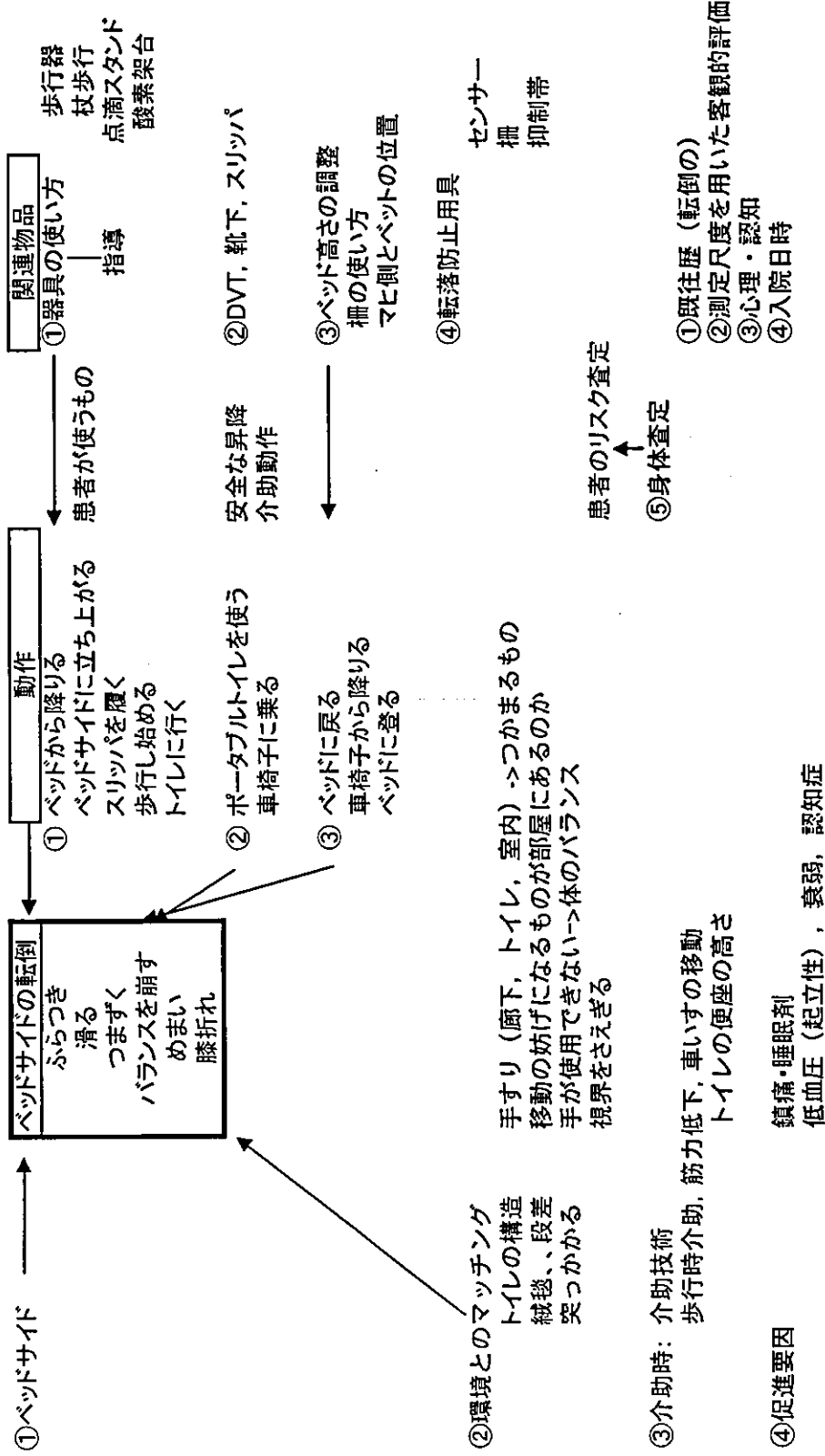


# 転倒・転落のリスクマップ



### 第三段階:事例検討

#### 転倒事例1:トイレ内での転倒

##### 1) 患者情報

胃がん肝転移  
CVポート・輸液管理中、在宅療養目的で当日退院予定。常食が出されていて摂取可能なだけ食べる  
エネルギー補給目的にて1000ml/日を持続

##### 2) 経過確認

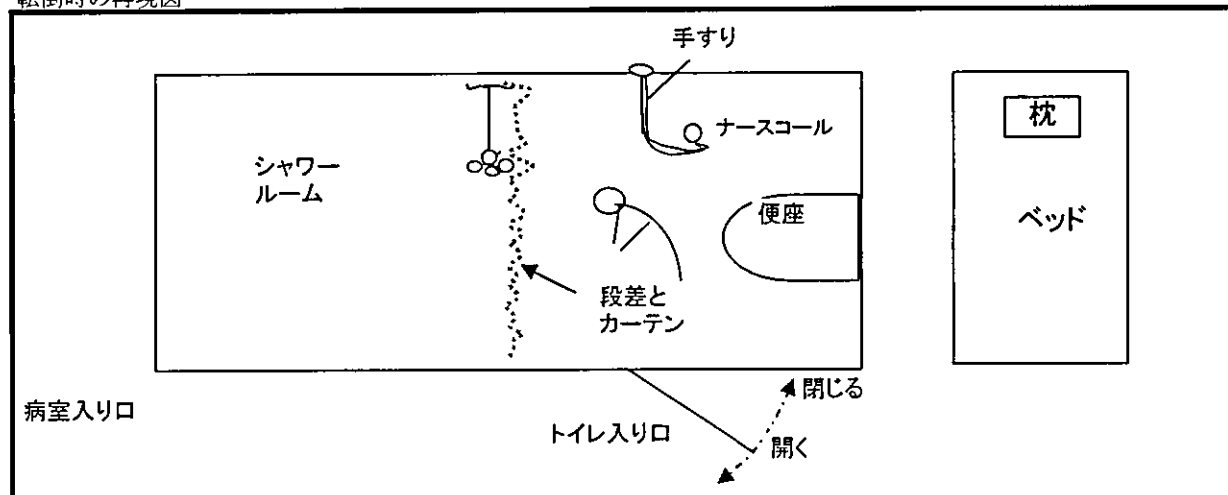
看護師(インシデント報告書)	患者からの聞き取り情報(面接確認)	
4:20、巡視時に、トイレのドアが あいているのに気づき、中に入ると 患者が倒れているのを発見した。 右肩をうったとの訴えあり。	4:00覚醒して、トイレにいこうと思った。	
バイタルサインBP105/66 P80 意識レベルに変化はなかった	スリッパをはき、点滴スタンドを押して、一 人でトイレに歩いた。 ストッキングも履いていた	今日は気分もいいので、自分で 歩けると思った。
	便座にすわる前に、点滴スタンドがシャ ワー室の段差のある下側に先に行ってし まった。スタンドは斜めになったが倒れはし なかった	スタンドはシャワー室内ではすべ りやすかった
	そのままバランスを崩して、便座の前のトイレ の床に右側を下に倒れた。	ナースコールに手が届かなかっ た。30分位倒れていた気がする。

##### 3) 第三者からリスク担当者への質問事項

設備との関係(質問)	確認結果
①個室ですか	①個室
②トイレのドアはどのように開きますか(右・左)	②左手側に開く
③点滴スタンドは倒れましたか	③スタンドは斜めになったが倒れてはいない
④点滴はどうなりましたか	④点滴は正常に落ちていた
⑤ナースコールの位置はどこですか	⑤図(倒れた状況では手が届かない)
⑥トイレの手摺はどこですか 図で示してください	⑥図(患者の右側)

患者の状況(質問)	確認結果
①ストッキングはDVT予防用です か	①DVT用です
②DVT用とすると、滑りやすい?	②DVT用はつるつるとして滑りやすい
③CVポートの患者は夜も点滴する?	③点滴は夜はしないのが患者の安全上ではベターと思います
④今までトイレ歩行に不安はなかったか	④今までは必ずコールして看護師が付き添っていたが、当日退院でもあり、歩けると思った
④他の人も同じことが起きますか?	④CVポートだけでなく、通常の点滴患者でも起こり得る

##### 転倒時の再現図



#### 4) 現地調査(看護部安全対策委員確認)

##### 1 なぜ点滴スタンドがシャワー室の方に滑ってしまったか。

方法:点滴スタンドを押してトイレに行く(実踏)

(結果)

- ①シャワー室との段差は2cm程であるが、スタンドがシャワー室境の段差を超えると奥に向かって急に動く
- ②自分の前で点滴スタンドを押して、シャワー室に掛かると、いきなり点滴スタンドの車が滑って行ってしまう。
- ③病室内とシャワー室では床の材質が違い、同じ力ではスピードが変化する
- ④床に勾配があることは気がつかないので、突然スタンドがコントロールできないことに驚いた。
- ⑤スタンドは5本足のため、倒れはしなかったが床の滑り止めに引っかかり、斜めになったり操作が困難

(原因)

- ①シャワー室部分は、水が逆流しないように、床は奥に向かって緩やかな勾配となっている。
  - ②床は防水のため一体となっており、色による段差の区別も難しい
  - ③シャワー室の滑り止めのため、点滴スタンドのコントロールが難しい
  - ④点滴を自分の前でコントロールしようとする、スタンドの脚はシャワー室に入ってしまうことがある
- ⇒点滴をしてトイレに行く他の全ての患者のも起こり得る転倒事例である。

##### 2 転倒した時になぜ、患者はナースコールを押せなかったか

- ①ナースコールは、便座に座って押す位置にある
  - ②床に転倒してしまった患者では手を伸ばしても届かない位置である
  - ③転倒した患者を想定した位置ではなく、個室の場合、看護師に連絡する手段がない
- ⇒倒れたときの物音、患者の叫び声、巡視などで発見されなければ、転倒しても発見されない危険がある

##### 3 手摺は役に立たかなかったか

- ④手摺は便座に座った患者が掴まえられるよう、縦の位置にあり、点滴スタンドを操作する手の側にあった
- ⑤便座から立ち上がる自助具とはなるが、スタンドを操作しながらでは使用できない

##### 4 トイレのドアの開閉と点滴スタンドの関係

- ①ドアの開閉は、部屋で左右対称となっており、右手(利き手)で円滑に開ける場合と違う場合がある
  - ②点滴を右手にしているか、左手にしているかで、ドアを開ける時のスタンドの位置関係が異なる
  - ③この患者のベッドからは、ドアは左側に開閉するので、左手で開き、右手でスタンド操作できれば円滑である
- ⇒点滴などの付属物を操作するときの患者、ドア、スタンドの位置関係、利き手、導線などに注目する必要がある

#### 現地調査の結果

1. トイレとシャワー室が一体でありながら、安全上はそれぞれが単独の機能として考えられていた
2. 点滴スタンドなどの器具(杖、架台など)を使用する時の患者の動作の視点からの安全性が検証されていない
3. 安全のための構造が、他の場合の危険になることに気づいていなかった(ドア、手摺、床の勾配めなど)
4. 事故が起こった時の患者の状況から、構造上の問題の指摘がない(ナースコールの位置、段差の区別など)
5. 身体の左右差(利き手)と、ドアの開閉、器具の操作などが患者が動くという視点から考えられていなかった

##### 5) 病棟リスクマネージャーとの話し合いで出た意見(点滴患者のトイレや環境関連の危険体験)

- ①点滴をしている患者のトイレ介助時、狭いので一緒に入っても点滴の方向転換が大変
- ②点滴中の患者の介助時、シャワーの床に引っかかった(看護師が持っていたので転倒はしなかった)
- ③車椅子で点滴をしている患者の介助はさらに大変、介助者は2人必要だが、患者と3人で狭くて身動きが取れ
- ④点滴スタンドを高くしていると、カーテンの網に引っかかって転倒させたことがある(足元に注意していたら)
- ⑤点滴スタンドを杖代わりにしている患者も多い
- ⑥点滴スタンドが前に滑って転倒したケースがあった(室内)
- ⑦点滴スタンドを忘れて歩いて転倒した場合もあった
- ⑧物音(何かが倒れた音)で行って見ると点滴スタンドごと倒れている患者を発見したことがある
- ⑨大部屋では、同室の患者が気づいてコールしてくれる場合も多い
- ⑩個室では、巡視した直後では次に行くまで気がつかないこともあるかも知れない(30分ごとには巡視している)
- ⑪ドアでは、大部屋の引き戸の取っ手を手摺と勘違いする患者がいて、ドアが動いてしまい転倒した患者がいた

##### 5 DVT用のストッキングは転倒の危険が高くなるのか

- ①靴下はツルツルしており、スリッパを履いて歩くと滑って転倒の危険がある
  - ②DVTの試行でも指摘されており、転倒の危険性のある患者には注意を促す(基準)
  - ③転倒防止用の滑り止めの付いた物も使用評価中である
- ⇒滑らないストッキング、履物とのマッチングの検討が必要

##### 6 歩行しているのに、いつまで着用する必要があるか

- ④着用期間は活動時間が臥床時間より長くなるまでを基準としている(院内基準)
  - ⑤足先が潰瘍となった患者の例もあり、使用者への教育が必要
- ⇒歩行患者のDVTストッキングの適用時間の検討

##### 7 CVポートの点滴は夜まで行うの？

- ①点滴は医師の指示に従って行っている
- ②在宅療養の生活に合わせた計画を相談する必要がある
- ③点滴は患者の睡眠、排尿(トイレ覚醒、トイレ歩行)に影響を与え、心身の負担となっている(看護の視点からの

⇒この患者では、在宅療養を目的にしているため、夜間点滴を行う必要があるかは再検討が必要ではないか  
 ⇒24時間持続点滴の場合、患者の生活リズムからの検討も必要  
 ⇒夜間は睡眠環境を整えるという視点も重要であり、治療チームとの話し合いも必要である。

##### 6) 病棟リスクマネージャーとの話し合いで出たされた意見(持続点滴の必要性について)

- ①点滴スタンドを押しての排泄やトイレ歩行は患者の負担が大きい
- ③ラインが体の下で折れ曲がったとか、接続部が布団の中で外れて気が付かなかったこともある
- ④夜間の点滴管理は患者にも看護師にも負担が大きい。
- ⑤医師は「キープ程度の速度で」という指示を出す、持続している意味がわからないこともある。
- ④血管確保だけであれば、他の手段(留置)もある。

転倒事例2:スタッフコーナー前の廊下での転倒

- 1) 患者情報  
 転移性肝癌 化学療法開始予定 個室  
 昨日、21時デパス0.5mg1錠、ユーロジン2mg内服

2) 経過確認

看護師(インシデント報告書)
11月25日
14:30物音にて気づく。スタッフコーナーの前でうつぶせに倒れていた。
急にトイレに行きたくって、自室に戻ろうとしてスタッフコーナー前の廊下で転倒。顔面打撲、出血・口唇裂傷
14:40トイレに行きたいと歩行。茶色の軟便下着に付着。血圧127/70 P106、意識レベルに変化なし

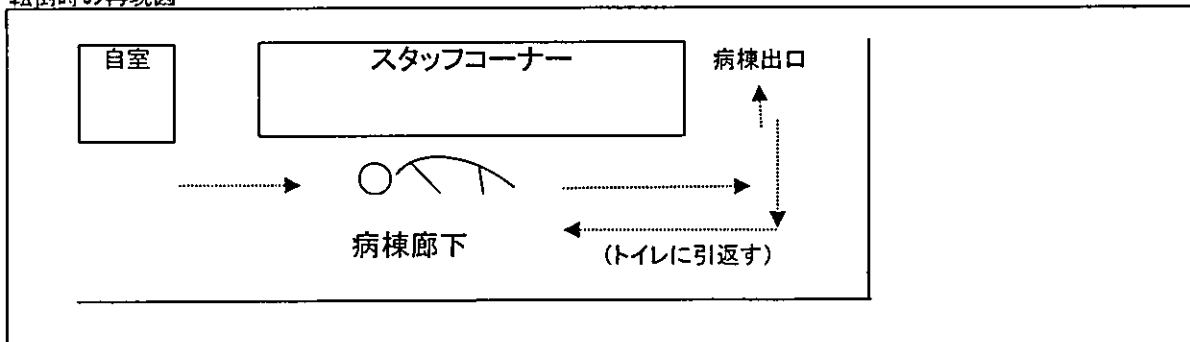
聞き取り調査(面接情報)	
看護師	患者確認内容
14:00背広に着替え靴をはいて、出かけようとしていた。	医師から、化学療法開始予定で、2ヶ月位は病院からでられないといわれた。だから、一度家に帰って、持って来たい物があった
外出には許可が必要で、一人での外出は、まだできないことを説明した。	治療のことをきいて、家に帰りたと思った
14:30再度廊下にてきて、「売店まで」と言ったので見送った。	外出許可はなかったので、こっそりと帰ろうと思って歩いていたが、トイレに行きたくって、あわてて自室にもどろうとしたら、足がもつれて倒れてしまった。
	私がいけないんですよ。

3) 第三者からリスク担当者への質問事項

実際に出向いて、レポート報告看護師と患者に別々に面接した

転倒状況(質問)	確認結果(上記の面接結果)
①患者に行動のきっかけを確認してください	①看護師は、無断で外出しようとしていたので注意したが、再度遭った時は「売店まで」と言ったので、そのまま見送った。  患者は看護師に見つからないようにこっそりと自宅へ帰ろうと思ったが、看護師に再度見つかってしまったので、咄嗟に売店までと言ってしまった。
②転倒の原因は何ですか	②見つからないように行動していたが、急に便意があつてあわてたあわてて部屋に引き返そうと思ったが、足がもつれて転倒してしまった。  廊下には障害物などの物理的な問題はなかった

転倒時の再現図



**転倒事例3:大部屋ベッドサイドでの転倒**

1) 患者情報

62歳 男性 1ヶ月前肺炎にて入院 絶食でIVH、FOY点滴治療で持続点滴中  
理解力良好、ADL自立している

2) 経過確認

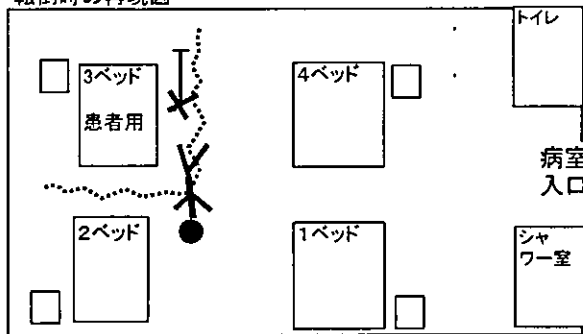
看護師(インシデント報告書)
11月30日
1:30 物音にて訪室すると、向かいの2ベッドの患者の傍にうつぶせに倒れているのを発見した。
トイレに行こうと思って歩行しはじめたら、バランスをくずして尻餅をついた。疼痛なし
1:35:00BP122/76 P72 瞳孔異常なし 内科当直医、夜間管理看護長に報告
2:50当直医師診察、経過観察となる

聞き取り調査(面接情報)	
看護師	患者
左手で点滴治療中。11月29日の時点でFOY入りの点滴(輸液ポンプ使用中)が中止となり、IVH輸液管理のみに変更。輸液ポンプは11月30日0時FOY終了時に外した	点滴スタンドがいつになく軽くて、スーツ前のほうにすべった。いつも重かったのにどうしたんだろうと思った。
不要になった輸液ポンプを外したが、患者が良眠中のため、声は掛けなかった。	輸液ポンプがはずされたことを知らなかった。
	就寝前にデパス0.5mg 1T ユロジン1T内服した

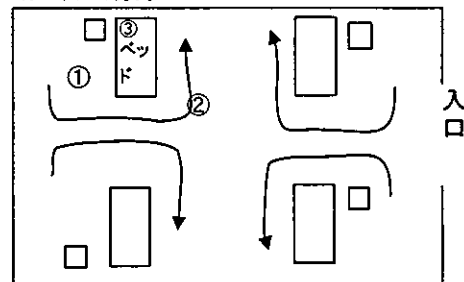
3) 第三者からリスク担当者への質問事項

転倒状況(質問)	確認結果
①3ベッドの患者様は、カーテンを開けていると、どのように行動しますか。(図で示してください)	①まず、カーテンを→方向にあげる 点滴を押して②の時点で倒れた。
②輸液ポンプの重さはどのくらいでしょうか	②ポンプの重さ:2.1kg~3kg ポンプによって異なる。この患者がどの機種を使用していたかは不明
③催眠剤の指示はどのように出ていますか(定時の服用、対症指示)	③ユーロジン(2mg)デパス(1mg) 眠前 1錠(定時指示)
④初めての服用でしょうか。	④入院直後(1ヶ月前)から継続して服用していた
⑤デパスとユーロジンでは、作用(相乗効果)で転倒のリスクは高まりますか。	⑤相乗効果はなさそうです
⑥病院における転倒の評価のスコアが利用されていますか。	⑥まだ使われていません。
⑦この方はスコア査定すると、転倒リスクの対象外ですか	⑦アセスメントスコア評価をすると、転倒の起こりやすさのレベルではI度 転倒・転落する可能性がある という段階です
⑧転倒のリスクに対する看護計画はありますか	⑧11月30日に身体損傷のリスク状態として、看護計画がたてられています。これは転倒したあとの計画と考えられます

転倒時の再現図



カーテンの方向



4) 現地調査(看護部安全対策委員確認)

1 3ベッドの場合、点滴患者の患者の導線はどのようになりますか

- ①点滴スタンドが左側にある場合、ベッドの左側に降りてカーテンを廻ってトイレに行く。
  - ②カーテンが足元で開いていれば真っ直ぐに出るが、夜間カーテンは閉めている。
- ⇒カーテンは歩行経路の障害となり、導線を長くする場合がある。  
⇒ベッドとカーテンの間(50cm)をスタンドをコントロールして、体を動かすことになる

2 輸液ポンプがあるのとないのとは、どのように異なりますか。

- ③点滴は1ヶ月間行っていたので、感覚的には馴れていた。いつものように点滴スタンドを押したが急に滑って行き驚いた
- ④ポンプは睡眠中に外されていたので、気が付かずいつものように行動してしまった(約2~3kg)の重さの違い

⇒変化を認識していなければ、患者は馴れた行動を行ってしまう。夜間でも説明して認識させるべきか？

⇒看護師も、輸液ポンプの重さを患者の負担と考え、外したことの変化が与える影響は予想していなかった。

5) 病棟リスクマネージャーとの話し合いで出たされた意見(夜間点滴しながら歩行する時のリスクについて)

- ①輸液ポンプが無いと、こんなに軽くなるとは自分たちも知らなかった
- ②夜間、患者の負担軽減を考えて、不要物は取り除いたのであろう。患者が寝ていれば起こさないように慎重に行う。
- ③予め説明しておけばよかったか、そのままポンプを付けておく方がよいかはわからない。
- ④じゅうたん(廊下)では最初は重くなるが動き出せばスムーズになる。部屋の床材は滑りがよいので転倒が多い。
- ⑤点滴スタンドを杖代わりにしている患者も多く、滑って転倒したり、持つのを忘れて転倒する場合もある。
- ⑥大部屋では、点滴の棒の先がカーテンの網目に引っかかって転倒した場合もある。
- ⑦点滴患者を介助して歩行する場合、カーテン内を移動する場合は狭い。足元に注意はするがカーテンが邪魔である。

## 転倒事例4: 個室ベッドサイドでの転倒

### 1) 患者情報

74歳 男性 胃癌術後のサブイレウス状態、  
食思不振で体重42.1kg 低栄養で貧血状態  
38℃台の発熱あり、末梢から点滴1500ml/日、日中に実施している。  
移動・洗面は車椅子、オムツ使用

### 2) 経過確認

看護師(インシデント報告書)	確認内容(患者の面接と現地調査)	
	患者からの確認情報	調査時の状態
17:00に訪室すると、13時に転倒したと患者から事後報告		
13時頃、室内を歩いていてベッドサイドで転んだ。スリッパがすべり尻餅をついた。	スリッパは滑りやすかった	スリッパはすべりやすい材質だった。家族にすべりにくいシューズを準備していただく予定。
コードに絡まりスリッパがすべったと言うので、床のコードを整理し、転倒の危険性を説明し、移動時はコールするように説明した。	昨日すべったのは、コードのせいではないよ。	床に電気ポットや電気毛布のコード、携帯電話の充電器などのコードが置かれていた。
患者の状態観察するが、外見上は異常がなかった。主治医へ報告。	今日はベッド上に起き上がるのも一人ではできなくなった。靴下は昨日も履いていた。	介助で座位がとれる。足背の浮腫著明。靴下を履いていた。アセスメントスコアシートでみると起こりやすさⅠ(10点未満)であった。が状況からみるとⅡ度のレベルである。
転倒の危険があるので、就寝前の排尿を促すようにした		離床センサー装着予定。

### 3) 第三者からリスク担当者への質問事項

設備との関係(質問)	確認結果	
①コードは何の器具のコードですか	電気ポット 電気毛布 携帯電話の充電器	コードはまとめてあったが、全て 床頭台の横の床に置いてあった
②スリッパはどんなものですか	軽い普通のスリッパ(病院の入院セット)のもの 患者は滑りやすいと言っていた	
③この方はスコア査定すると、転倒リスクではどの程度となりますか	上記のように、年齢、身体能力(介助で座位)、おむつ装着、点滴施行な 転倒スコアでは10点未満であった。 しかし、下肢浮腫や移動能力が日増しに低下しており、転倒したことから 実質的にはⅡ度(起こしやすい)に進行し、転倒のリスクが増している。 患者の転倒への認識がないとすると、離床センサーの装着を検討する必要	



**転倒事例5:歩行器にて歩行中の転倒**

- 1) 患者情報  
左下腿潰瘍で入院  
左足を上げたままの歩行のため、歩行器を使用

2) 経過確認

看護師(インシデント報告書)	聞き取り調査	
	患者の状況	転倒場所の確認
体重測定のため歩行器に移動中、廊下の段差に車輪が引っかかり急停止、歩行器ごと倒れた。左手を着いたため、左手中骨骨折した。	左足を上げたままの歩行のため、歩行器前面に体重をかけて移動していた。	廊下(じゅうたん)の中央に埋め込まれた非常灯(ガラス)との3mmの段差に車輪が引っかかり急停止、前に歩行器ごと転倒した。

3) 現地調査(検証)

現場で、実際に使用していた歩行器を使って、転倒時の状況を確認した。

1 参加者

病棟看護長、看護部医療安全管理担当者、看護部長、病院施設設備担当者3名

2 検証内容

- ①患者が歩行器を操作していた時の状況を詳細に確認した。
- ②歩行器の前枠前面に体重をかけ、実際に非常灯の上に車がかかるように歩行した。

3 検証結果

歩行器の前輪が非常灯の表示にかかったところで、車のいきおいが止まり、歩行器が前方に傾き、看護長(実施者)が歩行器と一緒に倒れそうになった。

4 転倒のリスク要因

- ①歩行器の前面に全体重をかけて歩行したことで、車輪のコントロールが取れなかった。
- ②歩行器の適切な使用方法になっていなかった(腕が直角になるように立って歩行)
- ③歩行器の高さが患者の身長にあわせた高さになっていなかった。
- ④歩行器は4点歩行器で、通常は安定しており、購入して5年目にはいるものであった。
- ⑤非常灯とじゅうたんの段差は肉眼では確認できないが、測定で3mmの差があった。
- ⑥非常灯は硬質ガラスであり、滑りやすい。

5 歩行器の適用患者と使用方法

- ①歩行器は前面に体重を預けて使用すると考えていた看護師がいた。(知識不足)
- ②正しい使用方法を知らないので、患者に指導したり、見かけても注意することがなかった。
- ③歩行器は安全な自助具と考え、身長にあわせた高さの調節などはほとんどなされていなかった。

6 床の段差について

- ①非常灯の段差は目に見えないが、急に滑ったり、段差となって危険性があることがわかった。
- ②歩行器を正しい姿勢で運用すると、少しの段差はコントロールして引っかかることはない。

7 製造会社に安全性や事故報告の確認、

車輪に異物がからまったことによる転倒事例が報告されたことはあるが、それ以外の報告はないとのことである

8 対策

理学療法士による歩行器の使い方の説明会を実施した。

- ①看護師が歩行器の使い方、取り扱い注意を理解していなかった。
- ②患者に対しても適切な指導が行われていなかった。
- ③新人研修時に体験学習を行って、歩行器のリスクや正しい使用法を体得する