

「木匠塾」が建築・環境系専攻の大学生と地域に与えた影響 その1

ー 川上村木匠塾10年の継続を事例として ー

キーワード：木造住宅・建築、ものづくり、森林環境、山村、地域と大学

1. はじめに

1-1. 研究・実践の背景と目的

昨今、NPOや行政による森林や農山村地域での自然保護やものづくり、まちづくりの実践が活発である。森林ボランティア活動団体は2000年の統計上約580団体あり、把握されていない数を含めるとさらに存在する。<sup>文1)</sup> 無報酬でメンバーの入替りが多い素人集団になりがちな森林ボランティアでは森を救えないという指摘もあるように、<sup>文1)</sup> 森林、山村や参加者に効果的であるのだろうか。一方で住宅業界でも2000年以降、「近くの山の木で家を建てよう」宣言を始めとする国産材を活用した木造住宅普及啓蒙活動<sup>文2)</sup> が日本各地で顕著になった。

当研究では森林と建築の問題解決をものづくりの中で実践してきた木匠塾において、参加者の成果と活動の想いを振り返り、農山村での木によるものづくりが展開している経緯を提示し参加者と地域、森林ボランティアやものづくり団体等、将来の住まいや地域づくりを担う人々に還元することを目的とする。当活動の継続はものづくりの実体験プロセスにおいて何らかの影響を参加者と地域に与え続けているからであろうと推測する。

1-2. 研究の方法

主に各年の参加者人数、村の人口推移及び活動プログラム、村の行事と歴史等並びに参加者の感想文、アンケート及び川上村の行政関係者、住民へのヒアリング以上の比較を通じて活動の意義を明らかにする。また、物理的統計データだけでなく、10年間に及ぶ現場での参加学生の声と制作物の変遷を含めて関係者がどのように木匠塾を考え実施してきたかを検証してゆく。

2. 研究・実践対象の概要

2-1. 木匠塾とは

木匠塾の発端は1991年に岐阜県高根村で芝浦工業大学、千葉大学、東洋大学の合同ゼミ合宿である。主に建築系大学の授業カリキュラムにおいて木造建築教育がほとんどなされていなかったことから、木材の産地である林業の現場で学ぶことを目的として毎夏、開始されることとなった木を通じての建築塾である。<sup>文3)</sup> <sup>文4)</sup> 1995年には岐阜県加子母村（現在中津川市加子母）、1998年から

は秋田県角館町（現在仙北市角館）、奈良県吉野郡川上村、1999年京都府美山町（現在京都府南丹市美山）、2000年山形県村山市五十沢、2003年滋賀県多賀町、京都府京北町（現在京都市右京区京北）、2004年新潟県佐渡市と年を重ねる毎に参加学生も増加し日本の農山村を主とする各地へと活動拠点が広がった。さらに2008年には兵庫県神戸市六甲山で開催が予定され、農山村から都市部への展開も視野に入れている。

各地で活動内容と運営方法も多少の差異はあるが、地域の特性を踏まえた上で地元の樹木を活用して、地域に役立つものをつくるという点と大学、地域の行政、住民各者の連携といった点で共通した活動である。（**図1-1；木匠塾運営体制図**）学生たちは学内での建築模型制作レベルに対し、木匠塾での1/1の実寸大でのスケール感の得られるものづくりに魅力を感じ集まってくる。

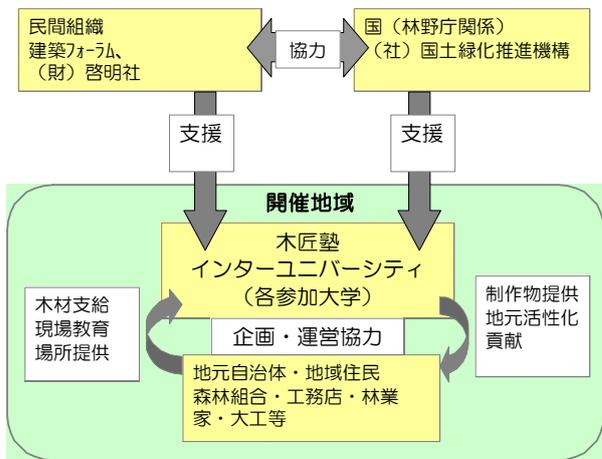


図1-1 木匠塾運営体制図

2-2. 川上村木匠塾の活動概要

本論文では筆者が10年前の学生時代に参加し、現在も事務局を兼ねている見地から川上村木匠塾について考察する。川上村木匠塾は吉野杉で知られる日本を代表する林業地、奈良県吉野郡川上村で1998年から開催され2007年度で10回目を迎えた。現在の参加校は大阪芸術大学、大阪工業大学、大阪市立大学、近畿大学、滋賀県立大学、摂南大学、奈良女子大学の7校で毎年、主に建築や住居、

\*1 財団法人啓明社・特別研究員/木匠塾・事務局代表  
神戸文化短期大学デザイン美術科、大阪芸術大学建築学  
科卒業後、Ms 建築設計事務所、木匠塾事務局・開設、  
京都造形芸術大学環境デザイン学科副手を経て現職  
(社) 全国森林レクリエーション協会 森林活動ガイド

生活デザイン、環境等を専攻する学生と教員、各校 10～15 名前後、合計 70～90 名程の参加がある。(図 2-1; 参加人数の推移 (参加校全体/学生・教員))

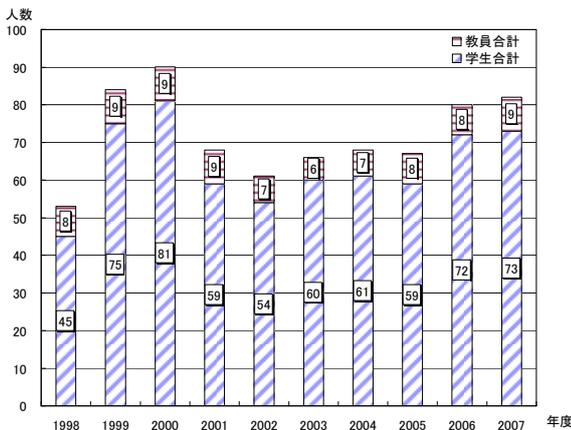


図 2-1 参加人数の推移 (参加校全体/学生・教員)

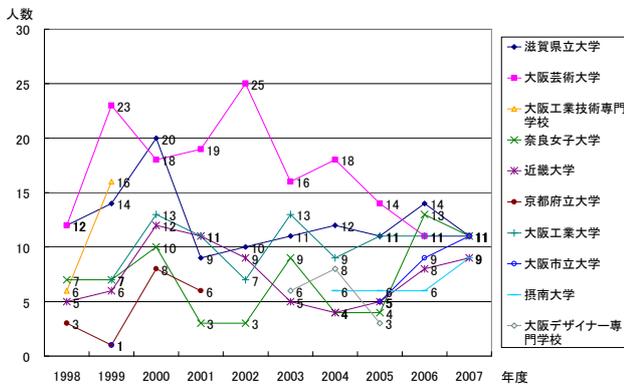


図 2-2 参加人数の推移 (参加校別/学生)

開始当初は参加各校の人数にばらつきが見られるが、最近2,3年は受入れ数の制限もあり各校ともに10名前後の参加者数で、川上村木匠塾として一つに収斂されてゆく様子を読み取ることができる。(図 2-2; 参加人数の推移 (参加校別/学生)) まさに大学の枠を越えたインターユニバーシティスクールといえよう。

参加校は学年と他大学との枠を越えて大学間交流を図り、さらに農山村集落での地域交流をなくしては成立しない活動となっている。

参加校側のメリットとしては、実際の木材を使用して実寸大のものを制作することが可能な現場教育ということが挙げられる。受け入れ側の市町村にとっても毎年若者が地域を訪れることが停滞している地元の林業や木材産業にとっての刺激となっている。

運営体制は前掲の図 1-1 のとおりであり、毎年各参加校より持回り制で学生代表者を選出し、代表幹事、副幹事、生活係、制作係、タイムキーパー係、食事係、記録係、会計係各担当者と代表幹事を中心に、村役場地域振興課の担当者と企画の詳細について打合せを重ねながら進めてゆく。(表 2-1; 年度別参加校役割分担表) 各校の担当教員は専門的アドバイスや参加学生の相談に乗る。事務局の

位置付けはこれらの関係をコーディネート、支援することを重視している。各校により単位認可、ゼミ、サークル



図 2-3 林業体験(上)・木材加工(中)・制作物: 仮設住居(下)

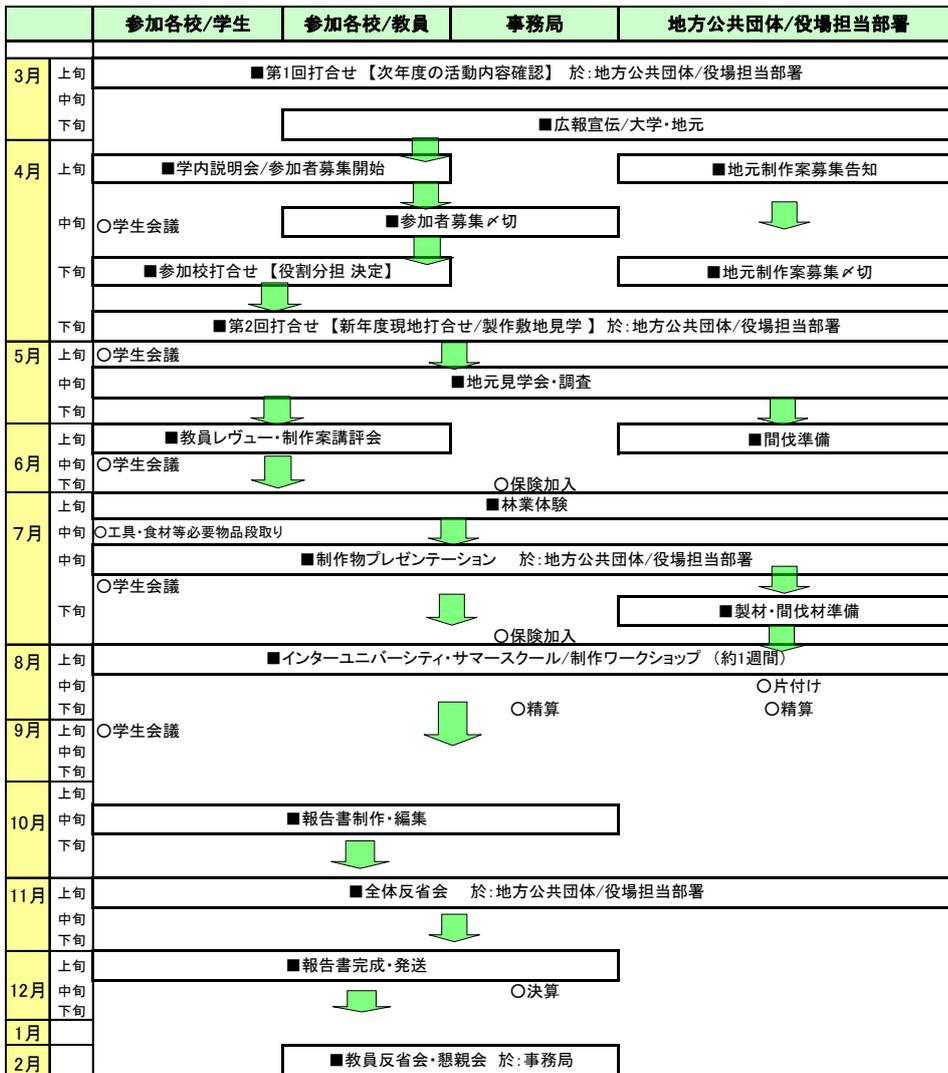
自由参加等、活動体制は異なるがあくまで参加学生主体の進行で学生がどこまでできるか、また学内での授業のように教員から教わるだけの姿勢でなく、大自然、山村において自ら考え実践することに現場教育の意義を見出している。

スケジュールについては主に4月から9月を中心に年間を通じたプログラムで参加学生、教員、事務局、地方公共団体といった所属毎に役割分担を明確にしている。具体的には各校学内説明会、参加校打合せ、村打合せ、村内見学会、林業体験、夏休み1週間の合宿であるサマースクール(制作ワークショップ)を軸に、村内の樹木が木材、製材と移り変わり、さらに技術でもって建築化される一連の過程を体験できるプログラムにしている。つまり、林業体験を行いその間伐材を活用したものづくり(休憩所、デッキ、仮設住居等)(図 2-3; 林業体験・木材加工・制作物)を実施している。また、参加者たちは制作だけでなく合宿活動

表 2-1 年度別参加校役割分担表

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
幹事校	滋賀県大・大芸大	大芸大	京府大	大芸大・大工大	大芸大・滋賀県大	大工大	大芸大	大芸大	滋賀県大	滋賀県大
副幹事校	-	滋賀県大	大芸大	-	-	大芸大	摂南大	大市大	-	大工大
食事	奈良女大・工技専	奈良女大	大芸大・京府大	京府大	滋賀県大	大芸大	滋賀県大	摂南大	大市大	摂南大
記録	-	近大	近大	近大・大工大	大工大	大工大	摂南大	大工大	奈良女大	大市大
広報	-	-	-	-	-	奈良女大	摂南大	大工専	摂南大	大市大
生活	-	-	大工大	滋賀県大	奈良女大	滋賀県大	大工大	近大	大芸大	奈良女大
イベント	-	工技専	滋賀県大	-	-	近大	近大	奈良女大	大工大	近大
スケジュールタイムキーパー	-	-	-	-	-	大工専	大工専	滋賀県大	大工大	大工大
配車	-	-	-	-	-	-	-	大市大	近大	大芸大
合計	近大・京府大	近大	奈良女大	奈良女大	近大	各校毎	各校毎	各校毎	滋賀県大	滋賀県大

において村の自然の中で集団生活を体験する。特に学生代表は月に一回程の学生会議を運営し、準備段階から本番に向けてものづくりの段取りやマネジメントを学ぶことになる。(図 2-4; スケジュール・プログラムフローチャート)



※このフローチャートは基本型であり、開催内容により多少異なる。

#### 主要活動の説明

- 学内説明会(各校) : 4月上旬予定。森林、木、建築、山村生活についての講義を行い、基礎事項を習得する。
- 地元見学会/調査 : 5月連休明けの1日を予定。各所見学しながら地元の雰囲気や体験。参加者が木匠塾としてできることを探る。
- 林業体験 : 6~7月上旬の予定。各参加者が現地林業家の指導をうけ、木登り、間伐等を体験し切った材を制作材料とする。
- インターユニバーシティ・サマースクール・製作ワー : 8月上旬の1週間を予定。地元要望と参加者調査に基づき、地元木材を使用した小建築の制作等を予定。クショップ

図 2-4 スケジュール・プログラムフローチャート

### 2-3. 川上村の概要

奈良県吉野郡川上村は面積約 27,000ha（県面積の約 7%）、立地は大台ヶ原に近い吉野川の最上流域に位置し、耕地がほとんどない急峻な山岳地帯である。人口は 2005

表 2-2 村内人口の推移 国勢調査人口

年	世帯数	総数(人)	男	女
1965	1,834	7,165	3,644	3,521
1970	1,673	6,020	3,001	3,019
1975	1,493	5,173	2,483	2,690
1980	1,366	4,151	1,981	2,170
1985	1,238	3,481	1,664	1,817
1990	1,195	3,093	1,503	1,590
1995	1,205	2,821	1,413	1,408
2000	1,186	2,558	1,309	1,249
2005	897	2,045	951	1,094

年時点で 2,045 人である。（現在は約 2,070 人）1965 年に 7,165 人であった人口は約

5,000 人も減少している。（表 2-2；村内人口の推移 国

勢調査人口）この原因は 1958 年の伊勢湾台風の影響が挙げられる。以降、村内の 2ヶ所のダム（大迫ダム、大滝ダム）建設が開始され、現在の大滝ダム底付近にあった集落に住む人々の移転、さらに 2004 年に発覚した大滝ダム試験灌水による一部集落の地盤沈下による村外への移住等が考えられる。

また、若年及び壮年層の都市部への流出を反映して高齢層の割合が高くなっており典型的な過疎の様子を示している。特に 65 歳以上の高齢者が人口の半数を超えていることから昨今、問題視されている限界集落に突入している。（図 2-5；村内年齢別人口）このような状況の中、前掲の図 2-1, 2 から分かるように一時的ではあるが木匠塾で訪れる二十歳前後の学生が村の若年層不足を補っているといえる。

村の森林面積は約

5,600ha、ほぼ森林であり主要産業は林業で吉野林

業の中心地となっている。さらにそのうち人工林が約 6,600ha（約 7 割）、天然林が約 8,000ha（約 3 割）、その他国有林が約 710 ha といった比率も村ならではのものである。200 年、300 年生の人工林も見られ最も多く生育

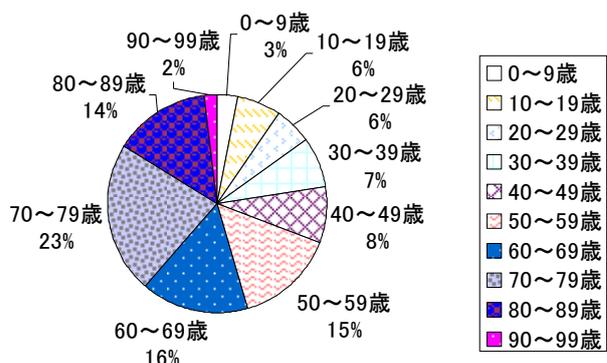


図 2-5 村内年齢別人口 (10 歳階級・2007 年 11 月)

される樹種は針葉樹に分類される吉野杉である。植林方法は密植と言われ、1 haあたり8,000から10,000本もの杉を植林することで年輪幅の細かい均一的な木材を育て上げていることで知られている。文<sup>5)</sup> 現在も原木価格の低下やヘリコプター集材費用等、伐っても利益が上がりず山中は間伐材が放置されているといった現代林業の問題を抱えた林産地である。

#### 2-4. 川上村と木匠塾の変遷と比較

川上村木匠塾が始まった1998年に川上村では「樹と水と人の共生フェスタ」と称した都市山村交流事業を開始させている。これは木匠塾だけでなく環境をテーマとした活動を推進する村をあげての取組みであり、水源の森であることを村民はじめ、対外へアピールすることを目的としている。最近においても2005年のSGEC森林認証取得、2007年の環境省温暖化防止対策「チーム・マイナス6%」文<sup>6)</sup>への参加等、発展を遂げている。

一方で川上村木匠塾内においても開催時から活動テーマを決めて参加学生は取組んでいる。初期は「村を知る」や「山で遊ぶ山に住まう」等、地域に関する事で、中期は「継続」や「メンテナンス」等、作業や制作物に関する事、最近では「声をかけよう木匠塾」「Timber!」等キャッチフレーズ的なものが目立つ。活動テーマにより参加者たちの士気を高めると共に、ものづくりは村人と自然環境なくして成立しないということを十分に認識し始めたと考えられる。さらに参加学生にとってはモチベーションの維持になり、特に夏休み1週間のサマースクールの維持になり、特に夏休み1週間のサマースクール



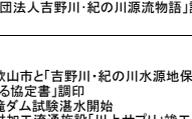
図2-6 円陣・掛け声



図2-7 活動拠点 川上木匠館

では制作作業前に参加者全員で円陣を組んで掛け声をかける光景を見ることができる。(図2-6; 円陣・掛け声) 建設現場の職人たちが作業場で朝礼を行うように参加学生たちは一日の作業内容と安全を皆で確認し、他校の仲間とチーム意識を高める。また、このようなことは揃いの作業着やTシャツを身につけるといった行為にも表れている。2006年度には廃校であったかつての木造中学校校舎を川上木匠館として整備し、拠点を得ることになった。(図2-7: 活動拠点川上木匠館) 参加学生たちはこのような変遷を経て合宿生活を楽しみながら且つ、目的を持って村の自然環境のもと森林と木造文化を学んでいる。(表2-3; 川上村と木匠塾の変遷)

表2-3 川上村と木匠塾の変遷(主な出来事)

年	川上村木匠塾の主な出来事	川上村の主な出来事
1856	-	・吉野林業の中興の祖と呼ばれる土倉庄三郎「土倉式造林法」を創出、借地林業や村外地主の森林所有者による経営、山守制度(管理制度)などの基礎を構築
1889		・川上郷二十ヶ村を合併し、「川上村」となる(人口 5,526人 戸数1,079戸) ・「小学校令」発布により、村立尋常小学校として本校14校と分校1校を開校
1958		・伊勢湾台風直撃、村史未曾有の災害(全漂流失家屋209戸)
1981		・大滝ダム建設着工同意に関する覚書、確認書を川上村、奈良県、建設省三者で締結
1982	-	・「川上村新総合計画」策定
1985	-	・吉野杉工房(川上村木匠センター)開所
1986	-	・第1回全日本そまびと選手権大会開催
1988	-	・全国川上サミット開催
1990		・台風十九号直撃(伊勢湾台風以来の被害、木工センター全壊 架橋の破損他) ・「全国地域づくり推進協議会長賞」、「日本開発銀行総裁賞」受賞
1992	-	・ホテル杉の湯 政府登録国際観光旅館「ホテル杉の湯」開業(全国公営施設1,510軒中初の登録) ・第3次総合計画「吉野川源流物語」策定
1995	-	・下多古地区内(樹齢280年~380年のスギ10本、ヒノキ52本がある)の森林を購入
1996	-	・全国「川上」町村連絡協議会「樹と水と人の共生」をめぐって川上宣言 策定
1998	・第1回川上村木匠塾開催 ・テーマ:「村を知る」 ・川上村木匠塾フォーラム開催(於:川上村) ・村内見学 林業体験 木造仮設物の制作の開始 ・参加校:大阪芸術大学、大阪工業技術専門学校、京都府立大学、近畿大学、滋賀県立大学、奈良女子大学	・匠の祭(芸術家誘致エリア)オープン ・三之公原生林「水源の森」を購入、整備実施~2002
1999	・テーマ:「山で遊ぶ山に住まう」 ・仮設物制作の継続・台風に見舞われ一時避難 ・新たに大阪工業大学が参加	
2000	・テーマ:「継続」・参加者数約90名最大となる ・大阪工業技術専門学校が活動を退く	-
2001	・過去制作物のメンテナンス(改修整備)を主な活動として実施 ・京都府立大学が活動を退く	
2002	・初めて参加校全体で一つのものを制作(モニュメント・休憩デッキ) ・夏の活動以外にも秋、冬、現地に無い残り作業を実施 ・第一代塾長(滋賀県立大学 林先生)の退官	・森と水の源流館オープン ・「財団法人吉野川・紀の川源流物語」設立 林先生)の退官
2003	・山上、山中から集落付近での活動となり始める以降、宿泊所が山中キャンプから村内施設に変更 ・村民の要望を取り入れた制作活動の開始 ・参加校、学生がお揃いの作業着を取り入れ始める ・木匠塾としてのチーム意識の芽生え ・新たに大阪デザイナー専門学校が参加 ・日本建築家協会近畿支部から協賛採択	・和歌山市と「吉野川・紀の川水源保護に関する協定書」調印 ・大滝ダム試験湛水開始 ・木材加工流通施設「川上サブリ」竣工
2004	・制作拠点が三つの集落となる ・祠の増築(神領所)を実施 ・テーマ:「声をかけよう木匠塾」 ・林業体験をサマースクール(8月)期間前に実施 ・以降、8月は制作、7月に林業体験等プログラムの分散化が図られる ・木匠塾活動展示会開催(於:村内ホール) ・NHKTV取材を受ける ・新たに摂南大学が参加 ・まちづくり市民財団から助成採択 ・第二代塾長(滋賀県立大学 山根先生)の決定	・環境省の循環・共生・参加まちづくり表彰にて「環境大臣賞」受賞 ・大滝ダム試験湛水中断 断崖地区住民、旧小学校運動場の仮設住宅仮移転
2005	・プレ木匠塾(道具・器具講習会)の実施 ・テーマ:「村for all, all for村」 ・村内キャンプ場内が主な制作拠点となる ・キャンプ場内に「木匠ベルト」マスタープランを作成 ・新たに大阪市立大学が参加	・「緑の循環認証会議」SGEC森林認証取得 ・吉野大参事道世界遺産登録認証 ・白川渡オートキャンプ場オープン ・第20回全日本そまびと選手権大会 終了
2006	・川上木匠館の誕生(村内施設TONTON工作館を賃貸)、村と大学で「賃貸契約書」調印 ・新たな活動拠点となる ・テーマ:「Timber!」 ・参加学生数のうち女子学生が全体の半数以上となる ・村内遊歩道設置の木匠塾制作のベンチが移動、撤去される ・大阪デザイナー専門学校が活動を退く	・第1回まるごと吉野杉フェア開催(於:村内及び大阪市内) ・「川上住まいるネット」空家バンク事業開始
2007	・開催10周年記念シンポジウム開催(於:大阪工大サテライト) ・川上木匠館の看板及びモニュメント設置 ・朝日新聞奈良吉野支局取材、掲載 ・テーマ:「いいんだよ、Greenだよ」	・環境省地球温暖化防止施策「チーム・マイナス6%」参加

### 3. 研究・実践の経過と分析

#### 3-1. 村民と学生の声

毎年川上村を訪れると村役場の方や村民とも親しくなる。参加者の中にも大学4年間で2~4回も参加する学生もおり(詳細は3-3参照)、ものづくりの実体験以外にも村人との交流に魅力を感じているといったことが推測される。以下はここ数年の村側(村民と役場担当者)へのヒアリングと参加学生の感想文からの一部抜粋である。

○村民側:「川の水の汚れは上流に住む人はあまり気にしない。都会の人が上流に遊びに来て水を汚したとしたら下流の都市に帰って自ら使うことになる」・「毎年来てもらってもすぐには効果がないかもしれないが将来、建築関係の仕事に就いた時、川上産材を活用してほしい」・「村の自然環境を自分の家族や友人にも伝えて一緒にまた来て欲しい」等。

○学生側:「多くの人との出会い、それが木匠塾での財産です」・「川上村の方々に会い、林業や自然に触れる。それが一番の学びになる。何をすべきか頭より先に動く体を教わるもの」・「木匠塾で得た経験、知識、技術、人間関係等が私を磨いてくれた」等。

以上、村側からは冷静なスタンスでだらかに構えた様子が伺える。一方で参加者からは林業や木造建築の実体験の中から人との関係を重視している様子が伺える。大局ではあるがこのような参加学生と村民との感覚のギャップを認識しながら緩やかに活動は継続している。

### 3-2. 制作物の概要

村内には 27 の地区があり、木匠塾では毎年できる限り異なる地区に制作拠点を置くように活動を実施している。初期の活動(1998~1999)では仮設建築物や工作物の制作で、中期前半(2000~2001)は仮設建築物から工作物へと転換し、中期後半(2002~2003)は工作物から建築物へ移行、後期(2004~現在)には工作物及び建築物となった。技術を蓄積、応用して各参加校で合同チームを

組み村へ役立つものを残すといった地域貢献を重視している。また制作物の設計・施工精度も材料、デザイン、構造、期間等において上がりつつある。(表 3-1; 主な制作物の分類と変遷) 制作物の講習会では、学生たちは教員から制作物に対して評価を聞く。初期の活動は山中や仮

表 3-1 主な制作物の分類と変遷

年次	主な代表的制作物の分類								
	仮設建築物			工作物			建築物		
	用途/名称	制作校	使用材料	用途/名称	制作校	使用材料	用途/名称	制作校	使用材料
1998	仮設住居「山の家」	大阪芸大・京都府大	主に杉丸太間伐材	水車	近畿大	杉丸太間伐材及び製材	-	-	-
	屋根・小屋組	○	杉丸太間伐材及び塩ビ波板				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>仮設建築物及び工作物制作時期</p> <p>参加者側優先の自己満足的ものづくり技術・活動/ノウハウの習得</p>  </div>		
	壁	x	-						
	柱	○	杉丸太間伐材						
	床	○	杉本実板						
	基礎	x	-						
1999	仮設住居「足場住居」	大阪芸大・奈良女大	主に杉丸太間伐材	星見台	滋賀県大	主に杉丸太間伐材			
	屋根・小屋組	○	杉丸太間伐材及び塩ビ波板				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>仮設建築物から工作物への制作転換期</p> <p>技術の応用</p>  </div>		
	壁	x	-						
	柱	○	杉丸太間伐材						
	床	○	杉本実板						
	基礎	x	-						
2000	-	-	-	展望デッキ	大阪工大	主に杉丸太間伐材			
	屋根・小屋組			x			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>工作物から建築物への制作転換期</p> <p>参加校合同チーム制作地域貢献を目指して</p>  </div>		
	壁			x					
	柱			x					
	床			○	杉丸太間伐材				
	基礎			○(基礎杭)	杉丸太間伐材				
2001	-	-	-	ヒーリング・フアンニチャー+補修+看板作成	奈良女大	主に杉丸太間伐材	展望テラス	大阪芸大	主に杉丸太間伐材
	屋根・小屋組						○		杉丸太間伐材及び製材平板
	壁						x		-
	柱						○		杉丸太間伐材
	床						○		杉製材平板
	基礎						○		杉製材平板
				○(基礎杭)	杉丸太間伐材		○(基礎杭)		杉丸太間伐材
2002	-	-	-	-	-	-	林道広場休憩デッキ	全参加校	主に杉丸太間伐材
	屋根・小屋組						x		-
	壁						○		杉丸太間伐材
	柱						○		杉丸太間伐材
	床						○		杉製材平板
	基礎						○(RC)		鉄筋 コンクリート 砂利 金具
2003	-	-	-	ベンチ	滋賀県大・大阪芸大・奈良女子大・近畿大・大阪デザイン専門学校	主に杉製材及び間伐材	神社神饌所増築工事	大阪工大	主に杉製材
	屋根・小屋組						○		杉製材及び銅板葺き
	壁						○		杉平板
	柱						○		杉角材
	床						○		杉本実板
	基礎						○(RC)		鉄筋 コンクリート 砂利 金具
2004	-	-	-	風車及び啓発看板	摂南大	主に杉丸太間伐材	バーゴラ(藤棚)	大阪工大+大阪芸大+近畿大	主に杉丸太間伐材
	屋根・小屋組			x			○(骨組みのみ)		杉丸太間伐材
	壁			x			x		杉丸太間伐材
	柱			○(支柱)		杉丸太間伐材	○		杉丸太間伐材
	床			x			x		-
	基礎			○(基礎杭+RC)		コンクリート 砂利 金具 杉丸太間伐材	○(RC)		鉄筋 コンクリート 砂利 金具
2005	-	-	-	オートキャンプ場 多目的デッキⅠ	大阪芸大+奈良女大+滋賀県大	主に杉丸太間伐材	バーゴラ(藤棚)デッキ部2期工事	大阪工大+近畿大	主に杉丸太間伐材
	屋根・小屋組			x			○(骨組みのみ)		杉丸太間伐材
	壁			x			x		杉丸太間伐材
	柱			x			○		杉丸太間伐材
	床			x			○		杉丸太間伐材
	基礎			○(東石)		金具 東石 砂利 コンクリート	○(RC)		鉄筋 コンクリート 砂利 金具
2006	-	-	-	オートキャンプ場 多目的デッキⅡ	滋賀県大+大阪市大	主に杉丸太間伐材	-	-	-
	屋根・小屋組			x					
	壁			x					
	柱			x					
	床			○		杉丸太間伐材			
	基礎			○(東石)		金具 東石 砂利 コンクリート			
2007	-	-	-	オートキャンプ場 多目的デッキⅢ	大阪芸大+滋賀県大+奈良女大	主に杉丸太間伐材	日除け小屋	大阪工大+大阪芸大+奈良女大	主に杉丸太間伐材
	屋根・小屋組			x			○		杉丸太間伐材及び波板
	壁			x			x		-
	柱			x			○		杉丸太間伐材
	床			○		杉丸太間伐材	x		-
	基礎			○(東石)		金具 東石 砂利 コンクリート	○(RC)		鉄筋 コンクリート 砂利 金具

※凡例: ○— 有り, x— 無し

※当該活動での建築物、工作物、仮設建築物の分類定義は次のようにした。

1. 建築物  
建築基準法第2条第1項第1号で規定するもの。(土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの)
2. 工作物  
土地に定着する工作物で建築物以外のもの。
3. 仮設建築物  
活動期間中に撤去または制作後、1年以内に撤去したもの。

※屋根・小屋組、壁、柱、床、基礎の比較分類は、建築基準法施行令第1条第1項第3号(構造体力上主要な部分)に基づき、いくつかの項目に該当する部分を取り上げて比較した。

設的なものが多かったこともあり地区住民の意見を積極的に聞けていなかったが、最近では教員の意見だけでなく、役場の方や地区の区長はじめ、地元の方々の声を聞くようにしている。今後の制作物の行方は地元住民の評価にも左右されることは否めないとの考えである。この点を踏まえて制作物の維持管理とプログラムに反映させることが望まれる。

### 3-3. リピーター参加者の役割

本文で述べるリピーターとは3-1で述べたように木匠塾に2回以上参加した者である。その数は開催以降、増加の傾向を辿り2003、2005年度に減少し2006年度では最小

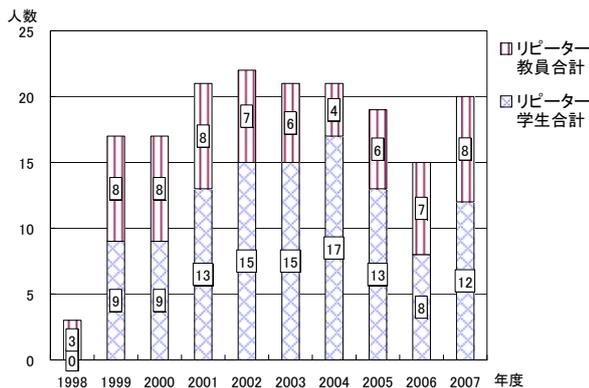


図3-1 リピーター参加人数の推移 (参加校全体/学生・教員) になるが、2007年度には例年並みに戻っている。(図3-1 リピーター参加人数の推移 (参加校全体/学生・教員))

さらに2章の図2-1、2-2の各参加人数の推移と比較す

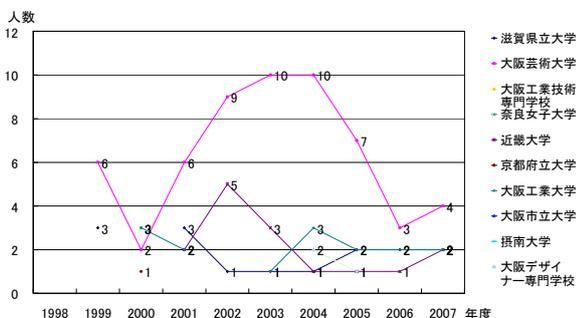


図3-2 リピーター参加人数の推移 (参加校別/学生)

ると、2004年度には参加学生61名中リピーターが17名と全体の約28%を占めている。リピーター数が最小(参加学生72名中リピーター8名=全体の約11%)となった2006年度は全体参加者数が上がった時期であり、また参加校別の参加人数とリピーター数は2007年度に向けて各校に分散し均一化に向かっている。(図3-2 リピーター参加人数の推移 (参加校別/学生))

つまり、ある程度の全体参加者数の調整による減少も見込まれるが、リピーターと参加者数の比率は10%をきることなくバランスを保ちつつあるといえる。毎年必ずリピーターが存在していることから、経験不足である新参加者に指導が可能であり、リーダーとして活動のノウハウを蓄積、継承し木匠塾の質を高める役割を果たし

ている。リピーターがオーバーラップし続けることが森林や木造の体験教育と地域文化の伝承に貢献しているのではなかろうか。また、図3-3は参加者全般に行った2006

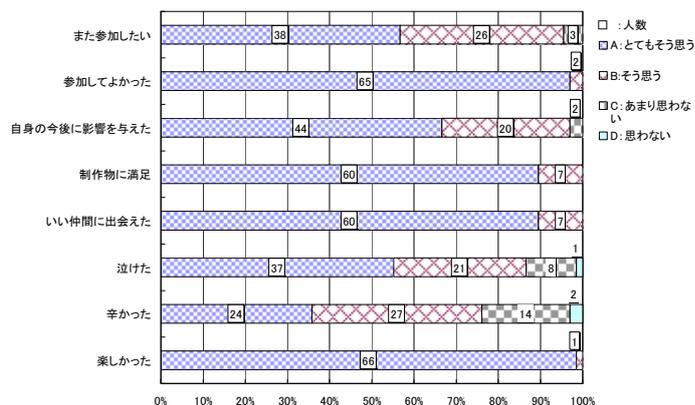


図3-3 参加者アンケート集計 2006年度

年度のアンケート集計表である。学生参加者72名中、67名の回答で内容は表の通り活動に関する感想8項目の抜粋である。とりわけ、'辛かった'において「とてもそう思う」「そう思う」の合計が約75%でその他の'また参加したい' '自分の今後に影響を与えた'等の項目においても「とてもそう思う」と答えた学生は半数以上に及ぶ。辛いけれど参加者の今後に影響を与え、また参加しようといった積極性が読み取れる。

### 4. まとめ/今後の課題

前章まで述べてきたとおり、木匠塾は参加学生が地域の人を介して観る森林文化や木造技術の関心に対するきっかけを与え、将来の木造住宅のつくり手を育成入口としての役割を果たしている。川上村では特に若い世代の減少による林業を始め地域文化の継承が危うい中、定住でなくとも毎年定期的に建築や環境を専攻する大学生たちが村へ訪れることにより、即効性のある発展でないが持続可能なむらづくりの一過程を担っている。かつて川上村の林業が辿ってきた木目細かい年輪をもつ木材を生育してきたように、地域と大学の連携によるものづくりの息の長い取組みがなされている。

今後の課題としては、さらなる継続に向けて制作物の維持管理、参加者の学年、男女別の比較、卒業生の動向調査による木匠塾の費用対効果の算出、農山村から都市部でのまちづくりへの展開等を期待したい。

#### <参考文献>

- 田中淳夫：日本の森はなぜ危機なのか、平凡社、2002.3.
- 小池一三 他：木の家に住むことを勉強する本、(社)農山漁村文化協会、2001.1
- 布野修司 他：群居47号、特集「木匠塾」、群居刊行委員会、1999.3
- 嵩和雄：大学教育と山村地域との関わりについて(その1)木匠塾の活動について、日本建築学会大会学術講演概要集(中国)13002、(社)日本建築学会、1999.9
- 川上村HP、<http://www.vill.kawakami.nara.jp/>
- チームマウス6% HP、<http://www.team-6.jp/>