

## 第74回（令和5年10月）文章入力スピード認定試験（日本語）問題

わたしたちの暮らしの中で、コンクリートはさまざまな所で使われています。例えば道路や橋、ビルや電柱といったように数え出すときりがありません。これは、セメントに水や砂などを混ぜ合わせて造られるそうです。安くて大量に手に入れることができ、いろいろな形にすることが可能で寿命が長いことから、最も広く活用されている建築資材といえるでしょう。世界で水の次に多く使われているというから驚きです。セメントの主原料は石灰石で、砂などをくっつけるのりのような役割があります。ここに水が入ると、粘土のような状態になり、時間がたつと固まっていきます。ちなみに使う場所や用途などによって、これらの配合を変えているそうです。

この歴史はとても古く、確認されている中で最古のものは、イスラエルの遺跡から発見されたもので、今から約9千年前の新石器時代にまでさかのぼります。また、約2千年前の古代ローマではさまざまな建物に用いられていたことが分かっており、今でも地中海周辺でそれらを見ることができます。現在、わたしたちが使っている橋やビルなどを造るような品質の良いセメントは、18世紀のイギリスで誕生したといわれており、その数十年後にはわが国でも国産化に成功しています。それ以降、さまざまな国で生産され、至る所に使われるようになりました。ただしこれには、引っ張られる力に弱いという欠点がありました。そこで誕生したのが鉄筋を入れて補強するという工法です。フランスの植木職人が19世紀に考案したことが始まりだとされているこれは、鉄筋コンクリートと呼ばれ、とても丈夫であることから、高層ビルや集合住宅などの大型建築で多く採用されているそうです。

一般的にコンクリートは、専用の工場で作られます。それぞれの材料を計量して均一に練り混ぜ検査をしてから車に積み込みます。これらの作業はすべて、全自動生産システムにより行われているそうです。現場までは移動中の振動によって分離しないように、回転するドラムが付いた車で運びます。到着した後にも検査が行われ、規格を満たしているか判断したうえで、いよいよ型枠の中に流し込んでいきます。その後、機械で振動を与えたり木づちで外からたたいたりして余分な空気を出し、表面をならしていきます。すると、ゆっくり固まり始め、1か月ほどたつと十分な強度になるそうです。

コンクリートの寿命は、条件が良ければ100年は持つといわれていますが、長い年月とともにひび割れが生じるので、定期的に修復をしないではいけません。ただしそれにはたくさんのお金が必要で、さらにセメントを製造する過程では、多くの温室効果ガスが排出されてしまいます。そこで、微生物の働きによってひび割れを修復してくれるものや、現在よりも耐久性の高いものの開発が進められています。さらに、製造時に排出されてしまう温室効果ガスを外に出さずに回収し、それを原料として活用するといった技術の開発も進められているそうです。

夏の行楽といえば、あなたは何を思い浮かべますか。おそらく、海水浴と答える人は少なくないでしょう。現在では、海で泳いだり浜辺で日光浴をしたり、スイカ割りをしたりなど、レジャー目的で訪れる人が多いですが、もともとは健康増進や病気予防など、医療

目的だったことを知っていますか。その普及に大きく貢献したのが、幕末から活躍した医師だといわれています。	1, 391 1, 403
明治の初め、わが国に西洋医学が入ってきたものの、薬の値段は高く、庶民にはなかなか手が届きませんでした。そこで彼は、病気にかからないように、健康を維持することが大切であると訴え、牛乳を飲むと体に良い、力を付けるには肉を食べると良いなど、さまざまな健康法を提案します。ちなみに、日本でマスクを広めたのも、彼だといわれています。その中でも熱心に勧めたのが海水浴でした。これは、18世紀中ごろに英国人医師が医療目的のために始めたのがきっかけだとされており、その周辺の国では健康づくりに役立つと既に注目されていました。当時、体に波がぶつくと血行が良くなる、海水に含まれるミネラルが皮膚病や貧血の改善に良い、自律神経の乱れを整えるなどといわれていたのです。似たようなものは、日本でも平安時代ごろから行われていた記録は残っていますが、医療として確立したものではなく、さらに現在使われているような名称ではありませんでした。西洋の医学書を読んでその効果を知った彼は、日本に広めようと適した場所を探しました。そこで目を付けたのが神奈川県のとある海岸でした。そこは海水の塩分濃度が高く、波の強さが程よく、北側の山のおかげで冷たい風が吹き込まない理想的な環境でした。彼は、この習慣を根付かせようと周辺の旅館に相談したり、町の人々に協力を呼び掛けたりと精力的に活動しました。漁の邪魔になるといった反対意見もありましたが、説得を続けた結果、1885年に海水浴場をオープンさせることに成功しました。	1, 443 1, 483 1, 523 1, 563 1, 603 1, 643 1, 683 1, 723 1, 763 1, 803 1, 843 1, 883 1, 923 1, 963 2, 003 2, 040
ところが、客は思ったほど来ませんでした。なぜならこの地は、交通の便が悪かったからです。当時、鉄道は横浜までしか開通しておらず、そこからは40キロメートルもの距離を人力車で走らなければなりません。海水浴についてまず庶民に知ってもらおうとその方法を説明した本を書いたり、ビラを配って宣伝したりしましたが、なかなかうまくいきません。そんな中、翌年に発表された京都までの新たな鉄道ルートで風向きが大きく変わります。この計画を知った彼は、この町に駅を設置できないかと当時の内閣総理大臣に直接掛け合った結果、なんとその願いがかなったのです。それによりアクセスが良くなったこの町には、多くの人を訪れるようになりました。	2, 080 2, 120 2, 160 2, 200 2, 240 2, 280 2, 320 2, 350
他にも彼は、その周辺に療養施設を兼ねた旅館を建設し、そこがにぎわっている様子を浮世絵師に頼んで描いてもらいました。その当時、浮世絵は、人々に世の中の動きを伝えるジャーナリズムの役割を果たしていたので、メディアを利用して宣伝しようと考えたのです。また、海水浴を題材にした歌舞伎の演目を有名な脚本家に書いてもらい、人気役者に演じてもらいました。こうして、さまざまな宣伝活動を行った結果、政治家や文化人など、当時の名士たちが次々に別荘を建て、要人の避暑地として認識されるようになったのです。これをきっかけに、全国各地にオープンし、そこに訪れる人々の目的は、医療からレジャーへと次第に変わっていったのです。	2, 390 2, 430 2, 470 2, 510 2, 550 2, 590 2, 630 2, 650