

# 細胞部門

## 精度管理事業委員

佐藤 初代

豊川市民病院

TEL 0533-86-1111

## 実務委員

角屋 雅路 知多市民病院

坪井 丈典 名古屋臨床検査センター

## 細胞検査の精度管理調査

### 【はじめに】

平成12年度の愛臨技細胞検査のサーベイとして、例年通りのフォトサーベイを実施した。設問は日常業務としてよく遭遇する検体として婦人科、呼吸器、乳腺、甲状腺、体腔液、尿のほか小児検体、リンパ節の計8題とし、フォトはA Color カラーコピーを使用した。以下にその設問、解答・解説、まとめ等について示す。

### 【細胞検査フォトサーベイ】

設問は8問、各設問に2枚のフォトがあります。各設問について選択肢の中から最も適切と思われるものを1つ選んで回答用紙に記載して下さい。倍率は対物レンズの倍率、( )内は中間レンズの倍率です。

#### 【設問1】 71歳、女性 子宮体部擦過（エンドサイト）

臨床所見：不正出血（閉経53歳）

倍率： 左 Pap.  $\times 40(\times 2.5)$  右 Pap.  $\times 100(\times 2.5)$

- 1、増殖期内膜
- 2、分泌期内膜
- 3、子宮内膜増殖症
- 4、内膜型腺癌（高分化型）
- 5、内膜型腺癌（低分化型）

#### 【設問2】 50歳、男性 気管支擦過

臨床所見：咳。気管支鏡検査時偶然粘膜不整部が見つかる。

倍率： 左 Pap.  $\times 40(\times 2.5)$  右 Pap.  $\times 100(\times 2.5)$

- 1、組織球
- 2、脂肪肉腫
- 3、顆粒細胞腫
- 4、腺癌
- 5、扁平上皮癌

#### 【設問3】 60歳、女性 右乳腺腫瘍スタンプ

臨床所見：右C領域に腫瘍を自覚

倍率： 左 Pap.  $\times 100(\times 2.5)$  右 Giemsa  $\times 40(\times 2.5)$

- 1、硬癌
- 2、浸潤性乳管癌
- 3、粘液癌
- 4、髓様癌
- 5、小葉癌

#### 【設問4】 52歳、女性 甲状腺穿刺

臨床所見：前頸部に腫瘍を自覚

倍率： 左 Pap.  $\times 100(\times 2.5)$  右 Giemsa  $\times 100(\times 2.5)$

- 1、亜急性甲状腺炎
- 2、橋本病
- 3、髓様癌

- 4、乳頭癌                      5、濾胞癌

【設問5】 75歳、女性      胸水

臨床所見：発熱、胸水貯留

倍率： 左 Pap. ×100(×3.3)      右 Giemsa ×100(×3.3)

- 1、中皮細胞                      2、リンパ球                      3、印環細胞癌  
4、悪性リンパ腫                      5、白血病 (AML)

【設問6】 83歳、女性      尿

臨床所見：血尿

倍率： 左 Pap. ×100(×2.5)      右 Giemsa ×100(×2.5)

- 1、良性移行上皮                      2、移行上皮癌 (G1)                      3、移行上皮癌 (G3)  
4、膀胱炎                      5、扁平上皮癌

【設問7】 1歳、女児      後腹膜腫瘍スタンプ

臨床所見：6ヶ月時 VMA 陽性であったが腫瘍(-)、1歳時 MRI にて腫瘍を確認

倍率： 左 Pap. ×100(×2.5)      右 Giemsa ×100(×2.5)

- 1、神経節芽腫 (分化型)                      2、神経節芽腫 (低分化型)  
3、腎芽腫                      4、悪性リンパ腫 (小細胞型)                      5、髓芽腫

【設問8】 52歳、男性      大腿部リンパ節スタンプ

臨床所見：大腿部に腫瘍に気付く (組織では AE1/AE3-, EMA+, CD30+)

倍率： 左 Pap. ×100(×3.3)      右 Giemsa ×100(×3.3)

- 1、小細胞癌の転移      2、大細胞癌の転移      3、ホジキンリンパ腫  
4、非ホジキンリンパ腫 (中細胞型)      5、非ホジキンリンパ腫 (未分化細胞型)

【細胞検査フォトサーベイの解答と解説】

【設問1】      答え      4、内膜型腺癌 (高分化型)

非常に大きな細胞集塊を認める。よく見るとシート状の平面的な上皮集塊ではなく、間質を軸に乳頭状に発育する樹枝状集塊の様に見える。集塊の中心部には血管間質茎がみられ、それを軸に細胞が直角に柵状に配列する。集塊辺縁のほつれが著明であることより悪性を、また細胞異型が少ない事より高分化型の内膜型腺癌と考える。

【設問2】      答え      3、顆粒細胞腫

細胞はライトグリーンに好染するやや大型の細胞を認める。細胞質は顆粒状物質で満たされ、細胞境界は不明瞭、N/C比は小さく、クロマチンの増量も乏しい事から悪性は否定できる。組織

球との鑑別を要するが、貪食像が見られず、細胞内に顆粒が見られる事より顆粒細胞腫と考える。顆粒細胞腫は、S100 蛋白陽性で Schwann 細胞由来と考えられ軟部・舌に好発するが気管支にも発生する事が知られており。

【設問 3】 答え 4、浸潤性乳管癌

この症例は多数のリンパ球を伴った腫瘍で、このような場合は一般には髄様癌が最も疑われる。髄様癌では細胞質は淡明で辺縁不明瞭はシート状配列として見られやすいがこの症例では比較的結合性が強く細胞質は厚い事より髄様癌とは診断し難く、浸潤性乳管癌と考える。(類似問題として日臨技細胞検査班のスライド集 No.28 がある。カンファレンス問題であるため正解数・率から除外します。)

【設問 4】 答え 3、髄様癌

腫瘍細胞は結合性が弱く、核は類円形で偏在しクロマチンはやや顆粒状を呈している。背景には Pap.染色でライトグリーン、MMG 染色では淡い赤紫色の無構造物質を認める。腫瘍細胞は明らかな濾胞様構造は認めず、コロイドは MG 染色では青紫色を呈する事よりこの無構造物質はアミロイドと思われる事より髄様癌と考える。

【設問 5】 答え 5、白血病(AML)

Pap.染色ではクロマチン濃染傾向で大小不同のある小型リンパ球様細胞が背景に多く見られる。ところが、MG 染色ではこれらの細胞には、アズール顆粒が認められる事より、白血病(AML)の胸腔浸潤と考える。

【設問 6】 答え 5、扁平上皮癌

核クロマチンは増量し、N/C 比は大きく深層型の悪性腫瘍と考える。細胞質は厚みがあり細胞間橋が見られ、時に角化を示す事から扁平上皮癌と考えて矛盾しない。

【設問 7】 答え 2、神経節芽腫(低分化型)

クロマチン濃染する大小不同の見られる細胞を認める。これらの細胞はクロマチンパターンに差が見られない事より腫瘍細胞と考える。一部に大型の細胞が見られる。臨床・部位・細胞形態からは、神経芽細胞腫を考えるが選択肢にはないため、神経芽細胞腫が主体の神経節芽腫(低分化型)と考える。

【設問 8】 答え 5、非ホジキンリンパ腫(未分化大細胞型)

類円ないし不整形核の大型細胞で MG 染色では細胞質は好塩基性で多数の空胞が、Pap.染色では突起状の細胞質が認められる。細胞各々に明瞭な大型核小体は認めない事よりホジキン細胞とは言えず、未分化大細胞型リンパ腫と考える。

【まとめ】

1. 今回細胞検査フォトサーバイにエントリーされた施設数は 58 施設、うち回答があった施設は 56 施設 (96.6%) でした。

2. サーベイ回収結果について〈表1、グラフ1〉
- 回収結果は〈表1〉に、正解数と施設数を〈グラフ1〉にまとめた。
  - 平均正解数は8問中5.33問(66.6%)、正解率が特に低かった問3を除外した場合の正解数は7問中5.25問(75.1%)ではほぼ良好な結果を得られた。
  - 設問1,2,5,8の正解率は90%前後に達し良好であった。
  - 設問3(乳腺)、設問4(甲状腺)の正解率が特に低かった。その原因としては設問3の細胞の読みが難しかった事とそこで『髄様癌』を選択した施設が設問4で『濾胞癌』と回答した事にあると思われた。
3. アンケートについて〈グラフ2～6、表2〉
- アンケート回答施設は全58施設中53施設(91.4%)であった。
  - 画像については『大変良い』と『良い』を合わせると54%で、約半数の施設で満足する結果と考える〈グラフ2〉が、昨年の結果(69%)と比較するとやや劣る傾向にあった。
  - 診断については『難しい』『大変難しい』を合わせると72%で、昨年(65%)と比較して難しいと感じる施設が多く、その分正解率もやや低い傾向にあった。〈グラフ3〉
  - 設問数に関しては大半の施設89%で『適当』と答えており『多い』と感じた施設はなかった。〈グラフ4〉
  - 細胞検査士と正解数・平均値の関係を〈グラフ5・6〉に示す。細胞検査士の人数の多少と正解数に明らかな差は見られなかったが、細胞検査士のいない施設では正解設問数は少なかった。
  - 指導医の勤務状況について回答のあった施設での状況を示す〈表2〉。常勤・非常勤を含め指導医のいる施設は約8割で昨年とほとんど変わらなかった。しかし、常勤指導医の勤務する施設は、昨年度は53施設中14施設(26%)であったのに対し、今年度は54施設中16施設(30%)と若干増加する状況にあることが分かった。

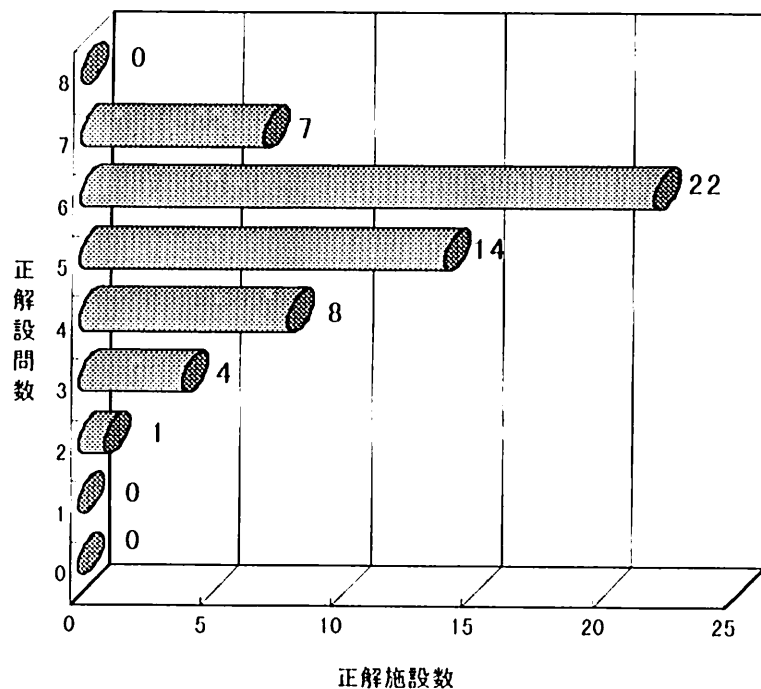
〈表1〉 サーベイ回収結果 (回答施設数56施設)

	正解	選 択 肢 番 号				
		1	2	3	4	5
設問1	4			5 (8.9)	50 (89.3)	1 (1.8)
設問2	3	4 (7.1)		51 (91.1)	1 (1.8)	
*設問3	2		4 (7.1)	1 (1.8)	50 (89.3)	1 (1.8)
設問4	3	1 (1.8)	3 (5.4)	13 (23.2)	1 (1.8)	38 (67.8)
設問5	5		1 (1.8)	2 (3.6)	2 (3.6)	51 (91.0)
設問6	5	2 (3.6)		1 (1.8)	14 (25.0)	39 (69.6)
設問7	2	13 (23.2)	40 (71.4)	2 (3.6)	1 (1.8)	
設問8	5			7 (12.5)		49 (78.5)

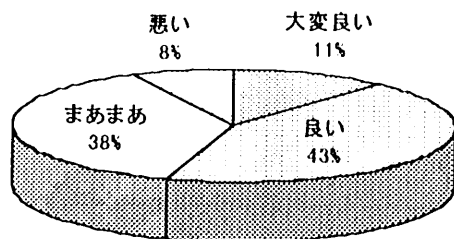
平均正解数 5.33問 (66.6%)

\*設問3を除外した平均設問数 5.25問 (75.1%)

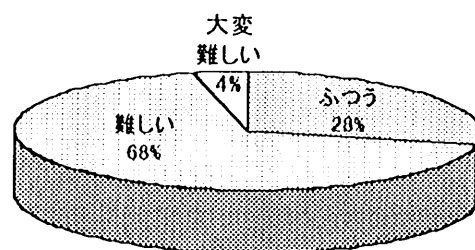
〈グラフ1〉 正解設問数と正解施設数の関係



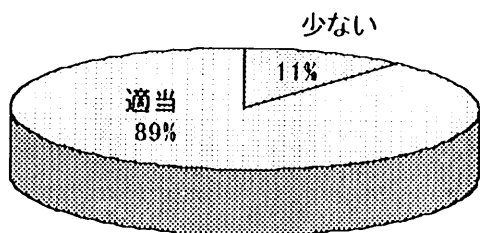
〈グラフ2〉 画像について



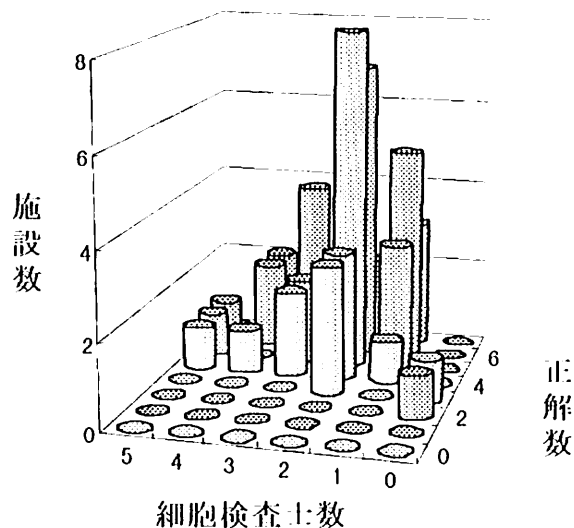
〈グラフ3〉 診断について



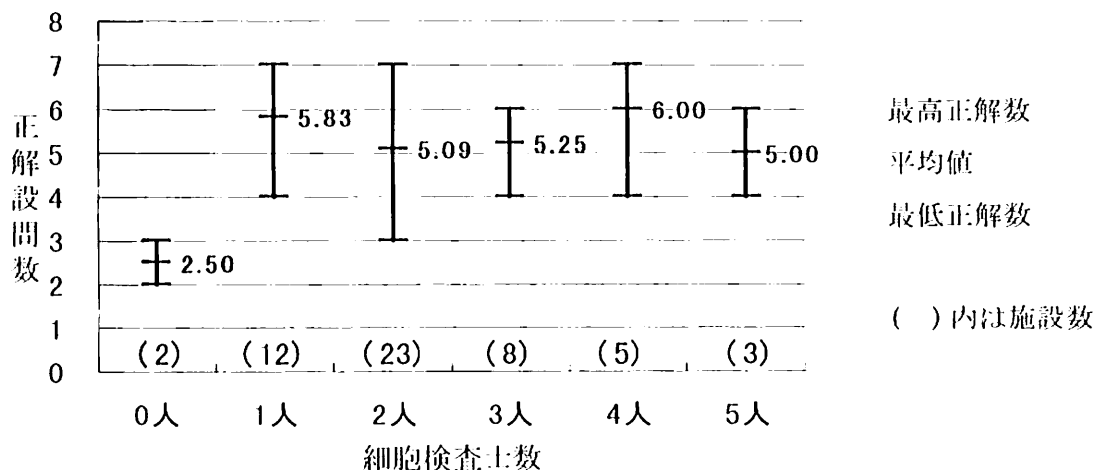
〈グラフ4〉 設問数について



〈グラフ5〉 細胞検査士数と正解設問数の関係



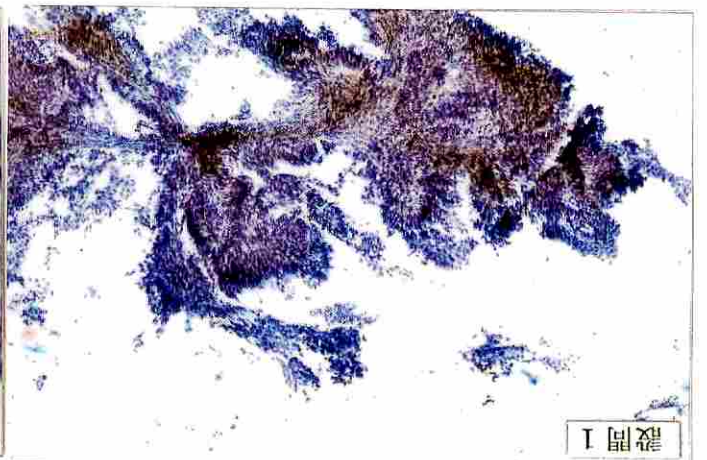
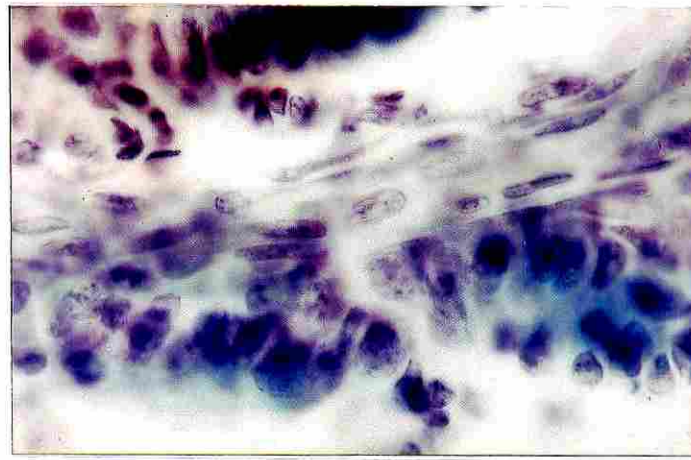
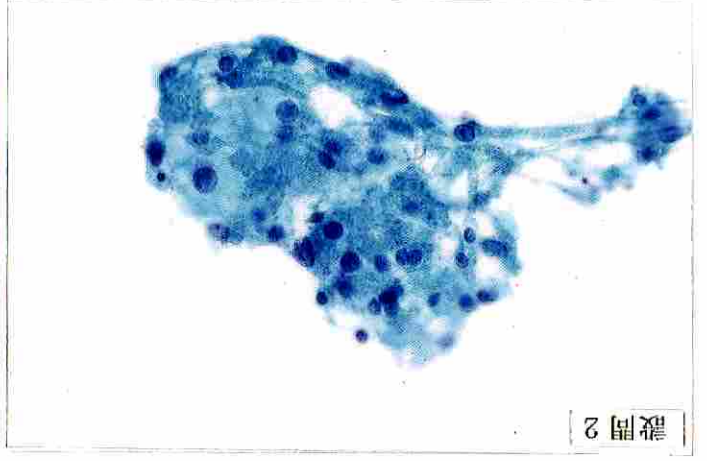
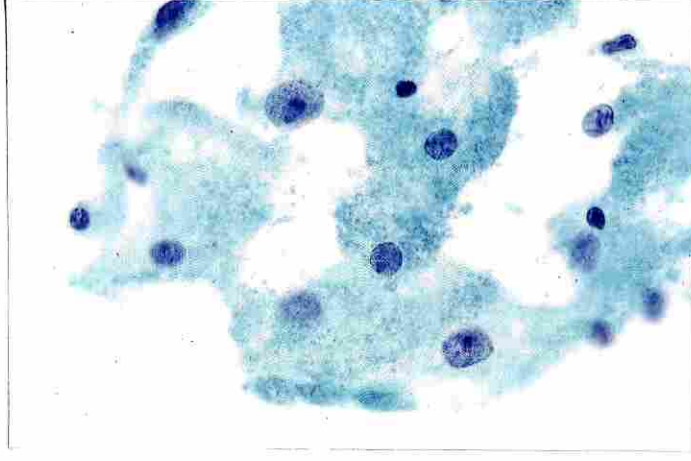
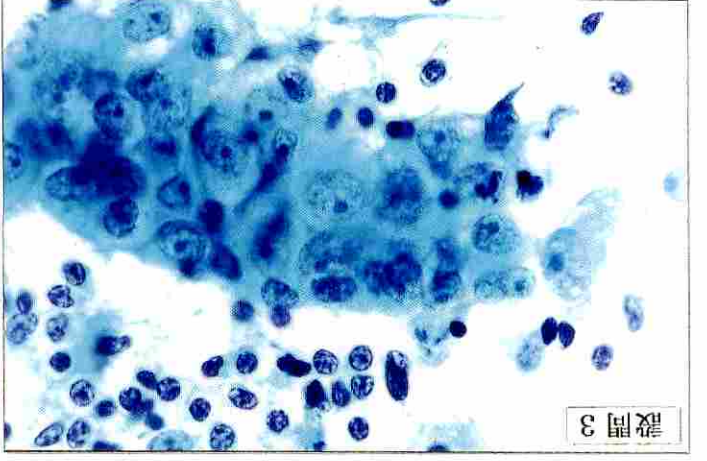
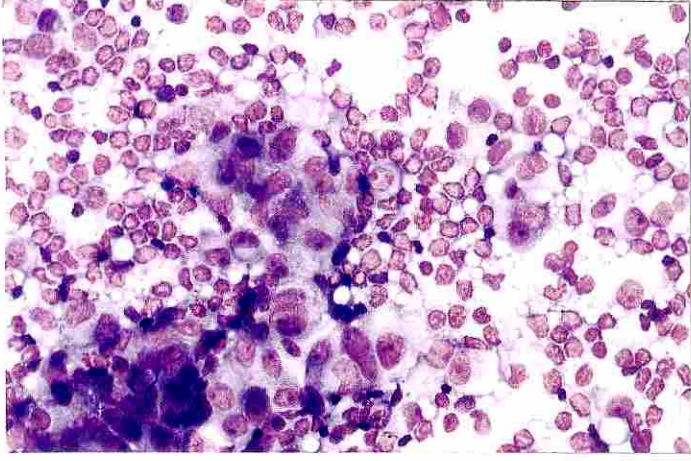
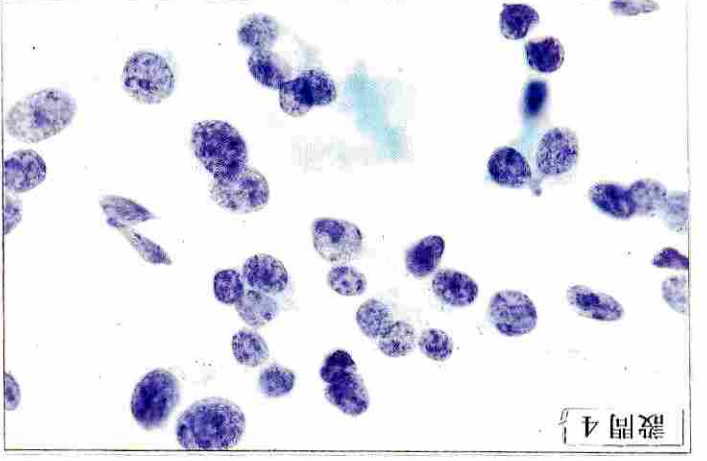
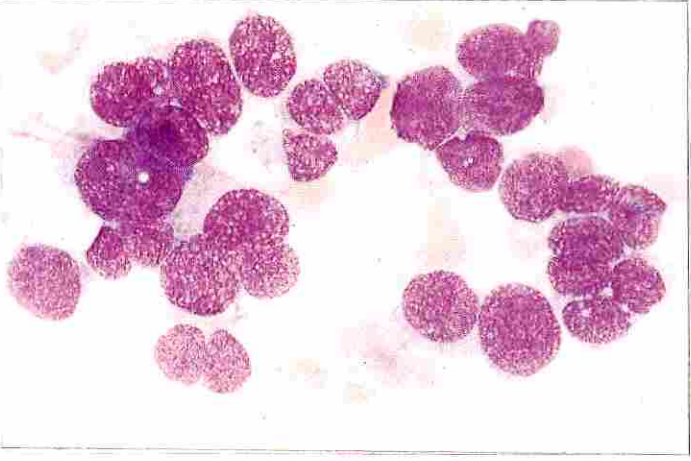
〈グラフ6〉 細胞検査士と正解数の平均値との関係



〈表2〉 細胞診指導医の勤務状況

指導医の勤務状況		常勤	
		いない	いる
非常勤	いない	11	7
	いる	27	9

対象は 58 施設中回答のあった 54 施設



細胞検査ノオトサーベイ



# 細胞検査フォトサーベイ

