

図3.5.2.1 飲み物 果汁 最近

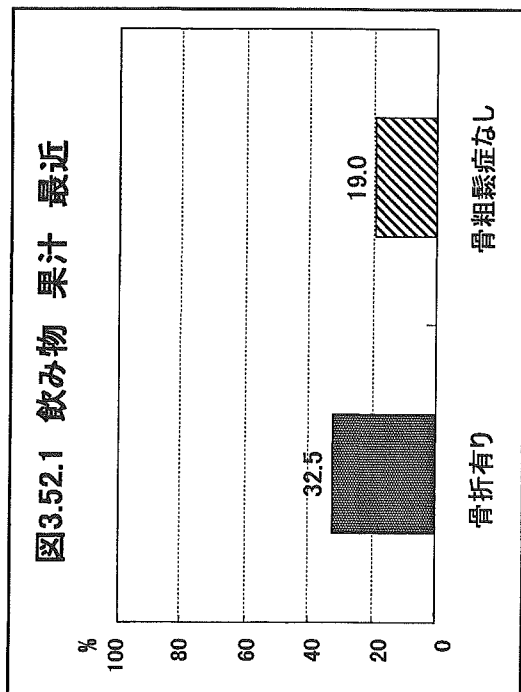


図3.5.2.2 飲み物 果汁 40歳

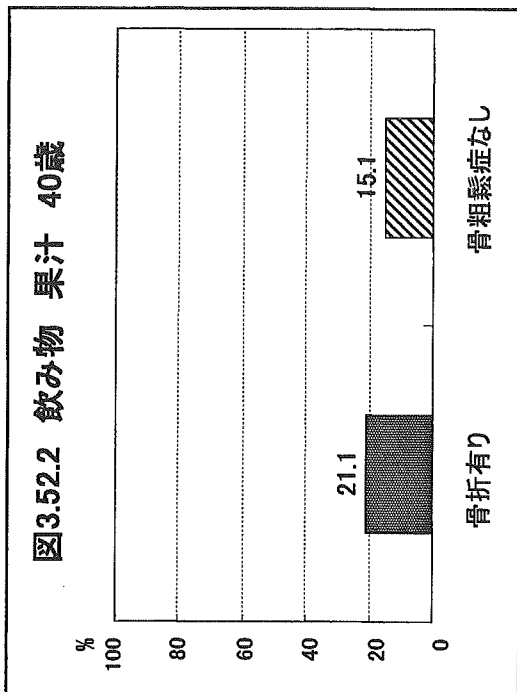


図3.5.2.3 飲み物 果汁 20歳

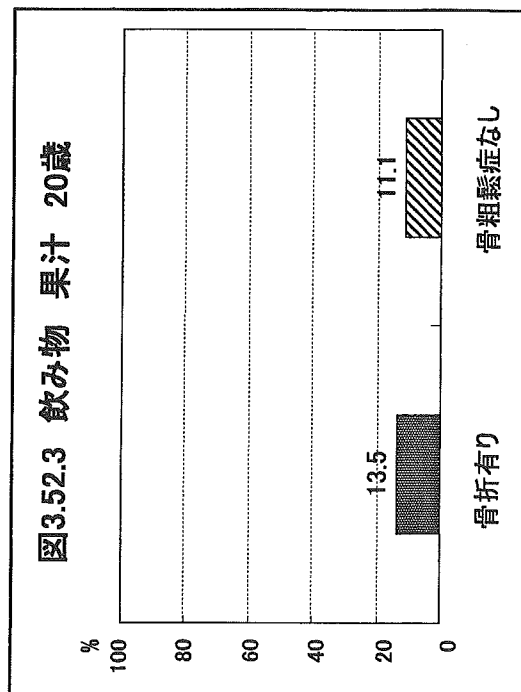


図3.5.2.4 飲み物 果汁 継続

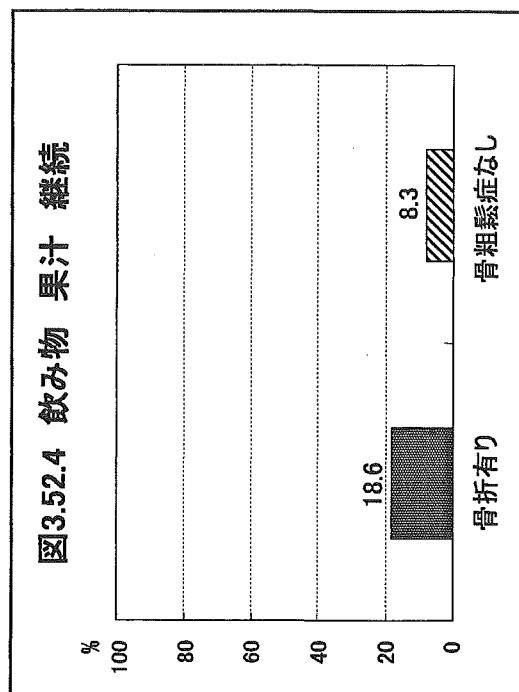


図3.53.2 飲み物 清涼水 40歳

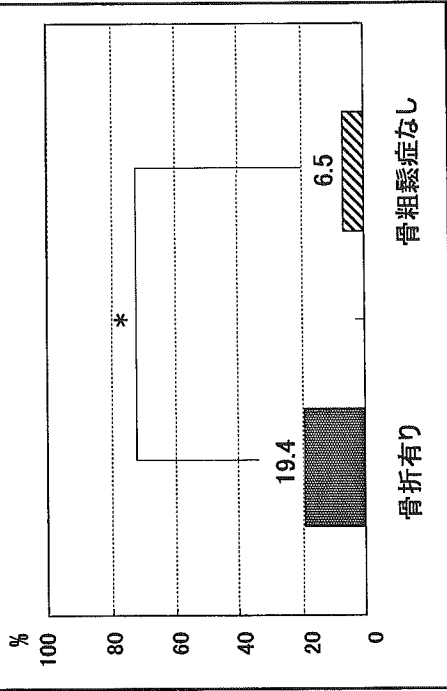


図3.53.4 飲み物 清涼水 継続

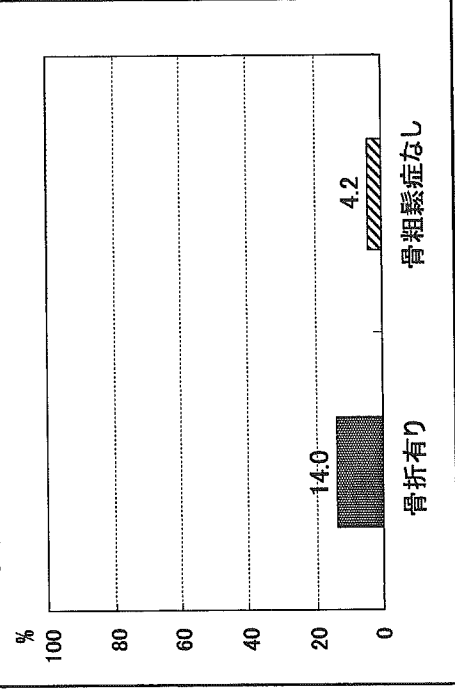


図3.53.1 飲み物 清涼水 最近

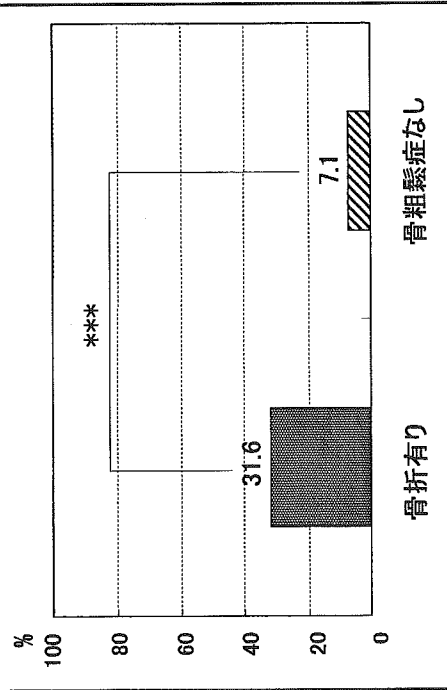


図3.53.3 飲み物 清涼水 20歳

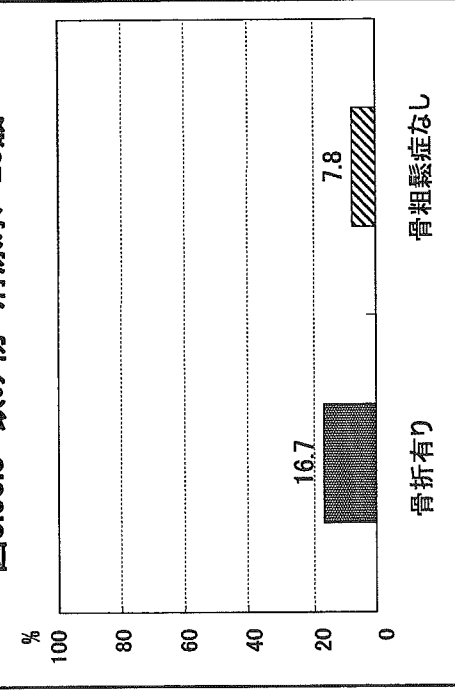


図3.54.1 飲み物 ミネラルウォーター 最近

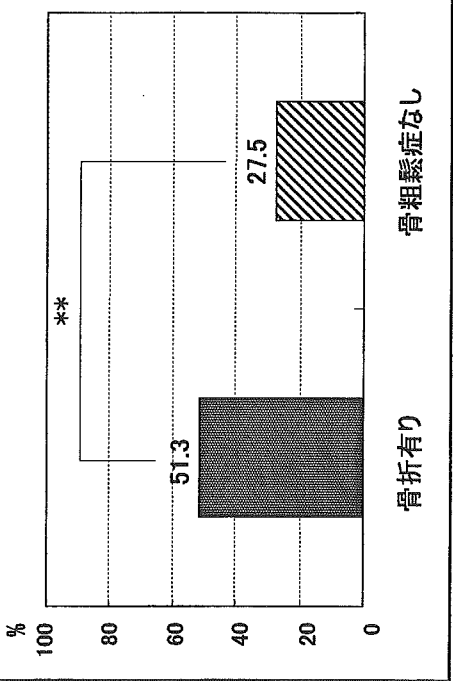


図3.54.2 飲み物 ミネラルウォーター 40歳

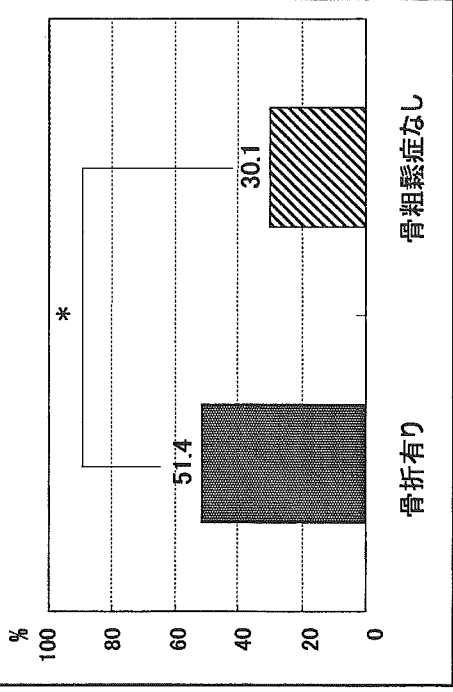


図3.54.3 飲み物 ミネラルウォーター 20歳

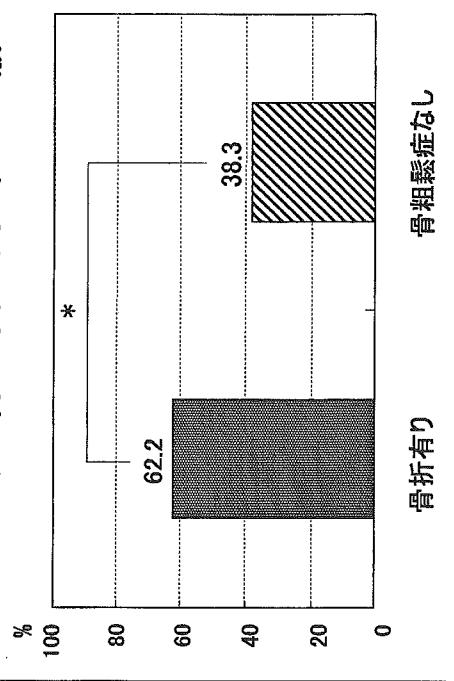


図3.54.4 飲み物 ミネラルウォーター 継続

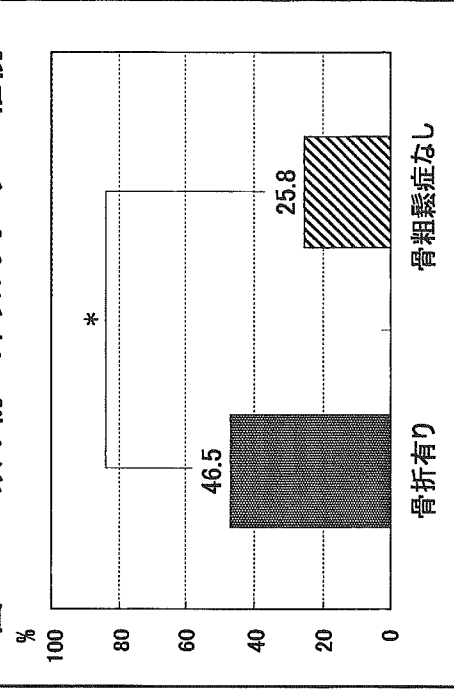


図3.55.2 飲み物 お酒 40歳

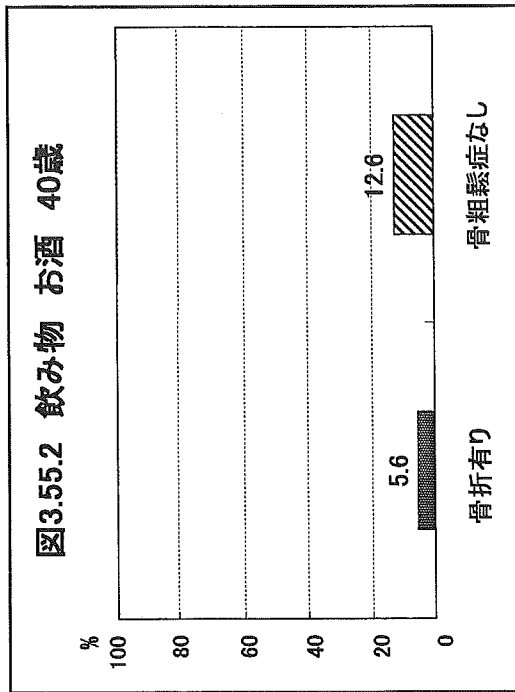


図3.55.4 飲み物 お酒 継続

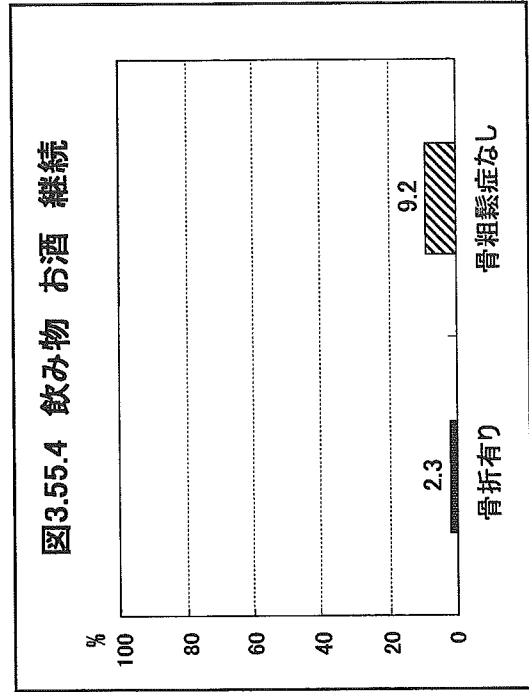


図3.55.1 飲み物 お酒 最近

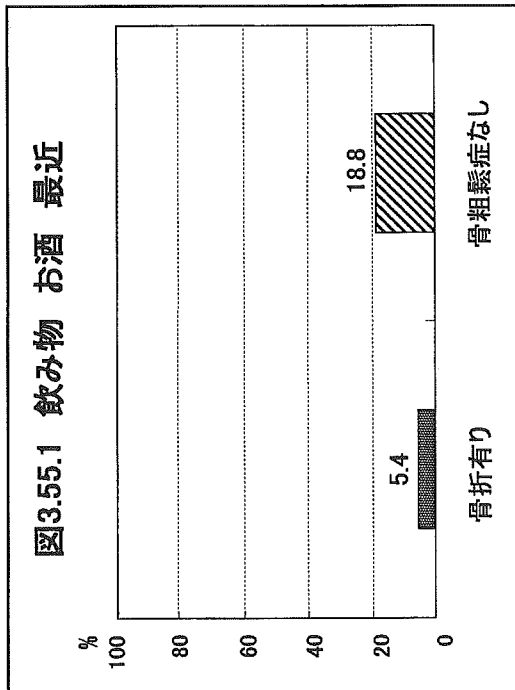


図3.55.3 飲み物 お酒 20歳

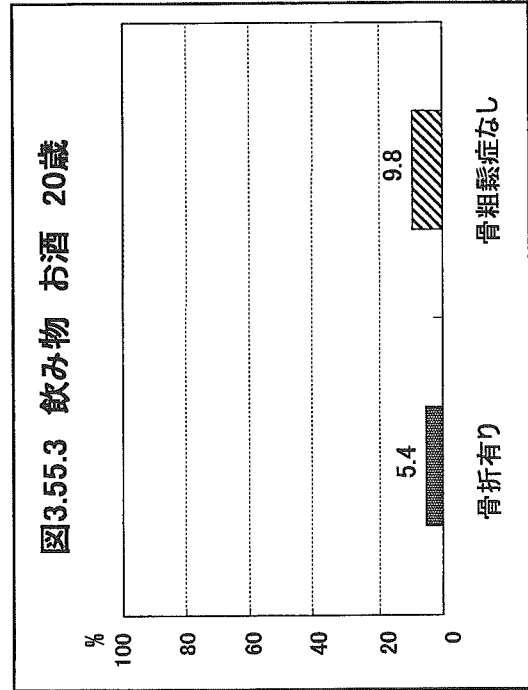


図3.56.2 喫煙 40歳

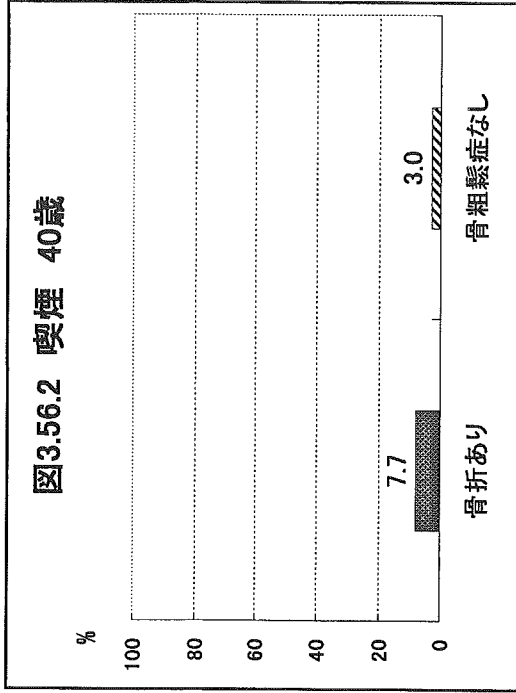


図3.56.4 喫煙 継続

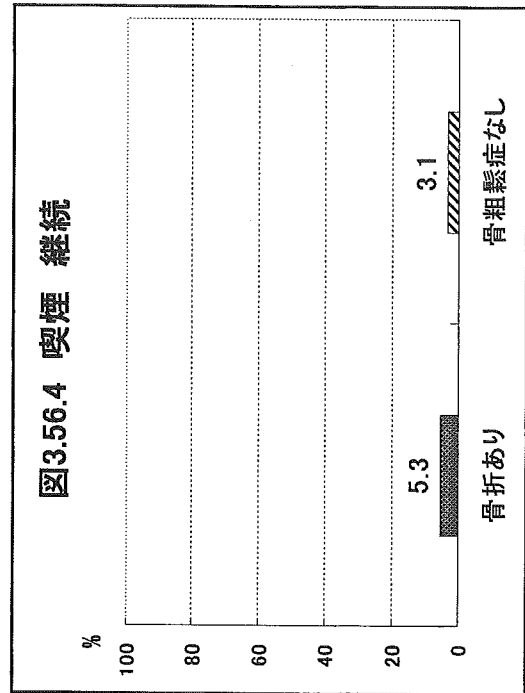


図3.56.1 喫煙 最近

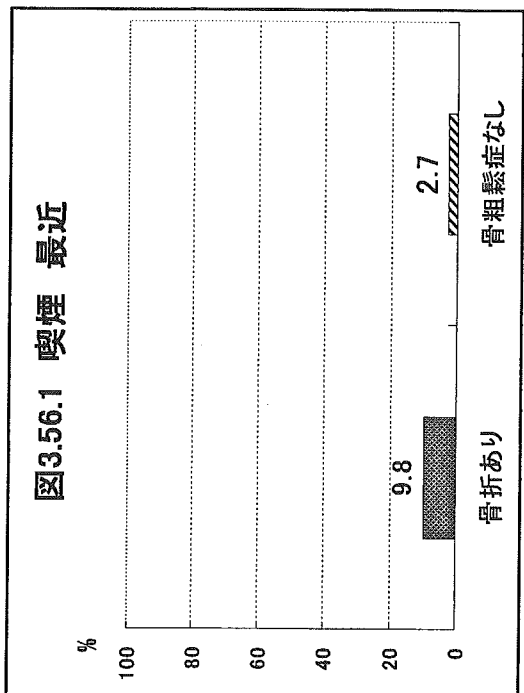


図3.56.3 喫煙 20歳

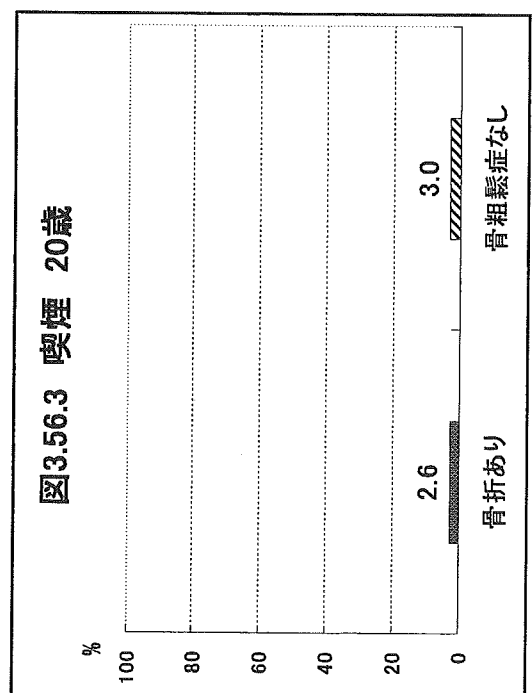


図3.57.1 運動 最近

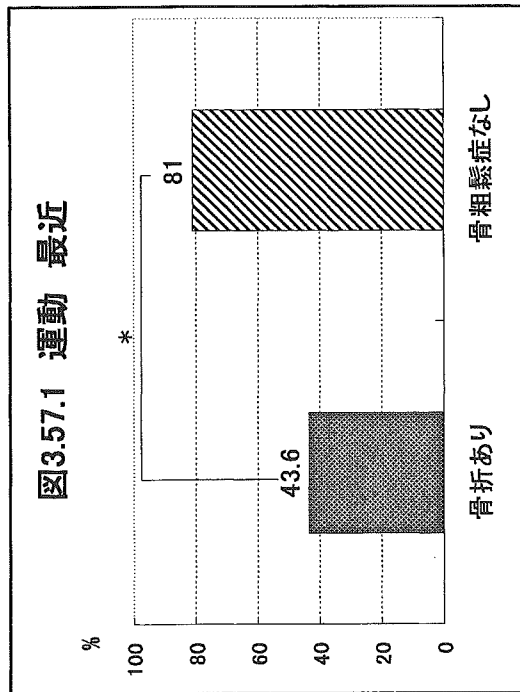


図3.57.2 運動 40歳

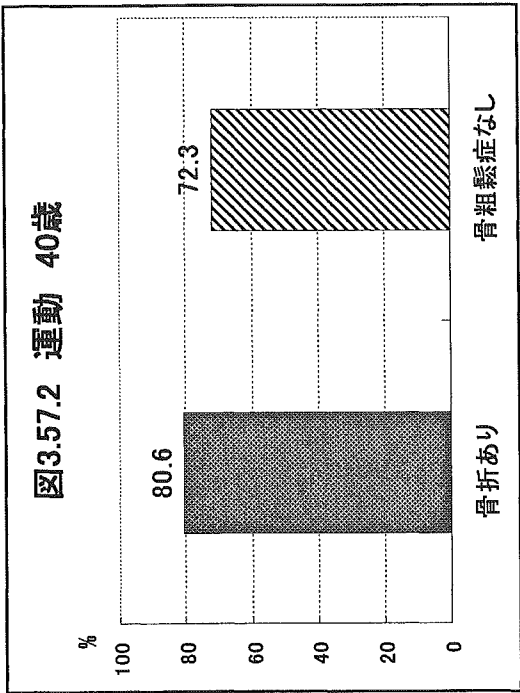


図3.57.3 運動 20歳

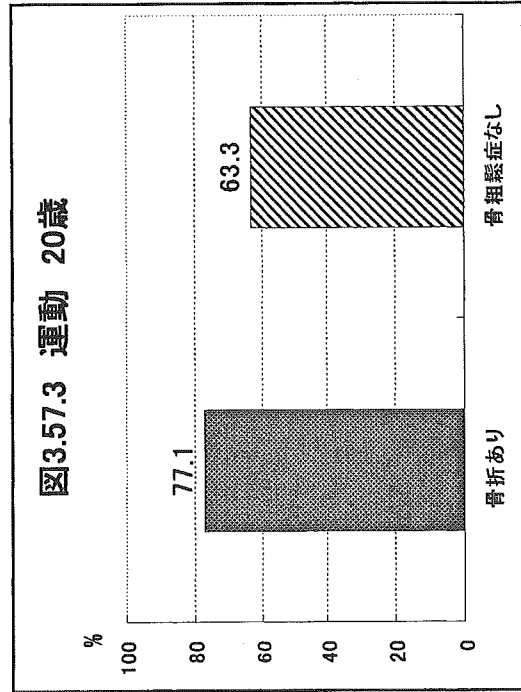


図3.57.4 運動 継続

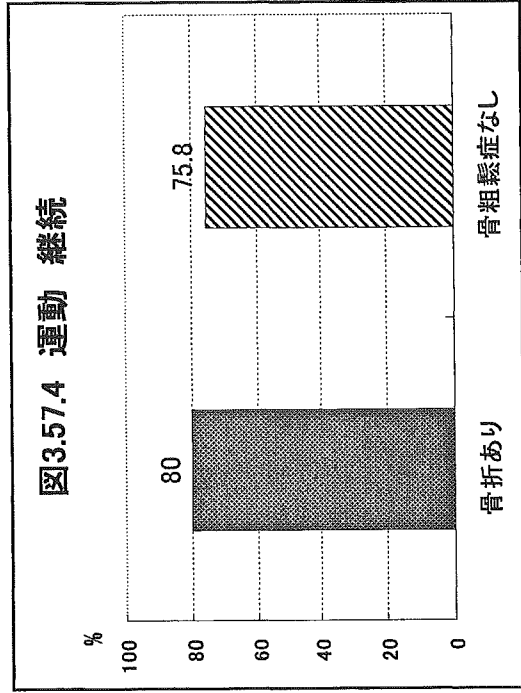


図3.58.2 睡眠時間 40歳

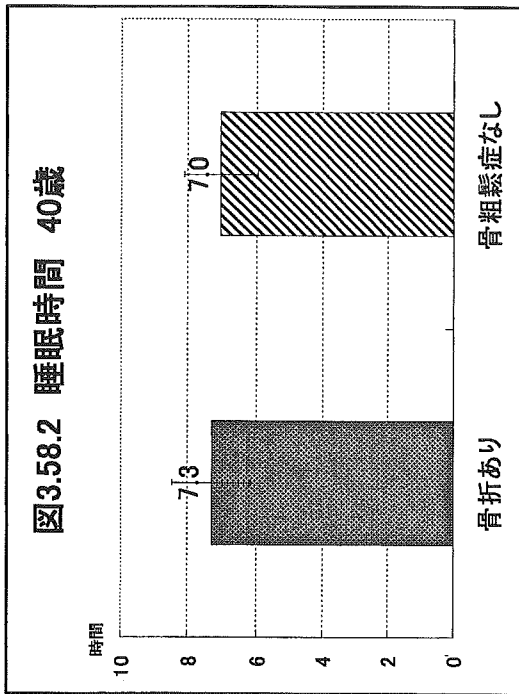


図3.58.1 睡眠時間 最近

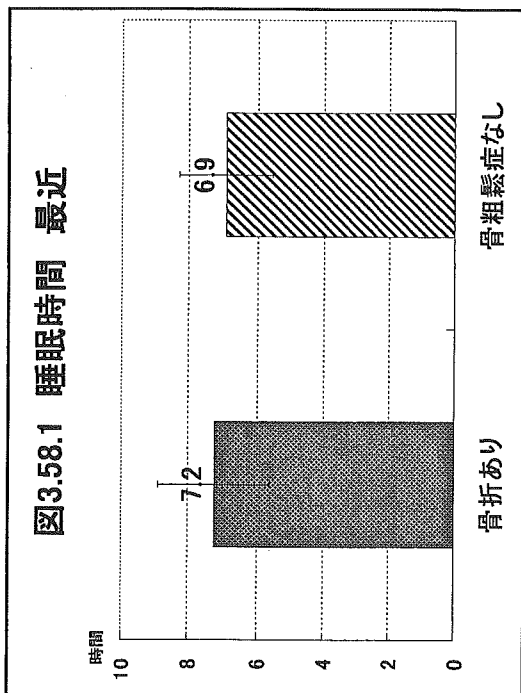


図3.58.3 睡眠時間 20歳

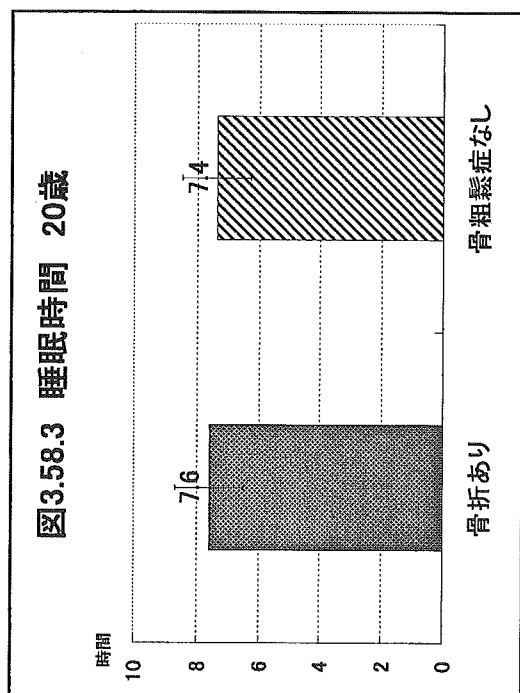


表1 : 年齢階級別、骨粗鬆症有無別の骨折者の割合

		55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	90以上
性・年齢階級									(%)
女性									
骨粗鬆症	+	0.04	0.06	0.10	0.18	0.29	0.44	0.81	1.07
骨粗鬆症	-	0.08	0.10	0.12	0.15	0.17	0.24	0.28	0.37
男性									
骨粗鬆症	+	0.01	0.02	0.04	0.04	0.07	0.13	0.25	0.40
骨粗鬆症	-	0.09	0.10	0.09	0.12	0.12	0.19	0.20	0.31

引用:

S.C.E.Schuit, M.van der Klift, et al: Fracture incidence and association with bone mineral density in elderly men and women: the Rotterdam study. Bone. 2004; 34: 195-202.  
p199 Fig.2 Prevalence of osteoporosis and osteopenia in men and women by gender specific T-scores. より作成

表2 : 骨粗鬆症による骨折者の推計人数

		(人)								
性・年齢階級		55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	90以上	計
女性										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		281	449	946	1664	2156	2275	2154	1189	
大腿骨の骨折		63	112	180	483	951	1495	2154	1932	
その他の四肢の骨折		1094	1684	2297	3060	3932	3705	4160	3195	
骨折計		1438	2245	3423	5207	7040	7475	8469	6315	41612
男性										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		105	149	326	291	456	437	392	224	
大腿骨の骨折		53	45	82	106	140	159	224	168	
その他の四肢の骨折		356	373	679	635	561	476	561	336	
骨折計		514	567	1087	1031	1157	1072	1177	728	7333
										総計
										48946

$$\text{算定式} = \frac{\text{骨粗鬆症ありの骨折}^*}{\text{骨粗鬆症ありの骨折}^* + \text{骨粗鬆症なしの骨折}^*} \times \text{骨折者数}^{**}$$

\*S.C.E.Schuit, M.van der Klift, et al: Fracture incidence and association with bone mineral density in elderly men and women: the Rotterdam study. Bone. 2004; 34: 195-202. p199 Fig.2 Prevalence of osteoporosis and osteopenia in men and women by gender specific T-scores. (表1)

\*\*厚生労働省患者調査3閲覧第4表 推計患者数、性・年齢階級×傷病小分類より作成

表3 : 1入院あたりの医療費(DPC)

部位	入 I		入 II		DPC分	出来高分	計	1入院あたりの医療費 (円)
	在院日数	1日あたり点数	診療点数	在院日数				
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	8	2,749	21,992	19	2,163	41,097	63,089	630,890
大腿骨の骨折	19	2,416	45,904	38	1,802	68,476	114,380	1,328,800
その他の四肢の骨折	5	2,714	13,570	11	2,124	23,364	36,934	497,340

引用:

金沢大学医学部附属病院HP 診断群分類-包括評価(DPC)関連資料 (公開版)より作成  
<http://web.hosp.kanazawa-u.ac.jp/dpcchk/index.html> (2006.3.17現在)

表4 : 骨粗鬆症による骨折にかかる入院分費用(DPC)

		(千円)								
性・年齢階級		55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80～84	85～89	90以上	計
女性										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		177,530	283,302	596,650	1,049,921	1,360,399	1,435,275	1,359,156	749,962	7,012,195
大腿骨の骨折		83,093	149,175	239,368	642,013	1,264,110	1,986,556	2,862,696	2,566,838	9,793,848
その他の四肢の骨折		544,247	837,493	1,142,274	1,521,842	1,955,595	1,842,645	2,068,993	1,588,866	11,501,955
男性										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		66,483	94,138	205,725	183,521	287,632	275,437	247,545	141,389	1,501,871
大腿骨の骨折		70,015	59,483	108,326	140,559	186,406	210,958	297,936	223,348	1,297,031
その他の四肢の骨折		176,883	185,526	337,867	315,648	279,070	236,871	278,777	167,189	1,977,830
										総計
										33,084,729

算定式 = DPC分、1入院あたりの入院費用(表3) × 骨粗鬆症による骨折患者数(表2)

表5 : 1日あたりの医療費(出来高払い)

部位	医療費 (円)
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む) (n=22)	18,310
大腿骨の骨折 (n=7)	24,600
その他の四肢の骨折 (n=6)	21,400

算定式 =  $\frac{\text{(1月分の総医療費 - 骨折に直接関係のない医療費)}}{\text{診療実日数}}$

表6 : 1入院あたりの医療費(出来高払い)

	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80～84	85～89	90以上
性・年齢階級								
女性								
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	619	696	751	815	802	981	1,049	1,011
大腿骨の骨折	1,361	1,270	1,432	1,543	1,567	1,543	2,035	2,030
その他の四肢の骨折	629	809	1,381	1,100	1,526	1,308	1,485	1,892
男性								
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	575	831	685	1,201	712	974	958	833
大腿骨の骨折	1,191	1,282	1,304	1,860	1,725	1,730	2,266	1,629
その他の四肢の骨折	659	856	1,055	955	1,077	1,109	1,488	1,466

$$\text{算定式} = \text{出来高1日あたりの入院費用(表5)} \times \text{平均在院日数}^*$$

\*厚生労働省データベース:患者調査(平成14年)3閲覧第72表 その2 退院患者平均在院日数,性・年齢階級×傷病小分類×病院--一般診療所・病床の種類別(病院)より作成

表7：骨粗鬆症による骨折にかかる入院分費用(出来高払い)

		(千円)									
性・年齢階級		55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80～84	85～89	90以上	計	
女性											
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		174,149	312,440	709,964	1,355,969	1,729,313	2,232,713	2,260,252	1,201,465	9,976,264	
大腿骨の骨折		85,093	142,544	257,983	745,442	1,491,168	2,306,592	4,384,127	3,921,525	13,334,474	
その他の四肢の骨折		688,613	1,362,400	3,170,748	3,366,391	6,000,676	4,845,232	6,179,455	6,044,654	31,658,169	
男性											
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)		60,586	124,038	223,302	349,399	324,728	425,273	375,742	186,707	2,069,774	
大腿骨の骨折		62,753	57,390	106,319	196,781	241,980	274,634	508,141	273,806	1,721,805	
その他の四肢の骨折		234,460	319,372	716,843	605,857	604,106	528,047	833,821	492,866	4,335,373	
										総計	
										63,095,858	

算定式＝出来高分、1入院あたりの費用(表6) × 骨粗鬆症による骨折患者数(表2)

表8 : 退院後外来患者数(5年生存)

性・年齢階級	(人)									
	55~59	60~64	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	90以上	計	
<b>女性</b>										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	250	400	842	1,481	1,919	2,025	1,917	1,058	9,892	
大腿骨の骨折	56	100	160	430	847	1,331	1,917	1,719	6,560	
その他の四肢の骨折	974	1,499	2,044	2,723	3,500	3,297	3,703	2,843	20,583	
骨折計	1,280	1,998	3,046	4,635	6,265	6,653	7,537	5,620	37,035	
<b>男性</b>										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	94	133	290	259	406	389	349	199	2,119	
大腿骨の骨折	47	40	73	94	125	141	200	150	869	
その他の四肢の骨折	317	332	605	565	499	424	499	299	3,539	
骨折計	457	505	967	918	1,030	954	1,048	648	6,527	
<b>男女計</b>										
計										
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	12,011									
大腿骨の骨折	7,428									
その他の四肢の骨折	24,122									
骨折計	43,562									

算定式 = 骨粗鬆症による骨折者推計人数(表2) × 89%

表9 : 退院後外来患者数(1年生存) (人)

性・年齢階級	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80～84	85～89	90以上	計
<b>女性</b>									
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	31	49	104	183	237	250	237	131	1,223
大腿骨の骨折	7	12	20	53	105	164	237	212	811
その他の四肢の骨折	120	185	253	337	433	408	458	351	2,544
骨折計	158	247	376	573	774	822	932	695	4,577
<b>男性</b>									
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	12	16	36	32	50	48	43	25	262
大腿骨の骨折	6	5	9	12	15	17	25	18	107
その他の四肢の骨折	39	41	75	70	62	52	62	37	437
骨折計	57	62	120	113	127	118	129	80	807

男女計	計
頸部、胸部及び骨盤の骨折(脊椎を含む)	1,484
大腿骨の骨折	918
その他の四肢の骨折	2,981
骨折計	5,384

算定式 = 骨粗鬆症による骨折者推計人数(表2) × 11%

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
「骨粗鬆症と骨折に対する予防対策の経済効果に関する研究」  
(H17-長寿-037)

総括・分担研究報告書（平成17年度）

発行責任者 主任研究者 濃 沼 信 夫  
発 行 日 平成18年3月  
発 行 所 〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1  
東北大学大学院医学系研究科 医療管理学分野  
電 話 022-717-8126～9  
F A X 022-717-8130