

密集市街地における対策事業活用の傾向と実態 - 「都市防災総合推進事業」「住宅市街地総合整備事業」を対象として -

正会員○東郷 哲史^{*1} 大和田 清隆^{*6} 姫野 由香^{*2} 小林 祐司^{*3} 佐藤 誠治^{*4} 準会員 岩谷 直樹^{*5}

7. 都市計画-7.制度と行政 都市計画

密集市街地、都市防災総合推進事業、住宅市街地総合整備事業、重点密集市街地、国土交通省

1 はじめに

密集市街地は、戦災を受けず戦前からの細分化された敷地と路地空間の集積や、戦後の急速な都市への労働力の流入に対応するために十分な計画が行われず、無秩序に広がった零細な木造住宅の集積によって形成されていることが多い。密集市街地には、建築基準法によって規定された接道義務[※]を果たせず、建替困難な既存不適格の建物が残存していることが多く、結果として老朽化した木造住宅が密集している。さらに、隣棟間隔が狭いため、延焼性、避難経路の確保といった面において危険な環境とされており、一度火災が起きることで周辺一帯に延焼するケースが存在する。1995年の阪神・淡路大震災を契機に、密集市街地の延焼防止策、老朽化した木造住宅の耐震化促進の必要性が叫ばれるようになる。しかし、耐震化や耐火化を行うことは容易ではなく、法制度、多岐に渡る対策事業を活用する必要がある。

そこで本研究では、密集市街地に関わる対策事業を整理把握することで、全国における対策事業の活用傾向を明らかにする。また、ケーススタディとして大分県内の密集市街地対策を精査することによって、事業活用の傾向や、実態を把握することを目的とする。

2 研究の方法

本研究では、国土交通省安全・安心まちづくり小委員会において示された¹⁾ 防災都市づくりのための事業のうち、密集市街地に関わる総合的な対策事業である「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」の全国における事業活用状況を把握し、都市規模、重点密集市街地との関係から活用傾向を把握する。

大分県内で上述した事業等を活用して取り組んでいる密集市街地対策の内容や対策に至る経緯等をヒアリング調査することによって上述した二つの事業の実態を明らかにする。

3 密集市街地とは

1995年1月阪神・淡路大震災が起これ、密集市街地は地震に伴う火災によって多くを焼失した。その後、1997年「密集市街地における防災街区の整備に関する法律」が制定され、初めて法的に密集市街地が定義された。2003年には、「地震時等において大規模な火災の可能性があり重点的に改善すべき密集市街地(以下、重点密集市街地)」を全国35都道府県122市区町400地区、約8000haを指定。大分県では、大分市2地区26.3ha、別府市1地区1.05haが指定されている。

4 密集市街地における対策事業

国土交通省第7回安全・安心まちづくり小委員会(2010年7月開催)において、防災都市づくりのために取り組んだ施策として、「土地区画整理事業」「市街地再開発事業」「街路事業」「都市防災総合推進事業」「防災街区整備事業」「防災公園整備事業」「まちづくり交付金」「住宅市街地総合整備事業」「下水道総合地震対策事業」の9つが示された。そのうち「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」は密集市街地における総合的な対策事業であるため、本研究の対象事業とした。

4-1 都市防災総合推進事業

「都市防災総合推進事業」は国土交通省都市・地域整備局都市・地域安全課都市地域防災対策推進室主管の事業であり、密集市街地に代表される防災上危険な市街地の総合的な防災性の向上を図ることを目的とする。

「災害危険度判定調査」「住民等のまちづくり活動支援」「地区公共施設等整備」「都市防災不燃化促進」「密集市街地緊急リノベーション事業」「地震に強い都市作り緊急整備事業」「被災地における復興まちづくり総合支援事業」の7つの事業を実施している(表1上)。

4-2 住宅市街地総合整備事業

「住宅市街地総合整備事業」は国土交通省住宅局市街地

表1 国土交通省の密集市街地における総合的な対策事業

都市防災総合推進事業(国土交通省都市地域整備局都市・地域安全課地域防災対策推進室)			
補助対象事業(サブ事業)	内容		
災害危険度判定調査	地域等による都市災害に対して、防災重点的かつ緊急に整備を要する地域を把握し、これを公表することにより、住民が自ら住んでいられる地域の災害に対する危険性への認識を深め、住民主体の防災まちづくり活動の推進を図る。	1/3	
住民等のみちづくり活動支援	密集市街地に代表される防火上危険な市街地において、①地震等の災害に対する危険性を総合的に判断する災害危険度判定調査、②住民等の主体的なまちづくり活動に対する支援、③地区内の道路・公園等の整備、④避難地・避難経路等の不備の解消を促進する事業	1/3	
地区公共施設整備	都市の性格となる遊歩道等の整備に加え、地区レベルのきめ細かい防災対策として、防火上危険な密集市街地における避難、避難時の地区公共施設等がまちづくり拠点となる整備により、災害時の避難経路での避難活動、消防活動等の円滑化を図ることを目的とする。	1/3	
都市防災不燃化促進	1/2(用地費及び災害時協定を締結した民間施設の所有権等に対する関係補助は1/3)		
密集市街地緊急リノベーション事業	避難地、避難路、延焼遮断帯等の周辺において建築物の不燃化・軽微化を促進することにより、大規模な地震等に伴い発生する火災に対して、住民の避難の安全性の確保と市街地における大規模な延焼・避難を促すことを目的とする。	1/2(調査は1/3)	
地震に強いまちづくり緊急整備事業	重点市街地において、複数の事業を組み合わせる整備計画作成・コーディネートに対する支援を、整備計画に位置付けられた事業について、協議の機会が充実した地域において、面積要件の緩和を実施することにより、各種事業の協力を結集して防災環境の整備を推進する。	1/2(都市再生機構は1/3)	
被災地における復興まちづくり総合支援事業	避難地・避難路・ライフライン等総合的な防災対策を推進するため「地震に強いまちづくり推進5年計画」を策定した市町村に対し、計画に位置付けられた事業については各種事業において重点実施するとともに、補助対象施設に特例を設ける。		
	大規模な震災により被災した被災地を災害に強いまちへ再生するとともに、被災地の早期復興の復興まちづくり計画策定支援(1/2)		
住宅市街地総合整備事業(国土交通省住宅局市街地建築課市街地住宅整備室)			
補助対象事業(サブ事業)	内容		
整備計画作成	整備計画作成のための調査調査、基本調査等実施	1/3	
事業計画作成	事業計画作成のための調査調査、権利関係調査、事業計画作成等	1/3or1/2	
推進事業	プロット単位の事前調査、防災街区経路区整備組合、地区協議会等における事業普及活動促進、関係者が行う関係者との調整業務及び現地事務所設置、建替入居促進事業計画作成、再評価等事業評価。	1/2or1/3	
住宅市街地総合整備計画作成	住宅市街地総合整備計画作成、コーディネート等	1/2or3/4	
都市・居住環境整備基本計画作成	都市・居住環境整備基本計画作成	2/3	
事業推進コーディネート	都市・居住環境整備推進地におけるコーディネート	1/2	
老朽建築物等除却	密集市街地における老朽建築物の除却	1/2or1/3	
環境共生施設	雨水浸透施設、コンポスト等、雨水等有効利用施設、太陽エネルギー利用システム	1/2or1/3	
地域生活基盤施設	緑水工事、地区施設等用地取得造成、店舗、作業場設置工事、高齢者生活相談施設工事、製菓、製餅、工場の転移整備等	1/2or1/3	
密集住宅市街地整備関係施設等	密集市街地における仮設住宅等の設置	1/3	
建設促進事業	建設促進費	1/3	
耐震改修促進事業	家賃補助補助	1/2	
民間賃貸住宅家賃対策補助事業	住宅(密集地)事業に伴い住宅に困難する者が入居する賃貸住宅の家賃対策補助	1/3	
防災街区整備事業	住宅市街地総合整備事業の範囲外にて住宅地に困難することとなる者のための住宅等の整備等を行う。	1/3	
(都市・地域整備局)都市・地域安全課	住宅市街地総合整備事業の範囲外にて住宅地に困難することとなる者のための住宅等の整備等を行う。	1/2	
都市再生住宅等整備事業	住宅市街地総合整備事業の範囲外にて住宅地に困難することとなる者のための住宅等の整備等を行う。	1/3	
関係公共施設整備	1/2(都市再生機構における公共施設整備費は住宅市街地総合整備費では1/3)		
関係公共施設整備	各事業の補助率		
関係公共施設整備	生活型等の地区施設が整備済みであったり、住宅等が良好な状態を有していないなど、住環境の整備改善を必要とする区域において、住宅、地区施設等の整備改善を行うことにより、地区住民の発意を尊重し、まちづくりとなるおののちのまちづくりの形成を図る。	1/2	
関係公共施設整備	関係公共施設整備	1/2	
関係公共施設整備	関係公共施設整備	1/2	
関係公共施設整備	関係公共施設整備	1/3	
住宅地改良事業等	建設費、家賃補助補助		
(住宅市街地総合整備課環境整備室)住宅整備室	不良住宅が密集し、保安衛生等に危険又は有害な状況にある地区において、環境の整備改善を図り、健康で文化的な生活を営むに足る住宅の集約的建設を促進する。		
	不良住宅の売却、廃部、一時収容施設設置 1/2		

表2 都市防災総合推進事業と住宅市街地総合整備事業の採択要件

都市防災総合推進事業						
	災害危険度判定調査	住民等のみちづくり活動支援	地区公共施設整備	都市防災不燃化促進	密集市街地緊急リノベーション事業	地震に強いまちづくり緊急整備事業
大規模地震発生の可能性が高い地域 ^{※1}	○	○	○	○	×	×
三大都市圏の既存市街地等	○	○	○	○	×	×
指定都市	○	○	○	○	×	×
道府県庁所在地	○	○	○	○	×	×
重点密集市街地を含む市町村	○	○	○	○	○	×
DID地区	○	○	○	○	×	×
大規模災害 ^{※2} による被災地	×	×	×	×	×	×

住宅市街地総合整備事業		
【重点整備地区の要件】	地区内の住宅戸数密度	地区内の住宅戸数に対する換算老朽住宅戸数の割合
・重点整備地区を一つ以上含む地区であること	30以上40未満	7割
・整備地区の面積が概ね5ha以上(重点供給地域は概ね0.5ha以上)であること。	40以上50未満	6割
・原則として住宅戸数密度が30戸/ha以上の地区(連担して土地利用転換が見込まれる地区を除く。)であること。	50以上60未満	5割
	60以上70未満	4割
	70以上	3割

建築課市街地住宅整備室主管の事業で、既存市街地において、快適な居住環境の創出、都市機能の更新、美しい市街地景観の形成、密集市街地の整備改善等を図るため、住宅や公共施設の整備等を総合的に行う事業である。

「拠点開発型」「沿道等整備型」「密集住宅市街地整備型」「耐震改修促進型」と4つの対象が存在し、本報では密集市街地対策である「密集住宅市街地整備型」に焦点をしばって、その内容を表1下にまとめた。

4-3 事業比較

「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」はそれぞれ、密集市街地対策における調査から整備に至るまでの様々な補助を行うサブ事業によって構成されている事業である。共に密集市街地の整備改善を目的とした類似した総合的な事業であることから、本節では2つの事業を比較し考察する

「都市防災総合推進事業」では調査、活動支援、整備といった目的に応じて、サブ事業を単独で活用することが出来るのに対し、「住宅市街地総合整備事業」では複数のサブ事業を複合的に活用するための計画段階から整備段階まで補助を受けることができ、細かい事業内容毎に補助率が設定されている。

「都市防災総合推進事業」は、大規模地震発生の可能性の高い地域や重点密集市街地等のように活用できる要件は都市という広い範囲で活用できる。それに対して「住宅市街地総合整備事業」では、地区内の住宅戸数密度に対する換算老朽住宅戸数の割合の要件を満たさなくてはならず、「都市防災総合推進事業」に比べて厳しい採択要件(表2)となっている。

5 全国における二つの事業活用状況

国土交通省都市・地域整備局によって公開²⁾されている「都市防災総合推進事業」のサブ事業の採択状況をもとに、都市規模別に整理を行った(表3上)。その結果、総地区数において「地区公共施設等整備」が最も高い41.49%を示しており、道路や公園といった避難活動、消防活動を円滑にするインフラ整備に活用している地区が多いことが分かる。「密集市街地緊急リノベーション事業」や「被災地における復興まちづくり総合支援事業」は共に低い値(2.48%、1.06%)を示しており、他の事業の要件に比べ、採択要件(表2)が限定的であることに影響を受けていることが考えられる。

都市規模別では「東京23区」「政令指定都市」において「都市防災不燃化促進事業」、「中核都市・特例市」「市町村」においては「地区公共施設等整備」が最も高い割合を示している。「都市防災不燃化促進事業」は避難路、避難地等の周辺の建築物を不燃化・難燃化を促進する事業であり、大都市では延焼遮断帯の整備、都市規模が小さくなるとインフラ整備を行うことに「都市防災総合推進事業」を活用する傾向にあることが把握できる。「都道府県・その他」においては活用地区数が少ないものの、「密

集市街地緊急リノベーション事業」の活用が半数を超えている。

「住宅市街地総合整備事業」では、国土交通省住宅局市街地建築課より提供を受けた活用地区の一覧を都市規模別に整理を行い、都市規模別に実施主体をサンプリングし、ヒアリングを行うことで、事業の活用状況(図3下)を把握した。「事業計画作成」「地区公共施設」が全地区で活用されており、道路や公園といったインフラ整備が中心と考えられる。また、それに併せて「老朽建築物等除却」を全16地区中15地区で行っており、「住宅市街地総合整備事業」の活用はインフラ整備に併せて、老朽建築物の更新を図る傾向がある。また、同都市内では異なる

る地区でも同じサブ事業を活用している傾向が見られる。

都市規模別、重点密集市街地指定数と対策事業の活用の傾向(表4)を見ると、合計数における重点密集市街地を有する事業主体では「都市防災総合推進事業」(47主体)と「住宅市街地総合整備事業」(43主体)の活用に大きな差は見られないものの、「都市防災総合推進事業」を活用している事業主体が147と多いことから割合に差が生まれる。都市規模別においても重点密集市街地を有する主体の二つの事業間の活用数に大きな差は見られず、都市規模が大きくなるほど重点密集市街地に指定された地区を持つ主体の割合が大きくなる。

また、都市規模が小さくなるほど事業を活用している主体の数の差が大きくなり、「都市防災総合推進事業」の活用主体が増える傾向にある。その結果、総主体数における重点密集市街地を有する主体の二つの事業活用の間に割合の差が生まれたと考えられる。また、「都道府県・その他」においては、全主体が重点密集市街地を有し、「都市防災総合推進事業」を活用している。

表3 都市規模別に見る対策事業の活用状況

実施主体		東京23区	政令指定都市	中核都市 特例市	市町村	都道府県 その他*	総地区数
補助対象事業							
災害危険度判定調査		3(3.09%)	7(24.13%)	12(30%)	17(12.32%)	2(28.57%)	40(14.18%)
住民等のまちづくり活動支援		16(16.49%)	5(17.24%)	6(15%)	28(20.29%)	0(0%)	55(19.5%)
地区公共施設等整備		23(23.71%)	5(17.24%)	19(47.5%)	69(50%)	1(14.29%)	117(41.49%)
都市防災不燃化促進		57(58.76%)	13(44.83%)	4(10%)	0(0%)	0(0%)	74(26.24%)
密集市街地緊急 リノベーション事業		3(3.09%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	4(57.14%)	7(2.48%)
被災地における復興 まちづくり総合支援事業		0(0%)	0(0%)	0(0%)	3(2.17%)	0(0%)	3(1.06%)
総地区数		97(100%)	29(100%)	40(100%)	138(100%)	7(100%)	282(100%)
※都市再生機構							
		東京都墨田区	大阪府大阪市	長崎県長崎市	大阪府守口市		
整備計画 策定等事業	整備計画 作成	3(100%)	4(100%)	7(87.5%)	1(100%)		15(93.75%)
	事業計画 作成	3(100%)	4(100%)	8(100%)	1(100%)		16(100%)
	推進事業	3(100%)	4(100%)	8(100%)	0(0%)		15(93.75%)
	推進計画 策定	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)		3(18.75%)
	老朽建築物 等除却	3(100%)	4(100%)	8(100%)	0(0%)		15(93.75%)
居住環境形 成施設整備	地区 公共施設	3(100%)	4(100%)	8(100%)	1(100%)		16(100%)
	密集住宅 市街地整備 関連施設等	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)		3(18.75%)
	建替促進事業	3(100%)	0(0%)	8(100%)	0(0%)		11(68.75%)
	防災街区整備事業	3(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)		3(18.75%)
	都市再生住宅等整備事業	3(100%)	4(100%)	2(25%)	0(0%)		9(56.25%)
関連公共施設等整備	0(0%)	0(0%)	1(12.5%)	0(0%)		1(6.25%)	
総地区数		3(100%)	4(100%)	8(100%)	1(100%)		16(100%)

表4 都市規模別に見る重点密集市街地の有無と活用主体の関係

	東京23区	政令指定都市	中核都市 特例市	市町村	都道府県 その他*	総主体数
総主体数	29(100%)	15(100%)	34(100%)	112(100%)	4(100%)	185(100%)
重点密集市街地有	17(58%)	11(73.33%)	15(44.12%)	14(12.5%)	4(100%)	61(32.97%)
都市防災総合推進事業活用主体	18(100%)	12(100%)	25(100%)	88(100%)	4(100%)	147(100%)
住宅市街地総合整備事業活用主体	17(94.44%)	8(66.67%)	11(44%)	7(7.95%)	4(100%)	47(31.97%)
重点密集市街地有	17(100%)	9(100%)	17(100%)	24(100%)	0(0%)	67(100%)
重点密集市街地有	15(88.24%)	9(100%)	11(64.71%)	8(33.33%)	0(0%)	43(64.18%)
2事業活用主体	15(100%)	8(100%)	8(100%)	2(100%)	0(0%)	31(100%)
重点密集市街地有	14(93.33%)	6(100%)	6(75%)	1(50%)	0(0%)	27(87.1%)

表5 大分県内における密集市街地対策

都道府県	大分県			
市区町村	大分市		三佐北	別府市
地区	浜町・芦崎・新川	都市防災総合推進事業	住宅市街地総合整備事業	豊後高田市
活用事業	住宅市街地総合整備事業	都市防災総合推進事業	住宅市街地総合整備事業	都市防災総合推進事業
面積	20.5 ha	68.7 ha	5.9 ha	-
戸数	48.6 戸/ha	10 戸/ha	30.9 戸/ha	-
老朽住宅率	74.2%	-	70.80%	-
重点密集市街地	○	△	○	△
補助対象事業	居住環境形成施設整備事業 ・地区公共施設等整備 ・地区公共施設整備 ・関連公共施設整備	地区公共施設等整備	居住環境形成施設整備事業 ・老朽建築物等除却 ・地区公共施設等整備 ・地域生活機能施設 ・地区公共施設	地区公共施設等整備
事業期間	平成17～26年度(予定)	平成14年度～	平成19年度～	平成20年度～
調査・計画	-	-	-	-
活動支援	-	-	-	-
防災 対策 内容	都市計画道路整備 ・防災道路整備 ・公共施設整備 ・老朽住宅修繕・経途 ・防災避難施設(消火栓、防火水槽)整備	都市計画道路整備 ・防災道路整備	-	・防災公園整備 ・防災無線整備
対策に至る経緯	大分市が新産都の指定を受け、砂浜を埋立、宅地化する。十分な計画が行われないまま住宅が密集していく。 昭和50年代から住環境整備を考慮、区画整理事業の活用等を考慮するが、減少等の問題への配慮。 平成15年、重点密集市街地指定を受け、整備着手。	住環境整備として、区画整理事業の活用を模索するも、断念。平成10年、住民から防災上の安全を望む陳情を受け、事業の活用を模索。都市防災総合推進事業を活用することになる。平成14年、重点密集市街地の指定を受け、一部区域が住宅市街地総合整備事業の採択要件を満たすことから、補助金の良い住宅市街地総合整備事業の一部に活用することとなる。	戦前、耕地整理が行われ、基盤的に街区が形成される。しかし、街区を跨いだ延焼性には長けていないものの、街区の中心部が防火安全性は高く、区画整理、再開発事業の活用を考へる。地味住民の反対もあり断念。 平成19年、浜町・芦崎・新川の重点密集市街地の指定を受け、防災の危険性の高い地区は重点密集市街地指定ではないものの、アンケート調査を行い住民の意向を把握し、より方策の検討を考へる。どんな最中、先町の火災の発生もあり、アンケート配布に遅る。	国による、トンネルの掘削によって出た土砂を捨てて別府川の整備(防砂事業)に併せて、避難地として防災公園を整備することになる。 消防所移転、防災無線整備(沿岸部で進む津波対策に対して、進まない川沿いに設置)に事業活用を考へる。消防無線は事業に望ましくなく、結果として、防災無線設置に寄与。
地元組織	浜町・芦崎・新川地区密集市街地整備促進協議会	三佐北地区住環境整備事業促進協議会	-	集まれ!ふるさと豊後高田応援団

するために「対策内容」や「対策に至る経緯」等についてヒアリング調査を行い、「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」の活用の詳細な実態を探る。備行っている「三佐北地区」がある。

「三佐北地区」では主に防災道路を整備することで安全性の向上を目指しており、「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」の活用目的は共に防災道路整備への補助である。広い範囲で「都市防災総合推進事業」の補助を受け整備を行い、「住宅市街地総合整備事業」を採択することができる地区では補助率の良い「住宅市街地総合整備事業」を活用している。

別府市では「重点密集市街地」に指定された「浜脇3丁目」があるものの、危険性の高い地区は「重点密集市街地」だけではないとの考えから、住民の意向を踏まえた方策を活用するために、延焼危険性等を町丁目単位で把握し、危険性の高い地区が分布している範囲にアンケート配布を行っている。

佐伯市、臼杵市では都市防災総合推進事業の「地区公共施設等整備」を活用して、防災公園や防災無線の整備を行っているが、共に密集市街地対策としての整備ではなく、事業を応用した活用となっている。

豊後高田市における「住民等のまちづくり活動支援」も、内容は周知活動としての消防団員の重要性を唱えるミュージカルへの支援であり、特定の密集市街地に対する直接的な対策ではない。つまり、「都市防災総合推進事業」の採択要件を満たすことができれば、密集市街地対策に留まらずに応用されていることがわかる。

一方、「住宅市街地総合整備事業」では採択要件において、密集市街地でしか活用することができず、活用できる範囲は狭いものの、防災道路整備を行う際は補助率の良さから「住宅市街地総合整備事業」が活用されている傾向にある。

7 まとめ

本研究では、国土交通省の密集市街地に関する総合的な対策事業として「都市防災総合推進事業」と「住宅市街地総合整備事業」に注目し、全国における活用状況の傾向を把握した。さらに大分県内で行われている密集市街

地対策をケーススタディとして実態把握を行った。

その結果、「都市防災総合推進事業」「住宅市街地総合整備事業」は事業目的がやや類似しており、共に避難路を整備し防災活動を円滑にすることや、延焼遮断帯としてインフラ整備を行うことに活用される傾向にあることがわかった。

その一方で「都市防災総合推進事業」は各事業を単独で活用できるのに対し、「住宅市街地総合整備事業」では複数の補助対象事業を複合的に活用するための計画段階から補助を受けることができるという相違点もある。

また、「都市防災総合推進事業」では、大都市において「都市防災不燃化促進」を活用した延焼遮断帯の整備が行われ、都市規模が小さくなると「地区公共施設等整備」を活用して防災性を高めるインフラ整備を行う傾向にあることもわかった。しかし、採択要件が都市という広い範囲で活用できることから、大分県内の事例を通して事業を密集市街地対策としてではない活用方法が明らかになり、拡大解釈された目的によって事業活用している実態も存在することがわかった。これにより中核都市以下の「地区公共施設等整備」の活用傾向に影響を与えていることが考えられる。

道路整備を行う際は「住宅市街地総合整備事業」の方が補助率が良いものの、「都市防災総合推進事業」に比べて採択要件が厳しいことから、二つの事業を複合的に活用するケースも存在することが明らかになった。

補注

- * 接道義務：建築基準法第42条によって規定されている。都市計画区域、準都市計画区域において、建築物を建てる際に敷地が幅員4m以上の道路に2m以上接していなければならない。
- * 密集市街地：当該区域内に老朽化した木造の建築物が密集しており、かつ、十分な公共施設が整備されていないことその他当該区域内の土地利用の状況から、その特定防災機能が確保されていない市街地。

【参考資料】

- 1) 国土交通省社会資本整備審議会第7回安全・安心まちづくり小委員会配付資料(資料3)安全・安心まちづくりに関する現状と今後の施策展開について
http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/city01_sg_000083.html
- 2) 国土交通省都市・地域整備局都市・地域安全課平成22年度安全・安心まちづくりに向けた取組概要IV参考資料
<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/index.html>

*1 大分大学大学院工学研究科博士前期課程

*2 大分大学工学部福祉環境工学科・助教 博士(工学)

*3 大分大学工学部福祉環境工学科・准教授 博士(工学)

*4 大分大学工学部福祉環境工学科・教授 博士(工学)

*5 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生

*6 都市防災研究所

Graduate Student, Oita Univ

Research Associate Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Oita Univ., Dr.Eng

Associate Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Oita Univ., Dr.Eng

Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Oita Univ., Dr.Eng

Undergraduate Student, Oita Univ.

URBAN DISASTER RESEARCH INSTITUTE