

## 学内グラント 終了時報告書

## 平成19年度 学内グラント報告書

## 地域住民の健康意識向上のためのプログラムの開発

研究代表者 柴崎 智美(埼玉医科大学 地域医学・医療センター)

研究分担者 鈴木 洋通<sup>1)</sup>, 河津 捷二<sup>2)</sup>, 大野 洋一<sup>1)</sup>, 菅野 義彦<sup>3)</sup>,  
荒木 隆一郎<sup>1)</sup>, 宮崎 孝<sup>1)</sup>

## はじめに

国が2010年を目標に展開している健康日本21は、国民の健康づくり対策の中心として位置づけられているが、2005年の中間評価では、肥満等を始め、多くの健康指標の改善は見られていない。こういった状況の中で市町村保健センターは地域保健の中でも身近な保健サービスを提供する実施主体となっており、今後の地域住民の健康づくりを広くサポートしていく中心的な役割を持つことになる。

平成18年度よりは、高齢者に対する介護予防スクリーニングが健診に導入され、保健から介護の中継ぎの役割までを保健センターが果たすことになった。平成20年度以降、メタボリックシンドロームをターゲットとした特定健康診査と、その後のリスクの程度に応じた積極的な特定保健指導が40歳以上の健康診断に導入され、この健診の実施主体が市町村から医療保険者に移ることになった。この一連の対策は、生活習慣病の予防対策を発症の予防から要介護状態の予防までの一連の流れとしてとらえ、国民ひとりひとりのQOLの向上を目指していくという予防重視の視点からの取り組みである。また一方で、医療保険者を実施主体とするという点から、医療保険者が特定健診実施計画を策定し、5年後までに十分な対策が実施されない場合には罰則に当たる規程が設けられており、医療保険者は積極的に対策に取り組まなければいけない状況に追い込まれている。こういったことから、特に市町村国民健康保険組合は、健診受診率向上のための方策を立てることが急務となっており、同時にこれまで健診を主導してきた市町村保健センターは、こういった変革のなかで、どのように住民の健康づくりに携わってい

くのかという点で役割が見直されることになった。

このような社会的な状況の変化が起きている中で、埼玉医科大学が位置する毛呂山町は、従来より住民健診(老人基本健診)の受診率が20%前後と低く(図1)、また、埼玉医科大学を除く地域の医療機関の医師数は、人口10万対20.3人と大変少ない。健診受診率が低いことは、地域住民の健康意識が低いことを意味することが多いが、毛呂山町の場合は、こういった地域医療過疎の状況が影響している可能性がある。本研究では、本学が地域に根付いてプライマリから高度先進医療までを担当しているという特色を生かして行う地域住民のための健康推進活動を通して、健康意識向上や健診受診率向上に関係する要因を明らかにし、今後のわが国の生活習慣病予防対策や健康づくり対策に関する資料を提供することを目的とする。

## 方 法

町の特定健康診査等実施計画策定にあわせ、平成19年11月に40歳以上75歳未満の国民健康保険加入者7,842人のうち3,000人を無作為抽出し、過去の健診、保健指導の受診状況、現在の健康状態、生活習慣についての自記式質問票を作成し、返信用封筒を同封して郵送した。調査内容は、性、年齢、地区、就業状況、健診の受診状況、今後の健診受診、保健指導受診に対する意向、疾病の有無、喫煙歴、飲酒歴、食行動、身長、体重、理想体重の認識の程度、適性飲酒・受動喫煙・喫煙に関する知識、町が行う保健活動の認識並びに保健活動への参加意欲等である。平成20年1月までに回収された1,700人のうち、無回答をのぞく1,667人55.9%について性別、年齢階級別に集計を行い、平成18年度の健診受診の有無と関連する要因についてロジスティック回帰分析を用いて検討した。

## 結 果

1) 埼玉医科大学 地域医学・医療センター  
2) 埼玉医科大学 健康管理センター  
3) 埼玉医科大学 医学教育センター

### (1) 対象者の概要

集計対象者は、男 705 人、女 962 人であった。職業は男では自営が最も多く 33.6%，次いで無職年金等が 22.3%，会社員 14.3%，アルバイト・パート等が 14.2% となっており、女では、主婦・家事等が 33.1% と最も多く、次いでパートアルバイト等が 22.1%，であった。家族、親戚に医療関係者がいる者は、男 23.5%，女 22.9% である。自己申告による最近の体格は BMI25 以上の肥満が男 27%，女 18.6%，40 歳代男で肥満の割合が 32.8% と高かった。

### (2) 健康診断の受診状況

平成 18 年度の健診を受診した者の割合は男 43.7%，女 50.1%，かかりつけの病院等で受診した者が 40.1% と最も高く、年齢が高いほどかかりつけの病院等で健診を受けるものが多かった。町ではかかりつけ医療機関での個別健診を 70 歳以下では実施していないため、かかりつけ医療機関で健診受診したものを除くと、受診率は男 26%，女 29.9% となった（図 2）。健診を受診しなかった理由は、「忙しいから」が 30.0%，「病院にかかっているから」が 31.5%，「自分は健康だから」が 20.0% であった。その他 50 歳代男と 40 歳代女では、「受ける必要がないと思っている」がそれぞれ 13.9%，

11.1% を占めている。健康診断を受けることが大切だと思う者の割合は 95.7% であったが、50 歳代男では 6.4%，40 歳代女では 5.1% が「思わない」と回答していた。今後健康診断を受けようと思う者は、毎年受けるが 57.9%，何年かに 1 回受けるが 28.0%，受けないが 9.8% であった。「受けない」と回答した者の割合は、男では 50 歳代で 13.6%，60 歳代で 10.0%，女では 40 歳代で 12.0% と 1 割を超えていた。

### (3) 現在の健康状態について

自分は健康であると答えた者は、全体の 61.5% を占め、女の方が男よりどの年齢も高く、男女ともに 40 歳代が最も高かった。これまでに指摘された疾患では、脳卒中 2.8%（男 4.1%，女 1.9%），心臓病 4.0%（男 5.1%，女 3.1%），慢性腎不全 1.0%（男 1.6%，女 0.5%），高血圧 27.4%（男 30.9%，女 24.8%），高脂血症 28.2%（男 25.2%，女 30.4%），糖尿病（予備軍含む）12.4%（男 17.6%，女 8.5%）である。最大体重（BMI）が肥満であった者は 39.5%（男 46.8%，女 34.2%）である。この 1 年間で体重が 3 キログラム以上増減した者は 25.0%（男 25.1%，女 24.9%）であり、40 代女は 35.9% と女の中では最も高かった。

日常生活で健康に注意している者は全体の 89.4% で、男では 50 歳代が 77.1% と最も低く、女では 40 歳代が 86.3% と最も低い。どの年齢も女の方が男よりも高くなっている。気をつけている内容としては、「バランスよく食べる」64.7%，「食べ過ぎない」61.5%，「体重を増やさない」57.8%，「定期的に運動する」43.1% であった。健康増進のために仲間同士で運動・行事等に参加している者は 19.1% で、40 代女 13.7%，50 代男 11.0% と低くなっている。60 歳代女では 25.9% と 4 人に 1 人は参加している。

### (4) 生活習慣について

#### 1) 食生活

食事にかかる時間は、10 分以上 20 分未満が最も多く 49%，20 分以上 30 分未満が 29.4%，10 分未満が 11.8% であった。特に男では 10 分未満が 17.9% を占めていた。朝食を欠食する割合は、男 22.7%，女 17.0% であり、男女ともに年齢が低いほど欠食率が高くなり、40 歳代の男では 42.9%，女では 29.9% である。食事の時間が規則正しいのは、男 71.2% 女 74.7% と年齢が高いほど高くなる。お腹いっぱい食べる者の割合は、男 22.8%，女 30.0% である。めん類の汁等をほとんど残さず飲む者の割合は、男 58.0%，女 36.5% で若年者ほど高い。間食をほぼ毎日とる者は、男 15.9%，女 32.5% である。就寝 2 時間以内に夕食を取る者は男で 38%，女 24.3% であり、年齢が低いほど高い。夕食後に間食する者の割合は、男 17.4%，女 18.9% である。

#### 2) 運動

軽く汗をかくくらいの運動をしている者は 31.8% で男女ともに年齢が高くなると高い。特に女では、40

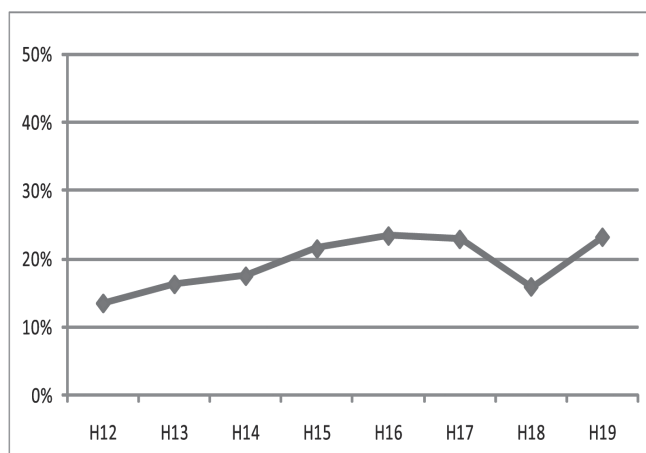


図 1. 毛呂山町の健診受診率の年次推移。

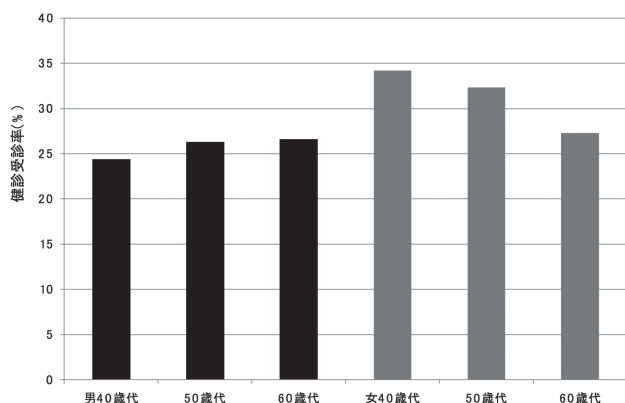


図 2. 平成 18 年度性年齢階級健診受診率。

歳代で17.1%と、若年女で運動していない。運動習慣（1回30分以上週2日以上運動）有りの者の割合は17.6%（男18.9%，女16.6%）で、全国の男30.9%，女25.8%と比較して低い（図3）。1日の平均歩数は男5652歩，女4897歩で若年ほど歩数が少ない。現在の運動で足りていると思う者は男24.5%，女21.8%，40歳代では男女ともに低くなっている。

### 3) 飲酒

飲酒している者は40.7%（男61.8%，女25.2%），以前飲酒していたが今は飲まないは8.5%（男9.6%，女7.6%）である。週3日以上，1回日本酒1合以上の飲酒習慣ありの割合は，男38.6%，女7.9%で全国の男38.2%，女7.1%とほぼ同じ割合であるが，1日平均純アルコール60グラムを超えて多量に飲酒する人の割合は，男10.4%，女1.8%で，全国の男4.1%，女0.3%と比較して高い（図4）。

### 4) 喫煙

現在喫煙者は男42.1%，女16.3%で，過去喫煙者は男35.6%，女8.4%である。40歳代女では，現在と過去の喫煙者あわせて46.1%と高い。現在習慣的喫煙者は男34.0%，女7.6%，過去習慣的に喫煙していた者は男34.0%，女11.0%で全国の喫煙習慣者と比較して女の過去喫煙習慣者の割合が高い。特に40歳代女の現在喫煙習慣者11.1%，過去喫煙習慣者29.9%は，全国の13.7%，6.0%と比較して高い（図5）。

### 5) 行動変容のステージ

男では運動，食生活等の生活習慣を改善するつもりはないが最も多く42%，概ね6か月以内に改善するつもりであるが27.1%となっている。女では，概ね6か月以内に改善するつもりであるが31.2%と最も多く，次いで改善するつもりはないが27.9%である。既に改善に取り組んでいる者の割合は男11.9%，女14.5%である。

### (5) 健康に関する認識と情報について

肥満がいろいろな生活習慣病の危険を高めること

を知っている者の割合は，男94.6%，女96.8%であり，認識は高い。喫煙が肺がんなどの様々ながんの原因になることを知っている者の割合は，男96.0%，女96.8%，喫煙が循環器病の原因になることを知っている者の割合は，男94.0%，女95.0%であった。健康に関する情報に関心がある者は，男89.5%，女94.8%と女で高い。

### (6) 健診受診動向と関連のある要因について

平成18年度の健診受診と関連があるのは，「仕事が会社員，アルバイトパート」が性年齢調整オッズ比0.45，「20歳から10kg以上体重が増加」1.34，「現在喫煙」0.69，「現在飲酒」1.35，「健診を受けることが大切」が4.78，「自分が健康である」1.66，「健康増進のためにサークル等に参加している」1.52，「健康に関する情報に関心がある」0.57であった。（表1-4）

## 考 察

特定健診，特定保健指導の導入により，市町村ごとに健康づくりに取り組む方法も多様化した。今回対象となった毛呂山町では，生活習慣病健診受診率向上に向けて取り組むための方法について検討することが緊

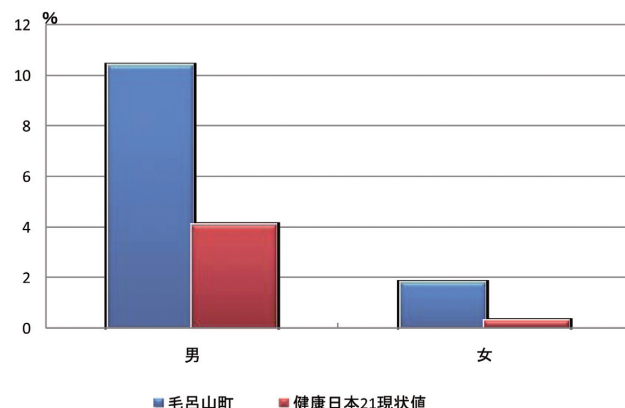


図 4. 多量飲酒者の割合の全国との比較。

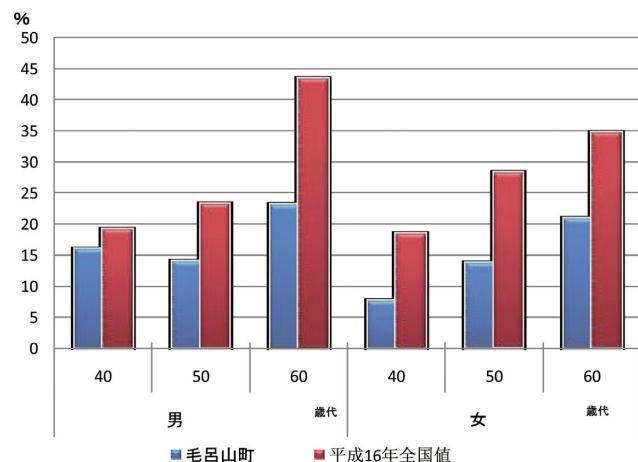


図 3. 運動習慣者の割合の全国との比較。

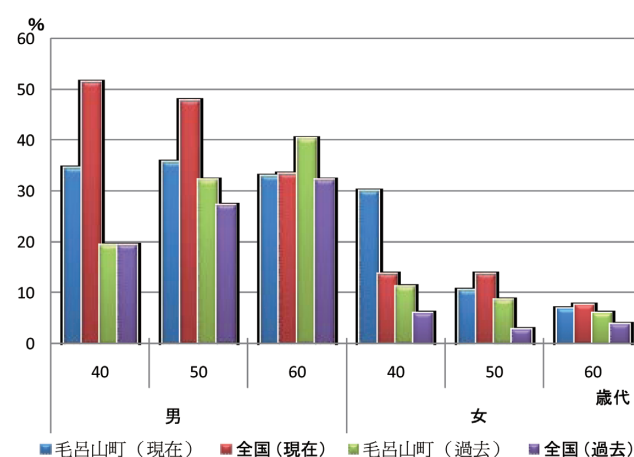


図 5. 習慣的喫煙者（現在，過去）の割合の全国値との比較。

急の課題であった。そこで、地域住民の健康に対する意識、生活習慣の現状を把握し、それらが健診受診行動とどのような関連を持つのかを検討した。

健診についての意識では、健診を受診することが大切と思うものは男女ともに95%をこえて高いが、受診しない理由として40歳代で「忙しいから」が50%をこえ、50歳代男、40歳代女で「必要がないと思う」が10%をこえており、さらに今後健診を「毎年受ける」が60%弱ということからも、健診を受診することの必要性についての教育・広報が必要と考えられる。

健康であると感じる者は全体の60%であり、日常生活で健康に気をつけている者は89.4%、健康増進のための活動に参加している者は19.1%でともに女で高い。しかし、ここでも40歳代女と50歳代男では若干ではあるが低い傾向がある。

生活習慣の現状に関しては、運動習慣有りの者の割合が、男女ともに全国値より低く、また1日平均歩数も少なくなっている。今後歩きやすい環境の整備、機会の充実等の対策が必要である。飲酒習慣者は全国と比べ同程度の割合であるが、多量飲酒者の割合が、健康日本21で示された全国値より男女とも高い。喫煙習慣については、現在習慣的喫煙者の割合は男は60歳代を除き全国値より低い、40歳代女は29.9%と全国の13.7%より高値である。朝食欠食率は、男女ともどの年代でも全国の値と比べて高く、特に40歳代では男42.9%、女29.9%と高い。

当初想定していた、家族等に医療機関関係者が多いことは受診行動とは明らかな関連は認められず、かえって、忙しい等の理由により、正しい知識を得ることができていない可能性がある。これらから、健診受

表 1. 健診受診行動と関連する要因(性年齢調整オッズ比)

|                            | オッズ比 | 95%信頼区間 |   |      | p値      |
|----------------------------|------|---------|---|------|---------|
|                            |      | 下限      | ～ | 上限   |         |
| 仕事が会社員、アルバイト、パート、非常勤職員等である | 0.45 | 0.36    | ～ | 0.57 | <0.0001 |
| 家族、親戚に医療関係者がいる             | 1.05 | 0.82    | ～ | 1.36 | 0.695   |
| 20歳の頃と比較して10kg以上体重が増加した    | 1.34 | 1.07    | ～ | 1.68 | 0.010   |
| 現在の体格                      |      |         |   |      |         |
| やせている                      | 0.54 | 0.31    | ～ | 0.95 | 0.033   |
| 太っている                      | 0.82 | 0.63    | ～ | 1.07 | 0.135   |
| 正常                         | 1    |         |   |      |         |

表 2. 健診受診行動と関連する要因(性年齢調整オッズ比)

|                             | オッズ比 | 95%信頼区間 |   |      | p値    |
|-----------------------------|------|---------|---|------|-------|
|                             |      | 下限      | ～ | 上限   |       |
| 喫煙習慣                        |      |         |   |      |       |
| 現在たばこを吸う                    | 0.69 | 0.52    | ～ | 0.93 | 0.014 |
| 過去に吸っていた                    | 0.95 | 0.69    | ～ | 1.30 | 0.739 |
| 吸わない                        | 1    |         |   |      |       |
| 飲酒習慣                        |      |         |   |      |       |
| 現在飲酒している                    | 1.35 | 1.05    | ～ | 1.73 | 0.018 |
| 過去に飲酒していた                   | 1.03 | 0.68    | ～ | 1.56 | 0.887 |
| 飲酒しない                       | 1    |         |   |      |       |
| 多量飲酒者                       | 0.92 | 0.54    | ～ | 1.57 | 0.760 |
| 適正飲酒者                       | 1.29 | 0.97    | ～ | 1.72 | 0.078 |
| 運動習慣                        |      |         |   |      |       |
| 軽く汗をかくくらいの運動を1日1回30分以上している  | 1.21 | 0.91    | ～ | 1.59 | 0.186 |
| 自分の運動は足りている                 | 1.04 | 0.80    | ～ | 1.34 | 0.777 |
| 食習慣                         |      |         |   |      |       |
| 毎日3食食べている                   | 0.77 | 0.57    | ～ | 1.02 | 0.072 |
| 朝食を食べないことがある                | 1.31 | 0.99    | ～ | 1.75 | 0.061 |
| 食事の時間は規則正しい                 | 1.13 | 0.88    | ～ | 1.44 | 0.341 |
| 毎食の献立に野菜料理が入っている            | 0.78 | 0.55    | ～ | 1.10 | 0.156 |
| 外食や仕出しあるいはコンビニのお弁当を食べることがある | 0.93 | 0.75    | ～ | 1.17 | 0.541 |
| 砂糖入りのコーヒーやジュース等を毎日飲む        | 1.06 | 0.84    | ～ | 1.35 | 0.618 |
| 果物を毎日とる                     | 0.80 | 0.63    | ～ | 1.00 | 0.051 |
| 就寝前2時間以内に夕食をとることがある         | 1.09 | 0.86    | ～ | 1.39 | 0.472 |
| 夕食をとることがある                  | 0.98 | 0.74    | ～ | 1.29 | 0.875 |

表 3. 健診受診行動と関連する要因(性年齢調整オッズ比)

|                               | オッズ比  | 95%信頼区間 |   |        | p値      |
|-------------------------------|-------|---------|---|--------|---------|
|                               |       | 下限      | ～ | 上限     |         |
| 健康診断を受けることが大切だと思う             | 4.78  | 1.71    | ～ | 13.38  | 0.003   |
| 今後健診を何年かに1回以上受けようと思う          | 38.26 | 9.44    | ～ | 155.01 | <0.0001 |
| 今後健診を毎年受けようと思う                | 6.14  | 4.60    | ～ | 8.18   | <0.0001 |
| 自分が健康だと思う                     | 1.66  | 1.30    | ～ | 2.11   | <0.0001 |
| 健康に気を付けている                    | 1.16  | 0.78    | ～ | 1.73   | 0.467   |
| 肥満がいろいろな生活習慣病の危険性を高めることを知っている | 0.34  | 0.12    | ～ | 0.99   | 0.047   |
| 喫煙が肺がんなどのがんの原因になることを知っている     | 1.16  | 0.44    | ～ | 3.08   | 0.769   |
| 喫煙が循環器疾患の原因になることを知っている        | 1.16  | 0.69    | ～ | 1.95   | 0.576   |
| 健康に関する情報に関心がある                | 0.57  | 0.33    | ～ | 1.00   | 0.049   |
| 健康増進のためサークル活動等に参加している         | 1.52  | 1.17    | ～ | 1.97   | 0.002   |
| 家族以外の人と交流がある                  | 0.74  | 0.50    | ～ | 1.08   | 0.121   |

表 4. 健診受診行動と関連する要因(性年齢調整オッズ比)

|                      | オッズ比 | 95%信頼区間 |   |      | p値    |
|----------------------|------|---------|---|------|-------|
|                      |      | 下限      | ～ | 上限   |       |
| 運動や食習慣を改善するつもりはない    | 1    |         |   |      |       |
| 概ね6か月以内に改善するつもりである   | 1.43 | 1.09    | ～ | 1.89 | 0.011 |
| 近いうちに改善するつもりである      | 1.69 | 1.20    | ～ | 2.37 | 0.003 |
| すでに改善に取り組んでいる(6か月未満) | 1.36 | 0.81    | ～ | 2.29 | 0.242 |
| すでに改善に取り組んでいる(6か月以上) | 1.49 | 0.99    | ～ | 2.24 | 0.053 |

診率向上のためには、健康、あるいは健康づくりに関する正しい知識の普及が必要である。特に、健診の目的・意義について、具体的には、病気の予防の重要性、通常の医療との違いについて様々な方法で周知していく必要がある。特に40歳代女は、健診受診率や、今後の健診受診の意向も低く、生活習慣にも問題がみられており、若年であること、この年代の女性の家庭における役割などを考えると、これらの年代にターゲットを絞った対策についても検討が必要と考えられた。

平成20年度の特健康診査は、健診会場を地区集会所2か所を含む4か所と増やし、住民の利便性を考えて実施したところ、受診率は40%弱と、前年度の約2倍となり、特定保健指導も積極的支援対象者に対して、糖負荷試験、血管年齢測定などのオプション検査を追加するなど、魅力ある健診、保健指導を計画して実施している。21年度は動機付け支援対象者への働きかけなど、さらに利便性を重視した特定健診・保健指

導に取り組んでおり、さらに、40歳代女性など、生活習慣に課題を持っている年齢層にターゲットを絞ったアプローチを検討していく予定である。

## 謝 辞

研究遂行に当たっては、毛呂山町保健センター保健師、職員の皆様、毛呂山町住民課国保年金係の職員の皆様に多大なるご協力をいただきましたことをここに深謝申し上げます。

## 研究成果リスト

### 学会発表

柴崎智美 大野洋一 荒木隆一郎 宮崎孝 羽生真由子 佐藤真喜子 鈴木洋通；国民健康保険加入者の健診受診動向に影響する要因に関する検討，第67回日本公衆衛生学会総会2008年11月，福岡