

大阪大学大学院学生員 具 允 杓

大阪大学工学部正 員 毛 利 正 光

1. はじめに

本研究は住宅地域の地価分布特性を鉄道施設を介したアクセシビリティ指標、および地域構造関連指標との関連において明らかにすることを目的とした。研究を進めるに当たっては住宅地を対象とすることにし、大阪府下の住宅地の中で660画地（昭和57年公示地価地点）を選定した。それらのデータを用途地域別に第1種住居専用地域、第2種住居専用地域（以下第1、第2住専という）、住居地域に分けるとともに、8ブロック（北、東、南、大阪地域）に分けて、用途地域別およびブロック別に地価とアクセシビリティ指標との相関分析を行なった。次に、アクセシビリティだけでは十分に地価を説明できない地域を選び、微視的な実態分析を行なつてアクセシビリティ以外の地価形成要因も含めた地価予測モデルを数量化理論1類を用いて提案し、その適用性を検討した。

2. アクセシビリティと地価との関係

2-1. 大阪大都市圏の地価分布実態： 本圏の住宅地の地価分布は図-1に示すように大阪市を中心とした高地価帯が同心円状に構成され、また、鉄道沿線に沿った放射状構造と主要駅を中心とした小規模な同心円状構造が重なりあつた状態を示している。住宅地の地価分布実態を用途地域別に都心からの時間距離帯で見ると、図-2のように時間距離の増加に伴つて地価は減少するが、土地利用によつて大きな格差があることがわかる。

2-2. アクセシビリティ指標と地価分布との関連性： ここではアクセシビリティ指標として上記の660地点から最寄り駅に対する指標（実距離、時間距離）と都心終点に対する3指標（直線、時間、駅距離）の合計5指標を取り上げた。これらの指標と地価との相互関連性を用途地域別と大阪全域レベル、ブロック別に分析することにした。その結果は表-1に示す通りであつて、都心への3指標は都市地域の地価形成に大きな影響を及ぼしている要因であり、最寄り駅への2指標と地価との関係は前者に比べるとやや弱いことがわかる。このように、大阪大都市圏の地価はアクセシビリティとの相関性を示しているが、図-3に示すように用途地域別およびブロック別に見ても地価分布状況にはなお説明し得ない変動が見られ局地的な地価形成要因が介在していると思われる。

3. 地価予測モデルの構築

3-1. アクセシビリティを用いたモデル： ここではまず、アクセシビリティを表わす都心への2指標（駅及び時間距離）及び最寄り駅への2指標と地

価との関係を大阪府住宅地域の公示地価地点を標本として重回帰分析を行ない分析結果を表-2に示した。表-2による大阪府住宅地域の地価式は、たとえば、 $Y = 166.0 - 9.5X_1 - 2.4X_2 \dots (1)$

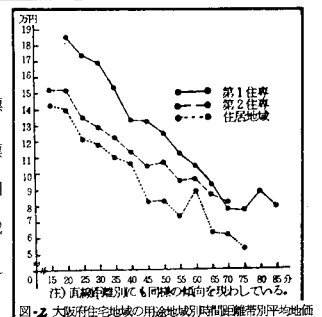
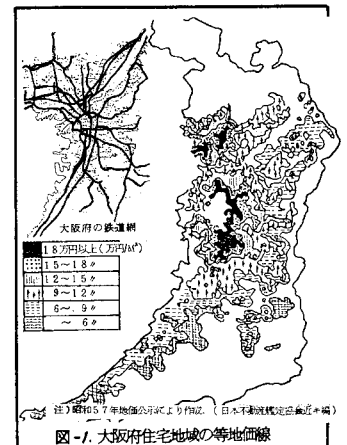
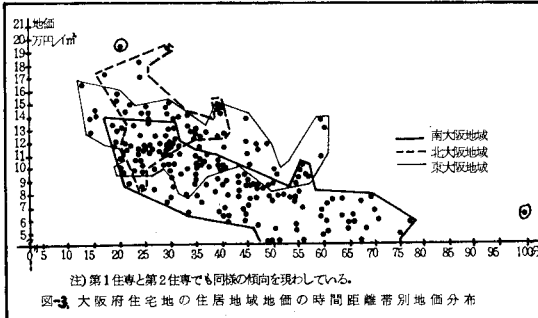


表-1 大阪府住宅地域の地価とACCESSIBILITY指標との相関

指標	駅への 実距離	駅への 時間距離	都心への 直線距離	都心への 時間距離	都心への 駅距離
大住居地域	20.628**	0.69**	0.23**	0.51**	0.65**
第1住専	168.0.44**	0.68**	0.44**	0.65**	0.57**
第2住専	287.0.22**	0.55**	0.21**	0.51**	0.54**
大東住宅地域	660.0.26**	0.58**	0.25**	0.47**	0.57**
住居地域	28.0.44**	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**	0.30**	0.47**	0.32**
住居地域	112.0.31**	0.69**	0.20	0.43**	0.70**
第1住専	73.0.56**	0.68**	0.56**	0.77**	0.72**
第2住専	115.0.30**	0.66**	0.30**	0.66**	0.66**
大東住宅地域	302.0.35**	0.66**	0.32**	0.55**	0.67**
住居地域	28.0.44	0.05	0.27	0.14	0.09
第1住専	24.0.09	0.03	0.49**	0.32	0.10
第2住専	98.0.36**	0.34**	0.34**	0.25**	0.36**
大東住宅地域	192.0.31**	0.30**			

のようになった。また、標準化偏回帰係数から見ると、地価に及ぼす影響要因としてはいずれの場合にも都心への指標が非常に高く関与していることが明らかである。用途地域別にも差が見られ、

さらに、ブロックレベル別に見ても南大阪地域が $r=0.8$ として高い説明力を表わした反面、東、北大阪地域は非常に低い値を示し、アクセシビリティ指標だけではモデル化が困難であると思われる。

3-2。地価形成の複合要因を用いたモデル：今まで述べてきたように大都市地域の地価分布の実態は土地利用や地域的な特性によって様々に変動している。

そこで、ここでは前述の分析結果からアクセシビリティだけでは説明しにくい東、北大阪地域の中で、まず、北大阪地域の7都市を選び、どのような地価要因がどのような地価形成をもたらすかを分析するとともに、諸要因の中でアクセシビリティの影響や要因間の関連性を把握することにした。地価形成に影響を与えると考えられる主要因としては表-3に示す6要因を取り上げた。そして、

これらの諸要因を説明変数として北大阪地域の160地点について地価分布実態を分析するモデルを提案することにした。なお、ここに取り上げた説明変数にはいわゆるカテゴリ-指標が含まれているので、このモデルの構築には数量化理論1類を用いた。

分析によつて得られた結果を表-4に示す。この表を見て地価形成に最も大きな影響を与える要因は住宅地域の形成過程であり、続いて鉄道沿線条件と土地利用の順であることがわかる。重相関係数も $R=0.87$ で高い説明力をもっており、図-4に示した残差は-4~2.7万円の範囲にある。また、RMS誤差も約10%であるので表-4に示したモデルは住宅地の地価予測モデルとしては妥当性があるものと思われる。

4. 地価予測モデルの適用性

このモデルの適用性を東大阪地域にある東大阪市の住宅地域を対象として検討した。

なお、表-4のモデルを東大阪市に適用するに当つては、鉄道条件を除いた修正モデルを用いた。鉄道条件は諸地域の住宅地地価を説明する際に特殊条件になるし、この要因を除いて北大阪地域において分析した結果、 $R=0.82$ であつて大きな問題点はないと判断したからである。従つて、入力情報はこの市の58地点の住宅地域の公示地価(昭和57年)と鉄道条件を除く5つの要因である。その結果図-5のようになった。この図から明らかなようにこのモデルの適合性は北大阪地域と同程度で残差は-4.4~3万円の範囲であり、RMS誤差も約15%であつたので、本モデルの適用性はよいと考えてよいであろう。

5. まとめ

大都市地域の地価は交通施設の整備によるアクセシビリティの変化が基本になり、その他の地域的な多数の条件が絡み合う中で形成される多重因果関連の結果であるといえよう。この研究は一時点のものであるが、今後は時系列的な側面での地価要因の時間的な変化、地域性による変化過程をくわしく分析する必要があると考える。

(参考文献)

- (1)Good All,B.:The Economics of Urban Areas,Oxford,NewYork,Toronto,1972
- (2)城田武光:大都市の地価形成,大明堂,1976
- (3)近藤 賢介:地価形成因子の分析(その1,2,3),不動産研究(8-8,9-2,10-2)
- (4)近藤 賢一:都市の地域構造,大明堂,1971

表-2 大府住宅地域の地価による重回帰分析表

変数	変数	重回帰係数	標準化係数	変数	重回帰係数	標準化係数
大府住宅地域	X1	9.49	0.23	0.07	229.74	0.60
	X2	2.42	0.53	0.29		
	X3	165.0				
	X4	0.59	0.21	0.06	179.23	0.52
	X5	1.48	0.45	0.20		
	X6	150.7				
住宅地域	X1	13.48	0.34	0.08	224.15	0.75
	X2	2.34	0.70	0.48		
	X3	155.4				
	X4	0.32	0.12	0.06	72.33	0.55
	X5	1.17	0.51	0.25		
第1住宅	X1	13.53	0.34	0.19	107.93	0.72
	X2	3.38	0.58	0.32		
	X3	209.9				
	X4	1.27	0.45	0.19	85.87	0.69
	X5	2.44	0.53	0.28		
	X6	218.3				
第2住宅	X1	8.35	0.19	0.05	109.64	0.56
	X2	2.37	0.32	0.27		
	X3	182				
	X4	0.72	0.24	0.04	120.41	0.57
	X5	1.87	0.53	0.28		
	X6	171.0				

注) X1:最寄り駅への距離。X2:最寄り駅-都心間の距離(km)
X3:人口密度。X4:人口密度。X5:人口密度。X6:人口密度
X7:人口密度。X8:人口密度。X9:人口密度。X10:人口密度
X11:人口密度。X12:人口密度。X13:人口密度。X14:人口密度
X15:人口密度。X16:人口密度。X17:人口密度。X18:人口密度
X19:人口密度。X20:人口密度。X21:人口密度。X22:人口密度
X23:人口密度。X24:人口密度。X25:人口密度。X26:人口密度
X27:人口密度。X28:人口密度。X29:人口密度。X30:人口密度
X31:人口密度。X32:人口密度。X33:人口密度。X34:人口密度
X35:人口密度。X36:人口密度。X37:人口密度。X38:人口密度
X39:人口密度。X40:人口密度。X41:人口密度。X42:人口密度
X43:人口密度。X44:人口密度。X45:人口密度。X46:人口密度
X47:人口密度。X48:人口密度。X49:人口密度。X50:人口密度
X51:人口密度。X52:人口密度。X53:人口密度。X54:人口密度
X55:人口密度。X56:人口密度。X57:人口密度。X58:人口密度
X59:人口密度。X60:人口密度。X61:人口密度。X62:人口密度
X63:人口密度。X64:人口密度。X65:人口密度。X66:人口密度
X67:人口密度。X68:人口密度。X69:人口密度。X70:人口密度
X71:人口密度。X72:人口密度。X73:人口密度。X74:人口密度
X75:人口密度。X76:人口密度。X77:人口密度。X78:人口密度
X79:人口密度。X80:人口密度。X81:人口密度。X82:人口密度
X83:人口密度。X84:人口密度。X85:人口密度。X86:人口密度
X87:人口密度。X88:人口密度。X89:人口密度。X90:人口密度
X91:人口密度。X92:人口密度。X93:人口密度。X94:人口密度
X95:人口密度。X96:人口密度。X97:人口密度。X98:人口密度
X99:人口密度。X100:人口密度。X101:人口密度。X102:人口密度
X103:人口密度。X104:人口密度。X105:人口密度。X106:人口密度
X107:人口密度。X108:人口密度。X109:人口密度。X110:人口密度
X111:人口密度。X112:人口密度。X113:人口密度。X114:人口密度
X115:人口密度。X116:人口密度。X117:人口密度。X118:人口密度
X119:人口密度。X120:人口密度。X121:人口密度。X122:人口密度
X123:人口密度。X124:人口密度。X125:人口密度。X126:人口密度
X127:人口密度。X128:人口密度。X129:人口密度。X130:人口密度
X131:人口密度。X132:人口密度。X133:人口密度。X134:人口密度
X135:人口密度。X136:人口密度。X137:人口密度。X138:人口密度
X139:人口密度。X140:人口密度。X141:人口密度。X142:人口密度
X143:人口密度。X144:人口密度。X145:人口密度。X146:人口密度
X147:人口密度。X148:人口密度。X149:人口密度。X150:人口密度
X151:人口密度。X152:人口密度。X153:人口密度。X154:人口密度
X155:人口密度。X156:人口密度。X157:人口密度。X158:人口密度
X159:人口密度。X160:人口密度。X161:人口密度。X162:人口密度
X163:人口密度。X164:人口密度。X165:人口密度。X166:人口密度
X167:人口密度。X168:人口密度。X169:人口密度。X170:人口密度
X171:人口密度。X172:人口密度。X173:人口密度。X174:人口密度
X175:人口密度。X176:人口密度。X177:人口密度。X178:人口密度
X179:人口密度。X180:人口密度。X181:人口密度。X182:人口密度
X183:人口密度。X184:人口密度。X185:人口密度。X186:人口密度
X187:人口密度。X188:人口密度。X189:人口密度。X190:人口密度
X191:人口密度。X192:人口密度。X193:人口密度。X194:人口密度
X195:人口密度。X196:人口密度。X197:人口密度。X198:人口密度
X199:人口密度。X200:人口密度。X201:人口密度。X202:人口密度
X203:人口密度。X204:人口密度。X205:人口密度。X206:人口密度
X207:人口密度。X208:人口密度。X209:人口密度。X210:人口密度
X211:人口密度。X212:人口密度。X213:人口密度。X214:人口密度
X215:人口密度。X216:人口密度。X217:人口密度。X218:人口密度
X219:人口密度。X220:人口密度。X221:人口密度。X222:人口密度
X223:人口密度。X224:人口密度。X225:人口密度。X226:人口密度
X227:人口密度。X228:人口密度。X229:人口密度。X230:人口密度
X231:人口密度。X232:人口密度。X233:人口密度。X234:人口密度
X235:人口密度。X236:人口密度。X237:人口密度。X238:人口密度
X239:人口密度。X240:人口密度。X241:人口密度。X242:人口密度
X243:人口密度。X244:人口密度。X245:人口密度。X246:人口密度
X247:人口密度。X248:人口密度。X249:人口密度。X250:人口密度
X251:人口密度。X252:人口密度。X253:人口密度。X254:人口密度
X255:人口密度。X256:人口密度。X257:人口密度。X258:人口密度
X259:人口密度。X260:人口密度。X261:人口密度。X262:人口密度
X263:人口密度。X264:人口密度。X265:人口密度。X266:人口密度
X267:人口密度。X268:人口密度。X269:人口密度。X270:人口密度
X271:人口密度。X272:人口密度。X273:人口密度。X274:人口密度
X275:人口密度。X276:人口密度。X277:人口密度。X278:人口密度
X279:人口密度。X280:人口密度。X281:人口密度。X282:人口密度
X283:人口密度。X284:人口密度。X285:人口密度。X286:人口密度
X287:人口密度。X288:人口密度。X289:人口密度。X290:人口密度
X291:人口密度。X292:人口密度。X293:人口密度。X294:人口密度
X295:人口密度。X296:人口密度。X297:人口密度。X298:人口密度
X299:人口密度。X300:人口密度。X301:人口密度。X302:人口密度
X303:人口密度。X304:人口密度。X305:人口密度。X306:人口密度
X307:人口密度。X308:人口密度。X309:人口密度。X310:人口密度
X311:人口密度。X312:人口密度。X313:人口密度。X314:人口密度
X315:人口密度。X316:人口密度。X317:人口密度。X318:人口密度
X319:人口密度。X320:人口密度。X321:人口密度。X322:人口密度
X323:人口密度。X324:人口密度。X325:人口密度。X326:人口密度
X327:人口密度。X328:人口密度。X329:人口密度。X330:人口密度
X331:人口密度。X332:人口密度。X333:人口密度。X334:人口密度
X335:人口密度。X336:人口密度。X337:人口密度。X338:人口密度
X339:人口密度。X340:人口密度。X341:人口密度。X342:人口密度
X343:人口密度。X344:人口密度。X345:人口密度。X346:人口密度
X347:人口密度。X348:人口密度。X349:人口密度。X350:人口密度
X351:人口密度。X352:人口密度。X353:人口密度。X354:人口密度
X355:人口密度。X356:人口密度。X357:人口密度。X358:人口密度
X359:人口密度。X360:人口密度。X361:人口密度。X362:人口密度
X363:人口密度。X364:人口密度。X365:人口密度。X366:人口密度
X367:人口密度。X368:人口密度。X369:人口密度。X370:人口密度
X371:人口密度。X372:人口密度。X373:人口密度。X374:人口密度
X375:人口密度。X376:人口密度。X377:人口密度。X378:人口密度
X379:人口密度。X380:人口密度。X381:人口密度。X382:人口密度
X383:人口密度。X384:人口密度。X385:人口密度。X386:人口密度
X387:人口密度。X388:人口密度。X389:人口密度。X390:人口密度
X391:人口密度。X392:人口密度。X393:人口密度。X394:人口密度
X395:人口密度。X396:人口密度。X397:人口密度。X398:人口密度
X399:人口密度。X400:人口密度。X401:人口密度。X402:人口密度
X403:人口密度。X404:人口密度。X405:人口密度。X406:人口密度
X407:人口密度。X408:人口密度。X409:人口密度。X410:人口密度
X411:人口密度。X412:人口密度。X413:人口密度。X414:人口密度
X415:人口密度。X416:人口密度。X417:人口密度。X418:人口密度
X419:人口密度。X420:人口密度。X421:人口密度。X422:人口密度
X423:人口密度。X424:人口密度。X425:人口密度。X426:人口密度
X427:人口密度。X428:人口密度。X429:人口密度。X430:人口密度
X431:人口密度。X432:人口密度。X433:人口密度。X434:人口密度
X435:人口密度。X436:人口密度。X437:人口密度。X438:人口密度
X439:人口密度。X440:人口密度。X441:人口密度。X442:人口密度
X443:人口密度。X444:人口密度。X445:人口密度。X446:人口密度
X447:人口密度。X448:人口密度。X449:人口密度。X450:人口密度
X451:人口密度。X452:人口密度。X453:人口密度。X454:人口密度
X455:人口密度。X456:人口密度。X457:人口密度。X458:人口密度
X459:人口密度。X460:人口密度。X461:人口密度。X462:人口密度
X463:人口密度。X464:人口密度。X465:人口密度。X466:人口密度
X467:人口密度。X468:人口密度。X469:人口密度。X470:人口密度
X471:人口密度。X472:人口密度。X473:人口密度。X474:人口密度
X475:人口密度。X476:人口密度。X477:人口密度。X478:人口密度
X479:人口密度。X480:人口密度。X481:人口密度。X482:人口密度
X483:人口密度。X484:人口密度。X485:人口密度。X486:人口密度
X487:人口密度。X488:人口密度。X489:人口密度。X490:人口密度
X491:人口密度。X492:人口密度。X493:人口密度。X494:人口密度
X495:人口密度。X496:人口密度。X497:人口密度。X498:人口密度
X499:人口密度。X500:人口密度。X501:人口密度。X502:人口密度
X503:人口密度。X504:人口密度。X505:人口密度。X506:人口密度
X507:人口密度。X508:人口密度。X509:人口密度。X510:人口密度
X511:人口密度。X512:人口密度。X513:人口密度。X514:人口密度
X515:人口密度。X516:人口密度。X517:人口密度。X518:人口密度
X519:人口密度。X520:人口密度。X521:人口密度。X522:人口密度
X523:人口密度。X524:人口密度。X525:人口密度。X526:人口密度
X527:人口密度。X528:人口密度。X529:人口密度。X530:人口密度
X531:人口密度。X532:人口密度。X533:人口密度。X534:人口密度
X535:人口密度。X536:人口密度。X537:人口密度。X538:人口密度
X539:人口密度。X540:人口密度。X541:人口密度。X542:人口密度
X543:人口密度。X544:人口密度。X545:人口密度。X546:人口密度
X547:人口密度。X548:人口密度。X549:人口密度。X550:人口密度
X551:人口密度。X552:人口密度。X553:人口密度。X554:人口密度
X555:人口密度。X556:人口密度。X557:人口密度。X558:人口密度
X559:人口密度。X560:人口密度。X561:人口密度。X562:人口密度
X563:人口密度。X564:人口密度。X565:人口密度。X566:人口密度
X567:人口密度。X568:人口密度。X569:人口密度。X570:人口密度
X571:人口密度。X572:人口密度。X573:人口密度。X574:人口密度
X575:人口密度。X576:人口密度。X577:人口密度。X578:人口密度
X579:人口密度。X580:人口密度。X581:人口密度。X582:人口密度
X583:人口密度。X584:人口密度。X585:人口密度。X586:人口密度
X587:人口密度。X588:人口密度。X589:人口密度。X590:人口密度
X591:人口密度。X592:人口密度。X593:人口密度。X594:人口密度
X595:人口密度。X596:人口密度。X597:人口密度。X598:人口密度
X599:人口密度。X600:人口密度。X601:人口密度。X602:人口密度
X603:人口密度。X604:人口密度。X605:人口密度。X606:人口密度
X607:人口密度。X608:人口密度。X609:人口密度。X610:人口密度
X611:人口密度。X612:人口密度。X613:人口密度。X614:人口密度
X615:人口密度。X616:人口密度。X617:人口密度。X618:人口密度
X619:人口密度。X620:人口密度。X621:人口密度。X622:人口密度
X623:人口密度。X624:人口密度。X625:人口密度。X626:人口密度
X627:人口密度。X628:人口密度。X629:人口密度。X630:人口密度
X631:人口密度。X632:人口密度。X633:人口密度。X634:人口密度
X635:人口密度。X636:人口密度。X637:人口密度。X638:人口密度
X639:人口密度。X640:人口密度。X641:人口密度。X642:人口密度
X643:人口密度。X644:人口密度。X645:人口密度。X646:人口密度
X647:人口密度。X648:人口密度。X649:人口密度。X650:人口密度
X651:人口密度。X652:人口密度。X653:人口密度。X654:人口密度
X655:人口密度。X656:人口密度。X657:人口密度。X658:人口密度
X659:人口密度。X660:人口密度。X661:人口密度。X662:人口密度
X663:人口密度。X664:人口密度。X665:人口密度。X666:人口密度
X667:人口密度。X668:人口密度。X669:人口密度。X670:人口密度
X671:人口密度。X672:人口密度。X673:人口密度。X674:人口密度
X675:人口密度。X676:人口密度。X677:人口密度。X678:人口密度
X679:人口密度。X680:人口密度。X681:人口密度。X682:人口密度
X683:人口密度。X684:人口密度。X685:人口密度。X686:人口密度
X687:人口密度。X688:人口密度。X689:人口密度。X690:人口密度
X691:人口密度。X692:人口密度。X693:人口密度。X694:人口密度
X695:人口密度。X696:人口密度。X697:人口密度。X698:人口密度
X699:人口密度。X700:人口密度。X701:人口密度。X702:人口密度
X703:人口密度。X704:人口密度。X705:人口密度。X706:人口密度
X707:人口密度。X708:人口密度。X709:人口密度。X710:人口密度
X711:人口密度。X712:人口密度。X713:人口密度。X714:人口密度
X715:人口密度。X716:人口密度。X717:人口密度。X718:人口密度
X719:人口密度。X720:人口密度。X721:人口密度。X722:人口密度
X723:人口密度。X724:人口密度。X725:人口密度。X726:人口密度
X727:人口密度。X728:人口密度。X729:人口密度。X730:人口密度
X731:人口密度。X732:人口密度。X733:人口密度。X734:人口密度
X735:人口密度。X736:人口密度。X737:人口密度。X738:人口密度
X739:人口密度。X740:人口密度。X741:人口密度。X742:人口密度
X743:人口密度。X744:人口密度。X745:人口密度。X746:人口密度
X747:人口密度。X748:人口密度。X749:人口密度。X750:人口密度
X751:人口密度。X752:人口密度。X753:人口密度。X754:人口密度
X755:人口密度。X756:人口密度。X757:人口密度。X758:人口密度
X759:人口密度。X760:人口密度。X761:人口密度。X762:人口密度
X763:人口密度。X764:人口密度。X765:人口密度。X766:人口密度
X767:人口密度。X768:人口密度。X769:人口密度。X770:人口密度
X771:人口密度。X772:人口密度。X773:人口密度。X774:人口密度
X775:人口密度。X776:人口密度。X777:人口密度。X778:人口密度
X779:人口密度。X780:人口密度。X781:人口密度。X782:人口密度
X783:人口密度。X784:人口密度。X785:人口密度。X786:人口密度
X787:人口密度。X788:人口密度。X789:人口密度。X790:人口密度
X791:人口密度。X792:人口密度。X793:人口密度。X794:人口密度
X795:人口密度。X796:人口密度。X797:人口密度。X798:人口密度
X799:人口密度。X800:人口密度。X801:人口密度。X802:人口密度
X803:人口密度。X804:人口密度。X805:人口密度。X806:人口密度
X807:人口密度。X808:人口密度。X809:人口密度。X810:人口密度
X811:人口密度。X812:人口密度。X813:人口密度。X814:人口密度
X815:人口密度。X816:人口密度。X817:人口密度。X818:人口密度
X819:人口密度。X820:人口密度。X821:人口密度。X822:人口密度
X823:人口密度。X824:人口密度。X825:人口密度。X826:人口密度
X827:人口密度。X828:人口密度。X829:人口密度。X830:人口密度
X831:人口密度。X832:人口密度。X833:人口密度。X834:人口密度
X835:人口密度。X836:人口密度。X837:人口密度。X838:人口密度
X839:人口密度。X840:人口密度。X841:人口密度。X842:人口密度
X843:人口密度。X844:人口密度。X845:人口密度。X846:人口密度
X847:人口密度。X848:人口密度。X849:人口密度。X850:人口密度
X851:人口密度。X852:人口密度。X853:人口密度。X854:人口密度
X855:人口密度。X856:人口密度。X857:人口密度。X858:人口密度
X859:人口密度。X860:人口密度。X861:人口密度。X862:人口密度
X863:人口密度。X864:人口密度。X865:人口密度。X866:人口密度
X867:人口密度。X868:人口密度。X869:人口密度。X870:人口密度
X871:人口密度。X872:人口密度。X873:人口密度。X874:人口密度
X875:人口密度。X876:人口密度。X877:人口密度。X878:人口密度
X879:人口密度。X880:人口密度。X881:人口密度。X882:人口密度
X883:人口密度。X884:人口密度。X885:人口密度。X886:人口密度
X887:人口密度。X888:人口密度。X889:人口密度。X890:人口密度
X891:人口密度。X892:人口密度。X893:人口密度。X894:人口密度
X895:人口密度。X896:人口密度。X897:人口密度。X898:人口密度
X899:人口密度。X900:人口密度。X901:人口密度。X902:人口密度
X903:人口密度。X904:人口密度。X905:人口密度。X906:人口密度
X907:人口密度。X908:人口密度。X909:人口密度。X910:人口密度
X911:人口密度。X912:人口密度。X913:人口密度。X914:人口密度
X915:人口密度。X916:人口密度。X917:人口密度。X918:人口密度
X919:人口密度。X920:人口密度。X921:人口密度。X922:人口密度
X923:人口密度。X924:人口密度。X925:人口密度。X926:人口密度
X927:人口密度。X928:人口密度。X929:人口密度。X930:人口密度
X931:人口密度。X932:人口密度。X933:人口密度。X934:人口密度
X935:人口密度。X936:人口密度。X937:人口密度。X938:人口密度
X939:人口密度。X940:人口密度。X941:人口密度。X942:人口密度
X943:人口密度。X944:人口密度。X945:人口密度。X946:人口密度
X947:人口密度。X948:人口密度。X949:人口密度。X950:人口密度
X951:人口密度。X952:人口密度。X953:人口密度。X954:人口密度
X955:人口密度。X956:人口密度。X957:人口密度。X958:人口密度
X959:人口密度。X960:人口密度。X961:人口密度。X962:人口密度
X963:人口密度。X964:人口密度。X965:人口密度。X966:人口密度
X967:人口密度。X968:人口密度。X969:人口密度。X970:人口密度
X971:人口密度。X972:人口密度。X973:人口密度。X974:人口密度
X975:人口密度。X976:人口密度。X977:人口密度。X978:人口密度
X979:人口密度。X980:人口密度。X981:人口密度。X982:人口密度
X983:人口密度。X984:人口密度。X985:人口密度。X986:人口密度
X987:人口密度。X988:人口密度。X989:人口密度。X990:人口密度
X991:人口密度。X992:人口密度。X993:人口密度。X994:人口密度
X995:人口密度。X996:人口密度。X997:人口密度。X998:人口密度
X999:人口密度。X1000:人口密度。X1001:人口密度。X1002:人口密度
X1003:人口密度。X1004:人口密度。X1005:人口密度。X1006:人口密度
X1007:人口密度。X1008:人口密度。X1009:人口密度。X1010:人口密度
X1011:人口密度。X1012:人口密度。X1013:人口密度。X1014:人口密度
X1015:人口密度。X1016:人口密度。X1017:人口密度。X1018:人口密度
X1019:人口密度。X1020:人口密度。X1021:人口密度。X1022:人口密度
X1023:人口密度。X1024:人口密度。X1025:人口密度。X1026:人口密度
X1027:人口密度。X1028:人口密度。X1029:人口密度。X1030:人口密度
X1031:人口密度。X1032:人口密度。X1033:人口密度。X1034:人口密度
X1035:人口密度。X1036:人口密度。X1037:人口密度。X1038:人口密度
X1039:人口密度。X1040:人口密度。X1041:人口密度。X1042:人口密度
X1043:人口密度。X1044:人口密度。X1045:人口密度。X1046:人口密度
X1047:人口密度。X1048:人口密度。X1049:人口密度。X1050:人口密度
X1051:人口密度。X1052:人口密度。X1053:人口密度。X1054:人口密度
X1055:人口密度。X1056:人口密度。X1057:人口密度。X1058:人口密度
X1059:人口密度。X1060:人口密度。X1061:人口密度。X1062:人口密度
X1063:人口密度。X1064:人口密度。X1065:人口密度。X1066:人口密度
X1067:人口密度。X1068:人口密度。X1069:人口密度。X1070:人口密度
X1071:人口密度。X1072:人口密度。X1073:人口密度。X1074:人口密度
X1075:人口密度。X1076:人口密度。X1077:人口密度。X1078:人口密度
X1079:人口密度。X1080:人口密度。X1081:人口密度。X1082:人口密度
X1083:人口密度。X1084:人口密度。X1085:人口密度。X1086:人口密度
X1087:人口密度。X1088:人口密度。X1089:人口密度。X1090:人口密度
X1091:人口密度。X1092:人口密度。X1093:人口密度。X1094:人口密度
X1095:人口密度。X1096:人口密度。X1097:人口密度。X1098:人口密度
X1099:人口密度。X1100:人口密度。X1101:人口密度。X1102:人口密度
X1103:人口密度。X1104:人口密度。X1105:人口密度。X1106:人口密度
X1107:人口密度。X1108:人口密度。X1109:人口密度。X1110:人口密度
X1111:人口密度。X1112:人口密度。X1113:人口密度。X1114:人口密度
X1115:人口密度。X1116:人口密度。X1117:人口密度。X1118:人口密度
X1119:人口密度。X1120:人口密度。X1121:人口密度。X1122:人口密度
X1123:人口密度。X1124:人口密度。X1125:人口密度。X1126:人口密度
X1127:人口密度。X1128:人口密度。X1129:人口密度。X1130:人口密度
X1131:人口密度。X1132:人口密度。X1133:人口密度。X1134:人口密度
X1135:人口密度。X1136:人口密度。X1137:人口密度。X1138:人口密度
X1139:人口密度。X1140:人口密度。X1141:人口密度。X1142:人口密度
X1143:人口密度。X1144:人口密度。X1145:人口密度。X1146:人口密度
X1147:人口密度。X1148:人口密度。X1