

住宅火災における最適な避難のガイドライン

岡山市消防局

も く じ

〈第1部〉 住民向け

- | | | |
|---|---------------------|------|
| 1 | なぜ、住宅火災における避難を考えるのか | … 3 |
| 2 | なぜ、住宅火災で犠牲になるのか | … 3 |
| 3 | なぜ、火災から逃げられないのか | … 6 |
| 4 | どうすれば火災から命を守れるのか | … 9 |
| 5 | まとめ | … 13 |

〈第2部〉 ステークホルダー向け

- | | | |
|---|--------------|------|
| 1 | ガイドラインの展開 | … 15 |
| 2 | 関係機関別の「つぶやき」 | … 16 |
| 3 | 展開方法 | … 18 |
| 4 | サポーター | … 22 |
| 5 | まとめ | … 22 |

作成：令和5年2月

〈第1部〉 住民向け

〈第1部〉 住民向け

1 なぜ、住宅火災における避難を考えるのか

全国的にも、火災件数は減少傾向にある中で、火災による死者数が高い推移を示しています。岡山市消防局管内では、毎年10人前後の方が火災で犠牲になっており、住宅火災では、10件に1人の割合で犠牲となっています。

また、犠牲になった年齢層を分析すると、65歳以上の高齢者が約7割を占めています。超高齢化社会が進行する中で、さらに死者が増加する可能性もあります。

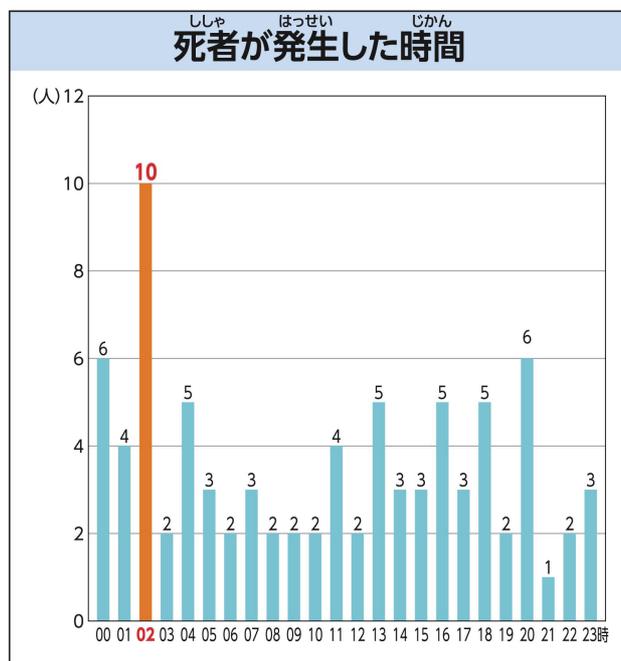
住宅用火災警報器が平成23年6月からすべての住宅において設置義務化され、一定の効果をあげている中で、一步踏み込んだ方法で火災から命を守っていく必要性が高まっています。

2 なぜ、住宅火災で犠牲になるのか

平成21年から令和2年までの火災統計データを活用して、なぜ火災で犠牲になるのかを分析しました。

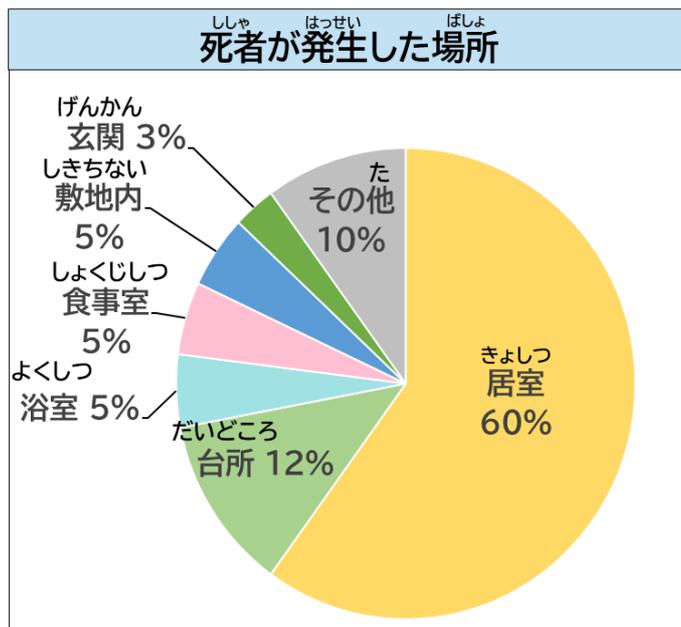
(1) いつ

火災による死者が発生するのは、夜中の2時が最も多いです。



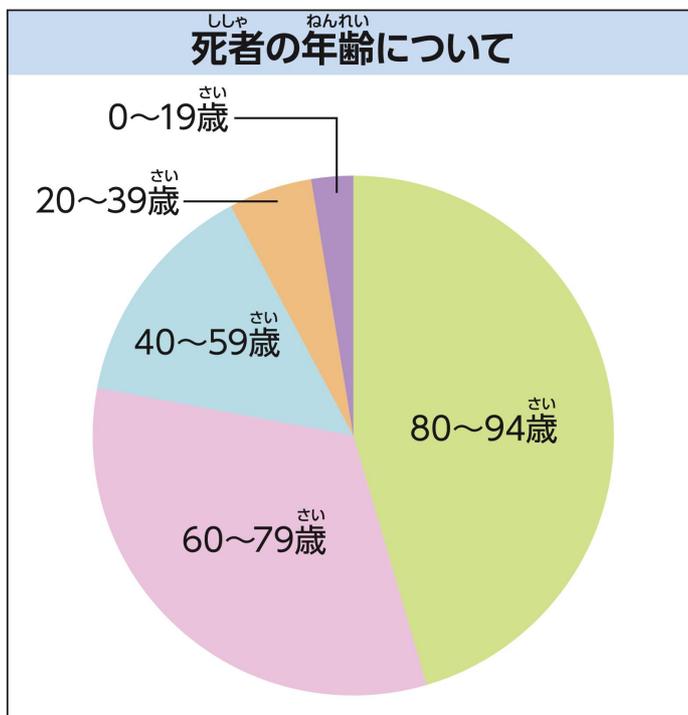
(2) どこで

火災による死者が発生する場所は、居室（リビングや寝室）が多いです。



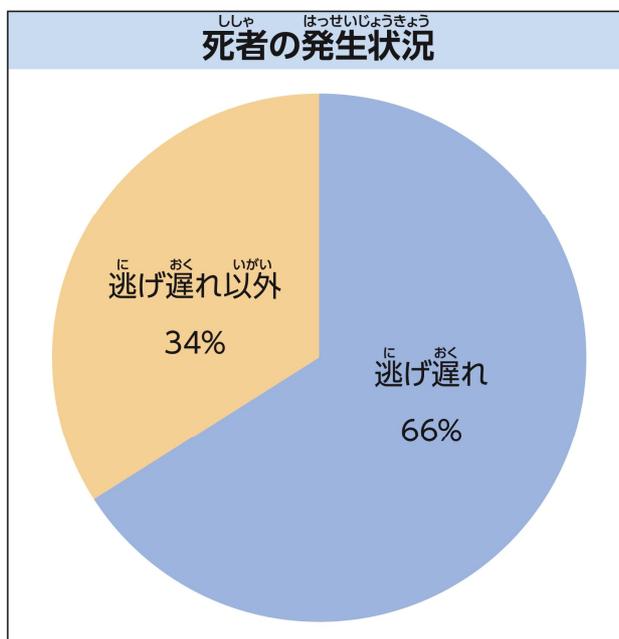
(3) だれが

火災による死者の年齢層では、80歳から94歳が最も多く、60歳以上が約7割を超えています。



(4) どのようにして

火災による死者の発生状況としては、約7割が逃げ遅れて犠牲になっています。



コラム

～岡山県聾学校寄宿舎火災～

1950年12月20日に岡山県聾学校寄宿舎で発生した火災事例についてです。この寄宿舎には、聴覚障害者と視覚障害者がともに生活をしていました。

火災があったのは、夜中2時ごろで、生徒は就寝していました。職員も宿泊しており、火災発生後すぐに大騒ぎになりました。火災が発生したことを呼びかける声や太鼓の音が、聴覚に障害をもつ生徒には届かなかったことなどから、聴覚に障害のある16人の生徒が亡くなりました。視覚に障害のある生徒は、音が聞こえてから早期に避難ができて助かったと考えられています。

このことから、火災に気づく手段を確保しておくこと、また、煙で視界を失っても避難経路を確認しておき、自分で逃げられるように避難訓練をしておくことが大切です。

当時の消防職員は、「夜間の避難訓練が重要である」と言葉を残していました。岡山市内で起きた悲惨な火災事例を住宅火災での死者を減らすための教訓として活かしていかなければなりません。

3 なぜ、火災から逃げられないのか

なぜ火災発生時に逃げられないのかをVR（仮想現実）やアンケート調査で検証を行ったところ、行動面と心理面の両面で検討していく必要があることがわかりました。

(1) 行動面と心理面

行動面では避難を阻害する様々な要因によって、時間がかかっていることがわかりました。火災から避難するためには、その危険要因を把握することが重要です。

一方で、心理面については高齢になると、火災に気づいてもすぐに避難行動に移さないことがわかりました。

そこで、まずは、自分を「知る」ために、次の診断テストをすることでタイプ分けをしていきます。

(2) 診断テスト

行動面、心理面をそれぞれ7問ずつとして、点数に重みづけをしています。その合計点でタイプがわかります。

STEP
1

知る 火災から命を守る4タイプ診断テスト

ここでは、みなさんの行動面及び心理面から4タイプに分けて、特徴や傾向を知ってもらいます。まずは、下の診断テストをやってみましょう。★直感で書いてください。

左の表から、各パートごとの自分の合計点数がわかったら、下記の表から自分のタイプを調べてみましょう。

質問【行動パート】	チェック項目	合計 点数
● 煙火で怖んでいますか。	<input type="checkbox"/> 1火 (1点)、 <input type="checkbox"/> 2火 (3点)、 <input type="checkbox"/> 3火 (3点) <input type="checkbox"/> 4火 (4点) <input type="checkbox"/> 5火 (5点)、 <input type="checkbox"/> 6火以上 (6点)	合計 点
● 避難は困難にありますか。(マンションやアパートなど居住空間に避難がない場合は、1層としてください。複数のケースがある場合は、上層を選んでください。)	<input type="checkbox"/> 1層 (0点)、 <input type="checkbox"/> 2層以上 (2点)	合計 点
● 階段に手すりがありますか。	<input type="checkbox"/> 階段なし (0点)、 <input type="checkbox"/> ある (0点) <input type="checkbox"/> ない (3点)	合計 点
● 室内でベントを倒していますか。	<input type="checkbox"/> 倒っていない (0点)、 <input type="checkbox"/> 倒っている (2点)	合計 点
● 1人で避難が困難な人はいますか。	<input type="checkbox"/> いない (0点)、 <input type="checkbox"/> いる (6点)	合計 点
● あなたは、感覚に鈍感がありますか。(痛感により痛くもない方も含む。)	<input type="checkbox"/> ない (0点)、 <input type="checkbox"/> ある (3点)	合計 点
● 避難経路(廊下や階段)に避難に支障となる物品がある又は築34年以上の家。	<input type="checkbox"/> ない (0点)、 <input type="checkbox"/> ある (3点) <input type="checkbox"/> 築34年以上の家 (3点)	合計 点
【行動パート】の合計点数		合計 点

質問【心理パート】	チェック項目	合計 点数
● 65歳以上ですか。	<input type="checkbox"/> 65歳未満 (1点)、 <input type="checkbox"/> 65歳以上 (8点)	合計 点
● 目の前で火事(小さな炎・10センチ程度の炎があがっている)が起きた時、その避難経路の中から荷を選びますか。(1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 消火 (2点)、 <input type="checkbox"/> 避難 (1点) <input type="checkbox"/> 119通報 (1点)	合計 点
● 目の前で火事(大きな炎・煙まよしがあがっている)が起きた時、その避難経路の中から荷を選びますか。(1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 消火 (4点)、 <input type="checkbox"/> 避難 (0点) <input type="checkbox"/> 119通報 (2点)	合計 点
● 住宅用火災警報器の音を聞いたことはありますか。(自動火災報知設備を含む。)	<input type="checkbox"/> ある (0点)、 <input type="checkbox"/> ない (2点)	合計 点
● 目の前で火事(大きな炎)が起こった時、消火するためのどのような行動をとりますか。(自宅に備わっているもので1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 水 (2点)、 <input type="checkbox"/> 消火器 (0点) <input type="checkbox"/> 毛布や衣服をかける (3点)	合計 点
● 町内会などで行う消火訓練に参加したことがありますか。	<input type="checkbox"/> ある (0点)、 <input type="checkbox"/> ない (1点)	合計 点
● 自分が着ている衣服(上着の袖部分)に火がついた場合(着衣着火)どのような行動をとりますか。(1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 水をかぶる (1点) <input type="checkbox"/> 走って助けを呼ぶ (2点) <input type="checkbox"/> 床で転がる (0点)	合計 点
【心理パート】の合計点数		合計 点

タイプ名	特徴
Aタイプ 避難に時間がかかり判断が遅れる	避難が遅れる傾向がある。避難には時間がかかり、判断すべきことも多く避難の障害となっている。避難よりも消火を優先する傾向にある。
Bタイプ 避難に時間がかかる	避難の行動に時間がかかる傾向にある。
Cタイプ 判断が遅れる	避難の判断に時間がかかる傾向にある。
Dタイプ 避難も判断も早い	避難の行動にかかる時間及び判断にかかる時間はいずれも短い。消火よりも避難を優先する傾向にある。

横は、「Bタイプ」だったよ。僕には、どんな特徴があるんだろう?

なるほど!「行動」と「判断」のどちらに時間がかかるタイプなのか、わかるのね!

図1 火災から命を守る4タイプ診断テスト

(3) 診断テストの解説

ここでは、診断テストの質問に対し、事例を交えながら火災から逃げられない理由を解説しています。まずは、直感で考えて、タイプ別が決まった後に、振り返り（ヒント）として活用してください。

《「行動」パート》

①何人で住んでいますか。
家族の人数が多いと、避難の時間が何倍もかかるという結果があります。全員に火災を伝える必要も出てきます。
②寝室は何階にありますか。 (マンションやアパートなど居住空間に階層がない場合は、1階としてください。複数のケースがある場合は、上階を選んでください。)
2階に寝室があると、避難が遅くなるという結果があります。火災においては、寝室を1階にすることはリスクを減らすことになります。ベッドから、屋外へ5歩で、逃げ出せるようにしている例もあります。
③階段に手すりがついていますか。
2階を寝室としている場合は、階段が非常に重要な役割となります。煙で階段の下が見えずに、転げ落ちたという被災者の例もあります。手すりがあるだけで、避難の補助の1つとなります。
④ペットを飼っていますか。
ペットを避難させるには非常に時間がかかります。特にペットを探す間に、2～3分が経過してしまいます。また、ペットの種類によっても差がでます。
⑤1人で避難が困難な人はいますか。
避難をさせるのにも優先順位が必要です。どのように誰を避難させるのか。また、避難をさせる中ではシーツなどを使うという手段もあります。
⑥あなたは聴覚に障害がありますか。(高齢により聞こえづらい方も含む。)
1950年に岡山県聾学校寄宿舎で発生した火災では、耳が不自由な生徒が16人犠牲になりました。聞こえないことは、逃げ遅れのリスクが高くなります。
⑦避難経路(廊下や階段)に避難に支障となる物品がある又は築34年以上の家。
避難経路に物があると避難が遅れるので、避難経路上には物を置かないようにする必要があります。また、過去の火災を分析したところ、築34年以上の建物での火災が多いということがわかりました。

《「心理」パート》

①65歳以上ですか。

若者と比べて、高齢者は、避難より消火を優先することがVRの実験で明らかになりました。高齢者は、消火に夢中になり、避難が遅れる傾向があるため、その特性を把握しておく必要があります。

②目の前で火事(小さな炎:10センチ程度炎があがっている。)が起こった時、何を選びますか。

市民に行ったアンケートによると、小さな炎であれば、まず、消火をする割合が64%、避難が6%、通報が21%となっていました。消火ができる状況であれば、すぐに行動を起こす必要がある一方で、小さな炎だと油断をしてはいけません。

③目の前で火事(大きな炎:背丈より炎があがっている。)が起こった時、何を選びますか。

市民に行ったアンケートによると、背丈くらいの炎であれば、まず、消火をする割合が39%、避難が10%、通報が43%となっていました。多くの人が、通報を選んでしまう傾向にあることから、避難を優先してください。

④住宅用火災警報器の音を聞いたことはありますか。(自動火災報知設備を含む。)

音を初めて聞いて、パニックになる事例があります。音を事前に聞いておくことは、パニック防止になり、確認までの行動を早めることができます。

⑤目の前で火事(大きな炎)が起こった時、消火するためにどのような行動をとりますか。(自宅に備わっているもので1つ選んでください。)

過去の事例では、ストーブ火災に毛布をかける事例があります。これは一時的には消火したように見えますが、燃えるものを火の近くに集めていることとなります。消火器を備えておきましょう。

⑥町内会などで行う消火訓練に参加したことがありますか。

地域の防災訓練にはぜひ参加をしてください。地域で助け合うことが火災発生時にも、非常に重要です。近所の人が、住宅用火災警報器の音を聞いて、家人を助けた事例もあります。

⑦自分が着ている衣服(上着の袖部分)に火がついた場合(着衣着火)どのような行動をとりますか。

着衣着火は、こんろの奥の物を取りに行くときなどに起こります。水をかける余裕がない場合などは、床に転がって、消火してください。走ると、火を拡大させてしまう可能性があります。

4 どうすれば火災から命を守れるのか

診断テストの内容や解説からも、火災から逃げられない理由がわかりました。では、どうすれば火災から命を守れるのかを考えるために、マイタイムラインを作成していきましょう。

(1) マイタイムライン

マイタイムラインは、スタートを覚知、ゴールを避難とし、消火は失敗することを前提としています。また、このマイタイムライン内にある行動は、過去の火災事例を分析し、被災者がよく行っている行動になります。この行動をもとにタイプ別に制限がある中、自分が行う行動を選択していくことで、無理のない実践に近い行動を並べることができます。まずは、具体的に避難について考えてもらいます。

*マイタイムラインの作り方は、別添のパンフレットを参考にしてください。

マイタイムライン

自宅を想定し、下のシナリオ1か2を選んでください。
(消火は失敗する想定です)

A・Bタイプは避難時間100秒以内を想定
C・Dタイプは避難時間200秒以内を想定

シナリオ1 夜中2時に火災が発生し、火元は台所で、あなたは寝室にいます。

シナリオ2 20時に火災が発生し、火元はリビングで、あなたはリビングにいます。

スタート
(覚知)

あなたは
どうやって
火災に気づき
ますか。

- 住宅用火災警報器等の光
- 住宅用火災警報器等の音
- 家族の声
- 大きな音
- におい
- その他

1 部屋のドアを開ける	2 部屋のドアを閉める	3 階段をおりる	4 階段をあげる
5 火元を確認する	6 大声をだす	7 家族に知らせる	8 人をかかえる
9 家族を引きずる	10 ペットをかかえる	11 ペットを逃がす	12 台所の水をかける
13 洗面所の水をかける	14 ペットボトルの水をかける	15 シャワーの水をかける	16 火元に座布団や毛布をかける
17 消火器を使う	18 スプレー式消火器具を使う	19 燃えている物を持ち出す	20 貴重品をとりに行く
21 携帯電話をとりに行く	22 家財を引きずり出す	23 低い姿勢になる	24 口と鼻をタオルでふさぐ
25 窓を開ける	26	27	28 27の空白は自由にご記入ください。

えらぶ(上のアクションを○で囲む) → ならべる(下の□に番号を記入)

A・Cタイプは5個選んで番号を記入

□

□

□

□

□

□

B・Dタイプは7個選んで番号を記入

ゴール
(避難)

あなたは
どこから
避難
しますか。

- 玄関
- 勝手口
- 掃き出し窓
- ベランダ
- その他

避難してから

- 通報をする
- 近所の人に火事であることを伝える

図2 マイタイムライン

(2) マイタイムラインの解説

マイタイムラインの①から⑳までのそれぞれの項目について、解説として留意点と参考タイム(20代女性)を示しています。これは、1つの例示であり、避難の手順はそれぞれの家庭で異なります。

(京都市消防局「火災から命を守る避難の指針」を参考に作成)

No.	項目	留意点	参考タイム ()は暗い状況を想定
①	部屋のドアを開ける	火元と思われる部屋に入るときに、急にドアを開けると火傷の危険があります。できるだけ、低い姿勢でドアを開けましょう。	3秒3(5秒3)
②	部屋のドアを閉める	火元の部屋のドアを閉めることで煙を遮断することができます。	5秒5(6秒0)
③	階段をおりる	2階から1階へ避難する場合は、階段を通過しなければなりません。その階段から大量の煙があがってくると、1階におりられません。2階で火災に気づいたら、まず退路を確認する意味で、階段の煙の状況の確認が必要です。併せて、階段が使えない場合を想定し、自宅で避難計画を立てる必要があります。	7秒0(20秒2) *80代女性の場合 19秒0
④	階段をあがる	1階に避難口がある場合、2階へあがる行為は避けたい行動です。どうしても2階へあがる場合は、バルコニーなどの避難口から避難することを考えてください。	9秒0(21秒2) *80代女性の場合 16秒2
⑤	火元を確認する	音など、何か異常を感じた時は、まず確認に行くなど、行動を起こす必要があります。	場所による
⑥	大声をだす	「もうだめだから逃げて」や「お兄ちゃんの部屋が火事じゃ」など、具体的な言葉が有効です。家族の声は、家族を救います。	1秒(1秒)
⑦	家族に知らせる	「大声をだす」との違いは、声だけでは気づかない場合があります。特に、部屋や階をまたぐ場合は、「たたき起こす」など、状況を確実に知らせる必要があります。大声と併せて考えておいてください。	9秒1(14秒5)

No.	項目	留意点	参考タイム ()は暗い状況を想定
⑧	人をかかえる	「幼児」をかかえるのと「成人」をかかえて避難するのでは、大きく時間が変わります。特に、階段での避難は、転倒に注意が必要です。	9秒9(14秒3)
⑨	家族を引きずる	避難をさせる際に、毛布やシーツなどを使い、引きずることも1つの手段となります。また、煙等を避けられる場所に一時的に避難させておくことは有効な場合があります。	4秒/m
⑩	ペットをかかえる	ペットをゲージに入れるのに5分以上かかった事例があり、つかまえる時間も考慮する必要があります。	ペットの種類による
⑪	ペットを逃がす	ペットの種類にもよりますが、ペットを逃がす方法として、窓を開けて逃がすことも有効です。	ペットの種類による
⑫	台所の水をかける	お椀を使って、何度も火元に水をかけた事例があります。特に、油火災の場合には、水をかけると危険なので、消火器を準備しましょう。	16秒3(20秒4)
⑬	洗面所の水をかける	洗面所に隣接する浴室で犠牲になるケースが5%程度あります。逃げ道の確保が必要です。	28秒0(36秒3)
⑭	ペットボトルの水をかける	ペットボトルに水を入れるのに時間がかかり、少量の水しか出ず消火には適していません。	21秒9(26秒4)
⑮	シャワーの水をかける	浴室で犠牲になるケースが5%程度あります。逃げ道を失う可能性があります。	11秒7(17秒7)
⑯	火元に座布団や毛布をかける	火元を覆うことで消火したように見えますが、燃えるものを火の近くに集めていることとなります。また、ストーブを倒し、延焼拡大した事例があり危険です。	4秒7(4秒7)

No.	項目	留意点	参考タイム ()は暗い状況を想定
⑰	消火器を使う	最適な方法です。ただし、暗い場合でも消火器を見つけて、使用できるかを訓練しておく必要があります。	32秒0(51秒0)
⑱	スプレー式消火器具を使う	消火器と比較すると消火能力が低いです。油火災など初期の段階では十分に効果があります。	38秒6(43秒6)
⑲	燃えている物を持ち出す	除去消火の1つですが、火傷をする危険や煙を吸う危険があります。	14秒3(18秒4)
⑳	貴重品をとりにいく	避難後はもどってはいけません。	7秒7(15秒0)
㉑	携帯電話をとりにいく	慌てて固定電話の子機や携帯電話で通報しても、うまくつながらないケースがあります。そのため、通報は避難後に落ち着いて行うことや、近所の人に頼む方法もあります。	4秒9(6秒8)
㉒	家財を引きずり出す	家財を引きずり出した事例があります。退路があったとしても危険な行動です。	14秒3(27秒0)
㉓	低い姿勢になる	低い姿勢となり、煙の下の空気層で息を止めずに浅く呼吸をすることは、避難時に有効です。	4秒/m
㉔	口と鼻をタオルでふさぐ	洗面所でタオルを水に濡らし口に当てて、姿勢を低くして助かった事例があります。	4秒9(14秒1)
㉕	窓を開ける	火災時に発生する煙は、危険なため、できるだけ吸わないようにしましょう。最悪の場合、窓から上体を出して「くの字」になり、空気を吸う方法があります。	9秒4(10秒1)

(3) マイタイムラインの評価

作成したマイタイムラインの項目や順序について、ヒントとなるように、評価表を作成しています。また、自分で作成した後に、振り返ることもできます。自分でマイタイムラインを作成し、最適な避難方法を確立するための補助として活用してください。

項目	優	良	可
初動 (選択の1 ~2つ目)	「⑤火元を確認する」「⑥大声をだす」「⑦家族に知らせる」など、火災を確認し、知らせる行動を初動で選択する。	「⑧人をかかえる」「⑨家族を引きずる」など、人命救助の行動を初動で選択する。	「⑩貴重品をとりに行く」「⑪携帯電話をとりに行く」などの行動を初動で選択する。
消火	0(消火しない)又は1つにしぼる。消火方法は、「⑬消火器を使う」「⑭スプレー式消火器具を使う」を選択する。	消火失敗を考え、2つの消火行動を選択する。	3つ以上の消火行動を選択する(ただし、制限時間に注意すること)。

(4) 自宅で避難訓練（我が家の避難訓練）

診断テストからマイタイムライン及びそれぞれのヒントにより修正されたものをもとに、実際に自宅で訓練をすることで、各家庭の最適な避難方法が確立します。自宅で避難訓練を「実践する」ことが重要です。

5 まとめ

住宅火災における死者を減らすために、令和3年度から2年間かけて検討し、このガイドラインを作成しました。診断テストで自分を「知る」、マイタイムラインを「作る」、自宅で避難訓練を「実践する」という3つの自分事を行い、住宅火災からの避難について考えることで、各家庭の最適な避難方法が確立され、火災による死者を減らすことができると考えています。

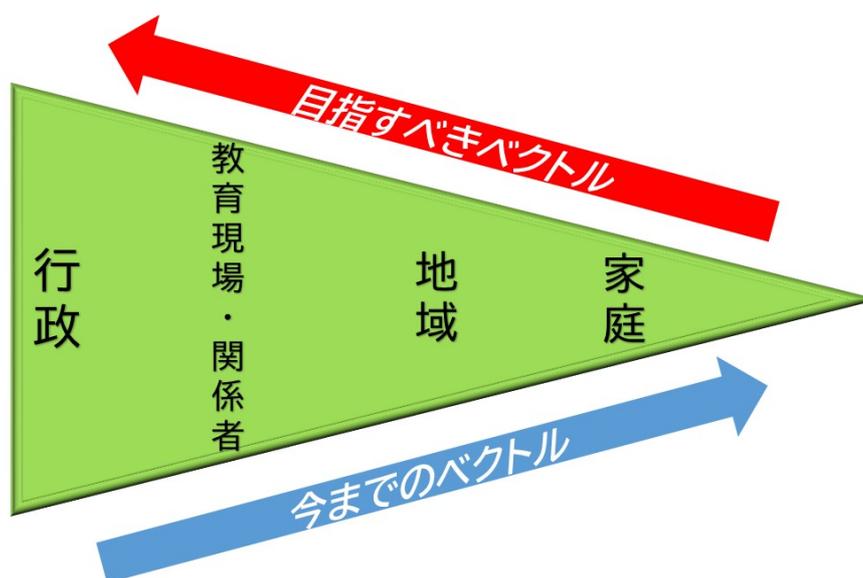
まずは、一番身近な災害である火災を自分事に。

〈第2部〉ステークホルダー向け

〈第2部〉 ステークホルダー向け

1 ガイドラインの展開

今回作成したガイドラインを今後展開していく中で、下図のように家庭からこのガイドラインの内容が広がっていく仕組みづくりが重要になります。そこで、第2部では、ステークホルダーにつぶやいてもらいたい内容や、具体的な展開方法、さらには、協力してもらえるサポーターを増やす仕組みなどをガイドラインとして記載しています。



2 関係機関別の「つばやき」

まずは、報告書内にちりばめた「つばやき」を教育現場と関係者に分けて具体的内容を次に示しています。

《教育現場》

誰が	誰に	どこで	いつ	つばやき
教職員	児童 生徒	授業 朝の会 帰りの会 ホームルーム 避難訓練	9月1日 (防災の日)	関東大震災が発生した日です。防災の日には、火災予防や避難経路などについて家庭で話してみましよう。
			年末大掃除 の時期	みんなの部屋を整理整頓することは、火災予防にもなります。コンセントの周りなど大掃除の機会に掃除しましょう。
			冬休み	ストーブが原因の火事が多く発生する時期です。ストーブの周りに物を置かないようにしましょう。
			2月	2月は、火事が多く発生する月です。おじいちゃん、おばあちゃんに「避難を優先してね。」とつばやきましよう。
			避難訓練時	学校だけではなく、自宅でも避難ができるかやってみてください。

《関係者》

誰が	誰に	どこで	いつ	つがやき
公民館 職員	防災講座 参加者	公民館	講座	住宅用火災警報器の音を確認してみましよう。
	高齢者サロン 参加者	公民館	学区内で死者を伴う火災発生時	近くで火災による死者が発生しています。館内に置いてある避難のパンフレットを活用して万が一に備えましよう。
介護予防センター 職員	介護予防教室 あっ晴れ！もも太郎体操参加者	教室等	講座等	高齢者は若者に比べて火災発生時の避難に時間がかかります。身体的理由のみではなく、避難以外の行動をとってしまうからです。避難を優先しましよう。
老人クラブ連合会	老人クラブ会員	適宜	行事 広報時	火災による死者の一番多い層は、85歳～89歳となっています。避難のパンフレットを活用して、火災が起こった時の行動を確認してみましよう。
敬老会 主催者	敬老会参加者	適宜	適宜	住宅用火災警報器の音を確認してみましよう。
障害者 団体	障害者や その家族	適宜	会議等	住宅用火災警報器の音を確認してみましよう。光る住宅用火災警報器もあります。
メディア	視聴者	放送 デジタル	2月	2月は火災による死者が多くなる時期です。火の元には十分に気を付けましよう。
			9月1日 (防災の日)	関東大震災が発生した日です。火災について考えてましよう。
			夏休み	帰省先で住宅用火災警報器の点検をしてみましよう。
			冬休み	帰省先でストーブの周りに燃えやすいものがないか、寝たばこをしていないか確認しましよう。

3 展開方法

今後のロードマップを、避難のパンフレット、VR及びカードゲーム、動画の順に、具体的な数値を入れながら次に示しています。令和5年度から令和7年度までの3年間を見据えた計画としております。

(1) パンフレット

パンフレットについては、効果的に展開ができるように関係機関と調整し、特に防災について興味のない高齢者にも届く仕組みとなるように展開していきます。

主体	展開場所 及び場面	団体数	参加 人数	パンフレット 年間配布数 (団体×人数)	展開 種類	層
教育委員会	学校	-	-	-	プッシュ型	若者
協定大学	短期大学	5	120	600	プッシュ型	若者
	大学					
生涯学習課	館長会議	37	1	37	プル型	高齢者
	事務担当者会議	37	1	37	プル型	高齢者
	防災講座	12	20	240	プル型	高齢者
地域包括 ケア推進課	介護予防 教室	37	20	740	プッシュ型	高齢者
	あっ晴れ！ もも太郎体操	100	20	2,000	プッシュ型	高齢者
高齢者 福祉課	老人 クラブ	520	1	520	プッシュ型	高齢者
女性防火 クラブ	ワーク ショップ	39	1	39	プル型	女性
障害福祉課	障害者 団体				プッシュ型	障害者
NHK	岡山放送局 玄関口	-	適宜	-	プル型	若者 高齢者
	企画 イベント				プッシュ型	

*プッシュ型・・・防災に興味がない人向けの広報

*プル型・・・防災に興味がある人向けの広報

(2) VR及びカードゲーム

VR及びカードゲームについても、パンフレットと同様に関係機関と調整し、実践してもらうような展開方法を確立していきます。

主体	展開場所 及び場面	団体数	年間対象 団体数	対象人数	展開種類	層
教育委員会	幼稚園	39	3	70	プッシュ型	幼児
	小学校	88	10	400		小学生
	中学校	38	13	1,300		中学生
	高等学校	1	1	40		高校生
協定大学	短期大学	5	5	600	プッシュ型	学生
	大学					
生涯学習課	防災講座	-	12	240	プル型	高齢者
	公民館 サロン	-	5	100	プル型	高齢者
	親子で 体験企画	-	2	40	プル型	小学生
地域包括 ケア推進課	あっ晴 れ!もも 太郎体操	300	20	400	プル型	高齢者
高齢者福祉課	老人 クラブ	520	10	200	プッシュ型	高齢者
障害福祉課	手話 サークル	-	2	50	プル型	障害者
女性防火 クラブ	ワーク ショップ	39	39	78	プル型	女性
NHK	事業の 紹介	-	-	-	プッシュ型	高齢者

*VRとは、避難のトレーニングソフト及び火災や消火を体験できるソフトをいいます。

*カードゲームとは、避難のカードゲーム及び防火のカードゲームをいいます。

*小学校については、義務教育学校前期課程を含みます。

*中学校については、義務教育学校後期課程を含みます。

*団体数は、令和5年1月31日時点の数とします。

*幼児とは、主には防火カードゲームの対象年齢である5歳児とします。

(3) 動画

他のツールと違い、短時間でわかりやすく対象に内容を伝えられる動画は、DVD等の媒体にして、関係機関へ渡し展開していきます。

主体	場所及び場面		媒体	展開種類	層
教育委員会	小学校	授業	タブレット端末	プッシュ型	小学生
	中学校				中学生
	高等学校				高校生
協定大学	短期大学	授業	プロジェクター	プッシュ型	学生
	大学				
生涯学習課	公民館	ロビー展	サイネージ	プッシュ型	高齢者
地域包括ケア推進課	介護予防教室	講座前後	プロジェクター	プッシュ型	高齢者
高齢者福祉課	老人クラブ	広報時	プロジェクター	プッシュ型	高齢者
障害福祉課	手話サークル	広報時	プロジェクター	プル型	障害者
女性防火クラブ	ワークショップ	広報時	プロジェクター	プル型	女性
NHK	-	適宜	放送 デジタル Twitter	プッシュ型	高齢者

*動画とは、「避難のパンフレットPR動画」及び「音から始まる避難の動画」並びに「360度カメラで撮影した各種実験動画」をいいます。

*必要な場合は、サイネージの貸出しを行います。

*小学校については、義務教育学校前期課程を含みます。

*中学校については、義務教育学校後期課程を含みます。

(4) 各プログラム

体系的に火災から避難について学べるプログラムを細かく分けています。それぞれのニーズに合ったプログラムを組み、体験型の学習にすることで、火災を自分事としてとらえてもらえるように工夫をしています。将来的に、ステークホルダー主体で、プログラムが展開できることを期待しています。

プログラム内容

A	避難のパンフレットで診断テスト、マイタイムラインを作成し、どのような避難行動が最適であるか動画を交えながら解説する。(高齢者向け)
B	カードゲームを使って防火や避難を楽しく学ぶ。(幼児から高齢者向け)
C	VRを使って火災、消火、避難の体験を交えながら学ぶ。(児童から高齢者向け)
D	A～Cの全てを1回のプログラムで学ぶ。(高齢者向け)

コース及びプログラム一覧

コース	プログラム	パンフレット	カードゲーム	V R	動 画	対象人数
30分コース	A	●	-	-	○	10～30
	B	○	●	-	-	10～40
	C	○	-	●	-	10～15
45分コース	B	○	●	-	-	40～80
	C	○	-	●	-	40～80
60分コース	A	●	-	-	○	10～30
	B	○	●	-	-	10～60
	C	○	-	●	-	10～45
90分コース	D	○	○	○	○	15～40

*●は、各プログラムのメインです(90分コースは全て実施のため●記載なし)。

*45分コースは、小学校・中学校・義務教育学校・高等学校の授業を想定し、体育館など広い場所があれば、1つのツールを2クラスで実施可能です(教職員のサポートが必要)。

*出前講座の依頼については、原則4週間前とします。

*同団体が、年間を通じて複数回受講することは原則できないものとします。

*上記コースの時間以外を希望される場合は、プログラム内容の変更も可能です。

(5) 優先順位

ガイドラインの展開において、優先度を決めます。防災に興味がない高齢者層にもこのガイドラインが届き、3つの自分事まで進められるように展開していきます。

優先順位	層	理由
1	高齢者 (80歳以上)	死者の割合による。
2	高齢者 (65歳以上 80歳未満)	
3	中学生	東京消防庁が示す、幼児期から社会人に至るまでの総合防災教育体系によると、中学生から「地域の担い手になる」と定義付けされていることや、主体的に動ける年代でありながら、教職員による指導が届く最適な年代であるため。

4 サポーター

報告書でも示したとおり、消防職員のみで、火災による死者を減らすことは非常に難しく、行政を中心とした関係機関に加えてサポーターが必要になります。サポーターの募集については、下表の方法を検討しています。

関係者	内容	効果	備考
大学	岡山市との協定大学等と連携し、授業の活用や、消防が行う広報時に、ボランティアとして参加者を募る。	学生自身にも、防火・防災の知識の向上が見込まれる。	ステッカー 配布
団体	各種団体と連携し、避難のパンフレットやカードゲームなどの展開をお願いする。	行政のみではなく、さまざまな場所で避難のパンフレットなどが広まる。	
企業	岡山市との協定企業等と連携し、避難のパンフレットやカードゲームなどの展開をお願いする。	行政のみではなく、さまざまな場所で避難のパンフレットなどが広まる。	

5 まとめ

第2部では、ステークホルダー向けのガイドラインの内容としました。関係機関及びサポーターの協力を得ながら、つばやきや、パンフレットなどを展開することで、行政からのみではなく、各家庭から、地域、学校などへガイドラインの内容が、更に広まるようなベクトルを理想として、展開を進めていけたらと思います。

当ガイドラインは、令和3年度及び4年度「住宅火災における避難に関する検討会」で作成したものです。