

Ⅱ インターネットを利用した気管支ぜん息の有症率とその動向の把握に関する調査研究

Ⅱ-② 成人喘息の有症率とその動向に関する調査研究

代表者：谷口 正実

【研究課題の概要・目的】

背景：

- 1) 公害健康被害予防事業助成金交付要綱に掲げる区域（以下助成対象地域とする）における成人喘息の有病率有症率を、その他の地域と比較して正確かつ大規模に検討した成績はほとんどない。
- 2) 助成対象地域に居住することが、喘息有病率、寛解、喘息コントロール状況などに影響するか否かは不明である。

目的と研究概要：

- 1) 全国の助成対象地域（川崎市、富士市、東海市、四日市、倉敷市、尼崎市、北九州市など全ての助成対象地域）に居住している 20 歳以上の成人に対し、すでに確立した正確で精度の高いインターネット調査方法を用いて、喘息有症率、有病率を調査する（主たる調査）。
- 2) 1) の調査対象に現在の喘息コントロール状況はどうか、有病率や有症率に影響する因子を調査する（副次調査）。

1 研究従事者（○印は研究リーダー）

○谷口 正実 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター病態総合研究部 部長

秋山 一男 国立病院機構相模原病院 院長

福富 友馬 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター 診断治療薬開発研究室長

2 平成24年度の研究目的

Study 1

昨年度の研究により、助成対象地域での正確な喘息有病率・有症率が明らかになった（表1、2、図1、2）。大気汚染指標は助成対象地域においても環境基準範囲内に入っていた（図4）ためか、大気汚染指標と喘息有病率の正の関係は認めなかった（図3）。さらに、助成対象地域においては、その他地域に比べ喘息の有病率は有意に低い結果を示した（図5）。

今年度は、大気汚染指標以外の因子のうち、どの因子が地域の有病率を規定しているのかについて検討する。

Study2

もう一つの研究テーマとして助成対象地域の喘息患者のコントロール状況について検討する。

表1 助成対象地域における調査対象者数と調査回答回収率

| 助成対象地域 | | 調査以来 メール 配信者数 | 調査回答 回収数 | 回収率 |
|--------|-------------|---------------------|-------------|-----|
| 千葉県 | 千葉市 | 2000 | 1838 | 92% |
| 東京都 | 東京区部 | 2000 | 1872 | 94% |
| 神奈川県 | 横浜市 | 2000 | 1865 | 93% |
| 神奈川県 | 川崎市 | 2000 | 1850 | 93% |
| 静岡県 | 富士市 | 417 | 384 | 92% |
| 愛知県 | 名古屋市 | 2000 | 1863 | 93% |
| 愛知県 | 東海市※ | 232 | 216 | 93% |
| 三重県 | 四日市市 | 616 | 588 | 95% |
| 大阪府 | 大阪市 | 2000 | 1837 | 92% |
| 大阪府 | 堺市 | 2000 | 1872 | 94% |
| 大阪府 | 豊中市 吹田市 守口市 | 2000 | 1844 | 92% |
| 大阪府 | 八尾市 東大阪市 | 1801 | 1666 | 93% |
| 兵庫県 | 神戸市 | 2000 | 1834 | 92% |
| 兵庫県 | 尼崎市 | 1214 | 1116 | 92% |
| 兵庫県 | 西宮市 | 1494 | 1388 | 93% |
| 岡山県 | 倉敷市 | 953 | 878 | 92% |
| 岡山県 | 玉野市※ | 86 | 81 | 94% |
| 岡山県 | 備前市※ | 36 | 34 | 94% |
| 福岡県 | 北九州市 | 1823 | 1697 | 93% |
| 福岡県 | 大牟田市※ | 141 | 133 | 94% |

表2 助成対象地域における wheeze と現在の喘息の有病率と 95%信頼区間

| 助成対象地域 | | Wheeze の有症率 %, (95%CI) | 医師の診断のある現 在の喘息有病率, %, (95%CI) |
|--------|-------------|---------------------------|----------------------------------|
| 千葉県 | 千葉市 | 14.1 (12.5-15.7) | 8.3 (7.1-9.6) |
| 東京都 | 東京区部 | 13.5 (12.0-15.1) | 8.6 (7.3-9.8) |
| 神奈川県 | 横浜市 | 14.5 (12.9-16.1) | 9.8 (8.4-11.1) |
| 神奈川県 | 川崎市 | 13.8 (12.3-15.4) | 8.0 (6.8-9.3) |
| 静岡県 | 富士市 | 10.0 (7.0-13.0) | 5.9 (3.5-8.2) |
| 愛知県 | 名古屋市 | 11.0 (9.6-12.5) | 7.1 (6.0-8.3) |
| 愛知県 | 東海市※ | 8.8 (5.0-12.5) | 8.4 (4.7-12.1) |
| 三重県 | 四日市市 | 11.6 (9.0-14.2) | 5.9 (4.0-7.9) |
| 大阪府 | 大阪市 | 11.4 (10.0-12.9) | 7.9 (6.7-9.1) |
| 大阪府 | 堺市 | 12.5 (11.0-14.0) | 7.1 (5.9-8.2) |
| 大阪府 | 豊中市 吹田市 守口市 | 11.5 (10.1-13.0) | 8.9 (7.6-10.2) |
| 大阪府 | 八尾市 東大阪市 | 13.5 (11.9-13.0) | 7.5 (6.2-8.8) |
| 兵庫県 | 神戸市 | 13.7 (12.1-15.3) | 8.4 (7.1-9.7) |
| 兵庫県 | 尼崎市 | 12.8 (10.9-14.8) | 7.5 (6.0-9.1) |
| 兵庫県 | 西宮市 | 12.2 (10.5-13.9) | 8.2 (6.8-9.6) |
| 岡山県 | 倉敷市 | 15.3 (12.9-17.7) | 8.9 (7.0-10.8) |
| 岡山県 | 玉野市※ | 23.6 (14.4-32.9) | 11.4 (4.5-18.3) |
| 岡山県 | 備前市※ | 4.1 (-2.6-10.8) | 12.3 (1.3-23.4) |
| 福岡県 | 北九州市 | 14.1 (12.4-15.8) | 10.6 (9.2-12.1) |
| 福岡県 | 大牟田市※ | 22.0 (14.9-29.0) | 17.1 (10.7-23.5) |

※ 4 地域に関しては回収数が少ないため参考値

図1 助成対象地域における Wheeze の有症率

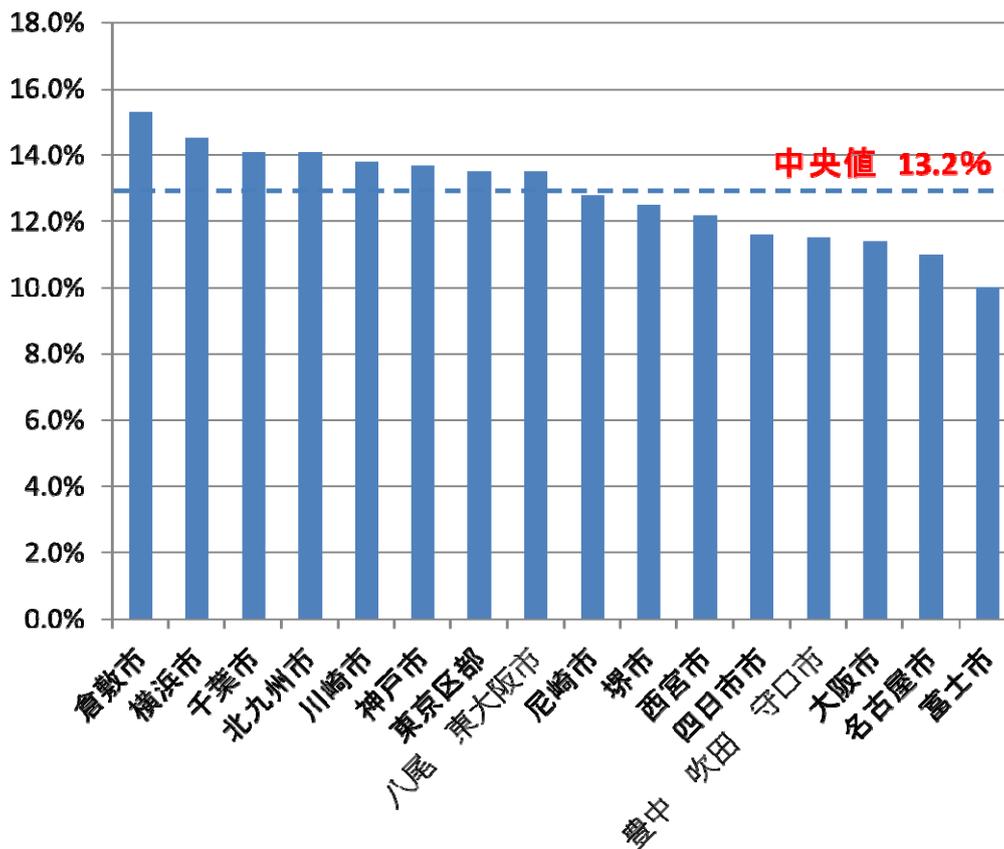


図2 助成対象地域における現在の喘息の有病率

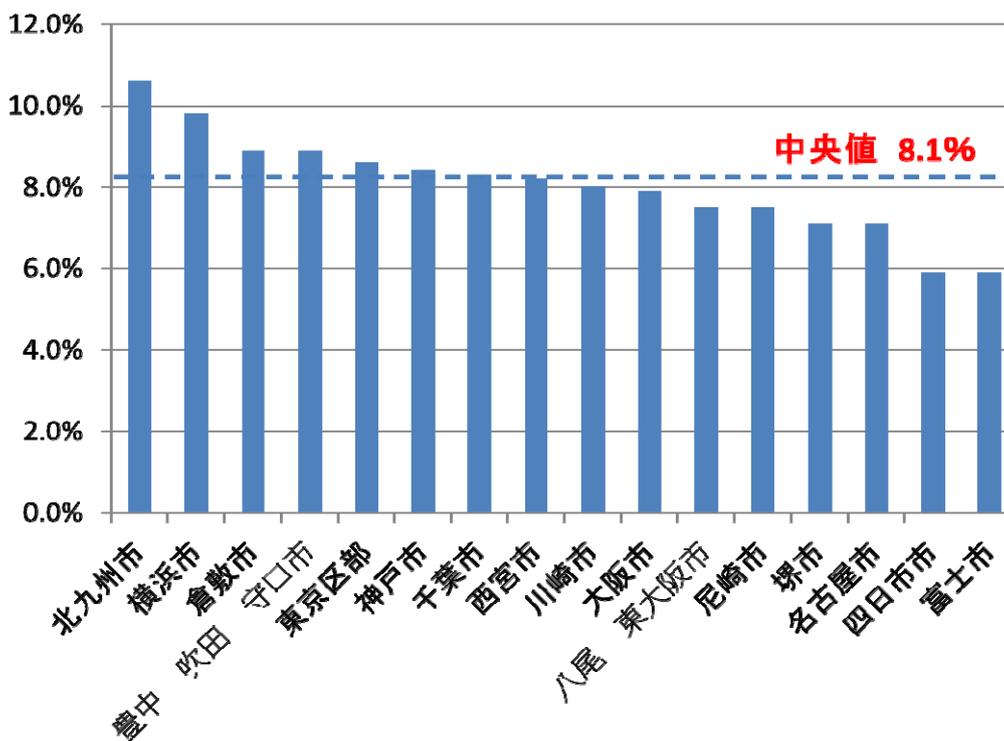
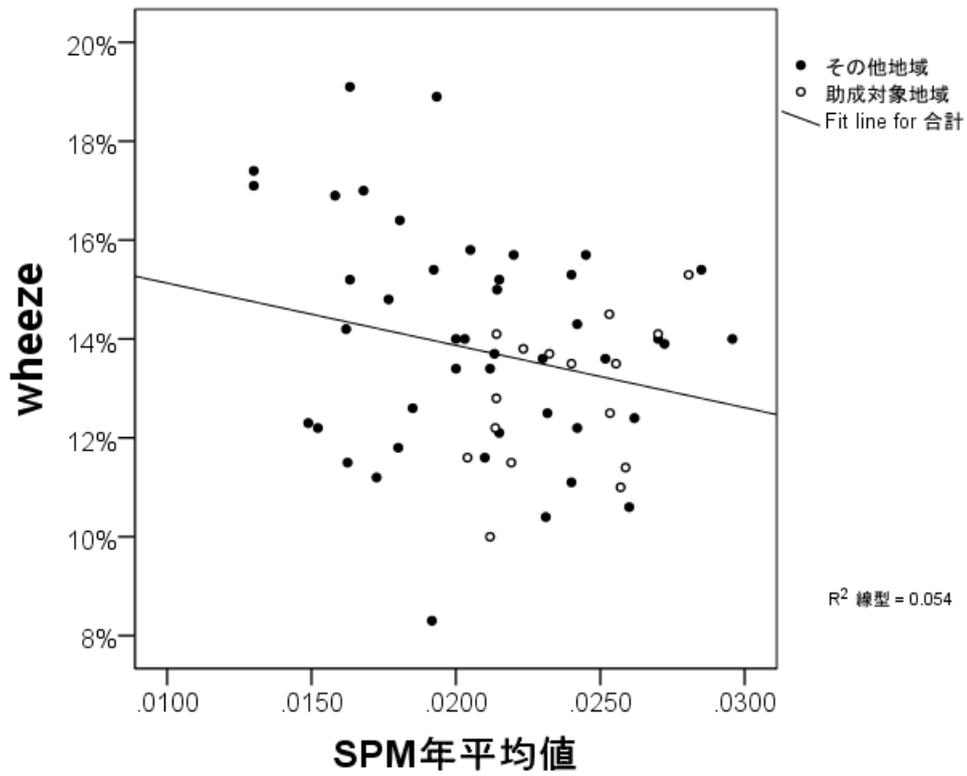
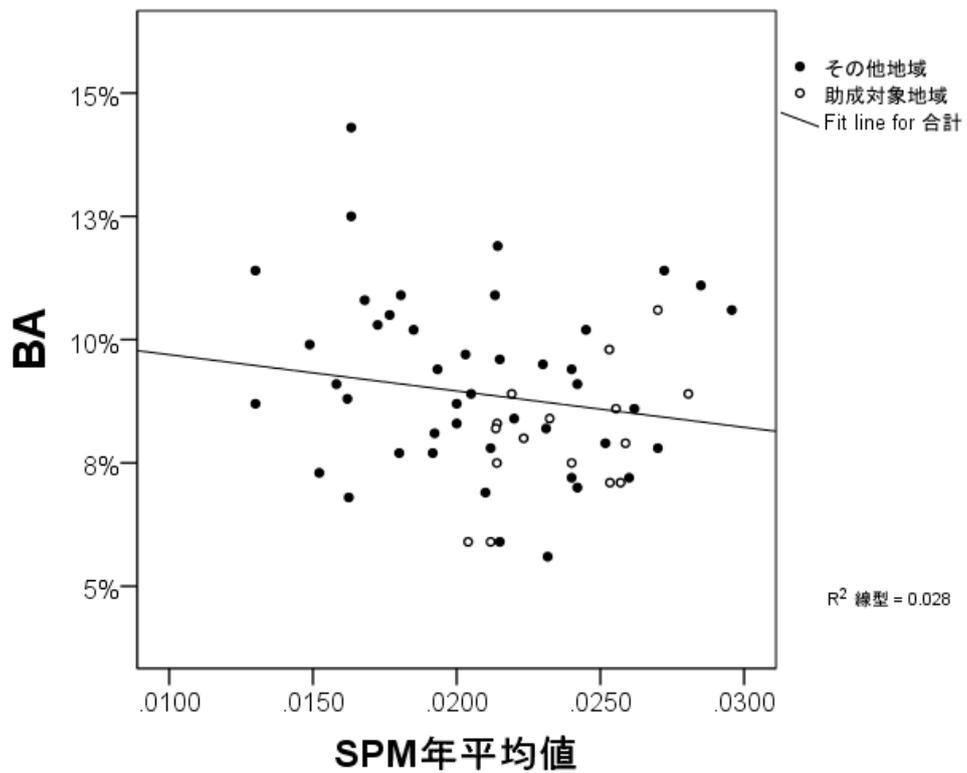


図3 全調査地域における、wheezeの有症率、BAの有病率と大気汚染指標との相関

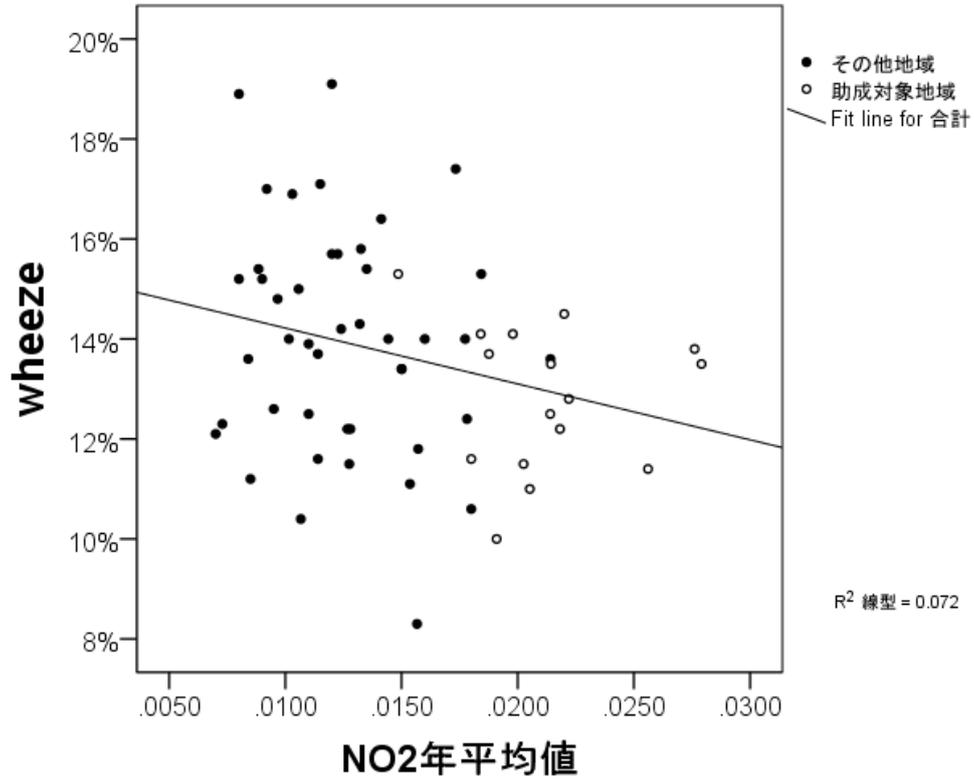
A. SPM年平均値とwheezeの有症率



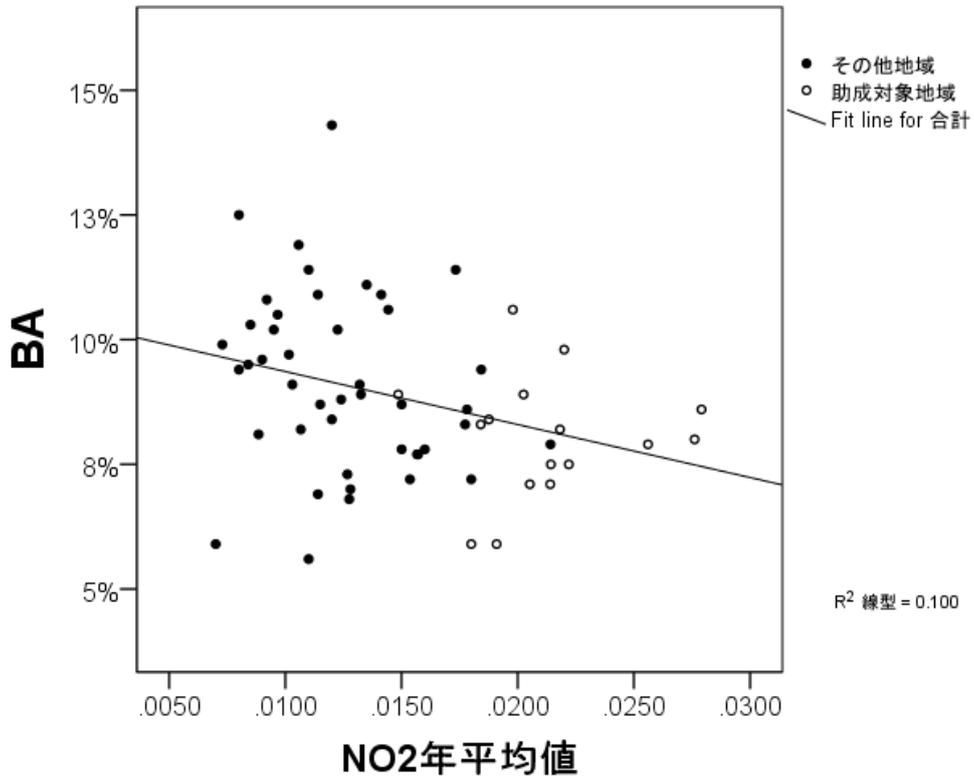
B. SPM年平均値とBAの有病率



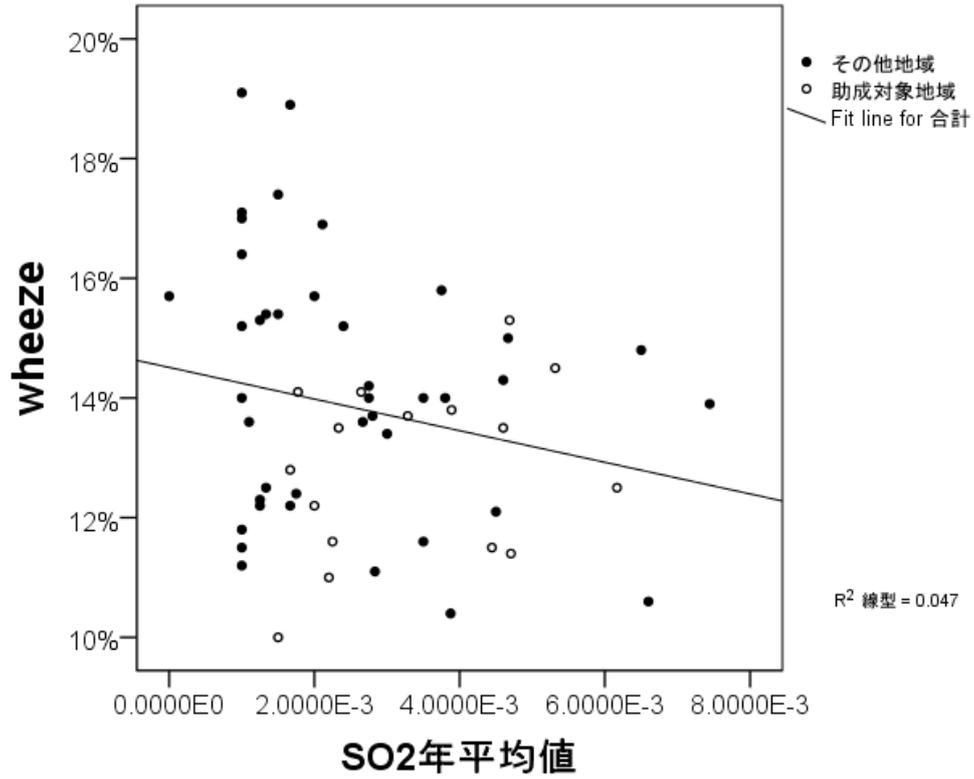
C. NO2 年平均値と wheeze の有症率



D. NO2 年平均値と喘息有病率



E. SO2 年平均値と wheeze の有症率



F. SO2 年平均値と喘息有病率

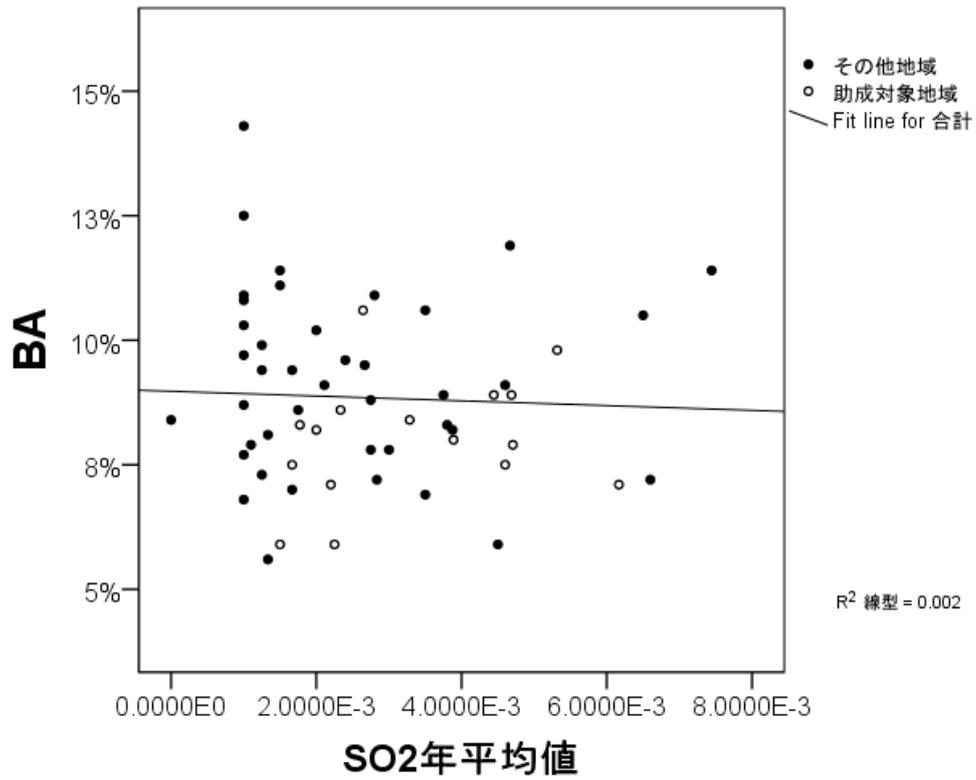


図4 助成対象地域とその他の地域における大気汚染指標の差異

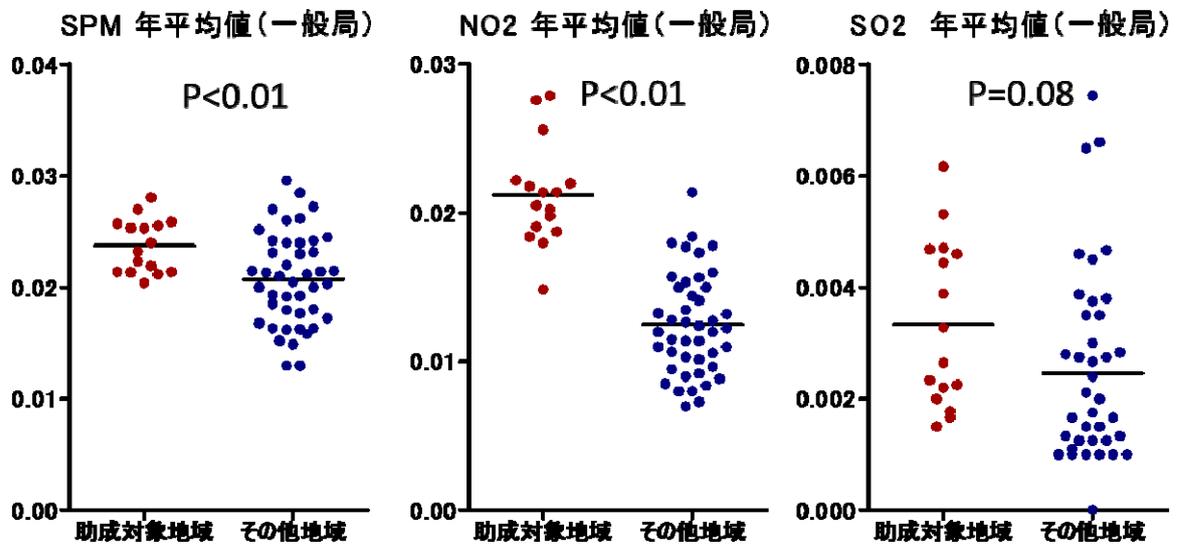
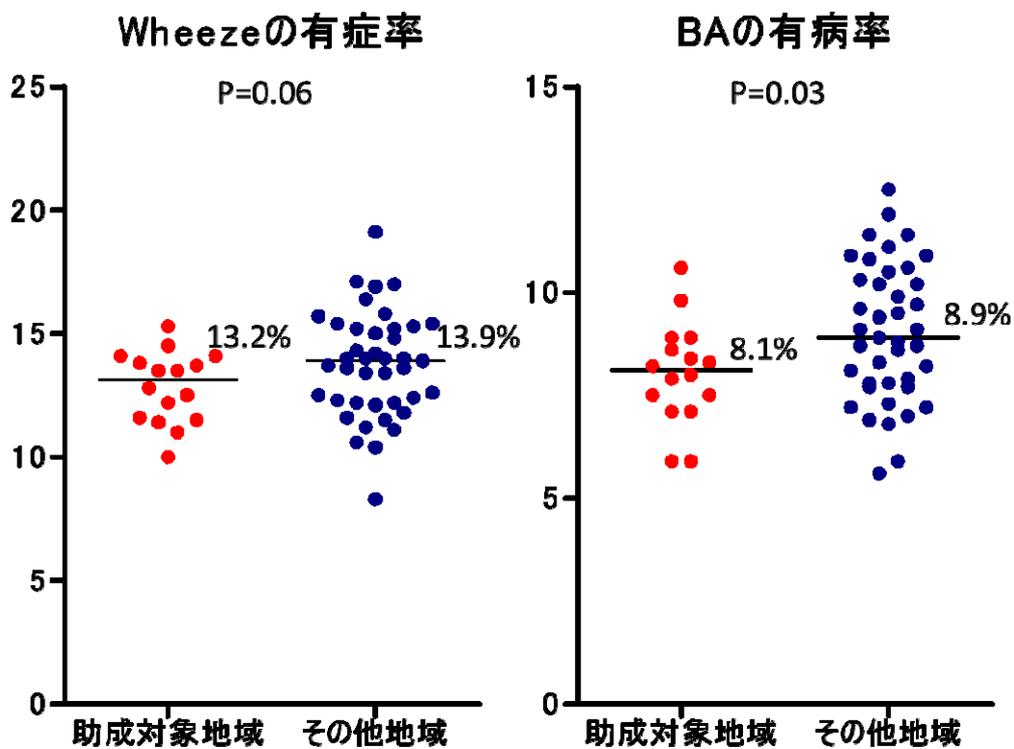


図5 助成対象地域とその他の地域における wheeze と喘息有病率の差異



3 平成24年度の研究対象及び方法

Study 1

1) 研究デザイン

インターネット調査により、助成対象地域とそれ以外の地域を含む60の地域に関して、wheezeと喘息の有病率を算出し、それらと大気汚染指標を含む地域の様々な指標（地域の喘息有病率に影響しうる潜在的な危険因子）との関係に関してエコロジカルスタディのモデルで検討した。

2) インターネット調査の方法

すでに確立した正確で回収率の高いインターネット調査方法（福富、谷口ら）を用いた。具体的な方法としては以下である。

マクロミルリサーチモニターとしてあらかじめ登録されているインターネット上の20-44歳のモニター会員を調査の対象とした。リサーチモニターはあらかじめその居住地に関する情報を有している。調査対象サンプル数は各地域2000人を上限とし可能な限り大きいサンプル数とした。e-mailにより、登録モニターに対して調査参加への呼びかけを行った。同意が得られたモニターに対してwebページ上で気管支喘息の有病率と喘息発症危険因子に関する質問を含む調査票に対して回答を依頼した。調査期間は2012年1月13日から1月25日とし、調査期間中回答がないものに関しては3日に一回催促のメールを繰り返し配信し、可能な限り高い回収率を目指した。本研究は国立病院機構相模原病院の倫理委員会の承認のもと行われた。

3) 調査対象地域

助成対象地域は、以下の20地域である。

①千葉県千葉市、②東京都区部、③神奈川県横浜市、④神奈川県川崎市、⑤静岡県富士市、⑥愛知県名古屋市、⑦愛知県東海市、⑧三重県四日市市、⑨大阪府大阪市、⑩大阪府堺市、⑪大阪府豊中市+吹田市+守口市、⑫大阪府八尾市+東大阪市、⑬兵庫県神戸市、⑭兵庫県尼崎市、⑮兵庫県西宮市、⑯岡山県倉敷市、⑰岡山県玉野市、⑱岡山県備前市、⑲福岡県北九州市、⑳福岡県大牟田市

しかしながら、これらのうち、⑦愛知県東海市、⑰岡山県玉野市、⑱岡山県備前市、⑳福岡県大牟田市に関しては、統計学的検定に耐えられるほど十分な調査サンプル数を得ることが出来なかったため、今回の調査から得られた有病率は参考値とし、今回のエコロジカルスタディではこれら4地域は除外し、それ以外の16地域を解析の対象とした。

対照として用いたのは助成対象地域ではない以下の44地域とし、それぞれにおける有病率を算出した。

（41県庁所在市）

①千葉市、②東京都区部、③横浜市、⑥名古屋市、⑨大阪市、⑬神戸市以外の41都道府県の県庁所在市、

（北海道の3地域）

北海道に関しては以下の3地域も同時に調査対象地域に含んだ。

帯広地域（帯広市+音更町+芽室町+幕別町）、釧路地域（釧路市+釧路町+白糠町）、旭川

4) 市調査票

喘息有病率と喘息症状に関する質問（日本語版の ECRHS 調査票）、喫煙状況、ペット飼育状況、身長、体重、アレルギー性鼻炎の合併等に関する質問を含んだ。ECRHS 調査票は、国際的に気管支喘息の有病率を比較するためにもっとも普遍的に用いられている調査票であり、その調査結果の妥当性は多くの研究により証明されている。

5) 被説明変数

- ① ECRHS 調査票による最近 12 カ月の喘鳴を肯定したものの割合（Wheeze の有症率）
- ② 医師による喘息の診断があり現在も喘息の症状があるものの割合（現在の喘息の有病率、BA の有病率）

6) 検討した地域の指標（説明変数、潜在的危険因子）

調査表の回答結果から以下の指標を算出した。後述のようにすべての指標は年齢階級の分布の違いを日本全国の年齢階級分布で補正し、標準化した。

- ・各地域の現在の喫煙者の割合、
- ・肥満者（BMI \geq 30kg/m²）の割合、
- ・集合住宅に居住する者の割合、
- ・アレルギー性鼻炎を有する者の割合

大気汚染関連指標としては、環境省が収集公表しているデータに基づき、2009 年の一般環境大気測定局の 3 物質（SPM, NO₂, SO₂）の年間測定結果の各調査対象地域における平均値を、各地域の大気汚染の指標として利用した。

7) 統計解析

リサーチモニター集団の年齢性別分布は、一般人口のそれと異なっていたため、有病率や“検討した地域の指標”は、まずは 5 歳刻みの年齢階級ごとのそれを算出し、その後日本全国の年齢階級分布で標準化したのちの値を算出した。

各地域の有病率と、環境汚染指標や“地域の指標”との関係をピアソンの相関係数を算出することにより検討した。有意な相関が認められた指標を選択しこれらを説明変数とし、wheeze の有症率、BA の有病率を被説明変数とし、重回帰分析を行った。さらに、助成対象地域か否かも説明変数に含めて重回帰分析を行った。

Study 2

1) 研究デザイン

上述の調査での助成対象地域に在住する、喘息患者を対象とし、その治療や症状の実態を記述した。

2) 調査対象

上記の助成対象地域 20 地域に在住するもので、以下の二つの条件を満たすものを喘息患者と定義し、調査対象とした。

- ①これまで喘息と診断されたことがある (Q24)。
- ②最近 12 か月で何らかの喘息症状があった (Q18,21,22,23 いずれか肯定)

3) 検討した内容

喫煙状況 (Q3,4,5 から要約)、ペット飼育状況 (Q8)、喘息発作の状況 (Q27,28,29)、抗喘息薬使用状況 (Q30.31)、喘息コントロールの状態 (Q34-37) について記述した。また、薬剤使用状況と喘息発作の状況を検討の関係をした。

4) 倫理面への配慮

国立病院機構相模原病院の倫理委員会の承認済みである。個人情報の保護には十分配慮している。その実際は、Web での質問に解答したインターネット会員は、この回答内容が、研究に利用することを全て同意した上での回答する形式であり、さらに回答者の個人情報は、年齢、性別、居住地区以外は、解析する我々には情報伝達されず、暗号化した番号のまま統計処理を行っている。

またこれらの情報は、院内の固定した PC でのみ解析しており、院外や電子媒体での持ち出しは禁止し、万が一の情報漏えいがないように十分配慮している。

4 平成 24 年度の研究成果

Study 1

表 3 に、各地域の wheeze の有症率、BA の有病率と“検討した各地域の指標”との関係を示す。有意な相関が認められたのは、地域の現喫煙者の割合 (正の関係)、肥満者の割合 (正の関係)、アレルギー性鼻炎の有病率 (負の関係)、NO₂ 年平均値 (負の関係) であったため、これらの変数を重回帰分析の説明変数の候補とした。特に現喫煙者の割合と wheeze の有症率の間に強い正の関係が認められた。

重回帰分析の前に、説明変数間の多重共線性を検討した。「アレルギー性鼻炎の有病率」と「現喫煙者の割合」に有意な負の相関 (ピアソンの相関係数, -0.4) が認められたので、アレルギー性鼻炎の有病率は重回帰分析のモデルから除外した。説明変数としての「助成対象地域」と他の説明変数との相関も検討した。図 6 に示すように、助成対象地域は、喫煙者の割合、肥満者の割合、アレルギー性鼻炎の有病率と有意な関連を認めなかった。図 4 に示す通り、助成対象地域と NO₂ 年平均値には有意な関連を認める (多重共線性あり) ため、重回帰分析モデルには別個 (Model 1、Model 2) に投入した。

表 4 に wheeze の有症率を被説明変数、現在の喫煙者の割合、肥満者の割合、助成対象地域 (Model 1)、NO₂ 年平均値 (Model 2) を説明変数とした、重回帰分析の結果を示す。いずれのモデルにおいても地域の現在の喫煙者の割合のみが、地域の wheeze の有症率と有意に関連していた。

表 5 に BA の有病率を被説明変数、現在の喫煙者の割合、肥満者の割合、助成対象地域 (Model 1)、NO₂ 年平均値 (Model 2) を説明変数とした、重回帰分析の結果を示す。いずれのモデルにおいても地域の現在の喫煙者の割合が最も強く関連を示していたが、NO₂ 年平均値と BA の有病率の間にも有意な負の関係が認められた。

表3 各地域の wheeze の有症率、BA の有病率と、検討した地域の指標との関係
(ピアソンの相関係数)

| | Wheeze の有症率 | BA の有病率 |
|--|-------------|---------|
| 調査票結果から算出した地域別の標準化割合 (prevalence, %) | | |
| 現在の喫煙者 | 0.61** | 0.45** |
| BMI \geq 30kg/m ² の肥満者 | 0.40** | 0.22 |
| 集合住宅に居住 | 0.00 | 0.05 |
| ペット飼育率 | 0.06 | 0.02 |
| 犬飼育率 | -0.12 | -0.16 |
| 猫飼育率 | 0.24 | 0.14 |
| アレルギー性鼻炎 有病率 | -0.31* | -0.35** |
| 花粉によるアレルギー性鼻炎 | -0.36** | -0.46** |
| ハウスダスト等によるアレルギー性鼻炎 | 0.21 | 0.21 |
| 大気汚染指標 | | |
| SPM 年平均値 (mg/m ³) | -0.23 | -0.17 |
| NO ₂ 年平均値 (ppm) | -0.27* | -0.32* |
| SO ₂ 年平均値 (ppm) | -0.22 | -0.05 |

*; p<0.05 ; **; p<0.01

図6 助成対象地域の疫学的特徴

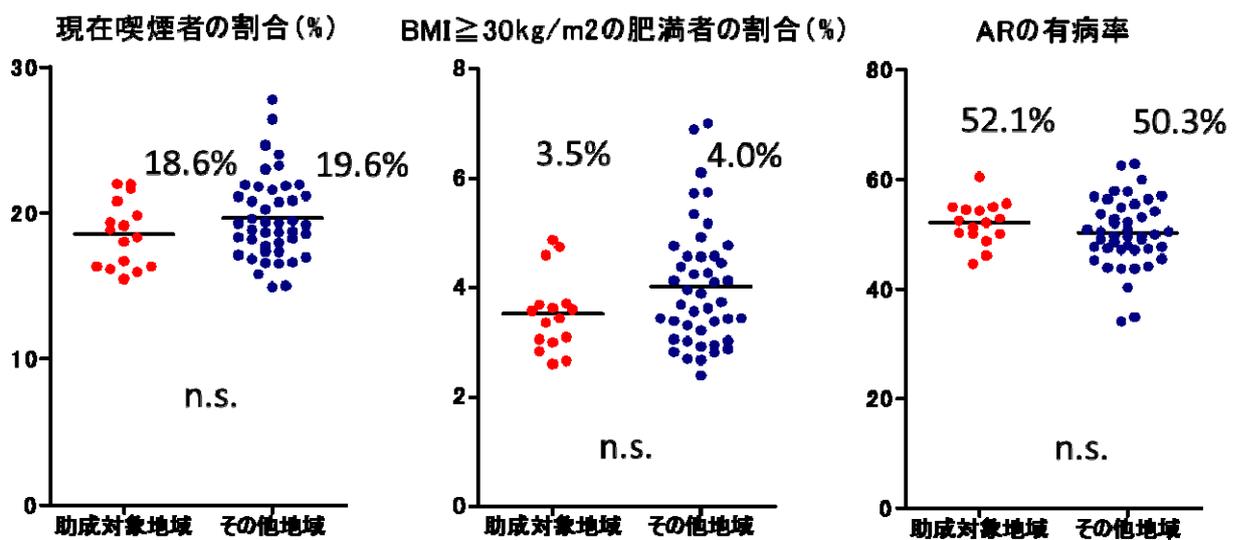


表4 Wheezeの有病率を被説明変数とする重回帰分析

| 説明変数 | Model 1 | | Model 2 | |
|---|---------|---------|---------|---------|
| | β | P value | β | P value |
| 現在喫煙者の割合(%) | 0.53 | <0.01 | 0.54 | <0.01 |
| BMI \geq 30kg/m ² の肥満者の割合(%) | 0.15 | 0.21 | 0.12 | 0.32 |
| 助成対象地域 | -0.11 | 0.30 | - | - |
| NO ₂ 年平均値(ppm) | - | - | -0.13 | 0.23 |
| R ² | 0.41 | <0.01 | 0.41 | <0.01 |
| Adjusted R ² | 0.38 | <0.01 | 0.38 | <0.01 |
| N | 60 | | 60 | |

β : 標準偏回帰係数

表5 BAの有病率を被説明変数とする重回帰分析

| 説明変数 | Model 1 | | Model 2 | |
|---|---------|---------|---------|---------|
| | β | P value | β | P value |
| 現在喫煙者の割合(%) | 0.41 | <0.01 | 0.43 | <0.01 |
| BMI \geq 30kg/m ² の肥満者の割合(%) | 0.00 | 0.99 | -0.06 | 0.68 |
| 助成対象地域 | -0.21 | 0.08 | - | - |
| NO ₂ 年平均値(ppm) | - | - | -0.26 | <0.01 |
| R ² | 0.24 | <0.01 | 0.26 | <0.01 |
| Adjusted R ² | 0.20 | <0.01 | 0.22 | <0.01 |
| N | 60 | | 60 | |

β : 標準偏回帰係数

図7に喘息患者における喫煙状況、ペット飼育率を示す。いずれも喘息悪化因子として知られる喫煙が24%、ペット飼育が31%の喘息患者で認められていた。

図8に喘息の発作状況を示す。半数以上の患者で最近1年間で喘息発作を経験しておらず、今回の調査対象の大半が軽症喘息であることを示唆している。

図9に喘息治療状況を示す。上述の重症度を反映してか、ほとんどの患者が抗喘息薬を使用しておらず、ICS使用率も低かった。

図10に最近4週間の喘息コントロールの状況を示す。

図11に薬剤使用状況と喘息の発作状況の関係を示す。発作入院歴があるものでも喘息治療薬を使用していないものが少なからず存在している。より詳細に検討すると、入院歴があるものが66名存在したが、そのうち30名(45%)は喘息治療薬として吸入ステロイドを使用しておらず、患者の重症度に応じた適切な治療が行われていない実態が明らかになった。

図7 助成対象地域の喘息患者の喫煙状況とペット飼育率

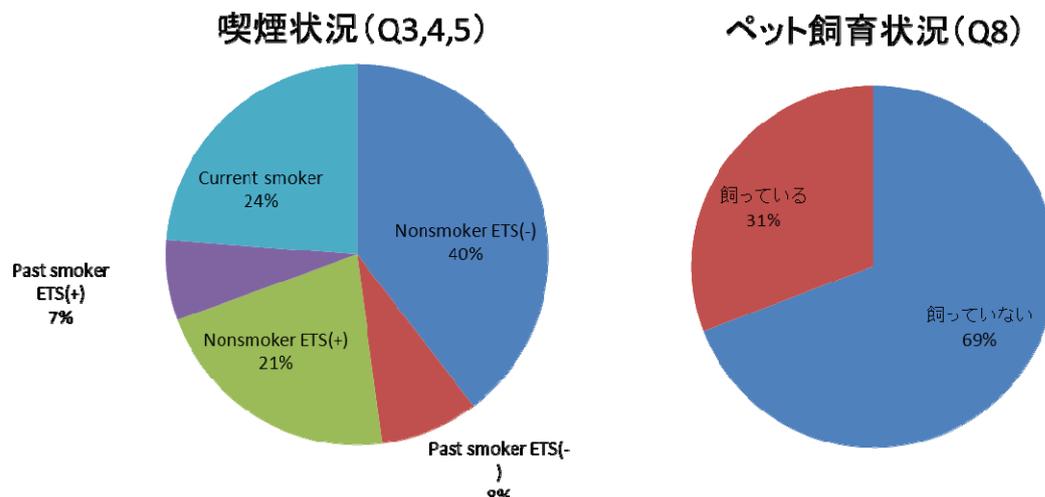


図8 助成対象地域の喘息患者の喘息発作の実態

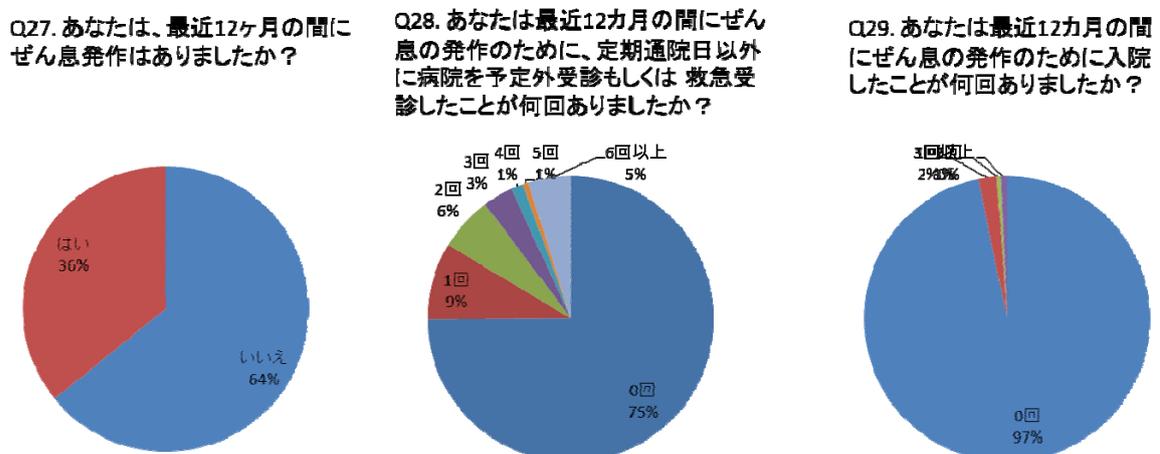
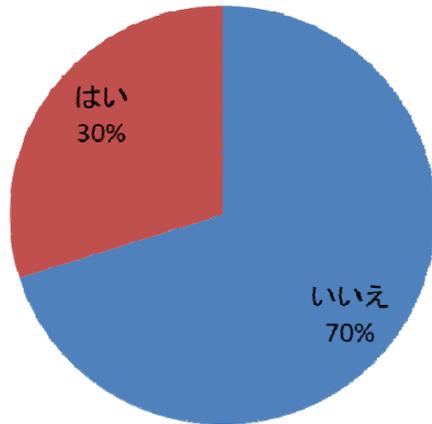


図9 助成対象地域の喘息患者の抗喘息薬使用状況

Q30. あなたは、現在ぜん息治療のために何らかの薬(吸入薬や錠剤など)を使っていますか？



Q31. 左記「はい」と答えたもの使用中の薬剤

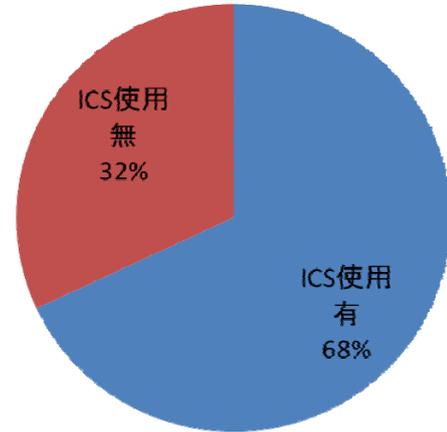
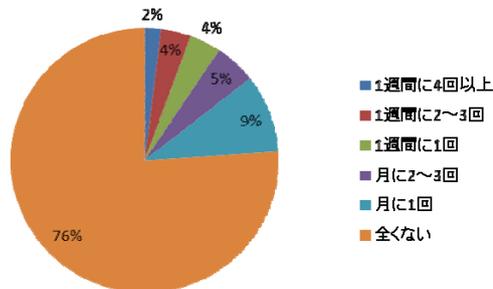
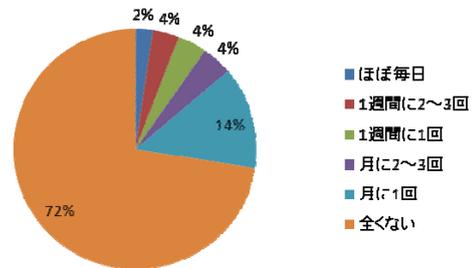


図10 助成対象地域の喘息患者の最近4週間の喘息コントロール

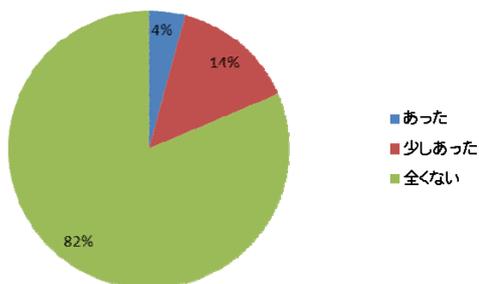
あなたはこの4週間に、ぜん息の症状のせいで、夜眠れなかったり、夜中に目が覚めたり、いつもより朝早く目が覚めてしまうことがどのくらいありましたか？



あなたはこの4週間に、日中にぜん息の症状がどのくらいありましたか？



あなたはこの4週間に、ぜん息のせいで職場や家庭で思うように仕事はかどらなかったことがどの程度ありましたか？



あなたはこの4週間に、ぜん息の発作止めの吸入薬(サルタノールR、メブチンRなど)をどのくらい使いましたか？

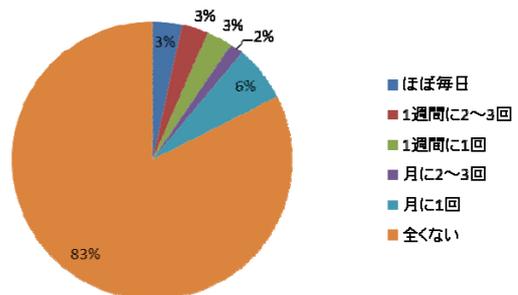
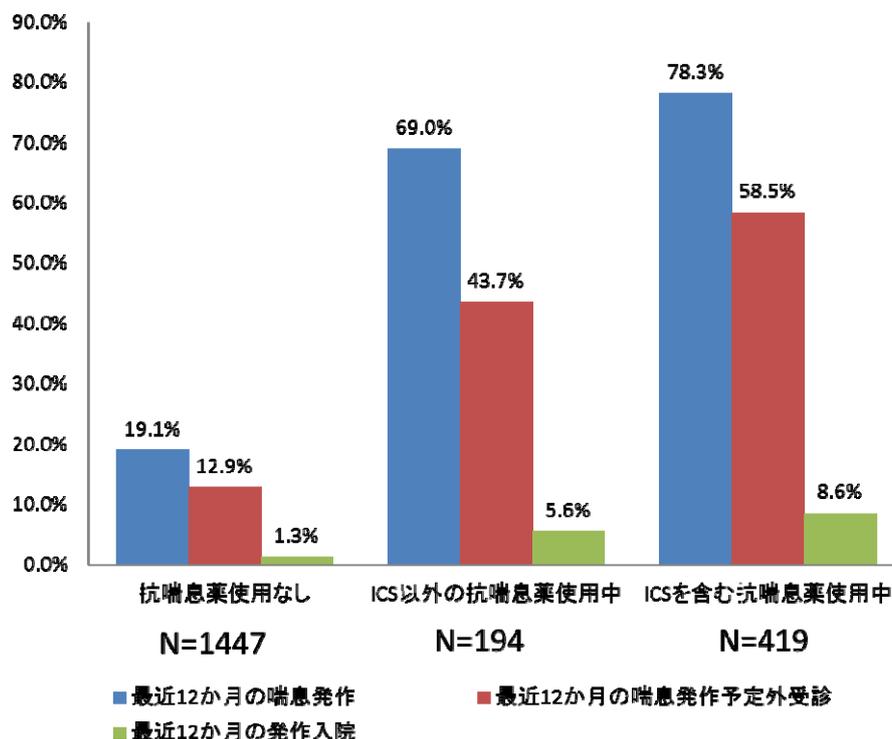


図 1 1 抗喘息薬使用状況と喘息発作の実態との関係



5 考察

Study 1

前年度の検討で、我々の予想に反して、助成対象地域がその他の地域に比べて、喘息の有病率が有意に低いという結果になり、大気汚染指標と喘息有病率の関係も認められなかった。今年度の検討で、喘息有病率の地域差の主な規定因子は地域の喫煙者の割合であることが明らかになり、その影響を調整すると、助成対象地域と地域の wheeze の有症率、喘息の有病率との有意な関係は認められなかった。

喫煙者の割合と喘息有病率の関係が見出された理由としては、喫煙自体が個人の喘息発症の危険因子であることは当然であるが、これだけでは説明できない。なぜならアレルギー性鼻炎も喫煙と並ぶ重要な喘息の危険因子であるが、アレルギー性鼻炎有病率は喘息有病率と負の関係を示している。この理由の一つとして、地域に喫煙者が多いと、分煙に対する地域の意識も低いことが推察され、受動喫煙者数とその受動喫煙の頻度も増える可能性がある。このような環境が喘息有病率の高さに寄与している可能性がある。

もう一つの可能性として、喫煙率の高さに代表されるような地域の社会経済的状況低さも危険因子となっている可能性もある。近年、欧米のコホート研究から、個人レベルでの社会経済的状況の低さ（貧困、喫煙、肥満）と喘息の発症との関係が指摘されている。助成対象地域は、大都市であることが多く社会経済的状況はその他の地域に比べて高い可能性がある。実際、助成対象地域はその他の地域に比べて、有意差はないものの喫煙率が低く、肥満者が少なく、アレルギー性鼻炎の有病率（文献上、高い社会経済的状況と関係すると言われている）が高い傾向にあり、このようなデータからも助成対象地域の社会経済的状況の高さが窺い知れる。助成

対象地域は、喫煙率の低さに代表される社会経済的状況の高さが交絡因子として関係して、喘息有病率が低い結果となっていた可能性があると考えられている。

Study 2

助成対象地域の喘息患者の実態が明らかになった。喘息患者全体を対象にして調査すると軽症者が多く、多くの患者で症状はコントロールされている状態であったが、入院を要するような重症例に限ってみても半数近くが適切な喘息治療を受けていない実態が明らかになり、今後の治療に関する普及啓発活動の強化の重要性が示唆された。

6 次年度に向けた課題

- 1) 気管支喘息有病率は全国で大きな地域差があった。今回の検討で、少なくともこの地域差が地域の SPM、NO₂、SO₂ などの大気汚染の指標のみで説明できるものではないことが明らかになった。今後の課題としては地域の有病率を規定するその他の因子に関する検討を行う必要がある。
- 2) 今回の成績は、インターネット調査の長所（短期間で比較的安価に回収率の高い広範囲疫学調査が可能）が生かされた研究となったが、高齢者や過疎地域での調査ができない点やインターネット使用者でのバイアスが生じる可能性は本調査の欠点であり、今後の課題であった。
- 3) 今後、さらに、高齢者への対象の拡大、前向き研究への発展、予後調査（過去に助成対象地区に居住していた一般人）などに対する正確な研究が望まれる。

7 期待される成果及び活用の方向性

地域の喘息有病率を規定する因子が明らかになれば、それへの対策は喘息発症予防に有用である可能性が高い。また、そのような因子はそれぞれの喘息患者の症状増悪にも関与していることが推測されるため、患者指導にも生かすことができることが期待される。

少なくとも今回の地区の有症率にもっとも影響している因子は、助成対象地区、非助成対象地区の影響はなく、喫煙率であったため、今後も予防事業の柱として、喫煙対策が重要と考えられる。

【学会発表・論文】

学術論文

■2012年(H24)

1. Konno S, Hizawa N, Fukutomi Y, Taniguchi M, Kawagishi Y, Okada C, Tanimoto Y, Takahashi K, Akasawa A, Akiyama K, Nishimura M: The prevalence of rhinitis and its association with smoking and obesity in a nationwide survey of Japanese adults Allergy in press. 2012. / 原著（欧文）

2. 谷口正実, 福富友馬: アレルギーの各種検査と患者への説明方法. アレルギー診療ガイドライン. メディカルレビュー社（東京）, 2012.（印刷中） / 著書（邦文）

3. Fukutomi Y, Taniguchi M, Tsuburai T, Tanimoto H, Oshikata C, Ono E, Sekiya K, Higashi N, Mori A, Hasegawa M, Nakamura H and Akiyama K: Obesity and aspirin intolerance are risk factors for difficult-to-treat asthma in Japanese non-atopic women. *Clinical & Experimental Allergy*: 1-9 (doi: 10.1111/j.1365-2222.2011.03880.x), 2011. / 原著 (欧文)

■2011年(H23)

4. Fukutomi Y, Taniguchi M, Watanabe J, Nakamura H, Komase Y, Ohta K, Akasawa A, Nakagawa T, Miyamoto T, Akiyama K : Time Trend in the Prevalence of Adult Asthma in Japan: Findings from Population-Based Surveys in Fujieda City in 1985, 1999, and 2006. *Allergol Int.* 2011. / 原著 (欧文)

5. Sekiya K, Taniguchi M, Fukutomi Y, Tsuburai T, Mitsui C, Tanimoto H, Oshikata C, Tsurikisawa N, Hasegawa M, Akiyama K : Actual control state of intermittent asthma classified on the basis of subjective symptoms. *Intern Med.* 50(15): 1545-51, 2011. / 原著 (欧文)

6. Shirai T, Yasueda H, Saito A, Taniguchi M, Akiyama K, Tsuchiya T, Suda T, Chida K: Effect of Exposure and Sensitization to Indoor Allergens on Asthma Control Level. *Allergol Int.* 2011. / 原著 (欧文)

7. Fukutomi Y, Kawakami Y, Taniguchi M, Saito A, Fukuda A, Yasueda H, Nakazawa T, Hasegawa M, Nakamura H, Akiyama K: Allergenicity and cross-reactivity of booklice (*Liposcelis bostrichophila*): A common household insect pest in Japan. *International Archives of Allergy and Immunology.* 2011. / 原著 (欧文)

学会発表

■2011年(H23)

1. 谷口正実: 教育講演 喘息・アレルギー疾患に対する抗原特異的免疫療法の有用性. The 21st Congress of Interasma Japan / North Asia, 岐阜県, 2011./ 国際学会 (講演)

2. 谷口正実, 福富友馬, 秋山一男: EVS1-2 日本人成人喘息における最新の疫学. 第61回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京都, 2011. / 国内学会 (シンポジウム)

3. 谷口正実, 福富友馬, 関谷潔史, 谷本英則, 三井千尋, 粒来崇博, 美濃口健治, 秋山一男: EVS6-1 重症喘息の背景因子. 第61回日本アレルギー学会秋季学術大会, 東京都, 2011. / 国内学会 (シンポジウム)

4. 粒来崇博, 釣木澤尚実, 三井千尋, 東憲孝, 福富友馬, 谷本英則, 押方智也子, 高橋健太郎, 関谷潔史, 美濃口健治, 大友守, 前田裕二, 谷口正実, 秋山一男: MS13-6 治療により安定した成人気管支喘息患者におけるモストグラフを用いた気流制限の評価. 第61回日本アレルギー学

会秋季学術大会, 東京都, 2011. / 国内学会 (ミニシンポジウム)

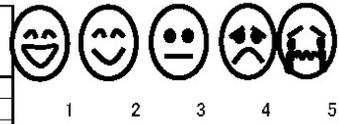
5. Sekiya K, Taniguchi M, Fukutomi Y, Mistui C, Tanimoto H, Oshikata C, Tsuburai T, Tsurikisawa N, Hasegawa M, Akiyama K: Age-specific background in inpatients with severe asthma exacerbation. The 21th Congress of INTERASMA Japan/North Asia, Gifu, Japan, 2010. / 国際学会 (一般演題)
6. Fukutomi Y, Taniguchi M, Akasawa A, Akiyama K: Association between asthma symptoms and severity of allergic rhinitis determined on the basis of ARIA classification. The 21th Congress of INTERASMA Japan/North Asia, Gifu, Japan, 2010. / 国際学会 (一般演題)
7. Sekiya K, Taniguchi M, Tanimoto H, Akiyama K: Age-specific background in inpatients with severe asthma exacerbation. European Respiratory Society Annual Congress Amsterdam 2011, Amsterdam, Netherland, 2011. / 国際学会 (一般演題)
8. 福富友馬, 川上裕司, 谷口正実, 齋藤明美, 福田安住, 安枝浩, 中澤卓也, 長谷川眞紀, 秋山一男: PP215 アレルギー性喘息における昆虫アレルギー感作 室内塵中に最も普遍的に認められる微小昆虫・ヒラタチャタテの抗原性. 第 51 回日本呼吸器学会学術講演会, 東京都, 2011. / 国内学会 (一般演題)
9. 関谷潔史, 谷口正実, 三井千尋, 谷本英則, 福富友馬, 押方智也子, 粒来崇博, 釣木澤尚実, 大友守, 森晶夫, 前田裕二, 長谷川眞紀, 秋山一男: PP886 喘息大発作症例の臨床的検討. 第 51 回日本呼吸器学会学術講演会, 東京都, 2011. / 国内学会 (一般演題)
10. 福富友馬, 谷口正実, 今野哲, 西村正治, 大矢幸弘, 吉田幸一, 岡田千春, 高橋清, 中村裕之, 秋山一男, 赤澤晃: PP891 インターネット調査による本邦の喘息の ecological study 有病率の地域差とその規定因子. 第 51 回日本呼吸器学会学術講演会, 東京都, 2011. / 国内学会 (一般演題)
11. 三井千尋, 谷口正実, 福富友馬, 谷本英則, 東憲孝, 押方智也子, 関谷潔史, 粒来崇博, 釣木澤尚実, 大友守, 前田裕二, 森晶夫, 長谷川眞紀, 秋山一男: P1-09-5 アスピリン喘息における持続的気流制限の検討. 第 23 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 千葉県, 2011. / 国内学会 (一般演題)
12. 関谷潔史, 谷口正実, 三井千尋, 福富友馬, 谷本英則, 押方智也子, 粒来崇博, 釣木澤尚実, 大友守, 前田裕二, 森晶夫, 長谷川眞紀, 秋山一男: P2-11-2 喘息大発作症例の臨床的検討. 第 23 回日本アレルギー学会春季臨床大会, 千葉県, 2011. / 国内学会 (一般演題)

参考1 インターネットを使用したアンケート項目

予備調査

ページ1 全員

| | | | |
|----|------|--|-----------------|
| P1 | 必須回答 | あなたのこの7日間の全体的な生活の質(クオリティオブライフ)はどのようですか？それを表していると思われる顔を選んでください。 | SA フェイススケール 右参照 |
| 1 | | 1 | |
| 2 | | 2 | |
| 3 | | 3 | |
| 4 | | 4 | |
| 5 | | 5 | |



| | | | |
|----|------|------------------------|-----|
| P2 | 必須回答 | あなたの家は集合住宅ですか？一戸建てですか？ | SA |
| 1 | | 集合住宅 | |
| 2 | | 一戸建て | |
| 3 | | その他 | FA付 |

| | | | |
|----|------|--------------------|-----|
| P3 | 必須回答 | あなたの寝室の床は以下のどれですか？ | SA |
| 1 | | カーペット | |
| 2 | | 畳 | |
| 3 | | フローリング | |
| 4 | | その他 | FA付 |

本調査

ページ1 全員

| | |
|-----|--|
| 冒頭文 | <p>この調査はあなたご自身に関するものです。 このアンケートは医学研究の一部として行われており、アンケートの内容にはあなたの病気のことや身長・体重などの情報も含まれます。</p> <p>アンケートの結果は、個人が特定されないような形で、何らかの形で公開される可能性があります。 しかし、ご回答頂きました内容につきましては匿名化され全て統計的に処理されますので、あなたの個人情報であることが特定されることは決してありません。</p> <p>本アンケートの主旨にご賛同・ご協力いただける方のみアンケートにおすすみ頂けますようよろしくお願い申し上げます。</p> |
|-----|--|

ページ2 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|--|----|
| Q1 | 必須回答 | あなたは普段の生活で、歯磨き粉を使った歯磨きを1日に何回ぐらいしますか？以下の中から最もあてはまるもの一つを選んでください。 | SA |
| 1 | | 1日3回以上 | |
| 2 | | 1日2回 | |
| 3 | | 1日1回 | |
| 4 | | 週に2-3回程度 | |
| 5 | | ほとんど歯磨きしない | |

ページ3 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|------------------|----|
| Q2 | 必須回答 | あなたの血液型を教えてください。 | SA |
| 1 | | A型 | |
| 2 | | B型 | |
| 3 | | AB型 | |
| 4 | | O型 | |
| 5 | | わからない | |

ページ4 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|---|----|
| Q3 | 必須回答 | あなたは、これまで少なくとも1年以上タバコを吸っていたことがありますか？“はい”は1年間に少なくとも平均で1日1本の紙巻タバコ、または週1本の葉巻を吸うことを意味しています。 | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ5 Q3 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|--|----|
| Q4 | 必須回答 | あなたは、現在タバコを吸っていますか？つい最近(例えば、1ヶ月程度前)まで吸っていた方は、“はい”を選んでください。 | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ6 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|---|----|
| Q5 | 必須回答 | 受動喫煙に関する質問です。あなたの自宅もしくは職場の同じ部屋内で習慣的にタバコを吸う人がいます | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ7 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|--|----|
| Q6 | 必須回答 | あなたの身長と体重を教えてください。(身長: []cm; 体重: []kg) | FA |

ページ8 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|------------------|----|
| Q7 | 必須回答 | あなたは現在ペットを飼っています | SA |
| 1 | | 飼っている | |
| 2 | | 飼っていない | |

ページ9 Q6 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|--|-----|
| Q8 | 必須回答 | あなたが飼っているペットは何ですか？あてはまるものすべてを選択してください。 | MA |
| 1 | | イヌ | |
| 2 | | ネコ | |
| 3 | | ハムスター | |
| 4 | | ウサギ | |
| 5 | | モルモット | |
| 6 | | フェレット | |
| 7 | | トリ | |
| 8 | | ウマ | |
| 9 | | ウシ | |
| 10 | | その他 | FA付 |

ページ10 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|------|--|----|
| Q9 | 必須回答 | あなたの最終学歴について教えてください。以下の中からもっともよくあてはまるものを選んでください。 | SA |
| 1 | | 中学卒 | |
| 2 | | 高校卒 | |
| 3 | | 現在専門学校生 | |
| 4 | | 専門学校卒 | |
| 5 | | 現在短大生 | |
| 6 | | 短大卒 | |
| 7 | | 現在大学生 | |
| 8 | | 大学卒 | |
| 9 | | 現在大学院生 | |
| 10 | | 大学院卒 | |

ページ11 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--------------------------------|----|
| Q10 | 必須回答 | あなたは最近5年間で体重は増えていきますか？減っていますか？ | SA |
| 1 | | 10kg以上減った | |
| 2 | | 6～9kg減った | |
| 3 | | 3～5kg減った | |
| 4 | | 1～2kg減った | |
| 5 | | 変わらない | |
| 6 | | 1～2kg増えた | |
| 7 | | 3～5kg増えた | |
| 8 | | 6～9kg増えた | |
| 9 | | 10kg以上増えた | |

ページ12 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|------------------------------|----|
| Q11 | 必須回答 | あなたは、花粉症を含む何らかの鼻アレルギーがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ13 Q11=1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|----|
| Q12 | 必須回答 | 最近12か月の中でいつにこのような鼻のアレルギー症状がありましたか？あてはまるものすべて選んでください。 | MA |
| 1 | | 1月 | |
| 2 | | 2月 | |
| 3 | | 3月 | |
| 4 | | 4月 | |
| 5 | | 5月 | |
| 6 | | 6月 | |
| 7 | | 7月 | |
| 8 | | 8月 | |
| 9 | | 9月 | |
| 10 | | 10月 | |
| 11 | | 11月 | |
| 12 | | 12月 | |
| 13 | | 年中 | |

ページ14 Q11=1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|-----|
| Q13 | 必須回答 | あなたの鼻の症状を引き起こしたり、悪くしたりするものは何ですか？以下からあてはまるものを選んでください | MA |
| 1 | | ハウスダスト(家のほこり) | |
| 2 | | ダニ | |
| 3 | | 花粉 | |
| 4 | | ペット | |
| 5 | | カビ | |
| 6 | | その他 | FA付 |
| 7 | | 特にない | |

ページ15 Q11=1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|----|
| Q14 | 必須回答 | あなたの鼻のアレルギー症状は、一年で最もつらい時、1週間で何日間ありますか？ | SA |
| 1 | | 1日未満 | |
| 2 | | 1～3日程度 | |
| 3 | | 4日以上 | |

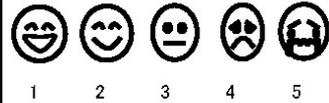
| | | | |
|-----|------|--|----|
| Q15 | 必須回答 | あなたの鼻のアレルギー症状は、一年で最もつらい時、一度始まるとどのくらい続きますか？ | SA |
| 1 | | 1週間未満 | |
| 2 | | 1～2週間程度 | |
| 3 | | 3週間程度 | |
| 4 | | 4週間以上 | |

ページ16 Q11=1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|--------------------|
| Q16 | 必須回答 | あなたは鼻のアレルギー症状のために以下のことがありますか？それぞれ一つずつお選びください。 | 表形式で はい いいえ で2択で選択 |
| 1 | | よく眠れない | |
| 2 | | 日常生活、スポーツ、レジャーの妨げとなる | |
| 3 | | 学業や仕事の妨げとなる | |
| 4 | | 症状が煩わしい | |

ページ17 Q11=1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----------------------|
| Q17 | 必須回答 | あなたは、あなたの鼻アレルギーの症状をどの程度煩わしいと感じますか？あなたの気持ちを表す顔の絵を選んでください | フェイススケールSA 画像については別添 |
| 1 | | 1 | |
| 2 | | 2 | |
| 3 | | 3 | |
| 4 | | 4 | |
| 5 | | 5 | |



ページ18 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|----|
| Q18 | 必須回答 | あなたは、最近12ヶ月の間に1度でも胸がゼーゼー、ヒューヒューしたことがありますか？“ゼーゼー”とは、笛を吹くような音で、高いあるいは低い場合もあり、またささやくように弱い場合 | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ19 Q18 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|------------------------------------|----|
| Q19 | 必須回答 | あなたは、ゼーゼーしている時に少しでも息切れを感じたことはありますか | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

| | | | |
|-----|------|---|----|
| Q20 | 必須回答 | あなたは、風邪をひいていないのにこのようなゼーゼーやヒューヒューがあったことがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ20 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----|
| Q21 | 必須回答 | あなたは、最近12ヶ月の間に1度でも胸のつまりを感じて目が覚めたことがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

| | | | |
|-----|------|--|----|
| Q22 | 必須回答 | あなたは、最近12ヶ月の間に1度でも息切れ発作で目が覚めたことがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

| | | | |
|-----|------|--|----|
| Q23 | 必須回答 | あなたは、最近12ヶ月の間に1度でも咳(せき)発作で目が覚めたことがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ21 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|------------------------------|----|
| Q24 | 必須回答 | あなたは、今までにぜん息に罹(か)ったことがありますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|----|----|----|----|
|----|----|----|----|

| Q25 | 必須回答 | あなたの最初のぜん息発作はあなたが何歳の時でしたか？ | SA |
|-----|------|----------------------------|----|
| 1 | | 0歳 | |
| 2 | | 1歳 | |
| 3 | | 2歳 | |
| 4 | | 3歳 | |
| 5 | | 4歳 | |
| 6 | | 5歳 | |
| 7 | | 6歳 | |
| 8 | | 7歳 | |
| 9 | | 8歳 | |
| 10 | | 9歳 | |
| 11 | | 10歳 | |
| 12 | | 11歳 | |
| 13 | | 12歳 | |
| 14 | | 13歳 | |
| 15 | | 14歳 | |
| 16 | | 15歳 | |
| 17 | | 16歳 | |
| 18 | | 17歳 | |
| 19 | | 18歳 | |
| 20 | | 19歳 | |
| 21 | | 20歳 | |
| 22 | | 21歳 | |
| 23 | | 22歳 | |
| 24 | | 23歳 | |
| 25 | | 24歳 | |
| 26 | | 25歳 | |
| 27 | | 26歳 | |
| 28 | | 27歳 | |
| 29 | | 28歳 | |
| 30 | | 29歳 | |
| 31 | | 30歳 | |
| 32 | | 31歳 | |
| 33 | | 32歳 | |
| 34 | | 33歳 | |
| 35 | | 34歳 | |
| 36 | | 35歳 | |
| 37 | | 36歳 | |
| 38 | | 37歳 | |
| 39 | | 38歳 | |
| 40 | | 39歳 | |
| 41 | | 40歳 | |
| 42 | | 41歳 | |
| 43 | | 42歳 | |
| 44 | | 43歳 | |
| 45 | | 44歳 | |

| Q26 | 必須回答 | あなたのぜん息は医師によって確認されましたか？ | SA |
|-----|------|-------------------------|----|
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

| Q27 | 必須回答 | あなたは、最近12ヶ月の間にぜん息発作はありましたか？ | SA |
|-----|------|-----------------------------|----|
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ23 Q24 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----|
| Q28 | 必須回答 | あなたは最近12カ月の間にぜん息の発作のために、定期通院日以外に病院を予定外受診もしくは救急受診したことが何回ありましたか？(ない場合は0回と答えてください) | SA |
| 1 | | 0回 | |
| 2 | | 1回 | |
| 3 | | 2回 | |
| 4 | | 3回 | |
| 5 | | 4回 | |
| 6 | | 5回 | |
| 7 | | 6回以上 | |

| | | | |
|-----|------|--|----|
| Q29 | 必須回答 | あなたは最近12カ月の間にぜん息の発作のために入院したことが何回ありましたか？(ない場合は0回と答えて) | SA |
| 1 | | 0回 | |
| 2 | | 1回 | |
| 3 | | 2回 | |
| 4 | | 3回以上 | |

| | | | |
|-----|------|--|----|
| Q30 | 必須回答 | あなたは、現在ぜん息治療のために何らかの薬(吸入薬や錠剤など)を使っていますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ24 Q30 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|----|---|----|
| Q31 | | あなたは最近1カ月でほぼ毎日(1週間のうち4日以上)使っている薬はありますか？あてはまるものすべてを選んでください | MA |
| 1 | | パルミコート | |
| 2 | | シムビコート | |
| 3 | | キョバール | |
| 4 | | フルタイド | |
| 5 | | アドエア | |
| 6 | | オルベスコ | |
| 7 | | アズマネックス | |
| 8 | | この中にあてはまるものはない | |

Q34 あなたは最近1カ月でほぼ毎日(1週間のうち4日以上)使っている薬はありますか？あてはまるものすべてを選んでください

パルミコート シムビコート キョバール



フルタイド アドエア オルベスコ アズマネックス



ページ25 Q24 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|----------------------|
| Q32 | 必須回答 | あなたは、あなたのぜん息の症状をどの程度煩わしいと感じますか？あなたの気持ちを表す顔の絵を選んで | フェイススケールSA 画像については別添 |
| 1 | | 1 | |
| 2 | | 2 | |
| 3 | | 3 | |
| 4 | | 4 | |
| 5 | | 5 | |



1 2 3 4 5

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|-----|
| Q33 | 必須回答 | あなたのぜん息はどんなことをきっかけにして悪くなりますか？以下からあてはまるものをすべて選んでください。(現在発作がない方は「発作がないからわからない」を選んでください。) | MA |
| 1 | | 気温の変化 | |
| 2 | | ほこりを吸った後 | |
| 3 | | 風邪 | |
| 4 | | 食事のあと | |
| 5 | | アルコールを飲んだ時 | |
| 6 | | 花粉が飛散したとき | |
| 7 | | カゼっぽいにおい | |
| 8 | | じめじめしたところ | |
| 9 | | 冷たい空気 | |
| 10 | | たばこの煙 | |
| 11 | | 運動したとき | |
| 12 | | 台風 | |
| 13 | | 梅雨の季節 | |
| 14 | | 排気ガス | |
| 15 | | 香水のにおい | |
| 16 | | 消毒のにおい | |
| 17 | | 精神的ストレス | |
| 18 | | つかれ | |
| 19 | | (女性の場合)生理の時や前後 | |
| 20 | | (女性の場合)妊娠・出産 | |
| 21 | | その他 | FA付 |
| 22 | | 発作がないからわからない | |

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----|
| Q34 | 必須回答 | あなたはこの4週間に、ぜん息の症状(ゼイゼイする、咳、息切れ、胸が苦しい・痛い)のせいで、夜眠れなかったり、夜中に目が覚めたり、いつもより朝早く目が覚めてしまうことがどのくらいありましたか？ | SA |
| 1 | | 1週間に4回以上 | |
| 2 | | 1週間に2~3回 | |
| 3 | | 1週間に1回 | |
| 4 | | 月に2~3回 | |
| 5 | | 月に1回 | |
| 6 | | 全くない | |
| Q35 | 必須回答 | あなたはこの4週間に、日中にぜん息の症状(ゼイゼイする、咳、息切れ、胸が苦しい・痛い)がどのくらいありましたか？ | SA |
| 1 | | ほぼ毎日 | |
| 2 | | 1週間に3~6回 | |
| 3 | | 1週間に2回 | |
| 4 | | 1週間に1回 | |
| 5 | | 月に1~3回 | |
| 6 | | 全くない | |
| Q36 | 必須回答 | あなたはこの4週間に、ぜん息のせいで職場や家庭で思うように仕事がはかどらなかったことがどの程度ありましたか？ | SA |
| 1 | | あった | |
| 2 | | 少しあった | |
| 3 | | 全くない | |
| Q37 | 必須回答 | あなたはこの4週間に、ぜん息の発作止めの吸入薬(サルタメールR、メプチンRなど)をどのくらい使いましたか？ | SA |
| 1 | | ほぼ毎日 | |
| 2 | | 1週間に3~5回 | |
| 3 | | 1週間に2回 | |
| 4 | | 1週間に1回 | |
| 5 | | 月に1~3回 | |
| 6 | | 全くない | |

ページ28 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----|
| Q38 | 必須回答 | あなたは、これまで年間3ヶ月以上ほぼ毎日咳や痰が出たことが、2年以上連続してありましたか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ29 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|---|----|
| Q39 | 必須回答 | あなたはこれまでどんな病気にかかったことがありますか？あてはまるものすべてを選択してください。 | MA |
| 1 | | 高血圧 | |
| 2 | | 糖尿病 | |
| 3 | | 高脂血症 | |
| 4 | | 気管支喘息 | |
| 5 | | アレルギー性鼻炎(花粉症を含む) | |
| 6 | | アトピー性皮膚炎 | |
| 7 | | 食物アレルギー | |
| 8 | | スギ花粉症 | |
| 9 | | 副鼻腔炎、蓄膿症、鼻茸 | |
| 10 | | 過敏性腸症候群 | |
| 11 | | うつ病 | |
| 12 | | 甲状腺疾患 | |
| 13 | | 関節リウマチ | |
| 14 | | この中にあてはまるものはない | |

ページ30 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--|----|
| Q40 | 必須回答 | あなたの家族に、ぜん息、もしくはアトピー性皮膚炎、もしくはアレルギー性鼻炎を持っている方がいますか？ | SA |
| 1 | | はい | |
| 2 | | いいえ | |

ページ31 Q40 = 1

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|---------|------|--|---------|
| Q41 | 必須回答 | 家族のうち誰がどの病気を持っていますか？複数兄弟(姉妹)がいっしょの場合は1番年齢の近い人についてお答えください。(複数回答可) | MAマトリクス |
| Q41M001 | | 父親 | |
| Q41M002 | | 母親 | |
| Q41M003 | | 兄弟(姉妹) | |
| 1 | | ぜん息 | |
| 2 | | アトピー性皮膚炎 | |
| 3 | | アレルギー性鼻炎 | |
| 4 | | いずれもっていない | |
| 5 | | わからない/この家族はいない | |

ページ32 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|-------------------------|----|
| Q42 | 必須回答 | あなたほどのくらいコーヒー・紅茶を飲みますか？ | SA |
| 1 | | ほとんど飲まない | |
| 2 | | 月に1~2回 | |
| 3 | | 週に1~2回 | |
| 4 | | 週に3~4回 | |
| 5 | | ほとんど毎日 | |

ページ33 Q42 = 2,3,4, 5

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|-----|------|--------------------------------------|----|
| Q43 | 必須回答 | あなたはいつもコーヒー・紅茶に何を 入れますか？ | MA |
| 1 | | 砂糖 | |
| 2 | | 人工甘味料 | |
| 3 | | ミルク | |
| 4 | | いずれも入れない | |
| 5 | | すでに甘みやミルクを添加された缶 やペットボトルの飲料を通常飲む？ | |

ページ34 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|---------|------|--|-----------------------------|
| Q44 | 必須回答 | あなたはこの1か月で以下の食べ物 をどのくらい食べましたか？最もよく あてはまるもの一つを選んでください | SAマトリクス 表形式で以下の5択から一 つ選択 |
| Q44M001 | | アイスクリーム | |
| Q44M002 | | ケーキ・まんじゅう | |
| Q44M003 | | スナック菓子 | |
| Q44M004 | | チョコレート菓子 | |
| Q44M005 | | ラーメン | |
| Q44M006 | | ハンバーガー・チキンなどの ファーストフード店での食事 | |
| Q44M007 | | 焼き肉・すき焼き | |
| Q44M008 | | 肉類の揚げ物 | |
| Q44M009 | | 魚の揚げ物 | |
| Q44M010 | | 野菜の揚げ物 | |
| Q44M011 | | 味噌汁 | |
| Q44M012 | | 緑茶 | |
| Q44M013 | | お酒 | |
| Q44M014 | | 漬物 | |
| Q44M015 | | 佃煮 | |
| 1 | | ほとんど食べない | |
| 2 | | 月に1～2回 | |
| 3 | | 週に1～2回 | |
| 4 | | 週に3～4回 | |
| 5 | | ほとんど毎日 | |

ページ35 全員

| 番号 | 条件 | 内容 | 区分 |
|---------|------|--|-----------------------------|
| Q45 | 必須回答 | あなたはこの1か月で以下の食べ物 をどのくらい食べましたか？最もよく あてはまるもの一つを選んでください | SAマトリクス 表形式で以下の5択から一 つ選択 |
| Q45M001 | | 卵 | |
| Q45M002 | | 牛乳 | |
| Q45M003 | | ヨーグルト | |
| Q45M004 | | チーズ | |
| Q45M005 | | バター | |
| Q45M006 | | マーガリン | |
| Q45M007 | | 魚(さしみ、焼き魚、煮魚) | |
| Q45M008 | | カマボコ | |
| Q45M009 | | 魚の干物・塩漬(塩さば、塩サケも 含む) | |
| Q45M010 | | 牛肉 | |
| Q45M011 | | 豚肉 | |
| Q45M012 | | ハム・ソーセージ | |
| Q45M013 | | 鶏肉 | |
| Q45M014 | | 緑の濃い葉野菜(ほうれん草など) | |
| Q45M015 | | ニンジンやカボチャ | |
| Q45M016 | | トマト | |
| Q45M017 | | キャベツ・レタス | |
| Q45M018 | | 白菜 | |
| Q45M019 | | 山菜 | |
| Q45M020 | | ダイコン | |
| Q45M021 | | キノコ・シイタケ | |
| Q45M022 | | ジャガイモ | |
| Q45M023 | | 海藻 | |
| Q45M024 | | 豆腐 | |
| Q45M025 | | 納豆 | |
| Q45M026 | | フルーツ | |
| Q45M027 | | フルーツジュース | |
| 1 | | ほとんど食べない | |
| 2 | | 月に1～2回 | |
| 3 | | 週に1～2回 | |
| 4 | | 週に3～4回 | |
| 5 | | ほとんど毎日 | |

参考2 インターネット上のアンケート表示見本



あなたご自身に関するアンケート

この調査はあなたご自身に関するものです。
このアンケートは医学研究の一部として行われており、
アンケートの内容にはあなたの病気のことや身長・体重などの情報も含まれます。

アンケートの結果は、個人が特定されないような形で、
何らかの形で公開される可能性があります。
しかし、ご回答頂きました内容につきましては匿名化され全て統計的に処理されますので、
あなたの個人情報であることが特定されることは決してありません。

本アンケートの主旨にご賛同・ご協力いただける方のみ
アンケートにおすすみ頂けますようよろしくお願い申し上げます。

下記アンケートにご協力お願いいたします。

当アンケートの回答者の皆様へお願い

マクロミルモニタの皆様にはモニタ規約にて「調査についての守秘義務」の徹底をお願いしています。

当アンケートの内容および当アンケートで知り得た情報については、決して第三者に口外しないよう(掲示板やホームページへの書き込みを含む)、ご協力お願いします。

Q1 あなたは、普段の生活で、歯磨き粉を使った歯磨きを1日に何回ぐらいますか？
以下の中からもっともあてはまるもの一つを選んでください。

【必須入力】

- 1. 1日3回以上
- 2. 1日2回
- 3. 1日1回
- 4. 週に2-3回程度
- 5. ほとんど歯磨きしない

.....  ここで改ページ

Q2 あなたの血液型を教えてください。

【必須入力】

- 1. A型
- 2. B型
- 3. AB型
- 4. O型
- 5. わからない

.....  ここで改ページ

Q3 あなたは、これまで少なくとも1年以上タバコを吸っていたことがありますか？
“はい”は1年間に少なくとも平均で1日1本の紙巻タバコ、または週1本の葉巻を吸うことを意味しています。

【必須入力】

1
はい

2
いいえ

あなたご自身に関するアンケート

この調査はあなたご自身に関するものです。
このアンケートは医学研究の一部として行われており、
アンケートの内容にはあなたの病気のことや身長・体重などの情報も含まれます。

アンケートの結果は、個人が特定されないような形で、
何らかの形で公開される可能性があります。
しかし、ご回答頂きました内容につきましては匿名化され全て統計的に処理されますので、
あなたの個人情報であることが特定されることは決してありません。

本アンケートの主旨にご賛同・ご協力いただける方のみ
アンケートにおすすみ頂けますようよろしくお願い申し上げます。

下記アンケートにご協力お願いいたします。

当アンケートの回答者の皆様へお願い

マクロミルモニタの皆様にはモニタ規約にて「調査についての守秘義務」の徹底をお願いしています。

当アンケートの内容および当アンケートで知り得た情報については、決して第三者に口外しないよう(掲示板やホームページへの書き込みを含む)、ご協力お願いします。

Q1 あなたは、普段の生活で、歯磨き粉を使った歯磨きを1日に何回ぐらいますか？
以下の中からもっともあてはまるもの一つを選んでください。

【必須入力】

- 1. 1日3回以上
- 2. 1日2回
- 3. 1日1回
- 4. 週に2-3回程度
- 5. ほとんど歯磨きしない

..... ✂ ここて改ページ

Q2 あなたの血液型を教えてください。

【必須入力】

- 1. A型
- 2. B型
- 3. AB型
- 4. O型
- 5. わからない

..... ✂ ここて改ページ

Q3 あなたは、これまで少なくとも1年以上タバコを吸っていたことがありますか？
“はい”は1年間に少なくとも平均で1日1本の紙巻タバコ、または週1本の葉巻を吸うことを意味しています。

【必須入力】

1
はい

2
いいえ