

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

ここに茶わんが一つあります。中には熱い湯がいっぱいはいっております。ただそれだけではなんのおもしろみもなく不思議もないようですが、よく気をつけて見ていると、だんだんにいろいろの微細なことが目につき、さまざまの疑問が起こつて来るはずです。(中略)

白い茶わんにはいつている湯は、日陰で見れば別に変わつた模様も何ありませんが、それを日向へ持ち出して直接に日光を当て、茶わんの底をよく見てごらんなさい。そこには妙なゆらゆらした光った線や薄暗い線が不規則な模様のようになつて、それがゆるやかに動いているのに気がつくでしょう。これは夜電燈の光をあてて見ると、もつとよくあざやかに見えます。(中略)

次に、茶わんのお湯がだんだんに冷えるのは、湯の表面の茶わんの周囲から熱が逃げるためだと思つていいのです。もし①表面にちやんとふたでもしておけば、冷やされるのはおもにまわりの茶わんにふれた部分だけになります。そうなるのと、茶わんに接したところでは湯は冷えて重くなり、下のほうへ流れて底のほうへ向かつて動きます。その反対に、茶わんのまん中のほうでは逆に上のほうへのぼつて、表面からは外側に向かって流れる、だいたいそういうふうな循環が起こります。よく理科の書物なぞにある、ビーカーの底をアルコール・ランプで熱したときの水の流れと同じようなものになるわけです。

しかし茶わんの湯をふたもしないで置いた場合には、湯は表面からも冷えます。そしてその冷え方がどこも同じではないので、ところどころ特別に冷たいむらができます。(中略) 従つて湯の中までも、熱いところと割合にぬるいところとがいろいろに入り乱れてできて来ます。これに日光を当てると熱いところと冷たいところとの境で光が曲がるために、その光が一樣にならず、むらになつて茶わんの底を照らします。そのため、②さきと言つたような模様が見えるのです。

【寺田 寅彦 「茶わんの湯」より】

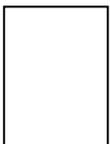
問1 ー線部①表面にちやんとふたでもしておけばとありますが、ふたをしない場合、湯はどうなる  
と筆者は述べていますか。最も適切なものを次から一つ選び、記号で答えなさい。

ア まわりの茶わんにふれた部分だけが冷やされ、まん中は熱いままになる。

イ 茶わんのまわりの湯が冷えて重くなり、下の方へ流れて湯が循環する。

ウ 茶わんの底の方でうずを巻き、熱い湯と冷たい湯が交互に上にながつてくる。

エ 茶わんの表面とまわりから冷え、熱いところとぬるいところのむらができる。



問2 ー線部②さきと言つたような模様とは、どのような模様ですか。それが説明されている一文を探し、最初の五文字を抜き出ささい。
