

201115005B

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

医療機関受診者を対象として
高齢者骨折の実態調査に関する研究

(H21 長寿一般・004)

平成21～23年度 総合研究報告書

研究代表者 遠藤 直人

平成24年(2012年)3月

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

医療機関受診者を対象として
高齢者骨折の実態調査に関する研究

(H21 長寿一般・004)

平成21～23年度 総合研究報告書

研究代表者 遠藤 直人

平成24年(2012年)3月

目 次

I. 総括研究報告	研究代表 遠藤直人	
	医療機関受診者を対象として高齢者骨折の実態調査に関する研究	3
	課題番号 H21-長寿—一般—004	
	参考資料	
II. 研究者名簿		
	研究代表者、分担研究者および研究協力者	107
	北海道地域、関東・横浜地域、鳥取地域、沖縄地域	
	新潟地域（新潟市、佐渡市地域、新潟県内地域、山形県鶴岡市地域）	
III. 分担研究報告		
	収集データを基にした骨折発生率集計方法の概略	115
	担当：新潟県立大学 田邊直仁	
	北海道地域 担当：札幌医科大学大学院 山下敏彦、射場浩介	120
	関東・横浜地域 担当：横浜市立大学大学院 齋藤知行、上石貴之	130
	鳥取地域 担当：鳥取大学大学院 萩野 浩、伊藤靖代	141
	沖縄地域 担当：琉球大学 金谷文則、大湾一郎	152
	新潟地域	160
	新潟市地域 担当：新潟医療福祉大学 山本智章	
	佐渡市地域 担当：佐久間真由美	
	新潟県内地域 担当：伊藤知之、宮坂 大	
	山形県鶴岡市地域 担当：上野欣一、佐藤慎二	
IV. 研究成果の刊行に関する一覧表		203
V. 研究成果の刊行物、別刷		209

医療機関受診者を対象として高齢者骨折の実態調査に関する研究

研究代表者 遠藤直人

新潟大学大学院 医歯学総合研究科 機能再建医学講座整形外科学分野 教授

研究要旨

本研究は医療機関を受診した高齢者骨折の実態調査をおこない、骨折種類別の骨折発生率、骨折の原因、地域差を明らかにし、今後の骨折予防・健康寿命の延伸対策立案に役立てることを目的とした。

高齢者では骨粗鬆症を基盤とし、骨脆弱性の亢進により、骨折をきたす。骨折としては主に脊椎椎体圧迫骨折、大腿骨頸部（近位部）骨折、上腕骨近位部骨折、橈骨遠位骨折がみられ、骨盤骨折、肋骨骨折もまれに見られる。現在までにそれぞれの骨折の疫学調査は、日本の各地でおこなわれてきた。しかし、いずれも1-2種類の骨折についての調査結果であり、また限られた地域内での調査結果の報告であった。検索された限りにおいては骨粗鬆症性の主要4骨折について同一の期間、同一の地域内での調査をおこなった報告は新潟県佐渡市にて2004年に行われた調査結果報告のみであった。

本研究では全国から北海道、新潟、関東（横浜）、山陰（鳥取）、沖縄において一定の地域を設定して（例：新潟市、人口80万人）、同一期間（平成22年の1年間）、同一地域内のすべての病院、診療所を対象とし、調査することで医療機関を受診した高齢者骨折全患者を捕捉することをめざす点に特徴と独創性を有する研究である。本研究を通して高齢者社会での寝たきり防止、生活の質の保たれた生活の維持、ひいては健康寿命延伸につながる施策の立案、構築をめざす情報を得ることを目的とするものである。

A. 研究目的

本研究は医療機関を受診した高齢者の骨折の実態調査をおこない、骨折種類別の骨折発生率、骨折の原因を明らかにし、今後の骨折予防・健康寿命の延伸対策立案に役立てることを目的とする。

での調査結果であった。検索された限りにおいては骨粗鬆症性の4骨折について同一の期間、同一の地域内での調査をおこなった報告は新潟県佐渡市にて2004年に行われた調査結果報告（Mayumi Sakuma : Incidence and outcome of osteoporotic fractures in 2004 in Sado City, Niigata Prefecture, Japan）のみであった。

B. 研究立案と研究方法

高齢者では脊椎椎体圧迫骨折、大腿骨頸部（近位部）骨折、上腕骨近位部骨折、橈骨遠位骨折の主要な4骨折がみられ、まれに骨盤骨折、肋骨骨折も見られる。現在までにそれぞれの骨折の疫学調査は、日本の各地でおこなわれてきた。しかし、いずれも1-2種類の骨折についての調査結果であり、また限られた地域内

本研究では全国から北海道、新潟、関東（横浜）、山陰（鳥取）、沖縄において地域を設定して（例：新潟市、人口80万人）、同一期間（平成22年の1年間）、同一地域内のすべての病院、診療所を対象とし、調査することで医療機関を受診した高齢者骨折全患者を捕捉することをめざす研究計画を立案した。

立案する上で考慮したことは、

- 1) 大腿骨頸部骨折は原則として、全例入院・手術となることから、病院の調査ではほぼ全数捕捉は可能である
- 2) 一方、脊椎椎体骨折、上腕骨頸部、橈骨遠位骨折では必ずしも全例が入院するものではなく、診療所で診療・治療している例も少なくないことから、骨折全数を捕捉する上で診療所を含めての調査をおこなう必要があることであった。

以上を考慮して、以下の調査方法、経年的計画とした。

- ・3年間をかけて、準備から実際の調査、さらには解析・結果公表をめざす。
- ・平成21年度 立案した研究内容を倫理委員会にて審査。調査用紙、データ入力システムの準備をおこなう。同時に対象地域内の整形外科を標榜する医院、病院へ本研究の説明をおこない、調査入力用紙の配布とともに調査方法の統一化をはかる。
- ・平成22年 調査実施（平成22年1月1日から12月31日まで）

対象地域内の整形外科を標榜する医院、病院に受診している高齢者骨折の全数調査を行う。

- ・平成23年1月より調査をまとめ、解析を行う。次年度より、日本骨粗鬆症学会、日本整形外科学会等において、公表するとともに骨折予防策について検討を進める。

C. 研究方法

医療機関を受診した高齢者の骨折の実態調査をおこない、骨折種類別に骨折数、骨折頻度（人口当たりの骨折率）、骨折の原因を年代別調査解析。

- ・2010（平成22）年1月1日から12月31日の間に発生した骨折患者さんで医療機関（病院、医院）を受診した方を対象とする。
- ・年齢50歳以上、男女を問わず。
- ・腫瘍による病的骨折、交通事故、労災をのぞく。
- ・当該地域に居住している（例：新潟地域では、住所が新潟県新潟市、佐渡市の方を対象）

- ・骨折は脊椎椎体圧迫骨折、大腿骨頸部（近位部）骨折、上腕骨近位部骨折、橈骨遠位骨折
- ・調査項目：年齢、性別、骨折の種類（上記）、骨折原因：転倒、転落、その他
- ・可能な例では骨折危険因子の有無についても検討する。
- ・入院・外来の別

D. 調査地域

- ・新潟市（人口80万人、高齢化率22%）にて行う：新潟市内の医療機関のうち、整形外科を標榜する病院、診療所すべてを調査。新潟市に住所のある方で、受診した骨折者を対象。
 - ・新潟県佐渡市（人口7万人弱、高齢化率38%）にて行う：佐渡市に住所のある方で、佐渡市内の医療機関（病院、診療所で整形外科、骨折者が受診すると思われる施設）を受診した骨折者
 - ・北海道（浦河町）、神奈川県（横浜市金沢区）、鳥取県（境港市）、沖縄県（宮古島市）、新潟県、山形県（鶴岡市）においては設定した地域（市町レベルの人口規模）にて行う：同地域に住居のある方で、医療機関（病院、診療所で整形外を標榜する施設）を受診した骨折者
 - ・新潟県内（新潟市、佐渡市を含む）においてはあわせて大腿骨頸部骨折調査をおこなう。
- なお、過去の報告を参考にして、統計担当の分担研究者と意見交換し、調査項目を決定し、予測骨折数などを推測し、調査終了後の統計解析を考慮して、入力ミスのないように、また重複回避につとめた。

本研究は新潟大学倫理委員会にて承認を受けている。

E. 研究結果

2010年1月1日より調査を各地域において開始、2010年12月31日調査期間を終了した。

調査期間中、啓発活動のため作成したポスター、パンフレットを、数度にわたって調査地域に広く配布した。

3か月ごとに調査結果を回収、集計を行い、班

会議において地域ごとに報告を行った。

2010年1年間に発生した骨折調査を全国6か所（北海道地域、神奈川・横浜地域、鳥取・境港地域、沖縄・宮古島地域、山形県・鶴岡地域、新潟県：新潟市、佐渡市、新潟県全県）でおこなった。その結果は

1) 2010年国勢調査結果の人口に基づき計算した。調査対象地域全体での50歳以上の人口、骨折発生率/50歳以上人口1000人・年はそれぞれ以下のとおりである。

大腿骨近位部骨折（対象地域の50歳以上の人口は 1,350,200人）2.23骨折／千・年

脊椎椎体骨折（対象地域の50歳以上の人口は 604,313人）4.10骨折／千・年

上腕骨近位部骨折（対象地域の50歳以上の人口は 604,313人）0.62骨折／千・年

橈骨遠位骨折（対象地域の50歳以上の人口は 604,313人）1.93骨折／千・年

全国各地域別では骨折発生率に地域差があり、西高東低の傾向であった。

2) 大腿骨近位部（頸部）骨折の調査結果、2010年1月1日から12月31日までの間に新潟県内で発生した大腿骨近位部骨折数は3218であった。以前の報告である1985年の調査結果（677骨折）に比しておおむね5倍に増加していた。一方、佐渡市では2004年に比して増加はなく、横ばいであった。

3) 大腿骨近位部骨折者においてはおよそ10%の方は過去に反対側の大腿骨近位部骨折をおこした病歴があった。

4) 骨粗鬆症性骨折患者さんで大腿骨近位部骨折、脊椎椎体骨折者において骨折時に骨粗鬆症に対して薬物治療をしている方の割合は10%程度と極めて低かった。

5) 骨折はいずれも転倒をきっかけとしていた。

F. 考 察

高齢者の骨折について、病院、診療所を含めた医療機関を受診した骨折者の実態を明らかにすることを目指した調査である。すなわち、骨折の種

類別の骨折発生数、年代別・性別差異を明らかに出来、また骨折の原因について転倒、その他の要因別の結果を得た。

さらには全国レベルでの地域差、佐渡市をモデルとして高齢化の進んだ地域の調査より、将来の高齢者社会での骨折の状況を推測できる結果を得た。

加えて4骨折相互の関連を明らかにできた。

骨粗鬆症性骨折、中でも大腿骨近位部骨折はADL、QOLを低下させ、寝たきりにつながる骨折として重篤である。本骨折調査結果より、4骨折についての実態が明らかとなった。すなわち骨折発生率には地域差があること、大腿骨近位部骨折数は過去に比して25年間でおよそ5倍に増加していることが明らかとなり、さらに既存骨折が骨折リスクであること、骨粗鬆症に対する薬剤治療率が低いことが明らかになった。

骨折者は高齢化し、認知症、内臓器合併例も多い。対策は急務であると考えられる。3つの骨折連鎖を断つことを今後の目標とするべきであろう。すなわち、「脊椎骨折から大腿骨近位部骨折への連鎖」、「一側の骨折から反対側の大腿骨近位部骨折への連鎖」、「母から娘への親子骨折の連鎖を断つ」ことである。医療関係者、行政を含めて総力を挙げて、多職種の関係者とともに取り組むことが必要であろう。また骨折発生率の地域差の要因分析、骨折者の予後・転帰とその関連因子についてのさらなる研究が望まれる。

以上の結果は現在、医療機関を受診する骨折者の実態を知ることができ、また骨折の原因について知見を得ることができ、この知見は厚生労働の課題である健康寿命の延伸を目指す上で、本研究は高齢者の健康寿命を阻害する高齢者骨折の実態を知ることができる有用な資料となるものと考えられる。

G. 結 論

骨粗鬆症性4骨折の疫学調査が全国広い地域で計画され、2010年1月1日より12月31日までに発生した骨折患者のデータを集計した。この解析結果

は行政および社会への貢献につながるもので今後の骨折対策、骨折予防対策を通じて、骨折発生の減少を期待でき、国民の保健・医療・福祉の向上を期待できると思われる。

H. 健康危険情報

特記なし

I. 研究発表

1. 論文発表

- ・遠藤直人 診察 診断と治療 2011：23：1631-1635
- ・遠藤直人 新しい活性型ビタミンD製剤の意義と使い方 Geriat. Med 49：1017-102, 2011
- ・Tanaka S., Endo N., Fujino K, Effect of calcitonin treatment in patients with osteoporosis who developed acute low back pain due to a new vertebral fracture Osteoporosis Int 22：S326, 2011
- ・Hagino H., Endo N., Yamamoto N., et al Nationwide one-decade survey of hip fractures in Japan J Orthop Sci 15：737-745, 2011
- ・Shiraki M., Kuroda T., Miyakawa N., Fujinawa N., Tanizawa K., Ishizuka A., Tanaka S., Tanaka Y., Hosoi T., Itoi E., Moritomo S., Itabashi A., Sugimoto T., Yamashita T., Gorai I., Mori S., Kishimoto H., Mizunuma H., Endo N., et al. Design of a pragmatic approach to evaluate the effectiveness of concurrent treatment for the prevention of osteoporotic fractures. J Bone Miner Metab 2011：29：37-43
- ・遠藤直人 骨の代謝マーカー 医学のあゆみ 第5土曜特集ロコモティブシンドローム（企画：中村耕三）236：438-442, 2011

- ・遠藤直人 運動器不安定症の要因である骨粗鬆症の現状と今後 日整会誌85：21-24, 2011
 - ・遠藤直人 運動療法・栄養指導 日本臨床 69：1305-1309, 2011
 - ・遠藤直人 骨粗鬆症とロコモ 日関病誌 30：1-4, 2011
 - ・Sakuma M, Endo N, Hagino H, Harada A, Matsui Y, Nakano T, Nakamura K. Serum 25-hydroxyvitamin D status in hip and spine-fracture patients in Japan. J Orthop Sci. 16 (4)：418-423.
- ### 2. 学会発表
- ・宮坂大、遠藤直人、伊藤知之、山本智章、佐久間真由美 骨粗鬆症性骨折の疫学—大腿骨近位部骨折は増えているか— 第26回日本整形学会基礎学会 日本整形外科学会雑誌85(8) S1220 2011
 - ・佐久間真由美, 遠藤直人, 青木可奈, 木村慎二 骨粗鬆症のマネージメント 骨折の危険因子 ビタミンD不足、ビタミンKそのほかに注目しての診断へ The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine48巻Suppl. S77, 2011
 - ・佐久間真由美、生沼武男、小熊雄二郎、今尾寛太、古賀寛、山岸健太郎、宮坂大、遠藤直人 2010年佐渡市における骨粗鬆症関連骨折調査. 第13回日本骨粗鬆症学会骨ドック・健診分科会プログラム抄録号 S247 2011
 - ・遠藤直人 骨粗鬆症の予防戦略 第39回日本股関節学会 日本関節病学会誌 Vol.30 No.3 2011

J. 知的財産権の出願・登録状況

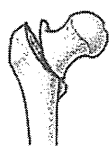
特になし

2012年2月18日 平成23年度研究成果発表会 東京

厚生労働科学研究費補助金 長寿科学総合研究事業

「医療機関受診者を対象として高齢者骨折の
実態調査に関する研究」の報告

1. 全国6か所での調査結果
2. 新潟県における経時的推移
3. 今後の予防を目指しての対策について



新潟大学大学院 整形外科学分野
遠藤 直人 宮坂 大 佐久間真由美



本研究:対象と方法、その特色

北海道、新潟、山形県庄内、関東(神奈川・横浜)、山陰(鳥取)、
沖縄の6地域において
病院、診療所を受診したすべての高齢者の4骨折を対象に
同一期間(2010年1年間)で調査

- ・全国レベルで高齢者4骨折の実態を明らかにできる
病院、診療所を含めて調査……骨折の全数捕捉可能
(非手術例は診療所で診療している例も多い)
- ・全国各地で同一条件で行う……地域差を検討できる
(北方と南方、地方と都市部、高齢化の進んだ地域など)
- ・高齢者の4骨折を同時に調査……相互関連を明らかにできる



6地域の地域特性：高齢化率

		高齢化率
北海道	浦河町	21.9%
山形県	鶴岡市(荘内)	30.5%
新潟県	新潟市	25%
	佐渡市	36.8%
(新潟全県)		
神奈川県	横浜市金沢区	21%
鳥取県	境港市	25.3%
沖縄県	宮古島市	22.8%

結果：6地域骨折総計：年齢調整発生率 (2010年1年間、50歳以上人口1000人・年)

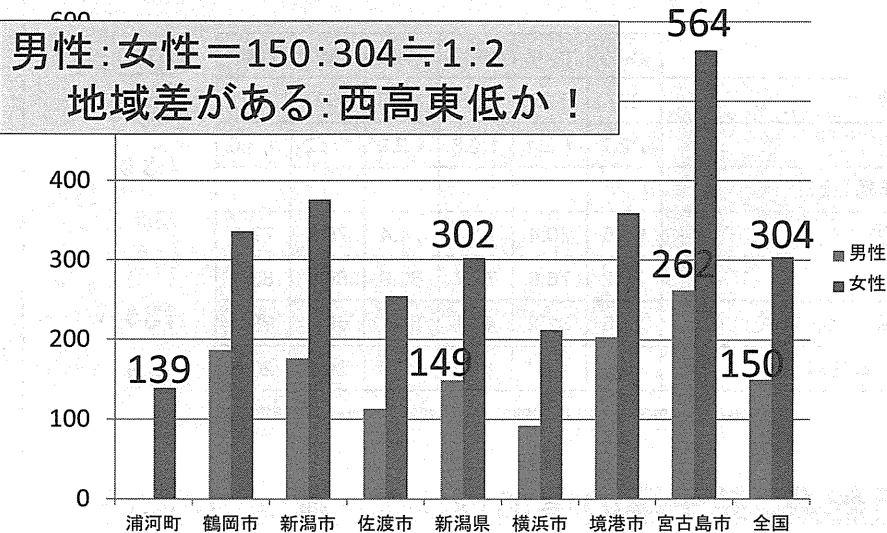
	総計	男性	女性	男女比
脊椎椎体骨折	4.10	2.52	5.68	1:2.3 /千・年
大腿骨近位部骨折	2.23	1.43	3.03	1:2.1
橈骨遠位骨折	1.93	0.72	3.14	1:4.4
上腕骨近位骨折	0.62	0.33	0.9	1:2.7

結果：6地域骨折総計：年齢調整発生率
(2010年1年間、50歳以上人口1000人・年)

	総計	男性	女性	男女比
脊椎椎体骨折	4.10	2.52	5.68	1:2.3
大腿骨近位骨折	4.80	2.38	5.22	1:2.2
橈骨遠位骨折	0.62	0.33	0.9	1:2.7
上腕骨近位骨折	0.62	0.33	0.9	1:2.7

4骨折を合わせると
8.9骨折/50歳人口・1000人・年
(おおむね100人に1骨折)

大腿骨近位部骨折の地域差：
年齢調整発生率(/10万/年)と男女差



2. 大腿骨近位部骨折(新潟県全県レベル、250万人口)

2010年総骨折数および発生率

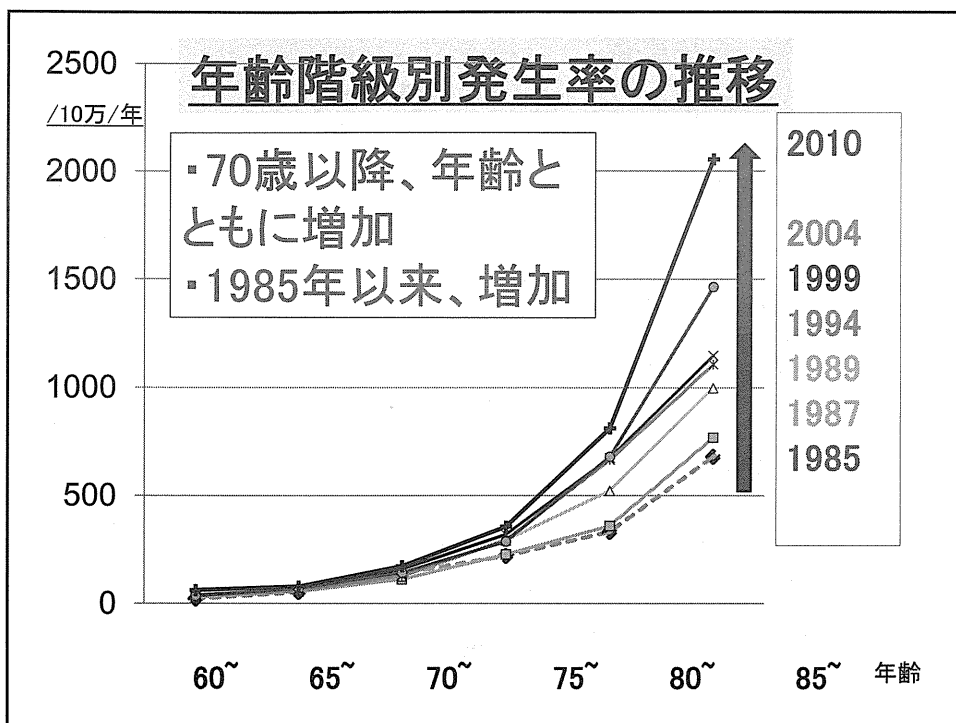
	骨折数	発生率 (/10万人/ 年)
総骨折数	3218	134.4
男性	656	57.2
女性	2561	209.1
男女比	1:3.9	

1985年以來の新潟県全県調査結果と比較
大腿骨近位部骨折の経年的推移

	1985	1987	1989	1994	1999	2004	2010
骨折数	677	773	996	1468	1697	2421	3218
男女比	1:2.7	1:2.4	1:2.8	1:2.9	1:3.2	1:3.6	1:3.9
平均年齢(歳)							
男性	67.5	70.4	71.4	74.4	75.5	77.8	78.9
女性	76.2	76.9	77.7	80.9	80.5	83.3	83.7
発生率(100,000人人口/年)	27.3	31.2	40.1	59.1	68.2	98.8	134.4
高齢化率(%)	12.9	13.7	14.2	17.3	20.7	23.2	26.2

JBMM 川嶋1985 堂前 1987 1989 伊賀1999 森田2002 遠藤栄2004

骨折総数、発生率の増加(x5)・・・減っていない



2010年大腿骨近位部骨折の全国6地域における調査結果を踏まえて:まとめ

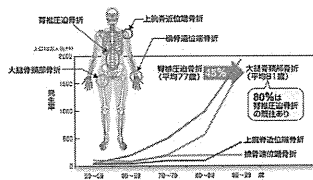
- ・手術不能例 11.5%
- ・薬物治療の割合・・少数: 10 % 程度
- ・既存骨折.....大腿骨近位部骨折 9.2%
- ・新潟県: 発生率(1985年のx5)・・今後の増加が予測

予防のためには

- 1) 啓発: 認識を高める
- 2) 目標を設定する
- 3) 地域連携を進める「再骨折を防ぐ」

予防戦略の目標を立てる 骨折連鎖を断つ

1. 脊椎骨折から大腿骨近位部骨折への連鎖



2. 一側の大腿骨近位部骨折から反対側の骨折

地域連携を進める「再骨折を防ぐ」

⇒一貫性のあるシステム作り: 治療を含めたパス

平成 22 年(2010 年)大腿骨近位部 骨折調査票 記入のお願い

- ◇ 平成22年(2010年)1月1日～平成22年(2010年)12月31日に受傷した大腿骨近位部骨折(いわゆる大腿骨頸部骨折)の患者について、記入例をご参照の上、同封の調査用紙にご記入下さい。(あるいはExcel入力を準備しています。)
- ◇ 期間内の再骨折例は対象となりますが、偽関節等による再手術例は除外して下さい。また同じ骨折の治療で2度入院した際は、最初の入院分のみご記載ください。
- ◇ 腫瘍による病的骨折は含めないで下さい。抜釘のためのみの入院は含めないでください。
- ◇ 対象症例が無い場合にもその旨をご記入の上、ご返送下さい。
- ◇ 2枚一組での複写です。下敷きを用いて記入ください。記入後、2枚目を切り取り線で切り離し、切り離れた2枚目のみをご返送ください。それ以外は貴院にて保存ください。
- ◇ 氏名、カルテNoは1枚目(貴院保管)だけで、2枚目(返送用)には複写されません。
- ◇ 年齢、生年月(個人情報の観点から月までにとどめています。日は不要です)
西暦あるいは和暦(M 明治、T大正、S昭和のいずれかに○をつけてください)年(数字)、月を記載ください。同封の年齢早見表もご参考にさせていただきます。
- ◇ 初診日: 通院中の患者は、骨折のために受診した日を初診日として数字を記載下さい。
2011年に初診では「□2011年」にレを記載下さい。
- ◇ 紹介受診例では記載ください。(該当しない場合は空欄としてください)
 - 1) □前医にて手術を受けることなく、貴院に紹介されて、初診された場合。
 - 2) □前医にて手術を受けた後に、貴院に紹介されて、初診された場合。□にレを記入して下さい。
 - 1) に該当する場合、「骨折日、初診日、手術日を含めて全項目」を記載ください。
 - 2) に該当する場合、手術に関する項目の記入は不要です。
- ◇骨折日: 骨折日を記載ください。不明では「□骨折月日不明」にレを記載下さい。
- ◇左右別、骨折型:
 1. 大腿骨頸部: 頸部骨折は neck fracture、いわゆる内側骨折。
 2. 転子部骨折 は trochanteric fracture、いわゆる外側骨折。(骨頭骨折は除外)、転子下骨折は転子部骨折に含めて下さい。
- ◇ 受傷場所 1. 屋内、2. 屋外、3. 不明 のいずれかを選択ください

受傷原因：

1. 寝ていて・体を捻って (□. オムツ骨折) 2. 立った高さからの転倒
 3. 階段・段差の踏み外し 4. 転落・交通事故 5. 記憶無し
 6. その他、不明 の分類により記載ください。

1. 寝ていて・体を捻って の、寝たきり症例の介護に際しておむつを当てたり清拭をしたりした時に骨折を起こした症例は □. おむつ骨折 にもレをして下さい。
 ベッドからの落下および歩行困難でベッドから車椅子に介護者が移乗させる際の受傷は 2. 立った高さからの転倒 に含めて下さい。
 自転車での転倒は 4. 転落・交通事故に含めて下さい。

5. 記憶無し は本人に受傷時の記憶が無い場合

6. 不明 はカルテに記載が無い、認知症のため確認できない場合等です。

◇ 貴院での治療、施行手術内容、手術ない（未施行）について

手術なし・・・ 4, 5のいずれかから選択してください。

手術ある場合には手術日： 貴院にて手術した月日について記載ください。 2011年に手術では「□2011年」にレを記載下さい。下記の1, 2, 3から選択をお願いします。

施行した手術内容： 1. 人工骨頭（関節）置換術、人工物、2. 骨接合：骨接合術

3. その他・不明 から選択して記載して下さい。

(手術)をしないで、他院に転院した例では、手術日および手術法は空欄として下さい。

◇ 入院期間： 現在入院中の患者に関しては退院日を空白のまま結構です。退院日が平成23（2011）年の場合にも、わかる範囲でその退院日をご記入下さい。また術後リハビリ目的などで転院して入院された場合は、記入不要です。

他の疾患ですでに入院していた場合は、入院期間は空白として下さい。

急性期（一般）病棟から病院内で回復期リハ病棟や療養型へ移った場合、また他の診療科へ転科・転棟した場合には、全ての病棟での入院期間を含め、貴院を退院（転院）した日までの、入院期間をご記入下さい。

◇ 骨粗鬆症の治療は「骨折前に内服薬剤、エルシトニン注射が継続して6か月間以上おこなわれていた」場合です。それ未満では「治療していない」とします。

◇ 骨折の既往は患者さん、ご家族に尋ねての内容です。(X線での確認は不要です)

◇ ご記入いただけましたら、切取線（ミシン目）から切り取って、「2枚目送付用」のみご返送下さい。

連絡先：〇〇〇〇大学 担当〇〇〇〇

平成 22 年(2010 年)脊椎椎体、上腕骨近位部、橈骨遠位 骨折調査票 記入のお願い

- ◇ 平成22年(2010年)1月1日～平成22年(2010年)12月31日に受傷した脊椎椎体、上腕骨近位部、橈骨遠位 骨折の患者について、記入例をご参照の上、同封の調査用紙にご記入下さい。(あるいはExcel入力を準備しています。)
- ◇ 期間内の再骨折例は対象となりますが、偽関節等による再手術例は除外して下さい。また同じ骨折の治療で2度入院した際は、最初の入院分のみご記載ください。
- ◇ 腫瘍による病的骨折は含めないで下さい。抜釘のためのみの入院は含めないでください。
- ◇ 対象症例が無い場合にもその旨をご記入の上、ご返送下さい。
- ◇ 2枚一組での複写です。下敷きを用いて記入ください。記入後、2枚目を切り取り線で切り離し、切り離れた2枚目のみをご返送ください。それ以外は貴院にて保存ください。
- ◇ 氏名、カルテNoは1枚目(貴院保管)だけで、2枚目(返送用)には複写されません。
- ◇ 年齢、生年月(個人情報の観点から月までにとどめています。日は不要です)

西暦あるいは和暦(M 明治、T大正、S昭和のいずれかに○をつけてください)年(数字)、月を記載ください。同封の年齢早見表もご参考にされてください。

- ◇ 紹介受診例では記載ください。(該当しない場合は空欄としてください)

- 1) 他院から貴院に紹介されて、初診された場合。
- 2) 貴院から他院へ紹介・転院した場合。□にレを記入して下さい。

◇骨折日：骨折日を確認ください。不明では「骨折月日不明」にレを記載下さい。

骨折の種類は下記を対象にしております。

- ◇ 脊椎椎体圧迫骨折：疼痛があり、X線、あるいは骨シンチ、MRIで新鮮骨折を確認できた例です。腰椎あるいは胸椎椎体骨折です。頸椎骨折は含みません。

症状がなく、X線撮影で偶然に骨変形が認められた例は「既存骨折、形態骨折」ですので本調査には該当しません。

- ◇ 上腕骨近位部骨折：上腕骨近位1/4くらいを対象としてください
- ◇ 橈骨遠位骨折：橈骨遠位1/3くらいを対象としてください。
- ◇ 場所：骨折を受傷した場所です。

- 1 屋内
 - 2 屋外（交通事故） 乗車中の事故、歩行中に車と接触・転倒し骨折など
 - 3 屋外（交通事故以外） 歩行中、転倒など
 - 4 不明
- ◇ 骨粗鬆症の治療は「骨折前に内服薬剤、エルシトニン注射が継続して6か月間以上おこなわれていた」場合です。それ未満では「治療していない」とします。
- ◇ 骨折の既往は患者さん、ご家族に尋ねての内容です。（X線での確認は不要です）
- ◇ ご記入いただけましたら、切取線（ミシン目）から切り取って、「2枚目送付用」のみご返送下さい。

連絡先：新潟大学医学部整形外科学教室
担当：芝
TEL:025-227-2272
FAX:025-227-0782
E-mail:shiba@med.niigata-u.ac.jp

厚生労働科学研究費補助金 長寿科学総合研究事業
「医療機関受診者を対象として高齢者骨折の実態調査に関する研究」

2枚複写です。 **大腿骨近位部骨折用**

(2枚目を切り取り線で切り離し、2枚目のみをご返送ください。)

番号○をつけてください。当てはまる場合には□にレを付けてください

地 域	#住所が該当地域内の方(他地域からの来訪者は除く) ※腫瘍による病的骨折は除外
氏 名	
カルテNo	
年 齢	_____才(※50歳以上) 生年月：19____(M, T, S)年____月
性 別	1. 男 2. 女
初診日 紹介受診例 骨折日 左右別 骨折型 受傷場所 受傷原因	初診日 2010年____月____日 (あるいは□2011年) □前医にて手術を受けていない □前医で手術後、紹介される 骨折日 2010年____月____日 □骨折月日不明 1. 右 2. 左 1. 大腿骨頸部 2. 転子部 (転子下骨折を含む) 1. 屋内 2. 屋外 3. 不明 1. 寝ていて・体を捻って (□オムツ骨折) 2. 立った高さからの転倒 3. 階段、段差の踏み外し 4. 転落・交通事故 5. 記憶なし 6. その他、不明 ()
貴院での手術 施行手術内容	手術日 2010年____月____日 (□2011年) 1. 人工物での置換 2. 骨接合 3. その他・不明
手術ない場合	4. 手術のため他院へ紹介・転院 5. 手術なしで自宅退院、施設へ移る (現在、入院中を含む)
入院期間	2010年____月____日から____月____日 (あるいは□2011年)
骨粗鬆症の治 療(骨折前に)	1. 骨粗鬆症の薬剤治療中 (6か月間以上継続中) 2. 治療していない (上記に該当しない) 3. 不明
骨折の既往 (50歳以降)	1. 大腿骨近位部 2. 脊椎椎体骨折 3. その他の骨折 () 4. なし 5. 不明

事務局記載欄 登録ID _____

番号2010-288888

注意：日本整形外科学会骨粗鬆症委員会調査項目を含む。 2011年に「2010年発生の大腿骨頸部骨折発生数調査」依頼があると思います。その折にこれをそのまま使うことができます。

1枚目：施設保管用

脊椎椎体、上腕骨近位部、橈骨遠位骨折用

2枚複写です。 (2枚目を切り取り線で切り離し、2枚目のみをご返送ください)

番号に○を付けてください、当てはまる場合には□にレを付けてください

地 域	#住所が該当地域内の方(他地域からの来訪者は除く) #骨折日が2010年1月1日から12月31日以内であること (骨折日が不明であるときは初診日が2010年1月1日から12月31日以内 であること) ※腫瘍による病的骨折は除外
氏 名	
カルテNo	
年 齢	_____才(※50歳以上) 生年月：19____(M, T, S)年____月
性 別	1. 男 2. 女
紹介 骨折日 骨折の種類	<input type="checkbox"/> 紹介され、受診 <input type="checkbox"/> 他院へ紹介・転院 <input type="checkbox"/> 骨折日 2010年内である <input type="checkbox"/> 骨折月日は不明 1. 脊椎椎体圧迫骨折 (新規。胸椎-腰椎骨折であること) 2. 上腕骨近位部骨折 <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左 3. 橈骨遠位骨折 <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左
場 所	1. 屋内 2. 屋外(交通事故) 3. 屋外(交通事故以外) 4. 不明
骨粗鬆症の治 療(骨折前)	1. 骨粗鬆症の薬剤治療中 (6か月間以上継続中) 2. 治療していない (上記に該当しない) 3. 不明
骨折の既往 (50歳以降の骨折)	1. 大腿骨近位部 2. 脊椎椎体骨折 3. その他の骨折() 4. なし 5. 不明

事務局記載欄 登録 ID _____

番号2010-188888

骨折情報入力マニュアル (医療機関用)