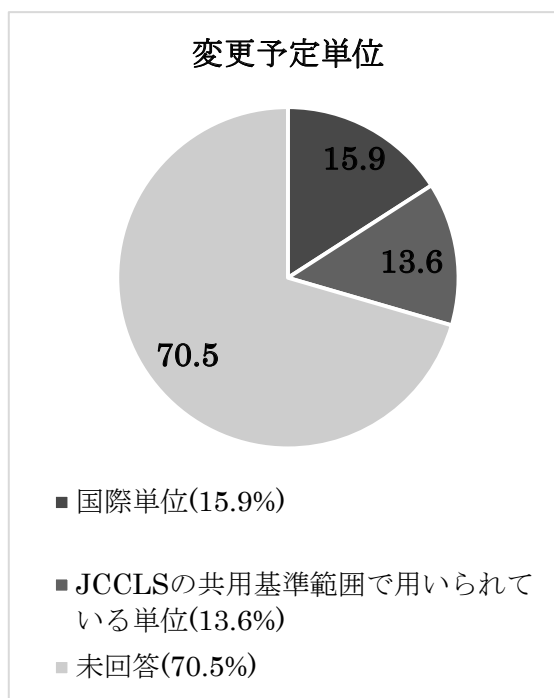


図 17 変更予定単位

3) まとめ

今年度のアンケート調査では、各施設のパンニック値及び、使用単位の動向について調査を行った。

パンニック値については、各施設の状況によって異なる結果となった。臨床医との協議の上、各々の施設で決定されるべきものとする。

単位については、統一化が望まれているが、今回のアンケート調査からも前進しないのが現状であるということを感じた。

サーベイ時や紹介元との単位が異なると、過誤の原因にもなりかねないため、単位の統一化は今後の課題でもあると考える。全国規模での決定が必要であると思われる。

表25 アンケート調査 パニック値

施設 No	白血球 ×10 ⁹ /L		ヘモグロビン g/dL		血小板 ×10 ⁹ /L	
	上限	下限	上限	下限	上限	下限
1	20.0	1.5	17.0	5.0	1000	30
3	15.0	1.5	18.0	7.0		
4	20.0	1.0	18.0	6.0	1000	30
5	30.0	1.5		5.0	1000	30
6	20.0	1.5		5.0		30
7	25.0	1.0		6.0	1000	30
8	15.0	1.5	18.0	7.0	1000	50
9	30.0	1.0		5.0		30
10	20.0	2.0	20.0	5.0	1000	30
11	20.0	1.5	20.0	5.0	1000	30
12				5.0		30
13	30.0	1.5		5.0		30
14	20.0	1.5	20.0	5.0	1000	40
15	30.0	1.0	17.0	5.0	700	19
16						
17	15.0	1.5	19.0	7.0	600	50
18	20.0	2.0	20.0	5.0	1000	30
19	15.0	1.9		5.9	800	50
21	20.0	1.5		7.0		30
22	30.0	1.0	25.0	6.0	1000	49
23	30.0	1.0	18.0	8.0	100	3
24	25.0	1.0	20.0	7.0	1000	30
26						
27	30.0	1.5		5.0		30
30	30.0	1.0	20.0	5.0	100	3
31	8.6	3.3	16.8	13.7	348	158
32	20.0	1.5		5.0	1000	30
33	20.0	1.5	18.0	5.0	1000	30
34	20.0	2.0	18.0	5.0	600	50
35	30.0	1.5	18.0	5.0	1000	30
36	15.0	1.9		5.9	800	50
38	20.0	1.5	19.0	5.0	1000	50
39	30.0	1.0		5.0		30
40	30.0	1.5	19.0	6.0	1000	50
41	25.0	1.0	20.0	7.0	1000	30
42						
43	30.0	1.0		5.0	1000	30
44						
49						
50	20.0	1.5		5.0	1000	30
51	20.0	1.5	20.0	5.0	1000	30
52	15.0	1.5	18.0	7.0	724	92
53	20.0	1.5	19.0	5.0	1000	30
55						
56	20.0	1.5		5.0	1000	30
57	25.0	1.0		5.0	1000	30
59	30.0	1.0	18.0	6.0	700	70