

# 第4回徳洲会病理グループ学術集会

## 抄 録 集

日時：平成29年11月19日（日）15:00～18:00

平成29年11月20日（月）9:00～12:00

会場：福岡徳洲会病院 4階会議室



## ご挨拶

平成 28 年 5 月 28 日、29 日に湘南藤沢で開催された第 3 回徳洲会病理部会学術集会から早や 1 年以上が経過しました。皆様には全国各地の徳洲会施設で病理業務に励んでこられたことと思います。

さて、此の 1 年間の病理部会の主な動きを紹介します。

かねてより鋭意準備中であった徳洲会九州・沖縄病理診断研究センター (T-KOP) は関係者の皆様のご尽力により平成 28 年 12 月より病理業務を開始しました。業務量が時間とともに増加しており、病理組織件数は年間 1 万件を超える状況となっています。今後の充実、発展が期待されます。T-KOP の動きを手本として大阪地区でも 10 月より生駒市立病院、八尾徳洲会病院そして松原徳洲会病院の病理業務を八尾病院に集約しつつあります。大阪市立大学病理学教室より元気いっぱいの常勤病理医が派遣されてきたことが大きな契機となりました。加わうるに大阪国際がんセンター、大阪市立大学より三病院の剖検体制への協力を得たことも大きなことでした。今後は大阪国際がんセンター、大阪市立大の協力のもと、病理業務全般の質の向上を図っていく状況となっています。

平成 29 年 2 月には徳洲会病理部会細胞診委員会を起ち上げました。金城満先生 (製鉄記念八幡病院顧問) を顧問にお迎えし、委員は全国の徳洲会施設の活発な病理技師によって構成されています。これまでの数度の WBE 会議を通じて活発な意見交換が繰り返されてきました。大変に心強いことです。細胞診分野の業務及び学術面での今後の中心的な役割が大いに期待されるところです。

従来、徳洲会病理業務関係者の組織 (集合体) に対して徳洲会病理部門という名称を用いていました。平成 28 年 10 月 24 日に福岡徳洲会病院で開催された会議において安富祖久明副理事長より病理部会の立ち上げが表明されました。そして T-KOP を徳洲会病理部会活動の一環であるとの位置付けが明確にされました。配布されている病理部会規約等をご覧ください。部会発足にあたって会長、副会長を置くことにより、強固な運営体制の確立に努めています。その一環として病理部会将来構想委員会を設置しました。その任務は病理部会、徳洲会幹部会への提言、提案を主なものとしています。これまでに東京本部の陪席のもと、三回の会合を重ねております。

最後に人の動きについて触れます。平成 23 年 5 月に病理部会として活動を開始した際には全国で合計 11 名の常勤専門病理医が働いていました。現在は倍増しておりますが、平成 30 年度には複数の専門病理医が常勤医として参加することになっています。徳洲会病理部会ホームページへのアクセスも多く、私たちの活動は全国の病理分野に携わる方々の視野に入りつつあります。一層の努力によって更なる発展を期したいと思います。

皆様の病理部会活動への積極的な参加をお待ちしています。

最後に本部会への鈴木隆夫理事長、安富祖久明副理事長をはじめ、徳洲会本部のご理解とご支援に感謝します。



平成 29 年 11 月 19 日  
病理部門最高顧問  
病 理 部 会 長  
青 笹 克 之

【プログラム】

11月19日（日）

- 14 : 00～15 : 00 病理部会運営委員会 会議
- 15 : 00～15 : 10 開会の挨拶 海江田 令次（福岡徳洲会病院長）  
居石 克夫（徳洲会九州・沖縄病理診断研究センター長）  
青笹 克之（徳洲会病理部門最高顧問）
- 15 : 10～16 : 05 【一般演題】 座長：福本 学（成田富里徳洲会病院）
1. 中島 明彦、長澤 光久（福岡徳洲会病院）  
「T-KOP の現状報告 -病理医および技師の立場から-」
  2. 程島 就（湘南鎌倉総合病院）  
「術中迅速標本作製～従来法と川本法（改善後）の比較～」
  3. 小保方 和彦（湘南鎌倉総合病院）  
「当院で診断された AGC, ASC-US, 及び ASC-H に含まれる子宮頸部腺系病変の細胞学的・組織学的再検討」
- 16 : 05～16 : 50 【一般演題】 座長：手島 伸一（湘南鎌倉総合病院）
4. 長坂 祥朗（成田富里徳洲会病院）  
「好酸球性心筋炎と考えられた一例」
  5. 下山 夏季（吹田徳洲会病院）  
「子宮頸部に発生した basaloid squamous cell carcinoma の一例」
  6. 藤岡 学（札幌徳洲会病院）  
「少人数細胞検査士市中病院の精度管理の現状と工夫」
- 16 : 50～17 : 10 休憩
- 17 : 10～18 : 00 総会

【プログラム】

18 : 00～20 : 00 懇親会

11月20日（月）

9 : 00～10 : 00 【特別講演】 座長：中島 明彦（福岡徳洲会病院）

亀井 敏昭（PCL福岡 病理・細胞診センター）  
「体腔液細胞診における中皮腫細胞診の現状と課題」

10 : 00～10 : 15 休憩

10 : 15～11 : 55 【シンポジウム】 座長：金城 満（製鉄記念八幡病院）  
江口 光徳（宇治徳洲会病院）

1. 金城 満（製鉄記念八幡病院顧問 / 徳洲会病理部会アドバイザー / 細胞診委員会顧問）  
「基調講演：徳洲会病院の細胞診体制：人材育成と精度管理」
2. 岩井 幸子（産業医科大学第1病理 / PCL福岡病理・細胞診センター）  
「細胞診における知識の獲得について」
3. 足立 穂美（名古屋徳洲会総合病院）  
「病理検査室の現状と細胞検査士資格取得に向けて～勉強開始から現在まで～」
4. 知花 宗仙（中部徳洲会病院）  
「細胞検査士を目指し、やってきたこと・やってもらったこと」
5. 岩崎 由恵（八尾徳洲会総合病院）  
「徳洲会グループの細胞診体制－細胞診委員会として出来ること－」

11 : 55 まとめの言葉 金城 満（製鉄記念八幡病院）

閉会の挨拶 居石 克夫（徳洲会九州・沖縄病理診断研究センター長）

## 【一般演題】

### ■ 1. T-KOP の現状報告 -病理医および技師の立場から- 福岡徳洲会病院病理診断科/徳洲会九州・沖縄病理診断研究センター 中島 明彦、長澤 光久

1. T-KOP 各病院との開始状況
  - ・各病院との開始時期および依頼件数
2. 受付業務
  - 1) 国際運輸からの受け取り
  - 2) 開封
  - 3) 梱包内容の確認・照合（搬送確認書と内容の照合、記述内容、個数など）
  - 4) オーダーの確認
  - 5) 依頼書の印刷
  - 6) 採番
3. 切り出し
  - 1) 生検類（技師）
  - 2) 大臓器（病理医）
4. 標本作製
5. 病理医への提出
6. 病理診断業務
  - 1) 依頼書と標本スライドの照合  
バーコードリーダー，一覧表
  - 2) 依頼書内容の確認  
病院名，臨床科名，主治医名，臨床診断，臨床経過，臓器名，採取方法
  - 3) 診断入力  
臓器診断（採取法を含む）  
病理診断  
所見
  - 4) 写真（肉眼、ルーペ像、組織）の作成および添付
  - 5) 診断医のサイン
  - 6) ダブルチェック 第一診断医 → 第二診断医
7. 診断報告書の印刷
8. 記録台帳への記入
9. 依頼書と報告書のファイリング
10. 事例および問い合わせ
11. 今後の課題
  - 1) オーダー画面の統一化
  - 2) 未実施病院の今後

## 【一般演題】

### 2. 術中迅速標本作製～従来法と川本法（改善後）の比較～

湘南鎌倉総合病院 臨床検査部<sup>1)</sup>、湘南鎌倉総合病院 病理診断部<sup>2)</sup>

○程島就<sup>1)</sup>、野間達也<sup>1)</sup>、石井彩奈恵<sup>1)</sup>、小保方和彦<sup>1)</sup>、岸本賢二<sup>1)</sup>

工藤まどか<sup>2)</sup>、武田宏太郎<sup>2)</sup>、手島伸一<sup>2)</sup>

【はじめに】術中迅速組織診断は、15～20分以内に結果を臨床に報告するように努めているが、センチネルリンパ節など脂肪を含む検体は薄切がとくに難しく、診断可能な標本作製することに難渋し、標本作製時間も長くなってしまふ。また、当院の迅速標本は染色性にも問題を抱えていた。これらを改善するため、従来法から川本法に切り替えて標本作製を作製し、同時に凍結方法と染色液も見直した。今回は、従来法と川本法（改善後）を比較し、その結果を報告する。

【川本法】透明で薄い粘着フィルム(Cryofilm)に凍結切片を張り付け、そのままフィルムを染色し、フィルムをガラスの上に乗せて水溶性封入剤で封入保存し、歪みや収縮の少ない切片標本作製する方法。

【方法】センチネルリンパ節の場合、当院の従来法は、迅速検体をクリオスタット内でクライオンスプレーにより凍結させ、切片の厚さ6～10μmで薄切、メタノール・ホルマリン・酢酸混合液で固定。染色は、2倍カラッチ（武藤）1分、70%アルコール0.5%塩酸で分別、アンモニア水で色だし、ピュア・エオジン（武藤）1分行っていた。川本法では、サクラ社のピノで40秒凍結、切片の厚さ3～4μmでクライオフィルムを用いて薄切、メタノール・ホルマリン・酢酸混合液で固定。染色は、フィルムのままヘマトキシリン3G（サクラ）1分、70%アルコール0.5%塩酸で分別、アンモニア水で色だし、エオジン（サクラ）1分で行う。

【結果】従来法に比較して川本法で作成した標本では、脂肪組織も薄切することができ、脂肪組織に富むリンパ節の辺縁もきれいに薄切可能になった。また、凍結方法や染色液も見直したことにより、組織を急速に凍結できるようになり、核所見の観察も良好となった。センチネルリンパ節だけでなく、ほかの迅速標本の質も上がり、報告までの時間も20分以内で可能になった。

### 3. 当院で診断されたAGC, ASC-US, 及びASC-Hに含まれる子宮頸部腺系病変の細胞学的・組織学的再検討

湘南鎌倉総合病院 臨床検査部<sup>1)</sup>、湘南鎌倉総合病院 病理診断部<sup>2)</sup>

小保方和彦<sup>1)</sup>、千野秀教<sup>1)</sup>、野間達也<sup>1)</sup>、石井彩奈恵<sup>1)</sup>、程島就<sup>1)</sup>、岸本賢二<sup>1)</sup>

工藤まどか<sup>2)</sup>、武田宏太郎<sup>2)</sup>、手島伸一<sup>2)</sup>

（目的）子宮頸部腺系病変は年々増え続け、早期発見が困難で診断に苦慮する領域の一つである。当院の子宮頸部細胞診で過去3年間にAGC, ASC-US, 及びASC-Hと診断された症例を後方視的に調査し、細胞診での経過観察、生検、手術材料などにて腺系病変と診断される頻度を検討したので報告する。

（対象・方法）2014年1月から2016年12月までの当院の過去3年間に於ける子宮頸部細胞診の中から腺系病変の動向を調べてみた。AGC, ASC-US, ASC-Hと診断された患者を対象とし、細胞診、組織診による追跡調査を行った。細胞診標本は直接塗抹法である。

（結果）症例数13,745件中AGC 52件(0.4%), ASC-US 623件(4.5%), ASC-H 179件(1.3%)であった。AGCと診断された全ての症例は、細胞診での経過観察や生検、及び手術に至っている。AGCと診断されたうち41件は組織診が施行され、子宮頸部腺系病変の診断がついたものは、12件(体部病変11件は除く)で、頸部腺癌5件、上皮内腺癌2件、頸部の腺肉腫1件、LEGH2件、ナボット嚢胞1件、頸部への腺癌の転移1件であった。ASC-USからは組織診での腺系病変は含まれず、ASC-Hからは腺異形成が1件含まれていた。子宮頸部細胞診でAGCと診断されるが、実際どのカテゴリーに属するのか困惑した症例や陰性とするかAGCと判定するか困難な症例もみられた。

（考察）子宮頸部腺系病変では細胞異型が弱いものが多く、診断を困難にさせている。腺系病変を推定する上で分化した腺系病変や過形成では見落とす可能性がある。些細な変化が腺系病変として出現することが多いため、ダブルチェックや経過観察は重要である。細胞診や組織生検を数回繰り返しても診断が困難な症例も存在する。ASC-Hの中にも腺系病変が含まれ、鏡検する人の個人差によりベセスダシステムのカテゴリーも変わってくる。細胞分類による標準化や検体採取する側との緊密なコンタクトにより、正診率が高まると考えられる。腺系の前癌病変は異型に乏しいことが多く、診断に個人差が出やすい為この領域の標準化がいつそう求められる。

**【MEMO】**

## 【一般演題】

### 4. 好酸球性心筋炎と考えられた一例

成田富里徳洲会病院

長坂 祥朗、加藤 拓、山本 博之、橋本 亨、福本 学

#### 【はじめに】

好酸球性心筋炎は、心筋への好酸球浸潤を特徴とする比較的稀な疾患であり、アレルギー性疾患、薬剤過敏症、寄生虫感染から特発性までさまざまな原因によって起こるとされている。今回我々は、好酸球性心筋炎と診断した一例を経験したので報告する。

#### 【症例】

19歳、男性。2週間前に感冒様症状あり、2,3日前から呼吸困難が出現。突然右胸痛を訴え、来院した。種々の検査より心筋炎を疑い、原因精査目的のため心臓カテーテル検査と心筋生検が施行された。また電顕材料も提出された。

#### 【組織所見】

心筋生検の組織像では、間質に好酸球、リンパ球、マクロファージなどの炎症細胞浸潤を瀰漫性に認めた。明らかな多核巨細胞および肉芽腫は認めず、間質は水腫状、血管周囲性線維化を認めた。浸潤した炎症細胞では好酸球浸潤が優位であることから好酸球性心筋炎に相当する像であった。組織診断は Myocarditis with fibrosis. s/o Eosinophilic myocarditis とされた。

#### 【電顕所見】

心筋線維の壊死と脱落部位に好酸球浸潤と出血を認めた。また、これらの部位に軽度のリンパ球浸潤を認めた。炎症部位には壊死に陥った心筋線維が観察され、軽度の脱顆粒を示す好酸球が接している。電顕診断は Eosinophilic infiltration in myocardial tissue とされた。

#### 【まとめ】

本症例の主な所見は血管周囲の好酸球浸潤で、心筋の変性、壊死はさほど目立たないことから薬剤などに対する過敏性心筋炎が考えられた。原因薬剤検索の結果、破傷風ワクチンに対するリンパ球幼若化試験陽性であり、薬物アレルギーに関連した好酸球性心筋炎と考えられた。

### 5. 子宮頸部に発生した basaloid squamous cell carcinoma の一例

吹田徳洲会病院 臨床検査科

下山夏季

【はじめに】basaloid squamous cell carcinoma(BSCC)は WHO 分類で扁平上皮癌の亜型として記載されており、通常の扁平上皮癌に比べ高悪性度とされている。子宮頸部では報告例に乏しいが、今回子宮頸部原発の BSCC を経験したので報告する。

【症例】72歳女性、妊2経2。2017年4月、不正性器出血を主訴に来院。内診で子宮は子宮留膿腫を伴い腫大、内膜は乳頭状に突出部位あり。細胞診は頸部・体部共に悪性、扁平上皮癌。5月に頸部と体部の生検を施行、扁平上皮癌の診断。6月に広汎子宮全摘出術を施行。

【細胞所見】壊死性背景。異型細胞は類円から紡錘形で、孤在と数百個以上の集塊が混在し、核が流れるような集合を認める。N/C比大、核質は細顆粒状に増量。核は類円形で軽度の核形不整を示し、核小体は小型。LBC検体で p40(+), ki67(50-60%)。

【組織所見】頸部から体部にかけて長軸長 5.5cm、巾 3cm 大の病巣、内面は平坦だが壁内に 15mm の領域まで浸潤増殖が存在する。主体は N/C 比が増加し胞体が乏しく、充実性胞巣の辺縁部で核の柵状配列が窺える類基底細胞からなる。角化、間橋を有する通常の扁平上皮癌巣も存在する。AE1/AE3(+), CK7(+), CK20(-), CAM5.2(+), p40(+), 348E12(+), p63(+), シナプトフィジン(-), クロモグラニン(-), CD56(-), ki67(40%)。

【まとめ】細胞所見で BSCC の診断は難しいが、悪性の報告により生検が施行されれば組織所見より診断できる。細胞診で確実に悪性を指摘することが重要である。

## 【一般演題】

### 6. 少人数細胞検査士市中病院の精度管理の現状と工夫

札幌徳洲会病院

藤岡 学

我々が従事している細胞診は、患者の診断に直結し重要な役割を担っている。細胞診標本作製から診断に至るまで、標本の質、診断の質を向上しそれを確保するためには、精度管理が必要不可欠なのを言うまでもない。

現在、フォトサーベイなどの精度管理は実施されているが、受付から報告まで更には標本保管に関する精度管理は統一されたものではなく、各施設独自の方法で実施されているのが現状である。陰性標本のダブルチェックに関しては、日本臨床細胞学会施設認定に関する施行細則において、陰性標本の10%以上について、細胞診専門医若しくは細胞検査士がダブルチェックによる再検査を行うように努めることと明記されている。細胞検査士が1人の施設では、細胞検査士によるダブルチェックは不可能であり、見落としや取り違いなどを防止するためにも、工夫が必要となります。

今回、精度管理の現状と工夫ということで、受付から報告までチェック項目を検討し、受付・検体処理・染色（薬液管理、染色性など）・診断（ダブルチェック率、専門医チェック率など）・報告書などのチェック・組織診と細胞診の対比について当院での実施している内容を紹介し、同じ内容を徳洲会グループの病理検査室にアンケートを実施し13施設の協力を得たので集計結果を報告する。

**【MEMO】**

## 『体腔液細胞診における中皮腫細胞診の現状と課題』

PCL 福岡 病理・細胞診センター 亀井敏昭

日本肺癌学会中皮腫細胞診評価ワーキンググループの活動では、中皮腫(主に上皮型中皮腫、ときに二相型中皮腫)、反応性中皮及び腺癌細胞などでの胸水及び腹水細胞診標本を用いて、その背景、出現パターン(孤在性、集塊状、個々の細胞間の接着様式などの細胞形態、核の配置、2核細胞を含む多核細胞の出現率の増加、細胞質のライトグリーン好性(重厚感)、細胞質辺縁の性状などを観察した。更に中皮腫診断のために必要な細胞形態の特徴をピックアップし、統計学的に有意な所見を用い、診断のための細胞判定のクライテリアを確立した。その後、免疫細胞化学的検索により中皮腫マーカーの有用性及び問題点についても検討した。

226 症例での中皮腫細胞診を観察する中で、統計学的に有意な所見としては、背景でのヒアルロン酸様粘液物質、II型 collagenous stroma, 細胞相互封入所見の中での *hump* 様細胞質突起を有する鑄型細胞の出現、細胞質の重厚感、細胞質辺縁の不明瞭化、オレンジ G 好性細胞の出現、更には2核以上の多核細胞出現率の増加などが挙げられた。

免疫染色を用いた細胞鑑別では、中皮腫細胞診と主な細胞鑑別の対象となる腺癌(肺腺癌が主体)や反応性中皮との対比において、通常の使用される中皮関連マーカーとしては、Calretinin、D2-40、WT1 が多用され、90%以上の感度を有し、特異度も88%程度の結果であった。一方、腺癌細胞に感度の高い細胞マーカーとしては、CEA、MOC31、BerEP4、TTF-1、Napsin Aなどが利用されるが、特異度の面からいえば、CEA(胸水及び腹水細胞診)、TTF-1(胸水細胞診)は100%であり、どちらかが陽性所見を呈すれば、中皮腫は否定できることがわかった。最近注目を浴びている癌細胞マーカーである Claudin 4は陽性の場合、ほぼ中皮腫を否定できるマーカーとしての評価が高い。また、中皮種細胞と反応性中皮との鑑別においては、EMA、desmin、CD146、GLUT-1などが有用とされているが、感度、特異度共に100%のものではなく、免疫染色結果のみでの細胞鑑別は不十分であり、それぞれの細胞所見の形態学的特徴を十分に把握すると共に、総合的判断による細胞鑑別が肝要であると考えた。

現在、最近脚光を浴びている中皮腫診断での遺伝子異常の検索では、*p16* FISH や BRCA1 associated protein 1 (*BAP-1*) での検証が有効であり、中皮腫症例では約60~65%の症例において *p16* FISH の欠失がみられること(欠失陽性)や同じく約60%の症例で *BAP-1* の消失がみられる(消失陽性)との結果であり、特異度は100%、すなわち、*p16*FISHでの遺伝子欠失ないしは *BAP-1* の消失が証明されることになれば、細胞診のみで中皮腫診断を確定することができる(二つの遺伝子欠失、ないし消失を検討した場合、中皮種診断に対する感度約85%、特異度100%)。中皮腫発生例がごく少数だった時代に比して、1995年(年間死亡者数500名)から2016年では、急激に増加し(2016年1年間で1,600余名死亡)、体腔液細胞診の経験値が増加するにしたがって、共通した中皮腫例の細胞診断学的特徴の把握が重要となる一方、いわゆる亜型症例を経験する場合もあり、中皮腫細胞診所見の幅広さを認識し、基本的な細胞像の把握に加えて、バリエーションとしての細胞像の受け止め方が必要となっている。また、近い将来の課題としては、早期中皮腫の考え方が整理され、その定義や診断基準などが作成されていくことが期待される。

**【MEMO】**

## ご挨拶

金城 満<sup>1)</sup>、江口 光徳<sup>2)</sup>

製鉄記念八幡病院顧問 / 徳洲会病理部会アドバイザー / 細胞診委員会顧問<sup>1)</sup>

宇治徳洲会病院病理細胞診<sup>2)</sup>

徳洲会病院グループの学術集会も第4回となりました。今回は多少の紆余曲折はありましたが、技師運営委員ウェブ会議や青笹先生のご助言などを参考に、主テーマを「徳洲会病院の細胞診体制：人材育成と精度管理」とさせていただきました。細胞診は形態学的診断法で、アナログの世界です。従って、きちんとした診断基準があっても、診断者間、診断時、施設間に差が生じることは、避けようが無いわけですが、今回は徳洲会病院グループ内の施設により、細胞診の応需体制や診断精度、人材育成の状況が一体どのようになっている、今後の理想的な内容にするにはどうすれば良いかという命題にたいする回答がこのシンポジウムであります。

この企画の座長から人材育成と精度管理に関する基本的な考え方を紹介したいと思います。その上で、PCL ジャパン顧問の岩井氏より、細胞診検査の教育に関する実験的検討の結果を御紹介頂きます。続いて、2人の技師より、病理細胞診業務をしながら、細胞検査士資格試験を目指して勉強している現状と問題点を、また病理医不在の中で、細胞診業務を続けられている状況の問題点と今後の要望をお話し頂きます。最後に、岩崎由恵氏（技師運営委員／細胞診委員会委員長）に徳洲会病院グループとして、精度の向上と若手技師の育成に対する取り組みについて御紹介頂きます。特に、web会議を利用して、細胞検査士資格試験の勉強中の技師に対する教育を進め、将来的にはホームページやvirtual画像を駆使して診断の均霑化を図ると言うもので、興味深いものです。そして、各演者の発表の終了後、参加者の皆様からのご意見を頂きながら、この診断精度と人材育成に対する討論を深め、今後の病院発展の足がかりにできればと念じております。

## 【シンポジウム】

### 1. 基調講演：徳洲会病院の細胞診体制：人材育成と精度管理

製鉄記念八幡病院 顧問  
金城 満

#### 講演要旨

今回私に与えられた主題は徳洲会病院の細胞診体制、副題が人材育成と精度管理に関する基調講演である。基調講演というのは、全演者の講演に共通する基本情報を共有するための講演のことであり、前半を人材育成について、後半を精度管理に当てたい。

細胞診体制に必要な人材は、細胞診専門医と細胞検査士であり、その標準的スキルについては、日本臨床細胞学会の資格試験があり、それが最初の関門であるが、最後ではない。人材育成とはどのレベルまでを求めるかによって異なってくるが、それぞれの施設にあったレベルの、また、専門性を持った、専門医、検査士になるまでを人材育成の最終目標に置きたい。それ以後は個人の努力により、更に高い目標に向かって頂きたい。

一方、精度管理であるが、それについても日本臨床細胞学会は、ある程度の指針と独自の外部精度管理を行っている。まず、剥離細胞診については、その陰性標本の10%を医師・技師或いは技師・技師のダブルチェックを求めている。一方、穿刺吸引細胞診については、技師のチェックのあと、全例を専門医の診断を義務づけている。そのような外形基準に加えて、自施設における内部精度管理がひとつである。細胞診と病理診断の一致率、誤診断率などを半年に一度はチェックする必要があると思われる。それには、日本臨床細胞学会の全国学会が1年に2度有り、それに合わせて検討するとよいと考えている。

今回は、基調講演に引き続き、産業医科大学病理学教室の岩井さんに細胞診の教育法に関する新しい試みとその事例を紹介して頂く。その後は、資格試験に向け勉強中の技師に資格試験に対する取り組み方と資格取得後の技師が日常の業務にレベルアップに対する取り組みの現状を話して頂き、最後に、徳洲会八尾病院の岩崎さんに徳洲会病院グループの病理細胞診部門における技術や新知見の共有や、相互支援などに加えて、人材育成に対する取り組みの現状と今後の抱負などを話し頂く予定である。全演者の講演後は、全体討論に移って議論を進めたい。

### 2. 細胞診における知識の獲得について

産業医科大学第1病理 / PCL 福岡病理・細胞診センター

岩井 幸子

医学の分野、特に臨床医学では診断に関して暗黙知に依存する局面が多く、細胞診でも細胞の形態学的特徴から癌の有無を判定する。本発表ではまずその際に働く暗黙知から主に統計手法を用いて精度の高い形式知を抽出する方法を示し、尿細胞診における工学的手法を用いた暗黙知の形式知化について論じる。

尿細胞診での良悪の判定は多数ある細胞所見の中で判定に有効な所見が診断者の間では認識されている。しかしながら、個々の判別所見の全ては完全ではなく確率的に的中するという点に問題がある。診断者は複数の細胞所見の組み合わせによる診断が矛盾する場合にも総合判断を要求される。そのため細胞判定においてはその診断者の過去の経験から得た暗黙知を働かせることになり、結果として診断者により異なる判定結果を導くこともしばしばである。

暗黙知から形式知を抽出する場合、優れた暗黙知の保有者が分かっている場合と目標とすべき優れた暗黙知の保有者が誰であるのか未知の場合がある。細胞診の場合は後者である。現在、泌尿器細胞診の結果で **Atypical** 以上の症例は経過観察や再検査、あるいは精検の対象となる。すなわち、陰性判定中に含まれる **False negative** の数は0であることが望ましく、感度と特異度が重要となる。優れたアルゴリズムは優れた細胞診断者の条件を満たすものから抽出した暗黙知に実測値を加味した結果、錬成された形式知となりうる。

実際の研究例を挙げながら、形式知を啓蒙する手段としての **SECI** モデルを推奨する。優れた診断者の知識を中心に作られた形式知に新しい形式知を組み合わせ体系的な知識とする。これは細胞の多様性や最新の医学知見に関係し、相互に作用していく **SECI** モデルに相当するものである。スパイラルな教育システムを施行することで細胞診判定における暗黙知の内容は豊かになっていくものと確信する。

## 【シンポジウム】

### 3. 病理検査室の現状と細胞検査士資格取得に向けて～勉強開始から現在まで～

名古屋徳洲会総合病院  
足立 穂美

平成 20 年に「病理診断科」の標榜が可能となり、診断科として病理・細胞診部門が患者さんと関わる業務もさらに増加していくと思います。癌治療では分子標的薬の登場により、個別化治療の進歩が著しく検体採取から判定まで関わる病理・細胞診部門の責務は大きく、病理医や臨床検査技師の責任は重大です。病床数 350 床の当院病理検査室は常勤病理医 1 名、非常勤病理医 3 名(内 1 名は解剖担当のみ)、病理検査業務可能臨床検査技師 2 名で業務を行っています。臨床検査技師 2 名とも他部門を兼務することが多く、1 日のうち病理検査室に臨床検査技師が不在のことも少なくありません。しかし当院だけでなく、病理・細胞診部門は臨床検査科の中に属している施設も多く、他部門を兼務しながら、病理・細胞診部門として日々増加する業務の中で知識・技術を身に付け、病理検体の精度を保ち、迅速かつ正確に効率よく業務を行うかを考えなくてはなりません。

当院病理検査室では病理組織診は院内で行っていますが、細胞検査士がおらず、細胞診は全て外注会社に委託しているため臨床側の要望に応えることが不可能なこともあります。患者治療を行う臨床側の要望に応えられるようになる為にも細胞検査士資格取得は目指すべきところであると思います。しかし「細胞診検体が全体的に少ない、先輩細胞検査士が近くにいない」この状況の中で細胞検査士資格取得に向けて勉強開始から現在までに体感したことや今後の病理部会細胞診勉強会への要望などを当院の病理検査室の現状も交えて報告したいと思います。

### 4. 細胞検査士を目指し、やってきたこと・や

ってもらったこと  
中部徳洲会病院病理室  
知花 宗仙

細胞検査士を目指し、試験を受けるための勉強方法として、日本臨床細胞学会認定の細胞検査士養成課程がある 4 年制大学に入学する、日本臨床細胞学会認定の細胞診技術者養成機関に入学する、入職後個人的に勉強する、の 3 つの方法があると思います。私は個人的に勉強し、細胞検査士を目指しました。

まず初めに、先輩細胞検査士からエッセンシャル病理学、細胞診を学ぶ人のために、スタンダード細胞診テキストの 3 冊を買い、丸暗記するよう言われました。また同時に、先輩細胞検査士が所見入力した標本を鏡検し、私自身の所見と比較、疑問に思ったことを質問しました。その後、ファーストでスクリーニングし、所見入力後、標本を先輩細胞検査士に確認して貰うということをしていきました。一次試験の対策は、10 年分の過去問を解き、解答を調べた後、同時期に勉強中であった技師の方々と話し合いをするということをしていきました。その他、九州細胞診研修会(通称合宿)や細胞検査士養成講習会(通称 2 週間)にも参加しました。

もっともありがたかったのは、周辺病院の協力でした。那覇市立病院の細胞検査士が指揮をとり、スクリーニングと同定の問題を各病院の細胞検査士が準備し、その問題を解くという勉強会を 10 月から開催してくれました。実践に近い勉強会を毎週行ってもらい、その中で自分自身が苦手な分野、あやふやに覚えていたことなどが浮き彫りになり、その分野を重点的に勉強し、足りない部分を補っていくということが出来ました。

徳洲会グループは巨大で、その利を活かし、学術集会やホームページを活用しどのように人材育成を行っていくかが重要だと思います。私が先輩にやってもらったことが参考になればと思います。

## 【シンポジウム】

### 5. 徳洲会グループの細胞診体制－細胞診委員会として出来ること－

八尾徳洲会総合病院病理診断科  
岩崎 由恵

徳洲会病理部会では本年2月に立ち上げた細胞診準備委員会を経て4月に細胞診委員会を発足し、月に1度のWEB委員会を開催して情報共有と意見交換をしている。

細胞診準備委員会では、グループ内で病理業務を行っている25施設にアンケートを実施し、細胞検査士、臨床検査技師の人数、細胞検査士認定試験受験予定状況、業務量と検体内容、細胞診の報告形態、ダブルチェック等の精度管理状況、委員会に期待することなどを調査した。細胞診委員会では細胞検査士認定試験受験予定技師に勉強環境などを、また、細胞検査士には発表経験、指導経験の有無、研修受け入れの可否などを調査した。各施設の細胞診体制は施設ごとに様々で従事する技師が1人の施設も少なくない。委員会としてすべきことは技術知識の支援、新知見の共有、細胞検査士の育成、地域研修会の紹介、研修会の企画運営、教育用標本の作製、コンサルテーション、学術発表支援など多くあるが目指すは細胞診の均てん化と考える。

委員会では出来ることから活動を開始した。標本作製の問い合わせを受けてホームページにオンサイト細胞診の検体処理の動画を掲載した。細胞検査士認定試験受験者の希望を受けて認定試験一次対策として参加希望者18人対象に平成28年から過去6年間分の筆記試験問題の解答解説と細胞像試験の解説をWEB研修会で終え、二次試験対策用標本は準備中である。将来的にはホームページを利用して日常業務で遭遇する症例提示やEラーニングを利用して細胞検査士認定試験対策の研修ツール作成も検討している。

細胞検査士認定資格を取得するまでは誰もが学習をするが、資格取得後にも同じ様に学習を続けることは簡単ではない。徳洲会グループの細胞診体制の現状を紹介し細胞診委員会として臨床検査技師や細胞検査士の自己研鑽に繋がる活動を模索したい。

**【MEMO】**



## 徳洲会グループ 病理部会規約

(名称)

### 第1条

当部会の名称を『徳洲会グループ病理部会』と称する。

### 第2条

部会は徳洲会病理部門に働く職員をもって構成される。事務局を部会代表者(部会長)が所属する施設に置く。

1. 部会事務局の事務担当者は部会長が所属する施設に於いて選任する。
2. 部会事務担当者は第3条(目的および活動)に関わる全ての部会運営事務管理業務全般を行う。

(目的および活動)

### 第3条

当部会の目的は、徳洲会グループの病理診断部門の質の向上を図るとともに、当グループに所属する病理医(専攻医、専門医取得後医師)および技師の研修と育成を円滑に行うこと及びグループ内病理医、技師の連携を深めることにある。また、T-KOP(徳洲会九州沖縄病理診断研究センター)をはじめとする徳洲会病理部門の一層の体制整備のために円滑かつ透明性のある運営体制を確立する。具体的には病理部会の連携及び活性化を図ることを目的として次の活動を行う。

#### 1. 病理医師に係わる件

- (1) 病理専攻医、専門医の募集活動に係わること
- (2) 学会の定める専門医取得研修の円滑な運営に係わること
- (3) 学会の定める指針及び徳洲会グループの方針に則った専門研修プログラムの構築・運営の監督と指導
- (4) 病理医、および病理診断科後期研修医の勉強会
- (5) 病理専攻医研修修了後のスタッフ採用への移行に係わる事
- (6) 病理医の指導に当たる指導医養成に関する事

## 【病理部会規約】

- ( 7 ) 病理専攻医研修の実施に関する本部（幹部会等）への提言。
- ( 8 ) 病理部会メーリングリストや、病理部会の集まりなどを通したグループ内の病理医の情報および人的交流
- ( 9 ) 徳洲会グループ病理診断研究センターを主要な推進エンジンと位置付け、その指導にあたる
- ( 10 ) その他

### 2.病理技師に関わる件

病理診断精度を高め、施設内の病理科の信頼性を向上させる上で、病理技術の基盤を担う病理技師の質の確保は必須である。良質な病理技師の確保と研修体制の確立を目指して次の活動を行う。

- ( 1 ) 病理技師の教育、研修に係わること
- ( 2 ) 病理技師の採用に係わること
- ( 3 ) グループ内の病理技師の情報および人的交流
- ( 4 ) その他

(部会総会、委員会および委員の構成)

#### 第4条

当部会は徳洲会病理業務の円滑な遂行を目的として、各種委員会を設置する。部会長の指示のもと病理部会総会および臨時総会、各種委員会を開催する。また、必要に応じて年度限りの常設の委員会を持つことができる。

#### 第5条

病理部会総会は、原則として『日本臨床細胞学会学術集会』時に集会開催地に近い徳洲会施設で開催し、その年度の活動方針を討議し決定する。病理部門の非常勤医師または他科医師、及び施設関係者、研修事務担当者はオブザーバーとして参加できる。緊急の決議を要する場合、各種委員会で解決できない事項が生じた場合、病理部会長は病理部会臨時総会を招集できるものとする。

#### 第6条

部会内に学術委員会、研修委員会をおく。又、必要に応じて委員会を適宜設置

## 【病理部会規約】

できるものとする。

### 第7条

委員会は、部会長より推薦された若干名の委員からなり、病理部会総会の決定事項に従って、運営にあたる。

### 第8条

病理部会長の選任は、徳洲会理事長または幹部会等からの推薦や指名による。任期は2年とし、再選は妨げない。

### 第9条

病理部会長は、病理部会総会を代表し、第3条に掲げる目的及び活動を、第4条に掲げる会議の決定に従って執行する。

### 第10条

各種委員会委員は、病理部会総会の決定に従い各施設において第3条に掲げる目的および活動を促進する。委員会委員は、病理部会委員の中から互選され、任期は2年とし、病理部会総会で承認される。再選は妨げない。

#### (招集)

### 第11条

病理部会長は、必要に応じて、第4条から第6条に定める委員会を招集し、その議事を運営する議長を指名する。

### 第12条

第4条から第6条に定められた委員以外でも、議長が必要と認めたときは、関係者を委員会に出席させ、意見を聞くことができる。

#### (議事)

### 第13条

病理部会総会および臨時総会は、委任状も含み、構成委員の過半数の出席のも

## 【病理部会規約】

と、会議を開き議決することができる。

### 第14条

病理部会総会および臨時総会の議事は、出席者の過半数をもって決するものとする。なお、可否同数のときは、議長が決するところとする。

### 第15条

本規約の各条は総会出席者の過半数の賛成によりこれを改廃できるものとする。

尚、本部会活動を円滑ならしめるために、別に内規を設ける。

附則：

この規約は、平成28年10月24日より施行する。

## 徳洲会病理部会内規

徳洲会病理部門に働く者は病理業務内容の向上、学術活動の活性化を不断に追及して、わが国の医療に貢献しなければならない。このためには、グループ病院の病理部門は連携して活動する必要がある。全国の徳洲会グループ病理部門の業務の円滑な運営と改善を図ることを目的として病理部会内に病理運営委員会を設置することとし、ここに内規を定める。

1. 運営委員会は徳洲会病理部門に働く常勤職員をもって構成される
2. 運営委員会内に病理医会と病理技師会を置き、両会は部会長の指示のもとに会の運営にあたるものとする  
以下の委員を置く  
委員長（部会長が務める）  
委員（若干名）
3. 委員の人選は委員長がこれを運営委員会に諮り、総会出席者の過半数の賛成により承認される  
委員の任期は2年とし、重任は妨げない
4. 委員会は原則として年一回開催する
5. 委員会は委員長が招集する
6. 委員会において討議、議決した案件は学術集会時に参加者に報告するものとする
7. 運営委員会のもとに学術委員会を置く、会則は別に定める
8. 内規は委員の過半数の賛成によりこれを改廃できる

附則：

この内規は平成28年10月24日より施行する

## 徳洲会病理部会学術委員会会則

1. 病理部会のもとに学術委員会（以下、本委員会）を設置する。
2. 本委員会は、以下に述べる事項を遂行する。
  - 1) 病理グループ学術集会
  - 2) その他学術に係る事項
3. 学術委員長は病理部会運営委員会にて選任する。
4. 本委員会は、学術委員長と以下の委員で構成する。
  - 1) 学術委員長
  - 2) 病理部会委員医師 4 名
  - 3) 病理部会委員技師 4 名
  - 4) 該当年度の学術集会会長
5. 委員の任期は 2 年とし、再任は可とする。
6. 委員会の業務遂行を円滑にする為に幹事を置くことが出来る。幹事は、本委員会委員のなかから委員長が指名する。
7. 会則の変更は、病理部会運営委員会の議決による。

### 附則

この会則は、平成 27 年 11 月 22 日制定施行する。

## 徳洲会病理部会細胞診委員会

|      |                |
|------|----------------|
| 顧問   | 金城 満（製鉄記念八幡病院） |
| 委員長  | 岩崎 由恵（八尾）      |
| 副委員長 | 福田 有志（札幌東）     |
| 委員   | 立津 千絵（南部）      |
|      | 小保方 和彦（湘南鎌倉）   |
|      | 下山 夏季（吹田）      |
|      | 加藤 拓（成田富里）     |

### 会則

1. 徳洲会系の医療機関の細胞診業務の充実を目的として、徳洲会病理部会内に細胞診委員会をおく。
2. 本委員会は徳洲会病理部門に所属する者により構成される。  
以下の委員をおく  
委員長  
副委員長  
委員 若干名
3. 委員の人選は運営委員、細胞診委員の推薦により、部会長が総会に諮り総会出席者の過半数の賛成をもって承認する。委員の任期は2年とし、重任は妨げない。
4. 委員会に顧問をおくことが出来る。部会長による任命とする。
5. 細胞診業務の性格上、委員会は委員長の指示によって適宜開催できるものとする。
6. 委員会において討議、議決した案件は総会に報告する。
7. この会則の改廃は部会長により総会に諮るものとする。

### 附則

この会則は平成29年7月1日より施行する。

## 学術発表のガイドライン

**目的**：各自が得た知見（経験）を交換することにより所属分野の向上、発展を目指す

**発表内容**：通常発表する場によって求められる内容、レベルが異なる

部局内：業務に関連した事柄が中心となり、普及している知見（経験）を共有することが主な目的

院内：部局間の意思確認、疎通、啓蒙が主な目的

地区内：周辺の医療機関との友好、連携が目的

地方会：経験症例の発表が主となり、医療内容の平準化が目的

全国学会：疾患の診断、治療法の進歩、トピックなどの発表、紹介を通じて全国の医療レベルの平準化

例：臨床細胞学会

**論文発表** 学術発表の中心となる

和文発表：知見（経験）の普及が中心で、通常は内容の独創性は問われない

ここまでは学術研究において重視される知見（知識）の普遍性、独創性は問われない。

英文発表：国際的に通用する学術研究発表において基本となるのは以下の二点である

1. 新しい知見（Whats new?）
2. 裏付ける証拠（Evidence）

具体的には

1. 文献検索を十分に行い、関心のある（研究発表しようとしている）事柄において以下の①②を明確にすること。
  - ① これまでに明らかになっていること
  - ② ①に用いられた対象と方法（Materials and Methods）
2. 自らが発表（主張）しようとする内容が新しい知見を加えることを明確に述べる。尚、主張を裏付ける証拠（Evidence）を提示することが必要。

対象（症例数、症例集団の新しさなど）

方法 これまでに用いられなかった染色法、分子解析法 等

発表内容の質

発表する雑誌のレベルが重視される。英文雑誌には **Impact Factor (IF)** がついている。

**IF**：これはその雑誌に発表された論文1個が他の研究者により平均何回引用されるか

引用回数：各論文毎に他の研究者により引用された回数

これはその論文内容の重要性（独創性、普遍性）を計る尺度となる

## 発表原稿の準備

### 口頭発表

- ・発表時間の厳守
- ・略語は最初の使用時に説明する
- ・図は明瞭なもの
- ・表の文字は大きく

### 論文発表

雑誌毎に所定のフォーマットがあるため、これに準拠して作成する

要約 (Abstract) : 文字制限数厳守

はじめに (Introduction) : ①これまでに明らかになっていることを整理

②これまでに用いられてきた方法、症例の説明

③この研究発表において用いる方法あるいは症例等の新しさ

症例と方法 (Patients and Methods) : 症例の出所、選択の基準

検討方法を示す (読者が再現できるように)

結果 (Results) : 要点のみを明確に述べる

図、表は必要最小限に、特に図は厳選、同じ内容の図の繰り返す使用は厳禁 (主張したい内容を示すものに限定)

考察 (Discussion) : 結果についての考察を加える。結果に示していないものについて言及することは厳禁

①得られた結果を要約する

②得られた結果の意義を従来知見と比較する中で述べる

③本研究の意義と将来的な展望 (課題) を示す

### 全般的な注意事項

- ・発表は節 (paragraph) よりなる。  
各節では一つのことを取り上げる
- ・雑誌は一般的には各種の学会 (例: 日本病理学会、アメリカ病理学会、日本癌学会、米国癌学会等) の依頼により出版社より発行される。この際の雑誌発行費用は学会の負担になるが、その額は膨大なものであり、学会財政に重くのしかかる。このため学会 (雑誌社) は発表内容を簡潔にまとめることを強く要求してくる。Compact and concise
- ・雑誌に投稿された論文は担当の編集員を通じて通常 2 名の審査員 (referee, reviewer) による査読に付される。

Reviewer のコメントに基づき、担当の編集員が採否を決定する

受理 (accept)

小修正の上、再投稿 (minor revision) accept を前提

大修正の上、再投稿 (major revision) accept を前提とせず再査読の結果否決 (reject) の可能性がある

否決 (reject)

【学術発表の指針】

発表内容要約（症例研究）

担当者

施設名

連絡先：メール

電話

---

タイトル

---

研究の概要（全体で 400 字以内）

目的 （何を明らかにしようとするかを従来の知見と比べて述べる）

対象

方法

結果

考察

結論 （得られた新しい知見とその意義）

---

コメント（助言者）

## 発表内容要約（症例報告）（例 1）

担当者                      施設名                      連絡先：メール                      電話

---

### タイトル

Catheterized urine cytology of mucinous carcinoma arising in the renal pelvis : A case report (Acta Cytologica 44:442-444, 2000)

---

### 研究の概要（全体で 400 字以内）

年齢,性：81 才,女性

臓器：膀胱

臨床所見：6 カ月間持続する無症候性血尿で受診

逆行性腎盂造影、CT で腎盂、腎杯に腫瘍

自然尿の細胞診では悪性細胞なし、カテーテル尿で腺癌疑い

病理所見：腎摘標本で mucinous adenocarcinoma の診断

尿細胞像：球状の細胞集塊 好塩基性胞体内に空胞を見る

---

### 発表のポイント

興味のある（強調したい）点（50 字以内）

腎盂の mucinous carcinoma はまれで細胞診断基準はない。一例の mucinous carcinoma の細胞像を詳細に検討した。

新しい知見（具体的に）（50 字以内）

カテーテル尿を用いた細胞診所見と臨床所見を総合して mucinous carcinoma の術前診断が可能であることを示した。

---

### コメント（助言者）

# 福岡徳洲会病院 交通案内

〒816-0864 福岡県春日市須玖4丁目5番地  
☎ 092-573-6622

H28.6

## バス

- 西鉄バス45-1番「福岡徳洲会病院前」下車  
西鉄井尻駅から所要時間約7分  
JR南福岡駅から所要時間約23分
- 西鉄バス42番「御陵」下車 徒歩 約5分  
西鉄大橋駅から所要時間約9分
- 西鉄バス45番「御陵」下車 徒歩 約5分  
西鉄井尻駅から所要時間約6分
- 春日市コミュニティバス「やよい」  
福岡徳洲会病院バス停 (須玖線・桜ヶ丘線)

## 電車

- JR南福岡駅より徒歩 約18分
- JR筈原駅より徒歩 約18分
- 西鉄井尻駅より徒歩 約15分

## 車

- 福岡空港より約30分
- 九州自動車道  
太宰府インターより約20分
- 福岡都市高速道路  
板付ランプより約15分

## 各種お問い合わせ先

- 個人タクシー  
☎ 0120-59-5557
- JR南福岡駅  
☎ 092-582-6680
- 西鉄テレホンセンター福岡  
☎ 0570-00-1010  
(PHS・IP電話からは092-303-3333)
- 救急医療情報センター福岡  
☎ 092-471-0099 (24時間受付)  
オペレーターが医療機関をご案内します。
- 小児救急医療電話相談  
☎ #8000 (県下同一短縮番号)  
受付時間：19時～翌朝7時  
子どもの急な病気(発熱、下痢、嘔吐、けいれん等)  
ケガに関するご相談を看護師又は必要に応じて  
小児科医が受けます。

## 面会時間

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 一般病棟    | 14時～19時         |
| ICU・NCU | 14時～15時、18時～19時 |
| NICU    | 14時～21時         |



## 駐車料金

| 料金体系                                   | ※割引処理を行う場合は駐車券を院内までお持ちください   | 割引 |
|--|--|----|
| 一般利用者 (見舞・一般)                          | ・入庫から2時間300円 (入庫から20分無料)<br>・左記2時間以降60分毎100円 ・当日深夜0時まで最大700円   | ×  |
| 身体障がい者手帳をお持ちの<br>当日受診患者様               | ・会計時にファイルをお出しになる際、窓口で障がい者手帳と駐車券をご提示ください  | ○  |
| 健康管理センター・透析ご利用の方                       | ・健康管理センター、透析室で駐車券をご提示ください  | ○  |
| 外来患者様<br>※割引処理を行わないと一般料金になりますのでご注意ください | ・入庫から60分以内無料<br>・入庫から4時間まで100円<br>・上記4時間以降60分毎100円 ・当日深夜0時まで最大700円<br>【外来患者様 割引処理の方法】<br>・自動精算機ご利用…精算機横の検印器に駐車券をお通しください<br>・会計窓口でお支払い…会計窓口に駐車券をご提示ください | ○  |

※薬、書類受け取りの際は、各窓口で検印をお受けください。

※入退院時の送迎、病院からの呼び出し、ご家族等のお付き添いの方は、各病棟で駐車券に確認を受け、1階受付・会計窓口で検印をお受けください。

**【MEMO】**

**【MEMO】**

