



図 5. 各疾患における特定疾患に共通の QOL 尺度得点

# **QOL profile of 32 intractable diseases patients**

Kazuko Mitoku (Faculty of Medical Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare), Tomohiro Matsuda (Division of Epidemiology, National Institute of Public Health), Naoko Masaki (Kurume PHC), Masaki Shinjo (Public Health/Epidemiology, Okinawa Nursing School), Setsuko Taira (Miyako PHC), Kiyomi Sakata (Department of Public Health, Wakayama Medical School), Takuya Sugie (Division of Epidemiology, National Institute of Public Health), Masaki Nagai (Department of Epidemiology, Saitama Medical School), Masumi Minowa (Division of Epidemiology, National Institute of Public Health)

In this research, we observed the feature of QOL of the patients with an "intractable" disease for those who registered in the database of the regional cohort study. These patients are receiving the public financial aid in 37 health centers in the country. The epidemiology and health welfare information questionnaire (health status, public welfare and health service use, working status, smoking and drinking habit, etc., and ADL) and the QOL questionnaires (SF-36 and the QOL scale for intractable disease patients) were used. The score of the SF-36 each subscale and the QOL scale for intractable disease patients were of wide variety, and the cluster analysis according to the subscale score of SF-36 was realized. Number of patients who answered both QOL questionnaires SF-36 and the QOL scale for the intractable disease patients were 2380 (32 diseases); 1560 neural-muscle disease patients, 153 immunity system disease patients, 120 digestive organ disease patients 65 skin and connective tissue disease patients, 53 blood disease patients, and 429 other diseases. As a result of the cluster analysis, the diseases were classified into four groups according to the QOL profile. It was clarified that there is a gap between the QOL profile groups disease group based on their type.

Keywords: Intractable disease, QOL, SF-36

---

## **6. 定点モニタリング・システムの運用と新たな疾患についての検討**

---

# 特発性大腿骨頭壞死症の発生要因 — 多施設共同症例・対照研究 —

田中 隆、廣田 良夫（大阪市立大学大学院医学研究科・公衆衛生学）

## 要 約

特発性大腿骨頭壞死症の発生要因解明のため、多施設における case-control study を実施した。症例は全国整形外科 8 施設において、2002 年 1 月以降初診で、1 年以内に初めて診断が確定したものとし、対照は、性、年齢を対応させた他疾患患者 5 例までとした。最終解析対象数は症例 67 例、対照 227 例となった。解析は、マッチングを考慮し、ION 発生に及ぼす各種要因の相対危険の推定値をオッズ比 (OR) として算出した。単変量解析の結果、ステロイド全身投与歴を有する者で OR 13.5、週当たりの飲酒量 800g 以上において OR 3.0 と有意な上昇がみられた。喫煙習慣でも、1 日喫煙本数および pack-years において有意な正の関連がみられた。既往歴の中では、肝疾患の既往で OR 3.3 と有意な上昇がみられた。今後は多変量解析および交互作用を含めたさらに詳細な解析が必要と思われる。

キーワード：特発性大腿骨頭壞死症、症例対照研究、背景因子、ステロイド、アルコール

## はじめに

特発性大腿骨頭壞死症（以下 ION）の成因については、これまでの症例・対照研究により、アルコール愛飲歴あるいはステロイド全身投与歴を有する者で ION 発生のリスクが上昇することが判明している<sup>1), 2)</sup>。しかし、1997 年より実施している定点モニタリング報告例での新患患者の背景因子別分類をみても、これらの要因を有しない者が約 13 %、女性では約 20 %にもみられる<sup>3), 4)</sup>。そこで、性差を含めたアルコール代謝の個人差に注目し、とくに日本人では約 50 %に存在する aldehyde dehydrogenase 2 (ALDH 2) 活性欠損者

(flusher) ではより少量のアルコール摂取量でも ION 発生のリスクが上昇する可能性がある。したがって、ION 発生に及ぼすアルコールの影響を flusher/non-flusher を考慮した解析を行うことにより、アルコールを含めた薬物代謝能の個人差の一端を明らかにしたい。またその結果は、今後のステロイド代謝能の個人差における molecular biology の発展にも大きく貢献することが期待できる。さらに、本研究はステロイド投与／非投与に拘らない全 ION 患者を対象としているため、ステロイドの真のリスク（ステロイド非投与に対するステロイド投与のリスク）が算出できる初めての症例・対照研究である。

## 対象と方法

### 1) 症例および対照の設定

症例設定：実施中の定点モニタリング（新患）にて報告された新患症例のうち、初診日が2002年1月以降の者。すなわち、2002年1月以降に当該整形外科を初診し、大腿骨頭壊死症診断基準（厚生省特定疾患特発性大腿骨頭壊死症調査研究班、平成7年度報告書）によって確定診断を受けた日本人で、過去1年以内（初診日からみて）に初めて診断が確定したもの。対照設定：病院対照のみとし、症例1例に対して対照5例までを選定する。その採用基準は、症例の初診日（または確定診断日）以降、同一機関整形外科を初診した他疾患患者（日本人）のうちで、性、5歳階級で年齢が対応する最初の5例までとする。

### 2) 情報収集

以上の症例・対照の候補に対して、以下の情報収集を行う。臨床情報は、「特発性大腿骨頭壊死症 患者一対照研究に関する調査票（医師記入用）」により情報収集を行う。要約記入者は協力医師または臨床担当医師とする。一方、疫学情報は、「健康と生活習慣についての質問票（本人記入用）」により郵送法にて情報収集を行う。

flusher/non-flusher の判定は Yokoyama らの開発した、わずか2項目からなる質問紙法<sup>5)</sup>にて行う。すなわち、少量の飲酒による顔面紅潮の有無を2つの時期（初めて飲んだ頃と現在）に問うものである。初めて飲んだ頃に顔が赤くなったと答えた者は、現在の回答に拘らず flusher と判定、両時期ともに顔が赤くならないと答えた者を non-flusher と判定する。この判定法の reliability は極めて高く、ALDH-2 遺伝子型を gold standard とした場合、感度 96%、特異度 80% とされている<sup>5)</sup>。

### 3) 倫理的配慮

収集した情報の取扱いに当たっては、個人情報の保護という点に十分配慮する。インフォームドコンセントに関しては、2002年6月に出された「疫学研究に関する倫理指針」<sup>6)</sup>に照らし合わせると、人体試料を使用しない観察研究ではインフォームドコンセントは必ずしも要しないとされている。ただし、参加拒否の可能性を残す必要があり、本研究においても参加拒否の意思表示を示す返信用ハガキを同封するとともに、参加拒否の場合でも一切不利益はないことを明記している。なお、2002年10月、本研究は、大阪市立大学大学院医学研究科倫理委員会にて審議の上、承認が得られた。

### 4) 計学的解析

マッチングを考慮して、conditional logistic regression model を用いて、ION 発生に及ぼす各種要因の相対危険の推定値をオッズ比として算出した。

## 成績および考察

### 1) 郵送法による回収率

症例候補 103 例および対照候補 515 例に対して、調査票および参加拒否はがきを送付した。症例のなかで、参加拒否および非返答例が 30 例存在した。すなわち症例の回収率は  $(103 - 30)/103 = 71\%$  であった。一方、対照は、上記 30 例の症例にマッチングされた患者は自動的に解析対象から除外されることになり、解析対照候補数は  $515 - (30 * 5) = 365$  例となる。このうち最終的に解析対象となりえた対照数は 252 例であり、回収率は  $252/365 = 69\%$  となった。これらの回収率は比較的良好と思われた。なお、最終的なマッチングセット数は、症例：対照比 1:1 が 4 セット、1:2 が 8 セット、1:3 が 19 セット、1:4 が 20 セット、および 1:5 が 14 セットの計 65 セットであった。

### 2) 症例・対照の一般特性（表 1）

症例・対照の一般特性を表1に示す。現在の身長、体重、BMI、20歳時の体重は、症例・対照間に有意差はみられなかった。1週間あたりの飲酒量は症例の方が多い傾向がみられ( $p=0.066$ )、また、1日あたりの喫煙本数は症例の方が有意に多かつた。

### 3) 既往歴および薬剤使用歴とIONリスク(表2)

既往歴では、肝障害の既往でオッズ比3.29と有意な上昇がみられた。痛風で境界域の有意差をもってオッズ比は上昇していたが、高脂血症との間には有意な関連は見出しえなかつた。

薬剤使用歴では、本研究の主要命題のひとつであるステロイド全身投与歴でオッズ比13.5と著明な上昇がみられた。他の薬剤でも有意なオッズ比の上昇がみられたものがあり、解釈には注意が必要であるが、オッズ比13.5は際だつており、初めてステロイドの真のリスクが算出された。

### 4) 喫煙習慣とIONリスク(表3)

喫煙習慣では、非喫煙者に対する現在喫煙者のオッズ比は2.49と有意に上昇していた。1日喫煙本数でも20本/日以上で有意なオッズ比の上昇、およびpack·yearsに関しても、ION発生との間に有意な関連がみられた。

### 5) 飲酒習慣とIONリスク(表4)

Flusher/non-flusherでは、non-flusherにおいて、オッズ比が1.06と差がなかつた。1週間あたりのエタノール量では最大カテゴリーである800g/week以上でオッズ比2.95と有意な上昇を認め、量反応関係も有意であった。

つぎに、飲酒の累積効果をみるため、drink·yearsを算出すると、その最大カテゴリーにおいてはオッズ比2.37と有意な上昇を認め、また量反応関係も有意であった。

## まとめ

ステロイド投与・非投与に拘らず、全IONを対象とした症例・対照研究でも、ステロイドおよびアルコールが有意なリスクファクターであることが確認された。本研究では、それら以外に喫煙習慣も強い危険因子であることが示唆された。ただし、現段階では単変量解析のみであり、今後、生活習慣(食習慣)や職業歴を含めた多変量解析での検討が必要である。

## 参加協力施設

旭川医科大学整形外科  
信州大学整形外科  
金沢医科大学整形外科  
名古屋大学整形外科  
京都府立医科大学整形外科  
大阪大学整形外科  
国立病院機構大阪医療センター  
九州大学整形外科

## 文 献

- 1) Felson DT, Anderson JJ: A cross-study evaluation of association between steroid dose and bolus steroids and avascular necrosis of bone. *Lancet*, 1987; 1: 902-906.
- 2) Hirota Y, Hirohata T, Fukudsa K, et al: Association of alcohol intake, cigarette smoking, and occupational status with the risk of idiopathic osteonecrosis of the femoral head. *Am J Epidemiology*, 1993; 137: 530-538.
- 3) 田中隆、山本博司、廣田良夫、竹下節子：特発性大腿骨頭壞死症定点モニタリング－5年間の集計結果－. 厚生労働省特定疾患対策研究事業骨・関節系調査研究班 特発性大腿骨頭壞死症調査研究分科会 平成13年度研究報告書. 1-3, 2002
- 4) 田中隆、山本博司、廣田良夫、竹下節子：特発性大腿骨頭壞死症定点モニタリング－5年間のまとめ－. 厚生労働省特定疾患対策研究事業骨・関節系調査研究班 特発性大腿骨頭壞死症調査研究分科会 平成11～13年度研究報告書. 1-4, 2002
- 5) Yokoyama A, Muramatsu T, Ohmori T, et al: Reliability of flushing questionnaire and the ethanol patch test in screening for inactive aldehyde dehydrogenase-2 and alcohol-related cancer risk. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 1997; 6: 1105-1107.
- 6) 疫学研究に関する倫理指針. 文部科学省、厚生労働省. 2002年6月

## 健康危険情報

なし

## 研究発表

### 論文発表

1. 田中隆、廣田良夫. ステロイド性大腿骨頭壞死症の発症頻度と予測因子. 炎症と免疫 12. p. 361-364, 2004
2. 田中隆、廣田良夫. 大腿骨頭壞死症疫学. 関節外科－基礎と臨床－ 23. p. 1265-1268, 2004

## 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特許取得 なし

実用新案登録 なし

その他 なし

表 1. 症例、対照の特性比較

	Cases	Controls	*P
症例数(男／女)	67 (42/25)	227 (135/92)	0.637
平均年齢(歳)	44.6 (20-79) Med=43	47.4 (18-78) Med=47	0.134
平均身長(cm)	163.9 (141-182) Med=165	163.9 (125-184) Med=164.8	0.997
平均体重(kg)	59.2 (40-91) Med=58	60.1 (41-95) Med=61	0.583
20歳時体重(kg)	54.4 (40-85) Med=55	56.7 (40-130) Med=55	0.340
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	22.1 (16.4-32.0) Med=21.9	22.4 (15.3-31.4) Med=22.1	0.371
1週間あたりの飲酒量(g/week)	356.4 (0-1579.2) Med=89.3	251.4 (0-3633.7) Med=54.0	0.066
1日喫煙本数(本／日)	13.8 (0-55) Med=15	11.1 (0-65) Med=0	0.041

\* Statistical analyses were done using chi-squared test, Student's t test, or Wilcoxon rank sums test where appropriate.

表2. 既往歴/薬剤使用歴と特発性大腿骨頭壞死

	Cases	Controls	Crude Odds Ratio	
	n (%)	n (%)	OR (95% CI)*	p value
肝障害	+	7 (10)	11 (5)	3.29 (1.17-9.24)
	-	60 (90)	214 (95)	1
脾炎	+	1 (1)	5 (2)	0.63 (0.07-5.87)
	-	66 (99)	220 (98)	1
高血圧	+	7 (10)	26 (12)	1.11 (0.42-2.93)
	-	60 (90)	199 (88)	1
糖尿病	+	2 (3)	12 (5)	0.55 (0.13-2.32)
	-	64 (97)	210 (94)	1
高脂血症	+	24 (36)	66 (30)	1.45 (0.78-2.67)
	-	42 (64)	156 (70)	1
痛風	+	12 (18)	23 (10)	2.07 (0.91-4.67)
	-	54 (82)	200 (90)	1
胃腸薬	+	39 (43)	79 (36)	1.38 (0.89-2.15)
	-	25 (39)	141 (64)	1
ビタミン剤	+	23 (37)	38 (18)	3.26 (1.66-6.40)
	-	40 (63)	178 (82)	1
ステロイド剤(経口)	+	39 (60)	25 (12)	13.5 (5.93-30.5)
	-	29 (40)	186 (88)	1
ステロイド剤(塗り薬)	+	16 (25)	25 (12)	2.62 (1.28-5.36)
	-	47 (75)	186 (88)	1
睡眠剤	+	18 (29)	35 (16)	2.36 (1.14-4.90)
	-	45 (71)	179 (84)	1

表3. 喫煙習慣と特発性大腿骨頭壞死

	Cases	Controls	Crude Odds Ratio	
	n (%)	n (%)	OR (95% CI)*	p value
<b>喫煙習慣</b>				
なし	21 (32)	112 (50)	1	
禁煙者	11 (17)	34 (15)	2.25 (0.89-5.65)	0.086
喫煙者	33 (51)	78 (35)	2.49 (1.25-4.95) (trend: p=0.011)	0.009
<b>喫煙本数(本／日)</b>				
非喫煙者	23 (34)	116 (51)	1	
<20	14 (21)	34 (15)	2.35 (1.05-5.27)	0.038
20+	30 (45)	77 (34)	2.29 (1.10-2.76) (trend: p=0.024)	0.027
<b>Pack-years*</b>				
喫煙歴なし	25 (37)	119 (52)	1	
<10	8 (12)	24 (11)	1.39 (0.54-3.58)	0.494
10-19	13 (19)	23 (10)	2.84 (1.21-6.63)	0.016
20+	21 (31)	61 (27)	2.02 (0.90-4.52)	0.087 (trend: p=0.033)

\*pack-years=パック数×喫煙年数

表4. 飲酒習慣と特発性大腿骨頭壞死

	Cases n (%)	Controls n (%)	Crude Odds Ratio	
			OR (95% CI)*	p value
<b>Flusher / non-flusher status</b>				
Flusher	33 (51)	119 (54)	1	
Non-flusher	32 (49)	103 (46)	1.06 (0.60-4.85)	0.870
飲酒習慣				
なし	13 (27)	65 (29)	1	
禁酒者	1 ( 1)	6 ( 3)	0.70 (0.08-6.65)	0.760
機会飲酒	22 (33)	93 (41)	0.87 (0.41-1.85)	0.725
毎日飲酒	26 (39)	63 (28)	1.50 (0.67-3.39)	0.328
			(trend: p=0.197)	
週あたりの飲酒量 (g/week)				
非飲酒者	18 (27)	71 (31)	1	
<320	5 ( 7)	36 (16)	0.50 (0.15-1.62)	0.246
320-799	20 (30)	68 (30)	1.36 (0.62-2.99)	0.445
800+	24 (36)	52 (23)	2.96 (1.13-7.71)	0.027
			(trend: p=0.028)	
Drink-years*				
飲酒歴なし	18 (27)	74 (33)	1	
<1,480	18 (27)	77 (34)	1.00 (0.46-2.18)	0.994
1480+	31 (46)	76(33)	2.37 (1.00-5.61)	0.050
			(trend: p=0.055)	

\*drink-years=エタノール(g/week)×飲酒年数

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）  
研究報告書

特定複数施設患者における特発性大腿骨頭壞死症の記述疫学研究  
—新患症例に関する8年間の集計・確定診断年別の経年変化—

福島 若葉、田中 隆、廣田 良夫（大阪市立大学大学院医学研究科・公衆衛生学）

竹下 節子（東海大学福岡短期大学・情報処理学科）

研究要旨

骨・関節系調査研究班特発性大腿骨頭壞死症調査研究分科会構成メンバーを中心として、その所属施設における特発性大腿骨頭壞死症（ION）の症例報告を1997年より開始した。今回、本システムの新患データベースを基に、IONの基本特性について8年間の集計を行なうとともに、確定診断年別の経年変化を検討した。

「本システム開始以降の新患症例」を、1997年以降に確定診断され、確定診断日から調査票記入日までの期間が3年以内の者（1,126人）と定義し、今回の解析対象とした。

男女比は約6:4であった。ION確定診断時年齢は、20～50代まで幅広く分布し、30～40代にピークを認めた。背景因子は、「ステロイド全身投与歴あり」が49%、「アルコール愛飲歴あり」が33%であった。「両者あり」を含めると、ステロイド関連IONは54%であった。

本システム開始以降の短期的経年変化を確定診断年別に検討した結果、いずれの变量についても明らかな傾向を認めなかった。しかし、過去の全国調査結果との比較による長期的検討では、ステロイド性IONの増加を認めた。

IONの記述疫学特性に関する経年変化をみる場合は、長期的視野での検討が必要と考えられた。従って、今後も本システムを継続する重要性が改めて強調された。

A. 研究目的

特発性大腿骨頭壞死症（ION）の年齢・性分布、背景因子の分布、術式の頻度などを明らかにするため、全国調査が過去4回行なわれている<sup>1)</sup>。特に1995年に「特定疾患に関する疫学研究班」と臨床班が共同で実施した全国疫学調査では、無作為抽出した1,056医療施設における1994年の年間受療患者数は4,271人であり、この報告患者数を基に抽出率等を考慮した結果、全国年間受療患者数を7,400人と推定した。また、二次調査により受療患者2,195人（うち新患448人）の個人情報を収集している<sup>2)</sup>。これらの調査結果から、IONの記述疫学特性に経年変化が示唆されたため、継続的な調査が必要であるとの結論に達した。

しかしながら、全国調査の実施には多大の労力

を要するため、繰り返し実施することは困難である。そこで1997年、特定複数施設の患者に限定して情報を収集するシステム（定点モニタリング）に着手した<sup>3)</sup>。1998年以降の新患数については、2003年の報告数が226人と若干多いが、それ以外については毎年120-160人とほぼ安定した報告を得ており、本システムが十分機能していることを示唆する<sup>4)</sup>。

今回、8年間の集計を行なうとともに、本システム開始以降の経年変化についての検討を行った。なお、経年変化に関しては、従来、施設からの報告年別に集計を行なっていた。しかし、各施設がある程度症例を蓄積した時点で報告した場合、報告年は確定診断年および手術年と必ずしも一致しない。従って、経年変化をより正確に把握

するため、確定診断年別および手術年別の検討を目標とした。なお、本年度は新患症例に限って検討した。

## B. 対象と方法

本システム（定点モニタリング）は、ION の患者が集積する医療施設を定点として、新患および手術症例を所定の様式により逐一（あるいは随時）報告するシステムである<sup>3)</sup>。1997 年 6 月に開始し、1997 年 1 月以降の症例について報告を得ている。本システム開始当初の参加施設は 10 施設であった。現在、北海道から九州まで 18 施設が参加し、調査を継続中である。2004 年 12 月 15 日現在の新患症例は 1,241 人、手術症例は 917 人に達した。

各施設で ION 新患症例および手術症例が発生した場合、所定の様式の調査票により報告する。調査票は、新患・手術用ともに各々 1 枚と極力簡略化されている。新患用調査票の主要項目は診断時画像所見、背景因子、手術用調査票の主要項目は、術直前の病型・病期分類、施行した術式、過去の手術施行である。現在では、ある程度症例を蓄積した時点で随時報告する場合がほとんどである。

2004 年 12 月 15 日現在、データベースに ION 新患症例 1,241 人を蓄積している。このうち、1997 年以降に確定診断され、確定診断日から記入までの期間が 3 年以内の者 1,126 人を、「本システム開始以降の新患症例」として扱い、今回の解析対象とした。

このような基準を用いた理由は、報告された新患の中には、報告日の 10 年以上も前に確定診断を受けた症例を認めたからである。これは、本システムの参加施設がいずれも整形外科領域における各地域の高次医療施設であり、各施設の関連病院で確定診断後、さらに高次の加療が必要となった後に紹介されたためと考えられる。

## C. 結果と考察

表 1～5 に、2004 年 12 月 15 日現在の集計結果

を示す。

### 1. 8 年間の集計結果（表 1～5 の“1997-2004”の列）

#### ① 対象者全員（表 1）

男女比は約 6：4 であった。ION 確定診断時年齢は 20～50 代まで幅広く分布し、ピークは 30～40 代であった。20 代未満の若年発症例は 3% と、非常に少ないながらも存在した。

背景因子は、「ステロイド全身投与歴あり」が 49% と最多であり、「アルコール愛飲歴あり」 33%、「両方なし」 12%、「両方あり」 5% と続いた。「両方あり」の者を含めると、ステロイド関連 ION は 54% であった。

ステロイド全身投与の対象疾患は、SLE が 23% と最多であり、すべての膠原病を含めると 35% であった。ステロイド全身投与対象疾患の確定診断から ION 確定診断までは平均 4.9 年（範囲：0～39 年）であった。

ステロイド全身投与歴がない者の背景因子は、アルコール多飲が約 90% を占めていた。

#### ② 男女別（表 2、3）

ION 確定診断時年齢は、男性では 30～40 代の集積が顕著であるのに対し、女性では 20 代および 40～50 代に 2 峰性のピークが示唆された。また、20 代未満の若年発症例は女性に多い傾向であった。これは、後述するような背景因子の差を反映したものと思われる。

背景因子は、男性では約半数がアルコール性であるのに対し、女性では約 70% がステロイド性であった。なお、女性で ION 確定診断時年齢が 10 代、20 代の者に着目して背景因子を検討した結果、ステロイド全身投与歴を有する者は 92% および 83% といずれも高い割合を占めていた。ステロイド全身投与の対象疾患としては、SLE が 42% および 52%、膠原病全体では 50% および 58% に達した。従って、10-20 代の女性に発生する ION に関しても、若年発生の膠原病に対するステロイド全身投

与が主要な誘因となっていた。

ステロイド全身投与の対象疾患は、女性ではSLEが35%であり、すべての膠原病を含めると48%に達した。しかし、男性ではSLEは11%、すべての膠原病を含めても24%にとどまり、腎疾患によるステロイド投与も17%を占めていた。

ステロイド全身投与対象疾患の確定診断からION確定診断までの期間は、男性で若干短かったが、顕著な差を認めなかつた。

ステロイド全身投与歴がない者の背景因子は、男性ではアルコール多飲が94%であったのに対し、女性では73%とやや低く、背景因子が特定できない症例も散見された。

### ③ 背景因子別（表4、5）

男女比は、ステロイド全身投与歴を有する者では約1:1であるのに対し、アルコール愛飲歴を有する者では約9:1と顕著な性差を認めた。

ION確定診断時年齢は、ステロイド全身投与歴を有する者では20～50代に幅広く分布していた。アルコール愛飲歴を有する者では、30～40代の集積を認めた。なお、20代未満の若年発症例は、すべてステロイド全身投与歴を有していた。

## 2. 確定診断年別の経年変化

表1～5より、本システム開始以降の経年変化を検討した。

対象者全員で検討すると、新患数については、本システムが開始された1997年は若干報告数が少ないが、その後は安定して毎年130～160人の報告を得た。男女比の経年変化については、男性の割合が上昇傾向にあるとも読み取れるが、明瞭ではない。背景因子、確定診断時年齢については、いずれも明らかな経年変化を認めなかつた。

上記の変量を、男女別および背景因子別に検討したが、明らかな変化を認めなかつた。

## 3. 過去の全国調査との比較

本システム開始以降の短期的な経年変化は明らかではなかつたが、長期的な経年変化を検討す

るため、過去の全国調査の結果と比較を行なった（表6）。

なお、1994年の全国調査では1年間の受療患者2,195人を調査しており（④）、これは有病患者（prevalent case、新患+旧患）に相当する。有病患者について調査した場合は膠原病などの患者が継続受診するため、ステロイド性IONの割合が増加することになる。このような観点から、当該症例のうち発生患者（incident case、新患）448人についての結果も表に示している。

過去4回の全国調査と比較すると、ステロイド全身投与歴を有する者の割合が増加傾向にある。また、第2、3回の全国調査については、背景因子が「両方あり」という調査項目を含まないため、厳密には、第1、4回の全国調査および本システムの調査結果との比較はできない。従って、第2、3回の全国調査結果を除くと、ステロイド性IONの増加がより強調された経年変化を読み取ることができる。

## D. 結論

以上の結果をまとめると、次のようになる。

1. 本システム開始以降の新患症例数は1,126人であった。
2. 8年間の集計

### ① 対象者全員

男女比は約6:4であった。ION確定時年齢分布は20～50代まで幅広く分布しており、ピークは30～40代であった。

背景因子は、「ステロイド全身投与歴あり」が49%、「アルコール愛飲歴あり」が33%であった。「両者あり」を含めると、ステロイド関連IONは54%であった。

### ② 男女別

ION確定診断時年齢は、男性では30～40代の集積が顕著であるのに対し、女性では20代および40～50代に2峰性のピークが示唆された。

背景因子は、男性では約半数がアルコール

性であるのに対し、女性では約 70% がステロイド性であった。

### ③ 背景因子別

男女比は、ステロイド全身投与歴を有する者では約 1 : 1 であるのに対し、アルコール愛飲歴を有する者では約 9 : 1 と顕著な性差を認めた。

3. 本システム開始以降の短期的経年変化については、いずれの変量についても明らかな傾向を認めなかつた。
4. 過去の全国調査結果との比較による長期的経年変化の検討では、ステロイド性 ION の増加を認めた。

上記 3、4 より、経年変化をみる場合は長期的視野での検討が必要と考えられ、本システムを継続する重要性を改めて強調するものである。

本システムの限界として、特定医療施設の調査に限定しているため、症例の偏りが生ずることに注意が必要である。しかし、元来 ION は稀な疾患であり、整形外科領域における特定の高次医療施設に集中することを考えると、本システムによる報告症例の代表性に大きな問題が生ずるとは考えがたい。全国疫学調査でも報告数の 72% が大学病院および特別階層病院（計 164 施設）に集中していた<sup>2)</sup>。次年度からは 3 施設の新規参加が決定しており、ION の記述疫学特性に関して、より精度の高い全体像の把握が可能になると思われる。

## E. 文献

- 1) Hirota Y, Hotokebuchi T and Sugioka Y: Etiology of idiopathic osteonecrosis of the femoral head: nationwide epidemiologic studies in Japan. Ed by Urbanic JA and Jones Jr JP, Osteonecrosis: Etiology, Diagnosis and Treatment. pp51-58, American Academy of Orthopedic Surgeons, Illinois, 1997.
- 2) 青木利恵、大野良之、玉腰暁子、ほか：特発性大腿骨頭壊死症の全国疫学調査成績. 厚生省特定疾患難病の疫学調査研究班 平成 7 年

## 度研究業績集

- 3) 廣田良夫、竹下節子：定点モニタリングによる特発性大腿骨頭壊死症の記述疫学研究. 厚生省特定疾患骨・関節系疾患調査研究班 平成 10 年度研究報告書
- 4) 田中隆、廣田良夫、竹下節子：特発性大腿骨頭壊死症定点モニタリング—7 年間のまとめ. 厚生労働省特定疾患対策事業 骨・関節系調査研究班 特発性大腿骨頭壊死症調査研究分科会 平成 15 年度研究報告書

## F. 健康危険情報

なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特許取得	なし
実用新案登録	なし
その他	なし

表1. 対象者全員

対象疾患との全身投与歴と、ステロイド全身投与歴に記載がない場合、 $\eta$ (当該年の新患者に対する割合)を示す。ただし、 $\eta$ は、 $\eta = \frac{\text{記載有りの患者数}}{\text{記載無しの患者数} + \text{記載有りの患者数}}$  で算出する。

表2. 男性

年数		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		1997-2004	
新患数	既存	52	93	92	49	94	99	91	99	104	92	104	92	104	92	104	92	717	
確定年齢																			
<20		1	( 2 )	1	( 1 )	2	( 2 )	2	( 2 )	2	( 2 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	10 ( 1 )	
20-29		4	( 8 )	16	( 17 )	11	( 12 )	19	( 20 )	11	( 11 )	11	( 11 )	8	( 8 )	13	( 13 )	93 ( 13 )	
30-39		15	( 29 )	39	( 30 )	17	( 18 )	24	( 26 )	27	( 29 )	26	( 29 )	30	( 29 )	24	( 26 )	192 ( 27 )	
40-49		18	( 35 )	31	( 33 )	20	( 22 )	24	( 26 )	29	( 29 )	20	( 22 )	32	( 31 )	26	( 28 )	200 ( 28 )	
50-59		9	( 17 )	19	( 20 )	24	( 26 )	9	( 10 )	22	( 22 )	16	( 18 )	22	( 21 )	16	( 17 )	137 ( 19 )	
60-69		3	( 6 )	6	( 6 )	9	( 10 )	11	( 12 )	7	( 7 )	6	( 7 )	4	( 4 )	7	( 8 )	53 ( 7 )	
70-79		2	( 4 )	3	( 3 )	2	( 2 )	1	( 1 )	1	( 1 )	1	( 1 )	1	( 1 )	2	( 2 )	21 ( 3 )	
80+		0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 1 )	1	( 1 )	1	( 1 )	0	( 0 )	5 ( 1 )	
背景因子																			
ステロイド全身投与歴		16	( 31 )	35	( 38 )	37	( 39 )	41	( 44 )	28	( 28 )	28	( 31 )	42	( 40 )	37	( 40 )	264 ( 37 )	
アルコール愛飲歴		29	( 56 )	49	( 53 )	35	( 35 )	36	( 38 )	48	( 48 )	52	( 57 )	49	( 47 )	37	( 40 )	335 ( 47 )	
両方あり		5	( 10 )	3	( 3 )	5	( 5 )	10	( 11 )	10	( 10 )	4	( 4 )	9	( 9 )	10	( 10 )	50 ( 7 )	
両方なし		2	( 4 )	6	( 6 )	15	( 16 )	7	( 7 )	13	( 13 )	5	( 5 )	9	( 9 )	8	( 8 )	65 ( 9 )	
ステロイド全身投与の対象疾患																			
SLE		1	( 5 )	2	( 5 )	6	( 15 )	5	( 10 )	6	( 14 )	2	( 7 )	2	( 4 )	12	( 24 )	36 ( 11 )	
RA		0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 3 )	2	( 4 )	2	( 5 )	2	( 7 )	1	( 2 )	0	( 0 )	8 ( 3 )	
多発性筋炎・皮膚筋炎		0	( 0 )	3	( 8 )	2	( 5 )	2	( 4 )	0	( 0 )	1	( 3 )	2	( 4 )	5	( 5 )	15 ( 5 )	
MCTD		0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 3 )	1	( 2 )	0	( 2 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	3 ( 1 )	
シェーグレン		0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 2 )	0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 2 )	2 ( 1 )	
その他の膠原病		2	( 10 )	0	( 0 )	1	( 3 )	2	( 4 )	0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 2 )	1	( 2 )	8 ( 3 )	
ネフローゼ症候群		4	( 20 )	4	( 11 )	3	( 8 )	3	( 6 )	2	( 5 )	4	( 13 )	3	( 6 )	5	( 10 )	28 ( 9 )	
腎移植		2	( 10 )	1	( 3 )	1	( 3 )	1	( 2 )	1	( 2 )	1	( 3 )	5	( 11 )	3	( 6 )	15 ( 5 )	
血小板減少性紫斑病		0	( 0 )	1	( 3 )	4	( 4 )	1	( 3 )	0	( 0 )	1	( 2 )	0	( 0 )	0	( 0 )	10 ( 3 )	
再生不良性貧血		0	( 0 )	1	( 3 )	1	( 3 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	3	( 6 )	1	( 2 )	14 ( 4 )	
肝炎		0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	1	( 2 )	0	( 0 )	1	( 3 )	0	( 0 )	0	( 0 )	4 ( 1 )	
喘息		0	( 0 )	4	( 11 )	3	( 8 )	2	( 4 )	2	( 5 )	2	( 7 )	2	( 4 )	3	( 6 )	18 ( 6 )	
皮膚疾患		3	( 15 )	1	( 3 )	3	( 3 )	2	( 4 )	3	( 4 )	3	( 5 )	1	( 2 )	2	( 3 )	13 ( 4 )	
眼疾患		1	( 5 )	1	( 3 )	2	( 5 )	2	( 4 )	2	( 5 )	1	( 3 )	3	( 6 )	3	( 6 )	15 ( 5 )	
その他		5	( 25 )	14	( 38 )	11	( 28 )	24	( 49 )	11	( 37 )	42	( 100 )	49	( 100 )	30	( 100 )	47 ( 100 )	
計		20	( 100 )	37	( 100 )	39	( 100 )	39	( 100 )	42	( 100 )	42	( 100 )	47	( 100 )	51	( 100 )	315 ( 100 )	
ステロイド全身投与の対象疾患確定 ～10N確定(年)：平均値(範囲)																			
5.1 (0-27)		3.8 (0-28)		5.7 (1-31)		3.8 (0-18)		4.4 (0-17)		5.2 (0-18)		4.4 (0-15)		4.8 (1-21)		4.6 (0-31)		4.6 (0-31)	
ステロイド全身投与歴がない者の背景因子																			
アルコール多飲		30	( 94 )	48	( 100 )	32	( 89 )	38	( 93 )	45	( 92 )	48	( 91 )	38	( 97 )	30	( 94 )	309 ( 94 )	
痛風・高尿酸血症		0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0 ( 0 )	
骨粗鬆症・骨軟化症		0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	0	( 0 )	5 ( 2 )	
Gaucher病		2	( 6 )	0	( 0 )	4	( 11 )	1	( 2 )	4	( 8 )	2	( 4 )	1	( 3 )	2	( 6 )	16 ( 5 )	
その他		32	( 100 )	48	( 100 )	36	( 100 )	41	( 100 )	49	( 100 )	53	( 100 )	39	( 100 )	330 ( 100 )		330 ( 100 )	

したが、ステロイド全身投与との対象疾患「ステロイド全身投与の背景因子」に関する記述が無い場合、*□*を記入する。

表3. 女性

新患数	変数	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003		2004		1997-2004	
		34	48	72	60	61	41	55	38	38	55	41	61	60	72	48	34	409	
<b>確定時年齢</b>																			
<20	1	( 3 )	5 ( 12 )	5 ( 9 )	3 ( 19 )	3 ( 18 )	5 ( 25 )	5 ( 23 )	5 ( 8 )	5 ( 14 )	3 ( 12 )	3 ( 7 )	3 ( 7 )	3 ( 17 )	3 ( 12 )	1 ( 5 )	1 ( 3 )	26 ( 6 )	
20-29	4	( 4 )	6 ( 18 )	5 ( 10 )	6 ( 11 )	8 ( 15 )	9 ( 15 )	12 ( 20 )	4 ( 20 )	4 ( 10 )	9 ( 10 )	9 ( 16 )	8 ( 16 )	8 ( 12 )	8 ( 21 )	8 ( 21 )	8 ( 3 )	80 ( 20 )	
30-39	6	( 10 )	13 ( 29 )	13 ( 15 )	11 ( 27 )	11 ( 15 )	8 ( 15 )	9 ( 13 )	8 ( 15 )	10 ( 15 )	10 ( 15 )	4 ( 24 )	4 ( 24 )	7 ( 17 )	7 ( 17 )	7 ( 7 )	59 ( 14 )		
40-49	5	( 15 )	4 ( 15 )	4 ( 8 )	8 ( 13 )	13 ( 18 )	15 ( 18 )	15 ( 25 )	15 ( 25 )	12 ( 20 )	7 ( 17 )	7 ( 17 )	7 ( 17 )	15 ( 22 )	15 ( 22 )	3 ( 27 )	72 ( 18 )		
50-59	4	( 12 )	8 ( 17 )	7 ( 17 )	10 ( 14 )	3 ( 14 )	3 ( 14 )	3 ( 14 )	3 ( 14 )	9 ( 15 )	9 ( 15 )	9 ( 15 )	9 ( 15 )	7 ( 13 )	7 ( 13 )	3 ( 27 )	74 ( 18 )		
60-69	4	( 12 )	3 ( 6 )	9 ( 6 )	9 ( 6 )	5 ( 13 )	5 ( 13 )	5 ( 8 )	5 ( 8 )	5 ( 8 )	5 ( 8 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	4 ( 7 )	4 ( 7 )	6 ( 16 )	55 ( 13 )		
70-79	0	( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )	2 ( 2 )	2 ( 3 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )	1 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	37 ( 9 )		
80+																	5 ( 1 )		
<b>背景因子</b>																			
ステロイド全身投与歴	23	( 68 )	39 ( 6 )	81 ( 1 )	48 ( 2 )	67 ( 2 )	44 ( 7 )	73 ( 12 )	7 ( 11 )	7 ( 11 )	25 ( 7 )	61 ( 7 )	41 ( 7 )	75 ( 13 )	24 ( 13 )	63 ( 16 )	285 ( 16 )		
アルコール愛飲歴	2	( 6 )	1 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 0 )	3 ( 0 )	2 ( 5 )	2 ( 5 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	42 ( 3 )	42 ( 10 )	
両方あり	0	( 0 )	0 ( 26 )	8 ( 26 )	8 ( 17 )	18 ( 17 )	18 ( 25 )	9 ( 25 )	9 ( 15 )	10 ( 15 )	6 ( 16 )	6 ( 16 )	6 ( 15 )	7 ( 15 )	7 ( 13 )	7 ( 13 )	6 ( 3 )	6 ( 1 )	
両方なし	9	( 26 )															74 ( 18 )	74 ( 18 )	
<b>ステロイド全身投与の対象疾患</b>																			
SLE	6	( 26 )	18 ( 0 )	46 ( 0 )	15 ( 1 )	33 ( 2 )	18 ( 2 )	39 ( 0 )	13 ( 0 )	30 ( 0 )	12 ( 0 )	40 ( 0 )	13 ( 0 )	31 ( 0 )	7 ( 0 )	28 ( 0 )	102 ( 35 )		
RA	0	( 0 )	0 ( 13 )	0 ( 3 )	1 ( 1 )	1 ( 4 )	2 ( 4 )	2 ( 4 )	0 ( 4 )	3 ( 4 )	3 ( 4 )	3 ( 4 )	0 ( 3 )	3 ( 3 )	3 ( 3 )	1 ( 4 )	2 ( 4 )		
多発性筋炎・皮膚筋炎	3	( 13 )	1 ( 1 )	2 ( 5 )	2 ( 1 )	1 ( 3 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	15 ( 5 )		
MCTD	1	( 4 )	2 ( 1 )	0 ( 0 )	1 ( 1 )	3 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 2 )	0 ( 0 )		
シェーダージン	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 1 )	3 ( 1 )	1 ( 1 )	2 ( 2 )	2 ( 4 )	0 ( 4 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 1 )		
その他の膠原病	1	( 4 )	1 ( 1 )	0 ( 0 )	0 ( 1 )	3 ( 1 )	1 ( 1 )	3 ( 1 )	1 ( 2 )	3 ( 2 )	1 ( 2 )	3 ( 2 )	1 ( 2 )	3 ( 2 )	1 ( 2 )	0 ( 0 )	5 ( 2 )		
ネフローゼ症候群	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 1 )	3 ( 1 )	1 ( 1 )	2 ( 2 )	3 ( 2 )	3 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	11 ( 4 )		
腎炎	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )		
腎移植	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	9 ( 3 )		
血小板減少性紫斑病	3	( 13 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 0 )	7 ( 0 )	3 ( 7 )	3 ( 7 )	4 ( 7 )	4 ( 7 )	4 ( 7 )	4 ( 7 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	8 ( 3 )		
血小板減少性貧血	1	( 4 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	15 ( 5 )		
再生不良性貧血	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 1 )		
肝炎	0	( 0 )	1 ( 4 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 1 )		
難聴	1	( 4 )	1 ( 4 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	15 ( 5 )		
皮膚疾患	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	3 ( 0 )	8 ( 3 )	1 ( 0 )	2 ( 0 )	1 ( 2 )	1 ( 2 )	0 ( 2 )	4 ( 4 )	4 ( 4 )	9 ( 9 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	6 ( 2 )		
眼疾患	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	6 ( 2 )		
その他	6	( 26 )	10 ( 100 )	39 ( 100 )	26 ( 100 )	45 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	46 ( 100 )	30 ( 100 )	30 ( 100 )	37 ( 27 )	79 ( 27 )		
計	23	( 100 )															293 ( 100 )		
<b>ステロイド全身投与の対象疾患定~ION確定(年):平均値(範囲)</b>																			
4.7 (0-17)		5.1 (0-20)		5.1 (0-16)		4.7 (0-38)		4.4 (0-39)		7.1 (0-27)		7.0 (0-26)		7.0 (0-26)		4.6 (0-18)		5.3 (0-39)	
<b>ステロイド全身投与歴がない者の背景因子</b>																			
アルコール多飲	2	( 50 )	1 ( 0 )	50 ( 0 )	5 ( 0 )	5 ( 0 )	5 ( 0 )	71 ( 0 )	4 ( 0 )	67 ( 0 )	8 ( 0 )	80 ( 0 )	5 ( 0 )	71 ( 0 )	5 ( 0 )	71 ( 0 )	7 ( 0 )	88 ( 73 )	
痛風・高尿酸血症	0	( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )	50 ( 0 )	1 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	
骨粗鬆症・骨軟化症	0	( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	4 ( 8 )	
Gaucher病	2	( 50 )	2 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )	1 ( 0 )	1 ( 0 )	1 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	2 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	
その他	4	( 100 )	2 ( 100 )	2 ( 100 )	7 ( 100 )	6 ( 100 )	6 ( 100 )	6 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	7 ( 100 )	8 ( 100 )	51 ( 100 )	

表中の数字は、特に記載がない場合、n(当該年の新患数に対する割合)を示す。ただし、(ステロイド全身投与歴がない者の背景因子)に関しては、n(当該年の各変数の計)に対する割合を示す。

表4. ステロイド全身投与歴あり

～10N確定(年):平均値(範囲)	5.4 (0-27)	4.6 (0-28)	5.1 (0-16)	4.0 (0-38)	4.6 (0-39)	5.7 (0-24)
アテロヨド全身投与の対象疾患確定						

表5. アルコール愛飲歴あり

新患者数	年数						2004		
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1997-2004
性別	31	50	40	43	55	59	56	43	377
男性	29 ( 94 )	49 ( 98 )	35 ( 88 )	36 ( 84 )	48 ( 87 )	52 ( 88 )	49 ( 88 )	37 ( 86 )	335 ( 89 )
女性	2 ( 6 )	1 ( 2 )	5 ( 13 )	7 ( 16 )	7 ( 13 )	7 ( 12 )	7 ( 13 )	6 ( 14 )	42 ( 11 )
確定時年齢									
<20	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )
20-29	3 ( 10 )	6 ( 12 )	5 ( 13 )	7 ( 16 )	2 ( 4 )	7 ( 12 )	4 ( 7 )	5 ( 12 )	39 ( 10 )
30-39	10 ( 32 )	11 ( 32 )	14 ( 35 )	10 ( 23 )	14 ( 25 )	14 ( 24 )	15 ( 27 )	11 ( 26 )	99 ( 26 )
40-49	11 ( 35 )	17 ( 34 )	6 ( 15 )	11 ( 26 )	19 ( 35 )	18 ( 31 )	19 ( 34 )	11 ( 26 )	112 ( 30 )
50-59	3 ( 10 )	14 ( 28 )	8 ( 20 )	7 ( 16 )	17 ( 31 )	11 ( 19 )	12 ( 21 )	8 ( 19 )	80 ( 21 )
60-69	3 ( 10 )	2 ( 4 )	6 ( 15 )	7 ( 16 )	2 ( 4 )	5 ( 8 )	2 ( 4 )	5 ( 12 )	32 ( 8 )
70-79	1 ( 3 )	0 ( 0 )	1 ( 3 )	0 ( 0 )	1 ( 2 )	4 ( 7 )	1 ( 2 )	3 ( 7 )	11 ( 3 )
80+	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 2 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	0 ( 0 )	1 ( 0 )

表中の数字は、n(当該年の新患者に対する割合)を示す。

表6. 背景因子に関する全国調査との比較

調査年	患者数(特性)	背景因子(%)				男／女	
		ステロイド	アルコール	両者あり	両者なし	ステロイド	その他
① 1955-76	1,155 (I)	31	31	7	31	0.9	3.1
② 1977-82	794 (I)	44	23	-	33	0.7	3.5
③ 1987	1,843 (I)	37	23	-	40	-	-
④ 1994	2,195 (P 計) 1,219 (P 男) 976 (P 女)	50 33 71	27 46 4	2 3 1	21 18 24	0.6	2.9
	448 (I 計) 246 (I 男) 202 (I 女)	44 28 64	30 48 7	2 4 1	24 20 28	0.5	2.4
⑤ 1997-2004	1,126 (I 計) 717 (I 男) 409 (I 女)	49 37 70	33 47 10	5 7 1	12 9 18	0.9	3.7

I: incident case (新患) P: prevalent case (新患+旧患)

⑤ 本システム開始以降の集計