

労働政策審議会建設労働専門委員会  
建設業の現状と課題  
建設労働問題を中心に

芝浦工業大学建築工学科

教授 蟹澤宏剛

kani@sic.shibaura-it.ac.jp

建設業の「雇用改善」を考えるにあたって

社保未加入対策が進み、従来よりは諸環境  
の改善は進んだものの、

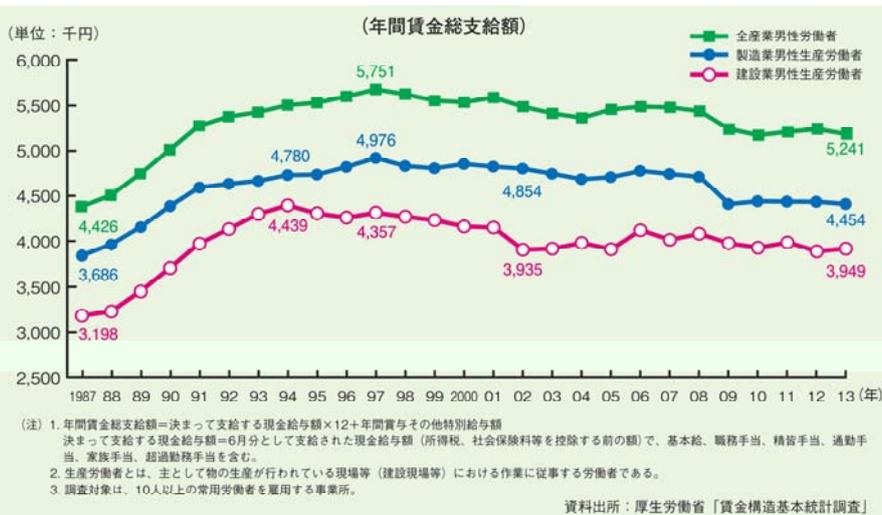
- まだまだ、「雇用」の枠組みから外れている「技能者」は少なくない。
- それらは、一般に「一人親方」とされるが、「偽装請負」も少なくない。
- 「一人親方」にしる「偽装請負」にしる、何らかの指揮命令を受けて働いていることが少なくない。
- 引退後に生活保護を受けている技能者も少なくない(無年金者)。

## 技能者不足のまとめ

- 昨今の業界をあげての活動が奏功し技能者の減少には歯止めがかかりつつある
- しかし、減少を食い止めることは難しく、今後10年で(2025年までに)100万人前後減少する。
- 日建連は、2025年までに128万人減少と予測(343万人(2014)→216万人(2025))。
- 特に、大工や左官などの伝統的職種の減少は必至で高齢者や女性、外国人材の活躍に期待するとしても、
  - 入職促進のさらなる展開と
  - 労働環境の向上や制度(受け入れ体勢)の整備が必要
  - 加えて、生産性の向上(合理化)が必須
  - しかし、100万人もの入職確保は、極めて厳しい

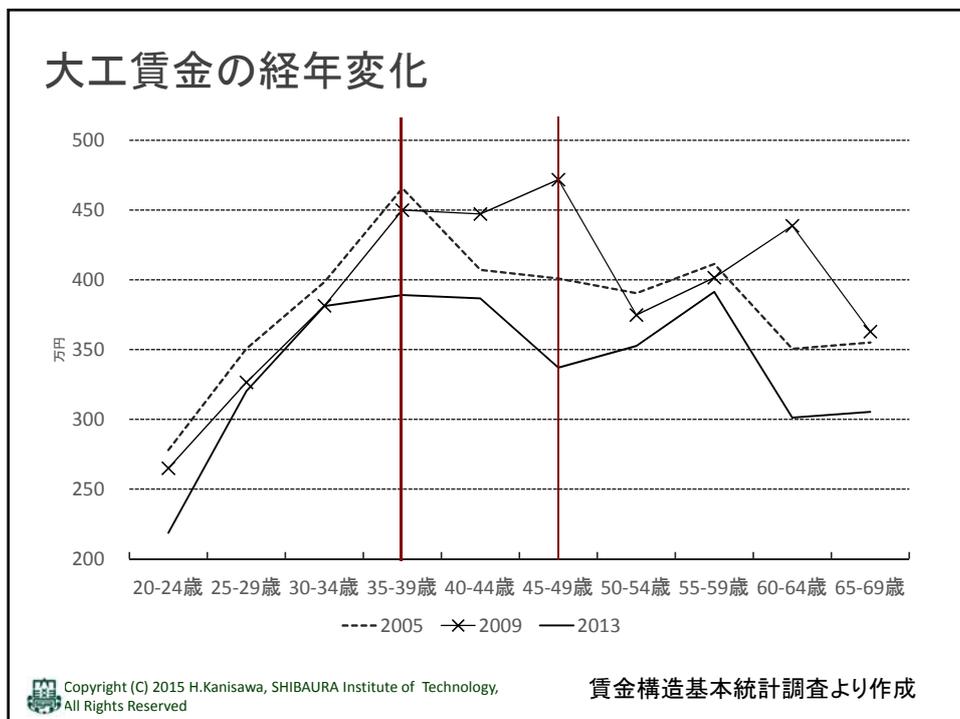
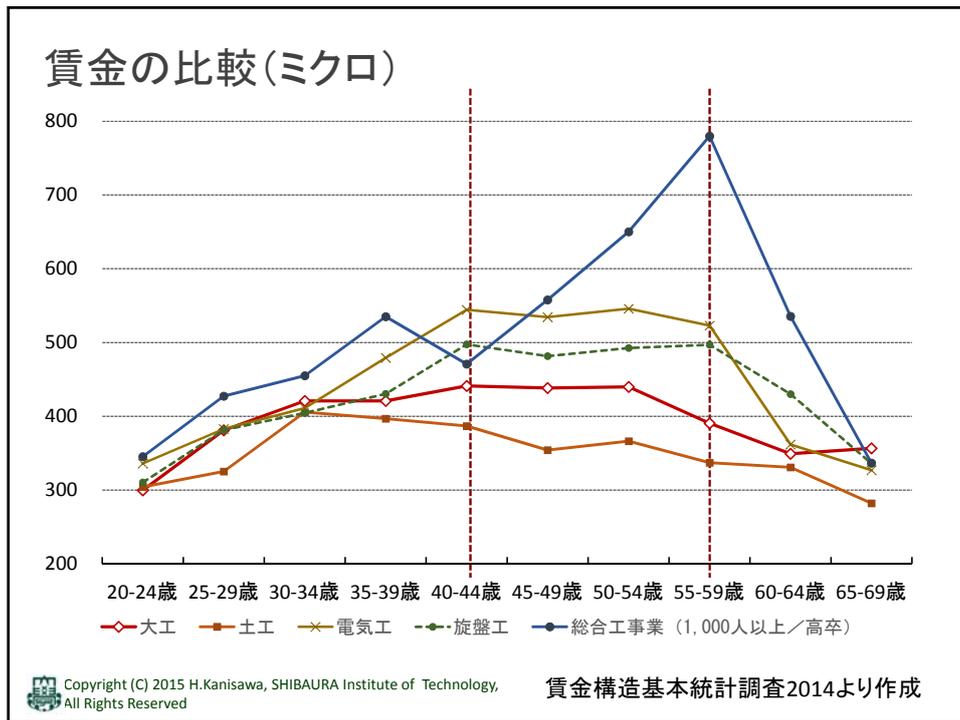
Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, All Rights Reserved

## 賃金の比較(マクロ)



出典：日本建設業連合会：建設業ハンドブック2014

Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, All Rights Reserved

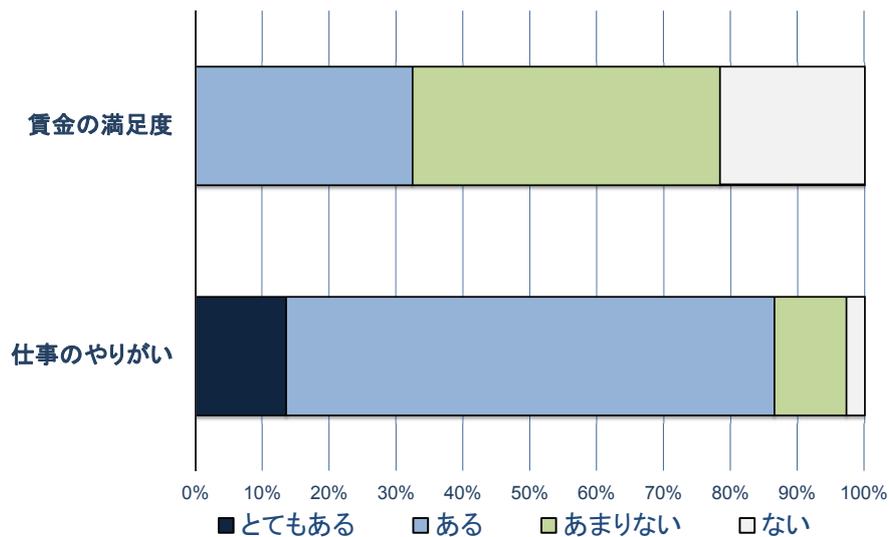


## 低賃金問題の背景

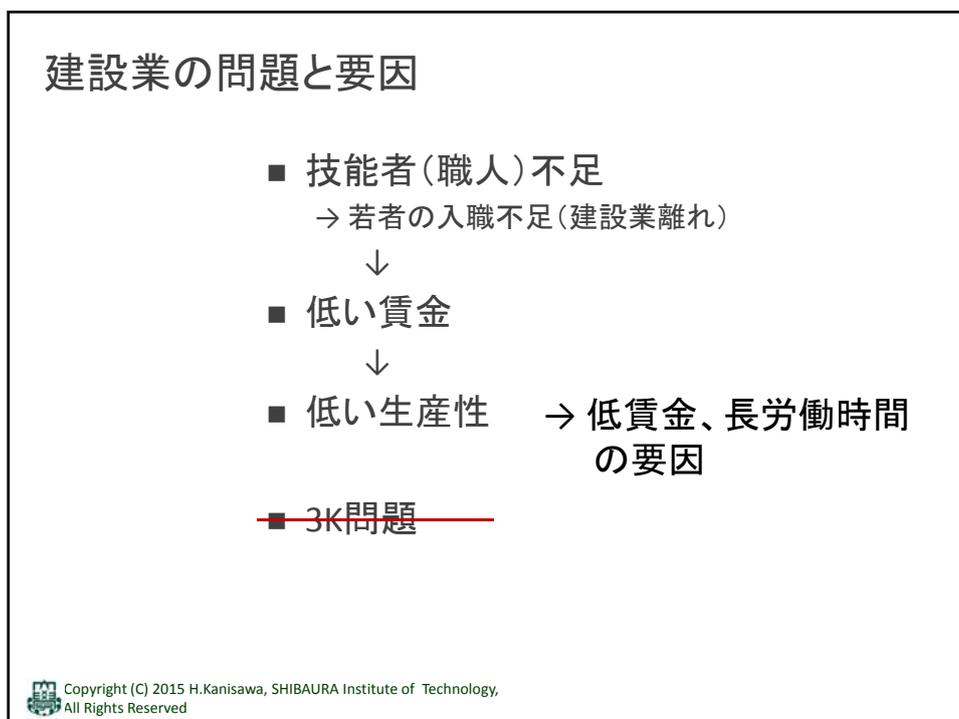
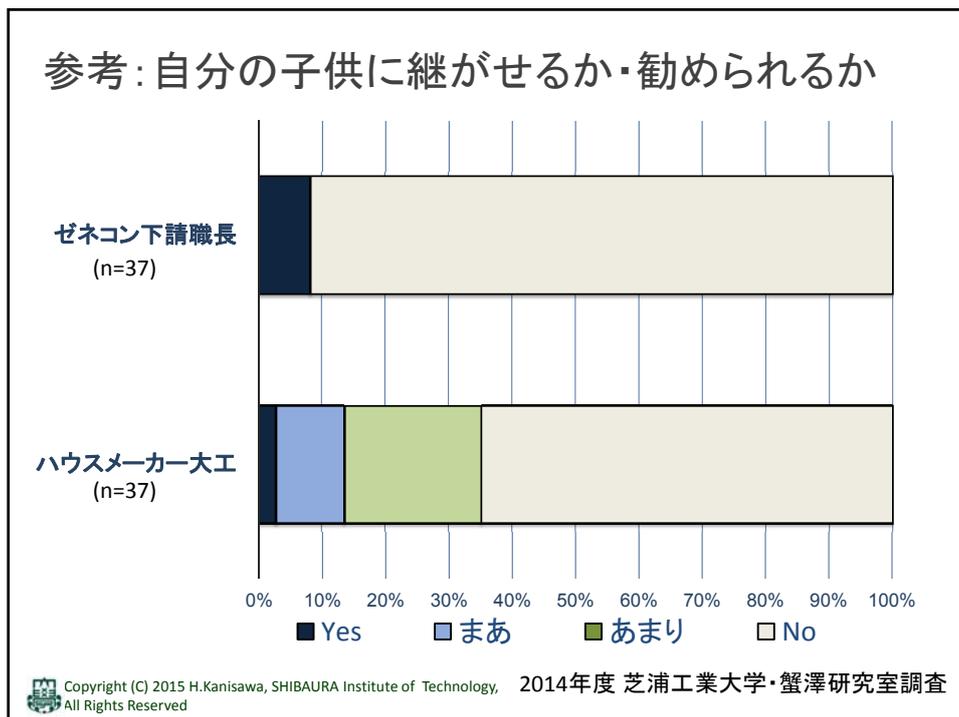
- 体力のピーク≒賃金のピークという実態がある
- 「一人前になるには10年」という業界の通説と矛盾
- 木造住宅のプレカット(工場加工)の普及、乾式仕上げの普及など、仕事の内容が変化
- 職人は請負という意識(高度成長期のビジネスモデル)の矛盾・限界
- 教育・訓練により、新しい技能や知識を獲得する機会が不足していることも一因
- 保険未加入、法令遵守問題も大きく関係

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, All Rights Reserved

## 参考:ゼネコン現場の職長の意識(n=37)



 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, 2014年度 芝浦工業大学・蟹澤研究室調査 All Rights Reserved



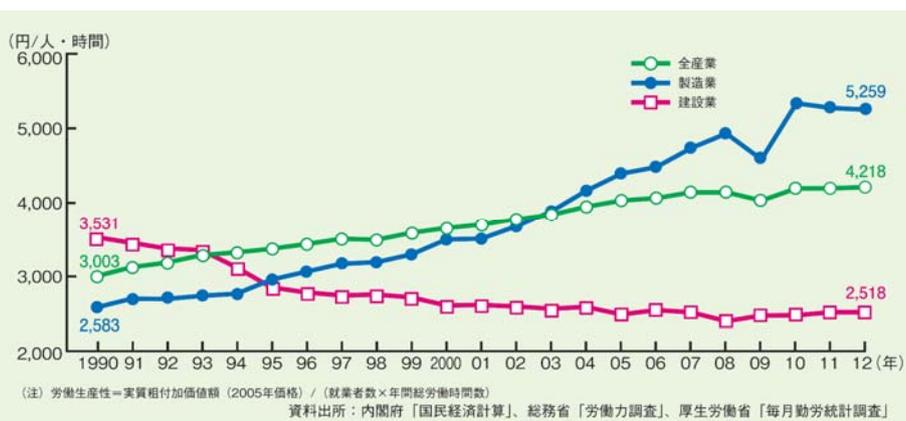
## 建設業の生産性問題

- 工学的な生産性は世界でもトップレベルであるのに、経済学的な生産性(労働生産性)が非常に低い。

### 建設業を象徴する問題

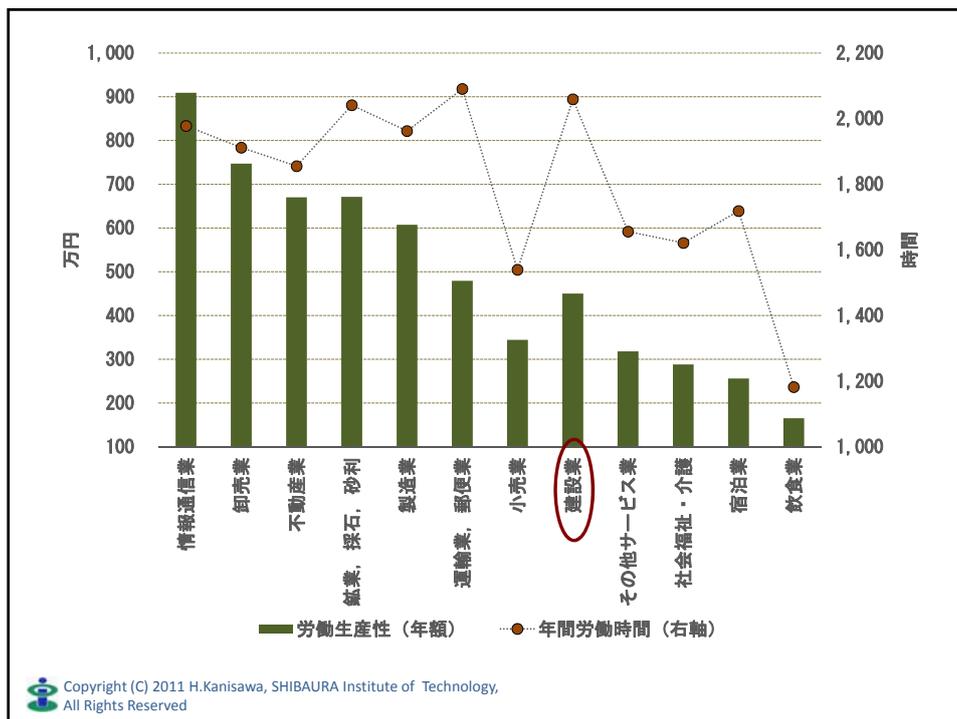
Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 労働生産性の産業間比較



出典：日本建設業連合会：建設業ハンドブック2014

Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved



## 労働生産性の向上 ⇨ 賃金の向上

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{付加価値額}}{\text{従業者数} (\times \text{労働時間})}$$

## なぜ、建設業の労働生産性は低いのか？

- 分子が小さい(受注単価が低い)
- 分母が大きい
  - 従業者(のべ人数)が多すぎる
  - 稼働率が低い(歩掛が低い)

### なぜ、稼働率が低いのか？

- 技能レベルの低下
- 無駄な重層下請

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 生産性の向上⇨稼働率と歩掛の向上

$$\text{歩掛} = \frac{\text{作業数量}}{\text{所要労務量}}$$

※ 所要労務量=所要時間×作業者数

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 歩掛を向上させるには

### □ 分母を小さくする

- 労働の質を向上させ所要人数を減らす
  - 省力化により現場必要な作業時間を減らす(機械化、プレファブ化)
- ※ ただし、省力化=省技能化ではない

### □ 分子を大きくする

- 作業可能な数量を増やす:稼働率を上げる
- 作業を増やす:受け持つ仕事を増やす≡多工程持ち(多能工) → 社員技能工

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 教育訓練における三位一体の制度

- 教育・訓練
- 能力評価
- (評価に応じた)処遇

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 先進諸国にあって日本にないもの

- 建設技能者の証: 技能者のID
- 能力評価の基準
- 能力に応じた地位、処遇
- 教育訓練の知識ベース・マニュアル
- 入職時のみならず継続的な教育・訓練
- 近代徒弟制度
- 制度確立・運用のための基金

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 建設技能者の証: IDの付与と就労履歴の登録

- 自称〇〇職人の現状からの脱皮
- 身元確認、最低限の資質チェック(現場に入場できる資格)とID付与(c.f 英国のCSCS)の必要性
- 自らの職歴や職能(資格)の登録
  - 就労履歴の証明
  - 資格情報の登録
  - 能力水準の登録・証明……

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## IDの付与(カード発行) 英国のCSCS



Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 能力評価基準

- 教育・訓練の明確な目標  
資格枠組みにより必要なレベルを明確化した上で、教育・訓練カリキュラムを構築
- 制度のシームレス化
  - 教育(文科省)と訓練(厚労省)、資格制度の共通の枠組(指標)
  - 建設産業共通の枠組み
  - 外国人実習生(労働者)と邦人の共通の枠組
  - 海外(特に東南アジア)と日本の共通の枠組み

Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 能力評価基準 ex.NVQ(National Vocational Qualification)

NVQレベル	求められる能力
Level 5	<b>専門職・上級管理職</b> 他者の業務や人材配置に加え、分析、診断、計画、実行、評価においても責任を負うことができる。
Level 4	<b>技術職・下級管理者</b> 他者の業務や人材配置について責任を負うことができる。
Level 3	<b>熟練工・工芸職・監督職</b> 複雑で、非定型な業務を、既得の知識やスキルを用いて、相応の責任において、遂行できる。他者を管理し、指導することができる。
Level 2	<b>非熟練技能</b> 既得の知識やスキルを用いて、個人の責任において自立的に遂行できる。チームメンバーと協力して業務を遂行できる。
Level 1	<b>非熟練・基礎技能</b> 定型的または予測可能な業務を遂行する能力。

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, All Rights Reserved

## 能力評価： ex.米国ユニオンの技能者区分

- マスター(Master)
- 統括職長 (General Foreman)
- 職長 (Foreman)
- 職人 (Journeyman)
- 職人補 (Sub-journeyman)
- 補助工 (Helper)
- 研修生 (Trainee)
- 見習 (Apprentice)
- 見習い工補 (Pre-apprentice)
- 現場雑役工 (Laborer)

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology, All Rights Reserved

## 能力評価： ex.EQF: European Qualifications Framework

Level	Knowledge	Skills	Competence
Level 1	Basic general knowledge	basic skills required to carry out simple tasks	work or study under direct supervision in a structured context
Level 2	Basic factual knowledge of a field of work or study	basic cognitive and practical skills required to use relevant information in order to carry out tasks and to solve routine problems using simple rules and tools	work or study under supervision with some autonomy
Level 3	Knowledge of facts, principles, processes and general concepts, in a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to accomplish tasks and solve problems by selecting and applying basic methods, tools, materials and information	Take responsibility for completion of tasks in work or study Adapt own behaviour to circumstances in solving problems
Level 4	Factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study	Exercise self-management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change Supervise the routine work of others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities
Level 5	Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change Review and develop performance of self and others
Level 6	Advanced knowledge of a field of work or study, involving a critical understanding of theories and principles	Advanced skills, demonstrating mastery and innovation, required to solve complex and unpredictable problems in a specialised field of work or study	Manage complex technical or professional activities or projects, taking responsibility for decision making in unpredictable work contexts Take responsibility for managing professional development of individuals and groups <b>修士レベル</b>
Level 7	Highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking and/or research	Critical awareness of knowledge issues in a field and at the interface between different fields Specialised problem-solving skills required in research and/or innovation in order to develop new knowledge and procedures and to integrate knowledge from different fields	Manage and transform work or study contexts that are complex, unpredictable and require new strategic approaches Take responsibility for creating professional knowledge and practice / or for reviewing the strategic performance of teams <b>修士レベル</b>
Level 8	Knowledge at the most advanced frontier of a field of work or study and at the interface between fields	The most advanced and specialized skills and techniques, including synthesis and evaluation, required to solve critical problems in research and/or innovation and to extend and redefine existing knowledge or professional practice	Demonstrate substantial authority, innovation, autonomy, scholarly and professional integrity and sustained commitment to the development of new ideas or processes at the forefront of work or study contexts including research <b>博士レベル</b>

## 大工のレベル設定(大工技能者育成に向けた提言)

### ■ レベル1／見習い大工

木材や架構の基礎的な知識に加え、大工道具・電動工具を安全に使用できる。

### ■ レベル2／標準大工

一般的に普及しているプレカット構造材を用いた大壁造の新築住宅について、作業工程・役割を理解しており、建て方、下地取付、仕上げ作業ができる。

### ■ レベル3／上級大工

新築工事及びリフォーム工事において、伏図作成、木拾い、木材の選別や構造材の墨付・手刻みができる。また、各職方との段取りの調整ができる。

### ■ レベル4／上級熟練大工

棟梁として設計・営業・工事管理を行い、木造住宅に関する技能・技術を第三者に正しく説明・指導ができる。また、真壁造、太鼓梁、入母屋などの部材について、墨付・手刻みができ、加えて和室の造作ができる。

### 大工技能者育成に向けた提言

平成26年3月



木を活かす建築推進協議会

## マニュアルの整備

- 一人前には10年からの転換
  - 0.75人前には3年、一人前には5年などの明確な目標
  - 技能習得期間の短縮
  - キャリアパスの見える化
- 技能は教えることが出来ないという固定観念からの脱却
  - 教える人の資質に左右されない公平性
  - イノベーションの反映
- 資格枠組との連動

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 米国ユニオンの教育・訓練マニュアル



 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 近代徒弟制度の導入 (Apprentice)

- 入職者対策 (入り口の整備)
  - 業界全体での募集・受入れというスケールメリット
  - 処遇の共通化による公平性の確保
- 短期に即戦力で生産性の向上
  - 2~3年で一人前(0.75人前)として戦力に
- 人と企業のマッチングの仕組み
  - 徒弟と就職を分離
  - 競争により処遇・条件向上の仕組み
- 外国人実習制度との整合

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 基金

- 技能者の流動性が高く、技能がオープン (代替性が高い)である建設産業の特殊性に鑑み、
- オープンな技能の受益者は産業全体であることを考慮すると、
- その費用は、広く(産業全体)薄く賦課する
- 建設産業独自の制度
- が成立しやすい(諸外国で成立している)

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## おわりに

- 技能者の雇用を推進することは当然であるが、
- 建設業が受注産業である特性に鑑みれば、
- その全てを何れかの企業が雇用することには限界があるので、
- 請負やその他の形態で働く人を排除することは出来ない。
- それをグレーゾーン化することなく、
- 働く人間(≡労働者)として、適正に遇すること、そのための制度を整えることが、
- この産業が持続可能であるための重要なテーマ

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved

## 業界に提案している具体的な目標

- 技能者の賃金を2倍に！
- そのためには、建設業の生産性を2倍に！
- そのためには、稼働率を2倍に！
- そのためにも、仕事の範囲を2倍に！
- そのためには、重層下請を2次までに！
- さらには、休日を2倍に(完全週休2日の実施)！
- そして、若手の入職者を2倍に！
- 建設業で働く女性も2倍に！

 Copyright (C) 2015 H.Kanisawa, SHIBAURA Institute of Technology,  
All Rights Reserved