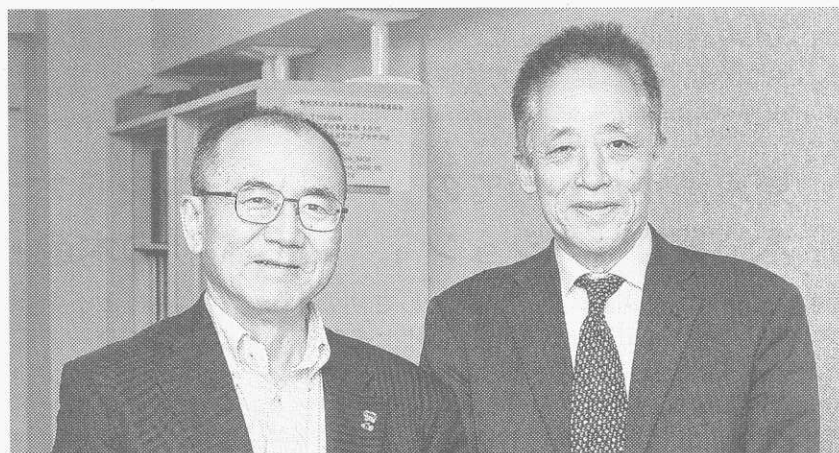


# 木材地中活用の効果発信



代表理事 沼田 淳紀 氏      会長 高原 繁 氏

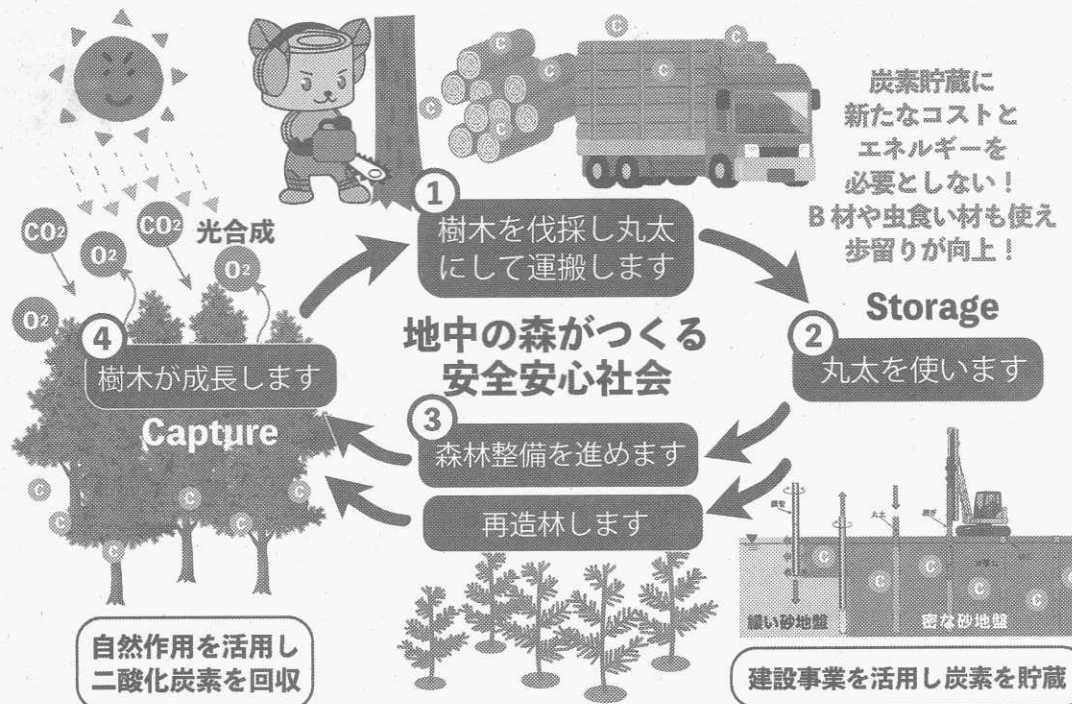
日本木材地中活用推進協会

日本木材地中活用推進協会は、木材の地中活用による軟弱地盤対策、液状化対策といった建設事業と、木材のCO<sub>2</sub>回収・固定による地中の炭素貯蔵効果などの環境対策を通じて、安全安心社会の構築と気候変動緩和を目指している。さらに、伐採、利用、植林のサイクルで森林を活性化することで、土砂災害防止などにつながる森林の多面的機能の向上にも貢献する。高原繁会長（国際緑化推進センター事務局長）と沼田淳紀代表理事に、協会の役割や活動方針などを聞いた。

同協会は、2025年2月26日に設立。4月現在で正会員7社、賛助会員4人、特別会員18人で構成している。高原会長は「気候変動緩和などに対する大きな可能性を持つ。木材を循環利用し、森林を健全に保つ持続的な森林経営が重要」と説く。沼田代表理事は「木材の地中活用により、安全安心

心社会の構築と気候変動緩和の両立を目指すことが一番の目標」と語る。木材の地中活用は、丸太による粘性土系の軟弱地盤対策と砂系の液状化対策がある。両対策ともに、確実に現地盤よりも性能が上がり、所定の地盤支持力を得られ、効果が工事直後から期待でき、直ちに

# 炭素貯蔵と地盤改良で社会に貢献



災害対策と大気からの二酸化炭素削減のメカニズム

次工程に入れる。建設残土が発生せず、地下水汚染の心配もないなどの特長も持つ。炭素貯蔵の面で、沼田代表理事は「丸太の掘り出し調査で地下水位が深い丸太の質量保存の半減期は2100年から無限であり、地下水位が浅くても225年〜1392年であったことが分かっており、実質的に炭素を永久貯蔵できる」と語る。炭素貯蔵の安定性、確実性、即効性、経済性などに優れており、さまざまな工法で全国展開されている。

整備、普及・広報活動、木材地中活用の推進に寄与する森林、木材、環境、地盤に関する教育活動、海外における木材地中活用と林業活性化といった活動を積極的に進める。協会活動の課題として、木材の地中利用の認知度向上を挙げる。そのため、各技術、地盤改良効果や炭素貯蔵効果などに関する情報発信に注力する。その一つとして、同協会と土木学会、国際緑化推進センターの共催による木材地中利用シンポジウムを引き続き開催する方針だ。さらに、協会の規模拡大に向けて、会員の確保に取り組み。新たな動きとして、環境省は、26年度の温室効果ガス（GHG）排出・吸収目録（インベントリ）において、木杭など地中利用木材の炭素貯蔵量の算定を新たに加えるとした。高原会長は「国際緑化推進センターと当協会で、温室効果ガスインベントリ報告のため、四つの工法による木杭の炭素固定算定方法を環境省の検討会に提案し、承認を得た」とし、算定上は、地下水以下では永久貯留として取り扱い、地下水位以上では質量減少半減期を225年としている。今後の活動に向けて、沼田代表理事は「着目され、活用されることで地中への炭素貯蔵が進み、安全安心社会の構築、気候変動緩和につながる、さらには森林の多面的機能も向上する。建築物の木材利用が進む中で、これを建設全体に拡大したい」と力を込める。高原会長は「木材の地中活用は、グローバルな気候変動にも対応する。近年、建築物で木材が積極的に活用されるようになり、地盤改良への木杭利用もそのような可能性があることを確信している」と先を見据える。