平成22年度自転車の安全使用指針の検討 【自転車の利用実態調査より】 報告書

平成23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/ 当協会では、平成22年度自転車消費者安全対策推進事業の一環として、「自転車の安全使用指針の検討」事業を実施しました。

本事業では、自転車の長期使用における消費者の安全、安心を確保するため、利用者及び自転車の製造・販売業者を対象に自転車利用の実態を調査し、シティ車の長期使用にかかる問題点等を検討しました。また、一部の家電等を対象とした「長期使用製品安全点検制度」や「長期使用製品安全表示制度」において、設計上の標準使用期間の表示が義務付けられており、その設定に必要な対象家電等の標準使用条件が定められています。そこで、自転車利用実態調査を基にシティ車について、標準使用条件を検討し、本報告書にとりまとめました。

本報告書が自転車の長期使用に多少なりともお役に立ち、業界においては長期使用可能な自転車の製品開発の参考になれば幸いであります。

財団法人 自転車産業振興協会 会 長 阿 部 忠 壽

目 次

1.			_
2.		{	
3.	自転車の	利用実態調査······	2
3	3. 1 利	用者アンケート調査	2
	3. 1.	1 調査の流れ	2
	3. 1.	— H-1 H-1	
	3. 1.	3 スクリーニング調査結果	
	(1)自	転車の種類別所有状況	5
		に使用している自転車の種類	
	(3)主	に使用している自転車の使用目的	8
	(4) 主	に使用している自転車の使用頻度	1 0
	(5)主	に使用している自転車の入手先	1 3
	(6)主	に使用している自転車の購入時期(所有開始時期)	1 5
		に使用している自転車の購入価格	
	(8)主	に使用している自転車の保管場所	
	3. 1.	4 本調査結果	
		:行場所········::::::::::::::::::::::::::::	
		行場所の特徴	
		行場所の起伏状況	
		日の平均走行時間・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	, ,	輪場所	
		輪時の施錠の有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	•	ギのかけ方	
		ī天時のシティ車の使用状況········	
		[,] ティ車入手状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		事前の情報収集・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		H. 1214 B 1120	
		購入の決め手・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		希望使用年数····································	
		前に使用していた自転車の使用を止めた理由	
		「壊れた」「古くなった」と思った理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		前に使用していた自転車の修理の有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		前に使用していた自転車の処分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		前に使用していた自転車の使用年数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	(19)	前に使用していた自転車の希望使用年数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 6
		修理状況	
		専門店への修理依頼回数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		修理を行わない理由····································	
		修理を依頼した専門店・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		定期的なメンテナンスの有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	(25)	破損チェックの有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	78

	(26)メンテナンスを行わない理由		8	0
	(27)メンテナンス・修理に関する本の所有の有無		8	3
	(28) 自転車の部品・パーツの知識			
	(29)自転車の部品・パーツの損傷経験		8	6
	(30)シティ車の確認・調整・修理経験			
	(31) 点検を行わない理由			
	(32)マークの認知			
	(33)マーク添付の有無			
	(34)マークの意味の認知			
	(35) 自転車の取り扱い			
	(36)制度の認知			
	(37)制度に対する考え		9	6
	(38)使用自転車の満足度		9	7
	(39) 自転車の使用期間に対する考え		9	8
	3. 1. 5 技術的問題点(利用者アンケート調査から)		9	9
3	. 2 製造事業者、販売事業者ヒアリング調査	··· 1	0	1
	3. 2. 1 調査概要	··· 1	0	1
	3. 2. 2 調査結果	··· 1	0	1
	(1)「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度	J		
	の認知	1	0	1
	(2)「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度	J		
	を自転車にも設けることに対する意見	1	0	2
	(3) 自転車の「標準使用期間」設定に必要な条件	··· 1	0	5
	(4)自転車の長期使用を実現する上での課題	1	0	6
	(5)「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度	J		
	の導入意向	··· 1	0	8
	(6)制度導入に当たっての要望	··· 1	1	0
	(7)現行製品の想定使用年数	··· 1	1	2
	(8)現行製品のセールスポイント及び今後力を入れたい特徴…	1	1	3
	(9)現行製品で人気のある製品の特徴	··· 1	1	4
	(10)ユーザーの有する知識の程度			
	(11) ユーザーに期待する知識			
	(12)ユーザーのメンテナンス実施状況			
	(13)シティ車ユーザーについて想定する知識や取組			
	(14)ユーザーの知識等を踏まえた対策の有無			
	(15)シティ車購入時のユーザーの要望・質問			
	(16)販売時の注意点・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
	(17)シティ車・ユーザーの現状の取扱と期待する取扱			
	(18)シティ車・ユーザーが寿命と判断する要因			
	(19)ユーザーから寿命・耐用年数の問い合わせの有無			
	(20)自転車の理想的な処分方法			
	(21)製品開発・設計時のユーザーの意見の取り入れ	1	2	3

(22)販売店に期待する販売対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(23)メーカーに期待する商品戦略	
(24)販売店のユーザに対するメンテナンス指導への期待125	
(25)販売店におけるメンテナンスの実施状況125	
(26)販売店におけるメンテナンス事業の推進意向126	
4. 自転車(シティ車)の標準使用条件の検討127	
4. 1 自転車の標準使用条件設定項目	
4. 2 利用目的について	
4. 3 使用時間について	
4. 4 環境条件について132	
4. 4. 1 保管場所······132	
4. 4. 2 利用場所·······133	
4. 4. 3 点検整備······134	
4. 4. 4 雨天時の使用の有無	
4. 5 負荷条件について136	
4. 6 標準使用条件(案)136	
5. 自転車を長期に使用するために138	
5. 1 利用者に対するアンケート結果から	
5. 1. 1 前回使用自転車の使用年数と購入価格の関係139	
5. 1. 2 前回使用自転車の使用年数と入手先の関係140	
5. 1. 3 前回使用自転車の使用年数と使用環境の関係141	
5. 1. 4 前回使用自転車の使用年数と路面状態の関係142	
5. 1. 5 前回使用自転車の使用年数と使用目的の関係143	
5. 1. 6 前回使用自転車の使用年数と保管場所の関係144	
5. 1. 7 前回使用自転車の使用年数と雨天時利用の関係145	
5. 1. 8 前回使用自転車の使用年数と破損チェックの関係146	
5. 2 製造・販売事業者ヒアリング結果から	
6. おわりに150	
参考資料	
1. 自転車の利用実態調査票参-1	
2. 「長期使用製品安全点検制度」、	
「長期使用製品安全表示制度」の概要参一31	
3	

1. 目 的

「消費生活用製品安全法の一部を改正する法律」が成立し、平成21年4月1日より、経年劣化による重大事故の発生のおそれが高い製品(瞬間湯沸器、密閉燃焼式石油温風暖房機等9品目)を特定保守製品とし、消費者等の所有者による点検その他の保守を適切に支援する制度として、「長期使用製品安全点検制度」*が創設された。また、特定保守製品ほど経年劣化による重大事故の発生率は高くないものの、事故件数が多い製品(扇風機、換気扇、ブラウン管式テレビ等5品目)について、経年劣化によるリスクの注意喚起等の表示を義務化した「長期使用製品安全表示制度」*が設けられた。

自転車においては、当協会が自転車安全普及活動事業として実施している使用過程時の安全点検で、約3割の自転車にブレーキ、チェーン、車輪等に要整備箇所が発見されている。また、異音を発する整備不良の古い自転車に乗る消費者がいる一方、部品交換や整備により使用可能と思われる自転車が放置自転車として処分される現状を見ても、消費者に適正な自転車使用への理解を得ることが重要である。

本事業では、「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」に比する、自転車業界に適した方法を策定する一助として、自転車の標準使用期間を設定するための標準使用条件及び自転車を長期使用する上での問題点を検討した。

2. 実施内容

上記目的のため、利用者や製造・販売事業者を対象に自転車利用の実態を調査し、それらを基に、シティ車を対象として自転車の標準使用条件(案)を提示、あわせて、自転車を長期使用する上での問題点を整理した。なお、本事業を遂行するに当たり、業界、学識経験者、消費者団体等により構成する安全使用指針検討会を設置し、実施内容等の検討を行った。

※「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」は参考資料に概要を説明。

以下、3章において自転車の利用実態調査については調査結果を抜粋の上、 取りまとめることとする。

3. 自転車の利用実態調査

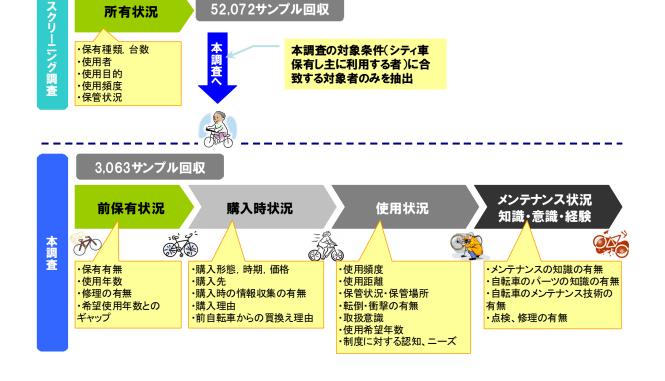
自転車利用者に対して、その保有状況、使用実態及び自転車に対する意識等の調査をアンケートにて、また、製造業者・販売業者に対して「長期使用製品安全点検制度」や「長期使用製品安全表示制度」の取り組み状況等をヒアリングにて調査を行った。なお、調査は㈱インテージに委託して実施した。

3. 1 利用者アンケート調査

3.1.1 調査の流れ

調査は、シティ車(シティサイクル)保有者かつ主利用者を抽出するためのスクリーニング調査(抽出調査)と、シティ車保有者かつ主利用者のみを対象にした本調査の2段階で実施した。

- ① 自転車の種類別保有状況や使用実態等を把握するためのスクリーニング調査を実施し、約50,000人より回収した。
- ② 回答者から、「シティ車を所有し、かつ、シティ車を主に利用している者」を無作為に抽出し、本調査を実施した。
- ③ 本調査の回収数は約3,000 とし、①で実施したスクリーニング調査の 回収結果の性年代比とほぼ一致するように調査依頼、回収を行った。
- ④本調査の回収結果は、母集団となる全国の 15~69 歳人口構成比に対する補正をかけた集計を行った。



3. 1. 2 調査設計

①スクリーニング調査 (抽出調査)

調査手法	インターネットアンケート
調査対象	全国 15~69 歳男女 (インテージ社ネットモニターを利用)
調査期間	2010年9月16日~2010年9月21日
調査依頼数	146,065 件
有効回答数	52,072 件
有効回答率	35.6%
回答平均時間	5分16秒

②本調査

調査手法	インターネットアンケート
調査対象	全国 15~69 歳男女 (インテージ社ネットモニターを利用)
調査期間	2010年9月24日~2010年9月28日
調査依頼数	4,041 件
有効回答数	3,063 件
有効回答率	75.9%
回答平均時間	29 分 44 秒

③調査対象者構成

【スクリーニング調査対象者構成】

上段:人数

		TOTAL	北海道	東北	関東	甲信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州
	TOTAL	52072	2325	3778	17455	2188	1214	6206	8558	3013	1581	5754
	TOTAL	100	4.46	7.26	33.52	4.20	2.33	11.92	16.43	5.79	3.04	11.05
	10代	1128	63	95	318	46	27	138	207	79	32	123
	1010	2.17	0.12	0.18	0.61	0.09	0.05	0.27	0.40	0.15	0.06	0.24
	20代	3278	114	233	1198	138	63	371	531	179	92	359
	2010	6.30	0.22	0.45	2.30	0.27	0.12	0.71	1.02	0.34	0.18	0.69
	30代	4180	170	259	1698	162	81	482	661	207	112	348
男性		8.03	0.33	0.50	3.26	0.31	0.16	0.93	1.27	0.40	0.22	0.67
7711	40代	4624	194	362	1610	197	112	546	694	247	135	527
	4010	8.88	0.37	0.70	3.09	0.38	0.22	1.05	1.33	0.47	0.26	1.01
	50代	5903	249	471	1884	286	129	662	920	336	199	767
	3010	11.34	0.48	0.90	3.62	0.55	0.25	1.27	1.77	0.65	0.38	1.47
	60代	6992	326	466	2253	305	169	925	1208	448	209	683
		13.43	0.63	0.89	4.33	0.59	0.32	1.78	2.32	0.86	0.40	1.31
	10代	917	38	59	258	45	25	110	152	59	30	141
	1010	1.76	0.07	0.11	0.50	0.09	0.05	0.21	0.29	0.11	0.06	0.27
	20代	2842	120	200	926	88	71	347	526	161	62	341
	2010	5.46	0.23	0.38	1.78	0.17	0.14	0.67	1.01	0.31	0.12	0.65
١.	30代	4274	197	257	1517	159	104	505	733	227	130	445
女	0010	8.21	0.38	0.49	2.91	0.31	0.20	0.97	1.41	0.44	0.25	0.85
性	40代	4869	218	499	1562	241	114	493	663	241	142	696
	7010	9.35	0.42	0.96	3.00	0.46	0.22	0.95	1.27	0.46	0.27	1.34
	50代	8206	446	701	2154	395	233	1191	1192	599	320	975
	5010	15.76	0.86	1.35	4.14	0.76	0.45	2.29	2.29	1.15	0.61	1.87
	60代	4859	190	176	2077	126	86	436	1071	230	118	349
	0010	9.33	0.36	0.34	3.99	0.24	0.17	0.84	2.06	0.44	0.23	0.67

【本調査対象者構成】

上段:人数

		TOTAL	北海道	東北	関東	甲信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州
	TOT 41	3063	134	195	1110	101	57	372	605	157	94	234
	TOTAL	100	4.37	6.37	36.24	3.30	1.86	12.14	19.75	5.13	3.07	7.64
	10代	113	8	11	26	3	3	12	25	6	3	10
	1010	3.69	0.26	0.36	0.85	0.10	0.10	0.39	0.82	0.20	0.10	0.33
	20代	266	14	13	105	2	1	34	53	16	5	18
	2010	8.68	0.46	0.42	3.43	0.07	0.03	1.11	1.73	0.52	0.16	0.59
	30代	312	13	22	140	9	5	22	61	13	5	24
男	0010	10.19	0.42	0.72	4.57	0.29	0.16	0.72	1.99	0.42	0.16	0.78
性	40代	265	14	25	97	6	3	18	50	14	14	23
	4010	8.65	0.46	0.82	3.17	0.20	0.10	0.59	1.63	0.46	0.46	0.75
	50代	317	12	22	117	9	4	36	56	22	5	31
	0010	10.35	0.39	0.72	3.82	0.29	0.13	1.18	1.83	0.72	0.16	1.01
	60代	258	11	10	94	8	8	38	50	17	5	18
		8.42	0.36	0.33	3.07	0.26	0.26	1.24	1.63	0.56	0.16	0.59
	10代	107	5	5	33	4	3	14	14	9	3	13
		3.49	0.16	0.16	1.08	0.13	0.10	0.46	0.46	0.29	0.10	0.42
	20代	257	12	13	97	15	1	50	37	9	5	15
		8.39	0.39	0.42	3.17	0.49	0.03	1.63	1.21	0.29	0.16	0.49
١,	30代	306	8	13	99	13	3	47	75	16	13	18
女	0010	9.99	0.26	0.42	3.23	0.42	0.10	1.53	2.45	0.52	0.42	0.59
性	40代	263	11	27	76	10	7	29	52	13	4	31
		8.59	0.36	0.88	2.48	0.33	0.23	0.95	1.70	0.42	0.13	1.01
	50代	321	20	22	92	19	9	46	63	11	20	19
	0010	10.48	0.65	0.72	3.00	0.62	0.29	1.50	2.06	0.36	0.65	0.62
	60代	277	6	9	129	4	7	24	66	8	10	11
	55,0	9.04	0.20	0.29	4.21	0.13	0.23	0.78	2.15	0.26	0.33	0.36

3. 1. 3 スクリーニング調査結果

(1) 自転車の種類別所有状況

自転車の所有状況は、いずれかの種類を所有している人が 78%、全く保有していない人が 22%という状況で、所有率は 8 割をやや下回る状況である。所有している自転車の種類としては、「シティ車」が約 6 割ともっとも多く、次いで「折り畳み自転車」(17.4%)となっている。また、世帯全体での所有状況であるので、「子ども用自転車・幼児用自転車」が 13.9%となっている。

「シティ車」が 6 割を超えているほかは、他の種類の自転車の所有状況は低いといえる。

■ 現在、あなたのご家庭で所有している自転車の台数を、自転車の種類 (タイプ) ごとにお答えください。 (回答は1つ)

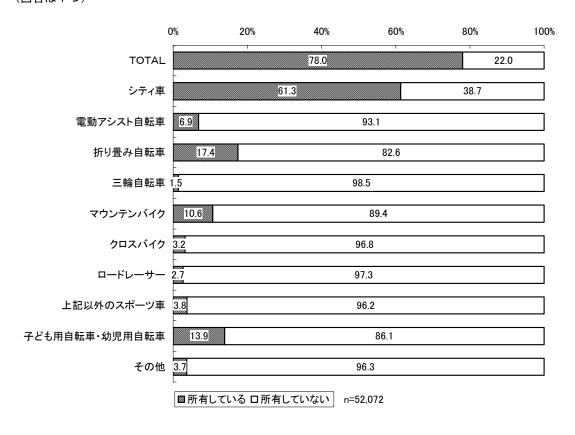


図 自転車の種類別所有状況

(2) 主に使用している自転車の種類

主に使用している自転車の種類では、約半数が「シティ車」と回答。次いで「折り畳み自転車」(7.6%)、「マウンテンバイク」(5.1%)となっている。

自転車の種類別に性別構成を見ると、女性の所有者の約 6 割が「シティ車」となっており、女性の所有者が多い状況である。所有者に占める女性の比率が高い種類としては、「電動アシスト自転車」(64.2%)、「シティ車」(57.1%)、「子ども用自転車・幼児用自転車」(58.6%)である。

また、サンプル数がやや少ないが「三輪自転車」も 80.0%が女性であり大半を女性が占めている。

また、世帯では自転車を使用しているが本人は(自分では)使用していないとする人も25.2%と4分の1を占めている。

■ 現在、あなたのご家族で所有している自転車の内、あなたが主に使用している自転車の種類(タイプ)お答えください。(回答は1つ)

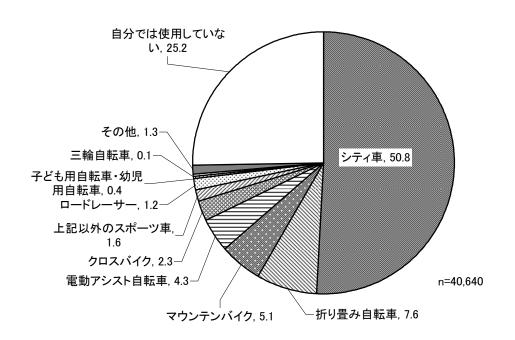


図 主に使用している自転車の種類

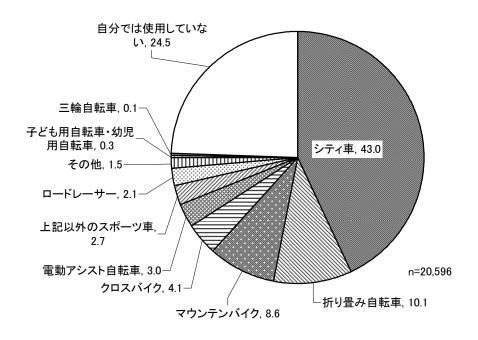


図 主に使用している自転車の種類(男性)

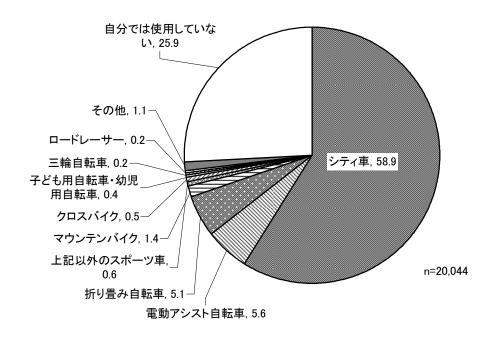


図 主に使用している自転車の種類(女性)

- 7 -

(3) 主に使用している自転車の使用目的

自転車の使用目的は、「買い物」が半数以上を占めておりもっとも多い。次いで「通勤」(16.4%)、「レジャー」(9.7%)となっている。

年代別では、10代では「通学」が61.5%と最も多いものの、他の年代では「買い物」が最も多くなっている。

シティ車については、「買い物」が 63.7% ともっとも多く、次いで「通勤」が 16.4% であるなど、全体の傾向とほぼ一致している。

■ あなたがその自転車を使用する主な目的をお答えください。(回答は1つ)

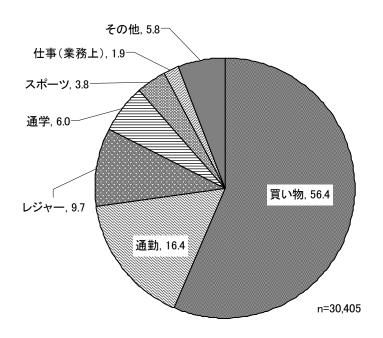


図 主に使用している自転車の使用目的

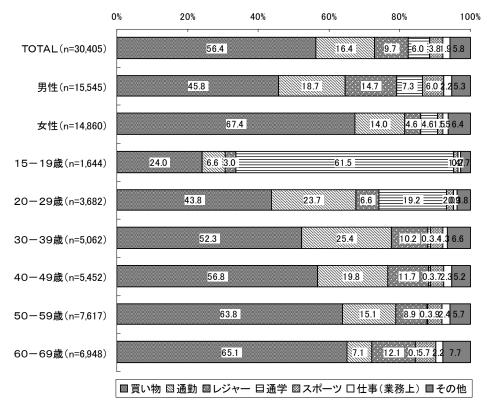


図 主に使用している自転車の使用目的(性・年代別)

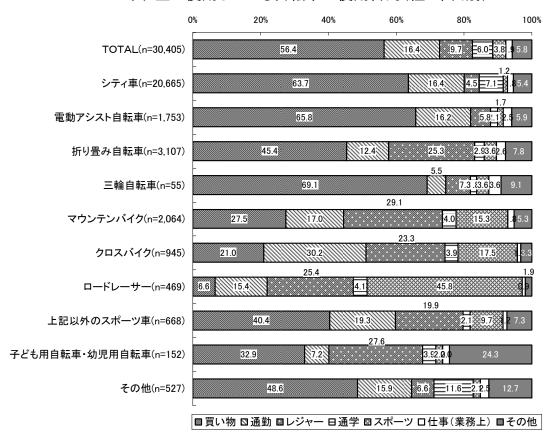


図 主に使用している自転車の使用目的(主に利用している自転車別)

(4) 主に使用している自転車の使用頻度

自転車の使用頻度は、「週4~6回」、「週2~3回」がそれぞれ約2割。「毎日」、「週1回」、「月2~3回」、「月1回以下」もそれぞれ15%前後存在している。

年代別では、全体的に若い世代ほど「毎日」、「週4~6回」など利用頻度の高い割合が高い。40代以上は「週2~3回」の割合が最も高くなっている。

シティ車については、「毎日」や「週 $4\sim6$ 回」が全体に比べやや多いものの、 大きな差は見られない。

利用目的別では、「通勤」、「通学」では「毎日」、「週 $4\sim6$ 回」など利用頻度の高い割合が高い。「仕事」では、「毎日」が26.2%と最も高いが、「週 $4\sim6$ 回」、「週 $2\sim3$ 回」が20%台となっている。「買い物」、「スポーツ」では「週 $2\sim3$ 回」、「レジャー」は「月1回以下」の割合が最も高い。

■ あなたがその自転車を使用する頻度をお答えください。(回答は1つ)

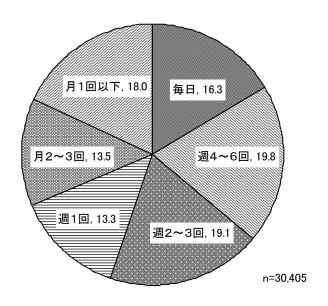


図 主に使用している自転車の使用頻度

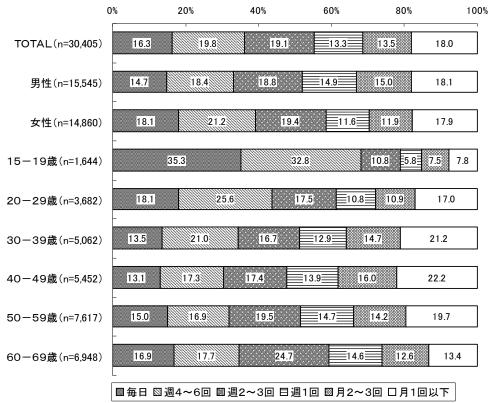


図 主に使用している自転車の使用頻度(性・年代別)

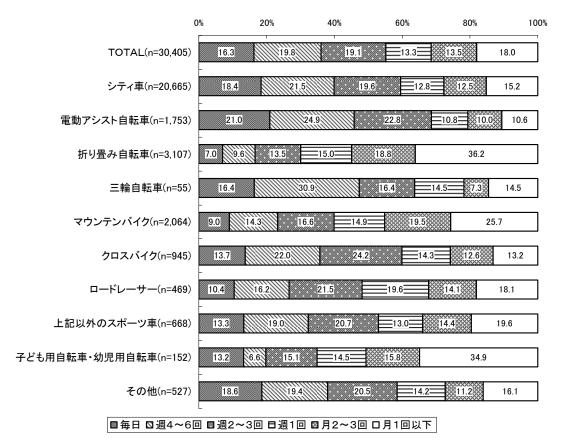


図 主に使用している自転車の使用頻度(主に利用している自転車別)

- 11 -

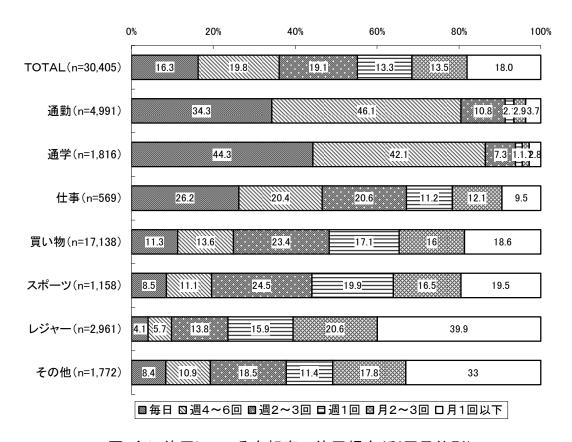


図 主に使用している自転車の使用頻度(利用目的別)

(5) 主に使用している自転車の入手先

自転車の入手先としては、「自転車専門店」(36.6%)、「ホームセンター」(30.5%) の順で多く、以下「スーパーマーケット」(7.7%)、「インターネットショッピング」(5.8%)、「親戚・知人から譲り受けた」(5.6%) と続いている。

シティ車については、「自転車専門店」が37.4%ともっとも多く、次いで「ホームセンター」が36.5%であり、全体と傾向は同じであるが、「ホームセンター」の割合がやや多い。

利用目的別でも「自転車専門店」、「ホームセンター」の割合が高い傾向ではあるが、「スポーツ」、「レジャー」を主たる目的で利用している人は、「インターネットショッピング」の割合が10%を超えており、他の目的で利用している人よりも割合が高い。

■ 現在、あなたが主に使用している自転車の入手先をお答えください。(回答は1つ)

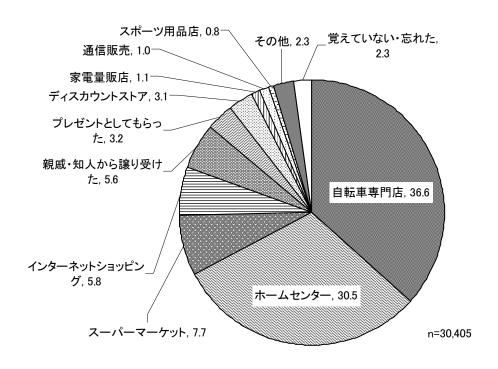


図 主に使用している自転車の入手先

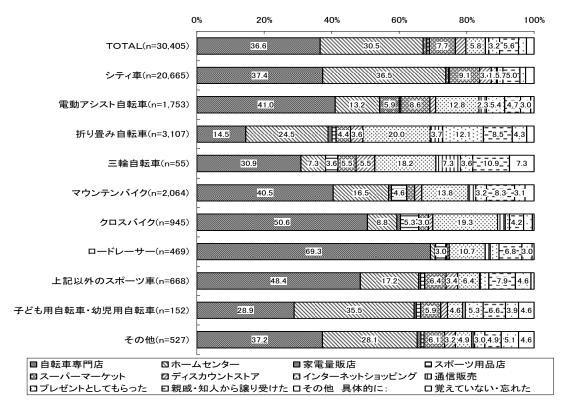


図 主に使用している自転車の入手先(主に利用している自転車別)

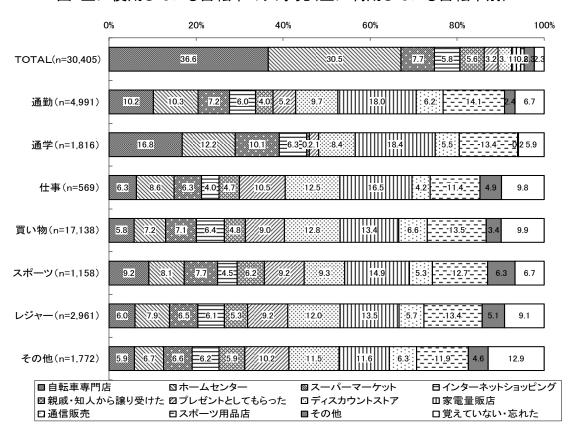


図 主に使用している自転車の入手先(利用目的別)

(6) 主に使用している自転車の購入時期(所有開始時期)

自転車の購入時期(所有開始時期)として比較的多いのは「2年以内」、「3年以内」、「5年以内」で、それぞれ10%を超えている。また、1年以内の購入(所有開始)は約15%、購入(所有開始)から10年以上も10%程度存在する。

利用頻度別では、「10 年以上」前から所有しているという人の割合は、「週 1 回」、「月 2 ~ 3 回」、「月 1 回以下」ほど高くなっており、利用頻度が低いほど長期間に渡って所有している可能性が考えられる。

シティ車についても、「2年以内」、「3年以内」、「5年以内」が多く、全体の傾向とほぼ一致している。

■ 現在、あなたが主に使用している自転車の購入時期(所有開始時期)をお答えください。(回答は1つ)

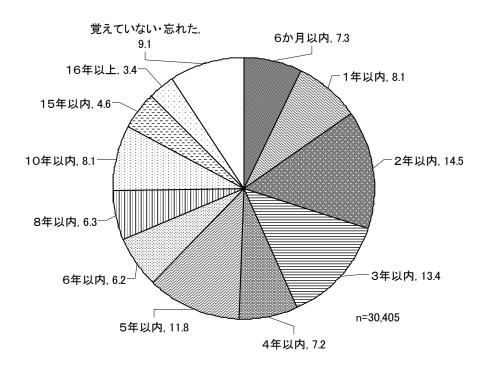


図 主に使用している自転車の購入時期(所有開始時期)

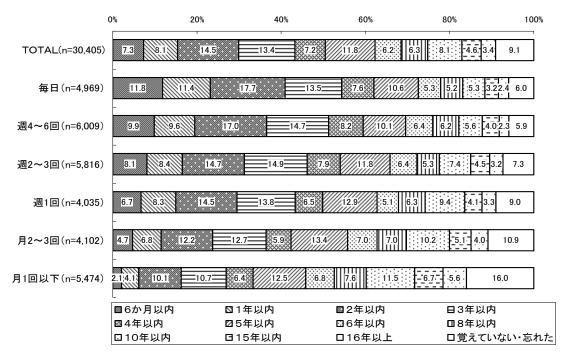


図 主に使用している自転車の購入時期(利用頻度別)

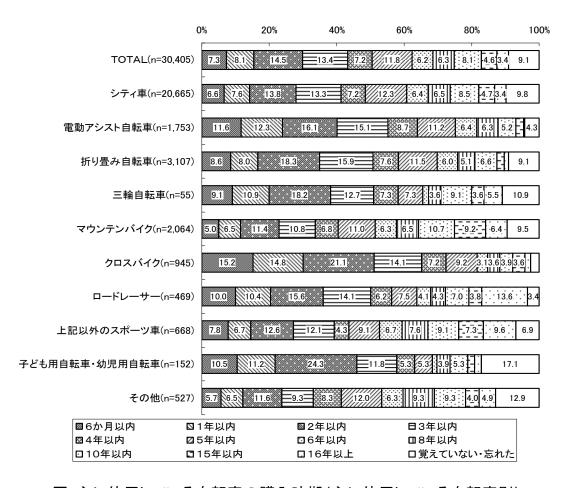


図 主に使用している自転車の購入時期(主に使用している自転車別)

(7) 主に使用している自転車の購入価格

自転車の購入価格としては、「10, 001円~20, 000円」が約4割ともっとも多い。次いで「 ~10 , 000円」(17.4%)、「20, 001円~30, 000円」(14.4%)の順になっており、30, 000円以下が約7割を占めている。

シティ車についても、「10, 001円~20, 000円」が44.5%ともっとも多く、次いで、「 ~ 10 , 000円」(20.4%)、「20, 001円~30, 00円」(15.5%) と全体的な傾向は同じであるが、20, 000 円以下の割合が約65%であり、全体よりも約10%多くなっている。

利用目的別、利用頻度別でもほぼ同じ傾向が見られる。利用目的別のうち「スポーツ」、「レジャー」を主たる目的で利用している人は、「50,001円~10,000円」の割合が 10%を超え、「スポーツ」については 20%を超えており、他の目的で利用している人よりも割合が高い。

■ 現在、あなたが主に使用している自転車の購入価格をお答えください。(回答は1つ)

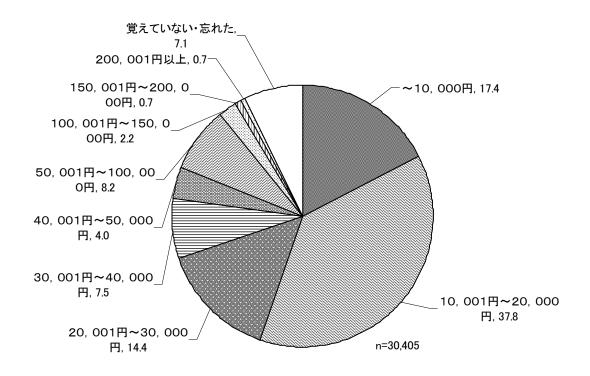


図 主に使用している自転車の購入価格

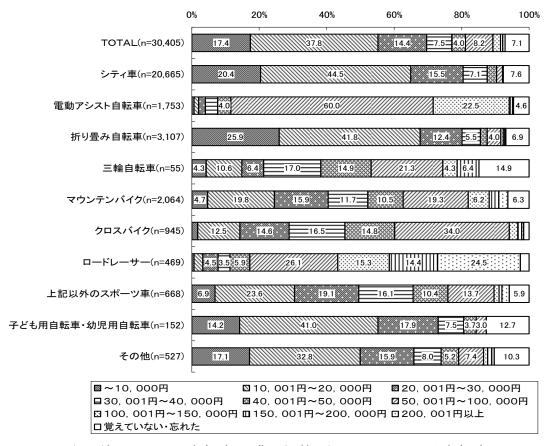


図 主に使用している自転車の購入価格(主に利用している自転車別)

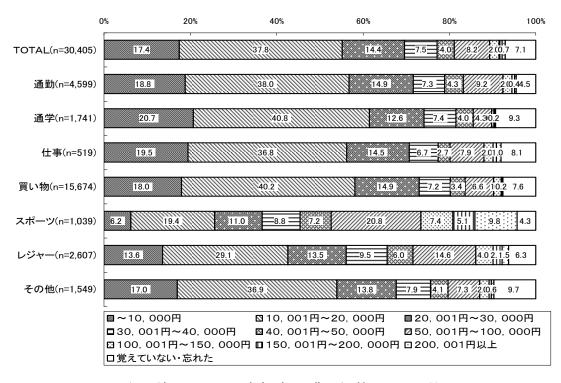


図 主に使用している自転車の購入価格(利用目的別)

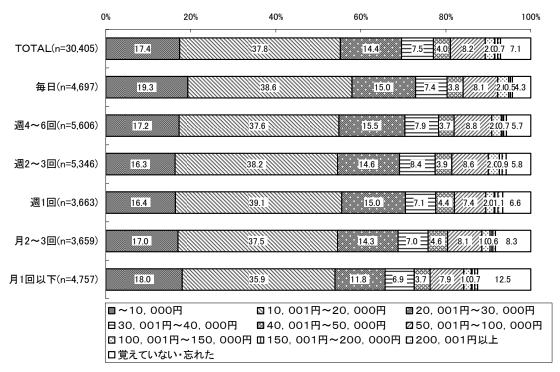


図 主に使用している自転車の購入価格(利用頻度別)

(8) 主に使用している自転車の保管場所

自転車の保管場所は、「自宅(戸建)の駐輪スペース(屋根あり)」(36.1%)、「マンション・アパートの共同駐輪スペース」(27.6%)、「自宅(戸建)の庭、玄関前(屋根なし)」(18.6%)の順で多い。

シティ車についても、「自宅(戸建)の駐輪スペース(屋根あり)」が 37.1% ともっとも多く、次いで「マンション・アパートの共同駐輪スペース」が 30.8% であるなど、全体の傾向とほぼ一致している。

利用目的別、利用頻度別でもほぼ同じ傾向が見られる。利用目的別のうち「スポーツ」、「レジャー」を主たる目的で利用している人は、「物置」、「室内(玄関など)」を保管場所としている人の割合が 10%を超え、「スポーツ」については「室内(玄関など)」が 20%を超えており、他の目的で利用している人よりも割合が高い。

■ 現在、あなたが主に使用している自転車の保管場所としてあてはまるものをお答えください。(回答は1つ)

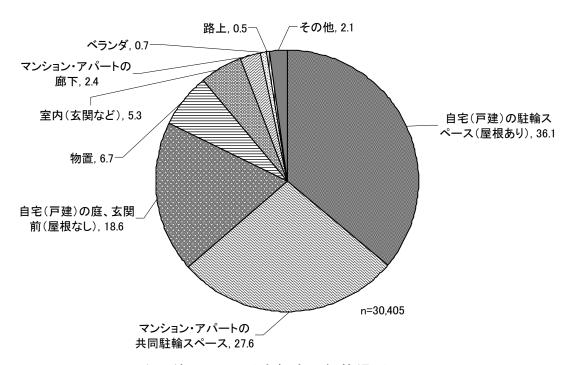


図 主に使用している自転車の保管場所

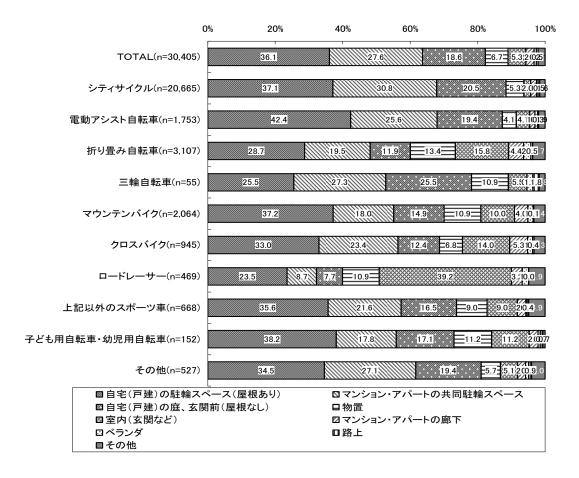


図 主に使用している自転車の保管場所(主に利用している自転車別)

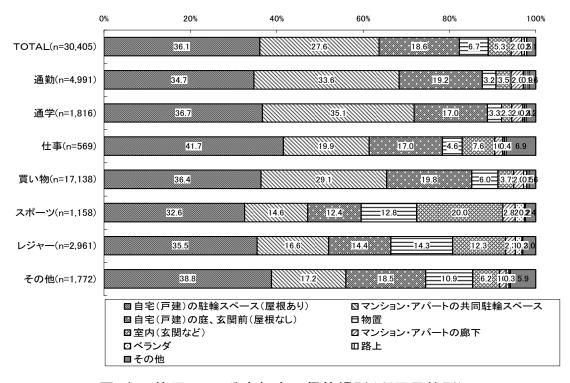


図 主に使用している自転車の保管場所(利用目的別)

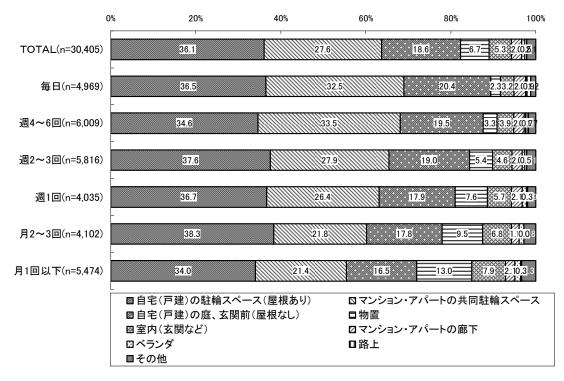


図 主に使用している自転車の保管場所(利用頻度別)

3. 1. 4 本調査結果

(1) 走行場所

シティ車で走行することが多い場所は、約9割が「市街地」と回答。「郊外」も約2割。

年代別では「10代」、「20代」で「郊外」を走行する人の割合が高く、「利用目的別」では「通学」で「郊外」を走行する人の割合が高くなる。主に、「通学」で学校等に通う年代で、学校の所在地によって他の年代に比べて郊外を走る人の割合が高くなっていることが考えられる。

「利用目的別」では、「レジャー」目的の場合に、「山間地」、「海に近い場所」 で走行する人の割合がやや高くなっている。

■ あなたが、普段、「シティ車」で走行することが多いのはどこですか。(回答はいくつでも)

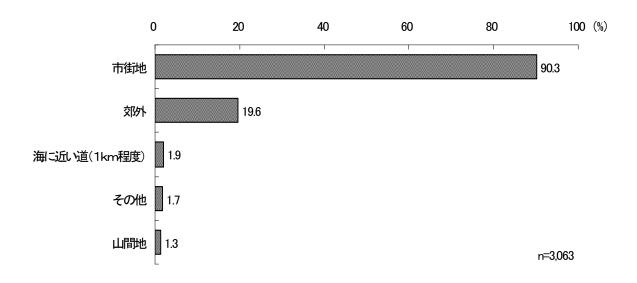


図 走行場所

p.24~p.98 閲覧できません

3. 1. 5 技術的問題点(利用者アンケート調査から)

自転車の利用実態調査として利用者にアンケートにて調査を行ったが、調査結果からうかがえる技術的な問題点を下表に示す。

技術的問題点	対応・対策等
①使用している自転車の購入時期につ	利用者に定期点検の時期を知らしめる
いて聞いたところ、9. 1%が"覚え	ためにも製造年月又は販売(使用開始)
ていない・知らない"と回答。	年月の表記が必要ではないか。メーカ
	ー、販売業者の中には、型落ち品の販
	売に影響することから否定的な意見も
	多く、表記方法の検討が必要。
②前の自転車が壊れた、古くなったと	修理費と新しい自転車買い替え費との
答え人のうち34.9%がタイヤのパ	コストバランスが影響か。また、1割
ンク、9.1%がフレームの折れと回	の利用者がフレームの折れ、変形を過
答。	去に経験したり、自転車が壊れたと判
	断した理由と回答していることから、
	ユーザーの使用状況やその原因の究明
	も必要となろう。
③定期的なメンテナンスの有無を聞い	メンテナンスの重要性、定期的なメン
たところ、空気圧チェック・空気入れ	テナンス方法に対する啓発が必要。
を全くしていないと答えた人が5%、	
注油を全くしていないと答えた人が4	
1%、ねじ類のゆるみを全く確認しな	
いと答えた人が52%。	
④メンテナンスを行わない理由として	
必要性を感じないと答えた人が5	
2%、面倒だからと答えた人が39%、	
使用頻度が多くないからと答えた人が	
2 1 %。	

技術的問題点	対応・対策等
⑤自転車の部品・パーツの知識に対す	③、④の問題点とも関連しているが、
る質問では、ブレーキの効き具合を自	利用者の自転車に対する知識を深める
分でも調整できることを知らないと答	方策の検討が必要。
えた人が43%、自転車のチェーンは	
使っているうちに伸びてしまうことを	
知らない人と答えた人が34%、ブレ	
ーキワイヤーやブレーキシューは消耗	
品であることを知らないと答えた人が	
35%、ハンドルやサドルにははめ合	
い限界標識があることを知らないと答	
えた人が49%。	
⑥自転車に貼られているシールの注意	取扱説明書やシール注意書きの添付方
書きを読んだことがない、覚えていな	法、表示方法の工夫が必要。
いと答えた人が81.5%、取扱説明	
書を読んだことがない、覚えていない	
と答えた人が66%。	
	<u> </u>

3. 2 製造事業者、販売事業者ヒアリング調査

3. 2. 1 調査概要

製造事業者、販売事業者について、それぞれ 10 社ずつ調査対象候補を任意に 抽出し調査依頼を行い、協力可能な業者に対し事前に調査票を送付の上、ヒア リング調査を実施した。

■ ヒアリング実施件数

• 製造事業者: 9 社

・販売事業者: 7社 計16社

3. 2. 2 調査結果

(1)「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」の認知

【製 Q1・販 Q1】 「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」についてご存知でしたか。

- ・「内容まで知っている」は2社(製造事業者・販売事業者、各1社ずつ)。
- ・「聞いたことはあるが内容はよくわからない」10 社。

「内容まで知っている」は全体でも製造事業者・販売事業者、各1 社ずつのみ。 「聞いたことはあるが内容はよくわからない」は11 社で、製造事業者・販売事業者、各5 社ずつであった。

■ 回答結果

	製造 事業者	販売 事業者	計
内容まで知っている	1	1	2
聞いたことはあるが内容はよくわからない	5	5	10
全く知らない	0	1	1
無回答	3	0	3

p.102~p.126 閲覧できません

4. 自転車(シティ車)の標準使用条件の検討

前述したように、「長期使用製品安全点検制度」及び「長期使用製品安全表示制度」の対象となっている製品は、使用環境(温度、湿度等)等の標準的な使用条件(「標準使用条件」)の下で使用した場合に安全上支障がなく使用できる標準的な期間(「標準使用期間」)の表示が義務付けられている。

そこで、自転車の標準使用期間を設定するために必要となる自転車の標準使用条件を利用者のアンケート調査結果及び製造・販売事業者ヒアリング調査結果から検討した。

4. 1 自転車の標準使用条件設定項目

最初に、製造・販売事業者のヒアリング調査結果から、自転車の「標準使用期間」設定に必要な条件を考察した。ヒアリング調査結果を表4-1に示す。表4-1から分かるように使用条件に「保管場所」、「利用頻度(1週間当たりの利用日数など)」、「1日平均使用時間」、「利用目的」をあげる業者が多かった。一方、「利用場所(路面状態)」や「年間平均使用時間」については、製造事業者では条件としてあげる業者があったが、販売事業者ではなかった。

表 4-1 自転車の「標準使用期間」設定に必要な使用条件

	製造 事業者	販売 事業者	計
1. 利用頻度(週何回など)	4	3	7
2. 1日平均使用時間	5	3	8
3. 年間平均使用日数	3	2	5
4. 利用目的	3	3	6
5. 利用場所(路面状態)	4	0	4
6. 保管場所(屋内、屋外(屋根の有無))	5	4	9
7. 雨天時の利用有無	2	2	4
8. その他	5	4	9

次に、現行のシティ車の想定使用年数とその使用条件の調査結果を**表**4-2に示す。**表**4-2から、現行のシティ車の想定年数を回答した業者の全てで、「利用目的」が条件としてあげられており、基本的には「通勤・通学」及び「買い物」となっている。「保管場所」については、販売事業者の全てで「屋根あり」

と指定している。「利用頻度」、「使用量」、「使用日数」については、使用量が多いほど想定使用年数が短い傾向が見られ、使用量が想定使用年数に大きな影響を与えていると考えている。さらに、販売事業者では、「点検整備の実施」をあげていた。

表4-2 現行のシティ車の想定使用年数及び使用条件

	タイプ	年数	利用頻度	使用量	使用 日数	利用目的	利用場所(路面)	保管場所	雨天時の 利用有無	その他
		1年	毎日	2時間/日	300日 以上/年	通勤•通学	アスファルト 悪路	雨ざらし	利用あり	体重100kg
製		3年				買い物, 通勤・通学	アスファルト	屋根あり		フレーム本体の 保証年数(3年)
製造事業者		4~5年				買い物, 通勤・通学		屋根あり		
者		7年	5日/週	10km/日	250日/年	通勤・通学, レジャー	アスファルト		利用あり	折り畳み式の 場合は回数 (2回×250日 ×7年=3,500回)
		3年	6日/週			業務利用	アスファルト	屋根あり	利用あり	
		3~5年	4日/週	1時間/日		通学	アスファルト	屋根あり	利用あり	
		4~5年	毎日	1~2時間 /日	250日/年	買い物, 通勤・通学	アスファルト	屋根あり	利用あり	体重・荷物の合計 65kg以下
		5年	5日/週	2時間/日		買い物, 通勤・通学		室内保管	利用あり	
販売		5~6年		30分~ 1時間/日	毎日	通勤•通学	アスファルト		利用あり	自宅よりも、外出先での 保管先が課題。
事業者	普通車	7年		1時間 以内/日	250日/年	買い物, 通勤・通学 (業務用除く)	アスファルト 悪路は少ない	屋根あり	利用なし	点検整備の実施
	高級車	10年		1時間 以内/日	250日/年	買い物. 通勤・通学 (業務用除く)	アスファルト 悪路は少ない	屋根あり	利用なし	点検整備の実施
		10年	3日/週	20分/日		通常利用	アスファルト	屋根あり	利用あり	
		10年	毎日	10km/日		通学		屋根あり		1年半でタイヤ交換。 点検整備の実施 (注油、ワックス)

なお、消費生活用製品安全法に基づいた、標準使用期間を設定するための標準使用条件にも、項目として想定時間(使用時間)、環境条件、設置条件、負荷条件等の条件があげられている。自転車に対応する項目としては、想定時間(使用時間)、環境条件及び負荷条件が該当すると考えられる。

以上の結果から、自転車の標準使用条件に必要な項目・ファクターを想定し(表4-3)、各ファクターについて、具体的な数値等を検討した。

表4-3 自転車の標準使用条件-想定

項目	ファクター
利用目的	「通勤」 「通学」 「買い物」
想定時間(使用時間)	1日の乗車時間
	1 週間の利用頻度
環境条件	保管場所(屋内、屋外)
	利用場所(走行路面)
	点検整備
	雨天時の利用の有無
負荷条件	使用者体重
	積載荷重

4. 2 利用目的について

利用者アンケート調査から、**図4-1**にシティ車を使用する主目的を示す。「買い物」が60.9%と半数以上を占めており、次に「通勤」が17.4%、「通学」が8.8%とこれら3つの利用で90%近くを占めている。製造・販売業者のヒアリング調査からも条件として、これら3項目が必要であるとの回答が多数であったことから、これら3つの利用目的を標準使用条件として設定した。このうち、後に詳細を述べるが、通勤と通学は使用頻度(1日の乗車時間、1週間の利用頻度)が同程度であるのに対して買い物は通勤と通学の利用頻度より少ない傾向があった。そのため、目的別に、通勤と通学をまとめて「通勤・通学」とし、「買い物」と2つに分類し、それぞれの想定時間(使用時間)について標準使用条件を検討した。

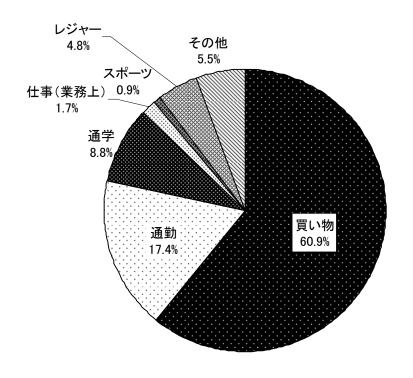


図4-1 シティ車を使用する主目的

4. 3 使用時間について

4. 1 において述べたように、シティ車の標準使用条件を「通勤・通学」と「買い物」の利用目的ごとに検討することとした。 $\mathbf{図4-2}$ に利用目的と 1 日の平均使用時間を、 $\mathbf{図4-3}$ に利用目的と利用頻度の関係をそれぞれ示す。

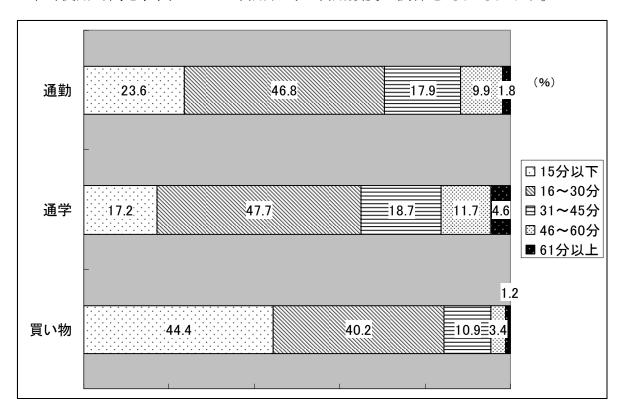


図4-2 シティ車の利用目的と1日の平均使用時間

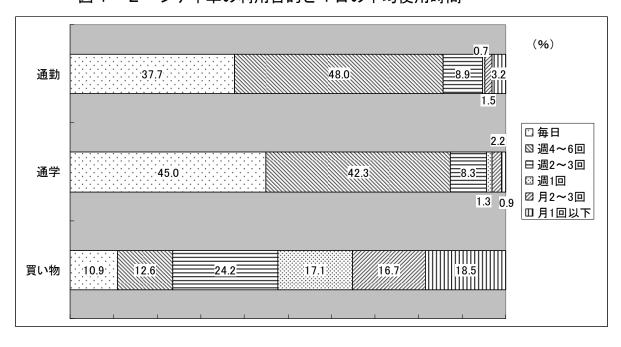


図4-3 シティ車の利用目的と利用頻度

1日の平均使用時間は、通勤と通学では24-2から分かるように、それぞれの分布はほぼ同じ傾向を示していた。具体的には、使用時間が $16\sim30$ 分、 $31\sim45$ 分で「通勤・通学」では65%を示している。一方、「買い物」は15分以下と $16\sim30$ 分で85%を占めており、「通勤・通学」と比べ短時間使用の傾向が得られた。そのため、「通勤・通学」目的では、1日の使用時間として30分、「買い物」目的では、1日の使用時間は15分と設定するのが妥当と考えられる。

次に、利用頻度について「通勤・通学」は平均使用時間と同じような分布傾向を示している。「通勤・通学」の場合、利用頻度は毎日利用と週4~6回利用と併せて85%を超えている。一方、「買い物」は各設問の回答分布に一様な数字が得られており、この中で毎日、週4~6回及び週2~3回を合計すると50%近くになるが、この中で週2~3回が24.2%と最も多かった。これらより、利用頻度として「通勤・通学」では週5回、「買い物」では週3回を設定するのが妥当と考える。

4. 4 環境条件について

4. 4. 1 保管場所

図4-4にシティ車の主な保管場所を示す。保管場所の標準使用条件として、 雨・雪が直接自転車に降りかかるか否かが使用期間に影響するのではないかと 考え、保管場所の屋根の有無を検討した。

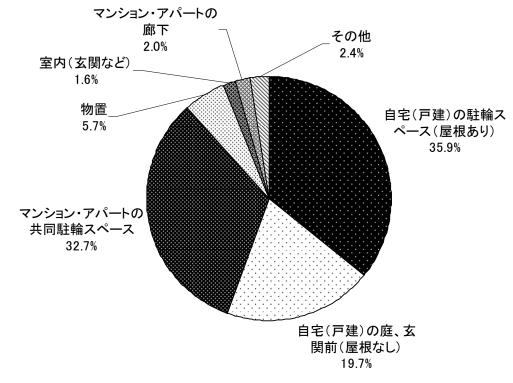


図4-4 シティ車の主な保管場所

図4-4に示した保管場所の設問では、「自宅(戸建)の庭、玄関前(屋根なし)」 以外は全て屋根があると想定している。したがって、保管場所の標準条件としては屋根ありの場所と設定した(ただし、保管場所はほとんどが屋外のため、雨・雪の影響は受ける)。

4. 4. 2 利用場所

利用場所の標準使用条件として、走行する路面について検討した。**図4-5** にシティ車で走行する場所について調査結果を示す。(複数回答のため%値の合計が 100 を超える)

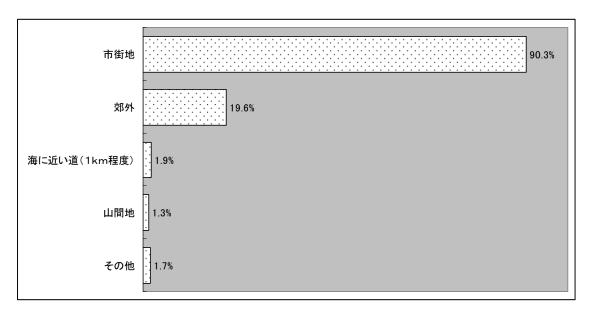


図4-5 シティ車の主な走行場所

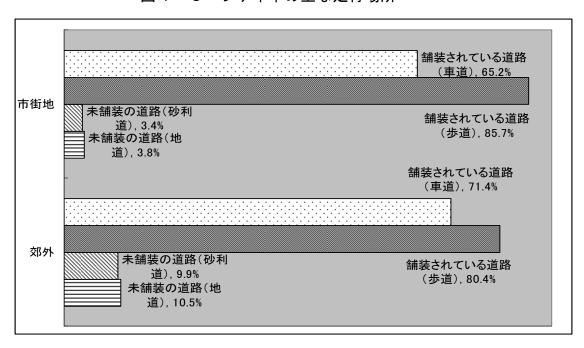


図4-6 シティ車の主な走行場所の路面状態

走行場所は市街地が圧倒的に多く、次いで郊外の20%弱となっている。次に、市街地と郊外について走行路面(舗装の有無)を調べたものが**図4-6**である。走行路面は舗装されたものが大半で、未舗装は郊外で10%程度あるが、市街地では4%に満たない数字である。したがって、利用場所の標準使用条件として走行路面は舗装された路面と設定した。

4. 4. 3 点検整備

点検整備(メンテナンス)について、定期的に実施しているかを調査した結果を**図4-7**に示す。

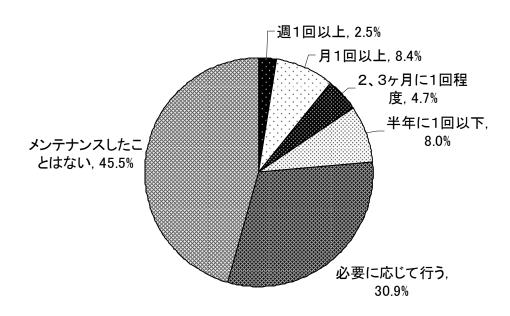


図4-7 シティ車の定期的なメンテナンス状況(1)

図4-7から、メンテナンスをしたことがない利用者が45%もあり、シティ車については点検整備をほとんど行っていない状況が見て取れる。こういった状況の中で、点検項目をあげ、それらについて定期的なメンテナンス行っているかを調査した結果を図4-8に示す。

空気圧チェック・空気入れ、注油、ブレーキの効き具合等の 6 つの点検項目の内、空気圧チェック・空気入れの項目以外は、必要に応じて行うかあるいはメンテナンスしたことがないとの回答が 7 0~8 0%を占めており、ほとんどのシティ車の利用者は整備点検を定期的には実施していないとの結果が得られた。これは、製造事業者や販売事業者に行ったヒアリング調査結果から、製造・販売事業者のメンテナンスに対するユーザー意識調査からも読み取れている。したがって、点検整備については標準使用条件としてタイヤ空気圧確認・空気入れのみとするのが妥当と考える。

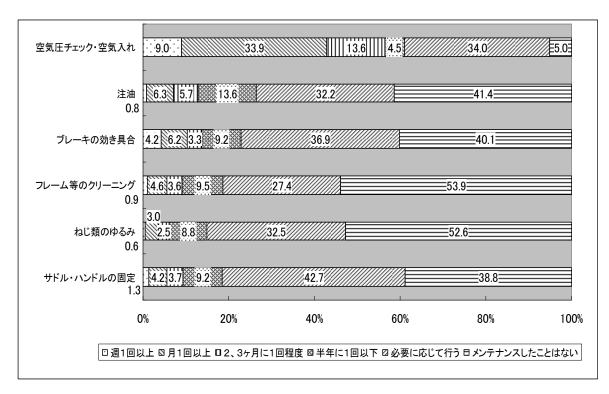


図4-8 シティ車の定期的なメンテナンス状況(2)

4. 4. 4 雨天時の使用の有無

雨天時の使用の有無と、使用すると回答したユーザーについて使用状況を調査した結果を**図4-9**に示す。雨天時でも約半数のユーザーがシティ車を使用しており、使用条件としては雨天時の使用は有とするのが妥当と考える。

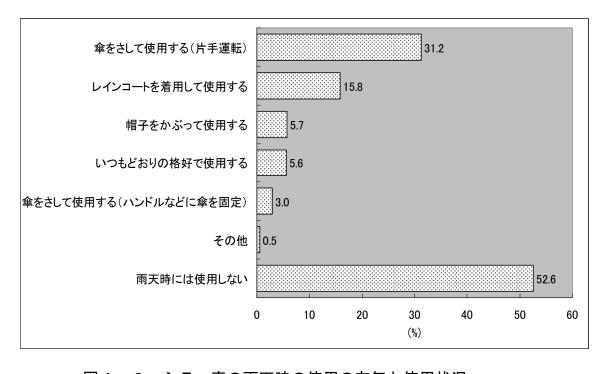


図4-9 シティ車の雨天時の使用の有無と使用状況

4.5 負荷条件について

負荷条件として、使用者の体重とバスケットやキャリヤに積載する荷物重量が想定される。このうち、使用者体重は日本工業規格(JIS)においてその車種を設計する上での標準的な体重の参考値として示されている荷重65kgを設定する。この数字は、日本の15歳以上の成年男子の平均体重65.3kg*(成年女子の平均体重52.0kg*)に近い数字であることからも妥当と考える。バスケットやキャリヤに積載する荷物重量については、キャリヤには荷物を常時積載することが少ないと考えられるが、バスケットの最大積載荷重を3kgと設定しているものが多数のため「3kg」を使用条件とする。

※文部科学省調査 平成 21 年体力・運動能力調査/平均身長・体重表より

4.6 標準使用条件(案)

以上、シティ車の「設計標準使用期間」設定に必要な標準使用条件(利用目的、使用時間、環境条件および負荷条件)を検討したが、その結果を表4-4に(案)として示す。

利月	用目的	「通勤・通学」	「買い物」
想定時間(使用時間)	1日の乗車時間	30分	15分
忍足时间(使用时间)	1週間の利用頻度	·	3 🛽
	保管場所(屋内、屋外)	屋根	あり
環境条件	利用場所(走行路面)	長路	
以	点検整備	タイヤ空気圧研	望認・空気入れ かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かん
	雨天時の使用の有無	1	<u> </u>
負荷条件	使用者体重	6 5	k g
	積載荷重	3 k	(g

表4-4 シティ車の標準使用条件(案)

自転車の「標準使用期間」を設定する際には、以下の点に留意する必要がある。

前述したように「標準使用期間」は、標準的な使用条件の下で使用した場合に安全上支障なく使用できる期間であり、製造・輸入業者が設けている保障期間や耐用年数とは異なるものである。なお、摩耗等が予想される部品については、「標準使用期間」内でも定期的に交換の必要がある消耗部品として取扱い説明書に交換時期の目安を記載、また、標準使用条件を超える利用頻度、環境条

件、負荷条件の下では「標準使用期間」前に寿命を迎えることが想定されるが、 点検整備で標準使用条件として提示したタイヤ空気圧確認・空気入れのほかに、 図4-8に示した項目の定期点検等を実施することにより「標準使用期間」内 の利用には耐えられると考える。

また、自転車の「標準使用期間」は、各社で自転車の価格帯や商品の格付けを考慮に入れて設定されると考えるが、自転車入手時に何年くらい使い続けたいと思ったか聞いた利用者のアンケート調査では、3年以内の期間を回答した人が22%、5年以内の期間を回答した人が57%(いずれも覚えていない・わからないと回答した人を母数から除いた)であり、参考となろう。(3. 1. 4 (13) に詳細)。

5. 自転車を長期に使用するために

本事業目的に、自転車の長期使用に係る問題点の検討がある。そこで、今回の利用者に対するアンケート調査毛塚および製造・販売事業者のヒアリング調査結果から自転車を長期に使用するための問題点を挙げる。

5. 1 利用者に対するアンケート結果から

利用者アンケート調査では、自転車を長期に使用するための問題点として、直接的には質問していない。そこで、現在使用している自転車を所有する前の自転車について(以後、前回使用自転車とする)、その使用年数と使用環境、使用目的、メンテナンス等の相関関係を調べ、自転車を長期に使用するためにはどのファクターが影響するのか調べてみた。

最初に基礎データとして前回使用自転車の使用年数について、アンケート調査結果においてすでに報告したが、使用年数を大きく4段階に分けたものを**図** 5-1に示す。

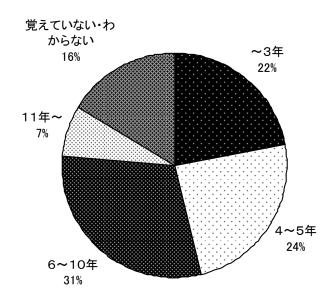


図5-1 前回使用自転車の使用年数

最も多いのが「 $6\sim10$ 年」で31%、次に「 $4\sim5$ 年」、「 ~3 年」となっており、「11年〜」については7%となっている。これより、自転車を長期使用するための問題点を明らかにするために、この結果と使用環境、使用目的、メンテナンス等の相関関係を調べた。

5. 1. 1 前回使用自転車の使用年数と購入価格の関係

図5-2に前回使用自転車と購入価格の関係を示す。全体を見れば、前述したように「6~10年」の所有が30%と多い。しかし、価格帯別に見ると、購入価格が10,000円以下では、「~3年」の所有が28%と最も多く、価格が上がるにつれて「~3年」の構成比率が小さくなる傾向が見られ、20,000円以上では、17%前後となっている。逆に、「6~10年」「11年~」の使用年数は10,000円以下では、合わせて約30%であるが、10,001円~20,000円では40%弱となり、30,000円以上では50%超となっている。これは、購入価格が低い、特に10,000円以下のものでは、業者のヒアリング等で指摘されているように、もはや自転車は耐久消費財ではなく、消耗品的な扱いをされているのがうかがえる。

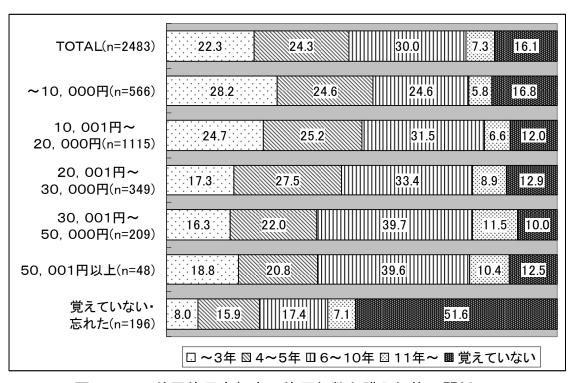


図5-2 前回使用自転車の使用年数と購入価格の関係

5. 1. 2 前回使用自転車の使用年数と入手先の関係

自転車の入手先と使用年数と関係があるのかを調べた結果を図5-3に示す。入手先として、自転車専門店とホームセンター、スーパーを比較してみると、「~3年」「 $4\sim5$ 年」の使用年数において、自転車専門店では40%強であるが、ホームセンター、スーパーでは50%前後の数字である。また、「11年~」の使用年数は自転車専門店では9.4%に対して、ホームセンター、スーパーでは6%前後となっており、自転車専門店で入手したものが長期使用されている傾向がある。

また、インターネットで入手したものは、3年以下の使用年数が36.8% と最も構成比率が高かった。これは消耗品的な使用とともに実際手に入れた時 と注文時の自転車イメージの違い大きさ(ミスマッチ)もあるのではないかと 推察される。

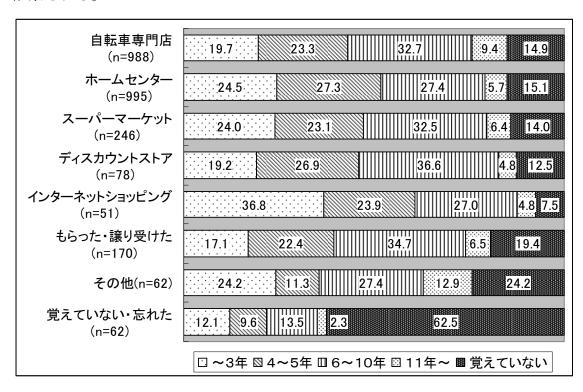


図5-3 前回使用自転車の使用年数と購入価格の関係

5. 1. 3 前回使用自転車の使用年数と使用環境の関係

使用年数と使用環境の関係を**図5-4**に示す。「市街地」と「郊外」については使用年数と使用環境の関係はほぼ同じ傾向を示している。一方、サンプル数は少ないが、「山間地」、「海に近い道」では「~3年」の使用年数が他の使用環境に比べて15%程度多く、特に、「海に近い道」では「11年~」の使用年数の回答はなかった。

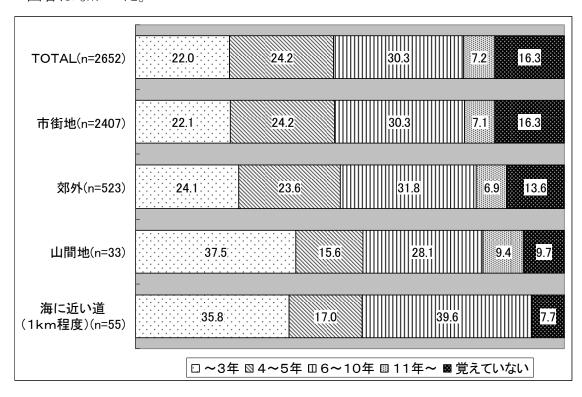


図5-4 前回使用自転車の使用年数と使用環境の関係

5. 1. 4 前回使用自転車の使用年数と路面状態の関係

使用年数と路面状態の関係を図5-5に示す。舗装されている道路に比べ、 未舗装の道路や段差が多い場所を走行している場合、使用年数が「 ~ 3 年」の 構成比率が高く、「 $4\sim 5$ 年」の構成比率が低くなる傾向が見られた。

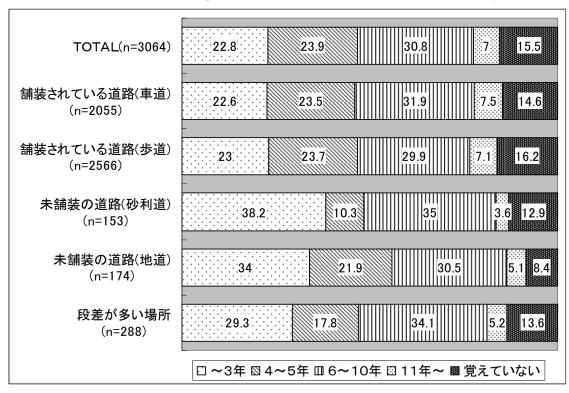


図5-5 前回使用自転車の使用年数と路面状態の関係

5. 1. 5 前回使用自転車の使用年数と使用目的の関係

使用年数と使用目的の関係を図5-6に示す。「通勤」、「通学」の使用目的では、「 ~ 3 年」の使用期間の構成比率が他の使用目的に比べ、大きくなっており、「通勤」では30%弱、「通学」では40%を超えている。一方、「買い物」や仕事で使用している場合は、全体(TOTAL)の傾向と大きな差は見られなかった。

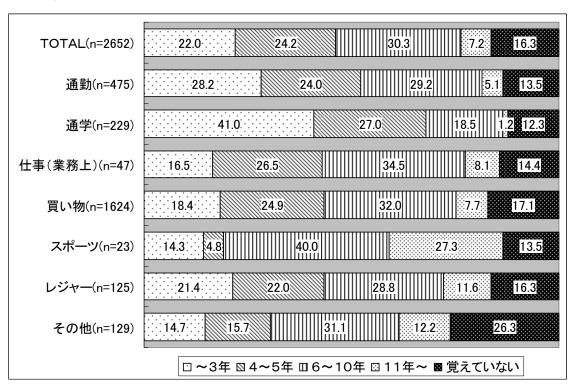


図5-6 前回使用自転車の使用年数と使用目的の関係

5. 1. 6 前回使用自転車の使用年数と保管場所の関係

使用年数と保管場所(屋根の有無)の関係を**図5-7**に示す。屋根のないところに保管している場合、若干「~3年」の割合が高くなっているが、保管場所の屋根の有無は使用年数にはほとんど影響はないと考えられる。

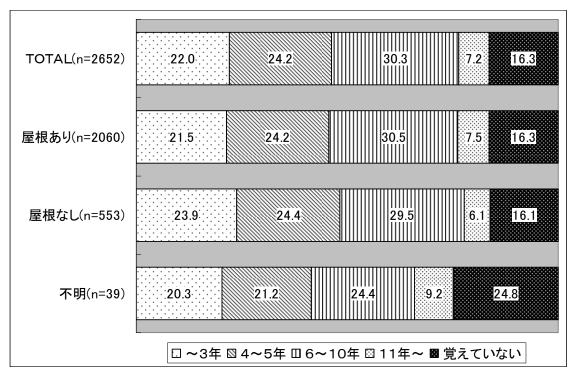


図5-7 前回使用自転車の使用年数と保管場所の関係

5. 1. 7 前回使用自転車の使用年数と雨天時利用の関係

使用年数と雨天時利用の関係を**図5-8**に示す。雨天時も自転車を使用する場合、「~3年」の構成比率が高い傾向が認められた。

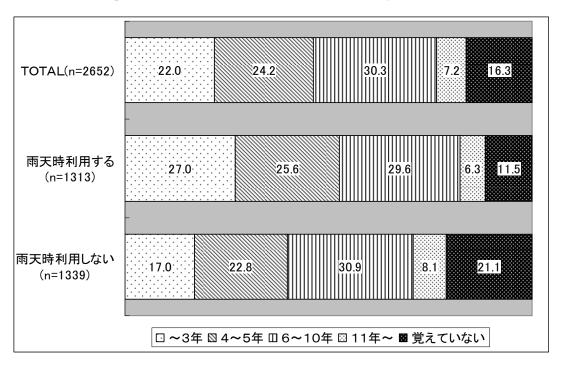


図5-8 前回使用自転車の使用年数と雨天時利用の関係

5. 1. 8 前回使用自転車の使用年数と破損チェックの有無の関係

自転車の走行中に衝撃を受けた場合、チェックを行うかどうかと、使用年数の関係を図5-9に示す。「 ~3 年」の構成比率はチェックをするタイミングあるいはチェックをしないにかかわらず、大きな差は見られなかった。しかし、「 $6\sim10$ 年」の構成比率を見てみると、「即座にチェックを行う」が、36.1%に対し、「問題がなければチェックしない」が24.8%となっており、自転車の長期使用にはチェックの有無が多少なりとも影響しているのがうかがえる。

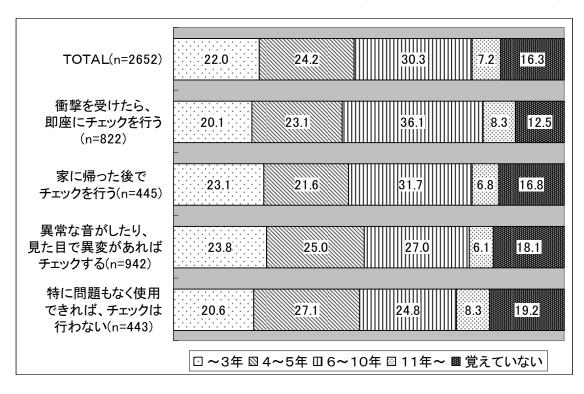


図5-9 前回使用自転車の使用年数と破損チェックの有無の関係

5. 2 製造・販売事業者ヒアリング調査結果から

製造・販売事業者ヒアリング項目において、〈「自転車の長期使用」を実現する上で御社ではどのようなことを課題として設定されていますか(自転車の長期使用を実現する上で、御社が抱えている問題は何ですか)〉を設問に上げ、大きく技術的な問題点、コスト的な問題点に分けて、回答をいただいた。

その概要は、3. 2. 2において述べているが、技術的な課題として多くの製造事業者、販売事業者はしっかりとした自転車組立技術と点検の重要性をあげている。

具体的な回答内容を以下の表に示す。

○技術的な問題点

- ・どんな立派な製品でも長期使用ということになると、点検がついてくる。自 転車そのものよりも点検が重要だ。
- ・公的基準をベースに安全率を見た社内基準を設定し、お客様の日常点検・販売店での定期点検とを組み合わせて安心・安全に長くお使いいただくことを 目指している。
- ・初期点検、定期点検について取扱説明書で書いているが、この点について販売店で消費者に徹底し、点検が行われるようになることが重要。
- ・自転車は最終的に販売店で組み立てて客に渡す。メーカーから来た段階では、 車体のネジが締め過ぎている事がある。こういう点も調整して、しっかりし たものを提供している。客に渡す前にはメンテナンスなど、詳しく説明して いる。
- ・とにかく店に持ってきてくださいといっている。売った自転車は無料でコンプレッサーで空気を入れて、その際に状態を見ている。どこが悪いか、この後どこが悪くなっていくか見ることができる。消耗品の交換時期も伝えることができる。初回点検は2ヶ月、100キロぐらいで持ってきてもらう。初回点検でネジの緩み等を見る。納車して終わりではなく、初回点検をやることで、きちんと使えるようになる。あとは1年おきの点検。
- ・自転車を渡す時の組み立て・点検をきちんとやる。これに尽きる。
- ・錆などの対策をしても樹脂部品の経年劣化が課題。 10年たって外見上錆び が見えないのは、危険を知らせるという意味では問題である。
- ・潤滑、さび、サドルなどの防水…機能面とデザイン面を両立させるのが難しい。例えばサドルだと、デザイン性を重視したものでは、縫い目の部分から水が染み込んでしまい、使用時に汚れる原因となることがある。
- ・錆び対策が100点ではない。保管の問題ではなく、材料の問題。

○コスト的な問題点

- ・当社は日系のメーカーのパーツを使っているので、他に比べ価格が高い。値 段では太刀打ちできないが、BAAなどにより、粗悪品を出さないようにし ている。
- ・錆びないようにするために表面処理をするとコストが高くなる。今は中国で の生産がメインだが、品質も安定せず、技術も向上していない。ステンレス の使用なども考えられるが、どちらにしてもコストに見合わない。
- ・目標値を高く設定し、具現化する技術はあるが、コストアップの課題が生じる。
- ・修理、メンテナンスに要する人件費と設備、家賃などのコストと収入のバランス。

○その他の問題点

- ・部品の調達・材質・強度などの品質と、点検作業の技術的なレベルの社内統一。
- ・消耗品に対するユーザーの認識がバラバラである。たとえばタイヤは必ず摩 耗するが、少し減ってもクレームをつける人もいるし、平気で乗っている人 もいる。車体からの音にも対応は様々。利用者によって、使える・使えない の判断は様々。半年でパンクしてクレームをつける人もいる。
- ・ユーザーに自転車を安全に使用していただくための定期点検を推奨している が有料点検も一因となり浸透しがたい。

利用者のアンケート調査結果及び製造・販売事業者のヒアリング調査結果から、自転車を長期使用するために必要なこと、あるいは影響をうける因子をまとめてみると。

- ○利用者のアンケート調査から
- ①購入価格について、高価格のものほど、長期使用されている傾向がある。
- ②自転車の入手先は、自転車専門店に比べ、ホームセンターやスーパーマーケットの方が、3年以下の構成比率が高い。さらに、インターネットショッピングでは3年以下の構成比率が40%近い値となっている。
- ③使用環境の走行場所では、山間地や海に近い道、路面状態は未舗装、段差の 多い場所は3年以下の構成比率が舗装道に比べ高い。
- ④使用目的では、通学目的で使用されるものは他の目的に比べ3年以下の構成 比率がかなり高い。
- ⑤保管場所の屋根の有無については、使用年数にほとんど影響が見られない。
- ⑥雨天時利用は3年以下の構成比率が高い。

⑦衝撃を受けたときの破損チェックとの関係は、即座にチェックを行う場合、 使用年数6年以上の構成比率が高くなっている。

定期的な点検やメンテナンスについては、自転車の長期使用において重要な 因子と考えられるが、点検やメンテナンスそのものを行っている利用者が少な いため、アンケート調査からはその関係は見出せなかった。

- ○製造・販売事業者のヒアリング調査から
- ①定期的な点検。
- ②しっかりとした組立て技術。
- ③錆や樹脂の劣化対策。
- の3項目に要約される。

これらの内、①は自転車を長期使用する上で大きなウェイトを占めると思われ、事業者は利用者に対して以下の具体的な方策を講じている。

- ・わかりやすく、内容の充実した取扱説明書。
- ・取扱説明書にメンテナンス用チェックシートを用意し、定期的な点検・メンテナンスを販売時に説明・推奨。
- ・点検やメンテナンスに関する専用冊子を作成し、配布。
- ・イベント等での「安全のしおり」の配布、点検・メンテナンスの重要性の啓 発活動。
- ・メンテナンス対応が確実な販売店への出荷。
- ・点検費用や調整費の無料化。

以上のように、製造・販売事業者は具体的な方策を講じてはいるが、自転車や自転車部品に対する使用者の知識や認識不足が依然あり、コスト的な問題が絡んでくるが、利用者に点検やメンテナンスの重要性の啓発を進めていく必要がある。

6. おわりに

今回、ガス製品や家電製品等を対象に平成21年度より創設された「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」に比する、自転車業界に適した方法を策定する上で、利用者や製造・販売事業者に対して自転車利用の実態調査を実施し、標準使用期間を設定するための標準使用条件(シティ車)及び自転車を長期使用する上での問題点を主に検討した。

今回の実態調査において、上記制度の認知状況も調査の対象としたが、自転車業界においては、認知度はそれほど高いものではなかった。しかし、今後自転車においても、経年劣化による事故を未然に防止するために、同制度に類する方策の導入(たとえば、BAA制度の中に組み入れる)を自転車業界・団体として取組んでいく必要があると考える。ただ、自転車は現在同制度の対象となっているガス製品や家電製品とは異なり、屋外で使用され、また乗員や車種によって乗車環境は様々であり、使用期間設定のためには外的要因が大きなウェイトを占めると考える。今回、標準使用条件(案)を提示できたので、今後、さらなる検討がなされ、それに基づき各社が「標準使用期間」を設定して活用していくことで、経年劣化による事故を未然に防ぐという製品安全の考え方が浸透していくと思われる。その際には、本報告書が有効に活用されることを期待する。

最後に本事業の遂行にあたり「安全使用指針検討会」において、事業内容や 結果等についてご意見等を頂戴しました。ここに感謝の意を表します。

「安全使用指針検討会」委員名簿

(敬称略、順不同)

所属	役職	氏名
大阪府立大学 大学院工学研究科 機械工学分野	助教	中川 智皓
消費生活アドバイザー		荒砥 悦子
(財)日本消費者協会 教育企画部	部長	伊藤 健一
(財)日本車両検査協会 大阪検査所	技術調査役	久保 紀和
(社)自転車協会 業務部	次長	大久保 薫
ブリヂストンサイクル(株) 品質保証第2部	部長	牛島 英之
(株)シマノ 自転車品質設計1課	課長	木村 真二
パナソニックサイクルテック(株) 商品開発部 技術管理チーム	チームリーダー	河波 理
日本自転車軽自動車商協同組合連合会	事務局長	佐藤 成美

一参考資料一

- 1. 自転車の利用実態調査票
- 1. 1利用者アンケート調査票

Q1 あな	たが、	、普段、	「シラ	ティサ	イクル	して走	行する	5_E
(回答はいくつ	с +)							
□ 市街	t∓ ∔th							
□ 郊夕								
			40 atr\					
_		道(1km		'				
<u></u> ₹0)他 ,	具体的	Ξ:					
Q2 あなた	が、	普段、	「シテ	ィサイ	クルコ	で走	行する	ことな
回答は横の行ご	حادل	くつで	4)					
			舗	舗	未	未	段	₹
			装	装	舗	舗	差	の
			さ れ	さ れ	装の	装の	が 多	他
			7	て	道	道	U	
			いる	いる	路人	路 ^	場所	
			る 道 路	道	砂	地	///	
			路人	路人	利道	道 V		
			車	歩	V	v		
			道 V	道				
				٧				
市街地								
郊外								
山間地								
海に近い道	(1km	程度)						
その他 %%	o1 x [5	1%%						
CONTE AIA	41.7[0	1,070						

Q3 あなたが、着段、「シティサイクル」で走行することが多い場所の起伏についてお答えください。

	坂はなくほぼ平坦な道	多少坂はあるが平坦な道の方が多い	坂道と平坦な道が約半分ずつ	平坦な道よりも「坂道の方が多い	平坦な道はなくほぼ坂道
市街地	0	0	0	0	0
郊外	0	0	0	0	0
山間地	0	0	0	0	0
海に近い道(1km程度)	0	0	0	0	0
その他 %%q1×[5]%%	0	0	0	0	0

4 あなたが、1日に「シティ	サイク	ונעני	乗る	時間(使	用時	間、走行時間)は、平	均して何分くらいですか。	
新計つ)								
○ 15分以下								
○ 16~30分								
○ 31~45分								
○ 46~60分								
○ 61分以上								
25 あなたが、「シティサイク	ル」で	外出	する。	禁の駐輪	場所	としてあてはまるもの	きお答えください。	
答は横の行ごとに、べつでも)								
]答方法※ 「もっとも利用する場所」は、「利」	田する	(担所	でおう	深でまかせ	所の	中からお濯びださい。		
「利用する場所」がひとつの方は							ال ۱ _۰	
	自	自	歩	目	公	₹		
	転車	転車	道	的人地コ	園や	の 他		
	用	用		付ン	広			
	り駐	り		近ビのニ	場	具 体		
	輪場	輪場		店や舗ス		的 [C		
	Λ	Λ		1				
	有料	無料		パ 				
	٧	V		など				
				ک ۷				
				の駐				
				輪ス				
				~				
				ᅺ				
利用する場所(いくつでも)								
もっとも利用する場所(ひとつ)								
6 あなたは「シティサイクル	コでタ	本出し	、駐車	合する 陸	、力ギ	きをかけますか。		
\$ \$10)	3 ()	шо	V 31-4	u > 0/2	(/3	CN 17 & 7 N U		
○ 必ずかける								
	りない	, וינל,) ו	ナ忘れ	.る)ことだ	がある			
○ だいたいかけるが、時々か								
○ ほとんどかけない								
○ ほとんどかけない								
○ ほとんどかけない○ まったくかけない								
○ ほとんどかけない	ずか。							
○ ほとんどかけない○ まったくかけない	すか。							
○ ほとんどかけない○ まったくかけない27 どのようにカギをかけま								
○ ほとんどかけない○ まったくかけない27 どのように力ギをかけまで をはいくつでも)	をかけ							
○ ほとんどかけない○ まったくかけない27 どのようにカギをかけまで 答はいくつでも)□ 自転車に備え付けのカギ	をかけ							
 ○ ほとんどかけない ○ まったくかけない ② をのようにカギをかけます ③ 自転車に備え付けのカギ □ 備え付け以外のカギをかり 	をかけ							

Q8	雨天時における「シティサイクル」の使用状況として、あなたにあてはまるものをお答えください。
(回答は	べつでも)
] レインコートを着用して使用する
	-] 傘をさして使用する(片手運転)
] 傘をさして使用する(ハンドルなど)に傘を固定)
] 帽子をかぶって使用する
] レインコートの着用や傘はささず、いつもどおりの格好で使用する
] その他 具体的に:
] 雨天時には使用しない
Q9	現在、あなたが使用している「シティサイクル」を入手した状況として、最もあてはまるものをお答えください。
(回答は1	၁)
C)前にも自転車を使用していたが、買い換えた(買い増した)
) 前にも自転車を使用していたが、親戚・知人から譲り受けた〈ブレゼントされた〉
)前に自転車を使用していたが盗まれたので、新しく購入した
C) 前にも自転車を使用していたが盗まれたので、親戚・知人から譲り受けた(ブレゼントされた)
_) 初めて自転車を入手した(自分で購入した)
) 初めて自転車を入手した(親戚・知人などから譲り受けた・ブレゼントされた)
C) その他 具体的に:
Q10	あなたが、現在使用している「シティサイクル」を購入する際に、事前に自転車に関する情報を収集しましたか。情報収集に利
	用したものできての各人へたさい。
は一番回り	い(つでも)
	」メーカーのカタログ・チラシ
] 自転車専門誌(雑誌)
] 新聞広告、チラシ
] ホームページ(パソコン)
] ホームページ(携帯電話)
_	
] 自転車専門店など販売店の店頭へ見に行った
_] 自転車専門店など販売店の店員のアドバイスを聞いた
_	家族・親戚や知人から話を聞いた
_	
] 事前には、特に情報は集めていない
Q11	購入前に情報を集めていない理由をお答えください。
_	時へ前に 13 14年で来が しいない 生田での なへんたでい。 具体的に) ※特に理由がない方は、「特になし」とご記入ください。
(EBB147	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	V
Q12	あなたが、現在使用している「シティサイクル」を購入する際に、販売店で試乗を行いましたか。
(回答は1	1
_) 試棄した。 > === **(*) * * * * * * * * * * * * * * * *
C)試乗しなかった

	自	л	カ	ス	~	Ħ	自	自	価	車	車	ブ	У	安	店	J	₹	
	転車のサイズ	ンドルの持ち	ゴ・荷台の有	タンドの形状	ダルの重さ<	ドルの座りや	転車の重量	転車の丈夫さ	格	体の色	体のデザイン	ランド	ーカー	性性	負のおすすめ	ISマーク・	の他 具体的	
		やすさ・形状	無		こぎやすさ>	すさ									・アドバイス	BAAマークの貼付	IC	
決め手になったもの(いくつでも)																		
もっとも決め手になったもの(<mark>ひとつ)</mark>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
4 あなたが、現在使用している	「シラ	ティサ	イクル	し」を	入手	する側	禁、何	「年く	5(1)	更い	売けた	בון:	思い	ました	たか。			
はつ)																		
○ 6か月以内 ○ 6年以内																		
○ 1年以内 ○ 8年以内																		
○ 2年以内 ○ 10年以内																		
○ 3年以内 ○ 15年以内																		
○ 4年以内 ○ 16年以上																		
○ 5年以内 ○ 覚えていない	・わか	らなし	.1															
○ 5年以内 ② 覚えていない	・わか	らなし	, 1															
○ 5年以内 ○ 覚えていない	・わか	らない	, 1															
○ 5年以内 ○ 覚えていない○ 前に使用していた自転車の(な理	由(1	上めよ	うと見	思った	理由	3)を8	お答え	えくだ	さい。	•				
				な理	由(山	Ŀめよ	うと見	思った	:理由	3)をお	お答え	えくだ	さい。	•				
15 前に使用していた自転車の付	使用を			な理	由(』	上めよ	うと』	思った	:理由	3)を	お答え	えくだ	さい。	,				
15 前に使用していた自転車の(は1つ)	使用を はた	连止め		な理	由(1	±ல்‡	うと見	思った	理由	3)をも	ち答え	えくだ	さい。	•				
L5 前に使用していた自転車の(lat1つ)	使用を iた なった	正止め	た <mark>主</mark>		由(山	上めよ	うと見	思った	理止	3)をも	ち答う	えくだ	さい。	•				
ifに使用していた自転車の(は1つ)前に使用していた自転車が壊れる前に使用していた自転車がまなる	使用を はた なった ズが1	造止め : 合わな	た主	った			うと見	思った	理止	3)をも	お答う	えくだ	さい。	•				
15 前に使用していた自転車の付 は1つ) ○ 前に使用していた自転車が壊れ ○ 前に使用していた自転車が古く。 ○ 前に使用していた自転車のサイ	使用を はた なった ズがす る種类	近止め 合わな 頃の自	た主	った			うと見	思った	: 理由	3)を	お答え	えくだ	さい。)				
15 前に使用していた自転車の付は1つ) ○ 前に使用していた自転車が壊れ ○ 前に使用していた自転車がすべ ○ 前に使用していた自転車のサイ ○ 前に使用していた自転車と異な ○ 前に使用していた自転車と異な	使用を はた なった ズがす る種类	近止め 合わな 頃の自	た主	った			うと 見	思った	: 理由	3) * & & & & & & & & & & & & & & & & & & &	お答 <i>う</i>	えくだ	さい。	,				
 i方に使用していた自転車の付けます。 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車が古く。 前に使用していた自転車のサイ 前に使用していた自転車と異な 	使用を はた なった ズがす る種类	近止め 合わな 頃の自	た主	った			うと	思った	: 理由	3)を	ち答う	えくだ	さい。	,				
前に使用していた自転車の(は1つ)	使用を はた なった ズがす る種类	近止め 合わな 頃の自	た主	った			うと	思った	∶理由	3) *	お答 う	えくだ	さい。	,				
前に使用していた自転車の(は1つ)	使用を はた なった ズがす る種类	近止め 合わな 頃の自	た主	った			うと見	思った	: 理由	3) *	お答 う	えくだ	さい。	,				
前に使用していた自転車の(は1つ)	使用を なった ズがする種类 てしま	き止め : 合わな ほった)た主 なくな・ 1 転車	った が欲!	しくな	った							さい。	•				
15 前に使用していた自転車の(1は1つ) 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車がする(2) 前に使用していた自転車のサイ 前に使用していた自転車と異な 前に使用していた自転車に飽き その他 具体的に:	使用を なった ズがする種类 てしま	き止め : 合わな ほった)た主 なくな・ 1 転車	った が欲!	しくな	った							さい。	,				
15 前に使用していた自転車の付は1つ) 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車がする。 前に使用していた自転車のサイ 前に使用していた自転車と異な 前に使用していた自転車に飽き その他 具体的に: 覚えていない・わからない	使用を なった ズがする種类 てしま	に上め 合わな でった にった	た <mark>主</mark> ぱくな・ 乳転車	った が欲! くな っ	しくな	った							さい。	•				
15 前に使用していた自転車の(は1つ) 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車がサイ 前に使用していた自転車のサイ 前に使用していた自転車と異な 前に使用していた自転車に急き その他 具体的に: 覚えていない・わからない 16 前に使用していた自転車が Statいつでも)	使用を なった ズがか る種类 てしま	き止め - : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	た主 ぶくな・ 引転車	った が欲い くな っ ように	った」 なった なった	った							さい。	•				
15 前に使用していた自転車の付けますの	使用を はた なった が を を で しま	き 止め : 合領のた ・た がレン	た主 3くな・ 11転車 「古か折	った が欲 くな っ ようはれた・	しくなった」。 変形	った							さい。	,				
15 前に使用していた自転車の付は1つ 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車がサイ 前に使用していた自転車と異な 前に使用していた自転車に飽き その他 具体的に:	使用を が ズる てしま 「壊れ サリル	き止め 合類のたた	D.た主 sくな・ する する が が が が が が が が が が が が が	った が欲! くな っ ように れた・変形	しくな かた」 を 変形 おした	ったと思ったたん							さい 。	,				
15 前に使用していた自転車の付は1つ 前に使用していた自転車が壊れ 前に使用していた自転車がする 前に使用していた自転車と異な 前に使用していた自転車に飽き その他 具体的に:	使用 を たなべるを 「 壊 を サフ車 チュ	: たかに :	かた主 なくない する は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	った が欲 くな っ ように・ れた変形	しくな こなっか ぎした にくな:	ったと思ったたん							さい 。	,				

Q13 現在使用している「シティサイクル」を購入する際、何が購入の決め手になりましたか。

Q17	前に使用していた「壊れた」「古くなった」自転車の使用を止める前に、修理には出していましたか。
(回答は1つ))
O 10	修理に出した
	修理に出さなかった
0 1	PARTICION NO
Q18	前に使用していた「壊れた」「古くなった」自転車は、どうされましたか。
(回答は1つ))
○家	家族・知人に譲った
_	自転車店に引き取ってもらった
〇克	
	祖大ごみとして処分した
	型へこう ここ ことにからに 処分していない(使用していないが、今も所有している)
_	その他 具体的に:
	77/1L 74(140)/C1
Q19	前に使用していた自転車は、何年くらい使用しましたか。
(回答は1つ)	»)
	6か月以内 ○ 6年以内
_	1年以内 8年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年以内 19年
	2年以内 (10年以内 (15年以内 (15年)) (15年) (15
	3年以内 ○ 15年以内
	4年以内 ○ 16年以上
0 9	5年以内 (覚えていない・わからない)
Q20	前に使用していた自転車は、何年くらい使用したいと思っていましたか。
(回答は1つ))
O 6	6か月以内 ○ 6年以内
	1年以内
	2年以内 (10年以内 3年以内 (15年以内
	4年以内 ○ 16年以上
_	
0 3	5年以内 (覚えていない・わからない)
0	****** **** **************************
Q21	あなたは、普段、使用している「シティサイクル」に不具合が生じた場合、修理をどのように行いますか。
(回答は1つ)
0	全ての修理は自分で行っている
O 1	簡単な修理なら自分で行い、難しい修理は専門店に依頼している
0	全ての修理を専門店に依頼している
0	家族・親戚・知人などに頼んでいる
0 -	その他 具体的に:
0:	特に修理は行っていない
0	これまでに、特に不具合が生じたことはない
0	これまでに、特に不具合が生じたことはない
0:	これまでに、特に不具合が生じたことはない
Q22	これまでに、特に不具合が生じたことはない あなたは、この1年間、専門店に修理を依頼したことがありますか。依頼回数をお答えください。

Q23	「シティサイクル」に不具合が生じた場合に、修理を行っていない理由は何ですか。
(回答はい	(つでも)
	修理が必要なほどではないと思うから
	新しい自転車に買い換える予定があるから
	使用頻度が多くないから
	修理の料金が高いから
	修理をする時間がないから
	修理するのが面倒だから
	もらった自転車だから
	既こ古くなっている自転車だから
	その他 具体的に:
Q24	あなたが最も多く修理を依頼した専門店にあてはまるものをお答えください。
(回答は1つ	»)
0	自転車を購入した店
0	それ以外の店(家の近所)
0	それ以外の店(学校や職場の近所)
0	その他 具体的に:
Q25	あなたが、この1年間、専門店に修理を依頼した内容を具体的にお答えください。
回答は具作	本的に)
	v.

Q26 あなたは、「シティサイクル」を適切に使用するための定期的なメンテナンスを行いますか。

(回答は横の行ごとに1つずつ)

※その他のメンテナンスが複数ある方は、その中でももっとも頻度の多いものについてお答えください。 ※その他のメンテナンスを行っていない方は、「メンテナンスしたことはない」をお選びください。

	毎日	週 4 6 回	週2 3回	週1回程度	月2 3回程度	月1回程度	2・3か月に1回程度	半年に1回程度	1年に1回程度	1年に1回未満	必要に応じて行う	メンテナンスしたことはない
空気圧チェック・空気入れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
注油	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブレーキの効き具合	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
フレーム等のクリーニング	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ねじ類のゆるみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サドル・ハンドルの固定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他 ※下記に具体的にお答えください	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※その他をお選びの方は、メンテナンスの内容を具体的にお答えください。

転倒したり、ぶつけたりするなど、「シティサイクル」に大きな管撃を受けた後、あなたは、破損がないかチェックを行います

Q27 (回答は1つ)

か。

○ 衝撃を受けたら、即座にチェックを行う

家に帰った後でチェックを行う

○ 異常な音がしたり、見た目で異変があればチェックを行う

○ 特に問題もなく使用できれば、チェックは行わない

Q26で、以下の内容について「メンテナンスしたことはない」とお答えの方におたずねします。

・空気圧チェック・空気入れ

・注油

・ブレーキの効き具合

・フレーム等のクリーニング

・ねじ類のゆるみ

・サドル・ハンドルの固定

Q28 「シティサイクル」のメンテナンスを行わない理由は何ですか。

(回答はいくつでも)

□ メンテナンスをする時間がないから

■ メンテナンスをするのが面倒だから

□ メンテナンスの必要性をあまり感じていないから

□ メンテナンスにはお金がかかるから

■ 使用頻度が多くないから

■ 新しい自転車に買い換える予定があるから

□ もらった自転車だから

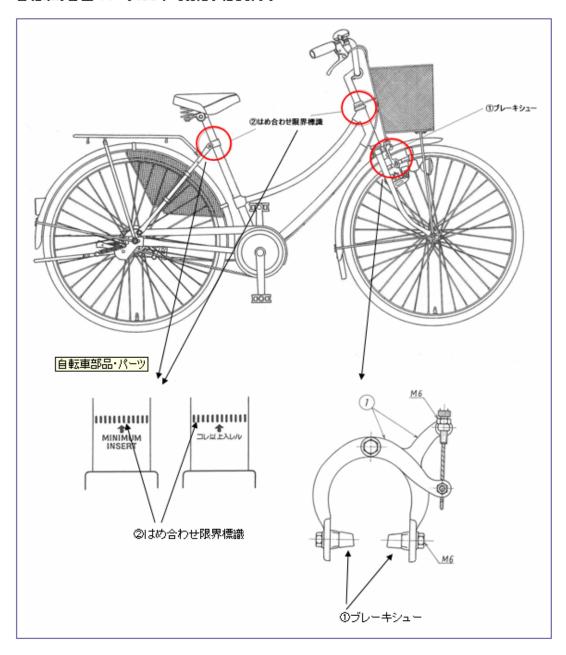
■ 既に古くなっている自転車だから

─ その他 具体的に:

(回答は1つ)

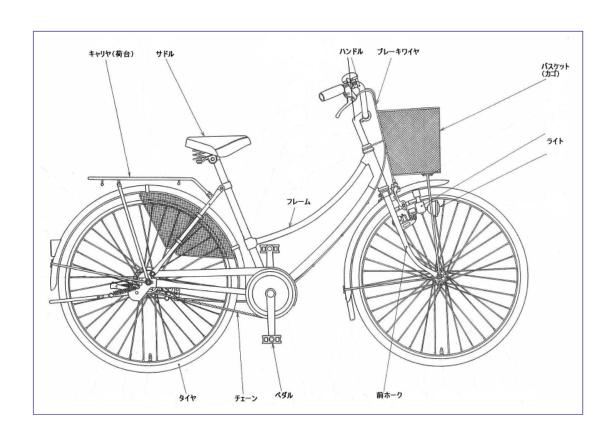
- 持っている
- 持っていない

自転車の部品・バーツについておたずねします。



Q30 次にあげる自転車の部品・バーツに関する事項について、あなたは知っていますか。

	詳しく知っている	なんとなく聞いたことがある	聞いたことがない・知らない
フレームの素材は主に鉄やアルミが使われていること	0	0	0
タイヤには適切な空気圧があること	0	0	0
タイヤの空気圧が自然に下がる理由	0	0	0
タイヤの構造	0	0	0
ノーバンクタイヤという商品があること	0	0	0
ブレーキの効き具合を自分でも調整できること	0	0	0
ブレーキワイヤーやブレーキシューを自分でも調整できること	0	0	0
左ブレーキが後輪制御、右ブレーキが前輪制御であること	0	0	0
	詳しく知っている	なんとなく聞いたことがある	聞いたことがない・知らない
雨天時にはブレーキの効きが変わること	0	0	0
ブレーキワイヤーは使っているうちに伸びてしまうこと	0	0	0
ブレーキワイヤーやブレーキシューは消耗部品であること	_	0	
JU TOTT TOU TO	0	0	0
自転車のチェーンは使っているうちに伸びてしまうこと	0	0	0
			_
自転車のチェーンは使っているうちに伸びてしまうこと	0	0	0



Q31 次にあげる自転車の部品・パーツの損傷について、あなたが今までに使用した「シティサイクル」で生じたものはありますか。

31 次にあげる自転車の部品・バーツの損傷につい	17	あなた	<i>T</i>
は横の行ごとに1つずつ)			
	何度も<3回以上>生じたことがある	112回生じたことがある	1度も生じたことはない
フレームが折れたり変形した	0	0	0
前ホークが折れたり変形した	0	0	0
ハンドルが折れたり変形した	0	0	0
サドルが破れたり、サドルの金属部が折れたり変形した	0	0	0
車輪が折れたり変形した	0	0	0
タイヤがバンクした	0	0	0
ブレーキが 破損した	0	0	0
	何度も<3回以上>生じたことが	112回生じたことがある	1度も生じたことはない
	がある		
ブレーキが 効かなくなった	あ	0	0
ブレーキが 効かなくなった チェーンが 伸びた、は ずれた	ある	0	0
	ある		
チェーンが伸びた、はずれた	あ る ○	0	0
チェーンが伸びた、はずれた キャリア(荷台)が折れたり変形した	ある ○	0	0

Q32 あなたは、今までに使用した「シティサイクル」で、次にあげるような確認・調整・修理などを、あなたご自身で行ったことがありますか。

	ほとんど自ら点検・修理を行っている	簡単なものであれば自ら、「点検・修理を行っているが、無しいものは専門店に依頼している	ほとんど専門店に依頼している	その他	特に行っていない
フレームのサビ、変形などの確認	0	0	0	0	0
前ホークのサビ、変形などの確認	0	0	0	0	0
ハンドルの高さの調整	0	0	0	0	0
サドルの高さなどの調整	0	0	0	0	0
タイヤのバンク修理	0	0	0	0	0
タイヤの交換	0	0	0	0	0
	ほとんど自ら点検・修理を行っている	簡単なものであれば自ら点検・修理を行っているが難しいものは専門店に依頼している	ほとんど専門店に依頼している	その他	特に行っていない
タイヤの空気圧の点検	とんど自らに検・修理を行ってい	単なものであれば自ら点検・修理を行っているが難しいものは専門店に依頼してい	とんど専門店に依頼してい	の	に行っていな
タイヤの空気圧の点検 ブレーキの調整	とんど自ら	単なものであれば自ら点検・修理を行っているが難しいものは専門店に依頼している	とんど専門店に依頼している	の他	に行っていない
	とんど自ら 〇〇〇	単なものであれば自ら 点検・修理を行っているが ○	とんど専門店に依頼している 〇	の他	に行っていない
ブレーキの調整	とんど自ら ○ ○	単なものであれば自ら	とんど専門店に依頼している 〇 〇	の 他	に行っていない
ブレーキの調整 ブレーキシューの溝の確認	とんど自ら 〇〇〇	単なものであれば自ら	とんど専門店に依頼している 〇〇〇	の他 〇 〇 〇	に行っていない 〇〇〇

Q32で、以下の内容に	こついて「点検などは特に行っていない」とお答えの方におたずねします。
・フレームのサビ、	変形などの確認

- ・前ホークのサビ、変形などの確認 ・ハンドルの高さの調整 ・サドルの高さなどの調整 ・タイヤのパンク修理 ・タイヤの交換

- ・タイヤの空気圧の点検
- ・ブレーキの調整 ・ブレーキシューの溝の確認
- ・チェーンの交換
- ・付着した水分や汚れなどの拭き取り

・タイヤの磨耗の確認	
Q33 点検を行わない理由は何ですか。	
(回答は、くつでも)	
□ 点検の仕方がよくわからないから	
□ 点検する時間がないから	
□ 点検するのが面倒だから	
□ 専門店に依頼するとお金がかかるから	
□ 使用頻度が多くないから	
□ 点検する必要性をあまり感じていないから	
□ もらった自転車だから	
□ 既に古くなっている自転車だから	
□ その他 具体的に:	

	見たことがある	見たことがある気がする	見たことはない
OIS	0	0	0
SG	0	0	0
	見	見.	Ħ
	見たことがある	たことがある気がする	見たことはない
TS	たことがある	見たことがある気がする	たことはない

Q35 現在使用している「シティサイクル」には次にあげるマーク(シール)は貼ってありますか。

(回答は横の行ごとに1つずつ)

	貼ってある	貼ってある気がする	貼っていない	わからない
OIS	0	0	0	0
SG	0	0	0	0
	貼	貼	貼	わ
	ってある	ってある気がする	っていない	わからない
TS	てある	ってある気がする	Un	からない

Q37 自転車の取り扱いについてお聞きします。

	ある人している>	ない<していない>	覚えていない
自転車に貼られているシールの注意書きを読んだこと	0	0	0
取扱説明書を読んだこと	0	0	0
取扱説明書の保管	0	0	0

Q38

あなたは、一部のガス製品や電気製品が対象となっている「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」、をご存知ですか。

(回答は横の行ごとに1つずつ)

	内容まで詳しく知っている	なんとなく知っている	名前しか知らない	知らない・わからない
長期使用製品安全点検制度	0	0	0	0
長期使用製品安全表示制度	0	0	0	0

「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」とは、次のようなものです。

「長期使用製品安全点検制度」:

消費生活用製品安全法(消安法)の一部改正により創設された制度です。消費者自身による保守が難しく、経年劣化による重大事故の発生のおそれが高い9品目を「特定保守製品」とし、その製造・輸入事業者(特定製造事業者等)、販売事業者等(特定保守製品取引事業者)、関連事業者、消費者等(所有者)それぞれが適切に役割を果たして経年劣化による製品事故を防止する制度です。(経年劣化による製品事故を未然に防止するため、消費者による点検その他の保守を適切に支援する制度)

「長期使用製品安全表示制度」:

電気用品の技術上の基準を定める省令の一部改正により創設された制度です。点検を実施するほどではないものの、長期にわたり使用されるため、消費者等に長期使用時の注意喚起を促す表示を義務付けています。(経年劣化による重大事故発生率は高くないものの、事故件数が多い製品について、「製造年」「設計上の標準使用期間」「経年劣化についての注意喚起」の表示が義務化)

Q39 あなたは、自転車にも「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」、があったほうが良いと思いますか。 あなたの考えにあてはまるものをお答えください。

(回答は横の行ごとに1つずつ)

	是非あったほうがよい	あったほうがよい	まああったほうがよい	どちらともいえない	あまりなくてもよい	なくてもよい	特になくてもよい
長期使用製品安全点検制度	0	0	0	0	0	0	0
長期使用製品安全表示制度	0	0	0	0	0	0	0

Q40 下記の自転車の満足度をお答えください。

(回答は横の行ごとに1つずつ)

	非常に満足	満足	やや満足	どちらともいえない	やや不満	不満	非常に不満
1つ前に、使用していた自転車	0	0	0	0	0	0	0
現在、使用している「シティサイクル」	0	0	0	0	0	0	0

Q41 自転車の使用期間に対するあなたの考えは、次のどちらにより近いですか。 (回答は1つ)

長く使用したい	←	←	どちらとも いえない	\rightarrow	\rightarrow	短期間だけ 使用できれば よい
O I	0	0	0	0	0	O

1.2.1 ヒアリングシート(製造事業者)

製一

「自転車の安全使用指針」検討のための製造事業者様対象ヒアリング調査

調	査	Ħ	2010年	月	日()	:	~	:		
貴	企 業	名									
ご担	当部署	名									
ごま	旦 当 者	名									
ブ 拒	1当連絡	生	TEL:	_	_	-	FAX	•	_	_	
C 15	13连和	76	E-Mail:								

- 1※ 本調査は、特に断りのない限り、「シティ車」についてお答えください。
- '¦※ 質問に答える前に、別紙の「制度に関する解説文」に目をお通しください。
- 「※ 事前に判る範囲でご記入下さい。ヒアリング時に担当より説明するので、ご確認の上ご回答ください。

1. 「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」について

Q1、「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」についてご存知でしたか。

1 内容まで知っている

- 2. 聞いたことはあるが内容はよくわからない
- 3. 全く知らない

Q2-1. 自転車にも「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」を設けることについて、どのように考えますか。 ※ 別紙「制度に関する解説文」をご参照ください。

長期使用製品安全点検制度	1. 良い	2. どちらともいえない	3. 悪い
長期使用製品安全表示制度	1. 良い	2. どちらともいえない	3. 悪い



Q2-2. そのようにお考えになる理由をお教えください。

例:「良い」と考える理由・・・制度を設けることで、どんなメリットがあるか。 「悪い」と考える理由・・・制度を設けることで、どんなデメリットがあるか。

点検制度	
表示制度	

4. 利用目的	5. 利用場所(路面	ī状態) 6. 保管場所	(屋内、屋外(屋根の有無))
7. 雨天時の利用有無	8. その他(具体的	に :)
Q4.「自転車の長期使用」を実現す 使用を実現する上で、御社が抱えて			「設定されていますか(自転車の長期
〈技術的な問題点〉			
<コストの問題点>			
<その他>			
Q5-1. 自転車にも「長期使用製品 らの制度を取り入れたいと思いま		期使用製品安全表示制	度」を設けられた場合、御社ではこれ
長期使用製品安全点検制度	1. 取り入れたい	2. どちらともいえない	3. 取り入れたくない
長期使用製品安全表示制度	1. 取り入れたい	2. どちらともいえない	3. 取り入れたくない
Q5-2. そのようにお考えになる理由	日をお教えください。		
点 検 制 度			
表 示 制 度			
132			

Q3. 自転車の「標準使用期間」を設定するには、「標準使用条件」としてどのような条件が必要だと思いますか。

3. 年間平均使用日数

1. 利用頻度(週何回など) 2. 1日平均使用時間

てどうすべきか、			
2. 現行製品について			
	見行製品は、どの程度の使用な		か。
※ ンティ里のタイノ(値	「格帯別など)に設定があれば	お合え下さい。	
	タイプ1	タイプ2	タイプ3
	(タイプ:)	(タイプ:)	(タイプ:)
使 用 年 数			
IX 713 + 3X			
07-2 07-1 でお答えい	ただいた「使用年数」を想定す	スに坐たり どのトうか「使田纟	冬件 を相守していますか
Q1 2. Q1 1 C00 B1C0			KII JEMALO CV 6777 8
	タイプ1	タイプ2	タイプ3
	タイプ1 (タイプ:)	タイプ2 (タイプ:)	タイプ3 (タイプ:)
利用頻度(週何回など)			
利用頻度(週何回など) 1日平均使用時間			
1 日 平 均 使 用 時 間			
1日平均使用時間年間平均使用日数			
1日平均使用時間年間平均使用日数利用目的			
1日平均使用時間 年間平均使用日数 利 用 目 的 利用場所(路面状態)			
1日平均使用時間 年間平均使用日数 利 用 目 的 利用場所(路面状態) 保 管 場 所			
1日平均使用時間 年間平均使用日数 利 用 目 的 利用場所(路面状態) 保 管 場 所 雨天時の利用有無			

例:どのような手順で決めていけばいいか、必要な支援はあるか、事前にどのような情報がほしいか、業界とし

Q6. こうした制度を設けるにあたって、要望や期待することはありますか。

	『社の現行製品(シティ車)の「セールスポイント」をお教えください (強みや特徴、力を入れている点等)。
営業側のポイント	
開発側のポイント	
Q9. 今	・後、御社の製品(シティ車)の「セールスポイント」(力を入れたい点等)は、どのようにお考えですか。
Q9. 学業側のポイント	>後、御社の製品(シティ車)の「セールスポイント」(力を入れたい点等)は、どのようにお考えですか。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

3. 御社が想定するシティ車のユーザー像について

Q10-1. シティ車の適切な使用に必要な知識を持っているユーザーはどの程度いると思いますか。

1. 大体のユーザーは必要な知識を持っている

3. 必要な知識を持っているユーザーは少数である

2. 必要な知識を持っているユーザーは半数程度である

4. 必要な知識を持っているユーザーはほとんどいない

Q10-2. シティ車を適切に使用するためにユーザーにはどんな知識を持ってもらいたいと思いますか。

1. フレームの素材

8. 左ブレーキが後、右ブレーキが前の制御

2. タイヤの適切な空気圧

9. ブレーキワイヤーが伸びること

3. タイヤの空気圧が自然に下がる理由

10. ブレーキワイヤー・シューが消耗品であること

4. タイヤの構造

11. チェーンが伸びること

5. ノーパンクタイヤという商品があること

12. 自転車の金属部品は錆びること

6. ブレーキの利き具合を調整できること

13. 樹脂部分は紫外線や温度変化などに弱いこと

7. ブレーキワイヤー・シューを調整できること

14. ハンドル等にはめ合わせ限界標識があること

Q10-3. シティ車のメンテナンス項目について、ユーザーどの程度行っていると思いますか。

	大体のユーザーは 行っている	行っているユーザ ーは半数程度で ある		行っているユーザ ーはほとんどいな い
空気圧チェック・空気入れ	1	2	3	4
注油	1	2	3	4
ブレーキの利き具合	1	2	3	4
フレーム等のクリーニング	1	2	3	4
ねじ類のゆるみ	1	2	3	4
サドル・ハンドルの固定	1	2	3	4

Q10-4. そのほか、シティ車・ユーザーの自転車に関する知識、自転車のメンテナンスの実施状況などについて、御社で想定されていることがあればお教え下さい。

9 70°.
1. 対策をとっている 2. 対策はとっていない
「1. 対策をとっている」場合は、その内容をお教え下さい。
Q12. シティ車・ユーザーは、現状では自転車をどのように取り扱っているとお考えですか。また、御社が期待する理想的
な取り扱い方を教えてください。
現 状 の 取 り 扱 方
取
り 扱
方
理
り り +T
理 想 の 取 り 扱 方
Q13. シティ車・ユーザーが、自転車の寿命と判断する一番の要因(きっかけ)は何だと思いますか。
Q14. シティ車・ユーザーから寿命又は耐用年数について問い合わせがありますか。
1. 問い合わせがある 2. ときどきある 3. ほとんどない 4. まったくない 5. わからない

Q11. 想定するシティ車ユーザーの知識やメンテナンスの状況を踏まえ、御社ではなにか対策・対応などをとられていま

15. 自転車の処分する場合、どのような処分方法が理想的だとお考えですか。	
例:部品を分別してリサイクルする、粗大ゴミとして自治体の処理方法に任せる、等々	
16. 製品の開発・設計時に、ユーザーの意見をどのように取り入れていますか。	
・販売店について	
・	
17. 規がに向には、ユーザーに対してこのような規模が接及を取りてはしい。	
18. 販売店にはユーザーに対して積極的なメンテナンス指導を期待しますか。	
l. 期待する 2. どちらともいえない 3. 期待しない	
■ 「1. 期待する」場合は、その理由、メンテナンス指導の内容などをお教え下さい。	

調査は以上です。ご協力ありがとうございました。

1.2.2 ヒアリングシート(販売事業者)

販一

「自転車の安全使用指針」検討のための販売事業者様対象ヒアリング調査

調	査	B	2010年	月	日()	:	~	:		
貴:	企業	名									
ご担	当部署	名									
ご担	当 者	名									
ブ畑	当連絡	生	TEL:	_	_	_	FAX	:	_	_	
	当连帕	J L	E-Mail:								

- 1※ 本調査は、特に断りのない限り、「シティ車」についてお答えください。
- '¦※ 質問に答える前に、別紙の「制度に関する解説文」に目をお通しください。
- ・※ 事前に判る範囲でご記入下さい。ヒアリング時に担当より説明するので、ご確認の上ご回答ください。

1. 「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」について

Q1、「長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」についてご存知でしたか。

1 内容まで知っている

- 2. 聞いたことはあるが内容はよくわからない
- 3. 全く知らない
- Q2-1. 自転車にも「長期使用製品安全点検制度」、「長期使用製品安全表示制度」を設けることについて、どのように考えますか。 ※ 別紙「制度に関する解説文」をご参照ください。

長期使用製品安全点検制度	1. 良い	2. どちらともいえない	3. 悪い
長期使用製品安全表示制度	1. 良い	2. どちらともいえない	3. 悪い



Q2-2. そのようにお考えになる理由をお教えください。

例:「良い」と考える理由・・・制度を設けることで、どんなメリットがあるか。 「悪い」と考える理由・・・制度を設けることで、どんなデメリットがあるか。

点検制度	
表示制度	

7. 雨天時の利用有無	8. その他(具体的	j(::)
Q4.「自転車の長期使用」を実現す 使用を実現する上で、御社が抱えて			「設定されていますか(自転車の長期
<技術的な問題点>			
〈コストの問題点〉			
<その他>			
Q5-1. 自転車にも「長期使用製品 らの制度を取り入れたいと思いま		長期使用製品安全表示制局	叓」を設けられた場合、御社ではこれ
長期使用製品安全点検制度	1. 取り入れたい	2. どちらともいえない	3. 取り入れたくない
長期使用製品安全表示制度	1. 取り入れたい	2. どちらともいえない	3. 取り入れたくない
Q5-2. そのようにお考えになる理E	由をお教えください。		
点 検 制 度			
表 示 制 度			
Q6. こうした制度を設けるにあたっ	て、要望や期待する。	ことはありますか。	
例:どのような手順で決めてい てどうすべきか、 等々	いけばいいか、必要な	支援はあるか、事前にどの)ような情報がほしいか、業界とし

Q3. 自転車の「標準使用期間」を設定するには、「標準使用条件」としてどのような条件が必要だと思いますか。

5. 利用場所(路面状態) 6. 保管場所(屋内、屋外(屋根の有無))

1. 利用頻度(週何回など) 2. 1日平均使用時間 3. 年間平均使用日数

4. 利用目的

2. 現行製品について

Q7-1. 御社のシティ車の販売製品は、どの程度の使用年数を想定して販売していますか。

!	タイプ1	タイプ2	タイプ3
	(タイプ:)	(タイプ:)	
更用 年 数			
′−2. Q7−1 でお答えいフ	ただいた「使用年数」を想定す	「るに当たり、どのような「使用	条件」を想定していますか。
	タイプ1	タイプ2	タイプ3
	(タイプ:)	(タイプ:)	(タイプ:)
川用頻度(週何回など)			
日平均使用時間			
F間平均使用日数			
則 用 目 的			
川用場所(路面状態)			
呆 管 場 所			
雨天時の利用有無			
そ の 他			
	1		

3. 御社が想定するシティ車のユーザー像について

Q9-1. シティ車の適切な使用に必要な知識を持っているユーザーはどの程度いると思いますか。

1. 大体のユーザーは必要な知識を持っている

3. 必要な知識を持っているユーザーは少数である

2. 必要な知識を持っているユーザーは半数程度である

4. 必要な知識を持っているユーザーはほとんどいない

Q9-2. シティ車を適切に使用するためにユーザーにはどんな知識を持ってもらいたいと思いますか。

1. フレームの素材

8. 左ブレーキが後、右ブレーキが前の制御

2. タイヤの適切な空気圧

9. ブレーキワイヤーが伸びること

3. タイヤの空気圧が自然に下がる理由

10. ブレーキワイヤー・シューが消耗品であること

4. タイヤの構造

11. チェーンが伸びること

5. ノーパンクタイヤという商品があること

12. 自転車の金属部品は錆びること

6. ブレーキの利き具合を調整できること

13. 樹脂部分は紫外線や温度変化などに弱いこと

7. ブレーキワイヤー・シューを調整できること

14. ハンドル等にはめ合わせ限界標識があること

Q9-3. シティ車のメンテナンス項目について、ユーザーどの程度行っていると思いますか。

	大体のユーザーは 行っている	行っているユーザ ーは半数程度で ある	行っているユーザ ーは少数である	行っているユーザ ーはほとんどいな い
空気圧チェック・空気入れ	1	2	3	4
注油	1	2	3	4
ブレーキの利き具合	1	2	3	4
フレーム等のクリーニング	1	2	3	4
ねじ類のゆるみ	1	2	3	4
サドル・ハンドルの固定	1	2	3	4

Q9-4. そのほか、シティ車・ユーザーの自転車に関する知識、自転車のメンテナンスの実施状況などについて、御社で想定されていることがあればお教え下さい。

すか。
1. 対策をとっている 2. 対策はとっていない
「1. 対策をとっている」場合は、その内容をお教え下さい。
Q11. シティ車を販売する際、ユーザー(購入者)から要望、質問などがあれば、その内容を具体的にお教え下さい。
Q12. 御社では、どのようなことに気をつけてシティ車を販売していますか。
Q13. シティ車・ユーザーは、現状では自転車をどのように取り扱っているとお考えですか。また、御社が期待する理想的
な取り扱い方を教えてください。
現 状
・理 ・想
Q14. シティ車・ユーザーが、自転車の寿命と判断する一番の要因(きっかけ)は何だと思いますか。

Q10. 想定するシティ車・ユーザーの知識やメンテナンスの状況を踏まえ、御社ではなにか対策・対応などをとられていま

Q15. シティ車・ユーザー?	から寿命又は耐用年 	:数について問い合:	わせかありますか。 	
1. 問い合わせがある	2. ときどきある	3. ほとんどない	4. まったくない	5. わからない
16. 自転車の処分する			こお考えですか。 処理方法に任せる、 [〔]	 生 力
, July 10 20 20 10 C	//1////9 る、任人		処理力法に任じる、=	ਰ' '
1. 自転車メーカーに [・]	ついて			
)17. 自転車メーカーは、		どのような商品戦略	を取るべきだとお考え	こですか。
5. メンテナンスについ	17			
			どのような内容の依	頼が多いですか。(複数店舗は
場合は、1店舗当たり	の半均的な頻度をお 	浴えください。 		
メンテナンス依頼回数	: ()回/日 ※ 1点	舗あたり平均	
<具体的なメンテナンス	〈項目>			
)19. 御社では、シティ車		· ・テナンス・サービス §	事業を積極的に推進し	ったいとお考えですか 。
1. 推進したいと考えて(いる 2. どち	うともいえない	3. 推進したいとは	考えていない
<その理由>				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

調査は以上です。ご協力ありがとうございました。

2.「長期使用製品安全点検制度」・「長期使用製品安全表示制度」

2.1 「長期使用製品安全点検制度」について

長期間の使用に伴い生じる劣化(経年劣化)により安全上支障が生じ、特に重大な危害を及ぼすおそれの多い9品目を特定保守製品として、点検制度が設けられている(平成21年4月1日より施行)。

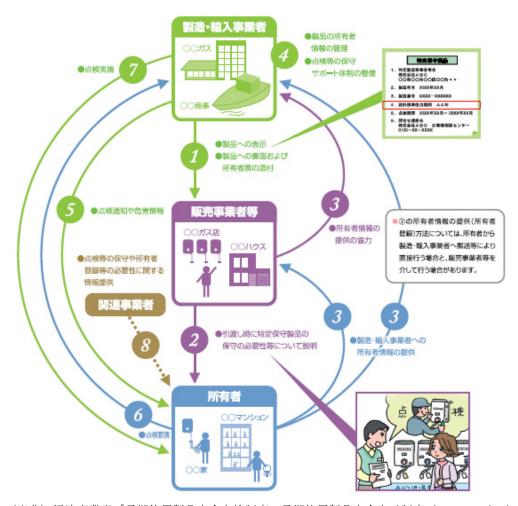
① 対象製品(特定保守製品)

• 浴室用電気乾燥機

- ・ビルトイン式電気食器洗機
- 石油給湯機
- 石油ふろがま
- ·FF 式石油温風暖房機
- 屋内式ガス瞬間湯沸器
- 屋内式ガスふろがま

2 制度概要

「製造・輸入事業者」「販売事業者等」「関連事業者」「所有者」の主体別に、義務や責務がある。



(出典)経済産業省「長期使用製品安全点検制度・長期使用製品安全表示制度パンフレット(2009年版)」

③ 事業者における義務・責務

「電気用品の技術上の基準を定める省令」に追加された技術基準の表示項目を機器本体の見やすい箇所に表示するなど、製造・輸入事業者と販売事業者に対し、下記の義務と責務が定められている(下図参照)。

製造・輸入事業者(特定製造事業者等)の義務	販売事業者等(特定保守製品取引事業者)の 義務と責務
●経済産業局長への事業の届出義務	●取得者(所有者)への引渡し時説明義務
●設計標準使用期間及び点検期間の設定義務	〇所有者情報の提供の協力責務
●製品への表示義務	
●製品への書面及び所有者票の添付義務	
●製品の所有者情報の管理義務	
●点検等の保守サポート体制の整備義務	
●点検通知義務及び点検実施義務	●:義務項目 〇:責務項目

2. 2 「長期使用製品安全表示制度」について

経年劣化による重大事故発生率は高くないものの、事故件数が多い製品について、「製造年」「設計上の標準使用期間」「経年劣化についての注意喚起」の表示が義務化されている(平成21年4月1日より施行)。

① 対象製品(特定保守製品)

- 扇風機

- ・電気洗濯機(洗濯乾燥機を除く)
- ・電気冷房機(エアコン)
- ・テレビジョン受信機(ブラウン管テレビに限る)

• 換気扇

2 対象者

対象は、①に示す対象商品5品目の製造または輸入を行っている事業者。

③ 表示の概要

「電気用品の技術上の基準を定める省令」に追加された技術基準の表示項目を機器本体の見やすい箇所に表示することが定められている(下図参照)。



【製造年】20XX 年 【設計上の標準使用期間】△△年 設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化 による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

図 設計標準使用期間の表示例

3. 他業種の事例

3.1日本オフィス家具協会「JOIFA標準使用期間」について

① 検討経緯

経済産業省の「長期使用製品安全点検制度」及び「長期使用製品安全表示制度」が制定されたことを うけ、業界でも自主的に「JOIFA 標準使用期間」を設け、製品ごとに期間以降も継続して使用するた めには、点検と同様に注意を喚起していくこととしている。

「JOIFA 標準使用期間」を決定する過程においては、使用者、学識経験者で組織する「セーフティ評価委員会」に諮られ、一般消費者にとって妥当と思われる使用期間を設定している。

② 標準使用期間の基本的考え

「JOIFA 標準使用期間」には使用条件を設定している。例えば、椅子や収納の可動部分は1日8時間程度使用されることを標準としており、24時間、年中無休での業務やこれに準ずる過酷な使われ方をする場合には、「JOIFA 標準使用期間」は適用されないものと定義している。

③ 従来の保証期間との区別

「JOIFA 標準使用期間」は耐用年数及び無償の保証期間とは異なるものと定義している。

また、摩耗が想定される可動部等の部品は、消耗パーツとして、この「JOIFA標準使用期間」に満たない年数においても、有償で部品交換する可能性があることも明記している。

無償の保証期間は従来と同じく、「JOIFA 顧客ガイドライン」に基づき、通常の状態で使用された場合の外観、表面仕上げは1年、機構部、可動部は2年、構造体は3年としている。

④ 対象商品及び標準使用期間

品目	期間	品目	期間	品目	期間
机	10年	非回転椅子	8年	教室用家具一机	8年
机(可動部のあるもの)	8年	固定椅子 (脚が木製)	5年	教室用家具一椅子	8年
テーブル	10年	折りたたみ椅子	5年	金庫	20年
テーブル (可動部のあ るもの)	8年	収納家具 (除・電装、木 製)	10年	ボード類 (除・電 子黒板)	10年
折りたたみテーブル	8年	収納家具(引き出し付 き)	8年	ボード類(自立式)	5年
回転椅子	8年	棚 (固定式)	10年		

⑤ 標準使用期間の使用条件

「JOIFA標準使用期間」の使用条件としては、「環境条件」と「使用条件」の2つが定められている。「環境条件」は全商品共通、「使用条件」は商品ごとに異なっている。

【環境条件】

使用環境基準	温度:20℃ 湿度:55%
設 置 条 件	取扱説明書による

【使用条件】

全商品共通の項目として、使用上の注意は取扱説明書によることとしている。

また「負荷条件」と「使用想定時間・回数」の大きく2項目の条件が基本的に設定されている。

「負荷条件」としては、製品に置かれる荷物等の荷重あるいは人の体重である。

「使用想定時間・回数」としては、使用日数や1日当りの時間、製品特性ごとの動きがあるものについてはその回数が定められている。使用時間は明記していないが、別途規定にて1日8時間としている。

事務用机	負荷条件	・机の天板の使用荷重は、等分布で50kg以下
		・机の天板の荷重負荷は、積載物が継続して載せられている事を考
		慮
		・引出しに収納する使用荷重
		(深さ別目安)
		上段:深さ80mm前後 1.5kg以下
		中段:深さ200mm前後 4kg以下
		下段:深さ290mm前後 16.5kg以下
		・引出しの収納物は、そのまま長期間収納されていることを考慮
	使用想定時間・回数	・机上面や引出し収納物の使用日数:365日/年
		・引出しの出し入れ
		使用日数:250日/年
		使用回数: 10回/日
テーブル	負荷条件	・天板の使用荷重は、等分布で 30kg以下
		・幅900mm未満の天板は、 15kg以下
	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
折りたたみ	負荷条件	・天板の使用荷重は、等分布で 15kg以下
テーブル		・棚板の使用荷重は、等分布で 5kg以下
, , , , ,	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・折り畳み使用回数:2回/日
回転椅子	負荷条件	・体重: 標準体重70kg
	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・使用時間: 8時間/日
		・着座回数: 25回/日
非回転椅子	負荷条件	・体重: 標準体重70kg
	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・使用時間: 8時間/日
		・着座回数: 25回/日

脚が木製の	負荷条件	・体重: 標準体重70kg
固定椅子	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・使用時間: 8時間/日
		・着座回数: 20回/日
折りたたみ	負荷条件	・体重: 標準体重70kg
椅子	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・使用時間: 8時間/日
		・着座回数: 10回/日
		・開閉回数: 4回/日
オフィス用	負荷条件	・使用荷重は取扱い説明書による
収納家具	使用想定時間・回数	・棚や引出し収納の使用日数:365日/年
		・引出しの出し入れ
		使用日数:250日/年
		使用回数: 10回/日
棚	負荷条件	・使用荷重は、取扱い説明書による
	使用想定時間・回数	・棚板の積載使用日数:365日/年
教室用家具-	負荷条件	・机の天板面の使用荷重は等分布で 30kg以下
机・いす		・体重:標準体重70kg
	使用想定時間・回数	・使用日数: 250日/年
		・使用時間: 8時間/日
		・着座回数: 25回/日
金庫	負荷条件	・使用荷重は取扱い説明書による
	使用想定時間・回数	・収納使用日数: 365日/年
		・扉の開閉及び引き出しの出し入れ
		使用日数: 250日/年
		使用回数: 4回/日
ボード類	負荷条件	・移動回数: 1回/日
	使用想定時間・回数	・使用日数:250日/年
		· 使用時間: 8 時間/日

6 その他

「JOIFA 標準使用期間」の運用に当っては、以下の項目も規定として明記されている。

- ・ 「使用期間」とは、経年劣化が当該製品の構造部分の安全に影響を及ぼさない期間。その期間内は 安全無欠ということではなく、重大事故の発生の恐れはないという意味。(「重大事故」とは、死亡 事故、重症病事故(要治療期間が30日以上)、または後遺症事故、をさす)
- ・ 使用期間は、通常の状態で1日8時間程度使用が標準。それ以上の長時間使用、過酷な使用、自然 災害の頻発の際は、標準使用期間は適用されてないとしている。
- ・ 標準使用期間は、随時見直しを行うとしている。
- ・ 使用年数の開始は製品完成年、終期は製品完成年月日から使用期間年数を加えた年月日のある年末 日としている。

(2) 長期使用製品安全点検制度」「長期使用製品安全表示制度」対象製品について

「長期使用製品安全点検制度」及び「長期使用製品安全表示制度」対象製品の設計標準使用期間制定 の経緯、用語の定義、具体的な使用条件等は以下の通り。

① 制定の経緯

各製品所管の関係団体にて、ヒアリング、ウェブによる一般の消費者を対象とした使用実態調査を 実施。使用条件の検討が進められ、その後、標準使用条件のJISとしてとりまとめられた。

② 設計上の標準使用期間

製造年を始期として、使用環境、使用条件及び使用頻度について標準的な数値などを基礎に、加速 試験、耐久試験などの科学的見地から行われる試験を行って算定された数値に基づき、経年劣化によ る発火・けがなどにより安全上支障が生じるおそれが著しく少ないことを確認した時期までの期間。

③ 標準使用条件

製造時業者又は輸入事業者が設定する製品の設計上の標準使用期間を設定するための環境条件、負荷条件、及び想定時間。

4 環境条件

製品を使用する温度、湿度(相対湿度)などの条件。

⑤ 負荷条件

製品の取扱説明書による定格負荷。

6 想定時間

標準的な使用時間など。

⑦ その他解説事項

標準使用条件は、設計上の標準使用期間を設定するためのモデルを表したものであり、試験条件ではない。当初、この規格に設計上の標準使用期間を算出するための試験方法も規定すべきとの意見もあったが、具体的な試験方法は事業者ごとに多様な方法で対応している実態があり、標準化は困難と判断した。したがって、設計上の標準使用期間の算出は各事業者の判断となる。

8 標準使用条件

各製品の設計上の標準使用期間を設定するために、ユーザが製品を利用する条件として、以下の標準使用条件を用いる。

「長期使用製品安全点検制度」対象商品の標準使用条件事例

※ ビルトイン式電気食器洗機、浴室用電気乾燥機の2例の標準使用条件を以下に示す。

ビルトイン式電気食器洗機			
環境条件	電圧: 単相 100V 又は単相 200V (製品の定格電圧による)		
210221011	周波数:50Hz 及び/又は 60Hz		
	温度:20℃ 湿度	: 65%	
	設置:標準設置(製品の据付説明書による)		
負荷条件	食器:標準食器負荷(製品の取扱説明書に記載の負荷)		
2 11 12 11 11	コース:標準コース(製造時業者が指定する洗浄から乾燥までのコース)		
	給水圧力: 0.03~1.0MPa		
	給湯・給水 a):20 (+40、−15) ℃		
想定時間	1日の使用回数 b)	2 回	
	1回の使用期間	取扱説明書による。	
	1年間の使用日数	365 日	

- 注記 日本の平均的な温度条件として環境条件の 20℃、湿度 65%は、JIS Z 8703 の試験状態を参考としている。 また、ビルトイン式電気食器洗機の運転パターンを標準的な家庭 (4人家族)の使用条件に合わせて設定した。
- 注 a) 給湯接続(60°C)では、電動機の作動時間(洗浄)が短くなるが、給湯接続(60°C)で耐久性を確認する製造事業者は、電動機部分については、給水接続(20°C)相当分の耐久性を別途確認しているため、給湯・給水温度を 20 (+40、-15) °Cとした。また、ビルトイン式電気食器洗機の耐久試験は、洗浄から乾燥までの繰り返しで実施するため、給湯接続、給水接続のいずれにおいても乾燥時間に関しては同等となる。そのため、耐久試験では給湯及び給水も同じ結果となる。
- 注り) 1日の使用回数を朝及び昼で1回、夜を1回として1日2回とした。

浴室用電気乾燥機			
環境条件	電圧:単相 100V 又は単相 200V (製品の定格電圧による)		
	周波数:50Hz 及び	ド/又は 60Hz	
	温度:20℃ 湿度:65%		
	設置:標準設置(製品の据付説明書による)		
負荷条件	定格負荷(製品の取扱説明書による)		
想定時間	1年間の使用時間	換気時間 ^a)	
72.7C 111.9		(局所換気)1460 時間/年	
		乾燥時間:650時間/年	
		暖房時間 b):302 時間/年	

注記 環境条件の温度 20℃、湿度 65%は、JIS C 9603 の試験状態を参考としている。

- 注^a) 常時換気(24時間連続換気)のものは、8760時間/年とする。
- 注b) 暖房機能のないものは、適用しない。

浴室用電気乾燥機の使用条件の基本事項としては、以下が想定されている。

- (1) 家族構成:家族4人(夫婦と子供2人)
- (2) 浴室の条件:標準的は1坪用浴室ユニット($W: 1.6m \times D: 1.6m \times H: 2.2m$)を設置。
- (3) 運転時間: 一年を冬季(12月~3月)、夏季(6月~9月)、中間期(4月、5月、10月、11月)の3つに分け使用時間を整合する。
- (4) 換気運転:入浴後の湿気排出のために換気時間とする。
- (5) 乾燥運転:衣類乾燥を基本とし、洗濯脱水した家庭の洗濯物 (1日1回当たり3~4キログラム)を乾燥運転する。
- (6) 暖房運転:主に冬季の浴室の暖房を意味し、この機能のない製品は設定しない。また、製品 の機能として入浴前の予備暖房のものも含む。
- (7) 常時換気:24時間連続換気機能をもつもので、この場合は8760時間/年とする。

「長期使用製品安全表示制度」対象商品の標準使用条件事例

扇風機			
環境条件	電圧:単相 100V 又は単相 200V (製品の定格電圧による)		
2102021411	周波数:50Hz 及び/又は60Hz		
	温度:30℃ 湿度:65%		
	設置:標準設置(製品の取扱説明書・据付説明書による)		
負荷条件	定格負荷(製品の取扱説明書による)		
想定時間等	扇風機(壁掛け	運転時間:8h/日 運転回数:5回/日	
, <u>=</u> 0,e=1114-4	扇、天井旋回扇を	運転日数:110日/年 スイッチ操作回数:550回/年	
	含む)	首振運転の割合: 100%	
	天井扇	運転時間:10h/日 運転回数:5回/日	
		運転日数:180 日/年 スイッチ操作回数:900 回/年	
		首振運転の割合:規定しない	
注記 環境条件の湿度 65%は、JIS Z 8703 の試験状態を参考としている。			

ルームエアコンディショナー			
環境条件	電圧: 単相 100V、単相 200V または三相 200V (製品の定格電圧による)		
	周波数:50Hz 及び	ド/又は 60Hz	
	冷房室内温度:27°	℃(乾球温度) 冷房室内湿度:47%(湿球温度 19℃)	
	冷房室外温度:35°	℃(乾球温度) 冷房室外湿度:40%(湿球温度 24℃)	
	暖房室内温度:20°	℃(乾球温度) 暖房室内湿度:59%(湿球温度 15℃)	
	暖房室外温度:7℃	ン(乾球温度) 暖房室外湿度:87% (湿球温度 6℃)	
	設置条件:標準設置(製品の据付説明書による)		
負荷条件	住宅	木造平屋、南向き和室、居間	
	部屋の広さ	製品能力に見合った広さの部屋(畳数)	
想定時間	1年間の使用時間	東京モデル	
		冷房:6月2日から9月21日までの112日間	
		暖房:10月28日から4月14日までの169日間	
	1日の使用時間	冷房:9時間/日 暖房:7時間/日	
	1年間の使用時間	冷房: 1008 時間/年 暖房 1183 時間/年	

- 注記 1 環境条件の冷房室内温度、冷房室内湿度、冷房室外温度、冷房室外湿度、暖房室内温度、暖房室内湿度、暖房室外温度、暖房室外湿度は、JIS C 9612 の試験状態を参考としている。
- 注記 2 負荷条件は、JIS C 9612 の付属書 5 (一般住宅での冷暖房負荷簡易計算方法) を参考としている。
- 注記 3 想定時間の一年間の使用日数は、JIS C 9612 の付属書 3 (ルームエアコンディショナーの期間エネルギー 消費効率算定のための試験及び算出方法)を参考としている。

環境条件	電圧:単相 100V 又は単相 200V (製品の定格電圧による)		
	周波数:50Hz 及び	周波数:50Hz 及び/又は 60Hz	
	温度:20℃ 湿度:65%		
	設置:標準設置(製品の取扱説明書・据付説明書による)		
負荷条件	定格負荷(製品の取扱説明書による)		
想定時間	1年間の使用時間	換気時間 ^a)	
		台所: 2410 時間/年 居室: 2193 時間/年	
		トイレ:2614 時間/年 浴室:1671 時間/年	
トイレ: 2614 時間/年 裕室: 1671 時間/年 注記 環境条件の温度 20℃、湿度 65%は、JIS C 9603 の試験状態を参考としている。			

換気扇の使用条件の基本事項としては、以下が想定されている。

- (1) 家族構成:家族4人(夫婦と子供2人)
- (2) 住宅の条件:一般的な住宅形態(3LDK~5LDK)
- (3) 運転時間: 一年を冬季 (12月~3月)、夏季 (6月~9月)、中間期 (4月、5月、10月、11月) の3つに分け使用時間を整合する。
- (4) 使用場所:キッチン(台所)、リビング(居室)、トイレ(便所)、バス(浴室)。
- (5) 常時換気:24時間連続換気機能をもつもので、この場合は8760時間/年とする。
- (6) 年間合計時間:運転時間 (h/回)、運転回数 (回/日)、運転日数 (日/年) を基に計算する。
- (7) その他:多種用途に使用することがあらかじめ明確な場合は、年間使用時間の最も長いもの を採用する。

電戶光泪 搬				
電気洗濯機				
環境条件	電圧:単相 100V 又は単相 200V			
21122111	(電気洗濯機及で	び電気脱水機の本体及び取扱説明書の表示による)		
	周波数:50Hz 及び/	周波数:50Hz 及び/又は60Hz		
	(電気洗濯機)	(電気洗濯機及び電気脱水機の本体及び取扱説明書の表示による)		
	温度:20℃ 湿度:65%			
負荷条件	負荷:標準容量 ^a) (電気洗濯機及び電気脱水機の取扱説明書による)			
> (1:4>141)	コース:標準コース b)			
	給水圧力:0.03~0.8MPa 給湯・給水温度:20±15℃			
使用時間・	1日の平均使用回数	1.5 回)		
	1回の使用時間	標準コースの時間		
及び回数	1年間の使用日数	365 日		
	1年間の使用回数	1.5 回×365 日=547.5 回/年		

注記 日本の平均的な温度条件として環境条件の温度 20℃、湿度 65%は、JIS Z 8703 の試験状態を参考としている。また、電気洗濯機及び電気脱水機の運転サイクルを標準的な家庭の使用条件に合わせて設定した。

- 注^a) 標準容量の試験布を負荷とする。
 - b) 手操作で移行する電気洗濯機は、洗濯、すすぎ、及び脱水の各工程を「洗濯 7 分—脱水 3 分—すすぎ 5 分— 脱水 3 分」とする。

なお、手動電気洗濯機は、取扱説明書に洗濯、すすぎ、及び脱水の推奨する手順を記載することが望ましい。

。) 2日で3回の割合とし、1日の使用回数を1.5回とする。

テレビジョン受信機(ブラウン管)			
環境条件	電圧: 単相 100V 周波数: 50Hz 及び/又は 60Hz		
	温度:20℃ 湿度:65%		
動作条件	入力信号	映像信号は、カラーバー (75/0/75/0) 信号を表示。	
		音声信号は、1kHz正弦波信号とする。	
		高周波入力信号レベル: 75Ω 終端で $70{ m dB}$ (μ V)とする。 $-39{ m dB}$	
		(mW) に相当。	
	コントラスト、明るさ調	工場出荷時の位置に設定	
	整及び画質調整		
	自動明るさ調整、節電機		
	能などの付加機能類	機会され A相人は OEB に記点	
	衛星放送波受信アンテ	機能をもつ場合は OFF に設定	
	ナ電源		
	音量調節	1kHz 音声信号で 50mW ^a)が得られるように設定	
設置条件	傾斜角:0度(水平)		
想定時間	1日の使用時間	4.5 時間	
	1年間の使用時間	1642.5 時間=4.5 時間×365 日	
注記 JIS C 6101	注記 JIS C 6101 を参照。		
注 ^a) 複数の音声出力をもつ場合は、それぞれ 50mW とする。			