

NETIS登録番号 KK-050088



Pure Planter

ピュア・プランター

地球温暖化防止、
大気汚染原因物質 (NO₂) の低減、CO₂ の削減に。

製造元 株式会社 都市樹木再生センター
販売元 株式会社 R&E サポート



弊社の取り組み

弊社では自社林を持ち、そこから出る間伐材を利用する事により森林整備に必要な資金を山に還流して、「植える→育てる→収穫する→上手に使う」という「森林の循環」を促進しています。また、公共事業における木材の利用をはじめ、企業・団体等に木製品の利用を働きかけ、木材の利用を通じた森林整備の推進に取り組んでいます。



京都議定書の発効と森林整備の推進

平成17年2月に京都議定書が発効し、我が国は、第1約束期間(2008~2012)の間に、1990年と比較して温室効果ガスの総排出量を6%削減、そのうち3.8%に相当する1,300万炭素トンを国内の森林によるCO₂吸収量により確保することを目標としています。

しかしながら、我が国では林業の採算性の低下等の問題から、森林所有者の森林整備に対する意欲が減退し、間伐等が行われていない森林が増えています。吸収量の確保目標を達成するためには、スギ等の人工林の手入れを適切に行い、森林の多面的機能を十分に発揮させる事が課題となっています。

間伐とは？

放置森林が広がると、森林が過密状態となり日光が十分あたらず樹勢が低下します。

この状態では木々が光合成を十分にできないためCO₂の吸収機能が衰えて、根の張りが弱くなり、保水能力も低下します。

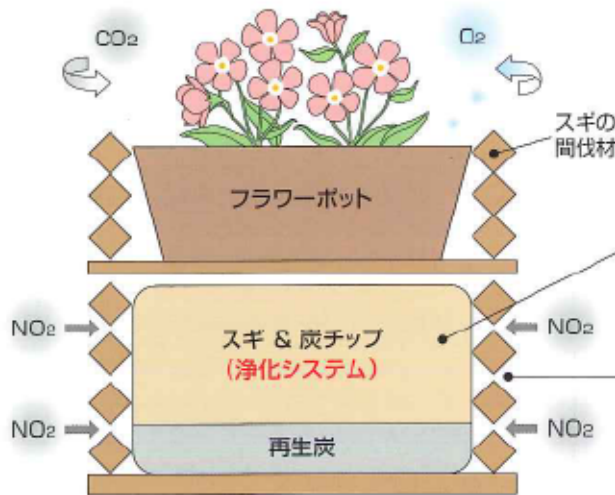
そこで、森林内の木々の一部を伐採することで森林全体を健全な状態に保つための作業を間伐と言い、その際に伐採された木材を間伐材と呼びます。

そうすることで残った木はたくましく育ち、CO₂を吸収して炭素を固定します。

また、下草が生え、土砂災害の防止にも役立ちます。

◆ 大気汚染原因物質 (NO₂) の低減効果

プランターのしくみ



【プランター内部 (スギチップ&再生炭)】



【プランター側面】



1つのプランターで年間約15~35kgのNO₂の吸収、分解が期待できます。(諸条件により多少の差異はあります)

■ NO₂浄化反応のしくみ

木の繊維質のリグニンがNO₂を吸収し、セルロースが触媒となって水と反応し硝酸や亜硝酸に変換します。また、ポリフェノールの還元作用によりNOが放出されます。



■ スギチップ&再生炭の消臭・ガス吸着機構評価試験

	時間	空試験	試料チップ
NO ₂ 濃度 (ppm)	2時間後	70	0.5
	24時間後	25	ND
	48時間後	25	ND

ND:検出下限値(0.02ppm)以下

(平成16年10月6日 大阪府立産業技術総合研究所による試験結果報告 NoO2-O2167-1より)

◆ CO₂の削減・固定(地球温暖化防止)効果

CO₂の削減

間伐材を燃やせば酸素と結合して再びCO₂として排出されるが、ピュア・プランターとして利用するとその分排出量が抑制でき、森林の再生につながります。

再生された緑豊かな森林は、二酸化炭素を蓄積し、大気汚染や水質汚濁を浄化する機能を発揮します。

また、木材は製造加工する時のエネルギー消費が少ないと考えられています。

きちんと管理された森林から得られる木材を利用することで森林は再生し、再び質のよい木材を生産することができます。

CO₂の固定

森林(木材)は成長の過程で二酸化炭素を吸収し、燃やさない限り二酸化炭素を固定し続けるため、地球温暖化防止に貢献する自然の素材です。

ピュア・プランターとして使い続けられ、その中に固定された二酸化炭素をそれだけ多く、長い間蓄積する事になり、大気中のCO₂濃度が上昇するのを抑えるのに役立ちます。

◆ピュア・プランター SJ1800 (低層遮音壁)

2008年度
国土交通省近畿地方整備局

『道路における新たな二酸化窒素浄化(低減)技術』に新技術として採用!



サイズ

1800×470×950
(横×幅×高)

重量

約80kg

間伐材使用量

約0.17m³

CO₂固定量

97.9kg - CO₂

NO₂浄化量

約30~35kg

※ガス吸着機構評価試験
(大阪府立産業技術総合研究所)
※音響透過損失試験
(財団法人 日本建築総合試験所)

◆ピュア・プランター J860



サイズ

860×400×600
(横×幅×高)

重量

約40kg

間伐材使用量

約0.06m³

CO₂固定量

34.5kg - CO₂

NO₂浄化量

約15~20kg

※ガス吸着機構評価試験(大阪府立産業技術総合研究所)

◆ピュア・プランター J910



サイズ

910×680×740
(横×幅×高)

重量

約70kg

間伐材使用量

約0.16m³

CO₂固定量

92.1kg - CO₂

NO₂浄化量

約20~25kg

※ガス吸着機構評価試験(大阪府立産業技術総合研究所)

ピュア・プランター SJ1800

(低層遮音壁)



国道43号線 出来島~大和田西付近(約150m)



国道1号線 中振付近



中央環状線 久宝寺付近

ピュア・プランター J860



ピュア・プランター J910





こだま再生パーク

土壌改良材

樹木の廃材から生まれた
再生パーク堆肥です。



樹木の廃材から生まれた再生パーク堆肥です。

こだま再生パークを土壤に施しますと、土壤条件を良好にする有効微生物の繁殖の促進、肥効率の向上、土壤の通気性・排水性・保水性・透水性・保肥性の向上がはかれ地力がアップします。また、土壤の肥焼けを防ぎ、肥持ちをよくします。作物の生育に必要な三要素〈窒素・リン・カリウム〉を多く含んでおります。(日本肥糧検定協会にて分析・試験済)
以上のように、非常に安全で多面的な効果を持った、きわめて経済的な土壌改良材です。



再生炭

土壌改良材

樹木からだけの
再生炭が
出来ました。



不純物のない純正の再生炭です。

炭の効用は申すまでもなく、幅広く使っていただけるように2mm~20mm内外に細かくしています。当社で云う再生炭とは、樹木廃材(伐採材、剪定材)を独自の炭化釜で製造した純正の炭であり、その特製は従来からある「炭」とならん変わりなく、その効用も、燃料、空気や水の浄化、土壤の改良材としてなんの遜色もありません。今まで廃材として処理(焼却)されていた、樹木廃材を炭にすることにより、環境破壊起因である、CO₂の削減は云うまでもなく、その使用価値の多さ、使いやすさなどに大きな利点があり、なおかつ同種の改良材の低減(新しい資源の削減)につながり、本当の意味での環境を守る「リサイクル」が実現できるものと考えています。



レグ・チップ

舗装用・マルチング用

樹木の廃材、間伐材
(スギ)から生まれた
ウッド・チップです。



樹木の廃材、間伐材(スギ)から生まれた ウッドチップです。

二酸化窒素(NO₂)の吸収・分解効果があります。二酸化窒素(NO₂)をスギ自体の成分であるリグニンが吸収し、セルロースが触媒となって水と反応し硝酸や亜硝酸に変換します。また、ポリフェノールが一酸化窒素(NO)に還元します。今まで産業廃棄物として処理(焼却)されていた樹木廃材や放置されている間伐材を再利用しています。遊歩道、植樹、花壇、鉢植えの装飾、マルチングやガーデニングにもご利用できます。

※特購 2004-114322

■お問い合わせ先



株式会社アシスト

本社

〒061-1111 北広島市北の里22-2
TEL011-372-8800/FAX011-372-7755

札幌営業所

〒061-1111 北広島市北の里22番2号
TEL 011-372-8877/FAX 011-372-7855

旭川営業所

〒079-8431 旭川市永山町11丁目33番地
TEL 0166-46-1611/FAX 0166-46-1911

帯広営業所

〒082-0005 河西郡芽室町東芽室基線8番地1
TEL 0155-61-3111/FAX 0155-61-3112

札幌西営業所

〒063-0836 札幌市西区発寒16条4丁目1-41
TEL 011-669-5757/FAX 011-669-5758

滝川営業所

〒073-0001 滝川市北滝の川1344番地7
TEL 0125-23-8181/FAX 0125-23-8188

北見営業所

〒099-2103 北見市端野町3区358番地
TEL 0157-67-6333/FAX 0157-67-6363

小樽センター

〒047-0008 小樽市築港6番10号
※ご利用は札幌西営業所まで

函館営業所

〒041-1221 北斗市清水川142番17号
TEL 0138-77-5151/FAX 0138-77-5500

釧路営業所

〒084-0913 釧路市星が浦南1丁目1番4号
TEL 0154-55-7890/FAX 0154-55-6070