

(別紙様式博 5)

## 学位論文要旨

学位授与申請者

戸田 都生男 印

題目：森林環境教育の視点からみた環境配慮的な意識・行動の実態に関する研究  
-木を使ったものづくり活動と住宅設計演習が建築・住居系学生に与える影響-

本研究の目的は森林環境教育の効果（2章）を把握し、建築設計教育（3章）や実生活（3章4章）での環境配慮的な意識・行動等の実態を主に心理学的な観点から考察することで、建築をつくる人間・使用する人間が受ける影響について明らかにすることである。これらの教育を通じて、環境配慮に対する多様な意識を持つ人たちの相互理解の形成を促進し、持続可能な生活環境の形成に貢献する。以下に本論文の概要を章毎に示す。

### 第1章 序論

本章では、森林環境教育に関する社会的背景と建築設計教育の変遷等を述べ、人間の生活環境に対する自然環境の役割や環境配慮的な建築教育等に関する既往研究と本研究の位置づけ、目的を整理した。

### 第2章 「木を使ったものづくり活動」における森林環境教育の実践効果

本章では、木を使ったものづくり（以下WC）活動が参加者に及ぼす影響を明らかにするため、奈良県の川上木匠塾を事例に関西の建築系6大学の学生62名を対象にアンケート調査を行い、感想文のテキストデータの分析を行った。まず<人>に関する内容、<木・製作・森林>等に関する内容、<その他感想>を『肯定的』『反省的』『感謝』『否定的』内容にそれぞれ分類し、次にKJ法で整理した結果、【人の役割】【協力】【人とのコミュニケーション】【感謝】等のグループに分類された。

主に得られた知見を以下に示す。①WC活動で得られる価値として自然や木とのふれあい以外にも「人とのつながり」があること。②自省や<人>への『感謝』の気持ちが、WC活動をより改善したいという姿勢につながる。③WC活動の効果として自然や木とのふれあいの中での学び以外にも「人とのつながり」における学びがあること。またWC活動での「人とのコミュニケーション力」の必要性を示唆した。④WC参加者（WC活動の参加者）が<人>に対して抱く思いは『肯定的』『反省的』『感謝』『否定的』等、様々であった。特に<人>との積極的な【協力】が、自分の役割を認識させ参加者に【学び・成長】をもたらしていると考えられた。

### 第3章 住宅設計演習における環境配慮的な提案の実態

本章では、大学の住宅設計演習での木造住宅課題を事例に環境配慮的な提案の実態と WC 活動の履修有無との関連性を明らかにするため K 大学住居系学生 130 名を対象にアンケート調査を行った。具体的に環境配慮的な内容を把握するため WC 活動の履修者（以下 WC 履修者）と WC 活動の非履修者（以下 WC 非履修者）の比較と自由記述のテキストデータの分析を行った。

主に得られた知見を以下に示す。① WC 履修者は概ね設計が好きで住宅設計演習の課題を完成させる達成感をモチベーションにしており、具体的に環境配慮的な計画を意図していること。② WC 履修者は大学での授業等（講義、演習、ゼミ）を含む実生活の環境配慮的な意識と行動に対する WC 活動の影響がみられた。また、WC 履修者は WC 活動の自然体験学習等の経験があるため、既にある程度環境配慮的であり、WC 非履修者よりも「メディア情報」の影響が少ないと推察された。③多くの学生は住宅設計演習で環境配慮的な設計に考えを至らせる余裕がないこと。また、課題に楽しさや面白さを感じる工夫があると環境配慮的な提案が積極的になされることを示唆した。④住宅設計演習での環境配慮的な実践には、主に「窓・開口」に着目した提案が多くみられた。⑤住宅設計演習での学生のモチベーションは環境配慮的な実践や実生活の環境配慮的な意識と行動に関連性がないと考えられた。

#### 第 4 章 森林保全に関する環境配慮的な意識と行動の実態

本章では、WC 活動による「木製ベンチ」が使用者の森林保全の意識・行動に及ぼす影響を考察するため、神戸市の高取山を来訪する主に高齢者 148 名を対象としたアンケート調査や現地調査等を行った。具体的には「木製ベンチ」を既存の「樹脂製ベンチ」と比較し、現地でのヒアリングや観察結果を含めて考察した。

主に得られた知見を以下に示す。①「WC 活動認知者（木製ベンチは WC 活動の学生が作製したことを知っていた人）」や登山会の人にとって、「木製ベンチ」は「風景の魅力」が向上する効果が「樹脂製ベンチ」よりも高かった。②「WC 活動認知者」や、「木製ベンチ」の設置により「森林保全や自然環境に関心」を持った人は、「森林保全の影響力（森林保全の意識と行動に対する影響力が大きいと思う内容）」として「木製物の利用」や「楽しさや面白さ」が感じられる工夫が必要であると思っていた。③破損した場合の修繕の協力意欲は「木製ベンチ」の方が「樹脂製ベンチ」より高く、「木製ベンチ」を維持管理することで省エネルギーや省資源等の効果や、WC 活動の学生が継続的に関わることが期待された。④「森林保全の影響力」は自然へ感謝することが大きく、高齢者の生きがいや山岳信仰がその要因と考えられた。

#### 第 5 章 総合考察

本章では、各章の結果から得られた知見より、総合的な考察を述べた。

#### 第 6 章 結論

本章では各章の内容を要約して総括し、以下の結論を得た。

- (1) WC 活動が建築設計教育や実生活の環境配慮的な意識・行動に及ぼす影響

WC活動はものづくりの効果に加えて、「人との積極的な協力」「人とのコミュニケーション」等の「人とのつながり」における学びがあり、この経験がWC履修者の住宅設計演習課題に対する環境配慮的な提案の実践や「木製ベンチ」の維持管理による省資源の効果等、環境配慮的な意識・行動に良い影響を及ぼしていた。

#### (2) 「実生活での環境配慮の実践」の「継承」

本研究では、WC活動の効果として「人とのつながり」における学びにより、再び参加したいと思うことや、WC活動の学生が「木製ベンチ」の維持管理に協力することで、省エネルギーや省資源等の効果が得られることや地域への継続的な関わりが期待できること等が示唆された。これらはWC活動の「継承」に関連しており、「実生活での環境配慮の実践」をいかに行うかを検討し、環境配慮的な考え方を次世代に「継承」する契機となる。

#### (3) 「内発的動機」による森林環境教育や建築設計教育の意義

WC活動に関する森林環境教育や建築設計教育では、「達成感」「楽しさや面白さ」等の内発的動機が参加のモチベーションとなるので、結果的に環境配慮に向かう動機が強くなる可能性を示唆した。

以上より、WC活動の学生の「達成感」「楽しさや面白さ」等の内発的動機が「人とのつながり」を介して広がり、森林環境教育としてのWC活動の影響に社会性がみられること、また、次世代へと「継承」されることが示唆された。このことで、環境配慮に対する多様な意識を持つ人たちの相互理解に向けたコミュニケーションを促進し、互いに異なる価値観の中に何らかの共通性等を見出すことで、持続可能な生活環境の形成に貢献する可能性を示した。

また、結論を踏まえて今後の研究の課題と将来の展望を示した。

以上