

金工大7号館駐輪場は放置自転車が 多く、利用時に混雑して困る

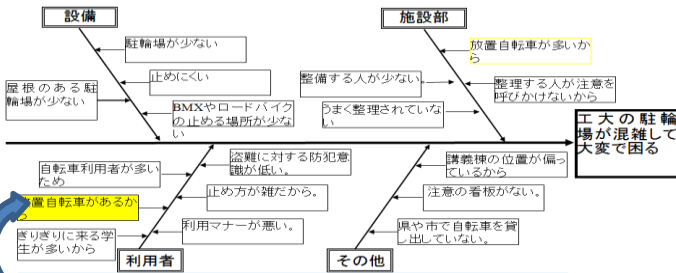


・大問題

	七号館	六号館	八号館	三号館	南校舎
停めている人	812	333	457	228	630
止められる数	558	310	400	220	540
混雑率	138.1%	107.4%	114.3%	103.6%	116.7%

七号館の混雑率が一番大きい。

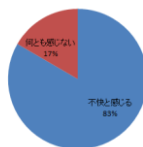
・なぜ混雑するのか？



放置自転車がが多く、駐輪できるスペースが減るから

・気持ちの調査

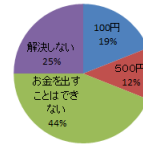
Q.金工大の駐輪場は不便か？



調査基本情報

実施日: 2012年5月22日
調査人数: 30人、有効回答: 25人
対象: 金工大自転車利用者
方法: 個別にアンケート

Q.解決に出せる金額は？

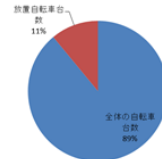


調査基本情報

実施日: 2012年6月14日
調査人数: 30人、有効回答: 20人
対象: 施設部の部員
方法: 個別聞き取り(インタビュー)

・現状データ

放置自転車(チェーンが巻かれている、注意の札、シールが貼ってあるもの)の台数 85台
全体の自転車の台数 706台
放置自転車率 約12%
※2012年7月4日11時20分時点



調査基本情報

実施日: 2012年7月4日
調査者数: 2人
方法: 班員が計測

駐輪場の1区画の面積は、面積2.7×1.7 4.6㎡
7号館裏の駐輪場全体 面積 98区画×4.6㎡=449.82㎡

このデータから前提条件、達成条件を定めた。

前提条件

仕様項目	前提条件
7号館裏の駐輪場の面積	1区画4.6㎡
学生のアルバイト人数	6人
改善案に出せる金額	無制限

※修学相談室から

達成条件

仕様項目	達成条件	現状値
放置自転車の割合	10%以下	12%
1区画に駐輪できる自転車の台数	6台	7~8台
混雑度	100%以下	120%

・金工大が今行っている対策は

(1)看板の設置



・看板は目立たなく、認知度が低い。

(2)注意の紙の貼り付け、チェーンを巻く



・注意の紙やチェーンを巻いてもそこからの処理がない。

現状は...



・世の中で行われている対策は



東京工業大学では自転車放置しないように呼びかけている。

出典

http://www.jcomm.or.jp/4th_jcomm/pdf_file4/PB-34.pdf#search=大学駐輪場対策



児童が壁画を描くことで塹防の落書き被害が減った事例を基にし、大阪市がとった対策。

出典

<http://www.garbagenews.net/archives/1705157.html>

解決策

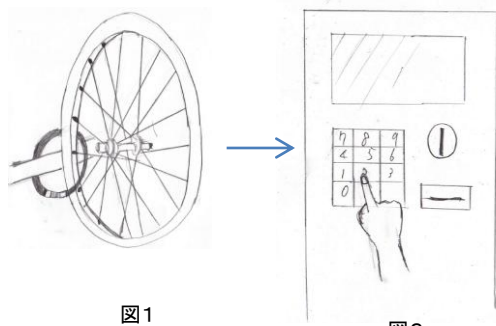


図1

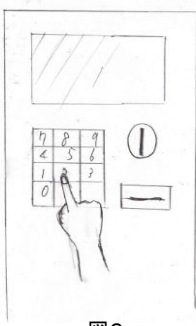


図2



図3

<http://www.tsk-associates.com/top/bicycle/bicycle04.htm>

〈具体的な説明〉

- 1 放置自転車に対し、チェーンを巻き走行不可能にする。(図1)
- 2 持ち主が戻ってきて、自転車にチェーンが巻かれていることに気づき、徴収機械に定められたお金を入れ、チェーン番号を入力することで、開錠するための鍵が出てくる。(図2)
- 3 更に、開錠後にチェーンを捨てられたり他の自転車に巻かれないうように、チェーンと鍵を徴収機械に返却すると最初に支払った分の一部が戻るようにする。
- 4 チェーン自体にかけた日時を入力しておけば、チェーン巻いてからの時間が分かり、ある一定時間を過ぎたものを放置自転車として撤去する。

左の図は料金を返却するための機械である。



イメージ図

合理性

EM305-2班が、株式会社TSKアンエイの大塚さんから電話によって得た情報を転載する。
『上記のシステムは実行したときには、放置者自らが撤去するため効果的である。』
『システム導入の際には、多くの放置自転車がなくなった。』
『都心部の歩道などに数台の大きな機械を配置するのは難しい。』
『大学という大きな土地で用いるには適している。』

受諾性

2012年度の本学プロジェクトデザインⅡのチームEM305-2班はアイデア「料金徴収兼チェーン回収用機械」の内容を、別項の「合理性④有効性」項で示す。理由は不法駐輪を減少させ住み良いまちづくりに貢献するだけでなく昨今の財政難に対して最出の削減にも寄与するため、各自治体において大きなニーズのあるシステムであると考えられます。(図3)

金沢工業大学
平成24年度 プロジェクトデザインⅡ

プロジェクトテーマ: 金工大7号館駐輪場は放置自転車がも多く、利用時に混雑して困る

クラス番号: EM305

チーム番号: 2

チーム名: アンチオビ
チームメンバー: 無量江海斗 阿部卓也
大家潤也 川口敬史
久保祐詞 熊谷恵介
児玉海

担当教員名: 松本重男