

# 鳥取県建設分野担い手確保・育成 連携協議会

(平成30年度第2回協議会)

平成30年9月5日(水) 午前10時～  
議会棟 3階 特別会議室

# 次 第

1. 議題について 3～4ページ
2. 議題1 これまでの取組による成果と課題について 5～13ページ
3. 議題2 地域課題の抽出と課題解決に向けた取組について 14～19ページ
4. 議題3 鳥取県人材育成強化会議について 20～28ページ

# 1. 議題について

### 議題1 これまでの取組による成果と課題について

- 高校生、大学生、既就労者、小中学生・一般県民の各階層を対象に実施してきた魅力発信、技術力向上、資格取得支援の取組から得られた成果と課題を踏まえ、今後の取組の方向性、支援の在り方や連携体制等について協議

### 議題2 地域課題の抽出と今後の取り組みについて

- 建設産業の雇用状況、地域特性等を踏まえ、地域を維持していくために必要な人材の確保と育成に関する取組の方向性と施策展開、地域企業や教育機関との連携等について協議
- 倉吉農業高校の指定学科認定、中部地区の建築系(土木系)学科の設置の可能性等について協議

### 議題3 鳥取県人材育成強化会議について

- 鳥取県人材育成強化会議WGの検討事項となっている①人材ニーズと育成・確保上の課題の把握と必要な対応の検討、②企業内教育、訓練教育機関の活用、新たな教育訓練の検討(例:専門職大学)について協議

## 2. 議題1 これまでの取組による成果と課題について

# これまでの取組による成果と課題について

## <高校生(専門高校)>

対象	分野	取組内容	鳥工		倉農		米工		成果・課題等
			H29	H30	H29	H30	H29	H30	
高校生	魅力発信	・魅力発信ガイダンス	○(1年)	○(1年)	○(1-2年)	○(1-3年)	○(1年)	△(1年)	[成果] ・アンケート結果からガイダンスを通じて入職意識が向上 [課題] ・普通科等への拡大 ・県内就職候補としてのPR不足 ・ICT活用による生産性向上、現場革命を示し、更なるイメージ改善を図る必要
	技術力向上	・UAV測量演習 ・鳥取県測量競技大会 ・現場見学会 ・(新)インターンシップ事前研修 ・インターンシップ	○(2年) × ○(1年) — ○(2年)	○(1年) × ○(1年) × ○(2年)	○(2年) ○ × — ○(2年)	○(2年) ○ × ○(2年) ○(2年)	○(2年) ○ ○(1年) — ○(2年)	○(2年) ○ ○(1年) △(検討) ○(2年)	[成果] ・倉農でのインターンシップ事前研修 ・学生インタビュー動画の発信による親等へのPR [課題] ・高校の授業時間の関係で実施できない取組がある
	資格取得	・測量士補資格取得支援 ・2級土木施工管理技士(学科)	○(2-3年) ○(3年)	○(2-3年) ○(3年)	○(3年) ×	○(3年) ×	○(2年) ○(2,3年)	○(2年) ○(2,3年)	[成果] ・資格取得率の向上 測量士補(倉農)H28:25%(1/4人) →H29:33%(2人/6人)→H30:20%(1/5人)(H30試験難化) 2級土木(学科)(米工)H28:0%→H29:33%(2人/6人) [課題] ・合格率向上に向けた継続的な支援 ・倉農の2級土木の指定学科認定(業界要望)
	地域課題	・(新)土木インフラ維持管理技術(SIP、診断士会)	○S(1年) —	○S(1年) ○診(2年)	— —	△S(検討) ○診(3年)	○S(1年) —	○S(1年) ×診	[成果] ・コンクリート診断士会とのマッチング(橋梁維持管理) [課題] ・ICTの推進に伴う機械系、情報系、電気電子系等学科との更なるマッチング

# これまでの取組による成果と課題について

## <高校生(普通科高校等)>

対象	分野	取組内容	[H30新規] 湖陵	[H30新規] その他	成果・課題等
高校生	魅力発信	・魅力発信ガイダンス	○(2年生:9月)	日野高校と調整中	[成果] ・鳥取湖陵高校とマッチング [課題] ・普通科等への拡大
	技術力向上	・鳥取県測量競技大会 ・インターンシップ	△(検討) ○(2年:9月)	— ×(普通科高校)	[成果] ・鳥取湖陵高校とマッチング [課題] ・普通科高校を対象としたインターンシップの取組
	地域課題	・(新)土木インフラ維持管理技術(SIP)	○(情報科)	○(岩美高校等)	[成果] ・鳥取湖陵高校、岩美高校等が参加予定 [課題] ・ICTの推進に伴う機械系、情報系、電気電子系等学科との更なるマッチング

## <大学生>

対象	分野	取組内容	実施		成果・課題等
			H29	H30	
鳥大生	技術力向上	・リスクマネジメント講座 ・(新)インターンシップ事前研修 ・インターンシップ ・仕事説明会、合同企業説明会 ・現場見学会	○(3年:) — ○(18名) ○ 未定	○(3年) ×(中止) ○(3名) ○ 未定	[成果] ・大学の講義では体験できない実践的な取組を実施することができ、学生の入職イメージが醸成 [課題] ・インターンシップ生が例年の20名程度から本年度は3名へ大幅に減少 ・鳥取県未来人材育成奨学金のPR等による県内就職者の増加
	地域課題	・SIP・維持管理システム開発と大学院との研究連携	実施中	実施中	

- 不足する人材、ICT活用の普及により必要となる人材の確保に向けた普通科、私立、機械・電気電子・情報処理系の高校への魅力発信ガイダンス等の取組の展開による建設産業へのイメージ改善や魅力の醸成
- 各高校の習熟度に応じた人材育成プログラムが適用できない中において、時間的な余裕がない学校側のニーズに応じたオーダーメイド型の支援の検討
- 建設産業のキャリア形成に必須となる資格取得の向上が図られるよう、学校側と協議会の取組の連携による効率的かつ継続的な支援
- 業界団体の共通認識と連携のもとでインターンシップの活性化が図られるような仕組みの検討

# これまでの取組による成果と課題について

## <既就労者>

対象	分野	取組内容	実施	成果・課題等
既就労者	技術力向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(新)1級土木施工管理技士(実地)</li> <li>・2級土木施工管理技士(実地)</li> <li>・(新)新入社員公共事業基礎研修</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(20名程度:4日間)</li> <li>○(15名程度:4日間)</li> <li>○(12月)</li> </ul>	[成果] <ul style="list-style-type: none"> <li>・人材育成プログラムに応じた習熟度と資格取得の傾向が見える化</li> <li>・2級土木の合格率が向上</li> <li>・業界ニーズによりH30から1級土木(実地)を実施</li> </ul> [課題] <ul style="list-style-type: none"> <li>・資格取得による若年就労者の早期離職防止や若手指導スキルの向上のための取組</li> </ul>

## ①人材育成プログラム

➢ 現場管理や若手を指導できる技術者(1級土木施工管理士等)の育成を目指し、経験年数に応じたスキルアップ研修、資格取得支援を企画

経験年数	新人研修 5年未満	初級 5~10年	中級(トレーナー) 10~20年	上級(プロフェッショナル) 20年以上
研修内容	基礎研修	一般研修	キャリアアップ研修	専門分野研修
チェックポイント	3年 知識習得度チェック	7年 2級土木施工管理技士 測量士補	15年 1級土木施工管理技士 測量士 RCCM 補償業務管理	25年
研修講座の着目点	現場に必要な ・土質基礎力学 ・測量等の実技 ・公共工事の基礎等	現場に繋がる ・施工管理 ・施工計画 ・土木一般 ・関係法規等	現場管理できる ・専門土木 ・インフラ維持管理 ・先端技術 (i-Construction)等	現場の専門性に 対応できる ・高度な専門講座 ・最新情報の提供等

## ②H30研修受講を通じた能力開発

- 資格取得までに必要となる基礎的知識や技術が取得できるようセンター研修の新人・初級講座のレベル設定を見直し、新規講座を追加
- 資格取得支援研修の追加
  - ・建設技術センターの自主研修にコンクリート診断士受験準備研修会
  - ・担い手協議会の取組で1級土木施工管理技士検定実地試験対策

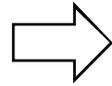
### センター研修受講状況(8月現在)

研修名 (新人研修)	H29年度				H30年度				備考
	行政	建設業	コンサル	計	行政	建設業	コンサル	計	
基礎から学ぶ土木工事積算	15	3	4	22					新人→初級
新人・若手技術者のための土木材料品質管理	10	18	5	33					新人→初級
新人・若手技術者のための公共工事基礎	4	28	2	34	4	28	12	44	
現場で役立つやさしい構造力学	2	6	14	22	16	7	10	33	
【新規】新人技術者のための土質力学(基礎)					12	20	22	54	追加
【新規】新人技術者のための水理学					3	3	14	20	追加
測量実習	0	14	1	15					新人→初級
【新規】CAD研修					1	7	5	13	追加
計	31	(69)	26	126	36	(65)	63	164	

# これまでの取組による成果と課題について

## ③ 新人研修講座の充実による効果

- 受講者数は30%増加
- コンサルタント受講生は240%増加
- アンケート結果により高い研修満足度

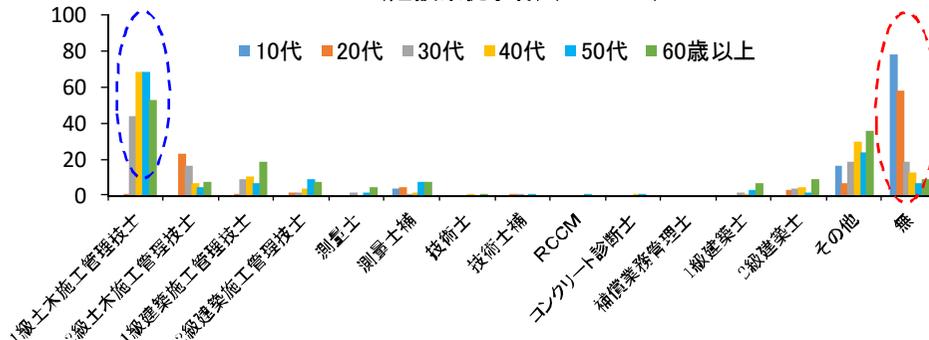


技術力向上や資格取得者の増加が期待される

## ④ 得られた効果からの推察

- 受講者数の増加から特定の専門知識よりも基礎的な知識や技術を習得する研修のニーズが高い
- 職域の差(建設業、コンサルタント)で受講者数が多少しているが、受験資格を得るまでの期間に基礎的知識を幅広く取得する必要がある

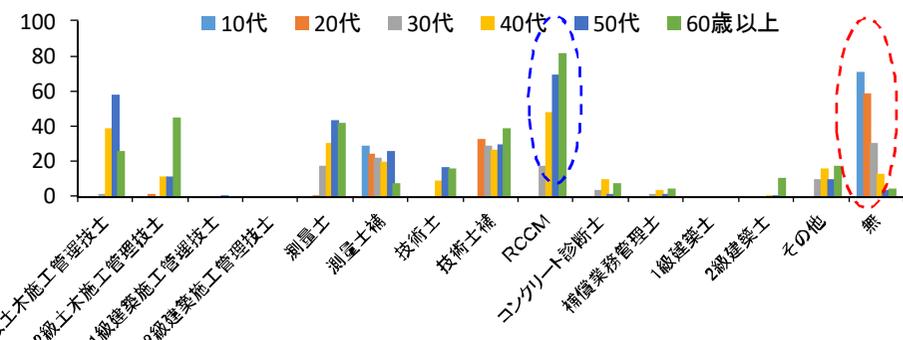
研修受講生の年代別の資格取得割合  
(建設業従事者) (H30.4~8)



(建設業従事者)

- ・1級土木施工管理技士の取得は50代、40代は69%、30代は44%
- ・無資格の受講生は10代は78%、20代は58%

研修受講生の年代別の資格取得割合  
(コンサルタント従事者) (H30.4~8)



(コンサルタント従事者)

- ・RCCMの取得は 50代は70%、40代は48%、30代は18%
- ・無資格の受講生は 10代は71%、20代は59%

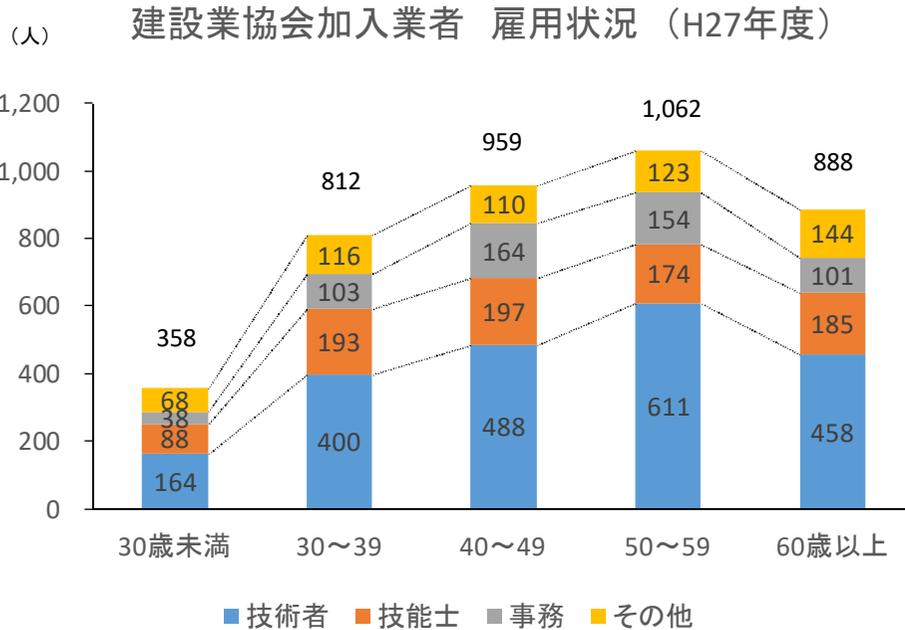
## ⑤ 2級土木施工管理技士対策講座(実地)の成果

- 協会等主催の対策講座により全国より高い合格率

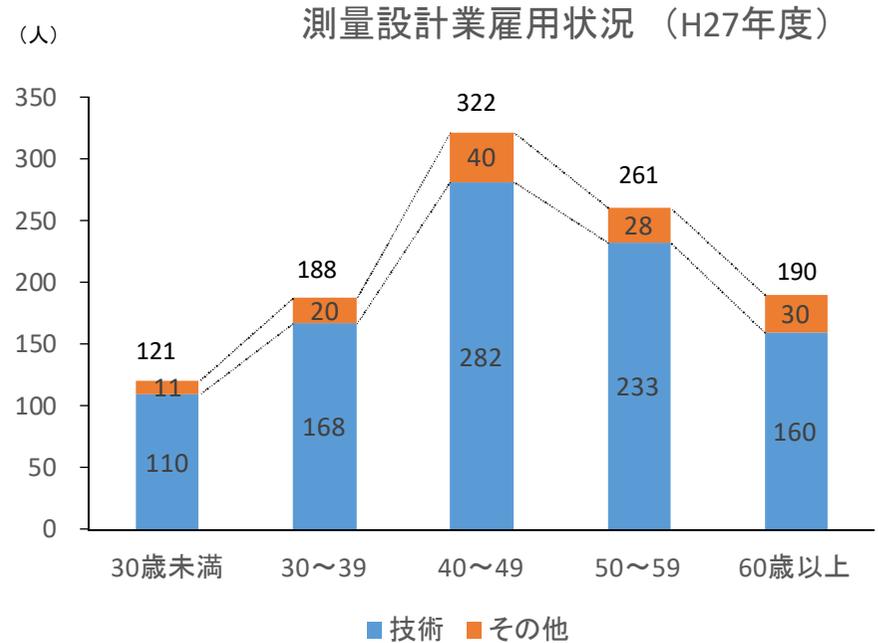
	H27	H28	H29
協会対策講座受講生(実地)	55.6%(10人/18人)	54.5%(6人/11人)	66.7%(4人/6人)
技士会対策講座受講生(学科・実地)	41.5%(17人/41人)	25.0%(5人/20人)	55.3%(8人/15人)
全国受験生	35.7%	29.9%	43.3%

- 必要とされる資格は職域で異なるが、若手は無資格者の割合が高く、受験資格ができるまでの期間に資格取得に対する意識醸成や現場を意識した実践的な研修等の企画が必要

# 建設業協会加入業者の雇用状況



平成27年度 雇用状況調査鳥取県建設業協会資料より



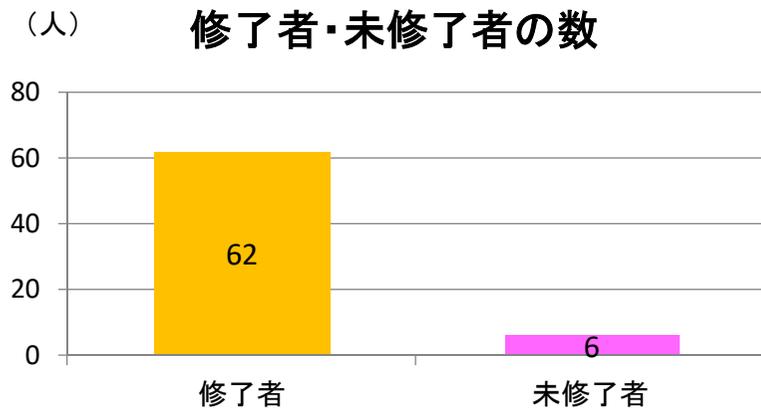
平成27年度 鳥取県測量設計業協会資料より

- 建設業の技術者と技能者を合わせた就業者数は50代をピークに凸型形状
- 30歳未満の就業者数は極端に減少
- 技術者と技能士の割合は約7:3
- 技能士は年代が低くなるほど全体に占める割合が増える傾向
- 県内の中小総合建設業者は技能士を抱えて自社施工を行っていると思料
- 技能士の実態や資格取得状況等の調査の必要性

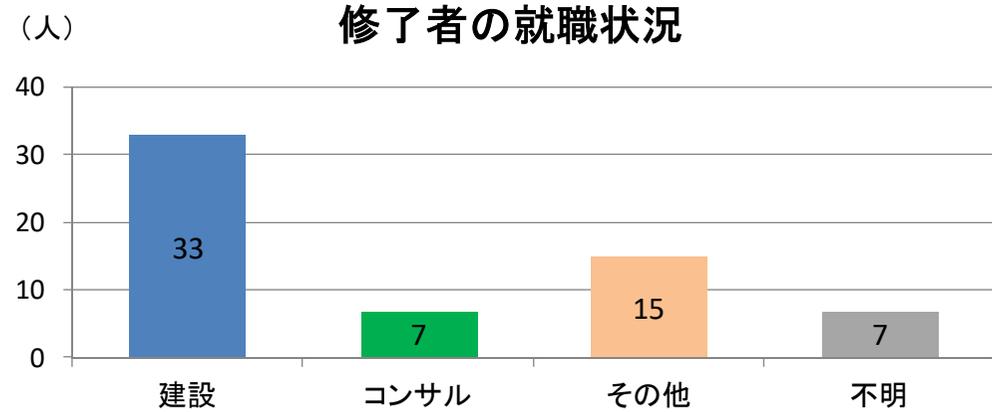
- 測量設計業の就業者数は40代をピークに凸型形状
- 30歳未満の就業者数は減少傾向
- 技術者の割合は全体の88%

- 建設業、測量設計業ともに30代未満の雇用者が非常に少なく、災害復旧、除雪、維持管理等の地域を維持するための建設産業を担う人材の確保・育成が必須
- 専門高校の定員が減っている状況において、普通科等からの入職の増加が必要
- 若者の早期離職や企業において人材を育てる余裕がない状況から、協議会によるキャリア形成支援が重要

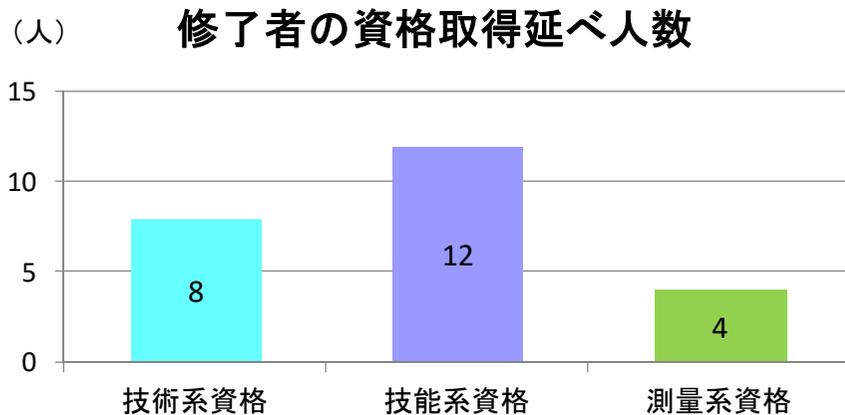
# 鳥取県産業人材育成センター土木システム科の状況(H20~H29)



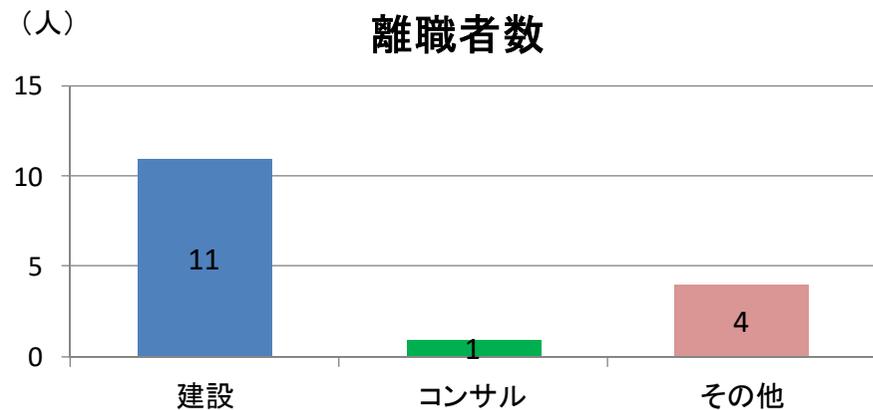
■ 入学68名のうち、終了者は62名、91%



■ 建設関係への就職は33人、53% ■ コンサルへの就職は7人、11%  
■ その他への就職は15人、25%



■ 建設就職33名のうち8名、24%が技術系資格を取得(1, 2級土木)  
■ 建設就職33名のうち12名、36%が技能系資格を取得  
■ コンサル就職7名のうち4名、57%が測量士補を取得



■ 建設離職率は33%、離職者11名は資格未保有者(離職していない者22名のうち12名、55%が有資格者)  
■ コンサル離職率14%、離職者1名は資格未保有者

## ➤ 早期のキャリア形成による離職防止

⇒ 技能系を含めた建設関係資格の取得や建設産業の基礎的事項を学べる研修の支援

## ➤ 聞き取りによる離職理由は人間関係や職場に馴染めないとの声

⇒ 同世代と交流し、相談でき、学べる場の創出や社内教育環境の充実に対する支援

# これまでの取組による成果と課題について

## <小中学生・一般県民>

対象	分野	取組内容	実施	成果・課題等
小中学生 一般県民	魅力発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小中学校魅力発信講座</li> <li>・土木ツアー&amp;土木カフェ</li> <li>・SNSを活用した情報発信</li> <li>・(新)中学生職場体験学習</li> <li>・(新)魅力発信フォトコンテスト</li> <li>・(新)魅力発信Web動画</li> <li>・(新)建設系絵本読み聞かせ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○(小学校3校、中学校1校)</li> <li>○(西道路トンネル、伊ノモル鳥取北7/28)</li> <li>○(ｲﾝﾌﾙｳﾞｪﾝｽ等の実施)</li> <li>○(県内全域で9校)</li> <li>○(8月:約65名からの応募)</li> <li>○(3月)</li> <li>○(学童クラブ等、中部技士会女性部と協働)</li> </ul>	<p>[成果]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中学校職場体験学習についてH28:3校がH30:9校と県内全域へ拡大</li> <li>・SNSにより親を含めた多くの人々に建設産業の魅力等を情報共有</li> <li>・読み聞かせ等による幼少期のものづくりイメージ時の醸成</li> </ul> <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・親を含めて小中学生の時期から建設産業の意義・役割の理解やものづくりの魅力等に対する意識醸成</li> </ul>

### 中学生職場体験学習の取組状況(H30年度からの新規取組)

所局	学校名	生徒	日程	受入れ機関
鳥取	国府中学校	2年生2名	6/19(火)~22(金) 4日間	鳥取県土
	桜ヶ丘中学校	2年生3名	6/25(月)~28(木) 4日間	
八頭	八頭中学校	2年生3名	5/15(火)~18(金) 4日間	八頭県土
中部	東中学校	2年生3名	9/26(水)~28(金) 3日間	技術センター
	河北中学校	2年生2名	9/26(水)~27(木) 2日間	中部県土
	河北中学校	2年生2名	9/26(水)~27(木) 2日間	技術センター
米子	後藤ヶ丘中学校	2年生3名	7/10(月)~13(金) 4日間	米子県土
	福米中学校	2年生2名	9/26(水)~28(金) 3日間	
日野	日野中学校	2年生1名	7/2(月)~6(金) 5日間	日野県土



### 小中学校魅力発信講座



### 土木ツアー&土木カフェ



- ・親子50名参加
- ・鳥取西道路トンネル工事現場
- ・鉄筋結束体験
- ・楽しいどぼくトークイベント
- ・マニアが語る各地の国道や不思議な国道のお話
- ・道路標識を触ってみよう!
- ・中国地方の選奨土木遺産写真展

➤ より早い時期から建設産業の役割・意義、ものづくりの魅力等に対する意識醸成を図るため、建設系絵本の読み聞かせ、魅力発信講座、職場体験学習や親子で楽しめる土木ツアー&土木カフェ等の取組を通じて、高校進路選択や就業選択に対する意識改革が図られるよう、引き続き魅力発信に取り組んでいく

# 持続的な経済成長に向けた方向と建設産業の役割 (鳥取県経済成長創造戦略より)

2010(H22) 鳥取県経済成長戦略(～H32)

- ・1人当たりの県民所得向上 ・新規雇用創出
- ・GDP700億円押上: **年率1%成長(潜在成長率0.7%+戦略効果0.3%)**

2013(H25) 鳥取県経済再生成長戦略

- ・生産ピラミッド崩壊後の県内製造業の再生

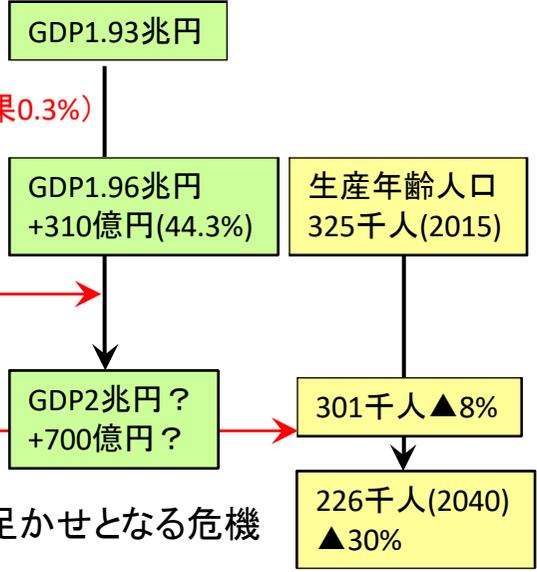
2014(H26)

2016(H28) **潜在成長率▲0.4%**

2018(H30) 鳥取県経済成長創造戦略

- ・成長を持続できる産業構造の構築

2020(H32)



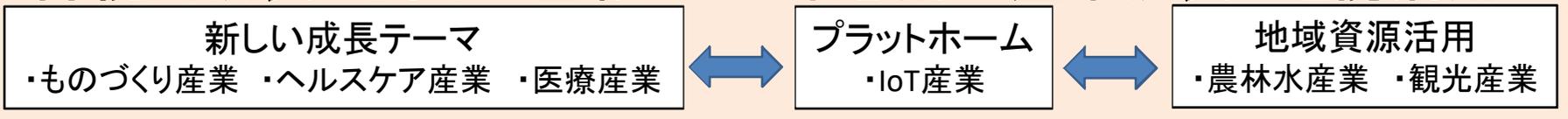
- ・人口減少、労働力不足、雇用ミスマッチ
- ・生産性の伸び悩み、潜在成長率の低下
- ・国内需要縮小、産業の国際的分業化

- 経済の質の変化
- ・インバウンド
- ・第4次産業革命
- ・暮らしの豊かさ追求

人材不足が成長の足かせとなる危機

**潜在成長率 = (労働投入量 + 資本投入量 + 全要素生産性)**  
 持続的な成長のためには、減少する労働力に歯止めをかけ、生産性を向上させること

## 持続的成長に向けた基軸……業態別の産業成長と連携活用



高規格道路網の整備、国際航路の開設、港湾機能強化、定期貨客船運航、クルーズ船寄港増加  
 自然災害予防のインフラ整備、社会基盤のリダンダンシー確保

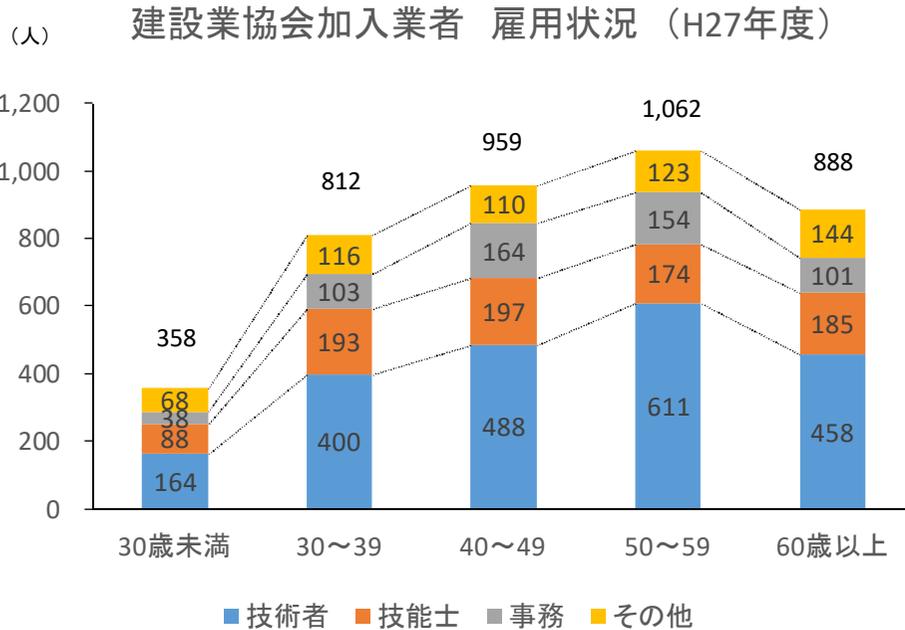
**建設産業による、安全安心な社会基盤と交通物流インフラがあるからこそ実現できる経済成長**

**共通目標 : 「建設産業が社会経済を支えていること」の再認識と対外的発信**

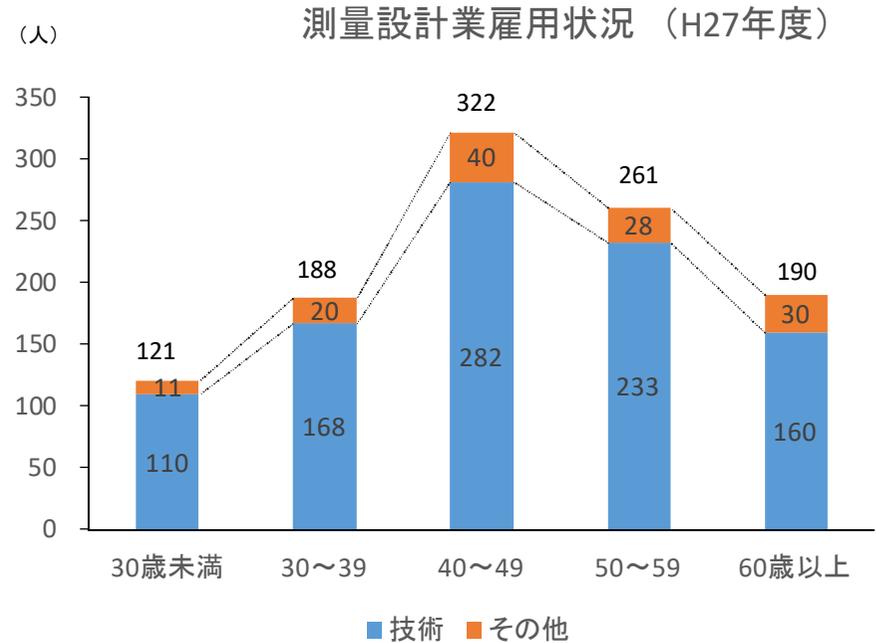
- ・地域に残すべき重要産業としての意識
- ・他産業との競争に打ち勝つ
- ・教育施策としての反映
- ・経済成長戦略会議、正規雇用1万人会議等において、建設産業の役割と成長の方向性を発信

### 3. 議題2 地域課題の抽出と今後の取り組みについて

# 建設業協会加入業者の雇用状況



平成27年度 雇用状況調査鳥取県建設業協会資料より



平成27年度 鳥取県測量設計業協会資料より

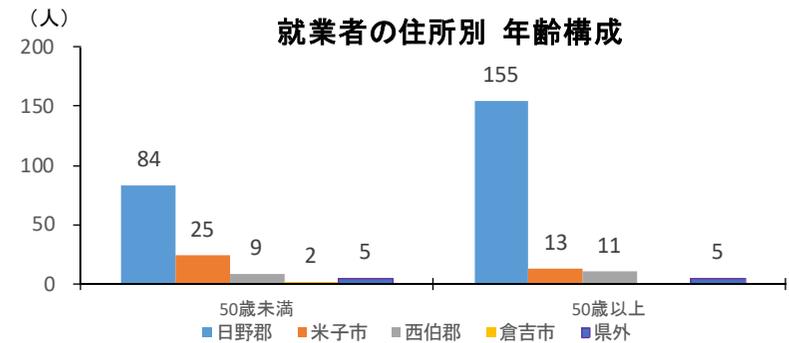
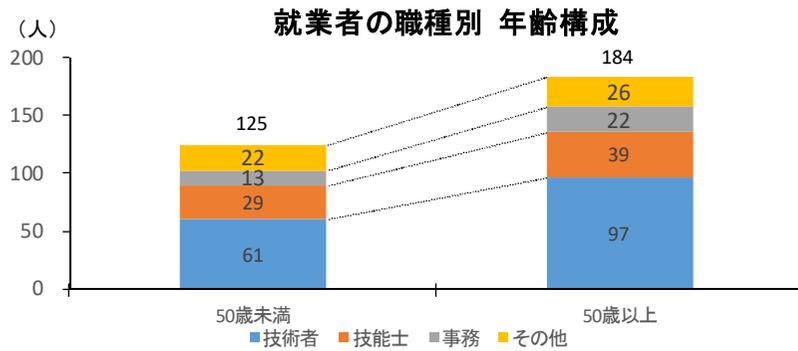
- 建設業の技術者と技能者を合わせた就業者数は50代をピークに凸型形状
- 30歳未満の就業者数は極端に減少
- 技術者と技能士の割合は約7:3
- 技能士は年代が低くなるほど全体に占める割合が増える傾向
- 県内の中小総合建設業者は技能士を抱えて自社施工を行っていると思料
- 技能士の実態や資格取得状況等の調査の必要性

- 測量設計業の就業者数は40代をピークに凸型形状
- 30歳未満の就業者数は減少傾向
- 技術者の割合は全体の88%

- 建設業、測量設計業ともに30代未満の雇用者が非常に少なく、災害復旧、除雪、維持管理等の地域を維持するための建設産業を担う人材の確保・育成が必須
- 専門高校の定員が減っている状況において、普通科等からの入職の増加が必要
- 若者の早期離職や企業において人材を育てる余裕がない状況から、協議会によるキャリア形成支援が重要

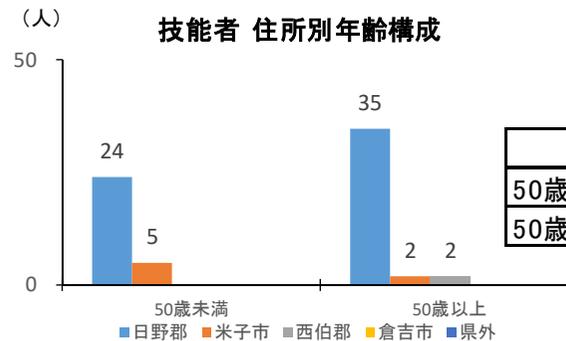
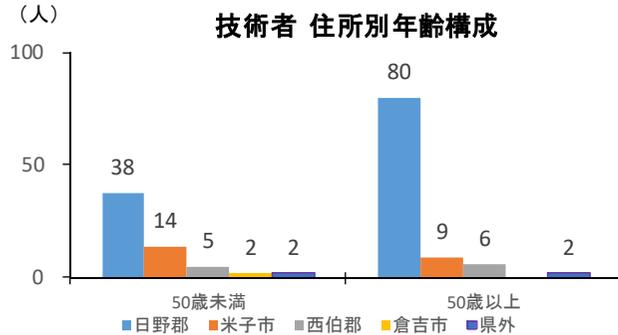
# 日野郡における人材の育成と確保について ～地域課題の解決に向けて～

## 平成30年度における日野郡の雇用状況

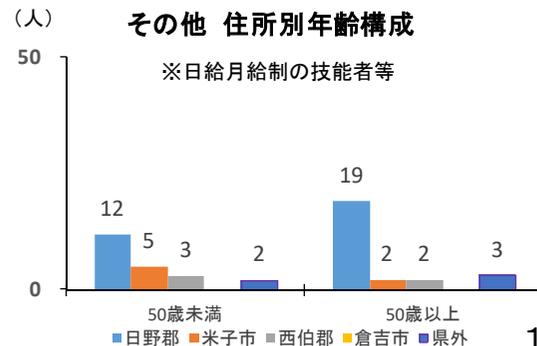
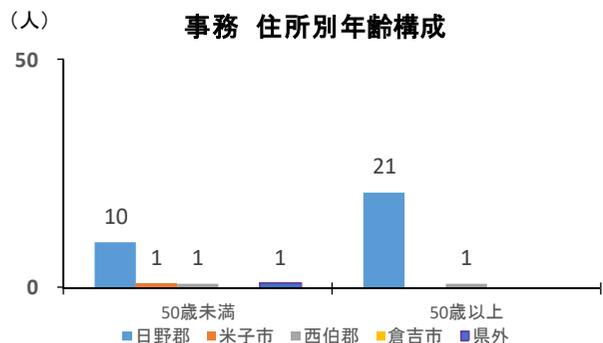


- 就業者の約6割は50歳以上
- 50歳以上が占める職種別の割合は高い傾向  
技術者61%、技能者57%、事務63%、その他54%  
(県平均: 技術者50%、技能者43%、事務46%、その他48%)

- 日野郡内在住の就業者は50歳以上が84%、50歳未満は67%
- 年配者は日野郡出身者が多い傾向



	職種別 日野郡内在住の割合 (単位: %)				計
	技術者	技能士	事務	その他	
50歳未満	62	83	77	55	67
50歳以上	82	90	95	73	84



- 50代以上の正規雇用(技術者、技能者、事務)は日野郡在住者が多いが、50代未満では技術者、その他で日野郡以外の割合が高くなる傾向  
⇒ 今後、日野郡在住の技術者が減少していく傾向にある

# 日野郡における人材の育成と確保について ～地域課題の解決に向けて～

## <考察>

- 日野郡では高齢化が著しく進展(50歳以上の割合:日野郡平均約60%、県平均約46%)
- 50歳未満の社員は日野郡以外からの正規雇用が多い傾向  
(技術者やその他(日給月給制の技能者等)ではその傾向が強い)
- 将来的に災害や豪雪時等の早急な対応に懸念
- 技術者と技能者との割合は7:3
- 技能者の8割以上は日野郡在住であり、現時点において通常時での技能者数は確保できていると思料  
(必要に応じてその他で調整していると思料)

## <地域課題>

- ✓ 激甚化する災害や豪雪、老朽化する公共インフラの維持管理等に対応するために、建設従事者の高齢化、リタイヤに伴う地域技術者等の減少が深刻な日野郡内において、担い手の確保と育成が必須
  - ・ **日野郡内企業の連携した人材育成が難航(研修・訓練場所の創設や提供等)**  
※ 一昔前は日野協会で技能系実習で若手育成(現在未実施)、建設キャリアアップシステム、多能工化、その他の正規雇用化、早期離職防止のための支援…
  - ・ **地域産業への理解と教育機関(日野高校)での情報発信の質の向上による人材確保**  
※ 一企業のPRにとどまらない建設産業の意義・役割を含めた情報発信、一定量の雇用先の確保…

### [参考]

日野郡在住者と農業(地域)との関わり

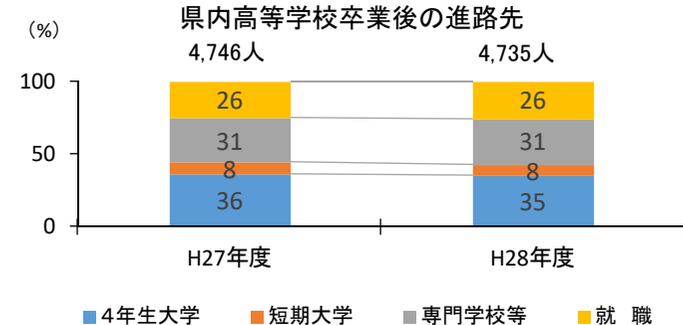
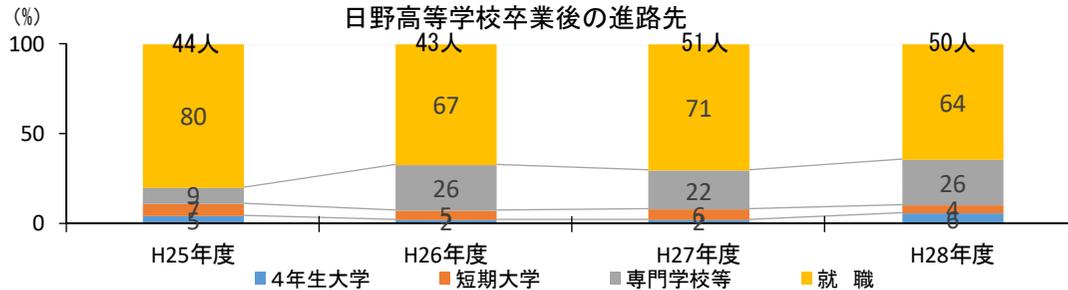
	技術者	技能士	事務	その他	計
人数(人)	118	59	31	31	239
農業(人)	30	5	10	10	55
率(%)	25	8	32	32	23

※事務、その他社員が農業に関わっている割合が高い

# 日野高校との地域人材の育成・確保に資する取組の連携

## ＜卒業後の進路状況＞

- 日野郡以外から通学する生徒は約7割
- 約6割の生徒が就職(県内高校の就職は約27%)
- 日野郡に就職した生徒は就職者の約1割(介護、工場、縫製工場等が多く、建設産業へ就職した生徒はほぼいない)



## ＜日野高校に関する県民の声:2015/07/17＞

(意見)昨年に比べ、地域と交流する動きが鈍化しているが、高校をなくそうとしているのではないか。

(回答)鳥取県立日野高等学校の魅力づくりについては、平成23年度から日野郡3町の行政関係者、教育関係者などで組織する「日野高校の在り方を考える会」で検討され、日野高校魅力向上コーディネーターを採用して魅力づくりに取り組むことが決定しました。

これを受け、平成26年9月に日野郡3町にコーディネーターを配置していただき、コーディネーターの方には、地域と学校のニーズ等を双方向でくみ上げ、日野高校を地域の人材育成の拠点として活かすようご尽力いただいているところです。

以降、連携事業に取り組んでいるところですが、連携開始から1年近くが経過し、様々な課題が生じていることは鳥取県教育委員会としても認識しており、今後は、課題解決に向けた意見交換会の開催など、学校と地域の想いを共有できる場を設定し、体系的な取組が行えるよう支援していきたいと考えているところです。

現在、日野高校は、地域資源を生かした特色のある教育を作り上げようとしています。

県教育委員会としても、こうした小規模校ならではの特色のある取組を推進している学校に対し、教育の質の維持・向上に向けた支援を継続的に行っていききたいと考えているところです。

今後とも、地域と学校の連携事業に参画いただき、日野高校がより魅力的な学校となるようご協力をお願いします。

## 地域人材の育成・確保

## ＜日野高校と連携した地域人材の確保・育成＞

- 日野高校では1年生で企業説明、2年生で職場体験学習(郡内企業で体験)、3年生で就職説明を実施
- この取組を単なる企業PRではなく、コーディネーターと連携した取り組みにより、地域実情や建設産業の意義・役割を伝える場へ質の向上を図る
- 2年生から始まる専門学科に総合実習、造園計画、森林応用等の建設産業に関連した科目(測量、CAD等)が設定されており、生徒の進路選択に対する意識醸成や選択した生徒への支援が必要

### 実施教育課程表 抜粋

科目	単位数	履修率	評価	備考
総合実習	2	3	B-a	3 E-a 0,2
造園計画	2	3	B-b	3 E-b 0,3
食品製造	2	3	B-c	3 E-b 0,3
食品化学	2	3	B-c	3 0,3
微生物利用	2	2	B-d	3 o 0,2
植物バイオテクノロジー	2	2	B-e	3 n 0,2
食品流通	2	4	B-de	2 l 0,4
造園計画	2	3	B-b	3 0,3
フラワーデザイン	3	3	B-c	3 0,3
造園計画	2	2	k	2 0,2
森林応用	3	3	E-c	3 0,3
地産産物活用	3	3	E-c	3 0,2
メンテナン	3	2	b	2 0,2
ア	2	2	c	2 m 0,2
農業起業基礎	2	2	m	2 0,2

### 日野郡在住者と農業(地域)との関わり

	技術者	技能士	事務	その他	計
人数(人)	118	59	31	31	239
農業(人)	30	5	10	10	55
率(%)	25	8	32	32	23

➢ 魅力発信 : 魅力ガイダンス(進路選択に関する情報や魅力の発信)

➢ 技術力向上 : 日野建設業協会と連携した現場見学会、測量実習、CAD講習等

# 県内建設産業への人材供給に係る業界要望について

## ■建設業協会からの要望事項

- ① 倉吉農業高校においても、土木施工管理技士検定試験の実務経験年数の短縮を受けられるよう、指定学科の認定を受けてほしい。

(参考)施工技術検定規則第2条(抜粋) 土木施工管理:土木工学、都市工学、衛生工学、交通工学又は建築学に関する学科

鳥取県立倉吉農業高等学校	全日制課程 農業学科 農林科 造園土木コース
鳥取県立智頭農林高等学校	全日制課程 農業学科 林業技術科
鳥取県立 鳥取工業高等学校	全日制課程 都市環境科 工業学科 建築環境科
鳥取県立 鳥取湖陵高等学校	全日制課程 農業学科 緑地デザイン科 環境緑化コース ※
鳥取県立 米子工業高等学校	全日制課程 都市環境科 建設コース (旧 全日制課程 環境テクノロジー科 土木類型) 全日制課程 工業学科 環境デザイン科 ※

→ 倉農は学科再編により現行学科は指定校ではない

- ② 中部地区には建築(土木を含む)を学習できる高等学校がなく、若年層の建設業・設計事務所への入職者も大変少なく、将来的な人材の確保に大きな懸念を抱いている。建築系(土木系)学科の設置をお願いしたい。

## 4. 議題3 鳥取県人材育成強化会議について

## 1 鳥取県産業人材育成強化会議

- 県内産業を担う人材の効果的な育成の仕組みづくりを目的として、幅広く関係機関と意見交換
- 深刻な人手不足をはじめとした現下の経済・社会動向を踏まえ、鳥取県経済成長創造戦略に沿った全体的な産業人材育成のあり方について県内の人材ニーズや課題を踏まえて検討
- 産業界、経済界、教育機関等との共通認識のもとに検討を進め、役割分担や連携体制も併せて構築
- 検討結果は、県立産業人材育成センターの抜本的見直しをはじめ、今後の産業人材育成施策に反映

## 2 全体会議(3回開催予定)

出席者：経済等関係5団体、大学等教育関係6団体、産業等関係6団体、産業技術センター、産業振興機構、鳥取労働局、高齢・障害・求職者支援機構鳥取県支部、県

- 検討内容：・戦略的な企業誘致や県内産業の競争力強化のための人材育成  
・人材育成上の課題に対応した対応策と教育機関・訓練機関等の役割分担  
・特定の産業分野ごとに不足している人材育成と必要な対応  
・既存の教育・訓練機関で担えない人材育成ニーズへの対応(例:専門職大学) 等

## 3 ワーキンググループ会議

特に具体的な検討を要する産業分野や特定課題を調査検討

- 検討内容
  - ・特定産業分野の人材ニーズと育成・確保上の課題の把握と必要な対応の検討
  - ・企業内教育、訓練教育機関の活用、新たな教育訓練の検討 等
- 分野:観光、ICT、ものづくり、介護・保育、農林水産業、土木・建設・建築、専門職大学

建設業WG：建設分野担い手確保・育成連携協議会を活用して検討

想定メンバー：建設業協会、測量設計業協会、鳥取大学、市長会、町村会、高等学校課、産業人材育成センター、建設技術センター、住まいまちづくり課、技術企画課

## 4 スケジュール

- 6月：第1回会議、企業アンケート調査開始、ワーキンググループ会議
- 7月：企業アンケート調査とりまとめ、
- 8月：育成強化方針の素案作成、ワーキンググループ会議
- 9月：第2回会議、ワーキンググループ会議
- 10月：第3回会議(育成強化方針とりまとめ、施策検討)
- 11～12月：産業人材育成センターの在り方検討に反映
- H31.4月：新規施策実施、産業人材育成センターの訓練項目・募集に反映

## 1 概要

大学制度の中に、実践的な職業教育に重点を置いた仕組みとして制度化。  
他産業との密接な連携により、専門職業人材の養成強化を図る。

## 2 特色

- ・卒業単位のおおむね3～4割程度以上の科目とするとともに、適切な指導体制が確保された企業内実習等を、2年間で10単位以上、4年間で20単位以上履修する。
- ・同時に授業を行う学生数は原則として40人以下とすることを規定。
- ・必要専任教員数のおおむね4割以上を実務家教員とし、その半数以上は研究能力を併せ有する実務家教員とする。
- ・社会人の学び直しを推進するため、実務の経験を有する者が専門職大学等に入学する場合に、実務経験を通じた能力取得を勘案して、一定期間を修業年限に通算。

## 3 主な設置基準

### (1) 専任教員数

- ・大学・短大設置基準によるが、小規模の学部・学科を想定した基準を新設。

### (2) 施設等

- ・施設面積は大学・短大設置基準の水準(学生1人当たり10m<sup>2</sup>)による。
- ・原則、運動場、体育館その他スポーツ施設を備える必要がある。
- ・校舎面積は大学・短大設置基準の水準によるが、小規模の学部・学科を想定した基準を新設。  
(専門職大学は収容定員100人、専門職短期大学は収容定員50人から可能)

### (3) 専門職大学・専門職短期大学別の具体的基準の例

区分	基準	具体的基準の例(学部・学科により異なる)
専門職大学	専任教員数	・工学関係であれば収容定員100～199人は19人以上 ・保育関係であれば収容定員160～319人は15人以上
	施設等	・工学関係であれば収容定員100人までは4,624m <sup>2</sup> 以上 ・保育関係であれば収容定員100人までは2,314m <sup>2</sup> 以上
専門職短期大学	専任教員数	・工学関係であれば収容定員100人までは10人以上 ・保育関係であれば収容定員50人までは8人以上
	施設等	・工学関係であれば収容定員100人までは2,100m <sup>2</sup> 以上 ・保育関係であれば収容定員100人までは1,900m <sup>2</sup> 以上

# 鳥取県産業人材育成センターの訓練科の概要

出典：産業人材課資料

校別	訓練科名	定員	訓練期間	目標(仕上がり像)	主な取得可能な資格、試験、講習
倉吉校	ものづくり情報技術科	20 (各学年)	2年	コンピューター、電気電子、機械設計、機械加工等ものづくり(製造業)で必要とされる知識を学び、自動制御システムの設計・製作・実践技術を習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本情報技術者試験</li> <li>3次元CAD利用技術者試験2級</li> <li>C言語プログラミング能力認定試験2級</li> </ul>
	土木システム科	10	1年	測量、CAD製図等の土木工事に必要な知識及び技術を習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>小型車両系建設機械特別教育</li> <li>ローラー運転の業務特別教育</li> <li>小型移動式クレーン技能講習</li> </ul>
	木造建築科	10	1年	木造住宅に特化した住宅づくりに関する一連の施工技術の習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築大工3級技能検定</li> <li>玉掛け技能講習</li> <li>足場の組立て等特別教育</li> </ul>
米子校	自動車整備課	25 (各学年)	2年	自動車整備士資格取得のための知識や技能及び即戦力となるための応用技術を習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>2級ガソリン/ディーゼル自動車整備士</li> <li>低圧電気取扱特別講習(自動車整備に限る)</li> </ul>
	設計・インテリア科	20	1年	住宅のプランニングやインテリアに関する知識を学びプレゼンテーション技術を習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>インテリアコーディネーター</li> <li>福祉住環境コーディネーター</li> <li>建築CAD検定3級</li> </ul>
	デザイン科	20	1年	公告、印刷物を企画制作するための商業デザインに関する知識や技術を習得	<ul style="list-style-type: none"> <li>Webクリエイター能力認定試験初級以上</li> <li>色彩検定3級以上</li> </ul>

校名	科名	定員充足率			入校者数			うち高校新卒者の割合			平均概算年齢			関連就職率(修了者数)		
		H30	過去5年	過去10年	H30	過去5年	過去10年	H30	過去5年	過去10年	H30	過去5年	過去10年	H30	過去5年	過去10年
倉吉校	土木システム科	40%	68%	67%	4人	6.8人	6.7人	75%	29%	33%	29.4	27.9	25.9	100%	81%	72%
	木造建築科	70%	60%	59%	7人	6.0人	5.9人	100%	53%	47%	25.5	25.1	26.0	100%	100%	76%

# 現行の教育訓練体系の概要

図 1-7. 公共職業訓練と事業主等が行う職業訓練



※ ( ) が鳥取県産業人材育成センター

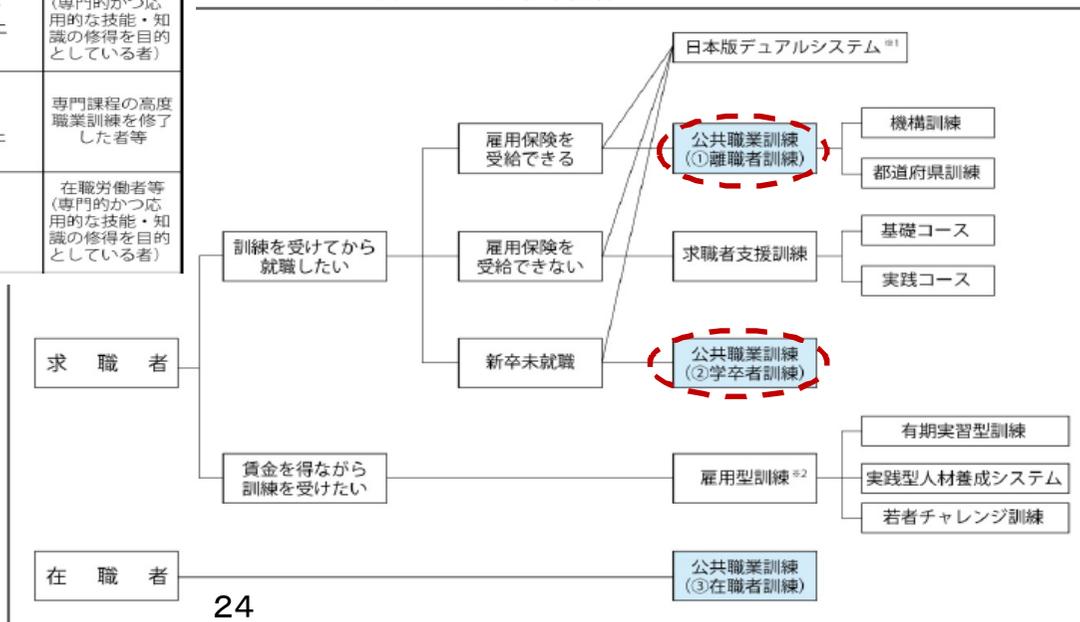
図 1-8. 認定の対象となる職業訓練の種類と訓練内容・期間・対象

訓練の種類	訓練課程	訓練の概要	訓練期間・訓練時間	対象者
普通職業訓練	普通課程	将来、多様な技能・知識を有する労働者となるために必要な基礎的な技能・知識を習得するための訓練	原則 1 年 (中卒者は 2 年) 1,400 時間 / 年以上	高卒者・ 中卒者等
	短期課程	職業に必要な技能 (高度の技能を除く)・知識を習得するための訓練	6 ヶ月以下 12 時間以上	在職労働者 離転職者 高齢者 短時間労働者
高度職業訓練	専門課程	将来、職業に必要な高度の技能 (専門的かつ応用的な技能を除く)・知識を有する労働者となるために必要な技能・知識を習得するための訓練	原則 2 年 2,800 時間以上	高卒者
	専門短期課程	職業に必要な高度の技能 (専門的かつ応用的な技能を除く)・知識を習得するための訓練	6 ヶ月以下 12 時間以上	在職労働者等 (専門的かつ応用的な技能・知識の修得を目的としている者)
	応用課程	将来、職業に必要な高度で専門的かつ応用的な技能・知識を有する労働者となるために必要な基礎的な技能・知識を習得するための訓練	原則 2 年 2,800 時間以上	専門課程の高度職業訓練を修了した者等
	応用短期課程	職業に必要な高度で専門的かつ応用的な技能・知識を習得するための訓練	原則 2 年	在職労働者等 (専門的かつ応用的な技能・知識の修得を目的としている者)

図 1-10. 公共職業能力開発施設で実施される訓練

訓練の対象	実施する訓練の概要
①離職者訓練	離職者を対象に、職業に必要な技能・知識を習得させることによって再就職を容易にするための職業訓練
②学卒者訓練	高等学校卒業者等を対象に、職業に必要な技能・知識を比較的長期間かけて習得させるための職業訓練
③在職者訓練	在職中の労働者を対象に、技術革新や産業構造の変化等に対応する高度な技能・知識を習得させるための職業訓練

図 1-11. 公共職業訓練のチャート



事業主のおもいが、社員を育てるチカラになる

## オーダーメイド型在職者訓練

◎企業のニーズに合わせたオリジナル訓練を組立てます◎

県立産業人材育成センター倉吉校では、従業員に独自の教育訓練をお考えの各種団体や企業を対象に、訓練内容や日程をご要望に沿って設定するオーダーメイド型在職者訓練を実施しています。



### 【事業主の特典】

1. 事業主のニーズに即した個別の職業訓練です。
2. 訓練生は5名程度から実施可能です。
3. 訓練の受講時間や日時は自由に設定できます(例:午前中のみ・平日のみ)。
4. 講師の手配は本センターで行います。
5. 講師料や講師旅費の費用負担はありません。

### 【開講条件等】

訓練時間:総訓練時間12時間以上24時間以内

訓練場所:鳥取県立産業人材育成センター倉吉校

受講料:200円(訓練生1人につき1時間当たり)※テキスト代は別途徴収します



本センターのパソコン等の仕様 Windows7・8

- Word2010・2013
- Excel2010・2013
- PowerPoint2010・2013
- Access2010・2013
- ホームページビルダー18
- Solid Works2014-2015
- フォトショップ CS6
- イラストレータ CS6

裏面の申込書に御記入いただき、本センター倉吉校へ持参、ファクシミリまたは送付してください。御担当の方と本センター担当者で打ち合わせを行い、訓練内容や日程等を設定します。

※ご要望に沿えない場合もありますので御承知ください。

※一度振り込まれた受講料は、返還できない場合があります。

### 【お問い合わせ先】

鳥取県立産業人材育成センター倉吉校

〒682-0018

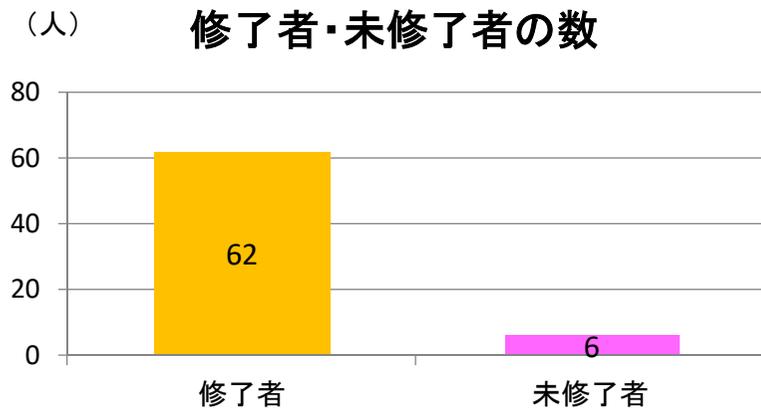
鳥取県倉吉市福庭町2-1

電話:0858-26-2247

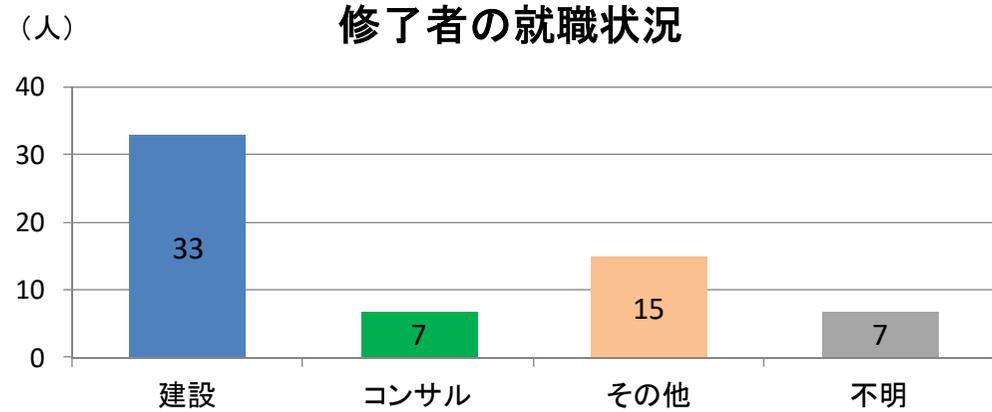
ファクシミリ:0858-26-2248

在職者訓練担当

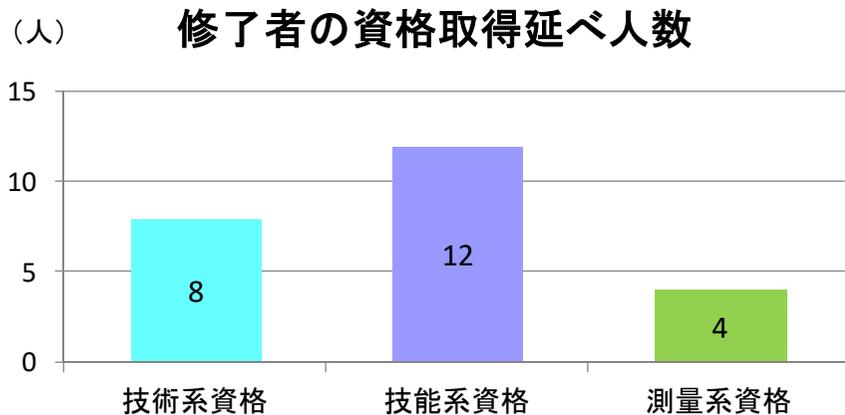
# 鳥取県産業人材育成センター土木システム科の状況(H20~H29)



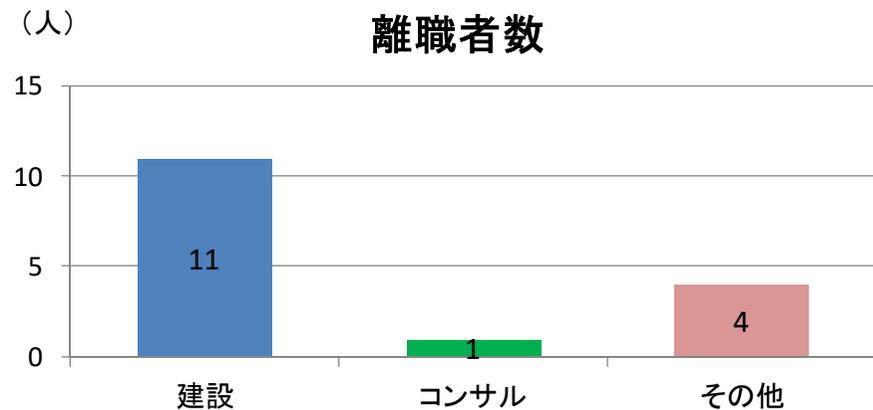
■ 入学68名のうち、終了者は62名、91%



■ 建設関係への就職は33人、53% ■ コンサルへの就職は7人、11%  
■ その他への就職は15人、25%



■ 建設就職33名のうち8名、24%が技術系資格を取得(1, 2級土木)  
■ 建設就職33名のうち12名、36%が技能系資格を取得  
■ コンサル就職7名のうち4名、57%が測量士補を取得



■ 建設離職率は33%、離職者11名は資格未保有者(離職していない者22名のうち12名、55%が有資格者)  
■ コンサル離職率14%、離職者1名は資格未保有者

## ➤ 早期のキャリア形成による離職防止

⇒ 技能系を含めた建設関係資格の取得や建設産業の基礎的事項を学べる研修の支援

## ➤ 聞き取りによる離職理由は人間関係や職場に馴染めないとの声

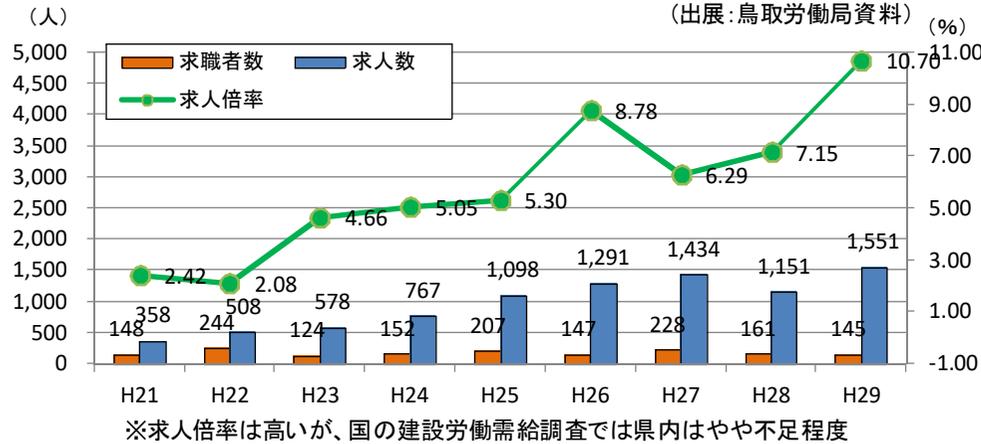
⇒ 同世代と交流し、相談でき、学べる場の創出や社内教育環境の充実に対する支援

# 主な建設産業（土木系）に関する資格一覧

区分	名称	資格種類	所管	法律	試験形式	主な受験資格	入札上の資格		備考
							業務	工事	
技術系	技術士	国家	文部科学省	技術士法	筆記、口答	・技術士補として技術士の下で実務経験4年 ・実務経験7年	○		
	技術士補		文部科学省	技術士法	筆記、口答	・資格要件なし	○		
	測量士		国土地理院	測量法	筆記	・資格要件なし	○		
	測量士補		国土地理院	測量法	筆記	・資格要件なし	○		
	1級土木施工管理技士(学科・実地)(実地のみ)		国土交通省	建設業法	学科及び実地	・指定学科:高卒実務経験10年、短大卒実務経験5年、大卒実務経験3年		○ 監理・主任	・2級学科はH29から年2回へ拡充 ・産業人材育成センター土木システム科の1年間は実務経験年数にカウントできる
	2級土木施工管理技士(学科のみ)		国土交通省	建設業法	学科及び実地	・年齢が17歳以上の者			
	2級土木施工管理技士(学科・実地)		国土交通省	建設業法	学科及び実地	・指定学科:高卒実務経験3年、短大卒実務経験2年、大卒実務経験1年		○ 主任	
	RCCM	公的	建設コンサルタンツ協会	—	筆記	・高卒実務経験14年、短大卒実務経験12年、大卒実務経験10年	○		
コンクリート診断士	日本コンクリート工学会		—	筆記	・高卒実務経験8年、短大卒実務経験6年、大卒実務経験4年 ・コンクリート診断士講習会を受講	○			
技能系	移動式クレーン運転士	国家	厚生労働省	労働安全衛生法	学科及び実技	・資格要件なし		○	・つり上げ荷重が5トン以上
	型枠施工技能士	国家	厚生労働省	職業能力開発促進法	学科及び実技	・特級:1級合格後5年以上 ・1級:7年以上 ・2級:2年以上 ・3級:—		○ 鉄筋Co構造物は1,2級常駐	・富士教育訓練センター、三田建設技能研修センターの講習受講で学科試験が免除になるものがある
	鉄筋施工技能士							○ 鉄筋Co構造物は1,2級常駐	
	とび技能士							○	
	コンクリート圧送施工技能士							○	
	さく井技能士							○ さく井等は1,2級常駐	
	ウェルポイント施工技能士								
	造園技能士							○ 樹木植栽工は1,2級常駐	
	技能講習による資格	民間	—	—	技能講習(学科・実技)	・年齢が18歳以上の者			・玉掛け、ガス溶接、小型移動式クレーンなどは産業人材育成センター倉吉校が実技講習会場
	特別教育による資格		—	—	特別教育	・年齢が18歳以上の者			・小型車両系建設機械、ローラー運転などは産業人材育成センター倉吉校の主な資格取得

# 建設産業における県内の技能士の状況

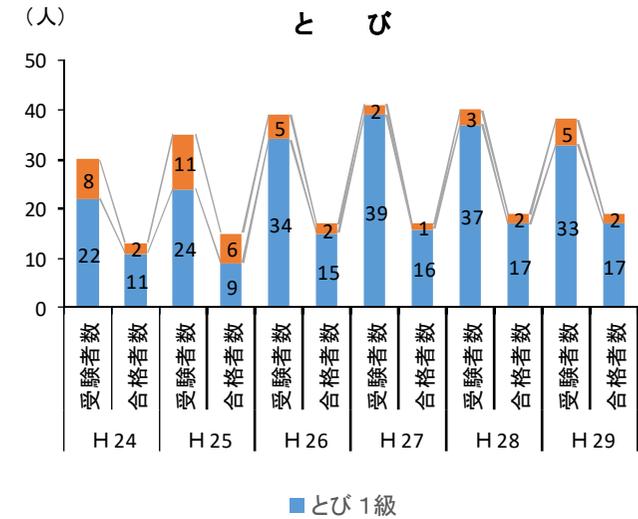
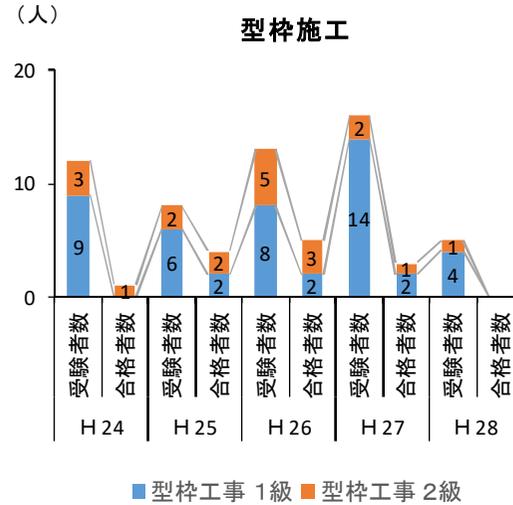
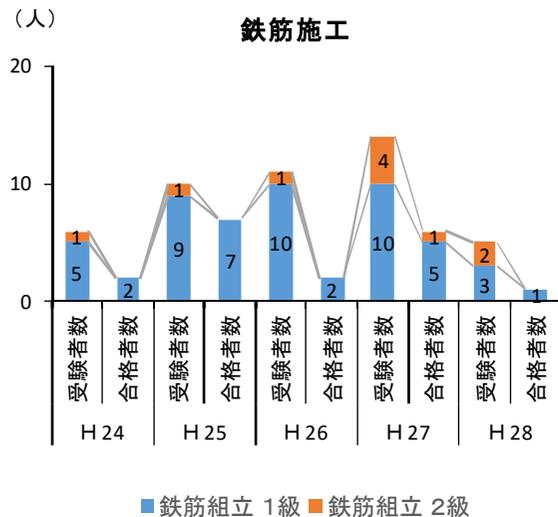
## ■建設躯体工事の職業(型枠大工、とび工、鉄筋工など)の求人状況



## ■現状の技能訓練の状況

未就労者	公共職業訓練 (離職者訓練) (学卒者訓練)	鳥取県産業人材育成センター (土木システム科)	1年
	雇用型訓練 (鳥取県若年技能者等技能継承推進事業)	受入企業に出向 (賃金助成)	9ヶ月
既就労者	企業	OJT、OFF-JT	
未・既就労者	専門高校、大学	三田建設技能研修センター 富士教育訓練センター	数カ月

## ■建設躯体工事の技能検定受験状況 (出展:鳥取県職業能力開発協会)



- 県内の型枠大工、鉄筋工等は高い求人倍率であるが、技能検定の合格率は低く、人材の供給が追いついていないと思料
- しかし、技能士の実態は不明な点が多く、キャリアアップシステム等による詳細な状況把握が必要

⇒ 業界団体等と連携した育成体制の構築や県外の研修センターを受講する際の助成制度等の検討 28