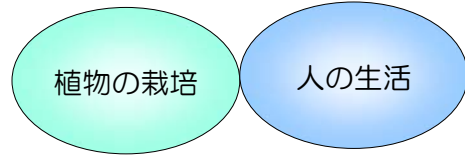


園芸と人の健康 ~園芸療法の最前線~

千葉大学
環境健康フィールド科学センター
野田 勝二

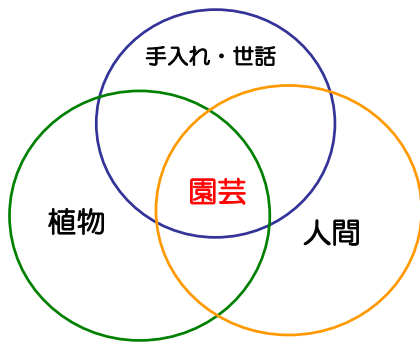
『園芸』

- ◆ 「園」
壁等で囲まれた場所（庭）
- ◆ 「芸」
植物の栽培



密接な関係

人と植物の関係



農作物と園芸作物

- ◆ 農作物
食の源
食用作物, 工芸作物, 飼料
- ◆ 園芸作物
健康の源
果物, 野菜, 観賞用植物

人と園芸(植物)との関係

心身の健康を保ち回復させる要素

植物：静かな命

- ◆ 生きている
- ◆ 生命の手ごたえ
- ◆ ありのままを受け入れる
- ◆ 精一杯生きる

人の生活と園芸

静かな命との関わり

- ◆ 安心して住める住居や過ごせる場(住)
- ◆ 何でも話し共にすごせる人(友)
- ◆ 自分が当てにされる仕事や役割(役)
- ◆ 安全で必要な種類と量の食物(食)
- ◆ 自分の身を包み守る衣服(衣)

人の環境と植物の環境

人にとって良い環境

植物にとって良い環境

場・時間・リズムの共有

- ◆ 植物や植物が育つ環境と接する
- ◆ 植物を育てる活動

色・香り・手触り・味わい・音

五感を刺激

療法(Therapy)

療法(Therapy)とは

本来は医療的なかわりを要する対象者に対して行われる治療にあたって用いられる一連の具体的な手法 → 治療法の省略形

ところが、精神病などでは、治療は急性期のごく一時期だけで、その後の介護やケア、リハビリが大きな比重を占める → 範囲の拡大

医療的措置より、失われた生活能力の向上やよりよい時間の過ごし方などのような生活指導に重点 → 生活の質(QOL)の向上

作業療法、活動療法などが注目
対象者:福祉的かわりを要する人にまで拡大
医療的措置から生活指導まで

療法の種類

創作・表現 — 表現療法 — 芸術療法

生物(命) — 生物療法

植物療法

動物療法

運動・行為 — 活動療法

作業療法 — 園芸療法

芳香療法
花療法
園芸療法
薬草療法他

園芸療法とは

園芸療法と園芸福祉

- ◆ 園芸療法
治療や療養における意図的な働きかけ
- ◆ 園芸福祉
日々の暮らしにおいて、健康で豊かな生活を手助けする

園芸療法とは

- ◆ 植物や植物が育つ環境, 植物に関連する諸活動を通して, 身体や精神機能の維持・回復・生活の質(QOL)の向上をはかる

園芸療法の歴史

- ◆ アメリカ
第二次大戦後, 退役軍人病院で後傷痕軍人の社会復帰を目的とした作業療法
- ◆ ヨーロッパ
精神病院における食糧生産と自然とのかかわりから始まり, 現在は職業前訓練
- ◆ 日本
1990年からアメリカで園芸療法を学んだ人たちにより広まる

日本の現状

- ◆ 精神科領域
1989 半数以上の施設で園芸作業
2000 60%あまりの施設で園芸作業
- ◆ 作業療法として
1990年 園芸作業12.5%, 農作業8.8%
1995年 園芸作業3.5% 農作業1.0%

減少の理由

- ・園芸作業のできる場が少ない
- ・季節・天候・生育期間の長さ
- ・科学的根拠の証明が難しい

近年は増加傾向

園芸療法の療法側面(その1)

- ◆ 身体療法 (somatotherapy)
身体機能の回復, 障害克服, 代理機能の形成
- ◆ 精神(心理)療法 (psychotherapy)
【訓練療法】
心身のバランスを修復・表現力, 協調性の獲得

【洞察療法】
新しい自己の発見 仲間作りの模索

園芸療法の側面(その2)

- ◆ 能動的園芸療法
園芸作業一般(栽培, 収穫, 加工など)
- ◆ 受動的園芸療法
庭園の散策, 草花の観賞など

(高江州 2005)

園芸療法の特徴

- ◆ 生きている植物の生長にかかわる(生きものへの共感と責任感)
- ◆ 感覚体験(五感に訴える)と動作体験(植物の世話に関わる)との相互作用を活用
- ◆ さまざまな療法の性格を備える(多面的要素をもつ)
- ◆ 効果がゆるやか(即効的ではない、自然治癒力の促進)
- ◆ 取り上げる植物の種類数が多く、かかわり方が多様
- ◆ 植物の生活環から生死やリズムを学び、体感できる

園芸療法の効果

- ◆ 心理情緒的・生理的效果(感覚的)
- ◆ 身体機能的・生理的效果: 身体の機能回復、維持、増進
- ◆ 精神的効果(行動的・精神活動的效果): 園芸作業そのものの楽しみ、やりがい(達成感、満足感、責任感)
- ◆ 社会心理的效果: 植物を媒体とした人とのコミュニケーションから得られる効果

園芸療法を必要とする社会的背景

- **高齢社会の到来**
高齢化社会: 総人口に占める高齢者(65歳以上)の割合が7%を超えた社会
高齢社会: 上記割合が14%に倍増した社会(日本は1994年に14.3%、2003年に19.0%、2015年に26.0%、2050年に35.7%と予測)
- **医療費の負担増**
- **ストレス社会における心の病**
心身症、うつ病、PTSD(心的外傷後ストレス障害)
ひきこもり、LD(学習障害)
- **代替医療技術としての園芸療法**

千葉大学 環境健康フィールド科学センター



千葉大学環境健康都市園芸フィールド科学教育研究センターについて

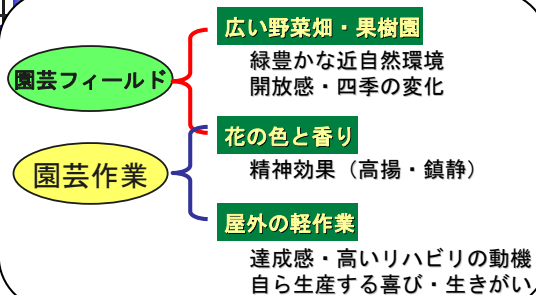
組織

都市環境園芸学部門
専任教官7名
環境健康総合科学部門
専任教官8名

研究・教育内容

人に軸足を置いた分野（医学、薬学、教育学、看護学、デザイン工学等）と植物に軸足を置いた分野（園芸学、緑地植物学、植物工学等）の教育研究者が人と植物の共生を目指した「環境健康フィールド科学」を創生するとともに本科学分野の人材育成を図る。

フィールド健康資源の活用

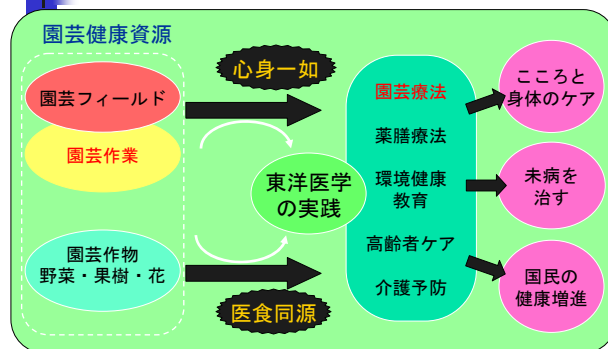


植物時間（ゆったり）

育てる行為（やさしさ）



予防とケアを重視した 環境と人間の共生研究を推進する



環境健康フィールド科学センターでの 園芸療法研究の課題

- 園芸療法の科学的評価手法の開発：
実践に基づく生理的・心理的治療効果の評価
- 日本型園芸療法プログラムの開発とその標準化：
東洋医学を取り入れた千葉大学方式の園芸療法
- 園芸療法素材の評価と開発
- エルゴデザイン（人間工学的デザイン）の考え方を取り入れた施設、設備及び用具の開発：
間伐材を活用した園芸療法施設・設備のエルゴデザイン
- 園芸作業のユニバーサルデザイン化

園芸作業の効果

ブドウの収穫・調整・パッキング

ブドウの収穫



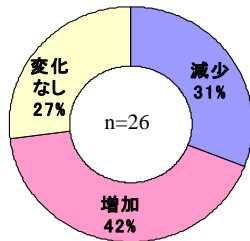
- ◆ 収穫作業
- ◆ 調整作業
- ◆ パッキング作業



作業の身体的負荷



心拍数は緩やかに減少

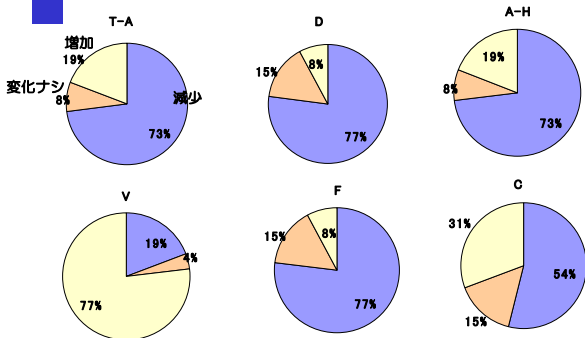


収穫前とパッキング後におけるフリッカー値の変化割合

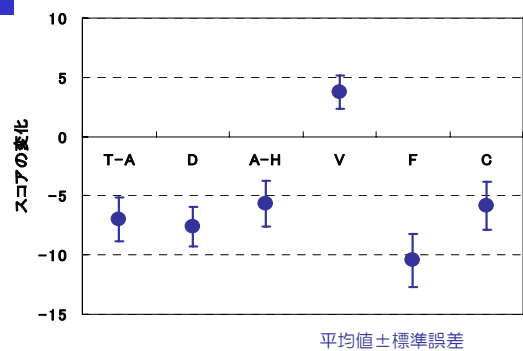
POMSの評価尺度

- ◆ T-A (Tension-Anxiety) 緊張-不安
- ◆ D (Depression-Dejection) 抑うつ-落ち込み
- ◆ A-H (Anger-Hostility) 怒り-敵意
- ◆ V (Vigor) 活気
- ◆ F (Fatigue) 疲労
- ◆ C (Confusion) 混乱

作業前後の心理変化 (POMSその1)



作業前後におけるPOMSスコアの変化





参考文献
山根 寛 他 園芸リハビリテーション 2003 医歯薬出版(株)
松尾英輔著 園芸療法を探る 1998 (株)グリーン情報
高江洲義英 園芸療法概説 2005 人間・植物関係学会誌 4(1・2): 3-8
日本作業療法士協会 作業療法白書1990
日本作業療法士協会 作業療法白書1995
日本作業療法士協会 作業療法白書2000