

2. 国内のハンドル形電動車椅子の利用に関する調査

2. 1 ハンドル形電動車椅子の基本的な仕様

(1) ハンドル形電動車椅子の定義

本調査における「ハンドル形電動車椅子」とは、JIS 規格上の「JIS T9208 自操用ハンドル形」として規定された、ハンドルによって向きを変えることのできる電動車椅子及びこれと同様の構造を持つ電動車椅子のことをいうものとする。

ハンドル形電動車椅子は、「電動カート」、「シニアカー」、「セニアカー（セニアカーはスズキ株式会社の登録商標）」とも呼ばれており、高齢者が利用する乗り物として認識されることもある。

なお、比較の対象として「JIS T9203 自操用標準形」も調査対象に加えた。



図 2-1-1 電動車椅子の種類

(2) 電動車椅子に関する規格

電動車椅子に関する国内規格（JIS 規格）及び国際規格（ISO 規格）を取りまとめた。JIS 規格では電動車椅子は自操用標準形（JIS T9203）と自操用ハンドル形（JIS T9208）に分かれており、これとは別に手動車椅子（JIS T9201）が定義されている。これらの車椅子の規格のうち、全長・全幅・全高・回転性能について確認したものが表 2-1-1 である。これらの規格において、全長・全幅・全高はいずれも同じであるが、回転性能に関しては異なっている。一方、ISO 規格では手動及び電動車椅子について全長・全幅・全高は規定されているものの、回転性能に関する規定はない。

JIS 規格と ISO 規格では全長・全幅・全高の規定は同じであったが、平成 28 年 10 月に JIS 規格の全高が従来の 1,090mm 以下から 1,200mm 以下に改正されたために差異が生じている。

表 2-1-1 電動車椅子に関連する規格の比較

規格	JIS での規格			ISO での規格
	電動車椅子		参考	手動及び電動車椅子
	自操用標準形	自操用ハンドル形	手動車椅子	
	JIS T9203	JIS T9208	JIS T9201	ISO7193 , 7176/5
全長	1,200mm 以下	1,200mm 以下	1,200mm 以下	1,200mm 以下
全幅	700mm 以下	700mm 以下	700mm 以下	700mm 以下
全高	*1,200mm 以下	*1,200mm 以下	*1,200mm 以下	1,090mm 以下
回転性能	標準型および簡易型は幅 0.9m、座位変換形は幅 1.2m の直角路を曲がれなければならない	1.2M 型 (タイプ I) 幅 1.2m の直角路を曲がれなければならない 1.0M 型 (タイプ II) a) 幅 0.9m の直角路を 5 回まで切返して曲がれなければならない b) 幅 1.0m の直角路を切返しなしで曲がれなければならない c) 1.8m 未満の幅で 180° の回転ができなければならない いわゆる改良型	-	-

※ 全高については、平成 28 年 10 月に従来の 1,090mm 以下から 1,200mm 以下に改正。

(3) 改良型ハンドル形電動車椅子の認定機種と要件

ハンドル形電動車椅子で鉄道の「デッキ付き車両」に乗車するためには、平成 19 年度の調査研究報告書に基づいた要件（表 2-1-2 参照）をクリアし、改良型ハンドル形電動車椅子として認定された機種であることが求められている。このうちサイズに関する要件としては、JIS T9208 の 1.0M 型（タイプ II）と同様に表 2-1-2 の①～③のとおりとされている（平成 28 年に改正された全高を除く）。

表 2-1-2 改良型ハンドル形電動車椅子として認定されるための要件

<p>① 基本寸法 全長 1,200mm 以下、全幅 700mm 以下、全高 1,090mm 以下</p>
<p>② 直角路走行性能 <u>900mm×900mm の直角路を左折、右折とも数回の切り返しで通過可能なこと。かつ、1,000mm×1,000mm の直角路を左折、右折とも切り返し無しで通過可能なこと。</u></p>
<p>③ 180度の旋回に必要な回転寸法 <u>左旋回、右旋回とも、1,800mm 未満であること。</u></p>
<p>④ 取って ハンドル形電動車椅子が溝にはまった時に復旧させたり、また少し角度をずらすなどの作業が必要な時などに、支援者が操作できる取ってを有し、かつ、取っての存在を支援者が容易に判別できること。</p>
<p>⑤ 支援者が容易に判別できるクラッチ 緊急時に一般利用者の避難の妨げにならないよう、ハンドル形電動車椅子を移動させる必要があるときに、支援者が容易に判別できるクラッチレバーを有し、かつ、誤作動の防止など安全性に十分に配慮していること。</p>
<p>⑥ 速度 6km/h を超える速度が出せないものであり、かつ 2km/h 以下の設定が可能なこと。</p>
<p>⑦ その他 歩行者に危害を及ぼす恐れがある鋭利な突起物がないこと。</p>

「改良型ハンドル形電動車椅子」であることの確認主体は、一般社団法人 日本福祉用具評価センター（以下「JASPEC」という。）となっており、現在は5機種（うち1機種は電動ユニットであるため、製品としては4機種）が認定されている。

表 2-1-3 改良型ハンドル形電動車椅子の認定機種

				
タウンカート	プチカ (旧名:ポシェット)	MOBILE α	Luggie	EV12F (電動ユニット※)
スズキ株式会社 (電安協会員)	ショップライダー (台湾)	ケイエイチ・ファクター	フリーライダー (台湾)	オーエックスエンジニアリング

※ EV12F は専用の車椅子に取り付けて使用する電動ユニットであり、取り付ける専用の車椅子を含めて「改良型ハンドル形電動車椅子」として認定される

(4) 市販製品の機種ごとの仕様

電動車椅子の市販製品について、機種ごとの仕様をメーカーホームページ及びカタログ、福祉用具情報システム (TIAS) ※より取りまとめた (参考資料2)。この取りまとめ結果により、各機種の最小回転半径や質量の比較を行った。

※ TIAS は、国内の福祉用具メーカーまたは輸入事業者から、「企業」及び「福祉用具」に関する情報を収集し、公益財団法人テクノエイド協会が情報発信するシステム

(5) 各機種の最小回転半径 (カタログ値) による比較

ハンドル形電動車椅子で公共交通機関を円滑に利用するためには回転性能が重要な要素と認識されており、前述のように直角路走行性能及び 180 度の旋回に必要な回転性能をクリアすることが改良型認定の要件となっている。カタログ値の最小回転半径だけではこの要件をクリアできるかは判断できないものの、回転性能を把握できる一つの要素であることから、最小回転半径による各機種の比較を行った。比較結果を見ると、鉄道利用に際しての要件がないジョイスティック形よりも最小回転半径が小さいなど、機能上の差異がほとんどないハンドル形電動車椅子も存在することが分かる。

表 2-1-4 最小回転半径順での各機種の比較

(濃青色は改良型認定機種)

タイプ	機種名	質量	全幅	全高	最小回転半径 (mm)
ジョイスティック形	SHIL	890 mm	630 mm	890 mm	750 mm
ジョイスティック形	もよひばり	1,000 mm	690 mm	1,000 mm	762 mm
ジョイスティック形	PRIDE	1,010 mm	590 mm	950 mm	800 mm
ハンドル形	ゾロ	1,000 mm	430 mm	870 mm	800 mm
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	1,080 mm	830 mm	870 mm	841 mm
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	1,130 mm	880 mm	900 mm	850 mm
ハンドル形	Light	881 mm	530 mm	807 mm	800 mm
ジョイスティック形	SRC-130	1,000 mm	600 mm	1,010 mm	820 mm
ジョイスティック形	SRC-130	1,010 mm	600 mm	850 mm	840 mm
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	1,130 mm	880 mm	870 mm	870 mm
ジョイスティック形	SRC-620	1,040 mm	690 mm	870~1,100	860 mm
ハンドル形	パルパル	1,180 mm	870 mm	1,030 mm	1,050 mm
ハンドル形	オウゴンカート	1,120 mm	850 mm	1,000 mm	1,100 mm
ハンドル形	SRC-110	1,040 mm	830 mm	900 mm	1,100 mm
ハンドル形	ライトフィット	1,090 mm	680 mm	880 mm	1,150 mm
ハンドル形	TR100-420J	1,185 mm	880 mm	940 mm	1,200 mm
ハンドル形	エコスルー	1,170 mm	890 mm	1,040 mm	1,200 mm
ハンドル形	スーパーボールカー	1,110 mm	590 mm	1,035 mm	1,200 mm
ハンドル形	運動スリッパ車	1,060 mm	660 mm	1,060 mm	1,200 mm
ハンドル形	Chair	1,180 mm	890 mm	1,020 mm	1,200 mm
ハンドル形	マイビア	1,180 mm	660 mm	1,080 mm	1,200 mm
ハンドル形	パフォーマー	1,180 mm	890 mm	1,050 mm	1,200 mm
ハンドル形	ボルトウインディア	1,180 mm	620 mm	1,070 mm	1,400 mm
ハンドル形	モンパル	1,180 mm	590 mm	1,045 mm	1,400 mm
ハンドル形	EL40	1,180 mm	650 mm	1,060 mm	1,400 mm
ハンドル形	セニアカー	1,180 mm	650 mm	1,080 mm	1,400 mm
ハンドル形	マイビア	1,180 mm	650 mm	1,080 mm	1,400 mm
ハンドル形	ラケータースマイル	1,180 mm	660 mm	1,060 mm	1,400 mm
ハンドル形	運動スマイル	1,180 mm	660 mm	1,080 mm	1,400 mm
ハンドル形	ロードスター	1,180 mm	660 mm	1,080 mm	1,400 mm
ハンドル形	エブリザー	1,180 mm	660 mm	1,060 mm	1,400 mm
ハンドル形	スーパーボールカー	1,180 mm	660 mm	1,070 mm	1,500 mm
ハンドル形	スマイリー	1,180 mm	660 mm	1,080 mm	1,500 mm
ハンドル形	ハイパワ	1,180 mm	660 mm	1,060 mm	1,500 mm
ハンドル形	ゲーリングフォー	1,180 mm	660 mm	1,010 mm	1,800 mm

鉄道利用に際して利用要件のないジョイスティック形よりも回転半径が小さなハンドル形

改良型認定機種で最も回転半径 (最外側) の大きい機種 (1,100mm)

(6) 各機種の質量（カタログ値）による比較

“ハンドル形電動車椅子は重い”という認識を持たれることもあることから、電動車椅子（ジョイスティック形・ハンドル形）の市販製品についてカタログ値による質量での比較を行った。その結果、ジョイスティック形・ハンドル形ともに 80kg～100kg の機種が最も多く、両者に顕著な相違は見られない。また、両者とも 20kg～40kg の比較的軽量の機種も存在する。

表 2-1-5 質量順での各機種の比較

(濃青色は改良型認定機種)

タイプ	商品名	型式	長さ	幅	高さ	質量
ジョイスティック形	多オライトE	22インチ仕様	840 mm	605 mm	850 mm	24 kg
ジョイスティック形	多オライトE	24インチ仕様	890 mm	605 mm	870 mm	25 kg
ハンドル形	Legis	Legis	821 mm	565 mm	887 mm	29 kg
ジョイスティック形	演アウティップ 汎用+	100-L1	1,025 mm	645 mm	881 mm	21 kg
ジョイスティック形	演アウティップ 汎用+	F(8)-L1	1,075 mm	625 mm	870 mm	22 kg
ハンドル形	ファミ	TE-187M	1,025 mm	488 mm	830 mm	40 kg
ハンドル形	MOBILE	W-T46	1,040 mm	588 mm	800 mm	51 kg
ハンドル形	ライトフィット	TE-083	1,050 mm	560 mm	890 mm	36 kg
ジョイスティック形	ちょいぼも子	F200	1,020 mm	580 mm	1,080 mm	42 kg
ハンドル形	ハイパル	1000-1	1,180 mm	678 mm	1,020 mm	43 kg
ハンドル形	667 スマートバル	667	1,190 mm	618 mm	1,020 mm	44 kg
ハンドル形	スーパーボールカー	SPX-4500	1,110 mm	590 mm	1,025 mm	49 kg
ハンドル形	Clear	RC023M	1,180 mm	600 mm	1,020 mm	49 kg
ハンドル形	ゼニエカー	E14E1	1,190 mm	602 mm	1,080 mm	43 kg
ジョイスティック形	INSD	EM-170	1,010 mm	588 mm	850 mm	44 kg
ハンドル形	パフオーマー	TE-888MB	1,190 mm	600 mm	1,050 mm	45 kg
ハンドル形	FR168-482J	FR168-482J	1,195 mm	600 mm	840 mm	46 kg
ハンドル形	エコスルー	TE-888MB	1,170 mm	580 mm	1,040 mm	46 kg
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	RC0000P	1,045 mm	602 mm	870 mm	47 kg
ハンドル形	モロコースト	TC24	1,120 mm	554 mm	1,090 mm	48 kg
ハンドル形	遊楽ステップ	SH02	1,090 mm	545 mm	1,080 mm	49 kg
ハンドル形	マイピア	ST45	1,190 mm	545 mm	1,080 mm	49 kg
ハンドル形	ロードスター	TE-888IX	1,180 mm	500 mm	1,080 mm	49 kg
ジョイスティック形	EM-100	EM-100	1,010 mm	500 mm	835 mm	41 kg
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	RC0000P	1,120 mm	602 mm	870 mm	43 kg
ジョイスティック形	スズキモーターチェア	RC0000P	1,130 mm	600 mm	885 mm	44 kg
ハンドル形	マイピア	ST4E	1,185 mm	500 mm	1,085 mm	47 kg
ハンドル形	ラクータースマイル	ES410	1,185 mm	500 mm	1,080 mm	47 kg
ハンドル形	遊楽スマイル	SH41	1,185 mm	500 mm	1,080 mm	47 kg
ジョイスティック形	EM-700	EM-700	1,020 mm	600 mm	1,035 mm	49 kg
ハンドル形	ボムカーウィンディア	20-F1	1,190 mm	625 mm	1,070 mm	100 kg
ハンドル形	E14E	E14E1	1,190 mm	605 mm	1,080 mm	100 kg
ジョイスティック形	EM-430	EM-430	1,040 mm	600 mm	815-1,180	100 kg
ハンドル形	スマイリー	TE-888MB	1,185 mm	580 mm	1,080 mm	100 kg
ハンドル形	エブリザー	A106-PK2	1,190 mm	600 mm	1,085 mm	118 kg
ハンドル形	スーパーボールカー	SPX-4500	1,180 mm	600 mm	1,070 mm	111 kg
ハンドル形	モンパル	M.300	1,190 mm	580 mm	1,045 mm	115 kg
ハンドル形	ハイパワー	TE-308	1,190 mm	600 mm	1,080 mm	117kg
ハンドル形	リーリングフォー	TE-888MB	1,180 mm	600 mm	1,027 mm	122 kg

80kg～100kg の機種が最も多い

改良型認定機種で最も重い機種 (88kg)

ジョイスティック形でも比較的重い機種

上表の各機種について、ハンドル形・ジョイスティック形別に質量分布状況を整理した (図 2-1-2)。

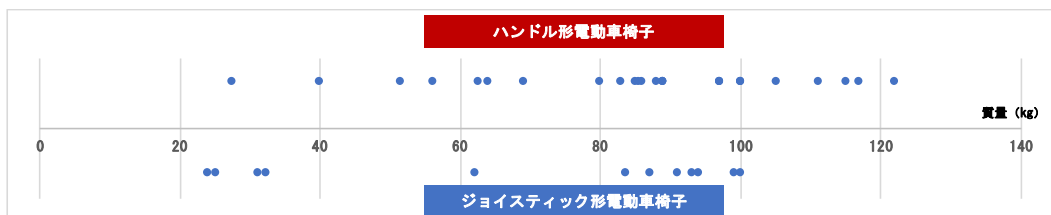


図 2-1-2 ハンドル形・ジョイスティック形の質量分布状況

2. 2 ハンドル形電動車椅子の普及状況・市場流通台数

(1) ハンドル形電動車椅子の出荷台数

ハンドル形電動車椅子の普及状況や市場流通台数を把握するため、「電動車いす安全普及協会」(以下「電安協」という。)の公表データを取りまとめた。データによると、ハンドル形電動車椅子の平成 27 年度の出荷台数は 13,610 台であり、うち 9 割は四輪形が占めている。

表 2-2-1 電動車椅子の年度別出荷台数 (電安協会員企業出荷分)

年度	ジョイスティック形		小計	ハンドル形		小計	介助用 標準型	合計
	標準形	簡易形		三輪形	四輪形			
H12	2,864	3,732	6,596	10,148	18,973	29,121	-	35,717
H13	2,327	3,562	5,889	4,849	22,568	27,417	-	33,306
H14	2,287	3,753	6,040	3,478	23,959	27,437	-	33,477
H15	2,165	4,059	6,224	2,249	22,550	24,799	-	31,023
H16	2,722	4,391	7,113	1,728	19,934	21,662	-	28,775
H17	2,578	3,996	6,574	1,503	19,289	20,792	-	27,366
H18	2,435	4,529	6,964	1,310	15,913	17,223	-	24,187
H19	1,860	4,238	6,098	1,160	15,632	16,792	-	22,890
H20	1,900	3,926	5,826	642	16,489	17,131	-	22,957
H21	1,891	4,170	6,061	243	16,663	16,906	-	22,967
H22	1,479	5,078	6,557	143	14,897	15,040	-	21,597
H23	1,490	4,590	6,080	118	13,552	13,670	-	19,750
H24	1,290	4,467	5,757	123	13,637	13,760	-	19,517
H25	1,124	4,574	5,698	80	12,583	12,663	-	18,361
H26	1,265	4,334	5,599	630	13,209	13,839	-	19,438
H27	1,230	4,550	5,780	1,221	12,389	13,610	59	19,449

【出典】 電動車いす安全普及協会ホームページ



【出典】 電動車いす安全普及協会ホームページ

図 2-2-1 電動車椅子出荷台数の推移（電安協会員企業出荷分）

なお、上記のデータは電安協の会員企業 10 社によるものであり、非会員企業の出荷台数についてはデータが存在しないことから、現在販売されていることが確認できた機種を製造するメーカー（海外機種については販売代理店）6 社に対するアンケート及びヒアリングを実施した。その結果、直近 1 年間のハンドル形電動車椅子の出荷台数は 6 社合計で約 2,000 台であり、電安協の公表データにこれを加えると 国内でのハンドル形電動車椅子の出荷台数は約 16,000 台程度となる。

（２）ハンドル形電動車椅子の市場動向

日本福祉用具・生活支援用具協会発行の「福祉用具産業市場動向調査報告【2014 年度版】」（2016 年 7 月発行）では、2015 年度の市場動向について

“ハンドル形電動車いすは、2000 年度をピーク※¹に減少を続け、ピーク時の半分まで低下する見込みである。出荷台数の減少を受け、市場保有台数も減少をしていると思われる。今後、高齢者人口がさらに増加する見通しであるが、現状では市場状況が回復する兆しはみられない”

とされており、今後出荷台数が大幅に増加する可能性は低いものと思われる※²。

※¹ 表 2-2-1 に示すように、2000 年（平成 12 年）度の出荷台数はジョイスティック形が 6,596 台、ハンドル形が 29,121 台で合計 35,717 台であった

※² 大幅に増加する可能性は低いとされているが、昨今の高齢者を取り巻く交通情勢はめまぐるしく変化しているため、状況については今後も注視が必要

2. 3 改良型ハンドル形電動車椅子用ステッカー発行枚数

平成 19 年度調査研究報告書において、“「改良型ハンドル形電動車椅子」であることが鉄道駅の窓口などの現場において容易に判別できるよう「ステッカー」の貼付制度を設けることが望まれる”とされたことを受け、ステッカー制度の運用



が開始された。この制度は利用者が各メーカー等を通じて第三者機関に確認の申請を行い（新規購入の場合はメーカー等が手続きを代行することもある）、「改良型ハンドル形電動車椅子」の要件に適合していると認定された場合にステッカーが発行されるものである。

現在は JASPEC が第三者機関として、デッキ付き車両への乗車を希望する利用者に対してステッカーを発行していることから、発行状況に関するデータの提供を受けて取りまとめた。

※ JASPEC は平成 24 年 1 月 24 日より確認主体として取り扱いを開始。それ以前は、社団法人交通バリアフリー協議会が取り扱っていたが、協議会が現存しないため当時の発行状況について正確な把握は不可能。

(1) ステッカー総発行枚数

平成 24 年 1 月 24 日～平成 28 年 12 月 15 日までの総発行枚数	54 枚
--	------

提供データによると、JASPEC が確認主体となって以降の 5 年間（平成 24 年 1 月 24 日から平成 28 年 12 月 15 日まで）のステッカー総発行枚数は 54 枚であった。

なお、JASPEC が確認主体となる以前は、(社)交通バリアフリー協議会（現在は解散）が確認主体としてステッカーの発行を行っていた。当時の記録が残されていないため正確な数字は分からないものの、当時の関係者からの聞き取りによると発行枚数は 10 数枚程度であったとのことであり、これを加えても総発行枚数は 70 枚程度であると考えられる。これはハンドル形電動車椅子の出荷台数に占める割合としては低く、デッキ付き車両への乗車ニーズは決して高くないといえ、改良型認定機種が増えない一因でもあると考えられる。

(2) 発行状況別集計結果

ステッカーの発行枚数を状況別に取りまとめた。機種別ではスズキ株式会社の「タウンカート」への発行が全体の 6 割を占めており、改良型の中でも特に小型である台湾製の 2 機種に対する発行枚数は合わせて 7 枚であった。申請者の年代別では、70 代以上に対する発行枚数が 33 枚と全体の 6 割以上を占めている。年度別発行枚数をみると、年度によりばらつきがあるものの、最も発行枚数の多かった平成 24 年度でも 20 枚に満たない。

表 2-3-1 機種別の発行枚数

発行対象機種	製造メーカー	枚数
タウンカート	スズキ株式会社	34 枚
EV12F（電動ユニット）	オーエックスエンジニアリング	10 枚
Luggie	フリーライダー（台湾）	6 枚
モバイルアルファ	ケイエイチ・ファクター	3 枚
プチカ（旧名：ポシエット）	ショップライダー（台湾）	1 枚

表 2-3-2 申請者の年代別発行枚数

申請者の年代	枚数
20 代	1 枚
30 代	0 枚
40 代	2 枚
50 代	8 枚
60 代	8 枚
70 代	19 枚
80 代	13 枚
90 代	1 枚
不明	2 枚

表 2-3-3 年度別発行枚数

発行年度	枚数
平成 24 年度	16 枚
平成 25 年度	6 枚
平成 26 年度	13 枚
平成 27 年度	12 枚
平成 28 年度	7 枚

2. 4 公共交通における対応状況（利用要件・利用可能駅・利用可能車両 等）

ハンドル形電動車椅子での鉄道利用に際しては、駅のバリアフリールートが確保され利用可能であることが前提となることから、ハンドル形電動車椅子で利用可能な駅数及び駅の段差解消状況について整理した。

（1）ハンドル形電動車椅子での利用条件別の利用可能駅数

鉄道でのハンドル形電動車椅子の利用要件・利用可能駅・利用可能車両等の情報は各事業者のホームページもしくは、公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団（以下「エコモ財団」という。）が運営している「らくらくおでかけネット」に掲載されているが、本調査では全事業者の情報を同一プラットフォーム上で提供する「らくらくおでかけネット」でのデータを対象に取りまとめた。その結果、情報提供をしている 71 事業者の総駅数の 40.2%にあたる 3,066 駅で、ハンドル形電動車椅子での利用が可能とされている（平成 29 年 1 月 31 日時点）。

なお、「らくらくおでかけネット」が同情報を提供開始した平成 20 年 5 月 1 日時点での利用可能駅数は 1,923 駅であったため、この **8 年間で利用可能駅数は 1.6 倍に増えている** こととなる。利用者の多い都市部に路線を持つ JR グループや大手民鉄での利用可能駅数は大幅に増加しており、鉄道事業者により駅側の整備が着実に進められていることが伺える。

表 2-4-1 ハンドル形電動車椅子での利用条件別の利用可能駅数

利用条件	事業者数	総駅数	利用可能駅数	利用可能駅の割合
条件なし	27 事業者	996 駅	888 駅	89.2%
身体障害者など	1 事業者	26 駅	26 駅	100.0%
補装具給付者	43 事業者	6,610 駅	2,152 駅	32.6%
合計	71 事業者	7,632 駅	3,066 駅	40.2%
情報提供なし	93 事業者	1,877 駅	0 駅	-

【出典】エコモ財団「らくらくおでかけネット」

表 2-4-2 利用可能駅数の変化

	平成 20 年 5 月 1 日時点	平成 29 年 1 月 31 日時点	増減
JRグループ	473 駅	953 駅	+480 駅
大手民鉄	736 駅	1,129 駅	+393 駅
準大手民鉄	17 駅	49 駅	+32 駅
公営鉄道	470 駅	569 駅	+99 駅
モノレール	53 駅	72 駅	+19 駅
中小民鉄・地方鉄道	174 駅	294 駅	+120 駅
合計	1,923 駅	3,066 駅	+1,143 駅

【出典】エコモ財団「らくらくおでかけネット」

(2) 鉄道駅における段差解消状況

鉄道駅における段差解消状況については、国土交通省鉄道局が公表している鉄軌道駅における段差解消への対応状況（平成 27 年度末）を基に取りまとめた。このデータによると、利用者の多い JR・大手民鉄・地下鉄各社の 1 日当たりの平均利用者数が 3,000 人以上の駅では 3,005 駅中 2,825 駅が実質的に段差解消済み（94.0%）となっており、駅施設側ではかなり高い割合で段差解消が図られていることが分かる。ただし、段差解消が図られている駅であっても車両とホーム間に隙間があり、車椅子で乗車する際は渡し板が必要とされるケースが多く、実際に介助なしで乗車可能な駅は一部に限られると思われる。

表 2-4-3 駅の段差解消状況

事業者名	1日当たりの平均利用者が3,000人以上の駅		全駅	
	駅数	段差が解消されている駅	駅数	段差が解消されている駅
J R 6 社	1,205	1,069 (88.7%)	4,503	1,875
大手民鉄 15 社	1,177	1,133 (96.3%)	1,624	1,411
地下鉄 10 社局	623	623 (100.0%)	625	625
JR・大手民鉄・地下鉄小計	3,005	2,825 (94.0%)	6,752	3,911
中小民鉄・路面電車等小計	537	495 (92.2%)	2,735	1,658
鉄軌道全体合計	3,542	3,320 (93.7%)	9,487	5,569

【出典】国土交通省鉄道局「平成 27 年度末 鉄軌道駅における段差解消への対応状況について」

※ 「段差が解消されている駅」とは、乗降場ごとに高齢者、障害者等の円滑な通行に適する経路を 1 以上確保している駅をいう。

(3) ハンドル形電動車椅子で利用可能な「デッキ付き車両」

ハンドル形電動車椅子で利用可能な「デッキ付き車両」については、平成 19 年度の調査研究報告書において “改良型ハンドル形電動車椅子による利用に支障がないことが確認された東海道・山陽新幹線の N700 系車両と同程度以上の車椅子留置スペース（多目的室を含む）、車椅子対応トイレ、通路幅を有する車両”とされている。現在利用が可能とされているのは N700 系以降に製造された以下の車両である。

表 2-4-4 ハンドル形電動車椅子で利用が可能なデッキ付き車両を有する形式

新幹線	H5 系（JR 北海道）、E5 系・E6 系・E7 系（JR 東日本）、W7 系（JR 西日本）、N700 系（JR 東海・JR 西日本・JR 九州）
在来線特急	E259 系（成田エクスプレス：JR 東日本）、E657 系（常磐線特急：JR 東日本）、500 系（東武鉄道：平成 29 年 4 月 21 日より運転開始）

【出典】エコモ財団「らくらくおでかけネット」及び独自アンケートの結果

ジョイスティック形電動車椅子の場合、上記要件は適用されないが、ハンドル形電動車椅子の場合、ジョイスティック形電動車椅子よりサイズが小さな機種であっても上記の要件が適用される。なお、上記以外の車両であっても、運用上デッキへの乗車を認めている事例も認められた。

2. 5 利用実態・運用実態

(1) 鉄道の利用実態・運用実態

車椅子での鉄道利用者数については公表データが存在せず、鉄道事業者における運用実態や対応状況などについても明らかとなっていない部分が多いことから、利用実態・運用実態について鉄道事業者に対してアンケート調査及びヒアリング調査を実施した。

1) アンケート調査の対象事業者

アンケート調査は JR・大手民鉄・地下鉄・中小民鉄・路面電車事業者等、162 社を対象に行い、うち 143 社より回答を得た（回収率 88.3%）。

2) アンケート調査項目

アンケート調査では、以下について回答を求めた（アンケート調査票は参考資料 3）。

■車椅子での利用状況について

- ・ 利用時の事前連絡
- ・ 駅での乗車案内
- ・ 車椅子の年間利用者数（通勤型・デッキ付き車両別）
- ・ 乗車を断ったハンドル形電動車椅子の利用者数

■ハンドル形電動車椅子利用者への対応状況について

- ・ ハンドル形電動車椅子での利用可否
- ・ ハンドル形電動車椅子での利用条件
- ・ ハンドル形電動車椅子で乗車可能なデッキ付き車両の状況
- ・ ハンドル形電動車椅子でのデッキ付き車両への乗車制限
- ・ 国土交通省が取りまとめた車椅子の構造要件の設定について
- ・ 利用要件を緩和もしくは設定しないことで生じる問題
- ・ ハンドル形電動車椅子利用者に対する利用時の確認及び確認体制
- ・ 鉄道利用ステッカー発行状況
- ・ 現場での対応事例、工夫及び利用者からの意見
- ・ 事故、トラブル等の発生実態

3) アンケート調査の回答結果

アンケート調査の回答結果は以下のとおりであった。

① 利用時の事前連絡（車椅子での利用時）

“事前連絡は不要”とした事業者が多かった。“駅により対応が異なる”との回答では、無人駅については事前連絡が必要との回答が多く見られた。

表 2-5-1 利用時の事前連絡

事前連絡が必要	46 社
事前連絡は不要	55 社
駅により対応が異なる	42 社

② 駅での乗車案内

“必ず乗車案内を行う”とした事業者が多かった。“申し出があれば乗車案内を行う”とした事業者でも、見かけた場合には声かけを行ったり、案内が不要とされた場合でも見守りを行うと回答した事業者もあった。

表 2-5-2 駅での乗車案内

必ず乗車案内を行う	74 社
申し出があれば乗車案内を行う（介助なしでも利用可能）	49 社
その他	20 社
<p>【その他の主な内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運転士が対応（1 社） ・ 介助不要の申告があった場合は案内は行わない（7 社） ・ 必ず声かけは行う（2 社） ・ 基本的に案内は行うが、気づかないうちに利用されていることもある（3 社） ・ 状況により異なる（無人駅等）（4 社） ・ 無人駅が多く乗務員が対応（2 社） 	

③ 車椅子の年間利用者数

ジョイスティック形電動車椅子やハンドル形電動車椅子まで区分して把握している事業者がある一方、特に把握していない事業者も多くあり、正確な利用者数は把握できなかった。ハンドル形まで区分して把握していた 48 社実績で見ると、車椅子での鉄道利用者のうち、ハンドル形電動車椅子利用者が占める割合は 1.8%である。

なお、各社が把握している利用者数は延べ人数であり、同一人物の複数回利用について全てカウントされている点に注意が必要である。

表 2-5-3 車椅子の年間利用者数（通勤型車両・デッキ付き車両全体の直近1年間の利用者数）

車椅子として把握（手動・電動等は区分せず）	18社	414,973名
手動式と電動式で区分して把握	13社	手動式：308,716名 電動型：194,980名
ハンドル形まで区分して把握	48社	手動式：563,681名 ジョイスティック形：441,214名 ハンドル形：18,464名
把握していない	64社	-

※ 外国人利用者数、デッキ付き車両への乗車数の内訳については、ほとんどの事業者が把握していなかったことから、個別の数値は記載しなかった。

※ 外国人利用者数を把握していたのは2社（66名）であった。

④ 乗車を断ったハンドル形電動車椅子の利用者数

これまでに、ハンドル形電動車椅子であることを理由に乗車を断ったことがある事業者数及びその利用者数は以下のとおりであり、断った理由としては、「利用要件（人的要件）を満たしていなかった」、「設備面が対応できていない」といった回答が挙げられた。

表 2-5-4 乗車を断ったハンドル形電動車椅子の利用者数（これまでの延人数）

断ったことがある事業者	8社（約40名）
【断った理由】	
・ 障害者による利用であることが確認できなかった（3社）	
・ 設備面の問題（利用可能駅でない、車両が対応していない等）（4社）	
・ 介助者がいなかったため（1社）	

⑤ ハンドル形電動車椅子での利用可否

ハンドル形電動車椅子で利用可能とした事業者が多かったが、一方で利用不可とする事業者も一定数あった。利用不可とした事業者の多くは1日当たりの平均利用者数が3,000人に満たず、駅施設の段差解消が図られていない地方の中小民鉄である。これらの事業者では、ハンドル形電動車椅子での利用可否に関する問い合わせを受けた実績がない場合が多い。

表 2-5-5 ハンドル形電動車椅子での利用可否

利用可能（利用できる駅がある）	97社
利用不可（利用できる駅はない）	44社
未回答	2社

⑥ ハンドル形電動車椅子での利用条件（人的要件）

ハンドル形電動車椅子で利用可能（利用できる駅がある）とした97社のうち、利用条件（人的要件）を設ける事業者と設けない事業者は約半数ずつに分かれた。なお、設問は人的要件についてであったが、「その他」として利用時の条件を記述する事業者もあった。

表2-5-6 ハンドル形電動車椅子での利用条件（人的要件）

条件なし	37社
補装具給付者等	41社
その他	19社
【その他の主な内容】 ・事前連絡が必要 ・介助者がいる場合のみ ・混雑時にはお待ちいただく場合がある ・設備のある駅のみ利用可能	

⑦ ハンドル形電動車椅子での事故発生件数

ハンドル形電動車椅子利用者による事故発生を挙げたのは1社のみであった。

表2-5-7 ハンドル形電動車椅子での事故発生件数（上記利用条件別）

利用条件が「条件なし」の事業者	0社
利用条件が「補装具給付者等」の事業者	1社
利用条件が「その他」の事業者	0社

⑧ ハンドル形電動車椅子で乗車可能なデッキ付き車両の状況

デッキ付き車両を保有する事業者では、“乗車不可”もしくは“一部の車両で乗車可能”とする事業者が多かった。

表2-5-8 ハンドル形電動車椅子で乗車可能なデッキ付き車両の状況

保有する“全車両”で乗車可能	1社
保有する“一部の車両”で乗車可能	7社
乗車不可	12社
デッキ付き車両は保有していない	77社

⑨ ハンドル形電動車椅子でのデッキ付き車両への乗車制限

デッキ付き車両の“全車両”もしくは“一部の車両”で乗車可能とした8社では、乗車条件として、改良型ハンドル形電動車椅子であることを挙げる事業者が大半であった。

表 2-5-9 ハンドル形電動車椅子でのデッキ付き車両への乗車制限

制限なし	1社
条件付きで乗車可能	7社

⑩ 国土交通省が取りまとめた車椅子の構造要件の設定

デッキ付き車両に“条件付きで乗車可能”と回答した全ての事業者が構造要件の設定は変更せずに運用していた。

表 2-5-10 国土交通省が取りまとめた車椅子の構造要件の設定

要件を変更していない	7社
要件を緩和している	0社

⑪ ハンドル形電動車椅子利用者に対する利用要件の確認

ハンドル形電動車椅子利用者に対し、鉄道利用時に確認を行うと回答した事業者が54社と多かったが、一方で確認していないとした事業者も36社あった。

表 2-5-11 ハンドル形電動車椅子利用者に対する利用要件の確認

毎回確認をしている	44社
必要に応じて確認をしている	10社
確認はしていない	36社
未回答	7社
【利用要件の主な確認体制】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 電話連絡により確認 ・ 改札入場時に確認 ・ 無人駅ではインターホンで対応 ・ 見かけたら駅員が声かけ ・ 電話を受けた際に、車椅子の種類や介助者の有無等を確認 	

⑫ 鉄道利用ステッカー発行状況

鉄道利用時（デッキ付き車両以外の通勤型車両も含む）の人的要件を設定している事業者では、利用時にハンドル形電動車椅子交付証明書や補装具交付決定通知書等の提示が求められる。鉄道利用ステッカーは、これらの提示に代えることができるものとして、ステッカー交付制度に加盟する鉄道事業者（首都圏の鉄道事業者を中心とした22社）が発行するものであるが、これまでの全発行枚数は600枚以下とそれほど多いとは言えない。



表 2-5-12 鉄道利用ステッカー発行状況

発行している	17社（約571枚※）
発行していない	59社
ステッカーの存在を知らない	18社
未回答	3社

※ 発行数不明と回答した2社分は含まず

⑬ 現場での対応事例・工夫及び利用者からの意見

車椅子やハンドル形電動車椅子での利用者に対する対応事例や工夫等については自由記述による回答を求めたところ、以下のような回答が挙げられた。

表 2-5-13 現場での対応事例・工夫及び利用者からの意見

【ハンドル形電動車椅子に関するもの】

- ・ 鉄道利用ステッカーを貼り忘れたとの申し出があった場合は断らず、今回限りの条件で乗車を認めることがある
- ・ ハンドル形電動車椅子に対応した幅広のスロープを用意している
- ・ ハンドル形電動車椅子非対応駅を、対応できるようにしてほしいとの要望がある
- ・ 特急列車への乗車申し出があった場合には、丁寧に説明し乗車できない旨を理解いただく

【車椅子全般に関するもの】

- ・ 社内で連絡共有の上で対応している
- ・ 必ず声かけをし、個人ごとに必要となる対応を実施している
- ・ 利用者からエレベーター設置駅を増やしてほしいとの要望がある
- ・ 各車両にスロープを設置している
- ・ 全駅の乗降口に段差解消スロープを設置している
- ・ 乗車案内は行うが、バリアフリー対応できていない車両がある
- ・ 他社線に乗り換える方の場合、相手会社に連絡をする
- ・ 介助者での対応が難しい場合、係員が現地に出向いて対応している
- ・ 車椅子利用の多い駅では、混雑時間帯に車椅子専用の対応者を配置している
- ・ 連絡を受けた降車駅で、対応忘れがないようにタイマーをセットするなど失念防止をしている

- ・乗降時に業務連絡で、車掌に乗降状態を知らせている
- ・エレベーター点検を行う場合、車椅子利用者の利用が分かった場合は点検を中断して利用できるようにするなどの対処をしている

⑭ 事故・トラブル等の発生状況

細かなトラブル事例は挙げられたが、事故はほとんど発生していない。

表 2-5-14 事故・トラブル等の発生状況（上記の利用条件設定別）

利用条件なしの事業者

【ハンドル形電動車椅子に関する事故】

- ・特になし

【車椅子全般に関する事故】

- ・乗車の際、車椅子後部の荷重により転倒した（1社）

【ハンドル形電動車椅子（その他）】

- ・駅構内でスピードを出して走行する利用者がいる（1社）

【車椅子全般（その他）】

- ・乗車後に車内で移動したため降車できなくなった（1社）
- ・乗車の際にスロープを使用せず、列車とホームの間に車輪が挟まった（1社）
- ・周囲の乗客と接触しそうになった（1社）
- ・降車に時間を要したことに対する意見が寄せられる（1社）

利用要件あり（補装具給付者等）の事業者

【ハンドル形電動車椅子に関する事故】

- ・エレベーターから降りた後の移動時にギア操作を誤り、軌道内に転落した（1社）

【車椅子全般に関する事故】

- ・特になし

【ハンドル形電動車椅子（その他）】

- ・ハンドル形電動車椅子に未対応の車両に、無人駅から無理やり乗車した利用者がいた（1社）
- ・飲酒状態でハンドル形電動車椅子に乗車し、ホーム上をふらついて利用する方がいる（1社）
- ・駅構内でスピードを出して走行する利用者がいる（1社）
- ・重量により乗降用の簡易スロープが割れた（1社）
- ・狭い場所で切り返しができず、立ち往生することがある（1社）
- ・利用者による改造（カゴの取り付け）により基準サイズを上回り、利用可能駅での利用ができない事例があった（1社）
- ・「バギーカー」のような乗り物で乗車してよいのかというご意見をいただく（1社）
- ・降車駅で対応できないことの案内に苦慮することがある（1社）

【車椅子全般（その他）】

- ・ 駅構内で一般利用客と接触しそうになった（1社）
- ・ 駅間での連絡遅れや内容の誤認による出迎え失念が発生している（1社）

⑮ その他

自由記述式の回答では、その他として以下のような回答が挙げられた。

表 2-5-15 その他

【ハンドル形電動車椅子に関するもの】

- ・ 利用可能としているが、これまでに乗車の実績がない
- ・ これまでに利用実績がないが、可能な限り対応したいと考えている
- ・ 鉄道利用ステッカーのチェックが形骸化している
- ・ 混雑した駅構内で大きなハンドル形電動車椅子が走行することで、転倒したり事故が発生したりしないか不安に感じる
- ・ 大型で重量のあるハンドル形電動車椅子で線路に転落した場合、誰が引き上げるか等の想定がなされていない
- ・ ハンドル形電動車椅子での利用条件についての質問や、必要な証明書に関する問い合わせを受けた
- ・ 海外からの利用客に、利用できない理由を尋ねられた
- ・ （利用に際して）証明書が必要であることを知らない者や、証明書の存在を知らなかった者がいた

【車椅子全般に関するもの】

- ・ 施設側が対応できておらず、大型の電動車椅子での利用をお断りしている
- ・ 現在の利用者数であれば対応可能だが、今後利用者が増えるようなことがあれば、案内に時間を要する等の問題が出てくる可能性がある
- ・ 混雑時は車椅子利用者側が利用を遠慮するなど、相互の暗黙の了解のような形で成り立っている部分がある
- ・ 事前に連絡があればその都度対応しているが、人員及び設備面での問題がある
- ・ 対応時間を要することについて、利用者から意見が寄せられることがある
- ・ 無人駅での利用については係員を派遣する必要があるため、主管駅への事前連絡をお願いしている
- ・ 乗車駅が対応可能でも、降車駅で対応不可の場合、案内に苦慮することがある
- ・ 通勤型車両ではドア付近のスペースに留まると、他の乗客の乗降や緊急避難時の誘導に支障する
- ・ 駅員数がそれほど多くない中、視覚障害者への声かけ等、他の利用者への案内と重複する場合には対応に相当の時間を要することが想定される
- ・ 対応できる要員のいない無人駅では現実的に利用が難しいのではないと思われる

（2）バスの利用実態・運用実態

車椅子でのバス利用実態や対応状況などについては明らかになっていない部分が多いことから、利用実態についてバス事業者に対してアンケート調査を実施した。

1) アンケート調査の対象事業者

アンケート調査は関東・中部・関西・福岡の都市圏を営業拠点とし、車両保有台数の多い事業者 35 社を対象に行い、うち 21 社より回答を得た（回収率 60%）。

2) アンケート調査項目

アンケート調査では、以下について回答を求めた（アンケート調査票は参考資料 4）。

- ・ 車椅子での利用可否
- ・ 利用可能な車両の条件
- ・ 利用可能な車椅子のタイプ
- ・ 利用時の事前連絡
- ・ 車内での車椅子の固定
- ・ 車椅子の年間利用者数
- ・ 乗車を断ったハンドル形電動車椅子の利用者数
- ・ 事故、トラブル等の発生実態
- ・ 現場での対応事例、工夫及び利用者からの意見
- ・ 車椅子利用者への対応に関する課題等

3) アンケート調査の回答結果

アンケート調査の回答結果は以下のとおりであった。

① 車椅子での利用可否

全事業者が車椅子での利用は可能との回答であった。

表 2-5-16 車椅子での利用可否

利用可能	21 社
利用不可	0 社

② 利用可能な車両の条件

9 社が利用可能な車両に条件があると回答しており、車両のタイプを条件として挙げる事業者が多かった。

表 2-5-17 利用可能な車両条件

条件なし	12 社
条件がある	9 社
<u>【条件があるとの回答の詳細】</u>	

- ・車両タイプにより利用不可（6社）
- ・固定等の安全性確保が可能な場合のみ（1社）

③ 利用可能な車椅子のタイプ

手動式車椅子と電動車椅子については全社が利用可能と回答したが、ハンドル形電動車椅子を利用可能としたのは5社にとどまった。利用不可としている理由は、スロープの耐荷重、車内での移動が困難であったりベルトで固定できないとの回答が複数の事業者から挙げられた。また、これまでに利用したいとの申し出がなく、利用可否に関する想定ができていないとの回答もあった。

表 2-5-18 利用可能な車椅子のタイプ

手動式車椅子で利用可能	21社
電動車椅子で利用可能	21社
ハンドル形電動車椅子で利用可能	5社
【ハンドル形電動車椅子での利用を不可としている理由】	
<ul style="list-style-type: none"> ・スロープの耐荷重の問題（4社） ・車内での移動が困難なこと、ベルトで固定することができないこと（3社） ・車両タイプの問題（中・小型車／高速タイプ）（1社） ・そもそも利用したいという申し出がないため想定ができていない（2社） 	

④ 車椅子で利用する際の事前連絡

高速タイプの車両で運行する1社を除く全社が、事前連絡は不要と回答している。

表 2-5-19 車椅子で利用する際の事前連絡

事前連絡が必要	1社
事前連絡は不要	19社
その他	1社
【事前連絡が必要な理由】	
<ul style="list-style-type: none"> ・高速タイプの車両で運行のため（1社） 	
【その他】	
<ul style="list-style-type: none"> ・事前連絡は不要だが、連絡があれば対応する（1社） 	

⑤ 車内での車椅子の固定

車内での車椅子の固定については、行わない場合があるとした事業者が一定数あった。固定しない理由として乗客からの申し出や要望を挙げる事業者が多かったが、車椅子利用者は固定に時間がかかることに対して、他の乗客に迷惑がかかることを恐れているケースが見受

けられる。

表 2-5-20 車内での車椅子の固定

必ず行う	13社
行わない場合がある	8社
【行わない場合があるとの回答に対する理由】	
<ul style="list-style-type: none"> ・乗客からの申し出や要望により（8社） ・車椅子に傷がつく恐れがあるため拒否される場合がある（1社） ・固定に時間がかかり、他の乗客に迷惑がかかるのを利用者が恐れて（2社） 	

⑥ 車椅子の年間利用者数

車椅子の年間利用者数を把握していない事業者が多く、把握している事業者であってもハンドル形まで区分している事業者はなかった。個別にヒアリングしたところ、ハンドル形での利用がこれまで全くない訳ではないものの、現時点ではほとんどないとの回答であった。

表 2-5-21 車椅子の年間利用者数

車椅子として把握（手動・電動等は区分せず）	4社	39,233名
手動式と電動式で区分して把握	3社	手動式：10,760名 電動型：8,809名
ハンドル形まで区分して把握	0社	-
把握していない	14社	-

※ ハンドル形電動車椅子を区分して把握している事業者はなかったが、利用実態をヒアリングしたところ、ほとんど利用実態がないのが現状であった

⑦ 乗車を断ったことがあるハンドル形電動車椅子の利用者数

そもそもハンドル形電動車椅子での利用者数が少ないため、これまでに利用を断った利用者数は約3名程度と少ない。断った理由としては物理的要件が挙げられたが、事業者は利用可否を実車で検証し、利用者も利用できないことに対して納得していただいたとの回答であった。

表 2-5-22 乗車を断ったハンドル形電動車椅子の利用者数（これまでの延人数）

断ったことがある事業者	2社（3名）
【断った理由】	
<ul style="list-style-type: none"> ・乗車してみたところ、車内での移動が物理的に行えなかった（1社） ・車内で転回ができず、かつ固定ベルトが装着できなかった（1社） 	

⑧ 事故・トラブル等の発生状況

事故・トラブル等の発生状況としては以下のような回答が挙げられた。事故の要因としては固定ベルトを装着しないことによる車内での転倒や、傾斜のあるスロープでの転倒が主なものとなっているが、ハンドル形電動車椅子固有と思われる事故・トラブルについての回答はなかった。

表 2-5-23 事故・トラブル等の発生状況

<p>【車椅子全般に関する事故】</p> <ul style="list-style-type: none">・ベルトのかけ忘れや、装着せずに運行したことによる転倒（3社）・スロープ板上での荷重移動による転倒（2社） <p>【車椅子全般に関するトラブル】</p> <ul style="list-style-type: none">・固定機材の数量から利用者数が限られ、乗車を断ったことでトラブルに発展（1社）・スロープの着脱の際、運転手や手伝った乗客が負傷した（1社）・固定しなかったため交差点右折時に動き出し、他の乗客の足に接触（1社）

⑨ 車椅子利用に対する課題等

車椅子利用に対する課題等については以下のような回答が挙げられた。

表 2-5-24 車椅子利用に対する課題等

<p>【ハンドル形電動車椅子に関するもの】</p> <ul style="list-style-type: none">・混雑時に乗車通路が確保できない（1社）・乗車可能か、対応可能かについては個別に検証する必要がある（3社）・車椅子が車内で転回せず、そのまま格納できるスペースを確保できる車両を検討してほしい（1社）・巻き取り式の固定ベルトであればハンドル形でも固定することが可能（1社）・新型の優先席は前向きとなり、通路幅が拡大したので車内で転回が可能となっている可能性がある（1社） <p>【車椅子全般に関するもの】</p> <ul style="list-style-type: none">・乗降に時間を要することに対する意見が寄せられる（2社）・停留所の形状や周辺の環境により正着できない（3社）・固定ベルト装着に対する理解（4社）・混雑時等で車内スペースがない場合には乗車できない（3社）・一般利用者と車椅子利用者の相互理解の促進が必要（1社）・リフト付きバスではリフトの昇降に時間を要する（1社）・女性乗務員では乗降の手助けができない場合がある（1社）・女性の乗客に対する男性運転手の対応（固定ベルト装着時）（1社）・乗降時間（固定ベルト装着時間）の短縮（1社）

2. 6 ハンドル形電動車椅子の利用者別内訳

(1) 車椅子の利用者層の把握

ハンドル形電動車椅子は、“高齢者が乗車するもの”と認識されていることもあるように、高齢者の利用割合が高いと推察されるが、利用者層を把握できるデータは存在しない。そのため、本調査では車椅子を販売、もしくは介護レンタルを行う事業者 63 社を対象にしたアンケートを実施し、16 社より回答を得た（回収率 25.4%）。

① 直近 1 年間の取り扱い割合

直近 1 年間の取り扱い割合を見ると、ハンドル形電動車椅子では介護保険制度による貸与が 7 割以上を占めており、補装具費支給制度による給付や販売の割合は低い。

【参考】 表 2-6-1 直近 1 年間の取り扱い割合（販売・レンタル形態別）

	介護保険制度 による貸与	補装具費支給制度 による給付	その他レンタル	販売
ジョイスティック形	49.0%	5.3%	43.0%	2.7%
ハンドル形	73.2%	0.0%	21.0%	5.8%
手動車椅子	88.6%	3.4%	2.6%	5.4%

※ 「介護保険制度による貸与」「補装具費支給制度による給付」「その他レンタル」は、回答があった 16 社における直近 1 年間の状況を集計したものであり、それ以前に購入等を行ったハンドル形電動車椅子を直近 1 年間に貸与した場合を含む

※ 「販売」は、回答があった 16 社の直近 1 年間のみの販売実績であり、販売先にはハンドル形電動車椅子使用者のほか介護レンタルを行う事業者等も含む

② レンタル・購入者の年代別割合

ハンドル形電動車椅子をレンタルもしくは購入する者の年代としては、60 歳以上 70 歳未満が 6 割以上、70 歳以上 80 歳未満が 2 割弱であった。

表 2-6-2 レンタル・購入者の年代別割合（機種別）

	60 歳未満	60 歳以上 70 歳未満	70 歳以上 80 歳未満	80 歳以上
ジョイスティック形	13.9%	40.8%	34.7%	10.6%
ハンドル形	2.2%	62.5%	18.7%	16.6%
手動車椅子	8.5%	15.0%	27.3%	49.2%

(2) 介護保険による貸与状況

介護保険制度では、要支援1・2及び要介護1の者については車椅子の貸与（レンタル）は原則対象外とされており、要介護2～5の認定を受けた者が対象となる。平成26年度介護保険事業状況報告（厚生労働省）によると、対象となり得る要介護2～5の認定者数は3,178,597人となっている。

表2-6-3 要介護（要支援）認定者数

要支援1	要支援2	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
871,351人	837,658人	1,170,482人	1,059,631人	789,874人	726,351人	602,741人
合計			3,178,597人			

【出典】厚生労働省「平成26年度介護保険事業状況報告」

表2-6-4 各状態区分の平均的な状態

要支援1	①居室の掃除や身の回りの世話の一部に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とすることがある。 ③排泄や食事はほとんど自分ひとりで行える。
要支援2	①身だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とする。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作に何らかの支えを必要とすることがある。 ④排泄や食事はほとんど自分ひとりで行える。
要介護1	①～④は、要支援2に同じ。 ⑤問題行動や理解低下がみられることがある。
要介護2	①身だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話の全般に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とする。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作に何らかの支えを必要とする。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作に何らかの支えを必要とする。 ④排泄や食事に何らかの介助（見守りや手助け）を必要とすることがある。 ⑤問題行動や理解低下がみられることがある。
要介護3	①身だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話が自分ひとりではできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作が自分ひとりではできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作が自分ではできないことがある。 ④排泄が自分ひとりではできない。 ⑤いくつかの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。
要介護4	①身だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話がほとんどできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作がほとんどできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作が自分ひとりではできない。 ④排泄がほとんどできない。 ⑤多くの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。
要介護5	①身だしなみや居室の掃除などの身の回りの世話がほとんどできない。 ②立ち上がりや片足での立位保持などの複雑な動作がほとんどできない。 ③歩行や両足での立位保持などの移動の動作がほとんどできない。 ④排泄や食事がほとんどできない。 ⑤多くの問題行動や全般的な理解の低下がみられることがある。

(3) 補装具給付状況

「平成 27 年度福祉行政報告例の概況」(厚生労働省)によると、補装具*のうち「電動車椅子」の購入決定件数は 3,132 件となっている。電安協データでは、平成 27 年度の電動車椅子出荷台数は合計 19,449 台となっていることから、これをベースとすると、補装具として支給された割合は電動車椅子全体の約 16%程度と推察される。

* 補装具とは、障害者等の身体機能を補完し、又は代替し、かつ、長期間にわたり継続して使用されるものその他の厚生労働省令で定める基準に該当するものとして、義肢、装具、車椅子その他の厚生労働大臣が定めるものをいう

【介護保険と補装具費の支給】

65 歳以上になってから障害等により歩行が困難となった者は、当初から介護保険の適用を受けることとなり、既製品で対応が可能なのは介護保険が優先して適用されるため、障害者自立支援法に基づく補装具費の支給を受けられない。

表 2-6-5 身体障害者・児及び難病患者等の補装具の支給状況

補装具の種類	購入決定件数				修理決定件数			
	平成26年度	27年度	対前年度		平成26年度	27年度	対前年度	
			増減数	増減率(%)			増減数	増減率(%)
靴	155,181	155,475	△ 295	△ 0.1	121,282	121,012	△ 270	△ 0.2
義肢	8,559	8,223	△ 336	△ 3.9	8,858	7,855	△ 1,003	△ 11.3
座 位 保 持 装 具	43,914	44,584	670	1.5	37,134	37,888	754	2.0
歩 行 保 持 装 具	8,304	8,338	34	0.4	8,384	8,331	-53	-0.6
歩 行 補 助 装 具	8,882	8,168	-714	-8.0	105	128	23	21.9
車 椅子	1,181	1,228	47	4.0	6	11	5	83.3
車 椅子	8,881	8,001	-880	-9.9	368	372	4	1.1
車 椅子	44,285	44,208	-77	-0.2	28,372	27,542	-830	-2.9
電 動 車 椅子	24,289	23,332	-957	-4.0	42,355	42,338	-17	-0.04
電 動 車 椅子	3,056	3,132	76	2.5	14,848	14,828	-20	-0.1
座 位 保 持 装 具	2,088	2,120	32	1.5	211	288	77	36.5
歩 行 補 助 装 具	270	319	49	18.1	142	148	6	4.2
歩 行 補 助 装 具	2,564	2,564	0	0.0	485	562	77	15.9
歩 行 補 助 装 具	533	532	-1	-0.2	7	7	0	0.0
歩 行 補 助 装 具	31	32	1	3.2	1	5	4	400.0
歩 行 補 助 装 具	4,329	4,278	-51	-1.2	175	150	-25	-14.3
歩 行 補 助 装 具	823	564	-259	-31.5	487	452	-35	-7.2

【出典】厚生労働省「平成 27 年度福祉行政報告例の概況」

2. 7 国内のハンドル形電動車椅子の利用に関する調査のまとめ

(1) ハンドル形電動車椅子の普及状況・市場流通台数

- ・ ハンドル形電動車椅子の市場保有台数は減少傾向にあり、市場状況回復の兆しもみられない状況

(2) ハンドル形電動車椅子の基本的な仕様

- ・ JIS T9208 のタイプⅡに適合し、かつ JASPEC の認定を受けたものは 5 機種（電動ユニット 1 機種を含む）
- ・ 他方、JIS 規格上、JIS T9203 の座位変換形は JIS T9208 のタイプⅠの回転性能と同等
- ・ ジョイスティック形電動車椅子に比べ回転半径が小さいなど、機能上の差異がほとんどないハンドル形電動車椅子も存在

(3) 改良型ハンドル形電動車椅子用ステッカー発行枚数

- ・ JASPEC が発行する「改良型ハンドル形電動車椅子用ステッカー」の過去 5 年間の発行枚数は 54 枚にとどまる状況

※ ハンドル形電動車椅子交付証明書や補装具交付決定通知書等の提示に代えることができるものとして、ステッカーを発行する鉄道事業者は 17 社（回答は 143 社中 11.9%、ハンドル形電動車椅子で利用可能な駅があると回答した 97 社中 17.5%）

(4) 公共交通における対応状況（利用要件、利用可能駅、利用可能車両等）

- ・ ハンドル形電動車椅子で利用可能な駅、デッキ付き車両は着実に増加
- ・ 鉄道事業者アンケート（回答 143 社）によれば、ハンドル形電動車椅子で利用可能な事業者は 97 社でこのうち 38%で人的要件を撤廃
- ・ デッキ付き車両への乗車を制限しない事業者も存在

(5) 公共交通（鉄道）の利用状況

- ・ ハンドル形電動車椅子の鉄道利用者のすべての車椅子の鉄道利用者に占める割合は 1.8%（48 社実績）
- ・ 他方、ハンドル形電動車椅子の利用による事故・トラブルは一定程度発生。例えば、操作ミスによる軌道上への転落、飲酒状態によるふらつき、速度の出し過ぎ等のケースが散見
- ・ 鉄道事業者においては、混雑時や利用者増加時の対応を懸念

(6) 公共交通（バス）の利用状況

- ・ ハンドル形電動車椅子で利用可能とした事業者は 5 社（回答は 21 社中 23.8%）
- ・ 利用不可の理由をスロープの耐荷重によるとした事業者は 4 社、車内での移動困難及びベルトでの固定が不可とした事業者は 3 社

- ・ 利用不可としているものの、利用者がいないために想定できていないとの回答もあり
- ・ 利用可能かどうかについては個別検証が必要との回答もあり

(7) ハンドル形電動車椅子による利用見通し

- ・ ハンドル形電動車椅子の市場保有台数は減少傾向にあり、市場状況の回復の兆しもみられない状況（再掲）
- ・ ハンドル形電動車椅子の鉄道利用者の全ての車椅子の鉄道利用者に占める割合は 1.8%（48 社実績）（再掲）