日常利用者を対象とした駐車行動観察
による障がい者等用駐車スペースの
空間利用特性の把握

2019 年

九州大学 工学部
地球環境工学科
建設都市工学コース
藤村　滉

目次

第１章　**背景と目的**　・・１
第２章　**既往研究**　・・３
第３章　**障がい者用駐車場の日常利用調査**　・・５
3.1　研究の対象　・・５
3.2　調査の方法　・・６
3.3　調査対象地　・・８
第４章　**駐車行動観察およびヒアリング調査**　・・１３
4.1　調査実施状況　・・１３
4.2　駐車行動観察に基づく移動軌跡図　・・１３
4.3　福祉車両の越境　・・２４
4.4　ヒアリング調査　・・２７
第５章　**結論**　・・・３１

第１章　背景と目的

今日、障がい者と健常者が区別なく生活できる共生社会の実現が求められている。法律の面では、平成 18 年に国会により、ハートビル法[1)]と交通バリアフリー法[2)]を統合した、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律であるバリアフリー新法[3)]が施行され、拠点間をつなぐバリアフリー空間のネットワーク化や、多様な障がい種別を対象としたバリアフリー整備の推進が求められているが、道路の移動等円滑化整備ガイドライン等、現行ガイドラインの遵守では多様なニーズに十分に対応できず、幅広い視点に基づく包含的なデザイン手法の確立が望まれる。

また、同じく平成 18 年に国土交通省により、移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準[4)]が制定され、障がい者用駐車場の有効幅を 3.5m 以上とすることと定められた。しかし、主管する国土交通省住宅局建築指導課企画バリアフリー係へのヒアリングによると、この有効幅 3.5m の設定に際して乗降実験等による検証は実施されていないことが判明した。そして平成 20 年に国土交通省は、道路の移動等円滑化整備ガイドライン[5)]を制定し、障がい者等用駐車スペースの幅員について、車体用スペース幅 2.1m に高齢者・障がい者等が円滑に乗降可能な乗降用スペース幅 1.4m を加えた有効幅 3.5m 以上を確保するものと定めている。しかし、ここで定められているのは駐車スペース、側方スペースの幅だけであり、前方スペースや後方スペース、奥行き方向については定められていない。駐車スペース幅 3.5ｍは、車両駐車幅 2.1ｍと乗降用スペース幅 1.4ｍを加えた幅であるが、障がい当事者が参加する実験により定められたものではなく、障がい者利用の実情に即しているか疑問である。平成 28 年には障害者差別解消法[6)]が施行され、障がい者にとって障壁となるバリアを取り除き、健常者と平等な機会を確保する合理的配慮の提供が義務付けられた。障害者差別解消法により合理的配慮の提供が義務付けられたなか、現行の国土交通省のガイドラインでは、駐車スペース幅を 1.4＋2.1＝3.5ｍと規定するのみであり、多様な障がい者の利用実態に即した合理的配慮の提供は困難である。

障がい者等用駐車スペースは、障がい者や高齢者、妊産婦等の移動制約者にとって屋内外の移動をつなぐ重要な結節点のひとつである。利用者の障がい種別や車両のタイプ、介助者の有無等により必要となるスペースは異なる。

車いすの種別（自走式車いす、電動式車いす）、運転の種別（自分で運転、介助者が運転）、車両の種別（スライドドア、オープンドア）、福祉車両のタイプ（スロープタイプ、リフトタイプ、昇降シートタイプ、回転シートタイプ）により変化する多様な空間的ニーズを把握する必要がある。

本研究では、障がい者の利用実態に即した障がい者等用駐車スペースの設定に向けた基礎研究として、日常利用者を対象とした駐車行動観察により、ゼブラゾーン等の側方スペース、および、前方・後方スペースに関する空間的な利用特性を把握する。

第 2 章　既往研究

2002 年度第 37 回日本都市計画学会学術研究論文集の P181~186 に掲載されている小川英明の「大規模小売店舗における身体障害者用駐車場の利用実態に関する研究」[7] では、身障者用駐車場の整備状況・整備意識、利用実態、利用意識の 3 点から調査を実施している。現地調査による身障者・健常者別の個々の身障者用駐車場の利用時間をもとに、のべ利用可能時間に対する利用時間率(%)を算出し、身障者用駐車場の属性ごとの集計により考察している。

2011 年 10 月の公益社団法人日本都市計画学会都市計画論文集 Vol.46　No.3 の P757~762 に掲載されている小林陽一郎、大沢昌玄、岸井降幸の「都心部における移動制約者用駐車スペースの利用実態」[8] では、関東地方の都県の各自治体の附置義務駐車場に関する技術水準を収集し、移動制約者用駐車スペースに関する設置基準の比較をしている。

2007 年 8 月の日本建築学会計画系論文集　P103~108 に掲載されている長聡子、出口敦の「都心周縁地区における駐車場の利用実態とその役割に関する研究　―福岡市天神都心周縁地区の分析を通じて―」[9] では、都心や都心周縁地区の駐車場について、土地利用や駐車場利用の観点から考え、都心周縁の駐車場のあり方について考察している。

2001 年の公益社団法人日本理学療法士学会発行の、理学療法学 28 巻 4 号の P203～208 に掲載されている松山秀和、宮河いづみの「身体障害者が利用できる福祉車両の現状と課題」[10]では、福祉車両の現状と課題について示されている。

第 3 章　障がい者用駐車場の日常利用調査

3.1　研究の対象

障がい者用駐車場を対象に、障がい当事者および介助者による日常利用を観察し、利用状況を把握するとともに、空間的な課題を抽出する。標準タイプ：幅 3.5m（車両駐車スペース 2.1m＋乗降用スペース 1.4mが片側だけにあるタイプ・図 3-1)、幅 4.9m（車両駐車スペース 2.1m＋乗降用スペース 1.4mが両側にあるタイプ・図 3-2）を対象に、車両後方および車両側方のスペースにおける空間的利用特性を把握する。図 3-3 は調査対象(空間的ニーズ)のイメージ図である。図 3-3 の左の図は、福祉車両であり、車両の後方スペースに車いすごと降りて、後方スペースで回転し、方向転換して、駐車スペースの外に出て行く様子を表している。図 3-3 の右の図も福祉車両であり、側方スペースに車いすごと降りて、回転し、方向転換をして、駐車スペースの外に出て行く様子を表している。このような駐車行動を観察して、ニーズを把握する。

図 3-1　幅 3.5m（片側ゼブラ）

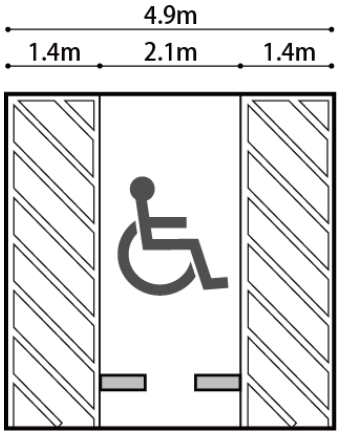


図 3-2　幅 4.9m（両側ゼブラ）

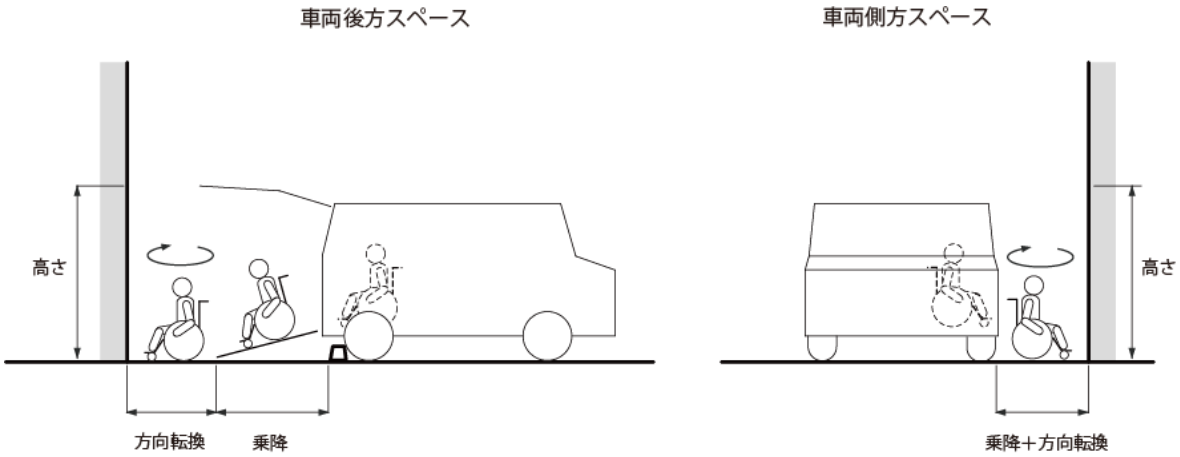


図 3-3　調査対象（空間的ニーズ）

障がい者等用駐車スペースの利用者について、国土交通省は省令で定めていないが、運用を担う各自治体は利用者の範囲を定めている。本研究は、福岡県が定める利用対象者を参考に、表 3-1 の通り研究の対象者を設定した。駐車行動は、入庫・出庫、乗降、積み降ろし、方向転換、移動等の多様な空間利用を伴うが、今回の調査は車両停止後の空間利用について行動観察を実施した。

●は今回の調査でのデータの取得範囲である。取得できなかった対象は今後継続して行い、母数を集めて多様な障がい者のニーズに即した障がい者用駐車場の設定に向けていく。

表 3-1　研究対象者と今回調査におけるデータ取得範囲

			運転		介助者		車いす使用		車両の乗降タイプ			対象地の空間特性		
			運転者	非運転者	有	無	有	無	オープン	スライド	福祉車両	障害物なし	段差あり	柱あり
障がい者	肢体不自由	上肢									●	●		
		下肢	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
		体幹（脊髄,頚椎損傷）		●	●		●		●			●		
	視覚障がい													
	聴覚障がい		●						●			●		
	内部障がい		●	●	●	●			●			●		
	精神障がい													
	知的障がい			●	●			●		●		●		
その他移動制約者	高齢者等（要介護者）													
	難病患者													
	妊産婦													
	けが人（車いす等使用）													

●：今回調査のデータ取得範囲

3.2　調査の方法

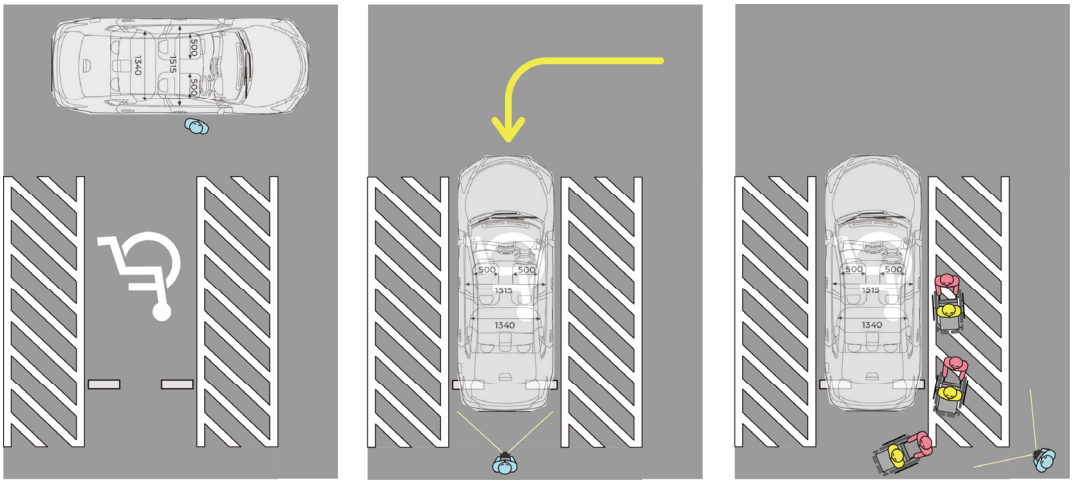
障がい者用駐車場の日常利用調査方法は、モニタリングとヒアリング調査である。

以下の①～③がモニタリングの方法である。

①障がい者用駐車場を利用する対象者に、駐車前に協力の許可を得る。

②対象車の駐車行動を、ハンディカメラを用いて撮影する。撮影は、駐車スペースの外から実施する。

③対象者が駐車スペースを退場するまで、撮影する。



①許可を得る　②撮影開始　③退場後、撮影終了

図 3-4　モニタリングの方法

次にヒアリング調査である。

図 3-5、表 3-2 がヒアリング調査用紙である。

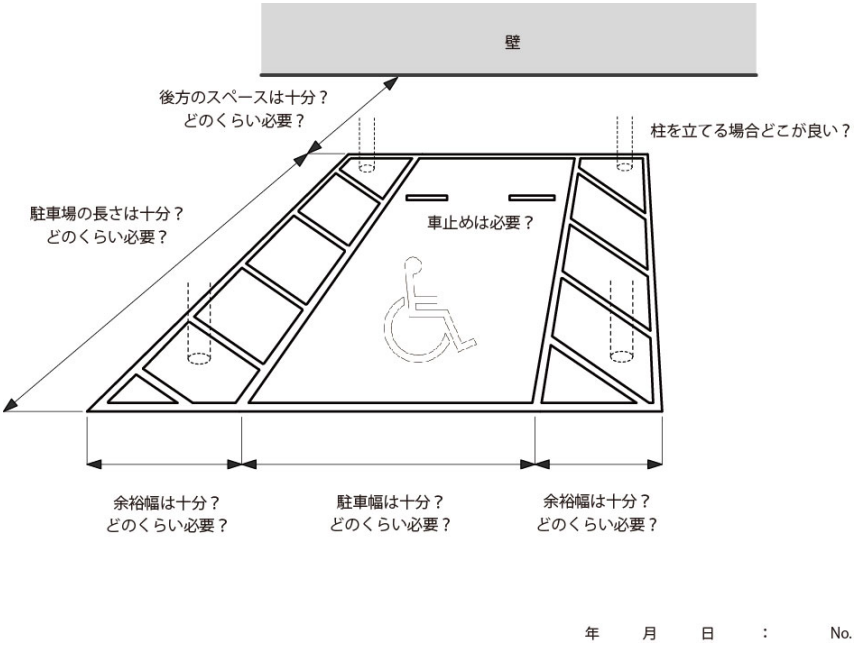


図 3-5　ヒアリング調査用紙 1

図 3-6 のヒアリング調査用紙では、駐車幅、側方スペース、奥行き、後方スペースは十分か、どのくらい必要か、車止めは必要か、どの位置にあってほしいか、柱は必要か、立てる場合どこがいいか、という障がい者用駐車場の空間的なことを質問する。

表 3-2　ヒアリング調査用紙 2

ヒアリング項目	回答
①利用頻度：この駐車場を利用するのは初めてですか？　月に何度くらい利用されていますか？	回
②車いす利用歴：	年
③自動車運転歴：	年
④福祉車両：　福祉車両　／　一般車	
⑤障がい内容：　上肢　下肢　四肢　脊髄損傷　心臓　内臓　病虚弱	
⑥年齢：	歳

⑦性別：	
⑧運転：　自ら　／　同乗者	
⑨車いす種別：　自走　／　電動	
⑩歩行補助器具：　つえ	
⑪介助者：　有　／　無	

年　月　日　：　No.

表 3-2 のヒアリング調査用紙 2 では、現地の障がい者用駐車場の利用頻度、車いす使用者ならば車いす利用歴、自動車運転歴、福祉車両か一般車か、障がい内容、年齢を質問した。また、性別、障がい者が車を運転しているか、同乗者が車を運転しているか、車いす使用者であれば車いすの種別（自走か電動か)、つえ使用者か、介助者がいるかいないかを自分の目で判断して書き入れた。

3.3　調査対象地

駐車行動観察は、日常的に多くの市民が利用する既存施設を対象地として選定し、行政機関（福岡市西区役所）、公共交通機関（JR 九大学研都市駅）、大型商業施設（マリノアシティ福岡）、病院施設（九州大学病院）の障がい者等用駐車スペースにおいて実施した。

以下は日常利用調査を行った 4 か所の障がい者用駐車場の寸法と写真である。

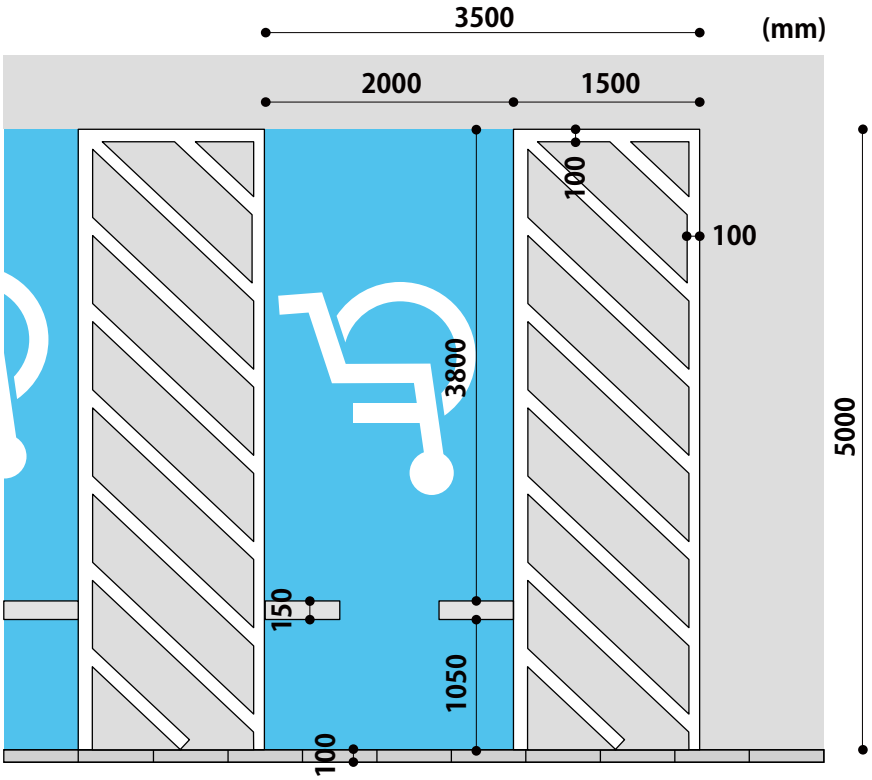


図 3-6　マリノアシティ福岡　寸法

マリノアシティ福岡の障がい者用駐車場の寸法は、駐車幅は 2m で、乗降用の側方スペースは、1.5m、奥行きは 5m である。

写真 3-1　マリノアシティ福岡　障がい者等用駐車スペース

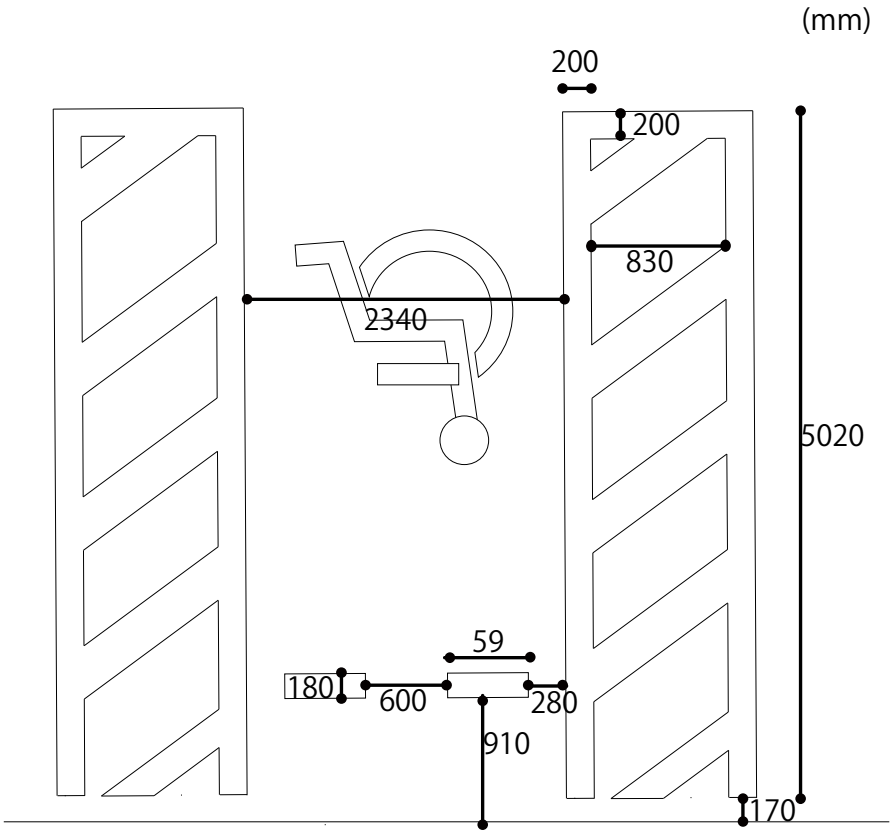


図 3-7　九州大学病院　障がい者等用駐車スペース　実測寸法

九州大学病院の障がい者用駐車場の寸法は、駐車幅が 2.34m、乗降用の側方スペースが 1.23m、奥行きが 5.02m である。

写真 3-2　九州大学病院　障がい者等用駐車スペース

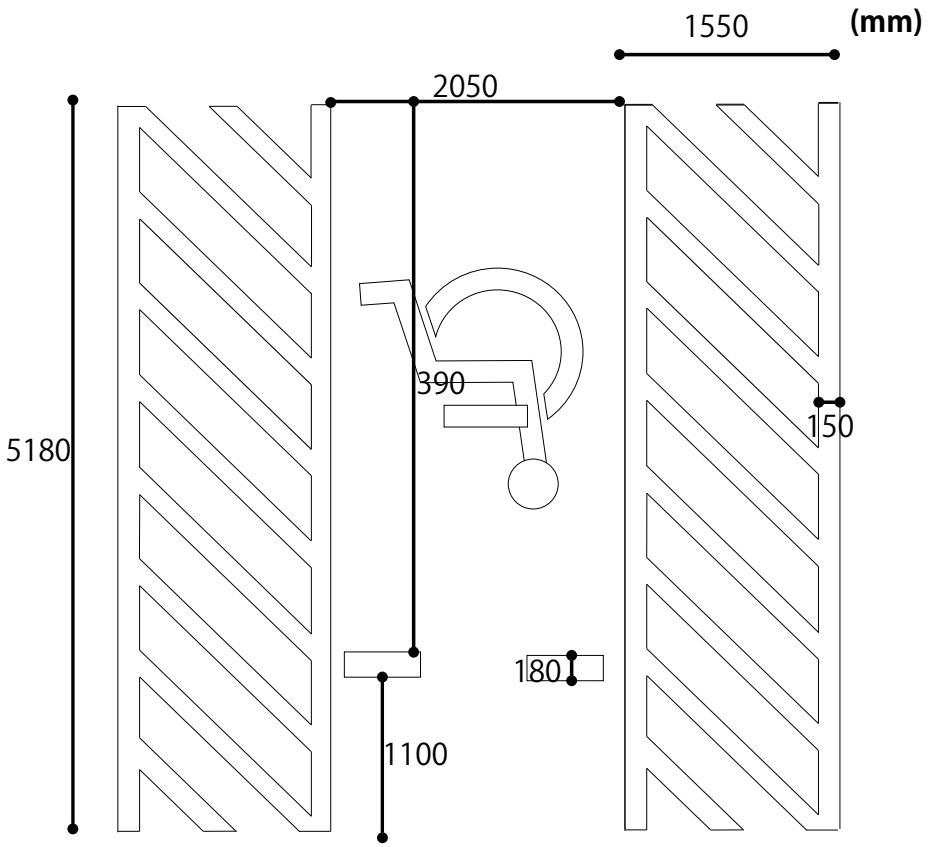


図 3-8 西区役所　障がい者等用駐車スペース　実測寸法

西区役所の障がい者用駐車場の寸法は、駐車幅が 2.05m、乗降用の側方スペースが 1.55m で、奥行きが 5.18m である。

写真 3-3　西区役所　障がい者等用駐車スペース

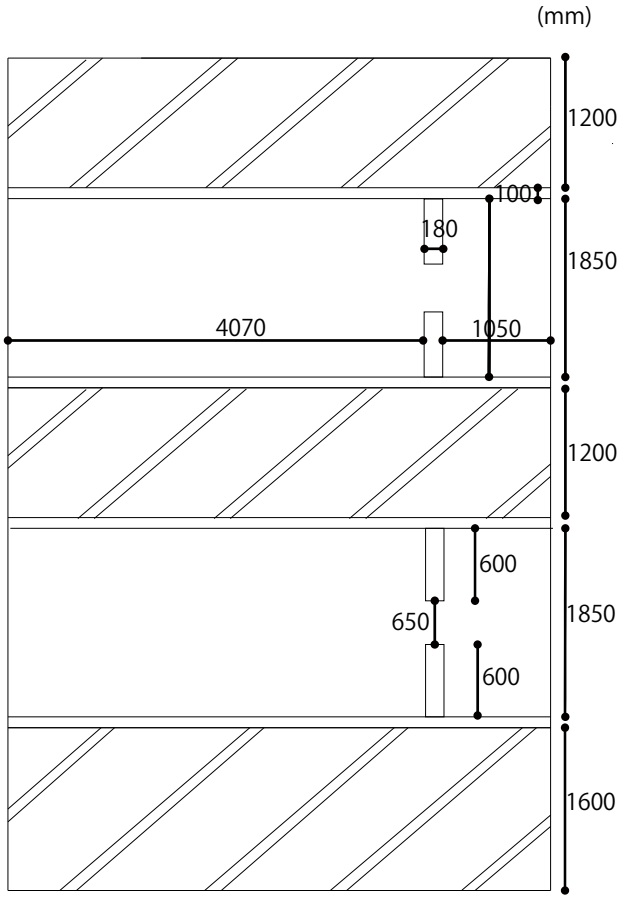


図 3-9 九大学研都市駅　障がい者等用駐車スペース　実測寸法

九大学研都市駅の障がい者用駐車場の寸法は、駐車幅が 1.85m、乗降用の側方スペースが 1.6m のところが 1 つ、1.2m のところが 2 つである。奥行きが 5.3m である。

写真 3-4　九大学研都市駅　障がい者等用駐車スペース

第 4 章　駐車行動観察およびヒアリング調査

4.1　調査実施状況

各調査日における利用者の内訳等、実施概要を**表 4-1** に示す。

本研究では、障がい者用駐車場の日常利用調査、駐車行動観察を 4 か所で、10 日間、合計 63 時間行い、そこで障がい者用駐車場を利用した車の台数がのべ 87 台で、そのうち 37 件の障がい者の利用の駐車行動観察のデータをとることができた。その 37 件のうち、車いす使用者が 5 件、つえ使用者が 7 件、車いすもつえも使用しなかった利用者が 25 件あった。

表 4-1　駐車行動観察および聴き取り調査の実施概要

調査日	調査地	天候	調査時間	駐車件数 全数	障がい者利用 計	車いす利用 介助あり	車いす利用 介助なし	杖利用 介助あり	杖利用 介助なし	車いす及び杖の利用無し
1月19日	JR九大学研都市駅	晴れ	14:00~17:00	1	1	1	0	0	0	0
1月21日	マリノアシティ	晴れ	10:00~17:00	22	5	1	0	1	0	3
1月23日	西区役所	晴れ	9:00~17:00	9	3	1	0	2	0	0
1月24日	JR九大学研都市駅	晴れ	9:30~17:00	2	0	0	0	0	0	0
1月25日	JR九大学研都市駅	晴れ	9:30~17:00	5	1	0	0	1	0	0
1月29日	マリノアシティ	晴れ	10:00~17:00	19	5	1	0	0	0	4
1月30日	西区役所	晴れ	9:30~17:00	14	10	0	0	2	0	8
1月31日	九州大学病院	雨	10:00~14:00	3	2	0	0	0	0	2
2月1日	九州大学病院	晴れ	10:00~16:30	5	3	1	0	0	0	2
2月3日	九州大学病院	雨	9:30~14:30	7	7	0	0	0	1	6
合計				87	37	5	0	6	1	25

4.2　駐車行動観察に基づく移動軌跡図

以下に調査結果として、移動軌跡図を示す。まずは車いす使用者の駐車スペース利用状況を示す。これ以降は、障がい者用駐車場の駐車スペースを利用する様子を図 4-1 のように表すことにする。赤色の線で囲まれた長方形が車体を表している。赤色で着色された三角形が車体前方を表している。

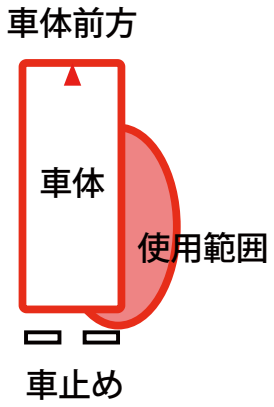


図 4-1　模式図

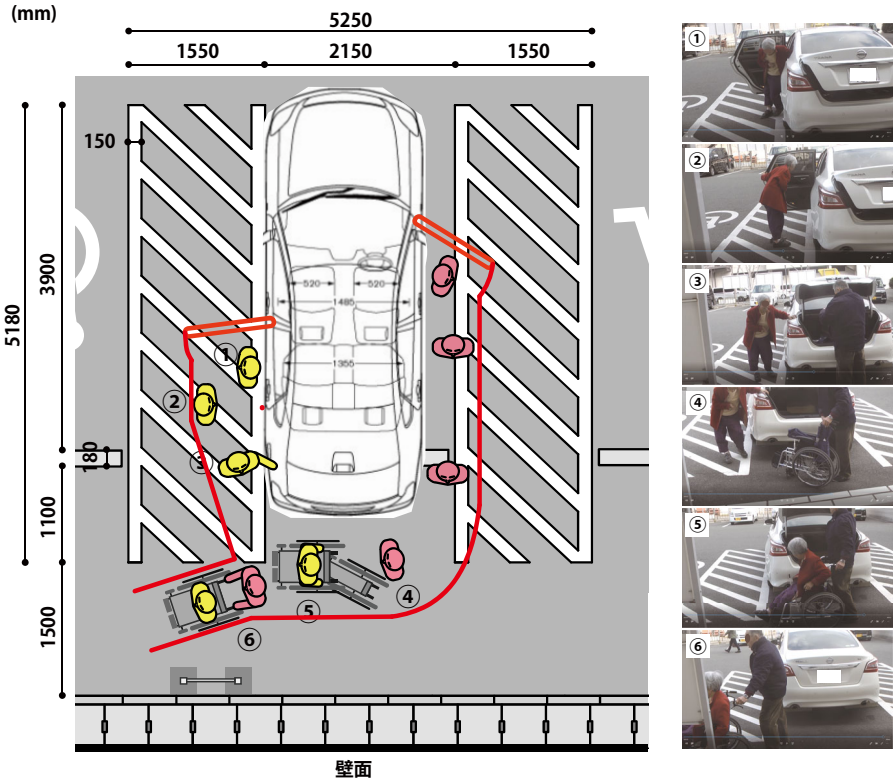


図 4-2　西区役所　車いす使用者　障がい種：下肢

図 4-2 は西区役所で車いす使用者が駐車スペースを利用する様子である。黄色で表している人が障がい者で、ピンクで表している人が介助者である。介助者が運転者である。障がい者が後ろの席から降り、後方スペースまで歩いていき、介助者が車の後ろのトランクを開け、車いすを取り出し、障がい者を車いすに乗せて駐車スペースの外に出て行く。これを模式図にすると、図 4-3 のようになる。

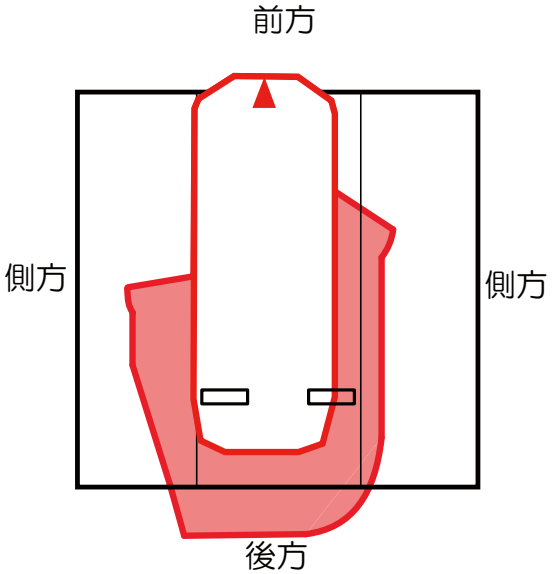


図 4-3　模式図（西区役所　車いす使用者　障がい種：下肢　車種：日産、セダン）

図 4-3 から分かるように後方スペースからの越境が確認できる。

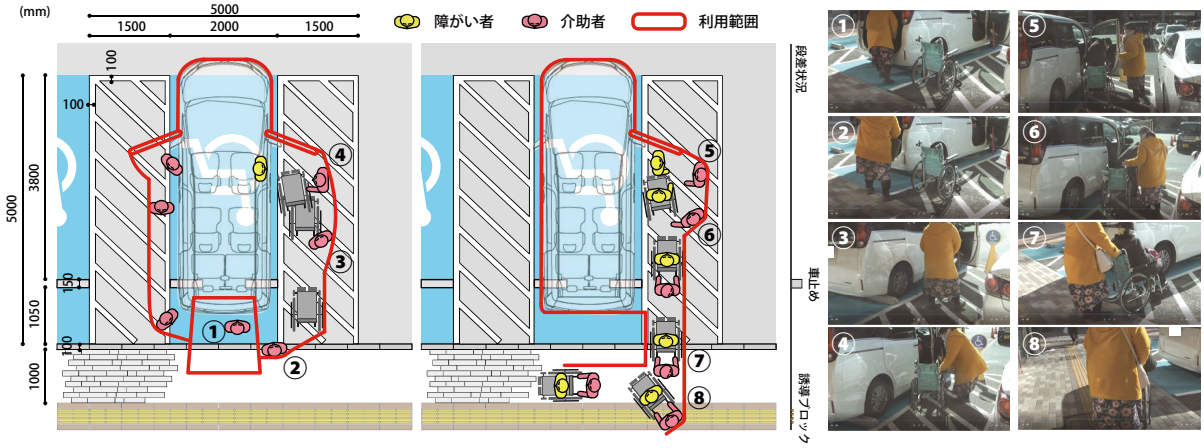


図 4-4 マリノアシティ福岡　車いす使用者　障がい種：下肢

図 4-4 はマリノアシティ福岡で車いす使用者が駐車スペースを利用する様子である。黄色で表している人が障がい者で、ピンクで表している人が介助者である。障がい者が運転者である。介助者が助手席から降り、後方スペースで車の後ろのハッチを開き、車いすを取り出し準備し、運転席の横に持って行き、障がい者を乗せる。障がい者は運転席のドアを全開にし、左手でドアを持ち、右手でつえをついて車いすに乗る。介助者はバックして車いすを駐車スペースから出す。これを模式図にすると、図 4-5 のようになる。

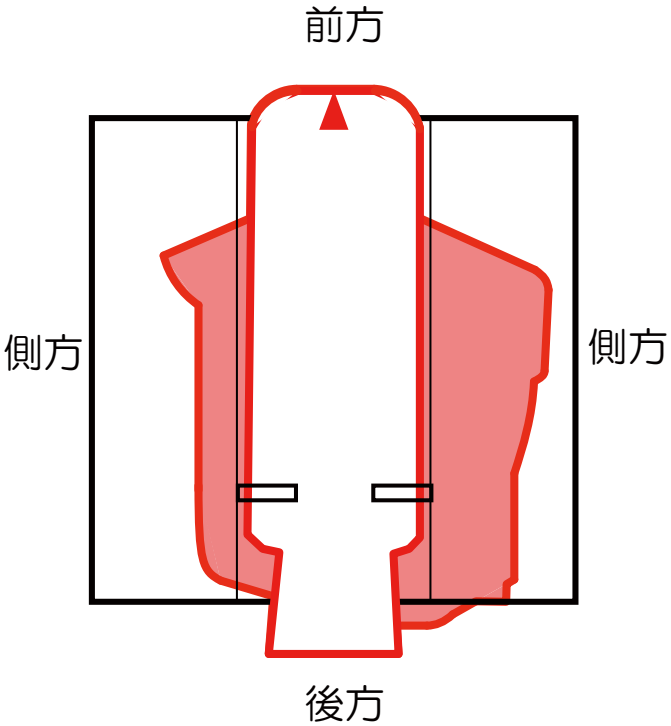


図 4-5 模式図（マリノアシティ福岡　車いす使用者　障がい種：下肢　車種：トヨタ、エスクァイア）

図 4-5 から分かるように後方スペースからの越境が確認できる。

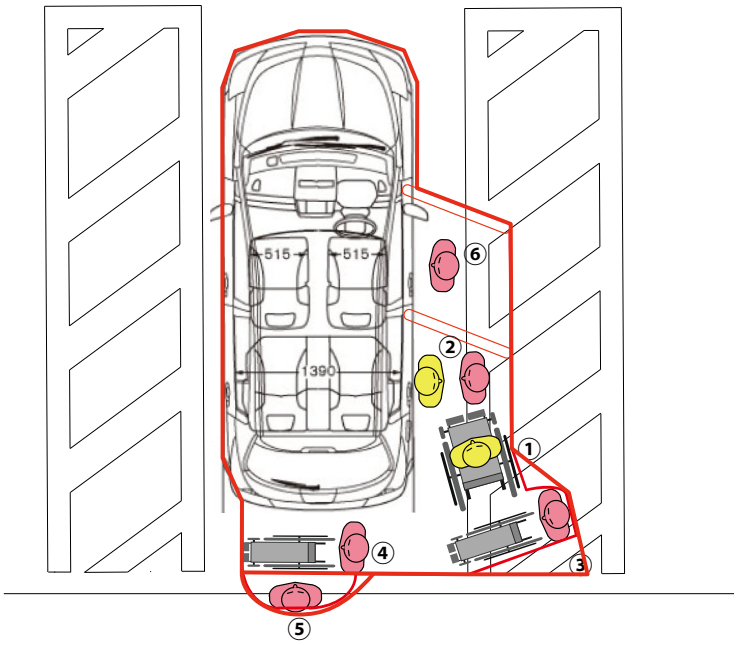


図 4-6　九州大学病院　車いす使用者　障がい種：脊髄損傷

図 4-6 は九州大学病院で車いす使用者が駐車スペースを利用する様子である。黄色で表している人が障がい者で、ピンクで表している人が介助者である。介助者が運転者である。車いすに乗っている障がい者を介助者が後部座席に乗せ、車いすを後方スペースに運び、折りたたんで車の後ろのトランクを開き、車いすを片付け、運転席に乗る。これを模式図にすると、図 4-7 のようになる。

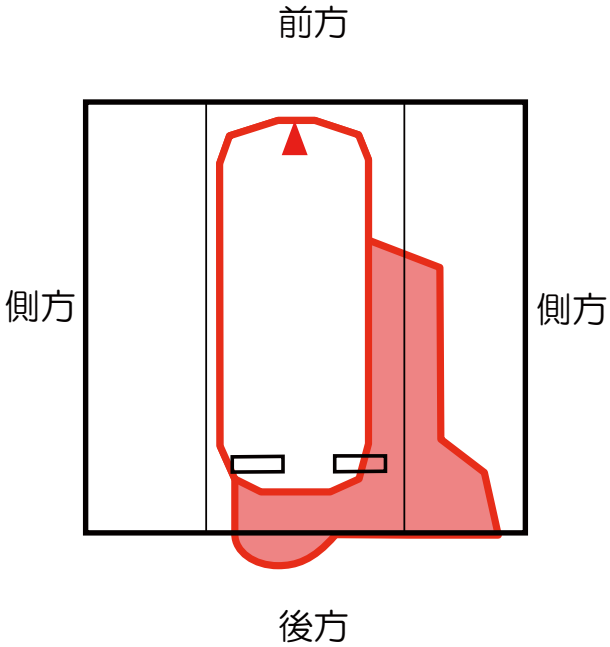


図 4-7 模式図（九州大学病院　車いす使用者　障がい種：脊髄損傷　車種、日産、TIIDA LATIO）

図 4-7 から分かるように後方スペースからの越境が確認できる。

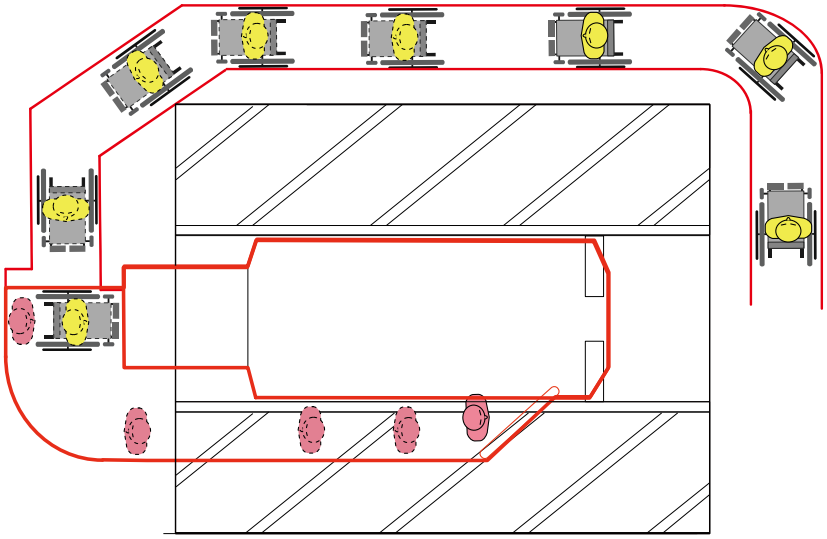


図 4-8　九大学研都市駅　車いす使用者　障がい種：下肢、左手　車種：スズキ、ワゴンR

図 4-8 は九大学研都市駅で車いす使用者が駐車スペースを利用する様子である。黄色で表している人が障がい者で、ピンクで表している人が介助者である。介助者が運転者である。障がい者が電動車いすを運転し、駐車場の前方スペースまで来て、車の後ろのスロープを出し、車いすごと車に乗る。この利用者にヒアリングを行ったところ、駐車場に車をバックさせて駐車すると、スロープが車止めに当たり、スロープが出せないので、前から駐車しているということが分かった。これを模式図にすると、図 4-9 のようになる。

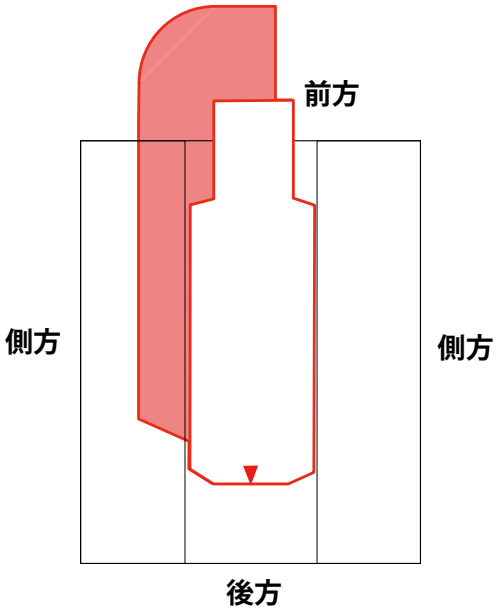


図 4-9　模式図（九大学研都市駅　車いす使用者　障がい種：下肢、左手　車種：スズキ、ワゴンR）

図 4-9 から分かるように前方スペースからの越境が確認できる。図 4-3、5、7、9 の 4 か所の障がい者用駐車場の利用を図 4-10 の障がい者用駐車場の駐車スペースのベースに重ねてみると、図 4-11 のようになる。

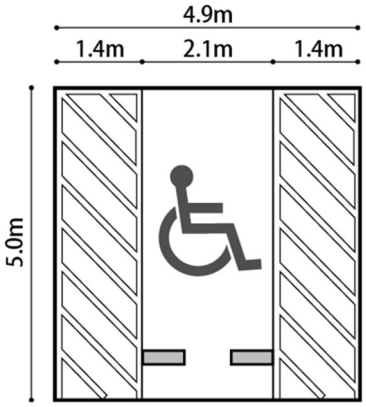


図 4-10　障がい者用駐車場ベース

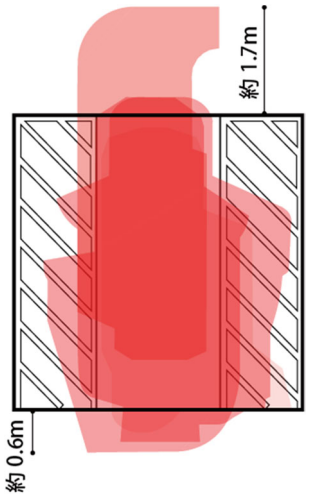


図 4-11　図 4-3, 5, 7, 9 を重ねた図

図 4-11 から分かるように、今回記録できた車いす使用者の 4 件の利用では、障がい者用駐車場の駐車スペースの前方スペースから約 1.7m、後方スペースから約 0.6m 越境していることが確認できた。

次は車いすを使用しない障がい者用駐車場の利用者についてである。
車いすを使用しない障がい者の駐車場利用については、模式図だけで示す。

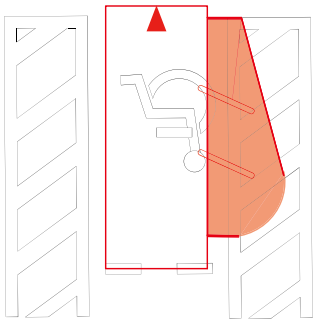


図 4-12　模式図（九州大学病院　障がい種：病虚弱、心臓　車種：ホンダ、FIT HIBRID）

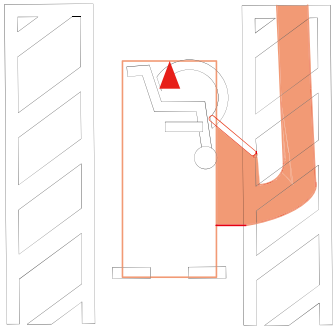


図 4-13　模式図（九州大学病院　障がい種：病虚弱、心臓　車種：マツダ、Azwagon）

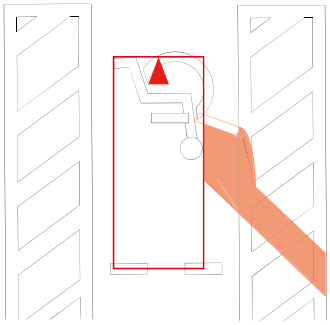


図 4-14　模式図（九州大学病院　障がい種：下肢　車種：日産、OTTI）

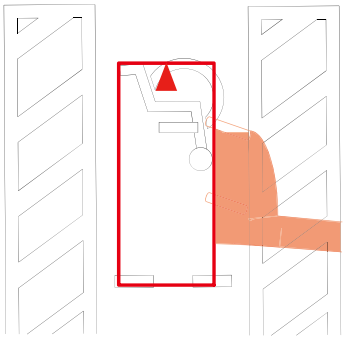


図 4-15　模式図（九州大学病院　車いす使用なし　障がい種：下肢　車種：）

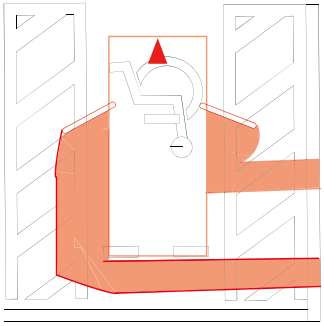


図 4-16　模式図（九州大学病院　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、内部障がい　車種：）

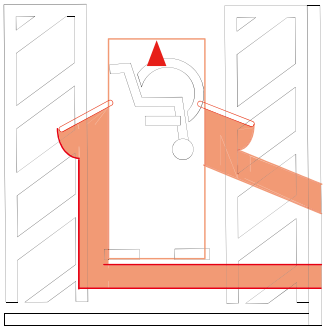


図 4-17　模式図（九州大学病院　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、内部障がい　車種：）

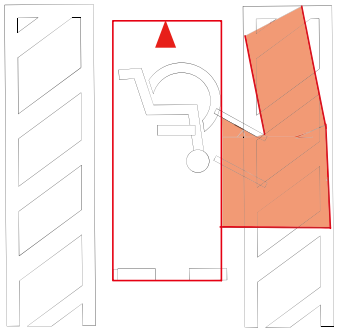


図 4-18　模式図（九州大学病院　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、小児がん　車種：）

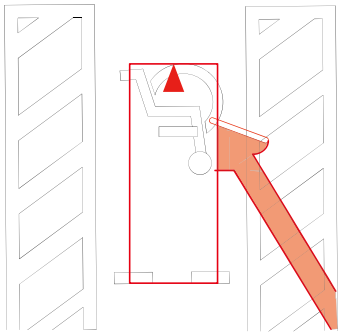


図 4-19　模式図（九州大学病院　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、気管支　車種：）

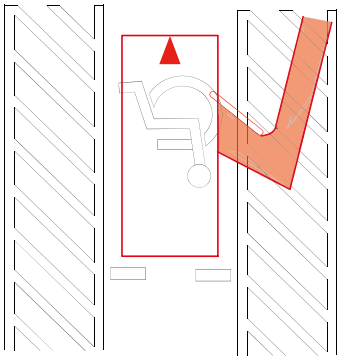


図 4-20　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：聴覚　車種：）

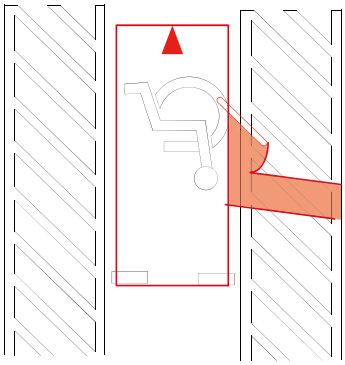


図 4-21　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、呼吸器　車種：）

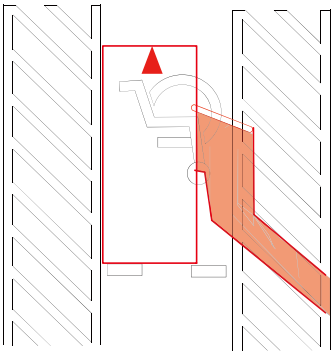


図 4-22　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：不明　車種：）

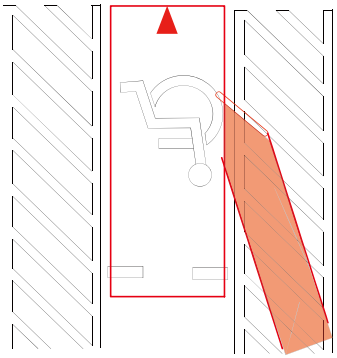


図 4-23　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：不明　車種：）

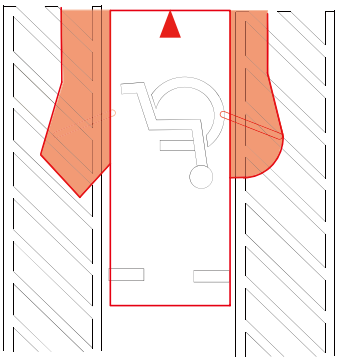


図 4-24　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：上肢　車種：）

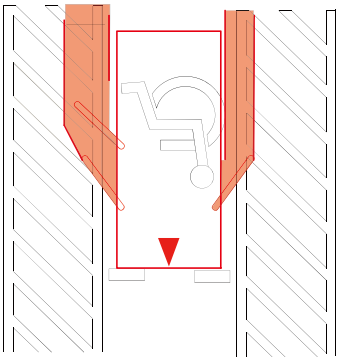


図 4-25　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：病虚弱、内臓　車種：）

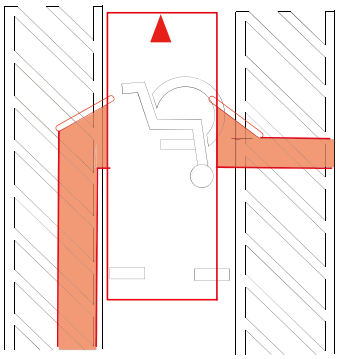


図 4-26　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：四肢　車種：）

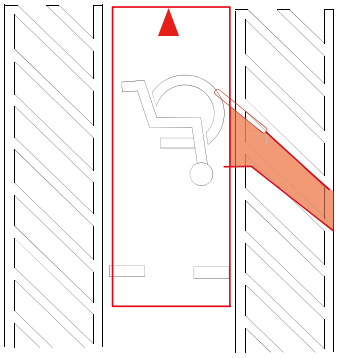


図 4-27　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：下肢　車種：）

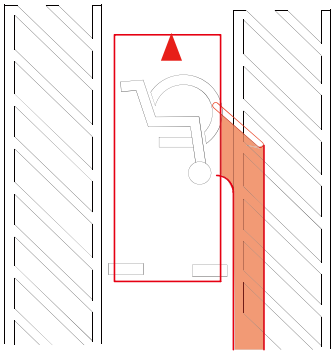


図 4-28　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：下肢　車種：）

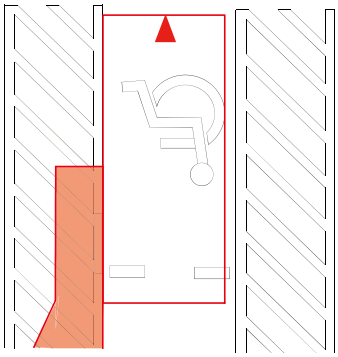


図 4-29　模式図（西区役所　車いす使用なし　障がい種：知覚障がい　車種：）

よって、図 4-12~29 より、車いすを使用しない障がい者は駐車スペースを越境しないことが確認できる。

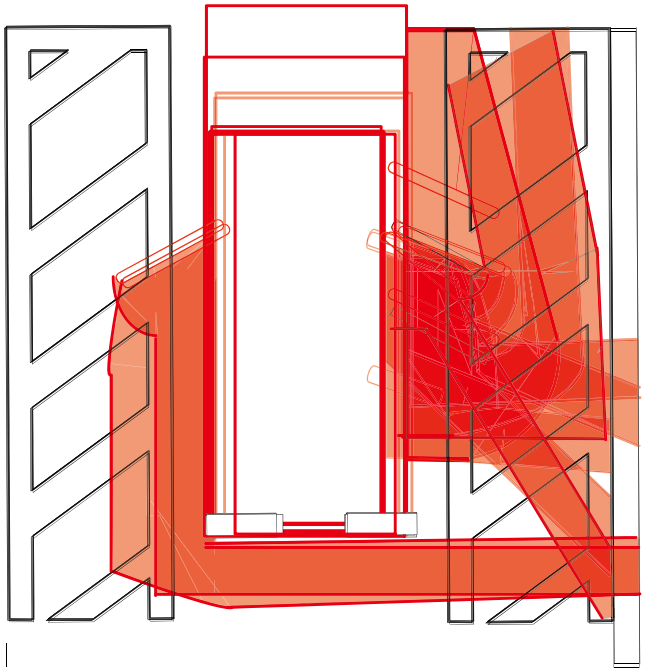


図 4-30 九州大学病院における車いすを使用しない障がい者の利用（図 4-10～17）を重ねた図

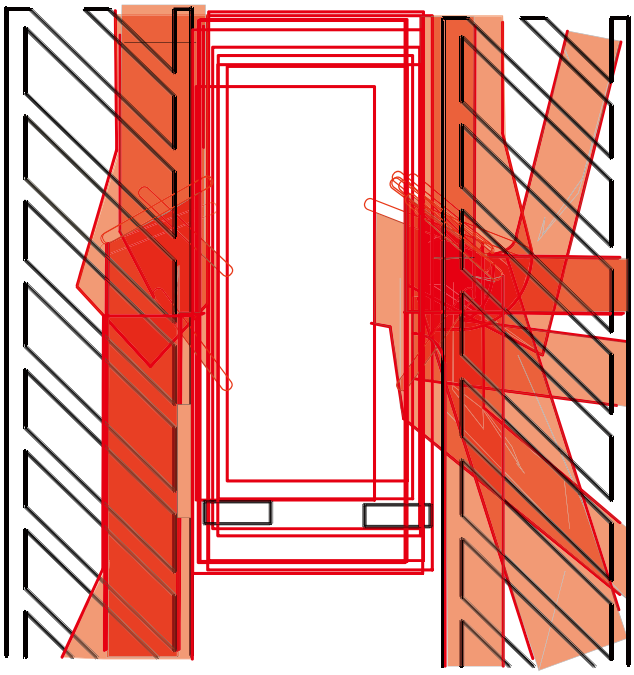


図 4-31 西区役所における車いすを使用しない障がい者の利用（図 4-18～27）を重ねた図

図 4-30 は九州大学病院における車いすを使用しない障がい者の利用(図 4-12～19)を重ねたもの、図 4-31 は西区役所における車いすを使用しない障がい者の利用(図 4-20～29)を重ねたものである、図 4-30,31 からも車いすを使用しない障がい者は駐車スペースを越境しないことが確認できる。

4.3　福祉車両の越境

4.2 では、障がい者用駐車場の駐車スペースで車いすを車から降ろす、車に乗せる、また、障がい者を車いすに乗せる、車いすから降ろす、などの駐車行動による駐車スペースからの越境について確認した。ここでは福祉車両の車両自体の駐車スペースからの越境について確認する。今回の障がい者用駐車場の日常利用調査において、1 件だけ福祉車両のスズキのワゴンＲの利用を記録することができた。15 ページの図 4-8 で利用の様子を示したが、車いすを車両に乗せるという駐車行動において越境しているということは言うまでもなく、福祉車両のスロープも越境している。つまり車両自体が越境している。15 ページでも述べたが、この利用者にヒアリングを行ったところ、駐車場に車をバックさせて駐車すると、スロープが車止めに当たり、スロープが出せないので、前から駐車しているということが分かった。

また、福祉車両協会に問い合わせたところ、福祉車両は、駐車スペースの前方、後方、側方スペースの幅、長さを考えてつくっておらず、周りに何もないような広い場所で乗降できることを考えてつくっているということが確認できた。実際に図 4-10 の障がい者用駐車場のベースに重ねてみても、前方スペースから越境していることが確認できた。（図 4-32）

写真 4-1　スズキ　ワゴンＲ（スロープタイプ）

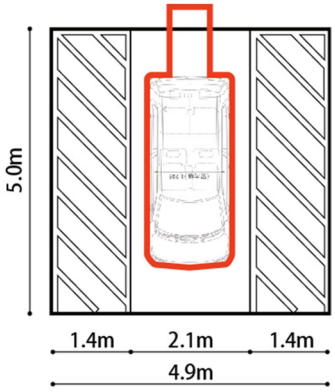


図 4-32　スズキ　ワゴンＲ

このスズキのワゴンＲの他にも、一般的に多く使用されている、スロープタイプの福祉車両を同様にして図 4-10 の障がい者用駐車場のベースに重ねて、車両が越境しているかどうか確認してみた。

写真 4-2　スズキ　エブリィ

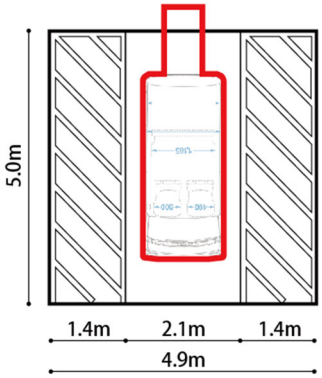


図 4-33　スズキ　エブリィ

写真 4-3　日産　キューブ

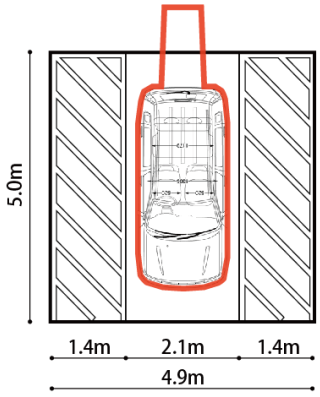


図 4-34　日産　キューブ

写真 4-4　トヨタ　シエンタ

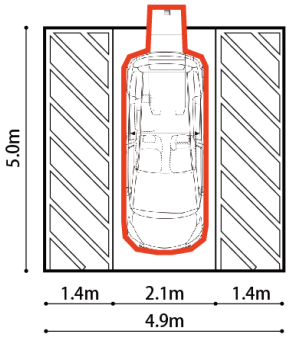


図 4-35　トヨタ　シエンタ

写真 4-5　トヨタ　ノア

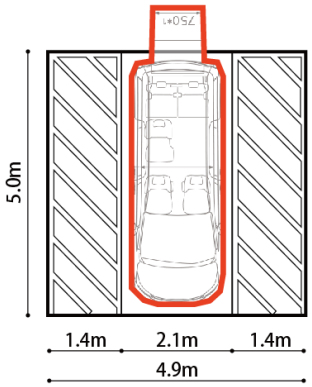


図 4-36　トヨタ　ノア

写真 4-6　トヨタ　エスクァイア

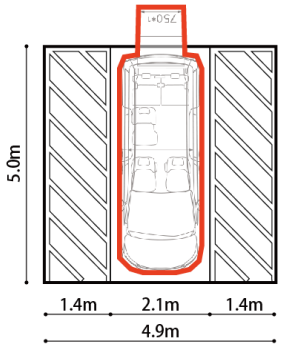


図 4-37　トヨタ　エスクァイア

写真 4-7　ホンダ　ステップワゴン

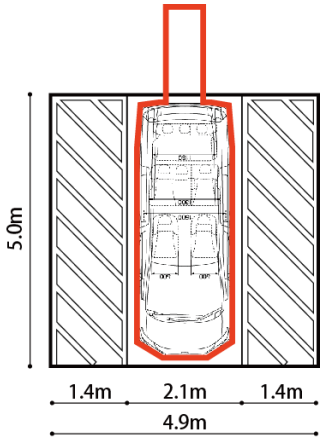


図 4-38　ホンダ　ステップワゴン

図 4-33～38 のように、一般的に多く使用されている、スロープタイプの福祉車両でも、障がい者用駐車場の前方スペースから越境することが確認できた。

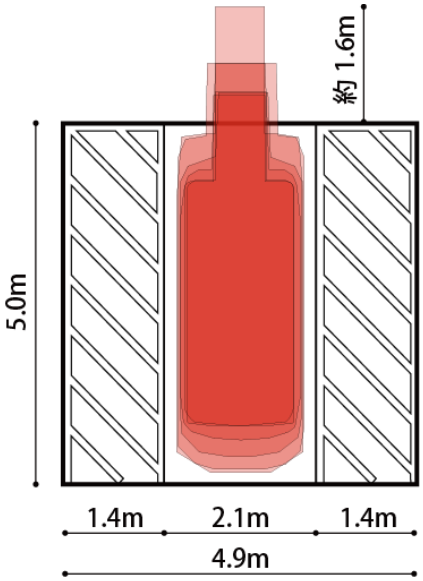


図 4-39　図 4-32～38 を重ねた図

また、図 4-32～38 を重ねてみると、図 4-39 のようになり、障がい者用駐車場の前方スペースから約 1.6m 越境することが確認できた。

4.4　ヒアリング調査

車いす使用者、つえ使用者、車いすもつえも使用しない利用者に、障がい者用駐車場の側方スペース、後方スペース、柱、駐車幅、駐車場の長さについてヒアリング調査を行った。以下にその結果を示す。

①側方スペースについて

側方スペースが十分と感じるか不十分と感じるかヒアリング調査を行った。

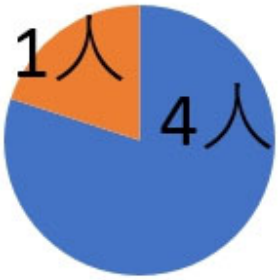


図 4-40　車いす使用者

図 4-41　つえ使用者

図 4-42　それ以外

:不十分　　:十分

側方スペースについて、図 4-30 より、車いす使用者は 5 人中 4 人が十分だと感じており、1 人が不十分だと感じている。図 4-31 より、つえ使用者は 7 人全員が十分だと感じている。図 4-32 より、車いすもつえも使用しない利用者は 21 人全員が十分だと感じている。

②後方スペースについて

後方スペースが十分と感じるか不十分と感じるかヒアリング調査を行った。

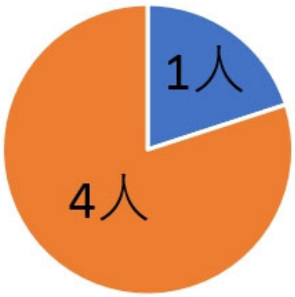


図 4-43　車いす使用者

図 4-44　つえ使用者

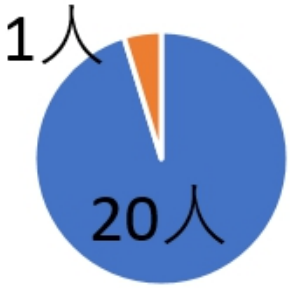


図 4-45　それ以外

:不十分　　:十分

側方スペースについて、図 4-33 より、車いす使用者は 5 人中 1 人が十分だと感じており、4 人が不十分だと感じている。図 4-34 より、つえ使用者は 7 人全員が、図 4-35 より、車いすもつえも使用しない利用者は 21 人中 20 人が十分だと感じており、1 人が不十分と感じている。

4-2 で、車いす使用者は後方スペースから越境することが確認できたが、実際に車いす使用者は後方スペースが不十分だと感じているということが確認できた。

③柱について

柱について、どうあってほしいかヒアリング調査を行った。

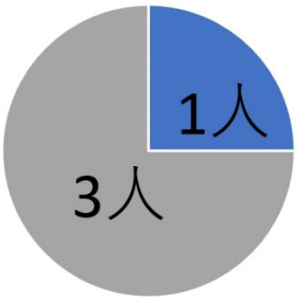


図 4-46　車いす使用者

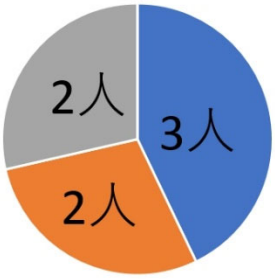


図 4-47　つえ使用者

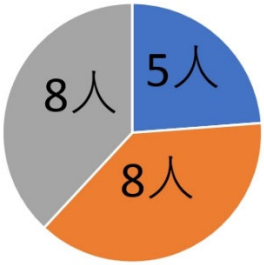


図 4-48　それ以外

:ない方がよい

:ドアや車いすに当たらない位置にあってほしい

:あってもよい

柱について、図 4-36 より、車いす使用者は、4 人中 3 人がない方がよいと思っており、1 人があってもよいと思っている。図 4-37 より、つえ使用者は、7 人中 2 人がない方がよいと思っており、2 人がドアや車いすに当たらない位置にあってほしいと思っており、3 人があってもよいと思っている。図 4-38 より、車いすもつえも使用しない利用者は、21 人中 8 人がない方がよいと思っており、8 人がドアや車いすに当たらない位置にあってほしいと思っており、5 人があってもよいと思っている。

④駐車幅について

駐車幅が十分と感じるか不十分と感じるかヒアリング調査を行った。

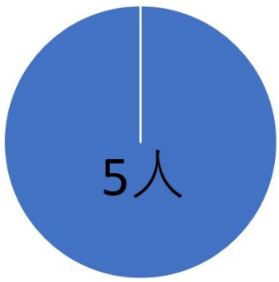


図 4-49　車いす使用者

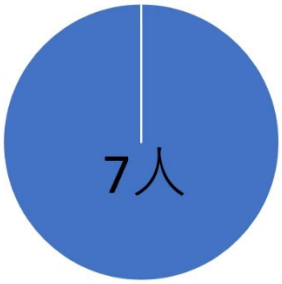


図 4-50　つえ使用者

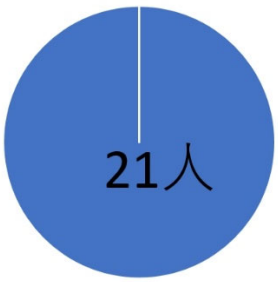


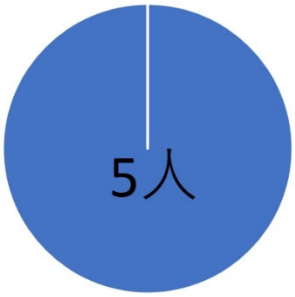
図 4-51　それ以外

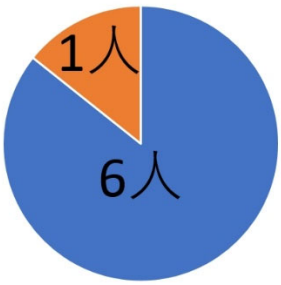
:不十分　　:十分

駐車幅について、図 4-39 より、車いす使用者は、5 人全員が十分だと感じている。図 4-40 より、つえ使用者は、7 人全員十分だと感じている。図 4-41 より、車いすもつえも使用しない利用者は、21 人全員が十分だと感じている。

⑤駐車場の長さについて

駐車場の長さが十分と感じるか不十分と感じるかヒアリング調査を行った。





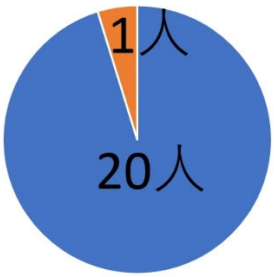


図 4-52　車いす使用者　　**図 4-53　つえ使用者**　　**図 4-54　それ以外**

:不十分　　:十分

駐車場の長さについて、図 4-42 より、車いす使用者は、5 人全員が十分だと感じている。図 4-43 より、つえ使用者は、7 人中 6 人が十分だと感じており、1 人が不十分だと感じている。図 4-44 より、車いすもつえも使用しない利用者は、21 人中 20 人が十分だと感じており、1 人が不十分だと感じている。

第５章　結論

市民を対象とした日常利用における駐車行動観察により、駐車スペースの前方および後方において、車いす使用者の乗降行動に伴い、前方スペースからは約 1.7m、後方スペースからは約 0.6m、合計約 2.3m越境する利用が確認できた。

スロープ型福祉車両の駐車行動において、前進で駐車し、事故の可能性が高い駐車スペース前方での乗降行動が確認できた。一般的なスロープ型福祉車両の車体諸元から、駐車スペースの前方スペースから約 1.6m越境することが確認できた。今回の行動観察調査において、空間的な使用範囲が大きい車いす使用の有無による差異が確認できたが、障がい種の違いによる駐車行動の特性は把握できなかった。

今回は、調査対象者の母数が少ないこと、対象者の障がい種別が少ないことに加え、段差や柱等の障害物が無い対象地であったことが要因として挙げられる。今後の研究課題としたい。

今後は今の時点で調査しきれていない種類の障がい、車両の特性について調査を進め、障がい者の利用実態に即した障がい者等用駐車スペースの設定を行っていく。

参考文献・引用文献

1)　ハートビル法

2)　交通バリアフリー法

3)　バリアフリー新法

4)　移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準

5)　道路の移動等円滑化整備ガイドライン

6)　障害者差別解消法

7)　2002 年度第 37 回日本都市計画学会学術研究論文集 P181~186 小川英明「大規模小売店舗における身体障害者用駐車場の利用実態に関する研究」

8)　2011 年 10 月　公益社団法人日本都市計画学会都市計画論文集 Vol.46　No.3　P757~762 小林陽一郎、大沢昌玄、岸井降幸「都心部における移動制約者用駐車スペースの利用実態」

9)　2007 年 8 月　日本建築学会計画系論文集　P103~108　長聡子、出口敦「都心周縁地区における駐車場の利用実態とその役割に関する研究　―福岡市天神都心周縁地区の分析を通じて―」

10)　2001 年　公益社団法人日本理学療法士学会発行　理学療法学 28 巻 4 号　P203～208　松山秀和、宮河いづみ「身体障害者が利用できる福祉車両の現状と課題」