

\*\*\*\*\*

本メールは日本臨床検査医会の電子メール新聞 JACLaP WIRE No.51 です。

\*\*\*\*\*

----- 目次 -----

[お知らせ-1]

会員動向 (2002 年 9 月 26 日現在数 628 名, 専門医 448 名)

[お知らせ-2]

平成 14 年度第三回 常任・全国幹事会開催予定

[お知らせ-3]

平成 14 年度日本臨床検査医会総会、講演会

[お知らせ-4]

第 9 回日本遺伝子診療学会大会の御案内

[WHO トピックス(Press May 2002 WHO-170)]

アフリカのエイズワクチン実施プログラムに 2 億 3300 万米ドルが必要

[最新トピックス-1]

米国で西ナイルウイルスが猛威

[最新トピックス-2]

英国でがんが増加

[最新トピックス-3]

日向サンパーク温泉におけるレジオネラ肺炎

[株式会社じほう提供検査関連ニュース]

【The Medical & Test Journal 2002 年 9 月 1 日号から】

「認定検査技師機構」が発足  
中医協 2 件の新規保険収載を承認  
臨床検査室の国際認証規格発行へ  
人間ドック全国集計 「健常者」はさらに減少  
新潟県技師会が調査 外注検査の決定権、検査部門は半分弱に

【The Medical & Test Journal 2002 年 9 月 21 日号から】

高橋関西医大検査医学教授ら 「検査業務検討委員会」の設置を検討  
厚労省・有識者会議 医療関係団体が院内感染防止で課題提示  
岩田日臨技会長 認定検査技師の配置で検査室を評価  
日衛協 検査認定士制度、営業認定士制定へ  
日本人間ドック学会 人間ドックを機能評価

[新規収載検査-1]

HCV コア蛋白質測定

[新規収載検査-2]

結核菌群リファンピシン耐性遺伝子同定検査

[From USA : アメリカ医学留学あれこれ]

===== JACLaP WIRE =====

[お知らせ-1]

会員動向 (2002年9月26日現在数 628名, 専門医 448名)

新入会員

武田 京子	聖路加国際病院臨床検査科
高瀬 優	順天堂大学医学部病理学第一
赤星 透	北里大学医学部臨床検査診断学
木口 英子	済生会神奈川病院 病理科

退会

大眉 寿々子	昭和大学横浜北部病院呼吸器センター
岩佐 葉子	京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター

===== JACLaP WIRE =====

[お知らせ-2]

平成14年度第三回 常任・全国幹事会開催予定

開催日：2002年11月21日

場 所：グランキューブ大阪 (大阪国際会議場)

1010-B

9:00~10:00: 常任幹事会

10:00~11:00: 常任・全国幹事会

===== JACLaP WIRE =====

[お知らせ-3]

平成14年度日本臨床検査医会総会、講演会

開催日：2002年11月21日

場 所：グランキューブ大阪 (大阪国際会議場)

1001-1002

13:00~14:00 総会

14:15~15:15: 講演会

予定演題 ; 「包括医療と検査センター、特にランチなどについて」

佐守 友博 先生 日本医学臨床検査研究所

[お知らせ-4]

第9回日本遺伝子診療学会大会の御案内

第9回日本遺伝子診療学会大会が下記の要領で開催される。

会 期：平成14年10月18日(金) <12時30分> ~ 20日(日) <12時>

会 場：国立京都国際会館(京都市左京区宝ヶ池 TEL: 075-705-1234)

(地下鉄烏丸線国際会館前下車 徒歩5分)

参加費：7,000円(学生3,000円) 1日参加 5,000円

本学会参加者は最終日同会場でスタートする第18回国際臨床化学会議の  
初日全プログラム(レセプションを除く)に参加可能

大会長：上田國寛(京都大学化学研究所)

事務局：京都大学化学研究所生体反応設計研究部門

TEL: 0774-38-3225; FAX: 0774-38-3226

E-mail: jsgdt@scl.kyoto-u.ac.jp

学会 HP: <http://www.congre.co.jp/gene/>

プログラム：

特別講演

"The Maturation of Human Gene Therapy A New Era in Biomedicine"

T. Friedmann (カリフォルニア大サンディエゴ校)

"Orthopaedic Gene Therapy: Mesenchymal Stem Cells and Regenerative Medicine"

A. I. Caplan (ケースウエスタンリザーブ大)

シンポジウム1 バイオインフォマティクス

遺伝子発現データの統合による遺伝子の概念へのマッピング

大久保公策(九州大)

遺伝子疾患知識ベースの構築

大坪正史(慶応義塾大)

遺伝子発現データからのネットワーク推定

堀本勝久(佐賀医大)

遺伝病とパスウェイデータベース

五斗 進(京都大)

シンポジウム2 遺伝子治療と組織再生工学

バイオマテリアルによる遺伝子治療法と再生医療への応用

落谷孝広(国立がんセンター)

遺伝子治療臨床研究と今後の課題

金田安史(大阪大)

バイオマテリアルを用いた細胞 - 遺伝子ハイブリット治療法の開発

盛英三(国立循環器病センター)

HGF 遺伝子治療による組織再生医療への展開 松本邦夫(大阪大)

バイオマテリアルとDDS技術とを用いた組織再生医療

田畑泰彦(京都大)

(第18回国際臨床化学会議と)

ジョイントシンポジウム ヒトゲノムから遺伝子医療へ

TRP 遺伝子関連イオンチャネルとその医学的意義

森 泰生 (岡崎国立共同研)

カテコールアミン生合成の遺伝子 -- 基礎研究から臨床医学へ --

一瀬 宏 (藤田保険衛生大)

薬物治療個別化のための分子診断学 -- 展望と挑戦

W.H. Koch (ロシュモレキュラーシステムズ)

予知診断的に重要な白血病の転座のマルチプレックスPCRによる検出

C. Mannhalter (ウィーン大)

分子遺伝学的解析法の学際的使用 -- ドイツにおける遺伝子診断の職業倫理--

U. P. Merten (WASPaLM 前会長)

ワークショップ1 遺伝子診療の諸問題

診療体制の問題

藤田 潤 (京都大)

日本の遺伝医学教育の問題点

小杉真司 (京都大)

遺伝子研究の臨床応用における問題

吉田邦広 (信州大)

個人情報管理の諸問題

北村 豊 (東女医大・三菱総研)

ワークショップ2 E B G T : 遺伝子検査のEBM

EBMを遺伝子診療へ

河合 忠 (国際臨床病理センター)

EBGTを日本から世界へ

上田國寛 (京都大)

インダストリー スポンサーードワークショップ1

in situ ハイブリダイゼーション法の基礎と実践

北川幸一郎 (京都大)

インダストリー スポンサーードワークショップ2

腸炎ビブリオ感染症の世界的大流行 -- 遺伝子を標的とした検査と解析 --

西斑光昭 (京都大)

一般演題 (すべて口演)

===== JACLaP WIRE =====

[WHO トピックス(Press May 2002 WHO-170)]

アフリカのエイズワクチン実施プログラムに2億3300万米ドルが必要

HIV感染者の3分の2はアフリカに住んでいるにもかかわらず、アフリカ人に対するワクチン投与の治験は4,100万米ドル(1.6%)にしか過ぎない。1987年以来、世界30か所以上でHIVワクチンの治験が実施されているが、そのうち僅か2つがアフリカで実施されているに過ぎない。アフリカに存在しているHIVそのものが、アジアやアメリカにある種類と違う場合もあるため、現在、治験されているワクチンがアフリカ人患者に効果があるかどうかもわからない。西アフリカの15か国が年間5万ドルを供出して、ナイジェリアとタンザニアにおける国家的なエイズワクチン投与計画をサポートすることになった。エイズが発見されて21年経過するが、世界中で4,000万人がHIVウイルスに感染し、その70%はアフリカ人である。毎日15,000人の新しいHIV感染者が出現し、そこからエイズが発生するが、その95%は発展途上国にいる。今後、長期にわたるエイズワクチンの投与が低開発国においては必要である。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部教授

森 三樹雄)

[最新トピックス-1]

米国で西ナイルウイルスが猛威

米国で西ナイルウイルスが本年も猛威を振るっている。2002年8月15日の時点で251人が感染し、11人が死亡している。特に被害が大きいルイジアナ州では147人が感染し、8人が死亡している。ルイジアナ州政府は非常事態を宣言し、感染源である蚊の退治に全力を挙げている。西ナイルウイルスは36州と首都ワシントンで確認され、全米に広がっている。主にマダラ蚊により鳥類(ニワトリ、カラス)やほ乳類(馬)などの動物に感染し、さらに人に感染する。今年の猛暑により蚊が著しく増加したためとの見方もある。

西ナイルウイルスに感染しても発症せずに治る場合も多いが、5~15日の潜伏期間を経て、急激な発熱、筋肉痛、頭痛、発疹などの症状を示し、脳炎で死亡することもある。感染者の多くは高齢者、子供、免疫機能が低下している病人である。米国では1999年の8月から9月にかけてニューヨーク市で発生したのが始まりである。全米で1999年62人、2000年21人、2001年66人が脳炎を発症し、それぞれ7人、2人、9人が死亡した。CDC(米国疾病対策センター)では、西ナイルウイルス感染が発見された各州に対し、総額2000万ドル(約24億4000万円)を配分し、撲滅のための対策を講じることになった。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部教授 森 三樹雄)

[最新トピックス-2]

英国でがんが増加

英国の統計によると、英国におけるがんの発生が1970年以来、男性で20%、女性で30%増加した。1950年から1999年までに、がん死亡は男性で15%から27%、女性で16%から23%に増加した。心臓病、脳卒中、感染症などの死亡率が減少しているにもかかわらず、がんで死亡する人は増えている。一生のうち3人に1人はがんが発症し、4人に1人はがんで死亡する。がんは老人に多く発生し、男性よりも女性のほうが多い。その理由は女性では乳がんや子宮頸がんが多いからである。皮膚のメラノーマや睾丸がんでは生存率が劇的に改善されたが、肺がんや膵臓がんなどのがんでは生存率がほとんど変わらない。多くのがんでは男性よりも女性の方が長生きしている。診断されたときに高年齢の患者では生存率は低い。英国におけるがんの生存率は他のヨーロッパの国よりも低く、米国と比べるとさらに低い。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部教授 森 三樹雄)

[最新トピックス-3]

日向サンパーク温泉におけるレジオネラ肺炎

宮崎県保健薬務課は、2002年7月30日にレジオネラ肺炎の集団感染の発生を発表した。問題となったのは、宮城県日向市にある温泉施設「日向サンパーク温泉」内の「お舟出の湯」で、オープン前の6月20日、21日には「体験入浴」として近隣住民ら約400人を招待していた。9月15日の時点では、この温泉施設に入浴した30代~80代の男女計295人が感染し、60代から80代の7人が死亡(男4名、女3名)した。この露天風呂から150万CFU/100mlのレジオネラ菌が検出されたが、これは厚生労働省の基準としている10CFU/100ml未満の15万倍にあたる。今回の原因は明らかではないが、温泉でレジオネ

ラ感染症が起る原因は、殺菌のための塩素投入量が不足したり、源泉貯湯槽温度が 60 度以下であったり、温泉湯が殆ど入れ替えてなかったりしたことによる人災である。循環式の温泉では気泡湯、打たせ湯、ジャクジーはエアゾルとなりレジオネラ菌を肺に吸い込む危険があるのでなるべく避けた方がよい。

(獨協医科大学越谷病院臨床検査部教授 森 三樹雄)

===== JACLaP WIRE =====

【The Medical & Test Journal 2002 年 9 月 1 日号から】

「認定検査技師機構」が発足

複数の認定検査技師制度の制定が進むなかで、日本臨床検査医学会、日本臨床衛生検査技師会、日本臨床病理同学院と認定検査技師制度に関わる専門学会で組織する「認定検査技師機構」の発会式が 8 月 23 日、都内で開かれた。23 日の会合には日本輸血学会、日本臨床微生物学会、日本検査血液学会、日本臨床細胞学会、日本フローサイトメトリー学会の 5 専門学会が出席、今秋中には機構参加の調印式を行う計画だ。「認定検査技師機構」は輸血検査、臨床微生物検査など専門特化型で進む現在の認定検査技師制度において、一定の規範で認定制度を整備していくことを目的に設立されたもの。

中医協 2 件の新規保険収載を承認

中央社会保険医療協議会総会が 8 月 21 日開かれ、臨床検査関連で新たに 2 件の保険収載を了承した。新規保険収載項目は、( 1 ) D- 1 ( 測定項目が新しいもの ) 分類の結核菌群リファンピシン耐性遺伝子同定検査 ( 測定方法 : ハイブリダイゼーション法 )。リファンピシン耐性結核菌の同定を行う検査で保険実施料は 550 点 ( 保険適用申請業者はニプロ ) ( 2 ) D- 2 ( 測定方法が新しいもの ) 分類の HCV コア蛋白測定 ( 測定方法 : IRMA 法 )。血清または血漿中の HCV コア蛋白の測定を行う検査で保険収載点数は 160 点 ( 保険適用申請業者は栄研化学 ) - の 2 件。

臨床検査室の国際認証規格発行へ

国内の病院臨床検査室および衛生検査所のクオリティを世界共通の認証制度で評価し、マネジメントしていく「ISO15189 ( 臨床検査室の質と適合能力に対する特定要求事項 )」が、早ければ年内にも正式な国際規格として発行される見通しにあることが 8 月 24 日、都内で開かれた日本臨床検査標準協議会 ( 会長 : 渡辺清明慶応大学医学部教授、JCCLS ) と日本規格協会共催の講演会で報告された。講演会には、病院検査室、検査所、企業などから 200 人を超える参加者が集まり、関心の高さをうかがわせた。

人間ドック全国集計 「健常者」はさらに減少

昨年、人間ドックを受診した人のうち、異常所見が認められなかった「健常者」は 14.5% と、前年度よりもさらに 0.3 ポイント減少し、健康度がさらに悪化したことが日本病院会・

予防医学委員会がまとめた平成 13 年人間ドック全国集計で明らかになった。今回の調査は、働き盛りの日本人の健康度は年々悪くなり、健常者が人間ドック受診者に占める割合は、1984 年の 29.8%から半数以下となった。特にライフスタイルに関係の深い 6 項目（肥満、耐糖能異常、高血圧、高コレステロール、高中性脂肪、肝機能異常）が、耐糖能異常を除いていずれも異常頻度が増加傾向を示している。

新潟県技師会が調査 外注検査の決定権、検査部門は半分弱に

外注検査を決定する権限は、医師が 27.1%、検査部門が 48.6%、事務部門が 17.8%と検査部門が半分弱にとどまっている実態が、このほど新潟県臨床衛生検査技師会が行った外注検査実態調査で明らかになった。調査は今年 5 月に県内の 214 施設を対象に行ったもの。回答施設は 94 施設で回答率は 43.9%。外注検査は 93.6%の施設で利用しており、利用していない施設は 6.4%にとどまった。また、外注先を決定する際の

指標（複数回答可能）として、「価格」をあげた施設が最も多く 70.2%、次いで「検査精度」が 62.8%、「報告日数」47.9%、営業努力 28.7%の順となり、検査精度よりも価格重視の傾向がうかがわれた。

【The Medical & Test Journal 2002 年 9 月 21 日号から】

高橋関西医大検査医学教授ら 「検査業務検討委員会」の設置を検討

日本臨床検査医学会の櫻林郁之介会長（自治医大大宮医療センター検査部長）は、医療制度改革に対応した医療機関内検査業務のあり方を探る「検査業務検討委員会」の設置を検討していることを明らかにした。同学会の高橋伯夫・検査業務担当理事（関西医大病院副院長、循環器科部長・臨床検査医学教授）も、来春の特定機能病院における D P C（Diagnosis Procedure Combination：診断群分類）導入を踏まえ、病院検査室のあり方を探りたいとし、「日臨技、日衛協、臨薬協からも委員を招へいし、早急に委員会を立ち上げたい」との考えを示した。

厚生労働省・有識者会議 医療関係団体が院内感染防止で課題提示

厚生労働省の「院内感染対策有識者会議」（座長 = 小林寛伊・N T T 東日本関東病院名誉院長）は 9 月 12 日、第 3 回会合を開き、院内感染防止対策の今後のあり方などについて引続き議論した。この日の会合では、医療関係団体の代表が院内感染防止に向けた今後の課題などを提示した。日本医師会の星北斗常任理事は、日医の院内感染防止対策などを紹介したうえで、院内感染防止対策の充実を図るためには、I C D（インфекション・コントロール・ドクター）、I C N（インфекション・コントロール・ナース）がお互いの仕事や役割などを十分に理解できるようなかたちで、I C D や I C N の養成が行われる必要があると指摘した。

## 岩田日臨技会長 認定検査技師の配置で検査室を評価

8月末に発足した「認定検査技師機構」について、日本臨床衛生検査技師会の岩田進会長（日大板橋病院検査部）は「認定検査技師制度の基本は検査技師の生涯教育の充実である。しかし将来は医師の専門医制や認定医制が病院の評価につながってきているように、検査室の評価指標のひとつとして確立していきたい」との考えを表明し、同機構が各種認定技師制度を調整する機能を果たしていく機関にしていきたいと述べた。認定検査技師制度に対して岩田会長は「検査技師の自己研鑽と資質の向上が第一義だ」としたうえで、高い専門性の発揮、患者の安全、後進の育成、そして社会的地位の向上をあげた。

## 日衛協 検査認定士制度、営業認定士制定へ

日本衛生検査所協会（山本義教会長）は9月末の常任理事会で、ふたつの資格認定制度の制定を決める方針を固めた。制定される認定制度は、「日衛協検査認定士」（仮称）と「日衛協営業認定士」（仮称）の2制度。

日衛協は、1996年（平成8年）から臨床検査技師の資格を持たない検査センターの従業員を対象に資質の向上を図るため通信講座による生涯学習制度を進めてきた。

## 日本人間ドック学会 人間ドックを機能評価

第43回日本人間ドック学会が8月29、30日の2日間、長野市で開かれた。29日の学会総会では、国民が人間ドック施設を選択しやすい情報開示を進めるとの観点から、「日本病院会人間ドック実施施設・機能評価機構」を発足させることを正式に決定した。同学会の奈良昌治理事長（日本病院会副会長：足利赤十字病院院長）は本紙の取材に対し、「予防医療の時代に入り、国民にわかりやすい人間ドックのあり方を検討してきた。先の認定医制度に続き、これからは“国民の目線”を重視しながら、人間ドック施設を対象にした機能評価を進めていく」との考えを示した。

### ===== JACLaP WIRE =====

[新規収載検査-1]HCV コア蛋白質測定

平成14年9月1日より適用の肝炎ウイルス関連検査

1. HCV コア蛋白質測定(準用先区分 D013 - 6)(区分 D - 2)

保険点数：160点

定量検査

直線性：20～20,000fmol/L

製品名：オーソ HCV 抗原 IRMA テスト

製造元：栄研化学(株)

TEL03-3813-5401

発売元：オーソ・クリニカル・ダイアグノスティクス(株)TEL：03-5632-7300

測定法：IRMA 法 100テスト/キット(シングル測定)

結果がでるまでの時間：3.5時間 自動化：不可

検体：血清及び血漿(抗凝固剤：指定なし)

【特徴】本法は、検体の前処理によって遊離させたHCV コア蛋白質を、3ステップIRMA法により測定するものである。前処理済み検体及び試薬の抗原抗体反応により生じた結合物の放射能を測定し、同様に標準を測定して作成した標準曲線により、検体中のHCV コア蛋白質の濃度を求める。C型肝炎はC型肝炎ウイルス(HCV)によって引き起こされ

る疾患で、慢性化しやすく、肝硬変、肝癌へ移行する確率が高い。治療法として従来のインターフェロン単独療法に加えてリバビリン併用療法など新しい開発治療法がされ、また医療保険上インターフェロンの長期投与も可能となった。C 型慢性肝炎の治療方法の選択は、肝機能の状態、ウイルス量、Genotype 等の情報をもとに判断される。ウイルス量の測定には、主に HCV-RNA 定量が用いられているが、測定操作が煩雑で高価な測定法である。一方、HCV コア蛋白質測定は、測定操作が容易で安価に実施できるのが特徴である。HCV のコア領域の中でも変異の少ない領域を認識する 4 種のモノクローナル抗体を組み合わせて用いている本キットは、HCV コア蛋白質を高感度かつ特異的に測定できる。本キットは既存キット (EIA 法) との比較において、 $Y = 0.91X + 0.91$ 、 $r = 0.907$  と良好な相関性を示した。また、既存キット (EIA 法) と本法の感度は、それぞれ 82.3% と 97.4% と本法は良好な成績であった。相関性は  $y = 0.93 + 1.31x$ 、 $y = 0.799$  であった。

【保険請求上の注意】特になし

【文献】田中栄司、他：オーソ HCV 抗原 IRMA テストの評価．医学と薬学 46(2)：247-256,2001.

===== JACLaP WIRE =====

[新規掲載検査-2]結核菌群リファンピシン耐性遺伝子同定検査

平成 14 年 9 月 1 日より適用の微生物核酸同定・定量検査

1．結核菌群リファンピシン耐性遺伝子同定検査 (準用先区分 D023 - 6)

保険点数：550 点 定性試験

製品名：フィノス LiPA・Rif TB

製造元：Innogenetics N. V. Technologiepark, Belgium

輸入・販売元：ニプロ(株) TEL：06-6372-2331

測定法：ハイブリダイゼーション法 19 テスト/キット (シングル測定)

結果が出るまでの時間：2 時間 自動化：可

同時再現性：100% 日差再現性：100%

検体：抗酸菌用培地で培養した培養菌株から抽出・増幅した DNA

【特徴】本キットは結核菌の培養検査で分離された菌を用い、ハイブリダイゼーション法により、リファンピシン耐性結核菌の検出をするものである。10 種類のプローブを固相化したストリップに、抗酸菌より抽出・増幅したビオチン化 DNA を添加し、ハイブリダイズさせる。洗浄後、酵素標識ストレプトアビジンを添加し、反応後基質を添加することにより発色が見られる。発色したプローブの位置から結核菌群を検出すると同時に、リファンピシンの耐性(rpoB 遺伝子中の変異を検出する)が診断できる。

本キットを用いると従来の薬剤耐性試験で必要であった 2~4 週間の培養期間が不要となり、リファンピシンの耐性が約 2 時間で診断できる。リファンピシン耐性結核菌の特徴としては、84.2% は複数の薬剤に対して耐性である。このことにより、本キットの使用によりリファンピシン耐性結核患者を発見し、適切な薬剤を早期に投与することにより、治療期間を短縮することができる。従来法である核酸増幅同定検査にて同定した結核菌 333 例は、本キットで全例陽性(有病正診率 100%)となった。また、従来法で結核菌群以外の非定型抗酸菌と同定された 73 例は、本キットで全例、結核菌群陰性(無病正診率 100%)となった。従来法(培養法)によるリファンピシン感受性試験で感受性とされた 230 例では、本キットでは 1 例が耐性と判定(229/230：有病正診率 99.6%)され、従来法で耐性とされた 103 例では本試薬で 4 例が感受性と判定(99/103：無病正診率 96.1%)された。診断効率は、98.5%

(327/333)であった。

【保険請求上の注意】結核菌群リファンピシン耐性遺伝子同定検査は、本区分の「4」の結核菌核酸同定精密検査または「6」の結核菌群核酸増幅同定検査を併用した場合は、主たるもののみ算定する。

【文献】阿部千代治 他：Line Probe Assay(LiPA)によるリファンピシン耐性結核菌の検出．結核，75：575-581, 2000.

===== JACLaP WIRE =====

[アメリカ医学留学あれこれ]

今回は、アメリカ医学留学のノウハウについて、レポートします。私自身は、現在、テキサス医療センターの中にある M.D.Anderson Cancer Center 骨髄移植部の分子血液学・治療科のポスドク・フェローになって二年弱が過ぎたところです。臨床検査医学の先生方がアメリカに医学留学を希望された際に、少しでも実際に役に立つ情報を提供できれば幸いです。

アメリカ医学留学には、大きく分けて二つのコースがある。1 つは、日本で博士号を取得した後、1～3年間、一般的には postdoctoral fellow (ポスドク)としてリサーチ目的で研究室に留学するコース。2 つめは、ECFMG(Educational Council for Foreign Medical Graduates)の Certification を取得して clinical fellow として臨床研修を目的に留学するコースである。一般的に日本人医師の留学のほとんどは、前者である。後者は、特に 1998 年以降、従来の筆記試験の他に Clinical Skills Assessment (臨床実習試験)が課されるようになってから、難易度が急上昇し、日本人の clinical fellow は、ほとんどみられなくなった。ちなみに、現在、テキサス医療センター内の医科大学や病院に留学中の日本人医師数は、約 200 人を数えるが、clinical fellow として留学しているのは、私が聞いた限りでは、1 人だけである。

以下、リサーチを目的にポスドクフェローとして留学する場合を中心に述べたい。

留学先を決めるにあたっては、1.日本で所属する医局、研究室からの派遣留学 と 2.自分で留学先を捜す自主留学 がある。前者の場合は、一般的に休職扱いで日本からの給与を受けながらの留学という形になる。研究テーマも事前にほぼ決まっていることが多い。生活面を含めて安心して留学できるというメリットが大きい反面、留学した後で、「やりたい研究ができない。」という不満が残る場合があるのも事実のようである。これに対して、希望する研究テーマにあった研究室を自分で捜すことも可能である。研究室にコネクションがない場合でも、研究テーマや目的がはっきりしていれば、所属している病院や大学の上司、先輩に相談し、個人的に紹介してもらえる可能性がある。現在、臨床検査部で仕事をされている先生ならば、研究テーマに近い分野の臨床科の先生に相談することも有益だと思う。また、国際学会等での招聘講演者にアプローチするとか、専門誌の求人欄から見つけるとか、自分が学びたい分野の論文から目星をつける等々の方法もある。自分の希望に合った研究室が見つかったなら、出来れば、個人的にその研究室のボスや研究室のチーフスタッフ(多くは Research Assistant Professor)を知っている人から、ボスや研究室の雰囲気、また研究室がアクティブかどうかなどを確認しておきたい。具体的なアプライの方法は、間に立ってくれる人がいる場合には、その指示に従えば良いし、自分で全てを行なう場合には、自分の希望(研究テーマ、留学期間等)を書き添えた英文履歴書(CV)

と、主な論文の別冊を留学希望先の chairman 宛てに郵送する。(CV の他、教授からの推薦状、医師免許証、医学部卒業証明書、学位取得証明書等(いずれも英文)が、手続きを進めていく上でいずれ必要になる。) 自分で研究室を見つけアプローチをする場合、給料については、折りをみて、率直に希望を伝える必要がある。先方が、CV をみて給料を払っても雇いたいと思うならば、「有給を希望する」と伝えれば、NIH(National Institutes of Health)の給与体系に照らして相応の給与を支給してくれるはずである。(額は、研究室の経済事情や能力の評価によって上下するが、一般的には、単身者ならば贅沢をしなければ生活できる程度の給与と考えればよい。但し、生活の立ち上げから引越し費用等々を考えると、かなりの持ち出しは覚悟したほうが良いと思う。)  
「有給でも無給でも良い」という言いかたをすると、大方の場合、「給料はいらない」というふうを受け取られる。但し、ポスドクの給料は、先方のポスのグラントから支給されているので、その時点での研究室の経済状況にもよって、そう簡単には、有給の条件をのんでくれない、という場合も多い。有給ではだめだけれども、無給ならば OK ということがままある。実際、私の周りでも、医局からの派遣留学のポスドクの多くは、日本からの給与で生活をしているが、自分で研究室を捜したポスドクの場合は、企業の奨学金や研究グラントを持参できるといった恵まれた人以外は、1年目は無給、2年目以降は業績に応じて有給、というのが大半である。

また、もし可能ならば、最終的な決定の前に、1度実際に研究室を下見したり、ポスになる人と面接をしておくことが望ましい。その際、その研究室をよく知る現地の日本人ポスドク(幸運ならば希望する研究室に日本人ポスドクがいるかもしれない)からの話は、研究室の状況についてのなによりも得がたい情報となることは間違いない。

仕事時間は、タイムカードもなく、基本的に好きな時間に来て好きな時間に帰宅する、というフレキシブルシステムである。一応1日8時間、週休2日と決まっているが、実験が終わらなければ、徹夜する人もおり、休日出勤する人もいる。しかし、朝9時に出勤して、1時間の昼休みをとり、夕方5時に帰宅しても、研究成果さえしっかり出していれば誰からも文句はいわれぬ、というのが一般的である。有給休暇は、施設によって多少の差があるが、皆、夏休み(1~2週間)の他、クリスマス休み、感謝祭、復活祭、等々休暇は、しっかりとっている。

大半の日本人ポスドクの留学期間は2年弱である。この短期間の中に本人も研究室も満足できる研究を行なうためには、実験そのものに関する技術や知識をある程度身につけていることが求められる。その点で、臨床検査の現場で働いておられる先生方は、どの分野でも有利だと思う。基礎実験のノウハウを全く持たず、臨床科からいきなり派遣された先生方の中には、実際に実験にとりかかるまでの準備に留学期間の大半を費やすということがままあるようだった。

最後に、臨床研修を目的に留学する場合の試験システムに関して以下概略する。外国人医師をアメリカの医療施設に受け入れるための機関である ECFMG(Educational Council for Foreign Medical Graduates)の Certification を取得するためには、4段階の試験に合格しなくてはならない。第1段階が TOEFL、第2、3段階が USMLE(united States Medical Licensing Examination)の step1 と step2、第4段階が Clinical Skills Assessment(臨床実習試験)である。USMLE を受験するにあたっては、事前に TOEFL の合格ラインに達しておく必要がある。USLME step1 は基礎医学系、step2 は臨床医学系の試験で、日本国内で3、4ヶ月ごとに受験できる。Clinical Skills Assessment(臨床実習試験)は、実際の患者さんを前にして診断までのプロセスをみる試験で、日本人を含む外国人にとって最も難しいといわれている

以上、非常に簡単にですが、出来る限り一般化して、レポートしたつもりですが、実際

に見聞きしている限られた情報が主体となった点をご了承頂きたいと思います。また、さらに詳しい情報が知りたい場合は、下記の参考資料が役に立つと思います。

付記：現在、私が所属しています The University of Texas M.D.Anderson Cancer Center の Division of Cancer Medicine の中にある Department of Blood and Marrow Transplantation, Section of Molecular Hematology and Therapy (Professor; Michael Andreeff, MD, PhD)の研究室がポストドクを募集しております。骨髄性白血病を中心に白血病の発症と apoptosis に関連するシグナル伝達機構を解明し、治療に結び付けようとする研究が中心です。2 年間働いてみて、非常に恵まれた研究室であると実感しています。関心がおありの先生は、tabeyoko@aol.com 宛てにお問い合わせ頂ければ幸いです。

(順天堂臨床病理 田部陽子)

#### 参考資料

1. 吉岡宏晃 「アメリカ医学留学ガイド」 南江堂 1998
2. 岩崎幹季 「医師・研究者のためのアメリカ留学完全ガイド」 羊土社 1997
3. 東原和成 「さあ、アメリカ留学」 羊土社 1997

=====

JACLaP WIRE, No.51 (2002 年 10 月 2 日発行)

発行：日本臨床検査医会 [ 情報・出版委員会 ]

編集：JACLaP WIRE 編集室 編集主幹：満田年宏

記事・購読（配信）・広告等に関するお問い合わせ先：

〒236-0004 横浜市金沢区福浦 3-9 横浜市立大学医学部臨床検査部医局内

e-mail：jaclap\_wire@yahoo.co.jp

TEL:045-787-2721 FAX:045-786-0392

日本臨床検査医会ホームページ：http://www.jaclap.org/

JACLaP WIRE バックナンバー：http://www.jaclap.org/wire/index.html#TOP

-----

\*\*\*\*\*

会員の皆様からの寄稿をお待ちしております！

\*\*\*\*\*

メーリングリスト配信先の変更には

1.氏名, 2.現行登録アドレスと 3.変更希望メールアドレスを添え

て jaclap\_wire@yahoo.co.jp まで「配信先の変更希望」としてお送り下さい。

\*\*\*\*\*