

井上 智生 前田 香織 永山 忍 小畑 博靖
広島市立大学大学院 情報科学研究科 情報工学専攻

大型ごみ搬入に関する利便性向上のため、安佐南工場では休日開場を行うことになりました。その試行と有効性の検証のために、搬入の抽選・予約システムを開発しました。多くの市民の皆様からご賛同頂き、2022年夏からの本格的な休日開場につなげることができました。このほか、授業の1つ「地域課題演習」を通じて、学生たちがごみに関する課題を学んでいます。

市民による大型ごみの自己搬入について（安佐南工場）

これまで：平日のみ可能。

目標：休日も受け入れ可能にする。

ねらい：市民サービスの向上、平日搬入の混雑緩和。

課題：休日開場時の搬入車両による渋滞発生。



大型ゴミ自己搬入受付システム - 広島市環境局安佐南工場

[自己搬入抽選申込み](#) [搬入可能な大型ゴミ](#) [大型ゴミ自己搬入の流れ](#)

広島市安佐南工場 大型ゴミ搬入予約サイトへようこそ。

搬入抽選・予約システムの開発

- ・事前申込み、抽選。メールによる当落通知。
- ・搬入申請書の事前作成。（市民）
- ・当日：スマホ等によるバーコード提示。（市民）
- ・当日：iPadによる受付・搬入ごみ確認。（工場）

大型ゴミ自己搬入日（これから予定しているもの）

搬入日	各時間帯の受入可能数							抽選申込み受付期間
	9	10	11	12	13	14	15	
3月20日	100	100	100	100	100	100	100	受付を終了しました。
4月11日	3	3	3	3	3	3	3	3月27日-4月03日(受付中)
5月01日	2	2	2	2	2	2	2	4月12日-4月20日

搬入抽選・予約システムのトップページ
搬入日と各時間帯の受入可能数。希望日を選択して抽選。



搬入申請書画面の一部

搬入する大型ごみをメニューから選択。

開発のポイント

- ・クラウドサービス (AWS) を利用し、安全で運用しやすいシステム。
- ・市民と工場にとって使いやすいインターフェース。
- ・当選者数を最大にする抽選アルゴリズム。

実証実験（試験開場）

開場日：2021年 12/29, 2022年 3/21, 4/29, 5/5

市民からの声 ネットによる抽選方式の導入と合わせて、とても有意義な取り組み。ぜひ本格運用を。／年に数回でも休みの日に開けてもらえたら … と思っていたので、感激でした。／すごくスムーズでよかったです。またあれば利用したいです。

教育プログラムへの展開

環境局との連携を通じて、本学の学生が広島市のごみ問題に関する課題解決への挑戦や学習に取り組んでいます。

プロジェクト演習（大学院情報科学研究科）

搬入抽選・予約システムの機能の一部は、大学院生が開発しました。今年度も引き続き、安佐南工場における搬入受付サービスを向上させるためのシステム開発に取り組んでいます。

地域課題演習（学部全学共通科目）

ごみ収集・分別に関する課題や食品ロス削減のための方法について学習しています。



休日開場実証実験のようす
スマホ&iPadで搬入受付完了。
当日は学生もサポート。

安佐南工場における大型ごみ自己搬入の休日開場は、2022年8月から本運用になりました。

<https://ogatagomi-jikohanyu.city.hiroshima.lg.jp>