

第347号 2025年6月 1日

大和木材株式会社

〒891-1104 鹿児島市油須木町 1299-1 番地 Tel 099-245-7048 Fax 099-245-7058 URL; https://www.yamatomokuzai.co.jp

E メール; yamato-kk@po.synapse.ne.jp

二酸化炭素(CO2)の吸収・固定は木材だけ?

木材関係者は「木材こそ SDG_s の最先端材料であり、昔から植林・育林・伐採・植林を繰り返してきた。また伐採した木材は二酸化炭(CO_2)を固定したまま使われている」と言っている。しかし、二酸化炭素の吸収・固定にはいろいろな方法があり、技術開発により効果的に二酸化炭素を削減する方法も実践されている。自然界では森林や植物の光合成により二酸化炭素を吸収し、酸素を放出しているし、土壌は落ち葉など有機物を蓄え炭素を長期に固定している。また海洋では海水自体が二酸化炭素を吸収するだけでなく、植物性プランクトンやそれを食べる動物性プランクトン、海藻や藻などの光合成でも海洋の炭素循環に貢献している。

最近では、直接、空気中から二酸化炭素を回収したり、工場の排出ガスから二酸化炭素を回収し、地中に封じ込める技術も開発されている。また、回収した二酸化炭素はプラスチックやコンクリートなどの原料としても使われるようになってきた。更に、太陽光を利用して人工光合成によって有用な化学物質に変換する技術も開発されている。

持続可能な開発目標(SDGs)達成をコンセプトとした大阪・関西万博の西ゲートゾーンで「鹿島」が二酸化炭(CO2)を材料にしたコンクリートドームを建設している。「CUCO-SUICOM」(クーコ・スイコム)と呼ばれる環境配慮型コンクリートを使用して、子供たちに地球温暖化や環境問題を学ぶ場を提供すると共にカーボンニュートラル社会への指針を示している。このドームは高さ5.45M、奥行18M,幅23M、約80坪の楕円形である。「CUCO-SUICOM」は炭酸化により硬化する。炭酸化には密閉空間が必要だが、今回は現場での施工を行った。まず、膨らませたドーム形状の塩化ビニール膜を型枠とし、その内側に配筋を行い、高炉スラグをコンクリートの代わりに大量に使った低炭素型 ECM コンクリートで構造体を構成し、その内壁仕上げ材として「CUCO-SUICOM」を約33mm.吹き付けたのち、内膜を作りその間に二酸化炭素を充満させ、約4週間で吸収・固定させた。この工法で約70%の二酸化炭素排出を削減したという。まだコストや工期に課題はあるが、今後は15~40兆円の市場規模を目指している。

我々木材業界は「木は二酸化炭素を吸収・固定して成長する循環可能な材料」と言っているだけでは、また市場をコンクリートに奪われることになるかもしれない

【情報】

R7年度 木育インストラクター養成講習会が開催されます!

R2年度からスタートした木育インストラクターは現在99名です。 各地で木工教室などの木育活動を行っています。

講習受講・登録されて、子供達と木の良さを共有しませんか。

木育活動に必要な玩具の貸し出しなどもあります

募集期間 $6/9(月) \sim 6/27(金)$

講座期日 8/23(十) 9:00~16:00、8/24(日)9:30~12:00

問合せ先 (一社) 鹿児島県林材協会連合会 (161099-267-5681)

【定休日】

6 月は1,7,8,14,15,21,22,28,29 日

7月は5,6,12,13,19,20,26,27日となります

宜しくお願いします



木育講習会案内