 総 説

子宮頸部 Dysplasia の日米における細胞診現況

栃木県がん検診センター婦人科部長, 慶応義塾大学医学部産婦人科学教室

屋 代 定 夫

はじめに

1973 年 8 月, 東京で開催された, 第 3 回国際臨床細胞学会研修会で, 婦人科領域の細胞診において, アメリカの講師によってかなり新しい分野が紹介された。同時にアメリカの代表的学者による細胞像のカラー写真と説明書を添えたスライド集が刊行された。しかしこれらを手に入れた日本の先生方の中には疑問をもたれた方も多く, 賛否両論があり, スクリナーの諸君を交えた細胞診研究会などで混乱を招く結果となった。そこで婦人科細胞診を専門にやっておられる二, 三の先生方が相談され, 実際に日本の先生方にスライドをお送りして, お一人ずつの御意見を伺うことになり, 次の二氏と著者の三人が, その調査の任にあたった。発行されたスライド集の中から, 非癌細胞 (Wied & Bibbo etc) を千葉大の武田敏博士, 上皮内癌, 浸潤癌を北大の西谷巖博士 (Ng & Reagan etc) 頸部 Dysplasia (Patten & Meisels etc) を著者が担当した。また 1973 年発行の WHO (G. Riotton, W.M. Christopherson, 他に共著者 13 名, 内アメリカ 3 名) のスライドと共に広く日本の先生方に, アンケート調査により, クラス分類, 細胞の表現, 読み, 御意見などについて回答をいただいた。その結果を昭和 50 年 5 月, 第 16 回日本臨床細胞学会総会 (綾部正大会長) の第 14 回サイトスクリナー研究部会教育講演 (司会: 天神美夫博士) において, 「婦人科領域における (日米) 細胞形態的表現の相違」と題しそれぞれ発表を行った。また同年 10 月, 第 14 回日本臨床細胞学会秋季大会 (信田重光会長) において, 婦人科領域のシンポジウムで「子宮頸部 Dysplasia 細胞診をめぐる今後の諸問題」

(司会: 栗原操寿教授, 天神美夫博士) がとりあげられ, 幸い著者が「Dysplasia の日米における細胞診現況」を報告する機会に恵まれた。そこで今回, 日本におけるアンケート回答内容と著者が調査した限りのアメリカの Dysplasia 細胞診の現況を報告する。この発表資料が, 1977 年開催予定の第 6 回国際細胞学会におけるシンポジウム Ectocervical Borderline lesion に少しでも役立てば, 幸いである。

調査方法

日 本

Stanley F. Patten のスライド集の中から Dysplasia (Keratinizing type 3 枚, non-Keratinizing type 2 枚, Metaplastic type 3 枚) 由来細胞 8 枚を選び, WHO の中から Dysplasia (mild, moderate, severe) の細胞 5 枚, 日本および Meisels の Dysplasia 由来細胞をそれぞれ 1 枚ずつ計 15 枚を, 一般病理学, 細胞病理学, 臨床婦人科学のそれぞれの部門で活躍されている 30 人の先生方にお送りし, 1 枚ずつ設問事項を付して回答を求めた。主な内容はクラス分類, 細胞の表現, コメント, そのスライド集の著者に対する批判, 最後に各先生方の私見などである。また写真はお送りしなかったが, 直接お目にかかり, またお手紙でお教えを頂いた先生もおられる (謝辞の項にお名前を掲げた)。

アメリカ

著者がこの調査を命ぜられたのは 1974 年 12 月であった。まず, 着手したのはアメリカにおける実態を調査することであった。直ちに国際医学情報センターの協力を得て, アメリカにおける子宮頸部 Dysplasia の研究動向の調査を行った。

その調査項目は, (1) 子宮頸部 Dysplasia に関する文献 (1970~74), (2) アメリカ合衆国における子宮頸部 Dysplasia の関連文献の著者とその所属, 共著関係 (図 1), (3) 地図上におけるアメリカの子宮頸部 Dysplasia の関連文献の著者共著関係図 (図 2), (4) Acta cytol-

Present Status of Cytology in Dysplasia of the Uterine Cervix in Japan and U.S.A.

Sadao YASHIRO

The head of the Department of Gynecology The Tochigi Prefecture Cancer Detection Center.

The lecture at KEIO University School of medicine.

昭和 50 年 11 月 29 日受付

図1 アメリカ合衆国における“子宮頸部 Dysplasia”の関連文献の共著者関係を所属別にして実線で結んだものである。点線は一著者が他の機関にも線で結んだ。なお所属機関は63機関 (Acta cytologica 33機関, Acta cytologica

著者とその所属・共著者関係 (1975.3. 国際医学情報センターによる)

所属している場合を示し、全著者が同一他機関に所属している場合は機関と機関を点以外 42 機関、重複 12 機関) で州別になっている。

図2 図1の著者とその所属機関を省いて州単位で共著の関係を表わした。

gica の編集者および International Academy of Cytology の Honorary Fellow, Fellow の所属機関一覧, (5) Acta cytologica の編集者および International Academy of cytology の Honorary Fellow, Fellow の経歴, (6) Acta cytologica (1970~74) における子宮頸部 Dysplasia 関連文献の著者の所属共著者関係, (7) Acta cytologica (1970~74) における子宮頸部 Dysplasia 関連文献の原著者と参考文献の著者との所属関係, (8) Acta cytologica (1970~74) における子宮頸部 Dysplasia の著者と所属機関の一覧表, (9) Acta cytologica (1970~74) において Patten が参考文献にあげている論文の著者と, Patten を参考文献にあげている論文の著者との関係, (10) Reagan Jw, Patten SF, KOSS, L.G. の最近5年間の文献 (Index Medicus : 1970~75.3 まで), (11) Reagan Jw と Patten SF. Jr の経歴および現在の研究上における関係などである。

選択した論文は Index Medicus における標目 Cervix Uteri および Precancerous Condition のうち, 1) anaplasia, 2) anaplastic epithelium, 3) atypical hyperplasia, 4) atypical metaplasia, 5) basal cell hyperplasia, 6) basal cell hyperplasia or hyperactivity, 7) borderline lesion, 8) carcinoma in situ, 9) dissociated intraepithelial anaplasia, 10) dysplasia, 11) intermediate type dyskaryotic cell, 12) invasive cervical carcinoma, 13) Koilocytotic atypia, 14) le-

sion below the level of in situ carcinoma, 15) marked, dyskaryotic cell (late) 16) parabasal type dyskaryotic cell, 17) parakeratosis, 18) precancerosis, 19) prosoplasia, 20) simple atypical or irregular epithelium, 21) slight (early) dyskaryotic cell, 22) squamous epithelial carcinoma, 23) superficial type dyskaryotic cell, 24) warty atypia の用語の出ているものはすべて調査対象とした。また Acta cytologica に関しては 1970~74 年の間の実際の論文にあって選択した。

収集した文献は全部で 115 件で, このうち 27 件はアメリカ合衆国以外の文献であることを実際の論文によって確めた。また 17 件は所蔵がなく, 重要雑誌の掲載論文でないので省いた。よって採用した文献は 71 件で, このうち Acta cytologica が 26 件, Acta cytologica 以外が 45 件である。なお 71 件の文献の著者は 147 名で, Acta cytologica 52 名, Acta cytologica 以外 107 名, 重複 12 名である。

この調査した中から雑誌に掲載数の多い学者または著名な方, 36 名を選び, アンケート調査を行った。著者の書簡を送った学者は次の人々である (アンダーラインのあるものは, 回答の得られた人達である)。1) Bahr, Gunter F. 2) Banna, A.A. 3) Bartels, Peter H, 4) Bibbo, Marluce 5) Broder, A.C. 6) Coppleson L.W. 7) De Brux J. 8) Fluhmann, C.F. 9) Galvin, G.A.

10) Gilbert, Fred E. 11) Graham, C.E. 12) Gusberg, S.B. 13) Hoffman, G.L. 14) Johnson, L.D. 15) Kaufman, Louise A. 16) Kaufman, Raymond H. 17) Keebler, Catherine M. 18) Klaus, Hanna 19) Koss, Leopold G. 20) McDonald, John R. 21) McKay, D.G. 22) Mattingly, Richard F. 23) Nieburgs, Herbert E. 24) Novak, E.R. 25) Okagaki, Takashi 26) Onderdong, M.A. 27) Patten, Stanley F. Jr. 28) Reagan, James W. 29) Richart, Ralph M. 30) Siegler E.E. 31) Taylor John. 32) Wheelles, Leon L. Jr. 33) Wied, George Ludwig 34) Young, P.A. 35) Zajack Joest 36) Meisels Alexander

その他 Milwaukee 留学中の和田順子講師, 益川照夫博士, Georgia の Lin 教授などにいろいろお教えを賜った。

設問は次の 5 項目である。

- 1) Definition of Dysplasia of the uterine cervix.
- 2) Histological Standard & classification of Dysplasia.
- 3) Smear cell features in dysplasia and terms used to express them.
- 4) Do you use "malignancy" as having meaning similar to "abnormal" or "atypical"?
- 5) Other opinions.

以上であるが今回の調査報告は, 3) の Smear cell features in dysplasia and terms used to express them に関してのみ行い, 別項については機会を改めて報告する。

調査結果

日 本

図3は Patten のスライのうちの, Keratinizing type を組合せたもので, 図3左は, 彼が本文中で abnormal cell with irregular configuration (Caudate form) originating in dysplastic reaction (Keratinizing type) of ectocervix ×500 としたもので, 本邦諸先生の回答は表1左に示すごとく class 分類は左肩右への順, 細胞の表現は異型上皮由来の異型細胞が最も多く, dyskaryotic cell の名称は4番目の順位で使用されている。

コメントでは Dysplasia 由来細胞の名称を, dyskaryotic cell, 異型細胞などあり WHO のように dysplastic cell と表現した先生も少数おられた。また扁平上皮癌も否定できないといわれた方もあったが概ね Dysplasia であり, 由来細胞の名称は“異基細胞”であった。同じく図3の中の細胞は, Patten が, abnormal

図 3

表 1

	左	中	右
ク 分 ラ ス 類	Ⅲa Ⅲb Ⅲ Ⅳ 使用しない	Ⅲa Ⅲ Ⅲb Ⅳ Ⅱ 使用しない	Ⅲa Ⅲ Ⅲ Ⅳ Ⅱ 使用しない
表	1) 異型上皮由来の異型細胞 2) 角化傾向を示す異型細胞 3) 角化傾向を示す表層異型細胞 4) dyskaryotic cell 5) dysplastic cell 6) dysplasia由来の異常細胞 7) 異型上皮由来の異常細胞 8) 有尾型異型細胞 9) 分化扁平上皮癌が高度角化型 dysplasia	1) 紡錘型の異常細胞 2) 異型上皮由来の異型細胞 3) dyskaryotic cell 4) 紡錘型の異型細胞 5) 異常上皮由来の異常細胞 6) Patten と同意見 7) 核所見に注意し, 炎症による可逆性のものも配慮すべきである 8) 紡錘型の異型細胞が出現したら dysplasia 以上のもの考える 9) 技師諸君に非癌異型 = Dysplasia と速断させないこと	1) 良性オタマジャクシ型細胞 2) dyskaryotic cell 3) 異形成に由来するオタマ型細胞 4) 角化型異型上皮に由来する異常細胞 5) 角化型異型上皮に由来する異常細胞 6) Dysplasia に由来するオタマ型細胞 7) Patten と同意見 8) 豊富な細胞質・小型・均一クロマチンなどから過大評価しないように 9) オタマ型異型細胞が出現したら Dysplasia 以上のもの考えた方が安全である 10) 本細胞は良性異型細胞と表現したい 11) このスライドの核は小型で核所見が弱く良性病変と考えたい 12) 錯角化症を充分考慮すべきである 13) 核は異型性に乏しい腫瘍途上より由来したという確信はない
コ メ ン ト	1) dysplastic cell は組織レベルの用語である 2) Dysplasia の細胞を dyskaryotic cell と表現すべきか 3) 成熟した角化型扁平上皮癌にも屢々みられる 4) 異型細胞という用語が適切である	4) Dysplasia 由来の細胞と確信できないので異常細胞と表現する 5) Dysplasia の分類は Fluhmann に従う 6) 用語の定義が統一されない限り細胞表現は数種に分かれる	

cells with irregular configuration (elongate form) originating in dysplastic reaction (Keratinizing type) ×500 としたもので, その回答は表1の中に示した。

class 分類は Ⅲa が多く, 細胞の表現は紡錘型の異常細胞となって左の異型細胞と対比すると用語上の違いがみられる。コメントの中で炎症による良性的のものとする

図 4

表 2

クラス ス類	左				右				
	II	IIIa	III	III	IIIa	III	IIIb	II	III
配列	シート状 敷石状								
表 現	1)	中層型 dyskaryotic cell …多数			1)	表中層型軽度～中 等度 dyskaryotic …多数			
	2)	中層型異常細胞			2)	多分非角化型 dysplasia に 由来する dyskaryotic cell			
	3)	中層型異型細胞			3)	表中層型 dysplastic cell			
	4)	軽度中層型異型細胞			4)	表中層型異型細胞			
	5)	中層型 dysplastic cell			5)	異形成に由来する中層型 異型細胞			
	6)	中間層の細胞(核増大, ク ロマチン増大, 核形不整)			6)	中等度 dysplasia (非角化 型) に由来する中層型異 型細胞			
	7)	異形成に由来する中層型 (異型) 細胞			7)	中表層の核腫大を伴う (顆粒状クロマチン充滿) 細胞			
	8)	非角化型上皮由来の中層 細胞							
	9)	非角化型 dysplasia より の細胞							
コ メ ン ト	1)	非角化型とはしない…多数			1)	本細胞からは軽度 Dysplasia を推定する ……………多数			
	2)	非角化型とする……少数			2)	Patten は本細胞が 300 個 以上出現すれば severe と しているが、その説には 反対である			
	(1)細胞の配列								
	(2)細胞間の結合性								
	(3)細胞質の染色性								
	(4)細胞質縁の菲薄性								
	(5)角化傾向がないという 意味に用いれば……				3)	この層でこの核所見(細 かいクロマチン)はかな り病的な所見として重視 する			
	(6)「非角化型化生上皮由 来」と発生学的なことを 考えて								

意見と、fiber type の出現は悪性のものを考慮する方が安全であるという、極端に言えば逆な意見もある。dyskaryotic cell は 3 番目の頻度で用いられている。

図 3 の右は、Patten が abnormal cells with irregular configuration (caudate form) originating from dysplastic reaction $\times 800$ としたもので、本邦の先生方は class は IIIa が多く、表現は「良性オタマジャクシ型細胞」となって、異型ならびに異常という用語の使用は少ない。また中のスライド同様 fiber おびよ tadpole

の出現に関しては、悪性病変を考慮すべきであるという意見もあり、この 3 枚に関する限り Keratinizing Dysplasia と Keratinizing Squamous cell carcinoma の細胞レベルでの鑑別は困難であるという印象をうけた。

図 4 左は、Patten が Sheet of abnormal cells originating in dysplasia reaction (non-Keratinizing type) involving mature squamous epithelium $\times 500$ としたものである。シート状配列、敷石状配列は本邦の諸先生方では、同じ表現で用いる方と、はっきりした定義をもって用いられる方がおられると聞いたので、その点についてまず伺ってみたところ、この配列は両者とも同じ数の回答があった。Patten はシート状配列を細胞境界が明瞭であること、monolayer であることなどをあげているが、図 4 左の配列は、Meisels のいう molding arrangement によく似ている。上皮内癌によくみられる chainlike arrangement のうち細胞質の接合して並んでいる場合と、細胞間が狭い間隔で並んでいるような場合はどのように表現すべきであろうか。

次にクラス分類は表 2 の上のごとくであり、表現は中層型 dyskaryotic cell が圧倒的に多く、これを Non-Keratinizing type とする根拠はないとの回答が多かった。

図 4 の右は、Patten によると Mature abnormal cells originating in dysplastic reaction (non-Keratinizing type) involving mature squamous epithelium $\times 500$ となっているが、Patten 自身、本文の中でこの細胞は他の学者によると、Superficial or intermediate dyskaryosis or mild dysplasia と表現されると記載している。しかし彼はこのような細胞が標本上に 300 個以上出現すれば、marked severity であるとしている。本邦諸先生の大多数の方が Patten の本文でいう他の学者と全く同意見で表中層型の軽～中等度 dyskaryotic cell とされ軽度 Dysplasia の細胞とされている。しかし表 2 右の 3) にあるように、Patten と同じく marked severity とされている先生もおられる。この先生の説によれば、核内の細かい明瞭にみられるクロマチンを重視されている。この細胞を評価される上で Patten は細胞の出現数、本邦の先生は核クロマチン重視と観点が異なる点が極めて興味深い。この中層型の細胞の核の状態、そして出現数の問題は、今後検討されるべき問題であるとの印象を受けた。

図 5 左は、Patten によって、Sheet of abnormal cells originating in dysplasia (metaplastic type) involving immature squamous epithelium $\times 640$ とされたもので本邦先生方は、表 3 左に示すごとく、表中層型、

図 5

表 3

	左	中	右
クラス類	Ⅲ a Ⅲ b Ⅲ Ⅳ	Ⅲ b Ⅲ a Ⅲ Ⅱ Ⅳ	Ⅲ b Ⅲ Ⅲ a Ⅳ Ⅲ c
表 			

中等度 dyskaryotic cell とされている。ただ、細胞質に空胞様形成がみられるので、その所見を metaplastic pattern としておられる先生がおられる。その説を総合

すると direct metaplasia を考慮されての表現と思われる。一方円柱上皮化の予備細胞増生にはじまる indirect metaplasia を主張される先生方や、電顕所見を詳しく分析された先生方はこの細胞質空胞様形成を metaplastic pattern の特徴とされていない。

図 5 中は、Patten が Round and oval cells originating from dysplastic reaction (metaplastic type) involving immature squamous epithelium $\times 640$ としたものであるが、Patten 自身、本文で図 5 の中、右、共、他の学者によっては the term parabasal dyskaryosis を用いていると記述している。本邦諸先生も表 3 中、右に記したように、Patten のいう他の学者の意見と全く同じである。またこの回答欄で parabasal cell と basal cell を合せて deep cell (deep layer cell) としておられる先生方が多い。しかし判定できる限り両者をわけて使うべきとする方もおられ意見の一致をみない。

図 5 右は、Patten により Round abnormal cells derived from dysplastic reaction (metaplastic type) $\times 640$ とされたもので、本邦諸先生の回答は表 3 右に示したごとく、parabasal また basal の dyskaryotic cell の表現が最も多い。この細胞では、細胞像の異り、細胞間の密着性、細胞質突起などを参考とした配列で化生型とした先生がおられた。また Dysplasia と carcinoma in situ の鑑別に Dyskaryotic cell の parabasal type を分けた天神分類はかなり参考にされている。

さて図 5 を通して形態発生にふれた先生方がおられ、なぜ metaplastic type と断る必要があるのかという御質問を逆にうけた。理由は reserve cell proliferation $\rightarrow$ reserve cell hyperplasia $\rightarrow$ reserve cell squamous metaplasia の過程のうち、いずれかの細胞が Dysplasia の発生母細胞になるのであるから、Dysplasia を metaplastic type との注釈を加える必要はないというものである。

以上で Patten の提示した細胞像に対する本邦諸先生方の種々の回答の報告を終る。

次に Patten が 1973 年東京での Tutorial で示した morphogenesis (Second Edition) をさらに改正した 1974 年の Compendium on Diagnostic cytology (Third Edition) から引用した Patten map について、御意見を伺った。

図 6 は、1974 年のものであり、Patten によると 1969 年、1973 年と今回と 3 回考え方を変えている。それについて本邦諸先生方の回答を右に示した。殆どが理解したいとの説であり、その理由は (1)～(8) まで小括してある。(9) にかかれた先生によると、非常に細かく map

をかかれ←の可能性を説き、さらに、Atypical Reserve cell Hyperplasia と Carcinoma in situ の間に □ で示したように、中間に入る病態があってもよいのではないかと提案されている。

この点について Dr. Patten に直接手紙を数回にわたり出したが、ついに返事がなく、やむなくかつて同僚であった Georgia の Lin 教授をわずらわして、Patten に

MORPHOGENESIS OF CARCINOMA OF UTERINE CERVIX (Patten 1974)

図 6

表 4

疑問があり理解し難い 多 数

- (1) ECTOCERVIX ———— 理解し難い
Mature Squamous Metaplasia
- (2) ENDOCERVIX型でも分化の高度のものがあり、ECTOCERVIXでも、ENDOCERVICAL EPITHELIUM(EROSION)がありRESERVE CELL HYPERPLASIAがみられる。
- (3) Dysplasiaの発生がRESERVE CELL ORIGINであればMETAPLASIAのように細分化する必要はない。
- (4) CIS (LARGE CELL TYPE, INTERMEDIATE TYPE, SMALL CELL TYPE) がそれぞれMATURE, IMMATURE, RESERVE CELL HYPERPLASIAと直結させることに疑問がある。
- (5) これ程明解に形態発生と組織型が一致するか疑問である。
- (6) 多くの真実はあるが横の関係が加味されると良い案になると思う。
- (7) RESERVE CELL ORIGIN以外Squamous ORIGINのものも考えられよう。即ちBASAL CELL→ATYPICAL BASAL CELL →ATYPICAL PRICKLE CELL→HYPERPLASIA→CIS
- (8) ATYPICAL RESERVE CELL→CIS (SMALL CELL TYPE)の間に前癌病変的なものも考えてよい。
- (9) ーの可能性も十分考えてよいのではない。

直接電話で質問をしてもらったところ、Lin 教授より次の書簡が私の手許へとどいた (1975.2.)。

以下 Lin 教授の手紙から抜粋すると、

「Dr. Patten は実は、この morphogenesis を '73, '74 と詳しく分けた理由は、Colposcopist を happy にするためだった。すなわち Colposcopist は癌は決して cervical epithelium より発生することはないと皆信じている。生れたときに既に存在する congenital erosion から常に発生すると考えている。即ち Colposcopist の大部分は erosion→squamous metaplasia→Dysplasia→Carcinoma. そういう点を加味して、あのような map を作成したが、私はある意味で反対である。私の本当の考えは well developed squamous epithelium から, Keratinizing, non-Keratinizing & metaplastic となりうると考えていると……」

図 7

表 5

左	右
クラス分類	推定組織型と細胞の表現
Ⅲa	1) 高度 Dysplasia 2) 中等度 dysplasia 3) 浸潤癌を思わせる 4) 浸潤癌を思わせる 5) 異形成由来の異型細胞 6) dyskaryotic cell と判定する
Ⅱ	7) dyskaryotic cell ではない 8) Ⅲb の細胞 9) 良性異型細胞
Ⅲ	本スライドに対する諸先生の御批判
Ⅳ	1) 左右嚚とする無理からず 2) 2枚組合せると数種の病変が推定される 3) WHO が moderate とした理由が理解できない 4) 非常にまぎらわしい標本で診断を明確にすることは困難である 5) 1枚の写真では判定不能である スライド写真で回答を求めるときは数視野をセットすべきである

しかし Lin 教授は腫瘍細胞学は専門でないので真意は伝えられない旨、お断りになっておられた。これは Patten に直接逢って質問する以外にはないと考えている。

以上をもって Patten に関する調査をすべて終る。

WHO のスライドで、図 7 の左は Dysplasia : mild と示されたもので、この細胞像は class 分類だけをお伺いした。表 5 の一番左細い欄に分類がかかっている。

図 7 の右は half になっているものであるが、説明がないので同一症例の別な視野を組合せて、WHO が Dysp-

lasia : moderate としたものと思う。本邦の諸先生から右の half を左・右に分けて詳しく御回答を賜った。左右の推定組織型は表 5 右のごとくであるが、この 1 枚のスライドでは癌を推定なさった方もおられ、WHO に対してはかなり批判的である。やはりこのようなまぎらわしい細胞像をただの 1 枚の写真でしかも Information なく、確診するのは不可能であろう。某先生は私にこのような場合は少くとも 3 つの視野を出し、たとえば左に細胞の minimum の像、一番右に maximum の像、中間に左右の混在像を出して質すべきである旨を説かれた。まことに当を得た御意見と考える。

図 8 左は、WHO の Dysplasia : severe と記されたもので、これに類似した WHO の別のスライドでは中央左下に見える核縁不整の濃染した裸核を severe Dysplasia の診断目標としている。このスライドに関して本邦の諸先生方の直接の御意見は伺わなかったが、この Dysplasia : severe という WHO の診断を参考として出現する細胞像と推定組織型の関連性を伺った。その結果を表 6 左に示した。すなわち、表中層型 dyskaryotic cell が多数あれば、軽度 Dysplasia を、旁基底型または深層型 dyskaryotic cell が優勢であれば高度 Dysplasia を推定されている（出現細胞の名称は必ずしもすべて dyskaryotic cell とは呼称されていないが……）。

図 8 右は WHO より borderline carcinoma in situ とされたもので、表右上欄が本スライドに対する回答である。クラス分類も IV~IIIb に至るまでわかれ、推定組織型も分化型、未分化型の上皮内癌と判定が異っている。また IIIb 上皮内癌、IIIb 高度 Dysplasia の回答が目された。また上皮内癌と Dysplasia の合併症例の推定組織型に対しては上位の病変 1 つをとる方が妥当であるとの御意見もあった。

また、近年本邦では Graham の Third Type を使用する傾向が少いと聞いていたので、その点について伺ったところ、予想に反して、Third Type Differentiated malignant cell を使用されている方が案外多いことがわかった。スクリーナーの諸君の間でもよく使われ、便利な用語のためと考えられる。

図 9 は、1973 年日本の衛生検査技師細胞診全国研究班あてに送られた Blind test であり、設問事項は次の通りである。

子宮頸部擦過材料からの細胞、最も適するのはどれですか
○をつけなさい。

- 上皮内癌に由来した細胞。
- 異型上皮に由来した細胞。
- 角化型扁平上皮癌に由来した細胞。
- 炎症性変化による良性異型細胞。
- 扁平上皮化生に由来した細胞。

図 8

表 6

左		右	
細胞像と推定組織型の関係		IV 上皮内癌	4 上皮内癌
軽度 Dysplasia	高度 Dysplasia	IV 分化型 (大細胞型) 上皮内癌	IV 境界病変
表中層型 dyskaryotic cell	深層型 dyskaryotic cell	IV 未分化型 上皮内癌	V 上皮内癌 + 高度 Dysplasia
表中層型 dysplastic cell	旁基底型 dysplastic cell	IV 上皮内癌 + 高度 Dysplasia	IIIb 上皮内癌
表中層型異型細胞	深層型異型細胞	IV 上皮内癌	IIIb 高度 Dysplasia
総合所見で推定		悪性基準を充した細胞の名称	
1) 層、N/C比、核形不整、クロマチン量		1) Third Type	
2) N/C比、クロマチン多寡、細胞、核の大小不同		2) いわゆる Third Type	
3) 多彩性、均一性、出現細胞の異型性の総合		3) 深層型悪性細胞	
4) dysplastic cell の分布		4) 旁基底型悪性細胞	
5) 表中層・旁基底細胞の比率、核構造、N/C比		5) 上皮内癌に由来する細胞	
6) 核異型性・クロマチン量・分布・核小体などを参考			
7) 核(大きさ・異型性・染色性・緊満状態) 総合原形質(染色性・形・N/C比) 所見			
8) dyskaryotic cell の分化度 + 核異型度			
9) N/C比(細胞の分化度)から Dysplasia を分類推定			

図9の正解は、bの異型上皮由来細胞であったが、多くはcの扁平上皮癌に○印をつけ、集計の結果、正解率は29.1%と極めて低かった。そこで本邦諸先生に、正しく判定するポイントをお伺いしたところ、誤判定も止むを得ないとの御返事も多くいただいた(表7右)。これは前の図7右のWHOのスライドに対する回答と内容がほぼ一致する。今後このようなテストを行うときは、患者の年齢、臨床経過、採取部位、採取法を明記し、1枚のスライドで細胞をあてっこをするというのではなく、臨床的所見をはじめ、あらゆる情報を集め細胞の判定を下すという、考える細胞診の時代に入ったことを教えら

図 9

表 7

異型上皮由来した細胞と判定すべきである	誤判定も止むを得ない
1) 背景がきれい 核所見がよく、細胞質豊富、辺縁明瞭	1) 極めてむずかしい Dysplasia単独でない場合も想像される
2) 細胞質のふ厚さ クロマチンの凝集状態に注意	2) 角化型扁平上皮癌でも背景がきれいなものもある
3) 濃染核は小型で変性像である (変性濃縮核)	3) 標本全体をみないと正確にいけない この1枚で診断するなら即で上皮内癌を疑う
4) 核所見に注意し、細顆粒クロマチン粒子の平等分布	4) 「異型」という用語の解釈にもよるが、上皮内癌又は角化型扁平上皮癌と考えてもおかしくない
5) 錯角化の細胞を熟知すること	5) この標本を仮にclass IV、Vとしても許されるべきだ 指導医のいない地方でのスクリーナーがこの標本をみて Dysplasiaと判定するには勇気と経験がいる (特に右スライド)
6) 核の大小不同、多型性、クロマチンの多様性、背景に注意	6) 喀痰の角化型扁平上皮癌に酷似している 婦人科細胞診をみないとかなりむずかしい
7) 出現細胞が癌に比べると均一性である	7) 採取法、病歴、年齢の記載がなくて、カラースライド1枚のみのBlind testは危険である
8) 周辺の中層型 dyskaryotic cellに注目すべきである	
9) 奇怪な異型細胞がない	
10) 中・深層型の悪性細胞の欠如	

れた。これがやはり臨床細胞学の基本姿勢であろう。

Dysplasia の細胞像を知るためには、どうしても metaplastic squamous cells の pattern を熟知しなければならないと考え、図10に示したWHOの atypical metaplastic squamous cells の御意見を伺った。その結果は表8に示した通りで、WHOに反対の先生方が多かった。WHOがなぜこのようなスライドを出したか説明がないのでその意図は不明であるが、この細胞に関する限りWHOの診断は納得できない。しかし今後私たちもこのような症例を集めて、組織像と正確に対比し検討すべき必要がある旨を、アメリカより帰国された先生方に進言された。それは診断の域よりさらに進んで細胞像より患者の予後、治療の選択を決定しようとする細胞診断学の進歩のためである。

図 10

表 8

WHOに反対である	WHOに賛成する
1) 高度 Dysplasia の細胞とすべきである	1) 化生過程における異型性が伺える
2) 異型化生細胞よりむしろ基底底デイスカリオーゼスとして高度 Dysplasia か上皮内癌を考える	2) 化生型 Dysplasia の細胞と読める
3) 異型化生細胞とは読めない	3) 異型化生細胞としかいい様がない
4) 中等度 Dysplasia の細胞とすべきである	4) 予備細胞由来の非角化型細胞というべきか?
5) 中～基底層に至る dyskaryotic cell である	
6) 表・中・基底底型 dysplastic cell として特殊な表現は用いない	
7) 異形成に由来する表・中・基底底型細胞で化生とする根拠に乏しい	
8) 異形成上皮が推定される	
9) 未熟な細胞と表現されるが化生型の証拠はない	
10) 中間層より一部深層の dyskaryotic cell で中等度 Dysplasia が推定される	

前のスライドで WHO の atypical metaplastic squamous cells は殆どの先生方は Dysplasia 由来細胞であると答えられた。そこで図 11 は, Alexander Meisels による Dysplasia の細胞と metaplasia の細胞の比較について先生方にお伺いしたところ, 図 11 左は問題ないとしても, 右は metaplasia と診断できないとの御意見が大多数をしめた (表 9 右)。先生の中には squamous metaplastic cell の判定基準があったらお教え願いたい旨の質問をいただいた。因に Meisels のスライド集の説明文の中で squamous metaplasia と mild/moderate Dysplasia の鑑別表が出ている。つまり N/C ratio, cytoplasm の染色性, nuclear membrane, nuclear shape, chromasia などであるが, これによると, むしろ正常の parabasal cell に近似しているので Meisels の意見に直ちに賛成できるか否か疑問である。

図 11

表 9

左	右
1) Meisels と同意見	1) 化生型とする明確な根拠はない
2) 高度 dyskaryotic cell	2) 正常基底細胞である
3) dyskaryotic cell	3) 核に異型性があるので dyskaryotic cell である
4) 軽度 dyskaryotic cell	4) 軽度中深層型 dyskaryotic cell である
5) 異型成に由来する中等度異型細胞	5) dyskaryotic cell と鑑別不可である
6) 化生型由来の Dysplasia	6) 化生型とするには配列に難点がある
7) Adenoacanthoma と鑑別すべきである	7) 扁平上皮由来か予備細胞由来か不明である
8) 組織球と考えたい	8) 非定型的組織球である
	化生型と診断できる
	1) Meisels と同意見
	2) 核・細胞質所見から化生型とすべきか?
	3) 核所見に注意すると診断しうる

以上で Patten, WHO, 日本, Meisels の細胞像に対するその読み, と御意見の回答報告を終り, ここで Dysplasia に使用されている細胞診クラス分類の調査に移る。

表 10 および 11 は, 1954 年 Papanicolaou によって定

表 10
Pap 分類に対する本邦諸家の解釈 (1975. 5)

クラス 著者	I	II	III	IV	V
安藤画一 (1954) 子宮癌の 早期診断	異常細胞 または異 型細胞を 認めるも の	異常では ないが異 型の細胞 を認む るもの	異常細胞である が, 癌細胞として 十分に典型的 でない細胞を みとめるもの	癌細胞と癌 細胞集団と を相当数に みとめるも の	決定的癌 細胞と癌 細胞集団とを 多数認むる もの
水野潤二 (1962) 産婦治療 5(2)152	異常細胞 全く陰性	非癌異常細胞 のみ陽性	十分でないが癌 の疑いのある 異常細胞陽性	癌細胞少数 陽性	癌細胞著明 に陽性
栗原操寿 (1964) 臨産婦 19(3)200	正常細胞 のみ	異常細胞を みるも異型 性はない	異型性をみるも 悪性基準を充さ ない	少数の悪性 細胞	多数の悪性 細胞
御園生雄三 (1965) 産婦治療 10(5)52	異常なし	非癌異常細胞 を認める	悪性の可能性が 考えられる異型 細胞を認める	悪性細胞を 少数みとめ る	悪性細胞を 多数認める
高橋正宜 (1965) 癌の細胞 診断30	異型細胞 の認めら れないもの	異型細胞を 認むるも悪 性の疑いの ない場合	悪性の疑いある 異型細胞を認 めるが悪性と判 定できない場合	悪性の疑い 極めて濃厚 な異型細胞 を認める場 合	悪性と断定 出来る異型 細胞を認め る場合

表 11
Pap 分類に対する本邦諸家の解釈 (1975. 5)

クラス 著者	I	II	III	IV	V
石塚直隆 (1966) 産婦治療 12(5)529	異常細胞 を全く認 めないもの	悪性では ないが正 規の細胞を 認むるもの	悪性の疑いある細胞 を認めるもの	悪性を強く 疑わしめる 細胞を認 めるもの	悪性細胞 を認める もの
笠松達弘 (1967) 産婦治療 14(5)516	正 常	異型なるも 良性	癌とはいき れないが否 定し得ない	癌がきわめ て疑わしい	明らかな 癌細胞
山田 喬 (1970) 剥離細胞 診 断 学	異型細胞 は発見さ れない	異型細胞は あるが悪性 を示す細胞 がない	悪性を疑わ せる異型 細胞はある が確かでは ない	明かに悪性 を示す異型 細胞	決定的な 悪性を示 す異型細胞
石末嘉男 (1974) 細胞診の 実際	陰性、ま ったく異 型性を認め ず	陰性、多少 の異型性を 認める	疑陽性、た だし悪性の 確徴はない	陽性、ほぼ 悪性	陽性確定 に悪性
野田 定 (1974) 産婦治療	正常 (異 常または 異型細胞 を認めない もの)	異常または 異型細胞を 認めるが良 性 (変性細胞、 表層、中層 型の核異常 細胞など)	異型性を認 めるが悪性 基準を完全 に満たさない で悪性とい いきれない (深層型の核 異常細胞等、 これらの高 度に異常な ものおよび 量的優勢は 上皮内癌を 推定)	悪性細胞と 判定しうる が、比較的 に悪性の特 徴に乏しく かつ少数で ある	明らかな 悪性細胞 を著明に 認める
	癌陰性 (-)	疑 性 (±)	癌陽性 (+)		

められた Classification を本邦の学者が邦訳したものを
広島大の藤原教授がまとめられたものに、さらに著者が
追加した過去 20 年間の解釈である。この表をみると、
各先生方の解釈にさまざまな表現がみられ、また歴史的
な変遷がうかがえる。しかしながらあとでのべるクラス
分類イコール疾患名という分類は、本邦では未だ公にさ
れていない。そこで今回著者は、日本の各施設で使用さ
れている Dysplasia クラス分類を（これは Pap 分類の

亜型というべきものである）表 12 にまとめてみた。そ
の数は 9 種類にのぼり、ことに class III を Dysplasia
の diagnostic term とされ、III をさらに細分類され、組
織分類と直結させる傾向がみられる。また集検時、精検
時と分けて使用されておられる方もある。いずれにせよ
Dysplasia に関する限り、クラス分類は非常に多岐にわ
たっていることは事実である。また III b を疑癌、上皮
内癌とされる先生方がおられたが、その先生方の意見
は、Pap 分類が本来、癌か非癌を決める分類である以上、
上皮内癌のように、その組織学的診断基準が不安定な現
在、class IV として悪性という言葉が使用できないと
いう理由が付してあった。

次に表 13 に示すように、1) Dysplasia 由来細胞の名
称、2) Dyskaryotic cell の邦訳、3) Dysplasia の邦訳

表 12

本邦における子宮頸部 Dysplasia のクラス分類

II	1) 異常細胞をみるが異型性はない 2) 異型なるも良性 3) atypia 4) adnormal 5) 不正規な細胞をみとめる 6) 炎症性異常 (可逆性あり) 7) 推定病変良性
II _b	1) 炎症によると思われる軽度核異型と背景に赤血球、壊 死物質があり陰性とするには不安 (主として集検にお いて) 2) 化生細胞、異型萎縮像、炎症性変化 (II と III _a の間)
II _R	Repeat すべきクラス II (集検時) 1) 不十分な検体 2) 高度炎症 3) 少数細胞 4) 固定・染色不良
III	異型性をみとめるのが悪性基準を充さない
III	異形成に由来する異型細胞
III _a	1) 炎症などによる良性異型細胞 2) II の再検 3) 疑わ しい しかし多分良性疾患 4) Dysplasia が推定され る 5) 軽度 Dysplasia 6) 高度 Dysplasia
III _b	1) 明かに neoplastic な性格の異型細胞 2) 疑わしい多 分悪性疾患 3) Dysplasia 以上と考えられるが決定しえ ない 4) 中等度 Dysplasia 5) いわゆる疑癌 6) 上皮内癌
III _c	高度 Dysplasia
III _d	高度 Dysplasia
その他	1) クラス分類はしない 2) 疑陽性 3) Atypia 4) suspicious 5) suggestive of malignancy 6) 推定 組織型

表 13

- 1) Dysplasia 由来細胞の名称
(1) Dyskaryotic Cell (dyskaryosis)	70%
(2) 細胞の形をそのまま記載する	30%
(3) Dysplastic 又は atypical	
(4) dysplastic cell	
(5) atypical cell	
(6) Dysplasia に由来する異型細胞	
(7) 推定組織型を記載する	
(8) 異型上皮細胞	
- 2) Dyskaryotic Cell の邦訳
(1) 核異常細胞	
(2) 核異型細胞	
(3) 異核細胞	
(4) 異形成細胞	
(5) 邦訳せず	
- 3) Dysplasia の邦訳
(1) 異形成上皮	
(2) 異型上皮	
(3) 異形成	
(4) 邦訳せず	

表 14

米国における子宮頸部 Dysplasia のクラス分類

Smear Cell features & Classification in Dysplasia (American cytology society) (Kaufmann. L. A. Rampone, J. F. Aug. 1975)	Classification of Cer- vical Smear (Downs- tate Medical center) (Nelson. J.H. Averette. H.E. & Richart. R.M. Jun. 1975)
Class III A Slight. Mild or Mode- rate Dysplasia	Class II Atypical cells pre- sent below the level or cervical neoplasia
Class III B Moderate to Marked. Marked or Severe Dysplasia.	Class III Smear contains abno- mal cells consistent with dysplasia
III A Slight, Mild, Moderate Less dysplastic cells. Superficial and intermediate cells predominate. Cytoplasm stains clearly except in moderate dysplasia (of meta- plastic origin) which stains den- sely. Nucleus is predominantly round. Chromatin is finely granular or homogenous. Chromatin may stain slightly hy- perchromatic or opaque.	
III B Moderate to Marked, Marked, Severe More dysplastic cell. Basal and intermediate cells predominate. Cytoplasm stains clearly and or densely. Nucleus is round or oval with elongated forms on occasion. Chromatin in fine to coarsely granular. usually homogenous but may have chromaccenters. Chromatin usually stains hyper- chromatic.	

を伺ってみたところ、由来細胞は 70% が Dyskaryotic cell を用いられているが、邦訳に関しては表示のごとく、一致していない。以上をもって本邦における調査の報告を終る。

アメリカ

著者の設問に対して最初に返事をくれたのが Koss であった (1975.6.26)。彼は直接細胞像の表現にはふれず、彼は Dysplasia という用語を用いず、“Cervical intraepithelial neoplasia” grade from I to IV を用いたいと書いてあった。また Novak は Dysplasia を mild, moderate marked & ICO とわけている。ICO は (International Classification stage O) で CIS のことである。さて、日本の class 分類は現状のようであるが、現在アメリカでは classification はどのように使用されているかをしらべた。

表 14 左は、Duke Univ. の Kaufmann のクラス分類で、現在彼女はその文中で 1940~1950 まで、私達病理学者は、“atypicalities” という用語を用いたが、それが現在でいう Dysplasia を意味する。その頃使用していた class II A がいまの III A で class II₊ が今の III b でこれは表にあるように American cytology society に従って改正したと述べている。

表 14 右は、Richart らによるクラス分類と Dysplasia の関係を示した図で、May/June 1975, A Cancer Journal For clinicians に掲載されたもので、Dysplasia を除くと class I=Smear normal. No abnormal cells, class IV=Smear contains abnormal cells consistent with carcinoma in situ, class V は Smear contains abnormal cells consistent with invasive carcinoma of squamous origin となっている。

また表 15 は、1974 年発行された Pathologic Basis of Disease の中で、著者 Robbins が papanicolaou の Cytology を紹介した頁に掲げた Class 分類である。

表 16 は、書簡にあった方々の Dysplasia 由来細胞の名称で、Mckay, Alexander, Meisels, De Brux J. Kaufman R.H. などの表現である。表にはないが、Gilbert ('75.9.) によると Dyskaryosis を用い、1) coarsely

granular chromatin with regular pattern, 2) marked variation of nuclear size, 3) moderation of nuclear shape, 4) Altered nuclear to cytoplasmic ratio を特長にあげている。

表 17 は、出現した細胞と組織型の関係をみたもので、日本における表 6 左と対比したものであり、Okagaki, Richart はかなり日本の先生方と類似しているところが

表 16

Smear cell features in Dysplasia (U.S.A.)

Mckay, D.G. (June 18, 1975)	wafer cells a. abnormal nuclei. b. Nucleus → large, multinucleated, vesicular hyperchromasia c. nesplastic superficial and basal cells
Alexander, Meisels. (July 4, 1975)	Dyskaryosis a. increased cytoplasmic ratio b. eccentricity c. lack of polarity d. clumped chromatin
De Brux, J. (Aug. 14, 1975)	Dyskaryosis a. superficial cells. b. intermediary cells. c. parabasal cells.
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <div style="border-left: 1px solid black; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px;"></div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <div style="margin-bottom: 5px;">slight dyskaryosis</div> <div style="margin-bottom: 5px;">mild dyskaryosis</div> <div style="margin-bottom: 5px;">severe dyskaryosis</div> </div> </div>
Kaufman, R. H. (July 8, 1975)	Dyskaryosis a. mild dyskaryosis ————— mild dysplasia b. dyskaryosis (atyp: a coarse chromatin) ————— moderate dysplasia c. dyskaryosis (coarse chromatin no cytoplasmic maturation) ————— severe dysplasia

表 17

Smear cell features in Dysplasia (U.S.A.)

Okagaki, Takashi (Jun 25, 1975)	
a. abnormal basal cells :	
0—10% of total abnormal cell —	Mild dysplasia
b. abnormal basal cells :	
10—20% —	Moderate dysplasia
c. abnormal basal cell :	
20—30% —	severe dysplasia
d. abnormal basal cell :	
more than 30% —	carcinoma in situ
Richart, R. M. (July 3, 1975)	
a. atypical cells of superficial and intermediate abnormal cells of basal type : 10%	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px;"></div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <div style="margin-bottom: 5px;">Very mild dysplasia</div> <div style="margin-bottom: 5px;">mild dysplasia</div> <div style="margin-bottom: 5px;">(CIN grade 1)</div> </div> </div>
b. atypical cells of basal type :	
10—20% —	moderate dysplasia (CIN grade 2)
c. atypical cells of basal type :	
30% or more —	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-left: 1px solid black; height: 20px;"></div> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <div style="margin-bottom: 5px;">severe dysplasia</div> <div style="margin-bottom: 5px;">carcinoma in situ</div> <div style="margin-bottom: 5px;">(CIN grade 3)</div> </div> </div>

表 15

STANLEY L. ROBBINS, M. D.

Professor and Chairman, Department of Pathology.
Boston University School of Medicine

Class I. Normal

Class II. Probably normal (slight atypia)

Class III. Doubtful (more severe atypia representing possible dysplasia or possible cancer)

Class IV. Probably cancer (strongly suggestive of anaplasia)

Class V. Cancer (unmistakable anaplasia)

あるが、両者とも abnormal & atypical の使い方は一定していない。また前述の Koss と同じく Richart は Cervical intraepithelial neoplasia を用い、severe dysplasia と carcinoma in situ を含めて CIN 3 としている。

表 18 は、東京女子医大の和田順子博士をわずらわせ、Milwaukee County General Hospital を中心に調査したものである。博士の調査によると Classification の使用は一部の人に限られ、また Dysplasia 由来細胞も特に dyskaryotic cell は用いられていないとの返事をいただいた。和田博士には、多大の迷惑をおかけし、スライドグラスまでお送りいただいた。著者がアメリカの調査が出来たのも博士の御好意によるものである。以上アメリカの Dysplasia 細胞診の現況の一端を紹介した。最後にアンケート調査の締切りがすぎたあとで Keebler 女史の手紙をうけとった。彼女は師 Wied に私の設問を相談

した結果、Wied はその Copy を Drs. Reagan, Patten, Koss に送るよう指示した。早速 Reagan ら 3 人に彼女自身が手紙を送ったところ、彼女は Reagan らの discussion の模様を知り、私あての手紙の最後に次のように結んであった。Their decisions will have an impact on all of us involded in teaching criteria and classifications of dysplasia. また abnormal, atypical の用語の使用に関しては各研究所でまちまちに使用されている旨も書き添えてあった。以上を総合すると、現在アメリカにおいても子宮頸部 Dysplasia 細胞診に関する限り、一致した見解と統一した用語などが確立されていないと考えて間違いないように思う。

ま と め

最後に回答をよせられた本邦諸先生方の要望されたことをまとめて表 19 に示した。

謝 辞

私のアンケート調査に関して、丁重なしかもくわしい御回答を寄せられました日本の諸先生は次の方々であります。ここに謹んで御礼申し上げます。またアメリカより回答をよせられた方は、Dr. Koss をはじめ、16 人の方々と、遅着しましたが Dr. Gilbert, Keebler 女史でした。御名前を掲げ感謝いたします。今回の私の調査は約 1 年の歳月を費しました。その間、暖い御指導と御援助を賜った、慶応義塾大学産婦人科栗原操寿教授、杏雲堂病院婦人科部長天神美夫博士、慶応義塾大学病理渡辺陽之輔助教授、栃木がん検診センター小平正所長に衷心より感謝の意を捧げます。

またアメリカ合衆国における子宮頸部 Dysplasia 動向調査に当たられた、国際医学情報センター津田良成教授、上田課長、友光氏らのスタッフに御礼申し上げます。

最後に今回発表の機会を与えられました、第 14 回日本臨床細胞学会秋季大会会長、独協医科大学信田重光会長、ならびに山田喬編集委員長に深謝いたします。

表 18

M.C.G.H の調査による米国婦人科細胞診の現況

益川 照 夫 和 田 順 子 Dr. Crowley (Aug 19, 1975)	1) papanicolaou 分類及び他の classification について									
	(1) 1968 まで M.C.G.H でも使用していた (2) 現在は限られた人のみが使用する									
	2) 現在用いられている判定用語及びその他									
	(1) Screening clinic においては negative atypical を用いる (2) 一部の人によって negative, un conclusive, positive を用いる (3) 1972 米国 C.T. 試験において class 分類と推定組織型が要求された (4) 1973 過渡期に入る (5) 1974~75 C.T. 試験で推定組織型となる (6) 現在 M.C.G.H 婦人科外来においては、negative, atypical, suspect, positive が用いられている									
	3) 日本の class 分類と米国との関係表 (1972 益川氏による)									
	<table border="1"> <tr> <th>日 本</th><th>米 国</th></tr> <tr> <td>class I</td><td>negative</td></tr> <tr> <td>class II</td><td>atypical</td></tr> <tr> <td>class III</td><td>suspectve</td></tr> <tr> <td>class IV</td><td>positive</td></tr> </table>	日 本	米 国	class I	negative	class II	atypical	class III	suspectve	class IV
日 本	米 国									
class I	negative									
class II	atypical									
class III	suspectve									
class IV	positive									

表 19

ま と め (諸先生方の要望事項)

- 1) 「異型」と「異常」の用語の定義
- 2) 本邦における子宮頸部 Dysplasia の定義と組織学的基準とその細分類
- 3) 子宮頸部 Dysplasia に由来した細胞の統一した名称
- 4) 婦人科細胞診のクラス分類の統一
- 5) 婦人科細胞診用語委員会の早急な設置

御協力頂いた諸先生 (ABC 順 略敬称)

No.	氏 名	所 属
1	新 太 喜 治	岡山大学産婦人科
2	長谷川 寿彦	慶応大学産婦人科
3	東 岩 井 久	東北大学産婦人科
4	平 尾 潔	国立栃木病院産婦人科
5	石 束 嘉 男	厚生中央病院産婦人科
6	飯 島 宏	大阪大学産婦人科
7	井 上 浩	群馬がんセンター婦人科

- 8 加藤 敬三 福島医大産婦人科
- 9 利部 輝雄 岩手医大産婦人科
- 10 河津 竜介 熊本市市民病院産婦人科
- 11 桂 栄孝 姫路日赤病院産婦人科
- 12 栗原 操寿 慶応大学産婦人科
- 13 小森 昭人 札幌医大産婦人科
- 14 丸山 雄造 信州大学中検病理
- 15 野田 起一郎 近畿大学産婦人科
- 16 野田 定 大阪成人病センター細胞診断科
- 17 西谷 巖 北海道大学産婦人科
- 18 野沢 志朗 慶応大学産婦人科
- 19 坂井 義太郎 東京都がん検診センター臨床検査部
- 20 柴田 偉雄 名古屋市大中検病理
- 21 鈴木 忠雄 神奈川成人病センター婦人科
- 22 鈴木 博一 癌研附属病院婦人科
- 23 杉森 甫 九州大学産婦人科
- 24 杉下 匡 杏雲堂病院婦人科
- 25 滝 一郎 九州大学産婦人科
- 26 田嶋 基男 国立がんセンター細胞検査室
- 27 田中 昇 千葉がんセンター研究所
- 28 高橋 正宜 中央鉄道病院臨床検査室
- 29 武田 敏 千葉大学産婦人科
- 30 田中 敏 滋賀成人病センター婦人科
- 31 天神 美夫 杏雲堂病院婦人科
- 32 塚原 英克 関西医大婦人科
- 33 上井 良夫 国立がんセンター細胞検査室
- 34 渡辺 陽之輔 慶応大学病理
- 35 山辺 徹 長崎大学産婦人科
- 36 横山 泰 大阪成人病センター婦人科

御協力頂いた諸先生 (到着順)

1. Koss, Leopold G. Montefiore Hospital & Medical Center (Dept. of pathology)
2. Mckay, D.G. University of California school

- of Medicine (Dept. of pathology)
3. Okagaki, Takashi University of Minnesota Medical school (Dept. of Gynecology & pathology)
4. Novak, E.R. Johns Hopkins Hospital (Dept. of Gynecology & Obsterics)
5. Richart, Ralph M. Columbia University College of Physicians & Surgeons. (Dept. of Pathology)
6. Meisels, Alexander. Laval University centre regional de cytodagnostic (Dept. of pathology)
7. Gusberg, S.B. Mount sinai school of Medicine (Dept. of Obsterics & Gynecology)
8. Reagan, James W. Case Western Reserve University (Institute of pathology)
9. Kaufman, Louise A. Duke University Medical Center (Dept. of Obstetrics & Gynecology)
10. Rampone, John F. Duke University Medical Center (Dept. of Obsterics & Gynecology)
11. De Brux, J. Institut de pathologie Paris, France
12. Kaufman, Raymond H. Baylor college of medicine (Dept. of Obsterics & Gynecology)
13. Lin T.J. Medical college of Georgia (Dept. of Obsterics & Gynecology)
14. Masukawa, Teruo Milwaukee County General Hospital (Dept. of Cytology)
15. 和田 順子 Milwaukee County General Hospital (Dept. of Cytology)
16. Crowley Milwaukee County General Hospital (Dept. of Cytology)