# わが国における妊婦の喫煙状況

- 目的 全国規模で妊産婦の喫煙行動および関連要因を疫学的に明らかにし、健康教育の推進を含めた今後の政策立案に資するための科学的根拠を確立することを目的として、平成14年および18年の2回にわたり全国調査を実施した。
- 方法 調査は、社団法人日本産婦人科医会の調査定点の産科医療機関のうち、最終的に調査協力の得られた全国260か所(平成14年)、344か所(平成18年)で実施した。対象者は当該産科医療機関を受診した女性のうち、「妊娠の確定した再診の妊婦」とし、初診の者、妊娠未確定の者、妊娠の継続を望まない者は除いた。無記名自記式の質問票を用いて、待ち時間に各自に回答してもらい、密封封筒により回収した。回答数は平成14年16,528、平成18年19,650で、全てを有効回答として解析の対象とした。
- 結果 妊娠前に喫煙していたが妊娠中(調査時点)は喫煙していない妊婦の比率は平成14年24.6%,平成18年25.7%で,妊娠中の喫煙率は平成14年10.0%,平成18年7.5%であった。最終学歴が高くなるにつれ妊娠中の喫煙率は低くなる傾向があった。回答者の約2分の1は日常的に受動喫煙しており、その場合の喫煙者は夫が8割であった。
- 結語 ほぼ同じ方法で実施された調査において、平成18年調査で妊娠中の喫煙率は4年前の平成14年調査に比較して低くなっている。喫煙率が下がっていることは健康日本21における禁煙運動の進展や産婦人科医師による保健指導の成果があったものと推測される。とくに年齢階級別で19歳以下の喫煙率が低下していることは十分評価できる。

Key words: 妊婦, 喫煙, 受動喫煙, 疫学調査

# I 緒 言

妊婦が喫煙すると、喫煙しない場合に比べ低出生体重、早産、周産期死亡、妊娠・分娩合併症(胎盤早期剥離、前置胎盤、出血など)、自然流産などのリスクが1.5~2.0倍高まるとされている1)。また、出産後も母親の喫煙によって、子どもの気管支炎や気管支喘息のリスクが1.5倍程度高まることが報告されている1)。JT全国喫煙率者調査によると20歳代女性の喫煙率が上昇を続け

- \* 日本大学医学部社会医学講座公衆衛生学部門
- 2\* 国立保健医療科学院公衆衛生政策部
- 3\* 鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学講座
- 4\* 聖徳大学人文学部生活文化学科
- 5\* 国立保健医療科学院次長 連絡先:〒173-8610 東京都板橋区大谷口上町30-1 日本大学医学部社会医学講座公衆衛生学部門 大井田 隆

ているおり、その現状を考慮すると妊産婦の防煙・禁煙教育は今後さらに重要性を増すことが予想される。

一方、わが国では現在までのところ、妊婦の喫煙率に関する調査<sup>2~3)</sup>はいくつか実施されているものの全国レベルでは平成12年度に厚生省(当時)が実施した乳幼児身体発育調査しかない。しかしながら、この調査では全国の調査地域から2歳から小学校就学時前までの幼児を持つ母親を対象に過去の喫煙経験の質問をしており、妊婦を対象にしているわけではない。米国における過去の喫煙状況の関する調査では、未成年の対象者に調査時の喫煙状況を質問し、さらに数年後同じ対象者に調査時の喫煙状況を思い出させたところ、その回答にずれが生じていることが報告された<sup>4)</sup>。したがってこの先行研究から妊婦の喫煙率を調べるには妊婦を対象にした調査が必要であると考えら

れる。

そこで今回,平成14年(2002年)2月と18年(2006年)2月に全国の産婦人科(日本産婦人科 医会の調査定点)に受診した妊婦を対象に喫煙状況の調査を実施したのでここに報告する。

### Ⅱ研究方法

#### 1. 平成14年調査

平成13年11月に社団法人日本産婦人科医会の調査定点である全国989か所の産科医療機関から無作為抽出した500か所に対し本調査への参加を依頼した。調査対象機関に対してに日本産婦人科医会会長からの依頼状,調査手順,調査の参加有無を質問するための返信用はがきの3点を国立公衆衛生院(現国立保健医療科学院)より送付した。調査定点の医療機関は受け取ったはがきに参加意志の有無を記載して日本産婦人科医会事務局に返信し,そのはがきは国立公衆衛生院に届けられた。国立公衆衛生院では,参加意志のある医療機関に調査票,調査票入れの封筒,筆記用具および喫煙による胎児の健康被害についてのパンフレットの4点を平成14年1月末に送付した。

390か所の施設から回答があり、「不参加」との回答がなされた110か所の施設を除いた280か所に調査票を送付し、最終的に回収の得られた260か所で実施した。不参加の理由は、「分娩を扱っていない」45、「分娩数が少ない」7、「他の調査がある」6、「体調不良」1、「理由なし」51施設であった。対象者は当該産科医療機関を受診した女性のうち、「妊娠の確定した再診の妊婦」とし、初診の者、妊娠未確定の者、妊娠の継続を望まない者は除いた。回答数は16,528で、すべてを有効回答として解析の対象とした。

無記名自記式の質問票を用いて、待ち時間に各自に回答してもらい、密封封筒により回収した。

調査項目は、属性(年齢,最終学歴),妊娠状況,就業状況,妊娠前の喫煙状況,現在の喫煙状況,喫煙の胎児への影響の認知,受動喫煙の状況,今後の禁煙等で,これらの項目は2回の調査とも全く同じであった。なお、本報告で解析された喫煙に関する調査項目については付録に記載した。

調査は平成14年2月1日から14日までの2週間 実施した。ただし、施設によって実際の調査期間 には多少の長短があった。各施設内での対象妊婦 の選定は基本的に上記カテゴリーに合致した者全 員であり、サンプリングは行わなかった。

調査票には調査対象の個人や医療機関のプライバシー保護に努めることを明記した。なお、本研究は、国立公衆衛生院の倫理委員会の承認を受けた。

本調査の調査定点とは、全国規模での妊婦や婦人科患者の疾患状況や産婦人科関係の医療情報等を迅速に把握するため日本産婦人科医会会長が指定する医療機関である。全国に約1000か所あり、産科を扱う医療機関はその約7割で各都道府県の支部から推薦される。

#### 2. 平成18年調査

今回の調査は2005年11月に社団法人日本産婦人科医会の調査定点940か所全部を対象にしており、前回の調査のような無作為抽出は行わなかった。手順は平成14年調査と同様に行われ、日本産婦人科医会会長からの依頼状、調査手順、調査の参加有無を質問するための返信用はがきの3点を委託業者より送付した。360か所から参加意志のあることが、208か所で不参加の意志が伝えられた(最終的に参加機関は344か所)。調査票は平成18年1月に発送され、対象者が記入した後回収された調査票は19,650枚であった。

調査は平成18年2月6日から18日までの2週間 実施したが前回の調査と同様に施設によって実際 の調査期間には多少の長短があった。なお,「2. 平成18年調査」で記述していない手順の詳細につ いては平成14年調査と同じ方法を採用している。

#### Ⅲ研究結果

#### 1. 属性

回答数は平成14年調査16,528件,平成18年調査19,650件であった。全てを有効回答として解析の対象としたが、表1,3-5について合計が違っているのは各質問項目に無回答があるためである。

属性回答者の属性を表1に示す。表には示さないが、回答者の平均年齢は平成14年29.3歳、平成18年29.9歳であった。妊娠状態については出産予定日と調査月日から回答時点における妊娠週数を計算して妊娠初期、中期、後期に分けた。

さらに,表2に平成14年調査の対象者の年齢構成と平成14年の厚生労働省人口動態統計から計算

表1 回答者の属性

2002年	2006年				
	人数	%		人数	%
年齢			年齢		
19歳以下	234	1.4	19歳以下	286	1.5
20-24歳	2,103	12.7	20-24歳	2,361	12.0
25-29歳	6,358	38.5	25-29歳	6,087	31.0
30-34歳	5,764	34.9	30-34歳	7,561	38.5
35-39歳	1,808	10.9	35-39歳	2,975	15.1
40歳以上	255	1.5	40歳以上	397	1.9
不明	6	0.0	不明	1	0.0
最終学歴			最終学歴		
中学校	690	4.2	中学校	968	4.9
高校	6,062	36.7	高校	6,370	32.4
専門学校	3,207	19.4	専門学校	4,014	20.4
短大	3,949	23.9	短大	4,561	23.2
大学・大学院	2,548	15.4	大学・大学院	3,640	18.5
不明	72	0.4	不明	97	0.5
就業状況			就業状況		
常勤で就業	3,155	19.1	常勤で就業	3,873	19.7
非常勤で就業	1,162	7.0	非常勤で就業	1,467	7.5
妊娠を機に退職・休職	5,396	32.6	妊娠を機に退職・休職	6,653	33.9
妊娠前から就業なし	6,677	40.4	妊娠前から就業なし	7,502	38.2
不明	138	0.8	不明	155	0.8
妊娠回数			妊娠回数		
初めて	8,234	49.8	初めて	9,431	48.0
2 回目	5,584	33.8	2 回目	6,875	35.0
3回目	2,005	12.1	3 回目	2,427	12.4
それ以上	661	4.0	それ以上	860	4.4
不明	44	0.3	不明	57	0.3
妊娠状態			妊娠状態		
妊娠初期	1,810	11.0	妊娠初期	2,006	10.2
妊娠中期	4,958	30.0	妊娠中期	6,140	31.2
妊娠後期	9,213	55.7	妊娠後期	11,137	56.7
不明	547	3.3	不明	367	1.9

した平成14年1年間に出生した児(1,153,855人)の母親の年齢構成を示したが、ほぼ同様な年齢構成であった(平成18年の人口動態統計は公表されていない)。

表には示していないが,一人以上子どもがいる 人は全体の平成14年40.3%,平成18年41.5%であった。

## 2. 妊娠中(調査時点)および妊娠前の喫煙状 況

付録の問1,2から①妊娠中(調査時点)も妊娠前も喫煙していない,②妊娠中は喫煙していな

いが、妊娠前は喫煙していた、③妊娠中は喫煙しているが、妊娠前は喫煙していない、④妊娠中も妊娠前も喫煙している、と対象者を4群に分けて年齢別に表3に示した。なお、問1の回答には3つの選択肢があったが、2と3の回答の違いが曖昧なため1つにして妊娠前の喫煙ありとした。

表3に示すように,現在喫煙している比率は平成14年調査で10.0%,平成18年調査で7.5%,現在喫煙していないが妊娠前に喫煙していた比率は平成14年調査で24.6%,平成18年調査で25.7%であった。両年ともこれらの比率は19歳以下の妊婦

で最も高く、次いで20-24歳で高くなっている。 最終学歴別では、最終学歴が高くなるにつれて 妊娠中の喫煙率が低くなっていた(表4)。

表2 平成14年調査の年齢構成と平成14年出生児 の母親の年齢構成

(%)

平成14年		
	今回の調査	人口動態統計
<u>年齢</u>		
19歳以下	1.4	1.8
20-24歳	12.7	13.2
25-29歳	38.5	36.9
30-34歳	34.9	35.2
35-39歳	10.9	9.8
40歳以上	1.5	1.4
不明	0.0	0.0

母親の年齢構成は平成14年厚生労働省人口動態統計 より算出 表には示さなかったが、妊娠回数別喫煙率では2回の調査とも初回妊娠者と複数回妊娠者では、前者の方が妊娠中の喫煙率が低かった。喫煙率をみると、平成14年-初回妊娠者7.6%、複数回妊娠者12.1%、平成18年-初回妊娠者6.0%、複数回妊娠者9.4%であった。また、就業別喫煙率では、平成14年-常勤で就職8.9%、非常勤で就職12.7%、妊娠後非就業10.7%、非就業9.4%、平成18年-常勤で就職6.9%、非常勤で就職10.0%、妊娠後非就業8.7%、非就業7.0%であった。さらに妊娠状況別にみた喫煙率では平成14年-妊娠初期8.8%、妊娠中期10.1%、妊娠後期9.7%、平成18年-妊娠初期6.9%、妊娠中期8.1%、妊娠後期7.6%であった。

#### 3. 受動喫煙の状況

受動喫煙については、付録の問3のように質問をした。

表 5-6 は受動喫煙の状況を年齢階級別および最終学歴別に示したものである。全体で平成14年

表3 年齢階級別にみた現在および妊娠前の喫煙状	況
-------------------------	---

	19歳以下	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~ 歳	全体
平成14年(n)	230	2,088	6,311	5,715	1,793	250	16,387
現在,喫煙していない	77.0%	83.1%	89.9%	92.7%	91.9%	91.6%	90.0%
(内訳)妊娠前喫煙なし	33.5%	44.1%	63.2%	73.5%	75.5%	77.2%	65.5%
妊娠前喫煙あり	43.5%	39.0%	26.7%	19.3%	16.4%	14.4%	24.6%
現在、喫煙している	23.0%	16.9%	10.1%	7.3%	8.1%	8.4%	10.0%
(内訳)妊娠前喫煙なし	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%
妊娠前喫煙あり	23.0%	16.9%	10.1%	7.3%	8.1%	8.4%	9.9%
平成18年(n)	275	2,295	5,981	7,423	2,912	373	19,259
現在、喫煙していない	86.9%	85.4%	93.0%	94.1%	93.7%	94.1%	92.5%
(内訳) 妊娠前喫煙なし	37.5%	45.8%	64.0%	72.8%	76.4%	74.0%	66.9%
妊娠前喫煙あり	49.5%	39.7%	29.0%	21.3%	17.3%	20.1%	25.7%
現在、喫煙している	13.1%	14.6%	7.0%	5.9%	6.3%	5.9%	7.5%
(内訳) 妊娠前喫煙なし	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.5%	0.1%
妊娠前喫煙あり	13.1%	14.6%	7.0%	5.8%	6.2%	5.4%	7.4%

表4 最終学歴別にみた妊娠中の喫煙状況

	中学校	高等学校	専門学校	短期大学	大学 (院)	全体
n	675	5,998	3,192	3,922	2,538	16,325
平成14年喫煙率	40.6%	14.1%	9.6%	3.6%	2.0%	9.9%
n	943	6,265	3,962	4,512	3,610	19,292
平成18年喫煙率	33.1%	11.1%	7.1%	2.8%	1.5%	7.6%

19歳以下 20~24歳 25~29歳 30~34歳 35~39歳 40~ 歳 全体 2,103 6,358 5,764 255 16,522 234 1,808 平成14年受動喫煙の比率 87.6% 77.9% 62.1% 65.2% 55.8% 51.0%55.3% 2,335 2,941 376 19,470 281 6,041 7,496 平成18年受動喫煙の比率 85.2% 74.4% 54.5% 47.0% 44.8% 41.2% 52.7%

表5 年齢階級別にみた受動喫煙の状況

表6 最終学歴別にみた受動喫煙の状況

	中学校	高等学校	専門学校	短期大学	大学 (院)	全体
n	690	6,062	3,207	3,949	2,548	16,456
平成14年受動喫煙の比率	86.8%	71.1%	66.2%	54.5%	41.1%	62.2%
n	951	6,297	3,981	4,532	3,614	19,375
平成18年受動喫煙の比率	83.2%	63.7%	56.3%	44.9%	31.3%	52.7%

62.1%,平成18年52.7%の者が受動喫煙している 状況で生活しており、2回の調査とも40歳以上を 除き、年齢が高くなるにつれ、受動喫煙の割合は 減少し、回答者の最終学歴が高くなるほど受動喫 煙の割合も減少していた。

表には示していないが、その場合の喫煙者を複数回答で聞いたところ、平成14年-夫82.0%、夫以外の同居家族17.0%、友人・職場の人(同僚・客など)32.9%、飲食店・路上などの人14.2%、平成18年-夫80.8%、夫以外の同居家族18.2%、友人・職場の人(同僚・客など)28.7%、飲食店・路上などの人14.3%であった。

就業状況別では、常勤で就業者がやや高く、妊娠前からの非就業者でやや低かった(平成14年-常勤で就業69.3%、非常勤で就業66.6%、妊娠後非就業63.8%、非就業56.5%、平成18年-常勤で就業56.8%、非常勤で就業59.6%、妊娠後非就業55.3%、非就業46.7%)。しかし、2回の調査を比較すると、4群の中で「常勤で就業」の受動喫煙率の低下が最も大きかった。

初回妊娠者と複数回妊娠者,妊娠状況別(初期・中期・後期)では,受動喫煙の状況に大きな差はなく,いずれの妊娠状況も平成18年調査では平成14年調査に比較して10%程度低下していた(数値は記載しない)。

# 4. 妊娠中喫煙者の今後の禁煙および節煙の 意思

妊娠中も喫煙している者に対して今後の禁煙お

よび節煙の意思を質問した結果,2回の調査とも全体では約8割の妊娠中喫煙者が「ぜひ禁煙したい」(平成14年25.4%,平成18年28.8%)または「できれば禁煙したい」(平成14年55.9%,平成18年52.6%)としていた。さらに節煙希望者は(平成14年16.1%,平成18年15.8%)であった。

#### Ⅳ 考 察

調査は、平成14年調査では社団法人日本産婦人科医会の調査定点989か所から500無作為抽出して260か所で実施、平成18年調査では940か所の全調査定点の産科医療機関から最終的に調査協力の得られた全国344か所で実施した。本来ならば日本産婦人科医会所属の全医療機関から無作為に抽出すべきであるが日本産婦人科医会理事会は調査定点で実施することを希望したため、このような方法となった。また2回の調査とも調査対象医療機関から調査参加の可否の返事が約1/3なかったことも今後検討すべき課題である。

また、医療機関の調査協力率が平成14年度調査56% (260/500)、平成18年調査37% (344/944)と違いがみられた。協力率の低下の理由として考えられることは、平成17年に福島県内で産婦人科医が逮捕され、それによって産科医療機関が出産を敬遠する傾向にあり、またそれらのことにより医療機関自身に調査を実施するゆとりが失われためであろう。したがって2回の調査結果を比較出来るかどうかは検討する余地がある。

さらに、今回の調査では回収率が求められなかったことが問題点として上げられる。一般的な調査では最初に調査対象者数の把握が行われ、その後の調査から回収率が計算されるが、今回は対象数が不明で回収率を求められなかった。これを解決する方法として、今後妊婦に対して喫煙に関する調査を実施するならば対象医療機関の数を絞り込んで、対象者数を明確にしてから調査を行う必要がある。

今回の調査で平成14年の妊婦の喫煙率は10.0%,平成18年7.5%であった。この値に信頼性があるかどうか検討しなければならない。前述した厚生省(当時)が実施した平成12年乳幼児身体発育調査の妊婦の喫煙率は10.0%で5),また神奈川県鎌倉保健福祉センターが大和市と綾瀬市で平成14年に実施した調査における妊婦の喫煙率は10.4%と報告されており6),今回の調査(平成14年)とほぼ同じ喫煙率であり,平成14年当時の妊婦の喫煙率は約10%と考えられる。

しかしながら, 乳幼児身体発育調査や鎌倉保健 福祉センターの喫煙率調査にも利点や欠点があ る。第一に、乳幼児身体発育調査の問題点を考え ると,この調査の調査対象者は国勢調査調査地区 からの3,000地区での生後14日以上2歳未満の乳 幼児および3,000地区から抽出した900地区の2歳 以上小学校就学前の幼児の母親であり、この対象 者約10,000人は出生から調査時までの期間が統一 されていない。また「緒言」で述べたように過去 の喫煙状況を質問することは思い出しバイアスを 生じる可能性もある。一方、利点では十分に代表 性のある調査であり、利点や欠点を総合して考え る必要がある。次に鎌倉保健福祉センターの調査 を考察すると、全国調査ではなく、また回収率も 72%と調査地域が限局した割には低かったことが 問題点として考えられる。

したがって、全国の推計妊婦数約100万人から完全に無作為抽出することが本来の調査方法であるが、先行研究の結果や表2における今回の調査対象者(平成14年調査)年齢構成と平成14年1年間に出生した児の母親の年齢構成を比較してもほぼ同様な傾向を示していることより、今回の喫煙率に関する結果は全国の状況をほぼ反映しているものと推測される。

#### 1. 妊娠中喫煙率の変化について

平成18年の調査で妊娠中の喫煙率は7.5%であった。4年前の平成14年調査喫煙率10.0%に比較して低くなっている。しかし、前述したように2回の調査では調査協力率が違っており、この2集団を同質と見なせるかどうかの問題点もある。完全に同質とは言えないまでも、国民健康栄養調査やJT全国喫煙率者調査における一般成人の喫煙率、尾崎らの調査<sup>8)</sup>での未成年の喫煙率が低下していることから、妊婦の喫煙率も概ね下がっていると推測してよいかと考えられる。

しかし、喫年率が下がっていると推測するには 検討すべき点がある。喫煙に関しては自記式調査 票への回答は、とくに女性において真の喫煙状況 を表していない場合もあり<sup>9</sup>、また最近の社会に おける喫煙への認識の変化を反映して平成18年調 査では本来の喫煙率を表していないことも考えら れる

このような問題点を解決するには、妊婦への禁煙活動に熱心な医療機関において長期間にわたって妊婦の呼気中 CO 濃度や尿中ニコチン濃度の計測する調査や全国の産婦人科医療機関の中から喫煙に関する調査定点を決めて経年的な調査といった方法も検討すべきである。

問題点を含んでいる今回の調査ではあるが、表3-4の年齢階級別や最終学歴別、結果で記述したように、就業状況別、初回妊娠と複数回妊娠別、妊娠状況別のいずれの層をみてもこの4年間に喫煙率が下がっていることは健康日本21における禁煙運動の進展や産婦人科医師による保健指導の成果があったものと推測される。とくに年齢階級別での19歳以下で妊娠中の喫煙率が23.0%から13.1%に低下していることは十分評価できる。

また、今回の調査では、最終学歴が高くなるにつれ妊娠中喫煙率が低くなる傾向が極めて明確にみられた(表 4)。米国の調査でも一般に教育年数が長くなるにつれ喫煙率が低くなることが報告されている<sup>7)</sup>。わが国において、最終学歴は単に教育年数を指すのではなく、妊産婦の置かれている社会的状況を総合的に表している可能性が高い。妊産婦に対する喫煙対策を推進する上で、考慮すべき重要な要素といえよう。

さらに、2回の調査とも喫煙者の多くが禁煙することを希望しており、妊婦の禁煙支援体制の充

実が今後重要になってくると考えられる。

#### 2. 受動喫煙について

今回の2回の調査では、回答者の2人に1人は日常的に環境たばこ煙に曝露(受動喫煙)していることが明らかになった。またその場合の喫煙者の8割は夫であり、わが国の妊婦を持つ家庭において分煙が十分に行われていない状況であると推測される。

妊娠中,50-60%が受動喫煙を受けていた。この受動喫煙を受けた割合の高さを考えると非喫煙妊婦であっても分煙対策は個人的な努力だけでは十分とはいえず、家族や職場の支援が不可欠であると考えられた。

今回の調査から、受動喫煙率は回答者の最終学歴が高くなるにつれ減少した。この理由を考察すると、高学歴な男性ほど喫煙率が低いこと<sup>7)</sup>、高学歴な妻は高学歴な夫を選ぶ傾向にあると推測されることなどから、妊婦の最終学歴が高くなると受動喫煙率が低くなると考えられた。

#### Ⅴ 結 語

「緒言」でも記述したように胎児や乳幼児の健康を考えると喫煙率ゼロを目指すべきであり、今回の調査から明らかになったように喫煙している多くの妊婦も禁煙を希望しており喫煙妊婦へのさらなるサポート体制が必要である。

本研究の実施にあたり、多大なるご理解とご協力を

いただきました社団法人日本産婦人科医会および調査 にご協力いただいた産科医療機関の皆様に深く感謝い たします。なお、本研究は平成13年度、平成17年度の 厚生労働科学研究費補助事業として行った。

> (受付 2006.10.20) 採用 2007. 1.22)

### 文 献

- ッ煙と健康問題に関する検討会. 周囲の非喫煙者 への影響. 喫煙と健康. 東京:保健同人社,2002; 222-49
- 車谷典男. 妊娠にともなう妊婦本人と妊婦周辺の 喫煙行動の変容. 厚生の指標 1996; 43: 28-34.
- 3) 斉藤麗子. 妊婦と夫の喫煙状況と出生児への影響. 日本公衛誌 1991; 33: 124-131.
- Kral EA, Valadian I, Dwyer JT, et al. Accuracy of recalled smoking data. Am J Public Health 1989; 79: 200-2.
- 5) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局、平成12年乳幼児身体発達調査、2000.
- Suzuki J, Kimura H, Kawaminami K, et al. Predictors of smoking cessation during pregnancy among women of Yamato and Yanase municipalities in Japan. Public Health 2005; 119: 679-685.
- 7) 喫煙と健康問題に関する報告書ワーキンググループ. 喫煙の状況. 喫煙と健康 喫煙と健康問題に関する報告書 第2版. 東京:保健同人社,1994;11-13.
- 8) 尾崎米厚. わが国の中高生の喫煙率はなぜ下がったか?. 日本公衛誌 2006; 53 (特別付録): 646.
- 9) 中村好一.疾病頻度の測定.基礎から学ぶ楽しい 疫学.東京:医学書院,2002;8-32.

### 付録

- 問1 今回の妊娠がわかる前、あなたはたばこを吸っていましたか。
  - 1. 吸っていなかった
  - 2. 以前吸っていたがやめた
  - 3. 吸っていた
- 問2 現在,あなたはたばこを吸っていますか。
  - 1. 吸っていない
  - 2. 吸っている
- 問3 現在、日常的にあなたの前でたばこを吸う人はいますか。
  - 1. いない
  - 2. いる  $\rightarrow$  それは誰ですか。当てはまるものすべてに $\bigcirc$ をつけてください。
    - 1. 夫
    - 2. 夫以外の同居家族
    - 3. 友人・職場の人(同僚・客など)
    - 4. 飲食店・路上などの人
    - 5. その他
- 問4 この質問は、現在自分が喫煙している方にのみおたずねします。今の気持ちにもっとも近いのはどれですか。
  - 1. ぜひ禁煙したい
  - 2. できれば禁煙したい
  - 3. たばこの本数を減らしたい(節煙したい)
  - 4. 禁煙も節煙もしたくない