

Ⅵ-9 安価で快適な生活を可能にする宅地造成コンセプトに関する研究

高知工科大学 学生会員 ○村松 敬哲
高知工科大学 フェロー会員 草柳 俊二

1. はじめに

日本で生活してゆく上で、住宅購入は一生に一度の買い物と言われるほど重い負担が掛かるものとなっている。表-1 に日本における住宅形態別の購入費用を示す。年収に比べ住宅購入費用は高価であり、購入に伴い莫大な借入金が発生し月々の返済も大きい。表-2 に返済世帯の生活状況の調査結果を示す。9 割以上の世帯が住宅購入費を負担に感じていると回答している。このように、日本では年収に対して住宅に掛かる費用が高くなっている。住宅購入費用は主に宅地部分と住居部分の 2 つに分類できる。本研究は、宅地費用の削減により住宅取得費用を軽減し、安く住居を手に入れることにより豊かで快適な生活を実現することを目的とする。本研究では国内外の宅地について調査・分析を行ない、その結果に基づき宅地価格の削減案を提案した。

表-1 住宅区分別の世帯年収、購入費用、借入金、月間返済額¹⁾

住宅区分	世帯年収 (万円)	購入金額 (万円)	借入金 (万円)	月間返済額 (万円)
注文住宅	765	4,431	2,268	10.8
分譲住宅	699	3,676	2,462	10.8
中古住宅	631	2,299	1,249	8.8
住宅の平均	698	3,469	1,993	10.1

表-2 返済世帯の生活状況¹⁾

生活必需品を切りつめるほど苦しい	10.5%
贅沢はできないが、何とかやっていける	60.5%
贅沢を多少がまんしている	20.5%
家計にあまり影響がない	8.5%

2. 土地についての調査

表-3 より日本の宅地は海外と比較すると面積は狭く、価格が高い事が分かる。表-4 に日本の可住地人口密度別の宅地面積と宅地価格を示す。これより、日本の平均宅地面積、価格を見ても海外より宅地価格は高く、宅地面積が高い。可住地人口密度別の区分に着目した結果、可住地人口密度が高くなるにつれて宅地面積は狭くなり宅地価格が高くなると考えられる。次いで、表-5 に日本における地目別の土地価格と面積を示す。宅地の価格が最も高く他の地目はきわめて安価である。その中でも、山林は最も安価で、かつ広い面積を占めている。

表-3 日本と海外の主要都市における宅地面積と宅地価格²⁾

国名	主要都市	宅地面積 (㎡)	宅地価格 (円/㎡)
日本	大阪	129	171,800
日本	東京	147	298,300
アメリカ	ニューヨーク	158	62,370
ブラジル	サンパウロ	180	15,071
メキシコ	メキシコシティ	250	38,700
オーストラリア	シドニー	550	83,127
ロシア	モスクワ	800	14,607
ベルギー	ブリュッセル	900	29,439

表-4 可住地人口密度別の平均宅地価格と平均宅地面積³⁾

可住地人口密度 (人/㎢)	宅地面積 (㎡)	宅地価格 (円/㎡)	持ち家世帯数 (戸)
3,000人以上	154	223,771	4,543,200
2,000人以上～3,000人未満	227	113,096	4,394,400
1,000人以上～2,000人未満	266	68,904	4,525,400
800人以上～1,000人未満	285	44,918	4,284,100
600人以上～800人未満	356	42,139	4,811,600
400人以上～600人未満	358	32,454	2,539,800
200人以上～400人未満	323	27,581	1,998,600
全国平均・合計	270	87,000	27,097,100

3. 従来の宅地改善案

日本の宅地が狭く高くなっている理由は、日本国土の 65% を山林が占めて平野が少ない事、そして宅地需要に対して十分な供給がなされていない事により宅地価格は高くなり、宅地面積は狭くなっている。これに対し、利便性が高く宅地需要が多い人口密集地域近辺の山林を宅地造成することにより宅地供給が行なわれてきた。しかし、宅地造成の事例をみると、宅地価格は高く、1 区画あたりの宅地面積も狭いままであるのが実態である。この原因として、山林地の地形を大きく変える宅地造成工事費を挙げることができる。

表-5 日本における地目別の土地価格と面積比較^{2,4)}

地目	平均価格 (円/㎡)	総面積 (㎢)	面積割合 (%)
山林	500	244,900	65%
畑	570	25,000	7%
田	1,000	27,400	7%
宅地	87,000	15,600	4%

4. 解決策と研究フィールド

そこで、従来のような宅地造成工事を極力行なわないことにより宅地価格を下げ、最終的に住宅購入費用を下げることを目的とした新しい宅地造成のコンセプトを提案する。生活に必要な上下水道機能については、山林の水循環機能を活用することにより、上下水道設備の整備費用とランニングコストを削減することとする。

本研究の研究フィールドは、本コンセプトの実現性を考慮すると以下の条件を満たしている事が望ましい。

- 宅地として適した山林環境が多い（山林の占める割合が7割以上）
 - 一年を通して温暖であり、積雪がない（平均積雪 0cm）
 - 住居が密集していない（人口密度 200 人以下/km²）

全都道府県のうちこの3条件に合致する地域は高知県および宮崎県のみであった。さらに両者の宅地を比較したところ、高知県における宅地が狭く、高いという結果を得た。したがって、本コンセプトによる宅地価格低減効果の試算は、価格低減効果が大きく、実現性が高いと考えられる高知県を研究フィールドとして行った。

5. 高知市周辺の山林地における宅地造成

高知県の宅地調査を行った結果、高知県の中でも高知市では特に人口が密集しており、宅地面積が狭く価格も高い状況である。そこで、高知市における宅地状況改善のため、これまでは高知市中心部から近距離に位置し、地価が安価(1,000 円/㎡)である山林地に宅地造成工事を行なう形で宅地開発が行なわれてきた。表-6 に高知市周辺における山林を造成して開発された宅地の面積と価格を示す。安価な山林地に宅地造成を行ってはいが、宅地造成に費用が掛かってしまい提供される宅地は1㎡当たり約 10 万円となっており、安価で広く快適な宅地提供がなされていないことがわかる。また、現地は住宅が密集して建ち並んでいる状態であり自然を感じる事ができなかった。そこで、本研究のコンセプトに基づき、図-1 に示すような形態の宅地造成を行った場合の造成費用を試算する。山林の地形を極力改変せず、住宅地を密集しないように配置し、自然に囲まれた住環境を創出する。1世帯あたりの敷地面積は、上水確保に必要な面積の検討結果から、2,500㎡とすることとした。

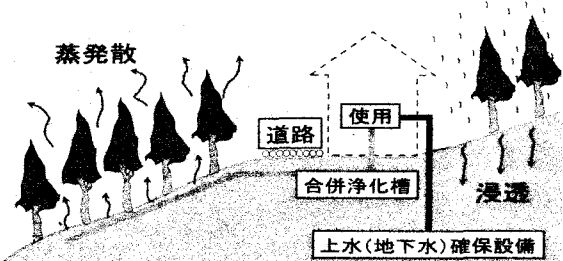


図-1 宅地創出形態案と設備

表-6 高知県における宅地造成地の宅地面積・価格

山林を宅地造成した場所	宅地面積 (㎡)	宅地価格 (円/㎡)
横浜ニュータウン	224	121,000
蔦絵台	175	110,000
高知南ニュータウン	237	109,000
旭グリーンヒルズ	198	103,000
観月坂	170	103,000
望海ヶ丘	178	95,000
天王ニュータウン	176	76,000
潮見台	167	74,000
平均	191	99,000

表-7 高知県における宅地造成

比較	宅地面積 (㎡)	宅地価格 (円/㎡)	宅地全体価格 (円)
宅地造成地	191	99,000	18,909,000
宅地創出案	2,500	2,690	6,718,000
比較値	13.1	0.03	0.35

6. 宅地造成コンセプト

- 生活道路：幅員 5m, 最大延長 100m (図-1)

生活基盤設備：地下水を使用する上水確保設備
合併浄化槽を使用した灌水蒸散 (図-2)

上記条件のもとで、山林取得費、道路建設費、下水処理設備費、上水確保費からなる宅地創出総費用の試算を行った。表-7 にその結果を示す。宅地価格は1㎡当たり約 2,700 円となり、現状の宅地造成方式による宅地と比較すると、結果、安価で広く快適な宅地創出が可能であるといえる。

7. まとめ

山林に新しいコンセプトで宅地創出を行なう事によって、従来の宅地造成地よりも安価で広い土地を創出する事が可能であると考ええる。これより安く住居を手に入れることが可能となり、さらに自然に囲まれた場所で生活を行なうことができる。つまり、本コンセプトの実現により豊かで快適な生活が可能になると考えられる。

参考文献・資料

- 1) 国土交通省：平成 15 年 住宅需要実態調査結果

2) 日本不動産鑑定協会：平成 15 年 世界地価等調査

3) 統計局：住宅・土地総計調査

4) 日本不動産研究所 山林価格及び田畑価格