

狭隘道路をいかした市街地再生のあり方 -42 条 3 項道路に着目して -

東京大学大学院 建築学専攻 2015 年度 修士論文梗概集を一部改訂

1. はじめに

1.1 研究の背景および目的

我が国では 4m 未満の道を狭隘道路と呼称し、密集市街地が都市計画に危険である原因とみなしてきた。そして、密集市街地の改善には、道路の拡幅によって対応してきたが、一方で、狭隘道路は車両交通が登場する以前の歩行者空間としての面影が残っており、町割りや地形といった地域固有の暮らしを反映していると考えられる。建築基準法 42 条 3 項は、制定当初は立地状況に応じた 2 項道路の接道条件緩和措置であったが、2004 年の基準法改正によって、建築物に対する制限をかけられるようになった。これにより、狭隘道路という都市防災上不利なものを建築物との相互関係によって位置づけることが可能となった。本研究では、狭隘道路を維持しながらも密集市街地を更新していくことのできる仕組みとして 42 条 3 項に着目し、狭隘道路をいかした市街地再生のあり方を明らかにすることを目的とする。

1.2 既往研究と本研究の位置付け

密集市街地更新のための狭隘道路整備に関する研究は高見澤¹⁾や勝又ら²⁾によって行われてきた。また、3 項道路指定の全国的な取り組みは加藤ら³⁾によるものがあるが、2004 年の基準法改正以後の研究はなく、狭隘道路における建築のあり方に言及したものはない。本研究の位置付けは、これまで把握されてこなかった 3 項道路整備の実態を全国規模から地域特性にまで踏み込んで明らかにし、防災シミュレーションを用いた新しい市街地再生手法を提案している点にあるといえる。

1.3 研究の方法

本研究では以下の研究を行う。

- ①狭隘道路に関連する諸制度の文献調査を行い、1919 年の市街地建築物法から始まる近代以降の建築物規制のあり方についての知見を得る。
- ②全国 455 の特定行政庁にアンケート調査を行い、三項道路の数的分布並びに指定理由の分析によって、全国的な傾向を考察する。
- ③前二項目の調査によって明らかになった特徴的な地域において実地調査及び行政へのヒアリング、そして地形図などを用いた町割りの歴史的変遷の分析から、三項道路指定制度を利用している地域の特性を見出し、建築基準法 42 条 3 項指定制度の利点及び欠点を明らかにする。
- ④狭隘道路をいかした市街地再生のケーススタディを行う。本研究では対象敷地を和歌山県和歌山市加太地区と

し、防災まちづくり支援システムを用いて、災害に強く住み良いまちのあり方を設計提案する。

2. 建築基準法 42 条 3 項の概況と今日的課題

建築基準法 42 条 3 項の成立背景と道路幅員規定の歴史的変遷について、法制度の整理を行った (表 2-1)。これにより、道路幅員の包括規定が市街地建築物法に端を発するものであり、42 条 3 項は約 100 年間続いてきた日本全国のまちの地域特性と包括規定とのずれを解消するための施策と位置付けられることが明らかになった。

表 2-1 道路幅員に関する法制度の変遷

年次	内容	道路基準幅員等の変遷
1919 年	市街地建築物法 都市計画法	道路幅員 9 尺 (法 26 条 1 項) 明示末期の長屋構造制限や地方の建築取締規則で、通路・路地の幅員基準の努力目標として使われており、建築物の高さ / 道路幅員の比率を、接道敷地に木造平屋の建築可能な数値として、また、日照・通風・天空等の衛生的観点から理想値である 1 倍に少しでも近い 1.25 倍とし、設定した数値
		接道義務規定 (法 8 条)
1934 年	同法改正	道路幅員 4m 4m の根拠は、自動車交通、火災延焼防止、採光・通風等保健衛生上、防空上の問題の 4 点
1938 年	同法改正	4m 未満 2.7m 以上の道路の経過規定 (同条 2 項、政令 30 条) ただし、基準法 42 条 2 項のみなし道路 (觀念上の 4m 道路指定) とは大きく異なり、現状幅員が 2.7m 以上あれば、市街地建築物法上の道路とした。
		道路幅員 4m (法 42 条 1 項) 2 項のみなし規定 (同条 2 項) 位置指定道路規定 (同条 1 項 5 号)
1950 年	建築基準法 新都市計画法	がけ地、川、線路敷き等に沿う場合の道路境界線のみなし規定を追加 (法 42 条 2 項) 中心線からの水平距離の緩和指定の規定を追加 (法 42 条 3 項) 土地の状況によりやむを得ない場合の特例措置として、中心線からの水平距離 2m 未満 1.35m 以上の範囲内で、実質的に原則 4m を下回ることができるようになった。
		位置指定道路基準の設定 (令 144 条の 4)
1970 年	同法改正	国の機関委任事務の廃止
2000 年	地方分権一括法	各特定行政庁による地方自治
2003 年	建築基準法改正	三項緩和指定により道路中心線からの水平距離が指定された道路のみに接する建築物に対する条例による制限の付加 (法 43 条の 2) 条例で、敷地、構造、建築設備又は用途に必要な制限を付加することができるようになった。
		密集市街地更新及び情緒ある街並み保全における三項道路指定制度の活用が可能になった。
2004 年	国土交通省通達	指定道路図および指定道路調査の管理体制が整備された。

3. 全国特定行政庁における 3 項道路指定の取り組み状況

全国 455 の特定行政庁に対しアンケート調査を行い、2003 年以前と 2004 年以降の 3 項道路指定の取り組み状況を比較し、表 3-1 とした。2003 年以前の指定件数は 3931 件であり、地形条件に応じた指定が行われているが、指定理由が不明である行政庁も多く、42 条 3 項を単なる接道条件緩和として取り扱っていたために街区性能向上のための基準などは作成していなかった。また、2004 年以降の指定件数は 307 件であり、指定理由の内訳は街並み保全 (新潟市、長岡市、京都市、日光市) と密集市街地更新 (神戸市、松山市、東京都中央区) であった。以上より、2004 年以降の指定件数が増加していないこと、指定理由には街並み保全によるものが多く、43 条 2 項を利用した密集市街地更新が活発化していないことが明らかになった。

表 3-1 2003 年以前の 3 項道路指定の実態

自治体名	2003 年以前	主な指定理由
新潟県庁	10	S35-40 頃に指定したため指定の根拠などは不明確 (数も 10 程度である)
島根県庁	15	既成市街地、漁村集落
山口県庁	不明*	各自治体に点在していて収集が困難
香川県庁	20	不明
徳島県庁	不明*	地域に対して一括指定しているため件数の把握が困難
長崎県庁	2229	県内各地：旧市街地の外縁部、旧軍工廠の職員住宅跡地、漁村集落等
札幌市	3	付近住民の通行のように供され、かつ、家屋が幅員に沿って建ち並んでおり、幅員 4m を確保することが困難なため、札幌市建築審査会に審議を依頼した結果、土地の状況によりやむを得ないと認め同意を得られたもの
仙台市	422	うち 14 件廃止
水戸市	4	周囲の土地の状況による
越谷市	不明*	件数が膨大で把握が困難である
千葉市	1	不明
横須賀市	1	市街地特性
藤沢市	1*	江ノ島島内包括指定 道路中心から 2m 交代することが物理的に困難な島という地形の特殊性 当時、江ノ島整備計画により土地利用、都市施設整備、緑化保全、防災対策、景観形成等、江ノ島のまちづくりの方針が明らかになり、かつ、これに基づく地区整備が進められていたこと。
新潟市	80 程度	公開しておらず
金沢市	不明*	指定道路図が未作成なため件数の把握が困難
長野市	49	不明
神戸市	不明*	一申請に対して複数路線しているために件数としての抽出が困難である
西宮市	8	区画整理事業に伴い築造された公道 (幅員 3.0mm 以上 4.0m 未満) を 42 条 3 項に基づく道路として指定
広島市	3	周囲の道路幅員が狭く、車両の交通量が少ない。2 項道路の中心から 2m 拡幅することが土地の状況からして困難である (2 件)。不明 (1 件)
高知市	69	市役所にて開示請求が必要
福岡市	3	不明
長崎市	694	1. 現地は建築基準法施行以前から、幅員 1.8m 未満の道に家が立ち並んでしまっており、現に一般の交通のように供されている道である。 2. 当該道が建築基準法上の道路とみなされないと、沿道の家屋の老朽化が著しいにもかかわらず、事実上の建築行為が制限されることになり、防災上及び衛生支障をきたす。 3. 各敷地が狭隘であるため、当該道の中心線からの水平距離 2.00m 及び川の道側の境界線から道の側に水平距離 4.00m の線を道路の境界線とすることが困難である。 4. 当該地域には、街路計画等による道路拡幅などは予定されていない。 5. 従って、当該道を建築基準法上の道路とみなし、かつ、道の中心線からの水平距離 1.35m 及び川の道の側の境界線から道の側に水平距離 2.70m の線を道路の境界線と指定したい。
大分市	1	不明
弘前市	1	不明
土浦市	1	不明
足利市	不明*	指定道路図が未作成なため件数の把握が困難
三条市	18	不明
沼津市	1	漁村集落のなどと想定されるが詳細は不明
長浜市	1	既成過密集落に存在する道で (同対策事業地区内) 物理的に拡幅困難なため
松江市	6	漁村集落の名残や藩政時代の町割りの名残
出雲市	9	指定当初明確な根拠は示されていないが、それぞれ住宅などが密集する地域
呉市	253	道の幅 1.8m 未満の立ち並びのある道
三原市	16	広島県が指定したものを引き継いでいる
尾道市	1	増築などを行うことが難しい実情であり、また宅地も狭小なものが多くこれらを救済するため
廿日市市	6	不明
宇部市	1	街区の整った地区内の補助道路で利用状況が当該道路に接する建築物を主としたものであり、かつ平常自動車交通に利用されない通り抜けのできる規制市街地区内に存在する道で土地の状況によりやむを得ないものと認められるため
天草市	4	S37 年当時熊本県所管のため把握せず

表 3-2 2004 年以降の 3 項道路指定の実態

自治体名	2004 年以降	主な指定理由
新潟市	不明*	新潟市中央区：江戸時代から続くみなとまち新潟の小路の風情、保存建築物の美しい佇まいを構成要素に含む新潟市指定文化財の文化価値を保全するための整備工事に伴う指定
長岡市	1	当該道路のある地区は、江戸時代に交通の要所として栄え、醤油、清酒、味噌製造業などが集中した地区であり、登録有形文化財など多くの歴史的・文化的価値の高い資源を生かした良好な美観を有していることから、街並み環境整備事業区域として位置づけられており、旧街道をしのばせる景観が損ねられないよう、現況幅員のまま、道路の美装化を行う計画であることから、法的整合を図るために指定を行ったものである。
京都市	2	保全すべき細街路の佇まいがある。狭小敷地において建て替えなどの促進を図るため。
神戸市	4	駒ヶ林地区における指定
松山市	11	地区限定で 1. 通り抜け形態でなくとも 1.8m 以上の道幅があり、2 件以上の立ち並びがあること 2. 道幅に関わらず多数の家屋が密集している家屋密集地であることのいずれかに該当するもの。
長崎市	減少*	建築基準法第 42 条第 1 項第 1 号道路へ、判定を見直したため、同条第 3 項道路の一部廃止を行った。
日光市	7	世界文化遺産地区となっている山内地区は、文化財保護法による史跡地域と、それを取り巻く緩衝地帯からなり、都市計画区域内に属しています。史跡地域の東側にある緩衝帯地域では、個人住宅なども多数存在し、建物敷地を取り巻く道路は東照宮造営時の形態が残され、道路両側の石垣の存在がこの地域の歴史的、文化的景観を作り出しているため、この石垣も含めた市街地形成を図る必要があった。
中央区 (東京都)	286	月島地区の路地街区における 42 条 2 項道路を 3 項道路に指定替えすることにより、地区計画を活用しやすくした

4. 3 項道路の実態及び発展可能性

4.1 ヒアリング調査について

アンケート調査に基づき表 4-1 のように現地調査を行った。ヒアリング調査では特定行政庁の担当課を対象に、三項道路指定の歴史的経緯や指定理由並びに今後の施策への展望を聞き、現地調査においては 3 項道路に指定された道路を実地調査した。

4.2 ヒアリング及び現地調査結果

2004 年以降の 3 項道路指定には、建築構造規制などの「接道条件緩和のための工夫」が指定理由として必要とされている。長崎市での事例は斜面地であるという地形条件のみを理由とし、建物への規制はかけられていない。その結果、3 項道路指定後も建物更新が進まず、生活環境が悪化、空家が増加している。新潟市の事例においては、行政が路地を生かしたまちづくりを推進しながらも、そのほとんどを 2 項道路として処理しており、2004 年以降 3 項道路指定されたものはわずか 1 路線である。その 1 路線の指定理由は、市の文化財保全である。今回の調査対象 7 事例のうち、建物の防災性能の向上を指定理由としたものは藤沢市の 1 事例にとどまる。以上のような調査結果から、3 項道路の指定理由が文化財保全以外に明確な基準をもっておらず、故に制度の運用が円滑に機能していないという問題点が明らかになった。

4.3 狭隘道路維持への課題と対策

3 項道路指定制度が機能していない原因として、道路幅員を拡幅することで得られるとされる防災性能の基準が曖昧であり、市街地特性に応じた建築物への規制がかけられていないことがあげられる。したがって、街並み保全以外の定量的な価値として、防災性能を高めること、及び生活環境の向上を実現するような建築計画が必要であることが明らかになった。

表 4-1 現地調査概要

調査対象	地域特性	接道条件緩和のための工夫	調査内容	調査日時
東京都中央区月島地区	藩政時代の町割り	密集市街地更新	現地調査、文獻調査	2015/04/23
藤沢市江ノ島地区	斜面地	防災地区計画	現地調査、文獻調査	2015/05/31
長崎県	漁村集落	地形上やむなし	ヒアリング (長崎県庁)、現地調査	2015/06/24
長崎市	斜面地	地形上やむなし	ヒアリング (長崎市役所)、現地調査	2015/06/25
佐世保市	斜面地	地形上やむなし	ヒアリング (佐世保市役所)、現地調査	2015/06/26
新潟市	藩政時代の町割り	文化財保全	ヒアリング (新潟市役所)、現地調査	2015/08/12

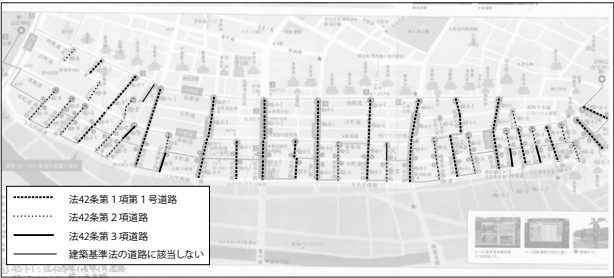


図 4-1 新潟市の路地分布図

注：アンケートにおいて、「3 項道路指定あり」としながら件数が空欄になっていた特定行政庁へは電話にて理由をヒアリングし、その件数が把握できない理由を記載した。

5. 提案

5.1.1 提案内容

前章で得た知見をいかして設計提案を行う。狹隘道路を抱えた地方集落の事例として和歌山市加太地区を対象に、狹隘道路によって低下している防災性能を担保するような防災拠点のあり方を提案する。同時に、非日常時における役割のみならず、狹隘道路をいかした暮らし方ができるような建築計画を行う。

5.1.2 加太地区の概要

加太地区は、旧市街地においてほぼ全ての道の幅員が4m未満であり、高低差5mほどの微地形上に建ち並ぶ漁村集落である。南海トラフを震源とする地震リスクを抱えているが市街地の更新は滞っている。

5.2 配置計画

5.2.1 シミュレーションによる配置計画

防災まちづくり支援システムを用いて表5-1の項目について、防災性能の可視化を行った。図5-1において加太地区の現況と道路拡幅後の結果を比較し、道路拡幅によらずに同等の性能を得ることを目標とした。なお、シミュレーションに必要な基礎データ（構造・階数・築年数・道路幅員）は現地調査によって収集した。

表5-1 シミュレーション評価概要

①	計算項目	説明
①	一時避難場所への到達率（徒歩）	避難行動：地区内の建物から一時避難場所へ徒歩で避難する場合の到達率。
②	避難場所への到達率（徒歩）	避難行動：一時避難場所から、避難場所（二次、広域避難場所）へ徒歩で避難する場合の到達率。
③	外周道路から消防水利への到達率	消防活動：外周道路から消防水利まで消防車でアクセスする場合の到達率。
④	消防水利から消火対象への到達率	消防活動：消防水利から消火対象へ消防士がホースを持って徒歩で地区内の建物（消火対象）へアクセスする場合の到達率。
⑤	外周道路から救出対象への到達率	救出活動：外周道路から救出対象へ救出用の機材を積んだ小型車でアクセスする場合の到達率。
⑥	居住地から救護所への到達率	救護活動：地区内の建物（居住地）から救護所へ担架にのせた怪我人を移送する場合の到達率。

5.2.2 現地調査による配置計画

シミュレーションによって重点的に整備すべき地域が明らかになったのち、現地調査によって建築計画に適した敷地選定を行った。調査により、自然砂丘によってできた尾根道沿いに商店が発達してきた歴史的背景が明らかになり、拠点整備すべき敷地を選定した（図5-2）。

5.3 建築計画

敷地と道路の関係性から3つのモデルケースを設定し、それぞれの建築のあり方を提案した（図5-3）。それらは平時には人々が憩う場所でありながら（図5-4）非常時において効率的な避難、救護活動を行うための拠点（図5-5）であり、幅員が狭いからこそ作り出せる、歩行者のための半私有化された空間となる。利用者が日常的に集うことで地域の核が形成され、災害時においても効率的な活動を促すことができる。本提案はシミュレーションによる検証（図5-1）によってフィードバックされ、防災性能向上に役立つことが明らかになった。

6 まとめ

以上のように、三項道路整備の実態について調査する

ことで、現在の狹隘道路整備では文化財保全のための狹隘道路保全が主流であることが明らかになった。一方でシミュレーションツールを用いることで、狹隘道路を保持しつつも防災性が高まり、かつ地域特性を生かした住み良い環境を作るような設計提案が可能であることが明らかになった。今後の狹隘道路整備においては、地区計画規模の性能評価を行うことで、より地域の特性に則した道路と建築のあり方が提案可能になる。

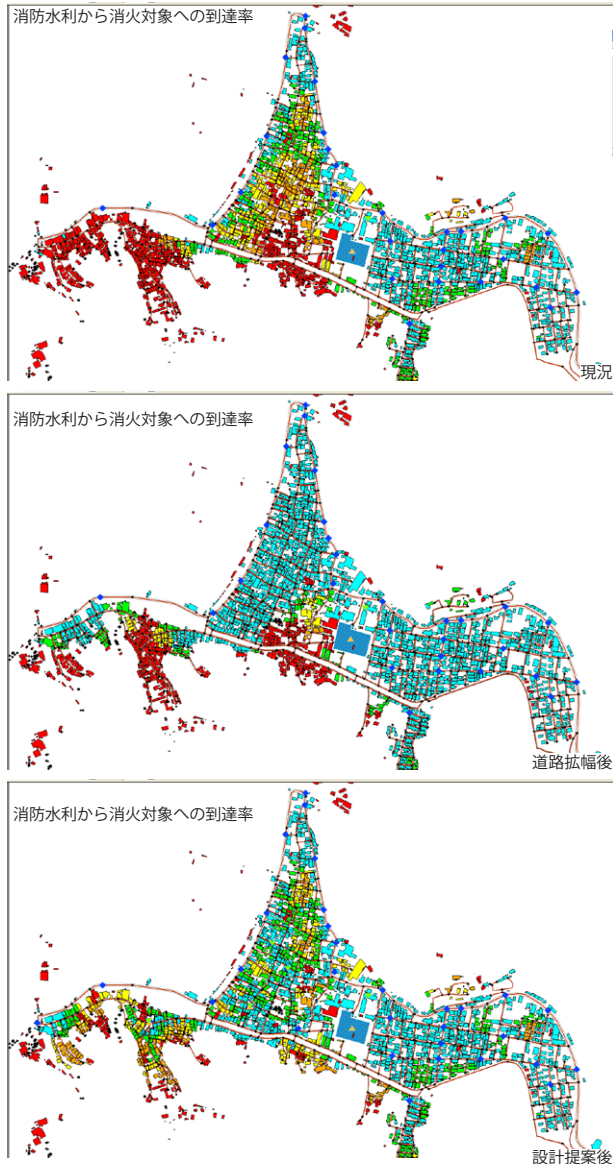


図5-1 現況、道路拡幅後、設計提案後の3者の防災性能比較

参考文献

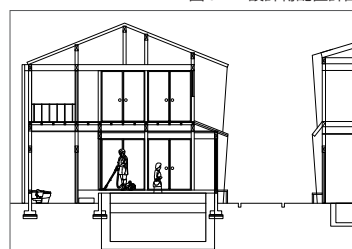
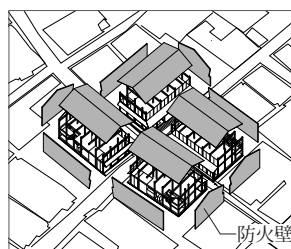
- (1) 狹隘道路まちづくり研究会（高見澤邦郎・小林重敬）監修：狹隘道路とまちづくり、まちづくり資料シリーズ24、地域科学研究会、1996
- (2) 国土総合政策研究所：密集市街地整備のための集団規定のためのガイドブック、国土技術政策総合研究所、No.443、PP.2008.1
- (3) 加藤仁美：住宅市街地の更新と狹隘道路整備の地域的展開の可能性、住宅総合研究財団研究年報（30）、PP77-88、2003

謝辞

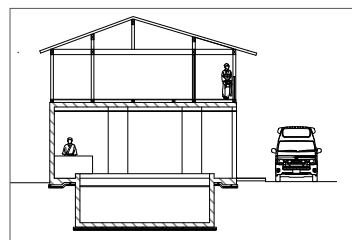
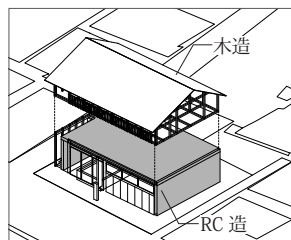
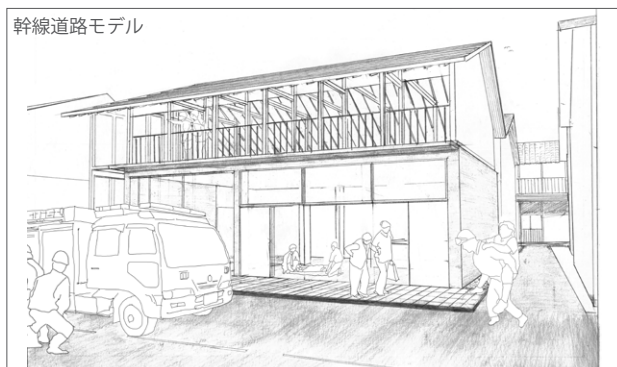
本研究は自主研究組織「狹隘道路研究会」のメンバーとして、全国特定行政庁を対象に、ほぼ10年間隔で実施していったアンケート調査の一環として、東海大学加藤仁美教授と共同で行ったものである。また、防災シミュレーションは開発者である東京大学加藤孝明教授のご協力を得て行ったものである。両先生方に謝意を述べたい。



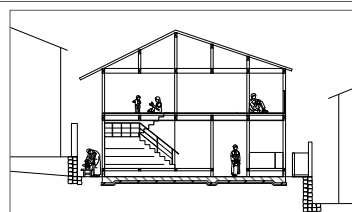
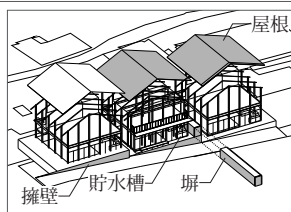
図 5-2 設計物配置計画



辻を囲うように各建物の 2 面を防火構造にすることで、4 軒で一つの防火スポットとすることで周囲からの延焼を防止すると同時に消火・避難活動の中継地点となる。



1 階を RC 造、2 階を木造の混構造にすることによって災害時にも倒壊せず消防車が直接乗り入れするための拠点となり、日常においても開放性の高い空間を作り出す。



傾斜地特有の擁壁、塀、屋根による防火面に接続するように貯水槽を設け、屋根伝いの延焼を防ぎ、消防車のアクセスできないエリアの初期消火活動を支える。

図 5-3 敷地と道路の関係に応じた建築の提案