

敷地細分化抑制のための評価指標マニュアル
～住宅団地の居住環境に係る技術的要因の分析と
消費者向け情報提供のあり方の検討業務～

報告書

平成 20 年 3 月

国土交通省 土地・水資源局

■背景・目的

現在、住宅・宅地については、量的には充足されてきたものの、居住環境の質については十分とはいえない状態も見られる。宅地行政においても、重心を量的供給の促進から、宅地ストックの質の向上へと転換を図ってきたところであるが、新規の住宅・宅地供給は今後も一定量見込まれている。宅地ストックの質の向上のためには、今後、宅地需要に応じて新規に供給される宅地の質の向上をめざすとともに、既に供給されてきた宅地の質の向上を図る必要がある。

特に、大都市部における宅地需要に応じた新規供給では、ミニ開発等により敷地の細分化を伴うものも多く、これらは、（１）安全・安心、（２）美しさ・豊かさなどの点において問題があり、良好な住宅地の環境（居住環境）を阻害する恐れがある。そのため、敷地の細分化の助長や、様々な問題のあるミニ開発を抑制する必要がある。

敷地面積の最低限度については、既に導入している市町村及び区があり、都市計画法等の既往の法律で対応可能である。一方、敷地面積の最低限度の規制を導入する際の合意形成のためのツールは必要である。

しかし、敷地細分化の弊害や居住環境の価値に対する一般消費者の認識は希薄であり、将来にわたって良好な住宅地環境が供給・維持されるためには、周囲の居住環境に馴染まない敷地細分化やミニ開発を抑制すると共に、消費者が居住環境の価値を認識・評価した上で、良好な居住環境を備えた住宅・住宅団地を自ら選択できるような仕組みが必要となる。

こうした背景を踏まえ、第一に、敷地細分化の現状把握を行い、第二に、敷地細分化を伴うミニ開発の影響が、周辺の良い住宅地等へ及ぼす影響の定量化を試みるとともに、良好な居住環境を保持している住宅団地の開発事例の分析等を行うことにより、望ましい宅地供給手法について整理する。また、住民等により良好な居住環境の維持・管理を行っている事例の収集・分析を併せて行い、維持・管理の観点を含めた望ましい宅地供給手法の検討を行う。第三に、これらの検討を踏まえ、居住環境に係る技術的要因の分析及び評価手法のあり方を検討することにより、問題のあるミニ開発等を抑制し、良好な居住環境を持つミニ開発へと誘導することを目的とする消費者および地方公共団体等への居住環境に係る情報の表示・提供のあり方について検討する。

検討にあたっては、消費者が敷地細分化やミニ開発の居住環境への影響についての認知を高めるとともに、消費者が住宅団地の居住環境を評価できる評価指標の検討を目的として、「住宅団地の居住環境に係る技術的要因の分析等の検討委員会」を設置することとする。

■調査フロー

I. 現状課題整理編

1. 敷地細分化・ミニ開発の現状・課題把握

1-1. 敷地細分化・ミニ開発の現状把握・既往知見の整理

- (1) 本調査の対象とするミニ開発
- (2) ミニ開発発生仕組み
- (3) ミニ開発住宅地の形成過程
- (4) ミニ開発に係る課題の把握

1-2. 敷地細分化規制の取り組みについて

●東京都の動向を中心に整理

- (1) 東京都区部における都市計画法による規制状況
- (2) 東京都区部におけるあらたな規制の動き
- (3) 開発指導要綱による規制状況

1-3. 工夫が見られる都市型戸建住宅事例

●都市型戸建住宅団地の開発事例の収集・整理。住宅団地の維持・管理事例の収集・整理。

(1) 事例整理

2. 評価指標の基本的な考え方

●現状・課題整理を踏まえて、本評価指標の考え方を整理

- (1) 評価指標の目的と基本的な考え方
- (2) 評価指標の位置づけ・活用

II. 評価指標検討編

3. ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

3-1. 調査方法・概要整理

- (1) 評価の目的
- (2) ヘドニック法の概要
- (3) 分析の手順

3-2. 評価項目とデータ収集方法の整理

- (1) 対象地域及び地価データの確定
- (2) 評価項目とデータ収集方法の整理
 - 1) 既往知見の整理
 - 2) データ収集における配慮事項
 - 3) 説明変数の設定

3-3. ヘドニック関数の作成

- (1) 収集データ概要
- (2) ヘドニック関数の作成
- (3) ケーススタディ

4. ミニ開発の評価指標について

4-1. 評価指標の概要

- (1) 評価の目的・手順
- (2) 評価指標の検討
- (3) 評価指標の構成

4-2. 評価指標の解説

4-2-1. 住宅敷地単位の評価

4-2-2. 住宅団地・地区単位の評価

4-2-3. 持続可能性評価

- ※定性指標は項目毎に、(1) 指標の意義・評価の考え方、(2) 評価項目例 を解説
- ※定量指標は項目毎に、(1) 指標の意義・評価の考え方、(2) 評価方法、(3) 目標の設定例 を解説

III. 情報提供編

5. 評価指標の活用方法・情報提供のあり方について

5-1. 敷地細分化抑制のための評価指標の活用 (主として敷地細分化の外部効果の評価を用いる)

- (1) 都市計画法の用途地域毎の敷地規模の最低限度の指定
- (2) 地区計画による敷地細規模の最低限度の指定
- (3) 建築協定による敷地細規模の最低限度の指定

5-2. 問題のあるミニ開発の抑制のための評価指標の活用 (主としてミニ開発の評価指標を用いる)

- (1) 消費者向け情報提供の検討
- (2) 消費者向け情報提供の展開方法の検討

6. 今後の検討課題について

■委員名簿

委員

座 長

あさみ やすし
浅見 泰司 東京大学 空間情報科学研究センター 副センター長 教授

座長代理

もりもと のぶあき
森本 信明 近畿大学 理工学部 建築学科 教授

委 員

うみの あつし
海野 敦 住宅金融支援機構 審査部住宅審査室住宅審査グループ グループ長

かつまた わたる
勝又 済 国土交通省 国土技術政策総合研究所 都市研究部都市開発研究室 主任研究官

すなかわ とし お
砂川 俊雄 東京都 都市整備局 都市づくり政策部 土地利用計画課 課長

なかすぎ かずあき
中杉 和明 世田谷区 都市整備部 都市計画課 課長

(敬称略、五十音順)

国土交通省

釜谷 智弘 国土交通省 土地・水資源局 土地政策課 宅地整備調整官

片山 耕治 国土交通省 土地・水資源局 土地政策課 課長補佐

石黒 順司 国土交通省 土地・水資源局 土地政策課

平田 一俊 国土交通省 土地・水資源局 土地政策課

事務局

川崎 直宏 (株)市浦ハウジング & プランニング 常務取締役

村田 浩之 (株)市浦ハウジング & プランニング 大阪支店 計画室 室長

仁科 力 (株)市浦ハウジング & プランニング 東京支店 都市計画・設計室 室長補佐

森川禎二郎 (株)市浦ハウジング & プランニング 東京支店 都市計画・設計室

沢木 俊岡 (株)社会空間研究所 所長

■調査概要（1000 字程度）

（１）調査の背景・目的

- ・大都市部においては、ミニ開発等により敷地が細分化され、良好な住宅地の居住環境が阻害されるおそれがある。そのため、問題のあるミニ開発、敷地の細分化等を抑制する必要がある。
- ・敷地面積の最低限度については、都市計画法等の既往の法律で対応可能であるが、敷地面積の最低限度の規制を導入する際の合意形成のためのツールは必要である。
- ・また、敷地細分化の弊害等に対して消費者の認識は希薄であり、良好な居住環境を備えた宅地が供給・維持されるためには、消費者が居住環境の価値を認識・評価した上で、住宅・住宅団地を自ら選択できるような仕組みが必要となる。
- ・こうした背景を踏まえ、ミニ開発等による敷地細分化の現状把握・課題整理を行った上で、①敷地細分化抑制策の推進するための敷地細分化の外部効果の評価、②消費者による問題のあるミニ開発選択の回避を推進するためのミニ開発の評価指標、の２点について検討を行った。

（２）評価指標及び消費者向け情報提供のあり方について

１）ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

- ・分析手法は、ヘドニック法を用いることとし、評価結果を考察するため、対象地区に世田谷区を選定し地価関数を算定することとした。
- ・分析の結果、地価関数として敷地細分化の外部効果として、①エリア建蔽率、②戸建エリア平均敷地面積、③100 m²未満戸建宅地率、の項目が有意に働いた。
- ・分析結果を用いて、モデルスタディ（敷地面積 270 m² の宅地が 28 宅地ある住宅地において、3 宅地において 3 分割される細分化が発生したと想定）を行った結果、地価単価は、従前と比べ、24,711 円／m² 安くなるという結果となった。これは、本分析対象の地価公示の平均地価単価、567,752 円／m² と比較すると、約 4% 地価単価が安くなる結果となった。

２）ミニ開発の評価指標と消費者向け情報提供

- ・ミニ開発の評価指標は、消費者が問題のあるミニ開発の選択を回避するためのツールとして活用することを主目的とするため、戸建住宅群として形成される住宅団地の居住環境を主要な評価項目とした。検討の結果、ミニ開発の評価指標として以下の項目を整理した。

住宅敷地単位	宅地規模の評価、宅地の接道長さ、建て詰まり感の評価、バリアフリー・高齢者対応、駐車スペースの評価、防災性の評価、計画・デザイン上の工夫による居住性の確保
住宅団地・地区単位	建て詰まり感の評価、配置上の工夫による空間のまとまりの確保、防犯安全性、交通安全性、街並み・景観、緑環境、外部効果の評価
持続可能性	環境共生・省エネルギーの取り組み、住宅団地の維持・管理、住宅団地の改善・更新の容易性

- ・消費者に向けた情報提示として、検討した評価指標を元に、消費者が簡易にミニ開発を評価できるように、評価項目・表現を精査し、消費者向けのチェックリストや、ミニ開発の特徴を比較できるように、ミニ開発の評価をレーダーチャート表示する方法を提示した。

■調査概要（A 4用紙3枚）

（1）調査の背景・目的

- ・現在、住宅・宅地については、量的には充足されてきたものの、居住環境の質については十分とはいえない状態も見られる。宅地行政においても、重心を量的供給の促進から、宅地ストックの質の向上へと政策転換を図っているところである。新規の住宅・宅地供給は今後も一定量見込まれているものの、宅地ストックの質の向上のためには、今後、宅地需要に応じて新規に供給される宅地の質の向上をめざすとともに、既に供給されてきた宅地の質の向上を図る必要がある。
- ・特に、大都市部における宅地需要に応じた新規供給では、ミニ開発等により敷地の細分化を伴うものも多く、これらは、（１）安全・安心、（２）美しさ・豊かさなどの点において問題があり、良好な住宅地の環境（居住環境）を阻害する恐れがある。そのため、敷地の細分化の抑制や、様々な問題のあるミニ開発等を抑制する必要がある。
- ・敷地面積の最低限度については、既に導入している市町村及び区があり、都市計画法等の既往の法律で対応可能であるが、敷地面積の最低限度の規制を導入する際の合意形成のためのツールは必要である。
- ・しかし、敷地細分化の弊害や居住環境の価値に対する一般消費者の認識は希薄であり、将来にわたって良好な居住環境が供給・維持されるためには、周囲の居住環境に馴染まない敷地細分化やミニ開発を抑制すると共に、消費者が居住環境の価値を認識・評価した上で、良好な居住環境を備えた住宅及び住宅団地を自ら選択できるような仕組みが必要となる。
- ・こうした背景を踏まえ、第一に、敷地細分化の現状把握を行い、第二に、敷地細分化を伴うミニ開発の影響が、周辺の良い住宅地へ及ぼす影響の定量化を試みるとともに、良好な居住環境を保持している住宅団地の開発事例の分析等を行うことにより、望ましい宅地供給手法について整理する。第三に、これらの検討を踏まえ、住宅団地における居住環境に係る技術的要因の分析及び評価手法のあり方を検討することにより、問題のあるミニ開発等の抑制し、良好な居住環境を持つミニ開発へと誘導することを目的とし、消費者および地方公共団体等への居住環境に係る情報の表示・提供のあり方について検討する。
- ・検討にあたっては、消費者が敷地細分化やミニ開発の居住環境への影響についての認知を高めるとともに、消費者が住宅団地の居住環境を評価できる評価指標の検討を目的として、「住宅団地の居住環境に係る技術的要因の分析等の検討委員会」を設置することとする。

（2）敷地細分化・ミニ開発の課題と評価指標の基本的な考え方

①敷地細分化に伴う外部効果について評価するための方法を確立し、評価結果を提示することによる、敷地細分化の抑制。

- ・良好な住宅地の中で、敷地細分化が生じた場合に、周辺宅地規模と比べ狭小な宅地が供給されることに伴い、建て詰まりが生じることによる防災性・居住性の低下、街並み景観の悪化等、周辺宅地を含めた居住環境を低下させることとなる。このことは、居住環境を低下させるだけでなく、周辺宅地の資産価値を低下させるとも考えられている。
- ・しかし、居住環境を形成する要因は多岐に渡るとともに、居住環境に対する価値観は個人により異なることから、ミニ開発による居住環境への影響を単純に消費者に説明することは難しい。そのため、居住環境の変化に伴う影響を定量的に評価する手法の検討が望まれる。

- ・このような、敷地細分化に伴う外部効果は、地域の住宅地の実情に応じて異なるため、いずれの地域においても同様に外部効果をもたらすとは言えないが、方法論として外部効果を図る評価手法を検討し、ケーススタディを示すことは有意義であると考ええる。

②ミニ開発の評価指標を設定することにより、問題のあるミニ開発を抑制し、良好な住宅地を選択するための消費者意識の向上。

- ・現状の敷地細分化の取り組み状況や、地域に応じた住宅需要、消費者の住宅に対する選好傾向を考慮すると、ミニ開発自体を完全に抑制することは難しい。一方、敷地の狭小性という問題は残るものの、計画・デザイン面での工夫、管理上の工夫等により、出来るだけ周辺宅地に対しても居住環境を損なわない住宅団地が供給されることが望ましい。
- ・このような状況を踏まえると、消費者の居住環境に対する意識・理解を向上させるとともに、住宅地を選択する際に自ら居住環境を評価するための指標を示すことで、住宅地選択の際に価格・利便性だけではなく環境面も重要視していけるような仕組みが必要となる。
- ・そこで、良好な居住環境ではない問題のあるミニ開発を抑制するため、ミニ開発の問題を引き起こすポイントを明らかにし、戸建住宅群として形成される住宅団地の居住環境に着目した評価指標を設定する。
- ・これらの評価指標は、消費者だけではなく、行政にとってはミニ開発等による敷地細分化の計画内容を規制・誘導する際に参考となる指標となり、事業者にとっては付加価値のある良好な居住環境を持つ住宅団地を計画する上での指針（ポイント）として活用されることを目的としている。

（３）評価指標及び消費者向け情報提供のあり方について

１）ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

- ・評価に当たっては、既往研究成果を参考にヘドニック法を用いることとする。なお、既往データの入手の容易性等から世田谷区を分析の対象とする。
- ・ヘドニック法において分析する項目については、最寄り駅からの距離等の通常採用する項目に加え、敷地細分化に伴い、居住環境に影響があると想定される項目を評価項目として加えることで外部効果を評価する。
- ・敷地細分化による影響があると想定する評価項目としては、敷地規模等の居住環境に影響を与えると考えられる項目以外に、既往文献において、ヘドニック法を用いて居住環境への影響を分析した際に採用された項目を参考に設定した。
- ・評価項目としては大きくは、①周辺宅地との敷地規模の乖離性、②小規模敷地が増加することによって生じる建て詰まり感（防災性・居住性等の低下）、③緑の豊かさ、④景観の連続性、の４つの項目を中心に整理した。
- ・世田谷区で分析を行った結果、敷地細分化の外部効果として、①エリア建蔽率（１％上がると 2363 円地価単価が高くなる）、②戸建エリア平均敷地面積（1 m²大きくなると 171 円地価単価が高くなる）、③100 m²未満戸建宅地率（1％上がると 768 円地価単価が安くなる）の３つの項目が有意に働いた。
- ・分析結果を用いて、世田谷区内で全 28 宅地、個別敷地面積 270 m²、エリア建蔽率 45%の住宅地があり、この住宅地で宅地が 90 m²に 3 分割される細分化が 3 宅地で発生したとしてモデルスタディを行った。
- ・その結果地価単価は、従前と比べ、24,711 円／m²安くなるという結果となった。これは、本分析対

象の地価公示の平均地価単価、567,752 円/m²と比較すると、約 4%地価単価が安くなるという結果となった。

2) ミニ開発の評価指標と消費者向け情報提供

- ・ミニ開発の評価指標は、問題のあるミニ開発を抑制するために、消費者自身が問題のあるミニ開発の選択を回避するためのツールとして活用することを主目的とするため、立地条件・利便性・価格等を評価の中心とするのではなく、戸建住宅群として形成される住宅団地の居住環境について主要な評価項目として検討した。
- ・評価指標は以下の方法より抽出した。
 - ①住生活基本計画、第八期住宅建設五箇年計画及び「住環境－評価方法と理論－」（浅見泰司編、2001.11）中の居住環境指標等の既往研究の指標を参考として、住宅単位～ミニ開発～街区単位程度までで、評価が可能な指標について抽出。
 - ②都市型戸建て住宅団地*1の事例分析から、ミニ開発でありながら良好な住環境を確保するための計画手法を評価指標として抽出。
 - ③ミニ開発だけではなく一般の戸建住宅も含む住宅団地の計画・維持管理手法等の各種基準やガイドライン等を元に評価指標として抽出。
 - ④地方公共団体等による敷地細分化の取り組みを参考に評価指標を抽出
- ・検討の結果、ミニ開発の評価指標として以下の項目を整理した。

住宅敷地単位	宅地規模の評価、宅地の接道長さ、建て詰まり感の評価、バリアフリー・高齢者対応、駐車スペースの評価、防災性の評価、計画・デザイン上の工夫による居住性の確保
住宅団地・地区単位	建て詰まり感の評価、配置上の工夫による空間のまとまりの確保、防犯安全性、交通安全性、街並み・景観、緑環境、外部効果の評価
持続可能性	環境共生・省エネルギーの取り組み、住宅団地の維持・管理、住宅団地の改善・更新の容易性

- ・消費者に向けた情報提示として、検討した評価指標を元に、消費者が簡易にミニ開発を評価できるように、評価項目・表現を精査し、消費者向けのチェックリストとして、指標の再整理を行った。
- ・さらに、ミニ開発物件毎に視覚的にミニ開発の特徴を比較できるように、チェックリストでのチェック結果を元に、ミニ開発の評価をレーダーチャート表示する方法の検討を行った。

***1：都市型戸建て住宅団地とは、「都心部の既成市街地を中心供給される各戸の敷地及び全体戸数が小規模な住宅団地」のことをいう。**

<目 次>

1. 敷地細分化・ミニ開発の現状・課題把握

1-1. 敷地細分化・ミニ開発の現状把握・既往知見の整理	1
(1) 本調査の対象とするミニ開発	1
(2) ミニ開発発生仕組み	2
(3) ミニ開発住宅地の形成過程	5
(4) ミニ開発に係る課題の把握	8
1-2. 敷地細分化規制の取り組みについて	11
(1) 東京都区部における都市計画法による規制状況	11
(2) 東京都区部におけるあらたな規制の動き	13
(3) 開発指導要綱による規制状況	15
1-3. 工夫が見られる都市型戸建住宅事例	23
(1) 事例整理	23

2. 評価指標の基本的な考え方

(1) 評価指標の目的と基本的な考え方	27
(2) 評価指標の位置づけ・活用	32

3. ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

3-1. 調査方法・概要整理	33
(1) 評価の目的	33
(2) ヘドニック法の概要	33
(3) 分析の手順	34
3-2. 評価項目とデータ収集方法の整理	36
(1) 対象地域及び地価データの確定	36
(2) 評価項目とデータ収集方法の整理	39
3-3. ヘドニック関数の作成	48
(1) 収集データ概要	48
(2) ヘドニック関数の作成	53
(3) シミュレーションによるケーススタディ	61

4. ミニ開発の評価指標について

4-1. 評価指標の概要	63
(1) 評価の目的・手順	63
(2) 評価指標の検討	65
(3) 評価指標の構成	77
4-2. 評価指標の解説	81
4-2-1. 住宅敷地単位の評価	82
4-2-2. 住宅団地・地区単位の評価	97
4-2-3. 持続可能性評価	117

5. 評価指標の活用方法・情報提供のあり方について

5-1. 敷地細分化抑制のための評価指標の活用	
(主として敷地細分化の外部効果の評価を用いる)	128
(1) 都市計画法の用途地域毎の敷地規模の最低限度の指定等	129
(2) 地区計画による敷地規模の最低限度の指定等	130
(3) 建築協定による敷地規模の最低限度の指定等	132
5-2. 問題のあるミニ開発の抑制のための評価指標の活用	
(主としてミニ開発の評価指標を用いる)	134
(1) 消費者向け情報提供の検討	135
(2) 消費者向け情報提供の展開方法の検討	150

6. 今後の検討課題について

(1) ミニ開発等による敷地細分化の外部効果について	155
(2) ミニ開発の評価指標について	155
(3) 消費者向けチェックリストとレーダーチャート表示について	156

1. 敷地細分化・ミニ開発の現状・課題把握

1. 敷地細分化・ミニ開発の現状・課題把握

1—1. 敷地細分化・ミニ開発の現状把握・既往知見の整理

(1) 本調査の対象とするミニ開発

□「ミニ開発」は、これまで、次のように位置付けられている。

[一般的な定義づけ]

- 「1000 m²未満の一団の土地（建売住宅を含む）を造成・販売するにあたって、大部分の区画を100 m²未満に分割する場合をいう」（東京都(1977)）
- 「各々の区画が100 m²に満たず、開発の単位としても1000 m²に満たない零細な建売住宅群」（高見沢(1978)）
- 「①開発面積が1000 m²に満たない、②各区画面積が100 m²に満たない、③戸建の建売住宅開発とする。ただし、定義を厳格に用いることは避ける。」（勝又(2007)）
- (通称「ミニ戸建」について)最近の傾向をみると、
 - ・成熟した市街地での供給
 - ・三階建てを典型とする
 - ・敷地規模が更に狭小になっている。(70 m²未満が目安となっている。)を踏まえる必要がある。(すまいろん 2004 春)

[法的背景]

- 開発許可が必要な開発面積（1000 m²以上（※1））に対して、開発許可を受ける必要がない規模の開発を対象として設定する。
- 敷地面積については、土地区画整理法施行令第57条において、過小宅地の基準を100 m²以上（※2）としている。
 - ※1 大都市圏では500 m²以上を対象とする。
 - ※2 ただし、近隣商業地域若しくは商業地域又は防火地域若しくは準防火地域においては、65 m²以上であることをもって足りる。

- ・本調査においては、ミニ開発を基本的に以下のように位置付けることとする。
- ・なお、実際の事例整理や分析等の検討を行う上では、以下より広義な意味でミニ開発を捉えるものとする。

複数の戸建住宅地を一団で開発し、

- ①開発面積が、開発許可対象規模(500 m²)に満たない。
- ②各区画の敷地面積が100 m²に満たない。

である開発を本調査における、ミニ開発とする。

ただし、上記の開発面積や各区画の敷地面積の数字については、大まかな目安とする。

(2) ミニ開発発生仕組み

1) 歴史的発展の経緯（文献より）

(建設省建設経済局宅地課宅地企画調査室(H12.3))

(森本(2004))

- 戸建持家志向、持家化社会の発達、郊外スプロール
- 「長屋建」から「戸建」へ、「敷地規模」と「定住性」、開発規模の規制
- 郊外型ミニ開発、既成市街地型ミニ開発、スラム化、「2階建」から「3階建」へ

2) ミニ開発発生の背景と課題

①発生の要因

(建設省建設経済局宅地課宅地企画調査室(H12.3))

〔現行法規制等の要因〕

- 規制誘導の対象とならない小規模な開発が発達
 - 開発における負担(オープンスペースの整備など)を伴わない住宅供給手法として発達する。
 - 集合住宅の建設などに適さない小規模な開発敷地における住宅供給手法として発達する。
(市街地内の土地利用転換などによる供給)
- 規制誘導の対象とならない小規模な敷地が発達
 - 戸建持家志向に対応して、取得(負担)が比較的容易である小規模な戸建住宅の供給手法として発達する。

〔敷地規模及び開発手法選択の主要因、条件〕

- 次の指標などを基に、ミニ開発を含む敷地規模や開発手法を選択する。
 - ・用途地域、敷地形状、接道条件、立地条件、地価単価、ユーザーニーズ
 - ・当該市町村の指導要綱内容
- ミニ開発が最も望ましいと判断される場合
 - ・周辺の市場から見て、ミニ開発が最も需要(収益性)が高い(リスクが低い)。
 - ・集合住宅などの事業収益性が高い開発手法の選択が難しい。
 - ・事業（用地の取得から処分まで）期間が短いことが優先される。
 - ・マンション等に対して周辺住民の反対が強い、マンション抑制等に対して行政の強い指導がある、など。

②ミニ開発発生背景

ミニ開発発生事情及び背景を下表にまとめる。

影響の方向として、法的側面、経済的側面、環境的側面について、関係する需要者（消費者）、供給者、行政の別に示す。

	【需要者側の事情】	【供給者側の事情】	【行政側の事情】
法的側面	・管理や処分が自己決定可能	・基準法、都計法、国土法に合法 ・許認可等の手続き簡単 ・開発許可不要 ・国土法の対象外 ・開発規模により指導要綱の対象外 ・中高層条例の対象外（日照権問題伴わず）	・計画誘導システムの欠如 ・地区計画や建築協定の合意形成が開発のスピードに追いつかない ・上乗せ規制が困難（開発指導要綱の法的拘束力の弱さ） ・住居系用途地域の形態規制が単純 ・開発・建築指導行政が手薄（事務量に対応できない） ・許認可手続き期間が長い ・開発・建築指導行政が縦割り ・公庫融資の対象外
経済的側面	・住宅ローン返済額が借家の家賃と変わらない（土地・建物の資産が残る） ・値頃感、購入可能な価格 ・ファミリー向け賃貸住宅供給が乏しい ・将来のキャピタルゲインへの期待 ・小規模宅地建物優遇税制 ※ ・老後の生活安定（貧困な福祉に対する自衛策） ・地価の下落（バブル経済崩壊後） ・住宅ローン金利低下（バブル経済崩壊後）	・需要がある ・高く売れる ・売れ残りリスクが少ない ・敷地面積が小さくても供給可能（特に、3階化で敷地切り詰め可能） ・宅地率を高くできる（開発許可不要） ・単位面積当たりの収益が高い ・造成等の基盤整備不要 ・関連公共施設整備の費用負担不要 ・小規模事業者（地場工務店）でも事業化可能 ・小規模資金で土地取得可能 ・小規模土地取引が自由 ・低利の短期融資が受けやすい ・短期間で資金回収可能（資金回転速い） ・在来工法・単純画一工程で可能	・持家政策による経済成長・維持 ・計画的宅地供給、公営住宅供給を行う能力（財政力）が乏しい ・住宅・宅地需要の量的充足（新規宅地造成が困難） ・民間融資の低金利化による公庫融資メリットの相対的低下（バブル経済崩壊後） ・地場工務店の経営維持
環境的側面	・持家である満足感、安定感 ・一戸建てである満足感 ・管理しやすい狭い庭 ・住宅はそこそこの広さ ・車庫が確保できる ・利便性、通勤に比較的便利な立地 ・環境の良い住宅地に潜り込める ・周辺の自然環境を享受 ・周辺の居住層が均一（コミュニティ形成容易） ・開発単位は適度な小集団性 ・一応のデザイン上の個性あり ・建て込みは下町では昔から（入居者に違和感ない）	・既存の周辺環境・施設を「売り」にできる ・ミニ開発だけが低水準ではない	・低層住宅開発のため近隣・相隣問題発生しにくい ・ファミリー世帯の転入、活力の維持・向上 ・地区の空洞化の防止

※：税制の対象は 200 ㎡の宅地であり、100 ㎡以下のミニ開発とは直接の関係が無いと考えられる

（勝又(2007)）

ミニ開発は、需要者（消費者）側の経済的側面及び環境的側面と供給者側の経済的側面における上記の背景が合致する場合に発生することがわかる。

③ミニ開発発生・集積に係る課題

ミニ開発の発生・集積による課題を下表にまとめる。

影響の方向として、法的側面、経済的側面、環境的側面について、また、その影響範囲から、住戸・敷地レベルから、街区・地区レベル、地域・都市レベルに分けて示す。

	【住戸・敷地・相隣レベル】	【街区・地区レベル】	【地域・都市レベル】
法的側面	・建築基準法違反(単体、集団)の恐れ ・欠陥住宅、工法が粗雑である ・紛争予防に関する法制度の対象外(3階建て等による建て詰め)	・小規模開発の計画的誘導策に乏しい ・指導要綱による利用度の低い公園・広場	
経済的側面	・売買価格が割高(国土法の対象外) ・資産価値が低下する恐れ ・中古住宅の市場価値低い	・周辺部の地価を下げる(良好住宅地)	・既存の公共・公益施設を無負担で利用 ・高度利用の期待に反する土地利用となる(交通利便性の高い地域において)
環境的側面	○住戸レベル ・建物が規制一杯に建つ ・建て替え、増築が困難(既存不適格) ・アンバランスなデザイン ・居室規模が小さい ・使いにくい間取り ・急な階段が多い ・防火、耐火性能に劣る ・耐震性能に劣る ・建物の耐久性が乏しい ・相対的にアフターサービスが悪い ・3階建てでは上下階移動困難 ・3階建てでは振動・騒音あり ・地下室利用では浸水の問題あり ○敷地レベル ・前面道路幅員が狭い ・無理な敷地割り(旗竿敷地)となりやすい ・庭が小さく敷地にゆとりがない(樹木が育たない、駐車できない) ・敷地規模が小さいほど定住性が低い ○相隣レベル ・住戸デザインの単一性 ・狭く非効率な隣棟間隔 ・日照・採光・通風等不十分 ・相隣の騒音・プライバシーの条件が悪い ・相隣の空調室外機からの熱風、騒音 ・窓の対面による火災の延焼危険性	○土地・建物群 ・土地所有の細分化(集約困難) ・アイデンティティの喪失(邸宅の建て替え) ・良好な周辺居住環境の食いつぶし ・戸建住宅と集合住宅が混在 ・火災による類焼を防ぎにくい ・居住者の画一性(将来、高齢者集積) ○道路 ・道路配置が無計画 ・道路が不整形 ・道路率が高い(無駄な細街路が多い) ・袋路(行き止まり道路)での避難が困難 ・通り抜けの位置指定道路に柵がされる ・道路の維持管理が悪い(敷地機能のはみ出し、通行権トラブル) ・路上駐車が多い ○その他公共施設 ・公園、チビッコ広場がない ・緑地、オープンスペースが貧弱 ・集会所等コミュニティ施設が貧弱 ・街灯が少ない ・街路樹がない ・ガス・下水道の後追い工事が困難 ・排水処理が無計画 ・雨天時に溢水する ・農業用水がドブ川化する(悪臭、害虫の発生)	・オープンスペースの減少 ・過密、ゆとりがない ・都市防災上の問題 ・魅力がない ・土地利用の混在(住・工、住・農) ・開発者の意向のみでまちがで上がる ・無計画な開発が進行する ・アイデンティティの喪失 ・就業者の通勤距離の増大 ・公共、公益施設の後追い整備が必要 ・将来の再開発必要地域となる恐れ

(勝又(2007) (一部修正))

ミニ開発の発生・集積による課題をみると、環境的側面の住戸レベルや街区レベルにおいて、課題が多く発生する傾向があり、都市における住宅ストックとしても多くの課題を抱えた開発形態であるとみなすことができる。

(3) ミニ開発住宅地の形成過程

出典：勝又(2007)

1) 戦後の経済及び法制度動向とミニ開発の進展

西暦	経済動向	法制度・関連施策の動き	ミニ開発等の動向
1950		建築基準法制定 (建築協定、道路位置指定制度) 住宅金融公庫法制定	
1960	国民所得倍増計画閣議決定 (高度経済成長期)	住宅地区改良事業	・高度経済成長期における住宅需要の受け皿として、都市圏内及び都市圏周縁で大量に供給
1964		住宅地造成事業に関する法律制定 (1965 年施行、～1969 年)	
1968		都市計画法改正 (線引き制度、開発許可制度導入)	
1969		都市再開発法制定 地価公示法制定	
1970	列島改造ブームによる 地価高騰 地価急落	線引き制度、開発許可運用開始 建築基準法改正 (建蔽率算定時の 30 m ² 控除制度撤廃) 開発指導要綱制定自治体増	・地価単価の安定的推移により、東京 23 区においてもミニ開発住宅の供給が盛んに
1972 ～73		国土利用計画法制定	
1974			
1975		日影規制創設(基準法) 過密住宅地区更新事業(～1981) 住環境整備モデル事業(～1988)	
1976			
1978			
1980	バブル経済による地価急騰	地区計画制度創設 新耐震基準の施行(基準法) 公庫融資、敷地面積の下限 100 m ² の設定 公庫融資、中古戸建住宅に融資開始 地区住環境総合整備事業(～1992) セッバック時の斜線制限緩和(基準法)	・地価単価高騰により東京 23 区での住宅供給が減少に転じる
1981			
1983			
1986			
1987			
1988			
1989			
1990	バブル経済崩壊	生産緑地法改正(宅地化農地と保全農地の峻別) 都市計画法改正(都市 MP、用地地域 8 種→12 種、低層系用途地域で最低敷地規模規制可能、市街化区域内開発許可面積引き下げ) 街なみ環境整備事業 住宅地下室容積率不算入(基準法) 総合住環境整備事業(～1994) 密集住宅市街地整備促進事業 街並み誘導型地区計画制度創設 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律制定 連担建築物設計制度創設	・宅地化農地の開発、地下室の容積率不算入などを要因として、ミニ開発供給が盛んに
1991			
1992			
1993			
1994			
1995			
1997			
1998			
2000	地価長期下落傾向開始	開発許可基準に敷地規模規制(都市計画法) 壁面線指定時の建蔽率緩和(基準法) 公庫、都市居住再生融資創設	
2002		都市計画法改正(全ての用途地域で最低敷地規模規制可能、等) 建築基準法改正(都市再生に対応した集団規定のあり方等)	
2007		建築基準法改正(建築確認・検査の厳格化等)	

2) 住宅供給の動向

○敷地面積別戸数増減量の推移（1都3県による）

【高度経済成長期（1960年代～1970年代前半）】

- ・高度経済成長による東京や大阪等の大都市圏への人口流入に向けて、周辺県では住宅供給が活発化した。
- ・住宅地開発の中には軟弱地盤に立地する場合など宅地造成が不十分なまま供給されるものも存在したことから、1964年には（旧）住宅地造成事業に関する法律（通称「旧宅造法」）が制定された。また、1968年には改正都市計画法により市街地の無秩序な拡大を抑制すべく市街化区域と市街化調整区域の線引き制度が導入され、旧宅造法を受け継ぐ開発許可制度が導入された。
- ・しかし、開発許可制度対象の住宅地開発であっても最低敷地規模については許可基準の規定がなく、自治体独自の「任意」の指導によったものの十分な実効性を発揮できなかったものや、開発面積1,000㎡未満として旧宅造法や開発許可制度が適用されないこと等により、結果として、1区画面積を100㎡未満に分割した小規模敷地の住宅の大量供給がなされた。
- ・次頁の図は、1都3県における市街化区域面積1km²当たりの、敷地面積別一戸建て・長屋建て持家住宅の増減の推移をみたものであるが、1968～1973年の5年間でいずれの県でも敷地面積55～99㎡の小規模敷地の住宅が大量に供給されたことが分かる。

【高度経済成長期終焉～バブル経済成長期以前（1970年代後半～1980年代前半）】

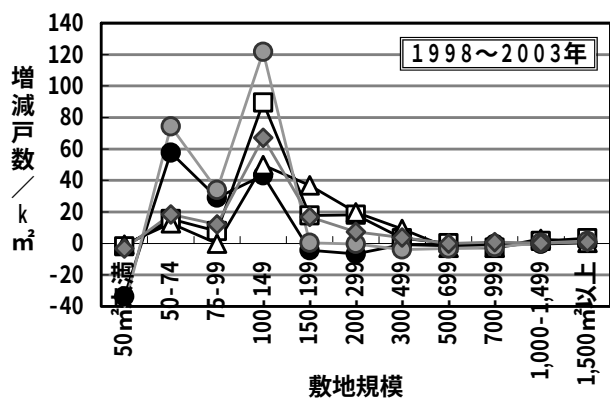
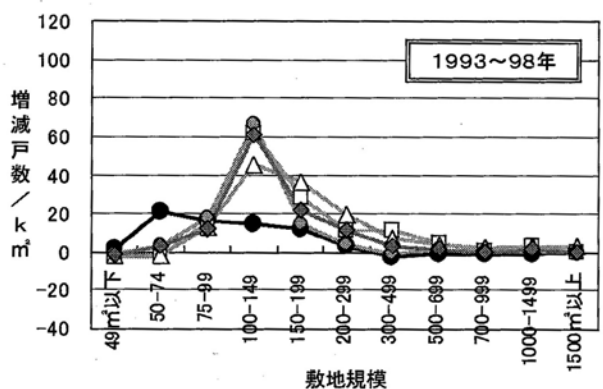
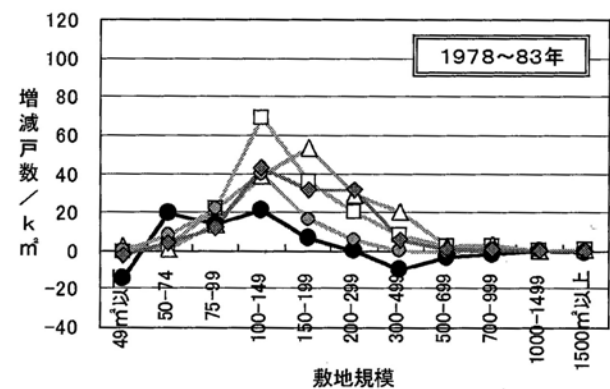
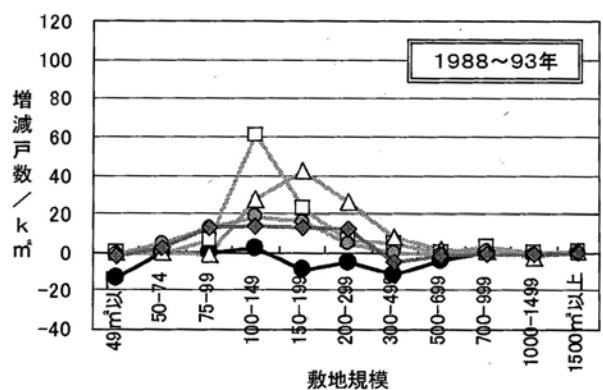
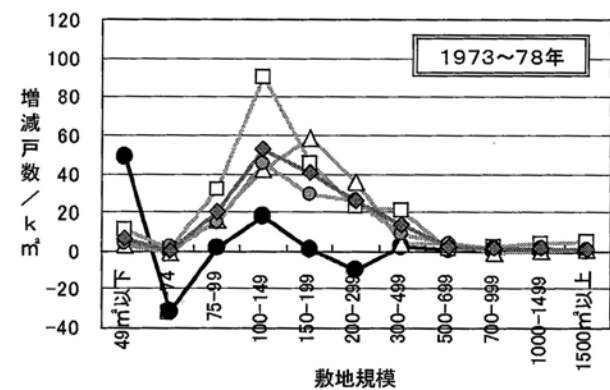
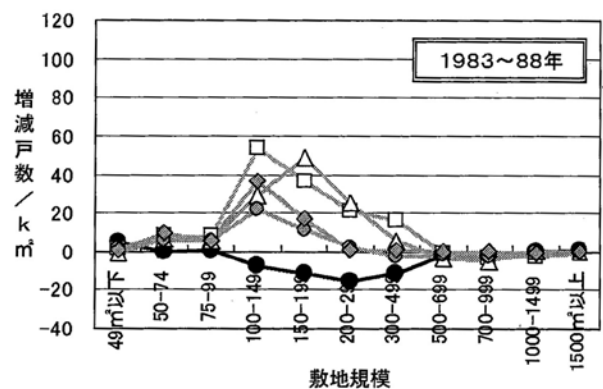
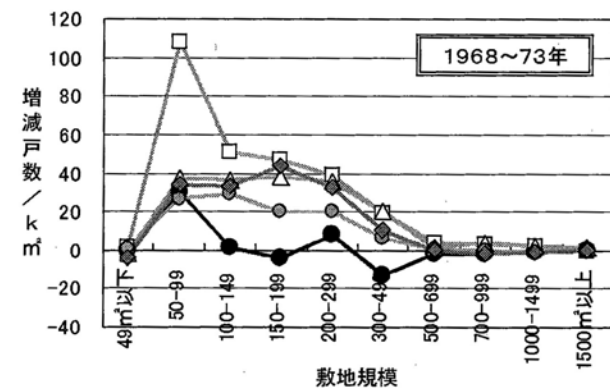
- ・1978～1983年にはそれまでの住宅開発の勢いが継続し、周辺県では敷地面積のピークは100～149㎡であるものの、100㎡未満の一戸建て・長屋建て持家住宅も20戸/km²程度の増加がみられ、なお小規模敷地の住宅が供給されたことが分かる。
- ・また、東京23区では1975年に住宅地価単価が急落して以降、安定的に推移したことから、敷地面積100㎡未満の住宅が増加しており、都心に回帰した人口に向けた小規模敷地の住宅が盛んに行われたことが分かる。

【バブル経済成長期（1980年代後半）】

- ・バブル経済の影響の下、地価単価の高騰により戸建持家住宅需要が周辺県へと向いたこと、「地上げ」などによって住機能が他用途に転換されたことなどによって、周辺県では増加しているものの、東京23区内の敷地面積100～500㎡の一戸建て・長屋建て持家住宅の供給が減少に転じた。

【バブル経済成長期以降（1990年代以降）】

- ・1983～1993年まで減少していた東京23区の一戸建て・長屋建て持家住宅戸数が1993～1998年には再び増加に転じ、1998～2003年も依然として増加傾向が続いている。その敷地面積別内訳として100㎡未満、特に50～74㎡の小規模のものが中心となっており、近年の東京23区内での小規模敷地の住宅供給の活発化を裏付けている。また、1998～2003年には、多摩地域においても50～74㎡の住宅戸数が増加しており、都内周辺部においても、小規模敷地の住宅が活発化しているといえる。
- ・東京23区での小規模敷地の住宅供給活発化の要因の一つとしては、1991年の生産緑地法改正によって、市街化区域内農地を、宅地並みに固定資産税を課税する「宅地化農地」とし、宅地供給の促進を図ったことが挙げられる。
- ・また、1994年の建築基準法改正による住宅地下室容積率不算入規定の導入も、容積率や高さ制限の厳しい地域における地下1階＋地上2階の3階建の小規模敷地の住宅の供給に影響を与えた。



● 東京23区 □ 埼玉県 △ 千葉県 ● 東京都(多摩地域) ◆ 神奈川県

■ 1都3県における市街化区域面積1千m²あたりの
敷地面積別一戸建・長屋建持家住宅の増減の推移

資料：住宅統計調査、住宅・土地統計調査

(4) ミニ開発に係る課題の把握

1) 既往調査における論点、主要な指摘事項

① 居住環境性能

	項 目	論点、主要な指摘事項
街区	①空地の確保	○開発規模が小さい場合、限られた敷地規模のため、まとまった空地を確保できないことが課題である。 (共用空間・道路等を効率的に確保する必要がある。)
	②生活道路網形成への貢献 (基盤未整備地区)	○限られた敷地規模のために不整形・狭隘な道路となることが多いため、開発単位で周辺道路に接続する道路網の形成を図ることが必要である。
	③景観等	○限られた敷地規模であるために建築形態が限定される傾向にあるため、周辺居住環境に対して景観等を十分に配慮することが必要である。
敷地、空間	①敷地規模（狭小性）	○住宅地におけるオープンスペースを提供しない、良好な居住環境を確保し得ない点で狭小性が問題である。 ○敷地規模の狭小性による課題は、道路網の充実状況による違いを踏まえる必要がある。 ○建蔽率・容積率の違いにより、最低限求められる敷地規模が異なることを踏まえる必要がある。
	②接道条件（基盤未整備地区での接道確保）	○狭小な敷地であるが故に、接道の確保は、居住環境・相隣環境形成上重要である。特に基盤未整備地区では、敷地レベルでの接道確保が重要である。
	③敷地形状（旗竿敷地等）	○接道部分が短く、防災上好ましくない旗竿敷地が多用されやすい。
建築物	①耐震、耐火性能	○建て詰まりのために、隣接敷地への倒壊や延焼危険性が增大する。 ○(ミニ開発発生経緯や経済的側面から)防火性・耐火性・耐震性に劣る住宅が密集した状況にあることが問題である。 ○更新が停滞することによって、防災性の向上が図られない(低下する)ことが、課題となっている。[p23 参照]
	②居住環境性能（採光、通風等）	○高密度であることを考慮した居住環境の確保が必要である。 ○更新に伴う高容積化等によって居住環境性能の悪化が進行することが、課題となっている。 [p24 参照]

②ミニ開発の外部不経済性 ー周辺住宅地への影響ー

	項 目	論点、主要な指摘事項
街区	①開発住宅地の高密性による影響（公的負担の不在等）	〔空地・空間の確保、緑地等の寄与、防災性、居住環境、プライバシー等〕 ○開発規模が小さい場合、都市基盤未整備地区において公共施設整備費用負担をしない高密なミニ開発が進行することは、別途公共施設整備や公共空間の確保が必要になり、外部不経済性があるといえる。 ○建て詰まりの進行によって延焼危険性が高まることは、周辺地域に負の影響を与える可能性がある。〔p24 参照〕
	②景観	○3階建て住宅の増加などによって、周辺への圧迫感や景観への配慮などの面で充分ではない住宅が見られる傾向があり、地域のイメージにこうした住宅の与える影響が大きいことが懸念される。〔p24 参照〕
	③市場評価（不動産の市場価値）	○戸建住宅においては、隣に狭小敷地の土地があるときに地価単価が下がる傾向がある。このように周辺住宅地に外部不経済を与えることが問題である。 ○（⇔）敷地規模が狭小であることが、土地の単価を相対的に低下させることは起こりにくい。
	④住宅の更新等に関する影響	○限られた敷地規模のために小規模敷地においては、建築物及び居住環境に関する課題（増築が難しい、バリアフリー化への対応が難しいなど）を抱えるため、建築物更新が停滞し資産価値の低下につながる可能性があることが問題である。〔p23 参照〕

＊ミニ開発の経済有利性を支持するなどの意見もある。

2) 法規制、行政指導

	項 目	論点、主要な指摘事項
街区	①規制・指導等の対象範囲	○限られた敷地規模のために規模の小さい開発に対しては規制・誘導対象外となり、良好な水準の開発が行われにくい。 ○許可基準や指導要綱などでは、最低限の開発内容の担保になっている場合があり、良好な水準の開発につながりにくい。 〔p26 参照〕

2) ミニ開発に対する課題認識

1) 現状から見た課題

①敷地細分化の課題

- ・敷地の細分化は継続して進行しており、敷地細分化の抑制及びその適切な誘導が必要である。
- ・特に東京都区部などでは、西部の良好な居住環境を保有している区の住宅地において敷地の小規模が進行している。
- ・小規模化した敷地では、土地利用が制限され、高度利用化等が難しいことから、小規模化の抑制と適切な規制等を図る必要がある。

②ミニ開発の現状における課題

- ・ミニ開発には次のような課題を含む場合がある。
 - ・居住環境水準の低下
(密集住宅地の再生産につながる恐れがある)
耐火・耐震性能、オープンスペース確保、居住性、バリアフリー化、景観 等
 - ・資産価値の低下(市場形成が困難)
 - ・地区における居住者層の二極化(固定化)
 - ・関連制度の充実や運用改善などの対応
- 問題のあるミニ開発を抑制するための規制誘導等の手法整備が必要である。

2) 敷地・細分化のミニ開発の問題の構造

○敷地細分化による居住環境への影響として捉えられる課題を下表に示す。

	敷地単位	街区単位
防災性	・耐火・耐震性能の確保 ・隣棟間調整	・延焼防止等の対応 ・まとまったスペースの確保
居住性	・日照や通風確保の配慮 ・バリアフリー	・圧迫感の緩和
自然・緑環境	・宅地内緑化の確保	・周辺へのオープンスペースや緑の形成
街なみ観	・屋外空間のデザイン	・セットバック等の形成 ・家並みの調和

3) 現状での取り組みと今後対応すべき課題

現状での代表的な取り組み

- 問題のあるミニ開発を抑制する取り組み
⇒ 最小敷地規模規制(指導要綱等)の設定
・隣地買増し支援制度等の適用
・地区計画、建築協定等による規制誘導
・接道条件の設定
- 都市における住宅全般に対する取り組み
・都市計画による規制(地域指定)
・耐震化支援制度の導入など
・緑化基準の設定

これらより、今後対応すべき課題を抽出する。

今後対応すべき課題

- ミニ開発が周辺居住環境及び宅地に与える影響の把握外部効果の経済価値換算
・各性能における影響を的確に把握
・多様な敷地特性に対応する基準の検討
・ミニ開発が周辺へ及ぼす悪影響の明確化
→ **住宅団地評価指標の形成**
- ミニ開発に対する認識の向上
・各制度の導入・活用及び柔軟な運用、消費者の周知などを進める必要がある。
→ **居住環境にかかる情報提示**

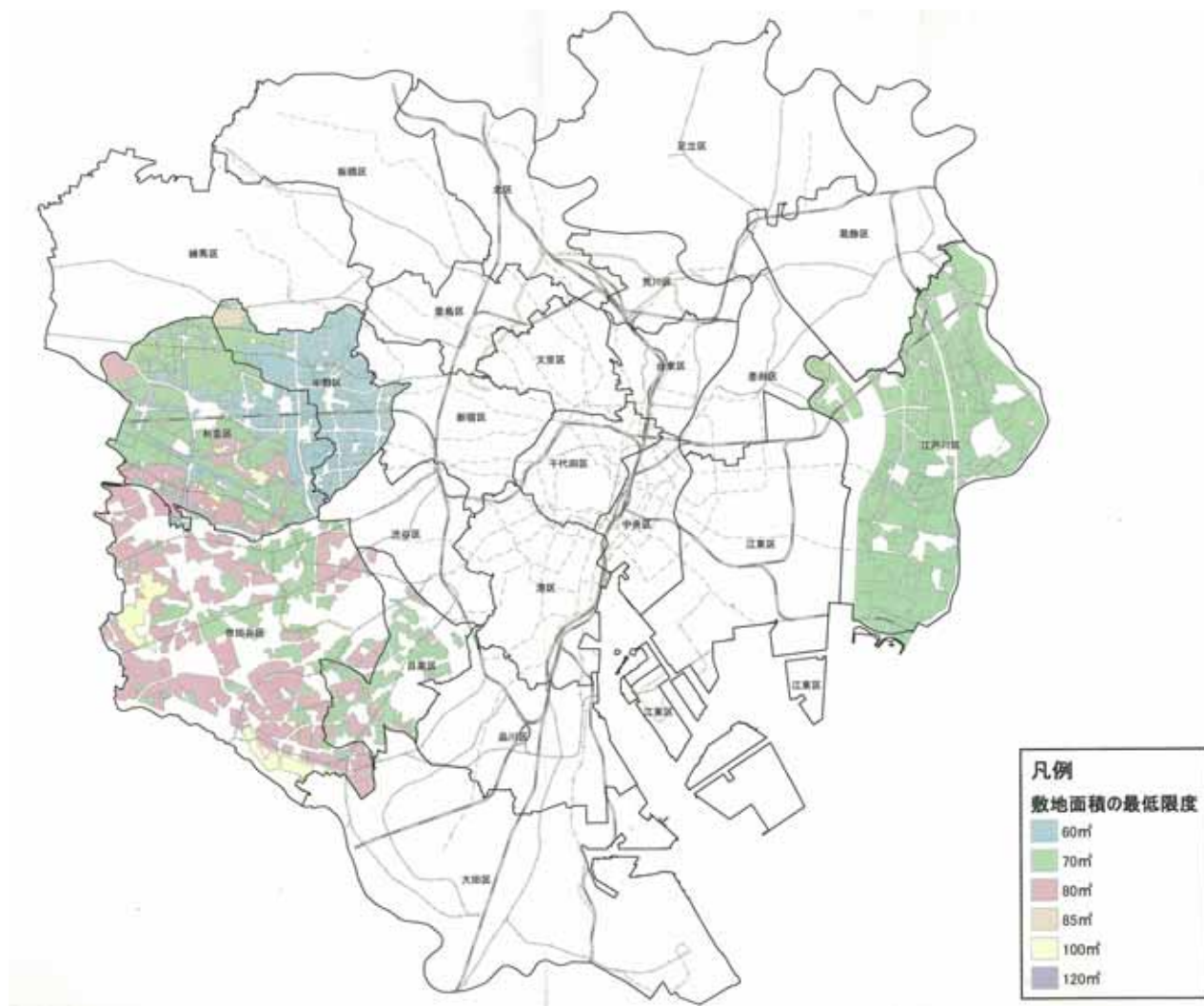
4) 居住環境指標形成への取り組み

- 良好な居住環境を有するミニ開発への誘導を図るための情報提示・提供の検討
・消費者の判断材料を準備することで、良好なミニ開発への誘導を図る。
・実際の規制誘導等を行う地方公共団体への情報提示を図る。
- ミニ開発(住宅団地)における居住環境評価指標の検討
・定量的評価、定性的評価等の確立を図る
・居住環境だけでなく、周辺への影響等の要素を併せ持つ評価指標の形成を図る

1－2. 敷地細分化規制の取り組みについて

(1) 東京都区部における都市計画法による規制状況

- ・ 東京都では、「用途地域等に関する指定方針」(H14.7)において、「第一種及び第二種低層住居専用地域に加え、その他の用途地域についても、敷地面積の最低限度を積極的に定めていく」としている。
- ・ 現在、東京都区部の市街化区域面積の約 19%に敷地面積の最低限度が指定されている。
(図1、表1、表2参照)



【図1：敷地面積の最低限度（東京都区部）】

＊出典：東京都資料（平成20年1月時点）

【表 1：東京都区部の用途地域指定面積（H17.4 時点）】

用途地域		面積（ha）	割合（％）
住居系 用途地域	第 1 種低層住居専用地域	11,380.1	19.6%
	第 2 種低層住居専用地域	567.9	1.0%
	第 1 種中高層住居専用地域	10,446.8	18.0%
	第 2 種中高層住居専用地域	1,067.9	1.8%
	第 1 種住居地域	9,311.3	16.0%
	第 2 種住居地域	1,165.6	2.0%
	準住居地域	471.8	0.8%
小計		34,411.4	59.2%
商業系 用途地域	近隣商業地域	4,179.6	7.2%
	商業地域	6,423.9	11.0%
小計		10,603.5	18.2%
工業系 用途地域	準工業地域	10,843.3	18.6%
	工業地域	1,244.4	2.1%
	工業専用地域	1,055.6	1.8%
小計		13,143.3	22.6%
合計		58,158.2	100.0%

＊参考：「都市計画のあらまし 2006」 東京都

【表 2：敷地面積の最低限度を指定する区市と指定状況】

区部	指定面積（ha）	指定内容
目黒区	592.0	第一種低層住居専用地域内 建ぺい率 50%（160.6ha）→80 m ² 60%（431.4ha）→70 m ²
世田谷区	2,968.3	第一種・第二種低層住居専用地域内 建ぺい率 40%（259.9ha）→100 m ² 50%（1956.3ha）→80 m ² 60%（752.0ha）→70 m ²
中野区	1,219.8	住居系用途地域内全域 建ぺい率 40%（60.1ha）→85 m ² 50%（116.1ha）→70 m ² 60%（1043.6ha）→60 m ²
杉並区	2,878.0	商業系用途地域を除く全域 建ぺい率 30%（90.0ha）→100 m ² 40%（514.0ha）→80 m ² 50%（1352.7ha）→70 m ² 60%（921.3ha）→60 m ²
江戸川区	3,373.3	商業系用途地域を除く全域 （3373.3ha）→70 m ²
区部計	11,031.3	

＊出典：東京都資料（平成 20 年 1 月現在）

(2) 東京都区部におけるあらたな規制の動き

1) 目黒区

①区内の現状

- ・区内の平均敷地規模は約 236 m²。第一種住居地域で約 187 m²、近隣商業地域で 139 m²と平均を大きく下回っている。
- ・年間概ね 150～200 敷地が分割され、そのうち第 1 種低層住居専用地域で 6 割、住居系用途地域で 9 割が行われている。
- ・過去 5 年間（H12-H18）の敷地分割のうち、分割後の敷地面積が 60 m²以下となるものが、約 1 割を占めている。
- ・また、近隣商業地域では約 60%、準工業地域で約 57%が住宅用途に転換している。

②制限の必要性

- ・敷地の細分化を伴う住宅地開発圧力が高まっている中、日照、通風、防災、緑などの環境を維持していく必要がある。
- ・近隣商業地域においても住宅地開発が進んでおり、規制により規制により商業活力の低下に一定の抑制効果が望める。

③指定方針

- ・建ぺい率に応じ、国の住生活基本計画などで示されている居住水準の維持を目指した規制値とする。
- ・制限の指定により、規制値に満たなくなる敷地、分割を制限される敷地に配慮した規制値とする。

指定建ぺい率	敷地面積の最低限度
60% (住居系・工業系用途地域)	60 m ²
80% (防火地域を除く近隣商業地域)	55 m ²

＊ 2 階建てで概ね 3 人世帯の誘導居住水準 75 m²を確保可能とする、

＊ 最低限度を 60 m²とした場合の不適合敷地は約 1 割。但し、新たに分割しない限り、建替え可能

④経過と今後の予定

- ・平成 19 年 10 月 一次素案のとりまとめ
- ・平成 19 年 11 月 一次素案の公表、パブリックコメント、説明会
- ・平成 20 年 3 月 二次素案のとりまとめ
- ・平成 20 年度 二次素案の公表、パブリックコメント、説明会。その後都市計画変更手続きを経て決定・施行

2) 練馬区

①区内の現状

- ・これまで、面積 400 m²以上または4棟以上の開発等に対して、練馬区宅地等開発指導要綱により誘導。
- ・木造3階建てが一般化したことにより、要綱の対象外において敷地細分化が進行。
- ・建ぺい率 60%地区で要綱基準未満の敷地が増加、80%準防火地域でも 70 m²未満の小規模敷地が大幅に増加。
- ・平成 17 年 9 月の区民アンケートでは、約 95%の方が敷地面積の制限が必要と回答。杉並区、中野区、武蔵野市などの周辺区市においても都市計画による対応を図っている。

②制限の必要性

- ・著しく小さい敷地の増加は建て詰まりにより周辺の日照、通風、防止等の環境を悪化させる。
- ・住宅としての適切な規模を確保できない。

②指定方針

- ・防火地域が指定された商業系用途地域を除く地域に指定する。
- ・指定建ぺい率に応じて定める。
- ・開発指導要綱による指導実績、街づくり条例との連携による地域特性の反映

建ぺい率	数値案	検討のポイント
30%	110 m ²	特殊な地域指定や背景、条例の規制値に配慮
40%	100 m ²	目標とする床面積の確保を目指す。
50%	80 m ²	極端な小規模宅地の発生を抑制し、目標とする床面積の確保を目指す。
60%	75 m ²	同上
80%	70 m ²	近年の悪化傾向を抑制し、街並みの連続性を考慮

④特例規定の運用

- ・敷地周囲に広い空地等を有する場合の特例（建築基準法 53 条の 2 第 1 項 3 号）
計画的に整備された住宅地への適用を配慮する。但し、建ぺい率 30%地区は、街づくり条例との兼ね合いで、望ましい水準を下回る最低限度を定めているため、緩和は想定しない。
- ・用途上、構造上やむを得ない場合の特例（建築基準法 53 条の 2 第 1 項 4 号）
対象とする建物用途・構造を、事前にできるだけ特定して運用する。

⑤ 経過と今後の予定

- ・平成 19 年 11 月～12 月：都市計画案の作成・公表
- ・平成 20 年 3 月：都市計画の変更・告示

(3) 開発指導要綱による規制状況

東京都区部のホームページで狭小戸建て開発に係る条例・指導要綱が確認された 10 区に関して、比較分析を行った。(別添参考資料参照) なお、必要に応じて関西圏の指導要綱についても言及する。

1) 適用対象範囲

- ・戸建て開発の適用対象となる範囲の基準の考え方は、開発面積、区画分割数のいずれか、あるいは双方であり、以下の様にまとめられる。

適用対象の項目	該当する特別区
開発面積のみ	足立区 (150 m ² 以上) 墨田区 (300 m ² 以上)
区画分割数のみ	江戸川区 (3 区画以上) 世田谷区 (4 区画以上) 品川区 (5 区画以上)
開発面積または区画分割数	葛飾区 (400 m ² 以上の開発行為、又は 6 区画以上の分割) 荒川区 (300 m ² 以上の宅地開発、又は 6 区画以上の分割) 大田区 (350 m ² 以上の宅地開発、又は 5 区画以上の分割) 練馬区 (400 m ² 以上の開発行為・建築行為、又は 4 区画以上の分割) 文京区 (300 m ² 以上の開発行為、又は 4 区画以上の分割)

2) 最低敷地規模

- ・最低敷地規模の基準は一律、用途地域区分、建ぺい率区分に定める 3 方式がみられ、それぞれ以下の通りである。

一律	墨田区 (60 m ² 以上) 江戸川区 (70 m ² 以上) 荒川区 (60 m ² 以上) 練馬区 (60 m ² 以上)
用途地域区分	品川区 (50～60 m ² 以上)
建ぺい率区分	足立区 (60～100 m ² 以上) 世田谷区 (70～120 m ² 以上) 葛飾区 (66～120 m ² 以上) 文京区 (75～100 m ² 以上) 大田区 (55～95 m ² 以上、*用途地域による細区分あり)

- ・一律及び用途地域区分は、全区レベルでの最低基準を定めており、建ぺい率区分は、最低居住水準からみた必要敷地を基準にしているものと考えられる。
- ・なお、関西圏の 5 市では、用途地域区分により、60 m²～100 m²以上の敷地面積が定められている。

3) 敷地区画の形態

- ・江戸川区のみが敷地区画の形態において、接道部長さ 2.7m以上を規定している。関西圏においても特段の規定はみられなかった。

4) 駐車場・駐輪場

- ・江戸川区のみが駐輪場を 1 区画当たり 2 台とし、他の区に明確な駐車場・駐輪場の台数規定はみられなかった。
- ・関西圏では寝屋川市、茨城市、岸和田市で駐車場、駐輪場の台数規定がみられる。

5) 環境空地

- ・江戸川区のみが、沿道部への 3 m²緑地の整備を努力目標としてあげている。
- ・関西圏では寝屋川市において、敷地面積の 3 %緑地の設置が規定されている。

6) 道路等

- ・2 項道路後退部分の帰属に関する規定が、荒川区、墨田区において記述されている。
- ・足立区のみが将来の通り抜けへの配慮をもとめている。

7) ゴミ置き場

- ・ゴミ置き場に関する明確な設置面積の規定を設けているのは、東京区部では足立区だけであった。なお、関西圏では寝屋川市、茨木市、岸和田市で設置面積規定がみられる。

8) 防犯対策

- ・明確な規定を設けているのは江戸川区の防犯灯に関する基準のみであった。

9) 壁面後退

- ・世田谷区、墨田区、江戸川区、大田区のみが、隣地境界線より 0.5m後退を明記しており、他の区に基準はみられなかった。

10) 地域コミュニティの形成

- ・江戸川区、荒川区のみが、自治会、町内会への加入に努める旨の記述がみられた。

11) バリアフリー

- ・江戸川区のみにバリアフリーに努める旨の記述がみられた。

12) その他

- ・世田谷区：ブロック塀の基準
- ・墨田区：CATV整備などの高度情報社会に必要な設備の設置
- ・江戸川区：窓ガラス等の飛散防止
- ・荒川区：近隣説明及び経過報告
- ・品川区：譲受人に開発指導要綱における協定書の内容等を書面で通知。関西圏では八尾市に同様の規定がみられた

■狭小戸建て開発に係る条例・指導要綱の基準（東京都区部）

ホームページで開発指導要綱の入手が可能である 10/23 区を整理

	足立区	世田谷区	墨田区	江戸川区	葛飾区																															
根拠条例・要綱	足立区環境整備基準・同細則	世田谷区小規模宅地開発指導要綱	墨田区良好な建築物と市街地の形成に関する指導要綱	江戸川区住宅整備事業における基準等に関する条例（平成18年4月）	葛飾区宅地開発指導要綱																															
適用対象となる戸建て開発	・住宅供給を目的として土地の分割又は区画形質の変更を行う事業区域の面積が150㎡以上となるもの。 ・同一事業とみとめられる事業が3年以内に行われることによって同規模となる場合には本基準を適用する。	1低層、2低層、1中高、2中高、1住居、2住居、準住居、準工業地域内の一団の土地において、4棟（区画）以上の分譲住宅等の建設事業が行われる場合について適用。	事業区域面積300㎡以上の土地の分割又は区画・形質の変更を行う事業	・「一団の土地を3区画以上に分割する集団の戸建て住宅を建築する事業」 ・同時又は引き続いて行う事業で、全体として一体的な土地の利用を行うとみなされる場合も該当	400㎡以上の一団の土地において行われる開発行為 一団の土地において行われる6棟又は6区画以上の分譲住宅等の建設等（宅地分割を含む）																															
手続き	・事前相談→事前協議申請書提出→事前協議承認書交付→建築確認申請→完了検査→検査合格通知書交付 ・500㎡以上の土地を分割して一部を開発する場合は、開発計画書を提出する。	事前協議書・開発計画図提出→受付印→誓約書提出→確認申請等	・建築確認申請30日前までに協議申請書提出、区長と協議後、協議合意書提出後、建築確認申請。 ・工事完了後、工事完了届けの提出、区長の立会確認、立会確認済証の交付	事前相談・事前調査 協議申出→関連機関協議（区内部）→協定書作成・協定締結→建築確認申請等→工事完了届け・完了検査・検査結果通知書	事前協議→確約書提出																															
罰則	区長による勧告、必要に応じて事業者名の公表	区長による勧告	－	区長による要請、勧告、必要に応じて事実の公表	区長による勧告、必要に応じて事実の公表																															
適用対象外の戸建て住宅開発への指導規定	－	－	－	－	－																															
適用基準	最低敷地規模	<table><tr><td>建ぺい率</td><td>一区画当たりの宅地面積</td></tr><tr><td>40%</td><td>100 ㎡以上</td></tr><tr><td>50%</td><td>83 ㎡以上</td></tr><tr><td>60%</td><td>交通利便地域 66 ㎡以上</td></tr><tr><td></td><td>上記以外の地域 70 ㎡以上</td></tr></table> ＊平均宅地面積が面積基準の 90%以上で 1 宅地までは緩和	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積	40%	100 ㎡以上	50%	83 ㎡以上	60%	交通利便地域 66 ㎡以上		上記以外の地域 70 ㎡以上	<table><tr><td>建ぺい率</td><td>一区画当たりの宅地面積</td></tr><tr><td>30%</td><td>120 ㎡以上</td></tr><tr><td>40%</td><td>100 ㎡以上</td></tr><tr><td>50%</td><td>80 ㎡以上</td></tr><tr><td>60%</td><td>70 ㎡以上</td></tr></table>	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積	30%	120 ㎡以上	40%	100 ㎡以上	50%	80 ㎡以上	60%	70 ㎡以上	原則として各宅地の最低敷地面積を60㎡以上とする。	1区画の敷地面積70㎡以上	<table><tr><td>建ぺい率</td><td>一区画当たりの宅地面積</td></tr><tr><td>30%</td><td>120 ㎡以上</td></tr><tr><td>40%</td><td>90 ㎡以上</td></tr><tr><td>50%</td><td>72 ㎡以上</td></tr><tr><td>60%</td><td>66 ㎡以上</td></tr></table> ＊近隣商業地域、商業地域を除く	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積	30%	120 ㎡以上	40%	90 ㎡以上	50%	72 ㎡以上	60%	66 ㎡以上
	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積																																		
	40%	100 ㎡以上																																		
	50%	83 ㎡以上																																		
	60%	交通利便地域 66 ㎡以上																																		
		上記以外の地域 70 ㎡以上																																		
	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積																																		
	30%	120 ㎡以上																																		
	40%	100 ㎡以上																																		
	50%	80 ㎡以上																																		
	60%	70 ㎡以上																																		
	建ぺい率	一区画当たりの宅地面積																																		
30%	120 ㎡以上																																			
40%	90 ㎡以上																																			
50%	72 ㎡以上																																			
60%	66 ㎡以上																																			
敷地区画の形態	－	－	－	・接道部の長さ2.7m以上。（避難上有効な幅員の確保） ・接道部が隣接する場合は接道部の長さ2.5m以上、隣地境界部に塀又はフェンス等を設けない。	－																															
駐車場	－	－	－	－	－																															
駐輪場	－	－	－	1区画当たり2台分以上	－																															
環境空地	事業者は、事業区域内に現存する樹木を可能な限り保護する。	世田谷区みどりの基本条例に準ずること。（敷地又は区域の面積が250㎡以上の場合、指定の緑化率を遵守する。）	－	沿道部に一区画当たり3㎡以上の緑地の整備に努める。	一宅地面積が300㎡以上は葛飾区緑の保護と育成に関する条例の適用を受ける。																															
道路等	道路を築造する場合は、通り抜けとするか将来通りぬけられるように努めること。（細則基準有り）	－	42条2項道路の拡幅部分は原則として区に無償提供	隅切り（隅切り長2m）の築造又は建築物の配置等の工夫による見通しの配慮	－																															
ゴミ置き場	5宅地以上に宅地分割する場合は、事業区域内に廃棄物一時集積場を設置すること。廃棄物一時集積場の面積は1宅地当たり0.15㎡程度とする。	管轄の清掃事務所とゴミ保管場所の一、設置方法、収集日における処理方法を協議する。	ごみ保管施設及びリサイクル可能な回収資源等を保管する施設を整備するよう努めること。	事業区域内の道路に面した場所に集積場を確保	－																															
防犯対策	－	－	－	延長30m以上の私道新設の場合、平均水平面照度3ルクス以上の防犯灯を設置	街路灯、防犯灯等の安全施設について、関係部局と別途協議する																															
壁面後退	－	敷地境界線から建築物の各部分までの水平距離0.5m以上	隣地境界線から0.5m	民法234条の規定により、外壁又は外面を隣地境界線から0.5m以上離す。	－																															
地域コミュニティの形成	－	－	－	町会・自治会加入に関する案内の配布	－																															
バリアフリー	－	－	－	バリアフリーに努める。（段差、出入り口の幅、手すり、仕上げ）	－																															
その他	－	ブロック塀等を設置する場合は、厚さ12cm以上、高さ1.15m以下とする。	事業者等は都市型CATVの整備など、居住者が高度情報社会に対応した生活を可能とするため、必要な設備を整備するよう努めるものとする。	道路、通路及び主要出入りに面するガラスは網入りガラス、強化ガラス、合わせガラス、フィルム貼りガラス等による。	－																															

	荒川区	大田区	練馬区	文京区	品川区																																	
根拠条例・要綱	荒川区市街地整備指導要綱	大田区開発指導要綱	練馬区小規模開発事業の敷地面積に関する指導要綱	文京区宅地開発並びに中高層建築物等の建設に関する指導要綱	品川区中高層建築物等の建設に関する開発環境指導要綱																																	
適用対象となる戸建て開発	・一団の土地において行われる1戸建て住宅及び長屋の住宅で、その棟数又は戸数が6棟又は6戸以上の住宅建設 ・施行区域面積350㎡以上の土地において行われる宅地開発事業	・道路を設ける住宅建設目的の宅地開発で、かつ、事業区域面積が350㎡以上又は区画数が5区画以上のもの ・同一事業主が隣接して行う同一の事業によってその条件又は規模が前項に規定する事業のいずれかに達する場合についても、この要綱を適用する。 ・増築の場合において、増築後の規模が第1項に規定する事業のいずれかに該当するときは、この要綱の適用事業とする。ただし、既存建築物のうち事業完了後3年以上経過した部分については適用事業判定の対象から除く。	・面積400㎡以上1,000㎡未満の一団の土地において行われる開発行為または建築行為 ・面積400㎡未満であっても、一団の土地において行われる4棟以上の建築行為	・分譲又は賃貸のための戸建住宅の建設を前提とする300㎡以上の土地の区画又は形質の変更を行う事業 ・1団の土地における4棟以上の建売住宅等の建設事業 ・同一事業者が隣接する区域において、継続して事業を行い、前項に規定する規模に達した事業についても適用する。	5区画以上に分割する建設事業または宅地開発事業																																	
手続き	・建築確認手続き前に事前申出書を提出し、区長と協議。協定書締結。 ・事業完了後、完了届けを提出し、協議事項の履行の確認を受ける。	事前協議→区長との協定書	都市計画法、その他関係法令に定める申請を行う前に、あらかじめ区長と協議	各種申請前に協議申請書を提出、区長と協議、合意事項を記載した「協力書」を区長に提出。	確認申請前に申し出、区長と協議、協定書の締結。事業完了後、完了報告。																																	
罰則	—	—	—	—	区長は「事実の公表」、「関係機関への通知」、その他区長が必要と認める措置を講ずることができる。																																	
適用対象外の戸建て住宅開発への指導規定	—	—	—	—	—																																	
適用基準	最低敷地規模	1棟当たりの宅地区画面積は、60㎡以上を原則とする。 住戸1戸当たりの住居専用面積は、60㎡以上を原則とする。	<table><tr><td>建ぺい率</td><td>宅地面積</td></tr><tr><td>40%</td><td>95㎡以上</td></tr><tr><td>50%</td><td>75㎡以上</td></tr><tr><td>60%</td><td>1・2 低層、1・2 中高：65㎡以上</td></tr><tr><td></td><td>1・2 住居、準住居：60㎡以上</td></tr><tr><td></td><td>その他：55㎡以上</td></tr></table> ＊宅地面積基準の90%以上で2宅地までは緩和可能。	建ぺい率	宅地面積	40%	95㎡以上	50%	75㎡以上	60%	1・2 低層、1・2 中高：65㎡以上		1・2 住居、準住居：60㎡以上		その他：55㎡以上	1区画当たりの宅地の面積は、60㎡以上（私道部分を除く）にするものとする。 状況によりやむを得ないと認められるときは、この限りでない。	<table><tr><td>建ぺい率</td><td>敷地面積の最低限度積</td></tr><tr><td>30%</td><td>100㎡以上</td></tr><tr><td>40%</td><td>90㎡以上</td></tr><tr><td>50%</td><td>80㎡以上</td></tr><tr><td>60%</td><td>75㎡以上</td></tr></table>	建ぺい率	敷地面積の最低限度積	30%	100㎡以上	40%	90㎡以上	50%	80㎡以上	60%	75㎡以上	<table><tr><td>用途地域</td><td>敷地面積</td></tr><tr><td>第1種低層住居専用地域</td><td>60㎡以上</td></tr><tr><td>第1種中高層住居専用地域</td><td>55㎡</td></tr><tr><td>第2種中高層住居専用地域</td><td></td></tr><tr><td>その他の地域</td><td>50㎡</td></tr></table>	用途地域	敷地面積	第1種低層住居専用地域	60㎡以上	第1種中高層住居専用地域	55㎡	第2種中高層住居専用地域		その他の地域	50㎡
	建ぺい率	宅地面積																																				
	40%	95㎡以上																																				
	50%	75㎡以上																																				
	60%	1・2 低層、1・2 中高：65㎡以上																																				
		1・2 住居、準住居：60㎡以上																																				
		その他：55㎡以上																																				
	建ぺい率	敷地面積の最低限度積																																				
	30%	100㎡以上																																				
	40%	90㎡以上																																				
	50%	80㎡以上																																				
	60%	75㎡以上																																				
用途地域	敷地面積																																					
第1種低層住居専用地域	60㎡以上																																					
第1種中高層住居専用地域	55㎡																																					
第2種中高層住居専用地域																																						
その他の地域	50㎡																																					
敷地区画の形態	—	—	—	—	—																																	
駐車場	—	—	自動車及び自転車を利用する入居者及び外来者のための駐車場等を整備するものと	—	—																																	
駐輪場	—	—	—	—	—																																	
環境空地	施行区域面積1,000㎡未満：緑地8%以上、屋上緑化10%以上	—	—	—	—																																	
道路等	・2項道路は、拡幅整備後、区長との協議により区に無償譲渡 ・荒川区標準構造図集による	—	—	—	4m未満道路の拡幅整備した土地の帰属及び管理ついて区と協議																																	
ゴミ置き場	廃棄物の保管場所は、計画事業に応じ、必要な広さで設置する。	ゴミ集積所の設置について管轄清掃事務所と協議すること。	建設事業者は、廃棄物を収納し、その種類に応じて保管するため、廃棄物保管場所を設けるものとする。	—	—																																	
防犯対策	道路には必要に応じて街路灯等の交通安全施設を設ける。	—	東京都安全・安心まちづくり条例第10条に基づき、必要な措置を講ずるよう努める。	—	—																																	
壁面後退	—	隣地境界線から0.5m	—	—	—																																	
地域コミュニティの形成	事業者は入居する住民が円滑に自治会設立や既存町会への加入等ができるように努めるものとする。	—	—	—	—																																	
バリアフリー	—	—	—	—	—																																	
その他	・事業者は事業の計画内容についてあらかじめ近隣関係住民に説明又は周知するものとする。 ・事業者は、近隣関係住民との協議経過について、区長に報告する。	—	—	—	事業主は、譲受人に協定書の内容、周辺地域の環境上の問題点をあらかじめ書面で通知する。																																	

参考資料－狭小戸建て開発に係る条例・指導要綱の基準（関西圏）

＊ホームページで開発指導要綱の入手が可能である市を整理

		東大阪市	寝屋川市		八尾市	茨城市	岸和田市																																														
根拠条例・要綱		東大阪市開発指導要綱	寝屋川市開発に関する指導要綱	寝屋川市小規模住宅等指導要綱	八尾市開発指導要綱	茨木市開発指導要綱	岸和田市の開発行為等に関する指導要綱																																														
適用対象となる戸建て開発		・開発区域の面積が、500㎡以上の開発行為による開発事業 （開発行為の許可を受けた区域の道路を利用する場合、完了公告から6ヶ月以内に行われるものは1つの開発区域とみなす。） ・建築基準法42条に規定する道路位置の指定を受けようとする開発事業 （位置指定を受けた道路を利用する場合、指定の日から2年以内に行われるものは1つの開発区域とみなす。）	・以下の開発行為（建築、私道築造を含む）を行う開発者に対して適用 ①開発区域300㎡以上の開発行為 ②道路位置指定を伴う開発行為 ③開発許可の道路を利用した1年以上の開発行為 ・隣接・近似する2以上の土地で、同一又は異なった者によって開発行為が行われる場合で、土地の合計面積が300㎡以上	左記指導要綱の適応を受けない開発行為を行う開発者に対して適用	・開発区域又は敷地面積が300㎡以上の開発事業 （開発事業等の完了後1年以内において、当該開発事業等の完了した区域及び隣接地における連続又は継続した2以上の開発事業については、1つの開発事業等とみなす。） ・住宅戸数が2戸以上の建設事業	・都市計画法上の開発許可 ・建築行為 ・建築基準法上の道路位置の指定（事業開始後2年以内に同一開発者（事業を引き継いだ者を含む。）が隣接又は近接した500㎡未満の開発行為を行う場合において、当初の開発区域の面積と当該開発区域の面積との合計面積が500㎡以上のもの。）	・都市計画上の開発許可 ・建設戸数が3戸以上の宅地に係る開発行為 ・建築行為																																														
手続き		開発許可申請、道路位置指定の工事着手、確認申請の前に事前協議、市町と協定書を締結。	・事前協議申請→現場調査→指導事項説明図書を添付し申請書返却 ・本協議申請→協定書締結→工事完了届け・完了検査・検査済み証交付	協議申請書→指示書又は協議済書の交付	開発許可、確認申請等を行う前に市町と事前協議、関係部局と協議・同意を得た後、要綱開発申請書又は開発行為許可申請書を市長に提出、協議後、本市と事業者間で協定を締結、同意書を交付する。事業完了後、工事完了届出書→検査→検査済証を交付	・関係法令に基づく申請等を行う前に、事前協議を行う。 ・事前協議開始後、標識設置、印刷物の配布によって開発行為等を公表、説明会の実施、協議経過報告書の提出を行う。 ・合意を経て市長と覚え書きの締結。 ・公共・公益施設について完了検査	許認可申請に先立ち、事前協議申し出。																																														
罰則		本市は、事業者に対し、この要綱の施行のために、必要な範囲において、報告若しくは資料の提出を求め又は必要な助言若しくは勧告をすることができる。	－	－	－	－	－																																														
適用対象外の戸建て住宅開発への指		－	要綱対象外の開発者であっても、必要と認めた場合は、適当な指示を与える。	－	－	－	－																																														
適用基準	最低敷地規模	<table><tr><th>用途地域</th><th>敷地面積</th></tr><tr><td>第1・2種低層住居専用地域</td><td>100㎡以上（90㎡）</td></tr><tr><td>第1・2種中高層住居専用地域</td><td>70㎡以上（65㎡）</td></tr><tr><td>第1・2種住居地域 準住居地域、準工業地域</td><td></td></tr><tr><td>工業地域</td><td>80㎡以上（70㎡）</td></tr><tr><td>市街化調整区域</td><td>150㎡</td></tr></table> ＊全体戸数の7割以上を確保するとともに、それ以外は最低敷地面積を（ ）の数値以上とすること。	用途地域	敷地面積	第1・2種低層住居専用地域	100㎡以上（90㎡）	第1・2種中高層住居専用地域	70㎡以上（65㎡）	第1・2種住居地域 準住居地域、準工業地域		工業地域	80㎡以上（70㎡）	市街化調整区域	150㎡	・1低層:100㎡以上 ・近隣商業地域、商業地域:55㎡以上 ・その他:65㎡以上	－	<table><tr><th>用途地域</th><th>敷地面積</th></tr><tr><td>第1種低層住居専用地域</td><td>150㎡以上</td></tr><tr><td>第2種低層住居専用地域</td><td>100㎡以上</td></tr><tr><td>第1・2種中高層住居専用地域</td><td>70㎡以上</td></tr><tr><td>第1・2種住居地域 準住居地域</td><td>66㎡以上</td></tr><tr><td>近隣商業地域、商業地域</td><td>55㎡以上</td></tr><tr><td>準工業地域</td><td>66㎡以上</td></tr><tr><td>工業地域</td><td>80㎡以上</td></tr><tr><td>市街化調整区域</td><td>70㎡以上</td></tr></table> ＊市長が土地利用計画上、その他特別の事情によりやむを得ないと認める場合においては、この限りでない。	用途地域	敷地面積	第1種低層住居専用地域	150㎡以上	第2種低層住居専用地域	100㎡以上	第1・2種中高層住居専用地域	70㎡以上	第1・2種住居地域 準住居地域	66㎡以上	近隣商業地域、商業地域	55㎡以上	準工業地域	66㎡以上	工業地域	80㎡以上	市街化調整区域	70㎡以上	<table><tr><th>用途地域</th><th>敷地面積</th></tr><tr><td>第1・2種低層住居専用地域</td><td>150㎡以上</td></tr><tr><td>第1・2種中高層住居専用地域</td><td>100㎡以上</td></tr><tr><td>第1・2種住居地域 準住居地域及びその他の地域</td><td>75㎡以上</td></tr></table>	用途地域	敷地面積	第1・2種低層住居専用地域	150㎡以上	第1・2種中高層住居専用地域	100㎡以上	第1・2種住居地域 準住居地域及びその他の地域	75㎡以上	<table><tr><th>用途地域</th><th>敷地面積</th></tr><tr><td>第1・2種低層住居専用地域</td><td>150㎡以上</td></tr><tr><td>近隣商業地域、商業地域</td><td>100㎡以上</td></tr><tr><td>その他地域</td><td>100㎡以上</td></tr></table>	用途地域	敷地面積	第1・2種低層住居専用地域	150㎡以上	近隣商業地域、商業地域	100㎡以上	その他地域	100㎡以上
	用途地域	敷地面積																																																			
	第1・2種低層住居専用地域	100㎡以上（90㎡）																																																			
	第1・2種中高層住居専用地域	70㎡以上（65㎡）																																																			
	第1・2種住居地域 準住居地域、準工業地域																																																				
	工業地域	80㎡以上（70㎡）																																																			
	市街化調整区域	150㎡																																																			
	用途地域	敷地面積																																																			
	第1種低層住居専用地域	150㎡以上																																																			
	第2種低層住居専用地域	100㎡以上																																																			
第1・2種中高層住居専用地域	70㎡以上																																																				
第1・2種住居地域 準住居地域	66㎡以上																																																				
近隣商業地域、商業地域	55㎡以上																																																				
準工業地域	66㎡以上																																																				
工業地域	80㎡以上																																																				
市街化調整区域	70㎡以上																																																				
用途地域	敷地面積																																																				
第1・2種低層住居専用地域	150㎡以上																																																				
第1・2種中高層住居専用地域	100㎡以上																																																				
第1・2種住居地域 準住居地域及びその他の地域	75㎡以上																																																				
用途地域	敷地面積																																																				
第1・2種低層住居専用地域	150㎡以上																																																				
近隣商業地域、商業地域	100㎡以上																																																				
その他地域	100㎡以上																																																				
敷地区画の形態	－	－	－	－	－	－																																															
駐車場	－	1戸1台以上（奥行・幅の指針有り）	－	－	戸数×1台以上	建設戸数と同数以上																																															
駐輪場	－	1戸2台以上（奥行・幅の指針有り）	－	－	－	建設戸数と同数以上																																															
環境空地	－	各敷地面積の3%以上の緑地の設置	－	－	－	－																																															
道路等	－	・地上階数が3以上の住宅建設は、道路の有効幅員を5.0m以上 ・袋路状の道路は、有効幅員1.5m以上の避難通路等の確保	適用	4m未満道路の拡幅整備した土地の帰属及び管理ついて区と協議	－	－																																															
ゴミ置き場	・本市関係部局と協議すること。	・10戸以上の戸建て住宅については、ごみ集積場を設置すること。 ・ゴミ集積場の面積は、0.16㎡×戸数以上とすること ・収集車両が横付けでき、ごみ集積場を清潔に保て	基準	廃棄物の処理について市長と協議しなければならない。	計画戸数4戸:2㎡以上、計画戸数5戸以上については、計画人口あたり0.1㎡を加算する。	・建設戸数3戸から15戸までは一箇所設置 ・建設戸数5戸以下:1㎡以上、6戸以上は建設戸数×0.2㎡以上																																															
防犯対策	－	必要に応じて防犯灯の施設の設置を求める。	－	－	－	－																																															
壁面後退	－	－	－	－	第1・2種低層住居専用地域は、北側敷地境界から1.0m以上	－																																															
地域コミュニティの形成	－	－	－	－	－	－																																															
バリアフリー	－	－	－	－	－	－																																															
その他	－	－	－	事業主は、譲受人に協定書の内容、周辺地域の環境上の問題点をあらかじめ書面で通知する。	－	－																																															

1-3 工夫が見られる都市型戸建住宅事例

(1) 事例整理

NO	名称	所在	用途地域	開発面積等	戸数	事業者	特徴
1	上用賀3丁目プロジェクト	世田谷区 上用賀	第一種低層 住居専用地 域 (50% /100%)	1,083.53 m ² (平均敷地面積: 標準タイプ 80 m ²)	11 戸	東京組 (自社施工)	・テニスコート跡地の開発 ・敷地中央の通路に対して、ランダムに住棟をセットバックさせ、圧迫感を抑えるとともに、表情のある共有空間、通風・採光・適度なプライバシーなどを確保 ・前面道路と敷地を一体化させることで、全体として所有区分の見えない環境を形成 ・住棟は、周辺から孤立しないよう表裏をなくすとともに、軒高や形状等を揃えている。 ・屋根勾配や色彩は統一せず、都市と不連続にならないよう配慮
2	玉川台プロジェクト	世田谷区 玉川台	第一種低層 住居専用地 域 (50% /100%)	403.31 m ² (敷地面積: 105.73 m ² ~ 112.60 m ²)	4 戸	東京組	○4棟を異なる設計者間で調整しながら計画 ・敷地境界から各々引きをとり、抜けを確保 ・境界部に塀を設けず造園も共通の考え方で整備して、視覚的な広がり確保 ・隣地間のプライバシーに配慮し、車路の位置を調整 ・隣接する区の自然観察林を各棟から眺められるように、建物の抜けを調整 ○全体での協調及び個性化 ・外壁色の基調を統一 (白色)
3	ラ・フォレスト上賀	世田谷区 上用賀	第一種低層 住居専用地 域 (50% /100%)	1,001.09 m ² (敷地面積: 58.57 ~ 89.36 m ²)	11 戸	東京組	・隣棟間隔を狭めている (30cm, 7cm)。 - その分、前庭や駐車スペースを拡大するとともに、隣棟間の塀をなくし広いオープンスペースを確保。 ・開発敷地中央の位置指定道路を挟んで両側に敷地を配置し、中央にオープンスペースのまとまりを形成。 ・仕上げを統一。(完成したうえで販売) ・「建て替え時に互いに協力する」旨の文書を販売時に交わしている。
4	ファインコートmono三鷹	三鷹市井口	第一種低層 住居専用地 域 (40% /80%)	3,583.57 m ² (敷地面積: 106.07 ~ 116.79 m ²)	28 戸	三井不動産	・道路沿いに駐車スペースを配し、建物をセットバックさせている。 ・隣棟間の塀をなくし、通路(幅 2 m)とその両側の住宅の空地を一体化させ、幅 4 m のオープンスペースを確保。 ・外構や建物の色調を統一。
5	フィオーレシティ北花田	大阪府堺市常盤町1丁目	第1種中高層住居専用地域 (60% /200%)	9,991 m ² (敷地面積: 80.1 m ² ~ 120.6 m ²)	75 戸	西松建設(株)	○団地内コミュニティと外部空間の結びつき ・団地中央への公園配置 ・隣接マンションの開発公園へのアクセス確保 ・隣接する大和川河川敷への通り抜け道路を確保 ○オープン外構／花を付ける樹種の植栽 ○まちづくりルール ・植栽の保護、玄関灯の夜間点灯、街並みを乱す工作物の設置禁止などの住民ルールを周知 ○融資面の支援 ・営業担当者向けフラット 3 5 説明会の実施 ・フラット 3 5 取扱金融機関の紹介
6	コンフォート中鴻池	東大阪市中鴻池1丁目	第1種住居地域 (60% /200%)	1,845.37 m ² (敷地面積: 86.99 m ² ~ 102.77 m ²)	14 戸	(株)タイコーハウジングコア	○曲線状街路による変化ある街並みと歩車共存 ○無電柱化による美しい街並み ○まちづくりルール ・植栽の保護、街並みを乱す工作物の設置禁止などの住民ルールを周知 ○民間金融機関との橋渡し ・公庫が橋渡し役となり今まで取引がなかった金融機関の住宅ローンを紹介

NO	名称	所在	用途地域	開発面積等	戸数	事業者	特徴
7	宇治・小倉花水木通り	宇治市小倉町西山	第1種住居地域 (60% /200%)	8,425.31 m ² (平均敷地面積: 103.32 m ²)	54 戸	株式会社 ゼロ・コーポレーション	○インターロッキング舗装と低木植栽によるボンエルフ状道路 ・事業者とプロジェクト委員会、宇治市との協働により実現 ・道路敷及び道路上植栽は市に移管するが、道路上植栽は住民による自主管理としている ○まちづくりルール ・植栽の手入れやオープン外構の維持などを住民ルールとして提示 ○京都中央信用金庫とのタイアップ融資 ○ローンの現地説明会 ・公庫職員による土日・現地お客様ローン説明会を実施
8	久宝寺団地「燈(あかり)」	大阪府八尾市久宝寺1丁目	準工業地域 (60% /200%)	2,626.31 m ² (敷地面積: 68.17 m ² ~ 100.34 m ²)	26 戸	(株)ビーバーハウス	○緑の少ない高密度市街地での緑の提供 ○オープン外構による開放性、防犯性向上 ○まちづくりルールの周知 ・植栽の手入れやオープン外構の維持 ・玄関先の間接照明で夜間の街並みを演出 ○融資面の支援 ・関西アーバン銀行との協調により当団地専用の優遇ローンを提供
9	セラフィコート枚方山之上	大阪府枚方市山之上4丁目	第1種中高層住居専用地域 (60% /200%)	920 m ² (敷地面積: 76.78 m ² ~ 99.70 m ²)	11 戸	(株)タイコーハウジングコア	○セミオープン外構 ・各戸の庭を連続させた commons 空間的雰囲気 ○セミオープン外構や空地への豊かな緑 ○地域のまちづくり展開 ・当該団地周辺でも工夫した分譲住宅地を展開、地域のまちづくりへの刺激
10	コンフォート若江東町	大阪府東大阪市若江東町6丁目	準工業地域 (60% /200%)	2,563.47 m ² (敷地面積: 80.43 m ² ~ 107.08 m ²)	22 戸	(株)タイコーハウジングコア	○緩やかな曲線状街路と多様な区画割りが調和した街並み ○オープンスペースの工夫した配置 ・駐車スペースの集約配置によるまとまった空地 ・中庭形式等の日照環境に配慮した住戸プラン ○無電柱化による美しい街並み ・電線の住宅背面への配置 ○まちづくりルール
11	アルテ・シエール鴻池	東大阪市新鴻池町1657-1 他	準工業地域 (60% /200%)	1,359.38 m ² (敷地面積: 85.99 ~ 98.34 m ²)	12 戸	(株)タイコーハウジングコア	○住戸を斜めに配置して隣家との壁の隣接する面を減らし、東西からの通風・採光も確保。 ○スラローム街路で、車のスピードを減速させ、安全に暮らせる歩車共存の環境を確保。 ○無電柱化によりすっきりとした街並みを形成。 ○オープン外構によりゆとりのオープンスペースを確保。 ○雁行設計により生じるスペースをウッドデッキなどで活用し、個性の表出を図る。

事例：まちなか住宅・関西プロジェクト：住宅金融支援機構 近畿支店

□まちなか住宅・関西の基準

○次の基準のすべてに適合すること

- ・概ね 10 戸以上の団地であること
- ・フラット 3 5 の対象となる分譲住宅で、平均の敷地面積が 80m² 以上あること
- ・各住宅において日照、採光、通風等の基本的性能に問題がないこと
- ・市街地であること（工場跡地など）

○次のⅠ、Ⅱのいずれかに適合すること

Ⅰ： 1. 道路、公園、電線等について工夫

Ⅱ：次の 2～4 のすべてに適合していること

- 2. 敷地を開放するなどの工夫
- 3. 家のデザインの工夫
- 4. 竣工後のルールなどの工夫

具体的な実施項目表

1. 道路、公園、電線等について工夫	・インターロッキング、カラー舗装等、開発地内道路の仕上げに関する工夫 ・緑道状公園、道路内植栽等の公共施設の工夫 ・歩道の設置、ボンエルフなど、車と居住者との安全に関する配慮 ・電線の隠蔽、カラー電柱の採用など電線、電柱に対する景観上の配慮
2. 敷地を開放するなどの工夫	・連続した歩道状空地の設置 ・緑道、フットパス、ポケットパークなど、公共施設以外の公共空間の設置 ・壁面後退による団地内道路まわりの開放感の確保 ・駐車スペース、植栽、中庭等の集約による開放感の確保 ・カーブ、クルドサック等開発地内道路の形状工夫
3. 家のデザインの工夫	・デザインの調和、素材や色調の共通仕様化 ・色彩ガイドラインの策定 ・デザインコードの策定 ・敷地面積の 5% 以上の植栽 ・駐車スペースを道路側から目立たなくする
4. 竣工後のルールなどの工夫	・公共的な部分の維持管理ルールの提案 （駐車に関するルール、植栽の管理方法、歩道状空地の管理ルールなど） ・メンテナンス体制、アフターサービス体制の明示 （施工図面の引き渡し、維持管理記録の整備方法など）

認定された 団地	・宇治小倉花水木通り	(所在地：京都府宇治市)
	・コンフォート中鴻池	(所在地：大阪府東大阪市)
	・フィオーレシティー北花田アーバネクスト	(所在地：大阪府堺市北区)
	・久宝寺団地 燈 [A・K・A・R・I]	(所在地：大阪府八尾市)
	・セラフィーコート枚方山之上	(所在地：大阪府枚方市)
	・コンフォート若江東町	(所在地：大阪府東大阪市)
	・ビレッジガルテン西今川	(所在地：大阪府大阪市東住吉区)
	・ビレッジガルテン明石大久保フェスタ	(所在地：兵庫県明石市)
	・アルテ・シエール鴻池	(所在地：大阪府東大阪市)
	・ビレッジガルテン住吉山手	(所在地：兵庫県神戸市東灘区)
	・ナピア中の島	(所在地：大阪府大阪市西淀川区)
	・グリーンヒルズ・グランデ烏帽子台	(所在地：大阪府河内長野市上田町)
	・ランズニュー箕面外院	(所在地：大阪府箕面市外院 2 丁目)

認定された団地概要一覧

団地名	所在地	戸数	敷地面積	団地の特徴
宇治小倉花水木通り	京都府宇治市小倉町西山	54戸	100.05m ² ～128.71m ² (平均 103.20m ²)	・道路部分への植栽などを工夫した緑豊かな住宅団地 ・インターロッキング舗装によるボンエルフ道路で街の表情を演出 ・オープン外構による開放感のある街並み
コンフォート中鴻池	大阪府東大阪市中鴻池町	14戸	86.99m ² ～102.77m ² (平均 94.98m ²)	・曲線状街路の設置による変化のある街並み形成 ・電線引き込みを住宅裏手へ回すことにより団地内景観の無電柱化を実現 ・オープン外構による開放感のある街並み
フィオーレティー北花田アーバネクス	大阪府堺市北区常磐町	76戸	80.15m ² ～120.56m ² (平均 92.73m ²)	・四季折々に花をつける樹種の植栽された花のある街 ・団地中央に公園を設置し良好なコミュニティーの創出を目指す ・オープン外構による開放感のある街並み
久宝寺団地「燈 [A・K・A・R・I]」	大阪府八尾市久宝寺	26戸	68.2m ² ～100.3m ² (平均 81.9m ²)	・緑の少ない高密度市街地での緑の提供 ・オープン外構による開放感のある街並み ・まちづくりルールの周知
セラフィーコート枚方山之上	大阪府枚方市山之上	11戸	76.78m ² ～99.70m ² (平均 83.65m ²)	・寝屋川市及びその周辺地域を地場とする事業者の地元密着プロジェクト ・旧集落と商業地域の間の立地 ・3階建て2×4 ・空地を活かした積極的な緑化
コンフォート若江東町	大阪府東大阪若江東町	22戸	80.43m ² ～100.28m ² (平均 88.05m ²)	・東大阪市の既成市街地内の計画 ・開発道路を曲線とし、まち並みに変化 ・電線の背面設置（景観配慮）
ビレッジガルテン西今川	大阪府大阪市東住吉区西今川	10戸	60.43m ² ～80.02m ² (平均 65.63m ²)	・木造アパート跡地 ・普通借地権の権利調整を事業者が行い、定期借地権へ切り替えた後、建物を分譲 ・電線地下埋設（景観配慮）
ビレッジガルテン明石大久保フェスタ	兵庫県明石市大久保町	27戸	124.05m ² ～227.96m ² (平均 191.54m ²)	・明石市営住宅跡地 ・住吉神社境内地での定期借地権事業 ・駐車スペースの集約によるまとまった緑地の確保 ・コモンスペースとコモングリーンの設置 ・購入者に「街づくり憲章」を提示し、自立したまちづくりの実現
アルテ・シエール鴻池	大阪府東大阪市新鴻池町	12戸	98.34m ² ～85.99m ² (平均 90.80m ²)	・敷地割りを「雁行配置」にすることで、隣接する壁面の圧迫感を軽減 ・緩やかな曲線を描くスラローム街路 ・電線等を宅地背面に配置
ビレッジガルテン住吉山手	兵庫県神戸市東灘区住吉山手	5戸	180.76m ² ～214.9m ² (平均 195.16m ²)	・財団法人住吉学園の所有、普通借地権事業 ・共有庭園を中心に南北に住棟配置 ・駐車スペースの道路側集中配置により、歩車分離の実現
ナピア中の島	大阪府大阪市西淀川区中島	275戸	90.23m ² ～134.35m ²	・植栽のある遊歩道、中央の街区には4箇所のフットパス ・美化電柱の採用や各戸のファサードのデザインの共通化 ・購入者に「（仮称）ナピア中の島振興町会」の承認を得て、自立したまちづくりの実現 ・団地内道路の交差点部にインターロッキング
グリーンヒルズ・グランデ烏帽子台	大阪府河内長野市上田町	190戸	120.04m ² ～283.91m ²	・分譲後も良好な住環境を維持するために、建築協定を締結予定 ・団地内道路の面する部分に50cm幅員の歩道状空地の確保 ・物件引渡し後、10年間計7回の定期点検の実施
ランズニュー箕面外院	大阪府箕面市外院2丁目	31戸	101.16m ² ～137.63m ²	・箕面市の都市景観形成地区として指定されている。 ・カラー電柱の採用 ・団地内道路の交差点部にインターロッキング舗装

2. 評価指標の基本的な考え方

2. 評価指標の基本的な考え方

(1) 評価指標の目的と基本的な考え方

1) 目的と基本的な考え方

- ・量的には充足されてきた住宅・宅地だが、居住環境の質については十分と言い難い状態にあり、宅地行政においても、量的供給の促進から、宅地ストックの質の向上へと政策転換を図ったところである。宅地ストックの質の向上のためには、既に供給されてきた宅地の質の向上を図る一方、今後、宅地需要に応じて新規に供給される宅地の質の向上をめざす必要がある。
- ・特に、大都市部における宅地需要に応じた新規供給では、敷地の細分化を伴うミニ開発によるものも多く、これらは、(1) 安全・安心、(2) 美しさ・豊かさ、(3) 持続性等の点において、良好な住宅地環境を阻害する恐れがあるため、敷地の細分化を助長するような問題のあるミニ開発を抑制する必要がある。
- ・一方、敷地細分化の弊害や居住環境の価値に対する一般消費者の認識は一般的に希薄であり、将来にわたって良好な住宅地・居住環境が供給・維持されるためには、周囲の居住環境に馴染まないミニ開発等による敷地細分化を抑制すると共に、消費者自身が住宅地・居住環境の価値を認識・評価し、良好な住宅地・居住環境を自ら選択できる仕組みが必要となる。
- ・各自治体の既存の取り組みとして、都市計画により用途地域区分に応じて敷地面積の最低限度の設定、地区計画等により、敷地細分化を抑制する取り組みが見られる（※1）。
- ・しかし、例えば敷地面積の最低限度が 70 m²と定められている場合には、140 m²未満の宅地の細分化を防ぐことを狙いとしているものの、現実的には 140 m²以上の敷地であれば 70 m²単位に細分化可能である等、あくまで最低限度として定めた敷地面積での細分化を抑制するのみであり、最低限度の多くが 100 m²未満である現状では 100 m²未満の宅地供給につながるミニ開発等による敷地細分化を完全に抑制できるわけではない。また、これらの背景には、敷地所有者側の事情として、例えば相続時や金銭的な事情によってまとまった敷地を保有し続けることができない等がある。
- ・このような中で、宅地ストックの質や居住環境の質の向上を図っていくためには、自治体等による敷地細分化の取り組みを引き続き推進していくと共に、消費者や敷地所有者、事業者のミニ開発等による敷地細分化に対する問題意識を向上させていく必要がある。
- ・さらに、抑制しきれない敷地細分化の結果、発生する問題のあるミニ開発による弊害を最小限度にするため、事業者により良好な居住環境を作る上で参考となる手法を提示する必要がある。そのため自治体、消費者、事業者が活用できるものさしとしての指針や指標が求められる。
- ・上記の背景・ミニ開発等による敷地細分化の現状・課題等を踏まえ、以下の2つの基本的な考え方に従い、評価指標を検討することとする。

※1：敷地面積の最低限度については、既に導入している市町村及び区もあり、新たに制度等を作らなくても、既往の法律（※2）にて対応可能である。本業務は既往の法律により、敷地面積の最低限度の規制を導入する際の合意形成を得るための説得材料の一つとなることを想定している。

※2：都市計画法 第八条 3項において、用途地域により建築物の敷地面積の最低限度を定めることができる。

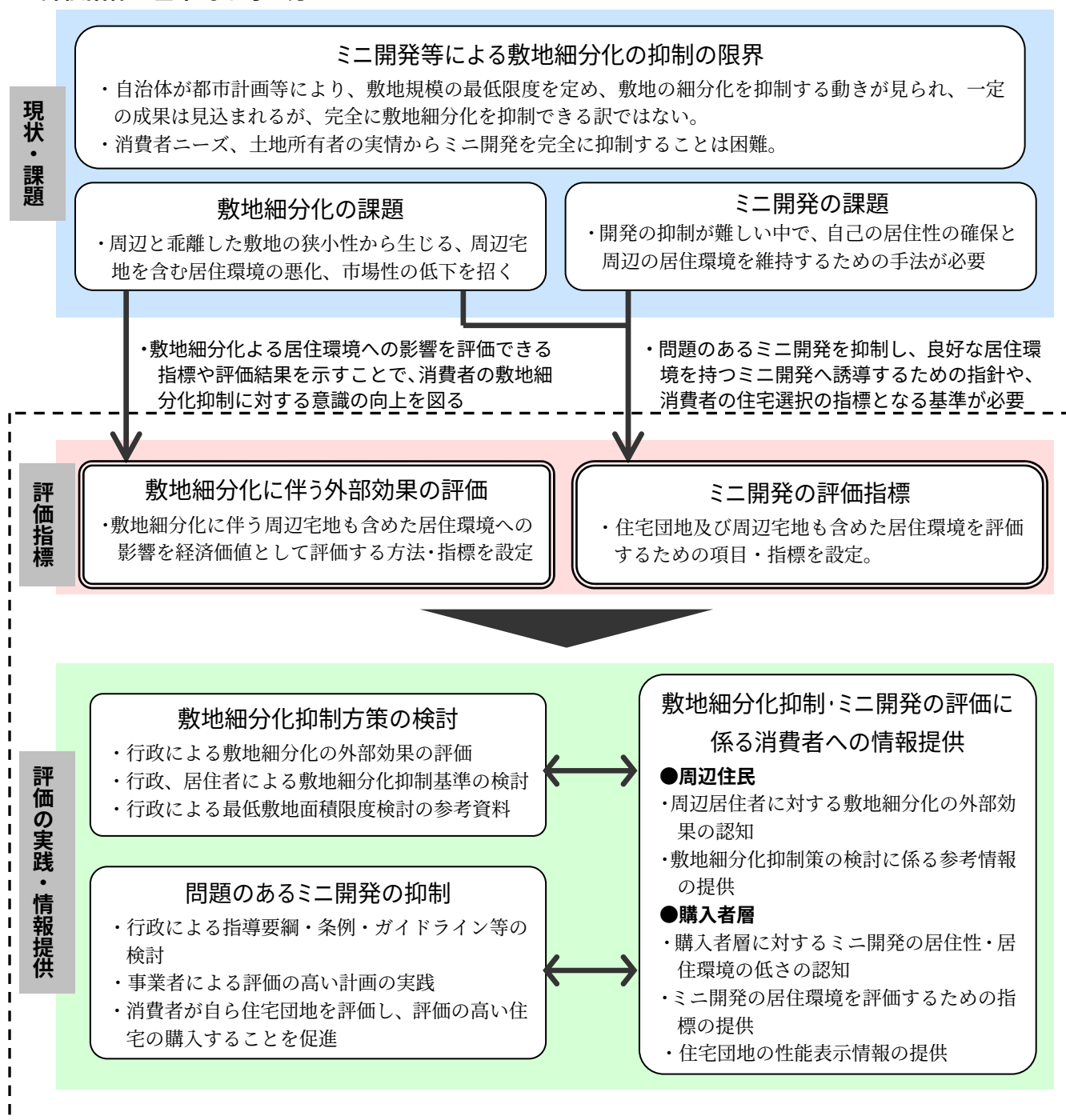
①敷地細分化に伴う外部効果について評価するための方法を確立し、評価結果を提示することによる、敷地細分化の抑制。

- ・良好な住宅地の中で、敷地細分化が生じた場合に、周辺宅地規模と比べ狭小な宅地が供給されることに伴い、建て詰まりが生じることによる防災性・居住性の低下、街並み景観の悪化等、周辺宅地を含めた居住環境を低下させることとなる。このことは、居住環境を低下させるだけではなく、周辺宅地の資産価値を低下させるとも考えられている。
- ・しかし、居住環境を形成する要因は多岐に渡るとともに、居住環境に対する価値観は個人により異なることから、ミニ開発による居住環境への影響を単純に消費者に説明することは難しい。そのため、居住環境の変化に伴う影響を定量的に評価する手法の検討が望まれる。
- ・このような、敷地細分化に伴う外部効果は、地域の住宅地の実情に応じて異なるため、いずれの地域においても同様に外部効果をもたらすとは言えないが、方法論として外部効果を図る評価手法を検討し、ケーススタディを示すことは有意義であると考ええる。

②ミニ開発の評価指標を設定することによる、問題のあるミニ開発を抑制し、良好な住宅地を選択する上での居住環境形成のための消費者意識の向上。

- ・現状の敷地細分化の取り組み状況や、地域に応じた住宅需要、消費者の住宅に対する選好傾向を考慮すると、ミニ開発自体を完全に抑制することは難しい。しかし、敷地の狭小性という問題は残るものの、計画・デザイン面での工夫、管理上の工夫等により、出来るだけ周辺宅地に対しても居住環境を損なわない住宅団地が供給されることが望ましい。
- ・このような状況を踏まえると、消費者の居住環境に対する意識・理解を向上させるとともに、住宅地を選択する際に自ら居住環境を評価するための指標を示すことで、住宅地選択の際に価格・利便性だけではなく環境面も重要視していけるような仕組みが必要となる。
- ・そこで、良好な居住環境ではない問題のあるミニ開発を抑制するため、ミニ開発の問題を引き起こすポイントを明らかにし、戸建住宅群として形成される居住環境に着目した指標を設定する。
- ・これらの指標は、消費者だけではなく、行政にとってはミニ開発等による敷地細分化の計画内容を規制・誘導する際に参考となる指標となり、事業者にとっては付加価値のある良好な居住環境を持つ住宅団地を計画する上での指針（ポイント）として活用されることを目的としている。

■評価指標の基本的な考え方



2) 評価指標の検討の方向性

- ・目的と基本的な考え方に従い、評価指標の検討の方向性を以下に整理する。

①敷地細分化に伴う外部効果の評価

●検討の目的

- 敷地細分化が発生することにより、周辺住宅地の居住環境に与える影響を評価する方法を確立するために、敷地細分化の抑制に寄与する分析方法および分析結果の情報提供方法を検討することを目的とする。
- 居住環境に与える影響の評価として、居住環境に変化を与える要因が地価単価へ与える影響を定量的に評価するものとする。これにより、地区住民に対しては居住環境へ変化を与える要因について、地価単価により定量的に説明することができ、敷地細分化の居住環境への影響を判断する指標として理解を求めやすいことや、行政内での検討資料として用いる際にも判断指標としての活用を期待している。

●検討の対象

- 戸建て住宅を中心とする良好な住宅地において細分化が生じる地域をモデルケースとして評価対象とする。
- ※ヘドニック法によるモデルケースの分析からは、地域の住宅地の実情に応じて、外部効果の程度や外部効果が生じるか否かは異なることから、分析結果は地域限定でしか活用できない。(分析手法自体は活用可能)
- ※現状で狭小な宅地で構成される住宅地のみで算定した結果では、敷地細分化が生じても外部不経済が見られない可能性があることに注意が必要。

●検討の方向性

- 敷地細分化に伴って、周辺の住宅と乖離することによって住環境の低下が想定される項目を評価項目と、これらの項目と地価関数との関係により外部効果を評価する。
- 評価に当たっては、既往研究成果を参考にヘドニック法を用いることとする。評価結果を考察するため、ケーススタディ地区を定め地価関数を算定し、算定結果の考察を行う。
- 算定を行うための評価項目は、ミニ開発等による敷地細分化の特性としての敷地規模の問題の他、それに伴い居住環境に影響を与えと考えられる項目を、既往文献によりヘドニック法を用いて居住環境への影響を分析している項目を参考に設定する。
- 評価する項目として大きくは、①敷地規模の周辺宅地との乖離性と小規模敷地が増加することによって生じる②建て詰まり感（防災性・居住性等の低下）、③緑の豊かさ、④景観の連続性、の4つの項目が考えられる。

②ミニ開発の評価指標

●検討の目的

- 敷地細分化抑制のための評価する指標を設定し、良好な住宅団地を計画する上で参考となる基準とするとともに、消費者が自ら住宅団地を評価し住宅を選択する上での参考となる評価指標を確立することで、問題のあるミニ開発を抑制することに寄与することを目的とする。

●検討の対象

- 新規供給のミニ開発が主要な評価対象
- ※本調査では、新たに生じる細分化の抑制という観点から検討している。ただし、既に供給済みのミニ開発においても概ね評価は可能と考えている。

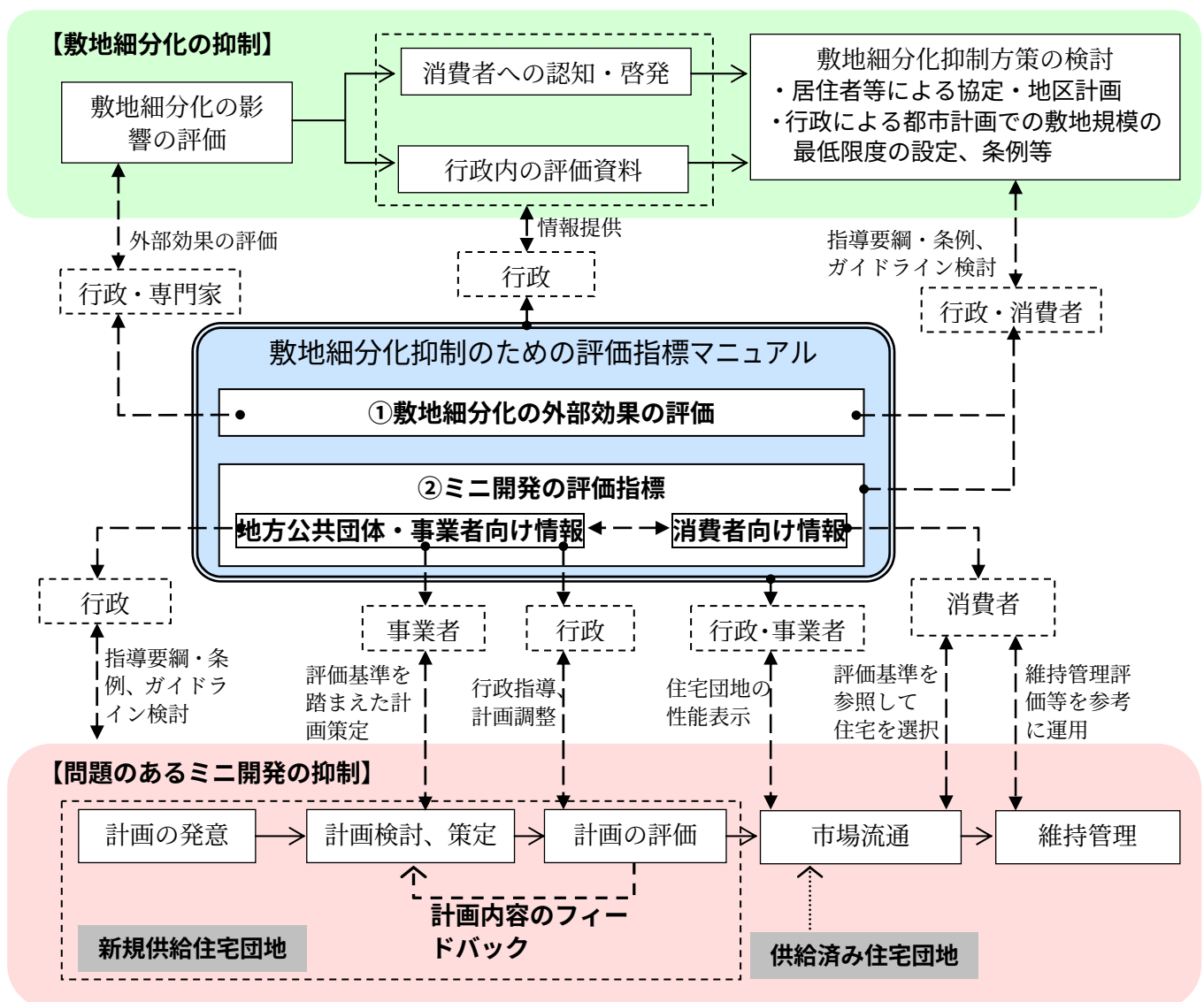
●検討の方向性

- 評価指標としては、ミニ開発に留まらず、街区単位程度までの一般的な（狭小宅地ではない）住宅団地においても適用可能な指標とする。これは、幅広い指標を設定しておくことで、住宅団地の実情に応じて適切な指標を選択的に活用することを想定すると共に、周辺住宅地への影響も評価範囲として組み込めるように、街区レベルの評価も可能としたためである。
- 評価指標・項目は以下の方法より抽出する。
 - ・住生活基本計画や第八期住宅建設五箇年計画等の既往の居住環境水準の指標より、住宅単位～ミニ開発～街区単位程度までで、評価が可能な指標について抽出。
 - ・都市型戸建て住宅団地の事例分析から、ミニ開発でありながら良好な住環境を確保するための計画手法を評価指標として抽出。
 - ・ミニ開発だけではなく一般の戸建住宅も含む住宅団地の計画・維持管理手法等の各種基準やガイドライン等を元に評価指標として抽出。
 - ・地方公共団体等による敷地細分化の取り組みを参考に評価指標を抽出
- 評価指標は、純粹に住宅団地により形成される居住環境のみを評価することを主目的とするため、最寄り駅までの距離等立地条件や周辺の利便性により評価が決定される事項については、評価項目として含めないものとする。

(2) 評価指標の位置づけ・活用

- ・本評価指標では、2つの評価指標を主要な内容として、敷地細分化抑制に係る様々な場面や住宅団地を計画し市場に流通に至る供給プロセスの様々な場面の中で、利用主体の実情に応じて利用可能なものとして位置付ける。
- ・評価指標の利用者としては、消費者、地方公共団体、住宅供給事業者等が想定され、各主体により以下のように様々な場面で活用することが想定される。

■ミニ開発の評価指標の活用



3. ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

3. ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の評価

3-1. 調査方法・概要整理

(1) 評価の目的

- ・ミニ開発等による敷地細分化は、宅地規模の狭小性から自らの居住環境に問題があるのみならず、ミニ開発等による敷地細分化の進行に伴い周辺敷地を含めた居住環境の変化として景観の悪化、日照など居住性の悪化等の外部不経済をもたらすケースがあることが指摘されている。
- ・しかし、居住環境の評価方法は示されているものの行政の施策レベルの単位であり消費者が重視する身近な居住環境要素を評価する指標ではないことや、居住環境を形成する要因は多岐に渡り居住環境に対する価値観は個人により異なることから、ミニ開発等による居住環境への影響を消費者に説明することは現状では難しい。そのため、居住環境の変化に伴う影響を消費者に分かりやすいように定量的に評価する手法を検討することが望まれる。
- ・本調査では、ミニ開発等による敷地細分化に伴い外部効果を生じさせる要因がどの程度地価単価の増減へ影響を与えるかという観点から定量的に指標化することとする。このため、地価単価の増加分で便益を計測する分析手法であるヘドニック分析を用いることとする。
- ・こうして、ミニ開発等による敷地細分化に伴う外部効果を示した結果を用いて、良好な居住環境を保有する地域でのミニ開発等による敷地細分化の抑制の必要性を示し、住民に対して情報提供を行う等、ミニ開発等による敷地細分化の抑制施策の推進に寄与することを目的とする。

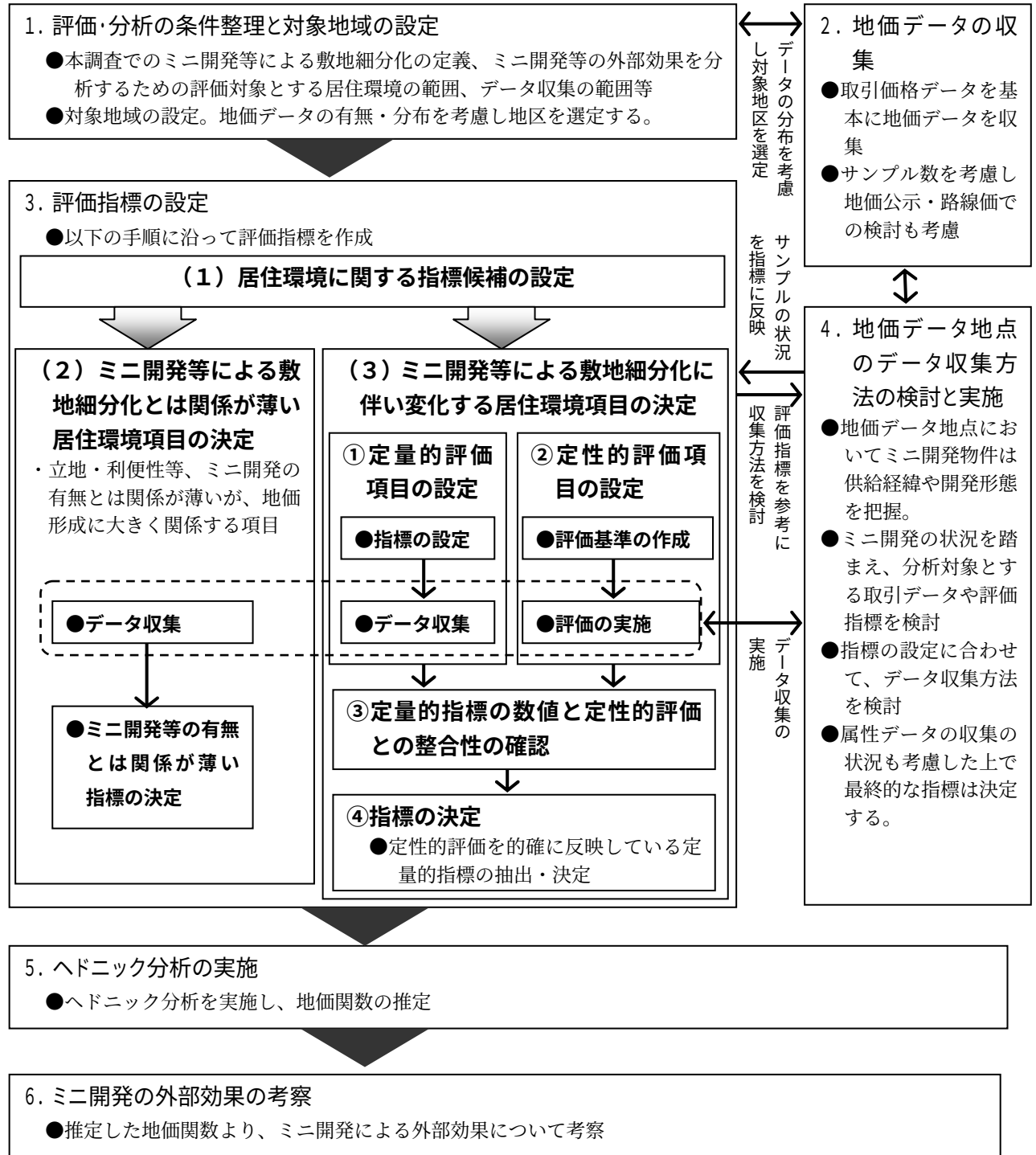
(2) ヘドニック法の概要

- ・ヘドニック法とは、良好な居住環境を形成することによりもたらされる便益が土地価格に帰着すると仮定し、良好な居住環境形成に伴う地価単価の増加分で便益を計測する分析手法であり、地価単価の増加分は地価関数により計測する。
- ・本調査においては、ミニ開発等による敷地細分化がもたらす周辺宅地を含めた居住環境の変化に伴う地価単価の変化を、ヘドニック法を用いて分析・評価することを目的としている。
- ・一般に、居住環境形成要素の中でも、用途地域、容積率、前面道路幅員、最寄り駅までの距離等立地・利便性、宅地の利用しやすさ等で決まる要因が地価の形成に大きく影響を及ぼしていると予想されるが、その他の居住環境形成要因（街並み・景観形成、緑環境等）も地価の形成に影響を及ぼしていると考えられる。
- ・このため、本調査においては、居住環境形成要素を幅広く考慮した上で、地価形成要因と考えられるデータにより地価関数を推定する。
- ・その上で、推定された地価関数を活用し、ミニ開発等による敷地細分化による居住環境価値が変化することに伴う地価単価の変化を計測することで、外部効果を分析することとする。
- ・この時、ミニ開発等による敷地細分化のため生じる居住環境の変化に伴う周辺宅地との乖離性による外部不経済に着目することから、分析に当たっては最寄り駅までの距離等の立地・利便性で決まる項目については主要な分析項目としないこととする。

(3) 分析の手順

- ・ 基本的な分析の手順を以下のフローに示す。
- ・ 指標の設定に当たっては、ミニ開発等による敷地細分化の特性を考慮した上で、評価対象とする居住環境の範囲を決定し、収集資料及び現地調査で把握が可能なデータも考慮しながら指標を設定する必要がある。
- ・ 本調査においては、ミニ開発等による敷地細分化が引き起こす外部効果について評価することが目的であるので、居住環境評価項目の中で、ミニ開発等の特性により変化する居住環境項目に着目することが重要となる。
- ・ この際、敷地の狭小性と関係なく一般的な住宅開発でも起こり得る事象についても評価指標とした場合は、それ自体がミニ開発等の外部効果とはならない。そのため、外部効果の結果を示す上での配慮が必要となる。
- ・ ミニ開発等の特性により変化する居住環境項目については、定量的に評価できる指標もあるが、定性的指標でなければ評価が難しいものも多い。
- ・ 定性的指標については、比較的容易に情報が得られ判断可能であることを考慮した評価基準を設定した上で評価することとする。

■調査・分析手順



3-2. 評価項目とデータ収集方法の整理

(1) 対象地域及び地価データの確定

1) 対象地域の設定

●東京都世田谷区を対象とする

- ・ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の影響が大きいと想定されるエリアは、戸建て住宅地として居住環境が良好であり、住宅需要もあり、地価単価も比較的高いエリアが想定される。従って、比較的都心に近く低層戸建て住宅地（第一種低層住居専用地域を中心に選定）の内、平均敷地規模が 100 m²以上あり、今後も敷地細分化の進行が予想されるエリアを対象とすることが望ましい。
- ・上記を満たす対象地域はの条件の場合、東京都においては、世田谷区が適していると考えられる。

2) 地価データの設定

●本調査では地価公示データを活用

- ・本調査において利用可能と考えられる地価データとして、「取引価格」、「地価公示」、相続税や固定資産税評価に用いられる「路線価」、情報誌等から得られる「供給者の提示額」等が考えられる。
- ・ヘドニック法では、理論的には「取引価格」のような実際の市場データを用いることが望ましいが、一般に公表されていない場合が多く、情報が十分な量を収集できない場合もある。
- ・そのため、本調査において「地価公示」を基本的なデータとして活用する。
- ・なお、一般的に、各地価データは互換性がないため性質の異なる地価データを用いることや、地点地価であるためゾーン平均値といった集計値を用いることは分析上望ましくないため、複数併用する場合は、使用上の配慮が必要となる。

参考資料－ヘドニックにおいて今回採用する地価公示および利用可能な地価データ

データ	概要	価格算定方法	取得容易性
地価公示	地価公示法第2条第1項に基づき、町と市、国土交通省が地域の標準的地点（標準値）の1月1日時点の価格を好評するもの。	2人の不動産鑑定士による評価をもとに国土交通省の土地鑑定委員会が評定。特殊事情を排除した正常な価格である。	国土交通省「土地総合情報システム」等により容易に入手が可能 比較的サンプル数が多い
地価調査価格	国土利用計画法施行例第9条に基づき、毎年、各都道府県の標準的な地点（基準値）の7月1日時点の価格を公表するもの。	不動産鑑定士等の評価に基づき決定。特殊事情を排除した正常な価格である。	国土交通省「土地総合情報システム」等により容易に入手が可能 比較的サンプル数が多い
相続税路線価	相続税、贈与税等の課税のため、各国税局の局長が、毎年、主として市街地形態を形成する地域にある宅地の面する路線ごとに1月1日時点の土地の価格を公表するもの。	各国税局により、地価公示・売買実例価格・鑑定評価額・精通者意見価格などを参考として評定。（地価公示の8割を目途）	財団法人資産評価システム研究センター「全国地価マップ」等により容易に入手が可能 道路に面していればデータあり
固定資産税路線価	固定資産税の課税のため、3年に1度、各市町村が、用途や状況の類似する地域ごとに主要な街路を選定し、その街路に沿接する標準的な宅地の1月1日時点の価格を公表するもの。	市町村により、地価公示・売買実例価格・鑑定評価額・精通者意見価格などを参考として評定。（地価公示の7割を目途）	財団法人資産評価システム研究センター「全国地価マップ」等により容易に入手が可能 道路に面していればデータあり
住宅情報誌等での掲載価格	週刊住宅情報等、住宅売買を専門としている雑誌に掲載されている、住宅供給者等が提示している販売価格。	住宅供給者が決定。価格に特殊事情が入り込んでいる可能性がある。	住宅情報誌から容易に入手が可能であるが、時期・地域によりサンプル数は大きくことなる
取引事例	実際の売買における価格	実際の契約価格である。価格に特殊事情が入り込んでいる可能性がある。	入手は困難

↑

↓

容易

入手
難
度

↓

困
難

※特殊事情とは、売買の際に買い急ぎや売り急ぎ等の買い手、売り手の事情。

参考資料－土地情報システムより入手可能な地価公示データの内容

標準地番号	世田谷-1
所在ならびに地番	東京都世田谷区桜上水5丁目480番12
住居表示	桜上水5-40-10
調査年	2007 年
価格 (円／m ²)	570,000
地積(m ²)	131
形状 間口：奥行き	1.0:1.5
利用区分、構造	建物などの敷地 W (木造) 2F
利用現況	住宅
周辺の土地の利用現況	中小規模の一般住宅が多い閑静な住宅地域
道路方位、区分	北 4.0m 区道
その他の接面道路	
給排水状況	ガス 水道 下水
最寄り駅名、距離	桜上水 500m
用途区分、高度地区、防火・準防火	一種低層住居専用地域 準防火地域
森林法、公園法、自然環境等	
建ぺい率 (%)、容積率 (%)	50 100
都市計画区域区分	市街化区域

(2) 評価項目とデータ収集方法の整理

1) 既往知見の整理

- 以下に、ミニ開発等の敷地細分化に関連するヘドニック分析に係る近年の既往研究について整理する。
- 研究1、2については、ヘドニック分析の結果より敷地細分化の地価単価への影響について直接言及している。
- 研究1については、ヘドニック分析により居住環境要因毎のヘドニック価格を算定し、それを用いて仮想の街区で敷地細分化後の地価単価への影響に関するシミュレーションを行うことで、敷地細分化の外部効果について論じている。
- 一方、研究2は、ヘドニック分析の際の説明変数自体に敷地規模に関する項目を設定し、その結果から敷地細分化の地価単価への影響を考察している。
- これらのことから、敷地細分化に伴う外部効果を示す上では上記の2つの方法を用いることが考えられる。
- その他の研究については、分析結果として敷地細分化の影響については論じていないが、居住環境項目として主に景観に着目した分析を行っている。これらの項目は敷地細分化に伴い悪影響を及ぼす可能性が高い項目であることから、本調査において多いに参考になると考えられる。
- 本調査に関連する項目としては、敷地細分化が生じることが評価に関係する項目として、戸建100㎡未満宅地率、エリア平均空地空間指数、敷地規模のバラツキ、道路からのエリア平均壁面後退距離、街区の統一感、緑の豊かさ等が上げられる。

■既往研究の整理

NO	調査名称等	ヘドニック分析の概要	有意となった要因	ヘドニック価格
1	戸建住宅地におけるミクロな居住環境要素の外部効果 (H12、住宅土地経済高曉路・浅見泰司)	①目的 ・戸建住宅地における、日照時間、緑地への近接性などのミクロな居住環境要素の価値の定量化 ②対象地区・地価データ ・週刊住宅情報誌より抽出した、世田谷区内の小田急線沿線の5駅の駅勢圏に属する戸建住宅。全て第1種住居専用地域(190件) ③分析結果概要 ・単価の75.6%を説明するモデルを推定。特に日照時間に関する外部効果が大きい。 ・算定したヘドニック価格を用いて、仮想街区により敷地細分化の外部効果を分析。細分化した敷地は約62万円の価値増加があったのに対し、隣接敷地は日照阻害を受けることで約237万円の負の外部効果をもたらすという結果を得ている(※1)。	●延床面積(㎡) ●最寄駅までの時間距離(分) ●前面道路幅員(m) ●残存建物寿命(年) ●風致地区内ダミー ●新宿駅までの時間距離(分) ●敷地の間口(m) ●前面道路舗装状態良質ダミー ●駐車スペースありダミー ●建物質良質ダミー ●日照時間(時間) ●公共緑地隣接ダミー ●土地利用混合大ダミー ●植樹量多ダミー	0.12756 $-0.01571 \times S$ $0.02085 \times S$ 0.56862 $-0.1726 \times S$ $-0.01684 \times S$ $0.0058 \times S$ $0.042 \times S$ $0.03817 \times S$ $0.05748 \times S$ 0.94761 $0.19556 \times (109.7 - S)$ $0.23841 \times (S - 73.3)$ $0.03351 \times S$ ※S:敷地面積 ※単位:100万円

NO	調査名称等	ヘドニック分析の概要	有意となった要因	ヘドニック価格
2	敷地の細分化の実態等に関する調査 (H17.3、(財)国土技術研究センター)	①目的 ・細分化による地域要因等の価格形成の変化と土地価格の関係の統計的把握 ②対象地区・地価データ ・世田谷区内の一低層・二低層に位置する地価公示(109件) ③分析結果概要 ・戸建て100㎡未満宅地と土地価格は負の相関関係を持ち、狭小画地の集積が土地価格の下落を引き落とす要因となる。	●地積(㎡) ●前面道路幅員(m) ●最寄り駅までの道路距離(m) ●都心への時間(分) ●指定容積率 ●戸建て100㎡未満宅地率 ●アパート画地率 ●4m未満道路延長率	158.34 2378.29 -77.00 -2828.62 47130.83 -90472.09 -62117.30 -16608.75 ※単位:円
3	平成16年度住宅建設事業調査 (居住環境整備事業による居住環境改善効果の総合的評価指標 (H17.3、国土交通省住宅局居住環境整備室))	①目的 ・まちの美評価を参照とした景観評価についての経済価値分析 ②対象地区・地価データ ・都西部(杉並、練馬、中野、新宿、渋谷、世田谷、目黒、大田、品川)の住宅情報誌の掲載価格(226件) ・北九州市の取引事例データ(226件) ③分析結果概要 ・2市とも、まちの美は地価単価に有意な影響があり、特にまちの統一感と緑の豊かさの効果が大きいことが判明した。	※以下の項目は全て定性的な3段階評価 ● <u>街区の統一感</u> 壁面位置の連続性、色彩と色外装の統一性、外観と意匠の共通性敵な特色、まちのスカイラインによるまとまり ● <u>緑の豊かさ</u> 緑の連続性と視覚的な広がり、生垣や植栽等の街路景観、空地と歩行者空間の緑化	

表9 2都市の美評価分析結果の比較

美評価項目	北九州市		東京都	
	単価の 倍数	平均単価の上昇 分(万円/㎡)	平均単価 の倍数	単価の上昇 分(万円/㎡)
1-1 壁面位置の連続性(1,0,-1)	1.0060	+0.0439	1.0079	+0.473
1-2 色彩と外装材の統一性(1,0,-1)	1.0057	+0.0414	1.0086	+0.517
1-3 外観と意匠の共通性的な特色(1,0,-1)	1.0074	+0.0543	1.0096	+0.578
1-4 まちのスカイラインによるまとまり (3,2,1,0,-1)	1.0035	+0.0255	1.0046	+0.276
1-5 街区のスケールによる開放感 (1,0,-1,-2)	1.0137	+0.1004	1.0000	0
1-6 緑の連続性と視覚的な広がり(2,1,0)	1.0326	+0.2387	1.0101	+0.610
2-1 生け垣や植樹等による街路景観(1,0)	1.0390	+0.2852	1.0180	+1.087
2-2 空地と歩行者空間の緑化(2,1,0,-1)	1.0327	+0.2397	1.0131	+0.790
2-3 良好な歩行者空間の形成(1,0,-1,-2,-3)	1.0221	+0.1616	1.0000	0
2-4 親しみのある街路生活空間(1,0,-1)	1.0113	+0.0830	1.0000	0
2-5 歩行者空間のしかけ等による賑わい (2,1,0)	1.0002	+0.0012	1.0000	0

*北九州市サンプルの平均単価: 7.3198万円/㎡;
東京都サンプルの平均単価: 60.2448万円/㎡.

NO	調査名称等	ヘドニック分析の概要	有意となった要因	ヘドニック価格
4	住民発意型 地区計画等 推進方策調 査 (H17.3、(株) 価値総合研 究所)	①目的 ・地区計画導入についての判断指標としての、既存住宅市街地における地価形成要因の分析と地価形成要因を地区計画等によりコントロールした場合の地価単価への影響分析 ②対象地区・地価データ ・横浜市の郊外住宅地として都市計画道路環状2号線外側か一低層地域(382件) ③分析結果概要 ・地価形成要因として、敷地面積、建蔽率、及び建築物の高さから算定されるエリア空地空間指数、エリア内の建築物における一戸建以外の建築物の割合、敷地規模のバラツキ、並びに道路側からのエリア平均壁面後退距離が上げられた。	●敷地形状ダミー ●最寄り駅までの距離(100m) ●最寄り駅から東京駅までの路線距離(1km) ●前面道路幅員(m) ● <u>エリア平均空地空間指数</u> (0.01)※1 ● <u>敷地規模のバラツキ</u> (0.01)※2 ● <u>道路側からのエリア平均壁面後退距離</u> (1m) *230㎡以下敷地の場合、道路側からのエリア平均壁面後退距離が地価単価に影響を与える ●新線敷設による最寄り駅変更ダミー ●東急東横線ダミー ●東急田園都市線ダミー	-10570 -3158 -1637 2974 151.64 -75.01 1947 13615 28765 29826 29826
5	景観形成の 経済的価値 分析に関する 検討報告書 (H19.6、国土 交通省都市・ 地域整備局)	①目的 ・良好な景観形成によって維持・創出される経済価値の分析手法についての検討 ②対象地区・地価データ ・人口20万人程度のA市と歴史都市のB市の住宅地と商業地 ・取引価格(A市においては一部地価公示を追加) A市：住宅219件、商業146件 B市：住宅356件、商業299件 ③分析結果概要 ・住宅地については、生垣や街路樹など視界に占める緑が多い場合や屋根形状が統一されている(勾配屋根が多い)場合に、統計的に地価単価が高いという結果が得られた。 ・また、A市では目立つ広告物や露出した駐車場等がない場合、B市では建築物の高さの平均が低い場合に、統計的に地価単価が高いという結果が得られた。 ・シミュレーションにより、景観に関する規制誘導措置により、A市、B市ともに景観形成の効果が地価の1~2割程度に及ぶという計測結果が得られた。	①A市住宅地 ●前面道路幅員 ●住居地域ダミー ●最寄り駅までの距離 ●最寄り駅乗降客数 ●東京駅までの所要時間 ●町丁目の人口密度 ●勾配屋根の割合 ● <u>生垣・街路樹の割合</u> ●目立つ広告物なしダミー ●駐車場露出なしダミー ●建築物高さ(ばらつき(変動係数)) ●突出する高層建築物なしダミー ②B市住宅地 ●区画整形ダミー ●前面道路幅員 ●実効容積率 ●最寄り駅までの距離 ●都心までの所要時間 ●町丁目の人口密度 ●勾配屋根の割合 ●建築物高さ(平均) ● <u>連続性の分断なしダミー</u> ●建築設備露出割合 ● <u>生垣・街路樹の割合</u>	

※ 1、2 の項目の算定方法は以下の通り

■敷地規模のバラツキの変動係数

変動係数については以下のように定式化している。

$$\frac{\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (area_i - \overline{area})^2}}{\overline{area}} \quad \text{ただし} \quad \overline{area} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n area_i$$

- ・ $area$: 敷地面積
- ・ i : 第 i 番目の敷地
- ・ n : 調査区域内の敷地数

■エリア平均空地空間指数

エリア平均空地空間指数については以下のように定式化している。

$$\frac{\ln \left[\left(\sum_{i=1}^n (area_i \times (100 - perlot_i) / 100) \right) / n \right]}{\ln \left[\left(\sum_{i=1}^n high_i \right) / n \right]}$$

- ・ $area$: 敷地面積
- ・ $perlot$: 建ぺい率
- ・ $high$: 建築物の高さ
- ・ i : 第 i 番目の敷地
- ・ n : 調査区域内の敷地数

※分子は、最低限確保されるべき空地面積の平均値の対数である。分母は、対数変換した建築物の高さの平均値である。この2つの要素の組み合わせにより、環境構造としての空地空間が規定されるものとしている。なお、分子の値が大きいほど条件が良く、分母の値が大きいほど条件が悪いと考えられるため、パラメータの予測（期待）される影響についてはプラスとしている。

2) データ収集における配慮事項

●外部効果を分析する上で対象となる居住環境の特性については均質的にならないようにする。

- ・居住環境の特性が類似したデータばかりとなった場合、十分な分析結果が得られないので、多様な居住環境の特性を持ったデータを確保する必要がある。

●外部効果の分析とは関連性が薄い居住環境の特性については大きく異ならないようにする。

- ・地価の形成要因が異なると、良好な分析結果が得られない可能性がある。このため、分析しようとしている地点の外部効果の分析とは関連性が薄い居住環境の特性については、類似していることが望ましい。

●ミニ開発物件はもちろんであるが、ミニ開発以外の物件についても十分な数のデータを確保する。

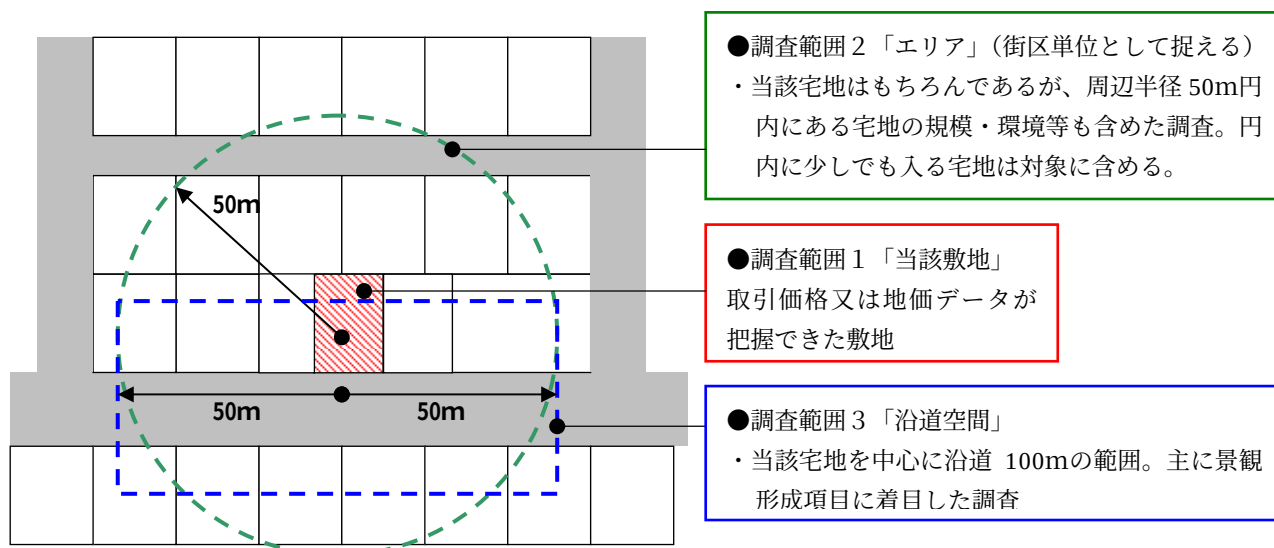
- ・ヘドニック法は、地価データと地価を説明する指標データにより重回帰分析を行い、地価関数を推定する。
- ・一般的には説明変数に対して、概ね 10 倍以上のデータ数を確保する必要がある。
- ・本調査の場合は、収集できたミニ開発データの状況を考慮した上で、ミニ開発の居住環境の特性について、どこまで詳細な評価項目を設定するかで、説明変数の数は大きく異なる。そのため、サンプルの収集状況を踏まえ説明変数の項目内容・項目数は調整する必要がある。
- ・分析の初期は、説明変数を多めに設定し、分析過程で、影響が大きい項目に特化して、説明変数を絞っていくことになるが、既往の研究等を考慮すると、少なくとも 100 地点以上のデータを用いて分析することが望ましいと考えられる。

●特殊事情の補正等を行う

- ・取引（売買）価格については、適宜、特殊事情（買い急ぎや売り急ぎ等の買い手、売り手の事情）を排除するなどの補正を行うことが望ましい。

●分析対象とする範囲

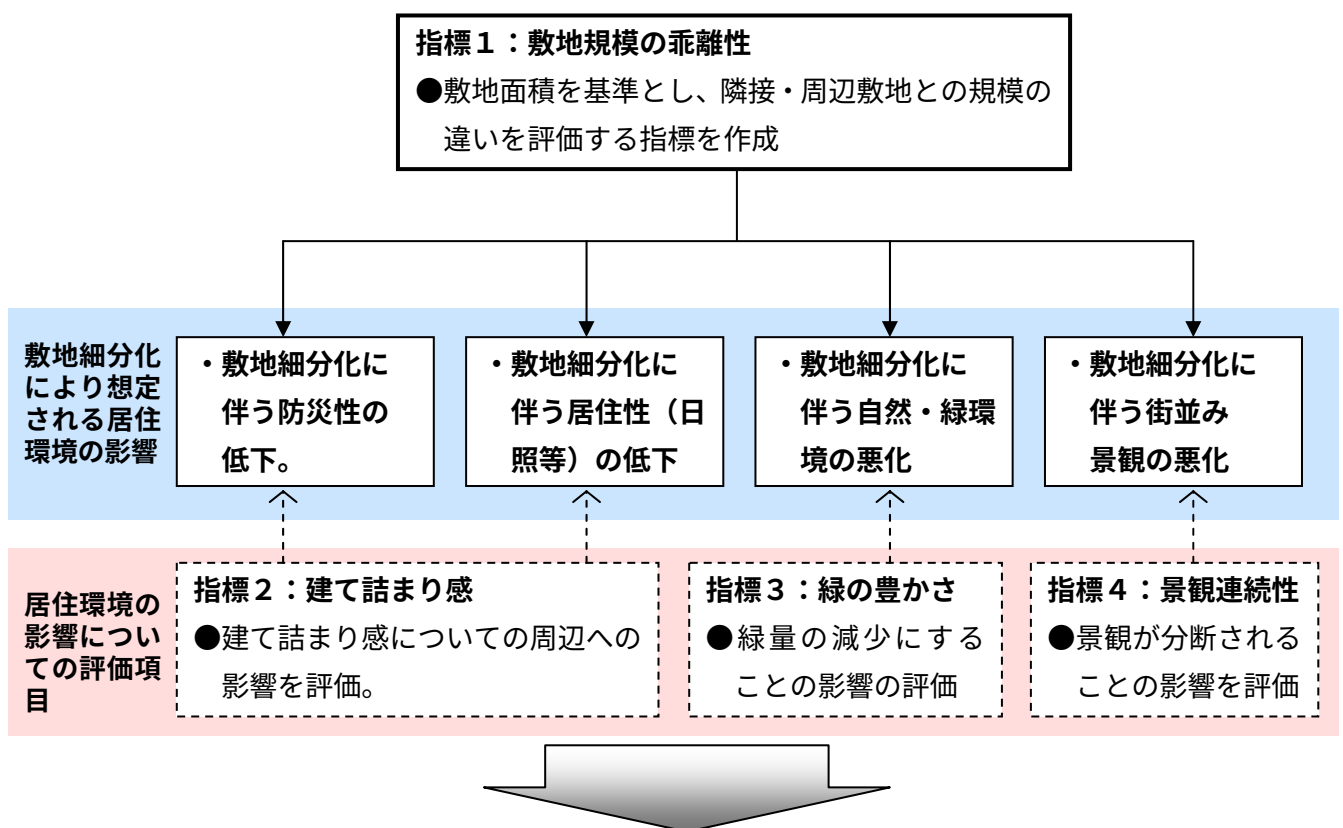
- ・ミニ開発等による敷地細分化に伴う外部効果を評価することを目的とすることから、敷地・建物単体を対象とする「敷地レベル」だけではなく、周辺も含む一定のまとまりを持った範囲を対象とする必要がある。
- ・本調査では、隣接敷地に対する影響のみならず、その周辺程度まで含めた敷地や、対面道路の状況も含めた範囲を調査する。



3) 説明変数の設定

- ・本調査においては、敷地細分化による外部効果を考察するために、隣接・周辺宅地との敷地規模の関係を変数とするとともに、敷地細分化が生じることにより居住環境に影響を与える項目を説明変数とする。
- ・説明変数については、既往研究において居住環境要因の中で有意性が高いと考えられる項目を元に、本調査目的に即した形に合わせ評価項目を設定する。
- ・既往研究においては、周辺宅地との敷地規模の関係については 100 m²未満宅地率のみが取り上げられたが、本調査は敷地細分化の外部効果を説明変数の候補を加えて分析を行うこととする。
- ・評価項目に基づく調査項目については、データ収集・入手の汎用性・容易性を考慮し、地形図・住宅地図・航空写真等から図上計測とすることとする。
- ・現地調査については、上記の調査を補足する形で行うこととする。

■敷地細分化の有無により周辺の居住環境との乖離が生じる事項



ミニ開発等による敷地細分化の外部効果の考察

- 指標 1 により、地価関数を算定することで敷地規模の変化自体が地価に与える影響を考察
- 各指標を用いて、仮想街区による敷地細分化シミュレーションを行うことで、ミニ開発等による敷地細分化が居住環境に与える影響（指標 2～4）が地価に与える影響を考察。

①敷地の属性データ（敷地レベル）

・地価公示データの属性データを基本としたデータとする

	NO	項目	指標	概要・評価目的	データ収集方法
区画要因	1-1	地積	面積（㎡）	地積が大きいほど土地を効率的に利用できる	地価データ
	1-2	敷地形形状ダミー	整形：0 不整形：1	整形の区画は土地を有効に利用できる。	地価データ 地図での確認
建物要因	1-3	構造ダミー	木造：0 鉄骨・RC：1	耐震・耐火性が高い構造である程経済価値が高い	地価データ 区からの提供
	1-4	前面道路幅員	幅員（m）	前面道路幅員が広いほど利便性が高い	地価データ 道路台帳、地図での計測
	1-5	接道方位	南側が道路：1 それ以外：0	南側道路に面していると居住性が高い	地価データ
	1-6	道路区分	公道：1 私道：0	公道に接道しているほうが、経済価値が高い	地価データ
	1-7	接道数	（本）	接道数が多いほど利便性が高い	地図
地域地区	1-8	法定建蔽率	（％）	上限が高いほど土地を効率的に利用できる（バラツキがない場合は変数としない）	地価データ 都市計画図
	1-9	法定容積率	（％）		
	1-10	可能容積率	（％）		
	1-11	用途地域ダミー	－	用途地域毎に用途規制が異なる（バラツキがない場合は変数としない）	地価データ
	1-12	防火・準防火ダミー	準防火：1 なし：0	準防火地域の方が、耐火が促進され経済価値が高い （対照としている地価公示で防火地域はなし）	
交通条件	1-13	最寄り駅までの距離	距離（km）	最寄り駅まで近いほど利便性が高い	地価データ、地図での計測
	1-14	ターミナル駅までの所要時間	（分）	ターミナル駅に近いほど利便性が高い	経路検索ソフト等
周辺環境	1-15	地価公示での区画評価	①区画要因 中小規模以下：1 中規模以上：0	地価公示データの周辺土地利用評価より区画規模が小さいものは評価が低い	地価データ
	1-16	地価公示での用途混在性評価	②用途混在 混在：1 一般住宅のみ：0	地価公示データの周辺土地利用評価より用途が混在している方が評価は低い	地価データ
	1-17	地価公示での周辺環境評価	③環境要因 プラス要因：1 なし：0	地価公示データの周辺土地利用評価よりプラス要因が記載されているものは評価が高い	地価データ

※ミニ開発の有無に関係がなく土地価格に帰着する項目は網掛けとしている。

※ダミーとは、評価項目に関してその事象がある：1、なし：0のように定性的判断を数値化した変数

②街区単位（ミニ開発の有無により居住環境の変化が生じる項目）

	N0	項目	指標	概要・評価目的	データ収集方法
敷地規模の乖離性	2-1-1	周辺敷地規模との差	当該敷地面積（㎡）－エリア内平均敷地面積（㎡）	当該宅地と周辺平均宅地規模の差が大きい程価値が下がる。	地価データ、地図での図上計測区からの提供
	2-1-2	周辺敷地規模との差（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-1-3	エリア内平均敷地面積	エリア内平均敷地面積（㎡）	敷地規模が小さくなる程価値が下がる	地図での図上計測
	2-1-4	エリア内平均敷地面積（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-2-1	隣接敷地規模との差	当該敷地面積（㎡）－隣接平均敷地面積（㎡）	当該宅地と隣接平均宅地規模の差が大きい程価値が下がる。	地価データ、地図での図上計測区からの提供
	2-2-2	隣接敷地規模との差（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-2-3	隣接平均敷地面積	隣接平均敷地面積（㎡）	敷地規模が小さくなる程価値が下がる	地図での図上計測
	2-2-4	隣接平均敷地面積（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-3-1	100㎡未満宅地率	100㎡未満宅地数/エリア内の全宅地数（％）	街区内に100㎡未満宅地が多い程経済価値が下がる	地図での図上計測
	2-3-2	100㎡未満宅地率（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-3-3	70㎡未満宅地率	70㎡未満宅地数/エリア内の全宅地数（％）	街区内に70㎡未満宅地が多い程経済価値が下がる	上記に同じ
	2-3-4	70㎡未満宅地率（戸建）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-4-1	敷地規模のバラツキ（変動係数）	$\frac{\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (area_i - \overline{area})^2}}{\overline{area}}$ ・ area：敷地面積 ・ i：第i番目の敷地 ・ n：調査区域内の敷地数	敷地規模のバラツキが大きい程経済価値が下がる	地図での図上計測
	2-4-2	敷地規模のバラツキ（変動係数）（戸建てのみ）	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記の場合で戸建宅地のみを対象とした場合	上記に同じ
	2-5-1	100㎡未満宅地までの距離	100㎡未満宅地までの最短距離（m）	敷地からミニ開発までの距離が近い程、経済価値が下がる	地図での図上計測
	2-5-2	70㎡未満宅地までの距離	70㎡未満宅地までの最短距離（m）	敷地からミニ開発までの距離が近い程、経済価値が下がる	地図での図上計測
	2-6-1	100㎡未満宅地との関係ダミー（1）	100㎡未満宅地に隣接していない：0 100㎡未満宅地に隣接：1	敷地からミニ開発までの距離が近い程、経済価値が下がる	地図での確認
	2-6-2	70㎡未満宅地との関係ダミー（1）	70㎡未満宅地に隣接していない：0 70㎡未満宅地に隣接：1	敷地からミニ開発までの距離が近い程、経済価値が下がる	地図での確認

	NO	項目	指標	概要・評価目的	データ収集方法
	2-6-3	100 m ² 未満宅地との関係 ダミー（2）	エリア内に 100 m ² 未満宅地なし：0 エリア内に 100 m ² 未満宅地がある：1	敷地からミニ開発までの距離に近い程、経済価値が下がる	地図での確認
	2-6-4	70 m ² 未満宅地との関係 ダミー（2）	エリア内に 70 m ² 未満宅地なし：0 エリア内に 70 m ² 未満宅地がある：1	敷地からミニ開発までの距離に近い程、経済価値が下がる	地図での確認
	2-7-1	隣接最低敷地面積	隣接している敷地の中で最も小さい敷地の面積（m ² ）	隣接最低敷地面積が小さいほど経済価値が下がる、	地図での図上計測
	2-7-2	隣接最低敷地面積との差	当該敷地面積（m ² ）－隣接最低敷地面積（m ² ）	当該宅地と隣接最低敷地面積の差が大きい程価値が下がる	地図での図上計測
建て詰まり感	2-8	エリア建蔽率	エリア内の全宅地の建築面積／エリア全宅地面積	建蔽率が高いほど、建て詰まり感を高めており、周辺の居住性を低下させている。	図上計測
	2-9	エリア容積率	エリア内の全宅地の延床面積／エリア全宅地面積	エリア容積率が高い程、建て詰まりを起こしており居住性が低い	図上計測
	2-10	空地延べ床面積比率	エリア内の空地面積/エリア内の延床面積の合計	空地延べ床面積が高い程空間的なゆとりがあり、居住性が高い	図上計測
	2-11	真南方向に関するD/H	地価公示の建物の南側壁面から真南方向にある建物の壁面までの距離／真南方向の建物の高さ	真南方向に関するD/Hが低い程、建て詰まりを起こしており、南側方向からの日照の確保が難しく居住性が低い	図上計測
緑の豊かさ	2-12	エリア緑被率	エリア緑被面積／エリア面積	緑地率が低い程環境を悪くしている。	航空写真による図上計測

③沿道単位（ミニ開発の有無による居住環境の変化（主に景観）が生じる項目）

	NO	項目	指標	概要・評価目的	データ収集方法
建て詰まり感	3-1	沿道間口率	沿道の建物間口長さの合計/沿道延長	沿道に対して、建物の面する割合が高い程建て詰まっている	地図での図上計測
緑の豊かさ	3-2	沿道緑化率	沿道緑化延長/沿道延長	沿道の緑化が考慮されていないほど評価が低い	地図での図上計測、航空写真の図上計測
景観の連続性	3-3	平均建物間口長さ	沿道の平均建物間口長さ（m）	建物の間口の長さが短い程環境が悪い	地図での図上計測
	3-4	建物間口長さのバラツキ（変動係数）	沿道の建物間口長さの分散/沿道平均間口長さ	建物の間口の長さによらつきがある程景観としての連続性が低いと評価	地図での図上計測
	3-5	エリア建築面積のバラツキ	エリア内の建築面積の分散/エリア平均建築面積	建築面積によらつきがある程景観としての建物ボリューム感の連続性が低いと評価	地図での図上計測
	3-6	エリア延床面積のバラツキ	エリア内の延床面積の分散/エリア平均延床面積	延床面積によらつきがある程景観としての建物ボリューム感の連続性が低いと評価	地図での図上計測
	3-7	道路側からの平均壁面後退距離	道路境界から建物壁面までの距離の平均	壁面後退距離が短いと道路からの圧迫感が高く景観評価が低いと判断	地図での図上計測
	3-8	道路側からの壁面後退距離のバラツキ	壁面後退距離の分散/平均壁面後退距離	壁面後退距離にバラツキがある程街並みの統一感がないと評価	地図での図上計測

3-3. ヘドニック関数の作成

(1) 収集データ概要

① データ概要

・対象とする地価公示地点は 130 地点あった。しかし、内 5 地点については、区境であること、地図上で戸建住宅以外の用途が多かった等の理由より、十分なデータが収集できなかった変数があるため除外した。以下に 125 地点のデータ概要を示す。

	NO	項目	平均値	中央値	最大値	最小値	標準 偏差
		公示価格 (円/㎡)	567752	578000	790000	330000	97730.38
区画要因	1-1	地積 (㎡)	209.84	197.00	518.00	66.00	89.24
	1-2	敷地形状ダミー	0.95	1.00	1.00	0.00	0.21
建物要因	1-3	構造ダミー (非木造)	0.26	0.00	1.00	0.00	0.44
接道要因	1-4	前面道路幅員 (m)	5.22	5.40	15.00	2.80	1.65
	1-5	接道方位 (南面接道ダミー)	0.34	0.00	1.00	0.00	0.48
	1-6	接道状況 (公道ダミー)	0.95	1.00	1.00	0.00	0.21
	1-7	接道数 (本)	1.12	1.00	3.00	1.00	0.35
地域地区	1-8	法定建蔽率 (%)	52.72	50.00	60.00	40.00	6.37
	1-9	法定容積率 (%)	133.12	100.00	300.00	80.00	46.31
	1-10	可能容積率 (%)	125.81	100.00	216.00	80.00	36.42
	1-11	用途地域ダミー (一中高以上)	0.20	0.00	1.00	0.00	0.40
	1-12	防火地域ダミー	0.90	1.00	1.00	0.00	0.31
交通条件	1-13	最寄り駅までの距離 (m)	783.52	650.00	2700.00	200.00	475.68
	1-14	ターミナル駅までの所要時間 (分)	13.14	14.00	25.00	3.00	4.73
周辺環境	1-15	地価公示での区画評価 (中規模以下 ダミー)	0.56	1.00	1.00	0.00	0.50
	1-16	地価公示での用途混在性評価 (用途 混在ダミー)	0.64	1.00	1.00	0.00	0.48
	1-17	地価公示での周辺環境評価 (環境プ ラス評価ダミー)	0.28	0.00	1.00	0.00	0.45
敷地規模 の乖離性	2-1-1	周辺敷地規模との差 (㎡)	-49.37	-33.84	200.19	-862.40	144.66
	2-1-2	周辺敷地規模との差 (戸建) (㎡)	2.70	2.36	229.05	-413.65	95.15
	2-1-3	エリア内平均敷地面積 (㎡)	259.21	225.00	1156.40	114.81	143.15
	2-1-4	エリア内平均敷地面積 (戸建)	207.14	191.96	677.65	94.45	84.90
	2-2-1	隣接敷地規模との差 (㎡)	-71.40	-22.75	192.35	-2225.4 3	242.72
	2-2-2	隣接敷地規模との差 (戸建) (㎡)	-17.20	-3.85	192.35	-624.65	114.13

	NO	項目	平均値	中央値	最大値	最小値	標準 偏差
	2-2-3	隣接平均敷地面積 (㎡)	281.24	221.55	2519.43	92.32	252.44
	2-2-4	隣接平均敷地面積 (戸建) (㎡)	227.04	195.62	913.65	77.78	124.57
	2-3-1	100 ㎡未満宅地率	0.18	0.18	0.54	0.00	0.13
	2-3-2	100 ㎡未満宅地率 (戸建)	0.21	0.20	0.63	0.00	0.16
	2-3-3	70 ㎡未満宅地率	0.06	0.03	0.28	0.00	0.07
	2-3-4	70 ㎡未満宅地率 (戸建)	0.07	0.03	0.40	0.00	0.09
	2-4-1	敷地規模のバラツキ (変動係数)	0.85	0.74	2.09	0.39	0.35
	2-4-2	敷地規模のバラツキ (変動係数) (戸建てのみ)	0.64	0.56	1.94	0.27	0.29
	2-5-1	100 ㎡未満宅地までの距離 (m)	27.76	21.00	100.30	0.00	21.36
	2-5-2	70 ㎡未満宅地までの距離 (m)	57.97	49.20	200.20	0.00	40.17
	2-6-1	100 ㎡未満宅地隣接ダミー	0.34	0.00	1.00	0.00	0.48
	2-6-2	70 ㎡未満宅地隣接ダミー	0.07	0.00	1.00	0.00	0.26
	2-6-3	100 ㎡未満宅地エリアダミー	0.90	1.00	1.00	0.00	0.29
	2-6-4	70 ㎡未満宅地エリアダミー	0.59	1.00	1.00	0.00	0.49
	2-7-1	隣接最低敷地面積 (㎡)	140.22	124.11	449.00	45.44	66.43
	2-7-2	隣接最低敷地面積との差 (㎡)	69.62	55.76	359.55	-76.05	85.91
建て詰まり感	2-8	エリア建蔽率	0.42	0.42	0.56	0.22	0.08
	2-9	エリア容積率	0.90	0.90	1.63	0.40	0.23
	2-10	空地面積延床比率	0.54	0.47	2.79	0.02	0.35
	2-11	真南方向に関するD/H	1.31	0.75	6.90	0.05	1.33
緑の豊かさ	2-12	エリア緑被率	0.22	0.19	0.76	0.07	0.11
建て詰まり感	3-1	沿道間口率	0.64	0.66	1.02	0.10	0.14
緑の豊かさ	3-2	沿道緑化率	0.32	0.30	0.85	0.03	0.16
景観の連続性	3-3	平均建物間口長さ (m)	9.82	9.46	21.25	1.14	2.51
	3-4	建物間口長さのばらつき (変動係数)	0.40	0.39	1.11	0.11	0.17
	3-5	エリア建築面積のバラツキ	0.78	0.70	2.25	0.29	0.35
	3-6	エリア延床面積のバラツキ	0.96	0.82	2.86	0.35	0.47
	3-7	道路側からの平均壁面後退距離 (m)	1.95	1.73	6.11	0.43	0.94
	3-8	道路側からの壁面後退距離のバラツキ	0.90	0.88	1.93	0.16	0.29

②データ概要

・以下に本調査対象とした地区の例を示す。

【NO.39】 比較的敷地規模の大きい住宅地の例（100 m²未満宅地をオレンジ色で示す。）

公示価格	692000	最寄り駅までの距離（m）	500
地積（m ² ）	333	ターミナル駅までの所要時間（分）	15
前面道路幅員（m）	6.2	エリア内平均敷地面積（戸建）	276.473
法定建蔽率（%）	40	100 m ² 未満宅地率（戸建）	0.028
法定容積率（%）	80	エリア建蔽率	0.355



【NO.20】 比較的敷地規模の大きい住宅地の中にミニ開発が見られた例

(100 m²未満宅地をオレンジ色で示す。)

公示価格	621000	最寄り駅までの距離 (m)	1300
地積 (m ²)	266	ターミナル駅までの所要時間 (分)	14
前面道路幅員 (m)	6	エリア内平均敷地面積 (戸建)	276.357
法定建蔽率 (%)	50	100 m ² 未満宅地率 (戸建)	0.172
法定容積率 (%)	100	エリア建蔽率	0.425



【NO.79】狭小宅地の多い住宅地の例（100㎡未満宅地をオレンジ色で示す。）

公示価格	555000	最寄り駅までの距離（m）	650
地積（㎡）	150	ターミナル駅までの所要時間（分）	7
前面道路幅員（m）	3.6	エリア内平均敷地面積（戸建）	125.660
法定建蔽率（%）	60	100㎡未満宅地率（戸建）	0.517
法定容積率（%）	150	エリア建蔽率	0.552



(2) ヘドニック関数の作成

- ・収集した説明変数データをもとに、地価公示データを目的変数として重回帰分析を行い、ヘドニック分析により地価関数を作成する。分析に当たっては、地価公示 130 地点の内、一部データが入手できなかった変数がある 5 地点を除外し、125 地点での分析を行った。

1) 関数型の設定

- ・地価関数の関数形は、簡易に地価単価の推定が可能な線形とした。

$$\text{地価単価} = \text{const} + \sum_{i=1}^n C_i X_i$$

ただし、const：定数項、 C_i ：偏回帰係数、 X_i ：説明変数とする。

2) 相関係数のチェック

- ・地価関数を作成する際に、重回帰分析における多重共線性^{※)}を避けるため、説明変数同士の相関係数のチェックを行うことが必要となる。なお、相関係数の具体的なチェック方法は以下の手順による。

- ① 説明変数同士の相関行列を作成する（表－2）。
- ② |相関係数|が 0.7 以上のものについては、本調査の目的である敷地細分化の外部効果を説明するのに必要と考えられる説明変数を残して、相関の高いもう一方の説明変数をデータリストから外す。

※) 多重共線性

- ・重回帰分析とは、ある結果（目的変数： y ）と、それに影響を与えるいくつかの要因（説明変数： $x_1, x_2, \dots, x_n$ ）とから、「 $y = c_1 x_1 + c_2 x_2 + \dots + c_n x_n + c_0$ 」のような 1 次式（重回帰式）をつくり、この式を統計的に処理して、目的変数 y を予測しようとする手法である。
 - ・重回帰分析では、説明変数として複数の変数を用いるが、互いに影響を及ぼし合っている複数の変数を用いて重回帰式をつくってしまうと、目的変数の予測に役立たない式となってしまう（これを重回帰分析における多重共線性の問題という）。そこで、目的変数の予測に役立つ重回帰式をつくるためには、2 つの説明変数間の影響の度合いをチェックし、2 つの説明変数のうち、より予測に役立つ変数を選択する作業が必要となる。
-

- ・相関チェックの結果は表－3 に示すとおりであり、その結果、37 項目の説明変数が残った。

■表－３ 相関チェックの結果

	NO	項目	相関チェック	相関が高い項目 (ゴシック体 は、相関チェックで残した変数)
区画 要因	1-1	地積	○	2-7-2 隣接最低敷地面積との差
	1-2	敷地形状ダミー	○	—
建物 要因	1-3	構造ダミー (非木造)	○	—
接道 要因	1-4	前面道路幅員	○	—
	1-5	接道方位（南面接 道ダミー）	○	—
	1-6	接道状況（公道ダ ミー）	○	—
	1-7	接道数	○	—
地域 地区	1-8	法定建蔽率	×	1-9 法定容積率、 1-10 可能容積率
	1-9	法定容積率	×	1-8 法定建蔽率、 1-10 可能容積率 、1-11 用途地域ダミー
	1-10	可能容積率	○	1-9 法定容積率、 1-10 可能容積率
	1-11	用途地域ダミー (一中高以上)	○	1-9 法定容積率
	1-12	防火地域ダミー	○	—
交通 条件	1-13	最寄り駅までの距 離	○	—
	1-14	ターミナル駅まで の所要時間	○	—
周辺 環境	1-15	地価公示での区画 評価（中規模以下 ダミー）	○	—
	1-16	地価公示での用途 混在性評価 (用途混在ダミ ー)	×	1-17 環境プラス評価ダミー
	1-17	地価公示での周辺 環境評価 (環境プラス評価 ダミー)	○	1-16 用途混在ダミー
敷地 規模 の乖 離性	2-1-1	周辺敷地規模との 差	×	2-1-2 周辺敷地規模との差（戸建） 、2-1-3 エリア内平均敷地面積
	2-1-2	周辺敷地規模との 差（戸建）	○	2-1-1 周辺敷地規模との差
	2-1-3	エリア内平均敷地 面積	×	2-1-2 周辺敷地規模との差（戸建） 、2-1-4 エリア内平均敷地面積（戸建）
	2-1-4	エリア内平均敷地 面積（戸建）	○	2-1-3 エリア内平均敷地面積
	2-2-1	隣接敷地規模との 差	×	2-2-3 隣接平均敷地面積
	2-2-2	隣接敷地規模との 差（戸建）	○	2-2-4 隣接平均敷地面積（戸建）
	2-2-3	隣接平均敷地面積	○	2-2-1 隣接敷地規模との差

	2-2-4	隣接平均敷地面積 (戸建)	×	2-2-2 隣接敷地規模との差 (戸建)
	2-3-1	100 m ² 未満宅地率	×	2-3-2 100 m²未満宅地率 (戸建) 、2-3-3 70 m ² 未満宅地率、2-3-4 70 m ² 未満宅地率 (戸建)
	2-3-2	100 m²未満宅地率 (戸建)	○	2-3-1 100 m ² 未満宅地率、2-3-3 70 m ² 未満宅地率 (戸建)、2-3-4 70 m ² 未満宅地率 (戸建)
	2-3-3	70 m ² 未満宅地率	×	2-3-1 100 m ² 未満宅地率、 2-3-2 100 m²未満宅地率 (戸建) 、2-3-4 70 m ² 未満宅地率 (戸建)
	2-3-4	70 m ² 未満宅地率 (戸建)	×	2-3-1 100 m ² 未満宅地率、 2-3-2 100 m²未満宅地率 (戸建) 、2-3-4 70 m ² 未満宅地率
	2-4-1	敷地規模のバラツキ (変動係数)	○	2-11 エリア建築面積のバラツキ
	2-4-2	敷地規模のバラツキ (変動係数) (戸建てのみ)	○	—
	2-5-1	100 m²未満宅地までの距離	○	2-6-3 100 m ² 未満宅地エリアダミー
	2-5-2	70 m²未満宅地までの距離	○	2-6-4 70 m ² 未満宅地エリアダミー
	2-6-1	100 m²未満宅地隣接ダミー	○	—
	2-6-2	70 m²未満宅地隣接ダミー	○	—
	2-6-3	100 m ² 未満宅地エリアダミー	×	2-5-1 100 m²未満宅地までの距離
	2-6-4	70 m ² 未満宅地エリアダミー	×	2-5-2 70 m²未満宅地までの距離
	2-7-1	隣接最低敷地面積	○	—
	2-7-2	隣接最低敷地面積との差	×	1-1 地積
建て 詰まり感	2-8	エリア建蔽率	○	2-9 エリア容積率
	2-9	エリア容積率	×	2-8 エリア建蔽率
	2-10	空地面積延床比率	○	—
	2-11	真南方向に関するD/H	○	—
緑の 豊かさ	2-12	エリア緑被率	○	—
建て 詰まり感	3-1	沿道間口率	○	—
緑の 豊かさ	3-2	沿道緑化率	○	—
景観 の連 続性	3-3	平均建物間口長さ	○	—
	3-4	建物間口長さのバラツキ (変動係数)	○	—
	3-5	エリア建築面積の バラツキ	×	2-4-1 敷地規模のバラツキ (変動係数)、 3-6 エリア延床面積のバラツキ
	3-6	エリア延床面積のバラツキ	○	3-5 エリア建築面積のバラツキ
	3-7	道路側からの平均壁面後退距離	○	—
	3-8	道路側からの壁面後退距離のバラツキ	○	—

3) ヘドニック関数の作成

・ヘドニック関数は次の手順により作成した。

- i) 相関チェックで残った 37 の説明変数を用いて、「増減法（ステップワイズ法^{※1)}）」による重回帰分析を行った。
- ii) 分析を行う過程の中で、地価関数を説明する上で偏回帰係数の符号が、一般的に妥当な符号とならない（例えば、「最寄り駅迄の道路距離」等の変数は、目標となる施設（この場合は駅）から離れるほどその土地の効用水準が低くなる（地価単価が安くなる）ため『-』となるべきであり、「前面道路幅員」等の変数は、施設の整備水準が高いほどその土地の効用水準が高くなる（地価単価が高くなる）ため『+』となるべきである。）場合があるため、そのような説明変数の取捨選択することにより、敷地細分化の外部効果を説明する関数として、最終的に 8 の説明変数による地価関数を作成した（有意確率を 5%程度とした）。

■表－4 地価関数の作成

	地価関数		
	偏回帰係数	t 値 ^{※2)}	p 値 ^{※3)}
定数項	521739.91	10.6543	0.0068×10^{-22}
最寄り駅迄の道路距離	-108.39	11.2993	0.0020×10^{-23}
前面道路の幅員	15772.26	5.7458	0.0075×10^{-11}
ターミナル駅までの所要時間	-3898.40	4.1360	0.0067×10^{-2}
中小規模以下ダミー（区画評価コメント）	-44003.06	3.9518	0.0014×10^{-1}
エリア建蔽率	236291.05	3.3625	0.0010
戸建てエリア平均敷地面積	171.26	2.3022	0.0231
環境プラス評価ダミー	26642.53	2.2148	0.0287
100 m ² 未満戸建宅地率	-76787.07	2.0488	0.0427
修正済決定係数 ^{※4)}	0.7739		

※1) ステップワイズ法

・統計的に有意な説明変数を選択し、かつ、精度の最も高い重回帰モデルを組み立てることができる手法。

※2) t 値

・式全体に対する個別の変数の信頼度を表す値で、t 値の絶対値が大きい程、信頼度が高い。

※3) p 値

・変数の有意性を表す値（有意確率ともいう。）で、p 値が 0 に近い程、帰無仮説のもとで得られた統計量が成立する確率が高い。p 値が 0.01 のとき、有意確率 1 %という。

※4) 修正済決定係数

・回帰式による目的の変数をどの程度説明できるかを示す統計量のことで、式全体のあてはまりの判別に用いられる。1 に近い程説明力が高い。本結果の場合は約 77.39%の説明力があることになる。

- ・ 以上により、敷地細分化の外部効果を説明する地価関数として、次の式が求められた。

地価単価＝定数項 521739.91

$$\begin{aligned}
 &+ -108.39 \times (\text{最寄り駅迄の道路距離}) \\
 &+ 15772.26 \times (\text{前面道路幅員}) \\
 &+ -3898.40 \times (\text{ターミナル駅までの所要時間}) \\
 &+ -44003.06 \times (\text{中小規模以下ダミー (区画評価コメント)}) \\
 &+ 236291.05 \times (\text{エリア建蔽率}) \\
 &+ 171.26 \times (\text{戸建エリア平均敷地面積}) \\
 &+ 26642.53 \times (\text{環境プラス評価ダミー}) \\
 &+ -76787.07 \times (100 \text{ m}^2 \text{未満戸建宅地率})
 \end{aligned}$$

修正済決定係数＝0.7739

※なお、この関数により求められる「推定地価」と地価関数の作成に用いた「地価公示」の相関係数は 0.8880 である。

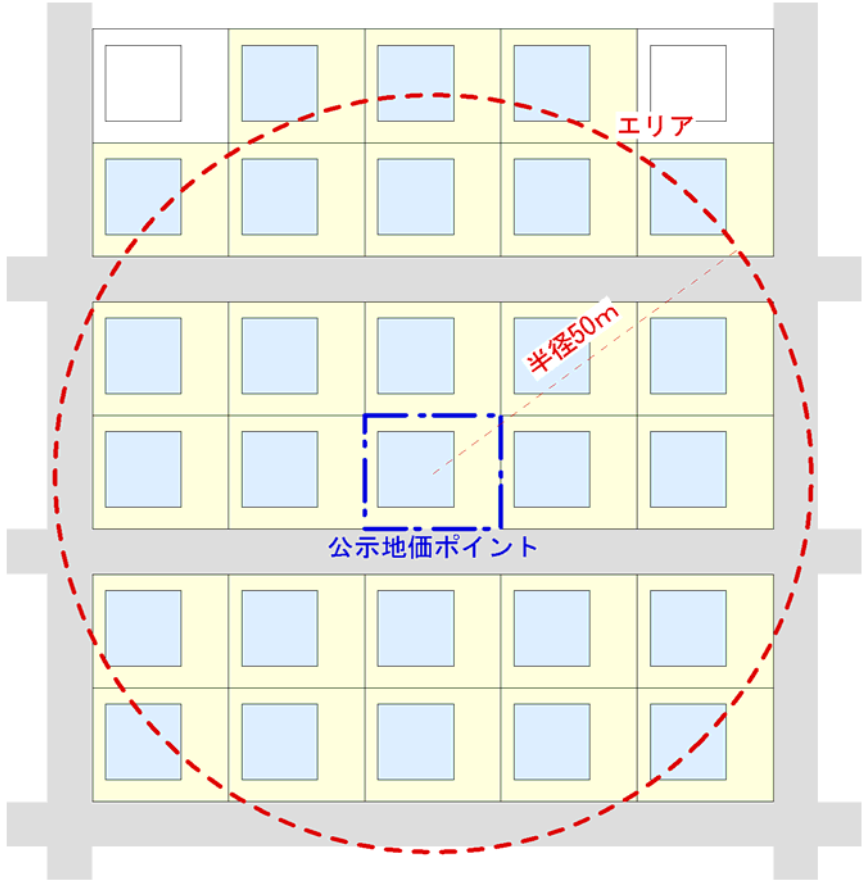
- ・ この関数により、地価単価への影響として次の事項が説明できることになる。

変数名	単価 (円/m ²)	解説
定数項	521,739.91	地価単価算定を行う上での基準となる単価
最寄り駅迄の道路距離【m】	-108.39	最寄り駅までの道路距離が 1 m 遠くなると、地価単価が 108 円安 くなる。
前面道路幅員【m】	15,772.26	前面道路幅員が 1m 広くなると、地価単価が 15,772 円高 くなる。
ターミナル駅までの所要時間【分】	-3,898.40	最寄り駅からターミナル駅までの所要時間が 1 分遠くなると、地価単価が 3,898 円安 くなる。
中小規模以下ダミー (区画評価コメント)【0 or 1】	-44,003.06	地価公示のコメントに、中小規模、小規模のコメントがある場合、地価単価が 44,003 円安 くなる。
エリア建蔽率【%】	236,291.05	半径 50m 圏内の建蔽率が 1% 上がると、地価単価が 2,363 円高 くなる。
戸建エリア平均敷地面積【m ² 】	171.26	エリア内の戸建住宅敷地の平均敷地面積が 1 m ² 大きくなると、地価単価が 171 円高 くなる。
環境プラス評価ダミー【0 or 1】	26,642.53	地価公示のコメントに、閑静な、区画が整然のコメントがある場合、地価単価が 26,642 円高 くなる。
100 m ² 未満戸建宅地率【%】	-76,787.07	半径 50m 圏内の戸建住宅敷地の中の 100 m ² 未満敷地の割合が 1% 上がると、地価単価が 768 円安 くなる。

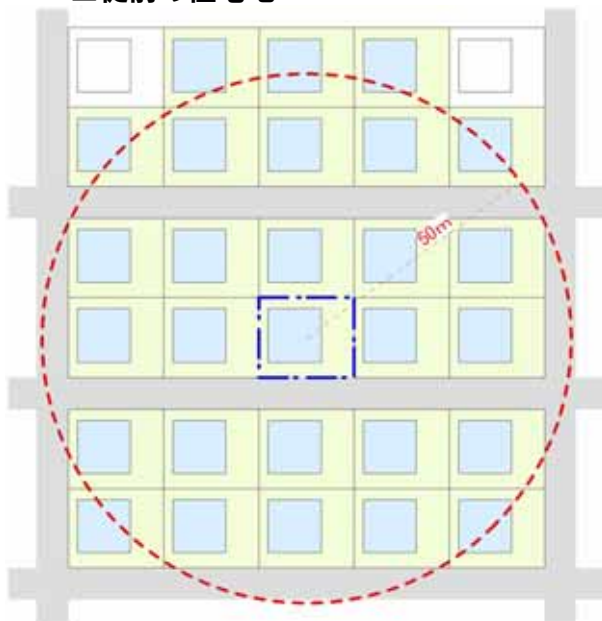
(3) シミュレーションによるケーススタディ

- ・作成したヘドニック関数を元に、以下の条件下の元、仮想街区におけるシミュレーションにより敷地細分化の外部効果のケーススタディを行った。

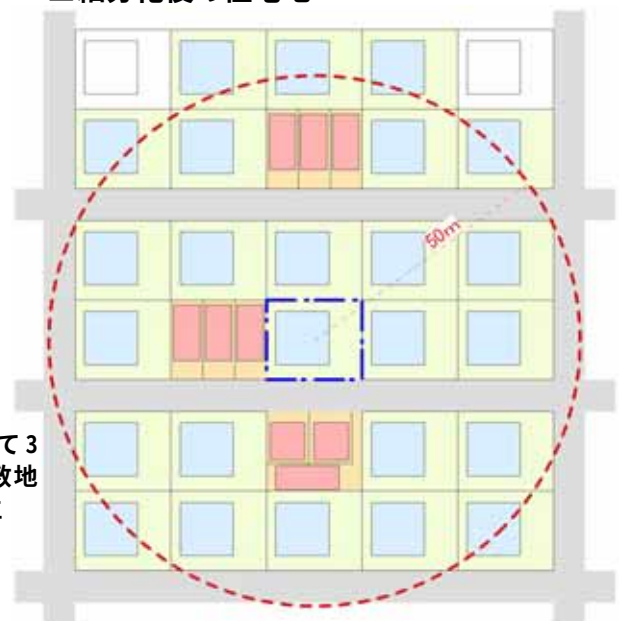
■前提条件の整理

条件	○本調査で地価関数を推定した条件と同様に、当該宅地から半径 50m 圏内（半径 50m の円に少しでも掛かる宅地を含む。）の宅地を対象とする。 ○1 敷地が 3 分割される敷地細分化が 3 宅地において発生したとする。 ○この時、細分化により生じる敷地及び建物規模が変化すること以外の条件は全く変わらないものとする。 ○本ケーススタディにおいては、細分化された敷地自体の地価単価について、データ的な問題もあり求められない。
現 状 の 住 宅 地概要	○個別敷地面積：270 m²、建築面積 108 m²（利用建蔽率 40%） ○全 28 宅地、全宅地面積：270 m²×28 宅地＝7560 m²、エリア建蔽率 40% ○用途地域：第一種低層住居専用地域（60/150） 

■従前の住宅地



■細分化後の住宅地



3宅地において3
分割される敷地
細分化が発生

■従前の住宅地の概要

敷地面積	建築面積	宅地数	建蔽率
270 m ²	108 m ²	28 宅地	40%

■エリア建蔽率

$(108 \text{ m}^2 \times 28 \text{ 宅地}) / (270 \text{ m}^2 \times 28 \text{ 宅地}) = 40\%$

■100 m²未満戸建宅地率

0 宅地/28 宅地=0%

■戸建エリア平均敷地面積

$(270 \text{ m}^2 \times 28 \text{ 宅地}) / 28 \text{ 宅地} = 270 \text{ m}^2/\text{宅地}$

■細分化後の住宅地の概要

敷地面積	建築面積	宅地数	建蔽率
270 m ²	108 m ²	25 宅地	40%
90 m ²	49.5 m ²	9 宅地	55%

■エリア建蔽率

$(108 \text{ m}^2 \times 25 \text{ 宅地} + 49.5 \text{ m}^2 \times 9 \text{ 宅地}) / (270 \text{ m}^2 \times 25 \text{ 宅地} + 90 \text{ m}^2 \times 9 \text{ 宅地}) = 41.6\%$

■100 m²未満戸建宅地率

9 宅地/34 宅地=26.5%

■戸建エリア平均敷地面積

$(270 \text{ m}^2 \times 25 \text{ 宅地} + 90 \text{ m}^2 \times 9 \text{ 宅地}) / 34 \text{ 宅地} = 222.4 \text{ m}^2/\text{宅地}$

●エリア建蔽率：

〈従前〉40% ⇒ 〈従後〉41.6% . . . 1.6%増加

●100 m²未満戸建宅地率：

〈従前〉0% ⇒ 〈従後〉26.5% . . . 26.5%増加

●戸建エリア平均敷地面積：

〈従前〉270 m² ⇒ 〈従後〉222.4 m² (=270×28/34) . . . 47.6 m²減少

□この場合、

●地価単価は、従前と比べ、 $2,363 \text{ [円/％]} \times 1.6\% + (-768 \text{ [円/％]}) \times 26.5\% + 171 \text{ [円/} \text{m}^2] \times (-47.6 \text{ m}^2)$

= 24,711 円/m²安くなる。

□これは、最寄り駅までの道路距離が205m遠くなること、ターミナル駅までの所要時間だと約6分遠くなることとほぼ等しいことになる。

□本分析対象の地価公示125地点の平均地価単価は、567,752 円/m²であり、これと比較すると24,711 円/567,752 円=4.35% . . . **4.4%減少したことに相当する**

□また、分析対象の説明変数の平均値より地価関数を用いて算定した地価単価は、569,330 円/m²であり、これと比較すると24,711 円/569,330 円=4.34% . . . **4.3%減少したことに相当する**

※ 中小規模以下ダミーについては、中規模 150 m²、小規模 80 m²が目安であり、大半がこの面積とならないため、本ケーススタディでは変化しない。

※ 環境評価プラスダミーについては、「区画が整然とした」というのは「沿道などが整然と整備されている」という意味合いであり、本ケーススタディでは変化しない。