

平成28年度 入 試 【推薦入試Ⅰ】

## 小 論 文 問 題

(教育学部 学校教育課程Ⅰ類)

人間生活環境教育専攻

### 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 2 ページ，解答用紙 2 枚，下書き用紙 2 枚である。  
指示があってから確認し，解答用紙と下書き用紙の所定の欄に受験番号を記入すること。
- 3 解答は，解答用紙に清書すること。
- 4 問題紙は，持ち帰ること。

問1 布地に洗濯を繰り返すと、布地が収縮する場合がある。表1は、綿、レーヨン、ポリエステル  
 の各々の織物の洗濯による収縮率を示したものである。また図1は糸の膨潤による織物の収縮  
 を模式的に示したものであり、図1の上図は洗濯前の織物、図1の下図は洗濯後の織物を表し  
 ている。図1と表1を参照して、以下の間に答えなさい。

- (1) 洗濯することによって、最も収縮しやすくなる織物はどれか。最も収縮しにくい織物はど  
 れか。また、洗濯を繰り返すことによって、収縮率はどうなっているのか。
- (2) 綿、レーヨン、ポリエステルのうち、繊維が洗濯液によって最も膨潤しやすいと考えられ  
 るのは、どの繊維か。その理由について、図1を用いて150字以内で説明しなさい。
- (3) 繊維の吸水性と収縮率には、どのような関係があると考えられるのか。150字以内で説明し  
 なさい。
- (4) 綿とポリエステルを混紡した織物の洗濯による収縮は、どのようになると予想されるのか。  
 その理由についても150字以内で説明しなさい。
- (5) 繊維の加工方法には、下記の様々な加工方法がある。  
 (a) 抗菌防臭加工 (b) 帯電防止加工 (c) 防かび加工 (d) 防水加工  
 (e) 難燃加工 (f) UVカット加工 (g) 防虫加工  
 これらの加工方法の中で、洗濯後の収縮を防ぐのにも有効と思われるものの記号を一つ選  
 びなさい。また、その理由についても100字以内で説明しなさい。

表1 繰り返し洗濯による収縮率 (たて)

織物	1回洗濯	2回洗濯
綿織物	5.5%	6.5%
レーヨン織物	13.3%	17.5%
ポリエステル織物	0.3%	0.4%

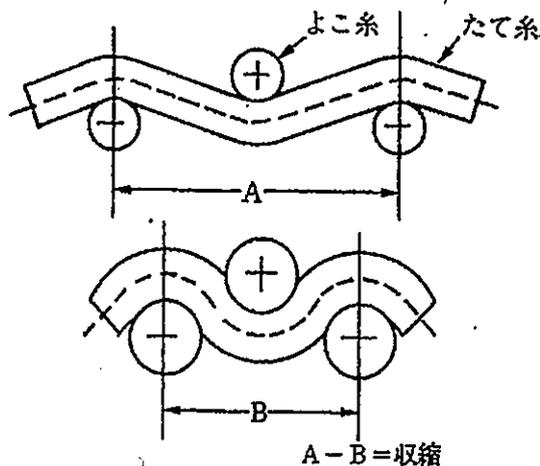


図1 水の膨潤による織物の収縮

問2 住居環境について、以下の問に答えなさい。

- (1) 図1は夏至、春分・秋分、冬至の時の、南側の窓からの太陽光の室内への差し込みを図にしたものである。季節による太陽光の差し込み方の違いと、差し込み方の違いがどのように室内環境に影響するかを、300字以内で説明しなさい。

(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 季節別に見た南側の窓からの室内への太陽光の差し込み方  
(「目で見える住生活と住まいのデザイン」(建帛社)より)

- (2) 図2は太陽光の熱量を100とした場合、条件を変えてどのように熱量が室内に入ってくるかを説明した図である。この図を参考にして、下記の問に答えなさい。
- ① 室内への熱の入り方について、ブラインドの有無による違い、ブラインドを窓の内と外に設置した場合の違いについて、200字以内で説明しなさい。
- ② ①の結果をもとに、夏季に室内の気温をあげないための実生活での活用例について150字以内で書きなさい。

(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 日射の遮蔽効果  
(「建築設計資料集成I 環境」(丸善)より作成)