

5 災害に強いまちづくり計画



(5-2) 火災に強いまちの形成

施策 5-2-④

密集市街地の解消

地震・津波

施策 5-2-⑤

火災避難場所・経路の確保

【取組の概要】

密集市街地とは、一般的には敷地、道路が狭く、老朽木造建築物が高密度に建ち並び、地震時に老朽木造建築物の倒壊や避難路を塞がれて逃げ遅れる等の大きな被害が想定される危険な市街地のことです。ハード整備とソフト施策を一体的に取組み、密集市街地を解消することにより、下記の効果が生じます。

○ハード整備

- ・木造建築物の不燃化、共同建て替え等耐火性能の向上
- ・広幅員道路、街区公園の設置などによる火災延焼の防止
- ・区画道路の整備による効率的な消火活動の促進
- ・空き家・空き建築物の除却、ブロック塀の除去・生け垣整備等による避難経路と避難場所の確保 等

○ソフト施策

- ・自主防災組織の設立・活性化による共助体制の確立
- ・防災教育、防災訓練（消火、避難等）の実施による啓発
- ・避難時に家の庭先を通るための木戸整備、協定締結 等

密集市街地の解消や火災避難場所・経路を確保するための広幅員道路、街区公園の設置にあたっては、それぞれ単独事業で整備する手法と土地区画整理事業により宅地整備を含めてまちを改造する手法があります。

密集市街地の解消や火災避難場所・経路の確保は、被害を最小化する上からも重要な施策であり、中長期に亘る施策と位置付けて実施する必要があります。

■小規模な密集市街地

【計画、整備にあたっての着眼点・留意点】

- ・空き家除却による空き地のポケットパーク化や、建て替え時のセットバックによる道路の幅員確保等の整備方法がありますが、長期的な整備となることから、住民と地方公共団体の協働による取組みが必要です。
- ・歴史的な町並みなどの景観を守りながら、「災害に強いまちづくり」で道路整備等の新たな施策を実施することは、トレードオフの関係となる場合が見受けられますが、例え

5 災害に強いまちづくり計画



ば、電線の地中化で電柱をなくし、避難しやすい道路を整備する等、工夫できることは多いと思われます。

- ・長期未着手の都市計画道路については、防災の観点からの必要性についても検証を行い、見直し（存続・変更・廃止等）を進めていく必要があります。
- ・ハード整備に時間がかかることが想定されますので、住民や自主防災組織に密集市街地の危険な状況を知っていただくため、火災延焼シミュレーション等を使ってリスクや課題を明確にし、自助・共助の取組を強化することが必要です。

被災地からの声

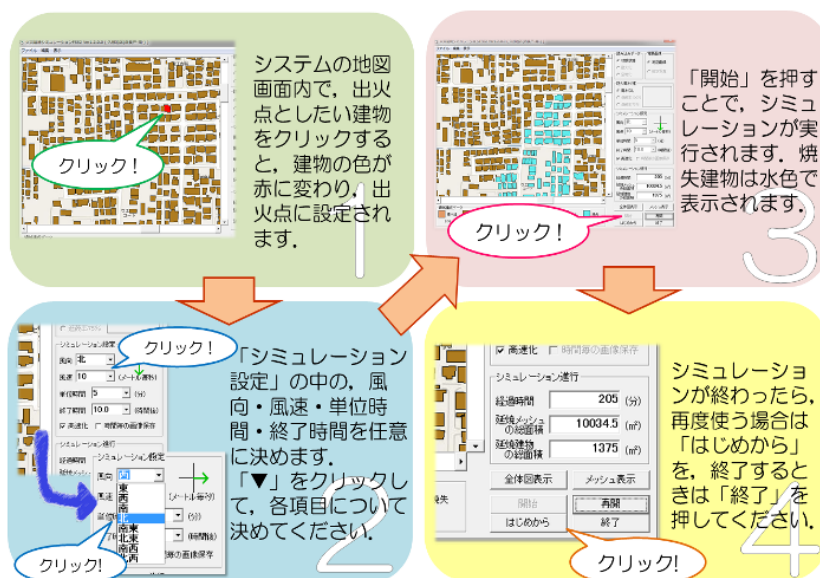
- ・火災の状況として、ガレキ等により消防車も入れないといった状況で2日間燃え続けていた。しかしながら、16m道路で火災の延焼が防がれており、広幅員の道路の役割が重要であることを認識した。

○愛媛大学の取組み

・火災延焼シミュレーションの開発・普及

- ・愛媛大学 総合情報メディアセンターでは、火災延焼の経過を視覚的に把握できる「火災延焼シミュレーション・システム」を開発しています。住宅の密集地におけるリスクや課題を明確にし、地域防災力の向上に寄与しています。
- ・このシステムは、愛媛大学HPよりダウンロードすることができます（下記URL）。

<http://cdmir.jp/simulator/>



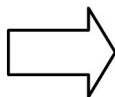
火災延焼シミュレーション・システムの使い方



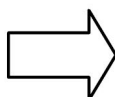
○小規模な密集市街地の解消：住宅市街地総合整備事業、愛媛県四国中央市江之元地区

・漁村集落の密集市街地において、老朽建築物の建替え、オープンスペースの確保、道路整備を実施

- ・四国中央市の江之元地区は、古くから漁村集落として発展し、昭和30年代には現在の密集市街地が形成されていました。道路は、4m未満の市道か里道しかなく、公共施設は集会所が1箇所あるだけという状況でした。
- ・このため、老朽建築物の建替え、延焼防止のためのオープンスペースである公園の整備、敷地の接道確保のための道路整備を実施しました。



地区公共施設等（道路）整備（左：整備前、右：整備後）



老朽建築物等除却（左：除却前、右：除却後）

5 災害に強いまちづくり計画



■大規模な密集市街地（土地区画整理事業等の活用）

【計画、整備にあたっての着眼点・留意点】

- ・土地区画整理事業は有効な手法ですが、密集市街地であるため事業費にあてる保留地を確保することが難しく、住民負担も多くなるため、国・県等の支援を受けた道路事業や公園事業等と一体となった取組みと住民の計画段階からの参加が必要です。
- ・区画道路や公園の整備、建て替えの促進として、住宅市街地総合整備事業を活用する場合、住民への事業の必要性、住民の負担、事業の全体像を示し、住民と行政の協働による取組みが必要です。
- ・進捗していない都市計画道路については、見直し等が必要となりますが、避難経路となる狭隘道路の拡幅や延焼遮断帯の確保等、防災上の視点を持った検討が必要です。
- ・ハード整備に時間がかかることが想定されますので、住民や自主防災組織に密集市街地の危険な状況を知っていただくため、火災延焼シミュレーション等を使ってリスクや課題を明確にし、土地区画整理事業や住宅耐震化の必要性の啓発、避難訓練等による迅速避難の実施が必要です。

【事例】

○密集市街地の解消：住宅市街地総合整備事業、高知市潮江西部地区

・密集市街地において老朽建築物の除却・共同建替え、狭隘道路の拡幅

- ・住宅市街地総合整備事業は、都市機能の充実した良好な市街地を形成し、宅地の利用増進を図るとともに住環境の改善及び向上を図ることを目的としています。
- ・高知市潮江西部地区は、市の中心市街地（はりまや橋）から約2km南に位置し、基盤整備が伴わないまま市街化が進んだ密集市街地であり、土佐道路（国土交通省）及び高知桂浜道路（高知県）の幹線整備事業にあわせた都市基盤整備が望まれていた地域です。
- ・土地区画整理事業による都市計画道路等の整備に伴い、市街地を再編成することにより災害に強い快適で安全な生活環境づくりを行っています。



密集市街地の解消（左：整備前、右：整備後）