

## 【今月の問い】

Q. ニュースダイジェスト **2023年1月号** で紹介した以下の記事を読み、以下の①～③について考えよう。

### 二酸化炭素を吸収するコンクリート開発

カーボンニュートラル（脱炭素）の実現に向け、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を吸収するコンクリートの活用法が広がっている。コンクリートを製造する際の排出量を減らすだけでなく、実質的にゼロ以下にする「カーボンマイナス」のものもある。こうしたコンクリートは「環境配慮型コンクリート」と呼ばれる。原料のセメントの代わりに、製鉄所の副産物である高炉スラグを使うことで、CO<sub>2</sub>の排出量を約8割減らせるという。さらに、空気中のCO<sub>2</sub>を吸収した炭酸カルシウムを混ぜるなどして、一般的なコンクリートをつくる際の排出量を上回る量を削減・固定できる製品や、3Dプリンターと合わせて複雑な造形物をつくる技術も開発されている。これらは建材で大量に使われるだけに、ゼネコン各社が開発・実用化を進めている。政府は技術開発を補助するため、2021年度から10年間で350億円を脱炭素に向けたグリーンイノベーション基金に投入する。

（ニュースダイジェスト 2023年1月17日より）

①カーボンニュートラルをめざす企業の取り組みにはほかにはどんなものがあるだろうか？

②再生可能エネルギーの導入状況はどうなっているのか？

③二酸化炭素削減に向けて私たちができることは？

※次ページの解説も参考にしよう！



### 気候変動に具体的な対策を

地球温暖化が進んでいる理由の一つが二酸化炭素であることは皆さんもご存じでしょう。ここ数十年の観測結果から、大気中の二酸化炭素量が急速に増加していることがわかっています。世界的な目標となってきた地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑えるためには、大気中の二酸化炭素量を劇的に減らしていかなければならないのです。

2020年10月に当時の菅首相が「2050年カーボンニュートラルをめざす」発言をしましたが、世界でも120を超える国や地域が同様の宣言を行っており、国内の多くの自治体も同様の宣言をしています。「カーボンニュートラル」というのは、私たちの生活や産業活動から排出される温室効果ガスを実質ゼロにすることです。実質ゼロというのは、排出量と吸収する量を等しくすることを言います。

企業でも「カーボンニュートラル」宣言を行うところが出てきました。このような、SDGsに貢献する取り組みを行っていない企業には投資をしないという投資家の動きも活発になっており、そうした企業は国際的な取引ができないということも出てきているようです。

また、わが国の二酸化炭素排出はエネルギーを作り出す際や、産業に関連がある部門からの排出が全体の9割以上を占めています。特に、製鉄業や建設業はその排出量が多いことが知られています。各企業は二酸化炭素の排出量削減に取り組まなければならないため、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入をはじめ、さまざまな技術開発に取り組んでいます。

今回の記事は、ゼネコン（総合建設業）各社が、ビル建設などで大量に使用するコンクリートについて、製造過程で発生する二酸化炭素量を削減するだけでなく、発生した二酸化炭素をコンクリートの原料にし、排出量よりも吸収量が上回る「カーボンマイナス」のコンクリート製造を実現している点が素晴らしい取り組みだと言えます。

しかし、このような取り組みは難しさも伴います。特にコストがかかります。そこで、SDGsへの取り組みを行っているように見せかける「グリーン・ウォッシュ」になってしまっている企業も少なくないと言われています。

この取り組みはSDGs13番「気候変動に具体的な対策を」に貢献していると言えます。それだけでなく、9番「産業と技術革新の基盤をつくろう」の中にも「クリーン技術の導入」が記されています。また、11番「住み続けられるまちづくりを」にもかかわってくる重要な取り組みなのです。

カーボンニュートラルが実現されるためには、各産業で技術革新を進めることも重要ですが、私たち一人ひとりが生活様式を見直し、できる限り二酸化炭素の排出を減らすような選択をすることも重要です。