

転倒転落の防止

飯塚病院

井上文江

早稲田大学

棟近雅彦

山中健太

徳久哲也

2005.03.26

転倒転落防止対策

(2003,2004年度の取り組み)

転倒転落防止		2003年度	2004年度
事故状況の把握		事故報告書作成	
分析		アセスメントシート作成	ベンチマーキング
対策の立案	未然防止策	対策立案ツール 注意シール配付 ソフト・ハード面カタログ作成	注意シール効果検証 運動療法
	影響緩和策	事故後のガイドライン作成 ソフト・ハード面カタログ作成	
その他		組織作りの検討 行動制限基準書作成	行動制限同意書作成

2004年の活動内容について報告する

2004年度のタスクと担当病院

タスク	担当病院
注意シール (効果検証)	藤沢町民, 飯塚
運動療法 (筋力・歩行・ 移動・バランス)	佐久総合, 仙台社会保険, 仙台医療センター, 関東中央, 岩国市医師会, 札幌社会保険
ベンチマーキング	神鋼加古川, 飯塚
事故分析ツール	東北大付属, 前橋 和歌山労災(12月まで参加)

次年度へ

注意シールについて

注意シールとは

- 療養具に貼付して危険性を使用者に知らせるシール
- 早稲田大学棟近研究室と武蔵野日赤病院が作成
(詳細は第5回医療マネジメント学会, 2003)
- 2003年3月, NDP転倒転落グループの参加病院に配布

2004年度の実施内容

目的

- 配布した注意シールの効果検証と活用続行の意義の確認

方法

- 各病棟の患者, ご家族, 看護師への意識調査

実施の流れ

- 2004年6月 飯塚病院で予備調査を実施
- NDPで調査内容を検討し, 各病院で本調査を実施

注意シールの種類と使用状況



© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院



© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院



© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院



注意シールの種類と使用状況

 **危険**

背もたれに寄り掛かりすぎないでください

© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院

 **危険**

フットレストの上に立ちあがらないでください

© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院



 **危険**

お子様がベッドにいるときはベッド柵を完全に上まであげてください

© 早稲田大学・武蔵野赤十字病院

 **危険**

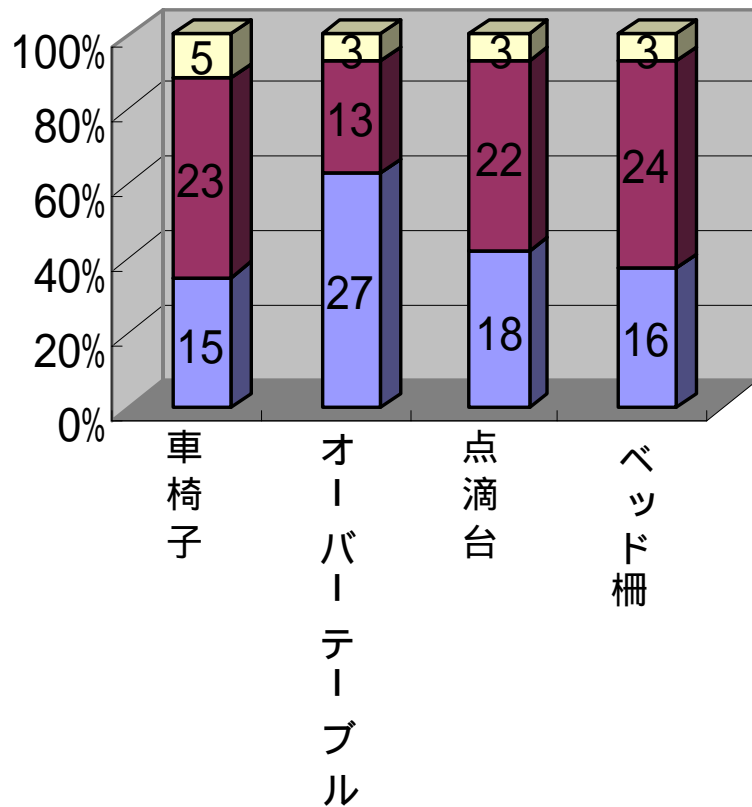
ベッドから移動する時は手すりをつかまえてください



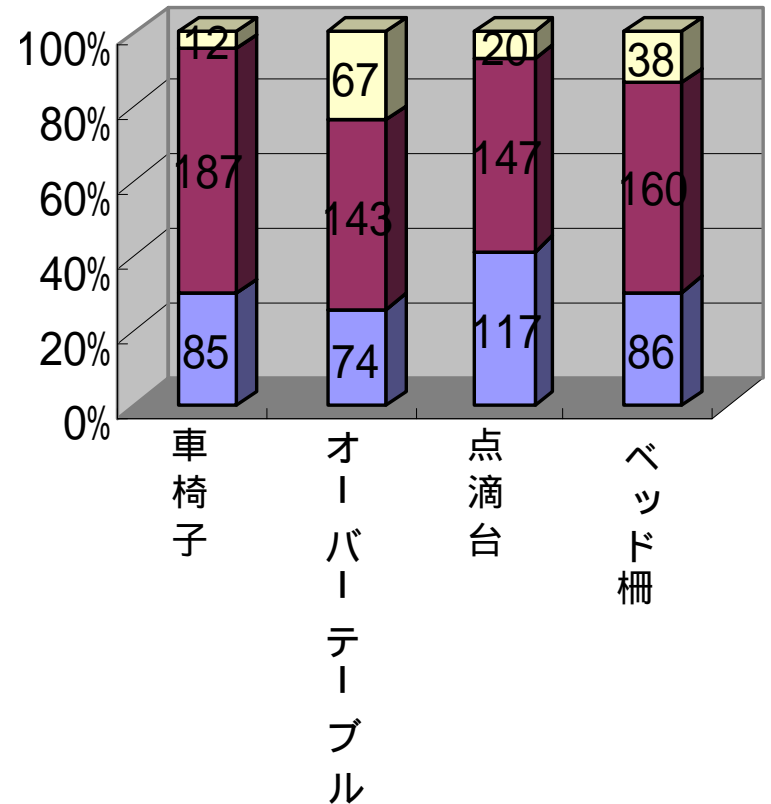
注意シール意識調査

注意シールに気付きましたか？

仙台社会保険病院
患者43名



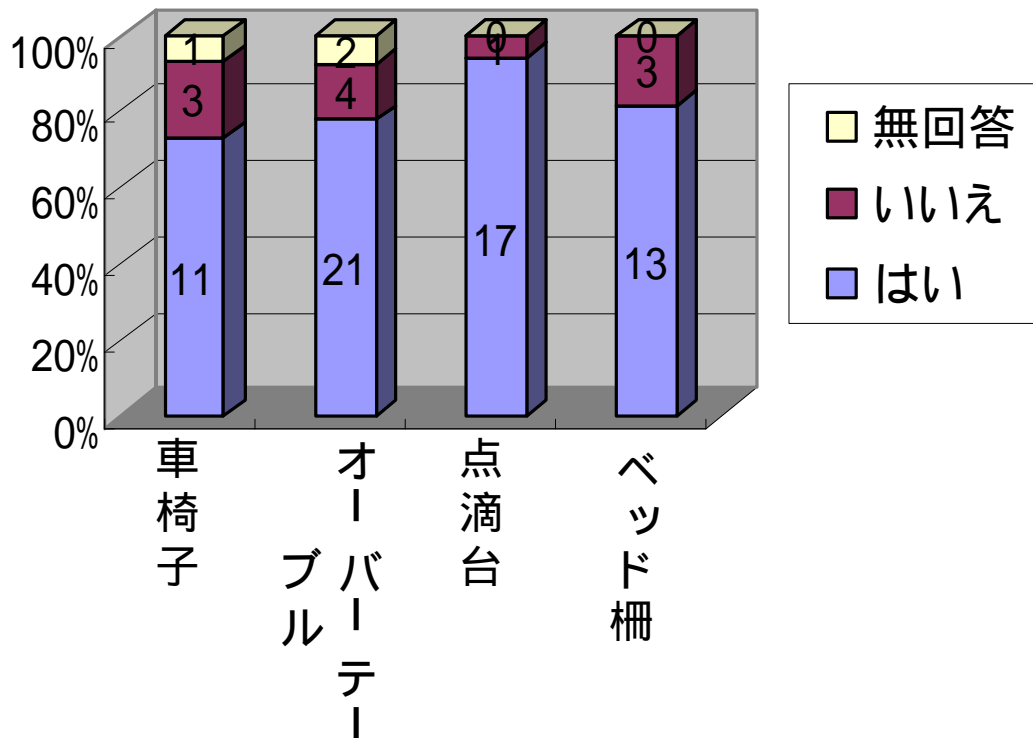
飯塚病院
患者284名



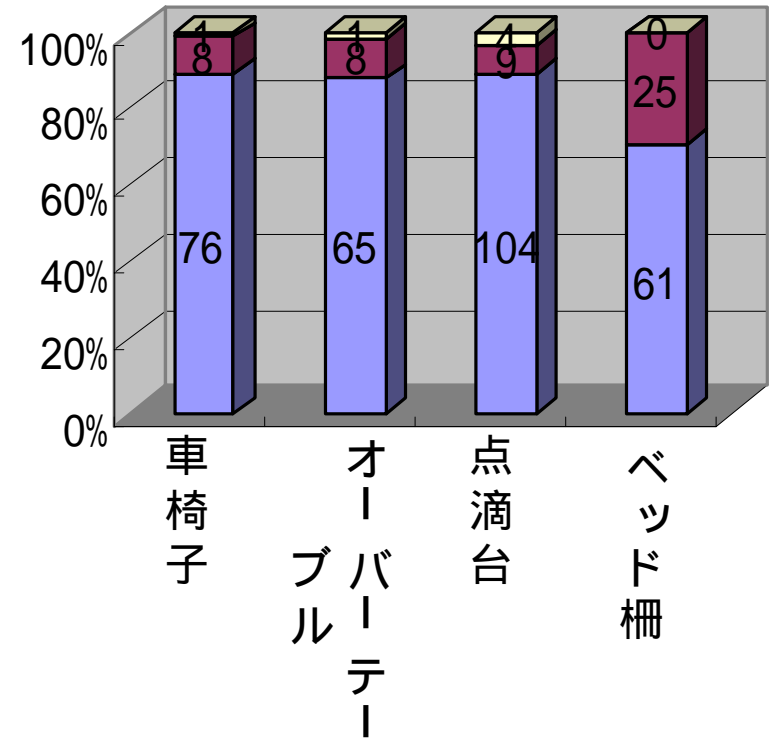
注意シール意識調査

(注意シールに気付いた方で)
気をつけるようになりましたか？

仙台社会保険病院



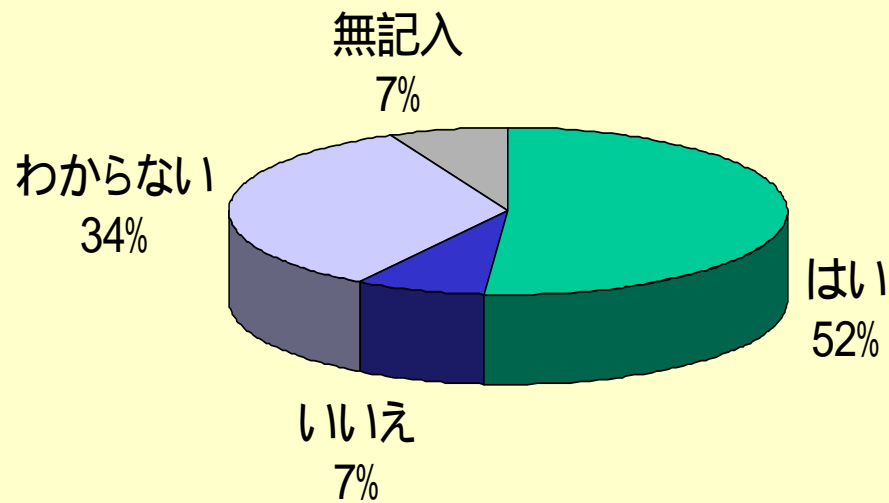
飯塚病院



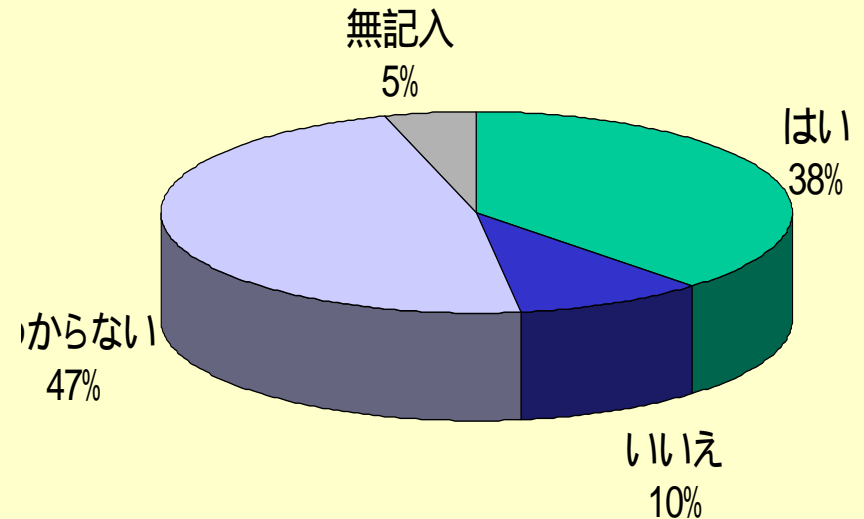
注意シール意識調査

注意シールは事故の防止に役立っていると思いますか

飯塚病院



患者284名



看護師340名

注意シールまとめ

- 転倒転落予防を同時に複数実施しているため、注意シールの効果を検証することは難しい。しかし、注意シールに気付いた患者の80～90%は療養具を使用する際に気をつけているため、転倒転落防止に効果があると考えられる。
- 看護師よりも、実際に療養具を使用する患者・家族の方が事故防止に役立っていると思っている。
注意喚起のためなので、看護師には実態が伴わなかったと思われる。
- 2病院での意識調査の結果は同じような傾向にあった。したがって、汎用性があると考えられ、他病院でも同様の効果が見込まれる。

ベッドサイドでの運動療法

(筋力、バランス能力、移動動作の維持・改善)

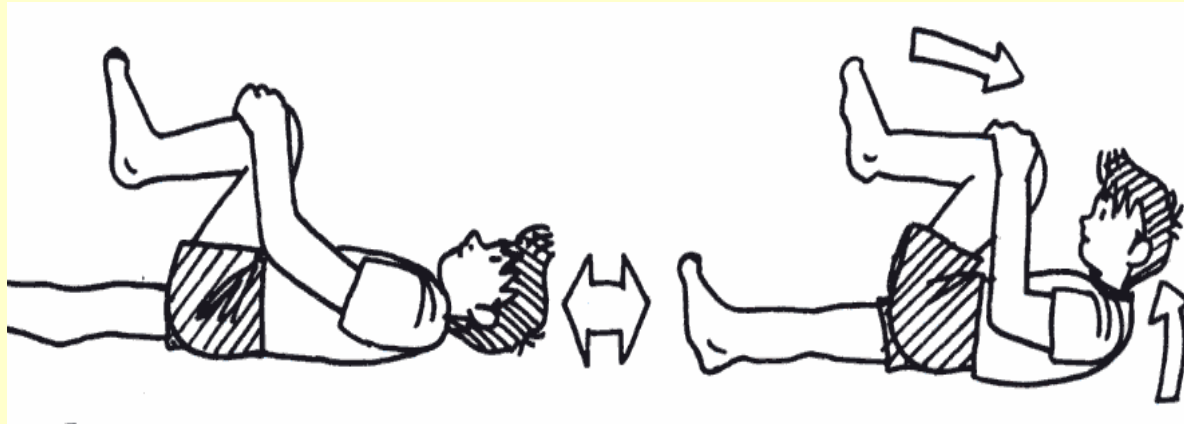
目的：疾病やベッド上の臥床、安静による平行機能や筋力、活動性の低下を予防し、転倒・転落を防止する。

方法：ベッドサイドで、簡便に行える運動メニューの作成。理学療法士、看護師が連携して患者にパンフレットやビデオにて指導。

運動療法に関する取り組み例

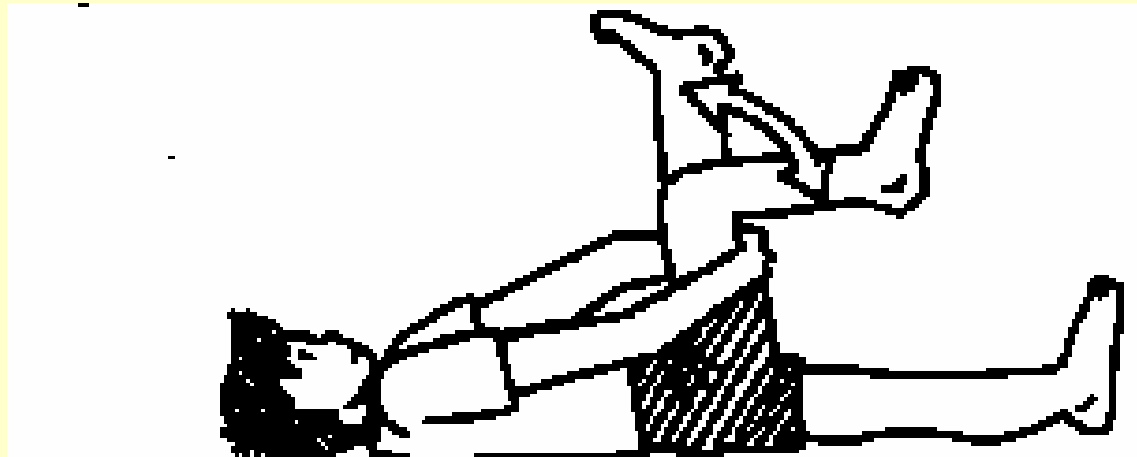
・ストレッチング

背面・腰部を伸ばし
両腕で片膝を胸につけるようかかえこみます。



・筋力トレーニング

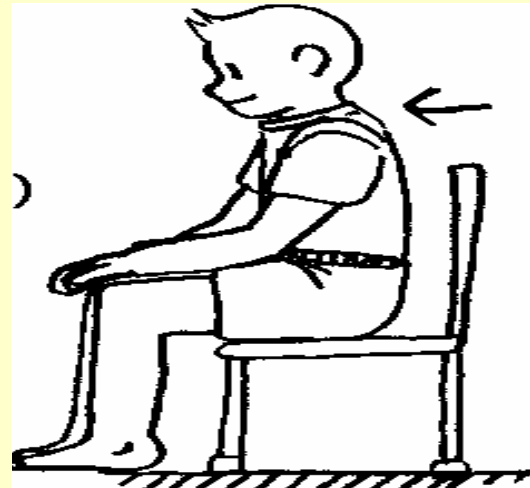
膝裏伸ばし
一側の足を伸ばし
曲げた足の膝後に
手を組み、足を伸ばします



(佐久総合病院)

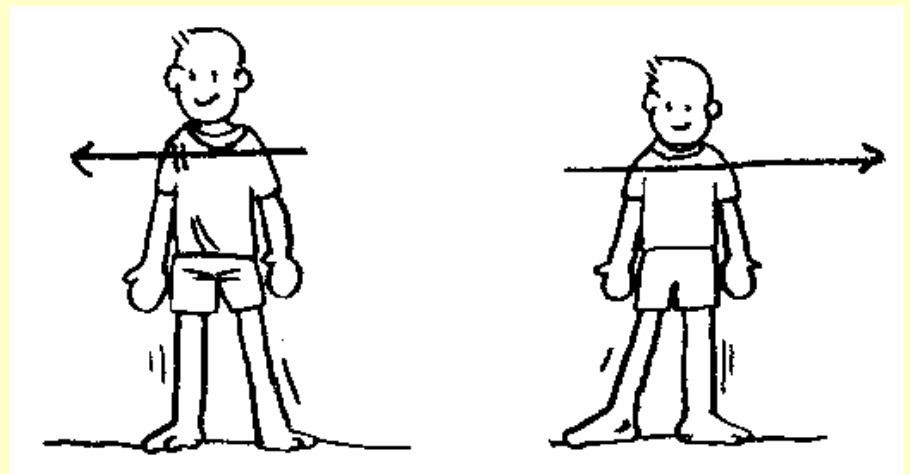
座位でのバランス練習

端座位状態から
背もたれから背中を離して
座る姿勢を保持する
ベッドではしっかりベッド柵に
つかまらしましょう。



立位でのバランス練習

手すり、バーなどを利用して
立ち上がりが可能な方。
左右の重心移動
歩行準備の練習です。
左右にゆっくりと移動します。



(佐久総合病院)

運動療法まとめ

- ベッド上や病室での患者への運動の指導は可能である。

< 指導上の留意点 >

- 在院日数の短い急性期型の病院では、その効果を確認するのは困難である。
- 効果を測定する指標の検討が必要である。

**ベッドサイドでの運動療法の詳細は
午後からのポスターセッションでの紹介を
ご覧になってください**

ベンチマーキング

・目的

転倒・転落事故を防止する上で、病院間の比較を行い、よい病院の活動を参考に事故防止を図る

・方法

対象：外傷の有無に関わらず転倒・転落した患者

転倒 自分の意思に反してバランスを崩してしまい、足底以外の体の一部が地面または床面についた状況

転落 高低差のあるところから転がり落ちること

期間：2005年1月～3月(1ヶ月ごとに集計)

方法： 各病院でのデータ収集

- 1 各病院様で持っている集計システムを使用
- 2 配布するシステムを使用

各病院が収集したデータを大学が収集し、分析

各病院でのデータ収集方法

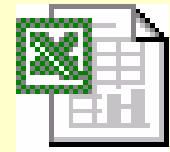
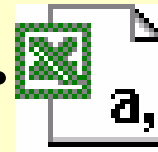
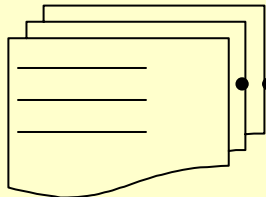
- ユーザーは項目をチェックするだけで必要なデータを出力することができる
- 集計ファイルを活用することで、表やグラフが簡単に整理することができる

事故報告書

集計システム

出力ファイル

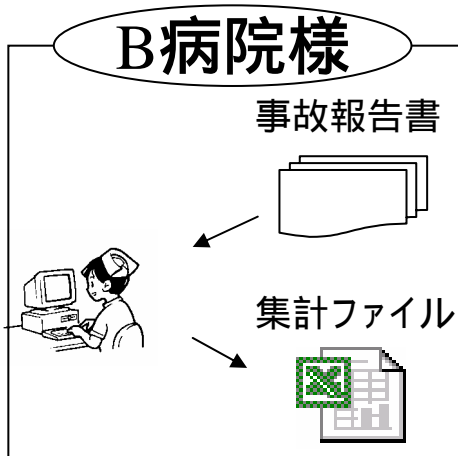
集計ファイル



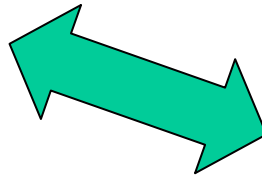
大学でのデータ収集とフィードバック方法



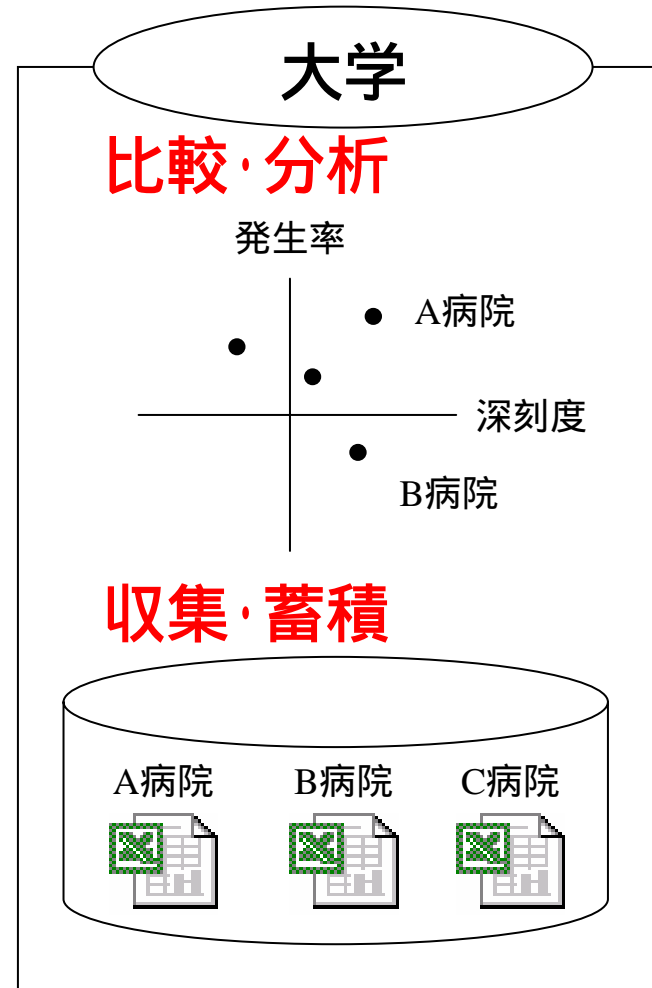
⋮



フィードバック



データ提出



今回ベンチマークした指標

$$\begin{aligned} \text{発生率} &= \frac{\text{転倒・転落件数}}{\text{入院延べ患者数}} \times 1,000 \\ &= \frac{\text{転倒・転落件数}}{\text{ベッド数} \times \text{利用率} \times 30 (\text{または} \\ &\quad 31)} \times 1,000 \end{aligned}$$

$$\text{深刻度} = \frac{1 \times \text{無傷件数} + 2 \times \text{軽症件数} + 3 \times \text{中傷件数} + 4 \times \text{重症件数}}{\text{転倒・転落件数}}$$

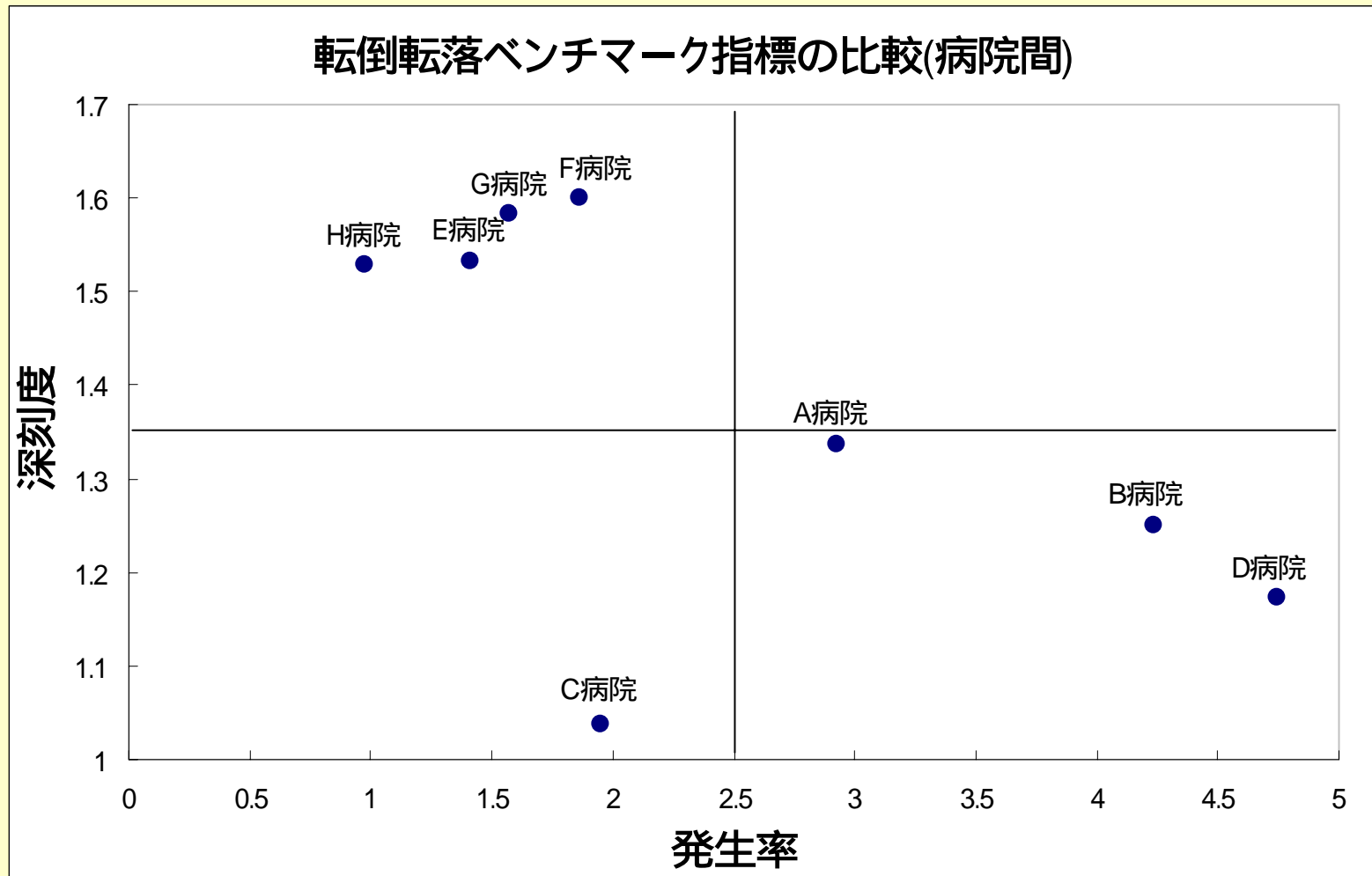
無傷 1点

軽症(打撲擦過傷) 2点

中傷(縫合、骨折) 3点

重症(頭蓋内出血、大腿骨頸部骨折) 4点

ベンチマーク参加病院: 佐久総合, 岩国市医師会,
仙台医療センター, 仙台社保, 神鋼加古川,
藤沢町民, PL病院, 飯塚



A病院とC病院の比較

転倒転落時に実施していた対策

病院 項目	A病院		C病院		D病院		F病院		E病院		H病院	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
予防策												
トランスファー	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	13%
歩行トレーニング	0	0%	3	12%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ベッド下体圧系	0	0%	0	0%	0	0%	3	30%	0	0%	0	0%
体動センサー	0	0%	6	23%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ベッド柵	27	34%	7	27%	21	91%	10	100%	8	53%	5	33%
ポータブルトイレ	26	33%	5	19%	5	22%	0	0%	0	0%	5	33%
蓄光テープ、ナースバンド	1	1%	1	4%	21	91%	1	10%	0	0%	0	0%
影響緩和策												
緩衝マット	34	43%	2	8%	6	26%	0	0%	0	0%	0	0%
プロテクター	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
低床ベッド	57	71%	2	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
防止策												
身体抑制	5	6%	1	4%	0	0%	1	10%	0	0%	0	0%
その他	4	5%	3	12%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
計	80		26		23		10		15		34	

・防止策をとっているにも関わらず転倒転落が起こっているのは、その防止方法が効果的でないことが考えられる。

・しかし、その防止策を実施しているため防止できている数は把握できていない。

・発生率と深刻度が最も低いC病院は8病院の平均に近いA病院に比べて、防止策をバランスよく実施している。

ベンチマークが実施可能なその他の指標

- 発生時間
- 年齢
- 発生場所
病室, 手術室, 検査室, 廊下, トイレ, 洗面所
訓練室, 浴室, 階段, ナースステーション, 外来
- 実施した対策の種類
センサー 筋力トレーニング, 歩行トレーニング
トランスファー, 柵の種類, 緩衝マット, プロテクター
ポータブルトイレ, 蓄光テープ, ナースコールバンド
身体抑制, 低床ベッド

ベンチマークのまとめ

- ベンチマークで各病院の状況を把握することで、動機付けにつながった。
- 深刻度と発生率はベンチマークの1つの指標として有効である。

今後の課題

- データの収集方法に関して、各病院で統一したシステムの検討
- 効果を測定する指標の検討が必要

2004年度の活動のまとめ

- 今年度はタスクを各病院で担当して行った。その結果、各病院が責任を持って行い、1つ1つのタスクについて深く取り組むことができた。

2005年度に向けて

- 各取り組みの成果について、事故件数のみで判断するのではなく、様々な評価項目を検討する。
- 紹介してきた対策案を、各病院で実際に実施していく。