

# 平成27年度 精度管理調査報告

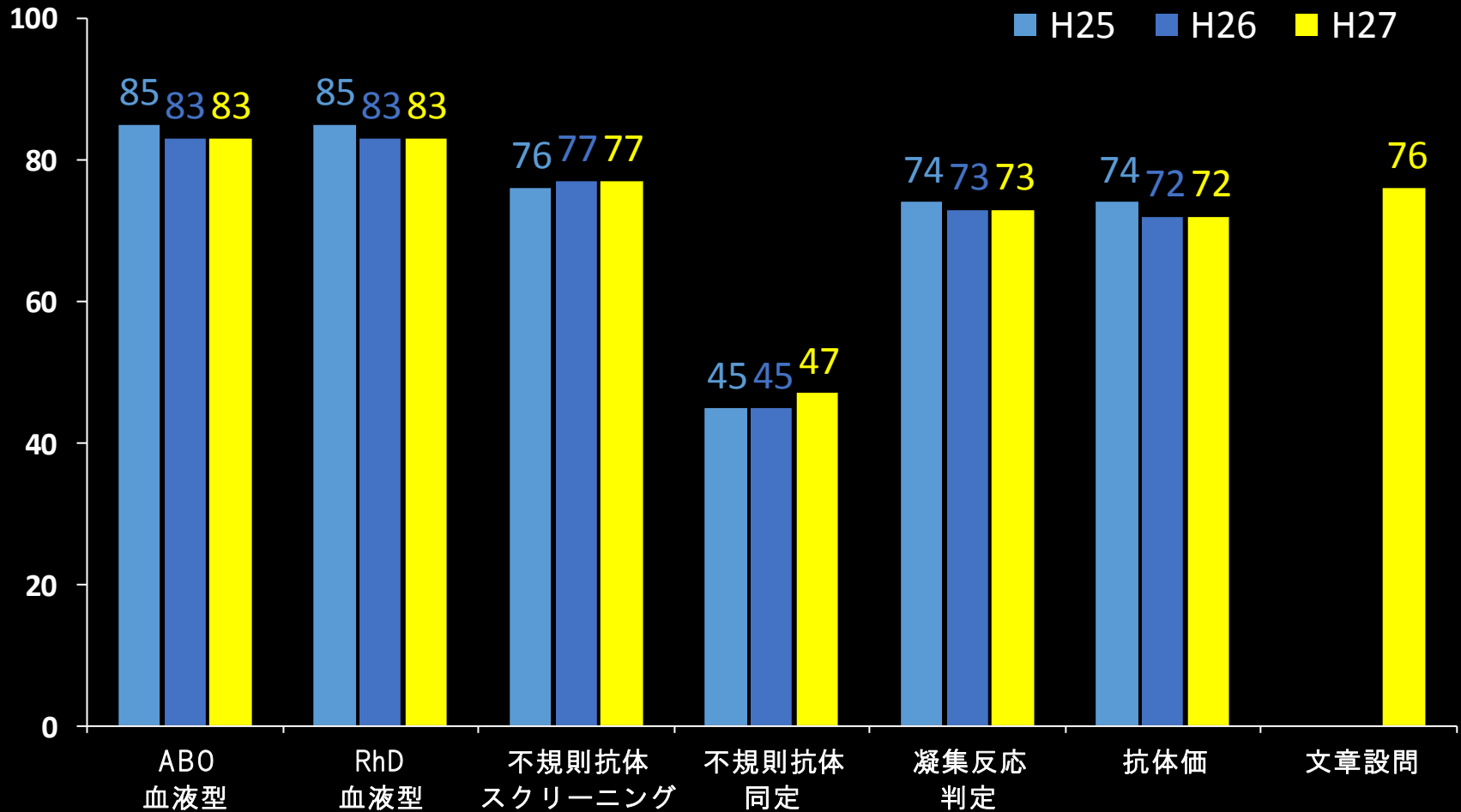
愛知県臨床検査技師会 精度管理事業部員  
輸血検査部門 原田 康夫

## 精度管理調査項目

- ABO血液型
- RhD血液型
- 不規則抗体スクリーニング
- 不規則抗体同定
- 凝集の強さの判定 ※
- 抗体価 ※
- 文章設問※

※ 評価対象外設問

# 調査項目と参加施設数



解答：**AB型**

回答施設：83施設

正解率：100 %

|   |                |
|---|----------------|
| A | 97.6 % (81/83) |
| B | 2.4 % ( 2/83)  |
| C | 0.0 % ( 0/83)  |
| D | 0.0 % ( 0/83)  |
| ※ | 0.0 % ( 0/83)  |

※ 評価不能

# ABO血液型 / 調査結果

| オモテ検査 | ウラ検査 | 追加検査 | 総合判定 | 施設数 | %    |
|-------|------|------|------|-----|------|
| AB型   | AB型  | 未実施  | AB型  | 81  | 97.6 |
| AB型   | AB型  | 実施   | AB型  | 2   | 2.4  |

| オモテ検査 |    | 抗A |    |    |    |    |    |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|
|       |    | 0  | W+ | 1+ | 2+ | 3+ | 4+ |
| 抗B    | 0  |    |    |    |    |    |    |
|       | W+ |    |    |    |    |    |    |
|       | 1+ |    |    |    |    |    |    |
|       | 2+ |    |    |    |    |    |    |
|       | 3+ |    |    |    |    |    |    |
|       | 4+ |    |    |    |    |    | 83 |

| ウラ検査 |    | A <sub>1</sub> 赤血球 |    |    |    |    |    |
|------|----|--------------------|----|----|----|----|----|
|      |    | 0                  | W+ | 1+ | 2+ | 3+ | 4+ |
| B赤血球 | 0  | 83                 |    |    |    |    |    |
|      | W+ |                    |    |    |    |    |    |
|      | 1+ |                    |    |    |    |    |    |
|      | 2+ |                    |    |    |    |    |    |
|      | 3+ |                    |    |    |    |    |    |
|      | 4+ |                    |    |    |    |    |    |

解答: RhD 陽性

回答施設: 83施設

正解率: 97.6 %

|   |                |
|---|----------------|
| A | 89.2 % (74/83) |
| B | 8.4 % ( 7/83)  |
| C | 2.4 % ( 2/83)  |
| D | 0.0 % ( 0/83)  |
| ※ | 0.0 % ( 0/83)  |

※ 評価不能

## RhD血液型 / 調査結果

| 直後判定 |    | 抗D |    |    |    |    |    |
|------|----|----|----|----|----|----|----|
|      |    | 0  | W+ | 1+ | 2+ | 3+ | 4+ |
| 抗D対照 | 0  |    |    |    |    | 3  | 71 |
|      | W+ |    |    |    |    |    |    |
|      | 1+ |    |    |    |    |    |    |
|      | 2+ |    |    |    |    |    |    |
|      | 3+ |    |    |    |    |    |    |
|      | 4+ |    |    |    |    |    | 2  |
|      | 未  |    |    |    |    | 2  | 5  |

抗D対照陽性：2施設  
⇒入力ミス

抗D対照未実施：7施設

Rhコントロールを用いた検査は、自己凝集による偽陽性反応（直接抗グロブリン試験陽性など）に起因する誤判定を防止するために重要である。

（赤血球型ガイドライン改訂版 RhD血液型）

# RhD血液型 / 使用試薬 (試験管法)

| 抗D血清                  |      | 対照試薬                    |        | 施設数 |     |     |   |
|-----------------------|------|-------------------------|--------|-----|-----|-----|---|
|                       |      |                         |        | H25 | H26 | H27 |   |
| オーソ バイオクローン抗D         | 約7%  | オーソ バイオクローンコントロール       | 約7%    |     |     | 3   |   |
|                       |      | オーソ Rh-hrコントロール         | 20~30% | 10  | 7   | 7   |   |
|                       |      | Rhコントロール「三光」            | 1%     | 1   | 1   | 1   |   |
|                       |      | Rhコントロール・ネオ             | 22%    | 1   | 1   | 1   |   |
|                       |      | イムコアRhコントロール            | ヒト由来   | 1   | 1   | 1   |   |
|                       |      | モノクローナル抗D ワコー用Rhコントロール  | 1%     | 1   | 1   | 1※  |   |
|                       |      | オーソ重合ウシアルブミン            | 22%    |     | 1   |     |   |
|                       |      | 自家製(22%アルブミン)           |        |     | 1   |     |   |
|                       |      | 自家製(7%アルブミン)            |        |     | 6   | 7   | 6 |
|                       |      | 自家製(6%アルブミン)            |        |     |     | 1   |   |
|                       |      | 自家製(1%アルブミン)            |        |     |     | 1   |   |
|                       |      | 未実施                     |        |     | 7   | 4   | 5 |
| BIO-RAD ダイアクローン抗D     |      | BIO-RAD Rhesusu Control |        |     | 1   |     |   |
| ガンマ クローン 抗D (IgM/IgG) | 7%以下 | ガンマ クローン 抗Rhコントロール      | 7%以下   | 3   | 5   | 4   |   |



# RhD血液型 / 使用試薬 (試験管法)

| 抗D血清               |     | 対照試薬                   |        | 施設数 |     |     |
|--------------------|-----|------------------------|--------|-----|-----|-----|
|                    |     |                        |        | H25 | H26 | H27 |
| モノクローナル抗D ワコー      | 1%  | モノクローナル抗D ワコー用Rhコントロール | 1%     |     |     | 5   |
|                    |     | オーソ Rh-hrコントロール        | 20~30% |     |     | 1   |
|                    |     | ガンマクロン Rhコントロール(イムコア)  | 7%以下   | 1   | 1   | 1   |
|                    |     | 自家製(1%アルブミン)           |        | 2   | 2   | 2   |
|                    |     | 自家製(7%アルブミン)           |        | 1   | 1   |     |
|                    |     | 未実施                    |        | 1   |     | 1   |
|                    |     | 生理食塩液                  |        |     | 1   |     |
| 抗D(IgM)抗体・ネオ「コクサイ」 | 4%  | Rhコントロール・ネオ            | 22%    | 2   | 2   | 1   |
|                    |     | オーソ Rh-hrコントロール        | 20~30% |     |     | 1   |
|                    |     | 未実施                    |        | 1   |     |     |
| 抗Dモノクロ「三光」         | 1%  | Rhコントロール「三光」           | 1%     | 2   | 3   | 3   |
|                    |     | 自家製(1%アルブミン)           |        | 1   | 1   | 1   |
|                    |     | 未実施                    |        | 1   |     |     |
| 抗D両液性抗体・ネオ「コクサイ」   | 22% | Rhコントロール・ネオ            | 22%    | 1   | 1   | 1   |

## 不規則抗体スクリーニング

解答：陽性(抗Jk<sup>b</sup>)

回答施設：77施設

正解率：100 %

|   |                |
|---|----------------|
| A | 98.7 % (76/77) |
| B | 1.3 % ( 1/77)  |
| C | 0.0 % ( 0/77)  |
| D | 0.0 % ( 0/77)  |
| ※ | 0.0 % ( 0/77)  |

※ 評価不能

## 不規則抗体スクリーニング / 調査結果

| 生理食塩液法 | 酵素法 | 間接抗グロブリン試験 | 判定 | 施設数 |
|--------|-----|------------|----|-----|
| 未実施    | 陰性  | 陽性         | 陽性 | 34  |
| 陰性     | 陰性  | 陽性         | 陽性 | 24  |
| 陰性     | 未実施 | 陽性         | 陽性 | 9   |
| 未実施    | 未実施 | 陽性         | 陽性 | 9   |
| 未実施    | 陽性  | 陽性         | 陽性 | 1   |

検体：抗Jk<sup>b</sup>

抗Jk<sup>b</sup>はIgGを主とし、酵素法でも検出されるが間接抗グロブリン試験にてよりよく検出される。

間接抗グロブリン試験は反応増強剤の種類によって検出感度が異なるため注意が必要。

解答：抗Jk<sup>b</sup>

回答施設：47施設

正解率：97.9 %

|   |                |
|---|----------------|
| A | 97.9 % (46/47) |
| B | — —            |
| C | 2.1 % ( 1/47)  |
| D | 0.0 % ( 0/47)  |
| ※ | 0.0 % ( 0/47)  |

※ 評価不能

# 不規則抗体同定 / 調査結果

検体：抗Jk<sup>b</sup>

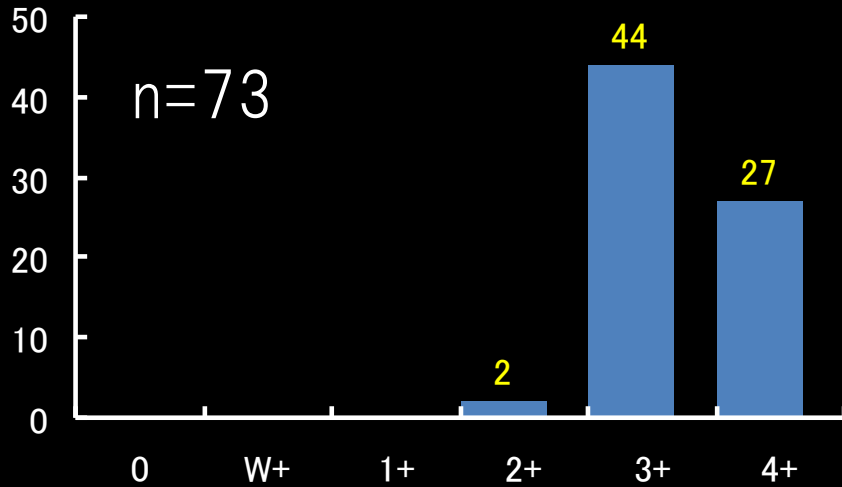
| 同定抗体                       | 施設数 |
|----------------------------|-----|
| 抗Jk <sup>b</sup>           | 46  |
| 抗Jk <sup>b</sup> 抗Dia 抗Dib | 1   |

← 抗Diaが否定できないコメントなし  
抗Dibは高頻度抗原に対する抗体

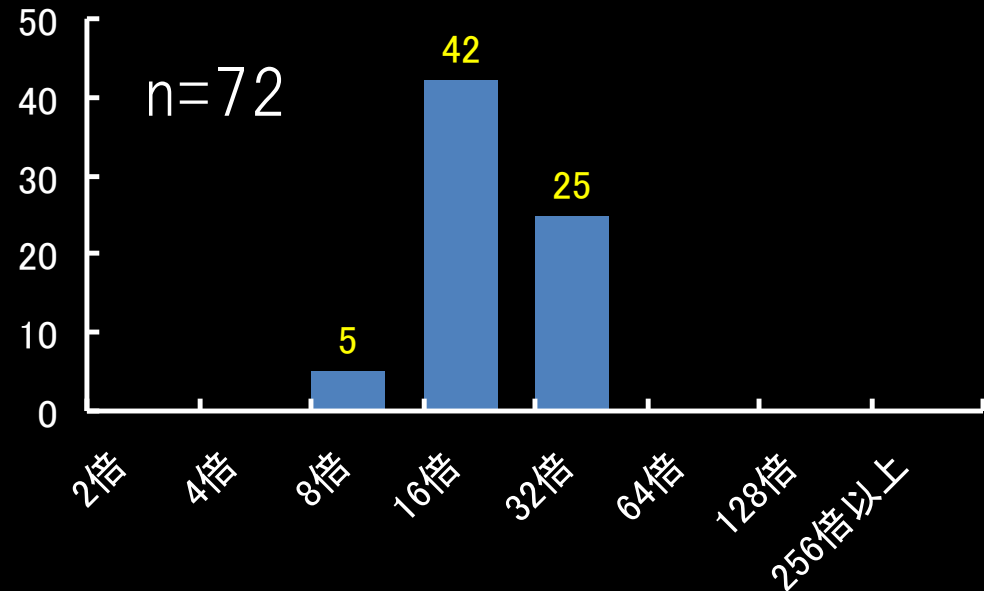
否定できない抗体が存在する場合は  
コメントを残しておくことが必要

# 凝集の強さの判定 / 抗体価

## 凝集の強さの判定



## 抗体価



設問1(赤血球型ガイドライン)

正解率:93.4 %

解答:[01] 抗E [02] 抗Fy<sup>b</sup> [04] 抗Le<sup>a</sup> (IAT 陽性)

設問2(危機的出血への対応ガイドライン)

正解率:98.7 %

解答:[03]

設問3(血液製剤の使用指針)

正解率:94.7 %

解答:[03] 約1.5 g/dL

- 基本的な反応を正確に判定できることを目的とし、単に回答入力された最終判定結果のみではなく、すべての回答入力値から総合的に評価を行った。
- 本年度の精度管理調査は正解率からは概ね良好な結果が得られた。
- 入力ミスには注意が必要である。
- 測定法、試薬の特性をよく理解する必要がある。
- 輸血部門として、独創性と地域性を生かした精度管理調査を実施していきたい。