

四万十市地震火災対策計画



平成 27 年 6 月

四万十市

目 次

1 目的	- 1 -
2 地震火災対策を重点的に推進する地区	- 2 -
3 重点推進地区の特性	- 3 -
3.1 過去の地震被害	- 3 -
3.2 想定される震度分布等	- 4 -
3.3 地震被害想定	- 5 -
3.4 消防力の現状	- 6 -
3.5 自主防災組織の現状	- 6 -
3.6 消火水利の現状	- 7 -
4 地震火災の具体的な対策	- 8 -
4.1 出火防止対策	- 8 -
4.1.1 基本的な考え	- 8 -
4.1.2 具体的な対策の取り組み	- 9 -
(1) 電気器具類からの出火防止対策	- 9 -
(2) ガス・石油器具類からの出火防止対策	- 10 -
(3) 住宅の損壊等による出火の防止対策	- 11 -
4.2 延焼防止対策	- 13 -
4.2.1 基本的な考え	- 13 -
4.2.2 具体的な対策の取り組み	- 14 -
(1) 初期消火の実施	- 14 -
(2) 消防力の充実・強化	- 16 -
4.3 安全な避難対策	- 17 -
4.3.1 基本的な考え	- 17 -
4.3.2 具体的な対策の取り組み	- 18 -
(1) 安全な避難場所	- 18 -
(2) 安全な避難ルート	- 20 -
(3) 避難のタイミング	- 21 -
(4) 要配慮者への対応	- 22 -
5 参考資料	- 23 -

1 目的

南海トラフ地震が発生すると木造住宅密集地域において、同時多発な火災の発生や道路が通行できないことによる火災現場への到着の遅れ、さらには、水道の断水により消火栓が使用できないことによる消火用水の不足などにより、火災が燃え広がり大きな被害を引き起こすことが懸念されます。

こうした事態を回避するには、街路の整備や沿道建築物の不燃化等による延焼の遮断や公園などのオープンスペースの確保といった長期的な対策により、火災に強いまちづくりを進めることが基本となります。

しかし、こうしたハード対策は長期間を要するため、住民自ら、または地域で協力して火災を防ぐとともに安全に避難するなど、命を守るために今すぐにも行える取り組みを進めることが必要となります。

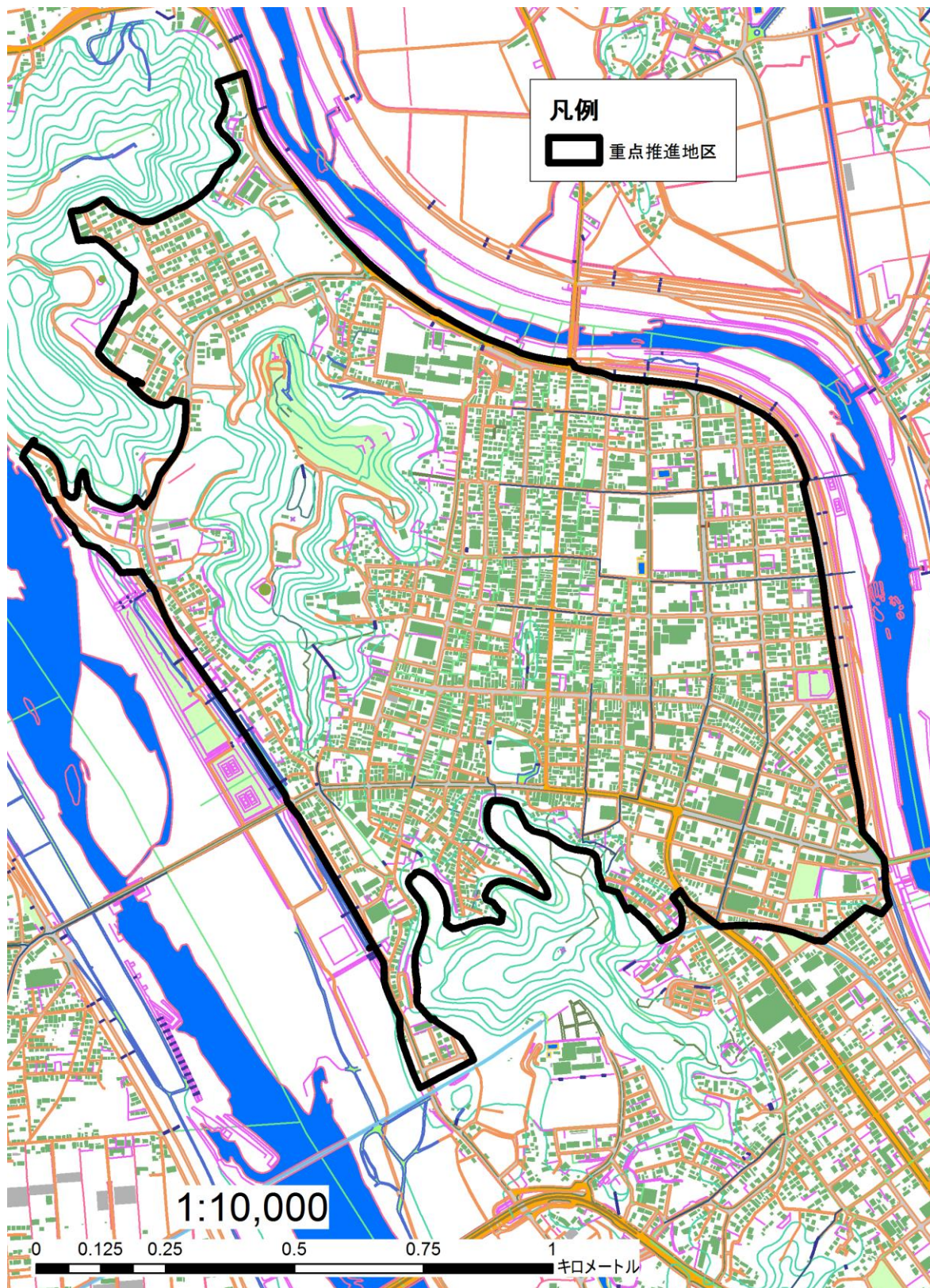
四万十市地震火災対策計画は、南海トラフ地震発生時に想定される「地震火災」による人的被害の軽減を図ることを目的に、まずは、個人の家から火を出さないための「出火防止」、出火しても個人による初期消火や地域による消火により火災の拡大を防ぐ「延焼防止」、さらに、延焼が拡大した場合でも命を守るための「安全な避難」の3つの視点から、四万十市と住民・地域、事業者が事前に取り組むべき具体的な対策と取り組みの進め方を示すものです。

また、災害対策基本法に基づく四万十市地域防災計画の中に、同計画を震災時における火災対策の計画として、位置づけ、地震火災対策を推進していきます。

なお、この計画は、四万十市内において、中村地区同様に地震火災対策の推進が必要と考えられる他の木造住宅密集地区にも適用するものとします。

2 地震火災対策を重点的に推進する地区

四万十市における「地震火災対策を重点的に推進する地区」（以下「重点推進地区」という。）は、高知県が「高知県地震火災対策指針」で定めた、四万十市中村地区（旧中村町）とします。



<重点推進地区の中村地区>

3 重点推進地区の特性

3.1 過去の地震被害

本市は、昭和南海地震で大きな被害を受け、特に旧中村町（現在の中村地区）では、全家屋のうち約9割が全壊、半壊または焼失し、殆ど全滅の状態となり、多くの命が奪われています。「中村市史」によれば、旧中村町では、死者数は273人で、1621棟が全壊し、483棟が半壊、更に火災では66棟が焼失したとされています。

旧中村町において、家屋の倒壊や火災による被害が特に著しかった要因としては、家屋の耐震性が低かったことや、液状化現象等が影響しているものと考えられます。

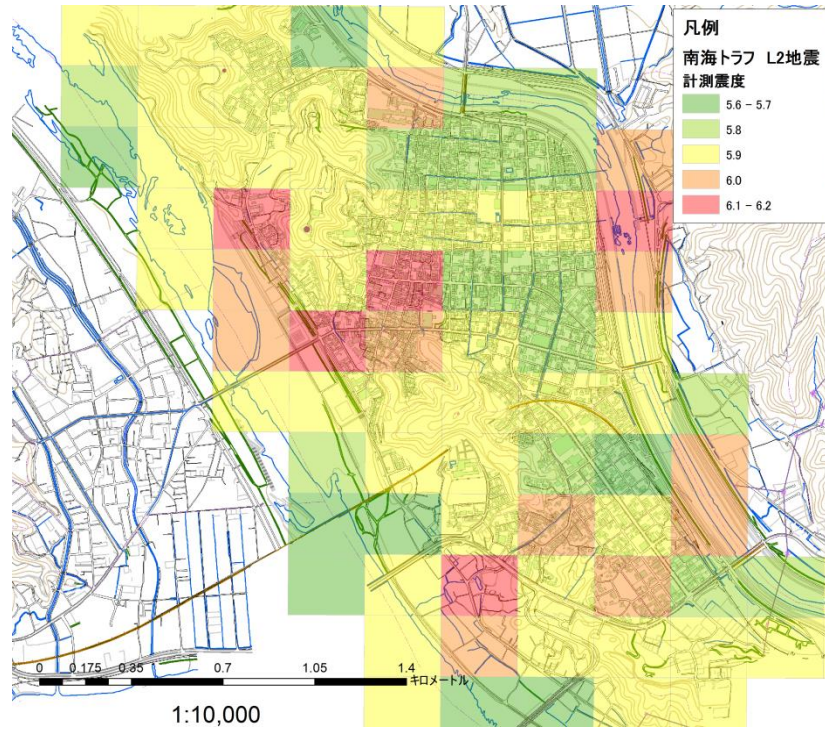


昭和南海地震直後の町の様子

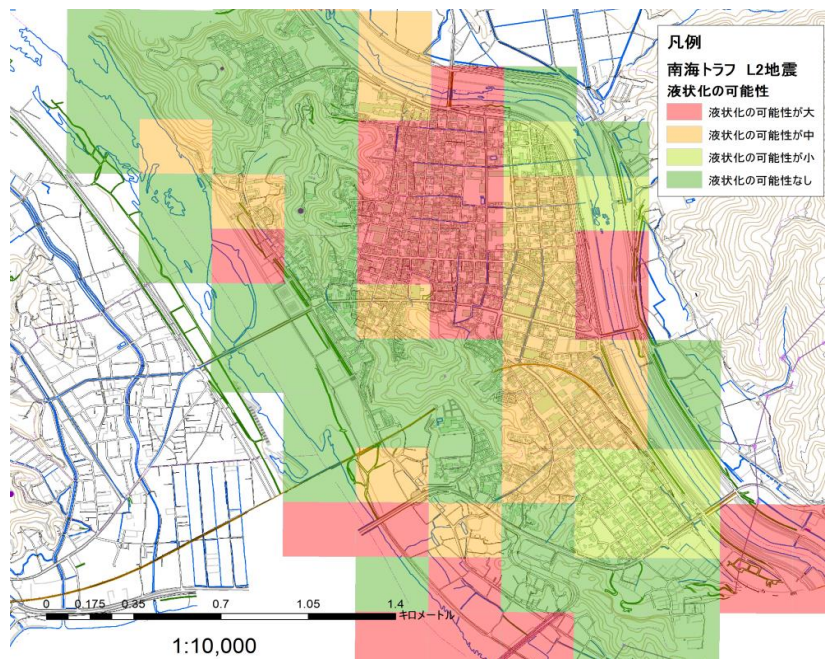
3.2 想定される震度分布等

高知県が実施した地震被害想定（平成 25 年 5 月）によると、L2 地震（※）が発生した際の中村地区の震度分布や液状化の可能性は、以下のとおりとなっています。

※L2 地震とは…100 年～150 年周期で発生する地震・津波を L1（レベル 1）というのに対し、南海トラフ地震において頻度は低いが発生しうる最大クラスの地震・津波を L2（レベル 2）という。



<L2 地震 中村地区の震度分布>



<L2 地震 中村地区の液状化の可能性>

3.3 地震被害想定

高知県が公表している地震被害想定（L2地震の最大ケース）では、地震火災による被害は冬18時が最大となり、高知県全体で12,000棟、四万十市で320棟と想定されています。

<L2地震時（最大）の建物被害・死者数>

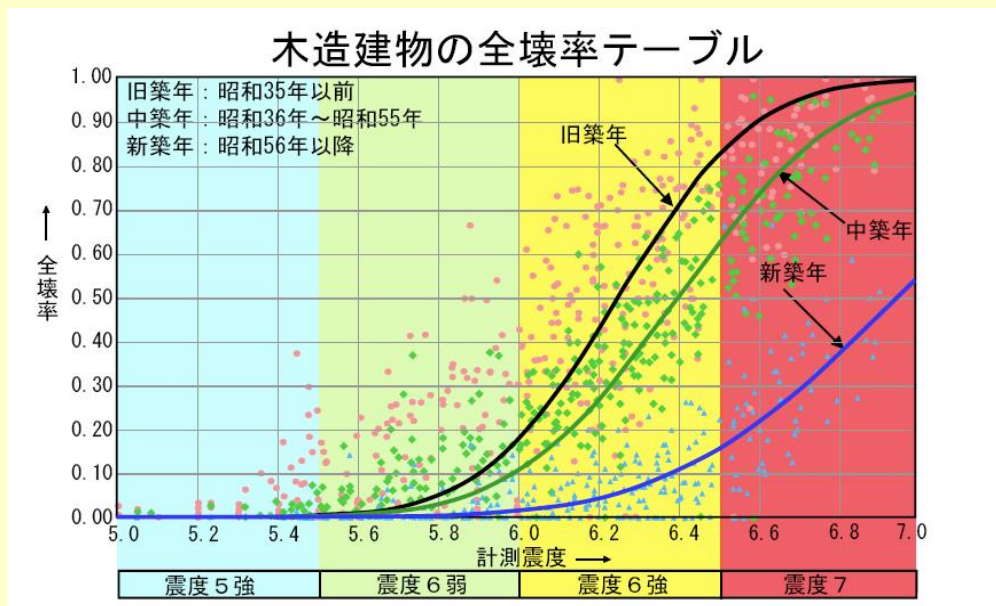
項目	条件・定義	単位	高知県	四万十市
液状化による被害	全壊	棟	1,100	140
揺れによる被害	全壊	棟	80,000	2,200
急傾斜地崩壊による被害	全壊	棟	710	40
津波による被害	全壊	棟	66,000	1,100
地震火災による被害	冬深夜	棟 人	5,500 500	150 *
	夏12時	棟 人	6,800 580	200 *
	冬18時	棟 人	12,000 1,100	320 *
建物全壊棟数最大	冬深夜	棟	153,000	3,600
	冬18時	棟	159,000	3,800

*地震火災による四万十市の死者数は若干名

■震度と家屋の倒壊率

阪神大震災で建物がどのように全壊したのかを、横軸に「震度」、縦軸に「全壊率 (%)」をとって示した表です。計測震度 6.0 付近から、旧築年と中築年では全壊率が急上昇しています。

中村地区では、最大震度 6.2 が想定されることから、旧築年の家屋を中心に家屋の倒壊が想定されます。



内閣府「東南海・南海地震防災対策に関する調査報告書」

3.4 消防力の現状

地震火災は同時多発する可能性があり、橋梁の接合部に段差等が発生し一時的に消防車両の通行が困難となる場合も考えられることから、消防力は地区内に限られる可能性や昼間であれば出動可能な人員も限定されます。

＜消防署、屯所別の消火資機材、人員数＞

署・屯所名	所在	人員 (昼間出動 可能人員)	消火資機材					備考	
			梯子車	消防ポンプ 自動車	タンク付 消防車	小型ポンプ 積載車	小型 ポンプ		計
四万十消防署	右山	38 (20)	1	1	2		1	5	
中村分団1班	桜町	15 (9)		1				1	モデル地区内
中村分団2班	大橋通	15 (8)		1				1	モデル地区内
中村分団3班	一条通	13 (8)		1				1	モデル地区内
中村分団4班	右山	16				1		1	
中村分団5班	不破	12				1		1	
中村分団6班	大橋通	7						0	女性団員
	計	116	1	4	2	2	1	10	①
東山分団	佐岡	30				2	1	3	
具同分団	具同	30		1		1		2	
	計	60		1		3	1	5	②
	総計	176	1	5	2	5	2	15	①+②

□：中村地区内での消防力

3.5 自主防災組織の現状

中村地区内の自主防災組織の消火資機材の配備状況は以下のとおりとなっています。また、消火訓練は、自主防災組織の半数程度しか行われていません。

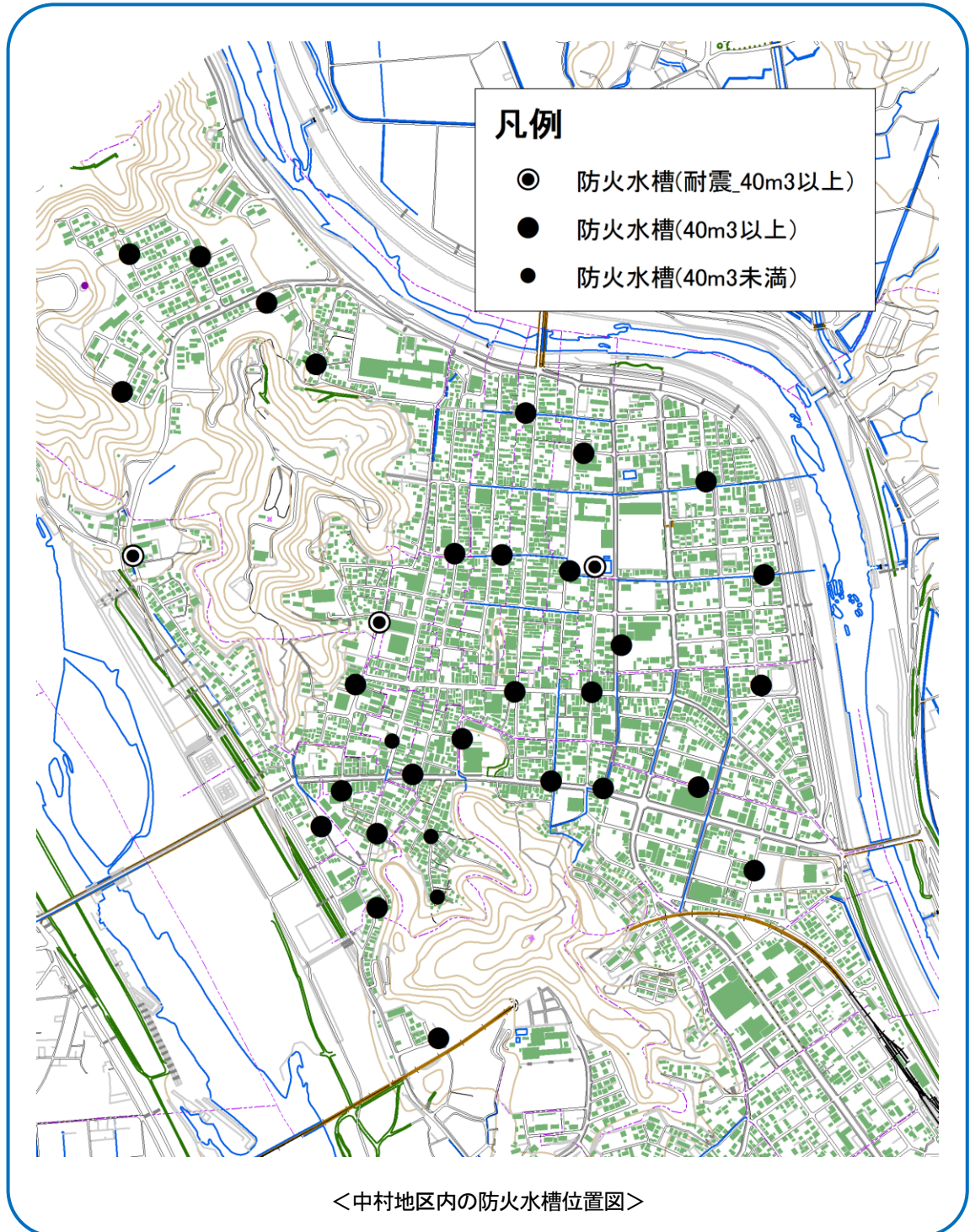
＜中村地区内の自主防災組織の消火資機材配備・訓練状況＞

設立年度	防災組織名称	世帯数	消火資機材配備状況			消火訓練		避難訓練	
			消火器	バケツ	その他	実施回数(年)	平均参加者数	実施回数(年)	平均参加者数
11年度	東町1丁目防災会	167	18	0	タンク1箇所	1	25	1	30
16年度	大橋通6丁目防災会	133	24	10		10回/11年	50	2回/2年	30
16年度	京町新町上区連合防災会	256	10			0		0	
16年度	桜町防災会	110	14	0		0		0	
16年度	丸の内防災会	382	5	5	タンク6箇所 防火水槽5 箇所	1	15	1	15
17年度	天神橋区自主防災組織	56	6			1~2	20	1	20
17年度	一条通2.3.4.5丁目・於東町自主防災組織	348	7	0		1	20	0	
17年度	大橋通1丁目・四万十町自主防災会	95	0	0		0		0	
17年度	大橋通5丁目防災会	30	9	5		2	15	0	
18年度	新町区防災会	83	5		タンク1箇所	2	20	0	
18年度	朝日区自主防災会	20	8						
18年度	栄町区自主防災会	40	6			0		0	
19年度	中村大橋通2丁目区自主防災会	47	7	5		0		0	
19年度	大橋通3丁目区自主防災会	18	2	3		0		0	
19年度	大橋通4丁目区防災会	61				1			
19年度	大橋通7丁目自主防災会	149	3	5		1	20	1	20
19年度	中村山手通自主防災会	66	6	10	小型動力P3台	1	5~6人	1	6~7人
19年度	弥生町区自主防災会	104	6			0		0	
19年度	本町4・5丁目自主防災会	52	2		タンク1箇所	0		0	
19年度	東下町区自主防災会	19	3	14		0		0	
20年度	中村小姓町防災会	61	7			1	15	1	13
20年度	上小姓町防災会	68	10	2		1	38	1	38
20年度	本町3丁目区自主防災会	30	2	10		1	2	0	
24年度	中村本町1.2丁目愛宕町合同防災会	89	6	10		1	12	0	
24年度	中村東町3丁目自主防災会	135	24	0		2年に1回	15	0	
25年度	中村一条通1丁目区防災会	51	5			0		0	
中村地区合計		2670							

3.6 消火水利の現状

中村地区内には、34基の防火水槽があり、そのうち耐震性防火水槽は3基となっています。

なお、40m³クラスの防火水槽では、消防団に配備しているポンプ車で、約40分放水できます。



4 地震火災の具体的な対策

4.1 出火防止対策

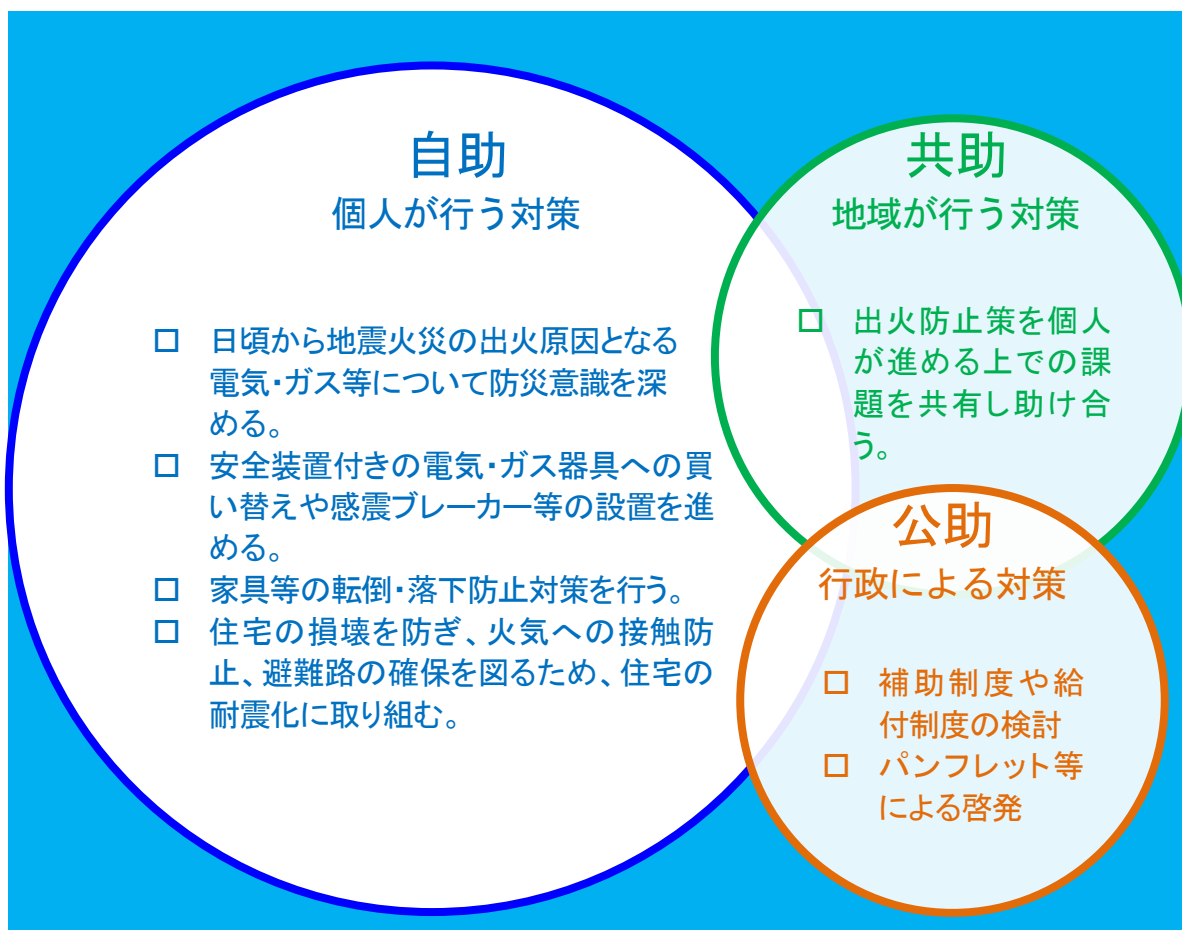
4.1.1 基本的な考え

地震火災は同時多発的に発生し、通常の消防力（消防署・消防団）による消火活動だけでは対応が困難となることが想定されます。このため、木造住宅が密集する地域では大規模火災に発展する可能性が高いことから、特に火を出さないことが重要となります。

阪神・淡路大震災や東日本大震災での出火原因の特徴を見ると、電気やガス・石油器具類に起因するものが約8割を占めています。

こうしたことから、出火防止には、(1)電気器具類からの出火防止、(2)ガス・石油器具類からの出火防止、(3)住宅損壊等による出火防止の対策を進めます。

■出火防止に向けた自助・共助・公助の連携した取り組み（ワークショップでの意見）



4.1.2 具体的な対策の取り組み

(1) 電気器具類からの出火防止対策

地震時には揺れや転倒によって自動的に電源が切れる安全装置付きの電気器具類への買い替えや、送電の復旧により、転倒・落下した可燃物がヒーターに触れ火災が発生する「通電火災」に対する対策が必要です。

■通電火災とは
過去の大規模地震に伴う電気火災の発生事例を踏まえると、家屋等における電気に起因する出火は以下のような箇所が発生する可能性があります。

○電気に起因する出火の可能性のある主な部位

感震ブレーカー等の性能評価 ガイドライン平成27年2月 内閣府

(具体的な対策)

①感震ブレーカー等の認知・普及【住民・行政】

通電火災を予防するためには、一定以上の揺れを感知した場合に電気を自動的に遮断する感震ブレーカー等の設置による対策が有効であるため、感震ブレーカー等の設置を進めます。

分電盤タイプ	コンセントタイプ	簡易タイプ
センサーが揺れを感知し、ブレーカーを落として電気を遮断 〈内蔵型〉  〈後付型〉 	センサーが揺れを感知しコンセントの電気を遮断 	センサーが揺れを感知し、バンドが下降、ブレーカーをOFF 

②安全装置付きの電気器具類に買い替え【住民・行政】

2006(平成18)年以前の電気ストーブは、安全装置が設置されていないものもあり、安全装置の有無を確認し、備わっていない場合は製品の取り換えを進めましょう。市からも啓発を進めます。

(2) ガス・石油器具類からの出火防止対策

地震時の出火原因としては、電気器具類の次にガス・石油器具類からの出火が多くなっています。安全装置付のガス器具への買い替えや、LP ガス転倒防止対策の普及などが必要です。

(具体的な対策)

①安全装置付きのガス器具に買い替え【住民・行政】

ストーブなどのガス・石油器具類は、定期的に清掃や安全点検を行うとともに、揺れや転倒によって自動的に火が消える安全装置付の製品に取り換えを進めましょう。市からも啓発を進めます。

②LP ガス転倒防止対策等の普及【事業者・行政】

LP ガス事業者は、ガス容器の転倒防止対策として、一般家庭などに置かれているガス容器を転倒させないための固定チェーンの二重化（ダブルチェーン）を進めています。これらの対策がより一層進むよう事業者と連携して取り組みます。

高知県LP ガス協会 地震対策の自主基準について

(一社)高知県LP ガス協会では、「容器（ボンベ）の的確な固定」「ガス放出防止型高圧ホースの普及」「50kg 容器へのバルブプロテクターの普及」を主な柱とする。業界自主基準に基づくLP ガス地震対策保安推進事業を平成18年度から実施しています。通常の場合、これらの対策に必要な設備費用はLP ガス販売事業者の負担としています。

○自主基準に基づく設備例



ガス放出防止型高圧ホース

50kg 容器バルブプロテクター

50kg 容器のチェーン2本かけ
または専用固定具の使用

法令基準では上部の1本で適合

これらの対策は、東日本大震災でも地震の揺れや津波対策として有効であると報告されています。

※経済産業省

「東日本大震災を踏まえた今後の液化石油ガスの保安の在り方について」

何重もの対策を
しているのね



(3) 住宅の損壊等による出火の防止対策

地震の揺れによって建物が倒壊したり、壊れた部材や転倒した家具が火気に触れて出火することを防止するとともに、身の安全を確保するためにも住宅の耐震化や家具転倒防止に取り組む必要があります。

(具体的な対策)

①住宅の耐震化／液状化対策を促進【住民・行政】

昭和56年以前に建てられた住宅は、大地震により倒壊する可能性が高く耐震改修が望まれます。また、住宅の耐震化は、液状化対策としても効果的な対策になると言われています。市の補助制度を活用し、住宅の耐震化を進めましょう。

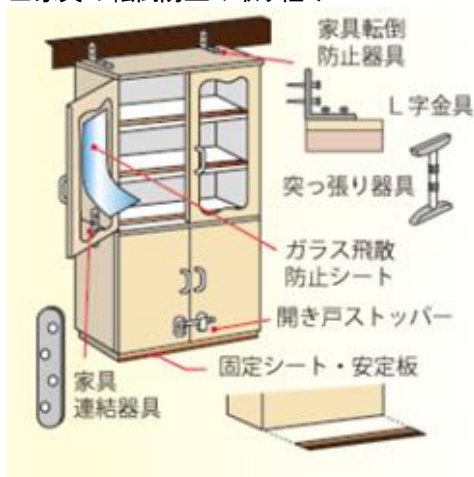
②家具転倒防止策を実施【住民・行政】

揺れによって家具が転倒し、暖房器具などに触れると出火の可能性やけがの危険性も高まりますので、市の補助制度を活用して家具の転倒防止に取り組みましょう。

■地震直後の家屋倒壊の様子



■家具の転倒防止の取り組み



■地震直後の家具転倒の様子



写真: 阪神・淡路大震災「1.17の記録」より

住宅耐震化の促進に向けて

市では、住宅の耐震化に要する費用について補助を行っています。対象となる住宅は、昭和56年5月31日までに着工された住宅です。この事業は、①診断→②設計→③改修（工事）とそれぞれの段階ごとに実施する補助制度です。

	概要	1戸あたり 補助額等	補助対象 要件
①住宅耐震診断費補助事業	住宅の耐震に対する耐久力を数値化して診断書を作成する費用について補助します。	木造：全額補助（33,943円） 非木造：上限33,943円補助	昭和56年5月31日までに着工された住宅
②住宅耐震設計費補助事業	耐震改修工事に取り掛かる前に必要となる耐震改修設計費（精密診断や設計書作成などの経費）の一部を補助します。	耐震設計に係る費用の3分の2（上限205,000円）を補助	①住宅耐震診断費補助事業による耐震診断の結果、「倒壊の可能性がある」と診断された住宅
③住宅耐震改修費補助事業	市補助事業による耐震診断の結果、「倒壊の可能性がある」と診断された住宅を「一応安全なレベル」にする耐震改修工事に対して補助します。	耐震工事に係る費用に対し、上限925,000円を補助	

この制度に対する詳しいお問合せは…

四万十市役所地震防災課 ☎0880-35-2044) まで

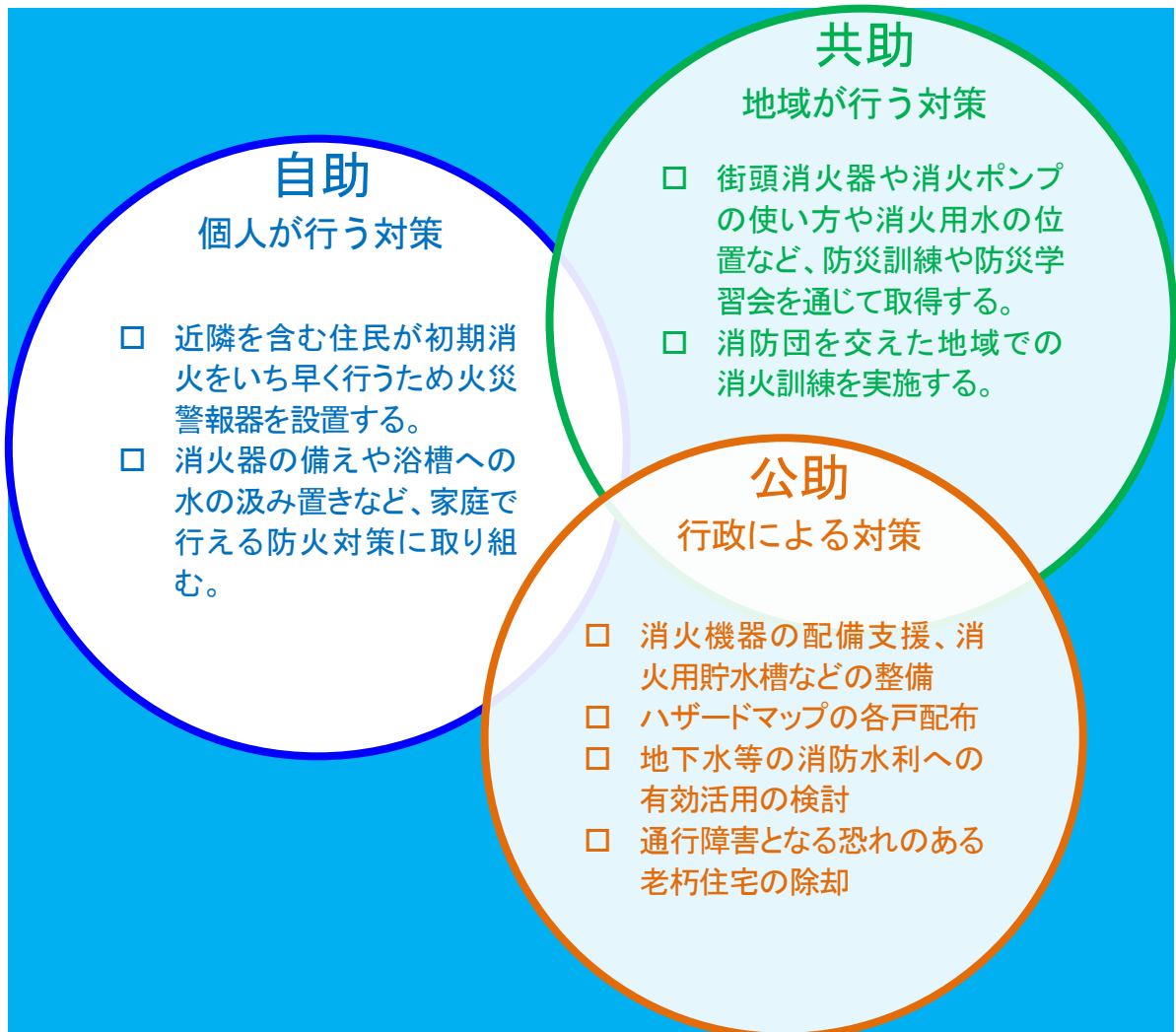
4.2 延焼防止対策

4.2.1 基本的な考え

同時多発的に火災が発生すると、消防署や消防団がすぐに消火に駆けつけることができない場合があり、出火直後の小さな火の段階での初期消火は個人での対応や、火が拡大し壁や天井にまわりそうになった段階でも、周辺住民の協力を得て消火にあたるなど、火が建物全体にまわるのを少しでも食い止めることが重要になります。また、道路の通行障害や消火栓の断水など通常とは異なる状況での消火活動を迫られることから、消火資機材や耐震性防火水槽の整備、自然水利の確保等の検討を行う必要があります。

こうしたことから、延焼防止については、(1)火災が発生した直後の「初期消火の実施」、(2)地震時の消防力を確保する「消防力の充実・強化」の対策を進めます。

■延焼防止に向けた自助・共助・公助の連携した取り組み(ワークショップでの意見)



4.2.2 具体的な対策の取り組み

(1) 初期消火の実施

火災の拡大を防止するためには、初期消火を確実に行うことが重要となります。

初期消火力を向上させるためには、出火したことを早く知らせるための対策や、小さな炎の段階での個人による消火、炎が天井まで達するなど延焼した段階では周辺住民の協力を得て消火にあたるなど、住民自らが火災と闘うことが必要です。

(具体的な対策)

①住宅用火災警報器の設置を促進【住民・行政】

初期消火を行うには、出火したことを住民や近隣の人がいち早く知るために、消防法で新築、既存問わず設置が義務付けられている「住宅火災報知器」を設置することが有効です。市からも再度設置義務を呼びかけます。全ての住宅に設置するよう取り組みましょう。

②消火器、消火用水の確保【住民・行政】

初期消火は、出火直後の火が小さな段階で素早く行うことが最も効果的です。このため、消火器の備えや浴槽への水の汲み置きなど、家庭で行える防火対策に取り組みましょう。市からも啓発を進めます。

③街頭消火器の計画的な整備【地域・行政】

街頭消火器を各自主防災組織で計画的に設置するとともに、設置場所の確認をしておきましょう。

④軽可搬消火ポンプの配備を検討【地域・行政】

消火器より消火能力の高い、軽可搬消火ポンプの自主防災組織への配備の支援を検討します。

⑤実践的な消火訓練の実施【住民・地域】

消防団を交え、消火器や軽可搬消火ポンプを使った実践的な消火訓練を定期的に進めます。

⑥消防水利として地下水の利用の検討【行政】

深井戸を設置して地下水を消防水利に利用することは、耐震の面、水源の貯水容量の面をとっても有効です。

■住宅用火災警報器の設置場所について

設置（煙式）が義務付けられている場所は、全ての寝室及び寝室がある階の階段です。

住宅用火災警報器の設置場所



■消火器の確保

家庭用消火器は、火災の種類（A：普通火災、B：油火災、C：電気火災）に応じて、それぞれに応じたものがあります。

■消火用水の確保

雨水タンクを利用した雨水のため置きやお風呂の残り湯もイザという時に有効活用できます。



■軽可搬消火ポンプ

東京都中野区では、地域防災市民組織に「軽可搬消火ポンプ」を配備。地域の防災意識の向上と消火技術の習熟のため、毎年、実際に放水を行う操法大会を開催しています。



■地下水の利用の検討

深井戸は消防水利としての利用だけでなく火災が治まった後には、生活用水に転用することもできます。なお、液状化の危険性も高い地域であることから詳細な調査の上で検討する必要があります。



(2) 消防力の充実・強化

建物全体に火がまわり始めると住民による消火は困難となり、消防署や消防団による消火によらなければなりません。このため、通行障害や消防水利の不足など通常時と異なる状況下において消火活動を行うために消防力の充実・強化の対策が必要となります。

(具体的な対策)

① 屯所など消防施設の耐震性等安全性の向上【行政】

消防車両、消火資機材を守り消火活動を行うため、消防屯所の耐震化を図り、耐震性のある防火水槽等の整備を検討します。

② 既設水利の有効活用【行政】

市街地のせせらぎ水路等を消防水利として有効に活用するよう整備を検討します

③ 通行障害低減への取り組みを推進【住民・行政】

住宅密集地や道幅の狭い場所など普通消防車両が進入できない地域での火災対策として、軽自動車をベースにしたミニ消防車の整備を検討します。また、避難路を塞ぐ恐れのある老朽住宅等の除却や危険ブロック塀の撤去への支援を行います。

④ 震災時の消防活動計画の作成【行政】

地震の発生時には、通常時のような消防活動は困難が想定されます。このため、同時多発的な火災発生への対応、消防水利の不足を想定した効果的な消防活動を行うため、震災時の消防活動計画を作成するとともに実効性を高めるために計画の見直しも行います。

■せせらぎ水路(四万十川の水記念碑)
既設水路を消防水利として有効活用できます。



■ミニ消防車
車両後部に小型ポンプを積載



■老朽住宅等の除却

老朽住宅等は、避難路を防ぐ恐れのあるほか、火災の延焼の危険性もあります。また、防犯にもつながります。



4.3 安全な避難対策

4.3.1 基本的な考え

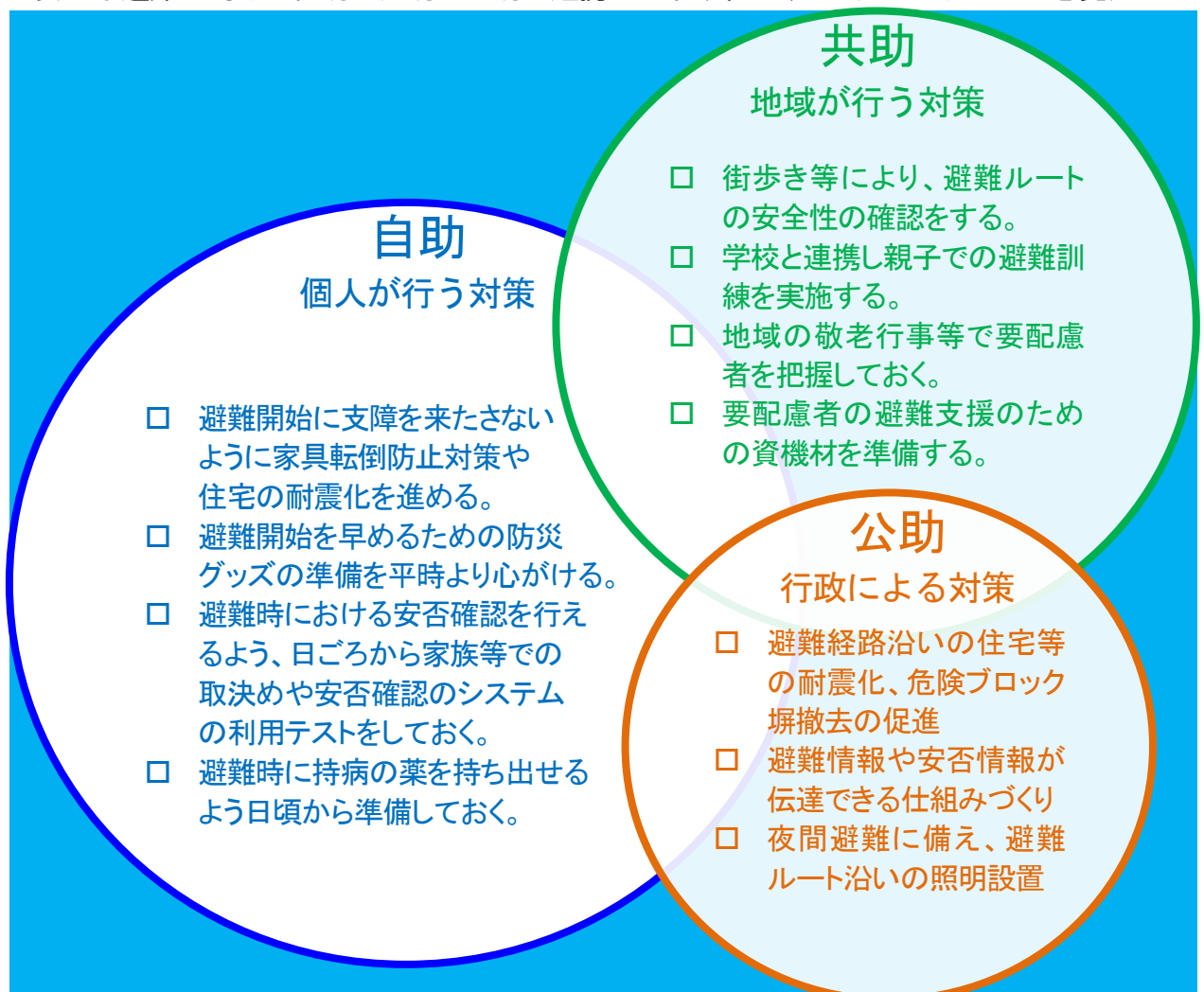
地震火災の燃え拡がり方は、出火地点や風の強弱・向きなどによって大きく様相が変わりますが、台風並みの強風など極端な気象条件でなければ、火災が延焼拡大する速度は人の歩く速度より遅いため、延焼の状況を把握し早目はやめの対応を行えば安全に避難することができます。

このため、消防本部及び災害対策本部は、火災が延焼拡大し避難の必要性が高まった場合は、地域内の住民に対し防災行政無線や広報車などあらゆる手段で情報を迅速に伝え、消防職員・消防団員は、火災現場で避難していない住民に避難するよう声掛けを行います。

一方、こうした情報が伝わらない場合も考えられることから、日頃からハザードマップにより様々なケースを想定し、住民一人ひとりも周辺の火災の延焼状況から、消火活動をすべきか否か、直ちに避難をするべきか否か、といったことを自主的に判断できるように十分な訓練をしておくことが必要です。

このことから、(1) 安全な避難場所、(2) 安全な避難ルート、(3) 避難のタイミング、(4) 要配慮者への対応、について確認や検討を行い、この結果を基に地区の自主防災組織において具体的な避難の方法について、更に検討を行い訓練をしていくこととします。

■安全な避難に向けた自助・共助・公助の連携した取り組み(ワークショップでの意見)

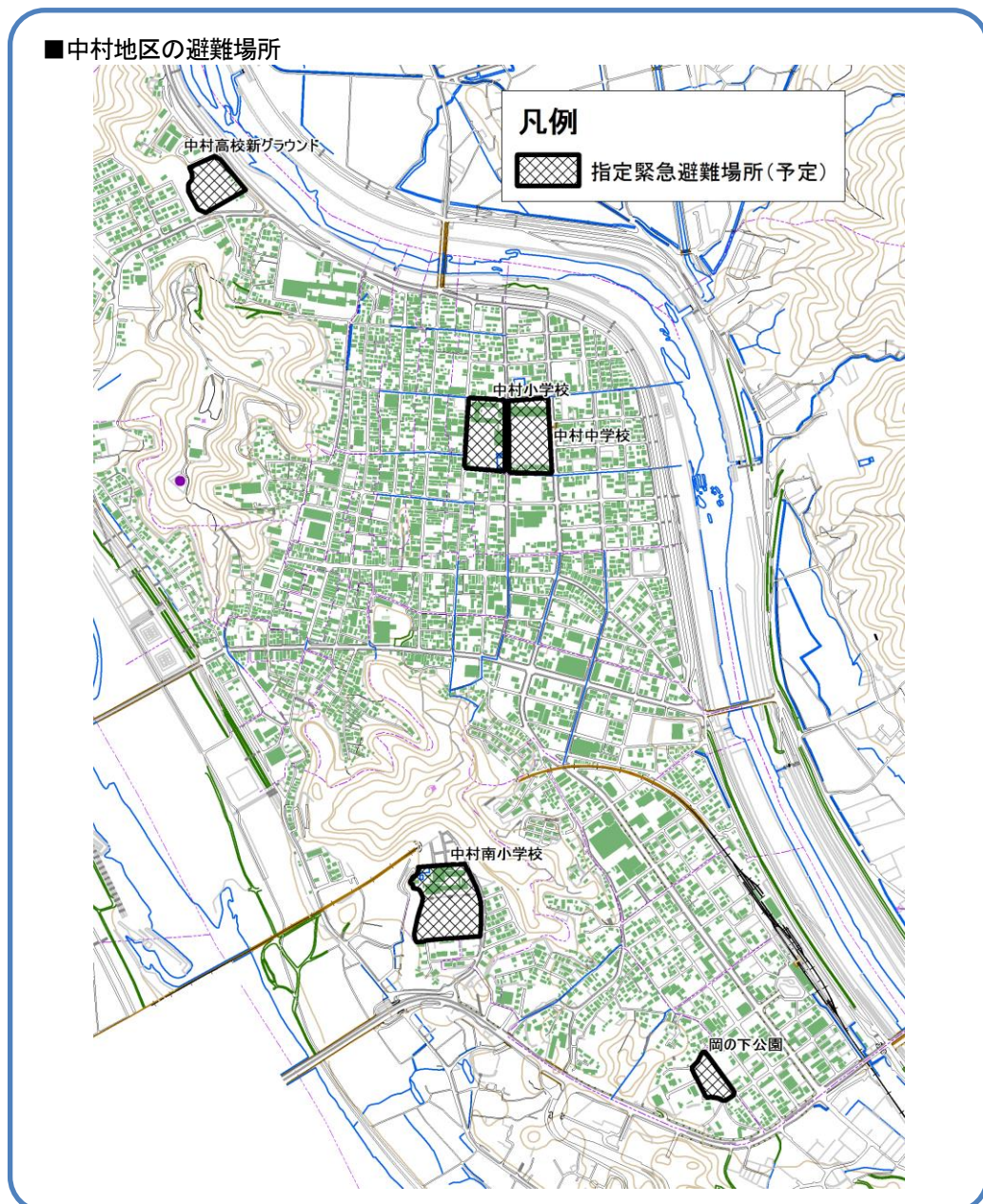


4.3.2 具体的な対策の取り組み

(1) 安全な避難場所

周辺の市街地大火による輻射熱から避難者の生命を守り得る空き地は、無風の状態でも周縁部から最低限度 30m、強風下においては数百メートルもの後退距離を取った上で収容面積が確保できる場所が必要になります。地区中心部の中村小学校・中学校では、強風下では収容面積が確保できません。このため、地震火災が発生した場合、早めに避難を開始し、地区外へ避難することを原則とします。

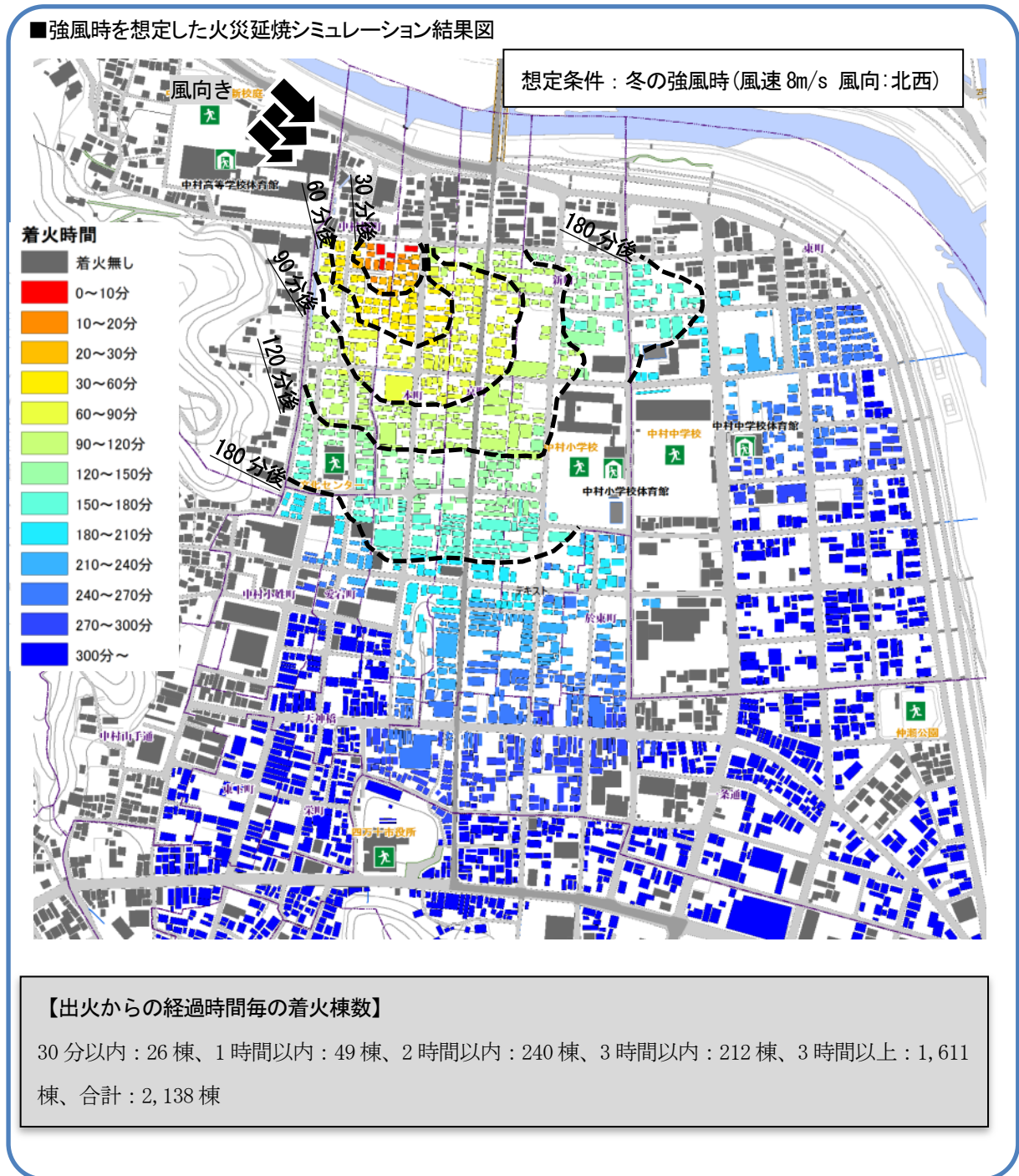
また、地震火災はどこで発生するか分かりませんので、複数の避難場所を予め想定しておくことが必要であり、正確な情報の把握に努め、状況に応じて適切な避難場所に逃げなければなりません。特に、強風時に火災が発生した場合には、地区全体に延焼拡大する可能性があることが、延焼シミュレーション(次頁参照)によって想定されていますので、日頃から避難場所を確認しておくことが必要です。



※ 参考 延焼シミュレーションによる強風時の地震火災の燃え拡がり方

地震火災の燃え拡がり方は、出火地点や風の強弱・向きなどによって大きく様相が変わります。中村地区において、冬の強風時（風速：8m/s,風向：北西）を想定した延焼シミュレーションでは、地区全体で最大で2千棟以上に燃え拡がるのが想定されています。また、強風時においては、燃え拡がる速度も速くなります。

この場合、中村小学校・中学校は、輻射熱が許容できる後退距離は200m程度必要となり、避難場所としては収容面積が確保できません。



(2) 安全な避難ルート

避難経路の安全性は、ハザードマップで道路閉塞度などを確認し、こうした情報を参考として、平時から避難訓練などで、安全な避難ルートを地域毎に複数想定しておく必要があります。

(具体的な対策)

①避難ルート安全性の確認【住民・行政】

地震火災ハザードマップ（避難場所、道路閉塞度、消防水利の位置等を掲載：市で作成予定）をもとに避難訓練などを通じて、倒壊の恐れのある建物やブロック塀、自動販売機などを確認したうえで、できるだけ幅員の広い道路を避難路として複数、想定しておきます。

②袋小路地区の安全避難のための避難路の整備【行政】

避難経路が一方しかないような地区では、出口付近で火災が燃え広がる、地区外へ避難することが困難になる可能性があることから、出口と逆方向へ逃げられる避難路の整備を検討します。

■街歩きによる避難ルートの確認

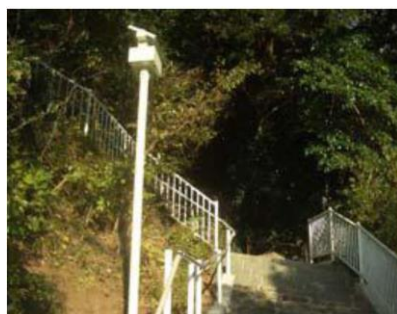
まちが巨大地震に襲われた場合をイメージし、避難ルート沿いの危険性や閉塞性等を考えながらまち歩きを行います。



まち歩きの状況（日中）

■袋小路地区の安全避難のための避難路の整備

袋小路地区における安全避難のため、避難路の整備の必要性について検討します。



(3) 避難のタイミング

消防本部及び災害対策本部は、火災が延焼拡大し避難の必要性が高まった場合は、地域内の住民に対し防災行政無線や広報車などあらゆる手段で情報を迅速に伝えるとともに、消防職員・消防団員は、火災現場で避難していない住民に避難するよう声掛けを行います。

また、中村地区で行ったアンケートでは、自宅のすぐ近くに火災が迫ってきたら避難を開始する人の割合が半数を占めていました。この場合、避難場所までの避難経路上で建物火災等により行く手を阻まれる危険性があります。火災の広がる速度や延焼する方向は、風向や風速により大きく変動します。出火場所が自宅近くでなくても、予想以上に燃え広がってくる可能性があるため、できるだけ早く避難するように心がけることと、平時より安全な避難路や安全な避難場所を熟知しておくことが必要です。

(具体的な対策)

①避難情報の伝達【行政】

消防本部及び災害対策本部は、火災が延焼拡大すると判断した場合には、地域住民に対し、防災行政無線や消防サイレン、緊急速報メール、広報車などあらゆる手段を用いて避難情報を伝達します。

②火災避難訓練の実施【地域・行政】

消防団誘導による火災避難訓練や学校と協力し、子ども・親世代を含めた地域での火災避難訓練の実施をします。

【留意すべき事項】

- 延焼シミュレーションは、いくつもある条件の中であるひとつのパターンを示したものでしかありません。延焼シミュレーションにとらわれ過ぎることなく、避難の判断材料のひとつと考えてください。
- 液状化可能性予測図や道路閉塞度はあくまでも推計や確率であり、地震の揺れ方、震度によって道路の状況は大きく変わってくることから、事前に考えている避難経路が必ずしも安全だとは限りませんので、複数の避難経路を考えてください。
- 地震発生時には、周囲の火災発生や道路の寸断の可能性などの状況把握を行い、避難場所、避難経路、避難のタイミングについて適切に判断してください。

(4) 要配慮者への対応

要配慮者のうち、火災を含め災害時の避難において支援が必要な「避難行動要支援者」への対応も地区内で定めておく必要があります。

そのためには、日頃から、どこにどのような要配慮者がいるのかを把握しておくこと、また、要配慮者がいる家庭では、地震が起きた時にどこにどのような手段で避難するかを検討しておくことが必要です。

その上で、地区の防災訓練においても「避難行動要支援者」への支援を含めた避難訓練を実施することが大切です。

(具体的な対策)

①避難行動要支援者の個別計画作成【地域・行政】

地区、自主防災組織、民生委員などの協力のもと地区内の避難行動要支援者の把握をするとともに、個別計画（誰が誰を助けるか等）を作成します。

②地域の人との交流【住民・地域】

要配慮者に対しては、日頃から地域の人が要配慮者との交流を図るとともに、地震の際の避難の方法についても話し合ひましょう。

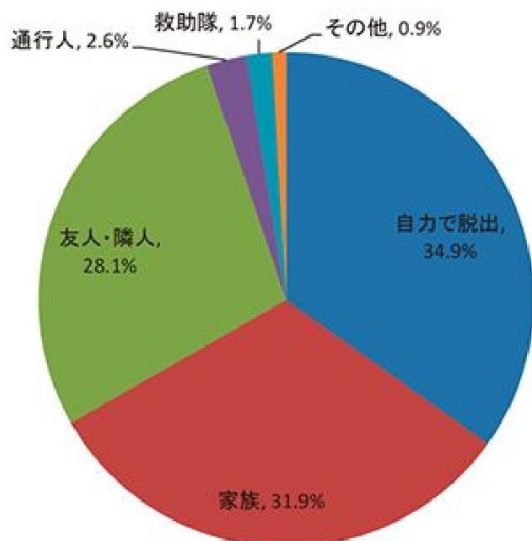
③避難に必要な資機材の準備【住民】

避難行動要支援者がいる家庭では、避難時に必要な車いすなど避難に必要な資機材の準備をしておきましょう。

④避難訓練への参加【住民・地域】

避難支援等関係者は、地域で行う避難訓練に積極的に参加し課題を把握するとともに、避難方法の改善の検討も行いましょう。

■災害発生直後に公的支援が届くまでは地域住民の力が頼りに



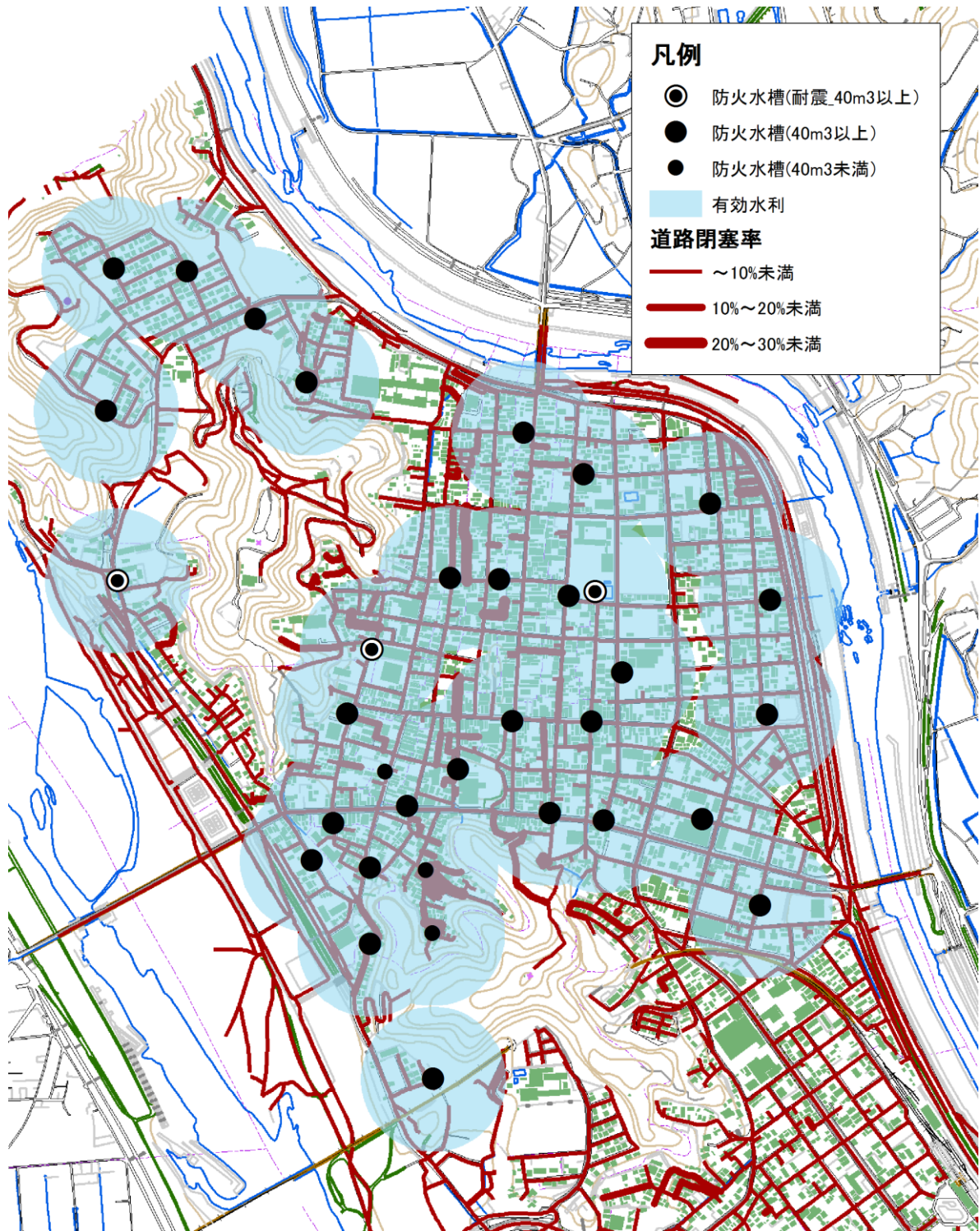
阪神・淡路大震災における生埋めや閉じ込められた際の救助主体等

出典：(社)日本火災学会(平成8年)
(1995年兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書)

みんなの力を、防災の力に 内閣府

5 参考資料

- ・道路閉塞率、消防活動困難性



道路閉塞率とは

道路閉塞率とは、建物が倒壊して道路をふさぐ確率です。古い倒壊しやすい家に囲まれた細い道路ほど割合が高くなります。

中村地区ではもっとも閉塞率が高いところで30%未満であり、道路閉塞の危険性はやや低いです。