

平成27年度入試【推薦入試Ⅰ】

## 小論文

(総合理工学部 建築・生産設計工学科)

### 注 意

- 1 問題紙は、指示があるまで開いてはならない。
- 2 問題紙 4 ページ、解答用紙（下書き用紙も含む） 4 枚である。  
指示があってから確認し、解答用紙（下書き用紙も含む）の所定の欄に受験番号を記入すること。
- 3 解答は、すべて解答用紙の所定のところに記入すること。
- 4 解答用紙（下書き用紙も含む）は持ち帰ってはいけない。
- 5 問題紙は、持ち帰ること。

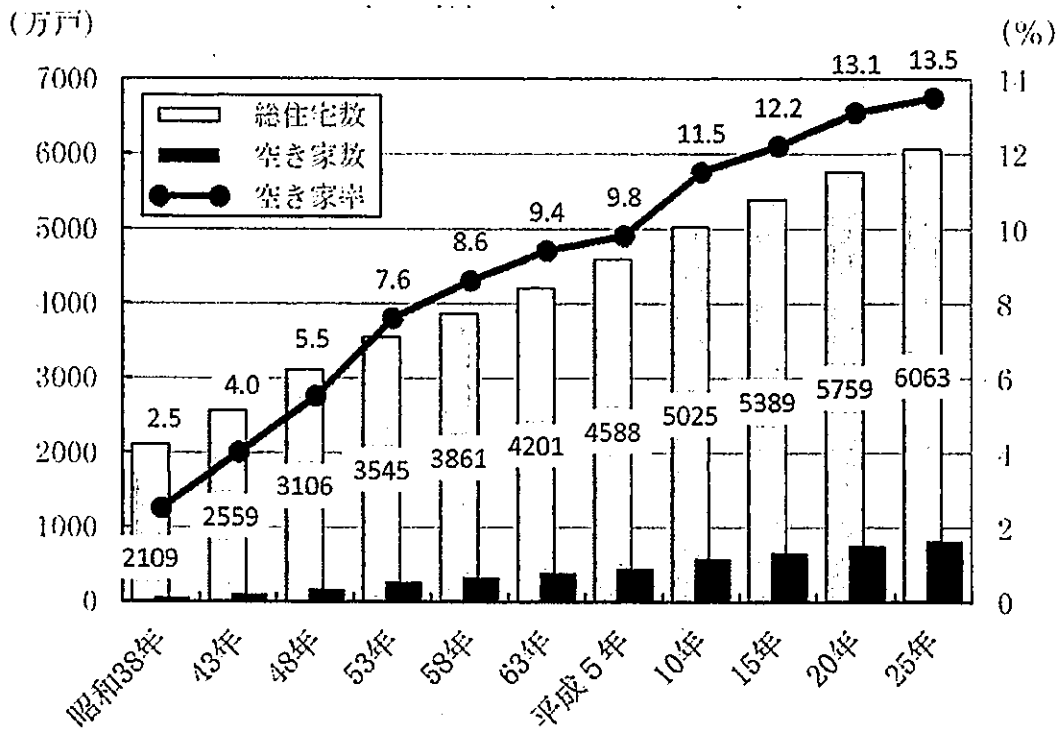
## 建築・生産設計工学科 小論文 問題

### 【問題 1】

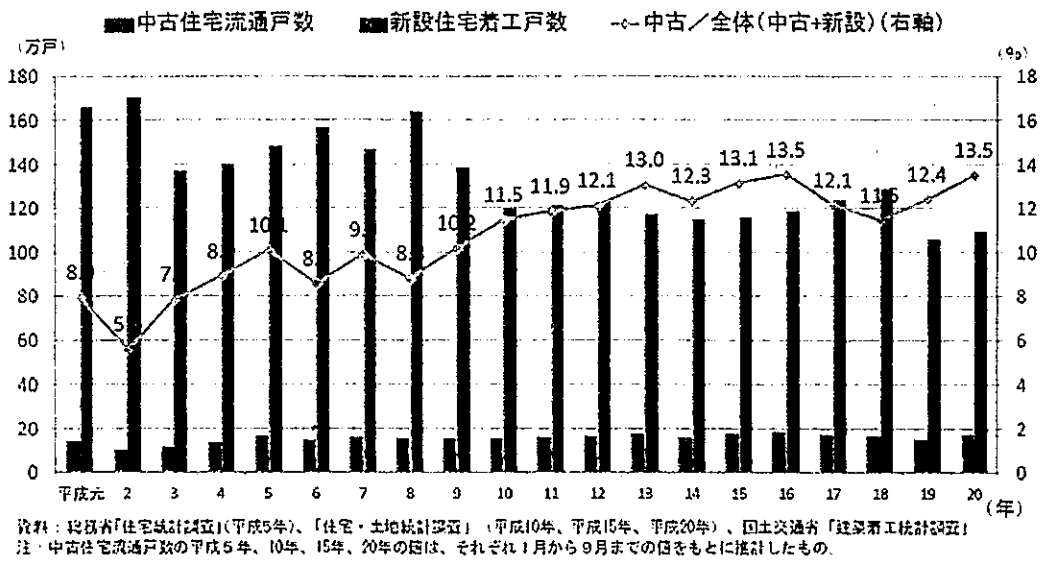
住宅の空き家率が増え続けており、この増加に歯止めをかける施策が必要とされている。図1に、住宅総数、空き家数および空き家率の推移を示す（総務省統計局・平成25年度住宅・土地統計調査結果）。総住宅数は6063 万戸と、5年前に比べ、305 万戸（5.3%）増加しているが、空き家数は820 万戸と、5年前に比べ、63 万戸（8.3%）増加した結果となり、空き家率（総住宅数に占める割合）としては、13.5%と0.4 ポイント上昇し、過去最高となった。

空き家解消の一つの手段としては、流通させることが考えられる。図2には全住宅流通量に占める中古住宅流通戸数の割合の推移を、図3には中古住宅流通戸数と住宅ストックの比率の国際比較を示す。

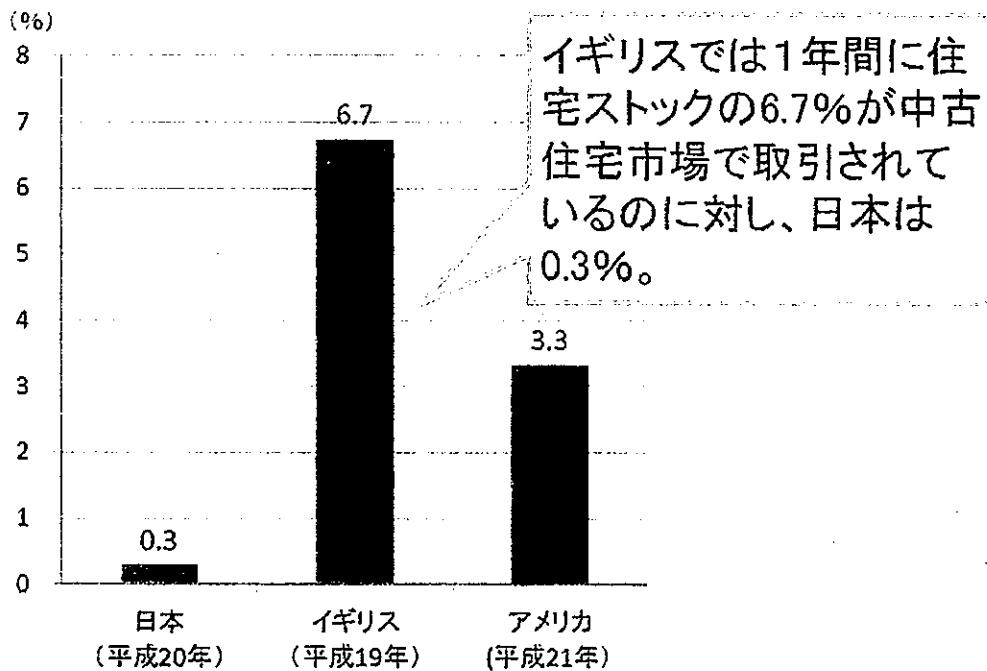
これらの図を読み取り、空き家に関して近い将来（平成 35 年頃）にはどのようなことが予想され、それを防止する対策についてあなたの考えを 600 字以内で論述しなさい。



資料図1 総住宅数、空き家数及び空き家率の推移 —全国（昭和38年～平成25年）



資料図2 全住宅流通量に占める中古住宅流通戸数の割合の推移



資料：日本…総務省「住宅・土地統計調査」  
イギリス…The Department for Communities and Local Government  
米国…U.S. Department of Housing and Urban Development  
NATIONAL ASSOCIATION OF REALTORS

資料図3 中古住宅流通戸数と住宅ストックの比率の国際比較

(資料図1 出典：総務省統計局・平成25年度住宅・土地統計調査（速報集計）

資料図2～3 出典：国土交通省平成24年度土地白書)

## 建築・生産設計工学科 小論文 問題

---

### 【問題 2】

下の惑星の並び順を見て、おかしいと思いませんか？ これは古代ギリシア人の考えていた宇宙です。この外側に、多くの恒星が点在しています（天球）。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

図1 古代ギリシア人の考えた宇宙

(<http://www008.upp.so-net.ne.jp/takemoto/chidousetsu.htm>)

しかし、この考えでは、惑星の複雑な動き（逆行、留）を説明できません。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

図2 惑星の逆行、留

(<http://www.s-yamaga.jp/nanimono/uchu/wakusei-01.htm>)

現在では、この逆行はコペルニクス以降の地動説により説明されています。

設問：

天動説を信じるあなたは、この逆行を説明するために、惑星の軌道を提案します（図 1 からの修正案他）。解答用紙に案を二つ、イラストと簡単な説明を 120 字以内で記入して下さい。

現在の天文学や物理学の常識にとらわれる必要はありません。どのような惑星の動きならば天動説で言い逃れできるでしょうか。