

# 第13回 日本渡航医学会 学術集会

メインテーマ

「渡航医学の社会への普及をめざして」



抄録集



A subsidiary of Merck & Co., Inc.,  
Whitehouse Station, N.J., U.S.A.



組換え沈降B型肝炎ワクチン(酵母由来)

# ヘプタバックス®-II

## Heptavax®-II

劇薬、処方せん医薬品：  
注意 - 医師等の処方せんにより  
使用すること

製造販売元 [資料課課長]

**万有製薬株式会社**

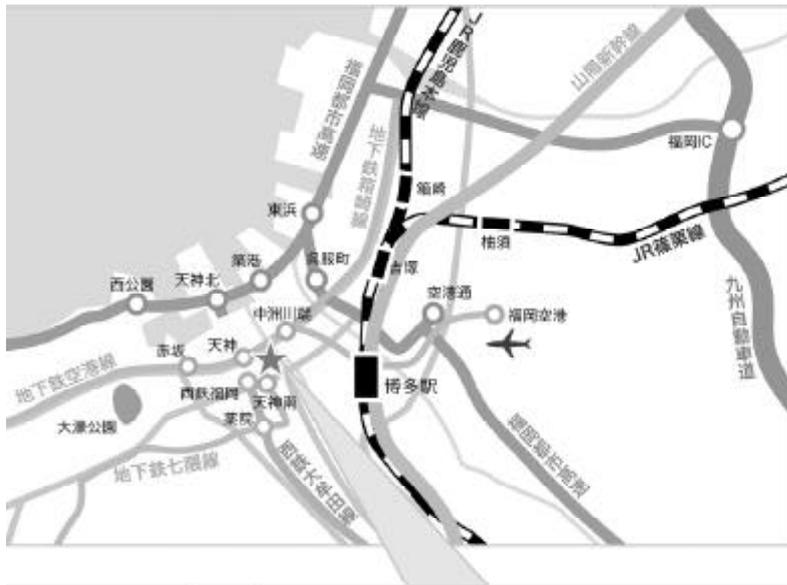
〒105-8667 東京都千代田区九段南1-43-12 北の丸スクエア  
ホームページ <http://www.banyu.co.jp/>

健保等一部限定適用

本剤のご使用にあたり、【接種不適當者】、【効能・効果】、  
【用法・用量】、【用法・用量に関連する接種上の注意】、  
【接種上の注意】等詳細は、添付文書をご参照ください。

® - Registered Trademark of Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.

2009年5月作成 05-14 HB2-09 J A07 J



- 福岡空港から天神まで地下鉄空港線で11分
- JR博多駅から天神まで地下鉄空港線で5分
- 西鉄福岡天神駅から徒歩10分
- 地下鉄空港線天神駅東口から徒歩3分
- 地下鉄七隈線天神南駅5番出口から徒歩3分
- バス停から徒歩 市役所北口から0分  
天神4丁目から3分  
天神郵便局前から5分

※地下鉄空港線天神駅16番出口から、  
アクロス福岡地下2階へ直接入館できます。  
※地下に有料駐車場(約100台)があります。  
利用時間 / 7:00~22:30 入口は市役所側です



財団法人 **アクロス福岡**  
〒810-0001 福岡市中央区天神1-1-1  
TEL 092-725-9113  
<http://www.acros.or.jp>

# 第13回 日本渡航医学会 学術集会 プログラム

平成21年7月17日(金) アクロス福岡 7階大会議室

	ページ
08:30 - 受付	
09:30 - 09:40 理事長挨拶・大会長挨拶	
09:40 - 11:50 シンポジウム1「世界の医療事情」	10
座長： 古閑比斗志(横浜検疫所)	
勝田吉彰(近畿医療福祉大学)	
S1-01 海外渡航邦人における精神医療サービスの分断	11
鈴木 満(岩手医科大学)	
S1-02 NY ジャムズネットの設立、発展について	12
仲本光一(在タンザニア日本国大使館)	
S1-03 上海の邦人医療事情	13
小林昌明(上海ファミリークリニック)	
S1-04 中国における医療保険制度	14
田中健一(北京天衛診療所)	
S1-05 ダイビングにおける減圧症の機序と対策、 そして艦船医療。	15
西見幸英(西見医院)	
12:00 - 12:30 2009年度日本渡航医学会総会	
12:40 - 13:40 (財)化学及血清療法研究所提供 ランチョンセミナー1	8
座長： 尾内一信(川崎医科大学)	
講演： 「新型インフルエンザの基礎知識とその対策」	
押谷 仁(東北大学)	
13:50 - 15:40 シンポジウム2「海外渡航者の歯科問題を考える」	16
座長： 大越裕文(渡航医学センター西新橋クリニック)	
岩崎茂則(岩崎歯科クリニック)	
S2-01 海外渡航者の歯科問題への対応	17
福田雅臣(日本歯科大学)	
S2-02 海外渡航者の歯科に関する諸問題	18
阿部 智(神奈川歯科大学)	
S2-03 海外在留邦人における歯科保健の現状と今後の課題	19
萩原麻美(東京小児療育病院)	
S2-04 海外渡航者の歯科問題に対する学会としての対応	20
大越裕文(渡航医学センター西新橋クリニック)	
15:50 - 18:00 一般演題1～3	31
18:30 - 情報交換会	1
レストラン&バー BLOSSO(ブロッソ)	
福岡市中央区天神1-16-1 西鉄イン福岡13階(アクロス福岡前)	
TEL 092-712-5775 / FAX 092-712-5770	
<a href="http://www.solaria-h.jp/blossos/index.html">http://www.solaria-h.jp/blossos/index.html</a>	

平成21年7月18日(土) アクロス福岡 7階大会議室

	ページ
08:30 - 受付	
09:00 - 11:50 一般演題 4 ~ 7	46
12:00 - 13:00 (株)大塚製薬工場提供 ランチョンセミナー 2	9
座長： 大越裕文(渡航医学センター西新橋クリニック)	
講演： 「世界の災害と保健栄養問題」	
國井 修(国連児童基金(UNICEF)ミャンマー事務所)	
13:10 - 15:20 シンポジウム 3	21
「トラベルメディスンの社会への普及とヘルスツーリズムの 発展に向けた課題」	
座長： 石田高明(神戸夙川学院大学)	
古川彰洋(JTB 法務室)	
S3-01 月日は百代の過客にしてヘルスツーリズムもまた旅人なり。	22
古閑比斗志(横浜検疫所)	
S3-02 観光業界に旅立つ学生へのトラベルメディスン教育	23
松尾信昭(神戸夙川学院大学)	
S3-03 旅行会社から見た渡航医学とヘルスツーリズムとの 連携の課題	24
山下真輝(JTB九州 地域活性化事業推進室)	
S3-04 最近のヘルスツーリズムの潮流と渡航医学との 連携について	25
高橋伸佳(JTB ヘルスツーリズム研究所)	
S3-05 脱水状態の水・電解質補給を目的として開発された 経口補水液：オーエスワン(OS-1)の評価	26
近藤康得(株)大塚製薬工場)	
15:30 - 17:00 シンポジウム 4 「トラベルワクチンガイドライン」	27
座長： 中野貴司(国立病院機構三重病院)	
渡邊 浩(久留米大学)	
S4-01 我が国のトラベルワクチンの現状とガイドラインの必要性	28
尾内一信(川崎医科大学)	
S4-02 トラベルワクチンガイドラインと予防接種ガイドライン	29
岡田賢司(国立病院機構福岡病院)	
S4-03 トラベルワクチンに関する法的問題	30
濱田篤郎(海外勤務健康管理センター)	

7月17日（金） 15:50 ~ 18:00

# 一般演題(1日目)

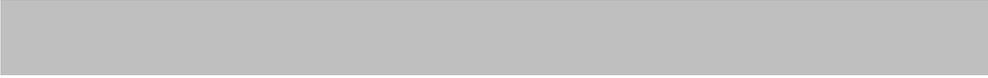
<一般演題1：座長 狩野繁之（国立国際医療センター）15:50 ~ 16:35 >	ページ
1-01 久留米大学病院予防接種センターにおけるワクチン接種状況 日高秀信 久留米大学	32
1-02 関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来のトラベルワクチン接種状況 田淵幸一郎 関西医科大学	33
1-03 滋賀県予防接種センター 渡航者ワクチン接種外来の現状について 鬼頭敏幸 愛知医科大学	34
1-04 私たちはどの様に国立国際医療センターでマラリアを診断しているか 狩野繁之 国立国際医療センター	35
1-05 妊婦における熱帯熱マラリアの一輸入症例 三島伸介 関西医科大学	36
<一般演題2：座長 福西みのり（東京海上日動メディカルサービス株）16:35 ~ 17:15 >	
2-01 高齢者の渡航時における健康管理情報の収集状況 生野繁子 九州看護福祉大学	37
2-02 JSMM 登山者検診ネットワークパイロットスタディーによる高所ツアー出発前検診の意義 増山茂 JSMM 登山者検診ネットワーク	38
2-03 海外旅行取扱旅行代理店の危機管理意識に関するパイロット調査 波川京子 札幌医科大学	39
2-04 日本渡航医学会教育普及委員会「看護職セミナー」発足の経緯と展望 佐藤菜保子 日本渡航医学会教育普及委員会	40
<一般演題3：座長 濱田信之（久留米大学）17:15 ~ 18:00 >	
3-01 当院で経験した高地渡航者の現状 後藤憲志 久留米大学	41
3-02 ベトナム在留邦人の健康上の問題点と現地医療事情に対する評価 水野泰孝 国立国際医療センター	42
3-03 バンコクにおける邦人の医療事情：三大私立病院を通して 宮城啓 長崎大学	43
3-04 高校留学に関する健康問題（2） 海外での歯科治療の一例について - 河原研二 岡山大学	44
3-05 歯科における自由診療 岩崎茂則 岩崎歯科クリニック	45

7月18日(土) 09:00 ~ 11:50

# 一般演題(2日目)

<一般演題4：座長 宮城 啓(長崎大学)09:00 ~ 09:45 >	ページ
4-01 世間は新型インフルエンザの何を知りたいのか 勝田吉彰 近畿医療福祉大学	47
4-02 当院における新型インフルエンザ(SOI: swine-origin influenza A/H1N1)対策の現状 升永憲治 久留米大学	48
4-03 新型インフルエンザ対策としての訓練の意義 原口義座 新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究班	49
4-04 新型インフルエンザの新聞における国内報道の実態 堀口逸子 順天堂大学	50
4-05 海外派遣企業のための新型インフルエンザ対策ガイドライン改定に関して 古賀才博 海外勤務健康管理センター	51
<一般演題5：座長 水野泰孝(国立国際医療センター)09:45 ~ 10:30 >	
5-01 感染症と医療通訳～外国人相談窓口から見た新型インフルエンザ 村松紀子 医療通訳研究会	52
5-02 新型インフルエンザにおける外国人患者のサポート対応について 重野亜久里 多文化共生センターきょうと	53
5-03 新型インフルエンザ対応に見た旅行会社とトラベルメディシンの課題について 古川彰洋 JTB 法務室	54
5-04 長崎大学医歯薬学総合研究科熱帯医学修士課程を修了した日本人医師の動向 氏家無限 長崎大学	55
5-05 愛媛大学附属病院における海外渡航外来(トラベルクリニック)の現況報告 村上雄一 愛媛大学	56
<一般演題6：座長 波川京子(札幌医科大学)10:30 ~ 11:05 >	
6-01 地域民間診療所が担った海外渡航者外来の4年 松木孝道 藤沢本町ファミリークリニック	57
6-02 経口補水塩の粉末製剤に関するアンケート調査 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック	58
6-03 破傷風トキソイドワクチン接種時の痛みについて 宮津光伸 名鉄病院予防接種センター	59
6-04 MR 血管撮影上興味深い所見を呈したAcute Mountain Sicknessが疑われた一例 沼上佳寛 石巻赤十字病院	60
<一般演題7：座長 原 好勇(久留米大学)11:05 ~ 11:50 >	
7-01 日本人 Dengue 熱患者における解熱時期の考察 菊地宏久 三島中央病院	61
7-02 途上国に長期滞在する日本人成人の健康問題 福島慎二 海外勤務健康管理センター	62
7-03 スタディーツアーにおける感染症対策 山田和生 ㈱マイチケット	63
7-04 ブラジル人重症患者のサンパウロ市までの搬送経験 井田健 公立甲賀病院	64
7-05 ブラジルの医療、社会格差と地域格差について 奥沢英一 防衛医科大学校	65

## メモ欄





# ランチョンセミナー



# ランチョンセミナー 1

## (財)化学及血清療法研究所提供

### 「新型インフルエンザの基礎知識とその対策」

平成21年7月17日(金) 12:40 - 13:40

座長： 尾内一信 川崎医科大学小児科学教室  
講演： 押谷 仁 東北大学大学院医学系研究科微生物学分野

新型インフルエンザによるパンデミックは、新しいA型インフルエンザが人類の間に出現することによって起こる。このようなウイルスが出現するとほとんどの人が免疫を持たないために通常の季節性インフルエンザに比べ大きな被害が生じる可能性がある。毎年のように冬に流行する通常のインフルエンザでも流行期には500万人から1000万人程度の罹患者と多い年では1-3万人程度の死亡者がでていと推定されている。これに対して新型インフルエンザでは罹患者数、死亡者数ともに季節性インフルエンザに比べ多くなる可能性がある。

2004年以来高病原性鳥インフルエンザA(H5N1)による流行が世界各地で続き、このウイルスがパンデミックを起こすことが懸念されていた。そのような状況の中で、2009年4月に突如ブタ由来のH1N1が北米から出現し、急速に人の間で感染が拡大している。WHO(世界保健機関)はこの事態を重く見て、6月11日にはパンデミックフェーズ6を宣言した。

今回のH1N1によるパンデミックがどの程度の被害をもたらすかは現時点では正確にはわからない。しかし、若年層でも重症者および死者がでていること、重症者の多くがウイルス性肺炎を起こしていることなど、明らかに季節性インフルエンザと異なる特徴も持っている。日本でも感染が広範に拡大してきているが、現時点では(2009年6月25日現在)、まだ大規模な感

染拡大は起きていない。しかし、北米だけでなく南半球で大規模な感染拡大が起きていることなどを考えると、この先6か月以内に確実に日本でもパンデミックとしての大規模な感染拡大が起きることが予想される。その対策としては、学校閉鎖などのいわゆる社会隔離(Social Distancing)、咳エチケットや手洗いなどの個人レベルでの対策、自宅療養などによりなるべくウイルスの拡散を抑えていくことが必要になる。しかしこのような対策をしてもウイルスの拡散を完全に抑え込めることはできず、相当の被害が起こることは避けられない状況である。抗ウイルス薬の早期投与により重症化する人の数を最小限に抑える、さらに重症化する人が多発した場合の医療体制を早急に整備するというようなことが必要になる。

## ランチョンセミナー 2 (株)大塚製薬工場提供 「世界の災害と保健栄養問題」

平成 21 年 7 月 18 日 (土) 12:00 - 13:00

座長： 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック  
講演： 國井 修 国連児童基金 (UNICEF) ミャンマー事務所保健栄養部

世界では、津波・サイクロンなどの水気象学系災害、地震・火山噴火などの地質学系災害に加え、SARS、新型インフルエンザなどの生物学系災害、テロ、NBC 災害、紛争など、様々な形態の緊急事態が増加している。それに伴い、保健栄養問題、それに対するニーズも多様化し、フェーズに応じて様々な対応が求められるようになった。

まず、緊急事態における保健栄養問題に影響する因子として、災害前のその地域の人々の保健・栄養・衛生状態、感染症の流行状況、保健・医療・栄養サービスの水準 (カバー率) などが重要である。さらに、災害・緊急事態の種類・持続時間・被害規模、そして、ニーズに対する対応能力、実際の初動までの時間、その対応の種類と規模などが影響する。

途上国においては、災害前における 5 歳未満死亡率 (U5MR)、妊産婦死亡割合 (MMR)、麻疹予防接種率、安全な水・衛生へのアクセス率、5 歳未満児のビタミン A 欠乏率、妊婦の鉄欠乏性貧血率、5 歳未満児の栄養失調率 (特に wasting)、保健医療機関へのアクセス、必須医薬品の供給率、さらにコレラ、赤痢、レプトスピラ症、西ナイル熱、マラリア、デング熱などの流行状況などが災害後の保健栄養問題を左右する。

すべての緊急事態で感染症流行が起こるわけではないが、対応が遅れば感染症流行による多大な過剰死亡が発生するこ

とが少なくない。流行する感染症は地域そして災害の形態などによってある程度予測可能であるため、その感染症流行への予防・対策として、早期警戒・警報応答システム (Early Warning and Alert Response System, EWARS) を災害直後に立ち上げ、感染症発生状況をモニターすること、現地の保健医療状況に応じて、安全な飲料水・衛生の確保、麻疹を初めとする必要な予防接種、ビタミン A を含む微量栄養素の補給、殺虫剤処理蚊帳の配布、急性栄養失調児のスクリーニングとその治療などの必要な対策を講じる必要がある。世界の災害対策のスタンダードとして Sphere Project (<http://www.sphereproject.org/>) も広く用いられている。

また、近年では世界の緊急支援において協力体制を向上させるべく、国連を中心としてクラスターアプローチが立ち上げられている。ユニセフは栄養、教育、水・衛生、子どもの保護、通信などのセクターでリード役を担っており、ミャンマーのサイクロン災害対策におけるクラスターアプローチの事例もお伝えしたい。

# シンポジウム 1

平成 21 年 7 月 17 日 (金) 9:40 - 11:50

## 「世界の医療事情」

座長： 古閑比斗志 横浜検疫所検疫衛生課  
勝田吉彰 近畿医療福祉大学社会福祉学部臨床福祉心理学科

本シンポジウムでは、最近注目を集めるメンタルヘルス・中国事情・潜函病の各分野から、学識のみならず現場経験豊富な専門家を招き、その豊富な経験交えて講演いただく。

精神科分野からは岩手医大 鈴木満准教授に講演いただく。鈴木准教授は多文化間精神医学会理事を務める海外メンタル分野の第一人者で、英国留学中より在留邦人メンタル問題対策に活発な活動をおこない、外務省領事局・人事課・世界各地の草の根団体等とも緊密に協調しながらメンタル支援体制の発展に寄与している。当シンポジウムでは、海外渡航者の治療分断をテーマに、国内で発症していた精神疾患の治療が海外渡航とともに分断している現状、その要因、各国の精神科医療事情を含め、アジア・欧州・北米・中南米・アフリカ・中近東にわたる広範囲な実地調査に基づいて発表・考察が行われる予定である。

また外科医でありながらメンタル分野でご活躍されている外務省第一回川口賞・第 7 回多文化間精神医学会賞を受賞された現タンザニア仲本光一医務官にもご講演いただく。仲本医務官はミャンマー、インドネシア、外務本省、インド、NY と在勤された。外務本省では初代専門官として北朝鮮拉致家族被害者やえひめ丸等で御活躍された。今回は NY ジャムズネットの設

立、発展等について詳細に発表される。

在留邦人数が米国を抜きトップとなった中国からは、上海国際クリニック 小林昌明院長に発表いただく。小林院長は、外務省医務官として在パプアニューギニア大使館・在上海総領事館に在勤し、公館職員健康管理にあたる一方、在留邦人の相談に幅広く対応した。上海にて退官後、そのまま現地で開業し現在に至っている。その長期かつ多面的な経験から、中国医療事情や在中国在留邦人事情について興味深い講演が予定されている。

また北京からは北京天衛診所顧問歯科医で財団法人海外邦人医療基金のニュースレターで「北京の街角から～中国医療現場からの報告」を連載されている中華人民共和国 歯科認定医 田中健一先生から「中国における医療保険制度と邦人の受診動向」というテーマで昨年の四川地震の経験同様の普通には聞けない興味深いお話が提供される。

最後にうきは市で西見医院を開業されている西見幸英先生は日本麻酔科学会において最高の賞である第 14 回山村記念賞を受賞。南極探検隊参加経験があり海上自衛隊潜水医学実験隊や慶応大学医学部麻酔科でご活躍された。今回は南極昭和基地の医療と減圧症発生メカニズムやその治療法についての講演が予定されている。

## 海外渡航邦人における精神医療サービスの分断

演者： 鈴木 満 岩手医科大学神経精神科学講座

我が国の年間海外渡航者数はここ数年間 1,700 万人前後を推移し、3ヶ月以上海外に滞在する在留邦人数は 2006 年に 100 万人を超えてさらなる増加を続けている。これに伴い精神科急性期症状の発現や再発のために外務省在外公館で保護される邦人数は年々増加している。彼らは多大な困難のもとに帰国し、その一部は医療サービスに乗らぬまま放置されている。われわれは世界 18 都市在外公館の邦人保護担当領事および医務官を対象として、海外渡航中に在外公館で保護された邦人精神科救急事例に関する半構造化面接を施行し、国境を跨ぐことによる精神医療サービスの分断の実態を明らかにした。対象事例のうち、半数が日本で治療歴があり、日本の医療機関か

らの紹介状を持っていた事例は皆無であった。対象の半数が現地で入院治療となり、帰国し治療継続となったのは入院者が 8.8%、通院者が 13.7% にすぎず、26.4% の転帰は不明であった。海外での精神科救急事例化の要因は、第一に専門家による精神医学的介入の遅延であり、第二に言語・文化の違いによる不適切な診断と治療、そして第三が出国時、帰国時双方で起こりうる国境を跨ぐことによる精神医療サービスの分断である。本発表では、海外渡航邦人の精神医療に関する課題を、渡航前・渡航中・渡航後という 3 つの視点からあらためて考え、情報提供から危機介入までの包括的精神医療サービスのあり方について提言したい。

## NY ジャムズネットの設立、発展について

演者： 仲本光一 在タンザニア日本国大使館

海外に在住する邦人、渡航者にとって大きな悩みの一つに健康問題がある。本学会も、そのニーズに応えるため設立され、多くの研究・発表がなされているものと認識している。一方、海外の現場においても様々な取り組みが行われてきた。バンコク、ジャカルタなど各地で設立されている母子支援団体は、海外での出産・子育てを支援することを目的としている。世界各地の日本人会や日系人会は同胞を助け合う目的で設立されているが、医療面での支援もその中心的活動であり、上記取り組みの一つと言える。筆者は、医務官として各地に存在するこうした団体（母子支援、メンタルヘルスケア、癌患者サポートなど）の支援を過去行ってきた。

世界最大数の邦人が居住するニューヨークでは、日系人会、米国日本人医師会、教育相談室など多くの団体が古くから邦人支援活動を行っていた。さらに911後には日米カウンセリングセンター他メンタルヘルス関連団体が精神面での支援を行った。しかし、これまで団体同士の連携は少なく、ばらばらに活動を行っているのが実情であった。米国日本人医師会会長（当時）の本間俊一教授（コロンビア大学）から提案を受け、筆者はこうした自助団体の相互連携を目的としたネットワーク設立の支援を行い、邦人医療支援ネットワーク（ジャムズネット）と命名した。このネットワークには現在21団体が加入しているが（傘下にメンタルヘルスネットワーク、特別支援教育ネットワークを有する）、2006年1月以降、四半期ごとの定例会議を在ニューヨーク日本国総領事館で開催し、共通の問題を話し合っている。さらにネットワーク全体の対外活動として、イベントを通じた啓蒙活動を行っている。2007年夏にNYで初めて開催されたオールジャパ

ンのお祭り" ジャパンデイ@セントラルパーク" で無料健康チェックブースを設置し、延べ400人にアウトリーチした。その後も、日系人会と共同して、" シニアウィーク"、" ヘルスウィーク" と銘打った各種健康講演会、体験会を行い、それぞれ1000人以上の邦人の参加を得た。米国日本人医師会は企業からの寄付金の一部を、資金的に恵まれない医療支援団体へ分担するプログラムを2007年末に開始した。この活動は、ジャムズネット以外の米国各地域の団体からの申請も受け付けている。こうして、米国では初となる邦人のための官・企業・民共同の医療ネットワークが誕生し、活動が開始された。

米国内には、ワシントン、シアトルにも邦人医療支援団体が存在し、ジャムズネットとの連携を始めた。また各地の医務官や多文化間精神医学会の協力を得て、ロンドンやパリ、バンコク等の邦人支援団体との連携も模索している。国内では帰国者を中心とした東京支部（ジャムズネット東京）が設立され、メール・ホームページベースでの情報提供活動を始めたところである。

過去こうした多くの団体が世界各地で設立されてきているが、中心メンバーの帰国などで自然消滅しているのがほとんどである。邦人のニーズは益々増大しており、地域に根付いた支援活動の継続性が求められている。日本人会や現地医療団体との連携、大使館・総領事館との連携、さらに国内の医療団体や学会との連携が望まれている。在留邦人や海外渡航邦人を医療面で支援するという共通の目的のために、本学会がジャムズネットと連携していただければ幸いである。

ジャムズネット詳細：

<http://www.ny.us.emb-japan.go.jp/g/05.html>

## 上海の邦人医療事情

演者： 小林昌明 上海ファミリークリニック  
 陳 根栄 上海ファミリークリニック

中国上海市は人口約 1900 万人の国際都市である。07 年の統計では 3 ヶ月以上の日本人長期滞在者は 44000 人あまりでニューヨークに次ぎ世界第 2 位、短期滞在者を加えると、50000 人以上の日本人が滞在している。

中国では入院施設のある日本で病院と呼ばれているものは医院(yi yuan)と呼ばれており、三級甲乙(市衛生局や国衛生部の直轄で、一定の医療環境基準を満たすもの)二級(市の下の区レベルの病院)一級(街や居住区レベルの病院)に分けられる。日本人が入院を必要とする場合は、三級または二級が対象になる。また医院には近年予約が可能で通訳が常駐するVIP外来部を併設するところもある。上海市では外国籍の医師に対して1年更新の医師免許を発行しているため、日本の医師免許を取得した日本人医師の診療行為が可能である。市内には日本人医師が診療する診所(zhen sou)が現在7箇所ある。外来のみのクリニックは診所と呼ばれている。さらに日本に留学し、日本語が堪能な医師が診療する診所も数箇所存在する。

演者は01年10月より上海に勤務し、05年6月より日本人を対象としたクリニックを運営している。上海に在住する日本人は進出企業関係者とその家族が多く、日本に比べ年齢層が若年化していると思われる。演者が現在運営している上海ファミリークリニックでは08年に11,045名の外来患者があった。今回上海のクリニック開業医の立場より、上海の邦人医療事情の現状、問題点等を報告する。

患者数は8月511名、12月1,255名と季節ごとに大きく異なる。特に7月後半から8月にかけては邦人家族のほとんどが帰国する。感染症の割合は12月では約61%、8月～9月では約35%であった。1年を通じてインフルエンザが発生しており、調査した任意の12月の5日間でB型インフルエンザ4例、8月～9月の5日間でA型インフルエンザ12

例であった。夏でも市中インフルエンザが流行することを考えると、迅速検査でA型インフルエンザ陽性となった場合、衛生局の指定する医療機関へ搬送しなければならないためストレスとなる。慢性疾患では一年を通じて喘息・アレルギー、糖尿病、高血圧、高脂血症・高尿酸血症、メンタルヘルスが多い。

入院が必要になった場合、日本語の通訳がいる病院や医療アシスタンス会社を通じて入院することが多い。あるアシスタンス会社の08年の統計では、重大ケース中、心疾患34%、脳血管疾患36%、事故14%であり、そのうち34%が日本への搬送となり、28%が現地で死亡している。

上海ファミリークリニックの診療価格は初診料は日本の約1.5倍に設定しているが、薬価は上海市政府が定めた価格である。最も処方されるA R Bであるオルメサルタン20mgは約125円。日本の薬価は155円で、長期処方の必要な慢性疾患では総額は日本より安くなることも多い。一旦総額を支払った後、健康保険組合に請求し、診療費の組合負担分を受け取る。急性疾患は海外旅行傷害保険で受診する割合が約80%である。外国人や日本人を対象とした医療機関の中には、医療費が高額なところもある。

上海では日本のようにクリニックであれば全科診療できるわけではなく、内科、外科など個別の項目ごとに認可を受ける必要がある。予防接種をするにも予防接種科の認可を受けなければならない。上海市では日本製や日本のメーカーが製造したワクチンは認可を受けていない。3回接種が必要なワクチンを2回日本で接種され、3回目を上海で接種される方が多くみられるが、同種のワクチンを継続できないことがある。また日本製のワクチンを密輸し、接種しているクリニックもあるらしいが医薬品副作用被害救済処置の問題で薦められない。

## 中国における医療保険制度

演者： 田中健一 北京天衛診療所

【はじめに】 日本の医療保険制度に馴染んだ日本人にとって、中国の医療保険制度は非常にわかりにくいといわれる。本発表では日本の医療保険制度との相違を踏まえて、現在の中国における制度について把握することを目的としたい。

### 【医療保険制度の概要】

#### 1. 保険の対象

日本では職業および居住地に関わらず必ず何かの保険に加入しなければならない国民皆保険、中国では皆保険ではなく、労働者は基本医療制度、農民は新型農村合作医療制度と制度が分断されている(給付が異なる)。自営業者や出稼ぎ人など無保険者も多く存在する。

#### 2. 保険が適応になる医療機関

日本は公私問わず申請した医療機関、中国は公的な医療機関(営利病院では保険適応外)のみ。

#### 3. 受診条件

日本は患者は受診する医療機関を選択できるフリーアクセス、中国は受診できる病院は居住区にある指定された病院でのみ保険適応。指定以外での受診は保険適応外。

#### 4. 医療費

日本は診療所、病院の区別なく全国統一価格、中国は地域、病院、医師により異なる。医師は厳格なランクを有し、指名料がある。初診料、再診料は保険適応外。650元までは免責(軽医療は給付外)、支払い方式は治療後に窓口で要した医療費の3割を支払う日本に対し、中国はそれぞれの治療の前に10割全額を支払い、その後、請求、

還付を受ける。一方、薬物の給付率は日本が7割に対し中国は9割である。

入院など医療費が高額になる場合、日本では個人が支払う額に上限(高額療養費)があるが、中国では保険により給付される額に上限がある。

#### 5. 医療保険料

日本は8.4%を労使折半、中国は雇用主10%、被保険者2%を負担(個人医療口座)と、大額医療互助(雇用主は1%、被保険者は3元)がある。

#### 6. 救急車

日本は公営で無料、中国は私営で有料。

【まとめ】日本の医療保険は福祉的側面の強い制度であるのに対して、中国は保険の原理に忠実に則った制度である。今後の日本における医療保険制度改革に対して、現在の中国の制度は多くの面で貴重なヒントを提供してくれる。総論としてどちらが良い悪いで議論するのではなく、個別項目ごとに考察する必要がある。日本は医療費に抑止力がかかりにくい制度設計であるため、保険料の値上げや税金の投入には無理が来ている。

医療制度は正解のない大きな政策実験であるため、財政の制約も視野に入れながら、日本の持続可能な医療保険のあり方を求めて、忌憚ない意見交換をさせていただきたく存じます。私達に残されている時間は多くないことだけは確かである。

## ダイビングにおける減圧症の機序と対策、そして艦船医療。

演者： 西見幸英      西見医院  
 久留米大学医学部薬理学講座(非常勤講師)  
 元海上自衛隊潜水医学実験隊

近年、夏季の時期になりますとダイビングをスポーツとして楽しむ若年者が増えてまいりました。同時にダイビングによる減圧症に罹患する症例も増加しております。減圧症を避けるには、適切な潜水深度、減圧時間、健康な体力といった無理のないダイビング計画をたてることによってある程度予防できると思われまます。一方、全国の医学部におきまして潜水医学という独立した講座を教育している医科大学がないのが現状です。然るに、医療従事者である先生方におかれましては、減圧症に関する病態や治療方法の講習会等があれば修得しておくべきよい機会だと考えております。

地球上(陸上：海拔0 m)では1気圧の環境下において生物が日常生活を営んでおり、潜水によって身体は加圧環境下に暴露されることとなります。例えば水深30 mでは地上の1気圧と合算しまして計4気圧の圧力が身体の隅々にまでかかることとなります(水深10 mごとに1気圧の加圧)。陸上では環境(空気)窒素分圧と体内窒素分圧が等しい状態ですが、潜水加圧状態によって肺胞毛細血管から窒素ガスが取り込まれ体内組織に蓄積され組織内窒素分圧の上昇を来たした状態になっていきます。この状態で、急速に海上へ浮上いたしますと組織窒素ガスが過飽和状態となり、微小窒素ガス気泡が組織内や血管内に出現するようになります。適切な減圧をおこなった正常人の場合、発生した各組織の微小気泡は各末梢組織から右心房へ、そして右心室より肺へ運ばれ、肺胞より呼気として体外へ排出されますが、卵円孔開存症やASD, VSDが存在しますとダイビング中の息こらえなどの状態で右左シャントが発生し易くなり、微小の窒素ガス気泡が動脈系

に流れ込む状態となります。ひいては、動脈ガス塞栓症等を引き起こす病態の原因となるようです。日本人におきましては、卵円孔開存率は50歳以下で約30%、80歳で約20%との報告です。関連性は明確ではありませんがダイビング中の脳梗塞などの塞栓による死亡例も約30%との報告のようです。これらの病因につきましては今後の調査研究の課題でしょう。

今回はダイビング中の減圧症のメカニズム、治療方法、予防法など簡潔に解説させていただきたいと思っております。

また、南極という極地環境下での医療経験を踏まえ、艦船内での医療につきましても、皆様方の興味あるご参考としてご紹介させて頂きたいと思っております。

# シンポジウム 2

平成 21 年 7 月 17 日 (金) 13:50 - 15:40

## 「海外渡航者の歯科問題を考える」

座長： 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック  
岩崎茂則 岩崎歯科クリニック

平成元年に労働安全衛生規則が改正され労働者を 6 ヶ月以上海外に派遣する時や帰国時の健康診断が事業主に義務付けられました。しかし、その中には歯科に関する項目はありません。これは、歯科疾患は致命的ではなく業務遂行に影響がない、個人の問題であるとの認識に基づいています。しかし、渡航者が海外で様々な歯科問題に遭遇し、その対応に苦慮していることは、過去の巡回調査からも明らかであり、早急に対策を講ずる必要があることから、歯科医師の方々より学会に協力要請がありました。日本渡航医学会も海外渡航者における歯科疾患対策は、重要な検討課題と位置づけ、2008 年 12 月 1 日、学会内に歯科問題検討委員会を設置しました。まず、多くの学会関係者に歯科問題の重要性を理解して頂く必要があると考え、本学術大会で歯科に関するシンポジウムを開催することになりました。

今回のシンポジウムでは、日本歯科大学准教授 福田雅臣先生より「海外渡航者の歯科問題全般、歴史的背景」、神奈川歯科大学助教 阿部智先生より「海外派遣労働者の歯科に関する諸問題」、東京小児療育病医院歯科診療科長 萩原麻美先生より「海外在留邦人における歯科保健の現状と今後の課題」、そして渡航医学センター西新橋クリニック院長の大越裕文先生より

「海外渡航者の歯科問題に対する学会としての対応」の 4 つの演題を発表いただき、参加者の皆様とともに「海外渡航者の歯科問題」を討論させて頂きたいと願っています。

なお、委員会では、企業派遣者のみならず、一般渡航者や留学生などの対策についても議論し、幅広く海外渡航者の歯科問題対策を普及・啓蒙する予定です。最後に、シンポジウムの開催の機会を与えて頂きました大会長の渡邊先生深く感謝申し上げます。

## 海外渡航者の歯科問題への対応 - 現状とこれからの課題

演者： 福田雅臣      日本歯科大学生命歯学部衛生学講座

わが国の保健制度の中での歯科保健活動，特に歯科健康診査（歯科健診）は，高等学校以後，歯周疾患検診が実施される40歳までの20年以上，公的な制度の中では実施されていない。したがって，成人期の歯科保健管理は各個人に委ねられることになる。このことは産業保健分野においても例外ではなく，成人期の健康管理の主要な場の職域で，積極的な歯科保健の取り組みがなされていないのが現状である。

現在，6か月以上の海外派遣労働者に対する健康診査（健診）は労働安全衛生法で定められているが，歯科項目は含まれておらず，歯科管理は労働者の自主的行動に委ねられている。しかしながら，海外派遣中に歯科に関連するトラブルがあった労働者は7割を超えるという報告や，海外派遣者の歯科的問題で困った経験のある事業所は半数以上あるとの調査結果も出ており，歯科管理は海外派遣労働者にとって重要な問題点であるという。

海外派遣労働者の派遣先での歯・口のトラブルとしては，“歯の痛み”，“詰め物がとれた”，“歯肉の痛み・腫れ”，“歯がしみた”，“智歯の腫れ・痛み”，“歯がかけた”，“義歯が壊れた”などその内容は多岐に渡っている。“歯の痛み”に関しては，多くの場合齲蝕に起因すると推察されることから，渡航前の歯科健診・治療がトラブル発生予防には極めて有効であると考えられる。反面，“義歯が壊れ”などは事前の予測が難しく，また“智歯”に関しては渡航前に抜歯すべきかどうか判断が難しい場合がある。しかしながら，これらのトラブルに関しては，渡航前に歯科健診・治療などで歯科との関わりを持っていれば，現地での対応法などの適切なアドバイスを日本から派遣先

に発信することも可能となる。

このような状況が明らかになってきたことから，日本歯科医師会では海外派遣労働者の歯科問題への対応策が検討され，その成果として，平成14年に「世界の歯科事情と安心ガイド」を発行するに至った。そして平成15年1月に第1回海外歯科問題フォーラムを開催し，海外派遣労働者の歯科保健管理の重要性の啓発普及を図った。さらに，より実践的に歯科保健情報を提供することを目的に，平成15年7月には「海外派遣労働者のためのお口の健康手帳」が作成され，16年1月に開催した第2回海外歯科問題フォーラムでは，手帳の活用法と海外派遣労働者への歯科保健管理のあり方についての基本的な考え方を発表してきた。この様な一連の活動もあり，海外派遣労働者への歯科健診の制度化への機運が次第に高まっていったが，今日，この議論は休止状態となっている。

そこで，このシンポジウムでは，これまで海外派遣労働者の歯科問題に対する取り組みと，海外派遣労働者の歯科健診あり方について述べさせていただくとともに，今後の歯科保健活動の課題と方向性について考えていきたい。

## 海外渡航者の歯科に関する諸問題

演者： 阿部 智 神奈川歯科大学歯科医療社会学分野

海外渡航者の歯科関連疾患での需要は高いとされているが、その実態を調査したデータが少なくほとんど把握できていない。

企業を対象として平成12年に東京都歯科医師会で実施された調査によると、海外での歯科治療経験がある者が37%と海外における歯科のニーズが高いことが示された。しかし、出国前に歯科健診を実施する企業(13%)や、出国前に保健指導を受けた経験(29%)が少なげ、60%の者が出国前に歯科医院に受診することから、自己管理に委ねられている現状が浮き彫りになっている。完治するまでの期間は1週間以内(43%)と30日以上(41%)と二極化している。多くの企業で辞令発令から海外派遣までの期間が短く、完治しないまま海外派遣される事例も多いと思われる。海外での受診理由は疼痛によるものが最も多く(54%)、次いで修復物の脱離(37%)、歯肉の腫脹(25%)であった。痛みの程度は、軽度の痛み(54%)が最も多かった。

海外渡航者の歯科問題で最も深刻なものは高額な歯科医療費である。本人平均が171,500円、家族平均で226,800円となり、日本の国民一人当たりの歯科医療費の10倍近い数値となっている。平成12年に田中が実施した調査では、医療費の全額企業負担は(35%)は全額自己負担(25%)よりも多く、海外派遣時に高額な歯科治療を受ける事例も多くあるといわれる。某中央官庁の在外医療給付金では歯科医療費が40%(国内では17%)と占めるとの報告もある。この背景には海外派遣労働者のモラルハザードもあるが、日本人を上客とする現地歯科医院の存在もあり、企業によってはブラックリストを作成し自己防衛すると

ころもある。一方で、歯科医療は海外旅行傷害保険の適用外となっているため、企業のサポートが望めない中小企業からの海外派遣労働者、留学生、旅行者などの短期滞在者には大きな負担となっている。労働安全衛生規則第45条の2に規定される海外派遣労働者の派遣前後の健康診断に歯科の項目がないこともあり、派遣前歯科健診実施企業が少ないのが現状であるが、予防的派遣前歯科健診を実施し、可能な限り国内で歯科治療を完治させることで歯科診療費を抑制することも可能である。

日本渡航医学会歯科問題検討委員会はこのような問題へ歯科の専門的見地から対処し、海外渡航者の歯科の健康問題を解決していく必要があると考えられる。

## 海外在留邦人における歯科保健の現状と今後の課題

演者： 萩原麻美 社会福祉法人鶴風会東京小児療育病院

言葉、習慣、環境の異なる海外で暮らしている人にとって健康は治安、教育とともに最も重要な課題である。国民の罹患率が90%を超える歯科保健は海外生活においても先進諸国、開発途上国を問わず、必要性を感じられることが多く、さまざまなトラブルの原因となっている。

しかしながら、赴任者に対する定期的な歯科健康診断など、派遣企業における管理体制が十分整っているとはいえず、各人の自己管理にゆだねられているのが現状である。また、辞令を受けてから派遣されるまでの期間が一般的に短いことから必ずしも渡航前に必要な歯科治療が完了しないこともある。

海外に在留する日本人の数は長期滞在者と永住者を合わせて平成17年に100万人を超え、年々増加傾向を示している。就学子女数も増加している。歯科疾患は初期には症状が無いまま進行することが多いため、本来は自覚症状が無くても疾患予防のための医療機関を受診する習慣が必要である。しかし、今の日本で予防のために受診する人は現実的にはわずかである。

今回、海外在留邦人は我々歯科専門スタッフに何を必要としているかを踏まえて今後、邦人の歯科的悩みが減少するためにはどのような対策が必要かを過去のアンケート調査をもとに考察する。

## 海外渡航者の歯科問題に対する学会としての対応

演者： 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック

海外渡航中に経験する可能性が高い健康問題に歯科疾患がある。海外で歯科疾患が発生した場合、何らかの歯科的治療を要する場合が多い。しかし、母国外での歯科治療は、言葉の壁、治療方法の違い、感染症に対する不安、高い治療費、旅行保険でカバーされないなど多くの問題に渡航者は直面することになる。特に長期滞在者にとって深刻な問題となっている。一方、海外から日本に渡航してきている外国人はどうかというと、やはり同様の悩みを抱えているようである。このような渡航者の歯科問題の対処法については、いままでに十分な議論がなされておらず、適切なガイドラインも存在していない。

増加し続ける邦人渡航者並びに訪日外国人における歯科疾患対策は、日本渡航医学会の重要な課題と位置づけ、2008年12月1日、学会内に歯科問題検討委員会を

設置した。今後、本検討委員会において、海外渡航者の歯科的健康に関する諸問題を学際的に調査・研究し、それら諸問題の解決に携わる専門性を有する歯科医師の育成および関係医療職、関係団体等との連携によって、海外渡航者の歯科的健康を維持・増進させていく予定である。

委員会発足後、2009年7月現在までに計3回委員会を開催し、既存の歯科問題に関するデータの整理、今後必要なデータ、歯科問題に対応するための必要な対策について審議をおこなってきた。今回のシンポジウムを一つの区切りと考え、委員会の報告書を提言という形でまとめていく方針である。また、渡航者、医療者、企業・団体・学校の海外担当者に活用できる海外渡航者歯科問題対策ガイドライン作りをめざす予定である。

# シンポジウム 3

平成 21 年 7 月 18 日 (土) 13:10 - 15:20

「トラベルメディスンの社会への普及とヘルスツーリズムの発展に向けた課題」

座長： 石田高明 神戸夙川学院大学観光文化学部  
古川彰洋 JTB 法務室

新型インフルエンザの発生は、関西へ修学旅行や海外修学旅行・語学研修をはじめ観光業界にとって大きな影響を蒙った。今回の大きな特徴は海外旅行だけではなく、国内旅行、外国人旅行（以下、インバウンド旅行）の全旅行にかかわり、全部門での対応を余儀なくせざるを得ない事態になった。

一方、今回病気に対するリスクマネジメントの重要性が、海外旅行だけではなく、国内旅行、インバウンド旅行）でも身近なこととして観光業界でも認識されたはずである。

トラベルメディスンが旅行者の健康課題に対応でき、旅行者あるいは観光関連企業、自治体のそれぞれの利害に対応した期待に応えられものとして認識されるまたとない機会である。

また、旅行が健康へのポジティブな影響を与えることを啓蒙するヘルスツーリズムは、日本人はもとより海外からのお客様に日本の長寿の秘訣となる生活や医療を提案し、美しい文化の持続と元気な自信に満ちた輝く日本人を取り戻すことができる。

その結果、国民の本質的な健康につながり、第一次・第二次産業・第三次産業を足した第六次産業の創出とそれによる雇用の増加になり、さらには美しい地域の再生と活性化につながるようになることが期待されている。

トラベルメディスンについては、わが国においては医療関係者の間では徐々にではあ

るが重要性が認識されるようになり、学会活動の充実、全国的にトラベルクリニックの開設などが進みつつあるが、トラベルメディスン（渡航医学）の分野を広く一般社会に普及させていくためにいかに取り組んでいくかという問題も重要な課題である。

今回、トラベルメディスンの社会への普及をめざして、厚生労働省横浜検疫所の古閑比斗志課長から公的な行政機関の立場から、また神戸夙川学院大学観光文化学部の松尾信昭教授より旅行業界の人材を育成する観光系の教育機関の立場から話していただく。それぞれの立場から啓発活動、人材育成など現状や問題点、国民の健康の増進に寄与するヘルスツーリズムとの関連についても述べていただけると思われる。

また、脱水状態の水・電解質補給を目的として開発された経口補水液：オーエスワン（OS-1）の有用性の評価について株式会社大塚製薬工場からお話をいただき、トラベルメディスンにおける重要性を指摘してもらおう。

ヘルスツーリズムとの関係においては、JTB 九州の山下地域活性化推進室長から、地域の旅行会社から見たトラベルメディスンとヘルスツーリズムの普及に向けた課題をお話いただくとともに、ヘルスツーリズム研究所高橋所長からヘルスツーリズムの最新の状況と今後の発展に向けたトラベルメディスンとの連携について話していただく。

## 月日は百代の過客にしてヘルスツーリズムもまた旅人なり。

演者： 古閑比斗志 横浜検疫所検疫衛生課

ヘルスツーリズムには精神メンタルと身体フィジカルの両面がある。アンチエイジング不老不死は竹取物語や始皇帝の徐福伝説で有名であるが古来より旅とは通常には手に入らない物を探求する道であった。現在でも自分探して海外旅行をする若者は多いがこれも又探求の道である。探検家が未知なるものを探求するように人々はリゾートに本来快適な生活を求めたのである。フロリダ半島にはフォードやエジソンの冬のエステートがある。NY等米国東北部は冬寒いので極寒の地を離れ暖かいフロリダに移住するのである。生活拠点を季節に合わせて移動するのは狩猟採集民族の特性であろう。かつて日本の軽井沢は日本に来た外国人が蒸し暑い日本の夏に耐えきれず鉄道で行ける涼しいところを開発したものである。箱根や那須も又同様の条件を取り揃えている。

「熟田津に 船乗りせむと 月待てば 潮もかなひぬ 今は漕ぎ出でな」額田王、と万葉集では詠まれている。日本の歴史上温泉は欠かす事の出来ない物である。刀傷や病気を癒す為に温泉が利用された。また水を変えると子を授かるとも昔は良く言われた。健康を取り戻す為の治療の一環として喘息や結核の治療にはサナトリウム等転地療法があった。モンゴルのホデルトでは温泉泥療法がある。最近朝青龍も行った事で有名となった。これも治療を目的にした旅行である。中国には温泉が少ないので日本の温泉を積極的に紹介すべきである。極東ロシアやモンゴルでは医療事情が悪い為日本での治療を希望する方が増加している。日本人は漢方治療の為に中国へ旅行する事もある。欧米等キリスト教圏にはルルドの

泉に不治の病の治療を願う人々が存在する。

欧米では以前から長期休暇の取得が認められている。日本では現在、短期休暇しか認められないが東海道中膝栗毛は長期休暇で無ければ実現できなかった。四国八十八カ所巡りも又同様である。御伊勢参りも湯治も又同様である。金融危機でワークシェアリングが検討されている今こそ長期休暇が取得できるようにするチャンスである。労働法で企業と個人に長期休暇取得義務を課せば長期休暇は取らざるを得ない。スローライフが人類を救うのである。長期休暇を取得した者は補助金も受け取れるようにすればよい。歴史的に不幸な事に列車の席や飛行機の席は狭くエコノミーはまさに地獄である。人は荷物ではない。過去において移動はあくまで手段であった。移動も手段ではなく楽しみでなくては意味がない。移動は快適でなければならない。その点クルージングはまさに船内でのエンターテイメントを含め移動そのものが目的となった旅行であると言えよう。米国ではエンターテイメントが盛んである。米国は200年程度しか歴史が無い為ヨーロッパのように歴史的史跡を巡る旅行が難しい。最近ではNYのブロードウェイやディズニelandが有名である。又エコツアーがコスタリカ等では開発されている。自然そのものが観光資源なのである。自然を利用しダイビングやウィンドサーフィン、ヨット等マリンスポーツや・登山・スキー等スポーツを楽しむ事も旅行の目的となっている。日本におけるヘルスツーリズムと渡航医学の発展を展望してみる。

## 観光業界に旅立つ学生へのトラベルメディスン教育

演者： 松尾信昭 神戸夙川学院大学観光文化学部

### 1. はじめに

トラベルメディスンの社会への普及を考える上で、顧客に直接旅のお世話をする観光業界に関心のある学生への教育は重要である。我が国が観光立国を宣言したこともあり、観光関連学部・学科・コースを持つ大学、専門学校は年々増加の一途である。しかし、トラベルメディスンなど医学関連学科を講義に入れている学校は少ない。渡航者の健康を考える上で、今後ますます医療者と旅行業界との連携が求められると考え、観光関連学部学生の教育の観点から考察したい。

### 2. 観光業界におけるトラベルメディスンのニーズ

平成18年観光立国基本法が制定され、我が国は年間2000万人の日本人海外旅行者と1000万人の訪日外国人旅行者を目指している。人の移動に傷病は付き物である。今や旅行者は一つや二つの「病気」を持っている方はざらにおられる状況である。そういう方の旅先での急病、慢性疾患の悪化、外傷の危険度は上昇している。一方、健康に対する旅の効用などを研究するヘルスツーリズムへの関心が高まってきている。高齢であること、病気をもっていることを理由に旅を断念することなく、また不測の事態に対応できる観光業界が求められている。

### 3. 神戸夙川学院大学観光文化学部観光文化学科における医学教育

平成19年度開学した1学年200名の単科大学である。その特色として語学に力を入れることと保健・医療を学ぶことがある。医療については1年生より「医学の基

礎」を必須科目とし、トラベルメディスン、医療倫理、医療英語、障がい者旅行論、特殊疾病旅行論、ヘルスツーリズム、バリアフリーツーリズム、救急救命技術の講座を行っている。

尚、本校卒業生のみならず広く旅行・観光業界の方を対象に短期研修コースを設置し、トラベルメディスンの継続的な研修の機会を作る構想もある。

### 4. 学生へのトラベルメディスン教育の課題

文科系一般学科においてトラベルメディスンを教育するためには多分に時間をかける必要があり、そのためには全学的な理解を得ることが必要である。トラベルメディスンの教育内容は、教えている学校によりさまざまであり、統一的な履修認定制度が必要となろう。医療に関する限り卒業後のトラベルメディスンの知識・技術の維持向上の場も必要であるが、今のところその意識や場は少ない。

### 5. 観光産業と渡航医学の連携

今後の観光業界におけるトラベルメディスンの重要性を考えると、医療者のみならず関連業種・職種間の連携がますます求められる。本学会はまさにその中心的な場として今後更なる発展が望まれる。

## 旅行会社から見た渡航医学とヘルスツーリズムとの連携の課題

演者： 山下真輝 JTB九州 地域活性化事業推進室

(株)JTB九州はJTBの分社化に伴って4年前に誕生したJTBグループ会社のひとつで、九州を基点に東アジア地域一帯を広域の商圈として捉えた会社である。日本の地域の疲弊が叫ばれているが、地域と都市との交流、地域間の交流、海外との交流により九州という地域における人的・物的交流、地域文化交流をすすめるために、従来の旅の範疇を超えた新しいビジネスモデルを開発している。その結果、九州が元気に再生することになれば、地元の観光関連だけではなく農林水産業などへの経済波及効果は大きい。

具体的に手がけてきた地域交流として別府市や唐津市などがあり、各地で成果が出てきている。ヘルスツーリズムでは、大分県で昨年来ヘルスツーリズム研究所と共同でヘルシーカンパニー支援事業の調査をしてきた。従業員が心身ともに健康である企業の生産性が高いことは明らかになりつつあるが、地域の各種のターゲットを絞った健康プログラムにより地域の経済活性化を図るものである。九州の美しい文化豊かな自然とホスピタリティ溢れるすばらしい郷土をベースに、健康へのポジティブな影響を与えるヘルスツーリズムが、日本人はもとより海外からのお客様にあらたな交流の切り口を与えるものと考えられる。

一方、新型インフルエンザの発生は、関西への修学旅行だけではなく、海外修学旅行・語学研修、海外からの外国人旅行(インバンド旅行)すべてにおいて、旅行業界にとって大きな影響を与えた。情報の正確性や迅速性における課題、お客様や社員、国内外の観光関係者との連携において大きな課題を残した。風評被害により、旅行業界だけではなく、運送業、宿泊業など多大

な経済的損害を蒙った。病気の拡大を防ぐこととともに、経済的なダメージをいかに少なくするのか、渡航医学との連携が今後重要になることを認識する絶好の機会である。

## 最近のヘルスツーリズムの潮流と渡航医学との連携について

演者： 高橋伸佳 JTB ヘルスツーリズム研究所

2008年10月、訪日外客誘致を一つの目的として国土交通省の外局である観光庁が設置された。2008年での訪日外客数（総数）が835万人に達するなど（日本政府観光局）、国内観光業界は本格的な国際化の時代に突入した。もっとも、昨年秋以降、世界的な景気の後退による消費の手控え、円高に加え、新型インフルエンザの影響も加わり訪日外客数は前年比2割減前後で推移（2月は4割減）するなど急速な外客数増加は一服している。とはいえ、国際的な交流人口の拡大を背景に、人口減少時代に投入した日本では訪日外客誘致への期待感是非常に大きく、旅行・観光業界では2010年の外客数1,000万人（観光庁数値目標）を目指した訪日誘致活動が展開されている。

こうした訪日外客誘致の流れの中で注目され始めた分野がある。それが医療を目的とした観光形態である「メディカルツーリズム」である。換言すると、メディカルツーリズムとは、医療技術、及び医療費、医療受診への待ち時間の差異などで起きる各国間、地域間の患者の移動である。こうした旅行形態は、既に日本を除くアジア各国では外貨獲得のための国策として位置づけられており、欧米、中東などに向けシンガポール、タイ、インド、韓国、台湾などで活発に実施されており、2006年中でアジア地域を訪れた外国人旅行者数は180万人に達し、その市場規模は約68億ドルに上るとされる（平成19年版通商白書）。近年は日本人の誘致に乗り出す国・地域も多く、弊研究所にも海外政府等からの市場調査の依頼が次々入ってくるようになってきた。

最近、殆ど動きのなかった日本のメディカルツーリズムにも変化の兆しが散見

されはじめている。経済産業省ではサービス産業のイノベーション創出の観点から「サービス・ツーリズム（高度健診医療分野）」という名目で研究会を発足させ、医療機関だけでなく、旅行、スパ・エステ、レジャー、ゴルフ、ダイビング関連など広義な意味での健康サービス産業関係者を集め検討を行っている。同省では、「国際的にも、日本の医療の費用対効果は大きく、技術的水準も高い。また、日本の食生活・習慣や健診制度も国際的に評価されている。健康に関わる日本的な文化やそれに立脚した日本の医療を海外に発信することは、ものづくり以外の分野での国際貢献と国内における関連産業の活性化に繋がると期待」と指摘している。旅行・観光業からみた医療リスクや医療通訳の未整備など言語的な問題など課題は山積するものの、足元では医療機関と旅行業界の協業による試験的なツアーが実施されるケースが見られ始めている。

現在、日本渡航医学会においては、日本人の海外渡航が議論の中心であるが、増加する訪日外客への対策としての観点はもとより、メディカルツーリズムが活発化することに伴いリスクの高い外国人患者の増加も想定されることから、訪日外客視点での渡航医学の研究、議論の必要が高まってくるとみている。また、新型インフルエンザなどが国際間の渡航に従来以上に大きな影を落とすような状況であることも相俟って、訪日外客向けの医療インフラとしてのトラベルクリニックの必要性を指摘する声が高まってくると予測している。

## 脱水状態の水・電解質補給を目的として開発された経口補水液 オーエスワン(OS-1)の評価

### - 動物での基礎検討からヒトでの有用性の評価について -

演者： 近藤康得 (株)大塚製薬工場メディカルフーズ事業部  
日野和夫、三木新也、鎌田歩規代  
(株)大塚製薬工場メディカルフーズ事業部

【はじめに】 下痢、嘔吐、食欲不振、発熱、高温環境などにより発症する脱水症では、小児や高齢者は容易に重篤な状態に陥ることがあり、早期発見と適切な水・電解質の補給が必要となる。経口補水液(Oral Rehydration Solution: ORS)は当初コレラ感染による脱水症に対して使用され、その後、急性下痢症の治療にも用いられ有用性が確認されている。

オーエスワン(OS-1)はWHO(世界保健機関)の提唱する経口補水療法の考え方に基づいた飲料である。2004年、OS-1は軽度から中程度の脱水状態時における水・電解質を補給・維持するのに適した食品として、個別評価型・病者用食品の表示許可を取得した。

本発表では、OS-1に関してラットを用いた基礎検討及びヒトでの有用性についての結果を報告する。

基礎評価: ラット in situ 単回腸管灌流法において、NaとGlucoseのモル比が水・電解質吸収に与える検討、ラット脱水モデルでのOS-1の体内水分保持能の検討、

実験的下痢脱水モデルラットの水・電解質吸収に関する検討

ヒトでの有用性の評価: サウナ浴による健常成人脱水モデルによる検討

【方法】 基礎評価: 24時間絶食したラットを麻酔し、十二指腸に試験液注入用と回腸末端に灌流液回収用の各チューブを装着した。各試験液を0.5ml/minの速度で30分間灌流した。試験液にはあらかじめフェノールレッドを加えておき、吸光度と試験液および灌流液中の電解質濃度を測定し、出納を算出した。ラットを24時間絶

食/絶水状態にした。試験液は、OS-1と蒸留水を用いた。体重減少量相当を4回に分けて20分毎に経口投与し、24時間の尿排泄量を測定して体内水分保持効果を評価した。ヒマシ油誘発下痢によるラット脱水モデルを用いて総合電解質輸液・KN3Bと比較した。ヒトでの有用性の評価: サウナ浴脱水モデルにて市販ミネラルウォーター(MW)と比較した。

【結果】 基礎評価: 試験液の浸透圧をほぼ一定(270~280 mOsm/L)にして、様々なNa/Glucoseモル比で検討したところ、水分吸収量についてはNa/Glucoseモル比が1:6、1:2、1:1の順で高値を示し、Na吸収についてはモル比が1:6で他に比べて低値を示した。24時間尿はOS-1投与群が蒸留水群と比較して有意に低値を示し、体内水分保持能が優れていることが示された。OS-1の十二指腸内投与による水・電解質補給効果は、KN3Bの静脈内投与による効果とほぼ同等であった。ヒトでの有用性の評価: サウナ浴による脱水モデルにおいて、OS-1はMWに比べて優れた水・電解質補給効果を示した。

【結語】 OS-1は脱水状態の水・電解質補給に有用性であることが示された。

# シンポジウム 4

平成 21 年 7 月 18 日 (土) 15:30 - 17:00

## 「トラベルワクチンガイドライン」

座長： 中野貴司 国立病院機構三重病院  
渡邊 浩 久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門

渡航医学の領域において、ワクチンは欠かせない存在である。途上国は日本国内より感染症のリスクが高く、予防が何よりも大切である。長期滞在はもちろん短期旅行においても、楽しい旅を辛い思い出にしないためにも万全の準備を心がけたい。また、例えば黄熱や髄膜炎菌など、国によっては入国時に接種を要求されるワクチンもある。

先進国への渡航時にも、予防接種が必要な場合は多い。欧米での現地校編入学や留学に際して、渡航国のスケジュールに沿ったワクチン接種証明書の提出を義務づけられることも少なくない。当該国の予防接種スケジュールとわが国のものとの間に差異があると、日本で定期接種をすべて完了していても追加の接種が必要である。わが国は他の先進諸国と比べて、定期接種されるワクチンの種類や回数が概して少ないので、必ず心得ておかねばならない事項である。

日本渡航医学会は、トラベルワクチンガイドラインの作成に着手した。その目的は、渡航者の健康を守るために、予防接種が有効かつ安全に実施されること、国内諸規定に則ったトラベルワクチン接種について解説すること、わが国では未認可・適応外・適応対象が制限されているワクチンについて世界の標準的指針に関する

情報提供を行うこと、トラベルワクチンに関する法律的事項について情報提供を行うこと、上記～により、トラベルワクチンが社会に普及することを目指すこと、である。

本シンポジウムでは、3名のシンポジストに講演をお願いする。また、わが国の予防接種制度やワクチン認可状況を考えると、渡航者に必要な予防接種を実施するに際しては、国内で定められた各種法律や規定との兼合いを考慮しなければならない場合が往々にして生じる。法律に関する専門家にも、指定発言をお願いする予定である。トラベルワクチンガイドラインが目指すべき方向性について、学会員の間で十分に議論し、考え方を共有するための機会として役立てたい。

## 我が国のトラベルワクチンの現状とガイドラインの必要性

演者： 尾内一信 川崎医科大学小児科学教室

近年の交通機関の発達と普及に伴い海外渡航が身近となった。年間1700万人の日本人が海外に渡航する時代となった。しかし、渡航に伴う危険性に関して日本人は往々にして無頓着である。これは多くの伝染病が駆逐された日本においては、当然のことかもしれない。しかし、途上国においては未だに感染すると命を左右する伝染病が数多く残り、渡航時に感染する日本人も少なくない。先進国に比べて予防医学の重要性が世間一般に認知されていないためと考えられる。日本国内ではマラリアの予防薬や途上国用トラベルワクチンが手に入りづらい現状からも明らかである。先進国への渡航者に関しても、多くの先進国で定期接種されているワクチンが日本では容易に手に入らないために、渡航地ですぐに集団生活ができないケースも数多く経験する。このような現状を打開し先進国並に予防医

学の普及を図るには、渡航者や医療従事者ばかりでなく国民への予防医学の重要性の啓発、トラベルクリニックの普及、渡航医学の普及、未承認ワクチンの承認など多くの課題が山積している。したがって、様々な機会を通じて、医療界ばかりでなく広く社会に周知する必要がある。トラベルワクチンは、一般の医療従事者にとって不慣れなために往々にして敬遠されがちである。これではトラベルワクチンの普及はおぼつかない。今回日本渡航医学会では中野貴司先生を中心にトラベルワクチンガイドラインを作成することになった。これを機会に多くの医療従事者にとって、トラベルワクチンが身近なものとなれば幸いである。本講演では、我が国のトラベルワクチンの現状とトラベルワクチンガイドラインの必要性について述べたい。

## トラベルワクチンガイドラインと予防接種ガイドライン

演者： 岡田賢司 国立病院機構福岡病院小児科

法律に基づいて行われる予防接種を実施する際の基本的な手引書である「予防接種ガイドライン」が2009年4月に改訂されました。今回の改訂で初めて、海外渡航時及び帰国後の予防接種の項が設けられました。さらに、任意接種のワクチンも復活しました。シンポジウムでは、これらについて紹介し、ご意見をいただきたいと考えています。

予防接種ガイドライン2009年度版には、次のように記載されています。

### 1. 海外渡航時及び帰国後の予防接種

#### (1) 海外生活に必要な予防接種

海外生活に必要な予防接種は、通常の定期接種に加え、その土地、地域によっては黄熱・A型肝炎・B型肝炎・狂犬病・髄膜炎菌性髄膜炎などが考えられる。

また、破傷風・日本脳炎の追加が必要なこともあり、小児では水痘・おたふくかぜなどが必要なこともある。

米国のように留学に際して規定の予防接種が完了していることを要求する国もあるので、十分な時間的ゆとり(数カ月)をもって、予防接種を勧める。

なお、海外渡航までの日時があまりない場合は、医師が必要と認めた場合、同時に複数のワクチンを接種することができる。即ち、二種類以上の予防接種を同時に同一対象者に対して行う同時接種は、医師が必要と認めた場合に行うことができる。接種に当たっては、同一部位に接種するのを避け、別々の腕に接種することが望ましいとされている。

#### (2) 帰国後の予防接種

帰国後には、接種を受けていない、あるいは継続中の接種があったら、続けて接種を受けるように勧める。

#### (3) 海外渡航などに関する予防接種情報

厚生労働省検疫所のホームページ(海外渡航者のための感染症情報)(<http://www.forth.go.jp/>) (財)日本検疫衛生協会(<http://www.kenekieisei.or.jp/>)及び母子保健・家庭保健教育普及グループのホームページ(<http://www.mcfh.or.jp/>)では、海外渡航などに関する予防接種情報が入手できる。

### 2. 主な任意接種ワクチン

A型肝炎・B型肝炎・狂犬病など、予防接種ガイドラインでの記載を紹介します。

## トラベルワクチンに関する法的問題

演者： 濱田篤郎 海外勤務健康管理センター

トラベルワクチンの接種を行なう医療機関は、接種にともなう医療訴訟が生じた際の法的な対応策を事前に検討しておく必要がある。

接種を行なう医師は、定期予防接種に関する法律（予防接種実施規則、予防接種実施）や個々のワクチンの添付文書に添った診療を行なうことが求められる。もし、接種にともなう健康問題が生じた場合、軽症であれば処置に要した医療費は健康保険で支払うことになるだろう。しかし、重篤な健康問題のケースでは医療費が高額となるため、医療訴訟に発展する可能

性がある。この場合、医師に過失があれば医師賠償保険などで、被害者へ補償や賠償が行なわれる。過失がなければ「医薬品医療機器総合機構法による救済制度」が適応される。ただし、この制度の適応となるのは日本国内で承認されたワクチンのみであり、腸チフスや髄膜炎菌髄膜炎などの未承認ワクチンは適応外である。

医師に過失があるか否かは法律家によって判断されるが、今回のシンポジウムでは実例をあげて法律家からご意見を伺う予定である。あわせて、過失を回避するための対応についてもご助言をいただく。

7月17日(金) 15:50 ~ 18:00

# 一般演題(1日目)

<一般演題1:座長 狩野繁之(国立国際医療センター) 15:50 ~ 16:35 >	ページ
1-01 久留米大学病院予防接種センターにおけるワクチン接種状況 日高秀信 久留米大学	32
1-02 関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来のトラベルワクチン接種状況 田淵幸一郎 関西医科大学	33
1-03 滋賀県予防接種センター 渡航者ワクチン接種外来の現状について 鬼頭敏幸 愛知医科大学	34
1-04 私たちはどの様に国立国際医療センターでマラリアを診断しているか 狩野繁之 国立国際医療センター	35
1-05 妊婦における熱帯熱マラリアの一輸入症例 三島伸介 関西医科大学	36
<一般演題2:座長 福西みのり(東京海上日動メディカルサービス株) 16:35 ~ 17:15 >	
2-01 高齢者の渡航時における健康管理情報の収集状況 生野繁子 九州看護福祉大学	37
2-02 JSMM 登山者検診ネットワークパイロットスタディーによる高所ツアー出発前検診の意義 増山茂 JSMM 登山者検診ネットワーク	38
2-03 海外旅行取扱旅行代理店の危機管理意識に関するパイロット調査 波川京子 札幌医科大学	39
2-04 日本渡航医学会教育普及委員会「看護職セミナー」発足の経緯と展望 佐藤菜保子 日本渡航医学会教育普及委員会	40
<一般演題3:座長 濱田信之(久留米大学) 17:15 ~ 18:00 >	
3-01 当院で経験した高地渡航者の現状 後藤憲志 久留米大学	41
3-02 ベトナム在留邦人の健康上の問題点と現地医療事情に対する評価 水野泰孝 国立国際医療センター	42
3-03 バンコクにおける邦人の医療事情:三大私立病院を通して 宮城啓 長崎大学	43
3-04 高校留学に関する健康問題(2) 海外での歯科治療の一例について - 河原研二 岡山大学	44
3-05 歯科における自由診療 岩崎茂則 岩崎歯科クリニック	45

## 久留米大学病院予防接種センターにおけるワクチン接種状況

演者： 日高秀信 久留米大学医学部小児科学講座  
後藤憲志、大津 寧、津村直幹  
久留米大学医学部小児科学講座

【はじめに】 予防接種は渡航医学と密接な関係にあり、どのような理由で・どのような場所へ渡航する場合でも、ワクチンの接種状況は渡航計画の重要なポイントとなる。現在国内では、定期接種であっても、種々の理由により一般開業医では接種できずに、予防接種センターへ紹介となるケースが少なくない。これらのうち接種機会を逃したまま渡航の機会を迎える場合もあると考えられる。そこで、今回われわれは、久留米大学病院予防接種センターでのワクチン接種状況をまとめ、ワクチン接種の障害となっているものを改めて検証した。

【方法】 2004年6月から2009年4月までに当センターにてワクチン接種を行なった延べ1587人で紹介理由・接種ワクチンについて検証をおこなった。

【結果】 当センター開設から約5年間で1587人の紹介があった。

予防接種センターへの紹介理由では、「接種成分へのアレルギー」が最も多く、次いで、「けいれんの既往」・「心血管系疾患」・「発育障害」の順であった。これは、福岡県全体と比較した場合にほぼ同等であった。

当センターでのワクチン接種状況をまとめると、延べ接種回数ではDPTが37%と最も多かったが、紹介種別にみると、麻疹・MRワクチンが最も多かった。また紹介頻度も多く、疾患としても重要な麻疹・MRワクチンに絞って紹介理由を見てみると、「接種成分へのアレルギー」が最も多く、その割合は全体と比較しても顕著であった。さらに、接種成分へのアレルギーの内訳では、卵白アレルギーが最も多く、全体の約93%を占めた。

卵白アレルギーの程度をまとめると、卵白RAST scoreでクラス2 - 4が全体の約80%を占めた。卵白アレルギー陽性者への麻疹・MRワクチン接種は、通常どおり行なっても問題となる症例はいなかった。

【考察】 アレルギー疾患保有者は、ワクチン接種に慎重にならざるを得ない一方で、接種後の副反応は事前に予測することが困難であるため、接種後に十分な観察時間を確保し対応することが大切である。

ハイリスク者の予防接種をスムーズに行なうためには、予防接種センターと一般開業医との連携を強化することが大切である。また、紹介医へのフィードバックを行ない、一般開業医でもある程度のハイリスク者への対応を促すことも必要である。

できるだけワクチン接種の門戸を広げ、ワクチン予防可能疾患に対する免疫を付加しておくことが、ひいては海外渡航に際してスムーズに渡航を実施できることにつながると思われる。

## 関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来のトラベルワクチン接種情況

演者： 田淵幸一郎

三島伸介、西山利正

関西医科大学公衆衛生学講座

関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来

関西医科大学公衆衛生学講座

関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来

我々は2007年11月関西医科大学附属滝井病院に海外渡航者向けの専門外来を開設し、渡航者に対して渡航前、渡航中ならびに渡航後の健康相談を行い、トラベルワクチン接種を行っている。黄熱ワクチンを除いて国内で取り扱う全てのワクチンが接種可能である。本外来の2008年1月から12月における1年間の延べ受診者数は621名である。渡航先別で見ると、東南アジアが35.7%と最も多く、東アジアと併せて約55%を占めた。次いで北米の15.5%、インド・中東の11.3%と続き、アフリカ大陸は8.4%であり、最も少なかったのが南米の0.6%で

あった。接種ワクチンの種類別に渡航先の分布をまとめた表1を下記に示す。アジア圏への渡航者ではA型肝炎不活化ワクチン、B型肝炎不活化ワクチン、狂犬病不活化ワクチン、破傷風トキソイドワクチン、日本脳炎不活化ワクチンの接種率が高く、北米やヨーロッパ圏への渡航者では麻疹生ワクチン、風疹生ワクチン、おたふくかぜ生ワクチン、経口ポリオ生ワクチンの摂取率が高かった。開設後1年間の当院受診者情况进行を分析し、海外渡航者のトラベルワクチン接種の現状を報告する。

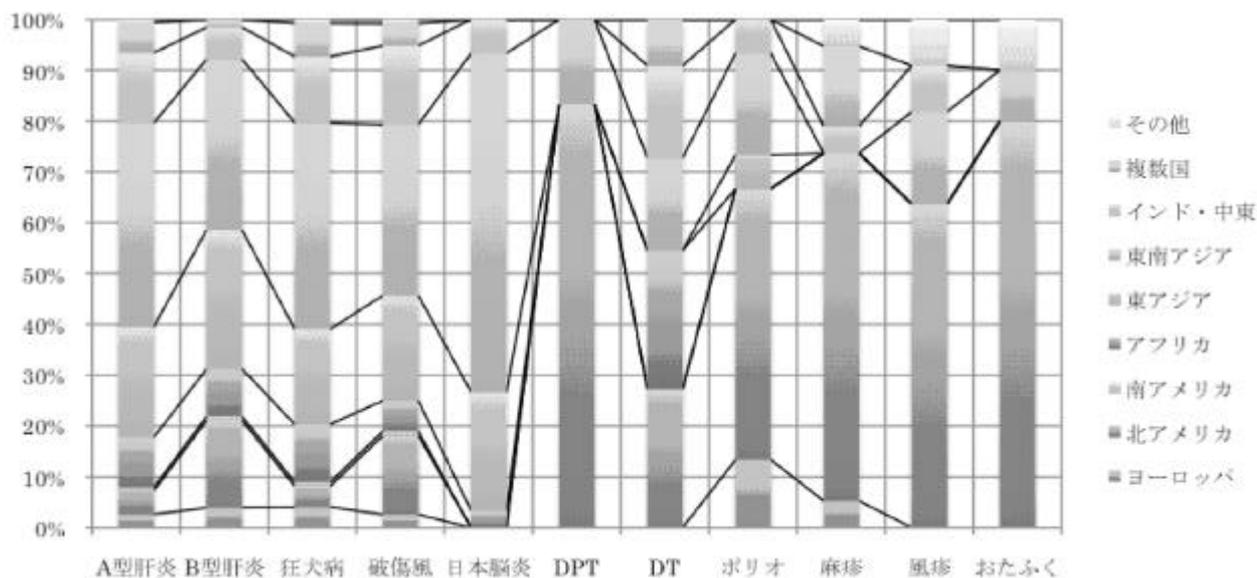


表1 ワクチン別渡航先分布情況

## 滋賀県予防接種センター 渡航者ワクチン接種外来の現状について

演者： 鬼頭敏幸 愛知医科大学小児科予防接種センター開設準備担当  
 平田三津子 滋賀県予防接種センター  
 三矢早美、楠 隆 滋賀県立小児保健医療センター保健指導部  
 鶴澤正仁 愛知医科大学小児科

【目的】 滋賀県予防接種センターは平成15年11月に主に小児を対象とした予防接種要注意者のための接種センターとして小児病院内に開設され約6年間診療を行ってきた。センターでは、以前より、予防接種に関する相談、回答、予防接種の受付、日程調整、実施日の準備、連絡、予防接種の実施結果報告書のとりまとめ、予防接種に関する知識や情報の収集および提供の業務を行っていて、種々の相談に対応しているうちに小児を含めた海外渡航予定者への予防接種の希望が増大していった。2006年4月以降は成人への海外渡航者用ワクチン接種を開始し旅行前相談、予防接種、英文診断書発行を3本柱とした業務を開始し、積極的にトラベルクリニック 渡航者健康センターの役割をはたしてきた。現状と今後の課題について報告を行う。

【診療内容】 1. 渡航前後健康診断、2. ビザ取得のための健康診断書の作成、3. 予防接種の投与、4. 渡航相談などである。ワクチンの接種は週1回のみで行われている。3年前よりは渡航用の予防接種の種類としては、以前からおこなっている定期接種、経口ポリオに加えてA型肝炎、B型肝炎、破傷風、狂犬病、日本脳炎の接種を追加した。【現在までのべ相談者数】海外渡航時の予防接種相談は、渡航外来開設2年前より3、46件であったものが開設後は59、93、160件と年々ほぼ倍増していた。【現在までのべ接種回数】は平成18、19、20年度がそれぞれ、60回、197回、359回であった。初診：100名、再診：18名、合計：128名で、成人初診が多く、以前からの受診児は10%未満であった。渡航先は中国が最も多く、

その他は、東南アジア、米国、ヨーロッパ、アフリカ、中南米となっていた。渡航目的は仕事(44%)、ついで留学(23%)、家族(21%)であった。医療提供状況は、診断書作成(20%)、予防接種(78%)であった。渡航相談のみは、2%にとどまった。

【現状】3年前よりは渡航用の予防接種の種類としてA型肝炎、B型肝炎、破傷風、狂犬病、日本脳炎を採用しその実施実績は以下ようになった。

	平成18	19	20年度
A型肝炎	20	42	95
B型肝炎	6	58	81
破傷風	2	8	34
狂犬病	4	7	40
日本脳炎	13	29	66

【今後の課題】 予防接種センター専任看護師を雇用し、小児の定期接種との併用で、渡航に必要なワクチンを実施していった。保健師の勤務する保健指導部の存在する小児病院においての業務は、教育事情を考慮した計画作成が容易であった。情報収集、伝達の役割に精通した保健師の役割の大きさを強調したい。こういった経験を新たに新設される大学病院内の渡航外来を含む予防接種センター業務の一助として、役立ててゆきたい。

## 私たちはどの様に国立国際医療センターでマラリアを診断しているか

演者： 狩野繁之 国立国際医療センター研究所  
石上盛敏、駒木 - 安田加奈子、矢野和彦、福本 恵  
国立国際医療センター研究所  
水野泰孝、竹下 望、加藤康幸、金川修造、工藤宏一郎  
国立国際医療センター戸山病院国際疾病センター (DCC)

わが国における輸入マラリア報告数は、近年やや減少傾向を示し年間60例ほどであるが、国立国際医療センター (IMCJ) には今年 (2009年) に入ってから既に11例のマラリア患者が訪れている (6月13日現在)。そこでわれわれは、IMCJでどの様にマラリアの確定診断にたどり着いているか、さらにはどの様な渡航医学上の診断研究を進展させているかを報告する。

患者は海外渡航歴に発熱を主訴としてIMCJ/DCC渡航者健康管理室 (渡航者外来) を訪れ、医師によりマラリアが疑われた場合 (または鑑別診断を特に行いたい場合、さらには患者の強い検査希望があった場合) に、末梢血全血をIMCJ研究所に提出し、以下の検査に供している。

なお、得られた結果は、すべて患者の臨床管理にフィードバックしている。

1) ギムザ染色末梢血薄層塗抹標本の顕微鏡検査 ギムザ原液をリン酸緩衝液 (pH7.2) で10%(v/v)に希釈し、10分間染色後、油浸レンズを用いて (100x10倍) 顕微鏡下に観察し、赤血球に寄生した原虫を確認する。原虫が確認できた場合には、形態学的に原虫種を同定し、赤血球寄生率 (%) を求める。陰性の判定は、少なくとも赤血球10万個を数える。

2) イムノクロマト法 (Rapid Diagnostic Tests: RDTs) わが国の体外診断法としては認可されていないが、その技術の評価研究をかねて、診断の補助としてマラリア RDT キット (Malaria Ag P.f/Pan, SD Standard Diagnostics, Inc., Korea) を用いている。原虫陽性 / 陰性、熱帯熱マラリア原虫またはそれ以外の種の鑑別の参考となる。

### 3) 原虫遺伝子検査

a) PCR 試験検査：上記1) または2) で陽性の場合、全血から原虫DNAを抽出し、nested-PCR法を用いて種特異的遺伝子の増幅を行い、アガロースゲル電気泳動で増幅産物を確認し、原虫種の鑑別を行う。

b) 薬剤耐性マーカーのSNPs検査：上記a) で熱帯熱マラリア原虫陽性の場合、pfprt や pfmdr などの薬剤耐性関連遺伝子の配列を決定し、耐性の可能性を評価する。

c) ミトコンドリアゲノムのDNA配列による系統解析：上記a) で三日熱マラリア原虫陽性の場合、mtDNAの全長塩基配列を決定して、検体が分子系統樹のどこのクラスターに位置するかで、患者が感染した流行地の推定に役立てる。

4) in vitro 薬剤感受性試験 上記1) ~ 3) で患者が熱帯熱マラリア原虫陽性で、なおかつ多剤耐性マラリアが疑われる場合、患者の全血をin vitro 培養系に移して、mefloquine等の薬剤感受性試験を行う。

5) G6PD 欠損症試験 上記1) ~ 3) で、患者が三日熱マラリアまたは卵形マラリアと診断され、プリマキンによる治療が必要な場合、患者の末梢血を用いてG6PD Assay Kit (DOJINDO Laboratories, Japan) により、G6PD欠損の有無を判定する。なお本試験は体外診断薬として、薬事法の認可外の研究用試薬として供される。

マラリアの検査法としては、信頼できる適正な技術が種々開発されており、患者の病期 / 病態、感染原虫種にあわせた運用が、わが国の渡航医学領域に適切に導入されるべきである。

## 妊婦における熱帯熱マラリアの一輸入症例

演者： 三島伸介 関西医科大学公衆衛生学講座  
関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来

田淵幸一郎、神田靖士、天野博之、西山利正

関西医科大学公衆衛生学講座

関西医科大学附属滝井病院海外渡航外来

### 【症例】

患者： 40歳，女性，研究者

主訴： 発熱（38.5）と関節痛，頭痛

現病歴： 2003年からガボン共和国にて野営をとまなう研究調査に従事しており，滞在開始年から毎年1回現地医療機関にて臨床マラリアと診断されルメファントリン-ア-テメーター合剤で内服治療していた。マラリアに対する予防内服薬は服用していなかった。ガボン滞在中の2008年は発熱なく経過していたが，同年9月に妊娠が判明し，現地医療機関の産婦人科にて妊婦検診を受け，母子ともに経過は順調で，同年12月22日に帰国した。翌23日午後8時には体温が38.5まで上昇し，全身の関節痛と頭痛を認めたが，その日は徐々に解熱傾向を示したため，24日に当院渡航外来を受診した。マラリア簡易迅速検査（ENTEBE社製）にて熱帯熱マラリアの陽性反応を認めたため，入院となった。

既往歴： 29才急性虫垂炎（虫垂切除術施行）

入院時身体所見： 身長150 cm，体重46 kg，体温36.5，血圧110/64 mmHg，脈拍80/min 整，意識清明で，その他特記すべき異常を認めず。妊娠週数は第22週1日であった。

入院時検査所見： WBC 5,000/μL (Neutro75.2%, Lymph13.5%, Mono8.1%, Eosino1.4%, Baso0.4%), RBC 403万/μL, Hb 12.3 g/dL, Hct 36.5%, PLT 18.9万/μ

L. UN 8 mg/dL, CRE 0.52 mg/dL, AST 21 U/L, ALT 17 U/L, γ-GTP 10 U/L, T-Bil 0.5 mg/dL, ALP 124 U/L, LDH 162 U/L, CRP 3.35 mg/dL。末梢血薄層塗抹ギムザ染色標本を鏡検して熱帯熱マラリア原虫を確認し，PCR法を施行して熱帯熱マラリア原虫であることを同定した。セロハン厚層塗抹法で便を鏡検したところ，鉤虫卵を認めた。

治療： 治療薬としてメフロキンを選択し，投与約24時間後に38の発熱が一度みられたが，それ以後に発熱を認めなかった。投与後3日目には末梢血薄層塗抹標本にて原虫の消失を確認した。

【まとめ】我々はこの度，妊娠第22週に発症した熱帯熱マラリアに対し，治療薬としてメフロキンを奏効した症例を経験したので報告する。そして，2009年4月に男児を出産され（アプガースコア9点），現在に至り母子ともに元気であることを付記する。

## 高齢者の渡航時における健康管理情報の収集状況

演者： 生野繁子 九州看護福祉大学看護学科  
近藤裕子 兵庫大学健康科学部看護学科

【目的】 高齢者の渡航前の情報収集状況を把握することにより、渡航時における課題を明らかにし、渡航前の健康指導・教育について検討する一助とする。

【方法】 B県における新老人の会県支部の会員約150名に、海外渡航に関する私製の質問紙を2008年7月に郵送し、2週間留置にて返送を依頼した。質問紙の内容は渡航歴や目的、情報収集に関するものである。分析は、それぞれの項目を単純集計し百分率を算出した。

【結果】 59名(39.3%)から返送があり、そのうちの有効回答は57名(96.6%)であった。性別では男性26名(45.6%)、女性31名(54.4%)であった。対象の平均年齢は75.3歳であった。52名(91.2%)が海外旅行の経験をもち、10回～70回までの渡航歴を持つ者は17名(32.7%)であった。渡航目的には観光が第1位に上がり、旅行地としては中国、ヨーロッパ、北アメリカなどであった。

高齢者が渡航に関して自身の健康管理に必要な情報として収集した項目は、海外で使用できる保険の種類21(40.4%)、医療費が高額20(38.4%)、海外での健康・疾病・危機管理情報16(30.7%)、感染症対策14(26.9%)などであった。しかし、それと同数の者があまり・あるいは全くしなかったと回答していた。あまり・全くしなかったと回答した者が半数以上を占める項目は、日本人が受診できる医療機関や緊急時の搬送方法、救急車に関するものなどであった。

【考察】 観光目的で海外旅行に出かける高齢者が年々増加している。今回の対象者も30%のものが10回以上の渡航歴をもち、我々が対象として調査を行った大学生の渡

航歴よりも多い。渡航前の健康管理に関する情報収集内容をみると、保険や医療費、危機管理など、健康に直接関連する情報収集を行っていることから、自己の健康に対する配慮が窺える。しかし、それと同様の者がそれらの情報収集を行っていないことも明らかとなり、健康管理情報の収集について注意を払っている者は渡航者の半数である。いざとなった時に受診する医療機関の情報を収集している者は約1割であり、これについては添乗員まかせの状況であると考えられた。

団体での海外旅行にはタイトなスケジュールが組まれていることから、睡眠や休息が十分とれず、健康を害する者の報告もされている。そのため、予備力の低下している高齢者は自らの健康に注意することが重要である。しかし健康管理に関する情報収集を行っている者は半数であり、健康を害した場合の対処法についての情報は不足している。これらのことから、海外で受診できる医療機関や緊急時の搬送には金がかかることなどについて、渡航前に情報提供することが必要である。また、疾病の危機管理では、高齢者に起こりやすい状態や、前駆症状などについてある程度の知識を渡航前教育として行うことにより、お互いに注意を払い健康管理が行える。この教育には、渡航に関わる職種がそれぞれの専門性を発揮して行うことが重要と考える。

【結論】 対象となった高齢者の90%以上が渡航経験をもっており、健康に対する情報収集をおこなっている。しかし、健康を害した場合の医療機関の情報収集をしている者は少なかった。今後、渡航時の指導や教育には、渡航に関わる職種がそれぞれの専門性を発揮して行うことが重要と考える。

## JSMM 登山者検診ネットワークパイロットスタディーによる 高所ツアー出発前検診の意義

演者： 増山 茂、安藤隼人、井出里香、稲次潤子、井本重喜、梶谷 博  
金子 宏、神尾重則、上子牧憲寛、久保恵嗣、黒川 恵、児玉 康  
許斐真由子、小林俊夫、斉藤 繁、笹尾 玄、志賀尚子、関口令安  
高山守正、夏井裕明、西岡隆文、貫田宗男、橋本しをり、花岡正幸  
原田智紀、堀井昌子  
「JSMM 登山者検診ネットワーク」パイロットスタディー実行委員会

わが国では以前から登山者の高齢化が指摘されており、高齢化に伴い疾患を抱えながら登山をしている者も少なくない。一方、高所環境が疾病に及ぼす影響は多様であり、高山病という高所特有な病態も存在する。JSMM（日本登山医学会）登山者検診ネットワーク（以後ネットワーク）は、疾患を有しながらも海外の高峰に接する登山者から「健康とトレッキング・高所登山に関する専門的なアドバイスを得たい」との要望を受けて発足した。

相談にあたり、ネットワークでは検診を受けていただいている。検診項目は一般的な検診と同じであるが、必要であれば追加検査も行う。過去の登山や疾患・服薬等についての自己申告と検診結果から、健康状態と高所へ行く危険度を判定している。発行する診断書は、現地にて外人医師の診察を受けることを想定し、英文併記である。2006年10月、「パイロットスタディー」をスタートし、2009年4月には少なくとも600件の検診を終えたところである。受診者の約7割が60歳以上、約9割が40歳以上の中高年であった。

ネットワークの目的は、トレッキング・高所登山中の疾患の重症化を阻止すること、突然死を減少させること、さらには重症高山病の予防である。これまでの受診者で、要経過観察あるいは要医療な状態であり、ツアー参加中止が望ましいと判断されたためにツアーをキャンセルされた方は8名（1.3%）であった。また、検診にて、心

房細動、重症高血圧、コントロール不良の糖尿病を発見することがある。そして、ツアー中に脳・心血管障害を疑わせるイベント発生はなく、突然死も起こっていない。これらのことは、この検診の有用性を示している。一方、重症高山病の発症が3例（0.5%）あり、内1例は残念ながら死に至っている。死因が重症高山病だけによるものかは不明であり、高所肺水腫により体内がさらに低酸素になり、他疾患が同時に発症した可能性もある。そのため、中高年者の重症高山病を予防することは非常に重要であると考えている。

今後は、健康チェックシート（トレッキング・高所登山中のAMSスコア、SpO<sub>2</sub>、健康状態の記入用紙）の徹底回収および解析、ツアーリーダーへのフィードバック、重症高山病予防の啓発を行い、受診者が安全に高所へ登って帰って来ていただくために、ネットワークを発展させていく予定である。

## 海外旅行取扱旅行代理店の危機管理意識に関するパイロット調査

演者： 波川京子  
今田明博

札幌医科大学保健医療学部看護学科  
(株)南海国際旅行

【目的】 海外渡航において、航空会社を含む旅行関係業者に接することなく渡航することは困難である。安全で快適な海外渡航を享受するために、旅行者自身が自己責任で負うべき準備や行動があるが、旅行代理店が担う危機管理の範囲は広い。海外旅行取扱旅行代理店が備えている緊急時の連絡体制や、健康管理などの危機管理体制及び危機管理意識の実態を把握し、旅行代理店の危機管理に対する課題を明らかにする。

【方法】 日本旅行業協会(JATA)に加盟する1215社(2008年9月時点)に対し、2008年9月～2009年3月にパイロット調査を依頼し、調査に同意が得られた58社を分析対象とした。

【結果】 主な取り扱い渡航先はアジア89.7%、北米51.7%、欧州51.7%、オセアニア27.6%、中南米13.8%、中近東10.3%、アフリカ10.3%などであった。渡航目的は観光90.1%、ビジネス58.6%、家族や友人訪問10.3%などであった。

社内の緊急時の連絡体制が整備されているのは93.1%あり、危機管理に関する研修を29.3%が実施していた。研修の主催者はJATA、航空会社、保険会社、トラベルクリニック、自社主催であった。81.0%は「危機管理研修があれば参加したい」と回答していた。逆に、参加しない理由として「時間がない」、「研修に意味を感じない」をあげていた。

出発前に渡航中の注意を86.2%が実施していた。内容は飲料水のこと78%、食事に関すること52%、予防接種に関すること36%、予防薬について26%、トラベルクリニックの紹介8%、外務省海外危険情報の紹

介68%、出入国時の注意8%などであった。これらの情報源は渡航先の大使館・領事館・観光局から86%、ランドオペレーター(渡航先の移動手段、ホテル、食事、観光、ガイドなどを依頼する現地エージェンシーや現地駐在員)から60%、インターネットから48%、新聞・本・雑誌から28%、航空会社16%、外務省6%であった。

65.5%は予防接種に関する知識があると認識し、予防接種の情報源はインターネットから71.1%、WHOから34.2%、トラベルクリニックから5.3%、CDC・外務省・厚労省・検疫所からそれぞれ2.6%であった。予防接種が必要な地域を57.9%は把握していたが、予防接種が必要な地域に渡航する日本人旅行者に予防接種を推奨していたのは72.7%であった。91.2%は「トラベルクリニックの情報があれば旅行者に提供する」と答えていた。

12.3%は航空機や客船に医療器具が装備されていることを認識していた。装置医療器具はAED、ファーストエイドキット、ドクターキット・メディカルキット、ストレッチャー、酸素吸入器、血圧計などをあげていた。設置場所、使用方法は設問しなかった。

【考察】 危機管理研修を3割の代理店が実施し、8割は危機管理の研修受講を希望している。旅行代理店に義務づけられている旅行参加者に対する安全情報の提供は、約8割が実施していることから危機管理に対する関心は高いと考えられる。トラベルクリニックから得られている情報は少ないものの、トラベルクリニックへの期待が示めされ、渡航前の注意内容や予防接種の情報源が充分であるか、危機管理に関心が高い背景にあるものなどの課題が示唆された。

## 日本渡航医学会教育普及委員会「看護職セミナー」発足の経緯と展望

1  
目  
目

演者： 佐藤菜保子 日本渡航医学会教育普及委員会  
松尾陽子、中野正子、福島慎二  
日本渡航医学会教育普及委員会

【はじめに】 日本渡航医学会の看護職会員数は、「海外渡航者の健康を考える会」が発足した当時は、12名、その後は2000年34名、2005年48名、2008年65名と年々増加している。本学会の看護職の活動のフィールドは、産業保健が多いが、検疫やトラベルクリニック、インバウンド医療、緊急搬送等渡航医学に関する看護職も多く、社会のニーズと共に活躍の場は拡大している。しかし多くの看護職にとっては、専門教育の機会は少なく、渡航医学に関するという認識以前に、日常業務から得た知識を生かした実践者が多い。そこで、本学会の教育普及員会では、海外勤務者の健康管理に従事する看護職、渡航医学に関りのある看護職の知識・能力の向上、専門性の確立、また交流の場の提供を目的に、実用的なテーマを取り上げる「看護職セミナー」を開催することとした。第1回は、2008年12月「感染症」をテーマとして開催し、セミナー受講者にアンケート調査を実施した。その結果等から今後の企画について考察した。

【調査結果】 受講者36名は全て女性、日本渡航医学会会員は、14名(40%)、非会員は21名(60%)であった。資格は、看護師23名(65.7%)、保健師12名(34.3%)であった。年代別では、30代(37.1%)、40代(42.9%)が大半を占めたが、海外関連業務経験年数では、1年未満13名(37.1%)、1年以上3年未満が12名(34.5%)と経験が少ない者が多かった。活動領域では、産業保健26名(71.4%)、臨床看護5名(14.3%)、地域保健、教育機関がそれぞれ2名であった。

セミナー内容の難易度に関して

「ちょうどよい」という評価を77.1%、また有用度(業務に使えるかか)に関しては「非常に役に立つ」、「役に立つ」という良い評価を77.1%得られた。今後、希望するセミナーのテーマ(複数回答)は、「メンタルヘルス」、「帯同家族」がそれぞれ17名(48.6%)、次いで「海外での生活習慣予防」、「慢性疾患をもつ人の海外赴任」が16名(45.7%)であった。

【考察と展望】 本学会の看護職、また第1回セミナーの受講者は、産業保健に従事しているものが多いため、今後、「海外勤務者に関する健康問題」を中心としたテーマを取り上げていくこと、経験年数が少ない受講者のために、知識が即実践につながるようなテーマの選択が受講者ニーズに沿っているものと考えられる。しかし渡航医学の領域拡大にともなった看護職の知識・能力の向上、専門性の確立のためには、共通する総論的な理解とともに、トラベルクリニックや検疫、緊急搬送、国際協力等、異なる領域に従事する看護職の業務への理解が不可欠であり、各々視野の広がり、実務上でのスムーズな連携をもたらす効果も多いに期待されるため、セミナーテーマの選定も幅広く柔軟に対応していく必要があると考えられる。また「看護職セミナー」が一種の広報活動となり、より多くの看護職、看護学生が渡航医学を認識し、実践者となるきっかけとなることも期待している。

## 当院で経験した高地渡航者の現状

演者： 後藤憲志 久留米大学医学部小児科学講座  
 日高秀信 久留米大学医学部小児科学講座  
 升永憲治、渡邊 浩 久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門

【目的】 高地渡航者の安全の確保、高地渡航者に対する診療の向上を目的として、当外来を高地渡航以前に受診した方を後方視的に検討した。また、実際に事前に当外来を受診していたにもかかわらず、高山病に罹患したケースを紹介し、高山病の実情を明らかにする。

【方法】 2007/4/1から2009/3/31の間に当外来を受診し渡航先が高地(2000M以上)であった患者8名を抽出し性別、年齢、渡航先(標高)、渡航目的、渡航期間、高山病の認識の有無、高山病予防薬(ダイアモックス)の処方の有無について検討した。

## 【対象】

性別：女性5名、男性3名

平均年齢：35.7歳

渡航目的：全例観光

渡航先(標高)：

ネパール(1000～5400m)	3名
世界一周(6000m)	2名
ペルー(2300m)	2名
ボリビア(4000m)	1名

渡航期間：

1週間未満	3名
1週間から2週間	2名
1ヶ月以上2ヶ月未満	1名
1年以上	2名

受診時の高山病予防薬処方希望：62.5%

高山病予防薬の処方：100%

【結果】 高山病のリスクのある地域にもかかわらず、高山病の認識が無い症例を27.5%に認めた。

全例観光目的(トレッキング2名)で

あり登山目的の症例は無かった。

全例においてダイアモックスを処方していた。

高地での生活方法、高山病の対処法を説明したにもかかわらず、2例で高山病を認めた症例を経験した。

【考察】 高地渡航の際に高地に行くという認識が無い症例もあるため、高山病について啓発しなければならない。

高山病を発症した2名に関して、事前に症状が出たら下山するよう指導をしていたが守られなかったため、今後はさらに下山の必要性を強調する必要があると考えられた。

## ベトナム在留邦人の健康上の問題点と現地医療事情に対する評価

演者： 水野泰孝 国立国際医療センター戸山病院国際疾病センター

【目的】 海外から帰国した短期旅行者の疾病構造に関する研究はこれまでに多くなされており、渡航前健康相談を行うに際して有用な情報源となっているが、長期滞在者の現地における健康上の問題点を検討した研究はそう多くはない。また現地の医療事情に関しても、多くの情報源から医療機関の設備や診療科等（ハード面）を知ることが可能であるが、医療技術やサービス等（ソフト面）に関しては、実際に利用してみなければ評価することは難しい。今回演者はベトナム赴任の経験から、同国在留邦人の健康上の問題点及び在留邦人から見た現地医療事情に対する評価を検討した。

【方法】 在留邦人の健康上の問題点は、2007年5月より2009年3月までに在ベトナム日本大使館医務室を受診した日本人職員及びその家族の疾病構造の解析に加え、同施設に勤務するベトナム人現地職員も対象として含め、その相違についても検討した。また、現地医療事情に対する意識調査は、2008年5月から6月にかけて一般在留邦人（ハノイ日本婦人会およびホーチミン日本人学校父兄）を対象にアンケート調査を実施し、回答内容を分析した。

【結果】 医務室累計受診者1,312名（うち日本人816名）のうち、最も多かった健康上の問題点は呼吸器疾患（193名）であり、消化器疾患（126名）、皮膚疾患（73名）と続いた。急性疾患ではないが、ワクチンの追加接種を行った者も多かった。また、対象期間中に入院や緊急搬送となった事例は見られなかった。アンケート調査は、ハノイ日本婦人会54名およびホーチミン日本人学校父兄63名、合計117名より回答を入

手した。回答者の9割が赴任前から何らかの不安を持ち、3割は赴任後も解消されていなかった。主な不安内容としては医療・衛生に関するものが多く、医療サービスに関しては約半数が多少満足できているものの、言葉の壁、医療サービスの劣悪さ、重症対応の限界等が問題となっていた。ワクチンは8割以上が赴任前に接種を開始しており、A・B型肝炎、破傷風、日本脳炎はいずれも半数以上が接種していた。

【結論】 海外で実際に生活をしている在留邦人の情報の多くは、これから当該国へ長期滞在する渡航者にとっては大変貴重なものとなる。今回の報告は一国の限られた集団によるものではあるが、現地医療事情の情報源として活用されれば幸いである。

## バンコクにおける邦人の医療事情：三大私立病院を通して

演者： 宮城 啓 長崎大学熱帯医学研究所臨床医学分野

【背景】 2007年10月の時点での在留邦人数は100万人を超えており前年に比べて2.07%の増加である。また、邦人者数は年々一貫して北米地域は減少、アジア地域は増加が続いており、都市別でみるとバンコクは邦人者数、長期滞在者数ともに世界4位、東南アジアでは1位である。

【目的】 東南アジア最大の在留邦人者を有する都市バンコクにおける在留邦人の医療事情を、三大私立病院を通して把握する。

【方法】 バンコクには公立及び私立の病院が多数存在するが、邦人が主に受診する総合病院はサミティベート病院、バンコク病院、バムルンラド病院の3つである。それらの三大病院を訪問し邦人スタッフや医師らから情報を収集し、また実際タイや周辺諸国に在住する邦人から問題点などを聴取した。

【結果】 バンコクの三大私立病院の概要は以下の通りである。

サミティベート病院：病床数270床、全室個室、利用者全体に占める邦人の割合は約20%、1日の邦人外来患者数は約300人、日本語通訳者数25人、入院食に和食あり。

バンコク病院：病床数500床、全室個室、利用者全体に占める邦人の割合は約5%、1日の邦人外来患者数は約120人、日本語通訳者数25人、入院食に和食あり。

バムルンラド病院：病床数554床、3タイプの部屋、利用者全体に占める邦人の

割合は約4%、1日の邦人外来患者数は約110人、日本語通訳者数17人、入院食に和食あり。

また、患者から寄せられる苦情の多くは、診療及び会計の待ち時間が長い、診療費が高い、職員の態度が親切でない、などである。

【考察】 東南アジアで最大の邦人数を有する都市バンコクにおいては、ある程度質の高い医療を受けることが可能である。病院のハード面が十分に整備されつつある現在、今後は、患者及びその家族への十分な病状説明、外来での待ち時間の短縮、通訳者のレベルの向上などソフト面をより充実させる必要がある。

## 高校留学に関する健康問題(2) 海外での歯科治療の一例について -

演者： 河原研二 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科放射線学分野  
山本秀樹 岡山大学大学院環境学研究科国際保健学分野

【はじめに】 近年、子弟の留学熱は益々盛ん担ってきており、低年齢化しており高校生の留学も増加の一途である。我が国は学校歯科保健サービスの進展で、比較的重篤な歯科疾患を有する生徒は多くない。また、留学前の準備期間(通常は数ヶ月)の間に、出発前に事前治療が行われることが一般的である。演者が経験したオーストラリア留学中の高校生の歯科疾患の事例をもとに検討する。

【事例】 演者(河原)の長男(当時オーストラリアの高校に留学中)からの一通の緊急メールに写真が添付されてきた。携帯カメラの写真と一緒に留学していた友人の負傷した歯牙の写真で、緊急的な治療が必要かどうかを問うものであった。メールの内容と添付された2枚の写真から演者は、「上顎前歯切端破折」という診断を下し、長男が持参している抗生剤と消炎剤、頓服を服用するように指示した。その際、学校、ホスト・ファミリー側と日本の親をも巻き込むことになった。結局、本人自らオーストラリア・シドニーの歯科医院を受診して、歯牙の壊死並びに歯牙の着色は避けられたが、最終的には今回日本では、考えられないような高額な約7万円相当の前歯の治療を行った。

【考察・提言】 我が国では、歯科医療も含む公的な皆保険制度が整備されているが、海外では先進諸国においても歯科が含まれていない国が多く、海外であらたな歯科疾患が発生した場合には対応に苦慮する機会が多い。現地での歯科医療を受診する場合には、特別な場合を除き治療費は高額で、全額自費での治療行為を余儀なくされる。

未成年である高校生の場合、ホスト・ファミリーと治療費の負担ができずに歯科受診が遅れることが懸念される。本事例の場合、写真付き携帯メールの機能向上と非公式なルート(歯科医である河原が患者の親に助言することが出来た)のために、幸いに無事に対処できたが、保護者、学校(日本・現地)、ホスト・ファミリーの間で意思疎通がうまくいかずに手遅れになることも懸念された。

海外留学が低年齢化しつつあるが、高校生の留学の場合には、留学支援の整備(留学における事前準備、歯科医療を含めた保険制度)等が必要と考えられた。

## 歯科における自由診療

演者： 岩崎茂則 岩崎歯科クリニック

「ワクチン」96万4千件、「トラベルクリニック」69万6千件、「トラベルワクチン」1万7千800件、これはインターネット検索でのヒット数である。

では、最近の歯科サイトはどうかと言うと「インプラント」307万件、「セラミック」154万件、ホワイトニング86万件である。近年、老若男女を問わず国民の「白さ」へのこだわりがここ6～7年の間に審美歯科、美容歯科、歯科エステ等という形でブームになり、ブライダル審美という言葉まで登場し、何れ銀婚・金婚審美も登場するかも知れない。

平均相場インプラント1本30～50万円、オールセラミック1本8～15万円(ジルコニアセラミック10～25万円)、ホワイトニング3～7万円、都会では歯科医院間の競争激化による価格引下げもあるようだ。

この審美歯科産業の成長の背景には当然、歯科技術の進歩があるが顧客のニーズの増加、そしてインターネットの普及およびクレジットカード、ローン制度の導入が大きな影響を与えていると言う。

このように何か医療とは少々かけ離れたネイルアートやヘアダイ感覚の一見華やかに映る審美歯科産業のマクロの世界であるが、ミクロ的には果たしてそうなのか。

2007年医療経済実態調査(厚生労働省)によると歯科個人医院の保険診療収入に対する自費診療収入の割合は12.2%であり、自由診療の実態が把握されてはいないので正確なデータは存在しないが、想定件数ベースはわずか3.9%と言う数値も示されている。

7月18日(土) 09:00 ~ 11:50

# 一般演題(2日目)

< 一般演題 4 : 座長 宮城 啓 (長崎大学) 09:00 ~ 09:45 >	ページ
4-01 世間は新型インフルエンザの何を知りたいのか 勝田吉彰 近畿医療福祉大学	47
4-02 当院における新型インフルエンザ(SOI: swine-origin influenza A/H1N1)対策の現状 升永憲治 久留米大学	48
4-03 新型インフルエンザ対策としての訓練の意義 原口義座 新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究班	49
4-04 新型インフルエンザの新聞における国内報道の実態 堀口逸子 順天堂大学	50
4-05 海外派遣企業のための新型インフルエンザ対策ガイドライン改定に関して 古賀才博 海外勤務健康管理センター	51
< 一般演題 5 : 座長 水野泰孝 (国立国際医療センター) 09:45 ~ 10:30 >	
5-01 感染症と医療通訳 ~ 外国人相談窓口から見た新型インフルエンザ 村松紀子 医療通訳研究会	52
5-02 新型インフルエンザにおける外国人患者のサポート対応について 重野亜久里 多文化共生センターきょうと	53
5-03 新型インフルエンザ対応に見た旅行会社とトラベルメディスンの課題について 古川彰洋 JTB 法務室	54
5-04 長崎大学医歯薬学総合研究科熱帯医学修士課程を修了した日本人医師の動向 氏家無限 長崎大学	55
5-05 愛媛大学附属病院における海外渡航外来(トラベルクリニック)の現況報告 村上雄一 愛媛大学	56
< 一般演題 6 : 座長 波川京子 (札幌医科大学) 10:30 ~ 11:05 >	
6-01 地域民間診療所が担った海外渡航者外来の4年 松木孝道 藤沢本町ファミリークリニック	57
6-02 経口補水塩の粉末製剤に関するアンケート調査 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック	58
6-03 破傷風トキソイドワクチン接種時の痛みについて 宮津光伸 名鉄病院予防接種センター	59
6-04 MR 血管撮影上興味深い所見を呈した Acute Mountain Sickness が疑われた一例 沼上佳寛 石巻赤十字病院	60
< 一般演題 7 : 座長 原 好勇 (久留米大学) 11:05 ~ 11:50 >	
7-01 日本人 Dengue 熱患者における解熱時期の考察 菊地宏久 三島中央病院	61
7-02 途上国に長期滞在する日本人成人の健康問題 福島慎二 海外勤務健康管理センター	62
7-03 スタディーツアーにおける感染症対策 山田和生 (株)マイチケット	63
7-04 ブラジル人重症患者のサンパウロ市までの搬送経験 井田健 公立甲賀病院	64
7-05 ブラジルの医療、社会格差と地域格差について 奥沢英一 防衛医科大学校	65

## 世間は新型インフルエンザの何を知りたいのか 新型インフルエンザ情報サイト運営の経験から一

演者： 勝田吉彰 近畿医療福祉大学社会福祉学部臨床福祉心理学科

演者は前職、外務省医務官として北京に在勤中、SARS 流行を経験したが、その中で、様々な流言が流れ深刻な社会不安が発生した1)。本年4月に端を発した新型インフルエンザ流行第一波では日本国内においても同様の現象が報じられた。

流言が流れる背景には、「不安」とともに「あいまいさ」の存在が指摘される2)。この「あいまいさ」を最小化するためには、最新知見の啓発はもとより、社会が求める情報のディマンドを的確に把握し応じてゆくことが求められる。

演者は2006年より「新型インフルエンザ・ウォッチング日記(<http://blog.goo.ne.jp/tabibito12>)」を運営し、新型インフルエンザ関連情報を発信している。その中で公表しているメールアドレス、ブログのメッセージ機能・コメント機能を通じて、読者の声が寄せられる。新型インフルエンザ(当初は豚インフルエンザ)の報道が始まった4月24日以降、その内容は急増し、市民の疑問や生の声が多数寄せられた。

その内容は、

- マスクに関する情報交換
- 感染者バッシングに対する賛否
- 行政への批判
- 自説の展開
- 医学的事項の質問等

多岐にわたった。

本発表では、これら寄せられたコメント・メッセージ・メールの内容を分析し、一般社会から求められている情報は何か明らかにし、さらに、流言のメカニズム等含め考察を行いながら第二波流行に向けた提言を行う予定である。

### 【参考】

- 1) 勝田 吉彰：大規模感染症流行が及ぼす心理的影響と対策 SARS の経験から新型インフルエンザパンデミックへ 臨床精神医学 35:1719-1722, 2006
- 2) SchachterS, Burdick: A field experiment on rumor transmission. J.of Abnormal and Social Psychology,50:363-371

## 当院における新型インフルエンザ(SOI: swine-origin influenza A/H1N1) 対策の現状

演者： 升永憲治 久留米大学病院感染制御部  
久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門  
川野佐由里、三浦美穂 久留米大学病院感染制御部  
秦 亮、柏木孝仁、岩橋 潤、原 好勇、今村宜寛  
濱田信之、渡邊 浩 久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門

Avian-origin infkuenzaA/H5 対策の準備が叫ばれる中、実際にはSOIのパンデミックが起きてしまった。2004年のWHO警告はあったものの完全に意表を突かれた形であった。諸外国の対応と大きく違い、本邦では"Avian-origin infkuenzaA/H5のシミュレーション的段階として対応"を謳った。行政主体から各病院での対応へ行動計画が大きくシフトされ、全ての病院での対策が行われることとなった。

過去のパンデミック同様小児中心の

流行が本年起こり、数年の経過の間に成人層・老人層での流行が起こると予測される。単年におこる流行性疾患と違い複数年の期間一般診療を維持しつつ対策を継続するためには、人的・経済的疲弊を最小限に抑えることが重要である。それぞれの病院にあった多様な対策があつて然るべきであり、我々も当院におけるSOI対策を構築する段階で様々な問題点が浮き彫りとなった。当院におけるSOI対策とその問題点の検討を行った。

## 新型インフルエンザ対策としての訓練の意義

演者： 原口義座 新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究班  
友保洋三、竹田 努、古閑比斗志、白井淳資、酒井基広、細坪信二  
新型インフルエンザの大流行に備えた訓練に関する研究班

私達の昨年度までのH5N1を想定した新型インフルエンザ対策の訓練結果から、現在におけるH1N1、弱毒型によるパンデミック時への対応をみてその意義・課題を分析、検討した。

【検討方法】 従来のH5N1を想定した訓練を中心に、今回の我が国の対応に当てはめてみて、有意義であった点、課題として残される、あるいは不十分であった点の両面から検討した。

【結果】 有意義であった点として、当初の行政面・空港等検疫所での対応、医療施設部門等の基本的な対応をみるとやや過大であったともいえるが、毒性・感染力等の一定の結果に基づいた評価が得られるまでの対応としては、概ね正当化できそうである。

一方、課題として過大気味な対応からの引き下げ・切り替えのタイミング、感染拡大防護への一般市民/教育施設への啓蒙のありかた、風評被害、流言蜚語への予防対策、海外渡航への自粛傾向(特に南半球)への対策不備、各国の対応レベルの足並みの乱れなど、があげられる。

【結論】 現時点(平成21年6月中旬)では、特に医療側、行政側の比較的冷静な対応により一定程度の効果が得られていると思われるが、今後の展開の可能性(冬季での我が国を含む北半球での大量患者発生、災害弱者対応、特に健康不良状態の多い開発途上国での死者増大、強毒への変異、あるいはH5N1の新型インフルエンザの発生)を対応へのシステム、経済的被害の評価シス

テム等も含めたシステムの構築が意義があると考えられる。特に我が国の医療対応体制に限定すると、その一つとしてドライブスルー形式の有用性が考えられ、研究テーマとして重視している。一方、視点を変えると今回の弱毒型の発生はこれからの対策を考える時間的猶予が与えられたともいえ、しっかりした対応への重要なタイミングであると考えている。

## 新型インフルエンザの新聞における国内報道の実態

演者： 堀口逸子 順天堂大学医学部公衆衛生学教室  
重松美加 国立感染症研究所情報センター

【目的】 メディアが発信する情報は、不特定多数に向けており、影響力は大きい。リスクコミュニケーションの観点から、メディアにおける新型インフルエンザに関する報道のあり方を検討することは重要である。著者らは、メキシコにおける新型インフルエンザ(H5N1)の発生によって国内での報道が始まった4月25日の前週よりテレビ及び新聞報道について情報収集を図っている。

本研究では、新聞における新型インフルエンザ報道の実態を探ることを目的に、1)記事数、2)報道の概略、3)記事内容、の3点に焦点をあてて検討する。

【対象と方法】 新聞記事は、データベースである日経テレコンを利用し、朝日新聞、日経新聞、毎日新聞、読売新聞、産経新聞の5紙の朝刊と夕刊の記事の収集をしている。

<http://www.nikkei.co.jp/t21/guide/>

今回は、2009年4月25日から2009年5月31日までの日経新聞記事を分析対象とした。記事検索に用いたキーワードは、「豚インフルエンザ」または「新型インフルエンザ」である。分析対象とした記事のうち、著作権の関係上記事が入手できなかったものは欠損とした。

分析は、以下の3つに焦点をあてて分析を行った。

### 1) 記事数

主たるイベントと記事数の関連を時間的な推移で記述する。

### 2) 報道の概略

特徴を記述統計によってまとめる。項目は「1記事あたりの文字数」「写真の有無」「図表の有無」、「報道紙面」、「朝刊または夕刊」である。

### 3) 報道内容

また、共同研究者及び研究協力者が共同で記事内容について精査し、1)患者発生、2)科学情報、3)予防方法、4)対策、5)その他、今回の発生に影響された出来事などの5項目に分類し、それぞれについて記述統計によってまとめる。

### 4) 表現

ある1日に報道された記事を取りあげ、その記事の書き方について質的な検討を行う。

解析には、SPSS11.0J for Windowsを用いた。

【結果】 現在、分析中であり、当日に結果を発表する。

本研究は、平成21年度厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業「感染症への国民啓発に効果的なりスクコミュニケーション方法と教育方法に関する研究」(研究代表者丸井英二)によって実施した。

## 海外派遣企業のための新型インフルエンザ対策ガイドライン改定に関して

演者： 古賀才博 労働者健康福祉機構海外勤務健康管理センター  
福島慎二、濱田篤郎  
労働者健康福祉機構海外勤務健康管理センター

当センターでは2006年1月に海外派遣企業向けの新型インフルエンザ対策を作成し、ホームページ上に公開している。このガイドラインは高病原性鳥インフルエンザによるパンデミックを想定し、過去2回の改定を行ってきた。2009年4月の新型インフルエンザA/(H1N1)の流行を経験し、想定された病原性と実際の対策に乖離が生じるなどの問題点をふまえ今回ガイドラインの改定を行ったので紹介する。

### 改定の要旨

1. 新型インフルエンザ(A/H1N1)の流行と現状に関し記載した。
2. 新型インフルエンザ(A/H1N1)の重症度に応じた対策の考え方を記載した。
3. 今回の流行をもとに実践的な対策となるよう加筆、変更を行った。
4. 当セミナー主催のセミナーやウェブサイトにおいて、ガイドラインに関するパブリックコメントを受け付け改定の参考にした。

## 感染症と医療通訳～外国人相談窓口から見た新型インフルエンザ

演者： 村松紀子 医療通訳研究会(MEDINT)代表スペイン語通訳  
(財)兵庫県国際交流協会外国人県民インフォメーションセンター

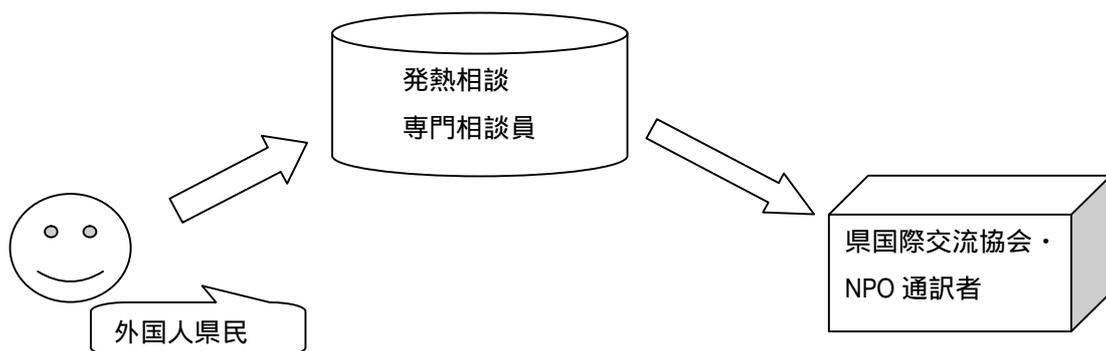
(財)兵庫県国際交流協会では、英語・中国語・スペイン語・ポルトガル語の通訳兼相談員が平日午前9時～午後5時迄、母語で様々な相談業務及び情報提供を行っている。その中で、感染症に関する通訳は非常に重要な仕事のひとつである。結核やHIVといった感染症通訳においては、問診、治療だけでなく、その後の服薬指導や生活指導にいたるまで、医療分野だけでなく多岐わたる通訳知識が必要となる。また、感染症通訳には、通訳コストの問題とともに感染リスクの問題が発生する。現状では、病院に所属している通訳者以外は、インフルエンザの予防ワクチンを打ったり、特別なマスクを支給されることはほとんどない。家族に準じる形での同行通訳は、通訳者にとって非常に危険であることがずいぶん前から問題視されている。

今回の新型インフルエンザの医療通訳対応は、そうした問題を踏まえて、電話での通訳を中心に体制を整える方向で調整

された。その解決策のひとつがトリオフォン通訳システムの活用である。

兵庫県は疾病対策課の外国人専用ラインを防災課の発熱相談窓口の中に設置し、それをNTTのトリオフォン(\*)対応とした。外国人から電話がかかれば、まずは発熱相談窓口の職員がとり、言葉に応じて、平日は兵庫県国際交流協会の外国人県民インフォメーションセンターの相談員が通訳をし、休日はNPO多言語センターFACILの通訳者に転送する。そこで「通訳」を交えて「発熱相談員」が「外国人患者」に対し母語で情報提供し、適切な医療機関を紹介する。

今回は、このトリオフォン医療通訳の実用性について考察し、その長所と短所を明らかにするとともに、初めての国内感染者が報告された兵庫県で在住外国人がどのように感じ、どのように行動したかについて報告する。



(\*)「トリオフォン」とは、NTTのサービス。基本料金525円(月額・工事不要)を支払い、電話機にフック機能があればどの電話でもかけられる。IP電話では対応していないこともある。通話中にフックボタンを操作すると、通話を保留し、ダイヤル操作で3人目を呼び出した後、再び

フックボタンの操作により通訳を入れて、3者で相互に通話ができる。トリオフォン契約者は、発信、着信いずれのときにも第3者を呼び出すことができ、全国の加入電話(フリーダイヤルのぞく)・携帯電話にかけることができる。

## 新型インフルエンザにおける外国人患者のサポート対応について - コンピューターを活用した、多言語対応問診、判定支援システムの開発 -

演者： 重野亜久里 多文化共生センターきょうと  
前田華奈、高嶋愛里 多文化共生センターきょうと  
宮部真衣、吉野 孝 和歌山大学システム工学部

【背景】 経済のグローバル化に伴い、国境を越える人びとの移動はますます活発になり、日本を訪れる外国人の数は915万、日本に住む外国人は215万人を超えた。今や日本は多様な人たちが暮らす多文化共生社会となってきている。このような状況の中、日本語が不自由な外国人の医療機関受診の一助として受付問診で英語、中国語、日本語、韓国語、ポルトガル語の5言語の言語サポートを行う多言語医療対話支援システムM<sup>3</sup>(エムキューブ)の開発を行い、現在、京都市立病院、京都大学付属病院に設置している。各国間の渡航者の移動が増加する中、メキシコで報告された豚インフルエンザは、新型インフルエンザと名称を変え5月中旬に国内の最初の感染者が確認後、すぐに関西地域に複数の感染も確認された。新型インフルエンザの対応については、直接医療機関を受診せずに発熱相談窓口で電話をし、その指示に従うよう指導しているが、外国人が新型インフルエンザに関する情報が欲しい或いは相談しようと思った時の、多言語対応窓口は少なく、診療場面での多言語通訳を想定しての対応は行われていないのが実状であった。多言語対応するためには一定の知識や語学力のある通訳者の確保が必要であるが、短期間で通訳者を探すことや通訳が不在の地域などでは多言語での対応は難しいのが現状である。しかし、京都においては、5月21日の京都で最初の感染者確認時には、発熱相談窓口で1日に2000件を超える相談が寄せられており、地域住民としての外国人からの相談対応の必要性は高いと推測された。そこで今回、コンピューターを活用し、発

熱相談窓口において確認している多言語での問診やインフルエンザの判定支援する多言語支援システムの開発を行ったので報告する。

【方法】 昨年度開発した多言語医療対話支援システムM<sup>3</sup>を活用し、英語、中国語、日本語、韓国語、ポルトガル語の5言語で新型インフルエンザ判定をサポートする問答型フロー機能、通常問診機能、会話支援機能、(Q & A)機能に新型インフルエンザの症状、項目を追加した。履歴は多言語と日本語の併記で印刷出力することができる。

【考察】 多言語医療対話支援システムM<sup>3</sup>では直接の接触しない点で外国人はもちろん日本人も有用であり、通訳者や医療関係者の感染のリスクの回避に有効である。更に国内発生早期段階での情報提供や判定における効果的と思われる。現状ではパソコンでの提供であるが、今後はインターネット等で公開し、通訳者の確保が難しい地域や情報提供においてインターネット上で活用できるようにすることで、地域や時間を限らず、また一度に複数の利用に対応可能にしていきたいと考えている。また、問診だけでなく診察、治療の場面では、電話通訳サービス等などと併用するなどにより包括的な医療提供につながっていくのではないと思われる。

## 新型インフルエンザ対応に見た旅行会社とトラベルメディスンの課題について

演者： 古川彰洋 JTB 法務室  
笹井純一 JTB CSR 推進部

今回の新型インフルエンザの発生により、旅行会社や運輸業、旅館ホテルなど観光関連企業は大きな被害を受けた。SARSをわれわれは経験してきたかなり対応ができたし、また鳥インフルエンザに対する予防セミナーを開催するなど準備対応をしてきた。しかしながら、今回の新型インフルエンザの発生に対しては残念ながら、リスクマネジメント上十分な対応ができたとはいえなかった。

今回の特徴は、地域が限定的ではなく感染者の数が多かったこと、また急速に拡大する観光交流のグローバル化によって通常影響を受ける海外旅行だけではなく、国内旅行、さらにはインバウンド旅行(外国人旅行)の3つすべての旅行に影響を与えたことである。

特に、新型インフルエンザの影響を受けた5月の出入国実績によると、海外旅行は前年比18.6%減の103万人、訪日旅行に至っては全体で前年対比34.0%減の49万人になった。特に前月まで前年を上回っていた中国が18.8%減と大幅に悪化に転じ、韓国が48.5%減、台湾が47.9%減と大幅に悪化した。国内旅行のデータは取れないが、関西地区の宿泊施設の状況はよくない。

さらに、旅行者たるお客様だけではなく、社員、特に営業をする店舗や営業、出張の対応、さらに旅行会社に特有の添乗員、さらには事業パートナーたる国内外のバスドライバーやガイド、係員など自社以外の関連の方たちへの対応も迫られた。当初、北米への学校関連の海外修学旅行や国際交流の中止が多かったが、その後国内に移り、関西地区への修学旅行での中止が相次いだ。また、日本での感染が進む中で、

台湾、オーストラリア、シンガポールでは訪日旅行や日本人受け入れの自粛・延期勧告が出された。6月末現在解除されたが、アジアでは感染感染汚染国として日本への訪問は敬遠されている。いまだに世界の中の汚染地帯という認識が海外では強い。旅行業界としては、国民の情報不足や不徹底、正確な情報の収集の難しさ、情報収集の体制の不備などにより、感染症に対するリスクマネジメントの重要性が課題として露呈された。また、今回一部の自治体の過剰な反応があったが、日本人の過剰な反応はいつものとおりであった。感染症の予防治療と経済的コストのバランスをどう取るのか、派遣村ではないが生きていくにはパンが必要である。

トラベルメディスンが、旅行者の健康課題に対応するとともに、政府や自治体はもちろん、旅行会社あるいは観光関連企業、海外のステークホルダーを含むそれぞれの利害に対応した期待に応えられるかどうか。秋からの流行の可能性が指摘される中、トラベルメディスンが認識されるまたとない機会である。

## 長崎大学医歯薬学総合研究科熱帯医学修士課程を修了した 日本人医師の動向

<p>演者： <u>氏家無限</u> 佐藤 光、有吉紅也 平山謙二 中込 治</p>	<p>長崎大学熱帯医学研究所臨床医学分野 長崎大学熱帯医学研究所臨床医学分野 長崎大学熱帯医学研究所免疫遺伝学分野 長崎大学医歯薬学総合研究科</p>
--	---

【背景・目的】 近年ではますます国際化が進み、国際保健医療の分野での活動を志す医療従事者にとって熱帯医学の知識を習得する重要性は高まっている。一方、日本国内において熱帯医学を系統立てた学問として学ぶ機会は少ない。長崎大学医歯薬学総合研究科では、2006年4月に2年以上の実務経験のある医師を対象に、熱帯地で遭遇する様々な医学的問題を幅広く学び、その解決方法を導く能力を養うことを目的に1年間の熱帯医学修士課程を開講した。本演題では熱帯医学修士課程修了生の動向を報告し、今後の発展性や問題点について検討する。

【結果】 2006年度から2008年度までの3年間に於いて日本人10名、海外留学生25名(アジア4名、アフリカ13名、中部アメリカ3名、中東3名、南部アメリカ2名)の医師が修士課程を修了した。履修内容については講義・実習、海外実習、研究・修士論文作成から構成され、全ての活動は共通言語として英語が用いられる。入学後の4月～7月には臨床、疫学・公衆衛生学、微生物学、免疫、環境まで多岐にわたる講義・実習が長崎大学や国内外の講師によって行われる。講義内容に関する試験終了後、8月にはタイ国における医療機関、医療行政機関での実習、及びタイ、ベトナム、フィリピンの共同研究機関において2週間の臨床研修が行われる。9月～翌年3月にかけては専門分野を選択し、各研究室での指導を受けながら各自の計画に沿った研究活動を行う。日本人医師卒業生の進路は博士課程への進学4名、研究機関への就職1名、国内医療機関に勤務4名、外務省医務官1名で

あった。これまで海外留学生は1名を除いてすべてJICA研修生であり、母国の政府機関へ復職している。

【結語】 長崎大学熱帯医学修士課程は熱帯地域の医学について、その基礎から応用までに至る系統的な知識や技術の習得に役立つ、国際保健医療分野での活動を志す医師にとって有用である。

## 愛媛大学附属病院における海外渡航外来(トラベルクリニック)の現況報告

演者： 村上雄一 愛媛大学医学部第一内科  
薬師神芳洋、安川正貴 愛媛大学医学部第一内科  
高田清式 愛媛大学医学部附属病院総合臨床研修センター

当科は感染症を専門としており、マラリア、デング熱、HIV感染、不明熱などの海外で罹患した感染症を診療している。また、当大学寄生虫学教室はマラリアの研究を専門領域としており、オーファンドラッグなどを含め多くのマラリア患者の治療支援を行ってきた。近年海外旅行者が増加傾向にあり、愛媛県では年間10万人の海外渡航者があり今後は海外旅行感染の総合的かつ専門的な窓口が必要であることから、当院では2007年5月に海外渡航外来(トラベルクリニック)を開設した。

同外来の対象は原則として15歳以上で、海外渡航に関連した健康相談、予防接種(A型肝炎、B型肝炎、破傷風、日本脳炎)、マラリア予防等の内服処方、英文診断書の作成などの業務を行っている。受診窓口は、医師、看護師、ソーシャルワーカーなどからなる医療支援センターの協力を得て予約制による診療を原則とし

ている。開設に際しては、新聞社、テレビ局、パスポートセンター、当大学国際交流センターなどに案内を配布しPR活動にも努め、地域での海外感染蔓延防止のアピールを行った。現在、開設して24ヶ月の経過であるが、調査し得た96人の年代別では20~30歳が半数を占め、渡航先では東南アジア・アフリカが約87%であり、渡航目的は開設当初半年では仕事が多かったが(58%)、最近は留学やボランティアなども増加している。また、受診経緯は開設当初半年ではテレビやインターネット経由が多かった(44%)が、最近では紹介や口コミ情報での受診が増えてきている。受診者数も、初年度は31名であったが2年目は65名と倍増しており、海外渡航外来の存在が浸透しつつある。さらなる広報活動により利用者の増加を期待したいと考える。

## 地域民間診療所が担った海外渡航者外来の4年

演者： 松木孝道 医療法人社団孝誠佑覚会藤沢本町ファミリークリニック  
 白石英美子、蓮本 誠、安野弘美、石口葉子、山田あゆみ  
 医療法人社団孝誠佑覚会藤沢本町ファミリークリニック  
 松木 佑 東北大学医学部

【背景】 法務省ならびにJNTO統計によると日本人の年間出国者数は2005年からの4年間で平均17,055,079人/年に及んでいる。一方で日本国内のトラベルクリニック数は少なく、当学会推奨トラベルクリニックリストでは36医療機関、FORTH予防接種機関データベースでは80機関にすぎない。しかも、その多くは公的な大規模病院内の専門外来であり、個人が開設するトラベルクリニック数は少なくかつ都市部に限られている。

【目的】 2005年に人口約40万人の神奈川県藤沢市で個人開業した診療所におけるトラベルクリニック開設後の4年間のデータを分析し、新規民間トラベルクリニック開設数の増加に資する。

## 【方法】

1) 2005年3月1日(当院開業日)から2008年12月31日までの電子カルテ(ドクターソフトR)の検索機能を利用して、トラベルクリニック関連の以下のデータを抽出した。トラベルクリニック外来受診者数の経年変化、受診者の年齢、渡航国、渡航目的、受診目的、トラベルワクチン接種数とその内訳、予防接種後の副反応、抗マラリア薬・高山病予防薬処方数。  
 2) また同電子カルテから当院の「在宅療養支援診療所」機能に関わる以下の経年変化データを抽出した。在宅看取り数、施設看取り数、当院病棟看取り数、看取り総数、在宅看取り率。  
 3) 更に当院雇用管理データベースから総職員数の経年変化を抽出した。4) 、

、間の相関係数を求めた。

## 【結果】

1) 当院トラベルクリニック外来受診者数は、2005年3例、2006年23例、2007年180例、2008年867例と経年的に増加した。ワクチン接種本数は0本、21本、308本、1,675本と経年的に増加した。その内訳は4年間の合計でA型肝炎ワクチン660本、狂犬病(暴露前・後)ワクチン655本、B型肝炎ワクチン562本の順に多く、日本未認可輸入ワクチン接種数は腸チフス178本、IPV64本、ダニ脳炎48本、髄膜炎菌(ACWY)ワクチン9本他であった。  
 2) 在宅療養支援診療所機能として、当院が看取った患者総数は2005年10例、2006年17例、2007年32例、2008年71例と経年的に増加し、一般在宅看取り率は20%、0%、37.5%、53%と増加した。  
 3) 年平均在職職員数は2005年以来13.2名、17.4名、22.2名、25.1名と増加した。4) トラベルワクチン受診者総数とワクチン接種本数の相関係数は0.99であった。と看取り総数にも強い相関があり、相関係数は0.98であった。

【考察】 海外渡航者需要を当初から発掘できない地方都市において個人がトラベルクリニックを開設する際、経営資源をトラベルクリニックに集中するリスクは大きい。開設当初から他の診療領域と相互補完的に人的・物的資源を利用することにより、トラベルクリニック立ち上げ時のリスク低減がはかれると推定される。

## 経口補水塩の粉末製剤に関するアンケート調査

演者： 大越裕文 渡航医学センター西新橋クリニック

【目的】 海外渡航中、最も多い健康トラブルは下痢である。発展途上国などで適切な医療機関に受診できない状況下で、多量の下痢が起こった場合、渡航者自身による経口補水療液(Oral Rehydration Solution; ORS)を用いた経口補水療法(Oral Rehydration Therapy; ORT)が推奨されている。欧米では、既にORSを用いた自己治療は一般的となっており、渡航者はORS粉末製剤を携帯し、下痢が発生した際に水に溶解して自己治療を行っている。一方、日本では、海外に携帯しやすい粉末製剤も存在しないこともあり、日本人渡航者にORTの重要性が認知されていない。近年、衛生状態の悪い地域への渡航や脱水で重症化しやすい高齢渡航者が増加していることから、今回、本学会の理事及び評議員を対象にORSの粉末製剤の必要性についてのアンケート調査を実施したので報告する。

【方法】 2008年9月9日、日本渡航医学会の理事と評議員57名にOS-1(製造販売元:株式会社大塚製薬工場、以下OS-1)の粉末製剤試作品(1L用)1袋を添付してアンケート用紙を郵送し、2008年10月14日までの間を回収期間とした。

【結果】 アンケートは41名より回収され、回収率は71.9%(41名/57名)であった。OS-1は、41名中33名(80.5%)が認知されていたが、15名(36.6%)はOS-1飲用の経験がなかった。OS-1粉末製剤の必要性に関しては、40名/(97.6%)が必要であると回答し、海外旅行時に日本から持参すべきかとの問いに関しては、39名(95.1%)が携帯を薦めると回答した。渡航先別で見ると、衛生状態の悪い地域へ海外

旅行する場合、全員に指導するが27名(69.2%)、小児・高齢者や健康状態に応じて指導するが11名(28.2%)、指導しないが1名(2.6%)であった。一方、先進国へ海外旅行する場合は、全員に指導するが7名(18.4%)、小児・高齢者や健康状態に応じて指導するが20名(52.6%)、指導しないが11名(28.9%)であった。その他、小容量サイズの製剤や英語表記が必要であるとの意見があった。

【考察】 ORS粉末製剤の必要性についてアンケート調査を行った。その結果、大多数がその必要性を認め、海外渡航者に携帯を勧めると回答した。今回の結果は、海外渡航者にORSを用いたORTを周知・実践させるためには、海外に携帯できる粉末製剤が必要不可欠であることを示唆していたものと考えられる。また、興味深いことは、71%の回答者が衛生状態の良い先進国へ渡航する場合にも、ORS粉末製剤の携帯を勧めると回答していたことである。先進国への渡航中であっても、種々の原因で脱水になるリスクがあり、特に小児・高齢者や慢性疾患などを有した渡航者は脱水が重症化しやすいことを考慮した結果と考えられる。今後は、今回の結果をもとに、製造販売メーカーに粉末製剤などの軽量化商品の開発を働きかけていく予定である。また、適切な使用方法を周知させるためのガイドラインも必要であろう。

## 破傷風トキソイドワクチン接種時の痛みについて

演者： 宮津光伸 名鉄病院予防接種センター

【目的】 沈降破傷風トキソイド(以下ワクチン)の接種時に、しばしばかなりの痛みを経験する。製剤ごとの痛みの程度を検証した。

【対象と方法】 国内の製品は5社(6種類)で、阪大微研[田辺三菱]、化血研[アステラス]、デンカ生研[アステラス]、北里研[第一三共・北里産業]、武田薬品[武田薬品]である。

バイアルタイプは微研と化血とデンカと北里、シリンジタイプは武田[25G針付き]と北里[針なし]である。検証には4社のバイアルと、武田のシリンジを使用した。

注射針は、TERUMO NEEDLEの26G(13mm)を使用した。武田のシリンジも同じ注射針に付け替えて使用した。さらにオリジナルの針〔25G〕でも検証した。

2007年10月から2008年6月にかけて、5種類のワクチンおよびオリジナル針を各40本ずつ連続して使用し、全例調査で対応した。

痛みの評価は、接種直後にフェイススケール〔faces pain rating scale〕(中島美知子原図)を使用し、本人に0,1,2,3,4,5,の6段階の顔文字を指差して調査した。

6群間のフェイススケールの6階級の人数で、独立多群間の検定をした。

【結果】 5種類のワクチンをそれぞれの群A,B,C,D,E,Fとして表現する。接種者平均年齢はA:49.1歳、B:49.5歳、C:47歳、D:48.2歳、E:48.4歳、F:47.3歳で差はなかった。

AとC、AとD、AとE、AとF、およびBとD、BとE、BとFの各群間に有意差が認められたが、AとB群間およびC、D、E、F各群間には有意差が認められなかった。

【考察】 各ワクチンに含まれる成分を比較してみると、有効成分やpHや浸透圧、アジュバンド、安定剤や緩衝剤など主要成分に大差はない。AとBとEは保存剤のチメロサルを含んでいない。CとDは微量のチメロサルを含んでいる。Eはフェノキシエタノールを含んでいる。フェノキシエタノール類似の構造を持つベンジルアルコールには注射時の疼痛軽減作用が報告されている。チメロサルでは報告が見られないが、今後の検討が必要と思われる。

MR 血管撮影上興味深い所見を呈した Acute Mountain Sickness が疑われた一例  
Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome 及び  
Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome との関連について

演者： 沼上佳寛 石巻赤十字病院脳神経外科  
石川脩一、加藤薫子 石巻赤十字病院脳神経外科

Acute mountain sickness (AMS) は頭痛を主症状とする疾患で、重症型は脳浮腫、肺水腫を来たことが知られている。今回われわれは、登山を契機に強い頭痛を発症し、MR 血管撮影 (MRA) 上、興味深い所見を呈した一例を経験したので、同様の画像所見を呈する他疾患との関連について考察し、報告する。

症例は53才女性、登山経験なし。平成20年6月14日娘の嫁ぎ先である長野県小谷村を始めて訪れ、そのまま2日間かけて白馬岳登山に出かけた。登山中、睡眠後より強い頭痛と嘔気を自覚していた。下山後頭痛はかなり改善したが、入浴により登山中同様に増強し thunderclap 型頭痛となり、6月21日に当院救急外来を受診した。この際、頭部CTでは明らかな異常を認めず、片頭痛と診断されスマトリプタン (イミグラン) を処方されたが、服用せずにいた。6月23日に脳神経外科を受診し、6月25日に screening 目的にMRIを撮影したところ、脳実質には異常のなかったものの、MRAで両側行大脳動脈に脳血管攣縮を認めた。この時点ではまだ片頭痛を疑いロメリジン (ミグシス) が処方された。その後、頭痛は徐々に軽減し、入浴も可能となっていった。フォローアップのMRAでは頭痛の軽減に比例し、脳血管攣縮が改善した。約3ヵ月後に撮影したMRAでは脳血管攣縮の所見は完全に消失していた。

本例で得られた両側後大脳動脈血管攣縮の所見であるが、Johmuraらによっても、脳梁膨大部の浮腫を伴うAMSとして報告されている。High altitude cerebral edema (HACE)の好初部位である脳梁膨大部が後大脳動脈の末梢領域であることから、両

側後大脳動脈血管攣縮は両側後大脳動脈血管攣縮がAMS/HACEの特徴である可能性がある。一方、Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRLS)は様々なstressにより両側後大脳動脈領域に可逆性の脳浮腫を来たす疾患であり、頭痛が主症状の一つである。また Reversible cerebral vasoconstrictions syndrome (RCVS)は、臨床的に激しい頭痛があり、重症型は意識障害をきたす。放射線学的には脳動脈の攣縮所見を認めそれが1-3ヶ月以内に自然寛解する、といった特徴を有し、脳浮腫や出血を伴うことも多い疾患群である。PRLSやRCVSは画像所見、臨床所見が本例と極めて類似しており、AMS/HACEとoverlapする疾患群である可能性があると思われた。本例を含め、各疾患の画像所見を提示し検討したい。

## 日本人デング熱患者における解熱時期の考察

演者： 菊地宏久 三島中央病院

【目的】 デング熱は蚊によって媒介される高熱で発症するウイルス性疾患で、熱帯地方では救急外来を訪れる代表的疾患である。これまで日本人を対象としたデング熱患者の解熱時期に関する報告は少ない。インドネシア・ジャカルタでの医療活動を通し、発熱初日から治癒までフォローが可能であった27名について解熱時期について考察したので報告する。

### 【対象と方法】

対象： ジャカルタ在住邦人デング熱患者27名(2～61才、男性16名(平均年齢40.0才)、女性11名(平均年齢44.1才))。  
期間： 2004年5月～2007年2月。デング熱の診断にはIgM抗体検査ELISA法(MEGA Diag.Inc.USA)を用いた。

【結果】 38度以上の高熱で発症したものは93%(25/27)、初診時体温平均値38.8。発症からIgM抗体陽性化までの平均期間は6.7日(4日～13日)、発熱持続期間の平均値は6.9日(4日～12日)であった。解熱は遅くともIgM抗体が陽性化する2日以内に起こった。明らかな2相性熱型を示したものは1名のみであった。

### 【まとめ】

- 1) 日本人デング熱患者は発症から約7日で解熱した。
- 2) 解熱は遅くともデング熱IgM抗体陽性化の2日以内に起こった。

【謝辞】 ジャカルタ派遣中・後にご指導をいただいた以下の機関に対し心より感謝申し上げます。

・ Medikaloka Health Care Center (Jakarta, Indonesia)

・ Jakarta Japan Club Medical Consultation Room (Jakarta, Indonesia)

・ 海外勤務健康管理センター (JOHAC) (横浜)

・ 財団法人 海外邦人医療基金 (東京)

## 途上国に長期滞在する日本人成人の健康問題

演者： 福島慎二 海外勤務健康管理センター  
古賀才博、濱田篤郎 海外勤務健康管理センター

【はじめに】 海外勤務者の健康管理を進める上で、抱えている健康問題を把握し、その健康指導をおこなうことが重要である。今回我々は、途上国に長期滞在する日本人成人における健康問題を明らかにし、その対策を検討する目的で、海外巡回健康相談での「自覚症状」と「現在治療中の病気」を解析したので報告する。

【対象】 調査対象者は、2006年に海外巡回健康相談を受診した途上国に長期滞在する25歳以上の日本人である。対象地域はアジア、中東、アフリカ、東欧、中南米である。

【方法】 問診用紙では、年齢、性別、自覚症状、治療中の病気の有無を聴取した。なんらかの症状や疾病がひとつでもあると回答した者を有訴者、通院者と定義した。なお、日本国内の国民生活基礎調査に基づき、有訴者率、通院者率を人口千人あたりの人数で示した。

【結果】 対象者数は1771名(男性841名、女性930名)であった。年齢群別では、35～44歳が746名(42.1%)を占めていた。滞在地域は、東アジア、東南アジア、南アジアを含めたアジア地域が972名(55.1%)と約半数であった。

有訴者数(有訴者率)は、1176名(人口千人対664.0)であり、約2/3の日本人が何らかの健康問題を訴えていた。女性での有訴者率が高かった。年齢群別では、25～34歳で708.0、55～64歳で728.2、65歳以上で708.9と高かった。地域間では統計学的な差はなかった。

自覚症状については、男性では、「疲

労感」が126.0と最も多く、「咳」、「鼻汁・鼻閉」、「痰」といった呼吸器症状が続いた。女性の場合には、「皮膚の異常」が141.9、「疲労感」が140.9、「生理痛・生理不順」が133.3であった。

現在治療中の病気があると回答した者、すなわち通院者数(通院者率)は、312名(人口千人対176.2)であった。男性での通院者率が高かった。年齢群では、年齢群が高くなると通院者率が上昇していた。地域別では、東アジアで通院者率(265.1)が高かった。

疾病名を検討すると、「高血圧」55名、「歯科疾患(う歯、矯正)」31名と多く、「糖尿病」が17名、「高尿酸血症」が11名、「アトピー性皮膚炎」が4名の順であった。

【まとめ】 こうした海外に滞在する日本人の自覚症状や疾病を認識したうえで、海外勤務者への健康管理体制の構築と、健康指導を充実させていくことが必要である。

## スタディーツアーにおける感染症対策 セーフ・トラベル・セミナー実践報告

演者： 山田和生 株式会社マイチケット

【主催】 セーフ・トラベル・セミナー（以下STセミナー）は、（特活）関西NGO協議会、早稲田大学平山郁夫記念ボランティアセンター、（株）マイチケットの三者が共催しています。それぞれNGO、大学、旅行会社の立場で協力して実施してきました。

【STセミナー発足の契機と目的】 STセミナーは、感染症発生地域をフィールドとするNGOや大学のスタディーツアーの企画担当者を対象とし2007年から実施しています。

STセミナーの取り組みが始まった契機は、2003年バングラデシュのスタディーツアー帰国後に参加者が一斉に腸チフスを発症した事例と、2006年インド、オリッサ州スタディーツアー帰国後のマラリア死亡事例です。

STセミナーでは感染症の予防対策と、旅行中や帰国後の発症への対処についてツアーの企画担当者の理解を深めることを目指しています。

### 【STセミナーの実施形態】

#### STセミナー

春のSTセミナーは感染症の勉強会です。多くのスタディーツアーが夏に実施されます。ツアーの準備が始まる春に、東京と大阪の会場で感染症の専門家を招いて基礎的な知識を学んでいます。また、マラリア、狂犬病、デング熱など特定のテーマを定めて情報を整理しました。

#### 経験交流会

秋のSTセミナーは経験交流会です。ツアーで発生した具体的なトラブルの事例を集約し、次年度のセミナーのテーマを考えます。

#### 地域情報交換会

地域情報交換会は必要に応じて随時開

催しています。同じ国・地域を目的地とするスタディーツアーを計画しているNGOや大学のツアー企画担当者が地域ごとに集まります。

現場で活動するNGOや大学は、現地の最新の医療状況や緊急時の対応の方法に関する情報を持っています。地域情報交換会はこのような情報を共有する場となっています。インターネット経由で会議ができるスカイプを活用し、遠隔地からの参加も実現しています。

### 【これまでの経緯】

2007年3月 第1回STセミナー

マラリアについて情報を整理する。

2007年5月 カンボジア地域情報交換会

2007年7月 フィリピン地域情報交換会

2007年11月 第1回経験交流会

犬に噛まれた事例が3つ報告される。

2008年3月 第2回STセミナー

狂犬病への対策を整理する。

2008年10月バングラデシュの地域情報交換会

2008年11月 第2回経験交流会

虫さされとデング熱の事例が報告される。

2009年4月 第3回STセミナー

虫さされとデング熱の対策を整理する。

2009年7月 タンザニア地域情報交換会

【今後の課題】 感染症の予防と対策は、NGOや大学のスタディーツアーの企画者にとって切実な課題です。しかしこの課題に取り組むには医療関係者の協力を欠かすことができません。日本渡航医学会の皆様のご協力をいただければ幸いです。

## ブラジル人重症患者のサンパウロ市までの搬送経験

演者：	井田 健	公立甲賀病院
	テラモト エリカ	通訳・翻訳業
	岡 英輝	済生会滋賀県病院脳外科
	小堀真登香	済生会滋賀県病院社会福祉事業課
	中川加奈子	済生会滋賀県病院 8階東病棟担当
	小澤和義	済生会滋賀県病院リハビリ担当

【はじめに】 在日ブラジル人患者が疾病や事故のために重篤な状態になり、帰国を余儀なくされる事例が時に起こってくる。しかし日本からブラジルまで飛行時間だけでも24時間以上もかかり、重篤な患者を搬送するにはリスクを伴う。定期航空機を利用するにしても、持ち込める医療機器や薬剤の制約や幾つかの座席の確保と改造の経費加わり、帰国を実現できる人はまれである。今回、脳幹出血で植物状態になった患者のサンパウロ市への搬送に同乗する経験を最近したので報告したい。

【症例提示】 事例：在日ブラジル人患者（50歳代前半の男性）が脳幹出血のために救急搬入。入院時は危篤状態であったが救命しえた。バイタルサインが比較的安定したために、気管切開術、胃瘻造設、リハビリテーションにて全身状態の改善を目指し治療。しかし植物状態は続くものの、発病3ヵ月後には自発開眼が見られ、やや改善。一方、妻はまったく日本語を話せず、さらに介護問題、経済的問題も重なり、在日継続が困難になり、早期帰国を切望。航空便による帰省を試みるも、重篤で飛行中に患者の病態が急変する可能性もあり関連機関との交渉は難航。医師が同伴する条件で航空会社との交渉を継続するも航空会社や関係当局からの許可を得るのが困難であった。再度申請し交渉を重ねて、結局出発予定の36時間前にやっと許可の連絡があり、無事サンパウロ市まで搬送できた。

【考察】 航空機搬送時の解決すべき課題として、患者の病態で航空機内環境に耐えるかの判断、患者が普通座席利用か特別仕様座席（又はベット）かの判断、医療機器：呼吸補助器具、血圧計、パルスオキシメーター、喀痰吸引器の持ち込み、持参すべき薬剤等：救命薬剤、輸液剤、経管栄養剤の種類と量、機内に整備されている薬剤、医療機器に関する予備知識、不幸にして患者が搬送中の死亡した場合の責任所在と事務処理関係、ブラジル国での輸送、受け入れ病院の選択、入院予約とブラジル医療制度の理解などである。

患者搬送の適否を的確に判断する大前提になる。今回の患者は輸送可能と判断した（ ）。航空機の座席選択に難渋したが、結局特別仕様座席の利用は経費上不可能と判断（ ）。 の準備に関して医療機器と製薬会社に持込申請に必要な証明書作成を依頼し、航空会社に提出し、 は航空会社に確認した。 に関しては患者と法律的な契約書をかわした。また関連機関に急変時の手続きを質問しえた。 に関しては、受け入れ病院の選択に苦労したが可能となった。

## ブラジルの医療、社会格差と地域格差について

演者： 奥沢英一 防衛医科大学校衛生学公衆衛生学

日本の医療は国民皆保険制度が特徴で、かつ自由診療は限定的となっている。しかし、諸外国において、庶民の医療と富裕層の医療は異なる形で存在するのが通常である。特にブラジルの医療は、経済格差も地域格差も大きい。このため、同じ在日ブラジル人でも、庶民階層と中流階層では、日本の医療制度に対する見方も受療行動も異なる。当演題では、彼らが母国で利用していた医療がどのようなものかを紹介したい。

社会階層の区分には、学歴、職種、収入、資産、購買能力、生活様式など複数の指標が用いられる。貧困層とは定職がなく、農村労働者、日雇い労働者など、最低賃金以下で生活している人々を指す。庶民とは正規の職があり、社会保障制度(医療保険、年金など)への加入義務がある人々をいう。中流とは、大卒で、専門性のある職種に従事し、自家用車くらいは維持できる資金的余裕をもった人々を指す。

都会には、それぞれの階層に応じた医療が存在する。貧困層は教会の慈善医療あるいは公的医療を利用することができる。従来は公的医療は社会保険(seguro)によるもので、貧困層は対象外であった。しかし1988年から全国民が公的医療を利用できるようになった(SUS)。ただし、公的医療は事実上 Health Post や Teaching hospital に限定される。待ち時間が長く、十分な説明を受けられないため、中流以上の階層は公的医療をほとんど利用しない。中流階層は、主に診療所を利用する。これは公的制度でカバーされないため、中流以上の階層は民間の医療保険に加入していることが多

い。民間の医療保険には、事前契約による制約が強い保険(convenio)と原則償還型の保険(particular)が区別される。高い医療保険を買えば、早く医師の診察が受けられる、時間をかけて説明を受けることができるといったメリットがある。高い保険を買っても、治療そのものが変わるわけではない。

都会には各種の専門医療を提供する medical center が集中する。地方では診療所があればまじな方で、保健所に配属される医師のみという地域も多い。所得水準の低い地域では、国際標準とされる検査キットも治療薬もない。地域の GP として配属された医師が診察を行い、GP によって検査や治療が必要と判断された患者は都会に送られてゆく。

国内で医療通訳を行っている在日ブラジル人を相手に、この実態を講演した経験が二度ある。その感想をきいたところ、「貧困層や地方の人々がどのように医療を受けているかは考えたことさえなかった」という返答であった。階級格差の実態は、ブラジル人自身(ここでは原則として中流)にもよくわからないようである。

## 協賛企業

アステラス製薬株式会社  
グラクソ・スミスクライン株式会社  
塩野義製薬株式会社  
Cellectis Asia 株式会社  
第一三共株式会社  
大日本住友製薬株式会社  
ファイザー株式会社  
株式会社プロ・デバイス  
メディサイエンス・エスポア株式会社

(五十音順)

< 第 13 回 日本渡航医学会 学術集会 >

大会長： 渡邊 浩（久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門）  
期日： 2009年7月17日（金）～2009年7月18日（土）  
会場： アクロス福岡 〒810-0001 福岡市中央区天神1 - 1 - 1

< 第 13 回 大会事務局 >

〒830-0011 福岡県久留米市旭町67  
久留米大学医学部感染医学講座臨床感染医学部門内  
第13回日本渡航医学会学術集会事務局  
TEL 0942-31-7549 / FAX 0942-31-7697



マクロライド系抗生物質製剤

日本薬局方 クラリスロマイシン錠  
 指定医薬品  
 処方せん医薬品<sup>(1)</sup> **クラリシッド<sup>®</sup>錠200mg**

日本薬局方 クラリスロマイシン錠  
 指定医薬品  
 処方せん医薬品<sup>(1)</sup> **クラリシッド<sup>®</sup>錠50mg小児用**

指定医薬品  
 処方せん医薬品<sup>(1)</sup> **クラリシッド<sup>®</sup>・ドライシロップ10%小児用**

〈クラリスロマイシン錠  
 クラリスロマイシンドライシロップ〉 **KLARICID<sup>®</sup>** (商号: CAM) 薬価基準収載 (注) 注意一欄詳細の処方せんにより使用する

★「効能・効果」「用法・用量」「禁忌を含む使用上の注意」等は製品添付文書をご参照下さい。

**Abbott**  
**アボット ジャパン 株式会社**  
 製造販売元 東京都港区三田3-5-27

技術提携: 大正製薬株式会社  
 資料請求先: アボットジャパン株式会社  
 くすり相談室  
 フリーダイヤル 0120-964-930

**Abbott**  
 A Promise for Life

2008年5月作成



血漿分画製剤 (液状・静注用免疫グロブリン製剤)

**献血 ヴェノグロブリン<sup>®</sup>-IH** ヨシトミ 薬価基準収載

生物学的製剤基準 ポリエチレングリコール処理人免疫グロブリン 指定医薬品、処方せん医薬品<sup>(1)</sup>

**Kenketsu Venoglobulin-IH YOSHITOMI** 献血 特定生物由来製品

(注) 注意一欄詳細の処方せんにより使用する

※〈禁忌〉〈原則禁忌〉〈効能・効果〉〈用法・用量〉  
 〈使用上の注意〉等の詳細については、  
 製品添付文書をご参照ください。

製造販売元 (資料請求先)  
**株式会社ベネシス**  
 大阪市中央区平野町2-6-9

販売  
**田辺三菱製薬株式会社**  
 大阪市中央区道修町3-2-10

**Venoglobulin-IH**

VGX (A4 1/2) 2008年2月作成



### 抗インフルエンザウイルス剤

指定医薬品、処方せん医薬品<sup>注)</sup>

薬価基準収載

# タミフル<sup>®</sup> カプセル 75 ドライシロップ 3%

Tamiflu<sup>®</sup>

リン酸オセルタミビル製剤

<sup>注)</sup>注意—医師等の処方せんにより使用すること



タミフルホームページ  
<http://www.tamiflu-j.com>

インフルエンザ情報サービス  
<http://influenza.elan.ne.jp>  
地域のインフルエンザ流行情報がご覧になれます



効能・効果、用法・用量、警告、禁忌を含む使用上の注意、効能・効果に関連する使用上の注意、  
用法・用量に関連する使用上の注意等は製品添付文書をご参照ください。  
<http://www.chugai-pharm.co.jp>

【資料請求先】  
製造販売元 **中外製薬株式会社**  
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1  
TEL 0120-189708

2005年10月作成



**急性・慢性呼吸器疾患の去痰  
慢性副鼻腔炎の排膿  
滲出性中耳炎の排液(小児のみ)**

(ムコダインシロップ5%・DS33.3%のみ)



【禁忌(次の患者には投与しないこと)】\*

本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成・性状】

販売名	ムコダイン錠250mg	ムコダイン錠500mg	
成分含量(1錠中)	日局 L-カルボシステイン 250mg	日局 L-カルボシステイン 500mg	
添加物	クロスカルメロースナトリウム、ポリビニルアルコール(部分けん化)、ショ糖脂肪酸エステル、ステアリン酸マグネシウム、ヒドロキシプロピルセルロース	クロスカルメロースナトリウム、ポリビニルアルコール(部分けん化)、ショ糖脂肪酸エステル、ステアリン酸マグネシウム、メチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、タルク	
剤形	フィルムコーティング錠	フィルムコーティング錠	
色調	白色	白色	
外形	直径	約8.6mm	直径 15.1mm 縦径 6.6mm
	厚さ	約4.5mm	約5.7mm
重量	約280mg	約561mg	
識別コード	KP-256	KP-777	
販売名	ムコダイン細粒50%	ムコダインDS33.3%	
成分含量	日局 L-カルボシステイン 500mg(1g中)	日局 L-カルボシステイン 500mg(1.5g中)	
添加物	トウモロコシデンプン、結晶セルロース、白糖、乳糖水和物、サッカリンナトリウム水和物、ヒドロキシプロピルセルロース	粉末還元糖、アスパルテーム、D-マンニトール、クロスカルメロースナトリウム、カルボキシメチルセルロースナトリウム、安息香酸ナトリウム、アスパルテーム(L-フェニルアラニン化合物)、ヒドロキシプロピルセルロース、赤色102号、香料	
剤形	顆粒剤	ドライシロップ剤	
色調	白色	微赤白色～淡赤白色の微粒状	
識別コード	KP-303(包装シートのみ)	KP-363	
味	わずかに酸味がある	甘い酸味がある	
におい	なし	にほんばい(甘い)が又ほわずかに特異なにおい	

販売名	ムコダインシロップ5%
成分含量	日局 L-カルボシステイン 50mg(1ml中)
添加物	D-ソルビトール、ソルビン酸、カラメル、香料、pH調整剤
剤形	シロップ剤
色調	褐色
pH	5.5～7.5
味	甘い
におい	特異な芳香

【効能・効果】

<成人>○下記疾患の去痰  
上気道炎(咽喉炎、扁桃炎)、急性気管支炎、気管支喘息、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺結核  
○慢性副鼻腔炎の排膿  
<小児>○下記疾患の去痰  
上気道炎(咽喉炎、扁桃炎)、急性気管支炎、気管支喘息、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺結核  
○慢性副鼻腔炎の排膿  
○滲出性中耳炎の排液(シロップ5%・DS33.3%のみ)

【用法・用量】

ムコダイン錠250mg、錠500mg、細粒50%：カルボシステインとして、通常成人1回500mgを1日3回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。  
ムコダインDS33.3%：<成人>通常、成人にカルボシステインとして1回500mg(本剤1.5g)を用時懸濁し、1日3回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。  
剤形別の用量は次の通りです。

剤形	1日量	投与回数
ムコダイン錠250mg	2錠	1日3回 経口投与
ムコダイン錠500mg	1錠	
ムコダイン細粒50%	1g	
ムコダインDS33.3%	1.5g(用時懸濁)	

<小児>通常、小児にカルボシステインとして体重kg当たり1回10mg(本剤30mg)を用時懸濁し、1日3回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。  
ムコダインシロップ5%：通常、小児に、体重kg当たり、カルボシステインとして1日30mg(本剤0.6mL)を3回に分けて経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。

【使用上の注意】\*

1.慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)  
(1)肝障害のある患者  
〔肝機能障害のある患者に投与した時、肝機能が悪化することがある。〕  
(2)心障害のある患者  
〔器質で心不全のある患者に影響を及ぼしたとの報告がある。〕  
2.副作用  
副作用例11,042例中、100例(0.91%)に副作用が認められ、主な副作用は食欲不振27例(0.24%)、下痢19例(0.17%)、嘔吐15例(0.14%)、発熱11例(0.10%)であった。  
(ムコダインDSの一部受承認時)  
本剤の副作用は、ムコダイン錠250mg、錠500mg、細粒50%、K10、シロップ2%、シロップ5%、DSを合わせた累計である。

- (1)重大な副作用
- 皮膚粘膜眼症候群(Stevens-Johnson症候群)、中毒性表皮壊死症(Lyell症候群) 皮膚粘膜眼症候群、中毒性表皮壊死症があらわれることがあるので、観察を十分に行い、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
  - 肝機能障害、黄疸 AST(GOT)、ALT(GPT)、ALP、LDHの上昇等を伴う肝機能障害や黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
  - ショック、アナフィラキシー様症状 ショック、アナフィラキシー様症状(呼吸困難、浮腫、蕁麻疹等)があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2)その他の副作用

	0.1～5%未満	0.1%未満	頻度不明
消化器	食欲不振、下痢、腹痛	悪心、嘔吐、便秘、腸鳴、口渇等	
過敏症*	発疹	湿疹、紅斑等	浮腫、発熱、呼吸困難
その他	悪寒	悪寒	

- 注)投与を中止すること。
- 高齢者への投与 一般に高齢者では生薬機能が低下しているため減量するなど注意すること。
  - 妊婦、産婦、授乳婦等への投与 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないことが望ましい。  
〔妊娠中の投与に関する安全性は確立していない。〕
  - 適用上の注意(錠250mg、錠500mg)についてのみ適用) 薬剤交付時:PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること。  
〔PTPシートの破損により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、または穿孔を起して腸穿孔等の重篤な合併症を併発することが報告されている。〕

【取扱い上の注意】

貯法：ムコダインシロップ5%は開栓後は汚染防止のため、使用の量まで必ず密栓し冷所に保管すること。

使用上の注意の改訂に十分ご留意ください。

●その他詳細については添付文書等をご参照ください。 \*\*2008年6月改訂 \*\*2008年1月改訂

指定医薬品 粘膜炎正常化・気道粘液調整剤 **薬価基準収載**



ムコダイン錠250mg・錠500mg・細粒50%・シロップ5%・DS33.3%

一般名:L-カルボシステイン(L-Carbocisteine) [JAN]

製造販売元 **杏林製薬株式会社**  
東京都千代田区神田駿河台2-5<資料請求先>学術部



生物学的製剤基準

生物由来製品 劇薬 指定医薬品 処方せん医薬品<sup>注</sup>

# 乾燥弱毒生麻疹風疹混合ワクチン

販売名：乾燥弱毒生麻疹風疹混合ワクチン「タケダ」  
(シュワルツFF-8株・TO-336株)  
FREEZE-DRIED LIVE ATTENUATED MEASLES AND RUBELLA COMBINED VACCINE  
(SCHWARZ FF-8 STRAIN・TO-336 STRAIN)

<sup>注</sup> 注意—医師等の処方せんにより使用すること

「効能効果」、「用法・用量」、「接種上の注意(接種不適当者)等」については、添付文書をご参照ください。



**武田薬品工業株式会社**

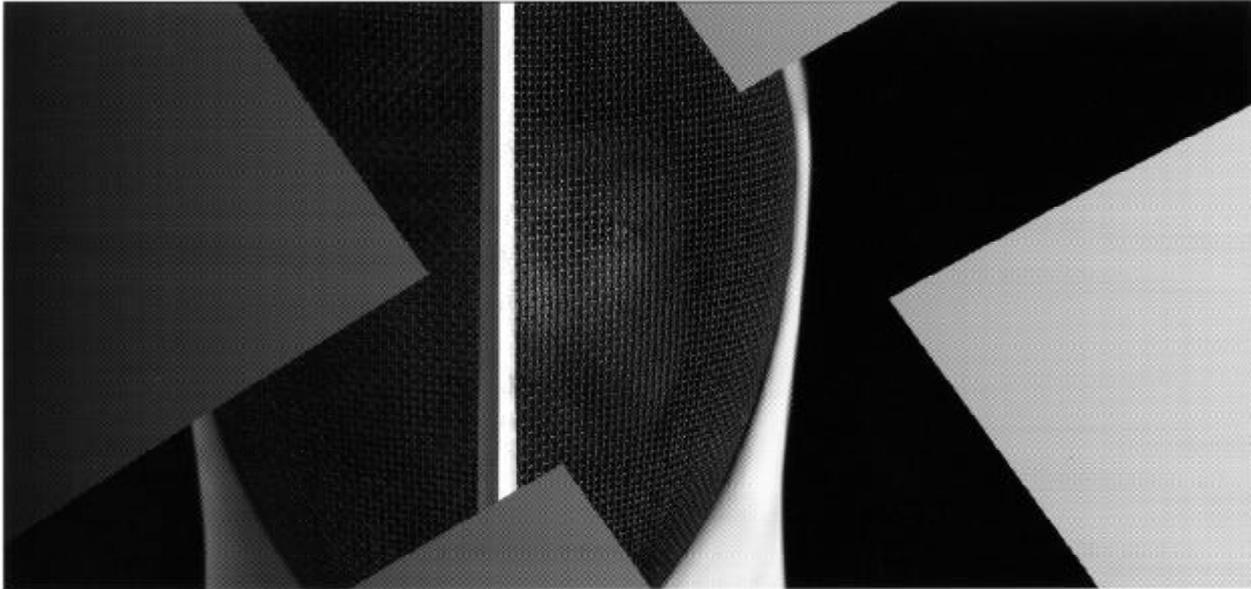
〒540-8645 大阪市中央区道修町四丁目1番1号  
<http://www.takeda.co.jp>

[資料請求先]

〒103-8668 東京都中央区日本橋二丁目12番10号  
ワクチングループ



2008年12月作成



カルバペネム系抗生物質製剤 ————— 指定医薬品、処方せん医薬品<sup>※1</sup> 薬価基準収載

**フィニバックス**<sup>®</sup> 点滴用0.25g  
キット点滴用0.25g

**FINIBAX**<sup>®</sup> (注射用ドリベネム水和物 助号: DRPM)  
注1) 注意—医師等の処方せんにより使用すること

■「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌」、「原則禁忌」、「使用上の注意」等については添付文書等をご参照下さい。

製造販売元 [資料請求先]  
**シオノギ製薬**  
大阪市中央区通徳町3-1-8 〒541-0045  
電話 0120-958-734 (医薬情報センター)  
<http://www.shionogi.co.jp/med/>

© 登録商標 2004年9月現在版A12

## 21世紀は“生命の世紀”

誠実、適正、迅速をモットーに  
誠意をもった試薬の供給。

各種研究用試薬、研究用機器、臨床検査薬及び器材や消耗品の供給を通して医学・化学・科学に携わる研究者の方々に貢献する企業として発展してきました。社会や経済など人をとりまく急速な生活環境の変化をとげつつある私たちアビオスの使命は何か。常にこのテーマに立ち向かいこの二十一世紀においての重く大きな課題、地球環境やバイオテクノロジーなどに関わる研究者の方々へのサポートを通して社会と人間らしく向かい合い貢献していきたいと考えています。



HUMAN BIO COMPANY

生命科学発展への貢献

**ABIOZ**

株式会社アビオス

〒813-6591 福岡市東区多の津一丁目2番  
1号

TEL : 092-622-3011 (代表) FAX 092-622-3016

E-mail [info@abioz.co.jp](mailto:info@abioz.co.jp)

ウイルスの耐性化を阻止し  
長期的なウイルス抑制を可能に

Extending and Enhancing Human Life  
Bristol-Myers K.K.

B型慢性肝疾患治療に、  
バラクルード®。

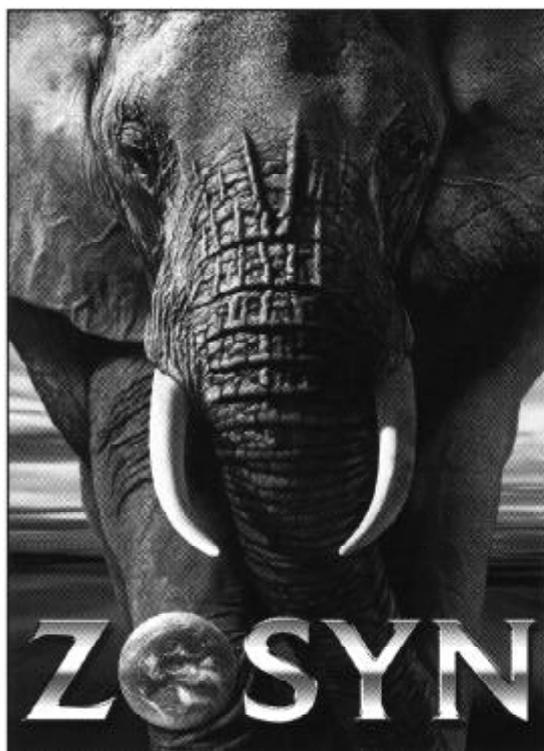
**B** 抗ウイルス化学療法剤 エンテカビル水化物錠  
**バラクルード® 錠 0.5mg**  
薬価 指定医薬品 処方せん医薬品 (特許-5898462/特許-5898474/特許-5898475) (登録商標)

ニューキノロン系注射用抗菌剤  
**シプロキサシン注**®  
200mg,300mg CPIX シプロフロキサシン **薬価基準収載**

指定医薬品 処方せん医薬品 注意—医師等の処方せんにより使用すること。  
効能・効果、用法・用量、禁忌、使用上の注意等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

Bayer HealthCare  
Bayer Schering Pharma  
資料請求先  
ハイエル薬品株式会社  
大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001  
<http://www.bayer.co.jp/byl>

(2008年7月作成) CIV-05-4014



**新発売**

β-ラクタマーゼ阻害剤配合抗生物質製剤

指定医薬品 処方せん医薬品<sup>※1</sup>

薬価基準収載

**ゾシン<sup>®</sup> 静注用 2.25 / 4.5**

**ZOSYN<sup>®</sup>** 注射用タンパク質ナトリウム・ピペラシリンナトリウム  
(薬号 TAZ/PIPC)

注)注意-医師等の処方せんにより使用すること

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「効能又は効果に関連する使用上の注意」、「用法及び用量に関連する使用上の注意」については添付文書をご覧ください。

発売 [資料請求先]  
**大正富山医薬品株式会社**  
〒170-8635 東京都豊島区高田3-25-1

開発・製造販売  
**大鵬薬品工業株式会社**  
東京都千代田区神田錦町1-27

開発  
**富山化学工業株式会社**  
〒160-0023 東京都新宿区西新宿3-2-5

2008.10  
ZSNA42

## Think Perfection

お客様にとっての「パーフェクト」をめざして、正晃は常にユーザーの視点で考えています。



ライフサイエンスをはじめとする科学技術は私たちの生活と未来を大きくリードし続けています。正晃は、総合試薬ディーラーとして培ったノウハウをお客様にとっての「パーフェクト」を起点に多彩な分野へ柔軟な対応で貢献いたします。

**正晃株式会社**

www.seiconet.co.jp

本社 福岡市東区松島3丁目34番33号 / 〒813-0062  
TEL: 092-621-8199 (代) FAX: 092-611-4415

事業所 福岡第一・福岡第二・北九州・久留米・大分  
佐賀・山口・下関・熊本・沖縄・宮崎  
鹿児島・東京・長崎・広島

事業内容

- |           |           |            |
|-----------|-----------|------------|
| ■基礎研究用試薬  | ■理化学機器    | ■家電製品      |
| ■体外診断用医薬品 | ■医療用機器    | ■コンピュータおよび |
| ■動物用医薬品   | ■分析用機器    | 医療及び研究分野向け |
| ■化学工業薬品   | ■その他機器、器具 | ソフトウェア     |
| 上記の販売     | 上記の販売・修理  | 上記の開発・販売   |



新発売

体外診断用医薬品  
保険適用

(承認番号: 22100AMI00003000)

インターフェロン- $\gamma$ 遊離試験キット  
**クオンティフェロン®TBゴールド**  
第3世代の結核診断の補助試薬

●より高感度!!

●操作性の向上!!



QFT

クオンティフェロン®TBゴールド

Changing the way the world looks at TB

●BCGワクチン接種の影響を受けない ●潜在結核及び活動性結核の診断補助  
医療従事者の結核健診、院内結核対策のツールとして

詳細は添付文書をご参照下さい。

販売・問い合わせ先:  
株式会社日本ピーシージーサプライ  
TEL: 03-5800-5311 FAX: 03-5800-5308  
選任製造販売業者:  
日本ピーシージー製造株式会社  
外国特例承認取得者及び製造元:  
Cellestis Ltd

  
Cellestis Asia KK  
<http://www.cellestis.com>

  
[www.cellestis.com](http://www.cellestis.com)

# 渡航時のお供に。

EsPAIR

メディサイエンス・エスポア株式会社は、  
安全性が高く、  
期待される効果が高い製品を  
7人の発明家と共に  
作り出しています。



## MEDICAL SILVION

メディカルシルビオン

### Agハンドジェル

「銀コロイド配合」。無着色、無香料、刺激の強い成分は一切使用しておりません。いつでもどこでも1度塗布するだけで、自然の皮膜を作り、長時間皮膚を守ります。渡航の際の手指の保湿と清浄維持のために。



### デンタルエッセンス

「銀コロイド配合」。アルコールなどの刺激成分を一切使用しておらず、全成分食品添加物を使用し、子供からお年よりまで安心してご使用いただけます。携帯サイズで、口をゆすぐ必要も無いので、出先でも簡単に歯磨きができ、渡航のお供に重宝します。(35ml)



#### ★ 銀コロイドの効能・効果について ★

銀コロイドは、カビや大腸菌、黄色ブドウ球菌、緑膿菌、MRSA、インフルエンザウイルス、鳥インフルエンザウイルスなど、人体に悪影響を及ぼすとされる多くの細菌を短時間にて除菌・抗菌することが確認されています。「銀コロイド配合」。アルコールなどの刺激成分を一切使用しておらず、全成分食品添加物を使用し、子供からお年よりまで安心してご使用いただけます。



### G2TAM $\alpha$ プラス

(ジーツータム アルファ プラス)

大豆アミノ酸が含まれるハイパワー除菌・抗菌・防カビ消臭スプレー。鳥インフルエンザ、ネコカリシウイルス(ノロウイルス代替)、SARSウイルス不活化を第三者機関にて確認済み。天然系では、類を見ない強力な消臭力と抗菌力。渡航用として、100mlタイプを用意しました。



EsPAIR

《お問い合わせ先・販売先》

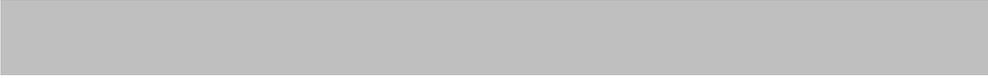
メディサイエンス・エスポア株式会社

T 212-0027 神奈川県川崎市幸区新堀越1-2 TEL.044-511-2214 FAX.044-533-7438

<http://www.ms-espair.com/>



## メモ欄



体外診断用医薬品  
製造販売承認番号：21700AM100223000

# BD Flu エグザマン™

インフルエンザウイルスキット(A抗原・B抗原検出用)



Helping all people  
live healthy lives



## 陽性判定が早い

陽性判定の場合、5分以内に陽性ラインが現れることがあります



## 取り扱いがさらに簡単に

抽出試薬が小分けに分注されています



## 判定結果を見やすく表示

A型とB型が2つの窓に分かれ、一目で識別できます  
※写真はA型陽性・B型陰性の判定例です

◆製品情報は、POCTホームページ [www.bd.com/jp/poct/](http://www.bd.com/jp/poct/)

製造販売元

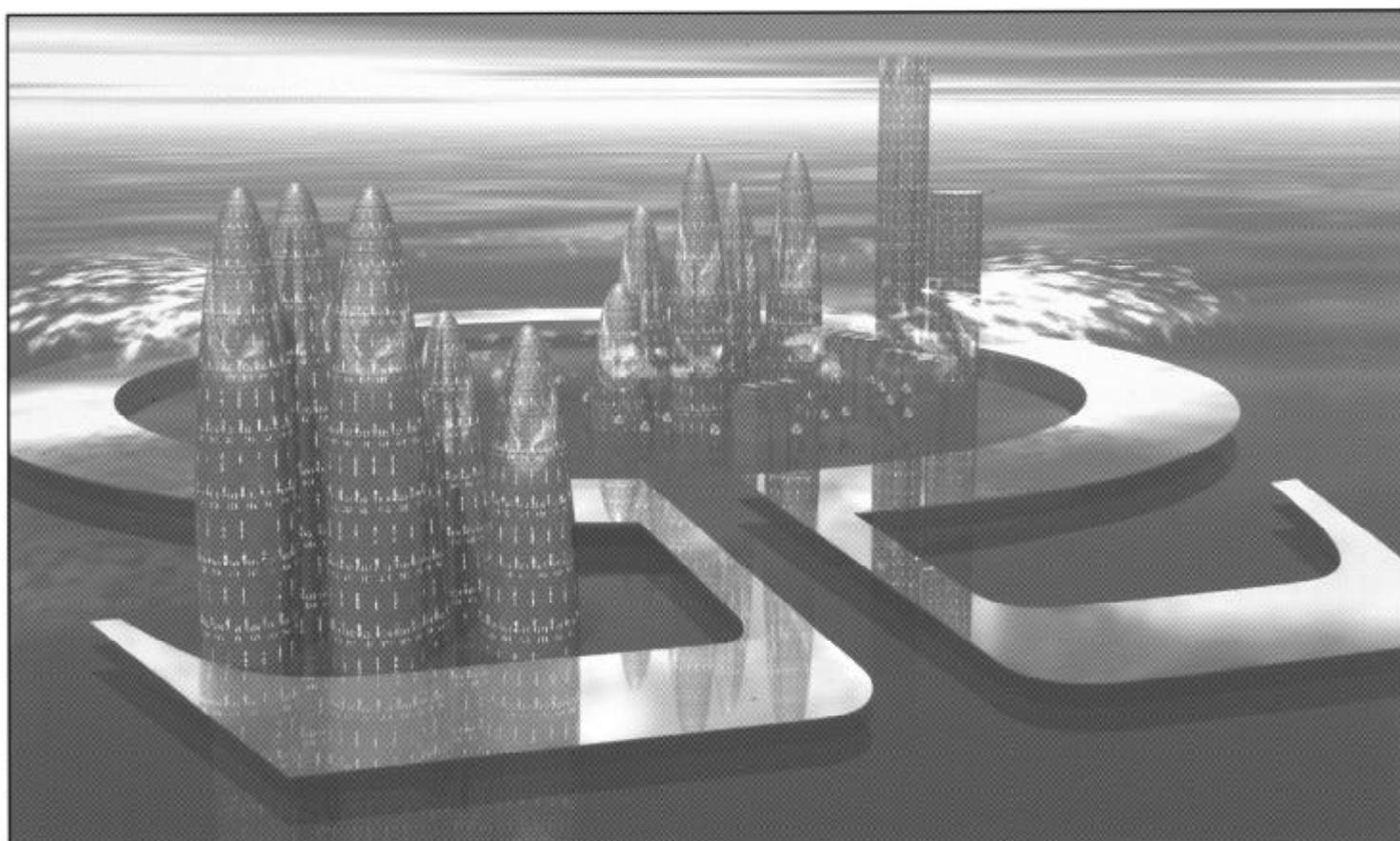
日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

〒960-2152 福島県福島市土曜字五反田1

本社 〒107-0052 東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ

[www.bd.com/jp/](http://www.bd.com/jp/) お客様情報センター ☎0120-8555-90 FAX:024-593-5761

\*BD、BDロゴおよびエグザマンはBecton, Dickinson and Companyの商標です。 ©2009 BD



薬価基準収載

カルバペネム系抗生物質製剤 指定医薬品 処方せん医薬品<sup>注)</sup>

# オメガシン<sup>®</sup> 点滴用0.3g 点滴用0.3gバッグ

Omegacin<sup>®</sup> 0.3g, 0.3g Bag For Intravenous Drip Infusion

注射用ピアペナム(略号：BIPM)

注) 注意—医師等の処方せんにより使用すること

※効能・効果、用法・用量、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意等の詳細は、製品添付文書をご参照ください。使用上の注意の改訂には十分ご留意ください。

製造販売元 [資料請求先]



**明治製薬株式会社**

〒104-8002 東京都中央区京橋2-4-16

<http://www.meiji.co.jp/medical/>

作成：2008.5