

老人福祉施設における腰痛検診結果

－ 日帰りドック受診者との比較 －

富山県農村医学研究会

渋谷 直美, 森内 尋子, 坪野 由美
野尻 泰生, 藤田 勇治, 大浦 栄次
沼田 仁成

はじめに

高齢化が進む中、老人福祉施設は重要な役割をはたしている。しかし、そこで働く職員は腰痛の訴えが多く、また施設職員のみならず介護により腰を痛めたという話はよく耳にする。介護は誰もがたずさわる可能性があり、特に高齢化が進んでいる富山県に住む私たちにとっては人ごとではない。

今回、ある老人福祉施設からの要望で腰痛検診を行った。この結果を日帰りドックの成績と比較し、介護に関わる人の腰痛について考察する機会を得たのでここに報告する。

方 法

ある老人福祉施設（以下施設とする）での腰痛検診結果を平成11年度高岡・滑川両検診センター日帰りドック受診者と比較検討した。腰痛検診は職員検診と平行して同日に行った。腰痛検診の内容は以下の通りである。

- ①問診（業務歴・既往歴・現在の症状・腰痛歴・作業の状況）
- ②腰部X線4方向
- ③リハビリ科医師による診察

結 果 ・ 考 察

腰痛検診受診者は38名（男7名・女31名）

である。表1は腰痛者の年代別割合である。表1-1の施設職員では男性7名中5名、女性31名中16名が腰痛を訴えている。表1-2の日帰りドック受診者の腰痛者割合と比べると明らかに腰痛者が多い。年代別に見ても、日帰りドック受診者の20歳代では2割程度が腰痛を訴えているのに対し、施設ではすでに半数が腰痛を訴えており、若年層でも腰痛が多い。

施設職員の中には、看護職2名・調理職も5名いる。カッコは腰痛者を表しており、看護職1名、調理職1名の腰痛者がいる。しかし、腰痛者のほとんどは介護職である。（表2）

表3に日帰りドック受診者を職業別に分けてみた。それをグラフにしたのが図2である。男性は採掘業が42.9%と一番多く、ついで専門技術職24.2%、技能労務作業24.1%と続き、事務的職業が12.4%と一番少なかった。女性は保安作業が50.0%と一番多く、ついでサービス業27.8%、農業従事者27.2%と続き、採掘業が0.0%と一番少なかった。ただし、女性の保安作業と採掘業は従事者の人数が2人であるので単純には比べられない。

腰痛の要因として年齢・職種が寄与しているといわれている。以前より農業従事者の腰

痛も指摘されているが、今回は男22.9%・女27.2%であった。農業従事者は季節的な要因や機械化が進んだためとも考えられ、季節によってはもっと多くの腰痛者がいたかもしれない。農業の従事している内容によっては腰痛者の増減十分考えられる。なお、田谷¹⁾らによればレンコン生産農業者の腰痛は男36.4%、女42.2%という。しかし、これと比較し

ても今回行った施設職員の腰痛者（男71.4%、女51.6%）は多い。（図1-1、図1-2）

腰痛は職業だけでなく、仕事の内容に関係してくると考えられる。今回は老人福祉施設職員の腰痛が圧倒的に高かったが、日帰りドック受診者の問診内容も腰痛検診問診と同じにして、職種と従事内容・従事年数等も比較検討して確認する必要がある。

表1-1 施設職員腰痛者割合（年代別）

年 齢	男			女		
	受診者	腰痛あり	%	受診者	腰痛あり	%
10-19						
20-29	2	1	50.0	8	4	50.0
30-39	3	2	66.7	12	6	50.0
40-49	2	2	100.0	8	5	62.5
50-59				2	1	50.0
60-69				1	0	0.0
70-79						
80-89						
総 計	7	5	71.4	31	16	51.6

表1-2 日帰りドック腰痛者割合（年代別）

年 齢	男			女		
	受診者	腰痛あり	%	受診者	腰痛あり	%
10-19				1		0.0
20-29	67	9	13.4	33	7	21.2
30-39	341	49	14.4	227	40	17.6
40-49	1212	217	17.9	1236	182	14.7
50-59	1493	306	20.5	1869	420	22.5
60-69	1290	327	25.3	1418	412	29.1
70-79	500	133	26.6	271	105	38.7
80-89	22	3	13.6	2		0.0
総 計	4925	1044	21.2	5056	1166	23.1

図1-1 腰痛者年代別割合(男)

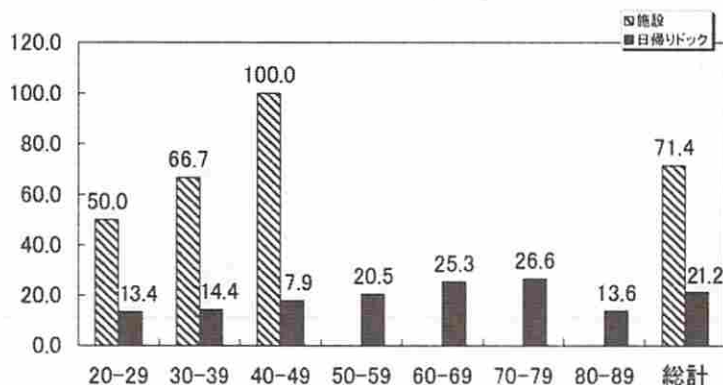


図1-2 腰痛者年代別割合(女)

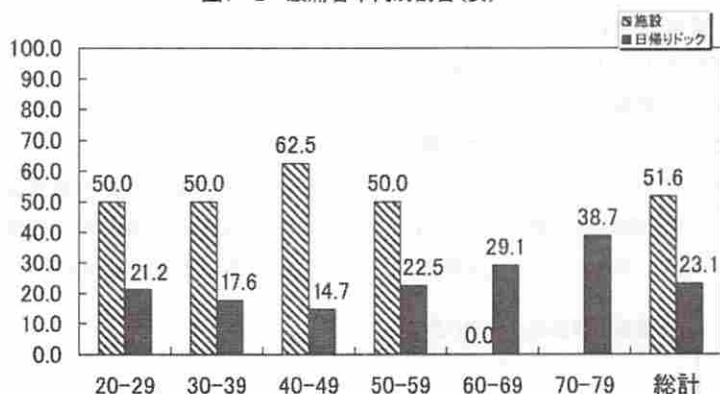


表2 施設腰痛検診職種

年 齢	介護 (寮母含む)		看護		調理	
	男	女	男	女	男	女
10-19						
20-29	2 (1)	6 (4)		1 (0)		1 (0)
30-39	3 (2)	9 (5)				3 (1)
40-49	2 (2)	7 (5)				1 (0)
50-59		1 (0)		1 (1)		
60-69		1 (0)				
70-79						
80-89						
総 計	7 (5)	24 (14)		2 (1)		5 (1)

() は腰痛者

表3-1 日帰りドック職業別腰痛者(男)

	受診者	腰痛あり	%
施 設	7	5	71.4
採 掘 業	14	6	42.9
専門技術職	711	172	24.2
技能労務	965	233	24.1
運輸通信業	147	34	23.1
農業従事者	2901	664	22.9
そ の 他	242	53	21.9
全 体	4925	1044	21.2
保安作業	34	6	17.6
サービス業	155	27	17.4
販売業	551	95	17.2
管理的職業	1060	169	15.9
事務的職業	595	74	12.4

表3-2 日帰りドック職業別腰痛者(女)

	受診者	腰痛あり	%
施 設	31	16	51.6
保安作業	2	1	50.0
サービス業	241	67	27.8
農業従事者	2464	669	27.2
そ の 他	1008	273	27.1
技能労務	631	156	24.7
全 体	5056	1166	23.1
専門技術職	206	42	20.4
運輸通信業	11	2	18.2
販売業	536	88	16.4
管理的職業	57	9	15.8
事務的職業	1462	195	13.3
採 掘 業	2	0	0.0

図2-1 職業別腰痛者割合(男)

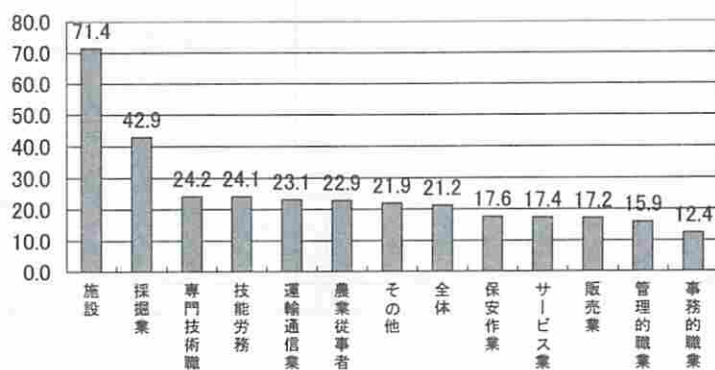


図2-1 職業別腰痛者割合(女)

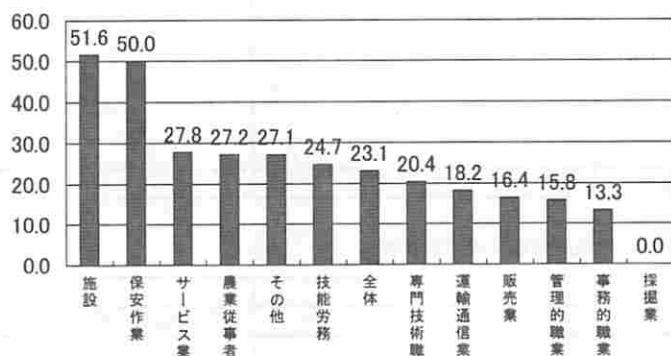


表3-3 農業従事者年代別腰痛者

	男			女		
	農業従事者	腰痛あり	%	農業従事者	腰痛あり	%
10-19						0.0
20-29	12	2	16.7	1	0	0.0
30-39	111	17	15.3	30	5	16.7
40-49	605	106	17.5	428	77	18.0
50-59	823	169	20.5	905	235	26.0
60-69	970	264	27.2	945	288	30.5
70-79	366	102	27.9	154	64	41.6
80-89	14	4	28.6	1	0	0.0
総計	2901	664	22.9	2464	669	27.2

表3-4 専門技術職年代別腰痛者

	男			女		
	専門技術職	腰痛あり	%	専門技術職	腰痛あり	%
10-19						0.0
20-29	21	4	19.0	3	1	0.0
30-39	83	14	16.9	21	5	23.8
40-49	247	47	19.0	66	12	18.2
50-59	212	63	29.7	81	16	19.8
60-69	134	37	27.6	32	7	21.9
70-79	14	7	50.0	3	2	66.7
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	711	172	24.2	206	42	20.4

表3-5 管理的職業年代別腰痛者

	男			女		
	管理的職業	腰痛あり	%	管理的職業	腰痛あり	%
10-19						0.0
20-29	1	1	100.0	0	0	0.0
30-39	16	4	25.0	1	0	0.0
40-49	387	59	15.2	20	1	5.0
50-59	528	77	14.6	29	7	24.1
60-69	99	21	21.2	6	0	0.0
70-79	27	7	25.9	1	1	0.0
80-89	2	0	0.0	0	0	0.0
総計	1060	169	15.9	57	9	15.8

表3-6 事務的職業年代別腰痛者

	男			女		
	事務的職業	腰痛あり	%	事務的職業	腰痛あり	%
10-19						0.0
20-29	8	2	25.0	22	5	22.7
30-39	116	10	8.6	124	19	15.3
40-49	286	36	12.6	734	86	11.7
50-59	132	14	10.6	531	80	15.1
60-69	41	8	19.5	49	9	18.4
70-79	11	4	36.4	2	1	0.0
80-89	1	0	0.0	0	0	0.0
総計	595	74	12.4	1462	195	13.3

表3-7 販売業年代別腰痛者

	男			女		
	販売業	腰痛あり	%	販売業	腰痛あり	%
10-19						
20-29	10	2	20.0	2	0	0.0
30-39	86	15	17.4	27	5	18.5
40-49	188	34	18.1	193	27	14.0
50-59	178	30	16.9	241	37	15.4
60-69	65	10	15.4	66	17	25.8
70-79	23	4	17.4	6	2	33.3
80-89	1	0	0.0	1	0	0.0
総計	551	95	17.2	536	88	16.4

表 3-8 採掘業年代別腰痛者

	男			女		
	採掘業	腰痛あり	%	採掘業	腰痛あり	%
10-19						
20-29	0	0	0.0	0	0	0.0
30-39	0	0	0.0	0	0	0.0
40-49	0	0	0.0	0	0	0.0
50-59	3	3	100.0	0	0	0.0
60-69	10	3	30.0	2	0	0.0
70-79	1	0	0.0	0	0	0.0
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	14	6	42.9	2	0	0.0

表 3-9 運輸通信業年代別腰痛者

	男			女		
	運輸通信業	腰痛あり	%	運輸通信業	腰痛あり	%
10-19						
20-29	2	0	0.0	0	0	0.0
30-39	6	3	50.0	0	0	0.0
40-49	27	8	29.6	4	1	25.0
50-59	66	16	24.2	4	0	0.0
60-69	41	6	14.6	3	1	33.3
70-79	5	1	20.0	0	0	0.0
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	147	34	23.1	11	2	18.2

表 3-10 技能労務業年代別腰痛者

	男			女		
	技能労務	腰痛あり	%	技能労務	腰痛あり	%
10-19						
20-29	15	1	6.7	1	1	0.0
30-39	48	9	18.8	28	5	17.9
40-49	171	42	24.6	125	21	16.8
50-59	352	79	22.4	301	79	26.2
60-69	320	89	27.8	162	49	30.2
70-79	59	13	22.0	14	2	0.0
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	965	233	24.1	631	156	24.7

表 3-11 保安作業年代別腰痛者

	男			女		
	保安作業	腰痛あり	%	保安作業	腰痛あり	%
10-19						
20-29	0	0	0.0	0	0	0.0
30-39	1	1	100.0	0	0	0.0
40-49	4	0	0.0	1	1	100.0
50-59	11	2	18.2	1	0	0.0
60-69	10	3	30.0	0	0	0.0
70-79	8	0	0.0	0	0	0.0
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	34	6	17.6	2	1	50.0

表 3-12 サービス業年代別腰痛者

	男			女		
	サービス業	腰痛あり	%	サービス業	腰痛あり	%
10-19						
20-29	9	1	11.1	3	0	0.0
30-39	14	2	14.3	17	4	23.5
40-49	32	3	9.4	50	14	28.0
50-59	58	8	13.8	106	34	32.1
60-69	32	9	28.1	64	14	21.9
70-79	10	4	40.0	1	1	0.0
80-89	0	0	0.0	0	0	0.0
総計	155	27	17.4	241	67	27.8

表 3-13 その他の職業年代別腰痛者

	男			女		
	その他	腰痛あり	%	その他	腰痛あり	%
10-19				1	0	0.0
20-29	3	0	0.0	3	0	0.0
30-39	3	1	33.3	24	6	25.0
40-49	4	1	25.0	70	14	20.0
50-59	22	8	36.4	356	91	25.6
60-69	111	22	19.8	422	114	27.0
70-79	93	21	22.6	132	48	0.0
80-89	6	0	0.0	0	0	0.0
総計	242	53	21.9	1008	273	27.1

表 4-1 腰痛検問診内容まとめ

	男	女	計	
腰痛歴あり	1	17	18	病院診療所のみ男2女5 接骨院のみ男1女4 (併用男1女2)
治療歴あり	4	11	15	
1ヶ月以内の腰痛あり	3	10	13	
腰痛あり	5	16	21	
現在の業務で腰痛発生	2	11	13	
現在の業務で腰痛増した	4	5	9	
腰痛日内の変動あり	2	9	11	
腰痛天候に左右	3	7	10	
腰痛治療中	0	2	2	
作業前に体操する	1	0	1	
日常生活で運動する	0	6	6	

表 4-2 いままでの腰痛原因

	男	女
家庭生活		2
以前の職場		2
現在の職場や介護	3	8
スポーツ	3	1
その他		2

表 4-3 現在の腰痛原因

	男	女
家庭生活		
以前の職場		
現在の職場や介護	2	11
スポーツ	1	1
その他	1	1

腰痛検診の間診結果を簡単に表4に示した。現在の業務で腰痛が増したとする人が9名。最近（1ヶ月以内に）、腰痛があった人が13名。現在治療中の人が2名である。

また、腰痛者の中で現在の業務で腰痛が発生した者は13名（男2名・女12名）である。この13名は、反対に言えば現在の業務につかなければ腰痛は発生しなかったかもしれない

人である。その方の腰痛発生までの勤務年数を見ると1年以内が半数であった（図3）。また、その腰痛の発生年齢は20歳代から30歳代である（図4）。若い年齢層でも介護という業務が腰に負担を与えている。

X線撮影及び診察所見と腰痛の有無別に表5に示した。腰痛の訴えが無い人の（男2名、女15名）ほとんど（男1名、女13名）は所見

表4-4 現在の腰痛原因

	男	女
物を持ち上げたとき	4	11
物を降ろしたとき	2	4
物を運んだとき		2
中腰で仕事をしていたとき	2	11
かがんで仕事をしていたとき	1	8
不自然な姿勢が続いて	1	2
立ち仕事をしていたとき		1
介護作業で	2	7
寒冷的な場所で		1
腰をひねった		3
寝返り動作で		3
洗顔時に		1
くしゃみをして	1	
その他		1

表4-5 腰痛がでる動作

	男	女
朝、起床時		2
洗顔時		2
立ち上がり、座るとき		3
立ち続ける		1
中腰姿勢を続ける	2	10
かがんだ姿勢を続ける		3
長時間の腰掛け	1	2
運転時		1
歩行時		2
重量物を持ち上げ、保持	1	3
人を抱きかかえ介護するとき	1	9
その他	1	
くしゃみをして	1	
その他		1

表4-6 現在の痛みの強さ

	男	女
時々休憩しないと仕事が続かない		1
休憩するほどでないがかなり痛い	1	4
時々軽い痛みを感じる程度	1	8
腰がだるい程度	2	1

表4-9 多い作業姿勢

	男	女
腰掛け作業	4	2
座り作業	7	30
中腰作業	3	16
立ち作業	2	21
体を前後する作業		4
運転作業	2	
その他	1	1

表4-7 下肢の痛みの場所

	男	女
臀部・大腿・膝まで	1	4
臀部・大腿・足まで	1	1
足のしびれ	1	1
足に力が入らない		1

表4-10 作業形態

	男	女
持ち上げ	4	11
降ろす	3	10
運搬		4
移動	1	5
押す、引っ張る		5
介護	3	22

表4-8 症状の変動

	男	女
朝痛く、動いていると軽快	1	4
動いていると悪くなる	1	5
天候に左右される	3	7

もなく異常が無かった。所見のなかで多かったのは椎間板狭小化である（男2名、女5名）。その他に腰椎変形、腰椎側弯症、二分脊柱、骨粗鬆症、下垂足等がみられた。腰椎側弯症は思春期の成長途中の変形、二分脊柱は胎生期の変形、下垂足は以前の疾病の影響と考えられる。しかし、椎間板狭小化や腰椎変形は長い間の腰の負担が原因と考えられる。

腰痛検診判定は、X線上で大腿骨頸部腫瘍疑いで要精密検査の方が1名、現在下肢しび

れや症状が強く要経過観察の方が2名。その他は異常なし・差し支えなしという判定であった。（表6）

現在差し支えなしの者は、すでに腰椎には変化があるということである。このまま腰の負担が続くと腰痛の悪化が心配される。もちろん異常なしの方もいつ腰痛がでてくるとも限らない。

対策としては腹筋・背筋の筋力アップが大切と考えられる。しかし、表4で日常生活で

表5-1 X線撮影結果

診 察 結 果	男		女	
	腰痛あり	なし	腰痛あり	なし
所見なし	1	1	6	13
椎間板狭小化	2		4	1
腰椎変形		1	1	
腰椎側弯症			3	
二分脊柱			1	
骨粗鬆症			1	1
下垂足	1			
大腿骨頸部腫瘍	1			
計	5	2	16	15

表5-2 従事年数別X線結果

	男		女	
	2年未満	2年以上	2年未満	2年以上
所見なし	1	1	3	16
椎間板狭小化		2		5
腰椎変形		1		1
腰椎軽度側弯				3
二分脊柱				1
骨粗鬆症				2
下垂足	1			
右大腿骨頸部腫瘍		1		
計	2	5	3	28

表6 X線撮影結果

判 定	男	女
異常なし	3	21
差し支えなし	3	8
要観察		2
要精密	1	
計	7	31

運動するかを確認すると女6名のみである。
作業前に体操する者は男1名のみである。

◆ 今後は腰の筋力アップの為に平生からの運動とともに、仕事前のウォームアップの為に体操を推奨したい。

また、腰痛の原因として作業姿勢を見直す必要もあると考える。例えば、おむつ交換が必要な方21使用しているベッドの高さであるとか、介護者の足の位置・向き等少し変えることで負担が大きく軽減されることがある。

図3 腰痛発生までの勤務年数

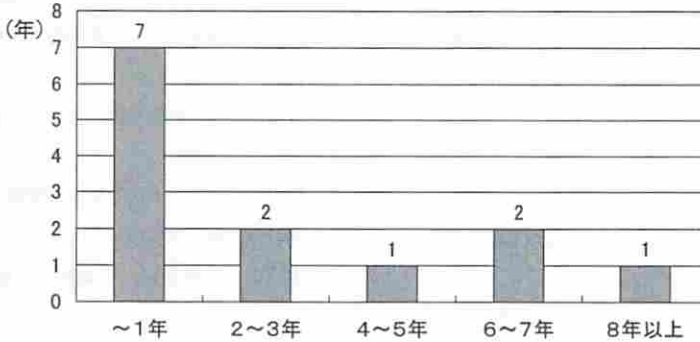


図4 腰痛発生年齢(現在の業務で腰痛発生者)

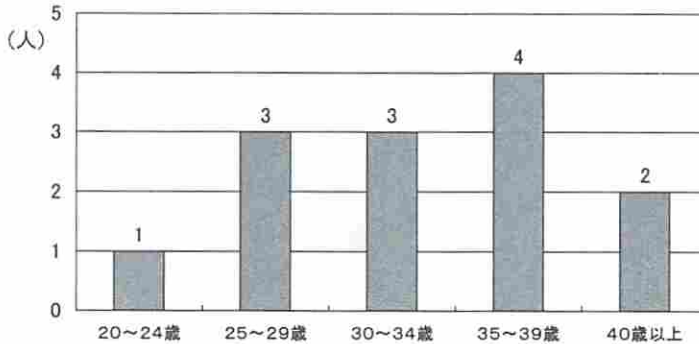
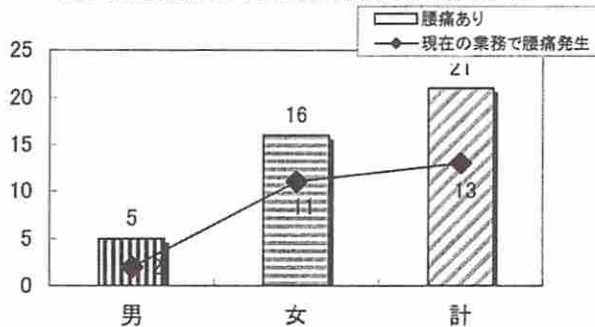


図5 施設腰痛者のうち現在の業務にて腰痛発生者



これは個人の問題でなく、職業病として職場で考えていかなければならない問題だと考える。介護保険が始まってから、増床する施設も増えており、之にともなって新しく介護を職にする者も増える。その職員の腰痛対策は大切なことである。

今回の対象者は38名という少ない腰痛検診であったが、介護にたずさわる方の腰痛を考えるよい機会をえた。そして、介護は他人ごとではなく、施設職員の腰痛の実態が、家庭で介護している方の実態にならないように介護法などの教育も大切だと考える。

ま と め

1. 老人福祉施設の職員は他の職業と比べると腰痛者が多い。
2. 介護の職についてから1年以内に腰痛が発生したものが多。

3. X線撮影の結果、腰に長い間の負担が原因とみられる椎間板狭小化が多い。

これらの結果から介護に従事する時、腰痛の予防が大切であると同時に、介護を職業とする方の腰痛予防体操等を仕事の時間に取り入れて、職場全体で予防する体制づくりが必要であると思われる。

- 1) レンコン生産農業者労働負担と健康管理に関する研究：田谷利光他，日農医誌，44巻2号，99-107，1995
- 2) 農業従事者の腰痛検診，岩原敏人他，整・災外41，231-237，1998
- 3) 電力工事会社における腰痛の実態，柳下慶男他，
- 4) 当社（宮崎沖電気株式会社）における腰痛症の調査結果，小宮康裕，産業衛生学雑誌，38巻5号，1996