応用行動分析に基づいたポスター掲示による喫煙防止

○水崎優希¹・佐藤寛²・尾形明子¹

(¹広島大学大学院教育学研究科・²関西大学社会学部)

キーワード：喫煙防止 刺激性制御 応用行動分析

Smoking prevention by posters based on applied behavior analysis

Yuki MIZUSAKI¹, Hiroshi SATO² and Akiko OGATA¹

(¹Graduate School of Education, Hiroshima University, ²Faculty of Sociology, Kansai University.)

Key Words: Smoking prevention, stimulus control, applied behavior analysis

目 的

男女の全死因、男性のがん、男女の肺がんにおいて、喫煙本数が多いほど死亡リスクが高くなることが示されている(川南ら, 2003)。佐野 (2006) の行った喫煙所での利用者マナーに関する研究では、喫煙所の椅子を撤去すると喫煙所の利用者が減少した。このことから、喫煙所内において適切な刺激性制御の操作を行うことは喫煙者の喫煙行動を減少させる有効な手段であると考えられる。

本研究では喫煙所に2種類のタイプの異なるポスターを掲示し、喫煙者数の変化を検討することを目的とした。①喫煙が身体に及ぼす悪影響を示したポスターを喫煙所に掲示したリスク揭示条件、②ポスターのデザインをメルヘンチックなものに変更したメルヘン条件、を設定した上で喫煙者数の変化を検討した。

方 法

対象者 関西大学内の2ヶ所の喫煙所 (A, B) の利用者。

測定者 学部生1~2名で行った。測定者が2名の場合に測定値が一致しなかった場合は平均値を利用者数として使用した。

実験デザイン 多層ベースラインデザインを用いた。

時期 試験期間中、夏季休暇中、学園祭期間中、祝日を除く毎週木曜日 (喫煙所A) と金曜日 (喫煙所B) の昼休み (12:20~12:50) に測定された。

手続き リスク揭示条件とメルヘン条件ともにA3サイズのポスターを7種類作成し、喫煙所の外側の壁面に5枚、内側の壁面に9枚掲示した。リスク揭示条件は喫煙所A, Bともに掲示し (介入期I, II)、メルヘン条件は喫煙所Aのみに掲示した (介入期III)。なお、ポスターの掲示にあたって関西大学受動喫煙防止対策委員会の許可を得た。

結 果

喫煙所の利用者数について介入の効果を統計的な観点から検討するため、Parker et al. (2011) の考案したTau-Uを用いた。**リスク揭示条件** 喫煙所Aについて、トレンドはベースライン期A (TAU = 0.26, *n.s.*)、介入期A (TAU = -1.00, *n.s.*) ともに有意ではなく、利用者数の変化についても有意差は認められなかった (TAU = -0.22, *n.s.*)。喫煙所Bについても、トレンドはベースライン期B (TAU = 0.02, *n.s.*)、介入期B (TAU = 1.00, *n.s.*) ともに有意ではなく、利用者数の変化についても有意差は認められなかった (TAU = 0.08, *n.s.*)。

メルヘン条件 喫煙所Aについて、ベースライン期Aと同様に介入期Cのトレンドも有意ではなかった (TAU = 1.00, *n.s.*)。一方、ベースライン期Aと介入期Cを比較すると、利用者数が減少している結果が有意傾向で認められた (TAU = -0.77, *p* < .10)。しかし、介入期Aと介入期Cの利用者数には差が認められなかった (TAU = 0.00, *n.s.*)。

Figure. 喫煙者数の推移

考 察

喫煙のもつ疾患リスクについてのポスター掲示は喫煙者の行動に影響を及ぼさなかったと考えられる。及川・及川 (2010) の新型インフルエンザ感染拡大についての研究では、明らかなリスクや予防行動に関する情報が増えても、感情の飽和により不安感情が低下したり、自分なら大丈夫だろうという楽観的な割りが生じてしまうことによって予防行動が差し控えられることが示唆された。本研究でも同様に不安感情の低下や楽観的なバイアスが生じ、離煙という予防行動につながらなかった可能性がある。感情の飽和や楽観性バイアスを防ぐためには、推論を必要としないほど簡潔明瞭な形での情報提供が必要である (及川・及川, 2010)。ポスターには一目でわかるほど簡潔明瞭な情報を記し、またその情報の正確性を強調するなどすれば、喫煙行動を減少させることができるかもしれない。

利用者が不快に感じるほど過度にメルヘンチックなデザインのポスターを掲示することが喫煙行動の減少に効果があることが示唆された。しかし、リスク揭示条件とメルヘン条件の利用者数に差はみられなかった。更なる検討が必要である。

実践への示唆 現在各所に掲示してある禁煙を訴えるポスターは、喫煙することにより自分や周囲の人々が被る悪影響を記してあるものが大半である。ポスターのデザインを喫煙者が不快感や戸惑いを覚えるようなものにするという新たな離煙・禁煙の方法を提案できると考えられる。

本研究の限界と課題 ポスターのデザインは実験者の主観的判断によるものであり、実際に利用者がどう感じたのかは不明である。フォローアップ期の設定もなく、効果検討が不十分である。ポスターのデザインに関する予備調査や期間を十分にとった実験計画を立てることが必要である。

謝辞

本研究の実施にあたり、関西大学社会学部卒業生の大坪みず樹さんと関西大学受動喫煙防止対策委員会に多大なご協力を得ました。この場をお借りして御礼申し上げます。