

アプレイザル通信

No.28

○ 住宅地地価と都市属性について（九州の主要都市）

—「がんばりんしゃい！きばいやんせ！」九州 in 東アジア—

（2021（R3）年1月）



篠栗町鳴淵ダムから畝原山方面

不動産鑑定士事務所

株式会社 **アプレイザル** 福岡

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4丁目14番20号 LSP博多201号室

TEL (092) 481-1106

FAX (092) 481-1186

E-mail: edamame@app-f.jp

URL: <http://www.app-f.jp/>

ご挨拶

2020年は、新型コロナウイルス禍と前代未聞の自粛生活、7月豪雨（球磨川外）、首相交代、米大統領選挙等大混乱の一年でした。それらは新年を迎えても大きく尾を引いています。更にあと一つ付け加えると、自然社会経済の大混乱にもかかわらず、肥大マネーが岩盤化している経済構造下で株価が高騰するなど、常識が崩れるのを痛感するところです。

このような中、人材、情報、富、権力等を吸い込み続ける東京一極集中と、反対側にある地方の衰退の問題に、ささやかながら転換の兆しも見え隠れしているようにも感じられます。（コロナの影響は大きいので、本レポートでは平時に戻ったと想定します。）

地方の再生化、地方での幸せ感の充実に願いを込め、当事務所の生業である不動産鑑定の日常業務の一部を素材として、九州内主要都市の足下を、住宅地地価と都市属性の相関性を通じ、眺めてみようと思いたったところです。

厳しい現実も観察されましたが、「東アジアで輝く九州」への願いも強くもなりました。それぞれの都市と「がんばりんしゃい、きばいやんせ」を共にしつつ、本レポートを斜め読みして頂けたら幸いです。

2021 (R3) 年 1 月吉日

(株) アプレイザル福岡

所長・不動産鑑定士

安木徳男

レポート共同作成者

川内清香（総括）

宮木久美子

花田美和

レポートの内容

住宅地地価と都市属性について（九州の主要都市）

- | | |
|---|---------|
| 1. データ一覧表（表1）
（「属性データの説明」含む） | 2 ページ～ |
| 2. 住宅地地価と属性別データの散布グラフと近似曲線
グラフB～グラフG（B～Gは表1に対応） | 3 ページ～ |
| 3. その他のコメント | 10 ページ～ |
| (1) 総額について | |
| (2) 重相関係数（ R^2 ）の高い所得指数（D）とD I D比（E）を採用し重回帰式（式M）を適用した場合の公表値と推計値 | |
| (3) データ外市町について式Mを適用した場合の公表値と推定値 | |
| (4) 感想 | |
| おわりに（やがて、九州がおもしろい in 東アジア） | 15 ページ |

1. データ一覧表

表 1

		A		B	C	D	E	F	G
		住宅地平均価格 円/㎡	地点数	平均面積 ㎡	人口 人	所得指数	D I D比 %	65歳未満比率 (1-65歳以上率) %	単身世帯比率 (65歳未満) %
1	北九州	56,300	87	265	935,084	84.6	89.9	71.2	22.7
2	福岡	144,500	106	309	1,603,043	104.2	96.6	79.7	39.2
3	大牟田	24,300	16	265	110,054	65.3	82.6	65.5	16.3
4	久留米	43,400	35	335	302,858	84.9	61.7	75.0	22.3
5	飯塚	18,900	21	357	126,136	73.0	38.5	71.2	21.3
6	大野城	109,200	9	306	101,603	97.9	96.3	79.7	20.5
7	糸島	34,400	18	332	98,527	77.9	52.0	73.2	12.4
8	佐賀	32,100	28	360	232,689	86.1	58.8	74.3	22.4
9	唐津	17,400	22	430	116,532	68.4	29.3	70.8	13.7
10	長崎	45,900	62	254	406,685	79.7	73.1	71.4	23.6
11	佐世保	27,500	49	245	243,947	77.5	59.6	71.2	20.0
12	諫早	25,800	26	316	134,079	75.0	43.9	72.9	15.7
13	熊本	64,400	86	245	738,888	87.1	79.3	76.1	25.8
14	八代	18,000	21	332	122,407	68.3	43.3	68.3	15.6
15	大分	50,500	57	276	477,327	89.5	71.7	75.7	24.6
16	別府	39,000	16	223	116,652	69.2	88.2	68.7	26.2
17	宮崎	47,400	44	317	397,588	82.0	69.4	75.0	24.3
18	都城	16,400	25	411	160,270	68.4	38.4	71.1	17.5
19	延岡	24,800	21	293	118,252	67.1	65.7	68.9	17.7
20	鹿児島	90,200	64	235	594,362	84.0	80.4	75.8	27.0
21	鹿屋	8,200	11	480	100,906	67.5	28.9	72.6	19.9
22	霧島	15,400	21	341	123,781	73.2	39.0	74.8	22.2
	平均	43,364		315	334,621	78.7	63.0	72.9	21.4

A～Gの説明

A. 令和2年都道府県地価調査の住宅地平均価格

国土利用計画法施行令に基づき、都道府県知事が、毎年7月1日時点における標準価格を判定。国土交通省において全国分をとりまとめ公表している「令和2年地価調査結果の概要」より、第12表「地方圏の人口10万人以上の市における住宅地の平均価格」によった。ただし本稿は九州地方主要都市の全国的な傾向を俯瞰することを目的としており、福岡都市圏の地価体系下であり大野城市と類似の傾向を示すと思われる春日市と筑紫野市は分析の対象から除いた。また福岡市、北九州市、熊本市は各区分平均価格も掲載されているが、市平均のみを採り上げた。

(当社注：選定された地点の平均価格であり、当該市の全敷地平均を示すものではない。広域合併や市街地の偏在性等を勘案した厳密なデータの収集整理は困難である。)

B. Aと同時に公表されている個別地点データの地積をもとに当社において集計し平均値を求めた。

(中央値はもっと小さいと思われる。)

C. 令和2年9月1日の推計人口(各県WEB)。なおAで採用されている「人口10万人以上」とは各市令和2年1月1日の住民基本台帳による10万人以上人口であり、本稿とは一致していない。

D～G. 総務省「統計でみる市区町村のすがた2020」による

Dは上記より当社にて各市の「課税対象所得(2018)÷総人口(2015)」を全国平均100とし算出した。

Eは上記より当社にて各市の「人口集中地区人口(2015)÷総人口(2016)」により算出した。

Fは上記より当社にて各市の「1-65歳以上の人口割合」により算出した。

Gは上記より当社にて各市の「国調単身世帯比-65歳以上の高齢単身世帯比」により算出した。

2. 住宅地地価と属性別データの散布グラフと近似曲線

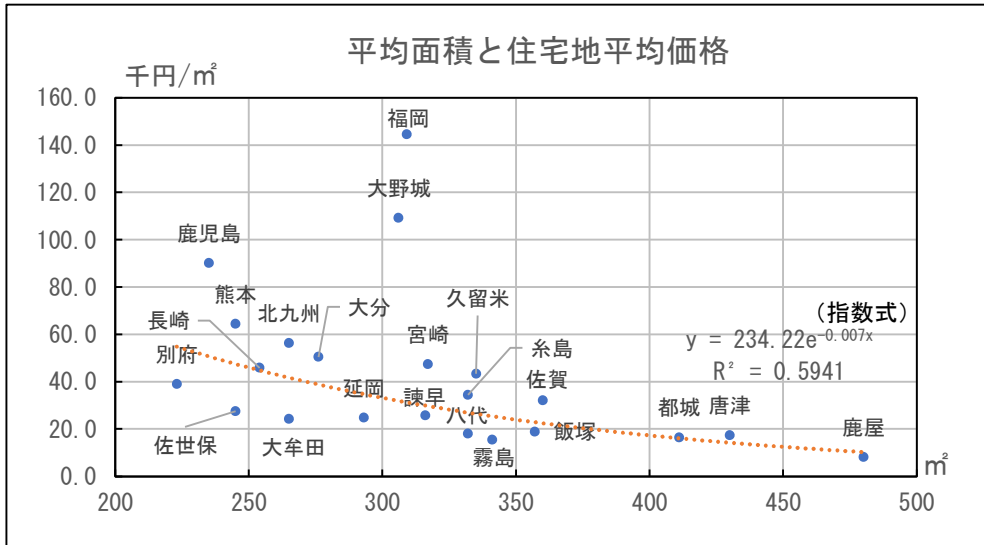
グラフについて

- ・各属性毎に、22市全体、県庁所在及び政令市8市、その他14市にグループ化対応させて、例えば属性Bであれば、グラフB、グラフB1、グラフB2と表示した。
- ・近似曲線はエクセルに準備されている単回帰分析各式の中から、①重相関係数(R^2)が高く、かつ、②常識に合う傾向を示している式を採用している^(注)。なお傾向から大きくずれることの多い福岡市と大野城市は、他の要因が主に作用しているため、グラフによっては除外して近似曲線を掲載した。

(注)単回帰における近似曲線の選択は、統計学上誤りがあるかもしれないことを所与としてお読み下さい。

全部

グラフB

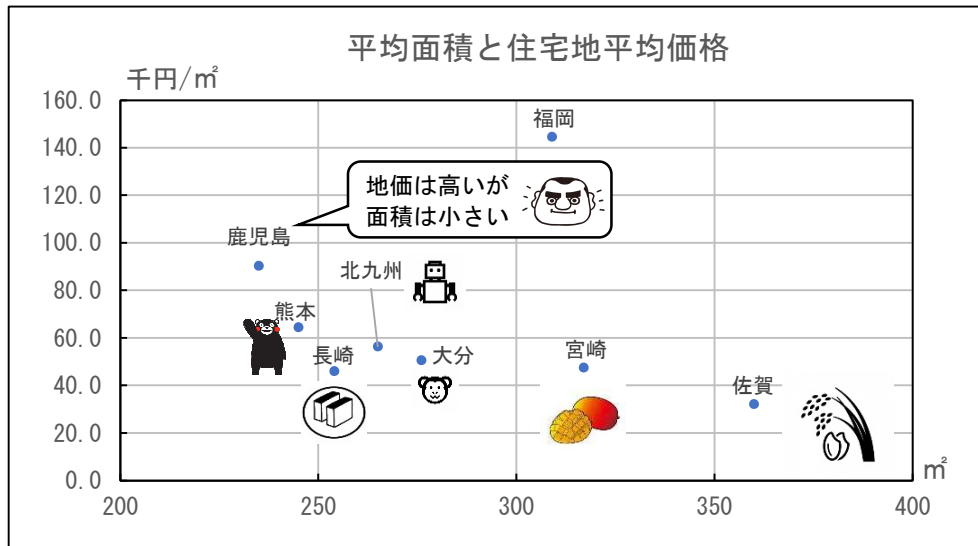


- ・福岡市、大野城市を除く近似曲線では比較的高い相関性を示しています。
- ・福岡市はマンション適地の地点も多いので、平均面積はやや大きいです。
- ・大野城市は福岡都市圏価格体系要因が強く作用し高いです。

近似曲線は福岡、大野城を除く

グループ I

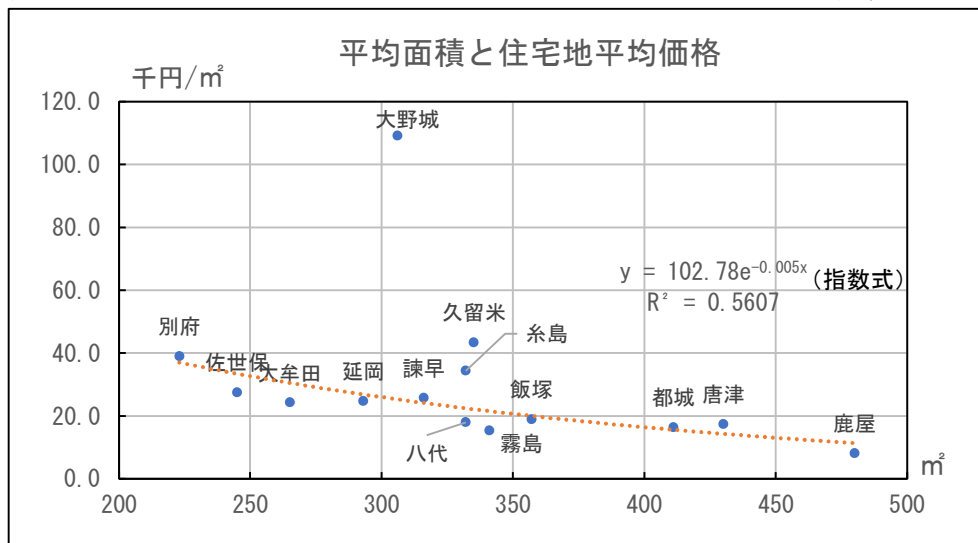
グラフB1



- ・鹿児島市は郊外団地が多く高い造成コストが反映されています。ただ総額との関係で面積は小さいです。
- ・グループ I では、さすがに大きな平野部では平均面積は大きいです。

グループ II

グラフB2

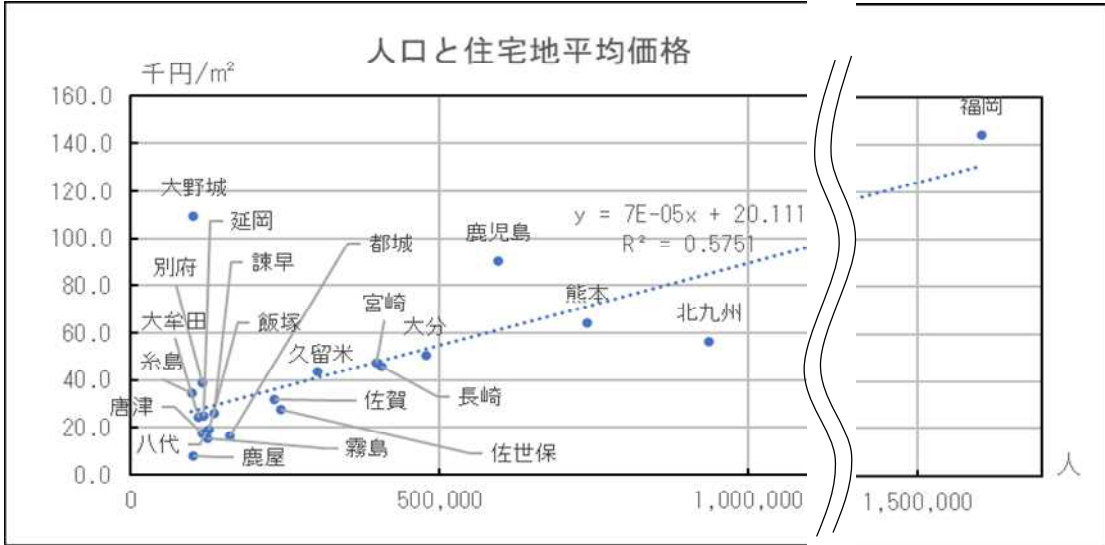


- ・グループ II では、相関度は高いです。なお、近似曲線は下に凸の指数式が最も重相関係数が高くなっています。

近似曲線は大野城を除く

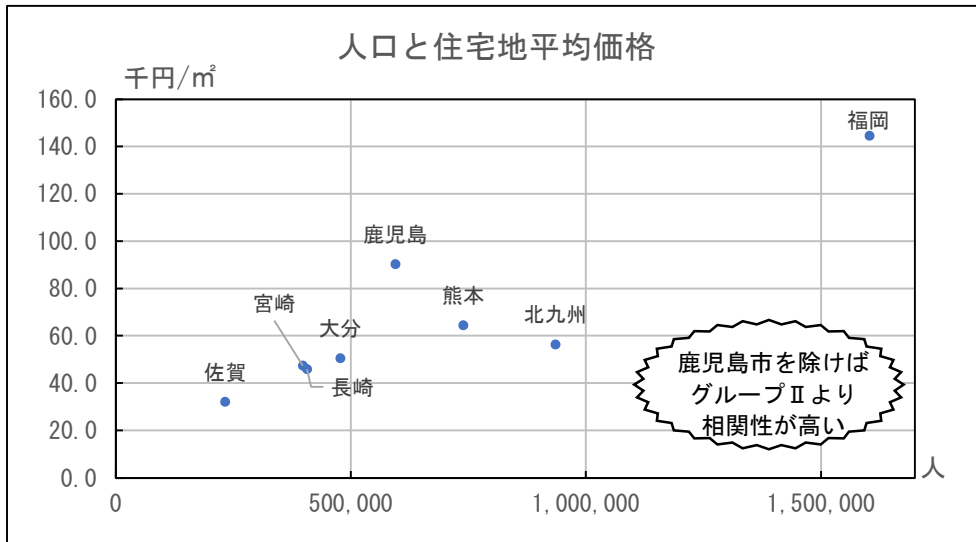
全部

グラフC



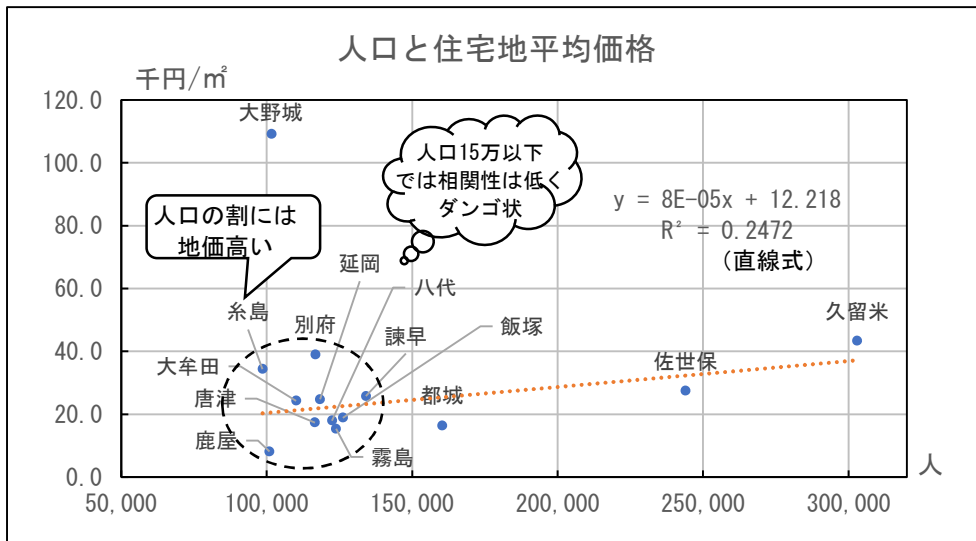
グループ I

グラフC1



グループ II

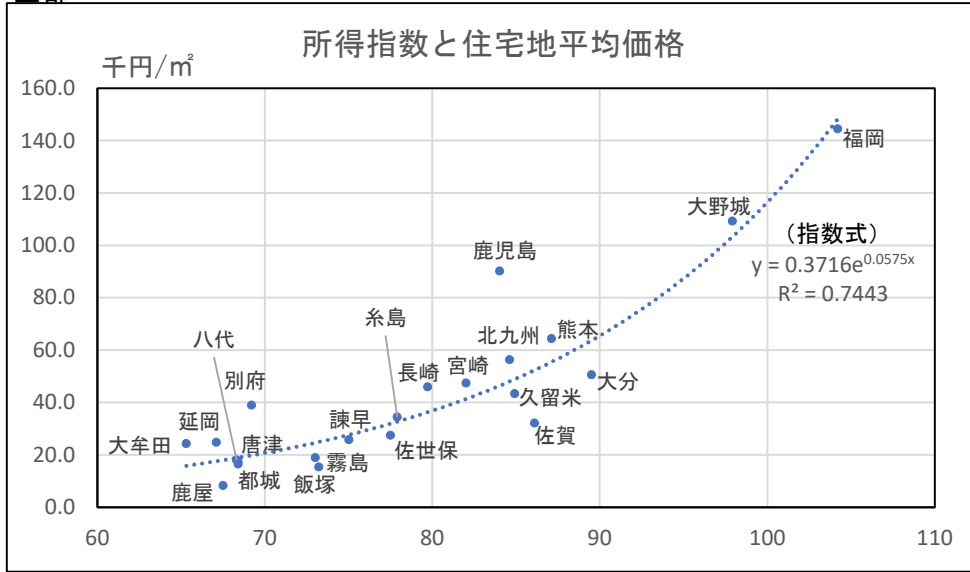
グラフC2



近似曲線は大野城を除く

全部

グラフD

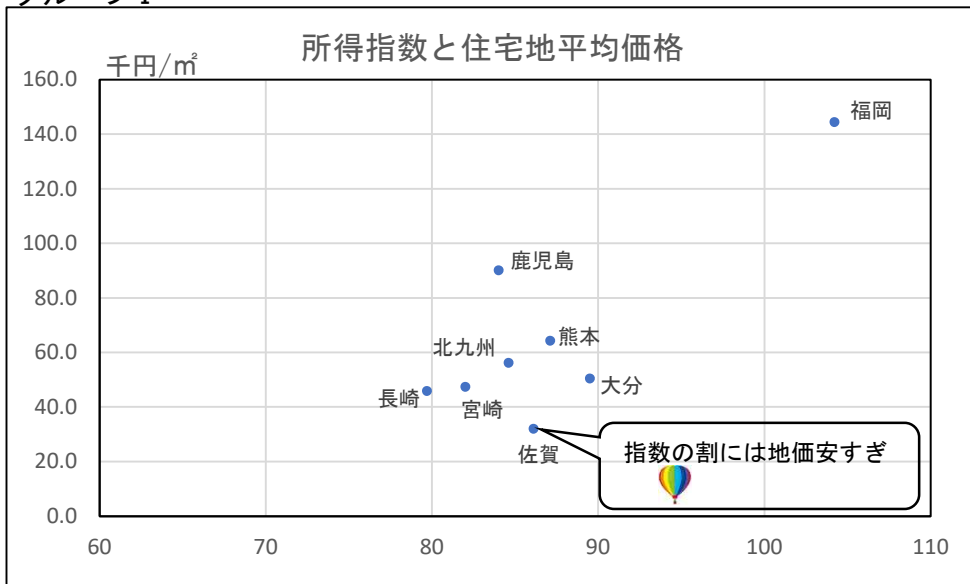


指数式のR²が高く、やや下に凸(所得指数が高い程、地価増加程度が高い)。

曲線からのバラツキは小さく地価の決定要因として重要。

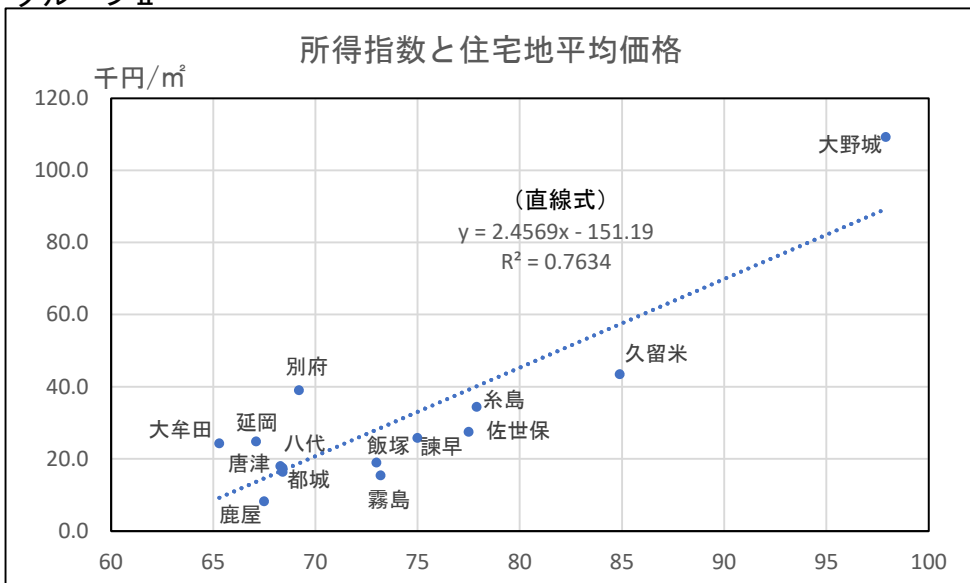
グループ I

グラフD1



グループ II

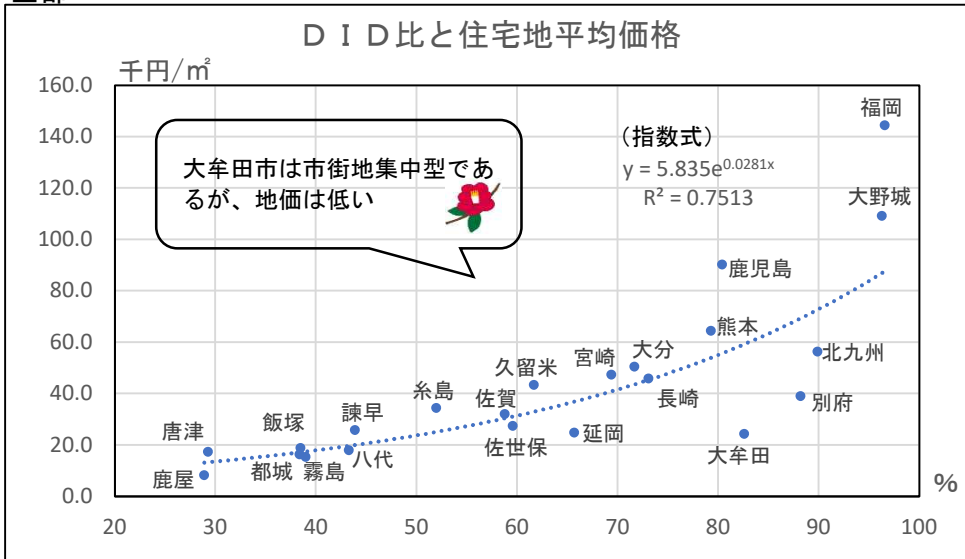
グラフD2



かなり比例的で、別府市は所得指数からすれば地価は高い。

全部

グラフE



・相関性は高い

糸島



あまおう



鯛

大野城



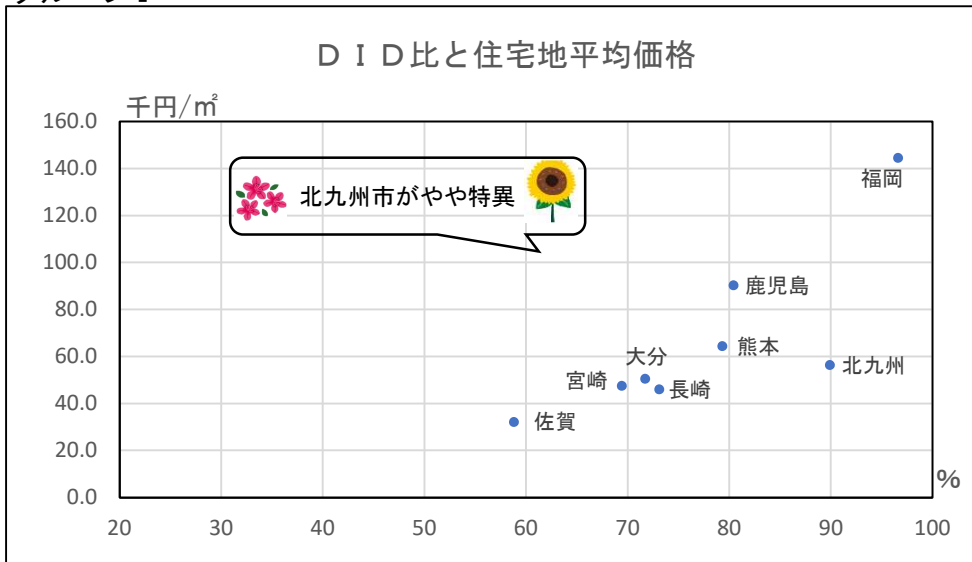
古代山城跡



大文字祭

グループ I

グラフ E 1



久留米



餅(かすり)



諫早



伊木かみかん



ウナギ

佐世保



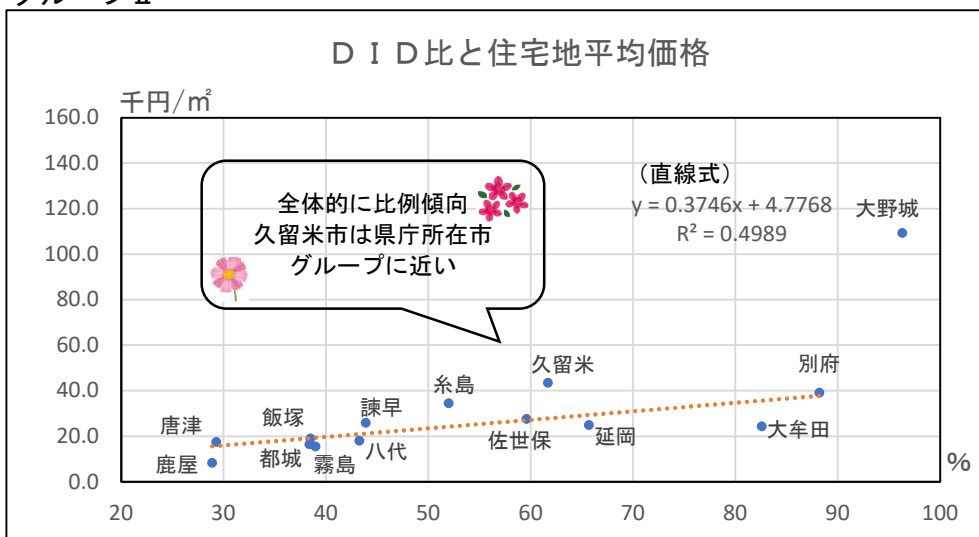
佐世保バーガー



造船

グループ II

グラフ E 2



鹿屋



カンパチ



バラ園

霧島

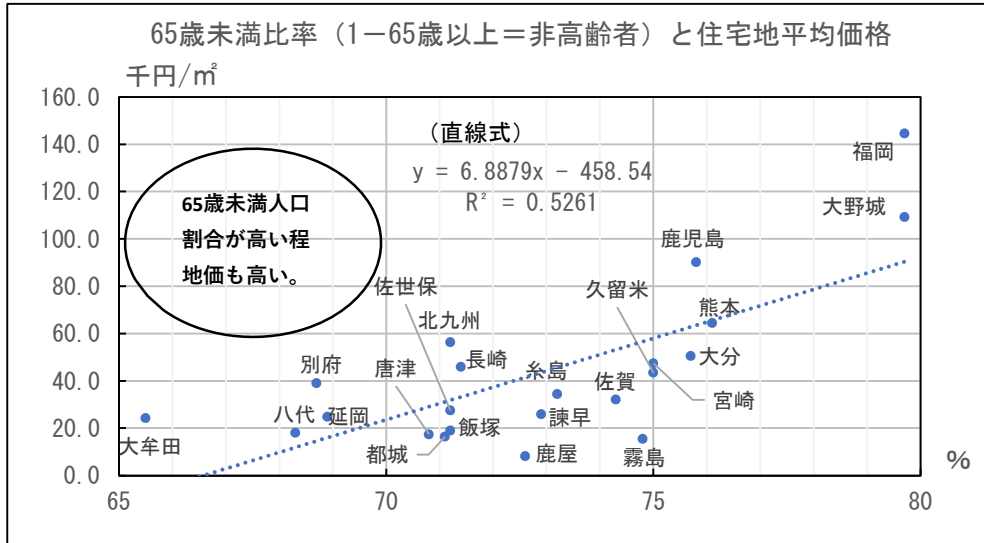


黒酢

近似曲線は大野城を除く

全部

グラフ

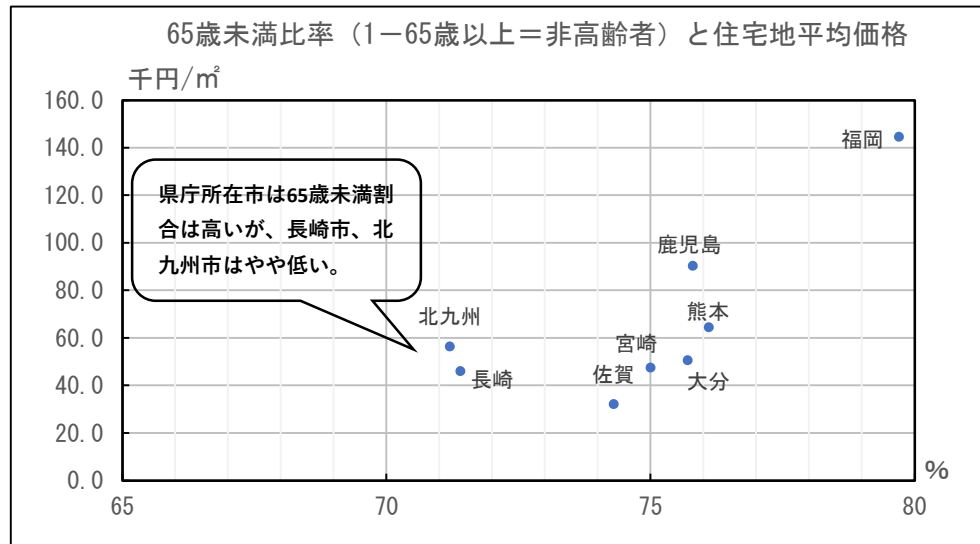


ハモ



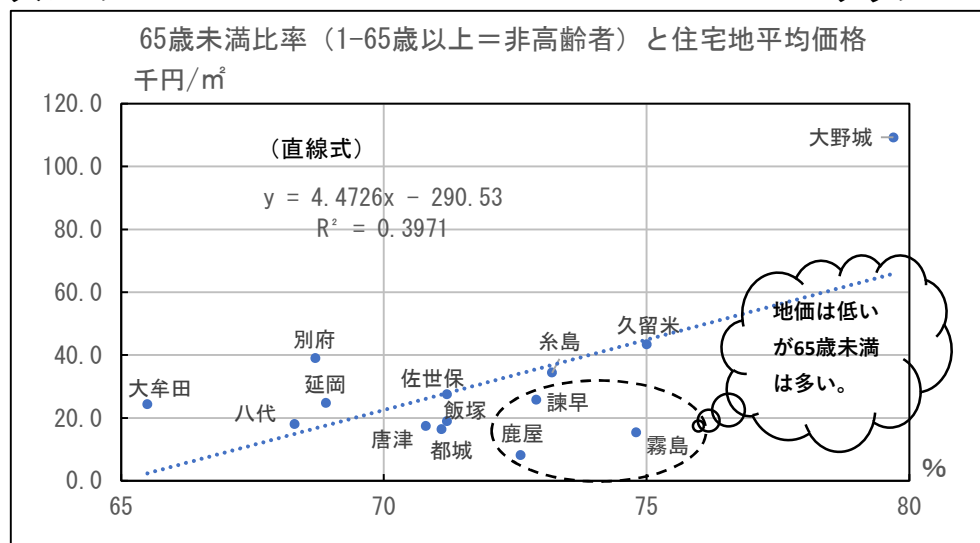
グループ I

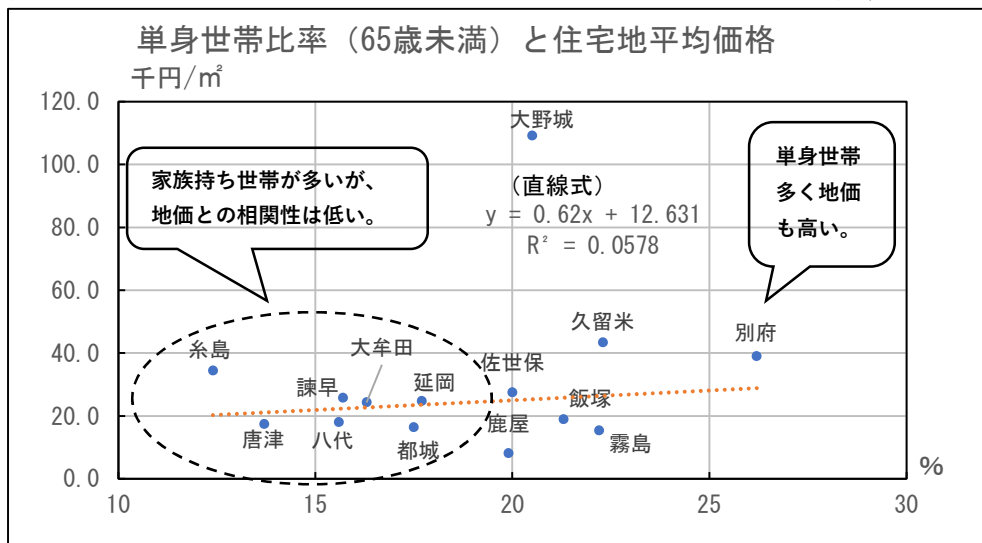
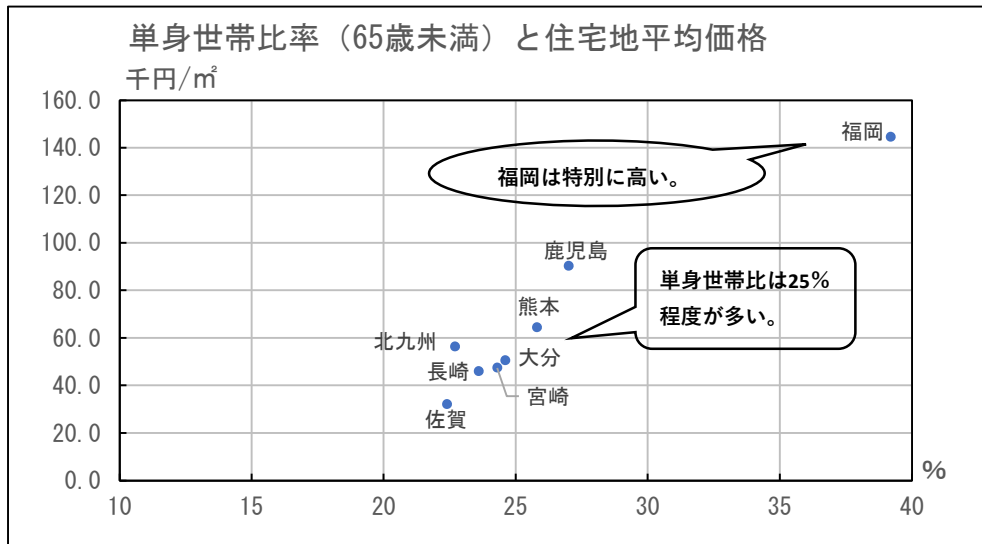
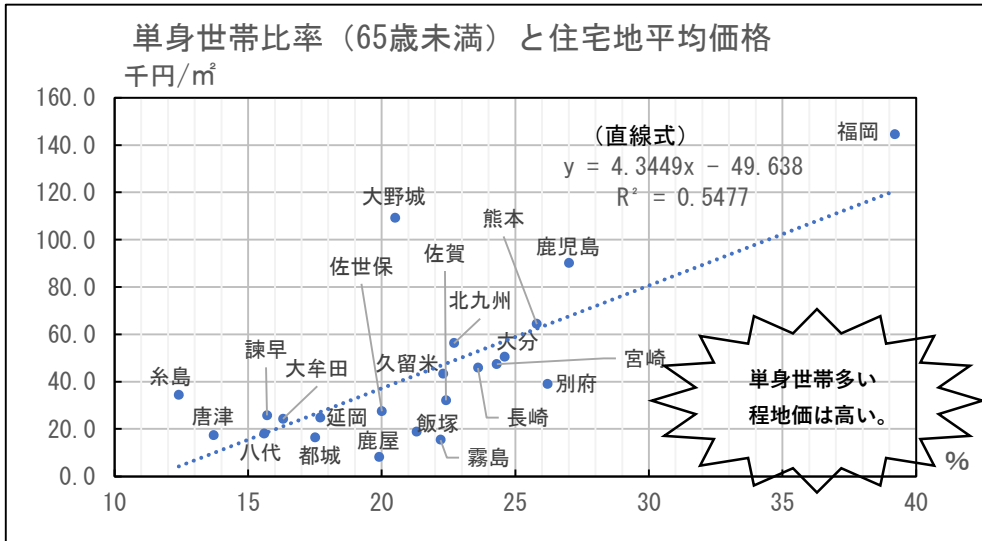
グラフ1



グループ II

グラフ2





近似曲線は大野城を除く

3. その他のコメント

(1) 総額について (表1 A×B)

A、Bの内容については、「1. データ一覧表」で触れたとおりであり、各市全棟全画地の平均を示すものではない。あくまでも代表性、確定性、安定性、中庸性の各原則を踏まえ、選定された地点のみの平均を当事務所にて算出したものであることを前提とする。

土地総額をA×Bにより求めたのが表2である。表2では土地代のほかに建物（地場ハウスメーカー）、事業付帯費用を加算して、住宅価格総額を想定してみた（T）。

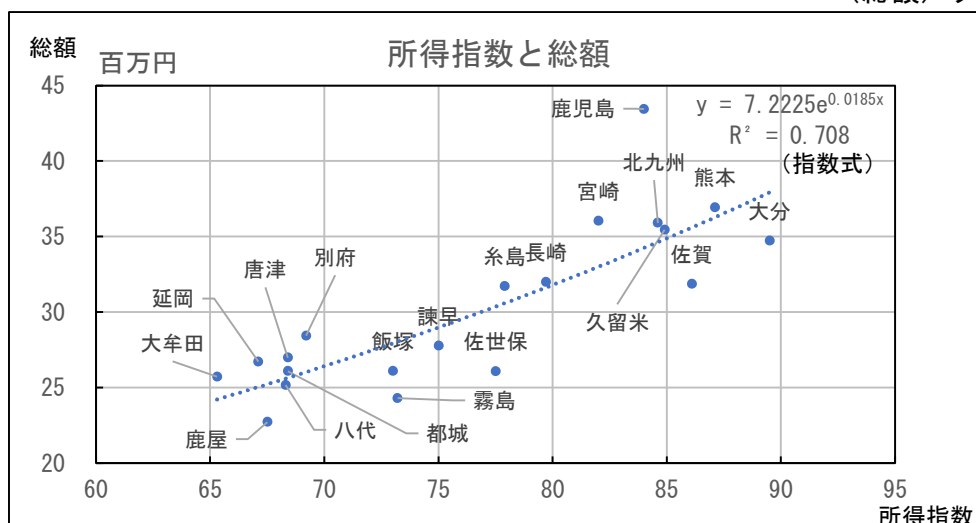
((注)福岡市と大野城市は福岡都市圏地価体系要因下で、かつ他市よりも共同住宅敷地が多く含まれるので、ここでは除き20市を対象)

表2

No.	都市名	土地代 A×B 百万円	建物との合計(T)百万円 (付帯費用20%込として)	下記曲線による 推定値
1	北九州	14.92	35.90	34.63
3	大牟田	6.44	25.73	24.22
4	久留米	14.54	35.45	34.82
5	飯塚	6.75	26.10	27.93
7	糸島	11.42	31.70	30.59
8	佐賀	11.56	31.87	35.61
9	唐津	7.48	26.98	25.65
10	長崎	11.66	31.99	31.62
11	佐世保	6.74	26.09	30.36
12	諫早	8.15	27.78	28.99
13	熊本	15.78	36.93	36.27
14	八代	5.98	25.17	25.60
15	大分	13.94	34.73	37.92
16	別府	8.70	28.44	26.03
17	宮崎	15.03	36.03	33.00
18	都城	6.74	26.09	25.65
19	延岡	7.27	26.72	25.04
20	鹿児島	21.20	43.44	34.25
21	鹿屋	3.94	22.72	25.23
22	霧島	5.25	24.30	28.04
平均		10.17	30.21	

建物 15百万円として (15万円/㎡×100㎡)

(総額) グラフT

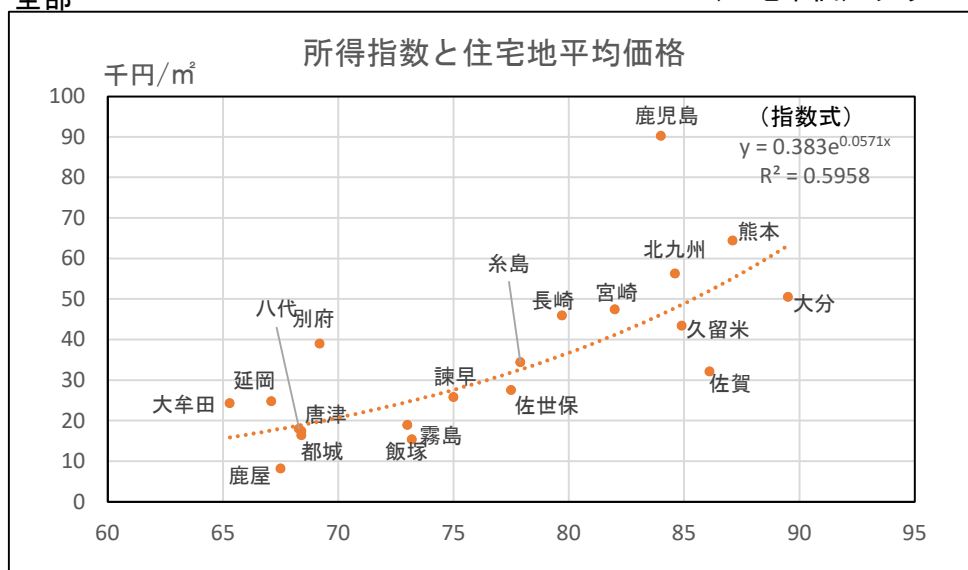


上記表2によるTと、単回帰で最もR²の高い所得指数(D)の散布グラフと近似曲線を表示した。そしてグラフDから福岡市と大野城市を除いたグラフD'を次に掲げ対比してみる。

福岡と大野城除く

全部

(土地単価) グラフD'



福岡と大野城を除く

コメント

①採用した20市について次の項目についての最大と最小の倍数をしてみた。(公表値)

	最大	最小	倍数
住宅地地価1㎡当り価格	鹿児島 90,200	鹿屋 8,200	11倍
土地代 (A × B)	鹿児島 2120万	鹿屋 394万	5.38倍
土地建物 (T)	鹿児島 4344万	鹿屋 2272万	1.91倍

1㎡当り単価より土地総額の方がレンジは狭くなり、Tではぐっと縮まる。ちなみに所得指数での最上位(大分市)と最下位(大牟田市)の倍数は1.37倍となっている。

② ①で所得と土地建物総額はかなり相関性が高いと推定されるが、グラフD' (単価) とグラフT (総額) でも、R²はグラフTの方が高く総額相関性が高いことを裏付けている。

③実際の分譲住宅販売価格は、全国系大手ハウスメーカーでは、都市差はさほど関係なく、4千万円前後、一方地場工務店系では2千万円～3千万円で都市差も見られる。また購買力に対応するため土地面積は100㎡～150㎡、建物面積も100㎡以下にするなどして販売総額を調整しているようである。

とはいえ、上記グラフの傾向はこれら市場実態と大きくはかけ離れていないようである。

- (2) 住宅地地価（A）と重相関係数（ R^2 ）の高い所得指数（D）、D I D比（E）を採用し、重回帰式（式M）を適用した場合の公表値と推計値（注）

((注) 重回帰式 $Y = a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + c$)

統計学について全くのド素人であり、エクセルで得られた概要のうち、係数のみを見て式を表示した。
他の分析表数値により、補修正等が示唆される場合でも、ここでは深入りしないこととするので、読者におかれてもその程度のレベルと読み流して頂ければ幸いです。)

- ・ 公表値と推計値の開差率は、福岡市を除く21市のうち、11市は20%以内にあり、他はズレが大きい。

重回帰式（補正 $R^2 = 0.80074$ ）

平均価格 = $1586.161 \times \text{所得指数} + 566.5557 \times \text{D I D比} - 119115$ （式M）

	D	E	公表値	推定値
	所得指数	D I D比	平均価格 (円/㎡)	
北九州	84.6	89.9	56,300	66,008
大牟田	65.3	82.6	24,300	31,259
久留米	84.9	61.7	43,400	50,507
飯塚	73.0	38.5	18,900	18,488
大野城	97.9	96.3	109,200	90,730
糸島	77.9	52.0	34,400	33,908
佐賀	86.1	58.8	32,100	50,767
唐津	68.4	29.3	17,400	5,979
長崎	79.7	73.1	45,900	48,718
佐世保	77.5	59.6	27,500	37,580
諫早	75.0	43.9	25,800	24,719
熊本	87.1	79.3	64,400	63,968
八代	68.3	43.3	18,000	13,752
大分	89.5	71.7	50,500	63,469
別府	69.2	88.2	39,000	40,618
宮崎	82.0	69.4	47,400	50,270
都城	68.4	38.4	16,400	11,135
延岡	67.1	65.7	24,800	24,540
鹿児島	84.0	80.4	90,200	59,674
鹿屋	67.5	28.9	8,200	4,325
霧島	73.2	39.0	15,400	19,088

福岡市除く

(3) データ外市町について式Mを適用した場合の公表値と推計値

	D	E	公表値	推定値	人口 (人)
	所得指数	D I D 比	平均価格 (円/㎡)		
宇美	73.5	60.6	49,000	31,802	37,713
岡垣	75.5	36.4	22,100	21,263	30,891
鳥栖	86.3	55.9	42,000	49,442	74,618
中津	75.5	31.6	15,400	18,544	82,709
玉名	69.6	17.6	18,100	1,254	64,399
始良	69.8	48.9	18,000	19,304	76,626

データ外の上記各市町をサンプル的に抽出し、公表値（R2県地価調査住宅地平均価格）と、式Mによる推計値を比較してみた。

- ・宇美町は大野城市同様、福岡都市圏特有の地価体系下であり、かなりの開差が生じている。
- ・玉名市は、D I D 比が極端に低いことに起因し、異常値が推定されている。
- ・他の4市町は、序列も同じで概ね式Mで説明される傾向に近い。

(4) 感想

- ・ 1㎡当り価格は、福岡市、大野城市、鹿児島市で他の都市の傾向値よりもかなり高いため、近似曲線では敢えて福岡市、大野城市を除いたケースもある。
- ・ 面積は思ったよりも幅広く分布している（223㎡～480㎡）。広域合併もあり、郊外村落にも選定（市街地よりも少ない）されていることにも起因している。D I Dが小さい場合、郊外拡散度が高いこととの関係は検討していない。
- ・ 地価が高ければ面積は狭く、逆に安ければ広い傾向が伺われる。
- ・ 人口が多い程、地価は高いという傾向はあるが相関性は思ったより低い。
- ・ 課税対象所得を指数化した数値では、地価とのかなり高い相関性を示す。購買限度額との連動性があると伺われる。
- ・ D I D比も地価との相関性は高い。D I D比は別府と大牟田がかなり高いことを改めて知った。
- ・ 65才未満(子供と生産年齢人口)の働き盛りが多い程地価は高いことが推定された。地価は低い霧島市、諫早市、鹿屋市は65才未満比率が高いことを知った。
- ・ 相関度は65才未満比率と同様さほど高くないが、単身世帯比率も高い程、地価は高い傾向にある。別府の地価が高いのは大学生、観光産業が背景にあるようである。

おわりに — やがて、九州がおもしろい in 東アジア —

私（安木）は、鹿児島県の姶良郡で中学高校時代を過ごし、古希目前の今、福岡市で不動産鑑定士としてささやかな日々を送っている。先述のグラフを見つめつつ地価と都市属性を眺めようと思っていたが、各都市の厳しい状況に目が向き、郷愁や、グラフの各都市は全て鑑定で伺ったこともあるためか、「がんばって下さい、がんばりんしゃい、きばいやんせ」の気持ちに包まれてきた。

それぞれの地元におかれては、多大なエネルギーを割いて、地域住民の生活向上、輝く地元づくりに、邁進されているであろうところに、「釈迦に説法」、余計なお世話ではあるが、一九州人として私なりに、ごく細やかな想いを整理してみることにした。

<幼い頃>

世の中は大きく変わった。幼少期過ごした旧霧島町での残影は、真空管のラジオ、東京は宇宙のどこかにある、薪・炭、手回しの電話、手紙、情報・政治は受けるだけの一方通行、新燃岳・桜島の爆発と穏やかな時の美しさで「大自然は神だ」、珍しい舗装道――。きりが無い。がしかし、貧しくとも穏やかな日々（私の知らない親なりの苦労は多々あっただろうが）と、村や近くの小都市には活気が、そして人と人との間には想いやり、助け合い（人様、お陰様）が満ちあふれていたと記憶はよみがえる。

<あと7年喜寿の頃>

コロナ禍で、生活や経済活動のあり方自体が変わるかもしれない大混乱下にある。一人になる空間を求め、大きい戸建、本居以外の別のマンション、東京以外でのテレワークスペース等が求められていくかもしれない。今後への影響は大きくて見通せない。ここでは世界的にコロナが終息しコロナ前に戻っているものと想定するので、皆様もそのつもりでお読み下さい。

東京に人材、食料、エネルギーを、地元で安い労働力を提供し続けたが、結果としては「東京国」と「地方国」の分断が進み、異なる土俵でしか語れない。

工場誘致、新産都市、列島改造等の施策や、九州ではＩＣランド、自動車産業、食糧基地等の恩恵はあるが、これらによる富の蓄積は基本的に東京である。

最近（令和２年）の地方問題キーワードは「地産地消」や「エネルギーのエリア内循環」もあるが、「関係人口の創出」が目玉ではなかろうか。交流人口、二拠点生活、対流人口論の延長にあると思うが、みんなが参加でき、九州で生き続けられ（経済は二流、三流であっても）、九州でもメシが喰える、それらへの「立ち位置」として大賛成である。まずは人材。東京を向かない東アジアの一員として、職人技、文化芸術、頭脳、デジタル技術者、企画立案、広報等の、帰郷者を含む人材の取り込み優遇策を大胆に行い、農業、観光は勿論、新産業創出につなげていく。時間のかかることではあるが、第一歩として「関係人口」を増やす。「可愛い子には旅をさせよ」都会に出たり大冒険したりはむしろいいことだが、「ふる里」に持ち帰る土壤が出来ればいい。

ともかく外国人を含め「関係人口」を増やそう。「九州は英語、中国語、韓国語を話す人が多いらしい」、「九州とのやりとりは優遇されるらしい」、「九州は人様、お陰様のポリシーが基本らしい」、「九州は農業、観光、文化芸術、先端産業のレベルが高いらしい」、「今、九州がおもしろい」などと言われ出したら嬉しい。勇気、行動、思いやりの西郷さんや、中村哲さんを生んだ土地柄でもあるし。

私が喜寿を迎える頃（あと７年）、口先ばかりの勝手な夢が、「九州は国内外から多くの人が、文化活動、仕事、観光で来ているし輝いているね」となっていくことを願って、本レポートの「むすび」とします。