

屋上緑化への竹炭粉の適用実験(案)

(1)竹炭粉の配合量

$$1000\text{g}/150\text{mm}\cdot\text{m}^2 \Rightarrow 200\text{g}/30\text{mm}\cdot\text{m}^2$$

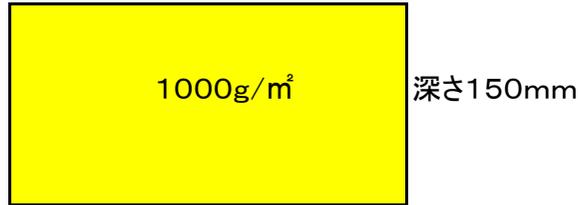


図1 畑の土の深さと竹炭配合量
(葉物野菜栽培で確認済み)



図2 ライト・ソイルの厚さと竹炭配合量
(野菜栽培と同じ配合量とする)

(2)竹炭粉の最適粒度

30mm厚さのライト・ソイルに対して⇒10mmφ以下

(3)コストアップorコストダウンの試算例(芝の場合)

- ①コストアップ: $200\text{円}/\text{kg} \times 0.2\text{kg}/\text{m}^2 = 40\text{円}/\text{m}^2$
- ②コストダウン: 化学肥料減量、給水負担軽減
- ③メリット: 芝の成長速度、など
- ②+③-①=?

(4)配合レベルの標準(野菜の場合) 比重:0.2と仮定

- ①0%
- ②500g/m²(2.5l)
- ③1000g/m²(5l)
- ④2000g/m²(10l)
- 合計: 17.5l→20l用意
- 残った竹炭を分析用に保管しておく。

表1 野菜に認められている効果

No.	効果	適用
1	葉が大きく成長	葉菜
2	根が張る。	根菜
3	連作障害が起きない。	すべて
4	トマトなど収量増加	葉菜
5	トマトなど美味さアップ	葉菜
6	根粒菌やVA菌根菌増加	豆など
7	地下茎が大きくなる。	イモ
8	化学肥料の低減	すべて
9	地温が1℃程度上昇→成長促進	すべて
10	木炭<竹炭*	すべて

*アルカリ度は竹炭の方が高い。

文責:「竹もりの里」「K-BETS」

(5)ハウレンソウの場合のコストアップ試算(上記③)

- ①コストアップ: $200\text{円}/\text{kg} \times 1\text{kg}/\text{m}^2 = 200\text{円}/\text{m}^2$
- ②コストダウン: 化学肥料減量、給水負担軽減
- ③メリット: ハウレンソウの成長速度、収穫量など(連作障害回避)
- ②+③-①=?