

令和2年度

令和2年度

若年者建設業担い手育成支援事業 報告書

若年者建設業担い手育成支援事業報告書

令和2年度

若年者建設業担い手育成支援事業 報告書

一般社団法人栃木県建設業協会

一般社団法人 栃木県建設業協会

目 次

1	はじめに	1
2	全体の概要	3
	（1）事業の名称	3
	（2）事業の目的及び内容	3
	（3）事業の実施体制	3
	（4）実施スケジュール	3
	（5）事業の効果	3
3	実施計画書・実施報告書	
	（1）栃木県立宇都宮工業高等学校 環境土木科	4
	（2）栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン科	7
	（3）栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科	10
	（4）栃木県立真岡工業高等学校 建設科	16
	（5）栃木県立今市工業高等学校 建設工学科	22
4	令和2年度若年者建設業担い手育成支援事業アンケート集計結果	27
5	まとめ	66

1 はじめに

一般社団法人栃木県建設業協会

会 長 谷 黒 克 守

近年の建設業界は、少子高齢化の進展に伴い、団塊世代の就業者の高齢化や若手就業者の入職率の低下が進んでおり「技術・技能」の伝承など、建設業の次世代を担う人材の確保・育成が喫緊の課題となっております。

このような状況の中、一般社団法人栃木県建設業協会では、栃木県教育委員会や栃木県高等学校教育研究会工業部会と連携して、平成15年度から土木建築系の高校生を対象とした「インターンシップ事業」に取り組んでおり、建設現場等における就業体験を通し、実務的な知識や技術・技能に触れることにより、学習意欲の喚起や主体的な職業選択能力の向上に努めて参りました。

また、平成20年度から3年間は、全国で2県、栃木県内工業高等学校3校がモデル校として、国土交通省の「建設人材確保・育成モデル事業」（文部科学省では、「地域産業の担い手育成プロジェクト」）の採択を得て、工業高等学校ならではの特徴ある取り組みにより、国をはじめ多くの関係機関から高い評価を得たところであります。このことは、ひとえに関係機関の皆様と実施高等学校の先生方の熱意の賜物と考えております。

当協会といたしましては、「若年者の建設業担い手育成」は重要な課題であり、今後とも継続して各種事業に取り組んで参りますので、関係機関の皆様の更なる御支援・御協力をお願い申し上げます。

1 事業の名称 若年者建設業担い手育成支援事業

2 事業の目的及び内容

建設産業では就業者の高齢化や若年就業者の入職率・定着率の低下に伴い、技術・技能の伝承が困難な状況になることが予想されることから、将来を担う人材確保・育成が喫緊の課題となっている。そこで、工業高等学校の生徒を対象に、より実践的な授業を展開することで、職業選択能力及び職業意識の向上を図ることを目的として下記の事業等を実施した。

記

- 道路舗装技術の習得
- 環境土木科教員の指導力の向上
- 在来木造建築工法の実技指導（企業技術者による授業）
- 耐力壁の製作と性能試験による実験と検証
- 舗装実習
- 小屋の修繕実習、家具の製作実習
- 雨水排水工事体験実習
- フローリング工事体験実習
- 専門工事業による作業体験

3 事業の実施体制

- （1）一般社団法人栃木県建設業協会
- （2）栃木県
- （3）東日本建設業保証株式会社
- （4）栃木県立宇都宮工業高等学校
- （5）栃木県立那須清峰高等学校
- （6）栃木県立真岡工業高等学校
- （7）栃木県立今市工業高等学校

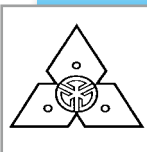
4 事業スケジュール

令和2年4月 ～ 令和3年2月

5 事業の効果

建設産業に対する理解を深めるとともに、学習意欲を高め、主体的な職業選択能力や職業意識の向上を図ることができた。

3 実施計画書・実施報告書



栃木県立宇都宮工業高等学校 環境土木科

実 施 計 画 書

- 1 事業の名称
 - ・「道路舗装技術の習得」
 - ・「環境土木科教員の指導力の向上」
- 2 事業の目的
 - ・建設業に従事する企業技術者から道路舗装技術の指導を受け、地域の建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。
 - ・建設分野に関するものづくりを体験することで建設業の理解を深め、その魅力を体験する。
 - ・環境土木科教員が施工実務体験など講習を受講し、安全教育に関する知識を身につけるとともに、実践的な施工実習の指導方法を習得する。
- 3 事業の内容
 - ・道路舗装技術などについて企業技術者から指導を受ける。
 - ・2級土木施工管理技術検定および測量士補受験に向けて指導を行う。
- 4 事業の実施体制
 - ・企業技術者による授業
 - 対象生徒：環境土木科2年生 40名
 - 教 員：7名
 - 講 師：地域の建設業者 2名
 - ・2級土木施工管理技術検定および測量士補
 - 対象生徒：環境土木科2年生 40名
 - 教 員：7名
- 5 実施スケジュール
 - ・測量士補受験学習 1学期
 - ・2級土木施工管理技術検定受検学習 2学期
 - ・企業技術者による授業 11月のうちの2日間(1日あたり4時間授業で実施)
- 6 事業の効果
 - ・最新の土木施工技術を実際に見聞することにより、建設業に対する興味・関心が高まり、土木施工に関する専門知識の理解をさらに深めることができる。

実 施 報 告 書

学 校 名	栃木県立宇都宮工業高等学校		科 名	環境土木科	学 年	2 年
参加生徒	環境土木科 2 年 40名					
担当教員	環境土木科 職員 7 名（代表 倉持 正行）					
実施時期・期間	令和 2 年11月11日（水）、18日（水）の 2 日間		教育課程上の位置づけ	土木実習		
協力企業名	企業名	有限会社 美山建設				
	所在地	宇都宮市御田長島町182-2				
	電 話	028-653-1383	担 当 者	代表取締役 山崎 達人		
実践的技術指導のねらい	アスファルト舗装およびインターロッキング舗装の施工手順や工法などを理解する。					
実践的指導の内容	舗装工事の専門技術者の指導を受け、アスファルト舗装およびインターロッキングブロック舗装の施工を体験する。 1. 舗装工事の作業工程 2. 路床工事 3. 路盤工事 4. アスファルト舗装およびインターロッキングブロック舗装の施工方法 5. 施工後の養生方法					
実践的指導の成果	・アスファルト舗装およびインターロッキング舗装について、一連の作業を体験し、作業工程を理解することができた。 ・技術者の指導を受け、建設機械の安全な操作方法を理解し、実際に操作を体験することができた。 ・路床・路盤工事において、計画高さで均一に敷き均す技術を学習することができた。 ・インターロッキングブロックの配置の仕方を体験することができた。 ・施工後の養生方法を理解することができた。 ・作業ごとにKY活動を実施していただき、安全に対する意識が高まった。 ・舗装工事を体験し、ものづくりの楽しさや達成感、チームワークの大切さを実感した。					
使用設備・使用機器・材料等	バックホウ、ハンドガイドローラー、プレートコンパクター、コンクリートカッター、角スコップ、レーキ、水糸、ゴムクッションハンマー、貫板、スプレー、鋺、アスファルト混合物、インターロッキングブロック、砕石、砂 など					
【報告書】 ○生徒の感想 ・今年度は、インターンシップが中止となったので、舗装工事の体験ができてとても良かった。 ・実務に即した内容だったので良い経験ができた。このような機会を増やしてほしい。 ・インターロッキングブロックは重く重労働だったが協力して取り組むことができた。 ・建設機械の操作が難しかったが、丁寧にわかりやすく教えていただき、安全な作業ができた。 ・今回の事業で舗装工事に興味を持った。 ・実際に建設現場で働く方から話を聞いたり、質問をしったりできたので進路の参考になった。 ・プロの技術を間近で見たり、指導を受けながら舗装工事の体験ができたので有意義な時間となった。						

○実習風景 アスファルト舗装



舗装の切断



舗装のはつり



計画高の確認



ランマーによる転圧



プレートコンパクターによる転圧



現場到着温度の測定



敷き均し



ハンドガイドローラーによる転圧



完成

○実習風景 インターロッキングブロック舗装



掘削



計画高の確認



路盤の整正



プレートコンパクターによる転圧



敷砂の敷き均し



ブロックの敷設



目地調整



目地砂の充填



完成

実習指導後の感想等

アスファルト舗装の施工では、建設機械を使用する作業や高温のアスファルト混合物を均す作業がありましたが、安全を意識して取り組んでいました。インターロッキングブロック舗装の施工では、役割分担をして手際よく作業をしていました。ブロックも納まり良くできたと思います。
この事業を通して、土木の仕事に興味を持てただけるとありがたいと思います。

実習指導者

山崎 達人

山崎 貴生



栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン科

実施計画書

1 事業の名称

- ・「在来木造建築工法の実技指導（企業技術者による授業）」
- ・「耐力壁の製作と性能試験による実験と検証」

2 事業の目的

- ・在来木造建築について工法や特徴を理解し、建築大工専門の技術者から実践的な指導を受け、木造建築に関する知識・技術・技能を習得する。
- ・耐力壁の性能評価試験データを活用し、さらに発展させた耐力壁を設計する能力を身に付ける。また、国土交通大臣認定の取得に向けて、必要な知識と技術を習得する。

3 事業の内容

- ・企業技術者から在来木造建築における、仕口や継ぎ手の墨付け加工について指導を受ける。
- ・耐力壁に関する専門の技術者や研究者から実践的な指導を受け、鹿沼組子を応用した耐力壁を製作する。そして、国土交通大臣認定の取得に必要な性能評価試験を行う。

4 事業の実施体制

- ・在来木造建築工法の実技指導
対象生徒：建築デザイン科 2 年 建築技術コース 22 名
教 員：3 名
- ・耐力壁の設計・製作
対象生徒：建築デザイン科 3 年 課題研究班 10 名
教 員：3 名

5 実施スケジュール

- ・在来木造建築工法の実技指導 11月のうちの2日間（1日あたり4時間授業で実施）
- ・耐力壁の設計・製作
課題研究 週3時間
専門技術者による授業 2日間

6 事業の効果

- ・在来木造建築工法の実技指導
木構造の構造的特徴と材料の性質を理解し、継ぎ手や仕口加工の技術を習得する。
- ・耐力壁の設計・製作
地震の性質と特徴を理解し、耐力壁の構成と役割に関する知識を習得する。

実 施 報 告 書

学 校 名		栃木県立宇都宮工業高等学校		科 名		建築デザイン科		学 年		2 年	
参加生徒		建築デザイン科 2 年（建築技術コース） 41名									
担当教員		建築デザイン科 職員 7 名（代表 五十嵐忠彦）									
実施時期・期間		11月12日 11月13日 2 日間			教育課程上の位置づけ		建築実習（木材加工・内観パース）				
協力企業名	企業名	①株式会社星居社 ②宇都宮メディア・アーツ専門学校									
	所在地	①栃木県芳賀郡益子町大沢2347- 1 ②栃木県宇都宮市中央 1 -10-12									
	電 話	①0285-81-6138 ②028-632-8050			担 当 者		①高田 英明 ②信太 千裕、岡田由実子				
実践的技術指導のねらい		コースの特性に応じた実技指導を専門技術者から受けることで、専門技術の向上や専門性に対する意識の高揚を図る。 建築技術コースは、継手・仕口などの製作を通して実践的な建築大工技術の理解を深める。住環境デザインコースは、内観パースの作図・彩色を通してパースの表現技法の理解を深める。									
実践的指導の内容		建築技術コース 1. 仕事の概要及び事例紹介 2. 墨付け作業 3. 手工具を用いた継手・仕口の加工作業の説明と実践 4. 組み立て作業の説明と実践 住環境デザインコース 1. グリッドを用いた作図方法の説明とグリッドの作図 2. グリッドを用いた一点透視図法の説明とインテリアの作図 3. インキングの説明とインキングの実践 4. 色鉛筆による着色の説明と実践									
実践的指導の成果		建築技術コース ・ 専門技術者の仕事や手仕事の魅力の理解 ・ 専門技術を起点にした業務の展開に関する新たな視点の気づき ・ 実技指導や実践を通して技術力の重要性のさらなる認識 住環境デザインコース ・ 内観パースの作図方法の習得 ・ 家具などのインテリアパースの作図方法の習得 ・ 着色に関する高度な技術を学ぶことによる表現力の向上									
使用設備・使用機器・材料等		建築技術コース 使用道具：鋸、ノミ、鉋、差し金、墨つぼ、墨差し、角ノミ 使用材料：杉、角材 住環境デザインコース 使用道具：製図台、製図用インクペン、水彩用色鉛筆 使用材料：A 3 用紙、トレーシングペーパー									
【報告書】 ○生徒の感想 ・ 建築技術コース 講師の墨差しや差し金の使い方が効率よく、とてもきれいな墨付けをしていくことや、仕上がった作品には、すき間がなく加工がきれいなことに驚いた。作業精度の大切さを実感した。 ・ 住環境デザインコース 作業を進めると徐々に奥行きが生まれてくる所が楽しかった。着色は難しかったが、奥行きやグラデーション、陰影などの技法を学び表現力を高めることができた。											

○実習風景【建築技術コース】



仕事の概要と事例紹介



墨付けの指導



手工具による加工の指導



指導後の実践（継手の加工）



講師による個別の指導・助言



集合写真

○実習風景【住環境デザインコース】



透視図法のグループ指導



一点透視図法の実践



講師による個別指導



色彩計画のグループ指導



色鉛筆による着色の実践



集合写真

実習指導後の感想等

- ①今回、木造建築で使用する、基本的な仕口・継手の加工を手工具を使い行いました。私の説明や実演を見る生徒の皆さんはとても素直でよく聞いてくれていたと思います。また、慣れない加工ながら、一生懸命に作業に向かっている姿がとても清々しい印象でした。その素直さ、直向きさを忘れず、今後の物づくり、建設業の新しい在り方を作っていって欲しいと思います。
- ②今回の内観パース実習では、全体を通して皆さんの飲み込みが非常に早く、真面目に取り組む姿に感銘を受けました。しっかりと手順を覚え、全員が理解して作業に取り組む姿は非常に素晴らしく、また、着色では、色を重ね、光と影を読み取る力も習得できていました。短い時間ではありましたが、2日間ありがとうございました。

実習指導者

①高田 英明

②信太 千裕、岡田由実子



栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科（土木コース）

実施計画書

1 事業の名称

- ・「舗装実習」

2 事業の目的

- ・建設業に従事する企業技術者から舗装の施工方法について指導していただき、地域の建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。

3 事業の内容

- ・舗装（アスファルト、インターロッキング）

4 事業の実施体制

協力団体：地元建設会社

対象生徒：建設工学科2年生 土木コース 22名

5 実施スケジュール

5月 計画・調整

6月 準備

7月 実施

9月 まとめ

6 事業の効果

- ・舗装の構造や施工を段階的に知ることができた。また、自らが施工に携わることにより舗装の特徴を理解することができる。
- ・技術・技能者の技を間近で見ることができた。直接、説明や指導してもらうことで理解が深まり、ものづくりの興味・関心を高めることができる。
- ・建設業に対する、関心・意欲も高まり、進路決定の参考になる。

実 施 報 告 書

学 校 名	栃木県立那須清峰高等学校		科 名	建設工学科	学 年	2・3年
参加生徒	建設工学科 2・3年土木コース 38名					
担当教員	建設工学科 職員 6名					
実施時期・期間	12/9 (水)		教育課程上の位置づけ	土木実習 (施工実習)		
協力企業名	企業名	株式会社 生駒組				
	所在地	那須塩原市太夫塚 5 丁目221番地				
	電 話	0287-36-0648	担 当 者	部 長 本橋 薫		
実践的技術指導のねらい	建設業に従事する企業技術者からコンクリート打設工事について指導していただき、地域の建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。					
実践的指導の内容	専門技術者の指導を受け、コンクリート打設の技術を学ぶ。 1. 専門技術者による作業手順の説明を受け、作業全体の流れを理解する。 2. 打設場所の準備・清掃 3. 型枠・鉄筋の設置 4. コンクリート打設・締固め 5. 仕上げ・養生					
実践的指導の成果	・各工程で作業方法、注意点の説明をいただいた。既存コンクリート部分とのすりつけ部分は、作業の様子を間近で見ることができた。難しい部分であると説明があったが、生徒たちも意欲的に取り組むことができた。 ・打設場所の準備から仕上げまでの一連の施工手順を説明していただいたことで、授業で学習した内容や今後学習する内容について更に理解を深めることができた。 ・直接説明や指導をしてもらうことで建設業に対する理解が深まり、ものづくりへの興味・関心も高まり、進路決定の参考になった。 ・実習棟をつなぐ渡り廊下の段差をなくすことで、生徒の移動が今まで以上にスムーズとなり、学校に役立つ環境整備ができた。					
使用設備・使用機器・材料等	【使用機器】 ブラシ、ほうき、ケンスコ、カクスコ、金ごて、木ごて、一輪車、ハッカ、結束線 【使用道具・材料】 ワイヤメッシュ、スパーサーブロック					
【報告書】 ○生徒の感想 生駒組の方には、作業の方法や注意する点を親切に指導していただいたおかげで、自分たちで学校を整備することができてとても良かったです。はじめて3年生と一緒に作業をしたので、少し不安もありましたが、何をすれば良いか迷っていると、「この作業をすれば良いよ」と声を掛けてもらえたのでとても嬉しかったです。 作業の段取りや準備、私たちが次に何をしたらよいのかなど、的確なアドバイスに、とても感動しました。とても楽しく、非常に興味を持つことができました。						

○実習風景



開校式の様子



作業の様子（清掃・吸水）



作業の様子（型枠設置）



作業の様子（鉄筋の配置）



作業の様子（打設）



施工後の様子

実習指導後の感想等

当日はスムーズに実習が進み、また 2 年生と 3 年生が協力して作業を行っている様子が窺え、実際の作業現場に見られる「協働」を感じていただけたと思います。
生コンのコテ均しは、教科書の学習以上に学ぶことがあったと思います。この経験を忘れず、これからの学習生活が充実したものとなるよう期待しております。

実習指導者

本橋 薫



栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科 (建築コース)

実施計画書

1 事業の名称

- ・「小屋の修繕実習、家具の製作実習」

2 事業の目的

- ・建築物や家具を製作する木工技能について指導していただき、地域の建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。

3 事業の内容

- ・小屋の修繕、家具製作

4 事業の実施体制

協力団体：糸川勝巳先生、家具会社

対象生徒：建設工学科2年生 建築コース 17名

5 実施スケジュール

5月 計画・調整

6月 準備

7月 実施

9月 まとめ

6 事業の効果

- ・職人の技術・技能を間近で見ることができる。
- ・直接、説明や指導してもらうことで理解が深まり、ものづくりの興味・関心を高めることができる。
- ・建設業や木工技能職人に対する、関心・意欲も高まり、進路決定の参考になる。

実 施 報 告 書

学 校 名	栃木県立那須清峰高等学校	科 名	建設工学科	学 年	3 年
参加生徒	建設工学科 3年建築コース 5名				
担当教員	建設工学科 職員2名 笠倉 幸子、伊坪 卓弥				
実施時期・期間	6月5日～12月11日まで (計25日間)	教育課程上の位置づけ	建築構造		
協力企業名	企業名	有限会社 添野工務店			
	所在地	栃木県下野市仁良川1657-11			
	電 話	0285-48-0110	担 当 者	糸川 勝巳 氏	
実践的技術指導のねらい	骨材置き場の製作を通して木材加工の技術を習得する。				
実践的指導の内容	(1) 木造軸組の継手・仕口などの加工技術を学ぶ (2) 木造軸組の構法を学ぶ (3) 屋根施工技術を学ぶ				
実践的指導の成果	今回の事業を通して木材加工や屋根施工技術を学んだ。 ・継手や仕口の種類を知り、加工技術を学んだ。 ・全体を通して木造軸組の構法の順番や組み方を学んだ。 ・屋根施工にあたり屋根の張り方を学んだ。 ヒヤリハットなどの経験により安全に施工するための心得を学んだ。				
使用設備・使用機器・材料等	大工手工具一式、クロスカットソー、ほぞとり機、インパクトドリル 釘、ビス、木材、トタン（ガルバリウム）、コンクリート など				
【報告書】 ○生徒の感想 ・実習で鑿を使って継手を習いましたが、どのような場所に使われているか知らなかったので今回勉強になった。 ・小屋が完成するまでにたくさんの時間がかかりました。小さいけれども一つの建物ができあがるまでを経験することができてよかった。 ・みんなで協力して完成したときはとても感動した。					

○実習風景



施工前



足場の組立



コンクリート打設



ほぞ孔の加工



垂木道の加工



栈木の取り付け



軸組完成後



施工後

実習指導後の感想等

骨材置き場の製作を通して、生徒たちに木造軸組みの工法を指導しました。また実際に加工を体験することで、教科書で習う工法をより深く理解し、ものづくりの面白さや達成感を感じてもらえたのではないかと思います。生徒達も意欲的に取り組んでくれました。今後の建設業界での活躍を期待します。

実習指導者

糸川 勝巳



栃木県立真岡工業高等学校 建設科（まが）

実 施 計 画 書

1 事業の名称

- ・「雨水排水工事体験実習」

2 事業の目的

- ・建設産業においては、就業者の高齢化や若年就業者の入職率の低下が進んでおり、技能・技術の伝承など、次世代を担う人材の育成が課題となっている。

このような現状から、栃木県建設業協会と県内各工業高校が連携し建設業界のニーズを踏まえ、高校生が実践的な知識や技術・技能に触れることで、建設産業をより深く理解する。

3 事業の内容

- ・雨水排水工事

4 事業の実施体制

- ・地域の企業と連携した実習

5 実施スケジュール

- ・令和2（2020）年9月下旬～10月上旬頃に実施（3日間）

6 事業の効果

- ・体験学習を通じて、建設産業に携わる者としての意識や意欲の向上を図る。

実 施 報 告 書

学 校 名		栃木県立真岡工業高等学校		科 名	環境土木科	学 年	3 年
参加生徒		建設科 3 年（土木コース） 13名					
担当教員		建設科土木コース 職員 4 名（代表 岡田 英臣）					
実施時期・期間		令和 2 年10/26（月）、11/ 2（月）の 2 日間		教育課程上の位置づけ	土木実習（施工実習・材料実習）		
協力企業名	企業名	高全工業有限会社					
	所在地	宇都宮市東谷町84番地 6					
	電 話	028-655-2321		担 当 者	代表取締役 小出 高幸		
実践的技術指導のねらい		建設業に従事する企業技術者からアスファルト舗装の施工技術を中心に指導していただき、地域の建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。また、土木のもののづくりの醍醐味を生徒に体験させる。					
実践的指導の内容		専門技術者の指導を受け、校内のアスファルト修繕および舗装を行う。 1. 専門技術者による舗装工事の作業手順の説明を受け、作業全体の流れを理解する。 2. 路床および路盤の転圧技術の実演を見学し、平滑に敷きならす技術について学ぶ。 3. 砕石を計画高さで均一に敷きならしたり、転圧したりする技術を体験する。 4. 専門技術者のアスファルト舗装技術を見学する。 5. 施工後の養生方法を体験する。					
実践的指導の成果		・生徒は、アスファルト舗装技術を間近で見ることができて大変感動していた。 ・企業技術者の指導を受け、実際に作業に携わることによって、もののづくりの素晴らしさと皆と協力することの大切さを実感していた。 ・舗装工事の作業手順を知ることができた。 ・路床および路盤の転圧技術について、建設機械の操作方法を体験することができた。 ・砕石敷きならしについて、計画高さで均一に敷きならしたり転圧したりする技術を体験できた。 ・施工後の養生方法を体験することができた。 ・KY活動をとおして常に安全に注意して施工する心構えを習得することができた。					
使用設備・使用機器・材料等		【使用機器】 角スコップ、レーキ、タンバ、振動コンパクタ、ローラー、水糸、 【使用材料】 アスファルト、砕石、砂、養生テープ、スプレー					
【報告書】 ○生徒の感想 ・舗装工事はインターンシップでも体験したので復習にもなり充実した時間でした。 ・アスファルトの温度が非常に熱かったので、夏場の工事は大変だと感じました。 ・今回の授業で舗装工事に興味を持ちました。機会があればもう一度施工してみたい。 ・土木の仕事、内容についてより理解を深められたと思います。 ・今回の授業を受けて、実際の道路をつくってみたいと思いました。							

○実習風景 アスファルト舗装（オーバーレイ） 令和2年10月26日（月）



①講師挨拶



②作業内容の説明



③舗装体積計算



④乳剤散布



⑤合材投入



⑥敷きならし



⑦締め固め



⑧ローラー転圧



⑨完成・指導講評

○実習風景 アスファルト舗装 令和2年11月2日（月）



⑩作業内容説明



⑪路床深さ計測



⑫路床締め固め



⑬合材投入



⑭締め固め



⑮完成・記念写真

実習指導後の感想等

アスファルト舗装では、皆で協力しながら振動コンパクタの運転やローラー転圧など良くできました。仕上げも綺麗でした。この実習を通して土木事業に興味を持っていただけると大変ありがたいと思います。

実習指導者

高全工業有限会社 代表取締役 小出 高幸 様



栃木県立真岡工業高等学校 建設科（建築コース）

実施計画書

1 事業の名称

- ・「フローリング工事体験実習」

2 事業の目的

- ・建設産業においては、就業者の高齢化や若年就業者の入職率の低下が進んでおり、技能・技術の伝承など、次世代を担う人材の育成が課題となっている。
- このような現状から、栃木県建設業協会と県内各工業高校が連携し建設業界のニーズを踏まえ、高校生が実践的な知識や技術・技能に触れることで、建設産業をより深く理解する。

3 事業の内容

- ・フローリング工事

4 事業の実施体制

- ・地域の企業と連携した実習

5 実施スケジュール

- ・令和2（2020）年9月下旬～10月上旬頃に実施（3日間）

6 事業の効果

- ・体験学習を通じて、建設産業に携わる者としての意識や意欲の向上を図る。

実 施 報 告 書

学 校 名	栃木県立真岡工業高等学校	科 名	建設科	学 年	3 年
参加生徒	建設科 3 年（建築コース） 26名				
担当教員	建設科 職員 5 名（代表教員 黒崎 利之）				
実施時期 ・ 期間	9 / 16、10 / 14 12 / 7 の 3 日間	教育課程上の 位置づけ	建築実習		
協力企業名	企業名	有限会社 添野工務店			
	所在地	栃木県下野市仁良川1657-11			
	電 話	0285-48-0110	担 当 者	糸川 勝巳	
実践的技術指導のねらい	木造建築に関する施工体験				
実践的指導の内容	(1) 木造軸組の柱などの加工体験 (2) 在来軸組構法による木造軸組の上棟体験				
実践的指導の成果	(1) 生徒の変容 ・ 木材加工を体験し、木工機械や手工具を使った安全な加工方法を学んだ。 ・ 仮設工事から上棟までを安全に注意しながら体験することで、それぞれの工程の重要性や役割を理解することができた。 ・ 生徒それぞれが興味関心を持ち、意欲的に作業に取り組んでいる様子が見られた。 (2) 教員の資質向上 ・ 切り妻屋根や寄せ棟屋根の墨付けや加工方法を学ぶことができた。 ・ 製作を通して、職人の技や工法について学ぶことができた。 ・ 安全に建て方を行う方法を実体験を通して学ぶことができた。 (3) 学習環境の充実 ・ 今後の建て方実習に生かすことができる内容であった。 (4) 教育界と建設業界の連携強化 ・ 地元企業との協力関係を深めることができた。				
使用設備・ 使用機器・ 材料等	大工手工具一式・角のみ盤・ほぞ取盤・クロスカットソー・電気カンナ 振動ドリル・手押し丸鋸・インパクトドライバー・木材（杉）集成材 など				
【報告書】 ○生徒の感想 ・ 教科書に書いてあることを見ただけでは分からなかったことが、実際に目の前で組み立てられる様子を見たことで、新しく知ることができた。 ・ 10畳の大きさの小屋でも、あれほど多くの材料が使われていることが驚いた。 ・ 柱や梁が想像していたよりも太く、重かった。どのような継手があるのか、どのように組みあがっていくのかが実際に見ることで知ることができた。 ・ 建て方を、みんなで協力して行い、組みあがった時には達成感があった。 ・ 普段では経験できない作業ができて有意義な時間になった。私は、将来建設業に就くので、このような貴重な体験ができてよかった。 ・ 安全に作業を行うために、みんなで声を掛けながら協力して行うことが大切なんだということが分かった。					

○実習風景



木材加工



ほぞ穴加工



ほぞの加工



土台の据え付け



足場の設置



柱の設置



仮筋交いの取付け



火打ち土台取付け



軒桁の取付け



小屋梁架け



手直し加工



棟上げ



隅木の取付け



筋交い取付け



建て方実施後

実習指導後の感想等

今回の製作を通して、継手や仕口の加工方法や、木構造がどのように組まれているか学べるように指導を行いました。指導を受けていた生徒は、作業に興味や関心を持ち、意欲的に取り組んでおり、今回の事業に携われてよかったと思います。今回経験したことを、今後の社会生活に生かしていただければと思います。

実習指導者

糸川 勝巳



実施計画書

1 事業の名称

- ・「専門工事業による作業体験」

2 事業の目的

- ・建設業に従事する企業技術者から施工技術の指導を受け、建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。また、施工技術を体験することにより、安全教育に関する知識を身につけるとともに、実践的な施工実習の指導方法を習得する。

3 事業の内容

- ・コンクリート舗装工事に関する基礎知識、地盤の改良や型枠の設置方法について企業技術者から指導を受ける。

4 事業の実施体制

対象生徒：建設工学科3年土木コース 15名

職員：4名

5 実施スケジュール

2学期のうち2日間

・型枠作業体験 1日（6時間）

・コンクリート打設体験 1日（6時間）

6 事業の効果

- ・施工技術を体験することにより、建設業に対する興味・関心が高まり、専門知識の理解をさらに深めることができる。

実 施 報 告 書

学 校 名		栃木県立今市工業高等学校		科 名	建設工学科	学 年	2・3 年
参加生徒		建設工学科 2 年 17名 (男子 7 名、女子10名) 建設工学科 3 年 15名 (男子 7 名、女子 8 名)					
担当教員		藤巻 靖久、飯泉 剛史、齋藤 真弘、三星 敦史					
実施時期・期間		10/13 (火) から 1 /15 (金) までの 7 日間		教育課程上の位置づけ	土木実習・土木施工		
協力企業名	企業名	株式会社大藤石材工業					
	所在地	日光市瀬川54- 4					
	電 話	0288-22-4338	担 当 者	代表取締役社長 大藤 武男			
実践的技術指導のねらい		地域産業の次世代の担い手として、通常の授業では体験することのできない内容に触れることで、建設産業に興味・関心を持ち、その産業の発展に貢献しようとする心構えを育成する。コンクリート基礎の施工に関する知識・技術の習得を目指す。また、建設工学科職員の指導力の向上を図る。					
実践的指導の内容		《基礎コンクリートの打設》 ・地盤の掘削 ・砕石の敷均し ・砕石の締め固め ・丁張りの設置 ・型枠の設置 ・ワイヤーメッシュの設置 ・コンクリート打設 ・脱型					
実践的指導の成果		基礎コンクリートの施工を通して、実際の施工現場で行われている技術（教科書には載っていない技術）を習得することができた。建設工学科職員の指導力を向上することができた。					
○基礎コンクリートの施工							
							
作業前の挨拶		丁張り作業		掘削作業			
							
砕石の敷均し作業		コンクリート打設作業		コンクリート打設完了			
○生徒の感想							
・今年度は、新型コロナウイルス感染症の影響でインターンシップが実施されなかったことが残念でした。建設業担い手育成事業として、学校でコンクリート基礎の施工という貴重な体験をすることができました。いろいろな作業を体験することができ、大変勉強になりました。							



実施計画書

1 事業の名称

- ・「専門工事業による作業体験」

2 事業の目的

- ・建設業に従事する企業技術者から施工技術の指導を受け、建設業の担い手となる基礎的な資質を培う。また、施工技術を体験することにより、安全教育に関する知識を身につける。

3 事業の内容

- ・専門工事業に関する基礎知識や施工技術などについて企業技術者から指導を受ける。
 <予定>
 鉄筋工事業、型枠大工工事業、鳶・土工工事業、防水工事業、左官工事業

4 事業の実施体制

対象生徒：建設工学科 2 年 38 名
 職員：9 名

5 実施スケジュール

- 5 月～6 月の 1 日間（6 時間）
- ・職種の紹介、講話（1 時間）
 - ・作業体験（1 時間×5 班）

6 事業の効果

- ・施工技術を体験することにより、つくることの楽しさ、やりがいを感じることができる。また、建設業に対する興味・関心が高まり、専門知識の理解をさらに深めることができる。

実 施 報 告 書

学 校 名		栃木県立今市工業高等学校		科 名	建設工学科	学 年	2 年																		
参加生徒		建設工学科 2 年 38名 （男子26名、女子12名）																							
担当教員		建設工学科職員																							
実施時期・期間		9 月 1 日（火）・ 1 日間		教育課程上の位置づけ	建設実習																				
協力企業名	<table><tr><td>（株）石野内装</td><td>宇都宮市北若松原 1－6－12</td><td>石野 哲也</td></tr><tr><td>（株）英和技研</td><td>宇都宮市幕田町383－ 1</td><td>薄井 晃</td></tr><tr><td>（株）カネダ</td><td>宇都宮市芦沼町字湯殿神社前3827</td><td>金田 剛</td></tr><tr><td>（株）大場工業</td><td>宇都宮市峰町570－ 1</td><td>波多野健壽</td></tr><tr><td>協和ビルテクノス（株）</td><td>宇都宮市若草 4－25－ 8</td><td>手塚 靖之</td></tr><tr><td>（株）大勝建設</td><td>宇都宮市幕田町383－ 2</td><td>永田 勝美</td></tr></table>							（株）石野内装	宇都宮市北若松原 1－6－12	石野 哲也	（株）英和技研	宇都宮市幕田町383－ 1	薄井 晃	（株）カネダ	宇都宮市芦沼町字湯殿神社前3827	金田 剛	（株）大場工業	宇都宮市峰町570－ 1	波多野健壽	協和ビルテクノス（株）	宇都宮市若草 4－25－ 8	手塚 靖之	（株）大勝建設	宇都宮市幕田町383－ 2	永田 勝美
（株）石野内装	宇都宮市北若松原 1－6－12	石野 哲也																							
（株）英和技研	宇都宮市幕田町383－ 1	薄井 晃																							
（株）カネダ	宇都宮市芦沼町字湯殿神社前3827	金田 剛																							
（株）大場工業	宇都宮市峰町570－ 1	波多野健壽																							
協和ビルテクノス（株）	宇都宮市若草 4－25－ 8	手塚 靖之																							
（株）大勝建設	宇都宮市幕田町383－ 2	永田 勝美																							
実践的技術指導のねらい		建設技能労働者の人材不足や将来の担い手確保に向けた取り組みが課題となっている。専門工事業における作業見学・体験を行い、学校の授業では体験する事の出来ない建設産業に興味・関心を持たせ、その産業の発展に貢献しようとする心構えを育成する。																							
実践的指導の内容		1. 職人さんからみた「ものづくり」へのこだわり< 1 時間> 2. 専門工事業の作業を見学・体験する < 5 時間 5 班ローテーション>																							
実践的指導の成果		各社から仕事内容や体験実習についてわかりやすい説明をいただき、普段では味わえない体験実習により、各作業の一連の流れや作業方法などを理解することができた。																							
使用設備・使用機器・材料等		【安全具】 保護帽、軍手、ハーネス型安全帯、保護メガネなど 【体験実習】 内装工事（壁紙張り） 左官工事（漆喰壁塗り） 鉄筋工事（柱・スラブ）・ガス圧接 防水工事（シーリング） 鳶土工事（手すり先行足場、楊重作業）																							
【報告書】 ○生徒の感想 ・新型コロナウイルス感染防止のためインターンシップが中止となったが、建設業の仕事は、多くの人達の手で造りあげられている事を、自分が体験して改めて感じた。建設業で働く姿が格好良く憧れを抱いた。 ・簡単そうに見えた作業も、実際に体験してみるととても苦労した。材料や道具など想像以上に重く、危ない作業や機械などもあり現場の雰囲気伝わった。 ・職人さんたちはとても優しく明るく教えてくれたので、作業も徐々に上達したので楽しくできた。 ○職員の感想 ・建設業に関心のない生徒が興味をもつことや専門工事業に就職するなど、近年、生徒に変化がでてきているように感じています。職員にとっても実習における安全教育の指導方法や、一連の作業をご指導いただき知識や技術を少しずつ身につけることができました。協力していただいた企業の方々に感謝いたします。																									

○実習風景



開講式



工事説明



閉講式



内装工事①



内装工事②



左官工事①



左官工事②



鉄筋工事①



鉄筋工事②



鉄筋工事③ ガス圧接



防水工事①



防水工事②



鳶土工事①



鳶土工事②



鳶土工事③ 高所作業車

技術者による授業後の感想等

生徒さんたちの中で一人でも多く建設業に興味・関心をもっていただきたくリラックスした雰囲気では体験していただけたと思います。怪我もなく無事にできました。今後もより生徒さんたちに興味を持ってもらえるように実習内容等の充実を図っていきたいと思います。

実習指導者

石野 哲也、薄井 晃、金田 剛、手塚 靖之、
波多野健壽、永田 勝美

令和2年度若年者建設業担い手育成支援事業 アンケート集計結果（全体）

令和2年度若年者建設業担い手育成支援事業の実施に伴い、事業実施高等学校の生徒を対象にアンケート調査を行いました。ここでは、アンケートを実施した全ての高等学校に係る全体の集計結果を報告致します。

○ 実施高校

- ・ 宇都宮工業高等学校 環境土木科 建築デザイン科
- ・ 那須清峰高等学校 建設工学科
- ・ 真岡工業高等学校 建設科
- ・ 今市工業高等学校 建設工学科

○ 回答者総数 232名

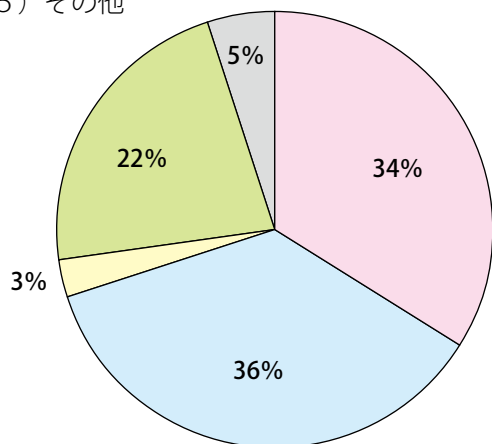
アンケート実施項目

- 1 あなたが在学する高校を選んだ理由
- 2 高校卒業後の進路について
- 3 建設業についてあなたはどのように感じていますか。
- 4 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか。
- 5 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか。
- 6 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか。
- 7 今回の実習はどうでしたか。

全 体 集 計 表

<問 1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 79 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 84 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 7 |
| 4) 特に理由はない | 51 |
| 5) その他 | 11 |



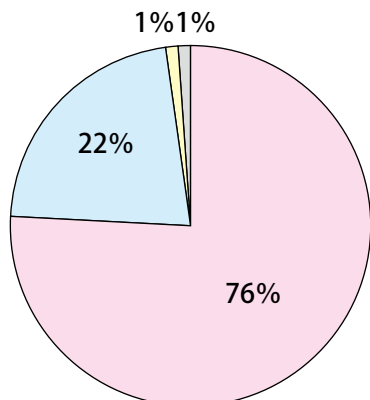
- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

- その他の理由
- ・就職のため
 - ・部活動のため
 - ・就職率が高い
 - ・建築の基礎を学び進路につなげたい
 - ・希望校に進学できなかった
 - ・専門高校に魅力を感じたから
 - ・学力があっている
 - ・ものづくりが好き

<問 2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

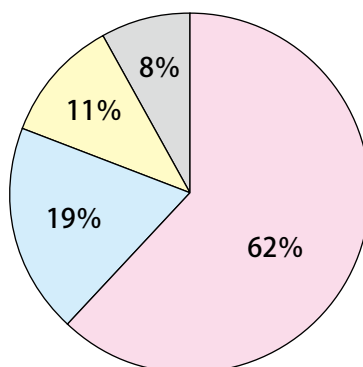
- | | |
|-----------|-----|
| 1) 就職希望 | 176 |
| 2) 進学希望 | 51 |
| 3) 家業の後継ぎ | 3 |
| 4) その他 | 3 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

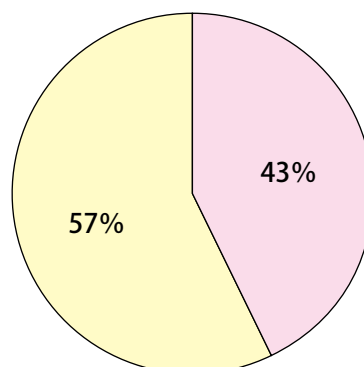
- | | |
|--------------|-----|
| 1) 建設会社 | 109 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 33 |
| 3) 公務員 | 19 |
| 4) その他 | 15 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|----|
| 1) 大学 | 22 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 29 |

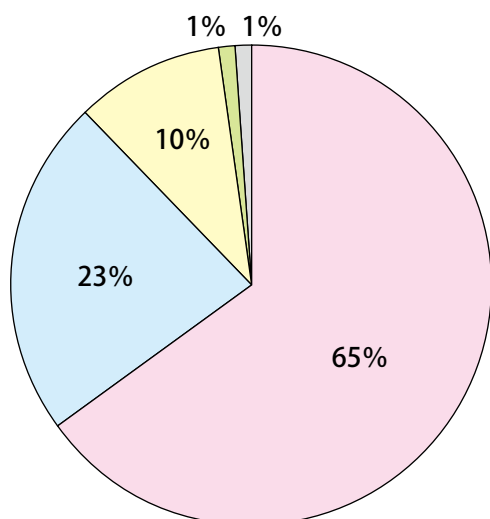


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

151	その他の理由 ・魅力ある職業だが就職するかしないかはどちらでもよい。 ・将来において決めるべきではないと考えている。
55	
23	
1	
2	



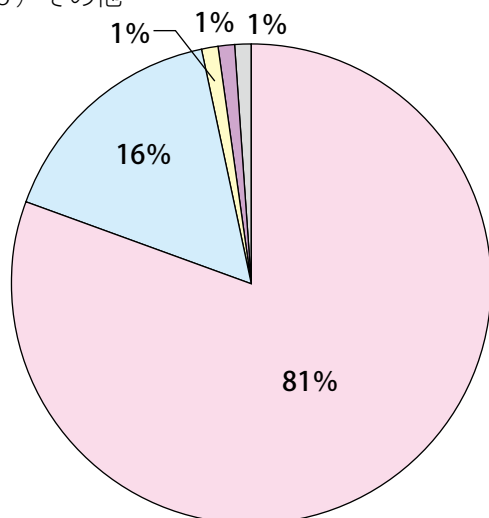
- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにした
- 5) そう思っていない
- 6) その他

190
38
2
0
1
1

その他の理由	



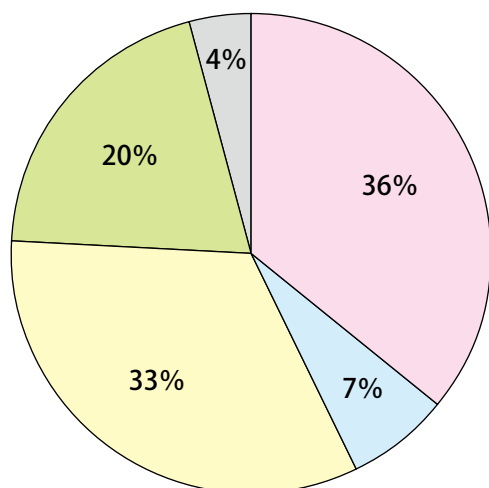
- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにした
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

1) 施工管理	84
2) 建設機械のオペレーター	16
3) 大工・左官・鉄筋工	77
4) 設計監理	45
5) その他	10

その他の希望

- ・鉄道関係
- ・事務職
- ・ハウジングアドバイザー
- ・鳶
- ・コンクリート製造
- ・防水
- ・内装
- ・わからない



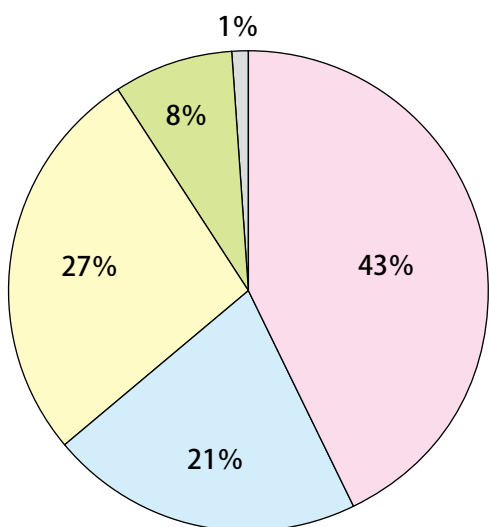
施工管理
 建設機械のオペレーター
 大工・左官・鉄筋工
 設計監理
 その他

<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

1) 仕事の内容	110
2) 給与体系	53
3) 休日・勤務時間	70
4) 仕事に必要な資格	21
5) その他	2

知りたい情報

- ・人間関係
- ・社内の雰囲気

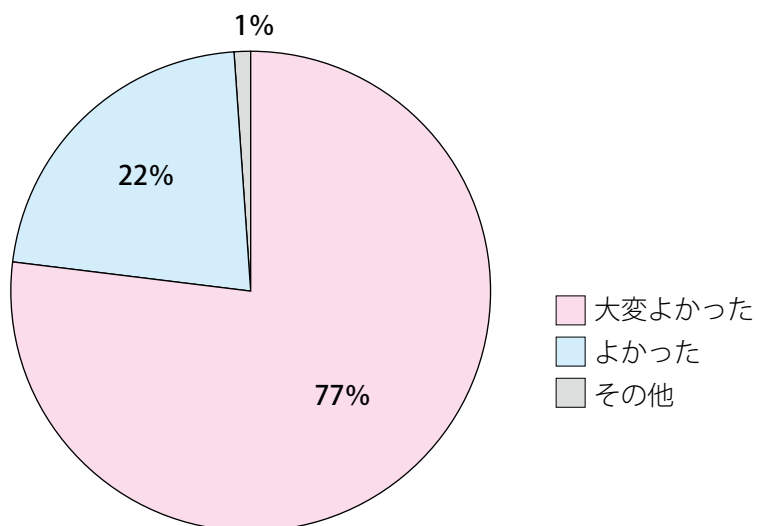


仕事の内容
 給与体系
 休日・勤務時間
 仕事に必要な資格
 その他

<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|-----|
| 1) 大変よかった | 179 |
| 2) よかった | 51 |
| 3) その他 | 2 |

その他の意見
・あまり作業に関われ
なかった
・欠席して参加できな
かった



実施高等学校アンケート集計結果

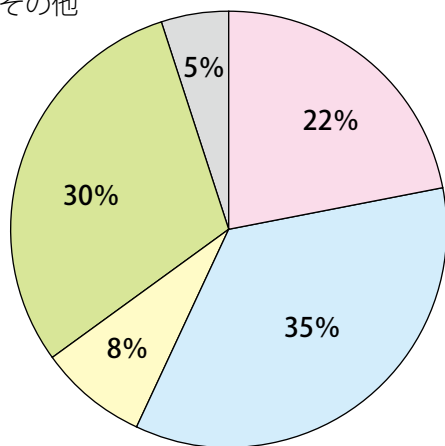


栃木県立宇都宮工業高等学校 環境土木科

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 9 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 14 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 3 |
| 4) 特に理由はない | 12 |
| 5) その他 | 2 |

その他の理由
・就職するため

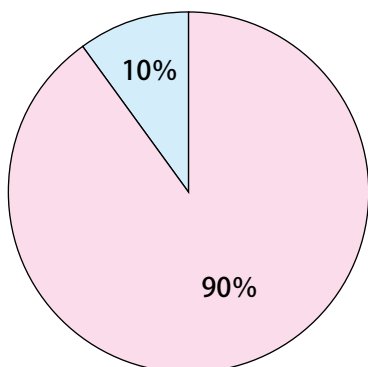


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

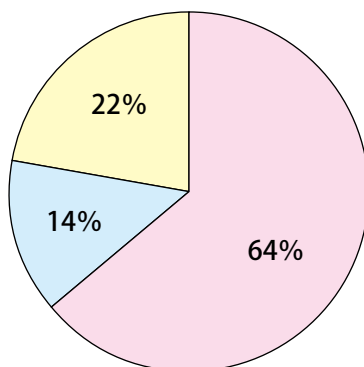
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 36 |
| 2) 進学希望 | 4 |
| 3) 家業の後継ぎ | 0 |
| 4) その他 | 0 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

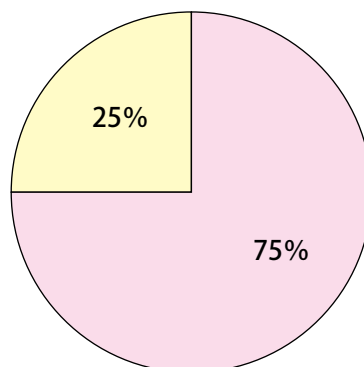
- | | |
|--------------|----|
| 1) 建設会社 | 23 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 5 |
| 3) 公務員 | 8 |
| 4) その他 | 0 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 3 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 1 |

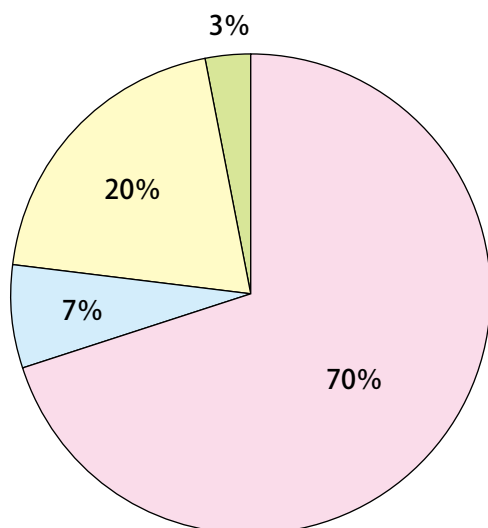


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

28	[その他の理由]
3	
8	
1	
0	

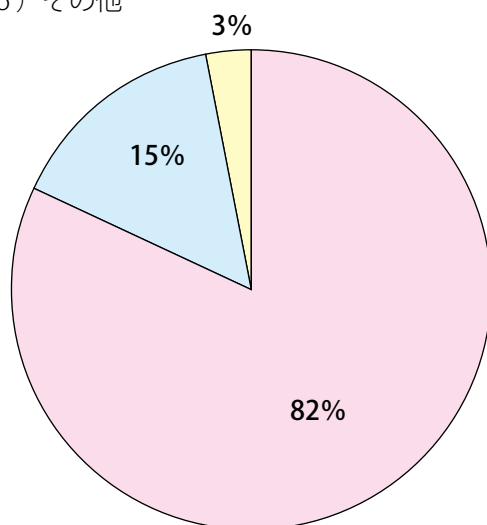


- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- 5) そう思っていない
- 6) その他

33	[その他の理由]
6	
1	
0	
0	
0	

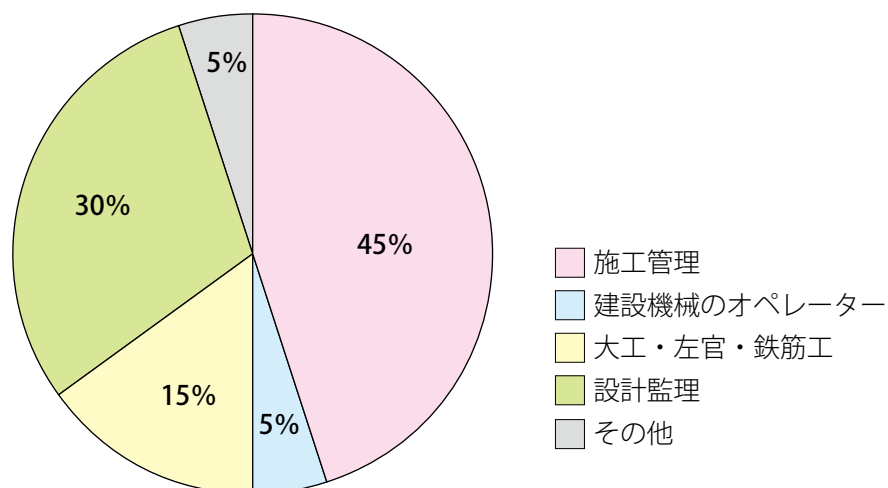


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

1) 施工管理	18
2) 建設機械のオペレーター	2
3) 大工・左官・鉄筋工	6
4) 設計監理	12
5) その他	2

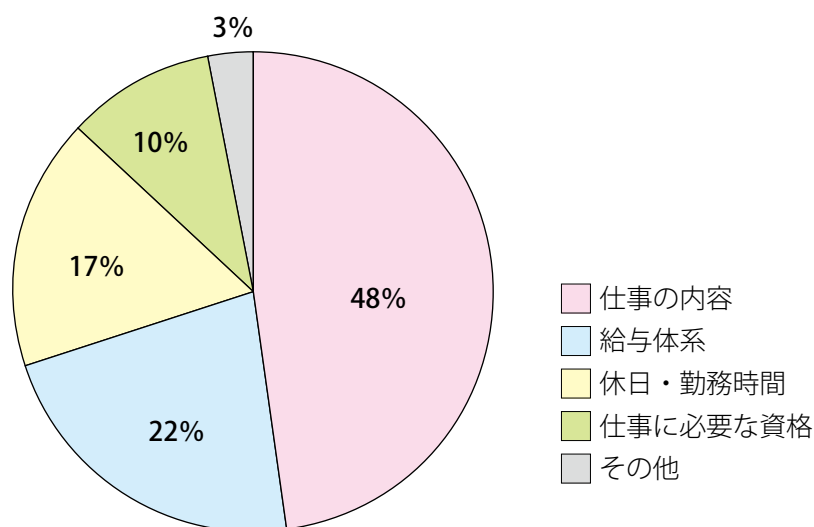
その他の希望
・鉄道関係
・事務職



<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

1) 仕事の内容	19
2) 給与体系	9
3) 休日・勤務時間	7
4) 仕事に必要な資格	4
5) その他	1

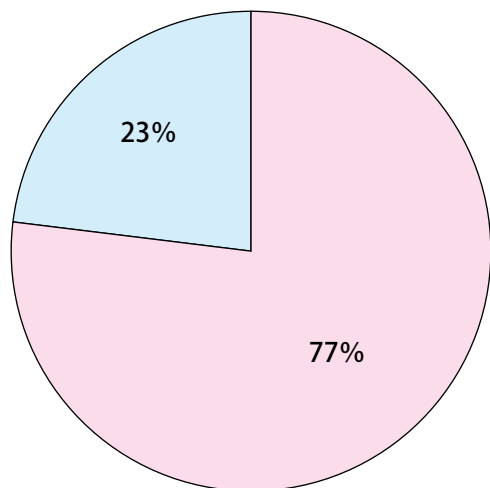
知りたい情報
・人間関係



<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 31 |
| 2) よかった | 9 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見



- 大変よかった
- よかった
- その他

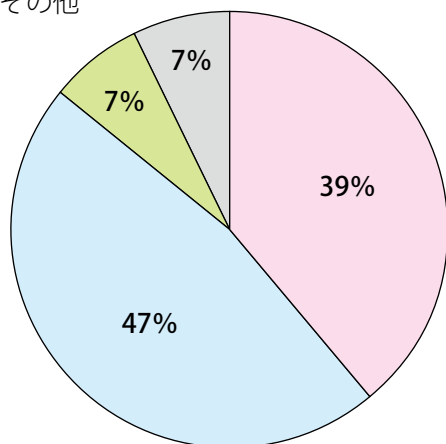


栃木県立宇都宮工業高等学校 建築デザイン科

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 16 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 19 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 0 |
| 4) 特に理由はない | 3 |
| 5) その他 | 3 |

- その他の理由
- ・建設会社に限らず就職したい
 - ・部活動のため

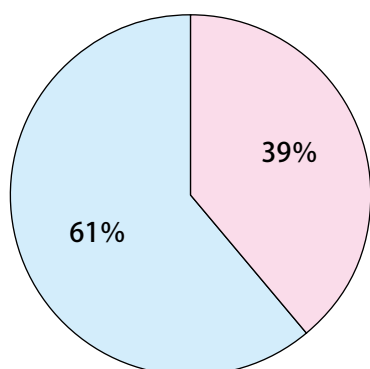


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

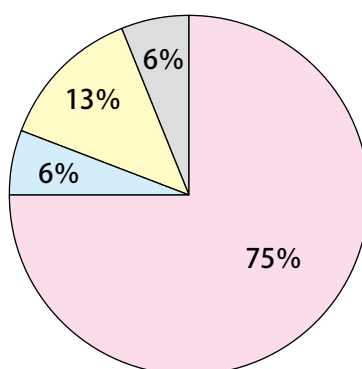
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 16 |
| 2) 進学希望 | 25 |
| 3) 家業の後継ぎ | 0 |
| 4) その他 | 0 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

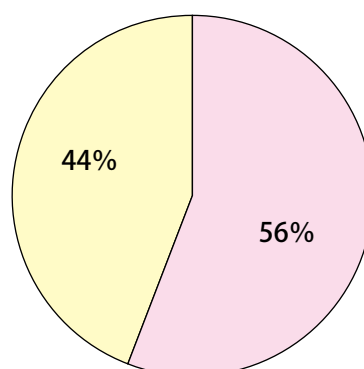
- | | |
|--------------|----|
| 1) 建設会社 | 12 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 1 |
| 3) 公務員 | 2 |
| 4) その他 | 1 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|----|
| 1) 大学 | 14 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 11 |

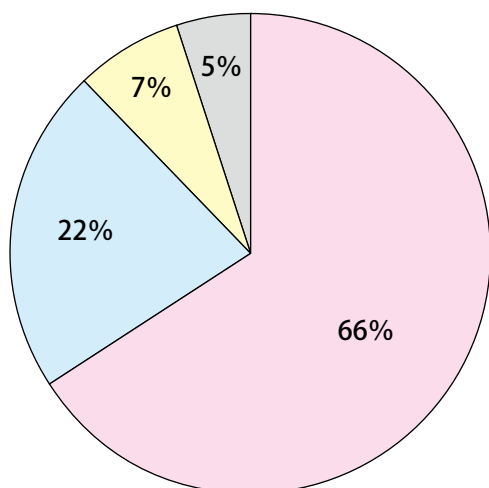


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

27	その他の理由
9	・魅力ある職業だが就職するかしないかはどちらでもよい
3	・将来において決めるべきではないと考えている
0	
2	



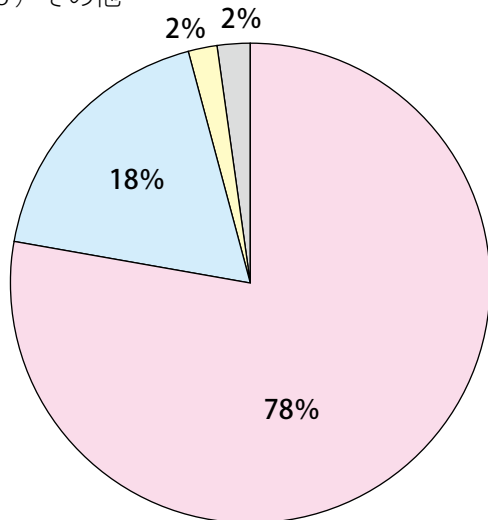
- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにした
- 5) そう思っていない
- 6) その他

32
7
1
0
0
1

その他の理由

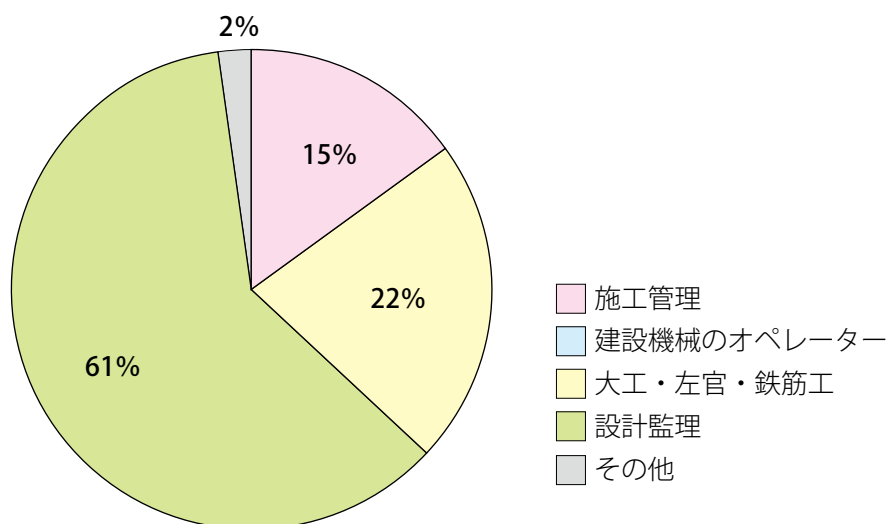


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにした
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

1) 施工管理	6
2) 建設機械のオペレーター	0
3) 大工・左官・鉄筋工	9
4) 設計監理	25
5) その他	1

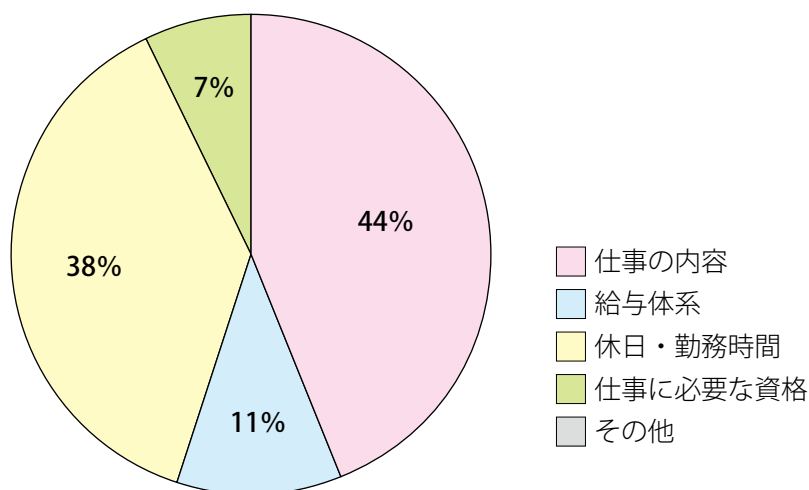
その他の希望
・ハウジングアドバイザー



<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

1) 仕事の内容	20
2) 給与体系	5
3) 休日・勤務時間	17
4) 仕事に必要な資格	3
5) その他	0

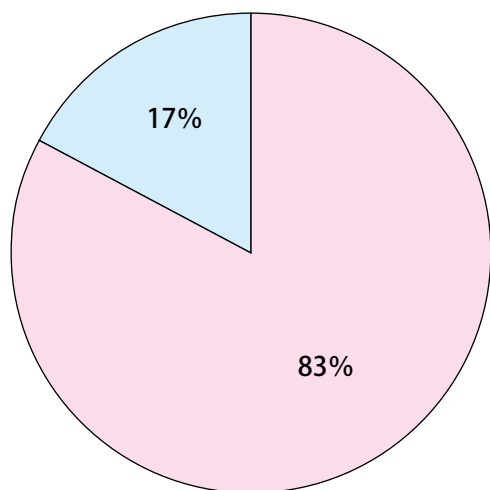
知りたい情報



<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 34 |
| 2) よかった | 7 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見



- 大変よかった
- よかった
- その他

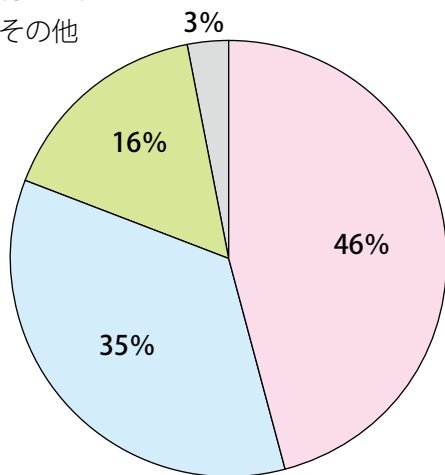


栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科（コース）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 17 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 13 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 0 |
| 4) 特に理由はない | 6 |
| 5) その他 | 1 |

その他の理由
・就職率が高い

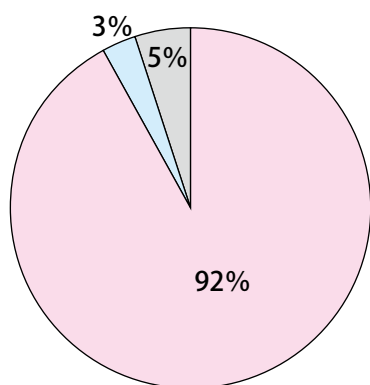


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

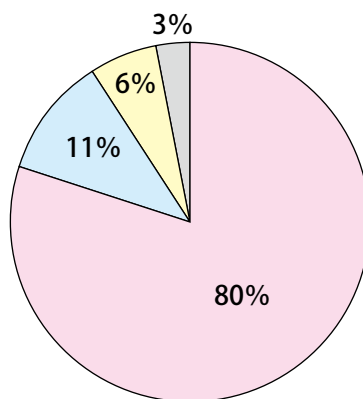
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 35 |
| 2) 進学希望 | 1 |
| 3) 家業の後継ぎ | 0 |
| 4) その他 | 2 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

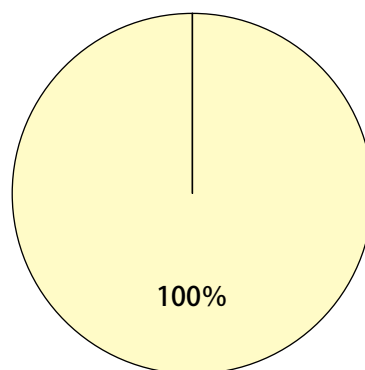
- | | |
|--------------|----|
| 1) 建設会社 | 28 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 4 |
| 3) 公務員 | 2 |
| 4) その他 | 1 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 0 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 1 |

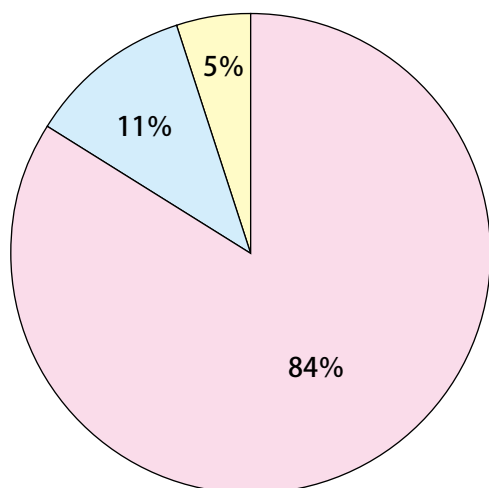


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

31	[その他の理由]
4	
2	
0	
0	

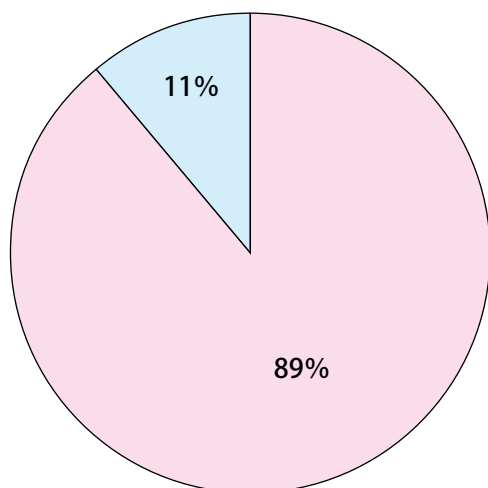


- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- 5) そう思っていない
- 6) その他

33	[その他の理由]
4	
0	
0	
0	
0	

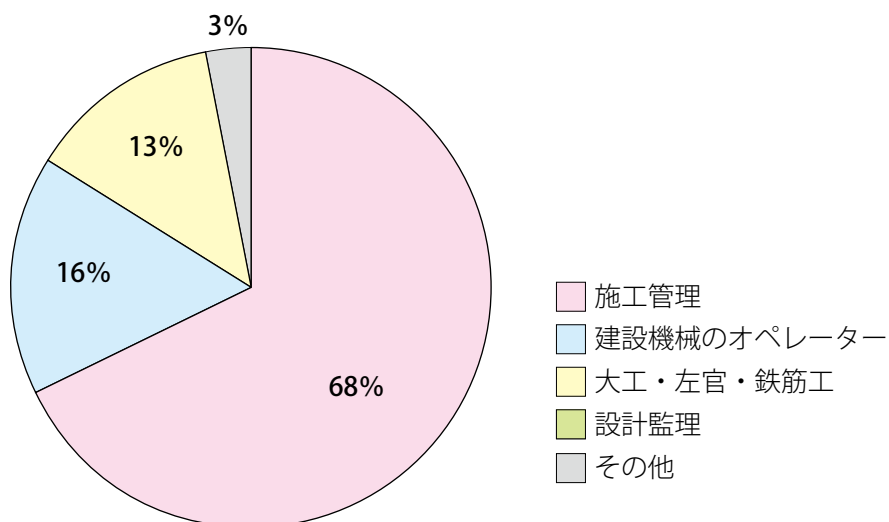


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

1) 施工管理	25
2) 建設機械のオペレーター	6
3) 大工・左官・鉄筋工	5
4) 設計監理	0
5) その他	1

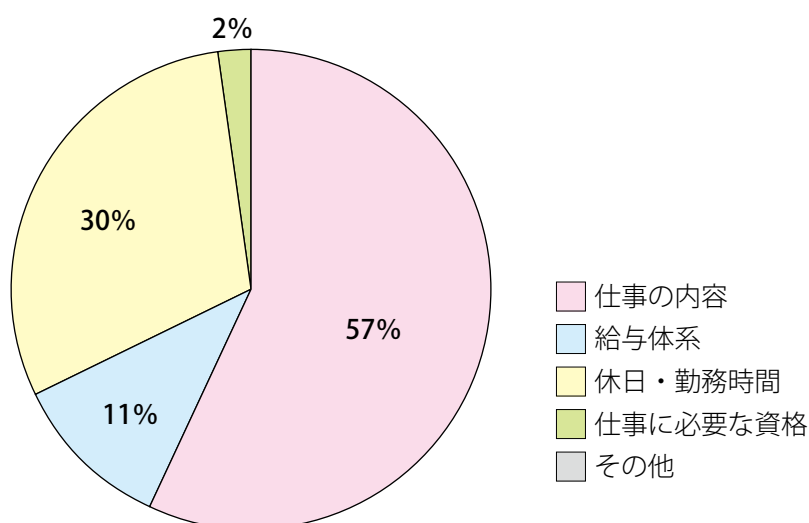
その他の希望



<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

1) 仕事の内容	21
2) 給与体系	4
3) 休日・勤務時間	11
4) 仕事に必要な資格	1
5) その他	0

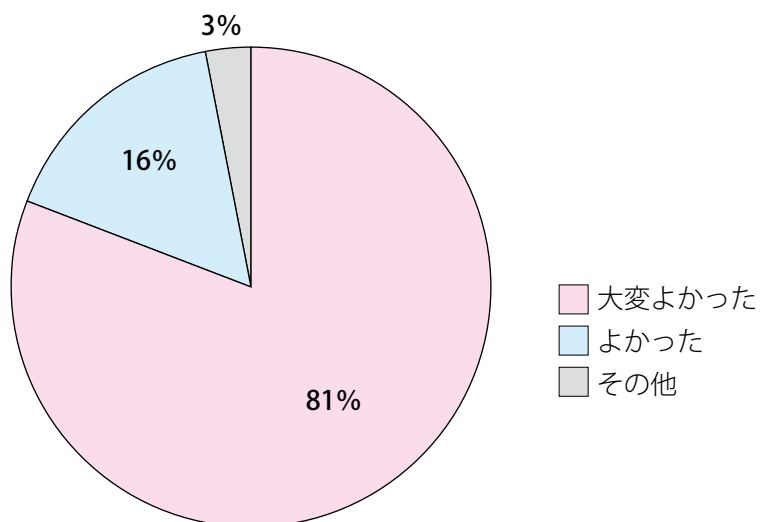
知りたい情報



<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 30 |
| 2) よかった | 6 |
| 3) その他 | 1 |

その他の意見
・あまり作業に関われ
なかった



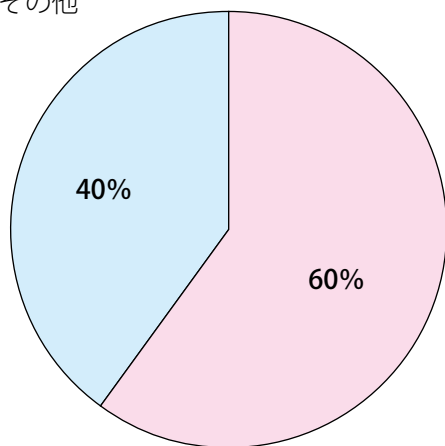


栃木県立那須清峰高等学校 建設工学科（建築コース）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|---|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 3 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 2 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 0 |
| 4) 特に理由はない | 0 |
| 5) その他 | 0 |

- その他の理由
- ・建築の基礎を学び進路につなげたい
 - ・希望校に進学できなかった

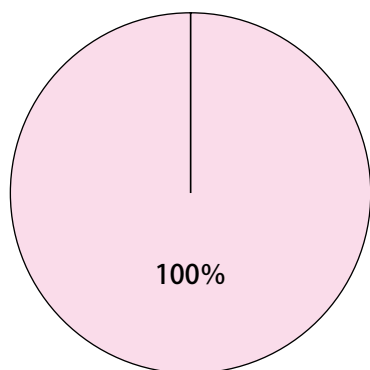


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

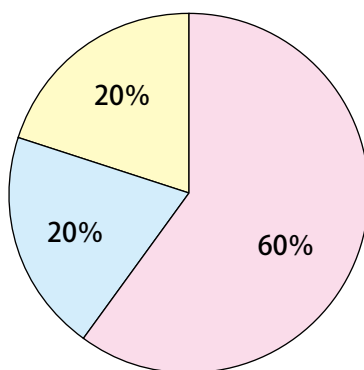
- | | |
|-----------|---|
| 1) 就職希望 | 5 |
| 2) 進学希望 | 0 |
| 3) 家業の後継ぎ | 0 |
| 4) その他 | 0 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

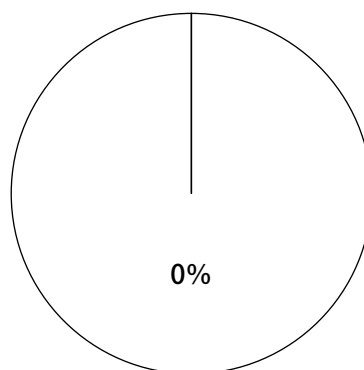
- | | |
|--------------|---|
| 1) 建設会社 | 3 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 1 |
| 3) 公務員 | 1 |
| 4) その他 | 0 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 0 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 0 |

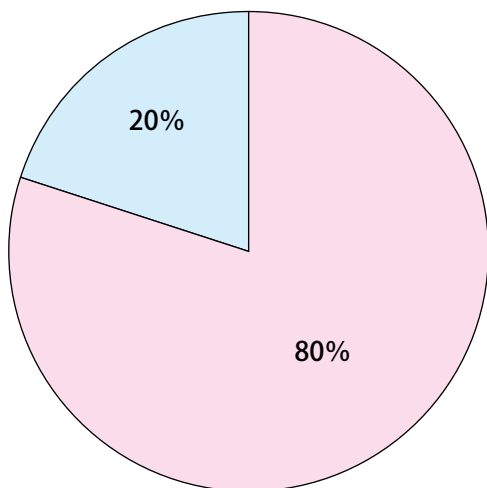


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

4 [その他の理由]
1
0
0
0

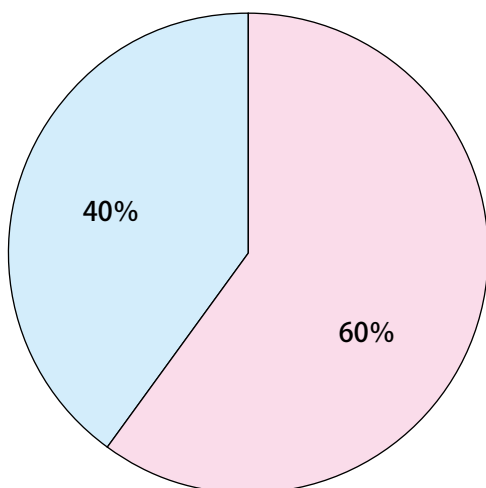


- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- 5) そう思っていない
- 6) その他

3 [その他の理由]
2
0
0
0
0

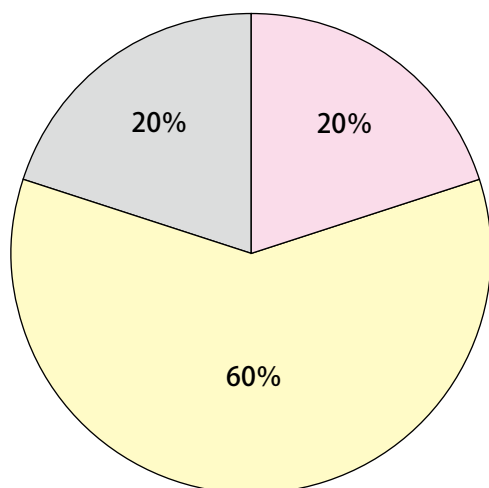


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

- | | |
|----------------|---|
| 1) 施工管理 | 1 |
| 2) 建設機械のオペレーター | 0 |
| 3) 大工・左官・鉄筋工 | 3 |
| 4) 設計監理 | 0 |
| 5) その他 | 1 |

その他の希望

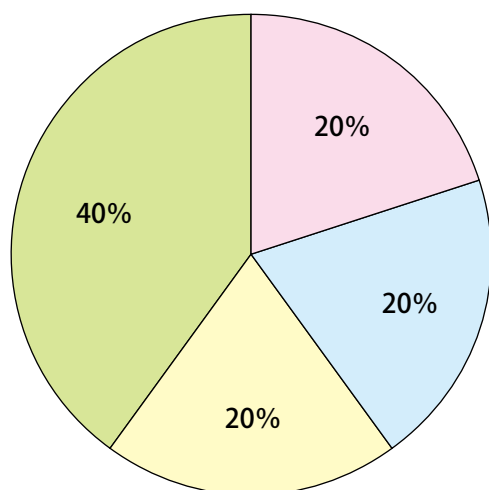


- 施工管理
- 建設機械のオペレーター
- 大工・左官・鉄筋工
- 設計監理
- その他

<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

- | | |
|-------------|---|
| 1) 仕事の内容 | 1 |
| 2) 給与体系 | 1 |
| 3) 休日・勤務時間 | 1 |
| 4) 仕事に必要な資格 | 2 |
| 5) その他 | 0 |

知りたい情報

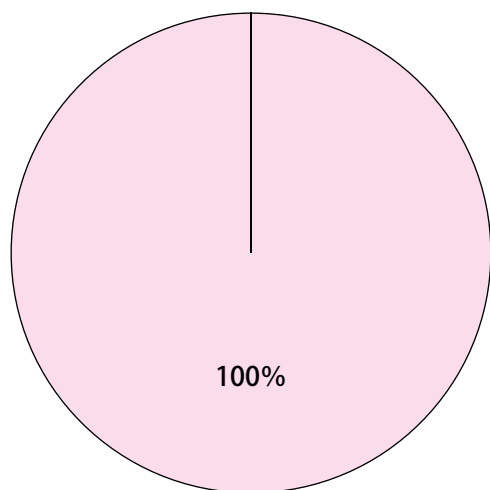


- 仕事の内容
- 給与体系
- 休日・勤務時間
- 仕事に必要な資格
- その他

<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|---|
| 1) 大変よかった | 5 |
| 2) よかった | 0 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見



- 大変よかった
- よかった
- その他

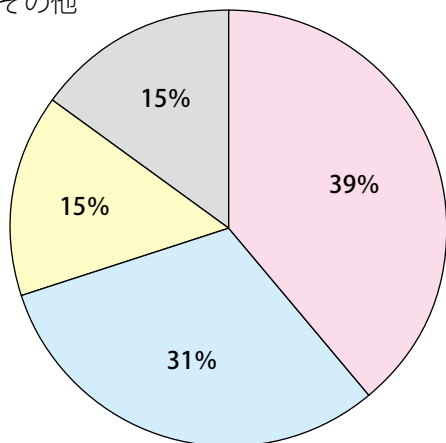


栃木県立真岡工業高等学校 建設科（土木コース）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|---|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 5 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 4 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 2 |
| 4) 特に理由はない | 0 |
| 5) その他 | 2 |

その他の理由
・部活
・学力

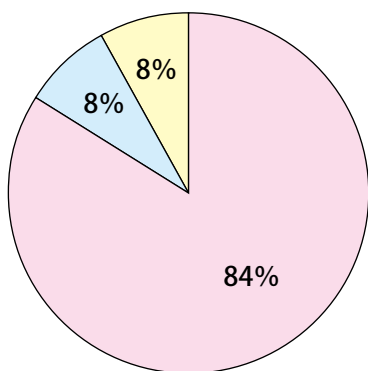


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

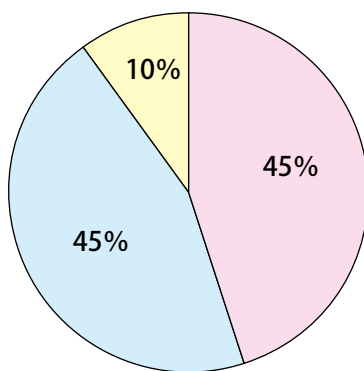
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 11 |
| 2) 進学希望 | 1 |
| 3) 家業の後継ぎ | 1 |
| 4) その他 | 0 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

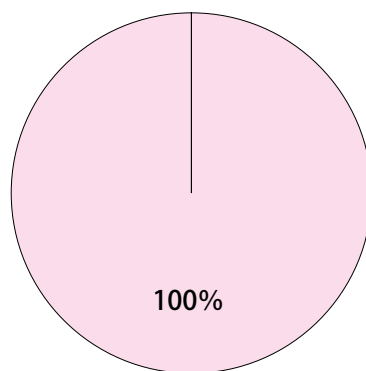
- | | |
|--------------|---|
| 1) 建設会社 | 5 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 5 |
| 3) 公務員 | 1 |
| 4) その他 | 0 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 1 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 0 |

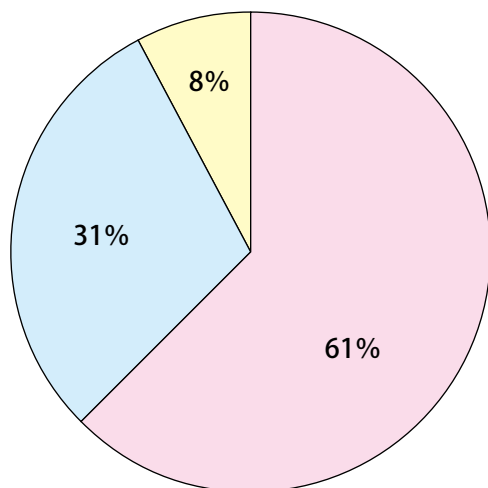


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

8	[その他の理由]
4	
1	
0	
0	

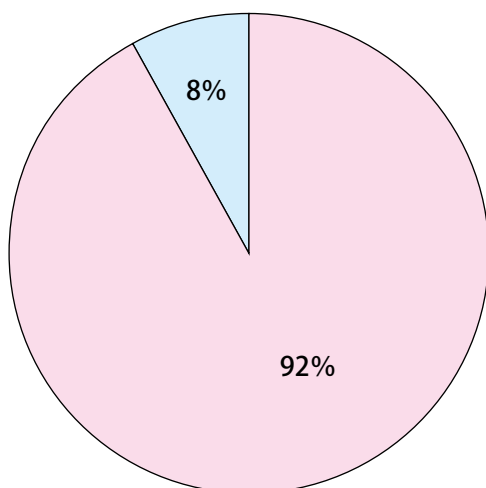


- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- 5) そう思っていない
- 6) その他

12	[その他の理由]
1	
0	
0	
0	
0	

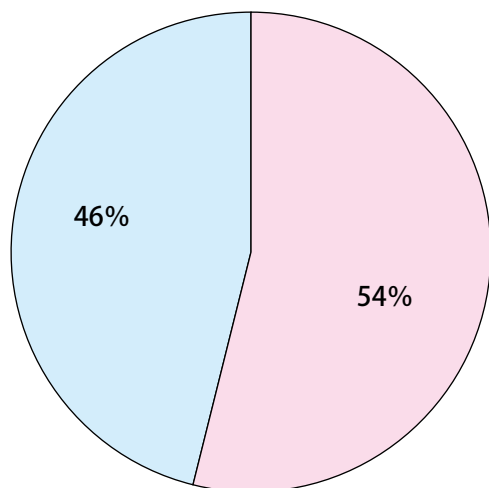


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- そう思っていない
- その他

<問 5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

- | | |
|----------------|---|
| 1) 施工管理 | 7 |
| 2) 建設機械のオペレーター | 6 |
| 3) 大工・左官・鉄筋工 | 0 |
| 4) 設計監理 | 0 |
| 5) その他 | 0 |

その他の希望



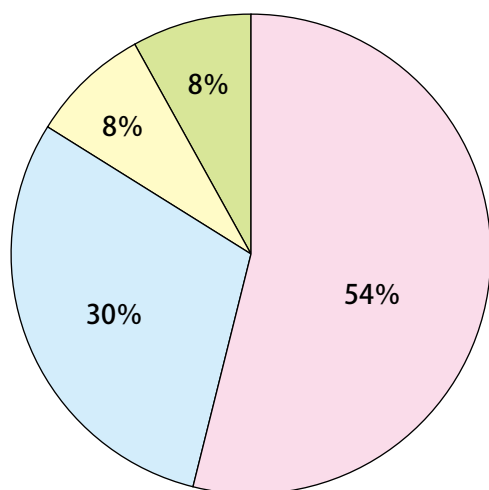
- 施工管理
- 建設機械のオペレーター
- 大工・左官・鉄筋工
- 設計監理
- その他

<問 6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

- | | |
|-------------|---|
| 1) 仕事の内容 | 7 |
| 2) 給与体系 | 4 |
| 3) 休日・勤務時間 | 1 |
| 4) 仕事に必要な資格 | 1 |
| 5) その他 | 0 |

知りたい情報

・社内の雰囲気

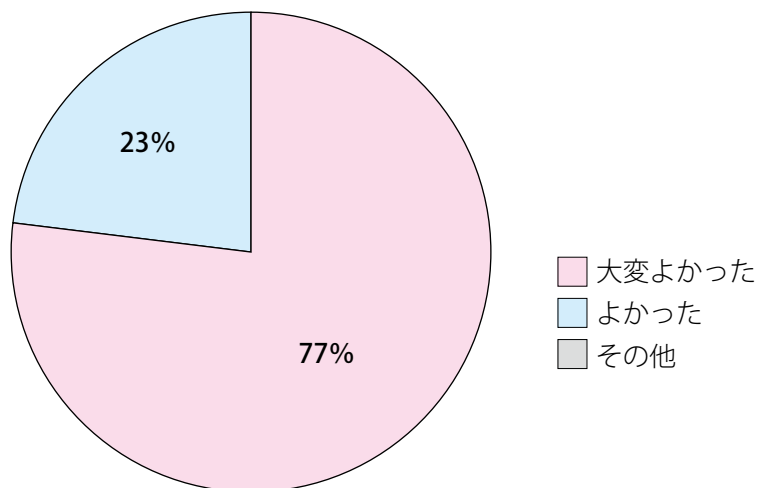


- 仕事の内容
- 給与体系
- 休日・勤務時間
- 仕事に必要な資格
- その他

<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 10 |
| 2) よかった | 3 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見



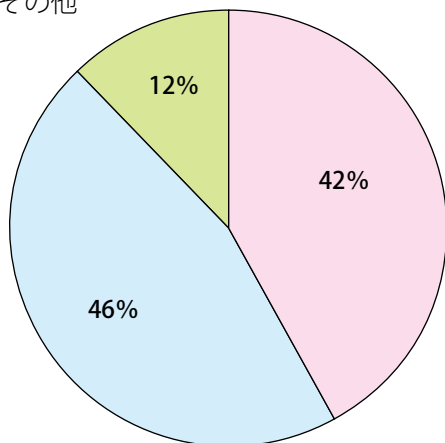


栃木県立真岡工業高等学校 建設科（建築コース）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 11 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 12 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 0 |
| 4) 特に理由はない | 3 |
| 5) その他 | 0 |

その他の理由
・専門高校に魅力を感じたから

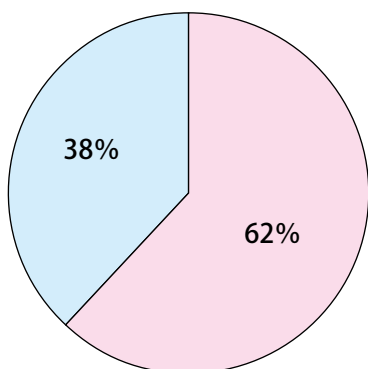


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

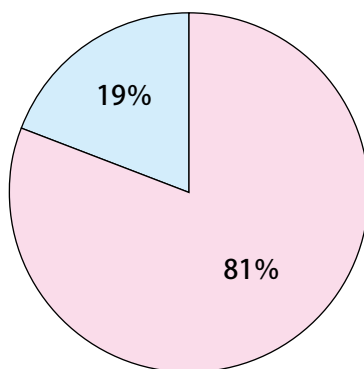
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 16 |
| 2) 進学希望 | 10 |
| 3) 家業の後継ぎ | 0 |
| 4) その他 | 0 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

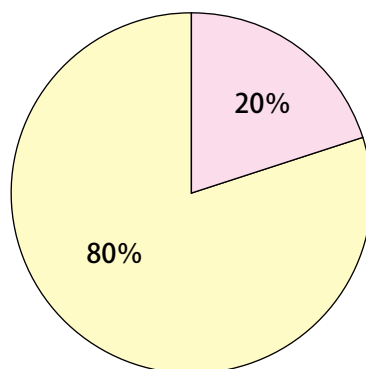
- | | |
|--------------|----|
| 1) 建設会社 | 13 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 3 |
| 3) 公務員 | 0 |
| 4) その他 | 0 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

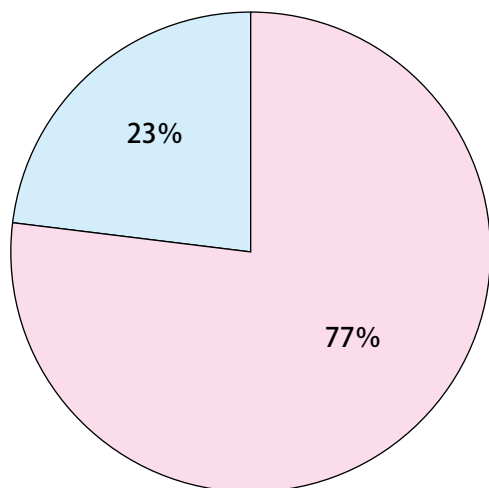
- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 2 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 8 |



- 大学
- 短大
- 専門学校

<問3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

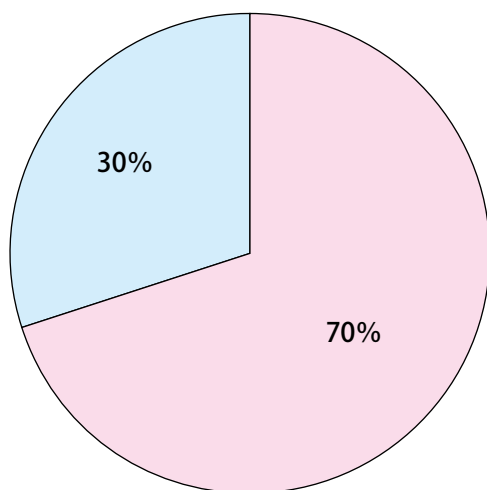
- | | | |
|---------------------------------|----|------------|
| 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている | 20 | [その他の理由] |
| 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない | 6 | |
| 3) よくわからない | 0 | |
| 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない | 0 | |
| 5) その他 | 0 | |



- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- | | | |
|-----------------------------|----|------------|
| 1) そう思います | 18 | [その他の理由] |
| 2) そう言われれば、そうかな | 8 | |
| 3) そんな重要な産業とは知らなかった | 0 | |
| 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました | 0 | |
| 5) そう思っていない | 0 | |
| 6) その他 | 0 | |

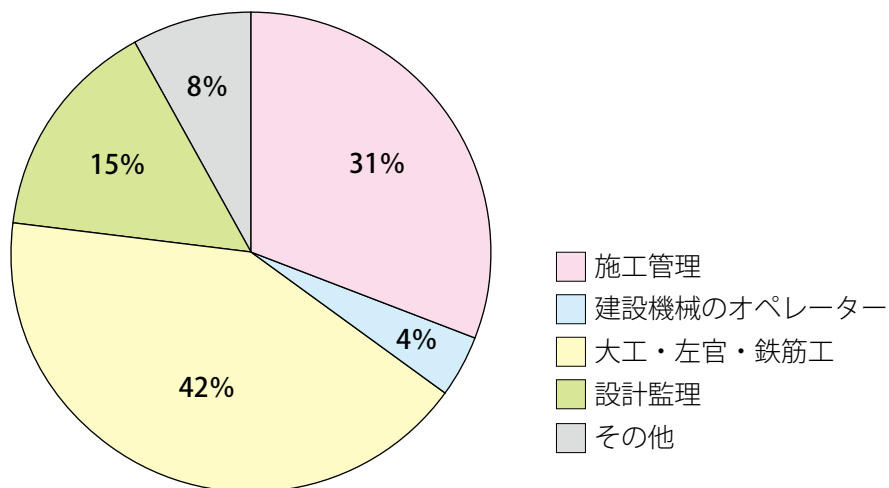


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしました
- そう思っていない
- その他

<問 5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

1) 施工管理	8
2) 建設機械のオペレーター	1
3) 大工・左官・鉄筋工	11
4) 設計監理	4
5) その他	2

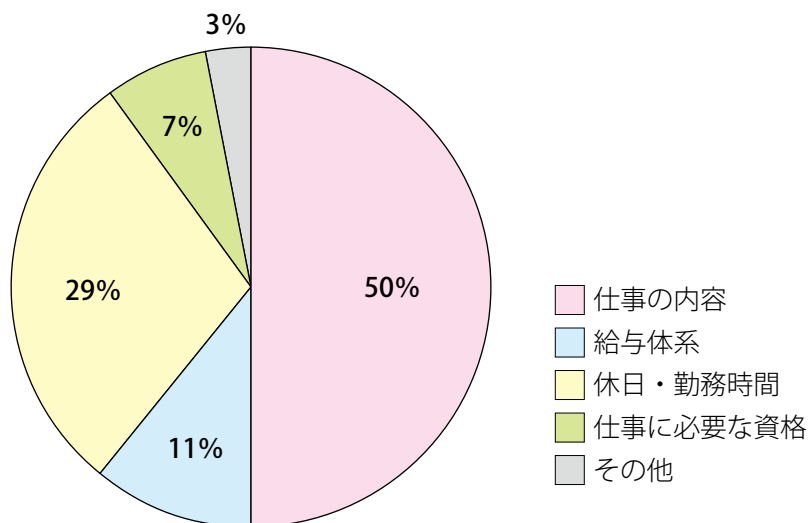
その他の希望
・ 鳶
・ コンクリート製造



<問 6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

1) 仕事の内容	14
2) 給与体系	3
3) 休日・勤務時間	8
4) 仕事に必要な資格	2
5) その他	1

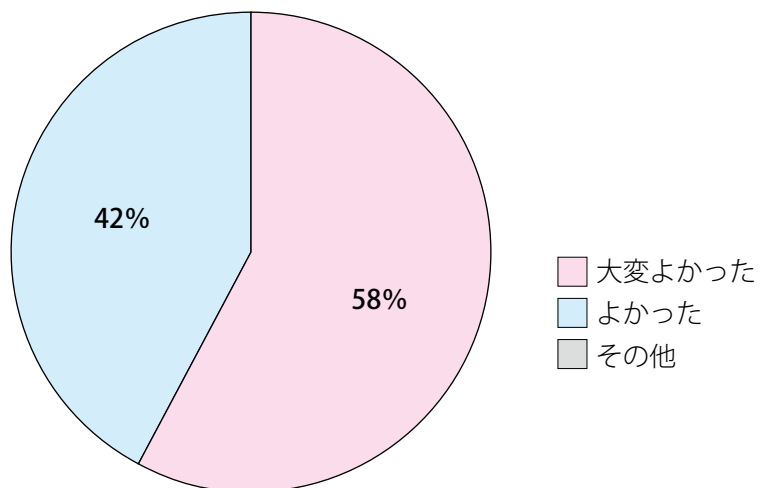
知りたい情報
・ 会社の雰囲気



<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 15 |
| 2) よかった | 11 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見



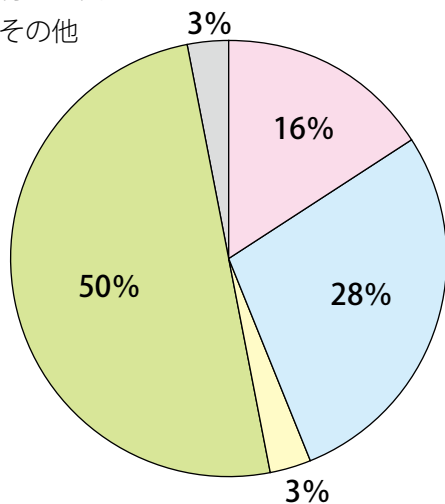


栃木県立今市工業高等学校 建設工学科（土木）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 5 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 9 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 1 |
| 4) 特に理由はない | 16 |
| 5) その他 | 1 |

その他の理由
・学力があっている

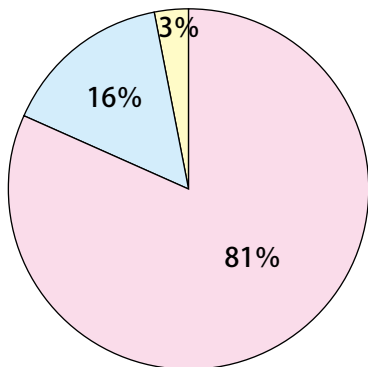


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

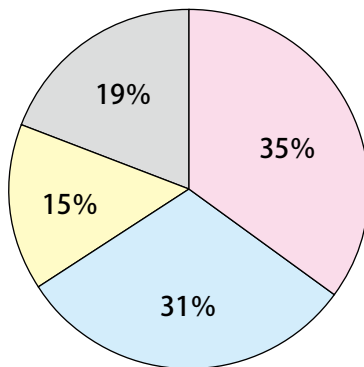
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 26 |
| 2) 進学希望 | 5 |
| 3) 家業の後継ぎ | 1 |
| 4) その他 | |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

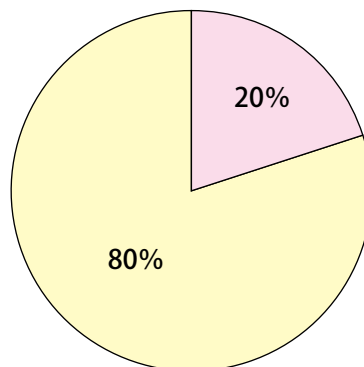
- | | |
|--------------|---|
| 1) 建設会社 | 9 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 8 |
| 3) 公務員 | 4 |
| 4) その他 | 5 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 1 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 4 |

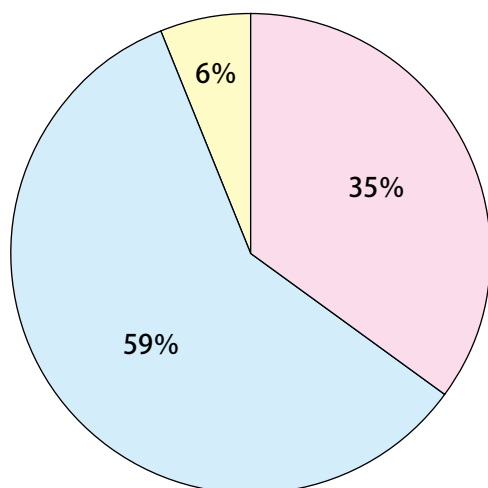


- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

- 1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- 3) よくわからない
- 4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- 5) その他

11	[その他の理由]
19	
2	
0	
0	

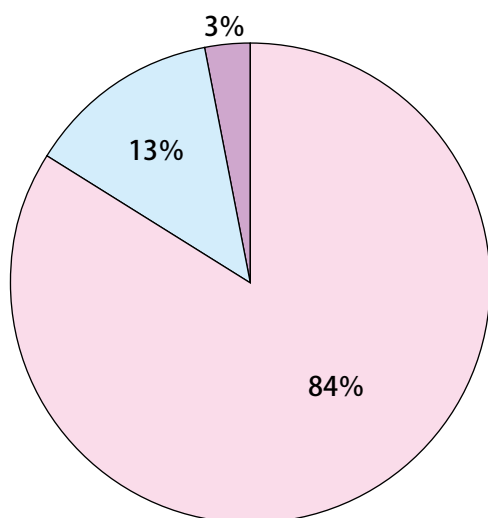


- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

- 1) そう思います
- 2) そう言われれば、そうかな
- 3) そんな重要な産業とは知らなかった
- 4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにしたい
- 5) そう思っていない
- 6) その他

27	[その他の理由]
4	
0	
0	
1	
0	

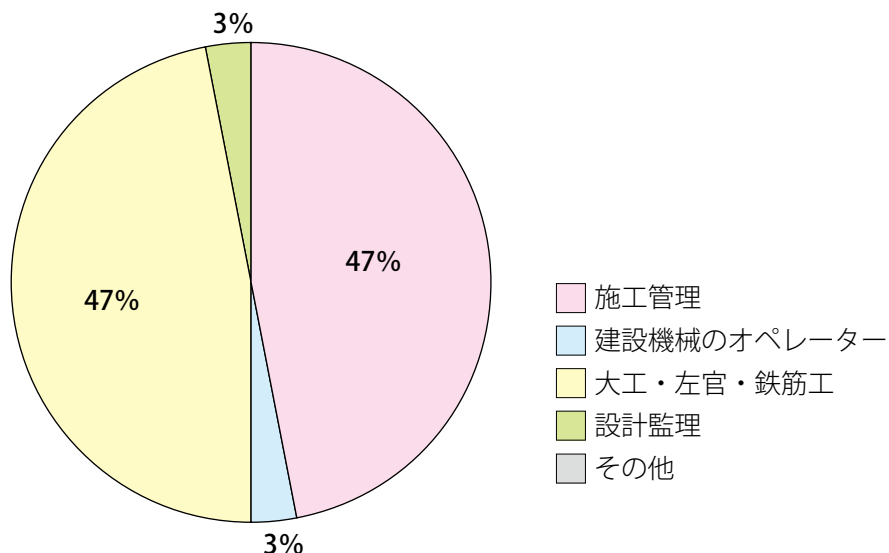


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにしたい
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

- | | |
|----------------|----|
| 1) 施工管理 | 15 |
| 2) 建設機械のオペレーター | 1 |
| 3) 大工・左官・鉄筋工 | 15 |
| 4) 設計監理 | 1 |
| 5) その他 | 0 |

その他の希望

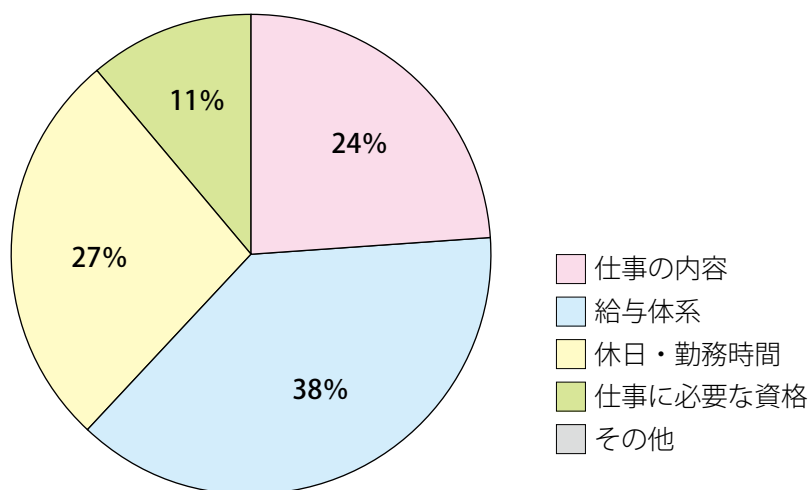


<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

- | | |
|-------------|----|
| 1) 仕事の内容 | 11 |
| 2) 給与体系 | 17 |
| 3) 休日・勤務時間 | 12 |
| 4) 仕事に必要な資格 | 5 |
| 5) その他 | 0 |

知りたい情報

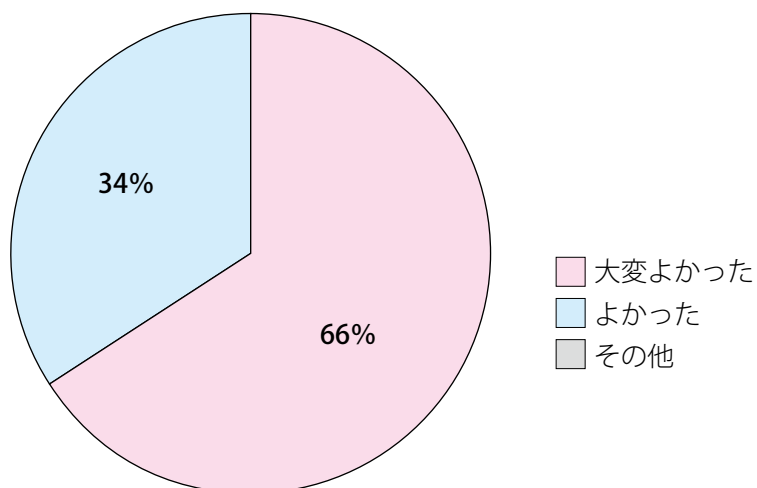
※知りたい情報として、
1) 2) 3) 4) の全
てが知りたいと考えて
いる生徒が多かった



<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 21 |
| 2) よかった | 11 |
| 3) その他 | 0 |

その他の意見





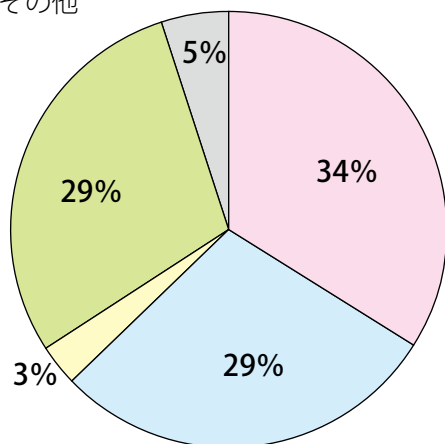
栃木県立今市工業高等学校 建設工学科（建設コース）

<問1> あなたが在学する高校を選んだ理由

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) 建設会社に就職するため（造園・林業含む） | 13 |
| 2) 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから | 11 |
| 3) 家業の建設業を継ぐため | 1 |
| 4) 特に理由はない | 11 |
| 5) その他 | 2 |

その他の理由

- ・ものづくりが好き
- ・偏差値による

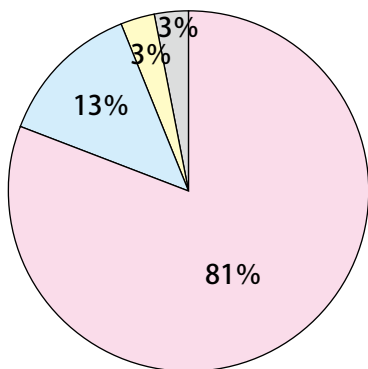


- 建設会社に就職するため（造園・林業含む）
- 就職とは関係なく、土木・建築に興味があったから
- 家業の建設業を継ぐため
- 特に理由はない
- その他

<問2> 高校卒業後の進路について

【進路希望の割合】

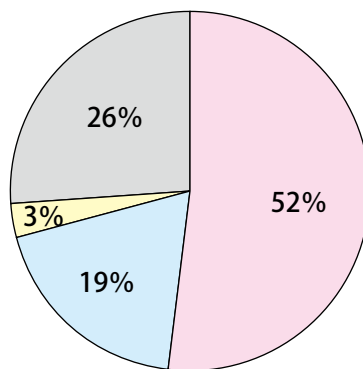
- | | |
|-----------|----|
| 1) 就職希望 | 31 |
| 2) 進学希望 | 5 |
| 3) 家業の後継ぎ | 1 |
| 4) その他 | 1 |



- 就職希望
- 進学希望
- 家業の後継ぎ
- その他

【就職希望者の内訳】

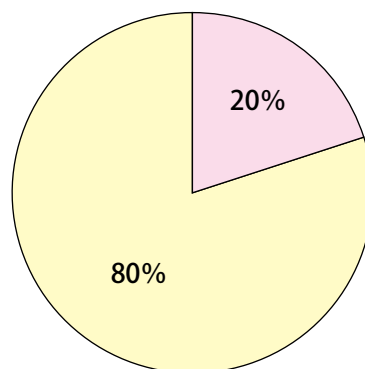
- | | |
|--------------|----|
| 1) 建設会社 | 16 |
| 2) 建設会社以外の会社 | 6 |
| 3) 公務員 | 1 |
| 4) その他 | 8 |



- 建設会社
- 建設会社以外の会社
- 公務員
- その他

【進学希望者の内訳】

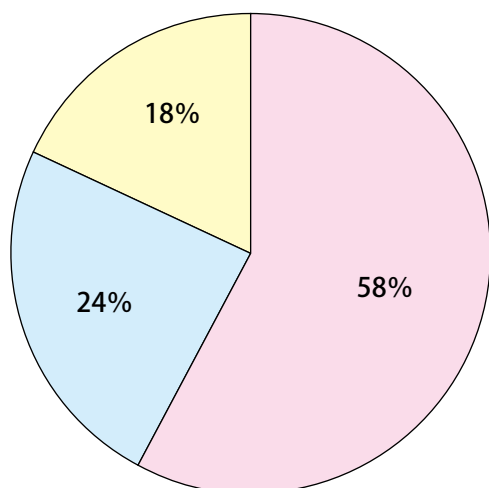
- | | |
|---------|---|
| 1) 大学 | 1 |
| 2) 短大 | 0 |
| 3) 専門学校 | 4 |



- 大学
- 短大
- 専門学校

<問 3> 建設業についてあなたはどのように感じていますか

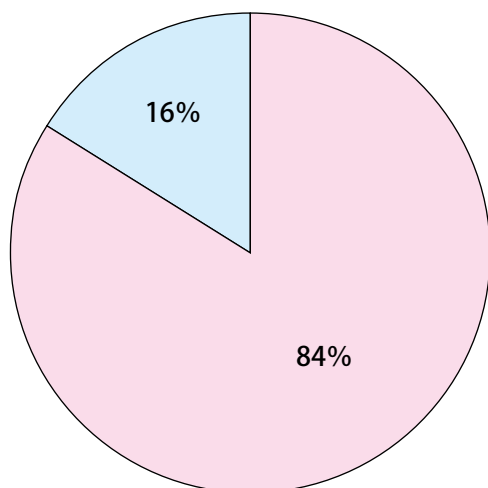
1) 魅力ある職業で、就職したいと考えている	22	[その他の理由]
2) 魅力ある職業だが、就職する考えはない	9	
3) よくわからない	7	
4) いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない	0	
5) その他	0	



- 魅力ある職業で、就職したいと考えている
- 魅力ある職業だが、就職する考えはない
- よくわからない
- いい職業とは思っていないし、仕事自体に興味を持っていない
- その他

<問 4> 建設業は国の基幹産業であり、経済発展に重要な役割を果たしていると思いますか

1) そう思います	32	[その他の理由]
2) そう言われれば、そうかな	6	
3) そんな重要な産業とは知らなかった	0	
4) そう言われて、建設業に対する認識を新たにした	0	
5) そう思っていない	0	
6) その他	0	

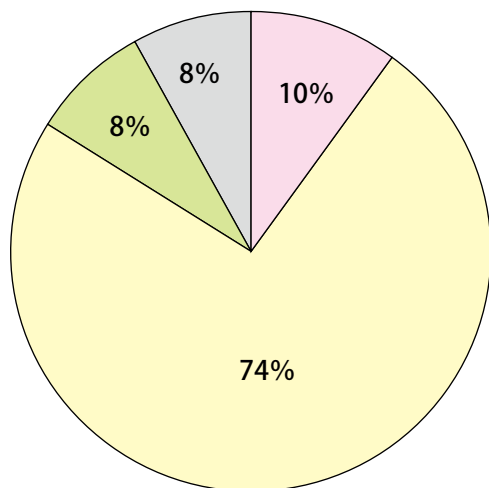


- そう思います
- そう言われれば、そうかな
- そんな重要な産業とは知らなかった
- そう言われて、建設業に対する認識を新たにした
- そう思っていない
- その他

<問5> 建設会社にもし就職したら、どんな職種に進みたいですか

- | | |
|----------------|----|
| 1) 施工管理 | 4 |
| 2) 建設機械のオペレーター | 0 |
| 3) 大工・左官・鉄筋工 | 28 |
| 4) 設計監理 | 3 |
| 5) その他 | 3 |

その他の希望
・防水
・内装
・わからない

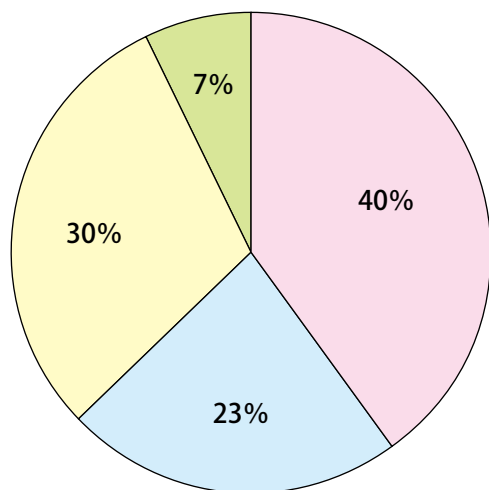


- 施工管理
- 建設機械のオペレーター
- 大工・左官・鉄筋工
- 設計監理
- その他

<問6> 建設会社にもし就職したら会社のどのような情報を知りたいですか

- | | |
|-------------|----|
| 1) 仕事の内容 | 17 |
| 2) 給与体系 | 10 |
| 3) 休日・勤務時間 | 13 |
| 4) 仕事に必要な資格 | 3 |
| 5) その他 | 0 |

知りたい情報

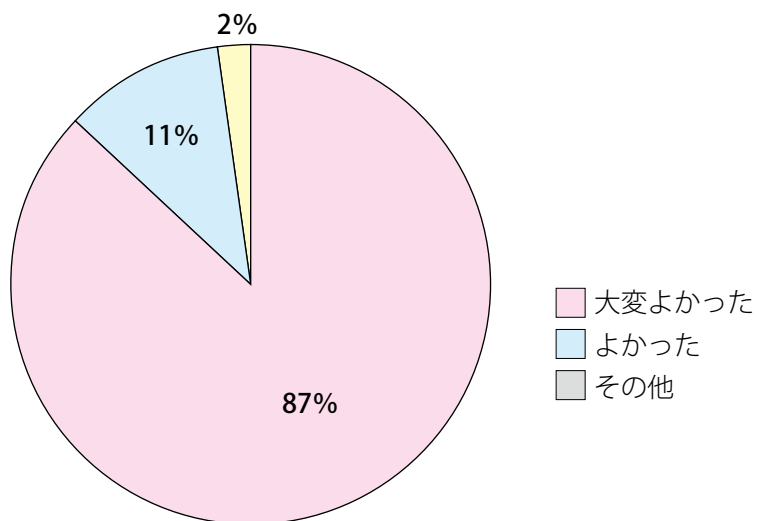


- 仕事の内容
- 給与体系
- 休日・勤務時間
- 仕事に必要な資格
- その他

<問7> 今回の実習はどうでしたか

- | | |
|-----------|----|
| 1) 大変よかった | 33 |
| 2) よかった | 4 |
| 3) その他 | 1 |

その他の意見
・ 欠席して参加できなかった



5 まとめ

一般社団法人栃木県建設業協会は、平成20年度から平成22年度まで国土交通省と文部科学省より指定を受けて栃木県教育委員会と連携のもと「建設業人材確保育成モデル事業」「地域産業の担い手育成プロジェクト」（建設分野）栃木県内建設系学科設置工業高等学校（宇都宮工業高等学校・那須清峰高等学校・真岡工業高等学校・今市工業高等学校）と研究事業を行い、数多く成果をあげるとともに多方面から評価を得ることができました。

その成果並びに、一般社団法人栃木県建設業協会が「県民の建設業への期待関心度」の向上を図るべく実施したアンケート結果を踏まえ、当協会としても「若年者建設業担い手育成事業」を今後も実施いたします。

最後になりましたが、本事業実施にあたり、栃木県および東日本建設業保証株式会社より助成金をいただいたことを報告いたします。