

統計

新潟県厚生連病理センター設立後30年の歩み

病理センター、病理科；病理医

五十嵐 俊彦

新潟県厚生農業協同組合連合会病理センターは、32年前の昭和46年（1971年）4月に開設され、昭和56年3月（1981年、22年前）に衛生検査所として登録された。施設理念は、「病院の医療機能の向上、診療支援として、現代医療において病理検査は欠くことのできない重要な部門であり、系統病院をはじめ広く医療機関からの機能負託に応え、以って地域医療に貢献することを理念とする。」と明記されている。初代小島國次所長、二代石崎敬所長、三代不肖筆者が責任を任されてきた。開設後10年の節目に、初代小島先生が「新潟県厚生連病理センター 十年の歩み」を刊行され、発足よりの10年間の業務・業績を公表された。以来、定期的な報告が望まれていたが、昨年度の小島先生の訃報に接し、製本刊行前に、急遽業務活動内容とその変遷についてのみ発表することとした。「緒言」に替えて、本施設発足の端緒を語る懐かしい文章が見つかったのでこの文章を引用した。次に、30年来の当施設の業務活動内容を一覽し、最後に、その将来性について考察した。

キーワード：新潟県厚生連病理センター、業務活動の変遷、細胞診、組織診、剖検、画像伝送、遺伝子検査

1. 温故知新としての病理センター発足時の経緯

詳細は、以下に、初代所長小島先生の説明文と北村元学長の祝辞を転載した：

a. 病理センターの発足（小島國次著、転載）(1)

1) 1967年（昭和42年、36年前）～1968年（昭和43年、35年前）頃から、長岡中央総合病院に外来標本検査のため、週1回出張してきていた私（小島）は、正直な所、病院の病理科（部）の仕事に魅力を感じていなかった。何故なら、1日1～2時間、せいぜい2～3時間もすれば、すべき仕事が無くなってしまふのである。余った時間は自分の研究に打ち込めるのではないかといても、職員は2～3人、予算も各科との兼ね合いがあろうし、病理だけ勝手に人員、予算の増加は至難と思われたからである。魅力を感じないどころか、そんな状況では職場の空気は沈滞し、病理医は病理学を放棄して臨床に走ってしまうのではないかとといった危機感すらもち、もっと充分な仕事量があり、人員と予算とがあつて、忙しい中を時間を作つても研究もできるような活気のある職場を作らなくては駄目ではないかと考えていた。これには複（多）数の病院の協力がどうしても必要となる。病院が集まつて共同の病理部門をもつことは、病院に

とつても、また病理医にとつても良いことと思えた。そして経営基盤の異なる病院間では難しいとしても、県下に11病院をもつ厚生連ならできるのではないだろうか、若しそのような機関ができたらずばらしいなどと考えた。

- 2) 私の恩師北村教授（前学長）は、1970年（昭和45年、33年前）春京都で開催された日本病理学会59回総会で宿題報告を担当されることが決定していた。北村教授に福島県立医大で11年、次いで新潟大で10年併せて21年間病理学を、またそれを通して様々なことを教えていただいていた私は、先生に立派な宿題講演をしていただくことが師の恩に報いる道だと常々考えていた。また先生が宿題を終えられた時が私の大学を去る時と考えるようになっていた。
- 3) そんな事から1969年（昭和44年、34年前）秋だったと思うが、中央病院の1～2の先生に大学外の病院病理の在り方についての私の考えをお話し、いただいていた構想を話して打診してみた。その先生は賛意を示し、厚生連の本部や厚生連の医局理事會に私の意向をつたえろといわれた。後日厚生連の太田専務から会いたいとの連絡を受けた。お会いした席上、私は上述のような考えを述べ、そのような部門を厚生連で作っていただけたら、大学を辞し、厚生連にお世話になりたいとお話した。専務は医局総會に諮ってみるといわれた。なおこの時専務にお渡しした具体的構想のコピーが手元にあるが、その概略は次のようであつた。
 - 1) 厚生連関連病院の病理センター（仮称）であること。
 - 2) 解剖、外来を主業務とするが、病理解明のための実験、研究も併せ行いうること。
 - 3) 施設100坪、機械器具費2500万円、職員12人（詳細略）。
- 4) 京都の学会での宿題報告を終えて新潟に戻つた翌日、私は大学をやめて厚生連にお世話になりたいと考え、太田専務を通して厚生連と話を進めている事を北村教授に報告し、事後承諾のような形で申し訳ないが許していただきたいとお願いした。後日（初夏の頃？）行形亭で伊藤元学長、北村教授、太田専務、入中央病院長と會合し、新設の病理部門への私の赴任が決定した。
- 5) 新設の部門（事業所）の名称は自分で決めるよふにということで、私としては研究の文字を入れたい気分もあつたが、気恥ずかしさもあつて、当時流行のセンターにしてしまった。1971年（昭和46年、32年前）4月1日、北村教授

揮毫の新潟県厚生連病理センターの看板をかかげ、中央病院の木造建物の一部を借りて病理センターは発足した。厚生連の皆様の御理解と御協力によって、小規模ながら全国に類をみない病理の機関が誕生したのである。その後10年をへ、その間以下の頁にあるような仕事をしてきた。お読みいただき御批評をいただくと共に、今後も暖かく見守って下さることをお願いする。

b. 創立十周年を祝して（北村四郎著、転載）(2)

戦前におけるわが国の病理学は、専ら大学内にあった医学教育のかなめとして重要な役割を果たしてきた。その研究対象は主として解剖例を通して疾患の解明にあった。ところが敗戦後、アメリカの医学が導入され、病理学は解剖例のみならず生検材料を取り扱うようになり、C.P.C. なども行われて、臨床とのかかわりが従来よりも一層緊密になった。しかし終戦直後の生検材料は、大学付属病院のものは勿論のこと、学外のものも大学に送付され、病理学教室で処理されていた。ところが1955年（昭和30年、48年前）頃から学外の病院でも独自に生検材料を処理したいとの要望がでて、各病院で組織標本を作製する施設が設けられ、新潟県でも病理センターをはじめ長岡日赤、高田県立中央病院などでは、泉門の病理学者がこれらの病院に赴任して生検材料や解剖例の処理をするようになった。

新潟県厚生連でも、はじめのうちは教室員が中央総合病院に向いて標本をみていたが、1971年（昭和46年、32年前）4月から小島國次助教授が赴任して「厚生連病理センター」を創設し、厚生連中央病院のみならず厚生連の傘下にある12病院の生検材料や解剖例を処理することになった。

当時大学の病理学教室は、全国的な規模でほっ発した大学紛争のために研究を続けてゆくことは困難で、昭和45年に京都で開催された日本病理学会において私が行った宿題報告も、教室員の十分な協力を得られないのが実情であった。小島助教授は、恐らくこの状況を見て大学での研究を断念したのであろう。大学を退職して厚生連に行くことを私に申しでた。私はかねがね大学の病理学教室は、医学教育と研究に専念すべきで、学外病院の生検材料は、当該病院に病理検査部を設け、そこで処理するのが本筋で、大学の病理学教室は、それらの病院で勤務する専門の病理学者を養成するのがあるべき姿と考えていた。

幸い厚生連病理センターでは、発足当時年間約3000件であった生検材料が、10年後の現在6000件余になっているとのことであるし、剖検例も年間20余例が、70例前後に増加している。このように検査材料が激増していることは、診療業務の中に病理学的検査が欠くことのできない重要性をもつことを意味するもので、恐らく診療部門における病理学の必要性は、今後益々増大するであろう。

ところが残念なことに、病理学を一生専攻しようとする有志はほとんどいない。それはこれまでの臨床家が基礎医学者とは比較にならぬほど経済的に恵まれていたからである。しかしこれからは、年と共に医者が過剰になり、開業医もこれまでのように利潤を挙げることはできなくなり、病院勤務の医師が多くなるであろう。

一方病理関係の生検材料に対する保険点数も、始めのうちは散髪代よりも安く、学外病院病理検査部の運営は、その病院にとって大きな負担となったが、最近では保険点数が次第に改善され、独立採算も可能な段階に近づきつつある。その点、厚生連病理センターが、学外病院病理検査科のモデルケースとして、すばらしい発展をとげ、大学の病理学教室と比肩し得る施設にまで発展することを心から念願している。

2. 病理センター業務の統計

開所以来30年間の取り扱い検体数は表1、図1～4のごとくである（本文末に一括掲載、参照）。また、収益の変化は図5のごとくである。

3. 病理検査の将来性

a. 組織診断、迅速診断、遺伝子診断について：医療の効率化の名目で疾患別関連群—包括支払い方式（Diagnosis Related Group—Prospective Payment System, DRG—PPS）が2001年より国立大学病院で試行され、3～5年後には導入される可能性がある。包括支払いの為、施設持ち出し経費削減上、より一層の費用の圧縮・医療行為の効率化が追求され、現在当然とされ実施されている診療行為や検査が省かれていくであろう。また、景気停滞による税収の落ち込みと高齢化により、通常診療だけでなく、自治体からの経費支援を絶たれた検査部門への期待も薄い。よって、検査部門での検体数の減少と、検体の取り合い・単価のダンピングが容易に予測される。今後は、コマーシャル・ラボの寡占化・巨大化と、施設検査部門の縮小化が顕著になるであろう。当施設取り扱い検体数もこれ以上の増加は望みがないのかもしれない。

事業の将来性を検討するには、的確に需要を知ることが必要である。日本医師会による意識調査の結果において、国民・患者の医師への期待は、第1番が専門と技術であり、第2番は患者への説明となっている（国民、患者、医療機関医師の医療に関する認識の比較検討、日本医師会主催、2002年）。すなわち、高度な情報化により、従来の「全て御任せ」の患者グループは減少した。それに替わって、患者住居の地域特性にかかわらず、たった今テレビで放送されたマスコミ報道や、または、今書店で手にしている週刊誌や医学誌に載っている記事と同様の先端医療の恩恵を求める患者グループが増加してきた。

他方、診療報酬は抑制され、医療提供側においても、診療態勢の見直しが急務とされている。定昇・終身雇用関係社会が崩壊してきた現在、特化・差別化による施設の生き残りが模索されている。検査業務においても例外ではないであろう。経営者側からのランチ・ラボ導入への感情的反発を止め、経費削減のみに依存する姑息な対処のみでなく、旧態然とした検査にとらわれない、特化した専門性の付加価値を導入する積極的な事業展開が不可欠なのである。

この様な昨今の状況において、遠隔病理診断支援システムによる術中病理迅速診断と遺伝子病理検査（ホルマリン固定パラフィン包埋組織切片を使ったポリメラーゼ連鎖反応（PCR）と in situ ハイブリダイゼーション）の新規事業導入は、患者数減少・保険点数減の逆風の中での、需要数の増加より判断して、極めて有用であったと判断された（3-18）。これらの他施設にない特化事業の系統診療施設周辺の地区住民への

宣伝効果も特筆される。また、その少ない投下資本の故に、相対的に高い費用対効果が期待され、経済的にも安定した新規事業と思われた。

b. 剖検について：県内での解剖症例数は、直近15年間に於いて、顕著な減少傾向が認められる(19,20)。この減少は、急速な画像診断の進歩によると思われる。更に、この傾向は、今後の遺伝子診断の進歩により、更に加速されると推測される。猫の目のように目まぐるしく転換する昨今の医療制度ではあるが、当面は、卒後医師 junior training の研修項目として、年間40件程度の nadir 需要が予測される。

c. 病理医の供給について：最後に、北村先生が述べられた「将来的には、現在減少した病理医は増加するであろう。」という予測については、20年後の現在でも未だ増加に反転する時期に至っていない。現在、県内の病理医は払底し、高齢化が顕著である。「昨今の行政指導下の医療費圧縮政策は、皮肉にも(逆説的に)、病理医数の増加促進因子となるのかもしれない」と、北村先生と同様の蜘蛛の糸のような期待を抱いている。

文 献

1. 小島國次. 病理センターの発足. 新潟県厚生連病理センター十年の歩み. 小島國次編. 新潟県厚生連病理センター出版、長岡市, 1981(昭和56年); 1-2頁.
2. 北村四郎. 創立十周年を祝して. 新潟県厚生連病理センター十年の歩み. 小島國次編. 新潟県厚生連病理センター出版、長岡市, 1981(昭和56年); 巻頭.
3. 五十嵐俊彦. 術中迅速診断としてのテレパソロジーの導入. *Niigata-ken Koseiren Med J* 1999; 9(1): 18.
4. 五十嵐俊彦. 遠隔病理診断支援システム(病理画像伝送システム、テレパソロジー)の導入に関する一考察. *日本農村医学会雑誌* 2000; 48: 772.
5. 長谷川秀浩、五十嵐俊彦. PCR (polymerase chain reaction) 法を用いたホルマリン固定パラフィン包埋組織からの結核菌 DNA の検出. *新潟県厚生連医誌* 2000; 10: 21-4.
6. Ikarashi T, Hasegawa H. Detection of monoclonality in B- and T-cell lymphoma by the use of polymerase chain reaction of formalin-fixed paraffin-embedded tissues. *Niigata-Ken Koseiren Med J* 2000; 10: 10-5.
7. Ikarashi T, Hasegawa H. Detection of monoclonality in B-cell lymphoma by polymerase chain reaction (PCR) with the use of DNA extraction kit (Takara DEXPAT) for formalin-fixed paraffin-embedded tissues. *Niigata-Ken Koseiren Med J* 2000; 10: 16-20.
8. Ikarashi T, Hasegawa H. Improved detection of monoclonality in B- and T-cell lymphomas by polymerase chain reaction (PCR) of formalin-fixed paraffin-embedded tissues with the use of deoxyribonucleic acid (DNA) purification and concentration: efficacy of PCR-PAGE of Byori Center method for lymphoma. Ver.2. *Niigata-ken Koseiren Med J* 2001; 11: 25-9.
9. Ikarashi T, Hasegawa H. Molecular detection of SYT-SSX fusion gene transcription in monophasic type synovial sarcoma with the use of formalin-fixed paraffin-embedded specimens—case report guaranteed by the chromosomal analysis of incubated cells and an establishment of the most suitable condition in reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR) of SYT-SSX gene-. *Niigata-ken Koseiren Med J* 2001; 11: 30-4.
10. 長谷川秀浩、五十嵐俊彦. Double catalyzed signal amplification in situ hybridization (DCSA-ISH) 法による HPV high risk group の検出. *新潟県厚生連医誌* 2001; 11: 35-8.
11. 長谷川秀浩、五十嵐俊彦. 改良 Double catalyzed signal amplification in situ hybridization (DCSA-ISH) 法による潜在 HPV 感染細胞からの DNA の検出. *新潟県厚生連医誌* 2001; 11: 39-41.
12. 長谷川秀浩、五十嵐俊彦. Polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) 法による結核菌 DNA の同定. *新潟県厚生連医誌* 2001; 11: 46-9.
13. 長谷川秀浩、片桐丘充、五十嵐俊彦. Polymerase chain reaction (PCR) 法による病理組織からの Cytomegalovirus (CMV) DNA の検出. *新潟県厚生連医誌* 2003; 12: 6-8.
14. 長谷川秀浩、片桐丘充、五十嵐俊彦. ツツガムシ病の DNA 診断—病理組織への応用—. *新潟県厚生連医誌* 2003; 12: 9-12.
15. 長谷川秀浩、五十嵐俊彦. 転移性乳癌の遺伝子病理学的同定—遺伝子病理学的同定—. *新潟県厚生連医誌* 2003; 12: 29-31.
16. Ikarashi T, Hasegawa H. Periodic reevaluation of our genetic pathological diagnosis by application of polymerase chain reaction (PCR) to routine formalin-fixed paraffin-embedded tissues. *Niigata-Ken Koseiren Med J* 2003; 12: 95-8.
17. PCR, Politics in medicine. In *Obstetrical and Gynecological Pathology ABC —Clinicopathological mechanism and its medical strategy—*, ed Ikarashi T, 36th ed, Pimento Press, Nagaoka, 2003. (total content of 27.5GB) (Soft: Windows, Excel, PowerPoint (Microsoft), Photoshop (Adobe), Ichitaroh (Justsystem), and DocuWorks Desk (Fuji Xerox))
18. Manual of genetic pathological diagnosis with formalin-fixed and paraffin-embedded specimens, Ver.2., eds Genetic examination room in Pathology Center of Niigata Pref. Health Association, and Chu-etu genetic diagnosis study group, Nagaoka, 2002. (CD-R rendered via our home page: home page address: <http://www.niigata-kouseiren.jp/hospital/byouri2/site%20one/top.htm>)
19. Ikarashi, T. Advocacy of imaging diagnosis before autopsy (Autopsy imaging, AI). *Niigata-Ken Koseiren Med J* 2003; 12: 99-102.
20. 五十嵐俊彦. 病理センター剖検輯報、第4報 (1999年、平成11年度). *厚生連医誌* 2003; 12: 115-9.

欧 文 抄 録

Statistic review.

Achievement during 30 years after the establishment of Pathology Center

Department of Pathology, Pathology Center ; Pathologist
Toshihiko Ikarashi

Pathology Center of JA Niigata Prefectural Welfare Association had been established on April in 1971 (Showa 46th year), at 32 years ago, and it was registered as hygiene laboratory institute on March in 1981. The purpose of our institute was as follows: it was necessary for our pathological laboratory to improve and assist the modern medical function of associated hospitals, and, furthermore, we assumed to contribute to local medical cares. This institute was firstly managed by Kuniji Kojima, secondly by

Takashi Ishizaki, and thirdly by the author. At a turning point of 10 years after an establishment, Kojima firstly published the commemorative book, named as "Achievements for ten years after the establishment of Pathology Center". Further periodical report has been expected after the first publication and this proceeding report is published before formal bookbinding publication in this time. Because we could find previous good sentences to tell the beginning of an institution, replacing with "the beginning of a paper", I quoted these sentences. Furthermore we glanced through the business for previous 30 years and considered our future at last.

Key Words: Pathology Center of Niigata Prefectural Welfare Association, pathological examination, achievement, cytology, histopathology, autopsy, telepathology, image transmission, genetic examination

表 1. 病理センター開設後の取り扱い検体数の変遷

西暦	年号	年前	細胞診		検診		組織診	迅速 総数	通常	画像伝送	剖検	遺伝子検査
			総数	外来	子宮	肺						
1971年	昭和46年	32	4818	1497			3321				23	
1972年	47年	31	6601	2571			4030				49	
1973年	48年	30	6947	2678	350		3919				50	
1974年	49年	29	7682	3184	261		4237				60	
1975年	50年	28	8568	3585	233		4750				65	
1976年	51年	27	9582	3517	784		5281				52	
1977年	52年	26	9426	3092	1050		5284				52	
1978年	53年	25	11642	3855	2237		5550				75	
1979年	54年	24	13008	4213	2584		6211				66	
1980年	55年	23	14409	4779	3165		6465				64	
1981年	56年	22	8848	5578	3270		7400				62	
1982年	57年	21	11825	5980	5845		9030				62	
1983年	58年	20	13542	7156	6379	7	9950				89	
1984年	59年	19	14347	7903	6351	93	10371				92	
1985年	60年	18	15694	8532	6015	1147	11828				80	
1986年	61年	17	17773	9929	6037	1807	13828				64	
1987年	62年	16	20152	11581	6865	1706	13968				64	
1988年	63年	15	19853	11002	7463	1388	13964				66	
1989年	平成1(64)年	14	20629	11195	7809	1625	13643				46	
1990年	2年	13	21287	11884	7894	1509	15253	92			55	
1991年	3年	12	24830	14020	9409	1401	16698	100			48	
1992年	4年	11	26403	15335	9714	1354	18170	131			46	
1993年	5年	10	27392	15717	10331	1344	19600	96			62	
1994年	6年	09	27097	15732	10114	1251	17357	98			44	
1995年	7年	08	26762	14671	10296	1795	17682	85			29	
1996年	8年	07	28318	16161	10384	1773	17960	106			55	
1997年	9年	06	29521	17176	10688	1657	17959	109			52	
1998年	10年	05	29014	15510	11845	1659	18433	113	106	7	53	
1999年	11年	04	30392	15586	12963	1842	18544	189	62	127	39	
2000年	12年	03	31136	16967	12273	1896	19684	238	59	179	53	
2001年	13年	02	32360	17350	13077	1933	20000	241	94	147	41	
2002年	14年	01	32716	17228	13549	1939	20225	248	98	150	74	262
2003年	15年	00	32663	16504	13723	2436	20570	205	94	111	42	353

注意 2000 (H12) 年度より年度開始を1月1日、年度終了を12月31日と変更。それ以前は、年度開始を4月1日、年度終了を翌年の3月31日としてある。年前は2003年(平成15年)より起算している。

