

## J-STOP のこれまでの活動と今後の展開について

大阪がん循環器病予防センター

予防推進部長 中村正和

日本禁煙推進医師歯科医師連盟は、エビデンスに基づいたたばこ規制・政策の推進活動の一環として、2008 年から e ラーニングを用いた禁煙治療・支援のための指導者トレーニングプログラムの開発・普及のプロジェクト (Japan Smoking cessation Training Outreach Project、J-STOP) に取り組んできた。まず、2008-2010 年にかけて、ファイザー財団の国際的な開発資金を獲得して、禁煙外来における禁煙治療の方法を学習する「禁煙治療版」(以下、治療版) のトレーニングプログラムを開発した (表 1)。次に、2011 年には日本のファイザー製薬の教育グラントを得て、日常診療の場や薬局・薬店において短時間で禁煙のアドバイスをする方法を学習する「禁煙治療導入版」(以下、治療導入版) と地域や職域の保健事業の場において禁煙支援を行う方法について学習する「禁煙支援版」(以下、支援版) を開発した。2011 年からは自治体や学会、保険者など一定の地域や対象集団を設定し、開発したプログラムの効果検証を兼ねた普及活動を実施してきた。これらのプログラムの開発・普及にあたっては、当連盟内にワーキンググループを設置して活動を実施した。

本稿ではこれまでの活動の概要と今後の計画について述べる。

**表 1. J-STOP トレーニングプログラムの概要**



	禁煙治療版	禁煙治療導入版	禁煙支援版
用途	禁煙外来	日常診療 薬局・薬店	地域や職域の保健事業 の場
学習内容	禁煙治療標準手順書 に準拠した禁煙治療	短時間でできる禁煙の 動機づけや情報提供	短時間でできる禁煙の 動機づけや情報提供、 禁煙カウンセリング
対象	医師やコメディカル	医師やコメディカル 薬局・薬店の薬剤師	地域や職域の保健指導 者
学習時間 (目安)	10~12時間	3~4時間	4~5時間

詳しくはJ-STOPホームページへ <http://www.j-stop.jp>

### 1. トレーニングの実施状況

2008 年から開発に着手した治療版のトレーニングプログラムについては、2009 年の大阪府内でのパイロット実施や禁煙治療の専門家の意見にもとづく改良を経て、2010 年に全国の全てのニコチン依存症管理料登録医療機関 (当時 10,551 施設) にトレーニングの案内のダイレクトメールを送り、登録医療機関 711 施設、932 人の医療従事者を対象にトレーニングを実施した (表 2)。

2011 年からは新たに開発した治療導入版と禁煙支援版を含めて 3 種類のプログラムを用

いて、それらの効果検証を兼ねてトレーニングを実施した。まず都道府県単位でのトレーニングのモデルを構築するため、大阪府をモデル都道府県と設定し、4師会（医師会、薬剤師会、看護協会、歯科医師会）や府内市町村、保健所、健保連大阪等の関係機関と連携し、トレーニングを継続して実施した。2013年からは高知県においても同様なトレーニングを開始した。一方、全国的な規模では、日本禁煙推進医師歯科医師連盟をはじめ、産業医学推進研究会や日本循環器学会などの学会・研究会の会員、協会健保愛知支部ならびにその健診委託医療機関の保健医療従事者を対象にトレーニングを実施した。その結果、2010-2013年の4年間を通して2666人がトレーニングを申込み、そのうち参加に必要な学習前アンケートに回答した者（参加者）は2187人であった。定められた学習期間に全ての学習内容を修了した者（修了者）は1526人で、参加者における修了者の割合（修了率）は69.8%であった。参加者数と修了率を3種類のプログラム別にみると、治療版1288人、67.7%、治療導入版264人、77.7%、支援版635人、70.7%であった。

 J-STOP  
Japan Smoking cessation Training Outreach Project

**表2. トレーニングの実施状況と効果検証**

	禁煙治療版	治療導入版・禁煙支援版
対象団体	①全国禁煙治療届出医療機関(2010年) ②大阪府内の保健医療団体や健保組合などの保険者(2011-13年) ③日本循環器学会、産業医学推進研究会などの学会・研究会(2011-13年) ④高知県、協会健保愛知支部とその健診委託医療機関(2013年)	①大阪府内の保健医療団体や健保組合などの保険者(2011-13年) ②日本循環器学会、産業医学推進研究会などの学会・研究会(2011-13年) ③高知県、協会健保愛知支部とその健診委託医療機関(2013年)
募集方法	①届出医療機関にダイレクトメール ②-④については各団体事務局を通じた案内	各団体事務局を通じた案内
主な職種	医師、看護師、薬剤師等	医師、歯科医師、薬剤師、保健師、栄養士等
参加者数、修了率	1288名、修了率 67.7%	治療導入版 264名、修了率 77.7% 支援版 635名、修了率 70.7%
評価方法	修了者を対象にトレーニング前後で禁煙治療の知識、態度、自信、行動の変化を比較	
評価結果	トレーニング後に知識、態度、自信、行動(一部)が望ましい方向に有意に変化	

## 2. トレーニングの効果

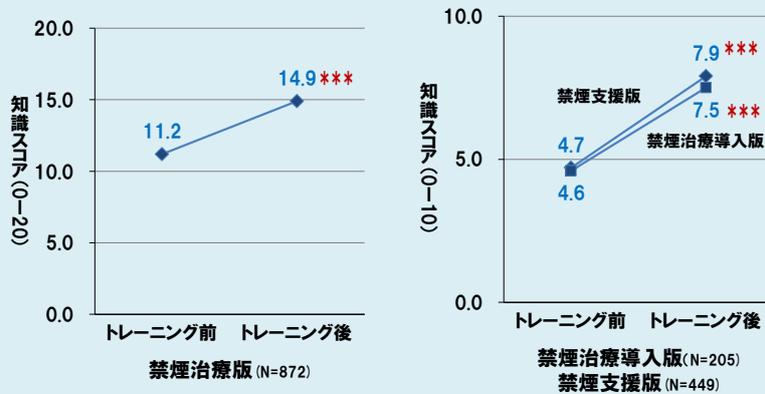
トレーニングの効果を調べるため、トレーニングの修了者1526人を対象に、トレーニングの前後で実施した調査を用いて禁煙治療・支援に関する知識（治療版20問、治療導入版10問、支援版10問）、態度（6項目）、自信（治療版2項目、治療導入版2項目、支援版3項目）、行動（5項目）のスコアを比較した。

その結果、禁煙治療の知識、態度、自信については、評価指標の全ての項目で改善がみられ、トレーニングの効果が示された(表3~5)。行動については、トレーニング後の調査が直後の時点であるため、他の指標に比べて改善を期待しにくい指標であるが、それにも関わらず、5項目の評価指標中、治療版で3項目、治療導入版で2項目、支援版で2項目において有意な改善がみられた(表6)。喫煙者全員への禁煙アドバイスについては、3つのプログラムで共通して改善がみられた。

2010-2013年度実施分



表3. 禁煙治療・支援に関する知識の変化



知識スコア: 正解に1点を配点し、その点数を計算したもの

対応のある分散分析 \*\*\* p<0.001

2010-2013年度実施分



表4. 禁煙治療・支援に対する態度の変化

	禁煙治療版 (n=872)		禁煙治療導入版 (n=205)		禁煙支援版 (n=449)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後
喫煙の本質はニコチン依存症	2.20	2.65***	2.01	2.51***	2.11	2.56***
禁煙治療は手間の割りに効果があがらない†	0.89	1.39***	0.51	0.84**	0.43	1.06***
禁煙カウンセリングは有用	2.07	2.53***	1.92	2.43***	1.81	2.33***
禁煙補助剤は有用	2.09	2.58***	1.83	2.39***	1.86	2.44***
禁煙は健康の大前提	2.44	2.66***	2.18	2.59***	2.21	2.52***
禁煙治療・支援には知識や技術の習得が大切	2.55	2.71***	2.52	2.62*	2.65	2.73**

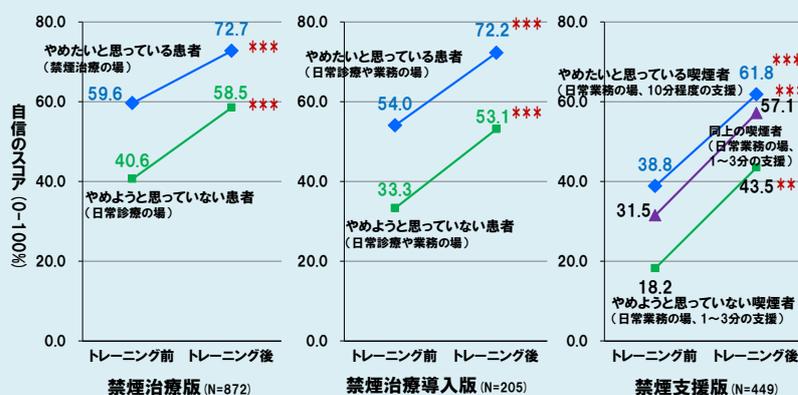
態度スコア: -3点~+3点 (3 全くその通り、2 その通り、1 まあその通り、0 どちらとも言えない、-1 あまり思わない、-2 思わない、-3 全く思わない)  
†: 態度スコアの正負を逆転させて処理

Wilcoxonの符号付順位検定 \* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001

2010-2013年度実施分



表5. 禁煙治療・支援に対する自信の変化



自信スコア: 0~100%の範囲で10%ごとに選択肢を設けて質問

対応のある分散分析 \*\*\* p<0.001

2010-2013年度実施分



表6. 禁煙治療・支援に対する行動の変化

	禁煙治療版(n=872)		禁煙治療導入版(n=205)		禁煙支援版(n=449)	
	トレーニング前	トレーニング後	トレーニング前	トレーニング後	トレーニング前	トレーニング後
喫煙状況の確認	2.85	2.88	2.43	2.42	2.53	2.60
禁煙のアドバイス*1	2.44	2.54**	1.62	1.88***	1.98	2.14***
禁煙する気持ちの確認	2.22	2.40***	1.55	1.81***	2.41	2.39
短時間(1~3分)の禁煙支援*2	2.73	2.74	2.20	2.24	2.30	2.36
再喫煙を防ぐ働きかけ 「禁煙治療版、治療導入版のみ」	2.64	2.84***	2.21	2.32	-	-
10分程度の禁煙支援*2 「禁煙支援版のみ」	-	-	-	-	1.35	1.68***

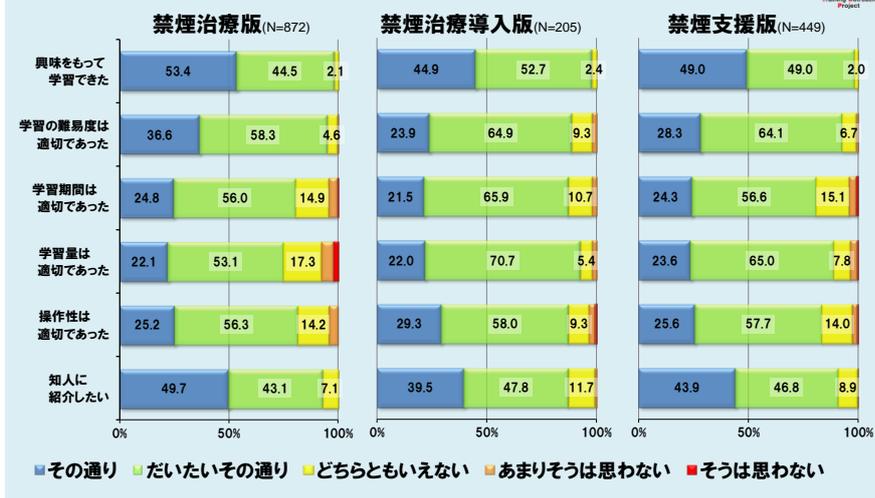
行動スコア:0点~4点(0 全く行わない、1 ごく一部、2 ある程度、3 比較的多く、4 ほとんど全て)  
 \*1 喫煙者全てに実施しているかについて質問      \*2 禁煙したい喫煙者を対象に質問  
 Wilcoxonの符号付順位検定      \*\* p<0.01      \*\*\* p<0.001

トレーニングに対する反応や感想としては、eラーニング学習に対する興味、学習の難易度、学習期間、学習量、操作性、知人への紹介意向のほとんど全ての項目において、「その通り」または「だいたいその通り」と回答した参加者の割合が8割以上であり(表7)、修了者のトレーニングに対する反応は概ね良好であった。

2010-2013年度実施分



表7. トレーニングに対する受講者の反応や感想



### 3. 今後の計画

#### (1) 自治体、学会、保険者と連携した普及

上述したように、これまでのプログラムの効果検証の結果、一定の効果が確認されたので、今後は自治体、学会、保険者などの関係団体と連携してプログラムの普及に取り組む予定である。大阪府と高知県において関係団体と連携した指導者トレーニングを継続実施

する。都道府県単位での取り組みをさらに広げるため、自治体のたばこ対策担当者のメーリングリスト等を通じて、指導者トレーニングの周知と普及を図る。学会については、これまでの日本循環器学会等での試行的実施に引き続いて、新たに人間ドック学会と禁煙治療のための標準手順書を公開している4学会（日本循環器学会を除く）と連携した指導者トレーニングを実施し、学会としての活用にあたっての課題を引き続き検討し、今後の普及に役立てる。他の保険者に比べて喫煙率が高い被保険者を抱える協会健保と連携して、愛知支部とその健診委託医療機関の保健医療従事者に対してトレーニングを引き続き実施し、今後他支部への普及を目指す。また、新規の取り組みとして、協会健保に加入する中小零細企業の事業者や健康管理担当者をターゲットとして、総合的な喫煙対策の推進に役立つ学習コンテンツを開発し、その推進に役立てる。

#### (2) 通年で学習できる簡易版 Web 学習プログラムの新規開発

運用費等の理由で年間時期を限定して開講している現行の e ラーニングに加えて、3 種類の e ラーニングプログラムの各導入部で用いている講義の動画とアセスメントテストから成る簡易版の Web 学習プログラム（学習時間 60 分程度）を新たに開発し、通年で受講が可能なプログラムとして提供する。学習内容は医療や健診等の保健事業の場で実施できる短時間禁煙支援のほか、職場における受動喫煙防止対策について簡易に学習できるコンテンツを開発し、協会健保に加入する中小零細企業での喫煙対策の推進に役立てる。開発にあたっては、これまでの Windows 対応に加えて、Macintosh やスマートフォン、タブレット端末からの学習も可能とし、より多くの対象者に利便性の高い学習機会を提供する。

#### 4. 期待される効果

厚生労働省は、2013 年度からの第 2 次「健康日本 21 計画」ならびに「がん対策推進基本計画」において、成人の喫煙率を約 4 割削減する計画を発表した。これは「たばこをやめたい」と回答した人全員が禁煙した場合の目標値である。この目標値を実現するためには、たばこ税・価格の引き上げや受動喫煙防止対策の強化等に加えて、禁煙治療や禁煙支援を実施する体制を社会として整備する必要がある。また、2013 年 4 月からの第 2 期特定健診・特定保健指導において、健診当日からの喫煙の保健指導が強化された。このような政策が実施される中で、禁煙治療・支援の指導者養成のニーズが高まってきている。

本事業は、効率的な指導者養成を可能にする e ラーニングや Web 学習プログラムを用いて、自治体や学会、保険者等の組織を通じて指導者養成を実施するものであり、公益性の高い事業である。組織を通じた普及により事業の持続可能性や他の関係組織への普及の可能性も期待できる。また、保険者の中でも喫煙率が高い被保険者を多く抱える協会健保をターゲットとして、健診委託医療機関と協働した禁煙推進活動と、事業者による受動喫煙防止等の喫煙対策の推進活動の両面において支援を行うことは、健康格差の縮減という観点から社会的意義が大きい。

これまで開発した 3 種類の e ラーニングプログラムは、多忙で集合型の教育への参加に困難を伴うことが多い保健医療関係者や中小零細企業の事業者等に適した教育方法であり、今後その普及を図ることにより、わが国の成人喫煙率の減少や喫煙関連疾患の発症ならびに重症化予防に一定の貢献をすることが期待できる。また、他の健康課題についての指導

者教育のあり方や教育方法のモデルとなると考えている。

J-STOP の開発・普及ワーキンググループの現在のメンバーは以下のとおりである。2014年3月に亡くなられた繁田正子先生(京都府立医大医学研究科地域保健医療疫学)には2008年当初からワーキンググループメンバーとして多大の貢献をしていただいた。ここに記して改めて追悼と感謝の意を表す。

大島 明 大阪府立成人病センターがん相談支援センター  
飯田 真美 岐阜県総合医療センター内科  
加藤 正隆 医療法人かとうクリニック  
川合 厚子 社会医療法人公徳会トータルヘルスクリニック  
田中 英夫 愛知県がんセンター研究所疫学・予防部  
谷口 千枝 国立病院機構名古屋医療センター  
中村 正和 大阪がん循環器病予防センター予防推進部  
野村 英樹 杏林大学医学部総合医療学教室  
増居 志津子 大阪がん循環器病予防センター予防推進部  
(五十音順)