

本学における喫煙の 非健康影響に関するリスク

リスク工学グループ演習8班
片桐 正明 范 麗霞 大友 政吉

アドバイザー教員
梅本 通孝

発表の流れ

- **背景と目的**
- 本学における喫煙実態把握
- ポイ捨て防止対策
- ポイ捨て本数と対策の効果
- 喫煙に関する意識調査
- 考察と提案

喫煙への取り組み



- 喫煙者を取りまく環境の変化
 - 2003年に施行された健康増進法第25条
 - 「多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない」と、明記
 - 路上喫煙禁止条例
 - 全国各地で制定



非健康影響とは



- 火災リスク

- 2006年, 2007年ともに火災の原因は, 放火(または, 放火の疑い)について煙草が原因となるものが2番目に多い.

- 東京都内で煙草が原因となって生じた火災

(東京消防庁, 2007)

- ・ポイ捨て 66件

- ・吸い殻をゴミ入れに捨てる 181件

- 美観の損失

- 清掃コスト

- 吸い殻の清掃をするためにかかるコスト



既往研究



- **適正な喫煙所の配置**

(文教大学 喫煙所最適化計画, 澤崎正寛)

- 喫煙者と喫煙所の場所を考慮した、適切な喫煙所の設置方法



- **喫煙への意識調査**

(太成学院大学における喫煙調査, 尾上孝行, 足立裕亮)

- 喫煙所に関する喫煙者・非喫煙者の立場からの意識についての調査・提言

本研究の目的



- 本学における吸い殻によるリスクの調査
- 本学独自の啓発方法による、喫煙による**非健康要因**に関するリスクの低減
- **喫煙マナー**の向上

発表の流れ

- 背景と目的
- **本学における喫煙実態把握**
- ポイ捨て防止対策
- ポイ捨て本数と対策の効果
- 喫煙に関する意識調査
- 考察と提案

管理の実態(ヒアリング)



• システム情報工学支援室総務系の郡司係長へのヒアリング

- I. 2008年4月1日から屋外の禁煙区域が正式に設定
- II. 喫煙所を除いて、全学共通で屋内は全面禁煙
また、第3エリアの屋外については3A~3D, 3K, 3L棟周辺が禁煙指定区域となっている
- III. 室内の指定喫煙所は3か所あり、実際には使われていない
- IV. 支援室としては、喫煙指定場所以外に設置されている灰皿(各棟の出入り口付近)に関しては、手を出せない
- V. 吸い殻の掃除は清掃の方が行ってくれている
また、支援室では年1回以上『クリーンデイ』を作り、ボランティアにより清掃活動が行われている



吸い殻散乱状況の実態調査



実態調査

- 総B棟周辺に吸い殻が多い。
 - 喫煙マナーが芳しくない
 - 人通りや喫煙者の数から、喫煙マナーの向上



ヒアリングと実態調査の結果から
調査地域を
総B棟周辺を対策区域に



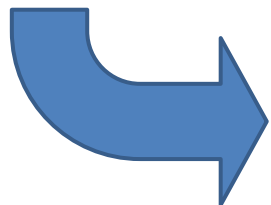
発表の流れ

- 背景と目的
- 本学における喫煙実態把握
- **ポイ捨て防止対策**
- ポイ捨て本数と対策の効果
- 喫煙に関する意識調査
- 考察と提案

対策の目的と解析方法



対策



ポイ捨て本数の増減

対策の有効性を評価

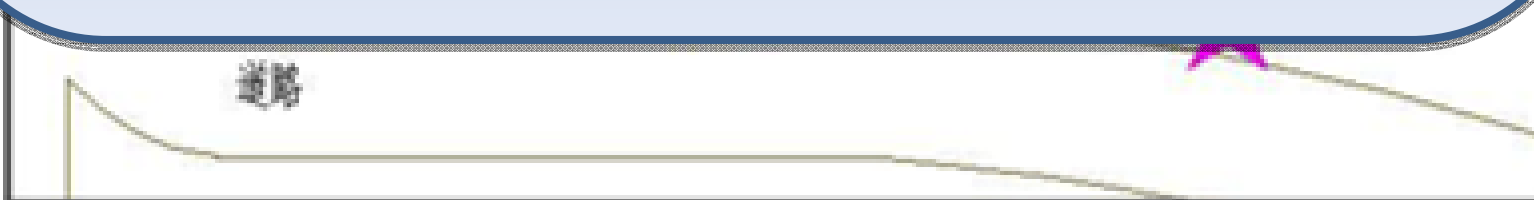


対策の詳細

- **ポスターの設置**
 - －視覚的な印象を与える。
- **灰皿の設置**
 - －吸い殻を捨てることができる。
- **掃除**
 - －美観が保たれている場所には捨てにくい
- **意識調査**
 - －喫煙者と非喫煙者双方の意識の違いを調査
 - －意識付けによりポイ捨て防止になる



ゾーン分割と対策場所



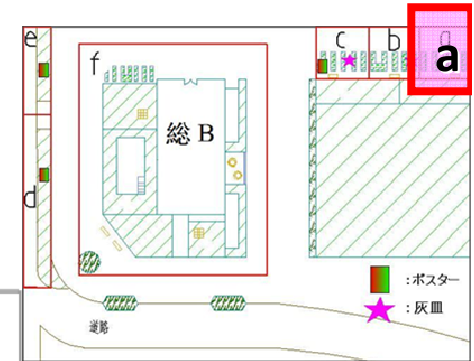
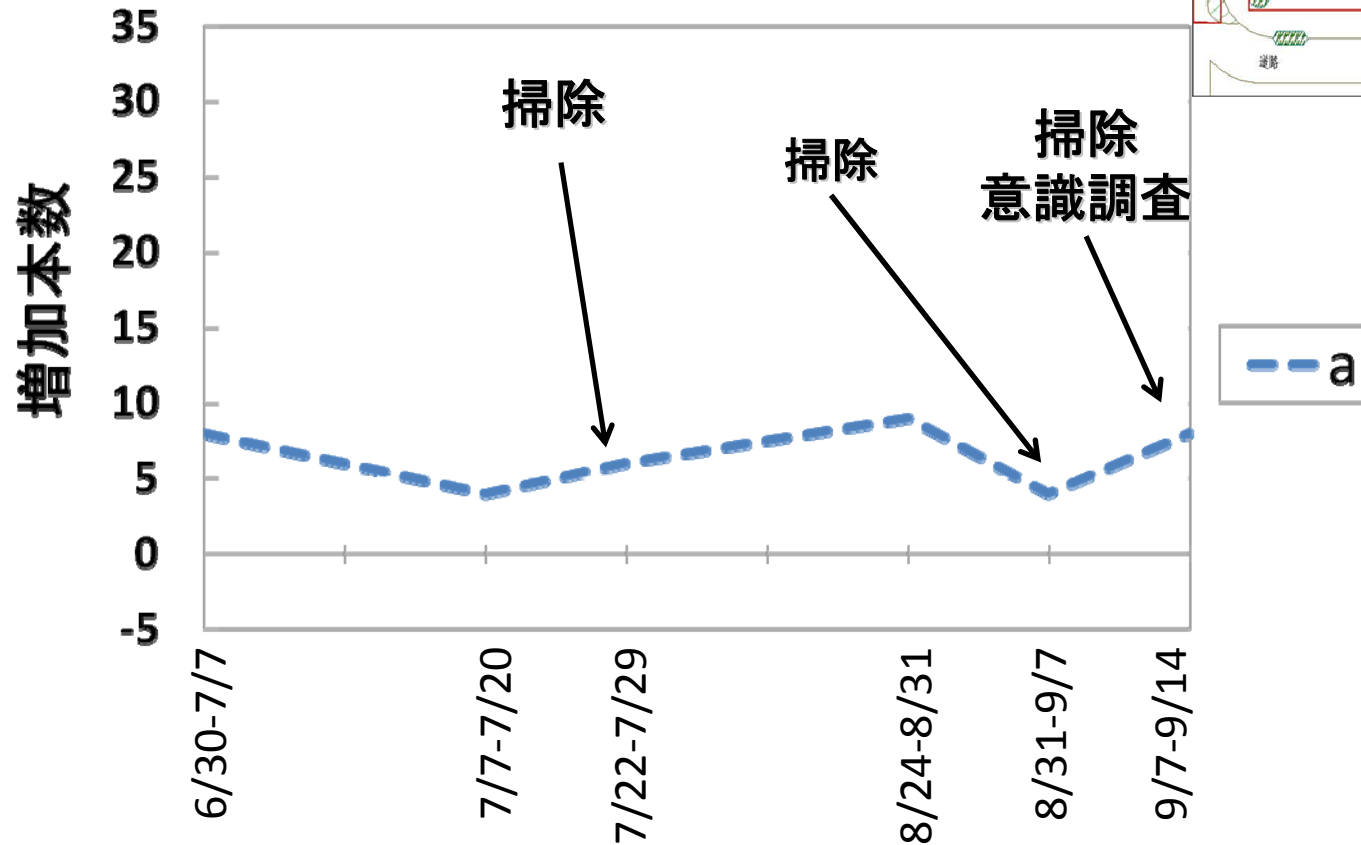
対策の実施日程

		a	b	c	d	e	f
6月30日	計測						
7月7日	計測			灰皿設置			
7月9日				灰皿撤去			
7月13日				ポスター設置	ポスター設置	ポスター設置	
7月20日	計測			↓			
7月22日		掃除	灰皿設置 掃除	ポスター・ 灰皿設置 掃除	掃除	掃除	掃除
7月29日	計測						
8月24日	計測						
8月31日	計測	掃除	掃除 ↓	掃除 ↓	掃除	掃除	掃除
9月1日- 9月4日		意識 調査	意識 調査	意識 調査	意識 調査	意識 調査	意識 調査
9月7日	計測	掃除	掃除	掃除	掃除	掃除	掃除
9月14日	計測				↓	↓	

発表の流れ

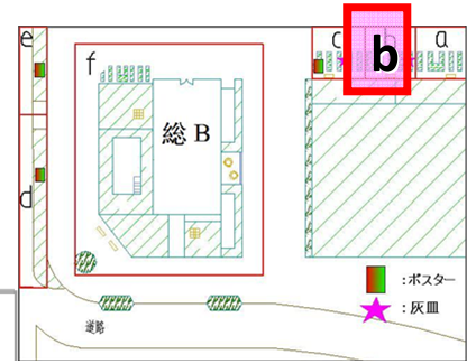
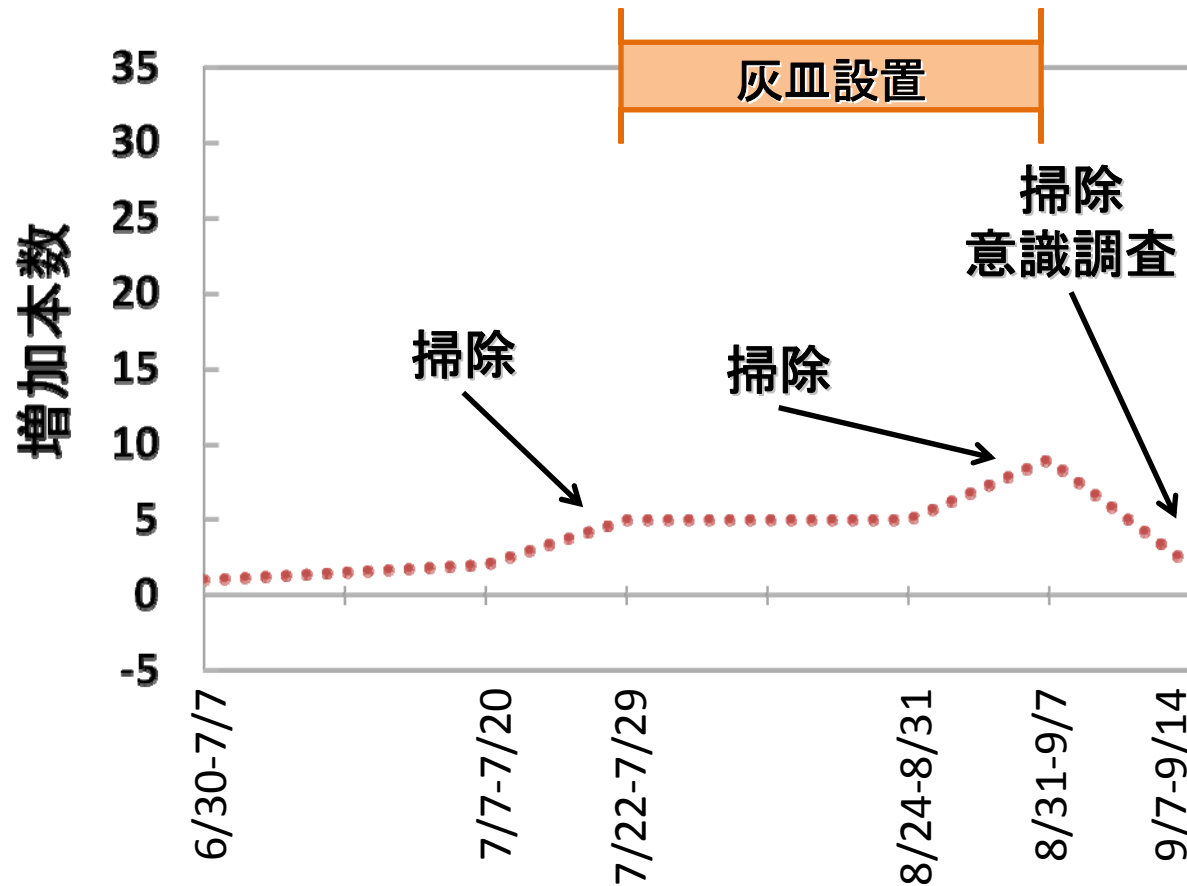
- 背景と目的
- 本学における喫煙実態把握
- ポイ捨て防止対策
- **ポイ捨て本数と対策の効果**
- 喫煙に関する意識調査
- 考察と提案

a (広場ベンチ)における結果



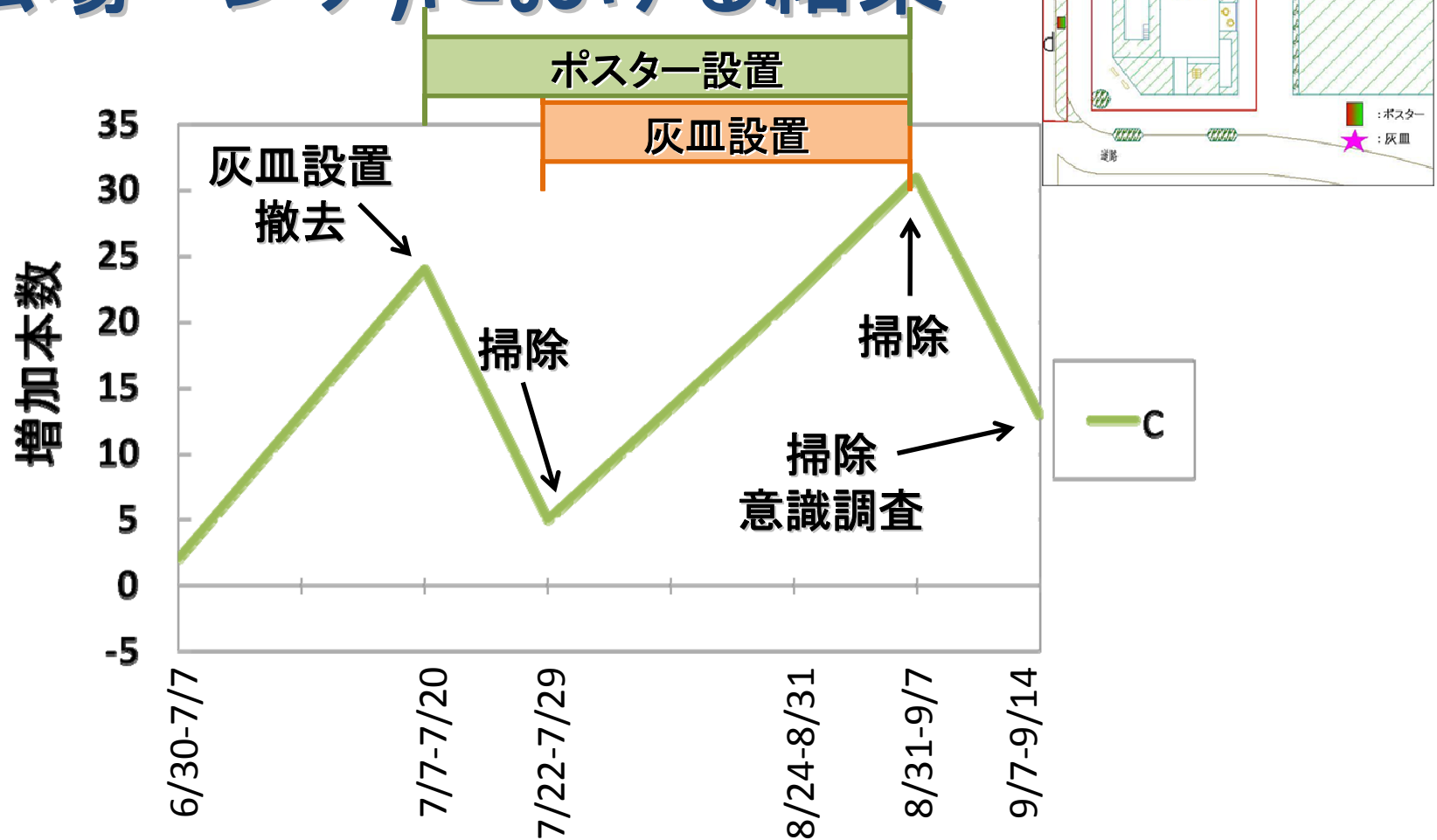
- 対策の有無に限らず、ほぼ横ばいで推移

b (広場ベンチ)における結果



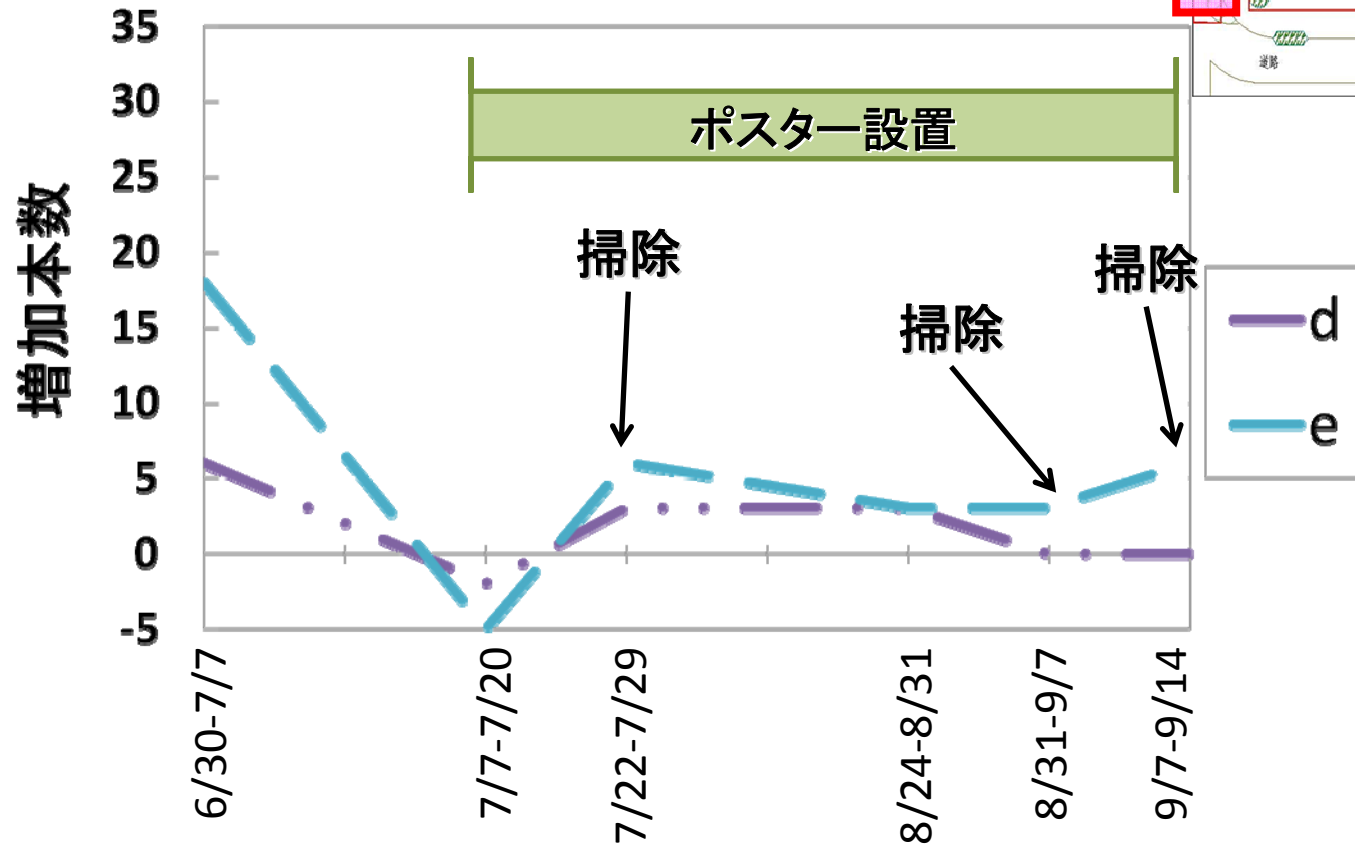
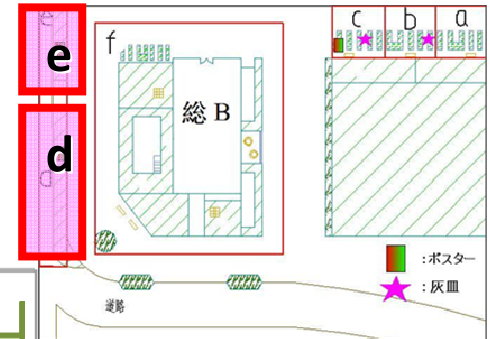
- 灰皿設置以降、吸い殻本数の増加

c (広場ベンチ)における結果



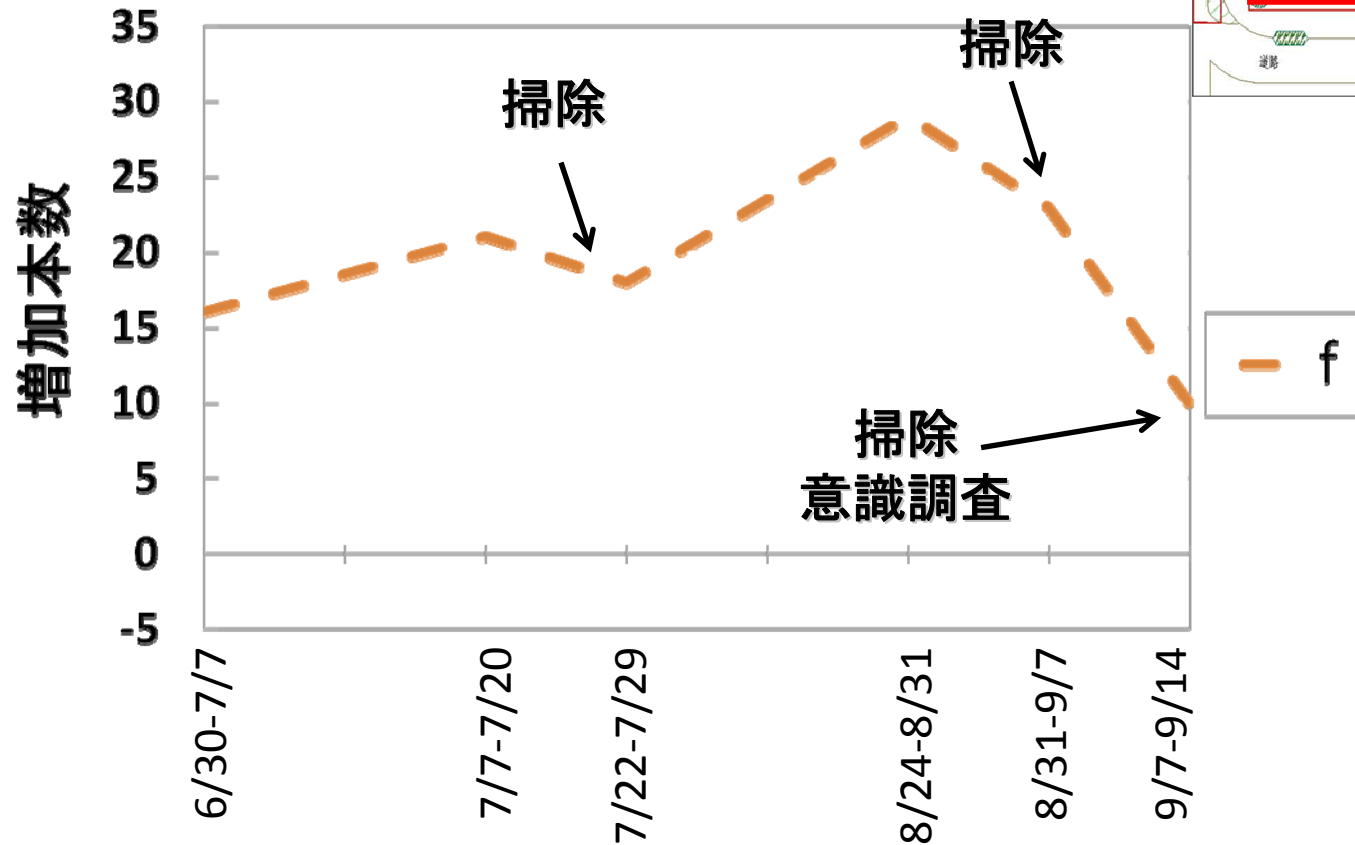
- 灰皿の有無によって吸い殻の変動大
- 意識調査により吸い殻減少

d, e(道路沿い)における結果



- バス停の移動により、初週の吸い殻多数
- ポスター・掃除により本数低減

f(総B棟周辺)における結果



- 掃除をしていないことにより吸い殻増加
- 意識調査により吸い殻大幅減

各対策の効果

➤ 灰皿設置

- cゾーンでは設置直後減少するも、後に増加
- bゾーンでは設置以降吸い殻増加

灰皿の数を増やすだけでは吸い殻処理の
マナー向上にはつながらない

➤ ポスター設置

- d, eゾーンでは設置以降吸い殻横ばい
- cゾーンではポスター単独による効果がある
といえない

ポスターによる抑止力はわずか

各対策の効果

➤ 掃除

- fゾーンではわずかに減少
- 掃除をしていないと吸い殻本数は増大する

掃除による抑止力は短期的

➤ 意識調査

- eゾーンでは増加していたが喫煙者に対して意識調査を行えたか不明
- b, c, fにおいて吸い殻本数減少

吸い殻ポイ捨て防止に効果的

発表の流れ

- 背景と目的
- 本学における喫煙実態の把握
- ポイ捨て防止対策
- ポイ捨て本数と対策の効果
- **喫煙に関する意識調査**
- 考察と提案

意識調査

- 喫煙者と非喫煙者双方の意識の違いを調査
- 喫煙者にアンケートによってリスクを再認識してもらうことで、ポイ捨での減少に役立つ。

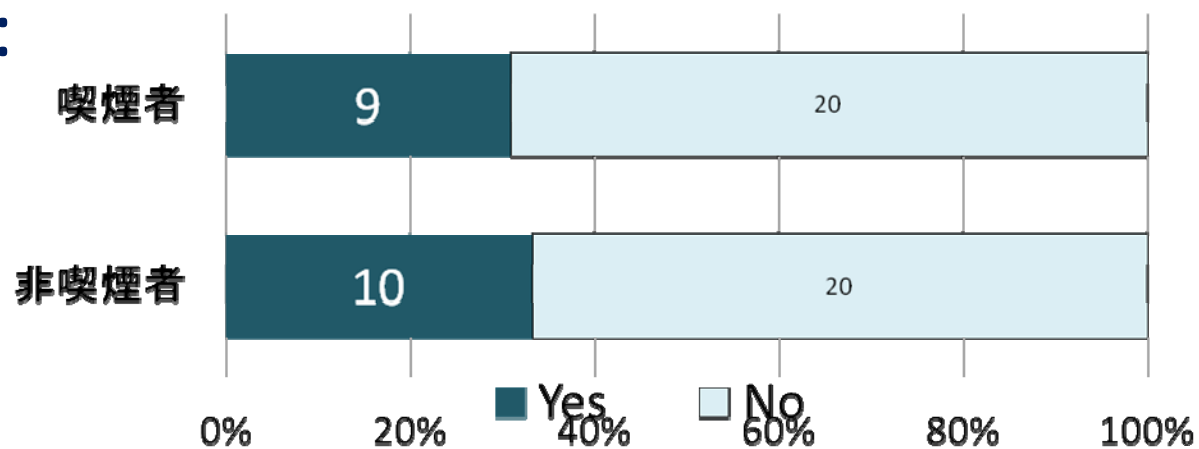
実施概要

- 実施日程：9月1日～9月4日の4日間。
- 調査場所：総B棟周辺のウッドデッキ（喫煙所）、ベンチの周り、研究室。
- 調査方法：面接聞き取り方式。
- 回収票数：59票（喫煙者29人，非喫煙者30人）

Q1

Q: 総B棟周辺で歩き煙草やポイ捨てをしているのを見たことがありますか.

A:



喫煙者と非喫煙者は似たような傾向となる.

Q2

Q:歩き煙草やポイ捨てをしにくい場所はどのような場所や環境ですか。

A:

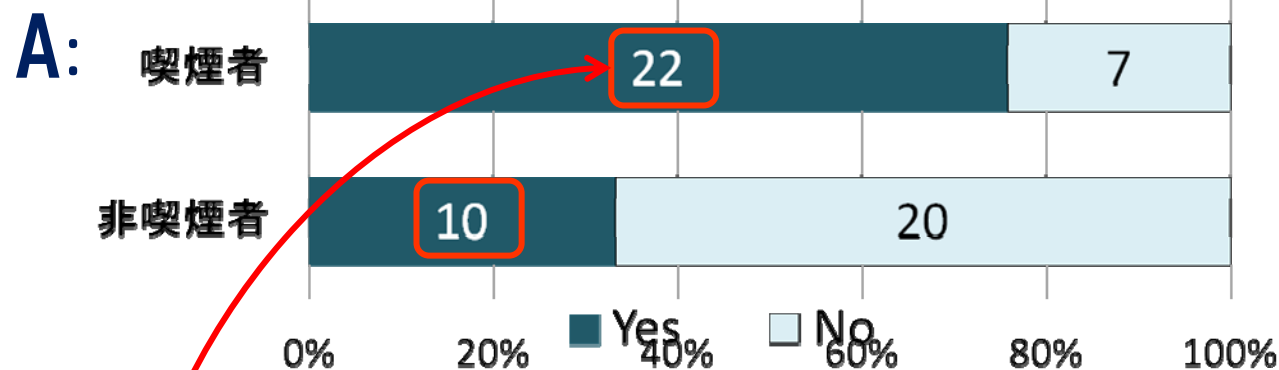
回答	喫煙者	非喫煙者
人が多い、人の目がある場所	12	7
綺麗な場所	6	11
喫煙所	3	4

(人)

綺麗なところだからという理由で
歩き煙草やポイ捨てをしにくいわけではない。

Q3

Q:6月下旬からのポスターや灰皿設置などを行いましたか、気づきましたか。



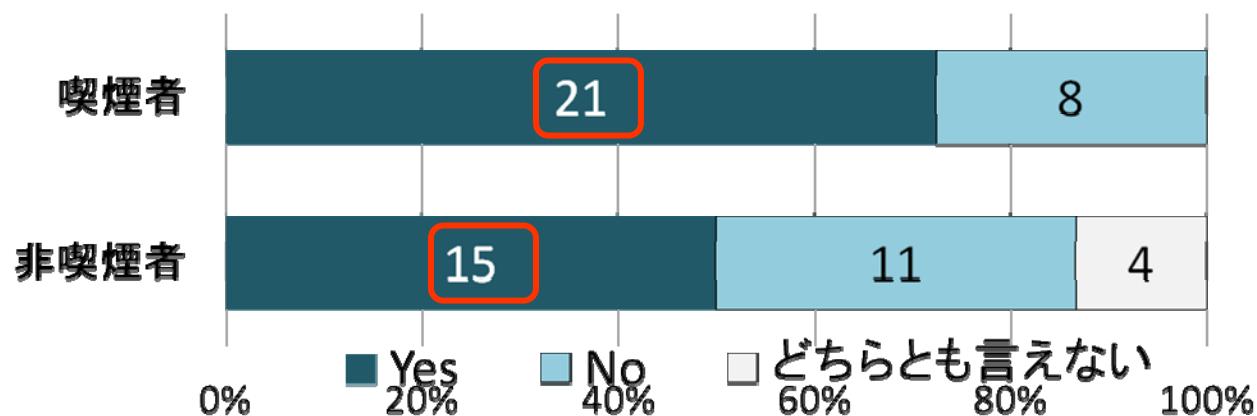
喫煙者のほうが喫煙場所に敏感でよく気付く。

- 22人に「行動が変わりましたか」という質問を行った。
 - 22人中16人が「変わった」と回答。

Q4

Q: 総B棟周辺が禁煙区域であることを
知っていますか。

A:



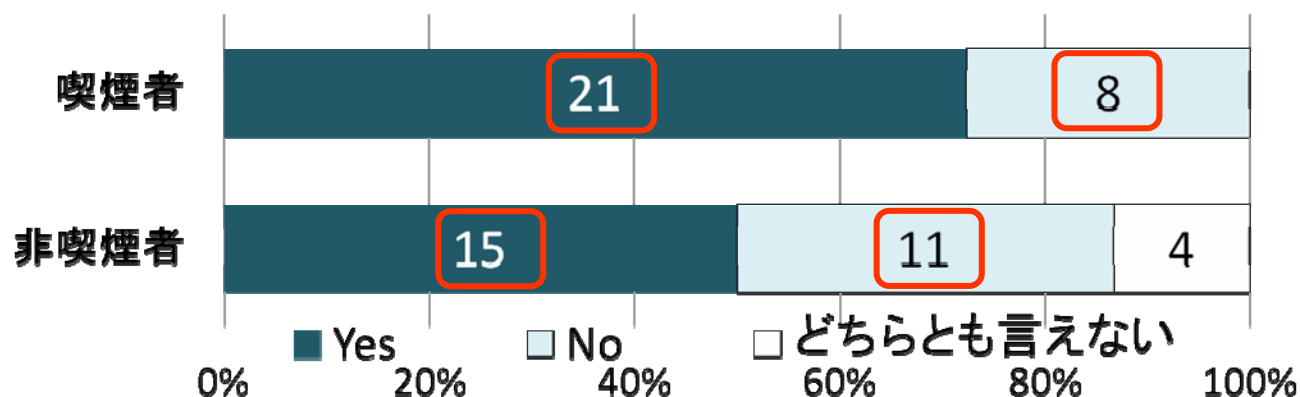
喫煙者のほうがよく知っている。

- 喫煙者の中には「雰囲気で行かぬ」と答えた人も。
 - 正確に把握しているわけではないようである。

Q5

Q:ポスターや灰皿の設置は効果があると思いますか.

A:



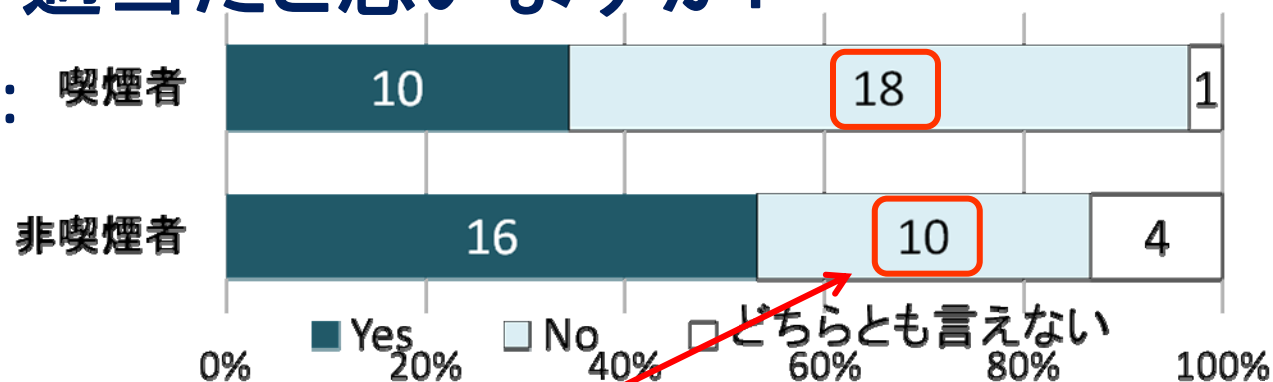
喫煙者のほうが少し多くの割合で効果があると答えた.

- 喫煙者と非喫煙者の双方から「ポイ捨てが増えるのではないか」といった意見も聞かれた.
 - 喫煙者からもそのような意見が聞かれたのは意外であった.
 - 本数調査の灰皿設置効果が薄いことと一致.

Q6

Q:灰皿を設置する前の灰皿の設置場所や数は
適当だと思いますか.

A: 喫煙者

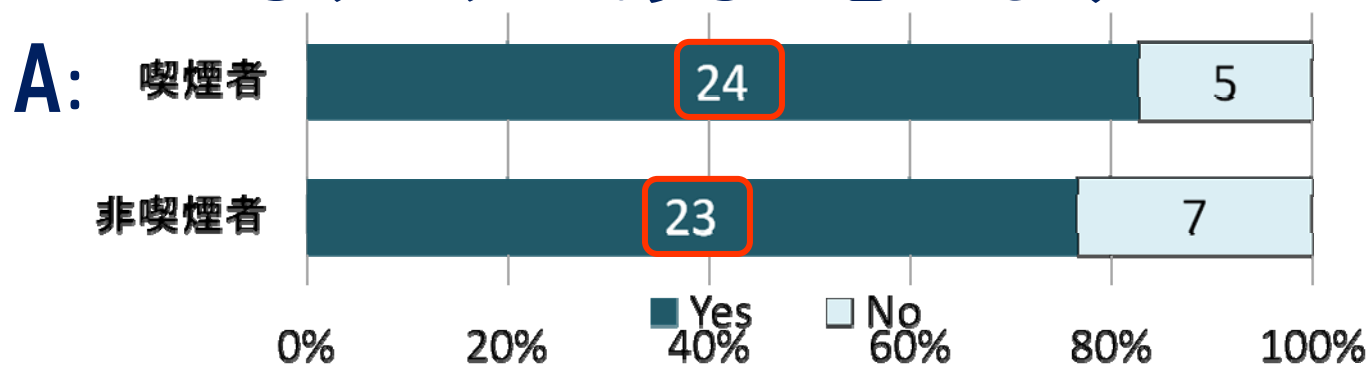


喫煙者のほうが適当でないと感じている.

- 非喫煙者も「喫煙所を増やしてもよい」と考えている回答者が多い.

Q7

Q:総B棟周辺でポイ捨てをすることによって生じるリスクはあると思いますか。



リスクはあると考えている回答者が多い。

- 多くの喫煙者にリスクの認識をしてもらった。
- 本数調査の吸い殻の減少につながった。

Q8

Q:喫煙環境に対して何か希望や要望はありますか。(喫煙者のみ)

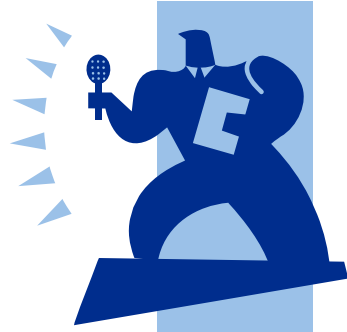
A:「喫煙所の数を増やしてほしい」(11人)
「屋内の喫煙所を作って欲しい」(6人)

- 喫煙所の増設に関する要望が多い.
- 雨天時にも使用できるような屋内の喫煙所に関しては, 多くの要望がある.

発表の流れ

- 背景と目的
- 本学における喫煙実態の把握
- ポイ捨て防止対策
- ポイ捨て本数と対策の効果
- 喫煙に関する意識調査
- **考察と提案**

調査内容



既往研究調査

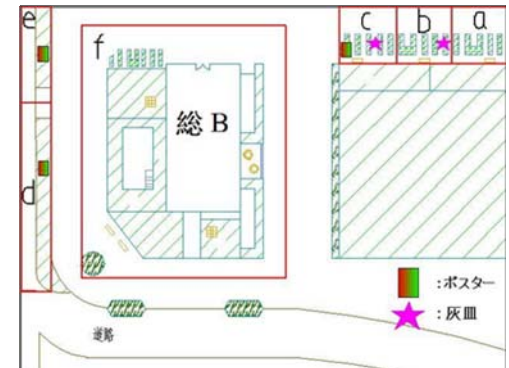
喫煙状況の把握
(ヒアリング・実態調査)

調査区域の選定

ポイ捨て防止対策の選定

ポイ捨て本数調査

喫煙に関する意識調査



まとめと考察

- 灰皿やポスターの設置による効果
 - ポイ捨ての減少には至らない.
 - 喫煙者が喫煙場所を変えるだけ.
- 掃除の効果
 - 掃除をしてもいつも通り吸い殻は落ちているし、掃除をしないでおくと吸い殻が増加してしまう.
 - 正の影響は小さく、負の影響は大きい.
- 意識調査の影響
 - 喫煙者にマナーに関することや、ポイ捨てによるリスクを尋ねることで、喫煙マナーの向上になる.
 - 本研究で最も顕著な効果が表れた.

提案

喫煙マナーの向上に関して
喫煙者の意識の高さが最も重要である



意識調査を定期的実施するのは
現実的ではない

そこで

- ✓ 禁煙指定区域マークの設置
- ✓ クリーンデイの宣伝、実施



提案

- 禁煙指定区域マーク

- 総B棟周辺が禁煙区域と知っていた喫煙者は約8割.
- 「雰囲気で行かぬ」というコメントがあった通り
“なんとなく”感じている喫煙者が多数存在.



禁煙区域に関する認識を高める必要がある。

- クリーンデイの宣伝

- 周知をより徹底することで、喫煙者の意識を高める.
- 「掃除をしている」ことが明確となり、掃除の正の影響が小さいながらも、長く続けることができる.

