

検証概要

1. 音のみによる火災警報を用いた避難訓練（実施回数：1回）
 2. 光警報のみによる火災警報を用いた避難訓練（実施回数：2回※）
 3. 音と光警報の併用による避難訓練（実施回数：1回）
- の順に避難訓練を行い、それぞれの警報の有効性についてはアンケート調査及び避難時間の実測を行う。

※社会福祉法人岐阜県福祉事業団岐阜県立幸報苑については、機械の都合により光警報のみによる火災警報を用いた避難訓練は行わず、音と光警報の併用による避難訓練を2回実施

検証方法

- ・被験者は聴覚障がい者及びモデル施設関係者とする。
- ・検証開始時には、被験者は指定された位置から自らの認知により光又は音による警報に気づいた時点で避難を開始する。

※被験者にはあらかじめ、光警報装置は火災の警報を示す旨の説明有り

- ・あらかじめ指定された避難場所に到達した時点で避難完了とする。

効果検証の流れ



指定位置に被験者配置

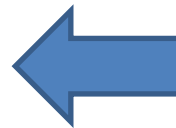


警報の種類を変えて、
検証を行う

- 1 音のみ
- 2 光のみ
- 3 光と音



警報に気づいた被験者は
指定場所に避難





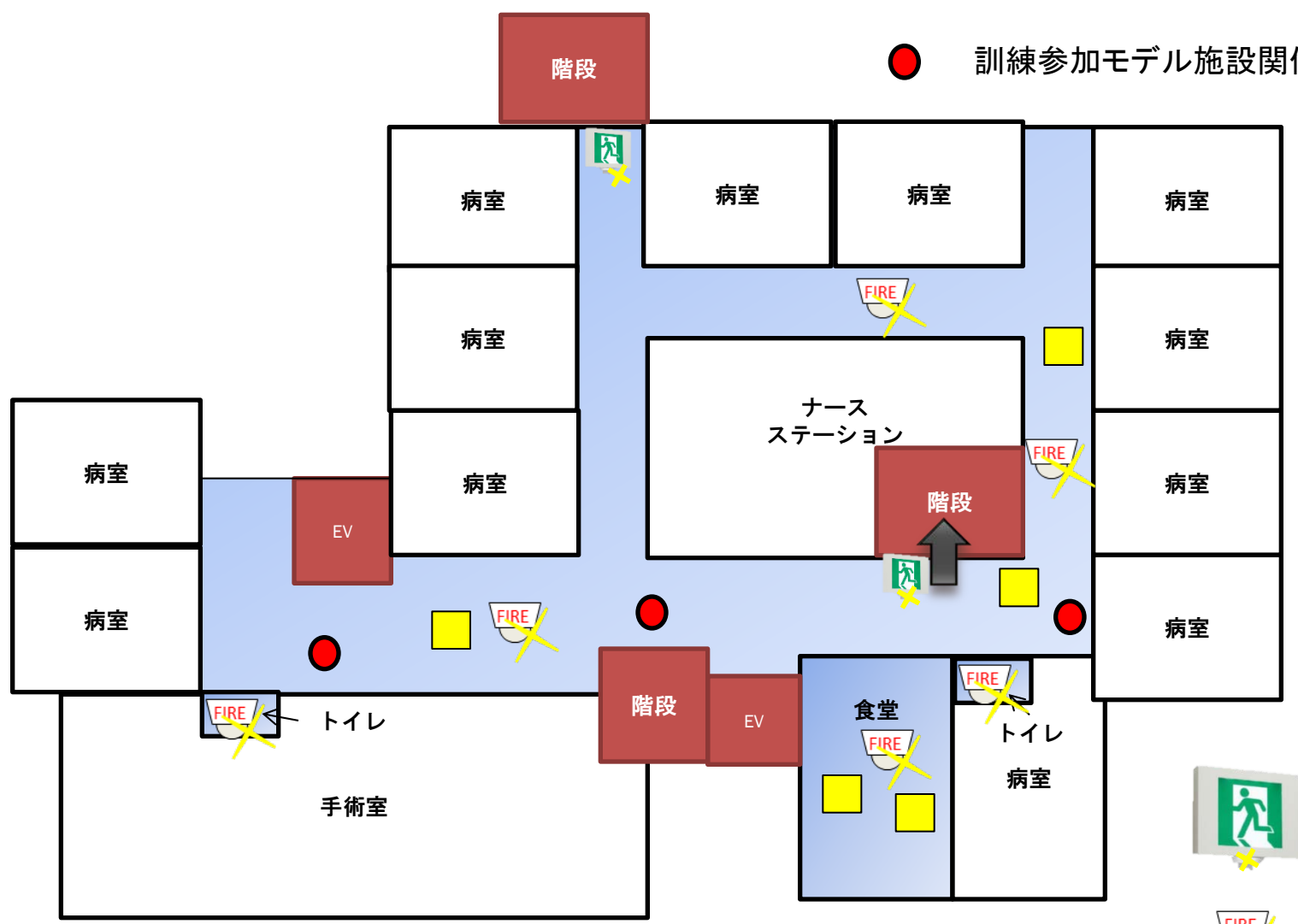
アンケート回答

効果検証を実施したモデル施設

	モデル施設名称	所在地	実施日
医療機関	藤沢順天医院 藤沢総合健診センター	神奈川県藤沢市	1月22日
	学校法人産業医科大学 産業医科大学病院	福岡県北九州市	2月6日
	医療法人栄和会 寺田病院	鹿児島県伊佐市	1月29日
福祉施設等	社会福祉法人岐阜県福祉事業団岐阜県立幸報苑	岐阜県山県市	1月30日
	公益財団法人福岡県地域福祉財団 クローバープラザ	福岡県春日市	2月10日
空港	東京国際空港国際線旅客ターミナルビル	東京都大田区	2月18日
	神戸空港旅客ターミナルビル	兵庫県神戸市	2月7日

被験者の配置状況（例）

-  訓練参加聴覚障がい者
-  訓練参加モデル施設関係者



点滅型誘導灯



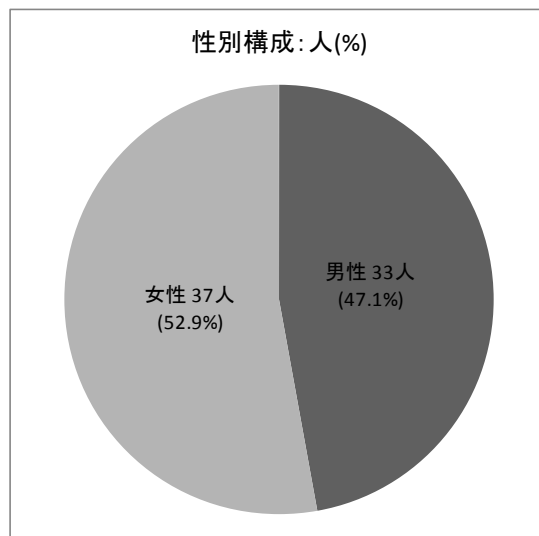
光警報装置

効果検証を実施したモデル施設

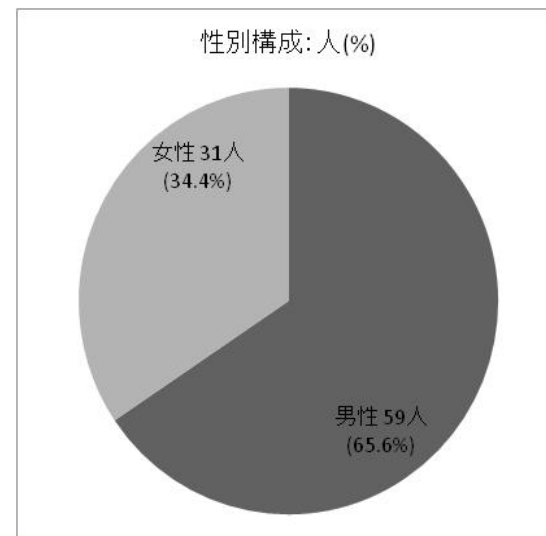
	モデル施設名称	聴覚障がい者	モデル施設職員
医療機関	藤沢順天医院 藤沢総合健診センター	9	10
	学校法人産業医科大学 産業医科大学病院	10	11
	医療法人栄和会 寺田病院	15	11
福祉施設等	社会福祉法人岐阜県福祉事業団岐阜県立幸報苑	21	12
	公益財団法人福岡県地域福祉財団 クローバープラザ	7	17
空港	東京国際空港国際線旅客ターミナルビル	9	3
	神戸空港旅客ターミナルビル	—	26
計		71	90

性別

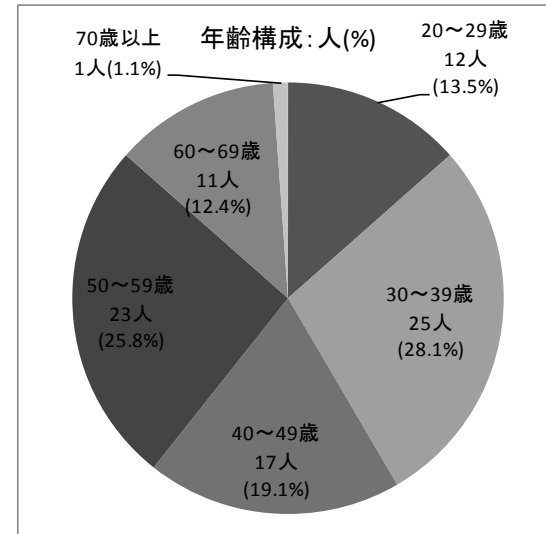
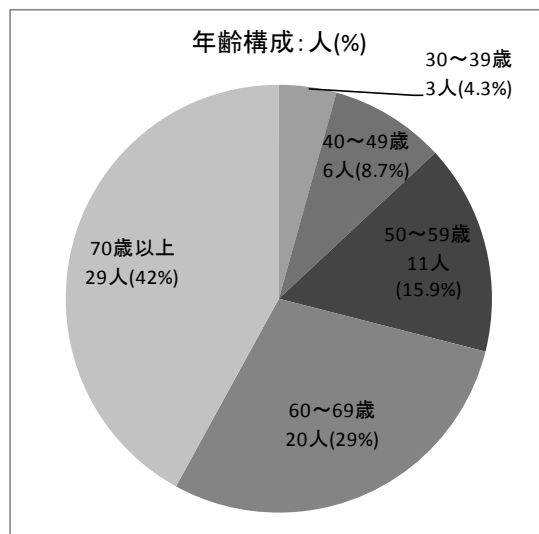
聴覚障がい者



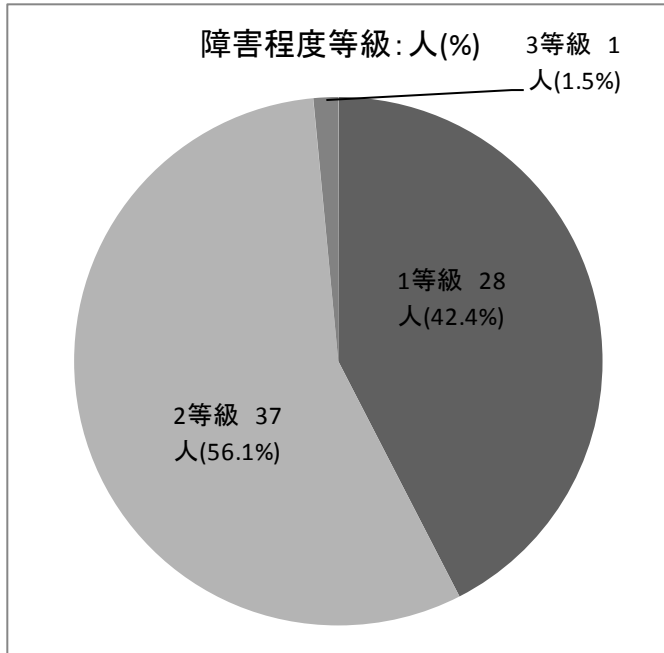
モデル施設職員



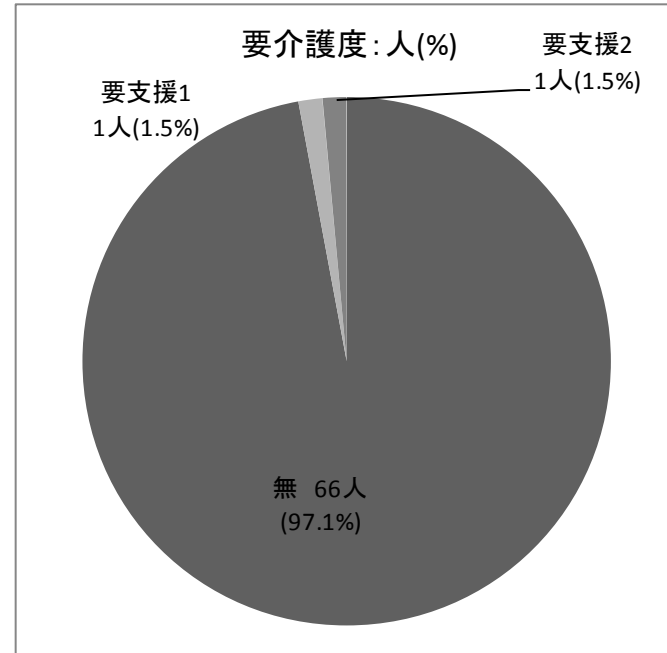
年齢



障害程度等級



要介護度



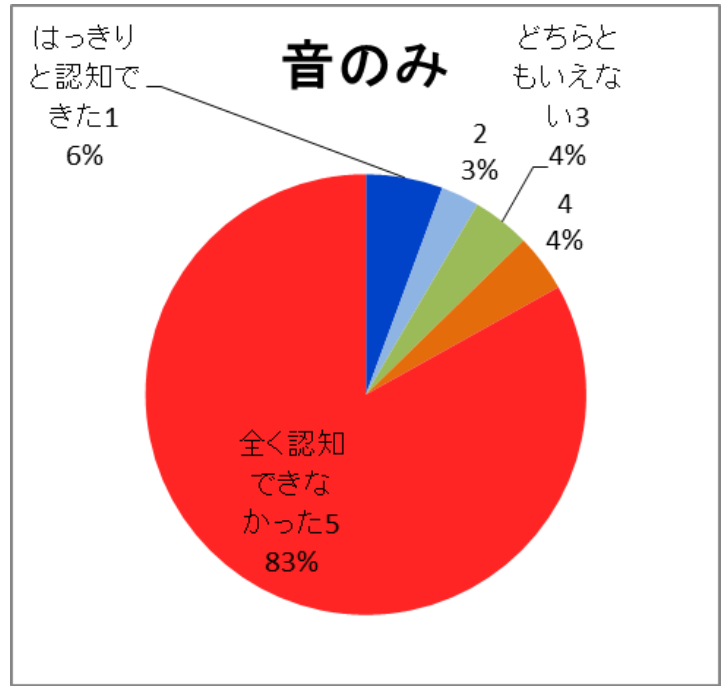
等級に対する聴こえの程度

等級	聴こえの程度
2級	両耳の聴力レベルがそれぞれ100dB以上のもの (両耳全ろう)
3級	両耳の聴力レベルが90dB以上のもの (耳介に接しなければ大声語を理解し得ないもの)
4級	1. 両耳の聴力レベルが80dB以上のもの (耳介に接しなければ話声語を理解し得ないもの) 2. 両耳による普通話声の最良の語音明瞭度が50%以下のもの
6級	1. 両耳の聴力レベルが70dB以上のもの (40cm以上の距離で発声された会話を理解し得ないもの) 2. 一側耳の聴力レベルが90dB以上 他側耳の聴力レベルが50dB以上のもの

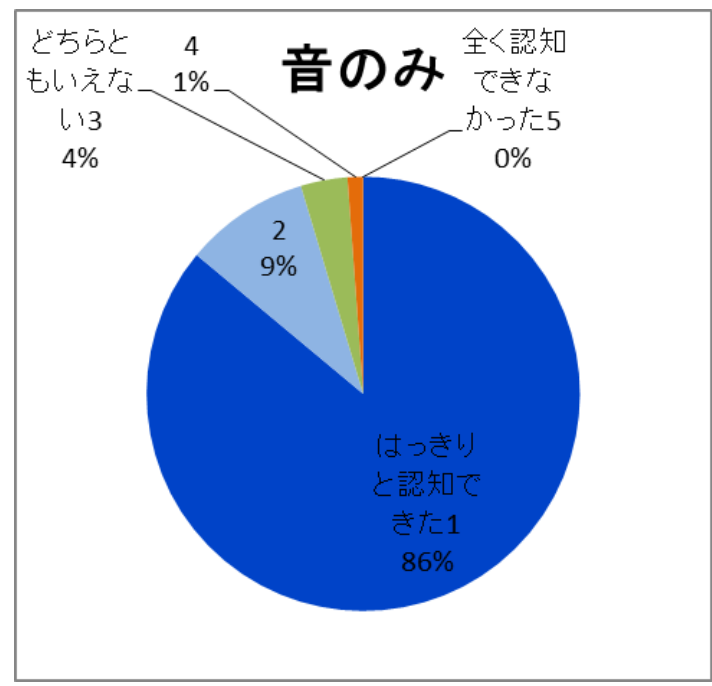
(注)

- 1) 同一の等級について二つの重複する障害がある場合は、1級上の級とする。
ただし、二つの重複する障害が特に本表中に指定されているものは該当等級とする。
- 2) 異なる等級について二つ以上の重複する障害がある場合については、障害の程度を勘案して、当該等級より上の級とすることができる。
(身体障害者福祉法施行規則別表第5号「身体障害者障害程度等級表」より)

聴覚障がい者



モデル施設職員

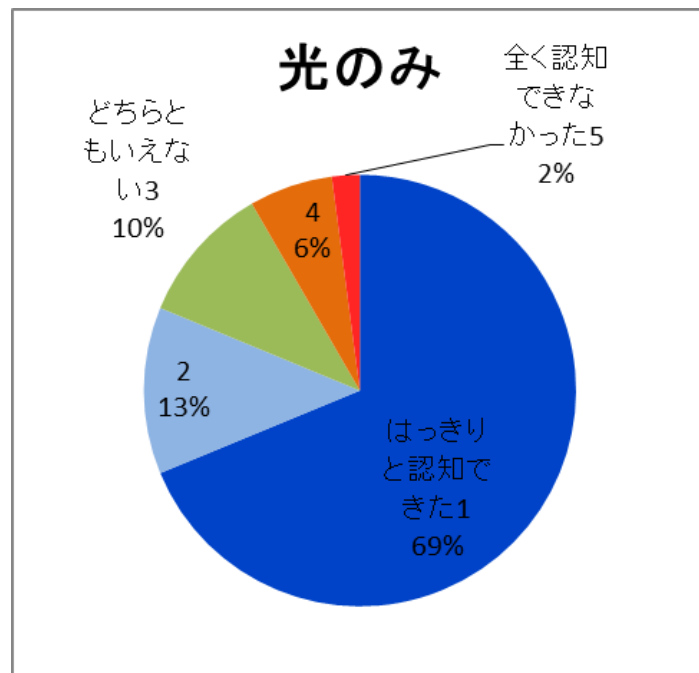


※アンケートについては五段階評価にて回答
 1 はっきりと認知できた 2 3 4 5
 どちらともいえない 全く認知できなかった。

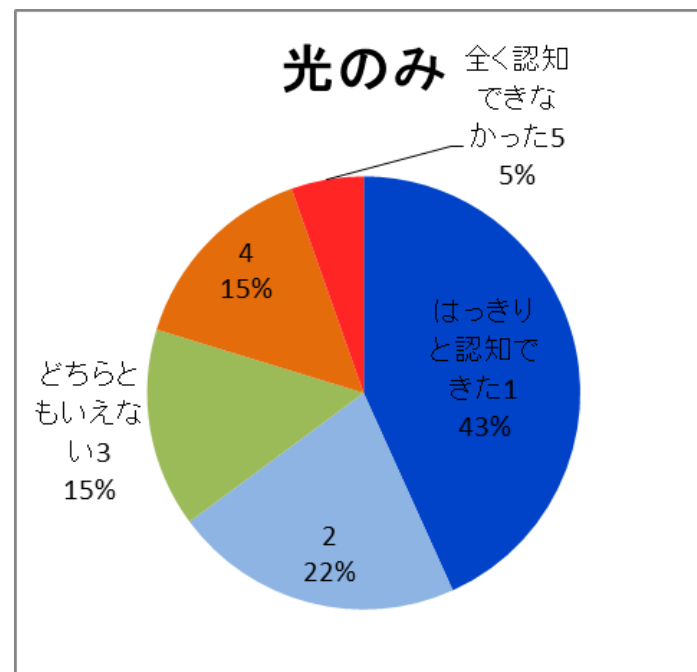
(注)「認知」とは警報により火災が発生したことを認知したことをいう。

聴覚障がい者については、音のみによる警報では8割以上の方が全く認知できない。

聴覚障がい者



モデル施設職員



※アンケートについては五段階評価にて回答

はっきりと認知できた

どちらともいえない

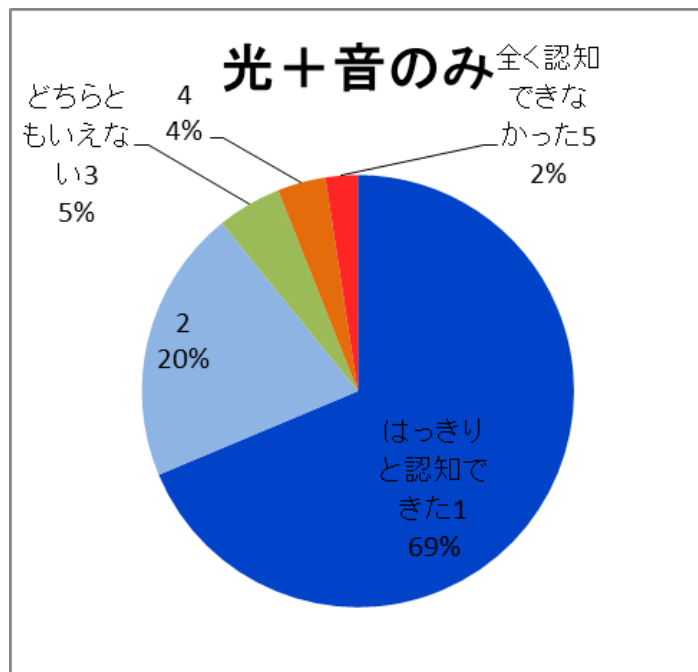
全く認知できなかった。

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

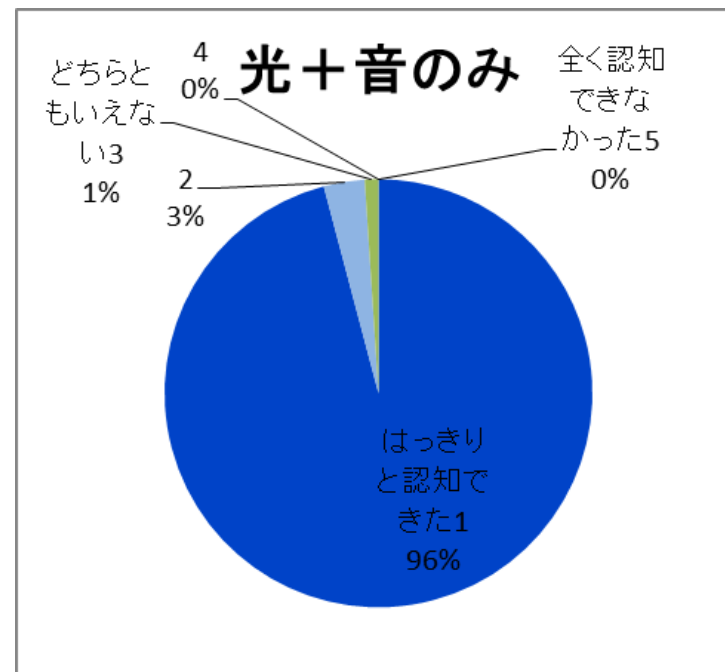
- ・聴覚障がい者については、光により約9割（評価1～3）の人が警報を認知できるよう改善される。
- ・モデル施設職員では、音のみと比較して認知度が低下する

効果検証結果 <音+光のみによる警報による認知度>

聴覚障がい者



モデル施設職員



※アンケートについては五段階評価にて回答

はっきりと認知できた

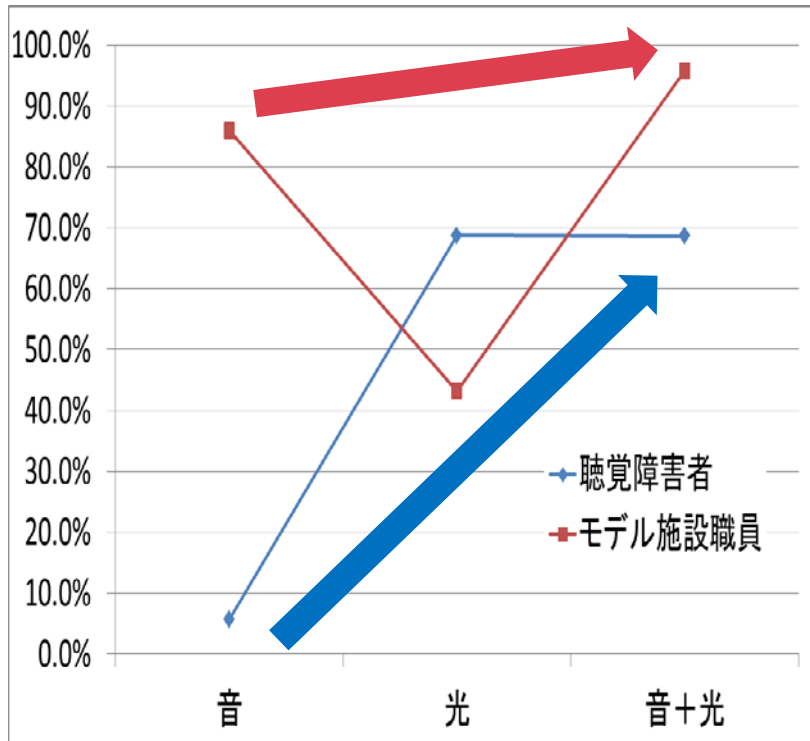
どちらともいえない

全く認知できなかった。

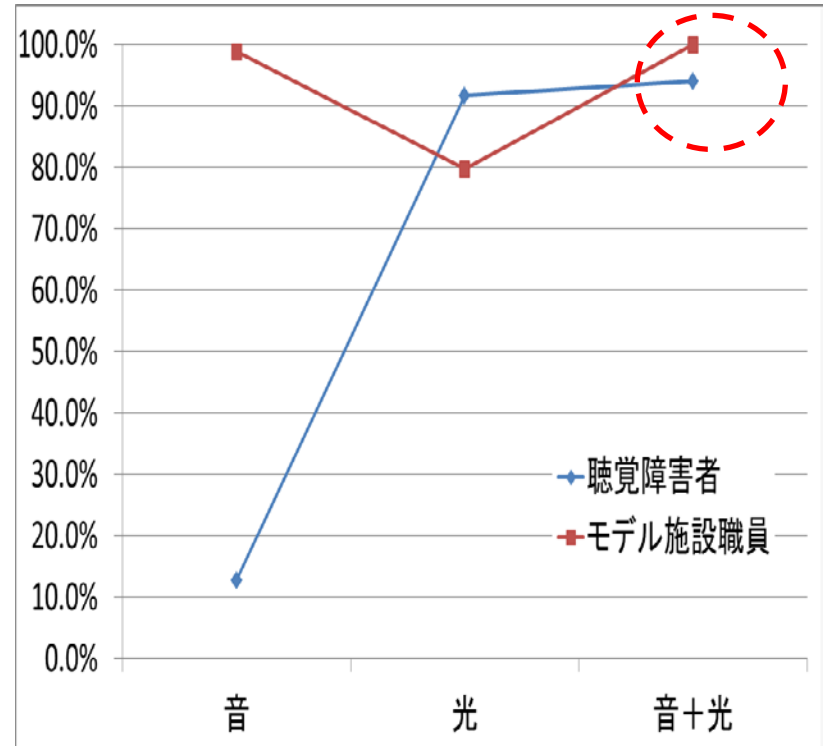
1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

- ・ 聴覚障がい者については、光のみの場合と差があまりない。
- ・ モデル施設職員では、音のみと比較して認知度が向上する

効果検証結果 <各警報方式の認知度の比較>



5段階評価のうち、「1」の占める割合



5段階評価のうち、「1~3」の占める割合

※アンケートについては五段階評価にて回答

1 はっきりと認知できた

2 どちらともいえない

3 全く認知できなかった。

1

2

3

4

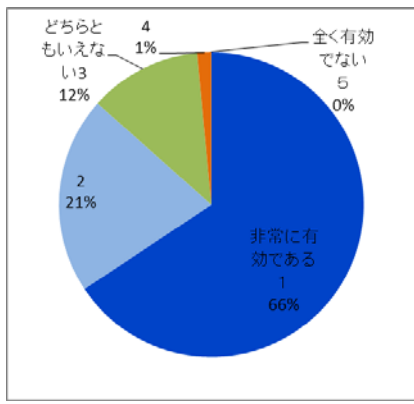
5

- ・ 音に光を追加することで、モデル施設職員においても認知度が向上する
- ・ 評価1~3を認知できるとした場合、音と光の場合、聴覚障がい者とモデル施設職員では認知できる割合に差があまりでない

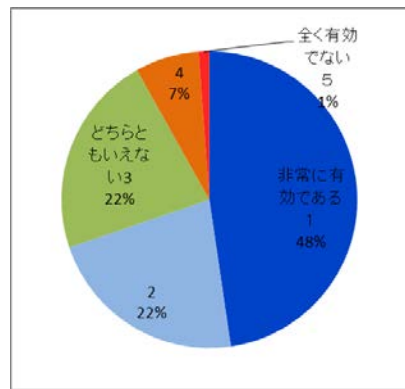
効果検証結果 <訓練終了後のアンケート結果>

光警報装置の火災認知に対する有効性について5段階で回答

聴覚障がい者



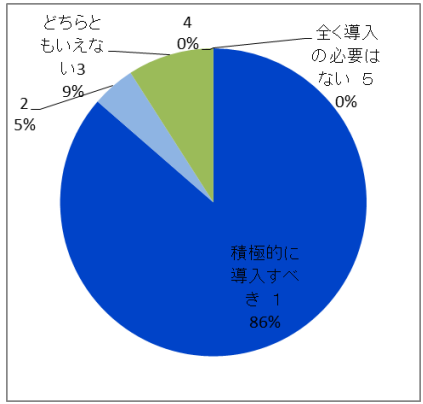
モデル施設職員



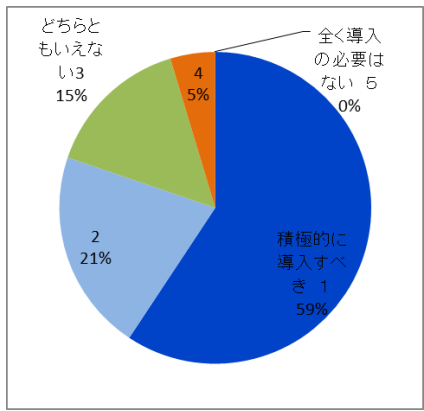
※アンケートについては五段階評価にて回答
 非常に有効である どちらともいえない 全く有効でない。
 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

今後の光警報装置の導入について5段階で回答

聴覚障がい者



モデル施設職員



※アンケートについては五段階評価にて回答
 積極的に導入すべき どちらともいえない 全く導入の必要はない。
 1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

- ・ 聴覚障がい者は音による警報では、ほとんど認知することができないが、光による警報は警報の認知に極めて高い効果がある。
- ・ 光による警報は、音による警報と併用することで、健常者の火災発生の認知にも効果がある。

効果がある一方で

- ・ 周囲が明るくて、点滅光が分かりづらい。
 - ・ 警報としての緊急性が伝わらない。
 - ・ 光警報の数が少なく、緊急性が伝わらない
- 等の意見もあがっており、今後も検討が必要である。