

「ユビキタス社会における災害看護拠点の形成」  
高齢者に必要な災害への備えと対処

---



兵庫県立大学大学院看護学研究科 / 地域ケア開発研究所

21世紀 COE プログラム

< 高齢者看護ケア方法の開発プロジェクト >

## 高齢者に必要な災害への備えと対処

災害は私たちの身の上にはいつおこるか分かりません。

日頃から災害に備えて準備をしておき、災害がおこったときにも、すばやく安全に避難をし、被害を最小限にするために、ぜひこの小冊子を役立てていただきたいと思います。

また無事に避難した後も、不自由な避難生活の中で健康状態を悪化させることがないように、災害後におこりえる生活上の問題や健康問題への対処方法も、この小冊子にまとめました。

### 目 次

#### 災害前の備え - - - - - 1

普段から備えておくもの - - - - - 2

安全に、速やかに避難するために - - - - - 5

チェックリスト - - - - - 8

#### 災害後の対処 - 避難所での生活と健康 - - - - - 10

避難所での日常生活の問題 - - - - - 11

食事について / 排泄について /

清潔について / 運動量の減少

避難所で起こりやすい健康問題 - - - - - 15

健康状態の悪化 / 食中毒・感染性胃腸炎 /

風邪・肺炎 / 静脈血栓症 / 精神的な問題について

ご本人とご家族の方へ - - - - - 20

認知症の悪化や「せん妄」発症の危険性 /

今後の生活再建に向けて

#### 災害後の対処 - 仮設住宅での生活と健康 - - - - - 23

仮設住宅での「閉じこもり」を防ぐ /

仮設住宅での暮らしについて /

仮設住宅での健康管理について /

仮設住宅での認知症の症状増悪について /

仮設住宅での精神的な問題と今後の生活再建について

ユビキタスとは・・・コンピューターを意識することなく現実生活のどこでもいたるところで利用できるような環境という意味です

## 災害前の備え

日頃から災害に備えて準備をしておくことで、災害がおこったときにも、すばやく安全に避難をし、被害を最小限にすることができます。

次からのページを参考に、必要な物品の準備や、住宅環境の点検を行っておきましょう。また、「自分の身にも起こるかもしれない」と“心の準備”もしておきましょう。



## 普段から備えておくもの

災害時すぐに持ち出せるよう、準備しておきましょう。  
は、必要度の高い物品です。

【一次 持ち出し品 (リュックに入れておくもの)】



### 食事・水に関するもの

食料品...火を通さず食べられる物。栄養補助ゼリーなどは  
水分補給も出来てよい

飲料水...ペットボトル入りの水、お茶  
紙のお皿、割り箸、紙コップ、ラップ  
缶切り、栓抜き、小型ナイフ



### トイレ、清潔に関するもの

歯磨き用具、口腔洗浄液、  
入れ歯洗浄剤

ティッシュ、ウェットティッシュ  
下着類、衣類、靴下、タオル  
紙パンツ、紙オムツ、パット類  
ビニール袋  
石けん、ドライシャンプー  
ひげそり



## 健康管理に関するもの

杖、メガネなどの予備  
現在服用している薬  
薬の一覧表  
体温計、マスク  
健康保険証などのコピー  
現在使用している医療物品（インシュリンに関するものなど）  
の予備一式  
絆創膏、消毒薬、包帯、三角巾  
常備薬...風邪薬、解熱鎮痛剤、胃腸薬、シップ、塗り薬  
など  
カイロ・防寒衣類



## 災害時に役立つもの



懐中電灯、乾電池  
ラジオ  
現金（10円硬貨も含む）  
新聞紙  
筆記用具  
家族などの連絡先を書いたもの  
雨具、軍手、帽子  
ろうそく、マッチ、ライター  
つまようじ 輪ゴム

**【二次 持ち出し品** (リュックとは別に準備し、  
危険がなければ災害後持ち出すもの)】

最低3日分の食料・飲料水

クツと衣類の予備

卓上コンロとガスボンベ

寝具(毛布など)

ポリタンク、バケツ(水を運ぶため)



**普段から備えておく物品の注意ポイント！**

- ▶ 一次持ち出し品を入れたリュックの準備ができたなら、必ず自分で背負って歩いてみて、重すぎないかを確認しましょう
- ▶ リュックはいつもすぐ手に取れるところに出しておきましょう。寝るときは、リュックとクツを寝床のそばに置きましょう
- ▶ 定期的に物品を点検し、電池の入れ替えをしたり、食品や医療品の期限を確認しましょう



## 安全に、速やかに避難するために

### 安全な環境を整える

#### 【 家の安全対策 】

- ・ 寝室や出入り口付近に倒れそうな家具を置かない
- ・ 逃げ道になるところに割れ物や不安定なものは置かない
- ・ 開き扉は中のものが飛び出さないように工夫する
- ・ 背の高い家具や、重い物、割れる物(テレビ、額縁など)は、固定具で固定する
- ・ 窓や戸棚のガラスに、飛び散り防止フィルムを貼る
- ・ 手すりの設置、段差をなくすなど、普段から家の中を安全に移動できるようにしておく
- ・ 住宅の耐震診断を受け、必要であれば耐震補強をする



#### 【 地震後の火災の防止 】

- ・ 消火器を使いやすいところに置いておく
- ・ ストーブやガス機器は自動消火装置が付いているものに替える
- ・ カーテンを不燃性のものにする

## 速やかに避難するために



### 【 普段から地域の人と防災意識を高めよう 】

- ・ 普段から近所の人と顔なじみになっておく
- ・ 指定避難場所と、そこへの経路を確認しておく（水害、大雪など地域特有の災害に合わせた避難場所があるか、事前に役所などに確認しておきましょう）
- ・ 避難の時に助けがいる人は、具体的な避難方法を周囲の人々と確認しておく
- ・ 家族や助けてくれる人と、災害時どのように連絡を取るか決めておき、連絡先をわかりやすい所に書いておく
- ・ 地域の行事や活動に積極的に参加する。特に自治会の防災訓練に参加するなど、地域の防災活動に関わるようにする



### 防災訓練に参加する際には・・・

- ▶ 非常持ち出し袋を家の中のどこに置くか考え、実際に持ち出すところからやってみましょう
- ▶ 避難経路は自分の足で歩いてみて、疲れ具合や距離感をつかんでおきましょう
- ▶ うまくいかなかったところは、主催者に伝えましょう

## 【 災害時には・・・ 】

- ・ 台風や大雨の時は、気象情報に注意を払い、「避難準備情報」が出た時点で避難を開始する
- ・ 落ち着いて周囲の人と一緒に避難する
- ・ 避難が一段落したら家族と連絡を取り合う



災害時は電話が繋がりにくいので、災害用伝言ダイヤルの利用方法を覚えておく

## 災害用伝言ダイヤルとは



大規模な災害時、NTTが提供するサービスです。「171」とダイヤルし、音声案内に従うと、伝言を録音したり、録音されている伝言を聞くことができます。携帯電話からも利用できます。

## 【録音方法】

171 + 1 + 被災者の電話番号 伝言を入れる

## 【再生方法】

171 + 2 + 被災者の電話番号 伝言を聞く

～準備が出来たものにはチェックを入れましょう～

【 一次持ち出し物品 】

食料品	健康保険証などのコピー	缶切り、栓抜き、小型ナイフ
飲料水	医療物品の予備	石けん、ドライシャンプー
歯磨き用具、 口腔洗浄液、 入れ歯洗浄剤	懐中電灯	ひげそり
ティッシュ、 ウェットティッシュ	ラジオ	常備薬
ビニール袋	乾電池	絆創膏、消毒薬、 包帯、三角巾
下着、衣類、 靴下、タオル	現金	カイロ、 防寒衣類
紙パンツ、紙オムツ、 パット	新聞紙	雨具
杖、メガネなどの 予備	筆記用具	軍手、帽子
服用中の薬と、 薬の一覧表	家族などの連絡 先を書いたもの	ろうそく、マッチ、 ライター
体温計、マスク	紙皿、割り箸、 コップ、ラップ	つまようじ 輪ゴム

この部分は優先度の高い必要物品です。これらを中心に、リュックの大きさや背負える重さを考えて選択しましょう。

【 二次持ち出し物品 】

3日分の食料品、飲料水	卓上コンロ、ガスボンベ	ポリタンク、バケツ
クツと衣類の予備	寝具、毛布	

【 安全に速やかに避難するための対策 】

寝室や出入り口の安全確認	消火器の準備
家の周囲の安全確認	避難場所、避難経路の確認
開き扉の固定	避難方法の確認
家具の固定	家族との連絡方法の確認
ガラスの飛び散り防止対策	災害用伝言ダイヤルの利用方法の確認
住宅の耐震強度確認	

## 災害後の対処

### - 避難所での生活と健康 -

日頃からの備えによって、無事に自宅から避難できた後も、避難先での生活は、心身に様々な影響を及ぼし、健康を損なう危険性があります。

そこで避難所で起こりやすい健康・生活上の問題と、その対処方法を次のページから紹介していきます。



## 避難所での日常生活の問題 - 食事について

避難所で支給される食事は食べにくいものが多いため、十分に食事がとれず、栄養状態が悪くなったり、下痢などを起こす恐れがあります。また、支給される量が多すぎることもあります。

体力や免疫力の低下を予防するためにも、できるだけ普段の食事量を保つようにしましょう。



### 対処方法

- 食べやすい食品や炊き出しを利用して、できるだけいつもと同じくらい食べるようにする
- 支給される食事が多すぎる場合は、無理して食べずに、残したり、量を減らしてもらうよう頼む
- 可能なら汁気の多い缶詰、栄養補助ゼリー、保存食(梅干し、のり)などを差し入れしてもらう
- 下痢をしている時は、体を冷やさないようにし、水分補給を十分行う

### こんな時は、医療・保健スタッフやボランティアに相談しましょう

- 食事が半分も食べられない
- 普段の食事量と比べてかなり少ない
- 下痢が続く
- 入れ歯の不具合などによって食べにくさがある
- 普段は治療食(糖尿病食、腎臓食など)を食べている



## 避難所での日常生活の問題 - 排泄について



避難所の仮設トイレは利用しにくいことから、どうしても水分摂取を控えてしまいがちです。

しかしその結果、脱水や便秘をきたす恐れがあります。

### 対処方法

- トイレを我慢しない
- トイレまでの歩行や、トイレの使用に不安がある時は、遠慮せず、家族や医療・保健スタッフなどに相談する
- 下着類や紙オムツやパットなどを多めに用意しておく
- 水分は我慢せず、できるだけ普段どおりに摂取する
- 適度な運動を心がける
- 尿や便の回数や量が普段と異なっている時は、医療・保健スタッフに相談する



## 避難所での日常生活の問題 - 清潔について -

災害によってガス・水道・電気が止まると、トイレでの水の使用や入浴が困難となり、衛生状態が悪化します。また避難所で入浴サービスがあっても「浴槽が深い」「滑りやすい」など高齢者にとって入りやすいとは言えません。しかし避難所での感染症を予防するためにも、特に口・尿道口・肛門付近の清潔を保つことが重要です。

### 対処方法

- うがい、歯磨きを行う。水が使えないときは、市販の口腔洗浄液などを利用する
- 手洗いや、手指消毒剤で手を清潔にしておく
- 尿道口・肛門付近は、濡れたティッシュなどで、できるだけ毎日ふくようにする
- 下着はこまめに取り替えるようにする
- 一人では身体を清潔に保ちにくい場合は、遠慮せずに保健・医療スタッフやボランティアに伝える
- 避難所での入浴サービスを利用する際は、数人で一緒に入って安全に気をつける



## 避難所での日常生活の問題 - 運動量の減少 -

避難所での生活は、どうしても運動不足になりがちです。しかし、動かないと身体の機能は急速に衰えてしまい、将来の寝たきりにつながる危険性もあります。

また、運動量の減少は便秘や不眠など新たな健康問題につながる恐れもあります。

避難所でも、なるべく身体を動かし、今までの運動量を保つようにしましょう。

### 対処方法

- 散歩や体操など、積極的に身体を動かすようにする
- 出来ることはなるべく自分で行う
- 可能ならば避難所から外出する機会を作る



### こんな時は、医療・保健スタッフやボランティアに相談しましょう

- 骨、関節などの痛みや、避難の時の怪我などがある
- 避難所の中で移動が危険な場所がある
- 使っていた杖、眼鏡、クツなどが手元にない



## 避難所で起こりやすい健康問題 - 健康状態の悪化 -

避難所での生活では健康状態を損ないやすくなります。特に持病がある場合は悪化しやすいので、健康管理を十分行うようにしましょう。

### 対処方法

- 食事、水分、睡眠をできるだけ十分にとる
- 自分なりの生活リズムをつかむ
- 『健康相談』や『仮設診療所』を積極的に利用し、定期的に健康チェックをする
- 避難所でも内服やインシュリン注射などを継続する



### こんな時は、医療・保健スタッフやボランティアに相談しましょう

- 身体の不調を感じる
- 寒さ、暑さ、騒音など避難所の環境によってストレスが強い
- 支給された食事では体調管理が難しい
- 薬が手元にない、または薬を自分では管理できない



## 避難所で起こりやすい健康問題 - 食中毒・感染性胃腸炎 -

避難所は、不衛生な環境になりやすく、また年齢とともに消化吸収能力や抵抗力が低下するため、食中毒や感染性胃腸炎を起こしやすくなります。そのため、次のようなことに気をつけましょう。

### 予防方法

- 食事前、トイレの後などは、手洗いを十分行う
- 水が使えない場合は、手指消毒薬を活用する
- 配給食などの保管方法を工夫し、特に夏場は長期間置いておかないようにする
- 食品の消費期限に注意し、期限の過ぎた物は摂取しないようにする



### こんな時は、すぐに医療・保健スタッフに伝えましょう

おう吐、下痢、腹痛、発熱など、食あたりのような症状がある



## 避難所で起こりやすい健康問題 - 風邪、肺炎 -

避難所は、多くの人々が密集して換気が不十分になりやすく、また温度調節が難しいため、感染症が流行しやすい環境にあります。風邪やインフルエンザ、また肺炎に対する予防と早期治療が重要です。

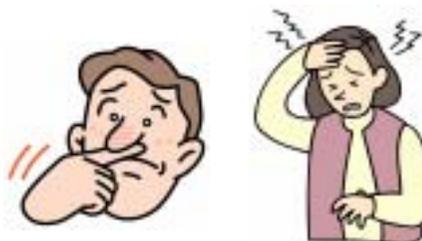
### 予防方法

- 手洗い、うがいを頻繁に行う
- 水が使えない場合は、手指消毒薬を活用する
- 食事、水分、睡眠を十分にとる
- 冬は、衣類や掛け物を調節して保温を心がける
- 避難所内で風邪やインフルエンザが発生したら、マスクをする。可能であれば風邪やインフルエンザの流行が治まるまで避難所から離れる



### こんな時は、すぐに医療・保健スタッフに伝えましょう

発熱、のどの痛み、せき、たん、鼻汁、頭痛、関節痛、筋肉痛、など、風邪やインフルエンザのような症状がある



## 避難所で起こりやすい健康問題 - 静脈血栓症 -

避難所や車の中などで長時間同じ姿勢でいると、血液の流れが悪くなり、特に足の静脈の血流が悪くなり、血栓(血の塊)が形成されることがあります。一般に、年齢と共にこの血栓症も起こりやすくなると言われています。



### 予防方法

- 同じ姿勢をとり続けることを避けてこまめに身体を動かす
- 身体を動かす機会を見つける
- 水分を十分摂取する
- 足首を動かす運動をする



### こんな時は、すぐに医療・保健スタッフに伝えましょう

- 片足が急に腫れてきたり、痛みがある
- 足の色が紫色になるなど、色の変化がある

## 避難所で起こりやすい健康問題 - 精神的な問題について -

精神的なストレスや気持ちの落ち込みが続くと、身体を動かさなくなったり、免疫力が低下して身体への悪影響も起こしかねません。周囲の人と交流したり体を動かして、災害に負けない活気ある毎日を過ごしましょう。



### 対処方法

- 家族や知人と連絡をとりあう
- 避難所内で顔なじみを作る
- 同じ体験をしている家族や周囲の人と話をし、思いを共有し合ったり、悩みを相談したりする

### こんな時は思い切って 医療・保健スタッフやボランティアに相談しましょう

- 夜になると、被災時のことを思い出したり、先行きを考えて、眠れない
- 避難所の生活環境や周囲との人間関係などで困っている
- つらい気持ちや悩みを話せる人がいない
- 不安、イライラ、焦り、孤独感がつのる
- 気持ちが落ち込んで立て直せない、何もする気が起きない、涙が出て止まらない
- 頭痛、胃腸の不調、身体のたるさなど身体の不調が取れない

## ご本人とご家族の方へ - 認知症の悪化や『せん妄』発症の危険性 -

災害による心身の疲労や、急激な生活環境の変化は、認知症(痴呆)の症状を増悪させる危険性があります。また、認知症ではなくても「夜中ごそごそ動く」「意識がぼんやりしている」「周囲を錯覚(勘違い)する」など『せん妄』と呼ばれる、一過性の脳機能障害がおこる恐れがあります。

避難所生活においては、「認知症の悪化」や「せん妄の発症」を予防することや、早期に変化に気づくことが大切です。

### 認知症の悪化やせん妄で見られる注意すべき症状

- 時間、場所、状況が分からない
- もの忘れの症状が見られる
- 夜眠れない、昼と夜が逆転する
- 落ち着かずウロウロする
- 身の回りのことが急に出来なくなる
- 口数や活動量が極端に減った



## 予防と対処方法

- 声かけや会話を多くして、本人の不安や気がかりに思っていることをよく聞く
- 混乱・困惑させないように、穏やかな態度で接するようにする
- できるだけ今までの生活と同じように、決まった時間に食事をとるなど、規則正しい生活を送る
- 昼間は日光にあたり、周辺の散歩や軽い体操などを行って、睡眠リズムを整える
- 落ち着いた生活環境を整える。(周囲と少し離れた生活スペースを見つけるなど)



## ご本人とご家族の方へ - 今後の生活再建に向けて -

大きな災害の場合、仮設住宅への移転が必要になるなど、住み慣れた場所に戻ることが難しくなる場合があります。高齢者は生活の場が転々と変わることによって心身の健康を損ねたり、“人とのつながり”が断ち切れ、孤独に陥ったりしかねません。

また、避難所には生活再建などに関する情報が多量に送られてきますが、高齢者の手元に十分行き届かなかったり、理解しにくい場合には、復興への情報や手続きから取り残されることもあります。そこで生活の場を移す時期には、次のようなことに心がけて下さい。



### 高齢者ご本人へ

- テレビ、ラジオ、掲示板などに注意を払う
- 自分の思いを家族や周りの支援者に積極的に話す

### ご家族や周りの方へ - 今後に向けての本人の自己決定を支援する

- 住宅再建や各種の手続き等に関する必要な情報が行き渡り、理解できるようサポートする
- ペースに合わせて話を聞きながら、今後の生活に関する希望について相談にのる
- 被災した家の片付けを一緒に行う
- 被災前の生活圏を把握し、通院していた医療機関や利用していた社会資源の継続が可能なように、また知人との交流などが取れるように十分配慮する



## 災害後の対処

### - 仮設住宅での生活と健康 -

仮設住宅に移ることで、ほっと安心する一方、また新たな生活や住居に慣れていかななくてはなりません。環境の変化と共に、これまでの習慣や人との交流を失い、「閉じこもり」がちになる恐れがあります。また、これまで築いてきた暮らしを失ったショックや身体的な疲労が積み重なって、心身の健康を損ないやすい時期でもあります。

家族、新しい仲間、相談できる人などと共に、無理なく徐々に安定した生活を取り戻していきましょう。



## 仮設住宅での「閉じこもり」を防ぐ

仮設住宅へ生活の場を移すことで、なじみの人と離れてしまったり、今までの生活習慣が続けられなくなることがあります。また交通の不便さや足腰の不自由などがあると、活動の機会が減ってしまいます。しかし周りとの交流を持たず、家の中で閉じこもりがちになると、いっそう体を動かす機会も減り、不安や悩みを抱え込むことにもつながります。

仮設住宅でも、仲間を作り、役割や楽しみを見つけて「閉じこもり」を予防しましょう。

### 閉じこもりを防ぐために

- とおり近所の人とあいさつをして交流を持つ
- 1日1回は外に出る
- 仮設住宅での行事などに積極的に参加する。「集会場」があれば顔を出してみる
- 日課や趣味をできるだけ続ける(散歩、花の手入れなど)
- 買い物や病院受診の手段を確認しておき、不便があれば相談する
- 保健師やボランティアの巡回訪問の際に、体調や困っていることを相談する



## 仮設住宅での暮らしについて

災害後には、暮らしぶりが大きく変わり、活動量が減ったり、逆に無理をしてしまいがちになります。特に仮設住宅という新しい住居・地域で生活することで、今までできていたことが難しくなることがあります。

困ったことは周りの人に相談しながら、無理をせず少しずつ新しい生活に慣れていきましょう。

### 仮設住宅での新しい暮らしへの対処方法

- 以前の生活リズムを取り戻し、規則正しく活動的に過ごす
- 住居内で不自由なところや使いづらい設備がないかを確認しておき、保健師やボランティアなどの巡回訪問時に伝える。



- 物音、暑さ、寒さ、湿気などで困っている場合も保健師やボランティアに相談する
- 食事作り、買い物、外出など、生活の上で不自由があれば、介護保険サービスの利用も考え、役所や保健センターに相談する。また災害後の片づけが困難な場合には、ボランティアの助けを借りる相談をする

## 仮設住宅での健康管理について

避難生活が長引き、無理や疲れが積み重なると、免疫力が低下して新たな病気にかかったり、持病が悪化することがあります。健康状態の悪化を防ぐためには、健康管理を心がけ、定期的に健康状態をチェックし、予防と早めの対処に努めましょう。

### 健康状態の悪化を防ぐために

- 手洗い・うがいを心がけ、食事・睡眠・活動のリズムを整え、規則正しい生活を送る
- 今までの内服薬や食事療法を継続し、定期受診も続ける。一人では困難な場合は保健師、ボランティア、役所などに相談する
- “このくらい大したことはない”と思わず、体調がいつもと何か違う、と感じたときはすぐに受診する。仮設住宅内の健康相談も活用する
- 気が張っているので無理をしがちになるが、体は疲れているので、休息を十分とる
- お酒はほどほどに、飲み過ぎないようにする



## 仮設住宅での 認知症の症状増悪について

避難生活の長期化による心身の疲労の蓄積や、度重なる環境の変化などから、仮設住宅に入った後も認知症高齢者の方が落ち着けずに、症状が悪化する恐れがあります。ご家族の方は次のようなことに心がけてください。

### 認知症高齢者の方への対応

- 声かけや会話を多くして、本人の不安や気がかりに思っていることをよく聞く
- 規則正しい生活リズム作りを心がける
- 日常生活の中で「できること」を一緒に行う
- 買い物、散歩などで外に出る機会を持ち、閉じこもりを予防する
- 介護を抱え込まず介護保険サービスを利用する
- 仮設住宅での生活が難しいと感じたら保健師や役所などに相談する



## 仮設住宅での精神的な問題と 今後の生活再建について

災害によって家や土地を失うことは大きなショックを受ける体験であり、心身の健康に影響を及ぼします。避難生活が長引くと、慣れない生活の疲れから、頭痛・肩こり・不眠などが見られたり、「片付けが進まない」「周囲から取り残される」という不安や焦りも起こります。これらは被災者に起こる自然な反応なので、つらさを我慢をしたり、抱え込むことなく、同じ体験をした人と話をしたり、相談できる人に支援を求めることが大切です。またこれからの生活にむけて、家族や専門家と共に考えていきましょう。

### 精神的な問題への対処方法

- 一人で頑張りすぎず、家族や周りの人につらさを話したり、助けを求める
- 「食事がのどを通らない」「眠れない」「何もする気がしない」「イライラや不安がつのる」「涙が出て止まらない」「頭痛、動悸、だるさなど身体の不調がとれない」などは、ストレスが高まっている兆候なので、仮設住宅内の健康相談を活用したり、病院を受診して相談する
- 余震や台風など再び災害の兆候があったときの心づもりをしておく



## 今後の生活再建に向けて

- 家の処理や新しい住まいの問題は一人では解決できないので、急がず焦らず、家族や役所など周りの人に十分相談し、共に考えるようにする
- 自分の経済状況を再確認しておく
- 役所からの広報やお知らせに目を通す。テレビや新聞からも、役立つ情報が得られることがあるので災害後の情報に関心を向けておく



21世紀 COE プログラム

「ユビキタス社会における災害看護拠点の形成」

高齢者に必要な災害への備えと対処 (第3版)

発行日 2008年3月

発行者 兵庫県立大学災害看護拠点

〒673-8588 兵庫県明石市北王子町 13 番 71 号

編集者 兵庫県立大学大学院看護学研究科21世紀 COE プログラム

「ユビキタス社会における災害看護拠点の形成」

看護ケア方略の開発研究部門

高齢者看護ケア方法の開発プロジェクト

連絡先 兵庫県立大学看護学部 松岡千代

TEL (078) 925 - 9446

Web Site <http://www.coe-cnas.jp>

E-mail [chiyo-matsuoka@cnas.u-hyogo.ac.jp](mailto:chiyo-matsuoka@cnas.u-hyogo.ac.jp)

本書は著作権法上の保護を受けています。

著作権所有者の許諾を得ずに無断で本書の一部又は全部を

複製・複写することは法律で禁じられております。

Copyright©2007 Graduate School of Nursing Art and Science and Research

Institute of Nursing Care for People and Community(RINPC),

University of Hyogo. All Rights Reserved.

ISBN 978-4-903501-74-1