

4. PAZ内の施設敷地緊急事態における対応 (案)

<対応のポイント>

- PAZ内小・中学校の児童等について、警戒事態で保護者への引渡しを実施するが、保護者への引渡しができなかった児童等について移動手段を確保し、避難を開始すること。
- 在宅の避難行動要支援者を、あらかじめ定められた避難先又は近傍の放射線防護対策施設へ移送すること。
- 全面緊急事態に備えて、PAZ内の住民に避難準備を呼びかけるとともに、一時集合場所、避難所受付ステーション、避難所の開設、移動手段の確保等の準備を開始すること。

宮城県、女川町及び石巻市における初動対応

内閣府
Cabinet Office, Government of Japan

- 宮城県は、警戒事態で、宮城県庁に警戒本部を設置し、要員約40名が参集。
- 女川町及び石巻市は、警戒事態で、各役場、役所に警戒本部を設置し、女川町約50名、石巻市約470名が参集。事態の進展に応じ、応急対応に必要な人数を増員し、施設敷地緊急事態で、災害対策本部及び地方本部・支部(現地災害対策本部)を設置。
- 警戒事態で、施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため、宮城県、女川町及び石巻市は、一時集合場所、小・中学校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。
- 女川町及び石巻市は、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。

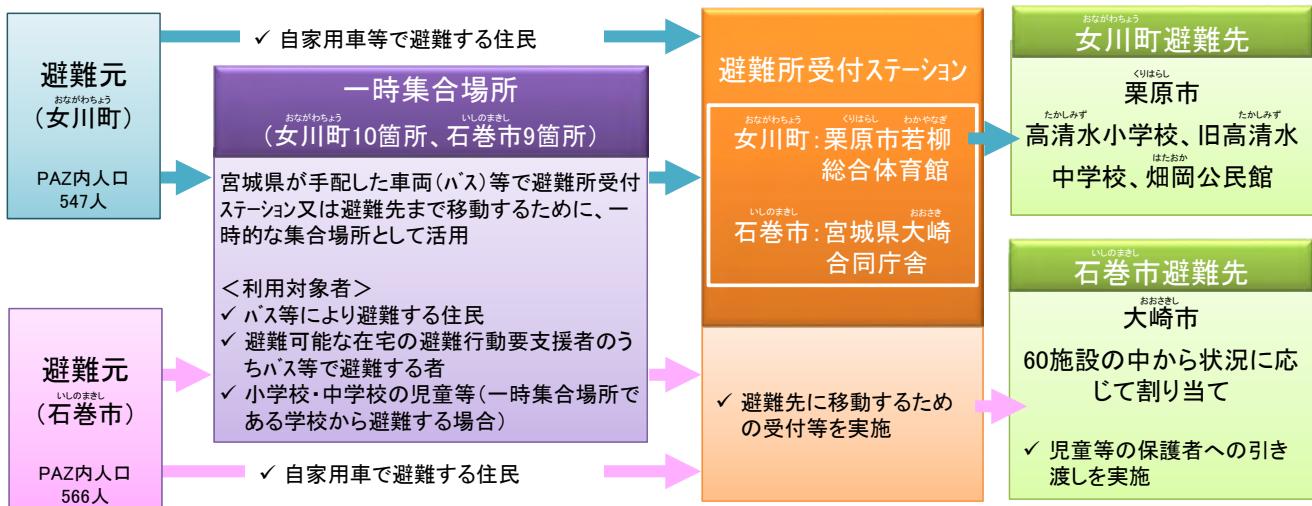


- 女川町は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。
- 一時集合場所に派遣された女川町及び石巻市の職員は、衛星携帯電話や移動系防災行政無線等により、女川町及び石巻市と情報を共有。
- 消防団や住民自治組織(地域会・町内会)は、住民の避難等の状況を確認し、一時集合場所に派遣された女川町及び石巻市の職員と避難者の状況や避難誘導体制等の情報を共有。
- 小・中学校への情報伝達は、石巻市から実施。



PAZ内における避難体制

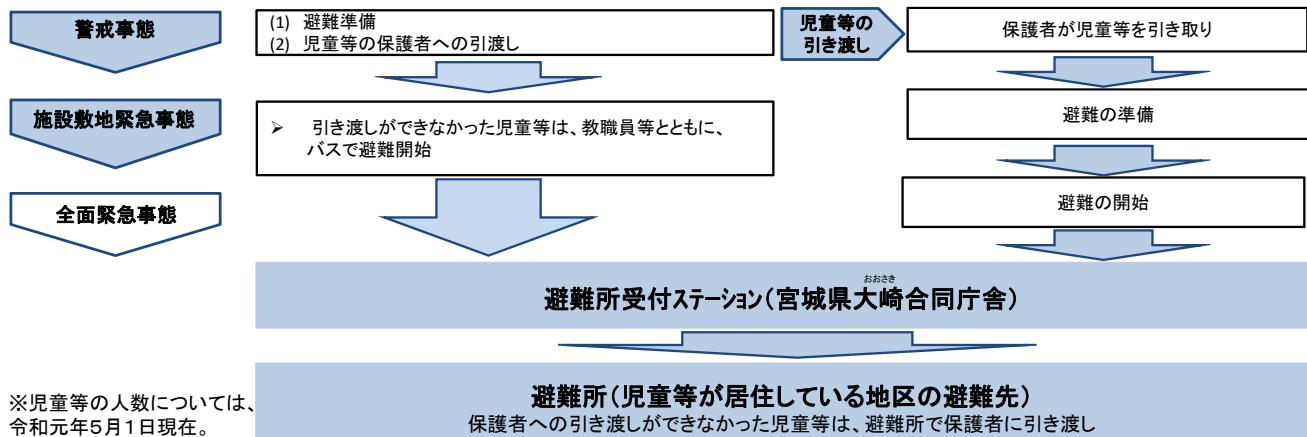
- 警戒事態で、女川町及び石巻市は住民広報、一時集合場所の開設を行い、宮城県は住民避難用バス等を手配するため、宮城県バス協会等に準備要請を行う。また、宮城県、女川町及び石巻市は避難所受付ステーションの開設準備要請を行うとともに、女川町及び石巻市は職員を避難所受付ステーションに派遣する。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、女川町及び石巻市は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、支援者が同行することで避難可能な者等はあらかじめ定められた避難所受付ステーションを経由して避難先へ避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる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



PAZ内の学校の児童等の避難

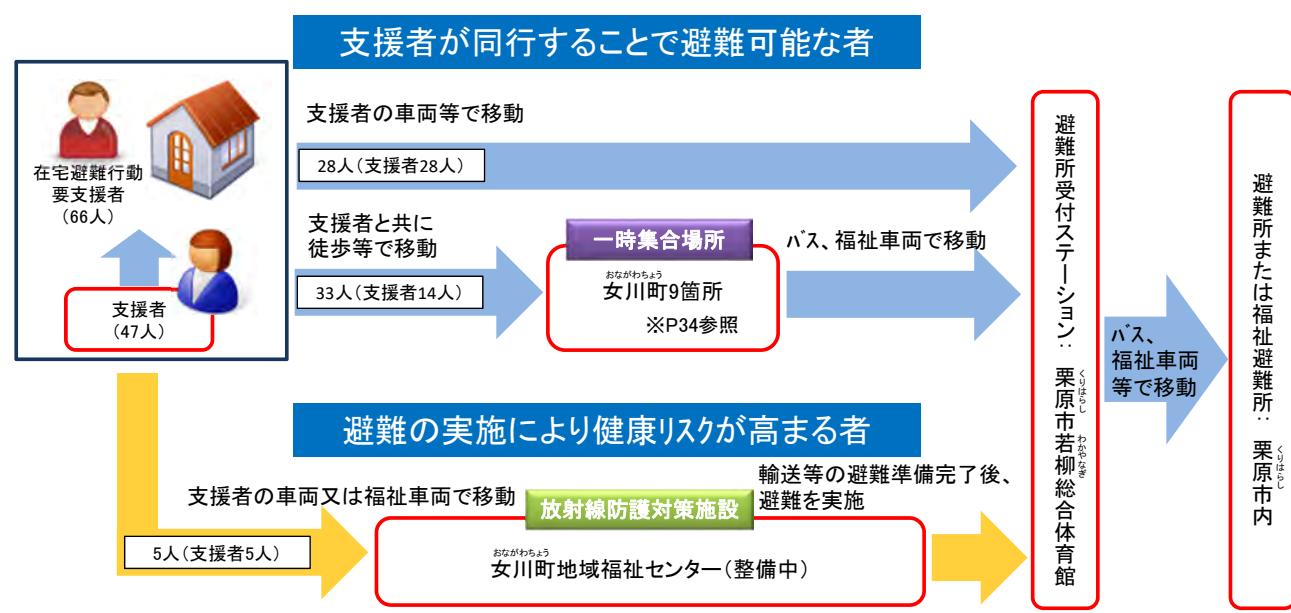
- PAZ内の小中学校の児童等(2施設、12人)は、警戒事態で、授業を中止し、保護者へ引き渡す。
- 保護者への引き渡しができなかつた児童等は、施設敷地緊急事態で、教職員等とともに宮城県又は石巻市が手配するバスで避難し、避難所で保護者に引き渡す。
- 全ての小中学校において個別避難計画を策定済。

学校名	人数		
	児童等	職員	合計
よりいそ 寄磯小学校	8人	8人	16人
おぎのはま 萩浜中学校	4人	11人	15人
合計(2施設)	12人	19人	31人

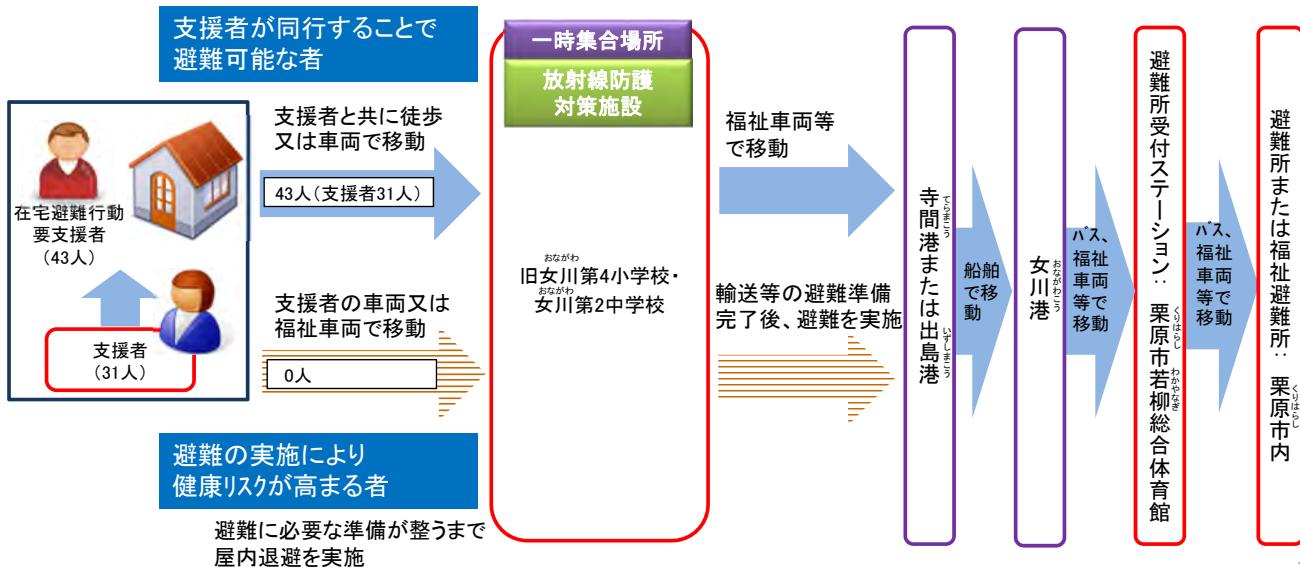


女川町（出島を除く）におけるPAZ内の在宅の避難行動要支援者の避難

- 在宅の避難行動要支援者66人のうち、47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、女川町、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、近傍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。



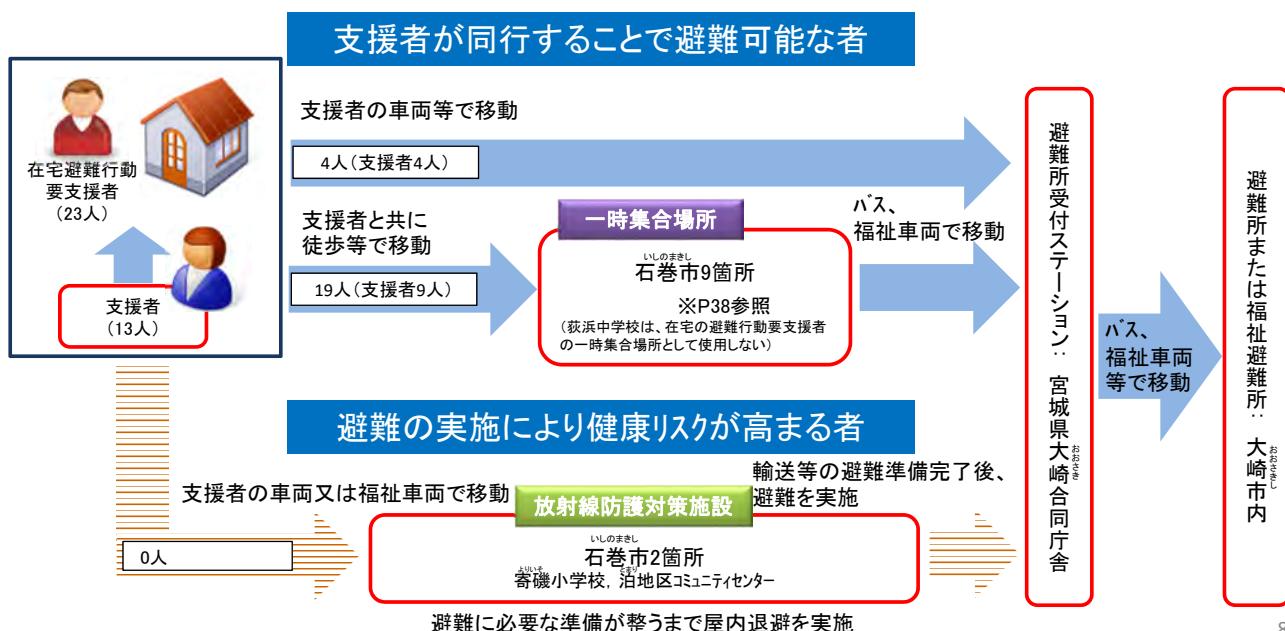
- 在宅の避難行動要支援者43人のうち、31人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、女川町、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、寺間港または出島港から船舶で女川港まで移動し、その後、バス又は福祉車両等で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。



7

いしのまき
石巻市におけるPAZ内の在宅の避難行動要支援者の避難

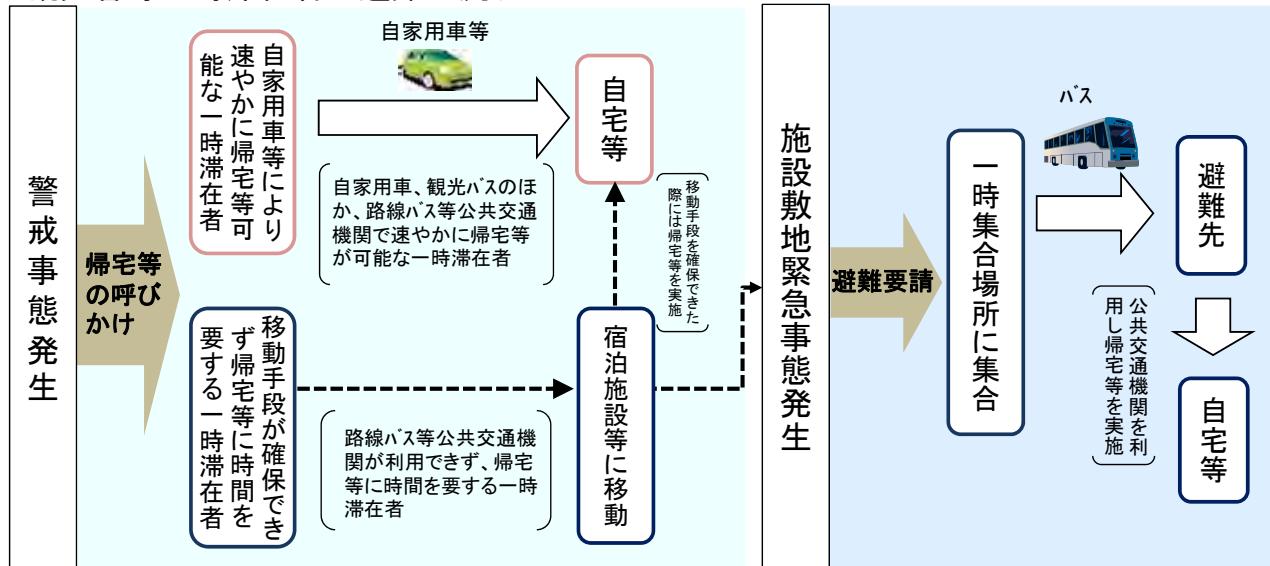
- 在宅の避難行動要支援者23人のうち、13人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、石巻市、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両、バス又は福祉車両で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。



8

- 宮城県、女川町及び石巻市は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等を呼びかける。
- 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、徒步等により一時集合場所に集まり、宮城県、女川町及び石巻市が確保した車両により避難を実施。

＜観光客等一時滞在者の避難の流れ＞



9

PAZ内の観光客及び民間企業の従業員の数

- PAZ内の観光施設における1日当たりの入場見込人数は約90人、民間企業は63事業所(約1,300人)存在。

PAZ内の観光施設の状況

市町名	施設	入場見込人数
女川町	女川原子力PRセンター	88人
石巻市	—	—
合計(1施設) 88人		

※入場見込人数については、入場ピーク時(10月)における1日当たりの入場者数を基に算定

観光施設における入場見込人数:平成30年実績

PAZ内の民間企業の状況

市町名	事業所数	従業員数
女川町	45	1,220人
石巻市	18	100人
合計(63事業所) 1,320人		

※従業員については、通勤に使用する自家用車、バスで避難

出典:平成28年経済センサス - 活動調査 町丁・大字別集計(総務省統計局)

- 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152人について、バス6台、福祉車両4台。
- 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）。

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)	
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	47人 (要支援者33人 + 支援者14人)	2台※5 (要支援者27人 + 支援者8人)	0台	3台 (要支援者6人 + 支援者6人) 【福祉車両(車椅子仕様)】 1台あたり2人:1台 1台あたり3人:1台 【福祉車両(ストレッチャー兼車椅子仕様)】 1台あたりストレッチャー1人、車椅子1人:1台 【バス】 2ルートそれぞれ必要台数を算出(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	10人 (要支援者5人 + 支援者5人)	0台	3台 (要支援者5人 + 支援者5人)	0台 【福祉車両(ストレッチャー仕様)】 1台あたり2人:2台 【福祉車両(ストレッチャー兼車椅子仕様)】 1台あたりストレッチャー1人、車椅子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	90人	4台※5 (90人)	0台	0台 90人全員がバスにより避難 【バス】 2ルートそれぞれ必要台数を算出(3台、1台)した合計値
観光客等の一時滞在者の避難	5人	1台※6 (5人)	0台	0台 1日あたりの観光施設の入場見込人数88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【P30参照】
合 計	152人	6台※5※6	4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変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125人）のバス必要台数合計値（6台）についてはP34参照

※6 女川原子力PRセンターからの移動手段が無い者は、東北電力が飯子浜（いいごはま）集会所まで輸送し、そこからバスで避難。バス必要台数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（ストレッチャー1人、車椅子1人）1台については、ストレッチャー1人を放射線防護対策施設、車椅子1人を避難先施設に輸送。福祉車両（ストレッチャー2人）1台については、ストレッチャー2人を放射線防護対策施設に輸送した後、福祉車両（車椅子3人）に配置変更し、車椅子3人を避難先施設に輸送

11

おながわちょう いしま
女川町（出島）における施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

- 女川港到着後、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74人について、バス3台、福祉車両1台。
- 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）。

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)	
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	74人 (要支援者43人 + 支援者31人)	3台 (要支援者39人 + 支援者27人)	0台	1台 (要支援者4人 + 支援者4人) 【福祉車両(車椅子仕様)】 1台あたり4人:1台
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	0人	0台	0台	0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	0人	0台	0台	0台
合 計	74人	3台	1台	

※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変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

12

おながわちょう 女川町における施設敷地緊急事態での輸送能力の確保

- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、女川町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	9台	5台		【P31、P32参照】	
(B) 確保車両台数	計9台以上	計5台		バスについては、1台あたり25人の乗車を想定した場合に確保しておく台数	
確保先	おながわちょう 女川町	0台	0台	1台	女川町の福祉車両1台は小型バスであり、普通席21席、車椅子2席に乗車可能
	宮城県バス協会	9台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台
	とうほくでんりょく 東北電力	—	4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変えられる仕様であり、以下のパターンの配置を想定 車両A:ストレッチャー2人、普通席2人 車両B:ストレッチャー1人、車椅子3人、普通席2人 車両C:ストレッチャー2人、普通席2人→車椅子4人、普通席5人 車両D:車椅子4人、普通席5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1台あたり25人の乗車を想定

※3 車両Bについては、ストレッチャー1人を放射線防護対策施設、車椅子1人を避難先施設に輸送。車両Cについては、ストレッチャー2人を放射線防護対策施設に輸送した後、配置変更し、車椅子3人を避難先施設に輸送

※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、海保局、自衛隊)が必要に応じ支援を実施

13

おながわちょう いしづしま 女川町(出島を除く)における施設敷地緊急事態でのバス順路等

- 女川町(出島を除く)におけるPAZ内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125人。
- 9箇所の一時集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時集合場所に集合し避難を実施。



一時集合場所		バス 必要台数
① 小屋取集会所	15人	
② 塚浜集会所	6人	4台
③ 飯子浜集会所	26人	
④ 野々浜集会所	10人	
⑤ 大石原集会所	4人	
⑥ 横浦集会所	20人	
⑦ 高白集会所	11人	
⑧ 桐ヶ崎集会所	11人	2台
⑨ 竹浦集会所	22人	
合 計:9箇所	125人	6台

※③の一時集合場所では、女川原子力PRセンターからの避難手段の無い者5人が追加で乗車

14

- 宮城県及び女川町が手配する船舶を用いて、寺間港または出島港から女川港へ海路避難を実施。女川港から栗原市若柳総合体育館（避難所受付ステーション）まで陸路で避難を実施。
- 海路避難の実施が困難な場合は、避難の体制が整うまでの間、放射線防護対策施設にて屋内退避を実施。



※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、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請。

15

いしのまきし 石巻市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81人について、バス5台、福祉車両2台。
- 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）。

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)	
学校の児童等を避難先施設に輸送	31人 (児童等12人 + 職員19人)	2台 (児童等12人 + 職員19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【P25参照】 バス順路が2ルートあり2台必要【P38参照】
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	28人 (要支援者19人 + 支援者9人)	2台※5 (要支援者16人 + 支援者6人)	0台	2台※6 (要支援者3人 + 支援者3人) 【福祉車両（車椅子仕様）】 1台あたり2人:1台 1台あたり1人:1台 【バス】 3ルートそれぞれ必要台数を算出（1台、0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	0人	0台	0台	0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	22人	3台※5 (22人)	0台	0台 22人全員がバスにより避難 【バス】 3ルートそれぞれ必要台数を算出（1台、1台、1台）した合計値
合 計	81人	5台※5	2台※6	

※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変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44人）のバス必要台数合計値（3台）についてはP38参照

※6 福祉車両（車椅子2人）1台については、PAZの車椅子2人に加え、準PAZの車椅子1人も乗車

16

いしのまきし 石巻市における施設敷地緊急事態での輸送能力の確保

- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、石巻市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		5台	2台		【P36参照】
(B) 確保車両台数		計5台以上	計2台		
確保先	いしのまきし 石巻市	2台	0台	1台	・石巻市のバス1台と福祉車両1台は同一車両であり、普通席21席、車椅子2席に乗車可能 ・石巻市のバスは普通席24席
	宮城県バス協会	3台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台
	どうほくでんりょく 東北電力	—	1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変えられる仕様であり、以下のパターンの配置を想定 車両:車椅子4人、普通席5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1台あたり25人の乗車を想定。ただし、石巻市が配備するバスは備考とのおり

※3 東北電力の福祉車両については、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

17

いしのまきし 石巻市における施設敷地緊急事態でのバス順路等

- 石巻市におけるPAZ内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44人。
- 9箇所の一時集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時集合場所に集合し避難を実施。



一時集合場所	バス必要台数	
① 寄磯小学校	1台	8人
② 前網地区振興会集会所		1人
③ 鮫浦振興会集会所		0人
④ 大谷川浜集会所		10人
⑤ 泊地区コミュニティセンター	1台	5人
⑥ 谷川浜集会所		2人
⑦ 小積浜集会所		7人
⑧ 荻浜集会所	1台	11人
⑨ 荻浜中学校		0人
合計:9箇所	44人	3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

・寄磯小学校(児童8人、職員8人):1台

・荻浜中学校(生徒4人、職員11人):1台

【P25参照】

- 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まで放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護対策施設(7施設)へ屋内退避を実施。
- これら7施設では、施設入試者とPAZ内での在宅の避難行動要支援者等を最大約800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。

放射線防護対策施設(7施設)



19

自然災害等により道路等が通行不能になった場合の復旧策

- 避難開始前の段階において、避難計画で避難経路として定められている道路等が自然災害等により使用できない場合、宮城県、女川町及び石巻市は、代替経路を設定するとともに、道路等の管理者は復旧作業を実施。
- 直轄国道については、国土交通省東北地方整備局が早急に被害状況を把握し、迅速かつ的確な道路啓開、仮設等の応急復旧を行い、早期の道路交通の確保等に努める。

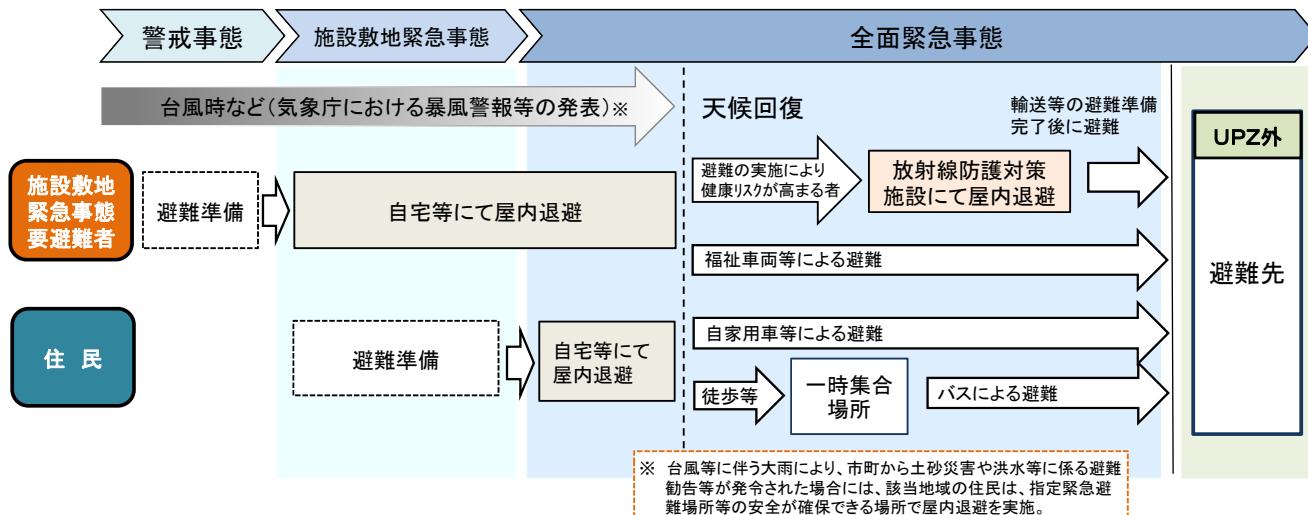


20

台風時などにおけるPAZ内の防護措置

- 台風等により気象庁から暴風警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、PAZ内の施設敷地緊急事態避難者及び住民は、無理に避難せずに、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- その後、例えば天候が回復するなど、安全が確保できた場合には、避難を実施。また、避難の実施により健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護対策施設で屋内退避を実施。
- なお、全面緊急事態となった段階で天候が回復するなどし、避難を実施する際には、国及び宮城県等は、避難経路や避難手段のほか、原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等の情報共有や緊急時の対策についての確認・調整等を行う。

＜全面緊急事態で天候が回復した場合の対応の例＞ (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)

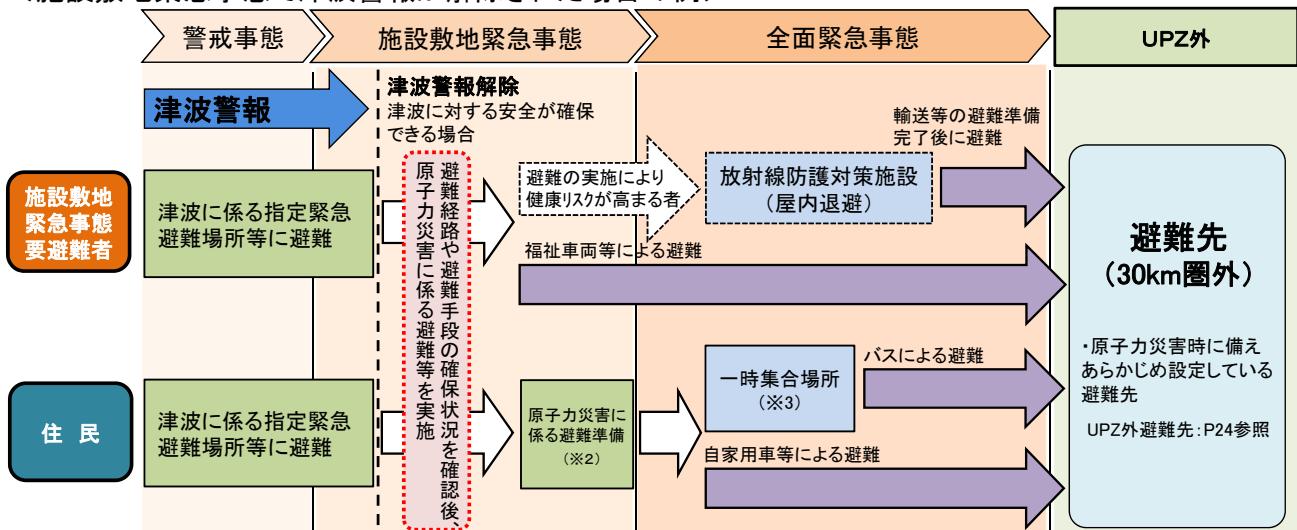


21

津波との複合災害時におけるPAZ内の防護措置

- 津波との複合災害時(津波警報または大津波警報の発表時)における避難行動では、住民の生命の安全確保を優先し、津波による人命へのリスクを回避するため、津波に係る指定緊急避難場所等の安全が確保できる場所に避難を実施。
- その後、施設敷地緊急事態や全面緊急事態に至った場合であっても、津波に係る避難指示が発令されている場合には、原子力災害に対する避難行動よりも津波に対する避難行動を優先。
- 津波警報解除等津波に対する安全が確保できる場合(※1)は、避難経路、避難手段、プラントの状況等を確認し、原子力災害時に備えあらかじめ設定している避難先へ避難を実施。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は、輸送等の避難準備が整うまで近傍の放射線防護対策施設へ屋内退避を実施。

＜施設敷地緊急事態で津波警報が解除された場合の例＞



22