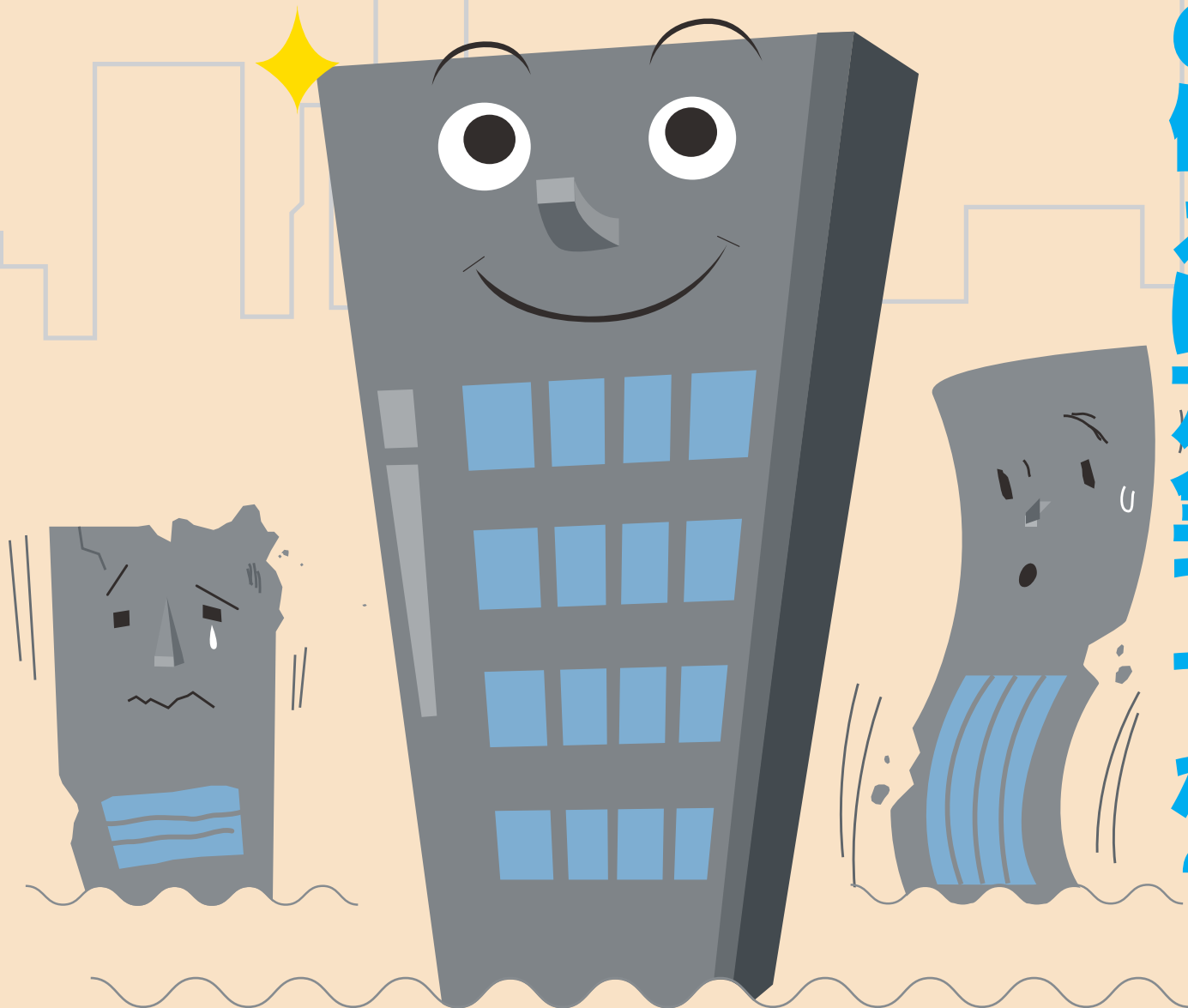


# 突然やってくる “大地震”

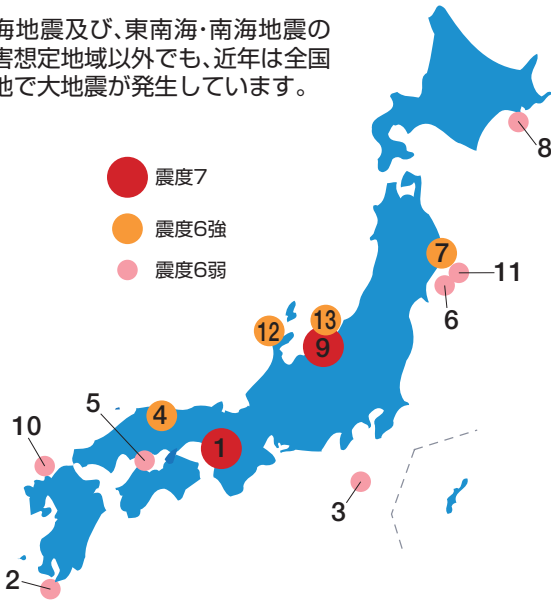
建築物の**耐震化**を進め  
大切な命と財産、そしてみんなの  
暮らしを守りましょう。



あなたの建築物の備えは万全ですか？

# 1 地震大国日本では、いつどこで大地震が発生してもおかしくありません。

東海地震及び、東南海・南海地震の被害想定地域以外でも、近年は全国各地で大地震が発生しています。



わが国で発生した主な地震(平成7年～平成19年)

発生年月日	震央地名・地震名	震度(最大)	最大震度	人的被害	物的被害
1 1995年 1月17日	兵庫県南部地震 【阪神・淡路大震災】	7.3	7	死者6,434 不明3	建物全壊104,906 住家全壊6,148
2 1997年 5月13日	鹿児島県薩摩地方	6.4	6弱	負傷者74	住家全壊4 半壊31
3 2000年 7月 1日	新島・神津島近海	6.5	6弱	死者1	住家一部破損15 など
4 2000年10月 6日	鳥取県西部 平成12年 (2000年)鳥取県西部地震	7.3	6強	負傷者182	住家全壊435 半壊3,101など
5 2001年 3月24日	安芸灘 平成13年 (2001年)芸予地震	6.7	6弱	死者2 負傷者288	住家全壊70 半壊774など
6 2003年 5月26日	宮城県沖	7.1	6弱	負傷者174	住宅全壊2 半壊21など
7 2003年 7月26日	宮城県北部【宮城県中部】	6.4	6強	負傷者677	住宅全壊1,276 半壊3,809など
8 2003年 9月26日	釧路沖[十勝沖] 平成15年 (2003年)十勝沖地震	8	6弱	死者1 不明1 負傷者849	住宅全壊116 半壊368など
9 2004年10月23日	新潟県中越地方 平成16年 (2004年)新潟県中越地震	6.8	7	死者68 負傷者4,805	住家全壊3,175 半壊13,808など
10 2005年 3月20日	福岡県西方沖 【福岡県北西沖】	7	6弱	死者1 負傷者1,087	住家全壊133 半壊244など
11 2005年 8月16日	宮城県沖	7.2	6弱	負傷者100	住家全壊1 一部破損984
12 2007年 3月25日	能登半島沖 平成19年 (2007年)能登半島地震	6.9	6強	死者1 負傷者356	住家全壊684 半壊1,733など
13 2007年 7月16日	新潟県上中越沖 平成19年 (2007年)新潟県中越沖地震	6.8	6強	死者15 負傷者2,345	住家全壊1,319 半壊5,621など

出典：気象庁「日本付近で発生した主な被害地震」抜粋

# 2 島根県内においても、大地震が発生する恐れがあります。そして一度発生すると、被害は甚大なものになります。

## ■島根県内に被害をもたらした大地震

歴史を振り返ると県内各地でも大地震が発生しており、決して安心は出来ません。

発生年月日	震央地名(地震名)	地震の規模(マグニチュード)	被害状況
880年11月23日	出雲	7程度	神社仏閣家屋転倒
1026年 6月16日	石見	不明	万寿の大津波、石見地方沿岸に大被害
1872年 3月14日	(石見浜田地震)	7.1	死者551人、負傷者582人
1914年 5月23日	島根県東部	5.8	外壁の亀裂、土地の崩壊・亀裂等
1943年 9月10日	(鳥取地震)	7.2	外壁の亀裂、屋根瓦の落下、煙突が折れる
2000年10月 6日	(鳥取県西部地震)	7.3	住家全壊34棟、半壊576棟
2001年 3月24日	(芸予地震)	6.7	文教施設 9 棟、医療施設 2 棟等で被害

出典：島根県地域防災計画(震災対策編)(平成18年6月)

## ■想定される被害の状況

島根県地域防災計画では4つの大地震を想定しています。

想定地震	最大震度	被害想定		
		建築物の大破棟数	建築物の焼失棟数(冬の夕方の地震)	死者数(冬の夕方の地震)
松江市南方の地震	6強(一部7)	12,112棟	22,521棟	1,391人
大田市西南方の地震	6強	4,429棟	2,656棟	373人
浜田市沖合の地震	6強	2,588棟	697棟	148人
津和野町付近の地震	6弱	610棟	2棟	7人

出典：島根県地震被害想定調査業務(平成8年度)

## ■想定される地震の規模と震度

### 松江市南方の地震

宍道湖南側の一部分で震度7。東出雲町から出雲市にかけての宍道湖周辺は震度6強。また、震源付近から出雲平野、(旧)平田市・松江市の日本海側と広い範囲において震度6弱が想定されます。



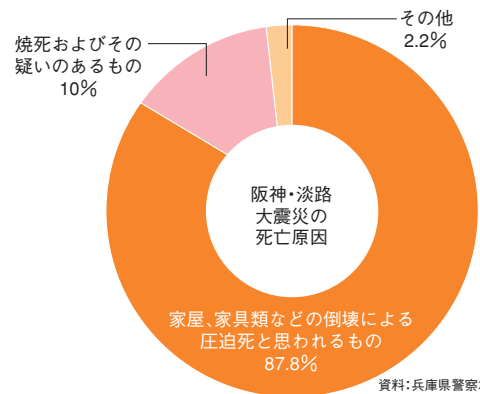
### 浜田市沖合の地震

浜田市の一部で震度6強。また、浜田市から大田市の沿岸部は震度6弱が想定されます。



### 3 大規模地震が発生した場合は、多くの方が建築物の倒壊によって亡くなっています。

1995年(平成7年)1月17日に起こった阪神・淡路大震災。6,400名を超える人命が失われ、約10兆円以上という大きな被害が発生しました。地震の直接的被害で亡くなった方は約5,500人。その中で、建築物の倒壊によって亡くなった方はおよそ9割と考えられます。安心で安全であるはずの建築物が、地震により危険な場所に変ってしまったのです。

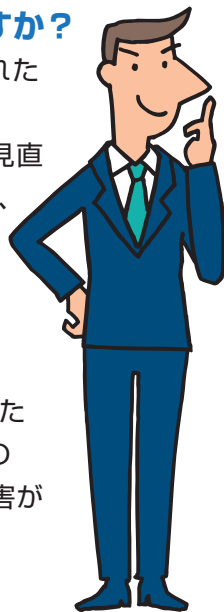


資料:(財)日本建築防災協会・全国被災建築物応急危険度判定協議会「被災建築物応急危険度判定マニュアル」

### 4 新耐震基準に適合しない建築物は、大きな被害を受ける恐れがあります。

#### ■基準どおり建てられていたら安全ですか？

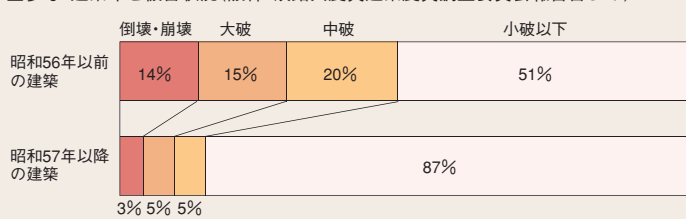
建築物を建てる場合は、建築基準法に定められた耐震基準に従い、建てなければなりません。この基準は、大きな地震をきっかけに何度か見直され特に宮城県沖地震による被害の経験から、昭和56年6月に、大地震に対する構造安全性の基準が大きく改正されました。この時できた基準を、一般に「**新耐震基準**」と呼んでいます。阪神・淡路大震災では、新耐震基準で建てられた建築物に大きな被害が少なく、逆にそれ以前の基準によって建てられた建築物には大きな被害が見られました。



#### ■建築基準法の変遷



■参考:建築年と被害状況(阪神・淡路大震災建築震災調査委員会報告書より)



# 5

## 進んで耐震診断を行い、補強が必要な箇所の耐震改修を実施しましょう。

耐震改修促進法では、次の特定建築物について、耐震診断を行い、必要に応じて耐震改修を行うよう努めなければならないとしています。

特定建築物……耐震改修促進法で定められた、昭和56年5月以前に建築され、新耐震基準に適合しない建築物で、多数の者が利用するなど一定の用途と一定の規模に該当するものをいう。

### 特定建築物一覧

種別	用途	特定建築物の規模要件
①多数の者が利用する建築物	学校(小学校 中学校、盲学校、聾学校、養護学校等)	階数2以上かつ1,000㎡以上(※屋内運動場の面積を含む)
	上記以外の学校(高等学校 大学等)	階数3以上かつ1,000㎡以上
	体育館(一般公共の用に供されるもの)	階数1以上かつ1,000㎡以上
	ボウリング場、スケート場、水泳場等の運動施設	階数3以上かつ1,000㎡以上
	病院、診療所	
	劇場、観覧場、映画館、演芸場、集会場、公会堂、展示場	
	卸売市場、百貨店、マーケット等の物品販売業を営む店舗	
	ホテル、旅館	
	賃貸住宅(共同住宅に限る)、寄宿舎、下宿	
	事務所	
	老人ホーム、老人短期入所施設、身体障害者福祉ホーム等	階数2以上かつ1,000㎡以上
	老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センター等	階数2以上かつ500㎡以上
	幼稚園、保育所	
	博物館、美術館、図書館、遊技場、公衆浴場	
	飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホール等	
	理髪店、質店、貸衣装屋、銀行等サービス業を営む店舗	
	工場(危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物を除く)	
車両の停車場、船舶・航空機の発着場		
自動車車庫、自動車・自転車の停留・駐車のための施設		
郵便局、保健所、税務署等公益上必要な建築物		
②危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物	耐震改修促進法施行令で定める数量(下表)以上の危険物を貯蔵、処理する全ての建築物	
③通行を確保すべき道路沿いの建築物	地震によって倒壊した場合においてその敷地に接する道路の通行を妨げ、多数の者の円滑な避難を困難とするおそれがあり、その敷地が島根県建築物耐震改修促進計画に記載された道路に接する建築物(図参照)	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>①前面道路幅員が12mを超える場合 幅員の1/2の高さを超える建築物</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>②前面道路幅員が12m以下の場合 6mの高さを超える建築物</p> </div> </div>	

### 耐震改修促進法施行令で定める危険物の種類と数量

危険物の種類	危険物の数量	危険物の種類	危険物の数量
①火薬類(火薬類取締法で規定されたもの)		②消防法第2条第7項に規定する危険物	危険物の規制に関する政令別表第三の指定数量の欄に定める数量の10倍の数量
イ 火薬	10 t	③危険物の規制に関する政令別表第4備考第6号に規定する可燃性固体類及び道標備考第8号に規定する可燃性液体類	可燃性固体類30 t
ロ 爆薬	5 t		可燃性液体類20m³
ハ 工業雷管および電気雷管	50万個	④マッチ300	マッチトン <sup>注)</sup>
ニ 銃用雷管	500万個	⑤可燃性のガス(⑦及び⑧を除く)	2万m³
ホ 信号雷管	50万個	⑥圧縮ガス	20万m³
ヘ 実包	5万個	⑦液化ガス	2,000 t
ト 空砲	5万個	⑧毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する毒物又は同条第2項に規定する劇物(液体又は気体のものに限る)	毒物20 t
チ 信管及び火管	5万個		劇物200 t
リ 道爆線	500km	注) マッチトンはマッチの計量単位。1マッチトンは、並型マッチ(56×36×17mm)で7,200個、約120kg	
ヌ 導火線	500km		
ル 電気導火線	5万個		
ロ 信号炎管及び信号火箭	2 t		
ワ 煙火	2 t		
カ その他の火薬を使用した火工品	10 t		
その他の爆薬を使用した火工品	5 t		

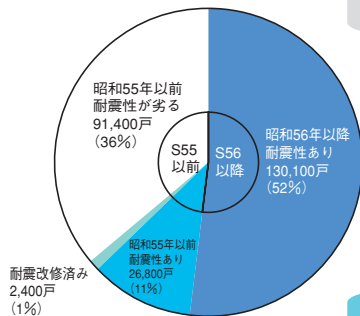
# 6

## 島根県では建築物の耐震化を促進するために、「島根県建築物耐震改修促進計画」を策定しました。

### ■耐震化の目標

#### a.住宅

耐震化の現状(平成17年度末推計) 64%

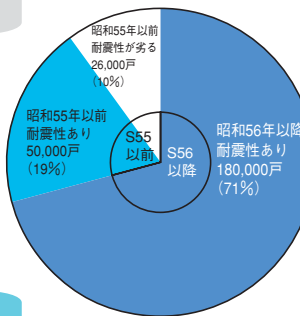


建替え等  
48,000戸～52,000戸

耐震化の推進

耐震改修  
20,000戸～30,000戸

耐震化の目標(平成27年度末) 90%



### ■耐震化促進における役割分担

建築物の耐震化は、その所有者が自らの命は自らが守り(自助)、地域社会が自らの地域は自らで守る(共助)という認識の下で取り組まれることを基本原則と考えます。民間建築物に対する県及び市町村による支援(公助)は、そのような民間の取り組みが上手く機能するように、必要な情報提供と適切な誘導に努め、また民間では十分対応されにくい分野等を補完する役割を担います。

#### b.多数の者が利用する建築物

耐震化の目標90%(平成27年度末)

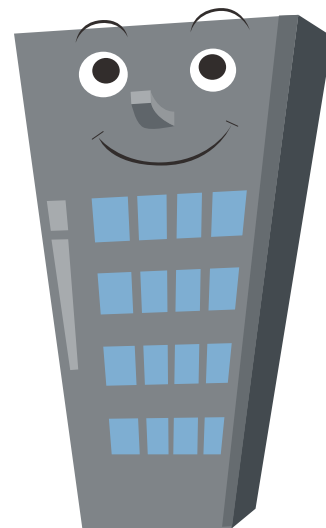
多数の者が利用する建築物の用途別、所有関係別の目標(単位%)

建築物	現状の耐震化率 (平成17年度末)	耐震化率の目標 (平成27年度末)	
		公共建築物 民間建築物	公共建築物 民間建築物
多数の者が利用する特定建築物 (耐震改修促進法第6条第1号)	62 [66]	61 [65]	90 [100]
災害時の拠点となる建築物	55 [61]	54 [60]	94 [100]
不特定多数の者が利用する建築物	56 [58]	71 [73]	82 [100]
		51 [52]	76 [100]
特定多数の者が利用する建築物	76 [77]	80 [81]	91 [100]
		72 [72]	85 [100]

※ [ ]は耐震診断の実施状況を表す。

#### c.危険物の貯蔵場又は処理場の用途に供する建築物 耐震化の目標90%(平成27年度末)

#### d.通行を確保すべき道路沿いの建築物 耐震化の目標90%(平成27年度末)



### ■建築物の耐震化目標を達成するための施策

建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための施策

診断及び改修の誘導・支援策	顕彰制度の創設
	自治会による耐震化の取り組み
	リフォームに併せた耐震改修の促進
	業界による耐震化の取り組み
安心して診断及び改修できる環境整備	県・市町村による支援策の実施
	耐震改修促進税制の活用
	県住宅供給公社による支援策の実施
	優良な技術者の養成
地震時の総合的な安全対策	技術者等の登録制度の実施
	相談窓口の設置
	技術開発の促進
	特定優良賃貸住宅の空家の活用
建築物以外の地震予防対策	建築物以外の地震予防対策
	土砂災害防止対策
	密集市街地の地震防災対策
	地震発生後の応急対策
地震保険等への加入促進	地震保険等への加入促進

建築物の地震防災に関する啓発及び知識普及のための施策

地震防災マップの作成・公表	市町村ごとの防災マップの作成 身近な防災マップの作成
効果的な啓発メディアの整備	啓発用パンフレット等の作成 耐震改修事例集の作成 広報用ビデオ等の活用
多様な学習機会の提供	設計を通じた地域学習会の開催 セミナー・講習会等の開催 自治会による防災学習会の開催 各種行事を活用した広報の実施

特定建築物の所有者に対する法的措置等の実施

耐震改修促進法による措置	指導・助言の実施 指示の実施 公表の実施
建築基準法による措置	是正勧告の実施 是正命令の実施

# 耐震診断から耐震改修までの流れ

耐震診断は、建築物に、どのくらいの耐震性能があるのかを、総合的に診断するものです。昭和56年(1981年)以前に建てられた建築物や、老朽化が著しいもの、ピロティや大きな吹き抜けがあったり、壁や窓の配置が偏っていたりしてバランスの悪い建築物は、進んで耐震診断を実施しましょう。

## 耐震診断

建築物の耐震性能を評価するために、建築物の構造計算ができる専門家に「耐震診断」を依頼します。

### 予備調査

耐震診断のレベルを設定するために設計図書や計算書、増改築の履歴等の情報を集めます。

### 現地調査

現地において構造躯体や非構造部材・設備機器等の現況を調査します。

### 耐震性能の評価

建築物の耐震性能を評価します。



## 耐震改修計画の作成

国土交通大臣が定める「建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項」等を参考に、耐震改修計画を立てます。そして、耐震改修計画に基づいて実施設計を行います。

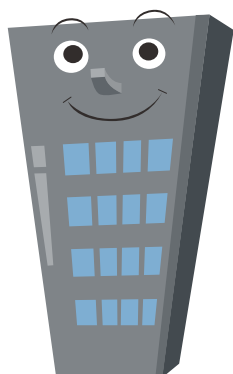


## 耐震改修計画の認定

耐震改修を行う場合、耐震改修計画の認定により、建築基準法の規定の特例を受けることができます。耐震改修計画の認定を受けるためには、所管行政庁へ、認定申請をする必要があります。

### 【認定による特例措置】

- ・既存不適格建築物の制限の緩和
- ・耐火建築物に係る手続きの特例
- ・建築確認手続きの特例
- ・全体計画認定により、工期を分けて必要な改修を順次行うことが可能



## 耐震改修工事

建築物の特性に応じた方法を用いて耐震改修工事を実施します。

## 相談窓口

松江県土整備事務所 TEL 0852-32-5757  
浜田県土整備事務所 TEL 0855-29-5668

雲南県土整備事務所 TEL 0854-42-9591  
益田県土整備事務所 TEL 0856-31-9660

出雲県土整備事務所 TEL 0853-30-5660  
隠岐支庁県土整備局 TEL 08512-2-9728

県央県土整備事務所 TEL 0855-72-9608  
島根県土木部建築住宅課 TEL 0852-22-5219

## 一市町村担当部局一

松江市建築指導課  
浜田市建築住宅課  
出雲市建築住宅課  
益田市建築課  
大田市都市計画課  
安来市建築住宅課  
江津市都市計画課  
雲南市都市建築課  
東出雲町農林建設課  
奥出雲町総務課  
飯南町建設課

斐川町土木課  
川本町住民課  
美郷町住民福祉課  
邑南町建設課  
津和野町建設課  
吉賀町建設課  
海士町建設課  
西ノ島町総務課  
知夫村建設課  
隠岐の島町建設課

## 発行

## 島根県土木部建築住宅課

〒690-8501 松江市殿町1番地 TEL 0852-22-5219 FAX 0852-22-5218

E-mail : kentiku@pref.shimane.lg.jp