2024年4月26日（金）

愛知県訪問看護ステーション協議会
災害マニュアル学習会

訪問看護ステーションの災害対策の考え方

愛知県立大学・看護学部
地域災害弱者対策研究所
感染制御学
保育園・幼稚園危機管理学
清水宣明（教授・所長　医学博士）

対策・BCPが進むコツ

正しい，的を射た
無理のない，現実的な理解と対策

⇩

災害弱者対策がカギ！

⇩

当事者の負荷を減らす
（肉体的・精神的）

災害弱者とは

“とにかく逃げろ！”が 困難な人たち

赤ちゃん，幼児・児童

妊産婦さん

傷病者，高齢者，障がい者

在宅医療対象者

その家族，関係者

自分の被災と避難のイメージを 持てますか？

問題に対する策，それが対策！

「いきなりマニュアル」は動かない

災害対策は 精神論じゃない！

⇩

避難は 科学（ロジック）
仕組み（システム）

⇩

不安，恐怖，危機感 は
必要ない！

避難移動の現実

850m
最長避難距離

650m
平均避難距離

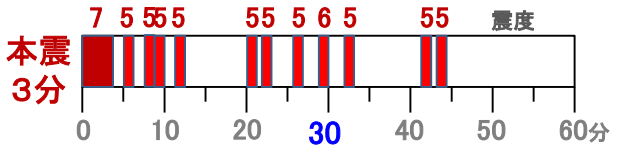
だから 行政は この距離で到達できる場所に
公的避難場所 を置く

“とにかく逃げろ！ここまで来れば 助かりますよ！”

犠牲者

つまり 650～850m 行けずに 亡くなった
津波到達は 30～50分後
1時間に2キロの速度 でも 20～25分で行けたはず

3.11発震1時間以内の余震活動（震度5以上）



本震後の経過時間

余震 4分に1回

本震後 30分 の 10分 くらい

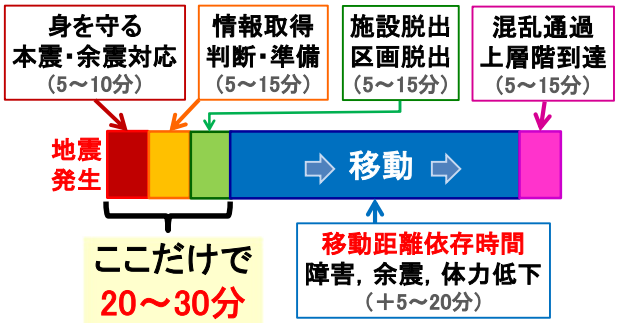
揺れで 動けなかった

愛知県は 地震に慣れていない

災害は防災訓練の避難を許さない

- 予想可能/不可能な通過障害の発生
  家屋破損 落下物 地面変形 液状化 火災
- 景観変化による方向・距離感覚不全
  夜間 停電 悪天候 倒壊 不慣れ 思込み
- 突発事象の発生
  余震 悪天候 ケガ 病気 体力/精神力低下
- 大きな精神的ストレス
  恐怖 不安 躊躇 油断 あせり あわて
- 情報の減少・途絶
  停電 操作不慣れ 紛失 故障
- 災害弱者の顕在化
  家族 知人友人 出会い 支援 良心 責任感

避難に必要なのは 移動時間だけではない！

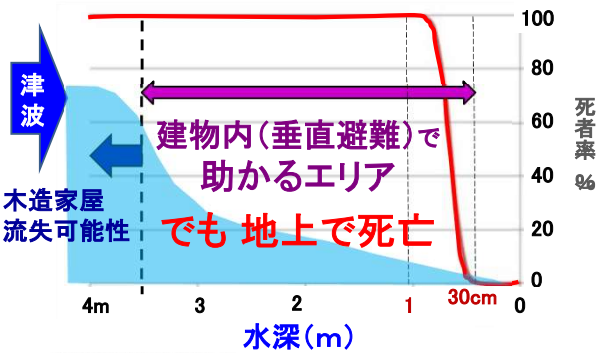


避難は いろいろな要素からなる

1. 距離は どうか？
2. 時間は ？
3. 地形は ？
4. 体は ？
5. 心は ？
6. 人間関係は ？
7. 病気は ？
8. 環境は ？

（教育 備蓄 支援 情報など）

津波浸水の 深さと死亡率の関係



内閣府が設定した浸水深と死亡率の関係

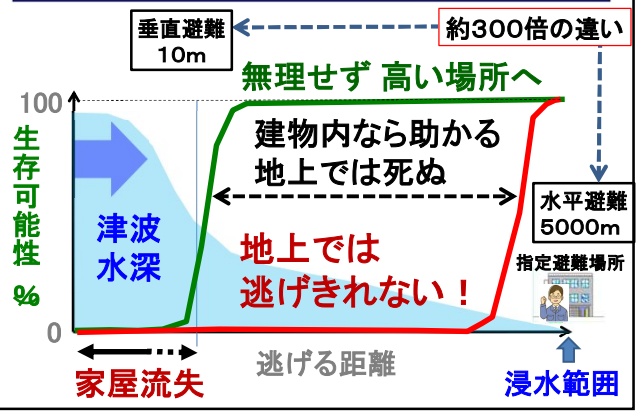
逃げ出さないと死亡する範囲は 非常に狭い！

建物流失範囲
（建物内死亡）

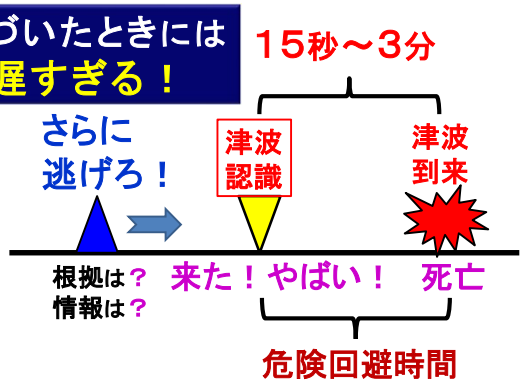
建物残存範囲
（建物内生存）
（地上死亡）

名取市閖上地区（仙台平野）

垂直で助かるエリアは非常に広い



気づいたときには遅すぎる！



強い者は　対応できるかも　（逃げ切れる）
弱い者は　競争に勝てない　（進退窮まる）

視点のずれ

行政 学者の視点 “逃げ遅れた”

実際は

住民の視点 “たどり着けなかった”

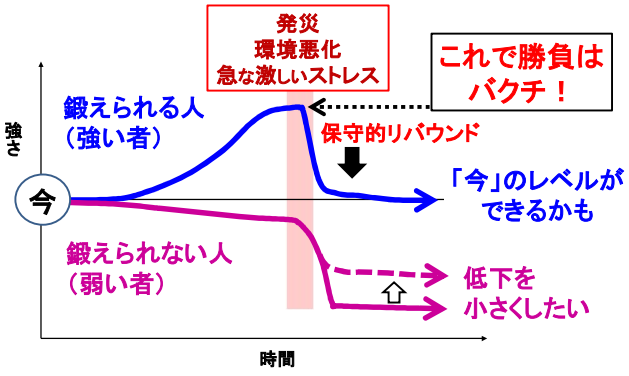
共通点の思い込み

“間に合うと思っていた”

ずれの解消 ＝ 災害対策

からだを鍛える のは「今」を維持するため

災害弱者は 条件悪化に弱い



災害弱者の命を守る対策とは

“とにかく逃げろ！”の意識を持つ
ことではなく

“命を失わないために どう逃げるか”

弱者ほど
（撤退）戦術 が 必要

意識重視は 運まかせのバクチ

災害弱者の対策の方針 とは

“最悪でも 命だけは守る”
ことが 最優先

余分なリスク は おかさない

“勝てないけど 負けない！”

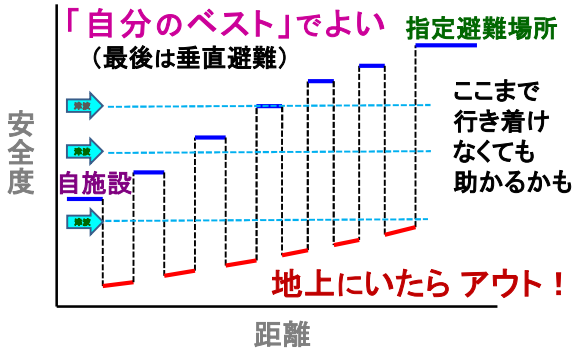
正しい知識　正しい行動

津波・洪水避難の大原則

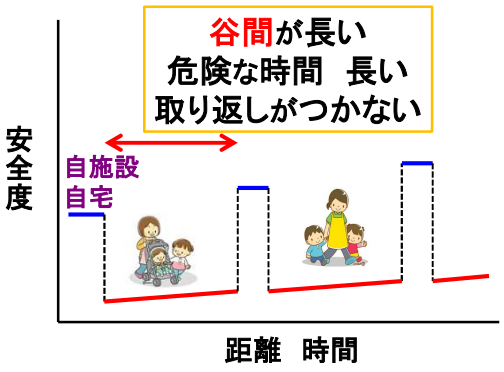
絶対に
地面で遭遇しない！

水の襲来時（到達予想時刻）に
地面の上にいるな！

水が来る前にどこかの建物に入ろう！
水平避難 ⇒ 最後は垂直避難

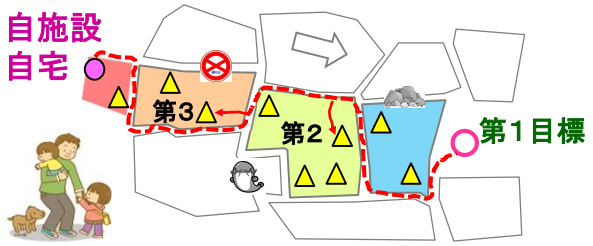


災害弱者の避難の注意点



弱者のベスト/ベター避難のイメージ

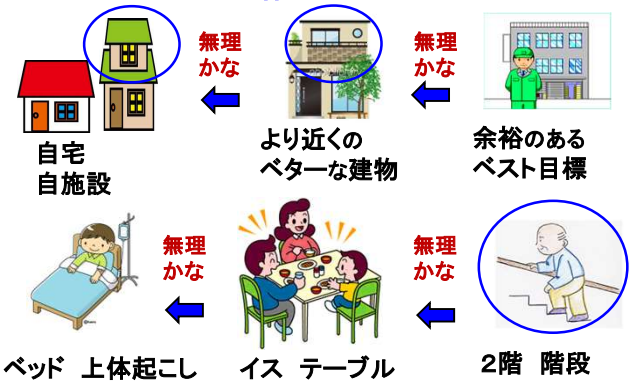
最後まで地上でがんばるな！
あきらめが肝心！ 建物に入れ！



“無理しないで大丈夫！ 常にバックアップがある”

「無理のない自分のベスト」でよい

2階以上へ



建物の倒壊が心配 外部に避難？

倒壊する建物は限られる
自施設が倒壊するようなら 周囲は？

リセット避難の問題

せっかく
すでに
高さ
頑丈
安全
あるのに

A　自己満足の避難訓練　B

A　孤立するが 命は全員助かる（既得安全）
B　孤立しないが 犠牲が出るリスク
（既得安全のリセット 効率が30倍悪い
ひとりの犠牲で全否定）
Aで助からないなら Bでも助からない

地震・洪水の避難は 発災中！

次々に起こる 本震 余震
進行する 破壊 崩落
増え続ける 障害物
増幅する 危険 恐怖 混乱
増大する 不測の事態

街中は 戦闘エリア！

その中を 災害弱者を 動かす？
本当に可能？ 必要ある？

こうなっていませんか？

災害 ＝ 避難
避難とは「難を避ける」

避難 ＝ 遠くに移動？
遠くに移動 ＝ より安全？

必要？ 可能？
リスクを 考えていますか？

避難と逃走は違う

指定避難場所の意味を理解しよう

“目指さなくてよい” “逃げなくてよい”
という意味ではない！ ただ

高い安全の施設だが

全員が到達できることを 保証できない

“ ここに来なければ 助からない ”
という意味ではない！

避難場所の「有力な候補のひとつ」

孤立も生き残るための戦略のひとつ！

海岸から 700m
海抜高度 1m
津波水深 4.6m

避難の目的は 孤立しないことではなく
生き延びること

事前対策 が打てる
孤立そのもので 死んだ人はいない

平地水害での致死的被害

水が溜まる場所での
深い浸水
（水が集積する地形）

大きな河川の破堤による
近隣住宅の破壊・流失
（強い流れ）

愛知県：当てはまる場所は限られる

避難移動を考える必要がある雨

- 前線による集中豪雨（予見可能，時間あり）
  （H29北九州豪雨、H30西日本豪雨、H12東海豪雨）
- 台風による集中豪雨（予見可能，時間あり）

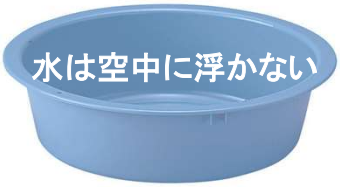
長時間・広範囲に大雨 ⇒ 洪水，土砂災害

⇕ 予見：もしかすると危険になるかも

ゲリラ豪雨　短時間，狭い範囲、浸水レベル低
移動時間なし，下手に出ると危険

水が溜まるには「ふち」が必要！

あなたの地域の「ふち」はどこ？
その高さは？



水は低い「ふち（縁）」から流れ出る
実際は，なかなか深く閉塞しない

現実的には　深さは最悪でも この程度
１階では危険な場所もある（微地形）

自宅を出る　本当に必要？得策？

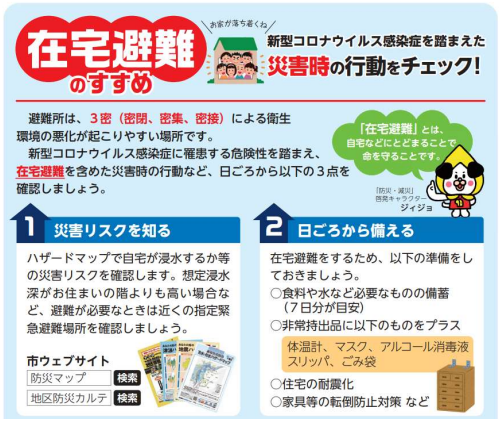
広範囲の浸水➡ 結局，避難場所で孤立

外部移動のリスク，負う価値ある？
同じ孤立するなら 自宅が有利

避難の基本は自宅・自施設

自宅・自施設の安全度を再評価しよう
そもそも自宅・自施設は避難所！

正しい在宅避難ができるように！



名古屋市

現実的な外部避難移動判断

警戒レベル	新たな避難情報等	
5		緊急安全確保※1
	～～<警戒レベル４までに必ず避難！>～～	
4		避難指示※2
3		高齢者等避難※3
2		大雨・洪水・高潮注意報（気象庁）
1		早期注意情報（気象庁）

移動不能

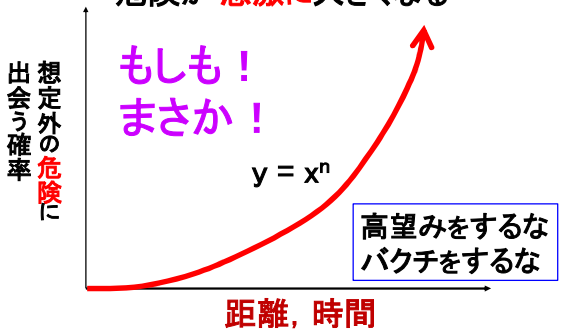
移動は危険

移動はこの段階で

※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令
※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになります。
※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じ普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備を
タイミングです。

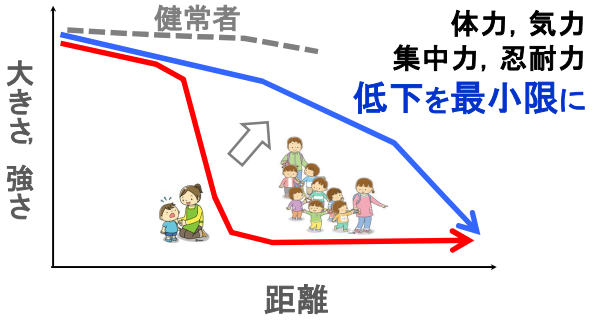
避難距離と危険遭遇の関係

避難場所まで遠ければ遠いほど
危険が急激に大きくなる



避難移動と園児の力の変化

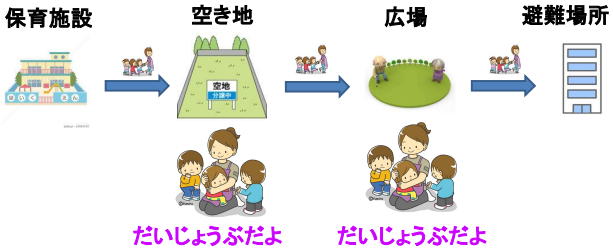
短時間・短距離で避難完了させる



体力，気力
集中力，忍耐力
低下を最小限に

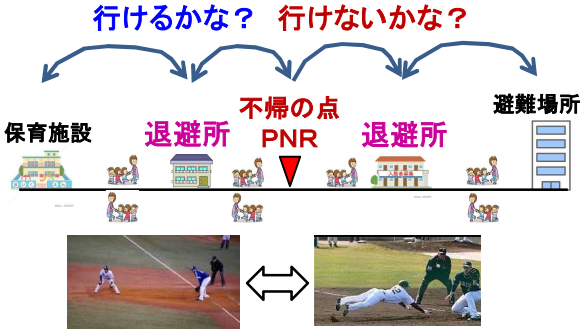
力の低下を防ぎながら 先に進もう

休み休み
集合　落ち着き　回復



常に 最低限の安全確保が必要

避難は，うしろを見ながら進む！



それって　ほんとうに　大丈夫？

行ってみたら

入れない！
間に合わない！
居られない！

シャレにならない！

それで“逃げ遅れた”なんて‥

そこに2～3日間 いられますか？

避難は到着だけで終わらない！ 避難は生活！

100人の子どもが避難滞在に必要な面積

子どもがある程度余裕で寝られる面積
（4m²/10人，24畳/100人）

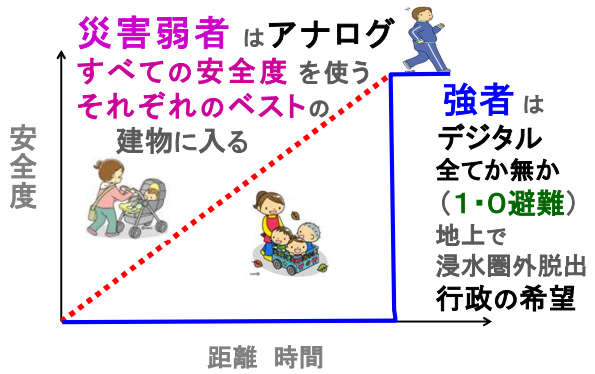
＋ 職員が横になれる面積（0.8畳/1人、16畳/20人）

＋ 荷物を置くスペース （3畳/100人）

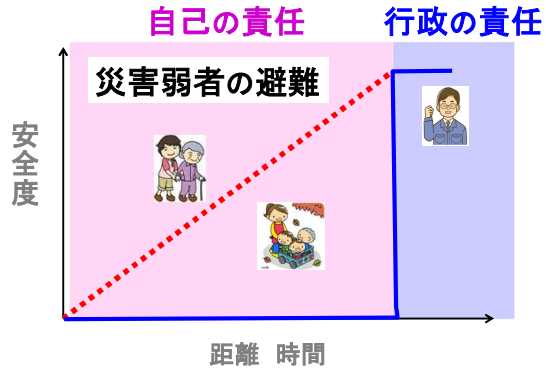
＋ 移動スペース 3畳

＝ 46畳 （小学校の教室2つ分）

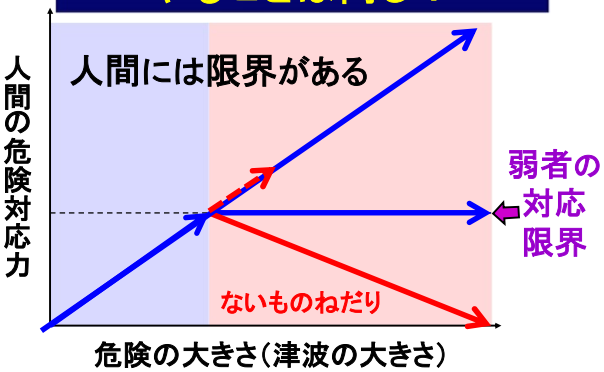
弱い者と強い者の避難方針は違う



自分の身は 自分なりに 守る



想定が 大きくても 小さくても やることは同じ！



人間には 限界 がある

それを超えたら？

それは 運命

でも

できること をしないで
死んじゃうのは もったいない

災害弱者の命を守る避難 とは
「引っ張り上げる」ことではない！

がんばらせること ではない！

それぞれの力 を 支える

弱者に合わせる　無理をさせない

そのために

弱者の力を 知る

最初から「避難場所ありき」ではない！

避難場所 は
弱者に合わせて 当事者・関係者が決める

人間には それぞれの限界がある

「弱者のベスト・ベター」でよい
想定の大小は 関係ない！

限界を越えたら？　それは運命

「対策をする」とは

それぞれの災害弱者が
「自分の ベスト や ベター」 が
わかる　使える　活かせる
環境 を 整備

想定や設備 に 合わせることではない！
“できることしか できない”のだから

できますか？

今　大地震が　起こったら

どう考える？　判断する？　動く？

即座に わかる？
即座に 実行できる？

大丈夫！ やり方がある

避難手順の基本

発災
⇩
“間に合う”既定目標
生き残ることが 最優先
わたしのベスト・ベターでよい

一次避難　孤立は怖くない（応急食事）
⇩
危急存亡の危機の消失
あせらず，よりよい環境へ

二次避難　避難生活（炊き出し）

対象者の避難を どこまで 支援するか

訪問看護師は 救助隊ではない！
ボランティアでもない
健康支援行政が仕事！

でも，現実的には 無視はできない
道義的責任以上の責任がある

対象者の自宅・施設は
仕事場 なのだから

対象者の避難の何を支援するのか

訪問業務中（自宅内）のみ

訪問看護師の役割：避難事前評価と準備

- 必要か，到達可能か？
- 利用者（たち）だけの避難をどうやる？
- 避難後の必要物品，ケアは？

訪問看護師の支援を前提で避難計画を立ててはならない！

訪問看護師＋対象者
＝ 2時間／1週168時間（1.2%）

訪問中の発災の確率：極めて低い

対象者だけの避難が基本（方法，場所）
たとえ訪問看護師がいても 変更しない
ダブル・スタンダードは危険

「助けたい」 気持ちはわかるけれど

「助けたい」と「助けられる」は違う！

あなたの支援で
「より安全になる」とは限らない！
下手な支援は，不要な危険を招く

訪問看護師は「健康支援のプロ」だが
「救助・救援」のプロではない（素人）
自分の力を わきまえよ！

そこに 脅威がある から 避難が必要であることを忘れるな！

対象者 要援護者 ⇦ 訪問 看護師

こちらの危険は 考えるけれど

こちらの危険は 考えない
根拠のない使命感！

助けられるより 助ける方が むずかしい
脅威の標的は あなた！

自分の身の安全を
十分に確保しない（できない）
支援・援護など あり得ない！

それは 支援でも援護でもない
ただの蛮行・愚行

訪問看護師は どこまでかかわるか？

訪問看護師の業務（責任）範囲
（法律上，人道上）

- 「こんにちは」から「さようなら」までの時間
- 自宅内避難のみ
- 外部避難するなら，自宅を出るまで
- 外部避難： 利用者だけで可能な場合のみ
- 事前に「自宅」「外部」を決める
- 訪問看護師は，職務中の責任を負うが
  レスキュー隊でも，ボランティアでもない
- あとは，被災前後の支援 が仕事

「置いていけない・・・」

「置いていく」のではない
予定外のことを しないだけ

準備 も 実力 もない 情の援護 は
依存，誤認，判断の甘さにつながり
死ななくてもよい死 を招く

訪問看護業務は
自己犠牲ではない

救援は
同情ではない

現実的に，ほとんどの対象者は

外部避難は 困難で危険

自宅避難 に力を入れよ

自宅で死ぬ事態は，まずない

「出る必要性」と「リスク」を 天秤に

訪問看護師の心得

腹が減っては 戦はできぬ

おいしいもの 好きなもの
備蓄しておく！
かくれて おなかいっぱい 飲む 食べる！

死んではならない
弱っては ならない
弱者を 守るためには
エネルギーが 必要！

美しい遠慮をしてはならない！

個々の・組織・施設に合った対策を作る

1年で完成！

BCP（事業継続計画）

- 押さえるべき要点は限られる
- あせらない，意図的にゆっくり
- 多くをやらない，意図的に少なく
- 命を失わなければよい
- 計画はあくまで目安

災害弱者に合った対策策定手順

1. なにが起こるか？ （ドタバタ・イベントの作製）
2. いつ誰に起こるか？ （イベントの分類）
3. どのように対応するか？（アクションカードの作製）
4. 事前に処理できることは何か？ （整備・調整）
5. うまく機能するか？ （検証の避難訓練と修正）
6. 全体をまとめる （マニュアル作成）

1年で完成！

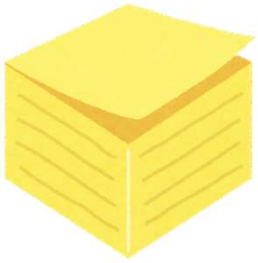
ドタバタ・イベントの例（保育園）

- よしお君が、1階のトイレに閉じ込められた.
- 本棚が倒れて、3歳児が部屋に閉じ込められた.
- 園の玄関が歪んで開かず、出入りができなくなった.
- ガラスが割れて、廊下が通れなくなった.
- ガラスが割れて、ひかりちゃんが足にケガをした.
- 地震で、けい君が階段から転落して骨折した.
- 天井から部品が落下してゼロ歳児が頭にケガをした.
- 電気が止まり、暑さで体調不良の子がいる.
- 5歳児のあきこちゃんがパニック状態になった.
- 親と連絡が取れない子がいる.
- 地震がおさまって点呼をしたら、1人いない.
- 強い余震が続くが、どうしたらよいかわからない.
- 停電して園内放送や非常ベルが使えない.
- 着替えが足りない.

想像できることは 起こり得る

想像できないことは ほとんど起こらない

付箋（ポスト・イット）に書き溜めてもよい



そのまま「ドタバタ・イベント・カード」になる

ドタバタイベント・カード

子どもが泣き出しパニックになるつられて泣き出す子がいる	保育士の声が届かない	排泄できず漏らしてしまう	棚の玩具が落ち、けがをする
保育室だけでなく、トイレ、廊下など、子どもがバラバラな場所にいる（排泄時に地震発生）	動けず、その場で立ちすくむ	余震を怖がる	停電し、不安になる
不安になり抱っこをせがむ	慌てて動こうとして転ぶ	靴箱、棚、扉などが倒れる 子どもが下敷きになる	裸足（靴下）で逃げようとする子がいる
保育士の周りに来て、しがみついて離れようとしない	慌てて動こうとして物にぶつかる	部屋中に玩具を広げて遊んでいる	食事中に発生－食べ物・飲み物が散乱する
不安から泣きすぎて嘔吐する	慌てて動こうとして、友だちとぶつかる	遊んでいた玩具が部屋中に散乱する	散乱した食べ物・飲み物がかかり、汚れたことでパニックになる

ドタバタまとりっくす

	発災時	混乱期	落ち着き期
対象者			
職員			
もの			

これが「あなたの被災の姿」

解決すべき課題のすべて！

課題の選別

1. 事前に解決や準備が可能 ●
2. アクションカードがあるとよい ●
3. どうにもならない
   問題なし ➡ 無視する ●

事前解決・準備カード
書式

携帯のバッテリーの管理

番号、記号	場所	災害進行段階

地震の情報を得ようとしてテレビをつけたら、停電してテレビが使えない。スマホを使ってネットで情報を調べていたら、どんどん電気を消費してバッテリー切れになってしまった。停電しているので充電ができない。予備のバッテリーを持っていない。同僚の予備バッテリーを借りたら、充電されていなかった。充電する手段がない。電話もメールも使えない。

解決方法

普段から、スマホのバッテリーを十分に充電しておく習慣をつける。予備のバッテリーを、各自、2 個くらい準備して、常に充電しておく。小型ソーラーパネルや手回し発電機など、少量の発電ができる機器を準備しておく。

アクションカー⑧「ソーラーパネルでの発電と充電の方法」を見よ。

その他

ソーラーパネルは○○にある。手回し発電機は○○の袋の中にある。

アクションカード
書式

初期消火

1－4	随時	火災発見者

火災の発生を発見した.

叫べ！「火災発生！場所！　火災発生！場所！」

まず、落ち着く．そして，連呼する

火災報知器を押す

消火活動準備

1．煙充満・火災天井到達 →「延焼中」と叫び逃げろ

煙を吸い込む，一酸化炭素中毒を防ぐ
火災が天井に達していると初期消火不可能

2．火災が天井に達せず → 消火作業開始せよ

初期消火を試みる．同時に避難開始.

初期消火成功　→　「火災、消えた！」

初期消火に成功したら、消火成功を連呼

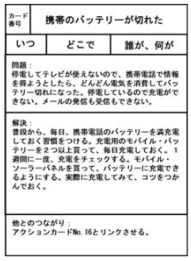
3．初期消火失敗　→「延焼中」叫び退避

自身の安全を確保する，無理しない

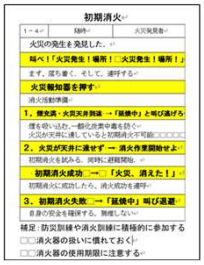
補足：防災訓練や消火訓練に積極的に参加する
消火器の扱いに慣れておく
消火器の使用期限に注意する

最後にマニュアルとしてまとめる

事前解決・準備カード



アクション・カード



事前解決カード
アクションカード

運用法のまとめ

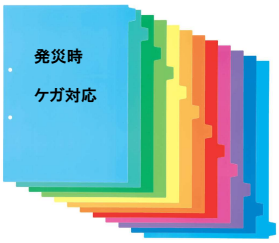
マニュアル

1．発災前
　（1）対象者の安全
　　a　ケガ・病気
　　b　情報
　　c　その他
　（2）職員の安全
　　a　ケガ・病気
　　b　情報
　　c　その他
　（3）物の安全
　　a　破損
　　b　電気
　　c　水道
　　d　情報機器

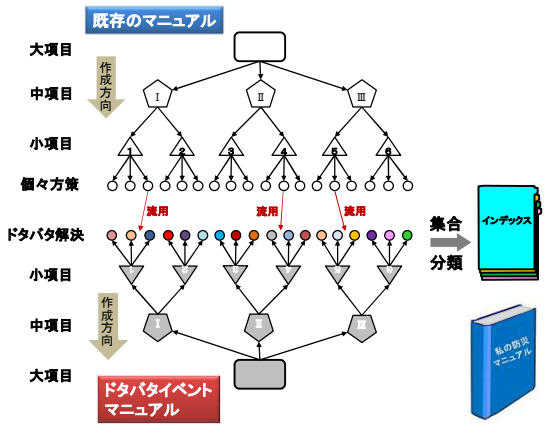
インデックスタイトルの例

既存のマニュアルから
必要なページも入れ込む

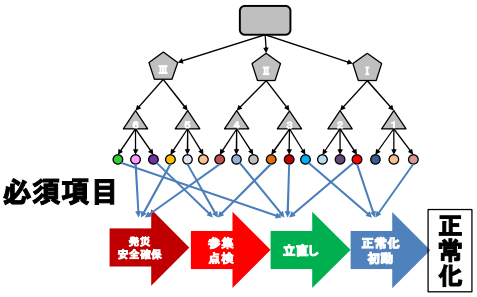
時系列（被災段階）で項目ごとにまとめる



インデックスカードで仕切る



BCPの作成



（運用）アクションカード・ブック
（各自携行）

発災直後の緊急連絡

使用者	設置場所 各自
大地震発生！	
身を守れ！ 落ち着け！ 余震に備えろ！	
安全な場所で （連絡先は事前に決めて設定）	
電話せよ OO-OOOO-OOOO	
ダメなら	
LINE せよ．メールせよ（SMS も）	
ダメなら	
伝言ダイヤルせよ	
ダメなら，連絡は３時間あきらめよ	
身の安全確保に集中せよ	

通報事項
（大声，ゆっくり，簡潔に．
常に周囲を見よ）

1. 名前と場所 （繰り返せ）
2. 自分と利用者の安否
3. 状況
4. 今後の予定

災害弱者の命を守る避難とは

“がんばる”という状態に
入れてはならない！

それには どうするか？

それが 対策

災害弱者の対策の原則

1. 最弱者を基準として 全体を組み立てよ
   どの人でも 簡単に最弱者になる
2. 冗長性（redundancy）を担保せよ
   「他もある」「次もある」は 余裕を生む
3. 理想にこだわらず，弱者の力を知れ
   がんばらばい，がんばらせない

生きていれば なんとかなる！

決まった手順

普段からの馴染み

信頼と安心

避難訓練の方法を 見直そう

いかに 大失敗 できるか！

30% 成功	70% 失敗
想定内 基本動作 訓練	想定外 もしも・まさか 対応力育成
確認・習熟	批判的検討・反省・修正

成功は 失敗を助長する！

防災の目的は 「安心と自信」

“ こわがっても
よいことは なにひとつない！ ”

委縮 まっ白 判断・動作の間違い
楽しくない 他人任せ

必要なのは 考えなしの恐怖ではなく

すべきことがわかる自信

ご安全に！

ありがとうございました！

愛知県立大学・看護学部