

データ番号	105 (資料3)
効用の種類	色・形による生理・心理的効用
見出し	植物で視覚疲労が回復する
出典	(朝日新聞1982.9.19掲載) 東京農業大学造園地被・植栽学研究室 小沢知雄教授グループ
内容	10人の被験者を使い、室内に緑がない場合を基線とし、①観葉植物を提示した場合と②模造品の緑を提示した場合について光のちらつきを見分ける能力を示す*フリッカー値の変化を測定して比較した。 1時間経過後のフリッカー値は、緑がない場合0.98に低下したのに対し、観葉植物を見せた後は1.01と上昇し、観葉植物があると視覚疲労が回復することがわかった。しかし、模造品の緑では回復効果は認められなかった。このことから工場やオフィス内外に植物を置くことで作業効率が上がるといえる。
備考	*フリッカー値：光のちらつきを見分ける能力の尺度で、この値が大きいほど視覚疲労が小さい。また、大脳皮質の活動水準（注意力や集中力、精神的あるいは肉体的疲労度）を測る尺度に応用できる

出典：『新・緑空間デザイン技術マニュアル②』1996, (財)都市緑化技術開発機構

### ◆実験：観葉植物の視覚疲労回復効果

(近藤、小沢 (1978) 東京農業大学農学集報 に加筆)

10人の被験者を使い、室内に緑がない場合を基線とし、①観葉植物を入れた場合、②造花の観葉植物を入れた場合、について光のちらつきを見分ける能力を示す\*フリッカー値の変化を測定して比較した。

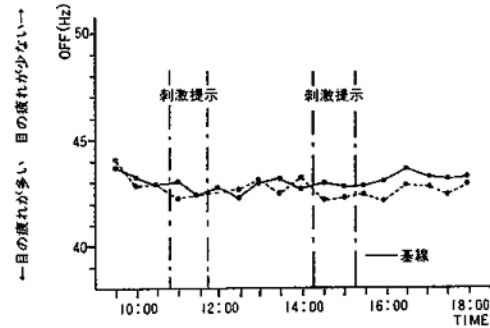
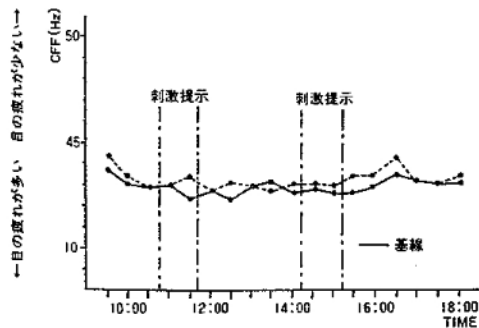
実験の結果、観葉植物を提示（刺激提示）したあとは、フリッカー値が上昇し、目の疲れが癒されていることがわかる（第1図）。一方、模造品の緑では、フリッカー値の改善に効果がないことがあきらかになった（第2図）。

\*フリッカー値：フリッカー値とは臨界融合頻度（Critical fusion frequency of flicker : CFF）の略称。点滅する光を見たときそれが連続光に見えるか、断続光として見えるかの境目の値を周波数（Hz）で表したもの。この値が大きいほど、視覚疲労が小さいとみなせる。ここでは、フリッカー測定値（竹井式デジタルフリッカー）の値をそのまま用いているので、通常のフリッカー値に修正する場合は、目盛りの値を2分の1にする。

第1図 観葉植物を提示した場合のフリッカー値の変動傾向

第2図 模造品の緑を提示した場合のフリッカー値の変動傾向

※運動終了後6分経過時回復率 (%)



第3図 植物の視覚疲労回復効果

(近藤、他 (1986) : 造園雑誌52-5に加筆)

