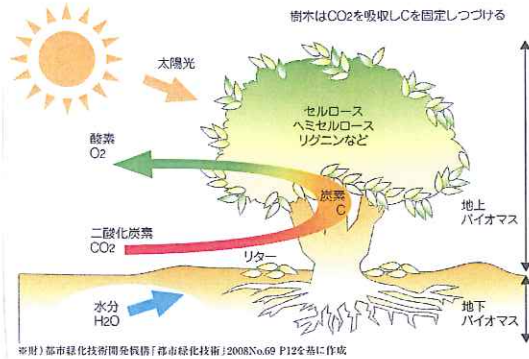


◎屋上緑化による大気の浄化の効果とは？

◆樹木が持つ二酸化炭素(CO₂)吸収と炭素(C)固定能力

樹木が温室効果ガスの吸収源として地球温暖化対策に貢献していることは広く知られていますが、実際に緑化樹木がどのようにCO₂を吸収し、Cを固定し温室効果ガスを削減しているか、システムを簡単に表すと下図のようになります。



樹木は光合成によって二酸化炭素を吸って、体内に炭素を取り込み、酸素を排出します。木が増えれば増えるほど二酸化炭素が減り、酸素が増えて大気が浄化していくのです。

実践学園では
どうだろう…
下表をもとに
算出してみました。



樹高(木の高さ)ごとの二酸化炭素(CO₂)吸収量と炭素(C)固定量を表した表です。

樹高	m	1.8	2.7	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0
胸高直径	cm	0.6	1.8	4.0	9.0	10.0	14.0	19.0	25.0	31.0	38.0
炭素C固定量	kg-C/本・年	0.03	0.32	1.13	2.01	3.42	4.9	6.97	9.64	12.41	15.82
二酸化炭素CO ₂ 吸収量	kg-CO ₂ /本・年	0.12	1.19	4.13	7.37	12.54	17.98	25.54	35.35	45.5	58.02

* (社)道路緑化保全協会(CO₂)緑の情報シートを基に作成

◎実践学園の南棟の樹木<二酸化炭素CO₂吸収量>

◆中木類(樹高=1.5m内外)⇒〈イヌツゲ、ネズミモチ、ヤブツバキ、ガマズミなど11種類〉× 50本
年間のCO₂吸収・固定量 **0.12kg × 50本 = 6.0kg-CO₂/年**

◆高木類(樹高=3.0m内外)⇒〈クロマツ、シラカシ、アカシデ、コナラなど7種類〉× 30本
年間のCO₂吸収・固定量 **1.19kg × 30本 = 35.7kg-CO₂/年**



屋上の森が
こんなにすごい
エコになるなんて
ビックリです！

南棟 高中木 計 41.7kg-CO₂/年

体積にすると**22,935ℓ**

500ml のペットボトルで45,870本分に相当します！