

ARCHITECTURE

MIYAKOJIMA

TECHNICAL

SENIOR

HIGH

SCHOOL

大阪府立

都島工業高等学校 建築科

1. 教育目標・指導方針

都島工業高校の建築科の教育目標は、「優秀な技術者の育成と健全でかつ心豊かな人間形成」である。在学3年間で技術者として必要な専門知識の修得をめざすとともに、ものづくりの基礎・基本をふまえた実習重視の教育のもと、優秀な技術者の人間形成を指導方針として定めている。



住宅 (屋根の家)
手塚 貴晴



スタジアム (新国立競技場)
隈 研吾

2. 施設・設備の概況

建築棟

- ・3年製図室・・・ドラフター 各人1台
- ・CAD実習室・・・パソコン約50台、JWCAD, AutoCAD, Sketch-UP 他
- ・構造実験室・・・実物大の構造実験ができる大型反力壁
- ・施工実習室・・・サンドピット、アーク溶接装置、鉄筋用バーベンダー、鉄筋切断機
各種足場、2.8 t ホイストクレーン、
- ・計画設備実験室・・・各種環境測定器、空調実験装置、日影実験装置 他
- ・木工実習室・・・自動送りカンナ、超仕上げカンナ、よこ挽き盤、帯のこ盤 他 各種木工機械

建築・都市工学棟

- ・1・2年製図室・・・1・2年生 平行定規 各人1台
- ・材料実験室・・・建築材料（コンクリート、鋼材、木材）強度試験装置、骨材試験設備

プレハブ棟

- ・模型実習室・・・ヒートカッター、ミニカッティングソウ

3. 各種建築関連資格試験

■在学中取得できるもの

資格名	級位	2022度合格	2023度合格	受験者
建築施工管理技術検定 (学科試験のみ)	2級	23名	14名※	3年生 ※内1名2年生
建築CAD検定	2級	13名	5名	課題研究CAD班 その他希望者
	3級	28名	38名	
建築大工技能士	2級	5名	3名	課題研究木工班 生産コース希望者
	3級	9名	9名	
カラーコーディネーター検定	スタンダード	12名	2名	課題研究資格班
福祉住環境コーディネーター検定	3級	4名	1名	課題研究資格班
ジュニアマイスター懸賞	ゴールド	3名	3名	資格取得者のうち 基準を満たした者
	シルバー	10名	3名	
	ブロンズ	7名	3名	

その他：建設業経理事務士3・4級、計算技術検定、パソコン利用技術検定 等

■卒業後取得できるもの

2級建築士…卒業後直ちに受験可（2級建築士試験合格＋実務経験2年 の後取得）
 ※普通科高校卒業の場合…7年以上の実務経験＋2級建築士試験合格
 1級建築士…2級建築士資格取得後直ちに受験可
 （1級建築士試験合格＋2級建築士として実務経験4年 の後取得）
 ※建築系4年制大学卒業の場合…1級建築士試験合格＋実務経験2年

2級建築施工管理技士…在学中に第一次検定に合格すると（技士補）、実務経験3年で第二次検定を受験可、合格後（技士）

1級建築施工管理技士…2級建築施工管理技士として実務経験5年で受験可

4. コンペ・インターンシップ・高大連携などの取り組み

- ・高校生ものづくりコンテスト木材加工部門への参加。（平成26年度は全国大会出場）
- ・各種団体、大学主催の設計コンペティションへの参加。
 日本建築協会、ものづくり大学、大阪府公共建築設計コンクール、日本大学、道都大学中央工学校等の主催の高校生住宅コンペなど。

【受賞歴（過去4年）】

R2 2020	◇ 第30回「あすなる夢建築」大阪府公共建築設計コンクール 奨励賞 3年生
R3 2021	◇ 第24回全国高校生設計アイデアコンテスト テーマ「手を洗う空間」 最優秀賞 2年生 ◇ 令和3年度 住まいのインテリアコーディネーションコンテスト「高校生部門」 優秀賞・奨励賞 各3年生 ◇ 日本建築協会 第67回工高生デザインコンクール テーマ「『新しい』オフィス」 優秀賞・入選 各3年生 ◇ 第31回「あすなる夢建築」大阪府公共建築設計コンクール 奨励賞 3年生
R4 2022	◇ 第12回 ものづくり大学 高校生建設設計競技 佳作 3年生 2名 ◇ 中央工学校 第17回高校生コンペティション 佳作 2年生 「土間を感じる軽井沢の家」 奨励賞 2年生 2名
R5 2023	◇ 第33回「あすなる夢建築」大阪府公共建築設計コンクール 奨励賞 3年生 「柔らかなまなざしで見守る休憩所」 ◇ 第13回 ものづくり大学 高校生建設設計競技 3位 3年生 「趣味のためのセカンドハウス」 佳作 3年生

- ・各種団体や企業主催の現場見学会、体験セミナーへの参加。
 大阪府建団連、大阪建設業協会、日本国土開発、技フェスタなど。
- ・インターンシップ（企業体験実習）への参加。
 3年生の希望生徒は、夏休みに建築の企業へ就業体験を行っている。
 設計事務所：IAO 竹田設計、コホーネスなど 建設会社：野村建設工業、中道組など
- ・高大連携
 関西大学、大阪大学との建築コンペを課題とした設計実技指導



ものづくりコンテスト近畿大会



建設現場見学会



インターンシップ（設計事務所）

5. 授業や実習の特徴・教育内容（建築科の専門科目）

- ・実社会に通用する技術者を養成するために、建築に関する基礎的な知識・技術・技能の習得を図り工高生としてもものづくりの精神を育成し資質の向上を目指す。
- ・卒業後は実務において即戦力となるよう、3年間CAD実習を行い製図技術に習熟する。
- ・3年間にわたって建築に関する様々な製図・実験・実習を行い、建築に関する多様な業種への就職に適應する基礎能力を養う。また、卒業後に建築士取得も可能な教育課程を編成している。
- ・2年次からは各個人の進路に合わせたカリキュラムを選択する。（コース系列制）詳しくは⇒5ページ

■1年次

実習・製図

科目	内容
工業技術 基礎 建築実習	工業（建築）の各分野にわたる基礎的・基本的な技術を実習によって習得する。 基礎製図、CAD実習（JWCAD 操作練習、木造住宅）、模型実習（住宅模型） 施工実習（縄張り、木材加工、足場実習）、建築学、透視図法、PBL（住宅設計）に関連した研究
情報技術 基礎	工業の分野で必要不可欠な計算技術について学び、計算技術検定3級の取得を目指す。 社会のあらゆる分野で利用されているコンピュータに関する基礎知識とその操作方法 （ワード、エクセル）について学び、パソコン利用技術検定3級の取得を目指す。
建築製図	建築製図の基礎知識および製図技法の基本を習得する。 （木造平家建住宅 配置・平面・断面・立面・かなばかり図のコピー課題）

座学

科目	内容
構造力学	建築物に働く力の基本的な知識を習得し、実際の建築物を安全、かつ合理的に設計するうえで必要な基礎的な力学について学ぶ。

■2年次

実習・製図

科目	内容
建築実習	建築技術者として必要な知識・技術を実際に体験することによって習得する。 施工実習・・・足場実習、配筋実習、溶接実習・引張り試験 計画実験・・・温熱環境測定、照度測定、日影図作成、水彩パース実習 CAD実習・・・JWCADをつかったRC造事務所図面の作成 PBL（問題解決型学習）・・・SDGsに関連した研究
建築製図	建築製図の知識および製図技法の習得と建築設計の進め方の基本を習得する。 （木造2階建て住宅、RC造2階建て事務所ビルのコピー課題）



施工実習
（グラインダー）



JWCADをつかったRC
造事務所図面の作成



日影図作成

座学

科目	内容
建築構造	建築物を構成する建築材料の性質を知り、その用途や規模に応じた材料、構造形式について理解し、合理的かつ経済的に建築物を造り出すための知識と技術を習得する。
建築構造設計	建築物に生じる力について正しく理解し、荷重に対して安全な建築物を設計するための知識と、力学的判断を行うための知識、能力を習得する。
建築計画	人間にとって快適で使いやすく便利な建築空間をつくり出すための基礎的な知識、手法について学ぶ。あわせて建築設備の基礎知識を習得する。
建築法規	建築基準法・各種の建築関連法規などについて学ぶ。建築物に関わるルールを理解し、建築物の設計・施工に活用する能力を習得する。
建築構造	建築物の成り立ちについて学び、木構造に使用される木材の性質と建築材料としての特性、あわせて、木構造の特徴と構造の形式について学ぶ。

■ 3年次

実習・製図

科目	内容
建築実習	建築技術者として必要な知識・技術を実際に体験することによって習得する。 材料実験・・・セメントの強さ試験、コンクリートの圧縮強度試験、鉄筋の引張試験 骨材試験 測量実習・・・水準測量、トランシット測量、測設、光波測量 CAD 実習・・・AutoCAD2022をつかったRC造の住宅図面の作成
建築製図	建築製図の知識および製図技法の習得。製図描画方法の理解を深める。 (RC造、S造オフィスビルのコピー課題)

座学

科目	内容
建築施工	建設業法をはじめ建築物をつくり出す建築工事に関わる法令や諸手続きについて学び、各構造、工法の施工技術について、またそれらに対する施工管理の基礎的な知識を習得する。

課題研究

建築に関する課題を自己で設定し、自発的・創造的な学習を行う。

選択コース	内容
木工	木工家具の製作、ものづくりコンテストへの参加、大工技能検定受検。
CAD プレゼン	CAD 検定の受験、さまざまなソフト（3Dマイホーム、パワーポイント等）を連動させ、プレゼンテーション用資料を作成し、プレゼンの基礎を学ぶ。
資格試験 CG制作	カラーコーディネーター3級、福祉住環境コーディネーター3級の受験。 Sketch UP を用いて有名な建築家の図面をもとに、CGを作成する。
設計	各団体が主催する設計コンクールへの作品応募、設計演習。 自己で課題設定を行った卒業設計の製作。



■コース系列制

2年次からは各個人の卒業後の進路を想定し、自分で学習の内容を選択する。

- 英数系列 国公立・難関私立大学・高専などへの進学を目指すコース。
- 工業系列
 - 計画コース 建築物の設計に関する知識・技術の習得を目指すコース。
 - 生産コース 建築物の施工に関する知識・技術の習得を目指すコース。

学習の内容

• 英数系列

2年：数学B（2）・英語表現Ⅰ（2）・物理（2）

3年：数学Ⅲ（4）・英語表現Ⅱ（3）

• 工業系列

○計画コース

2年：住環境技術（2）・設計技術（2）・建築学総合（座学：2）

3年：住環境技術（2）・設計技術（3）・建築計画（座学：2）

○生産コース

2年：建設技術（2）・施工技術（2）・生産工学（座学：2）

3年：建設技術（2）・生産技術（3）・生産工学（座学：2）



6. 教育課程

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1年	前期	共通建築科	現代の国語	言語文化	地理総合	数学Ⅰ	数学A	物理基礎	化学基礎	体育	保健	英語コミュニケーションⅠ	論理・表現Ⅰ	家庭基礎	工業技術基礎		工業情報数理	構造力学	LHR																	
	後期														建築実習					建築製図	工業情報数理															
2年	建築科	計画	論理国語	公共	数学Ⅱ	体育	保健	英語コミュニケーションⅡ	建築学総合	住環境技術	設計技術	建築実習	建築製図	建築構造	建築計画	建築構造設計	建築法規	LHR																		
		英数							数学B	物理	論理表現Ⅱ																									
		生産							建設技術	施工技術	生産工学																									
3年	建築科	計画	論理国語	歴史総合	生物基礎	体育	美術Ⅰ	英語コミュニケーションⅡ	国語表現・政治経済・数学B・数学C・英語演習のうちから1科目選択	建築学総合	住環境技術	設計技術		課題研究	建築実習	建築製図	建築施工	LHR																		
		英数								数学Ⅲ		物理	論理表現Ⅲ																							
		生産								建設技術	施工技術		生産工学																							

— 工業科目 実習風景 —

◆ めざせ、設計技術者 (計画系実習)
建築物の設計に関する知識・技術の習得を目指します。

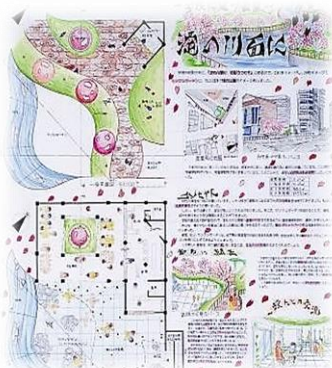
【住環境技術】
日影実習



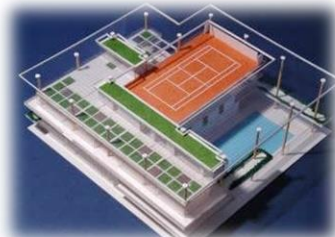
騒音測定



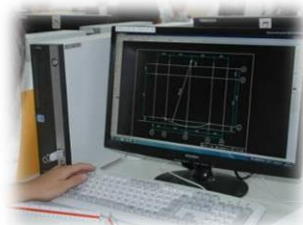
【設計技術】
設計製図 (建築コンペ)



【設計技術】 (建築模型の製作)
学校 住宅



【CAD実習】
設計図面の作成



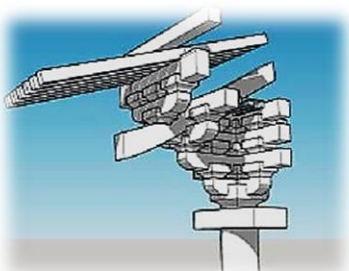
CGの作成



【課題研究】
3Dプリンター模型



【建設技術】
鉄筋加工実習 (椅子の制作)



◆ めざせ、施工技術者 (生産系実習)
建築物の施工に関する知識・技術の習得を目指します。

【建設技術】 木工実習



【生産技術】
左官組合後援 左官実習



【生産技術】
RC造配筋実習



【材料実験】
コンクリート実習



【足場実習】
枠組み足場



【測量実習】
セオドライト



【溶接実習】
アーク溶接



令和3年度 建築科 進学決定状況 (在籍 54名 進学 33名)

■国公立大学(1名)

2022/3/31現在

山口大学	理学部 数理科学科	1
------	-----------	---

■私立大学(23名)

近畿大学	建築学部 建築学科	1
大阪工業大学	工学部 建築学科	9
	ロボティクス&デザイン工学部 空間デザイン学科	3
摂南大学	理工学部 住環境デザイン学科	1
福井工業大学	工学部 建築土木科	1
大阪電気通信大学	工学部 建築学科	2
帝塚山大学	現代生活学部 居住空間デザインコース	1
大阪芸術大学	芸術学部 建築学科	2
京都美術工芸大学	建築学部 建築学科	1
滋慶医療科学大学	医療科学部 臨床工学科	1
大阪経済大学	経済学部 経済学科	1

■高専・短大(1名)

京都外国語短期大学	キャリア英語学科	1
-----------	----------	---

■専門学校(7名)

中央工学校 OSAKA	住宅デザイン学科	1
京都建築大学校	建築科	1
修成建設専門学校	空間デザイン科	2
大阪工業技術専門学校	建築学科	1
大阪リゾート&スポーツ専門学校	スポーツトレーナー科	1
上田安子服飾専門学校	ファッションビジネス科	1

■進学未定(1名)

令和3年度 建築科 就職決定状況 (在籍 54名 就職 21名)

■公務員等(3名)

2022/3/31現在

京都市	技術(建築)	1
大阪府	技術(建築)	1
国家公務員	一般職	1

■民間会社(18名)

野村建設工業	施工管理職	1
不二建設	建築技術職(施工管理)	1
浅沼組	施工管理職	1
森本組	建築技術者(総合職)	1
中道組	建築技術職(施工管理)	1
金山工務店	施工管理職	1
鴻池ビルテクノ	施工管理職	1
栗本建設	施工管理職	1
笠谷工務店	施工管理職	1
建研 大阪支店	施工管理職	1
住友林業ホームエンジニアリング	技能工(大工)	1
一建設	技能工(大工)近畿	1
ケイアイスター不動産	技能工(大工)	1
大幸建設	建設工事監理、設計業務	1
山本建築設計事務所	建築設計	1
三座建築事務所	建築技術職	1
パナソニック ライフソリュ	セールスエンジニア	1
ーションズ社		
東和薬品	製造職	1

■家業・未定(0名)

令和4年度 建築科 進学決定状況 (在籍59名 進学34名)

2023/3/31現在

※ () は合格者数

■私立大学 (28名)

RMIT 大学 (オーストラリア)	Architectural design ファラグ - ヨウノ - ノ	1
関西大学	環境都市工学部 建築学科	1
近畿大学	建築学部 建築学科	1
	工学部 建築学科	1 (2)
	産業理工学部 建築・デザイン学科	0 (1)
大阪工業大学	工学部 建築学科	9 (9)
	R&D 学部 空間デザイン学科	2
摂南大学	理工学部 建築学科	2 (8)
	住環境デザイン学科	1 (2)
大阪電気通信大学	工学部 建築学科	1
大阪芸術大学	芸術学部 建築学科	4
京都美術工芸大学	建築学部 建築学科	3
奈良学園大学	保健医療学部 リハビリテーション科	0 (1)
藍野大学	医療保健学部 臨床工学学科	1
長崎総合科学大学	工学部 工学科 船舶工学コース	1

■高専・短大 (0名)

■専門学校 (6名)

中央工学校 OSAKA	住宅デザイン学科	1
修成建設専門学校	建築学科	1
大阪工業技術専門学校	大工技能学科	1
大阪デザイナー専門学校	インテリアコーディネート学科	1
キャットミュージックカレッジ	ダンス学科 ストリートダンス専攻	1
HAL 大阪専門学校	ゲーム4年生学科 ゲームデザインコース	1

■進学未定 (0名)

令和4年度 建築科 就職決定状況 (在籍59名 就職25名)

2023/3/31現在

※ () は合格者数

■公務員等 (2名)

大阪府	技術 (建築)	2 (2)
国家公務員	一般職	0 (1)

■民間会社 (23名)

野村建設工業	建築技術職 (施工管理)	2
不二建設	建築技術職 (施工管理)	1
浅沼組	建築技術職 (施工管理)	1
森本組	建築技術職 (施工管理)	1
栗本建設工業	建築技術職 (施工管理)	1
茜建設	建築技術職 (施工管理)	1
フジタ	建築技術職 (施工管理)	1
積水ハウス建設関西	建築技術職 (施工管理)	1
大末建設	建築技術職 (施工管理)	1
藤木工務店 本社・大阪本店	建築技術職 (施工管理)	1
建研 大阪支店	建築技術職 (施工管理)	1
大幸建設	建築技術職 (施工管理)	1
大和ハウスリフォーム	建築技術職 (施工管理)	1
住友林業ホームエンジニアリング	技能工 (大工)	1
一建設	技能工 (大工)	1
旭化成住宅建設	技能工 (大工)	1
ラックランド	技能工 (大工)	1
モリオカ装工	技能工 (大工)	1
パナソニックハウジングソリューションズ	セールスエンジニア	2
宝塚舞台	舞台 装置製作スタッフ	1
	舞台 公演大道具スタッフ	1

■家業・未定 (0名)

令和5年度 建築科 進学決定状況 (在籍46名 進学30名)

2024/3/31現在

※ () は合格者数

■私立大学 (28名)

シリマン大学 (フィリピン)	工学部	1
近畿大学	建築学部 建築学科	1
大阪工業大学	工学部 建築学科	8
	R&D 学部 空間デザイン学科	2
	知的財産学部 知的財産学科	1
摂南大学	理工学部 建築学科	1 (2)
	住環境デザイン学科	3
大阪電気通信大学	建築デザイン学部 建築デザイン学科	4
大阪芸術大学	芸術学部 建築学科	2
京都美術工芸大学	建築学部 建築学科	1
大和大学	理工学部建築学科	1
大手前大学	建築&芸術学部	1
大阪産業大学	建築・デザイン学部 建築デザイン学科	1
	工学部 交通機械工学科	1

■高専・短大 (2名)

明石工業高専専門学校	建築学科	1
近畿大学工業高等専門学校	総合システム学科	1

■専門学校 (0名)

■進学未定 (1名)

令和5年度 建築科 就職決定状況 (在籍46名 就職15名)

2024/3/31現在

※ () は合格者数

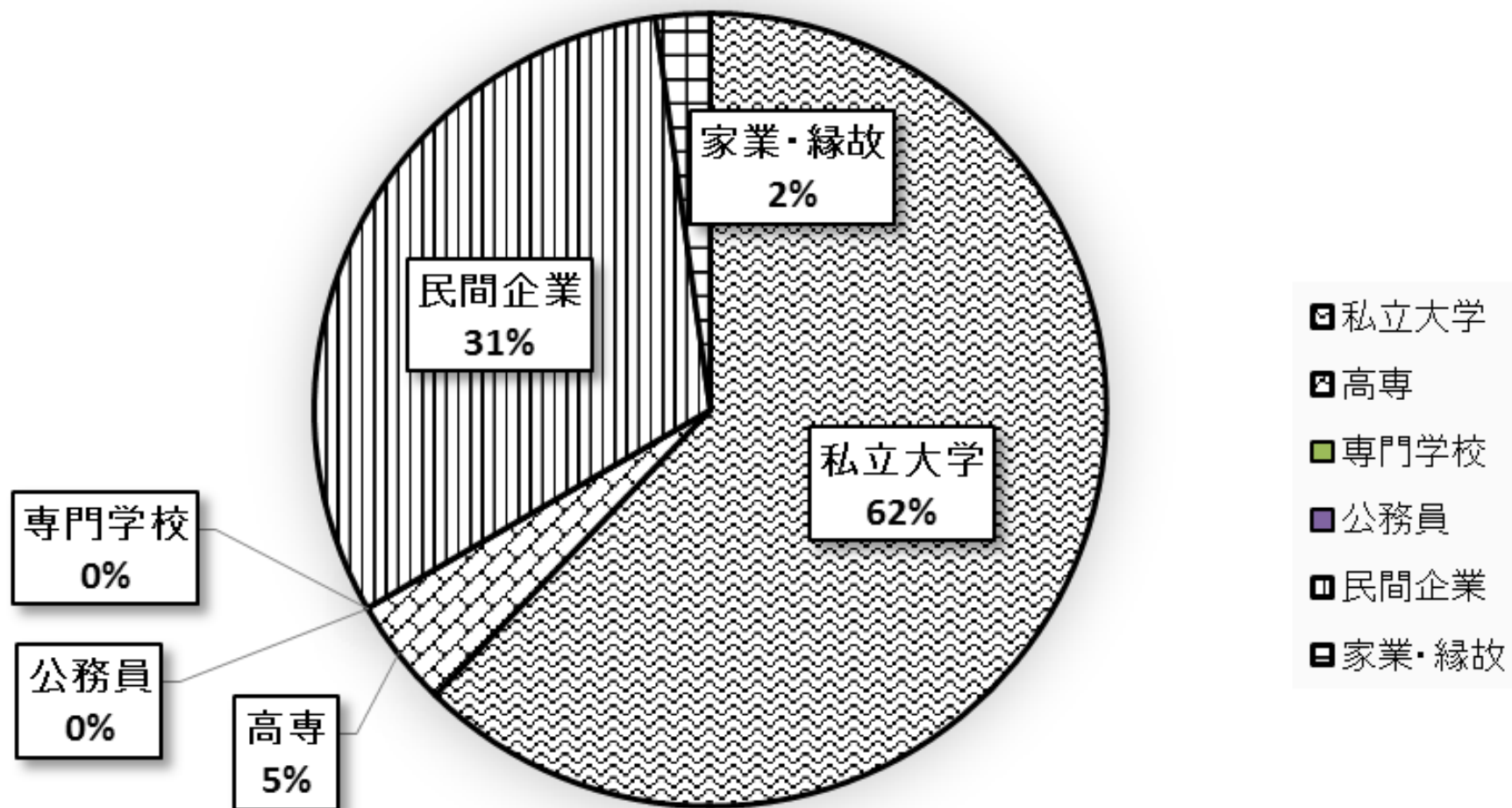
■公務員等 (0名)

■民間会社 (14名)

野村建設工業	施工管理	1
不二建設	技術職 (建築施工管理)	1
浅沼組	施工管理 (建築)	1
大末建設	施工管理 (建築系)	1
大幸建設	建設施工管理・建設設計業務	1
阪急電鉄 株式会社	鉄道技術職 (建築)	1
積水ハウス建設関西	住宅技能工 (クラフター)	2
住友林業ホームエンジニアリング株式会社	木造建築大工職	1
亀山建設株式会社	宮大工	1
株式会社信和	建築設計 工事管理	1
パナソニックハウジングソリューションズ	セールスエンジニア	1
パナソニックハウジングソリューションズ	商品設計開発	1
東和薬品株式会社	製造職	1

■家業・縁故 (1名)

令和5年度 建築科進路



MIYAKOJIMA TECHNICAL SENIOR HIGH SCHOOL



ARCHITECTURE

表紙

東京スカイツリー建設工事作業所

所長 田淵 成明 氏 (株)大林組 (昭和48年 都工建築科卒)

編集兼発行：大阪市都島区善源寺町1丁目5番64号

☎06(6921)0253 [建築科直通]

大阪府立都島工業高等学校 建築科