

表 1 平成 26 年度 0 次健診参加者数 (会場別)

会場	健診日	人数	小計	会場	健診日	人数	小計
高月支所	6月6日	84	457	南郷里公民館	10月7日	63	253
	6月7日	94			10月8日	57	
	6月9日	91			10月9日	37	
	6月10日	90			10月10日	36	
	6月11日	98			10月11日	60	
浅井支所	6月30日	90	367	六荘公民館	10月30日	98	367
	7月1日	90			10月31日	92	
	7月2日	95			11月1日	90	
	7月3日	92			11月4日	87	
浅井支所	7月19日	92	452	六荘公民館	11月18日	84	426
	7月20日	86			11月19日	89	
	7月21日	89			11月20日	84	
	7月23日	94			11月21日	84	
	7月24日	91			11月22日	85	
浅井支所	8月7日	92	408	ウエルセンター	12月13日	83	258
	8月8日	82			12月14日	88	
	8月9日	75			12月15日	87	
	8月11日	71					
南郷里公民館	9月14日	88	293	ウエルセンター	1月24日	80	251
	9月16日	92			1月25日	86	
					1月26日	85	
					ウエルセンター	2月11日	
				2月12日		45	
	2月13日	42					
	2月14日	45					
		9月17日		79			2月15日
	9月18日	69					
	9月19日	53					
合計 3,763 名							

会場 長浜市役所高月支所 : 〒529-0233 長浜市高月町渡岸寺 160
 浅井支所 : 〒526-0292 長浜市内保町 2490-1
 長浜市立南郷里公民館 : 〒526-0841 滋賀県長浜市新栄町 625-1
 長浜市立六荘公民館 : 〒526-0042 滋賀県長浜市勝町 490
 ながはまウエルセンター : 〒526-0845 滋賀県長浜市小堀町 32-3

表2 0次健診受診者の特徴

年齢 (歳)	58±13
身長 (cm)	159.8±8.4
体重 (kg)	57.0±10.9
BMI (kg/m ²)	22.2±3.3
白血球数 (×10 ² /μL)	49.9±13.8
ヘモグロビン (g/dL)	13.3±1.4
血糖 (mg/dl)	88±15
インスリン (μIU/mL)	3.74±3.56
HbA1c (NGSP%)	5.5±0.5
総蛋白 (mg/dl)	7.3±0.4
アルブミン (g/dL)	4.3±0.2
総ビリルビン (mg/dl)	0.7±0.3
アルカリフォスファターゼ (IU/L)	210±65
AST (IU/L)	23.1±8.2
ALT (IU/L)	19.8±12.6
rGTP (IU/L)	28.6±32.5
総コレステロール (mg/dl)	203±34
HDL コレステロール (mg/dl)	68±17
LDL コレステロール (mg/dl)	116±28
中性脂肪 (mg/dl)	91.3±57.1
遊離脂肪酸 (mEq/L)	0.58±0.19
クレアチニン (mg/dl)	0.69±0.23
尿酸 (mg/dl)	4.8±1.3

表3 長谷川式認知機能スケールの項目別正答率

下位概念	質問		正解率	不正解率
年齢	お歳はいくつですか		99.6	0.4
日時の見当識	今日は何年、何月、何人地、何曜日ですか	年	95.0	5.0
		月	99.3	0.7
		日	96.8	0.2
		曜日	96.5	0.5
場所の見当識	私たちが、今いるところはどこですか	ヒントなし	98.7	0.3
		ヒントあり	1.0	
言葉の即時記銘	これから言う3つの言葉を言ってみてください	3つ正解	99.7	0
		2つ正解	0.3	
		1つ正解	0	
計算	100から7を順番に引いて下さい	100-7は	99.2	0.8
		それから7を引くと	80.3	19.7
数字の逆唱	これから言う数字を逆から言ってください	6-8-2	89.6	10.4
		3-5-2-9	67.0	33.0
言葉の遅延再生	先ほど覚えてもらった言葉をもう一度言ってみてください	植物 ヒントなし	92.4	4.0
		植物 ヒントあり	3.6	
		動物 ヒントなし	86.6	4.1
		動物 ヒントあり	9.3	
		乗物 ヒントなし	65.8	9.8
		乗物 ヒントあり	24.4	
物品記銘	5つの品物を見せます。それを隠しますので何が合ったか言ってみてください	5つ正解	50.2	0
		4つ正解	40.6	
		3つ正解	8.7	
		2つ正解	0.5	
		1つ正解	0	
言語の流暢性	知っている野菜の名前をできるだけ多く言ってください	10個以上	93.3	0.3
		9個	3.0	
		8個	1.7	
		7個	0.9	
		6個	0.7	

表4 MCI に対するロジスティック回帰分析

		オッズ比	95%信頼区間	P 値
年齢 (歳)		1.09	1.06-1.10	<0.001
性別 (男性)		2.28	1.84-2.82	<0.001
教育年数	9 年以下	2.31	1.72-3.13	<0.001
	12 年以下	1.31	0.99-1.74	0.056
	12 年以上	reference		

表5 長谷川式認知機能スケールと MCIscreen の判定一致率

		長谷川式認知機能スケール			
		正常	MCI	認知症	計
MCIscreen	正常	1173 (60.4)	186 (9.6)	5 (0.3)	1364 (70.2)
	MCI	352 (18.1)	200 (10.3)	26 (1.3)	578 (29.8)
	計	1525 (78.5)	386 (19.9)	31 (1.6)	1942

表6 相対定量による低分子化合物の測定

化合物	平均	標準偏差	第1四分位	第4四分位
1,5-Anhydro-D-sorbitol	0.263	0.099	0.323	0.196
1-Hexadecanol	0.010	0.008	0.013	0.005
2-Aminoadipic acid	0.003	0.004	0.004	0.002
2-Aminobutyric acid	0.215	0.098	0.258	0.149
2-Aminoethanesulfonic acid	0.086	0.240	0.157	0.010
2-Aminoethanol	0.092	0.023	0.106	0.074
2-Deoxytetronic acid	0.001	0.001	0.002	0.001
2-Hydroxybutyric acid	0.461	0.183	0.552	0.332
2-Hydroxyglutaric acid	0.000	0.000	0.001	0.000
2-Hydroxyisobutyric acid	0.033	0.034	0.034	0.025
2-Hydroxyisovaleric acid	0.087	0.064	0.093	0.057
2-Hydroxypyridine	1.018	0.818	1.253	0.561

表6 相対定量による低分子化合物の測定 (続き)

化合物	平均	標準 偏差	第1 四分位	第4 四分位
2-Oxobutyric acid-methyloxime	0.011	0.041	0.003	0.001
2-Oxoglutaric acid-methyloxime	0.017	0.005	0.019	0.014
2-Oxoisocaproic acid-methyloxime	0.045	0.011	0.051	0.037
3--3-hydroxypropionic acid	0.003	0.004	0.004	0.001
3-Aminoisobutyric acid	0.003	0.002	0.005	0.001
3-Hydroxybutyric acid	0.343	0.364	0.447	0.103
3-Hydroxyisobutyric acid	0.017	0.006	0.019	0.013
3-Hydroxyisovaleric acid	0.021	0.008	0.025	0.017
3-Indolepropionic acid	0.042	0.209	0.021	0.004
3-Methyl-2-oxobutyric acid-methyloxime	0.033	0.008	0.036	0.028
3-Methylhistidine	0.004	0.008	0.005	0.000
4-Cresol	0.019	0.023	0.027	0.003
4-Hydroxybenzoic Acid	0.001	0.001	0.001	0.000
4-Hydroxyproline	0.028	0.016	0.034	0.018
5-Oxoproline	0.169	0.030	0.184	0.151
Acetoacetic acid-methyloxime	0.008	0.007	0.011	0.004
Acetylglycine	0.007	0.010	0.008	0.001
Aconitic acid	0.002	0.002	0.003	0.001
Alanine	0.016	0.017	0.027	0.003
Allose-methyloxime	0.063	0.141	0.032	0.000
Arabinose-methyloxime	0.006	0.002	0.007	0.004
Arabitol	0.091	0.120	0.093	0.046
Asparagine	0.027	0.027	0.047	0.009
Aspartic acid	0.019	0.007	0.023	0.014
beta-Alanine	0.005	0.002	0.006	0.004
Boric acid	0.156	0.228	0.168	0.102
Caffeine	0.011	0.018	0.020	0.000
Caproic acid	0.039	0.017	0.043	0.031
Citric acid	0.411	0.095	0.460	0.347
Citrulline	0.029	0.009	0.034	0.022
Creatinine	0.050	0.022	0.059	0.035
Cysteine	0.092	0.043	0.102	0.068
Cystine	0.071	0.038	0.093	0.041
Decanoic acid	0.009	0.005	0.011	0.007
Erythritol	0.096	0.272	0.060	0.037
Fructose-methyloxime	0.024	0.057	0.023	0.018

表6 相対定量による低分子化合物の測定 (続き)

化合物	平均	標準 偏差	第1 四分位	第4 四分位
Fucose-methyloxime	0.024	0.010	0.028	0.018
Fumaric acid	0.010	0.003	0.011	0.008
Gluconic acid-methyloxime	0.018	0.005	0.020	0.014
Glucose	1.229	0.756	1.740	0.651
Glucose-methyloxime	5.232	0.855	5.558	4.780
Glucuronic acid-methyloxime	0.002	0.001	0.002	0.001
Glutamic acid	0.015	0.008	0.019	0.010
Glutamine	0.043	0.026	0.063	0.023
Glutaric acid	0.001	0.001	0.002	0.000
Glyceric acid	0.032	0.009	0.035	0.029
Glycerol	0.179	0.074	0.209	0.133
Glycine	3.025	0.998	3.433	2.325
Glycolic acid	0.022	0.009	0.023	0.019
Hippuric acid	0.004	0.004	0.005	0.001
Histidine	0.004	0.005	0.008	0.001
Homocysteine	0.003	0.002	0.003	0.002
Hypoxanthine	0.033	0.021	0.040	0.020
Indol-3-acetic acid	0.030	0.023	0.033	0.018
Indolelactic acid	0.025	0.010	0.029	0.019
Indoxyl sulfate	0.016	0.014	0.021	0.007
Isocitric acid	0.016	0.006	0.019	0.012
Isoleucine	0.021	0.009	0.025	0.015
Kynurenine	0.007	0.002	0.008	0.006
Lactic acid	0.621	0.242	0.709	0.473
Lauric acid	0.038	0.017	0.043	0.029
Leucine	0.040	0.015	0.047	0.029
Lysine	1.274	0.350	1.466	1.024
Malic acid	0.017	0.005	0.019	0.014
Maltose-methyloxime	0.003	0.004	0.003	0.001
Mannose-methyloxime	0.563	0.166	0.646	0.451
Margaric acid	0.006	0.003	0.008	0.005
Methionine	0.008	0.003	0.010	0.006
myo-Inositol	0.055	0.017	0.062	0.044
Myristic acid	0.049	0.017	0.056	0.037
Octanoic acid	0.025	0.009	0.028	0.020
Oleic acid	0.189	0.098	0.234	0.125

表6 相対定量による低分子化合物の測定 (続き)

化合物	平均	標準 偏差	第1 四分位	第4 四分位
O-Phosphoethanolamine	0.011	0.004	0.012	0.009
Ornithine	0.062	0.020	0.071	0.048
Oxalic acid	0.010	0.003	0.012	0.007
Palmitic acid TMS	0.952	0.332	1.062	0.808
Palmitoleic acid	0.029	0.019	0.036	0.017
Paraxanthine	0.014	0.020	0.018	0.002
Phenol	0.005	0.005	0.006	0.002
Phenylalanine	0.314	0.086	0.355	0.261
Phosphoglycerol	0.004	0.001	0.004	0.003
Phosphoric acid	0.384	0.080	0.422	0.336
Pipecolic acid	0.004	0.005	0.005	0.001
Proline	0.041	0.020	0.050	0.027
Pyrophosphate	0.008	0.004	0.010	0.006
Pyruvic acid-methyloxime	0.088	0.045	0.105	0.060
Ribitol	0.003	0.002	0.003	0.002
Ribose-methyloxime	0.002	0.001	0.002	0.001
Ribulose-methyloxime	0.004	0.001	0.005	0.003
scyllo-Inositol	0.018	0.010	0.022	0.011
Serine	0.023	0.008	0.027	0.017
Stearic acid	0.447	0.182	0.512	0.370
Succinic acid	0.009	0.003	0.010	0.008
Sucrose	0.008	0.025	0.007	0.002
Thereitol	0.009	0.006	0.010	0.006
Threonic acid	0.076	0.021	0.089	0.063
Threonine	0.131	0.045	0.154	0.098
Tryptophan	0.179	0.043	0.202	0.152
Tyrosine	0.028	0.007	0.032	0.023
Urea	0.978	0.308	1.152	0.745
Uric acid	0.356	0.113	0.424	0.278
Uridine	0.001	0.002	0.000	0.000
Valine	0.280	0.104	0.338	0.202
Xanthine	0.006	0.008	0.006	0.004
Xylitol	0.009	0.007	0.010	0.007
Xylose-methyloxime	0.004	0.003	0.005	0.003

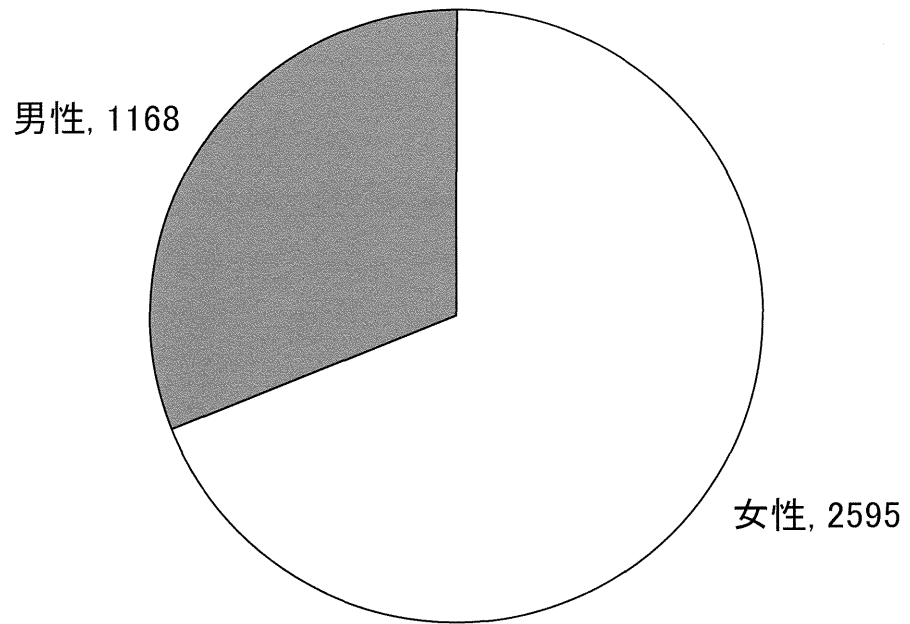


図1 0次健診受診者の性別割合

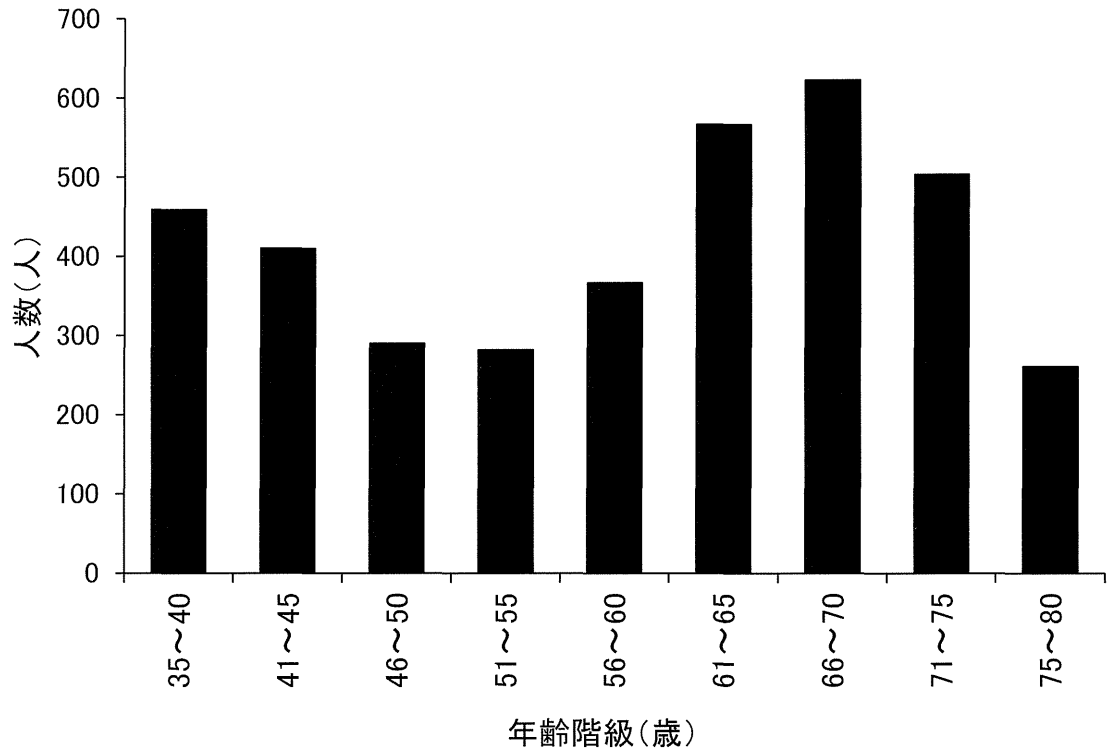


図2 年齢階級別0次健診受診者数

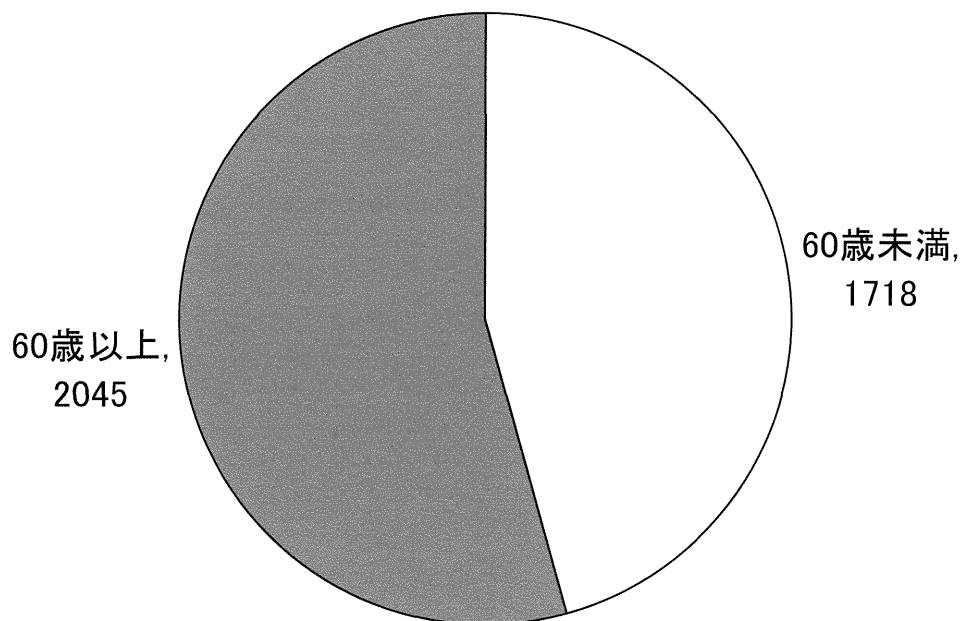


図3 0次健診受診者のうち60歳以上の割合

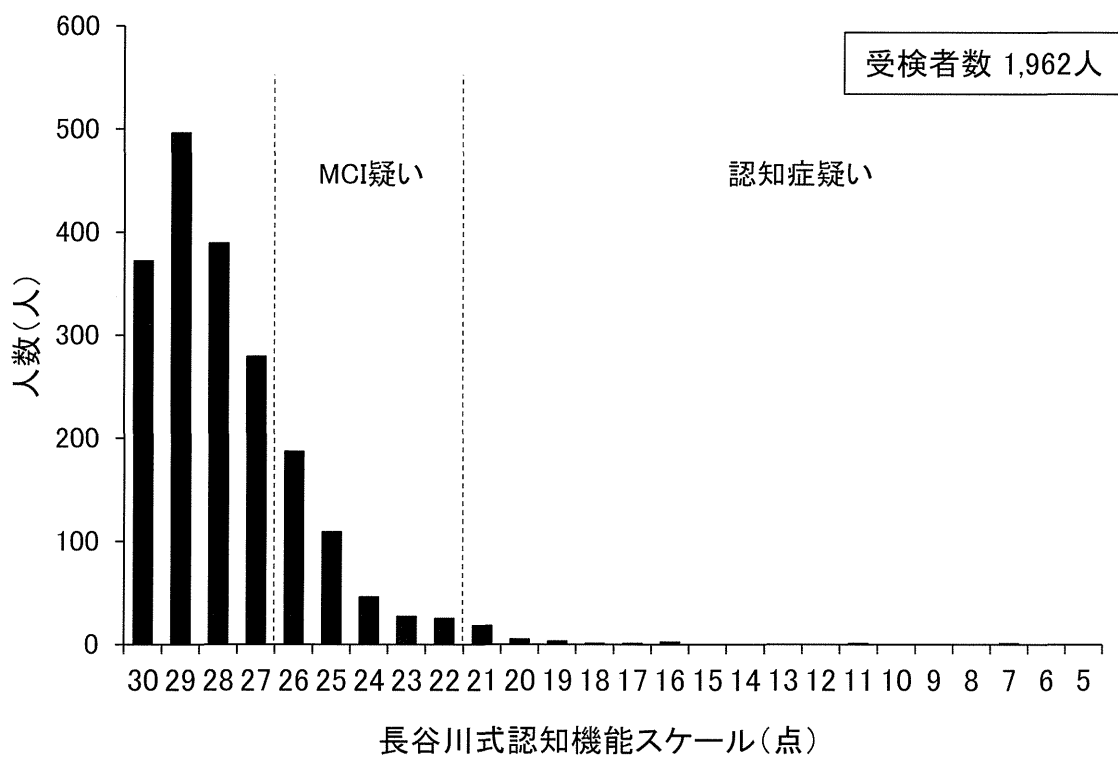


図4 長谷川式認知機能スケールの点数分布

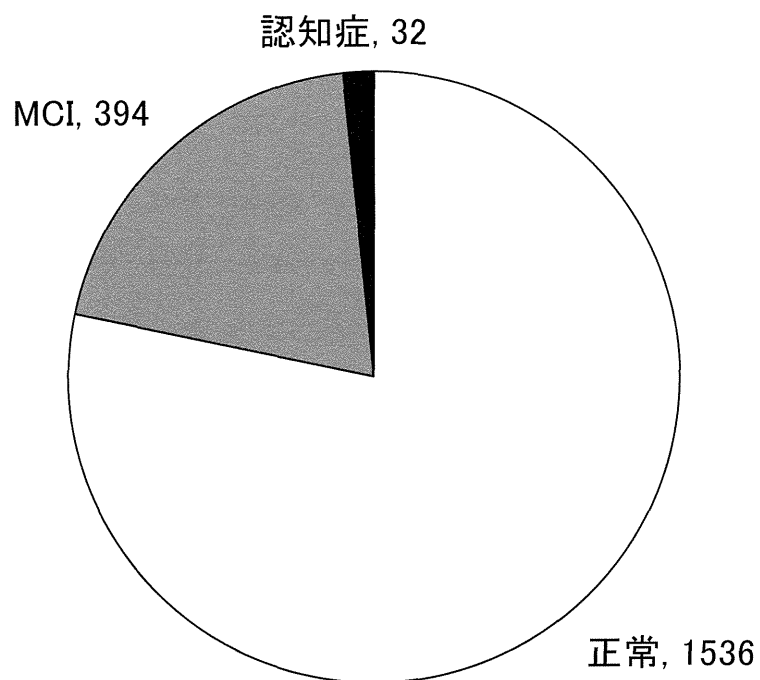


図5 MCI・認知症疑い例の割合（長谷川式認知機能スケール）

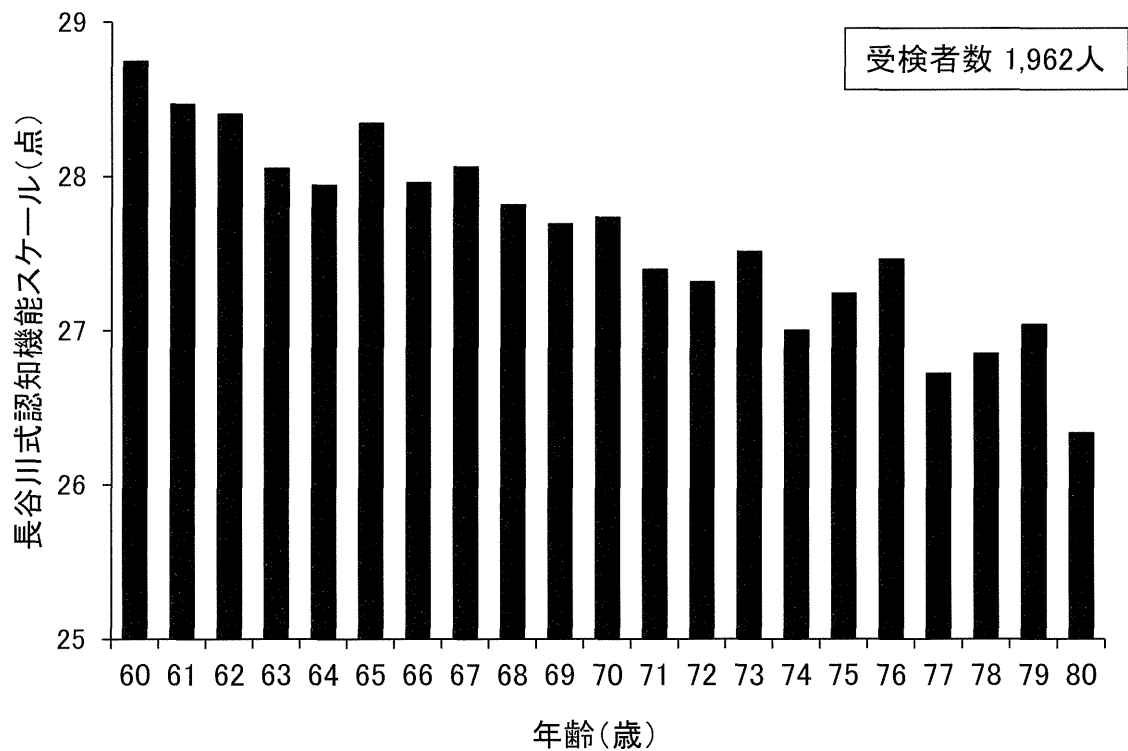


図6 年齢別の長谷川式認知機能スケール平均点数

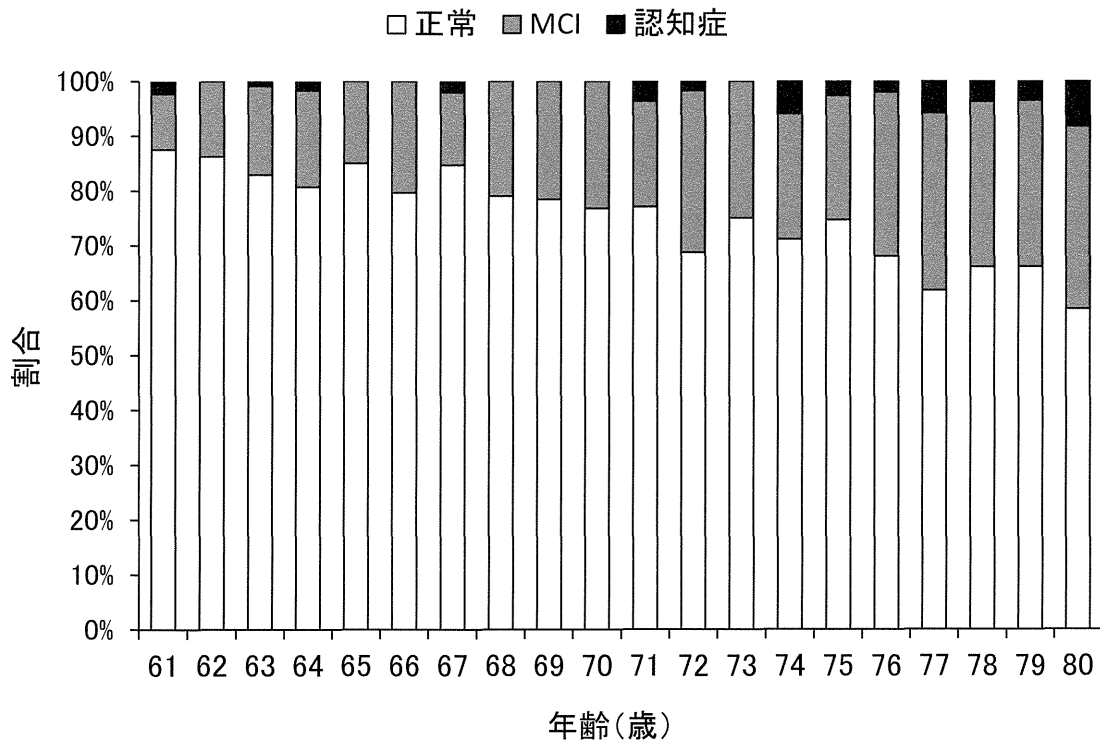


図7 年齢別 MCI・認知症の観察頻度（長谷川式認知機能スケール）

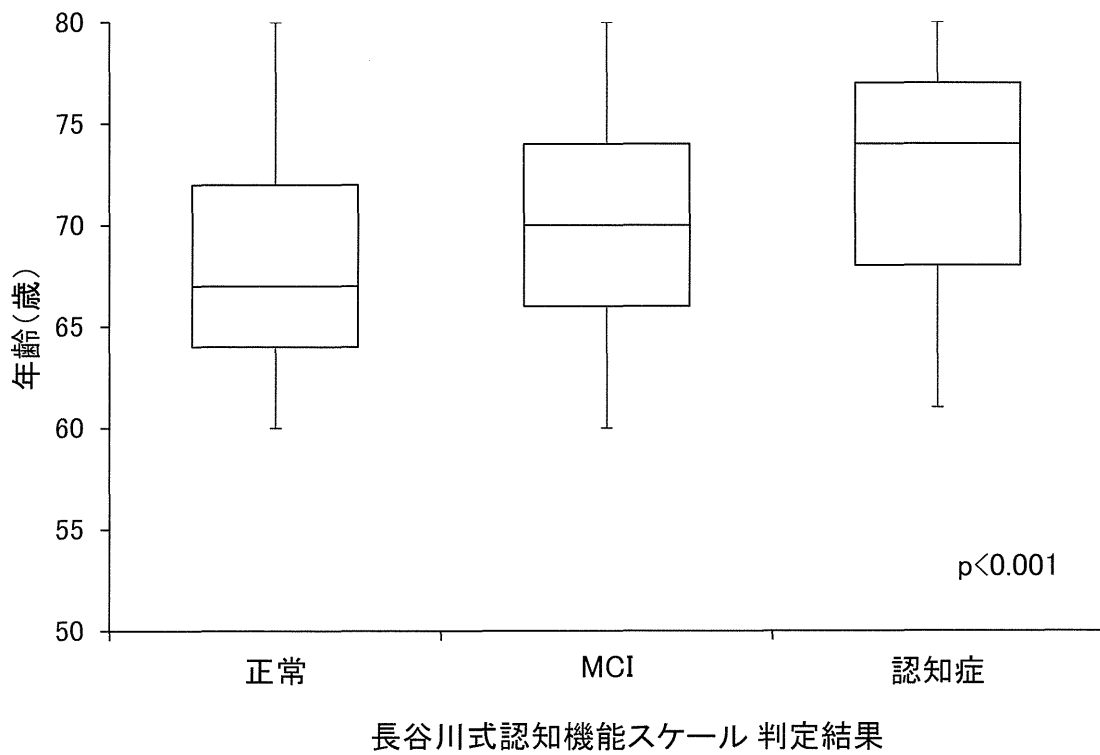


図8 正常・MCI・認知症群での平均年齢の比較

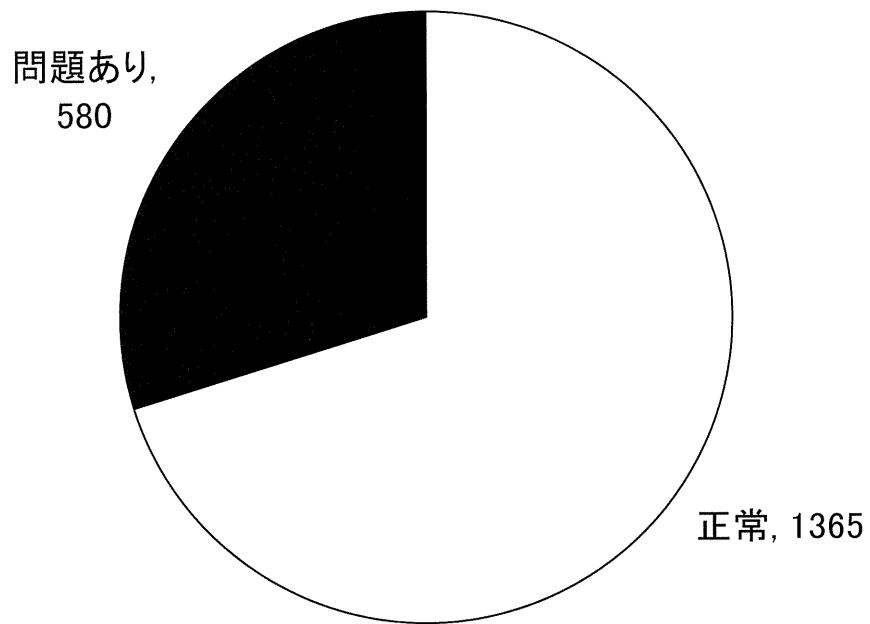


図9 MCIの観察頻度 (MCIscreen)

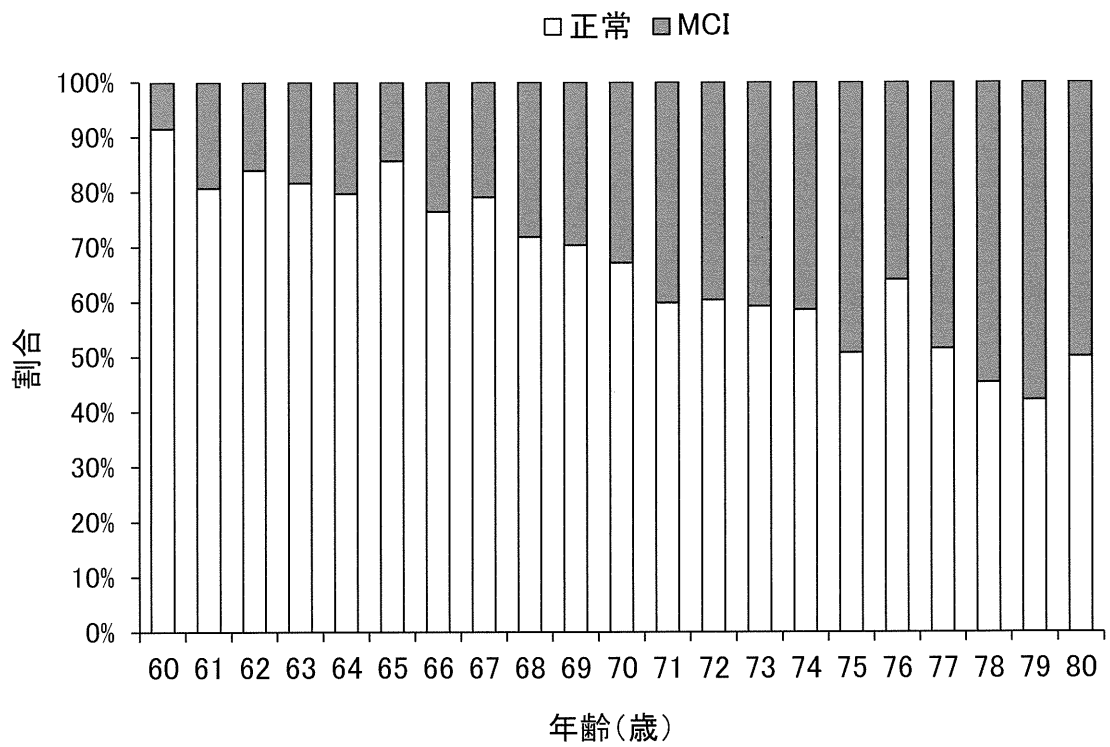


図10 年齢別 MCI・認知症の観察頻度 (MCIscreen)

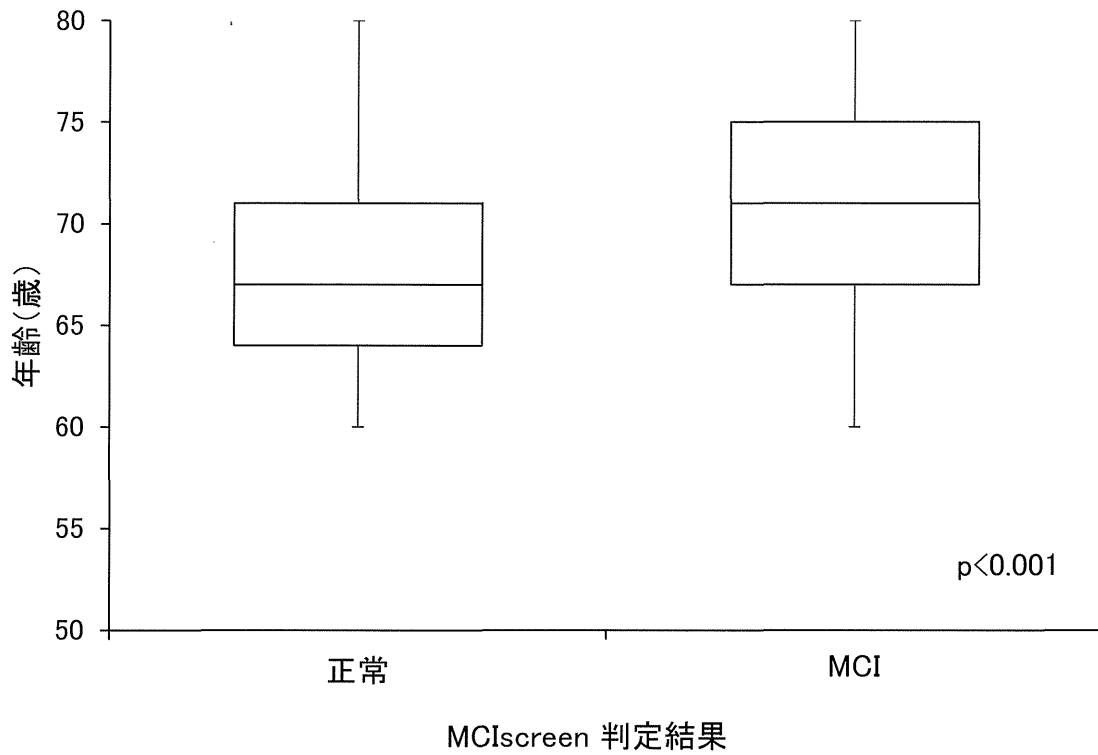


図 11 正常・MCI での平均年齢の比較

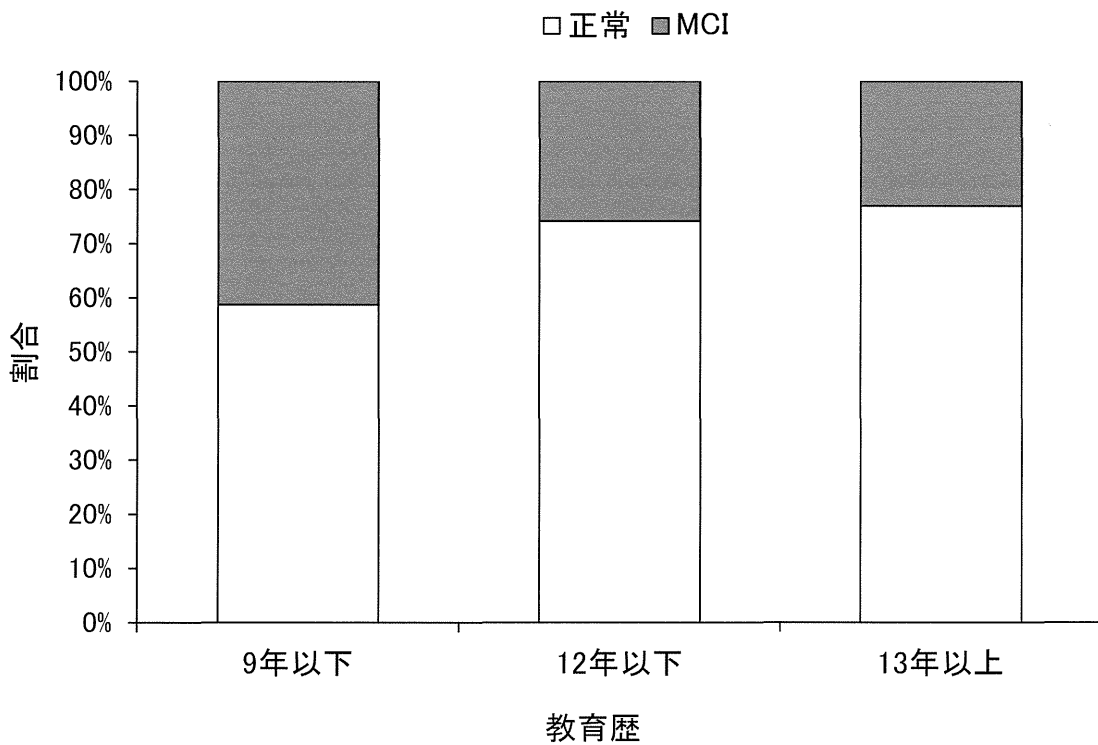


図 12 教育年数と MCI 頻度 (MCIscreen)

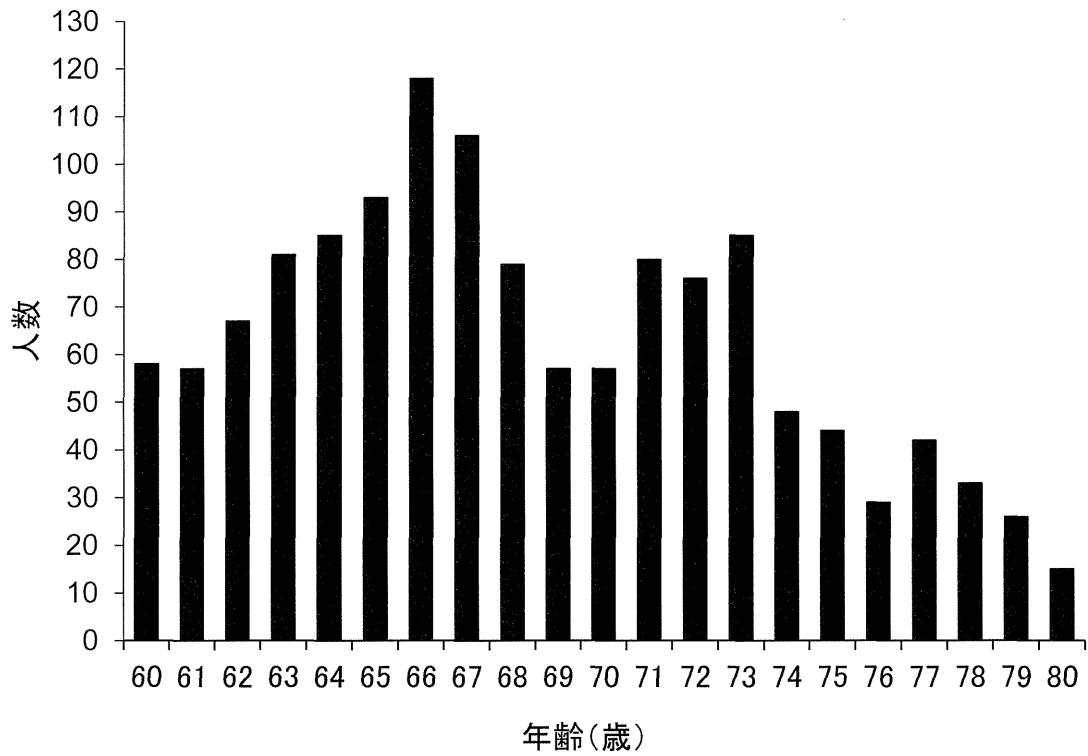


図 13 頭部 MRI 受診/予約者の年齢分布

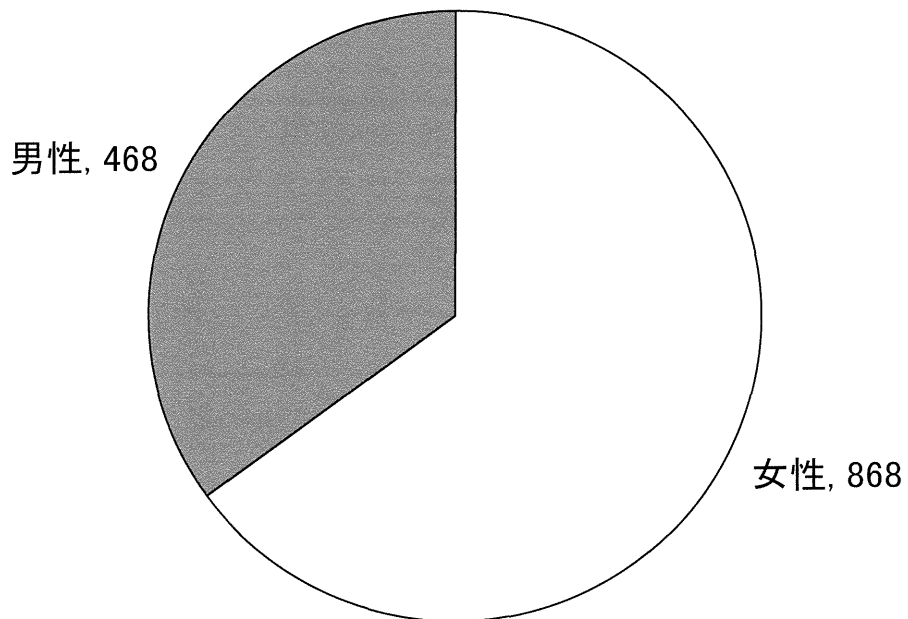


図 14 頭部 MRI 受診/予約者の性別割合

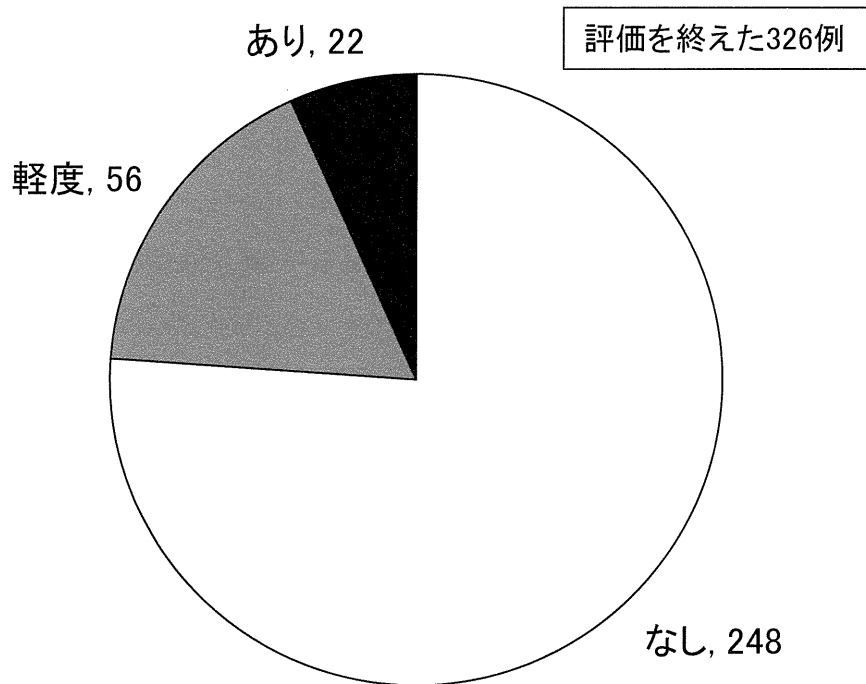


図 15 脳萎縮の観察頻度

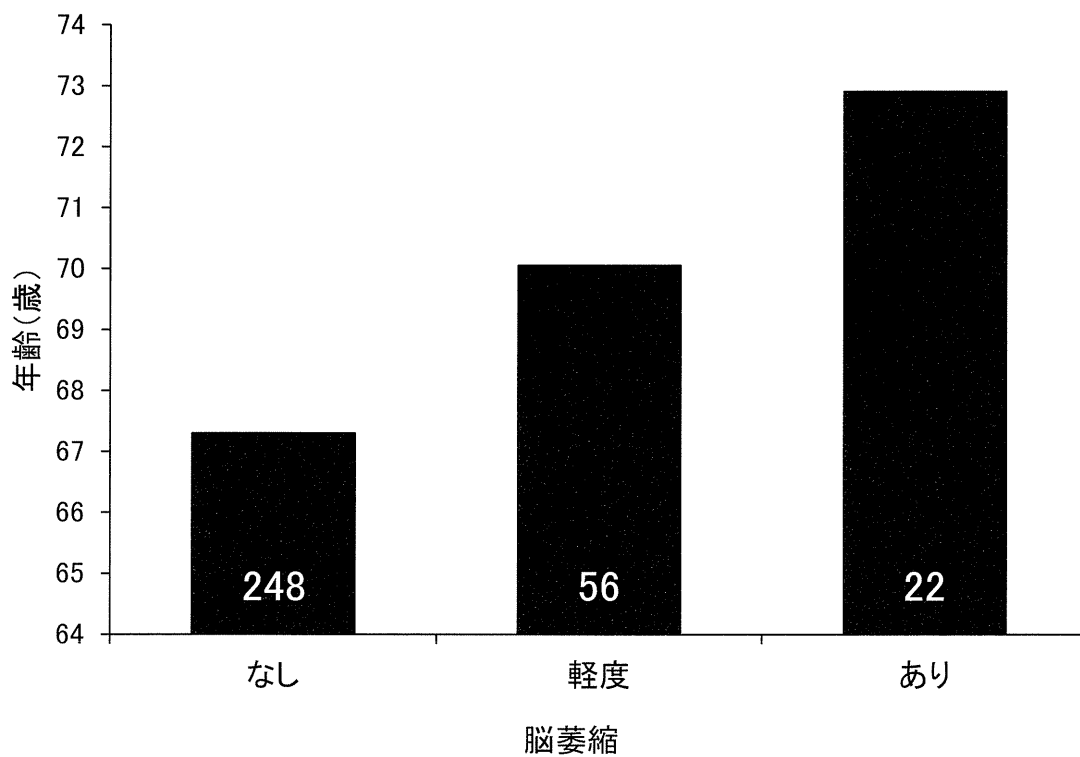


図 16 脳萎縮と年齢との関連

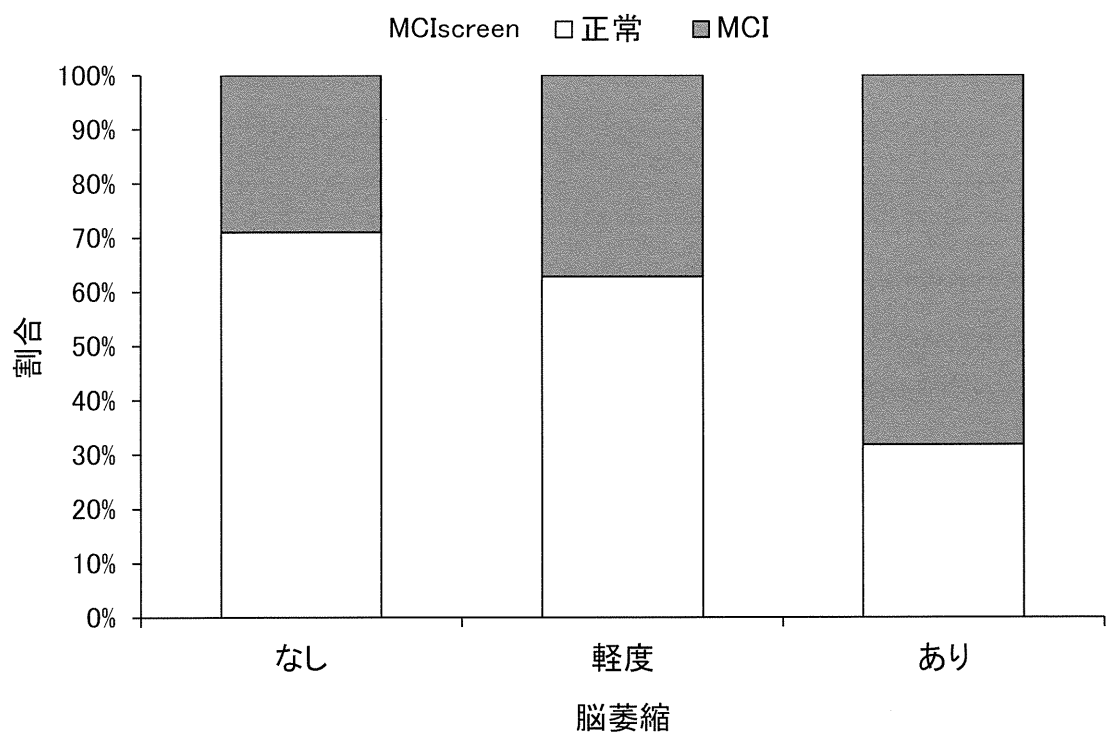


図 17 脳萎縮の有無と MCI (MCIscreen)

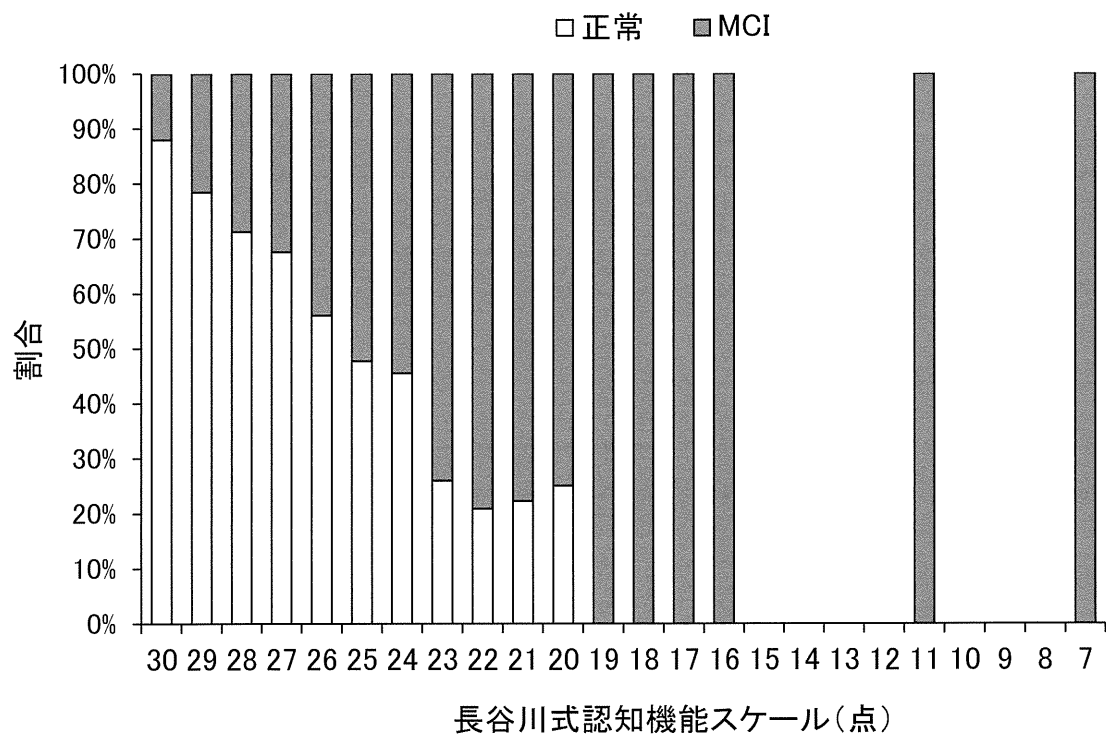


図 13 長谷川式認知機能スケール点数と MCIscreen の判定結果の比較

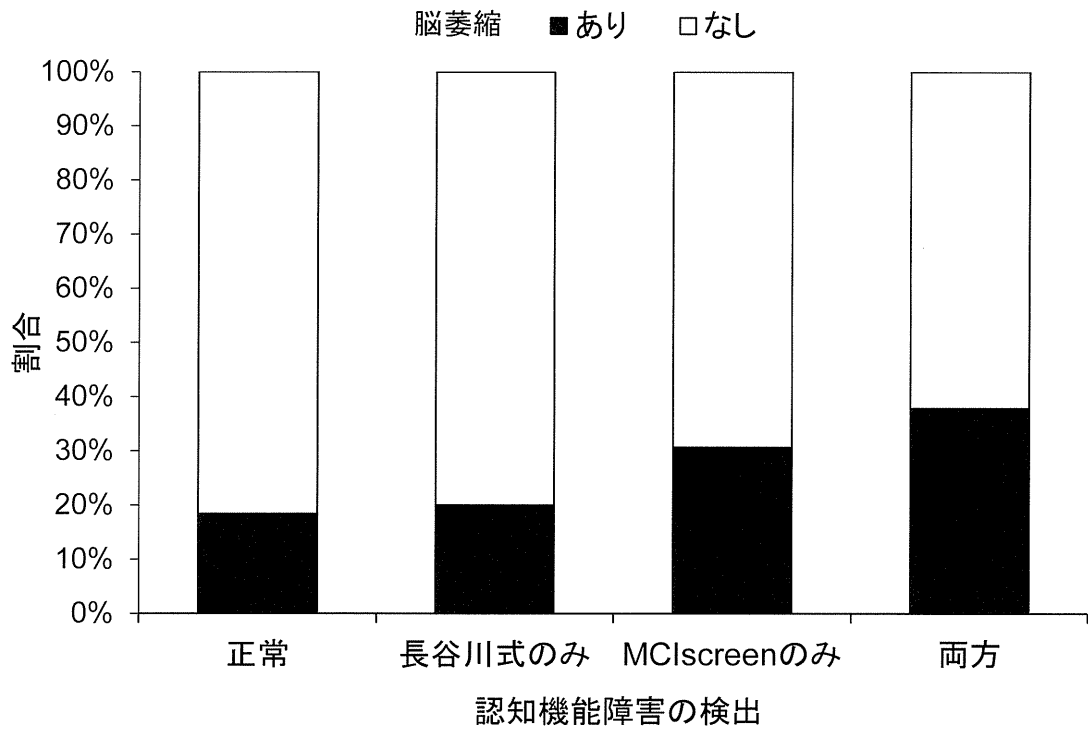


図 19 2つの認知症尺度の一致率と脳萎縮

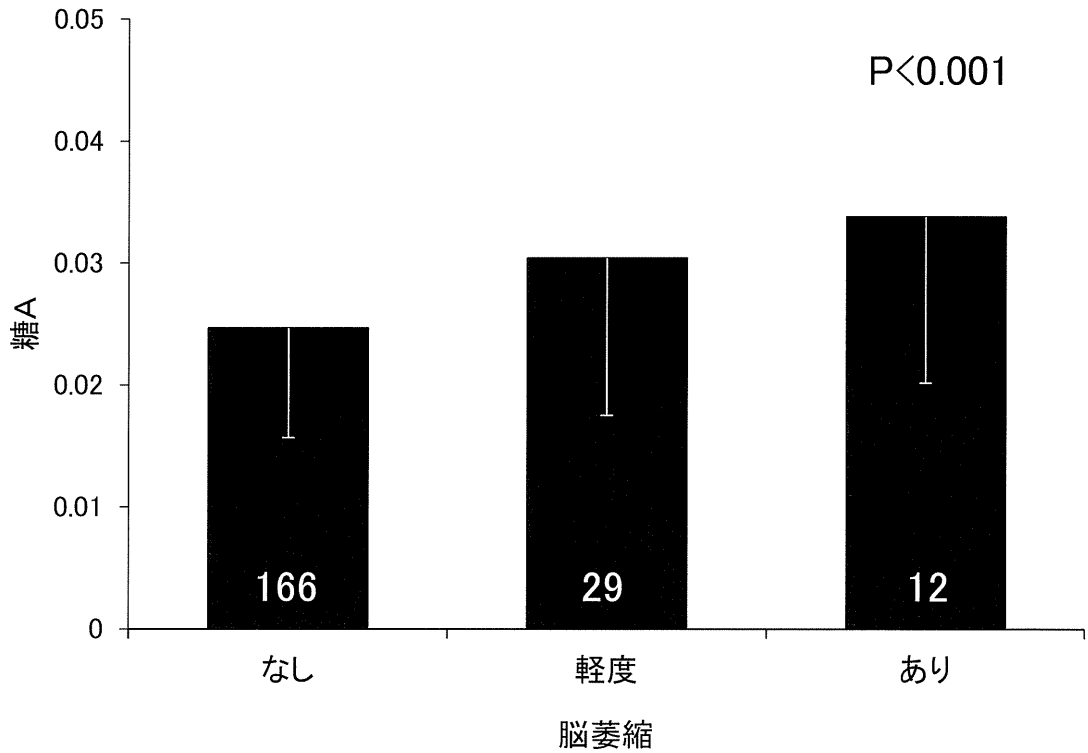


図 20 脳萎縮と糖Aの関連

0次健診質問票

全ての質問に回答し、同封の封筒で市役所まで返送してください。回答の方法等で不明なことがある場合は、長浜市役所健康推進課までお問い合わせください。

お問い合わせ：長浜市健康推進課 保健センター浅井分室（74-2490）

回答は、この例のように該当する数字を黒く塗りつぶしてください。同封のサインペンを使って、丸の中の数字が見えなくなるように塗りつぶしてください。サインペンは返送時に返却してください。油性マジックのように裏写りするペンは使わないでください。

例1 高血圧の薬を以前に飲んでいて、高コレステロールの薬は現在飲んでいる、糖尿病の薬は飲んでいない場合の回答

次の病気で薬を飲んだことがありますか

	①現在飲んでいる	②以前飲んでいた	③飲んでいない
高血圧	①	●	③
高コレステロール	●	②	③
糖尿病	①	②	●

例2 喫煙に関する質問で、タバコを現在吸っており、喫煙経験は20～56歳、1日あたり10本程度の場合の回答。数字を回答する場合は、値をカッコの中に書いた上で、10の位と1の位それぞれで該当する数字を塗りつぶしてください。間違った場合は、大きく×印をつけた後、正しい箇所を塗り直してください。

タバコを吸いますか。喫煙経験のある方は、その期間と量もお答えください

● 現在吸っている ② 以前に吸っていた ③ 吸わない

タバコを吸っていたのは

(20) 歳から

10の位 [① ② ● ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨]

1の位 [● ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨]

(56) 歳まで

10の位 [① ② ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨]

現在も吸われている方は現年齢をお書き下さい

1の位 [① ② ③ ④ ⑤ ● ⑦ ⑧ ⑨]

1日に (10) 本程度

10の位 [① ● ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨]

1の位 [● ① ② ③ ④ ~~⑤~~ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨]

