



持続可能な未来のために

～環境配慮型視線誘導標～

差込式木製デリネーター

令和4年9月 『岩手県再生資源利用認定製品』 認定取得

令和5年3月 『宮城県グリーン製品』 認定取得



橋爪商事株式会社

持続可能な未来のために

『差込式木製デリネーター』は間伐材を利用し、自然環境や景観との調和を図り、地球温暖化の防止、循環型社会の形成に貢献する環境配慮型視線誘導標です。

木を使うとなぜ地球温暖化防止につながるの？

樹木は成長するときに温室効果ガスである大気中の CO₂（二酸化炭素）を吸収し、幹や枝に炭素として蓄えます（固定）。これを燃やせば大気中に二酸化炭素として戻りますが、木材や木製品として使用し（固定し）続けることで地球温暖化防止に貢献できます。

～樹木を育て、木材として使用し、新たな森を育てる～

そのサイクルを続けることで二酸化炭素が吸収・固定され続け、地球温暖化防止につながります。



『差込式木製デリネーター』の CO₂ 固定量

木材が固定している CO₂ の量が簡単な計算でわかります。

※参考：国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 HP より

$$\text{木材に固定されている CO}_2 \text{ の重さ (t)} = \text{木材の体積 (m}^3\text{)} \times \text{樹種ごとの容積密度 (t/m}^3\text{)} \times \text{木部の炭素含有率 0.51} \times \text{二酸化炭素換算係数 44/12}$$

『差込式木製デリネーター（土中式）』に使用している木材（スギ）の体積は $0.03\text{m} \times 0.03\text{m} \times 3.14 \times 1.15\text{m} = 0.0032499 \text{ m}^3$

CO₂ 固定量算出式に当てはめると

※参考：日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2021 年より（容積密度、炭素含有率）

$$0.0019 \text{ t (1.9kg)} = 0.0032499 \text{ m}^3 \times 0.314 \text{ t/m}^3 \times 0.51 \times 44/12$$

※差込式木製デリネーターの木部体積 ※スギの容積密度

『差込式木製デリネーター』（1本）が固定している CO₂ の重さです

※林野庁「企業による森林づくり・木材利用の二酸化炭素吸収・固定量の見える化」ガイドラインより



身近な CO₂ 排出量（吸収量）との比較

◆ 『差込式木製デリネーター』 1本(約 1.9 kg) との比較

乗用車が走行する際に排出する CO ₂ 量（約 0.231 kg/km）	約 8.2 km相当
人間が 1 日に吐き出す CO ₂ 量（約 0.877 kg/日）	約 2.1 人相当

◆ 『差込式木製デリネーター』を 1,000 本設置(約 1.9 t)した場合との比較

スギの木 71 本が 1 年間に吸収する CO ₂ 量（約 1 t /年）	スギの木 約 134 本相当
--	----------------

◆ 『差込式木製デリネーター』を 5,000 本設置(約 9.5 t)した場合との比較

一般家庭が 1 年間で排出する CO ₂ 量（約 6.5 t /年）	約 1.4 軒相当
1 畝のスギ林が 1 年間に吸収する CO ₂ 量（約 8.8 t /畝）	同等程度

※林野庁「企業による森林づくり・木材利用の二酸化炭素吸収・固定量の見える化」ガイドラインより

差込式木製デリネーターは CO₂ を固定して地球温暖化防止に貢献しています。