

## 【尿蛋白】

『腎不全などを防ぐ証拠はない』に46.9%が『そう思う』と回答した項目である。その有効性に関しては、完全に意見が分かれる結果となった。しかしながら、必要性に関しては『必要だ』との回答が約42%を占め、『必要でない』と回答したのは約21%にとどまる結果となった。

法定項目および喫煙状況、飲酒状況に関しては以上のような結果となったのだが、やはり注目すべきは生活習慣病に直接関連する項目、すなわち血圧、血糖値、脂質代謝、さらに身長体重に関しては非常に高い割合で『有効である』『必要である』との回答が得られた。また、生活習慣という面での『喫煙状況』『飲酒状況』も同様の結果となった。『実施の意義を検討すべき』とされた肝機能検査においても、特にGGTにおいて比較的高い割合で『有効である』『必要である』との回答を得られた。これは、単に肝機能の良し悪しのみならず、これらのデータより飲酒や普段の生活習慣に結びつけられるという面が影響していると考えられる。一方で、聴力検査や尿検査（尿糖・尿蛋白）、かくたん検査においては、その有効性や必要性には疑問があるとの結果となった。近年、健診項目の見直しがしばしば議論されるが、項目の選定に関しては、単にエビデンスのみならず、実際にこれらのデータを用いて保健指導を行っている産業保健の現場の声も、考慮していくべきであるとする。

法定外の項目の追加状況に関する質問を行なった。回答としては、『定期健康診断を人間ドックにて実施している』『項目を追加している』『追加は行っていない』にて複数回答可とした。その結果を表5に示す。

表5. 法定外の項目の追加（全体；192）

	人間ドックにて実施	項目を追加している	追加していない
事業主	12	51	—
健 保	16	44	—
本 人	4	9	—
事業主および健保	12	31	—
事業主および本人	2	3	—
健保および本人	15	9	—
3者にて	12	9	—
回答なし	0	3	—
合 計	73	159	3

健診に関し、なんら項目を追加していないのは回答の得られた192事業所のうち3事業所にとどまった。その他の事業所においては、何らかの形で項目を追加していることが分かる。

法定外項目の追加に関連し、どのような項目が実際に追加されているかを表6に示す。

表6. 各項目の実施状況

項目		実施あり	%	実施なし	%	合計	項目		実施あり	%	実施なし	%	合計	
血液検査	B型肝炎	162	53.8	139	46.2	301	がん検査	肺がん	123	42.1	169	57.9	292	
	C型肝炎	145	48.0	157	52.0	302		胃がん	胃透視	259	88.4	34	11.6	293
	総蛋白	172	57.0	130	43.0	302		胃がん	内視鏡	86	29.4	207	70.6	293
	アルブミン	115	38.2	186	61.8	301		大腸がん	便潜血	273	93.2	20	6.8	293
	直接ビリルビン	94	31.4	205	68.6	299		大腸がん	内視鏡	41	14.1	250	85.9	291
	間接ビリルビン	57	19.1	242	80.9	299		子宮がん		176	60.1	117	39.9	293
	LDH	142	47.2	159	52.8	301		乳がん		138	47.6	152	52.4	290
	TTT	58	19.3	242	80.7	300		乳がん	視診・触診	123	43.9	157	56.1	280
	ZTT	120	39.9	181	60.1	301			マンモグラフィー	115	40.9	166	28.7	281
	ALP	159	52.8	142	47.2	301			エコー	90	32.1	190	67.9	280
	Ch-E	90	30.0	210	70.0	300		眼底検査		155	46.2	133	53.8	288
	血中アミラーゼ	108	35.9	193	64.1	301		眼圧検査		62	21.5	227	78.5	289
	尿酸	284	94.4	17	5.6	301		視野検査		12	4.2	276	95.8	288
クレアチニン	231	76.7	70	23.3	301	腫瘍マーカー	CEA	45	15.5	245	84.5	290		
BUN	192	63.8	109	36.2	301		AFP	36	12.4	254	87.6	290		
HbA1c	232	77.3	68	22.7	300		CA19-9	28	9.7	261	90.3	289		
CRP	81	27.0	219	73.0	300		PSA	91	31.5	198	68.5	289		
CPK	37	12.4	261	87.6	298		CA125	26	9.0	264	91.0	290		
LDL-C	134	44.7	166	55.3	300		SCC	12	4.1	278	95.9	290		
血小板	187	62.7	113	37.7	300		腹部超音波		153	52.6	138	47.4	291	
尿検査	尿潜血	226	75.1	75	24.9	301	頸動脈超音波		21	7.3	267	92.7	288	
	尿沈渣	83	20.7	218	54.4	301								
	尿中アルブミン	25	6.2	273	68.1	298								

法定外項目の追加の実施状況に関しては、以上のような結果を得た。比較的多くの事業所で追加されている項目として尿酸(94.4%)、便潜血(大腸がん；93.2%)、胃透視(胃がん；88.4)、HbA1c(77.3%)、クレアチニン(76.7%)などが挙げられる。

表7は、それぞれの項目の予防医学における有効性および産業保健における必要性はどのように考えられているのかを示したものである。

表7. 法定外項目の有効性および必要性について

		有効性について						必要性について								
		高い		低い		どちらとも		合計	必要だ		必要でない		どちらとも		合計	
		回答数	%	回答数	%	回答数	%		回答数	%	回答数	%	回答数	%		
血	B型肝炎	735	67.6	105	9.7	248	22.8	1088	520	48.1	221	20.4	341	31.5	1082	
	C型肝炎	751	69.5	97	9.0	232	21.5	1080	528	49.0	213	19.8	337	31.3	1078	
	総蛋白	150	14.0	521	48.7	399	37.3	1070	154	14.3	545	50.6	378	35.1	1077	
	アルブミン	121	11.5	525	49.7	410	38.8	1056	113	10.6	572	53.6	382	35.8	1067	
	直接ビリルビン	121	11.4	519	49.0	420	39.6	1060	108	10.1	561	52.6	398	37.3	1067	
	間接ビリルビン	90	8.7	522	50.2	427	41.1	1039	74	7.0	571	54.4	405	38.6	1050	
	LDH	116	10.8	496	46.4	458	42.8	1070	100	9.4	544	51.0	422	39.6	1066	
	TTT	47	4.5	584	55.4	423	40.1	1054	47	4.5	627	59.4	382	36.2	1056	
	ZTT	75	7.0	559	52.4	433	40.6	1067	67	6.3	604	56.5	398	37.2	1069	
	ALP	127	11.9	497	46.5	444	41.6	1068	109	10.2	552	51.5	411	38.3	1072	
液	Ch-E	86	8.1	527	49.8	445	42.1	1058	77	7.2	573	53.9	413	38.9	1063	
	血中アマラーゼ	155	14.6	473	44.6	133	10.8	1061	134	12.7	528	50.0	394	37.3	1056	
	尿酸	780	71.4	82	7.5	230	21.1	1092	720	66.2	127	11.7	240	22.1	1121	
	クレアチニン	445	41.1	259	23.9	379	35.0	1083	425	39.1	291	26.8	370	34.1	1086	
	BUN	302	28.3	371	34.8	394	36.9	1067	284	26.6	401	37.5	383	35.9	1068	
	HbA1c	898	83.0	46	4.3	138	12.8	1082	857	78.9	76	7.0	153	14.1	1086	
	CRP	149	14.1	467	44.3	438	41.6	1054	129	12.2	507	48.0	420	39.8	1056	
	CPK	95	9.2	480	46.3	462	44.6	1037	79	7.6	524	50.4	437	42.0	1040	
	LDL-C	655	61.4	129	12.1	282	26.5	1066	594	56.0	177	15.1	289	27.3	1060	
	血小板	268	25.4	367	34.8	421	39.9	1056	258	24.4	385	36.4	416	39.3	1059	
尿	尿潜血	304	28.4	330	30.8	438	40.9	1072	36	28.4	342	29.2	428	36.5	1076	
	尿沈渣	181	17.3	428	40.8	440	41.9	1049	146	13.9	472	44.9	434	41.3	1052	
	尿中アルブミン	162	15.6	412	39.6	467	44.9	1173	107	10.2	482	46.0	458	43.7	1047	
がん	肺がん	459	44.6	166	16.1	405	39.3	1030	413	40.5	185	18.5	421	41.3	1019	
	胃	胃透視	452	42.3	188	17.6	428	40.1	1068	375	35.4	234	22.1	450	42.5	1059
		内視鏡	735	72.1	54	5.3	231	22.6	1020	405	39.6	208	20.4	409	40.0	1022
	大腸	便潜血	628	58.6	120	11.2	323	30.2	1071	518	49.1	174	1.5	362	34.3	1054
		内視鏡	647	64.6	78	7.8	277	27.6	1002	293	29.0	263	26.1	453	44.9	1009
	子宮がん	770	74.3	47	4.5	219	21.1	1036	484	46.7	187	18.1	365	35.2	1036	
乳がん	754	74.7	45	4.5	211	20.9	1010	489	48.0	181	17.8	348	34.2	1018		

乳がん	視診・触診	297	28.6	352	33.9	388	37.4	1037	234	22.8	356	34.7	437	42.6	1027
	マンモグラフィー	835	80.7	23	2.2	177	17.1	1035	468	45.6	205	20.0	353	34.4	1026
	エコー	631	61.2	73	7.1	327	31.7	1031	352	34.5	224	21.9	445	43.6	1021
眼底検査		426	41.0	200	19.2	413	39.7	1039	299	29.1	291	28.3	439	42.7	1029
眼圧検査		309	30.1	234	22.8	483	47.1	1026	198	19.3	353	34.5	473	46.2	1024
視野検査		206	20.4	297	29.4	506	50.1	1009	119	11.8	397	39.3	494	48.9	1010
腫瘍マーカー	CEA	195	19.2	294	28.9	527	51.9	1016	100	9.9	443	44.0	464	46.1	1007
	AFP	193	19.1	291	28.7	529	52.2	1013	81	8.0	445	44.2	481	47.8	1007
	CA19-9	183	18.2	292	29.1	530	52.7	1005	89	8.8	454	45.0	465	46.1	1008
	PSA	423	41.0	167	16.2	442	42.8	1032	218	21.2	357	34.8	451	44.0	1026
	CA125	146	14.6	291	29.0	565	56.4	1002	71	7.1	453	45.1	480	47.8	1004
	SCC	131	13.2	298	30.1	561	56.7	990	60	6.0	453	45.6	481	48.4	994
腹部超音波		533	51.1	119	11.4	392	37.5	1044	362	34.9	239	23.1	435	42.0	1036
頸動脈超音波		443	43.9	120	11.9	446	44.2	1009	244	24.2	277	27.4	489	48.4	1010

この中で、半数以上が『有効性が高い』とした項目は、B型肝炎、C型肝炎、尿酸、HbA1c、LDLコレステロール、内視鏡(胃がん)、便潜血(大腸がん)、内視鏡(大腸がん)、子宮がん、乳がん、(マンモグラフィー、エコー)、腹部超音波検査の12項目であった。その中で、半数以上が『必要性だ』と回答したのは尿酸、HbA1c、LDLコレステロールの3項目にとどまる結果となった。なお、便潜血検査(大腸がん)においては、『必要だ』との回答は半数には届かなかったものの、『必要でない』の回答はわずか1.5%であった。また最近、がん検診として腫瘍マーカーの測定がしばしば行なわれるようである。これらに関して、PSAは『有効性が高い』との回答が41.0%であり、『有効性は低い』の16.2%を大きく上回ったものの、必要性に関しては、『必要でない』との回答(34.8%)が『必要だ』の21.2%を上回る結果となった。それ以外の項目に関しては、有効性に関しては『有効性は高い』との回答は10%台にとどまり、『有効性は低い』の回答が上回る結果となった。また必要性に関しても、『必要だ』との回答は10%未満にとどまり、『必要でない』との回答がいずれも40%台と、大きく上回る結果となった。

次に、メタボリックシンドロームに関する質問を行なった。なお、統計処理に関しては、各事業所の代表者にて行なった。

まず、図4に『メタボリックシンドロームに関する項目を追加していますか?』という質問に対する結果を示す。これに『追加している』と回答したのは26事業所、6.6%にとどまる結果となった。

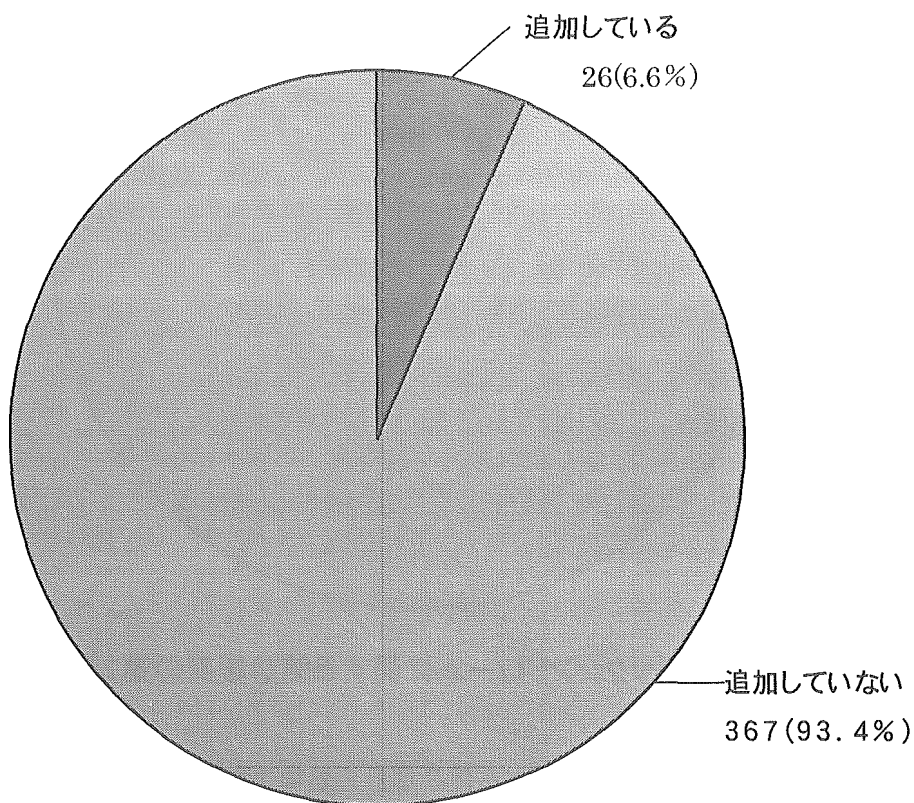


図4. メタボリックシンドロームに関する項目を追加していますか?

次に、前問にて『追加している』と答えた事業所に対し、その追加項目を訪ねた。その結果、腹囲を追加しているのが21事業所、内臓脂肪CTを追加しているのが5事業所であった。さらにそれぞれの有効性および必要性について尋ねたところ(この質問は全員の回答を集計した)、腹囲の測定、内臓脂肪CTのいずれにおいても、有効性に関して高いとの答えが圧倒的に多く、特に内臓脂肪CTに関しては、有効性が高いと回答したのが100%という結果となった。さらに必要性に関して、腹囲の測定に関し『必要でない』と回答したのは0%であり、内臓脂肪CTに関しても85.7%が『必要である』との回答が得られた。

表8. メタボリックシンドロームの追加項目に関する有効性と必要性について

腹囲を追加 (21 事業所)						内臓脂肪CTを追加 (5 事業所)					
有効性について			必要性について			有効性について			必要性について		
高い	低い	どちらとも	必要だ	必要でない	どちらとも	高い	低い	どちらとも	必要だ	必要でない	どちらとも
52	5	19	66	0	11	14	0	0	12	1	1
68.4%	6.6%	25.0%	85.7%	0%	14.3%	100%	0%	0%	85.7%	7.1%	71%

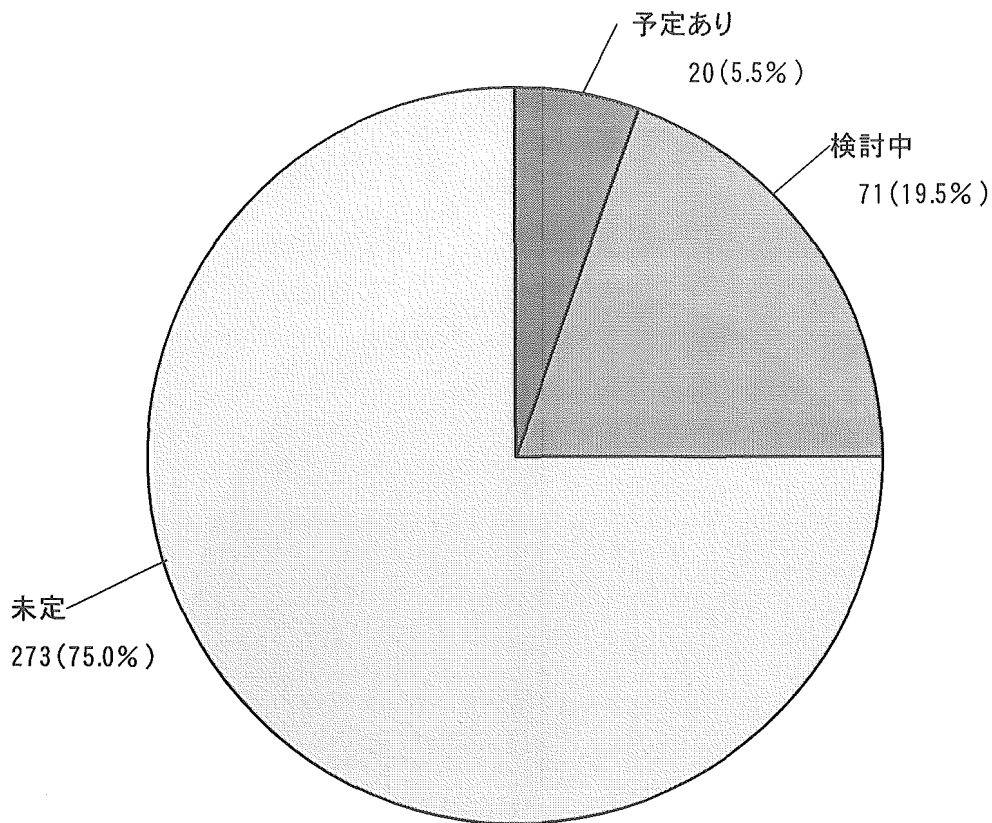


図 5. メタボリックシンドロームに関する健診項目の追加について

図 5 はメタボリックシンドロームに関する健診項目の追加を行なっていないと答えた事業所に対して、追加予定の有無を聞いた結果を示したものである。その結果、今後メタボリックシンドロームに関する項目の『追加予定がある』と回答したのは、20 事業所(5.5%)、『検討中』と回答したのは 71 事業所(19.5%)にとどまり、75.0%にあたる 273 事業所が『未定である・導入予定はない』との回答であった。

その一方で、メタボリックシンドロームに関する健診についての有効性および必要性について尋ねたところ(表 9)、有効性に関しては 217 事業所(59.6%)が『有効性が高い』と回答し、さらにその必要性に関しては 66.8%に当たる 243 事業所が『必要だ』と回答であった。

表 9. メタボリックシンドロームに関する健診について

有効性について			必要性について		
高い	低い	どちらとも	必要だ	必要でない	どちらとも
217	27	120	243	34	87
59.6%	7.4%	33.0%	66.8%	9.3%	23.9%

健診および検診にて異常が見られたときのフォローアップ体制について尋ねた。これを表10に示す。

表 10. 健診および検診等で異常が指摘された場合の  
フォローアップ体制はどのようになっていますか？

	実 施	未実施	合 計	実施率
産業医	355	36	391	90.8%
保健職	274	117	391	70.1%
健康保険組合	53	338	391	13.6%
近医にて	183	208	391	46.8%

(複数回答可)

異常の際のフォローアップに関しては、『産業医が行なっている』との回答が 355 事業所、実に 90.8% に上った。また、『保健職が行なっている』との回答も 274 事業所、70.1% に上った。一方で、いずれのフォローもされていない事業所で、『特に何も行なっていない』『わからない』との回答がそれぞれ 2 事業所みられた。



健診および検診に関し、その有効性について評価しているか尋ねた（図6）ところ、『評価している』と回答したのは220事業所、58.2%であった。

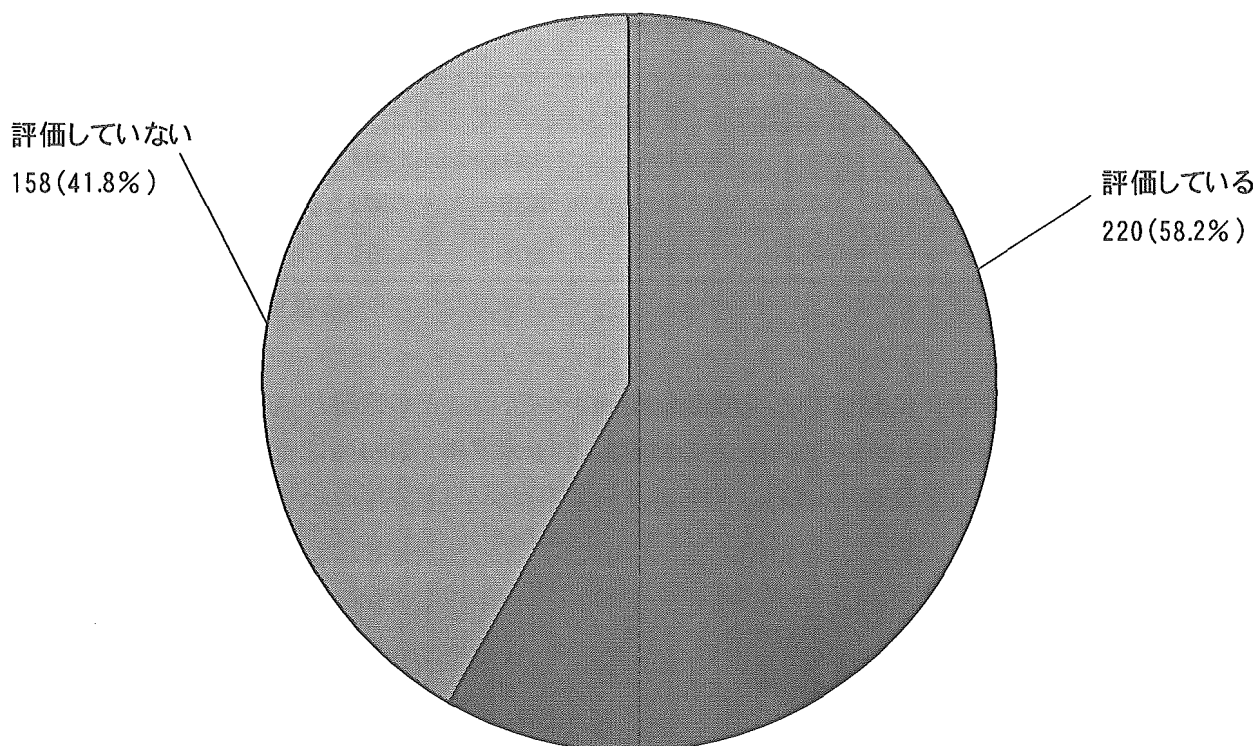


図6. 健診および検診についてはその項目を評価していますか

また、すべての回答（統括産業医およびその他の産業保健スタッフ）を含めてみてみたところ、638人（58.0%）が『評価している』と回答し、『評価していない』と回答したのは462人（42.0%）であった。

次に、『健診項目の見直しは必要だと思いますか?』との質問を行なった(図7)。この質問は、統括産業医およびその他の産業保健スタッフのいずれにも回答していただいたが、『見直しが必要』と回答したのが969人(86.2%)と大多数を占めた。なお、『見直しは必要とは思わない』と回答したのは39人(3.5%)にとどまった。

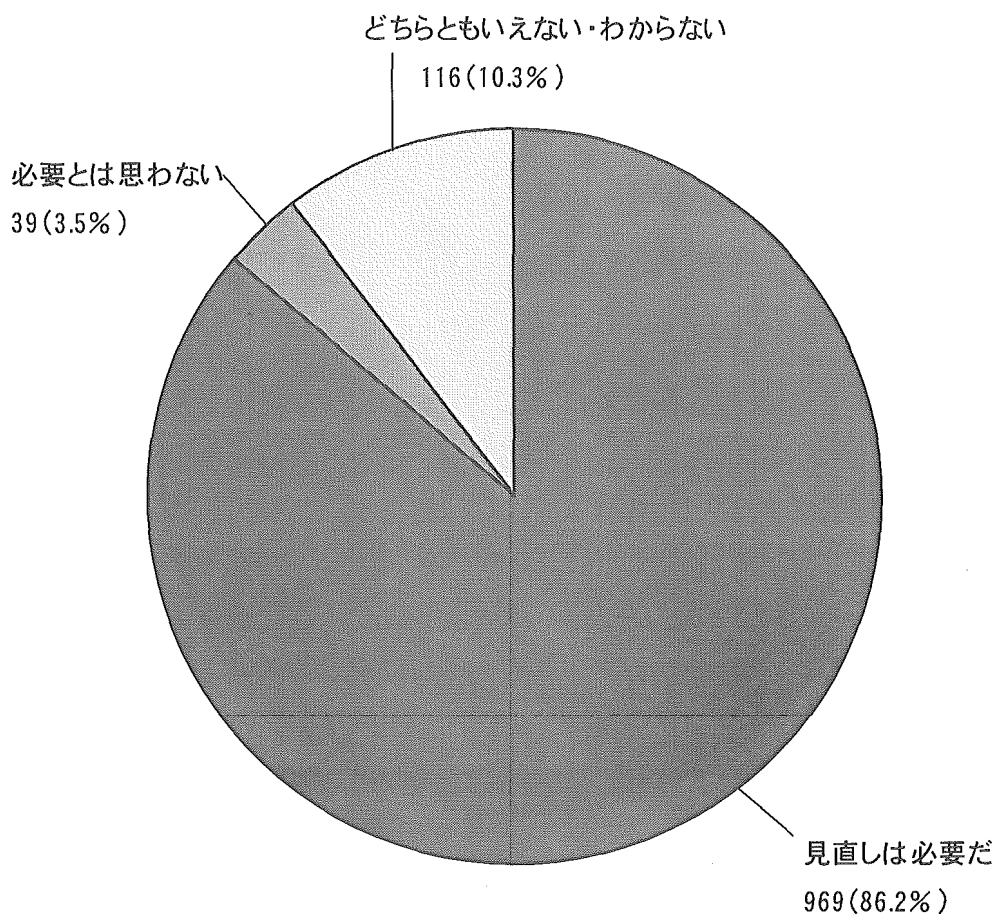


図7. 健診項目の見直しは必要だと思いますか

健診に関し、電算化を行なっているか尋ねたところ、169 (84.1%)の事業所が『電算化を行なっており、健康管理に利用している』と回答した。また、『行なっているものの、健康管理には利用していない』と回答したのが 15 事業所 (7.5%) をしめ、電算化を行なっておらず『現在検討中』『予定なし』と答えた事業所は 17ヶ所 (8.5%) にとどまった。

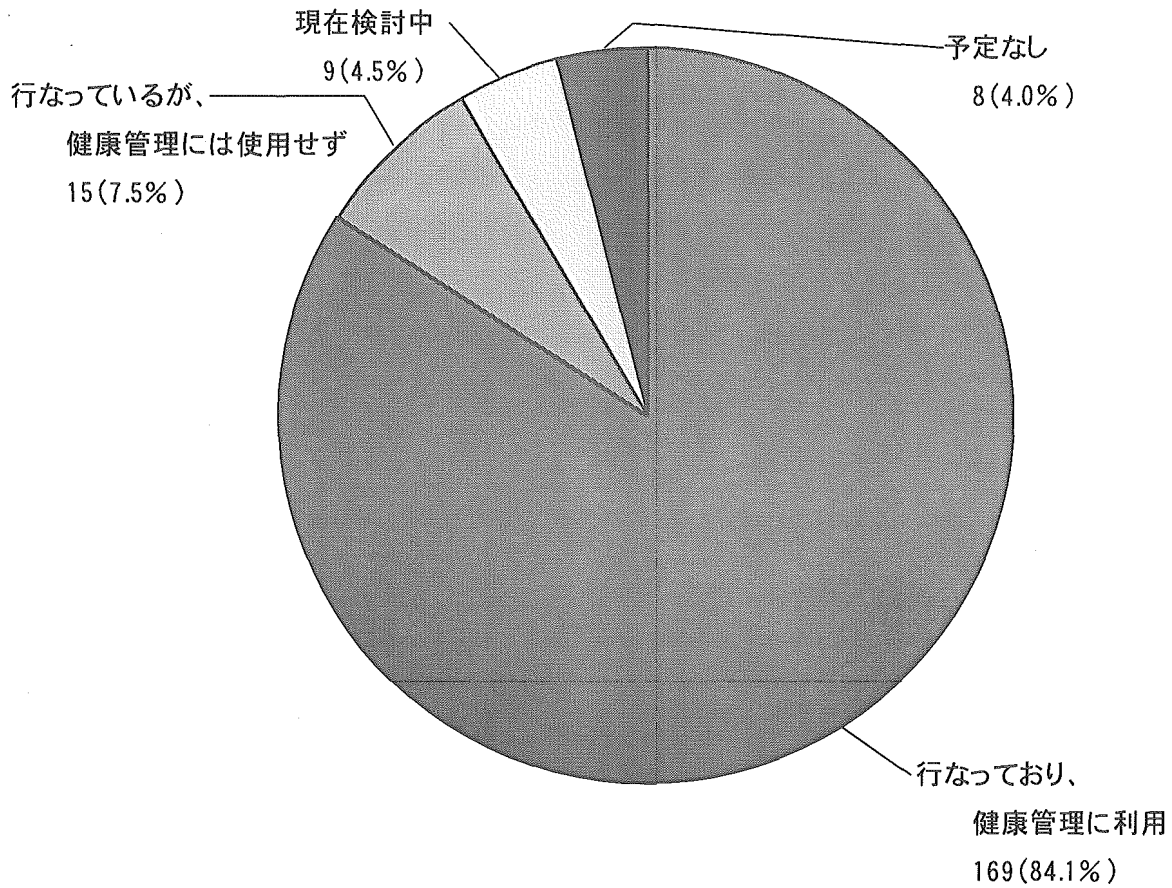


図 8. 健診および検診結果に関しては、電算化を行なっていますか？

『貴事業所の健康管理部門では診療業務も行っていますか?』との質問に関しては、実に 142 事業所 (69.6%) が『行なっている』と回答した (図 9)。

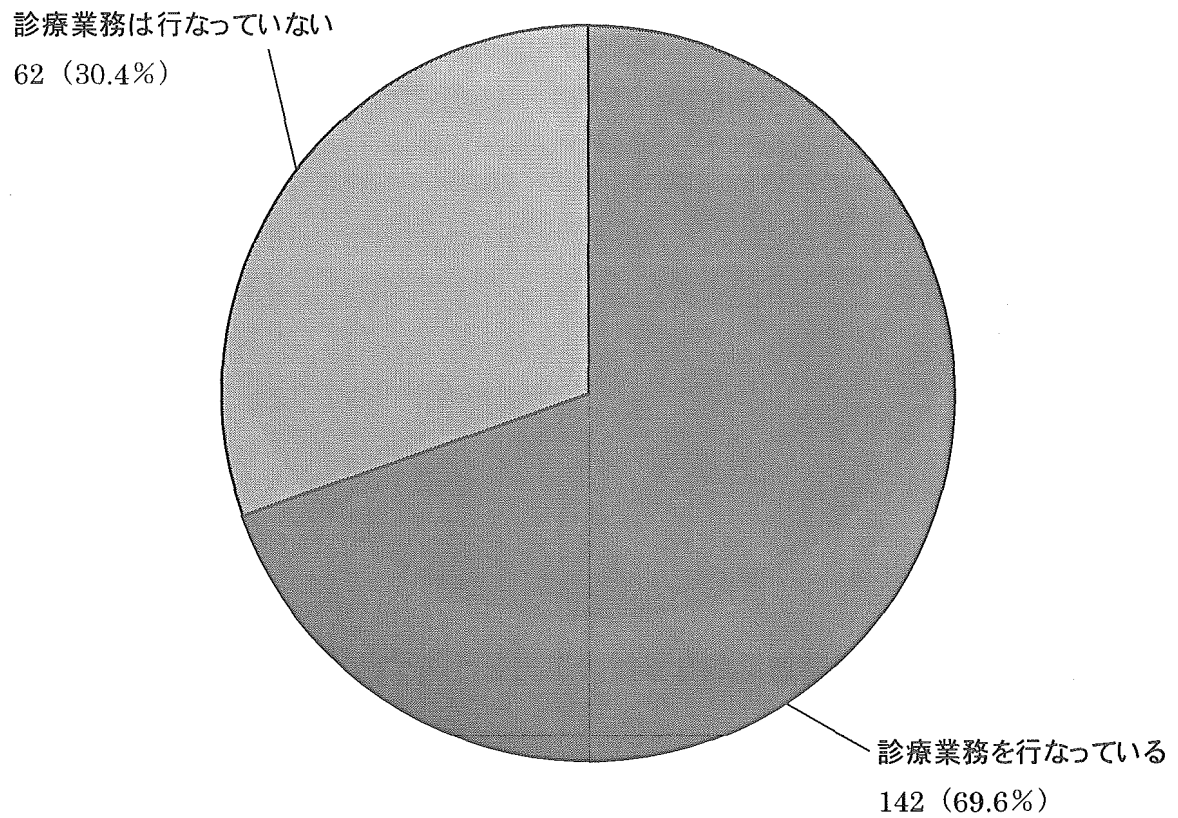


図 9. 事業所では診療業務を行なっていますか?

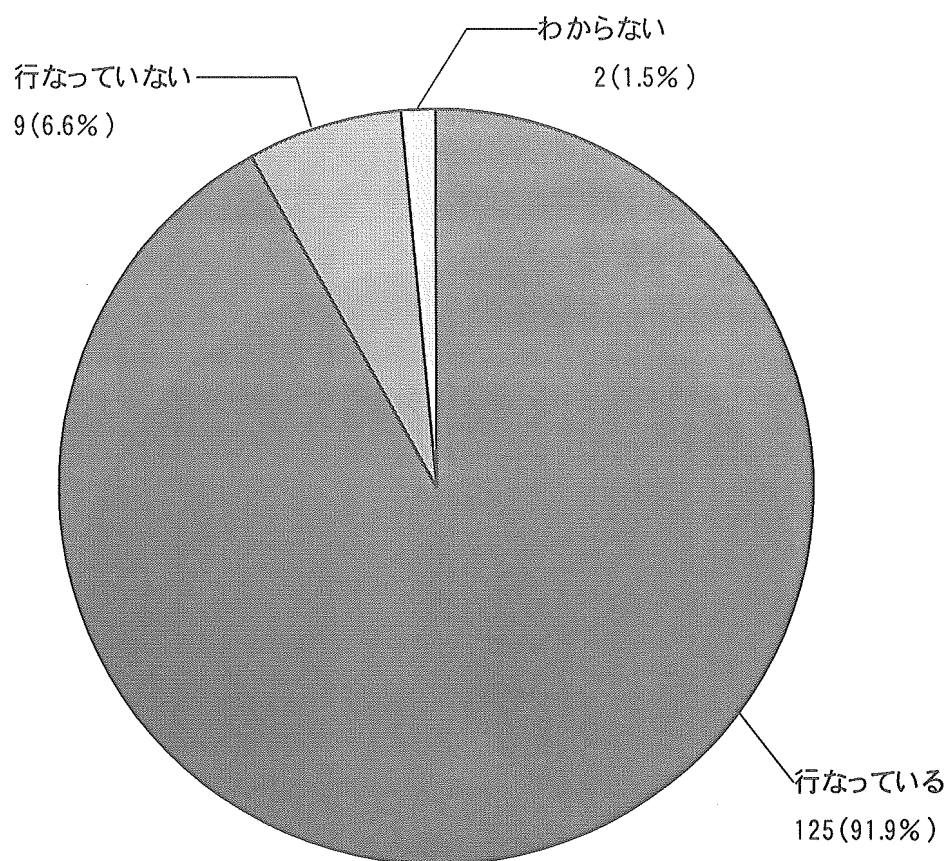


図 10. 費用効果的な診療の工夫を行なっていますか

図 10 は、診療業務を行っていると感じた事業所に対し、利用者本人に対する費用効果的な診療が行われるような工夫をしているかどうか聞いたものである。その結果、9 割以上にあたる 125 者事業所が『行なっている』との回答であった。その内容としては、表 11 に示したが、『健康相談』及び『医療機関の紹介』が最も多く、114 事業所（91.2%）であった。医薬品の制限は約半数の 66 事業所（52.8%）であった。

表 11. 行なっている内容は何ですか？（合計 125）

医薬品の制限	健康相談	医療機関紹介	その他
66 (52.8%)	114 (91.2%)	114 (91.2%)	16 (12.8%)

表 13 は診療業務を行っていると答えた事業所に対し、主な診療科目を訪ねた。その結果、ほとんどの事業所が『内科』との回答であった（140 事業所、98.6%）。次に、メンタルヘルスなどの面からと思われるが『精神科・心療内科』が多く、49 事業所（34.5%）であった。その他の診療科目としては、『眼科』『耳鼻科』『皮膚科』『歯科』が多くを占めた。

表 13. 主な診療科目は何ですか？（合計 142）

内科	外科	整形外科	精神科・心療内科	その他
140 (98.6%)	19 (13.4%)	18 (12.7%)	49 (34.5%)	10 (7.0%)

次に、診療業務は従業員の健康管理に役立つと思うかたずねたところ、半数以上の 135 事業所（66.5%）が『役立つと思う』との回答であった。また、医療費の効率化に役立つと思うかとの質問に、『役立つと思う』と回答した事業所は 83 事業所（41.5%）で、どちらともいえないが 71 事業所（35.5%）となっていた（表 14）。

表 14. 診療業務は・・・

従業員の健康管理に役立つと思いますか？ (合計 203)			医療費効率化に役立つと思いますか？ (合計 200)		
思う	思わない	どちらとも	思う	思わない	どちらとも
135 (66.5%)	24 (11.8%)	44 (20.5%)	83 (41.5%)	46 (21.4%)	71(35.5%)

図 11 は『異常を指摘された従業員を紹介する医療機関のリストを作成しているか』を尋ねた結果を示したものである。紹介先リストを作成しているのは 74 事業所 (35.6%) にとどまった。しかしながら、リストは作成していないものの、紹介先はだいたい決まっていると回答した事業所は半数を超え、113 事業所 (54.3%) であった。これらの回答をした事業所に、『紹介先の医療施設を選択する際に重視するものは何か』を尋ねたところ、『地理的条件』が最も多く、168 事業所 (89.8%) であった。ついで『医療面における施設の評判』(79.1%)、『事務の面における施設の評判』(47.1%) と続き、『医療費』と回答したのは、わずか 13 の事業所 (7.0%) にとどまった。その他の回答としては、『本人の希望』『専門の科』『受診結果がきちんと返信されるなど連携のとれる医療機関』などが挙げられていた。

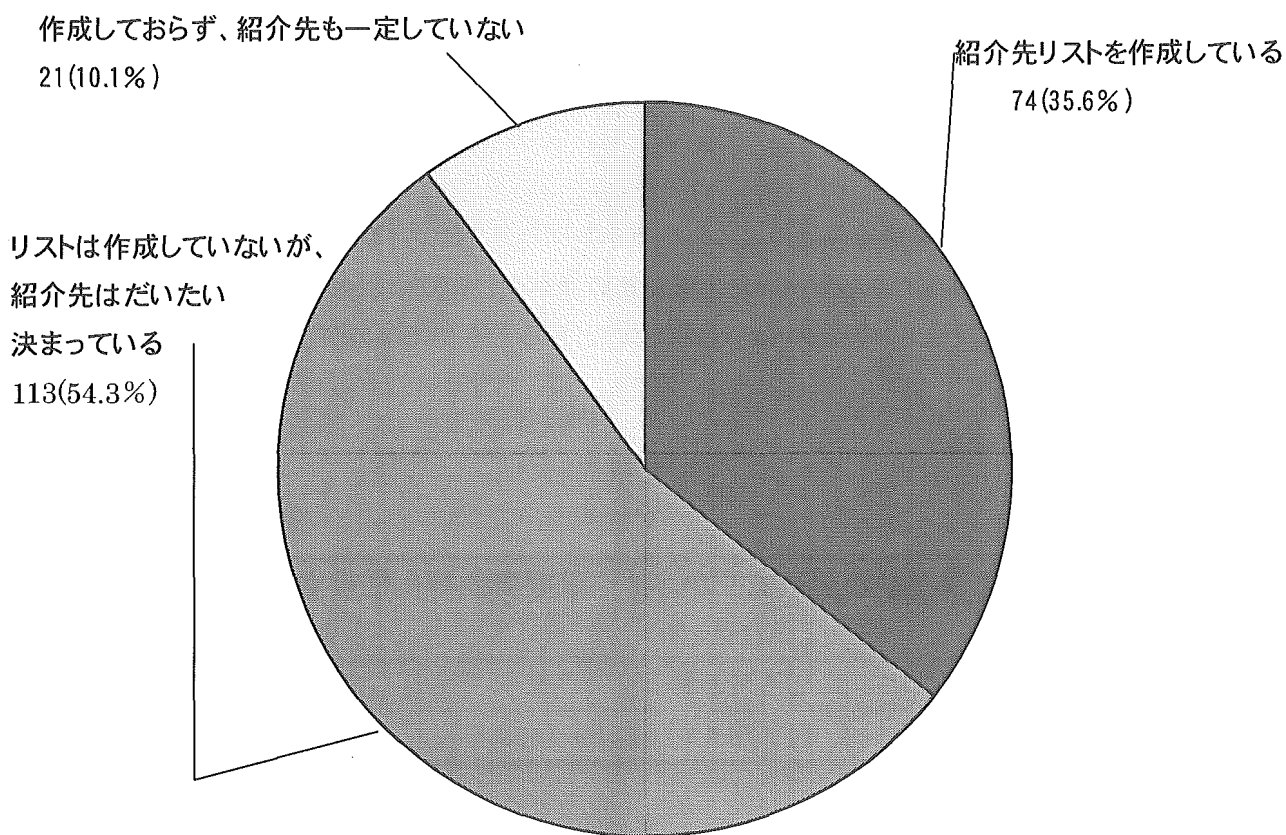


図 11. 医療機関を紹介するリストは作成していますか？

表 15. 紹介先の医療施設を選択する際に重視するものは？ (合計 187)

施設の評判 (医療面)	施設の評判 (事務対応)	医療費	地理的条件	その他
148(79.1%)	88(47.1%)	13(7.0%)	168(89.8%)	28(15.0%)

保健指導・健康教育に関し、『健診・検診で異常を指摘された従業員に対する保健指導や健康教育が体系的に行われていますか?』という質問を行なった。その結果を図 12 に示す。この質問に半数以上の 594 人が (53.3%) 『体系的に行なわれている』と回答しており、『まあまあ行なわれている』との回答が 469 人 (42.1%) であった。すなわち、保健指導や健康教育を行なっているとの回答が、1063 人 (95.4%) とかなり高い割合となった。一方で、保健指導があまり行なわれていないとの回答は 51 人 (4.6%) にとどまった。

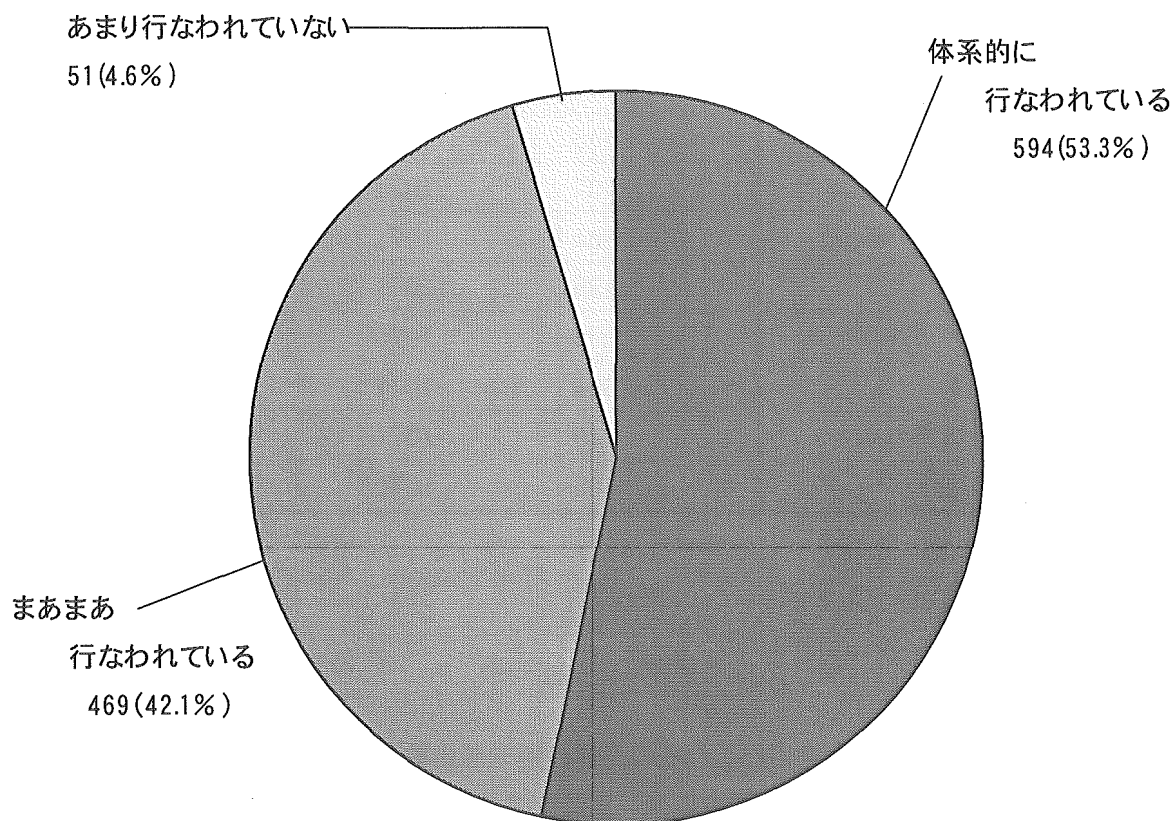


図 12. 保健指導や健康教育が体系的に行われていますか?

では、前問で『体系的に行なわれている』『まあまあ行なわれている』と回答した方に、それを実際に行なっているのは誰かを聞いた。結果を表 16 に示す。この結果、産業医および保健職が圧倒的に多く、産業医 78.1%、保健職 88.0%という結果となった。その他では、薬剤師や栄養士、糖尿病療養指導士などが挙げられた。

表 16. 保健指導を実施しているのは?

産業医	保健職	その他
827(78.1%)	932(88.0%)	51(4.8%)



次に、過去1年間に行なった健康教育の内容について、複数回答にて質問を行なった。その結果を表17に示す。1年間に行なわれた健康教育にて最も多かったものは『メンタルヘルス』で881人(82.3%)であった。次に生活習慣病予防(66.0%)であり、さらに禁煙・タバコの害(59.5%)、肥満(42.5%)と続いている。また、その他の項目としては、熱中症や、2005年度に様々な面で話題となったアスベストや粉じんに関するもの、コンピュータでの作業の増加を反映しVDTに関するものなどが多く見られた。また、海外渡航に関する健康教育やAEDを含めた救急処置に関する健康教育などもみられた。

表 17. 過去1年間に行なった健康教育の内容について

教育内容	実施数	回答数	割合
禁煙・タバコの害	637	1071	59.5%
肥 満	455	1071	42.5%
生活習慣病予防	707	1071	66.0%
メンタルヘルス	881	1071	82.3%
腰 痛	135	1071	12.6%
節酒・アルコール	254	1070	23.7%
運 動	364	1071	34.0%
過重労働対策	249	1071	32.6%
その他	135	1071	12.6%

それでは、次に学会発表などを含め、これらの保健指導や健康教育の効果に関する評価を行なっているか尋ねた。その結果を表18に示す。その結果、事業所で見た場合は、46.4%の事業所が『評価を行なっている』と回答し、全体でも47.7%が『評価を行なっている』との回答であった。

表 18. 保健指導や健康教育の効果の評価を行なっていますか？

事業所(代表者)			全 体		
行なっている	全 体	割 合	行なっている	全 体	割 合
176	379	46.4%	519	1087	47.7%

図 13 は、保健指導・健康教育に対する従業員の反応は良好かどうか尋ねた結果である。従業員の反応は『良好である』と回答したのは 504 人（46.1%）であった。『わからない・どちらともいえない』と答えたのが 541 人（49.5%）であった。『良好でない』と回答したのは 45 人（4.5%）という結果であった。

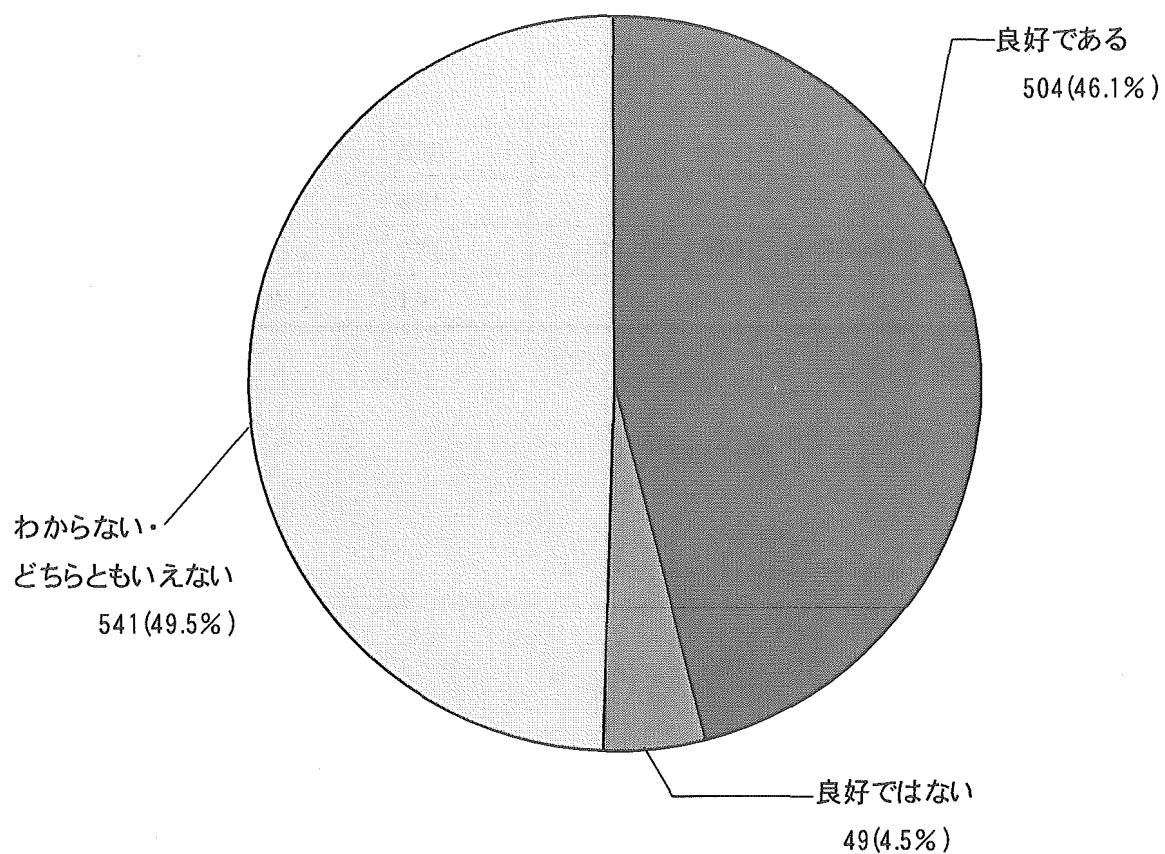


図 13. 保健指導・健康教育に対する従業員の反応

表 19 は、受け入れの良くない従業員の問題点について尋ねた（複数回答可）結果を示したものである。その問題点（原因）として最も多かったのは『仕事が忙しい』の 833 人（76.1%）であり、ついで『健康問題に関心がない』（742 人；67.7%）、『効果が見えにくい』（605 人；55.3%）であった。

表 19. 保健指導や健康教育をあまり受け入れない従業員の問題点は？

問 題 点	回答数	合計	割合
健康問題に関心がない	742	1096	67.7%
仕事が忙しい	833	1095	76.1%
効果が見えにくい	605	1094	55.3%
経済的なインセンティブが少ない	126	1095	11.5%
就業措置や労務管理が有効に機能していない	177	1095	16.2%
そ の 他	91	1094	8.3%

保健指導・健康教育に関連し、これらは対象者の健康管理に役立つと思うかどうか尋ねた。その結果を図 14 に示す。この質問に対しては、940 人、実に 85.0%が『役に立つと思う』との回答であった。一方で、『あまり役立たない』と答えたのは、わずか 14 人、1.3%にとどまった。

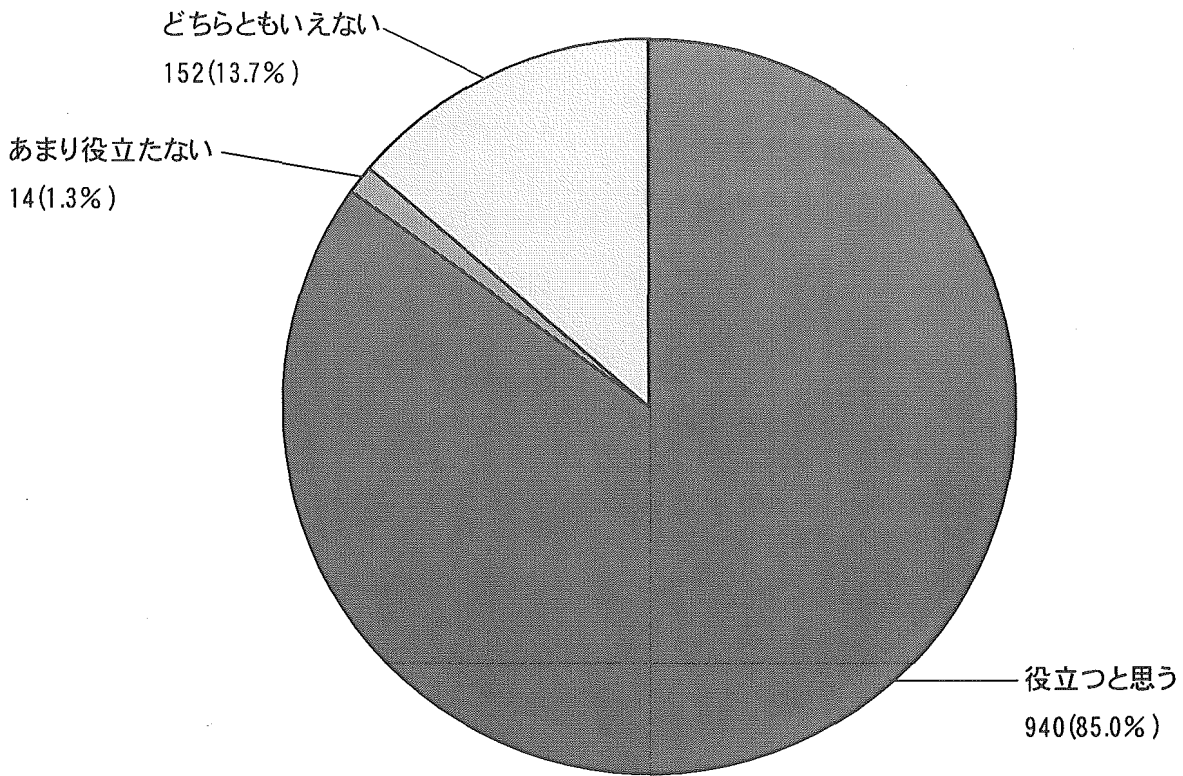


図 14. 保健指導や健康教育は対象者の健康管理に役立つと思いますか？