

中医協 検-1-8
20.7.9

診療報酬改定結果検証に係る特別調査（平成 19 年度調査）

ニコチン依存症管理料算定保険医療機関における
禁煙成功率の実態調査
報告書

◆◆目次◆◆

1. 目的	1
2. 調査対象	1
3. 調査方法	1
(1) 患者追跡調査	1
(2) 呼気一酸化炭素濃度検査	1
4. 調査項目	1
5. 結果	3
(1) 回収の状況	3
(2) 施設の状況（平成 18 年 11 月）	4
1) 施設区分	4
2) 1 日平均外来患者数（平成 18 年 11 月）	5
3) 開設主体	6
4) 標榜診療科	7
5) ニコチン依存症管理料の施設基準の届出時期	8
6) 禁煙治療の体制	9
7) 禁煙治療に携わる職員数	10
8) 患者に対する 1 回あたりの平均指導時間	12
9) 1 か月間のニコチン依存症管理料算定患者数（平成 18 年 11 月）	14
(3) 患者の状況	16
1) 患者属性（性別および年齢）	16
2) 喫煙年数	17
3) 禁煙指導開始時における 1 日あたりの喫煙本数	17
4) 禁煙指導開始時におけるブリンクマン指数	18
5) 禁煙指導開始時における TDS 点数	18
6) ニコチン依存症管理料算定回数 of 状況	19
7) 5 回の指導を全て終了した患者の指導終了時の状況	20
8) 5 回の指導を途中で中止した患者の中止時の状況	23
9) 5 回の指導を全て終了した患者の指導終了時から 9 か月後までの状況	24
10) 算定回数別の指導終了 3 か月後および 9 か月後の状況	28
(4) 客観的指標における継続禁煙率	30
(5) 禁煙成功率に関する国際比較	32
6. まとめ	33
参考資料	

1. 目的

平成 18 年 4 月の診療報酬改定で「ニコチン依存症管理料」が新設され、ニコチン依存症と診断された患者のうち禁煙の希望がある者に対する一定期間の禁煙指導について診療報酬上の評価が行われることとなった。

この「ニコチン依存症管理料」新設についてその結果を検証するために、平成 18 年度調査では、ニコチン依存症管理料算定医療機関の実態及びニコチン依存症管理料を算定した患者に対する禁煙治療の実施状況、当該患者の指導終了後 3 か月後と 6 か月後の禁煙成功率を把握するための調査を行った。

本調査は、平成 18 年度調査の対象患者について追跡調査を行い、指導終了後 9 か月後（指導開始から 1 年後）の禁煙成功率を把握することを目的とした。

2. 調査対象

本調査では、ニコチン依存症管理料の届出を行っている医療機関のうち、平成 18 年度に実施した「一次調査」で有効回答を得られた 456 施設において、平成 18 年 6 月および 7 月の 2 か月間に、ニコチン依存症管理料の算定を開始した患者全員を対象とした。

3. 調査方法

（1）患者追跡調査

一次調査対象患者の指導終了から 10～11 か月目となる平成 19 年 7 月に、当該患者のその時点での禁煙／喫煙状況について調査を実施した。

調査方法は、患者の禁煙／喫煙状況を記載する調査票を、対象医療機関に郵送配布した。医療機関の担当者が、調査時点の禁煙／喫煙状況について、対象患者に電話調査を実施し、患者の同意を得てその結果を調査票に記入し、本調査事務局に返送いただく形式とした。調査実施期間（調査票の発送から回収までの期間）は平成 19 年 7 月～8 月とした。

（2）呼気一酸化炭素濃度検査

本調査対象患者の禁煙／喫煙状況を客観的に確認して禁煙継続率を算出することを目的に、呼気一酸化炭素濃度検査に協力が可能な施設を募り、調査対象患者のうち「禁煙継続」とされた患者の呼気一酸化炭素濃度検査を実施した。

4. 調査項目

ニコチン依存症管理料を算定した患者の指導終了 9 か月後の禁煙／喫煙の状況。

調査の全体像

<一次調査> 調査時期：平成 18 年 12 月～平成 19 年 1 月

施設調査	【調査対象】 <ul style="list-style-type: none">・全国の保険医療機関の中で、平成 18 年 7 月 1 日現在にニコチン依存症管理料の届出があった施設から無作為抽出した 1,000 施設 【調査項目】 <ul style="list-style-type: none">・施設区分、所在地、1 日平均外来患者数、開設主体、標榜診療科・ニコチン依存症管理料の施設基準の届出時期、禁煙治療の体制、禁煙治療に携わる職員数、患者に対する 1 回あたりの平均指導時間、ニコチン依存症管理料算定患者数
患者調査	【調査対象】 <ul style="list-style-type: none">・施設調査の対象施設において、平成 18 年 6 月および 7 月の 2 か月間に、ニコチン依存症管理料の算定を開始した患者全員 【調査項目】 <ul style="list-style-type: none">・性別、年齢、喫煙年数、1 日あたりの喫煙本数、TDS 点数、ニコチン依存症管理料の算定状況、指導終了時の禁煙／喫煙の状況、指導終了 3 か月後の禁煙／喫煙の状況 等

<二次調査> 調査時期：平成 19 年 3 月

患者調査	【調査対象】 <ul style="list-style-type: none">・一次調査に回答した施設 456 施設における、一次調査対象患者全員 【調査項目】 <ul style="list-style-type: none">・指導終了 6 か月後の禁煙／喫煙の状況
-------------	---

<三次調査> 調査時期：平成 19 年 7 月～8 月

患者調査	【調査対象】 <ul style="list-style-type: none">・一次調査に回答した施設 456 施設における、一次調査対象患者全員 【調査項目】 <ul style="list-style-type: none">・指導終了 9 か月後の禁煙／喫煙の状況・調査担当者
-------------	--

5. 結果

(1) 回収の状況

平成 18 年度に実施した一次調査で有効回答を得られた 456 施設に対し、同じ調査対象患者のニコチン依存症指導終了後 9 か月後¹の状況を調査するため、三次調査票を発送した結果、279 施設から回収することができた²。調査票に記載された有効患者数は 2,546 人であった。

図表 1 回収の状況

	有効回収数	有効回収率
回答施設数	279	61.2%
調査票に記載された患者数	2,546	—

* 一次調査の患者調査でニコチン依存症管理料算定要件外であるデータ、ブリンクマン指数が 200 未満もしくは TDS 点数が 5 点未満のデータ、および算定開始日が平成 18 年 6 月・7 月以外のデータ、本調査（三次調査）の調査日が平成 19 年 6 月以前のデータを無効票として除き、有効回収数とした。

¹ 実際には、指導終了から 10～11 か月目の状況について調査を実施した。

² 患者の記載があった調査票は 290 施設あった。このうち、有効回答が得られたのが 279 施設であった。

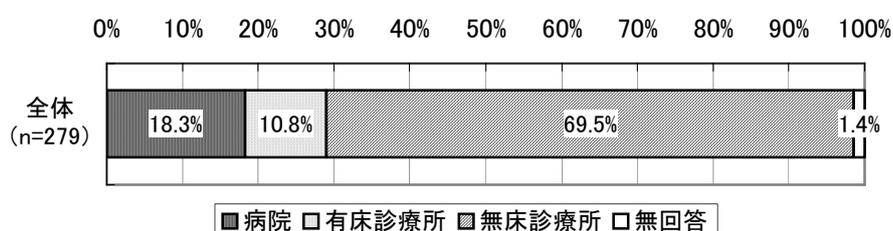
(2) 施設の状況（平成 18 年 11 月）

ここでは、平成 19 年 7 月～8 月に実施した「三次調査」で有効回答が得られた 279 施設について、「一次調査」における当該施設の回答内容を集計し、平成 18 年 11 月における施設の状況としてまとめた。

1) 施設区分

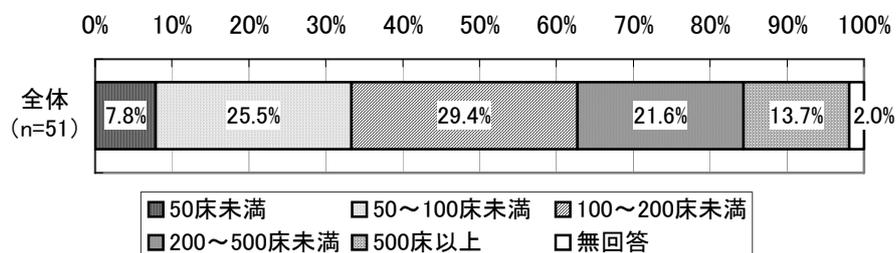
施設区分についてみると、「無床診療所」(69.5%) が最も多く、次いで「病院」(18.3%)、「有床診療所」(10.8%) であった。

図表 2 施設区分



病院における許可病床数についてみると、「100～200 床未満」(29.4%) が最も多く、次いで「50～100 床未満」(25.5%)、「200～500 床未満」(21.6%) であった。平均は 213.48 床（標準偏差 166.41、中央値 178.50）であった。

図表 3 許可病床数（病院）



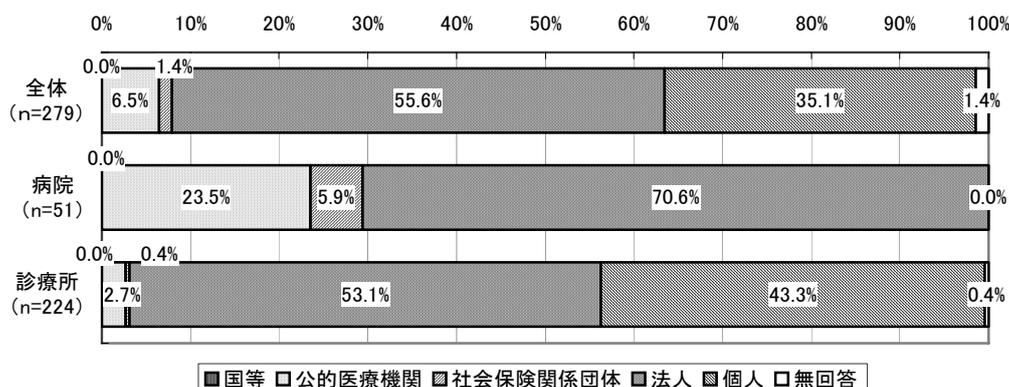
2) 1日平均外来患者数（平成18年11月）

1日平均外来患者数（平成18年11月）についてみると、医療機関全体では、「50～100人未満」（40.9%）が最も多く、次いで、「100～200人未満」（20.4%）、「20～50人未満」（16.1%）であった。

医療機関別にみると、病院においては、「500人以上」（31.4%）が最も多く、次いで「100～200人未満」（27.5%）、「200～500人未満」（23.5%）となった。平均は409.00人（標準偏差359.32、中央値251.00）であった。

また、診療所においては、「50～100人未満」（47.8%）が最も多く、次いで「20～50人未満」（20.1%）、「100～200人未満」（19.2%）であった。平均は82.98人（標準偏差73.47、中央値69.00）であった。

図表4 1日平均外来患者数（平成18年11月）



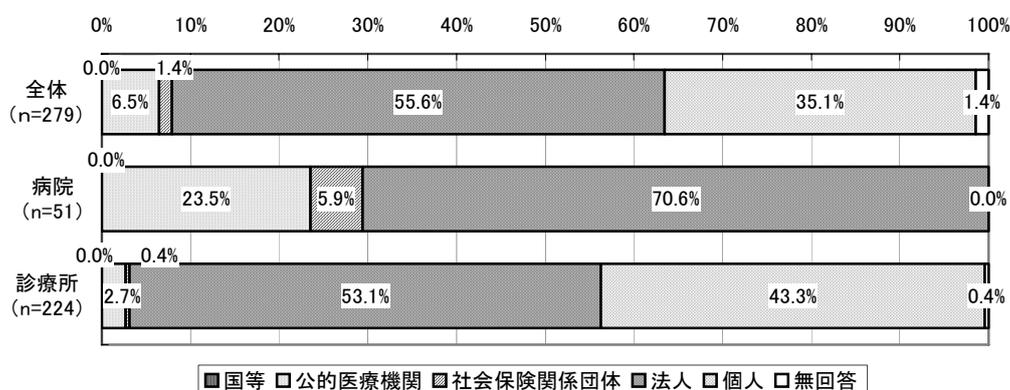
（注）全体（n=279）には、施設区分不明（n=4）を含む。

3) 開設主体

開設主体についてみると、全体では「法人」(55.6%)が最も多く、次いで「個人」(35.1%)、「公的医療機関」(6.5%)であった。

医療機関別にみると、病院においては、「法人」(70.6%)が最も多く、次いで「公的医療機関」(23.5%)であった。また、診療所においては、「法人」(53.1%)が最も多く、次いで「個人」(43.3%)であった。

図表 5 開設主体



(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

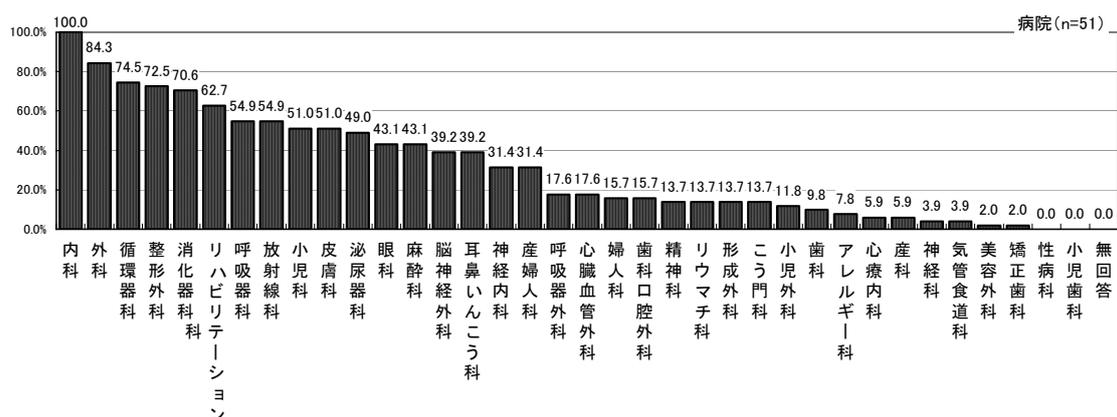
※参考：開設主体の内訳

国等	厚生労働省、国立病院機構、国立大学法人、労働者健康福祉機構等
公的医療機関	都道府県、市町村、日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連、国民健康保険団体連合会等
社会保険関係団体	全国社会保険協会連合会、厚生年金事業振興団、船員保険会、健康保険組合およびその連合会、共済組合およびその連合会、国民健康保険組合等
法人	公益法人、医療法人、学校法人、社会福祉法人、医療生協、会社、その他の法人等

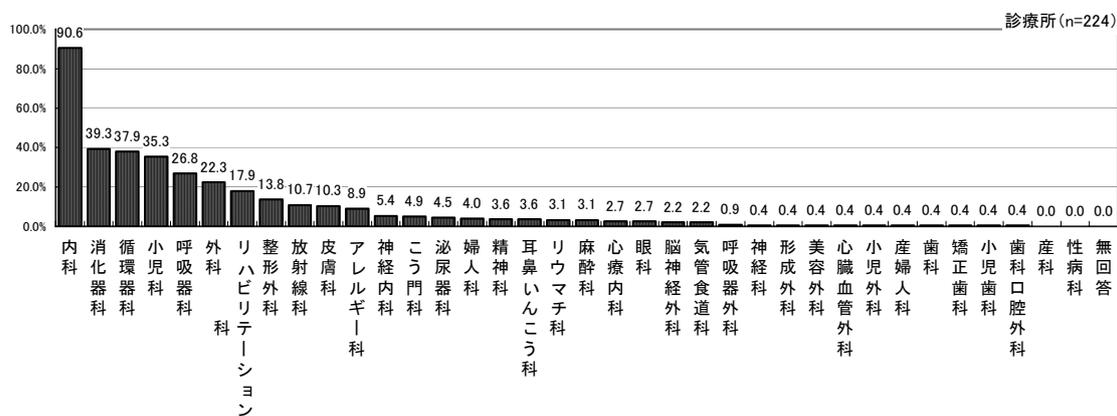
4) 標榜診療科

標榜診療科についてみると、病院、診療所ともに、「内科」が最も多かった（それぞれ100.0%、90.6%）。病院では、次いで「外科」（84.3%）、「循環器科」（74.5%）、診療所においては、次いで「消化器科」（39.3%）、「循環器科」（37.9%）となった。

図表 6 標榜診療科（病院）：複数回答



図表 7 標榜診療科（診療所）：複数回答



5) ニコチン依存症管理料の施設基準の届出時期

ニコチン依存症管理料の施設基準の届出時期についてみると、全体では「平成 18 年 4 月」(40.1%) が最も多く、次いで、「平成 18 年 6 月」(21.5%) であった。

医療機関別にみると、病院、診療所ともに「平成 18 年 4 月」の診療報酬改定直後から届け出た施設が多く、それぞれ 58.8%、36.2%となった。

また、「平成 18 年 5 月」の届出は減少しているものの、ニコチンパッチ等が保険適用となった「平成 18 年 6 月」には再び届出が増加しており、病院、診療所では、それぞれ 15.7%、23.2%となった。

図表 8 ニコチン依存症管理料の施設基準の届出時期

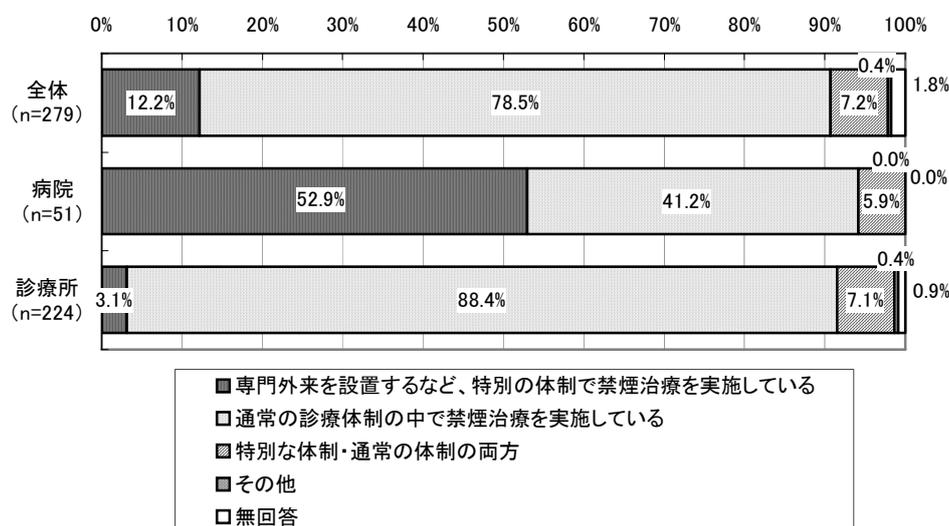
	総 数	平成 18 年 4 月	平成 18 年 5 月	平成 18 年 6 月	平成 18 年 7 月	それ以外	無回答
全体	279 100.0%	112 40.1%	32 11.5%	60 21.5%	56 20.1%	10 3.6%	9 3.2%
病院	51 100.0%	30 58.8%	3 5.9%	8 15.7%	9 17.6%	1 2.0%	0 0.0%
診療所	224 100.0%	81 36.2%	29 12.9%	52 23.2%	47 21.0%	9 4.0%	6 2.7%
無回答	4 -	1 -	0 -	0 -	0 -	0 -	3 -

6) 禁煙治療の体制

医療機関全体では、「通常の診療体制の中で禁煙治療を実施している」(78.5%)が最も多く、次いで「専門外来を設置するなど、特別の体制で禁煙治療を実施している」(12.2%)であった。

医療機関別にみると、病院においては、「専門外来を設置するなど、特別の体制で禁煙治療を実施している」(52.9%)が最も多く、次いで「通常の診療体制の中で禁煙治療を実施している」(41.2%)であった。診療所においては、「通常の診療体制の中で禁煙治療を実施している」(88.4%)が最も多く、次いで「特別な体制・通常の体制の両方」(7.1%)であった。

図表 9 禁煙治療の体制



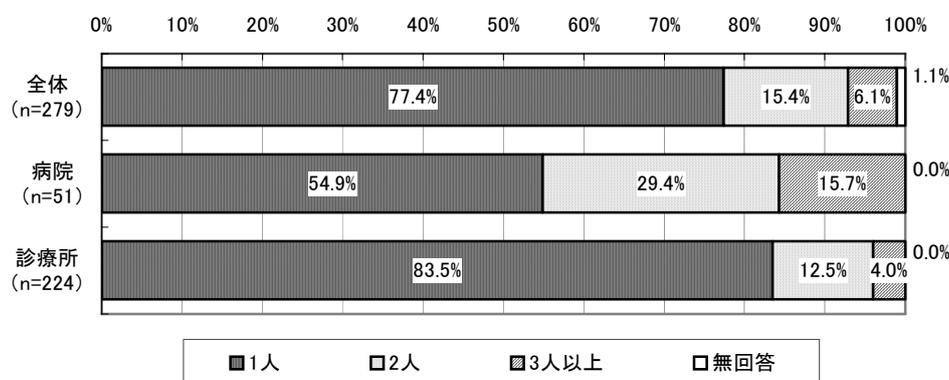
(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

7) 禁煙治療に携わる職員数

禁煙治療に携わる職員数(医師数)についてみると、医療機関全体では「1人」が77.4%で最も多く、「2人」が15.4%、「3人以上」が6.1%であった。

医療機関別にみると、病院においては、「1人」が54.9%で最も多いが、「2人」が29.4%、「3人以上」が15.7%となっており、複数の医師が診療に携わっている場合も多かった。1施設あたりの医師数の平均は2.02人(標準偏差1.98、中央値1.00)であった。また、診療所においては、医師が「1人」(83.5%)という施設が最も多かった。平均は1.25人(標準偏差0.83、中央値1.00)であった。

図表 10 禁煙治療に携わる職員数(医師数)

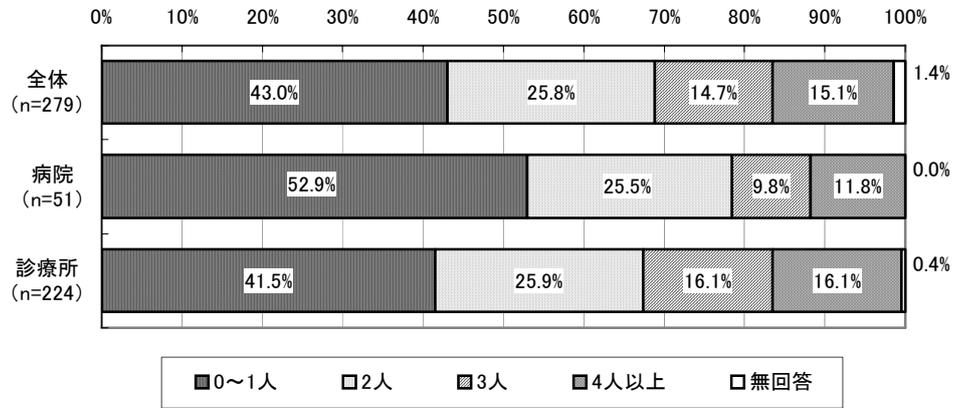


(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

看護師数についてみると、医療機関全体では、「0~1人」(43.0%)が最も多く、次いで、「2人」(25.8%)、「4人以上」(15.1%)、「3人」(14.7%)となった。

医療機関別にみると、病院では、「0~1人」(52.9%)が最も多く、次いで「2人」(25.5%)となった。1施設あたりの看護師数の平均は2.18人(標準偏差3.02、中央値1.00)であった。診療所でも同様に、「0~1人」(41.5%)が最も多く、次いで「2人」(25.9%)となった。平均は2.43人(標準偏差2.24、中央値2.00)であった。

図表 11 禁煙治療に携わる職員数（看護師数）



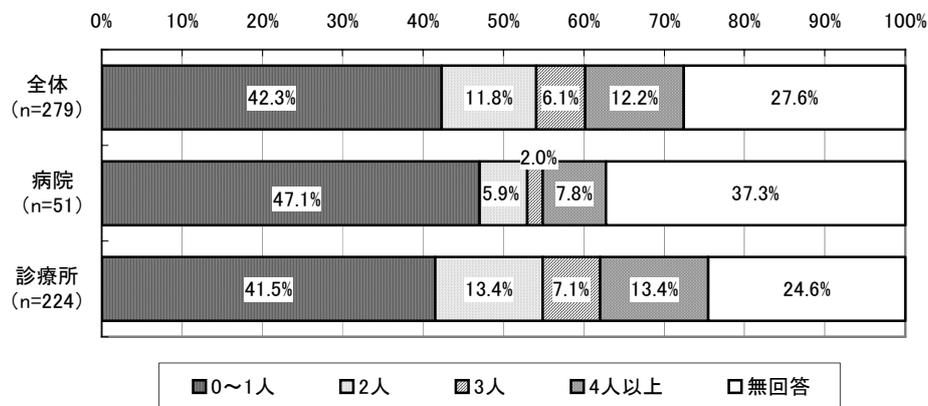
(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

禁煙治療に携わる職員数（その他の職員数）についてみると、医療機関全体では「0~1人」(42.3%) が最も多く、次いで「4人以上」(12.2%) となった。

この傾向は医療機関別でも同様であった。病院においては、「0~1人」(47.1%) が最も多く、次いで「4人以上」(7.8%) となっており、平均は4.44人(標準偏差16.21、中央値0.00)であった。診療所においては、「0~1人」(41.5%) が最も多く、次いで「2人」および「4人以上」が同じ13.4%であった。平均は2.41人(標準偏差4.97、中央値1.00)であった。

本項目については無回答が多かったが、これは「0」人の場合に「0」と記載がなかったためと推察される。

図表 12 禁煙治療に携わる職員数（その他の職員数）



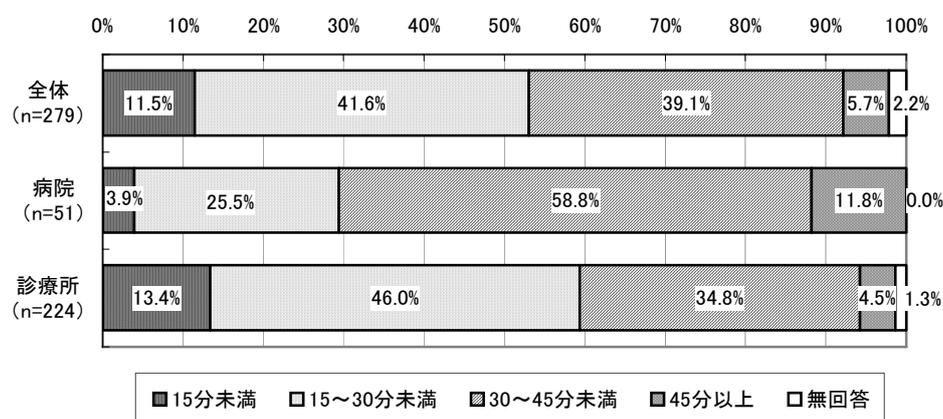
(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

8) 患者に対する1回あたりの平均指導時間

患者に対する1回あたりの平均指導時間についてみると、初回の指導では、「15～30分未満」(41.6%) および「30～45分未満」(39.1%) の施設が多かった。

医療機関別にみると、病院の方が初回の指導に時間をかけている傾向がみられた。病院においては「30～45分未満」(58.8%) が最も多く、次いで「15～30分未満」(25.5%)、「45分以上」(11.8%) となり、平均は31.04分(標準偏差11.60、中央値30.00)であった。一方、診療所においては「15～30分未満」(46.0%) が最も多く、次いで「30～45分未満」(34.8%)、「15分未満」(13.4%) となり、平均は24.04分(標準偏差12.17、中央値20.00)であった。

図表 13 患者に対する1回あたりの平均指導時間(初回の指導)

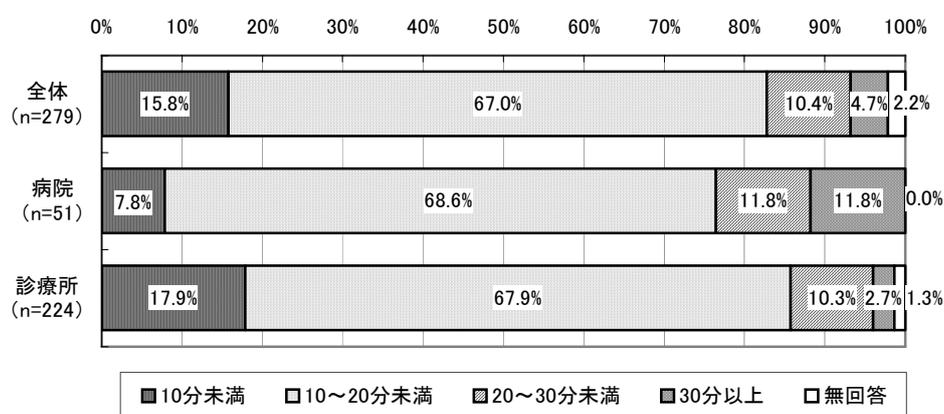


(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

2回目以降の平均指導時間についてみると、全体では「10～20分未満」(67.0%)が最も多く、次いで「10分未満」(15.8%)、「20～30分未満」(10.4%)となった。

医療機関別にみると、病院においては「10～20分未満」が68.6%と最も多く、次いで「20～30分未満」(11.8%)、「30分以上」(11.8%)、「10分未満」(7.8%)となり、平均は15.31分(標準偏差6.97、中央値15.00)であった。診療所においては、病院と同様に「10～20分未満」(67.9%)が最も多かった。次いで「10分未満」(17.9%)、「20～30分未満」(10.3%)となり、平均は11.90分(標準偏差5.62、中央値10.00)であった。

図表 14 患者に対する1回あたりの平均指導時間(2回目以降の指導)



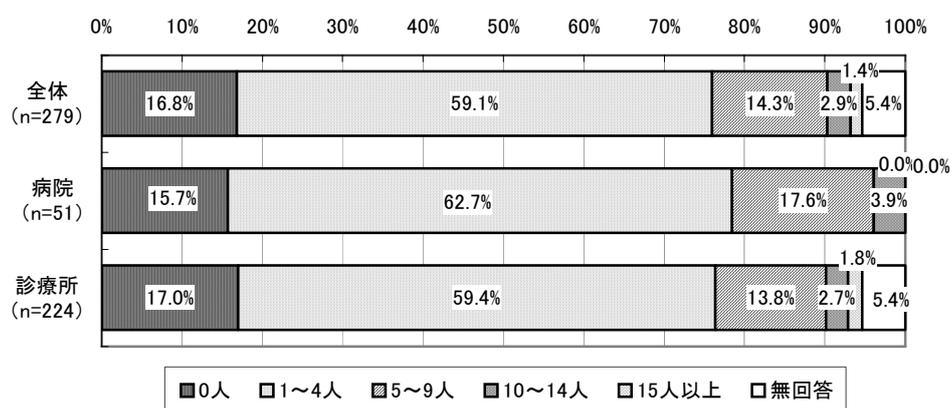
(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

9) 1 か月間のニコチン依存症管理料算定患者数（平成 18 年 11 月）

平成 18 年 11 月 1 か月間におけるニコチン依存症管理料算定患者数（初回の算定患者数）についてみると、全体では「1～4 人」（59.1%）が最も多く、次いで「0 人」（16.8%）、「5～9 人」（14.3%）であった。

医療機関別にみると、病院と診療所では大きな差はみられなかった。病院においては、「1～4 人」（62.7%）が最も多く、次いで「5～9 人」（17.6%）、「0 人」（15.7%）となり、平均は 3.08 人（標準偏差 2.76、中央値 3.00）であった。診療所においては、「1～4 人」（59.4%）が最も多く、次いで「0 人」（17.0%）、「5～9 人」（13.8%）となり、平均は 2.94 人（標準偏差 3.25、中央値 2.00）であった。

図表 15 平成 18 年 11 月 1 か月間における、ニコチン依存症管理料算定患者数（初回の算定患者数）

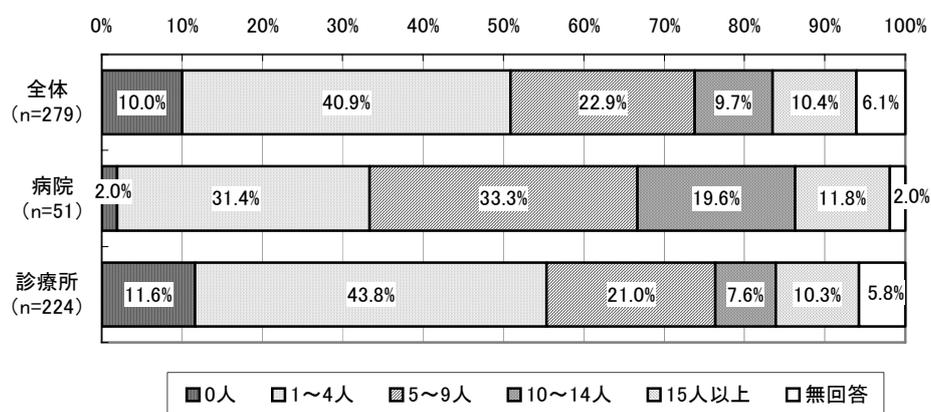


（注）全体（n=279）には、施設区分不明（n=4）を含む。

一方、2回目以降のニコチン依存症管理料を算定した患者数についてみると、全体では「1～4人」(40.9%)が最も多く、次いで「5～9人」(22.9%)、「15人以上」(10.4%)、「0人」(10.0%)、「10～14人」(9.7%)と続いた。

医療機関別にみると、病院においては、「5～9人」(33.3%)が最も多く、次いで「1～4人」(31.4%)、「10～14人」(19.6%)と続き、平均は7.94人(標準偏差7.25、中央値6.50)となった。診療所においては、「1～4人」(43.8%)が最も多く、次いで「5～9人」(21.0%)、「0人」(11.6%)、「15人以上」(10.3%)、「10～14人」(7.6%)となり、平均は6.07人(標準偏差7.97、中央値4.00)であった。

図表 16 平成 18 年 11 月 1 か月間における、ニコチン依存症管理料算定患者数
(2回目以降の算定患者数)



(注) 全体 (n=279) には、施設区分不明 (n=4) を含む。

(3) 患者の状況

本調査では、平成 18 年度に実施した「一次調査」の対象となった患者について、指導終了 9 か月後（指導開始から 1 年後）の状況を調査した。分析対象患者は、「三次調査」の調査票を回収できた施設における、一次調査の患者票に記載された患者全数とした。

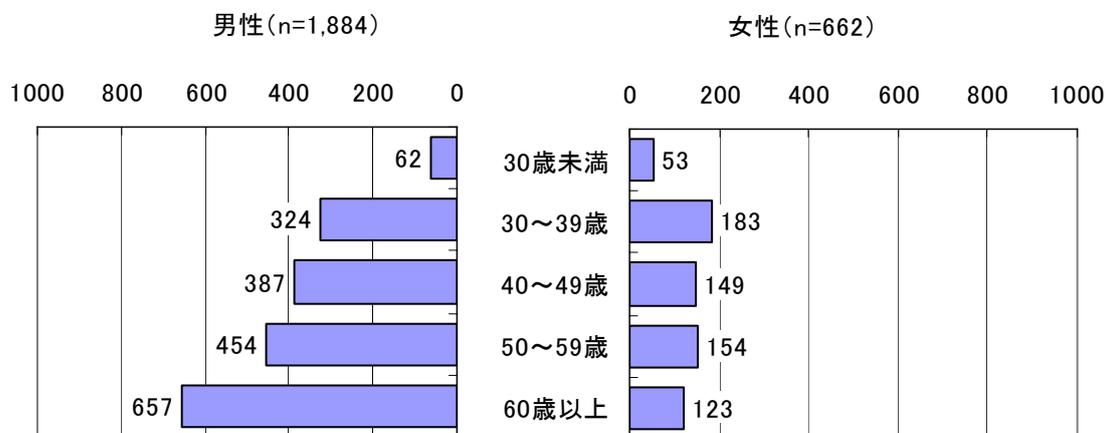
1) 患者属性（性別および年齢）

本調査において、指導終了 9 か月後の禁煙／喫煙状況の分析対象とした患者は、男性 1,884 人、女性 662 人、合計 2,546 人であった。

禁煙指導開始時の年齢についてみると、男性では「60 歳以上」（657 人）が最も多く、次いで「50～59 歳」（454 人）となっており、年齢の高い層が多かった。一方、女性においては、「30～39 歳」（183 人）が最も多いが、各年齢層に広く分散していた。

男性の平均年齢は 53.00 歳（標準偏差 13.75、中央値 54.00）であり、女性の平均年齢は 47.01 歳（標準偏差 13.54、中央値 45.00）であった。

図表 17 性別および年齢

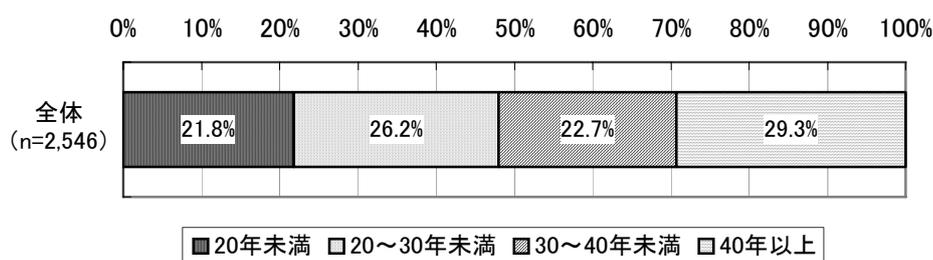


(注) 年齢は禁煙指導開始時の年齢。

2) 喫煙年数

禁煙指導開始時における喫煙年数についてみると、「40年以上」(29.3%)が最も多く、次いで「20～30年未満」(26.2%)となった。喫煙年数の平均は30.08年(標準偏差12.94、中央値30.00)であった。

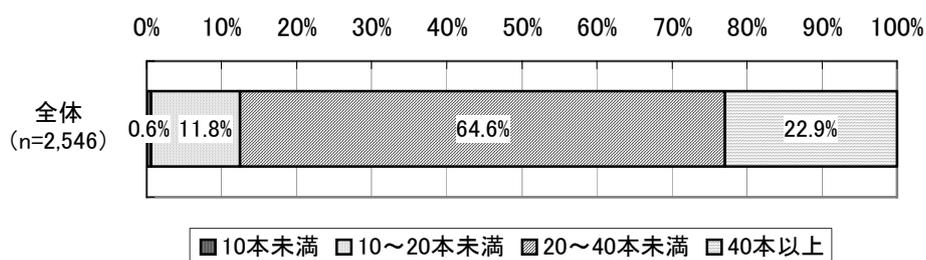
図表 18 禁煙指導開始時における喫煙年数



3) 禁煙指導開始時における1日あたりの喫煙本数

禁煙指導開始時における1日あたりの喫煙本数についてみると、「20～40本未満」(64.6%)が最も多く、次いで「40本以上」(22.9%)となった。1日あたりの喫煙本数の平均は、27.70本(標準偏差12.31、中央値25.00)であった。

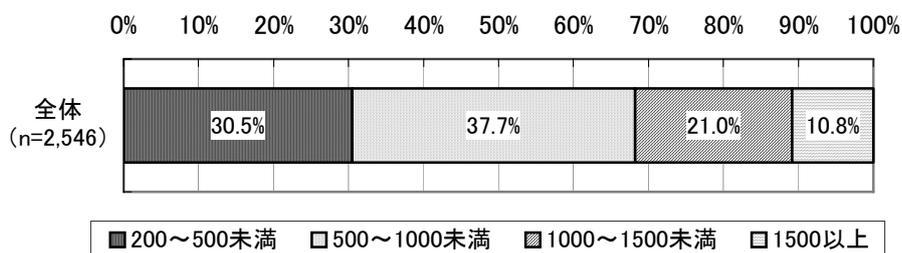
図表 19 禁煙指導開始時における1日あたりの喫煙本数



4) 禁煙指導開始時におけるブリンクマン指数

禁煙指導開始時におけるブリンクマン指数（喫煙年数×1日あたり喫煙本数）についてみると、「500～1000未満」（37.7%）が最も多く、次いで「200～500未満」（30.5%）、「1000～1500未満」（21.0%）となった。ブリンクマン指数の平均は、826.20（標準偏差 524.30、中央値 720.00）であった。

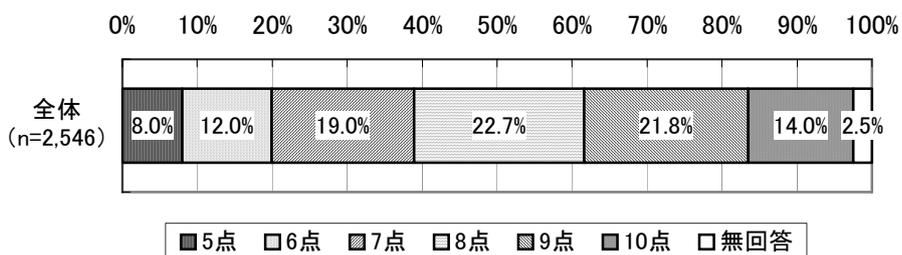
図表 20 禁煙指導開始時におけるブリンクマン指数



5) 禁煙指導開始時における TDS 点数

禁煙指導開始時の TDS 点数³についてみると、「8点」（22.7%）が最も多く、次いで「9点」（21.8%）、「7点」（19.0%）、「10点」（14.0%）、「6点」（12.0%）、「5点」（8.0%）と続いた。TDS 点数の平均は、7.83点（標準偏差 1.48、中央値 8.00）であった。

図表 21 禁煙指導開始時における TDS 点数

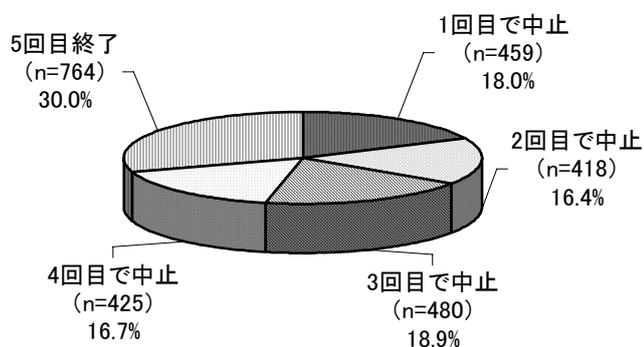


³ TDS (Tobacco Dependence Screener) は、保険適用の対象患者を抽出するために実施するニコチン依存症のスクリーニングテストである。10項目の質問で構成され、「はい」を1点、「いいえ」を0点として合計得点を計算する。点数が高いほどニコチン依存度が高いと判断され、5点以上がニコチン依存症と診断される。

6) ニコチン依存症管理料算定回数の状況

ニコチン依存症管理料算定回数の状況についてみると、全体では「5回目終了」(30.0%)が最も多く、次いで「3回目で中止」(18.9%)、「1回目で中止」(18.0%)、「4回目で中止」(16.7%)、「2回目で中止」(16.4%)となった。算定回数の平均は、3.24回(標準偏差 1.48、中央値 3.00)であった。

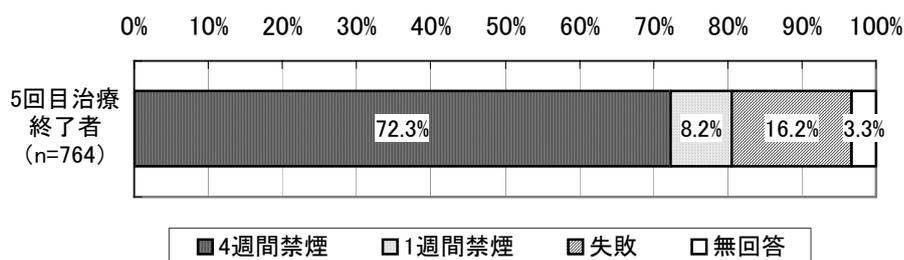
図表 22 ニコチン依存症管理料算定回数の状況 (n=2,546)



7) 5回の指導を全て終了した患者の指導終了時の状況

ニコチン依存症の禁煙指導を5回全て終了した764人において、5回目指導終了時の状況についてみると、「4週間禁煙」が72.3%、「1週間禁煙」が8.2%、「失敗」が16.2%であった。

図表 23 5回の指導を終了した患者の指導終了時の状況



※禁煙の定義【指導終了時】

4週間禁煙	<ul style="list-style-type: none"> 5回終了時点で禁煙しており、5回終了時からさかのぼって少なくとも4週間、1本も吸わずに禁煙を継続している人 かつ、4回目と5回目の指導時の呼気一酸化炭素濃度の値が非喫煙者レベル（8ppm未満）であった人
1週間禁煙	<ul style="list-style-type: none"> 5回の治療が終了している時点で禁煙しており、5回終了時点からさかのぼって少なくとも1週間、1本も吸わずに禁煙を継続している人 かつ、5回目指導時の呼気一酸化炭素濃度の値が非喫煙者レベル（8ppm未満）であった人

以下、患者属性別にみた。まず、男女別についてみると、5回目指導終了時の「4週間禁煙」は、男性で73.2%、女性で69.1%であった。

図表 24 5回の指導を終了した患者の指導終了時の状況（男女別）

	合計	4週間禁煙	1週間禁煙	失敗	無回答
全体	764 100.0%	552 72.3%	63 8.2%	124 16.2%	25 3.3%
男性	583 100.0%	427 73.2%	46 7.9%	88 15.1%	22 3.8%
女性	181 100.0%	125 69.1%	17 9.4%	36 19.9%	3 1.7%

年齢別にみると、5回目指導終了時の「4週間禁煙」の割合は、「40～49歳」（76.5%）で最も高く、次いで「50～59歳」（73.5%）、「30歳未満」（73.3%）、「60歳以上」（72.0%）、「30～39歳」（64.0%）となった。

図表 25 5回の指導を終了した患者の指導終了時の状況（年齢別）

	合計	4週間禁煙	1週間禁煙	失敗	無回答
全体	764 100.0%	552 72.3%	63 8.2%	124 16.2%	25 3.3%
30歳未満	15 100.0%	11 73.3%	2 13.3%	1 6.7%	1 6.7%
30～39歳	89 100.0%	57 64.0%	8 9.0%	20 22.5%	4 4.5%
40～49歳	132 100.0%	101 76.5%	11 8.3%	18 13.6%	2 1.5%
50～59歳	189 100.0%	139 73.5%	13 6.9%	30 15.9%	7 3.7%
60歳以上	339 100.0%	244 72.0%	29 8.6%	55 16.2%	11 3.2%

ブリンクマン指数別にみると、ブリンクマン指数が低いほど「4週間禁煙」の割合が高く、「失敗」の割合が低くなる傾向が若干みられた。

図表 26 5回の指導を終了した患者の指導終了時の状況（ブリンクマン指数別）

	合計	4週間禁煙	1週間禁煙	失敗	無回答
全体	764 100.0%	552 72.3%	63 8.2%	124 16.2%	25 3.3%
200～500未満	177 100.0%	131 74.0%	13 7.3%	25 14.1%	8 4.5%
500～1000未満	296 100.0%	216 73.0%	24 8.1%	47 15.9%	9 3.0%
1000～1500未満	195 100.0%	140 71.8%	17 8.7%	33 16.9%	5 2.6%
1500以上	96 100.0%	65 67.7%	9 9.4%	19 19.8%	3 3.1%

TDS 点数別にみると、指導開始時の TDS 点数が低いほうが「4 週間禁煙」の割合が高く、禁煙に成功している傾向がみられた。

図表 27 5 回の指導を終了した患者の指導終了時の状況（TDS 点数別）

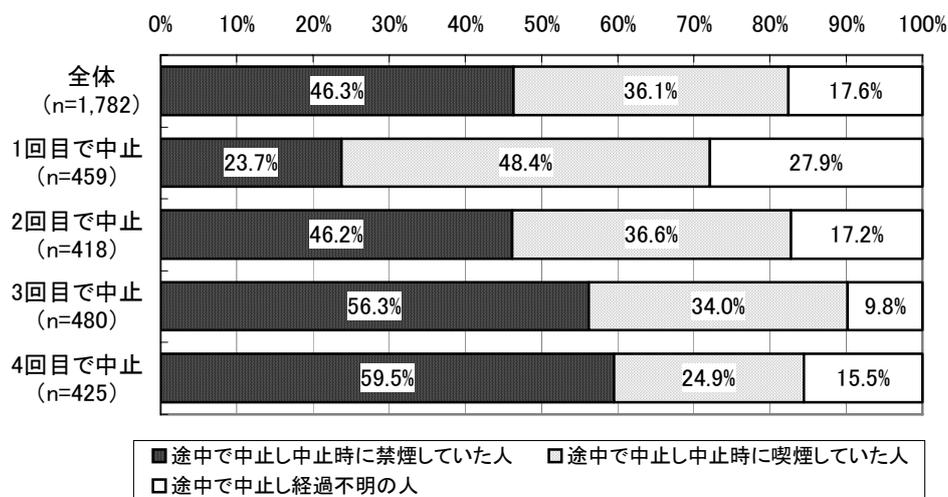
	合計	4 週間 禁煙	1 週間 禁煙	失敗	無回答
全体	764 100.0%	552 72.3%	63 8.2%	124 16.2%	25 3.3%
5 点	62 100.0%	49 79.0%	4 6.5%	6 9.7%	3 4.8%
6 点	87 100.0%	68 78.2%	3 3.4%	14 16.1%	2 2.3%
7 点	141 100.0%	103 73.0%	13 9.2%	18 12.8%	7 5.0%
8 点	175 100.0%	135 77.1%	11 6.3%	26 14.9%	3 1.7%
9 点	183 100.0%	125 68.3%	20 10.9%	30 16.4%	8 4.4%
10 点	100 100.0%	60 60.0%	12 12.0%	27 27.0%	1 1.0%

8) 5回の指導を途中で中止した患者の中止時の状況

ニコチン依存症管理料の算定を5回目より前に中止した患者（n=1,782）では、中止時に46.3%が禁煙していた。

ニコチン依存症指導を実施した回数が多いほど、中止時に禁煙していた人の割合が高い傾向が認められた。

図表 28 ニコチン依存症指導中止時の状況

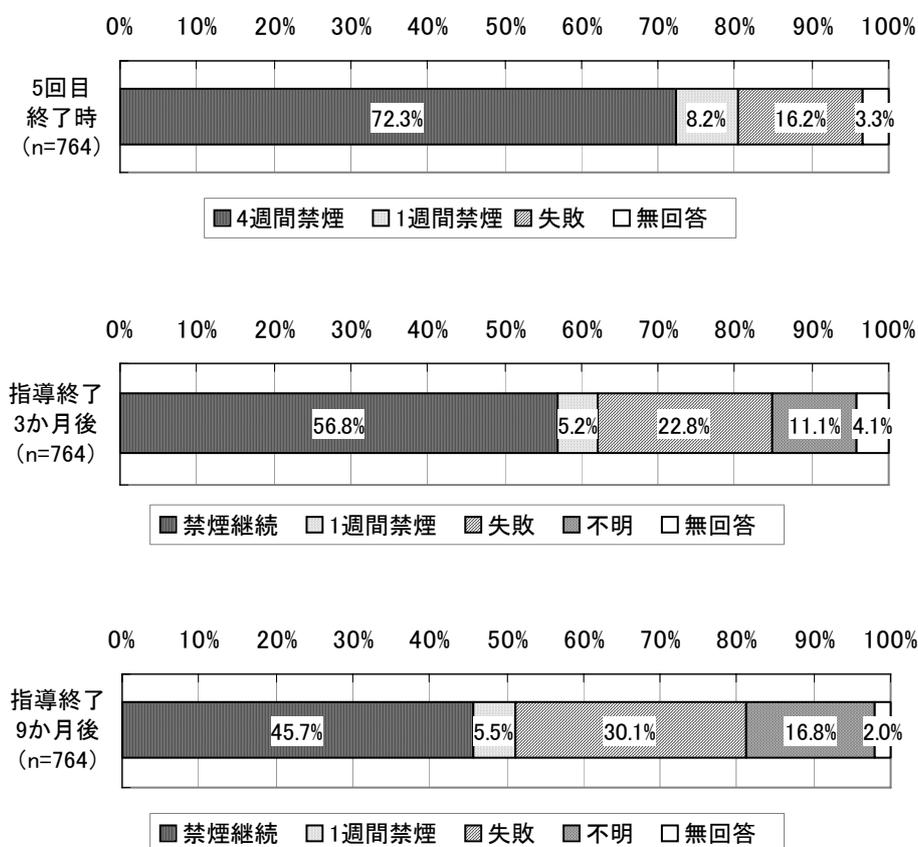


9) 5回の指導を全て終了した患者の指導終了時から9か月後までの状況

5回の禁煙指導を終了した患者764人における、指導終了時の状況、指導終了3か月後の状況および9か月後の状況を以下に示した。

指導終了時とそれ以外の状況とでは回答選択肢が異なることに留意する必要があるが、5回目指導終了時の4週間禁煙率が72.3%、3か月後の禁煙継続率が56.8%、9か月後の禁煙継続率が45.7%となり、その割合は減少しているものの高い数値を維持した。

図表 29 指導終了時・3か月後・9か月後の禁煙／喫煙の状況



※参考：禁煙の定義【指導3か月後・9か月後】

1週間禁煙	<ul style="list-style-type: none"> ・3か月後、9か月後の調査時点で禁煙しており、少なくとも1週間、1本も吸わずに禁煙を継続している人 ・禁煙／喫煙の状況については、自己申告とする。
禁煙継続	<ul style="list-style-type: none"> ・5回目の指導終了時から3か月後、9か月後調査までの期間、または指導中断時から3か月後、9か月後調査までの期間、1本も吸わずに禁煙を継続している人 ・禁煙／喫煙の状況については、自己申告とする。

指導終了9か月後の状況について年齢別にみると、「30～39歳」の禁煙継続率が36.0%で他の年齢層よりも低い結果となった。

図表 30 指導終了9か月後の禁煙／喫煙の状況（年齢別）

	合計	禁煙 継続	1週間 禁煙	失敗	不明	無回答
全体	764 100.0%	349 45.7%	42 5.5%	230 30.1%	128 16.8%	15 2.0%
30歳未満	15 100.0%	7 46.7%	1 6.7%	1 6.7%	6 40.0%	0 0.0%
30～39歳	89 100.0%	32 36.0%	5 5.6%	30 33.7%	20 22.5%	2 2.2%
40～49歳	132 100.0%	62 47.0%	8 6.1%	29 22.0%	29 22.0%	4 3.0%
50～59歳	189 100.0%	95 50.3%	7 3.7%	60 31.7%	22 11.6%	5 2.6%
60歳以上	339 100.0%	153 45.1%	21 6.2%	110 32.4%	51 15.0%	4 1.2%

次に、喫煙年数別にみると、40年未満では、喫煙年数が長いほど禁煙継続率が高い結果となった。

図表 31 指導終了9か月後の禁煙／喫煙の状況（喫煙年数別）

	合計	禁煙 継続	1週間 禁煙	失敗	不明	無回答
全体	764 100.0%	349 45.7%	42 5.5%	230 30.1%	128 16.8%	15 2.0%
20年未満	100 100.0%	36 36.0%	4 4.0%	29 29.0%	28 28.0%	3 3.0%
20～30年未満	165 100.0%	78 47.3%	10 6.1%	40 24.2%	34 20.6%	3 1.8%
30～40年未満	188 100.0%	93 49.5%	10 5.3%	57 30.3%	23 12.2%	5 2.7%
40年以上	311 100.0%	142 45.7%	18 5.8%	104 33.4%	43 13.8%	4 1.3%

喫煙指導開始時の1日あたりの喫煙本数別にみると、喫煙本数が多いほど、禁煙継続率が低い傾向がみられた。

図表 32 指導終了9か月後の禁煙／喫煙の状況（1日あたりの喫煙本数別）

	合計	禁煙 継続	1週間 禁煙	失敗	不明	無回答
全体	764 100.0%	349 45.7%	42 5.5%	230 30.1%	128 16.8%	15 2.0%
10本未満	8 100.0%	4 50.0%	0 0.0%	4 50.0%	0 0.0%	0 0.0%
10～20本未満	112 100.0%	58 51.8%	12 10.7%	27 24.1%	13 11.6%	2 1.8%
20～40本未満	505 100.0%	237 46.9%	24 4.8%	151 29.9%	82 16.2%	11 2.2%
40本以上	139 100.0%	50 36.0%	6 4.3%	48 34.5%	33 23.7%	2 1.4%

ブリンクマン指数別にみると、「1500以上」では禁煙継続率が低く、失敗率が高い結果となった。

図表 33 指導終了9か月後の禁煙／喫煙の状況（ブリンクマン指数別）

	合計	禁煙 継続	1週間 禁煙	失敗	不明	無回答
全体	764 100.0%	349 45.7%	42 5.5%	230 30.1%	128 16.8%	15 2.0%
200～500未満	177 100.0%	81 45.8%	11 6.2%	42 23.7%	40 22.6%	3 1.7%
500～1000未満	296 100.0%	142 48.0%	21 7.1%	85 28.7%	42 14.2%	6 2.0%
1000～1500未満	195 100.0%	92 47.2%	6 3.1%	63 32.3%	28 14.4%	6 3.1%
1500以上	96 100.0%	34 35.4%	4 4.2%	40 41.7%	18 18.8%	0 0.0%

TDS 点数別にみると、TDS 点数が低いほど禁煙継続率が高い傾向がみられた。

図表 34 指導終了 9 か月後の禁煙／喫煙の状況（TDS 点数別）

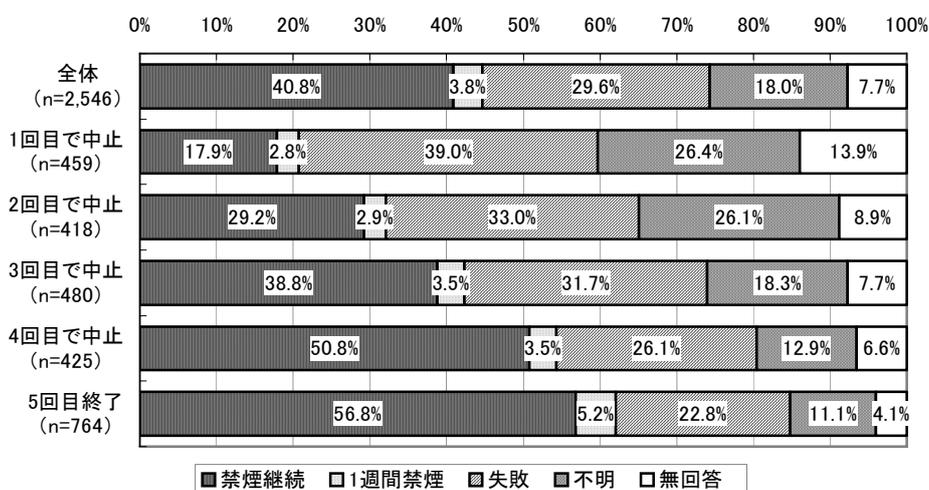
	合計	禁煙 継続	1 週間 禁煙	失敗	不明	無回答
全体	764 100.0%	349 45.7%	42 5.5%	230 30.1%	128 16.8%	15 2.0%
5点	62 100.0%	32 51.6%	3 4.8%	18 29.0%	7 11.3%	2 3.2%
6点	87 100.0%	48 55.2%	4 4.6%	20 23.0%	15 17.2%	0 0.0%
7点	141 100.0%	68 48.2%	11 7.8%	39 27.7%	20 14.2%	3 2.1%
8点	175 100.0%	77 44.0%	8 4.6%	59 33.7%	27 15.4%	4 2.3%
9点	183 100.0%	80 43.7%	8 4.4%	54 29.5%	38 20.8%	3 1.6%
10点	100 100.0%	34 34.0%	8 8.0%	36 36.0%	19 19.0%	3 3.0%

10) 算定回数別の指導終了3か月後および9か月後の状況

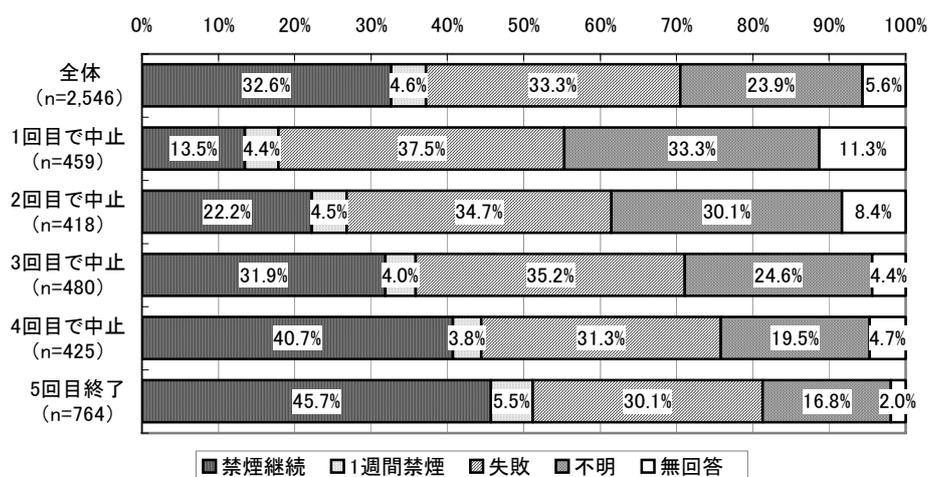
三次調査分析対象患者(2,546人)において、ニコチン依存症管理料の算定回数別に、指導終了3か月後の状況と9か月後の状況を比較した。

その結果、全体で、3か月後の禁煙継続率は40.8%、9か月後の禁煙継続率は32.6%であった。算定回数が多いほど禁煙継続率が高い傾向がみられた。5回の指導を全て終了した患者の3か月後および9か月後の禁煙継続率は、それぞれ56.8%、45.7%であった。

図表 35 指導終了3か月後の状況（算定回数別）



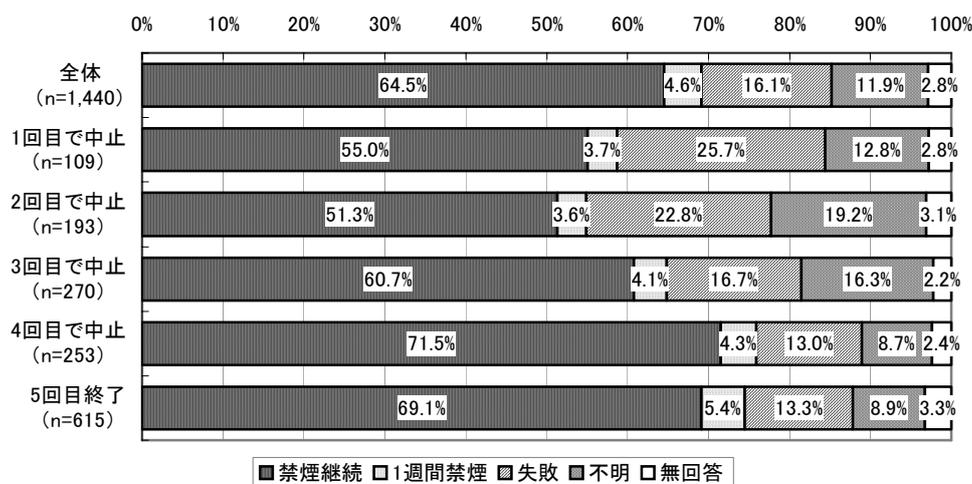
図表 36 指導終了9か月後の状況（算定回数別）



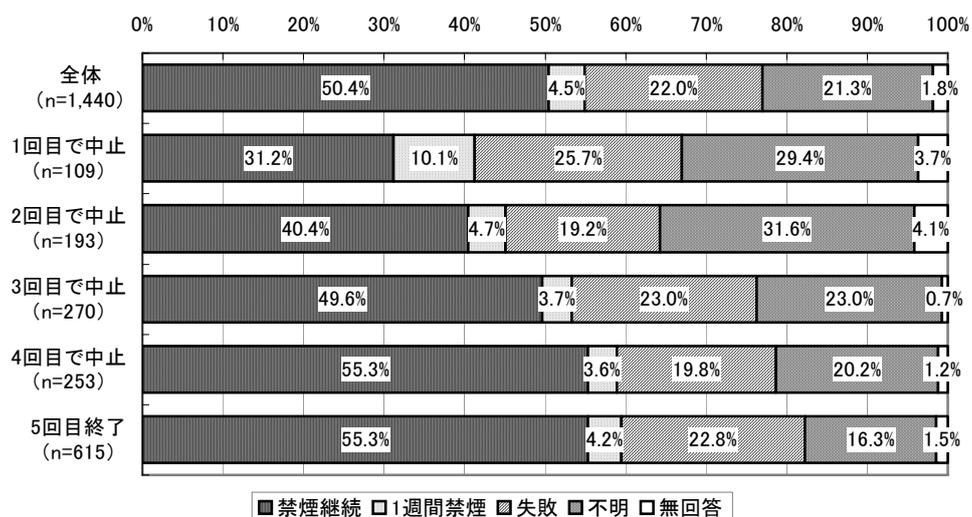
また、途中で治療を中止したが中止時に禁煙していた人、および5回の指導を終了した時点で禁煙（1週間禁煙もしくは4週間禁煙）していた1,440人について、ニコチン依存症管理料の算定回数別に、指導終了3か月後の状況と9か月後の状況を比較した。

その結果、9か月後は全体的に禁煙継続率が下がっているが、算定回数が多いほど禁煙継続の割合も高い傾向は変わらなかった。

図表 37 指導終了3か月後の状況（算定回数別：指導中止時／終了時の禁煙者のみ）



図表 38 指導終了9か月後の状況（算定回数別：指導中止時／終了時の禁煙者のみ）



(4) 客観的指標における継続禁煙率

本調査の患者調査では、ニコチン依存症管理料算定患者の指導終了から少なくとも9か月経過した後（指導開始から1年後）の禁煙／喫煙状況（継続禁煙率）について、医療機関が対象患者に電話調査を実施し、患者の申告結果を調査票に記入の上、返送していただく形式をとった。したがって、患者の自己申告による継続禁煙率となっている。

このため、本調査対象患者の禁煙／喫煙状況を客観的に確認して継続禁煙率を算出することを目的に、呼気一酸化炭素濃度検査に協力が可能な施設を募り、調査対象患者のうち「禁煙継続」と回答のあった患者の呼気一酸化炭素濃度検査を実施した。

この結果、医療機関 23 施設から協力を得ることができたが、最終的に、本調査対象患者で「禁煙継続」と申告のあった患者全員に対して呼気一酸化炭素濃度検査を実施した 18 施設を有効施設とした。この有効施設における「禁煙継続」と申告した患者数は 81 人であり、患者調査（アンケート）の「禁煙継続」者が 830 人であることから、本サンプルのカバー率は 9.8%となった。

「禁煙継続」と自己申告した 81 人のうち、呼気一酸化炭素濃度検査結果で非喫煙者レベルとされる 8ppm 未満となった患者の割合は 87.7%であった。したがって、患者調査（アンケート）における「禁煙継続」者（全患者の 32.6%）のうち客観的にも禁煙継続となる患者の割合が上記と同じ 87.7%であると仮定した上で、自己申告による「禁煙継続」を客観的な検査の結果で割り引いた禁煙率を試算すると、客観的な継続禁煙率は 28.6%となった。

※参考：算出方法

- 「自主申告+呼気一酸化炭素濃度検査（呼気検査）」結果による客観的な継続禁煙率（自己申告のうち、呼気検査で確認できた禁煙者の割合）は以下の方法により算出した。
- ①「禁煙継続」と自己申告した者のうち、呼気検査結果で 8ppm 未満⁴（非喫煙者レベル）となる患者（「自己申告+呼気検査」結果による「禁煙継続」者）の割合を算出。

<本調査における呼気検査の結果>

呼気検査実施施設数（件）	23
（うち）有効施設数（件）	18

※禁煙継続者の割合を厳密に算出するため、当該施設における調査対象患者のうち「禁煙継続」と自己申告した者全員について呼気検査を実施した施設のみを有効回答施設とした。

患者調査（アンケート）で「禁煙継続」と申告のあった者は 830 人である。したがって、本サンプルのカバー率は 9.8% となった。

有効回答施設における「禁煙継続」と自己申告した患者（人）	81	100.0%
（うち）呼気検査 8ppm 未満（人）	71	87.7%
（うち）喫煙しているとみなされる人数（人）	10	12.3%
呼気検査 8ppm 以上 10ppm 未満（人）	(1)	1.2%
呼気検査 10ppm 以上（人）	(5)	6.2%
検査拒否（人）	(1)	1.2%
無回答（人）	(3)	3.7%

上記により、「禁煙継続」と自己申告した者のうち、呼気検査結果で 8ppm 未満となった患者の割合は 87.7% であった。

- ②全患者に占める「自己申告+呼気検査」結果による「禁煙継続」者の割合（＝客観的な継続禁煙率）を算出。

本調査の患者調査（アンケート）において、指導終了 9 か月後の禁煙／喫煙状況で「禁煙継続」とした者の割合は全患者の 32.6% であったことから、これに上記 87.7% を乗じた。

この結果、「自己申告+呼気検査」結果による客観的な継続禁煙率は 28.6% となった。

⁴ 厚生省老人保健福祉局老人保健課（当時）「喫煙者個別健康教育マニュアル」（平成12年4月）では 8ppm 未満を非喫煙者としており、本調査ではこの基準を採用している。

(5) 禁煙成功率に関する国際比較

本調査の結果と、英国における禁煙治療による継続禁煙率に関する研究⁵の継続禁煙率を比較したものが以下の図表である。継続禁煙率に関する名称は異なるが、日英ともに禁煙治療開始から1年後の継続禁煙率を捕捉している点は共通している。これによると、自己申告による継続禁煙率、自己申告を呼気検査結果で補正した客観的な継続禁煙率、ともに、日本のほうが英国における継続禁煙率よりも高い結果となった⁶。

図表 39 禁煙成功率に関する日英比較

国名	追跡期間	継続禁煙率の名称	継続禁煙率
日本	治療開始から1年後 (治療終了9か月後)	9か月間継続禁煙率	1) 32.6% 2) 28.6%
イギリス	治療開始から1年後	1年間継続禁煙率	1) 17.7% 2) 14.6%

*1) 自主申告による。2) 「自主申告+呼気一酸化炭素濃度検査」結果による。

*イギリスの「自己申告+呼気一酸化炭素濃度検査」結果による禁煙率は、地域を限定した上で、当該地域の対象者全員に対し、呼気検査で確認した結果によるもの（自己申告で「禁煙」のうち、呼気検査で確認できた禁煙者の割合 82.5%）。

出典)

- ・日本：本調査結果。
- ・イギリス：以下の資料による。

Janet Ferguson, Linda Bauld, Johon Chesterman & Ken Judge(2005)
The English smoking treatment services : one-year outcomes. *Addiction*,100(Suppl.2)59-69.

⁵ Janet Ferguson, Linda Bauld, Johon Chesterman & Ken Judge(2005)
“The English smoking treatment services : one-year outcomes”. *Addiction*,100(Suppl.2)59-69.

⁶ 英国においては禁煙治療として、禁煙開始前に1、2回、開始日以降は4週間にわたって毎週1回、全体で5、6回の個別指導またはグループ療法が実施されているが、期間が1か月あまりと短く、日本のほうがより密度の濃い指導内容となっている。なお、薬物療法は8週間であるが、毎週引換券をもらう必要があり、日本に比べてより手間がかかり、使用期間が短くなる可能性が考えられる。

6. まとめ

平成 18 年度調査報告書のとりまとめ内容以降、新たに明らかとなった点は、以下のとおりである。

- ・ニコチン依存症指導終了 9 か月後の状況をみると、対象患者全体では 9 か月後の継続禁煙率は 32.6%となった。5 回の指導を全て終了した患者の 9 か月後の継続禁煙率は 45.7%であった。指導の回数が多いほど、9 か月後の継続禁煙率が高い傾向が認められた（図表 36）。
- ・禁煙指導開始から 1 年後の継続禁煙率は、英国の禁煙治療における継続禁煙率と比較して、高い結果となった（図表 39）。

- ① 平成 18 年 6 月 1 日から 7 月 31 日の期間において、ニコチン依存症管理料の算定を開始した全ての患者さんについてご記入ください。
- ② 年齢、喫煙年数、一日あたりの喫煙本数、TDS 点数は、ニコチン依存症算定開始時の状況をご記入ください。指導終了時、指導終了 3 ヶ月後の状況については、あてはまるものを○（マル）で囲んでください。各選択肢の定義は、調査要綱をご確認ください。
- ③ 5 回の指導を最後まで行わずに算定を中止した患者さんについては、中断時の喫煙状況を以下から選択し、最後に算定を行った回の右側（例えば、最終算定が 3 回目の場合は 4 回目の欄）に A、B のいずれかを記入してください（例②参照）。

A. 中断時に禁煙していた

B. 中断時に喫煙していた

- ④ 指導終了時の状況については、5 回の指導が終了した患者さんについて、終了時の状況をお答えください。指導終了 3 ヶ月後の状況については、6 月に算定を開始した患者さんについては 12 月の状況を、7 月に算定を開始した患者さんについては平成 19 年 1 月時点の状況をお答えください。

なお、5 回の指導を最後まで行わずに中止した患者さんのうち、中断時に禁煙していた患者さんについても、指導終了 3 ヶ月後の調査を行い、12 月あるいは 1 月時点における禁煙状況を調査し、結果を記入して下さい。

- ⑤ 本調査票には続紙を合わせて患者さん 50 人分の情報を記載することができますが、用紙が不足する場合には、大変恐縮ですがコピーをとり、ご記入ください。その際、番号は続き番号となるよう修正をお願いします。

患者番号	性別	年齢	喫煙年数	煙本数 一日あたりの喫	TDS 点数	算定日					5 回目の指導終了時の状況 1 週間禁煙 指導終了時点で少なくとも 1 週間禁煙できた人 4 週間禁煙 指導終了時点で少なくとも 4 週間禁煙できた人	指導終了 3 ヶ月後の状況 1 週間禁煙 3 ヶ月後の調査時点で少なくとも 1 週間禁煙できた人 禁煙継続 指導終了時から 3 ヶ月後調査までの期間、または指導中断時から 3 ヶ月後調査までの期間、禁煙を継続できた人	指導終了 3 ヶ月後の 調査の実施日
						1 回目	2 回目	3 回目	4 回目	5 回目			
例①	男	55	35	20	7	6/1	6/9	6/23	7/20	8/22	1 週間禁煙 4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙 禁煙継続・失敗・不明	H18.12.25
例②	男	60	40	20	10	6/1	6/9	6/23	A		1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	H18.12.25
1											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
2											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
3											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
4											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
5											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
6											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
7											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
8											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
9											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	
10											1 週間禁煙・4 週間禁煙・失敗	1 週間禁煙・禁煙継続・失敗・不明	

患者番号	性別	年齢	喫煙年数	煙本数 一日あたりの喫	TDS 点数	算定日					5回目の指導終了時の状況	指導終了3ヶ月後の状況	指導終了 3ヶ月後の 調査の実施日
						1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	1週間禁煙: 指導終了時点で少なくとも1週間禁煙できた人 4週間禁煙: 指導終了時点で少なくとも4週間禁煙できた人	1週間禁煙: 3ヶ月後の調査時点で少なくとも1週間禁煙できた人 禁煙継続: 指導終了時から3ヶ月後調査までの期間、または指導中断時から3ヶ月後調査までの期間、禁煙を継続できた人	
11											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
12											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
13											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
14											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
15											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
16											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
17											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
18											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
19											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
20											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
21											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
22											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
23											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
24											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
25											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
26											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
27											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
28											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
29											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	
30											1 週間禁煙・ 4 週間禁煙・ 失敗	1 週間禁煙・ 禁煙継続・ 失敗・ 不明	