

# 新たな時代の ニーズを担う 建設業

人材確保・育成  
モデル事業編

# 人材 育成



平成18年度モデル事業者の取り組み事例

国土交通省  
団塊の世代の高齢化に対応した  
次世代の人材確保・育成  
モデル構築事業

# 新たな時代の ニーズを担う 建設業

人材確保・育成  
モデル事業編

# 人材 育成



平成18年度モデル事業者の取り組み事例

国土交通省  
団塊の世代の高齢化に対応した  
次世代の人材確保・育成  
モデル構築事業

# 【もくじ】

## 事業の目的等

---

1 事業の目的 .....	1
2 事業の概要 .....	1

## 事業報告書の概要

---

事業1 財団法人 みやぎ建設総合センター .....	2
建設技能者職業紹介事業と連動した熟練技能者OBを活用した技能承継モデルの構築	
事業2 次世代伝統技能継承システム構築事業グループ（菊池建設（株）） .....	11
次世代に向けた日本の伝統工法、在来木造建築の技能継承のための技能者教育システムのモデル構築事業	
事業3 職業訓練法人 全国建設産業教育訓練協会 .....	20
建設マスター等熟練技能者を活用した鉄筋基礎研修プログラム構築の検討	
事業4 社団法人 大阪府建団連 .....	33
「熟練技能者、OBを指導役として活用したモデル的取組」 熟練技能工を指導者とした職人学校設立事業	

# 『団塊の世代の高齢化に対応した 次世代の**人材確保・育成モデル構築事業**』

## 1 事業の目的

建設産業は、機械化が進んでいるものの、労働集約的性格が大きく、建設現場における適切な施工のためには、現在においても建設技能労働者の有する熟練した技能に依存しています。また、近年、建設業における競争激化に伴い、コストダウンや工期短縮、より一層の品質確保・向上が求められ、その結果、現場施工の中心を担う建設技能労働者の熟練技能が必要とされています。

その一方で、建設投資が減少し市場が縮小するなど建設業の経営環境の悪化により離職者の増加、若年者の入職率の低下、就業者の高齢化といった問題が生じており、特に、2007(平成19)年からの数年間は、1947～1949年生まれのいわゆる団塊の世代が60才を迎え、順次現役を引退することが予想されており、これら熟練した建設技能労働者が有する技能を次世代へ円滑に承継することが建設業における人材確保・育成の観点から喫緊の課題となっています。

このため、団塊の世代の高齢化に伴い承継のための取組を一層推進すべき技能の明確化や技能の性質・内容に適合した教材作成・訓練手法確立等に関する事項を内容とする「団塊の世代の高齢化に対応した次世代の人材確保・育成モデル」を先駆的に構築し、熟練建設技能労働者から次世代の建設技能労働者へ建設技能の円滑な承継を図っていくことが重要です。

## 2 事業の概要

建設技能の承継の取組で、その内容が新規性、総合性、効果実現の確実性など一定の要件を満たし、他の建設業者や団体にとって参考となる取組を対象に公募を実施しました。

選定したモデル事業者に対しては、事業の実施内容とその評価・分析、問題点と講じた解決策の内容等についての調査を委託し、成果をとりまとめた報告書を(財)建設業振興基金へ提出していただきました。

この冊子は、選定した4つのモデル事業についての概要をまとめたものです。今後、本冊子が、人材確保・育成に取り組みられる上での参考となれば幸いです。

事業 1

建設技能者職業紹介事業と連動した熟練技能者  
OBを活用した技能承継モデルの構築

---

財団法人 みやぎ建設総合センター



# 建設技能者職業紹介事業と連動した 熟練技能者OBを活用した技能継承モデルの構築

## 1 事業テーマ

建設技能者職業紹介事業と連動した熟練技能者OBを活用した技能継承モデルの構築

## 2 事業概要

当センターでは、建設労働者の雇用改善法の改正により可能となった建設技能者職業紹介事業の許可を全国に先駆けて受け、平成18年9月29日から事業を開始した。

職業紹介では今後、退職した熟練技能者の求職登録が増加すると予想している。また、若年労働者の求職登録者を増やしていく必要がある。退職した熟練技能者と若年労働者の間で技能継承を行うモデルを構築することにより、熟練技能者の意欲と技能の低下を防ぐことができ、若年労働者の技能職に対する理解が深まり技能職への定着率を高めることが期待される。

しかしながら、職業紹介事業は始まったばかりなので、まだ退職した熟練技能者と若年労働者の登録はすぐには望めない。そこで熟練技能者が所属している専門工事業団体と卒業生が若年労働者となる工業高校に職業紹介事業と技能継承事業への理解を深めてもらうとともに連携を強化するため、現役の熟練技能者を工業高校に派遣し、技能実習を行うことにより、技能を伝達するための課題点を検証した。

若年労働者の確保には、高校の生徒や先生が技能や技能職への就職に対し、どのような意識を持っているか調査して対策を講じる必要があると考え、アンケート調査を実施した。また、建設技能を相談する手法として Face To Face だけでなく、インターネットを活用する手法もあるのか検討した。

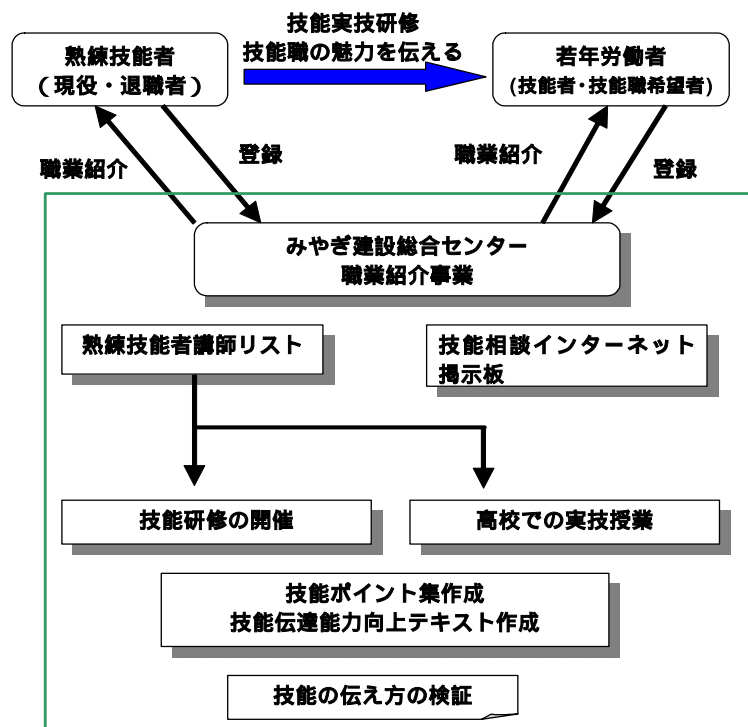


図 モデル事業全体構想スキーム

### 3 事業内容・目的

#### 3-1 事業全体図

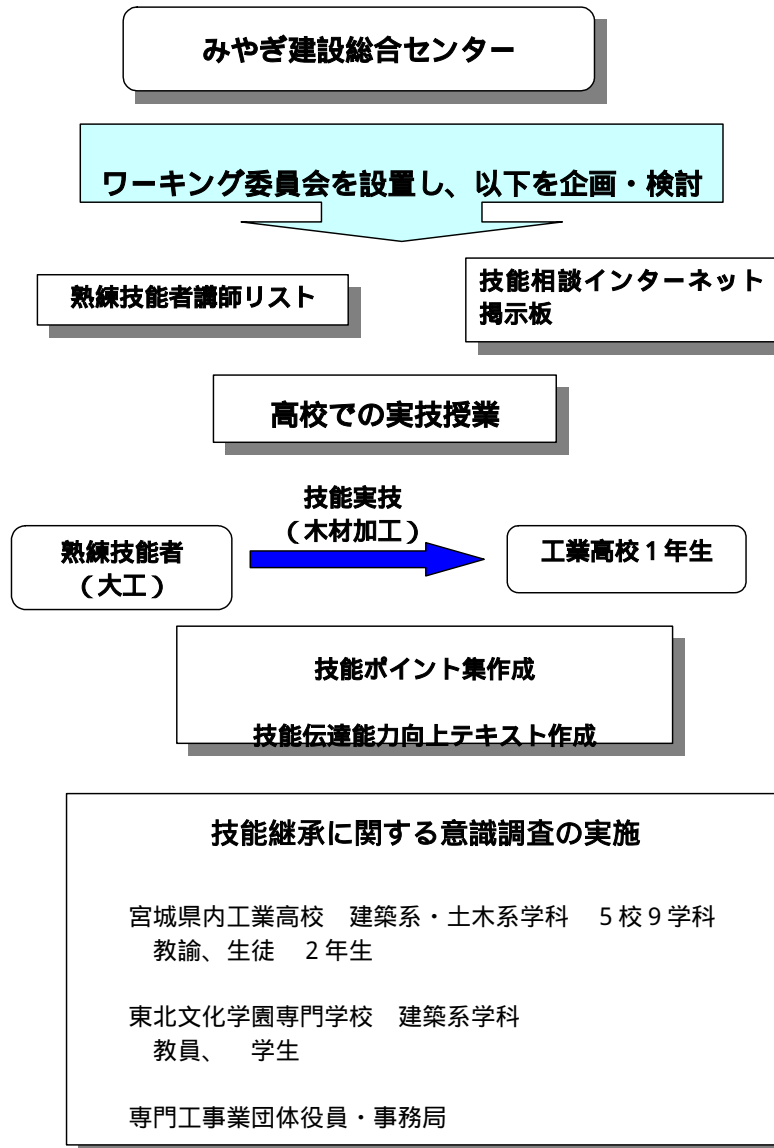


図 今回の実施事業全体図

#### 3-2 事業の内容・目的

##### 3-2-1 熟練技能者の雇用安定化と技能継承

退職技能者の雇用の安定化と技能継承事業の推進には熟練技能者が多く所属している専門工事業団体の理解と協力が必要となる。各職種の団体においても熟練技能者の退職の問題と倒産などにより離職した技能者が他産業に移動してしまう問題は共通であるので、雇用情報の一元化をセンターが図るとともに各職種における技能継承の問題点を把握するために、専門工事業団体に対しアンケート調査を行う。

また、若年労働者に技能継承を行う際のポイントや課題点を知るために、熟練技能者による実技実習を若年労働者に対して行う。

今回は、試行として現役の熟練技能者を活用し、工業高校の建築系学科 1 年生に対し実技授業を行う。

### 3-2-2 若年技能労働者の確保と技能継承

各技能職種とも若年労働者の確保には大変苦慮している状況にある。若年労働者の確保には、生徒を若年労働者として送出す高校側に建設技能職に対する理解を深めてもらう必要がある。また、現在の工業高校は実技実習の時間が減り、実技を教える先生も技能の研鑽の機会がないため、効果的な技能継承の場となり得ていない。そのため熟練技能者を講師とした実技実習を行うことにより、学校教育の中に技能継承を位置づけるとともに、ものづくりに興味と才能を持つ生徒を見出し、すぐれた若年技能労働者の確保の道筋をつくることを検討する。

また、工業高校の生徒と先生に対し技能継承と技能職への就職についての意識調査を行い、若年技能労働者確保の対策を検討する。

### 3-2-3 技能継承の手法検討

これまで技能は先輩の技を見て真似して覚えることにより習得する OJT が中心であったが、少ない人数で現場を任されるようになり、現場での技能継承が難しくなっている。また、技能者の高齢化により若年労働者が先輩に相談しにくい場面も考えられる。技能相談掲示板を職業紹介ホームページ上に掲載し、技能上の課題を熟練技能者に相談できるような仕組みを作り、技能者の連携を広げることも検討する。

また、技能継承における教材をどのようなものにするのがよいかを委員会を設けて検討する。

## 4 取り組むに至った背景・目的・必要性

### 背景

宮城県内においても、建設技能者が高齢化して近い将来熟練技能者が大量に退職するため技能者不足になることは当センターが昨年実施した「宮城県建設労働者実態調査」からも明らかとなっている。

また、若年労働者の入職率も低く、技能を継承する人材の確保が難しい状況にあり、技能を身につけた建設労働者が、会社の経営不振により解雇され他産業に移動するといった事例も見られるので、建設業界からの技能者の流出を食い止める必要もある。

当センターが第 1 号としてはじめた建設技能者の職業紹介事業は、(社)全国建設業協会の指導のもと各県に広がるものと思われるので、当センターがモデルとして職業紹介事業による労働者の確保と熟練技能者を活用した技能継承の融合を図れば、全国展開も可能になるものと考えられる。



## 目的

本事業では、若年労働者や他産業から建設技能職に就職を希望する求職者に対して、熟練技能者OBや建設マスターを講師として、建設技能職の魅力や技能のポイントを伝授することにより、入職しやすい環境整備 建設技能への興味を深め、技能継承が円滑に行える条件の整備 技能の今日的な意義を理解させることを目的とする。

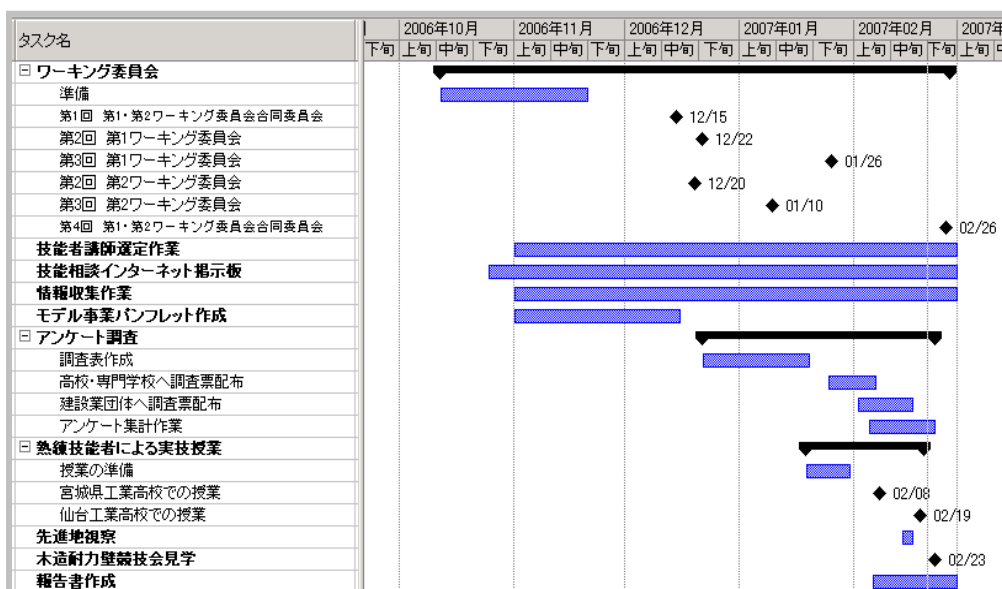
## 必要性

当センターでは建設技能者の職業紹介を行っており、技能を持った建設労働者に対する職業紹介だけでなく、若年労働者の確保も不可欠であると認識している。若年労働者の確保のためには、建設技能の社会的役割を理解してもらい、建設技能に対する興味を持たせる必要がある。また、熟練技能者を広く紹介し、技能継承に活用するシステム作りも必要となる。

## 5 事業実施体制

事業執行責任者	(財)みやぎ建設総合センター 八木橋雄介
評価・検討責任者	東北大学名誉教授・(財)みやぎ建設総合センター所長 大内秀明
作業検討部会	技能伝達側についての検討 第1ワーキング委員会 技能伝承側についての検討 第2ワーキング委員会
事業の一部委託	委託先：東北大学 増田聡教授

## 6 実施スケジュール



## 7 取り組みの成果

### (1)検討委員会の成果

- ・技能伝承のケース分けが必要
  - 技能者に属する高度な技能の伝承
  - 基幹技能者のようなリーダーとして必要な技能
  - 標準化された技能を効率よく伝えること
- ・テキストについて
  - 標準化された技能は伝える側でテキストが作れる
  - 個人に属する高度な技能は伝える側がテキストを作っても伝わらないので実技により体験させ、自分でポイントをまとめる。
  - 他の技能との関連など全体像を知るのにイラストによるテキストが有効。
- ・実技について
  - ただ真似をして技を覚えるだけでなく、自分で創意工夫をする。
  - 完成まで指導してものを作り上げる喜びを教える。
- ・調査・検証について
  - 高校で熟練技能者を講師とした実技授業を行い検証する。
  - 生徒・教員さらに業界団体に対し、意識調査を行う。

### (2)工業高校における熟練技能者を講師とした実技授業

宮城県工業高校における実技授業

日時:平成 19 年 2 月 8 日 8:30 ~ 15:30

場所:宮城県工業高校 インテリア科組立実習室

対象:インテリア科 1 年生 男子生徒 11 名 女子生徒 28 名

内容:木材加工(花台の作成)

講師:熟練技能者 5 名

仙台工業高校における実技授業

日時:平成 19 年 2 月 19 日 8:50 ~ 12:40

場所:仙台工業高校 建築科実習棟木工実習室

対象:建築科 1 年生 38 名 男子生徒 29 名 女子生徒 9 名

内容:木材加工(花台の作成)

講師:熟練技能者 6 名

- ・技能についての興味
  - 多くの生徒が技能に対し興味を持ったとアンケートで回答。
  - 生徒は、うまくいかないところをどうすればよいか質問をし、熟練技能者の手際のよさを実感して、自分で工夫をする姿勢が見られた。
  - 短時間ではあったが課題を完成させて、ものを作り上げる喜びを得た。
- ・熟練技能者との交流
  - 高度な技能への尊敬と熟練技能者の指導について好意的な意見が多かった。
  - 熟練技能者の仕事に対する姿勢も生徒に学んでもらえた。

#### ・実技授業の評価

高校側からも概ね授業は好評であった。

熟練技能者も授業をやってみて教え方を考えるきっかけとなった

技能伝達能力向上のデータ収集ができた。

マスコミに取り上げてもらい技能者のイメージアップもできた。



工業高校における熟練技能者による実技授業

### (3)技能ポイント集と技能伝達能力向上テキスト作成

#### ・技能ポイント集

経験のない若年労働者や高校生を想定し、初歩の技能(今回は木材加工における技能)を教える際のポイントをまとめた。

道具について 木材を切る ノミを使う カンナをかける 組み立て

#### ・技能伝達能力向上テキスト作成

委員会での議論や工業高校での実技授業から得られた、若年労働者・高校生に対し技能を伝達する際に、講師となる技能者がチェックすべき項目をまとめた。

### (4)技能継承に関するアンケート調査の実施

#### ・工業高校の生徒に対する技能伝承に関する意識調査

宮城県工業高校 インテリア科、仙台工業高校 建築科・土木科、白石工業高校 建築科・設備工業科、石巻工業高校 建築科・土木システム科、古川工業高校 建築科・土木情報科  
以上の5校9科の2年生を対象 回答総数 331

#### ・専門学校の学生に対する技能伝承に関する意識調査

東北文化学園専門学校 建築科、建築デザイン科、建築士専攻科、インテリア科、環境土木科の学生を対象 回答総数 157

#### ・工業高校・専門学校の教員に対する技能伝承に関する意識調査

宮城県工業高校 インテリア科、仙台工業高校 建築科・土木科、白石工業高校 建築科・設備工業科、石巻工業高校 建築科・土木システム科、古川工業高校 建築科・土木情報科 東北文化学園専門学校 建築科、建築デザイン科、建築士専攻科、インテリア科、環境土木科  
以上6校14科の教員を対象 回答総数 62

- ・建設業関連団体に対する技能伝承に関する意識調査
  - 宮城県内の建設関連団体とくに専門工事業団体への意識・実態調査
  - 対象は30団体 回収数 13 回収率 43%

・調査結果

生徒・学生の意識調査

- 半数が技能職になろうと思ったことがある。
- 就職時には技能職への希望が減少する。
- 一人前になるまでの苦労や時間がかかることを不安視している。
- 就職には親の意向が強い。
- 技能者による実技授業を期待している。

教員の意識調査

- 技能職の収入面に不安を持っている。
- 熟練技能者の実技授業について半数が肯定的である。
- 「職人塾」など外部での技能伝承を最も望んでいる。
- テキストに加えて体験による技能の習得が必要と考えている。

建設団体の意識調査

- 技能者には適切な作業手順・工程が組めること、難易度の高い作業とともに設計変更などに対応できる判断力が求められる。
- 各職種で技能者・作業員ともに若年者の不足を挙げている。
- 技能継承の上での課題として、技能者の高齢化・新規就職者の不足・賃金の低下・指導時間が十分に取れないことを挙げている。
- 技能を受け継ぐ人材の数的不足と意欲の低いことが懸念されている。

(5)建設技能相談掲示板の検討、技能者講師リストの作成



技能相談掲示板



画面技能者講師情報検索システム画面

・技能相談インターネット掲示板

現在のところ時期尚早であり、相談がなく成果は上げられなかった。

・講師リストデータベース

求職希望登録者から講師は選定できなかったが、建設マスターや建設関連団体から推薦された講師候補者 30 名を登録した。

## 8 課題及び対応策

### (1)技能者の確保についての課題と対応策

課題1 熟練技能者および若年労働者の職業紹介求職登録者を増やす。

対応策 熟練技能者については各専門工事業団体と連携し、会員企業を退職した技能者に対し、センターの職業紹介へ登録を促す。若年労働者については公的な職業紹介所および教育機関と連携する。

課題2 高校生・両親などの技能職への不安を解消する。

対応策 一人前の技能者になるまでの過程や心構えを先輩技能者から聴く。職場環境の説明や現場見学会・インターンシップを充実させる。技能者の生涯設計モデルを提示するとともに生涯教育の体制についても充実を図り、不安を解消する。

### (2)技能継承についての課題と対応策

課題1 職業高校における熟練技能者の実技授業を本格化させる。

対応策 高校の先生や熟練技能者を委員とした検討委員会を設けて、年間実施計画やカリキュラム・教材などを検討する。モデル校で試行して、県内の各学校に広げる。

課題2 OB 熟練技能者による技能実習を実践する。

対応策 専門工事業団体から会員企業を退職者した技能者の紹介を受けて、講師として若年労働者に対する技能実習や工業高校での実技授業に参加してもらう。

課題3 技能や技能職就職に関する相談窓口を設ける。

対応策 インターネット上の相談コーナーを拡充するとともに PR に努める。転職など再チャレンジのための相談窓口を設け、カウンセラー機能も充実する。

## 9 今後の見通し・展開

### モデル事業の見通し：

専門工事業団体との連携により、会員企業を退職した技能者をセンターの職業紹介所に登録するシステムを確立。2～3年後には求職登録が20名～30名。

求職登録者および現役熟練技能者から講師候補者として20名程度登録。

若年労働者の求職登録を年間10～15名程度を見込む。

若年労働者に対する座学・技能実習を年間5～10回行う見込み。

### 展開：

今後は既存建造物の維持管理に重点が置かれ、技術者も建設技能の実技を知る必要があるため、技術者に対する熟練技能者による技能実技研修も試行する。

若年労働者と技能者講師とのコミュニケーション方法など、今回の試行で重要な要素としてあがった点を検討し、講師間の情報共有とレベルの向上を図る。

事業2

次世代に向けた日本の伝統工法、在来木造建築の  
技能継承のための技能者教育システムのモデル構築事業

---

次世代伝統技能継承システム構築事業グループ  
( 菊池建設(株) )



# 次世代に向けた日本の伝統工法、在来木造建築の 技能継承のための技能者教育システムのモデル構築事業

## 1. 事業テーマ

次世代に向けた日本の伝統工法(在来木造構造の技術者)の継承を、専門学校の基礎的知識・技能教育から始め、社員として雇用して経済的基盤を確保しながら、熟練技能者OBによる現場での教育指導を経て熟練技術者を育成する一貫した教育システムのモデル構築

## 2. 事業概要

菊池建設は、木造建築の伝統技術を教育する日本建築専門学校で4年間知識・技能の基礎教育を受けたものを、卒業後社員として雇用し熟練技術者を指導役として現場にて教育を継続し、在来工法の住宅の建築技術を完全取得させている。この一連の取り組みを検証して、従来の徒弟制に替わる、現在の技能継承の方策を探る。

## 3. 事業内容

- (1)日本建築専門学校において、個々の棟梁、1企業では行い難い伝統技術の総合的な基礎教育がどのように行われ、学生が技能を身に付けていくのかを考察する。
- (2)この学校の卒業生で、現在独立しているマルカワ建築・河崎昌敏棟梁が、どのようにして技能を習熟していったかを検証する。
- (3)卒業生を多数、大工職として雇用して経済的基盤を提供しながら、引き続き教育を行っている佐藤工務店の現場での技能教育の仕方を検証する。
- (4)伝統技術の維持継承には在来木造建築の需要を拡大することが何よりも必要である。菊池建設は国産木材を使った伝統工法による家づくりで職人の腕を振るえる場の拡大に努めてきた。協力業者会(菊栄会)の佐藤工務店などと協力しながら、熟練技術者の現場教育の場を提供し続けている現在の取り組みを報告する。  
これらの検討を通して、技能の教育、継承の課題の課題を抽出して、団塊の世代の熟練技能者の担うべき役割を明らかにした一般的な教育システムとして整理、提言する。

## 4. 取り組むに至った背景・目的・必要性

近年、木造在来工法等に於ける、職人と呼ばれる技術者が減少している。そして、職人が少なく、熟練技術者がいなくても早期に多量の建築が可能なプレハブ、軽量鉄骨、ツーバイフォー等の住宅建築が多くを占めるようになって、伝統工法の技術を取得する場がさらに減少するという悪循環に見舞われてきた。

しかしながら、団塊の世代が高齢化を迎え現役の技能者が減少していく中であって、住宅の質的充足と長寿命化が課題となり、国産の無垢の木材の家が心身の健康に良いとして見直され、一方では森林を活用、循環させていくことが環境面の課題として大切であることも知られるようになって来ている。

従って、今後、国産木材を活用した在来工法による良質な家づくりを普及させて、職人の活躍の場を拡大させるとともに、その建築を担う次世代の技術者や職人を育成し確保する一連の教育のしくみをつくり、運用していくことが急務になっている。

## 5. 事業実施体制

申請事業の執行責任者	菊池建設(株)東京事業部	指宿正則
事業担当者	菊池建設(株)本社	平田心一
建設業者グループの役割分担		
佐藤工務店	熟練者による建築現場での教育	
業務委託 評価・検証責任者		
NPO法人建築市場研究会	理事長 椎野 潤	事務局長 太田信之
現状の一連の業務の検証、課題の検討、報告書作成		

## 6. 実施スケジュール

平成 18 年 9 月	具体的計画の立案
10 月～12 月	日本建築専門学校、菊池建設、佐藤工務店の調査と課題抽出
平成 19 年 1 月～2 月	課題の整理と報告書のまとめ

## 7. 取組の成果

### (1)日本建築専門学校(学校法人富嶽学園)における教育



菊池建設の菊池安治社長により昭和62年創立された、わが国の伝統的な木造建築の技術者の育成を目指す4年制の専門学校(1学年定員40名)。この学校の目指す総合的な技術、技能の習得の中で、大工技能教育の方針、特徴は「教員自らがやってみせること(教員は皆、実際の技術者)」にある。

ここでは、昔からの親方 弟子の関係が、学校という環境の中でつづられている。技能は上級者のまねをしていくことで、体で覚えていく。さらに、全寮制の中で、学生仲間同士でも、情報交換しながら各自工夫し、切磋琢磨していく環境がある。学生の使う道具は、学校からの貸与では

なく全て自分のものである。大工の技能は、道具との関係で磨かれていくものであり、学生は立派なノミをアルバイトで稼ぐことまでして購入し、朝早くから研いで実習に備えている。

更に、習得していった技能を、実際の現場で試し、経験を重ねるしくみがある。地元の行政機関や社寺により実際の物件として、富士宮市観光看板、山門、四阿屋(あずまや)などの公的な建物の新築、改築が学生の教材として提供されている。学生が学びながら建てるので、工期は長くなり、通常の民間の物件で経済性を優先させれば、実施することは難しいが、ここでは、行政等の地域のネットワークが学校を支えるように機能しており、現在3年先の物件まで予定に入っている。

教科では、学生は3年までは共通の教程で学ぶが、4年生になると、指導教員のもとで、自分の興味あるテーマを卒業研究として集中して取り組む。この卒業研究において、後輩たちが、興味のあるテーマの先輩の研究を手伝うというかたちでチームがつくられ、皆でテーマに取り組む。そこでは、授業の中だけでは得られないことを先輩の研究を手伝いながらチームとして集団で学ぶことができる。

この学校の、指導教員の実技指導から始まる技能を学ぶ集団の結びつきは、単に4年間にとどまらない。卒業生が、教師に教えを乞いに再度学校を訪ねて来たり、大きな仕事を、仲間を集めて共同して請ける場合、嘗ての仲間と協働する。

この学校の伝統技能教育のキーポイントは、以下の点にある。

熟練技能者の実地指導

4年生リーダーと後輩たちの集団による習得の促進(全寮制が有効)

実際の物件を提供して実習を支えている地域社会のネットワーク

## (2) マルカワ建築 - 河崎昌敏棟梁の事例

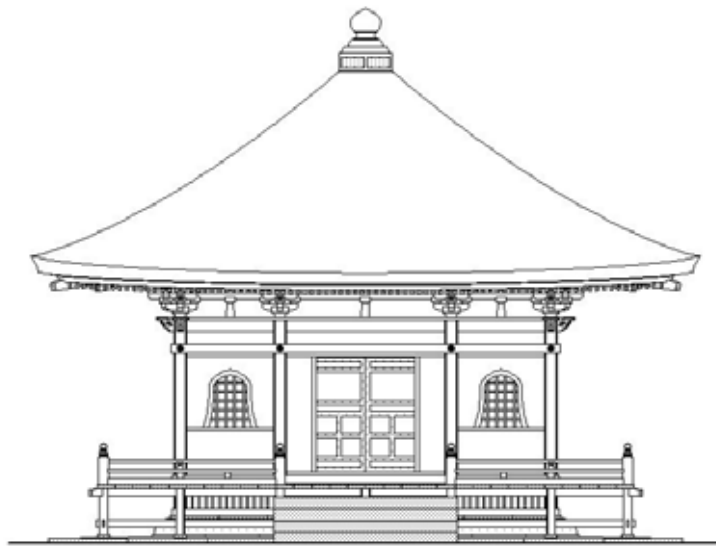
H6年 菊池建設入社。先輩を含めて5人の学校卒業生が大工職として木下棟梁、風間棟梁に付いて、現場で実地指導を受けた。静岡県由比町の寺の庫裏・客殿や、名古屋の寺の床の改修などを経験。その後、木下建築事務所の従業員となり木下棟梁の元で、社寺仏閣建築の経験を重ねる。

H11年、親方が高齢のため引退し、マルカワ建築として独立する。小さな物件は自ら手がけ、大きな物件は先輩大工について経験を重ねる。

H18年 菊池建設 山梨県大月T邸における施工では7人がチームを組んで仕事を進めている。マルカワ建築の仕事仲間と菊池建設の新人大工、日本建築専門学校の先輩と後輩が組み合わせられて、施工過程において、熟練技能者の現場における新人教育が行われている。

また、河崎棟梁は、高校時代からパソコンに馴染み、富嶽学園在学中に、曲線を描く屋根の軒反りを、計算式で書いて立面図を起こすことを試み、卒業研究で、模型を製作。卒業後、鐘楼の図面プログラムを作った。IT技術は、伝統技能の習得、継承がより効率的になり今後積極的に活用すべきである。以下に実例をしめす。

方形堂立面図 建物の形状(桁の高さ、柱の太さ、軒の反り高さや屋根弛みの大きさ、勾配など)をエクセル上で計算して数値データとし、そのデータファイルをCADに取り込んでプログラムによって自動で立面図を描いた。軒の出、屋根勾配、反りの強さ等のデザイン検討で、何通りもの図面を瞬時に描いて比較検討できるので、立面のプロポーショナルチェックには非常に有効である。



自動で立面図を描くプログラムによる方形堂

### (3) 佐藤工務店の事例

神奈川県横浜市の佐藤工務店は、日本建築専門学校卒業生を社員大工として雇用し、菊池建設の物件や自ら受注した木造住宅、社寺仏閣で伝統的な技能、工法にこだわった建築を行っている。現在 12 人の大工を社員として抱え、現場ごとにチーム編成して施工している。チームは

- ・社長 全体監督者：現場の全体のまとめ、難しい技能の教育
- ・先輩：現場の主要部分の施工と新人教育
- ・新人：初歩的部分の施工と技能の習得

の 3 つの組み合わせで構成され、現場では世代格差の少ない先輩が新人を教育している。昔かたぎの年配の大工が弟子を抱えても世代の差がありすぎると、意思の疎通の困難さが大きくなっていく。従って、若い先輩が新人を育てていくのが良い。

佐藤社長は、継続的な仕事が確保されるように経営者として営業活動を行いながら、現場に入って率先して仕事をする。この技能者として又指導者として自ら現場に関わることが、技能を伝承していく 3 つの組み合わせのチームが機能するための重要な鍵である。

世代に関する役割を考えるならば、多くは団塊の世代に属する熟練技能者は、このような全体統括責任者として現場チームを指導していくような役割を果たしていくことが良いと思われる。

### (4) 菊池建設の取り組み

菊池建設は、佐藤工務店、マルカワ建築のような熟練技能を有する工務店を協力業者とし、連携して家づくりを行ってきた。これにより、現在では多数の大工職が全国に育っており、各地の現場で活躍している。

しかし、それを可能にしているものとして、「技能者の腕のふるいどころのある現場」を営業努力により獲得し、提供し続けるという、技能継承のために極めて重要な役割を果たしていることに注目しなければならない。

技能は、実際に使われ続けることで、磨かれ、伝承されるものである。わが国の住宅は、戦後の絶対的な戸数不足から、長期にわたり、効率的な住宅生産を目指して、工場大量生産の住宅

や資材、工法の開発が行われてきた。そしてその過程で、従来からの伝統的な工法、技能、資材が見失われかけているのである。そのような中において、菊池建設は創業以来伝統的な工法にこだわり、国産の木材を活用する家づくりを行ってきた。

多くの住宅メーカーが、低コストで安定供給される外国産木材を使用してきたが、菊池建設は、それらとは対照的に、地元静岡の森林を、以下のような合理的な調達の見込みで活用しながら、家づくりをおこなっている。

#### 国産木材の革新的なロジスティクス

国産木材が、量的には十分あるにもかかわらず、利用されないのは、山から建築現場(川上から川下)までの流通が古い体制のまま、無駄が多いことによる。菊池建設は、年間生産戸数の住宅の木材の材寸別の使用予定量を積算し、これを直接地元の森林所有者である日本製紙へ発注する。立木の伐採においては、必要量に応じた太さ長さで選別して択伐する。必要な木材だけを切り出す受注択伐では、皆伐と異なり、森林を保全しながら、無駄な流通過程の在庫も削減される。商流、物流は単純で原木市場や製材市場が省略され、合理化されたメリットを、需要側だけでなく山元も受けることによって林業が活性化し、森林の持続を可能にしている。

#### 森林認証工務店

2005年4月、わが国で初めて、森林認証材を用いた家づくりを行う工務店として、『緑の循環』認証会議(SGEC)の「認証林産物取扱認定事業者」に認定された。これは森林認証を受けている日本製紙の富士宮市の森林から択伐された檜、杉を用いて、産地や流通過程を明らかにした家づくりを行っていることを認証するものである。



環境と持続的な木材生産を両立させた認証森林から切り出した木材を、製材加工、保管、出荷各工程で、非認証の他の材木と混在しないように正確に管理し、施工現場で認証マークを表示するこの活動は、エンドユーザーにもその趣旨が浸透しつつある。

## 8. 課題および対応策

日本建築専門学校、マルカワ建築、佐藤工務店、菊池建設の取り組みを検証し、ポイントとなる事項を抽出すると、以下のようにまとめることができる。

伝統技能の教育・伝承は、

1. 熟練技能者が自ら手本となって実地教育すること。
2. 実際の現場による学習の積み重ねが必要。
3. 集団による切磋琢磨が技能向上に役立つこと。
4. ITを利用することで、より効率的になること。

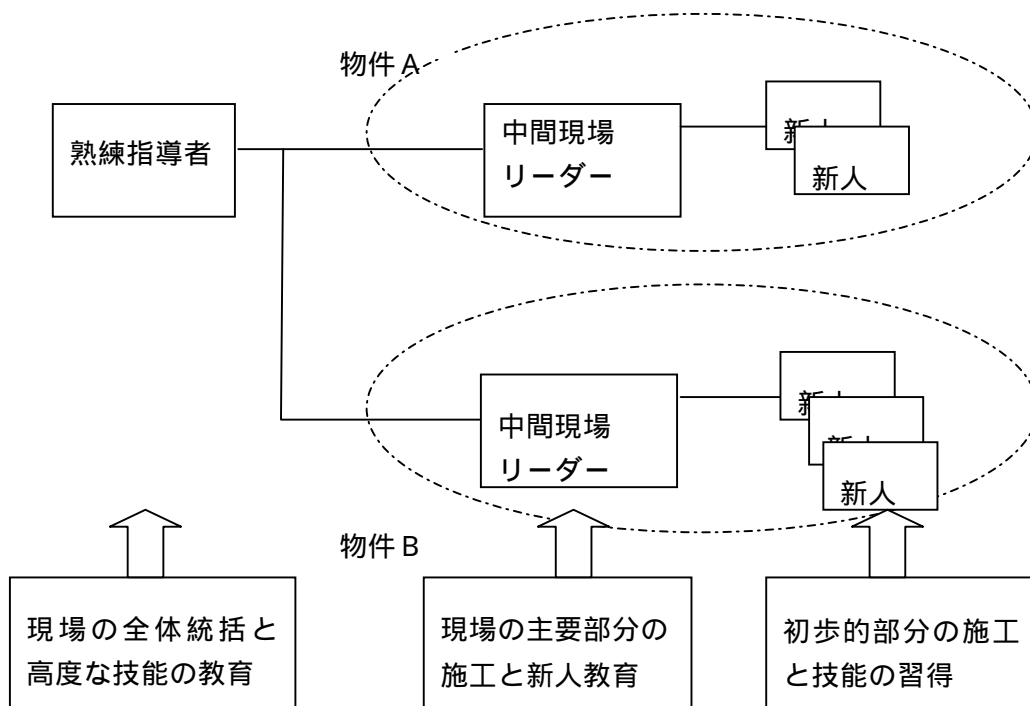
である。そして、

5. 実際の技能を発揮する場としての木造住宅の需要を安定的につくり続けることが必要条件であること。
6. 大切な技能を維持継承する職人、大工の社会的地位の向上を図ること。
7. これらの事柄をまとめて支えるためのしくみ、社会的な装置として、単なる経済原則に即した効率性を優先するのではなく、地域社会の連携ネットワークを構築し、長期の循環社会を目指した視点からの取り組みが必要であること。

日本建築専門学校や菊池建設グループでは、はじめに、先頭に立って手本を示す指導者が存在している。伝統技能は、マニュアルや手引きのツールの類で容易に習得できるものではなく、現場で、体で身に付けていくものである。

また、学校の卒業研究や実物件における、集団(チーム)による研修のしくみが極めて有効である。人と人との交流の中で互いに切磋琢磨することで、学習効果が上がる。そこでは、熟練指導者と中間リーダー、新人の組み合わせと役割分担が効率的だ。

従って、下図のようなチーム編成を、ある程度の棟数をかかえている工務店において、おこない、集団で技能を磨いていくことが必要である。





次に、本格木造住宅の需要拡大がぜひとも必要である。技能は現場なくしては、習熟も伝承もない。

戦後の住宅不足が、量的には充足された時、振り返ってみるとその間に失われたものや放置されたものが目に付いてくる。木造伝統技術を保持してきた技能者は、減少し、社会的評価も決して高くない。主要な資材である材木については戦後、植林された日本の森が、伐採の時期を迎えていても利用されないで放置され、植林・伐採の循環による生き生きとした森の機能が危うくなっている。

こうした一般的な状況のなかで、改革に向けた取り組みも始まっている。それは、地域経済の地道な取り組みの中に見える。木造住宅の需要を掘り起こしてきた菊池建設は、国産木材を合理的なしくみで活用することを行ってきた。日本建築専門学校の子生の教材は(これも一種の需要といえる)地域の行政や社寺が、経済性一辺倒の判断によらず、学校を支援するために提供しているものである。

このような、地域経済の活性化につながる地元の人々の取り組みの積み上げが、全国規模の大きな企業、組織の、短期的な経済性最優先のしくみに対抗する手段になる。

元来、家づくりは、意匠も仕様も地域性を持つ地場の産業だった。戦後の高度成長期は、長い歴史のスパンの中で見れば、一時の特異な時代であったのであり、本来の地場産業としての住宅産業がこれから再出発すると考えたい。

また、住宅産業のこれからの姿を考えると、菊池建設が取り組んできた森林認証材利用のしくみも極めて重要である。建設業では、従来から、どのような資材を、どの位の量使用するのか、誰が施工するかといった詳細な情報は提供されない場合が多々ある。施工段階における設計との乖離にも大きな課題があり、情報の不透明な業界と言われても仕方のない状況にある。

このような中で、木造住宅の最も重要な資材である木材の産地証明を行い、在来工法の熟練大工が施工する家づくりは、この業界の改革に向けた新たな取り組みとして、もっと世間に広く認知され、普及していくことが必要である。

更に、施工する職人の「顔が見える」ような、施工上の役割と責任を明確にするしくみが、大工職に限らず、職人の社会的地位の向上には必要だ。本来、家づくりを行っているのは、建設会社の社長ではなく、現場監督でもない。技能を有する職人集団が額に汗して作るものである。にもかかわらず、材工一括下請けのようなしくみで材料費と人工費が丸投げされるような状況では、技能の評価も職人の自覚も生まれてこない。ここでは、建設業の産業としてのあり方が問われているといえよう。

NPO法人の「建築市場研究会」では、このような、顔が見える職人グループの形成や、正確な積算、施工管理などの課題に取り組む、改革的な集団作りを各地でおこなってきた。例えば、熊本の建築市場集団(くまもと建築市場協議会)では、正確な積算をおこない、設計者、大工、各工事業者の写真を現場に掲示して施工の責任を明確にし、建て主も含めた全員が現場の状況を情報共有しながら工事を進めている。そこには主体的な職人集団のチームワークが生まれてきている。

技能継承のためには、職人の役割と責任を明確にしてその情報を公開し、それを正当に評価するようなしくみを、建築業界が自ら作っていかなければならない。

日本建築専門学校に関しては、専門学校ゆえの悩みもある。

現在、日本全国の高校の進学指導担当者の専門学校への評価は4年生大学に比べて低評

価だ。各地の高等学校自体の評価が、どこの大学へ何名進学したかによるのが一般的であり、それを反映している。入学試験で落ちた学生の学校から「専門学校にくせに、入試で落とすとは」との苦情もあった由、まことに残念な一般社会通念である。わが国全体で見れば、四年制専門学校は医療、工業分野を中心に学生数が増加しており(2006年、前年より2852人多い4万4527人)、社会の評価も上がりつつあるが、木造建築、大工技能者の評価が決して高くないことで、学生募集には苦勞が多い。わが国の伝統文化、技能を継承していくことの大切さを考えれば、それを担う若者の育成にもっと真剣に取り組み、社会通念も変わっていかねばいけないと痛感する。

## 9. 今後の見通し・展開

国は住宅に関する基本方針において、「住宅の建設における木材の使用に関する伝統的な技術の継承及び向上を図るため、これらの技術に関する情報の収集及び提供その他必要な措置を講ずる」ことを国及び地方公共団体の役割として掲げている。(住生活基本法7条)

本調査研究での結果明らかになった、今後実施すべき整理すると以下ようになる。

日本の林業が衰退し、日本の森が荒廃している。国産の材木を活用した自然と人に優しい住宅作りの利点を広く国民にアピールし、国産木材の需要を開拓して林業を再生させなければならない。

日本の伝統的技能である大工の技能の重要性を広く社会に訴えて、大工技能による国産材の家づくりが拡大していく施策を推進する。

今回の調査で明らかになった、大工の技能を育てる教育機関の資料を、全国の高校の受験指導係等に送り広報する。

大工技能教育機関に、実務教育用の教材として、公共建築、社寺建築ほかの建設の場を提供するネットワークを強化する。

菊池建設、佐藤工務店など、大工技能者を巣立てる民間企業を育成し、支援する方策を検討する。

菊池建設が取得している森林認証(SGEC)の木材を使用する住宅建設会社(認証林産物取り扱い認定事業体)を拡大して(現在6社)、そのブランド力を高める努力をする。

これらの方策を、同様の観点から進めているNPO法人「建築市場研究会」とも連携して活動を展開する。

今後、本事業のような取り組み例を全国の建設業者、団体などに活用させ、推進させていきたい。これにより数多くの技能者が育つ場を拡大させ、住宅から始まって社寺、仏閣に至る日本文化を造る真の技術者を育成し、建築技術を継承する努力を続けていきたい。

事業3

建設マスター等熟練技能者を活用した  
鉄筋基礎研修プログラム構築の検討

---

職業訓練法人 全国建設産業教育訓練協会

# 建設マスター等熟練技能者を活用した 鉄筋基礎研修プログラム構築の検討

## 1 事業テーマ

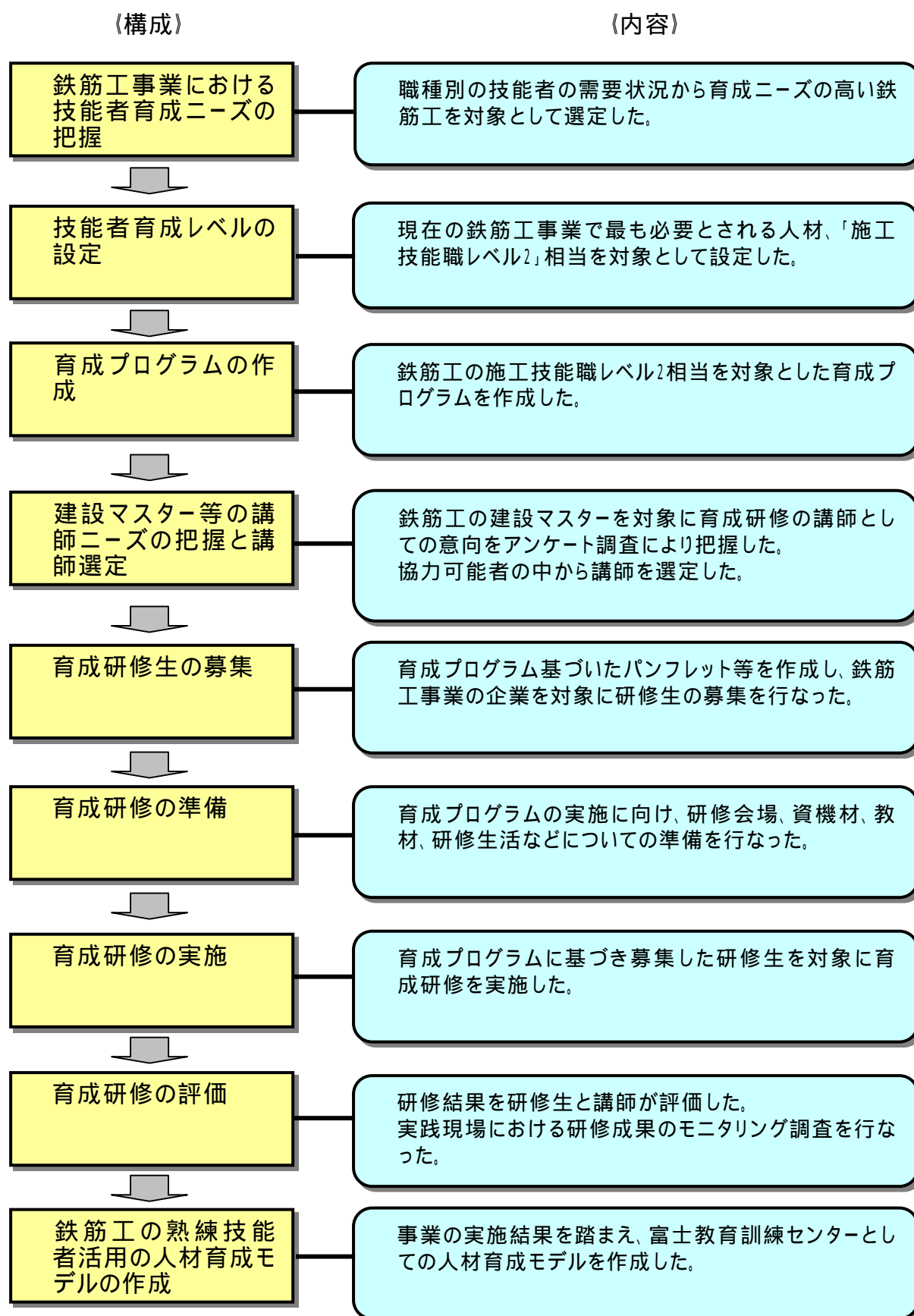
「建設マスター等熟練技能者を活用した鉄筋基礎研修プログラム構築の検討」

## 2 事業概要

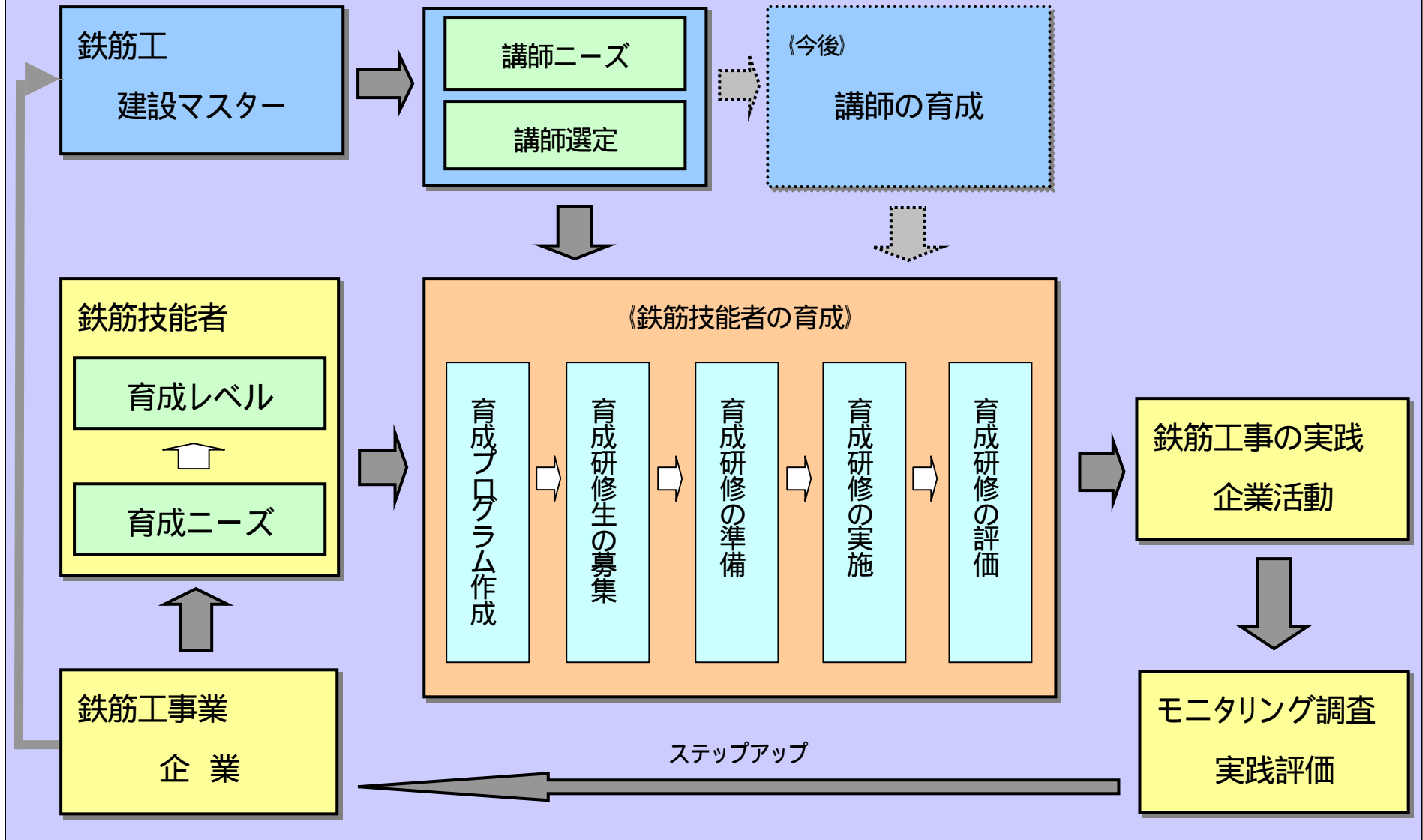
〈鉄筋工における熟練技能者を講師として活用した次世代を担う人材育成モデルの構築〉

鉄筋工に関わる建設マスター等の熟練技能者を活用し、鉄筋工事の第一線で働いている施工技能職レベル2相当の技能者を対象に、鉄筋技能士二級程度の能力を有する人材の育成をめざし、具体的な実証研修を行なうとともに、熟練技能者の活用と次世代を担う技能者育成プログラムを検討し、全体システムとしての「鉄筋工の熟練技能者活用の人材育成モデル」を構築した。育成モデルは、鉄筋工のそれぞれの能力レベルに応じた育成プログラムへの応用、また他の職種への応用をも考慮した内容とした。

### 3 事業内容の構成



「鉄筋工の熟練技能者活用の人材育成モデル」のイメージ《富士教育訓練センターモデル》





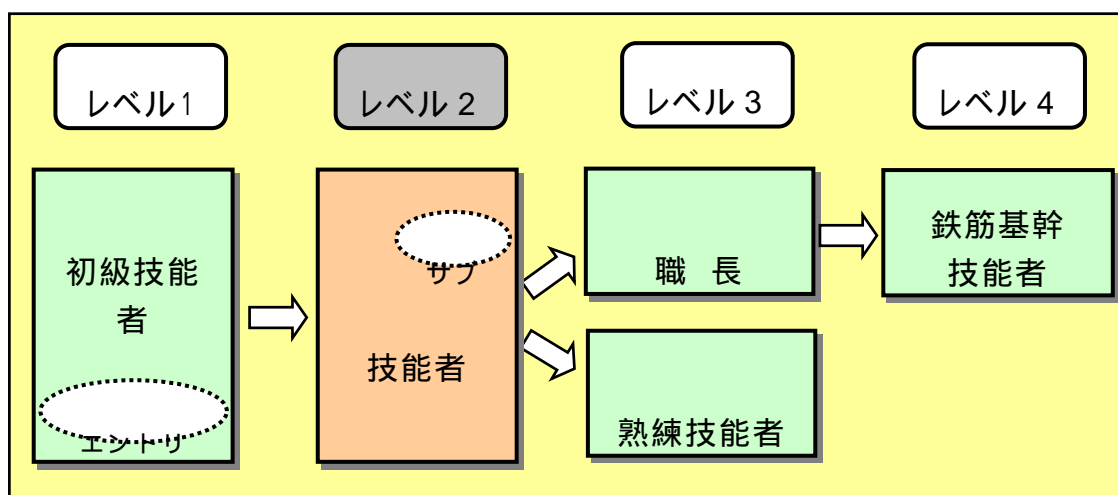
#### 4 鉄筋施工技能者の育成レベルの設定

人材育成分野において、最も必要とされる職能を有する人材の育成に的を絞った。  
鉄筋施工技能職のレベル2および鉄筋組立作業の実務経験2年以上の技能者を育成対象とした。

(1)鉄筋工事業の概要	鉄筋工事業は、建設構造物の骨格となる躯体を施工する専門工事業で、鉄筋コンクリート構造物の構築に際しては欠かすことの出来ない重要な業種である。 主な仕事は、鉄筋材料の加工、作業場搬入、鉄筋組立などがあげられる。
-------------	---

(2)施工技能者の育成レベルの設定	鉄筋施工技能職のレベル区分は、「包括的職業能力評価制度整備委員会(鉄筋工事業)活動報告」(平成16年3月,中央職業能力開発協会)によると、4レベルに区分されている。 本育成モデルの対象は、現在の鉄筋工事業で最も必要とされるレベル、施工技能職種レベルに示される「レベル2」を、実務経験が鉄筋組立作業に2年以上を有する技能者を対象とした。資格との関係では、「鉄筋技能士 二級」の受験を目指している技能者を対象とした。
-------------------	---

施工技能職のレベル区分



## 5 育成プログラム


## 「鉄筋施工科 鉄筋組立作業 二級技能士コース」のカリキュラム内容


科目	内容	時間
1.安全衛生	(1)労働安全衛生法令の体系と管理体制、危険予知活動、作業環境の維持管理、健康管理、安全作業の留意点、服装チェック・工具点検等	14 時間
2.建築構造	(1)建物に作用する荷重と反力の関係(せん断力、曲げモーメント)	14 時間
	(2)鉄筋コンクリート構造の利点(鉄筋とコンクリートの利点と欠点)	
	(3)建築構造の種類と分類(木質構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造、鉄骨鉄筋コンクリート構造、壁式鉄筋コンクリート構造、組立式構造)	
3.材料	(1)鉄筋材料(鋼の分類、鋼の性質、鋼の機械的性質、棒鋼の製法、種類と規格等)	8時間
4.建築設計図	(1)製図の基本、線の基本形、寸法の表示、組立基準線、製図の心得、鉄筋の表記例、図面の見方	12 時間
5.施工法	(1)設計図面の見方、読み方(見あげ図と見下げ図、平面表示記号)	48 時間
	(2)鉄筋の継ぎ手及び定着長さ 基礎梁下端筋の定着(耐圧盤などと一体で地反力を受ける場合、上載荷重を受ける場合、一般の場合) 一般階梁筋の定着と最上階梁上端筋の定着、端部・中央部の範囲とカットオフ位置 側柱・側梁と同一接合面のあばら筋のカブリの納まり 柱筋最下層部(脚部折り曲げテール、基礎梁内と一般階のカブリ) 柱脚・柱頭のカットオフ位置 柱筋の下階・上階の接合部(異なる大きさ)の配筋 小梁端部の定着・カットオフの位置 壁筋の継手位置(縦筋、横筋)、下階と上階の縦筋継手(空き継手) スラブ筋の定着(上端筋、下端筋) スラブ筋の継手位置	
6.関係法規	(1)建築基準法	4時間
7.総合評価	(1)安全衛生、建築構造、施工法の各訓練内容について評価	2時間

## 6 育成研修の実施状況

育成プログラムに基づき、鉄筋技能職レベル2および鉄筋技能士二級程度の能力を有する人材の育成を目指した研修を実施した。

育成研修のカリキュラム内容および実施状況のイメージは、以下に示すとおりである。

施工法	
研修時間数	16 時間
研修日	平成 19 年1月 19 日 ~ 20 日
講師	梁瀬浩司
講義内容および方法、状況	<p>講義内容            構造図面の読み方 特記仕様(または特記事項)に示す内容をよく確認し理解すること。            平面図の柱、梁、壁、スラブ等の記号と柱、梁、壁、スラブ等の断面リストとの照合            平面図・軸組図と断面リストによる組立構図の構想(仕様・指示事項により定着長さ・被り・割り付け方法の理解が必要である)            柱筋最下部折曲テールの長さや方向位置、柱筋の柱脚・柱頭等カットオフ長さの算出方法柱断面の上下階で異なる場合、梁接合部の下階柱主筋のカット形状に留意すること。            梁主筋の外端定着テールとその逃げ寸法・カットオフ長さの算出方法。            柱・梁の側柱接合による梁あばら筋のカブリ厚さの異なりに留意すること。            子梁の単独梁・連続梁の外端・内端それぞれカットオフ長さの異なる算出方法。            壁のタテ筋継ぎ手は空き継ぎ手でもよい、タテ筋・ヨコ筋は内外どちらでもよい(但し擁壁地階壁は設計図面の指示による)。            耐圧スラブ筋と一般階床スラブ筋の上下筋定着が異なり留意すること。</p> <p>研修方法            講義、演習</p> 

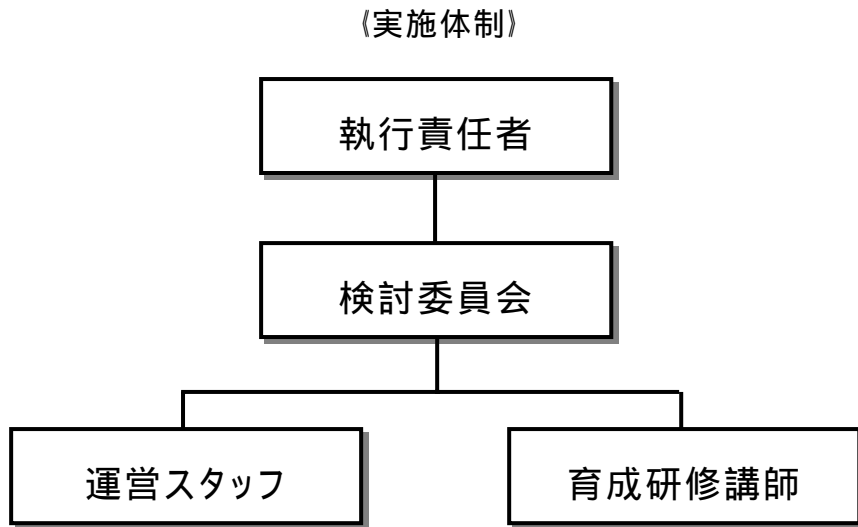
施工法	
研修時間数	8時間
研修日	平成19年1月24日
講師	下村勉
講義内容および方法、状況	<p>講義内容            建築力学と建物の構造            力の3原則、部材に掛かる応力と鉄筋の働き、鉄筋、コンクリートの特色。            鉄筋の加工及び組立の仕様            各部位別の配筋基準、圧接、間違いやすい配筋箇所。            材料            鉄筋、コンクリートの種類と規格、性質。            建築製図            構造図、施工図、鉄筋配筋図等の見方基準。            関係法規            建築基準法、同施行令からの問題。            安全衛生            安全衛生法令の体系、安衛法での規則。</p> <p>研修方法            講義、演習</p>  <p>下村講師 講義状況</p>

## 7 評価モニタリング

### 職場上長へのヒアリング

ヒアリング対象	ヒアリング内容
<p>矢島鉄筋工業株式会社 佐々木 清 氏</p> 	<p>研修前は、指示した作業を漠然とこなすだけだったが、研修後の様子を見ると自分で考えて段取りし先を見て行動できるようになってきているので研修の効果が表れているのではないかと思う。</p> <p>身近な先輩を目標にするより、もう一步先のことを目標にしてさらに展開を期待している。</p> 
<p>落合鉄筋工業株式会社 代表取締役 落合 和人 氏</p> 	<p>研修前と比べて、技能士検定の実技に関して努力の後が著しくあったので効果があったように思われる。現場でOJTと通して実施すると、日数も費やしてしまうので集中的行なうという意味では今回の研修は効果があったのではないかと。</p> <p>早く技能士の資格を取得して、職長になってもらい、若い技能者の先頭にたってもらいたい。</p> <p>今回の研修を機に潜在能力を惜しみなく発揮して会社の利益に貢献することを期待する。</p> 

## 8 事業実施体制



体制区分	役割の内容
執行責任者	事業の運営体制、実施内容、進捗状況、成果結果の検証等々を総合的に監理する。
検討委員会	事業の進め方、教育訓練カリキュラムの検討、教育訓練効果の検証、実施運営方法および結果の検証等について審議するとともに、方針設定を行なう。
育成研修講師	育成カリキュラム内容および施習得目標の設定検討、実証人材育成研修の講師を務める。
運営スタッフ	実施内容の具体的事項の検討、検討委員会の検討資料の作成および整理、講師の補助運営、実証人材育成研修の記録等を行なう。

### 検討委員会の委員

氏名	所属	役職
花山 良男	(社)全国鉄筋工事業協会	事務局長
下村 勉	東京都鉄筋業協同組合	事務局長
館岡 正一	矢島鉄筋工業(株)	社長
秋山 恒夫	職業能力開発大学校 能力開発研究センター	教授
吉野 次彦	(社)日本圧接協会	技術委員会
菅井 文明	富士教育訓練センター	校長
大平 延行	富士教育訓練センター	講師

印は委員長、 印は副委員長

## 9 取組みの成果

(1)鉄筋工の建設マスター等の熟練技能者を活用した次世代を担う技能者の育成モデルを構築することができた。

(2)建設マスターへの講師ニーズのアンケート調査結果より、対象者の中から今後の人材育成研修に際し、講師協力の可能性を見出した。

(3)研修効果は、鉄筋技能士二級の学科試験の結果、研修生全員が高得点を得ていることから、期待される効果は得られたものと判断される。

(4)研修方法を座学と演習の組み合わせにより、反復、納得する研修方法は理解度を深める上で非常に効果的であることが実証された。

(5)現場第一線でかつ職長クラスの建設マスター等を講師としたことは、研修生にとって現場の実践感覚の高揚と技能者像としての目標設定に役立つことができた。

(6)今回、構築した育成モデルが、他の職種の人材育成研修についても応用の可能性が得られた。

## 10 課題および対応策

課題	対応策
<p>(1)熟練技能者講師の確保の難しさ 建設マスター等の熟練技能者を講師とする場合、熟練技能者は各企業の第一線現場の職長として勤務しているケースがほとんどで、講師としての希望があっても現実的には難しい状態にあるといえる。</p>	<p>(1)社会的啓蒙と建設マスターのあり方の検討 同じ業界の将来を見据えて、後継者の育成は最も重要であることを業界全体の問題として捉え、育成体制づくり意識啓蒙を図る必要がある。また、建設マスターの称号付与に際し、積極的に育成に関わる方向付けを行なう必要がある。</p>
<p>(2)熟練技能者講師の育成の必要性 建設マスター等を有してしていることから技能レベルは十分といえるが、講師としての経験不足や個人的な性格等もあり、直ちに講師として招聘することは難しい状況にある。</p>	<p>(2)熟練技能者講師の育成 熟練技能者の得意分野を生かしながら講師助手等の経験を経て本格的な講師を目指す講師育成プログラムを開発する必要がある。 富士教育訓練センターでは、今後の重要な取り組み事項として位置づける。</p>
<p>(3)育成モデルの充実 現場における技能・技術の内容は日進月歩している。現場で働く技能者を育成するためには、現場に即した技能を習得させる必要がある。よって、本育成モデルを継続発展させる必要がある。</p>	<p>(3)育成モデルの充実と活用 今回構築した育成モデルベースとし、講師の育成や運営体制等の充実を図り、教育訓練センターのみならず、他の職業訓練校でも活用が可能なシステムとなるよう充実を図る。</p>
<p>(4)育成モデルのPR 初めての試みで業界に十分に周知できなかったため、研修生の参加が少なかった、時期的な問題もあったが、将来のことを考え十分なPRが必要である。</p>	<p>(4)育成モデルの周知徹底 効果的なシステムであっても利用されなければ意味が無いので、今後は、さまざま広報活動や企業訪問説明などを展開し、周知徹底に努める。</p>



## 11 今後の見通し・展開

### (1)今回構築した育成モデルの充実

今回構築した育成モデルを引き続き鉄筋工の育成プログラムに活用するとともに、改善等を加え充実を図っていくものとする。

### (2)熟練技能者講師の育成と確保

人材育成にとって講師の確保・育成は最も重要な課題です。当教育訓練センターでは、熟練技能者を対象とした講師の育成に取り組んでいくものとする。そして、多種多様な講師の確保に努め、人材育成の実をあげる取り組みを行なう。

### (3)他の職種への活用展開

今回の実証結果を踏まえると、研修成果は非常に良好であったと判断されることから、本育成モデルを他の職種についても活用展開を図っていくものとする。

事業4

「熟練技能者、OBを指導役として活用したモデル的取組」  
熟練技能工を指導者とした職人学校設立事業

---

社団法人 大阪府建団連

# 熟練技能工を指導者とした職人学校設立事業

～ 熟練技能者OBを指導役として活用したモデル的取組～

## 1 事業テーマ

主題：「熟練技能工を指導者とした職人学校設立事業」

副題：「熟練技能者OBを指導役として活用したモデル的取組」

## 2 事業概要

現在の建築工事においては、「品質確保」「工程遵守」「安全作業」など施工管理上で重要な事項が、専門工事業の能力に大きく依存しているのが現状である。しかしながら、専門工事業における技能者育成は心許ない状況にある。若年労働者の確保も困難になっている。また、卓越技能者の大量引退も間近である。

大阪の専門工事業団体の集合体である大阪府建団連では、「職人学校」と「技能者会(熟練技能者集団)」を設け、この二つの組織をリンクさせて、技能者育成やキャリアアップ訓練を実施することを目指している。この計画を可能にするために、専門工事業における技能者や教育・訓練現状、教育訓練を実施する場合の補助金制度などの調査・分析を行い、実施計画を立案・検討し、その検証を行っていく。

## 3 事業内容・目的

### 3-1 事業のコンセプト

本モデル事業のコンセプトは、図 3-1 に示しているように「職人学校」と「技能者会」を有機的に連動させ、相互の関係によってスパイラルに拡大・上昇していくシステムを構築することにある。

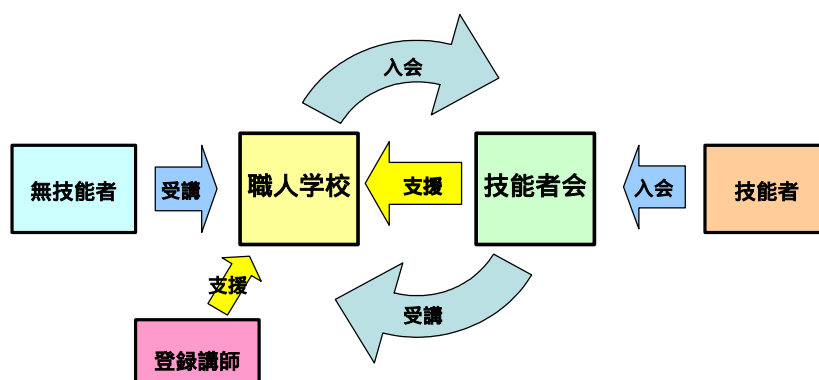


図 3-1 本モデル事業のコンセプト

### 3-2 事業の内容・目的

職人学校設立の構想は、施設(器)を造ることでない。自己の力を高めたい者が「必要な職能

を」「いつでも」「安価に」習得できるシステムを構築することにある。最大の目標は、事業主や受講者及び建団連に極力お金のかからない職人学校づくりを行うことである。またこのシステムは、自らの意志によって習得する意志がある者に支援するものである。

このため、

**固定施設を持たない学校**

公的な施設、建団連会議室、傘下の事業所の作業場などで実施していく。

講師登録制度を作り、熟練技能者や賛助講師による指導体制

講座内容や実施方法は運営委員会等で決定し、その内容に適合した講師を登録講師陣から選定し依頼していく。**技能者会と連携し卓越技能者やOBを活用する。**

**公的助成金の有効活用**

厚生労働省の「キャリア形成促進助成金」「建設教育訓練助成金」「雇用改善推進事業助成金」などと、大阪府独自の助成金などの活用を図る。また、事業主が助成申請しなければならないものに対しての助言を行っていく。

以上のことを実現するため、「実施検討委員会（職人学校）」で下記の事項を検討していく。

- \* 目的の明確化
- \* 実施内容・範囲の決定
- \* 実施計画の立案
- \* 実施に向けての調整
- \* 講座の試行と問題点抽出
- \* 講座の実施の準備

### 3-2-1 技能者会：高度な技能を有する技能者集団を設立し、社会的評価を勝ち取る

技能者会設立目的は、『建設業に従事する技能者の社会的地位の向上及び技能者自身の経済的自立と生活向上を目指し、会員相互の協力により、技能者の技能及び資質の向上、優秀な技能の伝承を図り、以って公共の福祉の増進に寄与すること。』である。

大阪府建団連の技能者会は、下記の事項を実施することを具体的な目標として、その内容を吟味・検討し、組織の立ち上げを行う。

優秀な建設技能者の集合体とするために、厳しい入会資格条件を設ける。

**優秀な技能者やOBを職人学校に講師として派遣し、優秀な技能者、後継者の育成を図る。**

**会員の研鑽、キャリアアップのための講座／講習を夜間・休日などに、職人学校と協同して実施する。**

技能者の待遇改善及び社会的地位向上のために、行政及び関係機関に協力を求め、かつ、技能者の現状を広く一般社会、発注者に周知することに努める。

自然災害発生時の救援・復旧活動や地域のボランティア活動に積極的に貢献する。

### 3-2-2 職人学校：高度な技能を習得する意志のある者に、その機会を提供する

先述したように職人学校は、「必要な職能を」「いつでも」「安価に」習得できるシステムである。例えば、資格取得のための支援講座は、受講者に必要な知識や技能を、専門集団（OBなど）が伝授するが、合格を保証するものでない。

支援内容は能力に合わせた二つのステップ段階と、個人の生涯計画の支援の場面で、どのようなシステムを構築することで、熟練技能者や OB を活用し、若手の技能者育成が可能になるかの検討を行い、実施体制の立案を行う。

- 1)技能者会へ入会前の段階
  - ・新規入職者教育・訓練(安全、建築の基礎、マナーなど)
  - ・技能者会への入会資格取得支援(知識、技能、技術など)
- 2)技能者会会員のレベルアップ支援
 

大別して、3つに分類し検討する。

  - ・技能者 高度な技能者 卓越技能者  
と、より技能を高めていく方向。
  - ・技能者 基幹技能者 施工管理技術者  
と、技術者としての能力を付加していく方向。
  - ・技能者 有資格者 経営者  
と、親方を目指していく方向。

が考えられ、各々に必要な職能の習得の支援
- 3)技能者会会員のキャリアデザイン支援
  - ・2)の道を歩むために必要な能力をいつ、どの時点で習得していくべきかを描くことへの支援

## 4 取組に至った背景・必要性

### 4-1 労働者の高齢化と若年労働者不足

建設労働者の平均年齢は 44.4 才で、他産業に比べ高齢である。人口分布と建設労働者の年齢分布を比較すると、最も技術・技能が成熟してくるであろう 30 才代が低く、45 才～55 才、特に 50 才～55 才が高い。今後の少子化と相まっての若年労働者不足、2007 年に始まる技術者の引退、技能者の高齢化が起こる。このことは、現場での OJT に支障をきたし、技術・技能の伝承がスムーズに運ばない懸念が出ている。

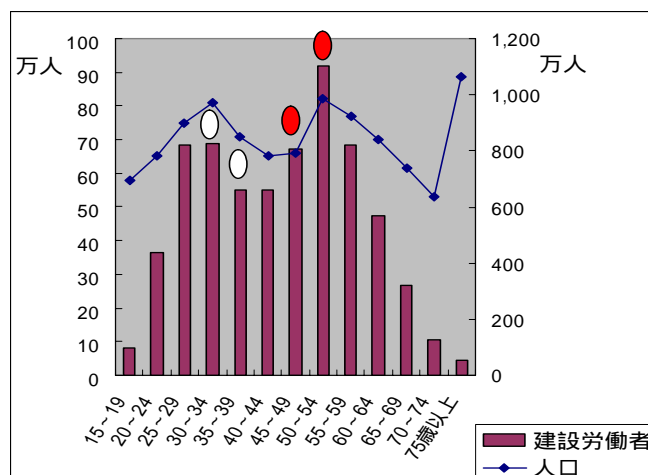


図 4-1 人口と建設業労働者の年齢別構成

### 4-2 平成 17 年度大阪府建団連の取組事業の実現

「賃金確保・待遇改善を実現する建設技能者派遣サービス構築事業」

建設労働者(技能者)の派遣事業は禁止されている。しかしながら、2005 年「建設労働法」が改正され、労働者派遣法の規定を読み替え、建設業務の労働者の貸し借りを一定の条件下で可能とした。これを受け、大阪府建団連では改正建設労働法下での「建設業務労働者就業機会確

保事業」の実現に向け下記の取り組みを実施した。

(社)大阪府建団連では、2005年度の国土交通省・(財)建設経済研究所の「地域における中小・中堅建設業の新分野進出/経営統合等促進モデル構築支援事業」の助成を受け、研究会を結成し、2005年7月から2006年2月20日にかけて活動し、その報告を行い、2006年3月からその報告内容の提言を、大阪府建団連傘下の全団体で取り組むべく活動を始めた。

取組内容は、

大阪府建団連・連携直用組合、送出支援機構、大阪府建団連・技能者会、大阪府建団連教育機関(職人学校)、第三者機関、の5つの組織の実現である。(これを5点セットと称している)

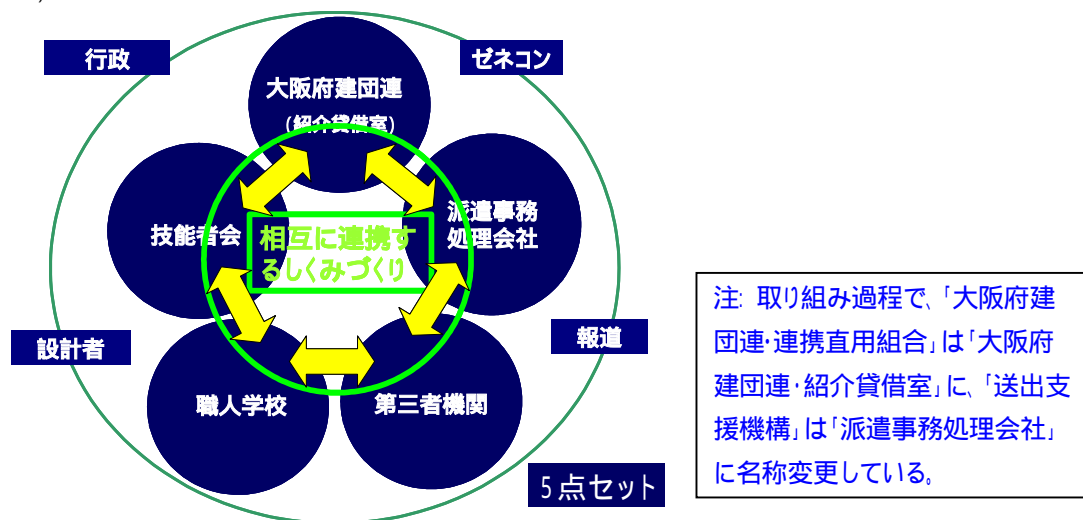


図4-2 大阪府建団連2005年度事業の提案組織(一部名称を2006年度に変更)

## 5 事業実施体制

事業の実施検討は、前年度の取組事業を大阪府建団連構成組合12団体で取り組むことが決定され、5点セットの大阪府建団連・連携直用組合、送出支援機構を検討・実施するグループと大阪府建団連・技能者会、大阪府建団連教育機関(職人学校)を検討・実施する2つの検討グループで検討を行うこととした。

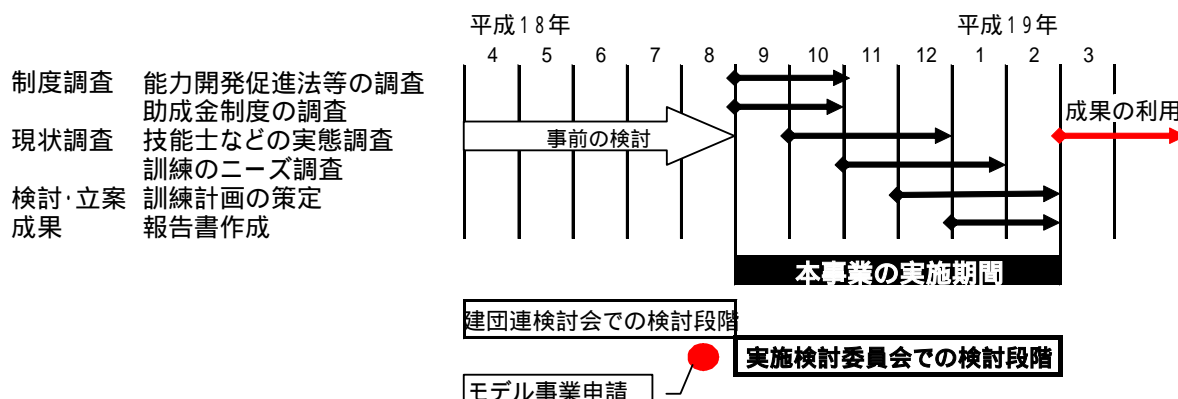
本事業の実施体制は、実施検討委員会メンバーとして、6団体から7名の委員を選出し、外部委員として、杉本誠一氏(雇用・能力開発機構・滋賀職業能力開発短期大学校 教授)に委嘱した。

座長は近畿建設躯体工業協同組合の構成企業の(株)北梅組(三宅伸明:管理本部次長)である。

## 6 実施スケジュール

実施検討委員会は、外部協力体制 大阪府建団連(建設業務労働者就業機会確保事業検討会、正副会長・理事長会議) 京都大学(古阪秀三氏 京都大学・大学院工学研究科・建築学専攻 助教授)、(財)建築研究所と連携して、事業実施に向けての検討・分析・

立案を行い、報告書作成に必要な事項を取り纏めた。このスケジュールを下図に示す。



## 7 取組の成果

### 7-1 実施検討委員会での検討

実施検討委員会では、職業能力開発促進法等の調査・検討、助成金制度の調査・検討、技能士などの有資格者数の実態調査、訓練ニーズ調査、実施講座の決定と立案を行った。

「やすく」を実現するため、可能な限り助成金を利用していく方針を打ち出し、建設訓練助成金（厚生労働省）の第2種、4種の活用を行うこととした。訓練ニーズ調査からは、現時点で大阪府建団連構成団体がすでに実施している技能検定講習などがあり、職人学校との棲み分けが必要であるとの結論を得た。

- ・初年度は、技能者会への入会資格を付与するための講座を実施する。
- ・技能検定などのすでに構成団体で行っているものは基本的に実施しない。  
ただし、構成団体から要望のあるものは実施する。
- ・レベルアップを自らが望み受講する建前から、土日夜間に開講する。
- ・実施場所は、座学においては大阪府建団連会館会議室を使用する。  
借用が必要な場合は公的な安価な施設を使用する。
- ・講師陣は、技能については技能者会から卓越した技能者、講義に関しては教育・訓練経験者に依頼する。

系統的な講座を提供する必要があるが、初年度(2007年度)は技能者会への入会資格の取得支援講座を実施することが決定された。実施講座は、建築及び土木の1,2級施工管理技術検定試験準備講座の4コースである。また、助成金制度を検証するため、2007年2月に「鋼橋塗装技能検定講習」で試行することとした。

### 7-2 日本建設労働情勢の検討

建設労働者の構成と賃金の現状、技能労働者の減少と技能低下、建築技能者育成について、白書や統計資料、学会や他団体からの報告書などから現状分析を行った。2000年国勢調査での建設業に従事する労働者635万人中、製造・建設作業者が407万人であること、付随

する産業として建物サービス業に105万人が存在し、この部分への教育・訓練支援はたち遅れていることが判明した。建設技能者の2004年度実態賃金は、平均13,790円で年間労働日数を220日として年収300万円程度となり、全産業平均賃金480万円を大きく下回ること、建設業における常用労働者の減少率が2001～3年の3年間で技能労働者が14.9%と最も高く、非常用化が進み、離職者も多いことが確認された。このことが労働三保険未加入者の多いことの要因であることも確認できた。建設技能者育成は、心許ない状況にあることも明らかになった。

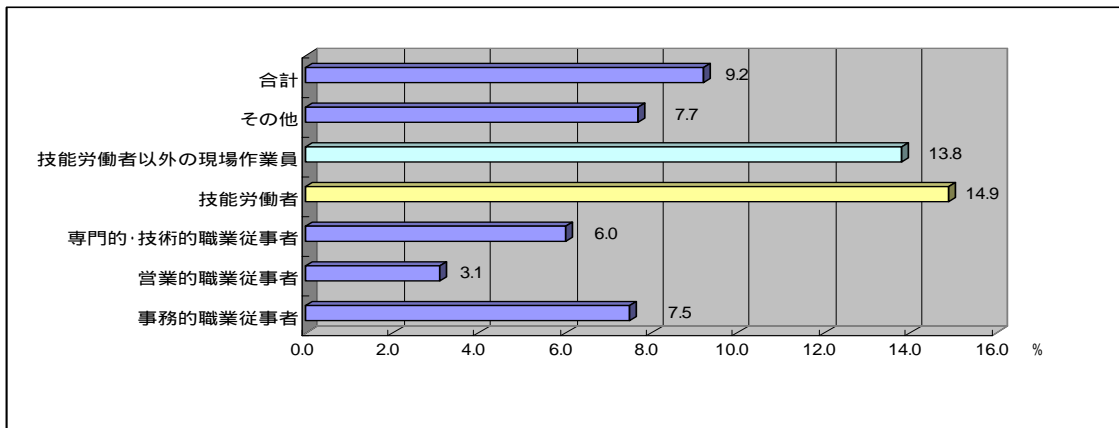
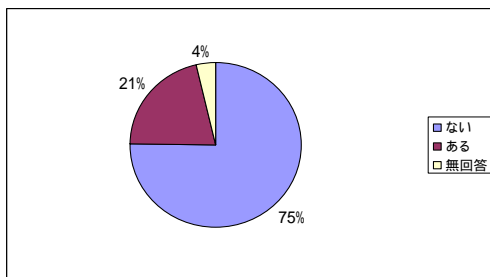


図 7-1 H16 年常用労働者の3年前からの減少割合(雇用管理現状把握実態調査:厚生労働省)

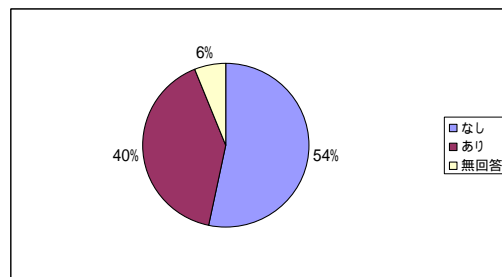
### 7-3 大阪府建団連傘下の技能労働者の調査・検討

アンケート調査、ヒアリング調査を、構成団体の1次および2次以降の企業に所属する技能者を対象に実施し分析した。アンケート調査は2007年1月に実施し回答数は、有効回答数384通であり、推定回収率は37.5%である。ヒアリング調査は同時期に6名の技能者を対象に行った。

アンケート調査からは、「入職前・後に1年以上の専門教育・訓練を受けたことが無い者が75%に達すること」「40%者が転職を経験していること、転職前の職種が建設業以外からが約半数であること、他職種からの転職は20歳代がその半数を占めていること」「5年後の将来ビジョンは半数が描けていないこと、描けていない者は1次のほうが多いこと」「講座の受講意欲は2/3が積極的ではないこと、受講意欲が高いのは鉄骨・橋梁系で仕上げ系が低いこと」「1級施工管理技術検定や1級技能検定の対策講座に受講意欲があること」などが判明した。

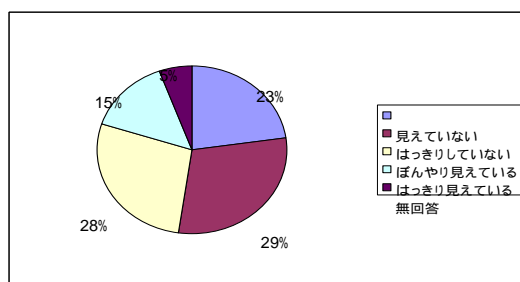


グラフ 7-1 長期の専門教育受講経験

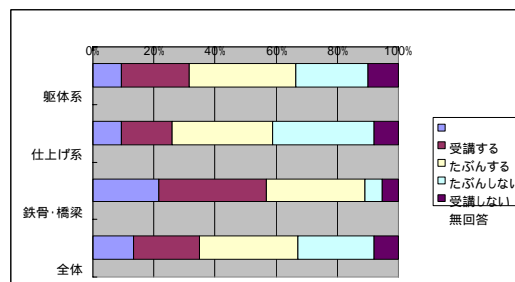


グラフ 7-2 転職の有無





グラフ 7-3 将来ビジョン



グラフ 7-4 受講意欲

ヒアリング調査からは、躯体系では躯体図などの施工図が読めること、仕上げ系では全体工程表が把握できることなど技術的要素の能力を今後必要とすること、さらには前後工程の職種内容を把握し連絡調整能力が必要になっていることなどが上げられ、職長業務はゼンコンの施工管理者業務の一部委譲が進んでいることが確認できた。技能伝承についてはOJTが一番であり、他企業や他グループの卓越した技能者の後ろについて実務を行うことが最も有効であるとされた。また1級技能士の有効性について疑問も提示され、新しい職務としての「職長」の位置づけを明確にすることが必要との意見も出た。

#### 7-4 意志決定された職人学校と技能者会

##### 職人学校

**目的:** 本職人学校(仮称)は、建設業界で働くすべての人に対して、自己の能力アップを行うことを支援する組織である。自らの意志で自己の職能や資質の向上を行おうとする者に対して必要な能力・知識などを提供する場である。卓越した職能を持った者からの技能・技術の伝承を行い、建設業界で働く人々の相互の扶助によって研鑽する。顧客の満足する良質で安全な建設物を提供できる人材を育成し、優秀な職能を習得し安定就労を図ることを目的とする。

**内容:** 当校は、関西建設技能者会(仮称)との両輪で運営される。

第1に、関西建設技能者会(仮称)に入会する資格を得るための能力を得ることについて支援を行う。

第2に、関西建設技能者会(仮称)の会員のキャリアデザインに基づき自己実現に必要な能力を身につけることへの支援を行う。

第3に、一般市民に対し、建設技能の有用性を知らすための活動を行い、また、次代の人材を育てる啓蒙教育を実施し広く建設技能の情報発信を行う。

**組織:** 本職人学校の運営を行う運営委員会(事務局を含む)で、実施内容などの計画・実施を行う。これを支援する組織として、分野別での講師の登録制度を行う。本校の目的に賛同し支援する意志のある高度な技能を有する者や有識者をもって構成する。また、傘下団体で認定職業訓練校を有する団体、大阪府、厚生労働省(雇用能力開発機構)、その他関係団体などから運営などにおいて助言を得るものとする。

具体的には

固定施設を持たない学校

講師登録制度を作り、熟練技能者や賛助講師による指導体制

公的助成金の有効活用

平成 19 年度の実施内容は、(仮称)関西建設技能者会に入会する資格取得の支援講座を主に実施する。

技能者会の会員へのキャリアアップ研修:卓越技能者を指導者としての技能伝承に関わる講座等

建設業界への新規入職者に対する教育、を実施していくことが確認された。

#### コンセプト

職人学校は、建設業界で働く職人やそのたまごに、自らの意志で自らの職能のレベルアップを行おうとするときに支援する組織であり、身近で、安価に、夜間・休日などに開講していく。

また、同様に、技能者会の定款も作成・承認された。

これによって、当初の目的である「職人学校」と「技能者会」を有機的に連動させ、相互の関係によってスパイラルに拡大・上昇していくシステムが構築できた。

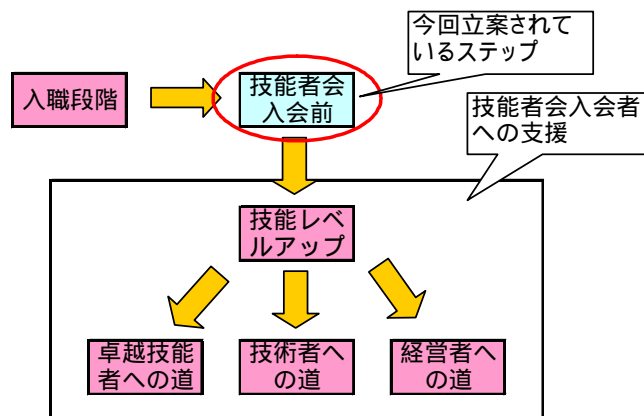
## 8 課題及び対応策

平成 19 年 4 月開校に向け、職人学校は体裁を整えつつあるが、現在はずべてを大阪府建団連事務局に委ねている。今後、現実的な運営を行い、発展させるためには様々な課題が存在する。以下これを列記する。

- 1) 運営体制の確立
- 2) 講座内容の拡大
- 3) 受講意欲の向上
- 4) 技能伝習システムの再構築
- 5) 外部協力体制の整備
- 6) 広報活動などが挙げられる。

技能者育成は、発注者、ゼネコン、そして直接雇用する者が一体となって行っていく必要がある。職人学校は今まさにスタートラインに立った。

「職人」がいてはじめて建設は成り立つ。より安全でより品質の高い、顧客が満足する建設物を提供するために、技能者育成、地位向上は欠かせない。業界や行政からの積極的な支援を期待する。



### 発行元・お問い合わせ

(財)建設業振興基金

TEL:03-5473-4572

<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/>

<http://www.yoi-kensetsu.com/>



発行

平成19年4月

