

高知市南海地震対策中長期計画

平成20年7月

高知市

目 次

1	計画の趣旨.....	1
2	計画の位置付け及び期間.....	1
3	南海地震の本市被害想定.....	2
4	本計画の体系.....	7
5	本計画の主要施策等.....	9
1 - 1	住宅・建築物の倒壊から命を守る.....	9
	(1) 市有建築物の耐震化.....	9
	(2) 住宅の耐震化.....	12
1 - 2	家具の転倒から命を守る.....	13
	(1) 家具の転倒防止対策.....	13

1 - 3	土砂災害から命を守る.....	14
	(1) 急傾斜地崩壊危険箇所の対策.....	14
2 - 1	津波避難対策により命を守る.....	15
	(1) 津波避難計画の作成.....	15
	(2) 津波防災訓練の実施.....	16
	(3) 津波避難ビルの指定.....	17
3 - 1	地域で備えて命を守る.....	18
	(1) 自主防災組織の育成・強化.....	18
	(2) 企業防災力の確保.....	19
	(3) 消防団の充実・強化.....	19
	(4) 地域防災力の向上.....	20
4 - 1	発災後の生活を支援する.....	21
	(1) 大規模災害時の情報伝達体制の整備.....	22
	(2) 食糧・生活必需物資の備蓄.....	23
	(3) 医療救護対策.....	24
	(4) 避難場所の運営.....	24
4 - 2	早期の復旧・復興を図る.....	25
	(1) 道路橋梁の耐震補強.....	26
	(2) 密集市街地の整備.....	27
	(3) 上下水道施設等の耐震化.....	27
	(4) 常備消防体制の充実・強化.....	31

1 計画の趣旨

本市は、南海地震対策として、高知市地域防災計画「震災対策編」に基づき、想定される被害を軽減するため「減災」を主旨とし、特に「命を守る」を最重要課題として位置付け、「揺れから命を守る対策」、「津波から命を守る対策」、「地域の防災力の向上対策」を重点に、各種施策を講じているところです。

こうした取り組みは、目標年次を定め、計画的、総合的に継続していくことが非常に重要であり、限られた予算や時間の中では関係部局が連携して取り組むことが求められています。

国の中央防災会議においては、平成17年3月、大規模地震に対する人的被害や経済被害の軽減について達成時期を含めた減災目標を定めることなどを内容とする「地震防災戦略」を策定したところです。

一方、地方公共団体に対しては、「地震防災戦略」を踏まえて数値目標、達成時期、対策の内容を明示する「地域目標」を定めることを要請しており、県では、平成18年2月に「地域目標」を設定し、市内の南海地震対策の総合的な調整及び施策の円滑な推進を図っています。

以上のことから、本市では、国・県の目標等との整合性を図りながら、本市の定める「地域目標」を設定するとともに、その目標達成に向けたこれからの各施策の中・長期の方向性を示す「高知市南海地震対策中長期計画」(以下、本計画という。)を策定するものです。

2 計画の位置付け及び期間

本計画は、「高知市総合計画2001」及び「高知市地域防災計画(震災対策編)」に基づき、平成20年度から29年度までの10年間の南海地震対策として、本市の地域目標の設定を含めた具体的施策の方向性を示すものです。

また、基本理念である「減災を図り、命・生活を守る」の実現に向け、全庁的・横断的な取り組みや、計画の進行管理・見直しを行うため、計画期間を中期期間(平成20年度から平成24年度)及び長期期間(平成25年度から平成29年度)として取り組みます。

3 南海地震の本市被害想定

中央防災会議は、南海トラフを震源とする南海地震の発生確率を平成20年1月1日から起算して、今後30年以内には50パーセント程度、今後50年以内には80から90パーセントと公表しています。

本計画の基礎となる被害想定は、県が実施した「第2次高知県地震対策基礎調査（平成16年3月）」、同調査の罹災者・避難者数の再整理を行った「第2次高知県地震対策基礎調査（地震動・津波による建物及び人的被害の想定等 平成18年7月）」、「高知県津波防災アセスメント補完調査（平成17年5月）」に基づいています。

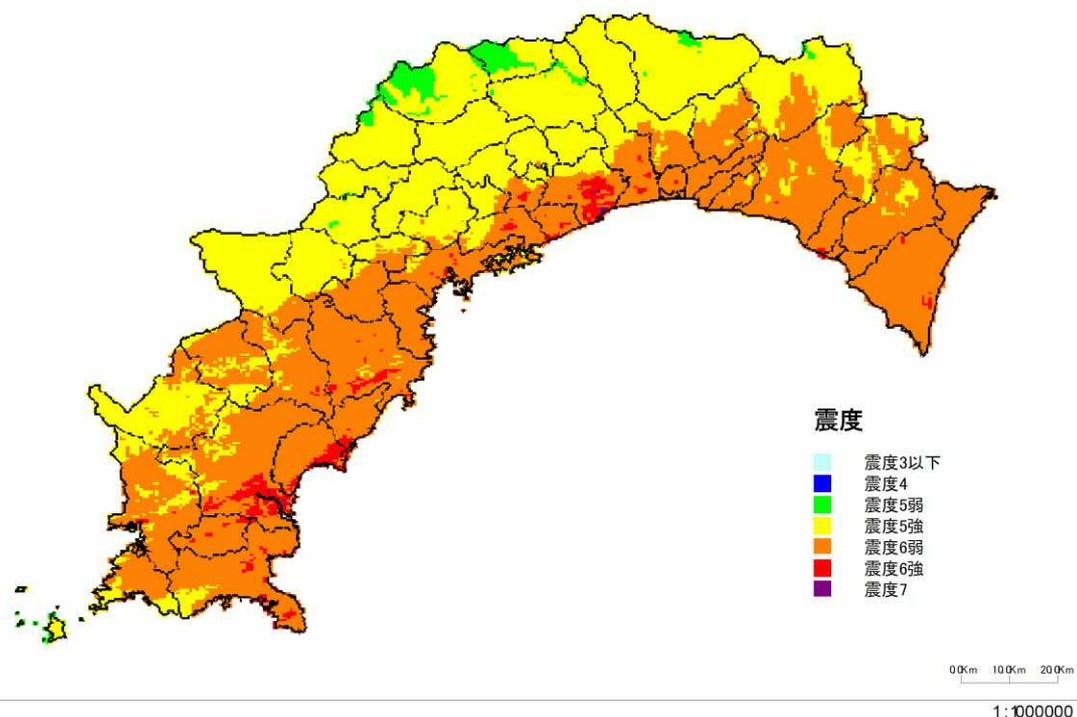
(1) 想定地震

安政南海地震規模（1854年 マグニチュード8.4）の南海地震が単独発生したケースを想定しています。

(2) 地震動（揺れ）について

本市においては、震度5強から震度7までの揺れが、約100秒間という非常に長い時間にわたって続くものと想定されています。（図1参照）

図1 - 詳細震度分布図
（第2次高知県地震対策基礎調査）



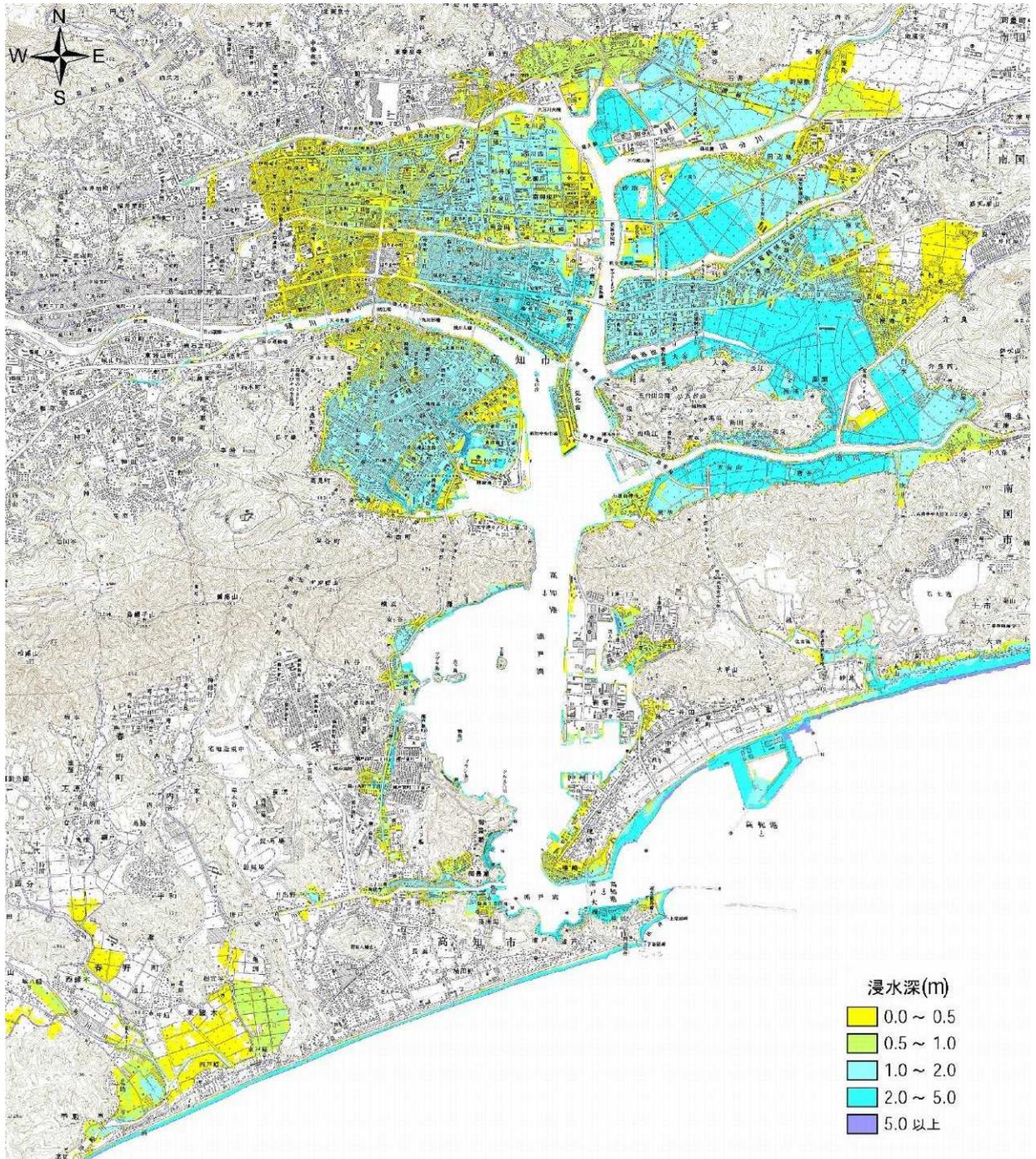
(3) 津波高さ及び到達時間について

南海地震が発生すると、本市沿岸には約30分程度で最高高さの津波が押し寄せると考えられています。(表2参照)また、津波浸水は、本市沿岸全域、浦戸湾奥部まで到達すると想定されています。(図2参照)

表2 - 津波到達時間
(第2次高知県地震対策基礎調査)

地点名	高知県モデルにおける最短時間				
	津波高さ発生時間(分)				
	20cm	50cm	1m	2m	最高高さ
高知市長浜	6.7	10.9	15.2	19.3	31.0
高知市桂浜	7.2	11.4	15.6	19.5	31.0
高知市御畳瀬	13.1	18.2	22.5	29.8	35.0
高知市横浜東	17.4	22.7	27.3	35.0	39.0
高知市棧橋通	20.9	25.2	29.6	34.9	43.0
高知市鏡川	21.0	25.4	29.5	34.7	44.0
高知市新青柳橋	20.9	25.1	29.4	34.9	43.0
高知市市環境事業公社	19.8	24.6	29.0	35.3	41.0
高知市仁井田	17.7	23.0	27.5	34.8	39.0
高知市種崎	15.7	21.0	25.5	35.0	115.0
高知市浦戸湾口	8.9	13.0	17.2	21.2	82.0
高知市三里	8.2	12.3	16.3	20.6	33.0
高知市春野町甲殿	6.5	10.4	14.9	19.3	33.0
高知市春野町仁淀川	6.4	10.2	14.7	19.3	33.0

図2 - 津波浸水予測図
最終防潮ライン等が無いとした場合
(高知県津波防災アセスメント補完調査)



(4) 建物及び人的被害について

本市においては、最悪の場合、建物の全半壊約35,000棟、焼失約5,500棟、死者約3,300人、負傷者約5,700人と想定されています。(表3及び表4参照)

まず、建物の倒壊から身を守ることが、その後の避難対策に繋がりますが、特に津波による死者数は地震が早朝に発生し、住民の避難意識が低い場合に多くなると考えられ、いかに津波被害の軽減を図ることができるかが大きな課題となっています。

なお、津波による人的被害は、基本的に津波来襲時に建物が津波によって倒壊し、建物の中にいる人が被害を受ける場合の想定です。

表3 - 建物被害の想定結果
(第2次高知県地震対策基礎調査)

旧市町村名	建物総数			揺れによる建物被害(棟)		火災による建物焼失(棟)			がけ崩れによる建物被害(棟)		液状化による被害(棟)	津波による建物被害(棟)	
	総数	内訳		全壊	半壊	冬18時	冬5時	春夏秋の昼	全壊	半壊	全壊	全壊	半壊
		木造	非木造										
高知市	106,895	62,256	44,639	7,495	10,232	5,337	1,091	3,237	1,113	2,598	629	7,454	718
鏡村	1,956	1,654	302	13	61				46	106	1	0	0
土佐山村	1,646	1,573	73	8	46				23	54		0	0
春野町	11,534	8,709	2,825	1,136	1,572	110	5	47	41	96	56	1,005	221
合計	122,031	74,192	47,839	8,652	11,911	5,447	1,096	3,284	1,223	2,854	686	8,459	939

(注) 表中「-」は、若干ですが建物被害が生じる可能性があることを表しています。

表4 - 人的被害の想定結果
(第2次高知県地震対策基礎調査)

旧市町村名	平成12年国勢調査		揺れ(建物倒壊)による死者数				がけ崩れによる死者数		火災による建物焼失						津波による死者数(人)			
			死者数(人)			負傷者数(人)			死者数(人)			負傷者数(人)			避難意識が高い場合		避難意識が低い場合	
	人口	世帯数	総数	木造全壊による	非木造全壊による		死者数(人)	負傷者数(人)	冬の夕方	冬の早朝	春夏秋の昼間	冬の夕方	冬の早朝	春夏秋の昼間	早朝	昼間	早朝	昼間
高知市	330,654	140,388	353	301	52	4,267	76	95	294	60	178	1,121	229	680	949	863	2,336	2,123
鏡村	1,644	521	1	1		4	3	4							0	0	0	0
土佐山村	1,323	449	1	1		3	2	2							0	0	0	0
春野町	15,358	5,047	71	70	1	193	3	4	6		3	23	1	10	56	50	112	102
合計	348,979	146,405	426	373	53	4,467	84	105	300	60	181	1,144	230	690	1,005	913	2,448	2,225

(注) 表中「-」は、若干ですが人的被害が生じる可能性があることを表しています。

(5) 罹災・避難者等

本市の罹災・避難者等は建物倒壊や水道の断水を起因とした罹災者・避難世帯数の想定結果として被災1日後は約113,000人,48,000世帯と想定されています。(表5参照)

なお、避難者数は親戚知人宅、賃貸住宅、勤務先施設などを除く、避難所への避難者数です。

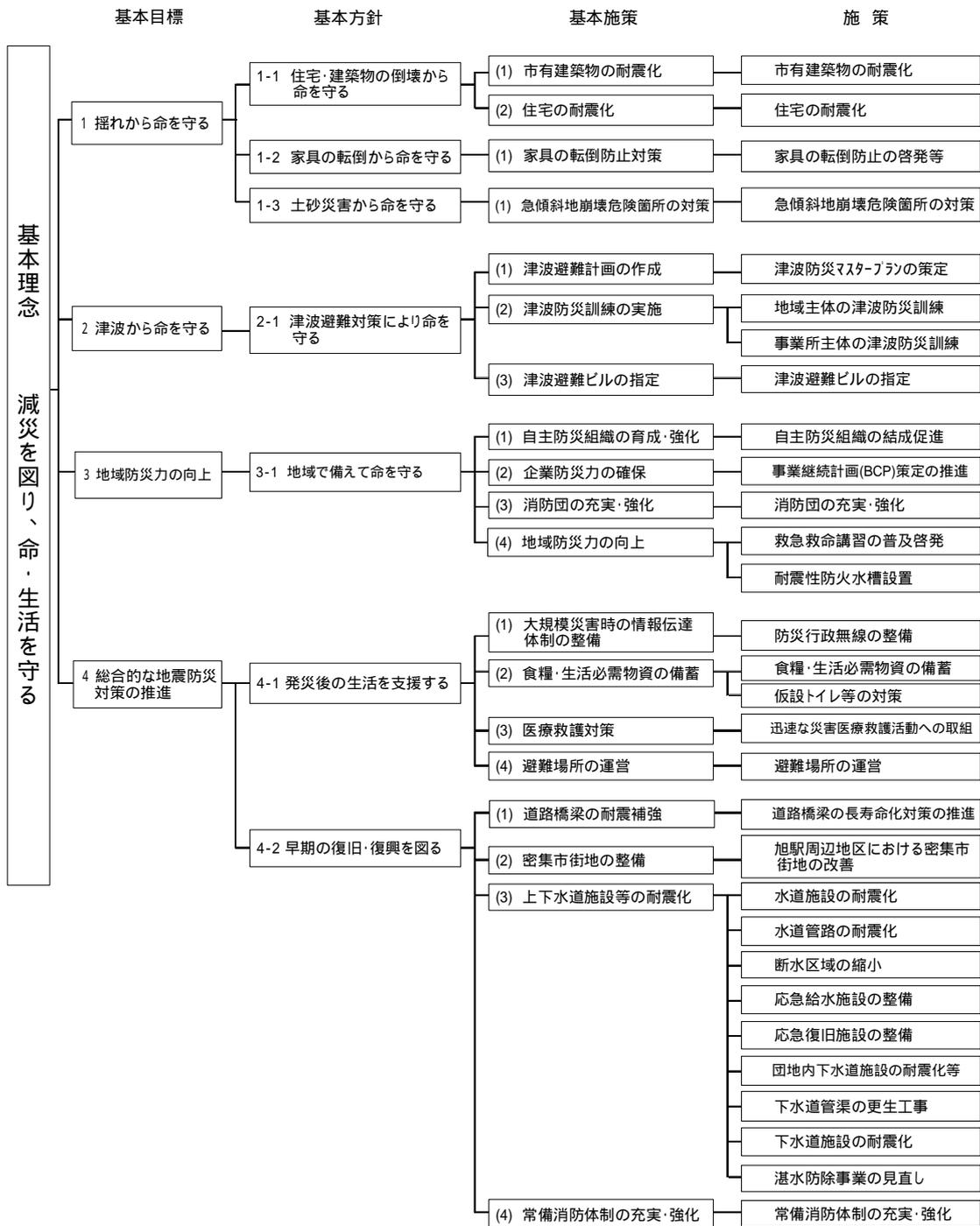
表5 - 罹災・避難者等の想定
(第2次高知県地震対策基礎調査)

旧市町村名	平成12年国勢調査		罹災・世帯及び避難者・世帯(冬の夕方)							
			罹災者数			罹災世帯数			避難者数	
	人口	世帯数	家屋大破・焼失	家屋中破	断水(1日後)	家屋大破・焼失	家屋中破	断水(1日後)	1日後	1日後
高知市	330,654	140,388	49,106	52,117	174,508	21,854	22,157	73,586	107,366	46,007
鏡村	1,644	521	37	153	449	12	49	146	231	74
土佐山村	1,323	449	18	87	586	6	29	203	244	84
春野町	15,358	5,047	1,991	2,918	7,578	647	947	2,503	4,807	1,576
合計	348,979	146,405	51,152	55,275	183,121	22,519	23,182	76,438	112,648	47,741

4 本計画の体系

本計画は、南海地震による被害の軽減を図るために策定するものであり、「減災を図り、命・生活を守る」を基本理念とし、これからの中長期的な本市の南海地震対策の実現に向け、4つの基本目標として「揺れから命を守る」、「津波から命を守る」、「地域の防災力の向上」、「総合的な地震防災対策の推進」を掲げています。

高知市南海地震対策中長期計画 体系図



5 本計画の主要施策等

1 揺れから命を守る

1 - 1 住宅・建築物の倒壊から命を守る

地震時の強く長い揺れによる建築物の倒壊から命を守る対策の実施に努めます。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
住宅・建築物の倒壊から命を守る	(1)市有建築物の耐震化	市有建築物の耐震化
	(2)住宅の耐震化	住宅の耐震化

(1) 市有建築物の耐震化

市有建築物の耐震化

市有建築物については、施設利用者や職員の安全を確保、並びに行政機能の維持を図るとともに、地震時の防災拠点・避難施設として活用していく必要があることから、優先順位に基づく耐震診断・補強等耐震対策に努めます。特に、学校・体育館・保育所・庁舎・消防署・清掃施設・社会福祉施設等については、「高知市耐震改修促進計画」(平成20年3月)に基づき、8年後(平成27年度末)の耐震化率を90%以上とすることを目標とします。

ア 庁舎の新築又は耐震補強等の工事

所管課	総務課	
事業名	庁舎耐震化事業	
目標	昭和56年の建築基準法新耐震基準以前の庁舎について、建替え又は耐震補強工事等に取り組みます。	
取組内容	中期	旧耐震基準の庁舎の耐震診断を行い、庁舎整備について検討します。
	長期	庁舎耐震化計画を作成し、庁舎整備を行います。

イ 消防庁舎及び分団屯所の耐震化

所管課	消防局総務課	
事業名	消防庁舎等耐震化事業	
目 標	昭和56年の建築基準法新耐震基準以前の消防庁舎及び分団屯所の耐震化を常備消防体制の充実強化事業と併せ順次取り組みます。	
取組内容	中期	「(仮称)総合あんしんセンター」への消防本部機能の移転事業を継続し、平成22年度開設をめざします。 北消防署の設置に向け、用地の確保を継続して行います。 南消防署長浜出張所の移転に向け、用地の選定・確保を行います。 耐震化されていない消防分団屯所10カ所の建替えに順次取り組みます。
	長期	北消防署の建設に向けて、取り組みます。 南消防署長浜出張所の移転及び南地区の拠点となる署所の設置に取り組みます。 耐震化されていない消防分団屯所10カ所の建替えに順次取り組みます。

ウ 学校施設の耐震化

所管課	教育委員会総務課	
事業名	学校施設耐震化事業	
目 標	平成20年1月現在で52%(棟数ベース)の耐震化率を平成37年度(2025年)までに100%とします。	
取組内容	中期	平成24年度末までに耐震化率60%をめざし、「高知市立小中養護学校施設耐震化計画」に沿って、耐震診断、耐震補強等設計、耐震化工事を実施します。
	長期	平成29年度末までに耐震化率80%をめざし、「高知市立小中養護学校施設耐震化計画」に沿って、耐震診断、耐震補強等設計、耐震化工事を実施します。

エ 保育所の耐震化

所管課	保育課	
事業名	保育所耐震化事業	
目 標	平成20年4月現在で31.6%の耐震化率を平成29年度までに60%まで向上させます。	
取組内容	中期	平成24年度までに耐震化率45%を目指し、老朽化の著しい木造園舎の改築，耐震診断，耐震補強設計，耐震化工事を実施します。
	長期	平成29年度までに耐震化率60%を目指し、老朽化の著しい木造園舎の改築，耐震診断，耐震補強設計，耐震化工事を実施します。

オ 市営住宅の耐震化

所管課	住宅課	
事業名	既存市営住宅建替事業等	
目 標	老朽化住宅のうち小規模団地は用途廃止し，大規模団地への集約を図りつつ計画的に建替えを実施します。現況の市営住宅の耐震化率は戸数ベースで84.8%であるが，H29年度までに91%達成をめざします。	
取組内容	中期	潮江市住を建替えし，42戸を供給します（H20～21年度）。老朽化した木造や補強コンクリートブロック造住宅を含む団地を中心に，60戸程度の建替えをめざします。
	長期	老朽化が進む補強コンクリートブロック造住宅を含む団地を中心に，120戸程度の建替えをめざします。

(2) 住宅の耐震化

住宅の耐震化

市民が日常生活の中で最も長い時間を過ごす個人住宅については、昭和56年5月31日以前の旧耐震基準で建築された木造住宅等において、強く長い揺れにより倒壊被害が多数発生することが想定されています。地震に強い安全な住まいづくりを目指すため、個人住宅の耐震診断を推進するとともに、耐震補強等への支援策を行います。

所管課	住宅課
事業名	高知市木造住宅耐震診断士派遣事業 高知市木造住宅耐震改修費等補助事業
目 標	現在71.5%の耐震化率を、平成29年度までに90%以上の達成をめざします。
取組内容	中期 耐震診断については、毎年500棟の実施をめざします。 耐震改修については、毎年100棟の実施をめざします。 耐震化率の一層の向上のために、新たな補助金事業など取り組みを検討し、実施をめざします。
	長期 耐震診断については、毎年500棟の実施をめざします。 耐震改修については、毎年200棟の実施をめざします。 耐震化率の一層の向上のために、新たな補助金事業など取り組みを検討し、実施をめざします。

1 - 2 家具の転倒から命を守る

地震時の強く長い揺れによる家具の転倒防止を図り，命を守る対策の実施に努めます。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
家具の転倒から命を守る	(1)家具の転倒防止対策	家具の転倒防止の啓発等

(1) 家具の転倒防止対策

家具の転倒防止の啓発等

家具の転倒や散乱は，負傷するだけでなく住宅から避難する際の障害となり，被害の拡大に繋がることから，未然に防止することの重要性について啓発を行うとともに，高齢者や障害者などに対する必要な支援制度の構築について取り組むことにより，住宅等における家具の転倒防止対策を推進します。

所管課	危機管理室・住宅課・消防局	
事業名	家具転倒防止対策推進事業	
目標	家具の転倒防止対策済の世帯割合について，平成29年度末までに90%をめざします。	
取組内容	中期	家具の転倒防止対策の推進を継続的に行い，平成24年度末までに対策済み世帯割合30%をめざします。
	長期	家具の転倒防止対策の推進を継続的に行い，平成29年度末までに対策済み世帯割合90%をめざします。

1 - 3 土砂災害から命を守る

地震時の強く長い揺れによるがけ崩れから命と財産を守るため、急傾斜地崩壊危険箇所対策を進めます。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
土砂災害から命を守る	(1)急傾斜地崩壊危険箇所の対策	急傾斜地崩壊危険箇所の対策

(1) 急傾斜地崩壊危険箇所の対策

急傾斜地崩壊危険箇所の対策

高知県「がけくずれ」住家防災対策事業に基づき、居宅のがけくずれ対策を実施し、安全対策を図ります。

所管課	道路維持課	
事業名	がけ崩れ住家防災対策事業	
目 標	急傾斜地の崩壊から尊い人命を守り安全で安心して生活できるまちづくりを推進します。	
取組内容	中期	住家への土砂災害や予防対策について、順次、高知県「がけくずれ」住家防災対策事業に基づく工事を実施していきます。
	長期	上記取組みを継続して行います。

2 津波から命を守る

2 - 1 津波避難対策により命を守る

正確に予測することができない津波災害に対しては、確実に命を守るため逃げる対策（ソフト対策）を最優先し、防ぐ対策（ハード対策）は逃げる対策を補完することを基本とした津波防災対策を推進します。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
津波避難対策により命を守る	(1) 津波避難計画の作成	津波防災マスタープランの策定
	(2) 津波防災訓練の実施	地域主体の津波防災訓練 事業所主体の津波防災訓練
	(3) 津波避難ビルの指定	津波避難ビルの指定

(1) 津波避難計画の作成

津波防災マスタープランの策定

津波浸水が予想される地区を対象に、地域住民とともに「地区別津波防災マスタープラン」の策定を行い、マスタープランに基づく避難路・避難場所の整備、避難訓練等を実施し、被害の軽減を図ります。

所管課	危機管理室	
事業名	津波防災対策事業	
目標	平成26年度末を目処に津波浸水が予想される地域での津波防災マスタープランを策定します。	
取組内容	中期	平成20年度からは、潮江地区での検討を開始し、高須地区などその他の浸水想定地区についてもマスタープラン策定に向け活動を拡大します。
	長期	平成26年度までに、津波浸水が想定される全地区での津波防災マスタープランを策定します。

(2) 津波防災訓練の実施

地域主体の津波防災訓練

津波による人的被害の軽減を図るため、「津波防災マスタープラン」に基づいた津波避難訓練等の継続的な実施に努めます。

所管課	危機管理室	
事業名	津波防災対策事業	
目 標	津波浸水想定地域全域での自主防災組織を主体とした津波避難訓練を継続して行います。	
取組内容	中期	津波防災マスタープランの策定地域において津波防災訓練を定期的に行います。
	長期	津波浸水予想地域全域において、津波防災訓練を定期的に行います。

事業所主体の津波防災訓練

平成14年7月に制定された東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき、東南海・南海地震防災対策計画の策定事業所において、津波防災訓練の継続的な実施に努めます。

所管課	危機管理室	
事業名	津波防災対策事業	
目 標	東南海・南海地震防災対策計画を策定する事業所においては、津波防災訓練を継続して実施します。	
取組内容	中期	事業所が主体的に避難訓練等を実施するよう啓発を行います。
	長期	上記取り組みを継続します。

(3) 津波避難ビルの指定

津波避難ビルの指定

津波からの人的被害を軽減するため、山などの高台のない地域において、堅固な中・高層建物を一時的な避難施設として指定します。

所管課	危機管理室	
事業名	津波防災対策事業	
目 標	平成 2 6 年度末までに避難困難地域での津波避難ビルの指定をめざします。	
取組内容	中期	下知南，潮江，高須地区などで津波避難ビル指定を行います。
	長期	平成 2 6 年度末までにすべての津波避難困難地域での津波避難ビル指定をめざします。

3 地域防災力の向上

3 - 1 地域で備えて命を守る

自主防災組織の育成・強化，企業の防災対策や消防団の充実・強化による地域防災力の向上をめざします。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
地域で備えて命を守る	(1) 自主防災組織の育成・強化	自主防災組織の結成促進
	(2) 企業防災力の確保	事業継続計画(BCP)策定の推進
	(3) 消防団の充実・強化	消防団の充実・強化
	(4) 地域防災力の向上	救急救命講習の普及啓発 耐震性防火水槽設置

(1) 自主防災組織の育成・強化

自主防災組織の結成促進

平成20年3月現在40.5%の結成率となっている自主防災組織の結成促進を図るとともに、「自分たちのまちは自分たちで守る」を基本とした育成・強化に努めます。

所管課	危機管理室	
事業名	自主防災組織育成強化事業	
目標	平成24年度末までに本市の自主防災組織結成率を80%とし，平成26年度までには100%達成をめざします。	
取組内容	中期	自主防災組織結成率80%をめざして次の事項を実施します。 ・従来の町内会等を単位とした自主防災組織に加え，小学校区単位など広域的な組織の結成に取り組みます。 ・防災人づくり塾等により防災リーダーを育成します。 ・自主防災組織に対する補助金等により活動を支援します。
	長期	上記取組みを継続し，平成26年度までに本市自主防災組織結成率100%をめざします。

(2) 企業防災力の確保

事業継続計画（BCP）策定の推進

事業所においては、大規模災害等が発生した場合でも業務を継続し、もしくは早期に再開できるよう「事業継続計画」の策定をめざします。

所管課	危機管理室・商工観光部	
事業名	事業継続計画啓発事業	
目 標	平成 2 9 年度までに、従業員 5 0 人以上の企業の過半数において事業継続計画の策定をめざします。	
取組内容	中期	事業継続計画策定の必要性について、関係機関と連携し啓発を行います。
	長期	上記啓発を継続し、平成 2 9 年度までに、従業員 5 0 人以上の企業の過半数において事業継続計画の策定をめざします。

(3) 消防団の充実・強化

消防団の充実・強化

消防団員の不足を解消するため団員の入団促進を図り、災害時における対応力の強化並びに自主防災組織との連携による地域の防災力の向上をめざします。

所管課	消防局総務課	
事業名	消防団の充実・強化事業	
目 標	平成 2 4 年度末までに消防団員条例定数の充足率を 9 5 % とし、平成 2 9 年度までには 1 0 0 % をめざします。	
取組内容	中期	<p>消防団員の充足が必要不可欠であるため、充足率 9 5 % をめざして次の事項を実施します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の自主防災組織や町内会の訓練の機会をとらえ、各分団が消防団員を勧誘します。 ・分団屯所に消防団員募集ポスターを掲示します。 ・消防広報誌 1 1 9 に消防団員募集について掲載します。 ・団員の確保を図るため、事業所等を訪問し協力体制の構築に努めます。 ・大規模災害時に活動する団員や、予防・広報分野で活動する団員等、いわゆる「機能別団員制度」の導入について検討を行います。
	長期	上記取り組みを継続し、充足率 1 0 0 % をめざします。

(4) 地域防災力の向上

救急救命講習の普及啓発

南海地震等大規模災害発生時には、公的救助機関の対応が遅れることが予想されるため、「自助、共助」の考えに基づき広く救命講習の受講を推進し、大規模災害時の市民の救命率の向上をめざします。

所管課	消防局警防課	
事業名	地域防災力の向上	
目 標	平成29年度末までに、市内生産人口の30%の市民（約6万人）に救急救命講習を実施することをめざします。	
取組内容	中期	市民を対象に応急手当の普及啓発活動を継続して行い、救急救命講習受講率20%（生産人口）をめざします。
	長期	上記取り組みを継続し、救急救命講習受講率30%（生産人口）をめざします。

耐震性防火水槽設置

南海地震時には、水道管の破損等で消火栓が使用できなくなり、延焼拡大が予想されることから、消火栓取水不能時の消防水利の補完及び通常火災時の水利確保のため、耐震性防火水槽の設置を図ります。

所管課	消防局警防課	
事業名	防火水槽設置事業	
目 標	大規模災害に備え、河川やプール等の自然水利を活用できない地区（市街地及び密集地）を重点に、耐震性防火水槽の整備をすすめます。	
取組内容	中期	基本計画を基に、毎年5箇所を目標として整備をすすめます。
	長期	上記取り組みを継続し、消火栓に偏らない消防水利の確保をめざします。

4 総合的な地震防災対策の推進

4 - 1 発災後の生活を支援する

大規模災害発生時の情報収集・伝達のための無線設備の整備や，食料・トイレ等生活必需物資の備蓄，迅速な災害医療救護体制の確立，避難場所の速やかな開設と適切な運営に努め，発災後の生活を支援します。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
発災後の生活を支援する	(1) 大規模災害時の情報伝達体制の整備	防災行政無線の整備
	(2) 食糧・生活必需物資の備蓄	食糧・生活必需物資の備蓄 仮設トイレ等の対策
	(3) 医療救護対策	迅速な災害医療救護活動への取組
	(4) 避難場所の運営	避難場所の運営

(1) 大規模災害時の情報伝達体制の整備

防災行政無線の整備

大規模災害時における災害情報を早期に把握し，応急・復旧対策を迅速に実施するとともに，各収容避難所及び防災関係機関との情報共有や地域住民に適切な防災関連情報を提供するため，防災行政無線の整備を図っていきます。

所管課	危機管理室	
事業名	防災無線システム再構築事業	
目 標	2 村 1 町との合併後も旧市町村ごとに独立した防災無線システムをデジタル一元化するとともに設備の老朽化対策を進め，総合安心センターを拠点とする情報通信網の整備を行うことで，各避難場所及び防災関係機関との正確な情報共有や，地域住民への迅速かつ確実な情報伝達のための体制を確立します。	
取組内容	中期	平成 2 1 年度には，老朽化が著しい鏡・土佐山地区の固定系防災無線のデジタル一元化・再整備（本庁舎親卓はデジタル・アナログ併用化）を行い，集落孤立化対策を図ります。 平成 2 2 年度には，地域防災行政無線の周波数使用期限切れ（平成 2 3 年度）に対応し，各収容避難場所等との通信手段を確保するための代替措置を行います。
	長期	全市域への一斉同報を可能とすることを目的に，順次屋外拡声子局（デジタル方式）を整備します。

(2) 食糧・生活必需物資の備蓄

食糧・生活必需物資の備蓄

第2次高知県地震対策基礎調査における建物及び人的被害等を起因とする罹災・避難者に対して、食糧・生活必需品等を提供するため備蓄及び体制の充実を図ります。

所管課	生活福祉課	
事業名	救助事務費	
目 標	市内全域において備蓄拠点を確保し、食糧・生活必需品等の備蓄を進めます。特に、甚大な被害が予想される津波浸水想定区域においては、平成29年度末までに必要備蓄率100%をめざします。	
取組内容	中期	健康福祉部内に設置している「健康福祉部災害対策検討会」において、現状の購入状況、保存期限を考慮しながら実情に即した「備蓄計画」を策定し備蓄に取り組みます。 ・当面は保存期限がない毛布について計画的に備蓄を実施します。 ・食糧については、「備蓄計画」に基づき、順次備蓄を行います。
	長期	「備蓄計画」に基づき上記取り組みを継続し、市内全域において食糧・生活必需品等の「備蓄計画」を進めます。特に、津波浸水想定区域においては、平成29年度末までに必要備蓄率100%をめざします。

仮設トイレ等の対策

日頃、水洗化の進展により快適なトイレ生活を送っている多くの被災者にとっては、収容避難施設等での清潔なトイレの設置は最も切実な問題となってきました。

このため、南海地震をはじめとする大規模災害等での仮設トイレ対策に取り組んでいきます。

所管課	環境政策課	
事業名	収容避難所等環境整備事業	
目 標	収容避難施設として指定している小・中・高等学校等に、備蓄可能なトイレの整備を図ります。	
取組内容	中期	財政事情を考慮し、設置を検討します。
	長期	年間5箇所以上の収容避難所への設置をめざします。

(3) 医療救護対策

迅速な災害医療救護活動への取組

南海地震などの大規模災害時に発生する多数の傷病者に対応するため、災害医療を提供できる施設と体制を確保します。

所管課	地域保健課
事業名	災害医療救護活動推進事業
目 標	高知市災害医療救護計画等に基づき災害医療救護体制を構築するため、ハード面の整備や迅速に災害医療救護活動を行なう医療救護体制の構築をめざします。
取組内容	中期 医師会等医療関係団体と連携し、医療関係者に対して災害医療救護活動についての啓発・訓練を行います。 薬剤師会、医薬品卸業者等と連携し、医薬品供給についての検討を行います。 市民及び自主防災組織等への啓発を行いません。 救護病院等のライフラインの応急対応について検討を行います。 情報網の整備及び訓練を行います。
	長期 上記取り組みを継続します。

(4) 避難場所の運営

避難場所の運営

南海地震等大規模地震発生時には、速やかに収容避難場所を開設するとともに、適切な避難場所運営を実施します。

所管課	生活福祉課
事業名	救助事務費
目 標	平成 2 2 年度末までに「避難場所開設・運営マニュアル」を策定するとともに、マニュアルに基づいた定期的な訓練を実施します。
取組内容	中期 避難場所運営を整理・検討し、実情に即した「避難場所の開設・運営マニュアル」を策定するとともに、マニュアルに基づいた定期的な訓練を実施します。
	長期 上記マニュアルに基づき、定期的な訓練を継続実施します。

4 - 2 早期の復旧・復興を図る

重要橋梁耐震化，都市計画事業の推進による緊急輸送路や避難路の確保，住宅の延焼拡大防止及び，上下水道の耐震化等によるライフラインの被害軽減を図るとともに，常備消防体制の充実・強化により早期の復旧・復興をめざします。

施策体系

基本方針	基本施策	施策
早期の復旧・復興 を図る	(1) 道路の橋梁の耐震補強	道路橋梁の長寿命化対策の推進
	(2) 密集市街地の整備	旭駅周辺地区における密集市街地の改善
	(3) 上下水道施設等の耐震化	水道施設の耐震化 水道管路の耐震化 断水区域の縮小 応急給水施設の整備 応急復旧施設の整備 団地内下水道施設の耐震化等 下水道管渠の更生工事 下水道施設の耐震化 湛水防除事業の見直し
	(4) 常備消防体制の充実・強化	常備消防体制の充実・強化

(1) 道路橋梁の耐震補強

道路橋梁の長寿命化対策の推進

昭和 40 年代に建設された橋梁は、今後急速に老朽化が進行していくため、緊急輸送路や交通量の多い幹線道路に架る橋梁の補修・補強を優先的に着手し、地震発生時の応急活動を迅速かつ安全に実施できる信頼性の高い道路ネットワークの確保を図ります。

所管課	道路建設課	
事業名	長寿命化修繕計画策定事業（国庫補助金） 地方道路交付金事業（国庫補助金）	
目 標	平成 2 5 年度までに重要橋梁 2 0 3 橋の長寿命化修繕計画の策定を行い、平成 2 6 年度より補修・補強の実施をめざします。	
取組内容	中期	平成 2 0 年度 ・橋梁の建設年・緊急輸送路の指定、交通量等より長寿命化修繕計画の策定に向けた年次計画の策定を行います。 ・橋梁の状態と健全度を把握するための、橋梁点検マニュアル(案)の策定を検討します。 平成 2 1 年度から 2 4 年度 ・橋梁の状態と健全度を把握する橋梁点検を行い、長寿命化修繕計画年次計画に従い、順次長寿命化修繕計画の策定を行います。
	長期	平成 2 5 年度 ・引き続き長寿命化修繕計画の策定を行います。 平成 2 6 年度以降 ・緊急輸送道路に架る 1 9 橋を優先し、年 2 ~ 3 橋の補修・補強の事業化（平成 3 0 年度以降も継続）をめざします。

(2) 密集市街地の整備

旭駅周辺地区における密集市街地の改善

地震発生時の密集市街地では、電柱、ブロック塀や家屋の倒壊等によりスムーズな避難が困難になることや、火災が発生した場合は延焼拡大を誘発することが予想されるため、避難路としての十分な幅員を有する幹線道路及び地区内生活道路の整備等、都市基盤整備を実施し、安全で快適な暮らしの実現をめざします。

所管課	都市計画課	
事業名	旭駅周辺整備事業	
目 標	平成 23 年を目処に事業化(計画の内容により用地は先行して買収を開始する可能性有り)をめざします。平成 37 年(2025 年)までに、一定の防災性の確保をめざします。	
取組内容	中期	平成 20 ~ 22 年度：将来の円滑な事業施行のため、関係者との合意形成が特に重要となることから、事業実施の重要性について周知を図り、防災意識の啓発に努めるなど、官民協働により、より実現性の高い計画を策定します。 平成 23 年度：整備計画の策定過程において、緊急性を要すると判断されるものについて、順次事業を実施します。
	長期	上記事業を継続します。(平成 29 年度以降も継続)

(3) 上下水道施設等の耐震化

水道施設の耐震化

浄水場、配水所、配水池等施設の耐震化を図ることで、災害時のライフライン機能を確保します。

所管課	水道局企画課	
事業名	水道施設の耐震化事業	
目 標	基幹施設の耐震化率の向上を図り、平成 18 年度 2.7 %から平成 28 年度には 40 %をめざします。	
取組内容	中期	平成 20 年度に最も重要な基幹施設である針木浄水場の耐震性詳細診断を行い、続いて他の基幹施設の簡易診断を順次実施し、必要な施設については耐震化工事を実施します。
	長期	針木浄水場ほか 8 施設を想定し、工事計画に基づき耐震化工事を実施します。

水道管路の耐震化

管路の耐震化を図ることで、災害時のライフライン機能を確保します。

所管課	水道局企画課	
事業名	管路耐震化事業	
目 標	<p>基幹管路の耐震化率の向上を図り、平成18年度9.28%から平成31年度には30%をめざします。</p> <p>管路の耐震化率の向上を図り、平成18年度4.7%から平成31年度には14.0%をめざします。</p> <p>無ライニング铸铁管残存率を減らし、平成18年度8.15%から平成28年度には0%をめざします。</p>	
取組内容	中期	口径及び管種別に年度ごとに一定の延長を定め、約5.5kmの布設替を実施するとともに、旭浄水場から出ている3系統の管路調査を行い、必要があれば布設替を実施します。
	長期	口径及び管種別に年度ごとに一定の延長を定め、約5.7kmの布設替の実施をめざします。

断水区域の縮小

針木浄水場から九反田配水所までの送水管は、本市の給水区域の約3分の2のエリアへ送水している最重要管路であり、この管路が被害を受けた場合、約20万人の市民に多大な影響を及ぼすことが想定されます。このようなリスクを回避し、災害時のライフラインを確保するため、別ルートによる二重化を図るとともに、ブロック間を相互に連絡することで、二重化とあわせて断水区域の縮小をめざします。

所管課	水道局企画課	
事業名	送水幹線二重化事業	
目 標	送水幹線の二重化を平成29年度までに完成させ、東部・北部高地区ブロックの相互連絡を整備します。	
取組内容	中期	平成24年度までに朝倉配水所までの施工をめざします。また、平成21年度～平成23年度の間、東部・北部高地区ブロックの相互連絡の完了をめざします。
	長期	平成25年度～平成29年度に朝倉配水所から九反田配水所までの施工をめざします。

応急給水施設の整備

水道施設が被害を受け通常の給水が不能となった場合を考慮し、飲料水等を確保するため耐震性非常用貯水槽や応急給水栓等の整備に努めます。

所管課	水道局企画課	
事業名	災害対策事業	
目 標	1人1日3リットルの飲料水を3日間確保し、順次給水量を増量していくため、市内に応急給水拠点を6箇所、緊急遮断弁を6箇所、耐震性非常用貯水槽を25基、応急給水栓を60箇所の整備をめざします。	
取組内容	中期	耐震性非常用貯水槽7基の設置をめざします。
	長期	応急給水拠点(旭浄水場)を1箇所整備するとともに、緊急遮断弁1箇所及び、耐震性非常用貯水槽2基の設置をめざします。

応急復旧施設の整備

「応急給水」を迅速に行うための資機材や水道管・バルブ等水道施設の復旧に必要な材料などを保管するため、応急対策用保管施設の整備をめざします。

所管課	水道局企画課	
事業名	災害対策事業	
目 標	市内6箇所に応急対策用保管施設を整備します。	
取組内容	中期	平成20年度棧橋通4丁目に1箇所整備します。
	長期	旭浄水場更新工事にあわせて残り1箇所の整備をめざします。

団地内下水道施設の耐震化等

公共用水域の水質保全及び住民の生活環境の向上を図るため設置された団地内下水道施設は、老朽化の進行している施設もあるため施設の調査を行い耐震補強の実施を図ります。

所管課	下水処理場管理課	
事業名	団地内下水道施設地震対策事業	
目 標	団地内下水道施設の耐震計画の検討及び施設の耐震補強を図ります。	
取組内容	中期	老朽化設備の改善改修を計画的に行っていきます。
	長期	建屋、構造物等の耐震補強工事を行っていきます。

下水道管渠の更生工事

下水道管渠の古い管渠は、自然環境の変化・交通量の増大等により老朽化が進み管の腐食やひび割れ・破損が著しいため、管更生工事を実施し、管渠の延命化・耐久性の向上を図ります。

所管課	下水道保全課	
事業名	地震対策事業	
目 標	現在把握している補修対象箇所 6.5 km中最も優先順位が高い箇所を順次実施します。	
取組内容	中期	優先順位の高い箇所から施工します。
	長期	上記取り組みを継続します。

下水道施設の耐震化

南海地震による強い揺れから被害を最小限度に抑え、早期に通常の市民生活の復旧を図れるよう、施設の耐震化を実施します。

所管課	下水道建設課	
事業名	地震対策下水道事業	
目 標	既存下水道施設の再構築計画の策定により施設耐震化を図ります。	
取組内容	中期	下水道施設のストックマネジメントを用いた既存下水道施設の再構築計画の策定を行います。
	長期	下水道施設のストックマネジメントを用いた既存下水道施設の再構築計画により順次整備を行います。

湛水防除事業の見直し

農地の湛水被害を防ぐため、湛水防除事業を、昭和44年から取り組み、その後適切な維持管理を行ってきたが、施設の老朽化、背後地の開発に伴う流水形態の変化等があり、施設維持のうえで大きな問題となっているため、湛水防除事業を見直し、現状に合った湛水防除を行えるよう施設の耐震化も含め実施していきます。

所管課	耕地課	
事業名	湛水防除事業	
目 標	既設湛水防除施設等の設備更新のため事業実施計画書等の策定及び実施並びに施設耐震化を図ります。	
取組内容	中期	湛水防除事業の事業実施計画書等を策定し、国への採択申請の提出及び事業の実施を行います。
	長期	事業実施計画書等に基づき事業を実施していきます。

(4) 常備消防体制の充実・強化

常備消防体制の充実・強化

南海地震により，市内全域に及ぶ被害等（津波被害含む。）に迅速・的確に対応するための拠点づくりをめざします。

所管課	消防局総務課	
事業名	常備消防体制強化事業	
目 標	<p>平成 2 0 年度から消防整備計画の見直しに着手し，概ね市域を東・西・南・北・中央部の 5 区域に区分し，それぞれの区域の拠点として機能できる消防署所の再編に取り組みます。</p> <p>西地区：春野・朝倉・鴨田地区の消防力強化をめざします。</p> <p>南地区：長浜出張所の移転を視野に入れた拠点づくりをめざします。</p> <p>北地区：県の防災センター構想と併せた北署の建設をめざします。</p>	
取組内容	中期	<p>「総合あんしんセンター」への消防本部機能の移転事業を継続して実施し，平成 2 2 年度開設をめざします。（再掲 P.10）</p> <p>平成 1 1 年作成の消防整備計画（署所の配置）の見直し作業に着手します。</p> <p>西出張所の体制強化に取り組みます。</p> <p>北消防署の設置に向け，県の防災センター構想と併せて用地の確保に継続して取り組みます。（再掲 P.10）</p> <p>長浜出張所の移転に向け，用地の選定・確保を行います。（再掲 P.10）</p>
	長期	<p>長浜出張所の移転及び南地区の拠点となる署所の設置に向け，取り組みます。（再掲 P.10）</p> <p>北消防署の建設に向けて，取り組みます。（再掲 P.10）</p>