

健康増進を支援する園芸タスク開発と庭デザイン設計

緑環境景観マネジメント研究科 三田 清華

キーワード

園芸学、認知神経科学、人間工学、心理的評価、生理的評価

研究概要

医療技術の進歩で人々の寿命が延伸する一方、心身ともに自立して暮らせる「健康寿命」を延伸することが現代社会における重要な課題の一つです。その課題を解決するためには、①ライフステージに応じた健康づくりの仕組みや環境の整備、②生活習慣病の重症化予防、③日常生活における身体活動を通じた認知・身体機能の維持向上が不可欠です。当研究室では、農園芸技術を基盤とし、植物栽培を楽しみながら人々のライフステージにあわせた健康増進を支援する技術開発や庭デザイン設計、およびその科学的な効果検証に関する研究に取り組んでいます。

- 街路樹や植物栽培が人々の心理的・生理的健康に及ぼす影響の評価
- 植物栽培の要素作業を活用した高齢者の認知症予防を図るタスク開発(POMSや唾液アミラーゼ、脳血流量を指標とした効果検証)
- PETやUTCI等の快適性指標を用いた環境計測に基づくリハビリテーション用庭デザインの設計と効果検証
- 医療福祉施設における安全面と衛生面に配慮した植物栽培法の検討(灌水装置や人工培地の導入)

アピールポイント

園芸タスクや庭デザインは、IADLや応用歩行、精神心理・高次脳機能訓練を想定して設計しており、実際に利用者の使用性や快適性を評価しています。設計段階から施設の理学療法士や作業療法士と連携し、臨床現場での導入・効果検証を行っています。施設利用者の機能回復やQOL向上を見据えつつ、将来的にはリハビリテーションに伴う医療従事者の介助負担軽減と心身の健康を支える空間創出することを目指します。

応用分野

- | | | | | | | | |
|--------|------------|-------|--------------------------------------|-----|-------|----------|-------|
| ・認知症予防 | ・リハビリテーション | ・園芸療法 | ・農福連携 | ・介護 | ・医療福祉 | ・未病、予防医療 | ・精神ケア |
| ・社会参加 | ・コミュニティ創出 | ・学校教育 | ・健康経営:従業員の交流促進、離職防止(メンタルヘルスや運動機会の創出) | | | | |