

大工志塾の目指す塾生像

～3年（上級）修了時に木造建築（住宅）を1棟

建てることができる～

- ① 技術：伝統構法の墨付け・刻みができる
- ② 人間力：チームの中での自分の役割を理解し、考えて行動ができる
- ③ 志：積極的に技術の向上に努め、次世代に技術を継承していく志を持っている

「大工志塾」育成プログラムの柱建て

<教室講義（座学）> 知識を座学で身に付ける

<教室講義（実技）> 技術・技能を実技で身に付ける

<集合実技研修> 実践力・チームワークを集合研修で身に付ける

さらに

<所属工務店> 姿勢・態度をOJT（工務店修業）で身に付ける

<一人親方> 姿勢・態度を認定講師の指導（任意）で身に付ける

育成プログラムの概要

<教室講義（座学・実技）で達成する目標>

- 目標 1. 木材を加工し、組み合わせて建物の骨組みを造ることができる（架構が解る）
- 目標 2. 木材を加工し、内装を造ることができる（造作が解る）
- 目標 3. 大工仕事だけでなく、建物全体の施工方法を知っている
- 目標 4. 大工仕事と切り離せない木材、木材を生産する林業と山について知っている
- 目標 5. 住まい方・家づくりの文化的・社会的な意義を知っている
- 目標 6. 大工仕事に使われる道具について知っている

<教室講義の内容>

目標 1. 木材を加工し、組み合わせて建物の骨組みを造ることができる（架構が解る）

① 墨付け刻み（初級-12コマ、中級前半-6コマ、中級後半-6コマ、上級（3年次）-6コマ）

【方針】実物の木材に墨を付け、実際に刻んで、墨付け・刻みを手と頭の両方で理解させる。

年次ごとのテーマを塾生に意識させ、建物の中のどの部分を学んでいるのかをはっきりと認識させた状態で指導する。

初級テーマ：「軸組」

墨付けの手順、基準の取り方、寸法の取り方など墨付けの基礎と、建物の全体を考えて「軸組を組む」という意識づけに重点を置いて、継手と仕口の指導をする。（初級の集合研修の課題「薪棚」）

中級前半テーマ：「勾配」

屋根を造る技術として、平勾配・隅勾配の考え方、展開図・原寸図の描き方、指矩の使い方（規矩術）、隅木の納まりを指導する。（2年次の集合研修の課題「あずまや」）

中級後半テーマ：「梁」

屋根を支える技術として重要な太鼓梁・登り梁の墨付け・刻み、曲がった材料や水平でない材料に対する墨付け・刻みを指導する。

上級（3年次）テーマ：「板図と墨付け」

伝統構法の建物の軸組全体を理解して墨付けができるように、板図の描き方、板図に表現すべきポイント、板図の活用方法、墨付け全体の流れ、墨付け間違いを無くすための方法を指導する。（修了制作の課題「石場建て・板倉工法の住宅」）

② 木組みの架構（初級-4コマ、中級-4コマ、上級（3年次）-4コマ）

【方針】大工職人には、木組みの軸組構成を理解し、各部構造材の納まりを判断決定できる能力が求められる。

図面から情報を読み取り、平面図と軸組・骨組との関係を理解し、建物にかかる荷重を考慮して、平面図から伏図・矩計図を考え、墨付けを意識した図面が描けるよう指導し、自ら作図した図面をもとに模型製作を通して、立体的に架構の仕組みを理解する。

初級テーマ：「図面が読める・描ける」

課題図面をトレースし、平面図と軸組・骨組との関係を理解させ、図面に表現すべきポイントや、図面の読み方・描き方を指導する。

中級テーマ：「軸組を考える」

建物全体の軸組を理解させるために、伏図・矩計図をもとに軸組模型を作成し、伏図・矩計図から軸組を立体でイメージできるように指導する。

上級（3年次）テーマ：「架構を考える」

建物にかかる荷重を考慮して構造を決めるプロセスを理解させ、略図面から情報を読み取って架構を検討し、伏図・矩計図によってその架構を表現できるように指導する。

目標 2. 木材を加工し、内装を造ることができる（造作が解る）

③ 造作の技術（上級（3年次）前半-8コマ）

【方針】造作工事の詳細図を読み取り、その納まりを実際に造らせる。

また、納まりのルールを理解し、自ら納まりを考えて加工図を描けるよう指導する。

特に、墨付け刻みに影響を与える建具の納まりや直階段・回り階段の納まりなどを重点的に教え、加工図を描いてから造るというプロセスを理解させる。

目標 3. 大工仕事だけでなく、建物全体の施工方法を知っている

④ 木造軸組住宅の施工（初級-1コマ、中級-2コマ）

【方針】基礎工事、大工工事、屋根工事、外壁工事、内装工事など建物本体工事の流れだけでなく、電気、水道などの設備工事も含めた建物全体の施工の進め方を学ぶ必要がある。

特に、大工工事の納まりを左右するような取り付け部分を重点的に指導する。

目標 4. 大工仕事と切り離せない木材、木材を生産する林業と山について知っている

⑤ 木材の知識（初級-1 コマ）、山と木の話（中級-2 コマ）

【方針】大工職人として知っておくべき木材の性質や、木材の生産・流通など、山に生えている木が建物になるまでの過程を理解できるよう指導する。

また、木を使うことの社会的意義や林業の現状なども知っておく必要があり、地域性も踏まえた内容で指導したい。

目標 5. 住まい方・家づくりの文化的・社会的な意義を知っている

⑥ 家づくりとは何か（初級-1 コマ）

【方針】大工は仕事ができれば良いわけではない。入塾したばかりの塾生には、これから向き合っていく「家づくり」の意味を考えてもらいたい。

木造建築、特に住宅を文化的・社会的な側面から見て、「家づくり」が持つ意味・意義を考え、大工の技術・技能を学ぶモチベーションとなるよう指導する。

⑦ 日本の気候風土と住まい（上級（3年次）-2 コマ）

【方針】日本の様々な住宅形式を紹介し、気候風土との関係性、社会的背景なども踏まえて、「建物の形状は全て理由があって決まっている」ことを理解してもらうよう指導する。

【解説】これまでの「家づくりとは何か(2, 3)」と「住まいの歴史」を統合した座学。建物の形状は全て理由があって、特に、気候風土と生活スタイルに大きな影響を受けて形が決まっている。南北に長い日本では、住まいの形状も気候に対応して様々であり、歴史的に技術進歩や生活スタイルの変更も影響してきた。1つの形状に固執して画一的な住宅しか造れない大工になってはいけない。

目標 6. 大工仕事に使われる道具について知っている

⑧ 大工の道具（初級-2 コマ）

【方針】道具の扱い方、特に、メンテナンス方法を学び、手道具への興味を持ってもらうよう指導する。

塾の3年間に限らず、大工技能者が生涯付き合っていく相棒として、1年次の早い段階で研ぎ物に関して指導しておきたい。（入塾式「家づくりとは何か」以降での最初の講義-7月に設定）

⑨ 木材の仕上げ（初級-2 コマ）

【方針】多くの塾生にとって、所属工務店での日常仕事の中であまり身に付けることのできない鉋の使い方を集中的に指導して、木材を仕上げる技術に関するモチベーションを向上させる。

この座学だけで習得できる技術ではないため、この後も継続して自主練習ができるように、鉋の刃の砥ぎ方や鉋台の調整の仕方など、削る技術以外もしっかりと指導する。（11月に設定）

<集合実技研修で達成する目標>

- 目標 1. 墨付け・手刻みの自らの力量を知る
- 目標 2. 役割分担とチームワークを体感する
- 目標 3. 全国のライバルとの交流を通して、技術向上のモチベーションを上げる
- 目標 4. 一生付き合っていける同志を作る

<集合実技研修の内容>

初級：薪棚（9月）

【方針】「墨付け・刻み」を初めて学ぶ塾生向けにシンプルな架構の課題を選定し、軸組を組むことに重点を置いて指導する。部材の詳細図はなるべく与えず、伏図・矩計図・部分詳細図から情報を読み取り、墨付け・刻みをさせることで、自分で考えて作業をするようにさせたい。

時間的にも余裕をもって作業できるような担当部材数とし、じっくり丁寧に自分の作業に向き合うことができるため、各塾生が自分自身の力量を知り、担当講師や指導棟梁と綿密に相談し、塾生それぞれが努力目標を明確にすることができる。

中級：あずまや（10月）

【方針】大工の技術として非常に重要な「屋根を作る技術」を学ぶために、勾配の理解が必須である隅木を有する課題を選定し、平勾配・隅勾配の理解を深め、屋根の勾配を作ることに重点を置いて指導する。部材の詳細図はなるべく与えず、伏図・矩計図・部分詳細図から情報を読み取り、墨付け・刻みをさせることによって、自分で考えて作業をするようにさせたい。

時間的にも余裕をもって作業できるような担当部材数とし、じっくり丁寧に自分の作業に向き合うことで、各塾生が自分自身の力量を知り、担当講師や指導棟梁と綿密に相談し、塾生それぞれが努力目標を明確にすることができる。

また、4本足の不安定な構造であるが、それでもしっかりと木を組み合わせることで、構造的に安定した建物を造れることを体感させる。

上級（3年次）：応急仮設住宅（5月）

【方針】3年間の集大成として、全員で1棟の木造建築を墨付け・手刻みし、自分の担当部材だけではなく、建物全体の造りを把握することを意識させるために、全員で棟上げまでを行う。

1年次・2年次とは違い、担当部材数も大幅に増えるため、作業スピードも求められるなかで、正確さも求められる。

また、実際に人が住む建物を造ること、建てた後もずっと残る町の財産を造ることで、職人としての責任と自覚を促したい。

<OJT・認定講師の指導で達成する目標>

- 目標 1. 社会人・職業人としての自覚を持つ
- 目標 2. ものづくりの前提となる共同作業のルールを覚える
- 目標 3. 常日頃から、安全管理と作業の効率化に努める

<OJTの内容>

【方針】 所属工務店に対して、OJTで指導してもらいたい内容をもっと明確にする。

また、塾生の成長を後押しするために、座学や集合実技研修の講師と、所属工務店の間で、当該塾生の技術・知識に対する評価を共有し、弱点を集中的に指導するなど、大工志塾と所属工務店で連携して塾生のレベルアップを目指す。そのため、集合実技研修報告書の評価が低かった塾生の所属工務店に対し、事務局経由で当該評価内容を通知する。

【解説】 所属工務店の日常業務の中で、指導棟梁が基本的な作業の安全管理やマナー、道具の使用方法等を指導する。また、所属工務店には、座学の中で出される宿題に取り組む塾生への指導や、宿題で使用する木材の提供、大工志塾参加のための塾生のスケジュール調整などで協力していただく。

<認定講師の指導内容>

【方針】 所属工務店の無い一人親方の塾生に対しては、OJTによる指導が不可能である。そのため、財団として新たに「大工志塾講師ライセンス制度」を立ち上げ、この制度で登録された認定講師の中から塾生が主体的に選んだ講師と指導内容及び指導料を個別に契約し、自らレベルアップを目指せるように措置した。今後は、本制度の運営状況を把握しつつ、塾生の成長に効果的な指導内容とし、また、認定講師の活動分野も拡充できる方向での制度改善を検討する。

【解説】 所属工務店の指導棟梁によるOJT指導に際しては、財団との「工務店修業(OJT) 役務契約」に基づき「工務店修業(OJT) 実施業務仕様書」に記載された内容を指導するが、一人親方の塾生には指導棟梁が不在のため当該役務契約を締結できない。そのため、OJT並みの密度(毎日30分程度の実務指導を想定して算出した役務)で指導し得ないが、一人親方であっても指導棟梁に準ずる講師からアドホックに技術・技能の指導が受けられる制度を新たに創設した。

当分の間、同制度の認定講師は、大工志の中から大工志塾講師(主に墨付け刻み)経験者の講師希望者を募って大工志塾ホームページに公開し、その中から塾生に選択いただく形で運営する。