

番 号	10333
効用の種類	ふれあいによる生理・心理的効用
タイトル	木に触れることが人間の生理・心理に及ぼす影響に関する萌芽的研究
概 容	<p>森林内に生息している樹木に手で触れることによる、生理的効果および心理的効果について検証する。心理的効果については、POMSにおいて、緊張、画期、混乱の項目で有意な現象が見られ、STAI-Yについては、不安不在項目で有意な減少が見られた。生理的効果については、心拍変動解析の一部のパラメーターと最低血圧に有意な変化が見られた。以上より人は木に触れることにより、心理的な緊張および不安感を緩和する効果が得られると示唆された。</p>
内 容	<p>(目的)          気に触れることで得られる安心感やリラックス効果は、感覚的には理解されているものの、実際にその効果を検証した例はほとんど見られない。そこで本研究では、森林内に生息している樹木に手で触れることによる、生理的効果および心理的効果について検証した。</p> <p>(調査方法)          2008年10月22日～11月21日、スギ林において20代の健常な男女28名を対象に、直径およそ10cm(以下「細い木」)、30cm(以下「中くらいの木」)、60cm(以下「太い木」)の太さの異なる木計3本について、木に触れる前後(一部指標については木に触れる前とその最中)において生理的指標と心理的指標を測定。生理的指標として、唾液アミラーゼ活性、心拍変動、血圧を、心理的指標としてPOMS、STAI-Y、SD法による印象評価、およびアンケートを用いて評価した。</p> <div data-bbox="587 1373 970 1861" data-label="Image"> </div> <p>図-1 木Bに触れる被験者の様子</p>

(結果および考察)

心理的指標については、POMSにおいて緊張、活気、混乱の項目で有意な減少が見られた。太い木で1%、細い木で5%有意に減少を示した。また、STAI-Y1については、不安存在項目(P)、不安不在項目(A)、P+Aのうち、不安存在項目(P)で有意な減少がみられた。不安存在項目(P)の得点は太い木と細い木1%、中くらいの木で5%有意に減少を示した。SD法による木に触れた後の印象評価の結果では、いずれの太さの木も肯定的な印象を与えることがわかった。「神聖なー俗な」、「生命力の強いー生命力の弱い」、「豪快なー繊細な」などの項目で、細い木に比べて、中くらいの木および太い木の方が、より肯定的な印象が持たれることが確認された。生理的効果については、心拍変動解析の一部のパラメーターと最低血圧に有意な変化が見られたが、唾液アミラーゼ活性および最高血圧については有意差のある変化は見られなかった。心拍変動解析のうち副交感神経活動の指標とされるHFの変化を見ると、太い木において有意に減少していた。太い木においてはPOMSの「緊張」やSTAI-Y1の不安存在項目(P)が有意に減少していることから、副交感神経活動指標であるHFについても同調して亢進を示し、心身ともにリラックスしていることを示す結果が予想されたが、太い木においてはHFは有意に減少していた。

以上の結果から、人は木に触れることにより、心理的な緊張および不安感を緩和する効果が得られることが示唆された。

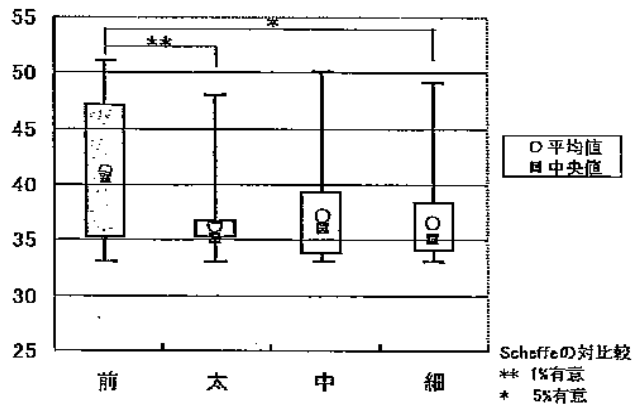


図-2 木に触れる前と触れた後の心理的緊張の変化  
～POMS 緊張 (T-A) による評価～

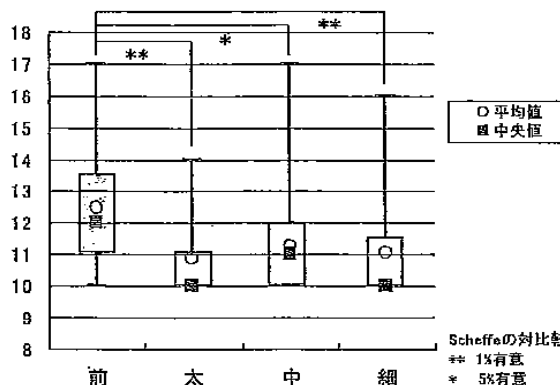


図-3 木に触れる前と触れた後の心理的不安の変化  
～STAI-Y1 による不安存在項目 (P)の変化～

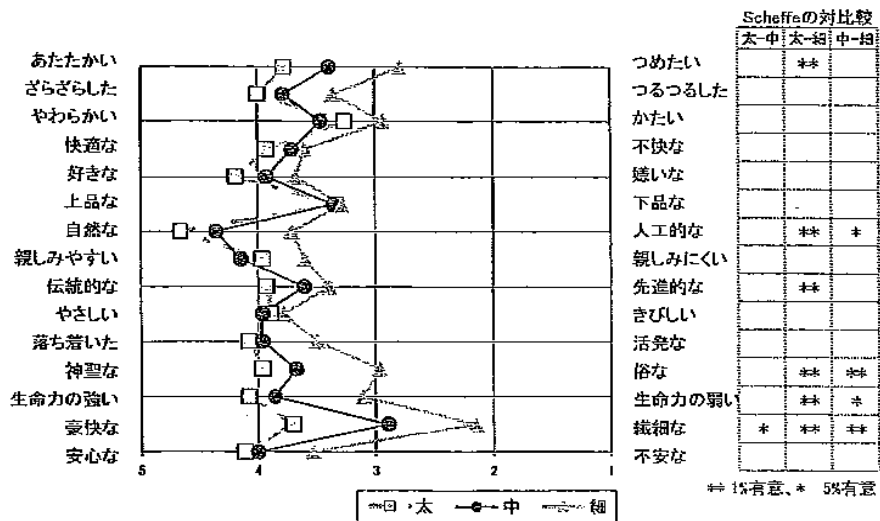


図4 木による印象の違い～SD法による印象評価～

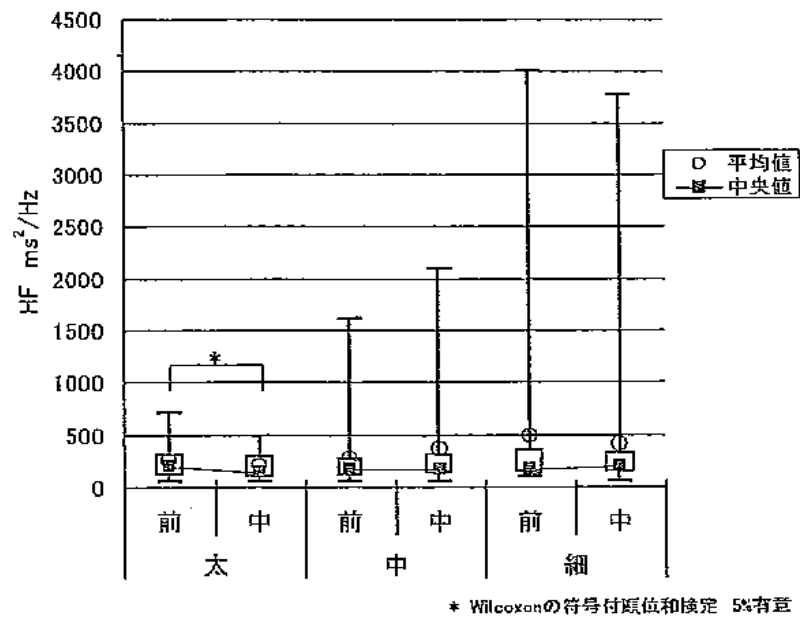


図5 木に触れる前と触れている最中におけるHFの変化

出典

人間・植物関係学会雑誌 第9巻 別冊：10-11 .2009年  
古賀和子、総谷珠美、三島孔明、岩崎寛

備考