

## IPAG・COPD質問票のスクリーニング効果の検討－I

対象：40歳以上、喫煙・非喫煙者、人間ドック受診者

方法：IPAG質問票を同意を得て回収、肺機能検査値と対比。

ハイリスク者：質問票スコア17点以上、気流制限：<1秒率70%

結果：対象数 11,166名(大阪 8,735、福岡 1,775、宮城 502、岡山 154)

ハイリスク者の頻度：27.5%、感度 66.6%、特異度 73.6%

気流制限例に関連した選択肢：「高齢(60歳以上)」、「重喫煙(PY>50)」

「天候により咳がひどくなる」、「喘鳴がよくある」

課題：「BMI」、「朝起きて直ぐに痰がからむことはない」、

「アレルギー症状歴はない」

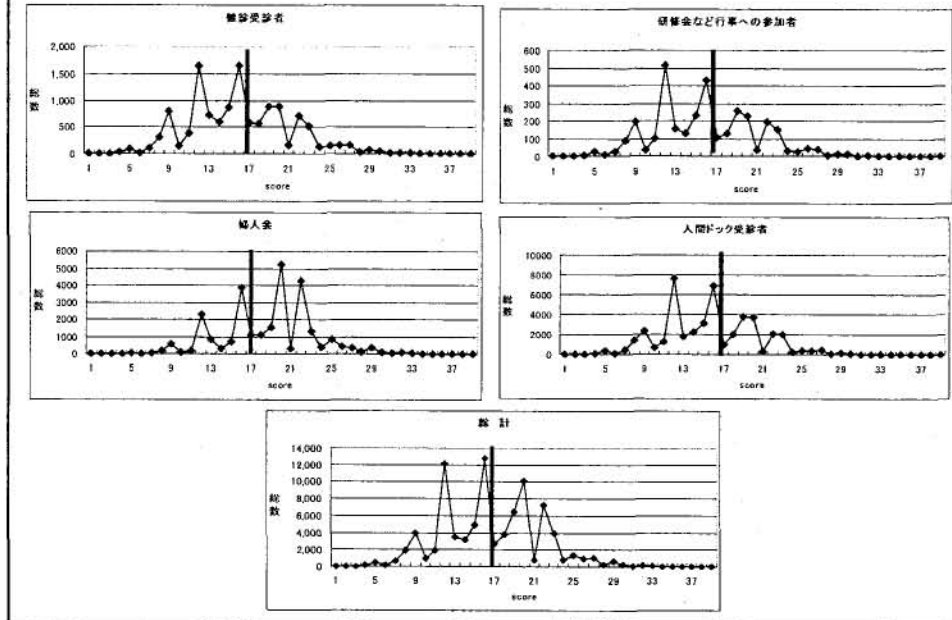
小倉ら,日呼吸会誌(2009)

## IPAG・COPD質問票のスクリーニング効果の検討－II

対象集団別にCOPDハイリスク例の頻度を検討する。

	健診受診者	研修会参加者	ドック受診者	婦人会会員	合計
人数	12,471	3,230	44,898	26,902	87,501
ハイリスクの頻度(%)	36.2	36.3	35.0	61.8	43.5
配点した選択肢の構成比率(%)					
60歳以上	30.0	25.1	23.3	65.6	
P-Y>25	23.5	25.5	25.2	14.2	
BMI<25.4	79.8	77.3	76.5	82.2	
痰が絡む	28.6	21.7	19.5	17.8	
喘鳴	10.3	8.3	4.5	6.1	

## 質問票の配布集団別にみた質問票スコアの分布



## COPD質問票の回収状況とCOPDハイリスク者の頻度

支部	回収質問票数 (男性比率)	ハイリスク頻度(%)
岩手	15,577 (57.4)	46.4
宮城	5,856 (27.8)	46.8
新潟	3,143 (54.0)	34.0
群馬	2,495 (90.5)	34.4
埼玉	1,609 (80.6)	35.9
東京	4,767 (24.7)	21.6
神奈川	2,158 (94.3)	36.6
福井	1,980 (54.4)	36.6
大阪	33,547 (48.4)	47.4
福岡	4,731 (73.3)	26.2
他25	11,638 (62.8)	49.6
計	87,501 (53.9)	43.5 (41.6)

人間ドック受診者のハイリスク頻度、気流制限の有病率、感度、特異度

	例数	ハイリスク 頻度(%)	有病率 (%)	感度 (%)	特異度 (%)
岩手	14,864	45.9	6.7	79.0	52.7
新潟	3,074	34.0	2.3	60.6	65.1
本部	1,231	39.9	9.5	70.0	57.3
福井	1,298	30.3	5.6	54.8	67.2
京都	584	42.5	15.9	80.6	54.4
大阪	12,998	26.4	2.4	62.8	72.7
鳥取	987	37.4	3.6	72.2	61.6
広島	475	27.2	4.0	73.7	71.8
福岡	3,840	23.1	2.9	54.1	75.5
その他	1,816	33.2	2.5	76.1	66.2
計	41,167	35.0	4.5	72.3	63.7

有病率 = 気流制限頻度(%)

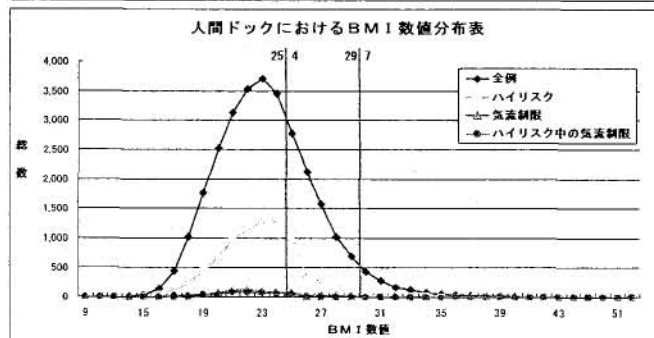
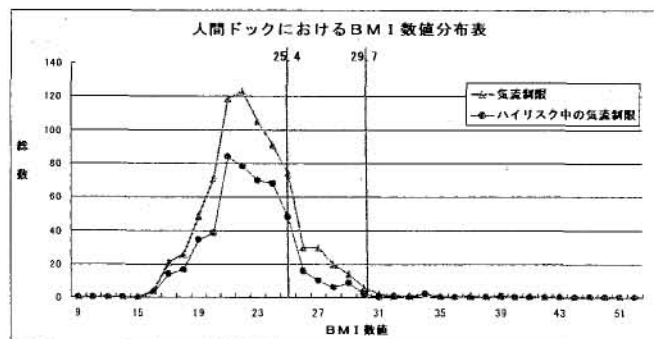
ドック健診受診者におけるハイリスクと気流制限の頻度(%)

質問	RI	配点	例数	ハイリスク		気流制限	
				%	%	ハイリスク 中の%	Odds比
1	RI 1	0	16,166	4.1	1.9	6.1	—
	RI 2	4	14,882	34.5	4.0	7.5	1.87
	RI 3	8	7,841	81.9	7.7	8.7	4.00
	RI 4	40	2,278	96.8	16.4	16.7	11.52
2	RI 5	0	25,970	22.9	2.6	6.1	—
	RI 6	2	5,407	36.1	4.5	8.6	2.31
	RI 7	3	7,666	59.1	8.2	11.5	3.58
	RI 8	7	2,124	93.7	14.6	15.3	4.95
3	RI 9	5	31,928	39.8	4.9	9.4	1.95
	RI 10	1	7,790	19.9	3.3	9.2	1.06
	RI 11	0	1,449	10.5	3.0	13.2	—
4	RI 12	3	1,370	57.1	8.7	11.9	1.76
	RI 13	0	39,797	34.3	4.4	9.3	—
5	RI 14	3	7,777	48.3	5.6	9.4	0.96
	RI 15	0	33,390	31.9	4.3	9.4	—
6	RI 16	0	4,245	34.2	6.4	12.8	—
	RI 17	3	36,922	35.1	4.3	9.0	0.98
7	RI 18	0	39,365	33.7	4.1	8.7	—
	RI 19	4	1,802	63.3	13.9	17.4	3.66
8	RI 20	0	7,765	12.5	3.6	10.8	—
	RI 21	3	33,402	40.2	4.8	9.3	1.04
			41,167				

※集計期間：平成18年8月～22年5月まで

## スクリーニング方法の改善策について 感度は>80%が望ましい

- I IPAG・COPD質問票の選択肢の改訂が必要？
  - ・「朝起きて直ぐに痰がからむことがよくある」は不必要？
  - ・BMIの区分は適切か？
- II 質問票は必要か？
- III 質問票と簡易測定器の組み合わせは？
- IV 測定手技は確実か？



### 感度向上を目指したCOPD質問票改訂の試み

改訂	カット ポイント	感度 (%)	特異度 (%)	ROC・AUC
無し	17	72.4	66.8	0.7486
	16	73.9	64.6	
	15	81.9	48.6	
	14	86.4	41.9	
質問6削除	14	74.7	64.5	0.7518
質問8削除	14	76.2	63.4	0.7519

対象：人間ドック受診者(肺機能検査有り) 41,167名