

第 1 章

研究の背景・目的

第1章 研究の背景・目的

1. 密集市街地の拡がり住生活基本計画(全国計画)における整備目標

密集市街地においては、防災面や住環境の面で多くの課題を抱えている地区が多く、特に都市の安全確保が喫緊の課題となっている。

平成23年3月15日に閣議決定された住生活基本計画(全国計画)(表1-1参照)^(※注1-1)においては、安全・安心で豊かな住生活を支える生活環境の構築を目標の1つに掲げ、住生活の安全を確保する住宅及び居住環境の整備を図るため、基礎的な安全性確保の指標の1つとして、「地震時等に著しく危険な密集市街地の面積」(延焼危険性又は避難困難性が高く、地震時等において最低限の安全性を確保することが困難である、著しく危険な密集市街地)約6,000haを平成32年度までに概ね解消するとの目標が定められた。また、密集市街地の整備促進に向けた「基本的な施策」として、住宅の耐震改修、老朽建築物の建て替え・除却や、避難経路、消防環境等の地域特性を踏まえた対策等が位置付けられた。

平成24年10月12日には、国土交通省の詳細な調査結果により、「地震時等に著しく危険な密集市街地」は全国に197地区(5,745ha)存在することが公表された(表1-2、図1-2参照)。「地震時等に著しく危険な密集市街地」については、最低限の安全性確保のための当面の目標として、地震時等において同時多発火災が発生したとしても際限なく延焼せず避難が困難とならないこととし、地震時等における市街地大火の危険性を判断する基準として、従来から用いている「延焼危険性」の指標に加え、地震時等における避難の困難さを判断する基準と



図1-1 防災上危険な密集市街地

表1-1 住生活基本計画(全国計画)抜粋

住生活基本計画(全国計画)(平成23~32年度)(平成23年3月15日閣議決定) ※抜粋

■目標

[住生活の安全を確保する住宅及び居住環境の整備]
大規模な地震時等において危険な住宅及び住宅市街地の安全性の確保等により、安全・安心な住宅及び居住環境の整備を図る。

■指標

[基礎的な安全性の確保]

・新耐震基準(昭和56年基準)が求める耐震性を有する住宅ストックの比率
【79%(平20)→95%(平32)】

・**地震時等に著しく危険な密集市街地の面積**
【約6,000ha(平22)→おおむね解消(平32)】

■基本的な施策

○住宅の耐震化を徹底するため、地方公共団体と連携した支援制度の整備、技術者の派遣・育成、相談体制の整備等により耐震診断、耐震改修、建替え等を促進する。また、犯罪の危険性に備え、住宅の防犯性向上のための情報提供等を行う。

○延焼・倒壊の危険性の高い老朽建築物の建替え・除却や、避難経路、消防環境等の地域特性を踏まえた対策、道路幅員等に関する建築基準法上の緩和措置の活用等により密集市街地の整備を促進する。また、宅地耐震化対策、浸水対策、土砂災害対策、津波・高潮対策等を推進する。

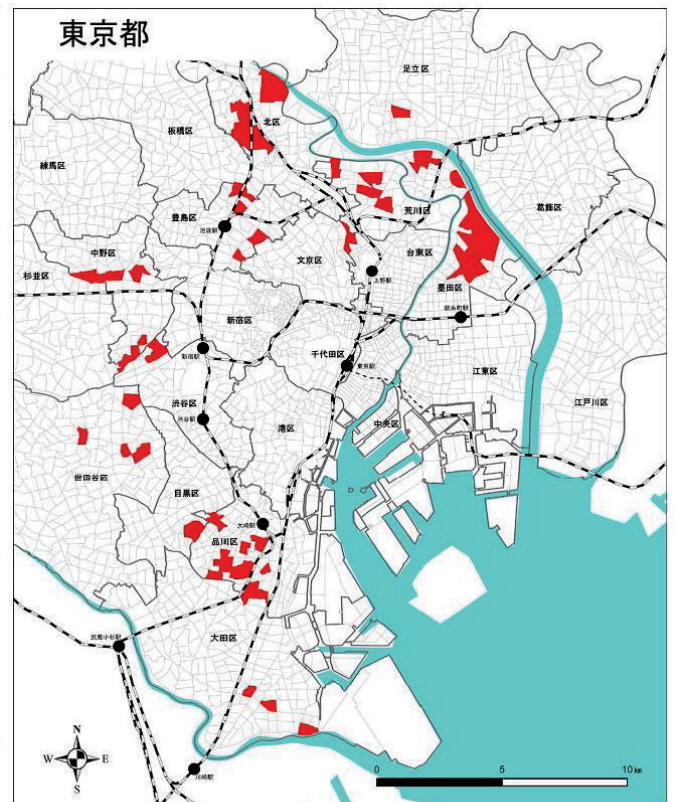
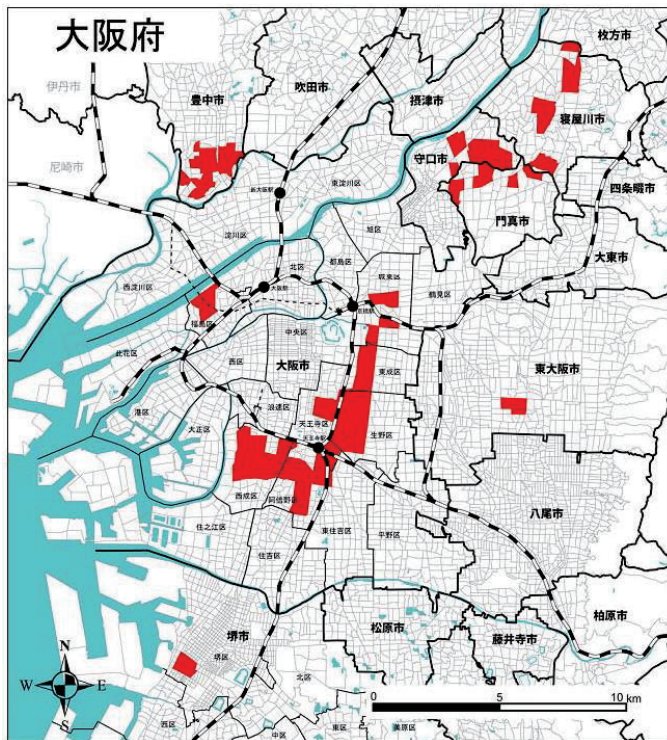
して「避難困難性」の指標を併せ考慮するとともに、各地方公共団体が個々の地域の特性を踏まえて位置づけの要否を判断して指定が行われている。

※注 1-1 平成 28 年 3 月 18 日に閣議決定された新たな住生活基本計画（全国計画）（平成 28～37 年度）では、「地震時等に著しく危険な密集市街地」の面積約 4,450ha（平成 27 速報）を平成 32 年までにおおむね解消することとされている。

表 1-2 「地震時等に著しく危険な密集市街地」の指定状況（平成 24 年国土交通省公表）

都道府県	地区数	面積	市町村	地区数	面積
埼玉県	2地区	54ha	川口市	2地区	54ha
千葉県	1地区	9ha	浦安市	1地区	9ha
東京都	113地区	1,683ha	文京区	1地区	13ha
			台東区	3地区	29ha
			墨田区	19地区	389ha
			品川区	23地区	257ha
			目黒区	3地区	47ha
			大田区	4地区	61ha
			世田谷区	6地区	104ha
			渋谷区	3地区	45ha
			中野区	9地区	152ha
			豊島区	5地区	84ha
			北区	21地区	270ha
荒川区	8地区	126ha			
足立区	8地区	107ha			
神奈川県	25地区	690ha	横浜市	23地区	660ha
			川崎市	2地区	30ha
愛知県	3地区	104ha	名古屋市	2地区	87ha
			安城市	1地区	17ha
滋賀県	2地区	10ha	大津市	2地区	10ha
京都府	13地区	362ha	京都市	11地区	357ha
			向日市	2地区	5ha

都道府県	地区数	面積	市町村	地区数	面積
大阪府	11地区	2,248ha	大阪市	1地区	1,333ha
			堺市	1地区	54ha
			豊中市	2地区	246ha
			守口市	2地区	213ha
			門真市	1地区	137ha
			寝屋川市	3地区	216ha
			東大阪市	1地区	49ha
兵庫県	4地区	225ha	神戸市	4地区	225ha
和歌山県	2地区	13ha	橋本市	1地区	5ha
			かつらぎ町	1地区	8ha
徳島県	8地区	30ha	鳴門市	2地区	3ha
			美波町	4地区	24ha
			牟岐町	2地区	2ha
香川県	1地区	3ha	丸亀市	1地区	3ha
愛媛県	1地区	4ha	宇和島市	1地区	4ha
高知県	4地区	22ha	高知市	4地区	22ha
長崎県	4地区	262ha	長崎市	4地区	262ha
大分県	2地区	26ha	大分市	2地区	26ha
沖縄県	1地区	2ha	嘉手納町	1地区	2ha
	197地区	5,745ha		197地区	5,745ha



■ 地震時等に著しく危険な密集市街地

■ 地震時等に著しく危険な密集市街地

図 1-2 「地震時等に著しく危険な密集市街地」の分布（平成 24 年国土交通省公表。左：大阪、右：東京）

2. 密集市街地において建て替えが進みにくい要因

密集市街地においては、一般に、①地権者の高齢化による建て替え意欲・資力の低下、②借地持家や借家（アパート）の複雑な権利関係、③接道不良・狭小敷地等の条件から建替えに際して建築基準法集団規定の接道要件、道路斜線制限、建ぺい率制限等に適合させることが困難であること、の大きく3点が、建築物の建て替えが進みにくい要因であると指摘されている（図 1-3）。国土技術政策総合研究所が平成 20 年度に実施した全国の「密集市街地を抱える市区町村」を対象としたアンケート調査においても、地権者の高齢化や資金不足、接道不良・敷地狭小が、密集市街地において建て替えが進みにくい要因の大きなものとして挙げられている（図 1-4）。

実際、国土技術政策総合研究所が平成 21 年度に実施した全国の重点密集市街地（※注 1-2）を対象とした実態調査では、幅員 4 m 未満の細街路率や 100 m²未満敷地率の高い地区においては、建物更新率が低い傾向が現れている（図 1-5、図 1-6）。

※注 1-2 重点密集市街地：都市再生プロジェクト（第三次決定）（平成 13 年 12 月 4 日 都市再生本部決定）において定められた、地震時に大きな被害が想定される危険な密集市街地（東京、大阪各々約 6,000ha、全国で約 25,000ha）のうち、特に大火の可能性の高い危険な市街地（東京、大阪各々約 2,000ha、全国で約 8,000ha）。前述の住生活基本計画（全国計画）（平成 23 年 3 月 15 日閣議決定）において、「地震時等に著しく危険な密集市街地の面積」に見直しが行われた。

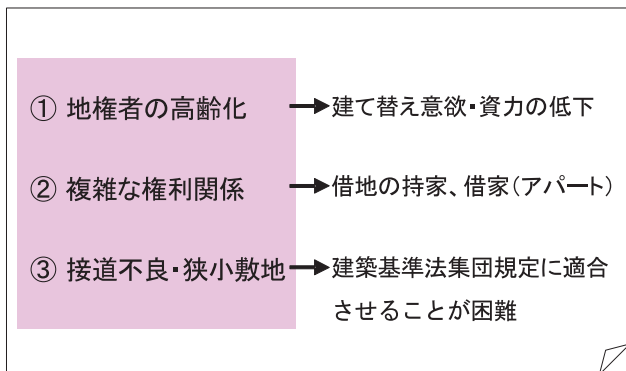


図 1-3 密集市街地において建て替えが進みにくい要因

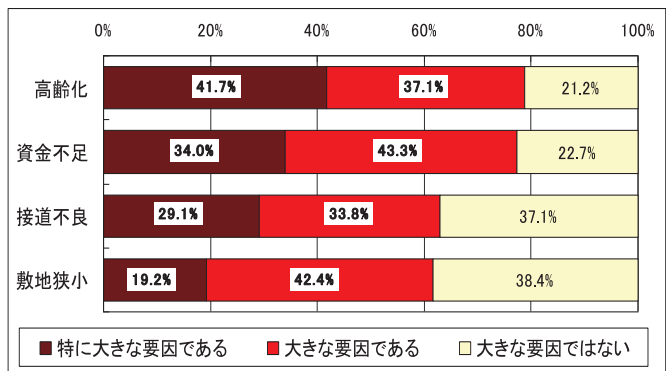


図 1-4 建て替えが進みにくい要因に関するアンケート結果

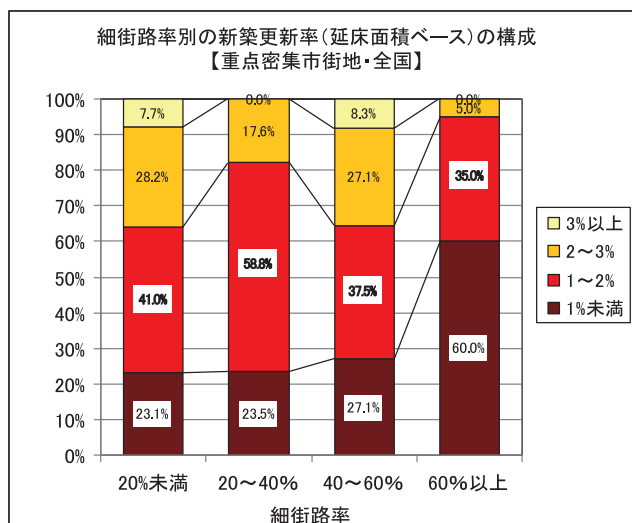


図 1-5 重点密集市街地における細街路率と更新率の関係

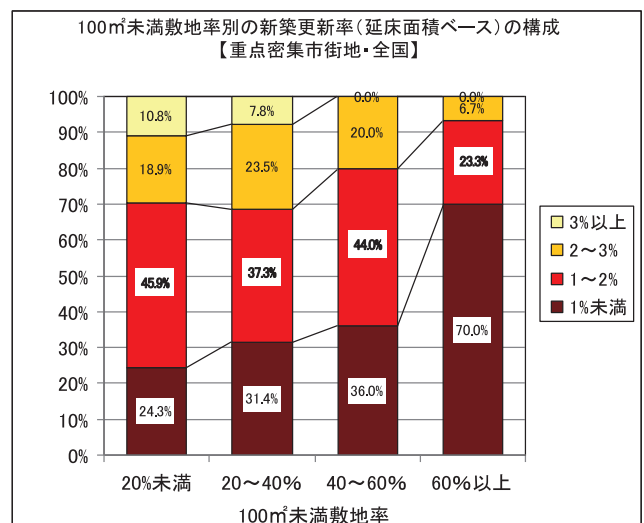


図 1-6 重点密集市街地における100 m²未満敷地率と更新率の関係

密集市街地の整備改善を進めるため、街路事業、公園事業等により災害時の延焼遮断帯や避難路となる主要生活道路、主要生活道路沿道の不燃化建て替え、一時避難場所となる公園の整備といった、「ガワ」の整備とともに、住宅市街地総合整備事業等により狭隘道路と狭小敷地で構成される街区内部「アン」についても、老朽建築物の除却・建替え、道路、公園等の地区内の公共施設の整備が進められている。

一方、密集市街地の「アン」においては、「接道不良」や「狭小敷地」の問題を抱えていることが多く、老朽建築物の建て替えにおいて、建築基準法集団規定の接道要件、道路斜線制限、建ぺい率制限等に適合させることが困難となり、建て替えが進みにくいケースも見受けられる。



幹線道路沿いの「ガワ」 街区内部の「アン」

図 1-7 「ガワ」と「アン」

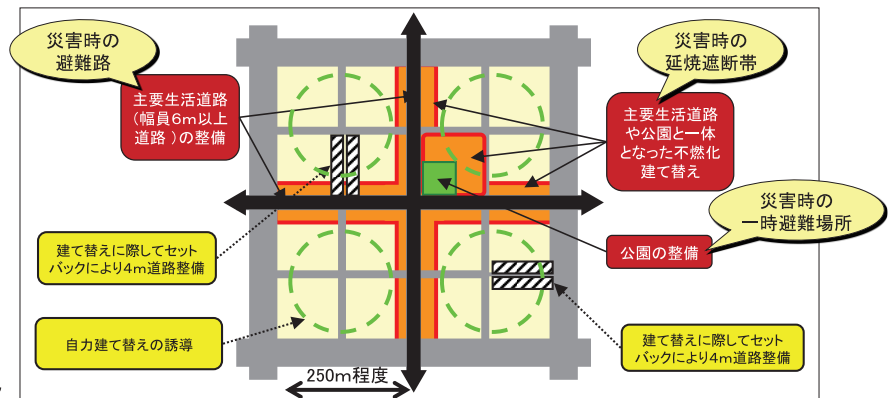


図 1-8 一般的な密集市街地整備の進め方

建築基準法の集団規定に適合させることが困難となるケースについては、主に以下の点が考えられる。

- 接道要件に適合させることが困難なケース
- 道路斜線制限に適合させることが困難なケース
- 建ぺい率制限に適合させることが困難なケース
- 前面道路幅員容積率制限に適合させることが困難なケース

接道要件に適合させることが困難なケースについては、①二項道路に接するものの道路中心線から2mのセットバックが困難なケース、②接道幅が2m未満のケース、③建築基準法上の道路に接道していないケース、が挙げられる(図1-9)。

道路斜線制限に適合させることが困難なケースについては、床面積が狭いので建て替えに際し例えば総3階建て化することにより床面積を拡大したいが、接道幅員が狭いため道路斜線制限に抵触し十分な建築ボリュームが確保できないというケースが挙げられる(図1-10)。

建ぺい率制限に適合させることが困難なケースについては、狭小敷地において建て替えにより1階部分の建築面積を拡大したいケース、特に建ぺい率の既存不適格建築物について建ぺい率制限に適合した建て替えを行うと従前よりも建築面積が小さくなってしまいうケースが挙げられる。

前面道路幅員容積率制限に適合させることが困難なケースについては、地域に200%や300%の容積率が指定されていても、前面道路幅員が狭く、例えば住居系用途地域で前面道路幅員が4mの場合、 $4 \times 0.4 = 160\%$ の容積率までしか利用できず、総3階建てへの建て替えや事業性のある建物が建築できないケースが挙げられる。

■ 接道要件に適合させることが困難なケース

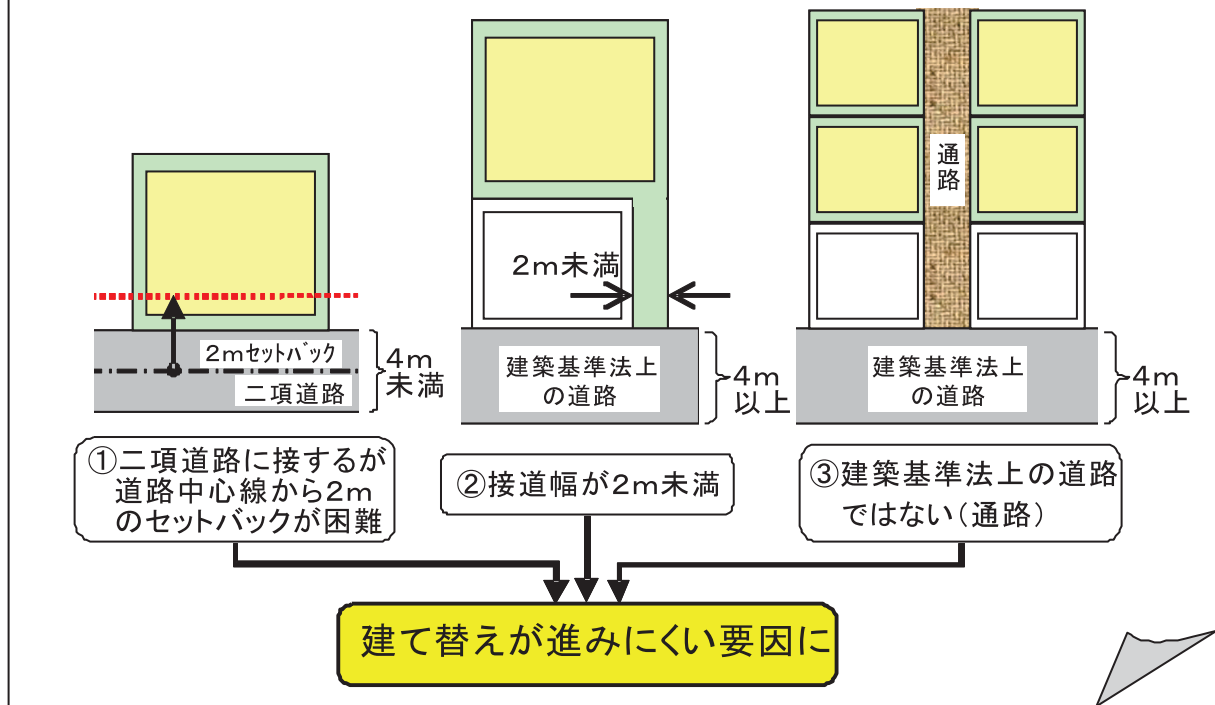


図 1-9 建て替え時に接道要件に適合させることが困難なケース

■ 道路斜線制限に適合させることが困難なケース

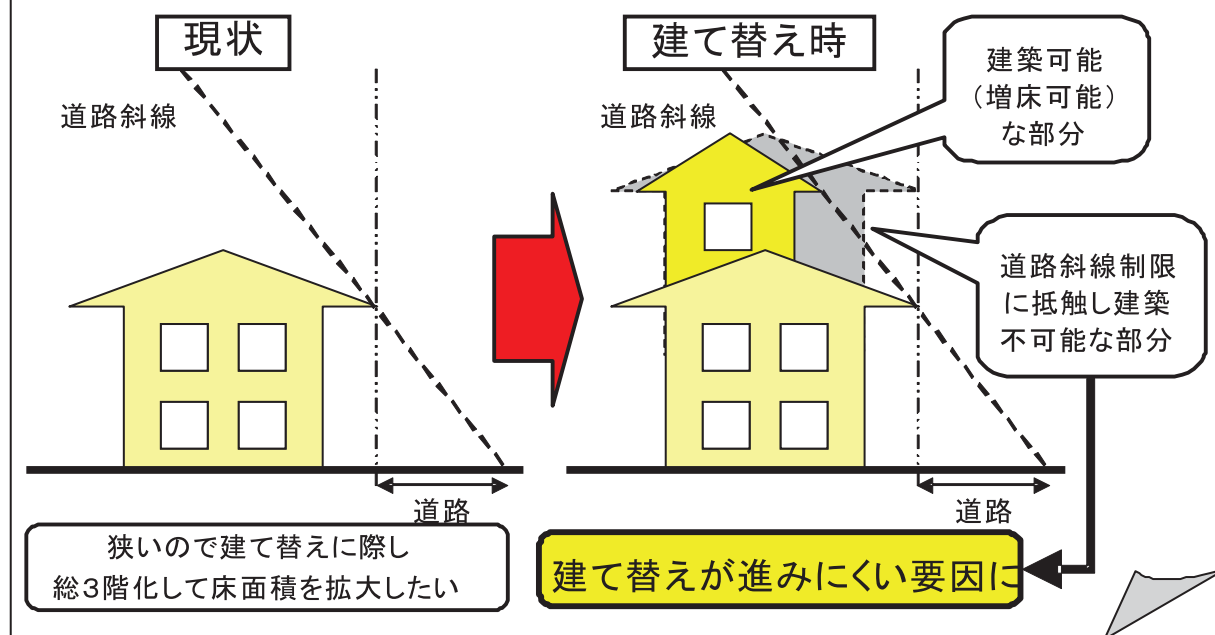


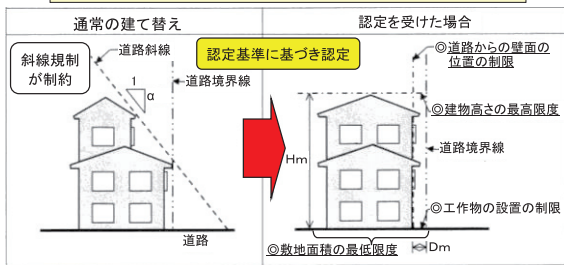
図 1-10 建て替え時に道路斜線制限に適合させることが困難なケース

3. 密集市街地における協調的建て替えルールの導入事例

狭隘道路と狭小敷地で構成される密集市街地の街区内部（アン）では、建築基準法の集団規定に適合させることが困難となり建て替えが進みにくいケースが見受けられるが、建築基準法には、そのような場合でも建て替えを可能にする各種の「まちづくり誘導手法」が用意されている。これらの手法は、区域内の住民の合意等により、地域で定められている一般規制について、緩和・強化を行う区域独自の建築ルールを定め、個別の建て替えの促進と居住水準や住環境の改善を目指すものである。一部の地方公共団体においては、密集市街地の火災安全性能や住環境性能の改善を図るため、図 1-11 に示すような、街並み誘導型地区計画、建ぺい率特例許可、法第 4 2 条第 3 項による道路指定、連担建築物設計制度、法第 4 3 条ただし書による許可等の各種のまちづくり誘導手法を活用して建築物の建て替え誘導、促進の取り組みが進められている。これらの手法を用いた「協調的建て替えルール」に従って、区域内の各敷地において個別に建て替えを誘導・促進することも、密集市街地の改善に向けて有効である。

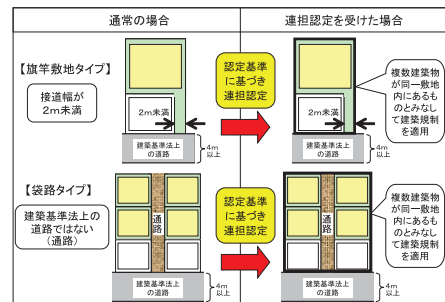
①街並み誘導型地区計画（都市計画法第12条の10、建築基準法第68条の5の4）

壁面の位置の制限*、工作物の設置の制限、高さの最高限度*、容積率の最高限度（斜線制限のみ適用除外の場合は不要）、敷地面積の最低限度*を定めた地区計画等の内容に適合し（*印は条例化が必要）、特定行政庁が交通・安全・防火・衛生上支障がないと認定した場合、**斜線制限、前面道路幅員による容積率制限の適用を除外する。**



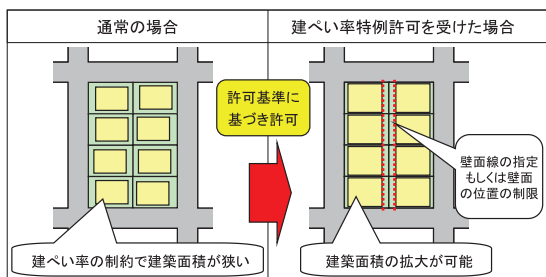
④連担建築物設計制度（建築基準法第86条第2項）

新たに建築される建築物の位置・構造が、既存建築物の位置・構造を前提として総合的見地から設計され、特定行政庁が安全・防火・衛生上支障がないと認定した場合、**複数建築物が同一敷地内にあるものとみなして建築規制を適用する。**



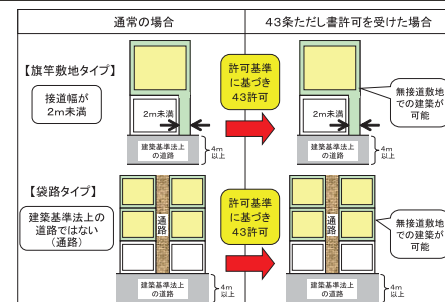
②建ぺい率特例許可（建築基準法第53条第4項）

隣地境界線から後退して壁面線の指定、または条例で定める壁面の位置の制限を定め、特定行政庁が安全・防火・衛生上支障がないと認定・許可した場合、**建ぺい率制限を緩和する。**



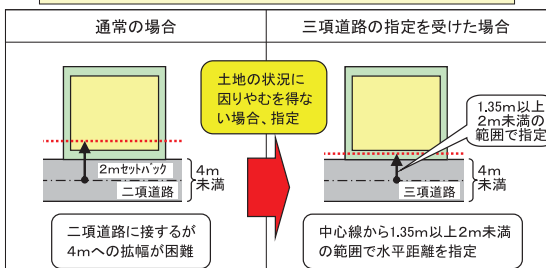
⑤43条ただし書許可（建築基準法第43条ただし書）

敷地の周囲に広い空地を有するなどの基準に適合し、特定行政庁が交通・安全・防火・衛生上支障がないと認定し建築審査会の同意を得て許可した場合、**接道義務を緩和する（無接道敷地での建築が可能となる）。**



③三項道路（水平距離の指定）（建築基準法第42条第3項）

二項道路で、土地の状況に因りやむを得ない場合、建築審査会の同意を得た上で、特定行政庁の指定により、**2.7m以上4m未満の幅員で基準法道路とみなす。**



平成16年の国の運用通知で沿道の建築物の制限強化を推奨

図 1-11 各種のまちづくり誘導手法

東京都品川区戸越一丁目地区では、4 m未満の細街路に面する狭小敷地が数多く存在し、二項道路拡幅、道路斜線制限、前面道路幅員に基づく容積率制限等により従前床面積の確保が難しいことから建て替えが停滞していたが、平成14年6月に街並み誘導型地区計画を計画決定し、地区計画の認定により道路斜線制限や前面道路幅員容積率制限等を適用除外とした建て替えを行っている（図1-12）。



図1-12 街並み誘導型地区計画の認定を受けた建て替え事例（東京都品川区戸越一丁目地区）

大阪市では、長屋などの狭小な老朽木造住宅の密集市街地が多く存在し、建ぺい率を守って建て替えようとするため床面積が小さくなるため建て替えが進まない状況が防災上・住環境上の課題となっていたが、大阪市による要望もあり平成12年の建築基準法改正で建ぺい率許可制度が創設されたのを受け、平成14年5月に建ぺい率許可制度に関する基準を定め、狭小敷地において建ぺい率を緩和した建て替えを行っている（図1-13）。



図1-13 建ぺい率特例許可を適用した建て替え事例（大阪市）

東京都中央区月島地区では、二項道路の狭い路地沿いに狭小長屋が建ち並び、建て替えが困難、違法増築が増加する状況に対して、3階建てへの合法的な建て替えが可能となるよう、平成9年に街並み誘導型地区計画を適用し道路斜線制限等を緩和するとともに、平成15年に建築基準法第43条の2（三項道路沿道建築物への制限付加条例）が創設され平成16年に国の技術的助言が出されたのを機に、二項道路を幅員2.7mの三項道路に指定（さらに街並み誘導型地区計画により三項道路の境界線から0.3mの壁面の位置の制限を行い、合計3.3mの空間を確保）することにより、路地空間を維持しながら建築規模を増大させ耐火性能を向上させた建て替えを行っている（図1-14）。

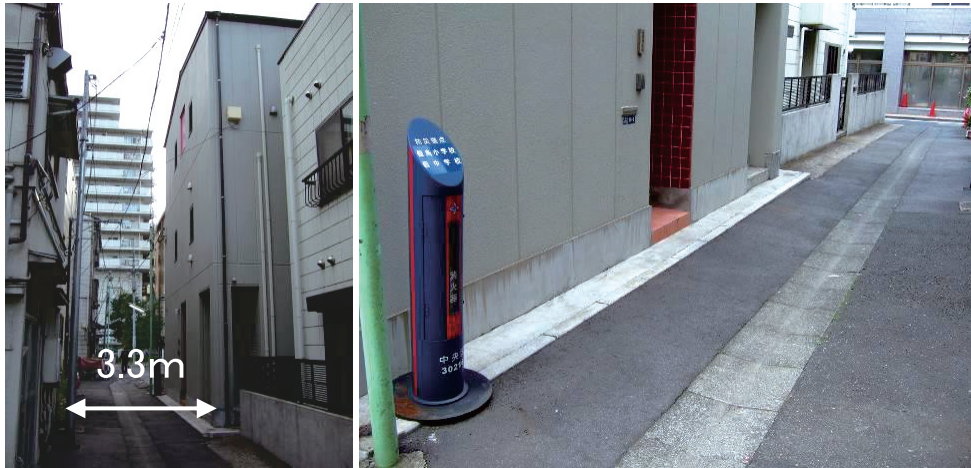


図 1-14 三項道路と街並み誘導型地区計画を適用した建て替え事例（東京都中央区月島地区）

京都市の都心部には二項道路に認定されていない袋路が多数存在（3000本、都心区の住宅の約14%）するが、43条ただし書許可による①現況幅員1.8m以上、②通路中心からの2m後退、③2階建て以下、の基準では建て替え困難なため、都心居住推進を目的として、連担建築物設計制度の活用により袋路内での3階建てへの協調建て替えを可能にしている（図1-15）。



図 1-15 連担建築物設計制度を適用した建て替え事例（京都市）

密集市街地の防災性能や住環境性能の改善に向けて取組みが進められる中で、狭隘道路と狭小敷地で構成されることから建て替えが進みにくい密集市街地の街区内部（アン）では、これらの協調的建て替えルールを導入による建て替え促進が期待される。

4. 本研究の目的

まちづくり誘導手法の導入検討の際には、行政担当者やまちづくりコンサルタントが、複数の協調的建て替えルールを検討する際の参考情報となると想定される建て替え後の街区性能水準（防火、避難、日影、採光、換気及び通風に関する性能水準）について、それぞれの比較検討を簡便に行えることが重要と考えられる。

しかしながら、このようなまちづくり誘導手法を用いて建て替えが行われた場合に、どのような市街地となるか想定することや、建て替え後の想定市街地について、街区性能水準を予測・評価し、比較する科学的・定量的な手法は未だ確立されていない。

そこで本研究では、行政担当者やまちづくりコンサルタントによるまちづくり誘導手法を用い

た協調的建て替えルールの策定を支援するため、一般的な個別建て替えにより想定される市街地の街区性能水準と各種の協調的建て替えルールに従った建て替えにより想定される市街地の街区性能水準について、市街地の即地的な要素をある程度単純化したモデルのもとで簡易に比較することを支援する手法の策定を目的としている。

本研究の主な構成は以下の通りである。

- (1) 密集市街地における街区性能水準の実測と住民ニーズの把握
- (2) 密集市街地における街区性能水準の簡易予測・評価手法の検討
- (3) 密集市街地における協調的建て替えルール策定支援のための街区性能水準の予測・評価のレファレンス（試行版）の検討