

年齢別・渡航先で注意したいこと（複数回答）

	生の食べ物	蚊・ノミにさされない	手洗いうがいをする	不衛生な所に行かない
12～19歳	38	25	25	20
20～29歳	474	388	286	231
30～39歳	280	242	173	160
40～49歳	209	158	123	114
50～59歳	194	153	111	102
60～69歳	123	102	98	87
70歳～	64	43	47	43

単位:人

また、今後どのような情報を知りたいかの問いでは、殆どの方が感染症の予防方法についての情報を求めており、次いで流行状況に関する情報、次いで渡航先で感染症に罹患した場合に頼るべき医療機関に関しての情報を求めていることがわかる。

感染症情報として知りたい内容（複数回答）

予 防 接 種	感染症流行状況	感染症の予防方法	渡航先の医療機関	帰国後の健康相談
419	790	949	567	329

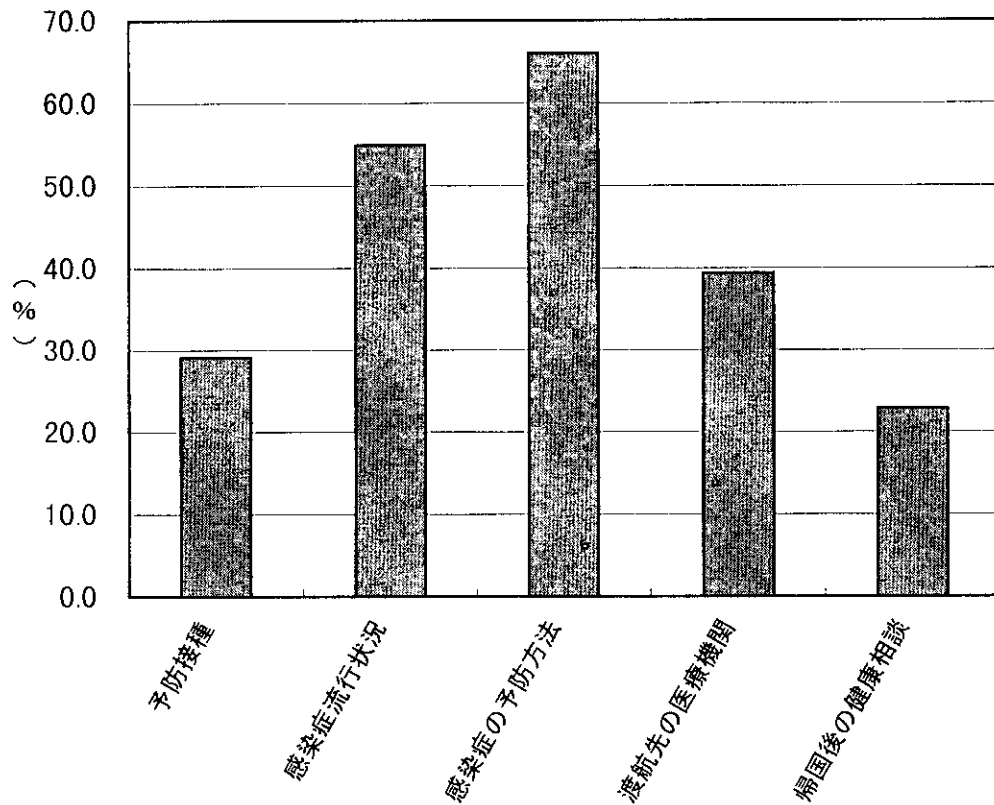
単位:人

感染症情報として知りたい内容の割合（複数回答）

予 防 接 種	感染症流行状況	感染症の予防方法	渡航先の医療機関	帰国後の健康相談
29.1	54.9	66.0	39.4	22.9

単位:%

感染症情報として知りたい内容の割合



(複数回答)

年齢別・感染症情報として知りたい内容 (複数回答)

	予防接種	感染症流行状況	感染症の予防方法	渡航先の医療機関	帰国後の健康相談
12～19歳	6	20	30	17	9
20～29歳	163	279	382	229	133
30～39歳	105	168	205	127	69
40～49歳	46	131	120	89	45
50～59歳	52	107	117	58	35
60～69歳	31	59	69	36	26
70歳～	14	26	26	10	12

単位:人

## B 検疫所における情報提供

### 1. 検疫所での情報の検討

海外からの病原体侵入阻止を目的に感染症の防疫対策を業務としてきた検疫所は、世界の感染症をめぐる情勢、交通機関の発達や食生活の変化等によって、水際だけではもはや従来の検疫という目的を達成する事は不可能となってきた。

平成9年12月に厚生大臣に公衆衛生審議会「新しい時代の感染症対策について（意見）」より、検疫所が渡航者の出国前から入国後までの総合的な健康管理と感染症予防の支援を行い、国内感染対策までの対応を検疫所が行う事によって、一連の感染症対策の流れを途切れることなく機能させる事によって、国の防疫対策を効果的かつ効率的に構築することが出来るとの提言がされている。

平成11年4月には感染症に関する法律が時代に即して改正され、更に世界の感染症を取り巻く情勢に合わせて、検疫法も一部改正された。それによって海外からの感染症に対して、水際での検疫体制と国内での感染症対策を組み合わせることによって国の防疫対策が一元的に運用されるように整備されて来た。

しかし現状では、水際での検疫から入国後の国内防疫機関に至るまでの感染症対策に関して、従来の水際での検疫と国内法の狭間に多くの問題を有し、これらの適切な対応が強く望まれているところである。即ち、この間に感染症が発症したり、二次感染を起こし感染拡大へと移行する可能性もあり、この時期の対応が重要な意味を持って来ている。実際に重症な感染症に罹患して帰国しながら医療機関までも行かずに生命に係るような事態に陥ったり、また医療関係者のこれら特殊な輸入感染症に対する知識・情報不足から、適切な医療を開始するのが遅れ重症に陥る等、多くの事例が挙げられている。

感染症新法及び一部改正された検疫法の下では、渡航者一人一人が感染症に対する予防を行う事によって国内への侵入、拡大を防止するという事前対応型の感染症対策が検疫の基本となっており、その目的を果たすために最も重要な役割を果たしているのが感染症予防支援のための情報提供業務となる。即ち、その目的を達成するために必要なものとしては次のような情報が挙げられる。

出国前および出国時には渡航先での感染を未然に防ぐために渡航先での流行情報を提供する事が必要となるであろうし、入国時においては健康上の不安の解消や入国後の自主的な健康管理を促すために健康相談、検査など同時に渡航先での感染症の発生流行情報の提供が必要となってくる。また入国後の感染症対策としては、渡航先での感染症が従来国内に存在しないものが多いため、これらの特殊な感染症専門医療機関への誘導が必要であり、そのためにも国内の感染症専門家や専門医療機関との連携、情報交換が不可欠である。

- ・ 感染症の知識の普及(感染及び感染拡大予防も含む)
- ・ 感染症の流行状況の把握及び提供
- ・ 感染者の医療機関への迅速で適切な誘導
- ・ 海外感染症対策における検疫所でのデータの活用

### 情報提供の目的

渡航者のニーズに合わせた感染症の情報を提供することにより、渡航者一人ひとりの感染症に対する予防を支援し、病原体の国内への侵入・拡大を防止する。

### 情報の種類

#### (1) 出国前、出国時における情報提供

海外渡航者の半数以上が 5 日以内、85%以上が 10 日以内に帰国するという短期滞在型で観光を目的としたパッケージ旅行を利用する人の多い日本では、旅馴れた欧米の人々とは異なり、旅先でのトラブルには事欠かない。異文化を理解してないために起きるトラブルに加えて、渡航先での衛生事情、気候、感染症に関する一般的な知識の不足、更に環境が変わることによる気持ちの高揚、異国での緊張、盛沢山に詰め込まれたスケジュールなどによる身体的疲労など多くの悪条件が重なり、健康を害するような結果を招く事は十分推測できる。

さらに最近ではマスコミなどの影響もあって、若者の現地滞在型の冒険旅行や、秘境ツアーなど従来の観光旅行では行く事のなかった奥地にまで入り込んでおり、新興・再興感染症の渦巻く世界の中で、ますます感染症に罹患する危険性は高くなっている。しかし、現実には空港から海外に向かって出発する人々にとって、空港検疫所の出国者健康相談室や出国ロビーに設けられた検疫所で作成されたパンフレット配布棚、ポスターなどによる呼びかけは、どの程度効果が期待できるかを考えて見ても外国の地を踏んだとたんに興味はすっかり買い物や観光に向いてしまって、直前に渡

されたつけ焼刃の知識は身に付かない確率の方が高いことは誰しもが経験から知っている。これを情報提供を考える際の重要な要素として考慮することを忘れてはいけない。

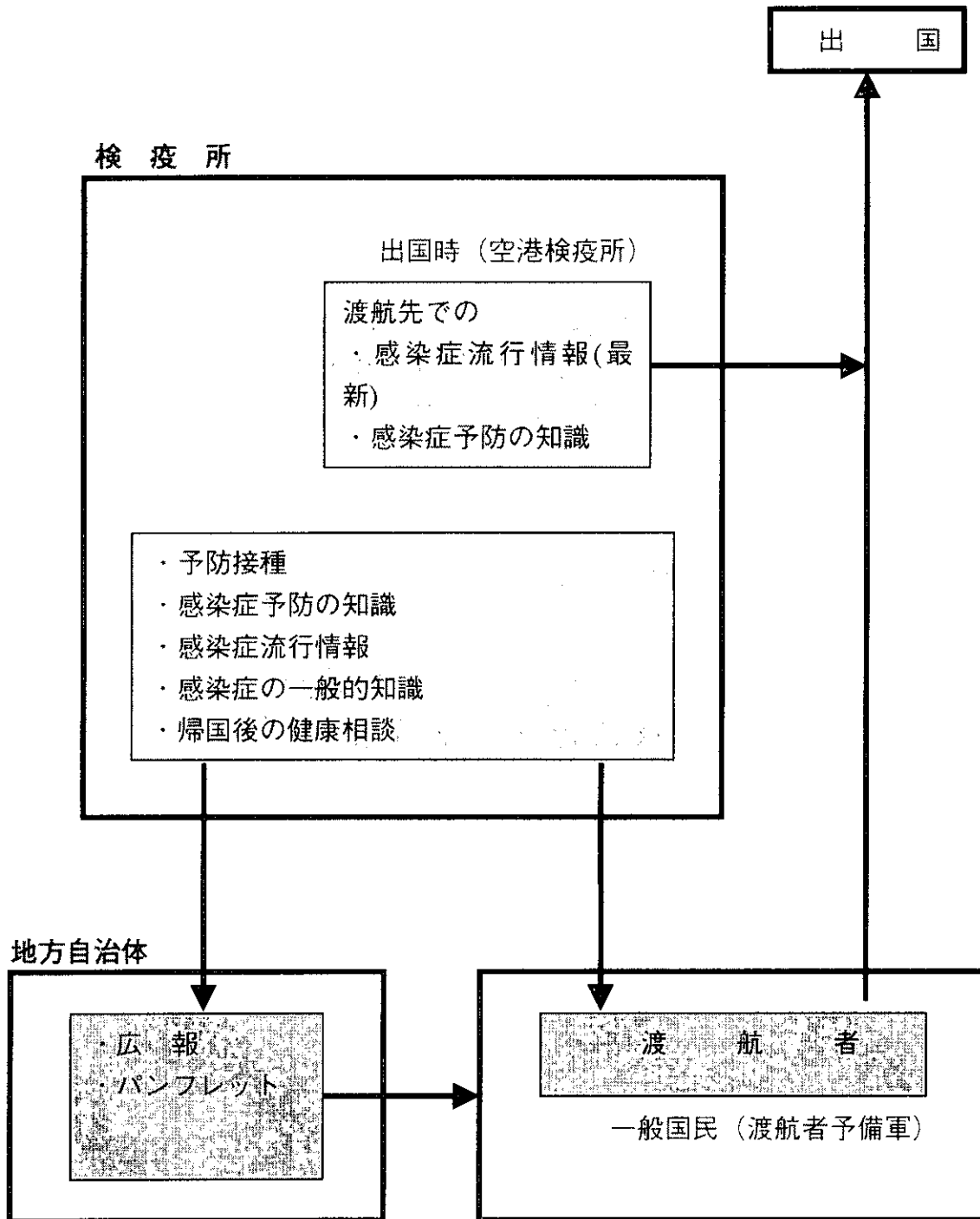
この状況の中、これらの渡航者一人ひとりが渡航先での感染症罹患、発病の未然防止を図る事によって、国内への病原体の侵入・拡大を防止し、社会全体の感染症予防の推進を図ることが可能となり、これらが国の防疫対策の基本となるのである。

このために検疫所は出国前、出国時に渡航先の感染症に関する知識及びその流行情報を渡航者に知らせ、それに対する予防手段をとれるように図る必要がある。特に出国時においては提供する情報に限りがあることや、渡航者の心理状態を考慮すると、出国前の感染症に関する知識の啓発は非常に大切になってくる。特に予防接種を含めた予防に関する情報を一般の渡航者は感染症流行情報以上に求めていることが今回のアンケートでも明らかであり、一般広報誌、自治体の機関誌などを使ったり、また相談に応じたり、講演会などを開催したりする事によって検疫所が積極的に提供を行う事が必要であると思われた。

また感染症の流行情報は海外での感染症の一般的な知識や予防に関する基礎的知識がある人達に対して、極めて有効であると考えられ、そのためにも常日頃の教育に検疫所が積極的に関与して行く必要がある。

時 期	提供場所・手段	内 容	対 象
出国前	一般広報等 自治体広報等 講演会	感染症に関する一般的な知識 予防方法・予防接種に関する知識 渡航先の感染症流行情報	一 般
出国時	空港検疫所 〔サテライト〕 〔健康相談〕	渡航先の感染症流行情報 渡航先での感染症予防に関する知識	旅行者

渡航者に対する情報提供



## (2) 入国時の情報提供

入国してくる渡航者に対して水際での検疫を行うことによって病原体の侵入阻止を図るとともに、感染症に罹患している渡航者に迅速かつ良質の医療を提供できるように診断・検査を行い、医療機関への誘導を行う事は検疫の最も基本となるものである。しかし、現行の質問票を基本としたブースでの対応、検疫所に植え付けられたマイナスイメージ、世間体を気にする日本人気質などを考えると検疫質問票を基本とし自己申告を建前とした入国者の検疫では、十分な診断・指導が出来ないだけでなく、国内に潜伏させる要因をも有していることは否めない。

検疫の機能を十分に発揮するためには、これらの負の条件を払拭する事が必要であり、これには日常からの感染症に関する啓発が最も大切であり、事前の感染症啓発のための情報提供への取り組みの重要性を示していることになる。

また入国時に渡航先での感染症流行情報を提供することによって、水際で渡航者の健康上の不安を解消し、自主的な健康管理のための健康相談を促す事も可能となるものと思われ、水際での検疫の質問票による紙面上での対応から対話型の対応へと取り組みを行うことが情報提供の鍵を握っていると思われる。そしてこれらの、検疫体制の質の向上には入国時に係る検疫所のスタッフや設備の充実を図る事と並んで、感染症の流行状況を示しながら渡航者への根気強い呼びかけ等の情報提供が必要と思われる。

この際に、感染症専門医療機関への誘導に関する情報、感染症拡大予防に関する知識啓発などの情報も提供する必要がある。

時期	提供	内容	対象
入国時	空港検疫所	感染症拡大予防に関する知識 渡航先での感染症流行情報 感染症専門医療機関への誘導のための情報	渡航者

## (3) 入国後の情報提供

出国前から入国後までの総合的な感染症に関する健康管理を図り、感染予防及び感染拡大防止を支援する事が検疫所の役割と考えた場合、ほとんどの渡航者が感染症の潜伏期間内に検疫を通りすぎて国内に入っていることを考慮すると、入国後の検疫所の役割も大きなものとなってくる。

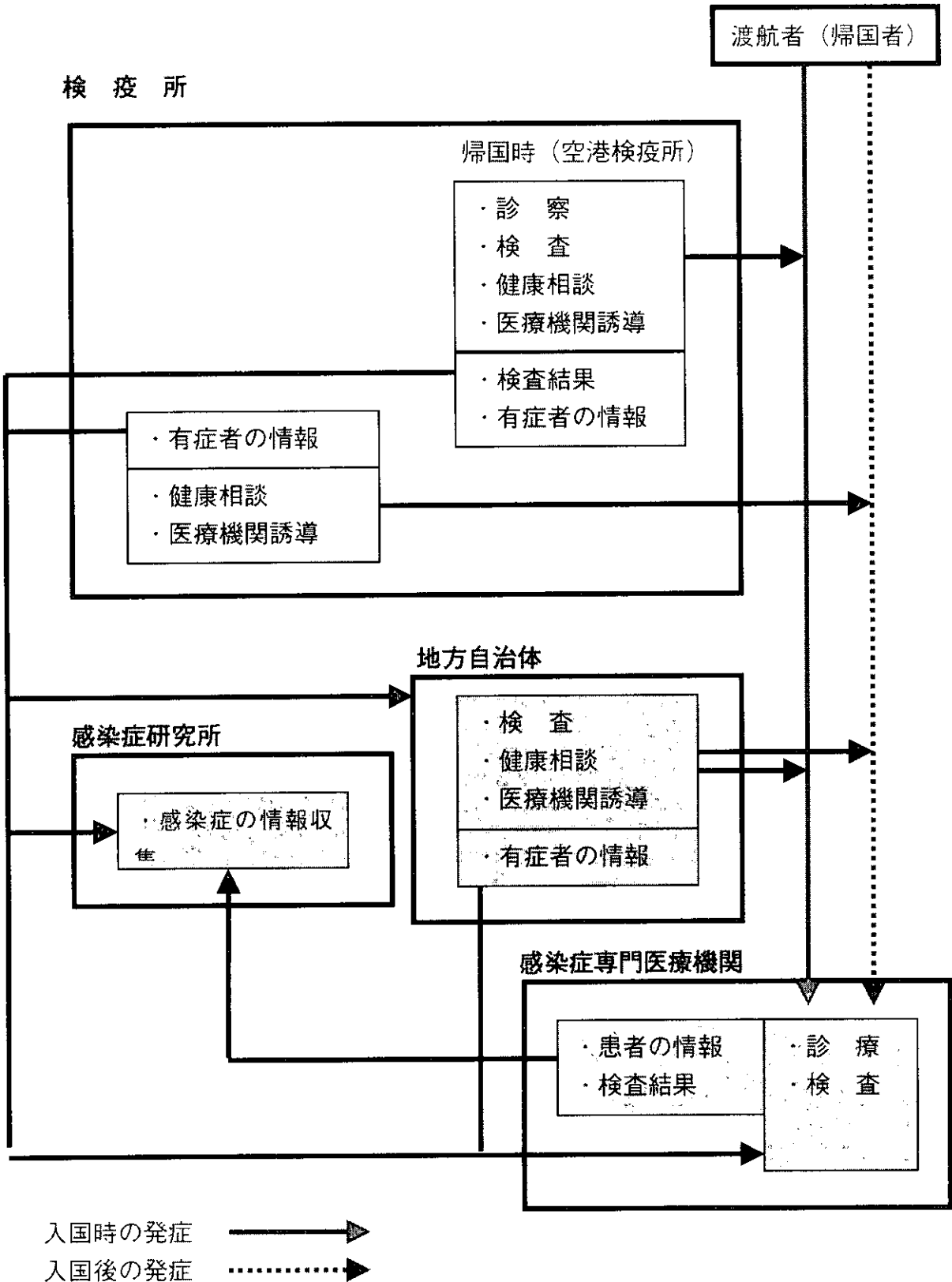
多くの輸入感染症が入国後に発症していることを考え、国内法に基づいた感染症対策施策への迅速な誘導は、感染者本人の健康管理の面での支援はもとより、感染症の拡大防止の面での支援につながり、重要なものとなってくる。特に、国内ではあまり見られない輸入感染症に関しては、専門家が少なく、適切な医療を受けられるまでに

時間を要しているのが現状であり、その間に重症化したり、また二次感染を起こす可能性も高い。それで、国内法下での感染症対策に至るまでの時間を出来るだけ短くし、渡航者の不安を解消するシステムの構築に勤める必要がある。そして初めて感染症対策の流れが途切れることなく一元的に運用できるものとなるを考える。

時 期	提 供	内 容	対 象
入国後	一般広報	感染症拡大予防に関する知識 感染症専門医療機関に関する情報	渡航者
	・自治体等の感染症ネットワーク ・感染症専門医療機関	感染症の流行情報 感染症専門医療機関のネットワーク情報 輸入感染症に関する専門的知識	医療関係者



有症者に対する検疫所の役割



#### (4) 検疫所独自のデータ等の情報提供

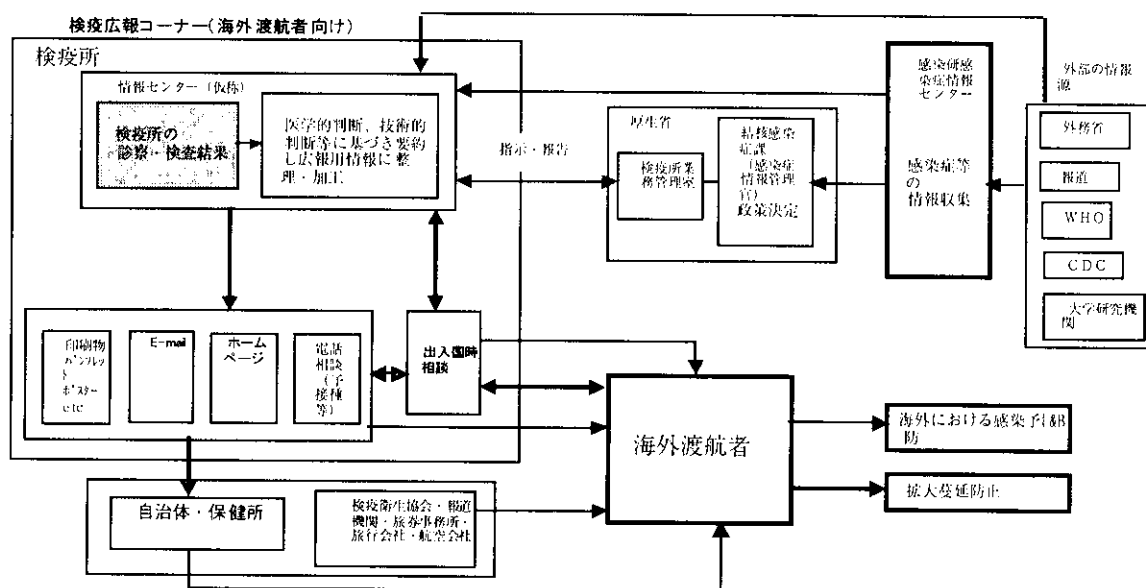
検疫所は国の防疫の一端を担う組織として、国の感染症対策に積極的に参加する必要がある。入国時に健康相談室で診察・相談・検査を行った際のデータ、港湾、空港などの政令区域での衛生動物の調査結果を国の感染症対策のデータとして活用する必要があり、そのためには各検疫所での検査、調査法の統一などを図り、検査項目の検討を行うと同時にその充実を図り、疫学データとして有用なものとなるようにする必要があり、また空港検疫所での感染症の専門家、衛生動物の専門家などと共に、これらのデータを分析し業務に、更に国の防疫対策に反映させることができる疫学の専門家の配置なども必要と思われる。

	提 供	内 容	対 象
その他	感染症専門研究機関・医療機関	検疫所での検査データ	感染症専門家 医療関係者

海外での感染症の流行情報は、今や世界に巡らされたネットワークを通じて、瞬時の内に誰でも何処でも入手する事が可能となり、人々の関心は如何に早く最新の情報を入手するかよりも、数多い情報の中から、どれを選択するかが最も大切な問題となってきた。検疫所においても数多い情報の中から必要なものを選び、真偽、内容を確認し、それらの中から検疫所の情報として発信すべきものを選び出し、対象、目的に合わせて加工し、さらに各々に合わせた提供手段を選択した上で、提供・発信する。

また検疫所が独自に持っている情報、すなわち空港検疫所などでの入国時の健康相談記録、検査データ又は政令区域内での調査結果は他の国内の感染症対策と共有されなければならない。これらのデータは、国内の輸入感染症対策に関して必要不可欠である。

## 検疫感染症情報収集・提供のあり方（案）



輸入感染症の情報収集・提供を検疫所を中心に簡単な図にすると上のようになる。

たえず流れている世界の感染症情報を感染症研究所情報センターで収集し、それらの中から直接、または厚生省結核感染症課・情報管理官を通じて政策などに加工された情報を検疫所の中の情報センター(仮称)に集める。検疫所の情報センター(仮称)では疫学の専門家がこれらの情報や、さらにこれらを補強した情報、時間的な点での補足のために独自に集められた世界のウェブからの情報を集積し、医学的、疫学的判断に基づいて検疫所の情報として整理、加工し、各検疫所へ提供する。各検疫所ではそれらを地域の特性に合わせて加工するなどした上でさらに自治体や医療機関に送り、入国後の感染症対策に当たる医療関係者に、感染症患者の診察、治療に利用してもらい、より迅速な適切な医療の提供に、さらに感染拡大防止に役立つものである。

特に一般国民に対する情報提供については、その内容も年齢層、渡航先、旅行内容などによって差があって当然の事であろうし、表現方法も同様である。インターネットの普及、FAX、電話、パンフレット、雑誌、ポスター、ビデオ等、様々な提供手段があるが、効率良く情報を提供できる手段については十分な調査・分析を基に検討する必要がある。

## 2. 検疫所で有する独自の情報

### 検疫所での検査データの検討

#### (1) デング熱検査

WHO はデング熱がアフリカ、南北アメリカ、東地中海、東南アジア、南太平洋諸国の 100 以上の国では風土病であり、全世界で年間 5,000 万人が罹患し数万人の死亡者を出していると推定している。昨年も東南アジア、西太平洋、ラテンアメリカなどで特にデング熱の大きな流行が WHO に報告されている。

一方日本での輸入デング熱患者は、矢部らの報告によると 1985～1995 年では 175 名で、それらの患者の渡航先別ではタイ 39 名、フィリピン 15 名、インド 13 名、インドネシア 9 名であったとしている。

昨年 1～6 月にかけて、特に東南アジア、西太平洋諸島でデング熱の大流行の発生が見られた際には、デング熱流行情報を元に成田空港検疫所では海外渡航者に注意を呼びかけ、7 月からデング熱検査を開始し、空港検疫所での検査としての有用性、実用性の検討を行ってきた。

そこで今回の厚生科学研究においてもそれを引き続き行い、検疫所での検査業務の一環としての有用性について更に検討を行った。

#### 検査方法

対象:1998 年 7 月から 12 月に、デング熱の流行地に渡航し、デング熱を疑わせる発熱があった者及び検査を希望したものについて検査を実施した。

方法:成田空港検疫所ではデング熱抗体検査とデング熱ウィルス遺伝子検出検査を行い、その一部を国立感染症研究所に送付し、赤血球凝集抑制 (HI) 試験、中和試験、Ig-M 補足 ELISA を実施し、確認を行った。

デング熱抗体検査:PanBio 社抗体検査キットを用いて行った。このキットは血清(30  $\mu$  l)を使い血清中に含まれるデング熱特異 Ig-M、Ig-G 抗体を ELISA 法により検出する簡易キットである。結果は約 10 分程度でバンドの有無により判定する方法である。

デング熱ウィルス遺伝子検出検査:RT-PCRは森田らの one-tube 法に従って行った。ウィルスRNAの抽出: 0.5mlのマイクロチューブに患者血液 50  $\mu$  lに ISOGEN200  $\mu$  lを加えた後クロロフォルム抽出し、その上清を同量のiso-proryl-alcoholで沈殿させ 70%のエタノールで洗浄した後、乾燥させ 50  $\mu$  lの蒸留水に溶解した。

逆転写及びポリメラーゼ連鎖反応 (RT-PCR):精製 RNA5  $\mu$  l に等量の 1%Nonidet-P40(100U の Ribonuclease Inhibitar)を加えて混和する。それに 90  $\mu$  lの RT-PCR

液〔d-NTPmix(d-ATP,d-GTP,d-CTP,d-TTP) 1  $\mu$ l、各プライマー1  $\mu$ l、10 $\times$  Reaction Buffer 10  $\mu$ l、Reverse Transcriptase(20U/ $\mu$ l)0.5  $\mu$ l、Tth DNA Polymerase 4U 0.4  $\mu$ l〕を加えキャップをし、53 $^{\circ}$ C $\cdot$ 10分逆転写させた後、92 $^{\circ}$ C $\cdot$ 60秒、53 $^{\circ}$ C $\cdot$ 60秒、72 $^{\circ}$ C $\cdot$ 60秒のPCRサイクルを30回行った。反応産物8 $\mu$ lをアガロース電気泳動しエチジウムブロマイド染色により増幅されたDNA断片のバンドを確認した。

## 結果

検査時間は、抗体検査簡易キットは血清分離時間を含め約2時間で判定が可能であり、RT-PCRは検体採取後約8時間で判定が可能であった。ただし、RT-PCRは最初にデング熱ウイルス1-4型共通のプライマーを用いて検査するため、再度約8時間の同手順の検査が必要であった。被験者数は、1998年7~12月の6ヶ月間で男22名、女9名の計31名であった。被験者の渡航先別では、アジア地域21名で全体の68%(インド7名、タイ4名、インドネシア3名、マレーシア2名、その他5名)、アフリカ7名、23%その他の地域1名、不明2名であった。そのうちRT-PCRによりデング熱ウイルス2型の遺伝子2例、3型の遺伝子1例の計3例、抗体検査キットによるIg-M抗体陽性5例が見られた。これらの陽性者8名の渡航先、滞在国の地域はインドネシア2名、タイ2名、マレーシア1名、ラオス1名、カンボジア1名、アジアのほかの地域1名と全てアジア地域からの帰国者であり、陽性者はすべて有熱者であった。年齢は19~33歳(平均26歳)であり、性別では男4名、女4名で、発病から検査までの日数は4~17日(平均9.4日)であった。

## 考察

デング熱における血中ウイルス存在期間は発病後4日以内とされている。従ってRT-PCRによるウイルス遺伝子検出可能期間も通常それと同様4日以内とされている。また、Ig-M、Ig-G抗体価上昇時期はそれ以降である。また、当所で行った検査結果からもウイルス遺伝子とIg-M抗体が同時に検出された例がなかったことから、デング熱のスクリーニング検査にはこの二つの方法の併用が必須であることが言える。

デング熱の発生の時期を考慮して7月から12月までの半年間の期間しか十分な検査が出来ず、31検体を検査したにすぎないが、8例、全体の25.8%に陽性者が見られ、これらを世界的なデング熱流行状況、人の活発な交流を考慮すると実際の患者数はかなり多数になるものと推測される。

本検査を実施するにあたって、検査結果を空港検疫所でも1~2日で得ることができることから、海外からの有熱者に対する診断の補助手段として有効と考える。

## (2) 検便検査の新たな試み

今回成田空港検疫所において、従来の検便検査(アルカリペプトン水での処理後に培養)対象者のなかで検査の主旨を理解し、協力してくれる人を被検者とし輸入腸管感染症全般を検査対象に異なった培養法を用いた検査を行い、下痢症患者の実態調査を行った。実施期間は、平成 11 年 3 月から1ヶ月間とした。

## 材料と方法

従来の検疫法に基づいた検査対象者の中で、検査実施の主旨を理解し、検査時に排便があり検体採取が可能であった者を対象とした。

## 採便方法

空港内の健康相談室で、検体保存輸送培地シードスワブ 1 号「栄研」を用いて、排便後肛門付近のふき取りによって検体を採取した。

検体は検査施設の都合上、午後 3 時に収集され(それまでは冷蔵庫にて保存)午後 7 時に検査が開始された。

## 検査対象菌

*Vibrio cholerae*01, *V. cholerae*0139, *V. cholerae* non-01, *V. parahaemolyticus*, *V. fluvialis/furnissii*, *V. mimicus*, *Shigella* spp., *Yersinia pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*, *Plesiomonas shigelloides*, *Aeromonas hydrophila*, *A. sobria*, *A. caviae*, *Campylobacter jejuni/coli*, Enterotoxigenic *E. coli* (ETEC), Enteroinvasive *E. coli*(EIEC), Enterohemorrhagic *E. coli*(EHEC)

## 検査方法

輸送培地に採取した便からSS寒天培地、BTB寒天培地、CTマッコンキー寒天培地、カンピロバクター培地、CIN培地、DHL培地に分離培養を行い、ビブリオ属についてはアルカリペプトンで増菌培養を行いTCBS寒天培地に分離培養を行った。赤痢菌・大腸菌はSS寒天培地、BTB寒天培地、CTマッコンキー寒天培地から疑わしい集落を釣菌しTSI培地、LIM培地に接種した。カンピロバクターは、カンピロバクター培地から疑わしい集落を形態・運動性・オキシダーゼでスクリーニング試験を行い、血液寒天培地に純培養を行い生化学的性状試験を行った。エルシニアはCIN培地、マッコンキー寒天培地に分離培養し判定を行った。エロモナス・プレジオモナスはSS寒天培地、DHL寒天培地から疑わしい集落をTSI培地、LIM培地、普通寒天培地に接種し判定を行った。サルモネラは、セレナイト培地で増菌したものと輸送培地から直接の検体をSS寒天培地、DHL寒天培地から疑わしい集落をTSI培地、LIM培地により性状確認試験を行い、その後、血清による凝集反応を行った。大腸菌

(ETEC/EIEC/EHEC)、赤痢菌はSS寒天培地、BTB寒天培地、CTマッコンキー寒天培地から疑わしい集落をTSI培地、LIM培地で性状を確認し血清凝集反応を行った。ビブリオ属はアルカリペプトンで増菌培養を行いTCBS寒天培地を用いて分離疑わしい集落について血清による凝集反応を行い、その後性状の確認試験を行った。

### 検査結果

#### 検査対象

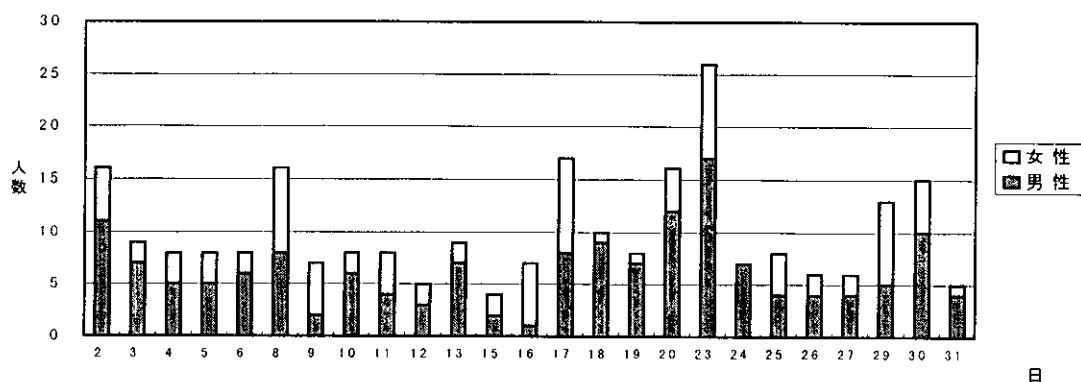
検査実施人数は男 158 人、女 92 人合計 250 人であった。

#### 検査実施者（日別：1999年3月）

日	男性	女性	合計
2	11	5	16
3	7	2	9
4	5	3	8
5	5	3	8
6	6	2	8
8	8	8	16
9	2	5	7
10	6	2	8
11	4	4	8
12	3	2	5
13	7	2	9
15	2	2	4
16	1	6	7
17	8	9	17
18	9	1	10
19	7	1	8
20	12	4	16
23	17	9	26
24	7		7

25	4	4	8
26	4	2	6
27	4	2	6
29	5	8	13
30	10	5	15
31	4	1	5
合計	158	92	250

日別検査実施者数（1999年3月）



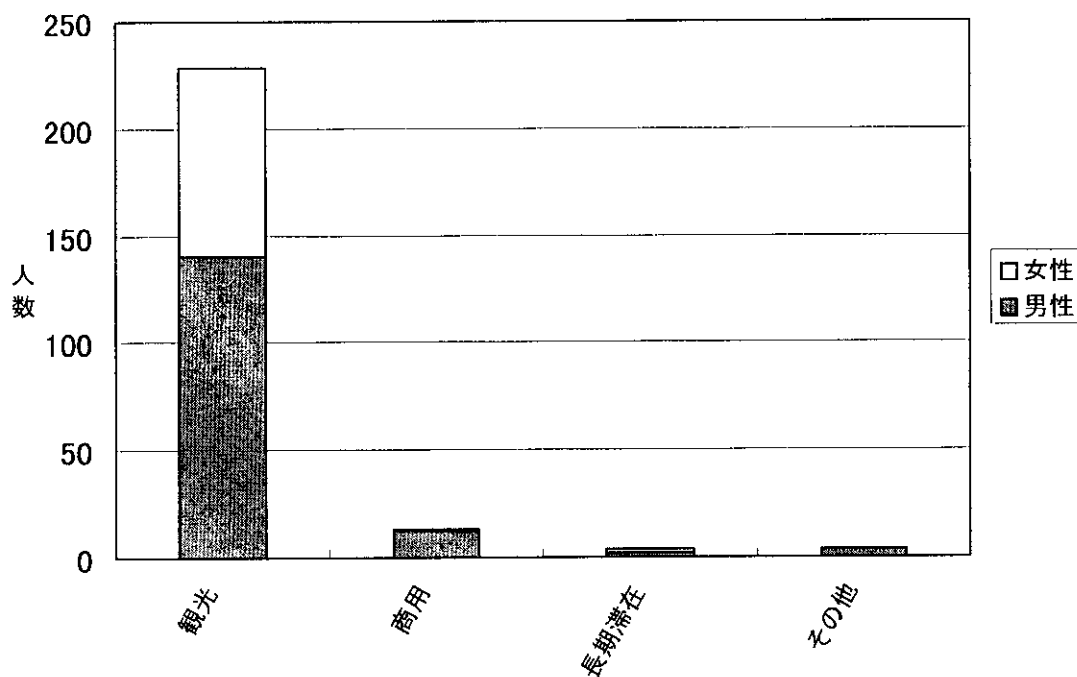
渡航目的は観光 229 人、商用 13 人、長期滞在 4 人、その他 4 人であった。

検査実施者（渡航目的別：1999 年 3 月）

渡航目的	男性	女性	合計
観光	140 (88.6)	89 (96.7)	229 (91.6)
商用	12 ( 7.6)	1 ( 1.1)	13 ( 5.2)
長期滞在	2 ( 1.3)	2 ( 2.2)	4 ( 1.6)
その他	4 ( 2.5)	0 ( 0.0)	4 ( 1.6)
合計	158 (63.2)	92 (36.8)	250 (100.0)

単位：人数、( )内：%

渡航目的別 検査実施者数（1999年3月）



旅行中の下痢回数は2～4回が30人、10回以上下痢のあった者は65人であった。また、便の性状は水様便が159人と最も多かった。検査時の症状は、下痢123人、腹



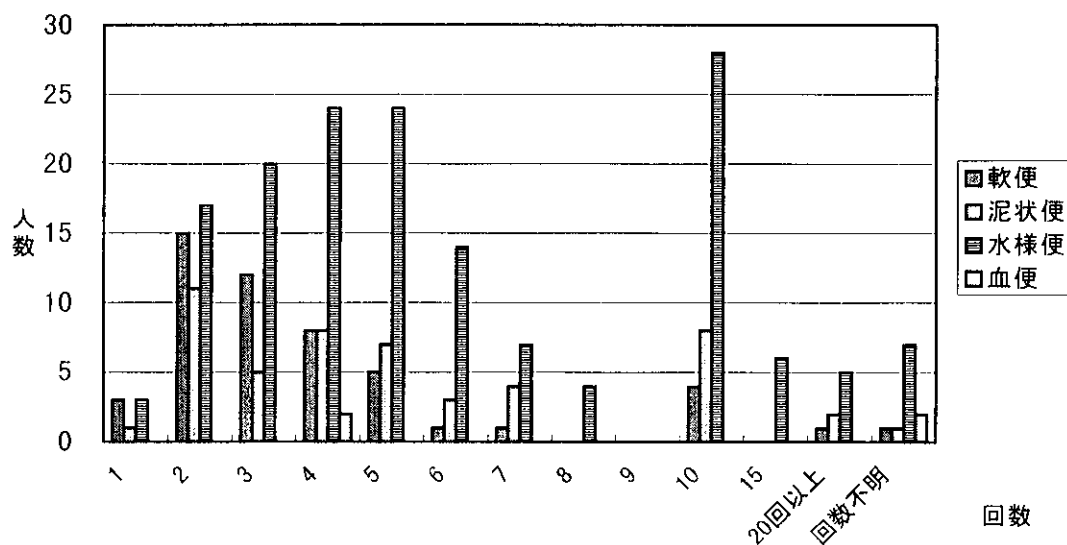
痛 66 人、嘔吐 11 人、発熱 6 人、激しい頭痛が 2 人であった。渡航先での飲食状況はジュース 205 人、果物 203 人、生野菜 155 人、氷 140 人、加熱魚介類 137 人、乳製品 131 人と多く、生水は 47 人、生の魚介類は 24 人であった。推定感染国では、タイ 77 人、インド 68 人、インドネシア 47 人と多く、その他の国は 7 人以下であった。

検査実施者（旅行中の下痢回数：1999 年 3 月）

回数	軟便	泥状便	水様便	血便	合計
1	3	1	3	0	7
2	15	11	17	0	43
3	12	5	20	0	37
4	8	8	24	2	42
5	5	7	24	0	36
6	1	3	14	0	18
7	1	4	7	0	12
8	0	0	4	0	4
9	0	0	0	0	0
10	4	8	28	0	40
15	0		6	0	6
20回以上	1	2	5	0	8
回数不明	1	1	7	2	11
合計	51	50	159	4	264

単位：人数

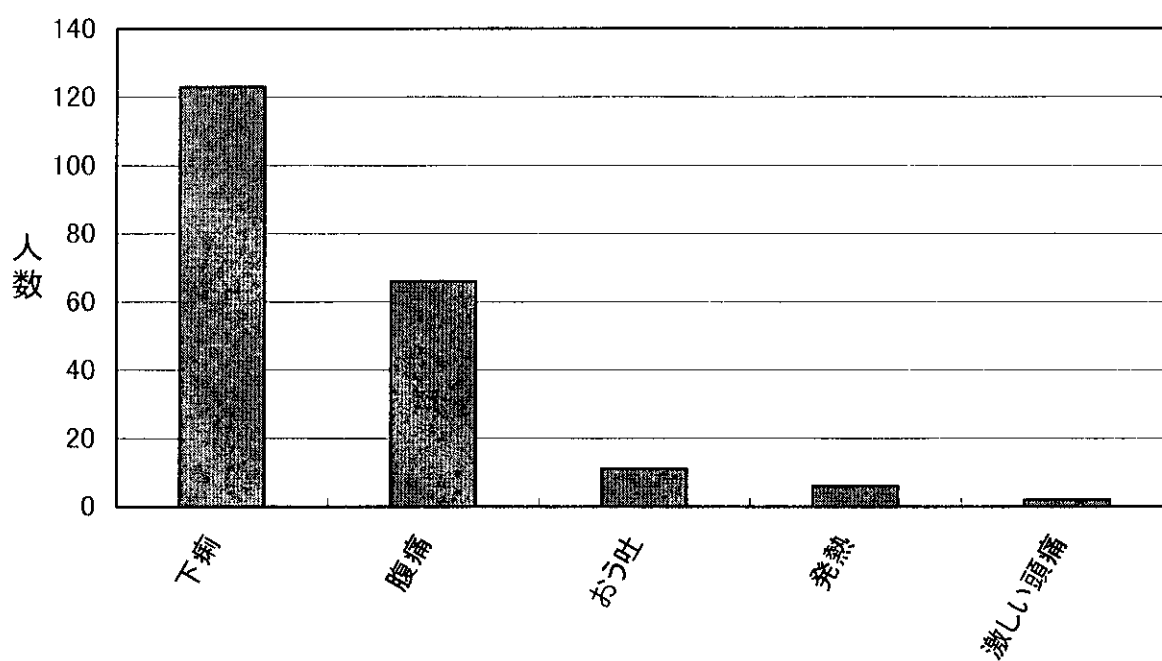
下痢回数別 検査実施者数（1999年3月）



検査実施者（検査時の症状：1999年3月）

症状	人数
下痢	123
腹痛	66
おう吐	11
発熱	6
激しい頭痛	2

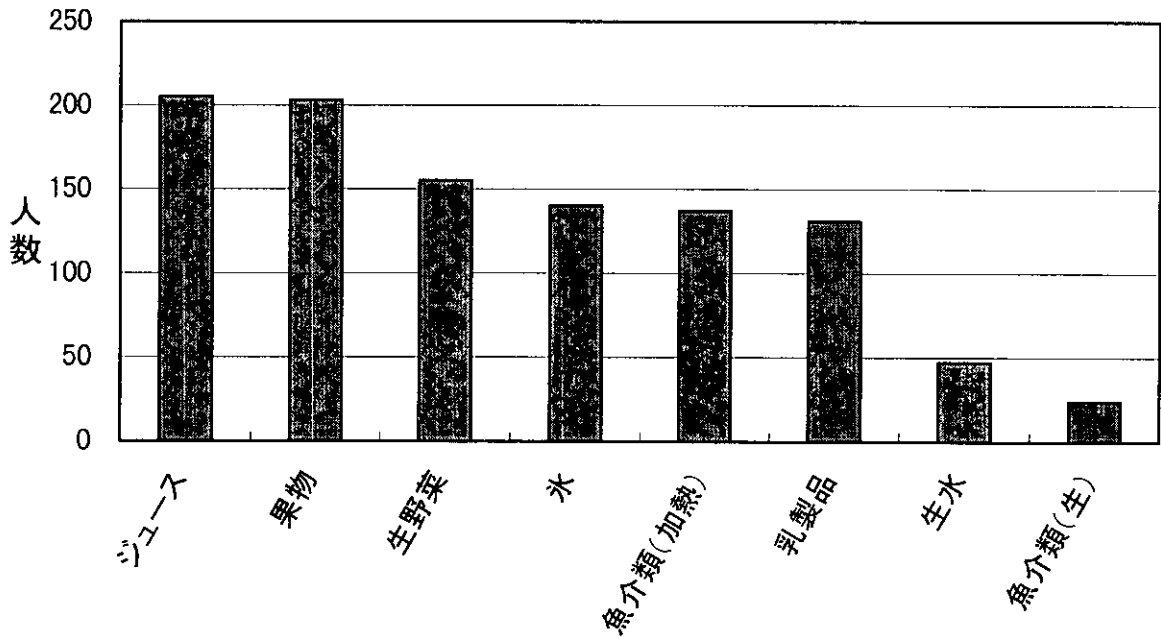
症状別 検査実施者数（1999年3月）



検査実施者（飲食状況：1999年3月）

飲食物	人数
ジュース	205
果物	203
生野菜	155
氷	140
魚介類(加熱)	137
乳製品	131
生水	47
魚介類(生)	24

飲食状況別 検査実施者数（1999年3月）



検査実施者（推定感染国：1999年3月）

推定感染国	男性	女性	合計				
タイ	48	29	77	メキシコ	1	1	2
インド	50	18	68	モルジブ	1	1	2
インドネシア	25	22	47	香港	0	2	2
フィリピン	3	4	7	オーストラリア	1	0	1
マレーシア	4	3	7	ガーナ	1	0	1
ネパール	3	3	6	スペイン	1	0	1
エジプト	1	2	3	タンザニア	1	0	1
カンボジア	3	0	3	トルコ	1	0	1
ベトナム	1	2	3	フランス	0	1	1
グアテマラ	2	0	2	ブルネイ	1	0	1
ケニア	1	1	2	ミャンマー	1	0	1
シリア	1	1	2	ラオス	1	0	1
スリランカ	1	1	2	台湾	1	0	1
バングラデッシュ	2	0	2	中国	0	1	1
ボリビア	2	0	2	総計	158	92	250

単位:人数

推定感染国別 検査実施者数（1999年3月）

