

令和4年度住宅火災における避難に関する検討会（第2回）

議 事 次 第

日時：令和4年11月29日（火）10時00分から12時00分まで

1 開 会

2 議 事 等

- (1) 予防広報発表会について
- (2) VRを活用した避難トレーニングソフトの検証結果（中間発表）について
- (3) 避難のパンフレットについて
- (4) 避難のガイドライン第1部（住民向け）について
- (5) 検討会3回目の予定について

3 閉 会

<配付資料>

- 資料1-1 検討会設置要綱
- 資料1-2 委員等名簿
- 資料2 予防広報発表会について
- 資料3 VRを活用した避難トレーニングソフトの検証結果（中間発表）について
- 資料4-1 避難のパンフレットのアンケート結果について
- 資料4-2 避難のパンフレット（修正版）
- 資料5 避難のガイドライン第1部（住民向け）について
- 資料6 検討会3回目の予定について

<参考資料>

- 参考資料1 第1回議事要旨

令和4年度住宅火災における避難に関する検討会設置要綱

令和4年6月6日

(目的)

第1条 本市において、火災発生件数は減少しているにも関わらず、毎年10人前後が火災の犠牲になっており、これを減少させるためには、住宅用火災警報器の設置推進以外のアプローチも検討していく必要がある。このような状況を踏まえ、昨年度「住宅火災における避難に関する検討会」において、「住宅火災における最適な避難に関するガイドライン」作成に向けての報告書を作成した。今回は、ガイドラインの作成とその展開を具体的に確立することを目的として、「令和4年度住宅火災における避難に関する検討会」（以下「検討会」という。）を設置する。

(検討事項)

第2条 検討会は、概ね次の事項について調査検討を行う。

- (1) 「住宅火災における最適な避難に関するガイドライン」作成に向けての報告書を基にしたガイドライン作成に関すること。
- (2) 上記第2条(1)のガイドライン展開に向けたツール（リーフレット、VRソフト及び動画）作成に関すること。
- (3) 消防職員による予防広報発表会に関すること。
- (4) 上記を踏まえたガイドラインの展開に関すること。
- (5) その他住宅火災における避難に関して必要なこと。

(検討会)

第3条 検討会の委員は、学識経験者、関係団体の代表者及び消防関係者の中から、前条各号に掲げる検討事項の内容に応じて、岡山市消防局長が委嘱する。また、オブザーバーの参加を認めることができる。

- 2 検討会には座長及び副座長を置き、座長及び副座長は検討会の委員の互選によってこれを選出する。
- 3 座長は、検討会を主宰する。また、座長に事故があるときは、副座長がその職務を代理する。
- 4 検討会には、検討会委員の代理者の出席を認める。
- 5 座長は、必要に応じて、検討会に委員以外の者の出席を求め、その意見又は説明を求めることができる。
- 6 検討会の議事及び資料は原則として公開するものとする。ただし、座長が検討会の運営上、公開すべきではないと判断した場合は、この限りではない。

(委員等の任期)

第4条 委員の任期は、委嘱日から令和5年3月31日までとする。

(庶務)

第5条 検討会の庶務は、岡山市消防局消防総務部予防課において行う。

(補足)

第6条 この要綱に定めるほか、検討会の運営に関し必要な事項は座長がこれを定める。

附 則

この要綱は、令和4年6月6日から施行する。

令和4年度住宅火災における避難に関する検討会委員

委員等名簿

〈学識経験者〉

- ・松多 信尚 岡山大学大学院教育学研究科 教授

〈外部機関〉

- ・竹内 秀樹 日本放送協会 岡山放送局 コンテンツセンター長

〈自主防火クラブ〉

- ・水口 美智子 岡山市女性防火クラブ連絡協議会 会長

〈教育関係〉

- ・西山 径 岡山市教育委員会事務局学校教育部指導課 課長
- ・上野 喜宣 岡山市教育委員会事務局生涯学習部生涯学習課 課長

〈福祉関係〉

- ・立古 俊典 岡山市保健福祉局高齢福祉部地域包括ケア推進課 課長
- ・高木 真二郎 岡山市保健福祉局高齢福祉部高齢者福祉課 課長
- ・小西 一郎 岡山市保健福祉局障害・生活福祉部障害福祉課 課長

〈消防関係〉

- ・上田 匡 岡山市消防局次長兼消防総務部長

〈オブザーバー〉

- ・株式会社白獅子

〈事務局〉

- ・岡山市消防局消防総務部予防課

令和4年度火災予防広報発表会について

目的

令和5年度以降、当検討会で作成中であるパンフレット「住宅火災からの避難について考える」を消防職員が配布することを想定し、市民が自分事として「マイタイムライン」等を実施できる広報を完成させることを目的に、当発表会を開催します。

発表方法及び成果物



- シチュエーション
委員及びオブザーバーを市民と見立て、「チェックリスト」、「マイタイムライン」及び「自宅での避難訓練」について、市民の実施意欲を促進できるよう広報を行う。(報告書内 § 8 避難行動を起こすための具体策)
- 時間
5分以内
- その他
・「チェックリスト」や「マイタイムライン」のやり方については、後程説明すると想定し、当発表では割愛する。
・パワーポイント等のツールの使用を認める。

住宅火災のVRは避難行動の学習に役立つのか？

(中間報告)

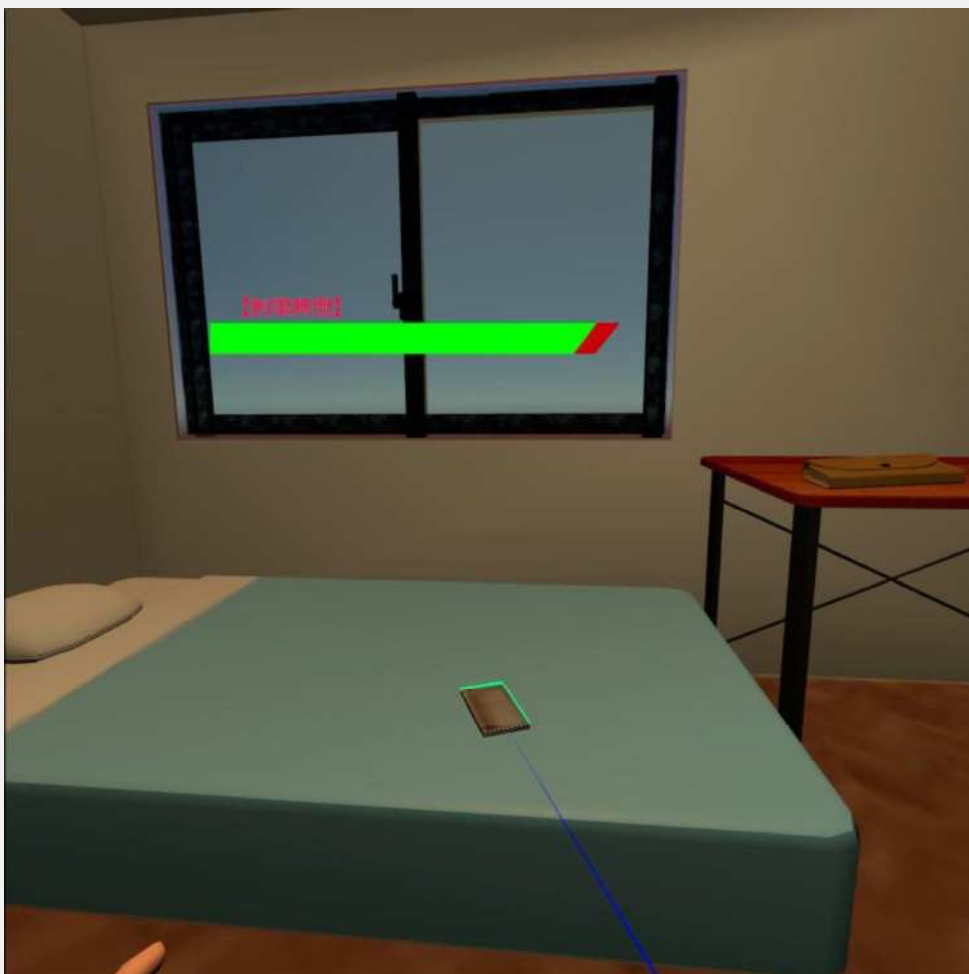
岡山大学大学院教育学研究科

教育心理学講座 岡崎 善弘

火災による高齢者の死亡者数を減らしたい

火災における死者約7割が65歳以上の高齢者

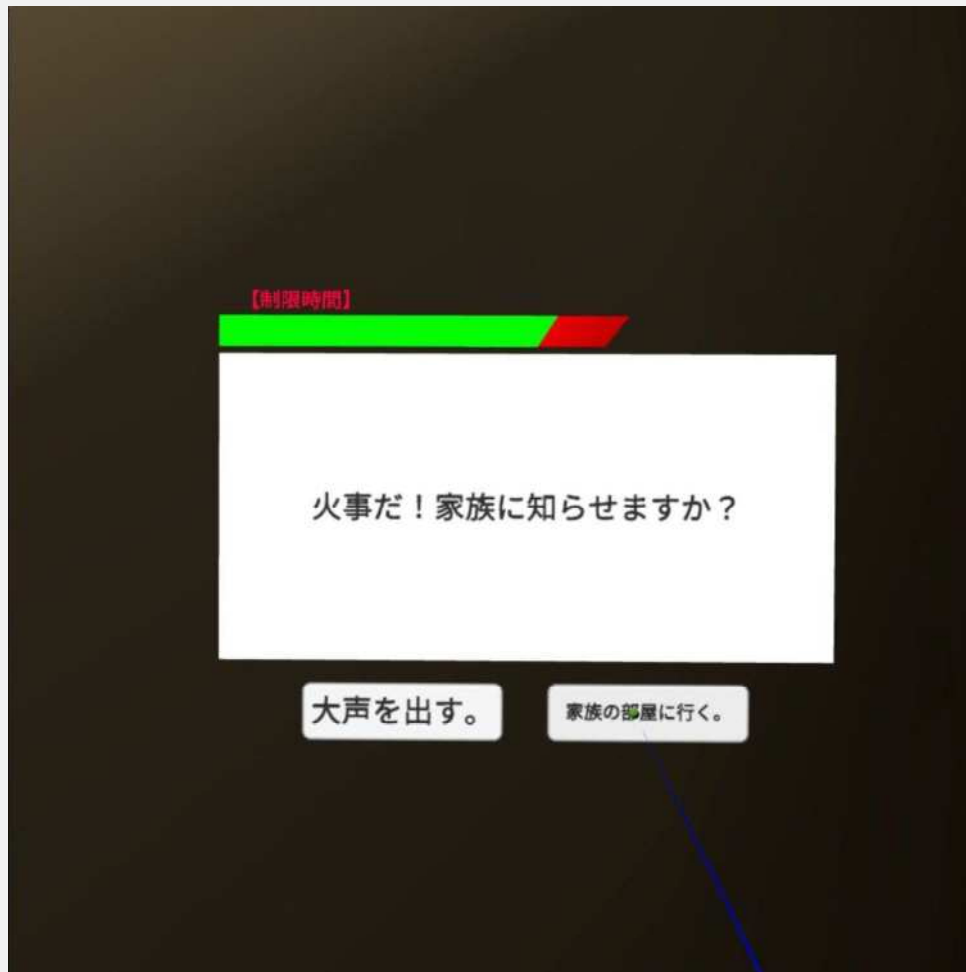
(令和3年 消防白書)



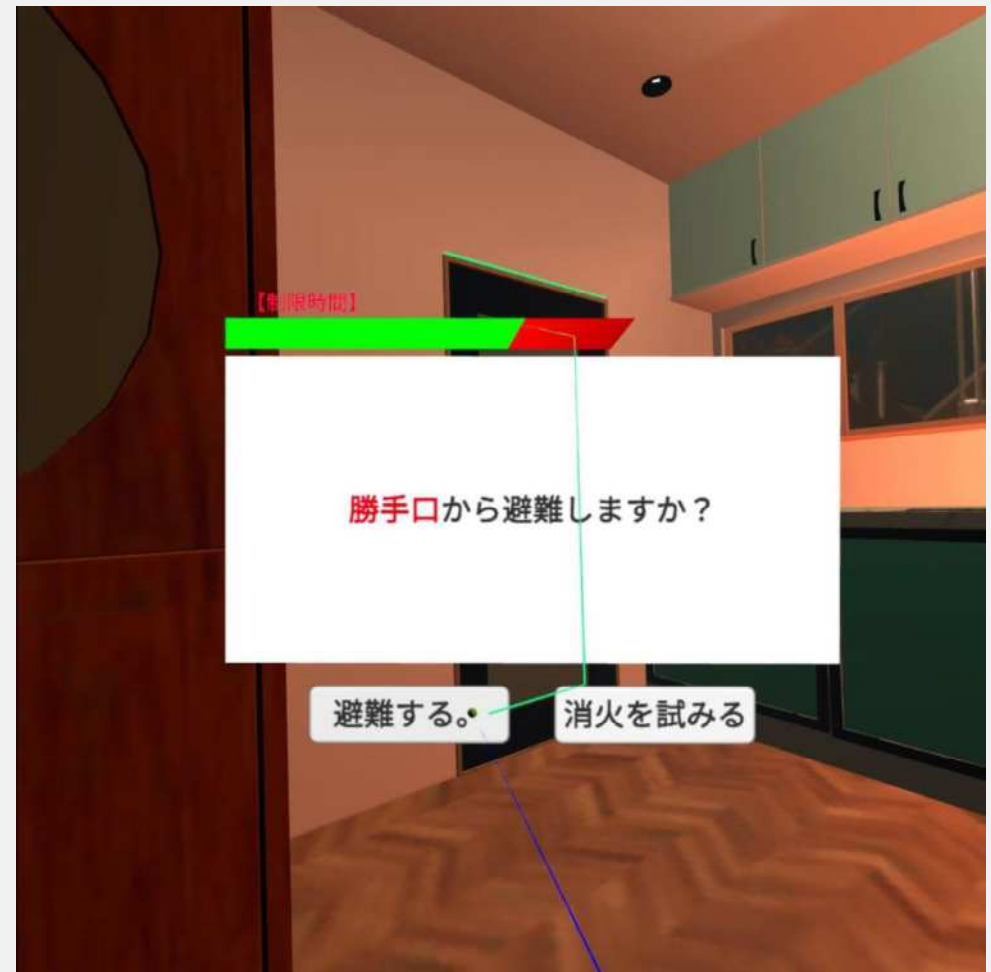
寝室からスタート



台所で火災が発生

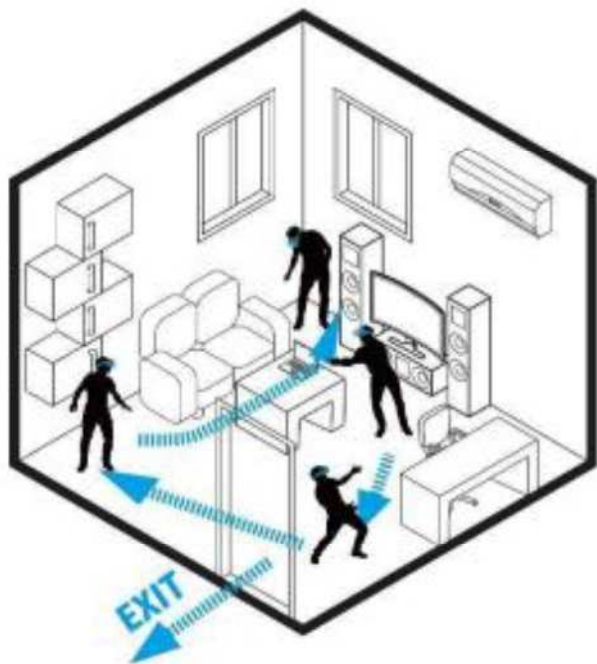


各場面で行動を選択①



各場面で行動を選択②

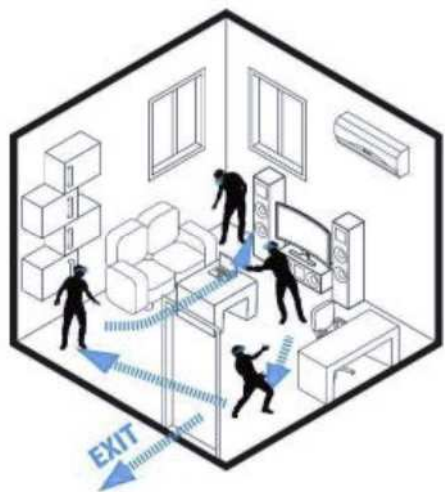
VR学習の効果は他の学習と比較して初めてわかる



VR学習群



テキスト学習群



VR学習群(14名)



テキスト学習群(17名)



1. マイタイムライン

(作成時間を2群間で比較)

2. 防火テスト

(正答数を2群間で比較)

Q. 火災時の避難行動を学習したのか？

①マイタイムライン作成時間

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



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

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)

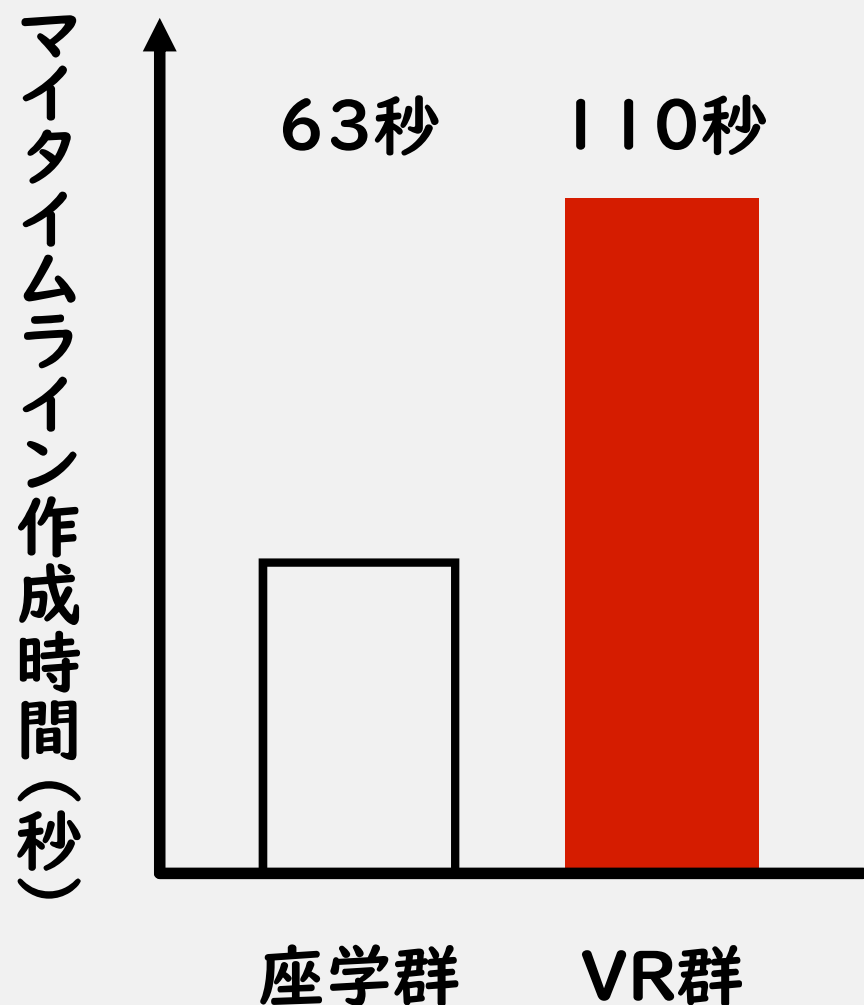
A・Cタイプは5個選んで番号を記入
B・Dタイプは7個選んで番号を記入

➡ ➡ ➡ ➡ ➡ ➡

A・Cタイプは5個記入

B・Dタイプは7個記入

Q. 火災時の避難行動を学習したのか？



VR群は(座学群よりも)
作成時間が有意に長い

共分散分析を用いて2群を比較

$F = 4.55, df = 1, p = 0.04$

Q. 火災時の避難行動を学習したのか？

②防火テストの得点

防火テスト（全20問）

① 火災を発見したら、まず119番通報を優先する

○ ×

② 火災によって発生する煙は下方へ流れる

○ ×

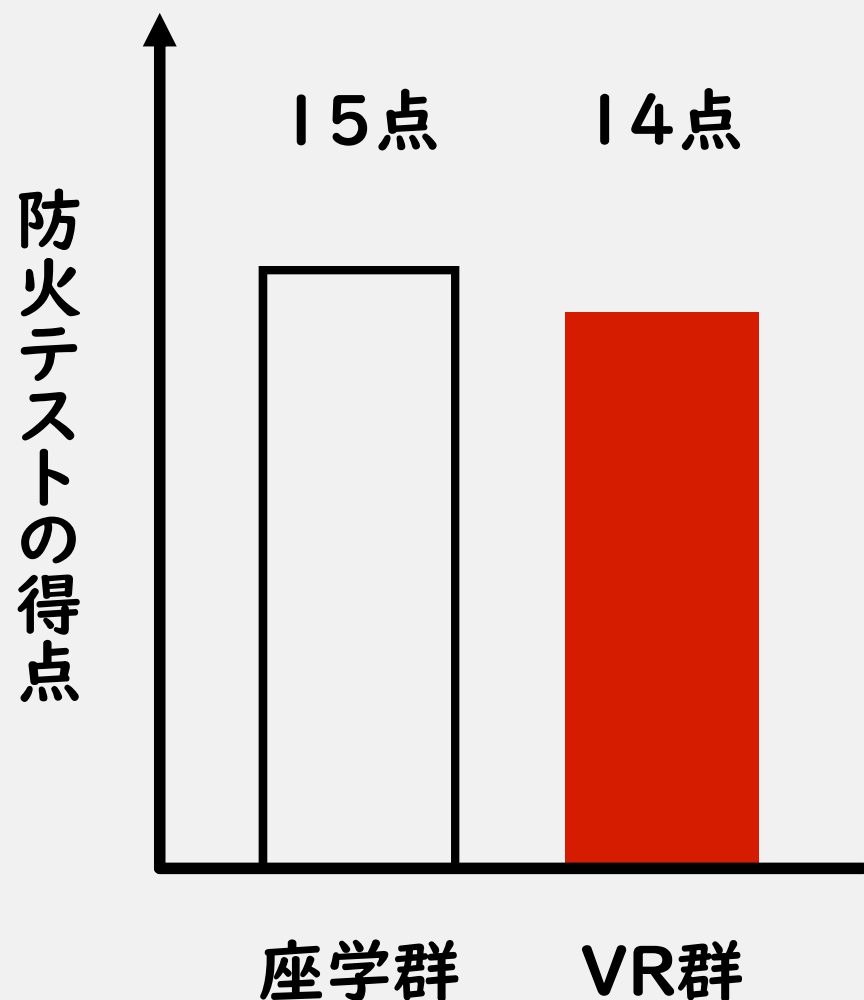
③ 財布や携帯電話は、避難時にすぐ持ち出せるようにしておく

○ ×

④ 住警器の音は、火災を早期に発見する方法として有効である

○ ×

Q. 火災時の避難行動を学習したのか？



防火テストの得点は同じ

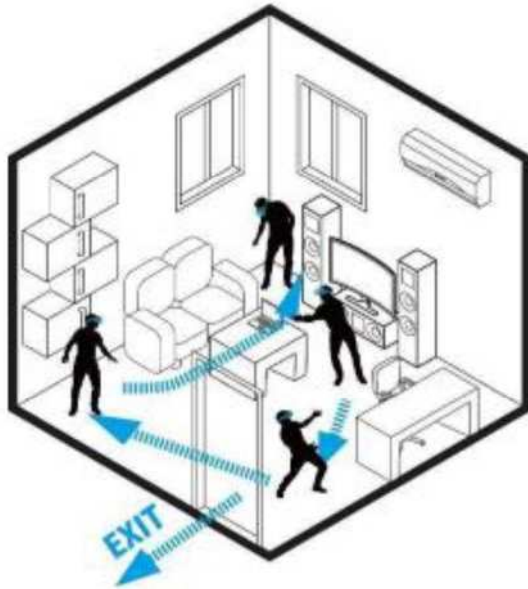
共分散分析を用いて2群を比較

$F = 0.01, df = 1, p = 0.91$

研究結果（中間）からわかったこと

- VRを体験すると思考時間が長くなる
 - 火災時の想定が向上した可能性を示唆
- 2群間の防火テストは差は小さい
 - 実施したテストのレベルが容易だった可能性

参加者数を増やして再検討予定



VR学習群

14名+ α



テキスト学習群

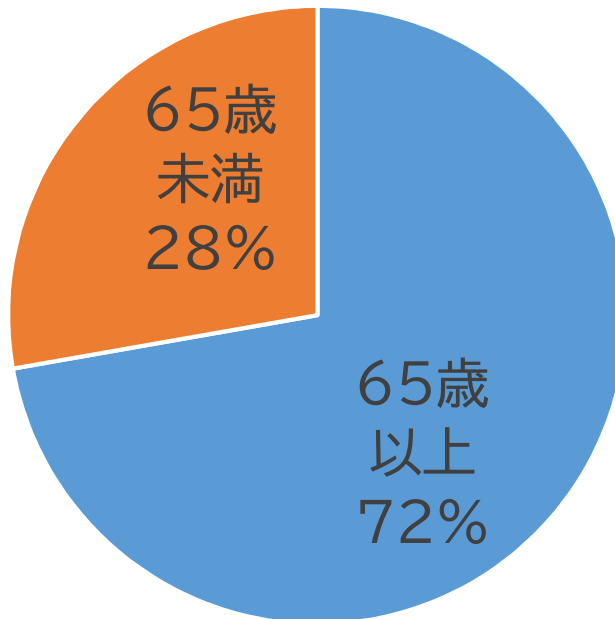
17名+ α

避難のパンフレットのアンケート結果

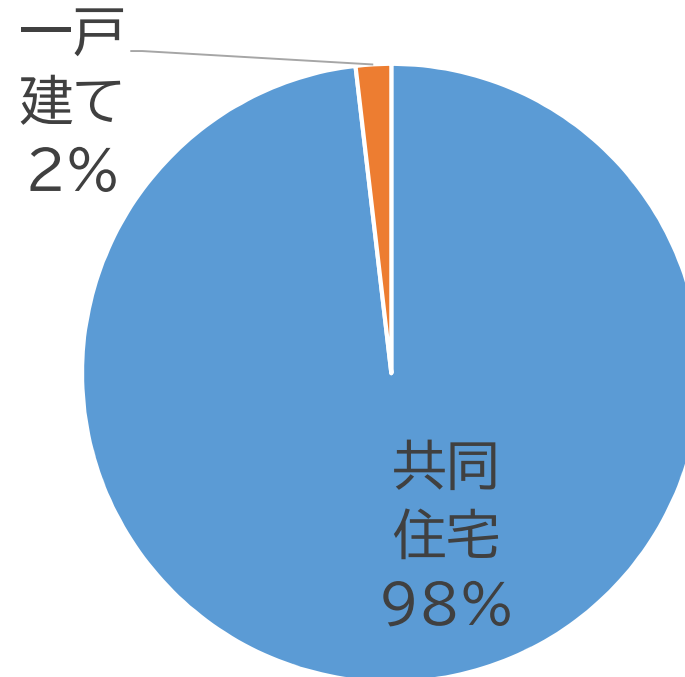
市営住宅600世帯へ戸別訪問を行いパンフレット及びアンケートを配布した。(留守宅へはポストへ投函した。)

基礎データ
(n=64)

Q1 年齢区分について



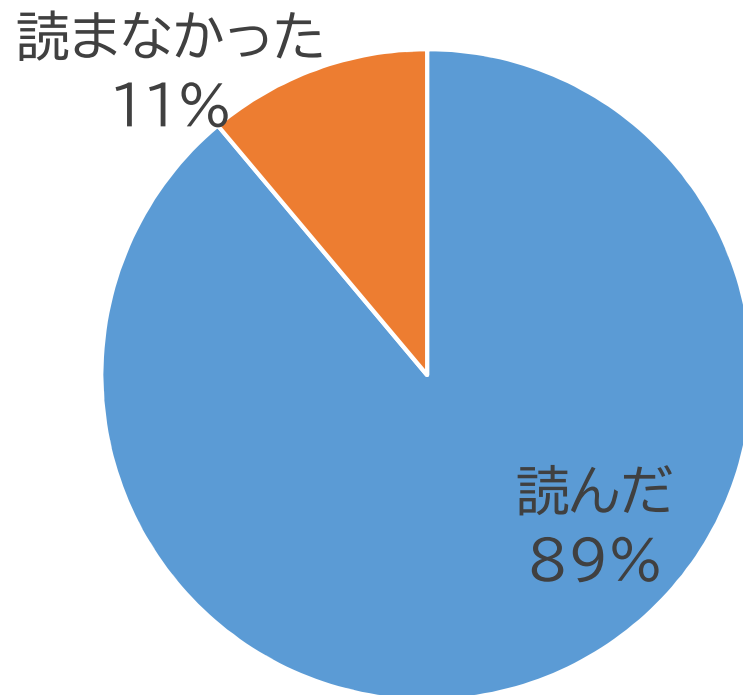
Q2 住宅区分について



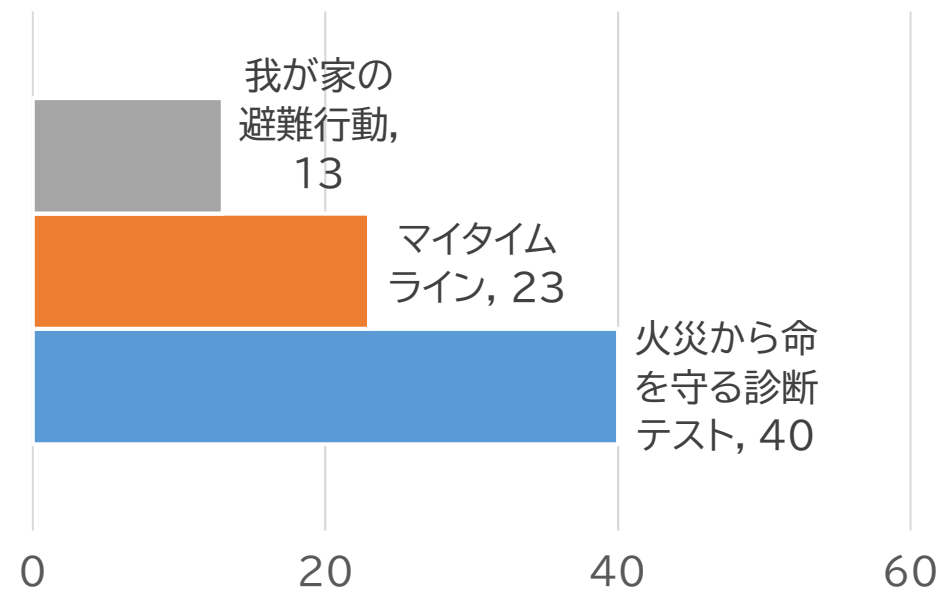
・7割が高齢者で、今回は市営住宅で戸別訪問を行っている。

避難のパンフレットのアンケート結果

Q3 読みましたか



Q4.実施した項目について

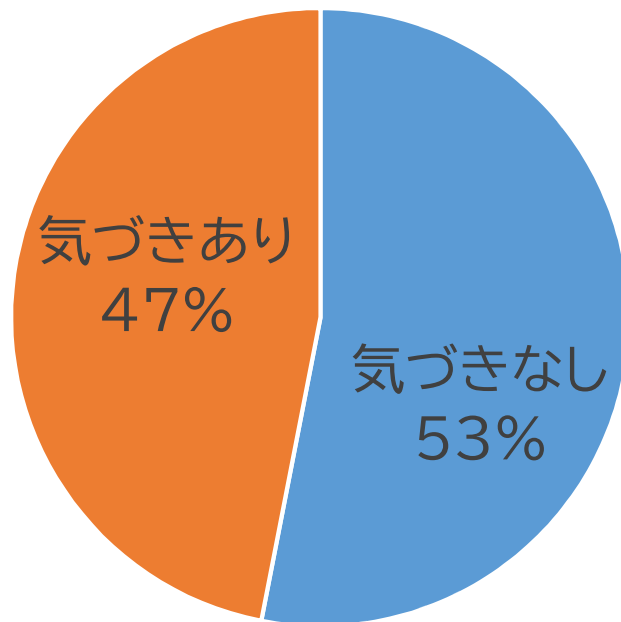


- ・アンケート回答した約9割がパンフレットを読んでいた。
- ・特に、診断テストは半数以上の人が実践していた。

避難のパンフレットのアンケート結果

Q5 気づきがあったか

自由記述(1)



- 日ごろから火災を想定し、行動確認が必要だと思った。1人暮らしの高齢者には、周囲の見守りも大切だと思う。消火活動ができるか？
- マイタイムラインで1つの行動にどのくらい時間がかかるかを考えるのが難しかった。
- 逃げるより消火することを考えてしまう。判断が遅れるタイプなのがわかりました。もう一度しっかりと考えてみます。
- 考えるきっかけになった。

- ・約5割が気づきがあったと回答している。
- ・避難か消火かという伝えたい部分に注目している記述もあった。

避難のパンフレットのアンケート結果

自由記述(2)

- 火を消して119して逃げる。
- 消火を優先してしまいがち。
- 第1に避難口を決めておくこと。
- 台所から出火した場合ベランダから逃げることを考えなければならぬ。
- 家の中やベランダに避難の妨げになるものを置かない。
- 頭で思っていることと、診断テストの結果が違い火災についてあまり考えてなかったことに気づいた。

自由記述(3)

- 消火器を実際に使ったことがないので不安。
- いつも、火の元を確認して、外出時など確認する。住宅用火災警報器で知る。考えるきっかけになった。
- 今はパンフレットを読んでわかりませんが、火災になるとどんな行動をとるかわからないと思います。
- 消火器がないからすぐに逃げる。
- いざとなったらどのように行動するかわかった。

- ・避難口についての記述があった。
- ・診断テストでの気づきがあった。

避難のパンフレットのアンケート結果

Q6 読まなかった理由

- 目が不自由だから。
- 読む暇がなかった。
- 忙しかった。

Q7 知りたいこと(1)

- どのような消火グッズや避難グッズがあるか知りたい。
- なるべく消火しようとしてしまうので、どの位までが消すことができるのか分からない。
- 消火方法について。
- 共同住宅ですが、初期消火に失敗した時、すぐに近所へ声掛けするのがよいのでしょうか。多分大声は出すと思いますが、周りに聞こえているのかわかりません。

- ・読まない理由としては、時間がないという意見であった。
- ・知りたいこととしては、消火についての意見が多かった。

避難のパンフレットのアンケート結果

Q7 知りたいこと(2)

- 出火に応じてどう消したらよいか。
- その火元の大きさでまず声をだす。人命第一と思いましたが、足りない事があれば教えてください。
- 消火器の使い方の手順表があれば日ごろからありがたい。台所とかにおいて見れるようにしたい。
- どこまで消火してよいか。
- 他の家に迷惑かけないようにまず最小限に消火できるようにするため、冷静に行動しなくてはならない。

Q7 知りたいこと(3)

- 2階からの避難方法について(ロープや布団を置いて飛び降りる)
- パニックが起きてわからないと思う。
- パンフレットはよくわからないところがありましたが、住宅火災、避難について家族で話し合い再確認できました。
- 一番に何をすればよいですか。
- Aタイプでした。団地3階なので逃げるところが玄関しかなく、不安です。火の元に気を付けます。

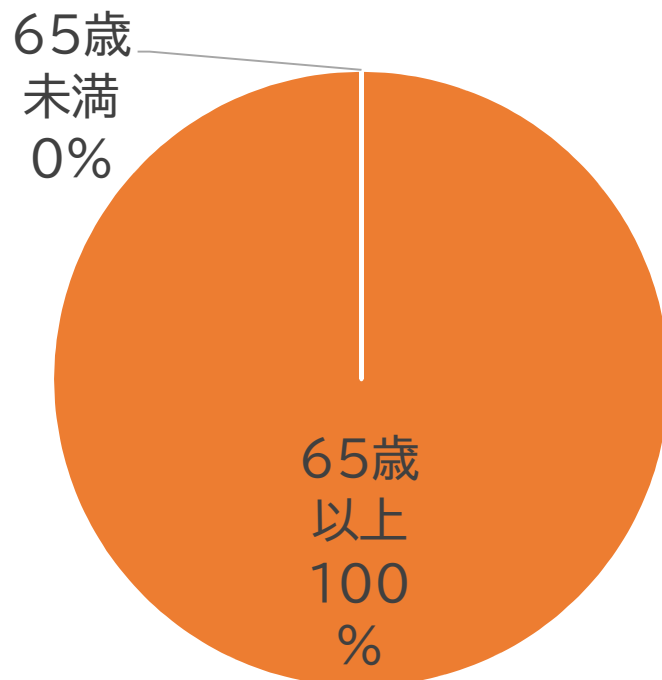
- ・他の家に迷惑をかけないようにという記述があった。
- ・避難について家族で話し合ったという記述があった。

避難のパンフレットのアンケート結果

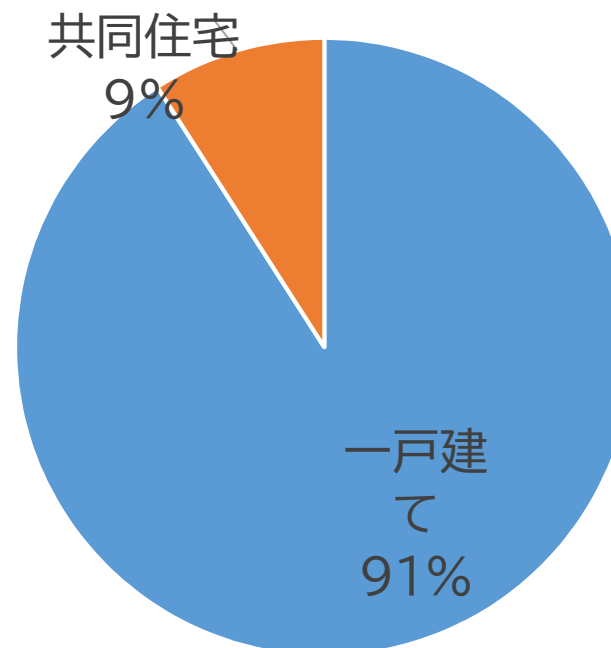
職員が出前講座として出向き診断テスト及びマイタイムラインをやってもらった感想(公民館)

基礎データ
(n=11)

Q1 年齢区分について



Q2 住宅区分について

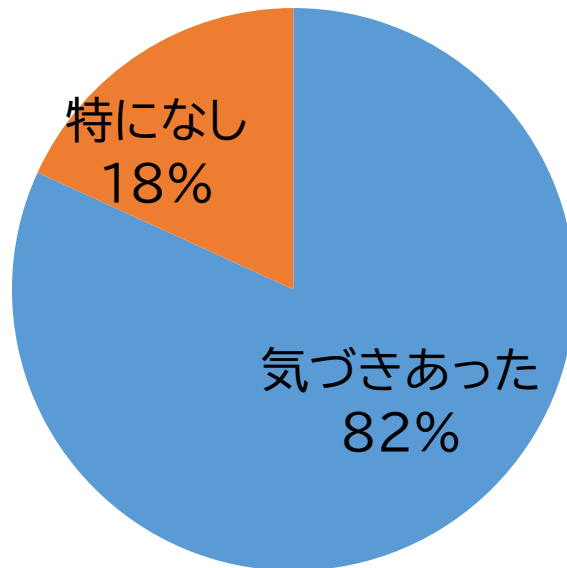


- ・高齢者の集まるサロンで実施した。
- ・一戸建てのサンプルがとれた。

避難のパンフレットのアンケート結果

職員が出前講座として出向き診断テスト及びマイタイムラインをやってもらった感想(公民館)

Q3 気づきについて



Q4 意見

- 避難を第一と考えないといけないと教わった。何か消火できる方法を考えようとするができることは少ない。特に自分が高齢であることを認識します。
- 自分一人が逃げるのが精一杯です。
- これから参考になります。
- 命を守る行動ができるか心配です。

- ・戸別訪問でパンフレットを渡す場合(その場では渡すのみ)と比べると説明しながら実践することで高い確率で気づきがあった。
- ・パンフレットと説明が加わると効果が高い。

避難のパンフレットのアンケート結果

職員が出前講座として出向き診断テスト及びマイタイムラインをやってもらった感想(その他)

聴覚障害者を対象とした 広報における意見

- 消防士の方ならどういうマイタイムラインを作るのか。
- 耳が聞こえないので大声を出しても家族は起こせないなので、起こしに行くしかない。
- 【ドアを開ける】→【家族を起こす】→【火元の確認】→【座布団をかける】→【ベランダから逃げる】

学生を対象とした 広報における気づき

- 「我が家の避難行動」欄に自宅の間取り図を書き具体的に火災を想定していた学生がいた。
- 説明なしで宿題としたところ、自らシナリオを選び、マイタイムラインを作成していた。
- 作成したマイタイムラインを発表してもらうことで、他の学生にも気づきがあった。

- ・どのようなマイタイムラインを他の人が作っているのか、また消防職員が作成するのかを参考にしたいという意見があった。
- ・大学での教材としての活用は可能であった。
- ・グループディスカッションのツールとしては効果的であった。

避難のパンフレットのアンケート結果

検証から得られたこと

- 戸別訪問をして渡したパンフレットについては、概ね読んでいます。
- 一方で、気づきがあった人は半分程度であった。
- 診断テストまでは進んでいる人は多い。

検証で判明した足りない部分

- 見本のガイドライン(消防士作成)
- 再検討が必要なマイタイムラインなどの評価があるとよい。
- 検討が必要な行動に気づいてもらう。
- 標準的な時間があるとよい。

現状のパンフレットにおいても一定の効果がある。

置く
配る

効果が低い

戸別訪問

対面

効果が高い

対面広報

ある程度の評価が必要

ガイドラインに落とし込む

留意点

参考タイム

評価

住宅火災からの 避難について考える



おかやまし しょうぼうきょく
岡山市消防局

れいわ ねんど じゅうたくかさい ひなん かん けんとうかい さくせい
このパンフレットは、令和3年度に「住宅火災における避難に関する検討会」にて作成した、
ほうこくしょ おかやまししょうぼうきょく さくせい
報告書をもとに岡山市消防局が作成したものです。

おかやまし しょうぼうきょく よぼうか
岡山市消防局予防課 TEL.086-234-1199

住宅火災からの 避難について考える

おかやまし しょうぼうきょく
岡山市消防局

このパンフレットは、令和3年度に「住宅火災における避難に関する検討会」にて作成した、
報告書をもとに岡山市消防局が作成したものです。

おかやまし しょうぼうきょく よぼうか
岡山市消防局予防課 TEL.086-234-1199



おかやまし しょうぼうきょく
岡山市消防局



じゅうたく かさい
住宅火災からの
ひなん かんが
避難について考える

おかやまし しょうぼうきょく
岡山市消防局



れいわ ねんど じゅうたくかさい ひなん かん けんとうかい さくせい
このパンフレットは、令和3年度に「住宅火災における避難に関する検討会」にて作成した、
ほうこくしょ おかやまししょうぼうきょく さくせい
報告書をもとに岡山市消防局が作成したものです。
おかやまし しょうぼうきょく よぼうか
岡山市消防局予防課 TEL.086-234-1199

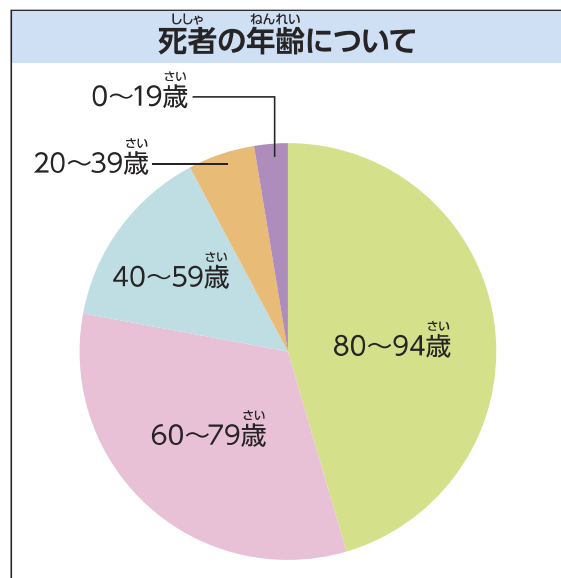
おかやまし しょうぼうきょく
岡山市消防局

1 なぜ住宅火災で犠牲に?

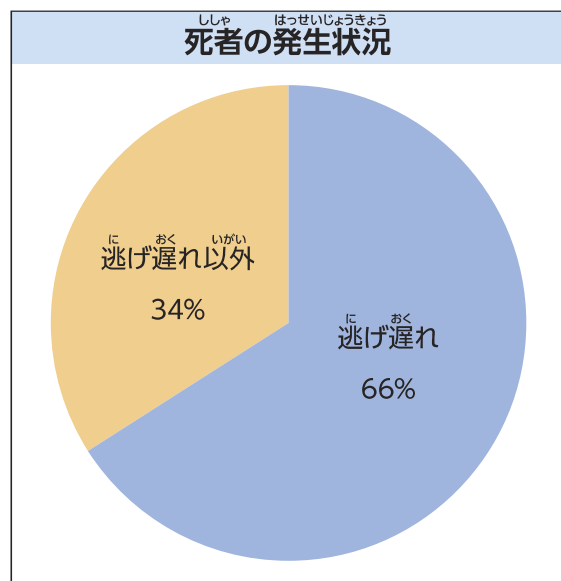
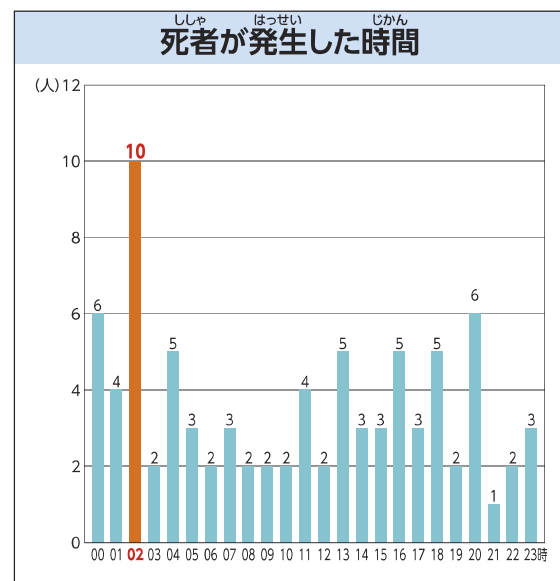
岡山市では、火災の件数は徐々に減少している中で、毎年10人前後の方が火災で亡くなっています。(グラフは平成21年から令和2年までのデータ)

	全火災数	住宅火災件数	全火災死者数
平成21年	275件	92件	13人
平成24年	254件	88件	9人
平成27年	187件	65件	14人
平成30年	182件	57件	7人
令和3年	193件	51件	11人

※3年毎の統計



住宅火災10件に、1人の割合で命が失われているわ。火災は減っているのに、亡くなる方は減らないのね。たくさんのお年寄りが亡くなっている中で、私の世代や子どもたちの世代も亡くなっているのね。こわい。



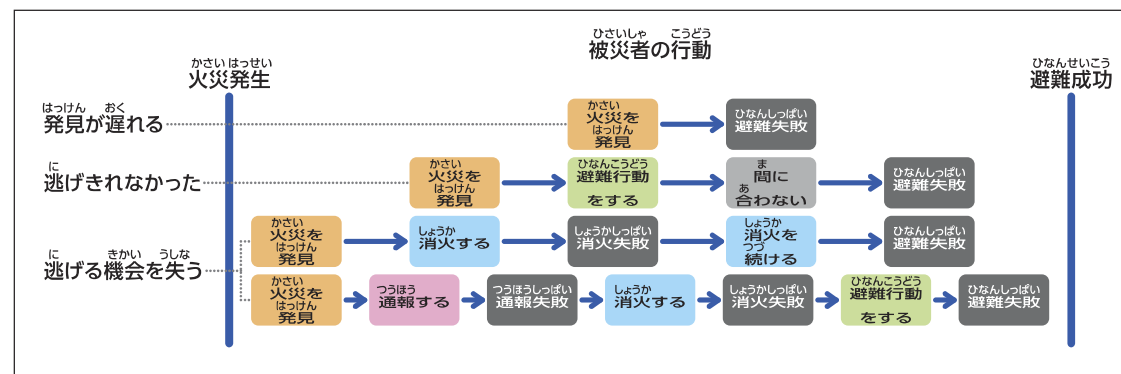
夜中2時に火災に気づいたら驚くだろうな。ほとんどが逃げ遅れで犠牲になっているんだな。



※データには吉備中央町を含みません。

2 なぜ逃げ遅れてしまうのか?

岡山市消防局管内の死者が発生した火災の中で、避難することができなかった被災者の行動を見てみましょう。



【死者が発生した火災で、避難できた人の声】

- 火災発見時、「消火をしないといけない。」「大ごとにしたくない。」と思った。
- 何度も119番通報したつもりが、一向につながらなかった。



火災発生時の状況は、様々だけど、慌てているような行動をしているみたい。逃げ遅れないためには火災にどう気づき、どこに避難するか、また消火に失敗した後はどうするかなど、想定しておくことが大切だ。

3つの自分事 ～避難行動を起こすための具体策～

「住宅火災から避難する」といっても、発生する時間や、家族構成、家の間取り等、様態は異なります。そこで、自宅で住宅火災が発生した際に、慌てず避難するために、3つのSTEPを踏んで、各家庭に応じた避難方法を見つけましょう。

- STEP 1 知る (火災から命を守る4タイプ診断テスト)・・・ P3～P4
- STEP 2 作る (マイタイムライン)・・・ P5～P6、P9
- STEP 3 実践する (自宅で避難訓練)・・・ P7～P8



「知る」・「作る」・「実践する」の3つのステップで、各家庭の避難方法を作るのね!!

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。

質問【「行動」パート】	チェック項目	点数
①何人で住んでいますか。	<input type="checkbox"/> 1人(1点)、 <input type="checkbox"/> 2人(3点)、 <input type="checkbox"/> 3人(3点) <input type="checkbox"/> 4人(4点)、 <input type="checkbox"/> 5人(5点)、 <input type="checkbox"/> 6人以上(6点)	<input type="text"/>
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。)	<input type="checkbox"/> 1階(0点)、 <input type="checkbox"/> 2階以上(2点)	<input type="text"/>
③階段に手すりがついていますか。	<input type="checkbox"/> 階段なし(0点)、 <input type="checkbox"/> ある(0点) <input type="checkbox"/> ない(3点)	<input type="text"/>
④室内でペットを飼っていますか。	<input type="checkbox"/> 飼っていない(0点)、 <input type="checkbox"/> 飼っている(2点)	<input type="text"/>
⑤1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)	<input type="text"/>
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。)	<input type="checkbox"/> ない(0点)、 <input type="checkbox"/> ある(3点)	<input type="text"/>
⑦避難通路(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)	<input type="text"/>
【「行動」パート】の合計点数		<input type="text"/>

質問【「心理」パート】	チェック項目	点数
①65歳以上ですか。	<input type="checkbox"/> 65歳未満(1点)、 <input type="checkbox"/> 65歳以上(8点)	<input type="text"/>
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、右の選択肢の中から何を選びますか。(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)	<input type="text"/>
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、右の選択肢の中から何を選びますか。(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)	<input type="text"/>
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。)	<input type="checkbox"/> ある(0点)、 <input type="checkbox"/> ない(2点)	<input type="text"/>
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。)	<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)	<input type="text"/>
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。	<input type="checkbox"/> ある(0点)、 <input type="checkbox"/> ない(1点)	<input type="text"/>
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。(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)	<input type="text"/>
【「心理」パート】の合計点数		<input type="text"/>

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。

行動パート点数 8~25点 心理パート点数 10~22点	→	Aタイプ
行動パート点数 8~25点 心理パート点数 1~9点	→	Bタイプ
行動パート点数 1~7点 心理パート点数 10~22点	→	Cタイプ
行動パート点数 1~7点 心理パート点数 1~9点	→	Dタイプ

僕は、「Bタイプ」だったよ。僕には、どんな特徴があるんだろう?



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どちらも短い。消火よりも避難を優先する傾向にある。



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が、わかるのね!

STEP 2 作る マイタイムライン

次に、「マイタイムライン」を作りましょう。この「マイタイムライン」の目的は、火災が発生した時に、自分がどのような行動をとって、避難するのかをあらかじめ決めておくことです。

そうすることにより、火災発生時のパニックを防ぐことができ、逃げ遅れる可能性が減少します。

被災者の行動 (P2参照) でも、火災発生時に慌てて、いろんな行動をしてしまうことがわかったからね。事前に行動を決めておくことは、大事だね！



(1) マイタイムラインシートの事前準備

- まずは、シナリオ1か2を選択してください。次に、スタートとゴールを決めます。
- スタートは、選んだシナリオの火災にどうやって気づくのかをチェックしてください。
- ゴールは、選んだシナリオの火災に対して、どこから避難するかをチェックしてください。

マイタイムラインシートの手前準備のスクリーンショット。シナリオ1とシナリオ2のスタートとゴールを選択する手順が示されています。

(2) 行動をえらぶ

下記の図のように、火災が起きた際に自分が起こしそうな行動を選択します。(シナリオ1及び2がありますので、選んだシナリオでの行動を選択してください。)

左ページの(1)で選んだシナリオ。

A・Cタイプの方は5つ
B・Dタイプの方は7つ
選んでください。

マイタイムラインシートの手続きのスクリーンショット。シナリオ2の行動選択画面と、選択された行動の番号の並びが示されています。

(3) 行動をならべる

選んだ5つ又は7つの番号を行動する順番に並べて□に記入しましょう。

A・Cタイプの方は5つ
B・Dタイプの方は7つの
番号を記入してください。



シートに、自分の行動を書き出してみると、いざ自分がとるべき行動が明確になるわ。時間や、自分のいる場所で、行動が変わるから色々考えてみなきゃ！

STEP 3

実践する

自宅で避難訓練

最後に、マイタイムラインに沿って、自宅で避難訓練をしてみましょう。タイプ別に、与えられた時間は、次のとおりです。

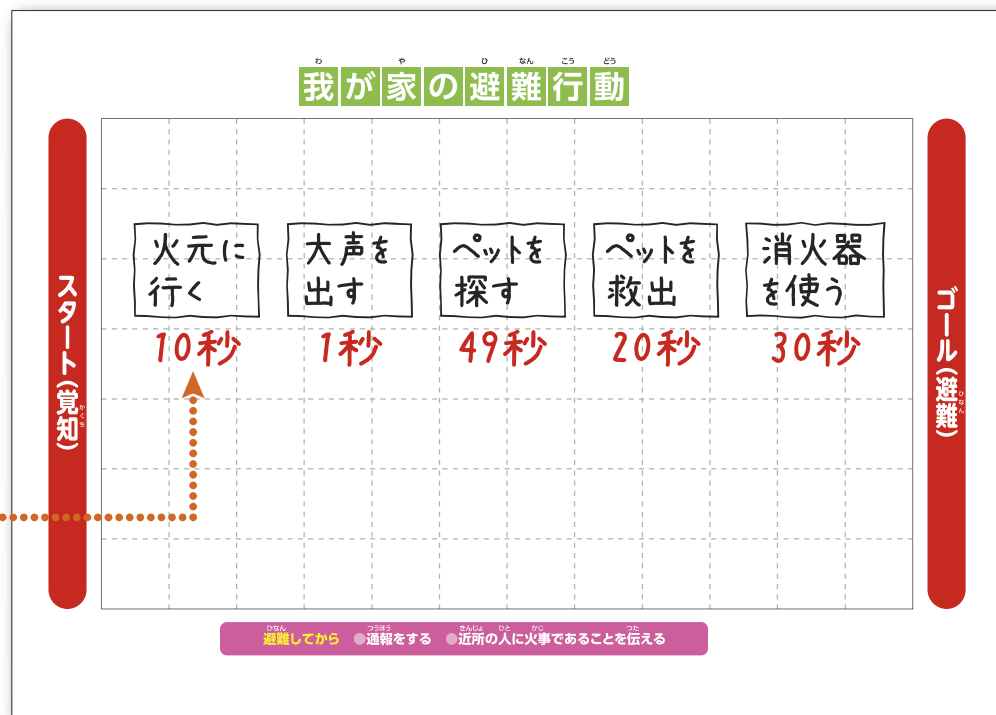
タイプ	行動数	避難時間
A	5つ	100秒
B	7つ	100秒
C	5つ	200秒
D	7つ	200秒

ぼくは、Bタイプだから、100秒で避難しなきゃいけないのか。7つの行動全てできるかなあ。

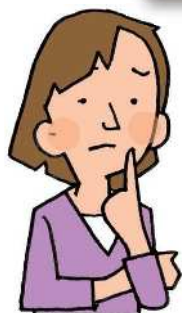


避難訓練について

自分の持ち時間以内で、避難が完了するか計測してみましょう。可能なら、行動ごとの時間も計測してみましょう。



行動ごとに
かかった時間も
記入しましょう。

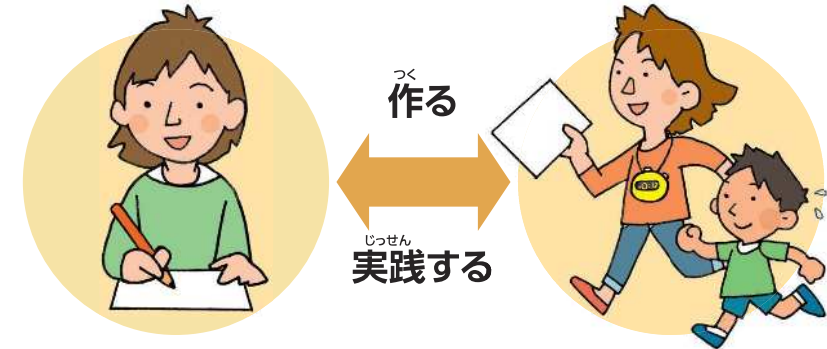


私は、Aタイプだったから、持ち時間100秒だったけど、実際に訓練してみたら、110秒かかったわ。何がいけなかったのかしら。

くり返す

避難訓練をやってみて、持ち時間以内に避難できなかった人は、マイタイムラインを見返して、どの行動に時間がかかったのか考えてみましょう。また、その行動が必要な行動なのか、どうすれば早く行動できるのかを考えてください。

マイタイムラインの見直しができたら、再度避難訓練をしましょう。このくり返しにより、各家庭の最適な避難が完成します。



応用編 1

昼と夜でどのくらい時間がかかるかやってみましょう。

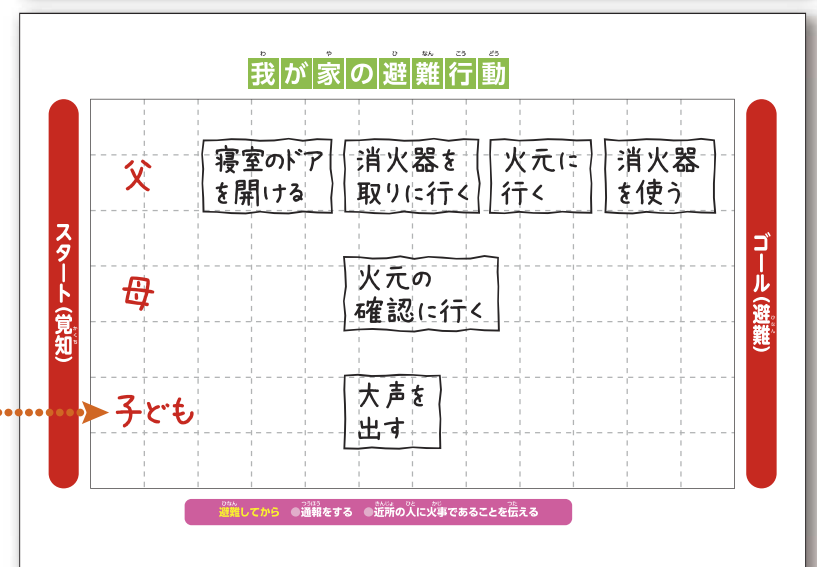
昼と夜で時間に差があることを確認しましょう。



応用編 2

それぞれ家族の役割でマイタイムラインを重ね合わせてかいてみよう！
※役割を決めることでアクションを減らすことができます。

役割分担を
決めておきましょう。



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 ドアを開ける	2 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	26 27 の空白は自由にご記入ください。

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

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

A・Cタイプは5個記入 ←
B・Dタイプは7個記入 ←

□ → □ → □ → □ → □ → □ → □

この用紙は、マイタイムラインに沿って実際の避難訓練の結果を記入するものです。
P7とP8を参考に、「我が家の避難行動」を作り、冷蔵庫などよく見える場所に貼っておきましょう。

切り取り線 ✂

我が家の避難行動

スタート (覚知)

ゴール (避難)

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

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 火災を確認に行く	8 家族を救出する	15 洗面所の水をかける	22 携帯電話をとりに行く
2 寝室のドアを開ける	9 大声をだす	16 シャワーの水を使って消火する	23 低い姿勢になる
3 リビングのドアを開ける	10 ベランダへ逃げる	17 ペットボトルの水をかける	24 口と鼻をタオルでふさぐ
4 階段をおりる	11 消火のために台所に行く	18 消火器を使う	25
5 階段をあげる	12 消火のためにリビングに行く	19 スプレー式消火器具を使う	26
6 人を引きずり出す	13 貴重品をとりに行く	20 火元に座布団や毛布をかける	27
7 家財を引きずり出す	14 ペットを救出する	21 燃えている物を持ち出す	25 26 27 の空白は自由にご記入ください。

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

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 → → → → → → →

この用紙は、マイタイムラインに沿って実際の避難訓練の結果を記入するものです。
P7とP8を参考に、「我が家の避難行動」を作り、冷蔵庫などよく見える場所に貼っておきましょう。

切り取り線 ✂

我が家の避難行動

スタート(覚知)

ゴール(避難)

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

「住宅火災における最適な避難のガイドライン」

令和5年3月

住宅火災における避難に関する検討会

目次

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 … ○
- 2 なぜ、火災で人が犠牲になるのか … ○
 - 2-1 いつ
 - 2-2 どこで
 - 2-3 だれが
 - 2-4 どのようにして
 - 2-5 コラム（岡山県聾学校寄宿舎火災）
- 3 なぜ、火災から逃げられないのか … ○
 - 3-1 行動面と心理面
 - 3-2 診断テスト
 - 3-3 診断テストの解説
- 4 どうすれば火災から命を守れるのか … ○
 - 4-1 マイタイムライン
 - 4-2 マイタイムラインの解説
 - 4-3 マイタイムラインの評価
 - 4-4 自宅で避難訓練（我が家の避難訓練）

第2部 ステークホルダー向け

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いる状況で、住宅火災が10件発生したら、1人が犠牲になる割合となっています。

また、犠牲になった年齢層を分析すると、高齢者が多くを占めており、7割以上が高齢者となっています。今後、超高齢化社会を迎えるにあたり、さらに死者が増加する可能性もあります。

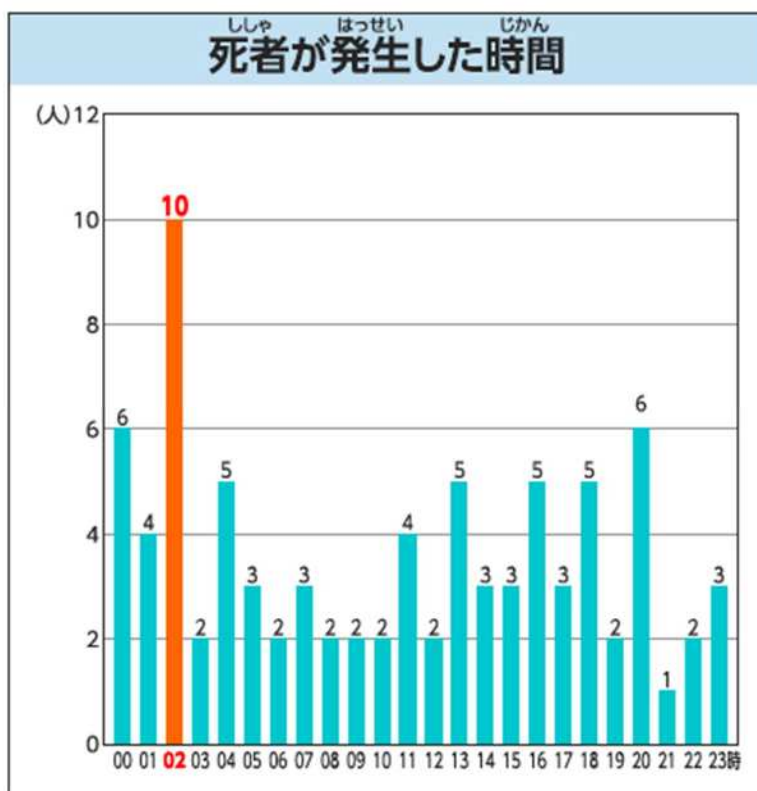
住宅用火災警報器が平成23年からすべての住宅において設置義務化され、一定の効果をあげている中で、一歩踏み込んだ方法で火災から命を守っていく必要性が高まっています。

2 なぜ、火災で人が犠牲になるのか。

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、なぜ火災で人が犠牲になるのかを分析しました。

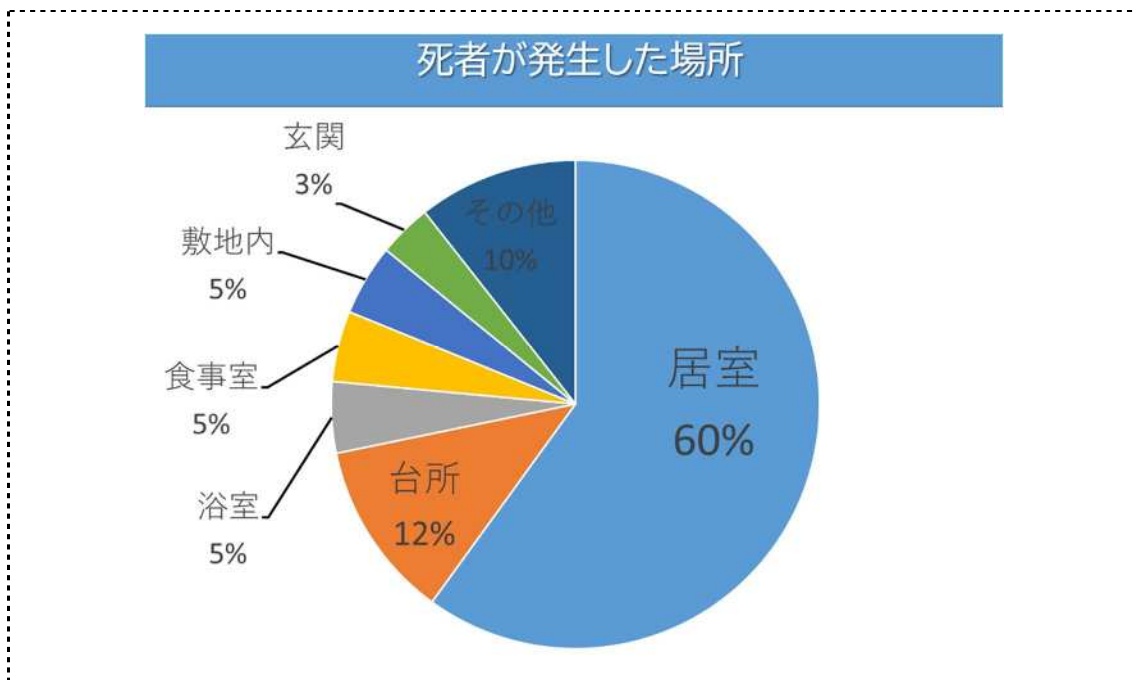
2-1 いつ

火災による死者が発生するのは年間を通じては、2月が多く、時間帯では夜中の2時が最大です。



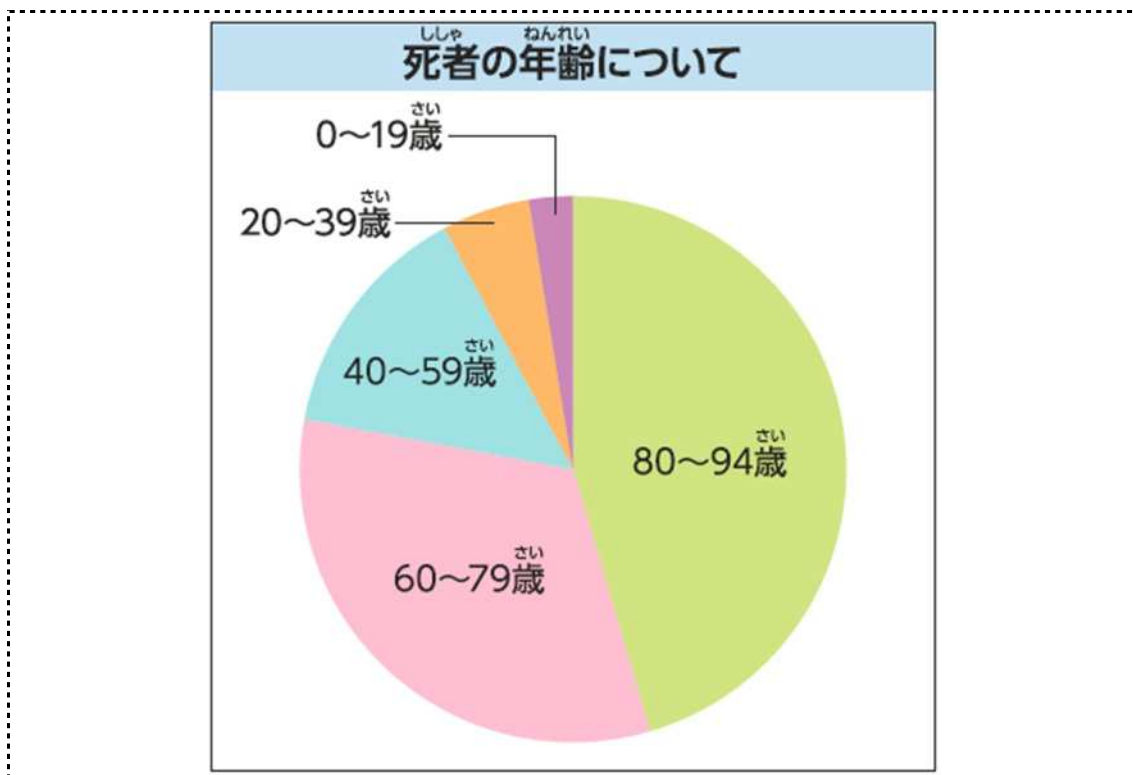
2-2 どこで

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。



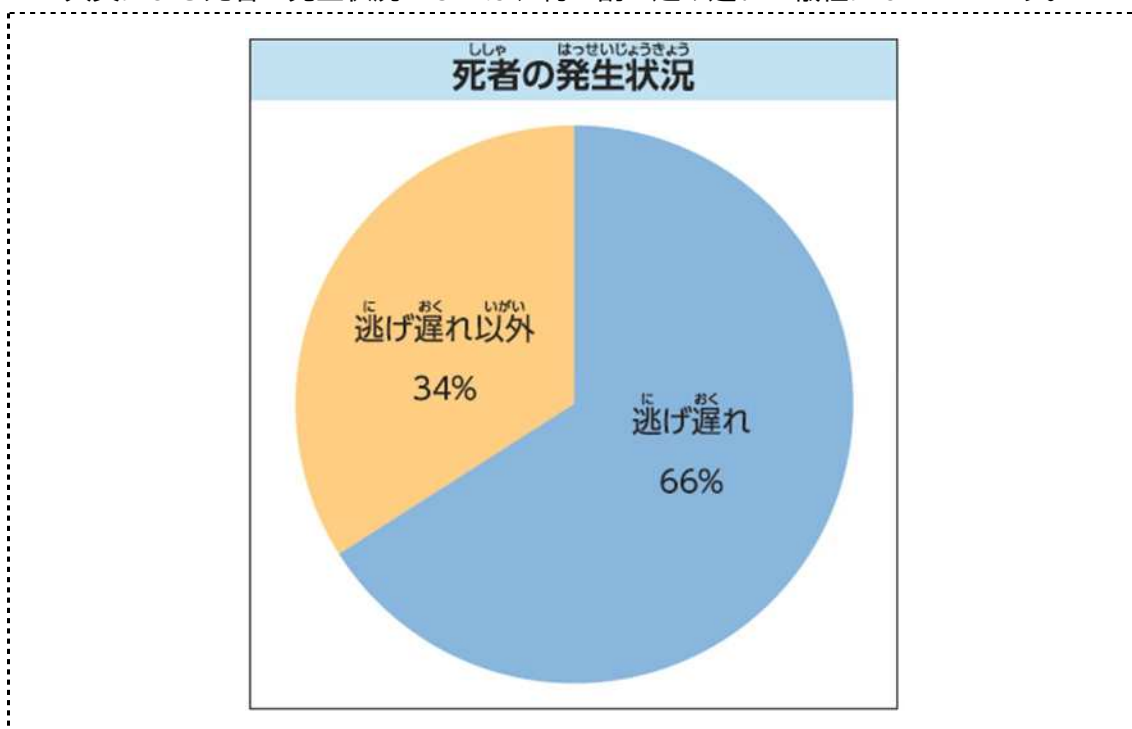
2-3 だれが

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。



2-4 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。



2-5 コラム（岡山県聾学校寄宿舎火災）

岡山聾学校寄宿舎で1950年12月20日に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。火災が起き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。

この火災の教訓としては、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。特に、当時の消防職員の意見としては、「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。

3-1 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。

3-2 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分かります。

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。★**正確で書いてください。**

質問【行動パート】	チェック項目	合計点
● 出入で入っていますか。	<input type="checkbox"/> 1人 (1点)・ <input type="checkbox"/> 2人 (3点)・ <input type="checkbox"/> 3人 (3点) <input type="checkbox"/> 4人 (4点)・ <input type="checkbox"/> 5人 (5点)・ <input type="checkbox"/> 6人以上 (6点)	0点
● 避難経路は利用にありますか。(マンションやアパートなどが近所密集に建ち並ぶ場合は、1層としてください。階段のコースがある場合は、上層を避けてください。)	<input type="checkbox"/> 1層 (0点)・ <input type="checkbox"/> 2層以上 (2点)	0点
● 階段に手すりがついていますか。	<input type="checkbox"/> 階段なし (0点)・ <input type="checkbox"/> ある (0点) <input type="checkbox"/> ない (3点)	0点
● 廊下でベントを刺っていますか。	<input type="checkbox"/> 刺っていない (0点)・ <input type="checkbox"/> 刺っている (2点)	0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)	0点
● あなたは、避難に障壁がありますか。(障壁により戻らなければならない)	<input type="checkbox"/> ない (0点)・ <input type="checkbox"/> ある (3点)	0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4層以上の家。	<input type="checkbox"/> ない (0点)・ <input type="checkbox"/> ある (3点) <input type="checkbox"/> 高さ4層以上の家 (3点)	0点

【行動パート】の合計点数

質問【心理パート】	チェック項目	合計点
● 65歳以上ですか。	<input type="checkbox"/> 65歳未満 (1点)・ <input type="checkbox"/> 65歳以上 (6点)	0点
● 目の前で火事(小さな火)が起きた時、右の選択肢の中から何をしますか。(1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 逃げる (2点)・ <input type="checkbox"/> 避難 (1点) <input type="checkbox"/> 119通報 (1点)	0点
● 目の前で火事(大きな火)が起きた時、右の選択肢の中から何をしますか。(1つ選んでください。)	<input type="checkbox"/> 逃げる (4点)・ <input type="checkbox"/> 避難 (0点) <input type="checkbox"/> 119通報 (2点)	0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)	0点
● 目の前で火事(大きな火)が起きた時、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"/> 毛布や衣類をかける (3点)	0点
● 町内会などで行う防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)	0点
● 自分が暮らしている建物(上層の階部分)に火がついた場合(燃え移り)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"/> 水をかける (1点) <input type="checkbox"/> 逃げて逃げを待つ (2点) <input type="checkbox"/> 扉で仕切る (0点)	0点

【心理パート】の合計点数

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

行動パート点数 8~25点 心理パート点数 10~22点	Aタイプ
行動パート点数 8~25点 心理パート点数 1~9点	Bタイプ
行動パート点数 1~7点 心理パート点数 10~22点	Cタイプ
行動パート点数 1~7点 心理パート点数 1~9点	Dタイプ

あなたは、「Bタイプ」だったよ。僕には、どんな特徴があるんだろう?

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遅延となっている。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。

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

3-3 診断テストの解説

この章では、診断テストの各項目を解説しています。まずは、直感で考えて、タイプ別が決まった後に、振り返りとして質問の意図が分かるようにしています。

質問	解説
①何人で住んでいますか。	・報告書によると、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。特に夜の火災では、より鮮明となります。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。)	・報告書によると、2階に寝室があると、避難が遅くなるという結果がでました。火災時においては、寝室を1階にすることはリスクを減らすこととなります。例としては、寝ているベッドから、5歩ほどで、バルコニーへすぐに逃げ出せるように考えている人もいます。
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。例としても、煙で階段の下が見えずに、転げ落ちたという被災者もいます。手すりがあるだけで、避難の補助の1つとなります。
④ペットは飼っていますか。	・報告書によると、ペットを避難させるには非常に時間がかかることがわかりました。特にペットがどこにいるのかが、わからずあっという間に、2～3分が経過してしまいます。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)	・報告書によると、1950年に発生した岡山聾学校寄宿舎火災において、耳が不自由な生徒が16人犠牲になりました。この教訓として、音が聞こえないというのは、火災において逃げ遅れのリスクが高いということです。

<p>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。</p>	<p>・避難経路に物があると避難が遅れます。また、過去の火災を分析したところ、築34年の建物での火災が多いという結果がありました。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。</p>
--	---

質問	解説
<p>①65歳以上ですか。</p>	<p>・報告書によると、若年群と比べて、高齢群は、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。これは、過去の火災調査の分析からみても、同様の傾向があります。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。</p>
<p>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。</p>	<p>・令和元年に市民に行ったアンケート結果では、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、状況は刻一刻と変化していくため、小さな炎だと油断をしてはいけません。</p>
<p>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。</p>	<p>・令和元年に市民に行ったアンケート結果では、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。まず通報を選んでしまう傾向があることがわかります。ただ、実際には、パニックになり通報に時間を費やしてしまう事例が多々見受けられます。携帯電話があれば、外からでも電話はかけられます。既に炎が背丈まであがっているのであれば、まず避難を考えてください。</p>
<p>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)</p>	<p>・報告書によると、音を初めて聞いて、パニックになる事例や、インターホンの音と間違えたという事例がありました。音を事前に聞くことは、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。</p>

<p>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)</p>	<p>・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になります。大きな炎があがっている時に、毛布や座布団をかけては危険です。消火器を備えておきましょう。特に、強化液消火器は、視界がクリアな状態で消火ができ、消火を失敗した場合も、速やかに避難ができます。</p>
<p>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。</p>	<p>・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。近所の人や、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。</p>
<p>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。」</p>	<p>・着衣着火は、こんろの奥のものを取りに行くときに起こります。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、余計に火が大きくなり火傷をしてしまいます。これも知識として知っておいてください。</p>

4 どうすれば火災から命を守れるのか

実際に、診断テストで自分はどのようなタイプかを「知る」ことができました。次にそのタイプごとにマイタイムラインを作成していきます。「つくる」作業になります。

4-1 マイタイムライン

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。
 住宅用火災警報器の光
 住宅用火災警報器の音
 家族の声
 大きな音
 におい
 その他

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

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 □ → □ → □ → □ → □ → □ → □

4-2 マイタイムラインの解説

マイタイムラインの①から⑫までのそれぞれの項目について留意点と標準タイムを示しています。これは、1つの正解として提示するのではなく、避難の手順はそれぞれの家庭で異なるため、各アクションに解説をいれることで、行動時の気づきを得てもらいます。なお、この解説部分には、京都市消防局作成の「火災から命を守る避難の指針」を参考にしています。

NO	項目	留意点	標準タイム ()は暗い状況を想定
1	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。	○秒(○秒)

2	ドアを閉める	・火元の部屋のドアを閉めることで 燃焼を遅らせることができます。	○秒(○秒)
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いけません。そ の階段から大量の煙があがってく ると、1階に降りられません。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。	○秒(○秒)
4	階段をあがる	・1階に避難口がある場合におい て、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、ベランダなどの避難口から避 難することを考えてください。	○秒(○秒)
5	火元を確認する	・音など、何か異常を感じた時は、ま ず確認にいくなど、行動を起こす必 要があります。	○秒(○秒)
6	大声をだす	・大声をだすときの参考例です。 ・「 <u>出てこい</u> 」という息子の声 ・「 <u>今戻ったら火にとりこまれるよ</u> 」 という叔母の声 ・「 <u>お兄ちゃんの部屋が火事じゃ</u> 」と いう弟の声 このような、具体的な言葉が有効で す。家族の声は、家族を救うこと にもなり、非常に重要です。	○秒(○秒)
7	家族に知らせる	・「大声をだす」との違いは、寝てい る時などは、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 して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く 必要があります。	○秒(○秒)

8	人をかかえる	<ul style="list-style-type: none"> ・「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、垂直移動は、転倒の可能性もあります。どうするかを具体的に決めておきましょう。 	○秒(○秒)
9	家族を引きずる	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもや、足が不自由な人などは、優先的に避難をさせる必要があります。その際に、水平移動であれば、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、垂直避難に時間がかかる場合は、煙等を避け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。 	*○s/○m
10	ペットをかかえる	<ul style="list-style-type: none"> ・報告書のアンケートによると、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ました。つかまえる時間も考慮する必要があります。 	○秒(○秒)
11	ペットを逃がす	<ul style="list-style-type: none"> ・ペットの種類にもよりますが、過去の被災者の避難行動に下記のようなものがあります。 「<u>窓を開け、ベランダの柵をこえて、波板の屋根から飛び降りました。</u>」 「<u>2階のベランダから平屋の家に飛び移り、電柱を伝い避難した。</u>」 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。 	○秒(○秒)
12	台所の水をかける	<ul style="list-style-type: none"> ・油火災の場合には、水はかけられません。 	○秒(○秒)
13	洗面所の水をかける	<ul style="list-style-type: none"> ・事例としては、洗面所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。 	○秒(○秒) 水がたまるまでの時間を測定
14	ペットボトルの水をかける	<ul style="list-style-type: none"> ・油火災の場合には、水はかけられません。 	○秒(○秒)

15	シャワーの水をかける	・事例としては、洗面所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。	○秒(○秒)
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と考えますが、ストーブを倒してしまい延焼拡大した事例があります。危険です。	○秒(○秒)
17	消火器を使う	・最適な方法です。ただし、暗い場合消火器がある場所が見つけられるか、使用できるかを訓練しておく必要があります。	○秒(○秒)
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。	○秒(○秒)
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。	○秒(○秒)
20	貴重品をとりに行く	・避難後はもどってはいけません。	○秒(○秒)
21	携帯電話をとりに行く	・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、近所の人に頼むことも1つの方法です。	○秒(○秒)
22	家財を引きずり出す	・家財を引きずり出す事例があります。退路があったとしても危険な行動です。	○秒(○秒)
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。	○秒(○秒)
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る。煙(一酸化炭素)を避ける必要がある。	○秒(○秒)

25	窓を開ける	・火災時において、有毒な煙をいかに吸わないようにするかは重要であり、その際に、空気を吸う方法として、窓を開け、窓から上体を出して「くの字」になる方法は、最悪の場合での1つの手段です。	○秒(○秒)
----	-------	---	--------

4-3 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。自分で作成した後に、参考とすることができます。あくまで、自分でマイタイムラインを作成し、次の章で実践することで、最適な避難方法が確立することを考えている中で1つの補助としての位置づけです。

NO	優良	良	再検討
行動	この順番で行動することは非常によい。	この行動を初動で選ぶことはよい。	・・・はよくないので再検討。
救助			
消火			
取りに行く			
身を守る			

4-4 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評価を加えて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」ことが重要となります。

検討の進め方・スケジュールについて

【検討項目別スケジュール】

	検討会	ガイドライン 作成	パンフレット 作成	VRソフト 作成	動画作成	広報発表会	ロード マップ
A期間	1回目 (8月29日)	△	○	○	△	△	○
B期間	2回目 (11月29日)	○	△	◎		◎	
	3回目 (1月〇日)	◎	○	△	○	△	◎

◎=メイン ○=サブ △=情報提供

A期間・・・1回目と2回目の間

- 避難のリーフレットの戸別訪問などで使用し効果を検証する。
- VRトレーニングソフトをモデル的に検証する。

B期間・・・2回目と3回目の間

- 効果的な広報モデルを作成（広報発表会）
- 動画作成

令和4年度住宅火災における避難に関する検討会（第1回）

議事要旨

- 1 日時：令和4年8月29日（月） 10時00分から12時00分まで
- 2 場所：岡山市北消防署防災研修室
- 3 出席者
委員等（敬称略、順不同）
松多委員（座長）、竹内委員（副座長）、水口委員、立古委員、高木委員
小西委員代理（都知木）、西山委員代理（香春）、上野委員代理（塩瀬）、
上田委員、白獅子（オブザーバー）
事務局
消防局予防課 加藤課長以下6名
- 4 配付資料
資料1-1 検討会設置要綱
資料1-2 委員等名簿
資料2 検討の背景・目的等について
資料3 VRを活用した避難トレーニングソフトについて
資料4-1 避難のリーフレットについて
資料4-2 避難のリーフレット（案）
資料5 動画について
資料6 効果的な広報モデルについて
資料7 避難のガイドラインについて
資料8 検討の進め方・スケジュールについて
参考1 「住宅火災における最適な避難のガイドライン」作成に向けての報告書
- 5 議事内容（◎座長発言、○委員発言、●事務局発言、■オブザーバー発言）
 - (1) 検討の背景・目的等について
●資料1-1、資料1-2、資料2により説明を行った。
 - (2) VRを活用した避難トレーニングソフトについて
●資料3により説明を行った。
○竹内副座長
以前のリアルな火災とは違った形のVRに仕上げてもらっていると感じた。実際に火事をVRで体験する中で、今回はどういった点に気をつけて作ったか。

■オブザーバー

前回との違いとして、2階建て住宅で発生した火事から避難体験をするようにしている。また、時間制限を新たに付け加えた。制限時間を過ぎると、避難失敗となることで、緊張感をもってもらえるよう、システム構築時に気をつけて作成した。

○竹内副座長

承知した。幅広い年齢層が、自宅に近い感覚で体験できると思う。

◎松多座長

すぐに避難するのではなく、消火しながら避難することも可能か。

●事務局

可能である。設定時間が調整できるため、60秒以内に設定すると、消火できない仕様となる。

◎松多座長

設定変更することで、様々な立場の方に対応しており、自分の特徴に応じた設定にできるということによろしいか。

●事務局

そのとおりである。

◎松多座長

承知した。

(3) 避難のリーフレットについて

●資料4-1、4-2により説明を行った。

◎松多座長

非常にリアルな炎で描かれた表紙と、行政向けのわかりやすい表紙の2種類が候補としてあるが、どちらの方が良いか、意見を願います。

○女性防火クラブ連絡協議会（水口）

単純に炎の表紙の方が、市民に分りやすいと感じる。

○地域包括ケア推進課（立古）

私も、リーフレットを見て内容がわかりやすくなるのが大事であると考えため、炎の表紙の方が良いと思う。

○高齢者福祉課（高木）

よくあるデザインの方は、インパクトがなく、埋もれてしまう恐れがある。市民に広く配布するならば、炎の表紙が良いと思う。

◎松多座長

行政向けのわかりやすい表紙の方が良いという意見はあるか。

○教育委員会事務局学校教育部指導課（香春）

個人的には、炎の表紙の方がインパクトがあるため、表紙を見た際に、火事の恐ろしさ等を考えると思う。

一方で、教育委員会の立場として配布する対象を考えると、子どもが炎の表紙を見た際に、もし火事によって家をなくしてしまった等、火事に対してトラウマがある子は、炎の表紙を見るだけで、その時のことがよみがえってしまったりすると考える。これらのことを加味した上で、行政向けの表紙の方が良いと思う。

○障害福祉課（都知木）

同じ意見である。

◎松多座長

私も同じ考えである。事務局に質問するが、配る対象によって表紙を変更することは可能か。

○事務局

展開方法は、この検討会で話を進めていこうと考えているが、3年程度を目途に全戸配布を検討している。そのため、対象によって表紙を変更することは難しいと考える。

◎松多座長

判断が難しいが、いかに啓蒙していくのかというところが趣旨として重要であると考え、インパクトが強い方を選ぶのが良い。ただし、懸案事項もあがったことから、事務局で検討していただき、最終的な判断をしていただきたいがよろしいか。

○竹内副座長

その方向で良いと考える。私も仕事柄、震災映像等をお示しするときは、気をつけて提供している。その点を鑑みると、炎の表紙は、人によって怖さを感じると思う。

一方で、火災について、しっかり考えてもらうためには、メッセージ性がある程度必要であると考え、折衷案として、炎の大きさを小さくする等も検討していただきたい。

●事務局

承知した。

◎松多座長

次に、「火災から命を守る4タイプ診断テスト」を実施した上で、意見をいただきたい。

○地域包括ケア推進課（立古）

「住宅用火災警報器の音を聞いたことはありますか。」という問いに対して、自分の家で聞いたことがあるかという意味か、一般的に音を聞いたことがあるかという意味なのかわからなかった。映像等で音を聞いたなら聞いたことになるという認識でよいか。

●事務局

意図としては、自分の家の住宅用火災警報器の音を聞いていただきたいと考えている。文言の補足を検討する。

○障害福祉課（都知木）

点数を意識して回答するおそれはないか。

●事務局

それを防ぐために、「直感で書いてください」と補足している。

○生涯学習課（塩瀬）

回答によって点数が、0と1以外の点数もあるため、計算を間違ってしまうのではないか。

●事務局

質問項目によって、点数の比率を変えている。昨年度の検証結果を参考に点数配分をしている。

○岡山市教育委員会学校教育部指導課（香春）

実際のリーフレットの大きさはA4サイズか。

●事務局

そのとおりである。

○高齢者福祉課（高木）

共同住宅の場合は、「寝室は何階にありますか」という質問に対して1階と答えた場合、その後の質問に「階段に手すりはありますか」という質問がある。何か補足があると良い。

●事務局

承知した。

○竹内副座長

昨年度に比べて、出来上がってきたように感じる。良いと思う。

○障害福祉課（都知木）

聴覚障害者についての質問は記載されているが、視覚障害者等の記載は必要ないか。

●事務局

聴覚障害者についての質問は、約70年前の岡山豊学校寄宿舎において、16人の聴覚障害者の生徒が亡くなった火災事例を教訓に記載している。聴覚障害者以外については、検討ができていない。

○女性防火クラブ連絡協議会

一人暮らしの方が一人で避難すれば良いという視点が入っていないように感じる。

◎松多座長

すぐに反映はできないと思うが、今後事務局で検討していただきたい。確かに、一人暮らしの方が避難はしやすいが、避難が遅れるかどっちに転ぶかは、状況によって違ってくると思う。高齢者の逃げ遅れの原因は、体が動かしにくい等という理由で検

討してきたが、逆に、住んでいる人数が少ない方が逃げ遅れるという視点もあるため、データ分析するときに考えていく必要がある。

◎松多座長

4タイプ診断テスト内のネーミングは、AタイプからDタイプとしている。昨年度の検討会において動物の名前にしたらどうかという意見が出た。何かよい意見があれば教えていただきたい。

●事務局

補足として、点数は、住環境等が反映されるため、点数による良し悪しはない。避難をした方が良い場合もあれば、消火をした方が良い場合もある。それが判断できないと逃げ遅れが発生するので、まずは自分の特徴を知ってもらうことを趣旨としている。

○岡山市教育委員会学校教育部指導課（香春）

確かに小学校では、よく動物等に置き換えることはあるが、すぐには思いつかない。先ほどの補足になるが、小学校高学年であれば4タイプ診断テストの実施は可能であるが、小学校低学年は、学習していない漢字があるため、読み切れないと思う。ルビを入れていただきたい。

○生涯学習課（塩瀬）

私も、ルビは必要であると思う。

タイプ別に分類することで、傾向がわかるので、それを自覚することが大切である。リーフレットの下にある、吹き出し内のコメントがわかりやすい。

○障害福祉課（都知木）

動物に置き換えて、例えばウサギとカメとつけると、ウサギは良いイメージだと思うので、事務局の意向を鑑みるとアルファベット表記が良いと考える。

◎松多座長

名前に特色をつけない方が、良いのかもしれない。タイプ別に特徴を記載しているので、このままアルファベット表記でよいか。

●事務局

それでは、現状のとおりとしてすすめていく。

◎松多座長

マイタイムラインの確認であるが、A・Cタイプならば5つ、B・Dタイプならば7つ行動を選ぶことができる。スタート時は、火災に気づくことを想定して、どのように火災に気づいたのかというところをチェックしてもらう。また行動の選択肢は、たくさんあるが、たくさん選ぶことができないことを自覚してもらい、考えてもらうという趣旨でよいか。

●事務局

そのとおりである。

○障害福祉課（都知木）

選ぶ項目が多く、どれを選べばよいかわからないため、私は火災を確認して、寝室のドアを開け、家族を救出すると思う。消火をするかどうか迷って終わってしまった。

○地域包括ケア推進課（立古）

説明を読むと理解できた。

○高齢者福祉課（高木）

避難までに可能な行動が明確になっていて良い。「大声を出す」と「消火器を使う」という行動は、同時でも良いと感じたが、選択肢がわかりやすくなっていれば支障ないと思う。

○岡山市教育委員会学校教育部指導課（香春）

事前に説明を聞いていればわかりやすい。

○生涯学習課（塩瀬）

他の委員と同じ意見である。

○竹内副座長

行動の選択肢の多さに戸惑う。広い世代を対象とするならば、簡素化や、シナリオを一つにする等、もう少し検討が必要だと思う。

◎松多座長

私も副座長と同じ意見である。例えば選択支枠を色分けや並べ方の工夫等、行動を分類分けしてはどうか。整理すると選択しやすいと思う。

●事務局

選択肢の趣旨としては、様々なことを想像してしまう煩雑な頭の中をイメージしている。その頭の中を整理するという作業をこのマイタイムラインで実践してもらいたい。

◎松多座長

趣旨は良いと思う。このマイタイムラインは、自分の頭の中がいかにも混沌とした状態で、避難をしなければいけないことを自覚することが重要であるというところをわかるようにすれば良いと思う。マイタイムラインを作ると、作ったことで安心してしまい逆効果になってしまう可能性があるためと注意していただきたい。

●事務局

承知した。

(4) 動画について

●資料5により説明を行った。

○竹内副座長

動画の3分は少し長いように感じる。40代から50代に対してリーフレットの概要を説明するにしても、2分以内が適切であると考えます。

●事務局

適切な時間を教えていただきたい。

○竹内副座長

経験則としては、1分以内が適当であると思う。コンパクトに30秒以内のシリーズを作ってトータルで2分から3分にしていくのは良いと思う。

●事務局

承知した。

◎松多座長

私も、広く視聴してもらうならば、短い動画が良いと思う。3分の動画は、深く知りたい人のためであると思う。

○竹内副座長

例えば30秒のものを複数配信する場合、全て作成しておき、短い期間で配信しておくのが良いと思う。

◎松多座長

視聴者のターゲットについての意見があるか。

○高齢者福祉課（高木）

ターゲットが40代から50代なのはなぜか。報告書では55歳以上の死者が多いと記載されている。

●事務局

中間層をターゲットにSNS等で配信することで、親世代へ間接的に伝わることを期待している。

◎松多座長

親がターゲットとなっていることをどう自覚させるかが重要である。その点を鑑みると40代から50代に限る必要があるかが疑問である。小さい子どもがおじいちゃんやおばあちゃんに対して伝えるという選択肢もある。どの層に訴えるのが効果的か検討していただきたい。

○地域包括ケア推進課（立古）

SNSで配信をするならば、誰でも視聴できる。40代50代に限定する意図がわからない。

●事務局

お見込のとおりSNSで配信すれば誰もが視聴できる。事務局の意図としては年代によって、興味を持つ映像は異なるを考えるため、40代から50代の層が興味を持つ動画を作成しようと考えている。

◎松多座長

40代から50代の層は、興味のない動画を見る機会が少ないのではないか。自分

が見たいと思えば、積極的にアクセスすると思う。その上で、動画の配信を知ってもらう仕掛けが必要であるとともに、電車の待ち時間等で見てもらえるよう短い時間が適切であると考えている。

○竹内副座長

ターゲットを絞るならば、年齢によって動画の内容を変えてはどうか。また動画へ誘導するために二次元コードをリーフレットに表記して誘導することが重要である。

●事務局

承知した。事務局で検討後、座長及び副座長と調整し1分程度の動画の作成を進める。

(5) 効果的な広報モデルについて

●資料6により説明を行った。

○竹内副座長

昨年度、評価者として参加した。職員の熱意や姿勢がわかった場であった。今年度も協力できる部分は協力させてもらおう。発表会の方法としては、同じような形で良いと思う。アナウンサー等のオブザーバー派遣についても併せて検討する。

◎松多座長

発表に優劣をつけるのではなく、発表者が準備期間に内容を考えてもらうということが大切である。評価はなくてもよい。ただし、事務局として事前に広報する内容の重要なポイントを伝えるべきである。そうすることで、全員が勉強することになる。形式は、昨年と同様でよい。発表内容は、リーフレットを踏まえて、実施していただきたい。

万が一、コロナ禍で集まることができない場合は、予め撮影した動画を委員が見て、意見を集約するという形で良いと考える。

●事務局

承知した。

(6) 避難のガイドラインについて

●資料7により説明を行った。

○竹内副座長

避難のガイドラインは、2部構成で良いと思う。

◎松多座長

各関係機関の展開方法について意見をいただきたい。また、報告書の各部分にあるつぶやきについて、各関係機関として、特有のつぶやきがあれば教えていただきたい。

○障害福祉課（都知木）

まだ先方と話はしていないが、岡山市障害者団体連合会という団体へ声かけがで

きる。障害者への注意点等のつづやきがあれば併せて教えてもらいたい。

○地域包括ケア推進課（立古）

つづやきに関してはわからないが、リーフレットを広く展開する場として高齢者向けの健康講座というのもやっている。地域の方が主体で活動していることから、健康講座を実施している場所で周知できると思う。また、我々は地域包括ケアを統括しており、高齢者の総合相談窓口というものがある。他には、職員が出向いて、催し物をするところがあるので、消防職員が行う出前講座と組み合わせることも可能である。

◎松多座長

過去にこういった取組はあったか。

●事務局

取組はない。

○地域包括ケア推進課（立古）

我々は、介護予防とか健康を本来業務で行っているため、その中の1コマに消防職員に来てもらえば、一緒にできると考える。

○高齢者福祉課（高木）

市内に約540の老人クラブがあり、ゲートボールや勉強をしている場がある。こういった場に講座で来てもらえれば、高齢者も喜ぶと思う。パンフレットや動画は、中々見てもらえないため、直接話をしていただきたい。また、コロナが来年度収まっている前提ではあるが、80歳以上の方が1,600人程度集まる敬老会がある。その場も活用できると思う。

○岡山市教育委員会学校教育部指導課（香春）

住宅火災で、消防職員の働き等を伝えるというものであれば、社会科の授業で関連させることができるかもしれない。また総合学習の時間があるので、その中で防災に取り組んでいる学校とかがあれば、リーフレットの活用が可能であると思う。まずは、広く学校へ紹介するのが良い。

◎松多座長

学校へ紹介した場合どのくらいの反応があると思うか。

○学校教育部指導課（香春）

おそらく防災教育に力を入れている学校や、消防の仕事について取り組もうと思っている学校で、1つ2つぐらいは依頼が来るかもしれない。先日消防局が行った上道中学校でのVR体験は非常に良かったので、何か伝えられるような場を持ちたいと思う。

◎松多座長

承知した。

○生涯学習課（塩瀬）

市内37の公民館で、公民館主催で高齢者の教室を開いているため、その中で実施

できると思う。昨年度、6か所で消防局のVRなどの講座をやっているが、その範囲を広げることで、協力できると思う。また市民協働も併任しているため、自治組織とのつながりがあることから、そちらもご紹介が可能である。

○女性防火クラブ連絡協議会

1つは、元気が出る会というサロンがあるため、活用できると思う。もう1つは、女性防火クラブとして、現在戸別訪問を予定している支部があるため、そのような活動から広めることができると思う。

◎松多座長

たくさんの可能性があることがわかった。引き続き協力をお願いする。

●事務局

承知した。

(7) 検討の進め方・スケジュールについて

●資料8により説明を行う。

○竹内副座長

リーフレットや動画を作る上で、検討会の間にあたるA、B期間が重要であると思う。この期間にどれだけ検証を重ねられるかで変わってくると思うため、この期間を充実させるために協力させていただく。

◎松多座長

スケジュールについては先ほど副座長からあったとおり、A、B期間を重要視しながら、進めていただきたい。

●事務局

承知した。