

図 1 1 : 骨折型ごとの年齢層別骨折症例数の度数分布 : 外側骨折は、85才以上90才未満をピークとしたピラミッド型である。外側骨折は75才以上90才未満を中心とした平坦なピラミッドを形成している。内側骨折の平均年齢は78.5±8.7才であるのに対し、外側骨折の平均年齢は83.±28.7才と高かった。

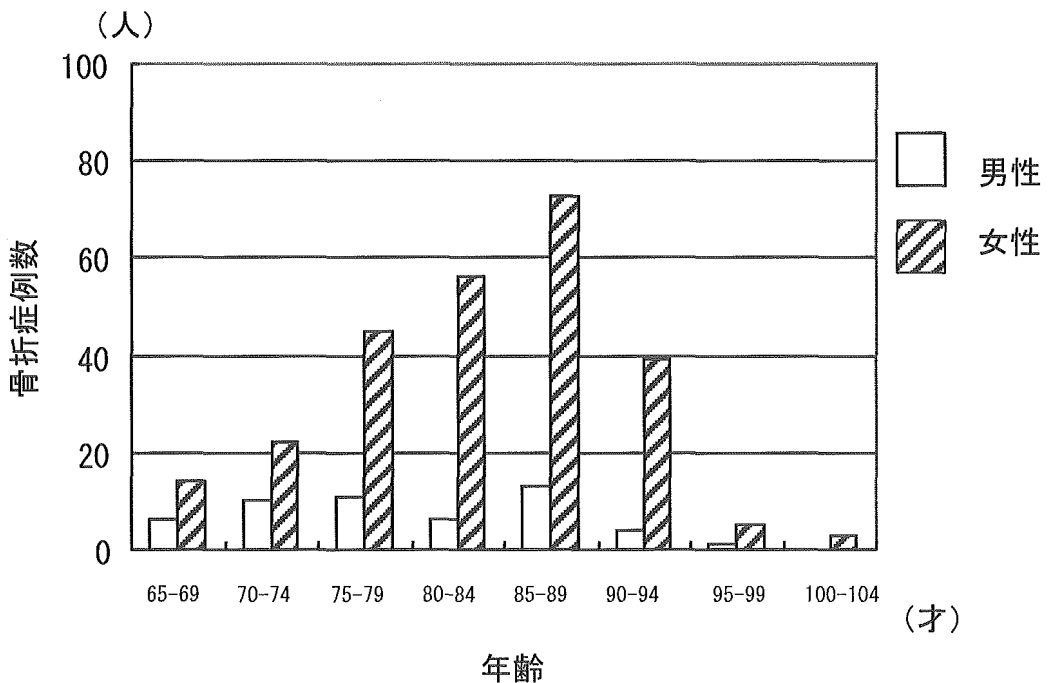


図 1 2 : 性別ごとの年齢層別骨折症例数の度数分布 : 女性は、85才以上90才未満をピークとしたピラミッド型であるが、男性はやや年齢が低く、分布も各年齢相関での差が少ない。女性の平均は、81.9±8.6才、男性の平均は77.0±10.7才であった。

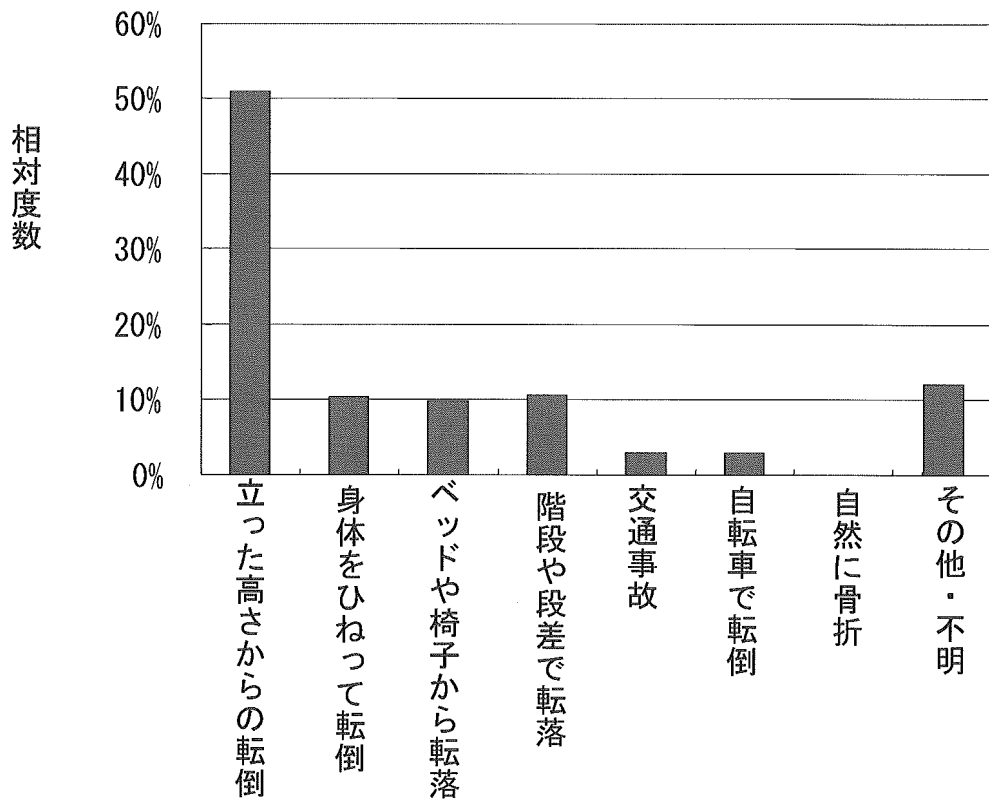


図 1 3 : 骨折の原因 : 立った高さからの転倒がもっとも多い。

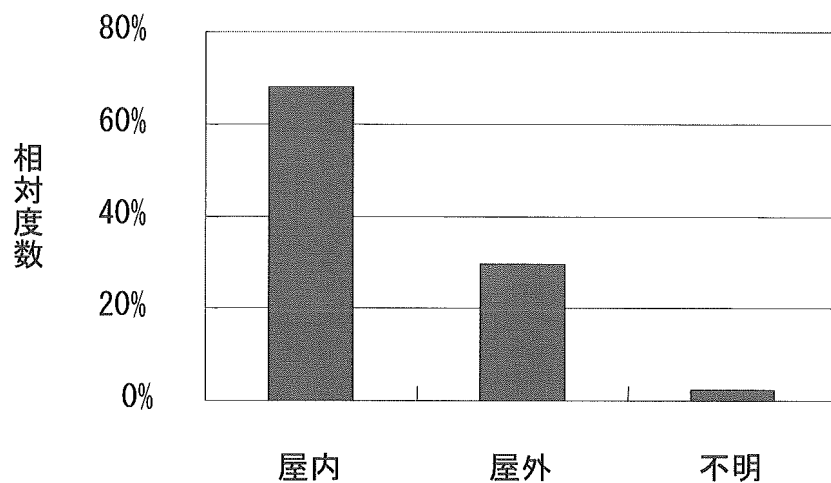


図 1 4 : 受傷場所 : 約 7 0 % が屋内での受傷であった。

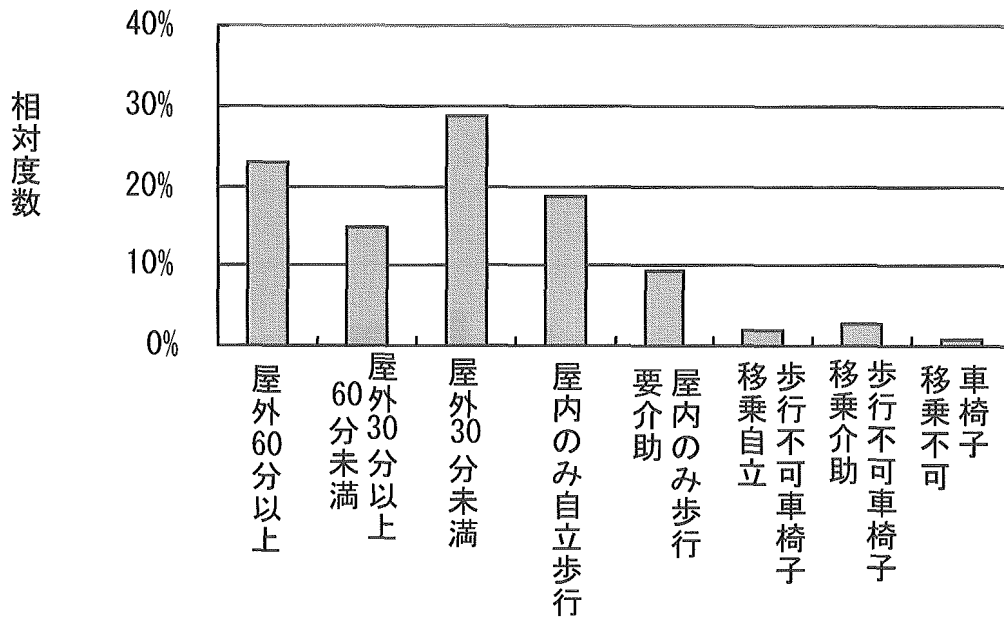


図15：受傷前の歩行能力：4分の1は屋外を60分以上歩いており、約6割が屋外歩行が可能であった。

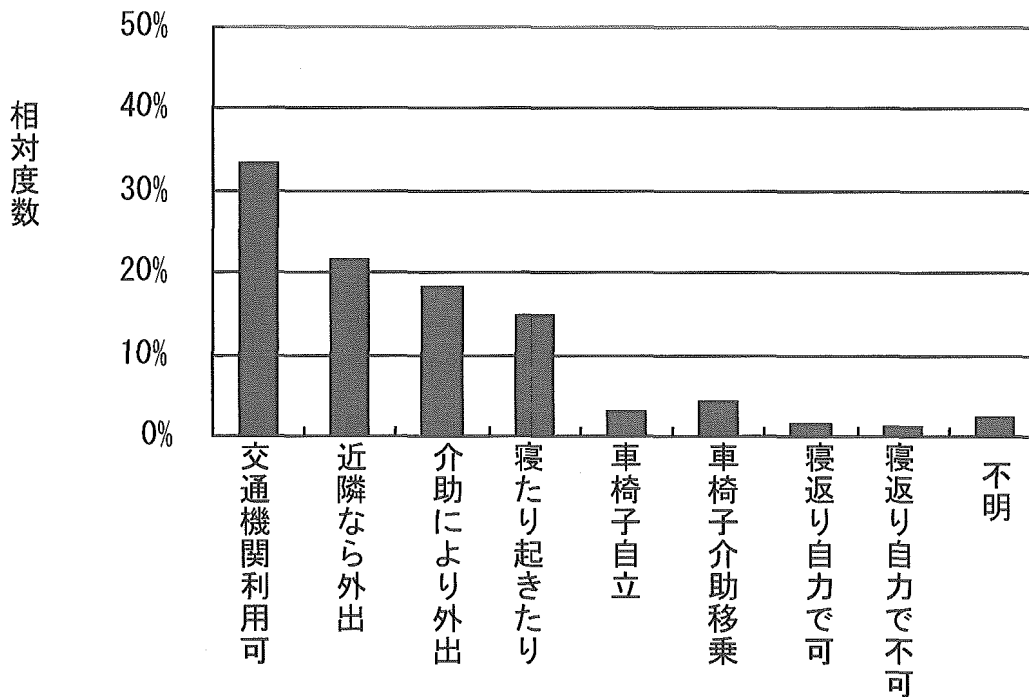


図16：厚生省高齢者日常生活自立度別にみた受傷前の自立度

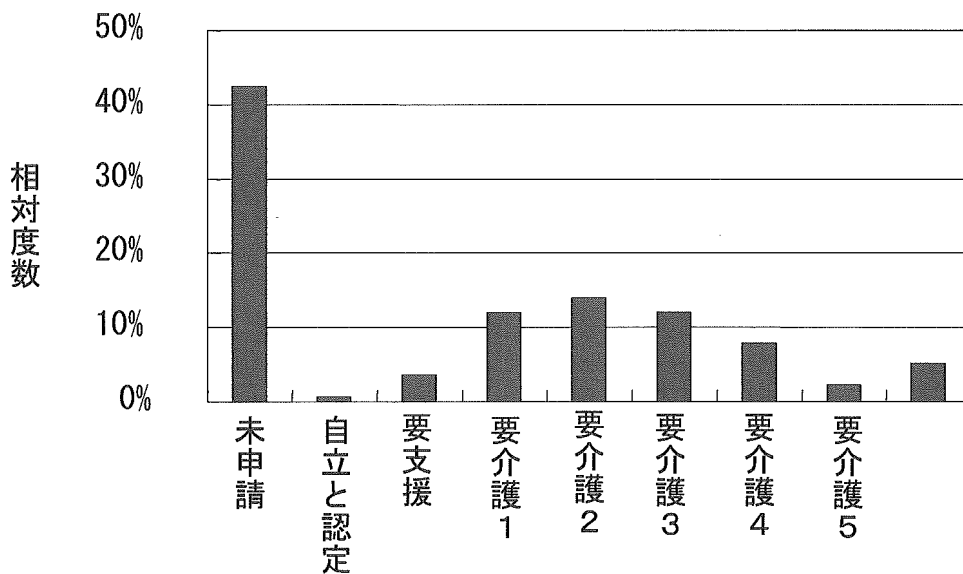


図17：受傷前の要介護度：約45%が未申請または自立状態であった。

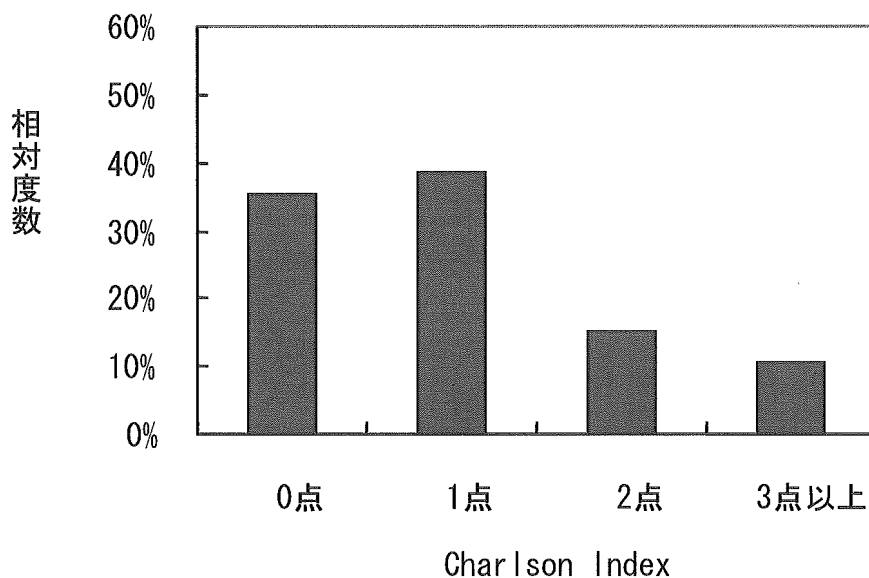


図18：Charlson Indexスコア：Charlson Indexは、生命予後を悪化させる既存合併症の数と程度をスコア化したもので、1点の場合は1年死亡率が1.2倍になると考えられる。約3分の2が、何らかの生命予後に関わる既存合併症を有していることになる。

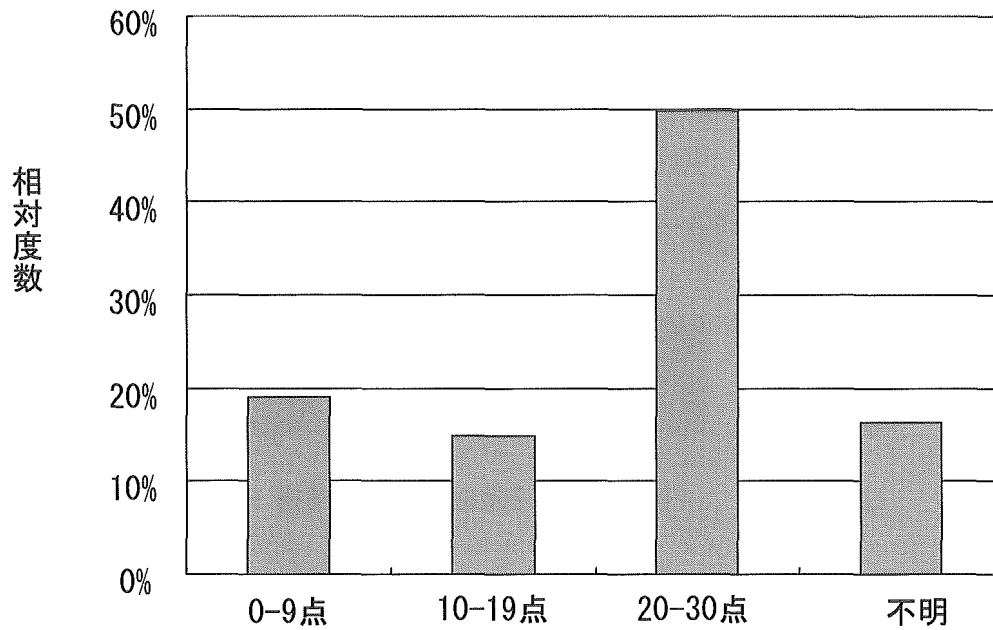


図 19 : MMSEスコアの度数分布 : 19点以下を痴呆と判断した。全体の3分の1が痴呆有りと判断された。

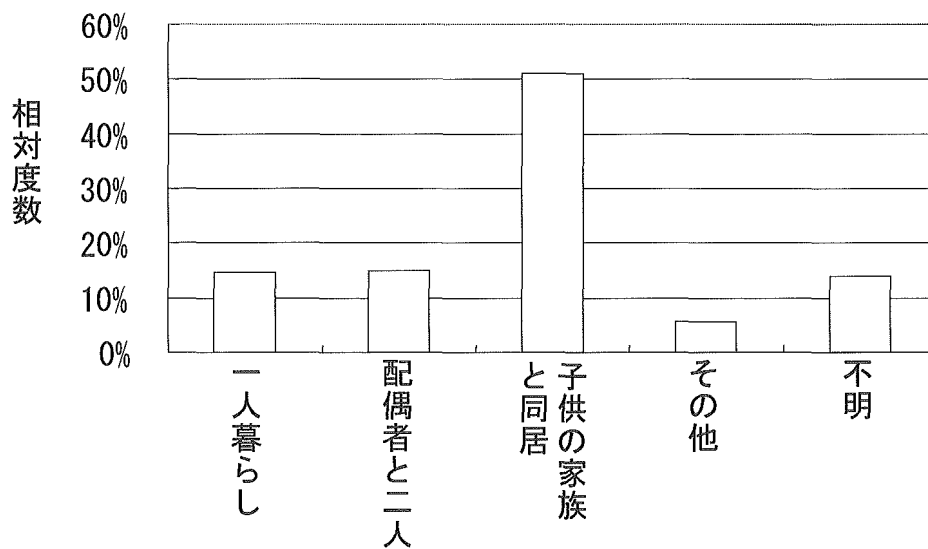


図 20 : 骨折前の同居家族 : 「1人暮らし」または「配偶者と二人」は合わせて30%に達する。この場合、要介護状態になった際に、介護者不在となりやすい。

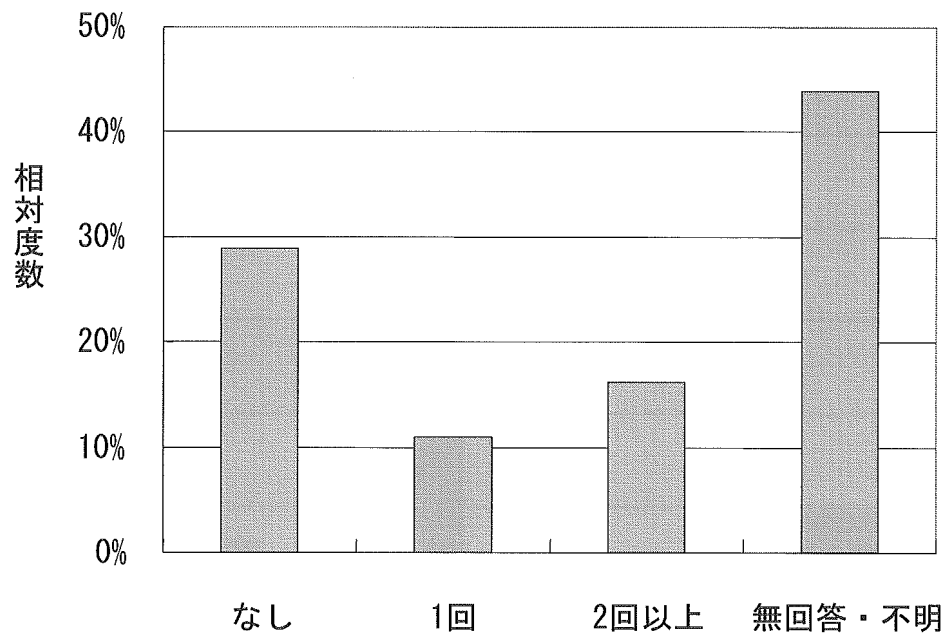


図 2 1 : 受傷前の 6 ヶ月間での転倒の既往：無回答、不明との回答が多かったが、回答者の 4 分の 1 以上が転倒経験を持っていた。

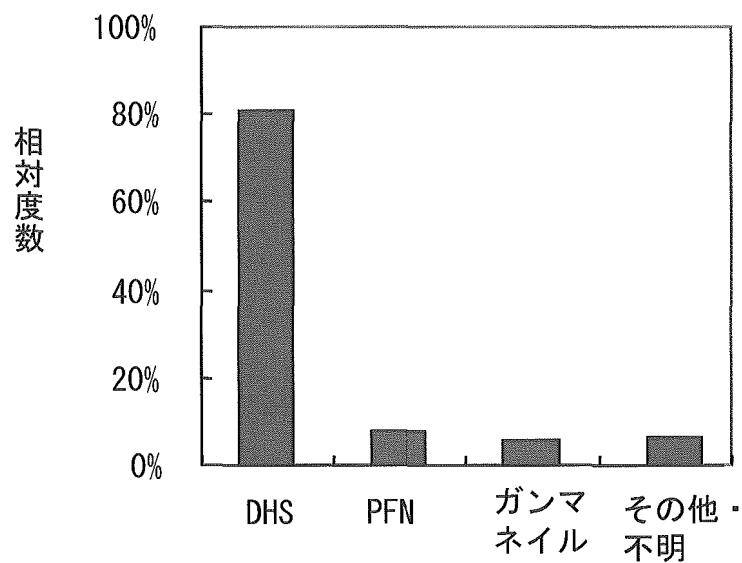


図 2 2 : 外側骨折に対する手術法 : 大腿骨頸部外側骨折に対する手術法は、80%がDHS固定術であった。DHSは、Dynamic Hip Screw、PFNはProximal Femoral Nailの略である。

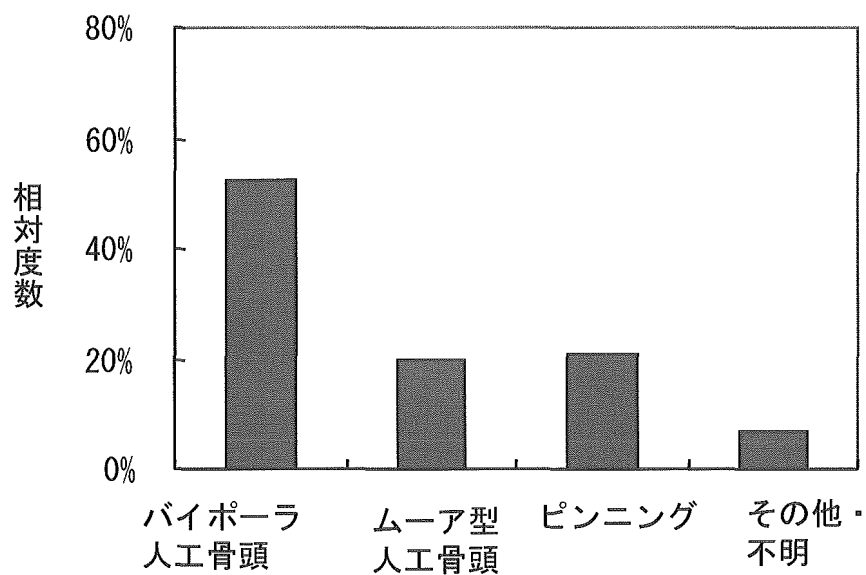


図 2 3 : 内側骨折に対する手術法 : 大腿骨頸部外側骨折に対する手術法は、70%以上が人工骨頭置換術であった。

(資料1) 症例エントリー時資料

- ・ 患者説明書
- ・ 同意書
- ・ 大腿骨頸部骨折チャート

多施設による大腿骨頸部骨折の在宅リハビリテーションに関する研究へのご協力をお願い

1. 調査の目的

あなたが受傷された大腿骨頸部骨折は、骨そしょう症が原因で起きる骨折の中で最も身体への影響が大きな骨折です。日本では、1年間に約10万人の方がこの骨折を受傷しています。

この骨折を起こすと、治療が順調に進んでも、歩けなくなったり、寝たきりになったりすることがあります。これは、寿命を縮めることにもつながります。実際の統計でも、脳卒中や痴呆とならんで、大きな寝たきりの原因となっています。

そこで、この度、多くの大腿骨頸部骨折後の患者さんについて、退院後の生活の様子や運動機能を調査し、在宅でのリハビリテーションにより運動機能や日常生活がどれくらい改善されるかを確かめることに致しました。

2. 運動機能の評価とリハビリテーションの方法

入院中に、骨折前の身体の動きや生活の様子、痴呆の有無などについての簡単なアンケートまたは面談を行います。これは、主治医または担当調査助手によって行われます。ご家族に電話でお聞きする場合があります。

治療やリハビリテーションが終わり、退院後約3ヶ月の時点で、日常生活の様子についてのアンケートをお送りします。これに回答の上、返送して頂きます。

この後、半数の方々には、自宅で行っていただくリハビリテーションの説明のためのパンフレットやビデオテープをお送りします。メニューは、8種類ほどの運動で15分程度でできる量です。この説明に従って、ご自宅で筋肉の力をつけたり、関節の動きをよくする運動を行っていただきます。1～2ヶ月ごとに、郵便や電話で、運動がきちんと行われているかについてのお問い合わせをいたします。

残りの半数の方々には、現在気をつけるべき合併症や一般的な注意事項を説明したパンフレットをお送りします。

どちらの方々にも、6ヶ月ごとに、アンケートと運動機能評価を行います。これらの調査結果は、あなたの骨折の診断や治療に関する情報とともに統計としてまとめられ、厚生労働省に報告したり、論文として発表されることとなります。また、調査結果のコンピュータへの入力や分析は、主に東京都老人医療センターで行われ、一部、(財)日本公定書協会・臨床研究支援センターに委託されます。

3. プライバシーの保護

調査結果については、個人のプライバシーは厳密に保護されます。調査結果の報告や発表の場合も、個人名はもちろん、本人とわかる可能性のある情報はいっさい明かされません。

4. 調査にご協力いただけなかった場合

調査にご協力いただけなかった場合でも、何ら不利益を得ることはありません。また、一度同意をされた後でも、後日取り消すことも可能です。

5. 費用について

この研究は、厚生労働省による科学研究費により行われています。従って、説明のパンフレットやビデオテープなどを含めて、費用は一切かかりません。

6. 参加施設について

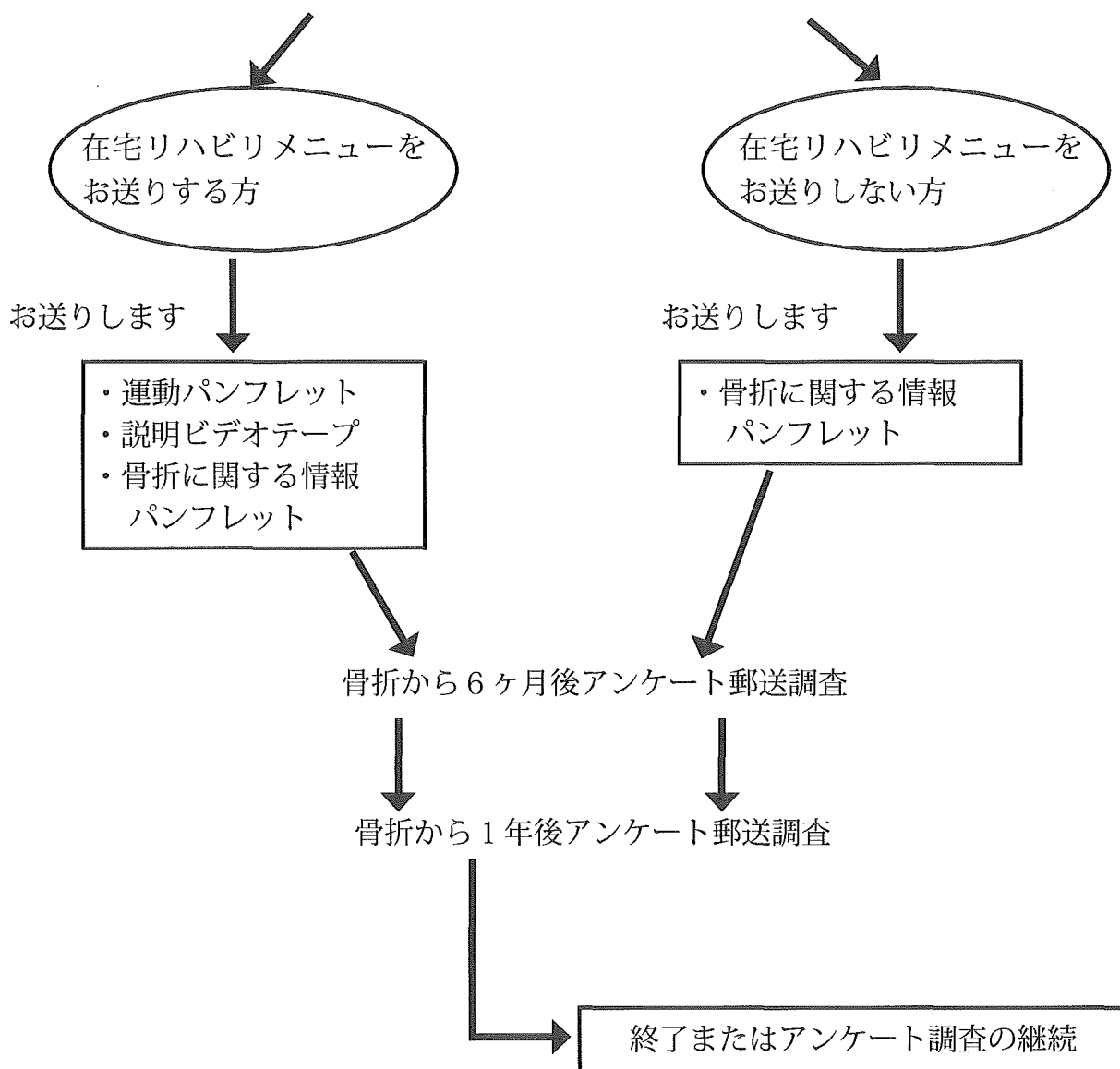
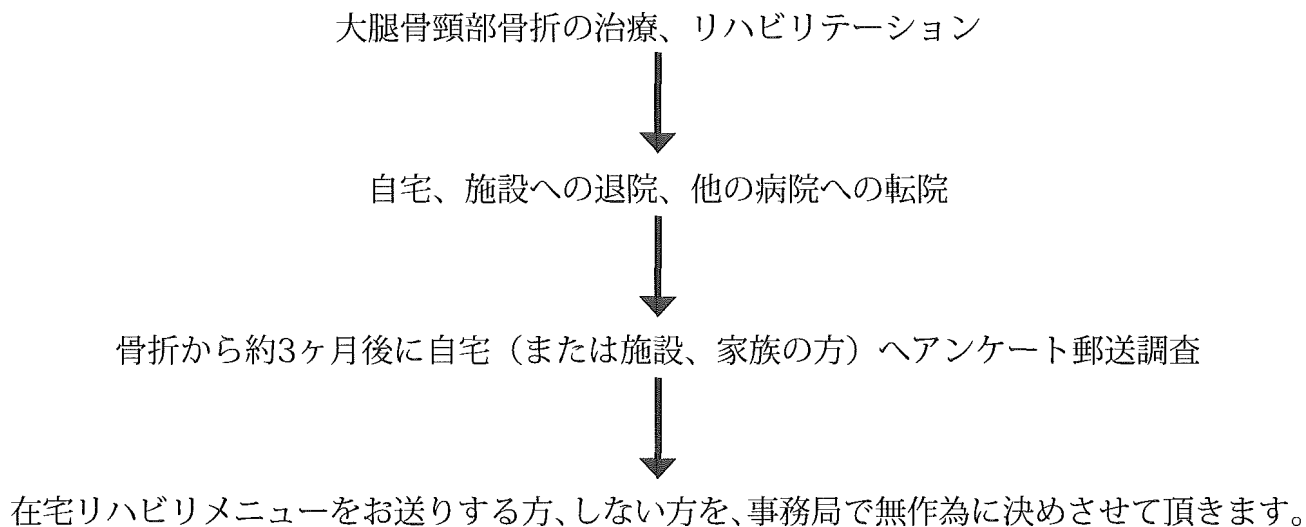
東京都老人医療センター	整形外科
東京都多摩老医センター	整形外科
社会保険中央病院	整形外科
日本赤十字赤医療センター	整形外科
武蔵野日赤医療センター	整形外科
大宮日赤医療センター	整形外科
茨城県立中央病院	整形外科
湯河原厚生年金病院	整形外科
焼津市立病院	整形外科
国立国際医療センター	整形外科
旭中央病院	整形外科

以上の趣旨をご理解いただき、この調査にご協力いただけるようでしたら、別紙同意書にご署名をお願いします。

ご質問などは、担当の受け持ち医または下記にご連絡下さい。

東京都老人医療センター 整形外科医長 石橋英明
〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2 電話 03-3964-1141
(整形外科の石橋あて)

今回の調査の流れは、下記ようになります。



同意書

参加施設名 _____

主治医名 _____ 殿

東京都老人医療センター 整形外科

石橋 英明 _____ 殿

わたしは、貴施設で行われる「多施設による大腿骨頸部骨折の在宅リハビリテーションに関する研究」について、十分な説明を受け、その趣旨を理解しました。その上で、この調査に協力することに同意いたします。

氏名：

平成 年 月 日

大腿骨頸部骨折チャート

病院名 _____

ID _____ 骨折No. _____

氏名 _____ M・F

生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

年齢 _____ 歳

入院日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

受傷日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

①診断 1.右 2.左 3.両側

1.内側 Garden-stage: I II III IV 判定不能

2.外側 転子部 転子下 その他

Jensen-type: I II III IV V VI

Evans-type: type I: grade 1 2 3 4 type II

②既存合併症 (Charlson Index)

- | | | |
|-----|--|----------------------------|
| 1点: | 1. 心筋梗塞 (症状を伴うもの。陳旧性を含む) | 2. 鬱血性心不全 (診断あり、又はEF<50%) |
| | 3. 末梢血管障害 (手術またはPG点滴の既往あり) | 4. 脳血管障害 (ATTACKの既往有り) |
| | 5. 痴呆 (MMSEの結果による) | 6. 慢性閉塞性肺疾患 (診断の既往あり) |
| | 7. 膠原病 (ステロイドの既往あり) | 8. 胃潰瘍 (5年以内に入院の既往あり) |
| | 9. 慢性肝炎 (検査上、肝機能障害あり) | 10. 糖尿病 (経口薬以上) |
| 2点: | 11. 片麻痺 | 12. 腎障害 (透析中または慢性腎不全の診断あり) |
| | 13. 合併症を伴う糖尿病 (かつ、インシュリン使用中) | |
| | 14. 固形癌 (最近5年以内に、治療歴あり。または、治療不可とされたもの) | |
| | 15. 白血病 (寛解状態を含む) および他の造血器の癌 | 16. 悪性リンパ腫 (寛解状態を含む) |
| 3点: | 17. 肝硬変 | 6点: 18. 転移癌 |
| | | 19. AIDS |

③圧迫骨折の有無 (圧迫骨折椎体に○を付けて下さい)

T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
L1	L2	L3	L4	L5	無			

④治療

手術日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

治療方法 1.手術 2.積極的保存 3.手術不可

手術法 1.スクリュー 2.DHS 3.PFN 4.ムーア 5.パイポーラ 6.THR
7.エンダー釘 8.ガンマネイル 9.プレート 10.その他 ()

手術時間 _____ 出血量 _____

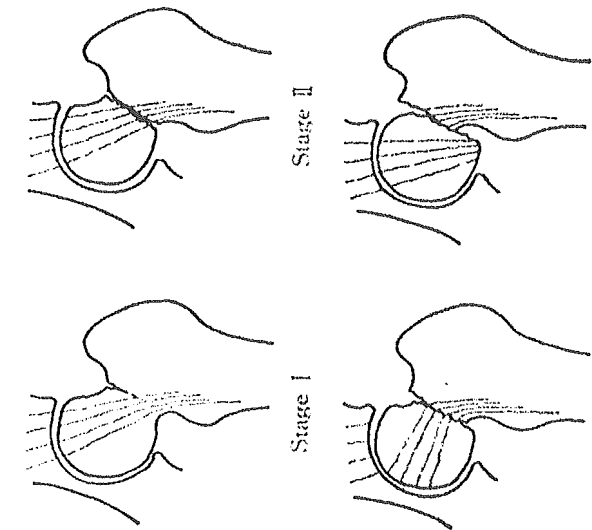
⑤退院

退院日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

退院先 1. 自宅 (家族宅を含む) 2. 施設 (1. 特養 2. 老健 3. 療養型病床 4. 一般病院)
3. 老人ホーム 4. その他 () 5. 不明

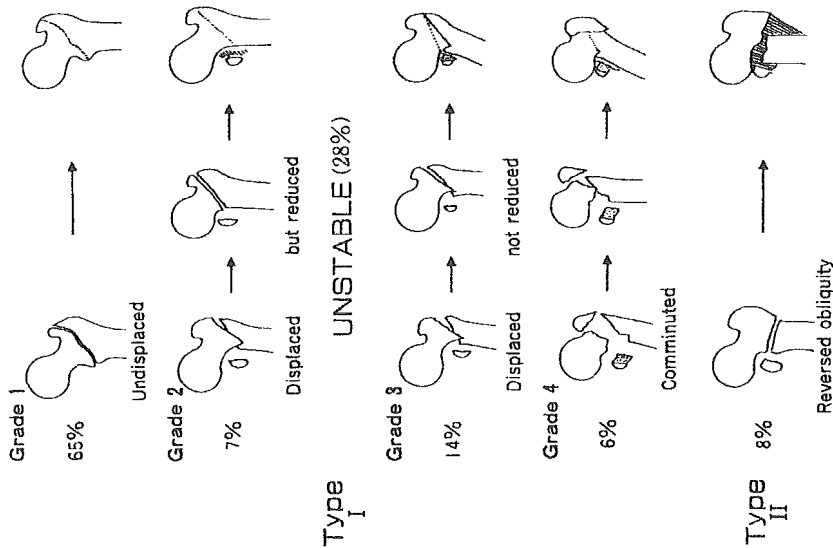
大腿骨頸部内側骨折

STABLE (72%)

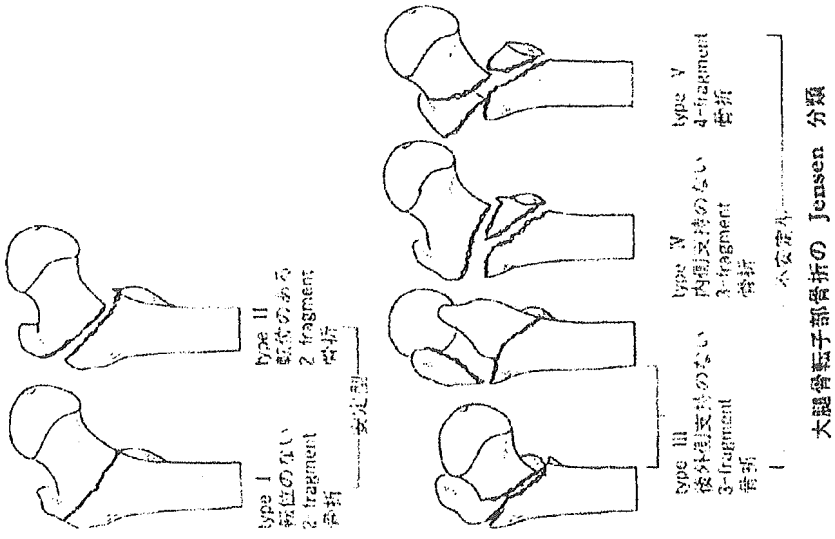


Stage I : 不完全骨折 (外反位)
 Stage II : 転位のない完全骨折
 Stage III : 部分的転位をもつ完全骨折, 臼蓋と骨頭との骨梁配列の食い違いに注意
 Stage IV : 完全転位骨折, 臼蓋と骨頭の骨梁配列は重なり合っている。

(Garden 分類)



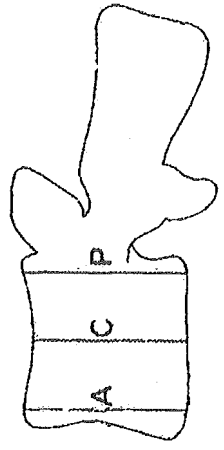
TYPE II



大腿骨頸子部骨折の Jensen 分類

脊椎の圧迫骨折は側面レントゲン写真にて判定する。判定に際しては右図に示す計測を行い、C/A, C/Pのいずれかが0.8未満あるいはA/Pが0.75未満の場合を圧迫骨折と判定する。椎体の高さが全体的に減少する場合(扁平椎)は判定椎体の上位あるいは下位のA, C, Pよりもおのおのが20%以上減じている場合に圧迫骨折と判定する。

図 脊椎圧迫骨折判定時の計測



(資料2)

- ・ アンケート調査票
 - － エントリー時用
 - － 3ヶ月（6ヶ月、12ヶ月）用
- ・ 大腿骨頸部骨折に関する情報パンフレット

アンケートご協力へのお願い

大腿骨頸部骨折を受傷された方の骨折後の様子をお伺いするアンケートです。お手数をおかけして恐縮ですが、以下のアンケートにご協力下さいますようお願い致します。

なお、個人情報につきましては、この研究の目的以外に使用することはありません。

ご本人のお名前： _____ 様 年齢： _____ 歳

記入日：平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日 記入者：本人 ・ 本人以外（続柄： _____ ）

* 今回お送りした住所やご家族の連絡先に変更、又は、その予定がある場合は、下記に新しい住所または連絡先をお書き下さい。変更がなければ、空欄のままです。

ご住所： _____ 電話番号： _____

ご家族等のご連絡先： 氏名 _____ （続柄： _____ ） 電話番号： _____

記入上のご注意

- * あてはまる項目の数字ひとつに○をつけてください。
- * 「自力でできる」というのは、「周りの人に手を貸してもらわなくてもできる」ことを指します。道具を使ったり、家族の人などに見てもらったりしていても、自分でできれば「自力でできる」とお考え下さい。
- * できる度合いが日によって違う場合は、調子の良い時のことでお答え下さい。

【1】現在の生活状況についてお答え下さい

(1) ひとりで休まずにどのくらい歩けますか

1. 屋内・屋外ともに歩ける

2. 屋内だけなら歩ける
(屋外では歩けない)

3. 歩けない

1.1 屋外で
60分以上歩ける
1.2 屋外で歩くのは
30分以上60分未満
1.3 屋外で歩くのは
30分未満

2.1 一人で歩ける
2.2 介助があれば歩ける

3.1 車椅子に自力で乗り
移ることができる
3.2 車椅子に介助があ
れば移れる
3.3 車椅子に座ること
ができない

(2a) 屋外を歩くときに
補助具を使っていますか

1. 使っていない
2. 杖
3. 押し車
4. その他 ()

(2b)へ
進んで下さい

(4)へ
進んで下さい

(2b) 屋内を歩くときに補助具を使っていますか

1. 使っていない
2. 杖
3. 手すりや壁など(つたい歩き)
4. 歩行器
5. その他 ()

↓ ↓ ↓

(3) 階段の昇り降りはどのようにしていますか

1. 自力で昇りも降りもできる
 2. 手すり、杖など支えがあれば自力で昇り降りできる
 3. 自力では昇りも降りもできない
- ↓ ↓ ↓

(4) 以降は全ての方がお答え下さい

(4) 交通機関を使って外出する場合、どのようにしていますか

1. バスや電車に乗ったり、車を運転したりして一人で外出している
2. 大抵はタクシーを利用して一人で外出している
3. 付き添いを頼んでバスや電車に乗っている
4. 他の人が運転する自家用車に乗せてもらったり、タクシーを呼んでもらったり、福祉サービスを利用したりして外出している
5. 交通機関を使って外出することはほとんどない

(5) 食事のしたくはどのようにしていますか

(習慣的にしない場合も、自分でやるとしたらどうか、と想定して下さい)

1. 買い物も含めて、炊事も盛り付けも一人でできる
2. 家に材料があれば食事をつくることができる
3. あたためたり盛り付けたりはできるが、材料からはつukれない
4. 自分では全くできない

(6) 食事をたべるときはどのようにしていますか

(胃チューブなどを使用している場合でも、何か口にするときのことをお答え下さい)

1. 自力で食べられている
2. 誰かに手伝ってもらって食べている
3. 自力ではまったく無理である

(7) 排せつはどのようにしていますか

(オムツ使用の場合は、オムツ交換時のことをお答え下さい)

1. 自力でできる
2. 着物の上げ下げを手伝ってもらえばできる
3. 自力では全く無理である

(8) 入浴はどのようにしていますか

1. 自力でできる
2. 自力ではできない

(9) 着替えはどのようにしていますか

1. 全て自力でできる
2. 一部だけなら自力でできる
3. 自力ではまったく無理である

(10) ひげを剃る、髪をとかず、顔を洗う、歯を磨くなどの身づくろいはできますか

1. 全て自力でできる
2. 自分だけでは不可能な点あり
3. 自力では全く無理である

(11) 起き上がるときはどうしていますか

(何らかの道具を使っている場合も、自力でできる場合は、「手伝い無しで」とお考え下さい)

1. 手伝いなしで起き上がれている
2. 手伝ってもらえば起き上がれている
3. 起き上がれないが、起こしてもらえば座ってられる
4. 座ってもいられず寝たきりである

(12) 電話はかけられていますか

(補聴器などの道具を使ってかける場合や、電話を目の前に持ってきてくれば自分でかけられるという場合は、普通にかける、と考えて下さい。

また、難聴で電話が使えない場合は、電話はあつかえない、と考えて下さい。)

1. ふつうに受けもかけもできる
2. よく知っているところにはかけられる
3. かかってきたら受けられるが、自分からはかけられない
4. 電話はあつかえない

(13) 買い物はできますか

(習慣的にしない場合も、自分でやるとしたらどうしているか、と想定して下さい)

1. ふつうに買い物できる
2. 少ない品数の買い物ならできる
3. 買い物には付き添いが必要である
4. 買い物に行くことはできない

(14) 家事はできますか

(習慣的にしない場合も、自分でやるとしたらどうしているか、と想定して下さい)

1. 必要な家事は、すべてひとりでできる
2. 洗い物や寝具の用意まで十分できる
3. 身の回りのことだけならできる
4. 大抵のことには誰かの助けが必要である
5. 家事はまったくできない