

木のくらし 木のちから

学校・高齢者施設・保育園などにおける木の効用



子どもたちは学校で1日の大半を、高齢者施設の入居者はほぼ全日をそこで過ごします。いま、公共の空間で木を多く使うことがすすめられています。木材には、調湿作用、光の反射を和らげる、衝撃や音を吸収するなど、さまざまな働きがあります。これらのことを活かして学校や高齢者施設に木を取り入れたとき、子どもたちや施設利用者、先生や施設スタッフにも、心や体に効果をもたらすことがわかりました。





学校の木質化と 児童・生徒・先生の意識・行動との関わり

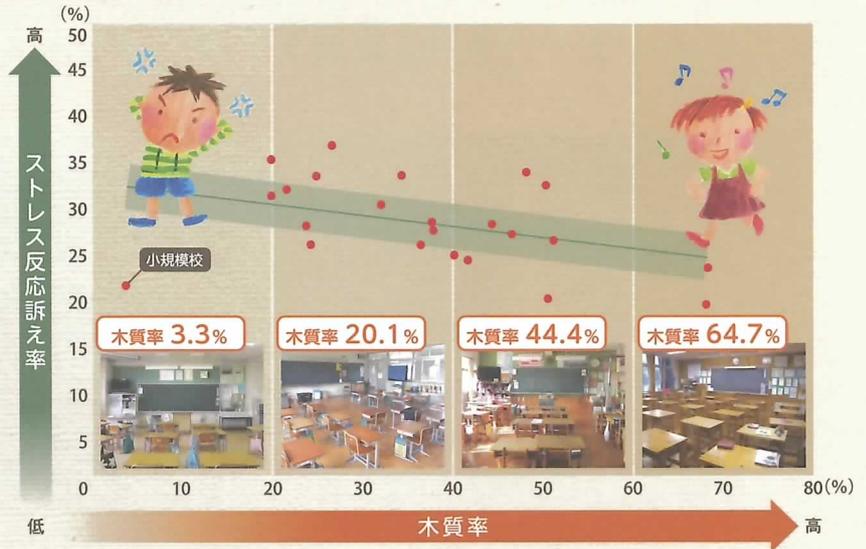
1 心と体が健康でいられる、木の学校

中学校23校の生徒約4,800名へのアンケート調査によると、「気持ちが落ちつかない」「やる気が出ない」「おなかが痛くなる」などのストレス時の反応、行動について、木質率が高い学校ほど訴え率が低いという結果が出ました。

木がたくさん使われている学校では、気持ちと体の面で快適に過ごせる子どもが多いですね。



■各学校の木質率とストレス反応訴え率



2 学校に木がたくさん使われていると、子どもたちが明るく元気だと、先生は感じます

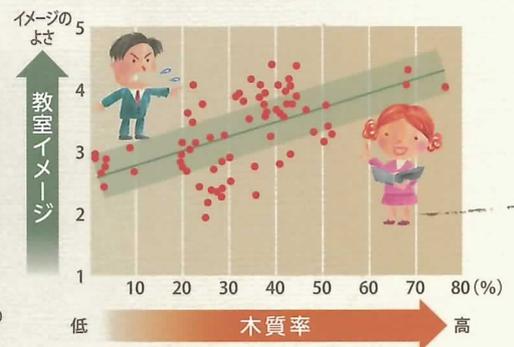
小中学校の先生約1,000名へのアンケート調査によると、教室に対するイメージと児童・生徒に対するイメージとの間には強い相関関係が見られることがわかりました。木質率が高く、「明るい」「安心な」などの教室イメージのよい学校に勤務する先生ほど、児童・生徒に対して「落ち着きのある」「おだやかな」「明るい」などのよいイメージ(児童観・生徒観)を持っているのです。

児童・生徒の調査でも、教室イメージと児童生徒イメージに同様の関係がみられました。

■先生がもつ教室と児童・生徒イメージ



■木質率と先生がもつ教室イメージ

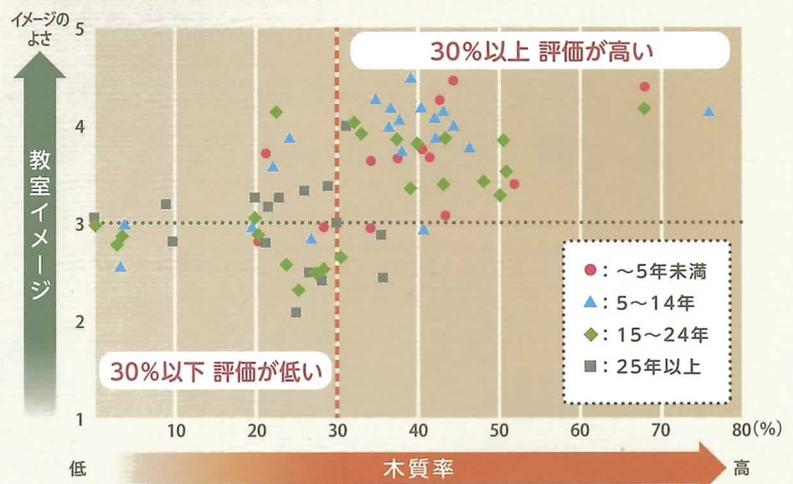


3 木が使われている学校は、年数がたっても評価が高い!

同様の調査から、木がたくさん使われている学校は先生からの評価が高い、という結果が得られています。

木質率が低く、年数の古い学校は、おおむね評価が低い傾向にあります。しかし、木質率が30%を超える学校では、築年数に関わりなく、評価の低いところはほとんどありません。木がたくさん使われている学校では長い年月、高い評価を保てるということで、木質率と学校のイメージについての興味深い結果といえます。

■木質率と教員の校舎・教室イメージとの関係





高齢者施設での木製品導入、木質化に関わる調査

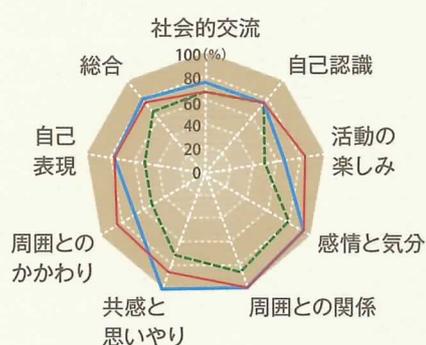
1 木製品の効果でお年寄りが生き生き、元気に!

① 木製家具導入の効果

高齢者施設内に休憩室をしつらえ、その後木製家具に入れ替えて、このスペースで過ごす利用者の行動観察調査を行い比較しました。

木製家具導入後はすべての行動で伸びがみられ、「**周囲との関係**」「**共感と思いやり**」「**自己表現**」「**領域総合**」では有意差*が認められました。

また、導入5週間後も伸び率を保っていました。木製家具導入による生活の質の向上効果は認められ、その継続性が示唆されました。



2 じんわりと長く効く、木の食器

木製食器導入の効果

食器を木製品に変更し、食前と食後での行動観察調査を行いました。変更直後はあまり変化はみられませんが、それから1か月後は、食後に「**社会的交流**」「**自己認識**」「**共感と思いやり**」などに大きな伸びがみられ有意差が認められました。

木製の食器を継続的に使用すると、**生活の質が向上**することが示唆されました。



木質化された高齢者施設スタッフのコメント

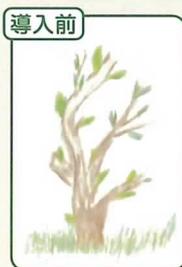
- 木のフローリングや柱が一本あることでも、安心感を与えられる。
- 表札とか木のドアとか家具も木製であるのが関係しているのか、お部屋を「家」という人が多い。
- 認知症が進行している方は新しい環境に馴染めないことから、最初は大混乱があるだろうと思っていたのに、ここに入った途端に、すぐ落ちつかれた。
- 気分が落ちつかない利用者も、木の多い小部屋にいくと落ちつかれる。
- 自分も心が落ちついて、お年寄りとかかわる時も心に余裕をもって話をしたりできる。



2 同時期に行った樹木画テスト

木製家具の導入前と直後に利用者に樹木の描画テストを行い、評価シートを作成し比較しました。「**エネルギーの統制**」「**暖かく友好的な印象**」「**協調的な自己表現**」などの項目に有意差が認められました。

このことから、木製家具の導入は、利用者に**エネルギーや意欲を喚起し、情緒的安定を与え、自己や対人関係を活性化**することなどにより、日常生活を豊かにするとともに、認知症の進行や介護度の低下などに効果的であることが示唆されました。



枯れかけている寂しげな木



幹、枝、葉、草にも力強さがあり生命力を感じる

*統計学などで、確かに差があり、それは偶然起こったものではないと言えるかどうかを検討した結果の差

学校の声

「教室のイメージが子どもの評価に反映すること? それはあるかもしれないね。」ある中学校の校長は今回の結果を見て、そう答えました。「**木造の校舎の中にいると、いろんなことが穏やかに感じられるのかな。**」「校舎が荒れていると子どもの心も荒れる。」ほぼ全ての教員が、今回の調査結果に同意しました。「いい校舎にいますと子どもも雰囲気がいいのかもね。**環境が子どもを育てる、子どもの気持ちをつくる。**そういうことだと思う。」

教室イメージが指導する教員の児童観、生徒観に影響するという結果に対する教員の反応

木質率の考え方

今回の研究では学校の木質化状況をわかりやすく説明する数値として「木質率」を用いました。木質率は、普通教室とこれに隣接する廊下の総面積のうち、木質系部材(集成材や合板を含む)が用いられている面積の割合を表しています。

栃木県 C 中学校
木質率 64.7%



島根県 G 中学校
木質率 3.7%



保育施設での木質化の実際

保育に携わる専門職8名を対象にフォーカス・グループインタビュー※を行い、子育て支援施設における内装木質化の効果と方向性を検討した結果、以下の意見が述べられました。

※フォーカス・グループインタビュー法とはドイツの心理学者クルト・レヴィンが開発したグループダイナミクス(集団力学)を応用した、質的な情報把握の手法。

1 内装木質化の効果

① 五感で感じる変化

木の香りに子どもが歓声をあげた、光が木目に反射してほどよく明るい、保護者から「明るくていい」という声があった、隣同士は雑音が入らなくて過ごしやすい、子どもの声がよく聞こえる、裸足でも暖かい、冬でも寒くないなど。

② 日常生活における変化

滑り止めの必要がなくなった、子どものたんこぶが減った、喘息がない、綿埃があまりない、掃除が楽になった、朝保育園に来るのが楽しみ、など。

③ かかわりにみられる変化

「わあ、木だね」「木でいいね」と子どもや親が話している、話をするときには落ち着いて聞いてくれる、先生と子どもたちの姿を見ると落ち着いて会話している、暴れる子がない、など。

2 木材利用推進へのニーズ

① 自然や文化とのつながり

「木の姿がわかる状態のものを柱にする」「なるべく自然なものを使う」などによって森の中にいるような感じにしたい、そこに木が生きていると感じることで建物に愛着をもってもらえるようにしたい、など。

② 保育との連携

木工スペースをすることにより、「やってみたい」「これなんだろう?」という気持ちが子どもたちに芽生えたらすばらしい、保育者に人間の成長には木のよさを取り入れることが大切だということを理解させたい、子どもたちが自然から力がもらえるように木そのものを保育の中に生かしていきたい、など。

③ 地域ぐるみのかかわり

異年齢の自然なかかわりの中で子どもが育ち大人も育つという環境づくりがしたい、皆で集える場所があって自分たちで建具やパーテーションなどの手入れを地域の人たちとできるようにしたい、公の場から木の建物にしてほしい、など。

保育施設の木育化に向けた提案

ママたちも木で癒される! 赤ちゃんのための部屋の施工例

東京都新宿区にある「東京おもちゃ美術館」内にオープンした0~2歳児専用の「赤ちゃん木育広場」。床には厚さ30ミリの東京多摩産材のスギが敷き詰められているほか、日本各地のスギによって作られた木質感あふれるスペースとなっています。特筆すべきは**赤ちゃんが快適に過ごせるように空間が計算されている点**。目線によって見た目の木質率が変わります※。床の座り心地がよいため、保護者も**赤ちゃんの目線で過ごすことが多く、「たっくさんの木に囲まれて癒される」という声がよく聞かれます**。親子のコミュニケーションが円滑に進む、木質化施設の好例です。

※「赤ちゃん木育広場」の実際の木質率は約25%です。



大人の目線
木質率約30%

よちよち歩きの子の目線
木質率約45%

はいはいの目線
木質率約70%



安梅勲江 (筑波大学大学院 教授) : 高齢者施設・保育施設の木質化、木材利用効果の調査担当
浅田茂裕 (埼玉大学 教授) : 学校の木質化と児童・生徒・先生の意識・行動との関わりの調査担当
協力 : 高齢者アクティビティ開発センター
制作 : 株式会社ネオ・コミュニケーションズ

編集・発行 : 認定NPO法人 日本グッド・トイ委員会



〒160-0004 東京都新宿区四谷4-20
TEL : 03-5367-9601

HP : <http://goodtoy.org/> e-mail : info@goodtoy.org

林野庁 <http://www.rinya.maff.go.jp/>