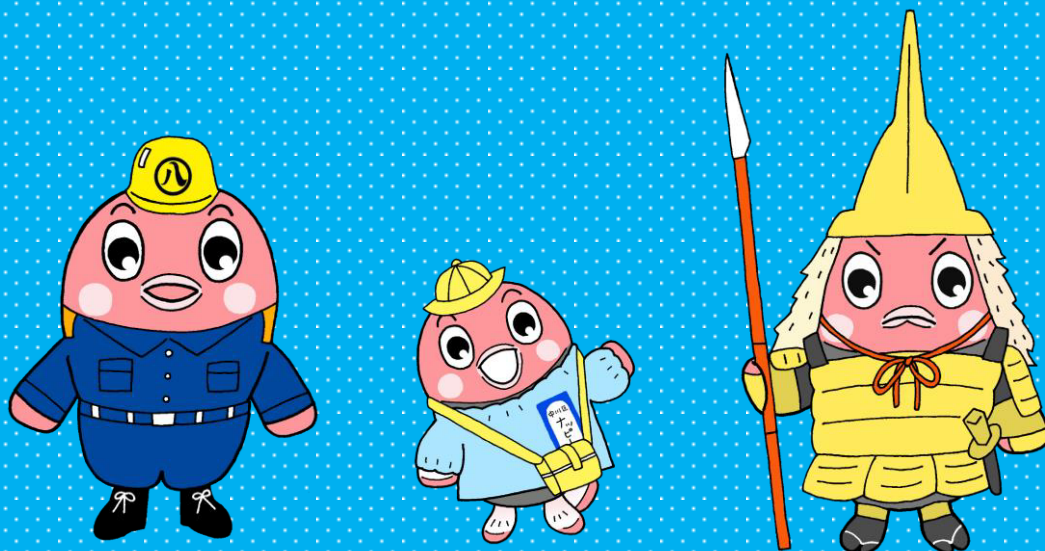


子どものいのちを守る

中川区 子育て家庭の 防災BOOK



セーブ・ザ・なかがわっ子プロジェクト
～子どもを守るつながりづくり～

はじめに

「セーブ・ザ・なかがわっ子プロジェクト」～子どもを守るつながりづくり～

中川区では【子どもの命を守る】ことを柱とし、「セーブ・ザ・なかがわっ子プロジェクト」の一環として、災害から子どものいのちを守る防災対策事業を推進するために、令和2年2月に愛知県立大学と協定を締結し、清水教授の指導のもとで保育園をモデルとした災害対策の構築に取り組んでいます。

このほど、南海トラフ地震の発生による津波や大雨等による浸水被害から、子どもや子育て家庭のいのちを守るための災害対策ブックを作成しました。ご家庭でこの冊子を活用して話し合いをすすめていただき、災害発災時の避難について見直していただければと思っています。

災害はいつ起こるかわかりませんが、事前に避難等について考えることで被害を少なくすることができます。中川区は、みなさんと一緒に子どもの命を守っていきたいと考えています。

中川区役所

愛知県立大学は中川区役所と災害対策に関する事業連携の協定を締結して、保育園での災害対策事業を進めています。保育園での防災対策は、災害弱者と言われる子どもや高齢者などを災害の被害から守ることにつながると考えています。このたびは、この災害対策事業研究の最初の成果として、子育て家庭への防災対策セミナー等で活用できる冊子を作成しました。災害時にいのちを守るために、みなさまがご家庭で話し合う参考にしていただければ幸いです。

また、愛知県立大学では、令和3年4月に「“まもるよ ちいさないのち”地域災害弱者対策研究所」を設立し、災害弱者対策や支援に関する研究をよりすすめることとなりました。今後も、中川区を中心として災害対策研究事業をすすめ、区民のみなさんの安心・安全に貢献していきたいと考えています。

愛知県立大学看護学部 教授 清水宣明

中川区の特徴と想定される被害

中川区は区域のほとんどが海拔0m以下であり、庄内川をはじめとした7つの河川が流れるなど、南海トラフ地震による津波や大雨による風水害を受けやすい地域となっています。

国の地震調査委員会では、南海トラフ地震が30年以内に起こる確率を80%としており、名古屋市では震度5強から7の地震の発生、津波についても90分後に3、4mの水位となることが想定されています。

中川区においても庄内川と新川に挟まれた地域などではかなりの浸水が想定されます。あらゆる可能性を考慮した最大規模の地震が発生した場合には中川区では、建物倒壊・津波・火災による死者が約1,300人、揺れによる建物全壊が約6,000棟発生すると予測されています。

地域災害弱者の命を守る - 考え方と実践 -



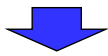
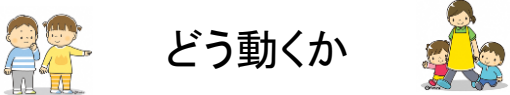
(監修)

愛知県立大学・看護学部
感染制御学
保育園・幼稚園危機管理学
清水 宣明 (教授 医学博士)

「いきなり対策」ではなく
まず、ひとりひとりが
自分の被災と避難の
イメージを持てるように



ひとりひとりが **そのとき**に
何を どう判断して
どう動くか
現実的に、直ちにわかる!



「対策をしている」ということ

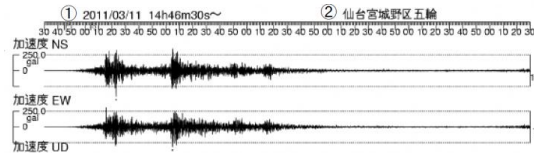
何分で避難を開始できますか？

**絶対に不意打ち
トラブ地震は
揺れが長い!**

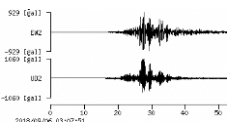


東日本大震災

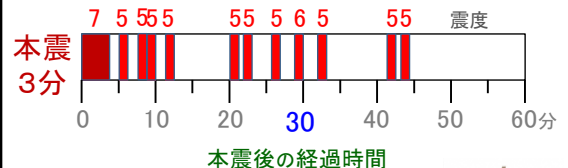
3分の揺れ 3分動けなかった!



北海道胆振東部地震(約15秒)



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

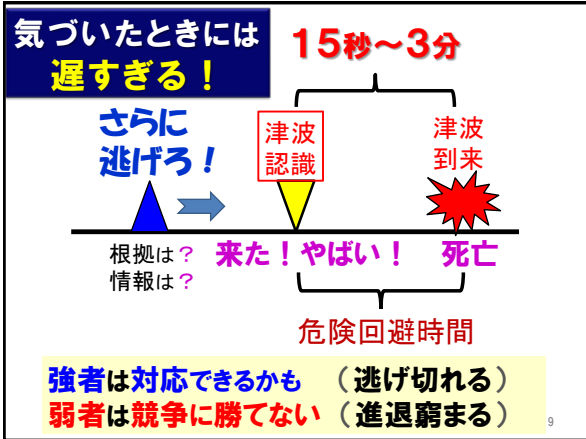
本震後 30分の10分くらい
揺れで動けなかった



名古屋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
-
- 8



安易な“とにかく逃げろ!”は 非常に危険

「とにかく逃げろ」ができない人
死ななくてよいのに 死なせてしまう

“とにかく逃げろ! からだを鍛えろ!”
できる人に 対策は 必要ない

被災想定地域
“とにかく逃げろ!”
では済まない場所と人

10

災害弱者の対策とは

“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

11

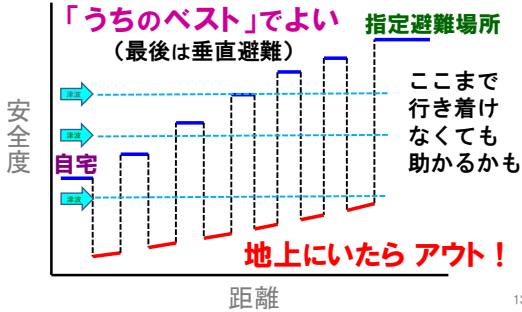
津波・洪水避難の大原則

絶対に
地上で遭遇しない!

水の襲来時 (到達予想時刻) に
地面の上にいるな!

12

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



災害弱者の避難場所は 事前に 決める

1. 許容時間内に どれくらいの距離を 移動できる？
2. その範囲で 避難候補(自宅を含む) はどこに？
3. その中で 最も安全度の高い候補は？
 それが あなたの**第一(ベスト)避難目標**
4. 第一が困難なら **第二, 第三(ベター)目標** は？

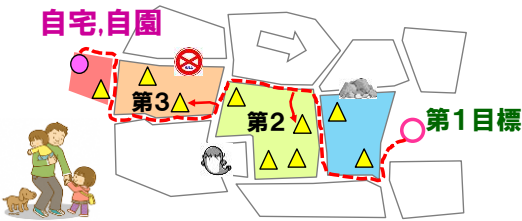
ただし、「助けは来ない」が基本



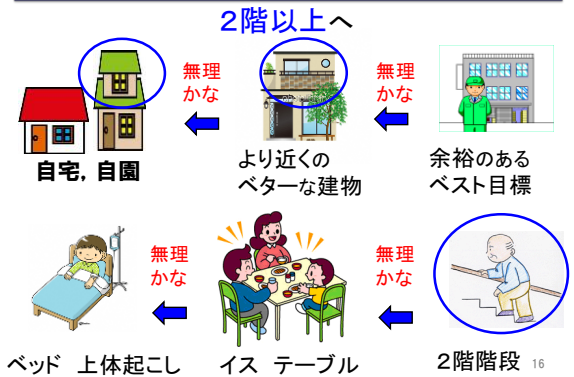
それぞれの独自の避難プラン

災害弱者のベスト/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！



「無理のない自分のベスト」でよい



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



その中を 要支援者を 動かす？
 本当に可能？ 必要ある？

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

安全の高い施設だが

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」

こうなっていないませんか？

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



19

水害の犠牲者の 約8割は
家から出ていなければ 死ななかった

“逃げるな” という意味ではない
逃げるべき局面 と
逃げてはいけない局面がある

水害に限らず
避難とは「難を避ける」こと
「とにかく外に逃げ出す」ことではない

20

避難の目的 は

絶対に 生き残ること！

それを いつの間にか

「とにかく逃げ出せば！」に
置き換えては ならない！

21

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

22

避難の基本は **自宅**



自施設の安全度を評価しよう

安全度が**ゼロ**

ということは **あり得ない**

現に、今、あなたは生きている

23

孤立も生き残るための戦略のひとつ！



海岸から 700m
海拔高度 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

24

**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

災害弱者の力を知る



25

最初から「避難場所ありき」ではない！

避難場所は
災害弱者に合わせて各自が決める

人間には**それぞれの限界**がある

「わたしのベスト・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

26

「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

27

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)

28

外部避難

リスク、考えていますか？



29

未経験が**子どもたちを襲う**

音 **からだ** **地震動**

心 **行動**

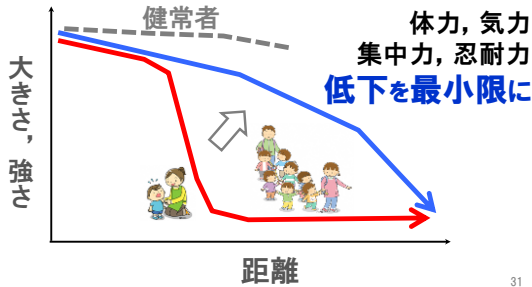
被害 **先生** **空気感**



30

避難移動と子どもの力の変化

短時間・短距離で避難完了させる

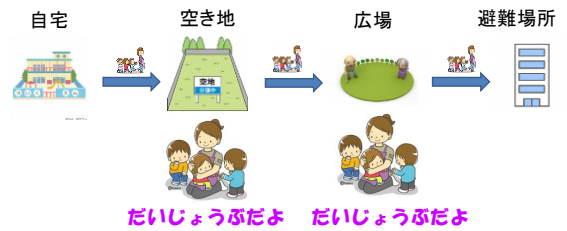


31

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



32

避難場所の環境 考えていますか？



33

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
($4\text{m}^2/10\text{人}$, 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)**



34

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・・・

35

避難場所、避難所で注意すること



36

**避難時 まず大事なのは
食べ物 飲み物ではない**

濡れる

急激な体温低下 (35℃以下)

低体温症



生命の危険 凍死 (夏でも)

熱は どんどん 体から出ていく

対流

冷たい空気との接触
体温が奪われる(風)

蒸発

汗が蒸発するとき
熱が奪われる



伝導

接触しているもの
熱が奪われる
(物, 地面)

放射

人体は常に
周囲に熱を
放射している

低体温症の症状

前兆 (36.5~35度)

意識正常 手の細かい動きができない
さむけ ふるえ開始

軽症 (35~33度)

無関心 傾眠 よろめく 口ごもる
ふるえ最大 (まともそうで まともでない)

●中等症 (33~30度)

33~32度 会話のろい 閉じこもる 逆行性健忘
意思不明 運動失調
31~30度 錯乱 支離滅裂 応答しない
ふるえ停止 歩行・起立は不可能

重症 (30度以下)

30~28度 半昏睡 瞳孔散大 心拍・脈拍微弱
呼吸数は半分以下
28~25度 昏睡 心室細動
25度以下 腱反射消失 仮死
20度以下 脳波消失 心停止



さむいよ~! 39

子どもは 末端から冷える

タオルケット
シーツなど
(全体)

ぼうし

エマージェンシー
シート (全体)

マフラー
(タオル)

マスク

顔、首筋を
おおう

手を
おおう

手袋

ジャンパー

足を
おおう

ズボン

タイツ

足にカイロ

集合
(羊玉)

おしりを保護する

蒸れにも注意

タオル(2) パンツ(2) ソックス(2) シャツ(2) タイツ(1)



予備袋(2) マスク(2) ティッシュ(3) あめ(1) マスコット(1) 41

ジップロック袋に詰めて空気を抜く(防水)

安心マスコット



もしもし巾着

(個人用緊急用, Aはアレルギーあり)



背負い紐は
ストッパー付きで
長さ調節可能

総重量 1.0kg
枕や座布団にもなる

施設内外避難用

1セットあると安心!

43

防災備蓄

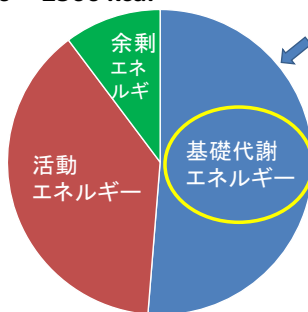
難しく考え過ぎて
いませんか?



44

1日の摂取エネルギー

2000~2500 kcal



とりあえず
これだけ
摂取する努力

摂取
できなくても
大丈夫!
死なない

45

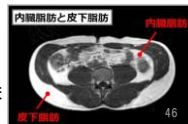
からだの脂肪は、緊急時のための蓄え

体重60kg 体脂肪率28% (肥満>30%)
体内脂肪 $60\text{kg} \times 0.28 \times 0.9$ (脂肪の比重) $\approx 15.1\text{kg}$

脂肪1kgあたり 約9,000kcal
体内の蓄え $15\text{kg} \times 9000\text{kcal} = 135,000\text{kcal}$

すべての脂肪が緊急用ではないが
135,000kcalのエネルギーを消費するには?

1日1800kcalを消費
 $135,000\text{kcal} \div 1800\text{kcal} \approx 75$ 日
75日分のエネルギーを備蓄



46

備蓄とは

だいたい大げさすぎる!

- 3日間の緊急籠城戦用
おかし類中心でよい
- 炊き出し用(危機の後)
加熱調理, 缶詰, レトルト

47



災害時の食事は



空腹をごまかせればよい!
(短期間:3~7日)

栄養・バランスなど関係ない
死ぬことはない

アレルギーは 別対応

48

普段の買い置き それが備蓄

災害用に **特別なものは必要ない!**
少しだけ **買い置き** の量を多めに

熱がなくても
食べられる



災害発生時
賞味期限内
ある程度の量
あればよい

49

備蓄は 専用品の必要はない

ほとんどの常温食品 (生を除く)

賞味期限: **1か月~1年**

災害時の備蓄食 として使える

問題は賞味期限の長短ではない

- ・何を備蓄するか? (熱源の有無)
- ・どう食べるか?
- ・普段の食生活でどう使うか?

50

好きなものでよい!

きれいなものは 備蓄しない

つらいときくらい
大好きなものを 食べよう!

子どもの基本備蓄は **おかし**

51

災害時の非常食は **スープ** を基本に

スープ = **具材** + **水分**

- ・水で作れる(煮てもよい)
具材: インスタント麺, 米菓, シリアルなど
水分: 水, 調味料, 味噌汁, ジュース, クリープ
- ・食欲がなくても食べやすい
- ・ **同時に、水が摂取できる**
- ・ **離乳食にもなる**
- ・材料がふやけて「**がさ(量)**」が増える
- ・幼児や高齢者も食べやすい(やわらかい)
- ・デザートもできる(ふやかしておいしい菓子は?)
- ・冷水が嫌なら体温やカイロで人肌程度に温める



52

乾燥食材の多くは 非常時の **スープ** になる



普段使いで、保存が効く

53

賞味期限(保存期間)は **ボトルの耐用時間**



水はダメにならない
見た目に濁りがなければ飲める
同時にミネラルも摂取する

54

気象災害対応



55

避難移動を考える必要がある雨

梅雨前線 による **長雨** (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⁵⁶

ゲリラ豪雨では
自宅から避難する必要は
原則的には **ない**
(例外は 津波, 火災)

すでに状況が悪化 している
家を出ることはかえって危険!
2階で助からない内水浸水はない

「避難 = 逃げ出す」ではない!⁵⁷

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**



58

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**

どの子でも 簡単に弱児になる



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, 弱者の力を知り**

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!

59

防災の目的は「安心と自信」

“怖がっても 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**

恐怖ではなく **懸念**



60

備蓄品：水道・電気・ガスなどのライフラインが途絶えても、一人あたり最低7日間、自宅で生活できる分量の備蓄品を用意しておきましょう。

【水・食料】

飲料水は一人1日あたり3リットルが目安です。赤ちゃんがいる場合は、体を拭いたり清潔を保持するための水も用意しましょう。

非常食は、そのまま食べられるか、簡単な調理で食べられるものを用意しましょう。インスタントのスープやラーメン、チョコレートなどのおかし、キューブ型の粉ミルクや液体ミルクも便利です。

【燃料・コンロ】

お湯を沸かしたり、簡単な調理をするために、卓上コンロと燃料は備蓄しておきましょう。オール電化の家庭で停電するとお湯が沸かせず、ミルクを作ることもできません。

備蓄品チェックリスト

- 飲料水 一人1日3リットル × 7日分 × ___人 = ___リットル
- 非常食 一人1日3食 × 7日分 × ___人 = ___食
- 携帯トイレ・簡易トイレ 一人1日5回程度 × 7日分 × ___人 = ___個
- カセットコンロ・ガスボンベ 不透明なビニール袋(おむつなど汚物用)
- 運びやすい給水タンク・バケツ 新聞紙・段ボール 懐中電灯 レジャーシート
- 携帯ラジオ 乾電池 マスク(大人用・子ども用)
- ウェットティッシュ(おしり拭きで可) ドライシャンプー ガーゼ等衛生用品

(乳幼児用)

- 粉ミルク・液体ミルク・ほ乳びん・消毒液 離乳食・アレルギー対応食
- 紙おむつ・おしり拭き 保温性のあるマイボトル 小児薬 手洗いジェル

(追加するもの)

- _____ _____ _____
- _____ _____ _____
- _____ _____ _____

(家庭にある、災害時に必要な物と役立つ物)

- ・着替え ・歯ブラシ ・歯磨き粉 ・毛布 ・色々なサイズのタオル ・トイレトペーパー
- ・ティシュペーパー ・食器 ・ラップ ・アルミホイル ・割りばし ・使い捨てスプーン

★日常備蓄のすすめ

飲料水や備蓄食料等は、備蓄している物を定期的に消費し、消費した分だけ買い足していくようにすると賞味期限切れを防ぎながら効率よく備蓄できます。

★高層住宅では・・・

特に高層階に住んでいる場合は、停電でエレベーターが止まると外との行き来が大変です。電気の復旧は1週間程度とされていることから、その間も自宅で生活できる程度の備蓄をしておきましょう。

非常持ち出し品：

非常時に持ち出すものは、日頃からリュックなどにまとめて、すぐに持ち出せる場所に置いておきましょう。

幼児や小学生がいる場合は、子ども用の持ち出し袋も用意しておきましょう。

【大人用の非常持ち出し袋】

非常時に持ち出すものは、避難所で2～3日過ごすのに最低必要な日用品や衣類、薬などが中心になります。両手が見えるリュックなどの背負えるものに入れて、いつでも持ち出せる場所に置いておきましょう。

お母さんなど、女性一人が持ち運べる重さの目安は10kg程度までです。非常持ち出し袋を背負い、子どもの手を引いて連れてどの程度動けるか、実際に体験しておきましょう。

【普段から持ち歩いていると良いもの】

外出時に被災したときに役立つもので携帯できるものは、ポーチなどにまとめていつも使うバッグに入れておくといでしょう。

- ・携帯食、非常食、お菓子
- ・健康保険証
- ・医療証
- ・連絡先を記入したカード
- ・生理用品
- ・マスク
- ・携帯電話やスマートフォンの予備電源

(乳幼児用)

- ・飲料水
- ・粉ミルク、液体ミルク、プラスチック製ほ乳びん
- ・離乳食、アレルギー対応食
- ・母子健康手帳
- ・診察券
- ・紙おむつ、おしり拭き
- ・不透明のビニール袋

非常持ち出し品チェックリスト

- 飲料水
- 携帯食・非常食・お菓子
- 携帯トイレ
- 健康保険証・医療証
- 生理用品
- マスク
- 携帯電話やスマートフォンの呼び電源
- 貴重品(現金等)
- 筆記具
- 呼び笛
- 懐中電灯
- 保温シート
- 携帯ラジオ、乾電池
- 軍手
- ライター
- 給水袋
- 歩きやすい靴、スリッパ
- トイレ用ペーパー
- ティッシュペーパー
- ウェットティッシュ(おしり拭き可)
- 着替え(下着・靴下)
- 救急医薬品、常備薬
- 歯ブラシ
- ヘルメット、防災ずきん
- 使い捨てカイロ

(乳幼児用)

- 飲料水
- 粉ミルク・液体ミルク
- プラスチック製ほ乳びん・消毒液
- 離乳食・アレルギー対応食
- 紙おむつ・おしり拭き
- 母子健康手帳、診察券
- 保温性のあるマイボトル
- 着替え
- バスタオル(毛布代わりに)
- 小児薬
- 抱っこひも
- 子ども用歯ブラシ

(追加するもの)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(家庭にある、災害時に必要な物と役立つ物)

- ・おもちゃ
- ・折り紙
- ・トランプ
- ・絵本

◎災害時に、家族のいのちを守る「そなえシート」

室内の備え<危険個所のポイント>

*家族と一緒に確認して、日頃から室内を安全にしておきましょう。

- 冷蔵庫や電子レンジなどの家電を固定している(キッチン)
- 食器棚の固定をしている(キッチン、ダイニング)
- 食器棚から皿やコップが飛び出ないようにしている(キッチン、ダイニング)
- 照明器具が落下しないように処置している(リビング)
- 散乱物で足を怪我しないように履物を準備している(寝室)
- 子ども連れで安全な屋外までの避難経路を確保している(玄関)
- ガラスが割れて飛ばないように飛散防止対策をしている(窓)
- 転んだり怪我しないように、おもちゃを毎日片づけている(子ども部屋)
- 停電した時に懐中電灯がすぐに見つかるようにしている
- 非常持ち出し袋の中身を整理し、すぐに取り出せるようにしている

外出時の備え<チェックリスト>

- 普段よく行く場所の近くにある避難所の確認をしてある
- 笛や防犯ブザー、携帯電話等の充電電池を常に持ち歩いている

◎家族会議をしておきましょう（連絡手段や集まる場所を考える）

連絡手段を考える

携帯電話などが繋がらない時のことを想定し、いくつかの連絡手段を相談しましょう。

家族が集まる場所を決める

地震が起きた時に家族がばらばらになってしまったときのために、近くの避難所など家族が集まる場所を決めておきましょう。

保育園や学校へのお迎え、小さいお子さんの面倒をみるなど、家族での役割を決めておきましょう。

被災地の外の実家や親戚を連絡の拠点に決める

実家や親戚など、名古屋市以外で被災しない場所に住んでいる方を連絡の拠点に決めておくのもよいでしょう。また、災害時に避難ができるかどうかも相談しておきましょう。

日頃らご近所付き合いをしておきましょう

災害時に自分や家族だけではどうにもならない場合に助け合えるのは近所の方々です。日頃からコミュニケーションをとっておくと、いざというときに心強い助けになり避難なども一緒にできるので、子どもを普段から一緒に遊ばせるなど関係を築いておきましょう。

災害時の声の伝言板(NTT災害伝言ダイヤル171)

被災地への通話がつながりにくい時に、「171」(忘れてイナイ?と覚えましょう)にダイヤルし、ガイダンスに従って伝言の録音・再生ができます。他にも携帯電話会社で伝言サービスがあります。

今から10分後に災害が起きたら・・・

家族と話し合い していますか？

避難に必要なもの ありますか？

自宅は安全な場所 ですか？

「いつ」「どこで」「どんな」災害が起きても

保護者のみなさんが 落ち着いて対応できるように

日頃から準備をしてください

子どもたちのいのちを守るために

令和3年3月発行

(監修) 愛知県立大学看護学部 清水宣明教授

(発行) 中川区役所 電話 052-363-4309