

植物や園芸が人に与えるストレス軽減効果と認知機能改善効果

緑環境景観マネジメント研究科 豊田 正博



キーワード

園芸療法、農福連携、脳血流、近赤外分光法 (fNIRS)

研究概要

1. 植物のストレス軽減効果
 - ・オフィスワーカーを対象に、屋内植物によるストレス軽減効果を検証している
2. 園芸の前頭前野(前頭極)賦活効果
 - ・認知機能に関与する前頭極の園芸活動中の賦活を、脳血流測定により検証している

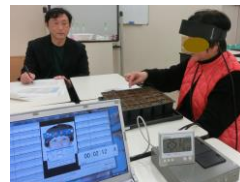
疲労時に机の上に置いた植物を3分間見ると
ストレスが軽減して脈拍が下がる

アピールポイント

- ・植物のストレス軽減効果:
オフィスの机の上に好きな植物を置き、疲労時に3分間見ることによってオフィスワーカーのストレス軽減を実証。
HortTechnology. 2020. 30 (1) 米国園芸学会よりプレスリリース、NBC News、CNN Health 等で紹介された。
- ・園芸の前頭前野(前頭極)賦活効果:
ガーデニングの繰り返し動作は、前頭極を何度も賦活させる特徴があり、認知機能の一つである注意機能を改善させて認知症予防につながる可能性を報告。Gardening May Repeatedly Activate the Frontal Pole,
Journal of Behavioral and Brain Science, 2017. (7) 米国園芸療法学会 2018チャールス・ルイス賞 受賞。

応用分野

緑を用いたオフィスワーカーのストレス軽減、うつ病予防／ガーデニングによる高齢者の認知症予防
／農福連携に参加する障がい者の注意機能と就業能力の改善

近赤外線分光法 (fNIRS) による
たねまき作業時の脳血流測定の様子