

6. 準PAZ内の^{おしか}牡鹿半島における対応 (案)

<対応のポイント>

PAZ内を通過しなければ避難ができないことから、準PAZとし、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態における防護措置については、PAZにおける対応と同様に実施。

準PAZ内における^{おしか}牡鹿半島の概要



- 女川原子力発電所から南へ5km離れた牡鹿半島内の地区では、放射性物質放出後に緊急時モニタリング結果を踏まえUPZによる一時移転等実施する際、陸路により^{おしか}牡鹿半島を北上し、PAZ内を通過しなければ避難ができないことから、当該地区を準PAZとし、全面緊急事態には住民の避難を開始するなどの防護措置を講じる。
- 牡鹿半島の準PAZ内には、1,916人が在住。



地区	人口	行政区
牡鹿	1,632人	鮎川 (第1～6)
		新山
		十八成
		小沢
		給分
		大原
教浜	284人	小網倉
		牧浜
		竹浜
		狐崎浜
		鹿立浜
		福貴浦

各一時集合場所において1名の職員を配置するとともに、自主防災組織や消防団等による地域コミュニティとなった避難誘導体制を構築



- 警戒事態が発生した段階で、施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため、宮城県及び石巻市は、一時集合場所、学校、福祉施設に避難用車両等の手配を開始するとともに、避難誘導責任者を一時集合場所に速やかに配置し、一時集合場所の開設準備を開始。
- 石巻市は、各集落の消防団と情報共有を図り、各集落の地域コミュニティと一体となった避難誘導体制を構築。



地区	行政区	自主防・消防団 (組織数)
牡鹿	鮎川 (第1~6)	1
	新山	1
	十八成	1
	小淵	1
	給分	1
	大原	1
狹浜	小網倉	1
	牧浜	1
	竹浜	1
	狐崎浜	2
	鹿立浜	1
	福貴浦	1

各一時集合場所において、消防団等による地域コミュニティと一体となった避難誘導体制を構築



住民への情報伝達

- 石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。また、各一時集合場所に派遣された職員は、衛星携帯電話や移動系防災行政無線等により、石巻市と情報を共有。
- 消防団や自主防災組織は、住民に情報伝達を行うため、各消防団に配備している携帯端末、車載端末のデジタル防災行政無線や、各地区の防災行政無線屋外拡声子局に設置された双方向通信機により、石巻市と避難者の状況や避難誘導体制等、地域コミュニティを活用した情報共有を実施。
- 医療機関、社会福祉施設、保育所、小中学校への情報伝達は、石巻市から実施。



- 石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。
- 各一時集合場所に派遣された職員は、衛星携帯電話や移動系防災行政無線等により石巻市と情報を共有。



自主防災組織は各地区の防災行政無線屋外拡声子局に設置された双方向通信機により、情報共有

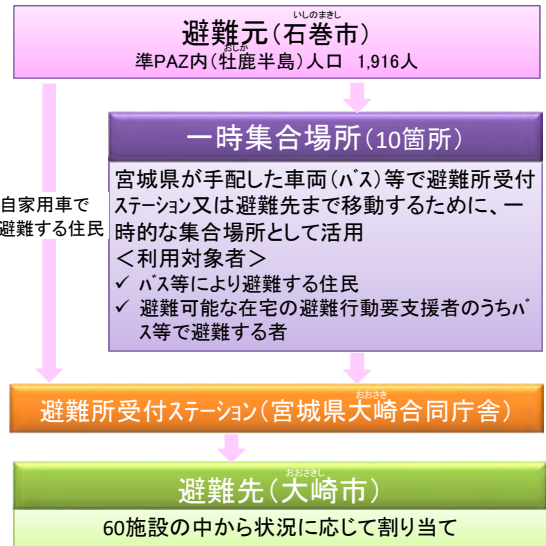


消防団は移動系デジタル防災行政無線等により情報共有



おしか 準PAZ内（牡鹿半島）における避難体制

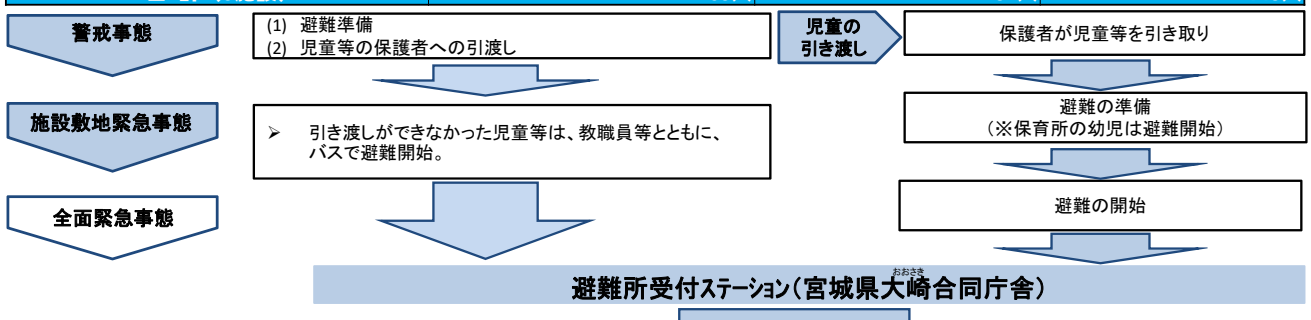
- 警戒事態で、石巻市は住民広報、一時集合場所の開設を行い、宮城県は住民避難用バス等を手配するため、宮城県バス協会等に準備要請を行う。また、宮城県、石巻市は避難所受付ステーションの開設準備要請を行うとともに、石巻市は職員を避難所受付ステーションに派遣する。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、石巻市は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、支援者が同行することで避難可能な者等はあらかじめ定められた避難所受付ステーションを経由して避難先へ避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は屋内退避を実施する。
- 全面緊急事態で、石巻市は住民に避難を指示。自家用車等で避難する住民は避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。バス等により避難する住民は、一時集合場所に集合し、その後、避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。



おしか 準PAZ内（牡鹿半島）の学校・保育所の児童等の避難

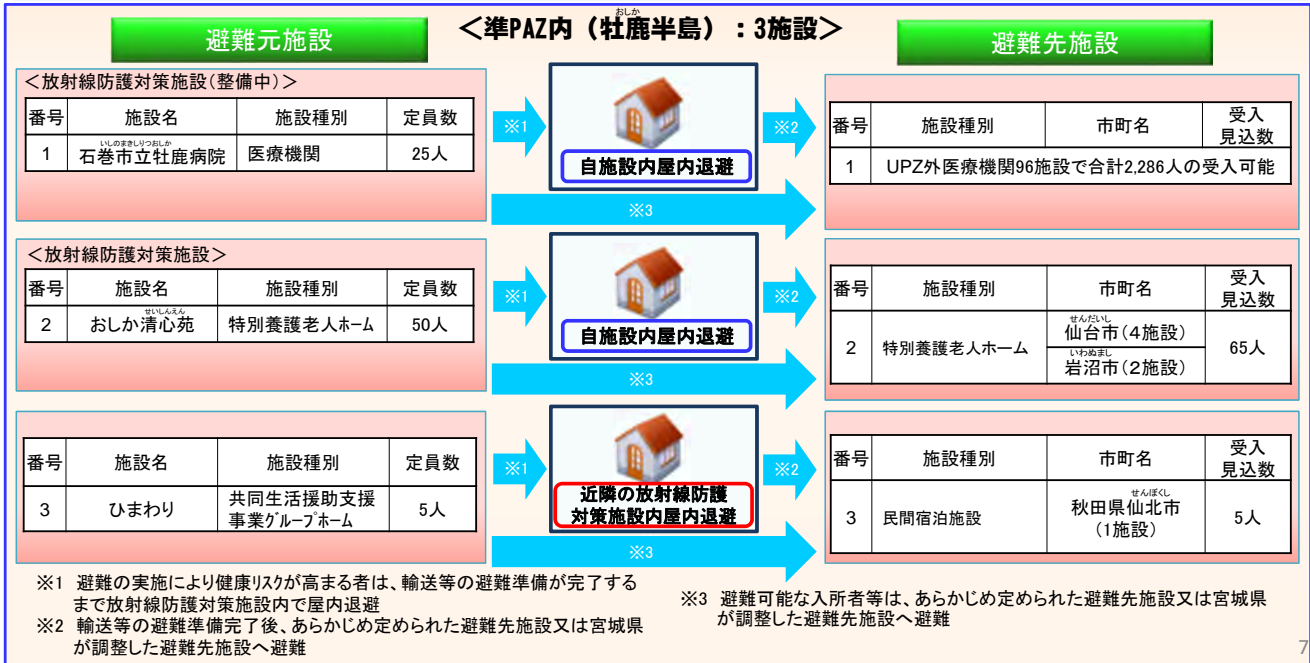
- 準PAZ内（牡鹿半島）の小中学校の児童等（4施設、70人）及び保育所の幼児（2施設、23人）は、警戒事態で、授業・保育を中止し、保護者へ引き渡す。
- 保護者への引き渡しができなかった児童等は、施設敷地緊急事態で、教職員等とともに宮城県又は石巻市が手配するバスで避難し、避難所で保護者に引き渡す。
- 全ての学校・保育所において個別避難計画を策定済。

学校・保育所名称	人数		
	児童等	職員	合計
大原小学校(牡鹿地区)	16人	10人	26人
鮎川小学校(牡鹿地区)	18人	9人	27人
東浜小学校(狹浜地区)	10人	8人	18人
牡鹿中学校(牡鹿地区)	26人	15人	41人
狹浜保育所(狹浜地区)	2人	2人	4人
牡鹿地区保育所(牡鹿地区)	21人	8人	29人
合計(6施設)	93人	52人	145人

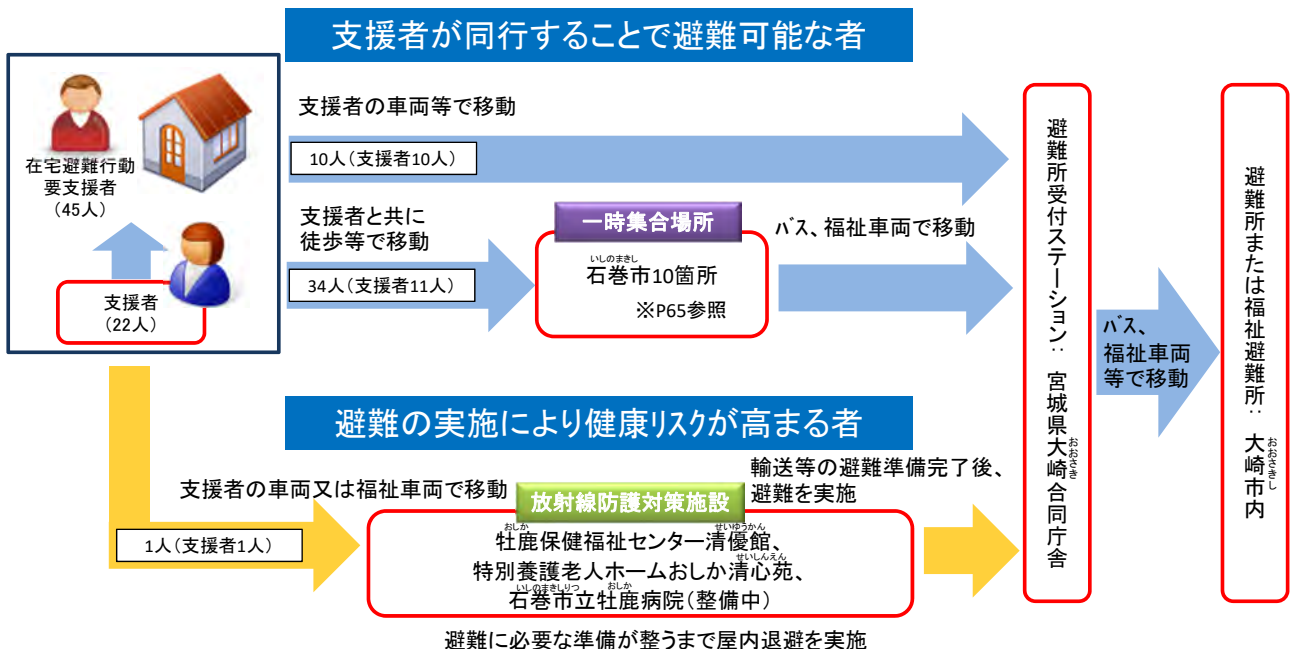


※児童等の人数については、
保育所：平成31年4月1日現在
小中学校：令和元年5月1日現在

- 準PAZ内（牡鹿半島）の医療機関及び社会福祉施設（3施設80人）の全てについて、個別避難計画を策定済みであり、UPZ外に避難先を確保。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、放射線防護対策施設において、避難に必要な準備が整うまで屋内退避を実施。その他の避難可能な入所者等は、それぞれの避難先施設へ避難を実施。
- 準PAZ（牡鹿半島）の医療機関については、宮城県への被ばく医療アドバイザーや災害医療コーディネータの助言を受け、宮城県が避難先を調整。
- 何らかの事情で、あらかじめ選定しておいた避難先施設が活用できない場合には、宮城県が受入先を調整。
- 通所施設の利用者は、警戒事態で、サービスを中止し、家族等へ引き渡す。



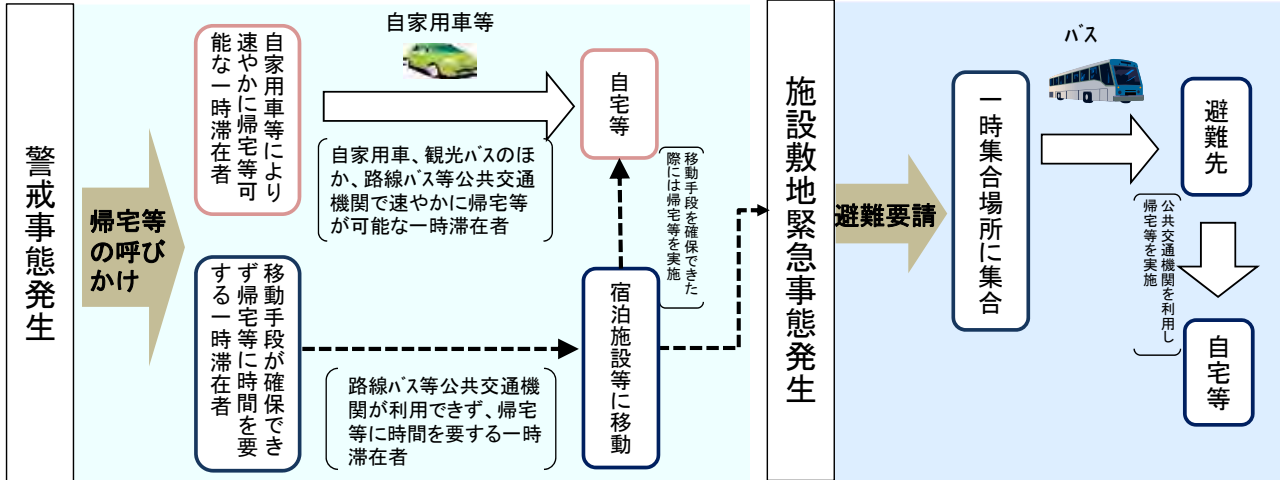
- 在宅の避難行動要支援者45人のうち、22人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、石巻市、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両、バス又は福祉車両で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近隣の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。



準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の観光客等一時滞在者の避難等

- 宮城県及び石巻市は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等に移動し、施設敷地緊急事態で避難を実施。避難の際には、徒歩等により一時集合場所に集まり、宮城県や石巻市が確保した車両により避難を実施。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知（施設敷地緊急事態で、自家用車等により帰宅）。

＜観光客等一時滞在者の避難の流れ＞



＜準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の観光客見込人数＞

施設数	人数
3	607人

※観光客見込人数は平成30年実績
ピーク時(9月)における1日当たりの観光客数を基に算定

準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）における施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

- 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数330人について、バス17台、福祉車両5台。

	想定対象人数 ^{※1}	必要車両台数			備考
		バス ^{※2}	福祉車両 ^{※3} (ストレッチャー仕様)	福祉車両 ^{※3} (車椅子仕様)	
学校・保育所の児童等を避難先施設に輸送	145人 (児童等93人 + 職員52人)	7台 (児童等93人 + 職員52人)	0台	0台	【バス】 保護者への引き渡しによりその分必要台数は減少【P59参照】 バス順路が3ルートあり7台必要【P65参照】
医療機関・社会福祉施設の入所者等を避難先施設に輸送	74人 (入所者37人 + 職員37人)	4台 (入所者31人 + 職員31人)	0台	3台 (入所者6人 + 職員6人)	【福祉車両(車椅子仕様)】 1台あたり2人:3台 【バス】 施設ごとにそれぞれ(1台、2台、1台)必要 【P60参照】
医療機関・社会福祉施設の入所者のうち、避難の実施により健康リスクが高まる者等を放射線防護対策施設に輸送 ^{※4}	0人	0台	0台	0台	
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	45人 (要支援者34人 + 支援者11人)	3台 ^{※5} (要支援者31人 + 支援者9人)	0台	2台 ^{※7} (要支援者3人 + 支援者2人)	【福祉車両(車椅子仕様)】 1台あたり1人:1台 1台あたり2人:1台 【バス】 4ルートそれぞれ必要台数を算出(1台、0台、1台、1台)した合計値
在宅の避難行動要支援者について、避難の実施により健康リスクが高まる者及びその支援者を放射線防護対策施設に輸送 ^{※4}	2人 (要支援者1人 + 支援者1人)	0台	1台 (要支援者1人 + 支援者1人)	0台	【福祉車両(ストレッチャー仕様)】 1台あたり1人:1台
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	33人	3台 ^{※5} (33人)	0台	0台	33人全員がバスにより避難 【バス】 4ルートそれぞれ必要台数を算出(1台、0台、1台、1台)した合計値
観光客等の一時滞在者の輸送	31人	2台 ^{※6} (31人)	0台	0台	1日あたりの観光施設の観光客見込人数607人のうち、約95%が自家用車や観光バスで来場する想定で、その5%を想定対象人数として算入【P62参照】
合計	330人	17台^{※5}	6台^{※7}		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※2 バスは、牡鹿(おしか)半島の地域特性を踏まえ、1台あたり25人の乗車を想定
 ※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に換えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要台数を積算
 ※4 「避難の実施により健康リスクが高まる者」は、輸送等の準備が整うまで放射線防護対策施設に屋内退避
 ※5 一時集合場所から避難する者及びその支援者(合計73人)のバス必要台数合計値(6台)についてはP65参照
 ※6 観光客のバス必要台数2台のうち1台分については、一時集合場所から避難する者のバスに同乗可能
 ※7 福祉車両(車椅子1人)1台については、準PAZの車椅子1人に加え、PAZの車椅子2人も乗車

- 施設敷地緊急事態発生時には、学校、医療機関、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、石巻市、医療機関、社会福祉施設及び東北電力が配備する車両のほか、宮城県の要請に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 宮城県及び宮城県バス協会は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※¹に基づき住民避難用バスを確保。

	確保車両台数			備考	
	バス※ ²	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)		
(A) 必要車両台数	17台	6台		【P63参照】	
(B) 確保車両台数	計17台以上	計6台			
確保先	石巻市	0台	0台	0台	
	学校、医療機関、社会福祉施設	0台	0台	1台	車両:車椅子2人、普通席1人
	宮城県バス協会	17台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうち、PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する12台の車両を除く、残りの102台の車両を使用
	東北電力	—	5台※ ³		東北電力の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に換えられる仕様であり、以下のパターンの配置を想定 車両あ:車椅子4人、普通席5人 車両い:車椅子4人、普通席5人 車両う:ストレッチャー1人、車椅子3人、普通席2人 車両え:車椅子2人、普通席2人 車両お:車椅子2人、普通席2人

※¹ 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会(協力事業者84社)が、平成30年9月13日に締結

※² バスは、牡鹿(おしか)半島の地域特性を踏まえ、1台あたり25人の乗車を想定

※³ 東北電力(とうほくでんりょく)の福祉車両1台については、PAZから車椅子2人、準PAZから車椅子1人乗車し、避難先施設に輸送

※⁴ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施

- 石巻市における準PAZ内(牡鹿半島)の住民のうち施設敷地緊急事態で一時集合場所からバスにより避難する者及びその支援者は合計73人。
- 10箇所の一時的集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時的集合場所に集合し避難を実施。



対象行政区	一時集合場所	バス必要台数
鮎川第2~6	① 牡鹿中学校	7人
鮎川第1	② 鮎川小学校	0人
十八成	③ 十八成自治会集会所	3人
新山	④ 新山振興会集会所	0人
小淵、給分	⑤ 給分浜集会所	20人
大原	⑥ 大原小学校	0人
小網倉	⑦ 小網倉清水田集会所	8人
鹿立浜、福貴浦	⑧ 鹿立浜集会所	12人
狐崎浜	⑨ 狐崎漁村センター	11人
牧浜、竹浜	⑩ 東浜小学校	12人
合計:10箇所		73人
		5台

※学校の児童等を避難先施設に輸送するためのバス必要台数は以下のとおり

- ・牡鹿地区保育所(幼児21人、職員8人)、鮎川小学校(児童18人、職員9人)、牡鹿中学校(生徒26人、職員15人)

⇒4台

・大原小学校(児童16人、職員10人)

⇒2台

・茨浜保育所(幼児2人、職員2人)、東浜小学校(児童10人、職員8人)

⇒1台

【P59参照】

※①の一時的集合場所では、観光施設からの避難手段の無い者31人が追加で乗車

- 避難の実施により健康リスクが高まる者については、輸送等の避難準備が整うまで放射線防護機能を付加した近隣の放射線防護施設(3施設)へ屋内退避を実施。
- これら3施設では、施設入所者と準PAZ内の在宅の避難行動要支援者等を最大約330人収容可能。
- 放射線防護対策施設では、およそ3日を目安に生活できる食料及び生活物資等を確保するため、必要な備蓄と供給体制を整備。



準PAZ内（牡鹿半島）の住民の避難

- 石巻市の2地区（牡鹿地区、荻浜地区）における準PAZ内の住民について、自家用車で避難できる住民は、自家用車により避難所受付ステーション（宮城県大崎合同庁舎）を經由し、避難先（大崎市）へ移動。
- 自家用車で避難が困難な住民は、徒歩等で一時集合場所に集まり、宮城県及び石巻市が手配した車両で、避難所受付ステーション（宮城県大崎合同庁舎）を經由し、避難先（大崎市）へ移動。
- 2地区における避難先については、避難計画に関する住民説明会や訓練等を通じて対象となる住民に周知。



※避難対象者数は、準PAZ内（牡鹿半島）住民の合計数から施設敷地緊急事態で避難する住民及びその支援者を引いた数字である。