

弘前さくらまつり駐車場空き情報収集・公開社会実証実験 2022 概要

弘前大学大学院理工学研究科 丹波澄雄

弘前市の弘前公園で開催される弘前さくらまつりには例年 200 万人以上の観光客が様々な移動手段によって訪問する。乗用車を利用する場合、駐車場の確保が重要な問題となる。市内には多くの駐車場が存在しているが、城下町特有の道路事情により外来の観光客にとっては見つけ難く、また辿り着けたとしても空きがある保証はない。

令和元年度には弘前公園周辺の大規模な 4 箇所の駐車場と休日のみ運営する駐車場 2 箇所と民間駐車場 1 箇所、および弘南鉄道大鰐線の駅の駐車スペース 4 箇所の空き情報をリアルタイムで収集し、発信する社会実証実験を連休期間の 3 日間に渡って実施した。インターネット経由で情報を公開するシステムは青森県(弘前市協賛)のオープンデータ利活用人財育成講座で平成 29 年度に作成したものをベースにしている。情報の収集には IT 技術を用いた駐車場の入出車台数を自動計測するシステムを開発して利用した。また、まつり期間中は公園周辺や市内の主要道路で渋滞が発生しているため、祭り実行委員会が一つの対策として実施している遠隔地駐車場と公共輸送機関を利用するパーク&ライドを後押しするために、弘南鉄道大鰐線の駅の駐車スペースに監視員を配置して、目視によって駐車可能台数を把握し人手でシステムに入力を行った。

今年度は表 1、表 2 に示す 10 箇所の情報を表 3 に示す期間に渡って発信する予定である。市内の駐車場では自動計測を基本とするが、人手による情報収集は弘前観光コンベンション協会と弘前市スポーツ協会のご協力を得て実施する。弘南鉄道の駅の駐車スペースは従来の監視員の代わりにライブカメラシステムを設置して、発信された駐車場のリアルタイム画像を見ることによって利用者自身で駐車可能台数を把握して貰う方式とする。

収集された駐車場データはサーバ上で統合化処理が行なわれ、スマートフォンやタブレットなどのブラウザでアクセスできる地図上で即時公開する。リアルタイムに駐車場の空き情報が公開されることにより、観光客は駐車場探索のための無駄な時間を節約でき、滞在時間が延びることで現地サービスの享受や物販の促進などが期待される。時間の節約はドライバーにとってのゆとりを生み出すことになり、安全な旅行に貢献することとなる。さらに、遠隔地の駐車場の利用が促進されることは、市内に流入する車の台数が減少することに繋がるので、渋滞の緩和に対する寄与も期待でき、渋滞が緩和されればその分無駄な時間の節約にも繋がる。また、遠隔地の駐車場周辺の観光資源にも目を向けられる機会でもあるため、地域の活性化への一歩ともなり得る。

なお、本実証実験は「令和 4 年度弘前市市民参加型まちづくり 1%システム」対象事業となり実施にあたっての補助を受けている。また、ソフトウェアとハードウェアの試験開発は弘前大学丹波研究室と民間企業が協力して行っている。

データの即時公開 URL (公開期間: 4/23 ~ 5/5) : <https://sakura.t-lab.st.hirosaki-u.ac.jp/>

表1 概要

目的		車で弘前さくらまつり見物に来る観光客への駐車場空き情報のリアルタイム提供				
実施期間		2022年4月23日(土)～5月5日(木)				
対象 駐車場	弘前市内		弘前市観光館	弘前文化センター		
			県合同庁舎	旧上下水道部	市民体育館	したどてスカイパーク
	弘南 鉄道	大鰐線沿線	石川駅	石川駅(大仏公園 第2駐車場)	小栗山駅(小栗山 農村交流公園)	
弘南線沿線		田んぼアート駅(弥 生の里第2駐車場)				

表2 対象駐車場

地域区分	対象駐車場(台数)	計測方法
弘前市内	弘前市立観光館(約88)	ゲートセンサ
	弘前文化センター(約60)	ゲートセンサ
	県合同庁舎(約50)(臨時)	ボタン送信機(人手)
	旧上下水道部(約50)(臨時)	ボタン送信機(人手)
	市民体育館(150)(臨時)	画像配信、車輛センサ、 ボタン送信機(人手)
	したどてスカイパーク(360)	ゲートセンサ
弘南鉄道	石川駅(約5)	画像配信
	石川駅(大仏公園第2駐車場) (約15)	画像配信
	小栗山駅(小栗山農村交流公 園)(約15)	画像配信
	田んぼアート駅(弥生の里第2 駐車場)(約80)	画像配信

表3 実施期間

実施場所	弘前市内						弘南鉄道			
	弘前市立 観光館	弘前文化 センター	県合同庁舎	旧上下水道 部	市民体育館	したどてス カイパーク	石川駅	石川駅(大仏 公園第2駐車 場)	小栗山駅(小 栗山農村交 流公園)	田んぼアート 駅(弥生の里 第2駐車場)
収容台数	約88	約60	約50(臨時)	約50(臨時)	150	360	約5	約15	約15	約80
4月23日 土	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月24日 日	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月25日 月	0～24	8～22	—	—	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月26日 火	0～24	8～22	—	—	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月27日 水	0～24	8～22	—	—	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月28日 木	0～24	8～22	—	—	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月29日 金	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
4月30日 土	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
5月1日 日	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
5月2日 月	0～24	8～22	—	—	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
5月3日 火	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
5月4日 水	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24
5月5日 木	0～24	8～22	8～18	8～18	8～21	0～24	0～24	0～24	0～24	0～24

データの即時公開 URL の QR コード：

