

第 4 章 観光地における大規模災害時の対策マニュアル、避難マップ等

第4章 観光地における大規模災害時の対策マニュアル、避難マップ等

4-1 支援地域の選定

(1) 候補地域の抽出

平成23年度に開始した地域支援の取り組み対象地域の拡大、および対策フェーズの深化という目的のもと、新規モデル地域を公募するとともに、昨年度の支援地域に対しては継続した支援を実施した。

新規支援地域には、県内の観光地のうち、地震・津波により大きな被害が想定され、かつ他地域のモデルとなりうる地域を中心に、以下のカテゴリー毎に選定した。

- A. 複数の商業施設が集積している地域
- B. 離島

(2) 候補地域の絞り込み

上記候補地域を以下の尺度により評価し、候補地域の絞り込みを行った。

- ・ そのカテゴリーに特徴的な要素が顕著でモデル性があり、そこでの事業支援を通じて作られるモデルが、同カテゴリーの他地域に展開しやすい。
- ・ モデル事業の実施にあたり、地域の自治体や民間事業者の積極的な参画が得られやすい。
- ・ 複数の観光施設、宿泊施設、その他集客施設がある。

(3) 選定された地域とその選定理由

① 商業施設集積地区（カテゴリーA）

選定地域：北谷町（アメリカンビレッジ周辺）

選定理由：公共のビーチがあり、且つホテル・観光施設等の混在地域であり、花火大会等の大規模なイベントが開催される地域であり、複数の観光関連事業者が連携するエリアとしてのモデルとなりやすい。

海拔が低く、広範囲にわたり地震による液状化や津波による浸水が想定される。

選定地域：豊見城市豊崎地区

選定理由：公共のビーチやホテル、商業施設、レンタカー事業者等が広い範囲に点在する地域で、自動車利用の観光客や地域住民が多く訪れる。複数の観光事業者が連携するエリアで、近隣の建造物を避難先として選定する場合のモデルとなりやすい。

海拔の低い広範な埋立地で、高台がある内陸部とは3箇所の橋で連結しているのみであるため、橋が倒壊すると高台への避難が困難になる可能性がある。

選定地域：国際通り

選定理由：県内最大の商店街であり、時間帯を問わず観光客や地域住民で賑わう。複数の観光事業者が連携するエリアとしてのモデルとなり得る。津波の

みならず、地震に端を発する火災の危険がある地域でもあるため、発生した災害の種類に応じた地域の事業者による適切な避難誘導の仕組みについてもモデル化が可能と考えられる。

海拔が低く、久茂地川、安里川が近隣を流れるため、津波が川を遡上する危険性の高い地域である。

②離島（カテゴリーB）

選定地域：伊平屋島

選定理由：観光客数は少ないものの、高層建築物が少なく、低層の建物が多い地域である。限られた観光事業者だけでなく、地域住民を巻き込んだ連携体制の構築や、フェリー・船等が津波に流されることによる二次災害への対策を講じる上でのモデルとなり得る。

選定地域：宮古島（情報の収集と発信体制の構築）

選定理由：石垣島と並び観光地として人気の高い離島で、ビーチや宿泊施設周辺を中心に多くの観光客が集まる。観光危機管理に対する取り組みに積極的な事業者も多い。既に複数の観光施設を中心とした避難訓練の計画も策定され、緊急避難対策に向けた取り組みが進んでいるため、観光危機管理の次のフェーズである「情報の収集と発信体制の構築」の対象地域として選定した。

③昨年度から継続して支援を行う地域

平成23年度事業で支援を実施した地域について、今年度は「情報の収集と発信体制の構築」を目的としたワークショップを実施した。支援対象地域は以下の通り。

- ・宜野湾市コンベンションエリア
- ・名護市喜瀬（ブセナリゾート）～恩納村名嘉真（かりゆしビーチ）
- ・石垣市

4-2 取り組み支援のプロセス（ワークショップの実施等）

(1) 緊急避難に向けた対策フェーズ

各支援地域において、可能な限り安全確実な避難誘導計画を策定することを目的とし、地域の事業者・市町村関係各課・消防等の参画を得て複数回のワークショップを実施した。ワークショップにおける検討および議論は、地域の特性を反映しつつ、以下の流れに沿って行った。

①観光客の安全確保に関する課題の共有

危機管理計画検討の前提である、危機（地震・津波）の規模と被害想定、対処すべき課題を参加者で検討し、共有した。

- ア) 各施設とその周辺において想定される観光客数
（最大値：どの時期の、何曜日、何時頃）

イ) 震度 6 強の地震で想定される被害

地域内施設の建物や道路、塀等の損壊、火災の発生、液状化現象等

ウ) 津波による浸水範囲と浸水深度

*各モデル地域の浸水範囲と浸水深度の想定においては、沖縄県津波被害想定検討委員会が平成 25 年 1 月に発表した新たな津波浸水予測図を参考にした。

エ) 津波による二次被害

(車が流される、橋が倒壊するなど)

②地震・津波避難誘導計画の策定

参加者で共有した被害想定、課題にもとづき、地震・津波の際の避難誘導計画を検討・策定した。

ア) 一次避難場所となる施設

- i) 避難可能な施設 (どの建物の何階以上)
- ii) 各一次避難施設の収容人員
- iii) 避難ルート (可能な限り、複数の経路を想定)

イ) 避難誘導體制

- i) 避難誘導の意思決定者・責任者 (各社、地域全体)
避難の意思決定 (何にもとづいて、誰が判断)
- ii) 避難誘導の役割分担 (各社)
情報連絡係、先導係、避難誘導係、確認救護係
- iii) 誰が誰を誘導するか
- iv) 情報伝達方法

ウ) 一時避難場所への避難誘導

- i) お客様への避難の声掛け、サイレン、防災放送等
- ii) どのお客様をどの避難所へ
- iii) 避難場所ごとの避難ルート
- iv) 避難ルート上で想定される障害 (橋、ブロック塀)
- v) 避難ルートの実踏確認
- vi) 早足で歩行することの困難なお客様の対応
- vii) 避難場所への案内標識等

エ) 一時避難場所での受け入れ

- i) 避難者の館内での誘導
- ii) 毛布、水、非常用食糧等の提供
- iii) 危機状況に関する情報の収集・避難者への情報提供
- iv) 避難者情報収集・リスト作成
- v) 負傷者等への応急対応

③避難マップの作成

- ア) 海拔表記された地図上に、検討した避難ルートを記入
- イ) 土地勘がない人にもわかりやすいように、津波避難ビル、ルート上でわかりにくい箇所のイラスト等を地図上で目立たせるなどの工夫を行う

④避難マニュアルの作成

検討した避難計画を具体的に記述し、内容を確認。

平成 23 年度事業でモデルマニュアルを作成している業種（宿泊施設、ビーチ、船社・ターミナル、市町村）については、各参加者に共有し、自組織のマニュアルの検討・充実に役立てていただくこととした。

⑤避難誘導計画の検討

ワークショップ参加者を中心として、地域全体の避難訓練・防災訓練の計画検討を行う

(2) 各地域における取組み

①北谷町（アメリカンビレッジ周辺）

ア) 地域の特徴

北谷町アメリカンビレッジ周辺は、公共ビーチであるサンセットビーチをはじめ、アメリカンビレッジ、デポアイランド等の複合商業施設、複数の宿泊施設、野球場などがある。また、フィッシャリーナ地区の開発が進んでおり、港が整備されれば、現状よりも船やボート等の係留が増加すると想定される。

サンセットビーチから高台の北谷町役場周辺までは 1 キロメートル以上の距離があり、かつその途中で国道 58 号線があるため、津波到達までの想定時間が短い場合は高台まで歩いて避難することが困難であり、また二次災害の危険を伴う。地域の中央を川が流れているため、津波が川を遡上した場合には、橋が被害を受けて渡れなくなることも考慮する必要がある。

イ) 観光危機管理方策の検討プロセス

11 月 9 日、11 月 21 日、1 月 23 日の計 3 回ワークショップを実施し、津波避難モデルマニュアル（商業施設集積地区編）および避難マップを作成した。

ワークショップ参加者は次の通り

- ・北谷町役場 経済振興課係長、観光振興課主事、総務部総務課主幹
- ・北谷町観光協会 事務局長
- ・ニライ消防本部北谷町消防署長
- ・複合商業施設 A 運営管理会社 部長、複合商業施設 B 専務
- ・商業施設 C 本社保安課長、本社保安担当者、店長、人事総務課長
- ・近隣ホテル D 副総支配人、マネージャー、近隣ホテル E 支配人

ウ) 検討結果

ワークショップでの検討の結果は次の通り。

i) 想定される危機と被害規模

● 想定される観光客数

ホテルD	900 人 (夏期・年末等 夜間)
ホテルE	410 人 (夏期・年末等 夜間)
美浜駐車場	4,000 台 / 10,000 名 (土日日中)
2月プロ野球キャンプ	3,000 人 (最終の土日 日中)
シーポートちやたんカーニバル	3~4 万人 (20 時頃)
年末年始の花火	4,000 人 (夜間)
産業展示会	3,000 人 (日中)
北谷ニライハーリー	5,000 人 (6月 日中)
エイサーフェスティバル	5,000 人 (8月 日中)
ハロウィンイベント	3,000 人
C1 グルメバトル	10,000 人 (11月 日中)

⇒今回のワークショップでは、地域全体の想定最大値 10,000 名を避難誘導対象人数とした。

● 地震 (震度 6 強) により想定される被害

- ・耐震性の弱い商業施設等の損壊・倒壊
- ・ホテルや商業施設等のガラス、照明、外壁等の落下・破損
- ・商業施設内陳列物、商品等の落下
- ・液状化 * 地域の殆どが埋立地
- ・域内を流れる川にかかる橋の破損・落下

● 津波による被害

- ・ビーチから国道 58 号線に至る全域が浸水
- ・域内を流れる川にかかる橋の破損・落下
- ・フィッシャリーナに係留中の船舶が津波で陸に流されてくる可能性

● その他二次災害

- ・車で避難しようとする人による渋滞および交通事故の発生

ii) 災害発生時の避難場所アンケート

大きな地震、および津波警報の発令時に、人がどこへ逃げようとするかについての現状における傾向を把握するための簡易調査を実施した。

調査方法：観光客や地元住民を対象にランダム抽出、調査員による聞きとり調査。避難場所については、指差し指示のあった方面を写真に収めることで補足情報とした。

調査期間：2012 年 12 月 3 日 (月) ~ 8 日 (土)

※集計に関する補足：

「高いところ」「広いところ」などの抽象的な語句については、具体的な方面や建物の指示がない場合のみ使用した。また、具体的な指差し方向があった場合には、その方向・地域の名称および建物の名称を記載することとした。

- ・海から近く、“海と反対側”の方向を県外客でも把握できているため、「北谷町役場方面」を指差す人が多かった。ただし、徒歩で逃げると、車で逃げたいと答えた人が混在するため、内陸へ向かう道路がすぐに渋滞することが予想される。
- ・もっとも目につく高い建築物であるホテルビーチタワー沖縄は、とくに津波警報発令時に避難場所として想定する人が多い。自らが立っている場所から目につく高いビルに逃げようとする人と、内陸部の行けるところまで行こうとする人に二分される。
- ・高い建物が近隣に複数存在することや、海と逆の方向がわかりやすいことなどから「どこへ逃げたらよいかわからない」という回答はみられなかった。

アメリカンビレッジ前

強い地震時		津波警報時	
北谷町役場方面	5 29%	北谷町役場方面	5 29%
基地	4 24%	基地	4 24%
その場	3 18%	ビーチタワー	4 24%
宜野湾方面	2 12%	アメリカンビレッジ店舗	1 6%
イオン駐車場	1 6%	宜野湾方面	1 6%
自宅	1 6%	那覇空港	1 6%
那覇空港	1 6%	自宅	1 6%
	17 100%		17 100%

スターバックス前

強い地震時		津波警報時	
イオン駐車場	2 17%	ビーチタワー	3 25%
その場	2 17%	北谷町役場方面	3 25%
宜野湾方面	1 8%	ヴェッセルホテル	2 17%
交番	1 8%	イオン	1 8%
スターバックス上階	1 8%	アメリカンビレッジ店舗	1 8%
スターバックス店舗	1 8%	基地	1 8%
スターバックス前広場	1 8%	宜野湾方面	1 8%
那覇空港	1 8%		
ビーチタワー	1 8%		
北谷町役場方面	1 8%		
	12 100%		12 100%

DEPO映画館前

強い地震時		津波警報時	
北谷町役場方面	8 32%	北谷町役場方面	11 44%
その場	3 12%	ビーチタワー	9 36%
デポアイランド広場	3 12%	イオン	2 8%
ビーチタワー	3 12%	アメリカンビレッジ店舗	2 8%
イオン	1 4%	宿泊ホテル	1 4%
イオン駐車場	1 4%		
海から離れる	1 4%		
映画館	1 4%		
宜野湾方面	1 4%		
宿泊ホテル	1 4%		
スタバ前交差点	1 4%		
北谷球場	1 4%		
	25 100%		25 100%

デポアイランド

強い地震時		津波警報時	
北谷町役場方面	6 38%	北谷町役場方面	8 50%
デポアイランド駐車場	4 25%	ヴェッセルホテル	2 13%
ヴェッセルホテル	1 6%	イオン駐車場	1 6%
イオン駐車場	1 6%	近隣マンション	1 6%
基地	1 6%	デポアイランド上階	1 6%
ビーチタワー	1 6%	ビーチタワー	1 6%
ボーリング場上階	1 6%	ボーリング場上階	1 6%
読谷方面	1 6%	読谷方面	1 6%
	16 100%		16 100%

映画館前

強い地震時		津波警報時	
北谷町役場方面	4 36%	北谷町役場方面	7 64%
イオン	2 18%	イオン	2 18%
宜野湾方面	1 9%	宜野湾方面	1 9%
スターバックス店舗	1 9%	球陽公園	1 9%
スターバックス前交差点	1 9%		
その場	1 9%		
ビーチタワー	1 9%		
	11 100%		11 100%

ビーチ

強い地震時		津波警報時	
北谷町役場方面	2 25%	ビーチタワー	4 50%
海から離れる	1 13%	北谷町役場方面	2 25%
基地	1 13%	イオン	1 13%
北谷球場	1 13%	高いところ	1 13%
ビーチタワー	1 13%		
高いところ	1 13%		
広いところ	1 13%		
	8 100%		8 100%

北谷 統合

強い地震時			津波警報時		
北谷町役場方面	26	29%	北谷町役場方面	36	40%
その場	9	10%	ビーチタワー	21	24%
ビーチタワー	7	8%	イオン	6	7%
基地	6	7%	基地	5	6%
イオン駐車場	5	6%	アメリカンレゾナンス店舗	4	4%
宜野湾方面	5	6%	ヴェッセルホテル	4	4%
デポアイランド駐車場	4	4%	宜野湾方面	3	3%
イオン	3	3%	イオン駐車場	1	1%
デポアイランド広場	3	3%	那覇空港	1	1%
海から離れる	2	2%	近隣マンション	1	1%
スターバックス店舗	2	2%	自宅	1	1%
スターバックス前交差点	2	2%	宿泊ホテル	1	1%
北谷球場	2	2%	高いところ	1	1%
那覇空港	2	2%	球陽公園	1	1%
ヴェッセルホテル	1	1%	デポアイランド上階	1	1%
映画館	1	1%	ボーリング場上階	1	1%
交番	1	1%	読谷方面	1	1%
自宅	1	1%			
宿泊ホテル	1	1%			
スターバックス上階	1	1%			
スターバックス前広場	1	1%			
高いところ	1	1%			
広いところ	1	1%			
ボーリング場上階	1	1%			
読谷方面	1	1%			
	89	100%		89	100%

iii) 一次避難場所となる施設

「海拔 10 メートル以上」および「ビルの 4 階以上」を避難場所の要件とした。

◎メイン避難場所／★高齢者・要介護者 () 内は収容可能人数

確定	候補
◎★イオン駐車場 (4,500)	△シーサイドボウル (1,000)
◎★ヴェッセルホテル (750)	△テラスガーデン (500)
◎★ホテルビーチタワー沖縄 (2,400)	
カーニバルパーク (700)	
計 9,850	

※避難に適さない施設

- ・ 野球場：低い壁が海側を向いており、津波侵入のおそれあり
- ・ 近隣高層住宅：地域住民の避難受入先として優先されると想定
- ・ デポアイランド：海から近く、2F程度の低層階が殆ど

iv) 避難誘導體制

- ・ 津波警報が発令されたら、イベント等は即時中止し避難を開始する
- ・ 各施設では、館内放送（使用可能であれば）や拡声器を使用する
- ・ 混雑している道路の横断は可能な限り避け、横断する際には車を止めるなど細心の注意を払う

- ・ 国道 58 号線の横断は、交通事故等の危険を伴うため、可能な限り横断させずに、近隣の避難施設へ誘導する。
- ・ 川にかかる橋は基本的に渡らない・渡らせない
- ・ イオンスタッフは、自社駐車場から避難しようとする車を止め、駐車場スロープ経由を通過して安全に徒歩で上階へ避難できる体制を整える
- ・ ホテルビーチタワー沖縄のスタッフは、ビーチおよび施設周辺にいる観光客を迅速にホテル上階へ避難誘導する

v)総合避難訓練

平成 25 年 3 月 15 日（金）09:00～10:00 に、北谷町美浜地区において、津波を想定した避難訓練を実施した。実施要領は以下の通り。

- ・ 災害想定： 沖縄本島近海で大地震発生、23 分後に津波到達予測
橋梁が被害を受け、通行不能となる
訓練実施地域全域が津波第一波で浸水

エ) 今後の課題

- ・ 地区全体の危機管理組織体制の構築
本事業を機に、北谷町役場主導のもとで地域の危機管理計画が具体化した。危機発生時に的確な即断即決し、必要な指示が出せる組織体制のあり方や対策本部の設置場所等を引き続き検討する。
- ・ イベント等の中止に関わる意思決定
本事業を通じて、「津波警報」発令時には各種のイベントを即時中止するという基本方針が確立された。今後はこれに加え、中規模で長い地震（遠方で発生した大地震）など、災害規模と内容および警報・注意報の内容に照らしたイベント中止基準を予め定めておき、イベント運営機関への周知徹底をはかっていく必要がある。
- ・ 沖出した船舶にかかわるリスク
津波警報や海上保安部の指示により船舶を沖出しする際、港外の狭い海域に多くの船が集中し、接触などのリスクが高い。港外退避の指示が夜間に及んだ場合、夜間の航行を想定していない高速艇が水深の浅い海域に残ることは危険であり、沖出しにかかわるリスクへの対応の検討も必要である。

iv)津波避難時の車両通行規制

津波警報や避難勧告等が発令されると、住民や観光客の多くは車（自家用車・レンタカー）で避難しようとするのが予想される。車両での避難は渋滞を招きかえって避難を遅らせるとともに、徒歩で避難する人々との接触などによる二次災害のリスクを高める。

津波避難時の車両での避難をどのように規制するか、また、徒歩で避難する

観光客の路上での安全をどのように確保するか、警察などの関係機関を交えた対応策の検討が必要である。



ワークショップの様子

②豊見城市豊崎地区

ア) 地域の特徴

豊見城市豊崎地区はその全体が埋め立て地で、全域にわたり海拔1～2メートル程度である。豊崎美らSUNビーチのほか、アウトレットモール「あしびなー」やヤマダ電機など、国内外からの観光客をはじめ、地元の利用者も多い大規模商業施設が点在する地域である。また、複数のレンタカー会社の大型営業所があり、常に多くのレンタカー車両が駐車している。

豊崎地域は人工島であり、2本の橋で与根・翁長地区の陸地部分と繋がっている。ビーチのある豊崎海浜公園は、陸地から弓なりの半島状になってはいるが、公園から半島の付け根までは通り抜けができないため、公園と豊崎を結ぶ2本の橋のいずれかを通して豊崎地区に出なければ、公園から出られない。ビーチから陸までの距離は直線でも約1.5キロメートル以上あるため、危機管理計画の前提となっている地震発生後27分で津波が到達するとなると、徒歩で豊崎地区外まで避難することは困難である。

イ) 観光危機管理方策の検討プロセス

11月28日、1月7日、2月4日の計3回ワークショップを実施し、津波を想定

した避難計画を作成するための協議を行った。

ワークショップ参加者は次の通り。

- ・ 豊見城市 企画部商工観光課係長、主任主事、
総務部総務課防災係長、主任主事
- ・ 豊見城市消防本部 豊見城市消防署長
- ・ 豊見城市観光協会 事務局長、事務局スタッフ
- ・ 美ら SUN ビーチ 総支配人、所長
- ・ 近隣ホテルA 支配人、副支配人
- ・ レンタカー事業者B 店長、レンタカー事業者C マネージャー
- ・ 商業施設D施設 支配人、管理課マネージャー、
- ・ 商業施設Eフロアマネージャー
- ・ F 社会医療法人 健康管理センター 事務長、総務課長
- ・ FMとよみ（ローカルラジオ局） 代表取締役

ウ) 検討結果

ワークショップでの検討の結果は次の通り。

i) 想定される危機と被害規模

● 想定される観光客数

美ら SUN ビーチ	3,000～4,000 人（シーズン中週末）
同	10,000 人以上（AKB イベント）
同	延べ 3 万人（とみぐすく祭 2 日間）
ホテルA	340 人（夏期、GW 等 夜間）
商業施設D	2,000 人（土日、年末年始、GW 等 14 時頃）
商業施設E	200 人（GW 等 14～15 時／18～19 時）
レンタカー事業者B	700 人（8～9 月、年末年始 11～12 時）
F 健康管理センター	200 人（平日 10 時頃）

⇒今回のワークショップでは、5,000 名を避難誘導対象の最大人数とした。

● 地震（震度 6 強）により想定される被害

- ・ 地域全体が海拔の低い埋め立て地のため、液状化のおそれあり
- ・ 橋の損壊・落下
- ・ ガソリンスタンド等の火災
- ・ ホテルや商業施設のガラス、陳列棚、商品等の落下
- ・ 耐震構造の弱い大型建造物の天井の落下
- ・ 全域の停電

● 津波による被害

- ・ 主要道路の浸水による交通麻痺
- ・ レンタカー事業者の車が津波で内陸に向かって流される

- ・ 非常用電源発電機の浸水
- ・ サーバ、ネットワーク浸水によるシステム障害

●その他二次被害

- ・ 津波で流されてきたレンタカーや自家用車から発火する火災
- ・ 商業施設で盗難発生への懸念
- ・ 避難場所に指定された施設の非常階段が狭く、階段を上れない避難者が階段下に滞留している間に、津波に流される懸念。

ii)一次避難場所となる施設

「海拔 10メートル以上」「ビル等の 3～4 階以上」を避難場所の要件とした。

◎メイン避難場所／★高齢者・要介護者（ ）内は収容可能人数

◎★ホテルグランビューガーデン沖縄 (750)
◎与根高架橋 (800～)
◎★あしびな一屋上駐車場 (2,300)
◎運転免許センター (600)
ヤマダ電機 (200)
★健康管理センター (200)

iii) 避難誘導體制

出発地 (屋外)	避難場所
美ら SUN ビーチ周辺	ホテルグランビューガーデン沖縄 健康管理センター (平日昼間のみ) 与根高架橋
レンタカー事業者 B、C 道の駅、およびその周辺	与根高架橋 沖縄県警運転免許センター
その他施設内のお客様	避難先施設である場合は上階へ

<避難誘導開始の基準>

- ・ ビーチ

津波注意報 (1m) が発令された時点で、ビーチを閉鎖し、遊泳者を海から上げる。

津波警報 (3m)・大津波警報 (5m、10m、10m 超) が発令されたら、遊泳禁止とし、ただちに避難誘導を開始する。

- ・ ホテル

津波注意報発令時には、お客様にアナウンスで注意喚起を行いつつ、安心していただく。

津波警報・大津波警報発令時には避難誘導を開始。

エ) 今後の課題

i) 津波警報・注意報アナウンス

津波警報、津波注意報など、警戒レベルに応じたアナウンスの内容と避難指示の内容についての指針を統一しておき、誰でもが即時判断して避難を呼びかけられる仕組みを構築する必要がある。また、防災行政無線が聞こえない区域もあり、順次設置箇所の実施をはかっていく。

ii) ビーチに人を近づけない仕組み

津波警報発令時、地元の人が津波見たさに海に近づこうとすることがあるため、避難誘導とともに、人を海に近づけさせないための体制があることが望ましい。

iii) ビーチから避難場所までの距離と所要時間

ビーチから避難場所まで、徒歩で10～20分程度かかる。数千名が避難する場合、歩行速度はさらに遅くなり、津波到達までに避難完了できない可能性がある。

ビーチで避難誘導を行うスタッフが、全員の避難を確認した後に自分も避難するとなれば、避難が間に合わない懸念がある。誘導スタッフがどのタイミングで避難を開始するかを検討も必要である。

iv) 道路の通行規制

ビーチや商業施設から車で避難する人が渋滞や道路の損傷により進めなくなった場合、車を現場に放置して徒歩で避難することになる。放置された車が津波に流されるとより大きな被害を生むことになるうえ、徒歩での避難が妨げられることにより避難が遅れる可能性がある。全域の海拔が低く、きわめて迅速な避難が求められる当地域においては、各施設の駐車場から車で避難しようとする人を確実にくい止めることが重要である。



ワークショップの様子

オ) 防災・減災に関するコミュニティラジオ特別番組

株式会社 FM とよみと共同で、豊崎地区で地震・津波が発生した際の取り組みに対する地域の意識向上を目的としたラジオ番組を放送した。

放送日時 : 平成 25 年 3 月 11 日 (月)

放送時間 : 15:00~17:00 (2 時間枠)

番組タイトル : 「豊見城に津波が来る!! その時 地域はどうする!!」

放送内容 : 沖縄近海で震度 6 規模の地震が発生し、高さ 10m の津波が押し寄せるとの想定。地震発生から避難・誘導までの現状と課題、有効な対策など豊見城の地域特性を考え議論した。

コーディネーター : 株式会社 JTB 総合研究所 常務取締役 高松正人

パネリスト : 与根自治会長 / 豊崎自治会長 / 瀬長自治会長 / 豊崎小学校教頭 / 豊見城市役所防災担当 / 豊見城警察署担当者 / 豊見城市消防 担当者 / 沖縄県文化観光スポーツ部観光振興課 / ホテルグランビュウガーデン沖縄 社会医療法人友愛会 健康管理センター事務長 / オリックスレンタカー那覇空港店 店長 / TSP 管理共同企業体 (美ら SUN ビーチ) / 株式会社 FM とよみ



生放送の様子

③国際通り

ア) 地域の特性

那覇市国際通りは、沖縄県最大の商店街であり、日中はショッピング、夜間は夕食にと観光客・地元住民で賑わう地域である。県庁前交差点から牧志駅までは約 1 キロメートルに及ぶ。近くを久茂地川、安里川が流れていることもあり、海拔は場所によって異なるが、平均して 4~5 メートル程度である。

通り沿いの商店街の一部は、もともと川であった暗渠上に建てられているため、地震により暗渠が破損し、その上の店舗に被害が出る恐れがある。

久茂地川安里川を津波が遡上した場合の浸水被害や、国際通り沿いおよび公

設市場周辺の老朽化した建造物の倒壊、アーケードの損壊や看板等の落下、地震に伴う飲食店舗からの火災等の危険性がある。車両の通行も多いため、交通事故の発生も懸念される。

イ) 観光危機管理方策の検討プロセス

国際通りは、極めて横に長いため、4つのグループに分けて具体的な計画検討を行った後に地域全体の避難誘導計画の確認を実施した。グループ分類は以下の通り。

- ・グループ1：県庁前交差点から松尾1丁目付近まで
- ・グループ2：松尾1丁目付近から松尾2丁目国際通り郵便局付近まで
- ・グループ3：松尾2丁目国際通り郵便局付近から牧志3丁目交番付近まで
(牧志公設市場を含む)
- ・グループ4：牧志3丁目交番付近から安里三叉路付近まで

グループ1

10月30日、11月22日、1月22日、2月25日の計4回ワークショップを実施し、津波を想定した避難計画を作成するための協議を行った。

ワークショップ参加者は次の通り

- ・那覇市 総務部総務課市民防災室担当者、まちなか振興課主査
- ・那覇市観光協会 事業課
- ・那覇市消防本部 警防課長
- ・那覇市国際通り商店街振興組合連合会
- ・複合商業施設A 業務部長、
- ・商業施設B 販売本部長
- ・近隣ホテルC 運営会社 取締役
- ・飲食店D 松尾地区長

グループ2

- ・那覇市 総務部総務課市民防災室担当者、まちなか振興課主査
- ・那覇市観光協会 事業課
- ・那覇市消防本部 警防課長
- ・那覇市国際通り商店街振興組合連合会
- ・近隣ホテルE 支配人、ホテルF 副総支配人、ホテルG 支配人、営業担当者、ホテルH 予約係
- ・複合商業施設I 店長、営業企画担当

グループ3

- ・那覇市 総務部総務課市民防災室担当者、まちなか振興課主査
- ・那覇市観光協会 事業課
- ・那覇市消防本部 警防課長

- ・那覇市国際通り商店街振興組合連合会
- ・那覇市平和通り商店街振興組合
- ・那覇市中心商店街連合会
- ・那覇市第一牧志公設市場組合
- ・近隣ホテルJ 代表取締役、支配人
- ・K百貨店、複合商業施設L

グループ4

- ・那覇市 総務部総務課市民防災室担当者、まちなか振興課主査
- ・那覇市観光協会 事業課
- ・那覇市消防本部 警防課長
- ・那覇市国際通り商店街振興組合連合会
- ・牧志駅前ほしぞら公民館 館長
- ・近隣ホテルM マネージャー、ホテルN 支配人、
ホテルO 中央監査課、施設課、機械室各担当者、
ホテルP 支配人、ホテルQ 営業課長
- ・複合商業施設R 施設運営統括責任者
- ・飲食店S 店長

ウ) 検討結果

i) 想定される危機と被害規模

● 想定される観光客数

グループ1	グループ2
県庁 3,500人 (日中)	ホテルF 300名 (夜間)
複合商業施設A 2,400人 (日中)	ホテルE 160名 (夜間)
飲食店D 270人 (昼食・夕食時)	複合商業施設I 500名 (日中)
ホテルC 450人 (夜間)	
商業施設B 210人 (日中)	

グループ3	グループ4
百貨店K 2,000名 (日中夕方)	ホテルM 800名 (週末夕方)
ホテルJ 250名	ホテルO 300名
複合商業施設L 400名	さいおんスクエア周辺 300~400名
牧志公設市場 600名	

※エイサー等のイベントが行われる際は、国際通りに10,000人を超える人が集まる。その周辺にいる人を含めると、最大20,000人程度の人がいることになる。
⇒今回のワークショップでは、通り全体の最大値20,000人を4分割し、各グループにつき5,000名を避難誘導対象の最大人数として想定した。

●地震（震度6強）により想定される被害

<国際通り全体>

- ・ 国際通り沿いの老朽化した建築物やブロック塀等の倒壊
- ・ 袖看板、店の前に出ている看板、ガラス窓や外壁タイル等の屋外への落下
- ・ 飲食店等からの出火⇒アーケードが「煙突」となり火の回りが早い
- ・ ホテル等のシャンデリア、ガラス、商業施設の陳列物等の館内への落下
- ・ 停電等により館内放送等が利用不可能になる
- ・ 落下物による歩行者のケガ

<地域ごとの特性>

グループ1

- ・ 県庁前交差点の信号停電による交通マヒ

グループ3

- ・ 牧志公設市場周辺の、地震を契機とするアーケード内トンネル火災
- ・ 老朽化した木造建築物が特に密集しており、建物や火災発生で複数の通路が通行不可能となる
- ・ 「水上店舗」下の暗渠の損壊による建物被害

●津波による被害

<国際通り全体>

- ・ 久茂地川、安里川の津波遡上による浸水

<地域ごとの特性>

グループ3

- ・ 津波遡上による「水上店舗」の浸水および倒壊

グループ4

- ・ 津波遡上による蔡温橋の倒壊・落下（久茂地川と安里川の合流地点につき津波の威力が増す可能性がある）

●その他二次災害

<国際通り全体>

- ・ 落下したガラスや看板で歩道・道路に障害物が散乱し道がふさがれる
- ・ パニックになった自動車・歩行者等の交通事故
- ・ 各自が思い思いの方向へ逃げようとする事による混雑の悪化

ii) 災害発生時の避難場所アンケート

大きな地震、および津波警報の発令時に、人がどこへ逃げようとするかについての現状における傾向を把握するための簡易調査を実施した。

調査方法：観光客や地元住民を対象にランダム抽出、調査員による聞きとり調査。避難場所については、指差し指示のあった方面を写真に収めることで補足情報とした。

調査期間：2012年12月3日（月）～8日（土）

※集計に関する補足：

「高いところ」「広いところ」などの抽象的な語句については、具体的な方面や建物の指示がない場合にのみ使用した。また、具体的な指差し方向があった場合には、その方向・地域の名称および建物の名称を記載することとした。

グループ1 県庁前交差点

- おきなわ屋前、パレット前、県庁前では、「県庁」「県庁前広場」を避難場所として挙げる人が非常に多い。パレット前など、背後に高い建物がある場合でも、最寄りのパレットくもじではなく、目の前に見える県庁に逃げることを考える人が多い。
- みずほ銀行前のみ、「道路」「交差点」「歩道」などの回答が比較的多い。みずほ銀行ビルのガラス壁などの落下物から逃れようとする意識かと推測されるものの、通行する車がいる状況の中では、道路に逃げるのは危険を伴う。

強い地震時		津波警報時	
県庁	7 47%	県庁	6 40%
パレット広場	2 13%	自宅	2 13%
久茂地公園	1 7%	ハーバービュー	2 13%
松尾公園	1 7%	パレット	1 7%
わからない	4 27%	わからない	4 27%
	15 100%		15 100%

強い地震時		津波警報時	
交差点・道路	7 28%	県庁	8 32%
県庁	4 16%	パレット	7 28%
県庁前広場	2 8%	城岳方面	3 12%
その場	2 8%	みずほ銀行ビル	2 8%
パレット	2 8%	開南方面	1 4%
パレット広場	2 8%	県庁前駅	1 4%
開南方面	1 4%	首里方面	1 4%
県庁前駅	1 4%	松尾方面	1 4%
城岳方面	1 4%	ロコアナハ	1 4%
みずほ銀行店内	1 4%		
わからない	2 8%		
	25 100%		25 100%

強い地震時		津波警報時	
県庁	8 26%	県庁	11 35%
城岳方面	7 23%	城岳方面	8 26%
パレット	4 13%	パレット	8 26%
パレット広場	4 13%	首里方面	3 10%
県庁前広場	2 6%	新都心方面	1 3%
首里方面	2 6%		
国際通り	1 3%		
市役所	1 3%		
新都心方面	1 3%		
逃げられない	1 3%		
	31 100%		31 100%

強い地震時		津波警報時	
県庁前広場	7 88%	県庁前広場	3 38%
県庁	1 13%	県庁	2 25%
		城岳方面	1 13%
		パレット	1 13%
		ロコアナハ	1 13%
	8 100%		8 100%

県庁前交差点 統合

強い地震時			津波警報時		
県庁	20	25%	県庁	27	34%
県庁前広場	11	14%	パレット	17	22%
城岳方面	8	10%	城岳方面	12	15%
パレット広場	8	10%	首里方面	4	5%
パレット	6	8%	県庁前広場	3	4%
交差点・道路	7	9%	自宅	2	3%
首里方面	2	3%	ハーバービュー	2	3%
その場	2	3%	みずほ銀行ビル	2	3%
海南方面	1	1%	ロコアナハ	2	3%
久茂地公園	1	1%	開南方面	1	1%
県庁前広場	1	1%	県庁前駅	1	1%
国際通り	1	1%	新都心方面	1	1%
市役所	1	1%	松尾方面	1	1%
新都心方面	1	1%	わからない	4	5%
松尾公園	1	1%			
みずほ銀行店内	1	1%			
わからない	6	8%			
逃げられない	1	1%			
	79	100%		79	100%

グループ2 松尾

- 強い地震の際には、「その場にとどまる」「道路に出る」が多く、交通量の多い国際通りでは二次災害の危険が伴う。また、強い地震発生時に「近くの店内」に避難することを希望する人もいるが、土産物の散乱や陳列棚の倒壊などの危険性があるため、必ずしも安全な選択肢とは言い難い。
- 県庁方面や首里方面など国際通りを左右に散っていく人々もいると考えられ、誘導によって人の流れを作ることが必要になる。
- 近隣にホテルや土産物屋などのビルがあるため、津波警報発令時にはそれらのビルの上階に上ることを希望する人が多いが、外の人を受け入れる体制が整っていないければ、人が殺到してパニックになる可能性もある。

おきなわ屋前

強い地震時		津波警報時			
県庁	10	30%	近隣ビル上階	11	33%
首里方面	8	24%	首里方面	7	21%
近隣ビル上階	3	9%	県庁	3	9%
近隣駐車場	3	9%	ホテルJALシティ	3	9%
近隣ビルの中	2	6%	おきなわ屋上階	2	6%
県庁前広場	1	3%	モルビービル	2	6%
公園	1	3%	希望が丘公園	1	3%
坂を上がる	1	3%	坂を上がる	1	3%
その場	1	3%	その場	1	3%
道路	1	3%	内陸	1	3%
ホテルJALシティ	1	3%	開南方面	1	3%
松尾公園方面	1	3%			
	33	100%		33	100%

ローソン前

強い地震時		津波警報時			
近隣駐車場	6	35%	おきなわ屋上階	6	35%
その場	4	24%	三越	4	24%
道路	3	18%	ホテルJALシティ	2	12%
県庁	1	6%	近隣ビル上階	1	6%
地元の人についていく	1	6%	県庁方面	1	6%
てんぷす前広場	1	6%	坂を上がる	1	6%
三越	1	6%	自宅	1	6%
			城岳方面	1	6%
	17	100%		17	100%

松尾海邦銀行前

強い地震時		津波警報時			
わからない	5	50%	近隣ビル上階	4	40%
道路	2	20%	松尾公園方面	3	30%
近隣駐車場	1	10%	高いところ	2	20%
松尾公園方面	1	10%	わからない	1	10%
公園	1	10%			
	10	100%		10	100%

松尾交差点Tシャツ屋前

強い地震時		津波警報時	
その場	13 57%	おきなわ屋上階	3 13%
近隣ビル上階	1 4%	近隣ビル上階	3 13%
県庁	1 4%	その場	3 13%
新都心方面	1 4%	三越	3 13%
セルラー球場	1 4%	新都心方面	2 9%
高台を探す	1 4%	高台を探す	2 9%
近くの店内	1 4%	松尾公園方面	2 9%
てんぶす前広場	1 4%	県庁	1 4%
道路	1 4%	地元の人についていく	1 4%
松尾公園方面	1 4%	首里方面	1 4%
平地	1 4%	ホテルJALシティ	1 4%
		牧志駅	1 4%
	23 100%		23 100%

ホテルニュー前

強い地震時		津波警報時	
道路	5 29%	近隣ビル上階	5 29%
近くの店内	4 24%	ホテル国際プラザ	4 24%
みどり公園	3 18%	ホテルニュー	4 24%
県庁	2 12%	松尾公園方面	2 12%
県庁前駅	1 6%	三越	1 6%
小学校(松尾)	1 6%	県庁	1 6%
松尾公園方面	1 6%		
	17 100%		17 100%

松尾 統合

強い地震時		津波警報時	
その場	18 18%	近隣ビル上階	24 24%
県庁	14 14%	おきなわ屋上階	11 11%
道路	12 12%	首里方面	8 8%
近隣駐車場	10 10%	三越	8 8%
首里方面	8 8%	松尾公園方面	7 7%
近くの店内	5 5%	ホテルJALシティ	6 6%
近隣ビル上階	4 4%	県庁	5 5%
松尾公園方面	4 4%	その場	4 4%
みどり公園	3 3%	ホテル国際プラザ	4 4%
近隣ビルの中	2 2%	ホテルニュー	4 4%
公園	2 2%	坂を上がる	2 2%
てんぶす前広場	2 2%	新都心方面	2 2%
県庁前駅	1 1%	高いところ	2 2%
県庁前広場	1 1%	高台を探す	2 2%
坂を上がる	1 1%	モルビービル	2 2%
地元の人についていく	1 1%	希望が丘公園	1 1%
小学校(松尾)	1 1%	県庁方面	1 1%
新都心方面	1 1%	自宅	1 1%
セルラー球場	1 1%	地元の人についていく	1 1%
高台を探す	1 1%	城岳方面	1 1%
平地	1 1%	内陸	1 1%
ホテルJALシティ	1 1%	開南方面	1 1%
三越	1 1%	牧志駅	1 1%
わからない	5 5%	わからない	1 1%
	100 100%		100 100%

グループ3 ぶんかテンプス館周辺

- ・ 強い地震の発生時には、どこに逃げてよいのか見当がつかない人が多い。
- ・ 津波警報発令時には、もっとも目立つ三越を目指す人が多い。
- ・ 高台への避難については、このエリアから県庁方面へ逃げようとする人は殆どおらず、牧志や首里方面、および新都心方面を目指すものとみられる。

てんぶす館前

強い地震時		津波警報時	
その場	4 22%	てんぶす館上階	5 28%
三越	3 17%	三越	5 28%
てんぶす前広場	2 11%	新都心方面	2 11%
道路	2 11%	ホテルパームロイヤル	2 11%
希望が丘公園	1 6%	首里方面	1 6%
桜坂方面	1 6%	その場	1 6%
新都心方面	1 6%	壺屋小学校	1 6%
壺屋小学校	1 6%	牧志駅	1 6%
てんぶす館	1 6%		
那覇空港	1 6%		
わからない	1 6%		
	18 100%		18 100%

スターバックス前

強い地震時		津波警報時	
高いところ	2 25%	三越	3 38%
安里方面	1 13%	わからない	2 25%
その場	1 13%	希望が丘公園	1 13%
三越	1 13%	新都心方面	1 13%
わからない	3 38%	高いところ	1 13%
	8 100%		8 100%

平和通り入口

強い地震時		津波警報時	
わからない	4 40%	わからない	4 40%
高いところ	2 20%	三越	2 20%
近くの店内	1 10%	高いところ	1 10%
道路	1 10%	道路	1 10%
首里方面	1 10%	牧志方面	1 10%
牧志方面	1 10%	近隣ビル上階	1 10%
	10 100%		10 100%

時計店前

強い地震時		津波警報時	
近くの店内	5 45%	近隣ビル上階	4 36%
道路	4 36%	三越	3 27%
三越	1 9%	近くの店内	2 18%
希望が丘公園	1 9%	希望が丘公園	1 9%
		高いところ	1 9%
	11 100%		11 100%

てんぶす館周辺 統合

強い地震時		津波警報時	
わからない	8 17%	三越	13 28%
道路	7 15%	わからない	6 13%
近くの店内	6 13%	近隣ビル上階	5 11%
その場	5 11%	てんぶす館上階	5 11%
三越	5 11%	新都心方面	3 6%
高いところ	4 9%	高いところ	3 6%
希望が丘公園	2 4%	近くの店内	2 4%
てんぶす前広場	2 4%	ホテルパームロイヤル	2 4%
桜坂方面	1 2%	希望が丘公園	2 4%
首里方面	1 2%	首里方面	1 2%
新都心方面	1 2%	その場	1 2%
壺屋小学校	1 2%	壺屋小学校	1 2%
てんぶす館	1 2%	道路	1 2%
安里方面	1 2%	牧志駅	1 2%
那覇空港	1 2%	牧志方面	1 2%
牧志方面	1 2%		
	47 100%		47 100%

グループ 3 牧志公設市場周辺

- ・ 土地勘のあるなしに関わらず、国際通り側（アーケードの外）に出ようとする人は多い。津波警報発令時には国際通り側の高い建物に上がろうとする。
- ・ 土地勘がある人は、松尾公園方面の高台を目指す。
- ・ この場所からは、新都心方面など遠方へ逃げようとする人は多くない。

むつみ橋

強い地震時		津波警報時	
自宅	1 14%	自宅	1 14%
緑が丘公園	1 14%	緑が丘公園	1 14%
わからない	5 71%	高いところ	1 14%
		わからない	4 57%
	7 100%		7 100%

公設市場中央通り

強い地震時		津波警報時	
首里方面	1 8%	高いところ	2 17%
その場	1 8%	首里方面	1 8%
高いところ	1 8%	三越	1 8%
高いところ	1 8%	てんぶす裏の公園	1 8%
松尾公園	1 8%	わからない	7 58%
わからない	7 58%		
	12 100%		12 100%

公設市場十字路口

強い地震時			津波警報時		
アーケードの外	2	15%	高いところ	3	23%
その場	2	15%	三越	2	15%
国際通り	1	8%	てんぶす館	1	8%
高いところ	1	8%	ホテルJALシティ	1	8%
逃げられない	1	8%	ホテルパームロイヤル	1	8%
やんばる	1	8%	桜坂方面	1	8%
わからない	5	38%	やんばる	1	8%
			わからない	3	23%
	13	100%		13	100%

牧志公設市場 統合

強い地震時			津波警報時		
その場	3	9%	高いところ	6	19%
アーケードの外	2	6%	三越	3	9%
高いところ	2	6%	桜坂方面	1	3%
国際通り	1	3%	首里方面	1	3%
首里方面	1	3%	てんぶす裏の公園	1	3%
逃げられない	1	3%	てんぶす館	1	3%
広いところ	1	3%	ホテルJALシティ	1	3%
松尾公園	1	3%	ホテルパームロイヤル	1	3%
緑が丘公園	1	3%	緑が丘公園	1	3%
やんばる	1	3%	やんばる	1	3%
自宅	1	3%	自宅	1	3%
わからない	17	53%	わからない	14	44%
	32	100%		32	100%

グループ4 牧志駅周辺

- ・ 駅周辺に広いスペースがあるため、強い地震の発生時には「その場にとどまる」「広いところにいる」ことが安全にできそうだと判断する人が比較的多い。
- ・ 地元の人には「壺屋小学校」を避難場所に挙げるケースが多い。「県庁」と同様、公共の建物のほうが避難場所として適しているのではないかと、という期待があるように思われる。
- ・ 牧志駅周辺にはいくつかのホテルや商業施設が目につく場所に点在しているため、近隣のホテルやカーゴスの上階を津波警報時の避難場所として挙げる人が多い。

カーゴス前

強い地震時			津波警報時		
その場	9	28%	カーゴス上階	7	22%
近隣ホテル	4	13%	牧志駅	4	13%
カーゴス	4	13%	ホテルロイヤルオゾン	3	9%
カーゴス前広場	3	9%	近隣ビル上階	2	6%
道路	2	6%	近隣ホテル上階	2	6%
広いところ	2	6%	高層マンション	2	6%
自宅	1	3%	自宅	2	6%
新都心方面	1	3%	新都心方面	2	6%
ステーションホテル	1	3%	その場	2	6%
壺屋小学校	1	3%	南西観光ホテル	2	6%
南西観光ホテル	1	3%	地元の人についていく	1	3%
ハレット方面	1	3%	ステーションホテル	1	3%
広場	1	3%	安里方面	1	3%
ホテルロイヤルオゾン	1	3%	高いところ	1	3%
	32	100%		32	100%

ファミリーマート前

強い地震時			津波警報時		
さいおん広場	2	33%	ステーションホテル	1	17%
その場	2	33%	ホテルロイヤルオゾン	1	17%
壺屋小学校	1	17%	近隣ホテル	1	17%
わからない	1	17%	南西観光ホテル	1	17%
			近隣ビル上階	1	17%
			カーゴス上階	1	17%
	6	100%		6	100%

ローソン前

強い地震時			津波警報時		
その場	8	57%	カーゴス上階	3	21%
公園	4	29%	牧志駅	3	21%
道路	1	7%	ローソン上のビル	3	21%
広いところ	1	7%	地元の人についていく	2	14%
			公園	1	7%
			首里方面	1	7%
			高いところ	1	7%
	14	100%		14	100%

牧志駅下

強い地震時			津波警報時		
壺屋小学校	9	38%	壺屋小学校	8	33%
新都心方面	4	17%	自宅	3	13%
牧志公園	4	17%	近隣ビル上階	2	8%
国際通り	2	8%	新都心方面	2	8%
首里方面	1	4%	南西観光ホテル	2	8%
その場	1	4%	国際通り方面	1	4%
マックスバリュ	1	4%	首里方面	1	4%
わからない	2	8%	希望が丘公園	1	4%
			牧志駅	1	4%
			マックスバリュ	1	4%
			南風原	1	4%
			わからない	1	4%
	24	100%		24	100%

ステーションホテル前

強い地震時			津波警報時		
その場	2	29%	カーゴス上階	2	29%
安里駅	1	14%	安里駅	1	14%
奥武山公園	1	14%	その場	1	14%
カーゴス	1	14%	ダイロネットホテル	1	14%
壺屋小学校	1	14%	壺屋小学校	1	14%
三越	1	14%	南西観光ホテル	1	14%
	7	100%		7	100%

牧志駅周辺 統合

強い地震時			津波警報時		
その場	22	27%	カーゴス上階	13	16%
壺屋小学校	12	14%	壺屋小学校	9	11%
カーゴス	5	6%	牧志駅	8	10%
新都心方面	5	6%	南西観光ホテル	6	7%
近隣ホテル	4	5%	近隣ビル上階	5	6%
公園	4	5%	自宅	5	6%
牧志公園	4	5%	新都心方面	4	5%
カーゴス前広場	3	4%	ホテルロイヤルオリオン	4	5%
道路	3	4%	近隣ホテル上階	3	4%
広いところ	3	4%	地元の人についてい	3	4%
国際通り	2	2%	その場	3	4%
さいおん広場	2	2%	ローソン上のビル	3	4%
安里駅	1	1%	高層マンション	2	2%
奥武山公園	1	1%	首里方面	2	2%
自宅	1	1%	ステーションホテル	2	2%
首里方面	1	1%	高いところ	2	2%
ステーションホテル	1	1%	安里駅	1	1%
南西観光ホテル	1	1%	安里方面	1	1%
パレット方面	1	1%	希望が丘公園	1	1%
広場	1	1%	公園	1	1%
ホテルロイヤルオリオン	1	1%	国際通り方面	1	1%
マックスバリュ	1	1%	ダイロネットホテル	1	1%
三越	1	1%	マックスバリュ	1	1%
わからない	3	4%	南風原	1	1%
			わからない	1	1%
	83	100%		83	100%

国際通り 統合

- ・ 強い地震の発生時には、屋内を避難場所に挙げた人が 27%、屋外が 45%と広いところに避難しようとする傾向が強い。露津波警報発令時には、屋内が 61%となり、近くにある高いビルの上階に逃げることを選択する人が多い。
- ・ ただし、落下物を避けるために「道路・交差点に出る」とする人が 8%いるなど、交通事故などの二次災害の危険性があることは否定できない。
- ・ 地震、津波のいずれのケースでも、10%前後が「わからない」「地元の人についていく」となり、地域の人の適切な誘導を必要とする人は少なくない。

強い地震時				津波警報時													
その場	50	15%	その場	50	15%	その場	8	2%	その場	8	2%						
屋内	92	27%	県庁	34	10%	屋内	208	61%	近隣ビル上階	34	10%						
			壺屋小学校	13	4%				県庁	32	9%						
			近くの店内	11	3%				三越	24	7%						
			三越	7	2%				パレット	17	5%						
			カーゴス	5	1%				カーゴス上階	13	4%						
			近隣ビル上階	4	1%				おきなわ屋上階	11	3%						
			近隣ホテル	4	1%				壺屋小学校	10	3%						
			近隣ビルの中	2	1%				牧志駅	10	3%						
			県庁前駅	2	1%				ホテルJALシティ	7	2%						
			安里駅	1	0%				南西観光ホテル	6	2%						
			市役所	1	0%				てんぶす館上階	5	1%						
			小学校(松尾)	1	0%				ホテル国際プラザ	4	1%						
			てんぶす館	1	0%				ホテルニュー	4	1%						
			那覇空港	1	0%				ホテルロイヤルオリオン	4	1%						
			南西観光ホテル	1	0%				近隣ホテル上階	3	1%						
			ホテルJALシティ	1	0%				ホテルハーモイナル	3	1%						
			ホテルロイヤルオリオン	1	0%				ローソン上のビル	3	1%						
マックスバリュー	1	0%	高層マンション	2	1%												
みずほ銀行店内	1	0%	ステーションホテル	2	1%												
屋外	154	45%	道路	27	8%	屋外	85	25%	近隣の店内	2	1%						
			首里方面	13	4%				ハーバービュー	2	1%						
			県庁前広場	12	4%				みずほ銀行ビル	2	1%						
			近隣駐車場	10	3%				モルビービル	2	1%						
			広いところ	10	3%				ロコアナハ	2	1%						
			パレット広場	9	3%				安里駅	1	0%						
			城岳方面	8	2%				県庁前駅	1	0%						
			新都心方面	8	2%				グワロネットホテル	1	0%						
			公園	6	2%				てんぶす館	1	0%						
			パレット	6	2%				首里方面	16	5%						
			松尾公園方面	6	2%				城岳方面	13	4%						
			牧志公園	5	1%				高いところ	13	4%						
			国際通り	4	1%				新都心方面	10	3%						
			てんぶす前広場	4	1%				松尾公園方面	8	2%						
			カーゴス前広場	3	1%				希望が丘公園	4	1%						
			みどり公園	3	1%				県庁前広場	4	1%						
			アーケードの外	2	1%				開南方面	2	1%						
			希望が丘公園	2	1%				坂を上がる	2	1%						
			さいおん広場	2	1%				高台を探す	2	1%						
			桜坂方面	2	1%				安里方面	1	0%						
			高いところ	3	1%				てんぶす裏の公園	1	0%						
			安里方面	1	0%				公園	1	0%						
			開南方面	1	0%				国際通り方面	1	0%						
			奥武山公園	1	0%				桜坂方面	1	0%						
			久茂地公園	1	0%				道路	1	0%						
			ステーションホテル	1	0%				内陸	1	0%						
			セルラー球場	1	0%				牧志方面	1	0%						
			高台を探す	1	0%				緑が丘公園	1	0%						
			緑が丘公園	1	0%				南風原	1	0%						
			やんばる	1	0%				やんばる	1	0%						
			自宅	2	1%				自宅	2	1%	自宅	9	3%	自宅	9	3%
			わからない・他	42	12%				地元の人についていく	1	0%	わからない・他	30	9%	地元の人についていく	4	1%
									逃げられない	2	1%				わからない	26	8%
わからない	39	11%				わからない		0%									
				340	100%					340	100%						

iii)一次避難場所となる施設

「海拔 10 メートル以上」 および「ビルの 4 階以上」を避難場所の要件とした。

◎メイン避難場所／★高齢者・要救護者 () 内は収容可能人数

グループ 1	グループ 2
◎中央公園 (1,000～)	◎松尾公園 (2,500～)
◎那覇高校 (1,000～)	
◎★パレットくもじ (~2,000)	おきなわ屋
沖縄県庁 (500)	ホテル国際プラザ (470)
ホテルロコアナハ	ホテルニューおきなわ (230)

	ホテル JAL シティ那覇 (800)
★ハーバービューホテル	★那覇グランドホテル (240)

グループ 3	グループ 4
◎松尾公園 (1,500～) ◎開南交差点方面 (200～)	◎安里三叉路方面 (2,000～) ◎★さいおんスクエア駐車場 (1,000～)
沖縄三越 (2,000) ★ホテルパームロイヤル (400) ぶんかてんぶす館 (600) ホテルラッソ国際通り (100)	★南西観光ホテル ホテルサンクイーン ホテルオーシャン ダイワロイネットホテル那覇国際通り
★希望ヶ丘公園 (1,000) ★桜坂劇場隣駐車場 (200) ★壺屋博物館横駐車場 (250)	※壺屋小学校 (要連携)

iv) 避難誘導體制

- ・ 各施設では、館内放送（使用可能であれば）や拡声器を使用する
- ・ 混雑している道路の横断は可能な限り避け、横断する際には車を止めるなど細心の注意を払う
- ・ 川にかかる橋は基本的に渡らない・渡らせない
- ・ 各施設で定めた誘導担当者が、自施設の前や、避難する人の先導に立って避難場所まで誘導を行う。施設前の誘導担当者は、避難が一定程度完了したら、自施設の上階や最寄りの指定避難場所へ移動する
- ・ 避難場所への移動を開始している周辺の事業者や観光客に対して、高齢者や要救護者の避難に協力して頂くよう積極的に依頼する

vi) 総合避難訓練

次年度、グループ 1 の地域をはじめとする各グループ単位での総合訓練を実施する。国際通り全体での避難訓練の実施に向けて中長期的に体制づくりを進めていく。

エ) 今後の課題

i) 国際通りの 4 グループを繋いだ連携体制の構築

本年度事業では、各グループの避難誘導計画をそれぞれ具体的に検討した。今後は、各グループの計画を統合した国際通り全体としての避難誘導體制づくりに進むことが求められる。

ii) 国際通りをはじめとする避難路の車道交通規制

国際通りにおける調査結果によると、「道路に逃げる」「交差点に逃げる」と回答した人が全体の 8%と高く、交通量の多い時間帯には交通事故等の二次災害

を引き起こすおそれがある。警察や消防の協力を得て、国際通りや松尾消防署通りなど、避難ルートとして指定した道路の車両交通規制の仕組みが作られることが望ましい。

iii) 情報共有手段の確立

防災行政無線が届かない地域も多く、買い物中や食事中の観光客や各施設の従業員が、即時かつ一斉に災害の発生あるいは警報の発令とその内容に関する情報を入手することが難しい。仮に、地域内で火災や道路の陥没等が発生した場合には、予め決めておいた避難ルートが使用できなくなる可能性もあるため、被害状況や各自がとるべき行動について素早く伝達することが重要である。各地域や施設におけるトランシーバーや拡声器の導入を進め、可能な限り素早い情報伝達・収集の仕組みを構築していく必要がある。



ワークショップの様子

④伊平屋島

ア) 地域の特性

島全体の海拔が低く、主要道路や観光客の宿泊施設の多くが海岸沿いにある。観光客が主に集まるエリアは特になく、島のあちこちに分散する。地震や津波の発生時には、ダムの決壊や道路の浸水、停電等の被害が想定されている。

イ) 観光危機管理方策の検討プロセス

1月10日、2月7日、3月28日の計3回ワークショップを実施し、津波避難モデルマニュアル（商業施設集積地区編）および避難マップを作成した。

ワークショップ参加者は次の通り。

- ・伊平屋村役場 商工観光係長、総務課主事
- ・伊平屋村消防団 団長
- ・伊平屋村商工会 会長、経営指導員
- ・伊平屋村選挙管理委員会 委員
- ・前泊区 区長
- ・建設コンサルティング会社 技術部長、営業第二次長
- ・宿泊施設A、宿泊施設B、宿泊施設C

ウ) 検討結果

ワークショップでの検討の結果は次の通り。

i) 想定される危機と被害規模

●想定される観光客数

伊平屋ムーンライトマラソン 1,800人（10～11月）

（運営スタッフを合わせると2,000人以上）

⇒今回のワークショップでは、地域全体の想定最大値 1,800名を避難誘導対象の最大人数とした。

●地震（震度6強）による被害

- ・ダムの決壊
- ・野甫大橋が被害を受け、野甫・島尻間が分断される
- ・長期停電

●津波による被害

- ・主要道路の浸水による交通遮断
- ・村内の宿泊施設の殆どが海岸沿いに位置する低層のため、浸水する
- ・港に係留中の船舶が津波により陸に打ち上げられる

ii) 一次避難場所となる施設

「海拔10メートル以上」を避難場所の要件とした。

◎メイン避難施設（ ）内は収容可能人数

野甫	野甫小・中学校、野甫展望台
島尻	上之川遊水公園
米崎キャンプ場	野甫展望台、野甫小・中学校 (野甫大橋通行不能の場合) 上之川遊水公園

我喜屋	片隈神社 ◎伊平屋村離島振興総合センター (3,000) イリシナダム周辺 (240)
前泊	前泊配水池周辺 ◎伊平屋村離島振興総合センター
田名	田名神社下広場

※避難に適さない場所

- ・島尻公園：土砂災害危険区域

iii) 避難誘導體制

- ・原則として、観光関連事業者だけでなく、住民全員で避難誘導を行う。
- ・ムーンライトマラソンの開催中であれば、沿道のスタッフが選手や関係者を最寄りの避難場所に誘導する。
- ・各宿泊施設では、拡声器等でお客様へ徒歩での避難を呼びかけ、誘導スタッフが不足する場合は、区内の住民に避難誘導を託す。
- ・徒歩での避難が困難な住民および観光客は、各地区のスーパーの車両またはリアカーに乗せて避難させる。
- ・米崎キャンプ場に宿泊しているマラソン参加者は、管理・警備スタッフおよび自衛隊が野甫方面へ避難誘導する。地震により野甫大橋が損壊し通行できない場合は、島尻区内の高台（上之川遊水公園等）に誘導する。
- ・津波警報が発令されたら、ただちに港内のフェリーや漁船を沖出しする。

伊平屋村で計画・実施中の取り組み
・伊平屋村離島振興総合センターの災害時本部機能移転の仕組み構築
・フェリー発着所から離島振興総合センターまでの道路整備
・我喜屋地区から離島振興総合センターまでの避難路になる林道の整備
・島内案内マップの設置および多言語化
・防災行政無線の整備拡充
・要救護者や高齢者の避難用リアカーを各地区へ配備
・避難ルートになる道路のカラー舗装

iv) 総合避難訓練

平成24年には3回の避難訓練を実施するなど、積極的な取組を行っている。高齢者のサポートを中心とした避難訓練など、さまざまなケースに対応可能なように今後も継続して訓練を実施していく。

エ) 今後の課題

i) 住民・観光関係事業者に対する危機管理意識の啓蒙

村の実施した区長および宿泊事業者へのヒアリング調査の結果、現時点で、

村内の地区間、ならびに宿泊施設の間で、危機管理に関する当事者意識や避難場所や避難の判断等に関して認識レベルに差があることが明らかになった。

宿泊事業者や商工会メンバー、区長等に対する危機管理意識の啓蒙を行い、村内での意識レベルの底上げを図るとともに、避難誘導の判断基準や避難場所についての認識を高める必要がある。

ii) 津波警報・注意報発令時のアナウンス

津波注意報、津波警報など、警戒レベルに応じた防災行政無線や消防・警察車両での巡回時のアナウンスの内容を統一する。

例：津波注意報発令時には、避難誘導は行わないが、海岸に近づかないように注意する等

iii) 観光客に対する危機時の避難等の案内

ムーンライトマラソン参加者を含む観光客に対して、宿泊施設へのチェックイン時に危機・災害発生時の避難場所や避難方法等について、予め案内（レクチャー）を行うよう宿泊事業者に徹底する。

iv) 宿泊者リスト作成の徹底

村内の宿泊事業者の中には、宿泊者リストを作成していない（その必要を感じていない）ところがあり、災害時に宿泊者の安否確認ができない事態が懸念される。村から指導を行い、宿泊者リスト作成を徹底する必要がある。



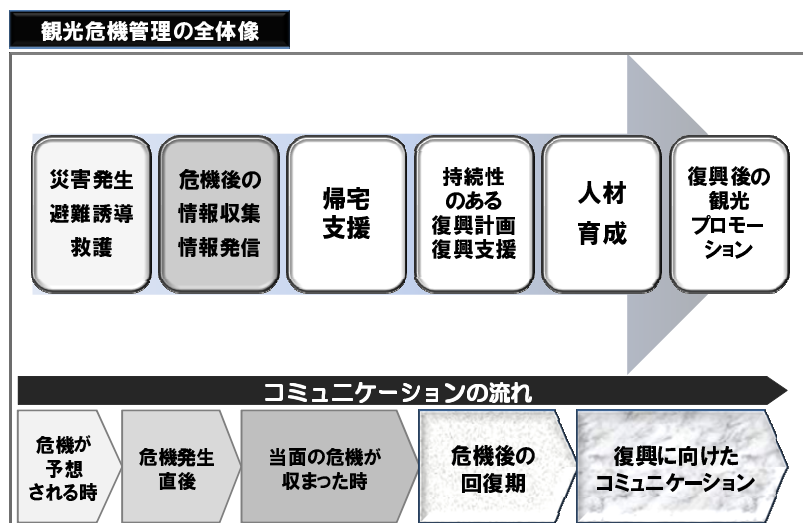
ワークショップの様子

(3) 危機時のコミュニケーション

観光危機管理におけるコミュニケーションとは、『危機や災害に際して、および危機からの復興のために必要な情報を収集し、適切かつ効果的に情報を発信すること』である。危機が発生した場合には、停電や施設の孤立等によって、正確な情報を迅速に収集し、発信することが困難になる可能性が高い。さらに、危機を収束させるための現場の活動が優先され、情報収集・発信のタイミングが遅れてしまうことも考えられる。その結果、危機への適切な対応が遅れたり、事実と異なる風評が生じて、危機による直接影響のない地域や観光施設への観光客が激減したり、さらには危機後に完全に復興したにもかかわらず、観光客がほとんど来ない等の「風評被害」が発生したりすることにもなりかねない。

起こりうる危機の内容や規模等を予め想定し、それに基づいたコミュニケーション（情報収集・発信）方策を計画・準備しておくことで、こうしたリスクは最小化することができる。

各支援地域において、危機時のコミュニケーションに関する計画を検討することを目的とし、地域の事業者・市町村関係各課・消防等の参画を得て複数回のワークショップを実施した。ワークショップにおける検討および議論は、以下の流れに沿って行った。



①危機発生時のコミュニケーション責任者の役割

危機管理においては、コミュニケーション責任者を予め決めておくことで、危機発生時に迅速かつ適切な情報収集・発信が可能となる。また、一人のコミュニケーション責任者に情報を集中させることにより、情報が集まりやすくなるとともに、発信する情報の首尾一貫性が保たれる。各参加施設におけるコミュニケーション責任者とその役割についての議論を行った。

- ア) 情報収集先を予め確認する
- イ) 情報の整理・編集を行う
- ウ) 予め準備された危機時の情報発信テンプレートに基づき、正確な情報を簡潔に関係各所に伝達する

②収集・発信すべき情報

危機管理時にコミュニケーション責任者が収集・発信すべき情報の内容と提供先についての検討を行った。現場の状況・避難場所など、発信すべき情報は様々である。また、従業員・お客様・行政・旅行会社など、情報提供先は多い。

- ア) 収集・発信すべき情報
 - i) 津波やがけ崩れ、建物の崩壊等周囲の災害・被害状況
 - ii) 避難場所の案内
 - iii) 従業員・ゲスト・出入りのある業者の安否情報
 - iv) ゲストリスト・記録、従業員のシフト
 - v) 交通機関等ライフラインの情報
 - vi) (災害後を想定した場合) 原因、機能/状況、復興の目処

イ) 危機発生時に伝えるべき情報の内容と提供先

提供先	内容	現場の状況	避難場所	安否	ライフライン	連絡方法	交通機関 (船宅・船国)	宿泊(延泊)
従業員	従業員の緊急招集。近隣の情報収集などお客様に尋ねられやすい情報は従業員全体に共有されていることが望ましい。お客様に対しての現場の情報提供者は、コミュニケーション責任者に限らず、従業員全員となる	○	○	○	○	○	○	○
お客様・家族・知人	本人にとっては、「状況」と「避難場所」が重要。家族・知人にとっては、「自分の家族が無事かどうかを知らせる情報」が重要	○	◎	○	○	○	◎	○
行政・警察・消防	市町村・観光協会、県、消防など、現時点では現場・各施設に対して個々に連絡をして情報収集している状況。効率性を高め、かつ情報の漏れをなくすために情報収集ルートの再整備が必要	○	○	○	○	○	○	○
旅行会社	発地側旅行会社は、自社のお客様情報や現場の情報を収集しにくい。旅行会社として、お客様をサポートする施策を検討するために必要な情報が求められる	○	○	○	○	○	◎	○
本社		○	○	○	○	○	○	
取引先・パートナー		○						
マスコミ・メディア	コミュニケーション責任者から「わかりやすく」簡潔で「首尾一貫した」情報を伝達	◎	○	○			○	○
大使館・領事館	安否情報、帰国可否とその方法は不可欠。人物照合のためにはPPT番号を知らせるのがベター。名前は伝達ミスが発生しやすいため。現場の状況については、画像も交えて正確に伝達することで、本国への不正確な情報提供を防げる可能性がある	○	○	○			○	
ソーシャルメディア SNS	現場の細かい全ての情報を即時公開し続けることは困難。SNSを活用し、現場にいる住民や観光客等から、正確な情報を提供することができるプラットフォームをいち早く整えることで、情報が自然と集積し、拡散する							

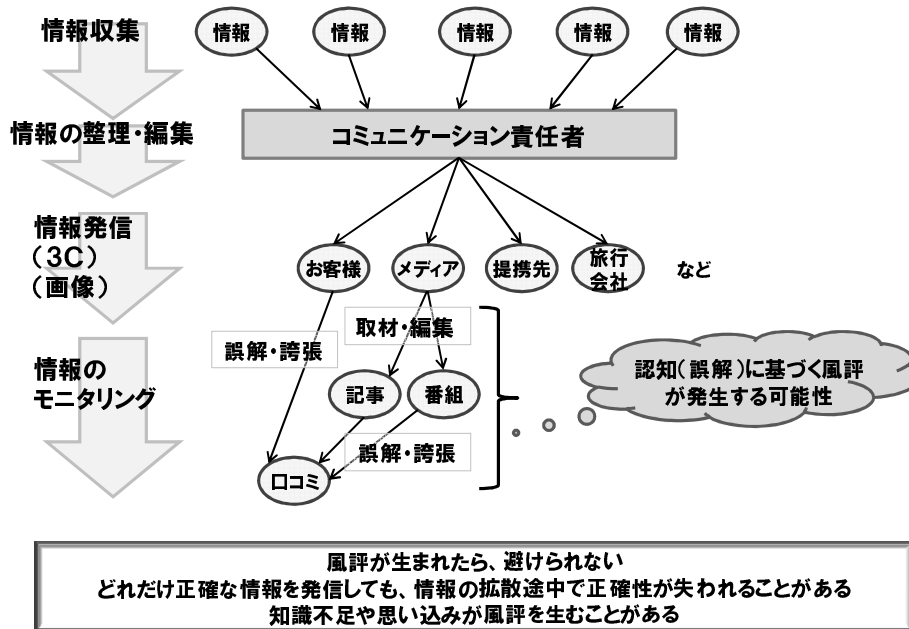
③情報発信する上での留意点

危機場面における情報提供は、誰が聞いても誤解がないように簡潔で正確な情報を、できるだけ迅速に行うことが求められる。情報発信の上でとくに重要になるポイントについての議論・検討を行った。

ア) 情報提供時の留意点

- i) 詳細な情報をタイムリーに発信
- ii) 事実の隠匿は決して行うべからず（情報信頼性の低下につながる）
- iii) マスコミ等の発信する情報は逐次モニタリングを行う
- iv) 風評（※）の拡大防止に努める

※風評が生まれることは避けられないが、情報のモニタリングと、正確な情報を発信し続けることによって風評を早期に収束させることは可能。



イ) 危機管理コミュニケーション（情報伝達場面）の鉄則

コミュニケーションの《鉄則》

危機時のコミュニケーションに必要な3つのポイント！

- ① 一人のコミュニケーション責任者に集中する
- ② 事実のみ・透明性
- ③ 3つの“C”
 - Clear : はっきりとした
 - Concise : 簡潔な
 - Consistent : 首尾一貫している

⇒大きな災害時には情報を集め、整理をし、できるだけ迅速に、

④災害時の通信手段

大規模な災害が発生した際には、停電などの理由で通常の通信手段が使用できなくなる可能性が大きい。迅速な情報収集・伝達のための通信手段の有無についての共有、および今後の整備に関する議論を行った。

ア) 無線機・トランシーバー、衛星携帯電話：

施設内や周辺施設との連絡

イ) ダークサイト：非常時用インターネットホームページ画面

非常時にウェブサイトのホームページと切り替え、関係者に情報を伝えるためのページ「ダークサイト」を予め作成し、危機発生時に「ダークサイト」のブランクを埋めるだけでインターネット上に情報発信ができるようにしておくことは、危機コミュニケーションツールとして有効性が高い。

なお、地震などによる停電・サーバ破損などのリスクがあるため、ダークサイト用のサーバは、遠隔地に設置しておくほうがよい。

ウ) ソーシャルメディア：

ソーシャルメディアを危機時のコミュニケーションに活用すると、危機発生地の現地にいる住民や観光客が、現場の様子などを文章・写真・動画等で投稿することにより、最新の情報をリアルタイムで世界中に発信できる。また、Facebookの「いいね」や記事のシェア機能によって、多くの人に情報が伝達できる。

情報収集・発信に人手やコストがほとんどかからないのもソーシャルメディアによるコミュニケーションの魅力の一つである。

⑤復興に向けたコミュニケーション

危機が去り、復興プロセスに入ると同時に、来訪意欲喚起のための復興に向けたコミュニケーションの準備を始めることが必要である。観光復興に向けたコミュニケーションの対象（ターゲット）として効果が期待できるのは、以下の通り。

ア) 既存顧客・地域へのリピーター

その地域や観光施設を何度か再訪してくださっているお客様は、地域やその施設のファンであり、危機後の復興を待ち望んでいる強力な支援者でもある。これらの人々を特定し、現地の様子や復興のスケジュールなどを繰り返しコミュニケーションすることで、復興・営業再開後にいち早く訪問して下さることが期待できる。

イ) 旅行会社

送客実績のある旅行会社の仕入・手配の担当に、現場の写真などとともに被害の状況や営業再開の見込みなどを伝える。

復興の目途が立ったら、旅行会社の担当者を地域に招き、地域の様子を見、体験していただき、「もう送客しても大丈夫」という確信を持っていただくのが、復興後のコミュニケーションのポイント。

ウ) 一般消費者

「もうだいじょうぶ」、「お客様が来てくださることが、私たちの地域の復興につながる」、「来てくださるのを待っています」というメッセージを伝えることがポイント。

国内外の旅行博などでの、PR も効果的。

エ) メディア

メディアが取り上げたいくなるような復興イベントや、視聴者の興味を引くような「ストーリー」と組み合わせ、復興の状況をコミュニケーションする。

被災から 1 ヶ月、半年、1 年のタイミングはメディアも取り上げることが多いので、それに合わせて復興イベント等を実施すると効果的。

⑥観光危機管理コミュニケーションの実施日程および参加者

各モデル地域において計 3~4 回のワークショップを実施し、参加者である個々の施設や自治体組織内のコミュニケーション計画策定に向けて検討を行った。

各地域のワークショップ実施日および参加者は以下の通り。

ア) 名護市・恩納村ビーチリゾートエリア

実施日：12 月 3 日、1 月 9 日、2 月 5 日

参加者：

- ・名護市 商工観光課係長、 総務課係長、防災担当
- ・名護市観光協会 事務局長
- ・名護市消防本部 予防課指令補
- ・恩納村 商工観光課長、 総務課係長
- ・喜瀬地区公民館 区長
- ・ホテル A 常務、副総支配人、マネージャー／ホテル B 施設管理チームリーダー／ホテル C ロスプリベンションマネージャー／ホテル D 支配人、人事部長
- ・ブセナ海中公園事務所 所長

イ) 宜野湾コンベンションエリア

実施日：12 月 5 日、1 月 9 日、2 月 8 日

参加者：

- ・宜野湾市 商工観光課主事補、総務課市民防災室係長、主査
- ・宜野湾市観光振興協会 事務局次長
- ・宜野湾市消防本部 警防課長、係長
- ・真志喜区自治会 会長
- ・沖縄コンベンションセンター 副館長
- ・ホテル A 総支配人、総務部長／ホテル B 副総支配人、施設管理担当

ウ) 石垣島 (先島を含む)

実施日：12月6日、1月11日、2月27日

参加者：

- ・ 石垣市 観光交流推進課係長、総務部総務課主幹、係長
- ・ 石垣市観光協会 事務局長
- ・ 石垣市消防本部 警防課長、係長
- ・ 船会社A 取締役営業部長／旅行者B 旅行課、副運航管理者
- ・ ホテルC 管理部課長、施設課長／ホテルD 執行役員、宿泊マネージャー
- ・ ホテルE 安全対策室長／ホテルF 支配人
- ・ ホテルG 宿泊統括支配人、予約チーフ／ホテルH 副支配人
- ・ ホテルI 支配人／ホテルJ 副支配人、営業担当者

エ) 宮古島

実施日：11月19日、12月6日、1月17日、2月26日

参加者：

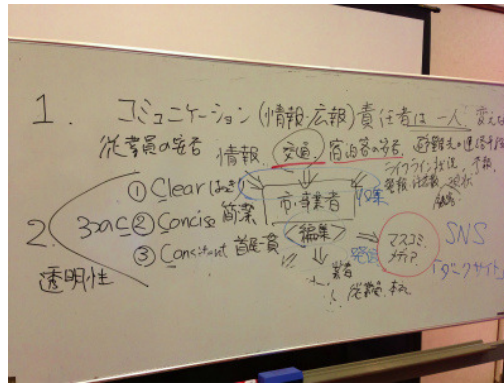
- ・ 宮古島市 総務課防災危機管理係長、観光推進係
- ・ 宮古島市観光協会 事務局長、次長
- ・ 宮古島市消防本部 予防課係長
- ・ ホテルA 宿泊部マネージャー
- ・ ホテルB 管理部スーパーバイザー、チーフ／
- ・ ホテルC 総支配人／ホテルD 総務部施設管理係長



名護市・恩納村ビーチリゾートエリアワークショップ



宜野湾コンベンションエリアワークショップ



石垣島ワークショップ



宮古島ワークショップ



避難訓練の様子

4-3 対策マニュアルの作成

災害発生から避難までを対象とした「地震・津波対策マニュアル」については、平成23年度から継続し、モデル地域における具体的な検討をもとにした、業種別モデルマニュアルを作成するとともに、各事業者が自身の施設における危機管理計画づくりのためのガイドを整理した。

これに加え、危機発生時およびその後の情報収集と情報発信のための対策モデルマニュアルとして「危機コミュニケーション・マニュアル」に加え、各事業者が活用できる情報発信の例文をまとめた「コミュニケーション・テンプレート」を作成した。

(1) 地震・津波対策マニュアル

① 緊急避難フェーズ

地域の特殊事情などを含め、新たに「商業施設集積地区」を対象としたモデルマニュアルを作成した。これは類似する特徴をもつ地域や事業者における共通マニュアルであり、地域内の事業者はモデルマニュアルをもとに個別マニュアルを作成あるいは既存マニュアルを改訂することとした。

モデルマニュアルにそれぞれの地域や施設の特性・特殊事情を加えることにより、個別マニュアルを作成したり、既存の防災マニュアルに地震・津波からの避難誘導の要素を付加することができる。

これとあわせ、各地域や事業者が自らの地域や自組織の危機管理計画づくりをする際のプロセスをまとめたガイドを作成した。

モデルマニュアルの一般的な構成は、次の通り。

1. なぜ観光危機管理が大切なのか
2. 災害発生時の観光客の気持ちと行動の特徴
3. 当地域で起こりうる災害・危機
4. 災害に備える
5. 災害が発生したら、その場で行うべきこと
6. 避難の決定・指示
7. 避難場所へのお客様の誘導
8. 避難にお手伝いが必要なお客様への対応
9. 負傷しているお客様の救護
10. 避難の確認
11. 避難場所に着いたら
12. 関係先リスト

① コミュニケーション・マニュアル

危機管理コミュニケーションの計画検討を経て、新たに「ホテル」「自治体」を対象としたコミュニケーション・モデルマニュアルを作成した。これは地震・津波対策マニュアル同様、類似する特徴をもつ地域や事業者における共通マニュアルとして活用できる。

これとあわせ、危機発生からの経過時間別に、各地域や事業者がお客様に対して伝達すべき内容を示したコミュニケーション・テンプレートを作成した。

モデルマニュアルおよびコミュニケーション・テンプレートの一般的な構成は、次の通り。

ア) 危機コミュニケーション・マニュアル

1. 危機発生時のコミュニケーションの鉄則
2. コミュニケーション責任者とコミュニケーション体制
3. 情報の収集
4. お客様への情報提供
5. 関係者への情報提供
6. 社会一般への情報発信
 - (1) ウェブサイト（ダークサイト）
 - (2) メディア対応
 - (3) オンライン、SNS
7. コミュニケーション対応のための事前準備
8. モニタリング
9. 渡航情報（トラベル・アドバイザー）
10. 風評危機への対応
11. 復興に向けたコミュニケーション

イ) コミュニケーション・テンプレート

1. 災害・危機の内容と規模
2. 施設・地域の被害状況
3. 発令されている警報・注意報など
4. 解除された警報・注意報など
5. お客様がいまとるべき行動に関する明確な指示
6. 施設・地域の安全性
7. 交通の運行状況
8. 新しい情報を入手したときのお客様への情報伝達方法

4-4 避難マップの作成

昨年度事業において、地域支援対象とした3地域で避難マップを作成した。その成果を踏まえつつ、観光客にとってよりわかりやすいデザインマップの作成を行った。あわせて、マップ制作対象エリアの拡大にあたり、観光客が集まりやすい県内の公共ビーチを対象として等高線の表示付きの汎用マップを制作した。

マップの制作対象地域を下表に示す。

地域	ビーチ	No.	汎用マップ	デザインマップ
国頭村/今帰仁村	JALプライベートビーチオクマ	1	○	
	ウツバマビーチ	2	○	
伊平屋村(追加)	米崎ビーチ	3	○	○
本部町	エメラルドビーチ	4	○	
	瀬底ビーチ	5	○	
本部町	水納ビーチ	6	○	
	ホテルリゾネックス名護	7	○	
名護市	21世紀の森ビーチ	8	○	
	カヌチャビーチ	9	○	
	幸喜ビーチ	10	○	
	喜瀬ビーチ	11	○	
伊江村	伊江ビーチ	12	○	
恩納村	みゆきビーチ	13	○	
	万座ビーチ	14	○	
	恩納海浜公園ナビービーチ	15	○	
	リザンシーパークビーチ	16	○	
	サンマリーナビーチ	17	○	
	ホテルムーンビーチ	18	○	
	富着ビーチ	19	○	
	ルネッサンスビーチ	20	○	
読谷村 うるま市	残波ビーチ	21	○	
	ニライビーチ	22	○	
	伊計ビーチ	23	○	
	大泊ビーチ	24	○	
北谷町	サンセットビーチ	25	○	
	アラハビーチ	26	○	
西原町	西原きらきらビーチ	27	○	
那覇市	波の上ビーチ	28	○	
豊見城市	豊崎美らSUNビーチ	29	○	
糸満市	美々ビーチ	30	○	
南城市	新原ビーチ	31	○	
	あざまサンサンビーチ	32	○	
久米島町	イーフビーチ	33	○	
座間味村 阿嘉島	阿真ビーチ	34	○	
	古座間味ビーチ	35	○	
	ニシバマビーチ	36	○	
渡嘉敷村	阿波連ビーチ	37	○	
	渡嘉志久ビーチ	38	○	
宮古島市	バイナガマビーチ	39	○	
	みやこサンセットビーチ(予定)	40	○	
	前浜ビーチ	41	○	
石垣市	底地ビーチ	42	○	
	米原ビーチ	43	○	
	マエザトビーチ	44	○	
	石垣島サンセットビーチ	45	○	
竹富町(竹富島)	コンドイビーチ	46	○	
竹富町(小浜島)	はいむるぶし	47	○	
モデル支援地域	国際通り①	48	○	○
	国際通り②	49	○	
	国際通り③	50	○	
	国際通り④	51	○	
	北谷地域 (アメリカンビレッジ周辺)	52	○	○
	豊崎地区 (ビーチ～トミン周辺)	53	○	○
	宮古島地域 (東急リゾート周辺)	54	○	○
	宮古島地域 (プリズベイマリーナ地域周辺)	55	○	○
伊平屋地域 (松金ホテル、ホテルにしえ周辺)	56	○		

(1) 県内のビーチを中心とする避難マップ

沖縄県の所有する等高線地図を下敷きに、県内の主要な公共ビーチ 56 箇所を対象とした避難マップの制作を行った。

ビーチの管理者や管轄の自治体が策定している避難所の有無や避難ルートの安全性、十分な収容人員があるかなどについての検証を行うため、1 箇所につき 2 回以上の現地踏査および地域行政等との協議を実施した。

避難マップは PDF データで作成し、沖縄県のホームページから利用者が自由に閲覧・出力して活用することを想定している。なお、マップは見やすさと携帯のしやすさを考慮し、出力サイズ A4 のフルカラーとした。

(2) 観光客を対象とするデザインマップ

今年度の支援地域 5 地域を対象として避難マップの制作を行った。土地勘のない観光客にとっての判りやすさを考慮し、ランドマークにイラストや写真等を使用するなどの工夫を加えた。

避難場所および避難ルートは、地域支援ワークショップにおける協議と実地調査により決定した。避難マップの対象地域と仕様は以下の通り。

①対象地域

- ・北谷町アメリカンビレッジ周辺 (片面に地域全体図)
- ・豊見城市豊崎地区 (片面に地域全体図)
- ・国際通り (片面に地域全体図／裏面にグループごとの拡大図)
- ・伊平屋島 (片面に地域全体図)
- ・宮古島 (片面に地域全体図／裏面に対象 2 地域の拡大図)

②仕様

- ・マップのサイズは、A3 フルカラー両面
- ・マップ制作 1 箇所につき 1,200 部

(3) 避難マップ作成の留意点

①避難マップ作成の留意点

これまでにも各市町村において、想定される危機毎の詳細なハザードマップが作成されており、地域防災上きわめて有用である。しかしながら、これらのハザードマップは、当該地域における防災計画づくりや住民の避難を念頭に作成されたものであり、危機発生時の混乱状況のなかで、土地勘のない観光客・旅行者がその地図を頼りに安全かつ確実に避難できるものになっているとは言い難い。

当事業における避難マップは、その土地を初めて訪れた国内外からの観光客が、大地震が発生し津波警報が発令されたという緊迫した状況のなかでも、それを見れば現在地からどのルートを通ってどこへ避難したらよいかが目でもわかり、仮に避難誘導の体制が手薄な場合であっても、その地図さえあれば一次避難場所にたどり着けることをめざして作成したものである。

以下に観光客用の避難マップ作成に当たっての留意点を挙げる。

i) 現在地がすぐわかる

土地勘のない観光客は、地域全体の地図を示されても自分の現在地がわからない。目立つ色のアイコンや矢印で現在地をはっきりと示す。

ii) 現在地は地図の下に、避難する方向は地図の上に表示する

地図を頼りに歩くとき、多く人は持っている地図を回転させて自分のいるところを地図の下に、進む方向を上にする。避難する方向とルートが一目でわかるようにするには、避難マップを現在地が地図の下に、避難する方向が地図の上に配置されるよう、マップをデザインすること。

iii) 避難ルートがはっきりと示されている

マップで避難場所がわかっても、最短ルートが最も安全かつ確実であるとは限らない。ルート上で想定される障害、津波が到達した際の浸水予想、危機管理計画の検討時に実際に歩いてみた結果などを踏まえて決定した最適避難ルートと代替避難ルートとを、マップ上にはっきりとわかりやすく表示する。

iv) 目印となる建物、交差点などがイラストや写真で描かれている

地図を読むことが苦手な人にもすぐわかるよう、避難ルート上で目印になる建物、看板、交差点などのイラストや写真を避難マップに入れる。イラストや写真は、鳥瞰図や航空写真ではなく、避難ルート上の地上からの目線で描かれ、撮影されたものが望ましい。

②避難マップの作成手順

- i) ハザードマップ、津波浸水想定マップに照らし、現在地から最も早くかつ確実に避難できる一時避難場所を検討する。
- ii) 一次避難場所が決まったら、距離・わかりやすさ・道幅、ルート上で想定される障害等を勘案して避難ルート案を検討する。
- iii) 検討した避難ルートを、避難時を想定しつつ実際に歩き、避難場所までの所要時間、ルート上の問題点等を確認する。
- iv) 実踏調査結果を踏まえて、最終的な避難ルートを確定する。
- v) 避難場所、ルート上の目印、避難ルートが右左折したり、構造が複雑な交差点などの写真を撮影する。または、イラストを作成する。
- vi) 浸水想定や海拔が表示された地図に、現在地、目的とする避難場所、そこへの避難ルート（基本ルートが通れない場合の代替ルートを含む）、主要ポイントや目印の写真・イラストを張り付ける。
- vii) 完成した避難マップを使って避難訓練を行い、不備な点、わかりにくい点があれば修正する。

※ なお、地図には著作権があるので、個人や民間企業等が作成した地図をもとに作成した避難マップをコピーしたり印刷したりする場合は、著作権に関する手続きが必要になる点に留意されたい。

