

**第28回**

**富山県農村医学研究および  
健康管理活動発表集会抄録**

**平成23年3月5日**

**富山県農村医学研究会**

## 第28回

### 富山県農村医学研究および 健康管理活動発表集会抄録

1. 開催日時 平成23年3月5日（土）
2. 開催場所 厚生連高岡病院 地域医療研修センター（I）
3. 発表集会日程
  - (1) 開会（13：40）
  - (2) 開会の挨拶（13：40～13：45）
  - (3) 会員発表（13：45～16：00）
  - (4) 閉会（16：00）

# プロ グ ラ ム

## 1. 開会の挨拶 (13:30~13:45)

## 2. 会員発表 (13:45~:)

\*演題発表10分 討論5分

(13:45~14:45)

座長 富山産業保健推進センター 所長 鏡森定信

### 1. 尿酸値と他の検査項目との関連について 一日帰り人間ドックにおいてー

厚生連高岡健康管理センター 山本麻樹子、中川真由美、坪野由美、小杉久子  
佐武千佳子、飯山志帆、平井沙保里、廣野里美  
澁谷直美、大浦栄次

### 2. 40歳未満の体重増減と各種検査データの関連

厚生連高岡健康管理センター 小杉久子、平井沙保里、山本麻樹子、佐武千佳子  
坪野由美、中川真由美、澁谷直美、大浦栄次

### 3. 肺年齢と実年齢の差に影響を及ぼす因子の検討

一日帰り人間ドックのデータよりー

厚生連高岡健康管理センター 澁谷直美、大浦栄次

### 4. 内視鏡による胃癌検診で発見された癌の調査

厚生連滑川健康管理センター 岸宏栄、新田一葉、谷口素美、岡田亜子  
高吉治子、永田隆恵、松谷慶子、田中茂弘

(14:45~15:30)

座長 元高岡市保健センター 所長 熊谷武夫

### 5. 胃瘻(PEG)造設患者の家族の思い

医療法人社団博友会金沢西病院 澤谷朋子、松岡幸子、細川久美子、菊地誠

### 6. ターミナル患者へのアプローチ

サンバリー福岡病院看護部 水島はるみ、有澤正至、京谷幸子

### 7. 医療面からみた老健施設の役割と将来展望

みしま野苑一穂 小川忠邦

(15:30~16:00)

座長 富山大学医学部公衆衛生学教室 准教授 寺 西 秀 豊

8. 農村部と都市民を結びつける農家直売店の役割

—山形県上山市と宮城県丸森町の直売店の例—

富山県立大学 林 節男

9. 富山県における農作業事故の特徴

—2000年～2009年の10年間の事故調査から—

富山県農村医学研究会 大浦 栄次、濵谷 直美、豊田 務

## 1. 尿酸値と他の検査項目等との関連について 一日帰り人間ドックにおいて一

### 厚生連高岡健康管理センター

○ 山本麻樹子、中川真由美、坪野 由美、小杉 久子、  
佐武千佳子、飯山 志帆、平井沙保里、廣野 里美、  
澁谷 直美、大浦 栄次

#### はじめに

メタボリックシンドロームには尿酸値の上昇が伴いやすいとの報告がある。また内臓脂肪型肥満からくるインスリン抵抗性は、尿酸値を上昇させると共に、高血圧・高血糖・高脂血症、ひいては動脈硬化性疾患を招きやすいといわれている。今回、日帰り人間ドックを受信した男性について尿酸値と各検査項目との関連を検討したので報告する。

#### 対象

2009年4月1日から2010年3月31日までの1年間に、厚生連高岡および滑川健康管理センターの施設健診を受診し、採血検査を実施した男性 9909名のうち、腹囲・血圧・血清脂質・血糖・eGFR・尿酸のいずれかを測定しなかった者、高血圧・高脂血症・狭心症・心筋梗塞・脳卒中・糖尿病・高尿酸血症のいずれかを治療中の者、慢性腎不全の者、既往歴・問診のいずれかに不備があった者を除外した 3136名とした。

#### 方法

受診者の年齢を 40歳未満・40～49歳（40代）・50～59歳（50代）・60～69歳（60代）・70歳以上の4群にわけ、目的変数を尿酸値、説明変数を他の検査項目（年齢・BMI・体脂肪率・腹囲・最高血圧・最低血圧・AST(GOT)・ALT(GPT)・γ-GTP・HbA1c・血糖（空腹時）・T-Chol・HDL-C・LDL-C・中性脂肪・eGFR・飲酒量・機会飲酒量）とし、増減法による重回帰分析によって検討した。なお、飲酒量と機会飲酒量については4分位数で分類し、検討した。

#### 結果および考察

対象者の年齢構成については、表1の通りである。

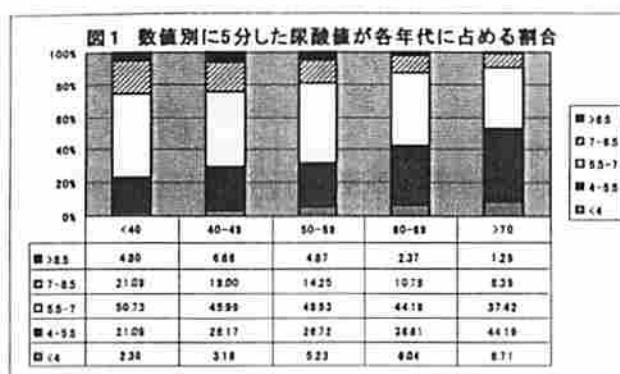
各年代に占める尿酸値別の割合をみると、7.0mg/dl以上の値を示す者の割合は40歳未満で約26%を占めるのに対し、70歳以上では約10%となり、年代が進むにつれて低くなる傾向にあった（図1）。

重回帰分析の結果、すべての年代において「eGFR」に有意な関係が示された。「eGFR」以外で有意となった因子は、40歳未満では「年齢」「腹囲」「中性脂肪」、40代では「体脂肪率」「γ-GTP」「HDL-C」「飲酒量」、50代では「体脂肪率」「最高血圧」「AST(GOT)」「HbA1c」「中性脂肪」、60代では「体脂肪率」「AST(GOT)」「中性脂肪」、70歳以上では「γ-GTP」「中性脂肪」だった（表2）。

各年代の人数にばらつきがあるためデータに偏りがある可能性はあるものの、尿酸値とeGFRとの関連が全年齢において示唆された。また、各年代によって、他の因子とも関連が示された。腎機能の低下は加齢によってある程度は避けられないと考えられるので、加

齢以外の尿酸値に影響する因子について、生活習慣の改善を働きかけていく必要があると考えられた。

表1 年齢構成	
年代	
<40	479
40-49	661
50-59	842
60-69	903
70≤	251
総計	3136



	<40	40-49	50-59	60-69	70≤
年齢	**		*	*	
BMI					
体脂肪率		**	**	**	
腹囲	**				
最高血圧			**		
最低血圧		*			*
AST(GOT)			**	**	
ALT(GPT)					
γ-GTP	*	**			**
HbA1c			**	*	
血糖(空腹時)		*			
T-Chol					
HDL-C		**			
LDL-C					*
中性脂肪	**	*	**	**	**
eGFR	**	**	**	**	**
飲酒量		**	*	*	
機会飲酒量					

\*\* : p<0.01 \* : p<0.05

## 2.

## 40歳未満者の体重増減と各種検査データの関連

厚生連高岡健康管理センター

○小杉 久子 平井 沙保里 山本 麻樹子  
佐武 千佳子 坪野 由美 中川 真由美  
澁谷 直美 大浦 栄次

### はじめに

「生活習慣病」は生活習慣を改善することにより、病気の発症や進行が予防できるという病気の捉え方を示したものである。国では平成20年度からメタボリックシンドロームに着目した健診、保健指導を40～74歳の全ての医療保険加入者を対象として、保険者に義務化し、メタボリックシンドロームの減少を目指している。しかし、生活習慣改善はより早期から取り組む必要がある。そこで、40歳未満の体重増加率と検査データの関連を調べ検討したので報告する。

### 方法・対象

対象者は1999年度と2008年度ともに厚生連高岡・滑川健康管理センターを受診した者で、2008年度において40歳未満の男性465名、女性364名。10年間のBMI増加率と各種検査データの増加率を比較検討した。

### 結果及び考察

10年間のBMI増加率を-35%以上-5%未満、-5%以上5%未満、5%以上50%未満の3群に分類し、各種検査データの増加率を比較検討した（表1参照）。男性においては、BMI増加率が高くなるほど検査データの増加率が高くなったものは、中性脂肪、総コレステロール、HDL-c（低下）、血糖、最高・最低血圧、GOT、GPT、γ-GTP、ALP、LDH、CHE、尿酸、クレアチニン、ヘモグロビンであった。女性では、中性脂肪、総コレステロール、最高血圧が増加していた（図1・2参照）。

また、1999年度の健診受診者をBMI22未満、22以上の2群に分け、さらにそれぞれ2008年度までの10年間の体重増加率を-32.5%以上0%未満、0%以上7.5%未満、7.5%以上47.5%未満の3群に分類した（表2参照）。この6群について各種検査データの増加率を比較検討した。男性の1999年度BMI22未満についてBMI増加率が高くなるほど検査データの増加率が高い傾向にあったものは、中性脂肪、総コレステロール、HDL-c（低下）、最高・最低血圧、γ-GTP、CHE、ヘモグロビンであった。また1999年度BMI22以上についてはBMI増加率が高くなるほど検査データの増加率が高い傾向のものは、中性脂肪、総コレステロール、HDL-c（低下）、血糖、最高・最低血圧、GOT、GPT、γ-GTP、LDH、CHE、尿酸、総蛋白、ヘモグロビンであった。女性については、1999年BMI22未満でBMI増加率が高くなるほど検査データの増加率が高い傾向のものは、中性脂肪、HDL-c（低下）、最高血圧、CHEであった。1999年度BMI22以上については、GOT、γ-GTP、ALP、LDH、尿酸であった（図3参照）。

のことから、40歳未満においても体重増加が各検査項目に与える影響は大

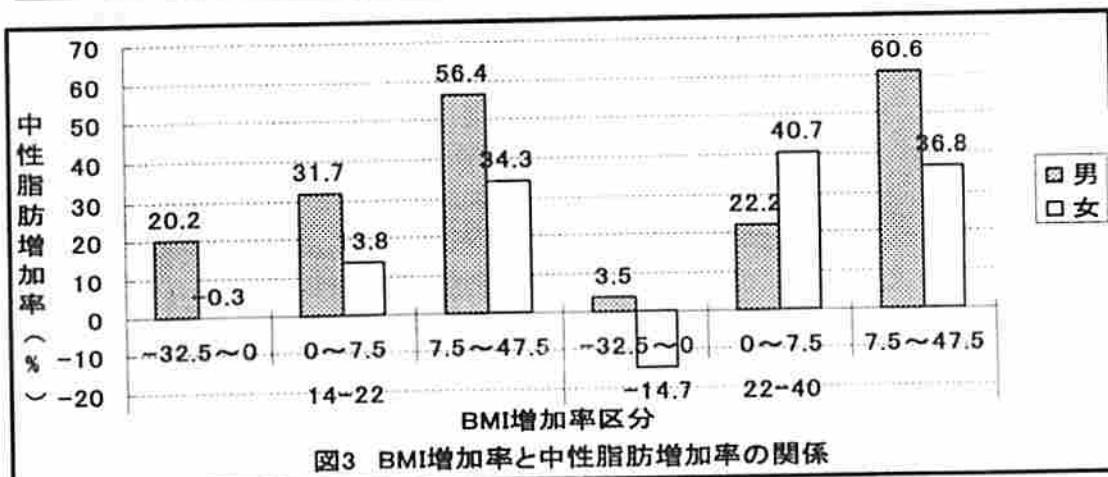
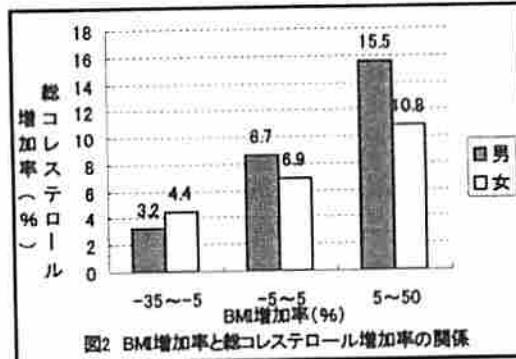
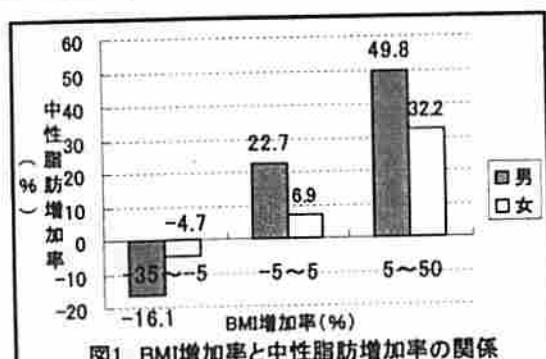
きく、とくに男性において顕著であった。またやせていたとしても10年間の体重増加率が高いほど検査データは悪化する傾向がある。保健指導を行う場合、現時点のデータのみにとらわれることなく、過去からの推移を注意深くよみとり、生活習慣とてらしあわせて、より早期に、個人にあわせたアドバイスを実施してゆく必要がある。

表1 BMI増加率別人数

BMI増加率(%)	男(人)	女(人)	総計
-35~-5	59	65	124
-5~5	194	170	364
5~50	212	129	341
総計	465	364	829

表2 BMI増加率区分別人数

1999BMI区分	BMI増加率区分(%)	男(人)	女(人)	総計
14~22	-32.5~0	41	91	132
	0~7.5	80	121	201
	7.5~47.5	69	71	140
22~40	-32.5~0	87	41	128
	0~7.5	113	21	134
	7.5~47.5	75	19	94
総計		465	364	829



### 3. 肺年齢と実年齢の差に影響を及ぼす因子の検討 —日帰りドックのデータより—

厚生連高岡健康管理センター  
澁谷 直美・大浦 栄次

#### はじめに

近年、慢性閉塞性肺疾患（COPD）に対する早期介入による効果が期待されている。当センターでも日帰り人間ドックの項目として肺機能検査は行われていたが、呼吸器疾患に影響を与える喫煙中止の動機付けに有効に利用されていなかった。厚生連高岡・滑川健康管理センターでは平成22年度より「肺年齢」を表記し、ドック受診者も理解されやすくし、呼吸器症状がない早期での受診を促せるようになった。しかし、非喫煙者に対しても実際より大きく表示されることもあるため、肺年齢を正しく理解する必要がある。

今回、肺年齢と実年齢の差（肺年齢差）と健診データや生活問診との関係を検討し、肺年齢差に影響を及ぼす因子を検討したので報告する。

#### 方法・対象

対象者は平成22年4月から平成22年12月に、厚生連高岡・滑川両健康管理センターの施設健診受診者で肺機能検査を行った男4345名、女4098名。肺年齢は日本呼吸器学会の計算式を用いて算出し、肺年齢と実年齢の差を肺年齢差とした。各健診データや問診内容による肺年齢差を検討した。

年齢	男	女	総計
<30	33	19	52
30-39	374	254	628
40-49	578	502	1080
50-59	958	1053	2011
60-69	1569	1674	3243
>70	833	596	1429
総計	4345	4098	8443

#### 結果及び考察

対象者数は表1の通りである。

喫煙別では、男女とも非喫煙者より喫煙者のほうが肺年齢が高かった。非喫煙者の肺年齢は、女は実年齢より若いが、男は実年齢より高い年齢であった。

（表2）

表2 男女別喫煙別肺年齢差

	男	女
吸わない	4.9	-3.3
禁煙	7.4	-2.6
吸う	11.0	1.9
計	7.9	-3.0

肺年齢差の平均値は男7.9歳、女-3.0歳で、男性の肺年齢は実年齢より高い。年齢別は、表3の通りである。喫煙の影響を排除するため、吸わない人のみで比較すると、男女とも年齢が若いほど肺年齢が高かった。

年齢	男	女	吸わない(再掲)	
			男	女
<30	17.7	4.7	16.1	8.2
30-39	8.4	1.0	8.8	0.8
40-49	9.1	-0.9	7.1	-1.2
50-59	8.9	-2.1	5.6	-2.2
60-69	7.4	-4.3	3.6	-4.5
>70	6.1	-4.8	3.9	-4.8
総計	7.9	-3.0	4.9	-3.3

身長別では、たばこを吸わない人のみで比較すると、男は身長が高いほど肺年齢が高いが、女ははつきりした差は認められなかつた。(図 1)

B M I 別では、たばこを吸わない人のみ比較すると、男女とも「やせ」または「肥満」の人の肺年齢が実年齢より高くなる傾向であった。肺年齢が最も若いのは、男は B M I 20 ~ 22 未満で + 2.3 歳、女は 22 ~ 24 未満で - 4.5 歳であった。(図 2)

既往歴では、たばこを吸わない人のみで比較すると、男女とも高血圧や糖尿病治療中の人の肺年齢は実年齢より高くなっていた。特に喘息や肺がん、塵肺等の肺疾患の既往のある人の肺年齢は高く、平均で実年齢より男 + 15.8 歳、女 + 7.8 歳であった。(図 3、4、5)

運動習慣では、男女とも「1 日 1 時間以上の歩行またはそれと同等の歩行をする」と答えた人のほうが「しない」人より肺年齢が若かった。「1 日 30 分以上の運動を週 2 回以上する」人は、女で実年齢より肺年齢が若かった。(図 6、7)

飲酒習慣では、女で「毎日飲む」人のほうが、「飲まない」人より肺年齢が若い傾向であった。(図 8、9)

図1 身長別肺年齢差(たばこ吸わない)

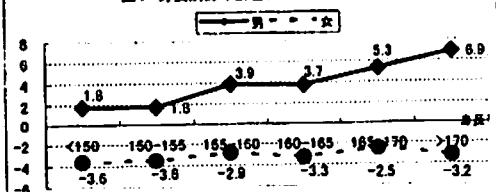


図2 B M I 別肺年齢差(たばこ吸わない)

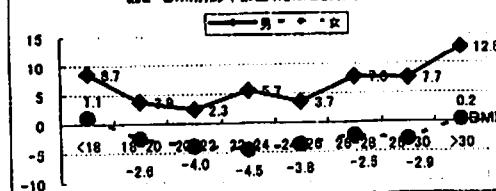


図3 年齢別・高血圧治療中の人の肺年齢差(たばこ吸わない)

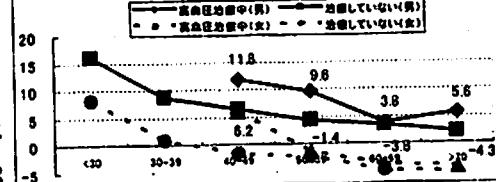


図4 年齢別・糖尿病治療中の人の肺年齢差(たばこ吸わない)

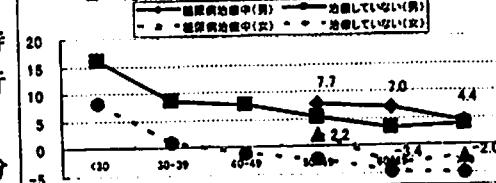


図5 年齢別・肺疾患既往ありの人の肺年齢差(たばこ吸わない)

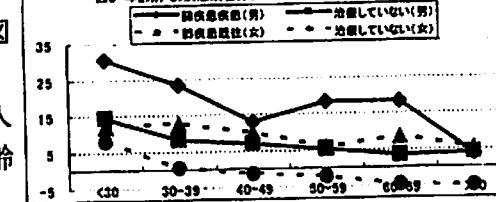


図6 年齢別・1日1時間以上の歩行する人の肺年齢差

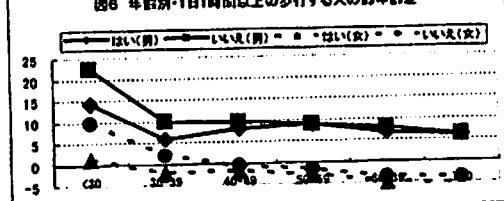


図7 年齢別1日30分以上の運動する人の肺年齢差

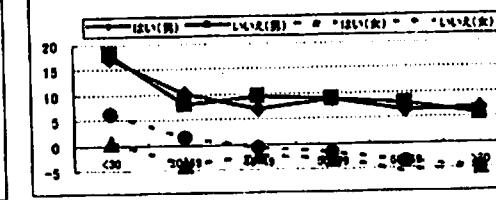


図8 年齢別・飲酒習慣別の肺年齢差(男・たばこ吸わない)

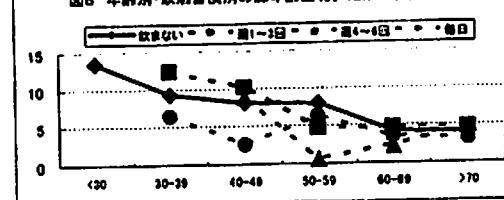
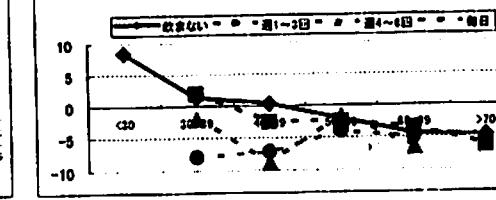


図9 年齢別飲酒習慣別の肺年齢差(女・たばこ吸わない)



## 4. 内視鏡による胃癌検診で発見された癌の調査

厚生連滑川健康管理センター

○ 岸宏栄 新田一葉 谷口素美 岡田亞子

高吉治子 永田隆恵 松谷優子 田中茂弘

### <はじめに>

当健康管理センターでは、前年度に胃透視検査で精密検査が指摘されながら精密検査を受診していない受診者に対して滑川病院内視鏡室の協力を得て、次回検診受診時に積極的に内視鏡による胃癌検診を推奨してきた。一方で内視鏡による検診も推奨した。その結果内視鏡検査での胃癌検診が増加し平成21年度では胃癌検診者の50%を上回る結果となった。(表1)発見胃癌は125例で内視鏡が93例、胃透視は32例で、内視鏡による発見率は透視の5倍であり有意差を認めた。P<0.01 また性別による年齢に差はみられなかった。(表2)

今回私たちは、平成14年度より胃癌と報告のあった125例の内、内視鏡検査で胃癌を指摘された93例について検討したので報告する。

### <調査方法>

胃癌を指摘された93例に対して治療病院に「日本消化器がん検診学会」の調査用紙を郵送し返事のあった87例について①治療方法、②病巣数の数、③病巣部位、④肉眼分類、⑤手術所見、⑥組織所見の6項目について検討した。

### <結果>

今回検討した87例の内訳は男性73例、女性14例で検診受診歴は、継続受診が一番多く59例で次に初回受診が18例となり2年前受診が5例で残りの5例が4年以上当検診センターを受診していなかった。継続受診者で前回受診時も内視鏡検査を受けた者は42例であった。残り17例の内15例が胃透視検査であり2例は胃癌検診を受診していなかった。

表3に年度別治療方法を示す。全症例の中で、内視鏡的手術が38例、腹腔鏡下手術が2例、化学療法が1例、不明1例であった。単年度別にみると平成14年から平成16年までは、

外科手術による治療が多かったが、平成17年度からは内視鏡による治療が多くなった。検査方法と治療内容を比較すると全症例では差を認めないが内視鏡手術が増加した平成17年度からの5年間を比較したところ内視鏡で発見された癌は内視鏡での治療が有意であった。P<0.05

また外科手術と腹腔鏡による治療を行った47例の内、手術の根治度をAとしたものが42例でBが1例、Cが2例、未記入が2例であった。

表1 年度別胃癌検診受診状況

年度	胃癌 検診数	内訳		内視鏡 率
		胃透視	内視鏡	
平成14	6,644	5,285	1,359	20.5%
平成15	8,075	4,604	1,471	24.2%
平成16	8,043	4,167	1,876	31.0%
平成17	6,124	3,969	2,155	35.2%
平成18	6,392	3,943	2,449	38.3%
平成19	5,887	3,378	2,509	42.6%
平成20	6,233	3,152	3,081	49.4%
平成21	8,270	2,871	3,399	54.2%
合計	49,668	31,369	18,299	36.8%

表2 年度別胃癌発見状況

年度	発見数	性別		検査方法	
		男性	女性	胃透視	内視鏡
平成14	14	11	3	2	12
平成15	8	7	1	5	3
平成16	14	12	2	4	10
平成17	17	15	2	8	9
平成18	14	8	6	2	12
平成19	12	9	3	5	7
平成20	17	14	3	2	15
平成21	29	24	5	4	25
合計	125	100	25	32	93
発見率	0.25%	0.39%	0.11%	0.10%	0.51%
平均年齢	64.7	64.7	64.4		**

表3 年度別治療内容

年度	開腹	内視鏡	腹腔鏡	化学	不明	合計
14年度	11	1				12
15年度	2	1				3
16年度	6	2				8
17年度	4	5				9
18年度	5	6			1	12
19年度	2	4	1			7
20年度	5	8		1		14
21年度	10	11	1			22
合計	45	38	2	1	1	87

表4 基本分類とO型の亜分類

基本分類	O型	1型	2型	3型	4型	不明	合計
O型 亜分類	I	1					1
	IIa	20	1				21
	IIa..	10					10
	IIb	4					4
	IIc	36					36
	その他	4					4
不明				2	5	1	3
合計	75	1	2	5	1	3	87

病巣数の数は単発が 78 例、2 個が 4 例、3 個が 1 例、未記入が 4 例であった。主たる病巣部位は、上部：7 例・中部：37 例・下部：23 例であり 2 部位にまたがったものは 16 例であった。壁在性の分類では、小弯が 30 例、大弯が 22 例、後壁が 20 例、前壁が 9 例、全周が 1 例であった。

表 4 に肉眼分類の基本分類と 0 型（表在型）の亜分類を示す。肉眼分類（基本分類）では、0 型（表在型）が圧倒的に多く 75 例を占めた。次いで 3 型の 5 例であった。0 型の亜分類では、IIc が 36 例で最も多く次いで IIa が 20 例・IIa+IIc が 10 例の順となった。

手術所見で癌の大きさでは、平均の長径 × 短径は (18.5 mm × 14.3 mm) であり最小は 2 mm × 1 mm で最も大きかったのは、110 mm × 55 mm であった。

癌細胞の転移でみると腹腔細胞診で癌細胞を認めたと報告があったのが 1 例だけで、腹膜転移・肝転移を認めたと報告のあったものは皆無であった。リンパ節転移の程度（N 分類）では、75 例が N0 で N1 と N2 がそれぞれ 4 例であった。壁進速度（T 分類）では T1 が 73 例で T2 : 6 例・T3 : 4 例となつた。

表 5 に N 分類と T 分類に分けた進行度を示す。いわゆる早期癌と言われる IA と IB が 73 例と全体の 83.9% を占める次いで II が 4 例で 4.6% となつた。

IIIa 以上のステージ 5 例の内訳をみると初回受診者が 2 名、2 年前

受診が 1 名、継続受診が 2 名みられた継続受診者の内 1 名は前年も内視鏡検査を受診し結果は胃潰瘍瘢痕で経過観察であった。残りの 1 名は前年度胃透視検査で精密検査が指摘されていても受診していなかったため発見年度に内視鏡を推奨した例であつた。

組織所見で深速度は、癌の浸潤が粘膜（M）までが 55 例、粘膜下層（SM）までが 19 例、固有筋層（MP）が 1 例、漿膜以上まで浸潤しているものは 8 例認められた。（表 6）

組織分類別に見ると管状腺癌が 65 例と最も多く内訳は、高分化型が 50 例、中分化型が 15 例を占めた。低分化腺癌が次に多く非充実型が 10 例で充実型が 4 例であった。特殊型としてカルチノイド腫瘍が 1 例あった。（表 7）

#### <まとめ>

胃癌発見率では内視鏡検査が胃透視検査の 5 倍の率であり有意差を認めた。これは、内視鏡による胃癌検診の精度が高いことを示している。治療内容でも癌の浸食が少ないため内視鏡的治療が近年半数を上回るようになった。このことは患者にとって精神的・肉体的・経済的の軽減につながると思われる。また外科手術を行つた場合でも根治度 A が約 9 割であった。これは進行度分類、ステージ分類、深速度からみても早期癌が多く発見されたことを示す。

#### <終わりに>

私たちは、内視鏡による胃癌検診を積極的に推奨したため受診者の半数を超える者が内視鏡検査を行う結果となった。そのため早期の胃癌が多数発見された。今後も胃癌検診の第一選択肢としての内視鏡検査を推奨していきたい。

表 5 進行度分類

	N0	N1	N2	N3	不明	総計
T1	70	1	1		1	73
T2	2	2	1	1		6
T3	1	1	2			4
不明	2				2	2
総計	75	4	4	1	3	87

表 6 進速度分類

進速度	例数
M	55
SM	19
MP	1
SE	4
SS	4
不明	4
総計	87

表 7 組織分類

組織分類	例数
pap	1
por1	4
por2	10
por(不明)	1
tub1	50
tub2	15
カルチノイド	1
不明	5
総計	87

## 5.

## 胃瘻(PEG)造設患者の家族の思い

医療法人社団博友会金沢西病院 ○澤谷 朋子 松岡 幸子  
細川久美子 菊地 誠

### はじめに

近年、脳血管障害や認知症などにより経口摂取が困難になった患者に対する治療として経皮内視鏡的胃瘻造設術（以下 PEG）が行われている。急速な高齢化や在宅医療の推進、医療費抑制策などが重なり、2000年前後を境に普及し、日本におけるPEG患者は20万人をはるかに超えている。

当療養型病棟でも40床中PEG患者は約2～3割、腸瘻、経鼻経管栄養を含むと約4割を占めている。療養型病棟へ転棟してきた時にはすでに経管栄養を行っていることが多く、そのうちの殆どが意思疎通困難で、寝たきり状態となっている。今まで経管栄養を選択するまでの経過や受け止め方、家族の思いなど深く関わってこなかった現状がある。本人から直接意思を確認することも出来ず、どのような経緯で経管栄養を選択し、現在に至るのか知りたいと思った。家族の思いを知り、理解を深めることが今後の家族に対する看護介入につなげることができると思い、家族に対する聴き取り調査を行った。

### I 研究方法

1. 期間 平成22年5月～10月

2. 対象 原因疾患を問わずPEG造設した患者の家族（キーパーソン）7名

3. 方法

- 1) 対象へ半構成的面接法で、看護研究担当者が聴き取り調査を行った。
- 2) 倫理的配慮：研究者が予め調査対象者に研究の趣旨、面接内容および個人情報に関して、本研究のみに使用する旨を十分に説明し、聞き取りした内容により治療または看護上の影響を一切受けないことを口頭および文書にて説明し同意を得た。
- 3) 聴き取った内容をコード化し、サブカテゴリー、さらにカテゴリーごとに分類した。

### 4. 調査項目

- ①患者背景（年齢、性別、疾患名、家族構成とキーパーソン及びその年齢）
- ②現病歴、既往歴、PEG施行までの経緯、PEG歴
- ③医師からの説明、看護師からの説明や関わり、イメージはできたか
- ④PEG造設の決め手、決断時の思い、決断までの期間、相談者の有無
- ⑤PEG造設施行を選択したことに対する良否
- ⑥自分自身の胃瘻造設の希望や他者への推奨
- ⑦長期入院による身体的、精神的、経済的負担

### III 結果・考察

PEG造設までの経過の中で<経口摂取困難に対する苦悩>があり、<栄養不足=死>のイメージから何とかして欲しいという危機感を感じている。また、<長生きして欲しい>とう思いが強く【栄養状態改善への希望】があり、【生存のための選択】として捉えていることが分かった。その一方で<医師に勧められるままの選択><看護師からのサポート

不足><希薄なイメージ>のままPEGを選択する【治療方針の追従】という思いも明らかとなつた。

PEGを選択したことに「胃瘻造設して良かった」と満足している家族が多かったが、一部の家族は<選択への苦悩>があり、【代理決定への重責感】を感じていた。川瀬ら1)は「看護介入として、胃瘻造設の決定を行うために味わった苦悩を理解し、介護者の行動を積極的に支援すること。決定するまでに、十分な時間を確保すること。造設に伴うリスクと共に、胃瘻の利点や体験者からの話など、具体的な情報提供をすることが必要である。」と述べている。今回の調査では医師からの説明にその場で同意した家族が5名いた。また、看護師からの説明や関わりに関しては「説明や直接見たことはなかった」「覚えていない」など、PEG施行後の年数が経っているとはいえ、印象付ける程の関わりができていなかつたのではないかと考える。PEG造設について、患者や家族の生に関する価値観なども含めた意思を傾聴し、メリット・デメリットを説明した上でイメージが出来るような看護介入が必要と考える。

古川ら2)は「家族はPEG造設後の患者の状態の良否によっては肯定的、否定的な思いをしている」と述べている。PEG施行から現在までの経過の中で【胃瘻=長生きイメージ】を持つ家族が多かった。これは、PEG施行後の経過が良好で、施行前と比べ栄養が摂れていると感じられたことや、実際に長生きしていることからの思いと考える。しかし、自分自身に置き換えた時に「寝たきり状態で長生きしたくない」「子供には看病で苦労かけたくない」などの思いがあった。長期寝たきり状態でいることの疲れさや、介護の大変さを感じ、<間接的な延命への拒否>があった。このことから、家族は肯定的、否定的な思いをしていると考える。

また、PEGは在宅療養も可能と言われているが、<在宅介護は困難>で<長期にわたる介護への不安>を抱き、【介護に対する負担】を感じている。また、先が見えないことへの不安や退院をせまられることに不安を感じていた。「長生きしてほしい」と願うが、在宅介護はできず、入院療養生活を送ることで安心し、「生きているだけありがたい」という思いに繋がっているのではないかと考える。在宅への移行を考えた時、PEG造設前からの在宅介護へのアプローチが必要であると考える。

今回の聴き取り調査を通じて、「話を聴いてもらえて良かった」との声があり、日頃の業務の中で、家族の不安や悩みを傾聴できていないことを実感した。その時々の家族の思いを傾聴し、家族の気持ちに寄り添った看護の必要性を再認識した。

#### IV まとめ

- ①PEG造設前後の経過の中で、看護師は身近な医療者として患者と家族に関わる立場から、意識的に家族の様々な思いを知る働きかけが必要である。
- ②家族が患者の代弁者として主体的に処置を決定・選択できるよう、的確で公正な情報提供を行い、必要に応じて相談に乗る体制を整えていくことも必要である。

#### 引用文献

- 1)川瀬徳子、他：胃瘻造設に対する介護者の受け止め方の変化、第35回日本看護学会論文集（老年看護）、p. 56～58、2004
- 2)古川美穂、他：胃瘻（PEG）造設患者の家族の受け止め方、第36回日本看護学会論文集（老年看護）、p. 80～81、2004

## 6.

## ターミナル患者へのアプローチ

○水島はるみ・有澤正至・京谷幸子  
(サンバリー福岡病院・看護部)

### はじめに

超高齢者社会の中で、ターミナル患者は末期がんなどで、死の恐怖と向き合うことが、現実的に増加することが問題となっている。当院2階病棟でも59人中4人が該当する現状である。心穏やかに人間としての尊厳を保つことを目的として、今回余命1ヶ月と死の宣告を受けた患者に言葉がけをして精神的援助ができた1例を経験したので報告する。

### ターミナルケアとは

ターミナルケアとは現代の医療では、治癒の見込めない終末期にある癌患者に緩和を中心に行われるケアのことである。死にゆく人の最期を人間らしく看取ることである。ターミナル・ステージは死まで3～約4週間である。

### 方法

研究期間：平成22年1月～2月

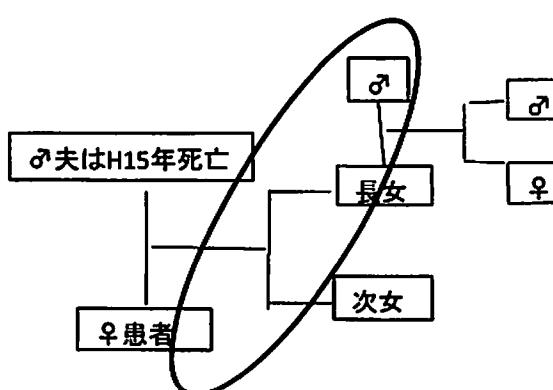
症例：84歳 女性 卵巣癌・肺転移

性格はおおらかで我慢強い

### 目的

1. 一日一日を大切に過ごせるように精神的アプローチをする。
2. 痛みや苦しみを優先して和らげる援助をする。

### 家族構成



アプローチの経過				
日時	患者の期丸	経口摂取	摂量	対応の実際
H22年 2月1日	何食べたらうまいかな～ みかん、苺かな	ヨーグルト(1袋) コーヒー(1本)	ソルラクトD(500) ノボリソR(2E) ビーフリード(500) ノボリソR(4E)	蜜柑！俄、苺を食べる (うまいわ。ありがとう)
2月12日	ゼーゼー喜うわ、辛い な～ん食べたない。	金粥(100g) 海苔つむぎ	ソルラクトD(500) ノボリソR(2E) ビーフリード(500) ノボリソR(4E)	背中ゆづり10分さすって あげる ←ありがとう (先生より) 好きな物食べるよう!
2月13日	兄が食道癌で死んだわ… 今度私の番やちゃ～ 年金30万持つていけん からお金残さんと使うわ…	米粥(100g) みかん(1個)	ソルラクトD(500) ノボリソR(2E) ビーフリード(500) ノボリソR(4E)	お食の心配せんでいいよ。 娘さんに任せとこうね。 (お食の心配をしているよう である)
2月14日	うどんからーメン食べたい	うどん(1/2 皿) コーヒー(1本)	ソルラクトD(500) ノボリソR(2E) ビーフリード(500) ノボリソR(4E)	妹へ電話しうどん、1/2玉 盛・玉葱入り作ってもらう。 娘に皿を出して「うまい、うま い」
2月17日	東京の皆さん嬉しいたい	金粥(80g)	ソルラクトD(600) <b>⑩ モルヒネ1A</b> ビーフリード(500) <b>⑪ モルヒネ1A</b>	午後3時頃(6さん半時) 私の嫁で泊まったねえ 多井である
2月19日 (夕方)	もう会えんかもしれんわ。 「ありがとう」言葉が聞かれた	みかん(1個)	ソルラクトD(500) <b>⑫ モルヒネ1A</b> ビーフリード(500) <b>⑬ モルヒネ1A</b>	妹夫婦や娘(次女)神奈川 連絡する。 高岡母さん(夕方)来られる
2月20日			ソルラクトD(500) <b>⑭ モルヒネ1A</b>	午前6時意識無くなる
2月24日			ソルラクトD(500)	午前2時50分承認

## 結果

- ターミナル患者へ①痛みの緩和②精神的アプローチ③傾聴が必要である。
- 30日の余命が45日になり、友人、娘、姉妹の見守りの中で好きなうどん、苺、蜜柑を食べ涙を流し喜んで「ありがとう」と言葉があった。
- 入院生活の中で、安楽な援助、生きる姿、訪室時痛みないかと聞いたり背中をさすって欲しい、優しくて嬉しい言葉がとても嬉しかったわ…。という事から看護師として学んだ。

※H22年2月17日モルヒネ点滴に入り8日後、同月24日に永眠

## まとめ

- 入院中ターミナル患者へ仕事上の出会いであっても、一人一人にあったタッチング、アイコンタクトなど生きる人間、死にゆく人とのかかわり言葉を交わすケアーリングが必要。
- 「死にゆく患者」「看取る家族」最後に全身状態が悪化していく中で笑顔や好きな物を食べることができた。
- 我慢強い性格でも、訴えられる言葉の重みを受容できる看護ケアでありたい。
- ターミナル患者は、今日明日の死を精一杯生きている。私“淋しいの…”。優しくして欲しいと希望され涙を流して訴える。
- 気分の情緒や生きる姿・死の直前まで患者の可能性を見いだす援助がターミナルのQOLに重要である。

## 7. 医療面からみた老健施設の役割と将来展望

みしま野苑一穂 小川忠邦

私どもの施設は100床のベッドの他、通所サービスなども行なっているほぼ平均的な施設である。一般に老健施設のサービス内容は母体である医療法人の形態や規模、スタッフなどによって様々であるが、当施設は独立した形態で、常勤医師一人の他夜勤看護士も居り、入所者に対しては、介護、ヒハビリ、医療並びに看取りの四つの役割を担っている。このうち“医療”はかなり重要な位置を占めており、この医療面からみた施設の現状と問題点さらに将来展望について述べてみたい。

元々老健施設は、急性期治療を終えて病状が安定したのち家庭復帰を目指して介護、リハビリを行う中間施設として位置づけられたものであるが、高齢化、核家族化、独居老人の増加によって家庭復帰できずに入所のまま長期化、高齢化するケースが殆どとなっているのが現状である。

さて当施設では、病状は安定しているが何らかの心身の障害をかかえた高齢患者を受け入れることになるが、常時医療が必要なことは云うまでもない。特に病院から受け入れた場合は、病院での医療との落差が大きく、しばしば戸惑いを覚え混乱する。特に入所が長期化し高齢化すればするほど現状維持だけでも多大な努力が必要で、新たな異常の発生に対する対処にも医療面での労力は非常に大きい。このような状況で当施設での医療方針としては

- 1) 可能な限り施設内で対処できるものは行う。(保険システム上の制約による)
- 2) 当施設として対応容易な内科、整形外科、歯科以外については、対応困難な場合は外部医療機関へ依頼するが、コスト上の制約があり消極的にならざるを得ない。
- 3) 現状維持を目的とした医療の継続  
降圧剤、抗血小板剤、抗凝固剤、血糖降下剤など
- 4) 病気の治療より患者の生活面を優先する。
  - ① 減塩食や糖尿病食など治療目的の食事の制限は必要最小限にとどめる。
  - ② QOLを損なうような経管栄養、留置カテーテル、点滴などはなるべく行わない。
  - ③ 鎮痛剤、解熱剤、鎮静剤、眠剤、利尿剤などの投与や酸素吸入は、苦痛を除き、QOLを高める目的で積極的に行う。

### 予防面に対する配慮

- 1) インフルエンザワクチン  
市町村の補助もあるのでほぼ毎年全員に行っている。これまで集団発生はない。
- 2) 肺炎球菌ワクチン  
有料であるが実費で可能な限り行っている。そのためか重症肺炎の発生は殆どみられなくなった。

### 3) 外部との接触に対する配慮

感染を外部から持ち込まないため、面会者や接触者の健康状態のチェック、飲食物の持ち込み禁止、職員の体調不良者の報告体制やインフルエンザ予防接種の徹底など。ただし、過剰な警戒や制限は施設の運営上好ましくないので、野放しではなくチェック体制の強化に努める。

介護保険で運営されている施設であり、原則として医療保険は適用されない。ただし次のような例外がある。

- 1) 画像診断（レントゲン、CT、MRI）
- 2) 抗悪性腫瘍剤（内服）
- 3) 抗ウイルス剤（B型肝炎、C型肝炎）
- 4) エリスロポエチン（人工透析）
- 5) 麻薬（悪性腫瘍）
- 6) 血液凝固因子（血友病）
- 7) その他

以上医療面での現状を述べたが、長期にわたって医療に果たしている役割は非常に大きい。これをすべて医療保険で賄うとすれば膨大な額に達するであろう。それは日常的に医療に携わるスタッフの熱意と良心に支えられていると言える。

このような現状を踏まえて、将来展望を考えると、ここまで介護保険と医療保険を住み分けで定着してきた制度を根本的に変える必要はないが、医療上のギャップを埋め、矛盾を解決するために差し当たっては次ぎの点を強く要望する。

#### 1) 専門外診療

#### 2) 医療保険適応の拡大

- ① 消化管内視鏡、細菌検査、エコー検査、心電図、血液ガス分析

#### ② 薬剤

大部分の抗菌剤、代替えのない新薬、抗ウイルス剤、IVH、アリセプトなど抗認知症薬、点眼薬、皮膚用剤

#### 3) 薬剤の他施設との共同利用なし製薬業界への要望

薬業界は大量生産、大量消費を念頭に置いて動いているので、施設などの小規模では無駄や在庫が多くなる。余ったら返品できるとか、できるだけ小包装のものを用意するとか、他施設間で融通できるシステムを作るとか、多くの施設が共同利用できるような機関を作るとかいった工夫が必要であることを痛感する。

## 農村部と都市民を結びつける農家直売店の役割 —山形県上山市と宮城県丸森町の直売店の例—

林 節男（富山県立大学短大部）

### 1. はじめに

きびしい農業情勢の中、農村部と都市民を結びつける種々の取組みが試みられている。その一つとして、「互いに顔が見える」農家直売店も各地で活発である。2010年11月、干柿加工の調査を兼ねて訪れた山形県上山市と宮城県丸森町の農家直売店の2例を富山県南砺市JA直営店と比較し報告する。

### 2. 調査場所の地理的条件と農林業、都市民との結びつき

表1. 直売店の2例と富山県南砺市JA直営店の地理的条件、地域農業、都市民との結びつき

山形県上山市 阿弥陀地 T果樹園・直売店	宮城県丸森町 耕野 Y農家・雑貨店	富山県南砺市 立野ヶ原東 JA直営店 Y
<b>地理的条件</b> JR上山温泉駅から約5km南に広がる水田・果樹生産地域、蔵王連峰の山麓 年降水量 1125mm、平均気温 11.5°C、日照時間 1653h、風速 1.6m、昼夜の寒暖の差が大きい	<b>地理的条件</b> 宮城県の最南端に位置し、阿武隈川が流れる山林の過疎地域 年降水量 1251mm、平均気温 11.7°C、日照時間 1783h、風速 2.16m、川霧が発生しやすい	<b>地理的条件</b> 富山県南西部に位置し、東海北陸自動車道・城端駐車場と県定公園「桜ヶ池」に隣接 年降水量 2500mm、平均気温 12.9°C、日照時間 1432h、風速 1.6m、温暖湿润で、冬季の積雪が多い
<b>地域の農業</b> サクランボ、洋ナシ、ブドウ、干柿生産などの果樹生産、稲作	<b>地域の農林業</b> タケノコ、山菜、干柿生産、蜂蜜	<b>地域の農業</b> 稻作、野菜、干柿生産、山菜、戦後開発された「赤土」畑作地
<b>直売農家の作目と加工販売品</b> サクランボ、洋ナシ、ブドウ、干柿などの果実とその加工品（ジャム）、米	<b>直売農家の作目と加工販売品</b> タケノコ、山菜、干柿、蜂蜜 たけのこカレー、雑貨 ガソリンスタンドも兼ねる	<b>直営店の加工販売品</b> 怪食（おにぎり、麺類） 地域の土産、特産品、草花 農家持込み品の販売
<b>農家と都市民との結びつき</b> 果樹園と加工場が隣接し、生産者も店に出てるので、親しみやすい。農作業体験と観光バスの受入れ。ころ柿作り体験ツアー、長年の固定客も多い。インターネットによる販売	<b>農家と都市民との結びつき</b> 竹林、柿樹木と加工場が隣接し、生産者も店に出てるので、親しみやすい。農作業体験の受入れ。ころ柿作り体験ツアー、長年の固定客も多い。インターネットによる販売	<b>農家と都市民との結びつき</b> 商品ラベルには生産者の名前があるが、農家の生産・加工の様子が判らず、親しみまで持ちにくい。自動車道の利用者の気軽な休憩と買い物の場になっている。

### 3. まとめ

直売店では、日々の農作業と客との応対で大変ではあるが、互いに交流する貴重な場になっていて、固定客が農家経営を応援している様子である。今後、種々の形の「農都協働」が期待される。



図1. 山形県上山市 阿弥陀地 T果樹園・直売店・家族と従業員・加工場



図2. 宮城県丸森町 耕野 Y雑貨店・阿武隈川・竹林・干柿加工場・店長と従業員

## 9. 富山県における農作業事故の特徴 -2000年～2009年の10年間の事故調査から-

富山県農村医学研究会

大浦 栄次、瀧谷 直美、豊田 務

### はじめに

富山県農村医学研究会では、富山県内における農業機械災害事故調査を1970年から、また農業機械以外の農作業事故調査を1981年より行ってきた。

今回は、2000～2009年までの10年間の富山県における農作業事故の特徴と今後の予防対策の課題について検討したので以下に報告する。

### 調査方法

富山県内の外科、整形外科、皮膚科、眼科、ICUを標榜する県内のすべての診療科並びに接骨院約900カ所に、年2回、往復葉書で、農作業事故の臨床例の有無を問い合わせ、「有り」と回答のあつた医療機関に詳細調査票を送付し、事故情報を収集した。また、全共連富山県本部の協力で、生命共済、傷害共済証書より事故事案を検索し、併せて事故情報を収集した。

### 結果

この10年間における収集された農作業事故は2301件であった。そのうち、農業機械が関わった事故は、全体の34.3%、用具・手具による事故が23.1%、その他の物が関わった事故が5.8%、生き物が関わった事故が3.0%、全く物が関わらない事故が33.3%であった。

農業機械事故は789件で、機種別では草刈機が最も多く162件で、機械事故の20.5%、次いでコンバイン132件、16.7%、以下トラクター、耕耘機、田植機の順であり、この上位5機種で、機械事故の59.7%と全体の約6割を占めていた。また用具・手具による事故は、532件であり、はしごによる事故が169件で、用具・手具による事故の31.8%、脚立・三脚による事故が115件、21.6%、鎌による事故が97件、17.3%であり、この上位3種で70.7%を占めていた。その他、重い物を持ったなど、農業機械、農業用の用具・手具以外で、米袋・肥料、そのた農業資材などが関わった事故が134件、蜂や、マムシなど生き物が関わった事故が69件、その他、物が関わらない事故、たとえば畦を歩いていて滑った、用水に転落などの事故が777件であった。

年齢別受傷者では、特に高齢者に事故は集中しており、時代と共に高齢者に事故がシフトしている。1990年の農業機械による受傷者の平均年齢は53.0歳（男52.9歳、女53.4歳）に対して2009年では62.9歳（男62.8歳、女63.4歳）と、この20年間に約10歳受傷者年齢が上昇した。また、農業機械以外の受傷者は、平均年齢は1990年が59.2歳（男57.1歳、女61.4歳）に対して2009年では63.1歳（男61.5歳、女66.2歳）とこの20年間に約4歳受傷者年齢が上昇した。

ところで、今回、主な農業機械について、事故原因を作業様態、つまりどのような作業や作業姿勢などで発生しているかについて分類する、事故様態分析を試みた。

草刈機ではこの10年間で161件発生しているが、そのうち作業姿勢の不安定による事故が、41.6%、次いで石や空き缶、木等にぶつかったなど、環境の整備不良によるものが20.5%あり、この2つで62.1%を占めており、いわゆる通常の回転での受傷は16.8%であった。

コンバインでは、糞などの詰まりを取り除くが、30.4%、手刈りした稲の手こぎが24.8%であり、この2つの原因でコンバイン事故の55.2%を占めており、次いで修理点検整備などによる15.2%の順であった。耕耘機ではバックで移動中が26.2%、バックで巻き込まれ26.2%とバックによる事故が全体の52.4%を占めていた。トラクターでは、作業機の取り替えが20.7%、転落・転倒・走行中が17.2%、トラクターの乗り降りが16.1%等の順であった。

なお、この10年間における死者は84人であり、農業機械による者34人、農業機械以外の用具・手具による者が17人、滑った等全く物・生き物に関わらない死者が33人であった。特に、機械では耕耘機が7人、トラクター6人であり、またはしごでは8人となっている。

## 考 察

農作業による死亡事故は、昭和40年代から全く減少しておらず、未だに年間400人前後である。一方、労働災害は、昭和46年を100として、現在19%台（平成19年）まで低下している。これは、労災現場は、労働安全衛生法や、同衛生規則などが次々と改正され、事業主・雇用主責任が明確になってきているためである。

一方、日本の農作業は個人労働、家族労働を中心であり、法規制の届かないところに存在している。特に、現在就業者の高齢化が進み、1975年における農業就業者の60歳以上が31.6%であったのに対して、2008年では70.3%となっている。労災の対象が基本的に60歳以下であるのに対して、農業では60歳以上が対象であり、ヒューマンエラーの芽を摘むのが労災予防の基本的視点であるが、農業の場合、就業している人間そのものがエラーであるところから、事故予防を考えなければならない。つまり、高齢者に合った事故対策が必要であり、また高齢者が犯しやすいエラーに配慮した事故対策が必要である。さらには、年齢とともに危険作業に対する認知度の低下を簡易に計測するようなテストを開発し、毎年そのテストを実施し、本人が機械作業が危険である事を自ら認識できるようなテストを実施することも必要と考えられる。

また、現在流布されている農作業安全マニュアルは、マニアックなものが多く、事故の実態に基づくものが求められる。今回、いくつかの農業機械による事故の事故様態分析を行ったが、たとえば、草刈機では、直接刃の回転による事故より、法面や傾斜地などの作業で、「作業姿勢不安定」が原因の事故が4割を占めていた。つまり、安全マニュアルも「作業姿勢」を改善するため、法面に階段をつけたり、スパイクのついた安全靴の着用を薦めたり、さらには、いかに斜面における作業が、人体に負荷をかけているかなどを示すような、安全マニュアルが求められる。

さらには、これから農村において、農作業安全を組織的に置くために、農協等などに農作業安全を担当する部署、担当課・担当者などを配置し、農協「安全管理推進協議会」等、組織的な安全運動が求められると考えられる。

昨年、農作業安全の情報を共有化し、農作業安全を推進するための「全国農作業安全対策連絡協議会」が設立された。この組織が、富山県でも「富山県農作業安全対策連絡協議会」の設立、さらには、地域、農協ごとの連絡協議会が作られ、地域の実情に基づいた組織体制の確立が急務とされる。