

問2 次の文章Ⅰ、Ⅱを読んで、あとの(ア)～(オ)の問いに答えなさい。

文章Ⅰ

和の空間を思い浮かべる時、背景にうすぼんやりと障子の存在があるように思う。障子の特徴は、透き通った光をやわらかな面のあかりに変容させる点である。ほどよく粗い和紙の繊維によって、光は粒子状に拡散し平均化され、障子という明るい「面」として、室内に招来されるのだ。^{ひきし}*庇の長い日本家屋では、屋内に直射日光が射すことはない。庭や周囲の環境に反射した間接光が入ってくるわけであるが、障子は弱められた光をさらに濾過し、和紙で濾しとったきめ細やかな光へと変容させながら、室内にそれを呼び入れるのである。

ガラスと比べると紙は薄く軽い。ほっそりとした格子の^{こうし}*棧に障子紙は糊で貼り付けられる。棧に貼られた後に霧吹きで濡らされ膨張した紙は、乾燥によってぴんと均質な張りを宿す存在となる。この「張り」が、格子全体に、生命を漲らせるかのような心地よい緊張を行き渡らせる。構造そのものも、この薄い和紙の膜が支えているのである。一張りの障子は片手で持てるほどの軽さであるが、隅々まで張りの行き届いた風情は、人の心をもびんと張らせる効果がある。

繊維の長い障子紙はそれなりに^{きょうじん}強靱であるが、大きな破壊力に抵抗するような強度はない。人差し指で強く突くと確実に穴があく。この程度の弱い建具で家屋を構築する感受性に、日本人の繊細さを自覚する。脆く、薄く、軽く、棧の隅々に張力を均等分布させながら高い面精度を保ち、空間の一側面をびしりと決めている。弱さを張りつめて強度としているような、逆説的な存在のしたたかさがそこにはある。

無骨な所作はこの存在によってたしなめられる。障子も襖も、乱暴な振る舞いには簡単に壊れてしまいそうな脆弱なしつらいにおいて、人の感覚のどこかを挑発し続けているのかもしれない。日本人の身体感覚は、こうした間仕切りのありようによって 、立ち居振る舞いが されてきたのだろう。

慈照寺・銀閣の東求堂に「同仁齋」という書院(図1)がある。慈照寺は室町の中期に足利義政が建てた別荘で、文化の中心をなす場所であった。義政が時を過ごしたという書院・同仁齋は、四畳半の畳敷きで、書き物や読書をする^{つけ}付書院の向こう正面と、その右側面が障子になっている。背面と左側面は襖、付書院の左脇に違い棚がしつらえてある。簡潔きわまりないが、ここに座るとぴんと背筋が伸び、五感が何かに聞き耳をたてるかのように敏感になる。面で濾過された光の感覚のどこかが静かに感じている。皮膚にほの明るい恵みが沁み込んでくるようだ。

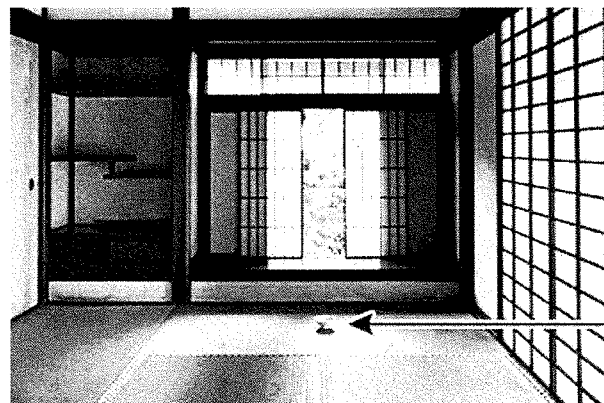
なるほど、こうして日本人は「間」を進化させてきたのだなと、感覚の深奥で和の空間が^{しんおう}*腑に落ちる。

(原研哉「白百」から。一部表記を改めたところがある。)

*庇：日よけや雨よけ用の小型の屋根

棧：戸や障子の枠

腑に落ちる：納得できる



茶わん

図1 同仁齋内部 (くらしの良品研究所「原研哉氏トークイベント採録」ウェブサイトより作成)

文章Ⅱ

紙の製法が日本に伝わったのは、今から1400年近く前の飛鳥時代の頃だ。それから改良が加えられ、現在の和紙に至っている。

和紙は現在大量に流通する紙（洋紙）とどこが違うのだろうか。どちらも植物から繊維質を取り出して抄くことは同じだ。違いは繊維の取り出し方にある。

和紙作りは、原料を煮て繊維を取りだし、叩いてほぐし、網ですくい上げ（これを抄くという）、乾燥させる。それに対して、現在の洋紙作りは木材を機械的にすりつぶし、薬品を加えて煮て植物繊維を取りだすのが主流だ。和紙はどちらかというと物理的に、洋紙は化学的に作られるのである。

この製造法からわかるように、和紙は繊維が長く、丈夫で劣化が少なく、保存性に優れている。それに比べ、洋紙は繊維が緻密で大量生産に向き、品質が均一で加工が容易だ。

ところで、紙はなぜ折ったり破ったりできるのだろうか。それは原料の植物繊維が絡み合い、本来持っている接着力でくっついてできているからだ。このくっつく力は物を近づけると生まれる力で、強くはない。

（浦井良幸・浦井貞美「雑学科学読本 身のまわりのすごい技術大百科」から。一部表記を改めたところがある。）

(7) 文章Ⅰの ～ にあてはまる語句の組み合わせとして最も適するものを、次の1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | |
|-----------|-------|------|
| 1. あ：束縛され | い：簡素化 | う：北山 |
| 2. あ：束縛され | い：解放 | う：東山 |
| 3. あ：束縛され | い：醸成 | う：北山 |
| 4. あ：躰けられ | い：簡素化 | う：東山 |
| 5. あ：躰けられ | い：解放 | う：北山 |
| 6. あ：躰けられ | い：醸成 | う：東山 |

(4) 東求堂は図2のような間取りになっている。いま、図1では同仁齋の畳の上に茶わんが置かれている。図2におけるOの位置を原点とし、壁と平行で畳の短辺の長さを1とする2つの直角に交わる軸をとり、Aの位置の座標を(4, -3)とする。文章Ⅰを読み、図1の茶わんが置かれている位置の座標として最も適するものを、次の1～8の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. $(2, \frac{5}{2})$ | 2. $(2, -\frac{5}{2})$ | 3. $(-2, \frac{5}{2})$ |
| 4. $(-2, -\frac{5}{2})$ | 5. $(\frac{5}{2}, 2)$ | 6. $(\frac{5}{2}, -2)$ |
| 7. $(-\frac{5}{2}, 2)$ | 8. $(-\frac{5}{2}, -2)$ | |

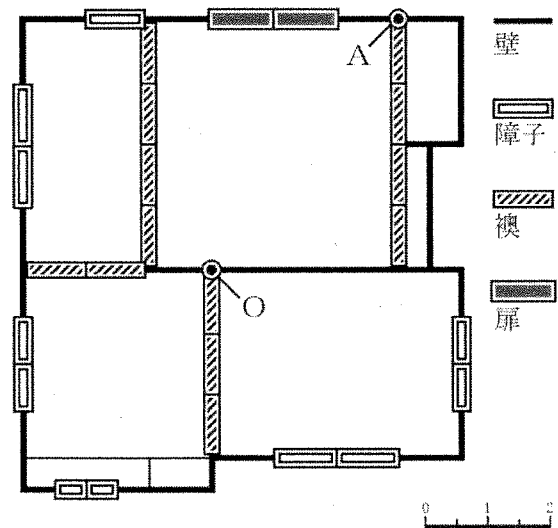


図2 東求堂 間取り

(ウ) 次の 中の文章を読み、その内容と、**文章Ⅰ**、**Ⅱ**からいえることを説明した文として最も適するものを、あとの1~4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

図3と**図4**は和紙と洋紙（コピー用紙）の表面を同じ倍率で観察したときの顕微鏡写真である。和紙と洋紙では繊維の長さや繊維同士の隙間の多さも異なっていることがわかる。

図5は光の透過の仕組みを模式的に示したものである。光は物体（粒子や繊維など）に当たると通常の反射とは異なり、四方に散る。これを光の「散乱」という。光が物体を透過する現象に光の散乱が大きく関係している。物体の内部へ進行した光は、散乱を繰り返し、一部の光は吸収される。直進する光や散乱して進行方向が変化した光の中で、物体の反対側へ透過する光は、「透過光」として観察される。

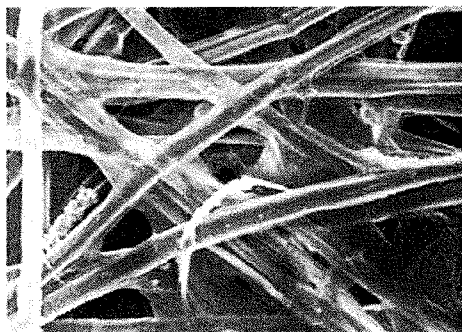


図3 和紙

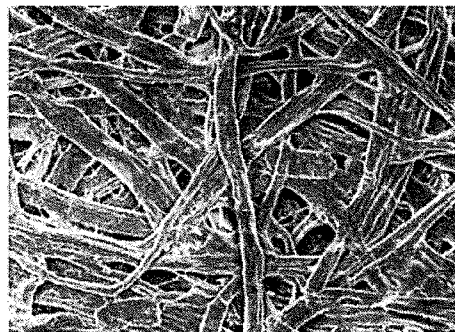


図4 洋紙（コピー用紙）

えのままとしほる
（江前敏晴「紙の基礎と印刷適性—構造・物性・加工・印刷品質評価—」より作成）

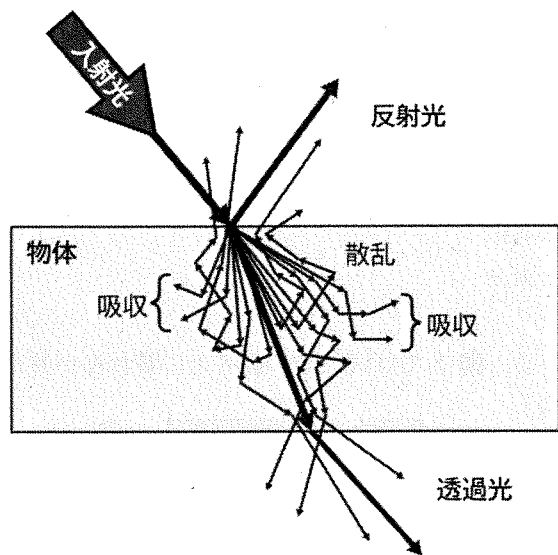


図5 光の透過の仕組み

（シーシーエス株式会社

「光と色の話」ウェブサイトより作成）

1. 和紙は長い繊維で隙間の少ない構造のため、光の反射や散乱、吸収が少なくなり、洋紙に比べて透過光の量は増加する。障子越しの光はむらがなく、やわらかい。
2. 和紙は長い繊維で隙間の少ない構造のため、光の反射や散乱、吸収が多くなり、洋紙に比べて透過光の量は減少する。障子越しの光は弱々しく、ぼんやりしている。
3. 和紙は長い繊維で隙間の多い構造のため、光の反射や散乱、吸収が少なくなり、洋紙に比べて透過光の量は増加する。障子越しの光はむらがなく、やわらかい。
4. 和紙は長い繊維で隙間の多い構造のため、光の反射や散乱、吸収が多くなり、洋紙に比べて透過光の量は減少する。障子越しの光は弱々しく、ぼんやりしている。

(エ) 和紙は**文章Ⅰ**の障子や襖以外にも様々な用途がある。次のa～fのうち、**文章Ⅱ**、**図3～5**をもとに考えたとき、和紙の特徴を生かした活用例の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～8から一つ選び、その番号を答えなさい。

- a. 素早くきれいに切り離すことのできる、ミシン目を入れたチケット用の紙
- b. 火薬を入れて細くねじることができ、空気が火薬に届きやすい線香花火用の紙
- c. 複雑な漢字でも鮮明に印刷でき、裏に文字が透けない辞書などに用いる紙
- d. 空気中の酸素や水蒸気を遮断し、薬の品質を保持できるように包む紙
- e. 長期間劣化しにくく、絵画など文化財の補強や修復に用いる紙
- f. 筆圧をかけて文字をきれいに複写するために用いる、インクが塗られた薄い紙

- 1. a, b 2. a, c 3. a, f 4. b, d
- 5. b, e 6. c, d 7. c, e 8. d, f

(オ) 次に示すのは、5人の生徒A～Eが、**文章Ⅰ**、**Ⅱ**、**図1～5**から読み取った内容について先生と話したものである。内容に**合っていない発言**をしている生徒を、あとの1～5の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

先生：みなさんは日本の和紙づくりの技術が無形文化遺産に登録されていることを知っていますか。日本家屋では気候風土に合わせて様々な工夫が施されていますが、その一つに和紙を用いた障子や襖があります。**文章Ⅰ**、**Ⅱ**や**図1～5**からどのようなことがわかりましたか。

生徒A：**図5**から考えてみると、光は障子に当たると透過することがわかります。**文章Ⅰ**にあるように、和紙を透過した光が和の空間特有の雰囲気をつくりあげているといえます。

生徒B：**文章Ⅱ**から、和紙は洋紙に比べて丈夫で劣化が少ないことがわかります。**文章Ⅰ**にあるように、和紙を用いた障子によって外部の自然を変容させ、空間の気密性を高めています。

生徒C：**図2**をみると、東求堂では障子や襖が間仕切りとして用いられています。**文章Ⅰ**にあるように、和紙を用いた障子や襖は私たちの所作や感性に影響を与えてきたといえますね。

生徒D：**図2**にあるように、障子は外部と接する面に配置され、障子と襖を開けると風を通すことができます。**文章Ⅰ**にある和の空間は光だけでなく風を取り込む工夫も施されています。

生徒E：**図1**にあるように、障子を開けると庭の風景を取り込むことができます。**文章Ⅰ**で述べられる和の空間には、自然と人間の生活とを調和させようとする意識も感じられますね。

先生：近年では、生活様式の変化などにより和紙の需要が減少していますが、こうしてみると和紙は私たちの文化と深いつながりがあるといえますね。また、気候風土に合わせた和の空間は、環境に配慮した社会を生きるための一つの指針となるでしょう。

- 1. 生徒A 2. 生徒B 3. 生徒C 4. 生徒D 5. 生徒E