

森之宮地域
高層賃貸住宅における災害弱者支援と多機関交流の推進事業

「高層賃貸住宅における災害弱者支援」
実施報告書

2020年3月

一般財団法人ダイバーシティ研究所

目次

1	事業の概要	3
1-1	背景・目的.....	3
1-2	実施体制・実施の流れ.....	3
1-3	スケジュール.....	4
2	実態把握調査（『災害時の救援』に関する調査）の実施	5
2-1	方法・期間.....	5
2-2	対象.....	5
2-3	結果・集計.....	5
2-3-1	単純集計.....	6
2-3-2	クロス集計.....	16
①	高齢者世帯×階層.....	16
②	階層×救助者・支援者.....	17
③	階層×日常生活の様子.....	19
④	何らかの要配慮世帯の数.....	20
⑤	大阪北部地震での困りごと×世帯状況×階層.....	20
⑥	生活情報の入手方法×世帯状況.....	22
2-4	調査集計のまとめ.....	24
3	訓練（効果測定）の実施	26
3-1	方法.....	26
3-2	結果.....	28
4	森之宮地域高層賃貸住宅における災害時対応についての考察（マニュアル素案）	30
4-1	森之宮地域の特性.....	30
4-2	大規模災害時に発生する状況の想定.....	32
4-3	森之宮地域における災害時対応のあり方	34
	森之宮地域における災害時対応のあり方（まとめ）.....	36
4-4	住民による取り組み.....	37
4-5	地域による取り組み.....	38

おわりに	40
------------	----

<参考資料>	41
---------------------------	-----------

[実施予告チラシ]	42
「災害時の救援」に関する調査 [調査票]	43
[調査の案内文]	50
調査票提出の督促チラシ.....	52
大規模災害想定ロールプレイ（資料）	53
ロールプレイ役割カード.....	54
ロールプレイ意見交換（結果一覧）	58
啓発パネル.....	64

1 事業の概要

1-1 背景・目的

大阪府の先導により 2015 年度に締結された「スマートエイジングシティの理念を踏まえたまちづくり協定 SAC」に基づき、城東区、UR 都市機構、森之宮病院をはじめとする SAC 協議会が、孤立死防止に向け取り組みを進める中で大阪北部地震が発生し、高齢化が進みマンパワーの少なく建物上の制約が多い高層賃貸住宅での災害時の課題が明るみになり、支援体制の構築が急務となった。

森之宮地域の現状を把握するための調査を実施し、結果からの考察や調査結果を用いた訓練を通じ、具体的な検討課題や対応の可能性を検証し、地域特性に応じた支援体制の検討を進めるための災害時対応マニュアル（素案）を取りまとめることを目的とする。

1-2 実施体制・実施の流れ

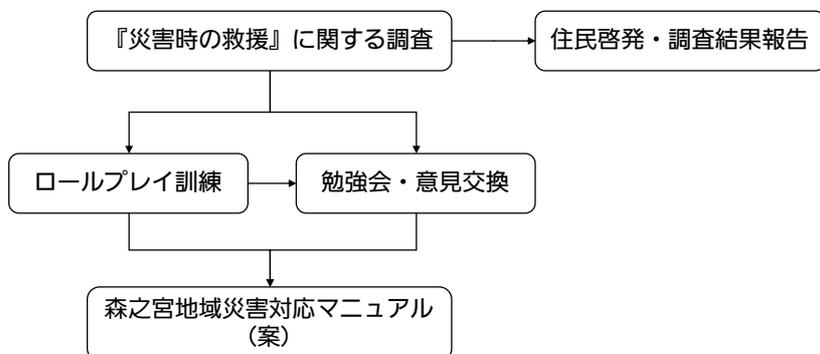
助成事業申請主体である社会医療法人大道会森之宮病院から、以下の内容について一般財団法人ダイバーシティ研究所が委託を受け、事業を実施した。一連のスマートエイジングシティ

(SAC) 事業の一部であることから、SAC 事業・森之宮地域活動協議会に随時報告を行い、実施事項についての了解を得た上で、必要に応じて協力体制を求めて実施した。

<実施事項>

- ・ 住民や要援護者の実態把握（『災害時の救援』に関する調査）
- ・ 森之宮地域の災害対応マニュアル素案の作成
- ・ 勉強会の実施等
- ・ 実証訓練の企画・実施等

<実施の流れ>



1-3 スケジュール

助成事業の採択決定後、11月1日より事業開始した。

なお、助成事業申請の企画段階では、支援者側の災害対応マニュアルが想定されていたが、実態把握調査の回答状況、回答内容から、住民を含めた地域全体の災害対応マニュアルの必要性が浮かび上がったため、各事業の実施順序に変更が生じている。

時期	実態把握調査	災害時対応マニュアル	勉強会等	実証訓練
11月	11/1~18 調査設計・システム検討 11/13 調査打ち合わせ@城東区役所 11/18~20 調査票配付 11/20~12/10 回答期間（実際の回収は1/10まで） <集会所回収> 11/24、11/26			
12月	<集会所回収> 12/4 12/20 調査集計速報報告①			12/20~1/5 訓練企画・検討
1月	1/6 調査集計速報報告②		1/28 調査結果チラシ配付	1/6 訓練打ち合わせ 1/16 ロールプレイ訓練・振り返りの実施
2月	調査結果詳細分析	2/1~2/28 マニュアル素案作成		
3月			3/5 調査結果・訓練結果報告 マニュアル素案報告	

※ スマートエイジングネットワーク会議 12/20、1/16

2 実態把握調査（『災害時の救援』に関する調査）の実施

森之宮地域の住人の救出や支援及び必要な準備を進めることを目的として、『災害時の救援』に関する調査を実施した。

2-1 方法・期間

調査票への記入及びインターネット回答により実施した。

また、日本語の読み書きが難しい住人がいることを想定し、英語、中国語、にほんご（ルビ）のウェブ回答を準備した。

<実施の経過>

11月1日より順次	『災害時の救援』に関する調査実施の告知（ポスター掲示）
11月18日～20日	返信用封筒とともに調査票を全戸ポストイング インターネット回答 URL は、ポスター、調査票に印字
11月20日～1月10日	回答期間 予定回収期間を超えて調査票の返送があったため、受取期間を延長 集会所での調査票受け取り（11/24、11/26、12/4）

2-2 対象

森之宮地域のマンション（賃貸・分譲）の合計 3,266 世帯を対象とした。

- ・ 森之宮団地（1～5号棟、933世帯）
- ・ 森之宮第2団地（6～9号棟、1,659世帯）
- ・ 森之宮パークサイドコーポ（274世帯）
- ・ コーシャハイツ森之宮（221世帯）
- ・ コープ野村森之宮（80世帯）
- ・ パラシオ大阪城公園（99世帯）

2-3 結果・集計

回答数：940件（WEBによる回答153件）※2020年1月10日時点

他言語版：英語1件、中国語0件、にほんご5件

対象世帯数：3,266世帯

回答率：29.0%

分析対象回答：940件（28.8%）

2-3-1 単純集計

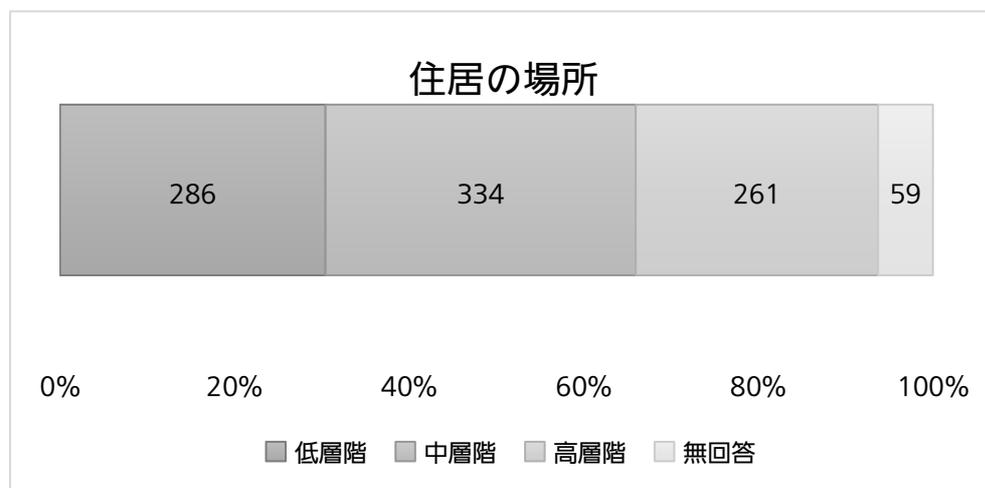
1. あなたのお住まいの場所を教えてください。

建物	回答数	世帯数	回答率
森之宮団地 1 号棟	66	172	38.4%
森之宮団地 2 号棟	51	150	34.0%
森之宮団地 3 号棟	74	163	45.4%
森之宮団地 4 号棟	46	203	22.7%
森之宮団地 5 号棟	63	245	25.7%
森之宮団地 6 号棟	183		
森之宮団地 7 号棟	56		
森之宮団地 8 号棟	31		
森之宮団地 9 号棟	151		
森之宮パークサイドコーポ	73	274	26.6%
コーシャンハイツ森之宮	68	221	30.8%
コープ野村森之宮	21	80	26.3%
パラシオ大阪城公園	25	99	25.3%
森之宮団地（事務局入力）＝無回答	30	—	—

※ 回答の階数を、高さにより分類し集計

低層階：1～5 階、中層階：6～10 階、高層階：11 階以上

図表 1 住居の場所 (n=940、単位：世帯)



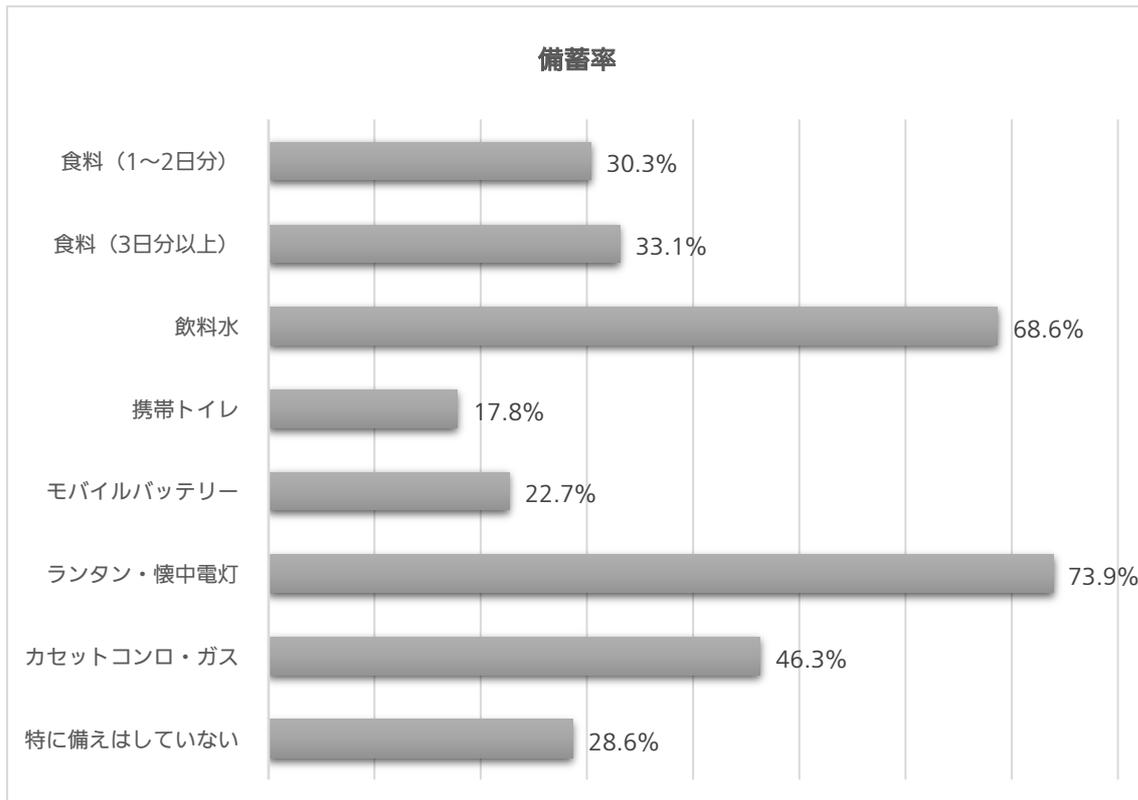
図表 1-2 住居の場所

階層	世帯数	割合
低層階	286	30.4%
中層階	334	35.5%
高層階	261	27.8%
無回答	59	6.3%

2. あなたが備蓄しているものにチェックをしてください。

- 「ランタン・懐中電灯」があると答えた世帯は 73.9%。
- 食料の備蓄があると回答した世帯は全体で 63.4%。
- 「特に備えはしていない」と回答している世帯が 28.6%。
- 記入欄に記入されている備蓄している内容には、米や調味料、冷凍している肉や魚等も含まれている。

図表 2-1 備蓄の様子（複数回答、単位：%）



図表 2-2 備蓄の様子（複数回答）

備蓄状況	回答数	割合
食料 (1~2 日分)	285	30.3%
食料 (3 日分以上)	311	33.1%
飲料水	645	68.6%
携帯トイレ	167	17.8%
モバイルバッテリー	213	22.7%
ランタン・懐中電灯	695	73.9%
カセットコンロ・ガス	435	46.3%
特に備えはしていない	269	28.6%

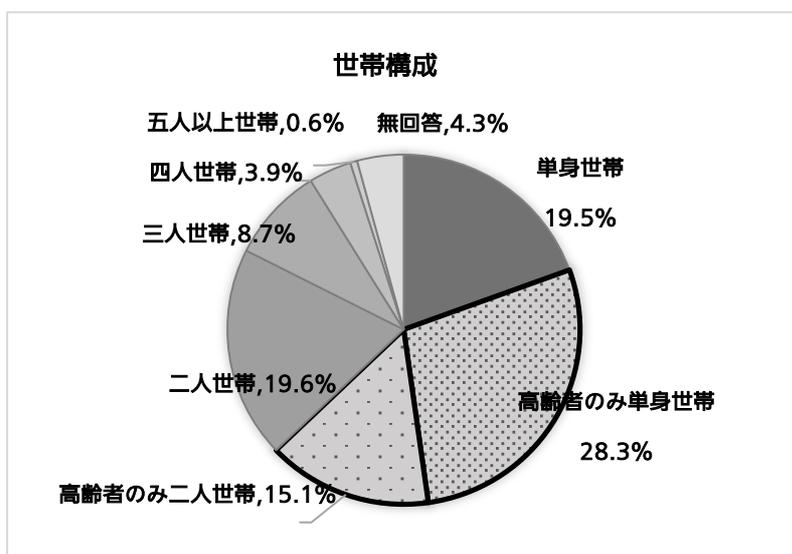
<参考：備蓄内容記入欄より> 特定の文字を含む回答数（単位：世帯）

特定の文字	回答数
水	525
缶詰	197
レトルト	99
インスタント	68
冷凍	56
カップ麺	44
カレー	33
乾パン	32
菓子	30
カップラーメン	26
クラッカー	13
アルファ化米	9
トイレ	8
カロリーメイト	6
ディッシュ	2
アルミシート	2
魚	14
肉	10
うどん	10
コーヒー	3
調味料	2

3. 同居する家族等について教えてください。

- 単身世帯が 47.8%（うち高齢者のみ単身世帯 28.3%）、二世帯が 34.7%（うち高齢者のみ二世帯 15.2%）、三世帯が 8.7%。
- 高齢者を含む世帯は 518 世帯あり、全体の 55.1%。

図表 3-1 世帯構成（n=940、単位%）



図表 3-2 世帯構成 (n=940)

家族構成	世帯数	割合
単身世帯	449	47.8%
二人世帯	326	34.7%
三人世帯	82	8.7%
四人世帯	37	3.9%
五人以上世帯	6	0.6%
無回答	40	4.3%

<参考：高齢者世帯>

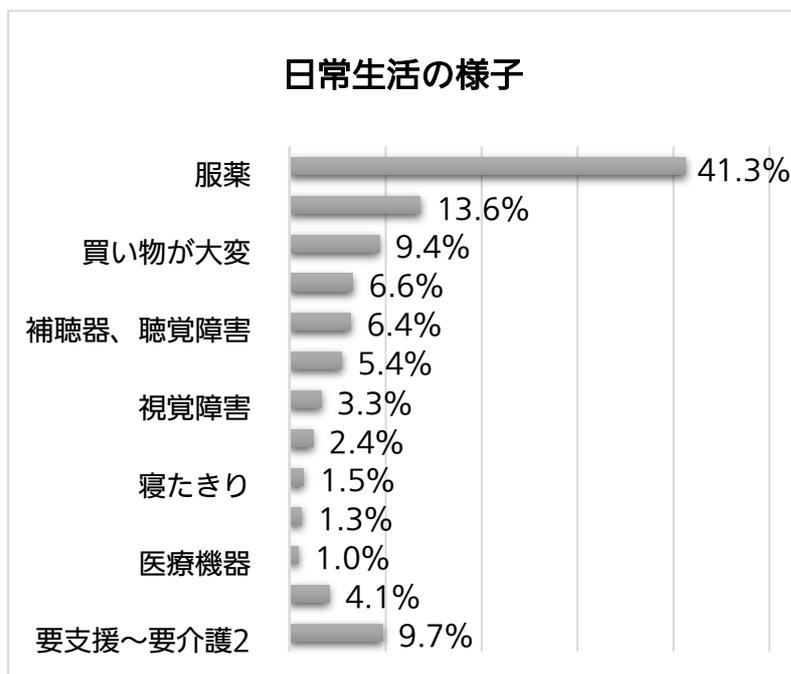
世帯状況	世帯数	割合
高齢者単身	266	28.3%
高齢者のみ二人世帯	142	15.2%
高齢者を含む世帯	518	55.1%

※ 回答を得た世帯には、高齢者のみ三人以上の世帯はない。

4. 日常生活で、以下の事柄に該当する方はいますか？

- 「服薬」が 388 世帯で最も多く、「杖、車いす」「買い物が大変」「塩分・糖分摂取制限」と続く。「子どもや乳幼児がいる」は 51 世帯。
- 災害をきっかけに生活状況が著しく悪化する可能性が高く、発見が遅れがちな「要支援～要介護 2」は 91 世帯。
- 救援・救護や早期支援が必要となる「医療ケア」23 世帯、「医療機器」9 世帯。
- 何らかの配慮が必要な世帯は、全部で「492 世帯」。

図表 4-1 日常生活の様子 (n=940、単位：%)



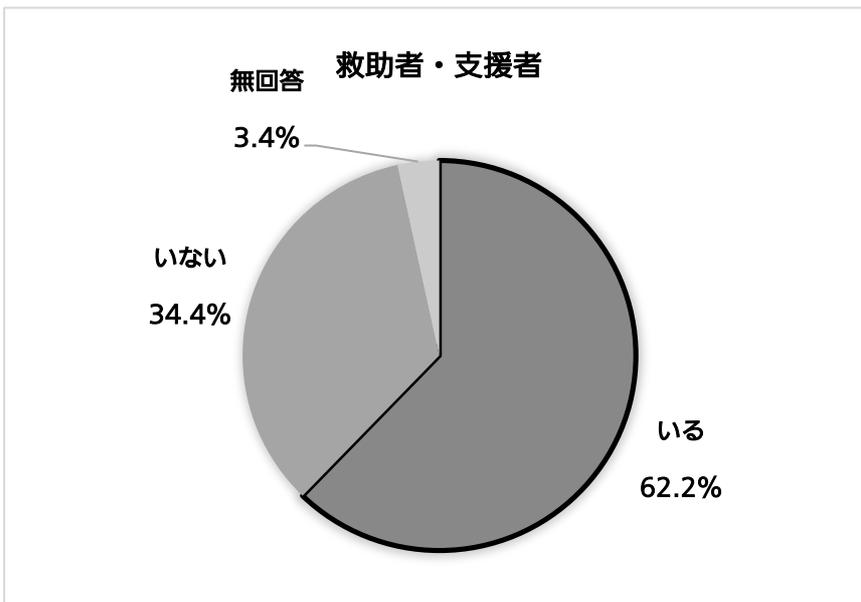
図表 4-2 日常生活の様子 (n=940)

日常生活の様子	世帯数	割合
服薬	388	41.3%
杖、車いす	128	13.6%
買い物が大変	88	9.4%
塩分・糖分摂取制限	62	6.6%
補聴器、聴覚障害	60	6.4%
子ども、乳幼児	51	5.4%
視覚障害	31	3.3%
医療ケア	23	2.4%
寝たきり	14	1.5%
食事介助	12	1.3%
医療機器	9	1.0%
要介護 3~5	39	4.1%
要支援~要介護 2	91	9.7%
無回答	448	47.7%

5. 緊急時にあなたの所に駆けつけたり、助けてくれる人はいますか？

- 緊急時に駆けつけたり、助けてくれる人が「いる」と回答した世帯は 62.2%、34.4%の世帯が「いない」と回答。
- 「いる」と回答した世帯 (585 世帯)
 - 「市内の親族・知人」 328 世帯
 - 「市外の親族・知人」 263 世帯
 - 「同じ建物内の知人」 68 世帯

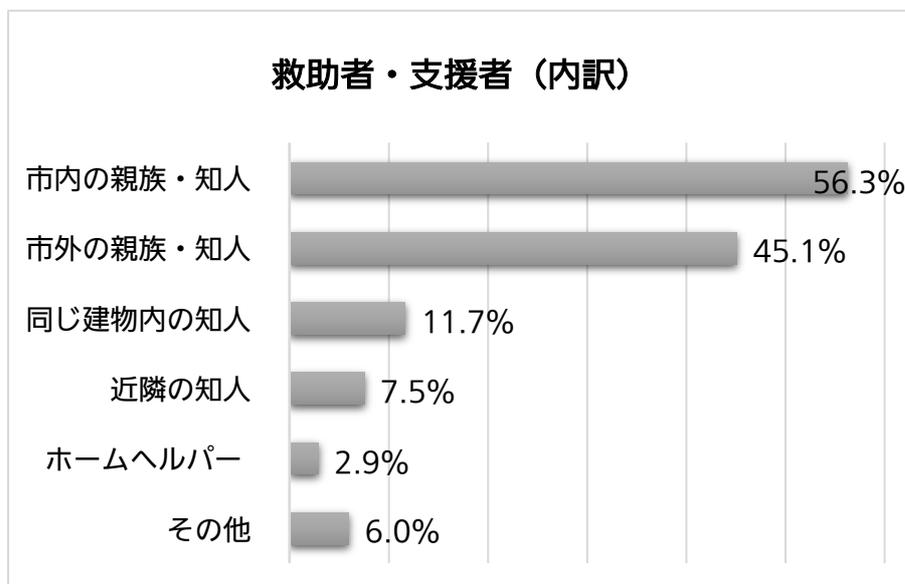
図表 5-1 救助者・支援者 (複数回答、単位：%)



図表 5-2 救助者・支援者（複数回答）

救助者・支援者	世帯数	割合
いる	585	62.2%
いない	323	34.4%
無回答	32	3.4%

図表 5-3 救助者・支援者の内訳（複数回答、単位：%）



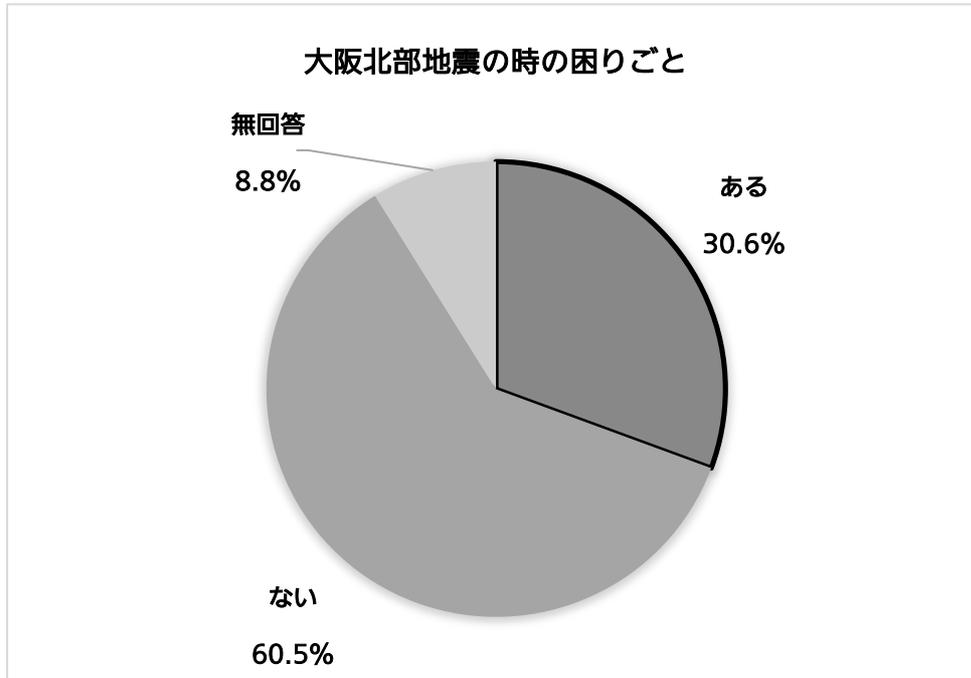
図表 5-4

救助者・支援者	世帯数	割合
市内の親族・知人	328	56.3%
市外の親族・知人	263	45.1%
同じ建物内の知人	68	11.7%
近隣の知人	44	7.5%
ホームヘルパー	17	2.9%
その他	35	6.0%

6. 昨年の停電時（大阪北部地震）、特に困ったことがあれば教えてください。（

- 大阪北部地震の時に困ったことが「ある」と答えた世帯は、全体の30.6%。
 - 「エレベーターが動かず外出出来ない」が最も多い

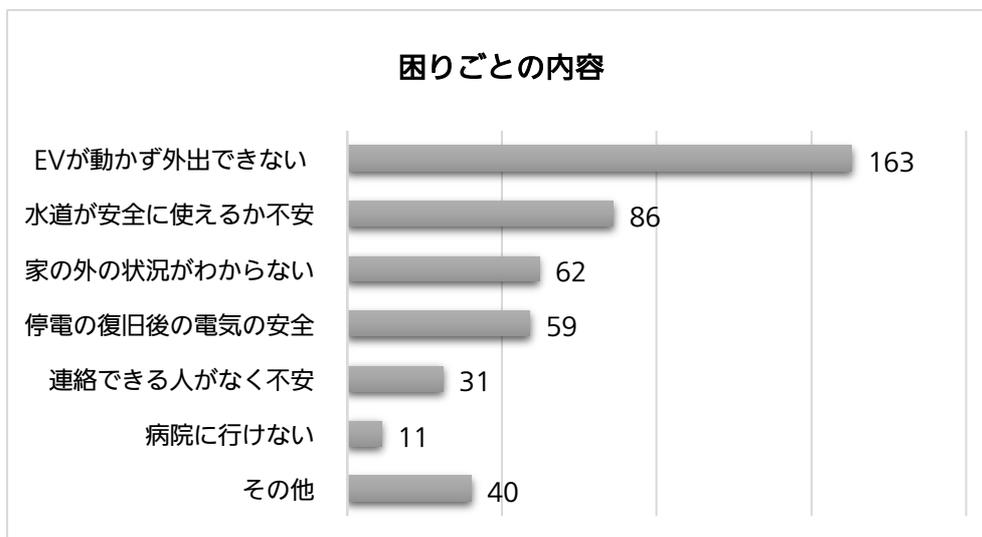
図表 6-1 大阪北部地震での困りごと（n=940、単位：％）



図表 6-2 大阪北部地震での困りごと（n=940）

困りごと	回答数	割合
ある	288	30.6%
ない	569	60.5%
無回答	83	8.8%

図表 6-3 大阪北部地震での困りごとの内容（n=288、複数回答）



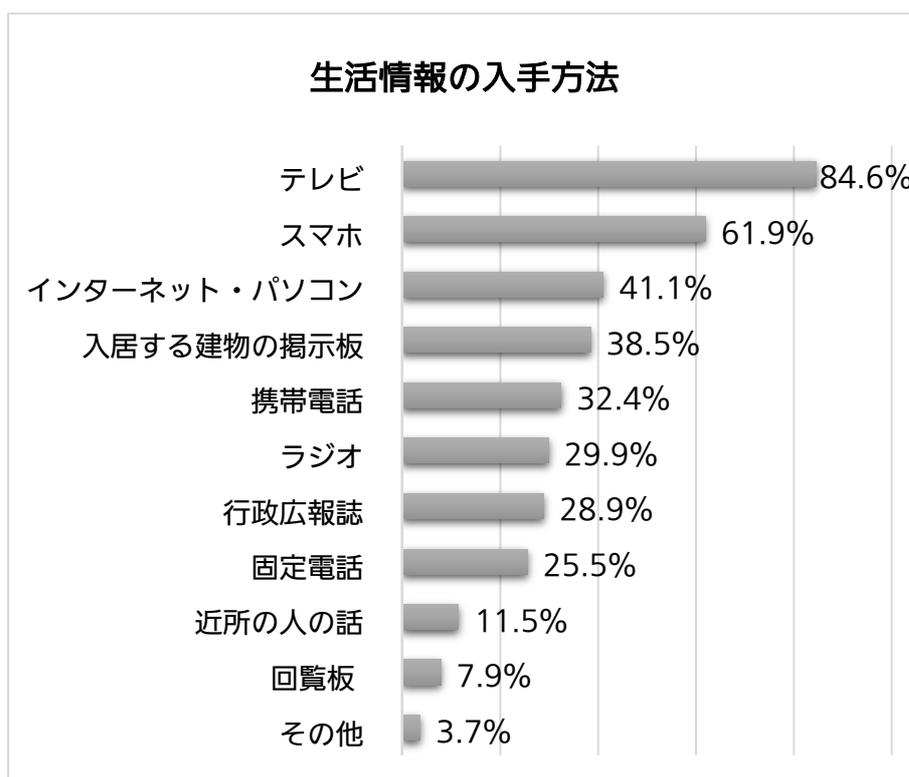
図表 6-4 大阪北部地震での困りごとの内容

困ったこと	回答数	割合
EV が動かず外出できない	163	56.6%
水道が安全に使えるか不安	86	29.9%
家の外の状況がわからない	62	21.5%
停電の復旧後の電気の安全	59	20.5%
連絡できる人がなく不安	31	10.8%
病院に行けない	11	3.8%
その他	40	13.9%

7. 普段、様々な生活情報を得るために使っているものは何ですか？

- 生活情報を得るために利用している媒体は、「テレビ」が 795 世帯で最も多い。
- 「スマホ」582 世帯、「インターネット・パソコン」386 世帯、「入居する建物の掲示板」362 世帯。

図表 7-1 生活情報の入手方法（複数回答、単位：％）



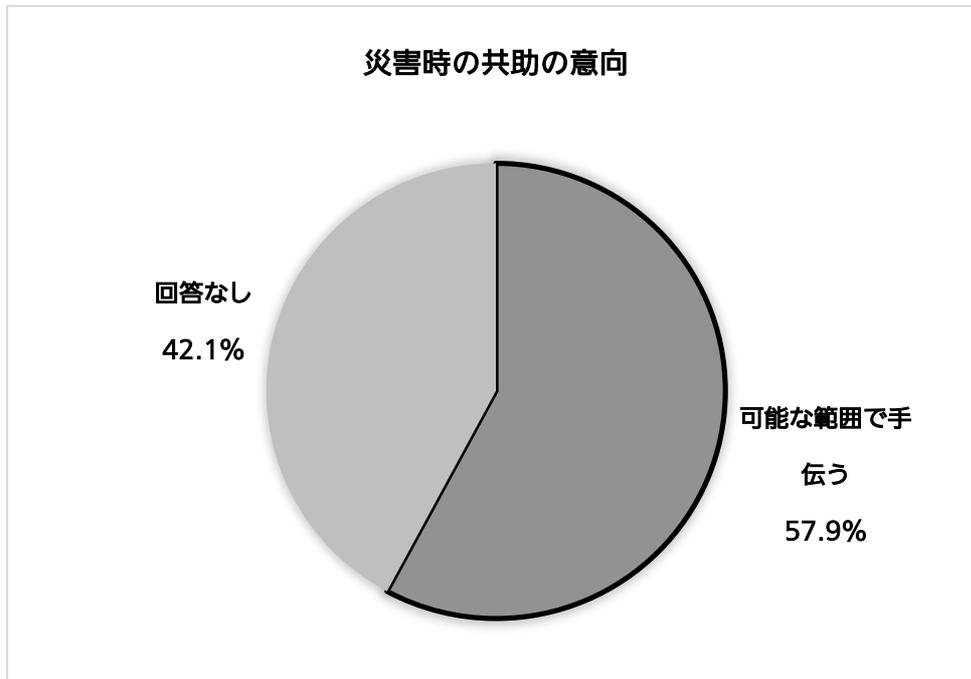
図表 7-2 生活情報の入手方法（複数回答）

情報入手方法	回答数	割合
テレビ	795	84.6%
スマホ	582	61.9%
インターネット・パソコン	386	41.1%
入居する建物の掲示板	362	38.5%
携帯電話	305	32.4%
ラジオ	281	29.9%
行政広報誌	272	28.9%
固定電話	240	25.5%
近所の人のお話	108	11.5%
回覧板	74	7.9%
その他	35	3.7%

8. 災害が発生したときの対応についておしらせください。

- ・ 544 世帯が、災害が発生したときに炊き出しや安否確認など「可能な範囲で手伝うつもりである」と回答。

図表 8-1 災害時の共助の意向（n=940、単位：％）



図表 8-2 災害時の共助の意向（n=940）

災害時の共助の意向	世帯数	割合
可能な範囲で手伝う	544	57.9%
回答なし	396	42.1%

《個人情報の使用範囲、保管・管理についての確認》

ご記入いただいた個人情報は、森之宮病院・城東区役所・城東区社会福祉協議会が皆さんの災害時の救出や支援に必要な準備を進めるために使用し、森之宮病院が適切に保管・管理いたします。集計は個人名等がわからないように処理を行います。ご記入いただいた個人情報を、災害時の皆さんの救出や支援に必要な準備を進めるために使用してもいいですか？

使用してもいい（個人情報の使用に同意する）	686	73.0%
使用しない（個人情報の使用に同意しない）	95	10.1%
無回答	159	16.9%

※ 「使用しない」「無回答」の回答は、個人が特定されない状態での集計は行うが、要支援者の確認等の災害時の救出や支援に必要な準備には使用しない。

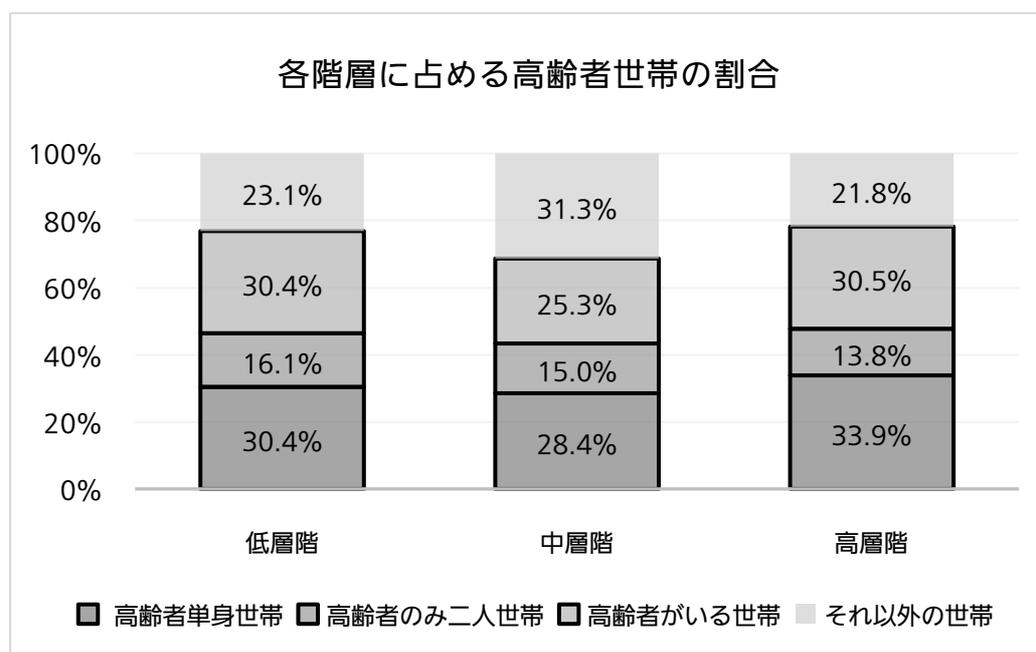
2-3-2 クロス集計

① 高齢者世帯×階層

各階層の回答世帯数に占める「高齢者単身世帯」「高齢者のみ二人世帯」「高齢者を含む世帯」を集計した。

- ・ 「高齢者単身世帯」は、各階層で28.4～33.9%と最も多い世帯種別であり、「高齢者がいる世帯」「高齢者のみ二人世帯」が続く。

図表 9-1 高齢者世帯×階層 (n=940、単位：%)



図表 9-2 高齢者世帯×階層

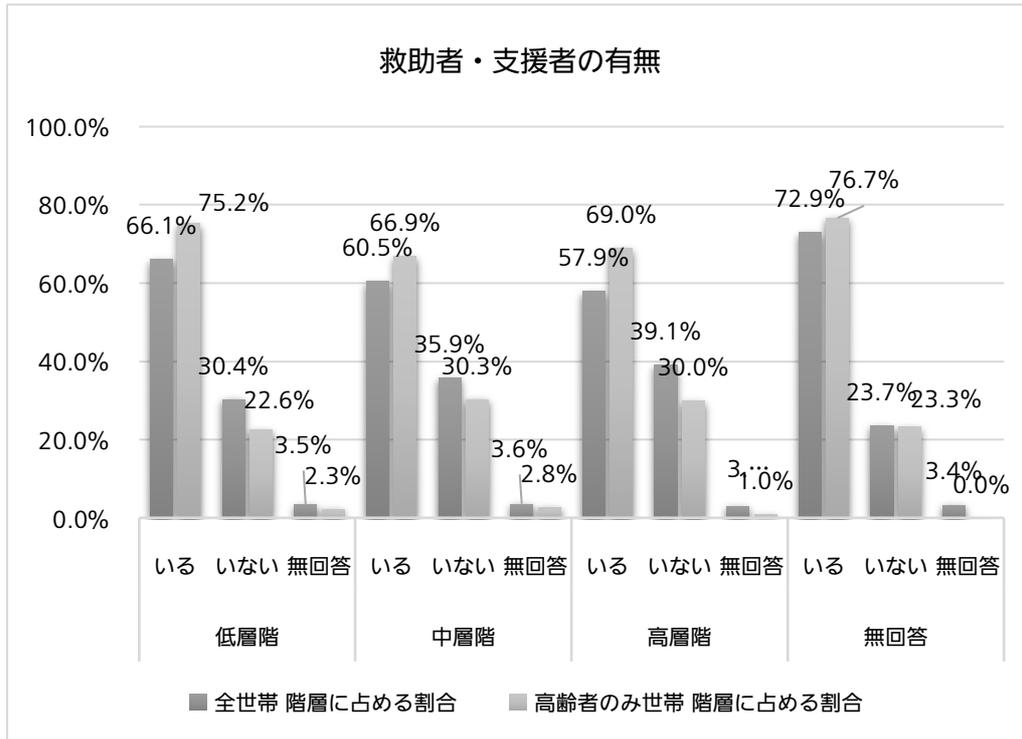
		高齢者 単身世帯	高齢者のみ 二人世帯	高齢者が いる世帯	それ以外の 世帯
低層階 (286)	世帯数	87	46	87	66
	割合	30.4%	16.1%	30.4%	23.1%
中層階 (334)	世帯数	95	50	103	86
	割合	28.4%	15.0%	30.8%	31.3%
高層階 (261)	世帯数	64	36	66	95
	割合	24.5%	13.8%	25.3%	21.8%
無回答 (59)	世帯数	20	10	18	11
	割合	33.9%	16.9%	30.5%	18.6%
計 (940)		266	142	274	258

② 階層×救助者・支援者

階層ごとの「救助者・支援者」の有無について、全世帯と高齢者のみ世帯における階層ごとの「救助者・支援者」の有無について、集計を行った。

- ・ 「全世帯」と「高齢者のみ世帯」を比較すると、「高齢者のみ世帯」の方が、「救助者・支援者がいる」と回答する割合が高い。

図表 10-1 階層×救助者・支援者の有無 (n=940、単位：%)



図表 10-2 階層×救助者・支援者の有無 (n=940)

救助者・支援者の有無		全世帯		高齢者のみ世帯	
		世帯数	階層に占める割合	世帯数	階層に占める割合
低層階	いる	189	66.1%	100	75.2%
	いない	87	30.4%	30	22.6%
	無回答	10	3.5%	3	2.3%
中層階	いる	202	60.5%	97	66.9%
	いない	120	35.9%	44	30.3%
	無回答	12	3.6%	4	2.8%
高層階	いる	151	57.9%	69	69.0%
	いない	102	39.1%	30	30.0%
	無回答	8	3.1%	1	1.0%
無回答	いる	43	72.9%	23	76.7%
	いない	14	23.7%	7	23.3%
	無回答	2	3.4%	—	—

全世帯 (低層階 n=286、中層階 n=334、高層階 n=261、無回答 n=59)

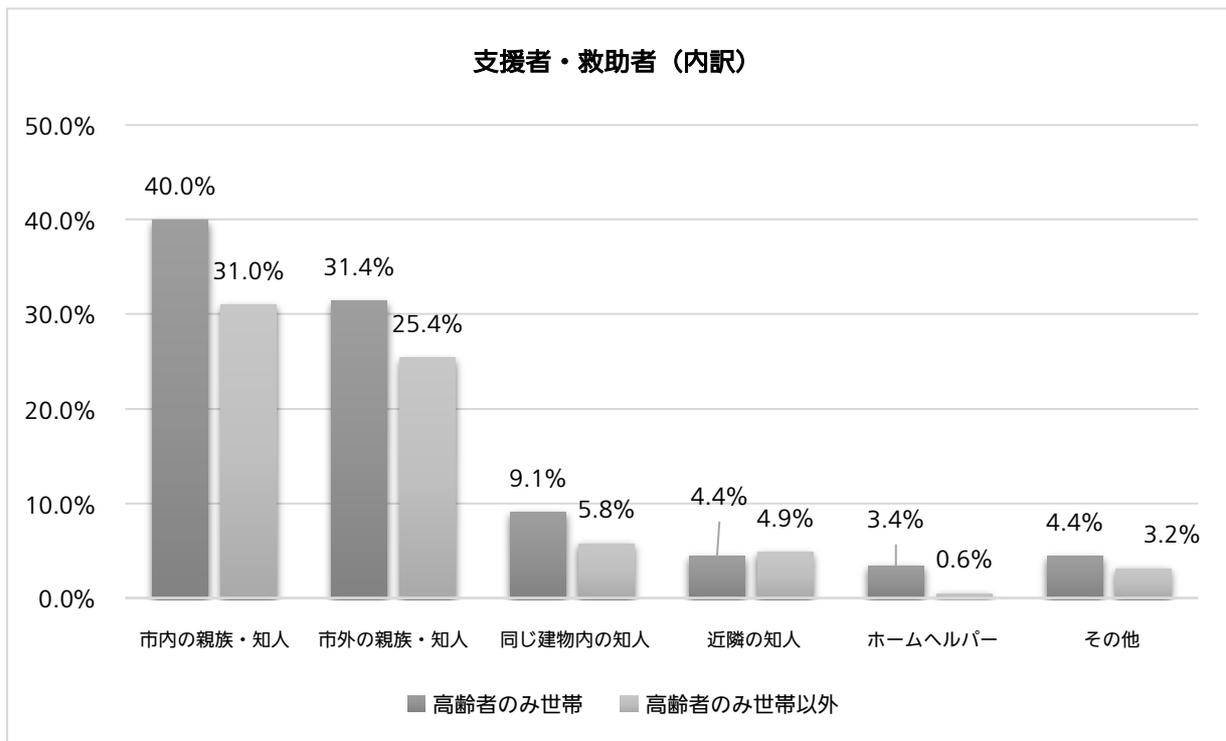
高齢者のみ世帯 (低層階 n=170、中層階 n=173、高層階 n=117、無回答 n=32)

<支援者・救助者の内訳>

「高齢者のみ世帯」と「高齢者のみ世帯以外」について、「支援者・救助者」の内訳を比較した。

- ・ 「高齢者のみ世帯」は、「市内の親族・知人」「市外の親族・知人」「同じ建物内の人」で、「高齢者のみ世帯以外」よりも割合が高く、比較的狭い範囲に支援者・救助者がいる。
- ・ 「その他」の記入欄から、「高齢者のみ世帯以外」では、支援や救助先の一つとして「職場」が上がっている。
- ・ 「その他」の記入欄から、「高齢者のみ世帯以外」でも、「記入者が高齢者」「日中は高齢者のみ」である可能性が考えられる。

図表 10-3 支援者・救助者の内訳（複数回答、単位：％）



図表 10-3 支援者・救助者の内訳（複数回答）

	市内の親族・知人	市外の親族・知人	同じ建物内の知人	近隣の知人	ホームヘルパー	その他
高齢者のみ世帯 (408)	163 40.0%	128 31.4%	37 9.1%	18 4.4%	14 3.4%	18 4.4%
高齢者のみ世帯以外 (532)	165 31.0%	135 25.4%	31 5.8%	26 4.9%	3 0.6%	17 3.2%

その他（記入）

高齢者のみ世帯	高齢者のみ世帯以外
同じ建物内の親族	友達
同じ建物内の子	同僚（会社）
同じ建物の親族	会社の人
東大阪、友人	仕事関係の人
子	同じ建物内の子
子（海外）	同じ建物内の親族
子ども但し遠距離	同じ建物内の親
海外	子
見守りサービスと契約	近隣に子（共働き）
デイサービス	昼間はいない
その時の状態に応じて助けてくれる人を探す	行政関係職員
UR コミュニティ生活支援アドバイザーに連絡する	管理人
NPO 法人 いきいきつながる会	

③ 階層×日常生活の様子

「低階層」「中階層」「高階層」毎に「日常生活の様子」で該当する項目のある世帯数の集計を行った。

- ・ 「毎日服薬が必要」が最も多く、「杖、車いす」「要支援・要介護2」が続く。
- ・ 早期救助が必要と思われる「寝たきり」「医療機器」「医療ケア」は、各階層に3～7世帯の回答がある。

図表 10-4 階層×日常生活の様子（複数回答、単位：世帯）

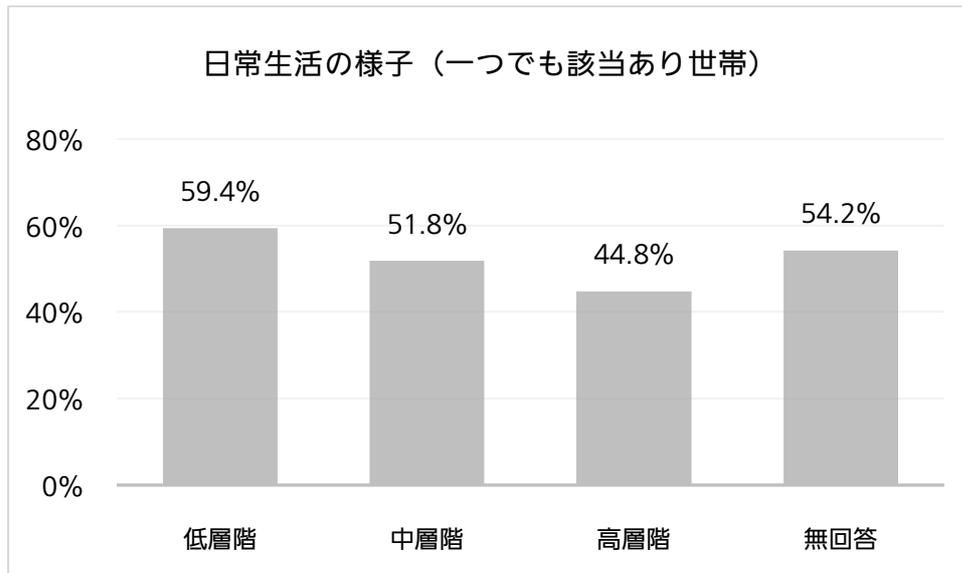
	杖、車いす	聴覚障害、補聴器	視覚障害	食事介助	寝たきり	買い物が大変	子ども、乳幼児	要介護3～5	塩分・糖分摂取制限	要介護2	要支援1	服薬	医療機器	医療ケア
低階層 (286)	43	25	13	3	4	30	18	16	19	29	131	3	7	
中階層 (334)	52	15	8	6	5	32	17	13	23	33	139	3	7	
高階層 (261)	25	12	8	3	4	16	13	9	14	22	91	3	7	
無回答 (59)	8	8	2	0	1	10	3	1	6	7	27	0	2	
合計	128	60	31	12	14	88	51	39	62	91	388	9	23	

④ 何らかの要配慮世帯の数

「日常生活の様子」の項目に一つでも該当がある世帯について、「低層階」「中層階」「高層階」毎に集計を行った。

- ・ 「日常生活の様子」の項目に一つでも該当がある世帯（何らかの要配慮世帯）は、全体の52.3%。

図表 10-5 日常生活の様子（一つでも該当あり世帯）の割合（n=940、単位：%）



図表 10-5 日常生活の様子（一つでも該当あり世帯）の割合

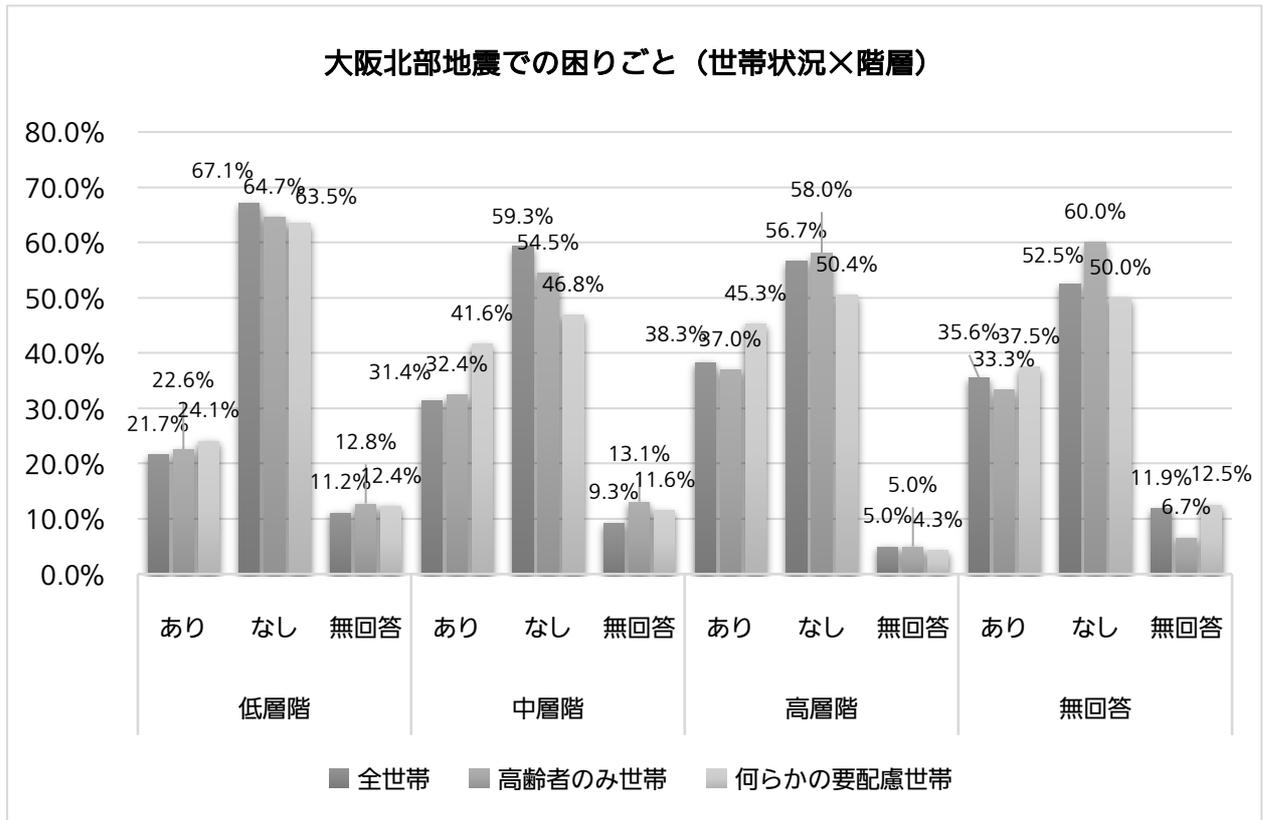
	日常生活の様子 （一つでも該当あり）	各階層に占める割合
低層階（286）	170	59.4%
中層階（334）	173	51.8%
高層階（261）	117	44.8%
無回答（59）	32	54.2%
合計	492	52.3%

⑤ 大阪北部地震での困りごと×世帯状況×階層

「大阪北部地震での困りごと」について、各階層の「全世帯」「高齢者のみ世帯」「何らかの要配慮の世帯」の比較を行った。

- ・ 「全世帯」「高齢者のみ世帯」「何らかの要配慮の世帯」のいずれも、階層が高くなるほど、「困りごとあり」の割合が高くなる。
- ・ 「何らかの要配慮の世帯」は「全世帯」に比べ、階層が高くなるほど「困りごとあり」の割合が高い。
- ・ 「高齢者のみ世帯」は「全世帯」に比べ、低層階、中層階で「困りごとあり」の割合が高い。

図表 10-6 大阪北部地震での困りごと×世帯状況×階層（全世帯 n=940、単位：％）



※ 各階層・世帯状況の世帯数

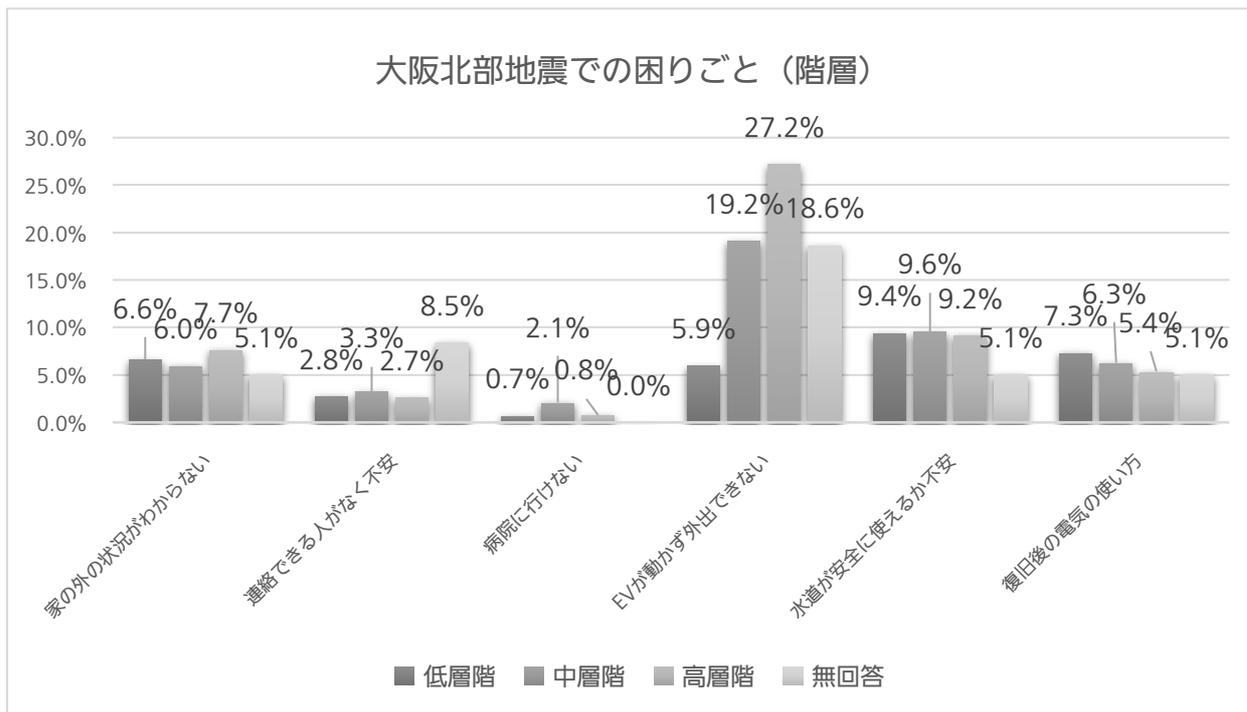
	全世帯	高齢者のみ世帯	何らかの配慮
低層階	286	133	170
中層階	334	145	173
高層階	261	100	117
無回答	59	30	32
合計	940	408	492

図表 10-7 大阪北部地震での困りごと×世帯状況×階層（全世帯 n=940、単位：％）

大阪北部地震での困りごと		全世帯		高齢者のみ世帯		何らかの要配慮世帯	
		世帯数	階層に占める割合	世帯数	階層に占める割合	世帯数	階層に占める割合
低層階	あり	62	21.7%	30	22.6%	41	24.1%
	なし	192	67.1%	86	64.7%	108	63.5%
	無回答	32	11.2%	17	12.8%	21	12.4%
中層階	あり	105	31.4%	47	32.4%	72	41.6%
	なし	198	59.3%	79	54.5%	81	46.8%
	無回答	31	9.3%	19	13.1%	20	11.6%
高層階	あり	100	38.3%	37	37.0%	53	45.3%
	なし	148	56.7%	58	58.0%	59	50.4%
	無回答	13	5.0%	5	5.0%	5	4.3%
無回答	あり	21	35.6%	10	33.3%	12	37.5%
	なし	31	52.5%	18	60.0%	16	50.0%
	無回答	7	11.9%	2	6.7%	4	12.5%

<困りごとの内訳>

図表 10-8 大阪北部地震での困りごとの階層別内訳（複数回答、単位%）



図表 10-9 大阪北部地震での困りごとの階層別内訳

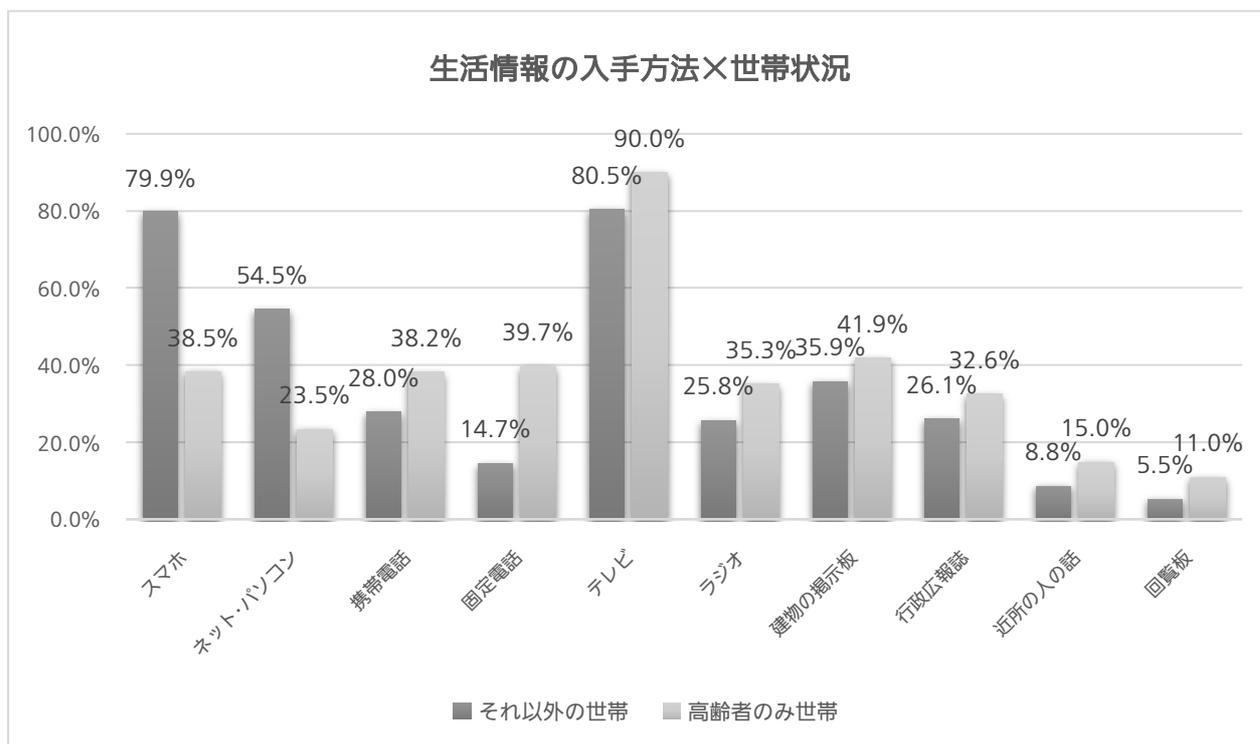
	家の外の状況がわからない	連絡できる人がなく不安	病院に行けない	EVが動かず外出できない	水道が安全に使えるか不安	復旧後の電気の使い方
低層階 (286)	19 6.6%	8 2.8%	2 0.7%	17 5.9%	27 9.4%	21 7.3%
中層階 (334)	20 6.0%	11 3.3%	7 2.1%	64 19.2%	32 9.6%	21 6.3%
高層階 (261)	20 7.7%	7 2.7%	2 0.8%	71 27.2%	24 9.2%	14 5.4%
無回答 (59)	3 5.1%	5 8.5%		11 18.6%	3 5.1%	3 5.1%
合計 (940)	62 6.6%	31 3.3%	11 1.2%	163 17.3%	86 9.1%	59 6.3%

⑥ 生活情報の入手方法×世帯状況

「生活状況の入手方法」について、「高齢者のみ世帯」「高齢者のみ世帯以外」別に集計を行った

- ・ 「スマートフォン」「インターネット・パソコン」は、「高齢者のみ世帯」と「高齢者のみ世帯以外」で30%以上の差がある。
- ・ 「高齢者のみ世帯」が「高齢者のみ世帯以外」よりも利用頻度が高い方法は、「携帯電話」「固定電話」「テレビ」「ラジオ」「掲示板」「行政広報誌」「近所の人の話」である。

図表 10-10 生活情報の入手方法×世帯状況（全世帯 n=940、複数回答、単位：％）



※ 「回覧板」は一部の建物のみ。

図表 10-11 生活情報の入手方法×世帯状況（回答数）

	スマートフォン	インターネット・パソコン	携帯電話	固定電話	テレビ	ラジオ	建物の掲示板	行政広報誌	近所の人の話	回覧板
高齢者のみ世帯以外 (532)	425	290	149	78	428	137	191	139	47	29
高齢者のみ世帯 (408)	157	96	156	162	367	144	171	133	61	45
全世帯 (940)	582	386	305	240	795	281	362	272	108	74

2-4 調査集計のまとめ

<備蓄>

- ・ 3日分以上の備蓄をしている世帯は、33.1%割程度。
- ・ 食料以外の備蓄は、73.9%で何らかの「灯り」があり、46.3%にカセットコンロがある。携帯トイレは17.8%、モバイルバッテリーは22.7%。
- ・ 特に備えをしていない世帯が28.6%ある他、回答には、備蓄に適さない食料も含まれており、正しい備蓄への理解が必要。

<世帯状況>

- ・ 単身世帯が47.8%、二世帯が34.7%で、全体の82.5%。
- ・ 高齢者単身世帯、高齢者のみ二世帯は、全体の43.5%。
- ・ 高齢者を含む世帯は、全体の55.1%。
- ・ 日常生活における何らかの要配慮世帯は、52.3%。

<日常生活での配慮事項>

- ・ 「毎日服薬している」は、全体の41.3%。
- ・ 「杖、車いすを使用」など、移動困難者がいる世帯は全体の13.6%。
- ・ 情報入手に配慮を要する「補聴器、聴覚障害」「視覚障害」は、それぞれ6.6%、6.4%。
- ・ 子ども、乳幼児のいる世帯は、回答した世帯のうち51世帯。
- ・ 早急な救助を要すると思われる「医療機器の使用」「医療ケア」「寝たきり」の世帯は、低層階、中層階、高層階のどの階層にも存在。

<支援者・救助者>

- ・ 「高齢者のみ世帯」の方が「高齢者のみ世帯以外」よりも、支援者・救助者がいると回答した割合が高く、市内外の親族の他、建物内の知人を、支援者・救助者と考えている。
- ・ 「高齢者のみ世帯以外」では、職場の人が支援者・救助者と考えている世帯がある。
- ・ 「高齢者のみ世帯」では、日常の支援機関を支援者・救助者と考えている世帯がある。
- ・ 「高齢者のみ世帯以外」でも、日中は高齢者のみになっている世帯がある。

<大阪北部地震での困りごと>

- ・ 世帯の状況にかかわらず、居住する階層が高くなるほど、困りごとのあった世帯の割合が高くなる。
- ・ 「何らかの要配慮の世帯」は「全世帯」に比べ、階層が高くなるほど「困りごとあり」の割合が高い。
- ・ どの階層でも連絡出来る人がいない、外の状況がわからない、などの「不安感」がある。
- ・ 復旧後の水道や電気の使い方といった技術的な困りごとは、階層別で大きな差でない。
- ・ エレベーターが停止した事による困りごとは、階層に比例して増える。

<情報の入手>

- 「インターネット・パソコン」「スマートフォン」は、「高齢者のみ世帯」の利用率が「高齢者のみ世帯以外」より低い。
- 「インターネット・パソコン」「スマートフォン」の利用率が低く、テレビに代わる情報源が少ない「高齢者のみ世帯」は、停電や移動制限により情報源が著しく制約を受ける可能性がある。

3 訓練（効果測定）の実施

地域における災害時対応の課題や解決の糸口を明らかにすることを目的に、「災害時の救援」に関する調査結果から浮かび上がった森之宮地域の住人をモデル化し、大規模災害を想定したロールプレイを実施した。

実施日： 2020年1月16日
 場 所： 森之宮第2団地8号等集会所
 参加者： SAC協議会を中心に30名

3-1 方法

- 調査結果を踏まえ、モデル的な森之宮地域の住人や地域の組織職員等を「役割カード」として設定する。
- 住人の住まいの場所は、低層階（1～5階）、中層階（6～10回）、高層階（11階以上）に分類する。
- 南海トラフ巨大地震の被害想定に基づいた災害が発生した想定で、参加者に「役割カード」にシメされた住人を演じてもらう。
- ロールプレイ終了後、住まいの場所（階層）毎に、「私が困ったこと・不安」「私に出来たことできそうな事」「棟や地域で出来て欲しいこと、できそうな事」について話し合い、階層ごとの課題等を全体に報告する。

役割カード（例）

青 19	10 階	1019 号室	役者： さん
高齢者/独り暮らし/足腰が弱い（85歳） 青 11 番は地区役員です。			
日常の様子 足腰が弱く、室内でも杖を使っており、外出時はシルバーカーを使用しています。買い物や家事はヘルパーにお願いしています。			
あなたの世帯の備蓄の様子 5食分のアルファ化米、佃煮などの食べ物とペットボトルの水4リットルをヘルパーが用意してくれていた。 生活用水はない。 ランタン、携帯トイレあり。 備蓄品の使い方はよくわからない。 ペットボトルのキャップは、一人では開けられそうにない。			
発災直後の状態 食器が飛び出しており、あちこちに硝子の破片が落ちています。			
あなたのミッション 避難所に行けるように救助を求めて下さい。			
最初のアクション 役割になりきって行動してください。			

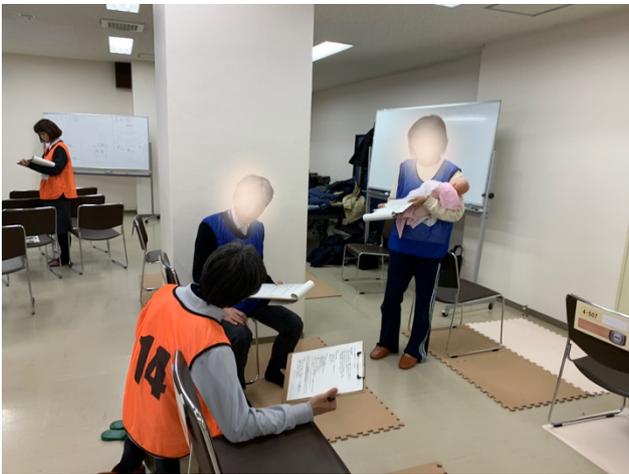
- ロールプレイの様子



居住スペースを想定したエリア



住人が集まり状況を確認している様子



赤ちゃんのいる世帯の様子

3-2 結果

ロールプレイを終えた後、各階層のグループで行った意見交換の概要を取りまとめる。（詳細：参考資料）

<参加者の意見>

●私が困ったこと・不安

低 層 階	<ul style="list-style-type: none"> ・一人であることへの不安。 ・連絡が取れないことが不安。 ・動けない不安。待っている不安。 ・食料や備蓄がないことへの不安。 ・同居していない家族の安否の心配。 ・避難所に行くかどうかの判断が出来ない。 ・医療ケアが途切れる、継続出来るかどうかの不安。 ・トイレが使えないことで困る。 ・住民の安否確認が困難。 ・救出や救援物資の優先度、緊急度がわからない。 ・エレベーターが止まると困る。
中 層 階	<ul style="list-style-type: none"> ・水が止まり服薬やトイレに困る。 ・動けない不安。手助けが必要。 ・状況がわからないことへの不安。 ・いつ助けに来るかの不安。 ・移動した方がよいのかどうかわからない。 ・食料や備蓄がないことへの不安。
高 層 階	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所に行くかどうかの判断が出来ない。 ・情報がない、状況がわからないことへの不安。 ・知り合いがおらず不安。一人であることへの不安。 ・食料や備蓄がないことへの不安。 ・一人で移動できず困る。 ・余震への不安。 ・エレベーターが止まり、上り下りに困る。 ・救出が必要な人がいても移動困難。

●私に出来たことできそうな事

低 層 階	<p>【自助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療ケアなどで必要なものへの備え。 <p>【共助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同じ階の安否確認、声かけ。 ・情報を集めるに出かけること。情報伝達。
中 層 階	<p>【自助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自力での移動。自分の状況を知らせる。 ・室内の片付け。 <p>【共助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動ける範囲での状況確認。近所の見回り。

高層階	<p>【自助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 備蓄などの事前の準備が非常に重要。 <p>【共助】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自宅が危険な状態になった人の受け入れ。 ・ 動けない人、動きにくい人に変わり、物資調達を行う。 ・ 支援物資、備蓄等の管理。 ・ 安否確認、状況の確認。
-----	---

●棟や地域で出来て欲しいこと、できそうな事

低層階	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケガ人、要介護者、病気のある方などを避難所に連れて行く。 ・ 連絡体制を整える。各階毎の状況集約。 ・ 情報の収集と発信。（憩の家が拠点） ・ 安否確認方法。 ・ 備蓄品（推奨）や避難レベル、避難方法の浸透。
中層階	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケアが必要な人の早期把握と対応。見回り等の仕方。 ・ トイレが使えないときの対応。 ・ 現在の状況が確認出来る方法、階の人に知らせる方法。 ・ 物資の調達方法。
高層階	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高層階は孤立するので、下階の人にも助けに来てほしい。 ・ 避難所に行くことが困難な場合の一時的な避難場所。 ・ 若い人、元気な人が来てくれると助かる。

<確認できた課題>

- ① エレベーターかない環境下における救援・救出方法の体制の整備
- ② 適切な備蓄の推奨
- ③ 要援護者の把握・管理方法
- ④ 発災後の地域情報の共有

4 森之宮地域高層賃貸住宅における災害時対応についての考察（マニュアル素案）

4-1 森之宮地域の特性

① 高齢化が先行

森之宮地域の住民の大半は 1970 年代に建設された 約 2500 戸の UR 団地に居住しており、平成 27 年度の国勢調査によると高齢化率は 32.6%である。大阪府の高齢化率は 26.1%、城東区の高齢化率は 25.1%であり、城東区の中でも高齢化が先行して進んでいる地域である。また、「災害時の救援に関する調査」では、森之宮地域の単身世帯率、高齢者単身世帯率も、大阪府全体よりも高い結果となった。

図表 11-1

	森之宮地域	大阪府
高齢化率	35.2%	26.1%
単身世帯率*	47.8%	37.6%
高齢者単身世帯率*	28.3%	13.3%

*は「災害時の救援に関する調査」に基づく数値。大阪府及び高齢化率は、平成 27 年度国勢調査

② コミュニティ形成が脆弱

森之宮地域の町会加入率は 2020 年 1 月 1 日時点で 34.06%。城東区全体の平均値 72.13%と比較すると著しく加入率が低い。また、外国人の居住者も散見されるが実態は把握できていない。毎年、複数名の孤立死が発生しており、住民の見守り支援も課題となっている。また、地域役員も高齢化しており、地域活動の維持継続も課題となりつつある。

「災害時の救援に関する調査」では、建物や地域内の知人を頼りにしている世帯が見られる一方で、「連絡できる人がいない」「助けてくれる人がいない」という回答が見られる他、「誰が住んでいるのかわからない」といった意見もあり、コミュニティが機能することで得られる安心や安全が足りていない懸念がある。

③ 高齢化が進む高層集合住宅

森之宮地域の住居は、戸建てよりも圧倒的に集合住宅が多いことも特徴である。高齢化の進行に伴い、住人の移動範囲の縮小や移動困難度が高まる。高さのある集合住宅では、「縦に移動すること」は日常生活に不可欠である。大阪北部地震では夕刻までエレベーターが停止し、高齢化する高層集合住宅における大規模災害時の避難や救援の課題が浮き彫りになった。

高層集合住宅では、エレベーターの停止は、集落に至る唯一の道路の寸断と同義であるため、災害時には「階層の孤立」が非常に多く発生することになる。さらに、居住するフロアが高くなるほど、救出や避難など、支援が必要な方の移動の困難度は増加する。

④ スマートエイジングシティ/ SAC ネットワークコア会議

2015 年度には大阪府の先導により城東区・UR 都市機構・森之宮病院が、孤立死防止を目指した「スマートエイジングシティの理念を踏まえたまちづくり協定 SAC」を締結、現在は大

阪府・大阪市・城東区社会福祉協議会・城陽地域包括支援センター・大阪府警・城東消防署・
連合町会役員・ライフライン事業者、ハザマ薬局・大阪保健医療大学などの参画を得て、住民
支援策に取り組んでいる。

人口構成や世帯構成において課題が多い地域であるが、SAC ネットワークコア会議を中心に、
地域で支えるための活動が展開されている。