津波災害に関わる避難対応計画

令和元年7月 飛島村

津波災害に関わる避難対応計画

~ 目 次 ~

| 第1章 計画の目的とながれ | |
|-----------------------|----|
| 1-1 計画の目的 | |
| 1-2 計画のながれ | |
| | |
| 第2章 津波防災等に関わる基礎的条件整理 | |
| 2-1 津波災害に対する地域特性の整理 | |
| 2-2 津波避難対策等の現状の整理 | |
| 2-3 村の将来像の整理 | 32 |
| | |
| 第3章 想定津波による地域の危険性の評価 | 35 |
| 3-1 対象とする地震・津波の想定 | 36 |
| 3-2 避難対象地域及び避難者の想定 | 41 |
| 3-3 避難関連施設への避難可能性の検討 | |
| | |
| 第4章 津波災害に関わる避難対応計画 | 56 |
| 4-1 津波からの避難に関わる基本的な方針 | 56 |
| 4-2 津波一時避難施設の計画 | 61 |
| 4-3 避難促進に関わる計画 | 84 |

第1章 計画の目的とながれ

1-1 計画の目的

飛島村(以下「本村」という)は、大規模地震の危険性の高い地域として平成14年4月に「東海地震に係る地震防災対策強化地域」に、平成15年12月に「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定されている。また、想定される東海・東南海・南海連動地震による津波襲来が予想される。

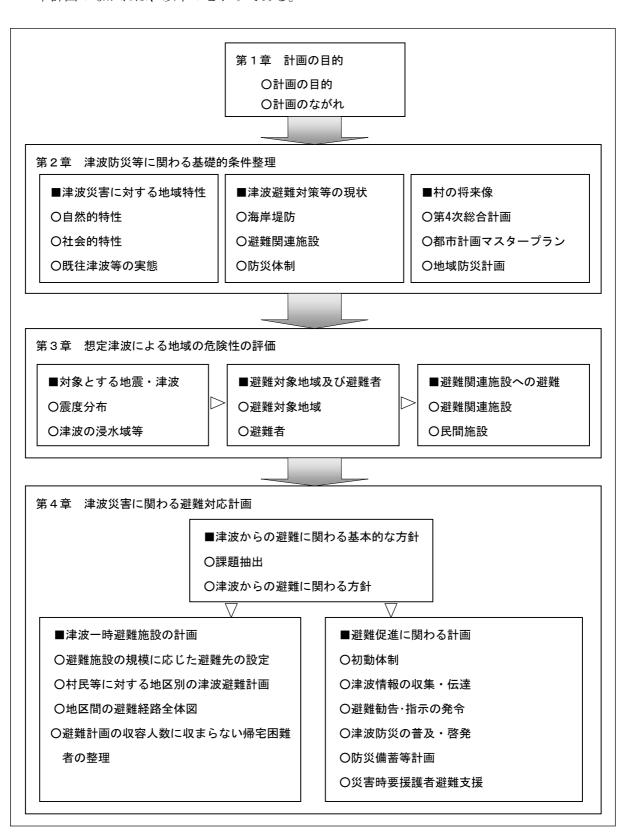
津波対策においては、迅速に安全な場所に避難することが基本となるが、本村においては、 周囲に高台等の津波に対して安全な場所がなく、既存の避難所等も浸水により十分に機能しな いことが想定される。

このような中、平成24年8月に内閣府が発表した「南海トラフ巨大地震による津波高・浸水域等について」や平成26年11月に愛知県が発表した津波浸水想定では、本村沿岸部に最大津波高T.P.3.0mの津波が襲来する危険性があることが明らかになり、津波に対する安全性が確保され、最低限(3日間程度)の避難生活が送れる避難所等の確保が喫緊の課題となっている。

これらを踏まえ、津波災害に関わる避難対応計画は、津波から村民等の命を守るため、本村に求められる津波避難施設の配置、機能等を明らかにすることを目的として策定するものである。

1-2 計画のながれ

本計画のながれは、以下のとおりである。



第2章 津波防災等に関わる基礎的条件整理

2-1 津波災害に対する地域特性の整理

津波による被害は、自然的条件によるもののほか、人口や建築物等の社会的条件によるものが 複合的に発生すると予想される。本村における津波災害に対する地域特性を以下に整理する。

(1) 自然的特性

本村は濃尾平野の南端にあり、北東は日光川、西は筏川、東及び南は伊勢湾に面している。 本村の北半分は、木曽川の形成した三角州にあり、その大部分は江戸時代末期から明治時 代にかけて干拓によってできた新田地帯である。また、土地の起伏がほとんどない低地帯で あり、昭和30年代後半から昭和40年代にかけての地下水の過剰な揚水等による地盤沈下の進 行により、地盤が海面より約1.5m低く、排水を全て機械排水に頼っている。

そのため、豪雨時には内水氾濫が生じやすく、高潮や日光川等の洪水氾濫の危険性を宿している。また、沖積層が厚いため、地震時には地震動が大きいだけでなく、軟弱な表層部の液状化の危険性が高い状況である。

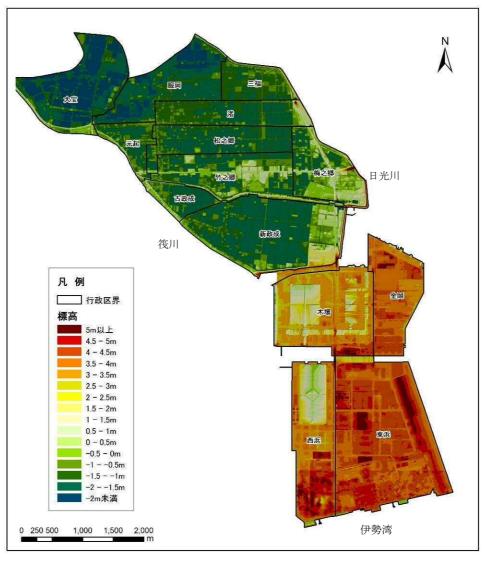


図 標高図

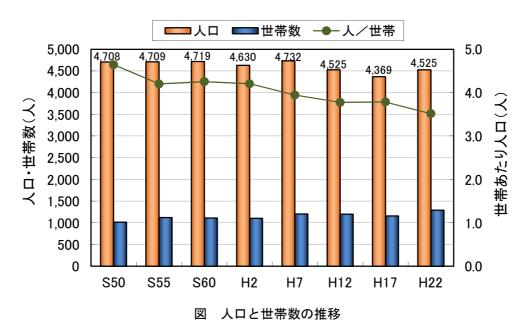
(資料:「基盤地図情報」)

(2) 社会的特性

① 人口・従業者等

a. 人口・世帯数の推移

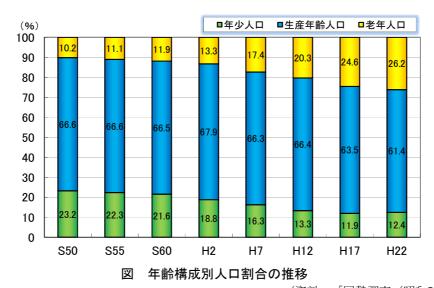
本村の人口は、平成7年の4,732人をピークに、平成12年、平成17年と減少傾向を示していたが、平成22年に4,525人とやや回復している。また、平成22年の世帯数は1,288世帯で、1世帯あたりの人口は3.5人となっている。



(資料:「国勢調査(昭和50年~平成22年)」)

b. 年齢構成別人口の推移

年齢構成別人口の割合では、津波からの避難等において配慮が必要となる65歳以上の老年 人口の割合が増加し続けており、平成22年時点で人口の約26%を占めている。



(資料:「国勢調査(昭和50年~平成22年)」)

c. 行政区别·字别人口

本村の人口分布は、大半が北部に集まっており、行政区別では大宝が690人と最も多い。

表 行政区别·字別人口(H25.4.1時点)

| | 行政区 | | 友区 | | 字 | |
|----|---|-------|---|------|-------|-------|
| | 行政区名 | 人口 | 世帯数 | 字名 | 人口 | 世帯数 |
| | | | | 大用水 | 159 | 40 |
| | 元起 | 412 | 125 | 中江 | 85 | 22 |
| | | | | 汐除 | 168 | 63 |
| | 竹之郷 | 607 | 215 | 南竹之郷 | 158 | 54 |
| | 1 1 2 7141 | 007 | 213 | 北竹之郷 | 449 | 161 |
| | 松之郷 | 512 | 134 | 南枕江 | 204 | 56 |
| | 14 2 74 | 312 | 134 | 北枕江 | 308 | 78 |
| | 渚 | 451 | 121 | 中用水 | 224 | 64 |
| | /13 | 401 | 121 | 上用水 | 227 | 57 |
| | 梅之郷 | 234 | 91 | 梅之郷 | 234 | 91 |
| | 三福 | 126 | 37 | 三福 | 126 | 37 |
| 堤内 | | 597 | 156 | 笹之郷 | 162 | 40 |
| 地 | 服岡 | | | 泉之郷 | 106 | 33 |
| | | | | 古台 | 329 | 83 |
| | | | 大宝西 | 145 | 38 | |
| | 大宝 | 690 | 249 | 大宝東 | 177 | 50 |
| | 八玉 | 030 | | 重宝 | 233 | 68 |
| | *************************************** | | *************************************** | 八島 | 135 | 93 |
| | 古政成 | 441 | 176 | 北古政 | 227 | 110 |
| | <u>пъл</u> | TT1 | | 南古政 | 214 | 66 |
| | | | | 西新政 | 225 | 59 |
| | 新政成 | 564 | 164 | 東新政 | 196 | 66 |
| | | | | 北新政 | 143 | 39 |
| | 小計 | 4,634 | 1,468 | 小計 | 4,634 | 1,468 |
| | 木場 | 17 | 17 | 木場 | 17 | 17 |
| 堤 | 金岡 | 9 | 9 | 金岡 | 9 | 9 |
| 外 | 西浜 | 0 | 0 | 西浜 | 0 | 0 |
| 地 | 東浜 | 3 | 1 | 東浜 | 3 | 1 |
| | 小計 | 29 | 27 | 小計 | 29 | 27 |
| | 合計 | 4,663 | 1,495 | 合計 | 4,663 | 1,495 |

(資料:「住民基本台帳」)

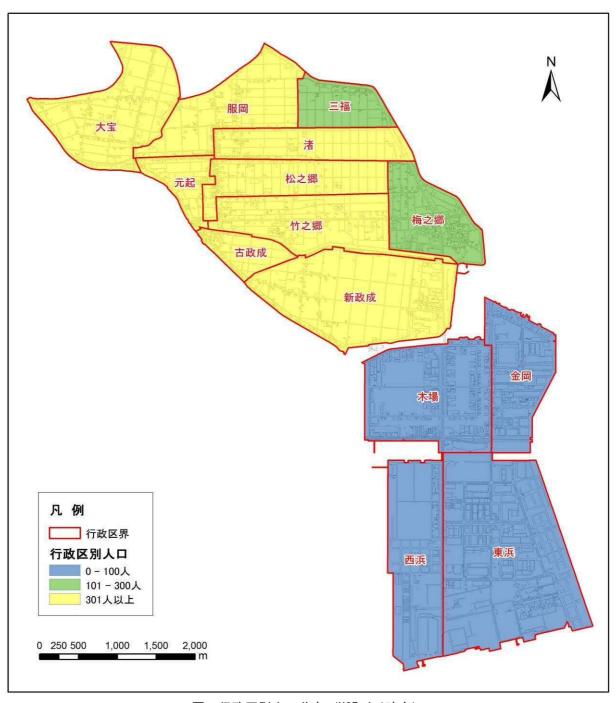


図 行政区別人口分布(H25.4.1時点)

(資料:「住民基本台帳」)

d. 従業者の状況

本村の従業者は、南東部の埋立地で多く、行政区別では木場が2,130人で最も多い。

また、常住地及び従業地・通学地による人口動態をみると、本村在住で村外への従業者・通学者が1,419人なのに対し、村外から本村への従業者・通学者が10,027人と、従業者等の村外からの流入がかなり多くなっている。

表 行政区別・字別従業者数

| | 行政区名 | 推定 従業者数 | 字名 | 推定 従業者数 |
|----------|---|------------|------|------------|
| | | | 大用水 | 35 |
| | 元起 | 114 | 中江 | 0 |
| | | | 汐除 | 79 |
| | 竹之郷 | 644 | 南竹之郷 | 12 |
| | 11 5 741 | 044 | 北竹之郷 | 632 |
| | 松之郷 | 254 | 南枕江 | 186 |
| | 14 6 741 | 234 | 北枕江 | 68 |
| | | 145 | 中用水 | 92 |
| | 71 | 140 | 上用水 | 53 |
| | 梅之郷 | 1,077 | 梅之郷 | 1,077 |
| | 三福 | 8 | 三福 | 8 |
| 堤 内 | | 346 | 笹之郷 | 166 |
| 地 | 服岡 | | 泉之郷 | 55 |
| | | | 古台 | 125 |
| | 大宝 | 831 | 大宝西 | 2 |
| | | | 大宝東 | 606 |
| | 八玉 | | 重宝 | 121 |
| | *************************************** | | 八島 | 102 |
| | 古政成 1 | | 北古政 | 21 |
| | П #2./22 | 158 | 南古政 | 137 |
| | | | 西新政 | 39 |
| | 新政成 | 954 | 東新政 | 869 |
| | 380080038003800380038003800380038003800 | | 北新政 | 46 |
| | 小計 | 4,531 | 小計 | 4,531 |
| | 木場 | 2,130 | 木場 | 2,130 |
| 堤 | 金岡 | 1,881 | 金岡 | 1,881 |
| 外 | 西浜 | 390 | 西浜 | 390 |
| 地 | 東浜 | 2,082 | 東浜 | 2,082 |
| | 小計 | 6,483 | 小計 | 6,483 |
| | 合計 | 11,014 | 合計 | 11,014 |

(資料:「H21経済センサス」を基に字単位で再計算)

表 常住地及び従業地・通学地による人口動態

◆常住地による従業者・通学者

| 従業者 | 2,522人 |
|-----|--------|
| 村内 | 1,323人 |
| 村外へ | 1,193人 |

| 通学者 | 553人 |
|-----|------|
| 村内 | 327人 |
| 村外へ | 226人 |

| 合計 | 3,075人 |
|-----|--------|
| 村内 | 1,650人 |
| 村外へ | 1,419人 |

◆従業地・通学地による従業者・通学者

| 従業者 | 11,325人 |
|------|---------|
| 村内 | 1,323人 |
| 村外から | 9,979人 |

| <u>日 - </u> | |
|---|------|
| 通学者 | 386人 |
| 村内 | 327人 |
| 村外から | 48人 |

| 合計 | 11,711人 |
|------|---------|
| 村内 | 1,650人 |
| 村外から | 10,027人 |

(資料:「国勢調査(平成22年)」)

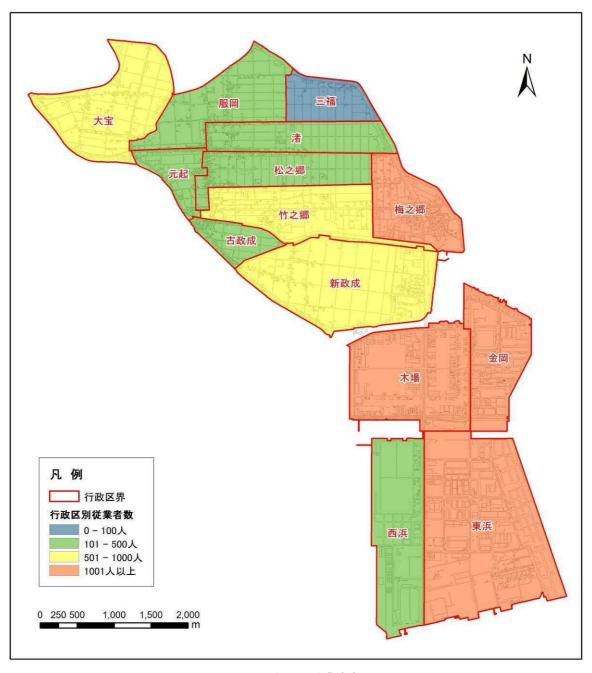


図 行政区別従業者数

(資料:「H21経済センサス」を元に字単位で再計算)

e. 災害時要援護者の状況

災害時要援護者(独居老人、高齢者世帯、身障手帳・療育手帳・精神保健福祉手帳の所持者、及び介護保険認定者を対象として設定)は、各行政区に分散して存在するが、大宝で137人と最も多くなっており、元起と並び要援護者率が人口の約2割となっている。

表 行政区別要援護者数及び要援護者率 (H25.4.1時点)

| | 行政区名 | 人口(A) | 行政区別 要援護者(B) | 要援護者率(B/A) |
|----|------|-------|-----------------|------------|
| | 元起 | 412 | 89 | 22% |
| | 竹之郷 | 607 | 114 | 19% |
| | 松之郷 | 512 | 40 | 8% |
| | 渚 | 451 | 71 | 16% |
| 堤 | 梅之郷 | 234 | 23 | 10% |
| 内 | 三福 | 126 | 6 | 5% |
| 地 | 服岡 | 597 | 69 | 12% |
| | 大宝 | 690 | 137 | 20% |
| | 古政成 | 441 | 60 | 1 4% |
| | 新政成 | 564 | 96 | 17% |
| | 小計 | 4,634 | 705 | 15% |
| | 木場 | 17 | 1 | 6% |
| 堤 | 金岡 | 9 | 0 | 0% |
| 外地 | 西浜 | 0 | 0 | _ |
| | 東浜 | 3 | 0 | 0% |
| | 小計 | 29 | 1 | 3% |
| | | 4,663 | 706 | 15% |

(資料:村提供資料)

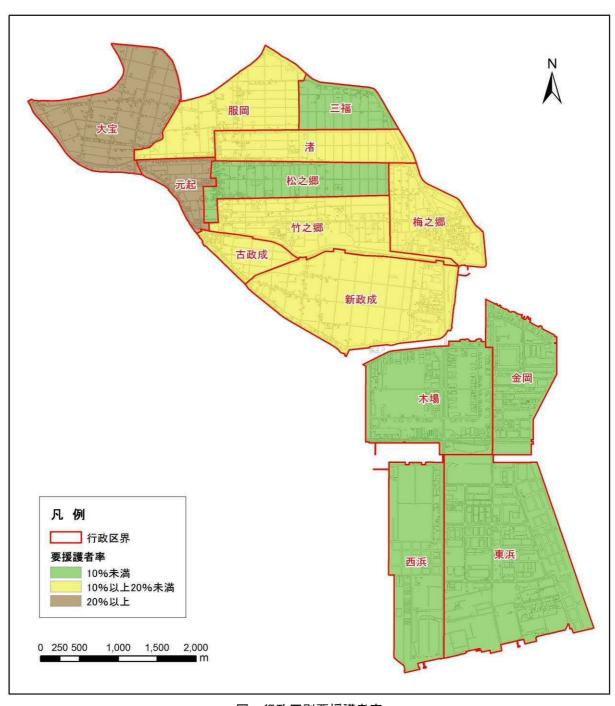


図 行政区別要援護者率

② 土地利用

本村の区域区分は、南部が市街化区域、北部が市街化調整区域となっている。

市街化区域の面積は864haであり、全域が工業系用途地域に指定されている。用途地域の指定面積としては工業専用地域が最も大きく(区域の76%)、次いで工業地域(同21%)、準工業地域(同3%)となっている。

北部の市街化調整区域は、全体として農業振興地域であり、幹線道路沿いや連担家屋周辺等を除いて農用地区域となっている。

表 区域区分、用途地域の状況

| | | 面積(ha) | 構成比(%) |
|---------|--------|--------|--------|
| 市街化区域 | 準工業地域 | 23 | 1.0 |
| | 工業地域 | 182 | 8. 1 |
| | 工業専用地域 | 659 | 29. 3 |
| | 計 | 864 | 38.4 |
| 市街化調整区域 | | 1, 386 | 61.6 |
| 合計 | | 2, 250 | 100.0 |

(資料:「平成17年都市計画基礎調査」)

表 農業振興地域の状況

| 農業 | 振興地域 | 農用地区域 | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--|
| 面積 (ha) 地域指定年月日 (変更年月日) | | 面積(ha) 整備計画策定年月 (変更年月日) | | |
| 1, 215. 0 | S46, 9, 6 (H11. 7. 1) | 800.0 | S46, 9, 6 (H11. 7. 1) | |

(資料:「平成16年都市計画基礎調査」)

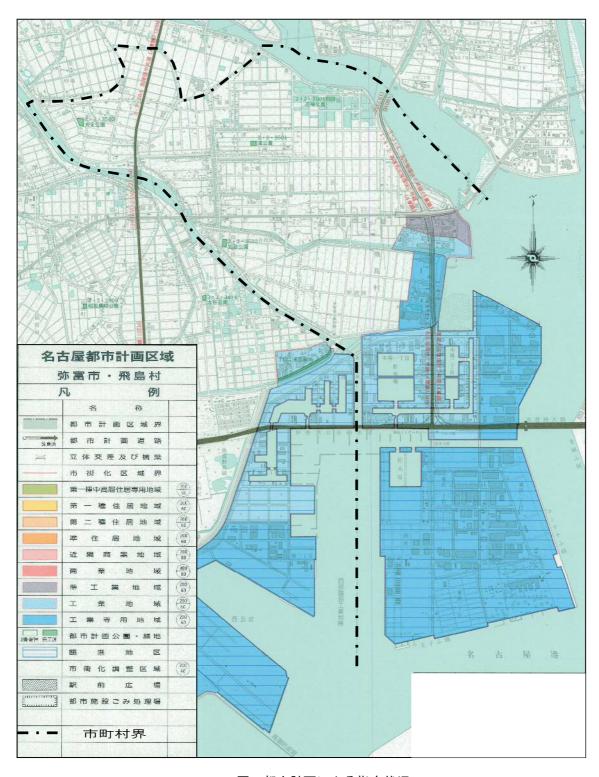


図 都市計画による指定状況

(資料:「名古屋都市計画総括図 平成22年12月(部分)」)

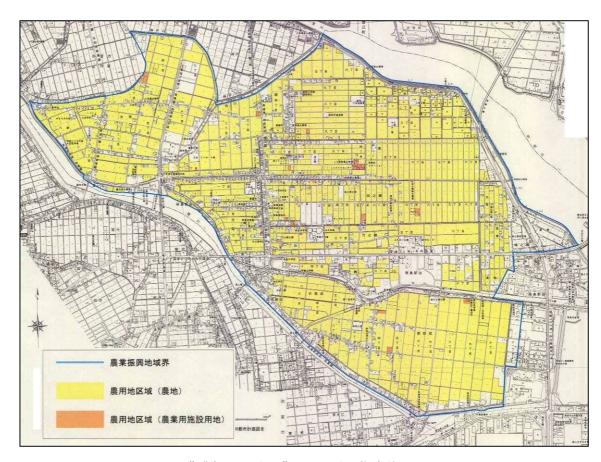


図 農業振興地域、農用地区域の指定状況

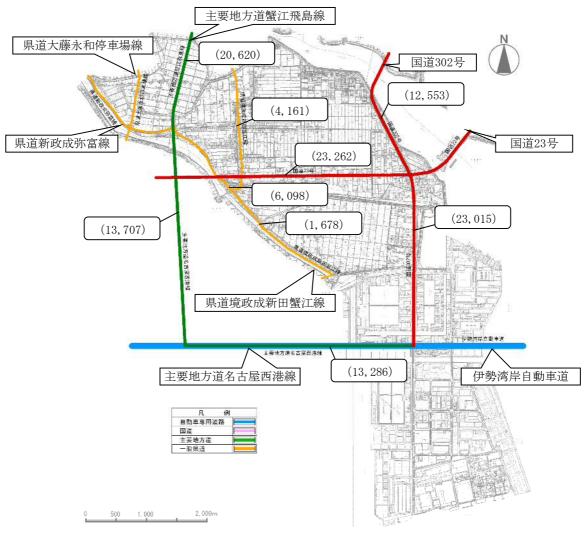
(資料:「飛島村土地利用計画図(付図1号)(部分)」)

③ 交通体系

本村には、鉄道がなく、自動車に依存する交通体系となっている。

このような中、本村の道路網は、伊勢湾岸自動車道、国道23号、国道302号、主要地方道蟹 江飛島線(西尾張中央道)、主要地方道名古屋西港線(鍋田木場線)を軸として、一般県道 や幹線村道がつなぐ体系となっており、村内各所において大型車等による通過交通が発生し ている。

交通量は、伊勢湾岸自動車道を除くと、国道23号、国道302号の国道23号以南、国道23号北の主要地方道蟹江飛島線が特に多く、平成22年道路交通センサスによる平日12時間交通量では、2万台/12hを超えている。



() 内は、平成22年度道路交通センサスによる昼間12時間自動車類交通量

図 主要道路網図

④ 都市基盤整備状況

a. 都市計画道路

本村において都市計画道路は5路線が決定されており、その整備状況は下表のとおりである。

表 都市計画道路の整備状況

| 路線 | | 幅員 | 計画延長 | うち市街化区域内 | 整備済み 延長 | 整備率 |
|-------------|------------|--------|--------|----------|------------|-------|
| | | (m) | (m) | (m) | (m) | (%) |
| 1 • 4 • 2 | 高速名古屋環状2号線 | 19. 75 | 4, 470 | 2,660 | 0 | 0.0 |
| 1 • 2 • 1 | 伊勢湾岸道路 | 31 | 2, 520 | 2,520 | 2, 520 | 100.0 |
| 3 · 3 · 264 | 西尾張中央道 | 25 | 1,750 | 0 | 1,750 | 100.0 |
| 3 • 1 • 4 | 名古屋環状2号線 | 60 | 4,660 | 2,800 | 2,800 | 60. 1 |
| 3 · 1 · 263 | 鍋田木場線 | 50 | 980 | 980 | 980 | 100.0 |

(資料:建設課 平成20年3月現在)

b. 公園

本村における公園の整備状況は下表のとおりであり、主に自由広場、運動施設等として利用されている。

表 公園の整備状況

| | X ZEOTEM IVI | | | | | | |
|----|--------------|---------|--------------------|--|--|--|--|
| | 名称 | 面積(m²) | 使用目的 | | | | |
| 1 | 古政公園 | 7, 185 | 自由広場、ソフトボール、 | | | | |
| 2 | 渚公園 | 7, 890 | 自由広場、ソフトボール、 | | | | |
| 3 | 三福公園 | 1, 994 | 自由広場 | | | | |
| 4 | 大宝公園 | 3, 131 | 自由広場、ゲートボール | | | | |
| 5 | 服岡緑地(運動の森公園) | 3, 557 | 自由広場 | | | | |
| 6 | 竹之郷公園 | 1, 342 | 自由広場 | | | | |
| 7 | 松之郷公園 | 6, 178 | 自由広場 | | | | |
| 8 | 元起公園 | 7, 684 | 自由広場 | | | | |
| 9 | 服岡広場 | 3, 461 | 自由広場 | | | | |
| 10 | 梅之郷公園 | 1, 017 | 自由広場 | | | | |
| 11 | 新政公園 | 8, 984 | 自由広場、ソフトボール、ゲートボール | | | | |
| 12 | 南竹之郷公園 | 7, 787 | 自由広場、ソフトボール | | | | |
| 13 | 竹之郷木材団地公園 | 257 | 自由広場 | | | | |
| 14 | 南竹之郷広場 | 2, 800 | 自由広場 | | | | |
| 15 | 輪中提プロムナード | 435 | 自由広場 | | | | |
| 16 | 渚いなほ公園 | 809 | 自由広場 | | | | |
| 17 | 新政ゲートボール場 | 1, 017 | 自由広場 | | | | |
| 18 | 木場南広場 | 69, 551 | 野球場 | | | | |
| 19 | 東浜中央緑地 | 74, 761 | 運動広場・テニス | | | | |

(資料:建設課 令和元年7月現在)

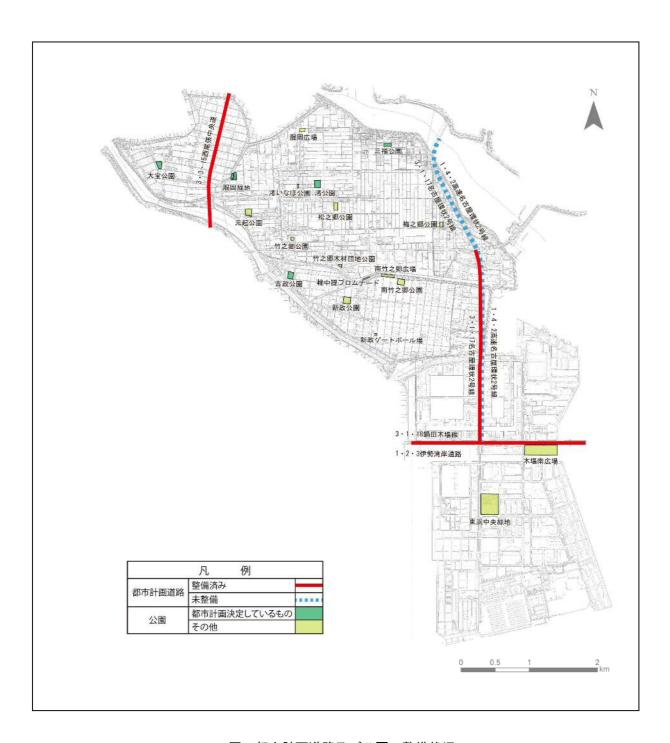


図 都市計画道路及び公園の整備状況

(資料:建設課)

⑤ 主要公共公益施設

村内の公共公益施設は、下表のとおりであり、災害時の防災拠点となる学校、中央公民館 等の公共公益施設は、村役場周辺に集中して立地している。

表 主要公共公益施設の状況

| | 区分 | 名称等 | | | | | |
|--------------------|-----------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| | 役場 | 飛島村役場 | | | | | |
| 行政施設 | 交番 | 蟹江警察署海部南部交番 | | | | | |
| | | 海部南部消防組合消防署 | | | | | |
| | 消防署 | 海部南部消防組合消防本部 | | | | | |
| | | 海部南部消防組合消防署南出張所 | | | | | |
| | | 名古屋税関西部出張所 | | | | | |
| | 排水機場 | 日光川排水機場 | | | | | |
| | 産業会館 | 飛島村産業会館 | | | | | |
| 教育施設 | | 飛島村産果云暗 | | | | | |
| 4人 月 //////// | | 飛島村中央公民館(飛島村総合社会教育センター) | | | | | |
| | 公民館 | 飛島村公民館分館 | | | | | |
| 文化施設 | 図書館 | 飛島村図書館(飛島村すこやかセンター) | | | | | |
| | 集会所 | 17ヵ所 | | | | | |
| | 米ム川 | 総合体育館(飛島村総合社会教育センター) | | | | | |
| | 体育館 | 飛島村公民館分館体育館 | | | | | |
| | 件月時 | 南部体育館 | | | | | |
| | 運動場 | 南部運動場 | | | | | |
| | 野球場 | 東グランド | | | | | |
| 運動施設 | 野球場 | 束クノント 三福サッカー場 | | | | | |
| | サッカー場 | 大宝サッカー場 | | | | | |
| | 庭球場 | | | | | | |
| | | 村民庭球場 | | | | | |
| | ソフトボール場 | 古台ソフトボール場 | | | | | |
| | プール | 飛島村温水プール(飛島村すこやかセンター) | | | | | |
| | .⇒n. | 飛島保育園 | | | | | |
| 児童福祉施 | 設 | 飛島村立第一保育所 | | | | | |
| | | 飛島村児童館(飛島村すこやかセンター) | | | | | |
| ±, , , = , , , , , | n. | 敬老センター(飛島村ふれあいの郷) | | | | | |
| 老人福祉施 | 設 | 特別養護老人ホームやすらぎの里 | | | | | |
| | | 居宅介護支援事業所ヴィラとびしま | | | | | |
| | | 飛島村保健センター (飛島村すこやかセンター) | | | | | |
| | | 地域包括支援センター(飛島村すこやかセンター) | | | | | |
| 医療施設 | | 太田医院 | | | | | |
| | | 加藤胃腸科・内科 | | | | | |
| | | 渡辺歯科 | | | | | |
| | | ステップ歯科クリニック | | | | | |
| | 排水機場 | 飛島第一排水機場 | | | | | |
| | | 飛島第二排水機場 | | | | | |
| その他 | | 服岡排水機場 | | | | | |
| | 火葬場 | 飛島聖苑 | | | | | |
| | ごみ投棄場 | 服岡投棄場 | | | | | |
| | 処分場 | 飛島村一般廃棄物最終処分場 | | | | | |

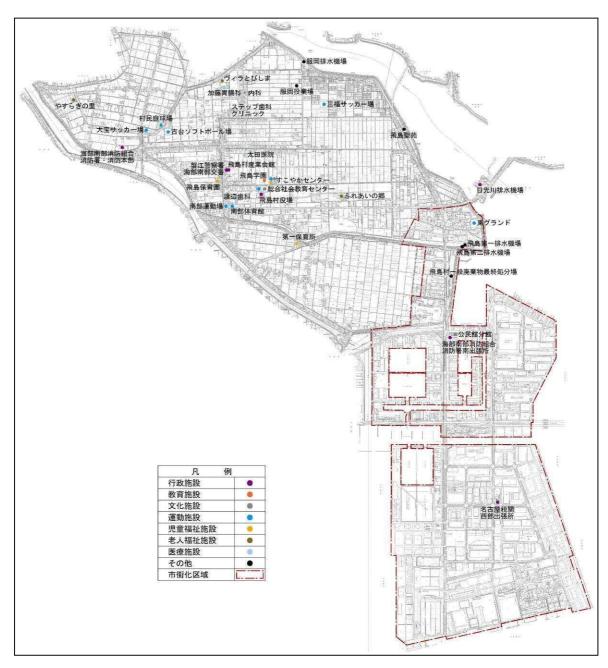


図 主要公共公益施設の分布

(資料:「都市計画マスタープラン資料編(平成22年3月)」を基に作成)

(3) 既往津波等の実態

① 津波履歴

本村周辺で記録された既往津波は、伊勢湾北部沿岸地域で南海トラフを震源とする海溝型地震に伴う津波が90~150年程度の周期で記録されているほか、被害は出ていないもののチリ地震で1.3m、東北地方太平洋沖地震で1.05mの波高の津波を名古屋で観測している。

表 本村周辺における既往津波の記録

| 年 | 地震規模 | 地震名 | 本村周辺における津波高等 |
|---------------|------|----------------|--------------------------------|
| 1096(嘉保3)年 | M8.4 | 永長地震 | 津:4~5m 伊勢湾北部沿岸にも被害があったと推定 |
| 1498 (明応7) 年 | M8.6 | 明応地震 | 津:3~5m、桑名・四日市:3~4m |
| 1586 (天正13) 年 | M8.2 | 天正地震 | 津島:1~2m、海部郡:2~3m 地盤沈下による被害大 |
| 1605 (慶長9) 年 | M7.9 | 慶長地震 | 津:2~3m、長島:2m |
| 1707 (宝永4) 年 | M8.4 | 宝永地震 | 熱田:2~3m、桑名・四日市・津:3m |
| 1854(嘉永7)年 | M8.4 | 安政地震 | 名古屋:2~3m、長島・桑名:2~3m |
| 1944(昭和19)年 | M8.0 | 東南海地震 | 名古屋:1~1.5m、木曽岬・桑名・四日市:0.5m |
| 1960(昭和35)年 | M8.5 | チリ地震 | 名古屋:1.3m |
| 2011 (平成23) 年 | M9.0 | 東北地方太 平洋沖地震 | 名古屋: 1.05m |

(資料:飯田汲事(1985)「東海地方地震・津波災害誌」、気象庁)

② その他の浸水被害

本村は、土地の起伏がほとんどない低平地であり、昭和30年代後半から昭和40年代にかけての地下水の過剰な揚水等による地盤沈下の進行により、地盤が海面より約1.5m低く、排水が全て機械排水による。そのため、豪雨時には内水氾濫が生じやすく、昭和34年の伊勢湾台風では、このような地形的な要因に加え、観測史上最大の高潮が暴風・暴浪とともに来襲したことで、堤防が破壊され、人的・物的共に大きな被害が発生した。

表 伊勢湾台風(昭和34年9月26日)の記録

| | | 名古屋の記録 | | |
|--|---|--------|-------------|--------|
| 被害の概要 | 飛島村の被害 | 最低気圧 | 最大風速 | 総雨量 |
| | | (m b) | 風向 | (mm) |
| 伊勢湾台風による高潮は名古屋でT. P.3.89mと未曽有のものとなり、死者・行方不明・家屋の流失等の被害が発生した。さらに長期間のたん水は農地被害等を拡大した。 | 死者132 家屋の全壊180 家屋流失136 家屋半壊406 | 958. 5 | 37.0 南南西 | 165. 7 |

(資料:「飛島村地域防災計画(平成25年3月)」)

参考:本村における伊勢湾台風の被害状況

伊勢湾台風写真台帳



写真名称: 飛島村、筏川を上空北西方向から望む

エリア: 愛知県

撮影箇所: 飛島村, 弥富町

撮影日: 1959年 撮影者: 陸上自衛隊

資料提供者: 中部地区自然災害科学資料センター

状 況: -



現地状況、コメント等

〔被災した方の所見 (飛島村)〕

飛島村と筏川、さらに伊勢湾が見られる。 筏川の河口部、弥富町末広の海岸堤防が最初に決壊したため、この浸水により飛島村新政成の被害が大きくなった。これは、漂流物の状況からそう考えられる。 飛島村では、浸水が少ない時期に流された人は、人家などの高いものに捕まって助かった。 浸水が進んだ後に流された人の中には伊勢湾まで流されてしまった人もいた。 風と波の力で、ノコギリで切られたように家の半分がもぎ取られたような家屋もあった。

図 伊勢湾台風写真台帳

(資料:国土交通省中部地方整備局木曽川下流河川事務所提供資料)

2-2 津波避難対策等の現状の整理

(1) 海岸堤防

本村の海岸堤防は、臨海部に埋め立てを行った工業地域の北側に、標高4~8mで整備されている。また、本村には、日光川、筏川が名古屋港に流れ込んでおり、河口部で水門等が整備されている。

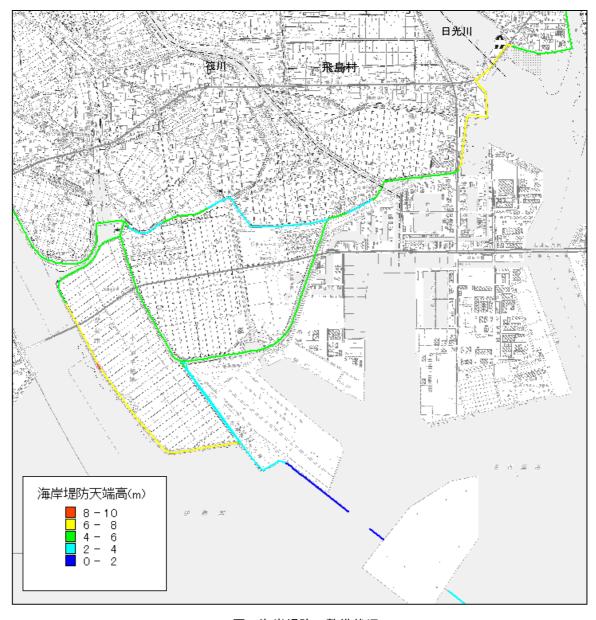


図 海岸堤防の整備状況

(資料:「飛島村地域防災計画附属資料(平成25年3月)」)

(2) 避難関連施設

本村では、平成25年までは指定避難所の多くが村役場周辺に集中していたが、平成25年10月に策定した「津波災害に関わる避難対応計画」を受けて、新たに7箇所の避難施設を整備し、令和元年7月時点では12か所の指定避難所がある。今後津波一時避難所としては1箇所を計画していて、令和3年度に避難施設を整備する予定である。

また、本村を通る主要な幹線道路である伊勢湾岸自動車道、国道23号、国道302号、西尾張中央道等が県指定の緊急輸送道路となっているほか、村の防災拠点同士を結ぶ村道、防災拠点と県指定の緊急輸送道路を結ぶ村道について、村指定の緊急連絡路となっている。

さらに、村内の避難所間を結ぶその他の主要な道路について避難路として設定されている。



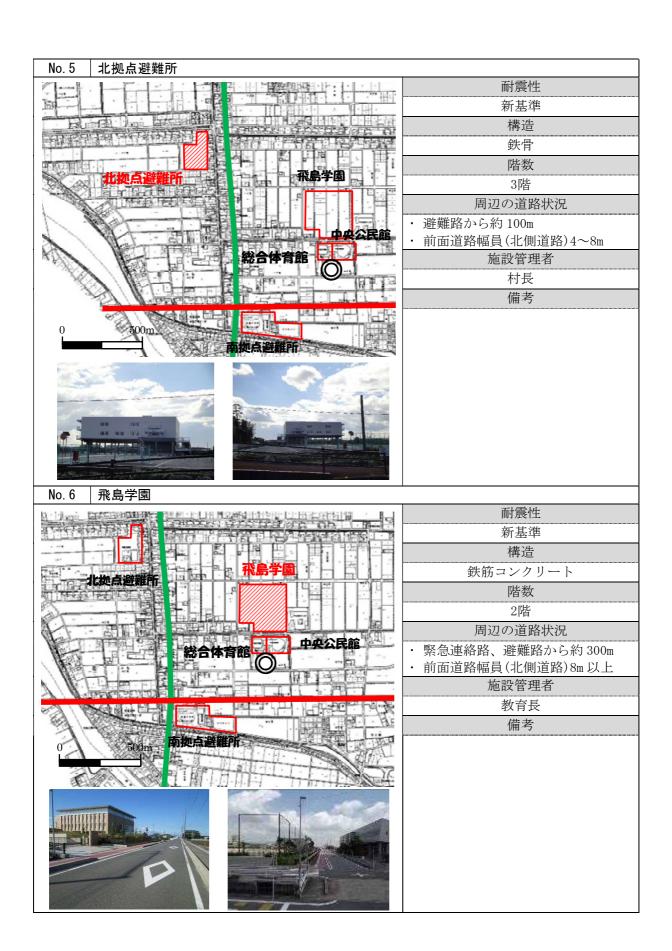
図 避難関連施設の整備状況

(資料:「飛島村地域防災計画附属資料(平成29年3月)」を基に作成)

図表 指定避難所の状況













図表 津波一時避難所の状況



(3) 防災体制

① 防災備蓄

本村における食糧、飲料水、生活必需品等は、3日程度の備蓄量を目安に村の防災倉庫のほか、各避難所で備蓄が行われている。

② 避難訓練

飛島村津波避難計画では、津波避難訓練の実施について以下の方針を定めている。

円滑な避難と津波対策の問題点の検証を行うために、年1回以上津波避難訓練を実施する。 訓練参加者には、津波避難に関する説明や訓練の必要性について理解を深めるために、必要 に応じて研修会を開催する。実施後には反省会を適宜実施し、訓練方法や津波対策に関する 問題点の検証を行う。

地区においては、地区ごとに訓練を行い、問題点の抽出及び対策について自主的な取組みを促進する。

(資料:「飛島村津波避難計画(平成25年3月)」)

③ 防災教育

飛島村津波避難計画では、津波対策の教育・啓発について以下の方針を定めている。

住民に対しては、津波に関する基礎的な知識、応急対策、避難等について絶えず啓発を行う。特に、南海トラフにおける地震(例えば、東海・東南海・南海地震)が発生した場合、 震度5弱以上の強い揺れを感じた時、又は弱い揺れであっても長くゆっくりした揺れを感じた場合は、避難指示を待たず、自主的に直ちに避難するよう啓発する。

具体的には、津波ハザードマップの配布を行い、一時避難場所や避難経路の確認をしていただき、地区住民自らが避難訓練等を実施し、一時避難場所や避難経路の見直し等を促すとともに、出前講座等を通じて、地区住民に広く危機意識が浸透するような取組みを促進する。また、消防団員、自主防災組織、地区のリーダー等については、普及啓発活動やワークショップの運営を担当できるようになる内容の研修を実施するように努める。

(資料:「飛島村津波避難計画(平成25年3月)」)

④ 情報収集・伝達

a. 津波からの避難

飛島村津波避難計画では、津波からの避難に関わる情報収集・伝達について以下の方針を

定めている。

- ア 村長は、情報等の受領にあたっては、関係部課に周知徹底し得るよう、あらかじめ情報 等の内部伝達組織を整備しておくものとする。
- イ 村長は、情報等の伝達を受けたとき、又は村役場に設置した計測震度計等により地震発生を知ったときは、正確かつ分かりやすい情報として、速やかに住民その他関係のある公 私の団体に周知徹底するものとする。
- ウ 飛島村は、受信した緊急地震速報を村防災行政無線、防災ほっとメール、サイレン、広 報車、コミュニティFM等により住民等への伝達に努めるものとする。

(資料:「飛島村津波避難計画(平成25年3月)」)

b. 被害状況等の収集・伝達

飛島村津波避難計画では、津波からの避難に関わる情報収集・伝達について以下の方針を 定めている。

飛島村は、自己の所掌する事務又は業務に関して、積極的に自らの職員を動員し、県防災行政無線、地域防災無線及び一般電話(FAXを含む。)の他、あらかじめ災害時優先電話を登録した上での非常通話や緊急通話の利用、あるいは携帯電話を利用し、災害応急対策活動を実施するのに必要な情報及び被害状況を収集するとともに、速やかに関係機関に伝達を行う。この場合において、村長は被害の発生地域、避難指示等の措置を講じた地域等を地図上に表示することができる県防災情報システムの防災地理情報システムを有効に活用するものとする。

同時多発的に災害が発生した場合には、電話がふくそうするので直接電話、災害時優先電話により防災関係機関相互の回線を確保する。

なお、通信連絡用機器の設置にあたっては、非常用電源を備えるとともに、災害時に途絶 しないように設置箇所等に留意する。

(資料:「飛島村津波避難計画(平成25年3月)」)

2-3 村の将来像の整理

(1) 飛島村第 4 次総合計画

飛島村第4次総合計画では、防災に関わるむらづくりの目標として、避難関連施設・設備及び防災対応力の高いむらづくりを掲げている。また、重点施策として東海・東南海・南海三連動地震等に対応した一時避難施設の整備を位置づけている。

表 飛島村第4次総合計画での防災関連の位置づけ

| 将来像 | 『小さくてもキラリと光る村 とびしま』 |
|------------------|--|
| 行動指針 | 『私たちを育む村をみんなで育てる』 |
| 将来人口 | 2022(平成34)年度の将来人口『5,000人』 |
| むらづくりの目標 (防災) | 村内に甚大な被害をもたらすことが懸念される東海・東南海・南海三連動 地震など大規模な地震やそれに誘発される津波、また、風水災害に対して、 避難施設をはじめとする施設・設備を整備するとともに、訓練活動等を通じ た住民の防災意識の醸成により、防災対応力の高いむらづくりを進める。 |
| 重点施策 (最優先課題) | ■一時避難施設の整備 東海・東南海・南海三連動地震など大規模な地震の発生に伴う家屋倒壊及 び津波から生命を守るため、安全に避難できる施設を整備する。 |

(資料:「飛島村第4次総合計画(平成25年3月)」)

(2) 飛島村都市計画マスタープラン

飛島村都市計画マスタープランでは、居住環境の整備・都市景観形成の方針の中で、河川 堤防の強化や情報通信網の充実をはじめとするハード整備と、災害対策体制や地域の自主防 災組織の強化などのソフト対策を併せて推進し、災害に強いむらづくりを図るものとしてい る。

表 飛島村都市計画マスタープランでの防災関連の位置づけ

| むらづくりの理念 | 『心豊かで暮らしやすいむらづくり、元気よく働けるむらづくり』 |
|-------------------------------|---|
| むらづくりの目標 | ○市街化調整区域では、農村を母体として形成されたむらの基本的な性格を残しながら、生活環境の向上を図る。○市街化区域では、物流・産業機能の維持・強化を図り、働きやすい環境の整備を進める。○地域資源を活用しながら、美しいむらをつくる。○村民・企業・行政のパートナーシップによるむらづくりを目指す。 |
| 居住環境の整備・都 市景観形成の方針 (防災) | ○河川堤防の強化や情報通信網の充実をはじめとするハード整備と、災害対策体制や地域の自主防災組織の強化などのソフト対策を併せて推進し、災害に強いむらづくりを図る。 |

(資料:「飛島村都市計画マスタープラン(平成22年3月)」)

(3) 飛島村地域防災計画

飛島村地域防災計画では、津波予防対策を位置づけ、津波危険地域の指定、津波防災に関わる体制充実、知識の普及、事業の推進について計画の考え方を示している。

津波危険地域は、堤外地及び堤内の沿岸地域に指定され、避難対象人口の規模に応じた避難地や避難路の整備を図るものとしている。

表 飛島村地域防災計画での津波予防対策の位置づけ

| | 方針 | 堤防・護岸施設外の区域などから住民、観光客、漁船等を避難させる 必要があるほか、地震の外力や地盤の液状化により、堤防・護岸施設等 に被害が生じたり、水門、水路等の決壊などによる不測の事態も想定さ れるため、予防対策を講ずる。 |
|--------|---------------|---|
| | 津波危険地域の 指定 | 東海地震及び東南海・南海地震の津波被害予測等を基に、津波により 人・住家等に危険が予想される地域を「津波危険地域」として指定。 |
| | | 大字梅之郷(字東之割、字宮東、字中梅、字東梅の区域に限る。)、 大字飛島新田(字梅之郷東之割の区域に限る。)、大字新政成(字戌 之切、字亥之切の区域に限る。)、木場(1丁目、2丁目の区域に限 る。)、金岡、西浜、東浜 |
| | 津波防災体制の 充実 | ・想定される津波等に対して、あらかじめ計画を策定する。 ・津波警報、避難指示等を住民に周知し、迅速・的確な避難行動に結び つけるよう、その伝達内容等についてあらかじめ検討しておく。その 際、要配慮者や一時滞在者等に配慮する。 ・津波地震や遠地地震に関しては、住民が避難の意識を喚起しない状態 |
| 津 | | で突然津波が押し寄せることのないよう、津波警報等の伝達体制や避 難指示等の発令・伝達体制を整える。 |
| 津波予防対策 | | ・消防職団員、水防団員、警察官、市町村職員等防災対応や避難誘導・ 支援にあたる者の危険を回避するため、津波到達時間内での防災対応 や避難誘導・支援に係る行動ルール、退避の判断基準を定め、住民等 に周知する。 |
| | 津波防災知識の 普及 | ・津波警報・避難指示等の意味を周知するとともに、津波に対する心得を普及啓発する。 ・防災訓練として津波を想定した情報伝達、避難訓練を実施するなど、 |
| | | 特に津波防災知識の普及に努める。 |
| | 津波防災事業の 推進 | ・徒歩による避難を原則として、地域の実情を踏まえつつ、できるだけ 短時間で避難が可能となるようなまちづくりを目指す。 |
| | JEAE | ・浸水の危険性の低い地域を居住地域とするような土地利用計画、できるだけ短時間で避難が可能となるような避難場所・津波避難ビル・避難路・避難階段等の避難関連施設の計画的整備や民間施設の活用によ |
| | | る確保、建築物や公共施設の耐浪化等により、津波に強いまちの形成 を図る。 |
| | | ・行政関連施設、要配慮者に関わる施設等については、できるだけ浸水の危険性の低い場所に立地するよう整備するものとし、やむを得ず浸 |
| | | 水のおそれのある場所に立地する場合には、建築物の耐浪化、非常用電源の設置場所の工夫、情報通信施設の整備や必要な物資の備蓄等施設の防災拠点化を図るとともに、中長期的には浸水の危険性のより低 |
| | | 設の防災拠点化を図るとともに、中長期的には浸水の危険性のより低い場所への誘導を図る。 |

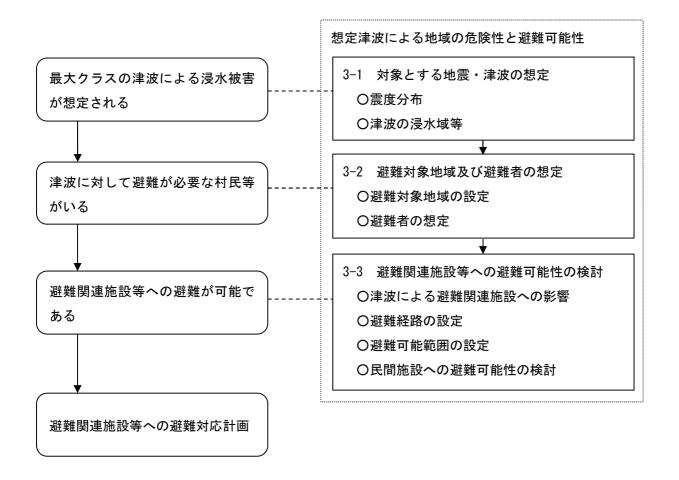
(資料:「飛島村地域防災計画(平成29年3月)」)

第3章 想定津波による地域の危険性の評価

想定津波による地域の危険性の評価では、対象とする地震・津波による概略的な被害の想定や、浸水域、津波到達時間の想定等に基づき、村民等が津波から迅速かつ安全に避難できるかどうかについて検討を行うものとする。

検討のながれは、以下のとおりである。

図 想定津波による地域の危険性の評価フロー



3-1 対象とする地震・津波の想定

本計画で対象とする地震・津波は、最大クラスの地震・津波による被害を想定するため、平成23年度に本村独自で行った平成15年中央防災会議による東海・東南海・南海地震の震度及び津波予測に用いた震源モデル及び波源モデルでの想定(以下「飛島村想定」という)と、平成24年8月に内閣府が発表した南海トラフの巨大地震の震度及び津波予測に用いた震源モデル及び波源モデルでの想定(以下「内閣府想定」という)の比較により設定するものとする。なお、各震源モデルによるマグニチュードは、飛島村想定が8.7、内閣府想定が9.0である。

(1) 震度分布

地震の最大震度は、「震度7」を想定

地震動による本村の震度分布は、飛島村想定では震度6 弱であるのに対し、内閣府想定では震度7 が大半を占める。

そのため、地震の最大震度は、「震度7」を想定する。

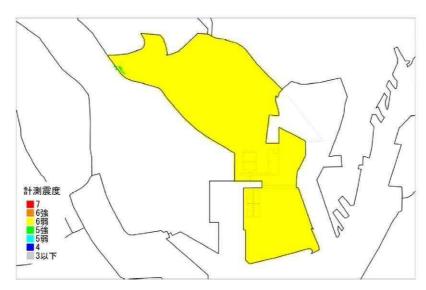


図 東海・東南海・南海地震による計測震度(飛島村想定)

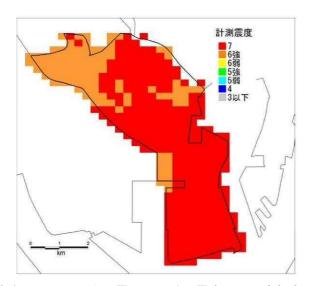


図 南海トラフの巨大地震による計測震度(内閣府想定)

(資料:飛島村資料)

(2) 津波の浸水域等

① 津波到達予想時間

津波到達予想時間は、「90分」を想定

本村への津波到達予想時間は、飛島村想定が地震発生から最短で90分後に対し、内閣府想 定が最短で95分後である。

そのため、津波到達予測時間は、「90分」を想定する。

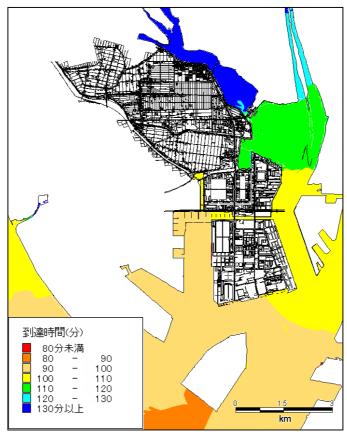


図 津波到達予想時間分布図(飛島村想定)

表 愛知県におけるケース別 最短到達時間(津波高+1m) (内閣府想定) 単位:分

| 府県名 | 市区町村名 | ケース① | ケース② | ケース③ | ケース④ | ケース⑤ | ケース⑥ | ケース⑦ | ケース® | ケース⑨ | ケース⑩ | ケース① | ①~①の 最短時間 |
|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|
| - | 名古屋市港区 | 103 | 102 | 108 | 109 | 110 | 104 | 103 | 106 | 103 | 105 | 109 | 102 |
| 2 | 豊橋市 | 12 | 12 | 14 | 16 | 17 | 12 | 12 | 14 | 9 | 16 | 17 | 9 |
| 2 | 半田市 | 75 | 76 | 175 | 107 | 114 | 75 | 75 | 79 | 74 | 84 | 107 | 74 |
| 5 | 豊川市 | 82 | 85 | 189 | 190 | 196 | 85 | 88 | 86 | 83 | 94 | 192 | 82 |
| 1 | 碧南市 | 68 | 76 | 170 | 170 | 172 | 73 | 84 | 73 | 66 | 93 | 171 | 66 |
|) | 刈谷市 | 100 | 101 | 195 | 1 - | - | 101 | 226 | 102 | 99 | 106 | - | 99 |
| Ī | 西尾市 | 46 | 47 | 67 | 73 | 79 | 46 | 47 | 52 | 45 | 53 | 73 | 45 |
| 3 | 蒲郡市 | 65 | 66 | 158 | 128 | 98 | 66 | 66 | 68 | 65 | 98 | 128 | 65 |
| 7 | 常滑市 | 65 | 67 | 83 | 100 | 95 | 65 | 66 | 69 | 64 | 99 | 100 | 64 |
| 知県 3 | 東海市 | 103 | 101 | 108 | 113 | 113 | 104 | 103 | 105 | 103 | 106 | 113 | 101 |
| 5 | 知多市 | 80 | 82 | 97 | 107 | 109 | 32 | 94 | 84 | 80 | 116 | 107 | 80 |
| 7 | 高浜市 | 83 | 84 | 186 | 186 | 192 | 83 | 84 | 87 | 82 | 92 | 188 | 82 |
| | 田原市 | 15 | 12 | 17 | 21 | 22 | 15 | 12 | 18 | 13 | 20 | 21 | 12 |
| - | 北宁士 | 00 | 00 | 101 | 100 | 100 | on. | 0.4 | 0.1 | 07 | 122 | 100 | 07 |
| 3 | 海部郡飛島村 | 95 | 95 | 113 | 117 | 117 | 96 | 111 | 100 | 95 | 111 | 117 | 95 |
| | 加多柳果用町 | 91 | 94 | 109 | 224 | 441 | უა | 100 | 94 | 90 | 100 | 223 | ซบ |
| | 知多郡南知多町 | 37 | 38 | 95 | 67 | 74 | 37 | 39 | 42 | 37 | 46 | 67 | 37 |
| | | 55 | 56 | 102 | 98 | 92 | 56 | 102 | 58 | 55 | 88 | 109 | 55 |
| | 知多郡武豊町 | 67 | 78 | 168 | 168 | 176 | 71 | 196 | 74 | 66 | 200 | 200 | 66 |
| 5 | 知多郡美浜町 | 55 | 56 | 102 | 98 | 92 | 56 | 102 | 58 | 55 | 88 | - 1 | 09 |

② 最大津波高

最大津波高は、「T.P.3.0m」を想定

想定する最大津波高は、平成26年11月に愛知県が発表した津波浸水想定とし、最大津波高は、「T.P.3.0m」を想定する。

表 愛知県におけるケース別 最大津波高 (満潮位・地殻変動量考慮) (内閣府想定)

| | | 最大津波高 | |
|-----------|-------|------------|---------|
| 市区町村名 | 津波高 | うち津波水位 | うち地盤沈降量 |
| | (m) | (T. P. m) | (m) |
| 名古屋市港区 | 3. 3 | 2. 8 | 0. 5 |
| 豊橋市 | 18. 5 | 18. 0 | 0. 5 |
| 半田市 | 3. 3 | 2. 5 | 0. 8 |
| 豊川市 | 3. 7 | 3. 0 | 0. 7 |
| 碧南市 | 3. 2 | 2. 4 | 0. 8 |
| 刈谷市 | 2. 2 | 1. 5 | 0. 7 |
| 西尾市 | 4. 6 | 3. 9 | 0. 7 |
| 西尾市 (佐久島) | 5. 6 | 4. 6 | 1.0 |
| 蒲郡市 | 5. 1 | 4. 4 | 0. 7 |
| 常滑市 | 5. 5 | 4. 6 | 0. 9 |
| 東海市 | 3. 2 | 2. 6 | 0. 6 |
| 知多市 | 3. 7 | 3. 0 | 0. 7 |
| 高浜市 | 3. 3 | 2. 5 | 0. 8 |
| 田原市 | 20. 6 | 19. 7 | 0. 9 |
| 弥富市 | 3. 3 | 2. 7 | 0. 6 |
| 飛島村 | 3. 0 | 2. 4 | 0. 6 |
| 東浦町 | 2. 8 | 2. 1 | 0. 7 |
| 赤如女肝 | 0 0 | 6.0 | 1 1 |

(資料:愛知県津波浸水想定 平成26年11月)

③ 津波浸水域·浸水深

津波浸水域・浸水深は、「愛知県津波浸水想定」を活用

愛知県津波浸水想定では、愛知県沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される津波断層モデルとして、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」公表の11 モデルのうち、愛知県への影響が大きいと想定されるケース1, 6, 7, 8, 9を選定し、津波シミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域、最大となる浸水深を抽出している。**

愛知県津波浸水想定では、津波の浸水域が、標高の低い堤内の地域のほぼ全域に広がり、 最大浸水深は2~5mに達するとしている。

飛島村想定では、堤内地においてはほぼ同様の傾向を示し、南部の堤外地において、木場 金岡地区の一部が浸水することが想定されている。

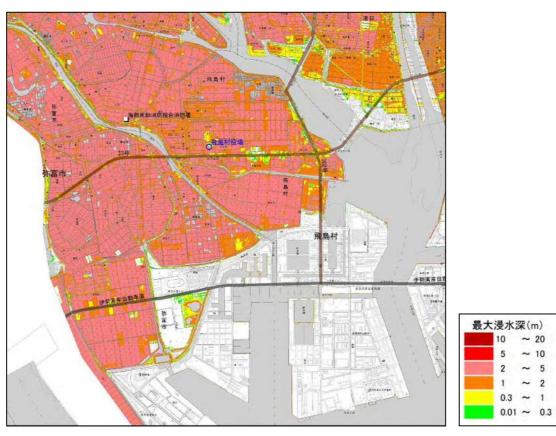


図 津波浸水想定(愛知県想定)

(資料:愛知県津波浸水想定 平成26年11月)

※ 愛知県津波浸水想定解説書 平成26年11月より、ケース1,6,7,8,9は以下のとおりである。

ケース1:「駿河湾〜紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり」域を設定

ケース6:「駿河湾〜紀伊半島沖」に「大すべり域+(超大すべり域、分岐断層)」を設定

ケース7:「紀伊半島沖」に「大すべり域+(超大すべり域、分岐断層)」を設定

ケース8:「駿河湾〜愛知県東部沖」と「三重県南部沖〜徳島県沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所

設定」

ケース9:「愛知県沖~三重県沖」と「室戸岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定」

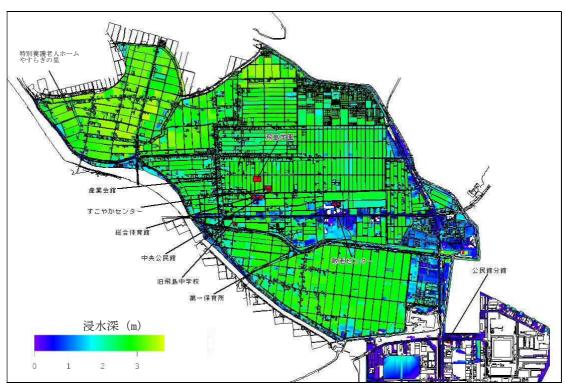


図 津波浸水深分布図 (1/2) (飛島村想定)

(資料:飛島村減災ハンドブック)

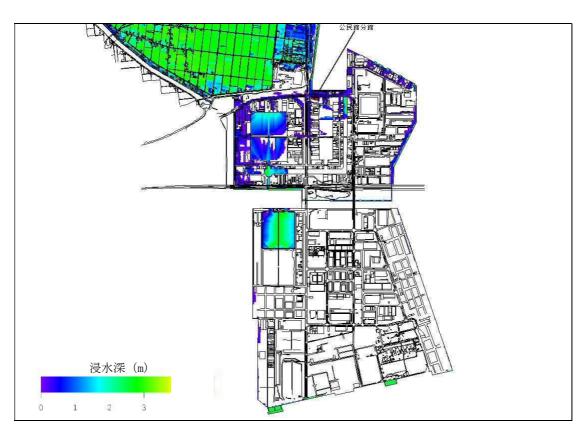


図 津波浸水深分布図 (2/2) (飛島村想定)

(資料:飛島村減災ハンドブック)

3-2 避難対象地域及び避難者の想定

避難対象地域は、浸水域が標高の低い堤内の地域のほぼ全域に広がり、堤外の埋立地も浸水域 と海岸に挟まれ一定期間孤立することが想定されるため、村全域とする。

対象とする避難者は、避難所への避難が主として村民を対象としていることから、渚地区の新規開発住宅による人口増も考慮した将来人口分を想定する。この場合、避難場所への収容が必要な村民は、堤内地で4,802人、堤外地で29人の計4,831人となる。

また、帰宅困難者として「愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書(H15.3)」より 想定される従業者4,000人と主要幹線道路(国道23号及び国道302号)の滞留者約500人の合計4,500 人についても、避難者として想定する。ただし、住民に対する避難所の確保を第一とし、帰宅困 難者については、地域の状況に応じて段階的に確保することを目指す。

なお、11,000人程度想定される従業者等の避難者は、自社内又は事業者間の協力による津波一 時避難場所の確保を求めるものとする。

| | 政区名 ———— 元起 | (人口) | | 参考:従業者数 |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|---------|
| | | (人口) | | |
| | ==±= | 17. 1 | (帰宅困難者) | |
| | ルルト | 412 | | |
| 17 | 竹之郷 | 607 | | |
| 杜 | 公之郷 | 512 | | |
| | 渚 | 619 ^{Ж1} | | |
| 植 | 再之郷 | 234 | 1,646 ^{※2} | 4.501 |
| 提 — ¹⁶ 内 — — | 三福 | 126 | 1,040 | 4,531 |
| 地 | 股岡 597 大宝 690 | | | |
| | | | | |
| Ż | 政成 | 441 | | |
| 親 | 所政成 | 564 | | |
| | 小計 | 4,802 | 1,646 | 4,531 |
| | 木場 | 17 | 1,457 ^{※2} | 4.011 |
| += | 金岡 | 9 | 1,457*** | 4,011 |
| 提 外 地 | 西浜 | 0 | 897*2 | 0.470 |
| 地 | 東浜 | 3 | 89/~~ | 2,472 |
| | 小計 | 29 | 2,354 | 6,483 |
| 主要幹約 | 主要幹線道路 | | 500 ^{%3} | _ |
| 計 | | 4,831 | 4,500 | 11,014 |

表 避難者数の想定

(資料:「住民基本台帳(H25.4.1時点)」及び「H21経済センサス」)

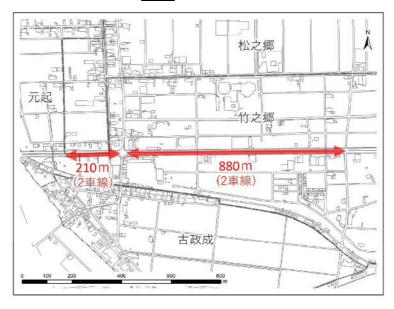
^{※1} 渚地区の人口には新規開発住宅の入居予定人数168人を含む

^{※2} 帰宅困難者の内訳は、愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書(H15.3)の4,000人を経済センサス(H21)の従業者数より按分

^{※3} 主要幹線道路の滞留者については、次頁の考え方に基づいて想定している。

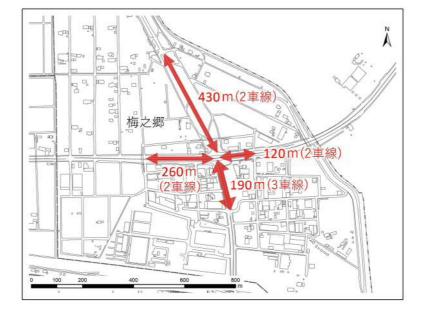
●国道23号に係る帰宅困難者の想定(古政成地区)

- ①国道23号(880m)×2車線=1,760m] ①+②=2,180m…⑤滞留想定道路長 ②国道23号 (210m) ×2車線=420m
- ③乗用車 (6m) ×混入率* (55.5%) =3.33m ④大型車 (12m) ×混入率* (44.5%) =5.34m ③+④=8.67m/台…⑥1台あたりの長さ
- ⑤÷⑥=2,180m÷8.67m/台=251台=**251人**



●国道302号に係る帰宅困難者の想定(梅之郷地区)

- ①国道302号 (430m) ×2車線=860m
- ②国道302号 (190m) ×3車線=570m
- ③国道23号 (260m) ×2車線=520m
- ④国道23号 (120m) ×2車線=240m
- ⑦乗用車 (6m) ×混入率* (52.4%) =3.14m 入
- ⑧大型車 (12m) ×混入率* (47.6%) =5.71m
- ⑤÷⑨=2,190m÷8.86m/台=247台=**247人**
- ①+②+③+④=2,190m…⑤滯留想定道路長
 - ⑦+⑧=8.86m/台…⑨1台あたりの長さ



※混入率は、平成22年度全国道路・街路交通情勢調査より国道23号と国道302号の「昼間12時間大型混入率」をも とにしている。

3-3 避難関連施設への避難可能性の検討

(1) 津波による避難関連施設への影響

① 津波による避難関連施設の浸水被害

避難関連施設のうち公民館分館を除く12施設は、津波浸水予想地域内にある。

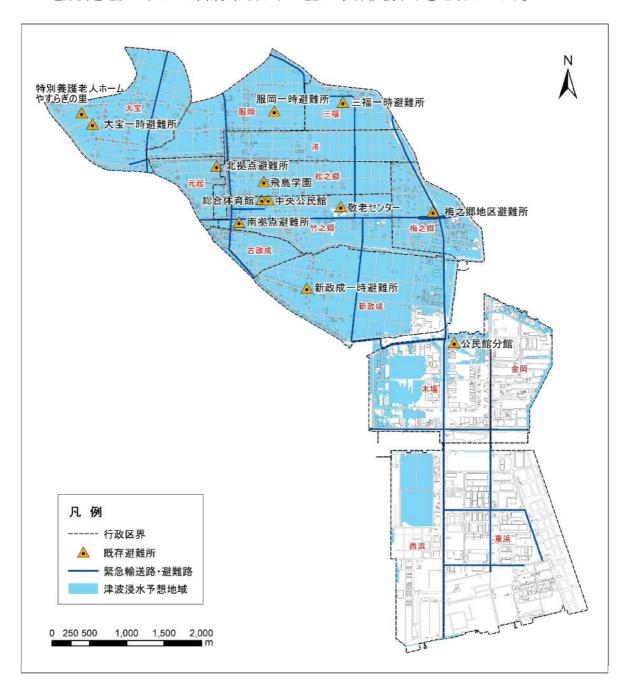


図 浸水範囲と避難関連施設の位置図

② 津波時に使用可能な避難所

津波の際の避難施設は、本村への最大津波高3.0m、各施設での浸水深、使用可能箇所の床 高の関係等を考慮し、総合体育館、中央公民館、南拠点避難所、公民館分館の4施設で2階 以上、特別養護老人ホームやすらぎの里で3階以上、飛島学園では体育館及び2階以上での 使用を想定する。また、想定浸水深によって使用条件が変わらない、三福一時避難所、大宝 一時避難所、北拠点避難所、服岡児童遊園、梅之郷地区避難所、新政成一時避難所について も使用を想定する。

これら使用可能な施設における収容人数の合計は5,947人(特別養護老人ホームやすらぎの里の居住者約80人を含む)となる。

また、敬老センターについては、推定浸水深と施設地盤高の関係から使用不可と判断し、 津波対応の避難所から除外する。

表 津波一時避難所施設の収容人数の設定

| | | 避難施設名 | 構造 階数 | 実質 収容人数 (人) | 周辺 地盤高 (m) | 施設 地盤高 (m) | 推定 浸水深 (m) | 使用条件 |
|----------|--------------|---------------------|----------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| | 1 | 三福一時避難所 | 鉄骨 | 130 | -1.4 | -0.8 | 1.3 | 2階以上 |
| | 2 | 特別養護老人ホーム やすらぎの里 | 鉄筋3階 | ※ 160 | -2.5 | -1.4 | 1.9 | 3階以上 |
| | 3 | 服岡一時避難所 | 鉄骨 | 300 | | -0.8 | 1.4 | 2階以上 |
| | 4 | 大宝一時避難所 | 鉄骨 | 520 | -2.5 | -1.2 | 2.1 | 2階以上 |
| 指 | 5 | 北拠点避難所 | 鉄骨 | 600 | -1.6 | -0.8 | 1.6 | 2階以上 |
| 定避 | Ⅰ 6 孤 真 学園 | 飛島学園 | 鉄筋2階 | 824 | -1.8 | 0.0 | 1 | 体育館 2階以上 |
| 難 | 7 | 総合体育館 | 鉄筋2階 | 749 | -1.8 | 0.2 | 0.8 | 2階以上 |
| 所 | 8 | 中央公民館 | 鉄筋3階 | 418 | -1.8 | 0.2 | 0.8 | 2階以上 |
| | 9 | 敬老センター | 鉄筋2階 | - | -1.6 | 0.6 | 1 | 不可 |
| | 10 | 南拠点避難所 | 鉄筋3階 | 492 | -1.6 | -1.2 | 2.2 | 2階以上 |
| | 11 | 新政成一時避難所 | 鉄骨 | 600 | | -1.2 | 2.7 | 2階以上 |
| | 12 | 公民館分館 | 鉄筋2階 | 854 | 2.5 | 3.0 | 0 | 体育館 2階以上 |
| 津波一時 避難所 | 1 | 梅之郷地区避難所 | | 550 | | -0.3 | 0.8 | 2階以上 |
| | | 合計 | | 6,197 | | | | |

※特別養護老人ホームやすらぎの里の収容人数160人のうち、約80人は施設内居住者

津波非対応の避難所

(資料:村提供資料ほか)

(設定値の考え方)

- ・収容人数は収容可能面積÷1.5で算出(1人あたり1.5m²)
- ・地盤高は、基盤地図情報の数値標高モデルによる
- ・推定浸水深は、M9.0時の浸水想定(愛知県津波浸水想定)による

(2) 避難経路の設定

① 避難経路の設定条件

避難関連施設への避難可能性を検証するため、各行政区からの避難所までの避難経路を設定する。

避難経路は、避難の安全性を考慮し、以下の考え方に留意した設定を行う。

避難経路の設定条件

- a. 避難経路は、幅員4m以上の全ての道路を対象とする。
- b. ただし、避難の危険性に留意し、幅員4m以上の道路のうち、津波による遡上の危険性のある日光川・筏川沿いの道路及び道路閉塞の危険性がある道路は、避難経路から除外する。
- c. また、地域防災計画で位置づけられる緊急連絡路・避難路及び平成24年度ワークショップで検討した避難経路は、避難の際に優先的に利用する主な避難経路として設定する。

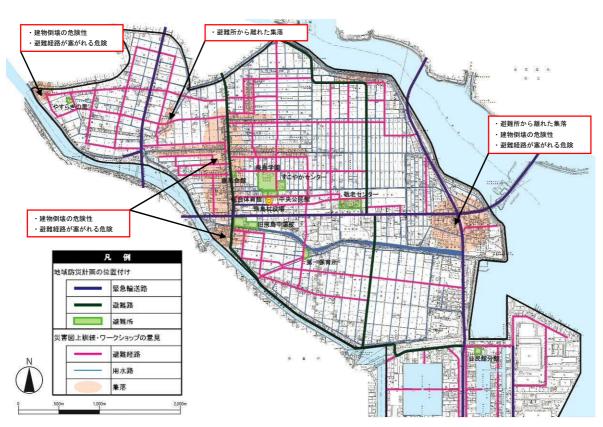


図 平成24年度ワークショップにおける避難経路図

② 道路閉塞の危険性の把握

建物倒壊による道路閉塞の危険性を把握するため、道路の幅員別状況及び道路沿いの建物 老朽状況を把握する。

a. 避難経路の幅員別状況

阪神・淡路大震災においては、幅員4m未満の道路については、ほぼ全てに閉塞が発生し、 一方8mを超える道路については自動車の通行までほぼ可能であったことから、幅員4mと8m を基準値として設定する。堤外の工業地域ではほとんどが幅員8m以上となっているが、堤内 地では、4~8m道路が大部分を占めている。

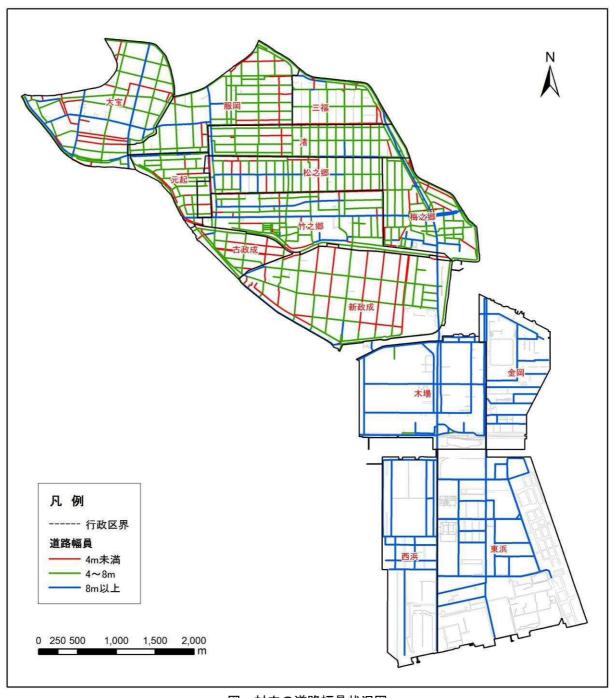


図 村内の道路幅員状況図

(資料:村道については道路台帳、その他の道路(県道、国道等)については図上計測により計測)

b. 道路沿いの建物の状況

昭和56年(建築基準法に基づく耐震基準の改正年次)以前に建てられた家屋を家屋課税データから抽出し、家屋の倒壊により閉塞される恐れのある道路を幅員別に整理した。

4 m未満の道路沿いに家屋が多く存在しており、道路閉塞する危険性のある場所が各所に存在する。



図 家屋位置と倒壊による閉塞が予測される道路

(資料:家屋課税データ)

(閉塞の判断基準)

- ・8m以上の道路:建物倒壊に関わらず、全て通行可能とし、全て"閉塞なし"とした。
- ・4m未満の道路:建物老朽度に関わらず、建物の有無で"閉塞なし"と"閉塞あり"を区分した。
- ・4m~8m道路 : 昭和56年以前の建物が家屋の階数に応じて中心線を超える場合に 閉塞ありとした。また、閉塞ありの建物が道路の両側にある場合は、 "両側閉塞"、道路の片側にある場合は、 "片側閉塞"とした。さらに、昭和56年以前の建物がない場合は、閉塞なしとした。なお、道路閉塞の幅は、平屋:3m、2階建て:6m、3 階建て以上10mを想定した。

参考:道路閉塞確率

◇道路閉塞確率

地区レベルにおいて救助や避難活動を阻害する主な要因は、建物倒壊に伴う道路閉塞と一 次避難地の不足である。

阪神・淡路大震災においては、幅員 4m未満の道路においてはほぼ全てにおいて閉塞が発生し、一方 8 mを超える道路については自動車の通行までほぼ可能であったことから、幅員 4 mと 8 mを基準値として設定する。幅員 4 ~ 8 mに関しては老朽建物割合による危険度によって評価(建物倒壊確率は昭和 46 年以前の木造建築物の棟数割合(老朽建物割合)に等しいものと仮定し、後述のモデルに基づき閉塞確率を算定)し、4 m未満の道路については全てが閉塞、8 m以上の道路については全てが閉塞しないものとして評価を行う。

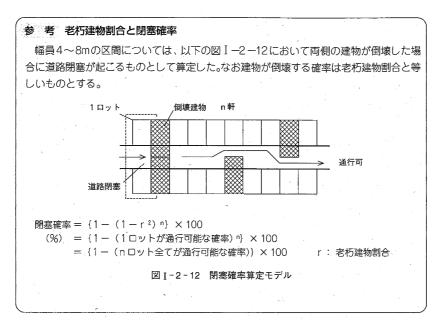


図 老朽建築物の割合と閉塞確率

(資料:震災に強い都市づくり・地区まちづくりの手引(平成17年2月 都市防災実務ハンドブック編集委員会))

③ 避難関連施設への主な避難経路の設定

a. 通行可能な道路の抽出

道路閉塞の危険性の把握を踏まえ、避難経路の使用の可否について"通行可能""通行注意""通行困難"の3つに区分する。

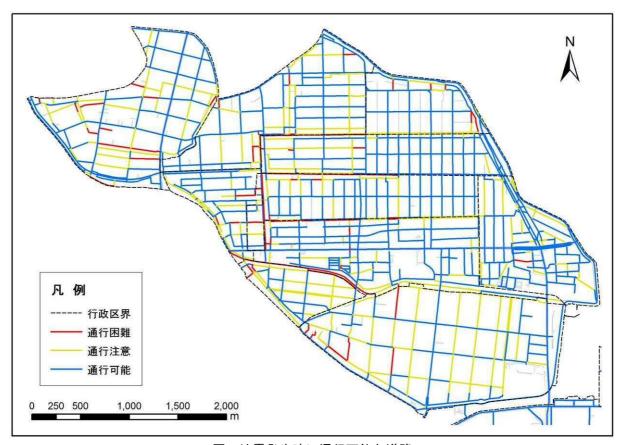


図 地震発生時に通行可能な道路

避難経路使用可否の分類

・通行可能:幅員8m以上の道路、幅員4~8mで閉塞されない道路

・通行注意:幅員4~8mで片側が閉塞される道路、幅員4m未満で閉塞されない道路 ・通行困難:幅員4~8mで両側が閉塞される道路、幅員4m未満で閉塞される道路

b. 避難関連施設への主な避難経路の設定

避難経路の設定条件を基に、道路閉塞の危険性の検証結果での避難経路の利用可否条件を 踏まえ、避難関連施設への主な避難経路を下図のとおり設定する。



図 避難関連施設への主な避難経路の設定

(3) 避難可能範囲の設定

避難対象地域及び避難者、避難関連施設への避難経路の設定を踏まえ、津波時に使用可能な避難関連施設に一時的に避難できる範囲について避難可能距離と収容可能人数の両面から検討する。

① 避難可能距離の設定

避難可能距離は、「1,600m」を想定

津波からの避難可能距離 (L1) は、「津波避難ビル等に係るガイドライン」(平成17年6月 内閣府)において示される算定式に基づき、東日本大震災時の避難行動等を参考に、次の計 算式のとおり「避難可能距離 (L1) =1,600 m」と設定する。

避難可能距離(L1) = 歩行速度(P1) × 避難可能時間(津波到達予想時間
$$T-t1-t2$$
) (m)

※t1:地震発生後、避難開始までにかかる時間、t2:高台や高層階等まで上がるのにかかる時間

a. 歩行速度

歩行速度は、「27m/分」を想定

徒歩による避難速度 (P1) は、災害時要援護者の存在等に留意し、東日本大震災の津波避難実態調査において乳幼児や高齢者など歩行者速度が遅い同行者がいた場合の移動速度「P1 = 1.66 km/h ≒ 27 m/分」と設定する。

<u>歩行速度(P1)</u> =乳幼児や高齢者など歩行者速度が遅い同行者がいた場合の移動速度 =1.66 km/h $\stackrel{\cdot}{=}$ 27 (m/分)

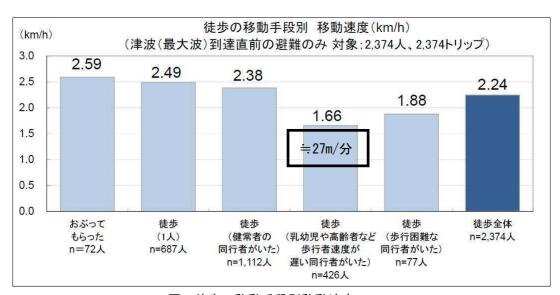


図 徒歩の移動手段別移動速度

(資料:「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び 避難誘導について(第3版)」国土交通省)

b. 避難可能時間

避難可能時間は、「60分」を想定

地震発生から津波到達までの避難可能時間は、想定津波による津波到達時間 (T=90分) から避難開始時間 (t1) 及び高台や高層階等まで上がるのにかかる時間 (t2) を除いた時間として設定する。

避難開始時間(t1)は、東日本大震災の津波避難実態調査において、地震発生時に"津波が来ると思った"人の80%の避難開始時間を参考に29分とする。

また、高台や高層階等まで上がるのにかかる時間(t2)は、「最大浸水深/階段・上り坂昇降速度」で求められる。階段昇降速度については、「津波避難ビル等に係るガイドライン」(平成17年6月 内閣府)等において0.21 m/秒が想定されており、避難場所の床高を5mとすると約24秒となるが、本計画では余裕をみて1分とする。

これらを踏まえ、避難可能時間は次の算定式のとおり「60分」と設定する。

避難可能時間 = 90(T) - 29(t1) - 1(t2) = 60 (分)

表 東日本大震災時における項目別避難開始時間

| 項目 | 区分 | 対象者数 | 平均 | 50%の人が避難を開 始した時間 | 80%の人が避難を開 始した時間 |
|----------------|---------------------------------------|---------|-------|---------------------|---------------------|
| Est. | 全体 | 5,524 人 | 22 分後 | 14 分後 | 34 分後 |
| 津波へ の 警戒 | 津波は必ず来ると思った 津波は来るかもしれないと思っ た | 3, 105人 | 18 分後 | 14 分後 | 29 分後 |
| | 津波は来ないだろうと思った 津波のことはほとんど考えなか った | 2,411人 | 26 分後 | 24 分後 | 42 分後 |
| | 差 | | 8分 | 10分 | 13分 |
| 事前の 準備 | 避難方法や連絡手段、集合場所 などを家族で話し合っていた | 1,238人 | 20 分後 | 14 分後 | 34 分後 |
| | 何もしていなかった | 1,782人 | 26 分後 | 24 分後 | 39 分後 |
| | 差 | | 6分 | 10分 | 5分 |
| | 避難場所・避難経路の確認 | 1,640人 | 19 分後 | 14 分後 | 29 分後 |
| | 何もしていなかった | 1,782人 | 26 分後 | 24 分後 | 39 分後 |
| | 差 | | 7分 | 10分 | 10分 |
| | 地域の津波避難訓練に参加していた | 1,416人 | 17 分後 | 14 分後 | 29 分後 |
| | 何もしていなかった | 1,782人 | 26 分後 | 24 分後 | 39 分後 |
| | 差 | 9分 | 10分 | 10分 | |

(資料:「津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び 避難誘導について(第3版)」国土交通省)

② 避難可能範囲の設定

既存避難所までの避難経路を使った避難可能距離、避難所の収容可能人数を比較し既存避 難所の避難可能範囲を設定する。

a. 避難距離による避難可能範囲の把握

津波時に使用が可能な避難所について、避難可能距離1,600m内に含まれる範囲を下図に示す。この避難可能範囲によって、西浜・東浜地区を除くすべての居住地域をカバーすることができる。

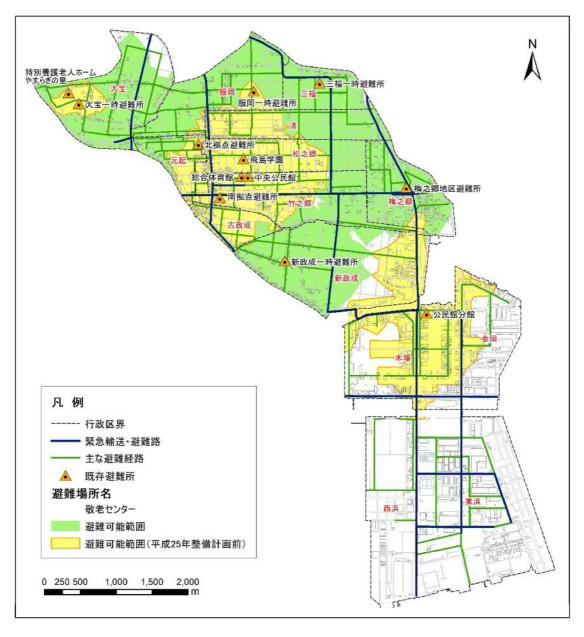


図 避難可能範囲

(4) 民間施設への避難可能性の検討

津波からの避難においては、村が指定する避難所への避難のみならず、その時の状況に応じて複数の避難場所の選択肢できることが望まれることから、津波に対応しうる民間施設の立地状況を把握した上で、当該施設への避難可能性について検討する。

① 民間協力による津波一時避難場所

本村では、市街化区域内にある以下の9施設において、民間企業との協力により津波一時 避難場所として協定が結ばれている。

表 民間協力による津波一時避難施設の状況

| | 避難施設名称 | 所在地 | 避難場所 | 収容可能 人数 |
|---|-----------------------|---------------------|----------|------------|
| 1 | 名古屋港国際総合流通センター (株) | 東浜二丁目25番地 | 事務所棟 | 200人 |
| 2 | 共英製鋼(株)開発センター | 大字新政成字末之切 809番地1 | 屋上 | 300人 |
| 3 | ユータック(株)飛島物流センター | 大字梅之郷中梅42-2 | 2階・3階 | 300人 |
| 4 | 名古屋コンテナ埠頭第2号 | 東浜二丁目10番地 | 管理棟3階・屋上 | 300人 |
| 5 | 飛島ふ頭北コンテナターミナル | 東浜二丁目25番地 | 管理棟3階・屋上 | 600人 |
| 6 | 飛島ふ頭南コンテナターミナル | 東浜三丁目6番地 | 管理棟3階・屋上 | 900人 |
| 7 | 飛島コンテナ埠頭 | 東浜三丁目1番地4 | 管理棟5階 | 600人 |
| 8 | 愛宝化学(株) | 大宝五丁目109番地 | 食堂 | 120人 |
| 9 | 日本トランスシティ(株) | 大宝六丁目23番地 | 倉庫棟2階 | 300人 |

(資料:飛島村資料 令和元年7月現在)

② 津波一時避難場所の候補施設

本村の津波一時避難場所の候補は、都市計画基礎調査(市街化区域内)の建物データを基に、耐震性及び津波に対する構造的安全性を考慮し、以下の条件で建築物を抽出した。

条件に合致する建物は、海岸堤防の堤内地2件、堤外地21件、合わせて23件存在する。

津波一時避難場所の候補施設の条件

· 構 造: 非木造

・階 数:堤内地3階以上、堤外地2階以上

·床面積:500m²以上

·建築年:昭和57年(1982年)以降

・海岸沿いの建物は除外

③ 民間施設への避難の可能性

本村の民間協力による津波一時避難施設又は候補施設は、その大半が市街化区域内の工業専用地域にあるため、従業者主体の避難が想定される。このうち、西浜・東浜地区では、民間企業との協力により、津波一時避難所として2,600人が収容可能となり、この地区の帰宅困難者(897人)と住民(3人)の合計を上回る。一方、木場・金岡地区では、大規模な企業がないため津波一時避難所として協定を結んでいる民間企業はなく、この地区の帰宅困難者(1,457人)と住民(26人)に対して避難場所が不足している。このため、引き続き自社内又は事業者間の協力による津波一時避難所の確保を求める。



図 避難可能性のある民間施設の位置(市街化区域)

第4章 津波災害に関わる避難対応計画

4-1 津波からの避難に関わる基本的な方針

(1) 津波からの避難に関わる課題抽出

① 堤内地での津波一時避難場所の確保

高台への避難は困難。津波到達予想時間までに帰宅困難者が一時避難できる避難場所が必要

津波からの避難においては、高台等の津波に対して安全な地域への避難が原則であるが、 本村は、堤内地のほぼ全域が海抜ゼロメートル地帯にあり、隣接する他市町も同様な地形条件にあることから、津波災害時には村内の避難所等の緊急・一時的な避難施設に避難せざるを得ない状況である。

このような中、本村は、計画的な避難所の整備により、全ての村民が避難できる津波一時 避難場所を確保することができている。しかし、堤内地には約4,500人もの従業者がおり、そ のうち帰宅困難者として約1,600人が想定されていることから、避難するための十分な収容ス ペースが確保できていない状況にある。

そのため、一帯で浸水が想定される堤内地に津波到達予想時間までに帰宅困難者が一時避難できる避難場所を確保する必要がある。

② 堤外地での津波一時避難場所の確保

堤外地から移動することは困難。帰宅困難者の避難に活用できる避難場所が必要

本村の堤外地は、比較的地盤が高いため、その大部分が津波浸水予想地域外となるものの、 海岸部と津波浸水予想地域に挟まれていることから、津波災害時には堤外地にある避難所等 の緊急・一時的な避難施設に避難せざるを得ない。

このような中、堤外地には、避難所が公民館分館1施設(収容人数854人)、民間企業との協定避難施設が5施設(収容人数2,600人)あり、全ての収容人数を合わせて約3,500人の収容が可能となるものの、各避難所の場所や収容人数を考慮すると、通行者・来訪者等の帰宅困難者が避難する十分な収容スペースが確保できない可能性がある。特に木場・金岡地区では、中小規模の企業が多く、民間企業との協定による避難所が確保できていない状況から、今後も民間企業への協力を求めるとともに、優先的に避難場所を確保する必要がある。

③ 孤立に備えた津波避難対策

長時間にわたる孤立が懸念。地域の孤立に対応した情報通信や防災備蓄等の機能確保が必要

本村では、堤外地等の一部地域を除き、ほとんどが津波による浸水深2m以上の地域となることから、緊急連絡路等の道路の浸水や流出したがれきなどによる地域の分断等により、救助・救護活動や物資の搬送等が滞り、長時間にわたり広域的な孤立状態になる危険性が考えられる。

そのため、長時間にわたる広域的な孤立状態に備えた、各施設での情報通信手段の確保や 数日間の避難生活を想定した物資等の備蓄品を確保する必要がある。

④ 地域防災力の強化

津波からの避難は、村民主体。津波に対する地域防災力強化が必要

津波からの避難においては、当事者である村民等の主体的な取り組みや地域の助け合いが 重要である。しかし、これまでの津波対策は、主に居住者が少ない臨海工業地域を津波避難 対象として取り組んできたことから、津波に対する村民等の意識は高いとは言えず、自主防 災組織の活動もほとんど見られなかった。

このような中、年々村民の高齢化が進んできており、高齢者のみ世帯や障がい者等、津波時に防災上の配慮が必要となる災害時要援護者が各地域に存在する。

そのため、災害時要援護者も含め全ての人が津波からの迅速かつ安全に避難ができるよう、 村民等の主体的な取り組みや地域の助け合いを基本とした地域防災力強化の必要がある。

(2) 津波からの避難に関わる方針

本村においては、想定津波による津波到達時間が約90分と推計されるものの、堤内の地域 一体が津波浸水予想地域となり、また、津波浸水予想地域外においても、海岸と津波浸水予 想地域に囲まれることから、当該地域が一時的に孤立状態になることが懸念される。

現在、西浜・東浜地区を除く居住地域については、村による避難所の整備計画によって全ての村民が避難可能となっているため、今後は従業員や来訪者、通行者を含めた帰宅困難者に対して、津波一時避難場所の確保を図る。西浜・東浜地区においては、民間企業との協定により、この地区の住民と帰宅困難者の数を上回る避難施設を確保することができたため、今後も現在の民間施設との協定を維持していくものとする。

また、津波一時避難施設の機能や活用を高める取組みを合わせて実施し、津波による村民と帰宅困難者の犠牲者ゼロを目指す。

津波からの避難に関わる課題 堤内地での津波 孤立に備えた津 堤外地での津波 地域防災力の強 一時避難場所の 一時避難場所の 波避難対策 化 確保 確保 津波避難対策に関わる基本的な方針 津波による村民と帰宅困難者の犠牲者ゼロを目指す 〇帰宅困難者を含めたすべて ○津波一時避難施設の機能や の村民が避難できる津波ー 活用を高める取組み 時避難施設の確保 津波一時避難施設確保の方針 避難促進に関わる方針

図 津波からの避難に係る方針フロー

① 津波一時避難施設確保の方針

津波からの避難に関わる課題、方針を踏まえ、本村における津波一時避難施設確保の考え 方を以下のとおり設定する。

a. 村民に対する行政区単位での避難先の確保

避難所の単位は、堤内の地域については、各行政区(大字)で地域の避難訓練等が行われていることを考慮し、一行政区一施設を基本とする。避難施設の規模に応じて、地区ごとに村民の避難先を設定する。また、堤外の埋め立て地域については、土地利用の一体性を考慮し、木場・金岡地区、西浜・東浜地区の2地区に分けて、避難先を設定する。

b. 堤内地の帰宅困難者に配慮した津波一時避難施設の確保

堤内の地域は、ほぼ全域が津波による甚大な被害が想定される地域(想定浸水深2m以上)にあり、村民については避難場所を確保することが概ねできているものの、帰宅困難者の避難に対しては十分な収容人数を確保できていない状況である。そのため、各地区の避難施設の収容人数に応じて、帰宅困難者に対する避難所が不足する地域では、津波一時避難施設の整備及び民間企業への協力を依頼する。

c. 堤外地の帰宅困難者に配慮した津波一時避難施設の確保

堤外の埋立地域は、浸水被害は限定的なものの、津波による甚大な被害が想定される地域 (想定浸水深2m以上)と海岸に囲まれた地域であり、南北を平日12時間あたり2万台以上の交 通量が往来することから、帰宅困難者に対して避難先が確保されるよう、津波一時避難施設の 整備及び民間企業への協力を依頼する。

d. 避難所用地における公共空地の活用

避難所の用地確保は、用地確保の効率性・経済性等を踏まえ、村有地等の公共空地の活用を基本とする。

② 津波からの避難促進に関わる方針

a. 地域ごとの備蓄体制充実

現在、備蓄品は避難関連施設等に確保されているが、津波による浸水被害により、各避難 所が孤立し、物資等の移動が困難な状況が想定されることから、津波一時避難施設にも備蓄 機能を確保し、地域ごとに備蓄体制の充実を図る。

b. 津波による浸水を想定した初動体制の確保

本村においては、最大クラスの津波により村域の大部分が浸水することが想定されていることから、最大クラスの津波による浸水を想定した初動体制の確保を行う。

c. 情報伝達手段のネットワークの充実

津波からの避難においては、適切な避難場所への誘導が重要になることから、情報伝達手 段のネットワークの充実を図る。

d. 津波避難訓練・啓発活動の推進

津波からの避難においては、当事者である住民の適切な避難行動が重要になることから、 自主防災組織等と連携し、津波避難訓練や普及啓発活動を推進する。

e. 災害時要援護者の支援

津波災害において、一人の犠牲者も出さないよう、避難弱者である災害時要援護者の状況 把握や社会福祉施設における対策を推進する。

4-2 津波一時避難施設の計画

津波一時避難施設の計画は、津波一時避難施設確保の方針を踏まえ、以下のながれで検討を行うものとする。

図 津波一時避難施設の計画フロー

- ◆津波一時避難施設確保の方針
 - 〇村民に対する行政区単位での避難先の確保
 - ○堤内地の帰宅困難者に配慮した津波一時避難施設の確保
 - ○堤外地の帰宅困難者に配慮した津波一時避難施設の確保
 - 〇避難所用地における公共空地の活用



- ◆避難施設の規模に応じた避難先の設定
 - ・避難施設ごとの収容人数の設定
 - ・地区ごとの避難先の設定
- ◆村民等(帰宅困難者を含む)に対する地区別の津波避難計画
 - 元起地区
 - 竹之郷地区
 - 松之郷地区
 - 渚地区
 - 梅之郷地区
 - 三福地区
 - 服岡地区
 - 大宝地区
 - ·古政成地区
 - 新政成地区
 - ·木場·金岡地区

※西浜・東浜地区は民間施設へ避難

- ◆地区間の避難経路全体図
- ◆避難計画の収容人数に収まらない帰宅困難者の整理

(1) 各地区の人口と避難施設の規模に応じた収容計画

① 避難施設ごとの収容人数の設定

各地区の避難者数、津波一時避難施設の配置状況を踏まえ、津波一時避難施設の収容人数を 以下のとおり想定する。

表 津波一時避難施設の収容人数の設定

| | | | ula sia | 避難人数 | 枚(内訳) | 想定避 | 難者数 |
|--------|----|---------------------|----------|-------|-------------|-------|-------------|
| | | 避難施設名称 | 収容 人数 | (人口) | (帰宅 困難者) | (人口) | (帰宅 困難者) |
| | 1 | 北拠点避難所 | 600 | 600 | | | |
| | 2 | 総合体育館 | 749 | 749 | | | |
| | 3 | 中央公民館 | 418 | 418 | | | |
| | 4 | 飛島学園 | 824 | 824 | | | |
| l | 5 | 梅之郷地区避難所 | 550 | 300 | 247 | | |
| 堤 内 | 6 | 三福一時避難所 | 130 | 130 | | 4,802 | 1,646 |
| 地 | 7 | 服岡一時避難所 | 300 | 300 | | | |
| | 8 | 特別養護老人ホーム やすらぎの里 | *160 | 160 | | | |
| | 9 | 大宝一時避難所 | 520 | 520 | | | |
| | 10 | 南拠点避難所 | 492 | 241 | 251 | | |
| | 11 | 新政成一時避難所 | 600 | 600 | | | |
| | | 主要幹線道路 | 500 | | 500 | | 500 |
| | 小計 | | 5,843 | 4,842 | 998 | 4,802 | 2,146 |
| 堤外地 | 12 | 公民館分館 | 854 | 29 | 825 | 29 | 2,354 |
| | | 計 | 6,697 | 4,871 | 1,823 | 4,831 | 4,500 |

[※] 特別養護老人ホームやすらぎの里の収容人数160人のうち、約80人は施設内居住者

(資料:村提供資料ほか)

② 地区ごとの避難先の設定

選定された津波一時避難施設の配置、収容人数の想定等を踏まえ、各地区の避難先を以下の とおり設定する。

表 地区別の避難先

| | ۸= <u>- ۲</u> ـ ا | 避難者数 | `@###+ / ;=0. <i>(</i> 2, 1/c | 施設 | 地区の |)避難者数 |
|----|--------------------------------------|-------------------|--|-------------------|------|---------|
| | 行政区 | (人口) | 避難施設名称 | 収容人数 | (人口) | (帰宅困難者) |
| 1 | 元起 | 412 | 北拠点避難所 | 600 | 412 | |
| | | | 総合体育館 | 749 | 94 | |
| | 竹之郷 | 607 | 中央公民館 | 418 | 418 | |
| 2 | 门之纲 | 607 | 梅之郷地区避難所 | 550 | 50 | |
| | | | 新政成一時避難所 | 600 | 45 | |
| 3 | 松之郷 | 512 | 総合体育館 | 749 | 455 | |
| 3 | 松之知 | 512 | 飛島学園 | 824 | 57 | |
| 4 | 渚 | ^{*1} 619 | 飛島学園 | 824 | 619 | |
| 5 | 梅之郷 | 234 | 梅之郷地区避難所 | 550 | 234 | 247 |
| 6 | 三福 | 126 | 三福一時避難所 | 130 | 126 | |
| | 7 服岡 597 | 北拠点避難所 | 600 | 185 | | |
| 7 | | 茵 597 | 飛島学園 | 824 | 142 | |
| | | | 服岡一時避難所 | 300 | 270 | |
| | | | 服岡一時避難所 | 300 | 10 | |
| 8 | 大宝 | 690 | 特別養護老人ホーム やすらぎの里 | ^{*2} 160 | 160 | |
| | | | 大宝一時避難所 | 520 | 520 | |
| 9 | 古政成 | 441 | 総合体育館 | 749 | 200 | |
| 9 | 白蚁队 | 441 | 南拠点避難所 | 492 | 241 | 251 |
| 10 | ☆ ⊆ <i>∓</i> Ь □ 5 | EC.4 | 梅之郷地区避難所 | 550 | 10 | |
| 10 | 新政成 564 | | 新政成一時避難所 | 600 | 554 | |
| 11 | 木場 | 17 | | | 17 | |
| 11 | 金岡 | 9 | 公民館分館 | 854 | 9 | 825 |
| 12 | 東浜 | 3 | | | 3 | |
| | 計 | 4,831 | 計 4,831 1,3 | | | 1,323 |

^{※1} 渚地区の人口には新規開発住宅の入居予定人数168人を含む

(資料:村提供資料ほか)

^{※2} 特別養護老人ホームやすらぎの里の収容人数160人のうち、約80人は施設内居住者

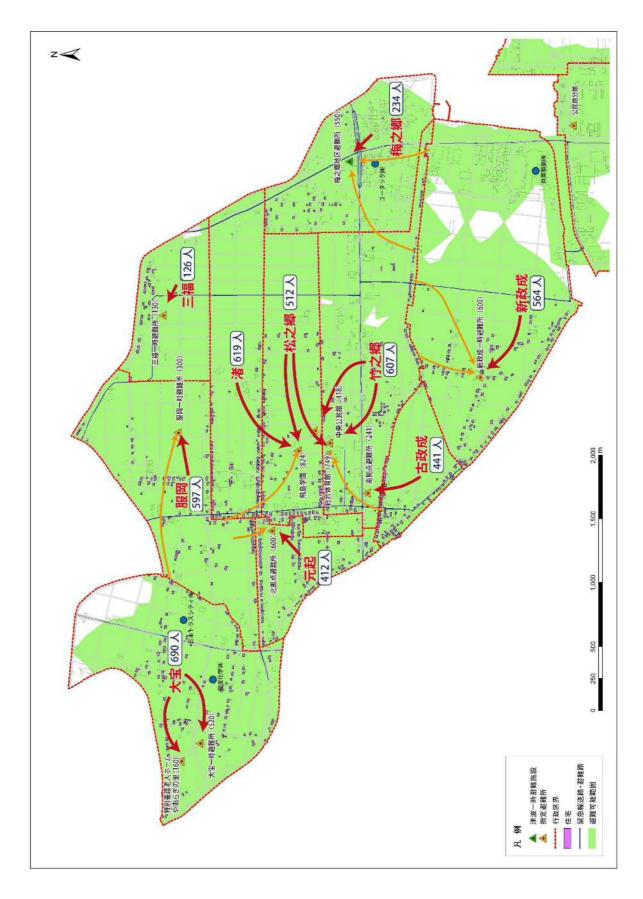


図 堤内地における地区ごとの避難先設定図

(2) 村民(帰宅困難者を含む)に対する地区別の津波避難計画

各行政区について、津波時の避難者、避難場所、避難経路、避難距離等を想定した地区別津 波避難計画を作成する。

地区別津波避難計画は、行政区を基本とした以下の地域区分により、立案するものとする。

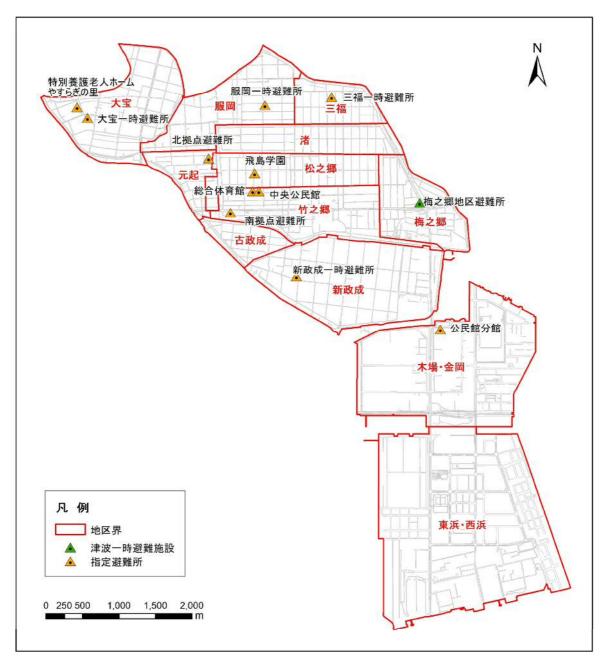


図 地域区分図

a. 元起地区

元起地区では、全ての住民を北拠点避難所に収容する。

図表 元起地区の津波避難計画

| 図表 元起 | 地区の津波避難計画 |
|---|-------------------|
| 地区の人口 | 412人 |
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 北拠点避難所:412人(600人) |
| 地区外の避難所への避難 | なし |
| 住宅からの最大避難距離 | 約1,100m |
| 選難方向 避難ルートの例 1,000m 避難所までの距離 凡 例 行政区界 ・ 地区の避難所 ・ 地区外の避難所 ・ 緊急輸送路・避難路 ・ 主な避難経路 ・ 通行困難と予想される道路 0 50 100 200 300 400 m | 1.加点避難所 南拠点避難所 |

b. 竹之郷地区

竹之郷地区では、中央公民館への避難を基本とし、地区の住民のうち418人を中央公民館、94人を総合体育館に収容する。地区の東部〜南東部にかけては、距離的に中央公民館への避難が困難となるため、これらの地域の住民は、梅之郷地区避難所または新政成一時避難所に新設予定の避難所に収容する。

なお、地区の南西部の一部住宅からは、地震時に通行が困難になる可能性がある道路を通らないと避難所に到達できないことから、より早めの避難を呼びかける等の対策をとる必要がある。

図表 竹之郷地区の津波避難計画



c. 松之郷地区

松之郷地区では、全ての住民を総合体育館または飛島学園に収容する。避難所の振り分けは、地区の東側の住民が飛島学園へ、残りの住民が総合体育館へそれぞれ避難する。

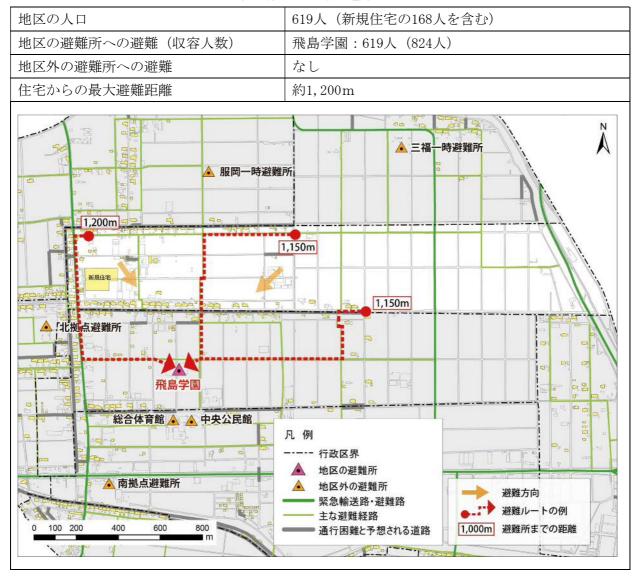
図表 松之郷地区の津波避難計画

| 地区の人口 | 512人 |
|---------------------|---|
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 総合体育館:455人(749人) |
| | 飛島学園:57人(824人) |
| 地区外の避難所への避難 | なし |
| 住宅からの最大避難距離 | 約1,450m |
| ※急輸送路・避難路 主な避難経路 | は は は は は に に の に に に に に に に に に に に に に |

d. 渚地区

渚地区では、新規開発予定の住宅を含め、全ての住民を飛島学園に収容する。

図表 渚地区の津波避難計画



e. 梅之郷地区

緊急輸送路·避難路 主な避難経路

■通行困難と予想される道路

600

800

梅之郷地区では、全ての住民を梅之郷地区避難所に収容する。なお、梅之郷地区避難所に は、竹之郷地区からの避難者約50人及び、新政成地区からの避難者10人も収容し、また、帰 宅困難者として国道23号及び国道302号に滞留する247人の避難者も収容する。

| 図表 梅之紅 | 郎地区の津波避難計画 |
|---|-----------------------------------|
| 地区の人口 | 234人 |
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 梅之郷地区避難所:234人(550人) |
| 帰宅困難者 | 247人 |
| 地区外の避難所への避難 | なし |
| 住宅からの最大避難距離 | 約1,050m |
| 遊難方向 避難ルートの例 1,000m 避難所までの距離 凡 例 行政区界 地区の避難所 地区の避難所 地区外の避難所 | N (050m) (750m) 梅之鄉地区避難所 |

f. 三福地区

緊急輸送路·避難路

0 50 100 200

■通行困難と予想される道路

300 400 m

三福地区では、全ての住民を三福一時避難所に収容する。

| 図表 三福 | 記地区の津波避難計画 |
|---|-------------------------|
| 地区の人口 | 126人 |
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 三福一時避難所:126人(130人) |
| 地区外の避難所への避難 | なし |
| 住宅からの最大避難距離 | 約800m |
| ▲ 服岡一時避難所 凡 例 一一 一 一 一 一 一 一 一 大 の 近 変 地 区 の 避 難 所 地 区 外 地 歴 地 歴 が 地 の の が 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 | 800m 三福一時避難所 550m |

避難ルートの例 1,000m 避難所までの距離

g. 服岡地区

服岡地区では、服岡児童遊園への避難を基本とする。ただし、地区の南西部では、距離的に服岡児童遊園への避難が困難であるため、これらの地域の住民約185人は北拠点避難所に収容する。また、飛島学園にも142人を収容する。

なお、服岡児童遊園には、大宝地区からの避難者10人も収容する。

図表 服岡地区の津波避難計画



h. 大宝地区

大宝地区では、特別養護老人ホームやすらぎの里と大宝一時避難所の2施設への避難を基本とし、特別養護老人ホームやすらぎの里に入所者約80人を含む約160人、大宝一時避難所が520人を収容する。ただし、地区の北東部では、距離的にこれら2施設への避難が困難である場合を考慮し、これら地域の住民10人は服岡児童遊園に収容する。

図表 大宝地区の津波避難計画

| 地区の人口 | 690人 |
|------------------|----------------------------|
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 特別養護老人ホームやすらぎの里:160人(160人) |
| | 大宝一時避難所:520人(520人) |
| 地区外の避難所への避難 | 服岡一時避難所:10人 |
| 住宅からの最大避難距離 | 約1,550m |



i. 古政成地区

古政成地区では、南拠点避難所と総合体育館の2施設への避難を基本とし、南拠点避難所に 241人、総合体育館に約200人を収容する。

また、南拠点避難所では、帰宅困難者として国道23号と県道103号に滞留する約250人の避 難者も収容する。

図表 古政成地区の津波避難計画



j. 新政成地区

新政成地区では、新政成一時避難所への避難を基本とする。ただし、地区の北東部の一部では、距離的に新政成一時避難所への避難が困難であるため、これらの地域の住民10人は梅之郷地区避難所へ避難する。

図表 新政成地区の津波避難計画

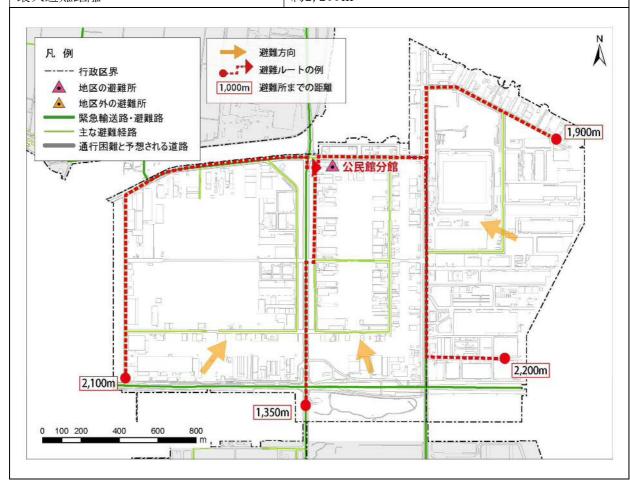


k. 木場·金岡地区

木場・金岡地区では、全ての住民を公民館分館に収容し、東浜地区の住民3人についても公 民館分館に収容する。また、来訪者やトラックの運転手等を中心とする地区内の帰宅困難者 についても、公民館分館に収容可能にする。

図表 木場・金岡地区の津波避難計画

| 地区の人口 | 29人(東浜地区 3人を含む) |
|------------------|-----------------|
| 地区の避難所への避難(収容人数) | 公民館分館:29人(854人) |
| 帰宅困難者 | 825人 |
| 地区外の避難所への避難 | なし |
| 最大避難距離 | 約2,200m |



(3) 地区間の避難経路全体図

津波一時避難施設への避難ルートを踏まえ、各避難施設への主な避難経路について、以下のとおり地区間の避難経路全体図を示す。



図 地区間の避難経路全体図

(4) 避難計画の収容人数に収まらない帰宅困難者の整理

整備予定を含めた避難所と民間協力により確保できた避難施設の収容人数を踏まえると、 今後帰宅困難者の収容のために必要となる収容人数は以下のとおりとなる。民間協力により 避難所を確保できた地区については、それぞれの民間施設の収容人数を各地区の帰宅困難者 に充てるものとする。

以上より、今後帰宅困難者に対して必要となる収容人数は合わせて約1,300人となり、民間 企業への協力依頼によって確保を目指す必要がある。

表 帰宅困難者の整理

| | | 帰宅困難者数の 想定(a) | 収容 | 可能人数(b) | 必要収容人数 (a-b) | 参考: 従業者数 | | | |
|----|-------------------------|---------------------|-------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------|--|
| | | | 300 | 共英製鋼(株)開 発センター | | | | | |
| | 18 ch 14 | 1.040*1 | 300 | ユータック(株)飛 島物流センター | 000 | 4.504 | | | |
| | 堤内地 | 1,646 ^{※1} | 120 | 愛宝科学(株)食 堂 | 626 | 4,531 | | | |
| | | | 300 | 日本トランスシティ(株) 倉庫棟 | | | | | |
| | 小計 | 1,646 | | 1,020 | 626 | 4,531 | | | |
| | 木場·金岡 | 1,457 ^{※1} | 825 | 公民館分館 | 632 | 4,011 | | | |
| | 西浜·東浜 897 ^{※1} | | | 200 | 名古屋港国際総 合流通センター (株)事務所棟 | | | | |
| 堤 | | | | | | 300 | 名古屋コンテナ 埠頭第2号 管理 棟 | | |
| 外地 | | 西浜•東浜 897*1 | 西浜•東浜 897*1 | ·東浜 897 ^{※1} | 600 | 飛島ふ頭北コン テナターミナル 管理棟 | - | 2,472 | |
| | | | | | 900 | 飛島ふ頭南コン テナターミナル 管理棟 | | | |
| | | 600 | | 600 | 飛島コンテナ埠 頭 管理棟 | | | | |
| | | | 小計 | 2,600 | | | | | |
| | 小計 | 2,354 | 3,425 | | 632 | 6,483 | | | |
| 主 | 要幹線道路 | 500 | 500 | 南拠点•梅之郷地区 | _ | | | | |
| | 計 4,500 - | | - | 1,258 | 11,014 | | | | |

^{※1} 帰宅困難者の内訳は、愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書 (H15.3) の4,000人を経済センサス (H21) の従業者数より按分

(5) 地盤対策の検討

津波一時避難施設予定地の整備に向け、村内の地形地質概況を踏まえた地盤対策に関わる 設計施工上の留意点について整理する。

本村の地形地質の概況は、以下のとおりである。

| 地 | 形状況 | ・蟹江三角州と呼ばれる海水準以下の土地(標高0m以下)と、埋立地(標高2m 程度)に分けられ、本村は標高0m前後と非常に低い平坦地で形成される。 |
|------|-----|---|
| 地質状況 | | ・表層より完新世の南陽層(沖積砂質土層及び沖積粘性土層)、更新世の濃尾層、第一礫層、及び熱田層が分布している。南陽層や熱田層は村全域に分布するのに対し、濃尾層及び第一礫層は村の西部にのみ分布する。 |
| | | ・各層は東部ほど浅く西部ほど厚い傾向を示し、南陽層の層厚は概ね35~50 mである。 |
| | | ・大部分は南陽層は非常に軟弱な地層に対し、その下位に分布する概ね深度 40m以深に分布する濃尾層下部及び第一礫層は、N値50以上の砂質土層、礫 質土層からなり、概ね5~10mの層厚で概ね連続して分布する。ただし、 南東部付近等では分布していない地域がある。 |
| | 液状化 | ・過去の地震(濃尾地震)により液状化が確認されている。沖積砂質土層の南陽層上部砂層がその対象となる地層と推定される。 |
| | 地下水 | ・概ね深度1m付近と浅所に分布する。 |

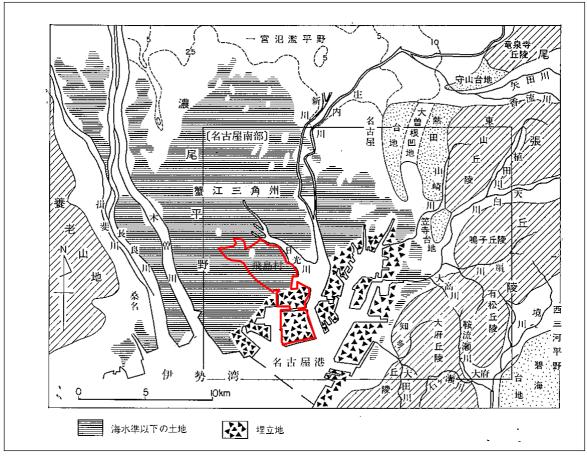


図 飛島村周辺の地形区分

(資料:5万分の1地質図幅 名古屋南部地域の地質(昭和61年3月 地質調査所))

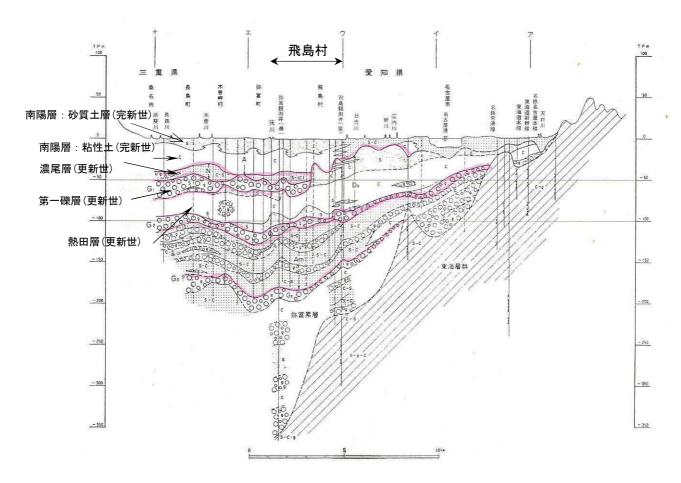


図 飛島村周辺の概略地質横断図(東西方向)

(資料:5万分の1地質図幅 名古屋南部地域の地質(昭和61年3月 地質調査所))

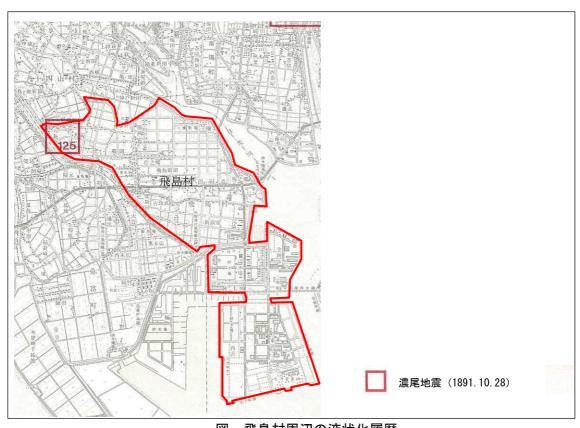


図 飛島村周辺の液状化履歴

(資料:日本の地盤液状化履歴図(平成3年12月 若松加寿江、東海大学出版会発行))

このような地形地質状況にある本村での津波一時避難施設の設計・施工時における留意点として、以下の事項が挙げられる。また、地震時の地盤の挙動(物性変化)を把握することが必要と考えられるので、これも踏まえて述べる。

- ○沖積砂質土層を主とする液状化の影響
- ○沖積粘性土層を主とする荷重増による圧密沈下
- ○支持層の選定と基礎形式の考慮
- ○浅所に賦存する地下水

① 液状化

沖積砂質土のように地表面に近く、緩い状態の飽和砂質土では、地震時に液状化が発生する可能性が高い。

構造物の設計においては、地盤定数の低減等の液状化による影響を考慮する必要がある。 詳細は後述する(c. 杭の検討)。

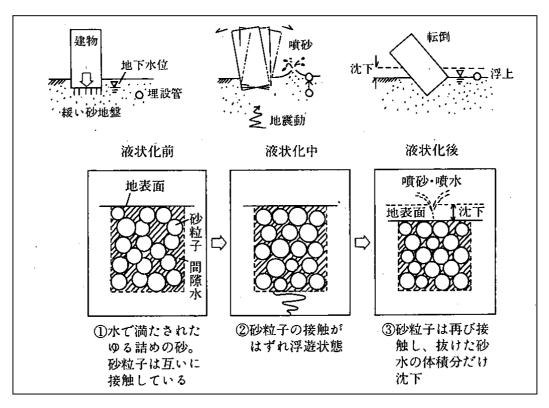


図 液状化の発生前から終了までの模式図

(資料:小規模建築物等のための液状化マップと対策工法(平成6年7月ぎょうせい))

② 圧密沈下

盛土工を設計する場合には、非常に軟弱な沖積粘土層(南陽層下部粘性土層)が厚く分布しているため、盛土造成の荷重等による圧密沈下及び周辺の引き込み沈下が懸念される。載荷重工法や締固め工法等の地盤対策工が挙げられるが、設計時には盛土法面の安定性の検討が必要となる。また、施工時の地盤高の計測による引き込み沈下のモニタリングも必要と考えられる。

③ 支持地盤と基礎形式

a. 支持地盤

一般に、建築物の支持層としては、粘性土層でN値≥20、砂質土層でN値≥30が良好な支持層の目安とされている。村内では、N値からみて良好な支持地盤と期待できるのは、洪積層砂質土層である。洪積砂質土層は、上部は洪積粘性土と互層をなし支持層としては期待できないが、下部はN値50以上を示す「非常に密な」締まり具合を示す層が層厚5m以上確認されている箇所が多いため、建築物の良好な支持地盤として十分に期待できる。

b. 基礎型式の選定

前述のとおり、当該地域におけるN値より判断される建築物の良好な支持層としては、洪積砂質土層(N値50以上が5m程度分布する)が挙げられる。しかし、本層は深度40m付近以深に分布する地層であり、支持層とする場合には、下図(i)の「杭基礎(支持杭)」が選定される。

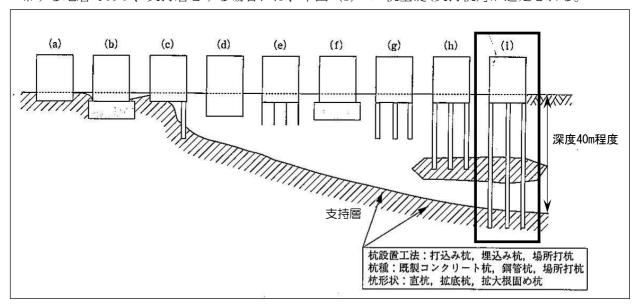


図 適用可能な基礎形式

(資料:建築基礎構造設計指針(平成13年10月 (社)日本建築学会))

c. 杭の検討

前述のとおり、当該地域における建築物の基礎形式は杭基礎が妥当と考えられる。以下杭 基礎の設計における留意点を記す。

杭の検討においては、地震時の検討が重要であるとともに、支持層までに分布する層には 液状化が発生する可能性の高い沖積砂質土層が分布しているので、杭基礎等における液状化 の影響を考慮する必要がある。

その際には、地盤-構造物系の動的応答解析が必要であり、地盤については応力とひずみの 関係、液状化強度特性、透水性及び減衰特性など地盤の地震時の力学特性を十分かつ適切に 評価することが重要である。

この解析を実施するにあたっては地盤のモデル化(物性値の設定)が必要であり、地質調査においては、PS検層や不攪乱試料を用いた繰り返し非排水三軸試験を必要に応じて実施すべきである。

また、支持層までに分布する層には超軟弱な粘性土層が厚く分布し、杭基礎においては負の摩擦力が大きくなる可能性が高いため、この負の摩擦力への対策検討が必要である。

④ 地下水

村内の地下水は深度1m付近に分布している。杭の設計等において留意する他、1m程度以上の掘削により湧水が生じるため、施工時には湧水量に応じた適切な排水施設の設置が必要である。

4-3 避難促進に関わる計画

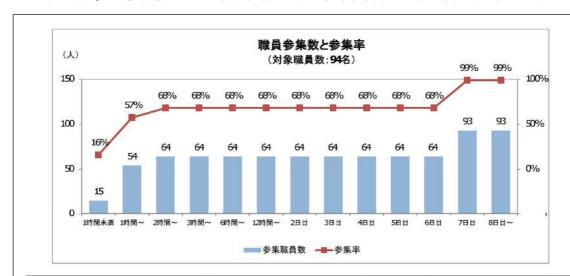
(1) 初動体制

① 津波発生時の体制

a. 職員の配置

津波が発生した場合の初動体制は、職員の多くが村外から通勤しているため、勤務時間外に津波が発生した場合に職員の参集時間が遅れる可能性が高いことから、村内職員を中心として重点的に人員を配置する。

図表 飛島村業務継続計画(地震災害編)想定の参集職員数と必要人員(津波浸水想定なし)



| | | Ä | | | | | 3 | С | | | | D | |
|-----------------|--------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1時間 未満 | 1時間~ | 3時間~ | 6時間 | 12時間 | 2日目 | 3日目 | 4日目 | 5日目 | 6日目 | 7日目 | 8日目~ |
| 参集職員数(休日・夜間発生時) | | 15,0 | 54.0 | 64.0 | 64.0 | 64.0 | 64.0 | 64.0 | 64.0 | 64,0 | 64.0 | 93.0 | 93,0 |
| 1時間以内に着手する業務 | 通常業務 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | 災害対応業務 | 10.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 14.0 | 12.5 | 12.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 9.5 | 7.5 |
| | 小計 | 11.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 15.0 | 13.5 | 13.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 10.5 | 8.5 |
| 1時間以降に着手する業務 | 通常業務 | 0.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 8.0 |
| | 災害対応業務 | 0.0 | 17.5 | 21.0 | 25.0 | 30.5 | 32.5 | 39.0 | 32.0 | 33.0 | 32.0 | 35.0 | 31.0 |
| | 小計 | 0.0 | 19.5 | 23.0 | 27.0 | 32.5 | 34.5 | 43.0 | 36.0 | 37.0 | 36.0 | 39.0 | 39.0 |
| 必要職員数計 | | 11.0 | 34.5 | 38.0 | 42.0 | 47.5 | 48.0 | 56.5 | 46.5 | 47.5 | 46.5 | 49.5 | 47.5 |
| | 過不足 | 4.0 | 19.5 | 26.0 | 22.0 | 16.5 | 16.0 | 7.5 | 17.5 | 16.5 | 17.5 | 43.5 | 45.5 |

注. 災害対応業務と同内容の業務に区分した通常業務は、災害対応業務で換算

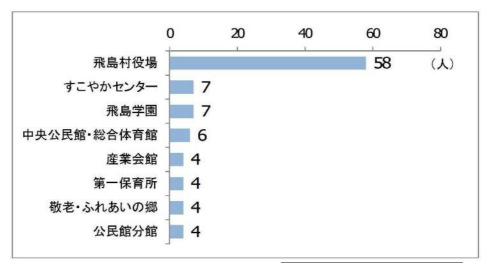
(資料:飛島村業務継続計画(地震災害編)平成25年3月)

b. 参集場所

参集場所は、災害対策本部(村役場)に参集することを基本とする。

また、産業会館、第一保育所、敬老センター(敬老・ふれあいの郷)については、津波非 対応の施設のため、災害対策本部に参集するものとする。

さらに、津波被害の状況により、参集場所への参集が困難な場合には、最寄りの村施設、 指定避難所等に参集し、所属長に連絡するとともに、当該施設責任者の指示に基づき、災害 対策本部設置、避難所の設置、避難者の安否確認・救護等の必要な応急活動を実施する。



注. 職員の参集先(所属先)だが、課長職以上の職員は役場庁舎(災害対策本部)に参集 するものとして振り分けた

図 飛島村業務継続計画(地震災害編)想定の参集場所と人員

(資料:飛島村業務継続計画(地震災害編)平成25年3月を基に作成)

② 災害対策本部の設置

村長は、村内に地震・津波による災害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、飛島村地域防災計画の定めるところにより、災害対策本部を設置し、他の市町村、県及び指定地方行政機関並びに区域内の公共的団体及び住民の協力を得ながら応急対策活動を行う。

a. 災害対策本部設置基準

地震・津波に関わる災害対策本部設置基準は、以下のとおりである。

- 1) 村域内に、震度5弱以上の地震が発生したとき。
- 2) 震度4でも、相当規模の災害が発生したとき。
- 3) 愛知県外海又は伊勢・三河湾への津波警報(津波)若しくは津波警報(大津波)が発表されたとき。

b. 村役場の防災拠点機能確保

災害対策本部は、飛島村役場会議室に設置する。ただし、村役場は津波による浸水の可能性があるため、村役場が浸水した場合でも、外部との連絡・出入りが可能となるよう、用具配置や施設整備を含めた対策を検討する。

(2) 津波情報の収集・伝達

① 津波情報の収集

a. 発表基準

津波警報・注意報は、気象庁又は名古屋地方気象台により、地震が発生してから約3分を 目標に以下のとおり発表される。

| | | | 発表される津波 | の高さ | |
|------|-------|---|--|-------------|--|
| | 重額 | 発表基準 | 数値での発表 巨大地震 (津波の高さ予想 の場合の の区分) 発表 | | 想定される被害と 取るべき行動 |
| 特別警報 | 大津波警報 | 予想される津波の 高さが高いところ で3mを超える場 合 | 10m超 (10m<予想高さ) 10m (5m<予想高さ≦10m) 5m (3m<予想高さ≦5m) | 巨大 | 木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれます。 沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに 高台や避難ビルなど安全な場所へ避 難してください。 |
| 警報 | 津波警報 | 予想される津波の 高さが高いところ で1 mを超え、3 m以下の場合 | 3m (1m<予想高さ≦3m) | 高い | 標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。 沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに 高台や避難ビルなど安全な場所へ避 難してください。 |
| 注意報 | 津波注意報 | 予想される津波の 高さが高いところ で0.2 m以上、1 m以下の場合であ って、津波による 災害のおそれがあ る場合 | 1m (0.2m≦予想高さ≦1m) | (表記し ない) | 海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失し小型船舶が転覆します。 海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。 |

(資料:気象庁ホームページ(津波警報・注意報、津波情報、津波予報について))

b. 津波情報の種類

| 種類 | 内容 |
|-----------------|----------------------------|
| 津波到達予想時刻・予想される津 | 各津波予報区の津波の到達予想時刻※や予想される津波の |
| 波の高さに関する情報 | 高さを発表します。 |
| | ※この情報で発表される到達予想時刻は、各津波予報区で |
| | もっとも早く津波が到達する時刻です。場所によっては、 |
| | この時刻よりも1時間以上遅れて津波が襲ってくることも |
| | あります。 |
| 各地の満潮時刻・津波到達予想時 | 主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表します。 |
| 刻に関する情報 | |
| 津波観測に関する情報 | 沿岸で観測された津波の第1波の到達時刻と押し引き、そ |
| | の時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを発表し |
| | ます。 |
| 沖合の津波観測に関する情報 | 沖合で観測された津波の第1波の観測時刻と押し引き、そ |
| | の時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを観測点 |
| | ごとに発表します。また、これら沖合の観測値から推定さ |
| | れる沿岸での推定値(第1波の推定到達時刻、最大波の推 |
| | 定到達時刻と推定高さ)を津波予報区単位で発表します |

(資料:気象庁ホームページ(津波警報・注意報、津波情報、津波予報について)

② 津波情報の伝達

津波警報等の緊急情報については、全国瞬時警報システム(Jアラート)により、防災ラジオ、地域防災無線等を自動起動させるなどし、地域住民等に緊急情報を伝達する。

本村においては、平成20年度に防災行政無線(同報系)のデジタル化、平成21年度に村内の全世帯と全企業への防災ラジオの配布、平成22年度に防災行政無線(移動系)のデジタル化を整備しており、地震・津波災害時等の迅速な避難に備えている。

今後新設される避難所においても、防災行政無線(同報系)の受信設備の整備や地域防災 無線(移動系)等の整備を行うものとする。

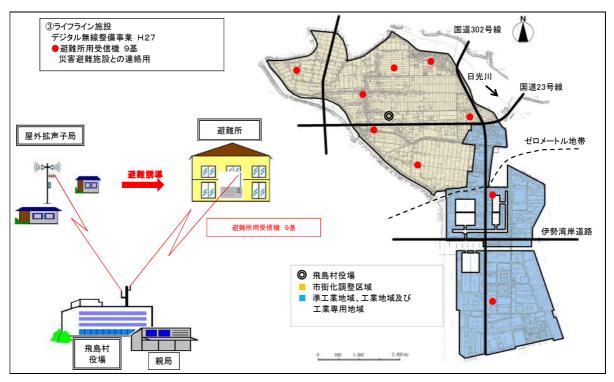


図 新設する避難所(計画)の同報系防災行政無線の受信設備の計画

(資料:飛島村地震に強い都市づくり推進五箇年計画 平成25年5月 参考資料)

(3) 避難勧告・指示の発令

① 発令基準

避難勧告・指示の発令基準は次のとおりとする。

| 津 | 波予報区分等 | 避難勧告・指示発令等 |
|-----------------------------------|--------|---|
| 特別警報 | 大津波警報 | 村全域(津波避難対象地域)に対して直ちに避難指示を行う。 |
| 警報 | 津波警報 | 村全域(津波避難対象地域)に対して直ちに避難勧告を行う。 |
| 注意報 | 津波注意報 | 遊泳者等に対して陸上への避難を呼びかけ、さらに津波避難 対象地域に対して避難準備情報を提供する。 |
| 強い地震又は長時間ゆっくりとした揺れを感じ、避難の必要を認める場合 | | 津波警報等の発令状況に合わせて対応する。 |

② 避難の勧告・指示の内容

村長は、避難の勧告又は指示をする場合、次の内容を明示して実施する。

避難勧告又は指示の内容

- 避難対象地域
- 避難先
- ・ 避難勧告又は指示の理由
- ・ その他の必要な事項

避難勧告の伝達内容の例

こちらは、飛島村です。ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難勧告を出しました。 津波による被害が発生します。ただちに指定された避難所などの上階に避難してください。 津波は繰り返し襲ってきます。 警報が解除されるまで安全な場所から離れないでく ださい。

避難指示の伝達内容の例

こちらは、飛島村です。ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難指示を出しました。 大きな津波が襲い甚大な被害が発生します。ただちに指定された避難所などの上階に避 難してください。津波は繰り返し襲ってきます。警報が解除されるまで安全な場所から 離れないでください。

(4) 津波防災の普及・啓発

① 避難訓練

円滑な避難と津波対策の問題点の検証を行うために、年1回以上津波避難訓練を実施する。 訓練参加者には、津波避難に関する説明や訓練の必要性について理解を深めるために、必要 に応じて研修会を開催する。

また、地区ごとに訓練を行い、問題点の抽出及び対策について自主的な取組みを促進する。

② 普及啓発活動

村は、住民が的確な避難行動をとることができるようにするため、避難場所、避難所、災害危険地域等を明示した防災マップ、案内看板、村ホームページ及び広報紙等を活用して広報活動を実施するものとする。

a. 避難場所等の広報

避難場所、避難所の指定を行った場合、村は、次の事項につき、地域住民に対する周知徹底に努めるものとする。

(住民への周知事項)

- 1) 避難場所、避難所の名称
- 2) 避難場所、避難所の所在位置
- 3) 避難地区分け
- 4) 避難場所、避難所への経路
- 5) その他必要な事項

b. 避難のための知識の普及

村は、必要に応じて、次の事項につき住民に対して、普及のための措置をとるものとする。

- 1) 平常時における避難のための知識
- 2) 避難時における知識
- 3) 避難収容後の心得

③ 自主防災組織等との連携

住民を主体とする地域の組織としては、自治会・消防団・自主防災班がある。

この中で、自主防災班の活動内容としては、以下のような事項が定められているが、実際 にはほとんど活動がなされていないのが実状である。

そのため、地域の自主的な防災対策のための勉強会の開催や防災訓練の実施など、日常的にネットワークを構築し、維持していく。

自主防災組織の活動

- 1 平常時の活動
 - ア 防災知識の普及に関すること。
 - イ 防災訓練の実施に関すること。
 - ウ 火気使用整備器具等の点検に関すること。
 - エ 防災活動に必要な資機材の備蓄及び点検整備に関すること。
- 2 災害時の応急活動
 - ア 情報の収集及び伝達に関すること。
 - イ 出火防止及び初期消火に関すること。
 - ウ 救出援護に関すること。
 - エ 避難誘導に関すること。
 - オ 給食及び給水に関すること。
 - カ環境衛生に関すること。
 - キ 警戒宣言等の発令時における対策に関すること。

班長の役割

各班で情報伝達網を作成し、特に災害発生時の避難情報等は、一刻を争うので 常日頃から情報の伝達に心がけていただきたい。

また、災害発生時の被災者・被災家屋等の把握をしていただき、区長に連絡し、 区長から役場に連絡する。できれば両隣は確認しあうようにし、班長に連絡がい くような班の連絡体系を確立していただきたい。

(5) 防災備蓄等計画

地震・津波等の大規模災害の被害を想定した、避難施設等での防災備蓄に関わる計画について定める。

① 食糧の備蓄

想定する地震・津波においては、村民全てが避難することを想定しており、各避難施設に 想定収容人員(帰宅困難者を含む)の3日分の食糧を備蓄する。

また、民間企業との協力による一時避難場所についても、想定収容人員に対し1食分を備蓄することとする。さらに、乳幼児への対応として、粉ミルク、離乳食等を備蓄する。

② 飲料水の備蓄

飲料水の備蓄については、発災当初は職員の十分な参集ができず、給配水の対応ができない場合や、情報伝達等の関係から、十分に供給ができない可能性があるため、想定収容人員の1日分(3リットル)の飲料水を500mlのペットボトルで確保する。また、協定企業についても想定収容人員に対しペットボトル1本分の飲料水を確保する。

ペットボトルでの飲料水配布後は、既存の飲料水専用タンク及び有蓋貯水槽(既設防火水槽)により飲料水や生活用水の対応をする。なお、これらの給水を行うのに必要となる水袋容器についても、配布を希望する各住民に配布できるよう、備蓄しておく。

③ 生活必需品の備蓄

主な生活必需品としては、毛布、被服(肌着等)、日用品(タオル・歯ブラシ・ティッシュ等)、炊事道具・食器セット、光熱用品(カセットコンロ・懐中電灯・ローソク・乾電池等)、衛生用品(生理用品・紙おむつ等)、仮設又は簡易トイレなどがある。

これらの内、発生後3日以内に特に必要な生活必需品と考えられるものは、毛布・肌着・ 衛生用品・仮設又は簡易トイレ等が想定される。

したがって、毛布については、想定する地震・津波により避難が想定される各避難施設に、 1人2枚程度配布できるように備蓄する。

また、肌着セット、衛生用品、仮設又は簡易トイレについても、想定収容人員に対応できるように備蓄する。

④ 災害応急対策資機材

災害応急対策資機材については、発動発電機、救命胴衣(舟艇用)、救命ボート、ブルーシート等を各避難施設に備蓄しておく。

⑤ 備蓄促進

津波発生時には地域の孤立化やライフラインの途絶等の事態が予想され、食糧その他生活

必需品の入手が困難になるおそれがあるため、飲料水、食糧その他の生活必需品について、 3日分程度の家庭内備蓄を推進する。

村としても、広報紙・HP等への掲載や、講演会・講習会等を通じて積極的にPRしていく。

(6) 災害時要援護者避難支援

① 災害時要援護者等の状況把握

災害時要援護者に対する対策の第一段階として、災害時要援護者が何処に何人いるのかを 把握する必要がある。そのため、あらかじめ災害時要援護者の名簿を作成しておく。

その上で、災害発生時に誰が災害時要援護者の避難支援を行うのかを決めておく。

まずは地域の自防災班及び隣組・民生委員・村行政が協働で災害時要援護者台帳を作成し、 自主防災班又は隣組・行政がそれぞれ保管する。

要援護者の対象者としては、

- ①身体障がい者
- ②知的障がい者・児、精神障がい者
- ③一人暮らし高齢者、高齢者世帯
- ④乳幼児
- ⑤在宅の要介護認定者で要支援1~要介護5の者、
- ⑥外国人
- ⑦妊産婦

などの人が考えられる。

なお、この台帳を作成する場合には、個人情報(プライバシー)の観点からの問題があるので、行政が一方的に作成配布せず、自主防災班・区長・民生委員等の協力により、ヒアリングやアンケートにより、同意者を台帳に記載する等の配慮する。また、台帳への記載を希望しない人については、村行政として上記の条件に該当する人の存在を把握しておく。

② 社会福祉施設等における対策

a. 組織体制の整備

施設等管理者は、地震・津波災害時等の迅速かつ的確な対応を行うため、あらかじめ自主 防災組織等を整備し、動員計画や非常招集体制等の確立に努める。

また、村との連携のもとに、近隣施設間、地域住民やボランティア組織等の協力を得て、 利用者の実態に応じた体制づくりに努める。

b. 施設の耐震対策

施設等管理者は、施設全体の耐震対策の強化を図るよう努める。

c. 緊急連絡体制の整備

飛島村及び施設等管理者は、地震災害の発生に備え、消防機関等への緊急通報のための情報伝達手段の整備を図るものとする。

d. 防災教育・防災訓練の実施

飛島村及び施設等管理者は、災害時要援護者が自らの対応能力を高めるため、個々の災害時要援護者の態様に合わせた防災教育や防災訓練の充実強化を図るものとする。

e. 防災備品等の整備

施設等管理者は、災害に備え、食糧や生活必需品の備蓄を図るよう努める。