

9条調査（25年度）

平成25年度調査報告書

ストーブの安全な使用に関する調査
報告書

平成26年11月

東京都生活文化局消費生活部

目次

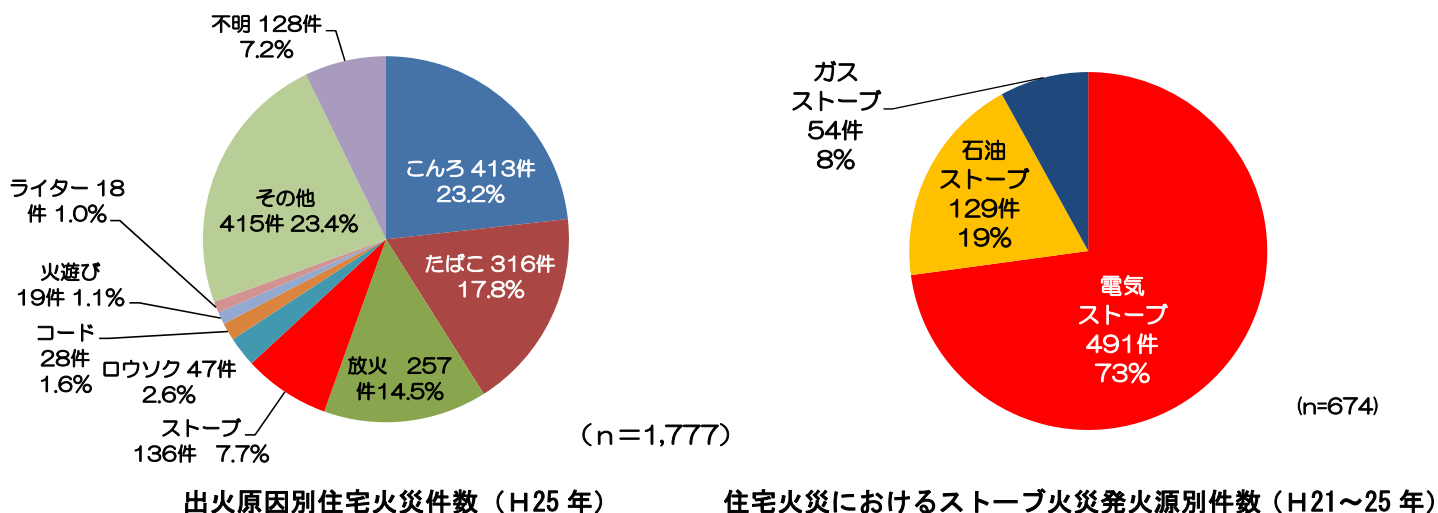
I	調査目的	1
II	ストーブに関する意識・使用実態調査	
1	暖房器具の使用状況意識調査	
(1)	調査期間	2
(2)	調査概要	2
(3)	回答者の属性	2
(4)	使用している暖房器具の種類	6
(5)	住居の種類と使用している暖房器具の種類の関係	7
(6)	同居者の人数と使用している暖房器具の種類の関係	8
(7)	暖房器具購入時の選択理由	9
(8)	暖房器具についての火災危険度の認識	20
2	ストーブ使用者に対する使用実態調査	
(1)	調査期間	24
(2)	調査概要	24
(3)	回答者の属性	24
(4)	使用場所及びその広さ	28
(5)	購入後の経過年数	30
(6)	ストーブの使用に関する危険な行為や経験	32
(7)	就寝時の使用状況	34
(8)	外出時の使用状況	36
(9)	普段のストーブ使用時における物との離隔距離	38
(10)	今までで、最も物を近づけてストーブを使用した時の離隔距離	40
(11)	離隔距離についての認知度	42
(12)	使用時の事故防止対策	44
(13)	火災の原因に関する認知度	46
(14)	火災防止対策等に関する要望等	48
III	ストーブの安全な使用に関する試験（ストーブ付近の可燃物温度測定試験）	
1	試験実施期間	50
2	試験内容	
(1)	試験体	50
(2)	試験方法	51

(3) 試験の結果	53
IV 消費者への注意喚起	66
V 業界団体や消費者に対する情報提供及び注意喚起	66

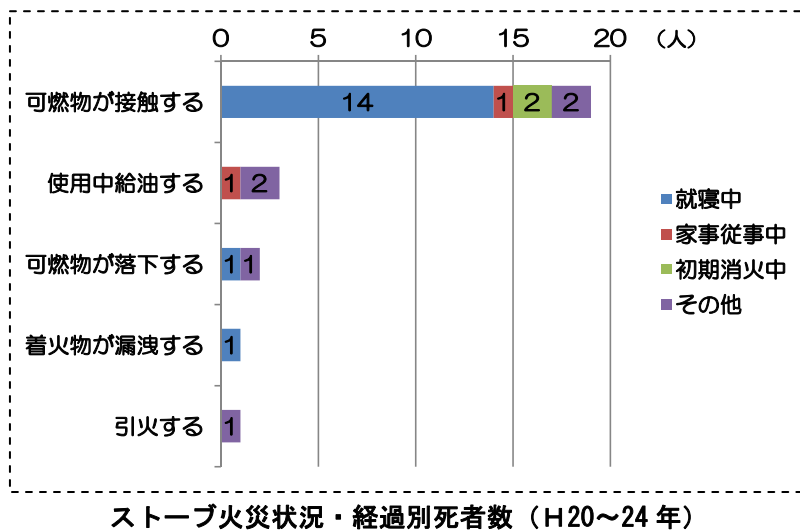
I 調査目的

平成 25 年に東京消防庁管内（※東京都のうち稲城市と島しょ地域を除いた地域）で発生した住宅火災のうち、ストーブが原因による火災は 136 件で、「こんろ」、「たばこ」、「放火」に次いで火災件数の上位に位置している。

ストーブ火災の実態を把握するため、平成 21 年から 25 年までの住宅火災におけるストーブ火災の内訳をみると、電気ストーブによる火災が 7 割以上を占めている。



また、死者が発生したストーブ火災について、火災発生時の状況・経過をみると、「就寝中」に「可燃物が接触する」というケースが多い。



これらの実態から「寝る前にスイッチを切っていない。」「ストーブの近くに可燃物を置いている。」等、危険な使用方法が多く、火災の原因となっていることが想定できる。

このことから、都民のストーブ（当調査では、赤熱部が露出している電気ストーブ、石油ストーブを指す。）の使用実態や意識等を調査し、どのような危険が潜んでいるかを明らかにした上で、消費者への情報提供や注意喚起を行うことを目的とした調査を実施する。

（火災に関する数値は東京消防庁から提供を受けたもの）

II ストープに関する意識・使用実態調査

1. 暖房器具の使用状況・意識調査

(1) 調査期間

平成 26 年 1 月 15 日(水)～平成 26 年 1 月 16 日(木)

(2) 調査概要

民間調査会社に登録された都内に住む Web モニタの中から 20 歳以上の都民合計 2 万人を対象に、使用している暖房器具等の種類や購入理由等の意識調査をインターネットアンケート実施した。

(3) 回答者の属性

ア 性別

回答者の性別を、表 1.1 及び図 1.1 に示す。

表 1.1 回答者の性別

	性別	N	%
1	男性	10,070	50.4
2	女性	9,930	49.7
	全体	20,000	100.0

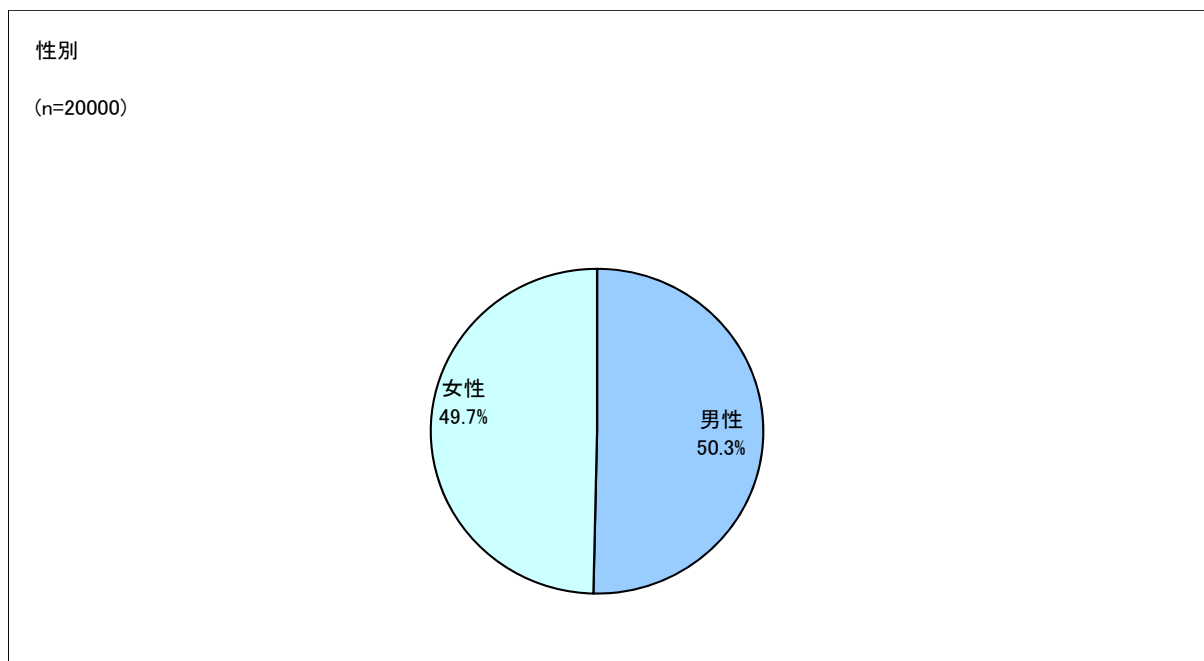


図 1.1 回答者の性別

表 1.1 及び図 1.1 に示すように、回答者数 2 万人の割合は、男性 10,070 人、女性 9,930 人と男女ほぼ同数とした。

イ 年齢

回答者の年齢構成を、表 1.2 及び図 1.2 に示す。

表 1.2 回答者の年齢

	年齢	N	%
1	20才～29才	3,200	16.0
2	30才～39才	4,520	22.6
3	40才～49才	4,350	21.8
4	50才～59才	4,350	21.8
5	60才以上	3,580	17.9
	全体	20,000	100.0

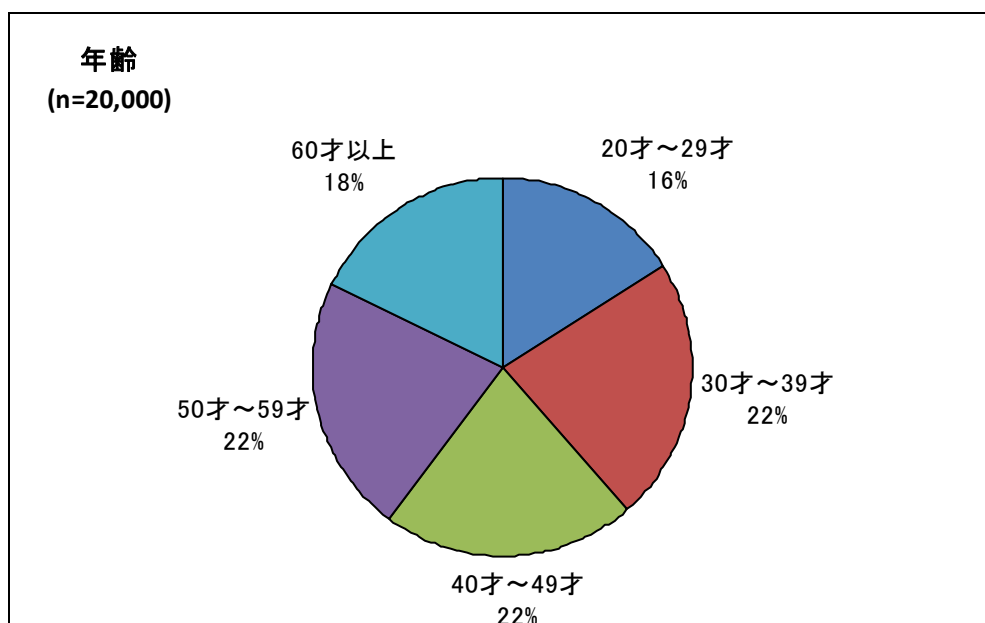


図 1.2 回答者の年齢構成

表 1.2 及び図 1.2 に示すように、回答者の年齢構成は、20 歳代は 16%、30 歳代、40 歳代、50 歳代はいずれも 22%と同数の割合、60 歳以上は 18%とした。

ウ 住居の種類（一戸建て、共同住宅等）

回答者の住居の種類を、表 1.3 及び図 1.3 に示す。

表 1.3 回答者の住居の種類

Q1	お住まいの住居の種類についてお答えください。	N	%
1	一戸建て(持ち家)	6,579	32.9
2	一戸建て(賃貸)	501	2.5
3	2階建て以下の共同住宅(持ち家)	250	1.3
4	2階建て以下の共同住宅(賃貸)	2,092	10.5
5	3階建て以上の共同住宅(持ち家)	4,492	22.5
6	3階建て以上の共同住宅(賃貸)	5,789	28.9
7	上記以外	297	1.5
	全体	20,000	100.0

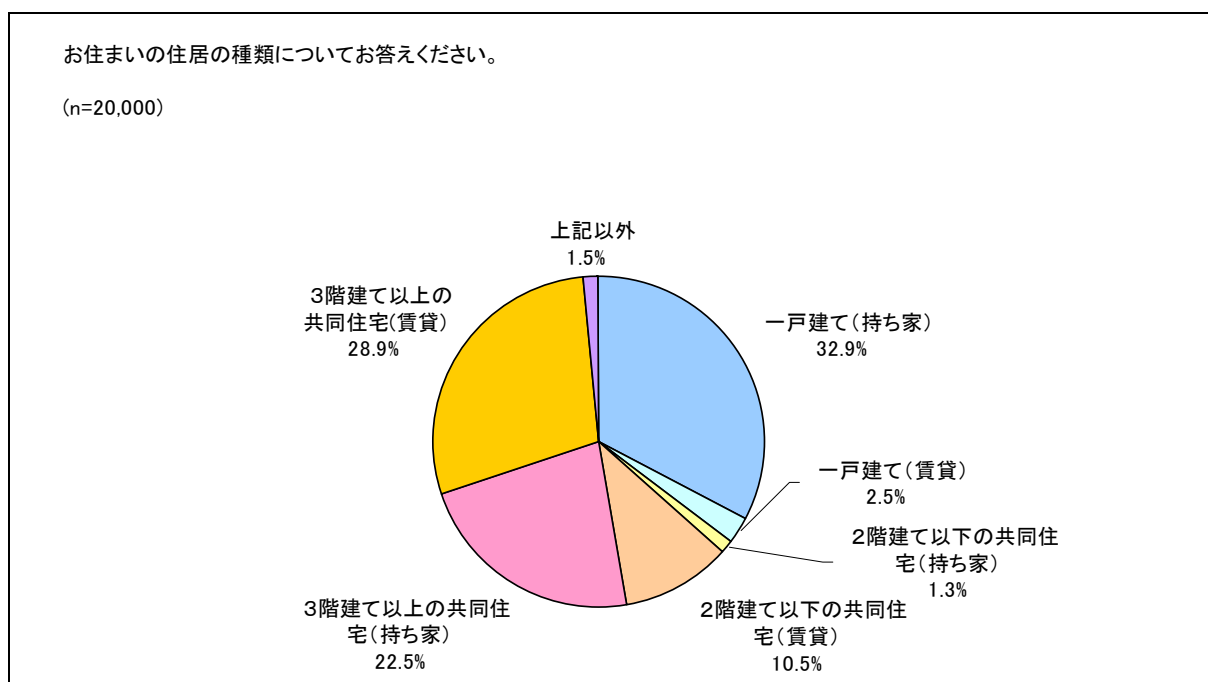


図 1.3 回答者の住居の種類

表 1.3 及び図 1.3 に示すように、回答者の住居の種類は、一戸建て（持ち家）に居住している人が全体の 32.9%と最も多く、次いで3階建て以上の共同住宅（賃貸）が 28.9%、以下、3階建て以上の共同住宅（持ち家）22.5%、2階建て以下の共同住宅（賃貸）10.5%、一戸建て（賃貸）2.5%、2階建て以下の共同住宅（持ち家）1.3%の順であった。

また、質問項目で「上記以外」と回答した 297 人のうち主な回答は、社宅 61 人、寮 37 人、マンション 30 人、実家 15 人、その他の順となっている。

エ 世帯の種類（単身、2人以上の一般世帯等）

回答者の同居者の人数の割合を、表 1.4 及び図 1.4 に示す。

表 1.4 同居者の人数の割合

Q2	あなたは何人でお住まいですか。	N	%
1	1人	4,487	22.4
2	2人	5,761	28.8
3	3人	4,790	24.0
4	4人以上	4,962	24.8
	全体	20,000	100.0

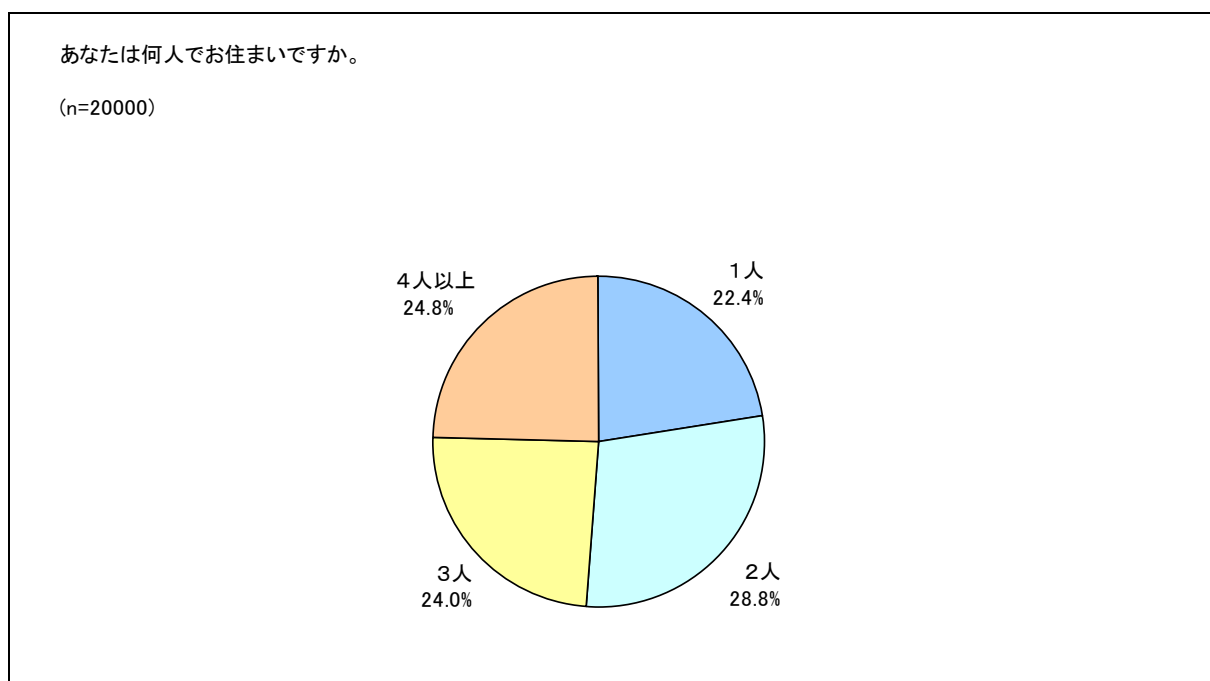


図 1.4 同居者の人数の割合

表 1.4 及び図 1.4 に示すように、回答者の同居者の状況は、1 人住まい 22.4%、2 人住まい 28.8%、3 人住まい 24.0%、4 人以上 24.8%と、ほぼ同数である。

(4) 使用している暖房器具の種類

回答者の使用している暖房器具の種類を、表 1.5 及び図 1.5 に示す。

表 1.5 使用している暖房器具の種類

Q3	ご自宅であなたが使用している暖房器具について選んでください。(いくつでも)	N	%
1	エアコン	13,764	68.8
2	石油ファンヒーター	2,880	14.4
3	石油ストーブ	1,288	6.4
4	電気ストーブ(ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む)	4,491	22.5
5	電気ファンヒーター	2,155	10.8
6	ガスファンヒーター	2,839	14.2
7	ガスストーブ	541	2.7
8	床暖房・ホットカーペット	6,882	34.4
9	こたつ	3,983	19.9
10	その他	705	3.5
11	暖房器具を使用していない	763	3.8
	全体	20,000	100.0

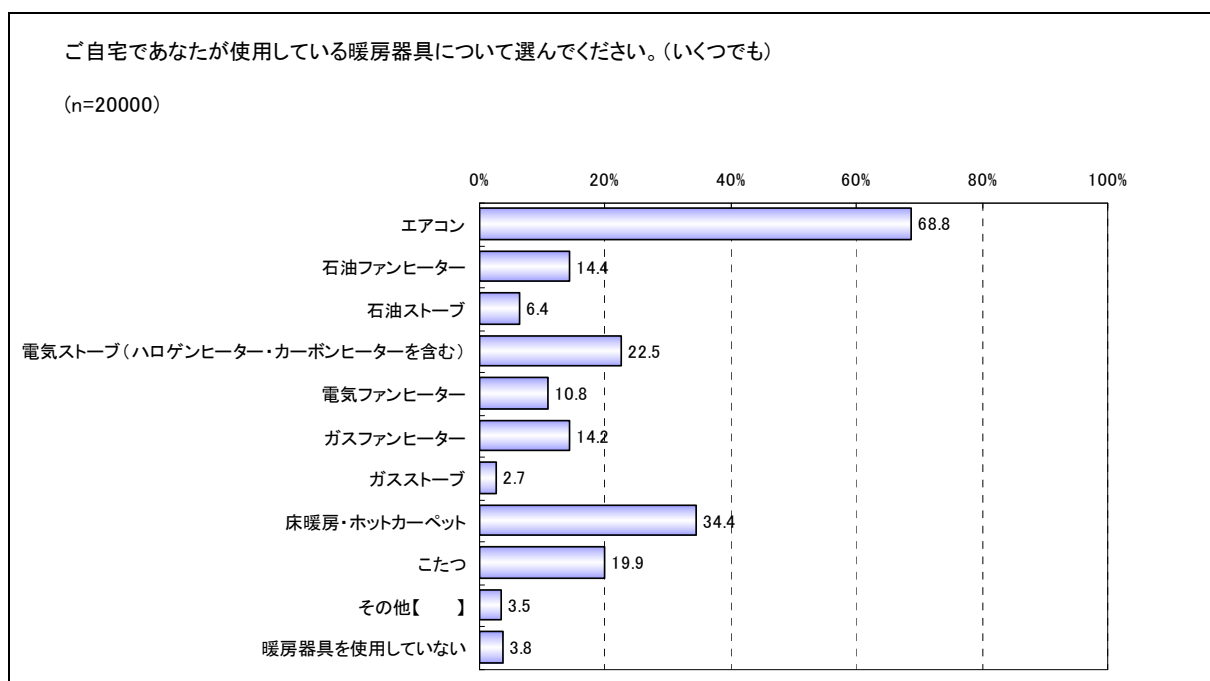


図 1.5 使用している暖房器具の種類

表 1.5 及び図 1.5 に示すように、回答者が使用している暖房器具の種類は、エアコンが全体の 68.8%と最も多く、次いで床暖房・ホットカーペットが 34.4%、以下、電気ストーブ 22.5%、こたつ 19.9%、石油ファンヒーター14.4%、ガスファンヒーター14.2%の順で続き、石油ストーブは 6.4%であった。

また、質問項目で「その他」として回答(自由回答)している人は 705 人であり全体の 3.5%と比較的少ないが、その主な回答をみると、オイルヒーターを使用している人が 343 人と最も

多く、次いで電気毛布 40 人、パネルヒーター39 人、湯たんぽ 22 人、電気アンカ 14 人等となっている。

(5) 住居の種類と使用している暖房器具の関係

回答者の住居の種類と使用している暖房器具の種類を、表 1.6 に示す。

表 1.6 住居の種類と使用している暖房器具の種類の関係

Q1 × Q3	住居の種類と使用している暖房器具の関係 ※各欄の数値で上段は件数、下段は%	Q1 お住まいの住居の種類についてお答えください。							全体
		一戸建て (持ち家)	一戸建て (賃貸)	2階建て 以下の共 同住宅 (持ち家)	2階建て 以下の共 同住宅 (賃貸)	3階建て 以上の共 同住宅 (持ち家)	3階建て 以上の共 同住宅 (賃貸)	上記以外	
Q3 ご自宅であな たが使用している暖 房器具について選 んでください。(いく つでも)	エアコン	4646 70.6	316 63.1	161 64.4	1421 67.9	3109 69.2	3921 67.7	190 64.0	13764 68.8
	石油ファンヒーター	1787 27.2	110 22.0	37 14.8	154 7.4	369 8.2	393 6.8	30 10.1	2880 14.4
	石油ストーブ	825 12.5	58 11.6	21 8.4	65 3.1	120 2.7	182 3.1	17 5.7	1288 6.4
	電気ストーブ(ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む)	1623 24.7	121 24.2	47 18.8	462 22.1	954 21.2	1224 21.1	60 20.2	4491 22.5
	電気ファンヒーター	782 11.9	59 11.8	33 13.2	210 10.0	447 10.0	598 10.3	26 8.8	2155 10.8
	ガスファンヒーター	1519 23.1	75 15.0	29 11.6	137 6.5	448 10.0	596 10.3	35 11.8	2839 14.2
	ガスストーブ	305 4.6	15 3.0	5 2.0	25 1.2	50 1.1	134 2.3	7 2.4	541 2.7
	床暖房・ホットカーペット	2652 40.3	125 25.0	93 37.2	404 19.3	2205 49.1	1335 23.1	68 22.9	6882 34.4
	こたつ	1597 24.3	114 22.8	43 17.2	425 20.3	711 15.8	1049 18.1	44 14.8	3983 19.9
	その他	234 3.6	16 3.2	7 2.8	54 2.6	176 3.9	201 3.5	17 5.7	705 3.5
	暖房器具を使用していない	117 1.8	27 5.4	14 5.6	112 5.4	184 4.1	289 5.0	20 6.7	763 3.8
	全体	6579 32.9	501 2.5	250 1.3	2092 10.5	4492 22.5	5789 28.9	297 1.5	20000 100.0

表 1.6 に示すように、住居の種類と使用している暖房器具の種類は、どの住居の種類でも、エアコンを使用している割合が 6 割を超え最も多く、次いで床暖房・ホットカーペットや電気ストーブが続いている。

特徴的なのは、石油ストーブ、石油ファンヒーターで、一戸建てでの使用割合に比較して、共同住宅での割合が極端に低い。

これは、共同住宅の賃貸契約や管理組合の規約等で、燃料を持ち込むことを禁止している物件があること等が影響していると思われる。

(6) 同居者の人数と使用している暖房器具の関係

回答者の同居者の人数と使用している暖房器具の種類を、表 1.7 に示す。

表 1.7 同居者の人数と使用している暖房器具の種類の関係

Q2 × Q3	同居者の人数と使用している暖房器具の関係 ※各欄の数値で上段は件数、下段は%	Q2 あなたは何人でお住まいですか。				
		1人	2人	3人	4人以上	全体
Q3 ご自宅であなたが使用している暖房器具について選んでください。(いくつでも)	エアコン	3063 68.3	3923 68.1	3336 69.6	3442 69.4	13764 68.8
	石油ファンヒーター	224 5.0	773 13.4	816 17.0	1067 21.5	2880 14.4
	石油ストーブ	91 2.0	395 6.9	378 7.9	424 8.5	1288 6.4
	電気ストーブ(ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む)	856 19.1	1418 24.6	1096 22.9	1121 22.6	4491 22.5
	電気ファンヒーター	366 8.2	629 10.9	572 11.9	588 11.9	2155 10.8
	ガスファンヒーター	329 7.3	875 15.2	748 15.6	887 17.9	2839 14.2
	ガスストーブ	78 1.7	172 3.0	131 2.7	160 3.2	541 2.7
	床暖房・ホットカーペット	854 19.0	2065 35.8	1854 38.7	2109 42.5	6882 34.4
	こたつ	723 16.1	1235 21.4	970 20.3	1055 21.3	3983 19.9
	その他	130 2.9	219 3.8	187 3.9	169 3.4	705 3.5
	暖房器具を使用していない	331 7.4	164 2.8	130 2.7	138 2.8	763 3.8
	全体	4487 22.4	5761 28.8	4790 24.0	4962 24.8	20000 100.0

表 1.7 に示すように、同居者の人数と使用している暖房器具の種類の関係は、同居者の人数が何人の場合でもエアコンを使用している割合が6割以上で最も高く、あらゆる形態の家庭に広く普及していることがわかる。

同居人数別に見てみると、1人暮らしの場合は、2人以上の家庭に比べ、暖房器具を使用していないという回答の割合が高く、また、石油ファンヒーターや石油ストーブを使用しているという回答の割合が少ないことが特徴的である。

(7) 暖房器具購入時の選択理由

回答者の使用している暖房器具の購入時の選択理由を、表 1.8 に示す。

表 1.8 暖房器具購入時の選択理由

Q4	Q3の暖房器具を購入した理由を選んでください。(それぞれいくつでも) ※複数使用している場合は、最も使用しているものについてお答えください。	全体	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			暖房の特徴(早く暖まる、足元だけ暖まる、赤外線ですじんわり暖まる等)	本体価格	使用に伴うランニングコスト(電気代、灯油代、ガス代等)	換気がいらぬ(エアコン、電気ストーブ等)	安全性	使いやすさ	出力(使用する部屋の大きさにちょうど良い等)	使用しないから電気ストーブにしたい。ガスや灯油を使いたくないのでエアコンにした。(等)	デザイン	メーカー、ブランド	その他	自分で購入していない、選んでいない
1	エアコン	13764 100.0	2007 14.6	1254 9.1	891 6.5	2920 21.2	4212 30.6	4706 34.2	919 6.7	791 5.7	227 1.6	917 6.7	570 4.1	5028 36.5
2	石油ファンヒーター	2880 100.0	1423 49.4	715 24.8	623 21.6	67 2.3	293 10.2	826 28.7	382 13.3	53 1.8	56 1.9	120 4.2	62 2.2	483 16.8
3	石油ストーブ	1288 100.0	449 34.9	330 25.6	293 22.7	29 2.3	74 5.7	278 21.6	105 8.2	35 2.7	34 2.6	58 4.5	127 9.9	283 22.0
4	電気ストーブ(ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む)	4491 100.0	1831 40.8	1293 28.8	362 8.1	1100 24.5	974 21.7	1861 41.4	333 7.4	389 8.7	218 4.9	156 3.5	88 2.0	734 16.3
5	電気ファンヒーター	2155 100.0	745 34.6	522 24.2	129 6.0	394 18.3	601 27.9	863 40.0	169 7.8	166 7.7	120 5.6	129 6.0	66 3.1	417 19.4
6	ガスファンヒーター	2839 100.0	1637 57.7	336 11.8	425 15.0	98 3.5	433 15.3	1064 37.5	417 14.7	188 6.6	48 1.7	104 3.7	70 2.5	489 17.2
7	ガスストーブ	541 100.0	247 45.7	67 12.4	79 14.6	12 2.2	47 8.7	188 34.8	57 10.5	23 4.3	8 1.5	14 2.6	27 5.0	124 22.9
8	床暖房・ホットカーペット	6882 100.0	2697 39.2	780 11.3	542 7.9	1484 21.6	2180 31.7	2400 34.9	366 5.3	264 3.8	135 2.0	181 2.6	251 3.6	1805 26.2
9	こたつ	3983 100.0	1820 45.7	758 19.0	620 15.6	709 17.8	967 24.3	1670 41.9	237 6.0	178 4.5	181 4.5	73 1.8	161 4.0	708 17.8
10	その他【Q3_10FAの選択内容】	705 100.0	280 39.7	93 13.2	102 14.5	285 40.4	370 52.5	254 36.0	57 8.1	80 11.3	65 9.2	67 9.5	46 6.5	100 14.2

表 1.8 に示すように、暖房器具購入時の選択理由は、機種によってそれぞれ異なるが、全体としては「暖房の特徴」や「安全性」「使いやすさ」「換気がいらぬ」といったことが主な理由となっている。

また、「自分で購入していない、選んでいない」といったことも挙げられているが、これは暖房器具付き賃貸住宅等に居住している人や同居人が暖房器具を購入した場合等が考えられる。

以下、暖房器具の機種ごとの購入時の選択理由について述べる。

<エアコン>

エアコンの購入時の選択理由を、図 1.7 に示す。

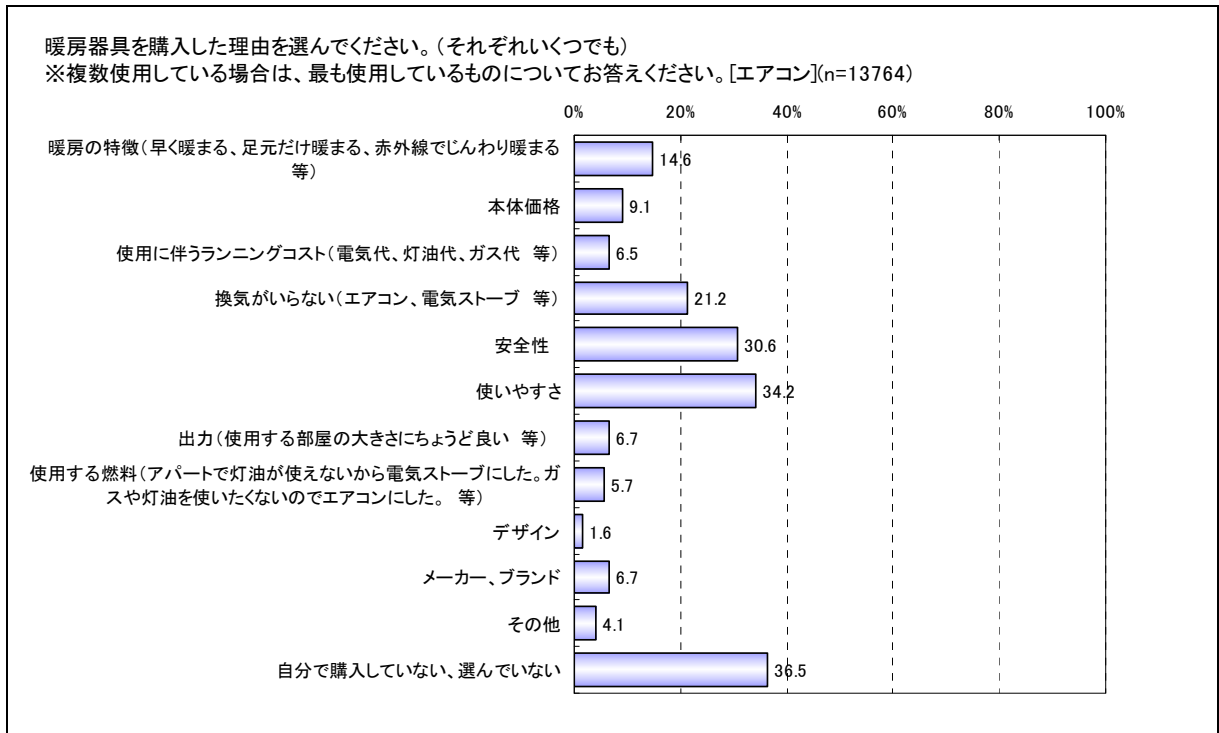


図 1.7 暖房器具購入時の選択理由 (エアコン)

図 1.7 に示すように、エアコンの購入時の選択理由は、「自分で購入していない、選んでいない」が全体の 36.5%と最も多く、次いで「使いやすさ」が 34.2%、「安全性」が 30.6%、「換気がいない」が 21.2%、「暖房の特徴」が 14.6%の順であった。

「自分で購入していない、選んでいない」が多い理由は、賃貸住宅等では備え付けでエアコンが設置されていることがあることが影響していると思われる。

<石油ファンヒーター>

石油ファンヒーターの購入時の選択理由を、図 1.8 に示す。

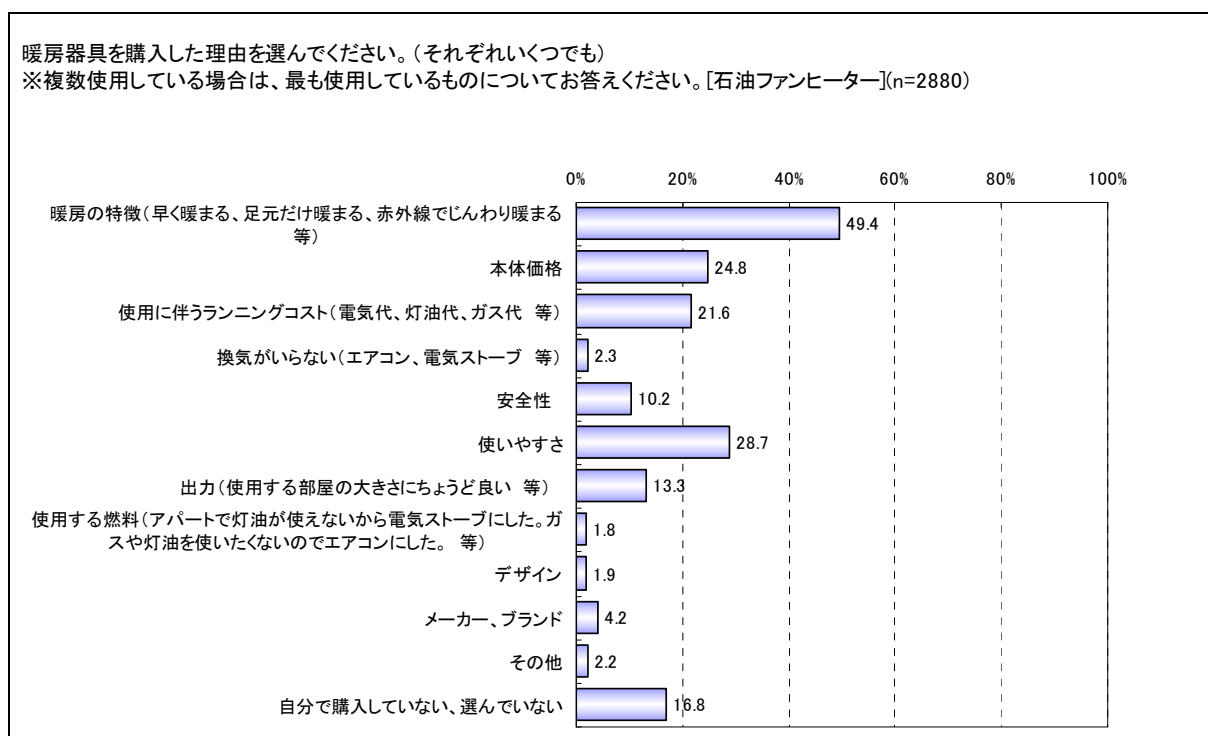


図 1.8 暖房器具購入時の選択理由（石油ファンヒーター）

図 1.8 に示すように、石油ファンヒーターの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 49.4%と最も多く、次いで「使いやすさ」28.7%、「本体価格」24.8%、「使用に伴うランニングコスト」21.6%、「自分で購入していない、選んでいない」16.8%の順であった。

「安全性」に関しては 10.2%と選択理由として取り上げている人の割合は高くない。

<石油ストーブ>

石油ストーブの購入時の選択理由を、図 1.9 に示す。

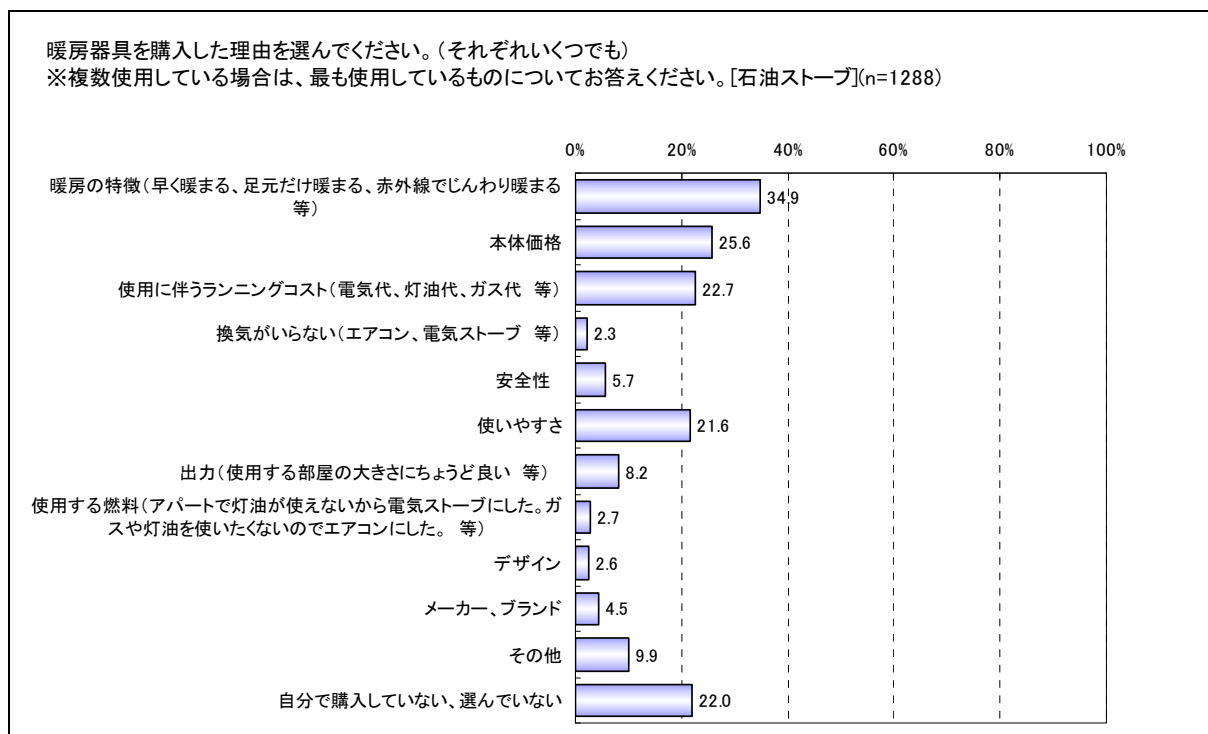


図 1.9 暖房器具購入時の選択理由 (石油ストーブ)

図 1.9 に示すように、石油ストーブの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 34.9%と最も多く、次いで「本体価格」25.6%、「使用に伴うランニングコスト」22.7%、「自分で購入していない、選んでいない」22.0%、「使いやすさ」21.6%の順であった。

「安全性」に関しては 5.7%と選択理由として取り上げている人の割合が低い。

<電気ストーブ>

電気ストーブの購入時の選択理由を、図 1.10 に示す。

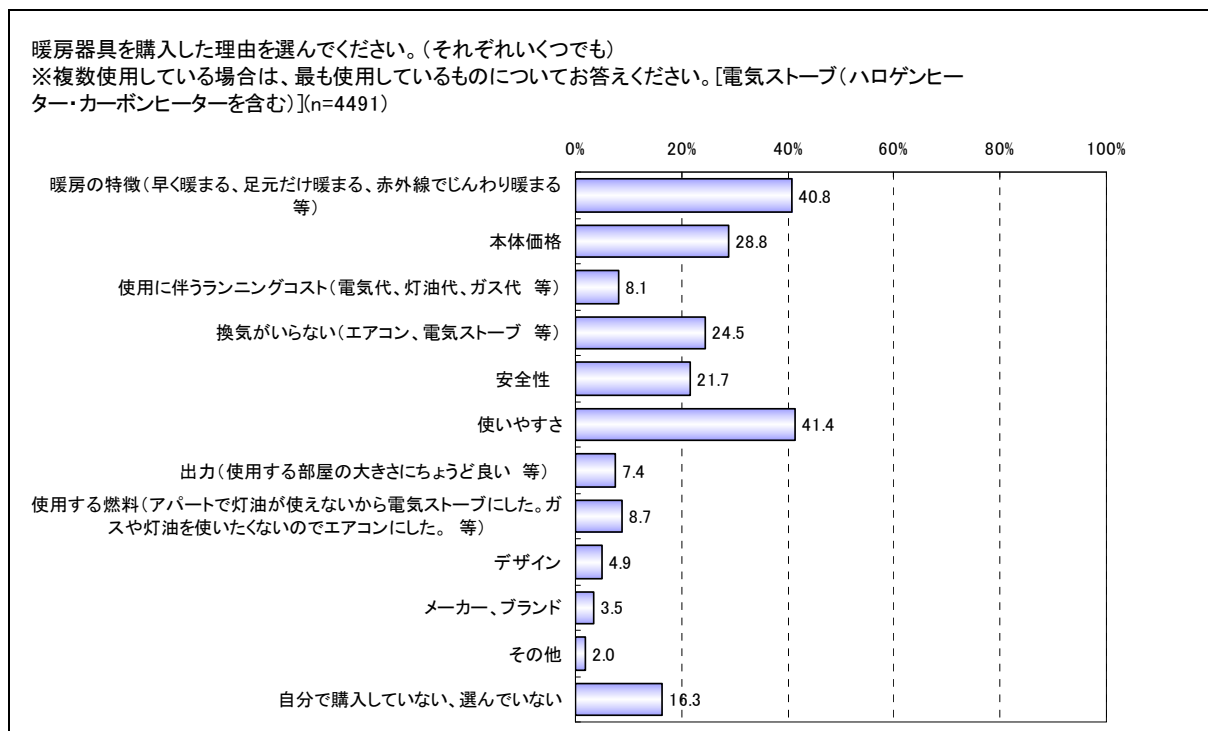


図 1.10 暖房器具購入時の選択理由 (電気ストーブ)

図 1.10 に示すように、電気ストーブの購入時の選択理由は、「使いやすさ」が全体の 41.4%と最も多く、次いで「暖房の特徴」40.8%、「本体価格」28.8%、「換気がいない」24.5%、「安全性」21.7%の順であった。

「安全性」を選択理由として取り上げている人の割合が石油ストーブや石油ファンヒーター等と比較して高いことがわかる。

<電気ファンヒーター>

電気ファンヒーターの購入時の選択理由を、図 1.11 に示す。

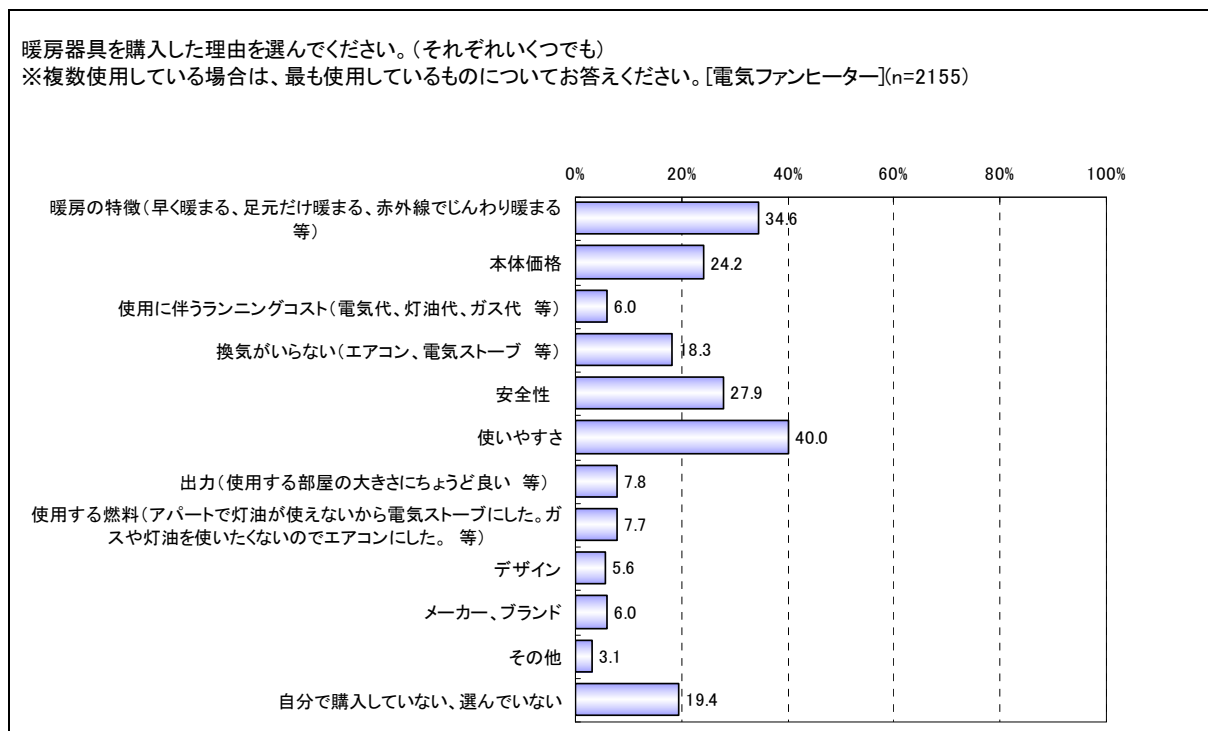


図 1.11 暖房器具購入時の選択理由（電気ファンヒーター）

図 1.11 に示すように、電気ファンヒーターの購入時の選択理由は、「使いやすさ」が全体の40.0%と最も多く、次いで「暖房の特徴」34.6%、「安全性」27.9%、「本体価格」24.2%、「自分で購入していない、選んでいない」19.4%の順であった。

「安全性」を選択理由として取り上げている人の割合が比較的高いことがわかる。

<ガスファンヒーター>

ガスファンヒーターの購入時の選択理由を、図 1.12 に示す。

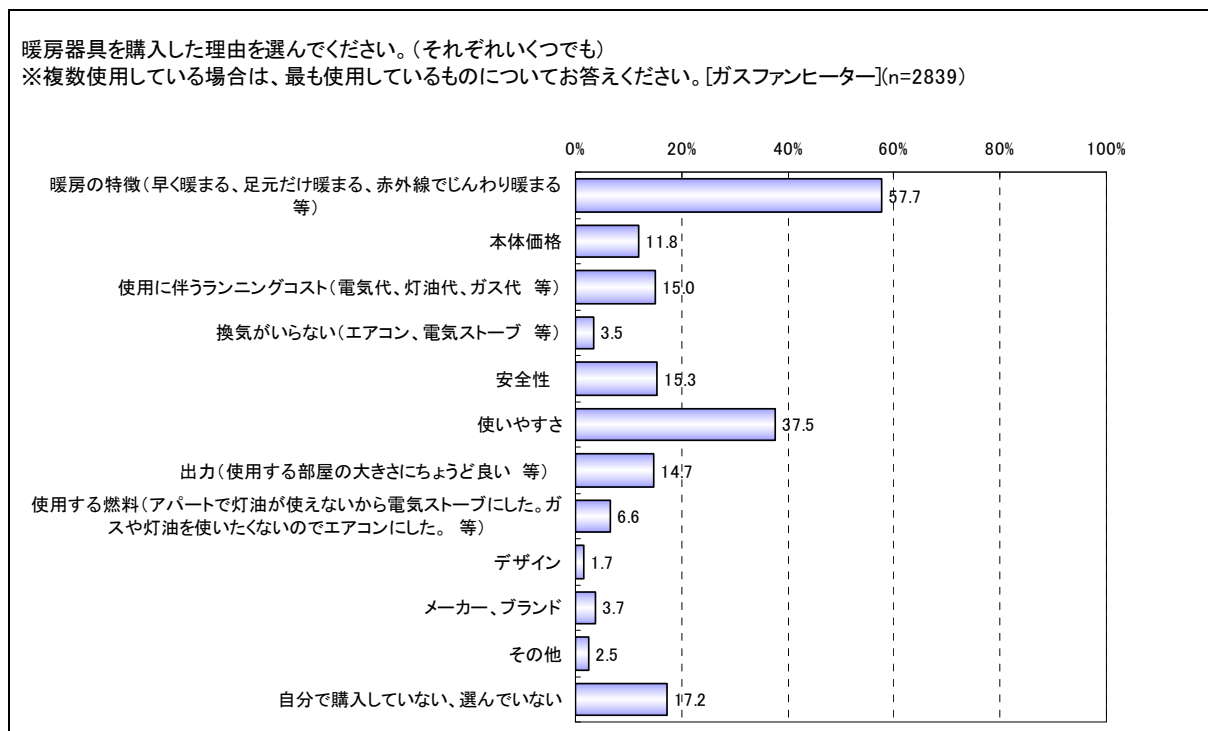


図 1.12 暖房器具購入時の選択理由 (ガスファンヒーター)

図 1.12 に示すように、ガスファンヒーターの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 57.7%と最も多く、次いで「使いやすさ」37.5%、「自分で購入していない、選んでいない」17.2%、「安全性」15.3%、「使用に伴うランニングコスト」15.0%の順であった。

「安全性」を選択理由として取り上げている人の割合はそれほど高くない。

<ガスストーブ>

ガスストーブの購入時の選択理由を、図 1.13 に示す。

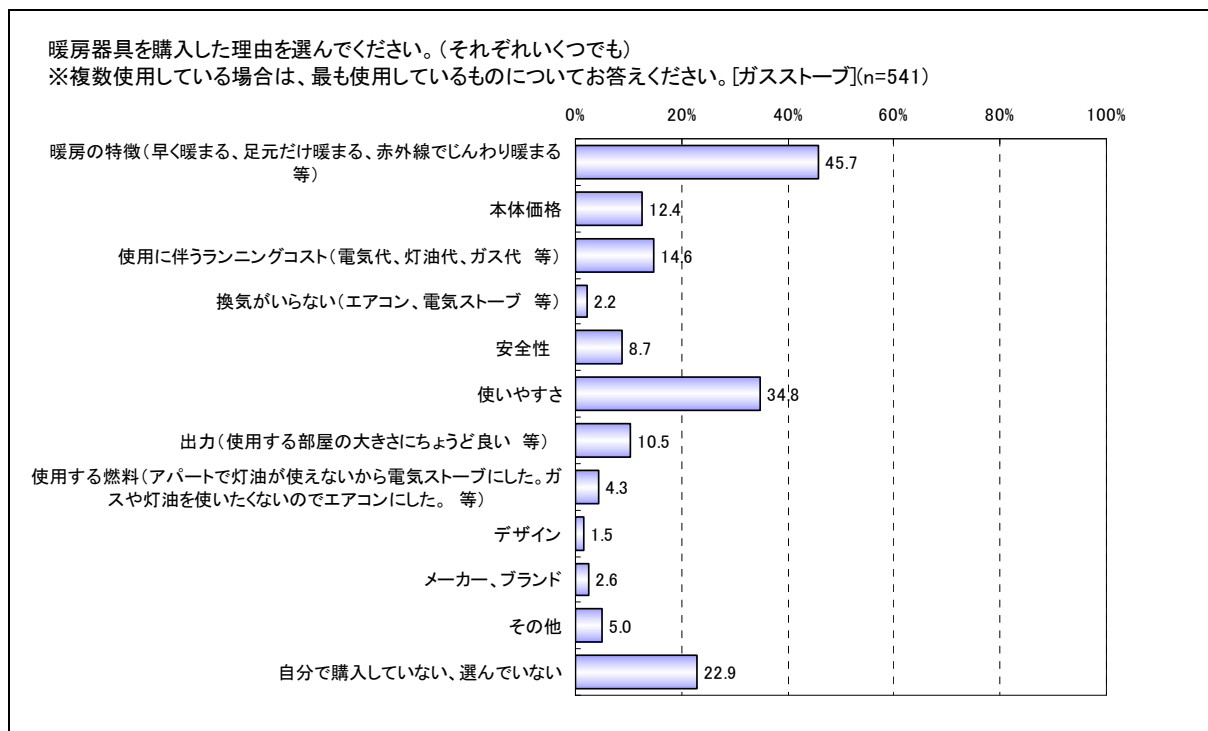


図 1.13 暖房器具購入時の選択理由 (ガスストーブ)

図 1.13 に示すように、ガスストーブの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 45.7%と最も多く、次いで「使いやすさ」34.8%、「自分で購入していない、選んでいない」22.9%、「使用に伴うランニングコスト」14.6%、「本体価格」12.4%の順であった。

「安全性」に関しては 8.7%と選択理由として取り上げている人の割合は高くない。

<床暖房・ホットカーペット>

事前調査における回答者の使用している床暖房・ホットカーペットの購入時の選択理由を、図 1.14 に示す。

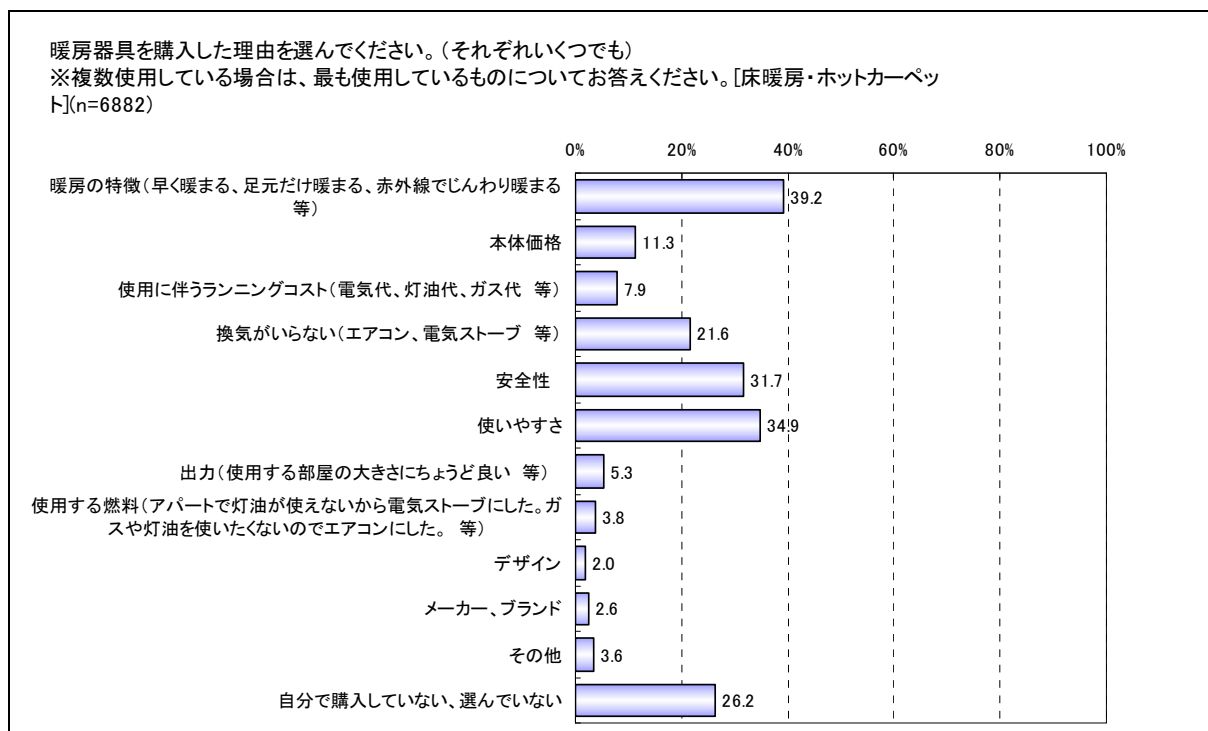


図 1.14 暖房器具購入時の選択理由 (床暖房・ホットカーペット)

図 1.14 に示すように、床暖房・ホットカーペットの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 39.9%と最も多く、次いで「使いやすさ」34.9%、「安全性」31.7%、「自分で購入していない、選んでいない」26.2%、「換気がいかない」21.6%の順であった。

安全性を選択理由として上げる割合が高いことがわかる。

<こたつ>

こたつの購入時の選択理由を、図 1.15 に示す。

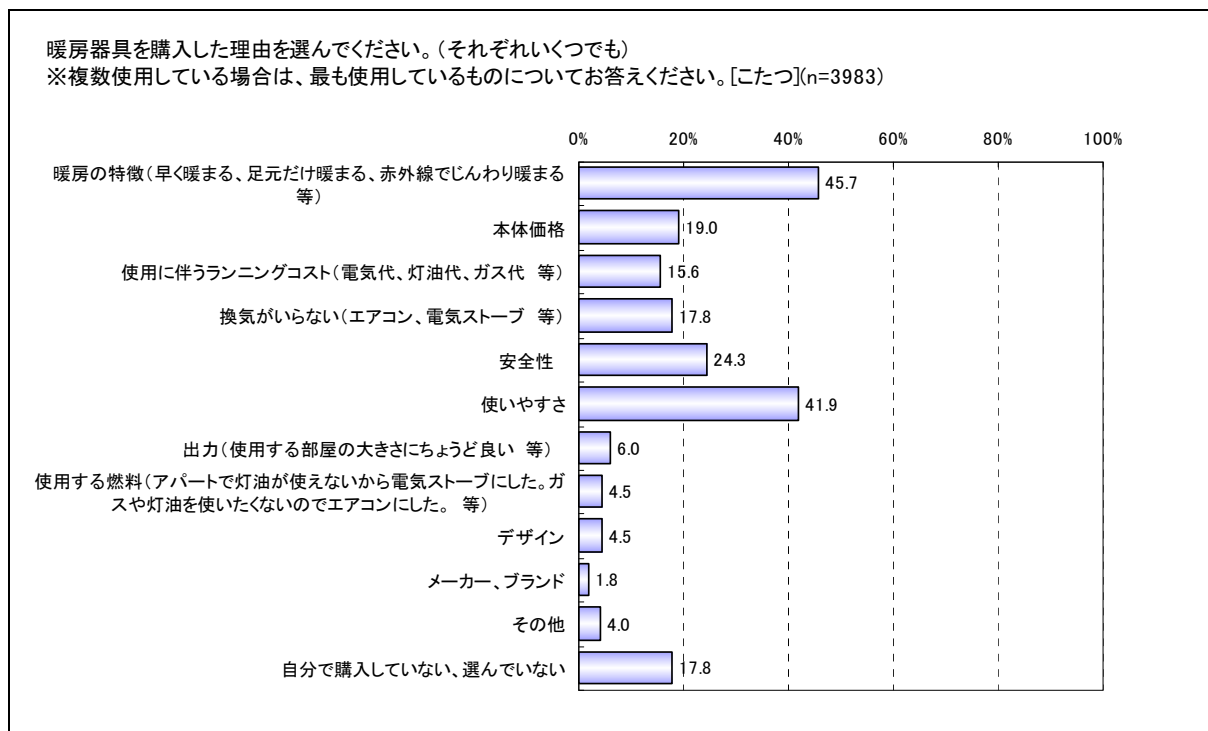


図 1.15 暖房器具購入時の選択理由 (こたつ)

図 1.15 に示すように、こたつの購入時の選択理由は、「暖房の特徴」が全体の 45.7%と最も多く、次いで「使いやすさ」41.9%、「安全性」24.3%、「本体価格」19.0%、「自分で購入していない、選んでいない」と「換気がいらぬ」が同数の 17.8%の順であった。

安全性を選択理由として上げる割合が高いことがわかる。

<その他>

事前調査における回答者の使用しているその他の暖房器具（オイルヒーター、電気毛布、電気アンカ、湯たんぽ等）の購入時の選択理由を、図 1.16 に示す。

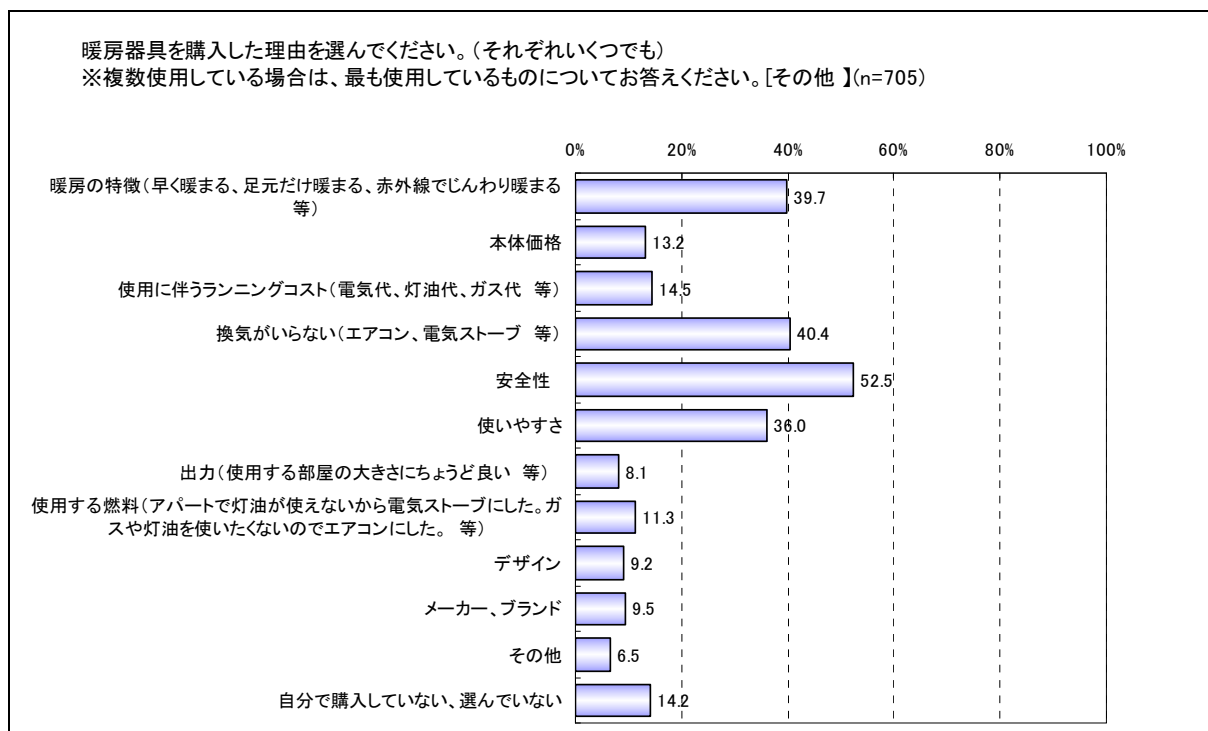


図 1.16 暖房器具購入時の選択理由（その他）

図 1.16 に示すように、その他の暖房器具の購入時の選択理由は、「安全性」が全体の 52.5%と最も多く、次いで「換気がいらない」40.4%、「暖房の特徴」39.7%、「使いやすさ」36.0%、「使用に伴うランニングコスト」14.5%の順であった。

(8) 暖房器具についての火災危険度の認識

暖房器具についての火災危険度の認識を順位付けした結果を、表 1.9 及び図 1.17 に示す。

表 1.9 暖房器具の危険度認識

Q5	以下の暖房器具を火災危険が高いと思う順に選んでください。	全体	1	2	3	4	5
			エアコン	石油ストーブ	電気ストーブ（ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む）	ガスストーブ	石油ファンヒーター
1位/番目		20000 100.0	415 2.1	16014 80.1	831 4.2	1588 7.9	1152 5.8
2位/番目		20000 100.0	83 0.4	2565 12.8	2774 13.9	5899 29.5	8679 43.4
3位/番目		20000 100.0	73 0.4	920 4.6	4163 20.8	8716 43.6	6128 30.6
4位/番目		20000 100.0	339 1.7	339 1.7	11948 59.7	3618 18.1	3756 18.8
5位/番目		20000 100.0	19090 95.5	162 0.8	284 1.4	179 0.9	285 1.4

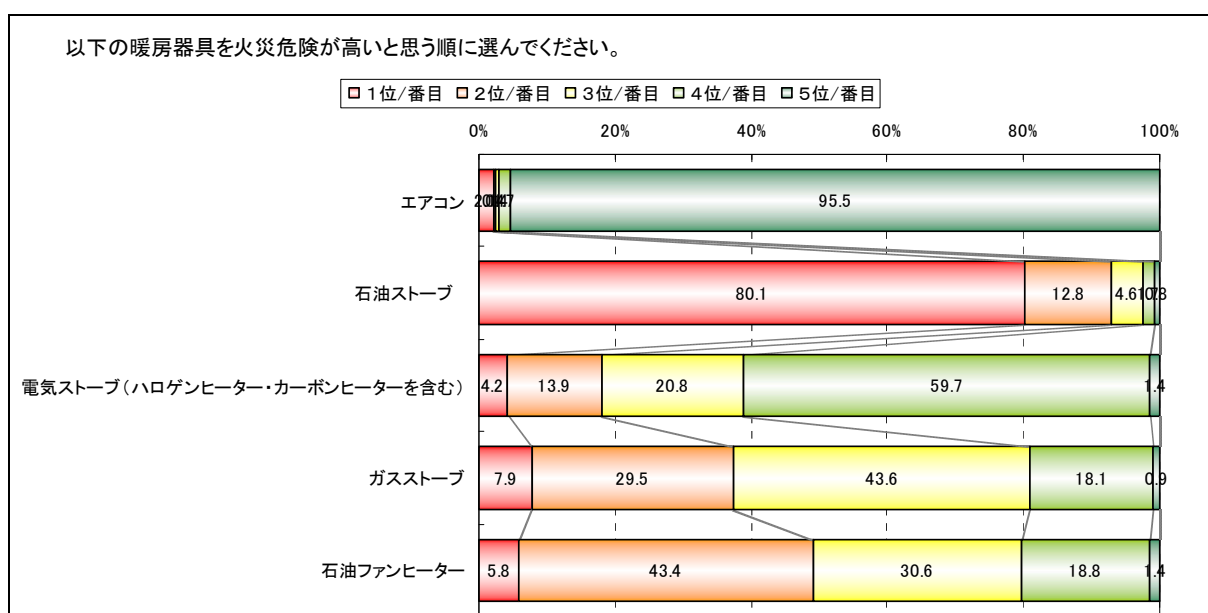


図 1.17 暖房器具の危険度認識

表 1.9 及び図 1.17 に示すように、エアコン、石油ストーブ、電気ストーブ（ハロゲンヒーター・カーボンヒーターを含む）、ガスストーブ、石油ファンヒーターの5機種を火災危険度が高いと思う順番に選択させたところ、石油ストーブを1番とする回答が最も多く8割を超えた。

以下、暖房器具の危険度認識が高かった順に、その詳細について述べる。

<危険度認識 1位>

5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を1位とした機種 of 傾向を、図 1.18 に示す。

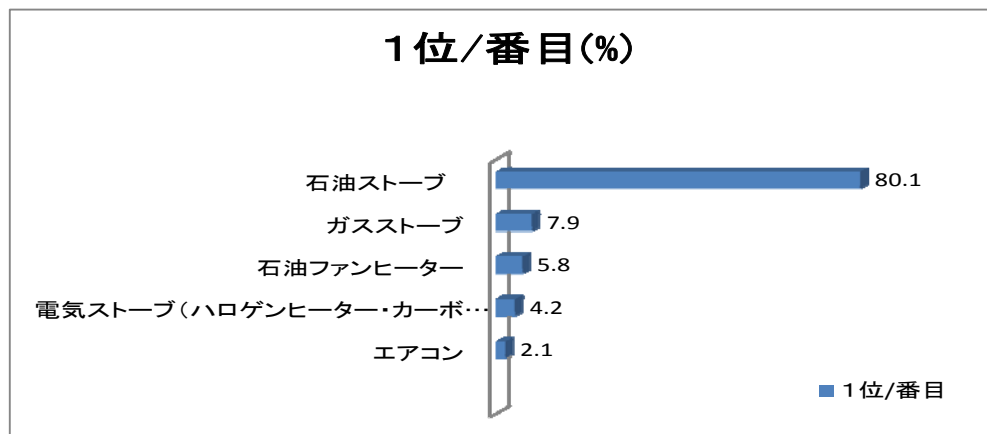


図 1.18 暖房器具 of 危険度認識 (1位)

図 1.18 に示すように、5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を1位とした機種は石油ストーブが全体 of 80.1%と圧倒的に多く、次いでガスストーブ 7.9%、石油ファンヒーター 5.8%、電気ストーブ 4.2%、エアコン 2.1% of 順であった。

<危険度認識 2位>

5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を2位とした機種 of 傾向を、図 1.19 に示す。

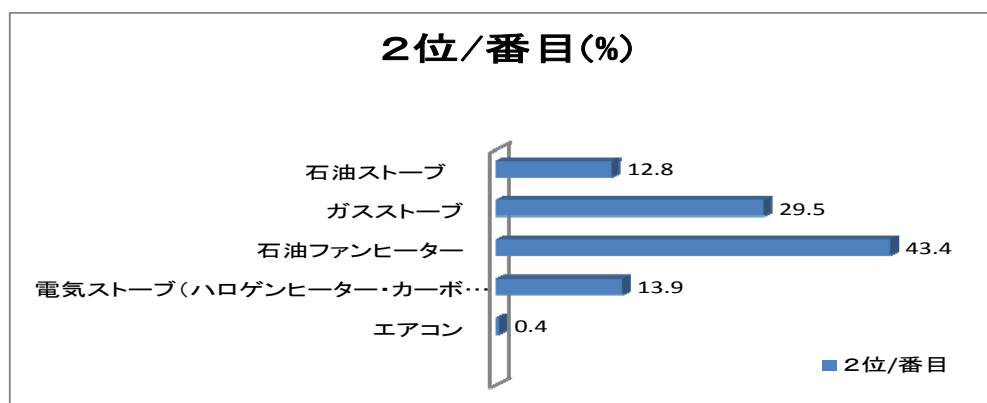


図 1.19 暖房器具 of 危険度認識 (2位)

図 1.19 に示すように、5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を2位とした機種は石油ファンヒーターが全体 of 43.4%と最も多く、次いでガスストーブ 29.5%、電気ストーブ 13.9%、石油ストーブ 12.8%、エアコン 0.4% of 順であった。

<危険度認識 3位>

5機種の暖房器具のうち危険度認識を3位とした機種の傾向を、図 1.20 に示す。

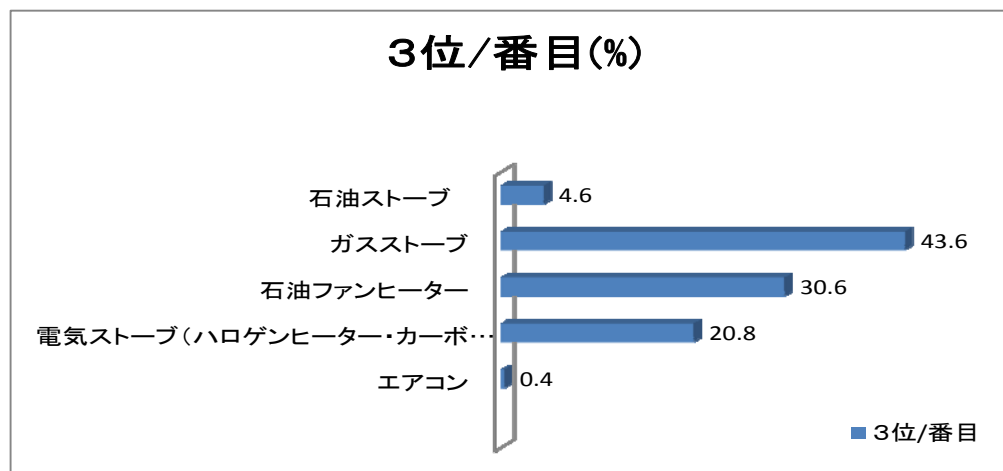


図 1.20 暖房器具の危険度認識 (3位)

図 1.20 に示すように、5機種の暖房器具のうち危険度認識を3位とした機種はガスストーブが全体の 43.6%と最も多く、次いで石油ファンヒーター30.6%、電気ストーブ 20.8%、石油ストーブ 4.6%、エアコン 0.4%の順であった。

<危険度認識 4位>

5機種の暖房器具のうち危険度認識を4位とした機種の傾向を、図 1.21 に示す。

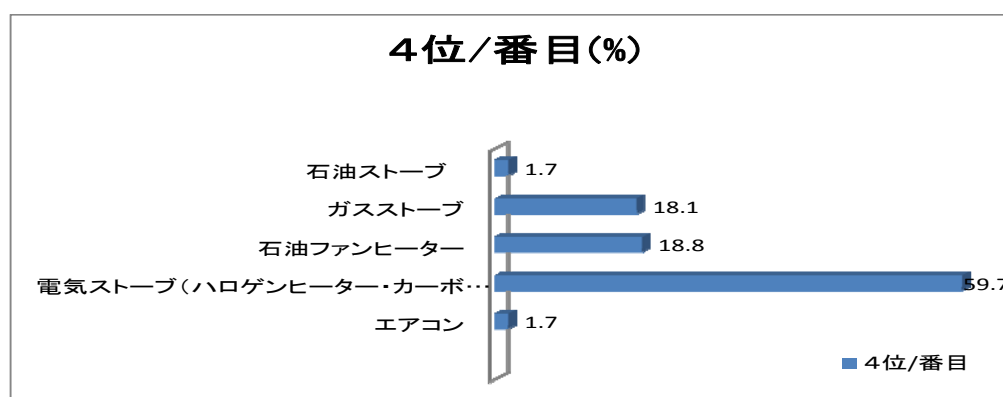


図 1.21 暖房器具の危険度認識 (4位)

図 1.21 に示すように、5機種の暖房器具のうち危険度認識を4位とした機種は電気ストーブが全体の 59.7%と最も多く、次いで石油ファンヒーター18.8%、ガスストーブ 18.1%、石油ストーブ及びエアコンが 1.7%の順であった。

<危険度認識 5位>

5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を5位とした機種の傾向を、図 1.22 に示す。

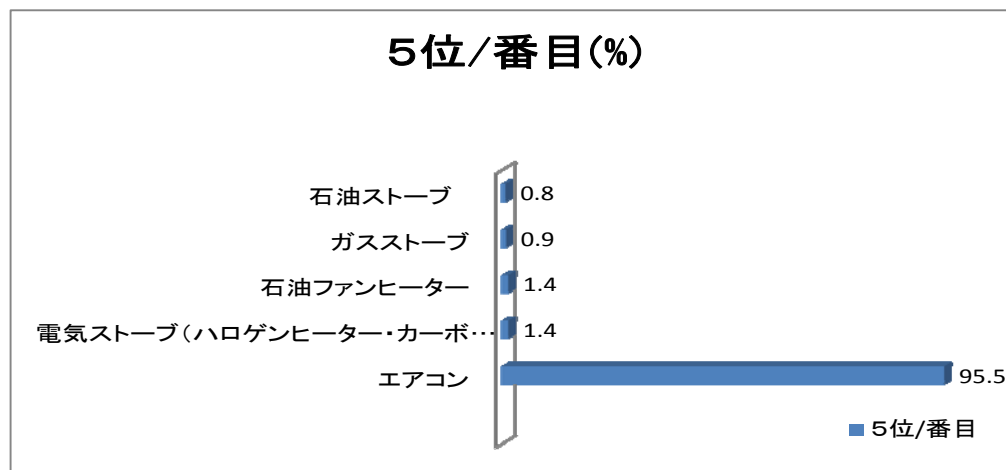


図 1.22 暖房器具の危険度認識 (5位)

図 1.22 に示すように、5機種 of 暖房器具のうち危険度認識を5位 (最も低い) とした機種はエアコンが全体の95.5%と圧倒的に多く、次いで電気ストーブ及び石油ファンヒーターが1.4%、ガスストーブ0.9%、石油ストーブ0.8%の順であった。

2. ストープ使用者に対する使用実態調査

(1) 調査期間

平成 26 年 1 月 16 日(木)～平成 26 年 1 月 17 日(金)

(2) 調査概要

前 1 の調査において電気ストーブ及び石油ストーブを使用していると回答した都民から、電気ストーブの使用者 520 人及び石油ストーブの使用者 520 人を抽出し、ストーブの使用実態や火災危険に対する意識等の調査をインターネットアンケートで実施した。

(3) 回答者の属性

ア 性別

<電気ストーブ>

電気ストーブについての回答者の性別を、表 2.1 及び図 2.1 に示す。

表 2.1 回答者の性別（電気ストーブ）

	性別 単一回答	N
1	男性	260
2	女性	260
	全体	520

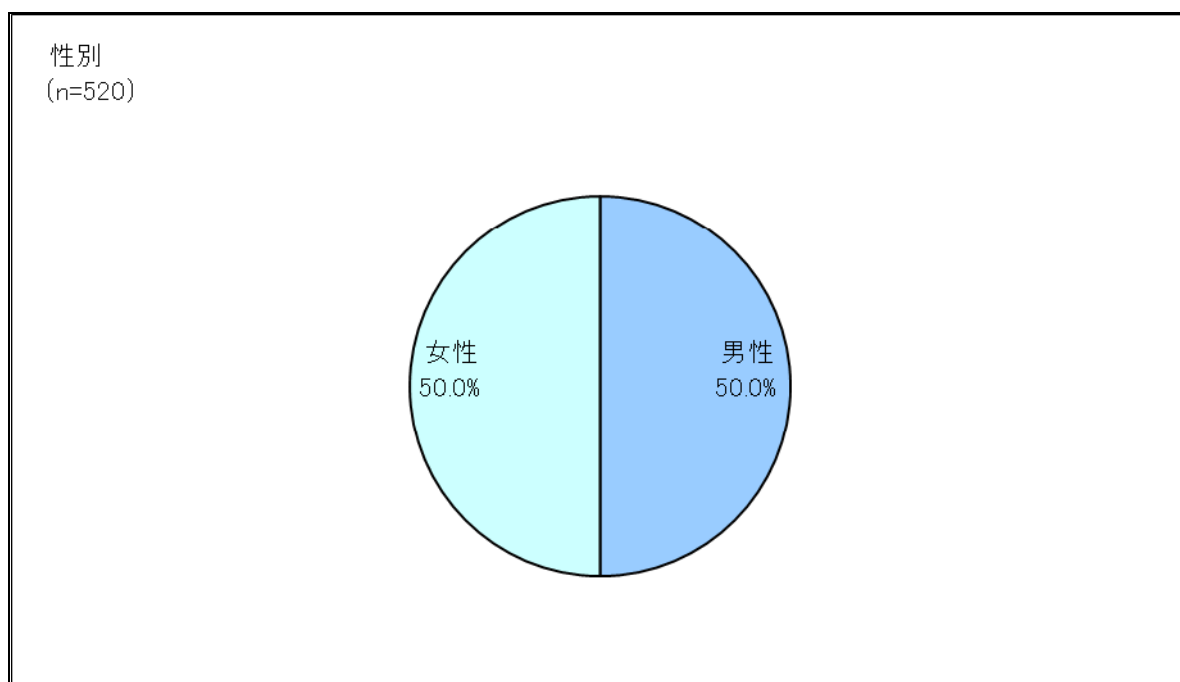


図 2.1 回答者の性別（電気ストーブ）

表 2.1 及び図 2.1 に示すように、電気ストーブについての回答者の男女の割合は同数とした。

<石油ストーブ>

石油ストーブについての回答者の性別を、表 2.2 及び図 2.2 に示す。

表 2.2 回答者の性別（石油ストーブ）

	性別 単一回答	N	%
1	男性	260	50.0
2	女性	260	50.0
	全体	520	100.0

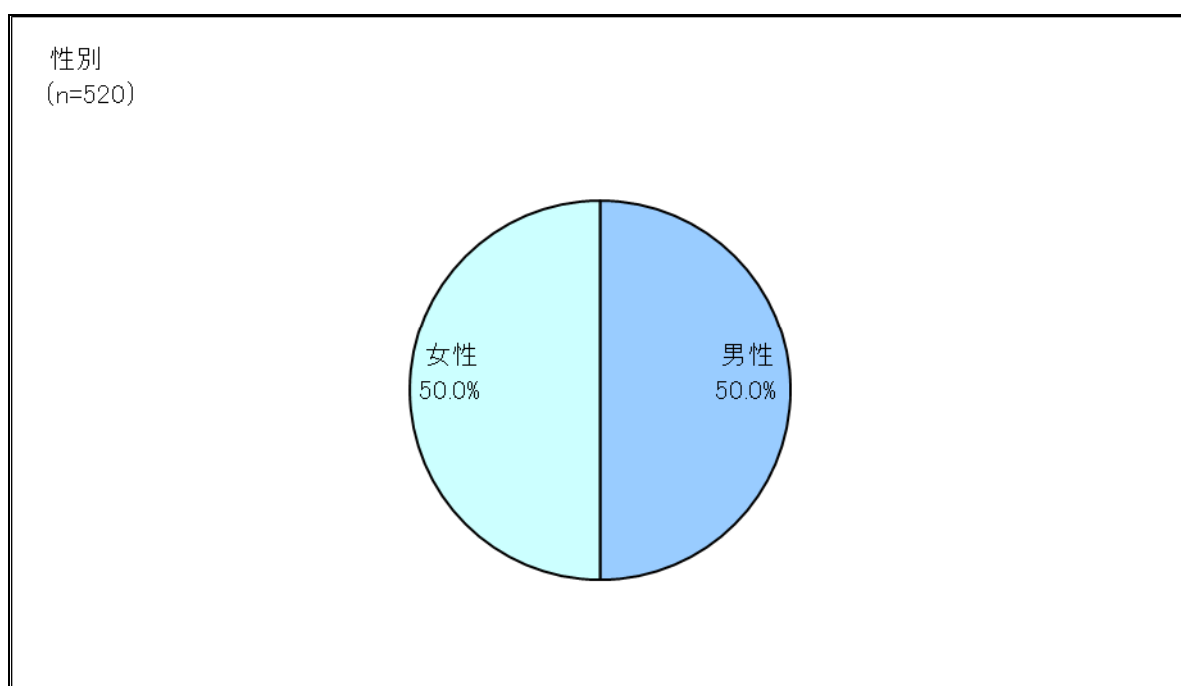


図 2.2 回答者の性別（石油ストーブ）

表 2.2 及び図 2.2 に示すように、石油ストーブについての回答者の男女の割合は同数とした。

イ 年齢構成

<電気ストーブ>

電気ストーブについての回答者の年齢構成を、表 2.3 及び図 2.3 に示す。

表 2.3 回答者の年齢（電気ストーブ）

	年齢	N	%
1	20才～29才	104	20.0
2	30才～39才	104	20.0
3	40才～49才	104	20.0
4	50才～59才	104	20.0
5	60才以上	104	20.0
	全体	520	100.0

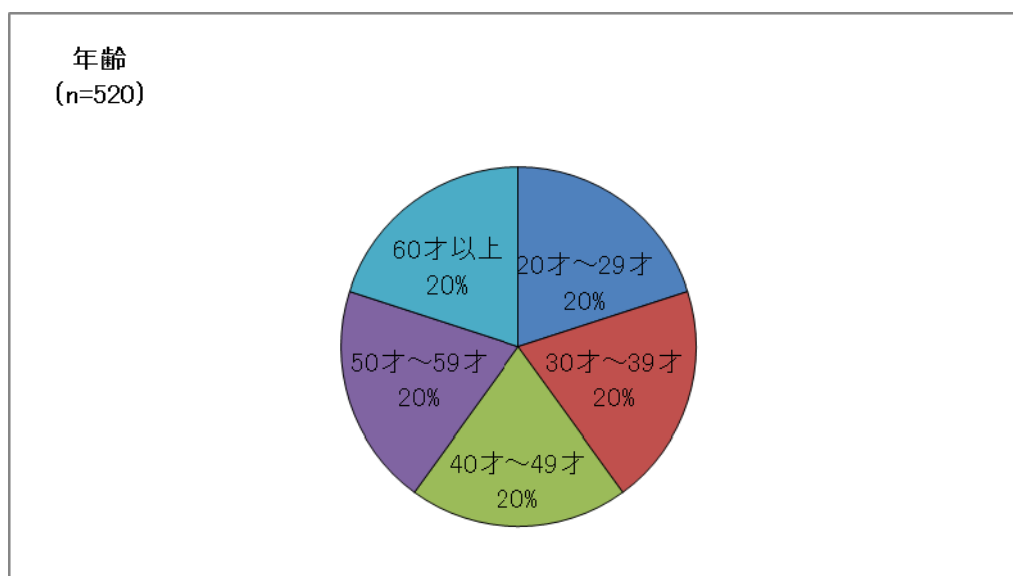


図 2.3 回答者の年齢（電気ストーブ）

表 2.3 及び図 2.3 に示すように、電気ストーブを使用している回答者の年齢構成は 20 歳代、30 歳代、40 歳代、50 歳代、60 歳以上とも同数の割合とした。

<石油ストーブ>

石油ストーブについての回答者の年齢構成を、表 2.4 及び図 2.4 に示す。

表 2.4 回答者の年齢（石油ストーブ）

	年齢	N	%
1	20才～29才	104	20.0
2	30才～39才	104	20.0
3	40才～49才	104	20.0
4	50才～59才	104	20.0
5	60才以上	104	20.0
	全体	520	100.0

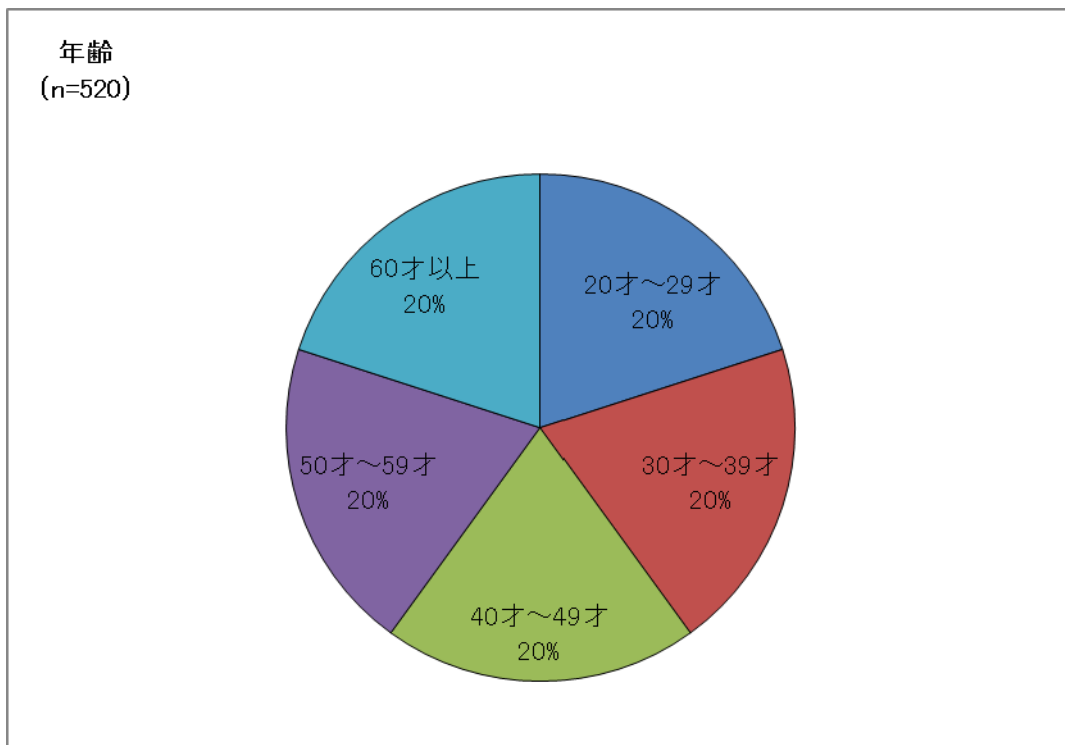


図 2.4 回答者の年齢（石油ストーブ）

表 2.4 及び図 2.4 に示すように、石油ストーブを使用している回答者の年齢構成は 20 歳代、30 歳代、40 歳代、50 歳代、60 歳以上とも同数の割合とした。

(4) 使用場所及びその広さ

<電気ストーブ>

電気ストーブについての回答者 520 人からストーブの使用場所及びその広さを、表 2.5 に示す。

表 2.5 使用場所及びその広さ（電気ストーブ）

	あなたは電気ストーブをどこで使っていますか？また、使用している部屋の広さはどれくらいですか？それぞれについてお答えください。	全体	1	2	3	4	5	6	使用合計 上段は件数 下段は%表示
			4畳半以下	～6畳	～8畳	～10畳	それ以上	この場所では使用していない	
1	居間	520 100.0	16 3.08	110 21.15	82 15.77	66 12.69	61 11.73	185 35.6	335 64.4
2	寝室	520 100.0	19 3.7	112 21.5	43 8.3	11 2.1	2 0.4	333 64.0	187 36.0
3	台所	520 100.0	36 6.9	38 7.3	10 1.9	6 1.2	3 0.6	427 82.1	93 17.9
4	洗面所	520 100.0	64 12.3	9 1.7	0 0.0	1 0.2	2 0.4	444 85.4	76 14.6
5	浴室の脱衣所	520 100.0	94 18.1	10 1.9	1 0.2	2 0.4	2 0.4	411 79.0	109 21.0
6	その他	520 100.0	33 6.3	39 7.5	2 0.4	2 0.4	2 0.4	442 85.0	78 15.0

表 2.5 に示すように、電気ストーブを使用している回答者の使用場所は居間が最も多く全体の 64.4%（広さの内訳は、多い順に～6畳が 32.8%、～8畳が 24.5%、～10畳が 19.7%）、次いで寝室 36.0%（広さの内訳は、多い順に～6畳が 59.9%、～8畳が 23.0%、4畳半以下が 10.2%）、浴室の脱衣所 21.0%（広さの内訳は、多い順に4畳半以下が 86.2%、～6畳が 9.2%、～10畳及びそれ以上が各 1.8%）、台所 17.9%（広さの内訳は、多い順に～6畳が 40.9%、4畳半以下が 38.7%～8畳が 10.8%）、洗面所 14.6%（広さの内訳は、多い順に4畳半以下が 84.2%、～6畳が 11.8%、10畳以上が 2.6%）の順であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者 520 人からの石油ストーブの使用場所、及びその広さを、表 2.6 に示す。

表 2.6 使用場所及びその広さ（石油ストーブ）

	あなたは石油ストーブをどこで使っていますか？また、使用している部屋の広さはどれくらいですか？それぞれについてお答えください。	全体	1	2	3	4	5	6	使用合計 上段は件数 下段は%表示
			4畳半以下	～6畳	～8畳	～10畳	それ以上	この場所では使用していない	
1	居間	520 100.0	5 1.0	109 21.0	107 20.6	103 19.8	100 19.2	96 18.5	424 81.5
2	寝室	520 100.0	9 1.7	55 10.6	21 4.0	10 1.9	3 0.6	422 81.2	98 18.8
3	台所	520 100.0	19 3.7	54 10.4	33 6.3	16 3.1	12 2.3	386 74.2	134 25.8
4	洗面所	520 100.0	18 3.5	5 1.0	3 0.6	0 0.0	0 0.0	494 95.0	26 5.0
5	浴室の脱衣所	520 100.0	20 3.8	5 1.0	2 0.4	0 0.0	0 0.0	493 94.8	27 5.2
6	その他	520 100.0	6 1.2	14 2.7	13 2.5	6 1.2	7 1.3	474 91.2	46 8.8

表 2.6 に示すように、石油ストーブを使用している回答者の使用場所は居間が最も多く全体の 81.5% (広さの内訳は、多い順に～6畳が 25.7%、～8畳が 25.2%、～10畳が 24.3%)、次いで台所 25.8% (広さの内訳は、多い順に～6畳が 40.3%、～8畳が 24.6%、4畳半以下が 14.2%)、寝室 18.8% (広さの内訳は、多い順に～6畳が 56.1%、～8畳が 21.4%、～10畳が 10.2%)、浴室の脱衣所 5.2% (広さの内訳は、多い順に～6畳が 25.7%、～8畳が 25.2%、～10畳が 24.3%)、洗面所 5.0% (広さの内訳は、多い順に～6畳が 25.7%、～8畳が 25.2%、～10畳が 24.3%) の順であった。

(5) 購入後の経過年数

<電気ストーブ>

本調査における回答者 520 人からの電気ストーブの購入後の経過年数を、表 2.7 及び図 2.7 に示す。

表 2.7 購入後の経過年数（電気ストーブ）

	あなたが使用している電気ストーブは購入されてどのくらい経っていますか？ ※複数の電気ストーブを使用している場合は最も古い物についてお答え下さい。	N	%
1	1年未満	52	10.0
2	1～3年	157	30.2
3	4～5年	129	24.8
4	6～10年	95	18.3
5	それ以上	53	10.2
6	わからない	34	6.5
	全体	520	100.0

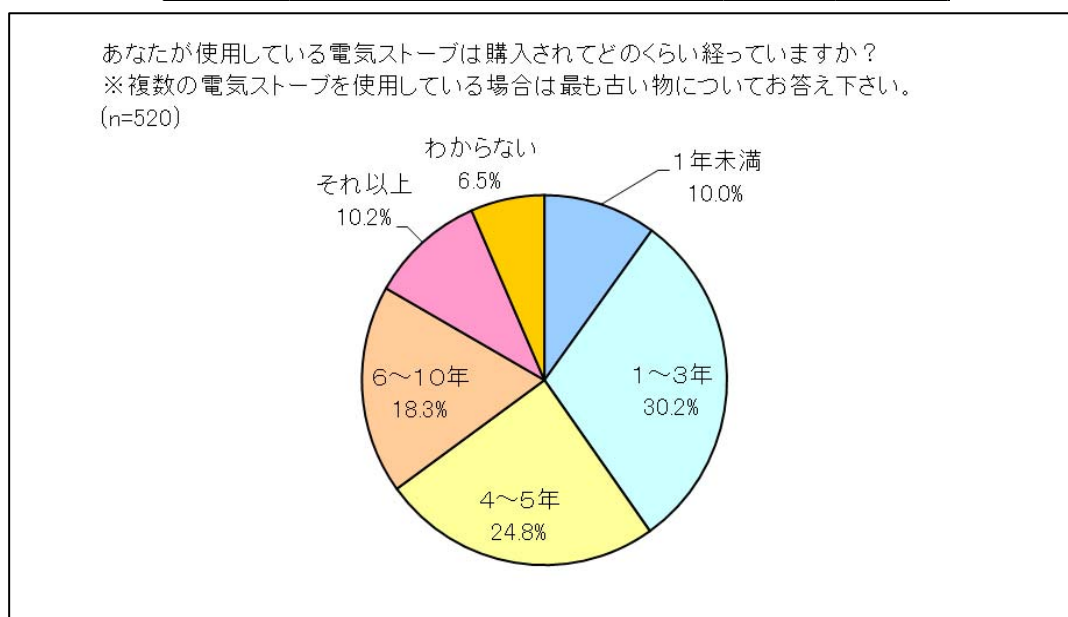


図 2.7 購入後の経過年数（電気ストーブ）

表 2.7 及び図 2.7 に示すように、電気ストーブ購入後の経過年数は、1～3年が全体の 30.2% と最も多く、次いで 4～5年が 24.8%、以下、6～10年 18.3%、それ以上 10.2%、1年未満 10.0%、わからない 6.5%の順であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者 520 人からの石油ストーブ購入後の経過年数を、表 2.8 及び図 2.8 に示す。

表 2.8 購入後の経過年数（石油ストーブ）

	あなたが使用している石油ストーブは購入されてどのくらい経っていますか？ ※複数の石油ストーブを使用している場合は最も古い物についてお答え下さい。	N	%
1	1年未満	31	6.0
2	1～3年	142	27.3
3	4～5年	121	23.3
4	6～10年	100	19.2
5	それ以上	79	15.2
6	わからない	47	9.0
	全体	520	100.0

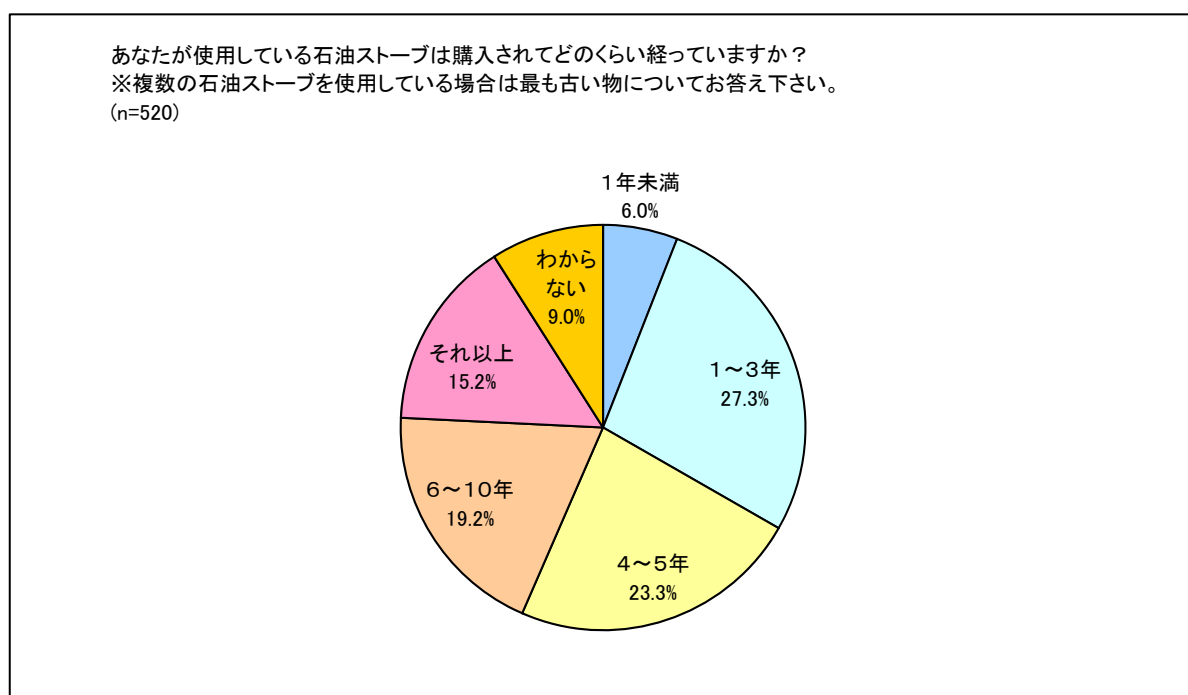


図 2.8 購入後の経過年数（石油ストーブ）

表 2.8 及び図 2.8 に示すように、石油ストーブ購入後の経過年数は、1～3年が全体の 27.3% と最も多く、次いで 4～5年が 23.3%、以下、6～10年 19.2%、それ以上 15.2%、わからない 9.0%、1年未満 6.0%の順であった。

(6) ストープの使用に関する危険な行為や経験等

本調査における回答者（過去についても聞いているので、電気ストーブと石油ストーブの使用者を区別せず集計している。）のストーブ使用に関する危険な行為や経験について、表 2.9 及び図 2.9 に示す。

表 2.9 ストープ使用時の危険な行為や経験

過去にストーブの使用に関して以下のような行為や危ない経験をしたことはありますか？(いくつでも) 複数回答	N	%
ストーブの近くに燃えやすい物を置いた	120	11.5
ストーブのすぐ近くで寝てしまった	120	11.5
ストーブの上や近くで洗濯物を干した	149	14.3
ストーブの熱がある部分に触れてしまった	214	20.6
ストーブの上や近くにエアゾール缶やガスボンベ等を置いた	4	0.4
ストーブの上で食べ物を焼いたり、鍋ややかんを置いた	246	23.7
石油ストーブをつけたままタンクに給油した	46	4.4
石油ストーブの燃料タンクの蓋が上手くしまらず、灯油が漏れた	21	2.0
換気をしないで石油ストーブを使い続け、頭痛やめまいがした	51	4.9
故障などによりストーブ自体(コード等も含む)が発火若しくは発煙した	4	0.4
リコールされているストーブを使っていた(※分かれば メーカー名 製品名を記入【 】)	5	0.5
その他【 】	23	2.2
危険な行為や経験はしたことが無い(常に気をつけている)	489	47.0
全体	1040	100.0

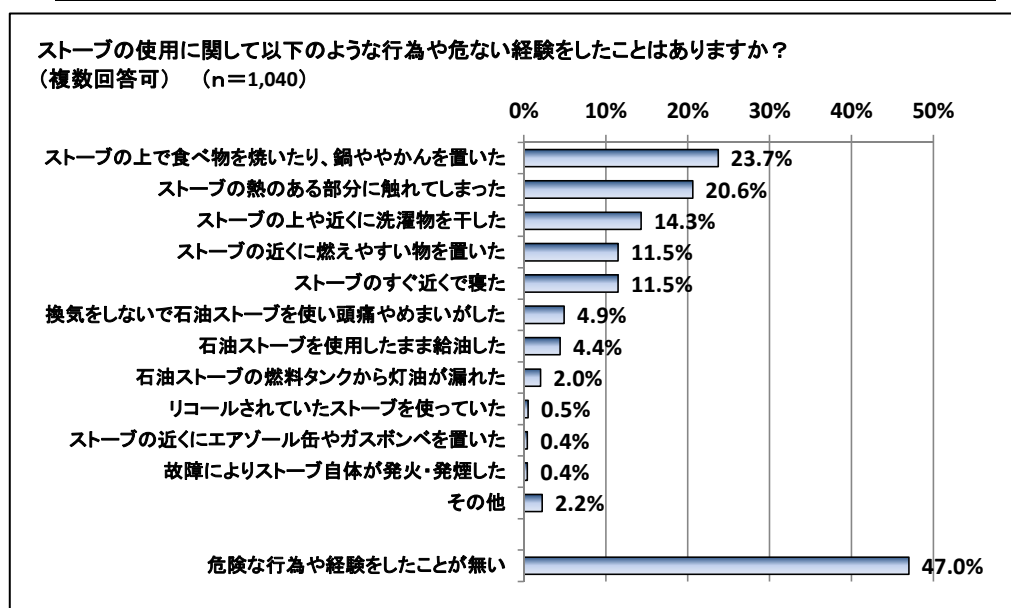


図 2.9 ストープ使用時の危険な行為や経験

表 2.9 及び図 2.9 に示すように、ストーブの使用に関して行った行為や危ない経験については、「ストーブの上で食べ物を焼いたり、鍋ややかんを置いた」が 23.7%と最も多く、「ストーブの熱がある部分に触れてしまった」が 20.6%と続き、「ストーブの上や近くで洗濯物を干した」が 14.3%、「ストーブの近くに燃えやすい物を置いた」及び「ストーブのすぐ近くで寝てしまった」がいずれも 11.5%の順であった。

「危険な行為や経験はしたことがない」が 47%と約半数を占めているが、実際には危険な行為や経験をしていても意識していないという場合も含まれていることが推測される。

(7) 就寝時の使用状況

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブの就寝時の使用状況を、表 2.10 及び図 2.10 に示す。

表 2.10 就寝時の使用状況（電気ストーブ）

	あなたが普段、使用している電気ストーブの就寝時の使用状況について以下の中から最もあてはまるものを1つお選びください。	N	%
1	ストーブをつけたまま就寝することがある（タイマーを設定しない。もしくはタイマーが無い）	24	4.6
2	ストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま就寝することがある	21	4.0
3	就寝前は、必ずストーブを消し、電源プラグをコンセントから抜く	231	44.4
4	就寝前に、必ずストーブは消すが、電源プラグは抜いてない	244	46.9
	全体	520	100.0

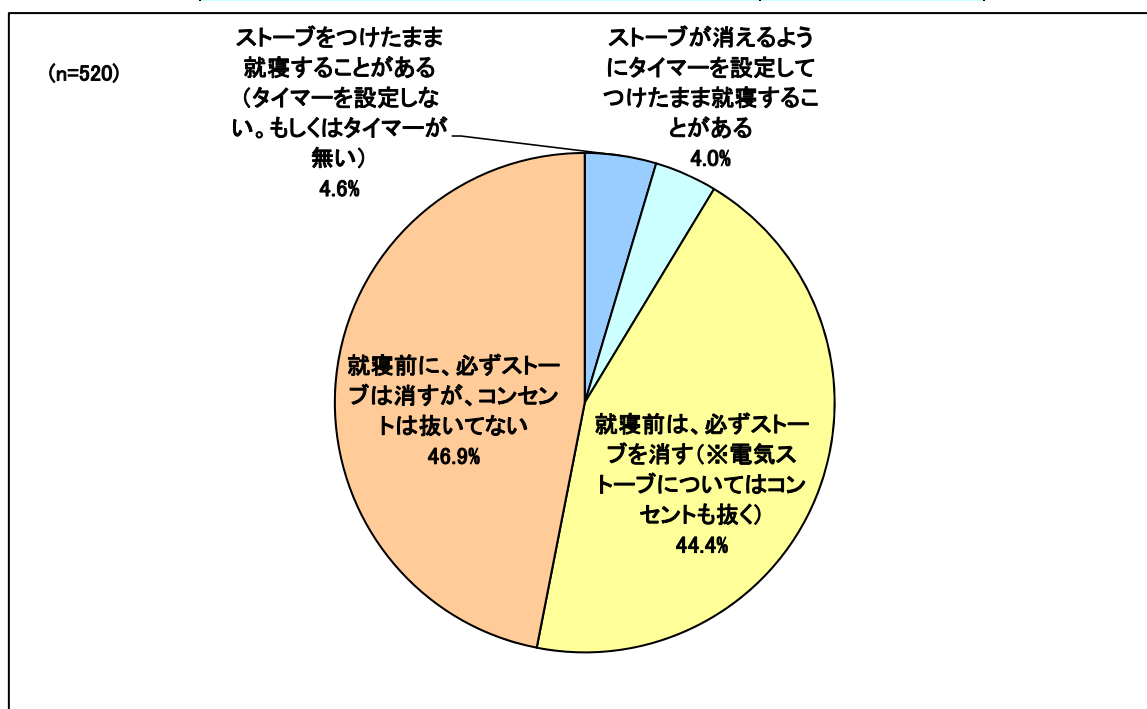


図 2.10 就寝時の使用状況（電気ストーブ）

表 2.10 及び図 2.10 に示すように、電気ストーブを使用している回答者の就寝時の使用状況は必ずストーブを消すが全体の 44.4%と比較的多く、次いでストーブは消すがコンセントは抜いてないが 46.9%、ストーブをつけたまま就寝することがある 4.6%、ストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま就寝することがある 4.0%の順であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブの就寝時の使用状況を、表 2.11 及び図 2.11 に示す。

表 2.11 就寝時の使用状況（石油ストーブ）

	あなたが普段、使用している石油ストーブの就寝時の使用状況について以下の中から最もあてはまるものを1つお選びください。	N	%
1	ストーブをつけたまま就寝することがある(タイマーを設定しない。もしくはタイマーが無い)	10	1.9
2	ストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま就寝することがある	16	3.1
3	就寝前は、必ずストーブを消す	494	95.0
	全体	520	100.0

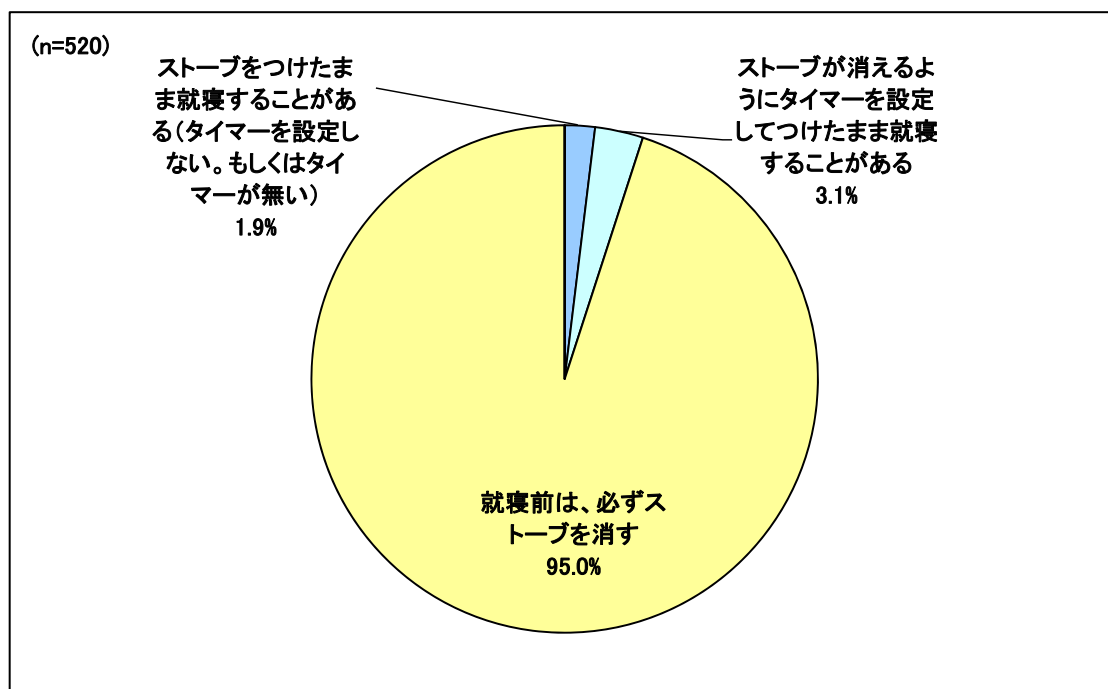


図 2.11 就寝時の使用状況（石油ストーブ）

表 2.11 及び図 2.11 に示すように、石油ストーブを使用している回答者の就寝時の使用状況は必ずストーブを消すが全体の 95.0%と圧倒的に多く、次いでストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま就寝することがある 3.1%、ストーブをつけたまま就寝することがある(タイマーを設定しない。もしくはタイマーが無い) 1.9%の順であった。

(8) 外出時の使用状況

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブの外出時の使用状況を、表 2.12 及び図 2.12 に示す。

表 2.12 外出時の使用状況（電気ストーブ）

	あなたが普段、使用している電気ストーブの外出時の使用状況について以下の中から最もあてはまるものを1つお選びください。	N	%
1	ストーブをつけたまま外出することがある（タイマーを設定しない。もしくはタイマーが無い）	0	0.0
2	ストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま外出する	3	0.6
3	外出前に必ずストーブを消す（※電気ストーブについてはコンセントも抜く）	278	53.5
4	外出前に必ずストーブは消すが、コンセントまでは抜いてない	239	46.0
	全体	520	100.0

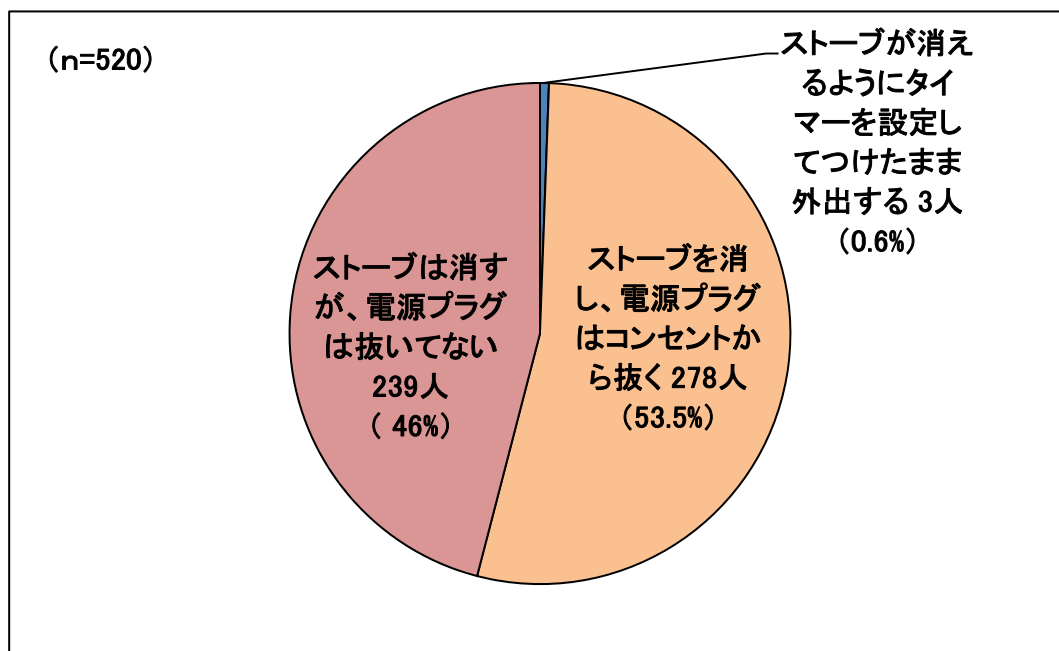


図 2.12 外出時の使用状況（電気ストーブ）

表 2.12 及び図 2.12 に示すように、電気ストーブを使用している回答者の外出時の使用状況は必ずストーブを消すが全体の 53.5%と最も多く、次いでストーブは消すがコンセントは抜いていないが 46.0%であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブの外出時の使用状況を、表 2.13 及び図 2.13 に示す。

表 2.13 外出時の使用状況（石油ストーブ）

	あなたが普段、使用している石油ストーブの外出時の使用状況について以下の中から最もあてはまるものを1つお選びください。	N	%
1	ストーブをつけたまま外出することがある(タイマーを設定しない。もしくはタイマーが無い)	3	0.6
2	ストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま外出する	5	1.0
3	外出前に必ずストーブを消す	512	98.5
	全体	520	100.0

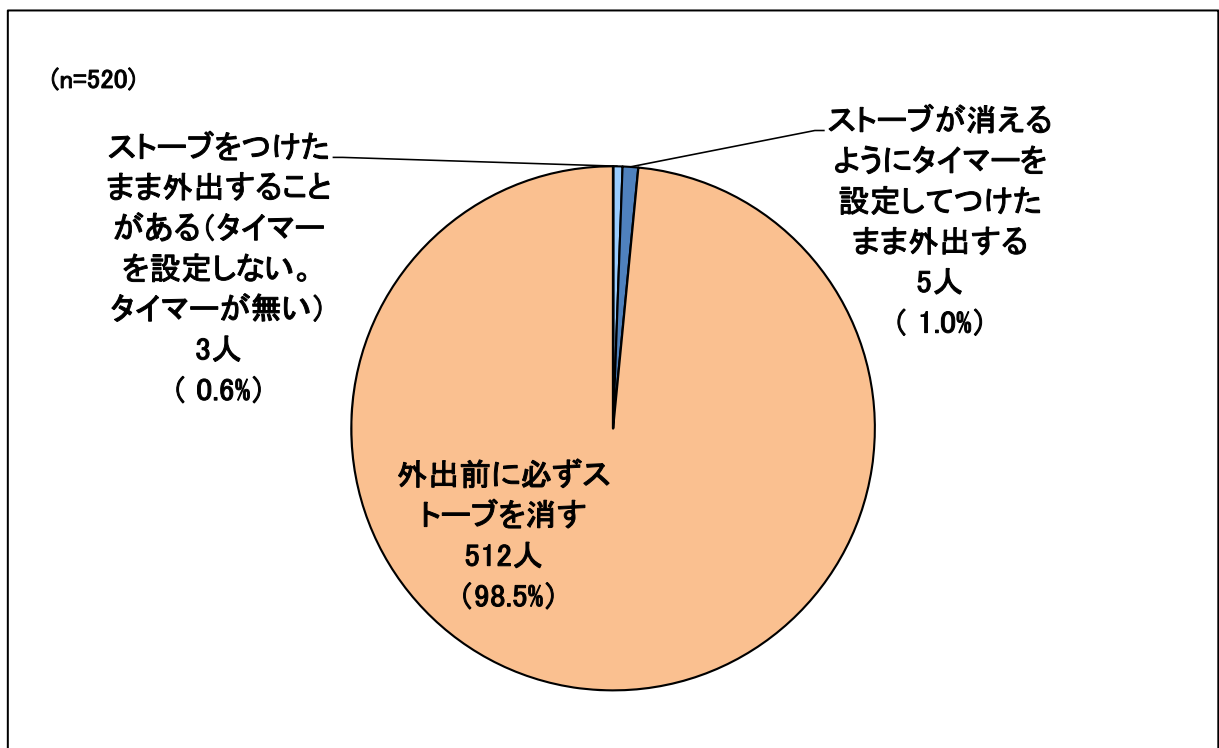


図 2.13 外出時の使用状況（石油ストーブ）

表 2.13 及び図 2.13 に示すように、石油ストーブを使用している回答者の外出時の使用状況は必ずストーブを消すが全体の 98.5%と最も多く、次いでストーブが消えるようにタイマーを設定してつけたまま外出するが 1.0%、ストーブをつけたまま外出することがあるが 0.6%であった。

(9) 普段のストーブ使用時における物との離隔距離

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブと物の離隔距離を、表 2.14 及び図 2.14 に示す。

表 2.14 離隔距離（電気ストーブ）

	あなたが普段、電気ストーブを使用する時、電気ストーブの正面から物(布団、衣服、家具、新聞雑誌等)をおおよそ(ご自身の感覚で結構です)どのくらい離しますか？	N	%
1	1m以上	147	28.3
2	50cm～1m未満	223	42.9
3	20～50cm未満	93	17.9
4	20cm未満	12	2.3
5	ストーブから物への距離は使うたびに異なる	45	8.7
	全体	520	100.0

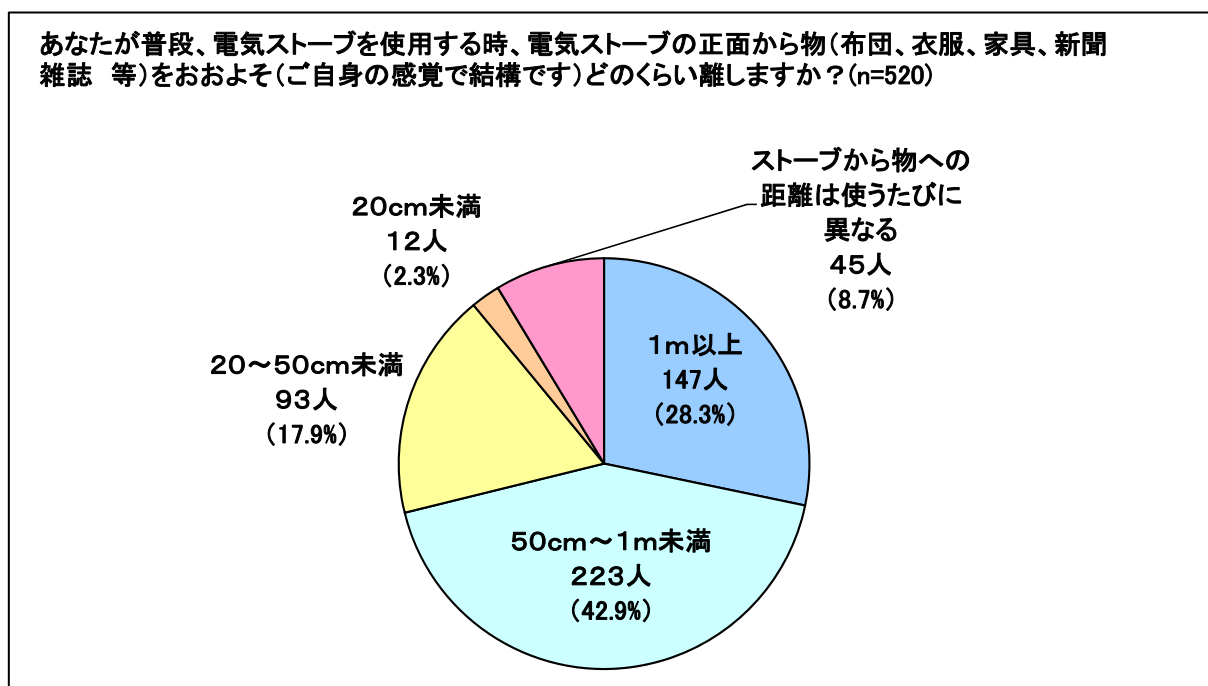


図 2.14 離隔距離（電気ストーブ）

表 2.14 及び図 2.14 に示すように、電気ストーブを使用している回答者のストーブからの離隔距離は 50cm～1 m 未満が全体の 42.9%と最も多く、次いで 1 m 以上が 28.3%、20cm～50cm が 17.9%であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブと物の離隔距離を、表 2.15 及び図 2.15 に示す。

表 2.15 離隔距離（石油ストーブ）

	あなたが普段、石油ストーブを使用する時、石油ストーブの正面から物（布団、衣服、家具、新聞雑誌 等）をおおよそ（ご自身の感覚で結構です）どのくらい離しますか？	N	%
1	1m以上	327	62.9
2	50cm～1m未満	126	24.2
3	20～50cm未満	29	5.6
4	20cm未満	3	0.6
5	ストーブから物への距離は使うたびに異なる	35	6.7
	全体	520	100.0

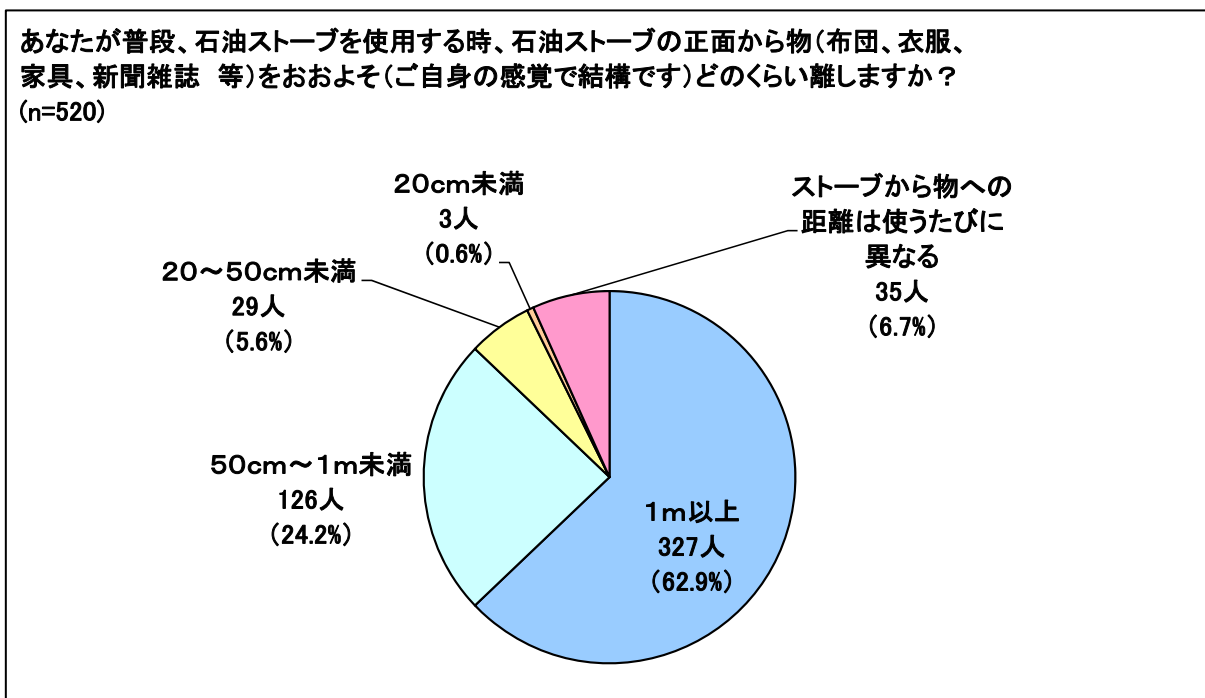


図 2.15 離隔距離（石油ストーブ）

表 2.15 及び図 2.15 に示すように、石油ストーブを使用している回答者のストーブからの離隔距離は 1 m 以上が全体の 62.9% と最も多く、次いで 50cm～1 m 未満が 24.2%、ストーブから物への距離は使うたびに異なるが 6.7%、20cm～50cm が 5.6% であった。

(10) 今までで、最も物を近づけてストーブを使用した時の離隔距離
 <電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブと物との最少距離を、表 2.16 及び図 2.16 に示す。

表 2.16 可燃物との最少距離（電気ストーブ）

	今までで、最も電気ストーブ(正面から)と物(布団、衣服、家具、新聞雑誌等)を近づけたまま使用してしまった時、物(布団、衣服、家具、新聞雑誌等)とストーブとのおおよそ(ご自身の感覚で結構です)の距離はどのくらいでしたか？	N	%
1	20cm未満	90	17.3
2	20～50cm未満	192	36.9
3	50～1m未満	163	31.3
4	1m以下に近づけたことはない	75	14.4
	全体	520	100.0

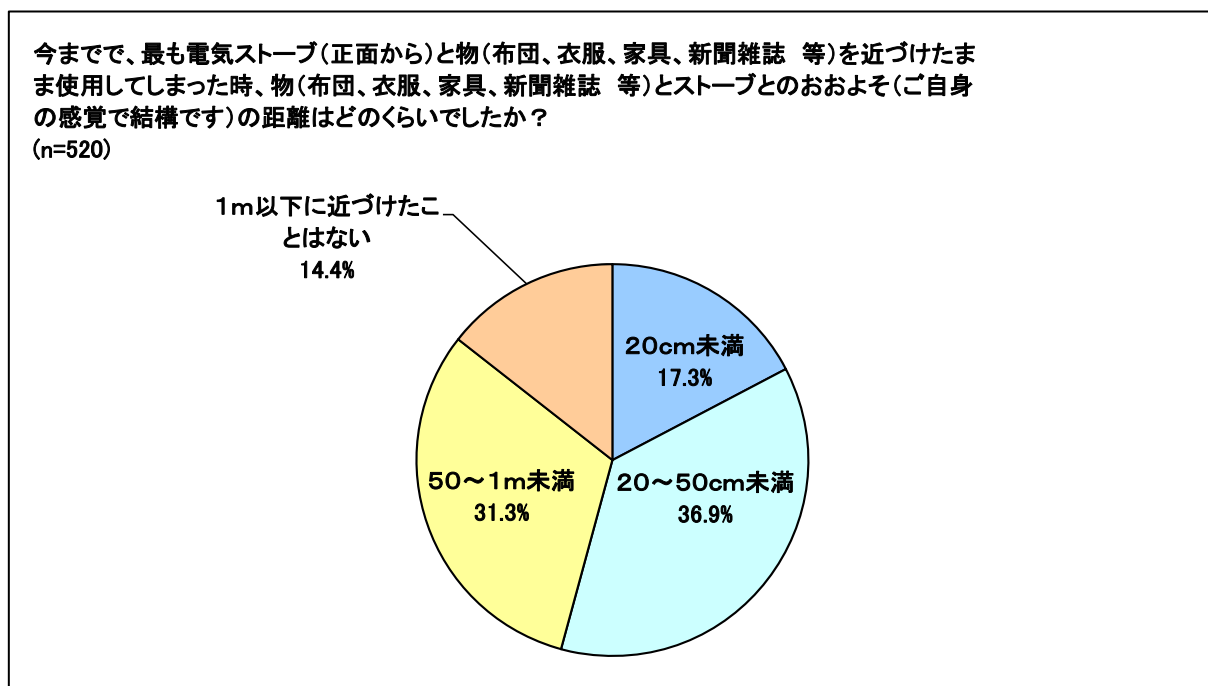


図 2.16 可燃物との最少距離（電気ストーブ）

表 2.16 及び図 2.16 に示すように、電気ストーブを使用している回答者のストーブの可燃物との最少距離は 20cm～50cm が全体の 36.9%と最も多く、次いで 50cm～1 m以上が 31.3%、20cm 未満が 17.3%、1 m以下には近づけたことはないが 14.4%の順であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブと物との最少距離を、表 2.17 及び図 2.17 に示す。

表 2.17 可燃物との最少距離（石油ストーブ）

	今までで、最も石油ストーブ(正面から)と物(布団、衣服、家具、新聞雑誌 等)を近づけたまま使用してしまった時、物(布団、衣服、家具、新聞雑誌 等)とストーブとのおおよそ(ご自身の感覚で結構です)の距離はどのくらいでしたか？	N	%
1	20cm未満	40	7.7
2	20～50cm未満	122	23.5
3	50～1m未満	179	34.4
4	1m以下に近づけたことはない	179	34.4
	全体	520	100.0

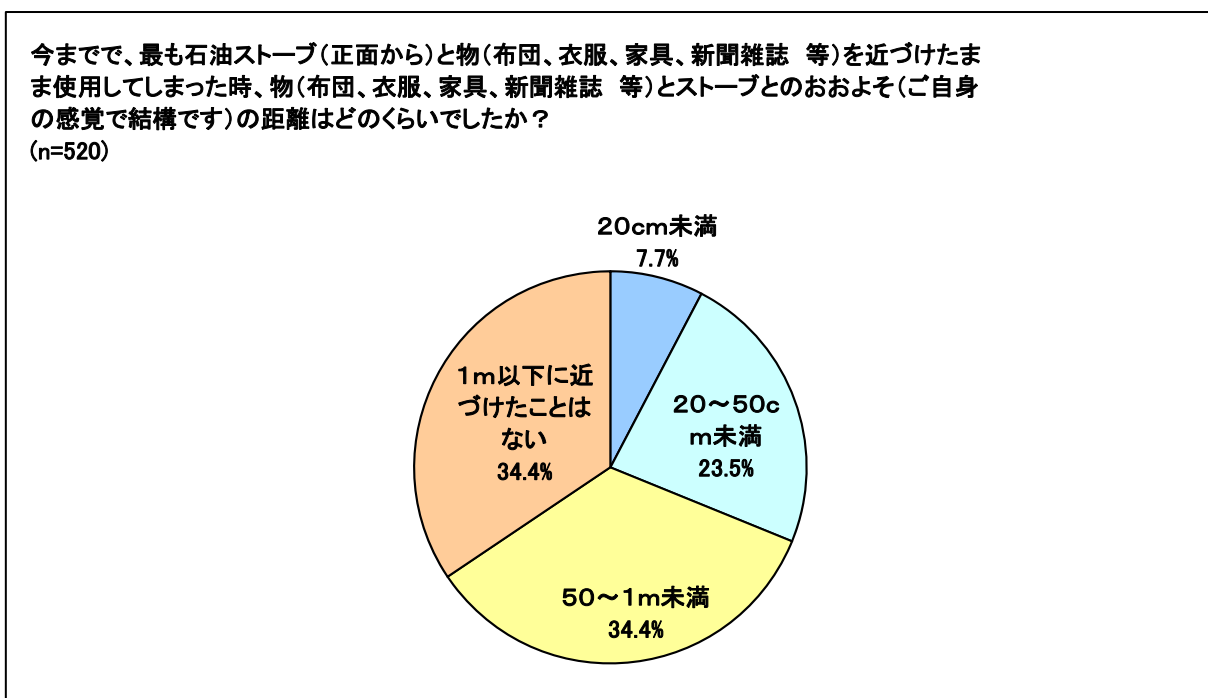


図 2.17 可燃物との最少距離（石油ストーブ）

表 2.17 及び図 2.17 に示すように、石油ストーブを使用している回答者のストーブの可燃物との最少距離は 50cm～1m 以上と 1m 以下には近づけたことはないが、それぞれ全体の 34.4%と最も多く、次いで 20cm～50cm が 23.5%、20cm 未満が 7.7%の順であった

(1) 離隔距離についての認知度

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブの使用時に「ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか」が取扱説明書等に記載されていることを知っているかについて調査した結果を、表 2.18 及び図 2.18 に示す。

表 2.18 離隔距離についての認知（電気ストーブ）

	ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか、取扱説明書等に記載されていることを知っていますか。	N	%
1	はい	213	41.0
2	いいえ	307	59.0
	全体	520	100.0

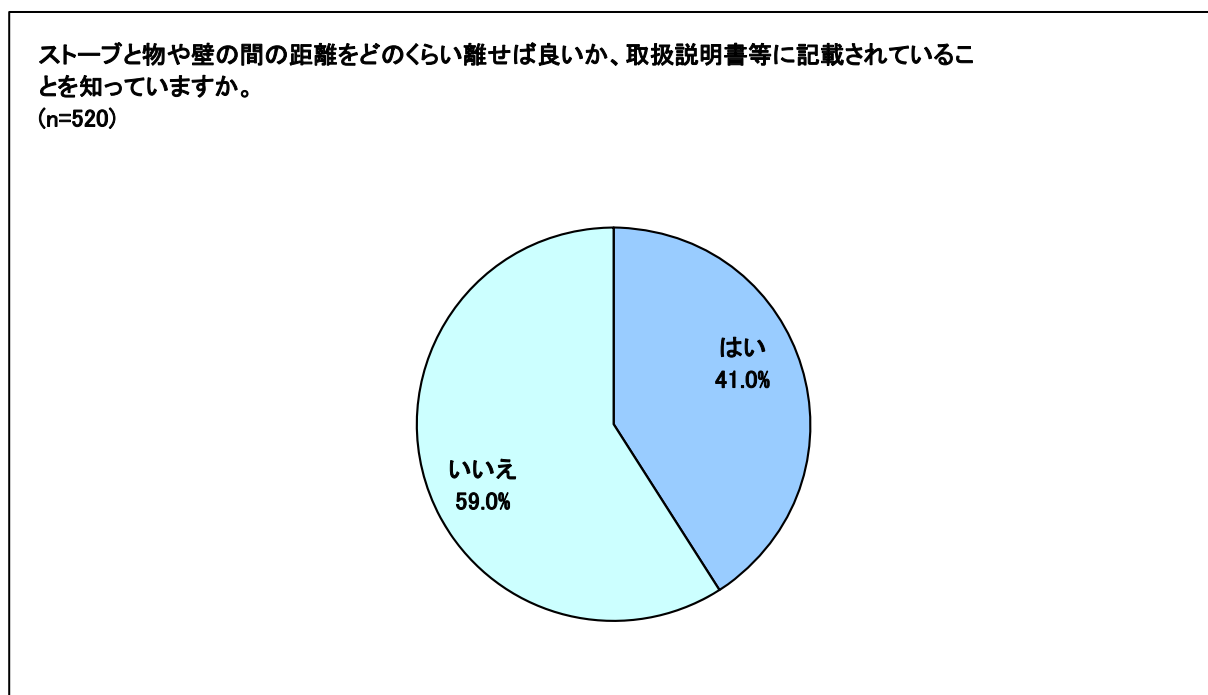


図 2.18 離隔距離についての認知（電気ストーブ）

表 2.18 及び図 2.18 に示すように、電気ストーブを使用している回答者に「ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか」が取扱説明書等に記載されていることを知っているかについて調査した結果は、「いいえ」と答えた人が 59.0%、「はい」が 41.0%となり、「いいえ」と答えた人が多い。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブの使用時に「ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか」が取扱説明書等に記載されていることを知っているかについて調査した結果を、表 2.19 及び図 2.19 に示す。

表 2.19 離隔距離についての認知（石油ストーブ）

	ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか、取扱説明書等に記載されていることを知っていますか。	N	%
1	はい	177	34.0
2	いいえ	343	66.0
	全体	520	100.0

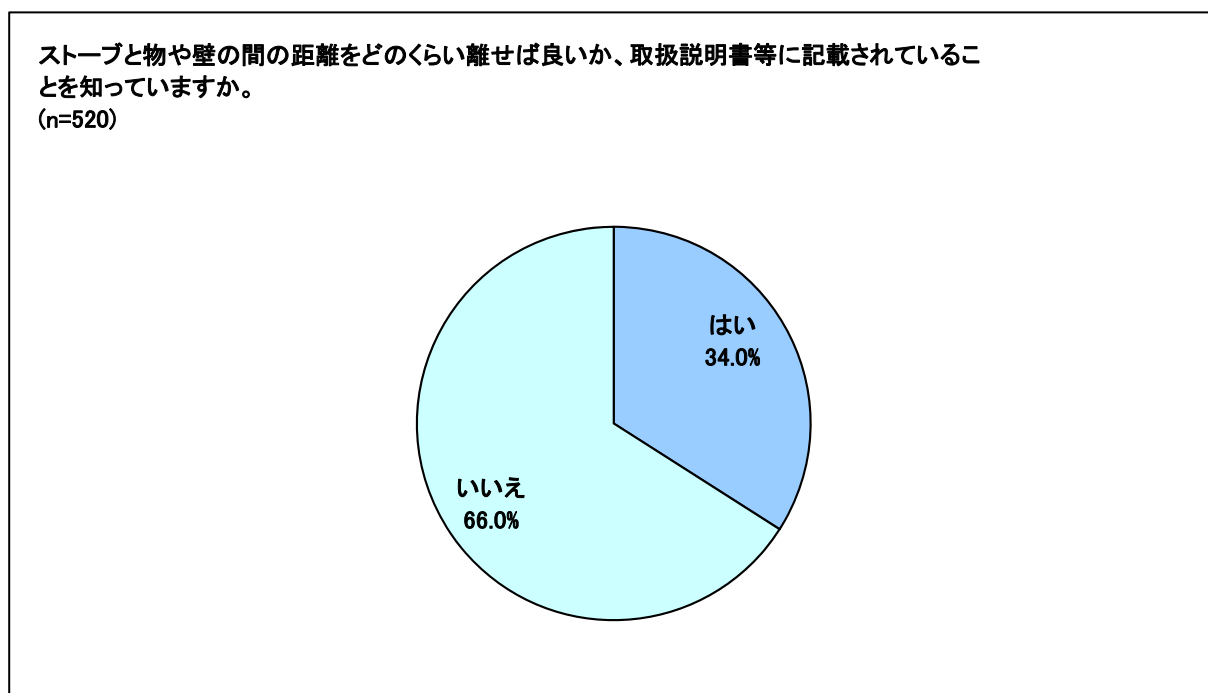


図 2.19 離隔距離についての認知（石油ストーブ）

表 2.19 及び図 2.19 に示すように、石油ストーブを使用している回答者に「ストーブと物や壁の間の距離をどのくらい離せば良いか」が取扱説明書に記載されていることを知っているかについて調査した結果は、「いいえ」と答えた人が 66.0%、「はい」が 34.0%であり、「いいえ」と答えた人が多い。

(12) 使用時の事故防止対策

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブ使用時の事故防止対策を、表 2.20 及び図 2.20 に示す。

表 2.20 使用時の事故防止対策（電気ストーブ）

あなたが使用している電気ストーブの使用に際して火災ややけど等の事故防止対策を何かしていますか？(いくつでも)	N	%
近くに可燃物を置かないようにしている	350	67.3
ストーブガードを使って子供やペットがストーブに触れられないようにしている	26	5.0
ほこり等がつかないように定期的に清掃している	173	33.3
定期的に販売店やメーカー屋に点検、整備をさせている	2	0.4
その他	8	1.5
特に対策は講じていない	128	24.6
全体	520	100.0

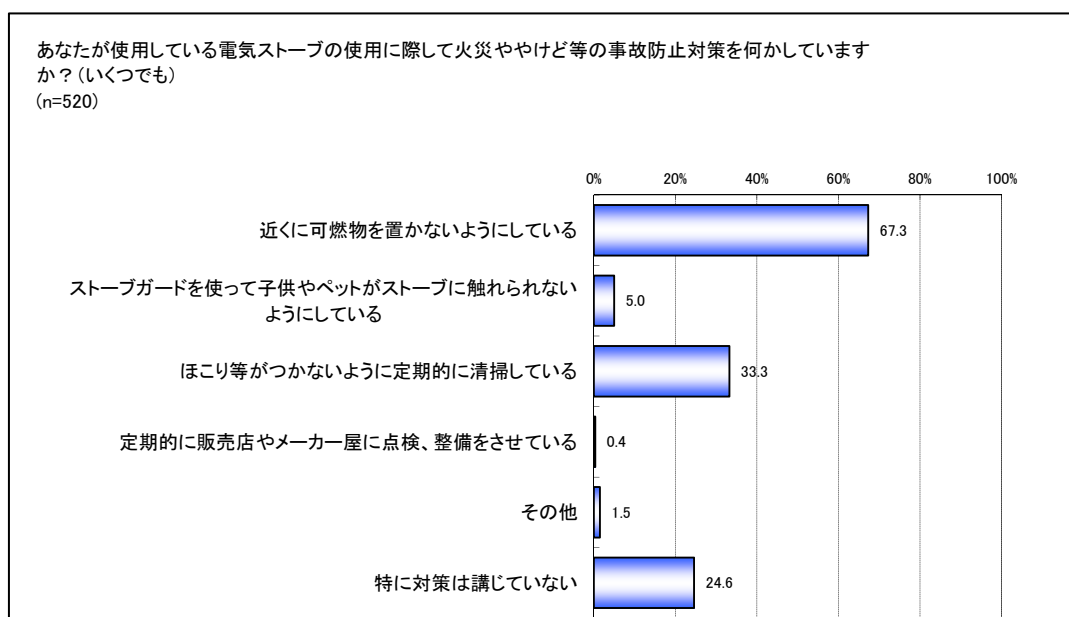


図 2.20 使用時の事故防止対策（電気ストーブ）

表 2.20 及び図 2.20 に示すように、電気ストーブを使用している回答者のストーブに関する事故防止対策は「近くに可燃物を置かないようにしている」が全体の 67.3%と最も多く、次いで「ほこり等がつかないように定期的に清掃している」が 33.3%、「特に対策を講じていない」が 24.6%、「ストーブガードを使って子供やペットがストーブに触れられないようにしている」が 5.0%の順であった。

<石油ストーブ>

本調査における回答者の石油ストーブの使用時の事故防止対策を、表 2.21 及び図 2.21 に示す。

表 2.21 使用時の事故防止対策（石油ストーブ）

あなたが使用している石油ストーブの使用に際して火災ややけど等の事故防止対策を何かしていますか？(いくつでも)	N	%
近くに可燃物を置かないようにしている	347	66.7
ストーブガードを使って子供やペットがストーブに触れられないようにしている	67	12.9
ほこり等がつかないように定期的に清掃している	189	36.3
定期的に販売店やメーカー屋に点検、整備をさせている	2	0.4
その他	7	1.3
特に対策は講じていない	119	22.9
全体	520	100.0

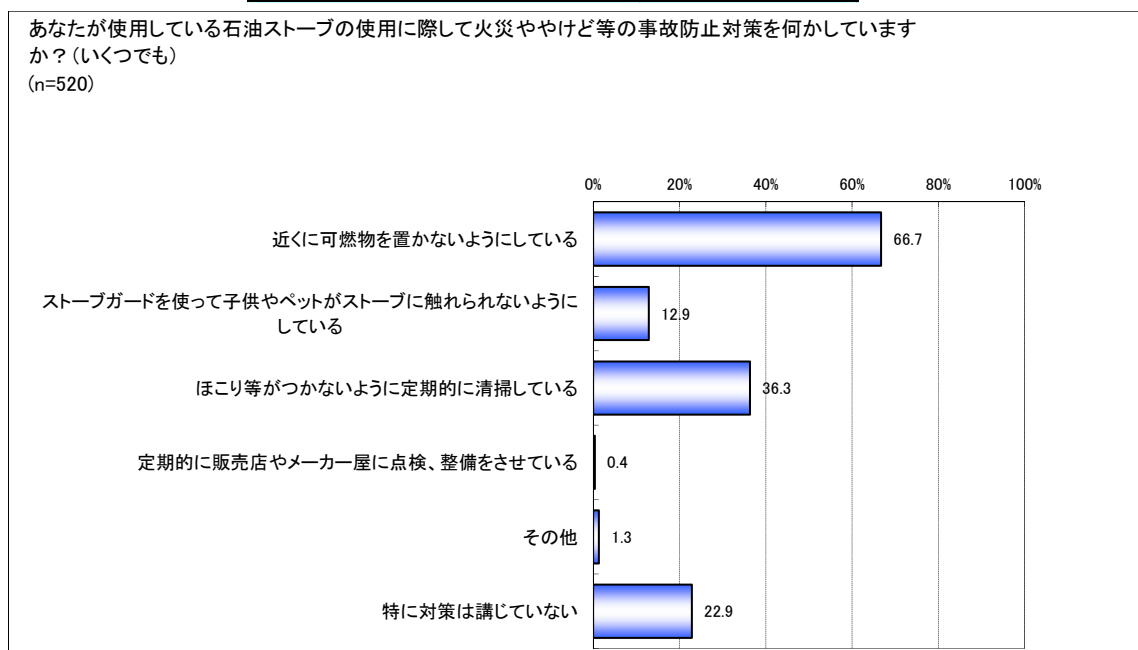


図 2.21 使用時の事故防止対策（石油ストーブ）

表 2.21 及び図 2.21 に示すように、石油ストーブを使用している回答者のストーブに関する事故防止対策は「近くに可燃物を置かないようにしている」が全体の 66.7%と最も多く、次いで「ほこり等がつかないように定期的に清掃している」が 36.3%、「特に対策を講じていない」が 22.9%、「ストーブガードを使って子供やペットがストーブに触れられないようにしている」が 12.9%の順であった。

(13) 火災の原因に関する認知度

<電気ストーブ>

本調査における回答者の電気ストーブの使用者に対し、都内では石油ストーブが原因の火災より、電気ストーブが原因の火災が多いことを知っているかを質問した結果を、表 2.22 及び図 2.22 に示す。

表 2.22 火災の原因（電気ストーブ）

東京都内では石油ストーブが原因の火災より、電気ストーブが原因の火災の方が多いいことを知っていますか？	N	%
はい	102	19.6
いいえ	418	80.4
全体	520	100.0

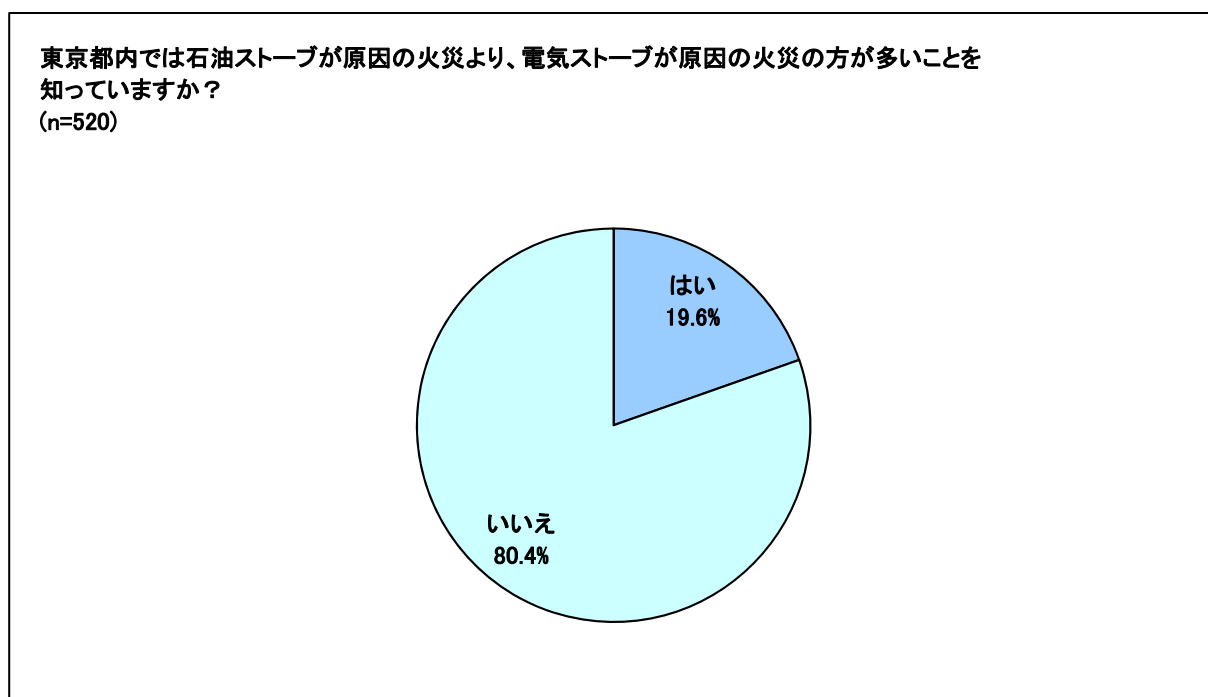


図 2.22 火災の原因（電気ストーブ）

表 2.22 及び図 2.22 に示すように、「都内では石油ストーブが原因の火災より電気ストーブが原因の火災が多いことを知っているか」について調査した結果は、「いいえ」と答えた人が 80.4%、「はい」が 19.6%であり、「いいえ」と答えた人が圧倒的に多い。

<石油ストーブ>

本調査における回答者のストーブの使用者に対し「火災の原因はどちらが多いかを知っているか」について問い合わせた結果を、表 2.23 及び図 2.23 に示す。

表 2.23 火災の原因（石油ストーブ）

東京都内では石油ストーブが原因の火災より、電気ストーブが原因の火災の方が多いことを知っていますか？	N	%
はい	151	29.0
いいえ	369	71.0
全体	520	100.0

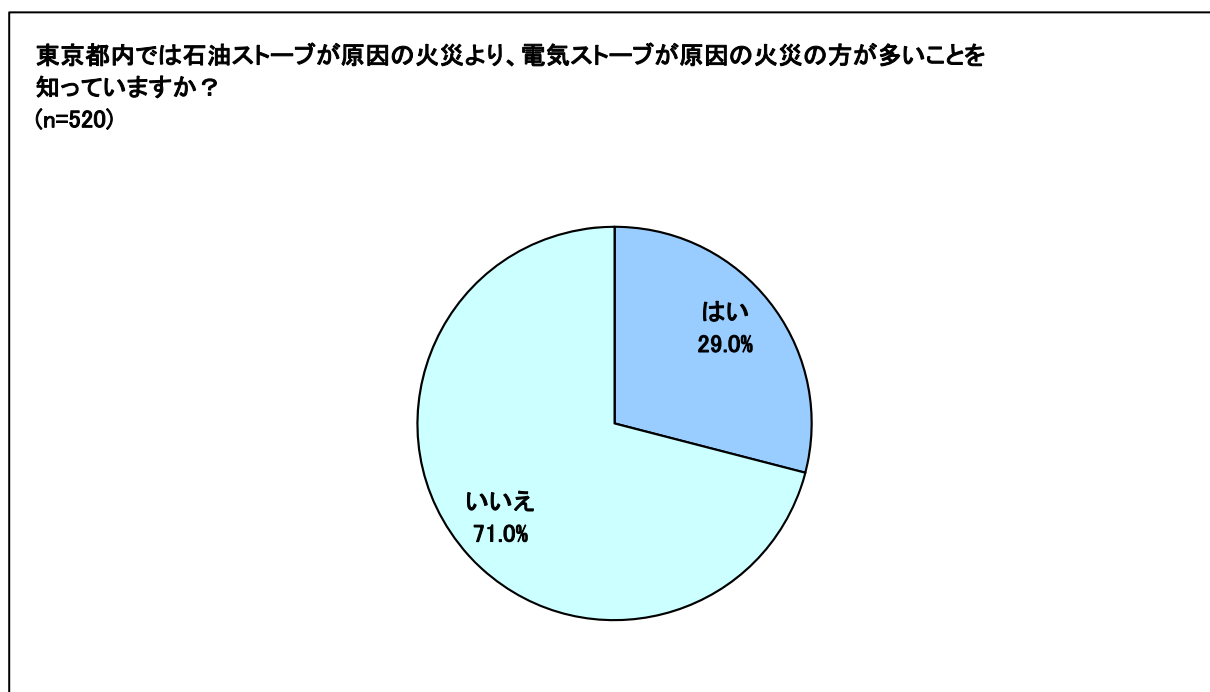


図 2.23 火災の原因（石油ストーブ）

表 2.23 及び図 2.23 に示すように、「都内では石油ストーブが原因の火災より電気ストーブが原因の火災が多いことを知っているか」について調査した結果は、「いいえ」と答えた人が 71.0%、「はい」が 29.0%であり、「いいえ」と答えた人が圧倒的に多い。

(14) 火災防止対策等に関する要望等

<電気ストーブ>

電気ストーブによる火災防止対策等に関する要望等を表 2.24 に示す。

表 2.24 火災防止対策等に関する要望等（自由回答）（電気ストーブ）

	ストーブによる火災ややけどを防ぐために、改良して欲しい機能等、ストーブの製造、販売における要望があればご記入下さい。	N	%
1	ガード部分が熱くならない/熱をもたない素材のガード	42	8.1
2	(可燃性の)物体が触れると自動でスイッチが切れる	35	6.7
3	ストーブ本体が熱くならない/本体を触っても熱くない	25	4.8
4	(可燃性の)物体が近づくと自動でスイッチが切れる	24	4.6
5	一定(設定)時間運転をすると自動でスイッチが切れる	19	3.7
6	転倒は自動でスイッチが切れる	18	3.5
7	利用者が注意・用心すればよい	18	3.5
8	(可燃性の)物体が近づくと警報・警告がでる	17	3.3
9	室内・周辺温度が高温になると自動でスイッチが切れる	17	3.3
10	周囲の物体・状況を感じて運転を自動制御してくれる	14	2.7
11	振動・地震を感じるとスイッチが切れる	12	2.3
12	(可燃性の)物体が触れると警報・警告がでる	9	1.7
13	ガードをつけてほしい/ガードを標準装備にしてほしい	8	1.5
14	今のままでよい/特に問題はない	8	1.5
15	(単に)やけどの対策を考えた仕様	7	1.3
16	(単に)危険・異常を知らせる警報・警告装置	7	1.3
17	掃除がしやすい構造	7	1.3
18	ストーブ本体に目立つ注意喚起・使用方法表示	7	1.3
19	燃費をよくしてほしい・省エネ/電気代がかからない	7	1.3
20	(単に)危険・異常時は自動でスイッチが切れる	7	1.3
21	(単に)タイマーの搭載	6	1.2
22	ものが燃え移らない	6	1.2
23	ものが燃えると自動でスイッチが切れる/煙・臭いを感じて切れる	6	1.2
24	ガードの目を細かくしてほしい	5	1.0
25	ガードと発熱部分に十分な距離がほしい	5	1.0
26	(単に)火災防止の機能	3	0.6
27	(単に)センサー機能	3	0.6
28	室内・周辺温度が高温になると警報・警告がでる	3	0.6
29	危険性・使用方法をわかりやすく注意喚起するツールがほしい	2	0.4
30	高温になると色の変化で知らせてくれる	2	0.4
31	ものが燃えると警告音・音声が出る/煙・臭いを感じて音で知らせる	2	0.4
32	一定(設定)時間運転をすると警報・警告がでる	2	0.4
33	(単に)温度センサー機能	2	0.4
34	(単に)子供に危険がない設計	2	0.4
35	転倒しにくい設計	2	0.4
36	放熱・吹き出し部分が高温になり過ぎない	2	0.4
37	埃が入らない・よせつけない加工	2	0.4
38	火災時に自動で鎮火してくれる/消火器の機能	2	0.4
39	(単に)安全	2	0.4
40	ガードが二重構造	2	0.4
41	火力の調節・温度調節の操作性をよくしてほしい	1	0.2
42	スイッチの使いやすさ/スイッチの大きさ・配置	1	0.2
43	天板部分のガードをつけてほしい	1	0.2
44	温度計をつけてほしい	1	0.2
45	ストーブを囲む柵をつけてほしい	1	0.2
46	炎の部分が 많이 隠れて見えないようにしてほしい	1	0.2
47	スイッチが切れたらすぐ冷める	1	0.2
48	その他	22	4.2
49	特になし/わからない	141	27.1
50	無回答	34	6.5
	全体	573	100.0

<石油ストーブ>

石油ストーブによる火災防止対策等に関する要望等を表 2.25 に示す。

表 2.25 火災防止対策等に関する要望等（自由回答）（石油ストーブ）

	ストーブによる火災ややけどを防ぐために、改良して欲しい機能等、ストーブの製造、販売における要望があればご記入下さい。	N	%
1	利用者が注意・用心すればよい	24	4.6
2	ガード部分が熱くならない/熱をもたない素材のガード	22	4.2
3	今のままでよい/特に問題はない	18	3.5
4	ストーブ本体が熱くならない/本体を触っても熱くない	17	3.3
5	(可燃性の)物体が触れると自動でスイッチが切れる	15	2.9
6	(可燃性の)物体が近づくと警報・警告がでる	12	2.3
7	振動・地震を感知するとスイッチが切れる	12	2.3
8	一定(設定)時間運転をすると自動でスイッチが切れる	11	2.1
9	火力の調節・温度調節の操作性をよくしてほしい	9	1.7
10	(可燃性の)物体が近づくと自動でスイッチが切れる	7	1.3
11	室内・周辺温度が高温になると自動でスイッチが切れる	7	1.3
12	周囲の物体・状況を感知して運転を自動制御してくれる	7	1.3
13	(単に)タイマーの搭載	7	1.3
14	スイッチの使いやすさ/スイッチの大きさ・配置	7	1.3
15	においがしない/消化時のにおいを弱くしてほしい	7	1.3
16	ガードをつけてほしい/ガードを標準装備にしてほしい	6	1.2
17	(単に)やけどの対策を考えた仕様	6	1.2
18	(単に)危険・異常を知らせる警報・警告装置	6	1.2
19	ものが燃え移らない	6	1.2
20	掃除がしやすい構造	5	1.0
21	給油方法が簡単/手を汚さず給油ができる	5	1.0
22	危険性・使用方法をわかりやすく注意喚起するツールがほしい	4	0.8
23	転倒は自動でスイッチが切れる	3	0.6
24	ストーブ本体に目立つ注意喚起・使用方法表示	3	0.6
25	燃費をよくしてほしい・省エネ/電気代がかからない	3	0.6
26	ものが燃えると自動でスイッチが切れる/煙・臭いを感知して切れる	3	0.6
27	(単に)火災防止の機能	3	0.6
28	定期点検方法・時期の掲示	3	0.6
29	液漏れ・液だれしない給油口	3	0.6
30	換気のタイミングが表示される	3	0.6
31	スイッチを入れてから点火するまでの時間を短縮してほしい	3	0.6
32	(可燃性の)物体が触れると警報・警告がでる	2	0.4
33	(単に)危険・異常時は自動でスイッチが切れる	2	0.4
34	高温になると色の変化で知らせてくれる	2	0.4
35	ものが燃えると警告音・音が出る/煙・臭いを感知して音で知らせる	2	0.4
36	一定(設定)時間運転をすると警報・警告がでる	2	0.4
37	(単に)温度センサー機能	2	0.4
38	(単に)子供に危険がない設計	2	0.4
39	天板部分のガードをつけてほしい	2	0.4
40	スイッチで確実・簡単に消火できる	2	0.4
41	タンクの取り出し時は自動でスイッチが切れる	2	0.4
42	タンクのキャップが閉まったことがわかる音がほしい	2	0.4
43	天板に置いたものが落ちない・滑りにくいような工夫	2	0.4
44	シンプルな設計・仕様	2	0.4
45	芯が消耗しにくい・耐久性が有る	2	0.4
46	低価格な製品	2	0.4
47	(単に)センサー機能	1	0.2
48	転倒しにくい設計	1	0.2
49	放熱・吹き出し部分が高温になり過ぎない	1	0.2
50	埃が入らない・よせつけない加工	1	0.2
51	火災時に自動で鎮火してくれる/消火器の機能	1	0.2
52	(単に)安全	1	0.2
53	温度計をつけてほしい	1	0.2
54	ストーブを囲む柵をつけてほしい	1	0.2
55	炎の部分が 많이 隠れて見えないようにしてほしい	1	0.2
56	スイッチが切れたらすぐ冷める	1	0.2
57	その他	29	5.6
58	特になし/わからない	186	35.8
59	無回答	39	7.5
	全体	520	100.0

Ⅲ ストープの安全な使用に関する試験（ストーブ付近の可燃物温度測定試験）

ストーブ使用者に対する使用実態調査の結果、ストーブと可燃物との離隔距離が消防関係法令や製品の取扱説明書等で推奨する距離よりも短いと思われる回答が多かったことから、ストーブと可燃物との離隔距離が可燃物にどのような影響を与えるかを調査するため、使用中のストーブの前面に可燃物を置き、離隔距離を変化させて可燃物の表面温度を測定する試験を行った。

1. 試験実施期間

平成26年2月3日（月）から2月28日（金）まで

2. 試験内容

(1) 試験体

No.	形式	寸法～高さ×幅×奥行（cm）	最大出力	製造国	可燃物との離隔距離に関する説明	その他
①	電気ストーブ （石英管式※1）	43×29×19.5	0.96kw	中国	取扱説明書に記載有（前方・上方100cm、側方30cm、後方4.5cm）	PSE表示有
②	電気ストーブ （ハロゲンヒーター※2）	43.5×33×22	1.0kw	中国	同上	PSE表示有
③	電気ストーブ （カーボンヒーター※3＋シーズヒーター※4）	66×30×30	1.0kw	日本	同上	PSE表示有
④	反射型石油ストーブ （燃料：灯油）	51×45.2×32,4	2.42kw	日本	取扱説明書に記載有（前方・上方100cm、側方50cm、後方20cm）	PSC表示有

※1 発熱体として石英管ガラスの中にニクロム線を入れている物

※2 発熱体として石英管ガラスの中にタングステン線を入れ、ハロゲンガスを封入している物

※3 発熱体として石英管ガラスの中に炭素繊維を入れ、不活性ガスを封入している物

※4 発熱体として金属製パイプの中にニクロム線等を封入している物



試験体①



試験体②



試験体③



試験体④

(2) 試験方法

以下の手順により、4種類のストーブ（試験体①～試験体④）について試験を行った。

ア ストーブ加熱面と布団試験体中央高さを合わせ最大の受熱とした。なお、布団試験体は、ベッド上で使用する掛け布団などを想定し、綿100%の布団を座布団状（50cm×50cm）に加工したものを使用した。

イ 布団試験体を懸下しストーブ前面との離隔寸法は、5cm、10cm、30cm、50cm、100cmとし、各離隔距離における布団試験体の温度をストーブ点火5分後から後最大120分間計測した。

なお、発煙等の状況により危険と判断した場合はストーブの電源を遮断した後、試験を中止した。

ウ 各試験ごとに布団試験体を新しいものと交換して試験を実施した。

エ 箱尺により布団試験体を懸下し、併せて試験体の離隔距離を明示した。

オ サーモカメラ及びハイビジョンビデオカメラにて試験体温度や外観の変化状況を継続撮影した。

カ 各加熱試験後は、次の試験開始時に、室温が15℃以下になるように換気扇を運転し、十分な換気を行った。

試験の配置図を、図3.1～図3.2に示す。

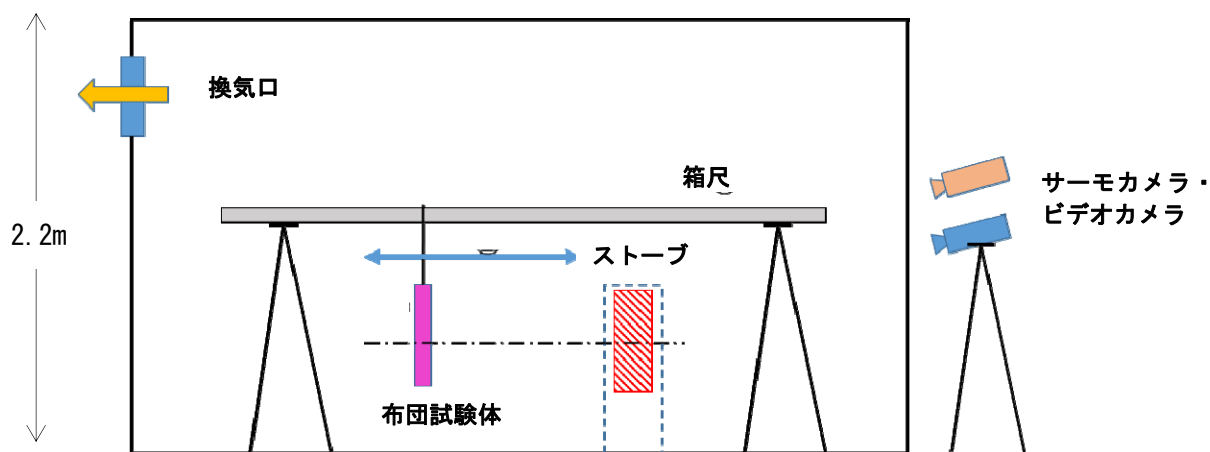


図 3.1 試験時の配置(立面図)

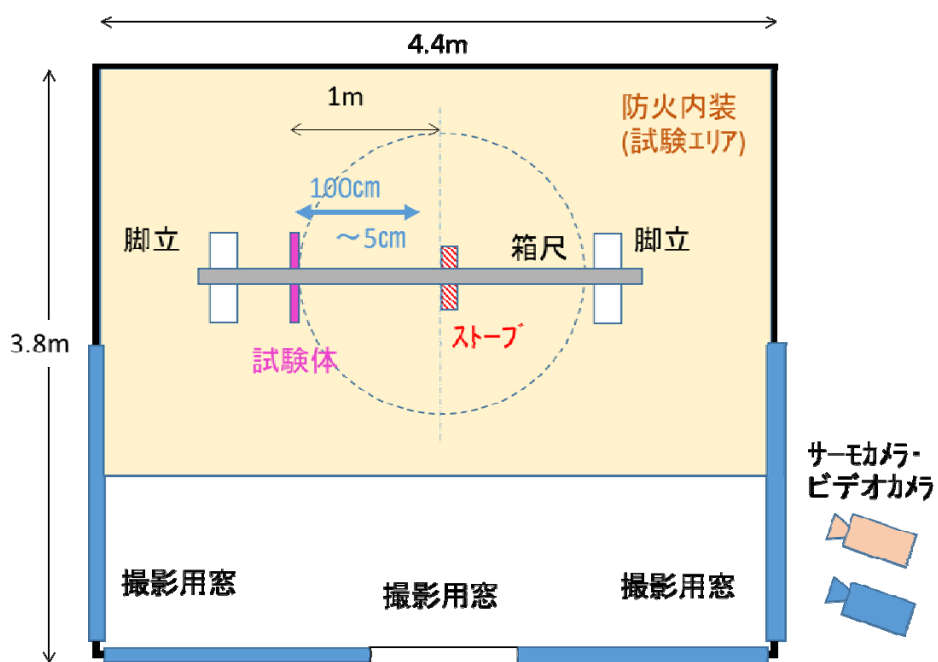


図 3.2 試験時の配置 (平面図)

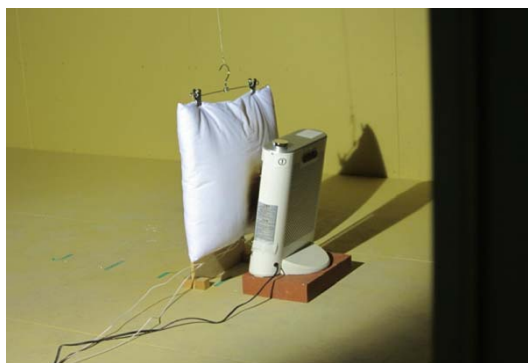


写真 3.1 試験状況の例



写真 3.2 撮影機材の状況



写真 3.3 データ収録機材の状況

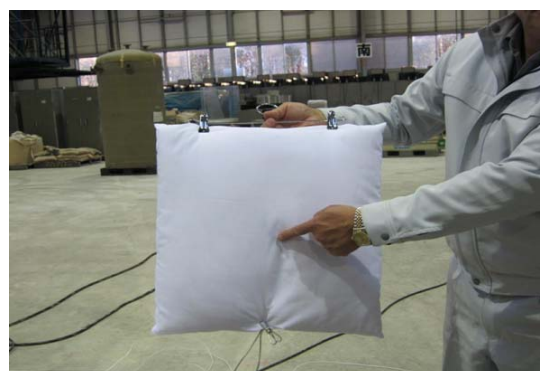


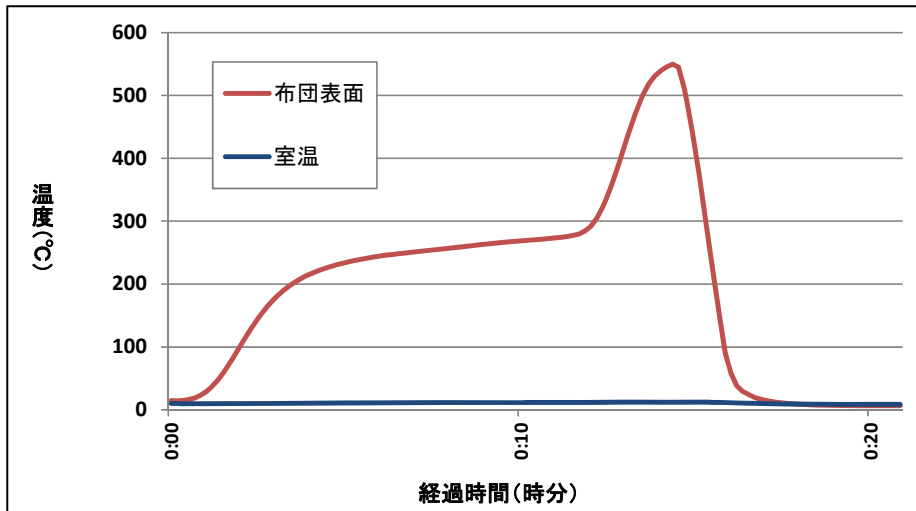
写真 3.4 布団試験体

(3) 試験の結果

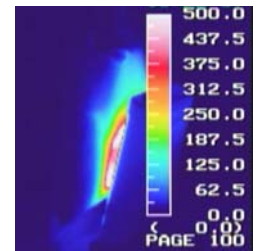
各試験体の試験結果の詳細を、以下に示す。

ア 試験体①

(ア) 離隔距離 5 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 9.9℃ 湿度 48.2%)



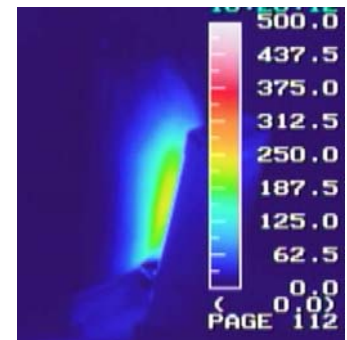
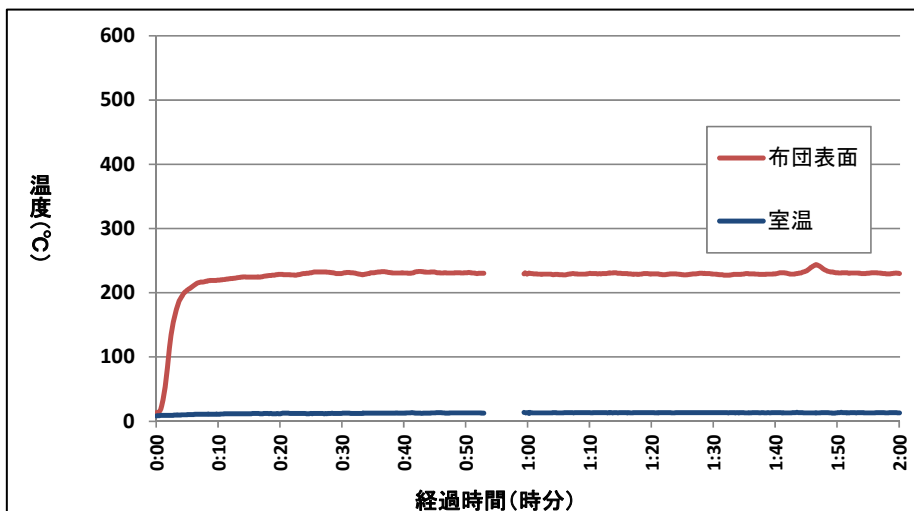
発煙の状況



発煙時サーモ画像

布団試験体の表面温度は、試験開始後 1 1 分経過時、273.6℃から急激に温度上昇し、発煙が目視で確認できる状況となった。1 4 分 2 0 秒時に 549.5℃に達した後、温度は下降し始めたが、発煙が激しかったため、1 5 分の時点でストーブの電源を遮断し、2 0 分 5 0 秒の時点で温度計測を終了した。

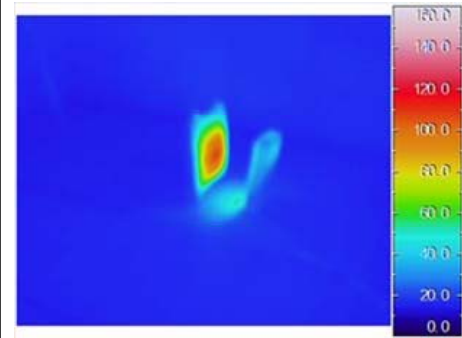
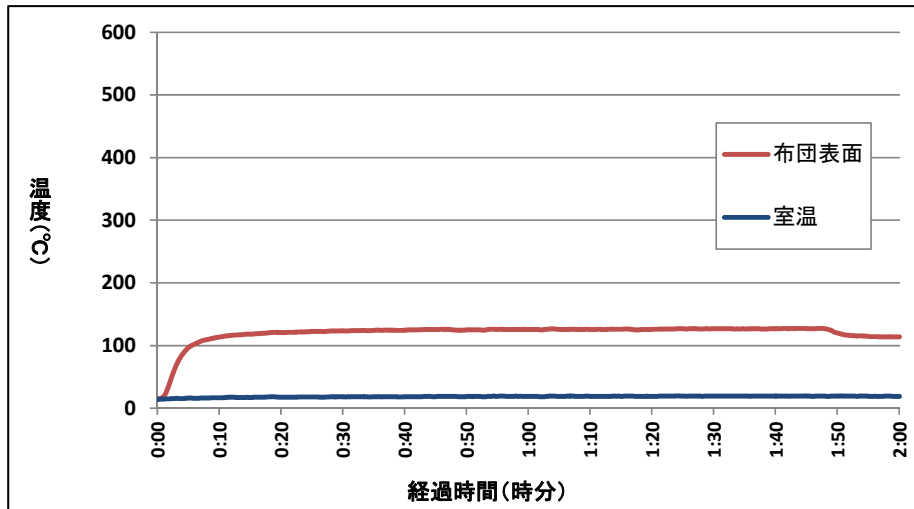
(イ) 離隔距離 1 0 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 8.5℃ 湿度 50.5%)



試験終了時サーモ画像

試験開始から布団試験体の表面温度は急上昇し 4 分 3 0 秒時に 200℃に達した。その後、緩やかに温度上昇し、230℃前後で温度は安定した。
 なお、試験後の布団試験体は焦げて変色していた。

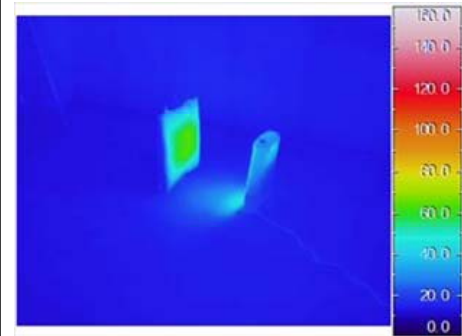
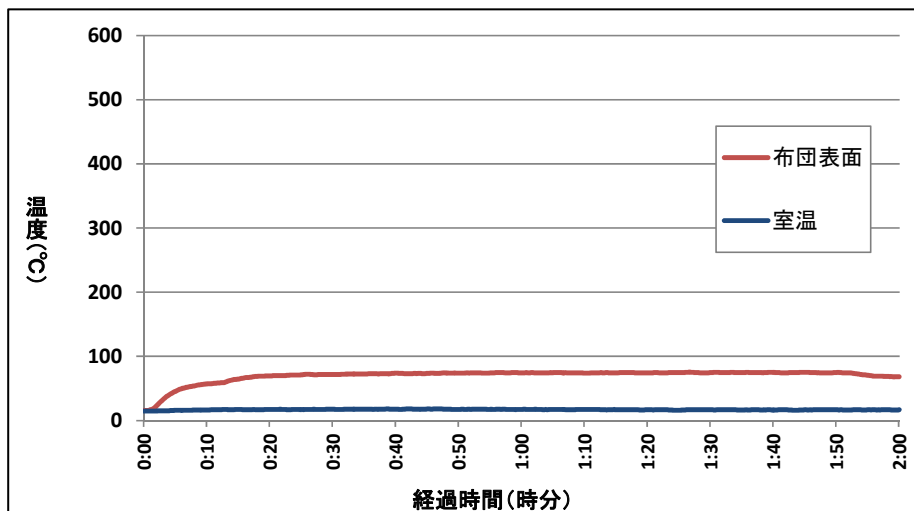
(ウ) 離隔距離 30 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 14.0℃ 湿度 41.2%)



試験終了時のサーモ画像
(赤色部分は約 120℃)

試験開始から温度は急上昇し、5分経過時には約 100℃に達した。その後、緩やかに温度は上昇し、120℃前後で温度は安定した。

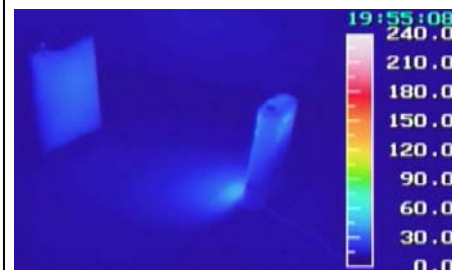
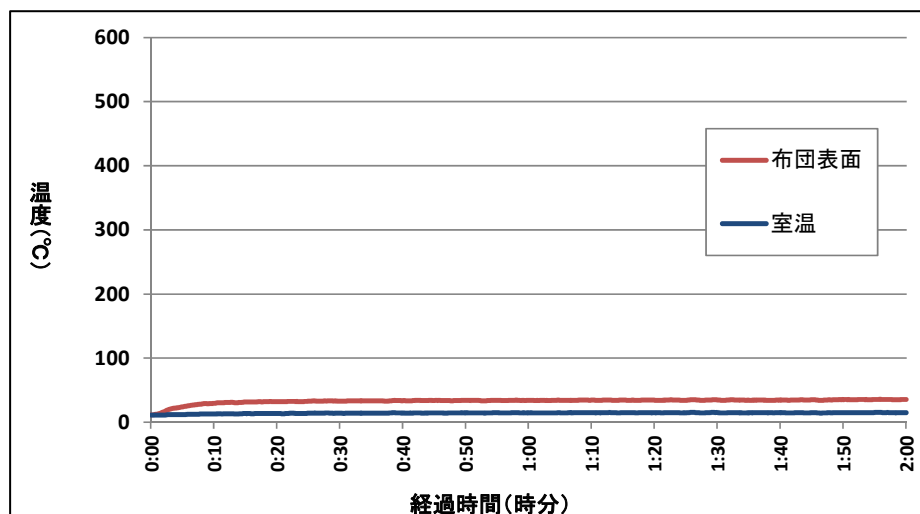
(エ) 離隔距離 50 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 14.5℃ 湿度 39.8%)



試験終了時サーモ画像
(黄緑部分は約 70℃)

試験開始時から温度が上昇し、20分経過時に約 70℃に達し、緩やかに温度上昇はするものの 75℃前後で温度は安定した。

(オ) 離隔距離 100 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 11.1℃ 湿度 37.0%)



試験終了時サーモ画像

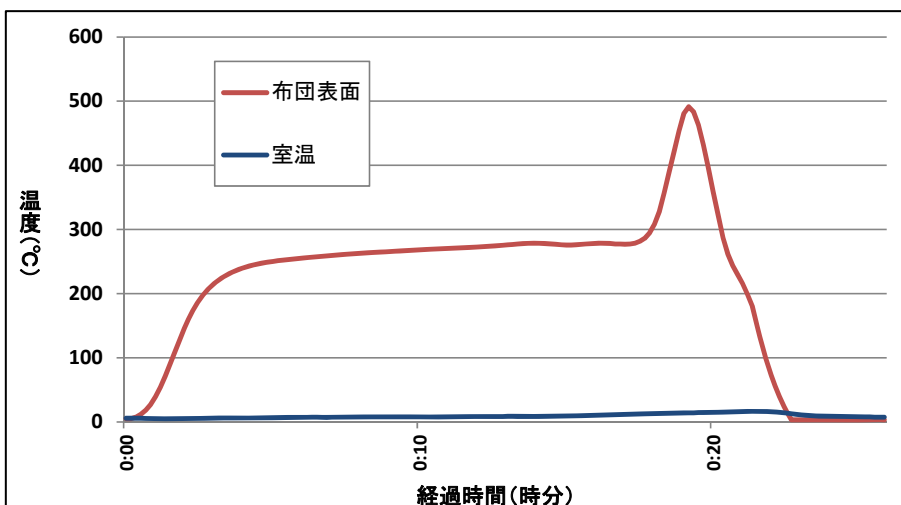
計測開始から緩やかに温度は上昇し、10分経過時に約30°C達し、その後は急激な温度変化は無かった。

(カ) まとめ

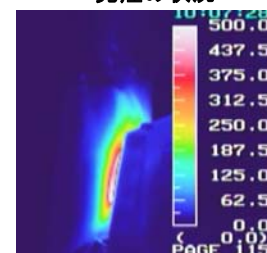
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が5 cmでは、10分程度で布団試験体が発煙した。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が10 cmでは発煙しないものの、その表面温度は200°Cを越えた。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が30 cmでは発煙しないものの、その表面温度は100°Cを越えた。

イ 試験体②

(ア) 離隔距離 5 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 5.9℃ 湿度 59.6%)



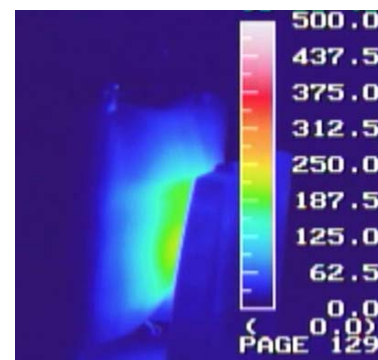
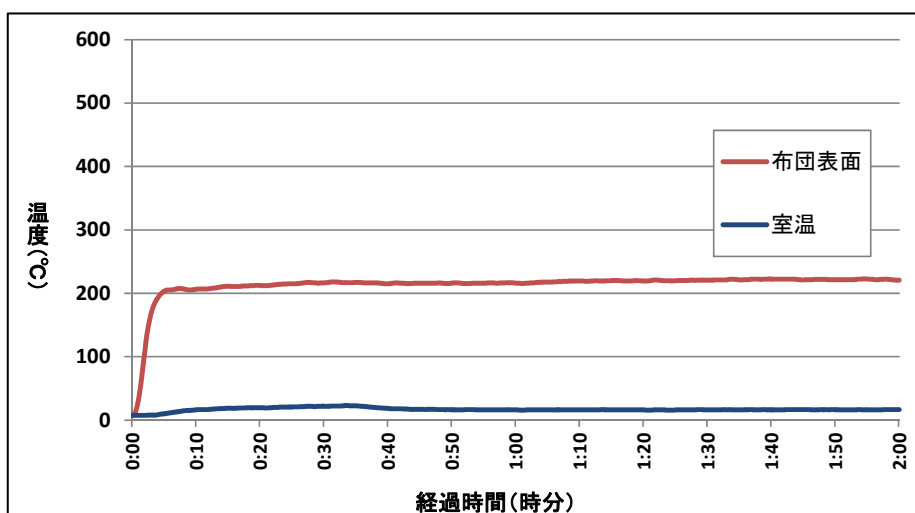
発煙の状況



発煙時のサーモ画像

布団試験体の表面温度は、試験開始後 17 分経過後に、270℃付近から急激に上昇し、発煙が目視で確認できる状況になった。19分10秒時に491.5℃に達した後、温度は下降し始めたが、発煙が激しかったため、20分の時点でストーブの電源を遮断し、25分50秒に温度計測を中止した。

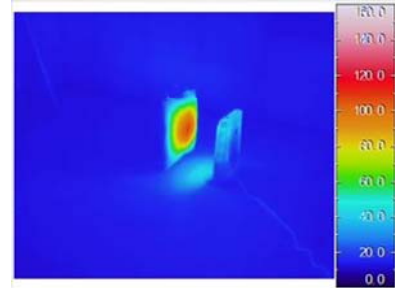
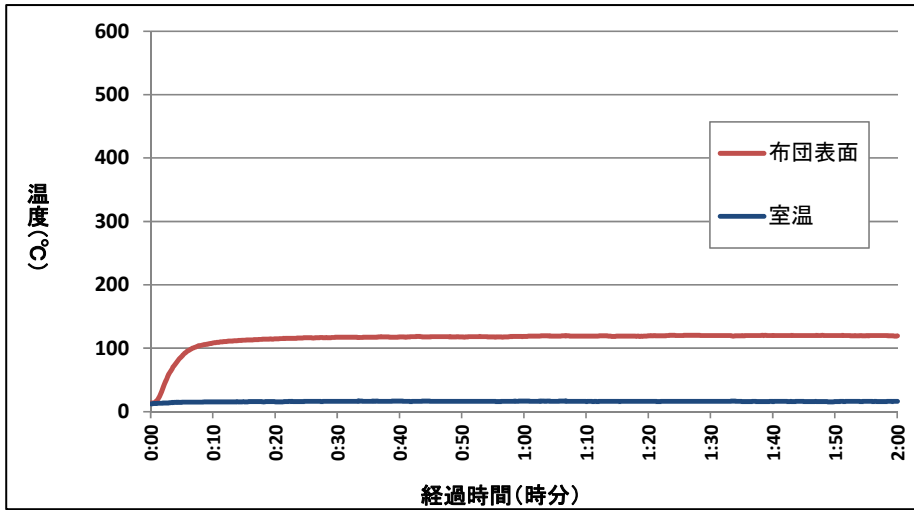
(イ) 離隔距離 10 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 7.6℃ 湿度 53.5%)



試験終了時サーモ画像

試験開始から布団試験体の表面温度は急上昇し 4 分 40 秒時に 200℃を超えた。その後、緩やかに温度上昇し、220℃前後で温度は安定した。
なお、試験後の布団試験体は焦げて変色していた。

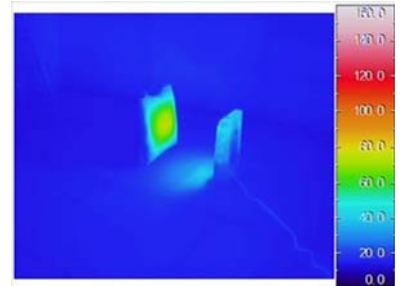
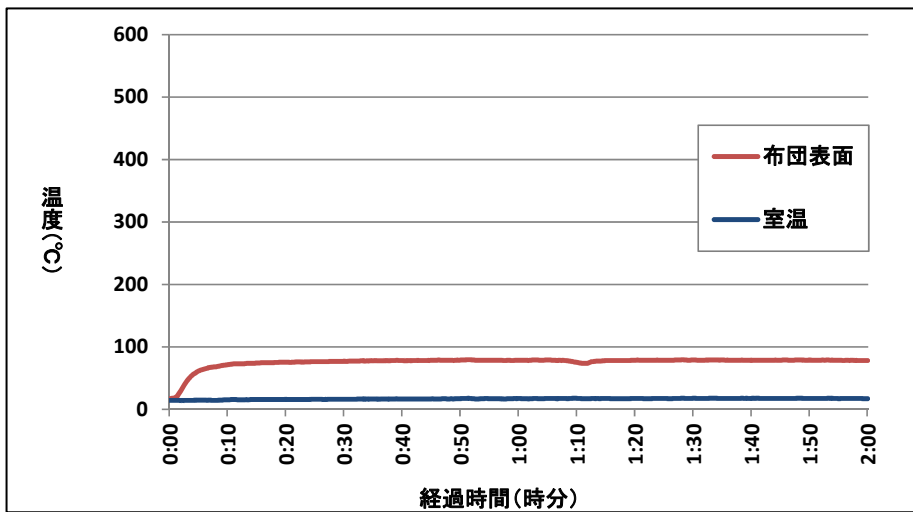
(ウ) 離隔距離 30 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 12.5℃ 湿度 32.1%)



試験終了時サーモ画像
(赤色部分は約 120℃)

試験開始から温度は急上昇し、6分40秒で100℃に達した。その後、緩やかに温度は上昇し、120℃前後で温度は安定した。

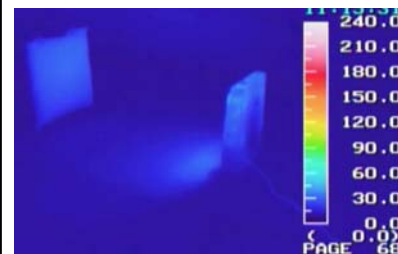
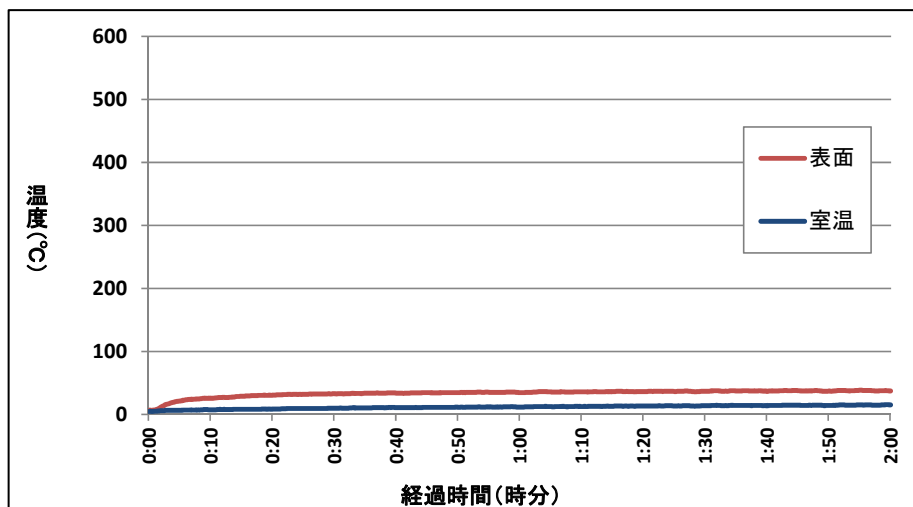
(エ) 離隔距離 50 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 14.2℃ 湿度 36.4%)



試験終了時サーモ画像
(黄緑部分は約 70℃)

試験開始時から温度が上昇し、18分30秒経過時に約70℃に達した。その後、緩やかに温度上昇はするものの75℃前後で温度は安定した。

(オ) 離隔距離 100 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 4.6°C 湿度 49.9%)



試験終了時サーモ画像

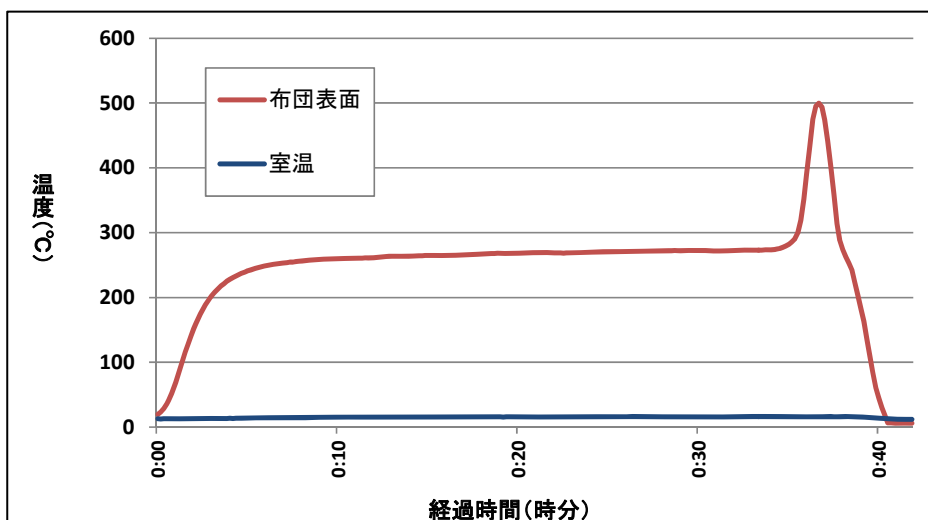
計測開始から緩やかに温度は上昇し、14分経過時に約40°Cに達し、その後は急激な温度変化は無かった。

(カ) まとめ

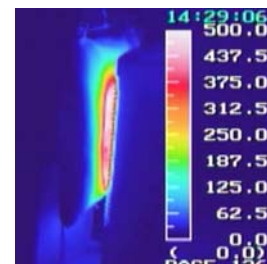
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 5 cm では、17分程度で布団試験体が発煙した。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 10 cm では発煙はしないものの、その表面温度は 200°C を越えた。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 30 cm では発煙はしないものの、その表面温度は 100°C を越えた。

ウ 試験体③

(ア) 離隔距離 5 c m時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 12.7℃ 湿度 38.9%)



発煙の状況

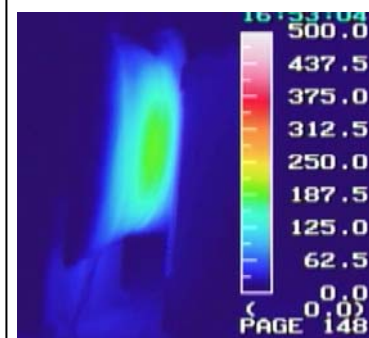
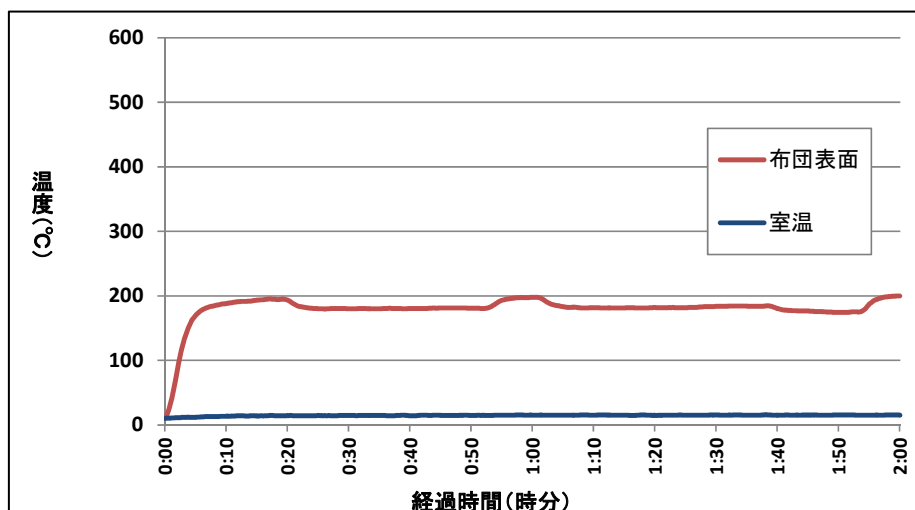


発煙時のサーモ画像

布団試験体の表面温度は、試験開始後 35 分経過後に、290℃付近から急激に上昇し、発煙が目視で確認できる状況になった。

発煙が激しかったため 36 分時点で電源を遮断したが温度は上昇し続け、36 分 40 秒時に 499℃に達した後、下降し始めた。その後、41 分 50 秒時点で温度計測を中止した。

(イ) 離隔距離 10 c m時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 10.2℃ 湿度 40.9%)

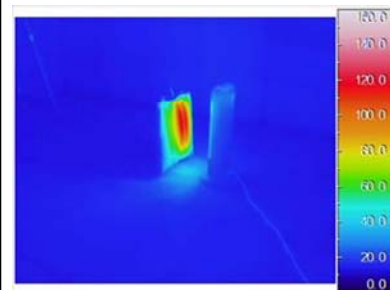
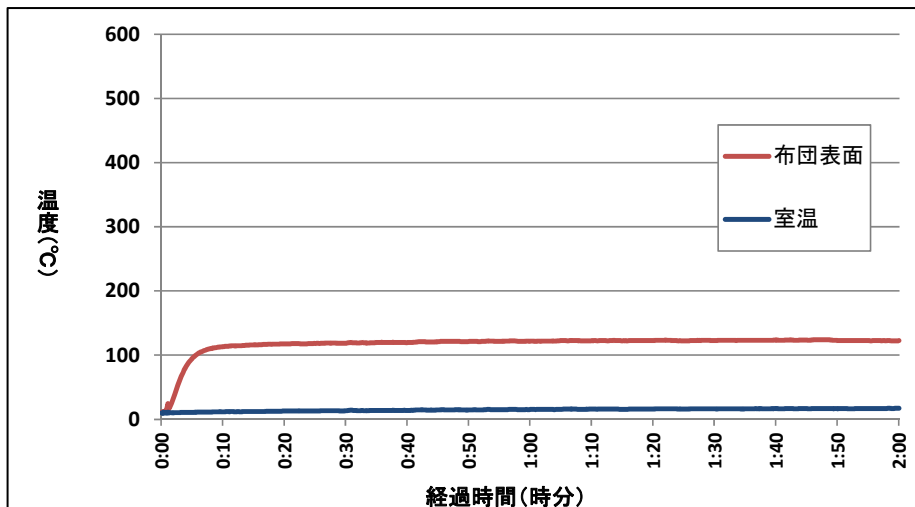


試験終了時のサーモ画像

試験開始から布団試験体の表面温度は急上昇し 11 分で約 190℃に至り、その後、190℃前後の温度を試験終了まで推移した。

なお、試験後の布団試験体は焦げて変色していた。

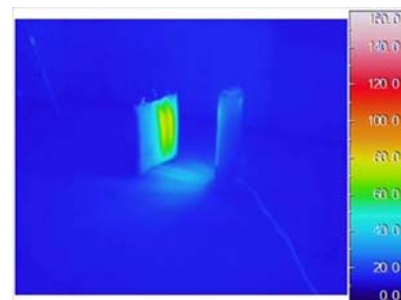
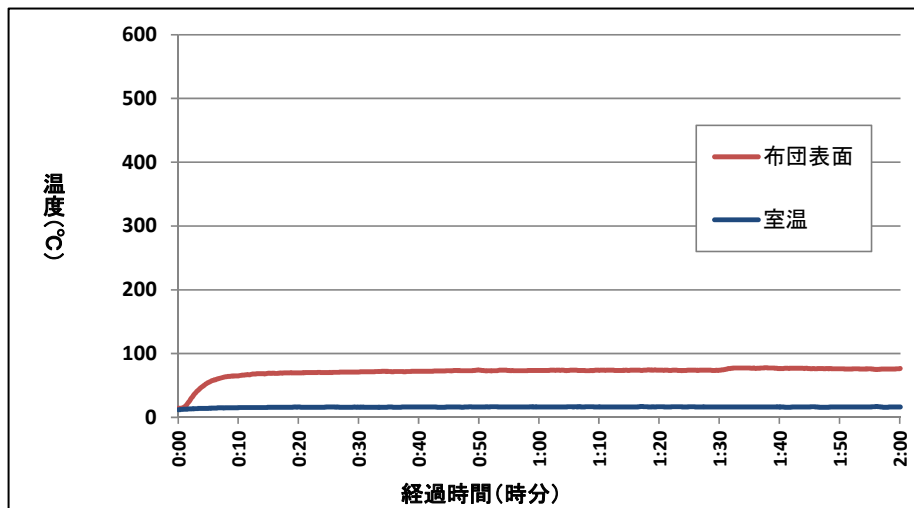
(ウ) 離隔距離 30 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 10.0℃ 湿度 38.1%)



試験終了時のサーモ画像
(赤色部分は約 120℃)

試験開始から温度は急上昇し、5分30秒で約100℃に達した。その後、緩やかに温度は上昇し、120℃前後で温度は安定した。

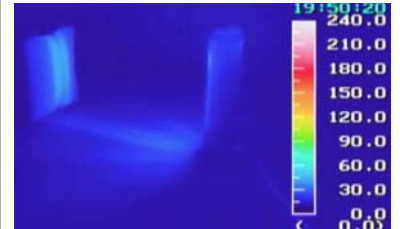
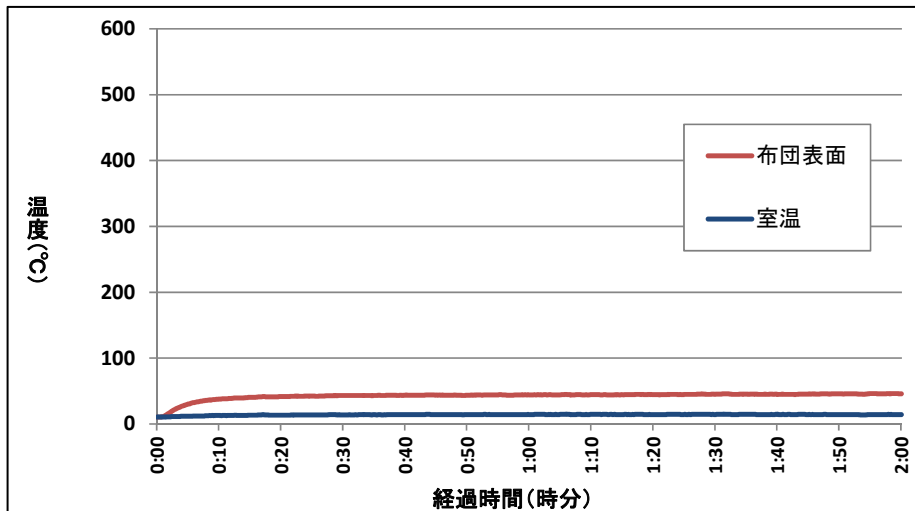
(エ) 離隔距離 50 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 12.1℃ 湿度 33.1%)



試験終了時のサーモ画像
(黄緑部分は約 70℃)

試験開始時から温度が上昇し、6分30秒経過時に約60℃に達した。その後、緩やかに温度上昇はするものの70℃前後で温度は安定した。

(オ) 離隔距離 100 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 10.6℃ 湿度 33.7%)



試験終了時のサーモ画像

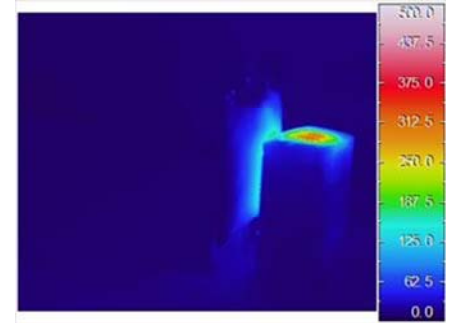
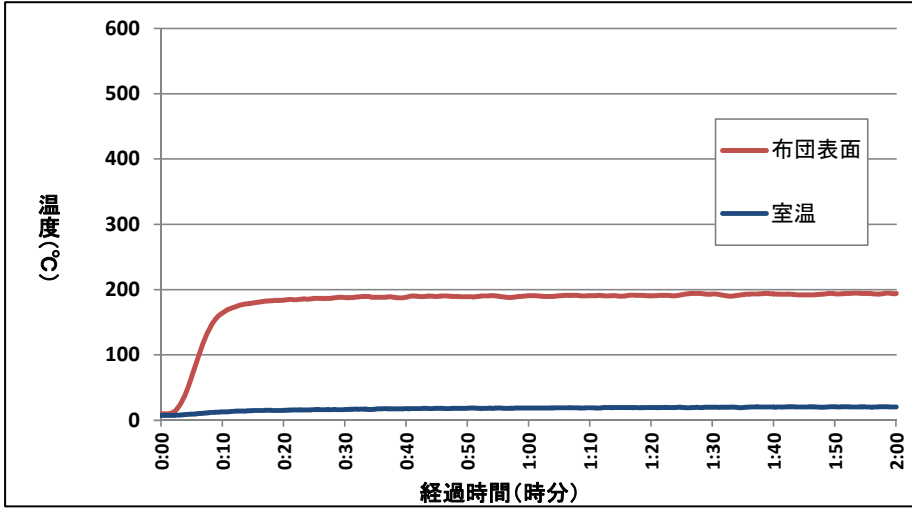
計測開始から緩やかに温度は上昇し、14分経過時に約40℃に達し、その後は急激な温度変化は無かった。

(カ) まとめ

- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 5 cm では、35分程度で布団試験体が発煙した。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 10 cm では発煙はしないものの、その表面温度は 200℃ 近くまで上昇した。
- ・ストーブ機器前面からの離隔距離が 30 cm では発煙はしないものの、その表面温度は 100℃ を越えた。

エ 試験体④（反射型石油ストーブ）の温度測定試験の結果

(ア) 離隔距離 5 c m時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 7.7℃ 湿度 55.3%)

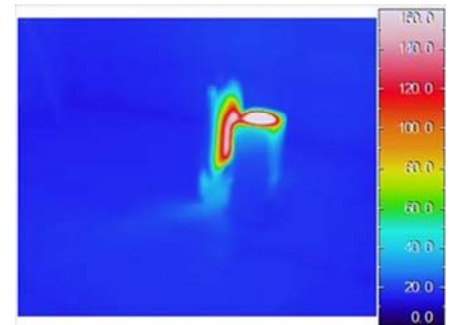
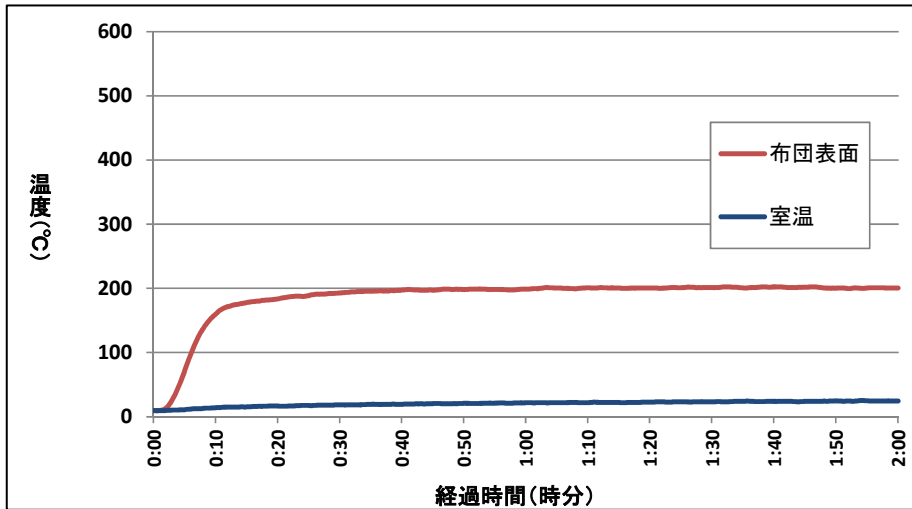


試験終了時のサーモ画像

試験開始から布団試験体の表面温度は急上昇し、9分30秒時に約160℃に達した。その後、緩やかに温度上昇し、190℃前後で温度は安定した。

なお、試験後の布団試験体は焦げて変色していた。

(イ) 離隔距離 10 c m時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 9.5℃ 湿度 51.4%)



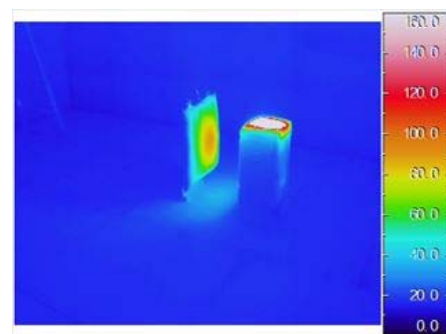
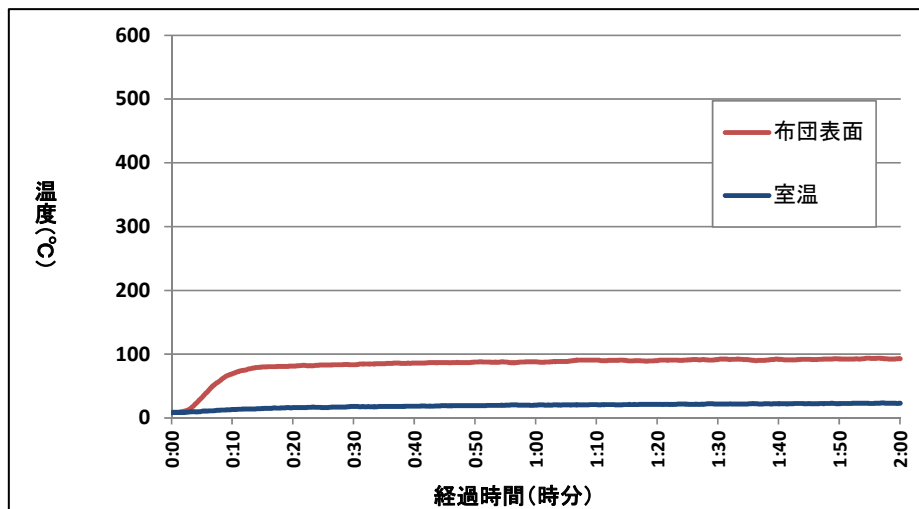
試験終了時のサーモ画像
(白色部分は160℃以上)

試験開始から布団試験体の表面温度は急上昇し10分経過時に160℃を超えた。その後、緩やかに温度上昇し、190℃前後で温度は安定した。

なお、試験後の布団試験体は焦げて変色していた。

(ウ) 離隔距離 30 cm 時の布団試験体等の温度変化

(試験開始時 室温 8.4℃ 湿度 42.9%)

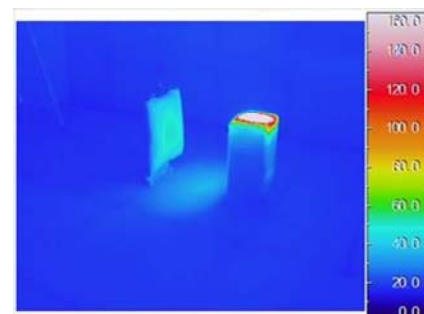
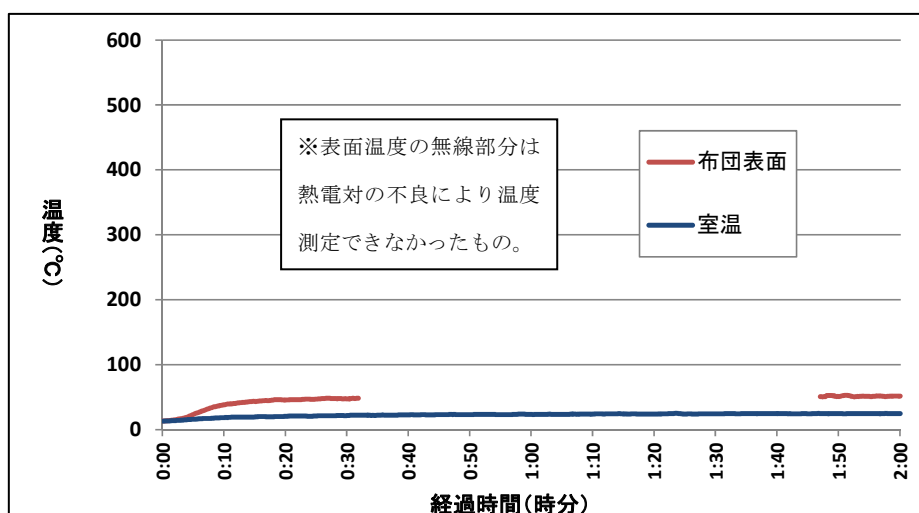


試験終了時のサーモ画像
(オレンジ色部分は約 90℃)

試験開始から温度は急上昇し、10分経過で約 70℃に達した。その後、緩やかに温度は上昇し、90℃前後で温度は安定した。

(エ) 離隔距離 50 cm 時の布団試験体等の温度変化

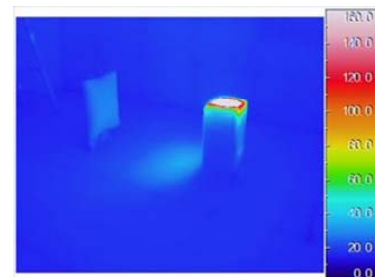
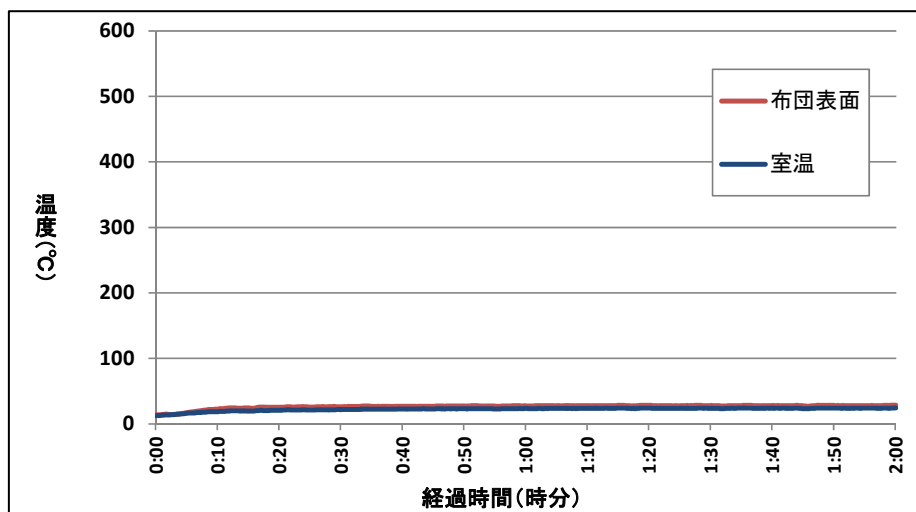
(試験開始時 室温 13.0℃ 湿度 34.6%)



試験終了時のサーモ画像

試験開始時から温度が上昇し、11分20秒経過時に約 40℃に達した。その後、緩やかに温度上昇はするものの 50℃前後で温度は安定した。

(オ) 離隔距離 100 cm 時の布団試験体等の温度変化 (試験開始時 室温 12.7℃ 湿度 34.1%)



試験終了時のサーモ画像

計測開始から緩やかに温度は上昇し、16分30秒経過時に約25°Cに達し、その後は急激な温度変化は無かった。

(カ) まとめ

試験体④(反射型石油ストーブ)では、最短離隔距離5cmのケースでも最高温度は193.9°Cに達したが、焦げ変色にとどまった。これは、試験体①から③までの電気ストーブは、発熱体からの熱供給の殆どが、直接の放射または後面の反射鏡からの放射熱が前面の試験体に集中し、強力な加熱が行われるのに対し、試験体④は、発熱部分の上面及び前面が空いている構造のため、発熱部分からの熱供給の大半が自然対流により上面方向に流れ、前面部分への放射による熱供給が少ないことによるものと推察される。

6. 試験結果の総括

- (1) 全てのストーブ試験体（試験体①～試験体④）において、布団試験体の表面温度は離隔距離が大きくなるにつれて低下した。
- (2) ストーブと布団試験体の離隔距離が 5 c m の場合、電気ストーブ試験体（試験体①～試験体③）では発煙に至った。また、石油ストーブ試験体（試験体④）では発煙に至らなかったが布団試験体の表面は焦げ色に変色した。
- (3) 全てのストーブ試験体（試験体①～試験体④）が離隔距離 10 c m の場合、布団試験体の表面が焦げ色に変色した。

試験時の表面温度も 200℃程度（試験体③、④）から 230℃程度（試験体①、②）と高温になった。

- (4) 全てのストーブ試験体（試験体①～④）において、離隔距離 30 c m 以上になると最大 120 分間の温度計測時間内では、布団試験体表面に発煙・焦げ等の変化は認められなかったが、ストーブと布団試験体の離隔距離が 30 c m の場合、電気ストーブ試験体（試験体①～試験体③）では布団試験体の表面温度が 100℃以上に、石油ストーブ試験体（試験体④）でも 90℃以上と高温になった。

IV 消費者への注意喚起

- 1 暖房器具に関する火災危険の意識を調査したところ、電気ストーブは石油ストーブ等と比較して火災の危険が少ないと思われている。

しかし、電気ストーブも実際には多くの火災の原因となっていることから、石油やガスを使わない。」「裸火が無い。」等の理由で安全性を過信をしないことが重要である。

- 2 ストーブの使用実態を調査したところ、電気ストーブを物から1m未満で使用している人が6割、石油ストーブでは3割を超えていた。

また、今回の調査で行った実験によると、ストーブに可燃物が接触していなくても、十分に距離が離れていないと高温になり、発火したり、やけどの危険性があることがわかった。

ストーブの使用に際しては、取扱説明書等の警告表示に示される可燃物との距離を守り、燃えやすい物の近くで使用しないことや、寝る時やその場を離れる時はスイッチを切る必要がある。

- 3 外出時や就寝時のストーブの使用状況について調査したところ、スイッチを切り、使用を中止するとの回答がほとんどを占めていたが、電気ストーブに関しては、スイッチは切るが、電源プラグは抜かないとの回答が約半数を占めていた。

地震で物が落ちてスイッチに当たる等、何かの拍子にスイッチが入ってしまい火災につながる危険もあることから、電気ストーブを使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いておく必要がある。

- 4 ストーブの使用者にストーブを購入してからの経過年数を聞いたところ、半数以上の消費者が4年以上の長期間、同じストーブを使用しているとの回答であった。

たまっているホコリや電源プラグやコードの異常からの出火もあることから、長期間使用しているストーブは、定期的な清掃や点検を実施するとともに、異常がある場合は使用を中止して、販売店や製造業者等に相談することも必要である。

V 業界団体や消費者に対する情報提供及び注意喚起

- 1 消防機関、業界団体への情報提供

消防庁、都内消防本部及び一般社団法人日本電機工業会、一般財団法人家電製品協会、一般社団法人日本ガス石油機器工業会に本結果について情報提供を行い、注意喚起等への活用を依頼する。

- 2 消費者への注意喚起

調査結果のプレス発表、ホームページに掲載するとともに、注意喚起用リーフレットを都内消費生活相談窓口、都内消防署等に配布し、消費者に対する注意喚起を行う。

