

問5 [例] many books can(may) I borrow?

問6 (ア) 3 (イ) 2 (ウ) 8

【全訳】

こんにちは、みなさん。私はタケトです。私は塔と建物についてお話ししたいと思います。

日本にはたくさんの有名な塔と建物があります。このリストはそれらのうちの4つを示しています。

リスト

東京スカイツリー	高さ634メートル
東京タワー	高さ333メートル
横浜ランドマークタワー	高さ296メートル
法隆寺五重塔	高さ31.5メートル

みなさんは今までにこのリストの塔や建物を訪れたことがありますか。私は東京タワーには一度も行ったことがありませんが、横浜ランドマークタワーには数回行ったことがあります。この前の日曜日には家族と一緒に東京スカイツリーに行きました。

(ア)-Bそれはリストのほかの3つよりもずっと高いです。私たちは展望台まで上って、そこからの眺めを楽しみました。登っていましたが、東京のとても高い建物をたくさん見ることができます。それはとてもわくわくしました。晴れた日には富士山を見ることができますと聞いています。

東京スカイツリーは、東京周辺の広い地域に電波を送るために2012年に建てられました。東京タワーは約60年間、それを行いましたが、今ではその周りにたくさんの高い建物があるので、十分に高くありません。このグラフを見てください。それは東京のとても高い建物の数を示しています。

グラフ(東京にある30階以上の建物の数)

より多くの人が東京で生活したり働いたりしており、より多くの建物を必要としているので、その数は増えてきています。(イ)このような高い建物を超えて電波を送るためにより高い塔が必要でした。しかし、この高い塔を建てるために、技術者たち

にはいくつか問題がありました。たとえば、日本にはたくさんの地震があります。高い塔や建物は大きな地震が起きたときに耐えるくらい強くなければなりません。そのことについて、私はおもしろい話を読みました。

東京スカイツリーを建てたとき、技術者たちは法隆寺五重塔からアイデアを得ました。(ア)-Aそれは何年も前に建てられたが、たくさんの大きな地震に耐えてきています。それは約1,300年の間建っています。技術者たちは、この古い建物には何かがあると考えました。その答えは「心柱」でした。それは五重塔の中心に地中から空に向かって立っています。心柱とその建物のほかの部分は異なった動きをし、これが大きな衝撃を和らげるのです。技術者たちはこのアイデアを自分たちの新しい塔に用いました。

その五重塔を建てたとき、人々はくぎを使いませんでした。彼らは木材に穴を開け、木材を組み合わせました。これによって、衝撃を吸収するための小さな空間が木材の間にできます。五重塔の技術と同じアイデアが東京スカイツリーに使われました。もちろん、その新しい塔は木材でできていませんが、その塔にもまた、心柱があり、心柱の周りに空間があるのです。

私は伝統的な日本の技術が最新の塔に使われていることを知って驚きましたが、またそれはよいことだと思ってしまいます。(ア)-C私たちはしばしば、新しいものが常に古いものよりよいと考えます。しかし、この心柱の話は昔の人々のアイデアの重要性を私たちに教えてくれます。

私たちは修学旅行で法隆寺を訪れて、五重塔を見ました。そのとき、私はこの話を知らず、ただそれが美しいと思っただけでした。私はまたそのお寺を訪れて、五重塔を注意して見たいと思います。ご清聴ありがとうございました。