

平成 2 1 年度
自転車社会構築のための産業ビジョン
策定事業調査報告書

平成 2 2 年 3 月
財団法人自転車産業振興協会



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。
<http://ringring-keirin.jp>

まえがき

平成21年度自転車産業活性化対策事業の一環として、我が国の自転車産業に携わる自転車製造事業者、流通事業者を主な対象とした自転車産業界の将来あるべき姿について、中・長期的視点に立った施策、指針を策定するため、自転車社会構築のための産業ビジョン事業を実施いたしました。

実施に当たっては、産業ビジョンの施策、指針が単に望ましい自転車業界の理想像を描くだけでなく、事業者自らが積極的に施策、指針への取組みを行うことが可能な内容を目標として、事業者に対するアンケート、ヒアリング調査を実施の上、問題箇所の特定、新たな成長分野の可能性等を視野に入れながら、将来的に自転車産業を活性化させる処方箋となるべく取組みを検討しました。

特に諸外国における新たな自転車製品のマーケットを探るため、主として欧州、アジア、アフリカ地域の国々を中心に既存データに基づく定量分析を行い、諸外国における将来的なマーケット需要の可能性を探る取組みも実施し、更にはNITE(製品評価技術基盤機構)の事故情報を過去10年間に遡って収集の上、事故件数、事故原因、被害状況等に基づく分析を行い、自転車として確保されるべき、車両の安全性等の把握を行い、消費者保護を視野に入れた安全な製品づくりを踏まえて自転車の規格・制度に向けた検証も行いました。

なお、本文中に掲載しております、事業者等に関するヒアリング内容につきましては、実際に対応をいただきました、担当者の生の意見内容を掲載しており、業界の実情とは乖離した内容も含まれ、誤解を生じるような意見も一部にございますが、産業ビジョンの施策を検討するに当たって、必要となる意見等も存在し、あえて生の声として掲載をさせていただきます。

最後になりましたが、産業ビジョン策定に当たって、慶応義塾大学経済学部 渡辺幸男教授を委員長として委員会メンバーによる検討を重ねると共に調査業務を担当していただきました、三菱UFJリサーチ&コンサルティングさらには、関連団体事務局にも参画いただきましたビジョン策定業務を遂行できましたことに対して、改めて感謝の意を表します。また、(財)JKAより競輪収益金の補助を受けて実施したことをご報告するとともに、ご指導を賜りました経済産業省に対しても心から、感謝を申し上げる次第です。

平成22年3月吉日
財団法人自転車産業振興協会
会長 阿部 忠壽

平成21年度自転車社会構築のための産業ビジョン委員名簿

(敬称略 順不同)

区 分	所属・役職名	氏 名
委員長	慶応義塾大学経済学部 教授	渡辺 幸男
委 員	消費生活アドバイザー	勝股 美代子
委 員	社団法人自転車協会 業務部長	川口 豊勝
委 員	財団法人自転車産業振興協会 常務理事	福田 悦裕
	事 務 局	
	財団法人自転車産業振興協会	

目 次

I. わが国における自転車産業の現状と課題	1
1. 自転車生産・販売の現状と課題	1
(1) 完成車	1
(2) 自転車部品	8
(3) 製造業事業所の動向	15
(4) 流通・販売の動向	18
2. 近年の自転車産業界の動向	21
(1) 生産・技術の動向	21
(2) 消費・利用の動向	40
3. 完成車・部品メーカーの意向把握	49
(1) アンケート調査実施概要	49
(2) 調査結果	50
II. 成長可能性分野の構造分析	61
1. 調査概要	61
(1) 目的	61
(2) 調査対象	61
(3) 分析の方法	61
2. 成長可能性分野の詳細分析	62
(1) 完成車・部品製造・販売事業者等	62
(2) 異業種からの参入	125
III. 諸外国における自転車市場の特徴分析	131
1. 諸外国における自転車市場	131
(1) 自転車保有率の特徴	131
(2) 諸外国における自転車利用環境の整備に向けた取り組み	140
2. 自転車産業活性化に向けた支援政策等	143
IV. 自転車産業ビジョンの策定	149
1. 5～10年後の“自転車社会”の構築に向けての論点整理	149
2. 基本的な考え方と施策展開の方向性	151
3. 取組みの進め方	159

1. わが国における自転車産業の現状と課題

1. 自転車生産・販売の現状と課題

(1) 完成車

完成車の生産・出荷、輸出入及び販売にかかる動向についてのポイントは次に示すとおりである。

長期的な推移

- ・わが国における完成車の生産台数は、1973年に941万台とピークを迎えた後、円高や自転車の関税撤廃などの影響を受け輸入車が増大し、1990年以降減少が続き、2008年には110万台である。輸入台数は、2008年に903万台に達している。2008年の国内向け完成車台数（生産台数・輸入台数計）は1,013万台である。
- ・輸出台数は1990年代初頭に減少したものの、2008年には中古車を主として228万台まで回復している。

生産・出荷の特徴

- ・多くの車種で生産・出荷台数の減少が続く。ただし、電動アシスト自転車は一貫して増加し、2008年には27.4万台に達しており、スポーツ車も、近年増加基調にある。

輸出入の特徴

- ・完成車の輸出は、228万台（2008年）であり、アジア、アフリカ向けが多いが、これらは主に中古車と考えられる。
- ・輸入について出荷国別にみると、中国が数量、金額ベースとも2000年代初頭までに大幅に増加し、2008年は数量ベースで869万台に達した。なお、2008年は数量ベースで99%以上がアジアからの輸入が占める。
- ・輸入車1台あたりの平均単価は、ヨーロッパや北米からの輸入車では7～10万円前後の一方、アジアからの輸入車では1万円を下回る。また、中国からの半数近くが軽快車、台湾からの4割弱がマウンテンバイク、英国からの8割近くが、小径折り畳み車等からなる「ミニサイクル」、スペイン、イタリアからの7割程度が、ロードバイク・クロスバイク等のスポーツ車を含む「その他」が占める。

販売特徴

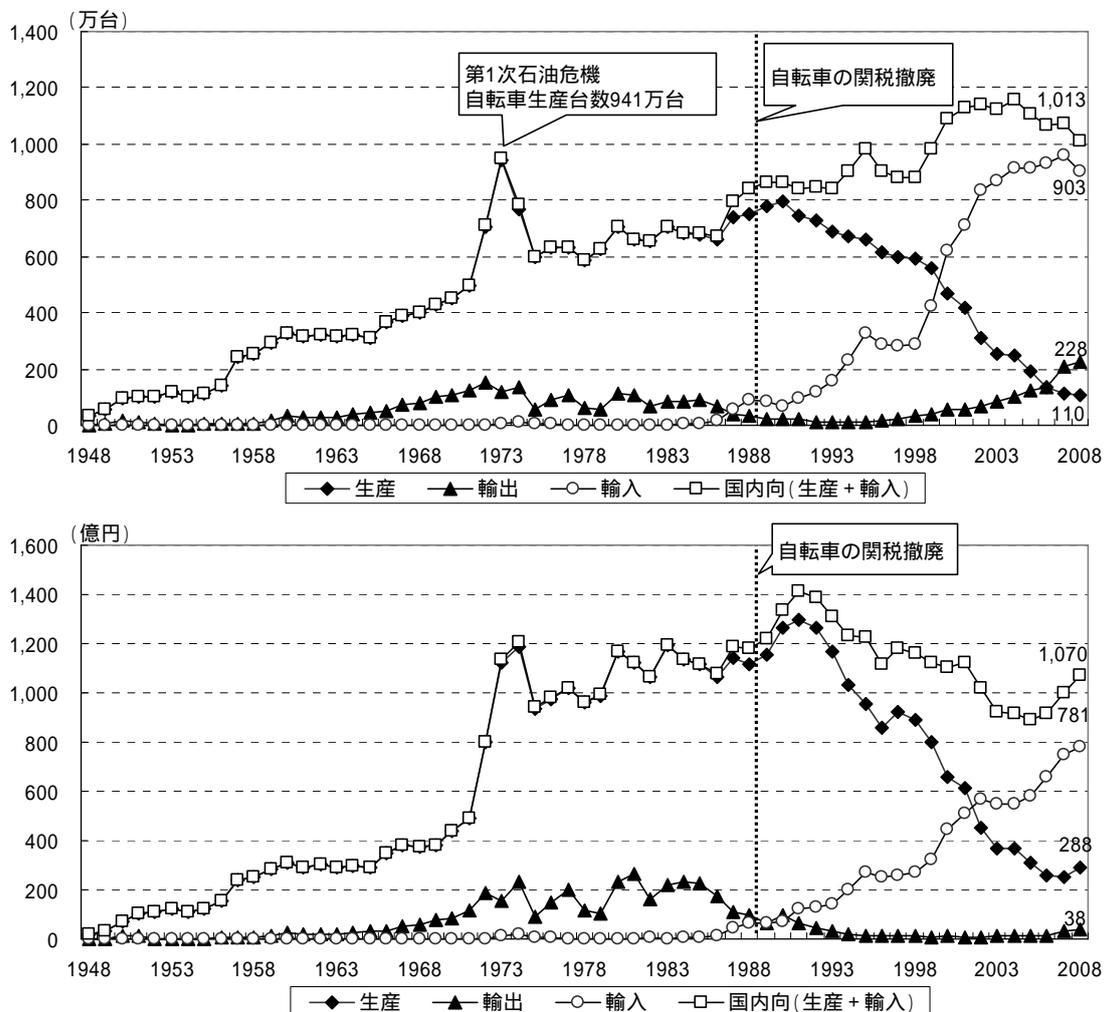
- ・1店舗あたりの車種別販売台数では、軽快車は全体の6割前後で推移しているほか、スポーツ車と電動アシスト車が占める割合が上昇している。

長期的な推移（需給状況）

わが国における完成車の生産台数は、1973年に941万台とピークを迎えた後、円高や自転車の関税撤廃などの影響に加え、価格競争の激化に伴う生産の海外へのシフトにより輸入車が増大して国内生産が減少したため、2008年には110万台となっている。一方、輸入台数は、1990年以降に大幅に増加し、2008年には903万台となっている。これらをあわせた国内向けの完成車需給台数（生産台数・輸入台数計）は、2004年をピークに減少し、2008年には1,013万台となっている。

金額ベースでみると、生産、輸出、輸入のいずれも数量ベースと同様の傾向を示しているものの、国内向けの総額は1991年をピークに減少し、2006年以降再び増加に転じ、2008年には1,070億円となっている。

図表I-1 完成車の生産・輸出・輸入の推移（上:数量ベース・下:金額ベース）



注1) 生産台数は「機械統計」に基づくものであり、調査対象事業所が国内で実際に生産（受託生産含む）した製品の数量を指す。

注2) 1957年より製造卸の自転車が対象となったため、生産及び出荷の数量及び金額が急増した。

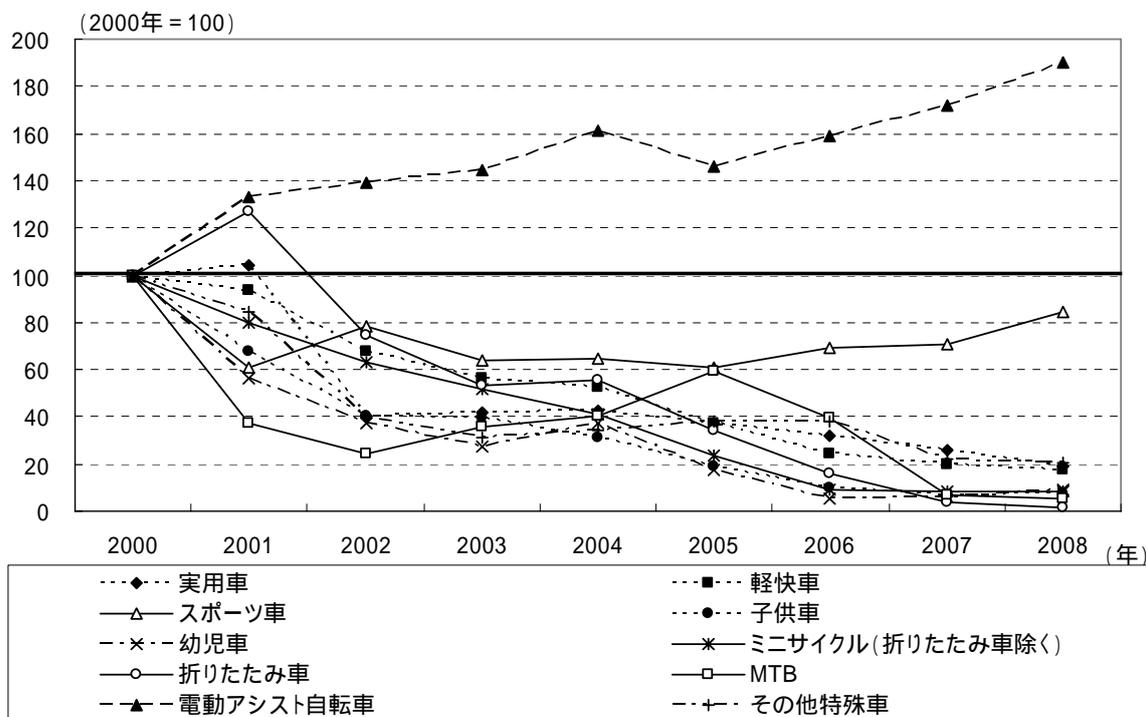
注3) 輸入統計では、2006年～2007年に、幼児車・子ども車が、自転車の総台数を押し上げている点に留意する必要がある。

資料) 経済産業省「機械統計」、財務省「貿易統計」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

生産

車種別に生産台数の推移をみると、多くの車種で減少が続くが、電動アシスト自転車はほぼ一貫して増加し、スポーツ車も 2005 年以降増加に転じている。

図表I-2 車種別にみた完成車の生産実績の推移（2000年 = 100とする）



(単位：台)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	
実用車	14,457	15,094	5,804	6,083	6,206	5,359	4,646	3,772	2,778	(0.3%)
軽快車	3,097,175	2,886,348	2,102,462	1,738,573	1,627,714	1,164,150	764,343	601,991	540,507	(57.3%)
スポーツ車(ジュニアスポーツ含む)	23,013	13,936	18,015	14,727	14,906	14,043	15,950	16,437	19,465	(2.1%)
子供車	377,597	255,679	152,220	149,811	118,570	72,105	37,348	25,517	27,962	(3.0%)
幼児車	142,780	79,826	53,574	39,227	52,683	25,068	8,080	8,452	12,730	(1.3%)
ミニサイクル(折りたたみ車除く)	468,840	375,727	296,848	243,394	192,860	110,397	41,930	39,680	40,182	(4.3%)
折りたたみ車	63,802	81,218	47,416	34,205	35,217	22,086	10,101	2,507	1,238	(0.1%)
MTB	57,377	21,452	13,900	20,507	23,012	33,856	22,628	3,899	3,297	(0.3%)
電動アシスト自転車	144,408	191,896	200,724	208,361	232,523	211,242	229,551	247,899	274,475	(29.1%)
その他特殊車	102,252	86,655	40,327	31,604	34,622	39,161	38,511	22,776	21,339	(2.3%)
合計	4,491,701	4,007,831	2,931,290	2,486,492	2,338,313	1,697,467	1,173,088	972,930	943,973	(100.0%)

注1) 2008年については、車種別の実数及び合計に対する構成比を掲載。

注2) その他特殊車には、BMX、三輪車、一輪車などが含まれる。

注3) (社)自転車協会「会員統計」を対象としたため、合計値は「機械統計」の生産台数と異なる。

資料) (社)自転車協会「会員統計」

輸出・輸入

a) 輸出

完成車の輸出実績をみると、アジア、アフリカへの輸出台数が多くなっているが、実績には新車と中古車の区別がなく、これらの地域に向けた輸出台数の大半が中古車と見られる。

図表I-3 仕向地別完成車輸出実績（2008年）

仕向地		数量(台)		金額(百万円)		
アジア	中国	144,281	(6.3%)	245	(6.5%)	
	ベトナム	536,343	(23.5%)	876	(23.2%)	
	タイ	97,132	(4.3%)	175	(4.6%)	
	マレーシア	59,016	(2.6%)	100	(2.7%)	
	カンボジア	474,554	(20.8%)	686	(18.2%)	
	ミャンマー	68,788	(3%)	109	(2.9%)	
	アラブ	67,770	(3%)	117	(3.1%)	
	その他	199,585	(8.7%)	335	(8.9%)	
	小計	1,647,469	(72.2%)	2,643	(70.1%)	
欧米・大洋州	ヨーロッパ	1,247	(0.1%)	4	(0.1%)	
	北米	15	(0%)	2	(0.1%)	
	南米	541	(0%)	1	(0%)	
	アフリカ	ガーナ	316,395	(13.9%)	563	(14.9%)
		タンザニア	295,370	(12.9%)	518	(13.7%)
		その他	21,912	(1%)	39	(1.0%)
	大洋州	131	(0%)	3	(0.1%)	
	小計	635,611	(27.8%)	1,130	(29.9%)	
合計	2,283,080	(100.0%)	3,773	(100.0%)		

資料) 財務省「貿易統計」

b) 輸入

中国からの輸入は数量、金額ベースともに 2000 年代初頭までに大幅に増加しており、2008 年には 869 万台に達している。また、輸入台数の 99%以上をアジアから受け入れている。

このほか、仕入地別に完成車 1 台あたり平均単価をみると、ヨーロッパや北米では 7～10 万円前後で推移する一方、アジアからの輸入車は 1 万円を下回る。

2008 年における各国からの輸入総数の車種構成をみると、中国からの半数近くが軽快車、台湾からの 4 割弱がマウンテンバイク、香港からの 8 割が子供車、ベトナムからの半数近くが幼児車、英国からの 8 割近くが、小径折りたたみ車等からなる「ミニサイクル」、スペイン、イタリアからの 7 割程度が、ロードバイク・クロスバイク等のスポーツ車を含む「その他」が占めるといった特徴が見られる。

図表I-4 仕入国別完成車輸入実績の推移（1999年 = 100）

		1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年		
											1999年 = 100	数量(台)	構成比
アジア	中国	100.0	170.7	222.0	286.0	322.8	345.0	353.4	358.8	372.0	348.6	8,693,925	96.2%
	台湾	100.0	111.3	78.1	58.2	36.2	31.0	18.7	21.9	18.3	19.3	317,194	3.5%
	香港	100.0	140.6	112.3	134.9	33.4	23.5	12.2	26.1	2.0	5.5	666	0.0%
	ベトナム	100.0	8,355.2	86,285.2	84,665.7	14,933.5	724.3	1,063.0	112.2	1,460.9	2,687.4	6,181	0.1%
	その他	100.0	90.7	38.9	12.3	2.8	6.3	2.2	10.1	4.9	2.5	2,362	0.0%
	小計	100.0	146.3	166.5	195.7	204.5	214.9	214.9	219.5	225.7	212.4	9,020,328	99.9%
ヨーロッパ	英国	100.0	149.7	165.6	260.9	166.2	216.3	253.1	309.7	369.0	494.8	2,301	0.0%
	オランダ	100.0	5,200.0	12,300.0	30,000.0	15,900.0	11,800.0	13,100.0	15,200.0	16,500.0	10,800.0	108	0.0%
	フランス	100.0	392.7	128.4	27.8	66.4	22.6	177.8	121.9	317.7	8.8	52	0.0%
	ドイツ	100.0	157.4	206.1	104.6	583.0	221.4	258.4	277.1	193.3	125.8	599	0.0%
	スペイン	100.0	240.0	842.9	928.6	371.4	1,254	1,717	3,069	1,766	3,411	1,194	0.0%
	イタリア	100.0	109.2	74.3	96.8	75.1	92.5	119.0	98.3	138.4	92.1	1,540	0.0%
	その他	100.0	3.9	29.6	9.8	1.8	1.6	15.0	21.1	10.2	16.1	193	0.0%
小計	100.0	130.0	101.9	95.5	124.1	97.3	143.3	148.8	174.2	135.0	5,987	0.1%	
北米	100.0	128.4	116.2	82.6	84.1	74.7	85.6	89.7	79.5	59.8	7,407	0.1%	
その他	100.0	900.0	221,800.0	11,500.0	41,700.0	109,400.0	14,200.0	500.0	82,700.0	5,100.0	51	0.0%	
合計	100.0	146.2	166.3	195.3	204.1	214.3	214.5	219.1	225.3	211.9	9,033,773	100.0%	

資料) 財務省「貿易統計」

図表I-5 仕入国別輸入完成車の平均単価

(単位: 円)

	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
アジア	7,337	6,872	6,991	6,707	6,188	5,894	6,210	6,885	7,641	8,521
ヨーロッパ	72,346	67,177	102,765	101,891	96,223	99,737	74,100	82,868	79,456	85,433
北米	72,500	73,114	78,133	82,856	83,062	75,408	93,766	93,485	102,905	104,281

注) 金額は CIF 価格 (運賃・保険料込み価格)。

資料) 財務省「貿易統計」

図表I-6 仕入国別・車種別輸入実績（2008年）

（単位：台）

		マウンテンバイク	ミニサイクル	幼児車	子供車	軽快車	その他	完成車合計
アジア	中国	174,986	146,985	787,181	2,258,345	4,098,633	1,227,795	8,693,925
		(2.0%)	(1.7%)	(9.1%)	(26%)	(47.1%)	(14.1%)	(100.0%)
	台湾	118,445	8,722	42,732	38,496	7,536	101,263	317,194
		(37.3%)	(2.7%)	(13.5%)	(12.1%)	(2.4%)	(31.9%)	(100.0%)
	香港	-	-	60	546	60	-	666
		(0.0%)	(0.0%)	(9.0%)	(82%)	(9.0%)	(0.0%)	(100.0%)
	ベトナム	1,140	-	2,786	1,540	369	346	6,181
(18.4%)		(0.0%)	(45.1%)	(24.9%)	(6.0%)	(5.6%)	(100.0%)	
その他	466	10	0	0	1	1,885	2,362	
	(19.7%)	(0.4%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(79.8%)	(100.0%)	
小計	295,037	155,717	832,759	2,298,927	4,106,599	1,331,289	9,020,328	
		(3.3%)	(1.7%)	(9.2%)	(25.5%)	(45.5%)	(14.8%)	(100.0%)
ヨーロッパ	英国	483	1,787	2	27	1	1	2,301
		(21%)	(77.7%)	(0.1%)	(1.2%)	(0.0%)	(0.0%)	(100.0%)
	オランダ	5	-	3	4	-	96	108
		(4.6%)	(0.0%)	(2.8%)	(3.7%)	(0.0%)	(88.9%)	(100.0%)
	フランス	2	-	-	18	-	32	52
		(3.8%)	(0.0%)	(0.0%)	(34.6%)	(0.0%)	(61.5%)	(100.0%)
	ドイツ	543	-	-	4	-	52	599
		(90.7%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.7%)	(0.0%)	(8.7%)	(100.0%)
スペイン	120	-	150	131	-	793	1,194	
	(10.1%)	(0.0%)	(12.6%)	(11.0%)	(0.0%)	(66.4%)	(100.0%)	
イタリア	275	86	-	-	26	1,153	1,540	
	(17.9%)	(5.6%)	(0.0%)	(0.0%)	(1.7%)	(74.9%)	(100.0%)	
その他	125	0	0	1	57	10	193	
	(64.8%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.5%)	(29.5%)	(5.2%)	(100.0%)	
小計	1,553	1,873	155	185	84	2,137	5,987	
		(25.9%)	(31.3%)	(2.6%)	(3.1%)	(1.4%)	(35.7%)	(100.0%)
北米		394	6	4	259	140	6,604	7,407
		(5.3%)	(0.1%)	(0.1%)	(3.5%)	(1.9%)	(89.2%)	(100.0%)
南米		-	-	-	-	-	-	-
アフリカ		-	-	50	-	-	-	50
大洋州		-	-	-	-	-	1	1
合計		296,984	157,596	832,968	2,299,371	4,106,823	1,340,031	9,033,773
		(3.3%)	(1.7%)	(9.2%)	(25.5%)	(45.5%)	(14.8%)	(100.0%)

注1) 上段：台数、下段：構成比。

注2) 「その他」はスポーツ車、外装変速機付軽快車、ジュニア用マウンテンバイク等である。

資料) 財務省「貿易統計」

販売動向

1店舗あたりの販売台数のうち、新車はわずかに増加しており、2008年度には約228台と販売台数全体の約9割と占めている。また、車種別にみると、軽快車（シティ車及びホーム車）は販売台数の6割前後で推移している。このほか、スポーツ車と電動アシスト車は販売台数に占める割合が上昇しており、2008年度にはそれぞれ7.5%、5.6%となっている。

図表I-7 1店舗あたりの車種別販売台数の推移

(単位：台)

車種別	2003年度		2004年度		2005年度		2006年度		2007年度		2008年度	
	台数	構成比										
シティ車	61.4	28.9%	60.4	28.3%	65.7	27.0%	72.6	27.3%	68.7	27.0%	66.6	26.1%
ホーム車	65.0	30.6%	70.8	33.2%	91.0	37.4%	100.3	37.7%	92.7	36.4%	89.9	35.2%
折りたたみ車	9.3	4.4%	9.2	4.3%	9.9	4.1%	10.6	4.0%	8.6	3.4%	7.7	3.0%
子供車	15.1	7.1%	14.6	6.8%	15.5	6.4%	16.0	6.0%	17.0	6.7%	16.1	6.3%
幼児車	5.2	2.4%	5.6	2.6%	5.2	2.1%	5.8	2.2%	6.0	2.4%	5.7	2.2%
マウンテンバイク	11.1	5.2%	8.2	3.8%	9.4	3.9%	10.3	3.9%	9.6	3.8%	9.0	3.5%
スポーツ車	6.4	3.0%	7.1	3.3%	6.9	2.8%	10.1	3.8%	13.2	5.2%	19.1	7.5%
電動アシスト車	9.1	4.3%	9.3	4.4%	10.7	4.4%	13.5	5.1%	13.2	5.2%	14.2	5.6%
合計	182.5	85.8%	185.1	86.8%	214.3	88.0%	239.1	89.9%	229.0	90.0%	228.4	89.5%
中古車	30.2	14.2%	28.3	13.3%	29.1	12.0%	26.9	10.1%	25.5	10.0%	26.7	10.5%
総合計	212.7	100.0%	213.3	100.0%	243.4	100.0%	266.0	100.0%	254.5	100.0%	255.1	100.0%

注1) 全国を9地域に分け、合計で100店舗になるよう各地域に人口、自転車保有台数、自転車店舗数を考慮した調査店舗数を割り当てている。調査店舗は年度毎に一部を入れ替えている。

注2) シティ車：日常の交通手段（通勤・通学・買物）に用いる車で標準仕様による重量が10～20kg。チェンジギア装置付きのものを含む。

注3) ホーム車：主に婦人用に設計された車で重量10～20kg。チェンジギア装置付きのものを含む。

資料) (財)自転車産業振興協会「自転車国内販売動向調査年間総括表」(各年)

(2) 自転車部品

自転車部品の生産・出荷、輸出入及び販売にかかる動向についてのポイントは次に示すとおりである。

長期的な推移

- ・生産金額は1970年代以降に急増したものの、1990年以降大きく減少し、2004年には約732億円となっている。
- ・輸出金額は一貫して輸入金額を上回っている。また、1990年初頭以降減少傾向にあったが、2000年代以降にはやや復調し、2008年時点の輸出金額は898億円、輸入金額は170億円となっている。

生産・出荷の特徴

- ・品目別構成は、1999年時点でディレーラが約25%、ハブが20%程度、ギヤクランク、フレーム、フリーホイールが各10%前後であったが、2004年までに多くの品目で生産・出荷が減少する中で、ディレーラは1.5倍程度に増加し、構成比も40%程度に達している。

輸出入の特徴

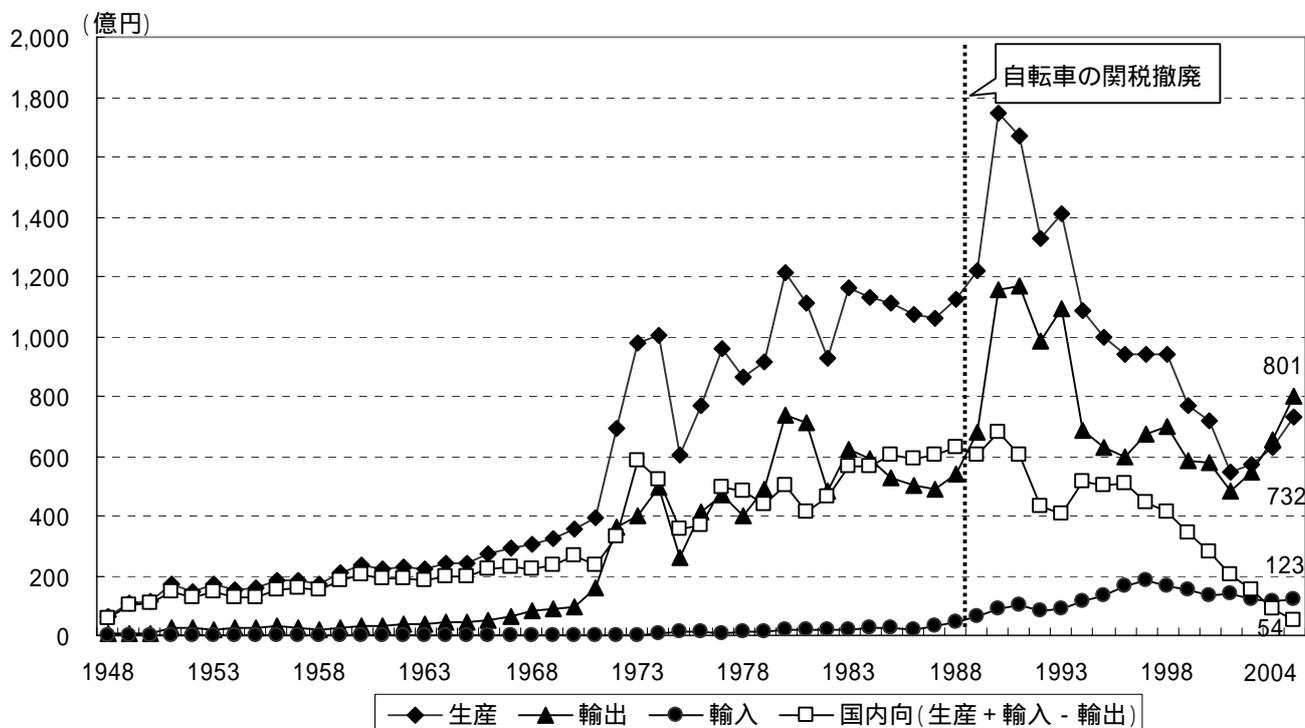
- ・品目別の輸出実績では、「その他」が30%程度を占めるほか、ディレーラ、ブレーキ・部分品が各20%前後、ギヤクランク等が15%程度で推移している。
- ・2008年時点の仕向地別の輸出実績では、総額では台湾、ドイツ、オランダ、アメリカ、中国の順に大きい。
- ・品目別の輸入実績では、輸入総額に占めるブレーキ・部分品の割合が上昇する一方、他の品目ではシェアが低下しつつあり、2008年時点では、フレーム・前ホーク・部分品は20%程度、ブレーキ・部分品では10%程度、ペダル・ギヤクランク・部分品は7%程度となっている。
- ・2008年時点の仕入地別の部品輸入実績をみると、総額では中国、台湾、イタリア、マレーシア、アメリカの順に大きい。

長期的な推移（需給状況）

自転車部品の生産金額は 1970 年代以降に急増したものの、完成車と同様に 1990 年以降大きく減少し、2004 年にはそれぞれ 732 億円となっている。このほか、国内向け（生産と輸入の合計から輸出を控除した金額）部品の金額も同様に 2004 年にピークを迎えた。

また、輸出金額は一貫して輸入金額を上回っている。また、1990 年初頭にピークを迎え、その後減少傾向に転じていたが、2000 年代以降にはやや復調し、2004 年時点の輸出金額は 801 億円となっている。このほか、2004 年時点の輸入金額は 123 億円となっている。

図表I-8 自転車部品生産・出荷・輸出入実績



注1) 部品生産金額については経済産業省「機械統計」及び(社)自転車協会「会員統計」の19品目の合算値である。

注2) 自転車部品は、2005年以降「機械統計」の対象品目ではなくなったため、2004年までの数値を掲載している。

注3) (社)自転車協会統計は、会員企業のみを対象とした統計値であるため、会員企業の倒産や新規加盟企業の動向の影響を受け、数値が変動する。

資料) 財務省「貿易統計」、経済産業省「機械統計」、(社)自転車協会「会員統計」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

生産・出荷

部品の生産・出荷金額の品目別構成は、1999年時点で「ディレーラ」が全体の約25%、「ハブ」が20%程度、「ギヤクランク」、「フレーム」、「フリーホイール」が各10%前後を占めている。その後2004年までにほとんどの品目で生産・出荷金額が減少している一方、「ディレーラ」は生産・出荷ともに1.5倍程度に増加し、全体に占める比率も40%程度に達している。

図表I-9 品目別部品生産・出荷実績

(金額：百万円)

	1999年				2004年			
	生産		出荷		生産		出荷	
フレーム	10,328	(13.4%)	6,647	(8.0%)	4,332	(5.9%)	2,779	(3.6%)
どろよけ	1,410	(1.8%)	1,644	(2.0%)	155	(0.2%)	125	(0.2%)
ギヤクランク	8,161	(10.6%)	8,894	(10.7%)	9,143	(12.5%)	9,523	(12.4%)
ハンドル	2,460	(3.2%)	3,069	(3.7%)	545	(0.7%)	549	(0.7%)
ブレーキ	4,568	(5.9%)	4,817	(5.8%)	3,293	(4.5%)	3,504	(4.6%)
リム	2,942	(3.8%)	3,767	(4.5%)	719	(1.0%)	1,107	(1.4%)
スポーク	1,346	(1.7%)	1,328	(1.6%)	409	(0.6%)	367	(0.5%)
ハブ	14,761	(19.2%)	18,722	(22.5%)	12,580	(17.2%)	15,428	(20.1%)
フリーホイール	5,905	(7.7%)	6,405	(7.7%)	6,679	(9.1%)	6,816	(8.9%)
ディレーラ	19,822	(25.7%)	21,923	(26.4%)	31,749	(43.4%)	32,709	(42.6%)
ペダル	1,081	(1.4%)	1,297	(1.6%)	1,068	(1.5%)	1,269	(1.7%)
サドル	149	(0.2%)	312	(0.4%)	38	(0.1%)	95	(0.1%)
ケース	1,535	(2.0%)	1,617	(1.9%)	315	(0.4%)	324	(0.4%)
キャリア	356	(0.5%)	360	(0.4%)	99	(0.1%)	120	(0.2%)
スタンド	802	(1.0%)	832	(1.0%)	109	(0.1%)	134	(0.2%)
ベル	381	(0.5%)	428	(0.5%)	204	(0.3%)	254	(0.3%)
チェーン	1,043	(1.4%)	1,033	(1.2%)	1,725	(2.4%)	1,723	(2.2%)
合計	77,050	(100.0%)	83,095	(100.0%)	73,162	(100.0%)	76,826	(100.0%)

資料) 経済産業省「機械統計」、(社)自転車協会「会員統計」

輸出・輸入

a) 輸出

自転車部品の輸出実績を品目別にみると、「ディレーラ」、「ブレーキ・部分品」がそれぞれ2割前後、「ギヤクランク等」が15%程度で推移している。また、このほか「その他」が3割を占める。

2008年における仕向地別の部品輸出実績をみると、総額では台湾、ドイツ、オランダ、アメリカ、中国の順となる。さらに、品目別に、各国への輸出金額（「その他」を除く）をみると、台湾及びドイツへは、「ディレーラ」、「ブレーキ・部分品」、「ギヤクランク等」、オランダへは「ブレーキ・部分品」、「ギヤクランク等」、「ディレーラ」、アメリカへは「ギヤクランク等」、「ディレーラ」、「フリーホイール」、中国へは「ブレーキ・部分品」、「ディレーラ」の輸出が多くなっている。

図表I-10 品目別自転車部品輸出実績

(金額：百万円)

	1998年		2003年		2008年	
フレーム・前ホーク・部分品	295	(0.4%)	121	(0.2%)	203	(0.2%)
リム・スポーク	291	(0.4%)	419	(0.6%)	69	(0.1%)
ハブ	5,460	(7.8%)	2,538	(3.9%)	1,036	(1.2%)
フリーホイール	1,957	(2.8%)	1,606	(2.5%)	2,432	(2.7%)
ブレーキ・部分品	11,703	(16.8%)	15,738	(24.1%)	19,477	(21.7%)
サドル	1	(0%)	5	(0.0%)	4	(0.0%)
ペダル	1,629	(2.3%)	1,441	(2.2%)	951	(1.1%)
ギヤクランク等	11,521	(16.5%)	10,121	(15.5%)	14,588	(16.2%)
ディレーラ	13,830	(19.9%)	13,056	(20.0%)	19,501	(21.7%)
チェーン	1,633	(2.3%)	2,003	(3.1%)	3,630	(4.0%)
その他	21,333	(30.6%)	18,315	(28.0%)	27,917	(31.1%)
部品合計	69,653	(100.0%)	65,364	(100.0%)	89,807	(100.0%)

資料) 財務省「貿易統計」

図表I-11 2008年仕向地別品目別輸出実績 (金額：百万円)

仕向地		フレーム・前ホーク・部分品		リム・スポーク		ハブ		フリーホイール		ブレーキ・部分品		サドル	
アジア	中国	70	(34.5%)	5	(7.2%)	261	(25.2%)	26	(1.1%)	1,448	(7.4%)	-	-
	台湾	2	(1.0%)	3	(4.3%)	167	(16.1%)	590	(24.3%)	4,282	(22.0%)	0	(0.0%)
	香港	3	(1.5%)	2	(2.9%)	23	(2.2%)	17	(0.7%)	303	(1.6%)	-	-
	タイ	1	(0.5%)	-	-	-	-	7	(0.3%)	310	(1.6%)	-	-
	マレーシア	-	-	0	(0.0%)	21	(2.0%)	-	-	361	(1.9%)	-	-
	その他	12	(5.9%)	9	(13.0%)	100	(9.7%)	45	(1.9%)	653	(3.4%)	1	(25.0%)
	小計	87	(42.9%)	18	(26.1%)	571	(55.1%)	684	(28.1%)	7,357	(37.8%)	1	(25.0%)
ヨーロッパ	オランダ	0	(0.0%)	6	(8.7%)	188	(18.1%)	161	(6.6%)	3,965	(20.4%)	-	-
	ドイツ	-	-	1	(1.4%)	74	(7.1%)	186	(7.6%)	3,875	(19.9%)	-	-
	イタリア	2	(1.0%)	2	(2.9%)	3	(0.3%)	65	(2.7%)	597	(3.1%)	-	-
	その他	2	(1.0%)	5	(7.2%)	100	(9.7%)	217	(8.9%)	2,466	(12.7%)	-	-
	小計	4	(2.0%)	14	(20.3%)	365	(35.2%)	630	(25.9%)	10,904	(56.0%)	-	-
北米	アメリカ	111	(54.7%)	5	(7.2%)	89	(8.6%)	904	(37.2%)	824	(4.2%)	3	(75.0%)
	その他	0	(0.0%)	0	(0.0%)	3	(0.3%)	110	(4.5%)	191	(1.0%)	0	(0.0%)
	小計	111	(54.7%)	6	(8.7%)	92	(8.9%)	1,013	(41.7%)	1,015	(5.2%)	3	(75.0%)
その他	南米	-	-	29	(42.0%)	5	(0.5%)	38	(1.6%)	100	(0.5%)	-	-
	アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	13	(0.1%)	-	-
	大洋州	-	-	3	(4.3%)	4	(0.4%)	66	(2.7%)	88	(0.5%)	-	-
	小計	-	-	32	(46.4%)	9	(0.9%)	104	(4.3%)	201	(1.0%)	-	-
合計		203	(100.0%)	69	(100.0%)	1,036	(100.0%)	2,432	(100.0%)	19,477	(100.0%)	4	(100.0%)
仕向地		ペダル・ギヤクランク等				ディレーラ		チェーン		その他		部品合計金額	
		ペダル		その他									
アジア	中国	2	(0.2%)	160	(1.1%)	848	(4.3%)	35	(1.0%)	1,617	(5.8%)	4,470	(5.0%)
	台湾	79	(8.3%)	4,146	(28.4%)	7,048	(36.1%)	368	(10.1%)	7,537	(27%)	24,221	(27%)
	香港	22	(2.3%)	200	(1.4%)	554	(2.8%)	15	(0.4%)	485	(1.7%)	1,624	(1.8%)
	タイ	4	(0.4%)	129	(0.9%)	380	(1.9%)	30	(0.8%)	305	(1.1%)	1,166	(1.3%)
	マレーシア	-	-	758	(5.2%)	2	(0.0%)	1	(0.0%)	741	(2.7%)	1,884	(2.1%)
	その他	56	(5.9%)	492	(3.4%)	562	(2.9%)	156	(4.3%)	1,200	(4.3%)	3,284	(3.7%)
	小計	162	(17%)	5,885	(40.3%)	9,394	(48.2%)	603	(16.6%)	11,885	(42.6%)	36,649	(40.8%)
ヨーロッパ	オランダ	119	(12.5%)	1,288	(8.8%)	1,278	(6.6%)	342	(9.4%)	2,485	(8.9%)	9,832	(10.9%)
	ドイツ	144	(15.1%)	3,750	(25.7%)	4,767	(24.4%)	1,229	(33.9%)	5,629	(20.2%)	19,655	(21.9%)
	イタリア	13	(1.4%)	370	(2.5%)	372	(1.9%)	119	(3.3%)	710	(2.5%)	2,253	(2.5%)
	その他	144	(15.1%)	1,828	(12.5%)	2,232	(11.4%)	590	(16.3%)	4,552	(16.3%)	12,137	(13.5%)
	小計	420	(44.2%)	7,235	(49.6%)	8,649	(44.4%)	2,280	(62.8%)	13,376	(47.9%)	43,877	(48.9%)
北米	アメリカ	330	(34.7%)	1,153	(7.9%)	929	(4.8%)	482	(13.3%)	1,813	(6.5%)	6,642	(7.4%)
	その他	5	(0.5%)	101	(0.7%)	352	(1.8%)	86	(2.4%)	437	(1.6%)	1,285	(1.4%)
	小計	334	(35.1%)	1,254	(8.6%)	1,282	(6.6%)	568	(15.6%)	2,250	(8.1%)	7,927	(8.8%)
その他	南米	6	(0.6%)	102	(0.7%)	115	(0.6%)	69	(1.9%)	205	(0.7%)	670	(0.7%)
	アフリカ	3	(0.3%)	28	(0.2%)	14	(0.1%)	21	(0.6%)	50	(0.2%)	128	(0.1%)
	大洋州	25	(2.6%)	83	(0.6%)	47	(0.2%)	89	(2.5%)	151	(0.5%)	556	(0.6%)
	小計	34	(3.6%)	213	(1.5%)	176	(0.9%)	179	(4.9%)	406	(1.5%)	1,354	(1.5%)
合計		951	(100.0%)	14,588	(100.0%)	19,501	(100.0%)	3,630	(100.0%)	27,917	(100.0%)	89,807	(100.0%)

注) 各国の実績の百万円以下を四捨五入したため、小計の和が合計と一致しないことがある。

資料) 財務省「貿易統計」

b) 輸入

自転車部品の輸入実績にみると、部品輸入総額に占める「ブレーキ・部分品」の割合が上昇する一方、他の品目ではシェアがやや低下し、2008年時点では、「フレーム・部分品」及び「前ホーク・部分品」の合計で20%程度、「ブレーキ・部分品」は10%程度、「ペダル・部分品」及び「ギヤクランク・部分品」の合計で7%程度となっている。

また、2008年における仕入地別の部品輸入実績をみると、総額では中国、台湾、イタリア、マレーシア、アメリカの順に大きい。さらに、品目別に、各国からの輸入金額（「その他」を除く）をみると、中国からは「フレーム・前ホーク・部分品」、「ブレーキ・部分品」、台湾からは「フレーム・前ホーク・部分品」、イタリアからは「フレーム・前ホーク・部分品」、「サドル」、マレーシアからは「ブレーキ・部分品」、「ペダル・ギヤクランク・部分品」が多く、アメリカからは「フレーム・前ホーク・部分品」が多い。

図表I-12 品目別輸入実績

(金額：百万円)

	1998年		2003年		2008年	
フレーム・部分品	3,549	(21.1%)	2,348	(20.1%)	3,377	(19.9%)
前ホーク・部分品	623	(3.7%)	381	(3.3%)		
リム	1,907	(11.3%)	905	(7.8%)	1,135	(6.7%)
スポーク	190	(1.1%)	158	(1.4%)		
ハブ・フリーホイール	706	(4.2%)	897	(7.7%)	783	(4.6%)
ブレーキ・部分品	1,262	(7.5%)	1,055	(9.0%)	1,788	(10.5%)
サドル	1,554	(9.2%)	654	(5.6%)	869	(5.1%)
ペダル・部分品	699	(4.2%)	246	(2.1%)	1,260	(7.4%)
ギヤクランク・部分品	1,830	(10.9%)	781	(6.7%)		
その他	4,493	(26.7%)	4,252	(36.4%)	7,774	(45.8%)
部品合計金額	16,813	(100.0%)	11,676	(100.0%)	16,985	(100.0%)

注) 統計上の品目は、2005年から「ペダル・部分品」と「ギヤクランク・部分品」が統合し、2006年から「フレーム・部分品」と「前ホーク・部分品」、及び「リム」と「スポーク」が統合した。

資料) 財務省「貿易統計」

図表I-13 2008年仕入地別品目別輸入実績（金額：百万円）

仕入国名	フレーム・前ホーク・部分品		リム・スポーク		ハブ・フリーホイール		ブレーキ・部分品		
アジア	韓国	-	-	-	-	1	(0.1%)	7	(0.4%)
	中国	1,616	(47.9%)	755	(66.5%)	355	(45.3%)	887	(49.6%)
	台湾	689	(20.4%)	122	(10.7%)	72	(9.2%)	125	(7.0%)
	シンガポール	0	(0.0%)	-	-	44	(5.6%)	4	(0.2%)
	マレーシア	0	(0.0%)	15	(1.3%)	173	(22.1%)	242	(13.5%)
	インドネシア	-	-	12	(1.1%)	-	-	-	-
	その他	5	(0.1%)	7	(0.6%)	0	(0.0%)	1	(0.1%)
	小計	2,311	(68.4%)	910	(80.2%)	645	(82.4%)	1,267	(70.9%)
ヨーロッパ	英国	44	(1.3%)	1	(0.1%)	-	-	0	(0.0%)
	ベルギー	20	(0.6%)	4	(0.4%)	-	-	-	-
	フランス	181	(5.4%)	19	(1.7%)	0	(0.0%)	1	(0.1%)
	ドイツ	56	(1.7%)	0	(0.0%)	-	-	17	(1.0%)
	イタリア	462	(13.7%)	84	(7.4%)	31	(4%)	34	(1.9%)
	チェコ	-	-	1	(0.1%)	7	(0.9%)	445	(24.9%)
	その他	77	(2.3%)	25	(2.2%)	3	(0.4%)	5	(0.3%)
	小計	839	(24.8%)	135	(11.9%)	42	(5.4%)	503	(28.1%)
北米	アメリカ	216	(6.4%)	72	(6.3%)	89	(11.4%)	17	(1.0%)
	その他	11	(0.3%)	0	(0.0%)	5	(0.6%)	0	(0.0%)
	小計	226	(6.7%)	72	(6.3%)	94	(12.0%)	18	(1.0%)
その他	南米	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
	アフリカ	1	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
	大洋州	0	(0.0%)	18	(1.6%)	1	(0.1%)	0	(0.0%)
	小計	1	(0.0%)	18	(1.6%)	1	(0.1%)	0	(0.0%)
合計	3,377	(100.0%)	1,135	(100.0%)	783	(100.0%)	1,788	(100.0%)	
仕入国名	サドル		ペダル・キヤクソク・部分品		その他		部品合計金額		
アジア	韓国	-	-	-	-	3	(0.0%)	11	(0.1%)
	中国	356	(41%)	623	(49.4%)	4,980	(64.1%)	9,572	(56.4%)
	台湾	157	(18.1%)	186	(14.8%)	1,137	(14.6%)	2,488	(14.6%)
	シンガポール	-	-	7	(0.6%)	156	(2.0%)	211	(1.2%)
	マレーシア	-	-	225	(17.9%)	372	(4.8%)	1,029	(6.1%)
	インドネシア	-	-	-	-	0	(0.0%)	12	(0.1%)
	その他	0	(0.0%)	0	(0.0%)	41	(0.5%)	55	(0.3%)
	小計	513	(59.0%)	1,042	(82.7%)	6,691	(86.1%)	13,379	(78.8%)
ヨーロッパ	英国	21	(2.4%)	0	(0.0%)	10	(0.1%)	77	(0.5%)
	ベルギー	-	-	-	-	-	-	24	(0.1%)
	フランス	-	-	76	(6.0%)	131	(1.7%)	409	(2.4%)
	ドイツ	2	(0.2%)	0	(0.0%)	47	(0.6%)	122	(0.7%)
	イタリア	318	(36.6%)	120	(9.5%)	645	(8.3%)	1,695	(10.0%)
	チェコ	-	-	-	-	1	(0.0%)	453	(2.7%)
	その他	0	(0.0%)	5	(0.4%)	106	(1.4%)	222	(1.3%)
	小計	341	(39.2%)	201	(16.0%)	940	(12.1%)	3,002	(17.7%)
北米	アメリカ	15	(1.7%)	11	(0.9%)	131	(1.7%)	550	(3.2%)
	その他	0	(0.0%)	6	(0.5%)	11	(0.1%)	33	(0.2%)
	小計	15	(1.7%)	17	(1.3%)	141	(1.8%)	583	(3.4%)
その他	南米	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
	アフリカ	0	(0.0%)	0	(0.0%)	1	(0.0%)	2	(0.0%)
	大洋州	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	20	(0.1%)
	小計	0	(0.0%)	0	(0.0%)	1	(0.0%)	22	(0.1%)
合計	869	(100.0%)	1,260	(100.0%)	7,774	(100.0%)	16,985	(100.0%)	

注) 各国の実績の百万円以下を四捨五入したため、小計の和が合計と一致しないことがある。

資料) 財務省「貿易統計」

(3) 製造業事業所の動向

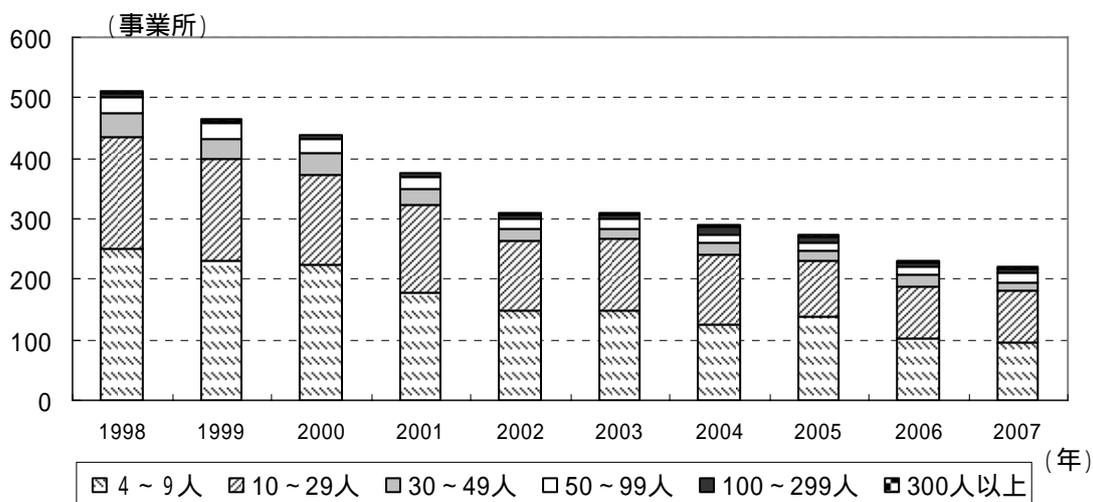
自転車・同部品製造業事業所の動向についてのポイントは次に示すとおりである。

- ・従業員4人以上の自転車・同部品製造業事業所数は、小規模な事業所を中心に大きく減少し、直近10年間で半数以下となるほか、製造品出荷額等についても、100～299人の事業所を除き直近10年間で2～3割程度まで減少し、大手メーカーを除き、業界の淘汰が進んでいる。
- ・都道府県別にみると、大阪府内には事業所数、製造品出荷額等の6割前後が集積している。

従業員4人以上の自転車・同部品製造業事業所数は直近10年間で半数以下まで減少しており、とりわけ従業員4～29人の小規模な事業所の減少が著しい。また、従業員規模別の製造品出荷額等をみると、100～299人の事業所を除き直近10年間で2～3割程度まで減少している。こうしたことから、比較的企業体力のある大手メーカーを除き、業界の淘汰が進んでいる様子がうかがえる。

さらに、都道府県別にみると、大阪府内には事業所数、製造品出荷額等の6割前後が集積しているほか、事業所数ベースでは山口県、愛知県、岐阜県、東京都、埼玉県がこれに続く。

図表I-14 従業員規模別にみた自転車・同部品製造業の事業所数の推移

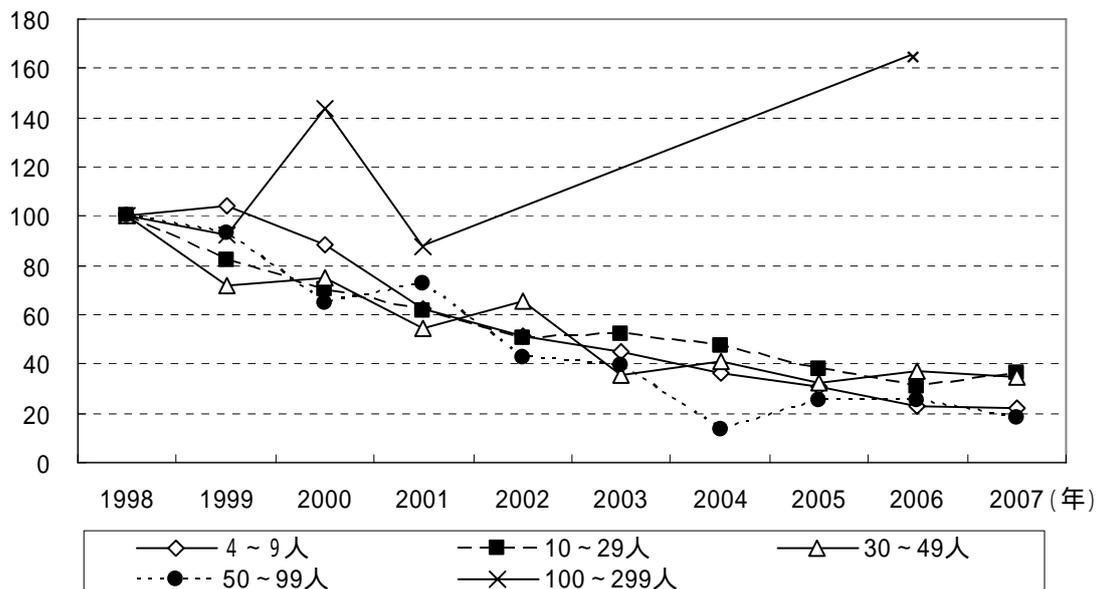


	4～9人	10～29人	30～49人	50～99人	100～299人	300人以上	合計
1998年	251	185	38	28	6	3	511
1999年	232	168	31	26	4	3	464
2000年	225	149	36	21	7	2	440
2001年	177	146	26	20	6	1	376
2002年	147	117	21	16	6	2	309
2003年	149	119	17	16	7	2	310
2004年	125	115	21	13	12	3	289
2005年	137	95	15	15	9	2	273
2006年	102	87	18	13	8	2	230
2007年	96	84	16	14	9	3	222

資料) 経済産業省「工業統計」

図表I-15 従業員規模別にみた自転車・同部品製造業の製造品出荷額等の推移

(1998年 = 100)



(金額：百万円)

	4~9人	10~29人	30~49人	50~99人	100~299人	300人以上	合計
1998年	20,299 (6.3%)	51,669 (16.1%)	38,923 (12.2%)	61,565 (19.2%)	20,262 (6.3%)	X -	320,167 (100.0%)
1999年	21,127 (6.6%)	42,526 (13.3%)	28,105 (8.8%)	57,540 (18%)	18,770 (5.9%)	X -	320,315 (100.0%)
2000年	18,032 (6.8%)	36,409 (13.6%)	29,303 (11%)	40,078 (15%)	29,148 (10.9%)	X -	267,051 (100.0%)
2001年	12,587 (5.5%)	31,785 (13.9%)	21,334 (9.3%)	44,705 (19.5%)	17,837 (7.8%)	X -	228,888 (100.0%)
2002年	10,426 (4.6%)	26,249 (11.6%)	25,656 (11.3%)	26,204 (11.6%)	X -	X -	226,443 (100.0%)
2003年	9,150 (5%)	26,832 (14.8%)	13,927 (7.7%)	24,089 (13.3%)	X -	X -	181,203 (100.0%)
2004年	7,332 (3.6%)	24,610 (12%)	16,129 (7.9%)	8,506 (4.1%)	X -	X -	205,230 (100.0%)
2005年	6,299 (3.5%)	19,755 (11%)	12,738 (7.1%)	15,552 (8.7%)	X -	X -	179,546 (100.0%)
2006年	4,661 (2.9%)	16,089 (10%)	14,306 (8.9%)	15,421 (9.6%)	34,009 (21.2%)	X -	160,179 (100.0%)
2007年	4,501 (1.6%)	18,602 (6.8%)	13,675 (5%)	11,021 (4%)	X -	X -	274,136 (100.0%)

注) Xは秘匿値。上段：金額、下段：構成比。

資料) 経済産業省「工業統計」

図表I-16 各都道府県別自転車・同部品製造業事業所数（2007年）

	事業所数		従業者数		製造品出荷額等	
	(事業所)	(構成比)	(人)	(構成比)	(億円)	(構成比)
福島県	2	0.9%	45	0.6%	X	-
茨城県	3	1.4%	51	0.7%	12	0.4%
栃木県	1	0.5%	30	0.4%	X	-
群馬県	1	0.5%	7	0.1%	X	-
埼玉県	9	4.1%	640	8.9%	205	7.5%
千葉県	2	0.9%	11	0.2%	X	-
東京都	9	4.1%	65	0.9%	6	0.2%
新潟県	1	0.5%	35	0.5%	X	-
富山県	1	0.5%	5	0.1%	X	-
福井県	1	0.5%	9	0.1%	X	-
長野県	3	1.4%	36	0.5%	3	0.1%
岐阜県	10	4.5%	431	6.0%	105	3.8%
静岡県	1	0.5%	5	0.1%	X	-
愛知県	18	8.1%	417	5.8%	85	3.1%
三重県	2	0.9%	21	0.3%	X	-
大阪府	125	56.3%	4,380	61.2%	2,151	78.5%
兵庫県	4	1.8%	28	0.4%	5	0.2%
奈良県	1	0.5%	21	0.3%	X	-
和歌山県	2	0.9%	18	0.3%	X	-
岡山県	1	0.5%	81	1.1%	X	-
山口県	20	9.0%	685	9.6%	X	-
福岡県	2	0.9%	15	0.2%	X	-
佐賀県	1	0.5%	92	1.3%	X	-
熊本県	2	0.9%	27	0.4%	X	-
全国	222	100.0%	7,155	100.0%	2,741	100.0%

注) X は秘匿値。表中に記載のない道府県には事業所は立地していない。

資料) 経済産業省「工業統計」

(4) 流通・販売の動向

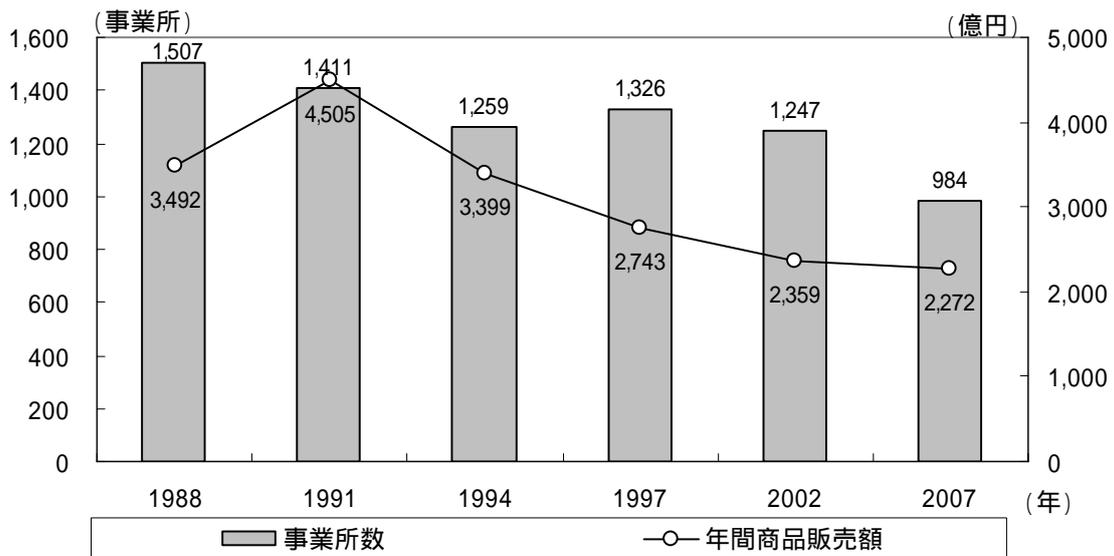
自転車の流通・販売の動向についてのポイントは次に示すとおりである。

<p>卸売業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業所数は1991年をピークに減少が続き、2007年時点で1,000事業所を下回るほか、年間商品販売額も減少傾向にあり、2007年時点で約2,300億円となっている。 <p>小売業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自転車小売業の事業所数、年間商品販売額はともに減少が続き、2007年時点では12,000事業所弱、1,337億円となっている。

卸売業

自転車卸売業の事業所数をみると、1991年をピークに減少が続き、2007年時点では1,000事業所を下回った。また、年間商品販売額も減少傾向にあり、2007年時点では2,272億円となっている。

図表I-17 自転車卸売業の事業所数・年間商品販売額の推移



注1) 商品別にみた自転車卸の卸売業の合計値を掲載している。

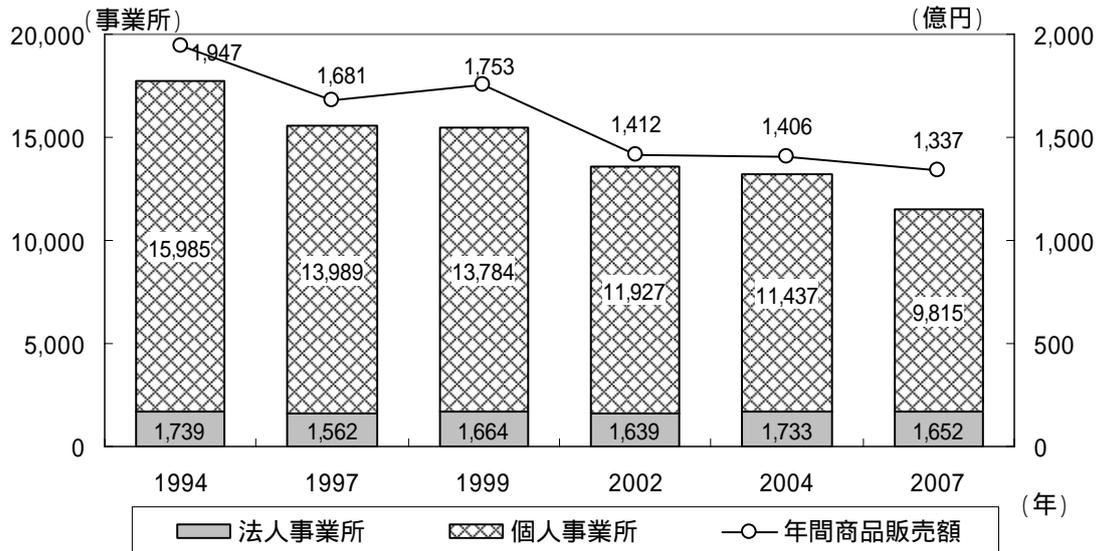
注2) 1999年、2004年は簡易調査のため、品目編は調査項目の対象外である。

資料) 経済産業省「商業統計」

小売業

自転車小売業の事業所数数を見ると、業種細分類が創設された1994年以降減少が続き、2007年時点では12,000事業所を下回っている。また、年間商品販売額も同様に減少が続き、2007年時点では1,337億円となっている。

図表I-18 自転車小売業の事業所数・年間商品販売額の推移



注1) 1999年、2004年は簡易調査のため、当該商品分類(4桁分類)は調査項目の対象外である。

注2) 1993年の日本標準産業分類の改訂に伴い、1994年以降の調査では、小売業細分類の「自転車小売業(二輪自動車を含む)」が廃止され、「二輪自動車小売業」「自転車小売業」が新設された。

資料) 経済産業省「商業統計」

図表I-19 産業分類細分類別にみた自転車を販売する小売業の事業所数・年間商品販売額(2007年)

	事業所数		年間商品販売額	
	(事業所)	(構成比)	(百万円)	(構成比)
55 各種商品小売業	104	0.5%	417	0.2%
56 織物・衣服・身の回り品小売業	199	0.9%	1,517	0.8%
57 飲食料品小売業	698	3.1%	2,954	1.5%
571 各種食料品小売業	462	2.0%	2,098	1.1%
自動車・自転車小売業	17,799	78.3%	137,601	69.7%
5814 二輪自動車小売業(原動機付自転車を含む)	4,364	19.2%	11,138	5.6%
582 自転車小売業	11,467	50.4%	124,139	62.9%
59 家具・じゅう器・機械器具小売業	752	3.3%	9,245	4.7%
その他の小売業	3,187	14.0%	45,708	23.2%
605 スポーツ用品・がん具・娯楽用品・楽器小売業	89	0.4%	2,235	1.1%
6093 建築材料小売業	586	2.6%	10,906	5.5%
小売業計	22,739	100.0%	197,442	100.0%

注) 「各種商品小売業」のうち、百貨店、総合スーパーも含まれるが、総合スーパー商品分類による集計のため、ここでの商品分類には計上されない。

資料) 経済産業省「商業統計」

(社)自転車協会「自転車工業の基礎調査補助事業実態調査集計表」では、わが国の自転車生産・流通の実態をアンケート調査により把握しており、2008年1～12月における完成車の販売先は図表I-20の通りである。

国内完成車メーカーは年間約400万台を国内の販売店に出荷しており、主な最終出荷先として、自転車小売店が約40%、ホームセンター、スーパーがともに20%程度を占める。また、輸入商社や海外完成車メーカーの国内代理店から国内の販売店には少なくとも80万台以上が出荷されている¹。これらの自転車の主な最終出荷先として、スーパーが40%弱、ホームセンターが30%弱、自転車小売店が20%程度となっている。

図表I-20 完成車の最終出荷先（2008年）

（単位：台）

出荷先	国内完成車メーカーからの出荷		輸出入業者からの出荷	
	台数	割合	台数	割合
自転車小売店	1,616,312	(40.6%)	185,065	(22.2%)
大型小売店	218,813	(5.5%)	58,992	(7.1%)
スーパー	787,431	(19.8%)	312,166	(37.4%)
ホームセンター	885,916	(22.2%)	231,481	(27.7%)
ディスカウントストア	202,990	(5.1%)	37,000	(4.4%)
電気店	274,171	(6.9%)	10,367	(1.2%)
小売店合計	3,985,633	(100.0%)	835,071	(100.0%)

注) 数値は完成車メーカー22社、輸出入業者18社からの回答に基づく。

資料) (社)自転車協会「平成21年度自転車工業の基礎調査補助事業実態調査」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

¹ 輸入商社・国内代理店から小売店への出荷台数は自転車協会実態調査により把握されたものであるが、実際には、これを大きく上回る台数の輸入自転車が、軽快車等を中心に小売店等で販売されていると推測される。

2. 近年の自転車産業界の動向

わが国における「広義の自転車産業界」の把握を目的として、自転車製造・生産側から技術開発や生産に係るトレンドを、また、消費者や利用者側から消費や利用のトレンドについて、それぞれ特徴やその課題等を把握する。

(1) 生産・技術の動向

生産・技術の動向についてのポイントは次に示すとおりである。

自転車生産に係る技術動向

- ・1993年以降の自転車に関する年間公開特許件数をみると、1997年をピークに減少傾向が続いており、2008年は240件と1997年の半数程度となっている。
- ・1993～2008年に公開された自転車に関する公開特許のうち、(株)シマノが全体の1割以上を占めるほか、上位に電動アシスト自転車を中心とした主要完成車メーカーが並んでいる。これら上位の構成は1971-1996年までの特許等出願件数と大きな変化はない。一方、この期間の上位10社の特許公開件数シェアは1998年の50%超をピークに減少傾向が続き、2008年には30%を割り込んでいる。
- ・自転車に関する特許の技術内容については、「全体構造技術」では折りたたみ式自転車に関するものが多くみられるが、公開特許件数は近年大幅に減少している。また、「細部構造技術」では、電動アシスト自転車関連装置、ディレーラー、クランク、手動変速装置が多く、電動アシスト関係の件数は近年大幅に減少している。「付属品技術」では、その他付属品、荷かご・サドルバッグ等、各種支持装置、前照灯装置、自転車用錠の件数が多く、特に前照灯装置は微増傾向にある。
- ・1993～2008年に公開された自転車関連の特許件数について、装置系のキーワードからみた特徴として、「蓄電」の件数が最も多く、1995～2002年までは概ね年間50件以上であった。一方、2番目に多い「制動」は2006年以降件数が増加している。このほか、「発電」「変速」「制御」が上位にあがっている。
- ・部品・部材系のキーワードからみた特徴として、1993～2008年の合計では「フレーム」が最も多い。一方、2番目に多い「ペダル」は1996年・1997年の各年では最多であったが、その後減少傾向が続き、2008年には40件程度にとどまっている。
- ・目的・効果系のキーワードからみた特徴として、1993～2008年の合計では「容易」が最も多い。2番目に多い「安価・低コスト」は1993年～2003年の各年でも第2位となっていたが、その後は減少傾向が続き、合計で第3位の「折りたたみ」と各年の順位が入れ替わっている。

製品安全事故動向

- ・過去10年間(1999～2008年)の自転車に係る製品事故件数は、計538件である。このうち、4割以上が製品に起因する事故である。また、近年電動アシスト自転車等に係る製品リコールもみられており、設計・製造過程における一層の努力が求められる。また、製品に起因しない事故は16%程度を占める。これらについては、日常的な点検や、正しい使用によって防ぐことが出来たと考えられる事故である。
- ・特に、販売期間が1年以内に発生した事故は全体の4割強を占めている。また年齢別では、10歳代の事故が4割を占めていることから、自転車の購入時や、若年層を中心に、利用者のルール遵守・マナー励行に向けた活動が求められると考えられる。

自転車生産に係る技術動向

a) 自転車生産に係る技術分類

自転車技術に関する特許について、IPC（国際特許分類）、FI（ファイルインデックス：日本固有の特許分類）に基づき分類したものが図表 I-21である。

自転車に関する IPC・FI のサブクラスは B62H～B62M まで 5 つ設けられており、B62H と B62J は主に付属品に関する技術、B62K は主に全体構造に関する技術、B62L と B62M は主に細部構造に関する技術という特徴がある。

図表 I-21 IPC・FIによる自転車技術の分類

IPC・FI サブ クラス	技術内容	対象となる 主な部品
B62H	自転車スタンド：自転車の駐車または貯蔵のための支持または保持具：自転車の不許可使用または盗難を防止したり表示する器具：自転車錠：自転車練習装置	スタンド ヘッドロック（転倒防止）装置 自転車錠 自転車駐輪装置
B62J	自転車用サドルまたはシート：自転車特有で他に分類されない付属品（例：自転車用の荷物台、自転車用の保護装置）	サドル・シートポスト 幼児用座席 前照灯、後尾灯 荷かご・バッグ 各種カバー、防護具
B 62K	自転車：自転車のフレーム：自転車操向装置：特に自転車用に適した乗手操作の制御装置：車軸懸架装置：サイドカー、前方に連結する車体、その他これに類するもの	（ 車両の全体構造 ） フレーム ハンドル サスペンション
B62L	自転車用制動装置	ブレーキ（ディスク、キャリパ等） ディレラーの制御装置
B62M	車輪付車両またはそりの乗手推進：そりまたはサイクルの動力推進：そのような車両に特に適合した伝動装置	クランク フリーホイール チェーン ディレラー 電動アシスト装置

注）技術内容は IPC（国際特許分類）に準ずる。「対象となる主な部品」は平成 22 年 1 月 20 日現在で特許電子図書館「公開特許公報フロントページ検索」を用い、直近 50 件の主要な特許対象を抽出。資料）特許庁「国際特許分類」第 8 版（2006）第 2 巻より三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

b) 技術開発動向

で整理したように自転車に関する技術は「付属品技術（主に B62H と B62J）」
「全体構造技術（主に B62K）」「細部構造技術」（主に B62L と B62M）に大別でき、ここではこれらの分類に着目しながら技術開発動向を分析する。

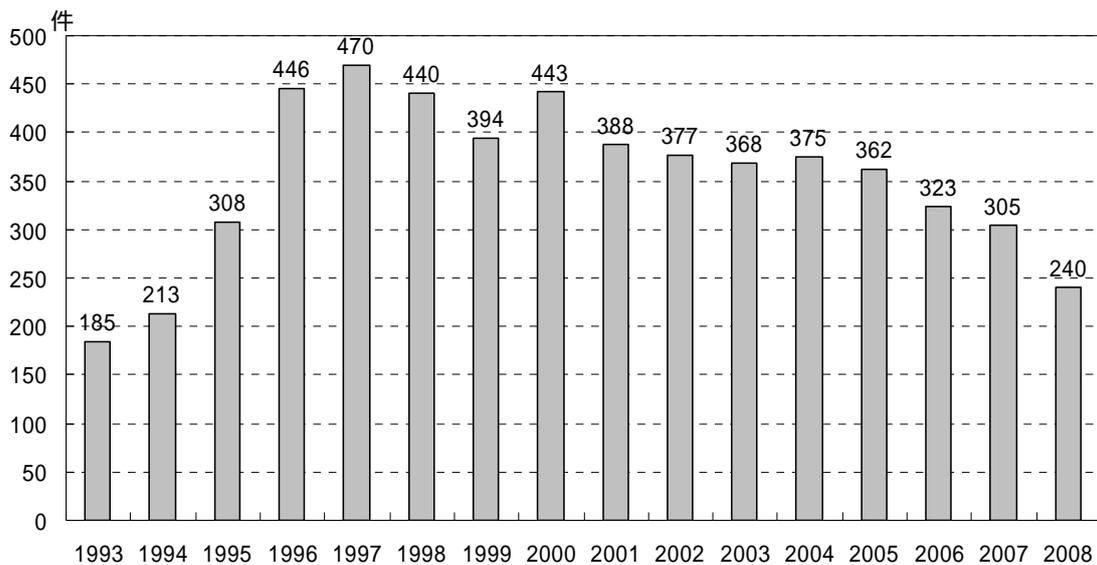
なお、自転車技術開発を巡る動向（特許の出願・登録動向）は 1993 年に発売された電動アシスト自転車の普及により、その傾向²が 1993 年前後では大きく異なることから、技術開発動向は 1993 年以後を対象に分析する。

1993 年以降の分析は、株式会社パテントテック社「特許情報分析（パテントマップ）から見た「自転車（電動自転車を含む）」に関する技術開発実態分析調査報告書」³を活用し「特許公開件数」をベースに整理・分析を行った。³

公開特許件数

自転車に関する公開特許件数をみると、1993 年（185 件）以降 1997 年（470 件）までは急増したが、その後は中期的に減少傾向が続いており、2008 年は 240 件と 1997 年の半数程度となっている。

図表 I-22 公開特許件数の推移



資料) (株)パテントテック社「自転車（電動自転車を含む）」に関する技術開発実態分析調査報告書」

² (株)パテントテック社「特許情報分析（パテントマップ）から見た「自転車（電動自転車を含む）」に関する技術開発実態分析調査報告書」によれば、自転車に関する特許登録件数に占める「電動アシスト」関連技術の割合は 1993 年以降急激に増加しており、1993 年から 2008 年までの 16 年間に公開された自転車関連特許 5,637 件のうち、1,330 件（23.6%）を占めるに至っている。

³ 1971 年から 1996 年までの特許動向（特許・実用新案申請数）は特許庁「自転車技術」（1997 年）に詳しく分析が行われている。

公開特許の出願人の傾向

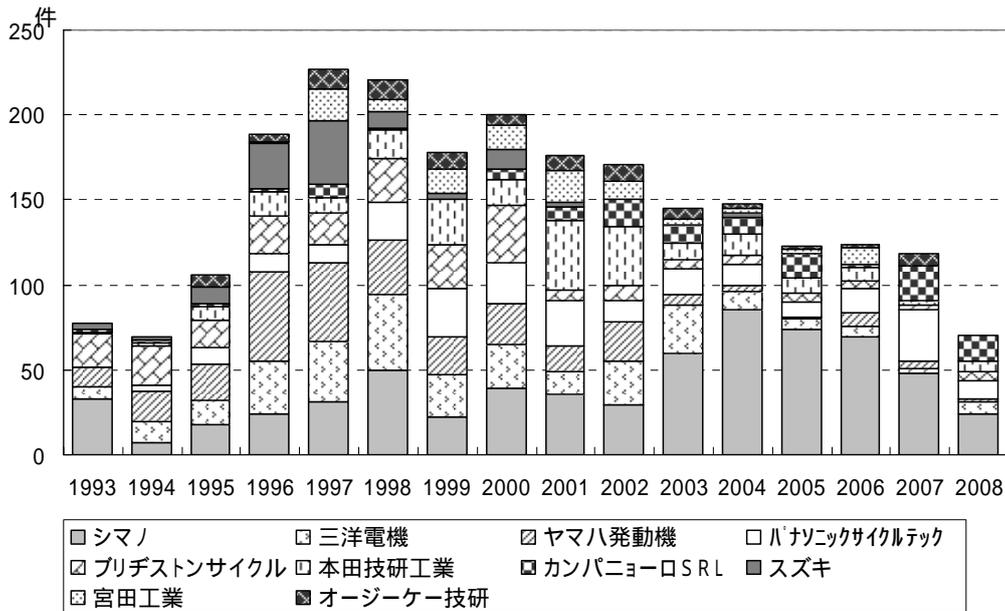
1993年から2008年までの16年間における自転車関連の公開特許件数を出願人別にみると、(株)シマノが649件と全公開特許件数5,637件の1割以上を占める。

次いで2位は三洋電機(株)(297件)、3位はヤマハ発動機(株)(290件)、4位はパナソニックサイクルテック(株)(242件)、5位はブリヂストンサイクル(株)(227件)と上位に電動アシスト自転車を中心とした主要完成車メーカーが並んでいる。

特許庁「自転車技術」(1997年)をみると、これら上位の構成は1971-1996年までの特許等出願件数と大きな変化はなく、それまでも技術革新に積極的であった完成車メーカーが電動アシスト自転車の開発にも積極的に取り組んだとみられる。

なお、この期間の上位10社の特許公開件数が自転車に関する全特許公開件数に占める割合をみると1998年には50%を超えるに至ったが、その後減少傾向が続き、2008年には30%を割り込む水準まで低下している。

図表 I-23 出願人別公開特許件数の推移(1993年～2008年までの上位10社の内訳)



	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	合計
シマノ	33	7	18	24	31	50	22	39	36	29	60	85	74	69	48	24	649
三洋電機	7	13	14	31	36	44	25	26	13	26	28	11	6	7	3	7	297
ヤマハ発動機	12	17	21	53	46	32	22	24	15	23	6	4	1	8	4	2	290
パナソニックサイクルテック	0	4	10	10	11	23	29	24	27	13	15	12	9	14	30	11	242
ブリヂストンサイクル	19	23	16	23	18	25	26	34	6	9	6	5	5	4	3	5	227
本田技研工業	1	2	8	14	9	17	26	15	41	34	10	13	9	8	3	6	216
カンパニョーロSRL	2	2	2	2	8	1	0	6	8	16	10	10	14	2	20	15	118
スズキ	3	1	10	26	38	10	4	12	3	0	0	2	0	0	0	0	109
宮田工業	0	0	0	1	18	7	14	14	18	11	4	3	3	10	0	0	103
オージーケー技研	0	0	7	5	12	12	10	6	9	10	6	3	2	2	7	0	91
10社合計	77	69	106	189	227	221	178	200	176	171	145	148	123	124	118	70	2,342
全公開特許件数	185	213	308	446	470	440	394	443	388	377	368	375	362	323	305	240	5,637
全件数に上位10社が占める割合	41.6%	32.4%	34.4%	42.4%	48.3%	50.2%	45.2%	45.1%	45.4%	45.4%	39.4%	39.5%	34.0%	38.4%	38.7%	29.2%	41.5%

資料) (株)パテントテック社「自転車(電動自転車を含む)に関する技術開発実態分析調査報告書」

公開特許の技術内容の傾向

1993 年から 2008 年までに公開された自転車に関する特許を IPC サブグループ分類で上位 10 位までを抽出したものが図表 I-24 である。

「全体構造技術」では「折りたたみ式自転車（B62K15）」に関する特許件数が多くみられるが、公開特許件数は近年大幅に減少している。

「細部構造技術」では「電動アシスト自転車関連装置（B62M23）」、「ディレクター・変速システム（B62M09）」、「クランク、ボトムブラケット、ペダルとそのアッセンブル（B62M03）」、「自転車用制御装置、変速システム（シフトレバー等）（B62M25）」の 4 分類がランクインしており、電動アシスト関係の公開特許件数は近年大幅に減少しているが、その他の電動・変速装置、推進装置については微増または横ばいである。

「付属品技術」では「その他付属品（電動アシスト自転車関連の付属品、データ表示装置（計測器、心拍計等）、データ送信装置、自転車用発電装置）（B62J39）」と「荷かご、サドルバッグ等（B62J09）」、「付属品支持装置（バック、ボトルゲージ、傘取り付け装置、ポンプ等）（B62J11）」のほか、「照明装置、発電装置、照明システム（B62J6）」、「自転車用錠（B62H05）」の 5 分類がランクインしている。これらは近年公開特許件数が減少しているものが多いが、照明装置だけは微増傾向にある。

図表 I-24 公開特許件数の推移

IPC 分類	対象部品・部分の例	件数	近年の動向
B62M23/02	電動アシスト自転車関連装置(駆動装置、電動補助装置、制御装置等)	1,330 (23.3%)	減少 (341 129)
B62J39/00	電動アシスト自転車関連の付属品、データ表示装置(計測器、心拍計等)、データ送信装置、自転車用発電装置	417 (7.4%)	微減 (156 140)
B62J9/00	荷かご、サドルバッグ等	336 (6.0%)	減少 (105 63)
B62M9/12	ディレクター、変速システム	293 (5.2%)	横ばい (92 92)
B62K15/00	折りたたみ式、組立て式自転車	268 (4.8%)	減少 (109 61)
B62J11/00	付属品(バック、ボトルゲージ、傘取り付け装置、ポンプ等)支持装置	224 (4.0%)	減少 (61 43)
B62J6/02	照明装置、発電装置、照明システム	190 (3.4%)	微増 (59 66)
B62M25/04	自転車用制御装置、変速システム(シフトレバー等)	189 (3.4%)	増加 (42 62)
B62M3/00	クランク、ボトムブラケット、ペダルとそのアッセンブル	188 (3.3%)	微増 (56 65)
B62H5/16	自転車錠(走行車輪の一部に作用するもの)	184 (3.3%)	減少 (61 27)

注 1) IPC 分類別件数、動向は(株)パテントテック社資料より。なお、「近年の動向」は 2001 年～2004 年までの公開件数に対する 2005～2008 年までの公開件数の比較である。

注 2) 「対象部品・部分の例」は平成 22 年 1 月 20 日現在で特許電子図書館「公開特許公報フロントページ検索」を用い、直近 50 件の主要な特許対象から例示。

資料) (株)パテントテック社「自転車（電動自転車を含む）に関する技術開発実態分析調査報告書」より三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

上記の公開特許件数について出願者別の上位5社について、その技術の内訳をみるとシマノはディレーラー等、データ表示装置等、変速システム等が上位であり、これららの分野で絶え間ない技術革新が進められていると想定できる。

2位～4位の三洋電機、ヤマハ発動機、パナソニックサイクルテックについてはいずれも電動アシスト装置が過半を占めており、ここに重点的な開発がなされてきたと想定できる。ただし、電動アシスト装置の公開特許件数は大幅に減少しており、これららの企業の公開特許件数も平行して減少している。

なお、ブリヂストンサイクルを含めた4社ではこのほか前照灯など照明器具、電動アシスト用の変速機などに多くの特許登録がみられる。

図表 I-25 自転車関連の公開特許件数の上位5社（1993年～2008年累計）のサブグループ内訳

社名	1位	2位	3位
シマノ (649件)	B62M9/12 (ディレーラー等)	B62J39/00 (データ表示装置等)	B62M25/04 (変速システム等)
	163件(25.1%)	110件(16.9%)	100件(15.4%)
三洋電機 (297件)	B62M23/02 (電動アシスト装置)	B62J39/00 (電動アシスト付属品)	B62J6/02 (照明システム等)
	216件(72.7%)	33件(11.1%)	31件(10.4%)
ヤマハ発動機 (290件)	B62M23/02 (電動アシスト装置)	B62J9/00 (荷かご・サドルバック)	B62J11/00 (付属品支持装置)
	245件(84.5%)	36件(12.4%)	31件(10.4%)
パナソニックサイクルテック (242件)	B62M23/02 (電動アシスト装置)	B62J6/02 (照明システム)	B62J39/00 (電動アシスト付属品)
	125(51.7%)	36件(12.4%)	31件(10.4%)
ブリヂストンサイクル (227件)	B62M23/02 (電動アシスト装置)	B62H5/16 (自転車錠)	B62J6/02 (照明システム)
	27件(11.9%)	18件(7.9%)	31件(10.4%)

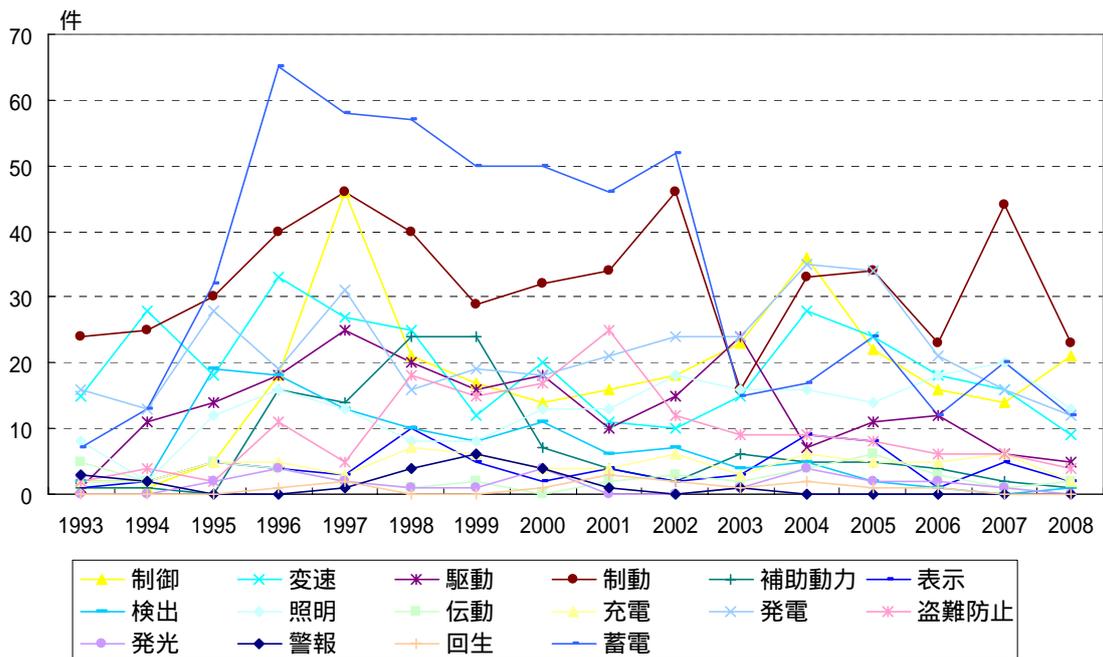
注) IPC分類は(株)パテントテック社資料より。()内の訳語は図表 I-24より「対象部品・部分の例」抜粋。

資料) (株)パテントテック社「自転車(電動自転車を含む)に関する技術開発実態分析調査報告書」より
三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

1993年から2008年までに公開された自転車に関する特許について、装置系のキーワードで公開特許件数の特徴をみると、最も多い「蓄電」（530件）は1995～2002年までは概ね年間50件以上であったが、その後は半分以下の水準まで減少している。

一方、2番目に多い「制動」（519件）2006年以降は最も件数の多いキーワードとなっており技術開発が比較的活発になっている様子が見えてくる。このほか、「発電」「変速」「制御」といったキーワードが上位にあがっている。

図表 I-26 公開特許の装置系キーワードの変遷（グラフ：各年件数、表：1993年～2008年累計）



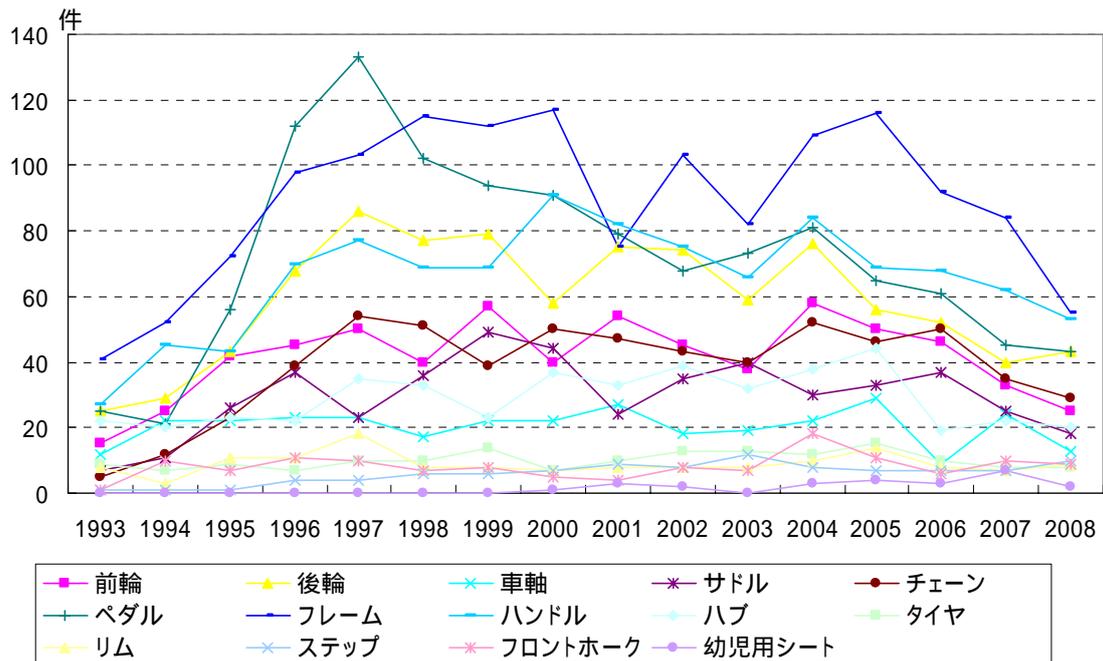
キーワード	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
制御	1	2	7	25	71	92	109	123	139	157	180	216	238	254	268	289
変速	15	43	61	94	121	146	158	178	189	199	214	242	266	284	300	309
駆動	1	12	26	44	69	89	105	123	133	148	172	179	190	202	208	213
制動	24	49	79	119	165	205	234	266	300	346	362	395	429	452	496	519
補助動力	1	2	2	18	32	56	80	87	91	93	99	104	109	113	115	116
表示	1	3	8	12	15	25	30	32	36	38	41	50	58	59	64	66
検出	2	4	23	41	54	64	72	83	89	96	100	105	107	108	108	109
照明	8	10	22	38	51	59	67	80	93	111	127	143	157	175	195	208
伝動	5	7	12	16	18	19	21	21	23	26	28	32	38	41	42	44
充電	2	4	9	14	17	24	30	34	38	44	47	53	58	63	69	71
発電	16	29	57	76	107	123	142	160	181	205	229	264	298	319	335	347
盗難防止	2	6	8	19	24	42	57	74	99	111	120	129	137	143	149	153
発光	0	0	2	6	8	9	10	14	14	14	15	19	21	23	24	24
警報	3	5	5	5	6	10	16	20	21	21	22	22	22	22	22	22
回生	0	0	0	1	3	3	3	4	7	9	10	12	13	14	14	14
蓄電	7	20	52	117	175	232	282	332	378	430	445	462	486	498	518	530

資料）(株)パテントテック社「自転車（電動自転車を含む）に関する技術開発実態分析調査報告書」より
三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

1993年から2008年までに公開された自転車に関する特許について、部品・部材系のキーワードで公開特許件数の特徴をみると、最も多い「フレーム」(1,426件)はほとんどの年で最も多いキーワードとなっている。

一方、2番目に多い「ペダル」(1,149件)は1996年～1997年にかけては最も多く、年間100件を超えていたが、その後は減少傾向が続き、2008年には40件程度にとどまっている。

図表 I-27 公開特許の部品・部材系キーワードの変遷(グラフ:各年件数、表:1993年～2008年累計)



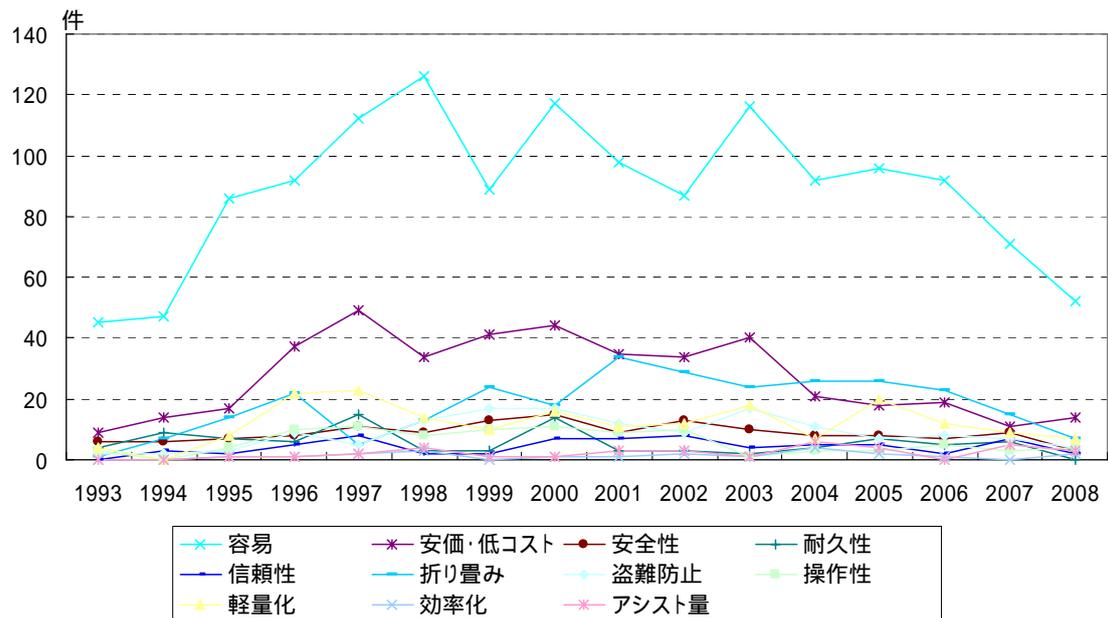
キーワード	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
前輪	15	40	82	127	177	217	274	314	368	413	451	509	559	605	638	663
後輪	25	54	97	165	251	328	407	465	540	614	673	749	805	857	897	940
車軸	12	34	56	79	102	119	141	163	190	208	227	249	278	287	311	324
サドル	7	18	44	81	104	140	189	233	257	292	332	362	395	432	457	475
チェーン	5	17	40	79	133	184	223	273	320	363	403	455	501	551	586	615
ペダル	25	46	102	214	347	449	543	634	713	781	854	935	1000	1061	1106	1149
フレーム	41	93	165	263	366	481	593	710	785	888	970	1079	1195	1287	1371	1426
ハンドル	27	72	115	185	262	331	400	491	573	648	714	798	867	935	997	1050
ハブ	22	42	65	87	122	155	178	215	248	287	319	357	401	420	442	462
タイヤ	9	16	25	32	42	52	66	73	83	96	109	121	136	146	154	162
リム	8	11	22	33	51	59	67	74	82	90	98	108	122	130	137	146
ステップ	1	2	3	7	11	17	23	30	39	47	59	67	74	81	88	98
フロントホーク	1	11	18	29	39	46	54	59	63	71	78	96	107	113	123	132
幼児用シート	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	6	9	13	16	23	25

資料) (株)パテントテック社「自転車(電動アシスト自転車を含む)に関する技術開発実態分析調査報告書」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

1993年から2008年までに公開された自転車に関する特許について、目的・効果系のキーワードで公開特許件数の特徴をみると、最も多い「容易」（1,418件）はほとんどの年でも最も多いキーワードとなっている。

一方、1993年から2008年までで2番目に多い「安価・低コスト」（437件）は1993年～2003年の各年でも第2位となっていたが、その後は減少傾向が続き、1993年から2008年までで第3位の「折り畳み」（288件）と各年における順位が入れ替わっている。

図表 I-28 公開特許の目的・効果系キーワードの変遷（グラフ：各年件数、表：1993年～2008年累計）



キーワード	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
容易	45	92	178	270	382	508	597	714	812	899	1015	1107	1203	1295	1366	1418
安価・低コスト	9	23	40	77	126	160	201	245	280	314	354	375	393	412	423	437
安全性	6	12	19	27	38	47	60	75	84	97	107	115	123	130	139	142
耐久性	4	13	20	26	41	44	47	61	64	67	69	73	80	85	91	91
信頼性	0	3	5	10	18	20	22	29	36	44	48	53	58	60	67	69
折り畳み	1	8	22	44	49	62	86	104	138	167	191	217	243	266	281	288
盗難防止	2	4	7	16	21	34	51	68	80	89	106	117	124	132	139	143
操作性	3	3	7	17	28	36	46	57	66	76	77	80	83	88	91	95
軽量化	4	4	12	34	57	71	81	97	108	120	138	145	165	177	186	193
効率化	0	0	1	2	4	7	7	8	9	11	12	16	18	19	19	21
アシスト量	0	0	1	2	4	8	9	10	13	16	17	23	27	27	32	35

資料）(株)パテントテック社「自転車（電動アシスト自転車を含む）に関する技術開発実態分析調査報告書」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

製品安全事故動向

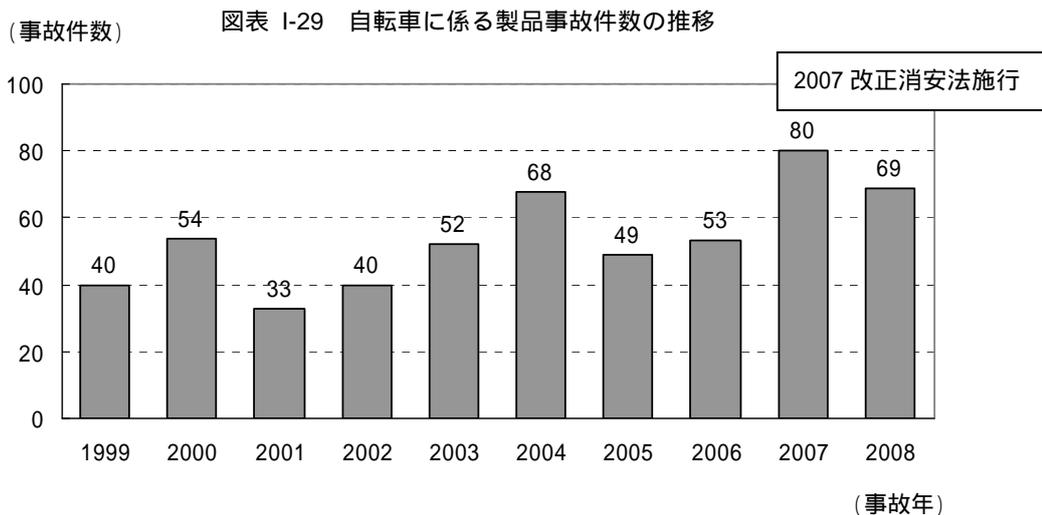
a) 製品の安全事故の状況

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）において、事故情報収集制度⁴に基づき収集されている、日常生活で起こった消費生活用製品等に関する事故情報データベースを用い、自転車に係る製品事故の特徴を把握する。

過去 10 年（1999 年～2008 年）の自転車に関連した製品事故件数は計 538 件である⁵。その推移をみると、1999 年以降事故件数は増加基調にあり、2008 年の製品事故件数は、69 件となっている（ただし、2007 年の改正消費生活用製品安全法施行に伴い、同年以降は、報告件数が全般に増加している点に留意する必要がある）。

2004 年は、68 件と前後の年次に比べ比較的件数が多いが、うち 16 件は、同一製品の破損事故（ペダルのプラスチック製品部分）の発生によるものである。

2007 年には、電動アシスト自転車に供給されていた、同一のドライブユニット部に発生した製品事故が 19 件申告された。



資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

⁴ 事故情報制度について：消費生活用製品安全法が施行された昭和 49 年 10 月から任意の制度として運用。収集した事故情報の全てについて、通知者、製造・輸入事業者等から事実関係等を聴取するほか、事故発生現場の確認や事故品の確認・入手等に努めるとともに、必要に応じて事故の再現テスト等を実施して技術的な調査及び評価を行い、事故原因の究明と事業者の再発防止措置の評価を行うものである。同制度に加え、平成 18 年 12 月に消費生活用製品安全法が改正され、平成 19 年 5 月 14 日に施行されたことに伴い、死亡、重症、後遺障害、一酸化炭素中毒及び火災を伴う重大製品事故については、製造・輸入事業者が経済産業省に届け出る義務を課す製品事故情報報告・公表制度が開始、製品安全対策が強化された。重大製品事故は経済産業省が、重大製品事故以外は NITE が扱う。

⁵ 1999 年～2008 年（2009 年 12 月 1 日現在でデータベースに掲載されている製品事故。ただし、2009 年の事故は 3 件のみであり、対象外とした。

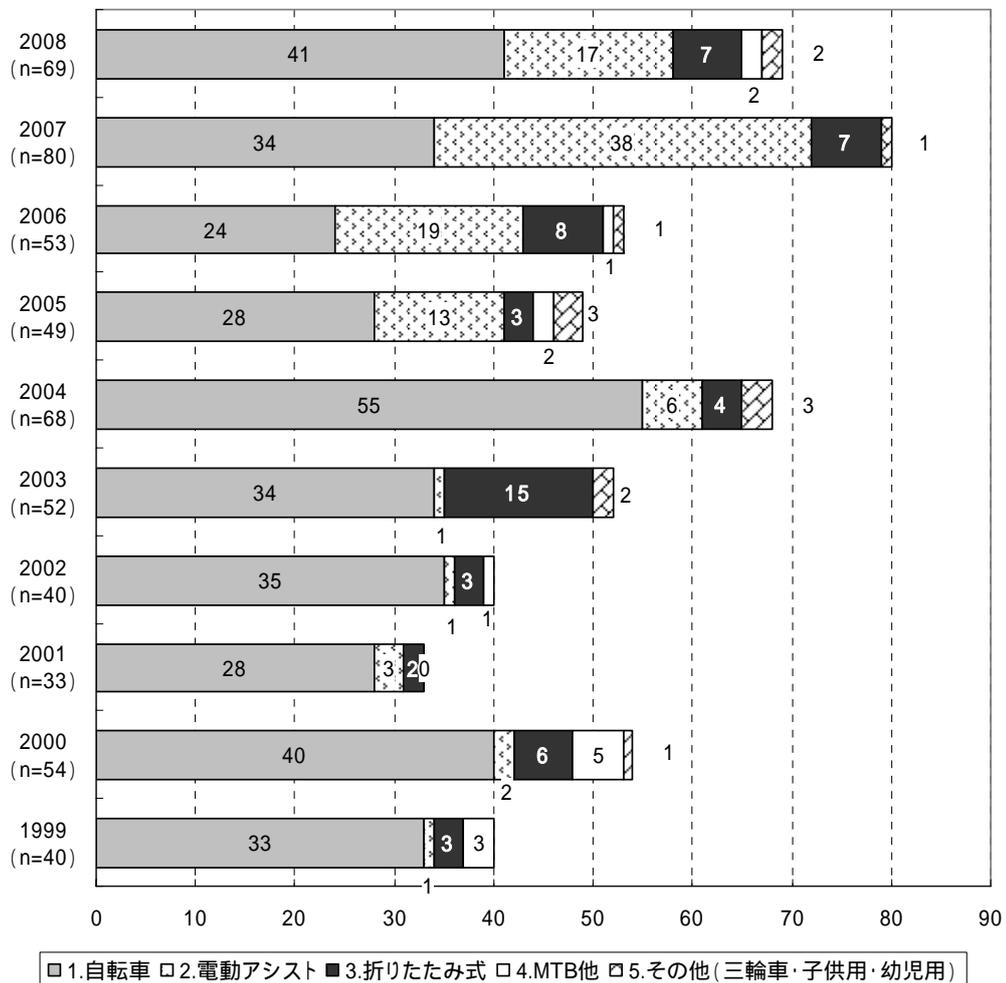
b) 事故発生部位

車種別にみると、2005 年以降、「電動アシスト自転車」に関する製品事故件数が増加しており、2007 年は 38 件と同年における自転車の製品事故の約半数を占める。

また、折りたたみ自転車に関しては、過去 10 年間、毎年数件程度の事故が発生している。特に件数の多い 2003 年は、15 件中 12 件が、3 社から発生している事故で、（各 4 件）いずれも折りたたみ部の溶接箇所に亀裂が発生したものである。

なお、毎年、全体の半数以上は、車種分類が判明しない「自転車（注：同データベースにおいて、車種の記載がないもの、あるいは「自転車」とのみ記載のあったもの）」となっている。

図表 I-30 車種別の製品事故件数



資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

c) 事故原因

全体の 43.7%は「製品に起因する事故（下表 A～C）」、同様に 16.9%は「製品に起因しない事故（D～F）」、39.4%は「原因不特定・調査中（G・H）」である。

製品に起因する事故の中で「A：専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの」が全体の 4 割を占めている。また、「製品に起因しない事故」のうち「E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの」が 12.1%を占めているがこれは、日常的な点検や正しい使用により防ぐことが出来たと考えられる事故である。

図表 I-31 自転車に係る製品事故の原因（1999～2008）

区分			件数			構成比				
製品に起因する事故	A	専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの	A1	設計不良	223	26	41.4%	4.8%		
			A2	製造不良				103	19.1%	
			A3	品質管理不十分				76	14.1%	
			A4	表示又は取扱説明書の不備				18	3.3%	
	B	製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの	B1	設計不良で使い方も事故発生に影響	235	11	43.7%	2.0%		
			B2	製造不良で使い方も事故発生に影響				4	0.7%	
			B3	品質管理不十分で使い方も事故発生に影響				3	0.6%	
			B4	表示又は取扱説明書の不備で使い方も事故発生に影響				0	0.0%	
	C	製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの	C1	経年劣化	1	1	0.2%	0.2%		
	製品に起因しない事故	D	業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの	D1	業者の設置・施工不良	10	8	1.9%	1.5%	
D2				業者の修理不良	1				0.2%	
D3				業者による輸送中の取扱いの不備	1				0.2%	
E		専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの	E1	消費者の誤使用	91	65	16.9%	12.1%	3.0%	
			E2	消費者の不注意					43	8.0%
			E3	消費者の設置・施工不良					4	0.7%
			E4	消費者の修理不良					2	0.4%
F		その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係するもの	F1	製品には起因しない偶発的事故	16	2	3.0%	0.4%		
	F2		その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係するもの	14				2.6%		
原因不特定・調査中	G	原因が特定できないもの（原因不明・調査不能など）	G1	原因不明*	212	205	39.4%	26.8%		
			G2	調査不能				60	11.2%	
			G3	製品起因であるが、その原因が不明のもの				1	0.2%	
	H	調査中のもの	H1	調査中	7	5	1.3%	0.9%		
			H2	係争中				2	0.4%	
	合計			538			100%			

資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

d) 被害状況

事故原因別被害状況

事故原因と被害状況との関係についてみると、下表に示すとおりである。

「製品に起因する事故」については、軽傷 112 件(47.7%)、製品破損 101 件(43.0%) となっており、このほか重傷が 17 件(7.2%)、死亡は 0 件である。

なお、自転車に関するリコールに関して、現時点で確認可能なものについて、図表 I-33 に整理した通りであるが、製品破損の 101 件のうち、過半の事例は、事業者による自主回収・修理等の社告・リコールが実施されている。その他として、生産工程の見直しが行われたものや、生産・販売等が終了しているもの、輸入事業者等が倒産しているなどにより対応措置がとれなかったものもみられた。

製品に起因しない事故に関しては、重傷 38 件(41.8%) 軽傷 36 件(39.6%)、死亡 9 件(9.9%) と、身体に被害をもたらした事故が全体の 8 割以上を占めている。

図表 I-32 自転車に係る製品事故の原因件数(1999 ~ 2008)

事故区分		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損	火災	被害なし	総計
製品に起因する事故	A	0	16	107	3	95	2	0	223
	B	0	1	4	0	6	0	0	11
	C	0	0	1	0	0	0	0	1
	小計	0	17	112	3	101	2	0	235
		0.0%	7.2%	47.7%	1.3%	43.0%	0.9%	0.0%	100%
製品に起因しない事故	D	0	3	7	0	0	0	0	10
	E	8	24	25	0	6	2	0	65
	F	1	11	4	0	0	0	0	16
	小計	9	38	36	0	6	2	0	91
		9.9%	41.8%	39.6%	0.0%	6.6%	2.2%	0.0%	100%
原因不特定・調査中	G	7	60	77	0	60	0	1	205
	H	0	5	2	0	0	0	0	7
	小計	7	65	79	0	60	0	1	212
		3.3%	30.7%	37.3%	0.0%	28.3%	0.0%	0.5%	100%
合計		16	16	120	227	3	167	4	1

注) A : 専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの

B : 製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの

C : 製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの

D : 業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの

E : 専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの

F : その他製品に起因しないが、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの

G : 原因不明のもの H : 調査中のもの

資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

図表 I-33 自転車に係る製品のリコール状況（1993～2009）

年	品名	事業者名称	リコール内容
2009	部品（ハンドルバー）	スペシャライズド・ジャパン(株)	ハンドルバーが破損し、転倒する可能性が判明
2009	部品（ホイール）	アメアスポーツジャパン(株)	前輪のスポークが破損し、転倒事故に至るおそれがあることが判明
2009	付属品（キャリア）	ホダカ(株)	前キャリアの固定時に、ネジ類の組み付け順の不都合や緩みが出たなどの条件が重なると継続使用によりキャリア支柱部分が折損し、転倒事故に至る可能性があることが判明
2008	部品（ペダル）	(株)ユーロスポーツインテグレーション	クラックが発生し破断する恐れがあることが判明。
2008	折り畳み自転車	(株) ケーヨー	ケーヨーグループ店舗にて販売された折りたたみ自転車の一部にペダルが破損する事故が発生。
2008	電動アシスト自転車	ヤマハ発動機(株)、ブリヂストンサイクル(株)、宮田工業(株)、(株)カワ	当製品のドライブユニット内のクランク軸の強度に十分な余裕がないため、想定を上回る踏力が繰り返し発生する使用状況において、クランク軸が折損する恐れがあることが判明
2008	電動アシスト自転車	サンスター技研(株)	一部製品で走行中にクランク軸が折れる事象が発生
2008	電動アシスト自転車	ヤマハ発動機(株)	一発二錠機能のハドルロック部に精度の悪い部品が一部混入している可能性がある。この部品が装着された車両は、後輪ケガレ錠のロック解除が不完全となり、場合によってはハドルの引っ掛かりが発生、転倒・怪我の恐れがある
2007	電動アシスト自転車	ヤマハ発動機(株)	後輪モーター型ドライブユニットのモーターを制御する部品に不具合が判明。使用状況により、ペダルを踏むのを止めても、極稀にモーターの駆動が数秒間継続する可能性があり、最悪の場合、転倒して怪我をするおそれがある
2006	折り畳み自転車	(株)ラパーチェ	ペダルが破損する恐れがあることが判明
2006	折り畳み自転車	D C M Japan(株)	ペダルのプラスチック部分が脱落する可能性があることが判明
2006	部品（クイックリリース）	(株)シマノ	前車輪用クイックリリースの棒部が破損するものが見つかった。破損した場合、走行中に前車輪が外れて転倒し重傷を負うおそれがある。
2006	幼児座席	センタン工業(株)	劣化により早期に破損するシートベルトの混入が判明
2005	幼児用自転車	エム・アンド・エム(株)	補助車輪の一部に強度が不足して金具が変形する可能性があることが判明
2005	電動アシスト自転車	サンスター技研(株)	極稀に電動アシストユニットが故障し、アシスト機能が停止する現象が発生。この故障状態で、別のバッテリーを装着しスイッチを押すと、駆動補助用モーターがペダルを踏まずに僅かな時間回転する異常動作が2件発生。最悪の場合、ペダルを漕がずに自走し、怪我や物損の恐れがある
2005	電動アシスト自転車	宮田工業(株)	通常の取り扱いでは発生しないが、施錠中にいたずら等で過大な力が加えられた場合に使用者がハンドル錠内の部品が破損した事に気づかず乗車走行すると、ごく稀に乗り始めや走行中にハンドル操作が重くなる場合がある
2005	自転車	(株)アサップ	乗車中に左右に傾いた際、補助輪が曲がる可能性がある
2004	自転車	ナショナル自転車工業(株)	(後輪用ブレーキを採用したパナサーボZのブレーキ取付バンドに加工不良のものが混入し、極稀に破断することが判明。走行中に破断すると転倒・ケガ等の重大な事故が発生するおそれがある

年	品名	事業者名称	リコール内容
2004	部品（ブレーキワイヤ）	(株)シマノ	一部の製品に、使用中にケーブルの頭のダイカスト部が破損しブレーキケーブルがブレーキレバーから抜ける恐れがある。走行時に同ケーブルが破損すると、ブレーキが全く効かなくなる可能性があり、転倒や衝突などの重大な事故が発生する恐れがある
2004	自転車	滋賀丸石自転車工業(株)他	子供乗せのシートベルトに材質不良のものが混入し、稀にベルトが切れるものがあることが判明（滋賀丸石自転車工業(株)他 / ナショナル自転車工業(株)）
2004	幼児座席	オーヂーケ技研(株)	材料不良のシートベルトが混入していることが判明
2004	幼児座席	(株)松洋製作所	劣化により早期に破損するシートベルトの混入が判明
2004	幼児座席	ブリヂストンサイクル(株)	シートベルトに、材質不良のものが混入し、まれに切れるものがあることが判明
2004	自転車	(株)ジャイアント	マウンテンバイクで使用している自転車部品（クランク）で使用中に亀裂が発生し、自転車走行中にクランクが折れ、自転車の制御ができなくなり、転倒などの人身事故につながるおそれがあることが判明
2004	自転車	ナショナル自転車工業(株)	チタン材採用の自転車について、フレームに想定した評価基準を超えたと思われる衝撃を数度受けた際に、疲労破壊による折損が、ごく稀に発生することがわかった
2004	部品（ペダル金具（クリート））	(株)シマノ	クリートの後部突起にかかる力に対して突起の幅が不足しており、同突起が破損するとペダルからシューズが外れなくなり、転倒等の重大な事故が発生する恐れがある
2004	自転車	ホーマック(株) / エピス自転車(株)	自転車のペダルの一部に不良の箇所が発見された。ペダルのプラスチック部分が軸を残して脱落する可能性がある
2004	折り畳み自転車	(株)ツノダ	車体フレームに亀裂あるいは破損が発生する恐れがある
2003	折り畳み自転車	(株)カーメイト	一部製造ロット品において、使用条件によっては、稀にフレームの溶接部に亀裂が入り、折損する恐れがある
2003	電動アシスト自転車	三洋電機(株)	トルクセンサー部の部品に不具合が生じ、走行中にペダルを止めても稀に補助動力が働く場合があり、走行安定性を損なう可能性があることが判明
2003	折り畳み自転車	ブリヂストンサイクル(株)	使用条件によりフレーム中央部パイプに亀裂が入り折損する可能性があることが判明
2002	折り畳み自転車	(株)ジャイアント	垂直ステムの固定ネジを推奨トルク（150kgf）を超えて固定ボルトを締めつけた場合に亀裂が発生する恐れがあることが判明した。亀裂が発生したまま使用を続けると破損に至り転倒などの人身事故が発生する可能性がある
2002	折り畳み自転車	(株)良品計画	ハンドルステム部分に接合不良があることが判明
2001	電動アシスト自転車	本田技研工業(株)	サドルを低い位置に調整し、かつサドル後方に荷重をかける使い方を繰り返した場合、シートポスト上部のサドル取付部が高い曲げ荷重により破損するおそれがある
2001	電動アシスト自転車	本田技研工業(株)	電動アシスト装置の軸受け部が破損し、最悪の場合、ペダルを漕ぐのを止めてもしばらくアシストし続ける恐れがある
2001	電動アシスト自転車	本田技研工業(株)	バッテリー残量を示すお知らせランプにて内部基盤部が発煙するものがあり、最悪の場合、ランプの焼損に至る
1997	部品（クランク）	(株)シマノ	過酷な条件下での使用などの特定状況下において自転車用クランクの一部に亀裂発生のおそれがある。この結果、極稀に、自転車走行中クランクが折れ、転倒などの人身事故が発生する可能性がある
1993	自転車	(株)良品計画	一部でフレーム部のヘッドパイプ・メインパイプの接合部が外れる

資料) 経済産業省ウェブサイト、各社ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

使用期間と被害状況

使用期間と被害状況との関係についてみると、下表に示すとおりである。使用1年未満での事故が最も多く、全体の44.3%を占めている。

また、約1年がこれに続き、使用期間3年以内（「1年未満」「約1年～」「約2年～」の合算値）が71.0%、同様に使用期間5年以内（「約3年～」「約4年～」を加えたもの）が88.6%を占めている。

NITEは、これをふまえ、自転車の利用者に対して、“新しい自転車を購入した際には、自転車の操作に慣れるまで注意して走行すること”“購入後1～2ヶ月のうちに購入店舗にて初期点検をうけること”を、紙面を通じて呼びかけている。

図表 I-34 使用期間別被害状況件数

	1年未満	約1年	約2年	約3年	約4年	約5年	約6年	約7年	約8年	約9年	10年以上	不明	総計
総計	229	89	49	53	38	31	8	6	5	3	6	125	642 (517)
構成比*	44.3	17.2	9.5	10.3	7.4	6.0	1.5	1.2	1.0	0.6	1.2	-	-

注) 全体の構成比は、使用期間が判明しない125件を除いて算出した。

資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

使用世代と被害状況

NITE「自転車による製品事故の防止について（平成21年10月24日）」において分析された、使用世代と被害状況との関係についてみると、下図に示すとおりである。自転車による製品事故は、10歳代の使用者に多く発生しており、使用者の年代が判別した製品事故のうち約4割を占めている（197件のうち、76件）。

図表 I-35 年齢階層別被害状況件数

	10歳未満	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	不明
製品破損	0	12	4	3	1	0	2	0	0	51
軽傷	6	39	16	13	7	16	4	2	0	33
重傷	5	25	11	5	5	4	0	2	0	8
死亡	0	0	1	0	1	3	4	3	3	0
合計	11	76	32	21	14	23	10	7	3	92

注) 報告に年齢の記載のあった289件を対象としている。また、事案別の年齢は非公表である。

資料) NITE「自転車による製品事故の防止について（注意喚起）」2009.10より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

e) 電動アシスト自転車による製品事故

車種のうち、電動アシスト自転車を取り上げ、製品事故や事例を整理する。

過去10年間における電動アシスト自転車に関する製品事故は101件の報告があり、この推移は、図表 I-30に示したとおりである。2005年以降の4年間の報告の合計が88件と、10年間の85%を占めている。

次に、製品事故の原因別に整理すると、「A：専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの」「E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの」「F：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの」「G：原因不明のもの」に該当している。図表 I-31に整理した事故分類の「B：製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの」「C：製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの」「D：業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの」「H：調査中のもの」に該当するものはみられなかった。

また、図表 I-31に整理した全体傾向と構成比を比べると、「A2：製造不良」「F2：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係するもの」は、電動アシスト自転車の事故原因率の方が7～10ポイント高く、これは、同一の製品の製品事故が発生したことによる。また、「A3：品質管理不十分」は、10ポイント程度低い。

図表 I-36 電動アシスト自転車に係る製品事故の原因（1999～2008）

区分				件数		構成比			
製品に起因する事故	A	専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの	A1	設計不良	46	10	45.5%	45.5%	9.9%
			A2	製造不良		30			29.7%
			A3	品質管理不十分		6			5.9%
製品に起因しない事故	E	専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの	E1	消費者の誤使用	22	5	21.8%	11.9%	5.0%
			E2	消費者の不注意		6			5.9%
			E4	消費者の修理不良		1			1.0%
	F	その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの	F2	その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係するもの		10			9.9%
原因不特定・調査中	G	原因が特定できないもの（原因不明・調査不能など）	G1	原因不明*	33	32	32.7%	32.7%	31.7%
			G2	調査不能		1			1.0%
合計					101	100%			

資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

事故の区分別に、電動アシスト自転車の事故事例を整理すると図表 I-37のとおりである。「製品に起因する事故：A」に関しては、同一の製品に対して、複数の5～10件前後の事故が報告されている。

また、「製品に起因しない事故：E、F」をみると、体格にあわない自転車の利用や、操作を誤ったことなどが原因となっているが、特に電動アシスト自転車に関しては、販売店等によるアドバイスなどのほか、利用前に説明書をきちんと読むなどにより被害者の不注意を減少させるための仕組みも必要と考えられる。なお、製品に起因しない事故についても、報告を受けた製造事業者により、製品改良されたものもある。

図表 I-37 電動アシスト自転車に係る製品事故事例（1999～2008）

区分	事故通知内容 (事故発生年)	事故原因	再発防止措置	事故通知者
A1	走行中の電動アシスト車の左側のクランク軸が折れ、バランスを崩して転倒したため擦過傷を負った。（'06）	クランクは設計通りに製造されていたが、破断面に疲労破面が確認されたこと及び再現試験の結果、段差の通過時などで想定以上の応力が生じることが確認されたことから、疲労強度が低かったためクランク軸が折損したものと推定。	新聞及びホームページに社告を掲載し、ドライブユニット（クランクと一体）の無償交換を実施。なお、2004年8月生産分から強度を高めたクランクに変更。	製造事業者 9件
A1	電動アシスト自転車で走行中、クランクが折れた。（'08）	設計寸法不適合のクランク軸が発生した際、切削、焼き入れ加工の修正を行ったものの、焼き戻し等が適正に行われず重複焼き入れが行われたため、衝撃力に弱いクランク軸が生産され、走行中に衝撃荷重が加えられた際にクランク軸が折損したものと推定。	ホームページに社告を掲載し、販売店にポスターを掲示し、さらに顧客にダイレクトメールを送信し、無償で点検・改修を実施。なお、製造工程における焼き入れ加工の管理を強化。	製造事業者 5件
A1	電動自転車のメインスイッチを入れたところ、急に発進したため転倒し、腰と腿を打撲した。（'06）	コントローラーの電子基板に装着される電流センサーのはんだ量不足のため、亀裂が生じ、一時的に導通不良が発生し、モーター電流制御に異常が生じたため、転倒したものと推定。	新聞及びホームページに社告を掲載し、無償で部品交換を実施。	製造事業者 12件
A3	自転車で走行中、右に曲がろうとしたところ、ハンドルが重くなって転倒し、男性が擦過傷を負った。（'04）	ハンドルステムと一体となった錠付き自転車の安全機構として、走行中に誤ってハンドルロックした場合に錠内部の本体ギアが割れる設計になっていたものが、ギアの材質不良によりギアの歯の一部が欠けたことから、その金属片が回転部にかみ込み、ハンドル操作ができなくなり転倒したものと推定。	ハンドル錠のギア方式を変更。ホームページに社告を掲載するとともに、顧客リストをもとにダイレクトメールを郵送して、製品点検とハンドル錠の無償交換を実施。	製造事業者 2件

区分	事故通知内容 (事故発生年)	事故原因	再発防止措置	事故通知者
E1	自転車を使用するうちにモーター音が大きくなり、子供(体重約20kg)同乗時のアシストの状態が悪く運転できないほど揺れるようになった。5度修理したが揺れが直らない。('06)	取扱説明書の積載条件(フロントバスケット、リヤキャリア合わせて15kgまで)を超える重量の子供をリヤキャリアに乗せた場合、子供の位置によっては、重心が後方よりにかかってしまい、自転車に共振が発生して、運転者の予想以上に揺れが生じたものと推定。	被害者の誤使用とみられる事故であるため、措置はとらなかった。なお、平成19年11月以降の新製品について、リヤキャリアの材料の直径を大きくし、揺れがより小さくなるように対応。	消費者センター 1件
E1	電動自転車で走行中、荷台の幼児座席に乗せた幼児の右足かかとが後輪スポークに巻き込まれ、けがをした。('08)	使用者が荷台に幼児用座席を取り付けた際、取扱説明書に指示されているドレスガード(車輪やスポークへの足・衣服の巻き込みを防止するためのガード)を取り付けていなかったため、幼児の足が巻き込まれたものと推定。	被害者(保護者)の誤使用とみられる事故であるため、措置はとらなかった。	製造事業者 1件
E1	子供乗せ付き電動自転車の前の席に幼児を乗せて走っていたところ、前方が見えにくいいため、道路の進入禁止のポールに衝突した。('07)	被害者の体格に合っていない状態で自転車を使用的ため、前方の視認性が悪くなり接近した障害物に気付くのが遅れ、事故に至ったものと推定。	被害者の不注意とみられる事故であるため、措置はとらなかった。なお、子供乗せ自転車の安全走行を確保するため、運転者に適切な自転車を選定できるよう各種仕様をそろえている。	消費者センター 1件
F1	中古車として購入した自転車で走行中に、アシストが突然切れ転倒、打撲等を負った。('05)	当該自転車のアシスト機能に不具合はなく、バッテリー残量ランプも正常に機能することから製品の欠陥に起因する事故ではないと推定。	製品には問題がない事故であるため、措置はとらなかった。	製造事業者 1件

資料) NITE「事故情報の検索」ウェブサイトより三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

(2) 消費・利用の動向

消費・利用の動向についてのポイントは次に示すとおりである。

消費・顧客動向

- ・自転車専門誌の創刊状況をみると、ツーリングやレースに関する雑誌は 1960～70 年代以降順次創刊が相次いでいる。一方、2000 年代以降、自転車専門誌のタイトル数が急増し、単なる移動や運動のみを目的としないライフスタイルの中での自転車利用の提案・紹介を行う雑誌が相次いで創刊した。このほか、2000 年代後半以降は、初心者や女性、若者にターゲットを絞り、アパレルや関連用品などファッションを含めた情報発信を行う雑誌も登場している。
- ・また、一般誌における自転車に関する年間の記事数は増加傾向にある上、2000 年前後に記事内容も多様化していることがうかがえる。特に、自転車の商品・仕様に関する記事は、1980 年代後半からマウンテンバイクが中心に取り上げられ、1990 年代半ば以降からロードレーサーや折りたたみ自転車、電動アシスト自転車など多様な車種が取り上げられている。このほか、1990 年代末以降には自転車用品や小売店に関する記事が増加するほか、ペロタクシーやメッセンジャーなど自転車を用いた新たなサービスに関する記事や、環境意識の高まりと関連付けた記事がみられる。
- ・自転車に対する消費ニーズや利用動向、販売形態の推移をみると、2000 年代以降、消費者ニーズや販売形態が多様化していることがうかがえる。

自転車による交通事故

- ・自転車乗用中の交通事故件数は 2004 年（189,392 件）、交通事故死者数は 1999 年（1,032 人）をピークに減少傾向が続いており、2008 年には交通事故件数は 2004 年比 15% 減、交通事故死者数は 1999 年比 30% 減となっている。
- ・自転車乗用中の死者のうち 65.0% が 65 歳以上であり、高齢者の死者数が他の世代に比べ圧倒的に多くなっている。一方、負傷者は高齢者よりも若年層の割合が多く、24 歳以下が全体の 4 割を占めている。
- ・死傷者の損傷部位は脚部が最も多いが、15 歳以下、65 歳以上の層では他の層に比べ、重大損傷につながりやすい頭部損傷の割合が高いことが特徴といえる。
- ・自転車の事故は「出会い頭」がどの年齢層でも最も多いが、その比率は若い世代ほど高く、逆に高齢になるほど「出会い頭」の割合が低下する一方、「転倒」の割合が増加していく。ただし、「転倒」は死亡事故にはつながりにくく、死者は高齢者層でも「出会い頭」が圧倒的に多い。

消費・顧客動向

a) メディアにおける自転車利用のトレンド

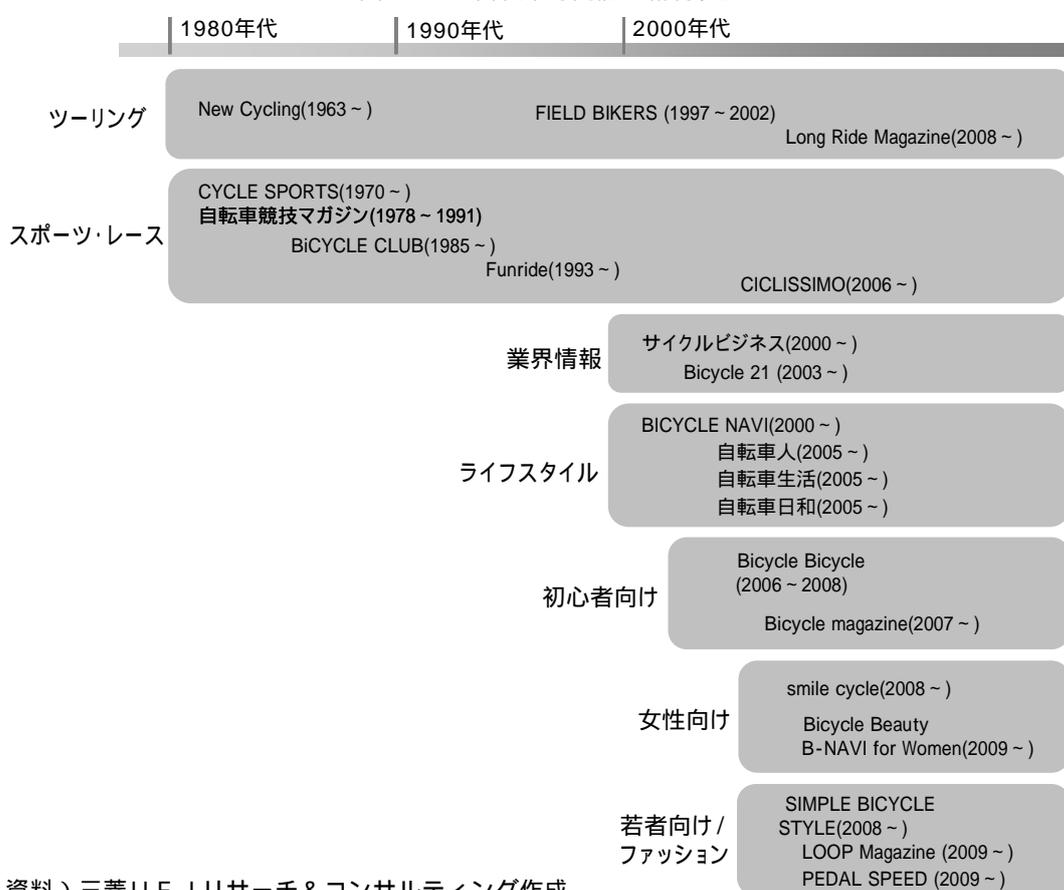
自転車に関する専門雑誌の創刊状況

ツーリングやレースに関する雑誌は 1960～70 年代以降順次創刊が相次ぎ、自転車愛好者や自転車競技参加者が主な読者層となっている。

一方、2000 年代以降、自転車専門誌のタイトル数が急増した。2000～2005 年には、都心部や近郊でのサイクリングや輪行など、単なる移動や運動のみを目的としないライフスタイルの中での自転車利用の提案・紹介を行う雑誌が相次いで創刊した。また、2000 年代後半以降は、初心者や女性、若者にターゲットを絞り、アパレルや関連用品などファッションを含めた情報発信を行う雑誌も登場している。

なお、全体の雑誌出版点数は 2005 年に 4,581 点に達し、その後、2008 年には 4,353 点（創刊 187、廃刊 186）と減少が続く（出版ニュース社「雑誌年鑑」）ほか、取次ぎルートにおける出版販売額が月刊誌、週刊誌ともに 1997 年以降一貫して減少が続いている（出版科学研究所「2007 出版指標年報」）。このため、自転車専門誌におけるセグメントの細分化やタイトル数の増加はこれ以上進まず、雑誌全体の出版状況と同様に、今後は淘汰が進む可能性もありうる。

図表I-38 自転車専門誌の創刊状況



資料) 三菱UFJリサーチ & コンサルティング作成

一般誌における自転車に関する情報発信動向

一般誌における自転車に関する記事内容の変遷を整理したものが次表である。

全体的に見ると年間の記事数は増加傾向にある上、2000年前後に記事内容も多様化していることがうかがえる。

自転車の商品・仕様に関する記事は、1980年代後半からマウンテンバイクが中心に取り上げられ、1990年代半ば以降からロードレーサーや折りたたみ自転車、電動アシスト自転車など多様な車種が取り上げられ、現在に至っている。また、自転車レースや健康に関するテーマも1980年代後半からコンスタントに取り上げられている。

このほか、1990年代末以降には自転車用品や小売店に関する記事が増加するほか、ペロタクシーやメッセンジャーなど自転車を用いた新たなサービスに関する記事や、環境意識の高まりと関連付けた記事がみられる。

図表I-39 一般誌における雑誌記事内容に関するキーワードの推移

キーワード	1980年代	1990 ～1994	1995 ～1999	2000 ～2004	2005 ～2009	合計	
商品紹介	マウンテンバイク	2	7	10	10	10	39
	ロードレーサー	1	0	3	3	4	11
	クロスバイク	0	0	0	1	3	4
	BMX	0	0	0	6	2	8
	折りたたみ自転車	1	2	5	5	5	18
	電動アシスト自転車	0	2	8	10	10	30
	三輪自転車	0	0	2	0	2	4
	オーダーメイド自転車	1	0	1	2	2	6
	小計	5	11	29	37	38	120
自転車用品	0	2	10	13	12	37	
ウェア	2	2	6	6	9	25	
小売店	2	3	9	14	11	39	
サイクルショー	0	3	0	3	0	6	
スポーツ	3	11	15	22	27	78	
競輪	0	2	1	2	3	8	
自転車レース	5	7	16	19	19	66	
エクササイズ・健康・美容	5	10	10	18	19	62	
アウトドア	0	2	10	15	2	29	
サイクリング	4	5	5	5	5	24	
ファッション・ライフスタイル	1	0	4	0	1	6	
趣味	2	3	2	3	4	14	
トレンド	4	0	4	1	2	11	
障害者	0	4	8	9	8	29	
放置自転車	0	3	0	0	1	4	
レンタル	0	0	2	3	2	7	
ペロタクシー・メッセンジャー	0	0	3	3	3	9	
環境	0	2	5	0	2	9	
再生利用	0	2	1	0	0	3	
その他	69	113	227	237	361	862	
キーワード合計	102	185	367	410	529	1,568	
記事数	48	102	197	284	333	964	

注1) 概ね1980年～2009年10月末までに発行された一般誌のうち国公立図書館で入手可能なものについて、自転車に関する記事964件を分析対象とした。

注2) 記事内容からキーワードを付しており、1件の記事で複数の事項について取り上げている場合は2以上のキーワードを付した。

資料) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

b) 自転車利用・販売にかかる近年の消費トレンド

自転車に対する消費ニーズや利用動向、販売形態の推移は以下のように整理できる。
2000年代以降、消費者ニーズや販売形態が多様化していることがうかがえる。

図表I-40 近年の自転車消費・販売形態にかかるトレンド



資料) 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング作成

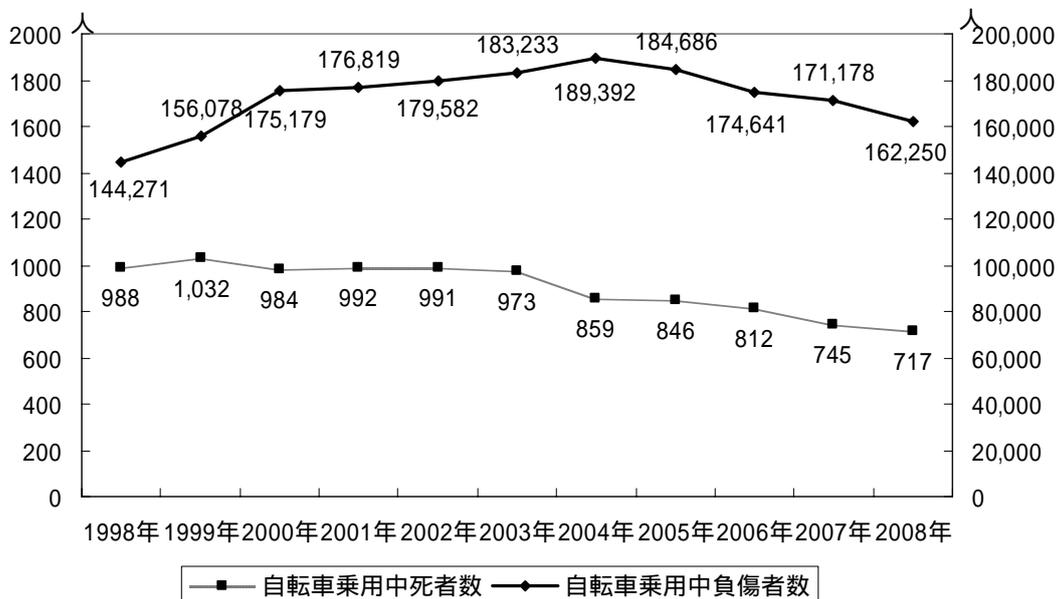
自転車による交通事故

a) 自転車乗用中の交通事故の概況

自転車乗用中の交通事故件数は2004年に187,980件まで増加したが、以降は減少傾向が続いており、2008年は162,525件（平均445件/日）となっている。自転車乗用中の交通事故による死者数に着目すると、1999年には1,000人を超えていたが2004年以降は減少が進み、2008年には717人（平均2人/日）と10年間で3割減少した。ただし、交通事故全体の死者数に占める比率は年々増加している。

負傷者数については概ね交通事故件数と同様の傾向を示しており、2004年をピークに緩やかな減少傾向が続いている。

図表 I-41 自転車乗用中の交通事故件数、死者数、負傷者数の変遷



	事故件数		自転車乗用中死者数		自転車乗用中負傷者数		(参考) 交通事故全体		
	件数	構成率	人数	構成率	人数	構成率	事故件数	死者数	負傷者数
1998年	143,017	17.8	988	10.7	144,271	14.6	803,878	9,211	990,675
1999年	154,510	18.2	1,032	11.5	156,078	14.9	850,363	9,006	1,050,397
2000年	173,876	18.7	984	10.9	175,179	15.2	931,934	9,066	1,155,697
2001年	175,223	18.5	992	11.3	176,819	15.0	947,169	8,747	1,180,955
2002年	178,289	19.0	991	11.9	179,582	15.4	936,721	8,326	1,167,855
2003年	181,845	19.2	973	12.6	183,233	15.5	947,993	7,702	1,181,431
2004年	187,980	19.7	859	11.7	189,392	16.0	952,191	7,358	1,183,120
2005年	183,653	19.7	846	12.3	184,686	16.0	933,828	6,871	1,156,633
2006年	174,262	19.6	812	12.8	174,641	15.9	886,864	6,352	1,098,199
2007年	171,018	20.5	745	13.0	171,178	16.5	832,454	5,744	1,034,445
2008年	162,525	21.2	717	13.9	162,250	17.2	766,147	5,155	945,504

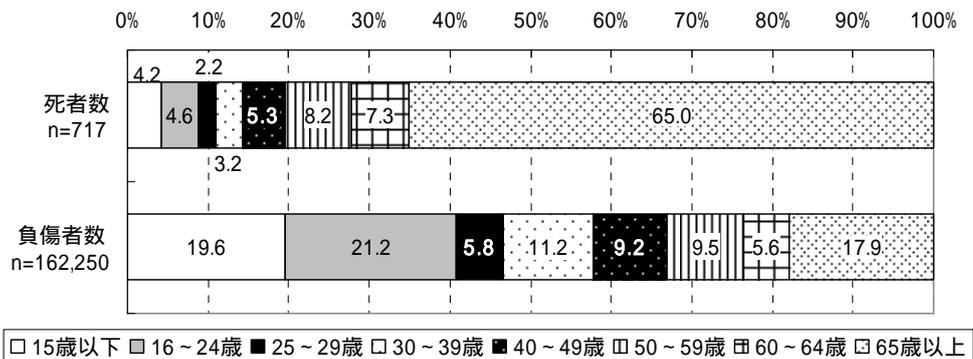
注釈) 構成率は交通事故全体に占める自転車事故の割合。事故件数は、自転車が第1又は第2当事者となった件数であり、自転車相互事故は1件として計上。

資料) 警察庁「平成20年中の交通事故の発生状況」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

自転車乗用中の死者数および負傷者数を年齢階層別にみると、死者数では65.0%が65歳以上となっており、高齢者の死者数が他の世代に比べ圧倒的に多くなっている。

一方、負傷者数についてみると、65歳以上は17.9%にとどまり、16～24歳の21.2%、15歳以下の19.6%に次ぐ水準にとどまっている。

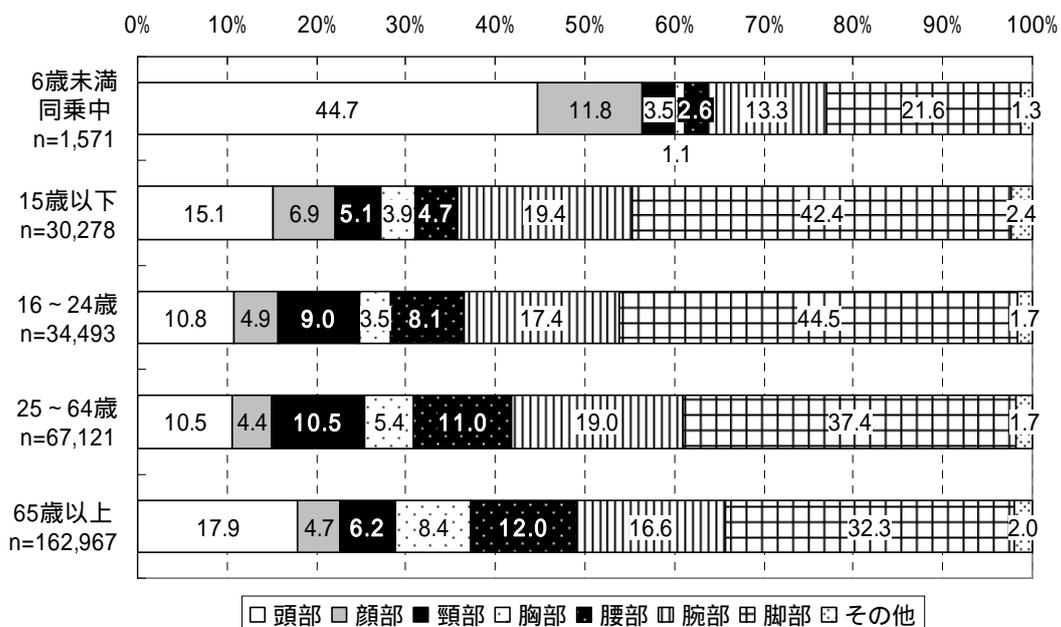
図表 I-42 自転車乗用中の死者数および負傷者数（2008年）



資料) 警察庁「平成20年中の交通事故の発生状況」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

これら死傷者の損傷部位をみると、6歳未満同乗中の幼児は頭部が44.7%と最も多いが、他の世代では脚部が3～4割を占めている。また、若年層（15歳以下）と高齢層（65歳以上）では他の層に比べ頭部の損傷比率が若干高いことも特徴的である。

図表 I-43 自転車乗用中の死傷者の損傷部位（2008年）



資料) 警察庁「平成20年中の交通事故の発生状況」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

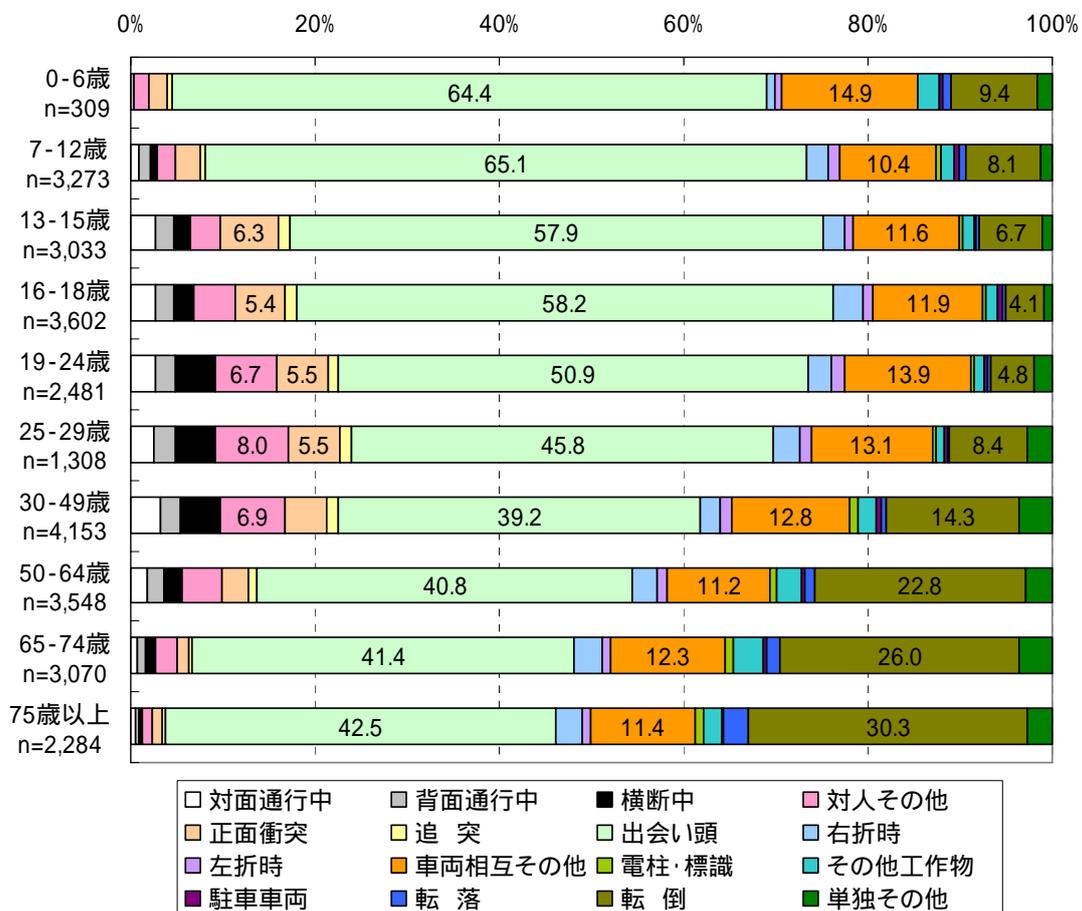
b) 事故防止に向けた技術開発に関する考察

財団法人交通事故総合分析センターが提供しているウェブサイト「交通事故マップ」を活用し、自転車乗用中の事故、死者数の発生面での特徴を分析し、事故・死者数の軽減に向けて期待される技術開発分野を抽出する。

年齢階層・事故類型別自転車事故の特徴

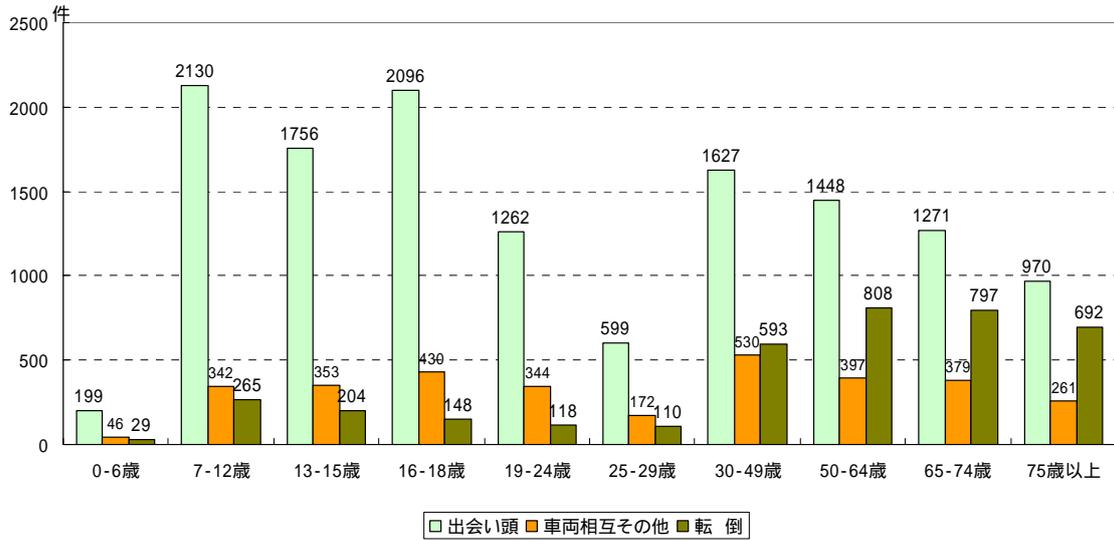
年齢階層別・事故類型別の自転車事故件数の比率をみると、どの年代においても「出会い頭」が最も多い比率を占めているが、その比率は高齢になるほど減少し、代わりに「転倒」の比率が増加し、75歳以上では3割を占めている。

図表 I-44 年齢別・事故類型別自転車事故件数の比率（2007年）



資料) (財)交通事故総合分析センター「交通事故マップ(ウェブサイト)」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

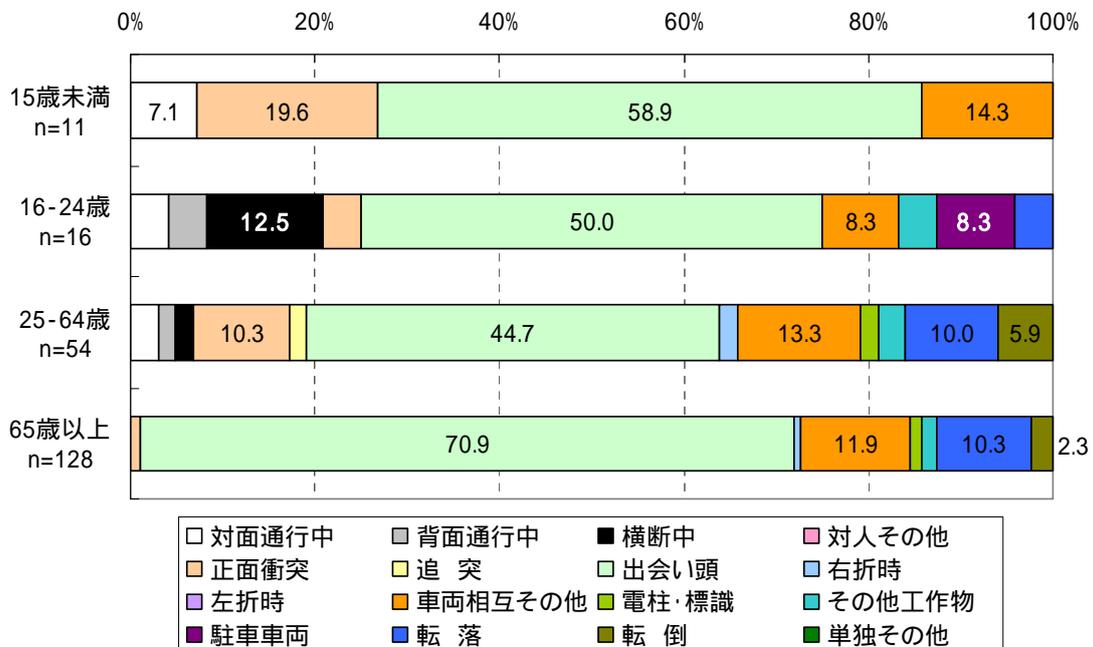
図表 I-45 年齢別・事故類型別自転車事故件数（上位3類型のみ、2007年）



資料) (財)交通事故総合分析センター「交通事故マップ(ウェブサイト)」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

ただし、死亡事故件数にかざってみると、65歳以上では70.9%が「出会い頭」と他の年齢層よりも「出会い頭」の比率が高く、「転倒」の比率は2.3%にとどまる。

図表 I-46 年齢別・事故類型別自転車死亡事故件数の比率（2007年）

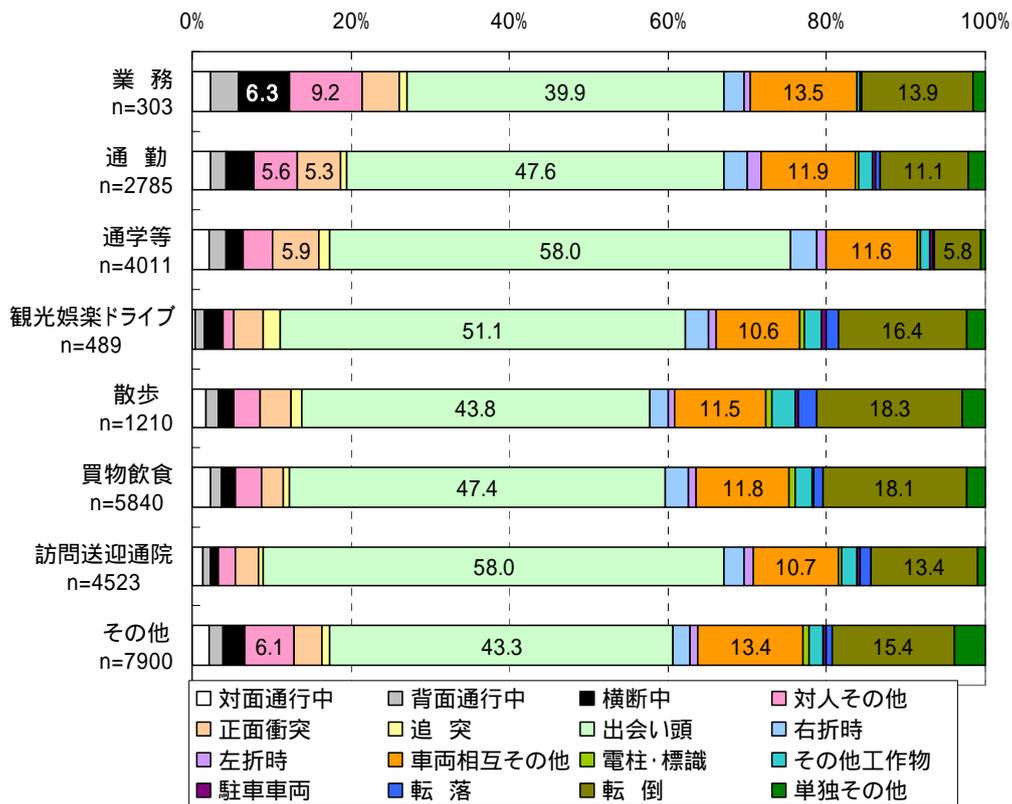


資料) (財)交通事故総合分析センター「交通事故マップ(ウェブサイト)」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

目的別・事故類型別自転車事故の特徴

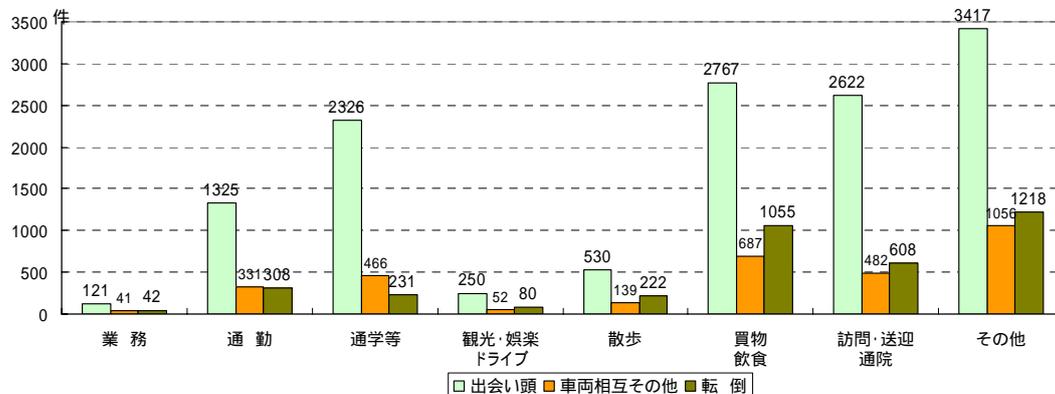
目的別に事故類型別自転車事故をみると、比率では顕著な違いはみられなかったが、件数ベースでみると、「転倒」事故は「買い物飲食」の際に特に多く発生していることがわかる。

図表 I-47 目的別・事故類型別自転車死亡事故件数の比率（2007年）



資料) (財)交通事故総合分析センター「交通事故マップ(ウェブサイト)」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

図表 I-48 目的別・事故類型別自転車死亡事故件数(上位3類型、2007年)



資料) (財)交通事故総合分析センター「交通事故マップ(ウェブサイト)」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

3. 完成車・部品メーカーの意向把握

国内の自転車完成車メーカー及び部品メーカーに対して実施した「自転車産業ビジョン策定にかかるアンケート調査」をとりまとめた結果は次のとおりである。

(1) アンケート調査実施概要

目的

自転車の製造・流通に関する現状を踏まえ、現在の自転車業界における課題及び課題解決に向けた方向性を導くことを目的とし、国内の完成車・部品メーカーに対して、アンケート調査を行った。

アンケート調査項目の概略は、以下に示すとおりである。

調査対象および配布・回収方法

調査票の発送対象は、(社)自転車協会にて実施している調査対象企業及びインタープレス社『自転車年鑑』に掲載されているメーカーより抽出した。

調査票の配布・回収は、郵送方式にて行った。

回収結果

回収結果は、以下に示すとおりであり、有効回答数は完成車メーカーが11票、部品メーカー14票、有効回答率は完成車メーカー52.4%、部品メーカー50.0%とほぼ半数に達した。

図表 I-49 調査対象先の配布数と有効回答率

調査対象	配布数	回収数	回収率	有効回答数	有効回答率
完成車メーカー	21	11	52.4%	11	52.4%
部品メーカー	28	14	50.0%	14	50.0%

注1) 完成車メーカー、部品メーカーでは一部重複している。

注2) 調査票が届かなかった場合については、補足可能なものについては再送し、出来なかったものについては、配布数から除いた。

図表 I-50 アンケート調査項目

調査項目	完成車	部品
生産拠点の概要	問1	問1
国内・海外生産拠点における、主力製品・販売実績	-	問2
国内生産拠点における完成車の生産実態	問2	-
海外生産拠点における完成車の生産実態	問3	-
平成20年(1月～12月)の完成車の出荷台数の実績	問4	-
現在の自転車業界における課題や課題解決に向けた方向性	問5	問3

(2) 調査結果

生産拠点の概要

国内生産拠点をみると、完成車メーカーでは関東が45%と最も高く、次いで近畿圏が36%となっている。また、部品メーカーでは、近畿圏が68.8%と最も高く、関東(18.8%)、四国・中国(12.5%)、北陸・中部(12.5%)を大きく離している。

海外生産拠点をみると、完成車メーカーは40%が中国・華中に集積している。また、部品メーカーでは、中国・華北(19.0%)、華中(19.0%)、華南(14.3%)、欧州(14.3%)が拮抗している。

図表 I-51 国内生産拠点

	完成車		部品	
	拠点数	構成比	拠点数	構成比
北海道・東北	0	0.0%	1	6.3%
関東	5	45.5%	3	18.8%
北陸・中部	0	0.0%	2	12.5%
近畿	4	36.4%	11	68.8%
中国・四国	0	0.0%	2	12.5%
九州・沖縄	1	9.1%	0	0.0%
不明	1	9.1%	0	0.0%
合計	11	100.0%	16	100.0%

図表 I-52 海外生産拠点

	完成車		部品	
	拠点数	構成比	拠点数	構成比
韓国	1	10.0%	0	0.0%
台湾	0	0.0%	1	4.8%
中国・華北	0	0.0%	4	19.0%
中国・華中	4	40.0%	4	19.0%
中国・華南	0	0.0%	3	14.3%
欧州	0	0.0%	3	14.3%
北米	0	0.0%	1	4.8%
その他	5	50.0%	5	23.8%
合計	10	100.0%	21	100.0%

主要な製造部品

部品メーカーの主要な取り扱い製品をみると、ブレーキが4社、ハブ、ギヤクランク、錠が各2社となっている。

図表 I-53 主要な製造部品(複数回答)

	ブレーキ	ハブ	ギヤクランク	錠	リム	フリーホイール	ディレクター	ハンドル	蓄電池	キャリア	スタンド	ベル	ペダル	タイヤ	その他	無回答
社回数	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1

国内・海外生産拠点における完成車の生産台数

完成車の生産台数をみると、国内年間生産台数は85万、海外年間生産台数は108万台となっており、うちOEM生産の台数が1割程度を占める。

なお、機械統計によると、国内生産台数は約110万台(2008年ベース)となっており、本調査では8割程度捕捉している。

図表 I-54 完成車の年間生産台数

(単位：台)

	年間生産台数	海外年間生産台数
合計	856,065	1,084,633
軽快車	452,183	603,502
機械統計より	1,094,932	-

完成車メーカーの部品の現地調達率

完成車メーカーの主要な部品の国内・現地調達率についてみると、ディレクターが60.0%と最も高く、次いでハブ(55.7%)、前照灯(50.8%)となっている。一方で、海外生産拠点では全ての部品が現地調達とされている。

図表 I-55 国内生産拠点における主要な部品の国内・現地調達率

	国内生産拠点		海外生産拠点	
	回答社数	国内調達率(%)	回答社数	現地調達率(%)
フレーム	6	31.7	4	100.0
リム	6	32.2	4	100.0
ハブ	7	55.7	4	100.0
フリーホイール	5	42.0	4	100.0
ディレクター	5	60.0	4	100.0
ブレーキ	6	44.2	4	100.0
サドル	6	33.5	4	100.0
ギヤクランク	6	40.0	4	100.0
ハンドル	7	29.1	4	100.0
前照灯	6	50.8	4	100.0
タイヤ	7	47.3	4	100.0

注1) 国内調達率は、回答社数の平均値で算出している。

注2) 蓄電池については秘匿のため掲載せず。

国内生産拠点における部品の国内調達先をみると、フレームは自社の国内工場による調達が67%と最も高い。

次いで、国内生産拠点における部品の海外調達先をみると、フレーム(100%)、リム(60%)、サドル(60%)、ハブ(50%)は海外部品メーカーからの調達が最も多く、前照灯は自社の海外工場からの調達が最も多い。他の部品については、自社の国内工場・日系部品メーカー、海外部品メーカーのいずれかから調達されている。

図表 I-56 国内生産拠点における部品の調達先(複数回答)

	回答社数	国内工場 自社	海外工場 自社	日系部品 メーカー	海外部品 メーカー	日系部品卸	海外部品卸	その他
フレーム	3	67%	0%	33%	0%	0%	0%	0%
リム	4	0%	0%	75%	0%	25%	0%	0%
ハブ	5	0%	0%	80%	20%	20%	0%	0%
フリーホイール	3	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
ディレクター	2	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
ブレーキ	4	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
サドル	4	0%	0%	50%	0%	50%	0%	0%
ギヤクランク	3	0%	0%	67%	0%	33%	0%	0%
ハンドル	3	0%	0%	67%	33%	33%	0%	0%
前照灯	4	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
タイヤ	6	0%	0%	83%	17%	0%	0%	0%

注) 蓄電池については秘匿のため掲載せず。

図表 I-57 国内生産拠点における部品の海外調達先 (複数回答)

	回答社数	国内工場	海外工場	日系メーカー	海外メーカー	日系部品卸	海外部品卸	その他
フレーム	4	0%	25%	0%	100%	0%	0%	0%
リム	5	0%	40%	20%	60%	0%	0%	0%
ハブ	4	0%	25%	25%	50%	0%	0%	0%
フリーホイール	3	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%
ディレクター	2	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%
ブレーキ	2	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%
サドル	5	0%	40%	0%	60%	20%	20%	0%
ギヤクランク	4	0%	50%	0%	50%	0%	0%	0%
ハンドル	4	0%	50%	0%	50%	0%	0%	0%
前照灯	4	0%	50%	25%	25%	0%	0%	0%
タイヤ	3	0%	33%	0%	33%	33%	0%	0%

注) 蓄電池については秘匿のため掲載せず。

国内生産拠点における部品の海外調達国をみると、タイヤを除くいずれの部品においても華中が最も高くなっており、ディレクター、サドル、前照灯は華中、華北、華南が拮抗している。また、タイヤは、華北と華南がそれぞれ4割である。

図表 I-58 国内生産拠点における部品の海外調達国・地域 (複数回答)

	回答社数	韓国	台湾	華北	華中	華南	アジア 東南	アジア その他	欧州	北米	その他
フレーム	6	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
リム	5	0%	0%	40%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	20%
ハブ	3	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
フリーホイール	3	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ディレクター	2	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ブレーキ	4	0%	0%	25%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
サドル	4	0%	0%	50%	50%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
ギヤクランク	4	0%	0%	25%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ハンドル	2	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
前照灯	3	0%	0%	33%	33%	33%	0%	0%	0%	0%	0%
タイヤ	5	0%	0%	40%	20%	40%	0%	0%	0%	0%	0%

注) 蓄電池については秘匿のため掲載せず。

完成車の出荷先

日本国内向けの完成車の出荷台数をみると、自転車小売店が 42.8%と最も高く、次いでホームセンター等(18.0%)、スーパー(17.4%)となっている。

出荷台数の生産形態をみると、自社生産分 46.3%、OEM38.8%となっている。

図表 I-59 日本国内向けの完成車出荷台数実績 (2008年 1月～12月)

最終出荷先	出荷台数 (千台)	構成比
総出荷台数	2,690	100.0%
自転車小売店	1,152	42.8%
大型小売店	376	14.0%
スーパー	468	17.4%
ホームセンター等	484	18.0%
通信販売	9	0.3%
その他	202	7.5%

図表 I-60 日本国内向けの完成車出荷台数実績(生産拠点別・2008年 1月～12月)

生産者	出荷台数 (千台)	構成比
総出荷台数	2,690	100.0%
自社生産分	1,245	46.3%
OEM(海外)	1,043	38.8%
不明	402	14.9%

注) 国内メーカーへの OEM は 0 台のため掲載せず。

現在の自転車産業界における課題や課題解決に向けた方向性

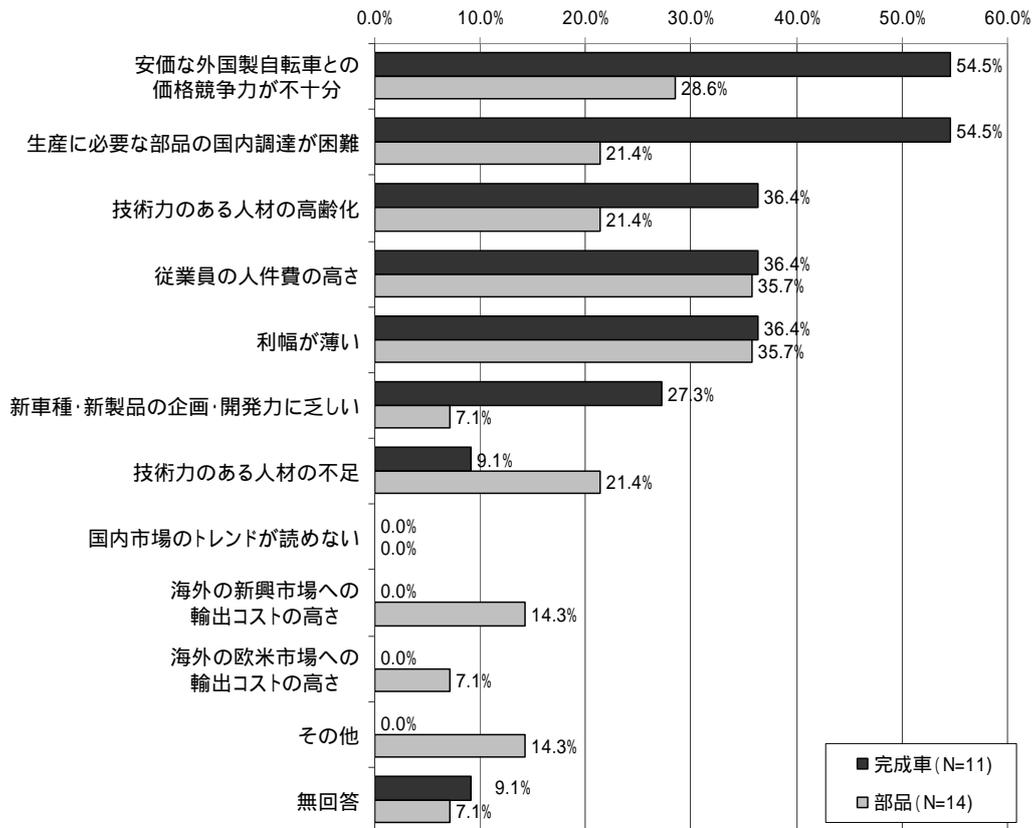
a) 国内生産拠点における課題・解決策

国内生産拡大の課題をみると、完成車メーカーでは「安価な外国製自転車との価格競争力が不十分」が 54.5%と最も高く、次いで「生産に必要な部品の国内調達が困難」(54.5%)、「技術力のある人材の高齢化」(36.4%)、「従業員の人件費の高さ」(36.4%)、「利幅が薄い」(36.4%)となっている。

また、部品メーカーでは、「従業員の人件費の高さ」、「利幅が薄い」が 35.7%と最も高く、次いで「安価な外国製自転車との価格競争力が不十分」(28.6%)となっている。

両者とも海外に対する価格競争力についての回答が多く見られたが、部品メーカーは比較的海外の輸出等についての関心がやや高くなっている。

図表 I-61 国内生産拠点における課題(複数回答)



図表 I-62 国内生産拠点における課題(自由回答)

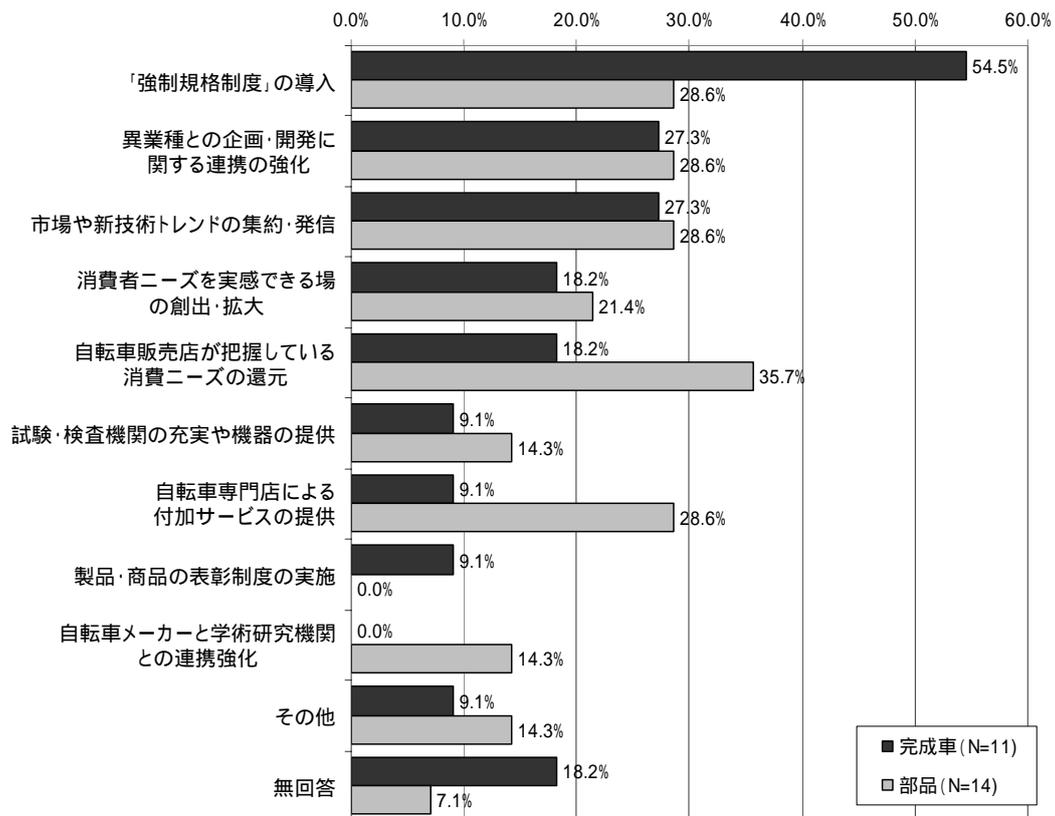
- < 完成車メーカー >
- ・自転車に対する価値観が低下しており、低価格車のウェイトが増大している。
- < 部品メーカー >
- ・自社ブランドの確立の必要性がある。
 - ・新製品開発をしても、販売先となる国内完成車メーカーが少なく、販売の点で苦労しており、償却が難しい状況となっている。
 - ・為替による影響が大きい/円高により、輸出でのコスト競争力が弱くなっている。

b) 生産拡大に向けた取り組み

国内拠点の生産拡大に向けた課題解決のための取り組みをみると、完成車メーカーでは「強制規格制度の導入」が 54.5%と最も高く、次いで「異業種との企画・開発」(27.3%)、「市場や新技術トレンドの集約・発信」(27.3%)と2位以下の項目の2倍以上である。

部品メーカーをみると、「自転車販売店が把握している消費ニーズの還元」が 35.7%と最も高く、「自転車専門店による付加サービスの提供」「市場や新技術トレンドの集約・発信」「異業種との企画・開発」、「強制規格制度の導入」が 28.6%と拮抗している。

図表 I-63 国内拠点の生産拡大に向けた課題解決のための取り組み(複数回答)



図表 I-64 国内拠点の生産拡大に向けた課題解決のための取り組み(自由回答)

< 完成車メーカー >

- ・メーカーによる新たな需要の創出。
- ・行政による自転車活用サポートの積極的な取り組み。
- ・業界団体からの働きかけ。

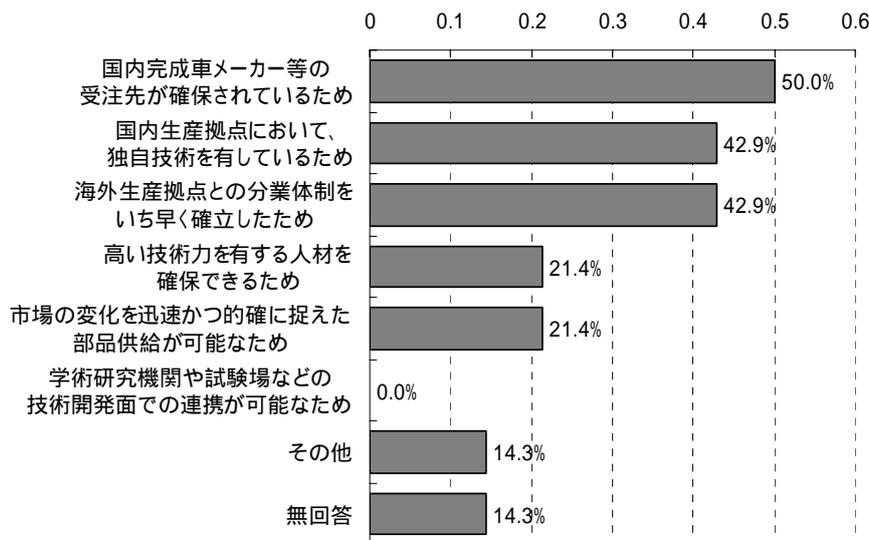
< 部品メーカー >

- ・産学連携に対する長期的なバックアップ
- ・自転車に対するユーザーへの意識改革。
- ・販売店がパンクを修理するだけでなく、ユーザーが安全に乗ってもらうために、他の部品が問題を持っているときには説明し、部品の交換を勧めることも重要。
- ・選択肢として挙げられている項目は全て重要ではあるが、費用対効果を考慮する必要がある。日本の他の産業で生産拡大しているところには、どこか学ぶべき点があるのではないかと感じる。一方で自転車産業は厳しい状態であるため参考にしにくいと思われる。
- ・生産の拡大と考えるとハードルが高いため、「維持」ないし「技術継承」に主眼を置くことが大切ではないかと感じる。販売に関しては維持され、スポーツ車も伸びているが、OEMにより自転車メーカーの技術が失われているように感じる。

c) 国内生産拠点を維持する理由（部品メーカー）

部品メーカーが、国内生産拠点を維持する理由についてみると、「国内完成車メーカー等の受注先が確保されているため」が 50.0%と最も高く、次いで「国内生産拠点において、独自技術を有しているため」及び「海外生産拠点との分業体制をいち早く確立したため」（42.9%）と高くなっている。

図表 I-65 国内生産拠点を維持する理由(複数回答, N=14)



図表 I-66 国内拠点を維持する理由（自由回答）

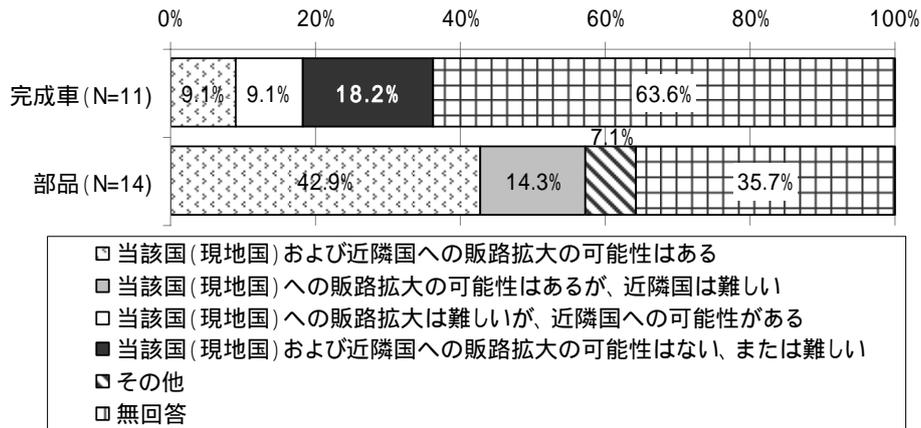
- ・生産を止めると何も出来なくなるのと同時に、設備等を手放すことにより、今後復活できなくなるため。
- ・主要な得意先のメーカーの動向に左右されるため、今後は海外との役割分担が重要になると思われる。
- ・自社の製品が単品パーツとして販売できるためだと考えている。国内の完成車メーカーが無くなり、パーツ単品として販売できない部品は全て廃業している。

海外拠点の販売拡大の可能性とその際の課題

a) 海外拠点の販売拡大の可能性

海外拠点における販売拡大の可能性をみると、「現地国及び近隣国への販路拡大の可能性はある」については、完成車メーカーは 9.1%、部品メーカーは 42.9%となっている。同様に、「現地国への販路拡大の可能性はあるが、近隣国は難しい」に関しては完成車メーカーは 0%、部品メーカーは 14.3%、「現地国への販路拡大は難しいが、近隣国への可能性はある」は、それぞれ 9.1%、0%、「現地国・近隣国への販路拡大はない、または難しい」は、18.2%、0%となっており、完成車メーカーと部品メーカーの回答が対称的な結果となっている。

図表 I-67 海外拠点の販売拡大の可能性



図表 I-68 海外拠点の販売拡大の可能性（自由回答）

< 完成車メーカー >

- ・当該国産品との価格差がある。
- ・国内で販売している自転車の規格と適合しない。
- ・価格競争が厳しく難しいが、新たな需要開拓により可能性があるのではないか。

< 部品メーカー >

- ・海外の OEM 先会社より、中国国内メーカーへ販売している。
- ・拡大の可能性があると楽観できない。また、可能性がないとすると、事業の根本的な見直しも必要になる。可能性を見つけ出すことが重要だと考えている。

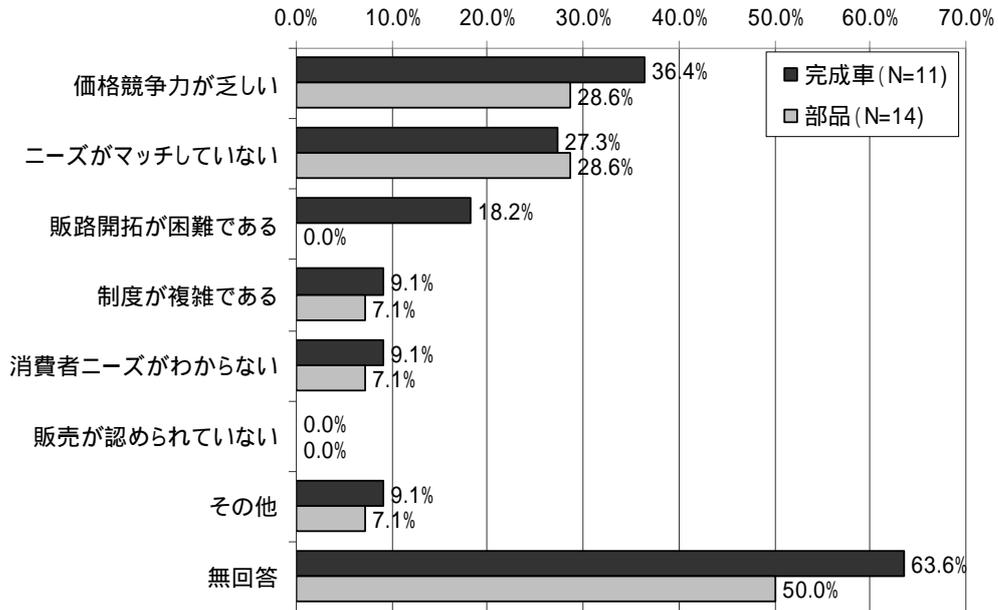
b) 海外生産拠点の立地国・近隣国への販売拡大の課題

海外自社工場の現地国への販売拡大にむけての課題をみると、完成車メーカーは「販売競争力が乏しい」が 36.4%と最も高く、次いで「ニーズがマッチしていない」(27.3%)、「販路開拓が困難である」(18.2%)となっている。部品メーカーでは「販売競争力が乏しい」、「ニーズがマッチしていない」が 28.6%と最も高くなっている。完成車メーカーと部品メーカーの回答結果は、ほぼ同様の傾向だが、完成車メーカーは販路開拓を課題とする割合がやや高い。

海外自社工場の近隣国への販売拡大にむけての課題をみると、完成車メーカーは「価格競争力が乏しい」、「ニーズがマッチしていない」、「販路開拓が困難である」が 27.3%と最も高くなっており、部品メーカーも同様の傾向となっている。

現地国と近隣国を比較すると、共通して価格面における課題が多くなっているが、現地国と比べて、近隣国の消費者ニーズの把握は比較的難しいことが懸念されている。

図表 I-69 海外自社工場の現地国への販売拡大に向けての課題（複数回答）



図表 I-70 海外自社工場の近隣国への販売拡大に向けての課題（複数回答）

	完成車	部品
価格競争力が乏しい	27.3%	28.6%
ニーズがマッチしていない	27.3%	28.6%
販路開拓が困難である	27.3%	28.6%
消費者ニーズがわからない	18.2%	21.4%
制度が複雑である	9.1%	0.0%
販売が認められていない	0.0%	0.0%
その他	9.1%	0.0%
無回答	72.7%	35.7%

図表 I-71 海外自社工場の現地国・近隣国への販売拡大に向けての課題(自由回答)

<完成車メーカー> 一般自転車に関しては、ブランド志向が低い。
 <部品メーカー> コピー問題。

国内の自転車産業の将来展望

国内の自転車産業の将来展望に関して、完成車メーカーでは、フル電動自転車及び電動アシスト自転車が増加すると見込んでおり、それに合わせた制度改革が必要ではないかとの意見がみられた。

部品メーカーでは、自転車の販売価格の底上げや、交通状況の改善、ユーザーの意識改革、加えて自転車モデル地区をつくる等の提案があった。一方で、自転車メーカーの減少により産業全体の見通しは明るくないとの意見もみられた。

図表 I-72 国内の自転車産業の将来展望に関する意見 (自由回答)

< 完成車メーカー >

- ・業界適正需要は、800万台（一般車700万台、電動車100万台）と推測すると、電動車開発/需要拡大が業界活性化すれば、社会貢献も大きいと考えている。
- ・人力と電動モーターの力でハイブリット走行する乗り物が増加すると考えられるため、そのための走行環境の整備、法規の見直しが重要になるのではないか。（例：業務用電動車、自転車タクシー、高齢者向けハイブリット車等）
- ・必需品としての自転車は減少傾向にあるが、「生活を楽しむためのアイテム」＝「必需品」としての自転車は、商品、売場、プロモーションの工夫で需要拡大が必要だろう。

< 部品メーカー >

- ・自転車の販売価格の底上げ
- ・交通状況の改善（自転車と歩行者、自動車の棲み分け）
- ・ユーザーの意識改革・安全な自転車通勤ができるモデル地区を数多く作り、自転車通勤を増加させ、高級自転車を増やす。
- ・完成車ならびに部品メーカーは転廃業しているため、産業全体の将来展望は明るくないのではないか。

II. 成長可能性分野の構造分析

1. 調査概要

(1) 目的

主な自転車製造事業者（完成車・部品）や、輸出入事業者、販売店などに対するヒアリング調査を実施することで、各事業者の事業展開にあたっての課題・問題点を把握するとともに、課題解決に向けた方向性や活性化方策のあり方等を把握する。

(2) 調査対象

調査対象は、以下に示すとおりである。

図表 II-1 調査対象先の属性と対象数

対象属性		対象数
製造業者	完成車メーカー	4社
	部品メーカー	4社
流通・小売事業者	製造小売業者	1社
	専門小売事業者	3社
	業界団体	1社
自転車関連書籍出版社	出版社	3社
自転車製造・販売に参画する異業種事業者		3社

(3) 分析の方法

分析にあたっては、ヒアリング調査から得られた意見を参考に各トピック別に整理し、枠内に記述している。なお、聴取した意見については業界の実情とは乖離した内容も一部含まれるが、本調査では発言のまま掲載している。また枠外では、それぞれの項目から得られた知見について整理を行った。

図表 II-2 次頁以降の分析方法について

例：事業内容（国内生産と海外生産拠点）

知見

国内生産拠点では、電動アシスト自転車や高機能を付加した通学用自転車、スポーツ車など、高価格帯の商品を中心に生産が行われている。

図表 - : 事業内容（国内生産と海外生産拠点）

意見

- ・ 国内：海外生産比率はおよそ1：1である。国内拠点では、高価格帯の通学用自転車や、スポーツタイプを、海外拠点では、MTB やクロスバイク、軽快車、幼児車など、価格面で国内生産が難しい車種が中心である。

・ ...

2. 成長可能性分野の詳細分析

(1) 完成車・部品製造・販売事業者等

完成車メーカー

a) 完成車の製造の特徴

事業内容（国内生産拠点・海外生産拠点）

国内生産拠点では、電動アシスト自転車や高機能を付加した通学用自転車、スポーツ車など、高価格帯の商品を中心に生産が行われている。

海外拠点は、主に中国等に設置されているほか、現地 OEM も一部行われている。車種については、価格競争力の面で国内生産が困難と判断された軽快車や子供車などを中心に、海外生産にシフトしている状況である。

国内生産拠点を持つ強みとして、国産車の主要な車種である通学用自転車などについて、春需の売れ筋の状況を睨みつつ販売調整を行うことが戦略上重要となる理由から、市場の動きを見据え国内拠点で生産し即時にきめ細やかな生産対応を図ることが、必要なポイントとなっている。

また、電動アシスト自転車に関しては、駆動ユニット等の高い技術ノウハウが必要な部品について、技術保持の観点から、国内で内製化する意義をあげている。

図表 II-3 事業内容（国内生産と海外生産拠点）

- ・ 国内：海外生産比率はおよそ 1：1 である。国内拠点では、高価格帯の通学用自転車や、スポーツタイプを、海外拠点では、MTB やクロスバイク、軽快車、幼児車など、価格面で国内生産が難しい車種が中心である。国内生産は 5 割程度を維持したいが、価格競争力の面で問題があれば、海外生産にシフトせざるを得ない。
- ・ 販売の中心は春の通学車需要である。海外 OEM 等では生産台数を事前決定しなくてはならず、流行やニーズに応じて売れ筋を見極め、色やモデル等にきめ細やかに対応し販売を伸ばすためには、国内拠点での生産が望ましい。完成車メーカーの拠点が国内に多数あった時代は生産拡大には商品力等も重要だったが、現在は、物流がより重要な要素となっている。OEM 生産等の他社が対応出来ない場合も、国内生産により迅速に商品を供給することが可能である。
- ・ 国内：海外生産比率はおよそ 4：6 である。国内拠点では、電動アシスト自転車や、高価格帯の軽快車（通学用自転車、スポーツタイプ）を、海外拠点では、軽快車や子供車、MTB タイプなどを中心に、委託生産等で対応している。
- ・ 生産台数の 9 割は軽快車を中心に中国で生産し、残りは国内で高付加価値品を生産している。中国では直営工場のほか、自社が教育・指導する現地法人への OEM もある。

b) 完成車の生産・販売の特徴

部品調達の特徴

現在では、各社とも中国での部品調達が過半を占めており、日系メーカー等から調達される部品は、変速機器などの高価格帯の一部に限られている。この理由として、90年代からの中国における現地部品メーカーの価格優位性に加え、近年の品質向上の結果、国内完成車メーカーの品質要求に耐え得るレベルに達している点があげられた。

また、電動アシスト自転車の生産においても、現地での部品調達が中心であるが、自社にて開発がなされた蓄電池やモーター部など高い技術を必要とする部分についてのみ、国内の自社工場で生産を行っている。

取引先選定のポイントは、品質面（JIS規格／BAA適合）、価格面、納期（数量）面に対する要求水準が自社の生産基準を満たすことをあげている。

このように、現在は、電動アシスト自転車をはじめ、日本の完成車メーカーの部品調達構造は、国内部品メーカーへの経済波及効果との関連性が薄い様子がうかがえる。

図表 II-4 部品調達の特徴

- ・ 自社基準を満たした製品を供給可能なメーカーから調達する。取引先選定においては現地に進出した日系メーカー等は、数量面の対応も含め優れている。
- ・ 電動アシスト車の生産にあたり、バッテリーは日系メーカーから調達し、モーターと駆動系は自社で開発・生産している。フレームは国内拠点で内製している。その他は、台湾系部品メーカーから調達し、変速系のみ日系製品を採用している。このように海外調達が中心のため、今後、電動アシスト車の販売が伸びても、国内部品メーカーには経済波及効果が薄い。
- ・ 企画・開発は日本国内で行うが、国内生産はバッテリーのみである。その他電動ユニット生産や完成車の組立も含め全面的に中国でのOEMである。部品の調達先は、自社の品質基準に適合していれば、国籍を問わず、コストバランスで決める。国内拠点でバッテリーの取り付けのみを行ってから出荷する。
- ・ 電動アシスト車の供給開始当初の90年代には、国内自転車産業も活発であったため、一部を除き、部品を国内調達し、フレーム生産や組立等は国内自社拠点で対応していた。当時から価格面で優位と言われた中国が、2002～03年頃にはJIS規格の最低水準を満たし、安定的な供給体制を構築するなど、生産の水準が向上した。生産拠点を中国に移転せざるを得なかった完成車メーカー各社は、品質水準を満たすための技術指導・組立指導等を徹底して行ってきた。
- ・ 中国進出直後からフレーム以外の部品は現地で調達している。当時は部品調達先も数が少なくて選択に苦労したが、現在ではかなり品質が向上している。

国内出荷先の特徴

- ・ 電動アシスト自転車については、一部取引先を限定する完成車メーカー有り。国内販売店の取引は、基準を設けず商品を卸すことが多い。

電動アシスト自転車については、商品特性を十分に理解した販売店とのみ取引を行う、特定車種のみプロショップに卸すといった回答もあった。ただし、電器店に関しては、購入店と修理店とが異なる結果となることから消費者にとってのメリットが薄く、利用は伸びないといった指摘もある。

図表 II-5 電動アシスト自転車の国内出荷先の特徴

- ・ 国内販売店に対する取引基準は設けない。取引のある販売店のうち、春の通学車以外も含めて年間稼働している店舗は、3～4割程度と推測される。
- ・ 電動アシスト車の出荷先には、特に規定は設けず、量販店も含め幅広く出荷している。特定車種は一部のプロショップのみに販売している。
- ・ 自転車専門店や専門の販売員を常置する量販店など電動アシスト車の特徴を的確に伝えられる店舗とのみ取引している。電器店との連携も検討したものの、自転車に関する知識がなく修理が出来ない。このため、電器店での購入後、修理は自転車店に持ち込むこととなり効率が悪く、電器店の取扱は伸びていない。
- ・ 当社自転車の出荷は99.9%が日本向けである。自転車の出荷先は北海道から沖縄まで全国の量販店・スーパー、自転車問屋と自転車の大型小売店がある。

- ・ 地方部の販売店を中心に、通学用自転車等を積極的に販売
国内完成車メーカーの主な販売店である専門小売店は、地方部の立地が多く、春の通学需要向け商品を積極的に販売している。

図表 II-6 主たる出荷先となる販売店の特徴

- ・ 公共交通網の発達した東京や大阪を除くと中・高校生の自転車通学が非常に多い。地方部の自転車専門店では、平均価格帯が5～6万円の通学向けが主力商品である。
- ・ スポーツ車は、通学用自転車と比べメンテナンス面で扱いにくい商材である上、売れない(回転率が悪い)から置かない、という販売店も依然多い。
- ・ 個店を取り巻く環境は極めて厳しく、意欲ある販売店は(統計の)2～3割程度であろう。従来の自転車小売店は、自宅の1階に店を構え、家賃も不要であるが、一定の事業規模に拡大しなければ子世代にとって魅力ある商売ではなく、跡を継がない。

- ・ 完成車の主たるエンドユーザーは通学用の利用が主流である。電動アシスト自転車の主要利用層は高齢者で軽快車タイプが中心である。
わが国の自転車需要の主力は、春の通学車需要であるとの指摘がなされた。
一方、国内の電動アシスト自転車の主要利用層として6割強が高齢者、1割が子どもを持つ親との回答が得られている。

図表 II-7 車種と利用者の特徴

- ・ 自転車業界における販売の需要は、特に春の通学用自転車の需要である。
- ・ 電動アシスト車の消費者層は、高齢者向けが6割以上（軽快車タイプ中心）、1割がスポーツや健康利用、1割が若い女性のファッションタイプ（小径・折りたたみ）、1割が子乗せ自転車である。

・ 電動アシスト自転車については、今後技術開発の段階から普及の時代へ
電動アシスト自転車に関しては、1980年代から技術開発が進み、2000年代以降は、普及段階に入っていると考えられている。

このため、販売当初は、販売店向けに、電動アシスト自転車の製品構造に対する理解を深め、またメンテナンスの手法を学ぶ機会を提供するための技術指導が、完成車メーカーによって、積極的に行われてきたほか、ガイドブック等を作成し、販売店に対応可能箇所を明示するなどの対応もされてきた。近年は、完成車メーカーの営業担当による個店訪問時に指導にあたる程度など落ち着いた状況といえる。

このほか、販売店の育成に向け、小売店向けのセミナーを開催し、経営ノウハウや資格取得などを支援する取り組みを続ける完成車メーカーもある。

図表 II-8 電動アシスト車の販売など商品知識の理解促進に向けた支援

- ・ 販売店の育成に向けて、10年以上、自転車小売店の2世を対象とした講座を開催し、自転車技士、自転車安全整備士、販売士3級などの資格取得を支援している。
- ・ 電動アシスト車等のメンテナンスに関しては、販売店を集め指導してきたが、近年、自転車の機構に大きな変化がないため、新車発表会での説明や、自社営業担当の店舗訪問時に、商品知識を提供している。
- ・ 電動アシスト車は自転車でもあるが、電気製品でもある。自転車技術者は電気技術には詳しくないため、小売店向けの講習会、テクニカルスクールを実施している。
- ・ 電動アシスト車の商品知識は、基本的には商談を通じてバイヤーが各店舗に伝えているが、バイヤーの要望に応じ、当社が各店舗に出向いて説明会を開催する。このほか、販売店には電動アシスト自転車の修理に関するサービス・マニュアルを配布し、各販売店にて修理可能な部分とそれ以外を明示するようにしている。
- ・ 電動アシスト車の部品のうち、電装部品である電動ユニットやモーター、コントローラー等は自転車販売店で修理ができないため、自社の家電製品・業務用機器の技術者が自社のサービスセンターから店舗・個人宅へ出張し、対応を行う。

輸出の特徴

- ・ 欧州に対して電動アシスト自転車の部品を供給

電動アシスト自転車の駆動ユニット等について、欧州向けに輸出を行う企業もみられるが、現地国でのアフターサービス体制が未整備なため、部品供給のみにとどまる。

図表 II-9 国内出荷先の特徴

- ・ 完成車の出荷は基本的に日本向けであるが、今年から北米にも出荷している。
- ・ ドイツやオランダを中心に、欧州では、電動アシスト車の市場が拡大し、年間 30 万台まで成長した。電動ユニットの輸出も伸びている。しかし、現在の体制では完成車のアフターサービスを現地に対応出来ないことから、完成車の輸出は行っていない。
- ・ わずかな輸出としてはオーストラリア、インドネシアに単発で輸出したことはあるが、景気の悪化で継続的には続いていない。

c) 海外・国内の市場見通し（拡大が期待される市場）

海外市場の見通し

- ・ 長距離のレクリエーション利用が定着している欧州では、身体機能の低下に応じたスポーツ・レクリエーション向け電動アシスト自転車の普及が期待される
欧州は従来から「高価格の自転車を長く利用する」文化が定着しており、販売単価も日本や北米などと比較しても高水準にある。

また、欧州における電動アシスト自転車の市場が日本に比べて短期間で同規模の年間約 40 万台まで拡大しつつあり、急速な普及が期待されている。

利用の背景として、欧州では、自転車が、スポーツやレクリエーションを兼ねた乗り物として定着しており、高齢者も余暇利用ニーズがあること、また体力が低下していく中で電動アシスト自転車の利用が有効であることが指摘されている。特に、利用の主流でもある宿泊を伴う自転車旅行用のトレッキングバイクなど、長距離利用に対応した商品が注目を集めていることが指摘されている。

図表 II-10 海外市場の見通し～欧州

- ・ 欧州全体の電動アシスト市場は、日本とほぼ同規模の年間 40 万台市場まで拡大しつつあるが、市場拡大に日本は約 20 年を要したが、欧州はわずか 7 年である。
- ・ 欧州でフル電動車やバイクよりも電動アシスト車が好まれるのは、自転車が、スポーツ、旅行、レクリエーションを兼ねた乗り物として利用される文化的背景がある。
- ・ 現在、欧州では健康ブームである。フル電動車も公道走行が可能だが、ペダルをこぐ文化があるため、体も動かせる電動アシスト車はスポーツ利用ニーズが強い。
- ・ 日本は日常利用を想定した軽快車が基本である一方、欧州では宿泊を伴う旅行用のトレッキングバイクが主力であり、電動アシスト車の利用目的が異なる。特に、欧米の高齢者には余暇での自転車利用ニーズがみられるが、体力低下に伴い、電動アシスト機能への注目の高まりが、電動自転車市場を牽引していると思われる。
- ・ ドイツ国内では、年間 70 万人が宿泊を伴う自転車旅行を楽しむといわれる。長距離仕様の電動アシスト車が開発できれば、日本メーカーの進出余地は大きい。
- ・ 当初、中国拠点から中国国内や欧米への出荷も想定していたが、実績はない。現在、各サイクルショー等市場調査を実施しているが、欧州は高価格帯商品が良く売れており、オランダなどは毎年末端売価が上昇している。

- ・ 中国での高付加価値自転車の普及には時間を要する。自転車産業振興政策が急速に進められる韓国は競合先として脅威となりうる。

アジアにおける動向として、最大の人口を有する中国をみると、高付加価値商品としての自転車の定着には時間を要するとの指摘がある。例えば、スポーツタイプの高額自転車に関しては、海外メーカーの商品が中国国内で定着しつつあるのに対し、日系メーカーのスポーツ車は知名度が低く、普及に至っていない状況が指摘されている。また、フル電動車が普及する同国では、自転車の規制強化等の政策が伴わない限り、わが国の電動アシスト自転車の市場としては難しいとの指摘がある。

韓国については、現在、国策として自転車産業振興政策が積極展開されており、国内での利用環境も整いつつある。同時に、電動アシスト自転車の開発に参入するなど、競合先として脅威となりうるとの指摘もある。

図表 II-11 海外市場の見通し～アジア＜中国＞

- ・ 現在、中国におけるフル電動車の年間販売台数は2,000万台ともいわれ、電動アシスト需要に転換する可能性はある。ただし、健康志向が強くない上、フル電動車の方が安価なため、実際に転換の動きはみられず市場はまだ整っていない。
- ・ 中国のフル電動車は、法規制が緩くペダルがあれば自転車として認められる。市場規模は年間2,000万台といわれるが、フル電動車関連の事故が非常に多く、規制の動きもあると聞く。規制が強化された場合、フル電動車の所有・利用意欲は減退すると考えられる。一方、日本の電動アシスト車が自転車の定義内に残れば、フル電動車ニーズの相当部分が電動アシスト車に移行する可能性はある。
- ・ 中国にはコア部分を除く電動アシスト車の製造技術が移転しているため、模倣品の流通や製造ノウハウの流出には留意する必要がある。
- ・ 中国市場を含むアジアから電動ユニットの輸出の引き合いは多いが、販売単価が見合わない。欧米で一定程度普及した後、アジア市場がターゲットになると思われる。
- ・ 中国においては、高付加価値品としての定着には相当の時間を要すると考える。
- ・ 中国で生産した完成車は、中国国内で代理店経由の少量販売を行っているが、トレックやスペシャライズド等がスポーツ車としての知名度が高く、中国国内で定着しているのに対し、日系メーカーのスポーツ車は、高額商品としてのブランド力が弱く、知名度も低い。また、中国販売は価格面で見合っておらず、普及に至っていない。

図表 II-12 海外市場の見通し～アジア＜韓国＞

- ・ 韓国は国策として自転車産業振興を位置づけており、自動車のトップメーカーが電動ユニットの開発をはじめている。再来年頃には韓国製の電動アシスト自転車が日本の小売店の店頭に並ぶ可能性もあり、市場としての魅力より、競合先・脅威である。
- ・ 韓国では、インフラの整備も急速に進み、自転車道も日本よりも整いつつある。加えて、日本のエコサイクルマイレージに似たものが始まっている。自転車の普及率は日本より低いですが、文化として定着すれば急速に普及する可能性もある。

・北米ではグリーンニューディール政策により環境産業への関心が高まっている
2008年のリーマンショック以降、完成車の米国への輸入は減退したが、オバマ政権のグリーンニューディール政策などにより環境産業への関心が高まっており、電動アシスト自転車の関連企業が増加しているとの指摘がある。

ただし、北米は欧州に比べて販売単価が安価である傾向が強く、ビジネスとして成り立ちにくいとの指摘もある。

図表 II-13 海外市場の見通し～北米

- ・リーマンショック以来、米国への輸入需要は減退した。
- ・2000年前後には、北米でも電動アシスト自転車関連の企業が増え、この結果、多くの企業が淘汰されたが、現在復活の兆しがある。この背景には、オバマ政権のグリーンニューディール政策等、同国内での環境への関心の高まりがあげられる。
- ・アメリカは日本の量販店の特売と同じような7,000-8,000円程度の価格帯が中心であり、これではとても輸出して稼げる価格ではない。

国内市場の見通し

・少子高齢化の影響で従来の通学車需要は減少傾向にあり、スポーツ車や電動アシスト自転車が今後の成長を牽引する分野と考えられている。

既存の通学向け需要は、少子高齢化を背景に減少が続き、一方でスポーツ車・電動アシスト自転車の需要が高まりつつあるとの認識が持たれている。

この背景には、昨今の環境、健康、観光面での自転車の利用意識を喚起していくことが必要との意見もあげられている。

図表 II-14 国内市場の見通し（コンセプト・概念）

- ・今後の自転車製造・利用のキーワードは「3K（環境、健康、観光）」である。
- ・自転車利用の年齢別需要は、幼児・子供、通学、子乗せである。一方、就職して収入を得、好きなものを自由にお金を払える20代は各業界にとって非常に魅力的な市場であるが、自転車の需要が低く取り込めていなかった。このため、自転車産業界もスポーツやファッションを意識した商品を投入してきたが、自転車にお金をかけることが格好悪いという価値観もあり、足がわりとして中高生時代の通学車に乗り続け、他の商品の消費に振り向けられている状況である。新規分野の需要拡大にむけ、余暇の街乗りをコンセプトとした商品開発なども有効である。
- ・自転車に対する商品イメージは簡単には変わらないが、日本の若年層に対して、自転車は、走りやすく、移動が早く、健康によいというイメージが浸透し、それを支える交通インフラを整えば、自転車市場はさらに広がる可能性がある。
- ・技術力で、諸外国のメーカーと差別化を図ることができるのは、電動アシスト自転車とスポーツ車であり、他の車種では国内生産の強みを発揮することは難しい。

- ・電動アシスト自転車は将来的には100万台市場への成長が期待されているが、普及には、高齢者を含め消費者ニーズの多様化に対応した商品が不可欠

近年40万台市場に成長した電動アシスト自転車は、中長期的には100万台市場への成長が期待されている。特に、諸外国等との技術面での優位性からも、国産車として付加価値の高い車種として有効と指摘されている。

また、電動アシスト自転車の普及に向けては、現在、主力ユーザーである高齢者の利用促進を図るほか、他の年齢層・用途に対応した多様な利用シーンの提案と、これに見合った商品開発が不可欠と認識されている。

一方、電動アシスト自転車は地方での利用が伸びていないこと、バッテリー買い換え時にライフサイクルコストの高さなどを実感する層が増えてくること、市場で安価な商品を求めるニーズが強くなってきていることなどから、市場はこれまでのような成長は厳しいとする指摘もある。

図表 II-15 国内市場の見通し（電動アシスト自転車）

- ・ 既存需要である通学用自転車は、少子高齢化の影響で減少している。一方、スポーツ車や電動アシスト車、幼児2人同乗車などの新規需要は、既存需要と比べて量は少ないが伸びている。当社でも、既存需要の減少分をこれらの新規分野がカバーしている。
- ・ 日本では、高齢者は自転車から電動車椅子等に移行する傾向があるが、電動車椅子は高齢者の体力を必要以上に低下させる。高齢者の電動アシスト車利用は、運動機能が高まり健康維持につながるため、高齢者への電動アシスト車の普及が重要である。
- ・ 電動アシスト車市場は、本年は毎月前年比10%増で年間40万台程度まで拡大してきた。一方自転車の国内出荷台数は、年間1,000万台であり、電動アシスト車は4%にも満たないが、将来的には年間100万台程度に達すると見ている。
- ・ 90年代半ばに電動アシスト車を発売したが、当時はほぼすべてが軽快車タイプであった。約2年前からスポーツ系、ファッション系の車種に人気が出てきた。また、最近では比較的長距離の通学・通塾用の利用も増えている。今後も新たなニーズを掘り起こす商品開発が必要と考えている。
- ・ 大都市圏の近距離利用が中心であるが、最近では行政や企業でも新たな利用の動きが見られる。企業は、環境負荷低減、コスト削減を目的として電動アシスト車を営業や配送に導入している。
- ・ 一部の自治体は、環境貢献の名目で市民の電動アシスト車購入支援を行っている。
- ・ 交通事業者、旅行代理店などがバス・車の代替手段として交通結節点等での観光用レンタルサイクル等を導入する動きがある。
- ・ 子供用電動アシスト車などの開発余地はある。5年後に100万台市場とするためには、主要4社が切磋琢磨しながら市場開拓が必要である。
- ・ CO₂の排出量も低く、快適な乗り物である電気自動車の普及に伴い、電動アシスト車のシェアは低下する可能性もあるが、自転車の健康面と環境面の良さをアピールすれば、産業界発展のビジョンも描きうる。

- ・ 成長分野である電動アシスト車は都市部のみで利用され、地方部ではやはりバイク・軽自動車を中心である。和歌山県ではオートバイの人口当たり販売台数が全国一である。地方では電動アシスト自転車は売れないと思う。
- ・ 電動アシスト車のバッテリーの寿命は2～3年であり、交換する度に2～3万円かかる。バッテリーを買い換えに対する意識が今後の需要見込みの重要な分かれ目である。ライフサイクルコストの高さは今後の需要拡大の阻害要因の一つである。また、バッテリーの稼働は5～30℃が適温であり、普及できる地域が限られる面もある。
- ・ 手頃な価格帯の商品への需要が高まっており、じきに値崩れが起きると考えられる。

- ・ スポーツ車も今後の拡大余地があるが、海外メーカーの優位性が高いため、日本モデルとして、余暇活用の新提案など工夫が必要
健康ブームを追い風としてスポーツ車の伸び率は高いものの、海外メーカーのブランド力が強い状況にあり、国内メーカーのブランド力向上が必要となっている。

図表 II-16 国内市場の見通し（スポーツ車）

- ・ スポーツ車は、健康ブームを追い風に伸び率が高いが、海外メーカーの競争力が強い。
- ・ スポーツ車の需要は年間40万台だが、拡大余地があるため、余暇活用の新提案としての車両開発などを行っている。
- ・ 成長車種としてスポーツ車も当然見据えている。当社で生産受注している某量販店のPBも明確なコンセプトを持たせ、販売台数をのばしている。

- ・ 電動アシスト自転車の技術を応用し、日本の交通体系の中に「パーソナルモビリティ」として位置づけた新たな車両開発も有効
電動アシストの技術については、パーソナルモビリティとして、自転車の枠にとらわれない応用可能性を持ちうるため、現行のルールを見直しながら、新たな車両開発へと結びつけていくことが期待されている。

図表 II-17 国内市場の見通し（パーソナルモビリティ）

- ・ 電動アシストの技術を普通自転車の枠の中だけで終わらせることは望ましくなく、日本のパーソナルモビリティ全体に応用できるよう現行のルールを変える必要もある。
- ・ 幼児2人同乗の電動自転車は、2輪という構造上、転倒リスクが高く、生産は難しい。
- ・ 欧米では安定性が高いチャイルドトレーラーや3輪車が導入されている。もし、日本でも歩道を走行可能となれば、それに対応した電動アシスト自転車を開発できる。
- ・ チャイルドトレーラーの他、荷物の積載できる自転車も電動ユニットの装着により新たな乗り物となりうる。
- ・ 4輪でフルカウル(屋根付き)の自転車に電動アシストが認められれば、日本のように雨が深い国ではメリットが大きい上、ソーラー技術も活用可能である。運輸業界や自動車業界とも連携し、輸送産業として説得力のある提案が必要である。

d) 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

・多様な試乗環境の整備

電動アシスト自転車については認知度は高いが、その特性が十分に理解されていない上、取扱店舗が限定されている状況にある。完成車メーカーとして、普及拡大を進めるための取り組みとして、試乗会開催等による認知度向上の必要性が考えられる。

図表 II-18 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 自社アンケートによれば、電動アシスト自転車の認知度は約 100%に達していたが、乗車経験者が2割に留まった。乗車経験のない8割には、電動アシスト自転車の特性（バイクとの違いなど）が正しく理解されていないことも明らかとなった。電動アシスト自転車は、乗車すれば良さが伝わる製品である。普及には、乗車機会の拡大が不可欠なため、完成車メーカー側も、試乗会の開催などに取り組んでいる。

・ 今後は大型専門小売店等での取扱の拡大が予想される

専門小売店は減少傾向にあり、大型専門小売店の増加が進むとの見通しが示されている。一方、量販店では、低価格帯の自転車の取扱が減少するとともに、スポーツ量販店や家電量販店等でのスポーツ車・電動アシスト車の取扱が拡大するとされている。

ただし、多様な利用シーンの提供といった点では大型小売店等を中心とした消費者への働きかけが重要との指摘が行われている。

図表 II-19 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 過去 10 年間で専門小売店数は減少し大型専門小売店が増加している。今後も大型専門小売店のシェア拡大が予想される。
- ・ 大型小売店と量販店はライバル関係にあるが、量販店はあくまで客寄せの目玉商品として扱っており、軽快車の取扱量は減少するだろう。
- ・ 電動アシスト車の取扱は、スポーツ量販店、家電量販店で増加すると予想される。
- ・ 大型専門小売店は人口 10～15 万人未満の都市には十分に立地しておらず、専門小売店が販売の中心である。
- ・ ホームセンターやスーパー等では、安価な自転車を好む消費者をターゲットに、軽快車など売れる商品しか扱わない場合が多い。一方、幼児 2 人同乗車など高級で利幅の大きい商材の取扱に積極的な店舗もあり、二極化している。
- ・ 家電量販店内の自転車コーナーは、高価格帯商品を扱っている。電化製品の価格帯と比べ、高額な自転車が十分に販売できる売り場環境にあるといえる。

・ アパレル等との異業種連携により消費者の関心領域への自転車の位置づけが可能

異業種連携の可能性は生産・流通・販売のいずれの過程でも期待されており、実際に異業種からの連携ニーズも増加しているとの指摘もある。

例えば流通過程では物流の効率化など他業界のノウハウやネットワークとの連携が期待できる。また、販売過程においても、消費者の関心領域の中に自転車を位置づけられるといった点で、アパレル等とのコラボレーションは完成車メーカーにとっては有効・重要な取り組みと認識されている。

ただし、高度なメンテナンス等のアフターサービスが必要な自転車と、アパレル等異業種との販売形態との違いについては、販売店での十分な検討が必要と考えられる。

図表 II-20 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ アパレルとのコラボレーションなどにより、消費者の関心領域に、自転車を位置づける取り組みは重要である。ただし、服飾は売り切りであるのに対し、自転車はアフターサービスが必要な商品である点に留意した販売形態を検討する必要がある。
- ・ 自転車のインターネット販売等についてはアフターサービスの充実が求められる。
- ・ 自転車産業でない業界の人がタイアップを求めてくるケースが増えてきている。当方にはない発想を持ち込んでくれるので意味がある。こちらの常識ではできないと思うことに対して新たな発想を持っており、なるほどと思うことがある。例えば、物流面でもコスト面での改善が期待できる提案などは非常に大きい。

・ BAA、SBAA 制度の積極導入と、普及啓発の必要性

BAA、SBAA については、規格・基準に適合してない安全性の低い輸入自転車の普及を抑止する上で一定の効果がみられるが、一部企業のみでの取り扱いとなっていることから、業界として積極的に取り組む姿勢が必要であるとともに、販売店等と連携した上での普及啓発が指摘されている。

図表 II-21 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 自転車の国内販売台数は、800～900万台から1,100万台と急増したが、国内メーカーが好況と感じていないのは、輸入品が販売の中心のためと思われる。業界活性化にはBAAの普及が重要であるが、加盟企業の中でも安全な自転車を供給したいとの理念を持つ企業のみでの取り組みにとどまり、業界全体での取り組みが必要である。
- ・ スポーツ車は高価格帯商品だったが、以前、ブームに乗り低価格・低品質の輸入品が普及し、相場が崩れた経験があるため、今回のブームも様子見の販売店も少なくない。この経験からも、今回は、SBAAの普及が極めて重要となる。
- ・ 業界自主基準であるBAAの周知徹底をより図り、業界全体として利用できる仕組みが必要である。
- ・ 国内生産体制を強化するために、業界の足並みを揃える必要がある。国内メーカーはすべて業界基準BAAを満たすという意気込みでやらないと、海外産の粗悪品を排除するための議論は出来ない。
- ・ BAAの認証マークのコスト(100円/枚)が厳しいと言っているようなメーカーでは、安全品質が問われる世の中で生き残っていくのは厳しいと思う。

・電動アシスト自転車を中心とした完成車の輸出促進

電動アシスト自転車は日本発祥の自転車であり、欧州を中心に利用ニーズも高まっている。国内で業務利用など多様なシーンでの電動アシスト自転車の利用促進を図るとともに、海外の需要に合った自転車の開発を行うことで、新たな輸出品として育成していくことが期待されている。

また、日本と欧州では消費のピークがずれる（日本は春先、欧州は9～10月頃からクリスマス商戦まで）ため、両地域を出荷先として確保できれば、生産ラインの繁閑を安定させることができるというメリットも指摘されている。

なお、輸出の方法としては、日本ブランドとして完成車を輸出する方法よりも、輸出相手国の完成車メーカーからOEM生産を受注する方が事業展開の可能性が高いとの声もある。

図表 II-22 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 電動アシスト車に関する規格・基準が国によって異なるが、日本と欧米の法基準が一致していれば、同じ製品を2つの市場に出荷できるため、開発リスクが低下する。
- ・ 欧州には「EN規格(欧州標準化委員会などが発行する統一規格)」があり、現状ではフレーム強度の規格から異なっている。欧州には「RoHS指令」という規格もあるが、日本のBAAは一部においてこれを満たす規格となっている。
- ・ 海外では一般的に日本よりもアシスト比率が高く、欧州でもトルクセンサーさえあれば、アシスト比率の上限がない国もある。しかし、アシスト比率を高めると電力消費が増大し、長距離走行できなくなるため、実際には常識的な範囲で収まると推測され、現行の国内アシスト比(人力:動力=1:2)以上の比率は必要ないともいえる。
- ・ 今後、日本がCO₂25%削減という目標達成に向け、石油資源の有効活用を図るためには、車やバイク、軽トラックから電動アシスト車への転換を促す必要がある。
- ・ 例えば、配送用自転車にも前近代的なタイプがあり、このような自転車にも電動アシストを導入する余地があるのではないか。
- ・ 今後の戦略としては、日本ブランドとして輸出するよりも、日本メーカーの品質面のイメージを強みに、欧州メーカーのOEM生産をいかに受注できるかが重要である。日本ブランドで大々的に売り出すには、現地での販路開拓も必要であるが、輸出先の問屋を経由した販売は困難と思われる。
- ・ 中国工場の繁閑を考えると、日本向けだけを製造していると年末から4月頃までの繁忙期を過ぎれば、夏前からは閑散期に入る。一方、欧米市場はクリスマス商戦に向けて9～10月頃に忙しくなる傾向がある。生産能力をフルに活用できるようにするためにも出荷先の分散化ができると事業としては効果的である。

・国内における電動アシスト自転車市場の維持・拡大に向けた過当競争の回避

電動アシスト自転車については、市場規模が2009年ベースで約40万台であり、100万台市場の形成に向けて、成長期に入ったと考えられている。

この中で、わが国において1990年代以降、廉価で安全性の低い輸入車が急増した

経験をふまえ、電動アシスト自転車の市場形成において安全性が担保されないような価格競争の再現を懸念する指摘がある。特に、電動アシスト自転車については、わが国独自の技術を育成するといった視点からも、産業戦略を練る必要性があげられている。また、現状では電動ユニットのみに高度な技術・ノウハウが用いられている状況であり、電動アシスト自転車利用の多様化のためには、自転車自体の高機能化やデザイン性なども成長の要因として考える事業者もある。

図表 II-23 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 電動アシスト車の市場は、年間 100 万台市場になってようやく 1 市場と見なすことが可能であり、プロダクトライフサイクルの観点からみると、ようやく市場導入期から成長期に至ったといえる。
- ・ 現在、電動アシスト車の販売価格は約 7 ~ 10 万円だが、年間 100 万台に到達し 1 つの魅力的な市場として認識されると、中国をはじめとした海外メーカーの参入も見込まれる。かつてのように価格競争が始まり、販売単価は低下していくと予想される。
- ・ 電動アシスト車に関しては、価格を据え置きつつ、新たな技術の導入や、付加価値を高めるような戦略をとり、市場を育成していく必要がある。
- ・ 電動アシスト車は現在 30 万台市場であるが、今後 5-6 年のうちに 70-100 万台になると見込んでおり、市場に参入したいと考えていた。しかし大手が大きなシェアを持つ市場に中小企業が参入するには、業務用などへの特化が必要と考えている。
- ・ 大手の多くは自転車の生産にはあまり関心がなく、実際バッテリーだけで大きく儲けるという構造であり、自転車本体の特徴付けは弱いため、ここに勝機を見出したい。
- ・ 手頃な価格帯の商品へのニーズが高まる中、安価な電動アシスト車を企画・販売する量販店もみられるが、現在はほぼ使われていない旧型のバッテリーが使われている場合などもあり、業界では冷ややかな目で見ている。

・ 地域ごとの利用の特徴、ニーズにきめ細やかに対応した自転車供給体制の確立
 電動アシスト自転車やスポーツ車といった車種特定、年齢層別、地域単位でのニーズのある自転車の需要を掘り起こすため、きめ細やかな生産・流通・販売体制を構築する方向性もあげられている。

図表 II-24 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 事業を維持・拡大していくためには、車種構成や価格帯で狙いを定めていく方向性と、地方でよりきめ細かく市場を掘り起こしていくという方向性があると思う。
- ・ 全国で売れる自転車ではなく、四国なら四国、北海道なら北海道というように、地域にあった自転車売っていかないと、量販店や製造小売業に負けてしまう。
- ・ 地方の卸業者などと連携したり、統合したりすることで、地域特化型自転車を製造・販売していくことが生き残りの方向性だと思う。

e) 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

行政に対する提案・意見

・強制規格制度の導入の検討

安全な自転車が国内に流通するよう粗悪な自転車を排除していくことに異論は聞かれないが、その為の方策としてPSCへの認定を求める声は多数ではない。他の方策として複数の規格・基準の統合により、消費者が品質を判断できる情報の普及などを検討すべきとする意見もある。

図表 II-25 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

- ・ 自転車がPSC(消費生活用製品安全法特定製品)商品として指定されなかったため、業界独自の基準としてBAAが導入されたが、今後、できれば型式認定でPSC製品に指定してほしい。
- ・ 完成車メーカーのサプライチェーンは、既に中国を機軸として安定し始めている。PSC導入は時期を逸している。むしろBAAの周知徹底を図る方が望ましい。
- ・ 定期点検を担保する制度であるTSマークは強制ではないため普及していない。車検制度は、自転車の手軽さが失われるとのデメリットもあるが、良質な自転車を長く使うという意識が浸透しつつあり、受け入れられやすい環境になっている。
- ・ 本来、自転車には輸入関税をかけるべきである。日本から海外へ輸出する際には、各国で輸入関税がかかる。日本への輸入に際して関税が1%でも設定されれば、日本に流入する粗悪品も減るはずである。
- ・ 規格が浸透・普及しない理由として、BAA、SGマーク、TSマークなど安全基準が乱立し、消費者に受け入れられにくいことが挙げられる。製造業者・小売店・消費者みんなが困っており、規格を一本化する必要がある。
- ・ 消費者が適正な品質を求めるようになり、安価な自転車を販売する量販店での販売台数が減少する一方、安全性や品質を重視する店舗は量販店でも売上が伸びている。安全な自転車の流通のため、販売店の自主努力を消費者が選べる必要がある。
- ・ 粗悪自転車を排除するための規制は難しいと思う。中国製自転車の品質は向上しつつある。一方、自転車業界外の業者による輸入自転車が多く、市場からの排除は難しい。

・利用環境整備

高付加価値の自転車を長く乗る文化が普及すれば、わが国自転車産業界の発展に寄与する可能性が高いが、そのためには「快適に走れる場所」や「安心して保管できる場所」、「環境対策が講じられたインフラ」など、自転車の利用を取り巻く環境を整備していくことが重要との指摘が多くみられる。

図表 II-26 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

- ・ 走行環境も改善が必要である。スポーツタイプの自転車が安全に走行するための環境が不十分である。
- ・ 日本では、高価格帯の自転車利用者の多くは、盗難を心配して駐輪場に置かない。駐輪場利用を想定した場合、軽快車で3万円、スポーツ車でも5万円程度が上限となる。
- ・ 自転車業界が発展するためには、自転車利用のライフスタイルを変える必要がある。そのためには道路行政から根本的に転換する必要があるのではないか。
- ・ もし、自転車に精通している国会議員が国土交通大臣であれば、自転車が走りやすいように、側溝の蓋を垂直から水平にするなど、地道なインフラ整備を進めてもらえるのではないか。
- ・ 道路だけのインフラの整備ではなく、例えば、太陽光を利用した電動アシスト自転車の充電ステーションなども考えられる。当社では、東京都世田谷区では電動アシスト車用のソーラー駐輪場を設置する予定であり、他の地域でも広めていきたい。

販売店に対する提案・意見

・ 専門小売店等の意識改革

地方部の専門小売店などでは、春期の通学用自転車の販売が主力となっているが、スポーツタイプや、電動アシスト自転車など、健康・スポーツや趣味利用など、卒業後の多様な利用を喚起するための商品販売に積極的な店舗が少ないといった問題が指摘されている。これには、店舗経営者の高齢化により、消費者のニーズに応じた適切な商品のコンセプトやデザインなどに関して十分な知識や説明が乏しいこと、また、メンテナンス面での扱いにくさからスポーツタイプ・電動アシスト自転車等の取扱に消極的となることなどが理由としてあげられている。

図表 II-27 販売店に対する提案・意見

- ・ 地方部の専門小売店をはじめ、大多数の販売店では、5～6万円程度の通学車需要が依然主力商品となっている。今後、卒業後の自転車の利用促進を支援するための新概念の商品を販売した場合も、販売店と消費者との年齢ギャップにより、商品コンセプトやデザイン等を十分に説明できない可能性が高い。
- ・ スポーツ車は、通学車と比べ、メンテナンス面で扱いにくい商材である上、回転率が悪いから置かない、という販売店も依然多い。足がわりとしての通学車から、スポーツ利用などへの転換をはかるためには、異なった仕掛けが必要である。
- ・ 2009年のサイクルモードの来訪者をもみても、初心者がスポーツ車を求める状況は明らかである。しかし、販売店は、電動アシスト車やスポーツ車の販売による客とのトラブルを懸念するほか、一部のマニアや競技向けの商品と認識するなど、取扱に対する拒否反応も強い。

・ 欧米展開

日本の自転車利用の変化を踏まえると、欧米と同じような利用方法や利用車種に向かう可能性がある。その際、特に日本の優位性がある電動アシスト自転車については、国内市場向けの車種だけでなく、欧米展開も踏まえた開発を志向していくことも考える必要があるとしている。

図表 II-28 販売店に対する提案・意見

- ・ 欧米と日本の電動アシスト車をとりにく規格の違い以上に、日本と欧米ではライフスタイルが大きく異なることが事業展開上の課題として認識している。
- ・ 例えば、日本の自転車市場では軽快車がほとんどであり、それに伴い電動アシスト車も軽快車に電動ユニットを設置したラインナップが主力となっている。
- ・ 当社では MTB タイプの電動アシスト自転車も生産しているが、ツーリングやトレッキングに対応した電動アシスト自転車は他社を含めてあまり開発されておらず、日本向けの完成車をそのまま欧米に輸出できない状況にある。
- ・ 今後、日本でもヨーロッパ同様にトレッキングバイクのユーザーが増えれば、日本と欧米の電動アシスト車市場が類似していくため、トレッキングバイクタイプの電動アシスト車の開発がよりスムーズになると思う。
- ・ 例えば、ドイツでは ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club) により、サイクリング・マップが非常に充実していたり、自転車道も非常に整備されており、自転車利用が広まるきっかけとなる環境整備が進んでいる。

部品メーカー

a) 部品の製造の特徴

事業内容

対象とした部品メーカーはいずれも国内・国外に生産拠点を有している部品メーカーであるが、完全な自転車専門メーカーはなく、比率の大小はあるがいずれも自動車用部品など他産業の部品を製造している。

図表 II-29 事業内容（自転車産業と他産業）

- ・ 当社は一部オートバイ向けの部品も生産しているが、ほとんどが自転車部品である。
- ・ 昔は自転車部品 100%であったが、現在は自動車業界や建設業界など多くと取引があり、売り上げにおけるシェアも自転車より自動車が高い。
- ・ 自転車用の部品で売上の概ね 8 割を占めている。残りの 2 割が自動車部品、道路交通用具であるが、近年自転車関係の割合が増えている。
- ・ 当社は車軸すなわちハブに特化でき、自転車以外の事業の柱となるものとして車椅子部品に着目し部品生産を行っている。このほか、農機具関係、建築関係などもあり、自転車部品は全出荷額の 3 分の 2 程度である。

国内生産を維持している部品メーカーの事業展開状況

- ・ 高付加価値・少量多品種での選択集中、または他産業への事業展開、海外生産拠点との水平分業等により国内生産拠点の維持

国内に生産拠点を維持している部品メーカーの事業展開状況をみると、高付加価値・少量多品種に特化する方策や、売上に占める自転車部品のシェアを下げ経営安定化を図る方策、高付加価値品・廉価品の製造拠点を国際水平分業にする方策などがみられる。

図表 II-30 国内生産を維持している部品メーカーの事業展開状況

- ・ 高付加価値の商品を少量多品種で展開している。数量はこれまでの 1 割となり、コストに見合った価格設定に苦労したが、現在は軌道に乗っている。
- ・ 全社員の雇用維持には自転車だけでは難しいと考え、他分野へ事業展開を図った。
- ・ 高付加価値の製品と製造装置は国内の工場で生産しているが、汎用品は製造装置を含めて中国で製造している。
- ・ コアな技術部分は、日本で生産し、現地（中国）には部品供給という形で輸出し、それを利用した製品の組立（製造）は現地対応である。この構造は現在もかわらない。日本で生産しているコア部品の製造技術は中国ではまだまだ未熟である。

b) 部品の出荷・販売の特徴

出荷先の特徴（国内・輸出先）

いずれの部品メーカーにおいても、国内マーケットだけでなく、海外への輸出が主要な出荷先となっている。輸出先としては、完成車製造業向けとアフターマーケットの需要の双方があるアジアとアフターマーケット中心の欧州、北米がある⁶。

図表 II-31 出荷先の特徴

- ・ 国内完成車メーカーのほか、欧州・米国・台湾等に輸出している。国内部品メーカーが取るべき方向として、汎用品を中国に輸出するか、高級品を欧米市場か、国内のスポーツ車向けに売っていくしかない。
- ・ 主たる輸出先は、アメリカ、欧米、東南アジア、フィリピン、香港である。近年の出荷量では輸出が国内向けを上回っていたが、現在では円高の影響で逆転している。
- ・ 完成車製造工程への出荷は中国・台湾が中心になるが、アフターマーケット用では、日本国内向けが約 1/3、北米向けが 1/6、アジア（中国、台湾が主）向けが 1/6、欧州向けが 1/3 といったシェアであり、アジアが増えてきている。
- ・ 出荷先はすべて中国国内で製造している完成車メーカーであり、直接日本国内へは卸していない。欧州ではフランス向けに国内生産拠点から部品を出荷している。

国内出荷先の特徴

国内完成車メーカーが中国を中心とした海外に製造拠点を移す中で国内部品メーカーの価格競争力が低下したことや、日本国内でアフターマーケットが活況を呈していることなどから、国内部品メーカーの出荷先も完成車メーカーから販売店向け等のアフターマーケットの比率が高まっている。

また、利用者の取扱い方法が重要になる製品については、信頼できる販売店にのみ出荷するといった例もみられる。

図表 II-32 国内出荷先の特徴

- ・ 昔は完成車メーカー用が 8 割、アフターマーケット用の補修部品等が 2 割だったが、完成車メーカーへの販売量が落ち、現在では 2 : 8 に逆転している。
- ・ 国内向け製品は、ユーザーによる操作が不要または簡易な部品は出荷先を限定していないが、利用者が製品特性を理解した上で「どう使うか」が重要な商品は信頼できる自転車専門小売店を中心に出荷している。
- ・ 数社残っている国内生産の完成車メーカー向けには、当社国内工場から直接出荷する。また、当社製品は部品単体で小売店に出荷されることはなく、卸売業者から完成車メーカーに出荷されている。店頭で部品単体で陳列されることはほとんどない。

⁶ 欧米の主要ブランドの多くも中国・台湾で現地メーカーによる OEM 生産を行っており、これらのブランド車に部品を搭載する場合、輸出先は欧米ではなく中国・台湾等のアジアとなる。

c) 国内に製造拠点を有する意義・強み

中国・台湾等の生産拠点到比べ、国内の生産拠点是、高コストである等の理由から事業環境は厳しいが、日本国内に生産拠点を維持し続ける意義としては、主に以下の3点があげられた。

・ 高度な技術を要する製品や装置の製造・管理に必要な技術者を確保できるから国内自転車産業空洞化以前から蓄積された高度な技術を有する技術者が国内に多く存在していること、また、比較的社会保障が確立されている日本では人材（社員）が中長期的なスパンで技術向上に向けたマインドを有しているため、高度な技術を要する製品や装置の製造・管理に不可欠な人材を確保しやすいことが指摘されている。

また、海外展開を積極的に行っている事業者においても、中国現地生産のフォローをするためにも国内での技術的な基盤を維持していくことが重要であるとしている。

図表 II-33 国内に製造拠点を有する意義・強み

- ・ 高級品には手加工の技術が必要であり、こうした「アナログ技術」については、現在でも中国で製造するものと国内で製造するものでは技術に大きな差がある。
- ・ 高度な技術を要する製造装置のメンテナンス等が多く求められる高価格帯品や、技術レベルの高い商品は国内生産にする方が対応しやすいというメリットがある。
- ・ 日本も近年、雇用構造の変化が指摘されているが、他国に比べ社会保障が安定しており、社員が長く勤める中でスキルを高めたいと考えるため、高付加価値品を製造していく上で大きな強みであるといえる。
- ・ 国内生産により国内のニーズに迅速に対応できる体制は維持したい。国内生産の中止は簡単だが、一度止めてしまうと技術的な継続性などが全て失われ、中国工場で行っている事業も日本ではフォローができなくなり、再び開始することは困難になる。

・ 商品開発に必要な情報収集と柔軟な生産対応が可能であるから

自転車部品のアフターマーケットが活況を呈する中では、新たな商品開発に際し、エンドユーザーのニーズを直接把握することが重要になること、また、新たなニーズに即した商品の生産に関して柔軟に生産対応しやすいという面が指摘されている。

図表 II-34 国内に製造拠点を有する意義・強み

- ・ 通常は完成車メーカーや部品商社との取引がほとんどであり、小売店やエンドユーザーと直接話せる機会が限定される。このため、当社ではレース・イベント等に出向き、一般ユーザーから直接の意見をものづくりにフィードバックしている。こうした場には社長自ら出向き、クレームも直接受け付けるようにしている。
- ・ 自転車は組立型産業であるが故に急激に衰退してしまったが、逆に見れば、素人でも組立できる製品であるためにアフターマーケットが大きく、国内メーカーが発展できる可能性が高いともいえ、国内に生産拠点を持っていることが一つの強みになる。

- ・生産工程の一貫管理により品質の安定性やブランドを確保できるから
製品の品質保証まで考慮すると、品質保証にかかるコストが国際取引では高額になるケースもあり、場合によっては国内で一貫生産する方が望ましい場合があると指摘されている。また、国際的に製品の「安全性」がより強く求められていく中で、品質が高く安全なイメージを持たれている「日本ブランド」（国内製造製品）の体制を確保しておくことが競争力につながるとの指摘もある。

図表 II-35 国内に製造拠点を有する意義・強み

- ・中国メーカーの製品サンプルは非常によい水準であっても、ロットで仕入れると粗悪品が混在するリスクが非常に高い。輸入検査にかかる人件費、当社として販売する製品の品質保証まで考えると、国内で一貫製造した方が望ましい場合もある。
- ・中国は販売先としても魅力的な市場となるだろうが、中国国内にも、中国製品は粗悪であり、日本製品は安全とのイメージを持っている人は少なくない。こうしたことから、日本国内に生産拠点を持って、日本製のブランドイメージを発信できる体制を構築しておくことは競争力の源泉として重要である。

d) 海外・国内の市場見通し（拡大が期待される市場）

海外市場の見通し

- ・台湾・韓国を中心にアジアのスポーツバイク市場が急激に拡大
国内部品メーカーの製品が供給しやすい自転車としてはロードレーサー等のスポーツバイクがあげられるが、スポーツバイク市場は従来の欧米市場に続き、韓国・台湾を中心としたアジアで伸び始めている。
韓国・台湾等のアジア諸国は日本のファッション等に敏感であるという特徴を有しており、この種のニーズを取り込む製品を提案できれば、さらに市場を開拓していくことができると指摘されている。
なお、人口規模からスポーツバイク市場の拡大が今後期待される中国については、台湾、韓国に比較して数年先になるとの指摘もある。

図表 II-36 海外市場の見通し

- ・アメリカはモータリゼーションが進み、日本のような短距離移動での利用はされおらず、小売店で販売される自転車のほとんどは、長距離利用を目的とした中高級品やスポーツ車である。
- ・市場が拡大しているのはアジアである。スポーツバイク市場は日本も伸びているが、日本以上に台湾、韓国が伸びている。これまでアジアでは日本と同じように軽快車・実用車が主力であったが、ここきてスポーツバイクの需要が急激に伸びている。
- ・国民に精神的なゆとりがないと高級自転車はあまり売れない。中国は将来的には伸びると思われるが、まずは自動車が全国的に普及することが先だろう。10年以上先になるとは思えないが、中国で高級自転車が売れまでには暫く時間が必要であろう。

- ・ 自転車業界以外をみると、日本発のアジア向け商品は音楽、コミック、ファッションと広がっている。日本のファッションはアジアのお手本になっており、アジア向けのアメリカ車のデザインを日本人が担当しているケースもあると聞く。こうした動きを発展させれば、大きなビジネスになると思う。

国内市場の見通し

- ・ **コンセプト**：新たな利用ニーズを掘り起こすのは「環境」「健康」「スポーツ」
自転車の新たな利用ニーズを掘り起こす可能性を秘めている要素は CO₂ 削減に貢献する「環境」のほか、乗り手自身にメリットがある「健康」、単なる移動手段ではなく乗ること自体を楽しむ「スポーツ等の余暇利用」、これらを実行することが「かっこいい」と感じる社会風潮となりつつある。

図表 II-37 国内市場の見通し（コンセプト）

- ・ 「健康」と「スポーツ」という観点から自転車ニーズを掘り起こしていく必要がある。国内でもスポーツ車の市場拡大の余地はあると思われる。
- ・ 高齢化社会に向けて高齢者向け自転車の開発・供給が求められるが、高齢者向けであることを前面に出すと、かえって売れない可能性もある。
- ・ 通勤すればエコポイントがたまるなどの取り組みもあるようだが、簡単にエコポイントが算出できる仕組みがあれば普及するのではないか。
- ・ 経済成長期を経た日本では、自転車利用目的が健康・レジャーが主流となっており、スポーツ車が非常に売れている。
- ・ 環境・健康ブームに押されて到来した近年のブームは、自転車業界にとって思わぬ好機となっている。
- ・ 健康的なために「自転車でスローライフ」が、女性から見ても「かっこいい」という評価につながってきており、若い男性の新たな利用ニーズを喚起している。

- ・ **車種**：電動アシスト自転車のほか、身体機能に適応した自転車のニーズ拡大
国内市場が拡大している電動アシスト自転車のほか、高齢化社会に対応したシニア向けの自転車や身体の小さい人に適したミニサイクルなど、細かな身体機能の違いに適応した自転車のニーズが拡大するとの見方がある。

また、完成車ではなく、自転車のグレードアップに対するパーツ市場のニーズも活況を呈している。

図表 II-38 国内市場の見通し（車種）

- ・ 国内メーカーでは電動アシスト車を生産しているが、これは日本独自の商品として、大きく成功するはずである。
- ・ 大きなマーケットを目指すのであれば電動自転車関連であろう。数年前より、当社でも電動自転車に搭載できる部品の開発を検討している。

- ・ 車椅子を利用せずに済む程度の身体機能を有する高齢者には三輪車が適している。
- ・ ミニサイクルは体の小さい日本人に適した自転車であり、一定の市場ニーズがある。
- ・ 自転車の部品を変えながらカスタマイズして乗る人が増えてきており、個性化に対応する自転車のグレードアップに対するパーツ市場がにぎわっている。

- ・ 消費者属性：団塊世代、女性ユーザーの急増のほか、若年男性層も増加
前述の「コンセプト」を背景に、団塊世代、高齢者、女性ユーザーのほか、これまでのユーザーとは異なる若い男性ユーザーの利用も活発になってきている。

図表 II-39 国内市場の見通し（消費者属性）

- ・ 新しい消費層が拡大している。日本では団塊世代や女性などのユーザーが急激に増えているが、台湾や韓国でも同じ動きがある。女性のユーザーが増えていくと、男性のユーザーも連動して増えていくので非常に期待できる。
- ・ ここ4～5年で20～30代のロードバイクが人気で、20万円クラスの自転車の輸入も活発となっている。

- ・ デザイン：新たな消費層に対応した「ファッション」「スタイリッシュ」
新たな消費層の多くが、自転車を単なる「移動手段」として利用しているのではなく、「かっこいい・オシャレ」といったコンセプトで利用していることを踏まえ、これらの利用者ニーズに対応したファッション性のある製品やスタイリッシュな製品に市場の拡大が期待できる。

図表 II-40 国内市場の見通し（デザイン）

- ・ スタイリッシュな自転車に乗る人を増やすことが、自転車利用促進につながる。
- ・ サイクルモードでもロードバイクやピストバイクの人気が高かった。ピストバイクはスポーツではなく、街乗りのファッションとして注目されている。自転車とコーディネートされたウェアをアパレルメーカーが参入・販売するなど活況を呈している。
- ・ 販売店からも「明るいファッション性のある商品を」との問い合わせや提案もある。以前は考えられなかったが、プロショップでも女性がフィッティングをしたり、数十万円の自転車を購入したりする様子をよく見かけるようになった。女性用のウェアも増えてきており、こうしたファッション化の動きは今後も拡大が期待できる。

e) 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 小売店を「自転車の販売拠点」から「自転車の快適な利用のサービス拠点」へ
高級自転車を長く利用する志向が少しずつ定着しつつある国内市場において、今後は小売店でのメンテナンスサービスや自転車を楽しむための付加価値のサービス（サイクリングツアー、メンテナンス講習等）の提供ニーズが拡大すると見込まれる。

小売店はこの種の利用者ニーズを取り込む努力が求められるとともに、部品メーカーはメンテナンスパーツやグレードアップ用パーツ市場に適切な部品を供給できるような小売店とタイアップするような取り組みが求められる。

図表 II-41 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 小売店では新車販売時に6か月後点検の券を配布し、その後毎年点検するような販売体制を整えることが望ましい。例えば、ツーリング愛好者は軽くてしなやかな自転車を求めるが、しなやかな自転車はリムの振れなどを定期的を確認する必要がある。点検用の券を配れば購入店でメンテナンスする消費者も増えることが期待される。
- ・ クラブチームを持つ店では、先輩が初心者に乗り方のアドバイスしている。このような店で自転車が購入できれば、消費者にとって安全で快適な利用が可能となる。
- ・ 自転車ツアーやサイクリングロード情報など自転車を楽しむためのソフト的なサービスのニーズが増えている。
- ・ 小売店が地域の人に自転車修理方法などを教えるサービスは新しいビジネスになる。
- ・ 自転車にファッション性や個性を求める志向が強まるとアフターマーケットが拡大し、国内の完成車販売台数が減少しても自転車関連産業は潤う。こうした市場が形成されれば、メーカーと小売店とのタイアップによるサービス提供が極めて重要となる。自動車と同じような定期的なメンテナンスサービス需要が増えると思われる。

・ 国産部品の輸出強化に向けた体制の強化と多角化

アジアを中心としたスポーツバイク市場の成長を国内産業の成長に取り込むため、輸出の積極的な展開が必要となる。しかしながら、国内部品メーカーの輸出量や輸出体制は、生産体制が縮小してしまっているため、従来の輸出ルートの維持・再生を図るとともに、新たな輸出ルート・方法の創出に取り組む必要がある。

図表 II-42 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 業界団体としても、これまでの輸入に重きを置いた支援施策等から、今後は、国内の自転車産業の輸出強化へシフトする視点が必要である。
- ・ 以前は、国内に数十社の輸出業者(商社)が存在していたが、現在では数社程度となっている。また、欧米の輸出入業者は統廃合や吸収合併が続いており、これまでの輸出業者のルートが非常に複雑となり、輸出ルートが途切れたりすることも多い。
- ・ 当社の輸出はこの5～6年で増加したが、展示会への出品が大きなきっかけとなっている。商社に任せ過ぎると、単価が高くなるだけでなく、商品の相場が見えなくなる。そこで最近は商社だけではなく展示会で知り合った業者との直接取引も多い。

- ・ 企業間取引（BtoB）から消費者向け小売り（BtoC）への変化に対応した業界交流と部品メーカーのブランド醸成

国内部品メーカーの製品供給先として、完成車メーカーよりもアフターマーケット（消費者）が拡大していく中で、部品メーカーの業態も BtoB（企業間取引）から BtoC（消費者向け小売り）へのシフトが求められる。言い換えれば、完成車メーカー向けのマーケティングから、消費者向けに異業種とタイアップするなどして消費者ニーズにあった新商品を自ら開発していくというような志向が求められる。

その際、部品メーカーの「製品」としてブランド力を持つことができるよう、企業イメージの醸成・発信や「製品」の魅力や特徴を直接消費者に伝えられるようなコンセプトの発信も考慮していく必要がある。

図表 II-43 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ アフターマーケット市場では消費者への製品のユニークさが商品訴求力に直結しており、ユニークさがないと売れない。市場にたくさんの製品が並んでいる中で選んでもらうためには何か特徴がなければならない。
- ・ 「環境にやさしい」といった企業ブランドを醸成したり、その商品の持つ特性を直接消費者に伝えられるような「講釈」も大切になってくる。これまで部品メーカーは完成車メーカー向けにマーケティングをしてきたが、今後は消費者向けに異業種とタイアップして新商品を開発するような志向が求められる。
- ・ イタリアは小規模な自転車部品メーカーが多く、日本と構造が似ていると思うが、日本のメーカーと異なり完成車に依存しない戦略を採ったため、ブランド力が強い。
- ・ 当社は、消費者対象のサイクルモードの他に、ディーラーズ向けショーにも参加している。ディーラーズショーでは小売店の客も多く、新商品の説明や議論を通じて、製品開発のための情報収集の場となっている。
- ・ インターネットの普及に伴い、製品の情報発信を自らすると、製品に興味を持った消費者から直接好意的な意見も聞くことができる。
- ・ 異業種参入の動きは、自転車業界にとってプラスである。これまで自らのブランド（自転車製品）では働きかけることができなかった層にアプローチできている。

- ・ 自転車で培った技術の他産業・他分野への応用展開

部品メーカーの多くは自転車で培った技術の他産業・他分野への応用展開によって経営の拡大、安定化を図っているが、まだまだ転用可能な産業・分野が潜在しており、今後も他産業・他分野の市場可能性を視野に入れていくことが重要である。

図表 II-44 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

- ・ 当社の技術は他の製品に転用可能性が高い。当社技術の転用の裾野は広く、ここ4～5年でも他メーカーからの問い合わせにより新商品も出ている。例えば、農機具関係、学校や企業の門扉、新幹線の販売カートなどである。

f) 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

自転車産業振興協会に対する提案・意見

・輸出支援事業の継続と拡充

自転車産業振興協会の輸出支援事業（展示会ブースに対するメーカーの出展支援等）に対する評価は高く、国内メーカーの生産体制の維持・拡充に向けて輸出強化が求められる今後は事業の継続とさらなる拡充が求められている。

図表 II-45 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 「インターバイク」への出展に自転車産業振興協会の協力を得た。自社でブースを出展していた際には、荷物が届かないトラブルや、英語での交渉の難しさなどの問題があった。現在は協会が JETRO のブースを借り切ってくれる。米国メーカーのブースが集まるエリアに当社のブースが配置され、輸出量を増やすことができた。
- ・ 海外の完成車メーカーとの取引は、展示会の商談が取引のきっかけとなることが多く、小規模な完成車メーカーが中心である。
- ・ 自転車産業振興協会のドイツ、アメリカ展示会の出展支援は特にありがたい。今後は台湾でも展示会を開催してほしい。展示会は協会の支援の中で最も継続して欲しい事業であり、今後とも積極的に取り組んでほしい。

・利用者ニーズ新自転車等研究開発の有効な活用

輸出支援事業と同様に、利用者ニーズ新自転車等研究開発についても評価されているが、国内部品メーカーの生産維持・拡充につながるようなテーマ設定や条件設定など戦略的な事業となるよう改善していくことが求められている。

図表 II-46 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 「利用者ニーズ新自転車等研究開発」は2/3まで研究開発に対する補助を受けることができ、非常に有り難い。中には国内ではあまり売れなくても必要な製品もあるし、世界中を視野に入れて販売できればよいと考えて積極的に取り組んでいる。
- ・ 国内の完成車メーカーは事業に参加しているが、国内に生産拠点がなければ、商社が中国で自転車を生産している構造と変わらず、国内の製造業への支援とならない。競輪の補助金を用いているのであれば国内の企業が潤うような仕掛けが必要である。
- ・ 自振協の開発補助は、メーカーへのインセンティブになっている。数年前、当事業で商品化にも至った経験があり、非常に有意義であった。一方で、近年のテーマは、長期的な視点に欠け目先のものを感じられ、長期的なスパンでの施策が必要である。

・国内外の市場動向等に関するマーケティング情報の収集・発信

国内部品メーカーの維持・活性化に向けて、成長するアジア市場への進出していくためには各国の市場動向の把握が不可欠であるが、メーカー独自でマーケティングを実施するのは難しい。国内の市場動向も含めて自転車産業振興協会が情報収集し、各メーカーに提供することができれば、国内産業活性化に資するとの考え方もある。

図表 II-47 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 諸外国の規格や貿易上の情報収集にはあまり苦労していないが、情報は非常に限られており、結局自ら調べることが多い。
- ・ 自転車産業振興協会にはいろいろなサポートをしていただいているが、マーケティング力のある人材が不足していると思う。国内部品メーカーはなかなか独自でマーケティングまでするのは難しい。国内市場動向も含め、協会でこうした部分を支援してあげることができれば、国内産業活性化の一助になるのではないか。
- ・ 東南アジアの中でも、自転車の利用に影響を与えると思われる政治経済状況や、走行環境は国毎に異なる。こうした状況は、公的機関が情報収集することが望ましい。現状でも、業界団体の海外事務所などを通じて定期的なレポートは発表されているが、対象国がアメリカやヨーロッパなど、海外事務所の立地に依存しており、業界として進出を推し進めていくべきマーケットの情報と一致していない。

部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 「made in japan」ブランドを発信できる体制の整備
「made in japan」ブランドは高品質や安全性の高い商品として世界で評価されていることを踏まえ、国内部品メーカーの製品を日本ブランドとして世界に発信できる体制の整備が提案されている。

図表 II-48 部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 自転車産業振興協会では、海外向けに国内完成車・部品メーカーのカタログ「JAPAN BICYCLE GUIDE」を発行している。近年は掲載企業も減り頁数も少なくなった。
- ・ 「JAPAN」の表記自体がブランドとなっている。製造品でも国産ブランドとしての発信を進めるべきではないか。
- ・ 国際的に自転車がブームになっており、その中で「日本からの自転車文化」を海外に訴求できていないのはもったいない。アジアで日本の文化が取り入れられているほか、欧米でも「made in japan」はブランド力があるので発信することで、市場拡大の余地はあると思う。

自転車業界全体に対する提案・意見

- ・ 異業種企業や大学研究者、他の自転車製造メーカー等との連携の場の設置
これまで自転車産業振興協会を中心に、JIS等の規格改定時に各メーカーが集う場が多く設けられていたが、こうした機会も減少している。一方で、国内メーカーの活性化に向けては、消費者ニーズの対応するための生産体制の構築が急務であり、そのためには異業種や大学研究者、自転車製造・小売業等の各プレーヤーが新しい商品を市場に供給するための情報交換をするような場所の設置が求められている。

図表 II-49 自転車業界全体に対する提案・意見

- ・ 大手企業は研究開発担当者を配置し、他社からの引き合いによる情報収集も可能だが、中小企業ではそうした体制が取れないため、外部との連携の機会も少ない。自転車産業振興協会での情報交換の場を設定してほしい。
- ・ 店舗からのニーズが随時にメーカーに繋がると、新製品の開発に活かせると思う。
- ・ 自転車業界の関係者が集まり議論できる場が少ない。今後のわが国の自転車産業を考えていく機会・場の設定が必要である。例えば、利便性の高い軽快車だけではなく、健康・環境ブームを下地にした自転車の販売方策の検討や、Made in Japan のブランド化やその定義、自転車の耐用年数の取り決め等、議題は多くある。
- ・ 「自転車の消費構造の変化に適応したユニークな製品開発」を進めるためにも、協会には自転車メーカーと消費者や異業種との交流の場を積極的に設けてもらいたい。

・ 人材育成は自転車好きが集まる業界環境の整備が重要

自転車が単なる「移動手段」から、ライフスタイルや趣味の変遷に伴い「楽しむ」ものに変化しており、自転車技術者に求められる能力も単に製造技術だけではなく、「自転車を楽しむ意識を持った」人材の確保も重要であると指摘されている。

このため、メーカーも社員が自転車に親しむことのできる環境づくりを積極的に進めている例がみられる。また、広い視点で自転車の普及に寄与しうる活動も支援対象とすることで、業界により有能な人材が集まる可能性が増えると指摘されている。

図表 II-50 自転車業界全体に対する提案・意見

- ・ 当社では、年に1回、平日に全社員がサイクリングを楽しむ日を設け、運転レベルに応じて異なるコースを設定し、社員が自転車利用環境を実感できるようにしている。
- ・ 自転車業界に優秀な技術者を集めるためには、自転車好きの若者を増やす必要がある。例えば、高校・大学の自転車部員をサポートして育成するなどが必要である。
- ・ 「若者が乗ってこそ、市場が広がる」という考えのもと、若者が楽しく、充実した自転車ライフをおくれることが、自転車産業界の人材育成につながる。
- ・ 日本の自転車産業界が魅力的な自転車を生産する体制を維持するためには、既存の自転車メーカーの枠内で人材育成も必要だが、自動車メーカーやアパレルメーカーの中の自転車好きな人や、自転車に必要な製造技術を持つ人が散在していることを活かす方が発展の可能性を秘めているともいえる。自転車に対する興味とアイデアと、技術を持った人が日本に存在し続けることこそが、自転車産業の発展に欠かせない。
- ・ 業界団体は、自転車関連部品や完成車の製造・販売のみを支援対象とすることが多いが、広い視点と長期的なビジョンが必要である。例えばエコラン(ガソリン1リットルでの走行距離を競うイベント)には学生部門・企業部門があり、学生は少ない予算で取り組んでいる。こうした活動に対し自振協に支援を持ちかけたが反応はなかったが、自動車からダウンサイズされる流れの中で重要な取り組みとなる。

行政に対する提案・意見

・国内市場に安全な自転車が供給され、利用される環境の整備

国内市場に安全な自転車が供給されるよう強制規格、車検制度の導入なども検討の対象として挙げられている。また、販売段階での規制についても検討対象として提示されている。ただし、これらの制度は導入に当たっての課題も指摘されている。

また、制度の導入以前に自転車利用に係る各種の法律（道路交通法等）と自転車の製品に係る制度（JIS等）が連動していないことによる弊害に対する指摘もあり、既存の制度の連携を確保することが先決であるとの意見もある。

図表 II-51 行政に対する提案・意見

- ・ 自転車も本来は関税をかけるべきである。日本から海外へ輸出する際には関税がかかる。関税が1%でも設定されれば、日本に流入する粗悪品も減るはずである。
- ・ 輸入品には生産国表示もあるが、規格・規準を満たさない製品も国内に出回っている。スポーツBAAはJISよりも厳しく、これをクリアできる製品の水準は高い。欧州には、一般自転車、MTB、ロードレーサーの3種類からなるEN規格が存在する。
- ・ 車検制度については賛成であるが、実施にあたっては、費用面の負担や1km程度の短距離利用が中心の軽快車にも適用するのかという課題もある。
- ・ 日本国内で製品の安全性を担保するためには強制規格が必要との話もあるが、それ以前に安全性の担保で重要なことはJIS規格と交通法規の一体性である。
- ・ 雑貨や下着などの輸入業者が単発で自転車を輸入するケースが多い。生活に密着した乗り物として安全が担保されるべきにもかかわらず、手軽に輸入されている印象を受ける。製品事故が多いのであれば、何らかの規制も必要ではないか。
- ・ 自動車やバイクは定期点検が義務付けられ、販売資格も厳しいが、自転車はお手軽な商材として安全性が軽視されている。販売段階での安全担保の仕組みが必要である。
- ・ 強制規格制度の導入により販売単価が上昇した場合、消費者が受け入れられるかという問題がある。規格を満たすために多大なコストを要する一方、消費者には1万円程度で自転車が購入できるとの意識が形成され、強制規格で国内生産に回帰するとは考えにくい。むしろ、国内に部品メーカーがほとんど存在しないことの方が問題である。

・新たな自転車利用ニーズに対応した利用環境の整備

より快適に走るための自転車ニーズに対応したインフラ整備等、自転車の利用に適した走行環境を整えていくことが求められる。

図表 II-52 行政に対する提案・意見

- ・ 都市内で早く長距離を乗れるような利用環境が整備されるとよい。
- ・ コペンハーゲンでは自転車専用道を市内に多数整備し、信号も自転車が止まらず走行できるよう調整するなどした結果自転車の利用が増えている。これは、社会全体で整備していかないと文化としては定着していかないと示している。自転車道も欧米は一方通行であるが、日本は相互通行であり危険な状況にある。日本の自転車ブームを一過性で終わらせず、継続させるためにはインフラ整備が不可欠である。

販売店

a) 自転車の販売の特徴

販売店の業態

・チェーン展開する大型専門小売店

大型専門小売店には、直営店での販売以外にも自社ブランド商品の開発・生産・卸などの多様な流通事業を展開している事業者もみられる。また、これらの販売業者は、大都市部や地方都市中心部において、一定の商圈人口が見込まれるエリアや地域に密着した鉄道駅付近などに、自社直営店舗を多数進出させている。

図表 II-53 チェーン展開する大型専門小売店の特徴

- ・ 当店は、日本国民の自転車生活の質の向上を理念に掲げ、直営小売店舗での販売、量販店等への商品供給、インターネット販売、自社ブランド開発事業に取り組んでいる。
- ・ 創業当初は、利用可能でありながら廃棄される自転車が多いことに対する問題意識から、廃棄自転車を集めて改修・リサイクルするビジネスを想定していた。しかし、リニューアル車の供給が需要に追いつかない上、放置自転車の購入が困難だったこともあり、新車主体の商品構成とすることとした。
- ・ 大型専門小売店は商圈人口が15万人で1店成立しうる業態である。ただし、これが成立するのは大都市部と地方都市の中心部くらいしかない。
- ・ 当社は、1駅1店舗を目標としている。1店舗あたりの商圈は半径500mとし、地域密着型の店づくりを考えている。また、地域密着店には、販売だけに力点を置くのではなく、アフターメンテナンスが重要である。
- ・ 独立店舗を志向している。スーパーのテナントとして入居すると、スーパーの業績や出退店の判断に、自社店舗の存亡が左右されてしまうリスクがある。
- ・ 店舗はフランチャイズではなく、すべて自社直営であり、新規出店の際には、自社でスタッフを用意している。

・既存の小規模専門小売店

個人経営の多い専門小売店では、地域によって、スーパーや大手専門小売店と競合する上、経営者の高齢化や後継者不足により閉店・休業が増加する傾向がみられる。また、一部の販売店ではバイクや自動車との併売や、軽快車以外にスポーツ車を取り扱っているものの、収益面で厳しい状況にある。このほか、顧客管理が不十分な店舗も多く、閉店にあたっての近隣他店舗への円滑な顧客の引き継ぎが課題となっている。

図表 II-54 既存の個人経営の専門小売店の特徴

- ・ 個人経営の店舗はプロショップとは販売商品が異なるため、競合することはないが、スーパーや大型専門小売店の存在が脅威となっている。

- ・ 1970年代に都内の小売店数もピークに達したが、当時働き盛りであった店主がそのまま高齢化し、現在の平均年齢は70歳代と推測される。経営者の高齢化や後継者不在による閉店や、実質的に稼働していない休業状態の店舗も増加している。
- ・ 現経営者の子どもの多くは40～50歳代に達し、会社員であれば相応の役職に就いている。経営者が子どもに家業を継がせるかを悩む時期・段階を既に通り過ぎている。
- ・ 新たな利用者層の獲得は、自転車の販売拡大にとって重要である。しかし、個人経営の店舗の場合、経営者の多くは高齢の年金生活者が多く、さほど生活には困っておらず、新たな車種の取り扱いや知識・技術の習得に積極的ではない。経営努力を怠らず、他店と切磋琢磨しようとする意欲もあまりないため、このような高齢の経営者がいる個人店に一層の企業努力を強いる施策を展開することは現実的には難しい。
- ・ 居住者が少ない地域では自転車専売では生き残れないため、バイクや自動車との併売店が多い。
- ・ 軽快車を中心に取り扱う家族経営の小売店の後継者が、スポーツ車の扱い始める例もあるが、自転車小売店では、一般に、軽快車を取り扱わなければ収益面が厳しい。
- ・ 近年販売単価が上昇したのはスポーツ車であり、軽快車の取り扱いが中心となっている店舗にとっては、近年の自転車ブームの好影響は特に感じていない。
- ・ 若い消費者が好むような商品は、個人経営の店舗では販売していない。また、店頭で数台しか車両を並べられない店も多く、若い消費者はそうした店舗で購入しようとは考えない。多くは、ほしい商品の取扱店をインターネットで探して出向くだろう。
- ・ 当地域では、店主の高齢化に伴う閉店時に、引継ぎ店舗を紹介し顧客をフォローしている専門小売店もある。これは、小売店の組合などを通じて店舗間で十分な連携が図られているためであり、利用者も安心する。ただし、台帳やソフト等を用いた顧客管理はほとんどの店で行われていないため、そもそも店舗間で顧客の引き継ぎが難しい。

・ 積極的に新たな取り組みを行っている専門小売店

専門小売店の後継者や異業種からの新規参入により、従来の専門小売店にはない特徴を前面に出した店づくりを目指す例もある。具体的には、店頭で取扱ブランドの全車種を展示し、試乗も可能とするなど顧客が十分に商品を比較検討できる販売形態を整えることで、全国から顧客を引き寄せるほか、アフターメンテナンスや商品デザインなどで付加価値を高め、薄利多売を避けるなどの販売戦略が取られている。

図表 II-55 積極的に新たな取り組みを行っている専門小売店の特徴

- ・ 当店は実用車用部品の卸売からスタートし創業70年を迎える。1980年に二代目がアンテナショップを開業し、さらに三代目が、海外大手完成車メーカーで営業担当など研鑽を積んだ後、小径車に特化したコンセプトショップをオープンさせた。
- ・ 多くのユーザーは、車体の色を見て、試乗して選びたいというニーズがあることがわかり、落ち着いた環境で商品を検討できる場を提供したいと考えた。店舗は取り扱いブランドのショールームとして位置づけ、全ブランド全車種・全色を展示し、試乗も可能である。実車を自分で確認したいと全国各地から顧客が店舗を訪れる。

- ・ 先代から定価販売を続けている。値引きをしない代わりにアフターメンテナンスを充実させ、メーカーの補償期間後も点検を行うほか、購入後不満がある場合は、返金や新車交換などの対応もとっている。購入を決断する要素は商品力だけでなく、店舗のコンセプトや、接客、アフターメンテナンスの充実度なども考慮されている。これらに魅力がない店は、販売価格を引き下げざるを得ないだろう。
- ・ 自転車好きのクリエイターが集まり、製造・開発チームとして活動を開始し、自社オリジナルブランドの製造・販売を開始し、デザイン性を高めた高付加価値商品として自社店舗で発売するとともに、他の販売店にも卸している。

・ インターネット上での通信販売

自転車小売店が少ない地方都市郊外部などにおいては、スポーツ車や小径車などの車種や自転車関連商品を購入する手段として、インターネット上の通信販売が活用されているが、販売にあたり、店頭で顧客が来店し、店頭で商品を引き渡すなど、対面販売と同様の対応を行う店舗もみられる。

図表 II-56 インターネット上での通信販売の特徴

- ・ 特殊な部品は大都市などプロショップが立地していれば、店で商品を購入可能だが、地方部の利用者や、将来的には海外のユーザーへ商品を提供する上で、インターネットによる販売体制を整えることは非常に重要である。
- ・ 当社のインターネット販売事業の売上の約7割はアフターパーツやアクセサリーである。完成車の販売に関しても、初心者ではなく中級以上の利用者を想定している。
- ・ 当店のインターネット通販は、納車を店頭で行ったり、遠方から顧客が来店して試乗した後、注文のみインターネットで行うなど、基本的には対面販売を併用している。

店舗の特徴

・ 販売コンセプト・店舗づくり

自転車利用の初心者は、プロショップや個人経営の専門小売店に対して、敷居の高さや抵抗感を持つ傾向にある。また、専門小売店では店頭在庫がない場合が大半で、メーカーからの取り寄せとなることも多いため、その場で商品を見て購入を検討したい消費者のニーズを満たすことができていない。一方、大型専門小売店や新興の専門小売店では、間口の広い、明るく清潔な店舗づくりや、顧客のライフスタイルやニーズに応じた商品提案に取り組んでいる。

図表 II-57 販売コンセプト・店舗づくりの特徴

- ・ 近年の消費者の傾向として、店で実物を見た上で購入を検討することが多く、メーカーからの在庫の取り寄せは待たない。小規模な小売店でも店頭にある程度在庫を確保しておかなければ、顧客を繋ぎ止められず、品揃えが豊富な大型店に奪われる。

- ・ これまで自転車ブームが定着しなかった一因に、閉鎖的なプロショップが多かったこともあげられる。当店が現在繁盛しているのは、店舗や接客が開放的なことが大きい。
- ・ 従来まの自転車の屋は、薄暗く入店しにくい雰囲気店舗が多かった。そこで、当店は、顧客が気軽に入店しやすいように、入口の扉を取りオープンドアとしたほか、可能な限り照明を明るくし、清潔な店づくりをコンセプトに掲げた。
- ・ 店内で、自転車に関する商品を一通り目にする事ができるような、コンビニ的な機能を提供するため、従来型の専門小売店よりやや広めのテナントとしている。また物件も、可能な限り角地で、入り口が広めのものを選択する。
- ・ プロショップとしてのノウハウを持ちながら、エントリー層にもわかりやすく説明できる店員がいるという状況が、多くの顧客に受けている。
- ・ 購入した自転車に自分のライフスタイルを合わせるのではなく、自転車から自分の生活に近づいてくるような、肩肘張らない乗り方を提案したいと考えている。

・ 店舗での販売体制

小売店の販売スタッフは、修理対応を行いながら販売や店舗管理を行うなど、多岐にわたる業務をこなしている。

また、自転車に関心の高い未経験者が採用されることも多く、企業側が従業員に対して商品知識やメンテナンス技術に対する研修を実施するとともに、自転車の整備にかかる資格取得者を店舗に配置するなどの対応がとられている。

一方、個人経営の専門小売店では、収益規模が小さく販売体制を拡充することが困難となっている。

図表 II-58 販売体制の特徴

- ・ 都内店では、メンテナンス依頼が多く、店員は修理作業をこなしつつ販売や店舗管理も行っている。一人に任される仕事が多岐にわたる。
- ・ 当社のスタッフの年齢層は、青年層から60歳まで幅広い。自転車産業界出身の中途採用者は即戦力となるが、採用に占める割合は低い。一方、自転車が好きであることを理由として自転車販売未経験者が入社を希望することが多い。
- ・ 当店は求人是一切行っていないが、販売スタッフには元顧客が多い。当社で自転車を購入し、長距離旅行などの経験を経て、従業員として関わりたいと自ら志望して来る。
- ・ スタッフにはプロショップ経験者もいるが、多くは未経験者である。
- ・ 従業員のメンテナンスに関する技術・知識向上のため、エリア単位で定期的な研修を行うほか、本社からスポーツ車の知識がある従業員のいる店舗を紹介している。
- ・ 自転車安全整備士や自転車技士の資格は、社としても早期取得を勧めている。全社員の6～7割程度は両資格を、また全社員は、少なくともいずれかは取得している。一部のスタッフは自転車安全整備士とSBAAプラスを取得している。
- ・ 個人経営の専門小売店では、従業員を雇えるだけの利益は出ていない。

ターゲットとする利用者層と取扱商品

・初心者層の街乗り・趣味利用に対応した商品の展開

2000年代までは、自転車利用初心者にとっての車種の選択肢が軽快車と本格的なスポーツ車等に限定されていたが、近年では、街なかで気軽に乗ることができ、初心者が趣味として楽しめる自転車のニーズが高まっている。大手専門小売店や新興の専門小売店では、20～30代女性などの初中級者向けに10万円以下の価格帯のカジュアルな車種が取り扱っているほか、中高年男性をターゲットとしてややグレードの高い小径車をファッション性の高い衣料品とともに販売している。

図表 II-59 ターゲットとする利用者層の特徴

- ・ エントリー向けから中級向けを幅広く扱うが、多くが10万円以下の商品である。
- ・ 主なターゲットは初心者である。店舗のスポーツ車も、基本的には初心者向けであり、グレードの高いスポーツ車を求める上級者は対象外としている。
- ・ 2000年頃に、街乗りニーズが高まり、10万円程度のマウンテンバイクが良く売れた。当時は、軽快車からのグレードアップは、マウンテンバイクかスポーツ車に限られてしまい、一般ユーザーにとって相当ハードルが高かった。当時から、カジュアルなスポーツ車に対するニーズが確実に存在すると考え、「カジュアルスポーツ」を店のコンセプトに掲げ、普段着のまま乗ることができるような、街乗りに適した小径車を取り扱いはじめた。一方レース向け車両は対象外としている。
- ・ 当店はプロショップではないため、ハイエンドモデルはなく、初心者が生活の一部に取り入れることができるようなスタンダードな自転車を取り扱っている。
- ・ 当店の小径車は安価ではないが、顧客は多趣味で余暇時間の使い方が上手いハイセンスな方が多く、自転車のみを趣味とする方は少ない。そこで、折りたたんで鉄道や自動車に持ち込み旅行先でも利用できるなど、趣味と趣味をつなぐ存在としての自転車を提案している。マンションでも保管が容易であることもポイントである。
- ・ 15万円以上の小径車を中心に扱う店舗では、40～50代の男性が客層の中心となっている。また、5～10万円の価格帯の小径車を中心と取り揃えた店舗では、女性の顧客が7割程度を占め、20～30代が多い。
- ・ 普段着のまま乗れる自転車を提案するつもりで衣料品も店内に展示したところ、顧客からの反応が予想以上に好評で、おしゃれな服装で自転車に乗りたいというニーズが存在することが分かり、正式に商品として販売するに至った。

・電動アシスト車・子乗せ車の販売の伸び

多様な車種を扱う大型専門小売店では、軽快車の販売割合が高い。このほか、中高年層を中心とした電動アシスト自転車や、基準に適合した幼児2人同乗用自転車の販売が好調である。

図表 II-60 ターゲットとする利用者層の特徴

- 商品構成は、軽快車・電動アシスト車・幼児2人同乗基準適合車・スポーツ車などで一通り揃えている。販売の6割は軽快車、1割弱がスポーツタイプ、残りは電動アシスト車や子乗せ車などである。子乗せ車は幼児2人同乗基準適合車の販売の伸びが大きく、電動アシスト車は40歳以上を中心に非常によく売れている。

・軽快車の需要

軽快車を中心に扱う小規模な専門小売店では、地域の学生や高齢者が主な顧客となっており、春需が年間販売台数の大きな割合を占めている。

図表 II-61 ターゲットとする利用者層の特徴

- 当店の取扱は軽快車が中心で、地元客が多い。また、周辺には大学が多く、大学生は全体の3分の1を占める。高齢者も多いが、中間層の30~40代は少ない。
- 3月後半から5月前半の春需に年間の4割程度を販売している。地方から出てきた近隣大学生や、小学生の孫への贈り物としてプレゼントとして祖父母が購入する。夏を過ぎ、涼しくなる秋口は、第2のピークとなっている。

自転車の調達

・メーカーとの直接取引による調達

大型専門小売店や新興の専門小売店では、責任を持って販売できる商品の調達のため、信頼できるメーカーとの直接取引により、仕入れが行われている。

また、取り扱い車種を限定することで組立ノウハウを蓄積し、メンテナンスなどの対応を充実させるといった工夫も行われている。

図表 II-62 小売店での商品調達の特徴

- 自転車は、小径車を除けば、商社を介さず、殆どメーカーから購入しており、商社と取引する際にも可能な限り実績がある業者を対象としている。
- 当社は、取引先を、開発者の顔が見え、ものづくりに信頼できるブランドに限定している。限られたスタッフにより、販売店として最高のサービスを提供して顧客満足度を高めるためにも、取扱車種を限定するほうが望ましいと判断した。同じ種類の自転車を扱うため、一般の小売店に比べて特定商品に関するノウハウの蓄積も早い。
- 輸入車は、かつては不良品が非常に多く、フレームが割れる等、あってはならない欠陥も多かったが、現在は、中国製品の品質が向上した。日系メーカーのチェック体制の改良や、現地中国自転車メーカーのノウハウの蓄積などが影響しているのだろう。

・オリジナル商品の企画・開発

大型専門小売店や新興の専門小売店では、オリジナル商品として完成車やアクセサリを企画・販売している。特に、プライベートブランドの完成車の生産は、中国、台湾等のメーカーへのOEMで対応しており、委託先工場へ直接、技術指導を行うほ

か、他の量販店に対して商品の出荷とともに販売改善策の指導も併せて実施している。

このほか、自店舗でのプライベートブランド車の販売に際し、多様な消費者ニーズに対応するため、車種を揃えたり、他社ブランドも扱うなどの工夫がなされている。

図表 II-63 オリジナルブランド商品の企画・生産・販売の特徴

- ・ 車両のカラーアレンジなど車両の改造にあたらぬ自転車のカスタマイズや付属品を、オリジナルブランドとして企画・販売している。商品企画や設計は、社内の企画会議で社員が検討する。ブランドの認知度は低いが顧客からの支持が非常に高い。
- ・ 自社ブランド商品の生産は、中国での OEM 生産が中心だが、部品選定から組立まで当社で指導し、この仕組みは委託先からも好評である。今後も現地企業を育成しながら安価で良質な自転車を提供していきたい。
- ・ 開発当初は、国内完成車メーカーに OEM 生産を委託していたが、現在は中国の工場と提携して生産している。中国製の部品は廉価だが、全てが粗悪ということはない。
- ・ 完成車メーカーとして量販店等へ自社ブランド商品を供給しつつ、売り場や販売方法の改善支援等を併せて行い、当社の理念に準じたサービスの実現を目指している。
- ・ プライベートブランド商品の販売比率は販売台数の半数程度が適切であろう。他社メーカー製品と PB 商品がミックスした売り場は、顧客も選択肢が多く、魅力的である。
- ・ 自社ブランド商品はアイテム数が多く、複数のブランドを持っている点で他社のプライベートブランド商品とは大きく異なる。

店舗で提供するサービス・接遇

・ 接遇面での特徴

大型専門小売店では、郊外部の店舗を中心に商品の配達なども行っているが、既存の小規模専門小売店の多くは、大型専門小売店やスーパーに比べて販売体制が脆弱であるほか、接遇面に改善の余地も多いことから、地域の自転車小売店組合により、顧客獲得支援策として接遇やメンテナンス技術の向上に向けた講習会が実施されている。

図表 II-64 接遇面での特徴

- ・ 商品の配送サービスは、郊外型ショッピングセンター内の店舗等に限定している。これらの店舗は商圈も広く、自動車来店し、購入時の持ち帰りが難しい顧客が多い。
- ・ 電動アシスト車の購入者の多くは扱いを知らないため、販売時には、商品説明に 15 分程度費やし、メンテナンスのために定期的に来店頂くよう指導する。
- ・ 今の時代は、店舗側から顧客に積極的に提案しなくても商品が売れ、接遇面を改善するインセンティブが働きにくい状況ではない。しかし、個人経営の店舗では、独学で最新の商品知識を得ることも難しい上、品揃えではスーパーやチェーン店に負けてしまう。組合では、顧客獲得を支援するため、小売店経営者を対象とした接客や技術を含めたトータルのスペシャリスト育成制度を設けている。接客や技術に関する講習会の受講者全員が認定される仕組みだが、3 年毎の更新が必要となる。接客講習は受講者に好評で意識改善につながっている。

- ・ 自転車専門小売店を経営するため、自動車業界から自転車業界へ転身したが、既存の専門小売店の多くは、顧客満足度の向上に注意が払われておらず、接遇面に問題があると強く感じた。これは、チェーン店に顧客を奪われている一因であろう。

・アフターメンテナンスの特徴

現状では、自転車利用者には、定期的なメンテナンスが必要であるという事実が十分に理解・浸透しておらず、また、利用者自ら修理を行うことに対しても抵抗感が強い。こうした状況に対し、パンクなどの軽微な修理を含めてメンテナンスを行うほか、定期点検を受けやすい体制を整え、リピーターの獲得を図る店舗がみられる。

一方、車種ごとにメンテナンス技術も異なる上、他店舗の商品は責任持って補修することができないと考える専門小売店も少なくない。

また、近年、量販店におけるメンテナンス技術の水準が向上し、既存の専門小売店に対する競争力が高まっているとの指摘もある。

図表 II-65 アフターメンテナンスの特徴

- ・ 店舗スタッフには、販売時に、定期的なメンテナンスの必要性について顧客にアドバイスするよう指導しているが、完全に浸透しているとはいえない。
- ・ 自転車の修理に慣れない一般ユーザーにとって、パンク修理のためにタイヤをはずすことすら抵抗がある。当社は、顧客とのつながりは、購入後に始まると考え、基本的には、顧客自身にメンテナンスを任せず、軽微な修理も全て店に持ち込んでもらう。
- ・ 売り上げは修理が販売を上回るが、近隣に修理単価の安いチェーン店舗が進出し、顧客が奪われている。コストに加え、近年はチェーン店も人材育成に積極的で、メンテナンスの技術レベルも向上している。専門小売店の経営者が転職する事例もある。
- ・ 電動アシスト自転車は、電動ユニット部を除けば、修理方法は軽快車と大きくは変わらない。電動ユニット部はメーカーが行うが、全体に占める修理の割合は少ない。
- ・ 電動アシスト車のメンテナンスは軽快車に比べて特殊であり、一定の技術が必要となる。当店では、電動アシスト車のメンテナンス技術を独学で習得し、駆動ユニットを含め全て対応可能であり、大きな強みとしている。
- ・ スポーツ車と軽快車は構造もメンテナンス技術も大きく異なる。スポーツ車は、部品交換を前提とした構造で、修理も微妙なギヤ調整に経験が必要なことを除けば、部品の取り外しが簡単だが、軽快車は重量があり、タイヤの取り外しにも時間がかかる。
- ・ 当店では、可能な限り、他店舗や通販で購入した自転車もアフターメンテナンスの対象としているが、他店で購入した自転車の修理を拒む一般小売店が多い。生産元が不明な自転車には互換性のない部品が使われていることも多く、小売店も責任を持って修理を行うことができない。
- ・ スポーツ車は、月1回のメンテナンス需要も見込めるが、軽快車は、大きな故障が無い限り修理に持ち込まれることはない。当店では軽快車の販売が主流となっているため、修理による収益の伸びは実感していない。

・ 車両補償に関する独自の取り組み

一部の専門小売店では、自転車販売時にユーザーに対して TS マークや独自の盗難補償などへの加入などのサービスを展開している。

図表 II-66 車両補償に関する独自の取り組み

- ・ 自転車の購入に伴い、独自の盗難補償と TS マークをセットにしたサービスを用意しており、可能な限り加入するよう勧めている。
- ・ 自転車組合では、TS マーク（1 年間）、無料定期点検（6 ヶ月・12 ヶ月）、無料パンク修理（1 回）、粗品進呈の 4 特典を付加した自転車盗難補償を主なサービスとして実施している。自転車盗難補償の補償内容は、利用者が購入価格の一部負担で新車を購入できるもので、同様の取り組みは完成車メーカーでも始まっている。

b) 市場の変化・見通し

・ 国内市場の見通し

国内市場に対して、良質な自転車を販売することが求められている。また、車種別の販売動向については、高齢化の進展に伴う電動アシスト自転車のニーズの高まりや健康志向のスポーツ車の流行がみられる。一方、軽快車や小径車などに対しては、流行に左右されず一定のニーズが存在する。

図表 II-67 国内市場の見通し

- ・ 今の自転車ブームを一過性にしないために、エントリー層が 5 ～ 6 万円の良質な自転車を購入するよう仕掛けるとともに自転車の全般的な価値を引き上げる必要がある。
- ・ 自転車は買い換えが需要中心で、大きな伸びは期待できないため、買い換え時に、いかに当店を選んでもらうかが重要となる。
- ・ 自転車は、従来から利用車の年齢層が幅広く、大きな変化はないものの、自転車に乗るには不安が残るような高齢の方もみられるようになった。
- ・ 電動アシスト車はこれからの商材としては可能性が大きい。業界としても育てていく必要がある。電動アシスト車は、軽快車タイプが主流となっており、幼児同乗タイプは全体の 1 割程度である。今後も電動アシスト車の需要は拡大すると思われ、高齢者の増加に伴い、業界全体で将来的に年間 100 万台に達するといわれている。
- ・ 車種で伸びているのは電動アシスト車であり、若干スポーツ車も伸びている。軽快車、小径車や子供車は横ばいであり、幼児 2 人同乗基準適合車の販売比率は他の車種に比べてより低い。
- ・ ロードレーサーは 1 ～ 2 年前にピークを迎え、今はブームが終焉しつつある一方、現在は電動アシスト車の売れ行きが好調であるなど、車種別にみると流行は大きく変わっている。しかし、小径車は自転車の中で売上げがトップになることはないものの、流行による変動は少なく、一定のニーズが存在する車種である。

・ 海外市場の見通し

中国の自転車利用について、現状では通勤が中心であるが、今後の生活水準の向上に伴い、日本と同様に趣味やスポーツとしての楽しみ方や家族での利用形態が普及することが期待されている。

図表 II-68 今後の海外市場の育成

- ・ 中国では、軽快車タイプでの通勤利用が中心であり、サイクルスポーツとしての利用は普及していない。かつて日本が急激な経済成長をとげ、数十年間で自転車が広く普及した時と同様、家庭の豊かさとともに普及も進めば中国市場も発展可能性がある。

c) 市場の動向を踏まえた事業展開の方向性と課題

・ アフターメンテナンスニーズへの対応

小売店の収益の大半はメンテナンスに頼っていることから、既存の小規模専門小売店の収益確保に向け、ポイントカード制度やパンク修理を対応する店舗の検索サービスなど取り組む必要がある。このほか、安価な定期点検料金を設定するほか、小売店に駐輪場を併営するなどサービス取り込みに向けた経営努力を図る店舗もみられる。

図表 II-69 アフターメンテナンスニーズへの対応に関する方向性と課題

- ・ 自転車小売店の収益は、修理が販売を上回るようになりつつある。しかし、アフターメンテナンスのニーズを拡大するためには新車販売にも力を入れる必要がある。
- ・ 一部地域の複数店舗が共同で実施していたポイントカード制度を、自転車組合の事業として取り組んでいる。加盟店での修理代金に応じてポイントが加算され、一定ポイント数に達すると、新車購入割引や修理割引の特典を受けることができる。
- ・ 複数店舗によるポイントカード制度により自転車や部品の販売価格を割り引いた場合、値引き分は各小売店が負担することになる上、商品の販売単価が店舗により異なるといった問題もあり、割引対象は商品を除き、修理費用のみに限定している。
- ・ 自転車組合では、携帯電話のGPS機能を活用し、パンク修理が可能な近隣の都内店舗を検索できるサービスを実施しているが、参加店舗がこのシステムを十分に理解できておらず利用が進んでいない。また、他県を含めた広域的な展開も求められている。
- ・ 当店で購入車両を対象に、長く快適に乗るためのサービスとして、年1回の定期点検を格安で提供している。当店は取扱車種が限定的で、常備すべき部品の種類や点数が少なく、顧客も不具合を感じたら早めに車両を持ち込むため、採算も確保している。
- ・ 鉄道駅付近に立地する店舗では、駐輪場も併せて経営し、修理サービスにより大きな収益を上げている例もみられる。
- ・ 大手総合スーパーの目の前に立地し、スーパーで販売された車両の修理を大量に引き受け、大きな収益を上げている店がある。スーパー側も購入者に対して自転車の修理先として同店を紹介している。

- ・ 自転車の修理料金は各店舗が決定し、工賃の算出方法も店舗毎で異なる。店舗間で統一価格の設定や、実勢価格の平均を示すなどは公正取引法に抵触する恐れがある。
- ・ 今後の高齢化社会をにらみ、配達や出張修理も考えていたが、現時点では経営上の利益確保の問題から、実施に至っていない。

・ 販売時の製品安全・品質の保証

小規模専門小売店では、商品の製品安全面は経営者の仕入れ時の判断により担保され、JIS や BAA などの規格・規準が強く意識されているとは言えない実情にある。また、自転車の多くは7分組みでメーカーより出荷され、製品品質は小売店での最終組立に左右されるとの指摘がある。

図表 II-70 販売時の製品安全・品質の保証に関する方向性と課題

- ・ 中国の現地ブローカーから自転車を購入するというような体制では品質保証はできず、ブローカーに頼らなければならない小売店は経営が非常に厳しくなっていく。
- ・ 小売店が卸業者と取引する際には、店主が長年の経験に基づき単価と仕様のバランスを考慮した上で仕入れを決定しており、店頭の自転車の品質は小売店側の判断によって担保されているのが現状である。
- ・ 自転車が7分組みでメーカーより出荷されていることが一般消費者に周知されていないが、品質は最終組立を行う購入店舗により異なる。

・ 新規開業に向けた環境整備の必要性と販売人材の育成・確保

個人の新規小売店開業にあたっては、販売店での勤務経験が有利になる。また、大手完成車メーカーにより技術や接遇、店舗経営等に関する研修などの支援が行われているものの、店舗開設費用や顧客の定着などの問題から、現状では非常に困難なものとなっている。

また、大型専門小売店からは、安全・安心な自転車の販売に向けた人材の育成・確保が必要であるとの指摘がある。

図表 II-71 新規開業への支援・環境整備に関する方向性と課題

- ・ 新規開業は、店舗に就職して経験を積み、独立するのが一般的な流れだが、現状は、個人での開業が非常に難しい。個人経営の小売店の多くは自宅併用店舗であり、何とか採算が取れているが、テナントとして店舗を構える場合は、家賃負担が大きく収益が確保できないだろう。加えて、収益率の高い修理サービスは一定数の顧客の定着が必要で、新規開業後、リピーターが定着するまで経営が維持できない可能性も高い。
- ・ 自転車小売店に生まれ、大手完成車メーカー勤務後、自らの店舗を持ちたいと希望していたスタッフがいる。自転車業界は閉鎖的で新規店舗に商品を卸してもらえないことも多いため、当社の勤務実績を独立開業時に活かせるのではと入社を勧めた。

- ・ 大手完成車メーカーでは、全国の小売店の後継者を対象に、技術や接遇、店舗経営等に関する研修を実施している。同研修には誰でも参加可能であり、研修受講者は地元に戻り、開業したり、親の店舗を継ぐなどしている。
- ・ 乗り物という自転車の商品特性を考えた場合、「安全・安心」の担保は不可欠であり、これを担う人材育成が必要である。新たな人材が参画・参入してくるためには、その受け皿となる信頼できる企業がなければならない。

d) 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

業界団体に対する提案・意見

・ 製品安全に係る規格の錯綜

プライベートブランド商品の企画・開発を検討している小売店からは、自転車の製品に関する規格が錯綜し、申請や検査にかかる手続きが繁雑であるとの指摘があり、窓口の一本化や規格・基準に関する分かりやすい情報発信が求められている。

図表 II-72 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 自転車の製品安全のための規格が JIS、BAA、SG マーク、TS マークに分かれ、錯綜している。申請や検査の窓口もバラバラで、加入する団体も異なるため、手続きを進める上で苦勞する。規格・規準の申請はウェブ上などで窓口を一本化してほしい。
- ・ インターネット上で、車両の部位ごとに規格・基準の問合せ先が明示されているとよい。最終的な責任は消費者にあるということも示してほしい。
- ・ 車両の検査機器、検査機関、検査スタッフが圧倒的に不足している。

・ 販売における BAA・SBAA 制度の認知度・意義

スーパーやホームセンター等での車種の取り扱いや、商品選択にあたり、BAA 適合車をさほど意識していないとの指摘がある。

一方、スポーツ車を取り扱う販売店からは、メンテナンスを行うにあたり、販売者に対するスポーツ BAA PLUS の資格制度が有効であるとの意見がある。

図表 II-73 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ BAA 適合車を希望する顧客もいるが、全体の割合は少ない。また、近年は、スーパーやホームセンター等の量販店が自転車の主たる購入先であり、店舗自体が BAA を意識していない。結果的に消費者の BAA に対する認知度も高まらないと思われる。
- ・ BAA 適合車に限って販売することとなれば、販売店は高価な自転車しか販売できなくなる。一方で、一時的な移動手段を確保したいと考える消費者は、可能な限り安価な自転車を求めている。小売店としてはこれらのニーズにも応える必要がある。
- ・ スポーツ車の利用者が自分で修理やパーツ交換をせず、店舗に車両を持ち込むことが多ければ、販売者がスポーツ BAA PLUS の資格を取得する意義は大きい。

・利用者に対する定期的メンテナンスの周知

自転車利用者に対する定期的なメンテナンスの必要について、自転車産業振興協会の支援のもと、さらなる周知が必要との意見が示されている。

また、一部の小売店では、地域のボランティアの一環として学校での修理・点検を実施しているが、生徒への自転車のメンテナンス周知に向けては、活動に対する学校側の理解を求める必要がある。

図表 II-74 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 自転車は定期的な点検が必要であるということを消費者に周知することが求められる。自転車産業振興協会には広報面で業界を支援してほしい。消費者が定期的なメンテナンスの重要性を理解していれば、補修サービスが充実した店舗には自然と消費者が集まるはずである。
- ・ ボランティアとして、自転車店が学校で無償修理を行うこともあるが、第三者が校舎に立ち入ることとなり、拒否反応を示されることも少なくない。自転車産業振興協会の委託事業として学校等への出張点検を行っているが、PTAの意向もあり、営業活動にならないような配慮が求められ、生徒に修理を強く勧めることができない。

・新規参入・新規開業に対する支援

小売店の新規開業にあたっては、自転車の販売経験やメーカー、卸売業者との信頼関係が重要となっている。後者については、新規参入の促進に向けた業界団体によるネットワークづくりが求められている。

図表 II-75 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 現状では、専門小売店での勤務経験がなければ新規開業や独立は難しい。
- ・ メーカーも、新規参入の小売店には、信頼関係が形成されるまでは商品を卸さない。
- ・ 新規開業支援策として、自転車組合が窓口となり、新規開業者に対して、メーカーや卸などと店舗とのネットワークづくりを支援することが考えられる。

・地域の小売店と一体となった顧客開拓に対する支援

小規模な専門小売店のなかには、地域内の複数店舗との連携により顧客獲得に向けた取り組みに意欲を示す経営者もみられ、こうした活動への支援が求められている。

図表 II-76 自転車産業振興協会に対する提案・意見

- ・ 最近では、メーカーのウェブサイトから自宅付近の取り扱い店舗を探し、電話で問い合わせる消費者が増えている。こうしたことから、自転車組合支部のウェブサイトの作成を検討したが、予算を確保することができなかった。地域の小売店が一体となって顧客開拓を行うためにも、こうした取り組みを支援してほしい。

行政に対する提案・意見

・自転車利用空間の整備

わが国における自転車利用環境の向上に向け、自転車道や駐輪場等の整備の必要性が強く指摘されている。また、インフラの整備と同時に、利用者の交通法規遵守やマナー向上に向けた取り組みも求められている。

図表 II-77 行政に対する提案・意見

- ・ 自転車が走るための道が整備されておらず、自転車に乗りたくても走れる場所が限られている。都市生活者の自転車利用を促すためにも、事業者では解決できないインフラ整備に国策として取り組んでほしい。
- ・ 国内で自転車ブームが到来している今、将来的に最も大切なのはインフラ整備である。自転車関連団体は、業界全体でインフラ整備の重要性を主張していくべきである。
- ・ 韓国では大統領のイニシアティブでソウル市を中心とした積極的なインフラ整備が進められているので、これに遅れをとらないような政策を望みたい。
- ・ 自転車利用促進にあたっては駐輪場やレンタサイクルなどの整備も求められる。
- ・ インフラ整備とあわせて自転車利用者が交通法規を遵守する仕組みづくりも必要である。

・TS マークの普及の必要性

TS マークについては、ステッカーの価格設定や流通体制の問題から、普及が進んでいないとの指摘がある。また、TS マークの付帯保険の補償内容や、自転車安全整備士の資格取得の意義についても課題が示されている。

図表 II-78 行政に対する提案・意見

- ・ TS マークのステッカーの価格が決まっていないため、普及が進んでいない。
- ・ TS マークのステッカーは各都道府県の自転車小売商組合単位で日本交通管理技術協会から購入するものであるため、組合として対応していない地域ではTS マークの普及が進まない。
- ・ TS マークの付帯保険は、死亡や重度後遺症、入院2週間以上など重大な事故でない限りは保険金が支払われない上、示談交渉も代行してもらえない。保険内容を充実させるためには約款等を整備するなどの必要が出てくる。

・粗悪自転車の市場からの排除に向けた対応

自転車の強制規格の導入に関して、小売店からは否定的な意見が示されており、むしろ業界全体で品質向上に向けた自助努力や、粗悪な自転車を取り扱う事業者のインターネット上の通信販売などに対するチェックが必要と指摘されている。

図表 II-79 行政に対する提案・意見

- ・ 強制規格の導入には時期を逸した感がある。一定の安全基準は必要だが、強制規格の導入が自転車産業の衰退につながる可能性もある。規制強化は、どの業界においても、一部の企業への利益誘導にもつながりかねない。むしろ、規制ではなく、業界自体が水準を上げていくとともに、商品選択に関する知識などの啓蒙活動を進めていく中で、市場において粗悪品が自然と淘汰されていくことが望ましい。
- ・ 強制規格よりも、個人商社等の輸入卸売業者への規制やチェックが必要ではないか。個人商社は、表面上では法人組織となっているが、自転車について何も知らない業者も多く、製品のチェック体制が整っていない。近年ではインターネットによる通販サイトを通じて、問題がある自転車が流通している。

完成車メーカーに対する提案・意見

- ・ メーカー間の協調による安全・安心な自転車利用の推進
BAA 適合車の供給や、消耗部品の適正な交換に向けた取り組みについて、事業者間の協調が必要との意見が示されている。

図表 II-80 完成車メーカーに対する提案・意見

- ・ 自転車協会会員でも、BAA に適合していない自転車を生産・販売していることは問題である。自転車産業界は業界は狭いが、企業間の足並みが十分に揃っていない。
- ・ 自転車の構成部品には消耗品もあるにもかかわらず、メーカーからの情報発信が不足している。メーカー間で部品の耐用年数を共通化するほか、消耗部品の交換を奨励・広報するような取り組みが必要である。

小売店に対する提案・意見

- ・ 安全な自転車の販売体制の確立
インターネット上の通信販売など容易に自転車が購入できる現状に対して、対面販売の義務付けや、通信販売で購入する商品をすべて有資格者による最終組立を義務付ける必要性が提案されており、責任を持って安全な自転車を販売する体制の構築の必要性が指摘されている。
また、フル電動自転車やブレーキを装着していない自転車など違法な車両を販売しない経営姿勢が小売店として必要であるとの意見も示されている。

図表 II-81 小売店に対する提案・意見

- ・ 自転車の販売形態として対面販売を義務付けるべきである。既に薬品もインターネット上販売が規制されている。店主と顧客が同意した上で販売することが重要である。
- ・ 安全な自転車の利用を確実なものとするためには、専門資格を持つ人が組み立てた車両でなければ乗ることができない仕組みが必要である。そうなれば、小売店も、通信販売で購入した商品の組立により収益を上げることできる。通信販売を規制することは、商品の入手が困難な地方部の消費者からの反発も大きいと思われる。
- ・ この数年、フル電動自転車やブレーキを装着していないピストバイクなど違法かつ危険な自転車が流通・販売されている。売れるとわかっていても、違法な自転車は売らないという業界人としてのあるべき姿勢が必要である。
- ・ フル電動自転車やブレーキのないピストバイクなど不法なものが業界から流通している。取り締まっていくべきである。

・ メーカー・小売店間のコミュニケーションの促進

小売店に対しては、異業種連携促進や消費者ニーズのメーカーへのフィードバックが必要である。また、地域内店舗間の情報交換や、在庫や補修部品の融通といった連携の必要性が示されている。

図表 II-82 小売店に対する提案・意見

- ・ 従来に比べて異業種連携による取り組みは活発化しつつある。しかし、依然としてメーカーの腰は重いため、産業の活性化には小売店による取組が重要となる。
- ・ 小売店は、ユーザーからのクレームやニーズをメーカーにしっかりと伝えていく役割を持つ必要がある。しかし、個店がメーカーに意見を出すことには勇気がいるため、組合としてメーカーに意見を出したいという意見も経営者から出ている。
- ・ 独自路線を貫く店舗は小売組合に加盟しないことが多いが、当社は先々代から加盟している。組合の交流会などによる同業界・同世代との情報交換は、互いに参考になる。
- ・ 自転車組合の支部では、支部長が組合内の情報をまとめた会報を月に数回各店舗に送付し、情報共有に務めている。
- ・ 在庫商品や補修部品が不足した場合には近隣の店舗間で貸し借りをを行っているが、古くからの付き合いに基づく助け合いであり、金銭のやり取りはない。

・ 多様な連携による地域密着型経営の推進

意欲的な専門小売店では、地域の学校や行政機関との連携や複数店舗での共同による安全・安心な自転車利用の推進に向けた取り組みを行っている。こうした地域に密着した活動が、地域住民に対して大型専門小売店や量販店にはない魅力として評価されれば、新たな顧客開拓にもつながると考えられる。

図表 II-83 小売店に対する提案・意見

- ・ 自転車組合の支部では、学校での自転車点検を年に1回実施している。近隣の小学校では、タイヤの空気の入れ方や油を差すことなどを児童に指導し、修理の必要がある場合には来店するよう勧めている。
- ・ 自転車は気軽な乗り物であり、規制をかけることは難しい。むしろ気軽に点検に訪れることができるよう、地域の小売店が連携することが必要である。
- ・ 自治体の取組みにも積極的に協力している。具体的には、幼児用ヘルメット購入助成事業や、幼児2人同乗用自転車のレンタル事業にも参加している。
- ・ 1万人以上が集まる自転車に直接関係のない地域イベントに自転車組合の支部として出展した。自転車の認知度を高め、顧客開拓に結びつくことも期待できる。

・ 消費者・小売店の自転車販売・購入に対する意識の向上

安全で快適な自転車利用の促進に向け、小売店として、公道を走行する乗り物として適切に販売することや、商品価値を高め、長く乗り続けるライフスタイルを消費者に定着させることが必要との意見が示されている。

図表 II-84 小売店に対する提案・意見

- ・ 近年は、安い商品を通販で購入して路上に乗り捨て、撤去されればまた自転車を購入するといった消費サイクルが形成され、ある面で自転車の販売を支えている。売り手・買い手の双方が自己責任で自転車を販売・購入することを強く意識する必要があるが、現状では、とりわけ買い手側の責任意識が低すぎる。自転車は、自動車やバイクと同様に、軽車両で公道を走行する乗り物であるため、買う側にも自らの責任を確認した上で購入する姿勢が求められる。
- ・ 一般消費者にとって、自転車は所有物としての価値が低く、路上に放置して撤去されたとしても惜しいとは思わない。自転車の商品価値を高めた上で、小売店が適切に販売し、消費者も適切にメンテナンスを行いながら乗り続けることが理想である。

自転車業界全体に対する提案・意見

・ 消費者の選択肢を担保できる業界体制の構築

多くの事業者が多様な関わり方ができるような業界体制を構築することにより、消費者に多様な商品・サービスを提案することが今後の自転車産業活性化につながるとの意見が示されている。

図表 II-85 自転車産業界全体に対する提案・意見

- ・ バイク業界はメーカーの寡占化が進んだ結果、メーカー側の価格決定権が強くなり、流通が硬直化し、小売店舗の多様性が失われ、業界としての活力も失われたとみている。消費者の豊かさというのは、様々な選択肢があるということであり、たくさんの業態が成立しうる業界が豊かな業界であるといえる。多様な業態が自転車産業に関わり続けていけるような製造・流通・販売のあり方を業界全体で考えていきたい。

自転車関連書籍出版社

a) 自転車ユーザーのトレンド・中長期的な見通し

自転車ユーザーの特徴

- ・近年の自転車ブームの牽引役として中高年男性が注目されている

現在の自転車ブームの牽引役として 40～50 代が注目されている。同年代は、幼少時にドロップハンドルの自転車に憧れた世代でもあり、その後自動車に熱中し、再び自転車に回帰したと推測されている。

中高年の男性の他にも、20～30 代の独身女性を中心に、自転車のスポーティさ、格好良さをライフスタイルに取り入れたいという消費ニーズがみられはじめている。

図表 II-86 自転車ユーザーの特徴

- ・現在の自転車ブームの牽引役は 40～50 代の男性であり、小学生時代には電子フラッシュ付き自転車に乗り、ドロップハンドルに憧れ、バブル期にはバイクやスーパーカーにのめりこむなど乗り物に対する憧れが強い。40 代に差し掛かった時に、乗り物の原点である自転車に回帰したのだろう。自転車は、幼少時代誰でも触れており、自分で漕いだり車両をカスタマイズする楽しさがあり、自動車と共通点が多い。
- ・そうした中高年を中心とした自転車ブームに若者世代のピストバイクブームが重なり、大きな自転車ブームが巻き起こったといえる。
- ・近年、環境、健康に注目が集まるとともに、2005 年前後を境に、20～30 代の独身女性を中心に、スポーティでかっこいいライフスタイルを取り入れたいという消費志向が見られるようになってきている。

車種のトレンド

- ・街乗り需要の多様化・顕在化に応じて、スポーツサイクルのカテゴリも拡大

近年、街乗り需要が多様化・顕在化しており、結果として、スポーツサイクルのカテゴリが拡大し、小径車やクロスバイクブームなどと多様化している。

例えば自動車好きの中高年男性は、当初 MTB に注目したが、タウンユースが中心であるため馴染めず、その後タイヤの細さを持つクロスバイクに注目した。さらに近年はドロップハンドルへの抵抗感が薄まり、ロードバイクに対するブームも生まれた。

図表 II-87 車種のトレンド

- ・ここ 2～3 年で、街乗り利用に注目が集まり、クロスバイクや、10 万円前後のスポーツタイプの多段ギア付きミニベロがよく売れている。ファッションと同様、周囲から羨望されるような自転車を所有することがステータスの一つになりつつある。
- ・ここ数年でスポーツサイクルのカテゴリが拡大している。かつてはロードバイクがスポーツ車の最上位とされてきたが、今ではピストバイク等も登場している。

- ・ 街乗りの普及には、海外ブランドが貢献している。これらは自転車文化が成熟した欧州・米国で生まれたブランドであり、男性ユーザーに対しては強い訴求力がある。
- ・ 自動車好きの中老年男性が、自転車に目を付け始めたのが 2000 年ごろである。当初は、自動車の 4WD や SUV の流行と同様に、MTB のタウンユースが流行していたが、車体のデザインは魅力的であるものの、タイヤが街なかでの走行には適していないため、ロードバイクのように低抵抗のタイヤで MTB のような車体を持つクロスバイクに注目が集まった。その後、彼らが幼少時に憧れたロードバイクが流行した。
- ・ かつては、ドロップハンドルはマニアックであると思われがちであったが、ここ 1 ~ 2 年はピストバイクのブームの影響を受け、ロードバイクやドロップハンドルに対する抵抗感が薄れてきている。女性や初心者がスポーツ利用の自転車を購入する場合でも、クロスバイク等を経由せず、ロードバイクに乗り始めるようである。

・ 車種に対する女性ユーザーのニーズ

20 ~ 30 代の女性が購入しやすい自転車の価格帯は 3 ~ 5 万円程度で、国内完成車メーカーが、このニーズに対応した自転車を発売しはじめている。このほか、子育て中の女性向けに、ファッショナブルな子供乗せなどのニーズがあると指摘されている。

図表 II-88 車種のトレンド

- ・ 20 ~ 30 代の独身女性のライフスタイルに合致した自転車・自転車関連製品の提案が増加している。この年代の女性買いやすい価格帯は 3 ~ 5 万円程度である。
- ・ 子育て中の女性ユーザーは子ども乗せや買い物などの利用ニーズもあるものの、高級ブランドと実用車の 2 台を購入することは現実的ではなく、ファッション性の高い商品に対しても、前かごつき、幼児用座席つきなど利用目的に応じたデザインが求められてきた。最近では、車両デザインも、細分化されたニーズへ対応されており、商品のグレードも高まっている。

・ 主なターゲット層を広げている電動アシスト自転車

電動アシスト自転車の主要な価格帯は 7 ~ 10 万円程度であり、2009 年には 36.5 万台、2010 年には 42 ~ 43 万台販売されると見込まれている。以前は、電動アシスト自転車は、高齢者や子育て中の 30 代女性が主なターゲットであったが、近年ではデザイン性の高い商品も登場しつつあり、海外でも注目を集めていることが指摘されている。

また、電動アシスト自転車は、時速 24km を越えるとアシスト機能が効かなくなる。このため、趣味より移動手段としての利便性が高い乗り物といえ、スポーツ・趣味として自転車を利用したい層のニーズには十分に答えられていないといった指摘もある。また、ファッション性の高い電動アシスト車が少ない点も指摘されており、今後の商品展開が期待されている。

図表 II-89 車種のトレンド

- ・ 電動アシスト車の主要価格帯は7～10万円程度で、2009年には36.5万台が販売され、2010年も42～43万台が販売される見込みである。
- ・ 電動アシスト車は1994年の発売以降、高齢者が主なターゲットとしてきたが、現在は60代と子育て中の30代の利用者が突出している。一方、20～30代独身女性向けやファッション性の高い電動アシスト車などモデルも多様化している。
- ・ 今年のEUROBIKEでは多くの電動アシスト車が展示されており、欧州でも注目を集めている様子がうかがえた。
- ・ 日本の電動アシスト車は、時速24kmを超えるとアシスト機能が効かなくなるため、高速走行時は重い車両をアシスト機能なく漕ぐこととなる。そのため、純粋なスポーツ利用ではなく日常利用が中心である。
- ・ 電動アシスト車の魅力は、趣味目的ではなく、移動利便性の高さにある。自転車を趣味で楽しむユーザーにとっては、アシスト機能がない方が良い。また、若者に流行している自転車は細身のタイプが多く、バッテリーを搭載しているアシスト車は見た目が悪いと感じられてしまう。
- ・ 多くの自転車利用者は、電動アシスト車は軽快車から派生したと認識している。スポーツバイクから派生した電動アシスト車が安価な商品として登場すれば相応の売り上げも期待できるが、そのためにはモーターとバッテリーの性能向上が必要だろう。
- ・ 現状では電動アシスト自転車はデザイン性の高いものや、車種の選択肢が少ない。過去に当社の雑誌で電動アシスト車特集を行ったが、読者の反応は芳しくなかった。
- ・ 近年スタイリッシュな電動自転車も登場したが、男性愛好者が受け入れる可能性が高い。

・ 国内完成車メーカーへの回帰傾向

国内完成車メーカーにおいても、スポーツ車のブランドを展開しており、ロードバイク愛好者等に浸透している。なお、今後さらに、日系メーカーの自転車の信頼性や、割安感がクローズアップされる可能性が高いことが指摘されている。

一方で、生産国に対する消費者の意識は薄れつつあり、欧米メーカーのブランド車が台湾で生産されていても、初心者はまだ意識していない状況もみられる。

図表 II-90 車種のトレンド

- ・ 国産完成車メーカーが展開しているスポーツ車のブランドは、ロードバイク愛好者に浸透している。また、このブランドに乗っている選手がレースでも活躍しており、日本製品の品質への信頼感が高いことがうかがえる。
- ・ 自動車も国産車が評価されているように、自転車にも舶来志向からの脱却がみられる。今後、国産車の信頼性や割安感が強調されるチャンスがあると思われる。
- ・ 米国ブランドが台湾での生産を開始して、同社のブランド力が低下したと指摘する愛好者もいるが、初心者は生産地へのこだわりが少なく、むしろブランドが重要となる。生産拠点とブランドとの関係はメーカーの経営戦略によって決まっている。

自転車の価格帯や価格に対する意識

・自転車ユーザーが希望する価格帯の二極化

2008年のリーマンショックを境に、10万円台の自転車の販売が弱まっているが、依然として5～10万円の価格帯は売れ行きが良く、平均単価も上昇している。これらの背景には、自転車を趣味として楽しむ層にとって、自動車と比べて安価でハードルが低いことが指摘されている。

一方で、使い捨てで十分とするユーザーも増加しており、二極化が進んでいる。

図表 II-91 自転車の価格帯や価格に対する意識

- ・リーマンショック以前は、消費者に廉価品に対する飽きがみられ、高額商品が良く売れた。街乗りを目的とした、本格的スポーツにも使えるフラットバーのライトスポーツ車や電動アシスト車など5～10万円の価格帯の商品と、カジュアルでファッション性の高い3～4万円程度の自転車がよく出ていた。ところがリーマンショック後は、消費者の購買意欲も減退した。スポーツ車ブームでありながら、10万円以上のスポーツ車が売れなくなった。ただし5～10万円の価格帯では依然として売れ行きが良く、以前よりも平均単価は上がっている。
- ・自動車を趣味で楽しむには費用もかかるが、トップグレードの商品でも自動車1台よりは安い。趣味で楽しむためのハードルは低いこともブームの理由となっている。
- ・使い捨てで十分というユーザーと、良い商品を長く乗り続けたいというユーザーに二極化している。良質な商品を求めるユーザーは専門店に回帰しつつある。

・初心者の価格帯意識の変化

良い自転車は高いという基本的な認識は、初心者ユーザーにも浸透しつつある。

図表 II-92 自転車の価格帯や価格に対する意識

- ・現在では、初心者の中でも“良い自転車は価格も高い”という認識が浸透しつつあり、軽快車と価格を比べる人も少なくなっている。ただし、スポーツ車は軽快車とは明らかに異なる乗り物であるが、一部の初心者は、価格差納得できない人もいる。
- ・読者から、自転車がなぜ定価販売が多いのかと問い合わせがあった。そこで、小売店は完成車に組み上げて販売しており、工賃が必要なことを記事に取り上げた。
- ・また、愛好者は価格面に不満はないようであるが、初心者には安ければよいという感覚もあるようである。

自転車ユーザーの認識

・自転車利用時の着こなし・ファッションに対する情報不足

乗車時の服装に対する情報が不足しているため、乗車の際にジャージを着用すると考えて利用を戸惑う初心者もいる。このような問題を解消するために、小売店が多様な商材を展示し、着こなしやアレンジを提案していく努力も必要と指摘されている。

図表 II-93 自転車ユーザーの認識

- ・ 読者からは、どのような格好で自転車に乗れば良いのか分からないという問い合わせが寄せられることが多い。
- ・ 自転車に乗るための服装に特に決まりはなく、自転車アパレルブランドでなくても、アウトドアブランドであっても、乗りやすければ良いはずである。自転車関連商品に関しては、わざわざ特別な商品を買いたい必要はないが、誌面では、街なかの一般ユーザーのスナップ写真を掲載した企画が好評で、同じ商品を購入したいと販売店や商品名の問い合わせを受けることも少なくない。自転車関連商品の販売にあたって、多様な商品を提示することが重要であると思われる。
- ・ 初心者は、ジャージやヘルメットの必要性を十分理解しつつも、街なかで格好よく着こなした自転車利用者に憧れ、安全でもファッション性の低い服装には抵抗感があるようである。

・ 自転車を移動手段と位置づける層の存在

日本では、買い物等の近距離の移動手段として自転車が位置づけられているため、意識やライフスタイルが変わらないと高価なスポーツ車等の自転車は売れないと指摘があった。また、ある出版社では、ライフスタイルの変化を求めためフリーペーパー等による呼びかけを行っているが、簡単には状況は変わらないとみている。

図表 II-94 自転車ユーザーの認識

- ・ 日本では近場の買い物などの移動手段としてのニーズが高いが、それ以外の利用目的のために自転車が販売されることはない。意識や生活スタイルが変わらないと高価なスポーツ車等の自転車は売れないのではないかと。
- ・ 当社ではフリーペーパー等で、自転車のあるライフスタイルを提案しているが、文化や意識はなかなか変わらない。

・ 利用者に求められる自転車のマナー向上

自転車のマナーの向上が、子供から上級者まで様々な層において必要とされている。一方で、雑誌の読者層には、法令遵守に対して過敏に反応する者も存在するため、正確な制度情報等に基づく紙面づくりも求められている。

図表 II-95 自転車ユーザーの認識

- ・ 自転車利用のマナーが求められているのは子供だけではない。自動車免許を持っていない自転車利用者が道路交通法に触れる機会はほとんどない。青年層以上のピストバイクユーザーやロードレーサー愛好者のマナーは良好とはいえず、現状では、利用者各自が自己判断で都合の良い解釈で好き勝手に自転車に乗っている。
- ・ 雑誌の読者にも、法律遵守は重要との意識が醸成されつつあるが、一方で、少しでも違反があれば誌上から排除すべきとの過剰反応も見受けられる。ただし、自転車の規格・基準や利用に関する正確な情報が利用者に十分浸透していないと感じる。

- ・ 一定の人数が集まって公道を走行する場合は警察の許可が必要となるが、小売店が開催するサイクリングイベントでは許可を取っているとは思えない。こうした規則を知らないまま雑誌に情報を掲載することを懸念している。

・ BAA 制度について

消費者にとって安全・安心な自転車を購入する目印として製品の基準を満たした自転車にマークを貼付する BAA 制度は、マーク累計が約 1,400 万枚（平成 16 年 9 月スタート）に達している。また近年、市場に出回っている自転車の 1/4～1/5 程度に貼付されているが、まだ消費者に対する認知度は低い。

また、BAA の制度自体が供給者側の主導であり、販売店にとってインセンティブはなく、取扱いは、却って慎重にならざるを得ないことがあげられた。

図表 II-96 自転車ユーザーの認識

- ・ BAA は、安全・安心な自転車を供給することを目的とした制度であり、本来は粗悪品を買ってほしくないという主旨を目的とした制度で、こうした動きは、中国からの輸入が増えた 1997～98 年頃から始まり、セーフガード・PSC 導入等の議論を経て、最終的には業界の自主基準として導入された。
- ・ BAA 適合車は、国内販売台数 1,000 万台程度のうち、年間 200 万台程度の販売に過ぎず、一部消費者にニーズのある廉価品等は、消費者の商品選択において BAA 適合の有無はあまり関係のないものとなっている。
- ・ BAA はメーカー主導であり、以前から販売店からの不満が示されている。例えば、基準にクリアした部品を使用することとなり、最終販売価格が高くなるため、1 万円程度の廉価品を求める量販店では BAA 適合車は販売されていない。さらに、BAA は型式認定であり、車種ごとの認定に 40 万円程度を要するため、少量多品種展開を目指すメーカーにとっては足かせとなりうる。
- ・ 販売の現場では、BAA 適合車であっても部品の締め付けが不十分であるための不具合も見られる。一方、BAA に適合しない自転車を販売する大手量販店であっても、最終組立時に十分な締め付けを行っているため安全な場合もある。そのため、BAA を扱う小売店側も神経質になっていることもみられる。
- ・ 自転車協会の取り組みである BAA や SBAA も消費者に十分浸透しているとは言い難い。

海外における自転車の消費動向

・ 中国においても進んでいる自転車消費動向の二極化

中国では廉価品のニーズが依然高いが、日本同様に高級自転車へのニーズも一部の地域では高まりつつある。

また、今後については、中国において自動車が普及した後に、環境意識が高まることで、再度自転車への関心が芽生えるといった見方もされている。

図表 II-97 海外における自転車の消費動向

- ・ 中国では 300～400 元など日本の 1 万円自転車に相当する自転車に対するニーズが高くなっている一方、都市部では日本と同様に高級車へのニーズが高まっている。
- ・ 今後の中国における自転車の消費動向は、現在は広く普及しているフル電動自転車から高級自転車へグレードを上げるより自動車保有に進む可能性が高いとの見方もある。但し一度自動車に関心が集まっても、将来的に国内で環境意識が高まり、自転車に関する消費が再び成熟すれば、日本同様消費者が自転車に回帰する可能性もある。

b) 自転車部品・完成車メーカーのトレンド・中長期的な見通し

国内完成車メーカーの商品開発

- ・ ブランド確立など新たな展開を見せる国内メーカーへの評価

国内完成車メーカーに対しては、新しいブランド展開を高く評価している意見がある。一方で、未だ海外製品のブランド力やデザインセンスの優位性が比較的高く、さらなる努力が国内完成車メーカーに求められている。

図表 II-98 国内完成車メーカーの商品開発

- ・ ある日系完成車メーカーは、女性モデルを起用したカジュアルな自転車など、ターゲットをある程度絞った商品を複数展開し、市場にも受け入れられつつある。また、同社はカジュアルなスポーツバイクの自社ラインナップを整理し、通学・買い物利用ではなく、軽快車以上スポーツ車未満の新ブランドも立ち上げた。商品は地味だが、価格と品質のバランスがよく、実用性を重視する利用者に選択肢に入るだろう。
- ・ 海外ブランドでは、軽快車のようなデザイン性の低い商品は少なく、スポーツ車以外の一般的な車種でさえ、国産車に比べデザイン性が高い。日系完成車メーカーの多くは、ファッションへの関心の強いユーザーをターゲットにしているとは思えない。
- ・ 国内完成車メーカーは保守的である。また、国内完成車メーカーの多くは郊外部に立地しているせいか、センスが洗練されていないように感じられることもある。ある国内完成車メーカーは青山にショールームを出展しており、今後は、車両のデザインにまで十分配慮がなされるようになることを期待している。

- ・ 商品の多様性・希少性を望むユーザーに対応する必要性

国産車は欧米に比べて商品のバリエーションが少なかったり、ブランドやデザイン性において課題があることが指摘されている。また、併せて、希少性を求めるユーザーに対応する必要性が指摘されている。

図表 II-99 国内完成車メーカーの商品開発

- ・ 国産車には商品のバリエーションが少ない。その理由の一つには各社の自主規格があると思われる。例えば 1 段ギアの場合はチェーンガードをつけなければならないなどと定められ、デザイン性の高い商品が少ない。

- ・ 海外完成車メーカーは、輸入品であるためロット規模も小さく、モデルチェンジも頻繁に行われているが、国内完成車メーカーは採算をとるために一定のロット規模で生産しなければならず、意欲的な商品企画は難しいようである。
- ・ 自転車を趣味として所有する場合、希少性を重視するユーザーも確実に存在し、フランスやイタリアなどの高級海外ブランド車には一定のニーズがある。こうしたユーザーは、軽快車のブランドと同じロゴの付いた国産の自転車を好まないようである。国内メーカーも、趣味性の高いモデルを生産していなかった時期があったため、その間に消費者が離れてしまったのではないか。

・ 国内完成車メーカーとアパレル・出版業界等の異業種連携

アパレルや出版社等とコラボレーションして、自転車が開発されるケースもあることが指摘されている。一方で、国内完成車メーカーとコラボレーションした経験がある雑誌社は、開発上の制約が多い点が課題であることを指摘している。

図表 II-100 国内完成車メーカーの商品開発

- ・ ある国内完成車メーカーは、アパレルブランドとコラボレーションし、街乗りの特化した自転車を発売予定である。国産車の愛好者は一定程度存在するため、他のメーカーも街乗り用自転車の市場に参入すれば、国産車市場も活性化する。
- ・ 雑誌社と国内完成車メーカーのコラボレーションもみられ、15～6年前には育児雑誌と国内完成車メーカーが共同開発した子供乗せ自転車が開発された。異業種や消費者ニーズを反映した商品開発はこの頃から見られるようになった。
- ・ 以前、国内完成車メーカーからの依頼を受け、当誌との共同でコラボレーションモデルを開発した。開発の過程では、法律による規制など開発上の制約をしばしば指摘され、結局、企画通りのデザインにはならなかった。

c) 自転車小売店業界の動向・見通し

完成車の販売動向

・ 価格競争による地域の専門小売店舗の疲弊

量販店等の値下げに伴い地域の専門小売店も値下げ競争に巻き込まれている。しかし、完成車のマージンは低く、販売経費が賄えなず経営が疲弊している。

図表 II-101 完成車の販売動向

- ・ 自転車販売のマージンは一般に25%といわれるが、量販店が安売りするため、専門店も追従して10%引きで販売することが習慣となっている。消費者にとって価格に見合った高品質の自転車を販売できればよいが、15%のマージンでは販売経費をまかなうことができない。高価格帯商品でも販売経費は変わらないため、地域の自転車専門店も廉価品を販売することに嫌気がさしている。

・量販店を中心とした安価な輸入品の販売

1970年代以降、ホームセンターやGMS（総合スーパー）が輸入自転車を中心とする廉価な自転車がを取り扱う傾向が強まったが、2005年あたりから、有力な販売店を中心とするプライベートブランド商品が市場をリードするようになったと指摘されている。

図表 II-102 完成車の販売動向

- ・ 1970年代にはホームセンターでの自転車販売が大幅に増加した。その後1980年代には大手GMSが台頭し、量販店で安価な車両を大量販売する戦略が主流となった。
- ・ バブル崩壊後は円高であり、1993年は大手GMSが円高還元セールとして自転車を低価格で販売した。ところが、値下げ価格は円安後も元に戻されず、このセールが引き金となり、他の量販店も追随して廉価な商品を大量に販売するようになった。
- ・ これに伴い、量販店では徐々に中国の工場と直接取引を行うようになった。品質に関し、中国工場の技術水準も向上しつつあるが、進出企業は中国製品にコストや価格の安さを求めているため、十分な品質が担保されているとはいえない。
- ・ 1990年代まではメーカーが自転車のトレンドや供給をリードしていたが、2005年あたりから有力な販売店の意向やプライベートブランド商品が市場をリードするようになった。このため、徐々に小売店の動向や消費者の生活にあった商品が供給されるようになり、高価格商品が売れる土壌が形成されつつある。

・小売店舗と消費者層のニーズとのミスマッチ

小売店と消費者層とのミスマッチとして、自転車の店頭には欲しい商品が置かれておらず、取り寄せた後に試乗せずに購入に至るケースが多いことや、新製品が市場に投入されるのが、秋冬時期であり購買意欲が高まる春先には欲しいモデルが売り切れているケースが多いことが指摘されている。

図表 II-103 完成車の販売動向

- ・ 自転車小売店には欲しい商品が店頭に置いていないことが多く、試乗せずに取り寄せて購入することが一般的である。特に地方在住者は通販でなければ欲しい自転車が手に入らないことが多い。
- ・ 新製品が市場に投入される時期が秋冬であり、購買意欲の高まる春先には売り切れていることが多い。予約したくてもメーカーで商品が品薄になることも多い。

店舗形態の動向

・店舗形態の二極化

従来からの専門小売店は、大手量販店との競争も厳しく、減少が著しくなっており、今後さらに淘汰されることが見通されている。特に、接客や商品ラインナップなどの

違いが業績にも大きく反映されているという見方をしている。

図表 II-104 店舗形態の動向

- ・ 一時期、自転車の販売比率は量販店 7、専門店 3 となったが、現在は 3 万店舗あった自転車専門店が 15,000 ~ 16,000 店舗と半減した上、販売店舗の業態も変化し、販売比率も量販店 60%、チェーン店・多店舗店・大型店 15%、従来からの専門小売店が 25% 程度とみられる。さらには、既存の専門小売店は淘汰が進んでおり、10 年後には 10,000 店舗を切るまで淘汰されるのではないかと。
- ・ 現在の消費者ニーズに合致した販売体制が確立できている小売店は確実に収益を伸ばしている。自転車ブームが加熱していた 2 ~ 3 年前は、多くの小売店は業績が好調であったが、2009 年以降の急激な景気悪化に伴い、接客や商品ラインナップなどの違いにより、収益の二極化が生じている。

・ 初心者にとって気軽に入りやすい店舗の成長

地域の自転車専門小売店が疲弊している背景として、初心者が気軽に入店して買物が出来る状況にはなく、敷居が高いことが理由として挙げられている。一方で、初心者が入りやすい店づくりを心がけ、成功を収めている事例もあると指摘されている。

図表 II-105 店舗形態の動向

- ・ 初心者には一般的な自転車専門小売店の敷居が高く、気軽にウィンドウショッピングができない。既存のプロショップの多くは、アパレルを店頭で販売していても試着室を設けていないほか、サイズ展開に限りがあるなど、気軽に商品を購入しにくい。
- ・ 原宿や代官山に出店している自転車小売店では、初心者が入りやすい店づくりを心がけることで成功した事例もある。

・ チェーン店型専門小売店の動向

チェーン型専門小売店の動向をみると、郊外型のビジネスモデルによる展開や、立地に併せた地元密着型の商品展開により成功している事例の両方がみられる。

図表 II-106 店舗形態の動向

- ・ ある大型専門小売店では、他社に先駆けて郊外店という業態を展開したことにより、自転車産業界内で独自の存在を築き上げた。一方で、郊外型店舗の出店に早くから取り組みつつも、ビジネスモデルの確立が遅れた小売店もある。
- ・ 自社のプライベートブランドの販売に加えて卸機能を持ち、GMS やホームセンターなど他の量販店にも供給し、販売ルートも拡大している製造小売店舗もある。
- ・ 立地特性をふまえた商品展開で地域密着型サービスを行う専門小売チェーンもある。

- ・異業種から自転車小売店に進出する場合に障壁となるアフターメンテナンス
近年の自転車ブームにより、新たな形態の自転車販売店も登場し、大手アパレル企業には、自転車を取扱いたいと考えている企業も見られる。しかし、自転車はアフターメンテナンスが必要という商品特性もあり、販売体制を整えることが容易ではないと指摘されている。

図表 II-107 店舗形態の動向

- ・ 資本力のある大手企業が自転車の販売に参入することも考えられ、自転車を取扱いたいと関連企業からの相談を受けることもある。しかし、自転車にはアフターメンテナンスが必要という商品特性があるため、そうした販売体制を整えることができなければ、新規参入は容易ではない。

- ・ 自転車のアフターメンテナンスの充実と通販購入の問題
他店で購入した自転車のメンテナンスを断る店舗は減少しつつあり、洗車サービスや、メンテナンスサービスに特化した販売事業者もみられる。
一方で、インターネット通販業者の中には7部組みのまま販売する事業者もあり、ユーザーが自ら組立・整備して危険な状況で利用するケースもあると推測されている。

図表 II-108 店舗形態の動向

- ・ 従来と異なり、他店で購入した商品の修理を引き受けない店舗は減っている。なお一部のプロショップでは、軽快車の修理を受け付けていない場合があるが、これは軽快車用の在庫がないという物理的な問題によるものである。
- ・ メンテナンスのために車両を店舗に持ち込むと、サービスの一環として洗車してくれる店舗も多くなっている。
- ・ 近年、近場の自転車店がない地方部では、メンテナンスサービスに特化したビジネスモデルもみられはじめている。クリーニング店のように、ユーザーが車両をコンビニなどの受付店舗に預け、トラックなどで車両を回収し、工場ですべて修理したのち顧客に返却するというモデルである。
- ・ Web等通販で購入したユーザーは、通販業者の対応にばらつきが大きく、完組みした車両を販売する事業者もいれば、7分組みのまま直接配送する事業者も存在し、アフターメンテナンスが欠けている。

- ・ 卸売業界の衰退による小売店と製造事業者間のコミュニケーション不足
卸売業界の衰退によって、小売店と製造メーカーの間でのコミュニケーション不足が指摘されている。これによって、メーカーは、地域特性を踏まえた上でのマーケティングが困難となる上、販売店もリスクを回避して確実に売れる商品だけを扱うこととなり、多様なニーズに対応できない要因となっていると指摘されている。

図表 II-109 店舗形態の動向

- ・ 自転車産業界での流通はメーカーごとに縦割りであり、以前は多くの零細卸売業者が各地に存在したが、現在は淘汰されている。これにより、以前卸が担っていた川下と川上の情報交換という役割を果たす存在がみられず、地域特性などに対応したきめ細かなマーケティングは出来ていない。
- ・ 在庫の緩衝機能を有していた卸業者が相次いで姿を消したことで、小売店が仕入れのリスクをとらざるを得ない状況となっている。また、問屋は金融面の支援もなくなり、小売店も確実に売れる商品しか扱わず、多様なニーズに対応できない。

自転車小売専門店による海外への展開

- ・ チェーンオペレーションを強みとした海外への店舗拡大
チェーンオペレーションの高いノウハウを駆使して、中国に出店することを予定している製造小売店もみられる。

図表 II-110 自転車小売専門店による海外への展開

- ・ ある国内製造小売店では、2010年4月に中国・華北地域に出店する予定となっている。同社の強みはチェーンオペレーションのノウハウがあり、中国の生産拠点が日本の国内メーカー第3位相当の実力を持っている。

d) 自転車関連アパレル業界のトレンド・中長期的な見通し

自転車関連のアパレルに関しては、購入できる店舗の情報が得にくく、気軽に購入できない点や、関連商品が増えすぎることによって初心者にとって逆にエントリーのハードルが上がることを懸念する意見もみられた。

図表 II-111 自転車関連アパレル業界のトレンド・中期的な見通し

- ・ 現状では、初心者にとって自転車アパレルなど関連商品を購入できる場所が分かりにくく、手軽に購入できる環境にはない。
- ・ 自転車のアパレルに関しては、既存のブランドは定着すると思われるが、新規参入が活発化するとは考えにくく、自転車関連商品の市場はすでに飽和していると思われる。
- ・ 関連商品がある程度普及し、買いそろえなければ自転車に乗れないといった状況になるのであれば、初心者にとっての自転車利用のハードルが再び高くなってしまふ。

e) 自転車産業界全体のトレンド・中長期的な見通し

自転車業界は、アパレル等の他産業と比べて、商慣習の存在など業界体質が遅れているとの指摘がある。ただし、近年、新たな取り組みも見られつつあると指摘されている。

図表 II-112 自転車産業全体のトレンド・中期的な見通し

- ・ 自転車産業界はここ 20 年の間で構造が大きく変わったものの、アパレルなどの他産業に比べ、10～20 年程度遅れている。業界全体に前近代的な商慣習が残っている上、20 年前は小売店が3万店存在したことから、業界体質を一気に変革することが容易ではなかった。
- ・ 自転車産業界では、他業種において 15 年前には既に実施されていたことが近年ようやく取り組まれるようになった。

f) 自転車産業振興ビジョン策定にあたっての意見

業界団体に対する提案・意見

自転車に関する制度として、BAAは会員事業者の足並みが揃っていないこと、また、高価な自転車を利用するユーザーが増加しつつある一方で保険制度が未整備である点などの改善が求められている。また、自転車関連の調査が毎年実施されているが、それだけでは十分に全体像が見えないため、業界団体が主体となり、データ整備の拡充につとめる必要性が指摘されている。

図表 II-113 業界団体に対する提案・意見

- ・ 消費者の選択肢の一つとしてのBAAの意義はある。粗悪な輸入車を排除するためにも、BAAをさらに普及させ、ユーザーがBAAマークの付いた商品を選ぶような意識を醸成する必要がある。
- ・ 現状では自転車協会会員の中でもBAA制度への対応に足並みが揃っていない。
- ・ 街乗りを楽しむ利用者が増えているにもかかわらず自転車に対応した保険が少ない。
- ・ 自転車業界では毎年多くの調査を実施しているが、実態を明確に示した調査研究は少なく、各種統計データでも実態を捉え切れない。例えば、国産車と輸入車との比較だけでは実態は捉えきれず、むしろ国産車も海外から調達した部品を国内で組み立てているに過ぎず、純国産の完成車は年間40～50万台程度である。

行政に対する意見

諸外国に比べて自転車の乗用環境が整備されていないことが指摘された。特に自転車業界は規模が小さく産業政策対象になりにくいことや、所管省庁が縦割りとなっていることが問題点として指摘された。

自転車利用のマナーにとっても乗用環境が不整備な状況が続くとマイナスであるといった意見や、自動車ユーザーなどに対する他の道路利用者のマナーも併せて向上する必要がある点も指摘された。

図表 II-114 行政に対する提案・意見

- ・ 乗用環境が整備されていなければ自転車に乗ることが出来ない。日本の自転車利用環境は立ち遅れ、台湾や韓国の方が進んでいる。
- ・ 自転車の安全・安心な利用促進に向けての最大の課題は乗用環境の整備である。自動車のように国の基幹産業であれば働きかける力も十分あると思われるが、自転車業界は規模が小さく、行政への働きかけが不十分となっている。一方、行政の自転車産業への対応も経済産業省と国土交通省、警察庁と縦割りである。
- ・ 自転車ブームの中で、走行環境の整備は避けて通れない問題である。現状では、法的な位置づけが不十分であるため、信号無視や逆走などでも法律違反で罰せられることもない。こうした状況はユーザーの責任ではなく、インフラが整備されなければ状況は変わらないのではないかと。
- ・ 都内には自転車専用レーンが数箇所整備されているが、自動車がレーン内に駐車してしまう等の状況が発生している。そうした事態を回避するためには、自転車専用レーンと自動車走行車線との間にガードレールを設置せざるを得なくなる。しかし、これにより車道上の走行空間がかえって狭まるほか、本来の自転車専用レーンのあり方とはかけ離れてしまいジレンマとなっている。

完成車・部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 国内メーカーによるイベントの企画
欧州や台湾等の完成車メーカーが実施しているように、サイクリングイベントの企画を提案する意見がみられた。

図表 II-115 完成車・部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 国内メーカーは、同じ車種のユーザーが集まるイベントを企画してはどうか。ある小径車を扱っている欧州の自転車メーカーでは、ユーザーが一堂に会するサイクリングイベントを実施していたり、台湾の完成車メーカーでは、初心者を対象としたランチライドを実施している。

・ 「格好良さ」「おしゃれさ」を魅力にした国産車の開発

海外ブランド自転車が流行っている自転車市場であるが、今後市場が成熟して行くにつれ、国産車に回帰する可能性があるとしており、その際、国産車が選択されるようにするためには従来から定着している「品質の良さ」だけでなく、「カッコいい」「おしゃれ」といった付加価値が必要になると指摘している。

その為、異業種との連携やアウトソーシングも含めて検討し、保守ではなく、前衛的なアイデアやデザインを受け入れていく業界体質も求められている。

図表 II-116 完成車・部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 有名な欧米のブランド車の多くは、台湾製であることが、ユーザーにも少しずつ認識されてきている。今後は、信頼性の高い国産車を選ぶ意識が醸成されるのではないかと。
- ・ 自動車も一時期は外国車が流行したが、最近ではハイブリット車がベストセラーになっているように、市場が成熟すれば、欧米ブランドの自転車だけが格好良いという意識も薄れるはずである。魅力的な国産車があればユーザーの選択肢も増える。
- ・ 現状では、国産車が初心者を受け入れられているとは言い難い。ある国内完成車メーカーが純国産車を売り出したが30万円と高額であり、マニア向けの商品となっている。今後は、日本製は品質が良く格好良いというイメージの浸透が必要である。
- ・ 電動アシスト車の利用拡大にあたっては、車体のデザインがよりスポーティなものになることが望まれる。メーカーに対してもデザインに関する提案を行っているものの、業界は保守的であり、新たな発想を受け付けられないようである。
- ・ おしゃれに興味がない人間が、おしゃれな商品を開発することには限界がある。仮に、国内完成車メーカーの企画開発部門にそのようなセンスがないのであれば、思い切ってデザインをアウトソーシングするべきでないか。

- ・ 輸出可能性を拡大するために技術力の優位性の確保が重要

完成車・部品製造業の活性化に向け、輸出の拡大を進めていく方策として、東アジア各国との連携によって販路を拡大していくことや、電動ユニットなど技術力を擁する部品を輸出していくことなどが提案されている。技術力の優位性を担保していくためにも、世界を席巻するような部品メーカーの新たな台頭、研究機関の設置などが提案されている。

図表 II-117 完成車・部品メーカーに対する提案・意見

- ・ 東アジア4カ国（中・韓・台・日）のメーカーが連携すれば、輸出の道が開ける。
- ・ ある国内完成車メーカーでは、欧州には電動ユニットを供給している。電動ユニットなどの技術を輸出できるかがポイントではないか。
- ・ 現在、自転車業界に強いイニシアチブを持った部品メーカーの新製品によって、世界のスポーツ車の次年度のモデルの方向性が決まってしまう。そうした影響力のあるメーカーや研究機関が日本にも一つくらいあっても良いのではないかと。

小売店に対する提案・意見

- ・ 消費者の潜在的なニーズを掴んだ新たなサービス展開の必要性

週末しか乗らないユーザーに対する保管場所や、工賃が明確になるシステム、定期的なメンテナンス、メンテナンスに関わる情報提供、冬場の自転車の楽しみ方など、消費者の潜在的なニーズをつかんだサービスの展開が求められている。

図表 II-118 小売店に対する提案・意見

- ・ 週末にしか自転車に乗らないユーザーが車両の保管場所に困ることも多いと思われるため、販売店などで保管場所をサービスとして提供することも考えられる。
- ・ 自転車の工賃が明確になっていない店舗がある。費用がわかりにくいことが、メンテナンスに消極的になりがちの一因でもある。店舗からメンテナンスに要する費用など工賃に関する情報を利用者に周知する必要があると思われる。
- ・ 車検のような厳格な制度でなくとも、年1回程度の定期的なメンテナンスにより自転車を快適に利用できるよう促す仕組みがあるとよい。販売店が適切な乗り方を指導するなどアフターケアを行うことで、顧客の定着にもつながることが期待できる。
- ・ 自転車には消耗部品が多いにもかかわらず、利用者にはそうした認識が浸透していない。例えばチェーンを年1回交換するなどメンテナンスに関する情報が伝わっていれば、利用者も継続的に販売店を訪れるようになるはずである。
- ・ 販売店がサイクリングなどのイベントを企画するなど、自転車の遊び方を情報提供することがあってもよい。例えば、冬は寒く、自転車に乗るのが億劫になる利用者もいるため、冬は自転車に乗っておいしいものを食べに行くイベント等が考えられる。

・ 買い替え需要に対応した中古流通の促進

自転車ブームに伴い買い替え需要が高まっているが、中古車に対応した市場が十分に形成されていないため、それに対応した下取りサービスを充実させてはどうかとの意見がみられた。

図表 II-119 小売店に対する提案・意見

- ・ 自転車ブームに伴い、買い替え需要が高まっている。買い替え促進のために下取りサービスが有効と考えられる。ただし、中古自転車には盗難車など身元の不明な車両も多く、販売側にも盗品は売りたいくないとの意識があるため、現状では中古流通はさほど活発ではない。自転車業界の活性化とともに、中古流通のニーズは確実に拡大するはずである。
- ・ ピストバイクが流行し始めた頃から、競輪選手が使用した中古品がインターネット上で販売する動きがみられたが、希少品のため大幅に高騰してしまった。こうした中古品が適正な価格で市場を循環する仕組みが求められる。

・ 出版社からみた新たな店舗形態についてのアイデア

自転車業界は狭義でマニアックな業界となっており、そのような状況に対して柔軟な発想が必要ではないかと指摘されている。また新たな店舗展開のアイデアとして、複数メーカーによる自転車のセレクトショップの運営や、地域の小売店の連携による地域ブランドモデル（ご当地限定モデル）の設計・生産などの提案があった。

図表 II-120 小売店に対する提案・意見

- ・ 専門小売店等に入りにくい雰囲気があるなど、自転車業界全体がマニアックな印象を受けることがある。利用者の立場からの柔軟な発想が求められる。
- ・ 現在は単一ブランドがフラッグシップストアを展開することが多いが、ユーザーは複数のブランドを比較検討したいと考えているため、複数ブランドの完成車・部品やアパレルを一同に販売するセレクトショップをオープンすると良いのではないかと。
- ・ 大手小売店は製造小売業として成功しているが、こうしたビジネスモデルが今後の成功スタイルの一つになりうる。ストアブランドなど特注車の販売を求める小売店は存在するが、1店舗が希望しても大手メーカーでは生産に対応できない。地域の店舗が連携すれば、まとまった台数を発注できる上、共同での販促活動も可能である。

自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ 新たな自転車利用者層のニーズの掘り起こし
日本では大半の人が自転車に乗った経験はあるが、軽快車からスポーツ車等へ転換するには依然としてハードルが高いため、転換した消費者の行動要因を分析し、潜在的なニーズを掘り起こしていくべきではないかといった意見もみられた。

図表 II-121 自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ 日本では誰もが自転車に乗っており、潜在的なユーザーも多い。しかし、軽快車からスポーツ車の転換するハードルは依然として高くなっている。趣味の市場で裾野がもっとも広いところを狙うべきではないか。
- ・ 国内の自転車メーカーが生き残っていくためには良いものを供給するための物づくりやマーケティングが必要である。例えば、自転車市場の拡大のためには、軽快車からスポーツ車等へ乗り換えたユーザーのニーズを把握すべきではないか。

- ・ 製造・卸・販売が一体となって取り組む商品開発の必要性
自転車に関する技術イノベーションが停滞しており、製造・卸・販売が連携することで新たな商品開発に繋げるべきではないかといった意見がみられた。

図表 II-122 自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ 自転車は技術イノベーションが進んでいない製品だが、今後は、メーカーではなく消費者が新しい自転車の楽しみ方を見つけることが新たな商品開発につながるだろう。
- ・ 従来のようなメーカー主導ではなく、販売店の発想による自転車ユーザー・ファンの育成の視点が必要である。
- ・ 川上・川中・川下という情報のやり取りやコミュニケーションが出来なければ業界全体の底上げは難しい。

・異業種からの新規参入等による魅力的な業界・市場の確立

自転車業界の各社が成長するためには、自転車業界全体が底上げされる必要があるにもかかわらず、現在の国内完成車メーカーは寡占状態であり、消費者にとっても選択肢の幅が少ないことが指摘されている。

また、自転車業界が保守的であるといった指摘とともに、メーカーや販売店ともに異業種からの参入が望まれる意見がみられた。

図表 II-123 自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ 国内の適正なマーケットは 800 万台程度と考えられるが、800 万台へと市場規模が収束すると、少数の大手メーカーによる寡占化が進む恐れがあり、すでにある国内完成車メーカーの市場シェアが非常に高くなっている。
- ・ 他の国内完成車メーカーは電動アシスト車の生産に偏りつつあり、それ以外の車種では、ある製造小売メーカーのプライベートブランド商品となる。こうした状況では、健全なマーケットとはいえず、寡占化が進む恐れがある。
- ・ ユーザーが商品を選択できる余地がなければならない。市場活性化には、保守的な既存メーカーのみでの取り組みに限界があり、異業種からの参入が必要である。
- ・ 昔ながらの小売店主の多くは一国一城の主で、店舗間で協調した取り組みは難しい。むしろ、新世代の自転車店が異業種等より新規参入することが重要と思われる。

・乗車マナーの喚起と周知

乗車マナーについて、左側通行を徹底するだけでも、利用環境が改善するのではないかという意見や、メーカーだけではない多様な主体によるマナーの喚起が必要である点が指摘されている。

また、自転車に関する法律や製品の規格が複雑であり、国や業界団体がこれらを集約し、情報発信することで、適切な利用環境が選択できるという意見もみられた。

図表 II-124 自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ 左側通行を徹底するだけでもある程度利用環境が改善するのではないか。
- ・ メーカー主体の業界団体からの働きかけだけでなく、小売組合の各末端まで徹底させ、逆に末端から新たな提案が出来るような雰囲気が求められる。
- ・ 現状では、自転車に関する法律や製品の規格が複雑であり、こうした情報が国や業界団体から分かりやすく発信してほしい。
- ・ ルールを押し付けるよりも、適切な情報を発信し、利用者に適切な利用方法を選択させることが望ましい。

(2) 異業種からの参入

ここでは、従来自転車産業との関わりのなかった異業種が、自転車産業の企画開発や販売に携わることで、顧客開拓・市場開拓を実現した事例について調査・分析を行うことで得られた示唆を整理する。

図表 II-125 異業種からの参入例

パターン	概要
電動アシスト自転車の企画・開発	モーターの開発ノウハウを有する大手重電メーカーが、自社オリジナルモデルの企画・開発ノウハウを有する自転車卸と連携し、電動アシスト自転車を開発・生産・販売。 電動アシスト技術に関する比較優位性などの技術面の特長に加え、都心利用の利用者を想定した小径のオリジナルデザインも注目されている。
家族のニーズに応じた車両デザイン	ウェブデザインを手がけるクリエイターが、街の軽快車として、シンプルなデザインで、カラーバリエーションが豊富で価格も手ごろな商品を開発し、自社直営の店舗を中心に販売。さらに、子ども向け、子乗せ自転車等とラインナップを揃えることで家族ぐるみ・地域ぐるみで同社の製品を利用している例が増えている。
自転車の街のりニーズ等に応じたアパレル商品の販売	近年自転車ユーザーの多様化が進む中で、他のスポーツ関連商品と比べて、多様な着こなしを提案する環境が重文でないとの認識から、大手アパレルメーカーが、新規事業として社内公募し、「自転車をプロダクトからパートナーへ」をコンセプトとしたアパレルや雑貨等の開発・販売店をたちあげたもの。海外完成車メーカーと連携し自転車のブランドイメージの先鋭化に活用。

事例概要

ヒアリング調査で把握した事例の概要・特長を整理すると次のとおりである。

図表 II-126 事例1：電動アシスト自転車の開発< A社 >

重電機メーカーA社の社内ベンチャー制度において、自社技術を活かした電動アシスト自転車の開発が採択された。開発時に自転車へのモーターの組み込みに難航していたところ、相談先の地元専門小売店を通じて、折りたたみ自転車やミニサイクルの開発・生産ノウハウを有する地元の自転車卸売業B社との連携・協力が得られることとなった。

製品特性として、A社技術による電動アシスト性能の比較優位性に加え、車輪径を20インチに抑えた高いデザイン性もあげられる。特にデザイン面については、消費者・販売店に近い立場にある卸売業として、ファッションナブルな利用形態にあった電動アシスト自転車の必要性を強く感じていたB社社長自らがデザインを手がけている。

この結果、開発された自転車は、車体が小さくマンション内に持ち込める上、チャイルドシートの装着時においても、一般的な幼児同乗車に比べて車体がコンパクトでファッション性が高く、都市のライフスタイルに適した商品となった。利用者も、当初想定していた若い女性にとどまらず、環境・健康志向で比較的体力のある団塊世代などへ広がり従来とは異なった電動アシスト自転車の利用者層の掘り起こしに成功している。

2008年にはグッドデザイン賞も受賞し、ファッション誌やテレビ番組やラジオ放送などメディアが注目し、有名人に愛好者も現れている。また、その技術面に注目した有名漫画家が、自身の人気連載漫画で詳しく取り上げている。また、2010年には、国内の有名アパレルメーカーとコラボレーションモデルの限定販売も行っている。

また、生産面の特長として、B社の既存ネットワークを活かした中国でのOEM方式を採択し、販売についても、卸売業の取引店も確保できている。電動アシスト自転車の生産から販売にいたる一連の流通ネットワークが早期に完成出来たことも成功のポイントといえる。

図表 II-127 自転車用のアパレル・関連商品の開発・販売

国内大手アパレルメーカーC社は、自転車をライフスタイルに取り入れるきっかけを提案するため、自転車は「プロダクトからパートナーへ」をコンセプトとした専門店を系列の百貨店内に立ち上げた。

これは、社員による新規事業コンクールを経て、はじめてコンペ方式で採択された案件である。申請時の問題意識として、わが国では近年、街乗りをはじめ、自転車の利用が多様化しつつあり、マーケット拡大の兆しがみられるにもかかわらず、自転車関連商品の広がりや他のスポーツ関連商品と比べて立ち後れており、自転車に乗るための多様な着こなしをサポートする環境も十分でないとの認識が持たれておりアパレルとのコラボレーションによって、利用者のライフスタイルに沿ったニーズをすすめることで、自転車の利用促進との好循環を生み出すことが期待されている。

同事業はオリジナルのウェアやグッズを取り扱う一方で、自転車販売は対象としていないことから、コンセプトを消費者へと伝えていく上では、自転車メーカーとの連携が不可欠なため、世界的に影響のある完成車メーカーと相互反則のために提携を行っている。

図表 II-128 自転車用のアパレル・関連商品の開発・販売

ウェブデザイン等を手がけるクリエイターらが、街でみかける軽快車に対して、価格面で手頃さを維持しつつ、おしゃれに楽しめる商品として開発した。

商品は、台数が限定され、カラーバリエーションが多様であることに加え子供用、子供乗せ用など、車種が豊富である点が特長となっている。また、一般の軽快車と同じ価格帯で値頃感もあることから、家族ぐるみで同社製品に揃えていたり、地域ぐるみで色違いに乗っているとといった様々な楽しみ方も提案されている。

生産は、日系の卸売メーカーに委託し、中国で行っている上、複数の直営店舗をかまえることで、販売の拠点を構築している。

異業種連携・異業種からの参入の特長

a) 異業種連携のポイント

・異業種との連携による自転車産業界のメリット

重電機メーカーと自転車卸売業との連携により、従来製品と比べ技術優位性の高い電動アシスト自転車の車両開発に挑戦した事例をみると、卸売業が参加することで、消費者や販売店等との商取引を通じて蓄積してきた電動アシスト自転車に対するユーザーニーズをデザインや技術面に反映させた商品開発が実現された。

また、電動アシスト自転車に求められる技術は、第 4 章で整理したように、1990 年代に関連各社の特許取得がすすんだが、2000 年代には異業種の持つ新たな技術を持ち込んだことで、卸売事業者との連携による新たな商品開発が実現した点もポイントといえる。この結果、高い技術を有する製造メーカーの参入をすすめ、自転車が各社事業の柱と位置づけられれば、国内に自転車の生産技術が維持されることも期待できる。

一方で、高い技術を持つ異業種が、自転車産業界等と情報交換を行なう場は現時点ではほぼ無い。本事例においても、両者も地元の専門小売店を介した偶然性の高いものであったが、こうした意見交換の場が整えば、連携が進む可能性は高い。

・異業種参入のメリット

事例に取り上げたように、わが国のアパレル業界には、多様な消費者ニーズをいち早く掴み取り、新たなライフスタイルを提案し、需要喚起するノウハウが蓄積されている。この強みを活かし、自転車の利用者層において現在、顕在化しつつある多様なニーズを的確にとらえ、着こなしやライフスタイルを含めた乗り方の提案がすすめば、男性 20～34 歳、女性 20～34 歳など、これまで自転車の利用者層に結びつけにくかった世代を取り込むことも可能となる。同世代は、ファッションへの関心も高く、また、消費動向をファッションや自転車へ向けることの可能性が高い。

ただし、現時点ではこうした動きが限定的であるため、店舗の多様化などを進める仕組みづくりにより、さらに関連部品や附属商品のマーケットが拡大することで、高級車に楽しみながら乗るといったライフスタイルの定着が進むという好循環を生む可能性がある。

・異業種との連携においては、自転車業界の流通ネットワークの活用が不可欠

前章で指摘されているように、自転車産業界では、製造・卸・販売のネットワークが業界として強固であり、異業種が新たな商品を開発した場合に、販路の確保が極めて難しい状況にある。このため、現時点では、新しく開発された完成車、関連部品などは、自社の直営の小売専門店舗を構えるか、アパレルなど異業種の店舗で取り扱うに

留まっている。一方、卸売業と連携することで、自社の販売ネットワークに乗せることが可能となっており、流通面での連携を進めることで、業界の活性化に繋がる可能性がある。

図表 II-129 自転車産業界への参入にあたっての意見

- ・ 自転車業界は古くからメーカーと販売店との結びつきが強く、そうした繋がりのないメーカーが販路拡大を進めることは難しい。

・メディアの有効活用

自転車業界は、出版や番組等の多様なメディアでの注目度が高く、特徴的な活動を行うことで、需要が喚起されるだけでなく、異業種からの注目を集める結果となり、更なるコラボレーションに結びつく可能性がある。

b) 異業種連携の促進に向けた課題

- ・ 自転車産業界として、異業種連携を促進するような支援制度が必要

自転車産業界は、例えばアパレル業界や、自動車業界等と比べて市場が小規模なため、他の業界からの注目を集めにくい状況であることが指摘されている。こうした中で、異業種連携を進めていくためには、助成制度等を整え、連携促進に取り組みたいという意向を他業種に向けてアピールしていくことが必要と考えられる。

図表 II-130 自転車産業界全体に対する提案・意見

- ・ 異業種連携を前提とした補助事業があれば望ましい。自転車に対するニーズを各社が独自に把握することは難しく、自転車産業界振興協会が市場全体のトレンドや安全性に関する情報を収集し、開発意欲のある企業に情報提供と費用面の補助を行う制度があっても良いのではないかと。
- ・ わが国の自転車産業界は車両産業界の中でも存在感が薄く、国内・海外の大手メーカーのトッププロダクトがほとんど市場に流通せず、メーカー自身も軽快車を売り上げの主体としている。昨今の自転車産業界のムーブメントを活かしていこうという気概に欠けているような点に危機感を覚える。
- ・ 自転車の売り上げは出荷ベースで年間数百億円規模であるのに対し、アパレル市場は年間7兆円程度である。大手自転車メーカー1社の年間売り上げは、小規模なアパレルの企業1社に相当するなど自転車関連市場の規模は小さいものである。また市場が拡大しているように見えないため、新たな動きを起こすような異業種連携をすすめるためには、積極的な姿勢を業界から他業種へアピールする必要がある。

・関係団体の連携により、自転車の走行環境が整備されれば、新たな需要の掘り起こしに結びつく

異業種から見ると、自転車産業は、関係団体や事業者間のネットワークが十分形成されておらず、このため、需要喚起の弊害となるような利用環境の整備やマナー醸成等が進んでいないように見えるとの指摘がある。今後、関係団体が連携することで、安全・安心な車両としての走行が認識されれば、それが新たな需要の掘り起こしに寄与することとなるため、異業種にとっても参入の余地が広がると考えられる。

図表 II-131 関係主体間の連携による自転車の利用環境整備と異業種参入の可能性

- ・ 自転車に関する取り組みが各所で行われているが、複数の取り組みに関連が薄いため、自転車産業全体の活性化には結びついていない。
- ・ 自転車産業界では、メーカーや販売店の戦略、経済産業省や国土交通省、警察庁などの政策があるが、方向性もばらばらであり、本気で自転車利用の促進に力を入れようとしているのか見えにくい。
- ・ 現状において、自転車利用者の多くは、道路交通法で規定される公道での走行と歩行者との接触による事故の危険性の高い歩道走行との違いを十分認識していない。乗り手に、自転車は凶器にもなりうるスピードの出る乗り物であることを十分に認識してもらう必要がある。こうしたことが理解されれば、ヘルメットも格好悪いとは思われず、新たな消費につながる可能性もありうる。

・自転車の規格・基準は複雑であり、かつ情報を一元化する環境も未整備

異業種が自転車の車両開発を実施する場合に、規格や基準が複数存在していることが、開発業者の参入意欲を下げているとの指摘がある。また、昨今、消費者の安全に対する意識が高まるなかで、販売面で異業種から参入した場合において、これらの問い合わせに対応できるような情報が得にくいことが問題と指摘されている。

図表 II-132 自転車産業全体に対する提案・意見

- ・ BAA、JIS、SG マーク、TS マークと複数の規格・規準が存在し、非常に分かりにくい。自転車の開発・生産の現場でも、自転車の安全な製品づくりのためのルールが錯綜している。
- ・ それぞれの規格の申請や検査の窓口がばらばらであり、かつ加入する団体も異なるため、手続きを進める上で苦慮している。規格・基準の申請にあたってはウェブ上などで窓口を一本化してほしい。
- ・ オリジナル商品の開発は企業間で切磋琢磨することが望ましいが、問い合わせ先や規格・基準が乱立する状況を何とか改善してほしい。新規参入を考える事業者にとっては複数の規格・基準のハードルが高いものとなっている。販売にあたっては、問い合わせにすぐに対応できない。

- BAA の型式認定のための申請書類作成も非常に繁雑である。申請手続きが簡素化されれば、普及が進むのではないか。TS マークは保険賠償制度であるが、取扱いの手続き等が簡素化されれば扱い量も増え、異業種参入よりの購入も増えるはずである。また、認定までに長期間を要するため、分かりやすく迅速な対応を求めたい。
- 自転車部品の規格については、インターネット上で販売店向けに分かりやすく情報発信してほしい。マニュアルが分かりやすく示されれば、申請窓口へ問い合わせの際にも気が引けることは少なくなる。

III. 諸外国における自転車市場の特徴分析

諸外国における自転車市場に係る定量分析および欧州を中心とした自転車市場の特性把握を行った結果は次の通りである。

1. 諸外国における自転車市場

(1) 自転車保有率の特徴

世帯当たり自転車保有率とGDP(千人あたり)

自転車の世帯当たり自転車保有率と、人口千人あたりGDPについて(2006年) 国別の特徴を整理したものが(アジア、西欧、東欧、アメリカ・オセアニア、南アメリカ・南アフリカ)別紙のとおりである。

西欧については、自転車の世帯当たり自転車保有率と人口世帯あたりGDPとの間にやや正の相関がみられる。これは、章におけるヒアリング調査等から得られた指摘のとおり、西欧諸国では、趣味的な利用が活発であり、販売単価の高いスポーツタイプを中心に普及が進んでいること、また、こうした趣味的な利用については、GDPとの関係性が強いことが背景にあると考えられる。

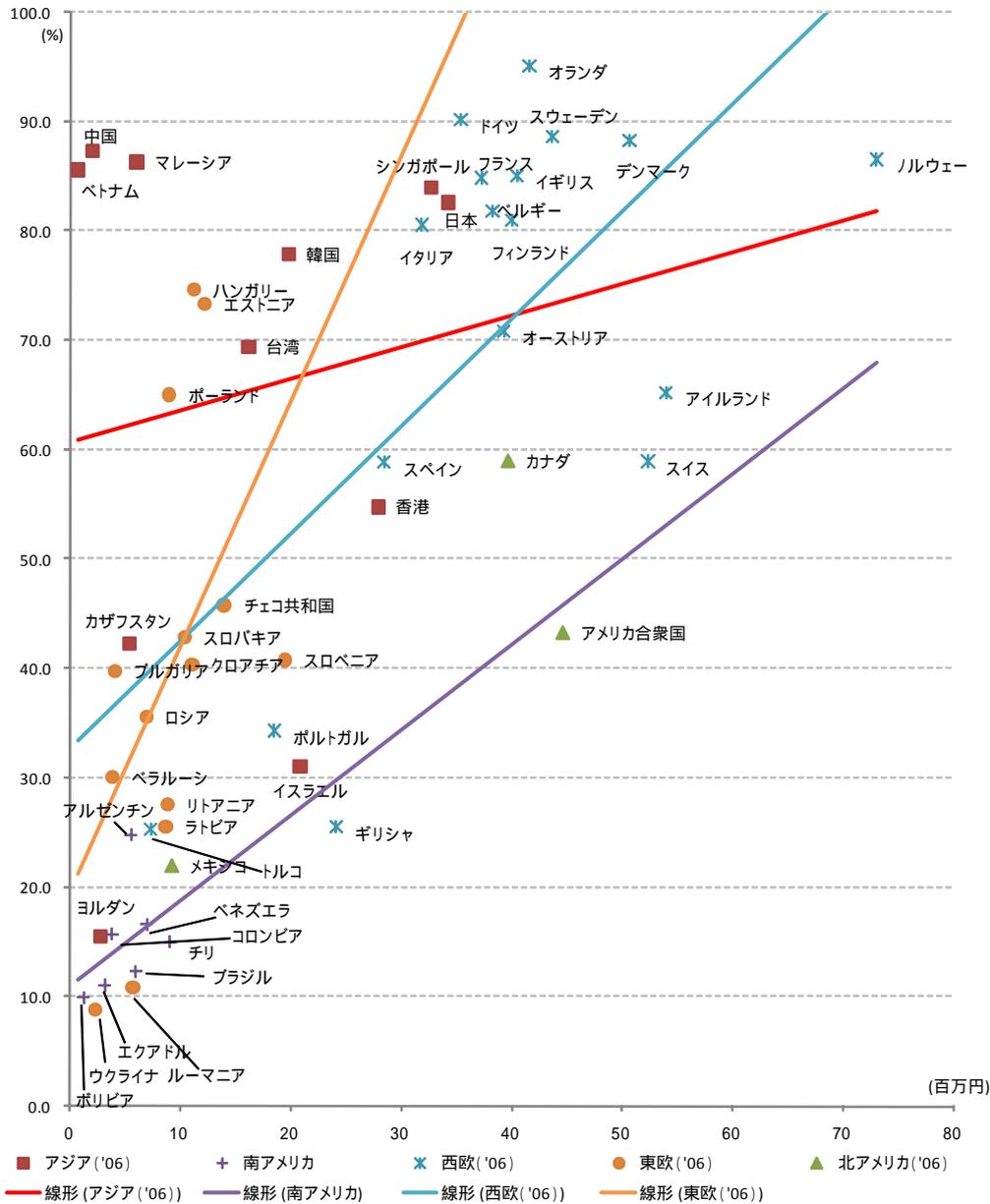
一方で、アジアや東欧、南アメリカ等に関しては、総じて千人あたりGDPと自転車保有率の相関が高いとは言い難い様子がうかがえる。これは、依然実用車の普及が中心であり、都市部などにおける所得の増加に伴い、スポーツタイプ車等の高価格帯の販売が進むと行った状況が、限定的であることなどによるものと考えられる。

図表 III-1 自転車利用率と、千人あたりGDPとの関係(2006年)

分類	国名	千人あたりGDP(百万\$)	自転車利用率(%)	分類	国名	千人あたりGDP(百万\$)	自転車利用率(%)	分類	国名	千人あたりGDP(百万\$)	自転車利用率(%)
アジア	中国	2	87.3	アフリカ	モロッコ	2	17.6	西欧	オーストリア	39	70.9
	香港	28	54.8		ナイジェリア	1	29.2		ベルギー	38	81.9
	日本	34	82.6		南アフリカ	5	15.8		デンマーク	51	88.3
	ヨルダン	3	15.6		チュニジア	3	27.2		フィンランド	40	81
	カザフスタン	5	42.3	オセアニア	オーストラリア	37	34.4		フランス	37	84.9
	マレーシア	6	86.3		ニュージーランド	26	45.8		ドイツ	35	90.2
	シンガポール	33	84	東欧	ベラルーシ	4	30.1		ギリシャ	24	25.6
	韓国	20	77.9		ブルガリア	4	39.8		アイルランド	54	65.3
	台湾	16	69.4		クロアチア	11	40.4		イタリア	32	80.6
	ベトナム	1	85.6		チェコ共和国	14	45.8		オランダ	42	95.1
	北アメリカ	カナダ	40		59	エストニア	12		73.3	ノルウェー	73
メキシコ		9	22		ハンガリー	11	74.6		ポルトガル	19	34.4
アメリカ合衆国		45	43.3		ラトビア	9	25.6		スペイン	28	58.9
南アメリカ	アルゼンチン	6	24.8		リトアニア	9	27.6		スウェーデン	44	88.7
	ポリビア	1	9.9		ポーランド	9	65	スイス	52	59	
	ブラジル	6	12.3		ルーマニア	6	10.9	トルコ	7	25.4	
	チリ	9	15		ロシア	7	35.6	イギリス	40	85.1	
	コロンビア	4	15.7		スロバキア	10	42.9				
	エクアドル	3	11		スロベニア	19	40.8				
	ベネズエラ	7	16.6	ウクライナ	2	8.9					

資料) 自転車保有率は、Euromonitor「International Marketing Data and Statistics」、「European Marketing Data and Statistics」、人口はUN「Demographic Yearbook System」、台湾の人口は台湾行政院「Taiwan Statistical Data Book」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

図表 III-2 自転車利用率と、千人あたり GDP との関係（2006年）



資料) 自転車保有率は、Euromonitor「International Marketing Data and Statistics」、「European Marketing Data and Statistics」、人口はUN「Demographic Yearbook System」、台湾の人口は台湾行政院「Taiwan Statistical Data Book」より三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

次にエリア別に見ると、アジアでは、マレーシア、韓国、台湾、香港及びアラブ首長国連邦において自転車保有率及び千人あたり GDP の増加傾向がみられる。一方で、中国・カザフスタンでは千人あたり GDP は増加傾向にあるが、自転車保有率は減少傾向となっている。

北米・オセアニアでは、カナダ、メキシコ、オーストラリアにおいて自転車保有率及び GDP が増加傾向となっている。

西欧では、GDP の増加傾向に対して自転車保有率は横ばいとなっているが、ドイツ、フィンランド、スイス、ポルトガルについては自転車保有率及び千人当たり GDP が増加傾向となっている。

東欧では、ハンガリー、エストニア、チェコ共和国、ロシア、リトアニア、ラトビア、ウクライナでは自転車保有率及び千人当たり GDP が増加傾向となっている。

南アメリカ・アフリカでは、チュニジア、モロッコ、ボリビアにおいて自転車保有率及び千人当たり GDP が増加傾向となっており、アルゼンチンでは千人当たり GDP は減少傾向にあるが自転車保有率は増加傾向にある。

世帯当たり自転車保有率と人口

自転車の世帯当たり自転車保有率と人口をエリア別に整理すると（アジア、西欧、東欧、アメリカ・オセアニア、南アメリカ・南アフリカ）次のとおりとなる。

アジアでは、ベトナム、マレーシア、アラブ首長国連邦において、自転車保有率及び人口の増加がみられる。なお、中国（＜アジア＞グラフ注釈参照）では、人口の増加が依然として続くものの、自転車保有率は減少傾向にある。

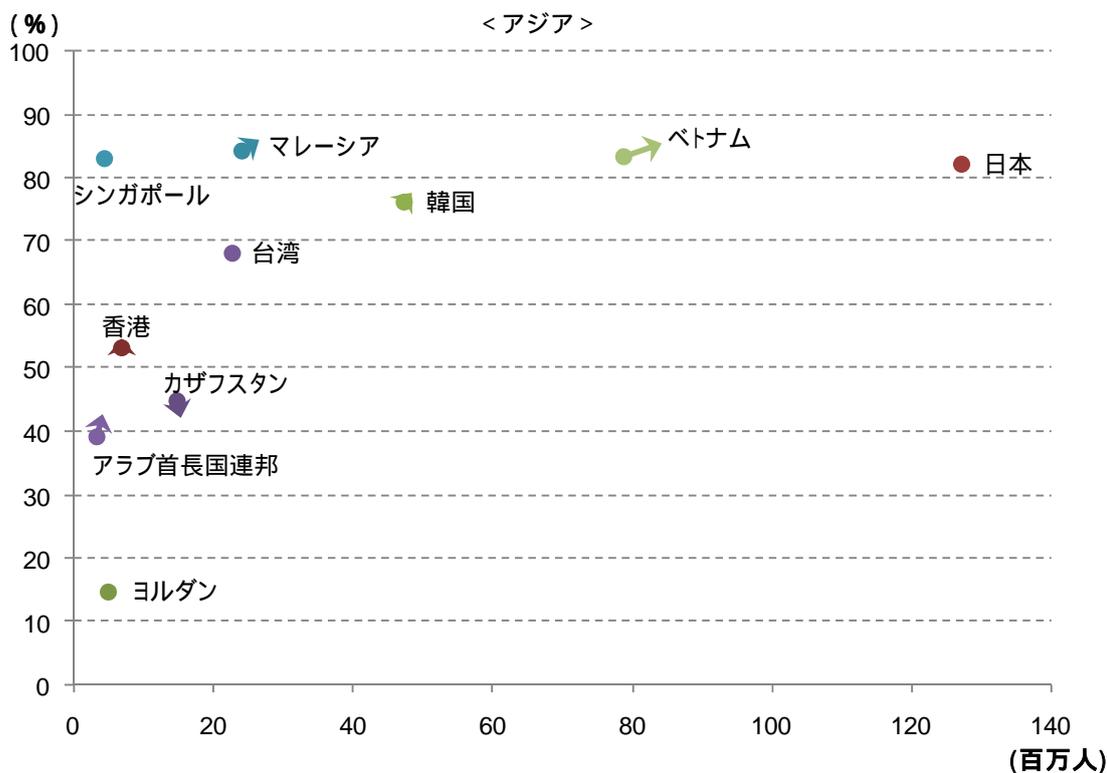
北米・オセアニアでは、カナダ、メキシコ、オーストラリアにおいて自転車保有率及び人口が増加傾向となっている。

欧米では、ドイツ、フィンランド、オーストリア、スイス、ポルトガルにおいて、自転車保有率及び人口の増加がみられる。一方で、イギリス、フランス、イタリア、トルコについては人口の増加に対してほぼ横ばいとなっている。

東欧では、全体的に人口の増加傾向がみられないが、エストニア、ハンガリー、チェコ共和国において自転車保有率及び人口が増加傾向となっている。

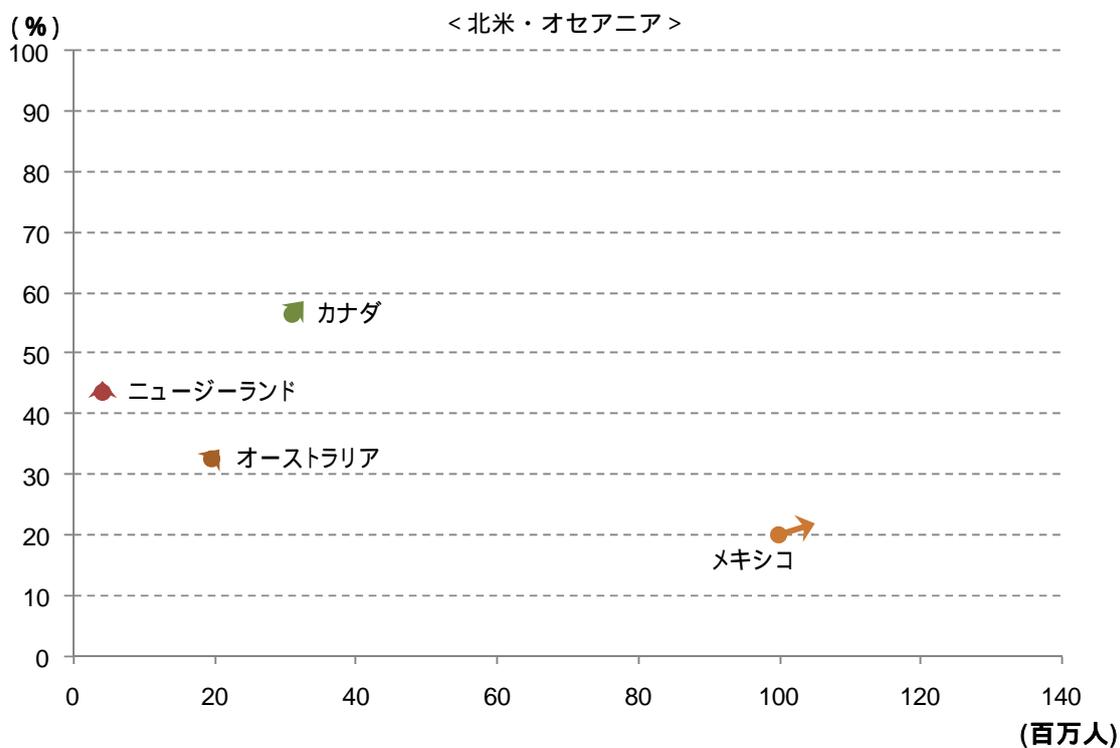
また、対象国全体ならびにエリア別などにおいて、人口と自転車保有率の変化に相関は確認できないが、今後人口増加が見込まれるエリアについては、人口増加に応じて、自転車利用者数の拡大を見込むことができると考えられる。

図表III-3 自転車保有率及び人口（2001年-2006年）



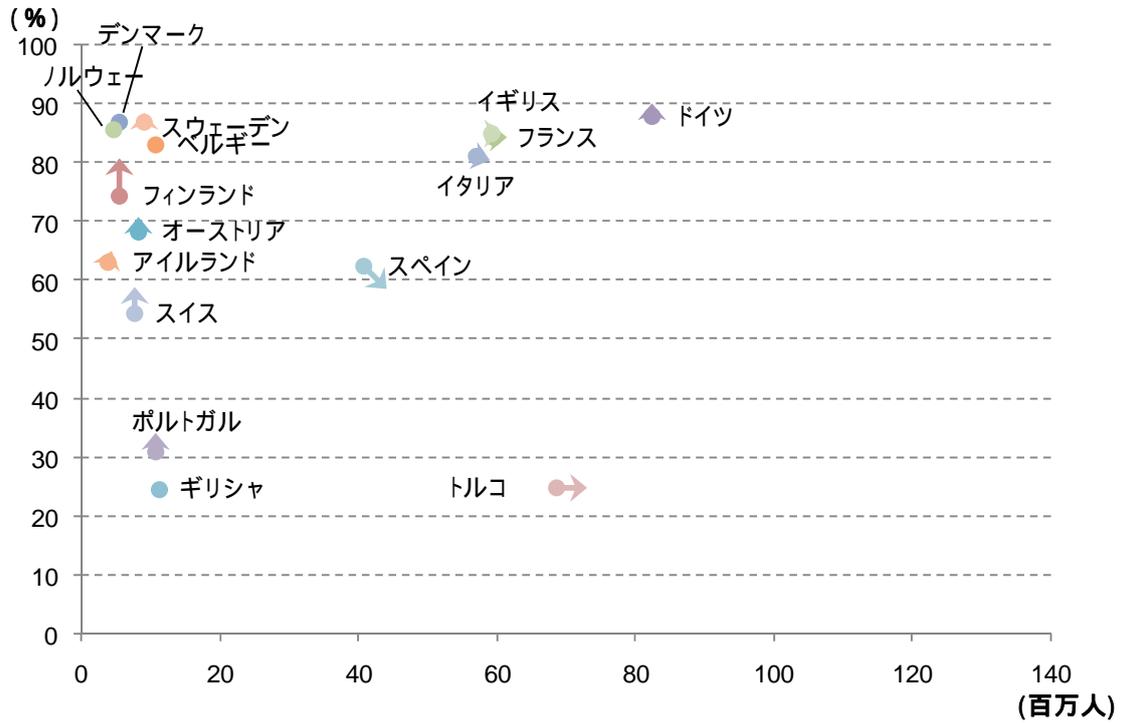
注1) 中国の値はグラフ外であるが、01年（人口：1,271百万人、自転車保有率：91.1） 06（人口：1,331百万人、自転車保有率：87.3）となっている。（以下同様）

注2) 矢印の始点は2001年、矢印の終点は2006年次点を指している。

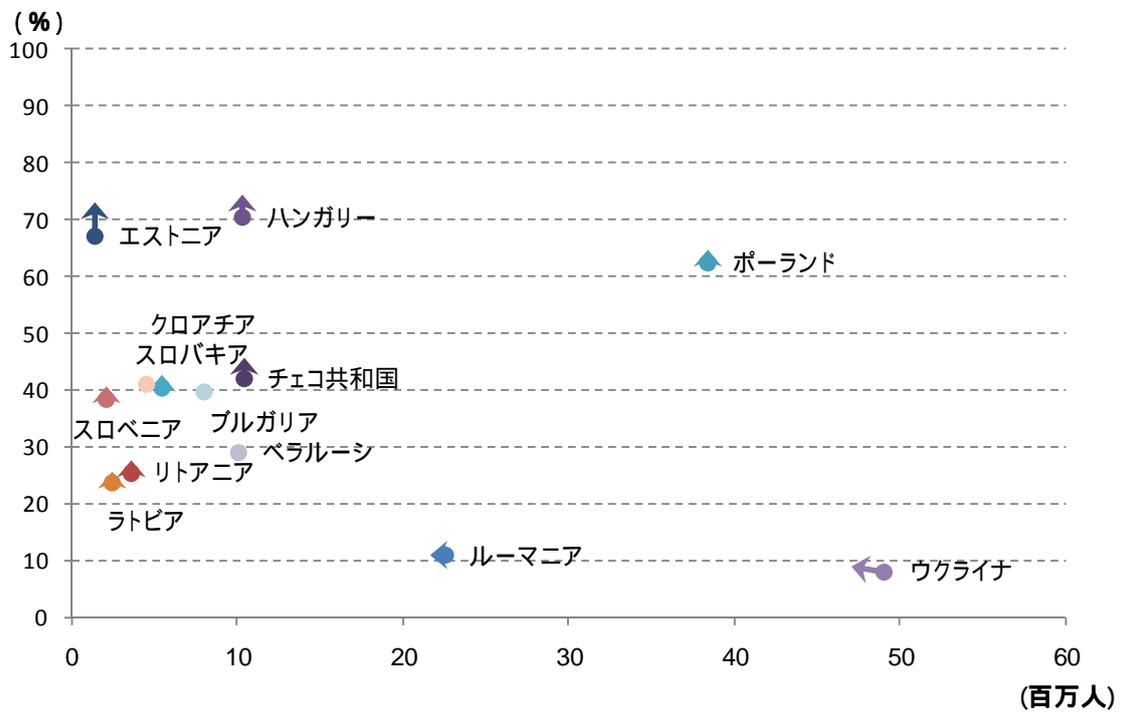


注) アメリカ合衆国の値はグラフ外であるが、01年（人口：285百万人、自転車保有率：41.8） 06（人口：298百万人、自転車保有率：43.3）となっている。

< 西欧 >

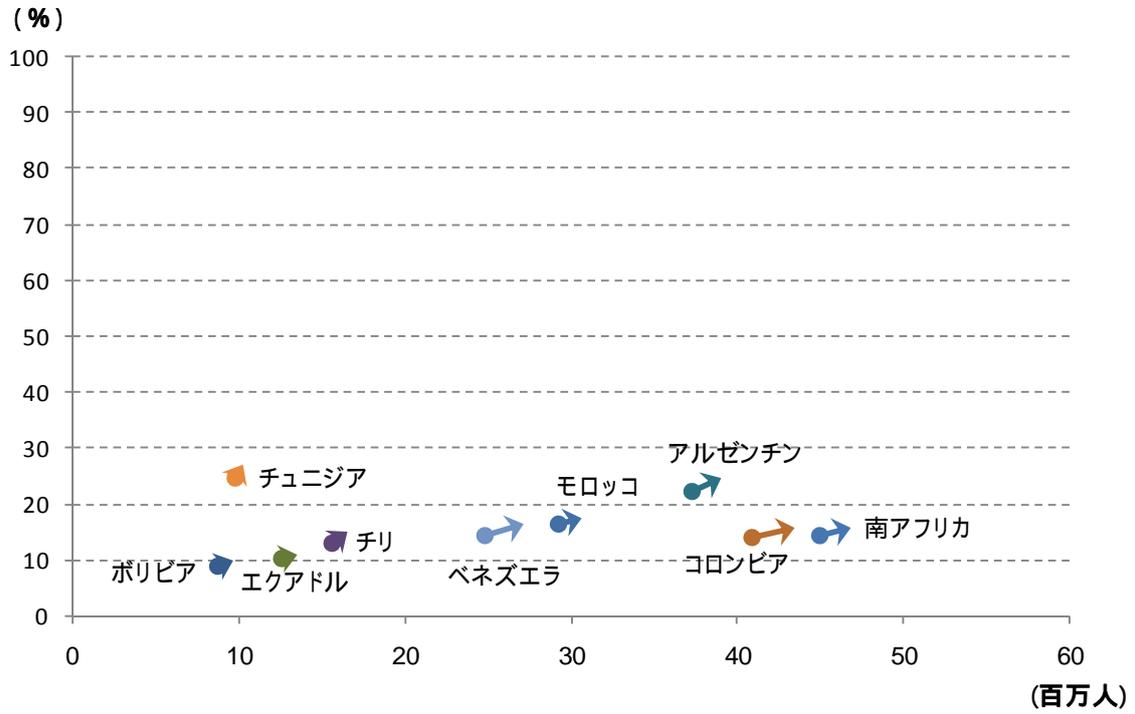


< 東欧 >



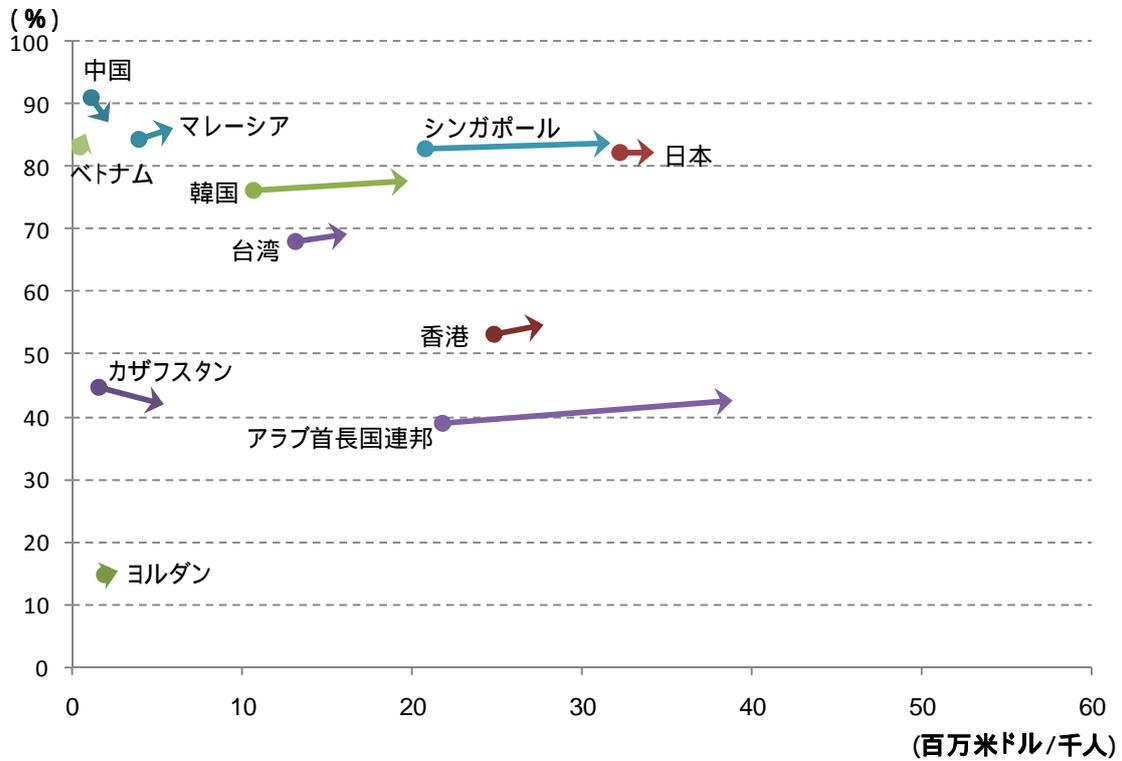
注) ロシアの値はグラフ外であるが、01年(人口:14.5百万人、自転車保有率:33.7%) 06(人口:142百万人、自転車保有率:35.6)となっている。

< アフリカ・南アメリカ >



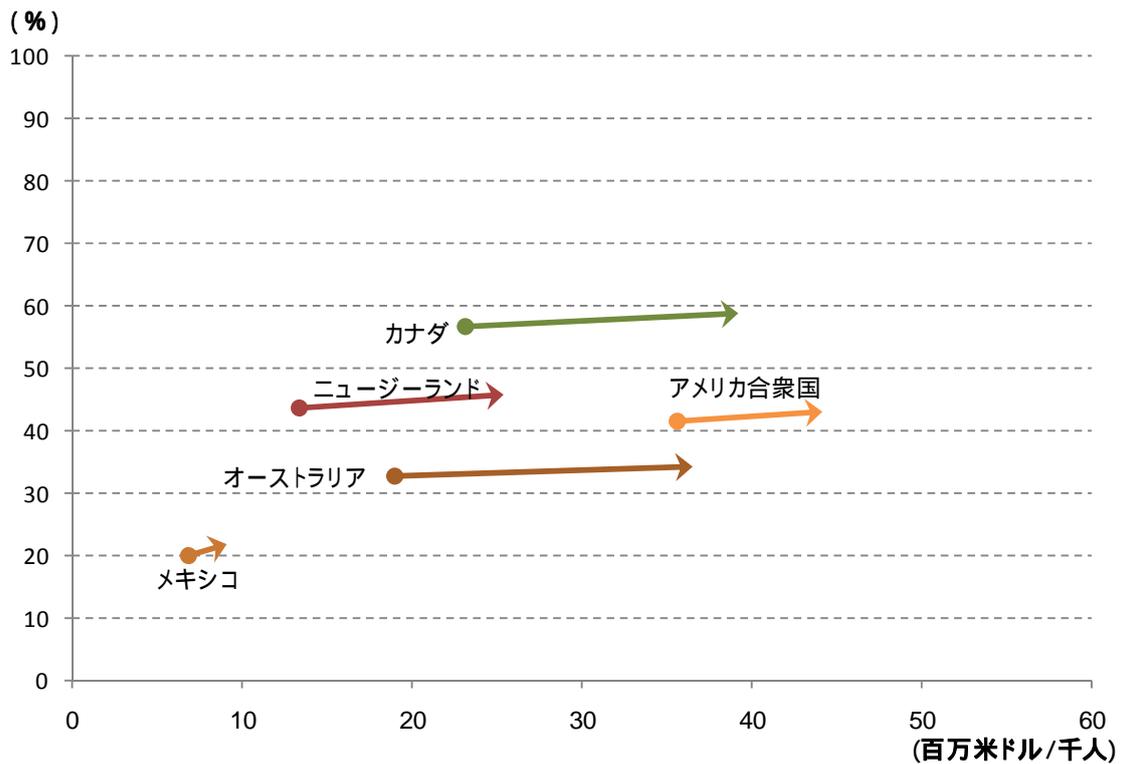
資料) 自転車保有率: Euromonitor 「International Marketing Data and Statistics」及び「European Marketing Data and Statistics」、人口: UN 「Demographic Yearbook System」、台湾の人口: 台湾行政院 「Taiwan Statistical Data Book」より三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

図表III-4 自転車保有率及び千人あたりGDP
 <アジア>

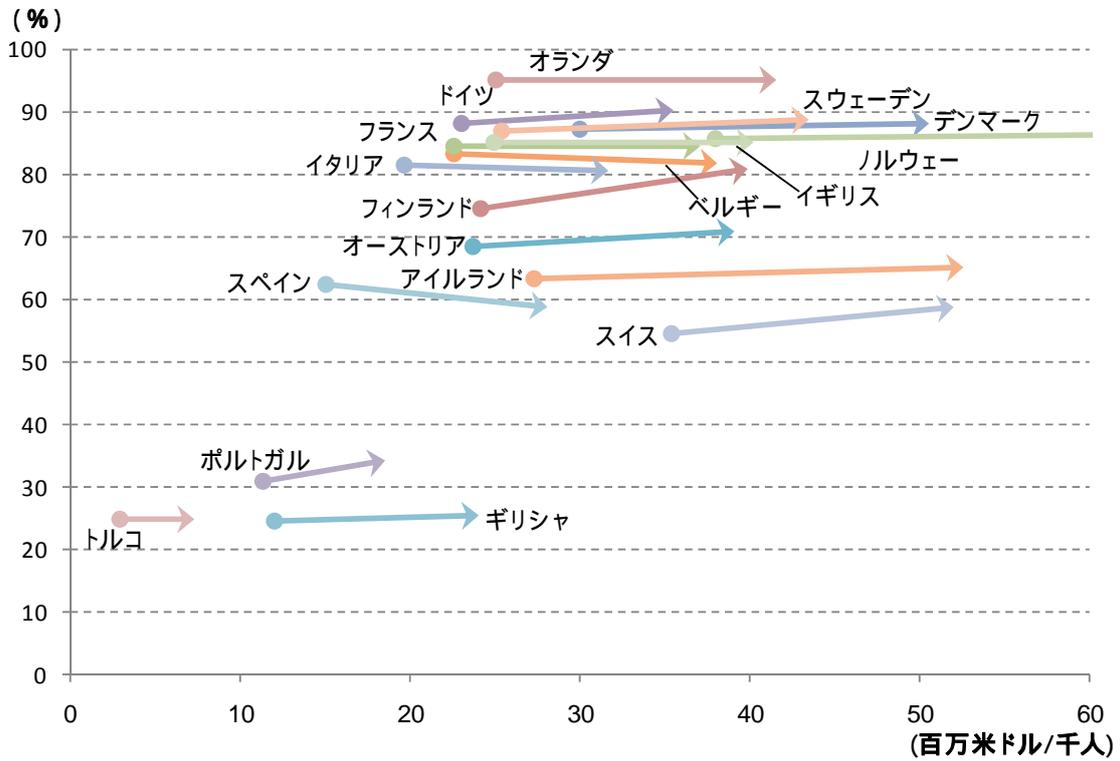


注) 矢印の始点は 2001 年、矢印の終点は 2006 年次点を指している。(以下同様)

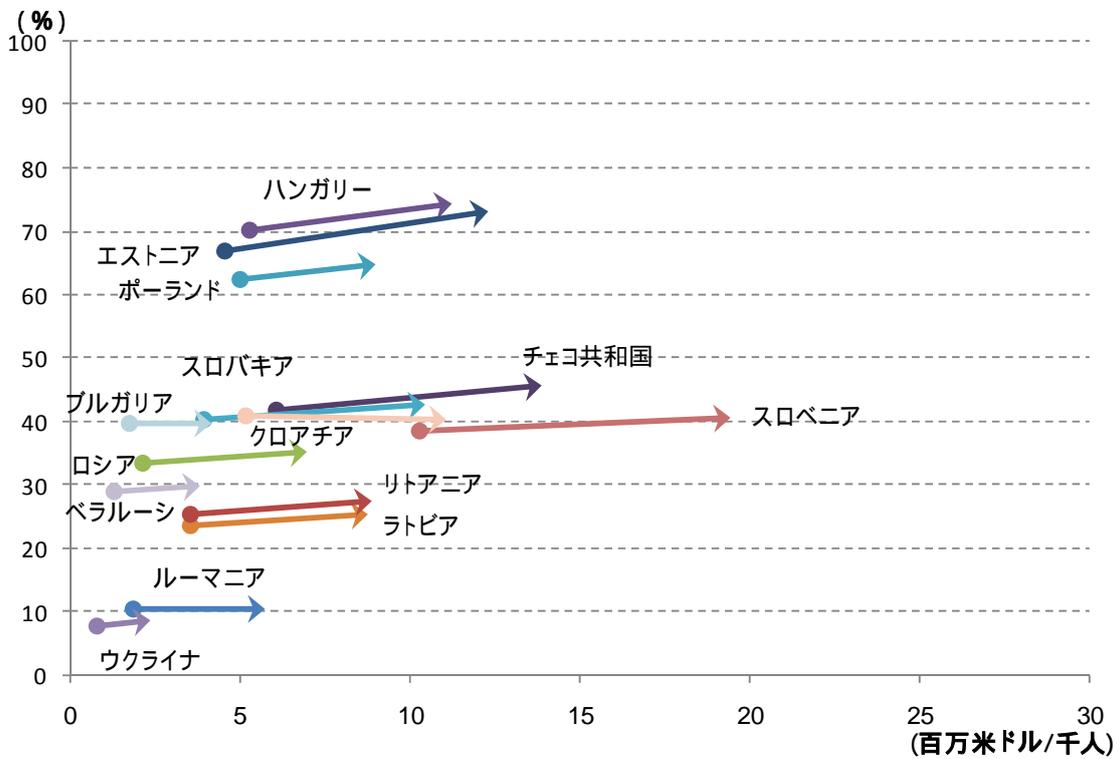
<北米・オセアニア>



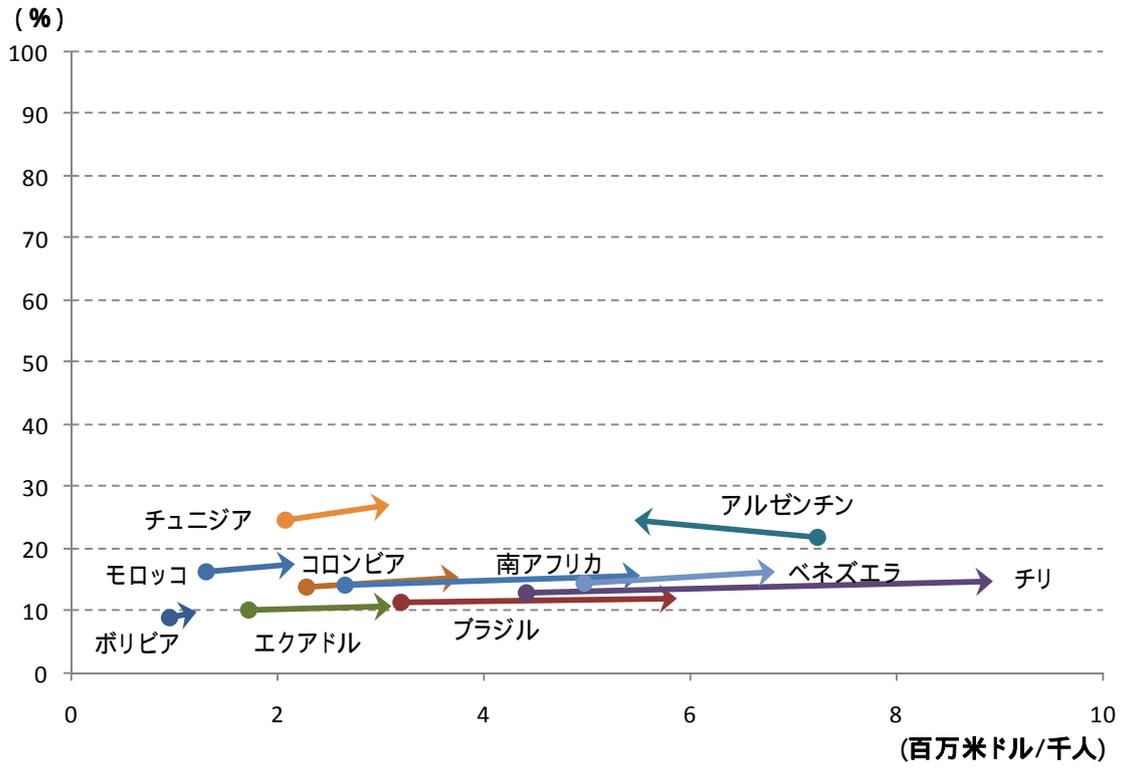
< 西欧 >



< 東欧 >



<南アメリカ・アフリカ>



資料) 自転車保有率: Euromonitor 「International Marketing Data and Statistics」及び「European Marketing Data and Statistics」、人口: UN 「Demographic Yearbook System」、台湾の人口: 台湾行政院 「Taiwan Statistical Data Book」より三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング作成

(2) 諸外国における自転車利用環境の整備に向けた取り組み

自転車利用促進に向けた社会基盤整備

a) 自転車ステーションの整備（ドイツ：ノルトライン・ヴェストファーレン州）

ドイツのノルトライン・ヴェストファーレン州では、自転車利用促進策の一環として、1996年から「自転車ステーション100」計画に基づき、鉄道駅に直結した大規模自転車駐輪場の整備を進めており、2009年11月現在で60か所が整備されている。

自転車ステーションは、駐輪場のほか、レンタサイクルの貸出、整備・修理サービス、自転車利用者向け情報コーナーなどの複合機能を有する有料の施設で、多くは地域の非営利団体によって運営されている。

1999年に、第1号の自転車ステーションがミュンスター中央駅前に設置された。収容台数3,300台と州内最大規模を誇り、自動自転車洗車機や、専用のロッカーなどが設置された。このほか、2,000台規模の自転車ステーションを新たに整備する計画も進められている。

図表 III-5 ミュンスター駅前の自転車ステーションの様子



資料) (財)自転車産業振興協会 欧州レポート「自転車ステーション及び自転車小売専門店訪問」(2008年2月19日)

さらに、2009年9月には、デュッセルドルフ駅前に最新の自転車ステーションが設置された。利用は1日70セント、1ヶ月7ユーロである。特別料金を支払った利用者は出入口に近い駐輪スペースを利用できるほか、受付スタッフに自転車を預けて駐輪を任せるなどの特典を受けることもできる。

施設内の駐輪場には30台のレンタサイクルを含め、500台が収容可能であり、7台の監視カメラを通じ2階事務局内モニターで監視が行われている。

また、自転車ステーション内には、レンタサイクル貸出所、タイヤの空気入れ(無料)、コインロッカー(1回1ユーロ)、情報コーナーなどのほか、常時9名の整備要員による整備・補修場(10~16時)が設置されている点が特徴である。

同整備場は、スタッフによる自転車洗車サービス、整備に関する相談、修理サービス、パンク修理キットの販売が行われている。また、整備要員のうち2名は自転車マイスターの資格を有している。ここでは、求職者を臨時雇用しており、同マイスターによる自転車組立整備の指導・訓練を通じて雇用促進への貢献も期待されている。

図表 III-6 デュッセルドルフ駅前の自転車ステーションの様子



資料) (財)自転車産業振興協会 欧州レポート「自転車ステーション及び自転車小売専門店訪問」(2008年2月19日)

b) 自転車専用道の整備 (韓国)

韓国政府は、2009年1月に「グリーン・ニューディール政策」を公表し、低炭素社会の実現や省エネの推進などに関する36の公共事業に対して2012年までに約3.5兆円を投入する景気刺激策を打ち出した。このなかで、4大河川沿いに全長1,297kmの自転車専用道路を建設するほか、2018年までに全長3,114kmの全国一周自転車道路の建設も計画している。

また、ソウル市においても、2008年に「自転車利用活性化総合計画」を公表し、市内17の主要幹線道路を対象に、外側の車道1車線を自転車専用道に転換し、2012年までに207kmの整備を目指すほか、2014年までに全長88kmの循環型自転車道路の整備も計画されている。

c) 地下鉄への自転車持ち込みに対応した交通施設整備 (韓国：ソウル)

ソウル市では、2012年から地下鉄1～8号線に自転車の持込が可能な自転車専用車両を導入することとしており、本格実施に向け、2009年10月から日・祝日の試験運行を開始している。自転車専用車両は、車両からシートや棚を取り外し、固定式のスタンドを設置したもので、先頭及び最後尾に配置される。また、38駅に、自転車持ち込みのためのスロープや専用改札、駅構内での車両保管施設を設置することとしている。

自転車購入促進に向けた支援制度

a) 自転車買い替え奨励金制度 (イタリア、ドイツ)

イタリアでは、環境問題や交通渋滞への対応の一環として、2009年4月に自転車購入奨励金制度が実施され、政府として自転車購入奨励策を導入した初の事例である。

同制度では、電動アシスト自転車を含めた一般自転車及び電動スクーターが奨励金支給の対象となり、国内高級ブランドや海外ブランドを含めた車種がリストアップされている。利用者は店頭価格の30%または700ユーロ(約9万2千円)を上限に値引

きされた商品を購入し、小売店はインターネットでの申請により、政府から奨励金の支給を受けることとなる。

2009年4月の段階では875万ユーロ(約11億5千万円)の予算が確保されていたが、開始1か月弱で予算のほとんどが消化され、申請件数は4万件あまり、販売台数約12万台に達した。

その後、追加予算760万ユーロ(約10億円)が計上され、同年9月より第二弾が実施され、店頭小売価格の30%または最大200ユーロ(約2万6千円)の補助が行われた。これにより、1週間程度で約57,000台が奨励金の対象となり、172社の総売上は2,967万ユーロ(約39億円)に達した。

また、ドイツ・マンハイム市においても、2009年5月から同様の取り組みが100台限定で試行的に実施された。マンハイム市内居住者が、道路交通許可規則に基づき公道が走行可能な新品の自転車(スポーツ車、マウンテンバイク及び子供車を除く)を市内の専門小売店で購入した後、領収書と古い自転車を自転車ステーションに持参すれば、その場で50ユーロ(約6,500円)の奨励金が支給されるものである。

b) 自転車通勤奨励に向けた優遇税制(オランダ)

オランダ政府は、通勤手段の自動車から自転車への転換を目的に、1995年から企業に対する税制優遇措置が採られている。この制度では、年間勤務日数の半分以上を自転車通勤する従業員に対し、自転車の購入や、自転車関連製品の購入・修理、自転車保険の加入にかかる費用を企業が補助する場合、税控除が可能となる。

自転車購入に対する優遇措置として、従業員1人につき3年間に1回749ユーロ(約9万9千円)を上限とする補助、もしくは従業員に貸与する自転車の費用が計上可能である。対象となる自転車は国内外ブランドを問わず選択可能である。

自転車関連製品購入に対する優遇措置として、3年間の合計で従業員1人当たり250ユーロを上限(約3万3千円)とする支給額を経費計上可能であるほか、同額の自転車関連製品のクーポンを同制度の運用主体である「全国自転車計画(NFP)」から受領することも可能である。

自転車保険加入に対する優遇措置として、従業員の保険加入費用の一部または全額を負担する場合、費用計上が可能である。

2. 自転車産業活性化に向けた支援政策等

自転車産業振興施策の展開

a) 政府による自転車産業再生に向けた取り組み（韓国）⁷

韓国における自転車の国内生産台数は、1988年の約284万台をピークに減少し、1997年にはアジア通貨危機により、同年100万台前後からさらに落ち込んだ。主要大手完成車メーカー3社は、中国深圳市へ自社工場を移転またはOEM製品による輸入にて対応する体制をとっており、この動きに伴って、国内部品メーカーも、海外流出・廃業がすすんだ結果、現在の国内部品メーカーは、中小企業を中心に、20～30社程度が残るのみとなっている。

2000年以降は、国内の自転車ブームにより需要は追い風となっているものの、2008年現在の国内需要をみると、約200万台弱のうち、輸入は約193万台に達しており、国内自転車産業基盤は壊滅の危機に瀕している。

こうした状況の中、韓国政府は、グリーン・ニューディール政策の軸に自転車を位置づけ、自転車産業再生に動き始めた。まず、2009年5月、政府と自転車業界は、5年以内に三大自転車生産国のひとつとなることを目指し、現在約1.5万台の生産体制を2011年までに約6.5万台と4倍強に拡大することを決定した。特に、現在台湾製が独占している高価格帯の自転車に関する国内生産基盤を整えるため、大徳研究開発特区が保有する先端技術を活用した部品開発に取り組むことも発表した。

同年8月には、資金力の弱い国内自転車メーカーの高級自転車生産に必要と考えられる部品や素材加工技術を提供することを目的に、自転車関連業界と自動車部品や電子部品関連の国立研究機関等27団体からなる「自転車部品・素材統合研究団」が発足した。各研究機関は、情報技術融合型自転車や電気自転車、新素材を活用した超軽量自転車など高付加価値製品の技術提供を行うほか、統合団は、世界各国の自転車産業動向についても情報提供を行う機能をもつことも予定されている。

このほか、韓国政府は、「部品・素材専門企業などの育成に関する特別措置法」に基づき「製品開発のための資金支援（年間約600万ドル）」「自転車産業団地の造成（敷地賃貸料等の減免および5年間の法人税優遇）」「輸出促進支援（KOTRA（大韓貿易投資振興会社）による海外マーケティング支援）」などを行っている。

また、自転車産業界においても、2005年以降国内生産を停止していた韓国の3大完成車メーカーの三千里自転車が、2009年7月に高級自転車生産の拠点としてウィワンの工場建設に着工しており、2011年から国内生産の再開が予定されている。

⁷ 参考資料：（財）自転車産業振興協会上海事務所「韓国政府：自転車生産復活を模索～5年以内に三大自転車生産国の一つに～」2009.5.25、「韓国政府：自転車の技術開発、利用促進を支援」・「韓国：三千里自転車、国内生産再開へ」2009.8.12、「韓国の最近の自転車業界の動向について」2009.9.18、「韓国：ソウルバイクショー2010と最近の同国自転車業界の動向」2010.1.12、サイクルプレス「週刊輪界レポート～韓国自転車事情：沸き上がる“国産回帰”の背景」2009.11.30

安全性が確保された自転車の流通促進に向けた規制等

a) 規格制度

諸外国における自転車規格に関する制度を整理すると、図表 III-7の通りとなる。アメリカ、イギリス、フランス、中国では、強制規格制度が、また、わが国のほか、カナダ、オーストラリア・ニュージーランド、EU では非強制的規格制度が設置されている。

このうち、EU（フランス及びイギリスを除く）では、自転車を含む全ての市場流通製品の安全性対策を強化するため、2000年11月に「製品の安全性に関する理事会指令（92年）」を改正し、製品の一般的な安全の効果的かつ首尾一貫した適用を助ける欧州標準（EN基準）の制定を決定した。

EN基準を満たさない製品は、EU委員会の緊急警戒システム「The Rapid Alert System(RAPEX)」に通報されEUホームページに掲載される仕組みが導入されている。このシステムには、加盟27カ国およびEEA（欧州経済領域）参加3カ国をあわせた計30カ国が参加している。

「EU:消費者に危険が及ぶ製品の通報について（緊急警戒システム2008年度年次報告（財）自転車産業振興協会）」によれば、通報件数は、近年増加基調にあり、2003年には67件であったものが2008年には1,866件に達している。

また、2008年の通報件数を、分野別に上位5位までみると、「玩具」が498件と最も多く、「電気製品」169件、「車両」160件（自転車が含まれる）、「衣料・布地」140件、「育児・幼児用品」89件と続いている。製造国別では、欧州が313件であるのに対し、半数近い909件が中国製品（含む香港）であり、2007年度と傾向はかわらない⁸。

自転車関連製品は31件であり、2007年（33件）から横ばいである。このうち、完成車が11件と、2007年（19件）と比べ減少している。また、車種別では、幼児車・子供車が依然多く、玩具ほか、幼児向けの製品に対する通報が多い様子が見える。

なお、その他としては、パンク修理キットなどで、化学物質に対する通報である（全体的に、化学物質に関する通報が増加している傾向と関係性が強い状況となっている）。

⁸ これを受け、中国国家質量監督検査検疫総局（AQSIQ）は、669件について調査を行い、352件に是正措置を講じたが、317件には対策が講じられなかった。EUはAQSIQ等と連携し、輸入製品の安全性を高める努力を続けることとしている。（自転車産業振興協会「緊急警戒システム2008年度年次報告」）

図表 III-7 世界主要国・地域の自転車規格

国・地域	規格の名称	規格の根拠	対象車種（部品・付属品は省略）	規制の区分・内容
アメリカ	自転車安全基準 16 C.F.R 1512（1976年初版制定）	消費者製品安全法(CPSA)	自転車。ただし、オーダーメイドの特殊車（トラックレーサー等）は除く	強制：安全基準不適合製品の販売を禁止
イギリス	英国自転車安全規格 BS 6102-1:1992 BS 6102-2:1982	消費者保護法-2003年	最大サドル高さが、635mm以上の二輪自転車	強制：安全規格を充足している表示及び不適合製品の販売を禁止
フランス	NF/EN 14764:2005 NF/EN 14765:2005 NF/EN 14766:2005 NF/EN 14781:2005 NF/EN 14872:2006 *EUの自転車規格と内容は同じ	自転車利用者の危険防止に関する「政令 No.95-937」	最大サドル高さが、435mmを超える二輪自転車	強制：NF/ENに適合しない製品は、2007年10月25日以降、製造及び輸入を禁止。2008年4月25日以降、販売を禁止。
中国	GB-中国国家標準 GB3565-2005（自転車安全要求） GB14746-2006（子供車安全要求）	中華人民共和国標準化法	自転車全般	強制：抜取検査等で違反が見つかった場合は、社名等が公表され、改善命令が出される。規格内容はISO4210と同じ
カナダ	CAN D113.1-自転車規格(1975年初版制定)	カナダ規格協会(CSA)制定 カナダ国家規格	最大サドル高さが、635mm以上の二輪自転車（タンデム車を含む）	非強制：ただし、州によってはCSAマーク表示の表示制度あり
オーストラリア ニュージーランド	AS/NZS-自転車規格	オーストラリア及びニュージーランド両規格協会制定の国家規格	ホイールベース640mm以上の一般道路用自転車（幼児車を含む）	非強制：AS/NZS適合製品の認証及びマーク表示制度あり
EU *1	欧州の自転車安全規格 EN 14764:2005 EN 14766:2005 EN 14781:2005 EN 14872:2006	製造物安全一般指令（2001/95/EC）の自転車安全規格として自転車EN規格をEU官報に公示（2006年）	シティ・トレッキング車、マウンテンバイク、ロードレーサー、荷台～が自転車安全基準としてEU官報に公示	非強制：ただし、EN基準を満たさない製品は、EU委員会の緊急警戒システム「The Rapid Alert System(RAPEX)」に通報されEUホームページ上に掲載。
日本 *2	JIS-日本工業規格 JIS D 9301 一般用自転車（昭和36年初版制定） JIS D 9302 幼児用自転車（昭和54年初版制定）	工業標準化法	自転車全般	非強制：JISマーク表示制度により、JIS適合品を安定して製造加工する工場の技術能力を審査認定して、所定マークの表示を許可

注1) イギリス・フランスを除く。EU加盟国は、CEN（欧州標準化委員会）加盟国と重複しており、EN規格を自国の標準として採用している。

注2) 自転車(完成車)の国際規格には、ISO 4210(1980年初版制定)：一般用自転車、ISO 8098(1989年初版制定)があるが、いずれも規定事項が現在と合わないため、最新のEN自転車規格に変更を加えたものに改正するべく日本が作業を実施している。

資料) (財)自転車産業振興協会(2009年11月)

図表 III-7にて整理した、諸外国における自転車規格に関する制度のうち、強制規格制度を制定しているアメリカ、イギリス、フランス、中国について、自転車の安全規制の制定及び運用状況を整理すると、図表 -1 のとおりである。

4カ国のうち、強制規格制度の導入が最も早い国はアメリカである。同国では、1965年頃からの消費者の安全問題に関する意識の高まりを受け、1976年「CPSC 自転車安全基準」が施行された。また、イギリスでは、東欧および西独等諸外国からの廉価版自転車の乱売を背景に、1983年「英国自転車安全規格（BSI）」が制定、翌84年に施行された。同様に、フランスは、中国およびインドネシア等からの廉価版の輸入自転車の増加に伴う製品事故の多発を背景として1996年「自転車の危険防止に関する政令」を制定し、安全基準に不適合な製品の販売を禁止している。

図表 III-8 欧米及び中国における自転車の安全規制の制定及び運用状況（規制の区分：強制）

<アメリカ>

制度の名称	CPSC 自転車安全基準
適用法	消費者製品安全法
制定の経緯	1965年頃から消費物資の安全問題に対する関心が急速に高まり、合衆国政府は委員会を設置して各消費者物資の事故件数及び内容を調査の上、自転車を含む200品目を研究品目として発表。その後、該当品目の国内製造企業から製品の安全性に関するレポートの提出、公聴会の開催等を経て、1970年に自転車等16品目の危険性が指摘された。政府当局がとりまとめた自転車安全基準の素案に対する検討会及び公聴会が、米業界及び我が国業界団体を含む外国関係者の出席のもとに数次にわたり開催され、1976年に施行された。
規制の対象	自転車（ただし、オーダーメイドの特殊車（トラックレーサー等）は除く）。安全基準不適合製品の販売を禁止。 本安全基準では、「製造」とは、自転車が製造業者の工場から卸業者、小売業者または消費者に販売のため出荷される前に、製造業者が行う所定の構成あるいは組立工程の当該自転車製造業者による完了を意味する」と定義され、「未組立又は半組立の状態の販売される場合は、製造業者の取扱説明書に従って組み立てる」ことが規定されており、自転車に関する全責任は製造業者にあつて、販売店には何ら責任が課せられないことになっている。
運用状況	米国の製造業者と輸入業者が扱う自転車を対象に、CPSCは適宜安全基準の適合状況を調査。違反業者に対して指導を行うとともに、調査レポートを全対象企業及び業界団体に送付して安全基準の遵守を啓発している。 <具体的事例：自転車安全基準の調査を実施(1994.5)> CPSCは1992年に自転車の基準適合状況に関する調査を実施。調査対象は50社、計119台で、そのうち20社、27台に何らかの安全基準違反があった。これを全米ベースに換算すると、自転車を扱う全87社のうち46社が、全販売量1,370万台のうち81万台の安全基準非適合車を販売したことになる。規模では小企業の違反比率が多い。

資料) (財)自転車産業振興協会(2010年1月)

< イギリス >

制度の名称	英国自転車安全規格 (BSI)
適用法	消費者安全法
制定の経緯	本規格が制定されるまで英国には法的強制力を有する自転車規格がなかったため、英国交通省は 1983 年に国内の製造業者及び輸入業者の団体に対し規格立法化を提案した。当時英国自転車市場では東欧及び西独等諸外国からの廉価低品質車が乱売され、自転車の安全性に問題が生じていたため、英国業界は強制規格によりこれら輸入車が規制されることを期待して、立法化を歓迎した。本規格は 1984 年に施行。
規制の対象	自転車。安全規格適合マーク (BSI 認証マーク) の貼付義務と不適合製品の販売を禁止。本規格は国際基準 (ISO) の表現と技術内容に基本的に忠実に従っている。
運用状況	施行後の運用状況に関する情報がないため不明

< フランス >

制度の名称	自転車の危険防止に関する政令
適用法	同上
制定の経緯	1990 年代初頭、フランスでは中国及びインドネシア等からの廉価輸入車の急増に伴い製品事故が多発し、消費者から批判の声があがり消費者団体が政府に対して圧力をかけた結果、政府は消費者保護の見地から 1995 年に本政令を公布し、1996 年から施行。
規制の対象	自転車。照明装置、反射機材装置の取付、フランス及び EU 加盟国の安全基準 (NF / EN 基準) に適合、安全基準適合の表示、販売時における完全組立及び完全調整、取扱説明書の添付を義務づけている。不適合製品の製造、輸入、販売を禁止。
運用状況	監督官庁は抜き打ち検査を実施し、違反企業には罰金を課す (重度の違反に対しては営業停止) ため、本政令は概ね遵守されているものとみられる。施行後は、規制に対応する量販店において消費者に対するアフターサービスの徹底等の付加的な効果もあらわれている

< 中国 >

制度の名称	自転車安全要求 (GB3565-2005)
適用法	中華人民共和国標準化法
制定の経緯	広範な工業製品の国家標準の中の一つとして自転車の安全要求 (GB3565) が定められている。1993 年に ISO4210:1989 と整合された後、2005 年に ISO4210:1996 に整合。
規制の対象	公道上を走行するサドル高 635mm 以上の自転車。但し貨物運搬用自転車、タンデム車、子供車及び公式競技の為に特別に設計された自転車は除外されている。GB3565 は強制性基準の為に (国家標準化管理委員会による)、不適合製品の生産・販売・輸入は禁止 (中華人民共和国標準化法)。
運用状況	中国国内で販売される自転車については、国レベルや地方政府レベルの各種検査機関による抜き取り検査が実施され、この際の適用基準として GB3565 は用いられている。基準に適合しない製品を製造した企業については、その企業名が公表され、併せて検査当局より改善が求められる (国家質量監督検査検疫総局)。抜き取り検査の合格率は 10 年程前までは大変低かったが、近年は向上してきている。 なお、輸出される自転車に対しては別途輸出検査が実施され、この場合の検査基準は、当該輸出契約に記された要求基準によるとされている (中華人民共和国標準化法及び同実施条例)

資料) (財) 自転車産業振興協会 (2010 年 1 月)

b) 関税制度

2005年7月以降、EU（欧州連合）は、中国製の自転車製品に関して、1993年より30.6%に据え置いていたアンチダンピング課税率を48.5%に引き上げ、同様に、ベトナム製自転車についても、34.5%を賦課している（一部事業者を除く）。

このほか、自転車部品についても、中国製品等について、アンチダンピング税を賦課しており、たとえば、中国製サドルに対しては、欧州サドル製造業者協会からのダンピング提訴に基づき、2007年6月に29.6%を賦課している（一部事業者を除く）。

IV. 自転車産業ビジョンの策定

1. 5～10年後の“自転車社会”の構築に向けての論点整理

*グローバル化の中での、日系メーカーを中心とした生産体制の維持・拡大

～にて明らかになったとおり、わが国における自転車製造メーカーは、1990年代以降、国内の生産拠点を中国等の海外へとシフトさせてきた。その後、各社の取り組み等により、進出先である各国の生産拠点での工場の生産効率化や品質向上も進み、現在では中国を中心に、日本、台湾等の東アジア一帯的なグローバル体制で世界の自転車生産が行われ、日系の自転車製造メーカーも、国内外の拠点から、世界各国へのビジネスを展開している。こうした状況をふまえ、日系メーカーを中心とした生産体制を維持・拡大していくためには、世界競争に打ち勝つための事業展開やそのための鍵となる国内外の生産体制の最適化を進めていくことが不可欠となっている。

また、日系の自転車製造メーカーの多くは、国外に拠点をもちつつも、日本国内に開発・生産拠点を保持し続けている。国内に生産拠点を置くメリットとして、国内ユーザーの至近で多様なニーズを的確に把握することで、安全で快適な製品を迅速に供給可能となり、近年成長市場として注目されつつある電動アシスト自転車や高付加価値の部品生産などには、国内のものづくり技術が不可欠なことが指摘されている。

このように、日本の高い製造技術を強みとした国際展開は他業種にも取り組みが見られるが、自転車産業界は、小規模な事業者が多いといった特性を持つことから、業界全体で、各事業者の世界進出を支援する枠組みを整えることが求められている。

*ママチャリから街乗り(マチノリ)へ～日本の文化“ジャパンスタイル”による産業活性化の可能性

わが国の自転車利用は、欧州等のスポーツ利用・長距離利用と異なり、実用目的から、街なかを中心とした短距離移動へと利用の拡大が進んだという歴史的特徴を持つ。また、現在は、通勤・通学や業務・買い物利用など、地域内移動を支える交通手段として国民生活に深く根付いており、「ママチャリ」と親しみを込めて呼ばれている。このような自転車利用スタイルは、日本の生活文化の一側面を現したものと見え、東アジア諸国に共通性がみられ、かつ他国に先行した文化的特性と捉えることができる。

また、電動アシスト自転車や子乗せ自転車などは、街なかの短距離移動を支えるという文化的背景から開発・誕生した交通手段といえる。特に、電動アシスト自転車は、将来的に国内100万台市場への成長が見込まれており、欧州方面への輸出拡大も期待されている。このほか、都市観光での貸自転車の利用や宅配輸送への活用など、車両開発に限らず、街なかでの自転車利用の多様化が年々進んでいる。

加えて、近年は、環境(エコ)や健康への国民意識の高まりなどを背景に、海外ブランドを中心とした自転車ブームが到来しており、若年層や中高年層など新たな自転車利用者が、通勤や散歩利用など、自らのライフスタイルに応じた街なかの様々な移動に自転車を活用し、長く大切に利用するという気運が芽生えている。自転車産業界

としても、これらの大きなうねりを好機と捉え、国内ユーザーの需要喚起・定着に注力していく必要がある。

前述した自転車の街乗りで代表されるような、日本の生活に関わりの深い文化関連産業は、経済産業省「通商白書」等においても、生活環境に類似性がみられる東アジアを中心とした主力輸出産業としての成長が期待されている。これらを踏まえ、自転車産業界が一体となり、日本固有の自転車利用の「街乗り」文化を「ジャパン・スタイル」として確立し、国内外に情報を発信することで、産業の活性化に結びつけていくことが不可欠である。

*安全・快適な自転車利用に向けて、販売・修理拠点拡充の必要性

自転車ユーザーが、一台の自転車を長く大切に、そして安全・快適に利用できるようにするためには、気軽に、そして継続的に関わりを持つことのできる販売・修理拠点の存在が重要になる。

しかし、これまで「自転車屋さん」と親しまれてきた自転車専門小売店は、地方部を中心とした人口減少の進展や事業環境の悪化、店主の高齢化・後継者不足等から廃業や休業がすすみ、ニーズに応じた自転車の購入や、点検・修理を気軽に依頼できる店舗は激減している。

一方、近年の自転車ブームや、電動アシスト自転車、子乗せ自転車の開発等により、初心者層、高齢者層、親子利用など自転車ユーザーの裾野は広がっており、安全利用に向けた支援が必要な利用者層が増加している状況にある。こうした状況を踏まえ、いつでもどこでも安全に快適に自転車を利用することができるような、新たな体制づくりを自転車産業界が一体となって進めることが早急に求められている。

*異業種の持つ新しい視点の活用

昨今の自転車ブームを背景に、新たな自転車ユーザーが、自身のライフスタイルにあった自転車利用を楽しみはじめている。こうしたニーズに応える形で、アパレルブランド等の異業種とのコラボレーションによる車両開発や、自転車利用に適したデザイン性の高い衣料品の開発、街乗りや小径車に特化した販売サービスなど、新しい商品やサービス形態が生まれている。

また、前述した電動アシスト自転車や子乗せ自転車などの成長車種も、異業種の着眼点や発想が自転車産業界に取り入れられた結果、新たな自転車需要の掘り起こしに結びついた好例である。異業種連携や参入は、双方の業界にとってwin-winの関係をもたらし、利点も大きい。今後の自転車産業の活性化に欠かせない視点といえる。

一方、これまでの自転車産業界は、異業種参入や連携を支援する枠組みが十分になく、事業者個別の取り組みに委ねられてきたものが多いが、他の車両製造や、日用品等の市場と比べて、自転車産業界は市場が小規模である。産業振興に向けては、業界一丸となり、異業種へ積極的に働きかけ、業界外からの注目を集める存在となり、連携による市場拡大を目指すことが求められている。

2. 基本的な考え方と施策展開の方向性

論点整理での問題意識を踏まえ、5～10年後の中長期的な自転車社会の在り様と、そのための取組みを次のとおり整理することができる。

～ 5～10年後の“自転車社会”～

国民の多様なライフスタイルに応じた自転車が普及しており、
様々な利用シーンにおいて、安全に、快適に、利用されている。

産業ビジョン1：
日本の街乗り文化に基づく多様なライフスタイルに対応した、安全な自転車・部品の開発・生産体制の構築

産業ビジョン2：
消費者・利用者が好みに応じて商品・サービスを選択・利用するための多様なチャネルの整備

産業ビジョン3：
利用者ニーズの共有化等による新たな商品・サービス、利用方法の提案・供給体制の構築

産業ビジョン4：
消費者の安全な利用や利用環境の整備まで自転車利用全体の改善に向けた働きかけと実行

産業ビジョン1：
日本の街乗り文化に基づく多様なライフスタイルに対応した、
安全な自転車・部品の開発・生産体制の構築

1-1. 東アジアを軸とした生産体制の最適化の促進

中国での生産品質も向上し、多くの日系メーカーが中国を拠点として事業を展開する現状を踏まえ、国内・海外の二極論にとどまらず、生産・販売を東アジア一帯で捉える必要がある。国内市場への供給の効率化に加え、主要な海外市場への販売力強化の視点から各現地企業との連携など、生産体制の最適化を促進する。

< 1-1に関する施策と取組み例 >

		取組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
アジア各国への販売力強化に向けた生産体制の強化	アジア各国の事業環境（規制、業界構造等）に関する情報の収集・提供				
	アジア各国の市場環境（マーケット）に関する情報の収集・提供				
	販売力強化のための東アジア各国現地法人との事業提携・取引の拡充				
国内市場への供給体制の最適化の促進	生産体制の効率化のための東アジア各国現地法人との事業提携・取引の実施				
	アジア各国の事業環境（規制、業界構造等）に関する情報の収集・提供				

1-2.世界市場を睨んだ製品開発等によるマーケットの開拓・確保

日本のものづくり技術を活かし、世界市場に通用する高付加価値製品を「made in JAPAN」ブランドとして構築し、積極的な開発・販売を行うとともに、わが国独自の自転車の街乗りを、日本の文化としてアジアに輸出できる「自転車利用シーンや製品」を「JAPAN style」と位置づけ、海外の新たなマーケットの開拓・確保を図る。

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
< 1 - 2に関する施策と取り組み例 >					
「made in JAPAN」ブランドによる製品の積極的な露出・販売	欧米・アジアをターゲットとした展示会（サイクルショー）への完成車・部品の積極的な出展				
	ブランド化を意識した日系メーカーの商品カタログの作成、配布				
街乗り文化に基づく「JAPAN style」の構築と海外マーケットの開拓	アジアに向けて発信できる「JAPAN style」（自転車利用シーンと製品）の洗い出し（調査）				
	日本の街乗り文化を基盤とした「JAPAN style」の情報発信（製品、小売店、サービス等の国内視察誘致）				

1-3.国内市場の需要を喚起する商品開発・供給の促進

利用者や利用方法が多様化する中で、より快適で高付加価値な「自転車」の開発の促進と開発しやすい環境の整備を進めるとともに、「自転車」で培った技術を活かした異分野での新商品開発を積極的に行うことで、日系メーカーの経営の安定化と「自転車」技術の発展を図る。

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
< 1 - 3に関する施策と取り組み例 >					
より快適で高付加価値な「自転車」の開発と環境の整備	安全性の検証に必要な試験機器の開発（自転車用ダミー人形の開発等）と場の提供				
	「JAPAN style」を具体化する自転車の車両開発（「利用者ニーズ新自転車等研究開発事業」の継続）				
	新素材等に関する業界勉強会の開催				
自転車技術を活かした異分野の新商品開発	自転車技術が利活用可能な他産業製品に関するフィージビリティ調査の実施				
	利用者ニーズ新自転車等研究開発事業の拡充				

産業ビジョン2:

消費者・利用者が好みに応じて商品・サービスを選択・利用するための

多様なチャネルの整備

2-1.消費者ニーズに対応した販売業態や新規参入の促進

多様化する消費者ニーズに対応する販売体制の構築に向け、経営基盤の強化を望む既存小売店を中心に、店舗づくりに関する経営支援を行う。製品の取り扱いの有無や、規格などに関する情報をわかりやすく提供するなど異業種からの新規参入や起業を促すための取り組みを進める。

< 2-1に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
既存の小規模専門小売店に対する経営改善	小売店向けワストップ情報提供サイトの整備（新商品・新技術・製品安全に関する情報）				
	顧客管理ツール、店舗間在庫共有システムの開発・導入等経営情報化に対する支援				
	閉店時の近隣の他店舗への顧客引き継ぎなど円滑な事業縮小・撤退に向けた方策の検討				
	地域内の小売店間での協働・連携のための各種取り組みの導入支援（地域自転車小売店共同のウェブサイト設置・運営、ポイントカード導入助成等）				
	時代に即した店舗デザインに関するコンサルティングの実施、新規設備投資にかかる融資				
国内市場への供給体制の最適化の促進	後継者・起業希望者向け開業研修の開催				
	商品調達等に関する事業者（メーカー、卸等）とのマッチング・商談支援				
	開業資金の融資				

2-2.安全・安心な自転車利用のための小売店舗の接客・サービスの強化

小売店の機能を、単なる販売にとどまらず、消費者が自転車を長く乗り続けるための基盤として捉え、適切な利用方法や製品に関する情報提供、アフターメンテナンスサービスの拡充、販売者のメンテナンス技術の向上など、リピーター定着に向けた接客面の強化を支援する。

< 2 - 2に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
利用方法・製品に関する消費者への情報提供の促進	小売店を対象とした最新の商品知識、自転車に関する交通法規等に関するセミナーの実施				
	商店街・地域ぐるみのイベントへの自転車店の参加支援、独自イベントの開催				
アフターメンテナンスサービスの拡充	技術力の高い小売店等への認証制度の拡充（メカニシャン・マイスター制度等）、スポーツBAA PLUSの資格取得の促進				
	携帯GPS機能等を活用した修理対応店舗検索サービス事業の実施				
接客面の強化	ホスピタリティ向上に向けたセミナーの開催				
	新たな接客ツールの開発（接客ガイドラインの作成、異業種や先進事例紹介レポートの提供、自転車カルテの作成等）				
	販売店への訪問コンサルティングの実施（評価診断・対応相談など）				
	新たな接客ツール事業の実施・助成（駅前駐輪場、キューブ等での休日出張修理等）				

産業ビジョン3:

利用者ニーズの共有化等による新たな商品・サービス、利用方法の提案・供給体制の構築

3-1. 次世代を担う自転車産業界の人材育成・ネットワークの構築

自転車に愛着を持って製品企画・開発に携わり、消費者ニーズにも敏感な技術者や小売店経営者・販売員等の業界人材を育成する。さらに、自転車に対する関心が高い異業種の人材を積極的に取り込み、新たな製品・利用方法の提案に向けたネットワークを構築することで、需要を喚起する。

< 3-1に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
自転車産業界の人材育成	自転車産業界における自転車通勤手当や自転車購入の際の補助制度の創設・運用の積極的実施				
	従業員の自転車利用を支援する企業の認定・表彰、先進な事業者情報の整理・情報発信				
	自転車に関する整備技術や接遇コンテストの開催				
自転車産業界の人材交流の促進	クラブチームの活動やイベント開催などによる、地域の消費者と販売・生産者との交流の場の創出				
	若手技術者・販売員・異業種の従業員が情報交換の場の創出				
高等教育機関との連携による次世代業界人材の発掘	学生インターンシップの受け入れ・受け入れコーディネート				
	学生（高専・大学）や若手デザイナーを対象にしたデザインコンペの開催				
自転車産業界のプレゼンスの向上	業界を牽引するトップアスリートの育成支援（資金・製品提供や活動場所の提供等）				

3-2. 新たな自転車利用者ニーズの情報共有化

趣味利用や高齢者・子育て世代の移動支援など、多様化した消費者ニーズを製販と一体で情報を共有化し、ものづくりや店づくりへ迅速に反映できる体制を構築することで、昨今の自転車ブームによって拡大しつつある自転車利用者層の、ユーザーとしての定着を図る。

< 3-2に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
消費者ニーズを新たな事業展開に活かす情報提供	自転車市場・自転車業界の「アニュアルレポート」の作成・発行				
消費者ニーズに関する潜在「情報」の集約・発信	卸売・小売店から製造メーカーに対する消費者ニーズの提供・改善提案の支援（取りまとめ・提案の場づくり）				
	製造メーカーから小売店に対する消費者ニーズの提供・改善提案の支援（取りまとめ・提案の場づくり）				

3-3.異分野のノウハウを活用した新製品の開発、利用方法の提案

多様化する消費者ニーズに対応した新商品・利用方法の提案や、さらなる自転車需要の喚起に向け、規格・基準等に関する分かりやすい情報発信や異業種交流の場の整備により、自転車産業への新規参入を促し、生産・販売への新たなノウハウの活用を図る。

< 3 - 3に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
異業種と輪界が交流する機会の創出	異業種連携を前提とした「新商品・新技術研究開発プロジェクト」や「デザインコンペ」等の公募・実施				
	異業種のノウハウを用いた提案組織の設置と、業界の改善・発展に向けた提案の収集				
	異業種のインフラ（店舗・設備等）、技術などを用いた新たな自転車利用サービスの実施（社会実験の実施）				
異業種が輪界に参入しやすくする環境の整備	自転車市場・自転車業界の「アニュアルレポート」の作成・発行				
	異業種向けの「自転車業界、規格等」に関するワンストップ情報提供サイトの整備				

産業ビジョン4:

消費者の安全な利用や利用環境の整備まで

自転車利用全体の改善に向けた働きかけと実行

4-1.安全・安心な自転車の国内流通体制の構築

錯綜・乱立する自転車の製品安全に係る規格・制度の連携や統合を図るとともに、販売店や消費者の理解深度化をはかる。また、安全な自転車利用に向けた規制導入を念頭においた影響調査を実施する。あわせて、防犯登録の徹底を図ると共に、TSマークなどのメニュー見直しをすすめる。

< 4-1に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
自転車の安全規格に関わる規格・制度の見直し	既存の国内の規格・基準(JIS規格・SG規格、BAA/SBAA)の統一化に向けた調査の実施				
	PSC(強制規格制度)の導入、道路交通法等による車両基準の盛り込み等に向けた影響調査の実施				
製品の耐用年数の表示	各パーツにおける標準耐用年数の表示に向けた検討会の開催				
自転車の自己点検の普及促進	防犯登録の義務化等の徹底化、TSマークの付帯内容の見直し				

4-2. 利用者に対する商品知識・利用マナー取得支援

消費者自らが安全・安心な製品を選択できるよう、完成車・部品メーカーや小売店から製品の安全にかかる情報を積極的に発信する。あわせて、小売店やNPO、教育機関などの地域主体が連携したイベントを通じて、自転車を安全・快適に利用するためのルール・マナーの啓発をはかり、自転車ユーザーのマナー体得を支援する。

< 4-2に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
販売時の商品知識の伝達の徹底	高齢者向け・子ども向けなどの自転車利用ガイドブックの作成と購入時の配布促進				
乗り方講習会・修理会による技術取得	行政や学校やNPOなどとの地域協働による自転車利用講習会(点検・乗り方)の開催				
自転車の安全利用に関するポータルサイトの設置	利用者・新規参入者等が、自転車の安全利用に関する情報をワンストップで入手可能なHPの開設・運営				

4-3. 自転車の乗用環境の整備による安全・安心な自転車社会の構築

全国各地における自転車道や駐輪場の整備など自転車を安全・快適に利用できる環境づくりを進めることで、利用者の需要喚起を図るとともに、安全・安心に自転車が乗用できるような社会を構築する。

< 4 - 3 に関する施策と取り組み例 >

		取り組み主体			
		製造	販売	行政	業界団体
自転車利用の促進・需要喚起と所有物としての自転車の価値向上に資する都市施設の質的改善	自転車駐輪施設の高度化に向けた働きかけ（洗車、修理等付帯サービスが一体となった施設、スムーズな収納で盗難も防止できるタワー式駐輪場の整備）				
	幹線道路、河川敷等における自転車道の整備・ネットワーク化の促進に向けた働きかけ				
都市交通体系における自転車の位置づけの明確化	鉄道駅、観光地等でのレンタサイクルの利用推進				
	鉄道、バス等公共交通手段への自転車持ち込みに向けた自転車の開発、鉄道事業者との連携による社会実験の実施				

3. 取組みの進め方

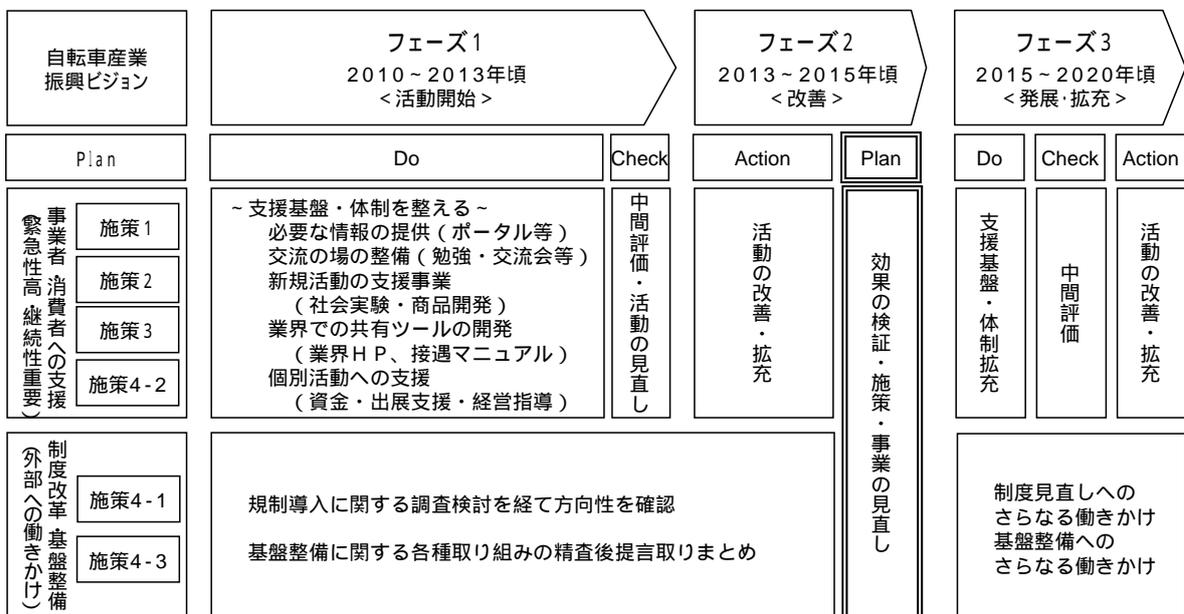
今後5～10年を目途として自転車産業ビジョンを具体的に展開する際には、次に示すような進め方が想定される。

事業者および消費者に対する取組み（施策1～3、4-2）と、自転車の利用環境の改善を図るための行政等の外部関係主体への働きかけ（施策4-1、4-3）とに大別したスケジュール感を持って進める必要がある。

まず、事業者および消費者に対する支援については、初動期として、1～3年を目途に、全ての施策に着手する必要がある。結果について可能な限り定量的な検証を行いながら、施策の内容を見直し・改善を行い、3～5年後に改善施策を実行するといったようなPDCAサイクルを踏まえた検討が考えられる。

さらに5年後を目途に、施策の効果検証・施策体系の見直し等を行った後、5～10年後は再びPDCAサイクルにより実行することが必要である。

自転車の利用環境の改善を図るための取組みは、行政をはじめとした外部団体と中長期的な連携をとりながら取組みをすすめていく必要がある。これらは5年を目途に、制度見直しに係る影響度調査を通じて改善の方向性を決定し、以降継続的に見直しへの働きかけを行うことが必要である。同様に、道路や自転車駐輪場等を含む自転車利用環境整備に関しても、上記事業者への各種取組み等を通じて業界のネットワークを拡充したのち、業界一体となって各所管省庁へ積極的に働きかけていくことが必要と考えられる。



注) PDCA サイクルとは、デミング・シューハートが提唱した品質向上のための考え方で、計画を作成（Plan）し、その計画を実行（Do）し、その結果を内部で点検（Check）し、問題点を是正（Action）した計画を作成するというサイクルにより、品質の維持・向上や環境の継続的改善を図ろうとする考え方である。

なお、先に示した施策体系のうち、フェーズ1として、早急に求められる活動を手法別に整理すると、以下のとおりとなる。

情報提供・情報発信(ポータル等)

- 「JAPAN style」に関する情報発信
- 自転車産業関係事業者のための業界情報・規格情報のポータルサイト
- 業界団体向けメールマガジン
- 消費者向けの自転車ポータルサイト・パンフレット等(利用方法、店舗情報等)

交流の場の整備(勉強・交流会等)

- 関係主体間の情報交流の場づくり(製造事業者間・小売店舗間等/川上川下間)
- 異業種との情報交換の場づくり(消費者ニーズの把握・ビジネスチャンスの拡大)

新規活動の支援事業

- 「JAPAN style」の確立に向けた調査研究・製品開発
(国内外のマーケティング調査、電動アシスト自転車等日本固有の技術を活かした車両開発)
- 「Made in Japan」のモデル商品の開発
- 新規事業に関する社会実験(駅前での集客実験など)

業界での共有ツールの開発

- 業界団体のHPの整備・個店情報提供
- 接遇マニュアル、規格・基準ブック

個別活動への支援

- ビジネスマッチング(海外・国内マッチング)
- 地域内の活動支援(地域イベントへの出店)
- 融資・助成
- 個別事業者へのコンサルティング

5～10年後の“自転車社会”

業界団体等へのヒアリング・アンケート調査をふまえた目指すべき将来像

国民の多様なライフスタイルに応じた自転車が普及しており、様々な利用シーンにおいて、安全に、快適に、利用されている。

産業ビジョン1

日本の街乗り文化に基づく、多様なライフスタイルに応じた安全な製品を供給するための開発・生産体制が、日系の製造事業者を中心に構築されている。

産業ビジョン2

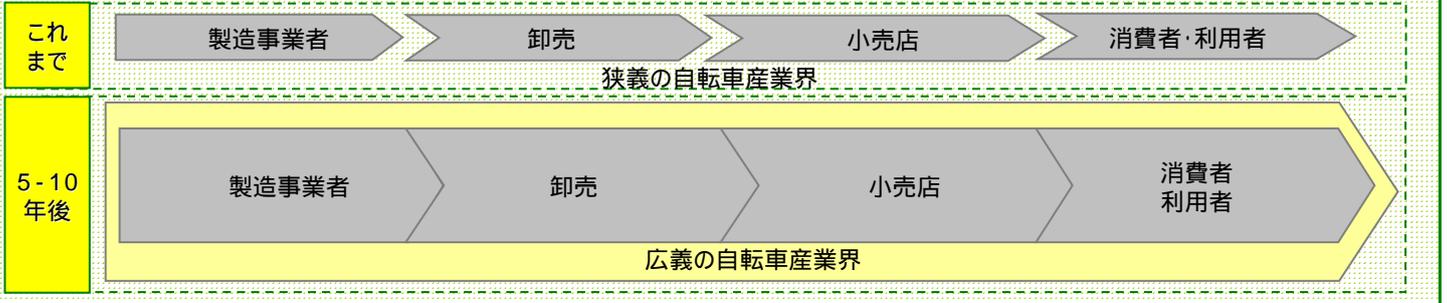
消費者・利用者が自らの好みに合った商品やサービスを自由に取捨選択・享受できるような多様なチャネルが確保されている。

産業ビジョン3

自転車産業界内、異業種企業との連携を通じて、利用者ニーズが常時収集され、国内外に、日本オリジナルの商品やサービス、利用方法が提案されている。

産業ビジョン4

消費者・利用者に安全な製品が供給され、かつ安全・快適に利用可能な環境が整うことで、国内の自転車需要が喚起されている。



< 1 > 日本の街乗り文化に基づく多様なライフスタイルに対応した、安全な自転車・部品の開発・生産体制の構築

日系メーカーが今後も生き残るために、縮小する国内市場だけでなく、成長する海外市場も視野に入れ、事業の拡大・維持を図る。

1-1. 東アジアを軸とした生産体制の最適化の促進	中国での生産品質も向上し、多くの日系メーカーが中国を拠点として事業を展開する現状をふまえ、国内・海外の二極論にとどまらず、生産・販売を東アジア一帯で捉える必要がある。国内市場への供給の効率化に加え、主要な海外市場への販売力強化の視点から各現地企業との連携など、生産体制の最適化を促進する。
1-2. 世界市場を睨んだ製品開発等によるマーケットの開拓・確保	日本のものづくり技術を活かし、世界市場に通用する高付加価値製品を「made in JAPAN」ブランドにより積極的な開発・販売を行うとともに、文化としてアジアに輸出できる「自転車利用シーンや製品」を「JAPAN style」と位置づけ、海外の新たなマーケットの開拓・確保を図る。
1-3. 国内市場の需要を喚起する商品開発・供給の促進	利用者や利用方法が多様化する中で、より快適で高付加価値な「自転車」の開発の促進と開発しやすい環境の整備を進めるとともに、「自転車」で培った技術を活かした異分野での新商品開発を積極的に行うことで、日系メーカーの経営の安定化と「自転車」技術の発展を図る。

< 2 > 消費者・利用者が好みに応じた商品・サービスを選択・利用するための多様なチャネルの整備

消費者が大都市でも地方でも、自らのニーズにあった自転車を購入することができ、その後も必要なメンテナンスや買い換え等ができる環境が整備されている。

2-1. 消費者ニーズに対応した販売業態や新規参入の促進	多様化する消費者ニーズに対応しうる販売体制の構築に向け、経営基盤の強化を望む既存小売店を中心に、店舗づくりに関する経営支援を行う。製品の取り扱いの有無や、規格などに関する情報をわかりやすく提供するなど異業種からの新規参入や起業を促すための取り組みを進める。
2-2. 安全・安心な自転車利用のための小売店舗の接遇・サービスの強化	小売店の機能を、単なる販売にとどまらず、消費者が自転車を長く乗り続けるための基盤として捉え、適切な利用方法や製品に関する情報提供、アフターメンテナンスサービスの拡充、販売者のメンテナンス技術の向上など、リピーター定着に向けた接遇面の強化を支援する。

< 3 > 利用者ニーズの共有化等による新たな商品・サービス、利用方法の提案・供給体制の構築

利用者の新たなニーズが販売店だけでなく、自転車業界全体及び異業種にも共有され、これに基づく新たな商品や利用方法が絶えず提案・供給されている。

3-1. 次世代を担う自転車産業界の人材育成・ネットワークの構築	自転車に愛着を持って製品企画・開発に携わり、消費者ニーズにも敏感な技術者や小売店経営者・販売員等の業界人材を育成する。さらに、自転車に対する関心が高い異業種の人材を積極的に取り込み、新たな製品・利用方法の提案に向けたネットワークを構築することで、需要を喚起する。
3-2. 新たな自転車利用者ニーズの情報共有化	趣味利用や高齢者・子育て世代の移動支援など、多様化した消費者ニーズを製販とも情報を共有化し、ものづくりや店づくりへ迅速に反映できる体制を構築することで、昨今の自転車ブームによって拡大しつつある自転車利用者層の、ユーザーとしての定着を図る。
3-3. 異分野のノウハウを活用した新製品の開発、利用方法の提案	多様化する消費者ニーズに対応した新商品・利用方法の提案や、さらなる自転車需要の喚起に向け、規格等に関する分かりやすい情報発信や異業種交流の場の整備により、自転車産業への新規参入を促し、生産・販売への新たなノウハウの活用を図る。

< 4 > 消費者の安全な利用や利用環境の整備まで自転車利用全体の改善に向けた働きかけと実行

車両や部品の製造や販売に関することだけでなく、自転車利用者の観点から、安全な自転車が供給でき、安全に自転車を利用できる環境の整備を自ら働きかけ、実行していく。

4-1. 安全・安心な自転車の国内流通体制の構築	錯綜・乱立する自転車の製品安全に係る規格・制度の連携と統合を図るとともに、販売店や消費者の理解深度化をはかる。また、安全な自転車利用に向けた規制導入を念頭においた影響調査を実施する。あわせて、防犯登録の徹底をはかると共に、TSマークなどのメニュー見直しをすすめる。
4-2. 利用者に対する商品知識・利用マナー取得支援	消費者自らが安全・安心な製品を選択できるよう、完成車・部品メーカーや小売店から製品の安全にかかる情報を積極的に発信する。あわせて、小売店やNPO、教育機関などの地域主体が連携したイベントを通じて、自転車を安全・快適に利用するためのルール・マナー啓発をはかり、自転車ユーザーのマナー体得を支援する。
4-3. 自転車の乗用環境の整備による安全・安心な自転車社会の構築	全国各地における自転車道や駐輪場の整備など自転車を安全・快適に利用できる環境づくりを進めることで、利用者の需要喚起をはかるとともに、安全・安心に自転車が乗用できるような社会を構築する。

産業 ビジョン	ビジョンの具体化に向けた 方向性		施策	具体的な取り組み例	取り組み主体			
					製造	販売	行政	業界団体
1 日本の街乗り文化に基づく多様なライフスタイルに対応した安全な自転車・部品の開発・生産体制の構築	1-1	東アジアを軸とした生産体制の最適化の促進	アジア各国への販売力強化に向けた生産体制の強化	アジア各国の事業環境（規制、業界構造等）に関する情報の収集・提供				
				アジア各国の市場環境（マーケット）に関する情報の収集・提供				
			販売力強化のための東アジア各国現地法人との事業提携・取引の拡充					
			国内市場への供給体制の最適化の促進	生産体制の効率化のための東アジア各国現地法人との事業提携・取引の実施				
	1-2	世界市場をにらんだ製品開発等によるマーケットの開拓・確保	「made in JAPAN」ブランドによる製品の積極的な露出・販売	欧米・アジアをターゲットとした展示会（サイクルショー）への完成車・部品の積極的な出展				
				ブランド化を意識した日系メーカーの商品カタログの作成、配布				
			「JAPAN style」による海外マーケットの開拓	アジアに向けて発信できる「JAPAN style」（自転車利用シーンと製品）の洗い出し（調査）				
				日本の街乗り文化を基盤とした「JAPAN Style」の情報発信（製品、小売店、サービス等の国内視察の誘致）				
	1-3	国内市場の需要を喚起する商品開発・供給の促進	より快適で高付加価値な「自転車」の開発と環境の整備	安全性の検証に必要な試験機器の開発（自転車用ダミー人形の開発等）と場の提供				
				「JAPAN Style」を具体化する自転車の車両開発（「利用者ニーズ新自転車等研究開発事業」の継続）				
			「自転車技術を活かした」異分野の新商品開発	新素材等に関する業界勉強会の開催				
				自転車技術が利活用可能な他産業製品に関するフィージビリティ調査の実施				
2 消費者・利用者が好みに応じた商品・サービスの整備	2-1	消費者ニーズに対応した販売業態や新規参入の促進	既存の小規模専門小売店に対する経営改善	小売店向けワンストップ情報提供サイトの整備（新商品・新技術・製品安全に関する情報）				
				顧客管理ツール、店舗間在庫共有システムの開発・導入等経営情報化に対する支援				
				閉店時の近隣の他店舗への顧客引き継ぎなど円滑な事業縮小・撤退に向けた方策の検討				
				地域内の小売店間での協働・連携のための各種取り組みの導入支援（地域自転車小売店共同のウェブサイトの設置・運営、ポイントカード導入助成等）				
			新規参入・起業の促進	時代に即した店舗デザインに関するコンサルティングの実施、新規設備投資にかかる融資				
				後継者・起業希望者向け開業研修の開催				
	2-2	安全・安心な自転車利用のための小売店舗の接遇・サービスの強化	利用方法・製品に関する消費者への情報提供の促進	小売店を対象とした最新の商品知識、自転車に関する交通法規等に関するセミナーの実施				
				商店街・地域ぐるみのイベントへの自転車店の参加支援、独自イベントの開催				
			アフターメンテナンスサービスの拡充	技術力の高い小売店等への認証制度の拡充（メカニシャン・マイスター制度等）、スポーツBAA PLUSの資格取得促進				
				携帯GPS機能等を活用した修理対応店舗検索サービス事業の実施				
			接遇面の強化	ホスピタリティ向上に向けたセミナーの開催				
				新たな接遇ツールの開発（接遇ガイドラインの作成、異業種や先進事例紹介レポートの提供、自転車カルテの作成等）				
販売店への訪問コンサルティングの実施（評価診断・対応相談など）								
新たな接遇モデル事業の実施・助成（駅前駐輪場、ニュータウン等での休日出張修理、等）								

産業 ビジョン	ビジョンの具体化に向けた 方向性		施策	具体的な取り組み例	取り組み主体				
					製造	販売	行政	業界団体	
3 利用者 ニーズの共有 化等による 新たな商品 ・サービス、 利用	3-1	次世代を担う自転車産業界の人材育成・ネットワークの構築	自転車産業界の人材育成	自転車産業界における自転車通勤手当や自転車購入の際の補助制度の創設・運用の積極的実施					
				従業員の自転車利用を支援する企業の認定・表彰、先進な事業者情報の整理・情報発信					
				自転車に関する整備技術や接遇コンテストの開催					
			自転車産業界の人材交流の促進	クラブチームの活動やイベント開催などによる、地域の消費者と、販売・生産者との交流の場の創出					
				若手技術者・販売員・異業種の従業員が情報交換の場の創出					
				高等教育機関との連携による次世代業界人材の発掘	学生インターンシップの受け入れ・受け入れコーディネート				
	3-2	新たな自転車利用者 ニーズの情報共有化	自転車産業界のプレゼンス向上	学生（高専・大学）や若手デザイナーを対象にしたデザインコンペの開催					
				業界を牽引するトップアスリートの育成支援（資金・製品提供や活動場所の提供等）					
				消費者ニーズを新たな事業展開に活かす情報提供	自転車市場・自転車業界の「アニュアルレポート」の作成・発行				
			異業種と輪界が交流する機会の創出	消費者ニーズに関する潜在「情報」の集約・発信	卸売・小売店からメーカーに対する消費者ニーズの提供・改善提案の支援（取りまとめ・提案の場づくり）				
				異業種連携を前提とした「新商品・新技術研究開発プロジェクト」や「デザインコンペ」等の公募・実施	製造メーカーから小売店に対する消費者ニーズの提供・改善提案の支援（取りまとめ・提案の場づくり）				
				異業種のノウハウを用いた提案組織の設置と、業界の改善・発展に向けた提案の収集	異業種のインフラ（店舗・設備等）、技術などを用いた新たな自転車利用サービスの実施（社会実験の実施）				
3-3	異分野のノウハウを活用した新製品の開発、 利用方法の提案	異業種が輪界に参入しやすくする環境の整備	自転車市場・自転車業界の「アニュアルレポート」の作成・発行						
			異業種向けの「自転車業界、規格等」に関するワンストップ情報提供サイトの整備						
			異業種が輪界に参入しやすくする環境の整備						
		4-1	安全・安心な自転車の 国内流通体制の構築	自転車市場・自転車業界の「アニュアルレポート」の作成・発行	既存の国内の規格・基準（JIS規格・SG規格、BAA/SBAA）の統一化に向けた調査の実施				
				異業種向けの「自転車業界、規格等」に関するワンストップ情報提供サイトの整備	PSC（強制規格制度）の導入、道路交通法等による車両基準の盛り込み等に向けた影響調査の実施				
				製品の耐用年数の表示	各パーツにおける標準耐用年数の表示に向けた検討会の開催				
4-2	利用者に対する商品知識・ 利用マナー取得支援	自転車の自己点検の普及促進	防犯登録の義務化等の徹底化、TSマークの付帯内容の見直し						
		販売時の商品知識の伝達の徹底	高齢者向け・子ども向けなどの自転車利用ガイドブックの作成と購入時の配布促進						
		乗り方講習会・修理会による技術取得	行政や学校やNPOなどとの地域協働による自転車利用講習会（点検・乗り方）の開催						
4-3	自転車の乗用環境の整備 による安全・安心な 自転車社会の構築	自転車利用の促進・需要喚起と所有物としての自転車の 価値向上に資する都市施設の質的改善	利用者・新規参入者等が、自転車の安全利用に関する情報をワンストップで入手可能なHPの開設・運営						
			自転車利用の促進・需要喚起と所有物としての自転車の価値向上に資する都市施設の質的改善	自転車駐輪施設の高度化に向けた働きかけ （洗車、修理等付帯サービスが一体となった施設、スムーズな収納で盗難も防止できるタワー式駐輪場の整備）					
		都市交通体系における自転車の位置づけの明確化	幹線道路、河川敷等における自転車道の整備・ネットワーク化の促進に向けた働きかけ						
			鉄道駅、観光地等でのレンタサイクルの利用推進	鉄道、バス等公共交通手段への自転車持ち込みに向けた自転車の開発、鉄道事業者との連携による社会実験の実施					

