

はじめに：

地震等の災害を契機として生じる廃用症候群（以下、「生活不活発病」という）とそれによる生活機能低下への対応の重要性が強調されている（内閣府：中山間地等の集落散在地域における地域防災対策に関する検討会提言等）。

その背景としては次の2点がある。

- 1 災害時における疾患・外傷の予防・治療・管理の重要性は広く認識され、適切な対応への努力が払われている。これに対して「生活機能」への認識と対応は、不十分であった。
- 2 高齢者が増加している現在、災害時における介護予防（生活機能低下予防）の具体化が急務。

生活不活発病は生活機能低下の重要な原因であり、その予防・改善が介護保険制度改革における介護予防重視の流れのなかでますます重要視されるようになってきている。

本項では災害時における生活機能全般、特に生活不活発病の早期発見・早期対応の手助けとして、基本的な考え方を表1、具体的対策を表2にまとめた。その中のポイントをそれ以降に詳しく述べていくのでご活用頂きたい。

表1 災害時の生活機能* 低下予防の基本的考え方

－ ポイントは「生活不活発病」 －

- 1 災害時には生活不活発病が多発 ⇒ 生活機能全体が低下
災害直後だけでなく、中・長期にわたり進行（「生活機能低下の悪循環」）
- 2 原因は「生活の不活発化」－ 生活が不活発なら必発
 - ・病気・外傷と関係なしに「環境因子」の変化だけでも生じる
 - ・「心身機能」よりも「活動」（生活行為）や「参加」の低下が先に顕在化
 - ・「不活発」とは運動量の減少だけでなく、以下の全て
 - （1）生活行為（「活動」）の「質」的低下：生活行為が困難になるなど
 - （2）生活行為（「活動」）の「量」的低下：外出の回数・距離の減少など
 - （3）家庭内・地域社会での役割（「参加」）低下：物的・人的環境の変化が影響
- 3 ハイリスク者：一見元気な高齢者でも注意
 - （1）病人・障害者・要介護者
 - （2）生活行為（「活動」）の低下がある人
 - （3）一応自立していても「環境限定型自立」の人：
例：「近くしか歩いていない」「壁や家具の伝い歩き」など
 - （4）生活が不活発な人：地震後家事など家庭内での役割が低下、外出が少ない、など
- 4 対策の基本は「生活の活発化」－ 「活発な生き生きとした生活」で自然に生活を活発化
 - （1）生活行為（「活動」）の向上：「質」と「量」
 - ・活動自立訓練、よくする介護
（不適切・過剰な介護サービスや車いすの使用などは生活不活発病を加速）
 - （2）家庭・地域での役割（「参加」）の向上

表2 災害時の生活機能*低下予防の具体的対策

- 1 基本対策：早期発見・解決の「水際作戦」が基本
 - (1) 「生活不活発病チェック表」による早期発見
 - ・緊急度・対応の内容の判断
 - ・避難所入所時、自宅生活者への訪問時、医療機関受診時、等にチェック
 - (2) 生活不活発病**への個別的・具体的対応
 - ・「生活が不活発化」した原因の明確化
 - ・生活行為(「活動」)向上指導：・実用歩行指導の重視（様々な歩行補助具の活用）
・実生活の場での指導
 - (3) 家庭・地域での役割、生きがい(「参加」)を向上
 - ・避難所・仮設住宅の中でも積極的に役割をもつ
 - ・「参加」向上についての複数の選択肢を提示し、本人が選択
 - (4) 疾患治療時に、生活不活発病の早期発見と生活の活発化の指導
 - ・「活動度」（どれだけ動くべきか）を指導
 - (5) 生活機能相談窓口を設置：訪問指導・訓練を積極的に行う
 - (6) 早期からの一般啓発：被災者・ボランティアへ
- 2 時期別の重点事項：
 - (1) 被災直後：・ハイリスク者の早期発見 ⇒ 個別的な指導・フォロー
 - ・避難所の環境の整備：通路の確保、トイレへの距離の配慮など
 - ・ボランティア教育の中で生活不活発病を指導
 - (2) 中・長期：・個別性と自己選択を尊重した活発な生活づくり
 - ・積極的に新しい役割・生きがいを見つける
 - ・新しいコミュニティづくり
- 3 平常時からの準備
 - (1) 生活不活発病を、広く国民一般に啓発
 - (2) 生活機能低下予防マニュアルの常備
 - (3) 指導者（保健師、ボランティア）研修

※生活機能：①体・精神の働き、体の部分である「心身機能」、②ADL（日常生活行為）・外出・家事・職業に関する生活行為全般である「活動」、③家庭や社会での役割を果たすことである「参加」、のすべてを含む包括概念。

生活機能には健康状態（病気・怪我・ストレスなど）、環境因子（物的環境・人的環境・制度的環境）、個人因子（年齢・性別・価値観など）などが様々に影響する。

WHO・ICF（International Classification of Functioning, Disability and Health；国際生活機能分類）による概念。

※※生活不活発病：廃用症候群（学術用語）が「生活の不活発」を原因として生じることを、当事者自身に分かりやすくするための名称。

「動きにくい」から「動かない」と「動けなくなる」

— 廃用症候群は“生活不活発病” —

- 1 災害時には「動くに動けない」状態で「生活が不活発」になり、生活不活発病が生じる。
- 2 心身機能の低下よりも、生活行為（「活動」）の低下にまず表れる
「心身機能」の症状が明らかになるのはかなり進行してから
- 3 全身のあらゆる心身機能が低下する（体も、心も頭の働きも）

- 1 ○ 災害のために「動くに動けない」状況が生じる。
そのため「動かない」でいると、「生活が不活発」なことで起る「生活不活発病」が起って、「動けなく」なりがち。
 - 特に高齢者では起りやすい。
高齢者ほど早く働きかけることが必要。
 - 生活不活発病は脳卒中などの病気の時だけでなく、原因やきっかけが何であろうと「生活が不活発」になると起る。正に「生活不活発病」である。
まだ症状がはっきり見えなくても、「生活が不活発」になっていれば発生していると考える。
 - 避難所などで静かにしているから目立たないが、動き出すと生活不活発病を生じていたことが明らかになることも多い。

- 2 ○ 生活不活発病は個々の心身機能の低下よりも、まず「活動」（生活行為）や「参加」（家庭や地域や社会での役割の発揮）の低下としてあらわれることが多い。
 - 生活不活発病の発見・対応のターゲットは、毎日の朝から晩までの生活行為の低下。
個々の心身機能の低下ではない。
発見には「生活不活発病チェック表」の活用を。（80ページ）

- 3 ○ 生活不活発病は全身のほとんどの「心身機能」が低下する。体だけでなく、心や頭の働きも低下する。
＜例＞・フィットネス（心肺機能）の低下：
“総合体力”が低下し、動いた時に疲れやすい。
 - ・うつ状態や知的活動の低下（一見ボケ様）：
「心のケア」だけでなく生活不活発病としての対策が必要。
 - ・起立性低血圧：
避難所などで昼間横になっている生活が続くと、立った時に血圧が下がって気分が悪くなり、めまい・立ちくらみがする起立性低血圧（生活不活発病の症状のひとつ）が起りやすくなる。災害による疲れだろうと考えて、更に臥床すると生活不活発病を一層進行させることになる。気をつけよう。

“生活不活発病”は「悪循環」を起して進行
－ 「活動」・「参加」の重視を －

- 1 生活行為の困難で更に「生活が不活発」になり「生活機能低下の悪循環」が起る
- 2 生活行為（「活動」）の質・量の向上と、家庭内の役割・社会参加（「参加」）の拡大で「悪循環」を断つ
- 3 「生活が不活発化」した原因を考え対策を

1 生活行為（「活動」）の困難で加速

- “生活不活発病”では「心身機能」全体が低下するが、それによって生活行為（「活動」）が困難になる。
- 生活行為が困難になると、家庭内の役割や社会参加（「参加」）の範囲も狭くなり、更に「生活不活発」になり、生活不活発病が一層進行する。
(災害による環境の変化も社会参加の阻害条件として加わる。)
- このように生活機能（「心身機能」「活動」「参加」）が相互に関係しあって、悪化していく「生活機能低下の悪循環」が起る。
- 高齢者は“生活不活発病”を起こしやすく、また一旦生じると「悪循環」を作りやすい。

2 「悪循環」を断ち切るには、生活を活発にすること。

- 生活の活発化とは、生活行為（「活動」）の「質」と「量」の両方を向上させること。
- 家庭内の役割や社会参加（「参加」）を拡大して、生活を活発にする。それにより「活動」の「質」と「量」も向上する。

3 「生活が不活発化」した原因の明確化

- 災害が直接に生活不活発病を起こし、「災害だから仕方がない」というものではない。下に示すように色々な要因による「生活の不活発さ」が直接の原因。
- なぜ「生活が不活発」になったのかを考えて、生活を活発にさせる手がかりの発見を。
<例>

1. 環境の大変化のために動けない人

- － 家の中が散乱したり、周囲の道が危なくて歩けない
- － 避難所で通路が確保されておらず歩きにくい
- － つかまるものがないので立ち上がりにくい、など

2. することがないので動かない人

- － 自宅での役割（家事・庭いじり、など）がなくなった
- － 地域での付き合いや行事がなくなった、など

3. 「動かないように」と抑制されている人、している人

- － 家族の「危ないから動かないで」
- － 同じく「まわりの人に迷惑になるから動かないで」
- － ボランティアの「自分達がやりますから」

早期発見・早期対応の「水際作戦」を

- 1 早期発見・早期対応による「水際作戦」が大事
- 2 災害前からのハイリスク者は災害直後から対応を
災害後発生したハイリスク者の早期発見を
特に生活行為低下者は緊急に対応を
- 3 早期発見のために「生活不活発病チェック表」の活用を

- 1 災害で生じた生活不活発病（の危険性）を、早期に発見し早期に働きかける「水際作戦」^{註）}が大事
註）「水際作戦」：生活機能、特に活動（生活行為）の低下、及びその危険性を早期
発見・早期対応し、生活機能を短期間に向上させること。

※早期対応の内容 ⇒ 82～84 ページ

- 2 ハイリスク者の早期発見を：一見元気な高齢者でも次のような人には注意。
早く働きかけないと急激に生活不活発病が悪化する。

- (1) 障害者・要介護者
- (2) 病人：重い病気だけでなく、高血圧、糖尿病などの慢性疾患、捻挫などの軽いケガも
- (3) すでに生活行為の低下がある人（生活不活発病チェック表 問1～4, 7, 8）
- (4) 一応自立していても「環境限定型自立」の高齢者
例：「近くしか外を歩いていない」（問1）、「壁や家具の伝い歩き」（問2）
- (5) 生活が不活発な人：家事など家での役割が少ない（問7, 8）、外出が少ない（問6）、等（問9）



- I. 災害前から(1)～(5)のどれかに該当していた人
⇒ 既に生活不活発病の可能性が高い。
災害後生活不活発病が進行し、「悪循環」になり易い。
- II. 災害後(1)～(5)に該当するようになった人
⇒ 生活不活発病を生じる危険性が大きい（避難所や仮設住宅だけでなく自宅生活者でも）
- III. 特に災害後(3)＜生活行為の低下＞が出現・進行した人
⇒ 緊急な対応が必要

- 3 「生活機能チェック表」による早期発見を
 - 被災直後から行い、緊急度や対応の内容の判断に役立てる
⇒ 災害前の状況から判断
⇒ 「災害前」の状況と「現在」の状況を比較して判断
 - 評価項目の他にも、難しくなっている生活行為に注意
 - 避難施設入所時、自宅訪問指導時などに活用を
（“まず病気への対応が先で、おちついてから生活機能への対応”ではなく、同時に行う）

生活不活発病チェック表

1. 屋外歩行

- 災害前 遠くへも一人で歩いていた 近くなら一人で歩いていた
 誰かと一緒にあれば歩いていた ほとんど外は歩いていなかった
- 現在 遠くへも一人で歩いている 近くなら一人で歩いている
 誰かと一緒にあれば歩いている ほとんど外は歩いていない

2. 自宅内歩行

- 災害前 一人で歩いていた 伝い歩きもしていた 誰かと一緒にあれば歩いていた
 ほとんど歩いていなかった
- 現在 一人で歩いている 伝い歩きもしている 誰かと一緒にあれば歩いている
 ほとんど歩いていない

3. その他の生活行為（食事、入浴、洗面、トイレなど）

- 災害前 不自由はなかった 不自由があった（具体的な行為：
現在 災害前と同じ 災害前よりも不自由になった（具体的な行為：

4. 車いす

- 災害前 使用していなかった 主に自分で操作 主に他人が操作
現在 使用していない 主に自分で操作 主に他人が操作

5. 歩行補助具・装具の使用

- 災害前 使用していなかった 屋外で使用 屋内で使用 [種類：]
現在 使用していない 屋外で使用 屋内で使用 [種類：]

6. 外出頻度（30分以上の外出）

- 災害前 ほぼ毎日 週3回以上 週1回以上 月1回以上 ほとんどしていなかった
現在 ほぼ毎日 週3回以上 週1回以上 月1回以上 ほとんどしていない

7. 家事

- 災害前 全部していた 一部していた ほとんどしていなかった
現在 全部している 一部している ほとんどしていない

8. 家事以外の家の中での役割

- 災害前 全部していた 一部していた ほとんどしていなかった
現在 全部している 一部している ほとんどしていない

9. 日中活動性

- 災害前 よく動いていた 座っていることが多かった 時々横になっていた
 ほとんど横になっていた
- 現在 よく動いている 座っていることが多い 時々横になっている
 ほとんど横になっている

*各項目で、一番よい状態ではない場合は要注意。生活不活発病がはじまっている恐れがあります。
特に「災害前」より「現在」が低下している場合には早く手を打たねばなりません。
災害前から低下していた場合には、これ以上低下しないように注意しましょう。

生活不活発病の予防・改善は生活の活発化で

- 1 予防・改善の鍵は「生活の活発化」
- 2 不自由な生活行為を見つけて改善を：生活行為自体向上を（「質」＜やり方＞の重視）
- 3 介護保険サービス・車いすをすぐに提供するなどの「補完主義」に陥らない。
不適切・過剰なサービスは生活不活発病を加速。
- 4 家庭・地域・社会の中での役割をもつことが大事
← 自分の努力（自助）と地域社会（コミュニティ）の活性化（共助）で
- 5 全ての人に啓発を（専門職・ボランティアを含む）

- 1 生活不活発病の予防・改善の鍵は「生活の活発化」。
 - 生活不活発病の個々の症状（筋力低下など）の改善や、「できるだけ体を動かせばよい」のではない。
 - 一番望ましいのは、その人らしい、活動的で生きがいのある「活発な生活」を送ることで、生活不活発病の起る余地がないようにすること。
 - 災害前より以上に生活を活発化しないと、災害で生じた生活不活発病は改善できない。
- 2 「生活の活発化」とは、生活行為（「活動」）全体の向上をはかること。
 - 実施する回数・時間（「量」）だけでなく、「質」（自立度、やり方）の向上が大事。
＜移動での「質」の例＞
車いす移動よりはたとえ介護してもらってでも歩いて移動する方が質は高く、それが歩行自立（杖などを使って一人で歩ける）ようになれば一層高くなる。
 - 個々人の生活環境と状態に応じた生活行為のやり方についての個別指導が必要。
 - 避難所や仮設住宅など新しい環境で不自由さが出現した時、「そのうち馴れますよ」などとせず、その場所での生活行為のやり方を丁寧に指導。
- 3 「補完主義」に陥らない：
 - 歩行が不安定になったからすぐ車いす、介護が必要になったから、また外出する場所がないからすぐに介護サービスを提供すればよいのではない。
 - まず、生活行為の向上にむけた指導をする。
- 4 家庭や地域や社会の中での役割を果たすこと（「参加」向上）で生活の活発化をはかる。
同時に満足感をもてるようになる。
＜例＞家事・修理・整理などを手伝う、地域活動や趣味、避難所の中でも役割をもつ。
 - 仮設住宅では新しいコミュニティのなかでどのような新しい活動・参加をするかが大事。
- 5 全ての人（専門職・ボランティアを含む）に生活機能低下予防、生活不活発病予防についての啓発が必要。

「できるだけ歩きましょう」でなく具体的な指導を
— 啓発と一般的指導の原則 —

- 1 「できるだけ歩きましょう。動きましょう」だけでなく、具体的な指導を
- 2 「日中横にならないように」との指導
- 3 フィットネスの向上を（散歩・スポーツなど）
- 4 避難所での通路の確保、役割をつくる

1 一般の人々には次のような思い込みが強い

病気ときは安静第一
年よりは無理してはいけない
災害で打撃を受けているのだから無理はいけない
体が不自由だから無理してはいけない

- そのため「できるだけ歩きましょう。動きましょう」と指導しただけでは、不十分。逆にやりすぎて、逆効果になることもある。
- 一日の中で行う生活行為（「活動」）全般について、安全に行えて（「質」）、十分な「量」を確保できるように具体的な指導が必要。
- 特に歩行についてはどの位歩いているのか、散歩、生活の中での歩行も含めて確認し、適切な指導を。歩行が不自由になったらすぐに対応を。（84 ページ）

2 「日中横にならないように」との指導が大事。

- 横になっている人はその理由を確認し指導を。
＜例＞・することがない → 役割をつくる
・動くとき具合が悪くなる → 適切な疾患管理を（医師との連携で）
・動くとき疲れやすい → 少量頻回の原則（83 ページ）で

3 フィットネスとしての散歩やスポーツは、気分転換も含め生活の活発化に効果的。

- “避難生活なのに・・・”と遠慮せずに、むしろ積極的に行うようにはげます。
- 「こんな時期に散歩やスポーツを」と思われないように、地域啓発も必要。
- 体操もよいが、それだけでは不十分。

4 避難所では、

- 昼間は毛布をたたむ。（つい横になりたくなるので）
- 歩きやすいように通路を確保する。
- 昼間の生活の場所（居間にあたるもの）を確保する。
- 何らかの役割を見つける。
- ボランティアによる必要以上の手助け、介護をさける。
（ボランティアへの生活不活発病の啓発が必要）

病気のある人は安静をとりすぎないように
— 病気の指導と一緒に「活動度」の指導を —

- 1 病気やけがのため「安静第一」と「無理は禁物」と思い込み、生活不活発病が進む
- 2 病気についての相談・指導の時にも生活機能チェック
- 3 「活動度」の指導を
医師からの直接指導で安心して動けるように
- 4 少量頻回の原則：生活不活発病自体や病気自体のために疲れやすくなっている時に

- 1 ○ 生活不活発病のきっかけとなりやすいものに病気と疲れ易さがある。
○ 病気があると「安静第一」と考えて、「生活全般が不活発」な状態になり易い。
生活不活発病を知らないと、それを起し、進行させてしまう危険がある。
- 2 ○ 病気（小さな病気、災害前からの病気）についての相談を受けたり指導する時も、高齢者の場合には、同時に生活不活発病のチェックを。（80 ページ）
- 3 病気の際には
○ 病気の際には「安静度」の指導だけではなく、「どれだけ動くべきか」（「活動度」）の指導を医師と連携をとって行う。
安静が必要な場合も、「この生活行為を、このようなやり方で、このような時間、回数で行って下さい。それなら大丈夫です」と指導する。
○ 本当に必要な安静だけにとどめる。
○ 局所的疾患・外傷では、局所的安静と全身の安静を別々に考える。
局所は安静にしながら全身の活動性は保つようにする。
○ 「どういう“動き”をしてはいけないのでしょうか？」「どういう症状の出現に気をつける必要がありますか？」と医師にたずねるように指導する。
医師から直接指導してもらうことで、安心して動けるようになることが多い。
- 4 疲れやすくなっているので注意を：少量頻回の原則
○ 病気のために疲れやすいこともあるが、生活不活発病そのものでも疲れやすくなる。
そういう時に無理してやりすぎると疲れはててダウンする。
一方、必要以上に安静をとると、ますます生活不活発病は進む。
○ 対策は、一回の量は少なくして、間隔（休憩）をおいて一日では回数多く行うこと（少量頻回の原則）。これで生活の活発化は達成し易くなる。
<例>
一度に30分歩けなくても、10分間歩行を3回行う。
一度に家事を全部しようとせずに、細かく分けて行う、など。

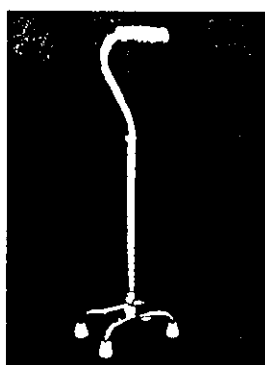
実生活の場での歩行・生活行為の指導が基本

- 1 歩行向上（「量」と「質」）は生活不活発病予防・回復のポイント
- 2 「歩行が不安定になったら、すぐ車いす」ではなく、歩行補助具を活用
- 3 実生活の場での生活行為の指導
自宅内では伝い歩き、もたれ・つかまりを活用

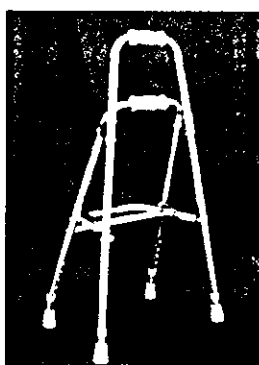
- 1 個別的・具体的指導のポイントは実生活での歩行
 - ・歩くのが困難になっている場合、そこからの回復は緊急の課題。
 - ・歩行はその他の生活行為に大きな影響を及ぼす代表的な生活行為（「活動」）であり、生活不活発病予防・回復のポイント。
- 2 T字杖だけに頼らない。車いすを使う前に歩行補助具の工夫を
 - ・T字杖（写真）で不安定になってきたら車いすしかないと考えがち。
しかしシルバーカーや四点杖やウォーカーケイン（写真）のようなしっかりした歩行補助具の活用で、安全に歩けることが多い。
 - ・立って洗面や炊事を行う時などに、手を放しても杖自体で立っている。疲れた時に、もたれて体重を支えてもらうこともできる。
- 3 実生活の場での指導
 - ・歩行・その他の生活行為は、実際にそれを行う環境で指導することが効果的。
広い訓練室では困難なことでも、正しい指導を受ければ居宅ではできることが少なくない。
 - ・訪問指導で実生活の場で一緒に歩き、方向転換の仕方や止まっている時の安全な体重のかけ方、もたれ方などを指導していく。
 - ・室内歩行では伝い歩きが有効。家具などを移動させ、伝い歩きしやすくする。
 - ・立って洗面などをすることが難しい時は、洗面台や壁にもたれる方法の指導が有効。
 - ・物が床に落ちた時はどこにつかまってどう拾うか等、危険性を想定しての指導も大事。



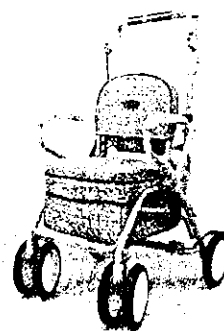
T字杖
(これだけと
考えないように)



四点杖
(安定がよく、手を放し
ても立っている)



ウォーカーケイン
(非常に安定がよく、
多少もたれても大丈夫)



シルバーカー
(荷物を運んだり、腰掛
けて休める。避難所、施
設内でも使える)

災害時の小児看護の対応 —小児医療の現場と避難所での対応—

兵庫県立大学看護学部小児看護学教授 片田 範子

小児医療の現場の対応と災害への備え

「小児医療の現場が被災した場合の対応と災害への備え」についての研究は、兵庫県立大学 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—看護ケア方法開発プロジェクト小児班が取り組んでいる研究に加えて行われたものである。阪神・淡路大震災後、小児を預かる医療現場が被災した場合の準備状況を検証し、10 年を経た現在においても病棟では十分に対応を検討しているとは言えない状況があることが明らかになった（兵庫県立大学 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」2 年間活動報告書平成 15～16 年度、2005；勝田，2005）。さらに、災害は、突然起こるのでその場にいる者が機転を利かせて対処するしかなく、たとえ新人スタッフであっても、病棟における管理的視点をもち的確な行動をとることが必要となる。災害時にあわてずに子どもと家族の安全を守るためには、日々の災害に対する備えが重要となる。そのためには、年に数回実施される防災訓練以外に、毎日自分の病棟で被災したときのことを想定し、現在入院している子どもやご家族の安全をどのように守ることができるかをシミュレーションしておく必要があることが考察された。このシミュレーションを現実的に毎日行えるようにするためのツールとして「今日、災害が起こったら・・・入院している子どもたちを守るために—小児病棟用ケアパッケージ—」と題したケアパッケージ『イメージトレーニング編』とその使い方を解説した『解説編』を作成した。

今回、新潟中越地震後、新潟県立看護大学との共同研究として、このケアパッケージの枠組みが妥当であるかを検証するため、新潟中越地震時に子どもの入院患者を有していた（小児病棟、混合病棟、NICU）病院の看護師にフォーカスグループインタビューを行った。用いられた枠組みは、先に述べたように、本来マニュアルとして使用することを目的としたものではなく、日々の実践の中で、準備性を高めるという意図で活用するためのものであり、その使用については今後さらに病院での導入を図りながら、看護師の意識の変化に効果があるかどうかを検証しようとするものであり、意図的に簡潔にまとめたものとなっている。今回提示した枠組みは、それに新潟中越地震の結果を追加したものであり（*で部位を示す）、基本的には病棟での備え項目として活用できることが検証された。

1. 小児の医療現場の備え

(1) 平常時から確認・準備しておく事柄

ア 施設の建物耐震性*

中越地震では、病棟の避難の基準が建物の耐震性にあり、また建物の耐震性を院内に放送することにより、患者の安心にもつながっていた。施設の建物の耐震性は、施設利用者にわかりやすいところに明示しておくとともに、災害マニュアルにも記載していく。

イ 通常電源・非常電源

ME 機器装着中の子どもは、停電が起こると生命に関わる問題が起こるので、ME 機器は、日常から非常電源につなげる習慣とし、日々の業務の中で非常電源につながっているかを確認する。自家発電の持続時間は、「病院電気設備の安全基準」で 10 時間以上連続供給できることが規定されているが、最大持続時間は、各施設で異なる。災害マニュアルには、自家発電装置の最大持続時間を記載し、周知しておく必要がある。

ウ ME 機器のバッテリー

充電可能な ME 機器は、日ごろから充電しておく（例えば：吸引機・吸入器・搬送用保育器・シリンジポンプ・輸滴ポンプなど）。また、充電の目安は、機種・メーカーによって異なるの

で、災害マニュアルには、充電して使用可能な時間を明記しておく。

エ 酸素ポンペの場所・数・残量

中央配管が使用できなくなった場合、酸素が必要な子どもたちには酸素ポンペが命綱となる。酸素ポンペがどこにおかれているのか、病棟には何本あるのか、残量はどれくらい残っているのか、使用方法などを確認しておく。阪神・淡路大震災では、酸素ポンペが散乱したという事例があったので酸素ポンペは、倒れないように保管する。

*酸素の残量(リットル) = ポンペの内容積(リットル) × 圧力計の値(kg/cm²)

オ 中央配管(酸素・コンプレッサーエアー)・ガスの元栓の確認

これら可燃性ガスは火災を引き起こすので、これらの元栓がどこにあるのか、どのように閉めるのか、など常に意識しておくことで、二次災害を防ぐことにつながる。

カ ME 機器・点滴台の転倒防止

中越地震では、キャスターのない点滴台が転倒し人工呼吸器にぶつかり正常に呼吸器が機能しなくなったが、キャスター付きの ME 機器・点滴台は移動したものの転倒しなかったため、キャスター式の方が転倒しづらい。

キ アンビューバッグ*

子どもに用いるアンビューバッグやマスクは、日常から人工呼吸器を使用している子どものもとにその子にあった大きさのアンビューやマスクを常備しておく。

ク 靴・マスク・毛布・バスタオル・上着

これらは、保温・損傷の防止には欠かせない物品となるので、緊急時に子どもたちがすぐ使用できるように準備しておく。靴・上着・バスタオルなどは、入院時に持参する物品に含めオリエンテーションで説明する。外傷予防のため、靴を履かせる。スリッパは転倒するので避ける。感染や埃、煙などを防ぐためにマスクを使用する。保温・損傷のためにバスタオルや上着を使用。

ケ 非常用物品：災害が発生したときに必要となるもの*

各病棟では、非常用持ち出し袋として、患者確認表・懐中電灯・ランタン・軍手・ロープ・ラジオなどを用意する。中越地震では、地震の情報を子どもの家族が持っていたラジオから得ている病棟があった。非常用物品の中には、ラジオを含め、その病棟でどのような物品が必要となるのか具体的に話し合い、日頃から準備しておく。

コ 救急カート

日頃から救急カートは、どの場所にどのようなものがどのように配置されているのかを細かく確認しておく。

(2) 病棟で決めておく項目

ア 避難待機場所・避難経路

物理的に安全・外部からの援助が得られやすい・病棟間や外部との連絡手段がある場所が望ましい。

病院の方針として避難の指示がないときにでも、避難の指示が出たら直ぐに対応できるように一時的に避難可能な場所に子どもを集めておくこともある。

※破壊状況や災害の種類によって避難場所は変わるので、避難経路や避難場所を1つに絞らずに複数確保しておく。

イ 退院・転棟・転院の際の情報提供方法

患者に必要な情報（例）：

名前、年齢（生年月日）、性別、血液型、家族連絡先、診断名、現在の内服薬、特別な処置（呼吸器の圧など）、ID番号、主治医（施設・病棟名）、その他（生命維持として不可欠なことに限定して記入する）子どもを託すための情報の伝達方法を平常時からそれぞれの病棟で決めておく。

日頃からネームバンドの使用を考える。

例1：普段のサマリーを使う

例2：ベッドネームの裏に記入する

(3) スタッフの連絡・応援体制*

震災時にスタッフが駆けつけてくれたことは、看護のマンパワーになるばかりでなく、看護師の精神的サポートにもなっていた。災害訓練時には、病院内の訓練だけでなく、被災時に道路の不通も考慮して何人くらいの看護師が駆けつけられるかの訓練も必要となる。

(4) 地域との連携*

病院の建物が倒壊の恐れがあり、避難が必要となる場合には入院している子どもの転院先を考えなければならない。特に、特殊な治療を必要とする超低出生体重児のような場合には、NICUのある施設でなければならない。同じ都道府県では収容にも限りがあるので、日ごろから、近隣の病院や関連病院とのネットワーク作りが必要となる。また、お互いに災害時には、応援に駆けつけるなどのシステム作りが大切となる。

看護管理者は、個人のレベルにおいても、自治体・警察・災害・保健所・ボランティア組織など、災害関係者との災害時のネットワークを考慮し、積極的に情報の共有と活動の連携を考え、日ごろから情報ネットワークを個人的に拡大しておく。

2 小児医療の現場が被災した場合の対応

(1) 子どもと家族の安全確認

病棟を廻り、子どもと家族の状態、状況の確認を行い、それぞれに対応する。

＜すぐかけつけなければならない子どもたち＞

呼吸管理している子ども：災害時に、停電などにより生命維持のための機器が作動しないといった状況に陥り、生命の危険に直結する子どもたちは、アンビューバッグによる加圧をする。また、人工呼吸器を使用中の場合は揺れにより抜管する恐れがあるので、ベッドあるいは保育器と人工呼吸器が離れないようにしなければならない。人工呼吸器の電源が切れると、コンピュータ制御の機種などは設定がリセットされる場合もあるので、必ず設定モードの確認をする。

(2) 子どもと家族への情報伝達*

中越地震では、子どもよりも付き添っている家族の不安が強く、単独行動をする家族もいた。まずは、何が起きたのか、その時の病棟の状況、病院の方針、具体的な行動を子どもと家族に伝える。伝達手段：一斉放送(できる場合) 看護師が病室を廻る。

(3) 震災時の子どものストレスを軽減する*

ア 震災時は子どもを1人にしない

(ア) 個室の場合は、病状を考慮しながら大部屋に移動させる。

- (イ) 高学年の子どもに協力してもらい、低学年の子どもの面倒を見てもらう。
 - (ウ) 病棟の広い場所にみんなで集まる。
 - (エ) 幼い子どもの場合には、引き寄せる、抱くなど身体的接触により子どもを守る。
 - (オ) 親や家族の態度が子どもに影響することを考え、家族が混乱しないように支援する。
- イ 家族と離れて入院している子どもは、家族との連絡が早期に取れるように支援する。
- ウ 超低出生体重児は、神経組織が未発達であり長時間に及ぶ余震の揺れにより、過度なストレスが加わる。余震に備え、ポジショニングなどの工夫が必要となる。
- エ 震災後は、子どもの心身の変化に気づき、早めに対応する。
- オ 被災後の子どもは、現実から離れた言動や恐怖体験時に戻ってしまうような言動がある。このような言動が現れても、否定したりしてはいけない。

(4) 子どもと家族の避難

子どもの状態や発達段階、装着している機器、感染の状態によって誘導方法は異なる。まずは看護師が落ち着いて行動する。親の付き添いがある子どもは親と一緒に避難してもらう。避難経路を確認し、看護師の役割・配置を考え、子どもの避難準備をして誘導する。避難場所では待機し、子どもの点呼や状態などの確認をする。避難時には、子どもが大切にしている物を一つ持つて出ることで、子ども自身が落ち着く。

ア 看護師が搬送・誘導する必要がある子どもたち

自力歩行ができない子どもや、ME 機器等の種類によっては、搬送による避難が必要な子どもは、看護師一人で搬送が可能なかどうか、搬送するときどのような工夫が必要なのかを判断し避難する。

(ア) 吸引が必要な場合

直ぐに、手動式吸引機や充電してある吸引機を持ってくる。

(イ) 体温管理（保育器）をしている場合

毛布や衣類で直ぐに保温をする。お湯があれば温枕による保温を利用する。温枕の不足時には、蒸留水などの空きボトルを利用して、お湯をいれる。使い捨てカイロも保温に代用できる。その場合、低温やけど等に注意する。

(ウ) 点滴をしている場合

災害が発生し、即座にその場所から子ども達を避難させなければならない状況では、点滴は抜針することが望ましい。しかしシーネ固定をしている場合など、抜去に時間がかかる時には避難することを最優先に考え、点滴チューブをくくり、くった外側を切る等の手段を一時的にとる。点滴を切る場合、刺入部からの長さにもよるが、できれば三方活栓などを残してはさみでルートを切る。このとき生命維持に必要な薬剤を注入している場合は、点滴を維持したまま避難させる。

【緊急であってもルートを切ってはならない場合】

プロスタグランディン製剤・カテコラミン製剤などの循環器作用薬等、生命維持に必要な薬剤を注入している場合、この薬剤が注入できない、など直ぐに生死に関わる薬剤。

(エ) 中心静脈からの挿入がある場合

災害の状況では再挿入が難しいことも考えられるため、避難させる場合はヘパリンロックなどで温存できるような対応を行う。

(オ) 持続吸引をしている場合

持続吸引には、脳室ドレナージ、胸腔ドレナージなど、常に引圧が必要なケースなどが考えられる。入院している子どもの状態にあわせて対処する。

(カ) 持続注入をしている場合

経鼻や胃瘻の場合は、災害が起きたときすぐに注入を中止する。注入の停止により低血糖を起こすような子どもの場合は、ブドウ糖液をすぐに注入できるように準備しておく。

(キ) 酸素療法中の場合

避難時は、酸素ボンベによる酸素吸入に切り替える。その場合、病棟で管理しているボンベの数やボンベを使用するに当たって必要となる物品（流量計など）に限りがあるため、緊急時に酸素がはずせない子どもは誰なのかを日頃から把握しておく必要がある。

イ 声かけや誘導があれば自力で避難できる子どもたち

看護師が声かけをしながら上着、靴、マスクなどを自分で着用してもらう。

ウ 感染防止を考慮した避難方法

入院している小児患者にとって感染予防への配慮は不可欠なものである。通常から子ども達が易感染群、感染疾患群、該当しない群のどれに該当するかは意識しておき、可能な限りそれぞれが交差しないように避難・誘導する。避難時にはそれぞれがマスクを着用するなどの工夫をし、連れて行く順番、待避場所を考え感染を最小限にする。

(5) ライフラインの停止

<電気：非常用電源装置>

災害などで停電が起こったとき、一般病棟では自家発電からの電圧が確立するまでに数十秒（40秒以内）かかるので、ME 機械が非常用電源に切り替わったかの確認をする。また自家発電には持続時間に制限があるので、災害時には、節電しながら優先度をつけ電気を有効に使用する。

<水：貯水層>*

貯水槽にも限界があるので、優先順位を決めて使用するなど節水に心がける。例：温枕、氷枕などに使用した水はトイレなどに使用する。

<ガス>*

中越地震において調査に協力してくれた病院では、ガスを病棟で使用しているところはなかったが、震災時には、ガスの元栓は締める。

(6) 退院させる子どもの家族の確認と記録

災害時に子どもを退院させることが決定した際、付き添いがない子どもたちは、家族と連絡を取り子どもを託すことになる。このとき、面識のない家族の場合、安易に子どもを託さず、家族である確認をとる。また、誰が誰に子どもを託したかの責任の所在も明らかにしておく。

参考文献

- Hitomi Katsuda, Yukie Kosako, Kaduyo Miyake, Kazumi Okada, Noriko Katada, DISASTER NURSING IN THE PEDIATRIC WARDS, The 8th Annual Conference, East Asia Forum On Nursing Science, 2005.02.
- 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」2年間活動報告書平成15～16年度、2005.

被災地で生活する子どもたちに関わる看護職者用ガイドライン（資料）

新潟中越地震の発生のおと、各地の看護職は現地に入り避難所等で救護活動を開始した。現地へ赴いた看護職にとって、被災した子どもたちへの支援をどのように考え、実施するか、その時に活用するガイドラインが必要であることを認識した。兵庫県立大学 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－看護ケア方法開発プロジェクト小児班が阪神・淡路大震災の経験ならびに文献から急遽作成したガイドライン「被災地で生活する子どもたち－看護職ができること－」をもとに、実際に新潟県中越地域で支援活動を行った小児を専門とする看護師に有用性を検討してもらうためのインタビューを行った。その結果から簡便な資料が示されていれば、被災による混乱の中で役に立つだろうという意見が示されている。また、その後の他の被災地での活用からも有用性が示されている。今回提示するガイドラインには、インタビュー結果に基づく項目を追加している（*で部位を示す）。

看護職用ガイドライン「被災地で生活する子どもたち－看護職ができること－」を示すがこの活用については、日常的に準備として見ておくだけではなく、被災地に赴いた人たちがその時に手にしながら、支援に当たることが必要ではないかと考えている。その際に伝えたいメッセージを前文として示している。

【使って頂く皆さんへ】

被災した方達は、被災前の生活環境とは異なるだけではなく、深刻な心配事を抱えながら生活しています。そんな中で、こども達も一生懸命生活をしています。時にはこども達の様子まで、目が行き届かないこともあるようです。ここでは被災後に、こども達が避難所あるいはそれに続く新たな環境の中におかれたときに現れる反応や行動を中心にまとめました。

支援する状況はその時その時で異なると思います。私たちが被災した方達への支援活動で大切にしたいと考えていることは、まず生活している人たちが何を求めているか、どのような生活をしているかを、一人一人に会ってお話を聞き、実際に自分の目で確かめることです。そこから話しやすい環境作りが始まります。じっと待っていたり、たずねるだけでは、必要なケアを見いだすことは出来ないと思います。

私たち看護職が出来ることについて、想像力をはたらかせ、そこにいる方達に確認しながら、実行することが大切だと思います。

【避難している子ども達の把握】

1 どこに子ども達がいるのか？

被災直後の避難している子ども達がどこにいるのかを把握する必要があります。他の看護師への引継ぎも考えて、避難所や地域の中などの子ども達の居場所マップを作っておくと良いでしょう。

2 どんな子どもがいるのか？

子ども達の発達段階によって、必要となる関わり方や物品等が異なることがあります。年齢分布に注意しましょう。避難した場所での子ども同士の関係づくりは、被災前から知り合いか否かで異なる場合があります。居住地域が同じか、学校等が同じか等を確認しましょう。また、特別なケアを必要とする子ども達が、ケアを受けられているかどうかの確認が必要となります。ハイリスクの子ども達は周りからの影響を受けやすい人たちであり、また周りにも影響を与えることが考えられます。表1を参考にして援助していきましょう。

表1. 特にケアを必要とする子ども達

ハイリスクな状態の子ども	<input checked="" type="checkbox"/>	解 説
身体的問題を抱えている子ども	<input type="checkbox"/>	生命維持に必要な器機や処置（酸素、吸引など）が必要な子供は、医療機関とのコンタクトや、薬や処置の継続などの対応が必要となる。
知的／情緒的問題を抱えている子ども	<input type="checkbox"/>	避難所など他の人たちとの共同生活となる場合は、刺激への反応性が高まることもある。多動・奇声などが奇異な言動と見なされる場合があり、周りとの協調性などに影響を与えることがある。
生活の自立に困難がある子ども	<input type="checkbox"/>	自立移動や生活行動（食事、排泄、睡眠、着脱など）への継続的介助が必要となる。
被災時に特異な体験をした子ども	<input type="checkbox"/>	家族が死亡した、あるいは負傷している、家屋に閉じ込められた、死者をみた、怪我をした、家屋が全壊した、町が壊滅したなどの体験が、心的外傷となる／なっている可能性があり、対応が必要となる。
被災前から心理的問題を抱えていた子ども	<input type="checkbox"/>	不登校、家庭環境に問題を抱えていたなど、通常でも環境への適応課題を抱えていることにより、傷つきやすさが増している場合がある。

3 誰といるか？

おとな達は自宅の片付け、仕事等で昼間避難場所にいないことが生じます。日夜それぞれ誰が子ども達の面倒を見ているか、親と子ども達の対話があるかなどを確認する必要があります。

子ども側の視点で、子ども達の気持ちをくみ取ってもらえたり、聞いてもらえたりしているかを把握することで、関わりが必要な子ども達を見いだすことができます。

4 どんな行動をとっているか？

こども達の心の動きや体の状態は、こども達が被災後、それぞれ避難している場所で、どんな生活をしているか、どんな行動をとっているかを、おとなに聞くだけではなく、こども達一人ひとりを実際に見て判断する必要があります。気になる行動については、表2を参照してください。また、継続的な関わりが必要なこども達については、個人ファイルなどを作っておくと良いでしょう。

表2. 被災後のこどもの言動/反応

気になるこどもの言動/反応	解 説
<p>乳児</p> <p>夜泣き、寝付きが悪い、少しの音にも反応する、表情が乏しくなる、【発熱、下痢、食欲低下、母乳力低下】</p> <p>幼児～学童（低学年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●赤ちゃん返りがみられる（退行：指しゃぶり、夜尿、失禁、だっこの要求、親から離れない、など） ●食欲低下、落ち着きがない、無気力、無感動、無表情、集中力低下 ●爪かみ、チック、頻尿、夜尿、自傷行為 ●泣く、怒りやすい、聞き分けがなくなる、突然暴れるなど、“いつもの”こどもの行動とは異なった行動 ●震災ごっこ、積み木崩し、暴力的遊びなど ●フラッシュバックのようなパニック行動 	<p>生活の違いやおとなの反応などによって、こどもの生活行動などに反応が出る場合がある。おとなが落ち着いた時間を持ち、話しかけたり、スキンシップをとったりすることが大切になる。</p> <p>避難所などいつもとは異なった環境の中で、親・家族が子ども達の震災後の行動にとまどうこともあるが、このような状況下では通常見られる反応であり、生活への影響が見られていない場合には様子を見る。</p> <p>こどもの反応の意味を親・家族へ説明し、一緒に遊んだり、話をしたり、抱きしめて「大丈夫」と伝える方法を伝える。無理に親・家族から引き離すようなことは、こどもにとっても、また親・家族にとっても不安となることがあるので注意する。</p> <p>どの項目でも頻回に生じたり、長く続いたりする場合には医療専門職が介入する必要が生ずることもあるので、注意深く経過を観察し、必要時には専門機関への依頼などの調整を行う。</p>
<p>学童期以降</p> <ul style="list-style-type: none"> ●食欲低下、落ち着きがない、無気力、無感動、無表情、集中力低下 ●爪かみ、チック、頻尿、夜尿、遺糞 ●睡眠障害、疲労感 ●感情失禁（泣きやすい、怒りやすい）聞き分けがなくなる、突然暴れるなど、“いつもの”こどもの行動とは異なった行動 ●幼児返り（指しゃぶり、幼児言葉） ●ケンカ、物を破壊する ●フラッシュバックのようなパニック行動 ●ぜんそく発作、じんましん、円形脱毛、吃語、一過性自律神経失調徴候 ●よい子すぎて気になる子、がんばりすぎる子、無口な子 	<p>この年齢は、言葉による気持ちの表出やコミュニケーションがとれるようになるが、低学年では幼児と同様の反応がみられることもある。</p> <p>おとな達が忙しく働いている傍らで手伝えないこどもたちは、孤立した感覚をもったり、落ち着かない状況に陥ったりすることがある。こども達にできる仕事作りなど、家族の一員あるいは避難先での生活の中で、こども達も役割を見いだすことができるような参画の仕方を計画的に実施する。こども達が安心して、安全に果たせる仕事を見出すことが必要である。</p> <p>こどもは何も知らなくてもよいというのではなく、何がどのような状況になっているのか、おとな達がしていることを説明することも大切である。周りの状況についてある程度理解できるため、我慢したり迷惑をかけないように気を遣ったりして過剰適応するこども達もいる。</p> <p>どの項目でも、頻回に生じたり長く続いたりする場合には医療専門職が介入する必要性が生ずることもあるので、注意深く経過を観察し、必要時には専門機関への依頼など、調整をとる。</p>

【避難しているこどもの生活環境の把握】

1 生活の場としての環境

(1) 眠ることができているか？

見知らぬ人や環境の中で過ごすことは、こども達にとってもストレスになります。元気でいるためには睡眠が充分にとれることが大切です。

(2) トイレへいけるか？

こども達にとってもプライバシーは大切な条件になります。特に避難所にいるこどもの場合、トイレに行くことができる年齢では羞恥心もありますので、他の人の目がある中でトイレを使うことに抵抗がある場合もあります。トイレに行かないように、食事を控えたり水分をとらなかつたりするこどももいるということが報告されています。

また、避難所ではトイレは戸外にあることが多く、一人の閉鎖空間で暗いこともあり、行くのを怖がるこども達もいます。

(3) 周囲へ過剰に気遣いをしていないか？

こどもは本来、泣いたり、大きな声でしゃべったりするものです。しかし、避難所の場合、多くの人たちがともに生活しているために、親子ともに周りに気遣いしながらの生活となります。ストレスを発散する場所や機会があるか確認することが必要です。

1 衛生状態

換気、温度、湿度、採光、におい、音、手洗い、うがい、入浴などの衛生状態に注意しましょう。

避難所など集団で生活する場所では、衛生状態の整備は大切な看護ケアの一つです。季節や施設の状態によって異なりますが、冬季の場合、特に注意したいのは換気と手洗いなどです。暖房が灯油などの場合、定期的な空気の入れ換えが必要となりますし、こども達の寝ている場所によっては、空気の流れが滞り換気の悪くなる場所が出てきます。また、手洗いとうがいは冬季の風邪の予防策としては効果的といわれている手段です。避難所は集団生活になりますので、特に水の確保が困難な状況において、マスクの使用や、手洗い、うがいを行える環境を作ることは大切です。

2 遊び場としての環境

こども達は遊んでいるか、遊び場は確保されているか、遊びを監督する人はいるかなど、常にこども達に目を向けるようにしましょう。

こども達は、遊びを通して感情の表出をしています。被災後は、そのときの体験を遊びとして繰り返すことによって、被災の辛かった体験を過去のものとして位置づけるような役割もあります。何かを崩したり壊したりするような遊びをすることもあります。状況が許すようなら無理に止めない方が良いでしょう。周囲に危害が及ぶ可能性がある場合には、積み木やお絵かき、ぬいぐるみなど社会的に受け入れられる遊びとして表現できるように環境を整えて、遊びを通して表出をできるようにすることが大切です。

一方で、無理に表出させることは控えなければなりません。年齢の大きなこどもになると体験を話したり共有したりすることを、会話だけでなく、日記や絵を描くことなどで昇華することがありますので、それができる物品をそろえておくことが必要です。

親や家族が生活の復興を始めていると、幼児など年少児の場合は見ていてくれる人達が必要ですし、集団での遊びを考えることも必要です。学生のボランティア、保育士の参加も望めます。