

海岸平野部 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針 (案)

平成 25 年 12 月

目次

1. 現状把握	..... 1
1-1. 町の概要	..... 1
1-2. 現状把握	..... 11
2. 災害履歴等の把握	..... 34
3. 南海トラフの巨大地震による被害想定	..... 35
4. 講じている方策の確認	..... 42
5. 防災・減災対策の現状のまとめ	..... 44
6. 課題の抽出	..... 47
7. まちづくりに向けた基本的な考え方	..... 51
8. 必要な施策の抽出	..... 53
9. 短期施策の検討	..... 55
10. グランドデザインの検討（ケーススタディ）	..... 58

本「地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)」(以下「基本方針」という。)は、地震・津波災害に強いまちづくり検討委員会において『地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン(中間とりまとめ)(案)』を作成するため、中部圏の地域特性を代表する市町を事例として作成されたものです。

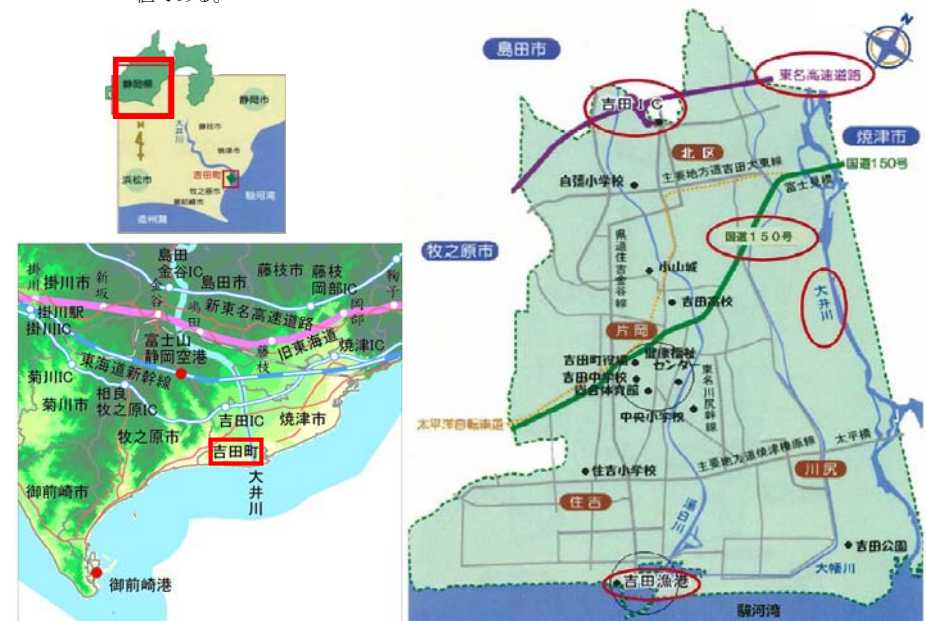
本基本方針で記載されている長期施策は、検討委員会がケーススタディとして作成されたものです。このため、本基本方針で記載されている計画・施策等は、実際に国・県・市町等で計画されている施策とは異なります。

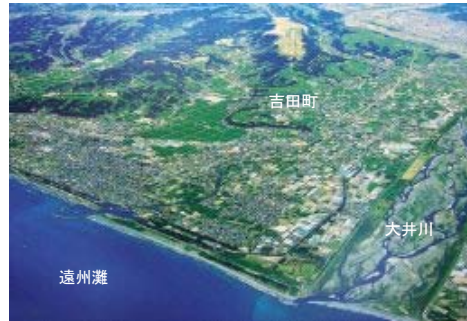
1. 現状把握

1-1. 町の概要

(1) 町の概要

- ・ 静岡市と浜松市のほぼ中間に位置し、南東を駿河湾に面し、北東を一級河川大井川が流れ、西に牧之原市、北は島田市、東は大井川町と接する。また、牧之原台地が北西側から中央部に突出している。
- ・ 大井川の良質で豊富な伏流水に恵まれ、田園風景や駿河湾に面した美しい海岸線などの自然環境に恵まれたまちである。
- ・ 昭和 44 年に東名高速自動車道の東名吉田インターチェンジが開設され、企業等の進出が活発化した。また、町の中央部には国道 150 号が東西に走っている。鉄道は通っていない。
- ・ 町域は東西 6.5 km、南北 6.9 km、面積は 20.84 km²である。また、約 5 km の海岸線を有する。
- ・ 地形は、町域の 90%以上が、標高 20m未満の平坦地である。
- ・ 地域は住吉、川尻、片岡、北区の 4 地区よりなる。
- ・ 年間平均気温は約 16.3℃で、県内で高い地域である。日照時間も比較的長く、海陸風の循環によって年間を通じて過ごしやすい。年間平均降水量は約 2,260mm とほぼ県内平均値である。

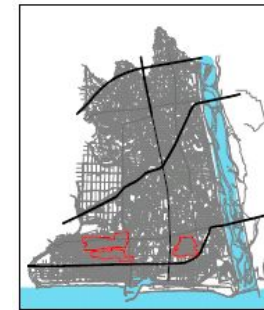
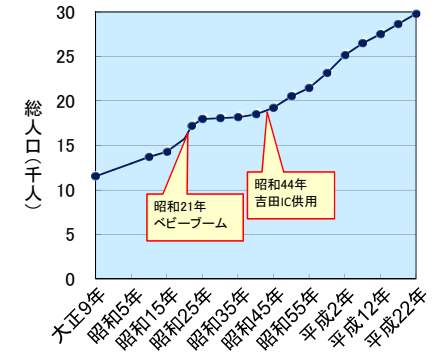




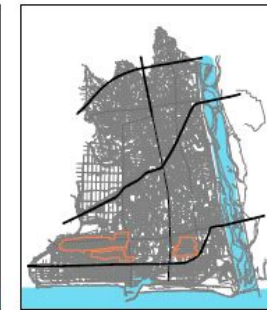
(2) 町の歴史

- ・ 奈良時代では、稲作農業が進み、吉田たんぼは条里制という制度によって区画整理された。地名で細江郷、神戸郷が出てきます。
- ・ 鎌倉時代、承外の乱によって、後鳥羽上皇の皇女といわれる久巢皇女が流配され、大幡と大柳の境の君島に住まわれた。皇女が亡くなられた後、この近辺に人が住むようになった。当時の大井川は川幅が広く、住民は高い所を選んで居を構え、大雨になると氾濫する大井川と戦いながら村を築きあげていった。川尻は大井川町の相川(鮎川)の付村・分村であった。そして南禅寺の支配下だったので、年貢などを運ぶ船着場として水陸の交通が頻繁に行われた所だったと予想することができる。
- ・ 吉田という地名が生まれたのは、室町初期と伝えられている。その当時の吉田町は一面に葦が生い茂っていたらしく、入植して開拓を始めた人たちは、ここを葦田と名前を付けた。しかし、葦田(あしだ)は悪し田に通ずることから、葦を吉と呼び替え、願望を込めて佳名好名の”吉田”と決めたのではないかといわれている。
- ・ 安土桃山時代の元龜2年(1571)、武田氏が小山城を築いてから天正10年(1582)2月までの11年間は武田、徳川両氏の激しい戦いが展開され吉田は歴史上の檣舞台となった。
- ・ 江戸時代になっても大井川の流路は依然として定まらないため、住民は水害と戦いながら村を守った。宝永3年(1706)武田善兵衛や山内与五郎が新田開発を始め、祖先の努力によって新しい田が拓かれ、今日の行政区画の基ができあがった。
- ・ 明治時代に、各村・新田が合併して第六組合を作り、明治22年、市町村制により第六組合を吉田村と改称した。
- ・ 昭和24年7月、吉田村を吉田町と改称して、現在に至る。

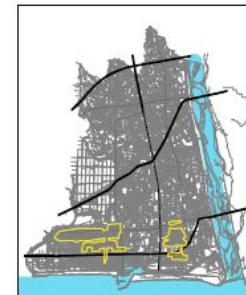
町の人口は、昭和21年頃のベビーブームや昭和44年東名高速道路吉田IC供用開始時に大きく増加している。人口の増加とともに市街地も拡大してきた。



明治初期の市街地



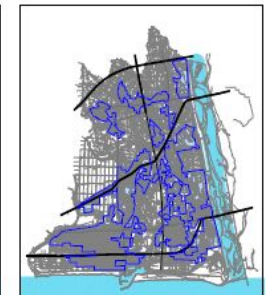
大正初期の市街地



昭和30年代の市街地



昭和60年代の市街地



現在の市街地

(3) 人口・産業等の状況

①人口・世帯数の推移（住民基本台帳・外国人登録人口）（出典：吉田町統計要覧

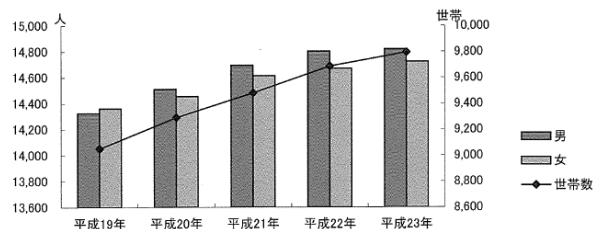
（平成23年度版）

- 人口は平成24年7月31日現在で30,492人（住民基本台帳、町HP）であり、増加傾向を示している。

区分	人 口			世帯数	1世帯当りの人員	人口密度 (人/km ²)	外国人 登録人口	高齢化率 (65歳以上)
	男	女	計					
平成19年	14,326	14,362	28,688	9,053	3.17	1,377	914	18.62
平成20年	14,510	14,454	28,964	9,292	3.12	1,390	1,104	18.71
平成21年	14,693	14,614	29,307	9,481	3.09	1,406	1,099	19.12
平成22年	14,802	14,670	29,472	9,687	3.04	1,414	1,033	19.44
平成23年	14,819	14,723	29,542	9,795	3.02	1,418	961	19.43

※ 人口密度は総面積20.84km²に対する住民基本台帳人口で算出

資料：町民課、高齢者支援課



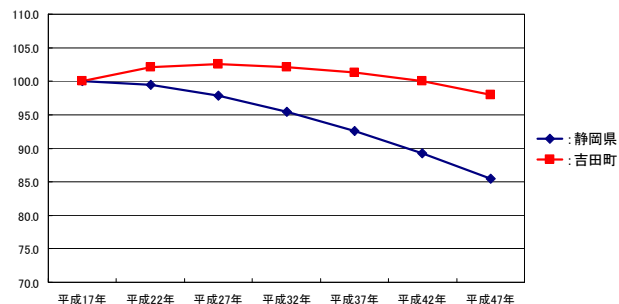
②将来推計人口

（出典：「日本の市町村別将来推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所、平成20年12月）

- 静岡県将来人口は、平成17年人口を100とすると、平成47年人口は85.5%に減少するが、本町の平成47年人口は98.0%に留まり、減少率が小さい。

将来人口推計

項目	単位	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
		(2005年)	(2010年)	(2015年)	(2020年)	(2025年)	(2030年)	(2035年)
静岡県	総人口 (人)	3,792,377	3,770,807	3,712,137	3,622,551	3,511,222	3,384,173	3,241,808
	比率 (%)	100.0	99.4	97.9	95.5	92.6	89.2	85.5
吉田町	総人口 (人)	28,648	29,243	29,351	29,254	29,007	28,644	28,081
	比率 (%)	100.0	102.1	102.5	102.1	101.3	100.0	98.0



③人口動態（自然・社会）の推移（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版）

- 人口は増加傾向にあるものの、近年の伸び率は鈍化している。

各年3月31日現在

区分	自然動態			社会動態			人口増減
	出生	死亡	増減	転入	転出	増減	
平成18年度	328	216	112	1,208	1,057	151	263
平成19年度	304	220	84	1,244	1,052	192	276
平成20年度	275	218	57	1,397	1,111	286	343
平成21年度	312	265	47	1,115	997	118	165
平成22年度	309	254	55	1,114	1,099	15	70

資料：町民課

④町内会別人口・世帯数の推移（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版）

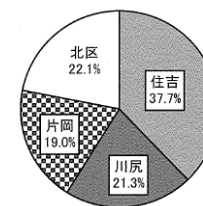
- 住吉、北区、川尻、片岡地区の順で人口が多い。
- 海岸部及び大井川河口部に面する住吉及び川尻地区の平成23年度の人口は約17,400人で、町の人口の約6割を占める。

各年3月31日現在

区分	平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	
住吉	上組	1,402	463	1,390	461	1,394	461	1,385	465	1,401	475
	東村	1,663	521	1,688	537	1,757	558	1,780	579	1,802	582
	森下	628	188	642	193	642	190	623	187	602	188
	山人	1,641	523	1,639	536	1,642	545	1,660	571	1,646	567
	新田	1,795	562	1,828	588	1,822	597	1,840	641	1,837	635
	西浜	1,700	483	1,670	478	1,677	485	1,669	492	1,679	507
	東浜	1,448	432	1,455	437	1,448	442	1,463	452	1,450	452
	大浜	695	195	725	207	725	210	719	209	713	207
小計	10,972	3,367	11,037	3,437	11,107	3,488	11,139	3,596	11,130	3,613	
川尻	上組	2,166	749	2,197	766	2,228	792	2,248	804	2,213	805
	山通り	1,874	579	1,862	595	1,858	597	1,856	598	1,867	609
	東組	935	270	919	267	919	265	922	271	921	276
	西組	1,336	400	1,302	392	1,307	403	1,286	404	1,286	413
小計	6,311	1,998	6,280	2,020	6,312	2,057	6,312	2,077	6,287	2,103	
片岡	西	1,244	438	1,228	437	1,248	445	1,248	449	1,261	454
	東	1,555	544	1,575	550	1,560	545	1,588	570	1,579	562
	下	2,315	681	2,413	733	2,665	823	2,725	835	2,769	845
小計	5,114	1,663	5,216	1,720	5,473	1,813	5,561	1,854	5,609	1,861	
北区	第1	1,663	518	1,678	528	1,652	531	1,655	529	1,628	528
	第2	1,732	614	1,827	671	1,818	677	1,853	692	1,888	713
	第3	1,246	399	1,240	394	1,226	379	1,233	395	1,262	414
	第5	1,650	494	1,686	522	1,719	536	1,719	544	1,738	563
	小計	6,291	2,025	6,431	2,115	6,415	2,123	6,460	2,160	6,516	2,218
合計	28,688	9,053	28,964	9,292	29,307	9,481	29,472	9,687	29,542	9,795	

資料：町民課

●自治会別人口構成比(平成23年3月31日現在)

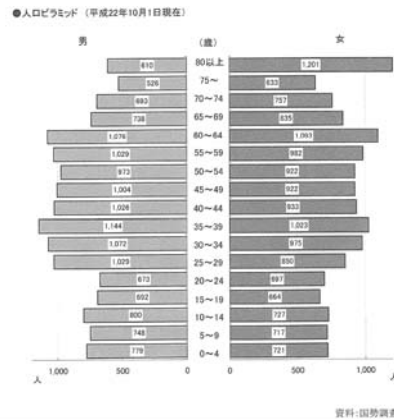


⑤年齢別・男女別人口（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版）

高齢化率は20.5%であり、穏やかな高齢化社会を迎えている。

平成22年10月1日現在

区分	総数	男	女
15歳未満（年少人口）	4,492	2,327	2,165
15～64歳（生産年齢人口）	18,779	9,718	9,061
65歳以上（老年人口）	5,993	2,567	3,426
不詳	551	342	209
合計	29,815	14,954	14,861
年齢別割合(%)			
15歳未満	15.3	15.9	14.8
15～64歳	64.2	66.5	61.8
65歳以上	20.5	17.6	23.4
平均年齢(歳)	43.4	41.9	44.9
年齢中位数	43.3	41.8	45.1



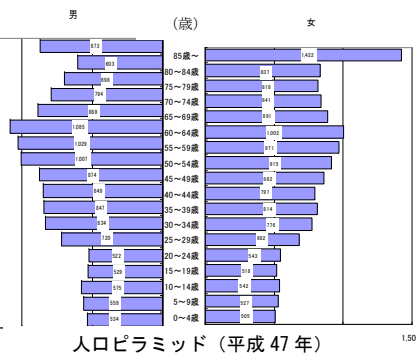
⑥将来推計人口（5歳階級別）（出典：「日本の市町村

別将来推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所、平成20年12月）

- ・ 将来人口推計（5歳階級別）によれば、徐々に高齢者の割合が増加し、平成47年では約30%と予測されている。

将来人口推計

総数	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
0～4歳	1,488	1,344	1,196	1,130	1,111	1,087	1,039
5～9歳	1,509	1,496	1,345	1,196	1,130	1,111	1,086
10～14歳	1,535	1,522	1,504	1,352	1,202	1,136	1,116
15～19歳	1,491	1,391	1,403	1,384	1,244	1,107	1,047
20～24歳	1,481	1,408	1,334	1,343	1,324	1,192	1,066
25～29歳	1,936	1,871	1,661	1,575	1,583	1,556	1,401
30～34歳	2,193	2,052	1,937	1,722	1,632	1,640	1,609
35～39歳	1,974	2,243	2,081	1,962	1,745	1,653	1,661
40～44歳	1,903	1,970	2,235	2,071	1,953	1,738	1,646
45～49歳	1,908	1,904	1,969	2,233	2,069	1,950	1,736
50～54歳	2,017	1,877	1,875	1,940	2,200	2,039	1,922
55～59歳	2,236	1,971	1,837	1,836	1,901	2,157	1,999
60～64歳	1,619	2,151	1,900	1,773	1,774	1,840	2,087
65～69歳	1,524	1,556	2,071	1,831	1,710	1,714	1,779
70～74歳	1,274	1,432	1,471	1,964	1,739	1,628	1,635
75～79歳	1,153	1,160	1,312	1,359	1,821	1,614	1,516
80～84歳	778	1,002	1,006	1,151	1,206	1,624	1,440
85歳～	629	893	1,215	1,431	1,661	1,860	2,295
計	28,648	29,243	29,352	29,253	29,005	28,646	28,080



高齢化率 20.7%

高齢化率 30.9%

⑦昼夜間人口の推移（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版）

各年10月1日現在

区分	常住人口 (夜間人口)a	流入人口 b	流出人口 c	流出入の差 b-c	昼間人口 d	昼間人口指数 d/a
昭和60年	23,142	4,062	4,641	△ 579	22,563	0.97
平成2年	25,147	5,714	5,824	△ 110	25,037	1.00
平成7年	26,475	7,274	6,531	743	27,218	1.03
平成12年	27,479	8,455	7,105	1,350	28,829	1.05
平成17年	28,648	9,539	7,796	1,743	30,391	1.06

(注)現時点では、平成22年国勢調査の値は未公表。

資料：国勢調査

平成22年	29,815				31,492	1.06
-------	--------	--	--	--	--------	------

⑧産業別人口（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版）

- ・ 1次産業人口が減少し、3次産業人口が増加している。

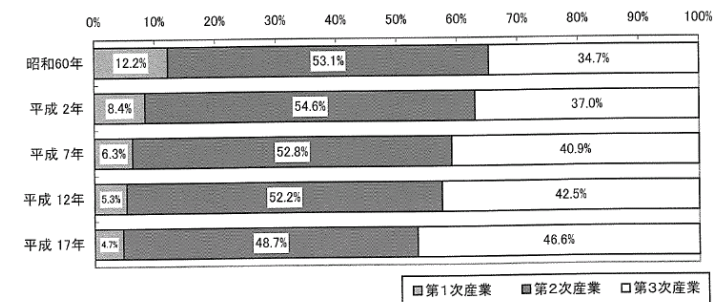
各年10月1日現在

区分	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
総数	12,560	14,022	15,112	15,290	15,890
第1次産業	1,539	1,177	951	811	746
農業	877	718	620	553	496
林業	1	1	-	3	1
漁業・水産業・養殖業	661	458	331	255	249
第2次産業	6,665	7,657	7,970	7,975	7,700
鉱業	11	24	31	17	7
建設業	995	1,121	1,234	1,313	1,240
製造業	5,659	6,512	6,705	6,645	6,453
第3次産業	4,353	5,183	6,183	6,479	7,360
電気・ガス・水道・熱供給業	39	42	54	63	51
運輸・通信業	553	782	963	995	1,061
卸売業・小売業	1,829	2,049	2,397	2,345	2,099
金融・保険業	168	222	226	207	185
不動産業	25	45	57	58	66
サービス業	1,542	1,818	2,254	2,560	3,620
公務	197	225	232	251	278
分類不能の産業	3	5	8	25	84

(注)現時点では、平成22年国勢調査の値は未公表。

資料：国勢調査

●産業別就業人口構成比



⑨事業所数の推移（産業大分類別）（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版））

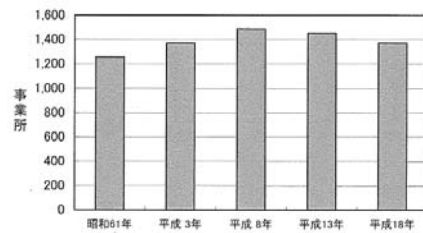
- 事業所数は卸・小売業や製造業が多い。

区 分	各年10月1日現在				
	昭和61年	平成3年	平成8年	平成13年	平成18年
総 数	1,256	1,370	1,487	1,453	1,375
農林漁業	1	2	2	2	1
鉱業	-	1	-	-	-
建設業	144	174	188	174	167
製造業	347	412	393	348	314
電気・ガス・熱供給・水道業	3	2	4	3	2
運輸・通信業	28	50	55	71	61
情報通信業					3
運輸業					61
卸売・小売業、飲食店	463	427	503	486	317
卸売・小売業					117
飲食店、宿泊業					117
金融・保険業	10	12	13	12	13
不動産業	10	23	17	24	28
サービス業	242	259	306	328	60
医療、福祉					42
教育、学習支援業					8
複合サービス事業					238
サービス業(他に分類されないもの)					4
公務(他に分類されないもの)	8	8	6	5	4

注) 平成18年から区分の変更あり

資料: 事業所・企業統計調査

●事業所数の推移（産業大分類別）



出典: 町勢要覧

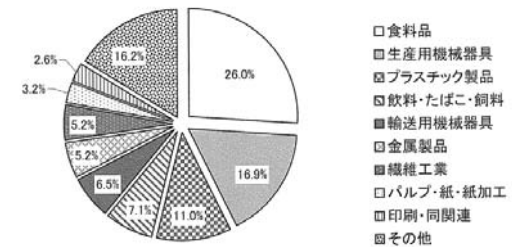
⑩製造品出荷額等（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版））

- 産業中分類別事業所数・従業員数・現金給与総額・原材料使用額・製造品出荷額等の推移（従業員4人以上の事業所）を以下に示す。
- プラスチック製品、化学工業、食料品の製造品出荷額が多い。

区 分	事業所数	従業員数 人	各年12月31日現在		
			現金給与総額 百万円	原材料使用額等 百万円	製造品出荷額等 百万円
平成17年	181	7,650	33,979	131,439	243,205
平成18年	167	7,698	35,864	146,604	266,501
平成19年	165	8,276	33,025	150,983	270,181
平成20年	177	8,561	33,918	154,016	270,406
平成21年	154	8,233	31,573	124,534	222,876
食料品	40	2,005	4,913	26,831	45,173
飲料・たばこ・飼料	11	193	636	3,860	5,099
繊維工業	8	151	469	1,073	2,049
木材・木製品	3	32	102	438	633
家具・装備品	3	23	61	132	261
パルプ・紙・紙加工	5	73	165	659	843
印刷	4	227	775	1,383	3,287
化学工業	3	993	3,634	25,914	47,052
石油・石炭製品	-	-	-	-	-
プラスチック製品	17	1,619	6,875	34,512	61,045
ゴム製品	1	6	X	X	X
なめし革・同製品・毛皮	-	-	-	-	-
窯業・土石製品	3	401	2,393	6,471	13,495
鉄鋼業	-	-	-	-	-
非鉄金属	1	17	X	X	X
金属製品	8	201	625	1,673	3,153
はん用機械器具	1	10	X	X	X
生産用機械器具	26	1,002	6,155	9,043	15,126
業務用機械器具	3	60	159	74	408
電子部品・デバイス・電子回路	3	307	1,158	4,415	8,861
電気機械器具	1	8	X	X	X
情報通信機械器具	-	-	-	-	-
輸送用機械器具	10	367	1,196	3,060	4,933
その他の工業	3	538	2,124	4,875	11,083

資料: 工業統計調査

● 事業所数の産業分類別構成比

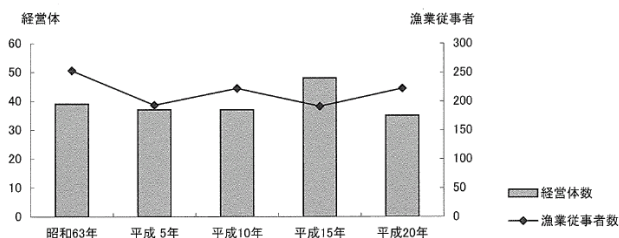


①水産業（出典：吉田町統計要覧（平成23年度版））

- ・ 水産業のうち、海面漁業の漁業経営体数・漁業従事者数の推移を下表・図に示す。
- ・ 漁業従事者は200人前後と横ばいであり、高齢化している。
- ・ 魚種別では「しらす」の漁獲量が1,213トン（平成20年）で、全生産量1,370トンの約9割である（静岡県農林水産統計年報（水産編））。
- ・ 漁港として吉田漁港があるが、まとまった形での漁村は存在しない。

区 分	経営体数			漁業従事者数			性別・年齢別漁業従事者数				
	総数	個人	団体	総数	自営	雇われ	男 性				女 性
							29歳以下	30～49歳	50～59歳	60歳以上	
昭和63年	39	39	-	253	61	192	12	69	81	85	6
平成5年	37	37	-	193	57	136	6	54	43	88	2
平成10年	37	37	-	222	50	172	7	44	41	122	8
平成15年	48	48	-	191	60	131	9	27	40	104	11
平成20年	35	35	-	222	56	166	6	26	40	121	29

資料：漁業センサス



(単位:t)

区 分	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
しらす	507	1,218	895	1,305	1,213
かつお	110	24	2	22	100
そうだがつお類	4	2	1	2	2
まぐろ類	15	4	0	17	17
たらちお	11	3	18	7	16
まだい	0	0	0	0	0
その他の魚類	32	30	40	24	12
魚類小計	679	1,281	956	1,384	1,360
えび類	1	1	1	1	0
かに類	0	0	0	0	0
いか類	1	0	0	0	-
たこ類	0	0	0	0	0
その他の水産動物類	2	1	1	-	-
水産動物類小計	4	2	2	1	0
海面漁業計	683	1,283	958	1,386	1,370
わかめ類養殖業	28	21	20	-	-
合 計	711	1,304	978	1,386	1,370

資料：静岡県農林水産統計年報（水産編）

1-2. 現状把握

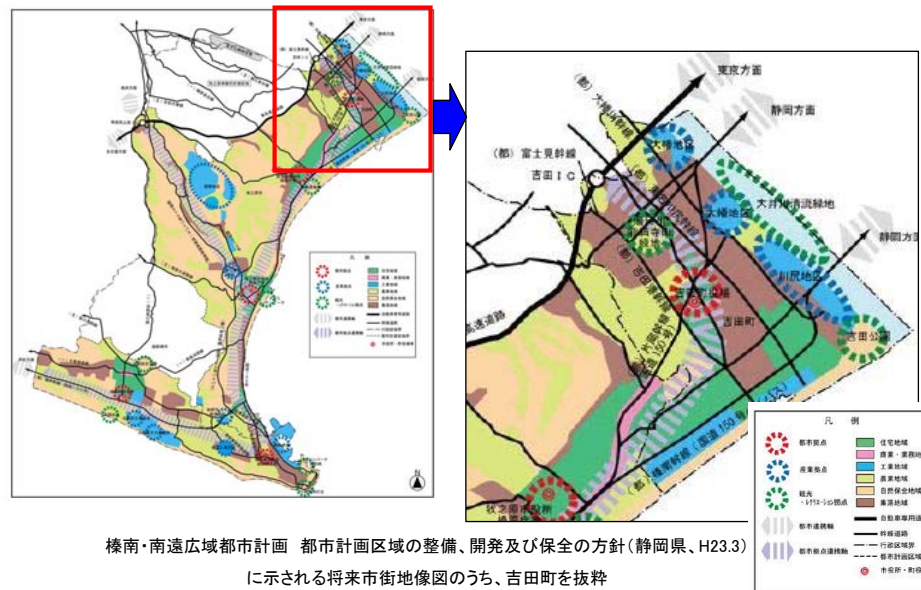
(1) 土地利用

①榛南・南遠広域都市計画区域マスタープラン (H23.3)

本町は、牧之原市、御前崎市とともに榛南・南遠広域都市計画区域を構成している。本地域は静岡県の中西部に位置し、海岸部は豊かな漁場の多い遠州灘と駿河湾に面し、東部は一級河川大井川の扇状地が広がり平坦な地形であり、北部丘陵地には日本有数の大茶園が広がる牧之原台地がある。近年では東名高速道路や国道150号バイパス等の道路網に加え、富士山静岡空港や重要港湾御前崎港、陸・海・空を連携した交通体系が形成されつつある。

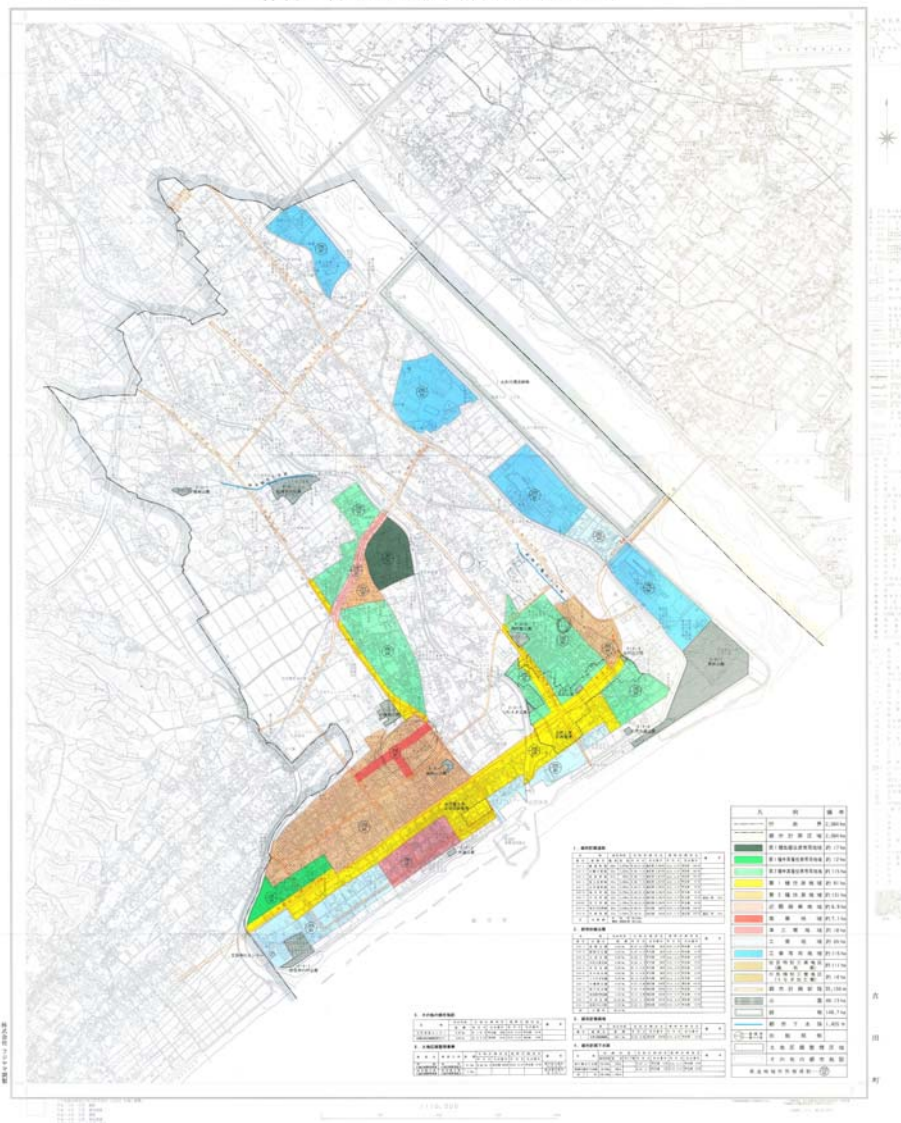
本地域の基本理念は、上記立地条件を活用した利便性の高い都市機能の整備、多様な産業の展開などにより、本地域の活性化と活力の向上を図るものとし、以下のとおりである。

- ・ 広域交通網を活用した交流と連携による都市づくり
- ・ 地域特性を活かした産業と都市機能が充実した活力あるコンパクトな都市づくり
- ・ 誰もが安心して快適に暮らせる都市づくり
- ・ 恵まれた自然環境を保全し、地域資源を活かした都市づくり
- ・ 住民・企業・行政による対話と協働の都市づくり



榛南・南遠広域都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（静岡県、H23.3）

に示される将来市街地像図のうち、吉田町を抜粋



②第4次吉田町総合計画後期基本計画（H23.3）

- ・ 将来都市像は「人と人、心やすらぎ 健康で住みやすいまち 吉田町」である。
- ・ 安全で安心して暮せるまちづくりを進めるための「地震・防災対策」の施策の方向を以下としている。
 - ・ 地震・防災意識の高揚
災害危険地域における防災意識の高揚、パンフレット等による啓発活動推進
 - ・ 地震・防災体制の整備
防災資機材の計画的整備、近隣市町との協力体制確立、防災拠点となる静岡空港との連携等
 - ・ 自主防災組織の体制づくり
地域住民が自発的に防災組織をつくる体制づくり、地域防災指導員等の育成
 - ・ 情報伝達の充実・強化
インターネットの活用、同報無線の戸別受信機の普及促進
 - ・ 防災訓練の充実
学校・事業所・地域等での防災訓練実施
 - ・ 防災施設・設備の整備
仮設病院・仮設救護所設置に備えた医薬品等の資機材充実・人員確保、避難路・避難地の耐震化、コミュニティ防災センターの整備と活用
 - ・ 災害防止対策の推進
活動マニュアルの見直し、住民への防災 PR（非常時持出品の備蓄、住宅の耐震性強化、家具の転倒防止）
 - ・ 災害時要援護者対策
支援体制の確立

③吉田町都市計画マスタープラン（H20.12）

都市づくりの目標は、「住みやすく活気のある 水・緑豊かな協働のまち 吉田町」である。

防災計画の基本的な方針は、以下のとおりである。

- ・ 治山・治水対策の実施
河川改修、急傾斜崩壊地防止施設の整備、都市下水路の整備、遊水地・貯水池等の確保、ポンプ場の整備
- ・ 地震・防災対策の推進
避難地・ライフラインの耐震化対策推進、コミュニティ防災センターの活用
- ・ 建築物の耐震・不燃化の促進
住吉・川尻地区、木造住宅などの密集する市街地での建築物の耐震化促進、生活道路の拡幅、ブロック塀から生垣への転換、建築物の不燃化、オープンスペースの確保

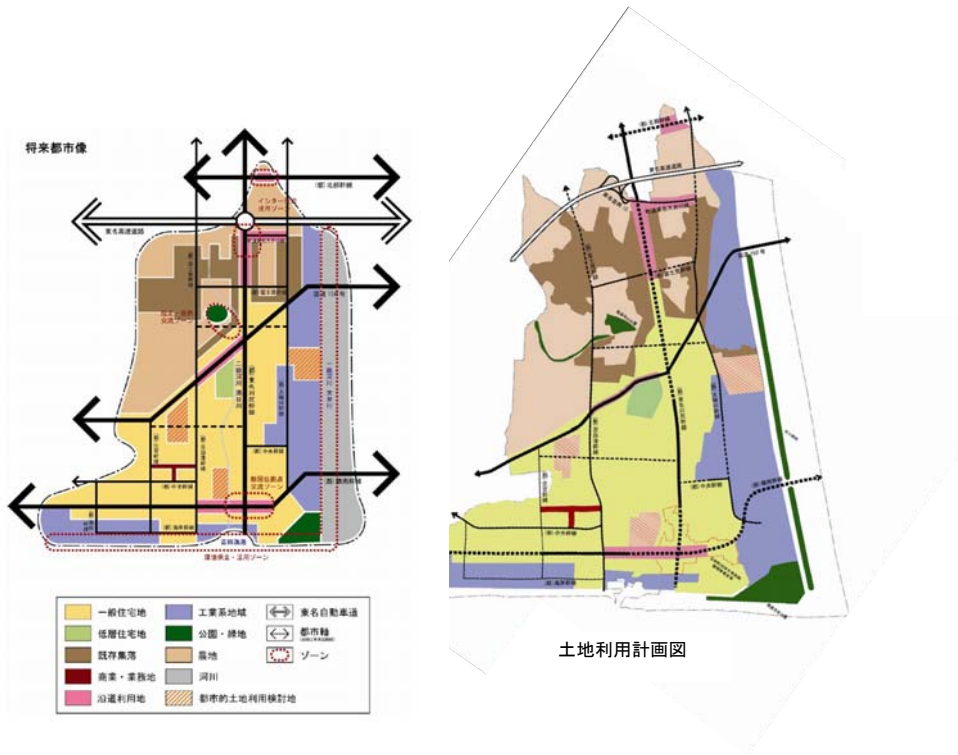
・自主防災活動の強化

防災訓練・各情報媒体を通じた啓発活動、小中学校・自主防災組織と連携した住民の防災意識向上

・防犯対策の推進

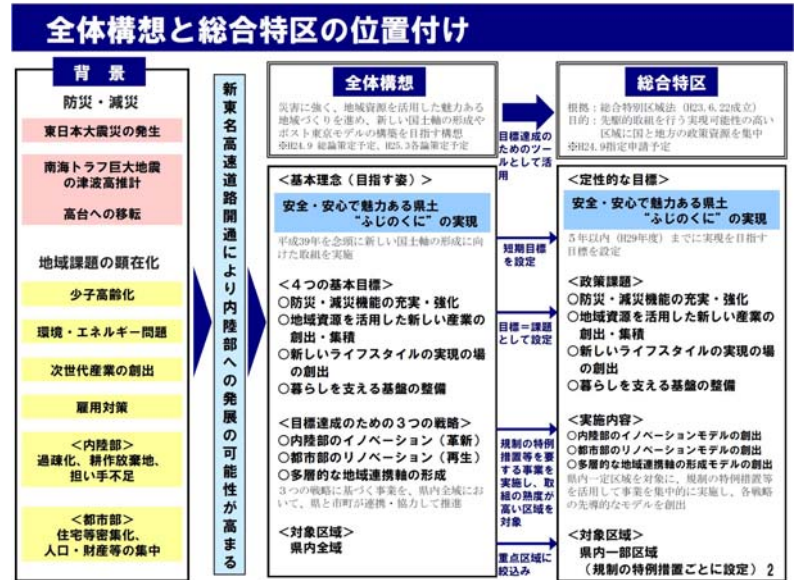
自治会との連携による防犯灯の整備促進・良好な維持管理、自主的な防犯活動を行う地域ぐるみの防犯体制の充実

将来都市像や土地利用計画図によれば、海岸部や大井川に面する部分は、主に一般住宅地及び工業系地域となっている。



④内陸フロンティア総合特区

- 静岡県は、新東名高速道路の高規格幹線道路を最大限活用し、内陸部に災害に強く魅力ある先進地域を築くとともに、都市部を防災・減災に対応した地域に再生し、両地域間の連携と相互補完による均衡ある発展を促す「内陸フロンティアを拓く取組」を県・市町が連携・協力して推進し、南海トラフの巨大地震等の有無に備えた地域づくりモデルの形成を目指す事としている。
- 開通により新たな交通結節点となる内陸部は津波の恐れもなく安全であり、「内陸のフロンティア」として大きな可能性を秘めた地域として注目している。沿岸部から内陸部への進出・移転を検討する企業も多くなっており、工場や住宅建設を容易にすることを狙い、防災目的の総合特区申請を平成24年9月28日に提出している。
- 本町は、「津波防災まちづくりによる沿岸域における災害に強い地域づくり」を目指し、「①物資供給拠点確保事業」及び「②企業活動維持支援事業」の事業を予定している。



出典：平成24年度第2回内陸のフロンティアを拓く総合特区地域協議会（平成24年8月31日）

先導的な地域づくりモデルの創出



区分	地域数	地域
内陸部のイノベーションモデルの創出	7	1三島市、雨南町、長泉町、2富士市、3小山町、4静岡市、5藤枝市、6袋井市（北部）、7森町
都市部のイノベーションモデルの創出	3	8吉田町、9袋井市（南部）、10静岡市
多層的な連携の形成モデルの創出	1	11物流産業活性化

総合特区 実施事業概要図 ⑧吉田町

津波防災まちづくりによる沿岸域における災害に強い地域づくり

実施する事業

- 1 物資供給拠点確保事業
- 2 企業活動維持支援事業

規制の特例措置等の提案

- 1 災害時に避難地や物資供給拠点としての協定協定の締結等した企業立地に対する新規立地促進規制
- 2 災害時に避難地や物資供給拠点としての協定協定の締結等した企業立地に対する設備等の割増償却制度の適用要件の緩和
- 3 土地利用規制に関する因との一括事前協議制度の創設
- 4 農業振興地域の用途変更に関する要件の緩和
- 5 補助金等により取得した制度を転用する承認手続きの特例
- 6 農業と連携する食品産業や環境産業、物流産業等の企業立地に対する商品開発等に係る研究開発税制の特例
- 7 総合特区計画の推進に資する事業（農業と連携する食品産業や環境産業、物流産業等の企業が実施する事業）に必要な資金に対する利子補給金
- 8 工場立地にかかる特例措置

地域資源

- ・ 東名高速道路吉田インターチェンジを擁し、東京、名古屋などの都市圏へのアクセスの利便性が非常に高い
- ・ 平成25年度末までに東名吉田インターチェンジにアクセスする当町の骨格となる幹線道路東名川尻幹線及び国道150号線バイパスの構想が開始する予定
- ・ 平成21年6月に富士山静岡空港が開港

地域の責任ある関与

- ・ 町の独自意定に基づく津波ハザードマップ策定（H23、H11）
- ・ 固定資産税の減免（H25～H28）
- ・ 企業立地を支援する補助金の創設（H25～H28）



(2) 建築物の耐震化状況及び補助（支援）制度

- ・ 公立学校、主要公共施設などの災害時の拠点となる建築物の耐震化率は91.3%である。
- ・ 平成20年の住宅耐震化率は、下表のとおりである。耐震化率は、B/Aで約80%である。平成23年度は、耐震改修の実績等より80.3%程度と見込まれる。

住宅の耐震化率

	総数（戸） A	S56年以降の 建築（戸）	S56年以前建築の住宅のうち 耐震性有り（戸）		合計 （戸） B	耐震化率 （%） B/A
			計 ①+②	①耐震診 断結果か ら推計			②耐震改 修実績
木造住宅	6,630	4,250	465	286	179	71.1
非木造住宅	3,190	2,970	167	167	0	98.3
計	9,820	7,220	632	453	179	80.0

（出典：H20住宅土地統計調査（総務省統計局））

- ・ 本町にはブロック塀が多く、耐震化を促進するために補助金を交付している。

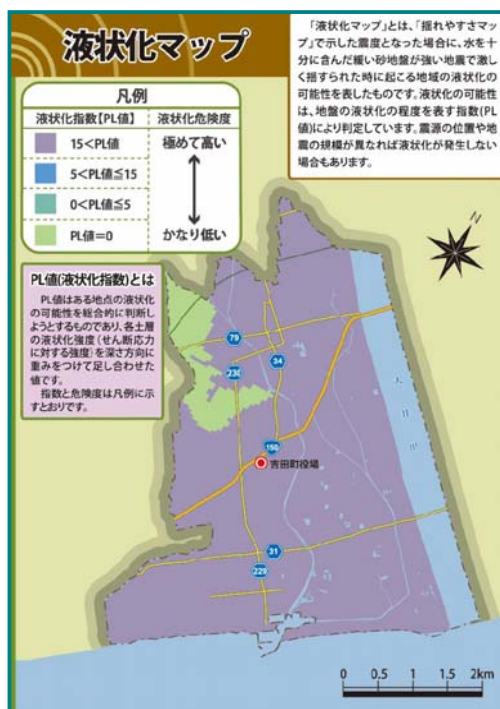
○吉田町ブロック塀等耐震化促進事業補助金取扱要領（平成11年3月24日、要領第2号）（補助の条件） 【抜粋】

第2条 次の各号に掲げる事項は、ブロック塀等耐震化促進事業を採択する際の条件とする。

- (1) 災害復旧事業は補助対象としない。
- (2) 事業の執行期間は1か年とする。
- (3) 避難路・避難地沿いブロック塀等緊急改善事業のうち、塀の造り替え又は転換をするときは、建築基準法（昭和25年法律第201号）第42条第2項の道路内には築造しないこと。
- (4) ブロック塀を築造する場合は、静岡県作成の「新しいブロック塀の造り方」によること。
- (5) 他の塀に転換する場合は、金属製フェンス等安全な塀にすること。

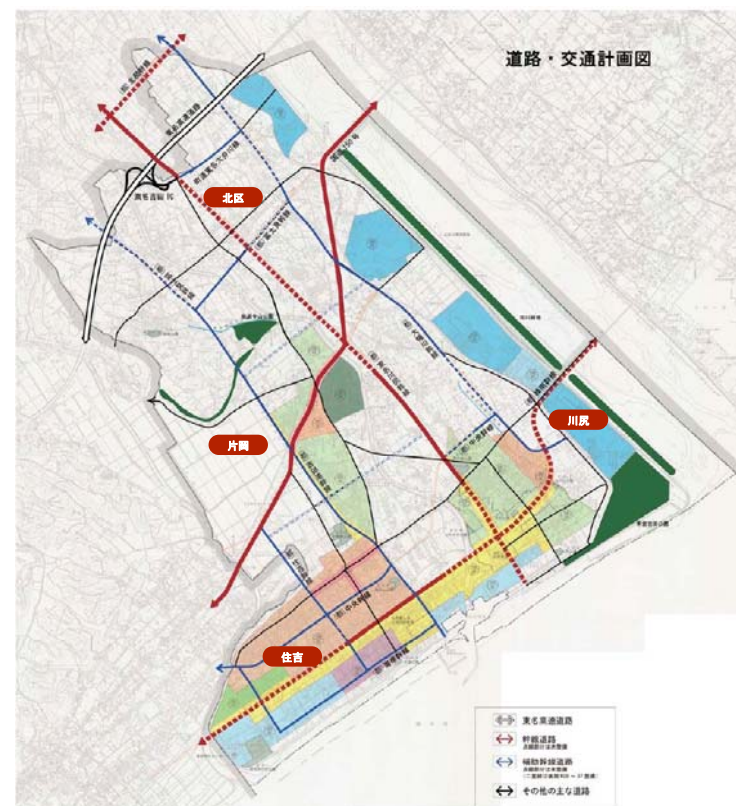
(3) 液状化の状況

- ・ 地形は、大井川下流左岸の緩扇状地面、湯日川や坂口谷川に沿う三角州性低地、砂堆と後背湿地、牧之原台地と丘陵などからなる。大井川の旧河道で低地部は、養鰻池に造成されている。地下水位が高いため湿田が多く、港は掘り込み式である。
- ・ 地質は、大井川下流低地で厚い砂礫層の扇状地であるが、旧河道は養鰻池に改変された。坂口谷川沿いは砂堆に閉塞された泥層の低地となっている。牧之原台地の高位段丘礫層が相良層群を覆い、坂部原礫層と呼ばれる。侵食が進んでいるが、堆積面は保存されている。
- ・ 液状化マップによれば、丘陵部を除く町内のほぼ全域がPL値15以上と、千年に一度の巨大地震発生時には、液状化の危険が極めて高い状況となっている。



(4) 道路・交通の状況

- ・ 東西都市連携軸(東西を結ぶ幹線道路)は国道150号であるが、住吉・川尻地区を走る(都)榛南幹線(平成25年度完成予定)と北区の(都)北部幹線の整備を進めている。
- ・ 南北拠点連携軸(南北を結ぶ幹線道路)として、北区・川尻地区を走る(都)東名川尻幹線(平成25年度完成予定)の整備を進めている。
- ・ 東西都市連携軸の補助幹線道路として、(都)中央幹線・(都)富士見幹線・町道東名大井川線を位置づける。
- ・ 南北拠点連携軸の補助幹線道路として、(都)大幡川幹線・(都)富士見幹線・(都)吉田港幹線を位置づけ、未整備部分を整備する。



- 緊急輸送路は、以下のとおりである。
 - 1次緊急輸送路：東名高速道路、国道150号
 - 2次緊急輸送路：県道34号島田吉田線
 - 3次緊急輸送路：なし



出典：静岡県緊急輸送路図（静岡県、H24.6）より抜粋

凡 例	
—	1次緊急輸送路
—	1次緊急輸送路(通称特設路)
—	2次緊急輸送路
—	3次緊急輸送路
●	避難所活動拠点
●	警察活動拠点
●	消防活動拠点
●	災害拠点病院
●	防災拠点ヘリポート
○	SCU(広域医療搬送拠点)
●	広域物資拠点
○	防災拠点港
○	防災港湾
●	県庁・出先機関
●	市町役場・支所

- 吉田町内の道路実延長 249.5km うち町道が 227.3km ある。

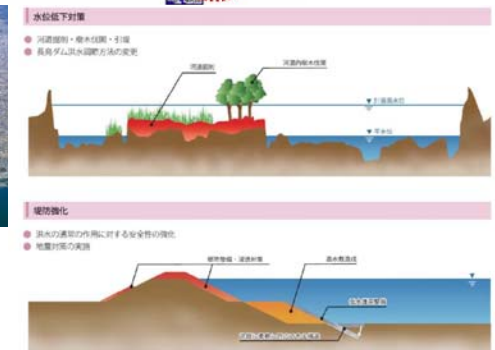
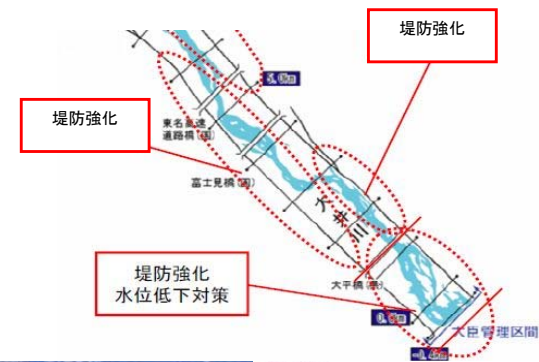
項目	実延長	備考
主要道路	22.2km	県道以上を対象
市町村道	227.3km	
総計	249.5km	

出典：道路ハンドブック2009

- 吉田町が管理する橋梁は、平成23年現在、全42橋（10m以上）である。橋梁長寿命化修繕計画を平成24年12月に公表している

(5) 河川

- 町内には、東から一級河川大井川、二級河川湯日川（大幡川を含む）が流れている。また牧之原市には、本町と接するように二級河川坂口谷川が流れている。
- 大井川下流部では、大井川水系河川整備計画に基づき洪水対策として、堤防強化と水位低下対策が国土交通省により進められている。（中部地方整備局 平成23年10月策定）。また、レベル2地震動による河川構造物の耐震性能照査を実施し、対策不要の結果が得られている。
- 津波水門は湯日川に整備されているが、坂口谷川は未整備であり、静岡県は事業化に向けた調査に着手している。



出典：大井川水系河川整備計画（国土交通省中部地方整備局、H23.10）

坂口谷川の水門建設が最後になった理由は、平成13年に行われた東海地震の第3次被害想定で、当地区の津波高が3.1mとされているのに対して、現在の堤防高が3.4mと、わずかですが高さに余裕があったために優先順位が低かったためです。

しかしながら、現地へ行くと、坂口谷川周辺の海岸堤防の高さはすべて6m余りとなっています。坂口谷川の河口のみが周りに比べて3m近く低くなっているということです。これは、東海地震の対策に着手した初期段階の第1次被害想定で、津波高が各地区ほぼ一律に6m程度と想定されたことや、50年に1度程度発生するレベルの高潮の対策として高さ6m余りの堤防が必要とされることから、これまでに海岸堤防が先行して整備されたというのが理由です。



坂口谷川河口部の様子(平成22年2月撮影)

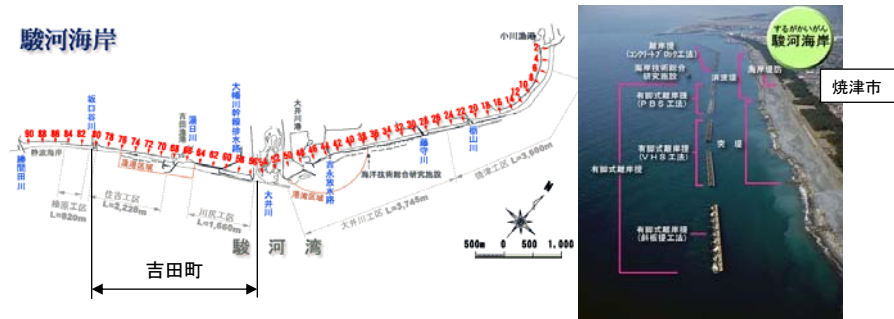
出典: 静岡県島田土木事務所 HP

http://doboku.pref.shizuoka.jp/desaki2/shimada/shocho_no_kotoba_H240202.html

(6) 海岸

- ・ 本町の釘ヶ浦海岸は、前浜海水浴場として利用されている。海岸保全施設は国土交通省が施工し、面的な整備が進められ、ほぼ完成している。
- ・ 堤防の役割は、高潮・波浪等からの背後地防護が目的であり、その高さは約6m(前頁)で、静岡県第3次地震被害想定で津波高を内包している。
- ・ 吉田町漁港の海岸堤防は町管理であり、補強・強化等の整備が必要である。
- ・ 海岸林は、海岸線の移動により再度植林を行ったため、幅10m~30m程度のものが80m~100mほどの間隔を空けて2列存在している。
- ・ 「津波災害に強いまちづくりにおける公園緑地の整備に関する技術資料」(国土交通省都市局、平成24年3月)では、樹木の折損を考慮した津波浸水シミュレーションでは、高さ7mの津波が林帯幅200mの樹林帯に到達した場合、最大浸水深は約8%、最大流速を約20%低減するとした結果が示されている。さらに、十分な樹高を有し被害を受けずに残った樹木を現地調査すると、植栽木の生育基盤の造成においては、地下水位等から1.5~2m程度の地盤高さを確保するための盛土を実施することが望ましいとされている。

駿河海岸



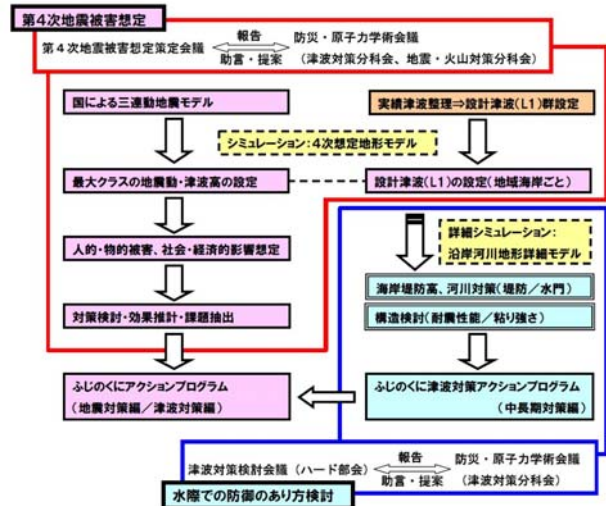
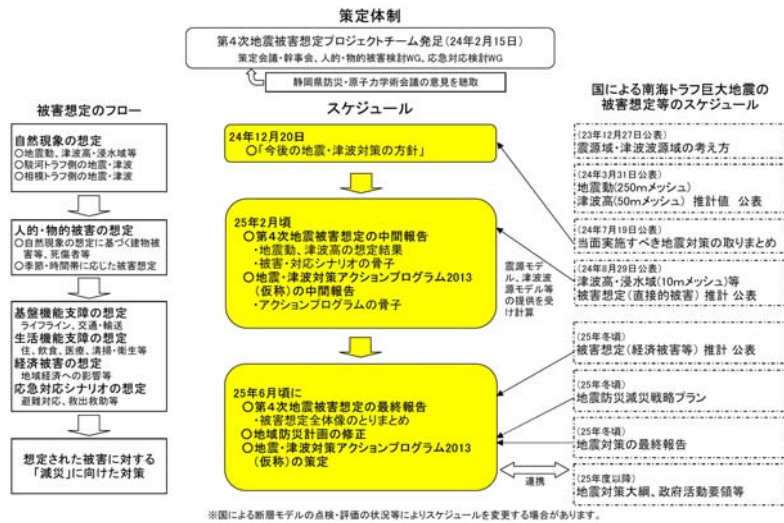
また、静岡県は、内閣府の南海トラフの巨大地震の検討結果を踏まえ、現在「海岸堤防等による津波防御のあり方の検討」を行っている。

施設計画上の津波(設計津波L1)の設定 [最大クラスの津波L2と併せて設定]

- ① 津波の挙動把握 [構造物形状、地形特性を反映させた詳細シミュレーションの実施] (せり上がり、砂丘・砂州、保安林、河川屈曲、土砂堆積、水門越流の評価)
- ② 施設高の設定 (高潮対策計画高、環境・利用、社会的影響、経済性等を勘案)
- ③ 防御のあり方の検討 (高さ確保、耐震性能確保、粘り強い構造形式)
- ④ 「ふじのくに津波対策アクションプログラム(中長期対策編)」の策定

静岡県第4次地震被害想定策定のスケジュール

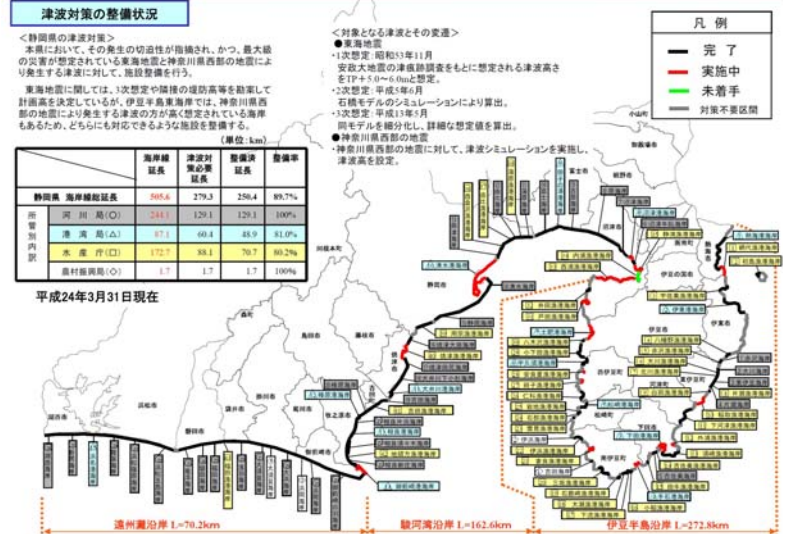
平成25年1月24日現在



出典:「海岸堤防等による津波防御のあり方の検討」(静岡県資料)

<http://www.e-quakes.pref.shizuoka.jp/shiraberu/tsunami/pdf/sankou2.pdf>

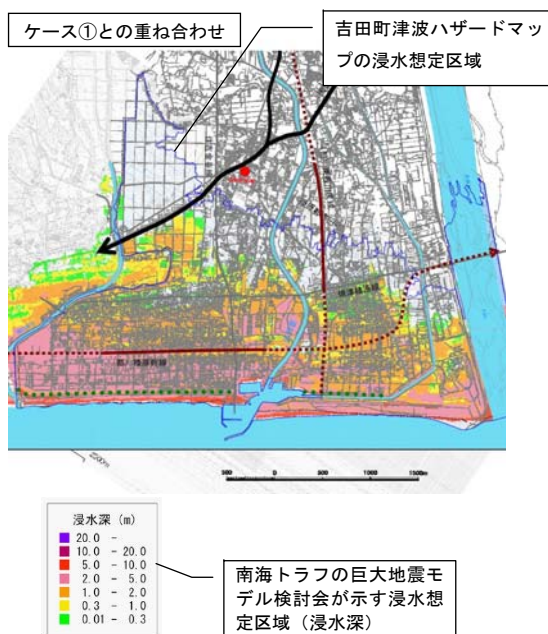
津波対策の整備状況(海岸)



出典:「静岡県津波対策検討会議」平成24年度第1回会議 資料5より抜粋

【参考】

- ・「吉田町津波ハザードマップ」で示される津波浸水想定区域と南海トラフの巨大地震モデル検討会のH24.8.29に公表した「南海トラフの巨大地震に関する津波高・浸水域等（第二次報告）」で示される浸水区域を比較するため重ね合わせたものが右図である。南海トラフの巨大地震モデル検討会発表の浸水区域の方がやや狭くなっている。



※ケース①とは、『「駿河湾～紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定、堤防条件：津波が堤防等を越流すると破堤する』であり、吉田町においては津波高、浸水面積が最大となるケースである。

②津波避難シミュレーション

- ・津波最終到達ラインから500m以内の健常者は浸水区域外に避難でき、250m以内の災害時要援護者は避難できるとした。それ以外は避難困難者とした。
- ・避難困難地区の自治会ごとに区分し、避難所を設置した。
- ・既設の施設が利用できない場合には、津波避難タワーを整備することとした。
- ・避難所は、既設が4施設、津波避難タワーが15箇所新設となったが、今後、住民との協議により変更されることがある。

津波避難シミュレーション(設定条件)

◆GISによる津波避難シミュレーションの実施

任意の歩行速度、避難方向、避難対象地域等の条件を設定して、次のような津波避難のシミュレーションを実施

- ①家から避難施設向かう最速の道はどれか
- ②避難施設までの避難移動中に津波に襲われることはないか
- ③避難施設はどの町内会をカバーしているか

1.人口に関する設定

- ①昼夜間人口：昼夜間で地域に人口流動があるため、「昼夜間人口」を設定。総務省データから15：14に設定
- ②人口配分：大規模企業、小学校、保育園、幼稚園等の施設内人口を調査し、現実の施設利用者数、勤務者等を割り出し

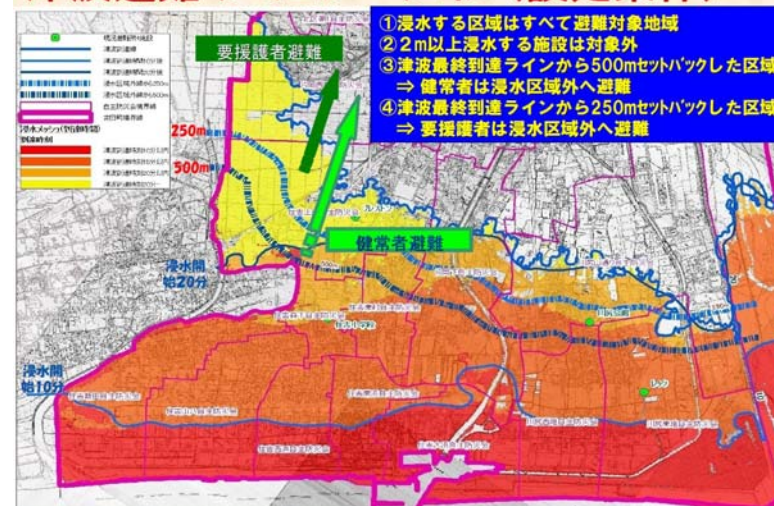
2.行動関連の設定

- ①歩行速度設定：健常者100m/分、要援護者50m/分（他県の計画や消防庁の実証テストを参考）
- ②歩行可能距離：1000mまでを移動可能距離
- ③避難準備時間：〈居住家屋に達する津波の到達予測時間〉 - 〈避難準備時間(2分)〉
- ④避難方向は基本的に海側方向とは反対方向、ただし、避難施設まで近い住民は海側方向の近い避難所を利用するように設定

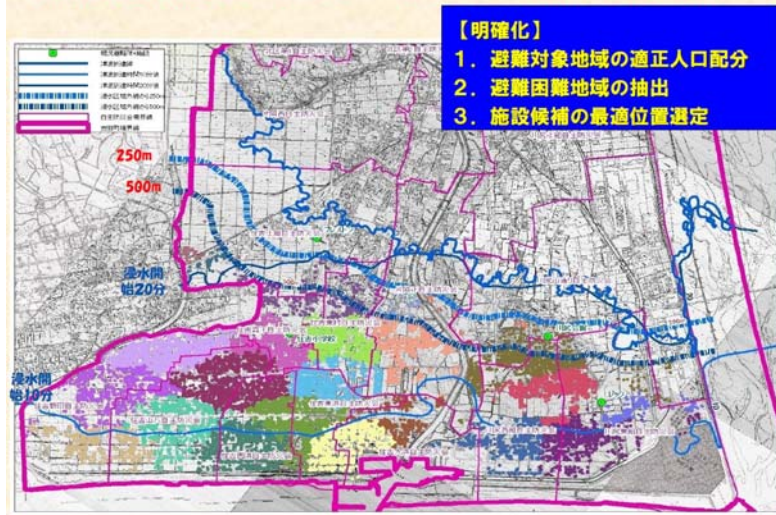
3.避難施設関連の設定

- ①現行避難所設定：津波浸水シミュレーション結果から浸水深で選定
- ②避難施設面積、収容可能者数：一人当たり0.5㎡

津波避難シミュレーション(設定条件)

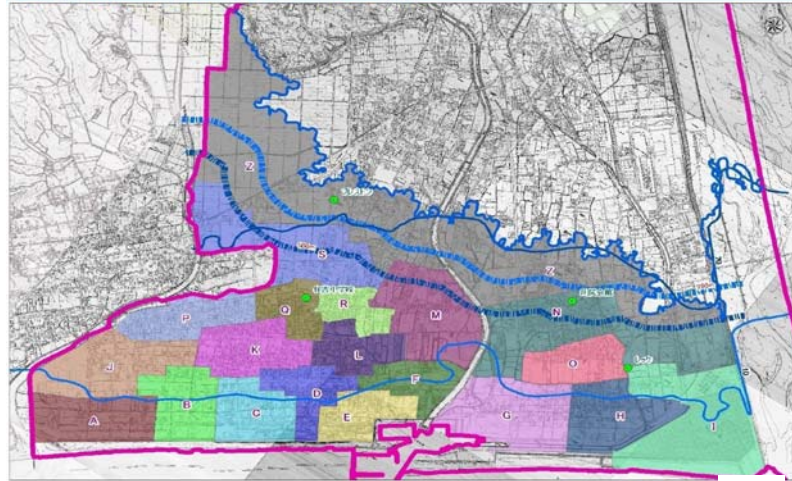


津波避難 シミュレーション(解析結果)



津波避難シミュレーション(避難計画)

避難街区の設定・避難施設の整備



施設計画(案)

避難街区・避難施設計画

街区	避難計画施設	避難対象地区	浸水深(m)	標高(m)	要避難者数(人)		
					昼	夜	
A	津波避難タワー A	住吉新田・山八	5.2	1.9	428	196	
B	津波避難タワー B	住吉山八	4.6	3	424	265	
C	津波避難タワー C	住吉山八・西浜	5.2	3	1,081	875	
D	津波避難タワー D	住吉西浜・東浜	4.8	3.2	796	860	
E	津波避難タワー E	住吉東浜・大浜	5.7	2.8	748	803	
F	津波避難タワー F	住吉東浜・大浜	4.1	3.5	375	414	
G	津波避難タワー G	住吉大浜、川尻西組、片岡下	3.9	3.8	608	638	
H	津波避難タワー H	川尻西組・東組	3	3.2	499	712	
I		川尻東組	4.2	2.3	93	99	
J	津波避難タワー J	住吉新田・山八	4.4	3.4	734	788	
K	津波避難タワー K	住吉森下・山八・西浜	3.7	3.1	949	1,122	
L	津波避難タワー L	住吉森下・東村・東浜、片岡下	3.6	2.8	787	732	
M	津波避難タワー M	住吉東村、片岡下	3	3.2	936	942	
N	川尻会館	川尻山通・西組・東組、片岡下	1.7	3.3	1,579	1,500	
O	津波避難タワー O	川尻西組・東組	3	3.2	296	417	
P	津波避難タワー P	住吉新田・山八	3.9	3.3	949	1,281	
Q	住吉小学校	住吉森下・新田・山八・西浜・東浜	1.6	3.4	1,166	611	
R	津波避難タワー R	住吉森下・東村	2.2	3.5	754	757	
S		住吉森下・上組・東村	0.7	4.2	796	533	
Z	浸水区域外へ避難	住吉上組・東村、片岡下・西、川尻山通・東組	-	-	2,286	2,379	
合計						16,284	15,924

- ・ 津波避難タワーは用地取得の時間や工期短縮、経費の軽減を図るため、道路上空（町道上空）を利用した歩道橋型で検討している。しかし、町だけの技術力や情報では設計が難しく、タワーの強度や津波の波力、道路上を占有することなどを踏まえた構造的な問題の解決に向けて、国などに協力を依頼した。
- ・ 道路上に設置する津波避難施設の指針づくりをまとめるため、「津波避難施設（道路）設計技術検討委員会」（7月下旬から9月末まで計4回開催、国土交通省や県、町の道路、建築の担当者、警察、消防関係者 10人ほどで構成）を設け、設計に関する条件や手法の基準を構築している。

③避難施設

- ・ 避難施設は、住吉地区に10箇所、川尻地区に4箇所、片岡地区に9箇所、北区に7箇所指定されている（吉田町津波ハザードマップ）。
- ・ 津波避難ビルは10箇所を指定し、HPで公表している。

■津波避難ビルの要件

項目	指定要件
構造	原則として、鉄筋コンクリート造（RC）または鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）であること。 新耐震基準（昭和56年6月1日以降の建築基準法における耐震基準）を満たすものであること。
高さ	想定浸水深に応じた、一時避難が可能な階数を有すること。
位置	避難困難地域内にあること。
その他	常に入出入りが可能な施設であること。

津波避難ビル一覧表

No.	施設名	所在地	施設管理者	締結年月日	建物階数	避難利用可能延床面積(m ²)	避難者収容可能人数(人)	建物の構造	避難場所
1	ホテルプレストン yoshida	住吉 580	(有)日新築業工業	H23.12.7	6	584.00	730	S造	【避難利用可能場所】 3階以上の廊下・非常階段・ 脱衣場及び屋上
2	本橋テーブ(株)事務所・倉庫	住吉 3230-1	本橋テーブ(株)	H23.12.7	2	506.60	633	S造	屋上
3	セントラルビル 吉田	片岡 1560-2	司工業(株)	H24.1.1	5	178.00	230	RC造	【避難利用可能場所】 3階以上の通路及び階段
4	サン・ビラージュ	片岡 1678-12	村田長平	H24.1.23	4	64.00	80	RC造	【避難利用可能場所】 3階・4階の通路及び階段
5	アイブロスビルⅢ	住吉 1664-1	(有)アイブロス不動産	H24.2.6	4	21.00	30	RC造	【避難利用可能場所】 3階・4階の通路及び階段
6	グランドパレス	住吉 367-5	大石幸司	H24.2.14	4	90.00	115	RC造	【避難利用可能場所】 3階・4階の通路及び階段
7	マンションゆず	住吉 427-5	守谷孝平	H24.2.14	4	60.00	75	RC造	【避難利用可能場所】 3階・4階の通路及び階段
8	特別養護老人ホーム住吉杉の子園	住吉 3239	社会福祉法人杉の子園	H24.3.21	3	1,459.00	1,459	RC造	屋上
9	介護老人保健施設コミュニティケア吉田	川尻 1700-1	医療法人社団駿甲会	H24.5.17	4	950.00	1,190	S造	屋上
10	吉田町立住吉小学校	住吉 2223	吉田町長		4	482.00	964	RC造	本館屋上

(9) 他市町村等との連携

- ・ 他の自治体との連携として、中部地域5市2町における災害時の相互支援に関する協定を結んでいる。なお、姉妹都市は存在しない。
- ・ 企業との防災に関する協議開催や防災協定等の連携状況は、進んでいない。
- ・ 災害や事故の大規模化・多様化、救急需要の増加等の消防を取り巻く環境の変化に対応するため、平成18年6月に消防の広域化を推進するための消防組織法の改正が行われた。平成22年2月11日に静岡県主催で開催された関係市町の首長による「中部圏域消防救急広域化連絡会議」において、静岡市、島田市、牧之原市、吉田町及び川根本町（以下、「静岡地域」という。）の枠組み、静岡市への委託方式及び平成28年4月に広域化することで合意形成が図られた。静岡地域では、消防救急広域化を円滑に開始するために消防救急広域化に係る基本的な事項を協議・調整するため、静岡地域消防救急広域化運営協議会を設置している。
- ・ 町には社会福祉関係等のNPOはあるが、災害に強いまちづくりに関するNPOは存在しない。

消防救急広域化により目指す消防の姿と基本理念

広域化の利点を最大限に活用し、【常に変化に対応し、住民の期待に応える消防】を目指します。また、これを4つの側面から整理したものを基本理念として掲げます。

<目指す消防の姿> 常に変化に対応し、住民の期待に応える消防

4つの理念

- 基本理念Ⅰ 住民への消防サービスの充実強化**
現在の住民サービス・消防機能を保持するとともに、広域化の利点を活用し、消防体制を更に充実強化して、地域の安全・安心を確保します。
- 基本理念Ⅱ 全市町の一体的な総合力の発揮**
新たな消防組織として、円滑で一体的に住民窓口等のサービスを行うとともに、オール静岡地域で誇れる誇れる良好な組織体制を構築し、よりきめ細やかな行政サービスの提供を目指します。
- 基本理念Ⅲ 投資の効率化と参加自治体のコスト削減**
静岡地域が一体的に庁舎の管理や施設の整備を行うことにより、最小経費（投資）で最大効果を発揮できる消防運営に取り組みしていきます。
- 基本理念Ⅳ 参加自治体首長等の運営への主体的参画**
静岡地域としての消防体制の基盤を確立する中で、各市町の総合計画や関係性を考慮しながら、地域が抱えている消防課題にも積極的に取り組んでいきます。



出典：静岡市 HP(静岡地域における消防救急広域化)、
<http://www.city.shizuoka.jp/000129272.pdf>

2. 災害履歴等の把握

(1) 過去に発生した地震

- 静岡県は有史以来たびたび地震・津波による災害に見舞われている。駿河湾から遠州灘にかけての海域には、海洋プレートの境界を成す駿河トラフや南海トラフが存在し、巨大地震を繰り返し発生させてきた。それに伴う津波が発生している。
- 地震による津波災害では、1707年宝永津波、1854年安政東海津波、1944年昭和東南海津波において、駿河湾内で10mを超える津波記録はない。しかし、1498年明応地震による津波は西伊豆で10mを超える津波痕跡が複数見られ、先に挙げた3つの津波よりも明らかに大きな津波であった。
- 1854年安政東海地震では、吉田町内の住吉では、瓦ぶきの家は全滅し、残った板ぶき、かやぶきの家も大方傾いた。与五郎新田・神戸では助かった家は数える程しかなかった。また大地がさけて泥水を吐いた所も多かった。震度は与五郎新田・神戸で7、川尻・住吉で6~7であった。津波では5~6mの高さであった。
- 静岡県内の陸域には、糸魚川・静岡構造線や中央構造線などの大きな地質構造線が存在し、また富士川河口断層帯、伊豆半島に分布する断層など多くの活断層が存続し、内陸直下の地震を発生させてきた。
- 近年では1930年北伊豆地震、1935年静岡地震、1944年東南海地震、1974年伊豆半島沖地震、1978年伊豆大島近海地震、また1978年頃より始まった伊豆半島東方沖の一連の群発地震活動による地震災害が発生している。

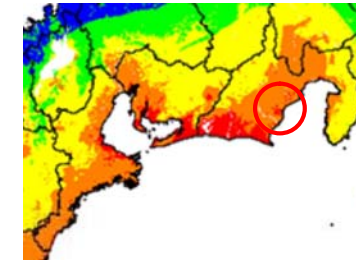
災害発生日月	名称	志太・橋原地域	吉田町の災害記録
1498.9.20(明応7)	明応地震 M=8.2~8.4	少数の倒壊家屋を生ずる程度の被害	
1707.10.28(宝永4)	宝永地震 M=8.4	多数の倒壊家屋を生ずる程度の被害 津波の高さが約2mを超えた地域	
1782.8.23(天明2)		倒壊家屋を生ずるに至らない程度の被害	
1854.12.23(安政元)	安政東海地震 M=8.4	多数の倒壊家屋を生ずる程度の被害 津波の高さが約2mを超えた地域	住吉では瓦ぶきの家が全滅 大地がさけて泥水を吐いた 吉田町の海岸では5~6mの高さの津波
1855.3.15(安政2)		倒壊家屋を生ずるに至らない程度の被害	
1855.11.7(安政2)		倒壊家屋を生ずるに至らない程度の被害	
1857.7.14(安政4)		少数の倒壊家屋を生ずる程度の被害	
1944.12.7(昭和19)	昭和東南海地震 M=7.9	少数の倒壊家屋を生ずる程度の被害 津波の高さが約2mを超えた地域	
1946.12.21(昭和21)	昭和南海地震	津波の高さが2mには達しなかった地域	
1960.5.23(昭和35)		津波の高さが2mには達しなかった地域	

3. 南海トラフの巨大地震による被害想定

(1) 中央防災会議公表

- 南海トラフの巨大地震モデル検討会がH24.8.29に公表した「南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等(第二次報告)」による吉田町での最大震度や最大津波高さ等は、以下のとおりである。
- 吉田町における最大震度は7で、最大津波高さは9mであり、1mの津波は4分、3mの津波は6分で到達するとされており、非常に短い時間で津波が到達する。

震度分布図と最大震度表



		基本ケース	陸側ケース	東側ケース	西側ケース	経験的手法	最大値	中央防災会議(2003)
吉田町	最大震度	6強	6強	7	7	7	7	7

表 強震動生成域の位置による検討ケース設定

検討ケース設定	強震動生成域の位置
①基本ケース	中央防災会議による東海地震、東南海・南海地震の検討結果を参考に設定
②東側ケース	基本ケースの強震動生成域を、やや東側(トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に右側)の場所に設定
③西側ケース	基本ケースの強震動生成域をやや西側(トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に左側)の場所に設定
④陸側ケース	基本ケースの強震動生成域を、花押性がある範囲で最も陸域側(プレート境界面の深い側)の場所に設定

※当該検討会では、強震波形計算による結果に経験的手法による結果を重ね合わせることで、震度分布を求めている。

資料：南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について(第一次報告)
(平成24年3月31日、南海トラフの巨大地震モデル検討会)

最大津波高・津波到達時間・浸水面積

	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⑧	ケース⑨	ケース⑩	ケース⑪
最大津波高 (m)	9	7	7	6	6	9	7	9	7	6	6
津波到達時間 (分)	1m以上	4	6	7	8	6	4	6	5	6	8
	3m以上	6	7	8	9	9	6	7	6	7	9
	5m以上	6	8	8	9	9	6	7	6	7	9
	10m以上	6	8	8	9	9	6	7	6	7	9
浸水面積 (ha)	1cm以上	600	110	90	70	70	600	100	540	100	90
	30cm以上	560	90	80	70	60	560	90	500	80	60
	1m以上	440	60	60	50	50	440	60	360	60	50
	2m以上	230	40	40	30	30	230	40	180	50	30
	5m以上	30					30		30		

※着色は、各階級の最大値を示す。

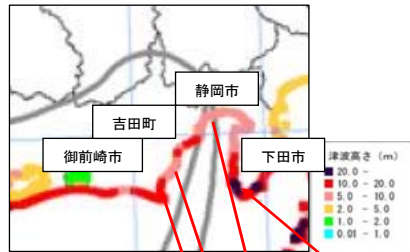
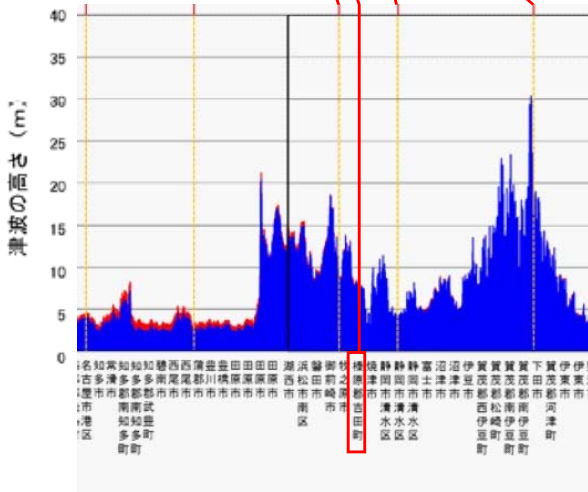


表 大すべり域、超大すべり域等の位置による津波断層モデルの検討ケース設定

津波断層モデルの検討ケース	大すべり域、超大すべり域等の位置
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②	「紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
ケース③	「紀伊半島沖～四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
ケース④	「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
ケース⑤	「四国沖～九州沖」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～紀伊半島沖」と「三重南前沖～徳島南沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
ケース⑨	「駿河湾～紀伊半島沖」と「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
ケース⑩	「三重南前沖～徳島南沖」と「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
ケース⑪	「紀伊半島沖」と「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定

資料：南海トラフの巨大地震モデル検討会「第二次報告」津波断層モデル編（平成24年8月29日）、南海トラフの巨大地震モデル検討会



最大津波高（ケース①）

●モデル地区の津波高・浸水深等（内閣府公表資料、H24.8.29）



＜その他の福祉施設等＞
 ・町立わかば保育園
 ・吉田町役場わかば保育園子育て支援センター

表 箇所別津波高一津波到達時間（ケース⑦）

	津波高 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
①	9	1.5	3.5	4.6	5.8	6.1	—	21.8
②	8	1.5	6.9	8.3	11.3	11.4	—	11.9
③	9	1.4	4.2	6.9	8.0	11.7	—	12.6

表 箇所別浸水深一津波到達時間（ケース⑦）

	浸水深 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
岩留児童遊園	2	28.5	29.1	33.6	—	—	—	34.0
川尻会館	1	42.8	—	—	—	—	—	50.1
川尻浜丁会館	3	11.4	11.3	11.4	—	—	—	23.9
勤労者体育センター	2	14.2	14.3	15.1	—	—	—	26.9
住吉小学校	1	55.6	—	—	—	—	—	98.1
西浜公会堂	2	14.2	14.4	25.4	—	—	—	26.5
吉田浄化センター	3	10.3	12.6	12.9	—	—	—	27.5
中央小学校	—	—	—	—	—	—	—	—

	浸水深 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
介護老人保健施設 コミュニティーケア吉田	1	35.7	—	—	—	—	—	48.8
ちどり幼稚園	1	33.3	34.8	—	—	—	—	40.3
町立すみれ保育園	1	42.0	—	—	—	—	—	50.4
通所介護事業所優しさ	2	12.9	13.0	13.2	—	—	—	13.6
特別養護老人ホーム 住吉杉の子園	2	14.8	14.9	25.8	—	—	—	27.7
ひばり幼稚園	3	12.7	12.8	12.9	—	—	—	25.5
アサヒサンクリーン グループホーム吉田	—	—	—	—	—	—	—	—
社会福祉協議会 デイサービスセンターはあとふる 総合障害者自立支援施設 あつまりーナ	—	—	—	—	—	—	—	—
中央児童館	—	—	—	—	—	—	—	—
町立さくら保育園	—	—	—	—	—	—	—	—
町立さゆり保育園	—	—	—	—	—	—	—	—
特別養護老人ホーム 片岡杉の子園	—	—	—	—	—	—	—	—

(2) 静岡県公表

○第3次地震被害想定報告書 (H13.5)

・静岡県では、阪神・淡路大震災から得られた貴重な教訓や災害対策の現状及び最新の研究成果などを被害想定に反映し、21世紀の新たな地震対策を積極的に推進するための基礎資料として、平成10年度から12年度までの3ヶ年をかけ、第3次地震被害想定を実施している。

・第3次地震被害想定報告書では、以下の地震を対象としている。

- ①東海地震 (1854年安政東海地震時の県内の震度分布を最も良く再現できるものとして、断層モデルは1976年石橋モデルと1978年中央防災会議モデルを組み合わせたものを用いている。)

※津波の想定には、1854年安政東海地震津波を最も良く再現できる1976年石橋モデルを採用している

②神奈川県西部の地震

県東部に大きな影響をもたらす神奈川県西部を震源とする突発地震を想定している

図 推定震度分布



図 想定東海地震津波の津波高分布図(T.P.+m)

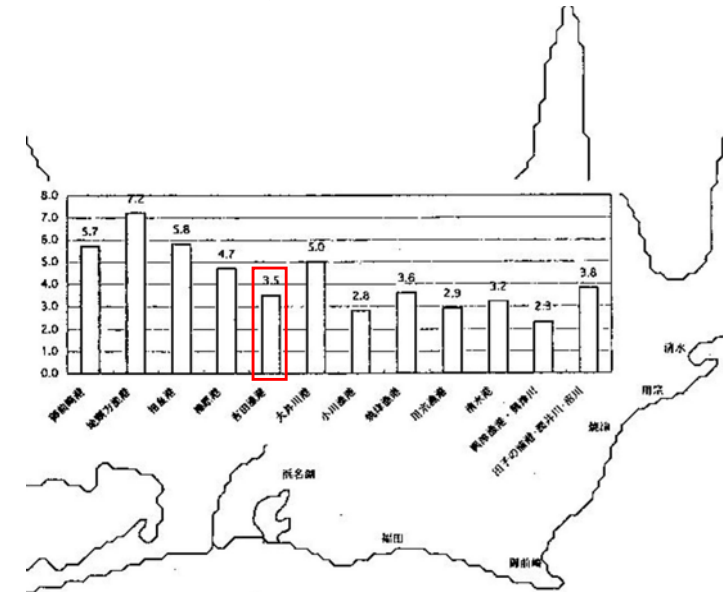


図 想定東海地震津波の第1波予想到達時間(分)
(第1波:東海地震発生後の±5cmの水位変動)

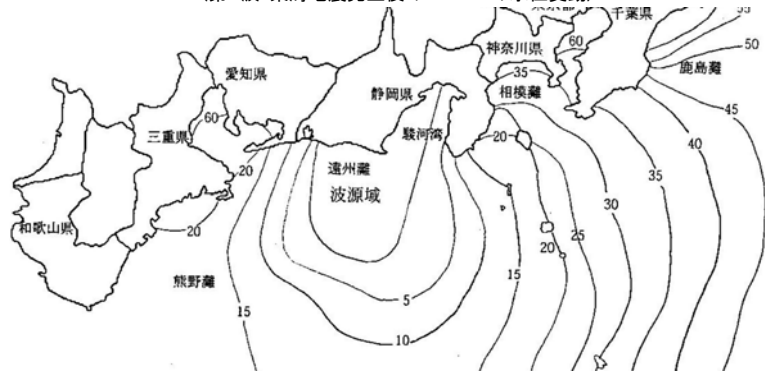


図 推定津波浸水域



表 地震動・液状化による建築物の被害想定結果(要因別/東海地震)

被害区分	液状化による被害						振動による被害							
	大破種数		中破種数		小破種数		大破種数		中破種数		一部損壊種数		小破種数	
	棟数	比率	棟数	比率	棟数	比率	棟数	比率	棟数	比率	棟数	比率	棟数	比率
原 吉田町	557	4.2%	931	7.0%	1,488	11.2%	1,081	8.2%	2,358	17.8%	3,153	23.8%	6,592	49.8%

表 津波による建築物の被害想定結果(東海地震)

区分	建物総棟数	大破棟数	中破棟数	床上軽微棟数	床下浸水棟数	浸水棟数	震害棟数	震害棟数比率(%)
原 吉田町	7,990	0	0	0	0	0	0	0.0

表 人的被害想定結果(5時)[予知なし][東海地震]

市町村名	建物被害			津波			山・崖崩れ			
	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	
原 吉田町	35	35	0	515	0	0	0	0	0	0
市町村名	火災			ノミ跡類・石割被害			屋外落下物			
	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	
原 吉田町	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
市町村名	階間収容物被害			道路上の落石・崩土			行方不明			
	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	被害者数	重傷者数	中等傷者数	
原 吉田町	2	2	0	231	0	0	0	32	145	120

4. 講じている方策の確認

町の講じている防災・減災の方策を聞き取りにより行った。

町の防災・減災の考え方

<短期対策>

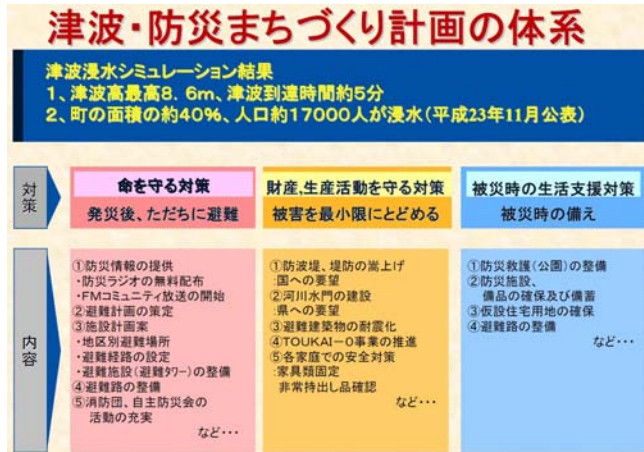
○防災情報の受信方策実施

- ・ 防災行政ラジオを希望する全世帯へ無償配布した。
- ・ 発災時の町民への情報伝達方法は、防災無線、エリアメール（ドコモ）、防災行政ラジオである。



○H24年度以降実施予定事業で「津波防災まちづくり」を強力に推進

- ①津波避難計画（案）策定済み
- ②津波防災まちづくり計画（仮称）の策定→町の津波防災（減災）にかかる中・長期ビジョンを明確化
- ③津波避難施設（津波避難タワー等）の建設→全15基のうち、平成24年度津波避難タワー9基建設予定
- ④ハード・ソフト両面による減災対策
- ⑤海岸堤防・河川堤防嵩上げ、二級河川坂口谷川への水門設置を各施設管理者へ要望している。



○防災訓練

- ・ 防災訓練は年3回あるが、町主導の訓練である。
- ・ 自主防災組織自らの防災訓練となっていない。

○子どもたちへの防災教育が進んでいない

- ・ 釜石市のような防災教育は、進んでいない状況である。

○浸水想定区域での津波避難への詳細な対策

- ・ 既存の避難地が存在するため、高さ等を考慮し良否を再検討する。
- ・ 地区ごとの津波避難計画を検討中である。
- ・ 津波避難施設等の海拔表示はH25年度から実施する。津波避難誘導表示・誘導灯を整備する。

○災害時要援護者の具体的な対策

- ・ 自治会で災害時要援護者を把握しているため、災害時要援護者の避難計画を検討中である。

○自主防災会の組織率は100%

- ・ 自主防災会の組織率は100%である。

<長期対策>

○避難路の整備

○堤防の整備

- ・ 漁港の堤防の補強・機能強化

○防災公園の整備

- ・ 避難所や仮設住宅を設置できる防災公園の整備

○都市計画マスタープラン

- ・ 北地区では公園を計画
- ・ 住吉地区では排水対策を促進

5. 防災・減災対策の現状のまとめ

町の現状を以下にまとめる。

項目	現 状
中央防災会議公表資料	<ul style="list-style-type: none"> ○新たな最大震度、最大津波高 <ul style="list-style-type: none"> ・ 吉田町における最大震度は7である。 ・ 最大津波高さは9mであり、津波到達時間は1分で、1mの津波は4分、3mの津波は6分で到達するとされている。非常に短い時間で津波が到達する。
第三次地震・被害想定	<ul style="list-style-type: none"> ○静岡県公表 <ul style="list-style-type: none"> ・ 吉田町における最大震度は7である。 ・ モデル地区での最大津波高は3.5mである。
町の現状	<ul style="list-style-type: none"> ○町の概要 <ul style="list-style-type: none"> ・ 町の南端は海岸線に面している。東側は一級河川大井川、西は二級河川坂口谷川に面している。 ○人口及び産業 <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口は約3万人で、人口は微増している。住吉、北区、川尻、片岡地区の順で人口が多い。 ・ 高齢化率は約20%で、平成47年には約30%を超え、高齢化が進むと予測している。 ・ 昼夜間人口比が1.06と昼間における町外からの滞在者が多い。 ・ 事業者数は卸・小売業や製造業が多い。 ○土地利用に関する計画 <ul style="list-style-type: none"> ・ 榛原・南遠広域都市計画区域マスタープラン ・ 第4次吉田町総合計画後期基本計画 ・ 吉田町都市計画マスタープラン ○建築物の耐震化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 公立学校、主要公共施設の耐震化は完了している。 ・ 町全体として、住宅の耐震化率は約80%である。 ・ ブロック塀の耐震化を促進するための補助制度を創設している。 ○道路の整備 <ul style="list-style-type: none"> ・ 静岡県が都市計画道路を整備中である。町を南北に縦断する（都）東名川尻線及び東西に横断する（都）榛原幹線は平成25年度の完成予定である。

<ul style="list-style-type: none"> ○避難路・啓開道路・緊急輸送路 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急輸送路の指定では、1次は東名高速道路・国道150号が、2次は県道34号島田吉田線が指定されている。3次緊急輸送路は指定されていない。 ・ 避難路の指定はない。 ・ 避難経路を住民主体で決めていない。 ・ 救援、応急活動に必要な啓開道路は考えられていない。 ・ 道路では、橋梁長寿命化修繕計画を策定し、橋梁点検を行っている。 ○河川、海岸 <ul style="list-style-type: none"> ・ 大井川下流部は、堤防強化と水位低下対策が国土交通省により行われている。また、レベル2地震動による河川構造物の耐震性能照査を実施し、対策不要の結果が得られている。 ・ 津波水門は湯日川に整備され、坂口谷川は事業化に向けた調査中である。 ・ 静岡県は、現在『静岡県津波対策検討会議』において、「海岸堤防等による津波防御のあり方の検討」を行っている。 ・ 吉田町漁港の海岸堤防は、高さ6.2mの直壁型である。 ・ 海岸林の林帯は幅10m～30m程度のものが80～100mほどの間隔を空けて2列存在している。 ○津波ハザードマップ <ul style="list-style-type: none"> ・ 1854年安政東海地震をモデルに津波シミュレーションとハザードマップを平成23年11月に作成し、町内全戸に配布している。 ・ 津波浸水区域は、住吉・川尻・片岡地区となり、町の面積の41.3%に及ぶ。また浸水区域内人口は町の人口の55%となる。 ・ 津波避難シミュレーションにより、避難困難地区の把握と必要な避難施設を把握している。 ・ 町の中心集落が津波浸水想定区域内にある。 ・ 内閣府中央防災会議「南海トラフの巨大地震モデル検討会」において、平成24年8月29日に津波の浸水想定区域を公表している。 ・ 静岡県において、平成24年8月29日の公表を受け、津波シミュレーションを実施中である。 ○津波避難施設 <ul style="list-style-type: none"> ・ 津波避難施設を整備中である。なお、道路上に設置する津波避難施設の指針づくりをまとめるため、「津波避難施設（道路上）設計技術検討委員会」を開催した。 ・ 津波避難ビルを所有者の理解を得て10箇所指定している。

<p>○周辺自治体等との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中部圏内の自治体と連携している。 ・ 企業との防災・減災に関する連携は、進んでいない。 ・ 民間組織では、福祉に係わる社会福祉協議会等はあるが、防災まちづくりの活動を行うNPO等はない。 <p>○消防広域化を進めている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 静岡地域（静岡市、島田市、牧之原市、吉田町及び川根本町）が平成28年4月に広域化する。 <p>○総合特区</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災まちづくりとして、総合特区の事業を予定している。 <p>○災害履歴と地形・地質</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1854年安政東海地震では、液状化と津波（5～6m）の記録がある。 ・ 急傾斜地崩壊危険箇所が、片岡、北区（神戸）に存在する。 ・ 町内の地質は、砂・レキ・粘土層で丘陵部を除く町のほぼ全域で液状化が予測されている。

6. 課題の抽出

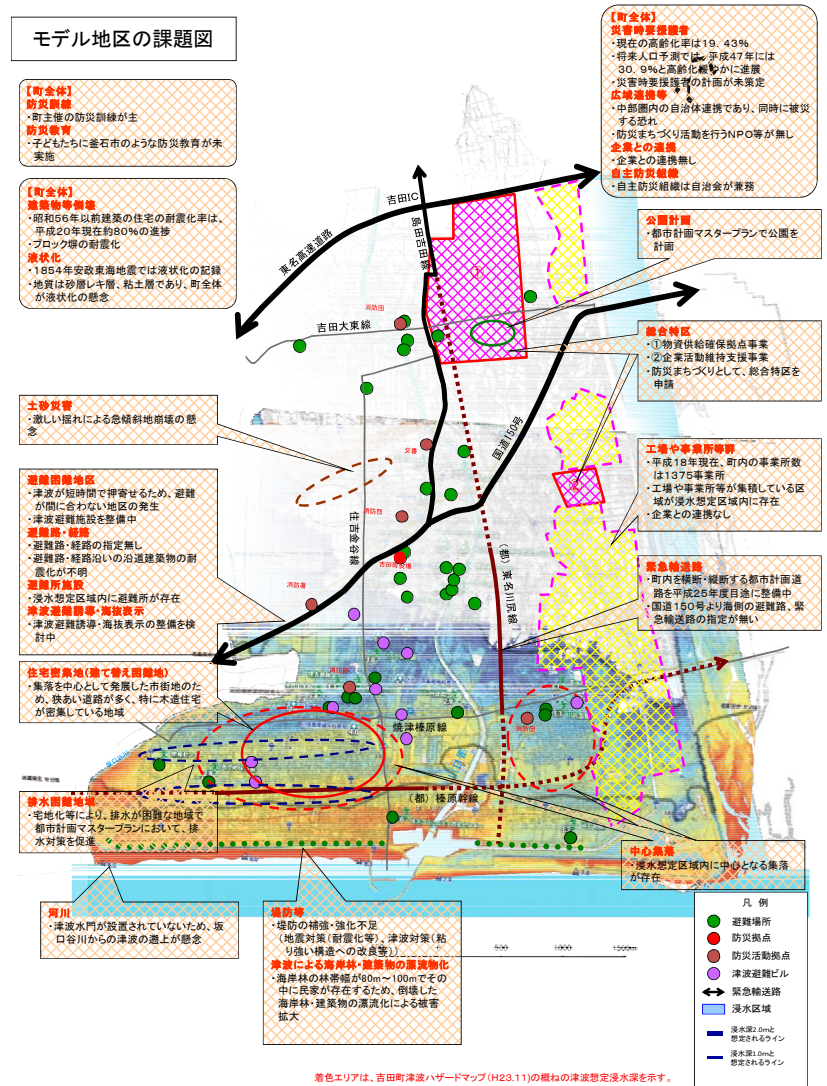
町の現状をもとにモデル地区での地震・津波災害に強いまちづくりの課題を抽出した。

現状	課題
<p>○災害時要援護者：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進展 ・ 近くに高台がない 	<p>○現在の高齢化率は19.43%</p> <p>○将来人口予測では、平成47年には30.9%と高齢化が緩やかに進展</p> <p>○災害時要援護者の計画が未策定</p>
<p>○避難困難地区：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進展 ・ 浸水開始時間が短い（1分） ・ 浸水エリアが広い ・ 近くに高台がない 	<p>○津波が短時間で押寄せるため、避難が間に合わない地区の発生</p> <p>○津波避難施設を整備中</p>
<p>○緊急輸送路</p>	<p>○町内を横断・縦断する都市計画道路を平成25年度目途に整備中</p> <p>○国道150号より海側の避難路の指定、緊急輸送路の指定が無い</p>
<p>○避難路・経路：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高齢化が進展 ・ 浸水開始時間が短い（1分） ・ 近くに高台がない 	<p>○避難路・経路の指定無し</p> <p>○避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明</p>
<p>○建築物等倒壊</p>	<p>○昭和56年以前建築の住宅の耐震化率は、平成20年現在約80%の進捗</p> <p>○ブロック塀の耐震化</p>
<p>○公園計画</p>	<p>○都市計画マスタープランで公園を計画</p>
<p>○津波避難誘導・海拔表示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 近くに高台がない 	<p>○津波避難誘導・海拔表示の整備を検討中</p>
<p>○防災教育</p>	<p>○子どもたちに釜石市のような防災教育が未実施</p>
<p>○液状化：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 湿田・旧河道等の埋め立て地 	<p>○1854年安政東海地震では液状化の記録</p> <p>○地質は砂レキ層、粘土層であり、町全体が液状化の懸念</p>
<p>○土砂災害</p>	<p>○激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念</p>
<p>○堤防等</p>	<p>○堤防の補強・機能強化</p> <p>（地震対策（耐震化等）、津波対策（粘り強い構造への改良等））</p>
<p>○河川</p>	<p>○強い揺れによる堤防の耐震性に懸念</p> <p>○津波水門が設置されていないため、坂口谷川からの</p>

	津波の遡上が懸念
○工場や事業所等群	○平成18年現在、町内の事業所数は1,375事業所 ○工場や事業所等が集積している区域が浸水想定区域内に存在 ○企業との連携無し
○避難所施設： ・高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（1分）	○浸水想定区域内に避難所が存在 ○浸水想定区域内に災害弱者関連施設が存在
○中心集落： ・中心集落に老朽木造が多くRC等の非木造の中高層建物が少ない ・近くに高台がない	○浸水想定区域内に中心となる集落が存在
○住宅密集地（建て替え困難地域）： ・高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（1分） ・近くに高台がない	○集落を中心として発展した市街地のため、狭い道路が多く、特に木造住宅が密集している地域
○排水困難地域	○宅地化等により、排水が困難な地域で 都市計画マスタープランにおいて、排水対策を促進
○津波による海岸林・建築物の漂流物化： ・漂流物化による2次被害の危険性	○海岸林の林帯幅が80m~100mでその中に民家が存在するため、倒壊した海岸林・建築物の漂流物化により被害拡大
○総合特区	○物資供給確保拠点事業 ○企業活動維持支援事業 ○防災まちづくりとして、総合特区を申請
○広域連携等の構築	○中部圏内の自治体連携であり、同時に被災する恐れ ○防災まちづくり活動を行うNPO等が無い
○企業との連携	○企業との連携無し
○防災訓練	○町主催の防災訓練が主
○自主防災組織	○自主防災組織は自治会が兼務

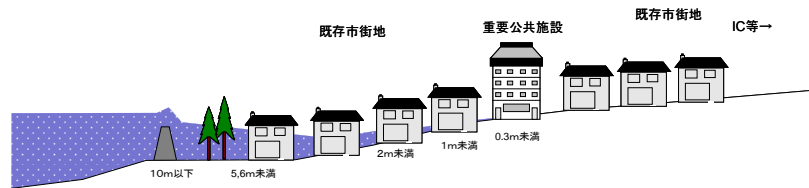
モデル地区の短期施策を示す。

モデル地区の課題図



海岸平野部の現況(モデル地区を参考に横断図を作成)

- 想定される被災状況・特徴
 - ・激しい揺れ(震度7)と液状化
 - ・津波高10m以下(市街地の浸水深は概ね2~3m以下)
 - ・津波浸水域が広いが、浅く広い
 - ・津波の河川遡上
 - ・避難時間が少ない(ただし、概ね10分程度は確保可能)
 - ・平坦な土地で付近に高台が少ない
 - ・海岸沿いの海岸林



・既存の堤防がある。

※)堤防(水門を含む)については、津波が現況の堤防を越えた時点で堤防が機能しなくなる(破壊、堤防なし)と想定。

7. まちづくりに向けた基本的な考え方

モデル地区での課題より、町は強い揺れ(最大震度7)と短時間で大きな津波(最大津波高9m)が襲うため、地震と津波による災害から守る方策の実施が必要であることが確認でき。

本町では、海岸部で平たん地が広く、産業・緑地・農業ゾーンとなっており周辺に高台がない。1m程度の津波が4分程度で海岸に押し寄せ、その後平野部への浸水となっている。その中で、2~3m程度の浸水深が想定される地域が居住地となっているため、安全で確実な避難環境の構築が必要である。また、津波浸水想定区域外においても比較的平坦な土地が広がり、人口の集積は少ないため、地震災害に強い地域構造の構築することの検討も可能である。

地震・津波災害に強いまちづくりの基本的な考え方は、①安全で確実な避難の確保、②地震・津波に強い地域構造の構築、③災害に強い組織・人をつくることである。この基本的な考え方について、現状のまとめや課題を踏まえ、津波の特徴等からモデル地区の基本的な考え方を整理し方策を検討する。

【モデル地区での課題の整理】

モデル地区内での基本的な考え方は、津波高は9mであり、1mの津波が到達時間4分と早く到達することから、現在、市で取り組まれている施策実施状況を踏まえ、モデル地区に合ったものに整理する。

基本的な考え方		施策実施状況の整理	評価	モデル地区での基本的な考え方
安全で確実な避難の確保	速やかな避難ができる訓練	過去の最大地震を基に津波シミュレーションを行い、津波ハザードマップが作成され、津波避難計画が策定されている地区毎の津波避難計画を検討中である	○	速やかな避難ができる訓練
	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備	自主防災組織と連携した訓練をしている平坦で高台が近くないため、町と自主防災組織が連携して避難ビルの指定や避難施設(タワー型等)の整備をしている	◎	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備
構造強い地域	建物を耐震化、RC化等にする事で、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化	建築物の耐震化率が約8割と高いが、浸水深が2m以上あるため、建物のRC化・耐浪化が必要である	×	建物を耐震化、 <u>建物をRC化</u> 等することで、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化

	まちづくりに合わせ重要施設配置の見直し	浸水想定区域内に避難所があることから、配置等 の見直しが必要である	×	<u>施設の更新に合わせ重要 施設の適正配置など</u>
	ランドデザインに合わせた土地利用計画	集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集し、建て替え困難地となっており、地区等の構造の見直しが必要である 総合特区による土地利用を図っている	△	<u>重要施設等を拠点とした 土地利用を進める時期を 踏まえた土地利用計画</u>
災害に強い組織・ 人をつくる	個人・地域・市町・県・ 国の役割分担	浸水深が 2m未満の地区においては、木造家屋への耐震診断・耐震補強だけでなく、建築物のRC化・耐浪化、宅地地盤嵩上げなどへの支援が必要である 中部圏内の自治体と連携や広域消防化を進めている	○	<u>RC化など自助への支援 策等の個人・地域・市町・ 県・国の役割分担</u>

8. 必要な施策の抽出

課題の抽出からまちづくりに向けた基本的な考え方に沿った必要な基本施策を抽出する。

「ステップ1」 現状把握	「ステップ2」 課題分析	「ステップ3」 基本的な考え方	
現状	課題	基本事項	基本施策
災害時要援護者： ・高齢化が進展 ・近くに高台がない	現在の高齢化率は約 19% 将来人口予測では、平成 47 年に約 31%と高齢化が進展 災害時要援護者の計画が未策定（検討中）	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備
避難困難地区： ・高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（1分） ・浸水エリアが広い ・近くに高台がない	津波が短時間で押寄せるため、避難が間に合わない地区の発生 津波避難施設（タワー型）を整備中		安全な避難空間の確保
緊急輸送路	町内を横断・縦断する都市計画道路を平成 25 年度目途に整備中 国道 150 号より海側の避難路、啓開、緊急輸送路の指定がない		
避難路・経路： ・浸水開始時間が短い（1分） ・高齢化が進展 ・近くに高台がない	避難路・経路の指定なし 避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明		
建築物等倒壊	昭和 56 年以前建築の住宅耐震化率は、平成 20 年現在約 80%の進捗 ブロック塀の耐震化 都市計画マスタープランで公園を計画		
公園計画	津波避難誘導・海拔表示： ・近くに高台がない		津波避難誘導・海拔表示の整備
津波避難誘導・海拔表示： ・近くに高台がない	津波避難誘導・海拔表示の整備を検討中		確実な避難行動の確保
防災教育	子供たちに釜石市のような防災教育が未実施		
建築物等倒壊	昭和 56 年以前建築の住宅耐震化率は、平成 20 年現在約 80%の進捗 ブロック塀の耐震化	地震・津波に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策
液状化： ・湿田・旧河道等の埋め立て地 土砂災害	1854 年安政東海地震では液状化の記録 地質は砂層レキ層、粘土層であり、町全体が液状化の懸念 激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念		
堤防等	堤防の補強・機能強化（地震対策（耐震化等）、津波対策（粘り強い構造への改良等）） 強い揺れによる堤防の耐震性に懸念		
河川	津波水門が設置されていないため、坂口谷川からの津波の遡上が懸念		
工場や事業所群	工場や事業所等が集積している区域が浸水想定区域内に存在		災害リスクに対応した土地利用計画
避難所施設等	浸水想定区域内に避難所が存在 浸水想定区域内に災害弱者関連施設が存在		

《ステップ1》 現状把握	《ステップ2》 課題分析	《ステップ3》 基本的な考え方	
現状	課題	基本事項	基本施策
中心集落： ・中心集落に老朽木造が多くRC等の非木造の中高層建物が少ない ・近くに高台がない 住宅密集地（建て替え困難地域）： ・浸水エリアが広い	浸水想定区域内に中心となる集落が存在 集落を中心として発展した市街地のため、狭い道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 中部圏内の自治体連携であり、同時に被災する恐れ 防災まちづくり活動を行うNPO等が無し 平成18年現在、町内の事業所数は1,375事業所 企業との連携無し	災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携 人材の育成
広域連携等 工場や事業所群 防災訓練 自主防災組織	町主催の防災訓練が主 自主防災組織は自治会が兼務		

9. 短期施策の検討

【短期施策の方向性】

本町は、「津波防災まちづくり」を強力に推進している。

これらを踏まえ、吉田町のモデル地区での地震・津波防災の短期施策を考える。

＜施策の方向性＞

- 命を守る観点で、住民が概ね納得できるプランを検討する。
- 実現可能性を用地など予算面も含めて検討する。
- 積極的に住民の自助を活用する。
- ソフト対策を主として必要な情報伝達設備・システム、避難施設等必要なハード整備を総合的に判断。
- 短期施策をすみやかに公表することにより住民の不安を解消し、将来を考える土壌をつくる。

短期施策をモデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表（P62～P63 参照）として示す。

モデル地区の短期施策を示す。

モデル地区の短期施策

**【町全体】
防災訓練**
・実務的な情報伝達や避難、応急復旧、救援訓練を実施
防災教育
・子どもたちに釜石市のような防災教育を実施

**【町全体】
避難物等削減**
・緊急輸送路や避難路沿道の建築物やプロダクトの削減促進
浸状化
・避難所、防災(活動)拠点、避難路等の浸状化対策を検討

**【町全体】
災害時要援護者**
・自主防災組織を中心に災害時要援護者の計画を策定
・地区毎の津波避難計画を策定
広域連携等
・広域等な防災協定や日常の地域間交流
企業との連携
・防災協定の締結、合同防災訓練の実施
自主防災組織
・自主防災組織と連携強化

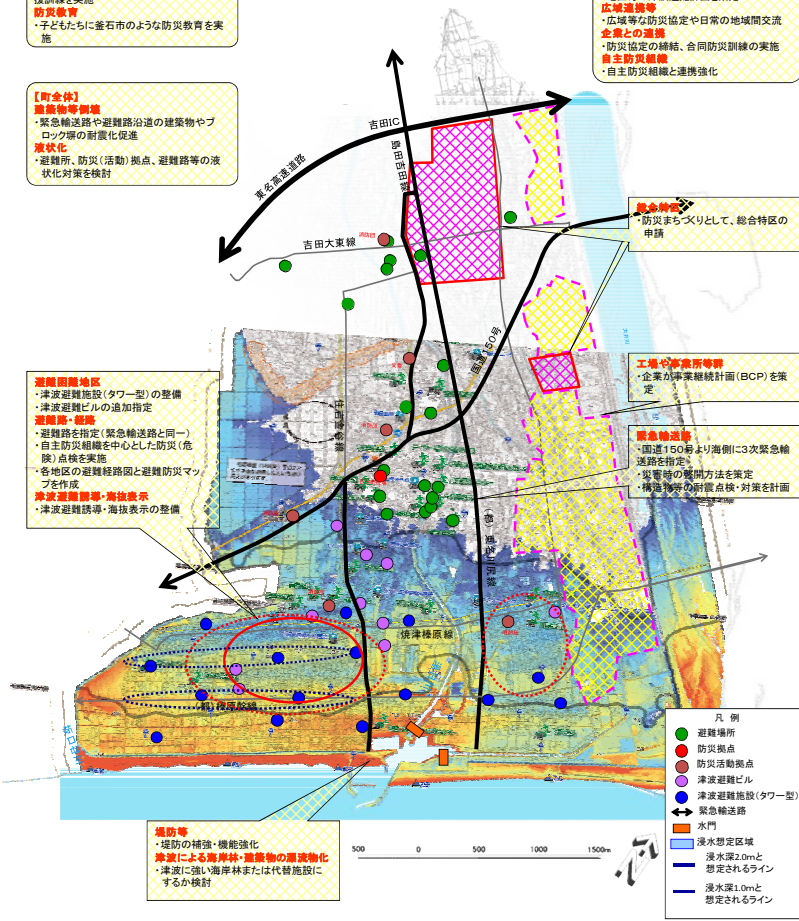
緊急時等
・防災まちづくりとして、総合特区の申請

工場・事業所等対策
・企業が事業継続計画(BCP)を策定

緊急輸送路
・国道150号より海側に3次緊急輸送路を指定
・災害時の開閉方法を策定
・構造物等の耐震点検・対策を計画

避難困難地区
・津波避難施設(タワー型)の整備
・津波避難ビルの追加指定
避難経路・経路
・避難路を指定(緊急輸送路と同一)
・自主防災組織を中心とした防災(危険)点検を実施
・各地区の避難経路図と避難防災マップを作成
津波避難経路・事後表示
・津波避難経路・海抜表示の整備

堤防等
・堤防の補強・機能強化
津波による海岸林・建築物の漂流物化
・津波に強い海岸林または代替施設にするか検討

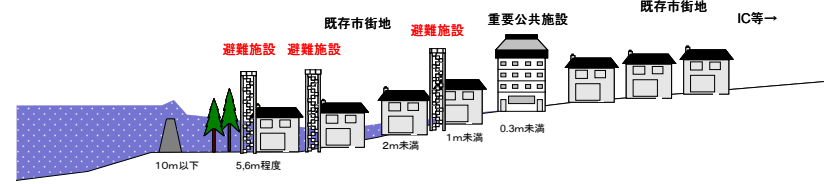


着色エリアは、吉田町津波ハザードマップ(H23.11)の概ねの津波想定浸水水深を示す。

●想定される被災状況・特徴

- ・激しい揺れと液状化
- ・津波高最大10m以下
- ・津波の河川遡上
- ・津波浸水域が広い
- ・避難時間が少ない
- ・平坦な土地で付近に高台が少ない
- ・海岸沿いの海岸林

震度7
浸水深では中心市街地で最大2~3m以下
越流の可能性は低い
概ね2m以下で浅く広い
浸水深が浅いため5分で垂直避難は可能
浸水深は浅い(盛土や高基礎などで対応可能)
高台が遠いため、避難ビルや避難施設(タワー)を配置
海岸林の再整備



・既存の堤防がある。
※)堤防(水門を含む)については、津波が現況の堤防を越えた時点で堤防が機能しなくなる(破壊、堤防なし)と想定。

10. グランドデザインの検討（ケーススタディ）

【グランドデザインの方向性】

本町の土地利用は、南から、海岸（一部漁港）－産業・農用地・緑地－住宅・商業業務地－国道150号－町役場・住宅－緩やかな勾配を有した土地－東名高速道路となっており、平坦な土地や緩やかな勾配を有した土地が広がり、津波浸水想定区域は海岸～町役場付近と広い。

津波の浸水深の深さや津波到達時間、地震等による液状化の中で、いかに安全に市民の生命を守るか、ということまちづくりに活かすことが最重要課題である。

これらを踏まえ、吉田町のモデル地区での地震・津波防災のためのグランドデザインを考える。

＜施策の方向性＞

- 短期施策で命の確保がはかられることを確認する。
- 建物更新時期、インフラ更新時期を見据えて概ね50年程度先の姿（グランドデザイン）を描写する。
- 複数案で検討し、メリット・デメリットを整理する。
- 具体的に図面に落とししてみる。
- グランドデザインとして示す姿は文言中心、具体の箇所よりも大きな方向性でイメージできるものとする。
- 都市計画マスタープランなど各種計画の更新時に地震・津波防災の観点を取り入れる際に活用する。

吉田町の土地利用実態や人口動態等、グランドデザインの施策の方向性から考えられる案は、大きく2つあると考える。

A案：既存集落の原則維持案

津波浸水想定区域が広いが、浸水深は2～5m以下であるため、土地の嵩上げ等が可能である。そのため、既存集落を活かし自助を中心としたまちづくりを行うもの

B案：既存集落を維持し、重要公共施設の再配置による拠点化を目指す案

津波浸水想定区域外にも広い土地を有するため、浸水想定区域外に避難所や地域防災拠点となる重要公共施設の再配置により、拠点化し、既存集落等から誘導しつつまちの集約化を目指すもの

グランドデザインの検討に当たっては、津波の浸水深や津波到達時間、生業、建物等更新時期を踏まえA案、B案で検討を行い、ケーススタディはB案で進めることとする。

長期施策をモデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表（P62～P63 参照）として示す。

ここでは、それぞれのモデル地区のグランドデザイン（50年後）を示す。

A案：既存集落の原則維持案

吉田町は、一級河川大井川や海からの恩恵を授かった中で、市街地や集落が生まれてきました。この市街地や集落を活かし、地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮らし続けることができる町であるとともに、化学工業や食料品などの製造業を中心としたなりわいが維持され続けます。

＜地震・津波災害に強いまちづくりの考え方＞

- ・ 堤防の補強・強化、河川の津波水門の整備が終わり、容易に浸水しない
- ・ しかし、想定外の高さの津波が襲ってくることを念頭にまちづくりを行う。
- ・ 強い揺れ対策として、町内の住宅を含む建築物の耐震化は100%
- ・ 液状化が心配されるため、町が町民に支援を行って対策を実施
- ・ 都市計画道路の整備も終え避難路も整備済み
- ・ 避難場所も確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく送られるように施設・設備・備蓄が充実
- ・ 被災時を想定して避難所、仮設住宅設置エリアとして公園を整備
- ・ 整備された都市計画道路は緊急輸送路にもなり、津波浸水想定区域への輸送も確保され、遠隔地からの支援を受けることが可能な安心できる町
- ・ 津波浸水想定区域では、避難所等となる重要公共施設（嵩上げによる対応を含む）は区域外へ配置し、その他の公共施設は現位置で建替え時に敷地を嵩上げし、津波浸水に対応
- ・ 町は住宅に対しても同様に嵩上げを促進し、建築物の耐浪化・RC化を促進
- ・ 住宅密集地では建て替え時に前面道路が拡幅され避難経路を確保
- ・ 津波避難施設を築山または避難住宅（1・2Fを駐車場）を促進
- ・ 高層の津波避難ビルの誘致を促進
- ・ 自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・ 子どもたちへの防災教育も授業の一部に組み込まれ、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・ 日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・ このように災害時要援護者にとっても住みよく、将来ともにこの町に住み続け、活躍できる人材が育った町となり、企業（BCP更新中）との防災連携も充実し、企業の経済活動も活発

吉田町は、一級河川大井川や海からの恩恵を授かった中で、市街地や集落が生まれてきました。この市街地や集落を拠点となる地区へ誘導しつつさらなるコンパクトシティを目指し、地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮らし続けることができる町であるとともに、化学工業や食料品などの製造業を中心としたなりわいが維持され続けられます。

＜地震・津波災害に強いまちづくりの考え方＞

- ・堤防の補強・強化、河川の津波水門の整備が終わり、容易に浸水しない
- ・しかし、想定外の高さの津波が襲ってくることを念頭にまちづくりを行う。
- ・強い揺れ対策として、町内の住宅を含む建築物の耐震化は100%
- ・液状化が心配されるため、町が町民に支援を行って対策を実施
- ・町役場周辺は重要公共施設が配置されたコンパクトなスマートシティとなっており、緑豊かな街並みを形成
- ・都市計画道路の整備も終え避難路も整備済み
- ・避難場所も確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく送られるように施設・設備・備蓄が充実
- ・被災時を想定して避難所、仮設住宅設置エリアとして公園を整備
- ・整備された都市計画道路は緊急輸送路にもなり、遠隔地からの支援を受けることが可能な安心できる町
- ・自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・子どもたちへの防災教育も授業の一部に組み込まれ、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・このように災害時要援護者にとっても住みよく、将来ともにこの町に住み続け、活躍できる人材が育った町となり、企業（BCP更新中）との防災連携も充実し、企業の経済活動も活発

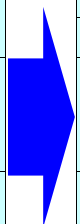
ランドデザインでの比較検討を示す。

方策	既存集落の原則維持	既存集落を維持し、重要公共施設の再配置による拠点化を目指す
施策(案)	<p>既存集落を優先し、自助を中心とした津波対策を推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所となる重要公共施設を浸水想定区域外、嵩上げによる対応を念頭に配置 ・浸水想定区域の公共施設、住宅等は、建て替え時に地盤の嵩上げと新築化やRC化に建築誘導 ・住宅密集地では建て替え時に道路を拡張し、避難経路の確保 ・津波避難施設を栗山または避難住宅(1、2Fを駐車場に利用)による整備 ・津波避難ビルの誘致や津波避難ビルの追加指定 ・海岸から山側に直線的な避難経路を確保 ・堤防の補強・強化 <p>主な事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要公共施設建設事業 ・津波避難施設整備事業 ・堤防整備事業 ・土地活用規制(災害危険区域の指定など) ・建て替え時に地盤嵩上げへの誘導 ・建築物の耐震化やRC化への誘導 ・建築物前面道路の幅員確保への誘導 <p>規制または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤嵩上げに補助 ・耐震化やRC化に補助 ・津波避難ビル化に優遇規制 	<p>浸水想定区域で拠点となる地区に既存集落等を誘導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難所となる重要公共施設は、建て替え時に浸水想定区域外の集約地に誘導 ・浸水想定区域の公共施設、住宅等は、建て替え時に浸水想定区域外の集約地に誘導し、浸水想定区域内外を用地整理し、工場等に誘導 ・住宅密集地では建て替え時に道路を拡張し、避難経路の確保 ・津波避難施設を栗山または避難住宅(1、2Fを駐車場に利用)による整備 ・海岸から山側に直線的な避難経路を確保 ・堤防の補強・強化 <p>主な事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要公共施設建設事業 ・津波避難施設整備事業 ・土地区画整理事業 ・市街地再開発事業 ・堤防整備事業 ・土地活用規制(市街地開発事業等による) ・建て替え時に地盤嵩上げへの誘導 ・建て替え時に集約地への誘導 ・建築物の耐震化やRC化への誘導 ・建築物前面道路の幅員確保への誘導 <p>規制または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤嵩上げに補助 ・集約地への移転に補助(または浸水想定地域の宅地等に加算税) ・耐震化やRC化に補助 ・浸水想定区域内外への工場等補助、優遇規制等 ・津波避難ビル化に優遇規制
課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・絶対的かつ安定以上の場合、津波避難の自主性が損なわれる可能性がある ・昔ながらの町割りなどをそのまま維持できる ・宅地の嵩上げや耐震化、RC化により自助の負担負担用が大きい ・個々建物単位で速やかに取り組めることができる ・個別対応によるため、既存集落の更新には長期的時間を要する ・浸水想定区域外への移転が多い場合、既存集落の中掛けが生じる ・既存集落を活かすことで、コミュニティを維持できる ・集落の文化(伝統)が守れない ・まちの集約が促されない ・堤防復旧世への津波の回避がよくなる浸水被害の可能性が高いため、一連の整備が必要である 	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定区域が既存集落の原則維持より広く強 ・津波避難の必要がない ・引開きを防ぐため、集約型構想の計画と誘導が必要である ・公共施設管理を削減できる ・整然とした区画割りなど道幅、公園整備により、防災に配慮したまちづくりが可能である ・浸水想定区域の活用方法が問題である ・土地区画整理事業による公共の負担負担が大きい ・事業に左右され、集落移転等の調整に時間を要する ・既存集落に集約しにくいニーズに応えられない ・コミュニティの集約が必要となる ・集落の文化(伝統)が守れない ・まちの集約が促されない ・堤防復旧世への津波の回避がよくなる浸水被害の可能性が高いため、一連の整備が必要である

モデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表

《ステップ1》 現状把握	《ステップ2》 課題分析	《ステップ3》 基本的な考え方	《ステップ4》 戦略立案		
現状	課題	基本事項	基本施策	施策（導入メニュー）	
				【短期】	【長期】
災害時要援護者： ・高齢化が進展 ・近くに高台がない	現在の高齢化率は約19% 将来人口予測では、平成47年に約31%と高齢化が進展 災害時要援護者の計画が未策定（検討中）	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備	地区毎の津波避難計画を策定 自主防災組織を中心に災害時要援護者の避難計画を策定	地区毎の津波避難計画を継続的に点検し、適宜見直し 自主防災組織を中心とした災害時要援護者一人ひとりの避難方法を確立
避難困難地区： ・高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（1分） ・浸水エリアが広い ・近くに高台がない	津波が短時間で押寄せるため、避難が間に合わない地区の発生 津波避難施設（タワー型）を整備中	安全な避難空間の確保	津波避難施設（タワー型）の整備 津波避難ビルの追加指定	津波避難施設（タワー型）の整備 津波避難ビルの追加指定	施設更新時にタワーを築山等で整備 津波避難ビルの追加指定
緊急輸送路	町内を横断・縦断する都市計画道路を平成25年度目途に整備中 国道150号より海側の避難路、啓開、緊急輸送路の指定がない			国道150号より海側に3次緊急輸送路を指定 災害時の啓開方法を策定	リダンタンシーを確保した3次緊急輸送路を指定 災害時の啓開方法を継続的に点検し、適宜見直し
避難路・経路： ・浸水開始時間が短い（1分） ・高齢化が進展 ・近くに高台がない	避難路・経路の指定なし 避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明			避難路・経路の指定 沿道建築物の耐震化促進 自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを作成	避難経路を継続的に点検し、適宜見直し 沿道建築物の耐震化実現 自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を継続的に実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを適宜見直し
建築物等倒壊	昭和56年以前建築の住宅耐震化率は、平成20年現在約80%の進捗 ブロック塀の耐震化			緊急輸送路や避難路沿道の建築物やブロック塀の耐震化促進 家具の固定化を促進 防災公園として計画	建築物の耐震化の実現や浸水想定区域では建て替えによる耐浪化RC化とブロック塀の耐震化実現 家具の固定化が実現 避難所、仮設住宅設置エリアとして公園を整備
公園計画	都市計画マスタープランで公園を計画			津波避難誘導・海抜表示の整備	津波避難誘導・海抜表示の整備
津波避難誘導・海抜表示： ・近くに高台がない	津波避難誘導・海抜表示の整備を検討中		津波避難誘導・海抜表示の整備	津波避難誘導・海抜表示の整備	津波避難誘導を継続的に点検し、適宜見直し整備
防災教育	子供たちに釜石市のような防災教育が未実施	確実な避難行動の確保		子供たちに釜石市のような防災教育を実施	子供たちへの防災教育を充実
建築物等倒壊	昭和56年以前建築の住宅耐震化率は、平成20年現在約80%の進捗 ブロック塀の耐震化	地震・津波に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策	緊急輸送路や避難路沿道の建築物やブロック塀の耐震化促進	建築物の耐震化の実現や浸水想定区域では建て替えによる耐浪化RC化とブロック塀の耐震化実現
液状化： ・湿田・旧河道等の埋め立て地	1854年安政東海地震では液状化の記録 地質は砂層レキ層、粘土層であり、町全体が液状化の懸念			避難所、地域防災拠点、避難路等の液状化対策を検討 住宅地等の液状化対策の支援方法を検討	避難所、地域防災拠点、避難路等の液状化対策の実現 住宅地等の液状化対策を支援
土砂災害	激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念			急傾斜地対策の検討	海岸から直線的な避難路を確保する山腹対策を実施
堤防等	堤防の補強・機能強化不足			堤防の補強・機能強化	堤防の補強・機能強化の実現
河川	強い揺れによる堤防の耐震性に懸念 津波水門が設置されていないため、坂口谷川からの津波の遡上が懸念			堤防の耐震点検を実施 自動化された津波水門を検討	堤防の補強・機能強化対策を実施 自動化された津波水門を整備
工場や事業所群	工場や事業所等が集積している区域が浸水想定区域内に存在	災害リスクに対応した土地利用計画		総合特区の申請 土地利用規制の検討	総合特区を企業が活用 土地利用規制により、浸水深が深い箇所産業等を集積

《ステップ1》 現状把握	
現状	
避難所施設等	
中心集落： ・中心集落に老朽木造が多く RC 等の非木造の中高層建物が少ない ・近くに高台がない 住宅密集地（建て替え困難地域）： ・浸水エリアが広い	
広域連携等	
工場や事業所群	
防災訓練	
自主防災組織	



《ステップ2》 課題分析	
課題	
浸水想定区域内に避難所が存在	
浸水想定区域内に災害弱者関連施設が存在	
浸水想定区域内に中心となる集落が存在	
集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集している地域	
中部圏内の自治体連携であり、同時に被災する恐れ	
防災まちづくり活動を行うNPO等が無し	
平成18年現在、町内の事業所数は1,375事業所企業との連携無し	
町主催の防災訓練が主	
自主防災組織は自治会が兼務	

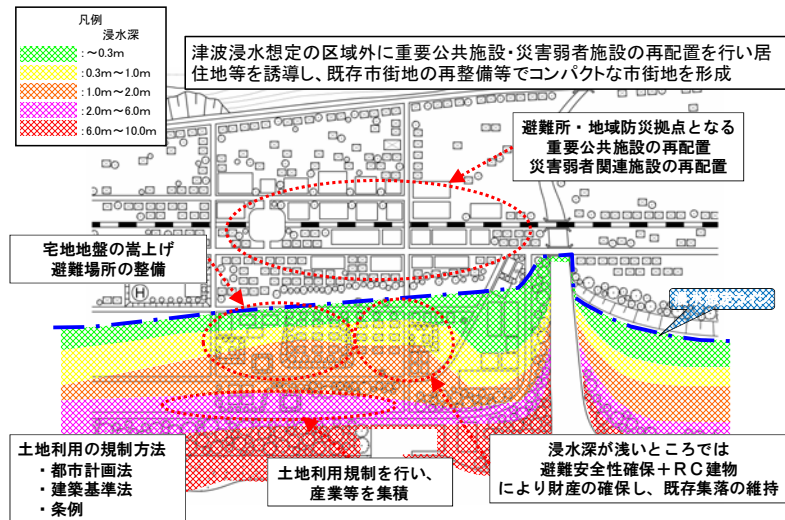


《ステップ3》 基本的な考え方		《ステップ4》 戦略立案	
基本事項	基本施策	施策（導入メニュー）	
		【短期】	【長期】
災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携	重要公共施設の配置見直しを検討	建替時に避難所等となる重要公共施設を浸水想定区域外の拠点となる地区に配置
		災害弱者関連施設の公共施設は拠点となる地区に配置見直しを検討 災害弱者関連施設の民間施設は浸水想定区域内での建築規制を検討や規制化等の手法の導入	建替時に災害弱者関連施設の公共施設は浸水想定区域外の拠点となる地区に配置し、住宅等を誘導 災害弱者関連施設の民間施設は浸水想定区域内の建築規制を条例で制定
	中心集落を活かし、宅地地盤の嵩上げ補助やRC化への補助等の検討を開始	建て替え時に宅地地盤の嵩上げや耐浪化されたRC造の建物となり、前面道路も拡幅	
	人材の育成	広域的な防災協定や日常の地域間交流	日本全国に防災協定を締結 自治体間が日常的に交流
NPO等の組織を育成		防災教育等を通じ、リーダーが育成され、NPO等が活性化	
各企業が防災計画やBCPを策定するとともに、避難計画や帰宅困難者対策を策定 防災協定や日常の地域間交流		防災計画やBCPが更新され、備蓄食糧、避難場所及び帰宅困難者スペースを確保 防災協定や日常の地域間交流	
実践的な情報伝達や避難、応急復旧、救援訓練を実施	実践的な情報伝達や避難、応急、救援、啓開、復興訓練の内容を継続的に見直し実施		
自主防災組織と連携強化	防災教育等を通じ、地区のリーダーが育成され、自主防災組織が活性化		

<資料>

○モデル地区のグランドデザインのイメージ (50年後)

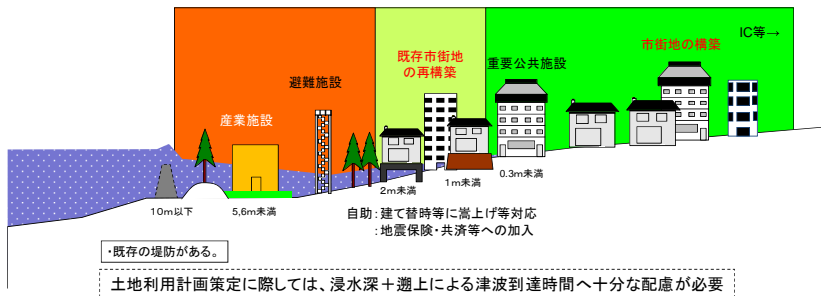
海岸平野部の土地利用+整備イメージ(平面イメージ図)



海岸平野部のグランドデザインの土地利用(横断イメージ図)

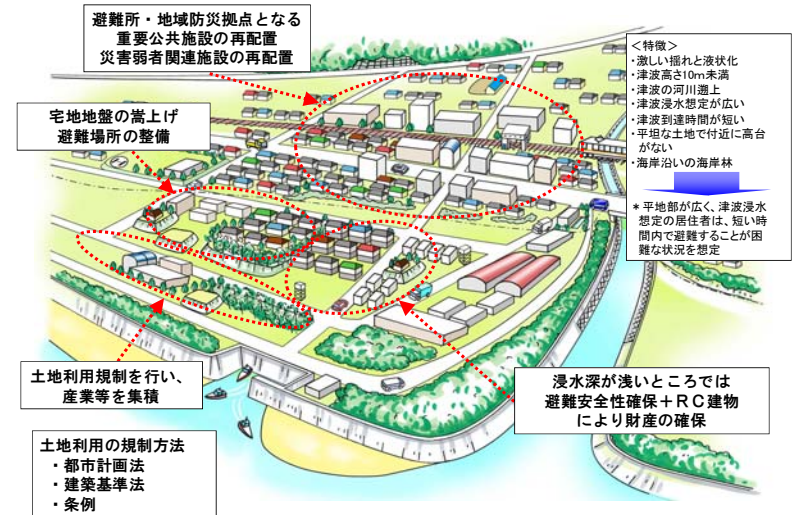
50年後のグランドデザイン
浸水深の浅い既存市街地を嵩上げ等+津波浸水想定区域外で集約化を目指す

2mを超える津波浸水想定エリア 耐浪性に配慮しつつ、 産業・農業・緑地等を集積 ただし、十分な避難施設等を確保	1~2mの津波浸水想定エリア 耐浪性に配慮しつつ、 土地の嵩上げ、ピロティ化 等により市街地を維持	津波浸水想定区域外 重要公共施設・災害弱者施設・居 住地を誘導し、コンパクトなまちを 形成
--	--	--



※)堤防(水門を含む)については、津波が現状の堤防を越えた時点で堤防が機能しなくなる(破壊、堤防なし)と想定。

海岸平野部 グランドデザインのイメージ



内湾低平地部 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針 (案)

平成 25 年 12 月

目次

1. 現状把握	1
1-1. 市の概要	1
1-2. 現状把握	20
2. 災害履歴等の把握	58
3. 南海トラフの巨大地震による被害想定	60
4. 講じている方策の確認	65
5. 防災・減災対策の現状のまとめ	66
6. 課題の抽出	69
7. まちづくりに向けた基本的な考え方	72
8. 必要な施策の抽出	74
9. 短期施策の検討	75
10. グランドデザインの検討（ケーススタディ）	78

本「地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)」(以下「基本方針」という。)は、地震・津波災害に強いまちづくり検討委員会において『地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン(中間とりまとめ)(案)』を作成するため、中部圏の地域特性を代表する市町を事例として作成されたものです。

本基本方針に記載されている長期施策は、検討委員会がケーススタディとして作成されたものです。このため、本基本方針に記載されている計画・施策等は、実際に国・県・市町等で計画されている施策とは異なります。

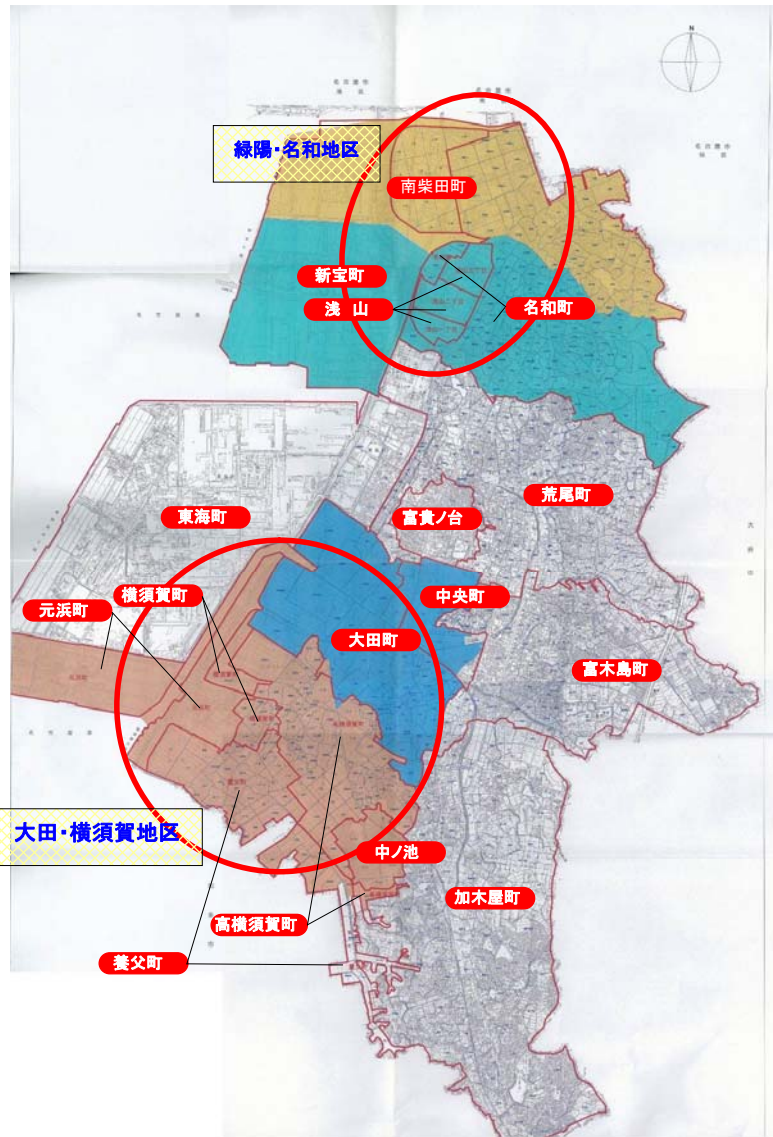
1. 東海市の現状把握

1-1. 市の概要

(1) 市の概要

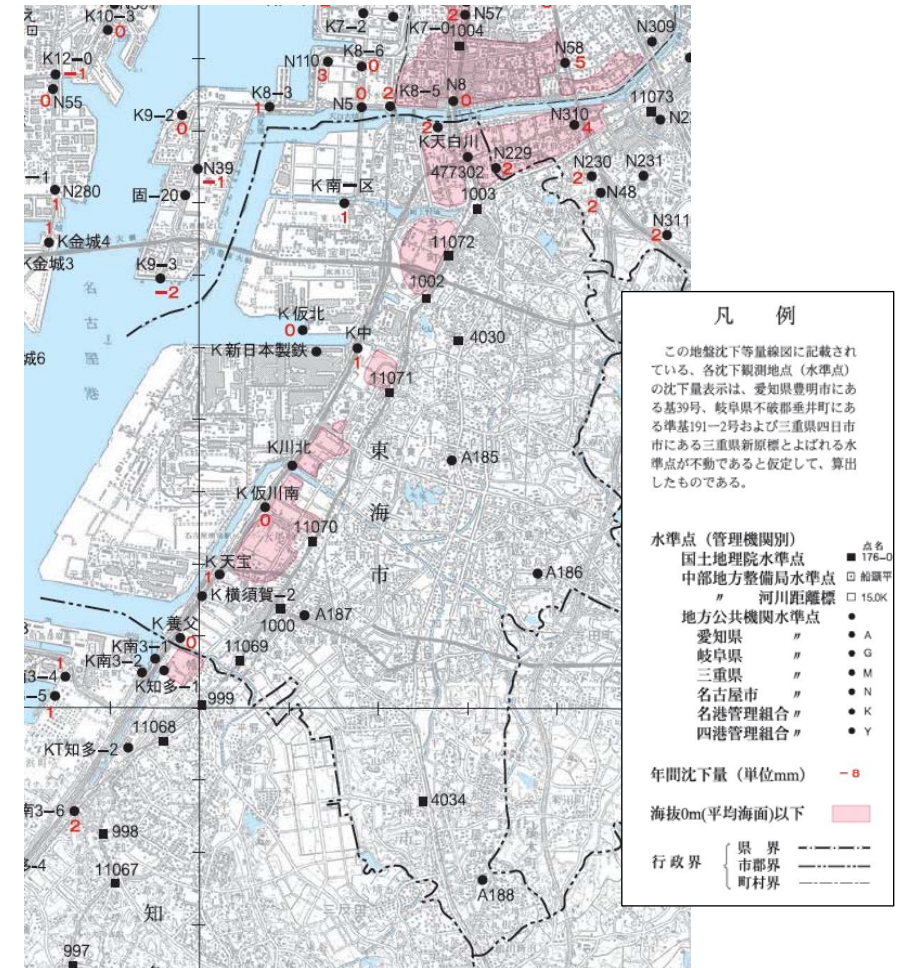
- ・ 東海市(以下「本市」という。)は、知多半島の北西端に位置し、東西に8.06km、南北に10.97km、面積43.36km²の都市である。
- ・ 西は伊勢湾に面し、北は名古屋市、東は大府市と東浦町、南は知多市に接しており、名古屋市の中心地地区まで約15km、名古屋鉄道(常滑線)で20分の近距離にある。
- ・ 市域の南北を通過する西知多産業道路(国道155号、247号)によって、内陸部と臨海部に区分され、内陸部の東部は緩傾斜の丘陵地であり住宅地になっている。臨海部は昭和35年名古屋南部臨海工業地帯が造成され、新日鐵住金、愛知製鋼、大同特殊鋼、東レ、三洋化成等の工場、トヨタ自動車等の倉庫が立地している。「中部圏最大の鉄鋼基地」である。
- ・ 周辺では、中部国際空港(セントレア)の開港、伊勢湾岸自動車道をはじめ新名神高速道路や東海北陸自動車道の全線開通により、広域交通ネットワークが形成されている。伊勢湾岸自動車道東海インターチェンジ付近の企業誘致が実現している。
- ・ 年間降水量は、約1,200mm、年平均気温は約17℃であり、比較的温暖な気候となっている。
- ・ 東海市のモデル地区としては、北部の「緑陽・名和地区」及び南部の「大田・横須賀地区」とした。





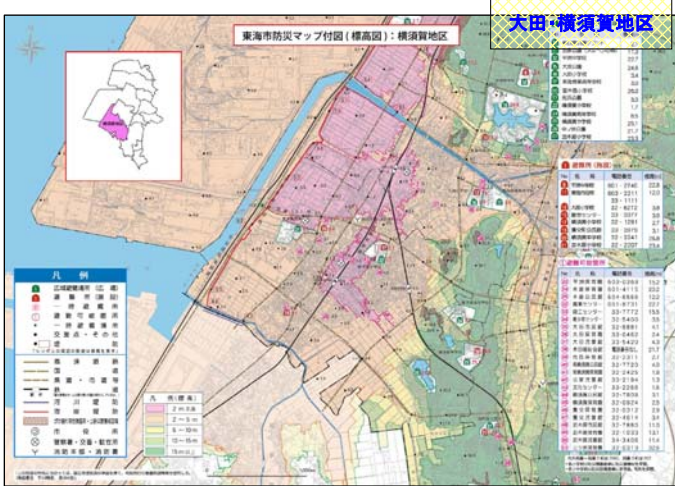
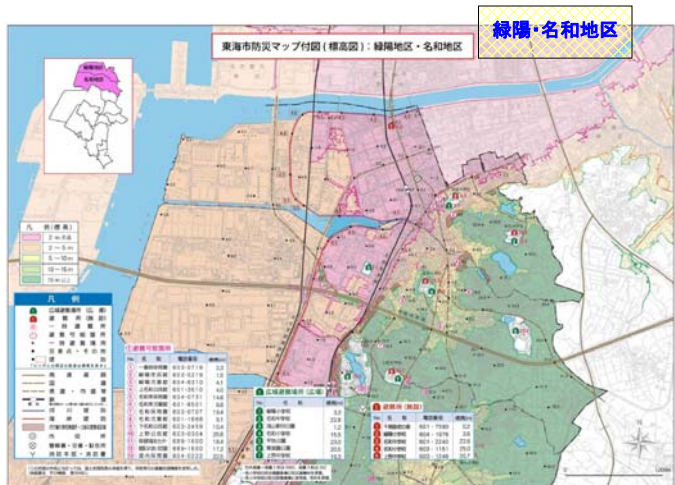
○標高

- ・ 臨海部は埋立地であり標高は概ね3m~5mであるが、西知多産業道路と国道247号に挟まれた地域は標高2m未満の標高の低い地域がみられる。



出典：平成23年度濃尾平野地域 地盤沈下等量線図（東海三県地盤沈下調査会）

図 海拔0メートル地帯の分布

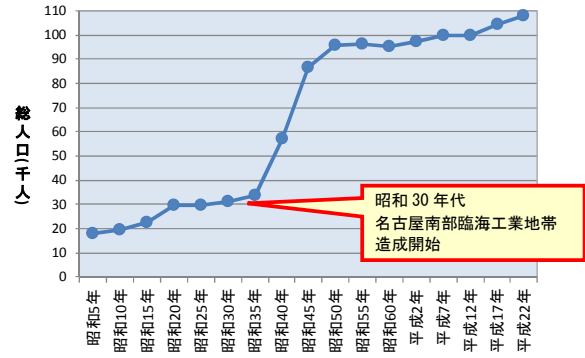


出典:東海市防災マップ付図(標高図)

図 標高図

(2) 市の歴史

- 本市の歴史は、貝塚などの遺跡があることから、縄文時代のころから生活が営まれていた。
- 弥生・古墳時代になると「あゆち潟」に面した伊勢湾地域の要衝として、活動が活発に行われていた。
- 奈良時代には、土器製塩が盛んに行われ、「調(税)」として塩が都まで運ばれていた。
- 江戸時代に入ると、尾張藩二代藩主徳川光友が、横須賀に御殿を建てたことから、町方として発展した。光友の死後、御殿は取り壊されたが、その跡地に知多半島西海岸一帯を支配する横須賀代官所が設置され、行政と商業の中心地として繁栄を誇った。
- 江戸時代中期には、米沢藩九代藩主上杉鷹山の師で、尾張藩校の明倫堂初代督学(校長)となった儒学者の細井平洲が、現在の荒尾町に誕生した。
- 明治に入ると、タマネギやトマトなどの西洋野菜が盛んに栽培され、その先駆者であり、「トマト王」と呼ばれた蟹江一太郎が誕生した。
- 大正年間から昭和初期にかけて、横須賀には警察署や高等女学校が置かれるなど西知多の中心地として栄え、酒、みそ、しょうゆなどの醸造業や木綿などの織布業も盛んであった。
- 戦後になると、昭和30年から始まった愛知用水建設事業により、この地域の農業は高度化、近代化をとげ、洋ラン栽培やフキ栽培など、全国でも有数の地域を占める都市近郊農業地帯となった。
- 昭和30年代には、海苔の一大生産地であった海岸部は、名古屋市南部臨海工業地帯として造成が始まり、本市の漁業の歴史に終わりを告げるとともに、主に鉄鋼関係の巨大事業になる大企業による企業立地が進み、中部圏最大の鉄鋼地帯となるなど工業都市として発展した。
- 昭和44年4月1日、旧上野町と横須賀町が合併し、東海市となった。



資料:国勢調査

図 総人口の推移

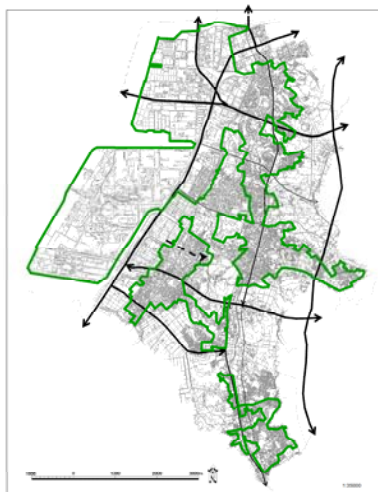
昭和20年代



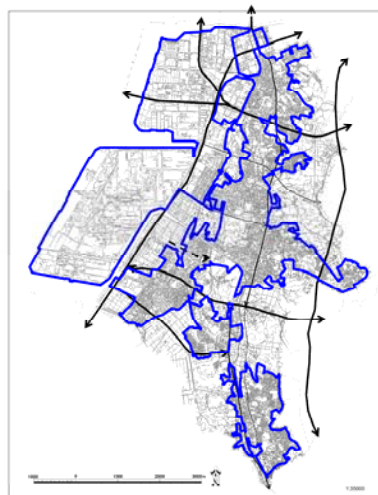
昭和30年代



昭和60年代

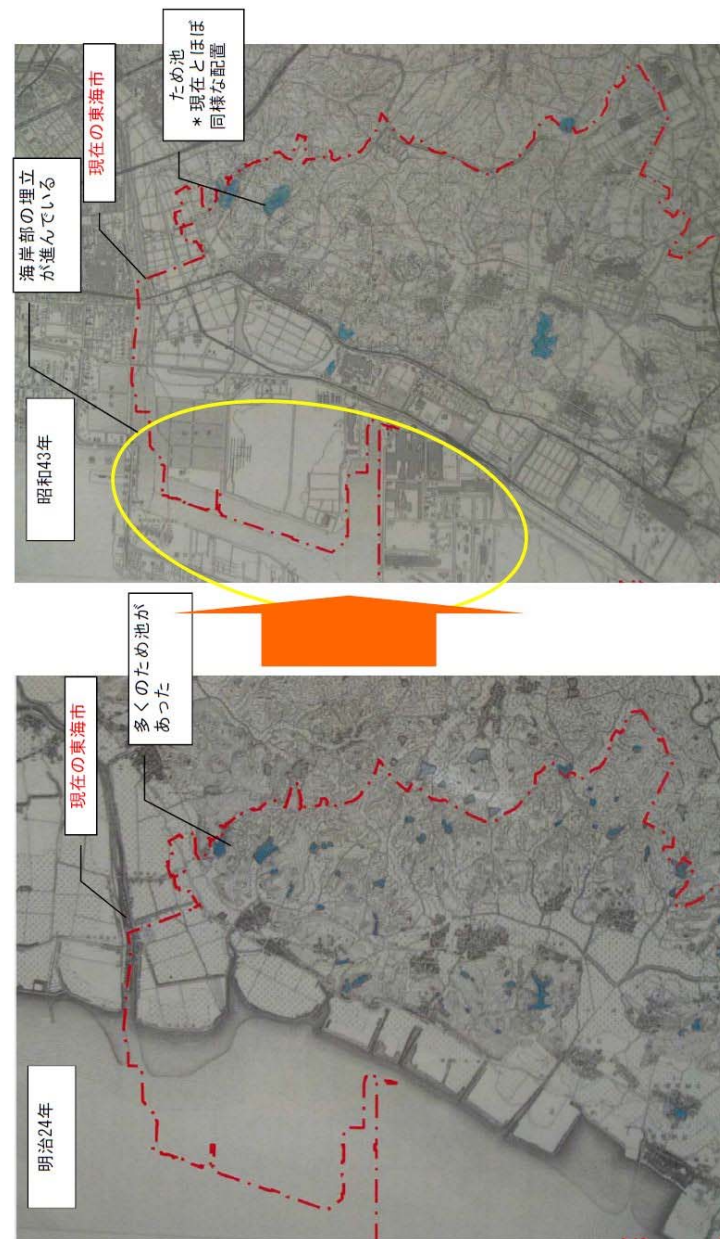


現在



資料: 国勢調査、国土変遷アーカイブス(国土地理院)

図 市街地 (DID 地区) の変遷



出典: 「明治・昭和 東海都市地図」柏書房、井関汎太郎

図 明治と昭和の東海市

(3) 人口・産業等の状況

①人口・世帯数の推移

- 平成22年の人口は約10.8万人であり、名古屋市東部の市町に比べ人口の伸びは緩やかであるものの、増加傾向が続いている。
- 平成22年の高齢者人口割合は約18.7%であり、年々増加している。特に既成市街地などの太田川駅周辺や市街化調整区域の集落地などにおいて高齢化が進んでいる。
- 世帯数は年々増加する傾向にある。

表 世帯数及び人口の推移

各年10月1日現在

年	世帯数	人 口			対前回人口 増 減 率	1世帯当 り世帯人員	女100人 に対する男の割合
		総数	男	女			
	世帯	人	人	人	%	人	人
昭和5年	3,831	18,086	9,020	9,066	10.2	4.72	99.5
10	4,099	19,535	9,660	9,875	8.0	4.77	97.8
15	4,652	22,512	11,335	11,177	15.2	4.84	101.4
22	6,150	29,750	14,649	15,101	32.2	4.84	97.0
25	6,012	29,888	14,688	15,200	0.5	4.97	96.6
30	6,153	31,042	15,246	15,796	3.9	5.05	96.5
35	6,953	33,965	17,253	16,712	9.4	4.88	103.2
40	13,020	57,069	30,774	26,295	68.0	4.38	117.0
45	21,153	86,608	46,446	40,162	51.8	4.09	115.6
50	24,804	95,457	50,094	45,363	10.2	3.85	110.4
55	29,657	96,048	49,909	46,139	0.6	3.24	108.2
60	29,724	95,278	49,332	45,946	△ 0.8	3.21	107.4
平成2年	31,664	97,358	50,352	47,006	2.2	3.07	107.1
7	34,533	99,738	51,751	47,987	2.4	2.89	107.8
12	36,820	99,921	51,973	47,948	0.2	2.71	108.4
17	40,323	104,339	54,737	49,602	4.4	2.59	110.4
22	42,859	107,690	56,305	51,385	3.2	2.51	109.6

資料:国勢調査

表 国籍別外国人登録人口

各年12月31日現在(単位:人)

年	総数	男	女	朝鮮 及び 韓国	フィリ ピン	中国	ブラ ジル	米 国	その他
平成16年	1,131	481	650	571	205	141	115	7	92
17	1,202	532	670	543	208	186	136	9	120
18	1,319	600	719	524	216	262	177	6	134
19	1,423	657	766	522	213	333	184	7	164
20	1,518	704	814	517	226	427	176	9	163
21	1,423	636	787	517	228	360	155	7	156
22	1,345	570	775	494	236	330	131	7	147
23	1,273	536	737	478	231	263	117	11	173

資料:東海市市民窓口課

②将来推計人口

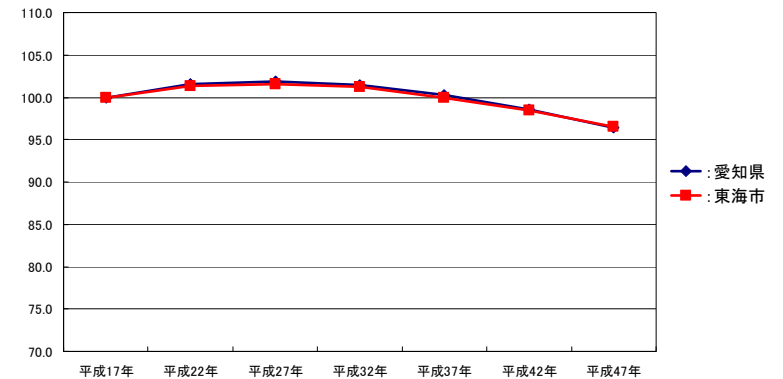
- 将来人口は、平成17年人口を100とすると、平成27年人口は愛知県では101.9%、東海市では101.6%とほぼ同じ増加率であり、平成47年人口はそれぞれ96.4%、96.5%とほぼ同じ減少率である。
- 太田川駅周辺における都市基盤整備の進捗や、新たな企業立地等による就業の場の提供など、定住人口増加に向けた積極的な都市政策の展開を予定している。

表 将来人口の推計結果

	項目	単位	平成17年 (2005年)	平成22年 (2010年)	平成27年 (2015年)	平成32年 (2020年)	平成37年 (2025年)	平成42年 (2030年)	平成47年 (2035年)
愛知県	総人口	(人)	7,254,704	7,366,719	7,392,185	7,358,614	7,275,621	7,151,904	6,990,771
	比率	(%)	100.0	101.5	101.9	101.4	100.3	98.6	96.4
東海市	総人口	(人)	104,339	105,661	106,054	105,562	104,382	102,713	100,662
	比率	(%)	100.0	101.3	101.6	101.2	100.0	98.4	96.5

出典:日本の市区町村別将来推計人口

(平成20年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所)



出典:日本の市区町村別将来推計人口

(平成20年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所)

図 将来人口の推計結果 (平成17年を100とした場合)

③人口動態（自然・社会）の推移

・ 人口は増加しているものの、近年の増加率は鈍化している。

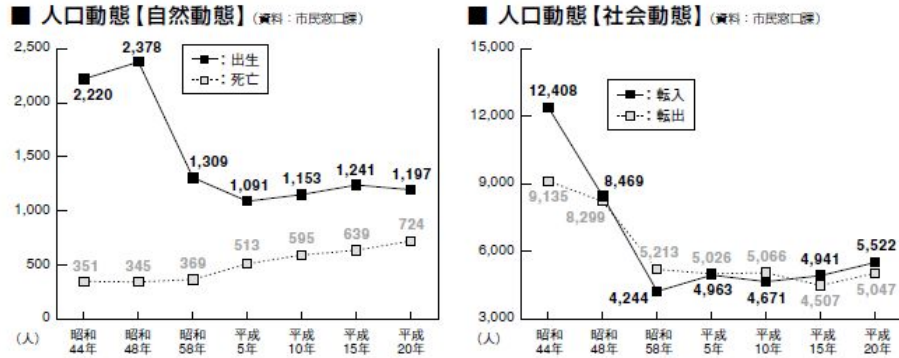


図 人口動態

④町別人口・世帯数の推移

・ 富木島町、名和町、荒尾町、加木屋町で人口が1万人を上回っている。

表 町別世帯数及び人口

平成23年4月1日現在

名和・緑陽地区
20,101人

町別	世帯数	人口			1世帯当たり 世帯人員
		総数	男	女	
新宝町	45,204	109,206	57,035	52,171	2.4
南柴田町	77	189	102	87	2.5
名和町	8,067	19,889	10,308	9,581	2.5
浅山	8	23	14	9	2.9
荒尾町	5,970	14,669	7,392	7,277	2.5
東海町	983	1,935	1,146	789	2.0
富貴ノ台	1,921	5,088	2,700	2,388	2.6
富木島町	8,812	20,121	10,953	9,168	2.3
中央町	942	2,131	1,118	1,013	2.3
大田町	2,237	5,335	2,697	2,638	2.4
高横須賀町	3,367	7,811	4,081	3,730	2.3
中ノ池	1,103	2,793	1,408	1,385	2.5
横須賀町	808	1,768	964	804	2.2
元浜町	426	545	461	84	1.3
養父町	1,625	3,938	2,018	1,920	2.4
加木屋町	8,858	22,971	11,673	11,298	2.6

資料:東海市市民窓口課

⑤年齢別・男女別人口

・ 平成22年度の高齢化率は18.7%であり、緩やかな高齢化社会を迎えている。

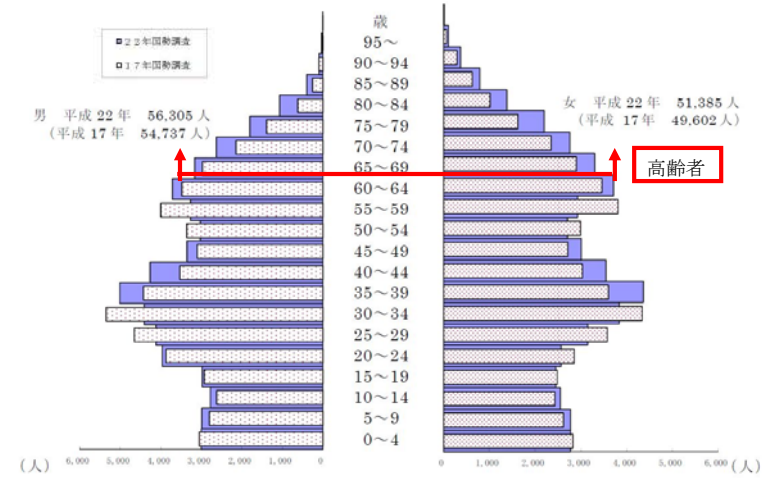


図 人口ピラミッド（平成22年度）

表 年齢5歳階級別人口

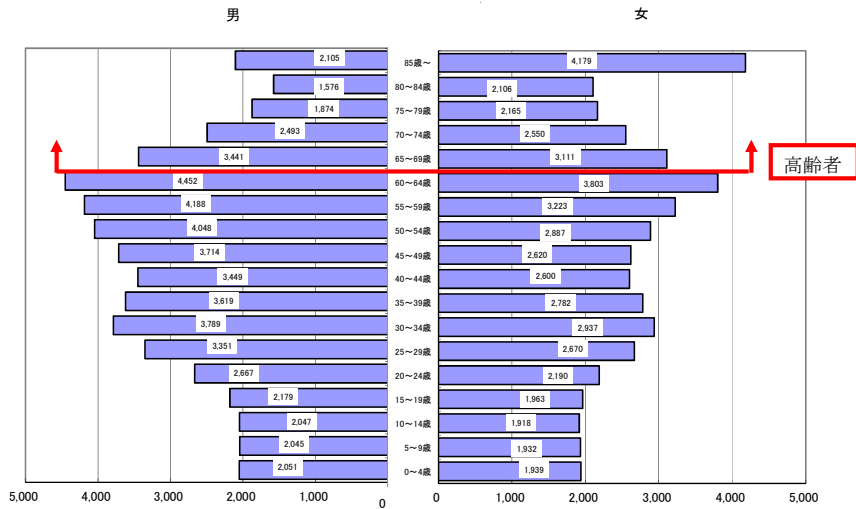
平成22年10月1日現在（単位：人）

年齢	総数	男	女	年齢	総数	男	女
総数	107,690	56,305	51,385	55~59	6,194	3,267	2,927
0~4歳	5,780	3,006	2,774	60~64	7,429	3,716	3,713
5~9	5,763	2,989	2,774	65~69	6,465	3,164	3,301
10~14	5,329	2,776	2,553	70~74	5,389	2,630	2,759
15~19	5,434	2,982	2,452	75~79	4,000	1,803	2,197
20~24	6,536	3,968	2,568	80~84	2,453	1,068	1,385
25~29	7,274	4,123	3,151	85~89	1,189	397	792
30~34	8,250	4,411	3,839	90~94	470	98	372
35~39	9,378	5,012	4,366	95~99	139	31	108
40~44	7,815	4,268	3,547	100歳以上	16	3	13
45~49	6,362	3,354	3,008	年齢不詳	290	210	80
50~54	5,735	3,029	2,706				

資料:国勢調査

⑥将来推計人口（5歳階級別）

- 将来人口推計（5歳階級別）によれば、徐々に高齢者の割合が増加し、平成47年には高齢化率が25.4%と推計されている。



出典：日本の市区町村別将来推計人口（平成20年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所）

図 年齢別将来人口推計

表 年齢別将来人口推計

年齢	(人)						
	総数	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
0～4歳	5,879	5,221	4,579	4,278	4,146	4,102	3,990
5～9歳	5,421	5,646	5,058	4,437	4,146	4,019	3,977
10～14歳	5,058	5,327	5,569	4,989	4,377	4,090	3,965
15～19歳	5,411	5,126	5,393	5,628	5,042	4,428	4,143
20～24歳	6,728	6,000	5,623	5,903	6,132	5,503	4,857
25～29歳	8,233	7,397	6,580	6,173	6,469	6,695	6,021
30～34歳	9,693	8,213	7,416	6,602	6,197	6,497	6,726
35～39歳	8,035	9,500	8,084	7,302	6,501	6,104	6,401
40～44歳	6,565	7,937	9,410	8,007	7,234	6,442	6,049
45～49歳	5,819	6,425	7,794	9,244	7,867	7,111	6,334
50～54歳	6,353	5,648	6,260	7,598	9,015	7,672	6,935
55～59歳	7,815	6,086	5,440	6,038	7,334	8,707	7,411
60～64歳	6,941	7,330	5,744	5,142	5,716	6,948	8,255
65～69歳	5,875	6,459	6,880	5,392	4,837	5,386	6,552
70～74歳	4,498	5,378	5,971	6,397	5,016	4,517	5,043
75～79歳	3,010	3,882	4,701	5,264	5,685	4,462	4,039
80～84歳	1,636	2,328	3,083	3,778	4,286	4,686	3,682
85歳～	1,369	1,757	2,468	3,390	4,383	5,345	6,284
計	104,339	105,660	106,053	105,562	104,383	102,714	100,664

出典：日本の市区町村別将来推計人口（平成20年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所）

⑦昼夜間人口の推移

- 昼間人口は昭和55年から平成2年にかけて減少傾向にあったが、平成22年には110.30千人に増加している。昼間人口指数も平成12年以降増加傾向にあり、平成22年には102.4と微増となっている。
- 鉄道の乗降客数は、太田川駅で13,218人/日、南加木屋駅で7,017人/日、尾張横須賀駅で5,053人/日である。

表 昼夜間人口及び流出入人口

年	各年10月1日現在（単位：人）					
	夜間人口 (常住人口) (1)	流出人口 (2)	流入人口 (3)	流出 超過人口 (4)=(3)-(2)	昼間人口 (5)=(1)+(4)	昼間人口 指数 (6)=(5)/(1) ×100
昭和55年	96,048	18,526	22,115	3,589	99,637	103.7
60年	95,274	20,237	24,299	4,062	99,336	104.3
平成2年	97,282	24,991	25,795	804	98,086	100.8
7年	99,738	26,959	27,565	606	100,344	100.6
12年	99,917	26,864	26,831	△33	99,884	100.0
17年	104,315	28,111	29,755	1,644	105,959	101.6

(注) 昭和60年、平成2、12、17年の夜間（常住）人口には、年齢不詳を含まない。

資料：国勢調査

平成22年	107,690	9,004	12,814		110,307	102.4
-------	---------	-------	--------	--	---------	-------

⑧産業の概要

- 中部圏最大の鉄鋼基地として臨港工業地帯を形成している一方、県内でも有数な生産量を誇る洋ランや出荷量全国第1位のフキの産地という都市近郊農業地帯を形成している。
- ◇「東海市産業ビジョン」（東海市、平成23年3月）
 - 平成19年度市内総生産額は6,363億円で、このうち製造業が45.5%（2次産業全体では55.0%）を占める。
 - 東海市は、これらの比率（45.5%）が県全体の比率（35.5%）より多いことから、製造業を中心としたまちである。
 - 1次産業人口が減少し、3次産業人口が増加しているが、2次産業は横ばいである。

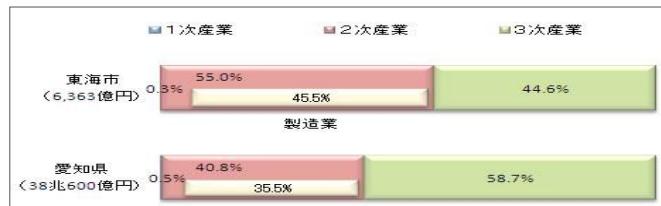


図 産業別市内総生産の構成 (平成19年度)

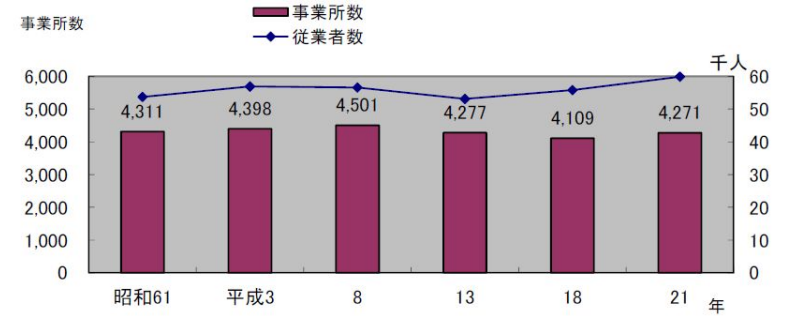
表 産業 (大分類)、男女別15歳以上就業者数の推移

産業	年	各年10月1日現在									
		平成17年				平成12年					
		総数	構成比	男	女	総数	構成比	男	女	男	女
総数		55,017	100.0	34,549	20,468	53,009	100.0	33,529	19,480		
第一次産業		1,691	3.1	833	858	1,751	3.3	862	889		
第二次産業		22,351	40.6	18,230	4,121	22,587	42.6	18,202	4,385		
第三次産業		30,689	55.8	15,309	15,380	28,600	54.0	14,421	14,179		
製造業		16,707	30.4	13,447	3,260	16,351	30.8	12,798	3,553		
卸売業・小売業		8,092	14.7	3,581	4,511	10,478	19.8	4,483	5,995		
金融・保険業		810	1.5	300	510	973	1.8	340	633		
不動産業		420	0.8	270	150	444	0.8	266	178		
飲食店・宿泊業		2,685	4.9	890	1,795	11,184	21.1	5,077	6,107		
医療・福祉		3,593	6.5	585	3,008	1,081	2.0	598	483		
教育・学習支援業		1,630	3.0	692	938	71	0.1	44	27		
総合サービス事業		310	0.6	176	134						
サービス業		6,787	12.3	3,910	2,877						
公務(他に分類されないもの)		1,124	2.0	652	472						
分類不能の産業		286	0.5	177	109						

資料: 国勢調査

⑨事業所、従業者数の推移

- 事業所数、従業者数ともに横ばいである。



資料: 事業所・企業統計調査(昭和61年、平成3、8、13、18年)
経済センサス基礎調査(平成21年)

- ◇「東海市産業ビジョン」（東海市、平成23年3月）

- 事業所数は、昭和50年の3,142から平成18年の4,085へと、約30年の間に30%増加している。特に製造業の事業者は昭和50年から昭和61年にかけての高度成長期に1.2倍と大幅に増加している。

表 事業者数の推移

産業	昭和50年	昭和61年	平成8年	平成18年	H18/S50	H18/S61	H18/H8
建設業	245	439	489	428	174.7%	97.5%	87.5%
製造業	388	471	492	428	110.3%	90.9%	87.0%
卸売業・小売業	1,531	1,840	1,819	1,538	100.5%	83.6%	84.6%
金融・保険業	28	53	75	53	189.3%	100.0%	70.7%
不動産業	207	249	264	269	130.0%	108.0%	101.9%
運輸・通信業	91	173	174	189	207.7%	109.2%	108.6%
電気・ガス・水道・熱供給業	3	11	14	12	400.0%	109.1%	85.7%
サービス業	849	1,057	1,146	1,168	180.0%	110.5%	101.9%
総数	3,142	4,293	4,473	4,085	130.0%	95.2%	91.3%

⑩工業

- 本市に初めて鉄の音が響いたのは、愛知製鋼(株)が始まりで、その後、工業立地を目的とした港湾整備事業が進められると新日鐵住金や大同特殊鋼などが立地し、中部圏最大の鉄鋼基地として発展してきた。
- 製造品出荷額等は年々増加傾向にあり、工業(製造業)集積は高く、工業都市としての特徴を示している。
- 以下に示す業種別事業者数構成比、業種別従業者数構成比、業種別製造品出荷額構成比でわかるように、鉄鋼のシェアが大きく、中部圏最大の鉄鋼基地となっている。「東海市産業ビジョン」では、「鉄鋼に偏重した産業構造」と記述されている。

業種別事業者数構成比(平成21年) 業種別従業者数構成比(平成21年)

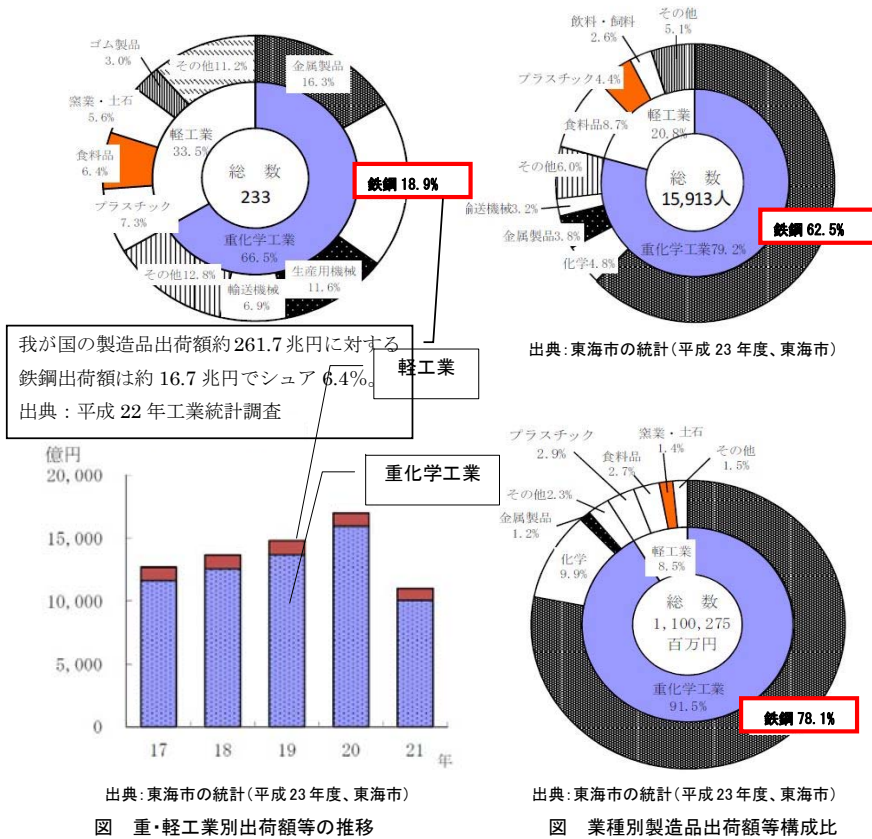


表 東海市工業に占める鉄鋼業の位置(平成20年)

	鉄鋼業(A)	工業計(B)	シェア(A/B)
事業所数	38	241	16.2%
従業者数	10,288	16,664	61.7%
出荷額	13,820	16,308	83.1%
現金支給額	768	1,028	73.8%
原材料供用額	11,094	13,088	84.8%
付加価値額	2,272	3,165	71.8%

資料：工業統計調査



⑪ 商業

- ・ 商店数は減少傾向にあるが、従業者数、年間商品販売額は増加傾向にある。

表 商店数、従業者数、年間商品販売額の推移

年	商店数				総数
	総数	卸売店	小売店	飲食店	
昭和60年	1,209	187	1,022	...	6,019
61	329	...	...	329	1,439
63	1,213	190	1,023	...	6,486
平成元年	361	...	...	361	1,855
3	1,214	222	992	...	6,749
4	366	...	...	366	2,226
6	1,181	212	969	...	7,593
9	1,149	198	951	...	7,371
14	1,002	199	803	...	7,434
19	886	183	703	...	7,619

(注) 昭和60年は5月1日現在。昭和63・平成9・14・19年は6月1日現在。
平成3・6年は7月1日現在。昭和61・平成元・4年は10月1日現在。

従業者数			年間商品販売額			
卸売	小売	飲食店	総数	卸売	小売	飲食店
人	人	人	百万円	百万円	百万円	百万円
1,208	4,811	...	193,446	112,350	81,096	...
...	...	1,439	6,590	...	...	6,590
1,382	5,104	...	241,090	144,828	96,262	...
...	...	1,855	8,356	...	...	8,356
1,647	5,102	...	318,674	206,799	111,875	...
...	...	2,226	10,220	...	...	10,220
1,742	5,851	...	316,607	204,445	112,162	...
1,704	5,667	...	257,000	145,001	111,998	...
1,890	5,544	...	260,638	167,918	92,720	...
1,752	5,867	...	299,133	189,724	109,410	...

資料：商業統計調査

⑫ 農業

- ・ 総農家数、農業産出額は減少傾向にある。
- ・ 出荷量全国第1位を誇るフキや県下2位の洋ランのほか、明治時代から栽培されている玉ねぎも県下2位である。

表 専業別農家数及び経営耕地面積の推移

各年2月1日現在 (単位：a)

年	農家数				経営耕地面積				
	総数	販売農家数		自給的農家	総数	田	畑	樹園地	
		専業	兼業						
		第1種	第2種						
平成7年	1,161	211	300	419	231	85,141	22,704	33,643	28,794
12年	1,097	235	195	388	279	71,870	17,932	28,374	25,564
17年	1,057	256	147	313	341	63,292	15,351	23,640	24,301
22年	1,007	245	112	297	353	67,974	16,323	25,779	25,872

資料：農(林)業センサス

表 主要作物の県下における東海市の状況

平成18年

市町村	たまねぎ		市町村	ふき		市町村	洋らん類	
	作付面積 ha	収穫量 t		作付面積 ha	収穫量 t		収穫面積 a	出荷量 千鉢
碧南市	196	11,200	東海市	42	3,270	西尾市	808	1,000
東海市	112	4,820	知多市	22	1,530	東海市	970	788
大府市	83	4,730	南知多町	12	924	南知多町	700	780
知多市	80	3,370	稲沢市	6	588	豊橋市	551	545
豊橋市	63	3,420	愛西市	5	299	田原市	468	512

資料：愛知農林水産統計年報

表 農業産出額の推移

(単位：千万円)

年	農業産出額	耕種作物						畜産					
		総数	米	麦類	雑穀・豆・いも類	野菜	果実	花き・種苗・その他	総数	肉用牛	乳用牛	豚	鶏
平成14	446	416	23	—	3	166	94	131	30	1	11	X	12
15	428	398	29	—	3	160	73	133	30	1	14	X	11
16	425	395	20	—	2	158	82	133	30	—	13	X	12
17	403	376	19	—	2	150	73	131	27	—	9	X	14
18	397	373	20	—	3	146	76	128	24	—	X	X	X

資料：愛知農林水産統計年報

⑬漁業

- 海面の埋め立てにより漁業は衰退し、平成15年以降、漁業は行われていない。

表 海面漁業個人経営体の推移

各年11月1日現在

年	海面養殖 のり養殖	船外機付 隻数	最盛期の海上 作業従事者数	漁獲金額
	経営体	隻	人	万円
昭和63年	18	19	28	9,320
平成5年	18	24	30	9,060
10年	16	24	33	7,500
15年	—	—	—	—
20年	—	—	—	—

資料：漁業センサス

1-2. 現状把握

(1) 土地利用

①市街化の動向（出典：東海市都市計画マスタープラン H23.3）

- 市街化区域では、人口定着が進み、市域東部や南部の郊外部の住宅団地では、高密度な市街地が形成されている。一方、郊外部の住宅団地のように都市基盤整備がなされていない古くからの既成市街地があり、横須賀町の中心部では、人口が減少する傾向にある。
- かつては駅周辺や企業団地を中心に高密度であった人口は、徐々に薄く広く拡大する傾向にある。
- 名和町の南部や(都)名古屋半田線沿道の市街地では都市的な低・未利用地が多くみられる。

②土地利用特性（出典：東海市都市計画マスタープラン H23.3）

- 商業機能立地は、幹線道路の沿道を中心に郊外へと広がりをみせている。一方、名和駅、太田川駅、尾張横須賀駅周辺では、住宅地化が進む傾向がみられる。
- 横須賀町、元浜町及び東海町の準工業地域では、住工混在の状況がみられる。

③自然的特性（出典：東海市都市計画マスタープラン H23.3）

- 市域東部には、自然豊かな山林が広がるとともに、臨海部沿いには、まとまりある農地が広がっている。
- 市街地内を大小様々な河川が流れている。

④市街地整備状況（出典：東海市都市計画マスタープラン H23.3）

- 市街化区域の約3割で面的な都市基盤整備が進む一方、名和町や荒尾町の古くからの市街地の多くは都市基盤整備が未整備地区となっている。
- 都市計画道路は、面整備に合わせながら整備が進められている路線が多く、整備率は約75%であり、太田川駅周辺及び(都)名古屋半田線の市域南部区間を除くとほぼ整備済である。

ある。

- 近隣公園、運動公園が不足する一方、総合的には公園を充足する状況にある。また、面的な都市基盤整備のなされていない市街地で公園が不足する状況がみられる。
- 公共下水道の普及率は、約66%(平成21年度末)となっており、年々上昇する傾向にあるが、市域北部や太田川駅周辺の既成市街地は、未整備の状況にある。

⑤知多都市計画区域マスタープラン（H23.9）

- 基準年次を平成22年として、概ね20年後の都市の姿を展望したうえで都市計画の基本的方向を定めている。なお、市街化区域の規模や都市施設の整備目標などについては、10年後の平成32年を目標年次として定めている。
- 対象範囲は、半田市、常滑市、東海市、大府市、知多市、阿久比町、東浦町、美浜町、武豊町の全域、南知多町の一部からなる知多都市計画区域である。
- 都市づくりの基本理念は、「半島の自然環境、歴史ある産業文化、広域交流拠点を活かした活力ある都市づくり」である。
- 都市づくりの目標のうち、防災関連の目標として、「⑤環境負荷が小さく防災性が高い都市の構築に向けた目標」がありその中で、「都市施設の耐震化や、都市基盤施設が整備されていない地区の防災性の向上などを図り、地震安堵の災害に強い都市を目指します。」としている。
- 「市街地において特に配慮すべき土地利用の方針」のうち、「都市の防災性向上に関する方針」において、以下の内容が示されている。
 - 延焼や浸水被害の防止、避難路の確保などに配慮した適正な土地利用の規制・誘導を推進することで無秩序な市街地の形成を防止し、防災性の高い市街地の形成を図ります。
 - 都市基盤施設が不足する密集市街地においては、都市基盤施設の整備や避難路等の確保により、災害に強く安全な市街地の形成を促進します。
 - 土地利用の高度利用を図る市街地や一般商業地については、防火地域や準防火地域の指定を促進し、都市の不燃化を図ります。

⑥第5次総合計画基本構想/後期基本計画（H21.3）

- 本市の将来都市像は「元気あふれる 快適都市」である。「共に創る 安全 快適 いきいき都市」をキャッチフレーズとして協働と共創の考えを大切にしたまちづくりを進めることとしている。
- 構想の期間は、平成16年度～平成25年度の10年間としている。また、現在、第6次総合計画を策定中である。
- 将来人口は、平成25年に11万人を目標としている。
- 土地利用は、南北に帯状に西から、産業－緩衝緑地－住宅－緑地を維持する。
- 防災関連については、5つの理念の一つの「安心 ～みんなが安全に、不安なく生活しているまち～」のなかで、次のような施策が設定されている。

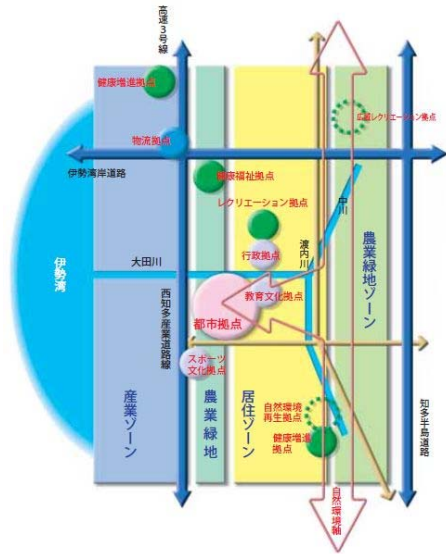
ア 安心した暮らしができる地域にするまちづくり

- 災害に耐えられるライフラインをつくります
 - 災害に耐えられる施設をつくる

オ 緊急時に十分な対策がとられているまちづくり

- 災害に備えた仕組みをつくります
 - 防災組織を機能的にする
 - 災害情報の収集伝達体制を充実させる
 - 公共施設を耐震化する
- 市民の防災意識を高めます
 - 防災情報を提供する
 - 防災教育を推進する

- ・土地利用計画については、臨海部の産業ゾーン、臨海部と内陸部の間の緩衝緑地帯としての農業緑地ゾーン、中央部の居住ゾーン、東部丘陵地の農業緑地ゾーンの南北の帯状に構成されている。



出典：第5次総合計画（平成16年3月、東海市）

図 土地利用構想

⑦東海市都市計画マスタープラン（H23.3）

- ・将来像は第5次総合計画と同様、「元気あふれる快適都市」としている。
- ・目標年次は平成32年、将来人口フレームは11.3万人である。
- ・本市の土地利用は、臨海部埋立地の産業ゾーン、臨海部と内陸部を分離する緩衝緑地（公

園緑地、農業緑地)、内陸部の居住ゾーン、丘陵部の農業緑地ゾーンと大きく4つのゾーンに大別している。

- ・都市将来構想として、横須賀地区の緩衝緑地部では産業・物流拠点及び広域交流拠点整備を行うとしている。
- ・防災関連の都市づくりの目標として、「安全で、心地よく暮らせる都市づくり」のなかで、「都市基盤が十分整備されていない既成市街地において、大規模地震に備えた耐震化の促進等、災害に強い都市づくりを進めることにより、安全な都市づくりを目指す」こととしている。
- ・都市づくりの目標実現のための基本方針として、「都市基盤が十分に整備されていない既成市街地での防災性の向上（狭あい道路の改善や避難路・避難場所の確保、建築物の不燃化・耐震化促進等への対応等）」を挙げている。
- ・都市防災対策の方針としては、以下のとおり記載している。

○建築物等の安全化

ア 建築物の耐震推進

- 特定建築物等の耐震性向上
- 一般建築物の耐震相談の充実

イ 交通・ライフライン関係施設等の整備

- 日常的な危険個所の調査、補修工事及び耐震診断に基づく耐震補強の実施
- 新たな補強計画の策定、実施
- 緊急輸送路の指定、整備
- 応急復旧資材等の調査、民間常時保有量の把握
- 耐震性を配慮した新規道路、橋梁の建設

○都市の防災化

ア 都市計画

- 災害時の防火帯及び消火救護活動並びに緊急輸送などの防災の目的に配慮した街路の計画
- 公園、緑地、広場等の拡充整備

イ 防災街区等整備計画

- 防火、準防火地域の指定

ウ 建築物の不燃化の促進

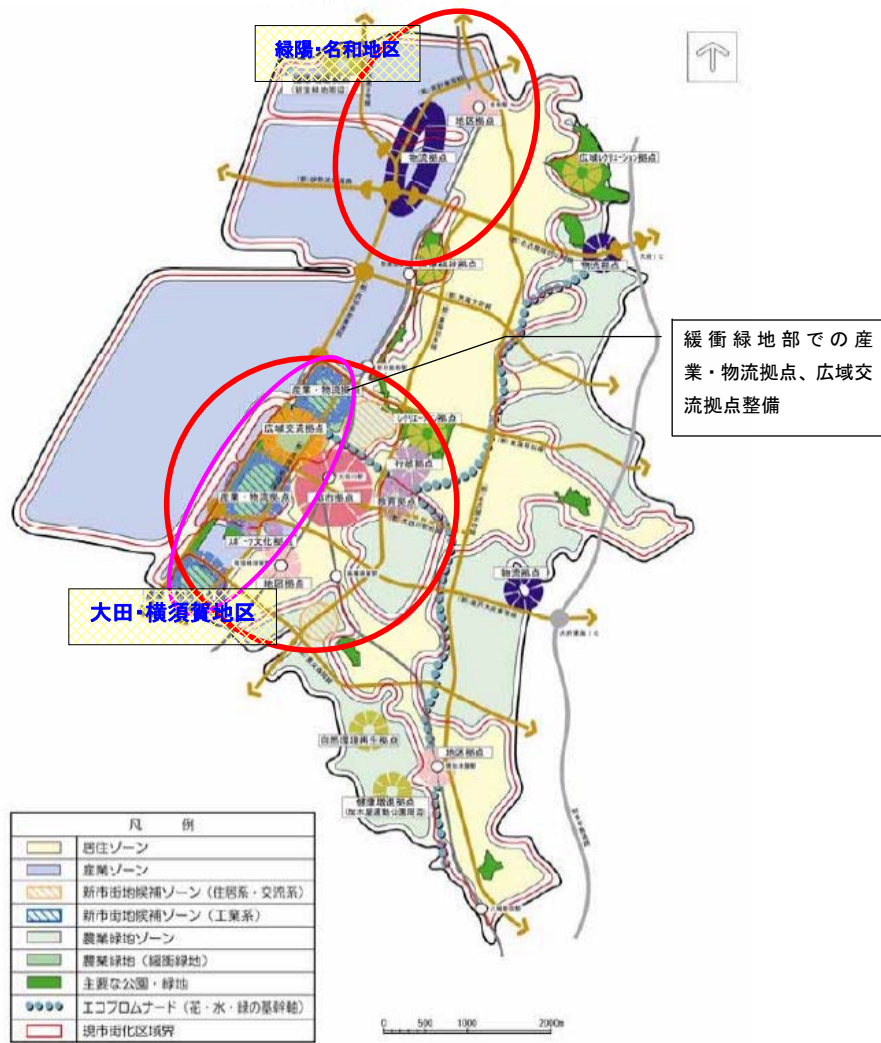
- 防火、準防火地域の指定による建築物の不燃化の促進
- 大規模建築物等の防火及び避難上の各種措置の徹底

エ 防災空間の整備拡大

- 緑地の確保、公園、街路等の都市施設の整備による防災空間の整備

オ 市街地開発事業による都市整備

- 市街地再開発事業の推進
- 市街化区域内における土地区画整理事業の推進

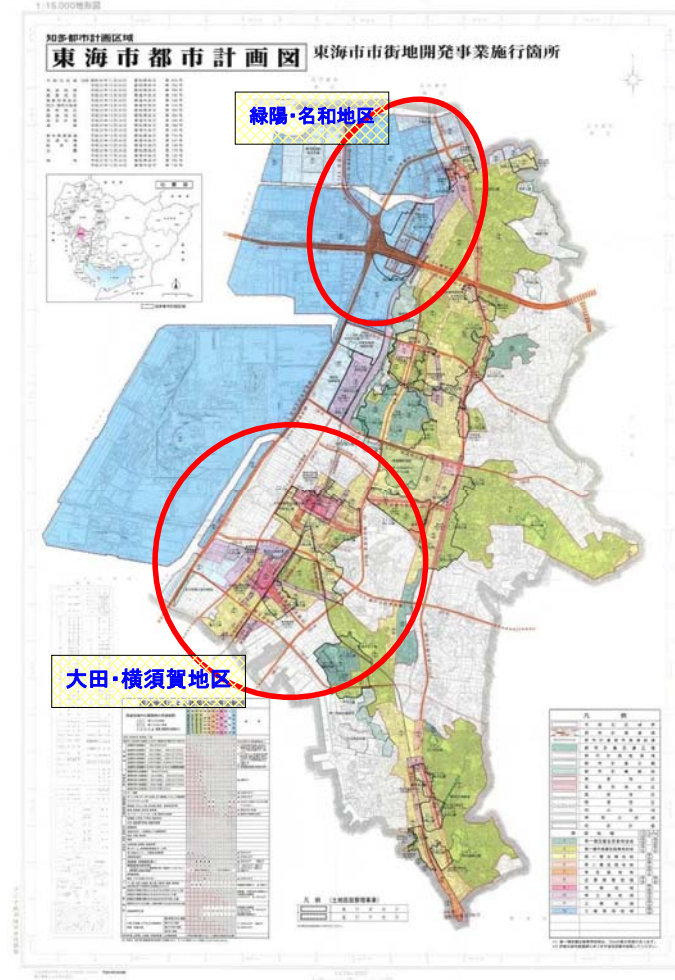


出典：東海市都市計画マスタープラン

図 将来都市構造

⑧東海市都市計画図

- ・ 臨海部や(都)西知多産業道路線沿道に工業系用途、富貴ノ台や中ノ池などに低層住居系用途、また、内陸部の区画整理地などに中高層住居系用途、既成市街地や幹線道路沿道などに住宅系用途、鉄道駅周辺や名古屋半田線沿道に商業系用途が指定されている。



出典：東海市都市計画図

図 都市計画の状況

⑨太田川駅周辺（都市再生整備計画（第3回変更）平成24年3月）

◆土地区画整理事業

- ・太田川駅周辺は、平成4年度から、「東海市の玄関口」として位置づけ、中心市街地にふさわしい魅力あるまちづくりを目指し以下の3つの事業を柱として整備を進めている。特に、駅前地区では、東海市の顔となるべき施設や象徴となる幅員15～30mの歩行者専用道路と駅利用者の利便性を図るため、駅前広場が整備される計画である。

- 施行面積 64.3ha
- 事業期間 平成4年度～平成27年度
- 事業費 約396億円
- 事業進捗率 約84%（平成23年度末時点）

土地区画整理事業 <http://www.city.tokai.aichi.jp/6177.htm>

太田川駅周辺の優れた立地条件を生かし、市の玄関口としてふさわしい中心市街地とするため、土地区画整理事業により、東西駅前広場や幹線道路、公園・下水道といった公共施設を整備するとともに、駅周辺の商業地の整備やそれに続く住宅地の整備を行うことで、住宅環境・都市機能の向上を図り、東海市の拠点として魅力あるまちをつくっています。

事業の名称	知多都市計画事業 東海太田川駅周辺土地区画整理事業
施行者名	東海市
都市計画の決定	平成3年9月4日
主な事業内容	都市計画道路（駅前広場を含む）の整備、区画道路の整備、特殊道路の整備、公園の整備、水路の整備、宅地の整備及び上記整備に伴う建物移転



◆市街地再開発事業等

●鉄道高架事業

- 事業延長 常滑線 2,045m、河和線 720m
交差する道路13路線、15箇所
除却される踏切6箇所
- 事業期間 平成10年度～平成25年度
- 事業費 約393億円
- 事業進捗率 約90%（平成23年度末時点）

●太田川駅西地区第1種市街地再開発事業

- 施工面積 約1.3ha
- 平成23年3月 都市計画決定
- 平成24年3月 組合設立
- 平成25年6月 建築工事着工
- 平成27年春 完了

市街地再開発事業

<http://www.city.tokai.aichi.jp/6176.htm>

太田川駅周辺地区では、「東海市の顔」にふさわしい中心市街地の形成を図るため、土地区画整理事業、連続立体交差事業とともに、駅東西の大規模街区では、土地の共同利用、高度利用を図る「市街地再開発事業」を進めている。



・ 駅東地区

駅東西の大規模街区では法定市街地再開発事業を前提とした検討を続けていましたが、駅東地区では平成18年度に民間開発業者から開発計画の提案があり、検討した結果、市の顔づくり資するものであり、民間活力に期待したいとの判断から民間開発業者での事業としています。



平成22年3月には分譲戸数130戸のマンションが竣工し、マンション北側の商業施設「ソラト太田川」は、近接する公共駐車場とともに平成23年4月にオープンしています。

この商業施設の1階と2階は店舗となっており、スーパーマーケット、ドラッグストア、コンビニエンスストアなどが営業しており、3階は市の施設で、市民の皆さまが集える場所として「市民交流プラザ」を開設しました。ここには絵本館、子育て総合支援センター、市民活動センターなどが入っています。

・ 駅西地区

駅西地区では、地権者と共に法定再開発の事業化に向けて研究してきましたが、土地区画整理事業、鉄道高架事業の進捗にともない事業化への機運が高まり、平成21年6月に地権者による太田川駅西地区再開発準備組合が設立されています。

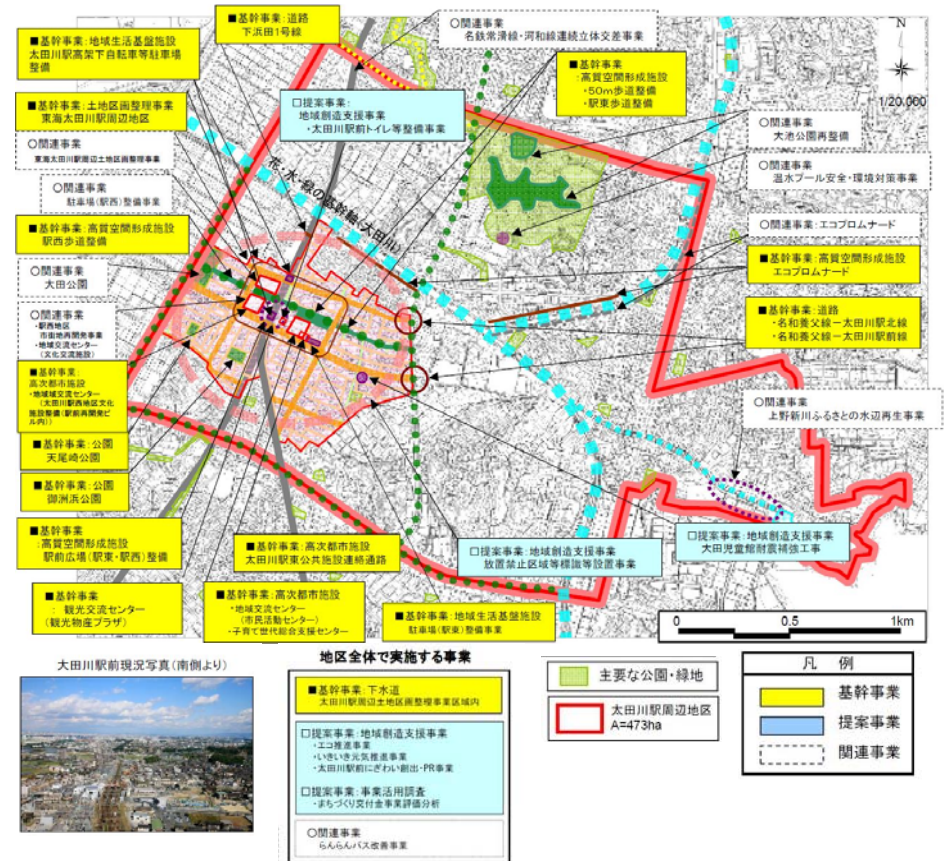


平成23年3月は市街地再開発事業の都市計画決定を行ない、平成23年度には市街地再開発準備組合が、本組合設立に向けて、再開発ビルの基本設計業務を行っています。

このビルは東海市の新文化施設とともに、店舗や共同住宅を配置した複合ビルとして計画を進めており、今後、組合設立、権利変換計画認可と事務手続きを進めて、鉄道高架の仮線撤去後の平成25年度の建築工事着手となります。また、隣接して土地を保有する名鉄やユニーと連携を図りながら、進めています。

・ 「まちづくり」には、地域住民が積極的に関わるべきとの考えから、平成4年の土地区画整理事業の開始当時に「大田まちづくり研究会」が地元有志により発足され、将来の太田川駅周辺のまちづくりについて、行政との意見交換を交えながら活発な活動を行っています。

・ 鉄道高架事業や土地区画整理事業などの進展により、まちの様子が大きく変わっていくこの時期に、まちの変化に呼応するように、更なる活動の充実を目指し、「大田まちづくりの会」が平成20年7月24日に発足されています。市は、この地域を市内最大の商業集積地とすることを目指している。

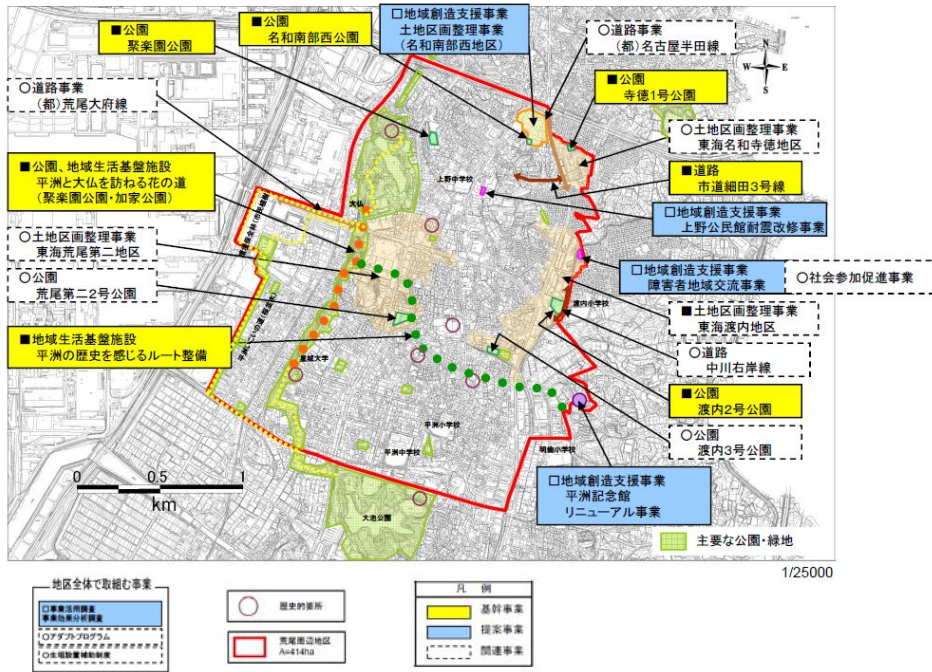


出典：都市再生整備計画(第3回変更)太田川駅周辺(平成24年3月、東海市)

図 太田川駅周辺地区の整備概要

⑩荒尾周辺地区（都市再生整備計画（第1回変更）平成24年3月）

荒尾周辺では、道路、公園及び地域生活基盤施設（情報版）を基幹事業として整備が行われている。

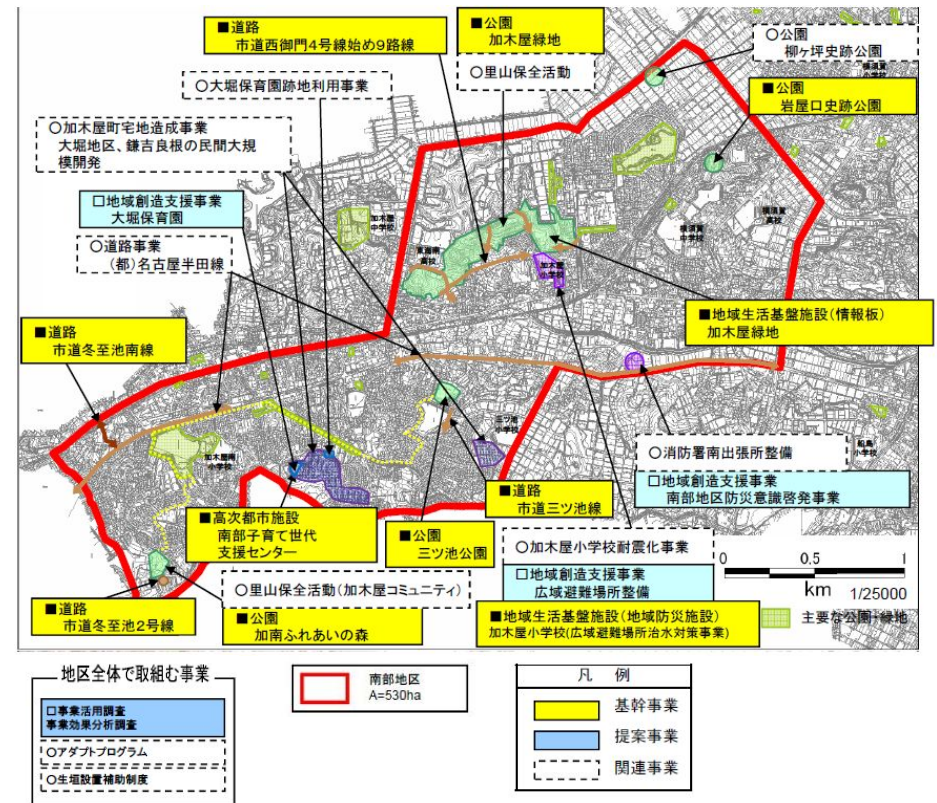


出典：都市再生整備計画（第1回変更）荒尾周辺地区（平成24年3月、東海市）

図 荒尾周辺地区の整備概要

⑪加木屋周辺地区（都市再生整備計画（第2回変更）平成24年3月）

加木屋周辺では、道路、公園、地域生活基盤施設（地域防災施設）、地域生活基盤施設（情報版）、高次都市施設（子育て世代活動支援センター）を基幹事業として整備が行われている。



出典：都市再生整備計画（第2回変更）加木屋周辺地区（平成24年3月、東海市）

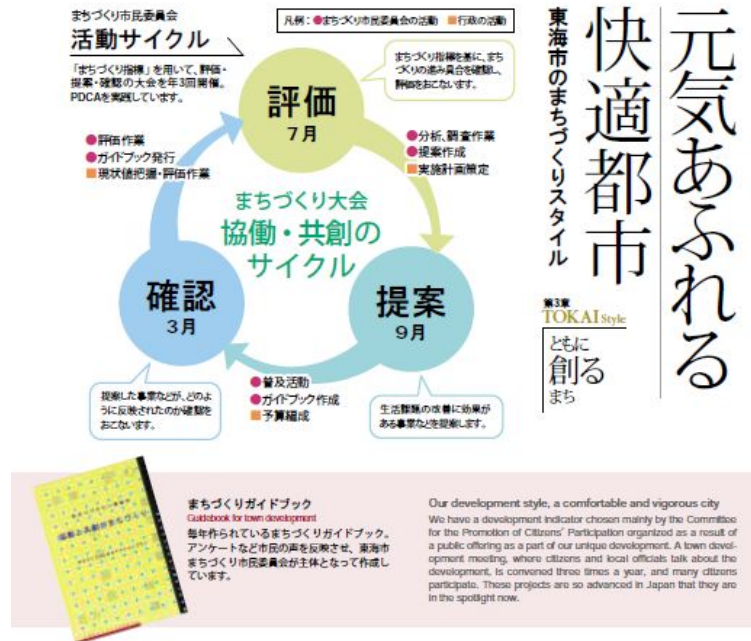
図 加木屋周辺地区の整備概要

⑫地元高校生のまちづくりへの参加（出典：市制40周年記念市勢要覧（平成21年3月、東海市））

- 平成18年度から東海商業高校の生徒が「東海市が進めるまちづくり事業への参画」をテーマとして、課題研究の授業を行っている。

⑬市民参画推進委員会（出典：市制40周年記念市勢要覧（平成21年3月、東海市））

- どうしたら住みよいまちに来るのかを検討し、生活上の課題を改善するための指標として「まちづくり指標」を設定、作成しており、総合計画にも取り入れられている。
- 市民参画推進委員会が主体となって、毎年、アンケートなど市民の声を反映させた「まちづくりガイドブック」を作成している。
- 市民と市職員がまちづくりについて話し合う「まちづくり大会」を年3回開催している。



出典：市制40周年記念市勢要覧（平成21年3月、東海市）

図 市民参画推進委員会によるまちづくりスタイル

(2) 建物の状況及び補助（支援）制度

①建築物の耐震化状況

- 小中学校の校舎・体育館及び保育園の耐震化は平成23年度に完了している。
- 主要公共施設などの災害時の拠点となる建築物の耐震化率は100%である。
- 平成23年の住宅の耐震化率は、81.3%である。
- 緊急輸送路沿道の建築物の耐震化は63.6%である。

表 耐震性のある住宅の割合

分類	新耐震住宅 (耐震性あり) ^①	新耐震以前住宅		耐震性のある住宅 (①+②)		耐震化率			
		住宅戸数	割合	住宅戸数	割合				
木造	当初時点	9,310	9,170	1,240	13.5%	7,930	86.5%	10,550	57.1%
	中間調査時点	11,680	8,380	1,480	17.7%	6,900	82.3%	13,160	65.6%
非木造	当初時点	16,240	7,320	5,560	76.0%	1,760	24.0%	21,800	92.5%
	中間調査時点	18,360	6,200	4,740	76.5%	1,460	23.5%	23,100	94.1%
計	当初時点	25,550	16,490	6,800	41.2%	9,690	58.8%	32,350	77.0%
	中間調査時点	30,040	14,580	6,220	42.7%	8,360	57.3%	36,260	81.3%
	当初時点	42,040							
	中間調査時点	44,620							

出典：東海市建築物耐震改修促進計画（平成24年3月）

表 耐震性のある特定建築物の割合

分類	公共建築物			合計	分類	危険物貯留・処理施設		
	うち市有建築物	民間建築物						
新耐震建築物 a	当初時点	16	14	173	189	新耐震建築物 a	当初時点	27
	中間調査時点	17	14	218	235	新耐震以前建築物 b-c-d	当初時点	54
新耐震以前建築物 b-c-d	当初時点	102	68	199	301	当初時点	55	
	中間調査時点	98	68	113	211	耐震性あり c	当初時点	0
耐震性あり c [※]	当初時点	58	33	7	65	中間調査時点	8	
	中間調査時点	89	65	65	154	耐震性なし d	当初時点	54
耐震性なし d	当初時点	44	35	192	236	中間調査時点	47	
	中間調査時点	9	3	48	57	耐震性のある建築物 e=(a+c)	当初時点	27
耐震性のある建築物 e=(a+c)	当初時点	74	47	180	254	中間調査時点	39	
	中間調査時点	106	79	283	389	合計 f=a+b	当初時点	81
合計 f=a+b	当初時点	118	82	372	490	中間調査時点	86	
	中間調査時点	115	82	331	446	耐震化率 e/f	当初時点	33.3%
耐震化率 e/f	当初時点	62.7%	57.3%	48.4%	51.8%	中間調査時点	45.3%	
	中間調査時点	92.2%	96.3%	85.5%	87.2%			

※ 耐震性あり＝新耐震建築物及び耐震性が確認されている建築物
(課料台帳、現地調査等によりデータを整理)

出典：東海市建築物耐震改修促進計画（平成24年3月）

表 地震発生時に通行を確保すべき道路沿道の建築物の耐震化の状況

(単位:棟)

分類		対象建築物		耐震化率	
		新耐震建築物	新耐震以前建築物		
第1次・2次緊急輸送道路沿道(県指定)	当初時点	254	146	111	56.8%
	中間調査時点	91	59	32	64.8%
市指定緊急輸送道路等沿道	当初時点	383	249	134	65.0%
	中間調査時点	467	296	171	63.4%
合計	当初時点	640	395	245	61.7%
	中間調査時点	558	355	203	63.6%

注) 中間調査時点においては、緊急輸送道路の追加・変更・除外による数値の増減を反映しているため、当初時点の数値と大きな差異があります

出典: 東海市建築物耐震改修促進計画(平成24年3月)

②木造住宅耐震診断制度

- 東海地震、東南海地震等の大規模地震による被害が心配されている中、住宅について、具体的にどこがどの程度耐震的に悪いのかを知り、その後の改修工事の参考にするため、専門家による耐震診断を無料で実施する制度を設けている。

木造住宅耐震診断のご案内

東海地震、東南海地震等の大規模地震による被害が心配されている中、ご自身の住宅について、具体的にどこがどの程度耐震的に悪いのかを知り、その後の改修工事の参考にしていただくため、専門家による耐震診断を無料で実施いたしますので、ぜひ、この機会にお申込みください。

申込み期間	常時 (予定棟数になり次第、受付を終了しますので、事前にお問い合わせください。)
対象者	市税の滞納がなく、市内で昭和56年5月31日以前に着工した木造住宅(在来軸組構法及び伝統構法型)の所有者。
応募方法	診断を希望される場合は、印鑑を持参のうえ、市役所都市整備課(4階)へお越しいただき、備え付けの耐震診断申込書に必要事項を記入し、市税の完納証明書(市役所収納課(1階)で無料で発行します)を添えて、提出してください。ご希望のかたには、資料と申込書を送付いたします。また、郵送による受付もしております。なお、郵送による受付の場合、完納証明書を発行するための委任状(委任者は東海市長になります。)が必要です。
その他	対象とすることが認められる住宅について、後日、日程調整のうえ、診断員を派遣します。
お問い合わせ、申込書請求及び提出先	東海市役所 都市建設部 都市整備課(4階) 開発指導担当

資料: 東海市

図 木造住宅耐震診断制度

③平成24年度東海市木造住宅耐震改修工事費補助制度

- 地震による倒壊の被害を防ぐため、昭和56年5月31日以前の旧耐震基準で建てられた木造軸組住宅(在来構法及び伝統構法)の耐震補強工事を行う者を対象に、災害に対する住宅の安全性の増進と市民の生命及び財産の保護を目的に、予算の範囲内で工事費用の一部を補助する制度を設けている。

平成24年度東海市木造住宅耐震改修工事費補助制度のご案内

地震による倒壊の被害を防ぐため、昭和56年5月31日以前の旧耐震基準で建てられた木造軸組住宅(在来構法及び伝統構法)の耐震補強工事を行う方に、災害に対する住宅の安全性の増進と市民の生命及び財産の保護を目的に、予算の範囲内で工事費用の一部を補助します。

補助金交付申請受付	補助申請書は、平成24年4月16日から平成25年1月31日まで先着順で受け付けます。ただし、予算の範囲を超えた場合は、受付を終了しますのでご承知ください。
補助対象	1 工事は平成25年3月15日までに完了できること。 2 昭和56年5月31日以前に着工した在来構法及び伝統構法による木造住宅の所有者(所有者の同意を得た同居者を含む)で、市税の滞納がない方。 3 木造住宅耐震改修費補助の主な要件 「1」 東海市が実施した無料木造住宅耐震診断事業で、判定値が1.0未満と診断された旧基準木造住宅を判定値1.0以上かつ判定値に0.3を加算した数値以上に耐震補強工事 「2」 (財)愛知県建築住宅センターが実施した住宅(現地)診断で得点が80点未満と診断された旧基準木造住宅を判定値1.0以上とする耐震補強工事
補助内容	1 補助対象費用 耐震補強に係る工事費、設計費、補強計画に要する費用 2 補助額 □ 耐震補強工事費の23%かつ限度額80万円 □ 設計・監理費の2/3かつ限度額10万円 □ 附帯工事費のうち80万円かつ口及び口の補助額と合計して90万円を超えない額 □ □ □ 合わせて最大90万円
耐震改修促進税制	耐震改修補助を利用した場合、所得税の控除を受けることができます。また、平成27年までに一定の条件に適合する耐震改修工事を行った場合、固定資産税を減額措置を受けることができます。
その他	補助申請者は工事着手前に補助申請を提出し、市の承認を受けてください。
お問い合わせ、申込書請求及び提出先	東海市役所 都市建設部 都市整備課(4階) 開発指導担当

資料: 東海市

図 平成24年度東海市木造住宅耐震改修工事費補助制度

④住宅浸水対策改修工事補助制度

- 大雨による浸水被害を防止するため、宅地地盤の嵩上げを行う者に対して補助金を交付することにより、災害に強いまちづくりの推進を図ることを目的として、住宅浸水対策改修工事補助制度を設けている。
- 平成14年度までに48件(1件当たり平均560千円)で、平成15年度以降は補助の申請がなされていない状況である。

住宅浸水対策改修工事補助制度のご案内

平成24年度東海市住宅浸水対策改修工事補助制度のご案内

1 制度の目的

既設の住宅の大雨による浸水被害を防止するため、住宅の改修工事を行う者に対し、予算の範囲内で補助金を交付することにより、災害に強いまちづくりの推進を図り、もって市民の財産を保護することを目的とする。

2 補助を受けることができる方

市内に住所があり、住宅の所有権(所有者の同意を得た同居者を含む)を有する個人で、過去に浸水被害の事実があり、市税を完納している方が浸水対策改修工事を行う場合。(一部浸水対策整備計画で早い時期に整備ができる地区を除く。)

3 補助対象工事

- 工事着手前に補助申請を提出し、市の承認をうけたものであること。
- 補助を受けた年度内に完了できるものであること。
- 改修、改築工事の基礎のかさ上げ、曳家、掘家工事及び盛土工事(土砂の流出を防ぐための擁壁工事を含む)が対象で新築は対象外。

補助対象工事	条件
<input type="checkbox"/> 既存建物をかさ上げする場合 <input type="checkbox"/> 住宅の基礎を30cm以上かさ上げする工事 <input type="checkbox"/> 30cm以上の盛土工事(擁壁及び敷地排水工事を含む)	・建築基準法等に適合すること ・浸水地区で行う工事であること ・陸地へ水、土砂が流出しないこと ・大雨による浸水被害を防止できるもの
<input type="checkbox"/> 改築をする場合 <input type="checkbox"/> 30cm以上の盛土工事(擁壁及び敷地排水工事を含む)	

改築:用途、規模、構造の著しく異なる建物を建替えること
 新築:新に建物を建てること

4 補助額

補助対象工事(5万円以上が対象)に要する費用の50%の額(1,000円未満の端数は切り捨てる)補助額の限度額は300万円。

5 申し込み書の送付

補助金交付申請書の受付は、平成24年4月16日から平成24年5月31日の間で実施し、補助金の交付額が予算の範囲を超えたときは、抽選で決定する。なお、受付期間が経過した後も予算の範囲に満たないときは、予算の範囲内で補助金交付申請書を受付します。

6 問い合わせ、受付窓口

東海市役所 都市建設部 都市整備課(4階)建築営繕担当

資料:東海市

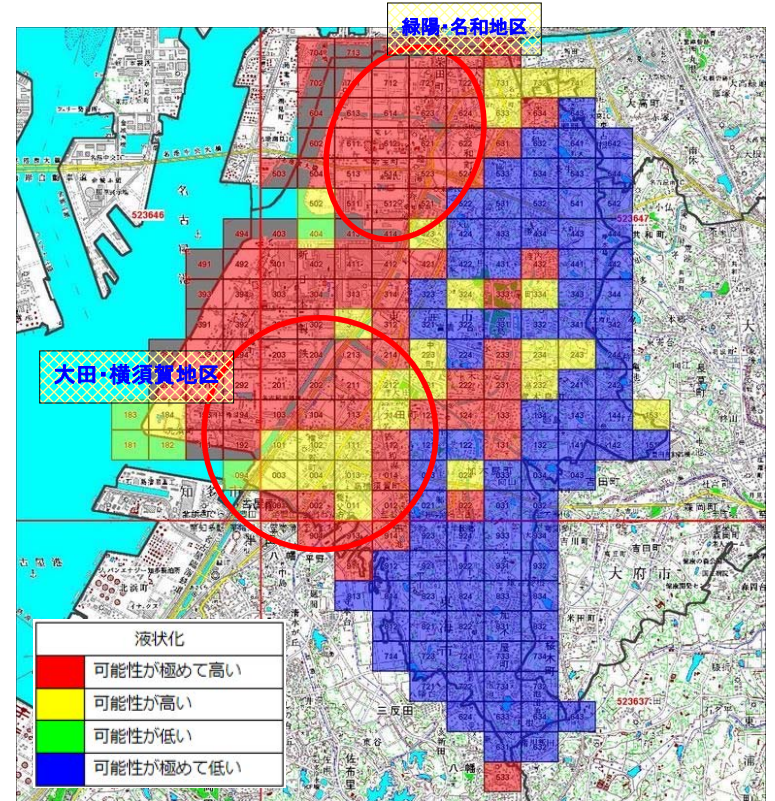
図 住宅浸水対策改修工事補助制度

年度	戸数 (件)
56	0
57	0
58	0
59	0
60	9
61	3
62	1
63	4
H1	4
2	4
3	1
4	4
5	5
6	0
7	3
8	2
9	1
10	0
11	0
12	4
13	3
14	0
合計	48

(3) 液状化の状況

①液状化予測マップ

- 緑陽・名和地区では国道247号より西側、大田・横須賀地区では(都)東海知多線より西側及び太田川沿いにおいて、液状化の危険性が高いと予測されている。

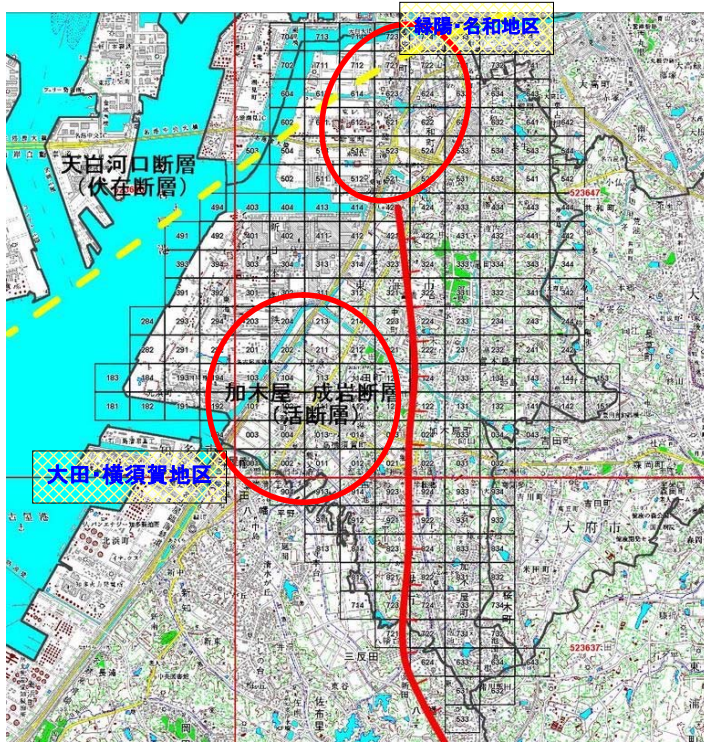


出典:東海市HP

図 液状化予測マップ

②活断層分布図

- ・市の中央に南北に延びる加木屋成岩断層、市の北部に天白河口断層が存在する。



出典：〔新編〕日本の活断層 1991年（財団法人東京大学出版会）

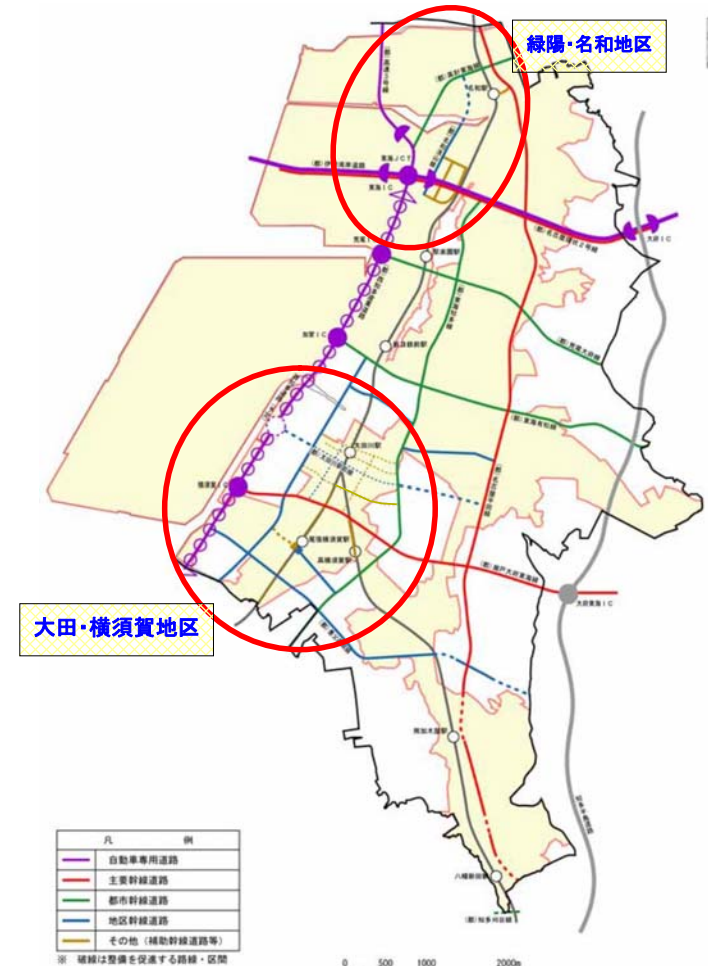
図 活断層の分布

【参考】

- ・活断層とは、最近の地質時代(第四紀・約200万年前から現在の間)に繰り返し活動し、将来も活動が推定される断層のことをいう。また、沖積層が厚く堆積している地域などでは、地下にこれまで繰り返し活動してきた断層が存在しても、ずれ等の地形が、必ずしも地表には表れない。このような活断層を伏在断層という。

(4) 道路・交通状況

- ・面的整備にあわせながら整備が進められている路線が多く、整備率は平成24年4月1日現在、81.2%となっており、太田川駅周辺及び(都)名古屋半田線の市域南部区間を除くと、ほぼ整備済みとなっている。

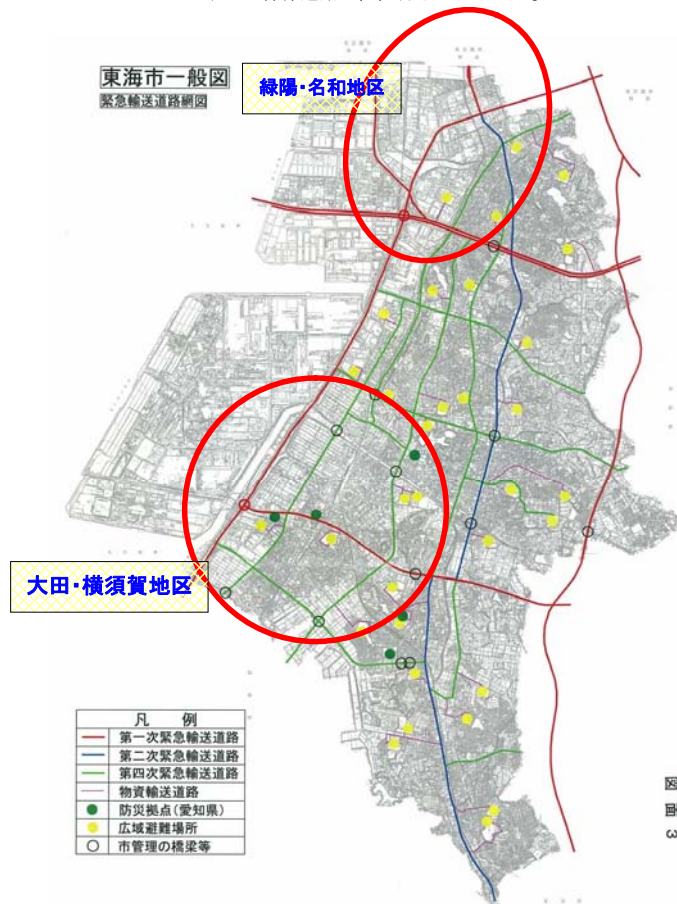


出典：東海市都市計画マスタープラン

図 都市計画道路の整備状況

・緊急輸送路は、以下のとおりである。

- 1次緊急輸送路：伊勢湾岸自動車道、知多半島道路、西知多産業道路、国道155号
- 2次緊急輸送路：名古屋半田線
- 3次緊急輸送路：指定無し
- 4次緊急輸送路：市内における防災機関などを連絡し、市内の緊急輸送を補う道路として市内の幹線道路が位置付けられている。



出典：東海市地域防災計画付属資料（東海市防災会議）

図 緊急輸送道路網

・東海市内の道路実延長 528.5km うち市道が 475.8km ある。

項目	実延長	備考
主要道路	52.7km	県道以上を対象
市町村道	475.8km	
総計	528.5km	

出典：道路ハンドブック2009

・東海市が管理する橋梁は、平成23年現在、全118橋（15m以上）である。うち計画対象橋梁数を33橋とした橋梁寿命化修繕計画を平成23年12月に公表している

表 計画対象橋数

全管理橋梁数	118 橋
うち計画対象橋梁数	33 橋
うち計画策定済橋梁数	0 橋
うちH23計画策定橋梁数	33 橋

表 橋種別の橋梁数・総橋長

橋種	橋梁数	総橋長
鋼橋	20 橋	757.9m
RC橋	0 橋	0.0m
PC橋	13 橋	367.8m
計	33 橋	1,125.7m

(5) 港湾

- 名古屋港は、日本経済を牽引する中部地域の製造業、国民生活に欠かせない資源、エネルギーを扱う企業、これらを支える物流関連企業等多様な企業が立地している。
- 本市及び知多市の臨海部には、自動車積出基地、鉄鋼生産基地、穀物基地、石油・LNG基地が防潮堤外に立地している。
- 名古屋港の高潮防波堤は、背後の防潮堤・防潮壁が一体となり、港と背後地を災害から守る役割を担っている。



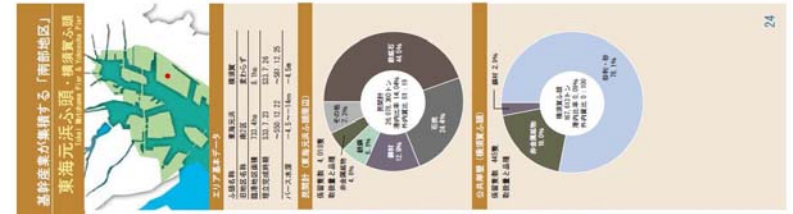
図 名古屋港の現状



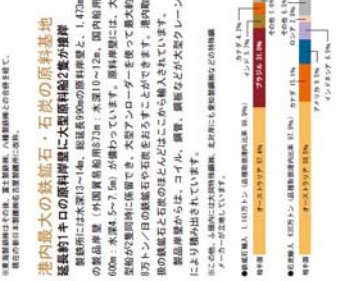
名古屋港

出典:名古屋港のHP(名古屋港管理組合)

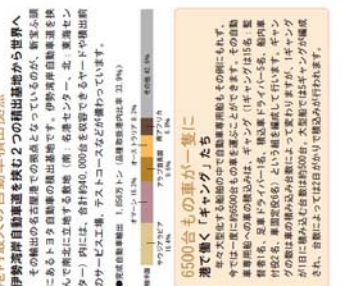
<http://www.port-of-nagoya.jp/portofnagoya/photo/top/ph3.pdf>



東海地方の拠点産業を官民一体で誘致
 周囲約10キロの巨大な製鉄所が重宝
 所在地である東海市の面積のおよそ70%を占める港内最大の埠頭で、巨大な製鉄所が立地しています。
 埠頭は、東海地方には特種メーカーが数多い東海、東濃圏を供給する重機メーカーがなく、製鉄業がその産業構造の原点ともなっていました。
 そこでこの地方の官民が一体となって、既有一貫体制の製鉄所施設活動を展開され、昭和32年、富士製鉄㈱と東知㈱、地元界隈の共同出資による東濃製鉄㈱(※)が誕生。地元の莫いこの地に工場が建設されました。現在の工場規模は、周囲約10キロ、東西約5キロ、南北約5キロに及びます。
 以後、この製鉄所を軸に、鉄鋼、電力、石油、化学の複合コンビネーターが名古屋港西部地域に形成されていきました。
※東濃製鉄は前身、富士製鉄㈱、八幡製鉄㈱との合併組織。
 ※東濃製鉄は前身、富士製鉄㈱、八幡製鉄㈱との合併組織。



自動車輸出台数世界トップクラス
 名古屋港の背後には、我が国を代表する自動車産産が密集、その製品のほとんどが、名古屋港と三河湾から積み出されています。自動車王国・日本において、外国車輸入に列して、国内自動車生産の規模はその10倍を超えます。名古屋港は、この自動車輸出台数でもトップクラスを誇り、日本経済を力強く支えています。
※自動車輸出台数(単位:台)は、自動車もにも生産量(単位:台)とほぼ一致(輸出割合は約95%)。



港内最大の自動車輸出台数
 その輸出の名古屋港での埠頭となっているのが、新宝ふ頭にあるトヨタ自動車埠頭の積出基地です。伊勢湾岸自動車道を挟んで南本に立地する埠頭(南:名港センター、北:東海センター) 併し、合計約4,000台を収容できるヤードや積出用のサービスマン、ヤマトコースなどが併存しています。
●東海自動車埠頭 1,000トント(積出割合は約33%)

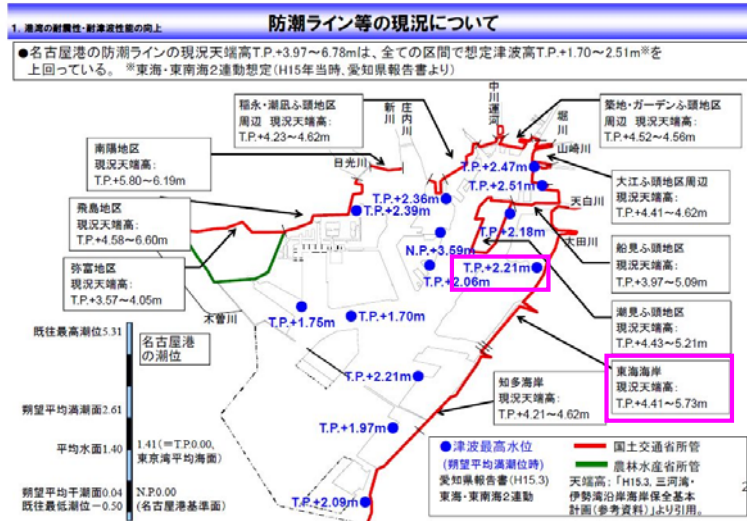


名古屋港・基幹産業等生産地

出典:名古屋港のHP(名古屋港管理組合)

http://www.port-of-nagoya.jp/aramasi/pdf/p_23_24.pdf

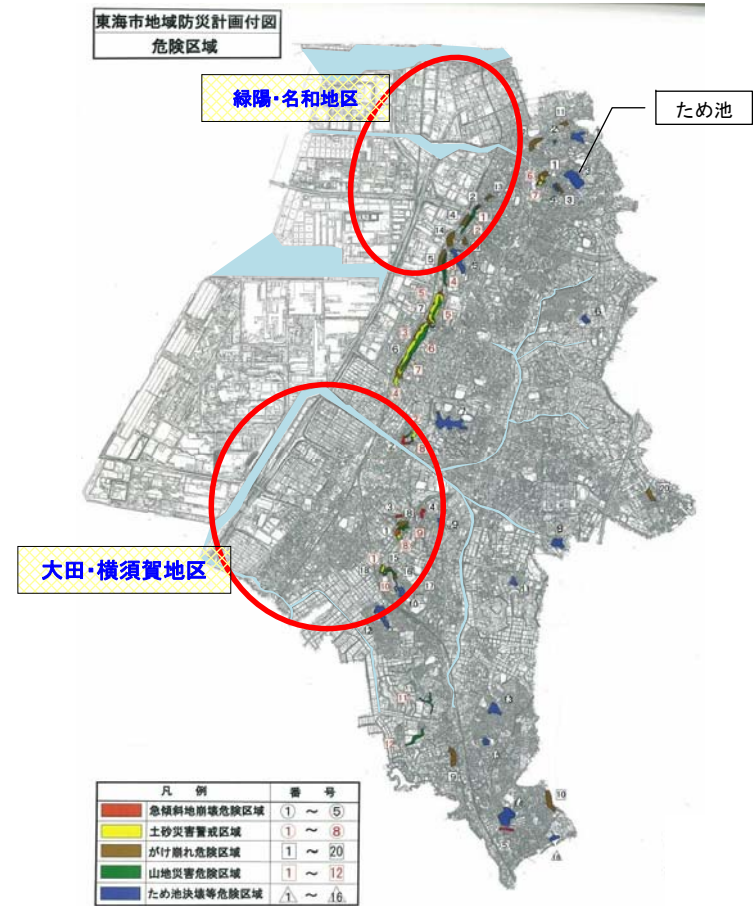
・東海海岸の防潮堤の高さは T.P. +4.41～5.73 で、津波想定高は T.P. +2.21 程度（愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書、平成 15 年 3 月）である。



出典:「名古屋港の防災対策の現状と課題」
国土交通省中部地方整備局名古屋港湾事務所、平成 23 年 10 月

(6) 自然斜面・ため池・河川

- ・急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域、がけ崩れ危険区域、山地災害危険区域、ため池決壊等危険区域が、緑陽・名和地区、大田・横須賀地区の両方にみられる。
- ・山地災害危険区域は、指定はみられるものの、いずれの区域も整備済である。
- ・市内には、太田川を始め 13 の河川があり、太田川や信濃川の下流などは二級河川として県が管理し、その上流と土留木川などは、準用河川として市が管理している。
- ・これらの流域では、洪水の調整機能を持つ田畑の宅地化、ため池の埋め立てなどが進んだことにより、雨水が短時間で河川に流れ込み、土地の低い地域などでは、河川に排水しきれなかった水による浸水の被害が発生している。



1 急傾斜地崩壊危険区域（建築基準法による災害危険区域）

No.	場 所	勾配 (度)	長さ (m)	高さ (m)	地質	住居等 (戸)	人口 (人)	避難協力	施工状況
1	高横須賀町坂下地内	42	85	18	第3砂岩	9	28	第6分団	未整備
2	大田町寺下地内	40	260	18	第3砂礫	39	122	第5分団	一部施工済
3	〃 天神下ノ上地内	50	120	11	第3硬質	7	21	〃	施工済
4	〃 樹木地内	60	110	8	第3砂岩	6	18	〃	〃
5	加木屋町陀々法師地内	42	200	7	第3砂礫	12	44	第8分団	施工済
計		5箇所				73	233		

2 土砂災害警戒区域（土砂災害防止法による災害危険区域）

No.	場 所	勾配 (度)	長さ (m)	高さ (m)	地質	住居数 (戸)	人口 (人)	避難協力	施工状況
1	高横須賀町大宮・西組地内	37	85	7	砂質	2	7	第6分団	未整備
2	大田町寺下地内	40	104	7	砂質	129	413	第5分団	〃
3	荒尾町下畑・峰脇・中切・チノ割・加家・イノ割・南脇・見晴地内	37	824	19	砂質	185	558	第3分団	〃
4	荒尾町下畑・見晴・堀切・松崎地内	33	136	7	砂質	3	10	第3分団	〃
5	荒尾町仏供田・上畑・木下シ・リノ割地内	42	442	21	砂質	35	98	第3分団	〃
6	名和町北三宅山地内	35	65	7	砂質	2	5	第1分団	〃
7	名和町西三宅山地内	43	61	8	砂質	13	25	第1分団	〃
8	高横須賀町坂下・大田町西ノ脇地内	37	138	14	砂質	7	20	第6分団	〃
計		8箇所				376	1136		

3 がけ崩れ危険区域

(1) 自然斜面

No.	場 所	勾配 (度)	長さ (m)	高さ (m)	住居数 (戸)	人口 (人)	避難協力	施工状況
1	名和町北三宅山地内	40	260	9	26	82	第1分団	未整備
2	〃 浜須賀地内	60	95	7	14	44	〃	整備済
3	〃 西中嶺地内	73	135	6	20	63	〃	〃
4	〃 欠ノ脇地内	38	110	13	13	46	〃	一部整備
5	荒尾町西丸山地内	70	260	13	7	22	第2分団	整備済
6	〃 下畑地内	45	850	34	90	284	第3分団	一部未整備
7	〃 上畑・中切地内	45	450	34	41	129	〃	〃
8	大田町西ノ脇地内	65	110	31	4	98	第5分団	整備済
9	加木屋町愛敬地内	57	220	14	12	44	第8分団	一部整備
10	〃 北鹿持地内	35	280	9	29	91	〃	整備済

No.	場 所	勾配 (度)	長さ (m)	高さ (m)	住居数 (戸)	人口 (人)	避難協力	施工状況
11	名和町三ツ屋地内	37	68	7	6	23	第1分団	未整備
12	〃 石田地内	38	100	10	8	28	〃	〃
13	〃 中屋敷地内	41	100	7	13	29	〃	〃
14	〃 砂崎(I)地内	38	150	14	12	22	〃	〃
15	高横須賀町庭草(I)地内	37	55	9	6	21	第6分団	〃
16	〃 庭草(II)地内	40	60	9	35	99	〃	〃
17	〃 北人鎌地内	37	60	7	9	30	〃	〃
18	〃 大宮・西組地内	34	80	10	11	33	〃	〃
計		18箇所			356	1188		

(2) 人工斜面

No.	場 所	勾配 (度)	長さ (m)	高さ (m)	住居数 (戸)	人口 (人)	避難協力	施工状況
19	名和町砂崎(II)地内	38	50	14	5	15	第1分団	整備済
20	富木島町新長口地内	84	160	9	20	63	第4分団	整備済

4 山地災害危険区域

No.	地区名	場 所	備 考	避難協力	施工状況
1	浜須賀	名和町浜須賀地内	山腹崩壊危険地区	第1分団	整備済
2	欠ノ脇	〃 欠ノ脇地内	〃	〃	〃
3	東丸山	荒尾町東丸山地内	〃	第2分団	整備済
4	西丸山	〃 西丸山地内	〃	〃	〃
5	上畑	〃 上畑地内	〃	第3分団	一部整備
6	中切	〃 中切地内	〃	〃	整備済
7	下畑	〃 下畑地内	〃	〃	〃
8	寺下	大田町寺下地内	〃	第5分団	〃
9	西ノ脇	〃 西ノ脇地内	〃	〃	〃
10	大宮	高横須賀町大宮地内	〃	第6分団	〃
11	社山	加木屋町社山地内	〃	第8分団	〃
12	西御嶽	〃 西御嶽地内	〃	〃	〃

5 ため池決壊等危険区域

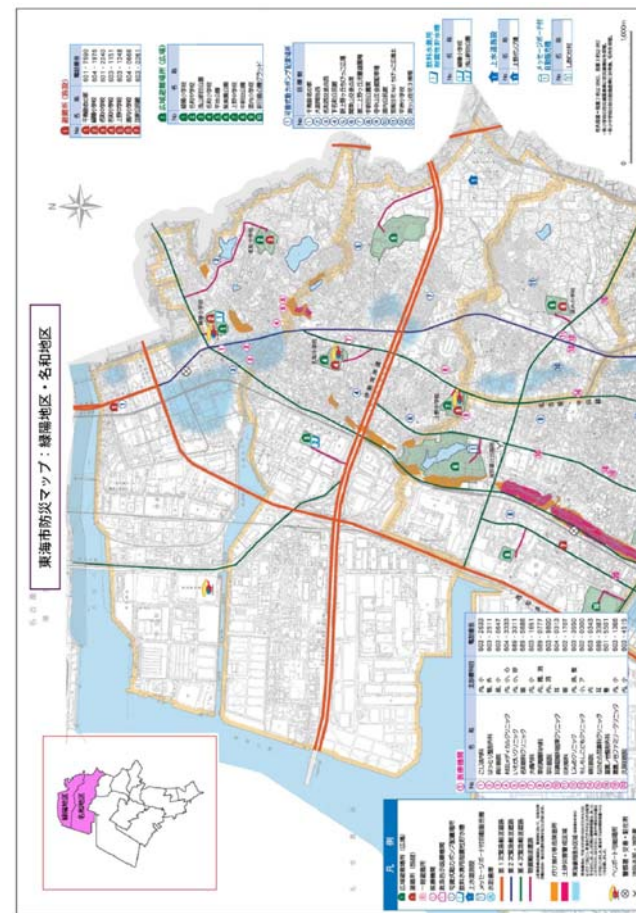
No.	名称	所 在	所有者	管理者	貯水量 千m ³	湛水面積 ha
1	大廻間池	名和町中大廻間	東海市	上名和土木	18.0	1.9
2	北玄蕃池	〃 北玄蕃	上名和土木	同左	3.0	0.3
3	新池	〃 膳棚	名和前新田	同左	46.7	5.3
4	中嶺池	〃 東三宅山	上名和土木	同左	7.8	0.5
5	ヤカン池	荒尾町西廻間	東海市	同左	19.6	3.3
6	惣山池	〃 惣山池	渡内町内会	同左	13.0	0.6

No.	名称	所在	所有者	管理者	貯水量 千㎡	満水面積 ha
7	大田大池	中央町三丁目	大田町内会	同左	65.6	4.5
8	富木島大池	富木島町池脇	姫島町内会	同左	34.4	1.6
9	太光寺池	大田町山畑	木田町内会	同左	5.0	0.9
10	北池	高横須賀町北猫狭間	高横須賀水利組合	同左	22.4	1.1
11	山之脇池	加木屋町山之脇	加木屋水利組合	同左	11.0	0.6
12	中ノ池	中ノ池六丁目	高横須賀水利組合	同左	31.0	1.8
13	三ツ池	加木屋町三ツ池	加木屋水利協同組合	同左	34.0	20.0
14	加木屋大池	〃 南鹿持	〃	同左	70.0	4.2
15	島田池	〃 東島田	〃	同左	12.0	0.9
16	本坪池	〃 冬至池	〃	同左	18.3	1.1
17	愛敬池	〃 西御嶽	〃	同左	10.0	0.7

(7) ハザードマップ

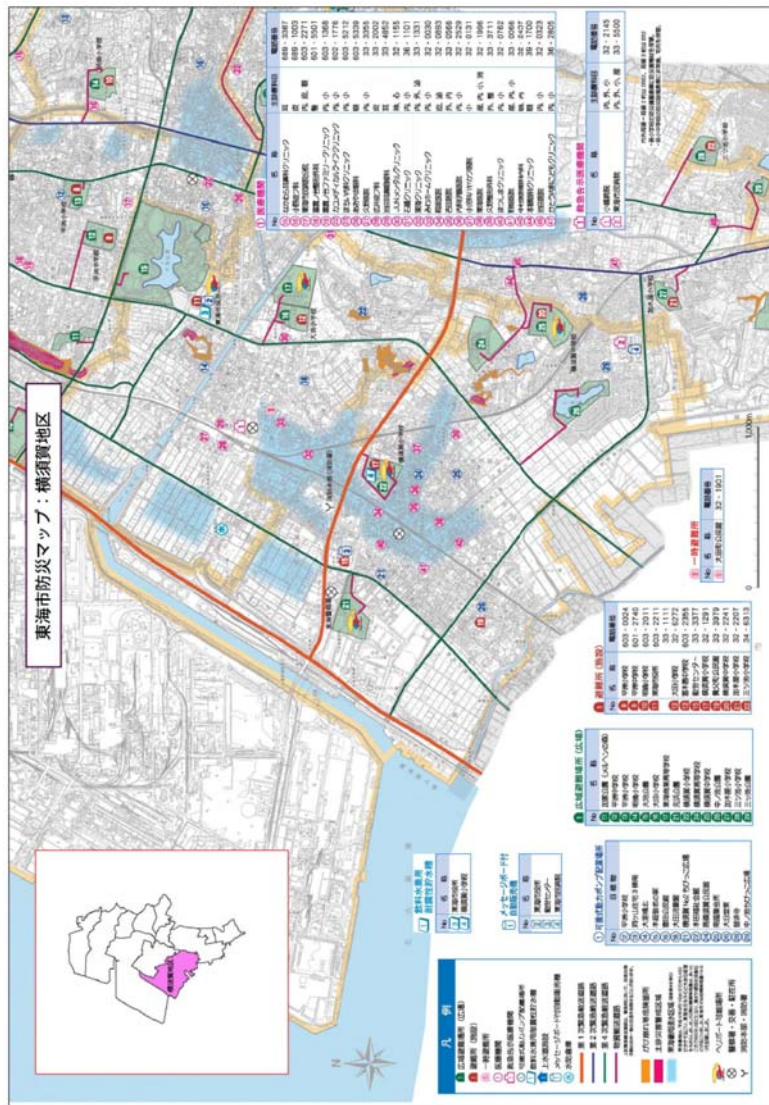
①防災マップ

- ・ 地震災害危険度の判断基準材料になる沖積層の深さや過去の浸水被害分布のほか、災害時の広域避難場所、避難所、緊急輸送路などを記入した防災マップを作成している。
- ・ 東海豪雨時には、緑陽・名和地区では名和駅周辺、トドメキ交差点周辺、大田・横須賀地区では太田川駅の南側の名鉄常滑線沿線、西知多産業道路東側の農地において浸水被害が生じている。



出典：東海市 HP

図 防災マップ

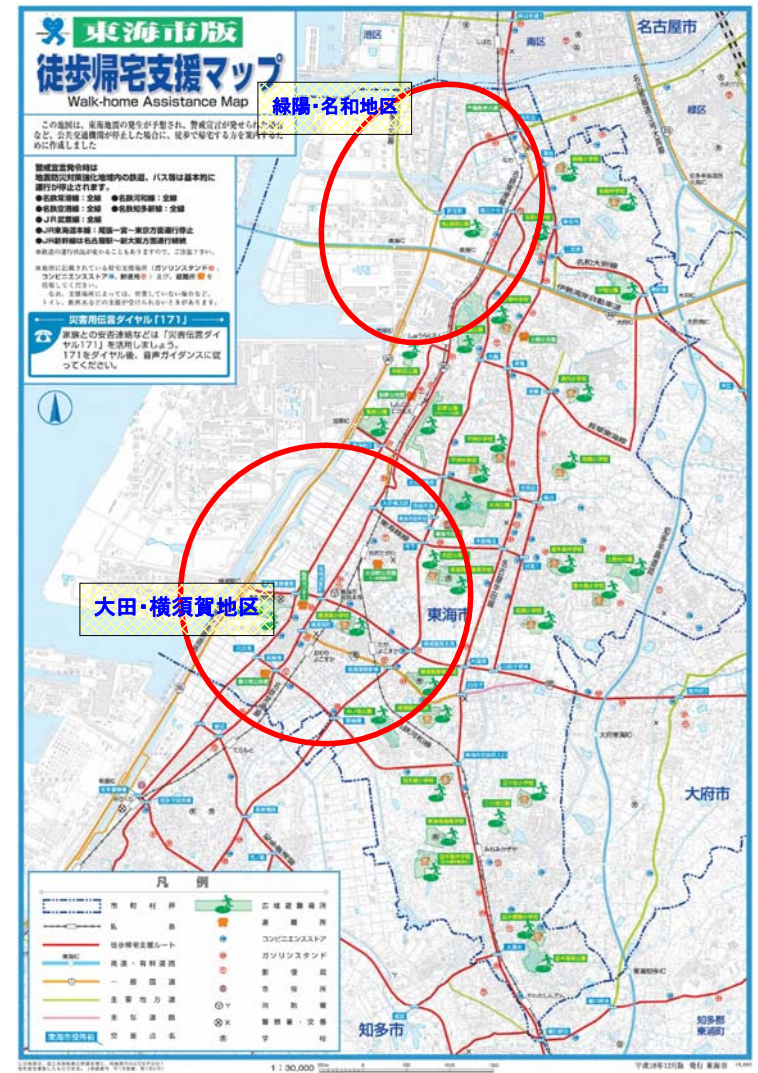


出典：東海市 HP

図 防災マップ

② 徒歩帰宅支援マップ

- 徒歩帰宅支援マップは、東海地震の発生が予想され、警戒宣言が発せられた場合など、公共交通機関が停止した場合に、徒歩での帰宅を案内するために作成されている。



資料：東海市

図 徒歩帰宅支援マップ

(8) 地震防災強化計画・津波避難計画等の各種計画

①地域防災計画

- 平成 14 年 4 月に東海地震防災対策強化地域の指定を受け、地震防災強化計画の策定をした。この計画は、注意情報や警戒宣言が発令された場合にとるべき事項や地震防災上緊急に整備すべき事項を定めている。
- 大規模な災害から少しでも被害を少なくするためには、常日ごろから防災に関心を持ち「自分の身は自分で守る」という意識を持ち、食糧や飲料水等最低 3 日分は備えるなど各自が災害に備えることを周知している。

(1)市の体制

- ・視察情報の段階で、情報収集に備えた設備
- ・注意情報発令の段階で、情報の収集、伝達に備えた設備、避難者の受入体制の準備
- ・警戒宣言発令時の段階で、警戒本部の設置及び応急対策委員の参集等設備体制

(2)情報の伝達

- ・注意情報発令時から公共施設、地域住民、関係機関等へ情報を伝達し情報の共有を図る。

(3)避難対策

- ・避難勧告、指示の対象地区を「急傾斜地崩壊危険区域」「がけ崩れ危険区域」と指定し、当該地区居住者への周知徹底を図る。
- ・避難生活は、原則屋外とし、老人・障害者等の災害弱者については、安全性を勘案の上必要に応じて屋内に避難する。

(4)児童生徒園児の安全対策

- ・注意情報発令時に帰宅させることとし、登下校(園)中は、速やかに下校・降園するよう指導する。また、在宅中の場合は、休校・休園とする。

(5)帰宅困難者対策

- ・帰宅を促し、帰宅できない者の避難対策を規定。

(6)飲料水、生活用水の確保

- ・警戒宣言が発令された場合の貯水の呼びかけ及び水源の確保。

(7)交通対策

- ・道路、鉄道、バス等の警戒宣言発令時の交通規制、運行休止等の対応

(8)緊急輸送

- ・地震防災応急対策を実施するため緊急輸送する人員、物資の範囲

(9)市が管理運営等する施設に関する対策

- ・注意情報が発令された段階で利用者及び来訪者に帰宅を促す。(市施設は原則として休館となる。)
- ・警戒宣言が発令された場合、一部施設を除き利用者及び来訪者を安全な場所へ誘導

(10)地震防災上緊急に整備すべき施設などの整備計画

- ・学校・保育園施設、道路、橋りょう等の耐震化、備蓄品の整備、消防施設の整備等計画

そのほかに、大規模な地震の防災訓練計画、地震防災上必要な教育及び広報に関する計画を盛り込んでいます。

資料:東海市

図 地震防災強化計画の概要

②避難施設

- 大規模な津波・高潮の災害が発生し、または発生する恐れがある場合に、地域住民などが緊急に一時避難する施設(津波一時避難ビル)として使用できるように、平成 24 年 8 月 23 日に「津波・高潮発生時における一時避難ビル等としての使用に関する協定」を 7 施設と締結している。

表 津波一時避難ビル

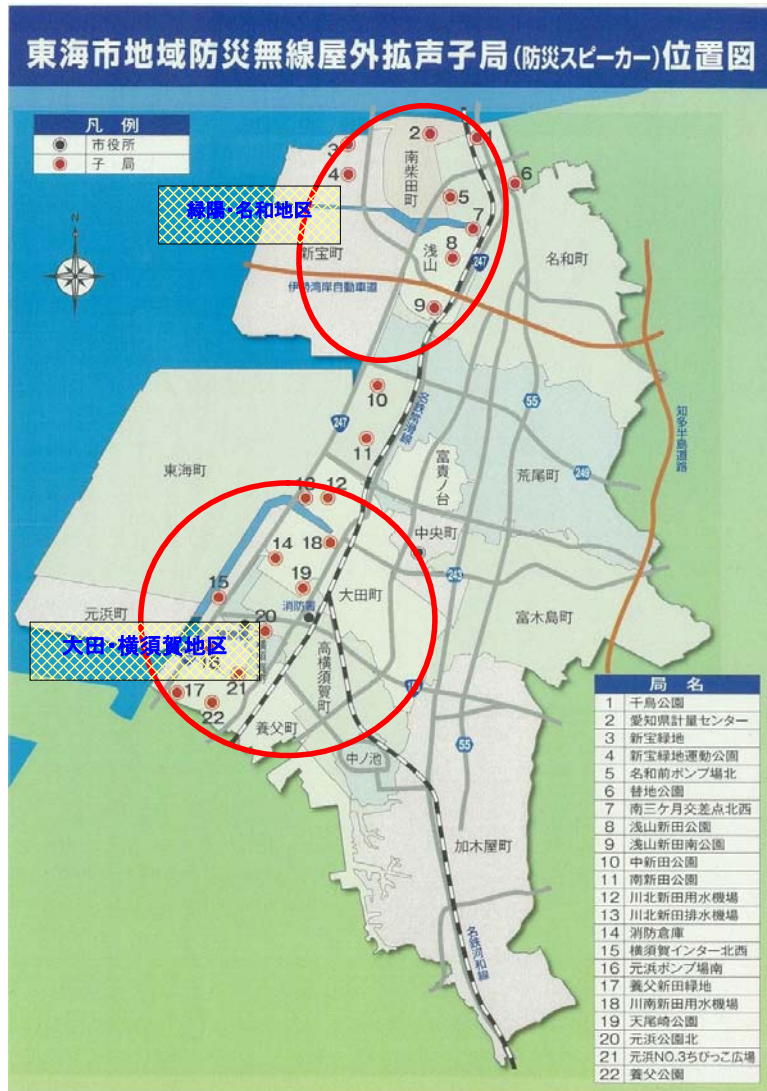
	名称	所在地	避難場所	収容可能人数
1	名和プラザホテル	名和町一丁目51番地	4~8階	161人
2	山九株式会社東海支店 東海寮	東海町一丁目4番地1	4~5階	220人
3	株式会社スガテック 松雲寮	東海町三丁目9番地17	4~9階	762人
4	マーレホテル東海	高横須賀町御洲浜17番地1	4~5階	165人
5	ザ・カトーホテル	高横須賀町御洲浜18番地1	4~5階	165人
6	愛知製鋼株式会社 横須賀寮	横須賀町扇島4番地1	4~7階	558人
7	大同特殊鋼株式会社 元浜寮	元浜町13番地	A棟、B棟 4~5階	160人

※ 津波一時避難ビルは、緊急時に一時避難する施設であるため、安全を確認次第、被害状況に応じて自宅又は小中学校等の避難所へ移動していただくことになります。

資料:東海市

③地域防災無線

- 地域防災無線の拡声子局が、比較的臨海部に近い地域に22局設置されている。

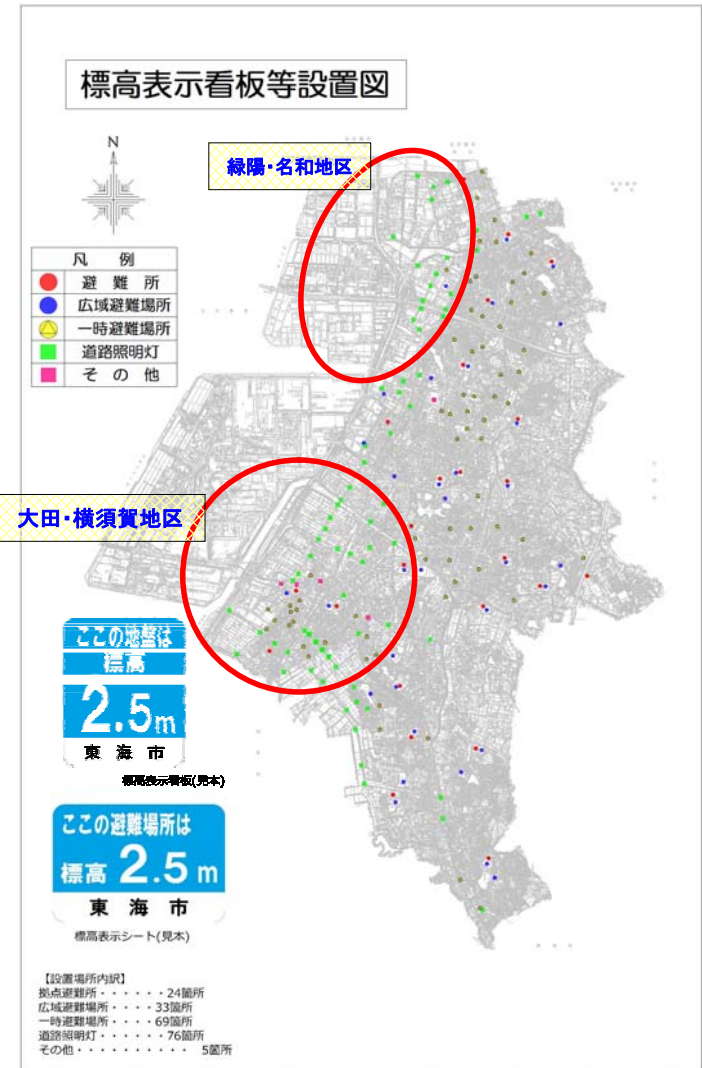


資料:東海市

図 津波一時避難ビル

④標高表示看板等の設置

- 津波警報発令時などの避難の際に役立てていただくため、避難所や主要交差点の道路照明灯などに標高を示した標高表示看板・標高表示シートを市内207か所に設置している。



資料:東海市

図 避難施設・標高表示看板等設置位置図

⑤防災倉庫

- ・ 災害に備えて、小中学校等に防災倉庫を整備して、防災資機材や食糧等を備蓄している。

表 小中学校等の防災倉庫の備蓄状況

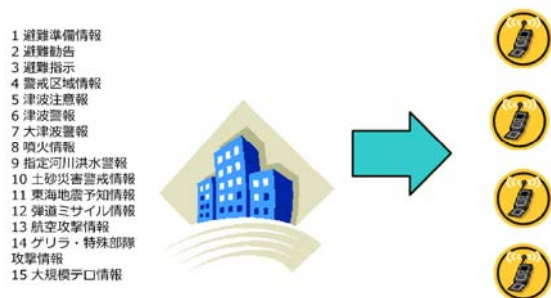
倉庫の種類	全12小学校	全6中学校	全18保育園
防災備蓄倉庫 (防災資機材等)	○		
防災設備倉庫 (食料・毛布等)	○	○	
防災倉庫 (幼児用備蓄等)			○

資料:東海市

⑥緊急速報システム「エリアメール」

- ・ エリアメールとは、災害時などに市内にいる NTT ドコモユーザーの携帯電話に、市から避難準備情報や非難勧告、津波警報などの情報を一斉に配信し、受信すると自動的に表示されるシステムである。
- ・ 災害時の有効な情報収集手段としての活用が期待される。

～「エリアメール」で配信されるの主な15項目～



資料:東海市

図 エリアメールの概要

⑦とうかい防災ボランティアネット

- ・ とうかい防災ボランティアネットは愛知県東海市にて、防災ボランティアや地域防災啓発活動を行ってきた防災コーディネーターとあいち防災リーダー会東海支部が協力して設立した団体がある。
- ・ 地域防災力向上のために、各町内会・コミュニティはもとより、各市民団体からの要請に対し、積極的に出前講座を行っている。また行政とも積極的に協力して、防災・減災に努めている。

⑧防災訓練

(出典:市制40周年記念市勢要覧(平成21年3月、東海市))

- ・ 消防車両、航空機、船艇などが参加し、危険物の流出や化学物質の漏洩を想定した救出活動訓練や消火訓練を行っている。



出典:市制40周年記念市勢要覧(平成21年3月、東海市)

図 防災訓練の様子

⑨21世紀の森づくり事業(出典:市制40周年記念市勢要覧(平成21年3月、東海市))

- ・ 21世紀の森づくり事業は、子供から大人まで市民の手作りによる植栽を基本に、「ふるさとの森」をつくり、広げて、次世代に引き継いでいくことを目的として事業を行っている。



(9) 他市町村等との連携

- ・ 他の自治体との連携として、沖縄市、米沢市、釜石市と姉妹都市として提携しているほか、災害時相互応援協定を締結しており、毎年、情報伝達訓練を実施している。

2. 災害履歴等の把握

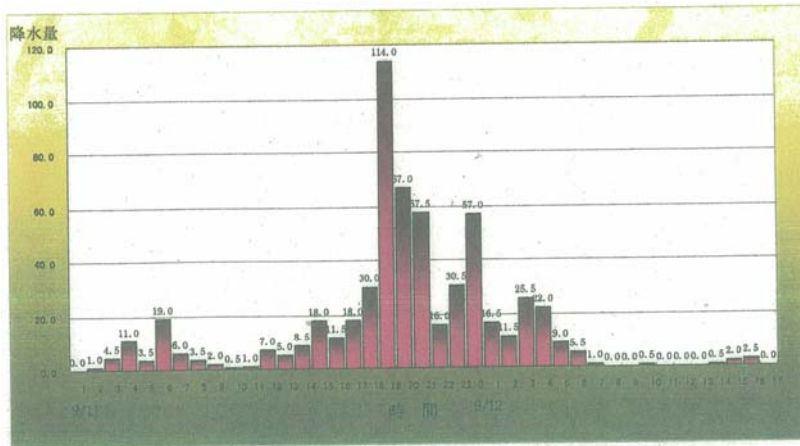
- 伊勢湾台風（昭和 34 年）では、沿岸部に浸水被害を受けている。名古屋港では潮位が最大 3.89mに達した。浸水期間は 2 カ月以上続いた地域も見られる。また、東海豪雨（平成 12 年）による被害を受けている（P-55、56、東海市防災マップに記載）。



出典：伊勢湾台風による高潮・洪水状況調査報告 付図 建設省地理調査所（現国土地理院）（1960）

図 伊勢湾台風における洪水被害状況

- 東海豪雨（平成 12 年）では、東海市に半壊 8 棟、床上浸水 422 棟、床下浸水 525 戸、道路の損壊 175 か所、河川 23 か所、その他公共施設 74 か所の被害が発生している。また、12 か所の避難所に 131 名が避難している。



出典：東海市災害対策検討委員会報告書（平成 13 年 3 月、東海市災害検討委員会）

図 平成 12 年 9 月 11 日から 12 日にかけての東海市の降水量

- 沿岸部における明応（1498 年）、慶長（1605 年）、宝永（1707 年）、安政（1854 年）及び昭和（東南海）（1944 年）の各東海巨大地震による津波は、宝永津波が 5m であり、液状化は横須賀で発生した記録が残っている。

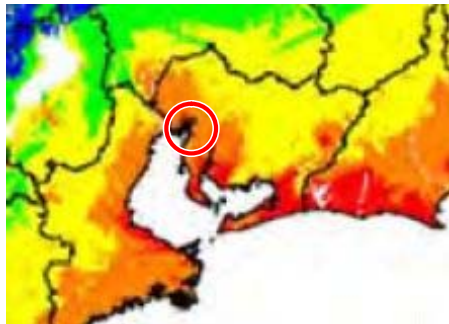
災害発生年月日	名称等	災害の記録
1498. 9. 20(明応 7)	明応地震 M8. 6	伊勢大湊で家屋流出 1000、溺死者 5000 人
1586. 1. 18(天正 13)	M8. 2 (伊勢湾)	伊勢湾周辺、琵琶湖東岸、岐阜・京都・大阪・福井・富山に被害が多く、全体で死者約 9,000 人、倒壊民家 14,000 軒くらい。伊勢湾沿岸に津波が襲来し、また地震でシマが多く沈没した。
1605. 2. 3(慶長 9)	慶長地震 M7. 9	震動が強かった。被害があっても軽微と思われる。津波の襲来はあった。
1666. 5. 31(寛文)	M6. 4 (知多半島)	知多半島に津波襲来。半田町・篠島・日間賀島などの海岸に津波の流死者あり。
1707. 10. 28(宝永 4)	宝永地震 M8. 4	被害は全体で潰家 29,000 軒、死者 4,900 人あり。震害は東海道・伊勢湾・紀伊半島で最もひどかった。知多半島西部で震度 5~6 で、津波襲来し被害有り。
1854. 12. 23(安政 1)	安政地震 M8. 4	地震全体の被害は倒壊流出家屋 8,300 軒、焼失 600 軒、圧死 300 人、流死 300 人。知多郡横須賀町から内海での被害が大きかった。知多半島西岸では津波による被害が大きかった。
1891. 10. 28(明治 24)	M8. 4 (美濃・尾張)	岐阜-名古屋線から西側では震度 7 の所が多かった。堤防・道路・橋梁の被害が多く、また濃尾平野の至るところで噴砂・噴泥水がみられ、液状化現象が現れた。愛知県全体として死者 2,638 人、住家全壊 39,093 戸、非住家全壊 46,418 棟。
1899. 3. 7(明治 32)	M7. 6 (紀伊半島中部)	尾張南西部で強く、知多郡半田町及び海東郡蟹江町では醸造中の酢が動揺であふれ出た。知多郡大野町や横須賀町では家屋破損小被害があった。
1944. 12. 7(昭和 19)	東南海地震 M8. 0	愛知県全体で死者 438 人、住家全壊 6,411 戸、非住家全壊 10,121 棟。名古屋港ではふ頭・護岸・港湾施設に被害があり、臨海部に液状化現象も見られた。被害は旧河川や水田を埋め立てたところに多かった。知多郡半田の被害も同様で埋め立て地の工場被害が大きかった。伊勢湾の奥にも 1m 内外の津波が来たが被害はなかった。

出典：東海地方地震・津波災害誌（飯田汲事）（飯田汲事教授論文選集発行会 1985）より抜粋

3. 南海トラフの巨大地震による被害想定

(1) 中央防災会議公表

- 南海トラフの巨大地震モデル検討会が H24. 8. 29 に公表した「南海トラフの巨大地震に関する津波高・浸水域等（第二次報告）」による本市での最大震度や最大津波高さ等は、以下のとおりである。
- 本市における最大震度は7で、最大津波高さは5mであり、1mの津波は101分で到達するとされています。



出典：南海トラフの巨大地震の被害想定について（第二次報告）
（平成 24 年 8 月 29 日、中央防災会議）

図 震度分布

表 各ケースの震度

東海 市	最大深度	基本ケース	陸側ケース	東側ケース	西側ケース	経験的手法	最大値	中央防災 会議 (2003年)
		6強	7	6強	6強	6強	7	6弱

出典：南海トラフの巨大地震の被害想定について（第二次報告）
（平成 24 年 8 月 29 日、中央防災会議）

表 強震動生成域の位置による検討ケース設定

検討ケース設定	強震動生成域の位置
①基本ケース	中央防災会議による東海地震、東南海・南海地震の検討結果を参考に設定
②東側ケース	基本ケースの強震動生成域を、やや東側（トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に右側）の場所に設定
③西側ケース	基本ケースの強震動生成域を、やや西側（トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に左側）の場所に設定
④陸側ケース	基本ケースの強震動生成域を、花押性がある範囲で最も陸域側（プレート境界面の深い側）の場所に設定

※当該検討会では、強震波計算による結果に経験的手法による結果を重ね合わせることで、震度分布を求めている。
資料：南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について（第一次報告）
（平成 24 年 3 月 31 日、南海トラフの巨大地震モデル検討会）

表 各ケースの最大津波高・津波到達時間・浸水面積

		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⑧	ケース⑨	ケース⑩	ケース⑪	
東海 市	最大津波高 (m)	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	津波到達時間 (分)	1m以上	103	101	108	113	113	104	103	105	103	106	113
		3m以上											
		5m以上											
		10m以上											
	浸水面積 (ha)	1cm以上	120	110	100	90	80	110	110	110	100	90	80
		30cm以上	110	100	90	80	70	100	100	100	90	80	70
		1m以上	80	80	50	40	20	80	70	80	70	40	20
		2m以上	30	10					20	10	20	10	
		5m以上											
	10m以上												

※着色は、各階級の最大値を示す。

図 最大津波高（ケース①）

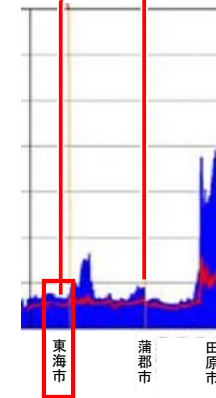
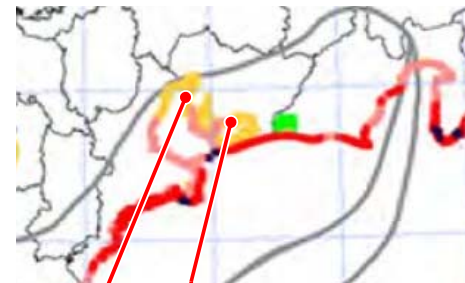


表 大すべり域、超大すべり域等による津波断層モデルの検討ケース設定

津波断層モデルの検討ケース		大すべり域、超大すべり域等の位置
基本的な検討ケース	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②	「紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース③	「紀伊半島沖～四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース④	「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース⑤	「四国沖～九州沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
その他派生的な検討ケース	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
	ケース⑩	「三重県南部沖～徳島県沖」と「足摺岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
	ケース⑪	「室戸岬沖」と「日向灘沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定

資料：南海トラフの巨大地震モデル検討会（第二次報告）津波断層モデル編
（平成 24 年 8 月 29 日、南海トラフの巨大地震モデル検討会）

・ モデル地区の津波高・浸水深等 (H24. 8. 29)

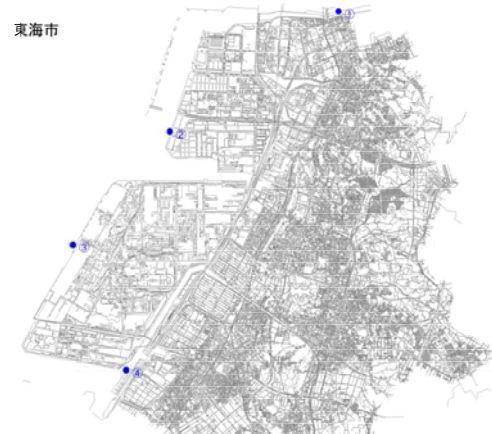


表 箇所別津波高—津波到達時間 (ケース⑦)

	津波高 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
①	2	107.7	109.7	119.1	—	—	—	125.9
②	4	0.0	98.6	104.3	—	—	—	124.4
③	4	0.0	98.1	106.3	—	—	—	123.6
④	4	0.0	96.7	112.4	—	—	—	127.1

表 箇所別浸水深—津波到達時間 (ケース⑦)

	浸水深 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
一番畑公会堂	1	161.3	213.7	—	—	—	—	635.1
名和交番	2	143.8	148.9	299.6	—	—	—	634.9
南柴田公会堂	2	161.6	167.1	385.6	—	—	—	638.3

	浸水深 (m)	津波到達時間(分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
一番畑保育園	1	377.7	—	—	—	—	—	636.0
千鳥敬老の家	2	152.8	162.7	170.8	—	—	—	637.9
保育所キッズアカデミー名和園	2	146.6	149.9	220.2	—	—	—	638.8
緑陽敬老の家		370.4	—	—	—	—	—	633.0

(2) 愛知県公表

・愛知県は、平成13年度に国の中央防災会議による東海地震の震源域の見直しや震度分布の公表、地震調査研究推進本部による東南海地震の発生確率や震度分布の公表など、地震に関する最新の知見が示されていることから、平成14年度から平成15年度の2カ年で「愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書」として取りまとめている。

・第3次地震被害想定報告書では、以下の地震を対象としている。

①海溝型地震

「東海地震」、「東南海地震」、「東海地震・東南海地震の連動」の3地震

②内陸型地震

養老—桑名—四日市断層帯等

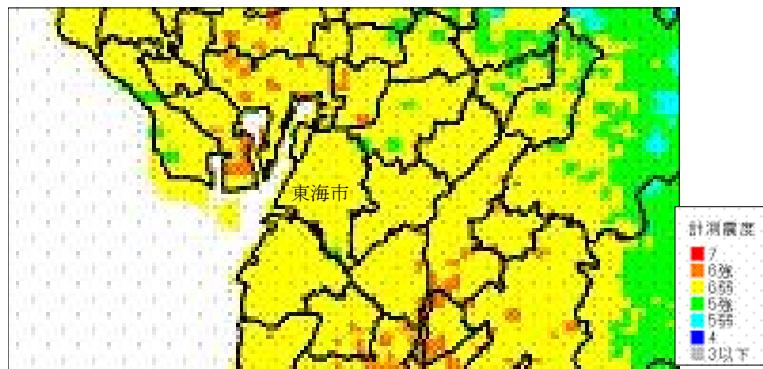


図 想定東海・東南海地震連動の震度分布

- ・ 震度分布では、東海市の最大震度は震度 6 弱と推定される。
- ・ 津波による浸水想定区域図では、東海市の浸水区域はない。
- ・ 液状化では、海側の発生率が高く山側が小さい。

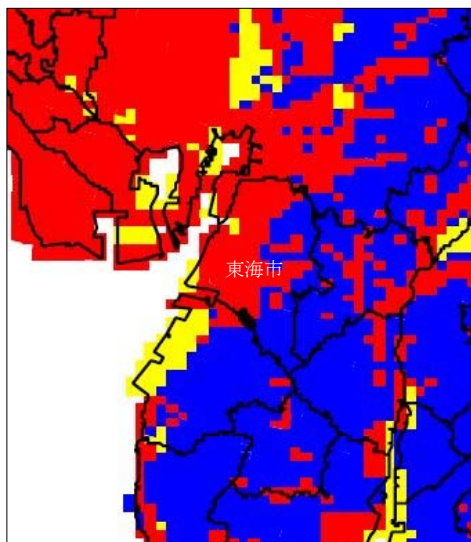


図 液状化発生面積率

4. 講じている方策の確認

市の防災・減災の考え方

<短期対策>

- 防災情報の受信方策実施
 - ・ 緊急時に自動的に電源が入る防災行政ラジオを 2,000 円/台で販売、約 40,000 世帯のうち 3,500 世帯が購入済み
 - ・ 全国瞬時警戒システムによる公共施設への緊急地震速報等の配信を実施
 - ・ 沿岸部の地域防災無線屋外拡声子局津波警報等の伝達を実施
- 市民への災害への意識啓発等
 - ・ 地震体験コーナー等の学習機能を有する地域防災センターを整備
 - ・ 津波を想定した幼稚園、保育園及び小中学校の合同避難訓練
 - ・ 防災マップ付図（標高図）の全戸配布等
 - ・ 学校現場における防災教育事業の推進
- 公共施設の耐震化の促進
 - ・ 小中学校、保育園の耐震化完了
- 災害時の体制構築
 - ・ 防災危機管理室の創設
 - ・ 災害時に使用する衛星電話整備
 - ・ 中央防災倉庫（仮称）整備事業
- 津波避難への詳細な対策
 - ・ 標高表示板等設置事業、津波一時避難ビルの指定
 - ・ 津波対策計画策定事業
 - ・ 300m圏への避難地整備の検討
- 自主防災会
 - ・ 自主防災会の組織率は 100%である。
- 企業との連携
 - ・ 企業と防災・減災に関する連携（情報・資機材・避難所提供等）を深める必要がある。
- 漂流物
 - ・ 自動車積出基地、鉄鋼生産基地、穀物基地、石油・LNG 基地等からの漂流物の発生



地域防災センター（地震体験）

<長期対策>

- 災害時要援護者への支援
- 避難場所の確保、避難路の整備
- 堤防の整備
- 避難所や仮設住宅を設置できる防災公園の整備

5. 防災・減災対策等の現状のまとめ

市の現状を以下にまとめる。

項目	現 状
南海トラフの巨大地震モデル検討会公表資料	○新たな最大震度、最大津波高 <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海市における最大震度は陸側ケースの震度7である。 ・ 最大津波高さはケース①の5mであり、最短津波到達時間はケース②で、1mの津波は101分で到達するとされている。津波到達に比較的最長い時間を要する。
第三次地震・被害想定	○愛知県公表 <ul style="list-style-type: none"> ・ 東海市における最大震度は震度6弱である。 ・ 津波による浸水被害はない。
市の現状	○市の位置 <ul style="list-style-type: none"> ・ 西は伊勢湾に面し、北は名古屋市に接しており、名古屋市の中心地地区まで約15km、鉄道で20分の近い距離にある。 ○人口及び産業 <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成22年の人口は約10.8万人であり、人口の伸びは緩やかであるものの、増加傾向が続いている。 ・ 都市計画マスタープランでは、平成32年の人口を11.3万人と推計している。 ・ 平成22年の高齢者人口割合は約18.7%であり、年々増加している。特に既成市街地の集落地などにおいて高齢化が進んでいる。 ・ 昼間人口指数は、昭和60年から平成7年にかけて減少傾向にあったが平成12年以降増加傾向にあり、平成22年には102.4となっている。 ・ 鉄道駅の乗降客数は、太田川駅で13,218人/日と最も多い。 ・ 中部圏最大の鉄鋼基地として臨港工業地帯を形成している一方、県内でも有数の生産量を誇る洋ランや出荷量全国第1位のフキの産地という都市近郊農業地帯を形成している。 ○土地利用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地利用は、南北に带状に西から、産業－緩衝緑地－住宅－農業緑地に大きく4つのゾーンに大別できる。 ・ 駅周辺や企業団地を中心に高密度であった人口は、徐々に薄く広く拡大している傾向にある。 ・ 【緑陽・名和地区】名和町の南部や(都)名古屋半田線沿道の市街地では都的な低・未利用地が多くみられる。市街化区域で面的な都市基盤整備が進む一方、名和町や荒尾町の古くからの市街地の多く

は未整備地区となっている。

- ・ 【大田・横須賀地区】太田川駅周辺は、平成4年度から、「東海市の玄関口」として位置づけ、土地区画整理事業、鉄道高架事業、太田川駅西地区第1種市街地再開事業を柱とする駅周辺整備が進められている。他の横須賀町、養父町は未整備地区となっている。
 - ・ 準工業地域では、住工混在の状況がみられる。
 - ・ 都市計画道路は、面整備に合わせてながら整備が進められ、整備率は81.2%であり、太田川駅周辺及び(都)名古屋半田線の市域南部区間を除くとほぼ整備済である。
- 市民との協働・共創のまちづくり
- ・ 市民参画推進委員会など積極的な市民参加が行われている。
 - ・ 地元高校生が平成18年度から、「東海市が進めるまちづくり事業への参画」をテーマとして、課題研究の授業を行っている。
 - ・ 太田川駅周辺では、「太田まちづくり研究会」を発足させ、まちづくりを行っている。
- 建築物の耐震化
- ・ 公立学校、主要公共施設の耐震化は完了している。
 - ・ 市全体として、住宅の耐震化率は約81.3%である。
 - ・ 緊急輸送路沿道の建築物の耐震化は63.6%である。
 - ・ 木造住宅耐震診断制度、東海市木造住宅耐震改修工事費・住宅浸水対策改修工事補助制度を創設している。
- 避難路・啓開道路・緊急輸送路
- ・ 緊急輸送路の指定では、1次は伊勢湾岸自動車道、知多半島道路、西知多産業道路、国道155号が、2次は名古屋半田線が指定され、3次指定はない。4次緊急輸送路として市独自で指定している。
 - ・ 避難路の指定はない。
 - ・ 避難経路を住民主体で決めていない。
- 自然斜面
- ・ 急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域、がけ崩れ危険地区、山地災害危険区域、ため池決壊等危険区域が見られる。
- 河川、海岸等
- ・ 市内には、大田川を始め13の河川があり、洪水の調整機能を持つ田畑の宅地化、ため池の埋め立てなどが進んだことにより、雨水が短時間で河川に流れ込み、土地の低い地域などでは、河川に排水しきれなかった水による浸水の被害が発生している。
 - ・ 【緑陽・名和地区】天白川の津波の遡上により浸水被害が懸念される。

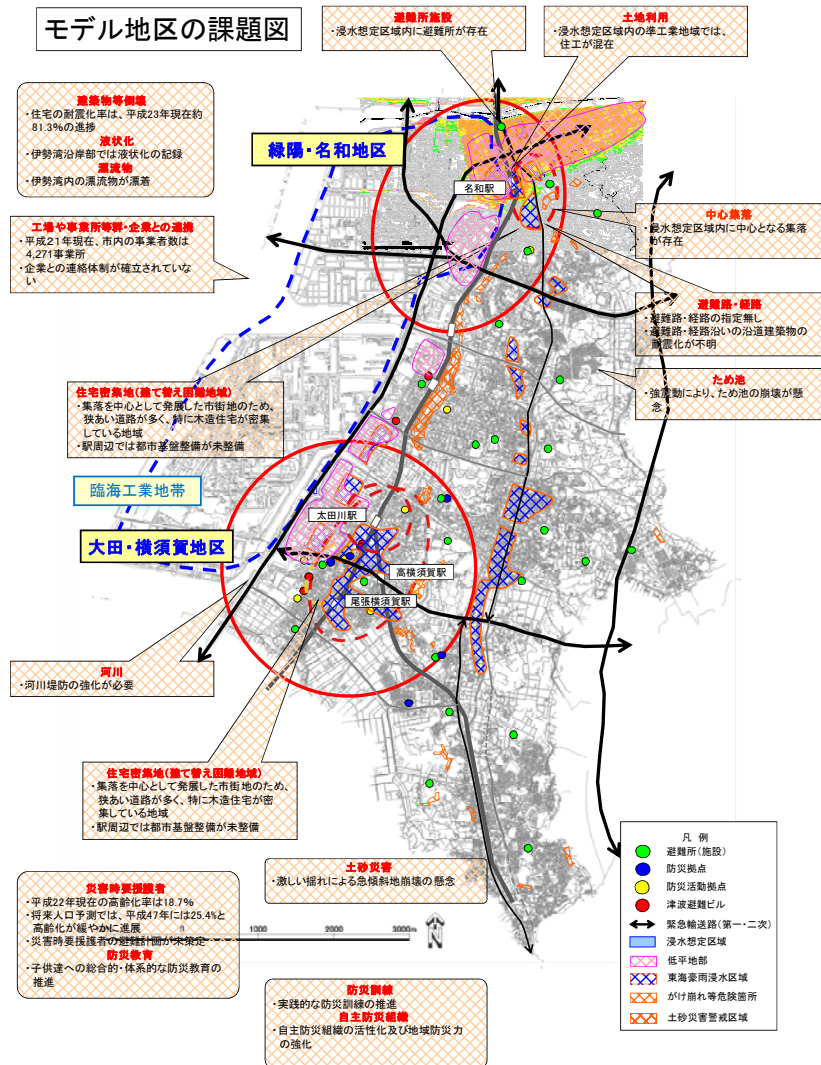
<p>○津波ハザードマップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時の避難場所、避難所、緊急輸送路などを記入した防災マップ、液状化マップ、活断層分布図を作成している。 ・ 防災マップ付図（標高図）を全戸配布している。 ・ また、東海地震の警戒宣言が発せられた場合など、公共交通機関が停止した場合に、徒歩での帰宅を案内するために徒歩帰宅支援マップを作成している。 <p>○避難施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高潮と津波の避難場所として、津波避難ビルを7施設指定している。 <p>○情報伝達等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 臨海部に近い地域に地域防災無線の屋外拡声子局の設置、エリアメール等による情報伝達の2重化がされている。 ・ 避難の際に役立つため、避難所や主要交差点の道路、照明灯などに標高表示看板・標高表示シートを設置している。 <p>○他市町村等との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 沖縄市、米沢市、釜石市と姉妹都市として提携しているほか、災害時相互応援協定を締結している。 ・ 企業との防災・減災に関する連携は、ほとんどない。現在、アンケートを実施しており、企業の防災計画の把握、行政に求める支援等について調査中である。 ・ 防災ボランティアや地域防災啓発活動を行う「とうかい防災ボランティアネット」が市内で活動を行っている。 <p>○災害履歴と地形・地質</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 伊勢湾台風、東海豪雨による被害を受けている。 ・ 【緑陽・名和地区】伊勢湾台風時には、天白川が越流し周辺住宅地が浸水している。 ・ 過去の地震・津波被害として、津波5m及び液状化による被害の記録がある。
--

6. 課題の抽出

市の現状をもとにモデル地区での地震・津波災害に強いまちづくりの課題を抽出した。

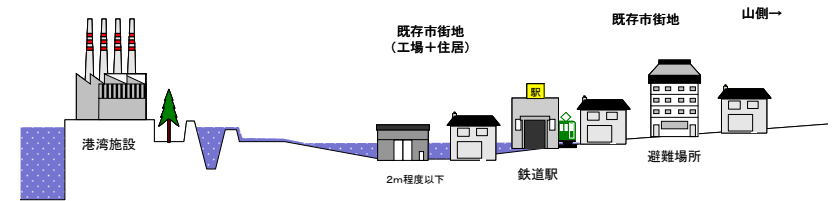
現状	課題
○災害時要援護者： ・ 高齢化が徐々に進展 ・ 近くに高台がない	○現在の高齢化率は18.7% ○将来人口予測では、平成47年には25.4%と高齢化が緩やかに進展 ○災害時要援護者の避難計画が未策定
○避難路・経路： ・ 高齢化が徐々に進展 ・ 低平地が存在 ・ 近くに高台がない	○避難路・経路の指定無し ○避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明
○建築物等倒壊	○住宅の耐震化率は、平成23年で約81.3%の進捗
○防災教育	○子供達への総合的・体系的な防災教育の推進
○液状化： ・ 水田やため池の埋め立て地	○伊勢湾沿岸部では液状化の記録
○土砂災害	○激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念
○河川	○河川堤防の耐震性の懸念
○ため池	○強震動により、ため池の崩壊が懸念
○工場や事業所等群： ・ 津波による港湾施設からの漂流物による津波火災等の2次災害が懸念	○平成21年現在、市内の事業者数は4,271事業所 ○港湾施設からの漂流物対策
○避難所施設： ・ 高齢化が徐々に進展	○浸水想定区域内に避難所が存在
○土地利用： ・ 海側の低平地	○浸水想定区域内の準工業地域では、住工が混在
○中心集落： ・ 拡大する市街地 ・ 駅周辺の低未利用地	○浸水想定区域内に中心となる集落が存在 ○市街地が徐々に薄く広く拡大する傾向
○住宅密集地 (建て替え困難地域)： ・ 高齢化が徐々に進展 ・ 近くに高台がない	○集落を中心として発展した市街地のため、狭い道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 ○一部の駅周辺では都市基盤整備が未整備で未利用地が存在
○企業との連携	○企業との連絡体制が確立されていない
○防災訓練	○実践的な防災訓練の推進
○自主防災組織	○自主防災組織の活性化及び地域防災力の強化

モデル地区の課題図



内湾低平地部の現況(モデル地区を参考に横断面を作成)

- 想定される被災状況・特徴
 - ・激しい揺れ(震度7)と液状化
 - ・津波高5m以下(浸水深では市街地で概ね2m程度以下)
 - ・津波の河川遡上による浸水
 - ・避難時間が長い(概ね100分程度は確保)
 - ・平坦な土地で付近に高台が少ない



7. まちづくりに向けた基本的な考え方

モデル地区での課題より、市は強い揺れ(最大震度7)に襲われるものの、1mの津波(最津波高5m)の到達時間は101分と想定され、津波から人命を守る点では、比較的時間の余裕を持って対応することができる。そのため、地震による災害から身を守り、次に円滑に避難することで津波から身を守る方策の実施が必要であることが確認できる。また、本市には日本を代表する多くの企業が存在するため、企業との連携を取る必要があると考える。

地震・津波災害に強いまちづくりの基本的な考え方は、①安全で確実な避難の確保、②地震・津波に強い地域構造の構築、③災害に強い組織・人をつくることである。この基本的な考え方について、現状のまとめや課題を踏まえ、津波の特徴等からモデル地区の基本的な考え方を整理し、本市が行うべき方策を検討する。

【モデル地区での課題の整理】

モデル地区内での基本的な考え方は、1mでの津波到達時間が101分と比較的時間的な余裕があること、居住地での津波浸水深は5m以下で、津波による浸水、高潮・豪雨による浸水も懸念されることから、施策実施状況を踏まえ、モデル地区の基本的な考え方を整理し方策を検討する。

基本的な考え方		施策実施状況の整理	評価	モデル地区での基本的な考え方
安全で確実な避難の確保	速やかな避難ができる訓練	緊急時に自動的に電源が入る防災行政ラジオを販売している 災害時の避難場所、避難所、緊急輸送路などを記入した防災マップ(標高図)を作成し、全戸配付している	○	速やかな避難ができる訓練
	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備	津波を想定した幼稚園、保育園及び小中学校の合同避難訓練を実施している 高潮と津波の避難場所として、津波避難ビルを7施設指定している	○	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備
地震・津波に強い地域構造の構築	建物を耐震化、RC化等にする事で、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化	大雨による浸水被害を防止するため、宅地地盤の嵩上げを行う者に対して補助金を交付している 埋立て地等の液状化対策が必要である	○	建物を耐震化、宅地地盤の嵩上げ等にする事で、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化

	まちづくりに合わせ重要施設配置の見直し	浸水想定区域内に避難所があることから、配置等の見直しが必要である	×	施設の更新に合わせ重要施設の適正配置など
	グランドデザインに合わせた土地利用計画	一部の駅周辺では都市基盤整備を行い拠点化し集約化を行っているが、浸水想定区域にかかる駅周辺では都市基盤整備が未整備で未利用地が存在している 市民参画推進委員会など積極的な市民参加が行われている	△	集約型となる拠点地区への土地利用を進める時期を踏まえた土地利用計画
災害に強い組織・人をつくる	個人・地域・市町・県・国の役割分担	大雨による浸水被害を防止するため、既設の住宅の改修工事を行う者に対して補助金を交付している 姉妹都市として災害時相互応援協定を締結している 市民参画や防災ボランティア・地域防災啓発活動を行う民間組織が活動をしている	◎	積極的な市民参画による個人・地域・市町・県・国の役割分担

8. 必要な施策の抽出

課題の抽出からまちづくりに向けた基本的な考え方に沿った必要な基本施策を抽出する。

《ステップ1》 現状把握	《ステップ2》 課題分析	《ステップ3》 基本的な考え方	
現状	課題	基本方針	基本施策
災害時要援護者： ・高齢化が徐々に進展 ・近くに高台がない	現在の高齢化率は18.7% 将来人口予測では、平成47年に25.4%と高齢化が緩やかに進展 災害時要援護者の避難計画が未策定	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備
避難路・経路： ・高齢化が徐々に進展 ・低平地が存在 ・近くに高台がない	避難路・経路の指定無し 避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明		安全な避難空間の確保
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成24年現在約81.3%の進捗	地震・津波に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策構築
防災教育	子供達への総合的・体系的な防災教育の推進		
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成23年度約81.3%の進捗	災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携
液状化： ・水田やため池の埋め立て地	伊勢湾沿岸部では液状化の記録		
土砂災害	激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念	人材の育成	人材の育成
河川	河川堤防の耐震性の懸念		
ため池	強震動により、ため池の崩壊が懸念		
漂流物	港湾施設からの漂流物対策		
避難所施設： ・高齢化が徐々に進展	浸水想定区域内に避難所が存在		災害リスクに対応した土地利用計画
中心集落： ・拡大する市街地 ・駅周辺の低未利用地	浸水想定区域内に中心となる集落が存在 市街地が徐々に薄く広く拡大する方向		
土地利用	想定浸水区域内の準工業地域では、住工が混在		
住宅密集地 (建て替え困難地域)： ・高齢化が徐々に進展 ・近くに高台がない	集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 一部の駅周辺では都市基盤整備が未整備で未利用地が存在		
工場や事業所群： ・津波による港湾施設からの漂流物による津波火災等の2次災害が懸念	平成21年現在、市内の事業者数は4,271事業所		
企業との連携	企業との連絡体制が確立されていない		
防災訓練	実践的な防災訓練の推進		
自主防災組織	自主防災組織の活性化及び地域防災力の強化		

9. 短期施策の検討

【短期施策の方向性】

本市は、防災ボランティアや地域防災啓発活動を行う民間組織や市民参画推進委員会など積極的な市民参加を活用した取り組みを進めている。

これらを踏まえ、東海市のモデル地区での地震・津波防災の短期施策を考える。

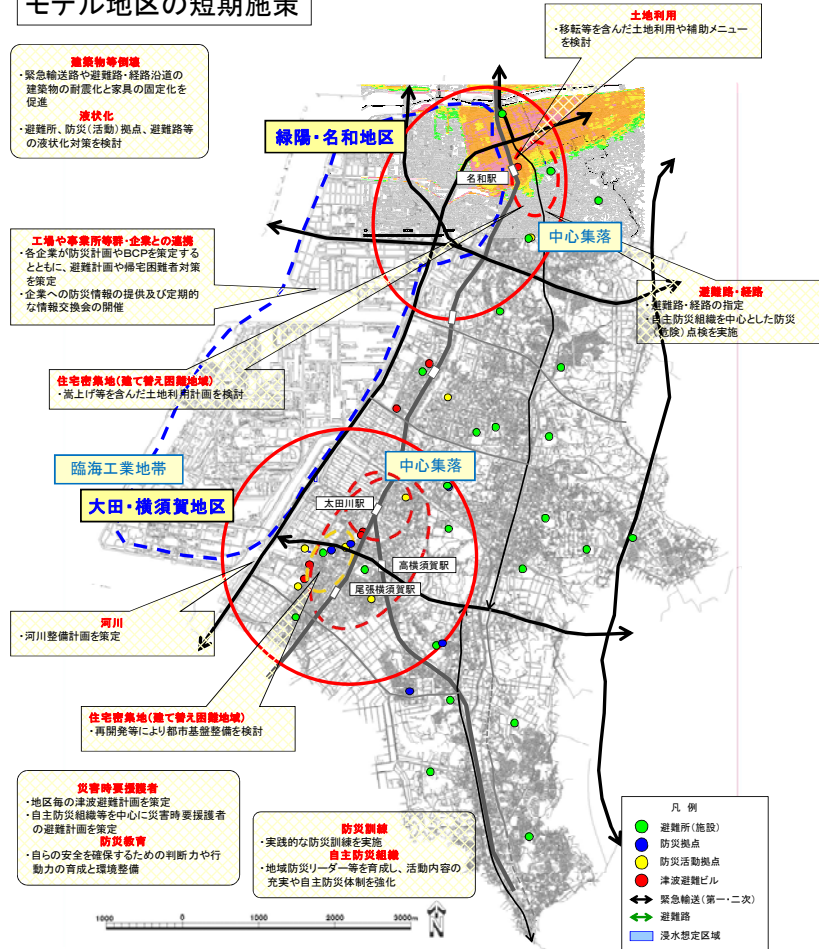
＜施策の方向性＞

- 命を守る観点で、住民が概ね納得できるプランを検討する。
- 実現可能性を用地など予算面も含めて検討する。
- 積極的に住民の自助を活用する。
- ソフト対策を主として必要な情報伝達設備・システム、避難施設等必要なハード整備を総合的に判断。
- 短期施策をすみやかに公表することにより住民の不安を解消し、将来を考える土壌をつくる。

短期施策をモデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表（P82参照）と示す。

モデル地区の短期施策を示す。

モデル地区の短期施策

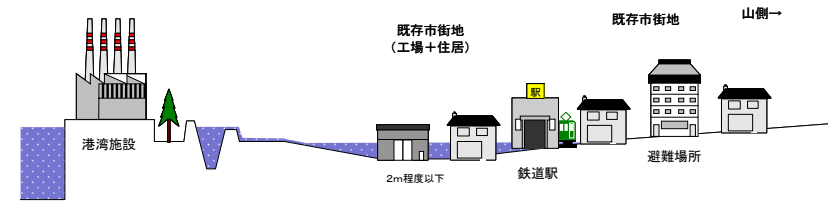


※浸水想定区域は、南海トラフの巨大地震モデル検討会(H24.8.29、内閣府)の津波想定区域を示す

●想定される被災状況・特徴

- ・激しい揺れと液状化
- ・津波高最大5m以下
- ・津波の河川遡上による浸水
- ・避難時間が長い
- ・平坦な土地で付近に高台が少ない

震度7
浸水深では中心市街地で最大2m程度
越流による浸水
津波到達時間が長いため避難場所への避難は可能
浸水深は浅い(盛土や高基礎などで対応可能)
避難場所の整備や避難路・経路の指定
避難訓練による周知



10. グランドデザインの検討（ケーススタディ）

【グランドデザインの方向性】

- ・本市の土地利用は、南北に帯状に西から、産業－緩衝緑地－住宅－農業緑地となっており、概ね名古屋鉄道常滑線から県道 55 号（名古屋半田線）にかけて住宅が広がっている。
- ・当該エリアにおいては、市民参画により、地震や津波災害の中で、いかに安全に市民の生命を守るか、ということまちづくりに活かすことが最重要課題である。これらを踏まえ、東海市のモデル地区での地震・津波に強いグランドデザインを考える。

＜施策の方向性＞

- 短期施策で命の確保がはかられることを確認する。
- 建物更新時期、インフラ更新時期を見据えて概ね50年程度先の姿を描写する。
- 複数案で検討し、メリット・デメリットを整理する。
- 具体的に図面に落とししてみる。
- グランドデザインとして示す姿は文言中心、具体の箇所よりも大きな方向性でイメージできるものとする。
- 都市計画マスタープランなど各種計画の更新時に地震・津波防災の観点を取り入れる際に活用する。

本市では、モデル地区での基本的な考え方やグランドデザインの施策の方向性等から考えられる案は、大きく2つあると考える。

A案：既存市街地の維持案

市は強い揺れ（最大震度7）に襲われるものの、津波（1m）到達時間は101分と時間的ゆとりを確保できると想定されるため、既存市街地を原則維持し、避難路整備や地盤嵩上げの補助、ソフト施策で迅速な避難を行うもの

B案：駅周辺に安全な市街地形成案

浸水区域の浸水深さは3m以下と比較的浅いため、産業－緩衝緑地－住宅－農業緑地の土地利用を守り、駅周辺における古くからの集落の都市基盤整備を行い安全な市街地を形成し誘導を目指すもの

グランドデザインの検討は、案に対して、主な事業・土地利用規制・補助（支援）制度等や案の課題を抽出し評価を行う。今回のケーススタディとしてはB案で進める。

長期施策をモデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表（P82参照）として示す。

それぞれのモデル地区のグランドデザイン（50年後）を示す。

【A案：既存市街地の維持】

東海市は、伊勢湾や知多半島の交通結節点としての恩恵を授かった中で、市街地や集落が生まれてきました。この市街地や集落を活かし、地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮らし続けることができる市であるとともに、農業とともに漁業から工業に転換が行われた鉄鋼産業などの製造業を中心とした生業が維持され続けます。

＜現状・課題＞

- ・南海トラフの巨大地震では、本市は最大震度7の強い揺れに襲われると見込まれますが、一方、1mの津波（最大津波高5m）が到達する時間は101分とされ、人命を守るためには、比較的時間の余裕を持って対応することができません。
- ・臨海部の埋め立て地に港湾施設があり、津波が河川の遡上に伴い港湾施設からの漂流物を内陸に運び、堤防の越流によって、2次災害を起こす危険性があります。
- ・また、ため池が強い揺れにより決壊が想定されます。

＜地震・津波災害に強いまちづくりの考え方＞

- ・津波浸水想定区域内の住宅密集地（建替え困難地域）では、土地のかさ上げと道路を拡幅
- ・強い揺れ対策として、地域内の住宅を含む建築物の耐震化・RC化、家具の固定化は100%
- ・津波浸水想定区域から東側の高台に向けた避難路・経路を指定し、避難訓練で住民は熟知
- ・液状化が心配されるため、支援を行って対策を実施
- ・津波浸水想定区域内では、一時避難できる建築物を多く確保
- ・避難所は高い場所に確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく送られるように施設・設備・備蓄が充実
- ・ボランティアや自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・子どもたちへの防災教育も授業の一部に組み込まれ、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・企業との防災・減災連携（防災協定等）が取れている
- ・河川の堤防の機能・強化
- ・港湾施設等からの漂流物からまちを守る対策実施

【B案：駅周辺に安全な市街地の形成案】

東海市は、伊勢湾や知多半島の交通結節点としての恩恵を授かった中で、市街地や集落が生まれてきました。この市街地や集落にある鉄道駅を活かし、駅周辺の都市基盤整備を回り、地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮ら続けることができる市であるとともに、農業とともに漁業から工業に転換が行われた鉄鋼産業などの製造業を中心とした生業が維持され続けます。

＜現状・課題＞

- ・ 明治期からの市町村合併により既存集落を中心として市街地が拡大しているため、鉄道駅周辺の既存集落では都市基盤整備が遅れている状況です。
- ・ 南海トラフの巨大地震では、本市は強い揺れに襲われると見込まれますが、一方、1mの津波（最大津波高5m）が到達する時間は101分とされ、人命を守るためには、比較的時間の余裕を持って対応することができます。
- ・ 臨海部の埋め立て地に港湾施設があり、津波が河川の遡上に伴い港湾施設からの漂流物を内陸に運び、堤防の越流によって、2次災害を起こす危険性があります。
- ・ 太田川駅周辺では、「東海市の玄関口」とした駅周辺整備が進行中で、まちの構造も変化し続けています。
- ・ また、ため池が強い揺れにより決壊が想定されます。

＜地震・津波災害に強いまちづくりの考え方＞

- ・ 駅周辺では開発に合わせ、都市基盤整備を行うとともに住宅や商業等を集約化し拠点として整備
- ・ 津波浸水想定区域内の住宅密集地（建替え困難地域）では、土地の嵩上げと道路を拡幅
- ・ 強い揺れ対策として、市内の住宅を含む建築物の耐震化・RC化、家具の固定化は100%
- ・ 浸水区域から東側・南側の高台に向けた避難路は整備済み
- ・ 液状化が心配されるため、支援を行って対策を実施
- ・ 津波浸水想定区域内では、津波避難ビルを多く確保
- ・ 避難所は高い場所に確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく送られるように施設・設備・備蓄が充実
- ・ ボランティアや自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・ 子どもたちへの防災教育も授業の一部に組み込まれ、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・ 日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・ 河川の堤防の機能・強化
- ・ 港湾施設等からの漂流物からまちを守る対策実施

ランドデザインでの比較検討を示す。

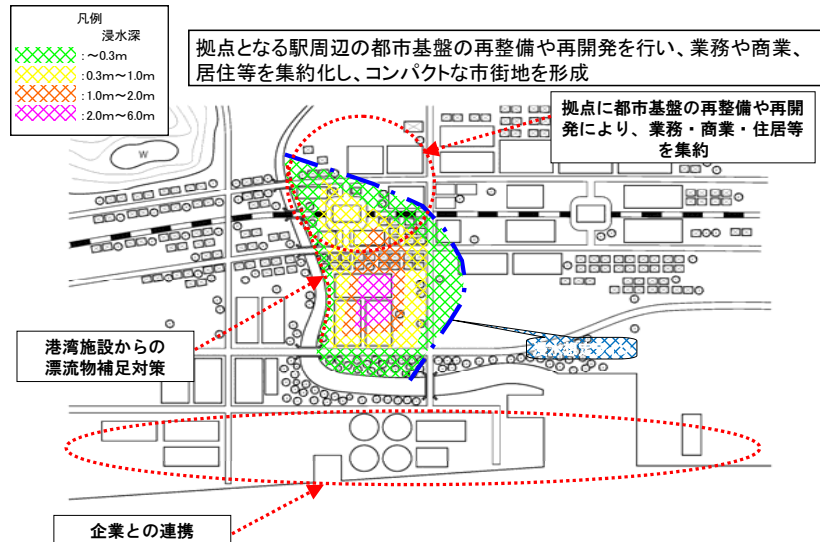
方策	既存集落の原則維持	駅周辺に安全な市街地形成
<p>既存集落を活かし、自助を中心とした津波対策を講ずる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難所となる重要公共施設(浸水想定区域外(嵩上げによる対応を含む))に配置 ・ 浸水想定区域の公共施設・住宅等は、建て替え時に地盤の嵩上げとRC化に建築誘導 ・ 住宅密集地では建て替え時に地盤の嵩上げとRC化、道路を拡幅し避難経路の確保 ・ RC住宅のTFをピロティ化 ・ 津波避難ビルの誘致や津波避難ビルの追加指定 ・ 堤防の強化 ・ 液状化対策 	<p>駅周辺で拠点となる地区に市街地を整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅周辺にある5ヶからの集落の都市基盤を整備 ・ 避難所となる重要公共施設を浸水想定区域外(嵩上げによる対応を含む)に配置 ・ 浸水想定区域の公共施設・住宅等は、建て替え時に地盤の嵩上げとRC化に建築誘導 ・ 住宅等の地盤の嵩上げとRC化による建築誘導 ・ 津波避難施設等として集合住宅を整備し、TFをピロティ化 	<p>駅周辺に安全な市街地形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駅周辺にある5ヶからの集落の都市基盤を整備 ・ 避難所となる重要公共施設を浸水想定区域外(嵩上げによる対応を含む)に配置 ・ 浸水想定区域の公共施設・住宅等は、建て替え時に地盤の嵩上げとRC化に建築誘導 ・ 住宅等の地盤の嵩上げとRC化による建築誘導 ・ 津波避難施設等として集合住宅を整備し、TFをピロティ化
<p>施策(案)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主要事業 ・ 重要公共施設建設事業 ・ 津波避難施設整備事業 ・ 堤防整備事業 <p>土地活用規制(災害危険区域の指定など)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建て替え時に地盤嵩上げへの誘導 ・ 建築物の耐震化、RC化への誘導 ・ 建築物前面道路の幅員確保への誘導 ・ 浸水想定区域の準工業地域の専用化 ・ 災害危険区域の指定 <p>税制または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地盤嵩上げに補助(住宅浸水対策改修工事補助) ・ RC化に補助 ・ 津波避難ビル化に優遇税制 ・ 液状化対策に支援 	<p>主要事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地区画整理事業 ・ 市街地再開発事業 ・ 堤防整備事業 <p>土地活用規制(市街地開発事業等による)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 市街地再開発等により住居を集約化 ・ 住宅の地盤嵩上げへの誘導 ・ 建築物の耐震化、RC化への誘導 ・ 浸水想定区域の準工業地域の専用化 ・ 災害危険区域の指定 <p>税制または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地盤嵩上げに補助(住宅浸水対策改修工事補助) ・ RC化に補助 ・ 津波避難ビル化に優遇税制 ・ 液状化対策に支援 	<p>主要事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地区画整理事業 ・ 市街地再開発事業 ・ 堤防整備事業 <p>土地活用規制(市街地開発事業等による)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 市街地再開発等により住居を集約化 ・ 住宅の地盤嵩上げへの誘導 ・ 建築物の耐震化、RC化への誘導 ・ 浸水想定区域の準工業地域の専用化 ・ 災害危険区域の指定 <p>税制または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地盤嵩上げに補助(住宅浸水対策改修工事補助) ・ RC化に補助 ・ 津波避難ビル化に優遇税制 ・ 液状化対策に支援
<p>課題等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域内の住民数は減少しない ・ 個別嵩上げ等では、浸水浸が深い箇所には対応できない ・ 絶対的な想定以上の場合は、津波避難の自主性が損なわれる可能性がある ・ 昔ながらの町割りなどをそのまま維持できる ・ 宅地の嵩上げやRC化により自助の負担費用が大きい ・ 個々建物単位で速やかに取り組めることができない ・ 個別対応によるため、既存集落の更新では長期の時間を要する ・ 浸水想定区域外への移転が多い場合、既存集落の中抜けが生じる ・ まちの景観が保たれない 	<p>課題等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域内の住民数は減少しない ・ 高層化された建物があり、津波避難が容易 ・ 整然とした区画割りなど道路、公園整備により、より防災に配慮したまちづくりが可能である ・ 土地区画整理事業による公共の費用負担が大きい ・ 事業に左右され、集落移転等の調整に時間を要する 	<p>課題等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域内の住民数は減少しない ・ 高層化された建物があり、津波避難が容易 ・ 整然とした区画割りなど道路、公園整備により、より防災に配慮したまちづくりが可能である ・ 土地区画整理事業による公共の費用負担が大きい ・ 事業に左右され、集落移転等の調整に時間を要する

モデル地区での基本方針・基本施策・施策（導入メニュー）

《ステップ1》 現状把握	《ステップ2》 課題分析	《ステップ3》 基本的な考え方		《ステップ4》 戦略立案		
現状	課題	基本方針	基本施策	施策（導入メニュー）		
				【短期】	【長期】	
災害時要援護者： ・高齢化が徐々に進展 ・近くに高台がない	現在の高齢化率は18.7% 将来人口予測では、平成47年に25.4%と高齢化が緩やかに進展 災害時要援護者の避難計画が未策定	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備	地区毎の津波避難計画を策定	地区毎の津波避難計画を継続的に点検し、適宜見直し	
避難路・経路： ・高齢化が徐々に進展 ・低平地が存在 ・近くに高台がない	避難路・経路の指定無し			自主防災組織等を中心に災害時要援護者の避難計画を策定	自主防災組織等を中心とした災害時要援護者一人ひとりの避難方法を確立	
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成24年現在約81.3%の進捗		安全な避難空間の確保	避難路・経路の指定	避難経路を継続的に点検し、適宜見直し	
防災教育	子供達への総合的・体系的な防災教育の推進			沿道建築物の耐震化を促進 自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを作成	沿道建築物の耐震化の実現 自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を継続的に実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを適宜見直し	
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成23年度約81.3%の進捗	地震・津波に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策	緊急輸送路や避難路・経路沿道の建築物の耐震化促進 家具の固定化を促進	建築物の耐震化や建て替えによる耐震化の実現 家具の固定化の実現	
液状化： ・水田やため池の埋め立て地	伊勢湾沿岸部では液状化の記録			避難所・防災（活動）拠点等の液状化対策を検討	避難所・防災（活動）拠点等の液状化対策の実現 住宅地等の液状化対策を実施	
土砂災害	激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念			住宅地等の液状化対策を支援	住宅地等の液状化対策を支援	
河川	河川堤防の耐震性の懸念			土石流・急傾斜地対策の検討	土石流・急傾斜地対策の実現	
ため池	強震動により、ため池の崩壊が懸念			堤防の耐震点検の実施	堤防の補強・機能強化の実現	
漂流物	港湾施設からの漂流物対策			ため池堤防の耐震点検の実施	ため池堤防耐震化の実現	
避難所施設： ・高齢化が徐々に進展	浸水想定区域内に避難所が存在			漂流物対策の検討	漂流物からまちを守る対策実現	
中心集落： ・拡大する市街地 ・駅周辺の低未利用地	浸水想定区域内に中心となる集落が存在			災害リスクに対応した土地利用計画	重要公共施設の配置見直しを検討	建替時に浸水想定区域外（嵩上げによる対応を含む）に配置
土地利用	市街地が徐々に薄く広く拡大する方向				宅地地盤嵩上げの補助支援を促進 拠点となる地区の都市基盤整備方法を検討	公共施設を床レベルで浸水しない程度に嵩上げし、津波被害を軽減化 住宅等は地盤の嵩上げとRC化に建築誘導 拠点となる駅周辺で土地区画整理事業や市街地再開発事業等の都市基盤整備を実施し、集約化
住宅密集地（建て替え困難地域）： ・高齢化が徐々に進展 ・近くに高台がない	想定浸水区域内の準工業地域では、住工が混在				移転等を含んだ土地利用や補助メニューを検討	
工場や事業所群： ・津波による港湾施設からの漂流物による津波火災等の2次災害が懸念	集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集している地域	嵩上げ等を含んだ土地利用計画を検討				
企業との連携	一部の駅周辺では都市基盤整備が未整備で未利用地が存在	再開発等により都市基盤整備を検討				
防災訓練	平成21年現在、市内の事業者数は4,271事業所	災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携	各企業が防災計画やBCPを策定するとともに、避難計画や帰宅困難者対策を策定 防災協定や日常の地域間交流	防災計画やBCPが更新され、備蓄食糧、避難場所及び帰宅困難者スペースを確保 防災協定や日常の地域間交流	
自主防災組織	企業との連絡体制が確立されていない			人材の育成	企業への防災情報の提供及び定期的な情報交換会の開催	従業員の生命確保や業務継続の実行性の向上
	実践的な防災訓練の推進		実践的な情報伝達や避難、応急復旧、救援訓練を実施	実践的な情報伝達や避難、応急、救援、啓開、復興訓練の内容を継続的に見直し実施		
	自主防災組織の活性化及び地域防災力の強化		市民参画により、地域防災リーダー等が育成され、活動内容の充実や自主防災体制が強化	地域住民一人ひとりが「自分たちの地域を自分たちで守る」という『共助』の取組の実現		

モデル地区のグランドデザイン（50年後）のイメージ図を示す。

内湾低平地部の土地利用+整備イメージ(平面イメージ図)



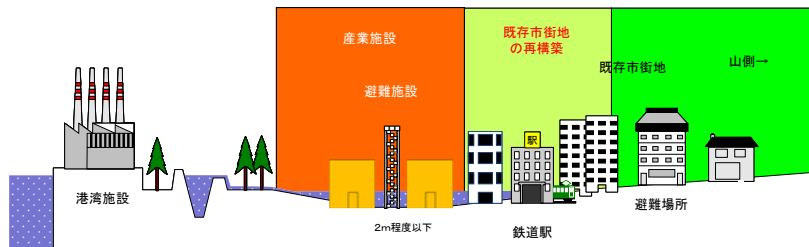
内湾低平地部のグランドデザインの土地利用(横断イメージ図)

50年後のグランドデザイン
駅周辺に安全な市街地の形成

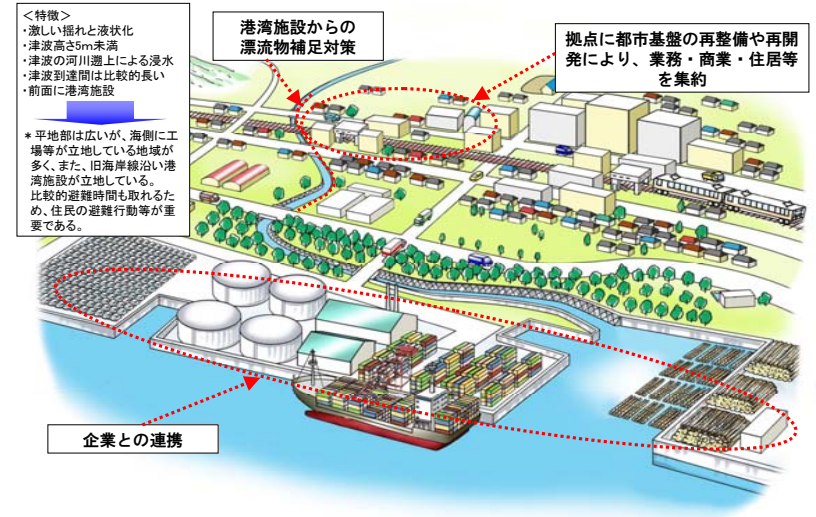
津波浸水想定エリア
耐浪性に配慮しつつ、
産業・農業等の集積を行う。
ただし、十分な避難施設等を確保。

津波浸水想定エリア
駅周辺に都市基盤の整備や再開
発を行い、業務・住居等を集約
化し、安全な市街地を形成

津波浸水想定区域外
重要公共施設・災害弱者施設を
誘導



内湾低平地部 グランドデザインのイメージ



半島・島しょ部 地震・津波災害に強いまちづくり基本方針 (案)

平成 25 年 12 月

目次

1. 現状把握	・・・ 1
1-1. 市の概要	・・・ 1
1-2. 現状把握	・・・ 12
2. 災害履歴等の把握	・・・ 54
3. 南海トラフの巨大地震による被害想定	・・・ 55
4. 講じている方策の確認	・・・ 63
5. 防災・減災対策の現状のまとめ	・・・ 65
6. 課題の抽出	・・・ 68
7. まちづくりに向けた基本的な考え方	・・・ 72
8. 必要な施策の抽出	・・・ 74
9. 短期施策の検討	・・・ 76
10. グランドデザインの検討（ケーススタディ）	・・・ 79

本「地震・津波災害に強いまちづくり基本方針(案)」(以下「基本方針」という。)は、地震・津波災害に強いまちづくり検討委員会において『地震・津波災害に強いまちづくりガイドライン(中間とりまとめ)(案)』を作成するため、中部圏の地域特性を代表する市町を事例として作成されたものです。

本基本方針で記載されている長期施策は、検討委員会でもケーススタディとして作成されたものです。このため、本基本方針で記載されている計画・施策等は、実際に国・県・市町等で計画されている施策とは異なります。

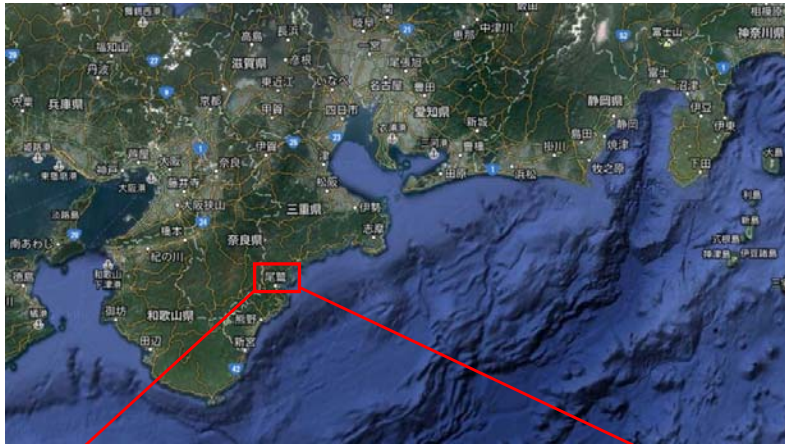
1. 現状把握

1-1. 市の概要

(1) 市の概要

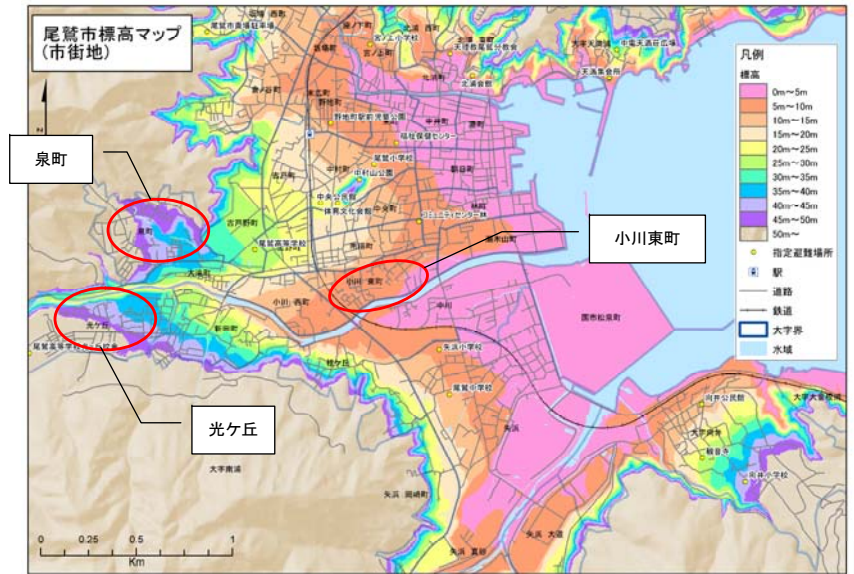
- ・ 尾鷲市は、三重県南部の東紀州地域の中央に位置し、東西の距離21km、南北の距離19kmで、総面積は193.16km²（県全体の3.35%）に及んでいる。
- ・ 北は北牟婁郡紀北町に、南は矢ノ川峠を境に熊野市に、西は大台ヶ原山系を控えて奈良県に接し、東は黒潮おどる雄大な太平洋（熊野灘）を臨んでいる。
- ・ 海岸線は陸地が沈降し、海水が浸入して形成された典型的なリアス式海岸で、南北の直線距離は19km、延長は約100kmに達し、尾鷲湾をはじめ多数の湾が入り組み、天然の良港を形成している。
- ・ 市域面積の約92%が山林で、平坦地が極めて少なく集落は湾奥の小低地に位置している。黒潮の流れる熊野灘に面し、背後が三方高い山に囲まれていることから、全国有数の多雨地帯であり、年間降水量は4,000mm以上を記録している。
- ・ 主な道路の発展状況としては、昭和34年に1級国道に昇格した国道42号をはじめ、同年7月に紀勢本線全線開通、翌年2月に北山道路（尾鷲一池原間）開通、昭和42年に国道42号線矢ノ川トンネル貫通した。平成に入り、平成13年11月に国道311号曾根、梶賀バイパス開通、翌年早田・三木浦バイパス開通した。平成20年4月、自動車専用道路「熊野尾鷲道路」の尾鷲南～三木里インター間が開通し、平成24年3月20日近畿自動車道紀勢線（海山IC～尾鷲北IC）開通している。





○標高

- ・ 臨海部は埋立地であり、5m 未満の低地が市街地全域に広がる。JR は市街地の縁辺部を走っているが、中川以南は5m 未満の低地を走行する。国道 42 号はさらにその外にあり、海拔が比較的高いところを走行している。
- ・ 旧町内は海岸近くに古くからの密集市街地があるが、近年では海拔の高い地域の開発が進んでいる。周辺部についてはそのほとんどが海岸沿い集落といつてよい。
- ・ 海沿いには、漁港や埋立地に火力発電所の貯油施設がある。
- ・ 東は海、西は山が迫り、平地はその間の狭い範囲に存在しており、可住地が少ない。



(参考) 泉町、光ヶ丘、小川東町の順で人口が多い。

(2) 市の歴史

- 尾鷲地方は、東紀州地域のなかでもとりわけ早くから拓け、沿岸の黒潮を利用して、すでに縄文時代早期（紀元前 7000 年頃）には東海地方からの文化を、縄文時代中期・後期（紀元前 3000～ 2000 年頃）には近畿のみならず関東・瀬戸内の文化までも取り入れていたことが向井・曾根遺跡の出土遺物から明らかとなっている。
- 古代には志摩国英虞郡（あごぐん）に属し、伊勢神宮の神領地としての御厨（みくりや）が数多く定められていたことから、熊野灘の豊富な水産資源を奉納していたと考えられる。
- 天正 10 年（1582 年）、羽柴（豊臣）秀吉の家臣である堀内安房守氏善（ほりのうちあわのかみうじよし・新宮城主）により、その勢力下におかれ紀伊国に属した。文禄の役（1592 年）には堀内安房守氏善に従い仲新兵衛、世古慶十郎、曾根新吉などが出陣し、大いに軍功をたてている。
- 戦国大名には、日本でも有数の海賊にして水軍である九鬼水軍は、現在の三重県尾鷲市九鬼町出身である。九鬼氏は戦国時代となると九鬼澄隆の子、嘉隆が伊勢国の国司北畠氏へ仕え、周囲の土豪を吸収して勢力をのばすが、海賊内のいさかいに破れ逃走。織田信長、豊臣秀吉に仕えていた。
- 関ヶ原の戦いのあと、浅野左京大夫幸長が徳川家康により紀伊国主に封じられ、徳川頼宣が元和 5 年（1619 年）に入国し、御三家紀州藩の所領となり牟婁郡奥熊野尾鷲組と呼称された。
- 豊かな山林を利用した薪炭生産が産業として生まれ、寛永の頃（1624～ 1644 年）、その伐採跡地にスギやヒノキを植林したことにより尾鷲林業が起こった。それを推進したのは山方商人や海産物を扱った浜方商人、その他米商、造り酒屋、質屋葦、船宿上回船葦庵ど尾鷲港を中心に蓄機された在村の商人資本であり、その頂点に立ったのが土井家（土井林業）であった。
- 明治維新後、和歌山県、度会県を経て三重県の所轄区となり、明治 22 年（1889 年）の市制町村制の施行により北牟婁郡尾鷲町となり、昭和 29 年（1954 年）6 月には、尾鷲町、須賀利村、九鬼村、北輪内村、南輪内村が合併し、市制を施行した。当時の人口は 33,188 人、世帯数 7,330 戸で、新市名を尾鷲と呼称して現在に至っている。
- 戦後から今日までの市街地の変遷を見ると、昭和 36 年に矢の浜地区に 35 万㎡の埋立工事が行われ中部電力の火力発電所が建設され、同時期に東邦石油㈱の石油コンビナート（現在の尾鷲三田火力発電所運営共同企業体）が進出。さらには、国道 42 号沿線の市街化とともに、山手が宅地開発されている様子がうかがえる（次ページ航空写真参照）

市街地の変遷

撮影年月日

出典：国土変遷アーカイブ(国土地理院)<http://archive.gsi.go.jp/airphoto/>

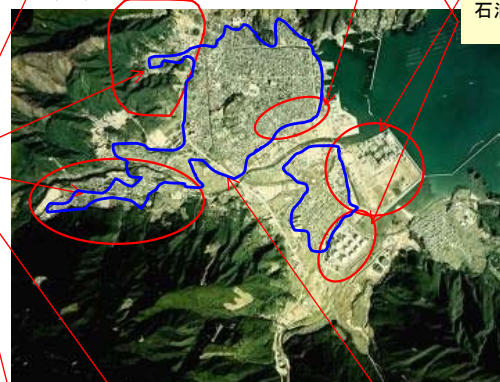
1947/11/12



緑地（樹林地）の消失

撮影年月日

1976/10/30

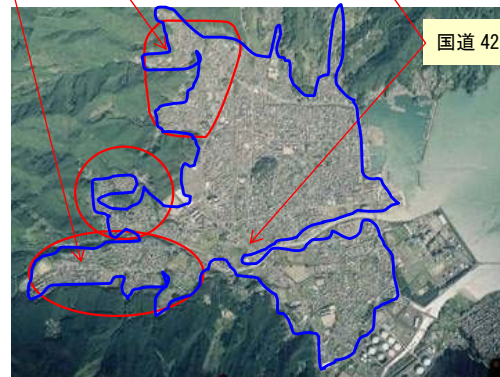


火力発電所による埋立、
石油コンビナートの進出

高台への
宅地化の進展

撮影年月日

2008/9/22

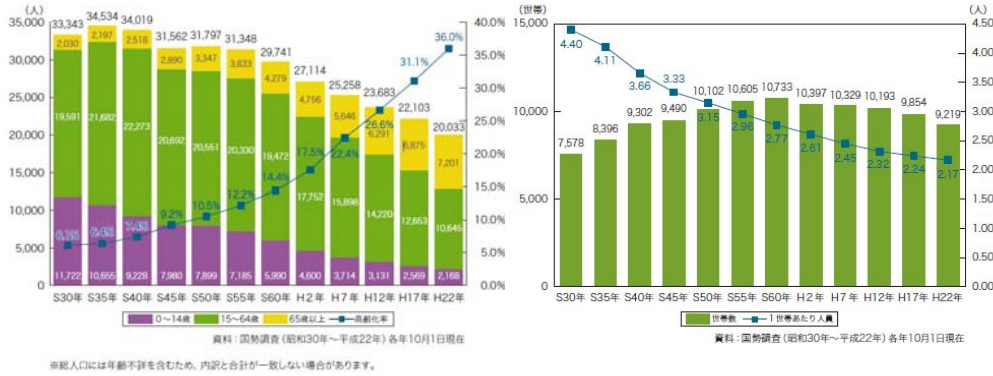


国道 42 号沿線開発の進展

(3) 人口産業等の状況

①人口・世帯数の推移 (国勢調査) (出典：第6次尾鷲市総合計画)

- 人口は平成22年10月現在で20,033人であり、昭和50年より減少傾向を示している。
- 世帯数は、昭和60年より減少傾向を示し、1世帯あたり人員は昭和30年より減少傾向を示している。



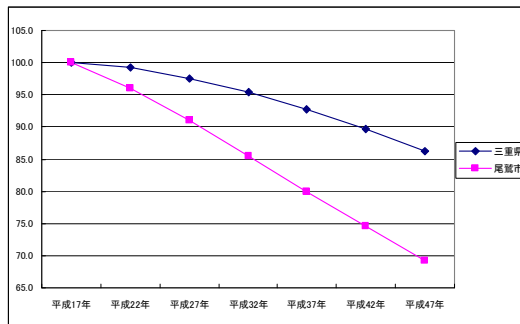
②将来推計人口

(出典：「日本の市町村別将来推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所、平成20年12月)

- 三重県将来人口は、平成17年人口を100とすると、平成47年人口は86.3%に減少するが、本市の平成47年人口は69.3%と、県と比べて減少率が大い。

将来人口推計

項目	単位	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
		(2005年)	(2010年)	(2015年)	(2020年)	(2025年)	(2030年)	(2035年)
三重県	総人口 (人)	1,866,963	1,852,605	1,822,111	1,780,158	1,730,179	1,673,900	1,610,963
	比率 (%)	100.0	99.2	97.6	95.4	92.7	89.7	86.3
尾鷲市	総人口 (人)	22,103	21,201	20,112	18,911	17,681	16,462	15,316
	比率 (%)	100.0	95.9	91.0	85.6	80.0	74.5	69.3



③人口動態 (自然・社会) の推移 (出典：第6次尾鷲市総合計画)

- 平成13年度から平成22年度までの人口動態から、自然動態による減少がうかがえる。
- 転入と転出による社会動態においても、年間に200人程度の減少が見られる。

区分	自然動態(a)		社会動態(b)			増減合計 (a+b)
	出生	死亡	増減	転入	転出	
平成13年度	152	280	△137	794	1,011	△217
平成14年度	162	335	△173	824	1,021	△197
平成15年度	137	331	△194	780	947	△167
平成16年度	151	274	△123	698	910	△212
平成17年度	145	323	△178	795	968	△173
平成18年度	141	310	△169	684	959	△275
平成19年度	147	311	△164	568	805	△247
平成20年度	123	346	△223	553	747	△194
平成21年度	119	320	△201	624	837	△213
平成22年度	127	352	△225	618	766	△148

④市内会別人口・世帯数の推移 (出典：尾鷲市統計書平成20年～23年 各年10月1日現在)

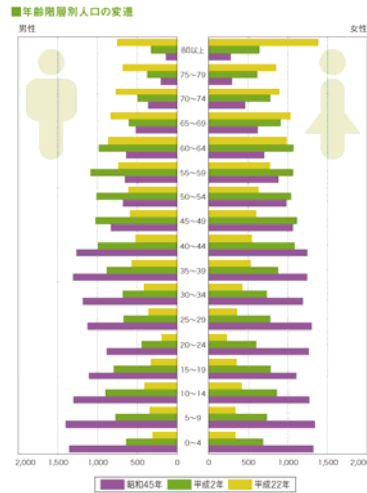
- 泉町、光ヶ丘、小川東町の順で人口が多い。
- 尾鷲港に面する市街地 (モデル地区) の平成23年度の人口は約9,800人、世帯数は約4,600世帯で、人口は市全体の約45%を占める。

区分	平成20年		平成21年		平成22年		平成23年	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
合計	21,040	10,193	21,477	10,240	21,161	10,143	20,769	10,092
モデル地区計	10,211	4,588	9,979	4,545	9,890	4,566	9,759	4,564
割合	46.6%	45.0%	46.5%	44.8%	46.7%	45.0%	47.0%	45.2%
北浦町	353	178	354	173	341	167	327	166
北浦東町	336	133	332	135	330	139	328	138
北浦西町	242	107	229	104	231	105	216	103
馬越町	81	36	80	35	83	36	82	38
宮ノ上町	621	288	604	285	592	282	596	292
摩ノ下町	184	76	183	73	184	76	179	77
坂崎町	173	85	157	81	161	82	152	79
坂理西町	725	322	709	317	694	314	668	302
倉ノ谷町	738	330	714	325	718	326	726	330
末広町	100	48	97	48	98	52	94	50
野地町	570	289	563	286	554	287	546	291
茶町	587	295	561	297	556	297	528	283
中井町	383	188	370	184	379	186	365	186
港町	311	153	295	149	287	144	292	146
朝日町	457	221	439	213	421	208	417	205
中村町	523	243	514	246	528	247	516	242
高戸町	571	256	543	248	561	260	550	263
古戸野町	23	10	30	16	24	10	21	10
泉町	1,083	480	1,067	479	1,072	487	1,074	492
大滝町	264	119	271	122	266	120	260	117
上野町	303	140	313	139	306	140	319	145
南陽町	656	285	662	290	648	292	642	287
中央町	550	238	564	243	569	244	558	241
林町	580	281	560	276	558	282	557	287
潮木山町	118	34	124	37	117	37	143	47
小川東町	911	363	891	363	884	365	866	357
小川西町	351	135	347	135	345	145	335	144
新田町	864	359	865	372	835	369	829	368
光ヶ丘	880	406	902	410	895	411	880	409
中川	711	281	662	269	648	273	632	270
大字赤鷲浦	279	136	258	133	261	135	243	128
矢浜一丁目	695	304	695	308	681	307	687	313
矢浜二丁目	436	181	422	182	413	180	405	182
矢浜四丁目	24	10	23	9	27	10	23	11
桂ヶ丘	319	131	336	137	330	137	326	136
矢浜崎町	39	14	38	14	35	14	32	14
大字矢浜	9	3	8	3	8	3	7	3
大字向井	660	280	629	269	606	275	605	272
大字大曾根浦	294	153	283	153	278	152	257	143
大字行野浦	102	49	99	52	95	51	92	51
大字中井浦	2	2	8	4	8	4	7	3
大字南浦	436	279	439	284	424	283	424	282
須賀利	343	192	330	191	310	182	300	180
九鬼	575	320	564	322	544	317	534	315
早田	192	100	181	97	174	96	166	98
三太浦	712	334	693	330	679	323	655	324
小脇	10	5	8	5	8	5	7	5
名柄	78	43	85	45	76	43	77	43
三木	735	399	703	386	697	384	664	372
古田	567	298	544	289	531	287	522	289
島田	733	365	719	362	694	364	658	357
菅根	196	116	194	115	184	110	184	114
振賀	232	121	215	118	215	121	203	115

⑤年齢別・男女別人口

(出典：第6次尾鷲市総合計画)

- 人口の年齢構成の変遷について、昭和45年と平成22年とを比較すると、年少人口(0～14歳)は7割以上、生産年齢人口(15～64歳)は約5割減少し、老年人口(65歳以上)は約2.5倍にまで増加しているなど、急速に高齢化が進んでいる。



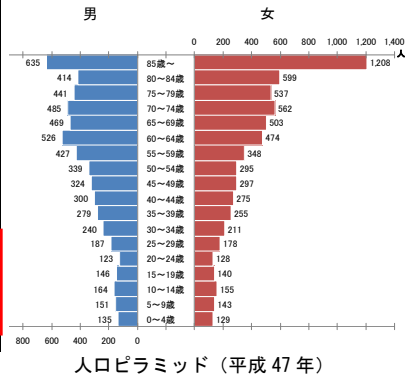
⑥将来推計人口(5歳階級別)

(出典：「日本の市町村別将来推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所、平成20年12月)

- 将来人口推計(5歳階級別)によれば、徐々に高齢者の割合が増加し、平成47年では約47.9%と予測されている。

将来人口推計

総数	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年
0～4歳	728	573	453	381	335	300	264
5～9歳	866	698	561	443	373	328	294
10～14歳	975	839	680	546	432	363	319
15～19歳	855	728	662	535	430	340	286
20～24歳	582	584	540	489	394	317	252
25～29歳	875	682	651	604	551	450	365
30～34歳	1,154	855	681	650	603	551	451
35～39歳	1,110	1,097	829	660	630	585	534
40～44歳	1,257	1,084	1,078	815	649	619	575
45～49歳	1,299	1,252	1,082	1,077	816	651	621
50～54歳	1,602	1,262	1,220	1,054	1,050	795	634
55～59歳	1,948	1,555	1,228	1,189	1,028	1,024	775
60～64歳	1,971	1,888	1,508	1,194	1,158	1,003	999
65～69歳	1,814	1,887	1,814	1,450	1,151	1,119	972
70～74歳	1,801	1,665	1,747	1,687	1,349	1,075	1,047
75～79歳	1,543	1,579	1,477	1,563	1,522	1,219	978
80～84歳	922	1,207	1,262	1,199	1,287	1,264	1,012
85歳～	795	970	1,286	1,508	1,603	1,733	1,843
計	22,103	20,405	18,760	17,045	15,359	13,734	12,222



高齢化率 35.8%

高齢化率 47.9%

⑦昼夜間人口の推移(出典：国勢調査)

- 昼夜間の人口を見ると、昼間人口指数は1.03であり、昼間人口の方がやや多い。(単位：人)

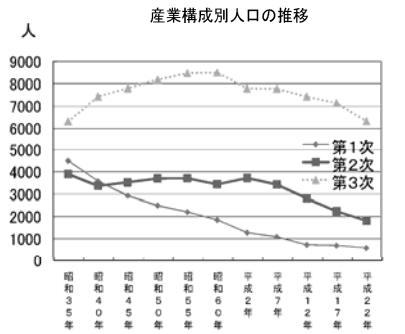
	夜間人口 (a)	昼間流入人口 (b)	昼間流出人口 (c)	昼間人口 (a)+(b)-(c)	昼間人口 膨張係数	流動率 (b)+(c)/(a)
平成2年	27,108	2,351	1,283	28,176	103.9%	0.13
平成7年	25,258	2,302	1,363	26,197	103.7%	0.15
平成12年	23,642	2,147	1,363	24,426	103.3%	0.15
平成17年	22,097	1,984	1,498	22,583	102.2%	0.16
平成22年	20,033	1,897	1,334	20,596	102.8%	0.16

⑧産業別人口(出典：尾鷲市統計書(平成23年度版))

- 1次、2次、3次産業人口の全てで減少している。
- 現在の内訳は、1次(6.6%)、2次(20.5%)、3次(71.1%)と、1次産業人口は1割にも満たない。

産業分類	昭和60年		平成2年		平成7年		平成12年		平成17年	
	従業者数	構成比	従業者数	構成比	従業者数	構成比	従業者数	構成比	従業者数	構成比
総数	13,810	100.0%	12,820	100.0%	12,319	100.0%	10,938	100.0%	10,105	100.0%
第1次産業	137	1.0%	95	0.7%	111	0.9%	66	0.6%	143	1.4%
第2次産業	294	2.1%	148	1.2%	144	1.2%	79	0.7%	61	0.6%
第3次産業	1,482	10.7%	1,042	8.1%	936	7.6%	584	5.3%	494	4.9%
その他	1,399	10.0%	1,351	10.5%	1,366	11.1%	1,577	14.4%	1,987	19.7%
2 建設業	1,305	9.4%	1,284	10.0%	1,347	10.9%	1,208	11.0%	1,107	11.0%
3 製造業	2,003	14.5%	2,309	18.0%	1,950	15.8%	1,446	13.2%	1,075	10.6%
電気・ガス・熱供給・水道業	287	2.1%	229	1.8%	232	1.9%	198	1.8%	125	1.2%
運輸・通信業	241	1.7%	234	1.8%	207	1.7%	591	5.4%	383	3.8%
卸売・小売業 飲食店	3,251	23.6%	2,921	22.8%	2,774	22.6%	2,310	21.1%	2,523	25.0%
金融・保険業	343	2.5%	338	2.6%	327	2.7%	280	2.5%	276	2.7%
不動産業	21	0.2%	22	0.2%	35	0.3%	28	0.3%	32	0.3%
サービス業	3,139	22.7%	2,916	22.7%	3,070	24.9%	3,156	28.7%	3,101	30.7%
公務(他に分類されないもの)	639	4.6%	646	5.0%	645	5.2%	672	6.1%	711	7.0%
分類不能の産業	6	0.0%	1	0.0%	10	0.1%	13	0.1%	14	0.1%

産業分類	平成22年	
	従業者数	構成比
総数	8,900	100.0%
第1次産業	117	1.3%
第2次産業	79	0.9%
第3次産業	395	4.4%
その他	38	0.4%
2 建設業	982	11.0%
3 製造業	803	9.0%
電気・ガス・熱供給・水道業	110	1.2%
情報通信業	69	0.8%
運輸業 郵便業	272	3.1%
卸売業 小売業	1,370	15.4%
金融業 保険業	227	2.6%
不動産業 物品賃貸業	66	0.7%
生活関連サービス業 娯楽業	213	2.4%
宿泊業 飲食サービス業	550	6.2%
生活関連サービス業 娯楽業	254	2.9%
教育 芸術文化	153	1.7%
健康 福祉	1,296	14.6%
総合サービス業	80	0.9%
サービス業(他に分類されないもの)	604	6.8%
公務(他に分類されるものを除く)	357	4.0%
公務(他に分類されるものを除く)	156	1.8%
分類不能の産業	591	6.6%
第1次産業	1823	20.5%
第2次産業	6330	71.1%
第3次産業	156	1.8%



⑨事業者数の推移（産業大分類別）（出典：尾鷲市統計書（平成23年度版））

- 事業者数は卸・小売業やサービス業が多い。

区分	平成8年		平成13年		平成18年		区分	平成21年	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数		事業所数	従業者数
総数	2,159	12,503	1,895	10,830	1,671	9,372	総数	1,606	9,518
農・林・漁業	15	273	10	142	13	298	農林漁業	22	428
鉱業	7	151	4	79	4	74	採石業、採石業、砂利採取業	7	116
建設業	175	1,113	166	1,017	136	782	建設業	137	761
製造業	143	1,694	118	1,219	85	649	製造業	67	636
電気・ガス・熱供給・水道業	4	224	4	185	4	118	電気業、ガス業、熱供給業、水道業	4	84
情報通信業							情報通信業	11	131
運輸・通信業	51	655	48	550	37	398	運輸業、郵便業	30	375
卸売・小売業、飲食店	975	3,836	829	3,343	754	3,060	卸売業、小売業	459	2,242
金融・保険業	48	480	38	434	33	283	金融業、保険業	34	322
不動産業	46	87	41	60	89	142	不動産業、物品賃貸業	90	161
							印刷業、出版・放送サービス業	36	241
							宿泊業、飲食サービス業	272	829
							生活関連サービス業、娯楽業	142	379
							教育、学習支援業	73	386
							医療、福祉	72	1,275
							複合サービス事業	15	157
サービス業	666	3,433	609	3,218	483	3,047	サービス業（他に分類されないもの）	104	495
※前（期）に分類されたもの	29	557	28	583	33	524	※前（期）に分類されたもの	31	500

※平成18年までは事業所・企業統計調査

資料：経済センサス

⑩製造品出荷額等（出典：尾鷲市統計書（平成23年度版））

- 産業中分類別事業所数・従業員数・現金給与総額・原材料使用額・製造品出荷額等の推移（従業者4人以上の事業所）を以下に示す。
- 食料品、金属製品の出荷額が多い。

①産業中分類別事業所数・従業員数・製造品出荷額

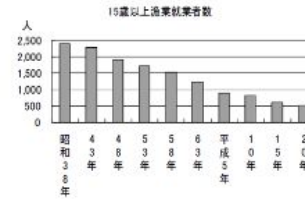
区分	各年12月31日現在				
	事業所数	従業員数	現金給与総額	原材料使用額等	製造品出荷額等
12年	74	1,124	389,003	5,412,341	6,287,788
13年	64	893	308,377	4,546,327	5,162,115
14年	59	839	349,318	3,135,007	3,765,838
15年	56	820	240,974	3,832,564	3,284,750
16年	49	621	159,941	648,710	981,894
17年	49	536	131,682	472,660	747,821
18年	43	552	154,139	880,178	1,065,606
19年	48	610	170,182	915,063	1,305,972
20年	44	558	164,391	873,802	1,129,882
21年	40	544	162,214	963,315	1,110,230
食料品	17	298	84,152	771,006	757,217
繊維品	1	26	X	X	X
木材	4	34	4,942	1,698	9,130
金属製品	4	32	9,455	32,146	45,835
化学工業製品	1	14	X	X	X
印刷業	0	0	0	0	0
石炭	1	9	X	X	X
石油	1	8	X	X	X
プラスチック製品	0	0	0	0	0
ゴム	0	0	0	0	0
皮革	0	0	0	0	0
窯業・土石	2	29	X	X	X
鉄鋼	1	8	X	X	X
非金属製品	0	0	0	0	0
金属製品	5	63	29,910	44,010	85,833
機械	2	10	X	X	X
電気	0	0	0	0	0
生産用機械	0	0	0	0	0
業務用機械	0	0	0	0	0
電子部品・デバイス	1	13	X	X	X
電気機械	0	0	0	0	0
情報通信機械	0	0	0	0	0
輸送用機械	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0

※1～3人の事業所は除く

資料：工業統計調査

⑪水産業（出典：尾鷲市統計書（平成23年度版））

- 水産業のうち、漁業従事者数、海面漁業の漁業経営体数・海面漁業漁獲量の推移を下表・図に示す。
- 漁業従事者（平成20）は511人と昭和38年より減少傾向を示す。
- 魚種別では「いわし」の漁獲量が726トン（平成21年）で、全生産量4,485トンの約16%である（漁業センサス）。



④個人経営の専業業種別経営体数

年次	総数	専業	兼業			漁業以上7つ未満業種別経営体数							
			漁業が主	漁業が従	計	農業	水産加工業	製造業	建設業	その他	共同経営体数	専業に転じた数	専業以外の事業に転じた数
昭和38年	473	199	302	113	302	-	6	4	3	19	-	-	118
平成13年	372	162	115	135	135	-	4	4	3	11	-	-	105
平成20年	399	199	105	65	135	-	2	15	3	11	-	-	90
平成21年	337	188	63	66	63	-	2	11	1	11	-	-	28
令和2年	334	143	60	44	60	-	3	11	4	21	-	-	9

資料：漁業センサス

⑤海面漁業漁獲量

区分	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年
総数	4,971,608	5,708,824	5,295,069	5,112,816	4,484,606
大型定置網	3,302,579	3,161,923	3,130,199	2,876,756	2,538,261
小型定置網	397,646	572,278	325,030	368,485	292,810
底びき網	226,166	390,625	426,130	319,115	358,657
まき網	37,919	26,666	13,150	0	2,900
サンマ刺網	5,629	0	0	0	0
エビ網	29,146	16,509	20,944	30,406	29,899
その他刺網	9,135	13,359	16,819	28,044	16,802
敷網	399,654	1,041,470	672,157	805,454	270,734
伸延網	33,045	26,835	45,422	17,180	41,321
その他延網	826	909	1,374	16,445	21,333
籠釣り	204,201	106,100	203,907	224,256	448,041
その他一本釣り	55,159	67,417	97,892	77,138	38,028
カゴ漁	7,424	7,940	12,066	12,142	9,163
採貝業	196	555	302	1,940	4,543
その他	262,883	276,238	329,677	335,455	412,016

資料：魚まち推進課

⑥海面漁業魚種別漁獲量

区分	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年
総数	4,971,607	2,342,482	5,295,068	5,112,815	4,484,606
いわし	756,711	489,896	966,636	504,491	726,154
さきまぐろ	401,784	46,692	697,779	827,386	287,512
かつお	67,390	3,815	102,601	56,196	91,883
かさばり	474,429	103,601	311,630	372,001	553,490
あぶり	929,788	464,645	172,991	168,394	448,882
あぶり	821,243	531,804	661,239	1,468,647	599,995
いり	382,252	139,089	616,027	330,938	428,287
たい	22,348	22,511	22,127	46,287	49,982
いか	218,979	186,470	610,570	297,285	305,774
その他	895,682	353,960	1,133,473	1,041,180	989,647

資料：魚まち推進課

1-2. 現状把握

(1) 土地利用

①尾鷲都市計画区域マスタープラン (H23.4)

- 尾鷲都市計画区域の範囲は、本市の旧尾鷲町内および賀田町・曾根町で設定されている。地域地区は、尾鷲港周辺に臨港地区が指定されているが、それ以外は、都市計画区域内は非線引地域、並びに用途地域無指定地域となっている。
- 本圏域は、県南端に位置し、熊野灘と紀伊山地に東西を挟まれ、北部は奈良県と大台町と大紀町に、南部は和歌山県新宮市に接している。豊かな自然環境に恵まれている一方、地形条件が厳しいため、都市的土地利用は、熊野灘沿岸に限定されている。
- 圏域全体の人口及び世帯数の減少率と高齢化率は、県内で最大となっており、今後も減少傾向が継続すると予測されている。
- 圏域内の新築（住居系・商業系・工業系）の大半が住宅系であり、地形条件が厳しいことから、立地は熊野灘に面する各市街地や国道42号沿道に限定されているが、圏域南部では、国道42号の後背地への立地も見られる。
- 骨格である国道42号に国道260号や国道309号、国道311号、国道422号、国道425号等が結びついた幹線道路網が形成されている中、近畿自動車道紀勢線や熊野尾鷲道路の整備が進められている。
- これにより、災害発生時のリダンダンシー（代替性）の強化だけでなく、圏域の一体性を高めることにつながるほか、中南海圏域や伊勢志摩圏域等との広域連携の強化につながることも期待されている。
- 公共交通については、JR紀勢本線の利用者数が10年間で20%以上減少していることや平成17年から平成19年にかけて廃止されたバス路線が2路線あるなど、本格的な高齢社会に対応した、公共交通のサービス水準の確保が懸念されている。また、通勤・通学時は、自動車利用の増加傾向と公共交通利用の減少傾向が顕著になっている。
- 吉野熊野国立公園の豊かな自然環境と「世界遺産・熊野古道」を擁する全国的に著名な観光地であり、「世界遺産・熊野古道」を主体とした三重県南部地域一帯を対象とする「伊勢熊野みち」が日本風景街道に登録され、更なる観光振興に向けた取組が行われている。
- しかし、東海地震、東南海・南海地震の被害想定においては、津波の発生が危惧されるなど、都市機能や人口が集積する沿岸部を中心に、大きな被害の発生が想定されている。
- また、地球温暖化に伴う気候変動等の影響もあり、風水害や土砂災害の発生が懸念されている。

本地域の基本理念は、上記立地条件を活用した利便性の高い都市機能の整備、多様な産業の展開などにより、本地域の活性化と活力の向上を図るものとし、以下のとおりである。

「新しさと懐かしさがふれあい、美しい風景の中にとけあうまち」

- (1) 持続可能な地域づくり
都市機能の集約化と相互扶助による生活利便性を確保した圏域づくり
- (2) 地域活力の維持・向上
多様な自然環境や歴史・文化拠点を活用した広域交流と地域振興による圏域づくり
- (3) 安全で快適な生活環境の創造
災害に強く、人にやさしい圏域づくり
- (4) 美しく魅力と個性にあふれる地域づくり
魅力と個性を生み出す地域づくりによる多様性のある圏域づくり
- (5) 県民が主役の地域づくり

<土地利用構想図>

凡 例	
行政界	—
都市計画区域	—
広域拠点	●
交流拠点	◎
自然交流地区（自然公園・特別地域）	○
歴史・文化拠点	■
広域的な防災拠点	☆
商業・業務地	■
都市計画公園・都市計画緑地等	■
優良農地（農振農用地）	■
高規格幹線道路等	—
現況	—
整備予定	—
構想	○
幹線道路	—
現況	—
整備予定	—
緊急輸送道路	—
鉄道（JR）	—
歴史遺構軸	—
河川・海	—

尾鷲都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(三重県、H23.4.19)

に示される将来市街地像図のうち、尾鷲市モデル地区内包部分を抜粋

②第6次尾鷲市総合計画（H24.3）

- ・ 将来都市像は「共に創り 未来につなぐ 誇れるまち おわせ」である。
- ・ 安全で安心して暮せるまちづくりを進めるための「地震・防災対策」の施策の方向を以下としている。

○市民参画による防災対策

- ・ 市は防災意識の高揚と自主防災活動を促進する啓発活動を行います。
- ・ 市民は災害時に備えた避難経路の確認や備蓄品の確保など、災害に備えた対策を行います。
- ・ 市民は市民相互による協体制の構築など、自主防災活動に積極的に取り組みます。
- ・ 市は正確な防災情報を迅速に伝えられる伝達手段を確保します。
- ・ 市は災害時に備えた避難所の確保や公的備蓄を計画的に実施します。

○消防・救急体制の整備

- ・ 市は消防団員を確保するとともに、団員の技術向上を図ります。
- ・ 市民は消防団活動に参加するとともに、消防団の体制づくりに努めます。
- ・ 市は火災予防に向けた周知・啓発や事業所等の適切な指導、消火訓練等を行います。
- ・ 市民は消防・救急に関する知識を深め、適切な通報・要請を行います。
- ・ 市は応急手当の方法等の講習を開催します。
- ・ 市は消防・救急体制を確保します。

○災害に強い都市施設の推進

- ・ 市は災害に強い都市施設づくりを行います。
- ・ 市は道路や橋梁等の改良を行います。
- ・ 市民及び事業者は災害に強い住宅等の建物づくりを行います。
- ・ 市は市営住宅の適正な運営管理を行います。

③尾鷲市都市計画マスタープラン（H22.3）

- ・ 都市づくりの目標は、「うみ、やまなどの地域資源を活かした新たな地場産業を育むまち おわせ」である。
- ・ 目標年次は、平成42年、将来人口フレームは設定されていない。
- ・ 都市防災の方針は、以下のとおりである。

都市防災力、消防力の増強と避難救急救助体制や防災拠点及び避難、救援ルートの充実に努めます。また、情報伝達機能の強化、広域応援体制づくり及び防災体制の強化を図るとともに、木造密集市街地の改善などを推進します。

○防災拠点・消防団施設及び避難ルートなどの充実

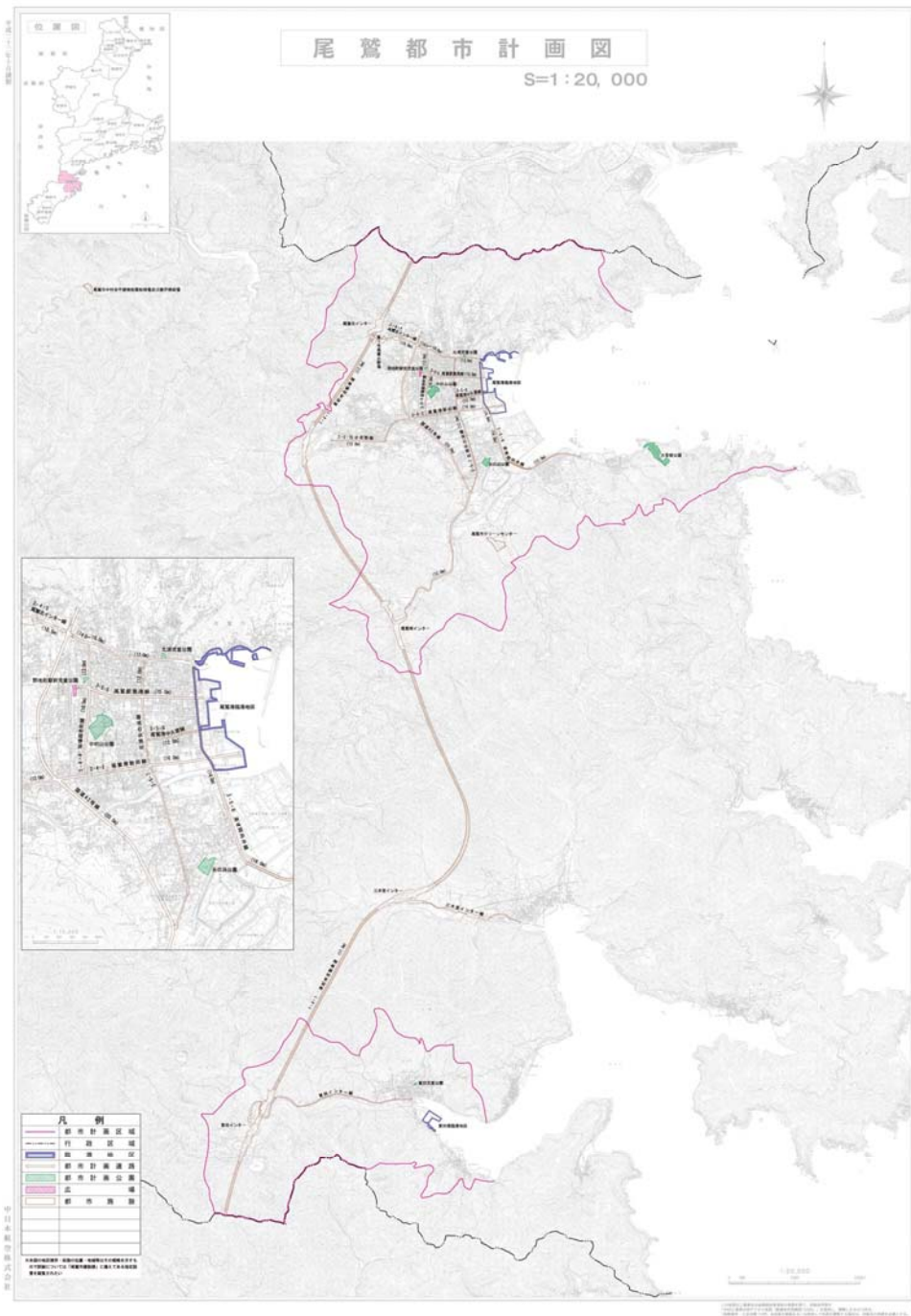
- ・ 尾鷲市防災センターを中心に、東紀州（紀北）広域防災拠点とともに尾鷲総合病院及び尾鷲港を防災拠点として位置づけ、相互のネットワークの強化、アクセスの向上とともに、消防団施設や資機材の充実を図る。

○防災情報の共有化と情報伝達手段の再構築

- ・ 防災行政無線の難聴地区の解消を図るとともに、緊急地震速報等の伝達方法を促進する。

○木造密集市街地の改善と建築物の耐震化等の推進

- ・ 木造密集市街地においては、沿道建物の耐震化を進めるとともに、災害時の避難ルートの確保に努める。
- ・ 公共施設については、災害時に防災拠点として機能するよう、避難場所をはじめとする公共施設の耐震化を推進する。
- ・ 津波発生時の避難地として、中村山公園などととも、矢浜小学校や尾鷲中学校などの学校施設等を位置づける。
- ・ 海岸部では、侵食や高潮防止対策として防潮堤防等の海岸保全施設の整備を行い、市街地や集落地では、消防水利施設の整備や浸水被害防止のためのポンプ施設等の防災施設の整備を促進する。



<尾鷲地区土地利用方針(案)>

図 尾鷲地区の土地利用方針図

凡例	
(1) 市街地内の土地利用方針	
中心市街地ゾーン	
周辺市街地ゾーン	
①中心商業業務市街地	
②まち中複合市街地	
③まち中居住市街地	
④沿道景観形成市街地	
⑤沿道商業業務市街地	
⑥住宅市街地	
⑦工業・流通業務市街地	
⑧漁業・流通業務市街地	
⑨大規模遊休地	
⑩公共公益施設(公園・緑地)	
⑪公共公益施設(文教厚生施設、他)	
(2) 市街地外の土地利用方針	
①集落・住宅地	
②農地	
③工業・流通業務地	
④公共公益施設	
⑤山林	
⑥レクリエーション施設等	
⑦大規模遊休地	

(2) 建物の状況及び補助(支援)制度

①建築物の耐震化状況

- 耐震診断については平成15年度から開始しており、平成23年度までで累計598戸(10%前後)が診断済み。
- 耐震改修については、補強設計が平成21年度からで累計12件、補強工事は平成16年度からで累計13件行われている。(平成24年度については現在進行中)
- 現状のまま推移すると、平成27年には耐震化率約75%程度が見込まれるが、耐震化率を約85%(6,206戸)とするため、約698戸について市が政策的に耐震化を図ることとしている。

表 住宅の耐震化の目標

尾鷲市における住宅戸数推計値			平成15年	平成17年	平成27年	備考
昭和55年以前の建築	耐震性なし	木造住宅 ^(※1)	4,814	4,301	1,744	
		木造以外の住宅 ^(※2)	136	122	49	
		計	4,950 (52.8%)	4,423 (49.5%)	1,793 (24.6%)	1,096 (15.0%)
	耐震性あり	木造住宅 ^(※1)	656	643	394	
		木造以外の住宅 ^(※2)	454	444	573	
		合計・・・①	1,110	1,087	967	
昭和56年以降建築・・・・・・②			3,310	3,417	4,542	
耐震性のある住宅戸数(①+②) (耐震化率)			4,420 (47.2%)	4,504 (50.5%)	5,509 (75.4%)	6,206 (85.0%)
住宅総数			9,370	8,927	7,302	

(※1) 木造住宅とは、木造の戸建、長屋、共同住宅であり平成15年時点で8,380戸となっています。

(※2) 木造以外の住宅とは、鉄骨、鉄筋コンクリート、その他の構造の戸建、長屋、共同住宅です。

(注) 平成15年は、平成15年の住宅土地統計調査(平成15年版)による戸数で、平成17年、平成27年は推計値

(注) 備考欄は、耐震化率の目標値を85%とした場合の戸数

②公共施設の耐震化状況

- 本市の公共施設は100棟。そのうち昭和56年以前に建築されたものは48棟、内、耐震補強等によるものは2棟。
- 本市の公共施設の耐震化率は、54.0%となっている。
- モデル地区内の公共施設は43棟あり、そのうち昭和56年以前に建築されたものは不明を含め22棟、内、耐震診断の結果、耐震有りと判断されたものが1棟。
- モデル地区内の公共耐震化率は、51.2%となっている。

表 モデル地区内における昭和56年以前に建築された公共施設

地区名	名称	建築年		構造	面積	階数	耐震補強状況
		西暦	和暦				
朝日町	朝日町船員組合事務所		不明	木造	83.05	2	未実施
又口	又口山林事務所資材倉庫	1950	S25.12	木造	153.72	1	未実施
野地町	野地乳児保育所	1951	S26.7	木造	598.59	2	未実施
中央町	市役所庁舎(本館)	1961	S36.8.31	鉄筋	3,218.15	4	未実施
中央町	市職員互助会館	1963	S38.10.30	鉄骨	238.68	2	未実施
中村町	元水道部庁舎	1963	S38.3	木造	243.00	2	未実施
中村町	体育文化会館	1967	S42.8.1	鉄筋	2,430.25	1	未実施
林町	林町会館	1968	S43.1.31	鉄筋	171.00	2	未実施
北浦町	旧第二保育所	1969	S44.4.1	鉄骨	456.03	1	未実施
中央町	市役所車庫及び倉庫	1970	S45.4.30	鉄骨	247.82	1	未実施
矢浜町	尾鷲消防署	1970	S45.3.31	鉄筋	1,766.48	4	無(診断済)
瀬木山町	第三保育所	1971	S46.3	鉄骨	554.49	1	未実施
古戸町	第四保育所	1973	S48.3.31	鉄骨	586.72	1	未実施
中村町	庁舎別館	1973	S48.7.20	鉄筋	794.61	3	未実施
天満浦	天満集会所	1974	S49.2.27	鉄骨	170.75	1	未実施
港町	尾鷲魚市場トイレ	1974	S49.9	組積	13.20	1	未実施
矢浜町	矢浜保育所	1974	S49.3.19	鉄骨	389.61	1	未実施
矢浜町	矢浜公民館	1974	S49.1.20	鉄筋	520.91	2	未実施
中央町	尾鷲中央駐車場	1978	S53.5.17	鉄骨	2,011.47	3	未実施
中井町	尾鷲市ホットセンター	1979	S54.1	鉄筋	140.17	2	有(診断済)
中央町	市役所庁舎(別棟)	1980	S55.3.31	鉄筋	507.70	2	未実施
中村町	中央公民館	1980	S55.4.30	鉄筋	2,621.62	4	無(診断済)

③木造住宅耐震診断事業

尾鷲市木造住宅耐震診断事業			
事業名	概要	対象建築物	主な要件
尾鷲市木造住宅耐震診断補助事業	尾鷲市の区域内の木造住宅の耐震診断を実施する 市内在住の住宅所有者に対して補助を行う。 国 1/2、県 1/4、市 1/4、補助基本限度額 4 万 5 千円	昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築（着工を含む）された木造住宅	階数が3以下の建築物

(8) 木造住宅耐震補強事業

事業名	概要	対象建築物	主な要件
尾鷲市木造住宅耐震補強補助事業	耐震診断の結果「倒壊または大破壊の危険がある」と判定された住まいを、壁の増設や基礎の補強などにより、地震に対して住まいを強くする補強工事を行う 県 1/3、市 1/3 補助基本限度額 90 万円	昭和 56 年 5 月 31 日以前に建築（着工を含む）された木造住宅を耐震診断した結果、診断評点 0.7 未満を 1.0 以上となるように補強する住宅（工事）	■対象地区 市が認める防災上必要な地区（例えば、密集した住宅地や指定された避難路沿いが対象地区） ■対象世帯 1) 公営住宅法でいう収入が高額でない世帯 2) 高齢者（60 歳以上）のみの世帯

(3) 液状化の状況

①液状化予測

- 三重県では、平成 7 年度から 2 か年にわたり、三重県地域防災計画被害想定調査を実施し、その後、地震調査研究推進本部による主要活断層の評価が公表されたことを踏まえて、平成 15 年度から新たな地震に関する被害想定調査を実施し、平成 17 年度には「伊勢湾断層帯」「鈴鹿東縁断層帯」「木津川断層帯」「名張断層帯」を想定地震として、被害想定調査を実施し、その結果も加えてまとめている。
- この中で、東海・東南海・南海地震が 3 連動した場合の地盤の液状化について、地盤の液状化危険度調査の結果もあわせてとりまとめている。これによると、尾鷲市市街地の港湾部を中心に液状化の危険度が極めて高いとされている。

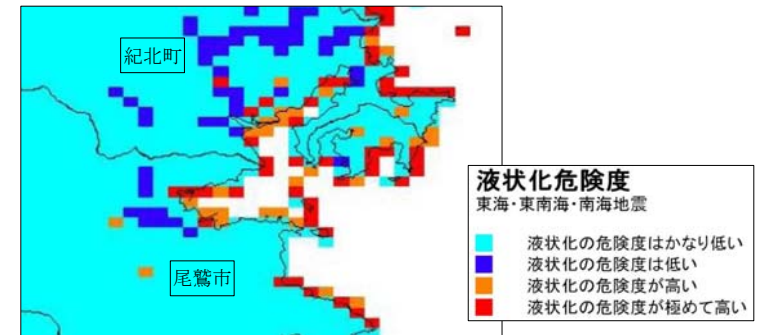


図 液状化危険度

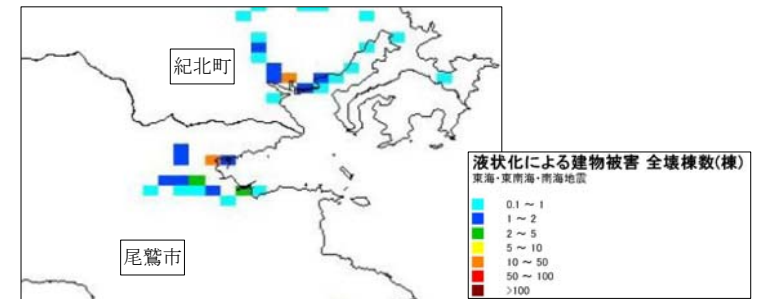


図 液状化による建物被害

出典：三重県地域防災計画被害想定調査結果

②地形の状況（土地条件データの利活用）

－「尾鷲」の地形分類から読み取れる地震時の揺れやすさ区域－

- ・ 下記の図は、これまでの地震災害調査から指摘されている地形と地震災害との関係に基づいて、土地条件図「尾鷲」の地形分類項目を地盤の揺れの大小に分類して「地震時に揺れやすい区域」として表示したものである。
- ・ 単純に地形から地盤の揺れの大小を確定はできないが、沖積層の厚さや構成物質と地形の関係を考えると、後背低地、海岸平野・三角州などの地下は他の地形と比較して軟弱な沖積層が厚い場合が多いので、地震による地盤の揺れやすさを地形から推測することが可能である。
- ・ 「尾鷲」の尾鷲市市街地は海岸平野・三角州や砂州(さす)・砂堆(さたい)で形成されており、海岸線付近は埋立地が広がっている。

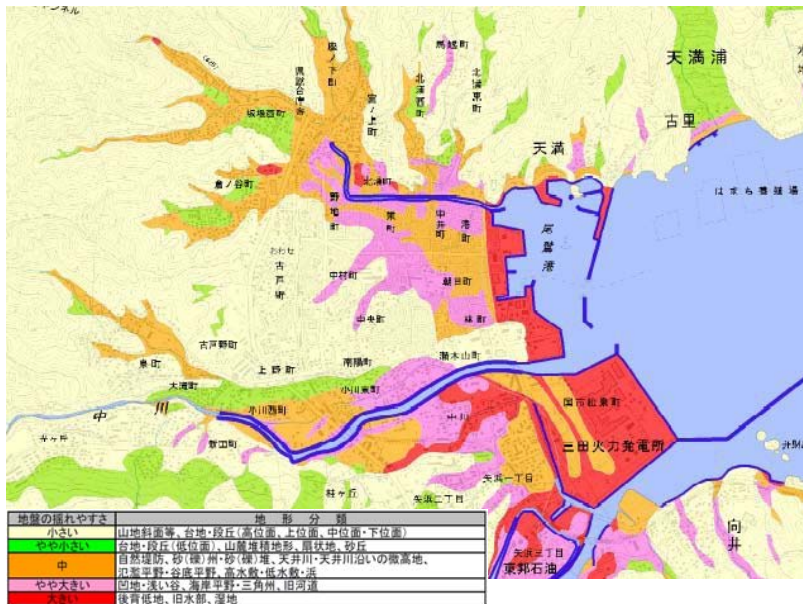


図 地形分類から読み取る地震時の揺れやすさ区域図

出典：発表日時：2008年05月30日(金)地理院ホーム>報道発表資料(2008年)>防災・減災に生かす詳細な地形を表示した地図を作成

- ・ 尾鷲市の市街地は、礫砂及び粘土で構成され、西側の山地では北側に頁岩、南側に石英斑岩が広がり、南側に地滑り地形を呈している箇所が伺える。



図 地質図(7万5千分の1地質幅)

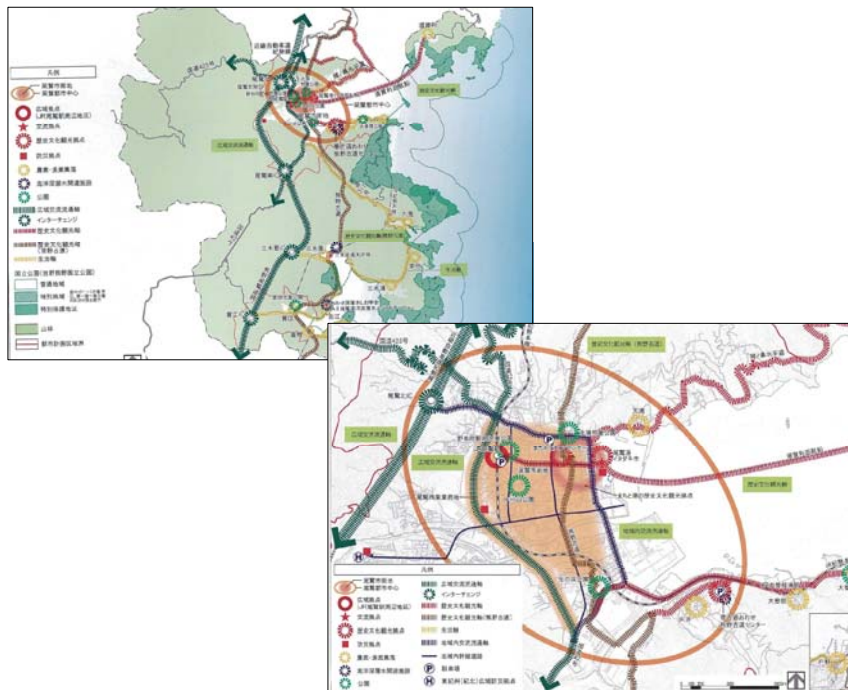
出典：独立行政法人 産業技術総合研究所 地質図 NAVI

(4) 道路・交通状況

①道路交通

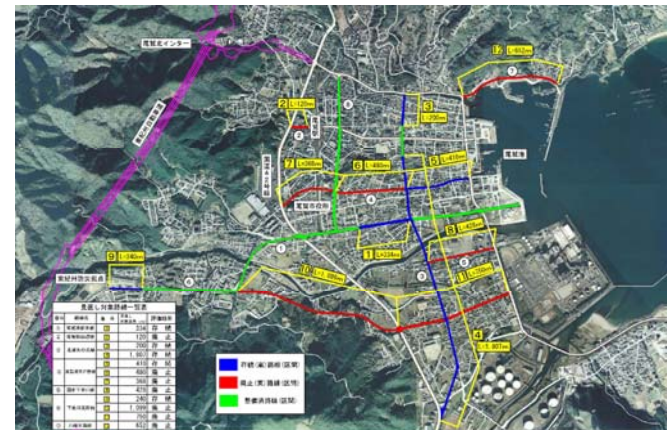
尾鷲都市計画マスタープランの道路整備の方針として示されている主な内容は、次のとおりである。

- ・ 広域交流流通軸として、近畿自動車道紀勢線及び熊野尾鷲道路及び国道42号が位置づけられている。また、県道778号が地域内交流流通軸として位置づけられている。
- ・ 広域交流流通軸と連携する市内幹線道路のネットワークの構築に努め、市外からの円滑な誘導を図る。
- ・ 災害時の難、救援活動や緊急物資輸送ルートの確保など、災害に強い道路の形成を図る。
- ・ 本市の都市計画道路は、地域の活性化や都市防災、避難ルートなどの基本的な考え方を踏まえた道路の形成を図る。
- ・ 都市計画道路のうち、その役割や必要性の変化を踏まえた上で、「廃止・変更・存続」といった見直しの方針を示す。
- ・ 市道などについては、生活道路として通行の安全性や利便性の向上を図るとともに、高齢者や障害者などすべての市民が安心して利用できるよう、人にやさしい道づくりを推進する。



- ・ 都市計画マスタープランの策定時に、下記図面に示された都市計画道路の見直しによって、合計 3,897m が廃止路線となった。

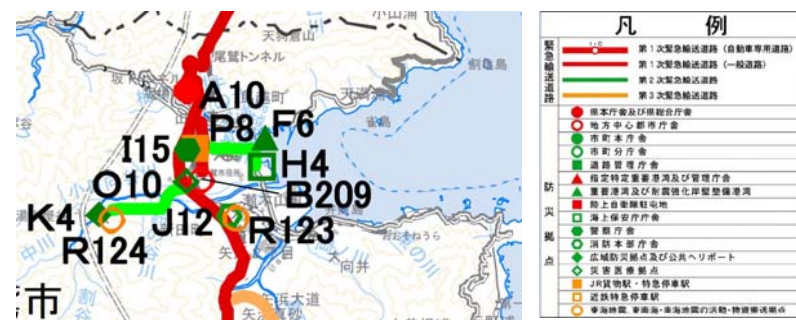
出典：尾鷲都市計画道路の見直しについて(パブコメ資料)



- ・ 緊急輸送路は、以下のとおりである。

	対象路線
第1次緊急輸送路	国道42号、県道778号中井浦九鬼線、市道坂場銀杏町線
第2次緊急輸送路	県道203号尾鷲港尾鷲停車場線、市道尾鷲港新田線、市道古戸野日尻線
第3次緊急輸送路	国道311号、県道70号賀田港中山線、県道203号尾鷲港尾鷲停車場線(市道坂場銀杏町線-尾鷲駅)

出典：三重県地域防災計画添付資料資料(各編共通平成23年修正)



出典：三重県緊急輸送路図(三重県)より抜粋

- 尾鷲市内の道路実延長316.3kmうち市道が212.1kmある。

項目	実延長	備考
主要道路	104.2km	県道以上を対象
市町村道	212.1km	
総計	316.3km	

出典：道路ハンドブック2009

- 尾鷲市が管理する橋梁は、平成23年4月現在、全186橋（2m以上）で、そのうち15m以上の橋梁が24橋、15m未満の橋梁が162橋ある。は橋梁長寿命化修繕計画を平成24年10月に公表している。
- 尾鷲市内の国道や県道には、大雨などの異常気象時による事前通行規制区間が9区間ある。

＜事前通行規制区間＞

- 国道42号 尾鷲市大字南浦～熊野市飛鳥町字大又 L=11.4km
- 国道311号 尾鷲市九鬼～尾鷲市三木里 L=15.8km
- 国道311号 尾鷲市南浦～尾鷲市九鬼 L=4.6km
- 国道311号 尾鷲市三木里～尾鷲市梶賀 L=9.3km
- 国道425号 尾鷲市南浦～奈良県境 L=13.4km
- 主要地方道賀田港中山線 尾鷲市賀田～尾鷲市中山 L=5.4km
- 一般県道南浦海山線 尾鷲市南浦～紀北町海山区便ノ山 L=3.5km
- 一般県道中井浦九鬼線 尾鷲市行野浦～尾鷲市九鬼 L=10.5km
- 一般県道九鬼港線 尾鷲市九鬼町～尾鷲市九鬼町 L=0.4km

- 本市にはJR紀勢本線が南北に走り、市内に5駅立地している。モデル地区内には、尾鷲駅が位置している。

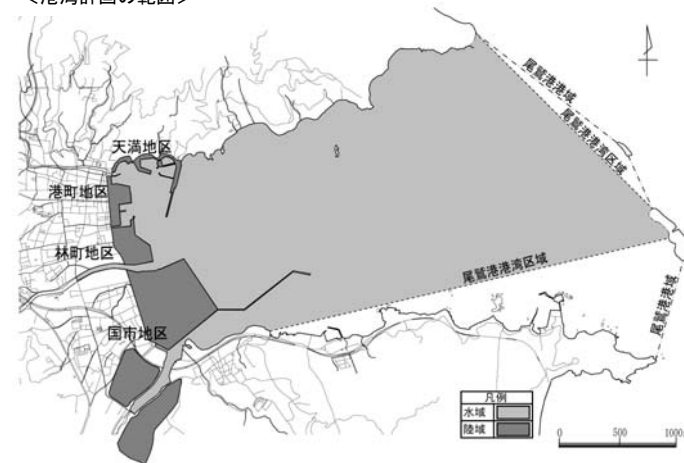
（5）港湾

- モデル地区内にある重要港湾尾鷲港は、三重県東紀州地域のほぼ中央に位置し、リアス式海岸による天然の良港として発展した重要港湾である。背後に大台ヶ原を中心とする大森林を、前面に我が国有数の漁場を有し、古くから木材及び漁獲物の集積地として重要な役割を果たしてきた。港町地区では、尾鷲市の漁業の拠点であり、岸壁は陸揚用係船岸として利用され、漁業協同組合や魚市場等の水産関連施設が立地している。
- 昭和19年の東南海震災をはじめ、昭和34年の伊勢湾台風、昭和35年のチリ地震津波によって港湾海岸堤防に大きな打撃を受けたが、復旧工事により現在の防波堤、防潮壁などが完成している。

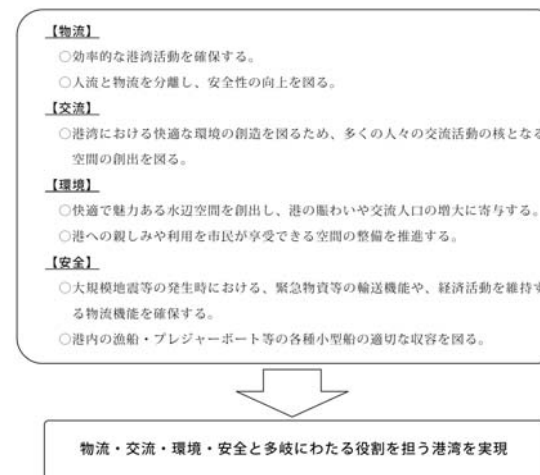
◇港湾計画

出典：<http://www.pref.mie.lg.jp/KOWAN/HP/kowankeikaku/index.htm>

＜港湾計画の範囲＞



＜尾鷲港の将来像＞



<貯油施設>

地区名	名称	能力	主要取扱貨物量
天満地区	貯油タンク	200k1×1基	重油
		100k1×1基	
林町地区	貯油タンク	230k1×1基	石油製品
		110k1×1基	
		50k1×1基	
		900k1×1基	
国市地区	原油タンク	900k1×1基	重油
		500k1×1基	
	重油タンク	900k1×1基	石油製品
		200k1×2基	
		500k1×2基	
		300k1×3基	
国市地区	原油タンク	70,000k1×3基	原油
		65,000k1×2基	
		35,000k1×1基	
		36,000k1×1基	
	重油タンク	30,000k1×5基	重油
		10,000k1×1基	
国市地区	軽質油タンク	5,000k1×8基	石油製品
		3,000k1×2基	
	重油タンク	10,000k1×1基	重油
		3,500k1×1基	
軽油タンク	2,500k1×2基	石油製品	
	1,000k1×1基		
		300k1×1基	

・石油コンビナートでは、耐震性・耐津波性の向上や護岸の耐震性簡易評価手法提供を通じた液状化に関する技術的支援及び適切な維持管理、石油出荷設備の耐震化支援等が以下で報告されている。

コンビナート港湾における地震・津波対策検討会議（国土交通省）：

http://www.mlit.go.jp/report/press/port01_hh_000118.html

港湾における液状化対策について（国土交通省）：

http://www.mlit.go.jp/report/press/port05_hh_000031.html

「首都直下地震対策検討ワーキンググループ」第9回会合の資料1（中央防災会議）：

http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku_shutochokka/9/index.html

・また、漁港では、給油タンク等の危険物による被害の拡大防止策のため、給油タンク等危険物取扱い施設の配置・計画や施設の構造強化等について、「災害に強い地域づくりガイドライン（水産庁）」に記載されています。

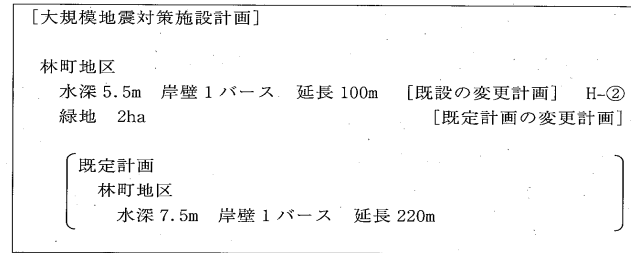
災害に強い漁業地域づくりガイドライン（水産庁）

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/press/bousai/120427.html>

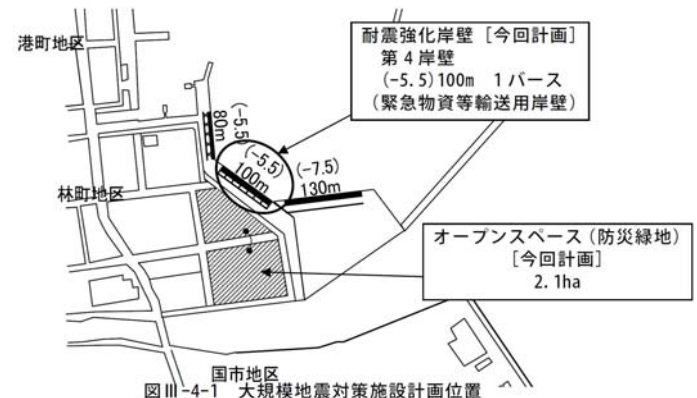
<尾鷲港港湾改修事業（耐震強化岸壁整備）事業概要>

<http://www.pref.mie.lg.jp/KOWAN/HP/project/owase/index.htm>

- ・三重県南部地域は、東海、東南海、南海地震といった大規模地震による被害が懸念されていますが、唯一の重要港湾である尾鷲港には、耐震強化岸壁が整備されておらず、災害時における緊急物資の輸送や被災後の復旧に必要な資材の輸送において、陸路が寸断された場合に海上輸送が可能となるよう、対策が求められていた。
- ・そこで、総事業費10億円を投じて、-5.5mの耐震強化岸壁の整備を平成19年度より行い、平成23年度に整備を完了している。



- ・港湾計画のうち、モデル地区内では、災害時には救援・復旧活動の拠点として活用するため、必要な面積を確保することとし、通常時は一般市民、港湾利用者、観光客の賑わい空間の場等となるシンボル緑地として、「林町緑地（2.1ha）」を計画している。



図III-4-1 大規模地震対策施設計画位置

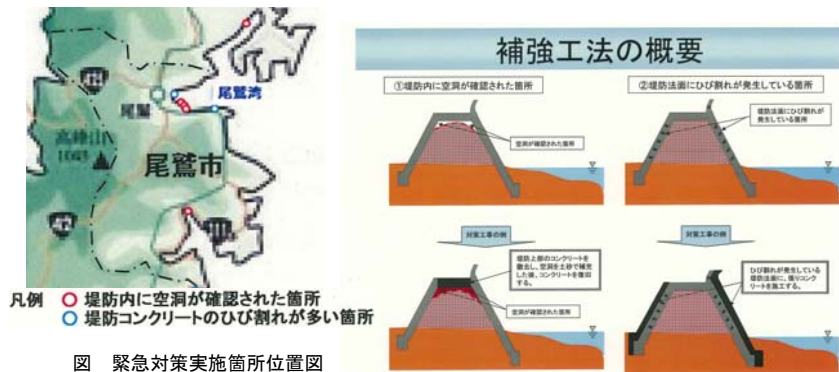
出典：尾鷲港港湾計画 平成19年3月

(6) 河川

- ・本市には、2級河川が9水系、13河川ある。
- ・尾鷲湾に注ぐ矢ノ川、中川、北川があるが、本市では台風や集中豪雨時に浸水する箇所が多数存在することから、今後とも河川改修、治水事業、砂防事業を推進することとしている。
- ・モデル地区内の市街地や集落では、内水被害による浸水履歴があり、雨水排水対策と併せて一体的な排水計画の策定を進め、浸水地区の解消に努める。

(7) 海岸保全施設

- ・県内の海岸保全施設については、東海・東南海・南海地震やそれに伴い発生する津波対策及び老朽化が進行しているため、老朽化調査結果に基づき、緊急的に補強対策を実施する箇所を選定している。尾鷲市では、堤防内に空洞の確認やひび割れが多い箇所として、尾鷲港海岸・行野浦地区海岸・三木里港海岸の6箇所が緊急対策を予定している。
- ・尾鷲港海岸では、計4箇所の補強が行われる予定で予定であり、内3箇所が完成見込みで、また三木里港海岸についても1箇所が完成する見込みです。



出典: 海岸保全施設の緊急対策について(三重県)
<http://www.pref.mie.lg.jp/kowan/hp/>

- ・三重県は、詳細な検討を要する施設及び区間を抽出することを目的として、簡易な耐震点検を実施し、海岸保全施設等耐震点検結果(堤体の危険度判定)として取りまとめている。
- ・上記簡易点検の結果としては、堤体の危険度では地震が発生した場合でも防潮機能が確保またはほぼ確保でき、液状化の可能性も低いと判定されている。

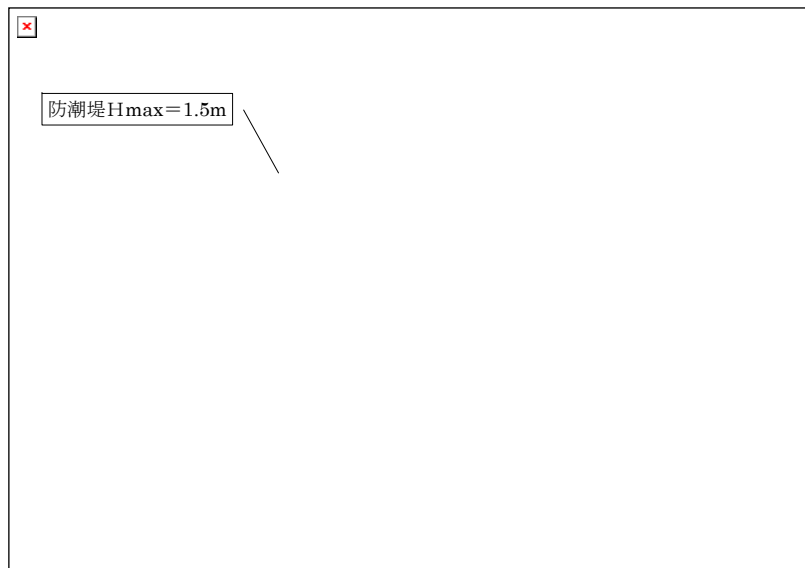


図 尾鷲港の簡易的な耐震点検結果

堤体の危険度・・・

- 堤防式：地震時の堤体の安定性及び地盤の液状化判定結果より被害形態（堤体の片側のみが変状するか、堤防全体が変状するか）及び堤防の沈下量を求め、危険度を評価。
- 重力式：地震時の堤体の安定性、地盤の液状化判定結果及び堤体の劣化度、変状度（現在の状況）より危険度を評価。
- 矢板式：地震時の矢板の埋入れ長、矢板断面（規模）、変位量の調査及び隣舎による現状での劣化度を基に危険度を評価。

堤体の危険度	危険度 低	(地震が発生した場合、防潮施設としての機能が確保できると想定される施設)
	危険度 中	(地震が発生した場合、多少の変状はあるが防潮施設としての機能はほぼ確保されていると想定される施設)
	危険度 高	(地震が発生した場合、防潮施設としての機能が確保できない可能性が高いと想定される施設)

地盤の液状化・・・地震が発生した場合に、堤体直下の地盤(砂)が液状化するかどうかを簡易的に判定した結果。
 A：液状化する可能性が低い C：液状化する可能性が高い

出典: 三重県海岸保全施設耐震点検結果(三重県)

<http://www.pref.mie.lg.jp/KOWAN/HP/taisin/index.htm>

(8) 自然斜面

- 山崩危険地区(急傾斜地崩壊)は、主に北浦、中村に存在する。
- 地区または集落へのアクセス道路のうち、国道42号は土砂災害危険箇所または山地災害危険地区に隣接しているが、港湾の耐震バースの完成後には、港湾からの物資輸送が確保されるため、孤立集落になる可能性は低い。



出典:尾鷲市防災マップ

1) 山腹崩壊危険地区

出典:三重県地域防災計画添付資料資料(各編共通平成23年修正)

危険地区 番号	位置			面積 (ha)	公共施設等					
	市町 地区	市町	大字		字	人家 50戸 以上	人家 49 〜 10戸	人家 9 〜 5戸	人家 4戸 以下	(道路除く) 公共施設	道路
209 1	尾鷲市	天満浦	水地	2				2	0	農
209 2	尾鷲市	天満浦	水地	3				2	0	農
209 3	尾鷲市	天満浦	天満	1			5		0	農
209 4	尾鷲市	天満浦	天満	5		17			0	農
209 5	尾鷲市	天満浦	鶴浜	1	60				0	農
209 6	尾鷲市	天満浦	長浜	1	60				0	農
209 7	尾鷲市	北浦	小久兵衛谷	2		25			0	農
209 8	尾鷲市	南浦	宮ノ上	3		33			0	農
209 9	尾鷲市	南浦	富ノ後	3		12			0	農
209 10	尾鷲市	中井浦	茶地岡	2		30			0	農
209 11	尾鷲市	中井浦	何枚田	7	120				0	農
209 12	尾鷲市	中井浦	何枚田	2		40			1	農
209 13	尾鷲市	中井浦	倉ノ谷	2		40			0	農
209 14	尾鷲市	南浦	泉	2		14			0	市
209 15	尾鷲市	南浦	中川原	2				2	1	市
209 16	尾鷲市	南浦	光ケ丘	4					1	市
209 17	尾鷲市	南浦	光ケ丘	4		32			0	市
209 18	尾鷲市	南浦	鈴ノ谷	3	80				1	市
209 19	尾鷲市	南浦	鈴ノ谷	7		30			0	市
209 20	尾鷲市	南浦	矢ノ浜・上ノ山	7				4	2	市
209 21	尾鷲市	南浦	矢ノ浜・野田山	3		25			0	市
209 22	尾鷲市	南浦	向井小谷	7	65				1	市
209 23	尾鷲市	南浦	向井	5					1	市
209 24	尾鷲市	南浦	寺ノ上	5	105				3	市
209 25	尾鷲市	大曾根浦	網代谷	6		30			0	市
209 26	尾鷲市	行野浦	松ノ上	1	62				0	市
209 27	尾鷲市	行野浦	株ケ浜	1				1	0	市
209 28	尾鷲市	行野浦	松本	1	190				5	市
209 29	尾鷲市	丸鬼町	山川	2			6		0	市
209 30	尾鷲市	丸鬼町	羽根	5		30			1	市
209 31	尾鷲市	丸鬼町	宮ノ谷	5		40			0	市
209 32	尾鷲市	丸鬼町	中村	2			5		1	市
209 33	尾鷲市	丸鬼町	名古	3		30			0	市
209 34	尾鷲市	丸鬼町	名古	4		20			0	市
209 35	尾鷲市	丸鬼町	名古	2			6		0	市
209 36	尾鷲市	早田町	東山	5	22				1	市
209 37	尾鷲市	早田町	日向原	1					0	市

危険地区 番号		位置			面積 (ha)	公共施設等					
市町	地区	市町	大字	字		人家 50戸 以上	人家 49 〜 10 戸	人家 9 〜 5 戸	人家 4 戸 以下	(道路除 く) 公共 施設	道路
209	38	尾鷲市	早田町	大中曾	5	60				3	
209	39	尾鷲市	三木浦町	早田通	2		15			1	国
209	40	尾鷲市	三木浦町	新田	1	60				0	国
209	41	尾鷲市	小脇町	白浜谷	2			5		0	市
209	42	尾鷲市	名柄町	清水谷	3		30			1	国
209	43	尾鷲市	三木里町	猪ノ山	4			5		0	
209	44	尾鷲市	古江町	中ノ内	5		27			1	国
209	45	尾鷲市	古江町	中ノ内	2	100				0	国
209	46	尾鷲市	古江町	大又平	3	110				1	国
209	47	尾鷲市	古江町	大又平	1				1	0	国
209	48	尾鷲市	賀田町	羽根	7	60				0	国
209	49	尾鷲市	賀田町	平兵衛谷	5	60				3	市
209	50	尾鷲市	賀田町	銀杏	3		15			0	県
209	51	尾鷲市	賀田町	銀杏	1			8		1	県
209	52	尾鷲市	曾根町	藤須	3		20			0	国
209	53	尾鷲市	曾根町	トウガ谷	1		15			0	国
209	54	尾鷲市	曾根町	間谷	5	80				2	国
209	55	尾鷲市	曾根町	間谷口	1	50				0	国
209	56	尾鷲市	曾根町	梶賀通	1			6		0	
209	57	尾鷲市	梶賀町	ハナシ	1					0	国
209	58	尾鷲市	梶賀町	ハナシ	2			6		0	国
209	59	尾鷲市	南浦	光ヶ丘	7	121				1	林
209	60	尾鷲市	賀田町	銀杏	2		11			1	県
209	61	尾鷲市	梶賀町	ハナシ	3		20			0	国
209	62	尾鷲市	南浦	ウシノタニ	4					0	市
209	63	尾鷲市	南浦	天満小屋	2					0	国
209	64	尾鷲市	梶賀町	小村向キ	3		13			0	市
209	65	尾鷲市	九鬼町	宮谷	2		12			1	
209	66	尾鷲市	南浦	クチスボ	3					0	林
209	67	尾鷲市	南浦	クチスボ2	1					0	林
小計	67	箇所			206						

2)崩壊土砂流出危険地区

危険地区 番号		位置			面積 (ha)	公共施設等					
市町	地区	市町	大字	字		人家 50戸 以上	人家 49 〜 10 戸	人家 9 〜 5 戸	人家 4 戸 以下	(道路除 く) 公共 施設	道路
209	1	尾鷲市	天満浦	水地在ノ上	0.72		20			0	市
209	2	尾鷲市	天満浦	古里在ノ上	0.36		20			0	市
209	3	尾鷲市	天満浦	天満ノ上	0.45	100				0	市
209	4	尾鷲市	北浦	小久兵衛谷	0.54	100				0	市
209	5	尾鷲市	北浦	甚兵衛谷	0.30	100				0	市
209	6	尾鷲市	北浦	不動谷	1.17	70				0	市
209	7	尾鷲市	北浦	ウシノ谷	0.30	100				1	市
209	8	尾鷲市	南浦	蛙又	0.72	100				1	国
209	9	尾鷲市	南浦	和泉	0.24	70				1	国
209	10	尾鷲市	南浦	和泉	0.90		25			0	国
209	11	尾鷲市	南浦	鈴ノ谷	0.45	125				0	県
209	12	尾鷲市	南浦	向山	0.45		20			0	国
209	13	尾鷲市	南浦	真砂川	3.45	120				0	市
209	14	尾鷲市	南浦	向井小谷	0.36		20			0	国
209	15	尾鷲市	大曾根浦	白浜谷	0.90				4	0	国
209	16	尾鷲市	大曾根浦	アジロ谷	0.84				2	0	国
209	17	尾鷲市	行野浦	中ノ川	0.45	70				0	国
209	18	尾鷲市	九鬼町	小盛ノ谷	0.63	200				1	市
209	19	尾鷲市	九鬼町	杉名谷	0.27	60				1	国
209	20	尾鷲市	九鬼町	名古屋	0.63			5		0	国
209	21	尾鷲市	九鬼町	滝ノ頭	0.96			5		0	国
209	22	尾鷲市	早田町	八瀬山	0.84	150				0	国
209	23	尾鷲市	早田町	西長浜入江	0.24		40			1	国
209	24	尾鷲市	三木浦町	滝ノ山	0.36	200				1	国
209	25	尾鷲市	小脇町	白倉	0.72		14			0	国
209	26	尾鷲市	三木浦町	猪山	3.24	200				1	国
209	27	尾鷲市	賀田町	荒石	0.18					0	国
209	28	尾鷲市	賀田町	東山	0.18		30			0	国
209	29	尾鷲市	賀田町	上山	1.08	100				1	国
209	30	尾鷲市	賀田町	平兵衛谷	0.18	100				1	国
209	31	尾鷲市	賀田町	丸山	0.18	100				1	国
209	32	尾鷲市	賀田町	スズコ	1.50	100				0	国
209	33	尾鷲市	曾根町	竹ノ川	0.36		10			0	国
209	34	尾鷲市	曾根町	長峰	0.63	100				0	国
209	35	尾鷲市	梶賀町	丸山	2.25	70				0	
209	36	尾鷲市	梶賀町	小村向井	0.27	70				0	

危険地区番号		位置			面積 (ha)	公共施設等				
市町	地区	市町	大字	字		人家50戸以上	人家49戸以下	人家9戸以下	人家4戸以下	(道路除く)公共施設	道路
209	37	尾鷲市	須賀利町	丹生	0.27				0	林
209	38	尾鷲市	曾根町	梶賀通	0.18				0	国
209	39	尾鷲市	南浦	八ヶ尾	0.90	130			2	国
209	40	尾鷲市	賀田町	銀杏	0.68	55			0	国
209	41	尾鷲市	古江町	平松	0.75				0	国
209	42	尾鷲市	三木里町	奥名柄	2.25				0	国
209	43	尾鷲市	九鬼町	橋崩	1.80		26		1	国
209	44	尾鷲市	南浦	梅ノ木谷	0.63	300			3	国
209	45	尾鷲市	南浦	向井木谷	1.95		9		0	林
209	46	尾鷲市	南浦	八木山コサ山	0.45		5		0	国
209	47	尾鷲市	南浦	野田山	1.95		6		0	国
209	48	尾鷲市	南浦	焼餅谷	0.72				0	国
209	49	尾鷲市	南浦	矢ノ川ウト木屋	1.80				0	国
209	50	尾鷲市	賀田町	カノボリ	6.60				0	市
209	51	尾鷲市	南浦	川原木屋	0.27				0	国
209	52	尾鷲市	九鬼町	人渡	1.62				0	国
209	53	尾鷲市	天満浦	脇ノ渡	0.18		5		0	県
209	54	尾鷲市	賀田町	大和谷	1.35				0	県
209	55	尾鷲市	南浦	ササボセ	1.15				1	国
209	56	尾鷲市	矢ノ浜	岡崎	0.24			2	0	国
209	57	尾鷲市	南浦	柳川原	0.60				0	国
209	58	尾鷲市	南浦	主ヶ谷	1.80				0	国
209	59	尾鷲市	賀田町	弓山	5.30					県
209	60	尾鷲市	南浦	川原木屋2	10.60					県
209	61	尾鷲市	賀田町	弓山②	6.20					国
209	62	尾鷲市	賀田町	宮の谷	2.90		35			県
小計	62	箇所			80.44					

3)急傾斜地崩壊危険箇所

(自然がけ)		箇所番号	箇所名	位置			地形			傾斜度(度)	延長(m)	高さ(m)	人家戸数(戸)	公共施設
市町名	大字			小字	傾斜度(度)	延長(m)	高さ(m)							
1102039	須賀利	尾鷲市	須賀利			55	1210	60	242	有り				
1102040	天満1	尾鷲市	天満浦	長浜		50	510	25	49	有り				
1102041	天満2	尾鷲市	中井浦	脇の浜		50	450	25	10	有り				
1102042	天満3	尾鷲市	天満浦	生草		40	100	9	5	有り				
1102043	小久兵衛谷1	尾鷲市	中井浦	小久兵衛谷		30	880	30	51	有り				
1102044	小久兵衛谷2	尾鷲市	南浦	小久兵衛谷		35	220	15	16	有り				
1102045	北浦1	尾鷲市	中井浦	東山田		40	110	6	14	有り				
1102046	北浦2	尾鷲市	中井浦	寺尾地蔵		40	130	9	10	有り				
1102047	北浦3	尾鷲市	中井浦	宮ノ後寺尾		40	240	9	12	有り				
1102048	北浦4	尾鷲市	中井浦	宮ノ後寺尾		30	80	12	9	有り				
1102049	宮の上	尾鷲市	中井浦	宮の後		50	770	15	96	有り				
1102050	坂場1	尾鷲市	中井浦	坂場大塚の上		45	260	15	21	有り				
1102051	坂場2	尾鷲市	南浦	坂場茶テモガ		45	970	50	84	有り				
1102052	坂場3	尾鷲市	中井浦	何牧田		40	400	40	56	有り				
1102053	坂場4	尾鷲市	南浦	越又		40	210	40	33	有り				
1102054	中井浦1	尾鷲市	中井浦	池の平		40	130	8	9	有り				
1102056	中井浦2	尾鷲市	南浦	倉の谷		35	340	15	20	有り				
1102057	中井浦3	尾鷲市	南浦	倉の谷		35	170	15	15	有り				
1102058	大滝1	尾鷲市	南浦	大滝		60	90	8	7					
1102059	大滝2	尾鷲市	南浦	中村山		40	420	15	20	有り				
1102060	新田1	尾鷲市	南浦	日尻野良運		50	230	8	12	有り				
1102061	新田2	尾鷲市	南浦	日尻野川棚		60	230	16	25	有り				
1102062	西山田ノ上1	尾鷲市	南浦	不動谷		30	170	10	6	有り				
1102063	西山田ノ上2	尾鷲市	南浦	不動谷		50	50	40	6	有り				
1102064	行野浦	尾鷲市	行野浦	松本		45	480	30	57	有り				
1102065	田海道1	尾鷲市	九鬼	田海道		45	270	60	10	有り				
1102066	田海道2	尾鷲市	九鬼	田海道		45	100	60	5	有り				
1102067	名古	尾鷲市	九鬼	名古		30	160	10	5					
1102068	九鬼1	尾鷲市	九鬼	ゴンベ		45	360	30	17	有り				
1102069	九鬼2	尾鷲市	九鬼	鯨場		45	1880	30	294	有り				
1102070	九鬼3	尾鷲市	九鬼	宮の谷		30	290	15	25	有り				
1102071	九鬼4	尾鷲市	九鬼	梅ノ輪		45	400	20	7	有り				
1102072	九鬼5	尾鷲市	九鬼	太田		45	270	30	20	有り				
1102073	九鬼6	尾鷲市	九鬼	中ノ畑		45	310	30	13	有り				
1102074	田ノ尻	尾鷲市	九鬼	田ノ尻		40	60	40	7	有り				
1102075	早田1	尾鷲市	早田	栗		40	620	30	73	有り				
1102076	早田2	尾鷲市	早田	向井		40	210	40	15	有り				
1102078	早田4	尾鷲市	早田	向井		45	80	25	13	有り				
1102079	三木浦1	尾鷲市	三木浦	ソワイ		50	480	6	57	有り				
1102080	三木浦2	尾鷲市	三木浦	奥の尾		45	950	30	120	有り				
1102081	三木浦3	尾鷲市	三木浦	コノフ		45	700	30	59	有り				
1102082	小盛	尾鷲市	小盛	白倉		40	110	25	110	有り				
1102083	三木里	尾鷲市	三木里	里		33	400	13	49	有り				
1102084	古江1	尾鷲市	古江	奥		45	1310	30	322	有り				
1102085	古江2	尾鷲市	古江	立石		35	190	12	9	有り				
1102086	賀田1	尾鷲市	賀田	新開地		50	540	20	93	有り				
1102087	賀田2	尾鷲市	賀田	姥石		40	180	10	8	有り				
1102088	賀田3	尾鷲市	賀田	明慶		35	460	20	66	有り				
1102089	賀田4	尾鷲市	賀田	下平見		30	190	10	8	有り				
1102090	銀杏	尾鷲市	賀田	大奥銀杏		30	90	10	6					
1102091	曾根1	尾鷲市	曾根	小向		30	90	10	5	有り				
1102092	曾根2	尾鷲市	曾根	中本		30	140	15	24	有り				
1102093	梶賀北1	尾鷲市	梶賀	向井		50	560	40	71	有り				
1102094	梶賀北2	尾鷲市	梶賀	潮崎		50	230	30	10	有り				
1102095	梶賀南	尾鷲市	梶賀	地下		50	660	50	67	有り				
1102374	馬越谷	尾鷲市	馬越			50	30	10	6					
1103741	坂場西1	尾鷲市				85	300	132	23					
1103742	倉ノ谷1	尾鷲市				65	220	30	19					

(自然がけ)

箇所番号	箇所名	位置			地形			人家戸数(戸)	公共施設
		市町名	大字	小字	傾斜度(度)	延長(m)	高さ(m)		
1103743	倉ノ谷2	尾鷲市			50	190	48	17	
1103744	蓮ノ下1	尾鷲市			80	170	46	11	
1103745	古里1	尾鷲市	古里		65	100	30	5	
1103746	古里2	尾鷲市	古里		80	130	36	7	
1103747	小原野1	尾鷲市	小原野		85	80	34	0	
1103748	大字南浦1	尾鷲市			70	230	80	0	
1103749	光ヶ丘1	尾鷲市			85	240	22	16	
1103750	桂ヶ丘1	尾鷲市			65	330	62	16	
1103751	大字大曾根浦1	尾鷲市			60	240	104	22	
1103752	大字大曾根浦2	尾鷲市			55	100	44	0	
1103753	矢浜岡崎1	尾鷲市			30	200	76	6	
1103754	名柄1	尾鷲市			75	140	102	10	
1103755	賀田1	尾鷲市			85	170	138	0	
1103756	須賀利1	尾鷲市			55	160	100	0	
1103757	光ヶ丘2	尾鷲市			70	170	70	34	
1103758	大字天満浦1	尾鷲市			80	60	10	0	
1103759	須賀利2	尾鷲市			70	240	156	2	
1103760	須賀利3	尾鷲市			65	120	38	1	
1103761	須賀利4	尾鷲市			60	160	24	0	
1103762	須賀利5	尾鷲市			68	140	100	1	
1103763	大字南浦2	尾鷲市			65	90	140	0	
1103764	賀田2	尾鷲市			70	260	70	3	
1103765	桂ヶ丘2	尾鷲市			75	180	102	5	
2102833	馬越1	尾鷲市			45	100	22	4	
2102834	水地1	尾鷲市	水地		70	70	54	1	
2102835	大字中井浦1	尾鷲市			85	150	64	3	
2102836	泉1	尾鷲市			75	120	104	4	
2102837	北浦東1	尾鷲市			70	230	34	4	
2102838	向井1	尾鷲市			55	210	90	4	
2102839	大字行野浦1	尾鷲市			60	150	182	1	
2102840	九鬼1	尾鷲市			45	150	88	2	
2102841	三木浦1	尾鷲市			80	80	22	4	
2102842	三木里1	尾鷲市			85	140	50	3	
2102843	賀田1	尾鷲市			75	150	144	4	
2102844	賀田2	尾鷲市			45	90	44	2	
2102845	馬越2	尾鷲市			70	230	43	4	
2102846	大字南浦1	尾鷲市			80	250	310	1	

4)地すべり危険箇所

番号	箇所名	位置			面積(ha)	地域機関	予想される被害	指定の有無	備考		
		郡	市	町						大字	
52	元行野	尾鷲			元行野	10.3	尾鷲建設事務所	鉄道	20		

5)土石流危険渓流

対象番号	水系名	渓流名	市町名	字	流域面積(k㎡)	人家戸数(戸)	渓流番号
581	尾鷲川	小向	尾鷲市	梶賀町	0.13	20	520011 C
582	尾鷲川	梶賀川	尾鷲市	梶賀町	1.09	17	5200021 C
583	尾鷲川	クスダニ	尾鷲市	梶賀町	0.07	17	5200031 C
584	-	地の谷	尾鷲市	梶賀町	0.01	4	5200041 C
585	古川	造持川	尾鷲市	梶賀町	0.78	6	5200051 B
586	古川	マダニ家	尾鷲市	梶賀町	0.04	20	5200061 B
587	古川	マダニ西	尾鷲市	梶賀町	0.11	24	5200071 B
588	-	とんが谷	尾鷲市	梶賀町	0.76	13	5200081 C
589	古川	タケノカワ	尾鷲市	賀田町	0.18	6	5200091 B
590	古川	鈴阿川	尾鷲市	賀田町	1.28	11	520011 B
591	小浜川	小浜川	尾鷲市	賀田町	0.07	73	5200121 B
592	小浜川	大向谷	尾鷲市	賀田町	0.72	20	5200131 B
593	小浜川	嵐山	尾鷲市	賀田町	0.11	10	5200141 B
594	小浜川	羽根川	尾鷲市	賀田町	0.2	12	5200151 B
595	小浜川	開陸呂	尾鷲市	賀田町	0.06	0	5200161 B
596	小浜川	東山下	尾鷲市	古江町	0.02	10	5200171 B
597	小浜川	東山中	尾鷲市	古江町	0.04	30	5200181 B
598	小浜川	東山上	尾鷲市	古江町	0.03	107	5200191 B
599	小浜川	おこの川	尾鷲市	古江町	0.26	82	5200201 B
600	小浜川	おまご川	尾鷲市	古江町	0.11	7	5200211 B
601	小浜川	マダニ	尾鷲市	古江町	0.02	7	5200221 B
602	八十川	コネダニ	尾鷲市	三木里町	0.02	5	5200241 B
603	八十川	イヤマ	尾鷲市	三木里町	0.02	24	5200251 B
604	八十川	山後川	尾鷲市	三木里町	1.86	71	5200261 B
605	八十川	名瀬川支川1	尾鷲市	三木里町	0.06	8	5200271 B
606	香川	香川	尾鷲市	名柄町	0.02	10	5200291 B
607	香川	トシテ	尾鷲市	名柄町	0.01	32	5200311 B
608	-	砂形名瀬川	尾鷲市	名柄町	1.32	0	5200331 C
609	香川	白倉川	尾鷲市	小瀬町	0.81	6	5200351 B
610	-	三木谷川	尾鷲市	三木浦町	0.46	17	5200341 C
611	-	林ノ谷西	尾鷲市	三木浦町	0.07	52	5200381 C
612	-	林ノ谷東	尾鷲市	三木浦町	0.03	56	5200361 C
613	-	タキ谷	尾鷲市	三木浦町	0.24	69	5200371 C
614	-	ハヤノ谷	尾鷲市	三木浦町	0.09	33	5200381 C
615	-	このわ谷	尾鷲市	巖松	0.11	48	5200391 C
616	大川	向井浦	尾鷲市	早田町	0.06	0	5200401 B
617	大川	ムカイ	尾鷲市	早田町	0.18	13	5200411 B
618	大川	ムカイ	尾鷲市	早田町	0.02	10	5200421 B

対象番号	水系名	渓流名	市町名	字	流域面積(k㎡)	人家戸数(戸)	渓流番号
619	大川	大川	尾鷲市	早田町	0.78	27	5200431 B
620	大川	ナカオ	尾鷲市	早田町	0.05	5	5200441 B
621	大川	ウケボシ	尾鷲市	早田町	0.06	21	5200451 B
622	田舎川	富の谷川	尾鷲市	九鬼町	3.02	8	5200471 B
623	田舎川	田舎道	尾鷲市	九鬼町	0.16	4	5200481 B
624	田舎川	ナカムラ	尾鷲市	九鬼町	0.03	2	5200491 B
625	田舎川	富谷川	尾鷲市	九鬼町	1.37	38	5200501 B
626	田舎川	中の谷	尾鷲市	九鬼町	0.31	24	5200511 B
627	田舎川	太玉	尾鷲市	九鬼町	0.1	7	5200521 B
628	田舎川	ポンペ谷	尾鷲市	九鬼町	0.06	8	5200531 B
629	田舎川	川上川	尾鷲市	九鬼町	0.1	73	5200541 B
630	田舎川	羽根	尾鷲市	九鬼町	0.04	32	5200551 B
631	田舎川	中の川	尾鷲市	九鬼町	0.18	9	5200561 B
632	矢ノ川	奥の川	尾鷲市	行野浦	0.14	34	5200571 B
633	矢ノ川	峠下谷	尾鷲市	大曾根前	0.17	0	5200581 B
634	矢ノ川	東の川	尾鷲市	大曾根前	0.78	38	5200591 B
635	矢ノ川	西の川	尾鷲市	大曾根前	0.11	62	5200641 B
636	矢ノ川	真砂川支川1	尾鷲市	一本松	0.13	0	5200701 B
637	矢ノ川	北尾谷	尾鷲市	南浦矢ノ浜	0.29	6	5200711 B
638	矢ノ川	橋の口谷	尾鷲市	南浦矢ノ浜	0.63	5	5200721 B
639	矢ノ川	桂谷	尾鷲市	南浦矢ノ浜	0.07	1	5200731 B
640	中川	佳谷川	尾鷲市	南浦矢ノ浜	0.11	12	5200741 B
641	中川	寺南谷	尾鷲市	南浦	0.16	7	5200751 B
642	中川	向山	尾鷲市	南浦	0.07	10	5200761 B
643	中川	向山川西	尾鷲市	南浦	0.03	0	5200771 B
644	中川	白鹿野谷	尾鷲市	西浦原田	0.12	30	5200781 B
645	中川	黒野谷川	尾鷲市	西浦原田	0.24	38	5200801 B
646	中川	鉄の谷川	尾鷲市	南浦新田	0.4	6	5200811 B
647	中川	光ヶ丘川	尾鷲市	南浦光ヶ丘	0.12	36	5200821 B
648	中川	中川支川1	尾鷲市	南浦	0.04	0	5200831 B
649	中川	中川支川2	尾鷲市	南浦	0.01	0	5200851 B
650	中川	黒谷川	尾鷲市	南浦東	0.03	117	5200861 B
651	中川	大滝谷川	尾鷲市	泉	0.32	57	5200871 B
652	中川	和泉谷	尾鷲市	泉	0.04	31	5200881 B
653	中川	和泉東	尾鷲市	泉	0.04	34	5200891 B
654	中川	吉戸谷	尾鷲市	吉戸町	0.04	0	5200901 B
655	北川	倉の谷東	尾鷲市	中井浦	0.02	29	5200911 B
656	北川	倉の谷西	尾鷲市	中井浦	0.02	32	5200921 B

対象 番号	水系名	浸 流 名	市町 名	幸 名	浸 流 距離 (km)	人口 戸数 (人)	浸 流 範囲 面積 (㎡)
667	北川	倉の谷中	尾鷲市	中井浦	0.1	46	62093 I B
668	北川	倉の谷北	尾鷲市	中井浦	0.03	40	62096 I B
669	北川	オメギ山谷	尾鷲市	中井浦	0.02	34	62098 I B
660	北川	橋ノ谷川	尾鷲市	坂原町	0.26	56	62098 I B
661	北川	北川	尾鷲市	坂原町	0.3	5	62099 I B
662	北川	北川支川2	尾鷲市	坂原町	0.01	9	62103 I B
663	北川	北瀬川	尾鷲市	南郷	0.03	17	62105 I B
664	北川	北瀬川	尾鷲市	北郷町	0.37	27	62108 I B
665	北川	北瀬谷	尾鷲市	北郷町	0.38	50	62109 I B
666	北川	小久保工谷	尾鷲市	北郷町	0.33	26	62110 I B
667	北川	橋ノ橋西谷	尾鷲市	天満浦天満	0.01	4	62111 I B
668	北川	橋ノ橋東谷	尾鷲市	天満浦天満	0.01	4	62112 I B
669	北川	天満川	尾鷲市	天満浦天満	0.28	27	62117 I B
670	北川	古里川	尾鷲市	天満浦吉里	0.46	17	62117 I B
671	綾子川	又口川支川3	尾鷲市	南浦タチスボダム	0.03	0	62120 I B
672	綾子川	又口川支川1	尾鷲市	南浦タチスボダム	0.04	0	62121 I B
673	綾子川	タチスボ下	尾鷲市	タチスボダム	0.02	1	62122 I B
674	綾子川	タチスボ上	尾鷲市	タチスボダム	0.26	0	62123 I B
675	綾子川	タチスボ西	尾鷲市	タチスボダム	0.06	0	62124 I B
676	-	寺ノ谷	尾鷲市	須賀利町	0.06	73	62126 I C
677	-	谷後	尾鷲市	須賀利町	0.07	83	62126 I C
678	-	堂ノ谷	尾鷲市	須賀利町	0.06	49	62127 I C
679	-	浦奥中	尾鷲市	須賀利町	0.22	1	62128 I C
680	橋尾川	浦奥西	尾鷲市	奥	0.02	0	62130 I C
681	橋尾川	浦奥中	尾鷲市	奥	0.05	0	62130 I C
682	橋尾川	浦奥東	尾鷲市	奥	0.05	0	62131 I C
683	古川	飯谷	尾鷲市	須賀利町	6.16	1	62010 I B
684	八十川	サダヤマ	尾鷲市	三木里町	0.07	2	62023 I B
685	香川	香川	尾鷲市	名瀬町	4.28	3	62028 I B
686	香川	香川	尾鷲市	名瀬町	0.15	4	62029 I B
687	鳴瀬川	名古川	尾鷲市	名古	0.37	3	62046 I B
688	矢ノ川	株ノ原谷	尾鷲市	行野前	0.04	1	62068 I B
689	矢ノ川	南ノ川	尾鷲市	大曾橋道	0.21	2	62068 I B
690	北川	倉の谷上	尾鷲市	中井浦	0.03	3	62094 I B
691	北川	北川西	尾鷲市	坂原町	0.02	3	62100 I B
692	北川	北川東	尾鷲市	坂原町	0.02	3	62101 I B
693	北川	北川支川1	尾鷲市	坂原町	0.01	1	62102 I B
694	北川	牛ヶ谷川	尾鷲市	宮上町	0.83	2	62104 I B

対象 番号	水系名	浸 流 名	市町 名	幸 名	浸 流 距離 (km)	人口 戸数 (戸)	浸 流 範囲 面積 (㎡)
695	北川	天満川支川1	尾鷲市	天満浦長浜	0.01	1	62114 I B
696	北川	天満西谷	尾鷲市	天満浦天満	0.02	2	62115 I B
697	北川	水地谷	尾鷲市	天満浦水地	0.21	2	62118 I B
698	北川	水地東谷	尾鷲市	天満浦水地	0.3	2	62119 I B

(9) ハザードマップ

①津波避難シミュレーション

- 本市では、群馬大学片田教授監修のもと、尾鷲市動く津波ハザードマップ（津波避難シミュレーター）を作成している。このシミュレーターは、行政による住民への災害情報の伝達から、住民の避難に関する意思決定と避難行動、津波氾濫による人的被害の発生と言う一連の社会状況を表現している。
- このシミュレーションの計算条件として、住民や情報伝達施設、避難施設に関わる各種属性を設定することで、災害時における行政や地域住民の対応状況について空間的、時系列的なシナリオを表現することや、津波の氾濫に関する情報を導入することによる外力の状況とそれに対応した人的被害の発生状況の推計が可能となっている。
- 本シミュレーターは、総合的な危機管理ツールとして、各種防災対策の実施による効果や災害時における住民自らの行動による帰結を分かりやすく表現できることが可能な防災教育ツールとして活用されている。



各シミュレーション結果で設定されている条件

- 住民** 社会状況：災害時 歩行速度：80m/分 電話の通話成功確率：50%
- 屋外拡声器** 設置数：71基 音声到達範囲：250m 聴取率：30% 放送回数：放送開始から5分ごとに10回
- 広報車** 台数：20台 音声到達範囲：250m 聴取率：30% 移動速度：20km/h
- マスメディア** 視聴率：30% 放送回数：放送開始から5分ごとに10回
- 避難施設**
 避難先：指定避難場所または、標高30m以上か海からの距離が2km以上の場所
 避難場所数：指定避難場所64箇所 内陸部・高台など一時避難場所181箇所
 避難経路：自宅から避難場所までの最短経路
- 津波** 発生規模：東海・東南海・南海連動型地震によって発生する津波（尾鷲港の場合、地震後約20分て約5mの津波が襲来）

・当シミュレーションは、複数のシナリオを構成することが可能である。シナリオは 5 つ準備されており、被験者が状況に応じた設定が可能である。

シナリオ	選択内容				
シナリオ選択 1 現在尾鷲市には、津波や高潮からの被害を減少させるための防波堤や防潮堤が整備されています。これらの減災施設の整備状況を設定してください	<ul style="list-style-type: none"> 防波堤や防潮堤などの施設が整備されている状態(現在の状態) 防波堤や防潮堤などの施設が整備されていない状態 				
シナリオ選択 2 自宅にいる時に大きな地震の揺れを感じました。そして、あなたは今の地震によって津波が発生するのではないかと考えました。この時、あなたはこの時点で避難しますか？それとも、市からの避難勧告を聞いてから避難しますか？	<ul style="list-style-type: none"> 市からの避難勧告を聞いてから避難する 地震の揺れを感じたら避難する 				
シナリオ選択 3 避難しようとしてから、実際に自宅を出発するまでにどれぐらいの時間がかかりますか？	<ul style="list-style-type: none"> 直ぐに避難を開始する 自宅を出発するまでに、準備などで3分くらいかかる 自宅を出発するまでに、準備などで5分くらいかかる 自宅を出発するまでに、準備などで10分くらいかかる 自宅を出発するまでに、準備などで20分くらいかかる 				
シナリオ選択 4 市が防災行政無線の屋外拡声器と広報車によって避難勧告の伝達を始めるのは、地震の発生から何分後に設定しますか？	<table border="1"> <thead> <tr> <th>■屋外拡声器による伝達タイミング</th> <th>■広報車の出発タイミング</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 3分後に放送を開始する 5分後に放送を開始する 10分後に放送を開始する 20分後に放送を開始する </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 3分後に出発する 5分後に出発する 10分後に出発する 20分後に出発する </td> </tr> </tbody> </table> <p>・屋外拡声器による伝達は行わない ・広報車による情報伝達は行わない</p>	■屋外拡声器による伝達タイミング	■広報車の出発タイミング	<ul style="list-style-type: none"> 3分後に放送を開始する 5分後に放送を開始する 10分後に放送を開始する 20分後に放送を開始する 	<ul style="list-style-type: none"> 3分後に出発する 5分後に出発する 10分後に出発する 20分後に出発する
■屋外拡声器による伝達タイミング	■広報車の出発タイミング				
<ul style="list-style-type: none"> 3分後に放送を開始する 5分後に放送を開始する 10分後に放送を開始する 20分後に放送を開始する 	<ul style="list-style-type: none"> 3分後に出発する 5分後に出発する 10分後に出発する 20分後に出発する 				
シナリオ選択 5 テレビやラジオなどのマスメディアによって避難勧告の伝達が始まるのは、地震が発生してから何分後に設定しますか？	<ul style="list-style-type: none"> 1分後に放送を開始する 3分後に放送を開始する 5分後に放送を開始する 10分後に放送を開始する 20分後に放送を開始する 放送を行わない 				

・シミュレーション結果

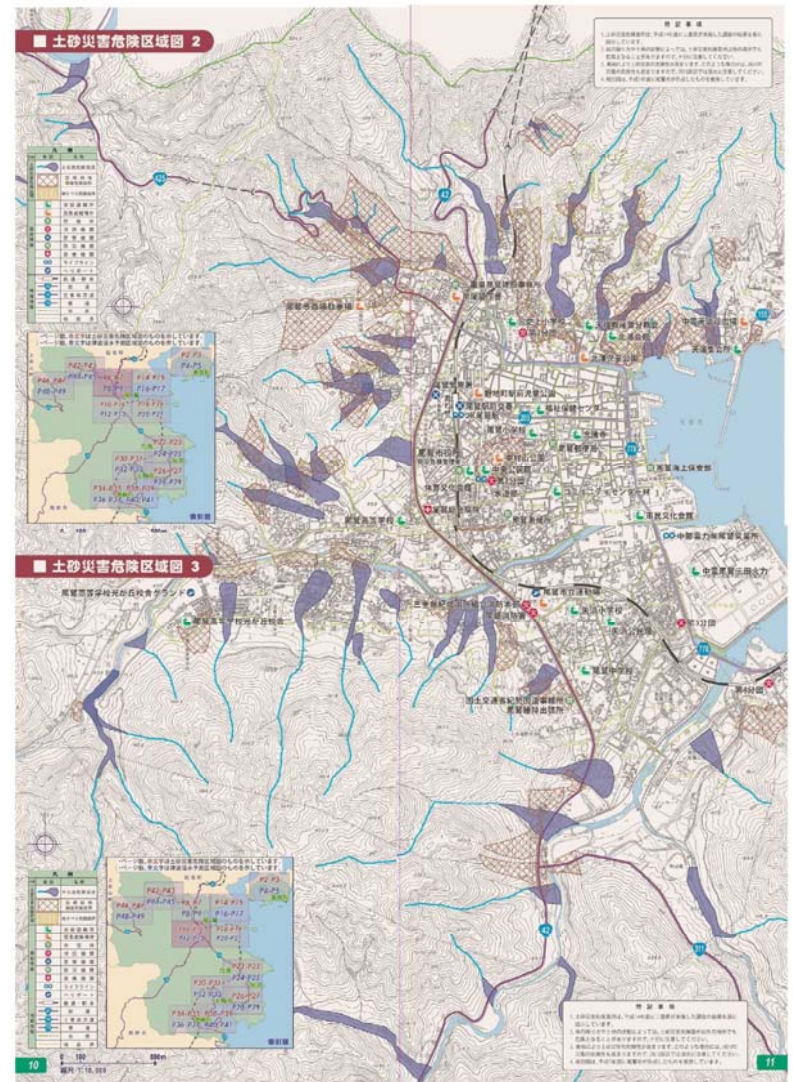
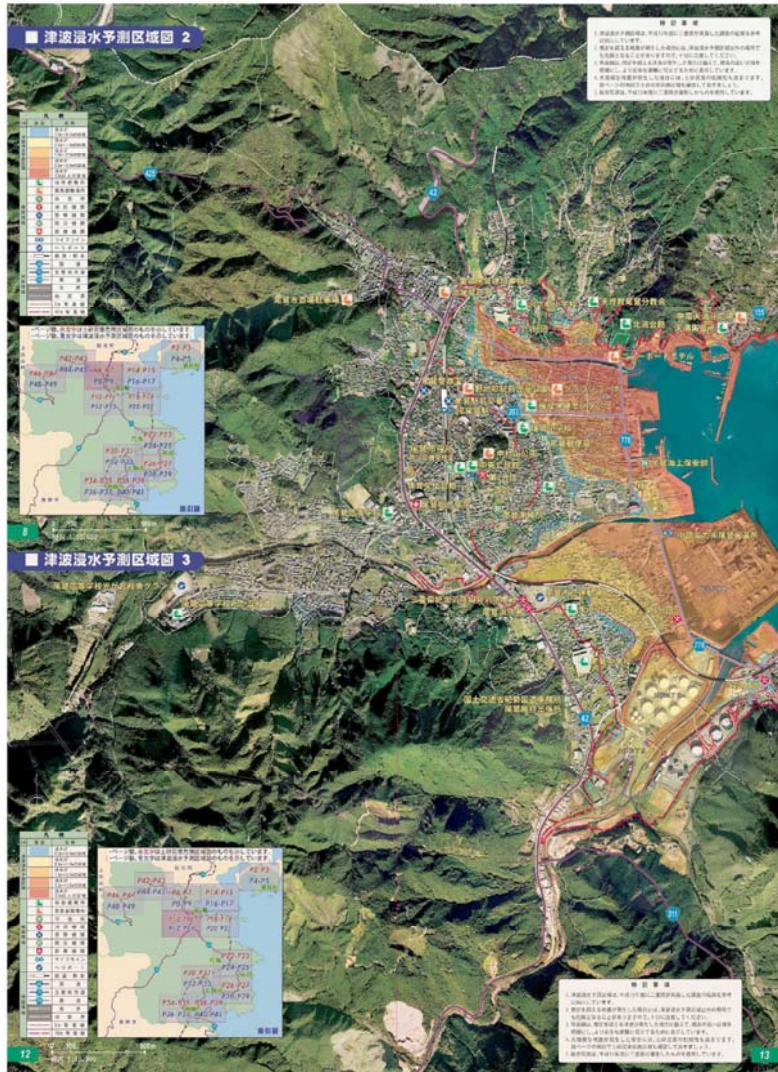
シナリオ 1 から 3 までは、市やマスメディアからの情報を聞いてから避難するという状況を想定したが、情報を待たずに地震が起こった段階で避難行動を開始するシナリオ 4 (地震が発生してから 5 分で市民全員が避難するシナリオ) では、津波が襲来する前に避難が完了し、被害者をゼロに抑える可能性があることを示している。

表 標準シナリオ 1~4

	シナリオ 1	シナリオ 2	シナリオ 3	シナリオ 4
施設の整備状況	施設あり	施設あり	施設あり	施設あり
住民の避難タイミング	情報取得後 20分	情報取得後 10分	情報取得後 0分	地震発生後 5分
屋外拡声器の放送タイミング	3分後	3分後	3分後	—
広報車の出発タイミング	3分後	3分後	3分後	—
マスメディアの放送タイミング	1分後	1分後	1分後	—
対象人口	16917人	16917人	16917人	16917人
情報伝達状況				
情報取得率	100.0%	100.0%	99.9%	—
平均情報取得時間	2.0分後	2.0分後	2.5分後	—
平均情報取得回数	3.1回	2.7回	1.6回	—
平均ステップ数	0.0step	0.1step	0.3step	—
避難状況				
避難完了率	62.3%	81.9%	82.5%	82.7%
平均避難完了時間	26.2分後	16.3分後	7.0分後	9.4分後
最大避難完了時間	57.5分後	58.0分後	51.7分後	21.0分後
被害状況				
被害者数	3201人	129人	20人	0人
その他の地域の被害者数				
須賀利町周辺	347人	42人	3人	0人
大曾根浦周辺	120人	6人	0人	0人
九鬼町周辺	563人	439人	33人	0人
三木里町周辺	608人	145人	22人	0人
早田町・三木浦町周辺	396人	165人	4人	0人
賀田町・曾根町周辺	723人	264人	24人	0人
全体	5958人	1190人	106人	0人

②防災マップ

・本市は平成 18 年度に「尾鷲市防災マップ（津波・土砂）」を策定し、全戸配布している。



③避難所、避難場所等

- 避難施設は、対象災害に応じて設定されている。そのうち、モデル地区内で土砂災害を
対象とする避難所は 16 箇所、緊急避難場所は 6 箇所、津波被害を対象とする収容避難
場所は 12 箇所、緊急避難場所は 6 箇所となっている。(尾鷲市防災マップ)

図 避難施設一覧表

避難施設は、発生する災害の種類(土砂災害、津波災害)に応じて、下表のように決められています。

避難対象 地区	名称	電話番号 (市外局番097)	対象災害	記載 ページ	避難対象 地区	名称	電話番号 (市外局番097)	対象災害	記載 ページ
美濃	大湯集会所	22-7140	土砂災害	P7-P9	九鬼	城の跡	---	土砂災害	P25
	中津天海広場	---	津波災害	P7-P9		九鬼	九鬼漁村センター3F	29-2511	津波災害	P23-P25
北川	宮之上小学校	22-0303	土砂災害	P7-P9	早田	早田中学校	29-2056	津波災害	P23
	北浦会館	---	津波災害	P7-P9		早田	早田小学校	---	津波災害	P27-P29
中央部	天理教尾鷲分教会	22-0108	津波災害	P7-P9	三木浦	観音寺	29-2309	津波災害	P27-P29
	北浦児童公園	---	津波災害	P7-P9		三木浦	早田公民館	29-2139	津波災害	P27
尾鷲	ニューポートホテル	23-1312	津波災害	P9	三木浦	海蔵寺	---	津波災害	P27-P29
	尾鷲小学校	22-0172	津波災害	P7-P9		三木浦	三木浦児童公園	---	津波災害	P26-P28
尾鷲	中村山公園	---	津波災害	P7-P9	三木浦	天理教三木ノ浦分教会	28-2213	津波災害	P26-P28
	中津公民館	22-0001	津波災害	P7-P9		三木浦	三木小学校	28-2029	津波災害	P26-P28
尾鷲	体育文化会館	23-8299	津波災害	P7-P9	三木浦	龍泉寺	28-2094	津波災害	P26-P28
	野地町駅前児童公園	---	津波災害	P7-P9		三木浦	三木浦漁村センター2F	28-2837	津波災害	P26
尾鷲	コミュニティセンター林	22-7123	津波災害	P7-P9	三木浦	JR三木浦駅前広場	---	津波災害	P32
	福祉保健センター	23-3871	津波災害	P7-P9		三木浦	三木重小学校	28-2044	津波災害	P30-P32
尾鷲	市民文化会館	23-9000	津波災害	P7	三木浦	北輪内中学校	29-2014	津波災害	P31
	宗徳寺	22-0548	津波災害	P7		三木浦	三木庫分館	28-2274	津波災害	P31
尾鷲	クラウンコーポ	22-3760	津波災害	P9	三木浦	青心寺	---	津波災害	P31-P33
	龍尾神社	23-3400	津波災害	P7-P9		三木浦	小籠神社	---	津波災害	P31-P33
尾鷲	龍尾神社	23-3400	津波災害	P7-P9	三木浦	早輪	---	津波災害	P40
	尾鷲市立運動場	22-2359	津波災害	P6-P8		三木浦	吉江小学校	27-2116	津波災害	P38-P40
尾鷲	尾鷲高等学校	22-2113	津波災害	P6-P8	三木浦	川島駐車場・上空地	---	津波災害	P40
	尾鷲高等学校光が丘校舎	22-8501	津波災害	P10-P12		三木浦	尾鷲集会所	---	津波災害	P40
尾鷲	女浜小学校	22-0178	津波災害	P11-P13	三木浦	富蔵屋所有地垣	---	津波災害	P40
	尾鷲中学校	22-0209	津波災害	P11-P13		三木浦	丹助屋敷	---	津波災害	P40
尾鷲	中津藤三田水力	22-2311	津波災害	P11	三木浦	光明寺	27-2305	津波災害	P38-P40
	尾鷲市立運動場	---	津波災害	P11		三木浦	清六屋敷	---	津波災害	P40
尾鷲	矢瀨公民館	22-6397	津波災害	P11	三木浦	吉江漁業協同組合	27-2511	津波災害	P38
	西井公民館	22-4875	津波災害	P18-P20		三木浦	吉江公民館	27-2789	津波災害	P38
尾鷲	向井小学校	22-0914	津波災害	P18-P20	三木浦	東禅寺	27-2241	津波災害	P35-P37
	観音寺	22-1873	津波災害	P18-P20		三木浦	寶田小学校	27-2005	津波災害	P35-P37
尾鷲	JR大曾渡駅前広場	---	津波災害	P18-P20	三木浦	南橋内保育園	27-2282	津波災害	P37
	大曾横漁民集会所	22-0811	津波災害	P18-P20		三木浦	JR寶田駅前広場	---	津波災害	P37
尾鷲	新光園	22-0889	津波災害	P18-P20	三木浦	寶田公民館	27-2088	津波災害	P35
	元行野小学校跡地	---	津波災害	P19-P21		三木浦	輪内中学校	27-2041	津波災害	P35
尾鷲	永林寺	22-2531	津波災害	P19-P21	三木浦	寶田山林協会事務所	27-2650	津波災害	P35
	行野浦漁協	22-1844	津波災害	P19-P21		三木浦	飛鳥幼稚園	27-2139	津波災害	P35-P37
尾鷲	行野公民館	22-7415	津波災害	P19	三木浦	安立寺	27-2744	津波災害	P35-P37
	普濟寺	26-2520	津波災害	P2-P4		三木浦	徳の家	---	津波災害	P35-P37
尾鷲	市須賀利出張所(公民館)	29-2001	津波災害	P2-P4	三木浦	轄内高齢者サービスセンター	27-3800	津波災害	P35-P37
	さくら公園	---	津波災害	P4		三木浦	豊郷公民館	27-3141	津波災害	P35
尾鷲	須賀利中学校	---	津波災害	P2	三木浦	元須賀小学校	---	津波災害	P38-P41
	須賀利小学校	26-2311	津波災害	P2		三木浦	地蔵寺	27-2897	津波災害	P38-P41
尾鷲	須賀利小学校体育館	---	津波災害	P2	三木浦	観音寺	27-2020	津波災害	P38
	九鬼小学校	29-2076	津波災害	P23-P25		三木浦	龍尾センターハイツ	27-3430	津波災害	P38
尾鷲	真徳寺	29-2117	津波災害	P23-P25					

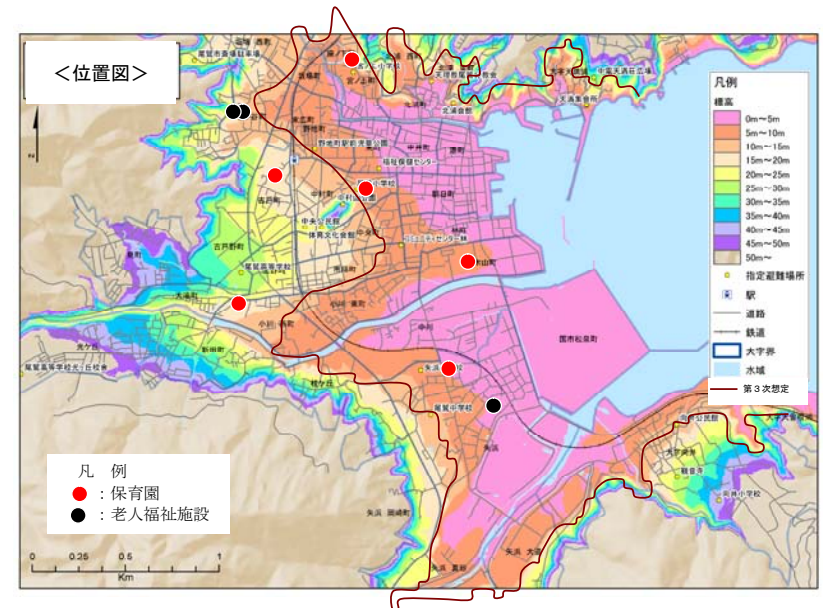
【凡例】
 : 収容避難所
 : 緊急避難場所
 : 土砂災害発生時には、利用できない避難施設
 : 津波災害発生時には、利用できない避難施設

- 大規模な津波・高潮災害が発生し、または発生する恐れのある場合に、地域住民等が緊急に一時避難する施設として利用できるビル3施設と締結している。

表：市内避難ビル一覧

	名称	住所	建築年	構造	収容人数
1	クラウンコーポ	中井町 10-5	昭和 60 年	S 造 3 階	50 人
2	ホテルビオラ	北浦町 1-4	昭和 43 年	S 造 6 階	200 人
3	NTT 尾鷲ビル	朝日町 16-16	昭和 39 年	RC 造 6 階	180 人

- 高齢者や身体障害者、幼児等の災害時要援護者が滞在する施設は、利用者の避難が困難である。施設としては、モデル地区内に保育園等 6 園、老人福祉施設 3 施設があり、身体障害者施設はない。

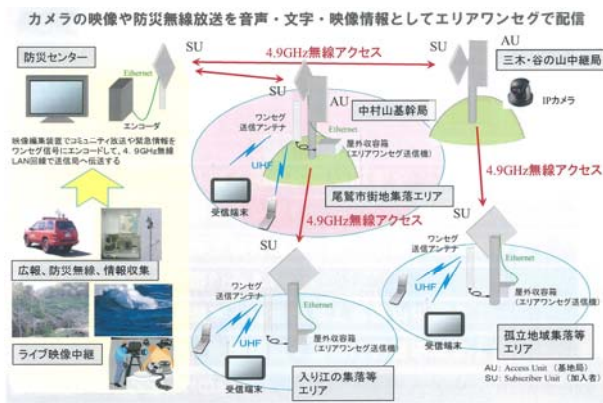


(10) 地震防災強化計画・津波避難計画等の各種計画

①情報伝達

- 次世代無線 LAN システムを整備し、防災行政無線では困難であったため、映像による情報収集や防災関係機関及び各避難所等と IP 電話で本部との専用無線通信を確保した。

- 防災センターは、市庁舎と別棟で耐震化されており防災行政無線設備・サーバーを設置している。また、消防庁から送信されてくる情報により、防災行政無線を通じて自動放送がかかる全国瞬時警報システム (J-ALERT) を他都市に先がけて導入し設置している。
- 広報対策は、防災行政無線設備を 1981 年から導入 (1997 年更新) し管内 80 子局を設置している。また、防災関係機関、避難収容所、難聴地域施設への戸別受信機を設置している。2008 年には、アンサーバック機能を追加し孤立地区との相互通話が可能となっている。
- 平成 25 年度には、エリアワンセグを活用した防災情報配信システムの構築 (NTT 等がダウンしても、尾鷲市独自で情報収集発信できるシステムの構築) をはじめ、タブレットを各世帯に配布し市長の呼びかけ (避難指示等) により各家庭へ wifi で配信するなどの整備を予定しています。



②防災組織

1) 防災訓練

- 防災総合訓練は、地元消防団・建設協会・医師などとの連携による訓練を行なうと共に、陸上自衛隊・海上自衛隊との合同訓練では、土砂災害総合防災訓練・孤立対策訓練などで特殊車両・ヘリコプター・多用途支援艦などを使用して実践的な訓練をしている。

2) 自主防災組織の状況

- 市では「自分の命は自分で守る」また「自分たちのまちは自分たちで守る」を基本に、地域住民と協働で自助・共助・公助による役割分担を進めている。
- また、一般的に防災対策が過度に行政依存をしている傾向にある中で、住民自らの意思で行動し、自ら災害に備える「自主的な自助」「自主的な共助」への意識改革を図り、災害から身を守る最も効果的な「早めの避難についての体制構築」を支援している。
- さらに近年課題となっている災害時要援護者への支援については、地域住民のみならず関係する団体なども参画し地域の実情に即した具体的な災害時要援護者支援体制についての構築を進めている。

年度	回数	参加人数
平成17年度	33回	1,804人
平成18年度	19回	675人
平成19年度	27回	1,349人
平成20年度	40回	4,636人
平成21年度	60回	4,946人
5年間で延べ	179回	13,410人

- 現在 78 組織あり、組織率は 95% 以上であるが、地区により温度差がある。また、地域コミュニティーが希薄化しており、組織の弱体化、高齢化が進んでいる。区長や班長には、個人情報や渡し、避難行動につなげる (現在、3 地区 / 11 地区を既に実施)。
- 自主防災組織では、それぞれの組織で様々な訓練に取り組んでいます。防災資機材の取り扱い訓練、救急講習、初期消火訓練、避難訓練、防災懇談会 (津波避難シミュレーションを使用して防災意識の高揚)
- 各地区でワークショップ、タウンウォッチングを実施し、地区住民が協議、検討し避難経路選定した。津波浸水が予想される 14 地区については 2004 年に避難経路を策定した。避難経路には、避難経路版を取り付けており、住民はこれに沿って避難することで安全な場所に到達できる。

3) 地域防災力向上補助金

- 地域における防災体制及び防災対策の充実強化を図るため、市内の自主防災組織等が実施する、減災を目的とした事業に対し、予算の範囲内で補助金を交付している。(限度額 10 万円/自治組織を補助。) この補助金を活用し、市民自前で海拔表示設置、避難計画等を作成している。

③三重県の地震・津波対策の取組

- 三重県は、東日本大震災後、地震・津波対策の取組として、最大クラスを想定した津波浸水予測調査を県独自で実施した後、「緊急地震対策行動計画」を平成23年10月に策定した。
- 三重県域に大きな影響を与える可能性がある地震を想定地震として設定することを基本とする。具体的には、以下のような想定地震（案）を考えている。

- 南海トラフ沿いで発生する巨大地震として、
 - 「過去繰り返し発生してきたような比較的発生頻度の高い巨大地震」、
 - 「(理論上の)最大クラスの巨大地震」、
 - 「東南海地震（または東海・東南海地震）と南海地震の時間差発生」
 - 「三重県にとっての既往最大の津波」
- 内陸活断層を震源とする地震

- 国の被害想定を受け、三重県にとって最悪のケースを想定した「地震被害想定調査」を実施した後、緊急地震対策行動計画での取組に加え、帰宅困難者対策などソフト事業、地震に強いまちづくり等社会基盤にかかる事業を含めた、総合的な対策として「新地震対策行動計画（仮称）」を策定する予定（計画期間：平成25年度から4～5年間）である。

三重県新地震対策行動計画（仮称）の策定について（案）（1/2）

■趣旨

東日本大震災の発生を受け、「三重県緊急地震対策行動計画（平成23年10月）」を策定
 「県民の避難を主軸に、「緊急」かつ「集中的」に取り組むべき対策

国の新たな地震対策の方針をふまえ、緊急地震対策行動計画での取組に加え、地震に強いまちづくり等の社会基盤整備にかかる事業等も含めて、新たに中期的・総合的な地震対策を計画的に推進していくことが必要

三重県新地震対策行動計画（仮称）の策定
 【計画期間：平成25年度～平成28年度（平成29年度）】

■計画の性格

- 「三重県地域防災計画（地震・津波対策編）」を推進するための行動計画
- 「みえ県民カビジョン」の趣旨もふまえ、県民、事業者、防災関係機関、市町等さまざまな主体と、めざすべき三重県の防災・減災対策の将来像とその実現に向けた方向性を共有するための共通指針

■めざすべき姿

計画推進を通じて、三重県の防災・減災対策における将来の姿として、以下のような状態となることをめざす

東日本大震災を機に急速に高まった、県民一人ひとりの防災意識のさらなる向上が図られ、その意識の高まりが行動に結びついている状態

防災・減災に向けた取組が、特段に意識すべき特別な活動ではなく、通常の行政運営や企業活動のペースに位置づけられ、自主的・持続的な活動として定着している状態

「自助」「共助」「公助」の取組の結集により、「県民力」による総力を挙げて、安全・安心で災害に強い三重づくりが進み、子や孫の世代まで引き継がれている状態



三重県新地震対策行動計画（仮称）策定スケジュール（案）

平成24年8月23日

項目	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H25年1月	2月	3月	4月	5月	6月
三重県新地震対策行動計画（仮称）			計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）	計画（案をもちきり）
防災・減災対策検討会議		第2回会議	第3回会議	第4回会議	第5回会議	第6回会議	第7回会議	第8回会議	第9回会議	第10回会議	第11回会議	第12回会議
計画策定		第1回WG（案をもちきり）	第2回WG（案をもちきり）	第3回WG（案をもちきり）	第4回WG（案をもちきり）	第5回WG（案をもちきり）	第6回WG（案をもちきり）	第7回WG（案をもちきり）	第8回WG（案をもちきり）	第9回WG（案をもちきり）	第10回WG（案をもちきり）	第11回WG（案をもちきり）
新地震計画WG 防災・減災対策検討WG等		第1回WG（案をもちきり）	第2回WG（案をもちきり）	第3回WG（案をもちきり）	第4回WG（案をもちきり）	第5回WG（案をもちきり）	第6回WG（案をもちきり）	第7回WG（案をもちきり）	第8回WG（案をもちきり）	第9回WG（案をもちきり）	第10回WG（案をもちきり）	第11回WG（案をもちきり）
計画策定に必要な情報収集												
庁内における合意形成												
防災対策会議（関係部局長） 防災対策会議幹事会（関係副部長） 担当者会議		防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）	防災対策会議（案をもちきり）
県の被害想定												
国の被害想定												

- 「地域防災計画」の見直し及び「新地震対策行動計画（仮称）」の策定等、本県の新たな防災・減災対策を検討するため、三重県防災会議のもとに『防災・減災対策検討会議』を設置した。



出典：南海トラフ巨大地震対策協議会（第1回）（平成24年6月4日）

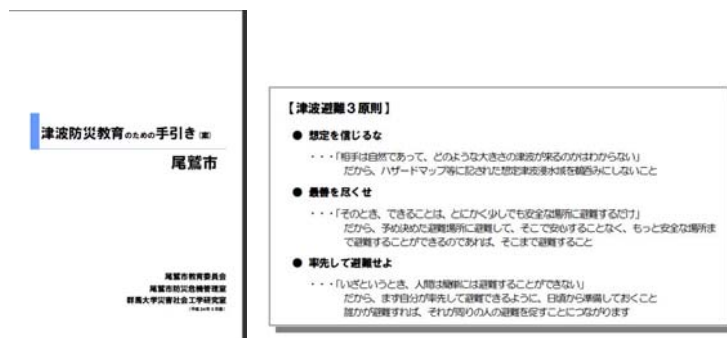
(1 1) 他市町村等との連携

- ・ 本市と福井県大野市は平成 24 年 10 月 17 日、災害時相互応援協定を締結した。被害が広範囲に及んだ東日本大震災や紀伊半島豪雨を教訓に、遠隔地の自治体との連携を検討していた両市の利害が一致した。両市は約 300 キロ離れ、同じ災害で同時に被災する恐れが低い。災害時に、医療・防疫資機材、生活物資の提供、職員・ボランティアの派遣、避難所の設置、児童・生徒の受け入れなどを実施すると報道されている。(毎日新聞 10 月 18 日(木)より)
- ・ 奈良県上北山村とは相互応援協定を独自に締結。その他、三重県と県内各市町で相互応援協定を締結している。
- ・ 福祉施設・建設業・中部電力・ホームセンター、スーパーなどの企業と防災協定を締結している。

(1 2) 防災教育

1) 津波防災教育のための手引き

本市では、巨大津波の襲来に備えて、児童・生徒に『自分の命は自分で守ることのできる知恵』をつけることを目的とした津波防災教育を実践していくことにしている。そこで、尾鷲市教育委員会は市内各校の教員と協力して、以下に示す『津波避難 3 原則』を踏まえた具体的な教育内容を検討し、『津波防災教育のための手引き』としてまとめ、この手引きを活用し、『海に面した尾鷲市で暮らしていくための姿勢』を与えるための防災教育を実施している。



2) 津波等の被害履歴の伝承

- ・ 本市では、過去の災害記録を長期保存するために、電子化し、ホームページで閲覧可能にすることで、市民が過去の災害を知り、いつ起こるかわからない災害に備えるための参考とすることを目指している。
- ・ 収録内容は、昭和 19 年 12 月 7 日発生の東南海地震による災害記録、昭和東南海地震体

験談集(昭和 59 年尾鷲市総務課収録、35 名の市民の方から聞き取った津波体験談)、東南海地震から 50 年(平成 6 年中央公民館郷土室、昭和 19 年東南海地震から 50 年の節目に、尾鷲を襲った過去の地震津波の記録)、昭和地震誌(昭和 24 年倉本為一郎編著、南輪内村震災記念(昭和 19 年東南海地震を中心に、旧南輪内村での災害記録が収録)となっている。

2. 災害履歴等の把握

(1) 過去に発生した地震・その他の災害

発生日	名称	震央	M	津波	市内浸水域	市内の被害	
						人命	家屋
1707. 10.28	宝永地震	東海道及び南海道沖	8.4	有り	波高:尾鷲で約5m	1,000人余り	須賀利・曾根・天満・矢浜は半分流
1854. 12.23	安政地震	東海道沖	8.4	有り	中久留中程、今町浦上屋舗まで	207人以上 (旧尾鷲町145人)	990戸以上
1854. 12.24		南海道沖	8.4	有り			
1944. 12.7	昭和東南海	東南海沖 ※尾鷲で震度5、発震後約15分で来襲	7.9	有り	尾鷲は元主婦の店辺りまで 波高:尾鷲で約6m	65人 ※戦時下のため詳細不明	818戸 ※戦時下のため詳細不明
1960. 5.22	チリ地震	チリ南部沖(チリ沖地震津波)	8.5	有り	北浦・新川原町等被害甚大、波は中井通りを超え、全市の井戸は塩水と汚水で使用不能	—	全壊8戸、流失6戸、半壊9戸、床上浸水480戸

※昭和21年の南海地震では、死者0人

・昭和46年9月9日～10日

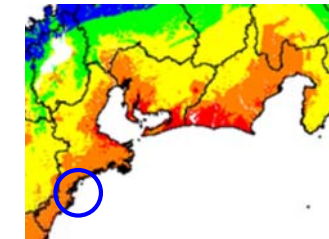
三重県南部集中豪雨(降雨量1,092ミリ、賀田3カ所、古江1カ所で山崩れ発生。死者26人、負傷者30人、全壊40戸、半壊損傷18戸、床上浸水243戸、床下浸水455戸)

3. 南海トラフの巨大地震の被害想定

(1) 中央防災会議公表

- ・南海トラフの巨大地震モデル検討会がH24.8.29に公表した「南海トラフの巨大地震に関する津波高・浸水域等(第二次報告)」による本市での最大震度や最大津波高さ等は、以下のとおりである。
- ・本市における最大震度は7で、最大津波高さは17mであり、1mの津波は4分で到達するとされており、非常に短い時間で津波が到達する。
- ・モデル地区での最大津波高さは11mで、津波到達時間は0分、1mの津波は13分で到達する。

図 震度分布図と最大震度表



		基本ケース	陸側ケース	東側ケース	西側ケース	経験的手法	最大値	中央防災会議(2003)
尾鷲市	最大震度	7	7	6強	7	6強	7	6強

表 強震動生成域の位置による検討ケース設定

検討ケース設定	強震動生成域の位置
①基本ケース	中央防災会議による東海地震、東南海・南海地震の検討結果を参考に設定
②東側ケース	基本ケースの強震動生成域を、やや東側(トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に右側)の場所に設定
③西側ケース	基本ケースの強震動生成域を、やや西側(トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に左側)の場所に設定
④陸側ケース	基本ケースの強震動生成域を、花押性がある範囲で最も陸域側(プレート境界面の深い側)の場所に設定

※当該検討会では、強震波形計算による結果に経験的手法による結果を重ね合わせることで、震度分布を求めている。

資料：南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について(第一次報告)
(平成24年3月31日、南海トラフの巨大地震モデル検討会)

		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⑧	ケース⑨	ケース⑩	ケース⑪	
尾鷲市	最大津波高 (m)	14	14	10	10	12	17	17	13	14	13	10	
	津波到達時間 (分)	1m以上	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
		3m以上	6	6	7	8	8	6	6	6	7	6	8
		5m以上	8	8	10	11	12	8	8	7	11	7	11
		10m以上	16	16	16	17	17	14	14	16	25	16	
	浸水面積 (ha)	1cm以上	560	570	410	320	350	650	680	540	430	530	390
		30cm以上	550	560	390	300	320	640	670	530	410	520	370
		1m以上	510	530	340	240	270	610	640	490	370	480	320
		2m以上	450	470	250	180	210	560	600	430	290	420	240
		5m以上	190	210	40	20	60	380	430	180	60	190	20
10m以上	*	*	-	-	*	20	60	*	*	*	*		

※着色は、各階級の最大値を示す。

*10ヘクタール未満

表 最大津波高・津波到達時間・浸水面積

●モデル地区の津波高・浸水深等 (H24. 8. 29)

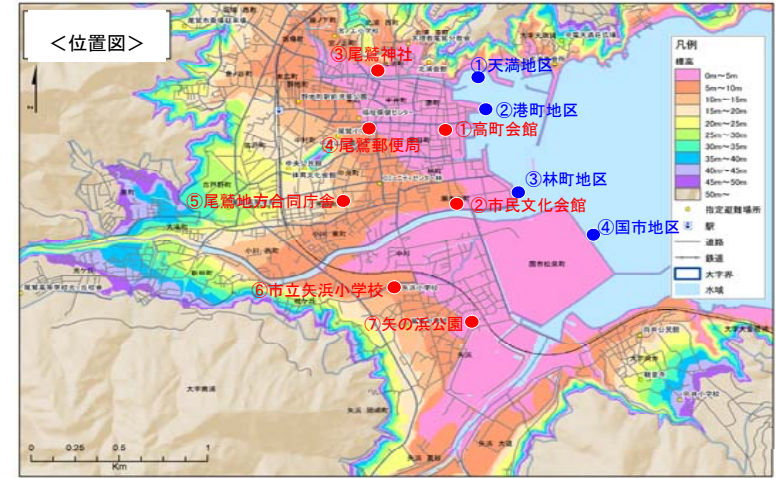


表 箇所別津波高-津波到達時間 (ケース⑦)

	津波高 (m)	津波到達時間 (分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
①天満地区	11	0.2	13.0	14.5	15.7	16.3	—	22.4
②港町地区	11	0.2	12.9	14.4	15.8	16.7	—	22.6
③林町地区	11	0.2	12.6	13.6	15.0	16.4	—	22.3
④国市地区	11	0.2	12.2	13.2	14.4	15.4	—	21.8

箇所別浸水深-津波到達時間 (ケース⑦)

	浸水深 (m)	津波到達時間 (分)						最高水位
		1cm	30cm	1m	3m	5m	10m	
①高町会館	9	15.6	15.6	15.7	16.3	20.2	—	22.9
②市民文化会館	5	16.1	16.3	17.7	21.5	—	—	22.7
③尾鷲神社	7	18.0	18.1	18.2	19.8	22.2	—	24.9
④尾鷲郵便局	6	18.3	18.4	19.9	22.0	23.1	—	23.6
⑤尾鷲地方合同庁舎	—	—	—	—	—	—	—	—
⑥私立矢浜小学校	5	22.8	23.0	23.3	—	—	—	23.8
⑦矢の浜公園	8	19.6	19.7	19.7	20.2	22.0	—	23.9

<ケース⑦の津波高 (満潮時)>

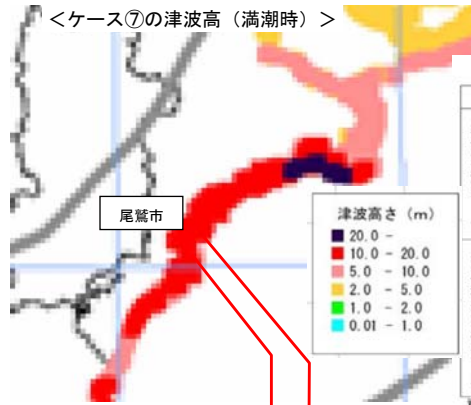
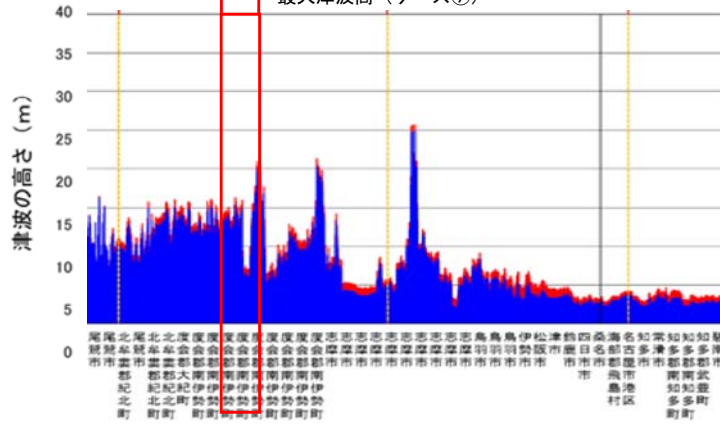


表 大すべり域、超大すべり域等の位置による津波断層モデルの検討ケース設定

基本的な検討ケース	津波断層モデルの検討ケース	大すべり域、超大すべり域等の位置
大すべり域、超大すべり域が1箇所のパターン【5ケース】	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②	「紀伊半島沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース③	「紀伊半島沖～四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース④	「四国沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
	ケース⑤	「四国沖～九州沖」に「大すべり域+超大すべり域」を設定
大すべり域、超大すべり域に分岐断層も考えるパターン【2ケース】	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
大すべり域、超大すべり域が2箇所のパターン【4ケース】	ケース⑧	「駿河湾～愛知東部沖」と「三重東南部沖～徳島風沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
	ケース⑨	「愛知東部沖～三重東部沖」と「室戸岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
	ケース⑩	「三重東南部沖～徳島風沖」と「足摺岬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定
	ケース⑪	「室戸岬沖」と「日向瀬沖」に「大すべり域+超大すべり域」を2箇所設定

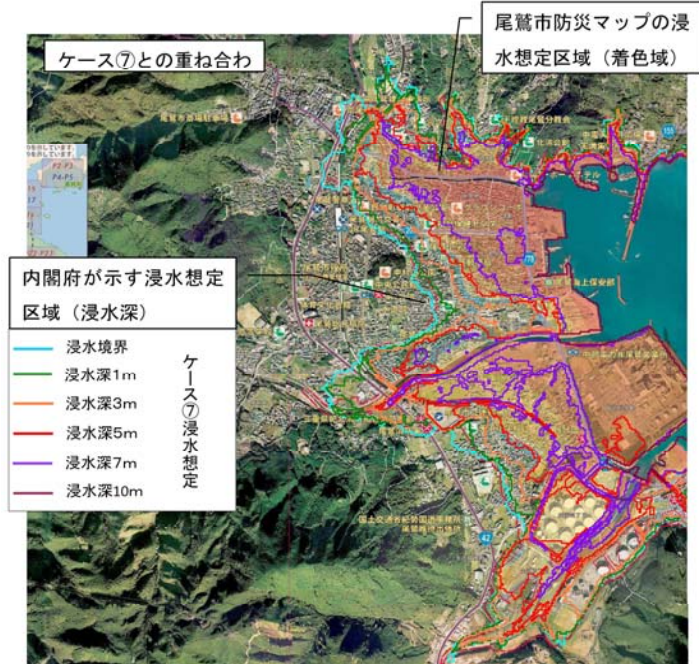
資料：南海トラフの巨大地震モデル検討会 (第二次報告) 津波断層モデル編 (平成 24 年 8 月 29 日、南海トラフの巨大地震モデル検討会)

最大津波高 (ケース⑦)



【参考】

- ・ 「尾鷲市防災マップ」で示される津波浸水想定区域と中央防災会議が H24. 8. 29 に公表した「南海トラフの巨大地震に関する津波高・浸水域・被害想定」で示される浸水区域を比較するため重ね合わせたものが下図である。尾鷲市防災マップの浸水区域の方が、やや狭くなっている。



(2) 三重県公表

○三重県地域防災計画被害想定調査報告書 (H18. 3)

- ・ 三重県では、中央防災会議において、平成15年3月及び4月に東海地震、東南海・南海地震に関する被害想定が公表され、三重県内で広域かつ甚大な被害が想定されていることを踏まえ、平成16年度に地震被害想定を実施し、平成17年3月に「三重県地域防災計画被害想定調査報告書」としてとりまとめている。
- ・ また、被害想定で検討したプレート境界型地震3ケース及び内陸活断層型地震5ケース以外に、伊賀地域をはじめ、大きな影響を及ぼす可能性のある地震や伊勢湾断層帯等プレート境界型地震以外の海域部で発生する地震に対して被害想定を実施している。

表 各想定震源モデルが与える平均震度

市町名	各震源モデルにおける市町別平均震度														
	東海・東南海・南海地震	東海地震	東南海地震	南海地震	美老-美老-桑名四日市断層帯	美老-桑名断層帯	鈴鹿東断層帯	伊勢湾断層帯	伊勢湾断層帯野間断層	布引山断層帯	布引山断層帯西部	布引山断層帯東部	頓宮断層帯	木津川断層帯	名張断層帯
	M8.7	M8.0	M8.1	M8.4	M7.8	M7.4	M7.5	M7.5	M7.0	M6.7	M7.4	M7.6	M7.3	M7.3	M7.3
尾鷲市	5.9	3.5	5.9	4.8	3.0	3.0	3.3	3.5	2.9	2.7	3.1	3.7	3.0	3.0	3.2

表 東海・東南海・南海地震津波における最高津波高と津波到達時間

番号	波出力地点名称	最大の記録		計算の初期水位から上方に Xm を記録した時間(min)				
		水位(m)	時間(min)	X=0.2m	X=0.5m	X=1.0m	X=2.0m	X=3.0m
109	尾鷲市須賀利	5.21	17	6.0	9.1	14.0	15.0	15.6
114	尾鷲市尾鷲	6.90	20	6.4	9.1	16.6	17.4	18.0
115	尾鷲市向井	4.66	19	6.7	9.1	15.8	16.8	17.4
116	尾鷲市行野浦	2.77	16	5.7	11.8	12.6	14.0	15.2
117	尾鷲市元行野	4.27	14	3.7	10.7	11.3	12.0	13.0
118	尾鷲市九鬼町名古屋	5.76	15	5.0	11.2	11.5	12.1	12.6
119	尾鷲市早田町	4.14	11	7.8	8.2	8.5	9.2	9.9
120	尾鷲市三木崎	2.56	10	5.6	6.2	6.7	8.2	8.2
121	尾鷲市三木浦漁港(三木浦)	4.64	36	6.2	9.2	10.1	11.1	12.1
122	尾鷲市小脇町	4.79	14	5.4	10.0	10.7	11.6	12.4
123	尾鷲市三木里	6.57	15	5.3	11.0	11.5	12.2	12.7
124	尾鷲市古江町	3.78	14	5.8	9.5	10.5	11.6	12.6
125	尾鷲市賀田町	6.47	15	5.8	9.6	12.1	12.6	13.1
126	尾鷲市曾根町	5.94	15	5.8	10.4	11.6	12.4	13.1
127	尾鷲市梶賀町	3.27	12	7.3	8.1	8.6	9.7	10.8

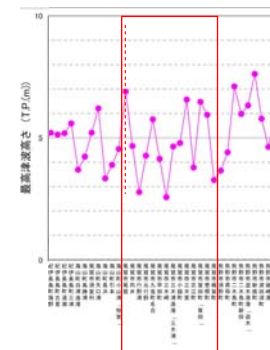


図 想定東海・東南海・南海地震津波における最高津波高さ

＜津波浸水予測図（防潮堤等の施設を考慮した場合）＞

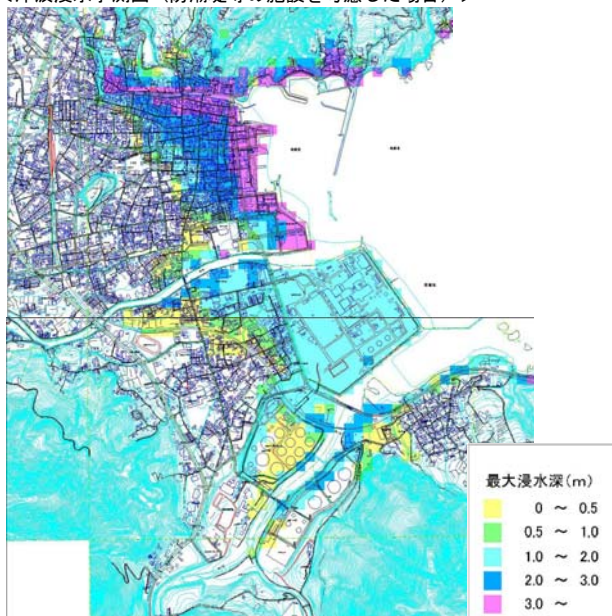


図 浸水想定区域図

表 建物被害の想定結果[東海・東南海・南海地震]

市町名	建物棟数 (棟)	震度	液状化危険度	建物被害								
				倒れ		火災(各100㎡)		浸水		斜倒崩壊		合計
				全壊棟数 (棟)	半壊棟数 (棟)	出火件数 (件)	焼失棟数 (棟)	全壊棟数 (棟)	半壊棟数 (棟)	全壊・倒壊 半壊棟数 (棟)	合計 (棟)	
全 県	1,395,623			39,008	84,303	359	26,930	10,791	3,421	7,974	89,150	92,277
尾鷲市	16,533 (液面)	低い		445	1,095	4	120	52	154	359	771	1,454

表 人的被害の想定結果[東海・東南海・南海地震]

市町名	人的被害												
	冬の5時				冬の18時				春夏秋の昼				帰宅困難者 数(外出先 別:人)
	死者数 (人)	負傷者数 (人)	罹災者数 (人)	避難者数 (人)	死者数 (人)	負傷者数 (人)	罹災者数 (人)	避難者数 (人)	死者数 (人)	負傷者数 (人)	罹災者数 (人)	避難者数 (人)	
全 県	1,687	11,679	1,423,114	43,317	1,000	6,450	1,427,035	62,227	649	4,359	1,425,139	53,545	139,052
尾鷲市	27	147	19,057	439	14	76	19,081	539	10	59	19,079	529	1,232

表 津波による人的被害の想定結果[東海・東南海・南海地震]

	施設あり												施設なし											
	防災意識 高			防災意識 低			防災意識 高			防災意識 低			防災意識 高			防災意識 低								
	早朝	午後	夕方	早朝	午後	夕方	早朝	午後	夕方	早朝	午後	夕方	早朝	午後	夕方	早朝	午後	夕方						
合 計	1,032	341	523	3,147	1,011	1,602	1,950	657	991	6,106	1,990	3,111												
尾鷲市	401	181	204	895	404	457	539	241	275	1,210	541	617												

○平成 23 年 3 月公表

- ・三重県は、国の中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門調査会」（平成 15 年 9 月 17 日）において発表された、想定東海地震、東南海地震、南海地震が同時に発生した場合の想定震源域の範囲（面積）を変えずに、すべり量をマグニチュード 9.0 に合うように大きくした震源モデルを設定し、津波シミュレーションを実施し、津波浸水予測図を作成している。
- ・津波浸水予測図は、満潮時とし、【防潮堤等の施設がないとした場合】と【防潮堤等の施設を考慮した場合】について、三重県沿岸地域における最大浸水深（津波で浸水したときの地面から水面までの深さの最大値）の分布が表示されている。

表 沿岸評価点における津波到達時間等一覧表

地点名	平成23年三重県津波浸水予測(M9.0)		
	50cm津波到達時間 (分)(※)	最大津波到達までに 要する時間(分)	最大津波高(m)
尾鷲市須賀利町	6	17	11.25
尾鷲市尾鷲	7	19	10.66
尾鷲市向井	8	19	8.82
尾鷲市行野浦	6	15	7.35
尾鷲市行野浦(元行野)	3	14	12.80
尾鷲市九鬼町(名古)	3	14	11.06
尾鷲市早田町	5	11	11.66
尾鷲市三木崎	6	10	8.02
尾鷲市三木浦漁港	6	13	9.80
尾鷲市小脇町	5	13	10.76
尾鷲市三木里町	5	15	13.26
尾鷲市古江町	7	14	9.79
尾鷲市賀田町	7	15	12.94
尾鷲市曾根町	6	15	13.07
尾鷲市梶賀町	6	11	9.33

<津波浸水予測図（防潮堤等の施設を考慮した場合）>

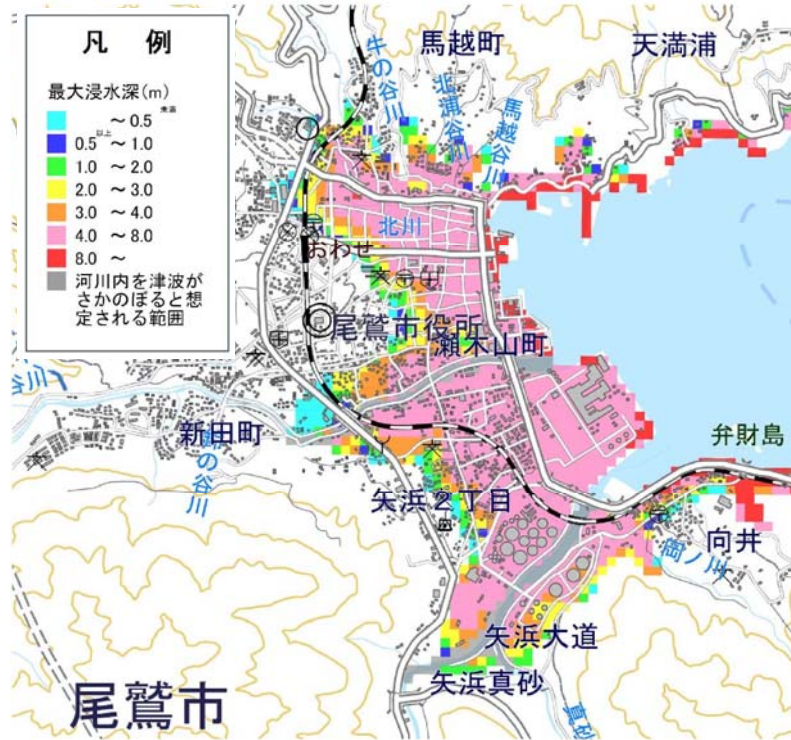


図 浸水想定区域図

4. 講じている方策の確認

市の防災・減災の考え方
<p><短期対策></p> <ul style="list-style-type: none"> ○防災情報の受信方策実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ 次世代無線 LAN システムを整備し、映像による情報収集や防災関係機関及び各避難所等と IP 電話で本部との専用無線通信を確保 ・ タブレットを各世帯に配布し、避難指示等を各家庭へ wi-fi で配信 ・ 緊急地震速報の受信装置と防災行政無線をリンクした震度情報を広報 ○避難活動への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間の避難を円滑にできるよう防犯灯の無停電化 ・ 避難経路整備（避難経路新設、手摺設置、避難経路修繕など） ・ 地域住民と共働での避難経路整備（手作り避難経路の普及促進） ・ 浸水域内にある3階建以上の避難場所に、地震自動開錠ボックスを配置（365日24時間いつでも施設内高所に避難可能とした） ・ 通信システム全停止に備え、上空のヘリコプター情報伝達できる救援表示シートを各地区に配備 ・ 非常用備蓄品の増強 ・ 自主防災組織の強化育成のため、補助金により支援 ・ 中村山で関連整備（防災倉庫・停電対応照明・通信拠点） ○市民への災害への意識啓発等 <ul style="list-style-type: none"> ・ 過去の災害記録をホームページで閲覧可能にし、市民が過去の災害を知ることで災害に備える意識を醸成するよう、津波等の被害履歴を伝承している。 ○施設整備による減災対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 学校等避難収容所の耐震化、一般住宅の耐震診断、木造住宅耐震補強補助（尾鷲市） ・ 防犯灯の無停電化 ・ 津波避難施設（津波避難タワー等）を検討中 ○防災訓練 <ul style="list-style-type: none"> ・ 防災資機材の取り扱い訓練、救急講習、初期消火訓練、避難訓練、防災懇談会（津波避難シミュレーションを使用して防災意識の高揚） ○防災教育 <ul style="list-style-type: none"> ・ 巨大津波の襲来に備え、『津波防災教育のための手引き』としてまとめ、児童・生徒に『自分の命は自分で守ることのできる知恵』をつける津波防災教育の実践 ○浸水想定区域での津波避難への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 避難経路に避難経路板を設置 ○災害時要援護者の具体的な対策 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民のみならず関係団体も参画し地域の実情に即した具体的な災害時要援護者支

援体制についての構築を推進

○自主防災会

- ・ 現在 78 組織あり、組織率は 95%以上であるが、地区により温度差がある。また、地域コミュニティが希薄化や高齢化の進展に組織の弱体化が懸念
- ・ 災害時要援護者への支援については、地域住民のみならず関係する団体なども参画し地域の実情に即した具体的な災害時要援護者支援体制について構築中

<長期対策>

○施設整備による減災対策

- ・ GPS 津波計測システム（国土交通省）を活用し、津波到達時間、高さを事前に市民に広報に期待
- ・ 緊急地震速報の受信装置と防災行政無線をリンクし震度情報を事前広報に期待
- ・ リアルタイム観測ネットワーク（独立行政法人海洋開発機構）との接続に期待
- ・ 陸閘の自動開閉化（三重県）に期待

○新たな住宅地の整備

- ・ 現在、既に高台へ若い住民が移転しているので、今後も住居の緩やかな移転を期待

5. 防災・減災対策の現状のまとめ

市（モデル地区）の現状を以下にまとめる。

	現 状
南海トラフの巨大地震モデル検討会公表資料	<p>○新たな最大震度、最大津波高</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 尾鷲市における最大震度は陸側ケースの震度 7 である。 ・ 尾鷲市としては、最大津波高さはケース⑦の 17m であり、1m の津波は 4 分で到達するとされている。非常に短い時間で津波が到達する。 ・ モデル地区での最大津波高さは 11m で、津波到達時間は 0 分、1m の津波は 13 分で到達する。
第三次地震・被害想定	<p>○三重県公表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ H18 三重県公表資料では、最大震度 5.9 である。 ・ H22 三重県公表資料では、モデル地区での最大津波高さは 10.66m で、津波到達時間は 19 分、50cm の津波は 7 分で到達する。
市の現状	<p>○市の位置と面積</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 三重県南部の東紀州地域の中央に位置し、勢和多気 JCT～三木里間の整備がすべて終了すると、名古屋へは 2 時間 30 分程度、大阪へは 3 時間程度で到着する。 ・ 市域は、東西の距離 21km、南北の距離 19km で、総面積は 193.16km²（県全体の 3.35%）に及ぶ。 <p>○人口及び産業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人口は約 2 万人で、昭和 50 年より減少傾向を示している。人口が多い地区は、泉町、光ヶ丘、小川東町の順である。 ・ 平成 47 年（2035 年）には約 1.5 万人（約 30%減少）と推計されている。 ・ 高齢化率は約 36%で、平成 47 年には約 48%と超高齢化が進むと予測されている。 ・ 昼夜間人口比が 1.03 であり、昼間における市外からの滞在者が若干多い。 ・ 事業者数は卸・小売業やサービス業が多い。 ・ 昔からの林業や漁業は衰退傾向である。 <p>○土地利用に関する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 尾鷲都市計画区域マスタープラン ・ 第 6 次尾鷲市総合計画 ・ 尾鷲市都市計画マスタープラン ・ 土地利用方針図はあるものの用途区域の指定がなく、都市計画道

	<p>路、都市公園、広場等の都市施設が決定されている。</p> <p>○建築物の耐震化</p> <ul style="list-style-type: none"> 市全体として現在の耐震化率は 50.5%であり、平成 27 年に 85%を目指している。 市全体の公共施設の耐震化率は 54.0%、モデル地区内では 51.2%となっている。 木造住宅耐震診断事業、木造住宅耐震補強事業を創設している。 <p>○道路の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> 大規模地震発生に伴い、国道 42 号は土砂災害危険箇所または山地災害危険地区に隣接しているため、主要幹線網の寸断が生じ、尾鷲市自体が孤立化するなどの被害が想定される。 都市計画マスタープランの策定にあわせて都市計画道路の見直しにより合計 3,897mが廃止路線となった。 <p>○避難路・啓開道路・緊急輸送路</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急輸送路の指定では、第 1 次緊急輸送路は国道 42 号、県道 778 号中井浦九鬼線、市道坂場銀杏町線が、第 2 次緊急輸送路は県道 203 号尾鷲港尾鷲停車場線、市道尾鷲港新田線、市道古戸野日尻線が、第 3 次緊急輸送路は国道 311 号、県道 70 号賀田港中山線、県道 203 号尾鷲港尾鷲停車場線（市道坂場銀杏町線-尾鷲駅）が指定されている。 民主導型避難体制確立事業を展開しており、地域をモデル指定し、群馬大学片田教授と連携しながら、地域ごとの避難ルールの作成を進めている。 道路では、橋梁長寿命化修繕計画を策定している。 <p>○液状化</p> <ul style="list-style-type: none"> 臨海部の埋め立て地に火力発電所や火力発電所用の貯油施設が存在している。 <p>○河川、海岸</p> <ul style="list-style-type: none"> モデル地区内には、尾鷲湾に注ぐ矢ノ川、中川、北川などの中小河川がある。 港湾施設では、耐震強化岸壁を平成 23 年に整備を完了した。 漁船の係留地では、給油用の貯油施設が存在している。 <p>○防災マップ</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 18 年度に「尾鷲市防災マップ（津波・土砂）」を策定し、全戸配布している。 津波避難シミュレーションにより、災害時における行政や地域住民の対応状況について空間的、時系列的なシナリオを表現すること等により、人的被害の発生状況を把握している。
--	---

	<p>○中心集落</p> <ul style="list-style-type: none"> モデル地区の中心集落が津波浸水想定区域内にある。 中心集落は、老朽化した木造住宅が多く、RC等の非木造の中高層建物が少ない。 中心集落では、若い世代が高台へ移転し、空き家が存在し、高齢化が進展している。 高台でのミニ宅地開発が進展している。 一般家庭等では、プロパンガスを用いている。 <p>○津波避難施設等</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域住民等が緊急に一時避難する施設として利用できるビル 3 施設と締結している。 避難所が浸水想定区域内に存在している。 災害弱者関連施設である保育園等が浸水想定区域内に存在している。 <p>○防災教育</p> <ul style="list-style-type: none"> 小中学校生を対象に「津波防災教育の手引き」を作成し、津波防災教育を実践している。 過去の災害記録を収録し、電子化されホームページで閲覧可能としている。 <p>○周辺自治体等との連携</p> <ul style="list-style-type: none"> 三重県内の自治体と連携している他、福井県大野市、上北山村と災害時相互応援協定を締結している。 福祉施設・建設業・中部電力・ホームセンター、スーパーなどの企業と防災協定を締結している。 現在 78 の自治防災組織があり、組織率は 95%以上。 自主防災組織では、防災資機材の取扱い訓練、救急講習、初期消火訓練、避難訓練、防災懇談会等に取り組んでいる。防災訓練・防災講話を平成 17 年度から 179 回実施されている。 各地区でワークショップ、タウンウォッチングを実施し、地区住民で避難経路を指定している。また、手作りで避難経路を整備している。 <p>○災害履歴と地形・地質</p> <ul style="list-style-type: none"> 宝永地震（1707 年）、安政地震（1854 年）、昭和東南海（1944 年）で多くの人命が失われる津波被害発生。また、豪雨災害では、三重県南部集中豪雨（1971 年）で山崩れ発生。市内死者 26 人。 市街地は海岸平野・三角州や砂州（さす）・砂堆（さたい）で形成されており、海岸線付近は埋立地が広がっている。
--	---

6. 課題の抽出

市の現状をもとにモデル地区での地震・津波災害に強いまちづくりの課題を抽出した。

現状	課題
○災害時要援護者： ・市街地で高齢化が進展	○現在の高齢化率は約 36% ○将来人口予測では、平成 47 年には約 48%と超高齢化が進展 ○具体的な災害時要援護者支援体制について構築中 ○災害時要援護者が非常に多く、限られた津波到達時間を考慮すると、高齢者の被害が多大
○都市計画	○平常時の土地利用方針図はあるものの用途区域の指定はなく、高台でのミニ開発が進展
○避難困難地区： ・市街地で高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（8 分） ・浸水エリアが広い（市街地の 60%）	○中心集落が想定浸水区域内
○緊急輸送路	○緊急輸送路沿いに土石流危険渓流や急傾斜地等が隣接し、強い揺れによる土砂崩落によって集落の孤立化が懸念 ○第 1 次緊急輸送路 国道 42 号、県道 778 号中井浦九鬼線、市道坂場銀杏町線 ○第 2 次緊急輸送路 県道 203 号尾鷲港尾鷲停車場線、市道尾鷲港新田線、市道古戸野日尻線 ○第 3 次緊急輸送路は国道 311 号、県道 70 号賀田港中山線、県道 203 号尾鷲港尾鷲停車場線（市道坂場銀杏町線-尾鷲駅）
○防災活動拠点	○防災活動拠点の耐震補強が未対策 尾鷲市役所、三重紀北消防組合消防本部
○避難路・経路： ・浸水開始時間が短い（8 分） ・市街地で高齢化が進展	○避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明 ○橋梁長寿命化修繕計画を立案
○建築物等倒壊	○住宅の耐震化率は、平成 17 年現在約 50.5%の進捗 ○津波による壊れた建築物等の流出・漂流物化 ○貯油施設等からの石油類流出による漂流物の津波火災が懸念

○港湾： ・津波による漁船の給油用タンクの流出・漂流物化による火災の危険性	○船舶の漂流物化が懸念 ○漁船係留地の貯油施設の漂流物化による津波火災が懸念
○津波避難誘導・海拔表示	○津波避難誘導・海拔表示の整備を促進中
○液状化： ・臨海部の埋め立て地	○臨海部の埋め立て地で液状化の懸念
○土砂災害	○激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念 ○集落を結んでいる道路が被災して市内各所で孤立地区の発生が懸念
○河川	○強い揺れによる堤防の耐震性に懸念 ○洪水の調整機能の低下による浸水被害が懸念
○工場や事業所等群： ・強い揺れによる燃料タンクからの石油の流出、火災の危険性	○臨海部の埋め立て地に火力発電所の貯油施設からの石油類流出による津波火災の懸念
○避難所施設等	○浸水想定区域内に避難所が存在 ○浸水想定区域内に保育園等の災害弱者関連施設が存在
○情報の入手方法： ・浸水開始時間が短い（8 分）	○非常に短い津波到達時間のため、自らが速やかな情報提供用の情報の入手が必要
○中心集落： ・中心集落に老朽木造が多く RC 等の非木造の中高層建物が少ない ・平場の可住地が少ない	○浸水想定区域内に中心となる集落が存在 ○プロパンガスの漂流物化による火災の懸念
○住宅密集地 （建て替え困難地域）： ・平場の可住地が少ない	○集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 ○浸水想定区域内に多くの住宅が存在 ○強い揺れによる空き家の倒壊が懸念 ○空き家倒壊による漂流物化で津波火災が懸念
○防災訓練	○市主催の防災訓練が主 ○早めの避難についての体制構築を支援中
○自主防災組織	○自主防災組織は自治会が兼務

7. まちづくりに向けた基本的な考え方

モデル地区での課題より、市は強い揺れ（最大震度7）に襲われ、津波高11m、津波到達時間は8分と想定され、津波から人命を守る点では、時間的な余裕がない状態での対応を余儀なくされる。そのため、発災後、迅速な避難行動に入ることが求められるが、地区内の高齢化率が高く、相当数存在する災害時要援護者を伴った避難行動をはじめ、中心部付近が海側にあることから高台までの距離がある避難困難地域の範囲も相当広いことが確認できる。また、浸水想定区域外では、背後に急峻な山が迫っており、土砂災害等の被害も想定される。このような避難困難な地域であることから、多くの企業や遠方の地方公共団体と連携を取り、防災・減災を図る体制が構築されていることが確認できる。

地震・津波災害に強いまちづくりの基本的な考え方は、①安全で確実な避難の確保、②地震・津波に強い地域構造の構築、③災害に強い組織・人をつくることである。この基本的な考え方について、現状のまとめや課題を踏まえ、津波の特徴等からモデル地区の基本的な考え方を整理し、方策を検討する。

【モデル地区での課題の整理】

モデル地区内での基本的な考え方は、津波高が11mと高く、1mでの津波到達時間が13分と早いことから、現在、市で取り組まれている施策実施状況を踏まえ、モデル地区に合ったものに整理する。

	基本的な考え方	施策実施状況の整理	評価	モデル地区での基本的な考え方
安全で確実な避難の確保	速やかな避難ができる訓練	自主防災組織による速やかな避難が出来る訓練をしている	◎	速やかな避難ができる訓練
	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備	自己の判断で避難できる防災教育をしている 自主防災組織を中心に避難経路の整備や津波避難施設（タワー型等）を検討している	◎	自己の判断で避難を開始できる訓練 最短の避難路や避難施設の整備
地震・津波に強い地域構造の構築	建物を耐震化、RC化等にする事で、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化	建築物の耐震化率が約5割と低く浸水深が2m以上あるため、建物のRC化・耐浪化が必要である また、中心集落では空き家が存在しているため、建物倒壊によるがれきりによる漂流物化・津波火災等二次災害の原因となるため、対策が必要である	×	建物を耐震化、 <u>建物をRC化、空き家対策等</u> することで、損壊の軽減、再使用が可能 財産被害の軽減、復興の迅速化
	まちづくりに合わせ重要施設配置の見直し	防災活動拠点の耐震補強未実施であること、浸水想定区域内に避難所があることから、配置等の見直しが必要である	×	<u>施設の更新に合わせ重要施設の適正配置など</u>
	グランドデザインに合わせた土地利用計画	平場の可住地が小さいこと、人口が平成47年には約3割減少と予測されているため、まちの構造の見直しが必要である	×	<u>集約型の土地利用を進める時期を踏まえた土地利用計画</u>
災害に強い組織・人をつくる	個人・地域・市町・県・国の役割分担	浸水深が2m以上の地区においては、木造家屋への耐震診断・耐震補強だけでなく、建築物のRC化・耐浪化などへの支援が必要である 地域防災力向上補助金により、自主防災組織独自の取り組みを促している	△	<u>RC化など自助への支援策等</u> の個人・地域・市町・県・国の役割分担

8. 必要な施策の抽出

課題の抽出からまちづくりに向けた基本的な考え方に沿った必要な基本施策を抽出する。

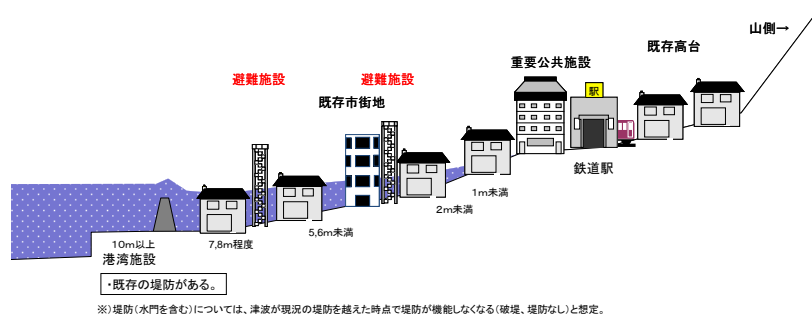
「ステップ1」 現状把握	「ステップ2」 課題分析	「ステップ3」 基本的な考え方	
現状	課題	基本方針	基本施策
災害時要援護者： ・市街地で高齢化が進展	現在の高齢化率は約36% 将来人口予測では、平成47年に約48%と超高齢化が進展 具体的な災害時要援護者支援体制について構築中 災害時要援護者が非常に多く、限られた津波到達時間を考慮すると、高齢者の被害が多大	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備
避難路・経路： ・浸水開始時間が短い（8分） ・浸水エリアが広い（市街地の60%） ・市街地で高齢化が進展 避難困難地区： ・市街地で高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（8分） ・浸水エリアが広い（市街地の60%）	避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明 中心集落が想定浸水区域内	安全な避難空間の確保	
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成17年度約50.5%の進捗		津波避難誘導・海拔表示
津波避難誘導・海拔表示	津波避難誘導・海拔表示の整備を促進中		津波避難誘導・海拔表示の整備
情報の入手方法： ・浸水開始時間が短い（8分）	非常に短い津波到達時間のため、自らが速やかな情報提供用の情報の入手が必要		
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成17年度約50.5%の進捗 津波による壊れた建築物等の流出・漂流物化	災害に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策
液状化： ・臨海部の埋め立て地	臨海部の埋め立て地で液状化の懸念		
土砂災害	激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念 集落を結んでいる道路が被災して市内各所で孤立地区の発生の懸念		
緊急輸送路	緊急輸送路沿いに土石流危険渓流や急傾斜地等が隣接し、強い揺れによる土砂崩落によって集落の孤立化が懸念		
避難路	橋梁長寿命化修繕計画を立案		
河川	強い揺れによる堤防の耐震性に懸念 洪水の調整機能の低下による浸水被害が懸念		
港湾： ・津波による漁船の給油用タンクの流出・漂流物化による火災の危険性	船舶の漂流物化が懸念 漁船係留地の貯油施設の漂流物化による津波火災が懸念		
防災活動拠点	防災活動拠点の耐震補強が未対策		
都市計画	土地利用方針図はあるものの用途区域の指定はなく、高台でのミニ開発が進展 浸水想定区域内に避難所が存在		災害リスクに対応した土地利用計画
避難所施設等	浸水想定区域内に弱者施設が存在		

「ステップ1」 現状把握	「ステップ2」 課題分析	「ステップ3」 基本的な考え方	
現状	課題	基本方針	基本施策
中心集落： ・中心集落に老朽木造が多く、RC等の非木造の中高層建築物が少ない ・平場の可住地が少ない	浸水想定区域内に中心となる集落が存在		
住宅密集地（建て替え困難地域）： ・平場の可住地が少ない	集落を中心として発展した市街地のため、狭い道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 浸水想定区域内に多くの住宅が存在 強い揺れによる空き家の倒壊が懸念 空き家倒壊による漂流物化で津波火災が懸念		
工場や事業所群： ・強い揺れによる燃料タンクからの石油の流出、火災の危険性	臨海部の埋め立て地に火力発電所の貯油施設からの石油類流出による津波火災の懸念		
防災訓練	市主催の防災訓練が主 早めの避難についての体制構築を支援中	災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携 人材の育成
自主防災組織	自主防災組織は自治会が兼務		
建物等倒壊	貯油施設からの石油類流出による漂流物の津波火災が懸念		
中心集落	プロパンガスの漂流物化による火災の懸念		
住宅密集地	空き家倒壊による漂流物化で津波火災が懸念		

●想定される被災状況・特徴

- ・激しい揺れ
- ・津波高最大10m以上
- ・リアス式海岸で津波高さ・波力増幅
- ・津波による2次災害の発生
- ・避難時間が短い
- ・平坦な土地が小さい

震度7
 浸水深では市街地では概ね7~8m以下
 土地利用の規制で対応
 津波火災は自主防災組織等と連携
自分の判断による避難場所への避難(防災教育)
 速い情報の入手と確実で素速い情報の伝達
 浸水深は深い
避難施設(タワー)を配置



10. グランドデザインの検討 (ケーススタディ)

【グランドデザインの方向性】

本市の土地利用は、東西に東から、港湾(漁港・火力発電所)―住宅―商業業務地―駅―国道42号―急峻山地となっており、概ね港湾背後地から市道北浦矢の浜線にかけて旧来からの住宅を中心とした市街地が広がっている。

当該エリアにおいては、エリア人口の相当数が生活する避難困難区域内の旧来からの市街地について、人口減少、超高齢化等を踏まえ、津波の浸水深の深さや津波到達時間、地震等による土砂災害の中で、いかに安全に市民の生命を守るか、ということまちづくりに活かすことが最重要課題である。

これらを踏まえ、尾鷲市のモデル地区での地震・津波防災のためのグランドデザインを考える。

＜施策の方向性＞

- 短期施策で命の確保がはかられることを確認する。
- 建物更新時期、インフラ更新時期を見据えて概ね50年程度先の姿を描写する。
- 複数案で検討し、メリット・デメリットを整理する。
- 具体的に図面に落とししてみる。
- グランドデザインとして示す姿は文言中心、具体の箇所よりも大きな方向性でイメージできるものとする。
- 都市計画マスタープランなど各種計画の更新時に地震・津波防災の観点を取り入れる際に活用する。

本市の土地利用実態や人口動態等、グランドデザインの施策の方向性から考えられる案は、大きく3つあると考える。

A案：既存集落に中高層建築物を建築すること等による安全な市街地を形成する案

漁港に隣接している既存市街地に住む若い世代が高台に緩やかに移転をしている状況では、現在の既存ストックや中心集落が活かされないことを踏まえ、既存市街地に地震・津波に強い中高層建築物を建築することで、漁業等の生業を最大限活かし、既存集落に安全な市街地を形成するもの

B案：駅周辺に安全な市街地を形成する案

将来、人口が約3割減少することを踏まえ、国道42号から駅東側の浸水想定区域外を中心として、土地区画整理や中高層の公営住宅等により駅周辺に安全な市街地を形成するもの

C案：緩やかに既存市街地を高台に誘導する案

漁港に隣接している既存市街地に住む若い世代が緩やかに高台へ移転をしている状況を踏襲するもの

グランドデザインの検討に当たっては、津波の浸水深の深さや津波到達時間、土砂災害

危険区域、生業、建物等更新時期を踏まえA案、B案で検討を行い、ケーススタディはB案で進めることとする。

長期施策をモデル地区での基本事項・基本施策・施策（導入メニュー）表（P84～85 参照）として示す。

それぞれのモデル地区のグランドデザイン（50年後）を示す。

【A案：既存集落に中高層建築物を建築すること等による安全な市街地を形成する案】

尾鷲市は、天然の良港を形成した尾鷲港を中心に漁港のまちとして、その背後に市街地や集落が生まれてきました。この市街地や集落を活かし、中高層建築物の建築すること等で、コミュニティや地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮らし続けることができる市であるとともに、今までの漁業や林業を継続しながら生業が維持され続けます。

<現状・課題>

- ・ 南海トラフの巨大地震では、本市は最大震度7の強い揺れに襲われると見込まれますが、一方、津波（市街地での最大津波高11m）の到達する時間は8分とされ、津波から人命を守る点では、時間的な余裕がない状態での対応を余儀なくされます。
- ・ 漁港の背後に広がる旧来の市街地付近は、道路が狭く木造住宅が主で高台がない場所が多く、高齢化率も非常に高いことから、迅速に避難するのに多くの支障をきたす恐れがあります。
- ・ 港湾施設には、船舶や臨海部の埋め立て地に火力発電所や火力発電所用の貯油施設等があり、これらによる津波火災など、二次災害の懸念があります。

<地震・津波災害に強いまちづくりの考え方>

- ・ 浸水想定区域内の住宅密集地（建替え困難地域）では、再開発事業等による中高層の集合住宅や公営住宅を建設
- ・ 浸水想定区域では、1階から3階程度までを駐車場や産業ゾーンとした構造を促進
- ・ 火災等の二次災害を防ぐ延焼遮断する空地を確保
- ・ 強い揺れ対策として、地域内の住宅を含む建築物の耐震化・RC化、家具の固定化は100%
- ・ 浸水想定区域から東側の高台に向けた避難路・経路を指定し、避難訓練で住民は熟知
- ・ 避難場所は、高い場所に確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく送られるように施設・設備・備蓄が充実
- ・ ボランティアや自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・ 子どもたちへの防災教育の授業が継続され、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・ 自主防災組織や消防団等が活性化され、津波火災対策が進められている
- ・ 日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・ 企業との防災・減災連携（防災協定等）が取れている
- ・ 貯油施設では、貯油施設の液状化対策や漂流物化対策等が取り組まれている
- ・ 河川堤防の機能・強化が整備済み

【B案：駅周辺に安全な市街地を形成する案】

尾鷲市中心部は、天然の良港を形成した尾鷲港を中心に、漁港のまちとしてその背後に市街地や集落が生まれてきました。この市街地にある鉄道駅を活かし、駅周辺の都市基盤整備や市街地再開発等を図ることで、地震・津波災害に遭遇しても命が守られ、安全で安心して暮らし続けることができる市であるとともに、今までの漁業や林業を継続しながら生業が維持され続けます。

＜現状・課題＞

- ・ 南海トラフの巨大地震では、本市は最大震度7の強い揺れに襲われると見込まれますが、一方、津波（市街地での最大津波高11m）の到達する時間は8分とされ、津波から人命を守る点では、時間的な余裕がない状態での対応を余儀なくされます。
- ・ 漁港の背後に広がる旧来の市街地付近は、道路が狭く木造住宅が主で高台がない場所が多く、高齢化率も非常に高いことから、迅速に避難するのに多くの支障をきたす恐れがあります。
- ・ 港湾施設には、船舶や臨海部の埋立て地に火力発電所や火力発電所用の貯油施設があり、これらからの津波火災など、二次災害の懸念があります。

＜地震・津波災害に強いまちづくりの考え方＞

- ・ 駅周辺は、土地の嵩上げを伴った区画整理や市街地再開発等により土地利用を有効化
- ・ また、火災等の二次災害を防ぐ延焼遮断する空地を確保
- ・ 浸水深5m以下程度では、住宅等を公営住宅化等による整備を中心に集約化、中層化
- ・ 浸水想定区域では、1階から2階程度までを駐車場や産業ゾーンとした構造を促進
- ・ 強い揺れ対策として、市内の住宅を含む建築物の耐震化・RC化、家具の固定化は100%
- ・ 浸水想定区域から西側に向けた避難路は整備済み
- ・ 浸水想定区域では、中層化されたビルを津波避難ビルとして確保
- ・ 避難場所は、確保され、長期の避難生活が少しでも心地よく過ごせるように施設・設備・備蓄が充実
- ・ ボランティアや自主防災組織の活動は活発であり、防災訓練等で得た知見をもとに、地域ごとの津波避難計画を随時更新し、災害時要援護者一人ひとりの避難方法も確立
- ・ 子どもたちへの防災教育の授業が継続され、災害が起こることが当たり前で、自助・共助で何をすべきかを考える人材が育つ
- ・ 自主防災組織や消防団等が活性化され、津波火災対策が進められている
- ・ 日本全国の自治体と広域連携、NPO等の育成済み
- ・ 企業との防災・減災連携（防災協定等）が取れている
- ・ 貯油施設では、貯油施設の液化化対策や漂流物化対策等が取り組まれている
- ・ 河川堤防の機能・強化が整備済み

ランドデザインでの比較検討を示す。

ランドデザインの検討

方策	既存集落に中高層建築物を建築すること等による安全な市街地形成	駅周辺に安全な市街地を形成
方策	<p>既存集落を活かし、自助・共助を中心とした津波対策を確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中層化された集合住宅整備による集約(津波避難ビルに指定) ・ 住宅密集地では建て替え時に避難路を確保し避難経路の確保 ・ 津波想定区域内の公共施設・住宅等は、建て替え時に地震の嵩上げた耐震化やRC化による建築誘導 ・ 津波避難施設を登山山荘には避難住宅(1・1・2Fを駐車場に利用)による整備 ・ 津波避難ビルの追加指定 ・ 低地から近傍の高台に臨時的な避難路を確保 ・ 堤防の補強・強化 	<p>駅周辺に安全な市街地を形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域が比較的大きな場合は、中層化された集合住宅整備による集約(津波避難ビル化) ・ 浸水想定区域が比較的小さい場合は、中層化された集合住宅整備による集約(津波避難ビル化) ・ 公共施設を併しヘルドで浸水しない程度に嵩上げ ・ 住宅等の地震の嵩上げと耐震化やRC化による建築誘導 ・ 避難所となる重要公共施設を浸水想定区域外(嵩上げによる対応を含む)に配置 ・ 避難路計画は耐震化された建築物林立 ・ 堤防の補強・強化
施策(案)	<p>主な事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地活用開発事業 ・ 市街地再開発事業 ・ 公営住宅整備事業 ・ 公共施設建設支援事業 ・ 津波避難施設整備事業 ・ 堤防整備事業 <p>土地活用開発(市街地再開発事業など)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建築物の耐震化やRC化への誘導 ・ 建築物前面道路の幅員確保への誘導 <p>既存または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地震嵩上げに補助 ・ 耐震化やRC化に補助 ・ 津波避難ビル化に優遇税制 ・ 集落集約を促すこと、コミュニティを維持できる 	<p>主な事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地活用開発事業 ・ 市街地再開発事業 ・ 公営住宅整備事業 ・ 公共施設建設支援事業 ・ 堤防整備事業 <p>土地活用開発(災害危険区域の指定など)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 住宅密集地の宅地を建て替え時に集約地へ誘導 ・ 駅周辺住宅の地震嵩上げ、集約化への誘導 ・ 建築物の耐震化やRC化への誘導 ・ 建築物前面道路の幅員確保への誘導 <p>既存または補助制度等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 住宅密集地の宅地等に加算税 ・ 駅周辺市街地移転に伴う補助制度等 ・ 地震嵩上げに補助 ・ 耐震化やRC化に補助 ・ 津波避難ビル化の優遇税制
課題等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中高層化された建築物があり、津波避難が容易 ・ まちの集約が保たれない可能性がある ・ 低く建物単位で速やかに取り組めることが可能 ・ 個別対応によるため、既存集落の更新では長期的時間を要する ・ 浸水想定区域外への移転が多い場合、既存集落の中抜けが生じる ・ 既存集落を活かすことで、コミュニティを維持できる ・ 集落集約の文化(伝統)が守られる ・ 個別嵩上げ等では、浸水深が深い箇所には対応できない ・ 絶対的な浸水想定以上の場合は、津波避難の自主性が損なわれる可能性がある ・ 宅地の嵩上げと耐震化、RC化により自助の負担費用が大きい ・ 中高層住宅の低層階(浸水深以下、3階までの駐車場2階は大きい)の常時の利用方法が課題 ・ 浸水想定区域外への移転が多い場合、津波火災対策が必要である ・ 船舶・木造建築物の漂流物対策や漂流物化対策が必要である ・ 駅外に集約の安全面集約津波避難タワー等のための整備が課題 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域外に集約された建築物があり、津波避難が容易 ・ 整然とした区画制による道路、公園整備により、より、防災に配慮したまちづくりが可能である ・ まちの集約が保たれない可能性がある ・ 集約対応によるため、既存集落の更新では長期的時間を要する ・ 浸水想定区域外への移転が多い場合、既存集落の中抜けが生じる ・ 既存集落を活かすことで、コミュニティを維持できる ・ 集落集約の文化(伝統)が守られる ・ 個別嵩上げ等では、浸水深が深い箇所には対応できない ・ 絶対的な浸水想定以上の場合は、津波避難の自主性が損なわれる可能性がある ・ 宅地の嵩上げと耐震化、RC化により自助の負担費用が大きい ・ 中高層住宅の低層階(浸水深以下、3階までの駐車場2階は大きい)の常時の利用方法が課題 ・ 浸水想定区域外への移転が多い場合、津波火災対策が必要である ・ 船舶・木造建築物の漂流物対策や漂流物化対策が必要である ・ 駅外に集約の安全面集約津波避難タワー等のための整備が課題

モデル地区での基本方針・基本施策・施策（導入メニュー）

《ステップ1》 現状把握	《ステップ2》 課題分析	《ステップ3》 基本的な考え方		《ステップ4》 戦略立案			
現状	課題	基本方針	基本施策	施策（導入メニュー）			
				【短期】	【長期】		
災害時要援護者： ・市街地で高齢化が進展	現在の高齢化率は約36% 将来人口予測では、平成47年に約48%と超高齢化が進展 具体的な災害時要援護者支援体制について構築中 災害時要援護者が非常に多く、限られた津波到達時間を考慮すると、高齢者の被害が多大	安全で確実な避難の確保	ハザードマップ・津波避難計画の整備	地区毎の津波避難計画を策定	地区毎の津波避難計画を継続的に点検し、適宜見直し		
避難路・経路： ・浸水開始時間が短い（8分） ・浸水エリアが広い（市街地の60%） ・市街地で高齢化が進展	避難路・経路沿いの沿道建築物の耐震化が不明			自主防災組織を中心に災害時要援護者の避難計画を策定	自主防災組織を中心とした災害時要援護者一人ひとりの避難方法を確立		
避難困難地区： ・市街地で高齢化が進展 ・浸水開始時間が短い（8分） ・浸水エリアが広い（市街地の60%）	中心集落が想定浸水区域内			安全な避難空間の確保	避難路・経路の指定	避難経路を継続的に点検し、適宜見直し	
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成17年度約50.5%の進捗			自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを作成	津波避難施設（タワー型）の整備	自主防災組織を中心とした防災（危険）点検を継続的に実施 自主防災組織による各地区の避難経路図と避難防災マップを適宜見直し	
津波避難誘導・海拔表示	津波避難誘導・海拔表示の整備を促進中	津波避難誘導・海拔表示の整備	津波避難誘導・海拔表示の整備	緊急輸送路や避難路・経路沿道の建築物の耐震化の促進 家具の固定化を促進	建築物の耐震化の実現や浸水想定区域では建て替えによる耐震化RC化 家具の固定化が実現		
情報の入手方法： ・浸水開始時間が短い（8分）	非常に短い津波到達時間のため、自らが速やかな情報提供用の情報の入手が必要			津波避難誘導・海拔表示の整備	津波避難誘導・海拔表示の整備	津波避難誘導を継続的に点検し、適宜見直し整備	
建築物等倒壊	住宅の耐震化率は、平成17年度約50.5%の進捗 津波による壊れた建築物等の流出・漂流物化			地震・津波に強い地域構造の構築	地震・津波対策を必要とする施設対策	緊急輸送路や避難路・経路沿道の建築物の耐震化の促進	建築物の耐震化の実現や浸水想定区域では建て替えによる耐震化RC化
液状化： ・臨海部の埋め立て地	臨海部の埋め立て地で液状化の懸念					貯油施設の管理者に液状化対策を依頼	貯油施設管理者が液状化対策を実施
土砂災害	激しい揺れによる急傾斜地崩壊の懸念 集落を結んでいる道路が被災して市内各所で孤立地区の発生の懸念	緊急輸送路沿いの土石流・急傾斜地対策を実施 集落に繋がる道路については検討	集落に繋がる道路沿いの土石流・急傾斜地対策を実施				
緊急輸送路	緊急輸送路沿いに土石流危険渓流や急傾斜地等が隣接し、強い揺れによる土砂崩落によって集落の孤立化が懸念	橋梁の定期点検の実施 橋梁の対策を順次実施	橋梁の定期点検を実施 橋梁の対策が完了				
避難路	橋梁長寿命化修繕計画を立案	災害リスクに対応した土地利用計画	都市計画マスタープランを見直し、防災まちづくりに合わせた土地利用方針図の見直しを行い、高台等は地区計画を検討 また、土地利用規制を検討	堤防の耐震点検を実施	堤防の補強・機能強化対策を実施 必要に応じ自動化された水門設備を設置		
河川	強い揺れによる堤防の耐震性に懸念 洪水の調整機能の低下による浸水被害が懸念			河川整備計画を策定			
港湾： ・津波による漁船の給油用タンクの流出・漂流物化による火災の危険性	船舶の漂流物化が懸念 漁船係留地の貯油施設の漂流物化による津波火災が懸念			漁船の漂流物化対策を検討	漁船の漂流物化対策を実施		
防災活動拠点	防災活動拠点の耐震補強が未対策			貯油施設の漂流物化対策に向け協議開始	貯油施設の流出防止・漂流物化対策を実施		
都市計画	土地利用方針図はあるものの用途区域の指定はなく、高台でのミニ開発が進展	重要公共施設の配置見直しを検討	重要公共施設の配置見直しを検討	防災活動拠点の耐震補強を実施	建替時には、防災活動拠点として充足した施設に整備		
避難所施設等	浸水想定区域内に避難所が存在 浸水想定区域内に弱者施設が存在			災害弱者関連施設の公共施設は配置見直しを検討 災害弱者関連施設の民間施設は浸水想定区域内での建築規制を検討や規制化等の手法の導入	建替時に避難所等となる重要公共施設を浸水想定区域外に配置 建替時に災害弱者関連施設の公共施設は浸水想定区域外に配置 災害弱者関連施設の民間施設は浸水想定区域内の建築規制を条例で制定		

「ステップ1」 現状把握
現状
中心集落： ・中心集落に老朽木造が多く RC 等の非木造の中高層建物が少ない ・平場の可住地が少ない
住宅密集地（建て替え困難地域）： ・平場の可住地が少ない
工場や事業所群： ・強い揺れによる燃料タンクからの石油の流出、火災の危険性
防災訓練
自主防災組織
建物等倒壊
中心集落
住宅密集地

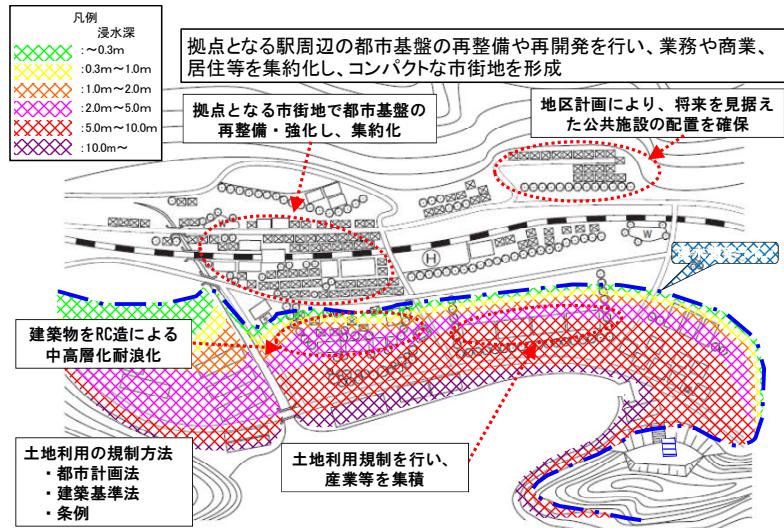
「ステップ2」 課題分析
課題
浸水想定区域内に中心となる集落が存在
集落を中心として発展した市街地のため、狭あい道路が多く、特に木造住宅が密集している地域 浸水想定区域内に多くの住宅が存在
強い揺れによる空き家の倒壊が懸念 空き家倒壊による漂流物化で津波火災が懸念
臨海部の埋め立て地に火力発電所の貯油施設からの石油類流出による津波火災の懸念
市主催の防災訓練が主 早めの避難についての体制構築を支援中
自主防災組織は自治会が兼務
貯油施設からの石油類流出による漂流物の津波火災が懸念
プロパンガスの漂流物化による火災の懸念
空き家倒壊による漂流物化で津波火災が懸念

「ステップ3」 基本的な考え方		「ステップ4」 戦略立案	
基本方針	基本施策	施策（導入メニュー）	
		【短期】	【長期】
		駅周辺への移転を目指し、土地区画整理調査の開始や市街地再開発等を検討 また、延焼遮断する空地の配置を検討 浸水想定区域内の住宅等の移転後を浸水リスクに合わせ跡地利用を検討	駅周辺で土地区画整理事業による都市基盤の整備や市街地再開発事業を実施し、延焼遮断の空地を確保 また、浸水深 5m 以下程度の浸水想定区域内では RC 化により中高層化を行い、住居等を集約化 浸水想定区域内の浸水リスクに合わせた跡地利用を実施
		空き家を除却するための条例の検討	空き家条例により除却済み
災害に強い組織・人をつくる	自治体・企業との連携	各企業がBCPを策定 火力発電所用の貯油施設の地震・津波による石油類の流出防止対策を依頼	BCPは継続的に点検し見直しを実施 火力発電所用の貯油施設の地震・津波による石油類の流出防止対策を実施
	人材の育成	実践的な情報伝達や避難、応急復旧、救援訓練を実施	実践的な情報伝達や避難、応急、救援、啓開、復興訓練の内容を継続的に見直し実施
		自主防災組織と連携強化	防災教育等を通じ、地区のリーダーが育成され、自主防災組織が活性化
	消防署や消防団、自主防災組織と連携		津波火災対策計画を策定するとともに体制や設備を確保

モデル地区のグランドデザイン（50年後）のイメージ図を示す。

半島・島しょ部 グランドデザインのイメージ

半島・島しょ部の土地利用+整備イメージ(平面イメージ図)



半島・島しょ部のグランドデザインの土地利用(横断イメージ図)

