



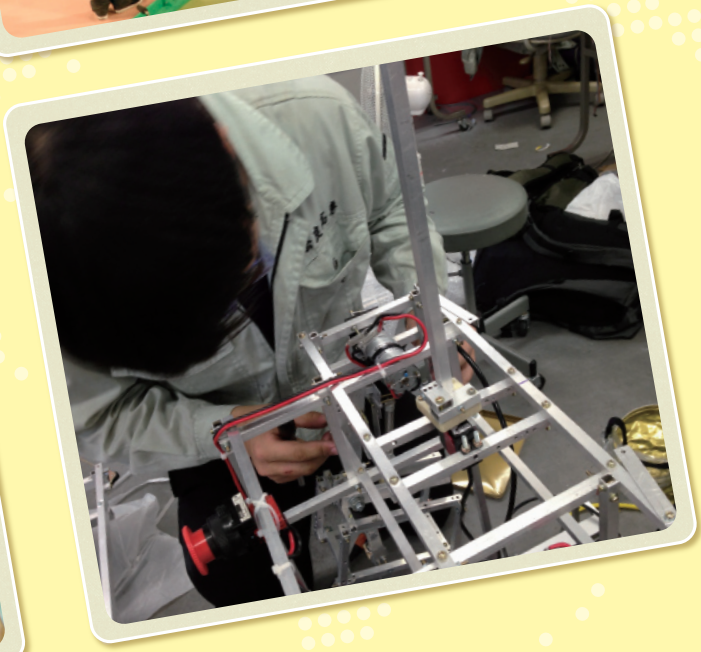
2012
 高専制度創設50周年
 『進化する高専』

現役高専生が「高専」=高等専門学校をナビする情報誌

高専ナビ

2013

NAVI



中学生のみなさん、「高専」って知ってますか？
 私たち高専生がホントの「高専」をナビします！

Let's GO!

私たち高専生が作った「高専ナビ」で 高専のことを知ってください！



「高専ナビ」は私たち近畿地区の現役高専生が協力して作りました。私たちも中学生の皆さんと同じように進学について考えて「高専」を選びましたが、よく考えると入学前は高専についてわからないことばかりでした。「中学生の時に、こんなこと知りたかったよね～」ということが結構あったりするんです。そこで今回、「高専ナビ」を作って、中学生の皆さんに高専のおもしろさ、良さをお伝えしたいと思います。技術者（エンジニア）や研究者などをめざしたい方は、ぜひ「高専」にチャレンジしてください。

●本誌「高専ナビ」に載ってないことや、学校ごとの特色については本誌p16[ナビ09/「高専」ってどこにあるの?]に掲載している近くの高専や興味のある高専を探して、本誌裏表紙の各高専まで気軽にお問い合わせください。

- ナビ01** 「高専」ってなんだろう？ p2へ
- ナビ02** 「高専」は高校とどこが違うの？ p3へ
- ナビ03** 「高専」の勉強って？ p5へ
- ナビ04** 「高専」の国際交流って？ p8へ
- ナビ05** 「高専」の学校生活は？ p9へ
- ナビ06** 「高専」のイベントは？ p11へ
- ナビ07** 「高専」で部活できるの？ p13へ
- ナビ08** 「高専」の学費って？ p15へ
- ナビ09** 「高専」ってどこにあるの？ p16へ
- オマケ** 高専用語がよくわかる「高専辞典」 p17へ
- VOICE** 高専ナビの「編集者」とは?! p18へ

表紙の写真はどんな場面？



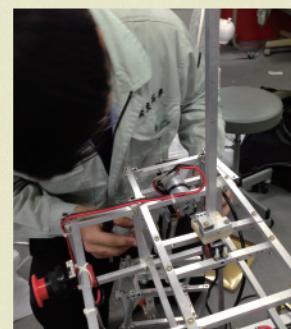
測量実習



ロボコン



部活動



ロボット製作

「高専」ってなんだろう？

「高専ってなんだろう？」中学生の皆さんの中には、高専のことをよく知らない方も多いでしょう。このページでは、まず「高専がどんなところか」を簡単に説明します。一般の高校とはひと味違う、高専の特徴をじっくりご覧ください。

「高専」は「技術者(エンジニア)を育成する学校」です！

高専とは高等専門学校略称で、未来の技術者(エンジニア)を育てるための学校です。5年間の実践教育により、世界に通用する技術を学びます(商船関係の学科は5年6ヶ月間)。資源の乏しい日本は「技術立国」として世界をリードする必要があり、最新の科学技術にすぐに対応できる高度な技術者の養成が求められています。そこで作られたのが「高専」なのです。

「技術者(エンジニア)」ってどんな人なのかな？

技術者の種類はたくさんありますが、その一部を紹介します。

**専門的な技術を
活かした職業に就
いている人のこと
です。**



情報技術者

コンピュータやそのソフト、ゲームソフトなどを開発するプログラマーもこの分野です。



化学技術者

新しい薬品の開発や、生物化学に関する研究を行ったりする技術者です。



土木技術者・ 建築士

土木技術者は道路や橋、ダムなどの公共物を設計して造り、建築士は建物を設計して造ります。



メカトロニクス 技術者

工業機械の設計・開発を行ったりする技術者です。自動車もこの分野です。



航海士

輸出入の仕組みや、物流・安全航行の交通システムなどを身につけ、船舶の運航を管理します。

多くの卒業生が、チーフエンジニアや研究者になって活躍しています！

「高専」なら「学位の取得」や「大学院への進学」ができる！

高専卒業後もさらに学びを 深められる「専攻科」

5年間の専門教育を終えた後、さらに高度な専門の知識を身につけたい人や研究を続けたい人のために2年間の「専攻科」があります。この専攻科に進むと学士の学位が取得できます。

「大学院への進学」が 可能

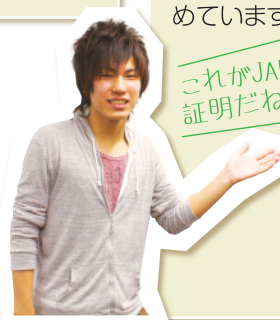
学士の学位を得た人は、大学院へ進学して修士や博士の学位を取得することができます。高専専攻科を修了した多くの先輩達が、大学院へ進学しています。

質の高い教育 「JABEE認定」

多くの高専専攻科がJABEE(ジャビー:日本技術者教育認定機構)という国際的な大学レベルの教育を保証する機関の認定を受けて、教育の質をさらに高めています。

「学位」って？

**学位とは、その人の学術能力を表す
称号で、学士、修士、博士があります。**



これがJABEEの
証明だね！



高専は、一般の高校とは違うさまざまな特徴を持っています。「ナビ02」では、高専と高校の違いについてわかりやすく説明。皆さんが中学校を卒業して進学する際の参考として、ぜひしっかりご覧ください。

高専は「5年制」で、卒業すれば「準学士」に！

高専は中学校卒業生を対象に、5年間の一貫教育を行う高等教育機関。卒業後に準学士の称号を得られます。成績評価は定期試験・平常の成績・出席状況・学習態度を総合して行われ、一般的に年4回の定期試験を実施。成績評価が一定基準に達していないと進級できないので、高専の授業をしっかりと学び、宿題もがんばる必要があります。

高専は「自由な時間」がとりやすい！

高専では大学受験のためのいわゆる“受験勉強”がありませんので、自由な時間をたくさん持つことができます。この時間をどのように活用するかは皆さん次第。勉学に励むのもよし、部活動や学生会活動、趣味、ボランティアに打ち込むのもよいでしょう。



大学受験に左右されない！
社会に通用する学びの授業



大学生のように自由な生活を
過ごすことができます

高専は「設備・施設」が大規模！



敷地は高校と比べて
広大で、甲子園球場の
6～8個分の広さ！そ
の敷地内にさまざま
な設備や施設があり
ます。

国立高専の全てに「寮を完備」！

- 規則正しい生活ができます。
- 親元を離れて生活することで自立心がつき、
集団生活にも慣れます。

図書館の蔵書数は全国で約500万冊を数えます。

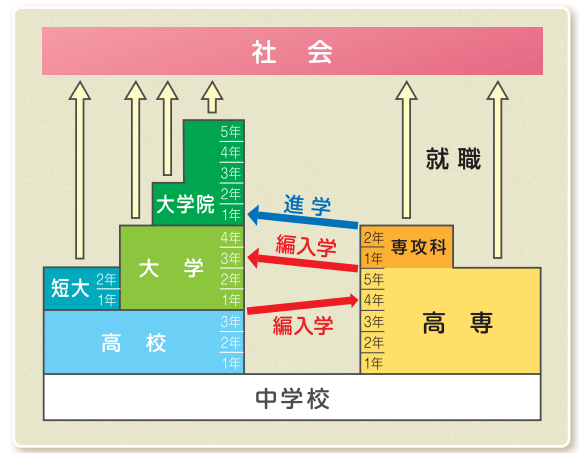
「高専への進学」をお考えの皆さんへ

高専には多彩な入試方法があります！

高専には、推薦入試、学力入試、AO入試などさまざまな入試があります。詳細は興味のある高専にお問い合わせください。ちなみに一部を除き、住んでいる地域に関係なく、全国の高専を受験することができます。

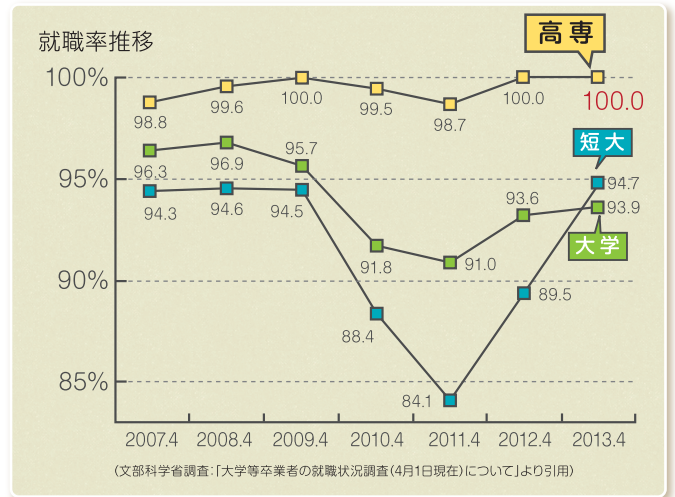
高専は卒業後 「就職・進学 (大学への編入学 or 専攻科)」を選べる!

右の図は高専卒業後の進路を図式化したものです。高専では就職する以外に、大学への進学・編入学ができます。この図を見ると、卒業後の進路の幅がとても広いことが分かります。



高専で就職・進学の夢を かなえよう!

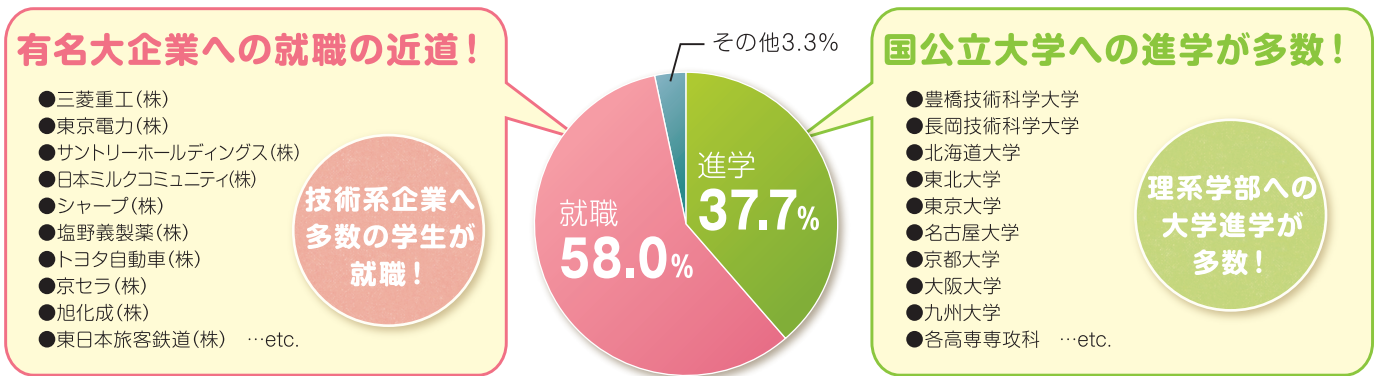
高専は現役での就職・進学が毎年ほぼ100%の安定感!特に就職率は不況の時代でも、右の折れ線グラフのように例年100%近い水準を維持しています。また、高専全体の就職・進学実績は下の円グラフのとおりで、社会や大学から高い評価を受けています。



高専卒業後(5年卒業時)、 大学3年生として大学に編入学可能!

編入学先は国公立大学の工学部を中心に理学部、経済学部、文学部など多岐にわたっています。

高専の進路別卒業生数の割合



アンケート 企業の方に高専生の評価を聞いてみました!

- 大学(理工系)では専門性の低下や、モノ造りへのこだわりの欠如などが傾向として見られます。中学校卒業と同時に、一流の教授陣に恵まれる高専の存在は、ますます重要な位置付けになってきており、期待しています。
- 高専らしく、より高度な技術教育をしていただくことにより、大学生よりもずっと即戦力になると思います。期待をしています。
- 在籍者4名は、技術・サービススキルやコミュニケーション能力も高く、各配属先で中心となり活躍しています。
- おおむね、優秀な人材が多く、高い評価をしています。専門的な教育のほか、人間教育なども多く取り入れられ、より立派な人材を輩出されそうです。期待いたします。
- 当社の仕事は、主として電気通信機器の施工・保守であり、適性的には電気工学科卒です。しかし、当社に在籍する卒業生は機械工学科卒にもかかわらず、育成教育の中で電氣的な専門知識も修得してきており、基礎的な適応能力は比較的高いと評価しています。

ナビ「高専」の勉強って？

高専生がどんな勉強をしているのか、興味を持っている方も多いでしょう。「ナビ03」を読めば、高専での勉強がどのようなものかがよくわかります。「難しいかも…」と不安になるかも知れませんが、しっかり勉強すれば大丈夫な内容です。

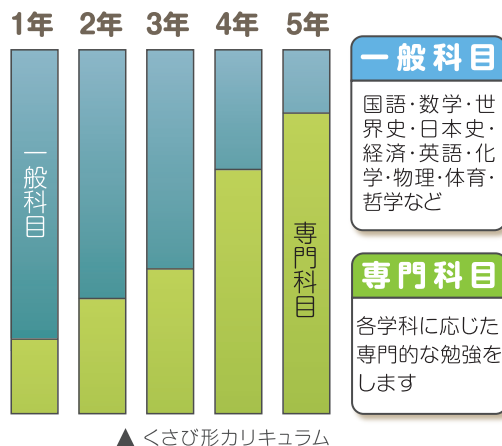
高専では技術者になるための「専門の技術・知識」を学ぶ!

基礎からじっくり学ぶ「くさび型教育」

高校(3年)+大学(4年)=高専(5年)を目指しています!

- 1~3年生から、大学と同じような専門科目を学びます。
- いわゆる“受験勉強”がないので、効率的な学習ができます。
- 実験・実習・卒業研究などの時間は大学の約2倍もあります。

1年生から専門教育を少しずつ増やしていく「くさび型教育」方法。これによって一般科目と専門科目をバランスよく学び、4年制大学とほぼ同レベルの専門知識が得られます。もちろん、数学・物理・英語などの一般教養もしっかり学べるカリキュラムです。



多彩な学科から自分にあった「分野を選択」



これら以外にもたくさんあります。

卒業生のホンネ

卒業→就職

幼いころから鉄道が大好きで、その夢を実現するために高専を選びました。

幼いころから新幹線の仕事がしたく、新しく開業する「北海道新幹線」に一から携わりたいと考え、技術と知識が学べる高専を選びました。高専に入って思ったのは、どんな仕事でも率先して行う学生が集まっているということ。高専時代の思い出として、地域の方々と共に取り組んだ地域活性化活動が印象に残っています。ゼロから物事を積み重ね、いろいろな人と話し、地域の祭りに参加する…そんな活動が自分を成長させてくれました。

2010年 舞鶴高専・建設システム工学科卒業
上坂 直輝さん

卒業→進学

自分の視野を広げるために学問を深めようと思い、大学に編入学しました。

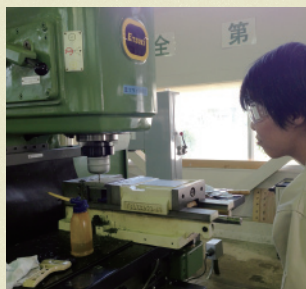
高専生活の印象ですが、とにかくみんな個性的というか、見ていると飽きない! また、高専の先生方は「専門分野を究めた教育のプロ」的な頼もしさがあります。毎日の生活全てがよい思い出です。5年生の時、自分の進路について悩みました。大学への編入学を決めたのは、視野を広げ、自分のやりたいことを見定めるため。勉強も、自分自身も、もう少し深く追究して、がんばってみようと思ったからです。

2008年 大阪府立高専・電子情報工学科卒業
前田 淳兵さん

社会で通用する学びの修得「実践的教育」!

実験・実習

電気回路の制作、測定をする実験や、プログラミングなどを行う実験があります。さまざまな機器の操作方法やレポートの書き方なども学びます。高専では、就職や進学後にも役に立つことをたくさん学ぶことができます。



最先端の実験設備

最先端の機器で実験を行い、その中で感じた疑問をさらに追究します。これを繰り返すことで、技術者に大切な論理的思考が身につきます。



インターンシップ

夏休みなどを利用して、実際に企業で働く体験をする活動です。インターンシップ先の企業の規模は、中小企業から大手企業までさまざまです。海外インターンシップ制度もあります。



工場見学(研修旅行)

4年生になると工場見学として、電機メーカーや自動車メーカーの製造工場、航空会社の整備工場などを見学して回る研修旅行を行います。



卒業研究発表

5年生になると、自分が興味を持ったテーマを決め、1年間かけて研究します。



効果的な学びの修得を実現する「高専の時間割」!

※赤字は専門科目です。

考える力を鍛える「高専カリキュラム」

機械系

実習・実験…机の上の議論だけでは、実際の機械は製作できません。『機械工作実習』では機械を構成する部品の加工法、工作機械の基本操作などを学びます。また、『機械工学実験』では、教科書だけでは学べないテーマを実際に実験により体験します。さらに、『創造設計製作』では、自分たちでアイデアを出し、実際に設計から製作までを行います。

専門知識の修得…『材料力学』、『流体力学』、『熱工学』を学びます。これらは機械工学の中心となる非常に重要な科目です。その他にも、『電気工学』や『制御工学』などを学びます。

機械	1年	2年	3年	4年	5年
1	英語I	英語II	材料学I	応用数学a	
2	英語II	英語III	材料学II	応用数学b	
3	国語I	機械設計製図II	情報処理II	電子工学	〔選〕工業数学
4	物理I	国語II	微積分II	設計工学演習I	〔選〕法学
5	機械工学入門		創造設計製作		〔選〕哲学
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					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

奈良高専の例

高専では、中学校のような暗記中心ではなく、答えを導き出すまでの過程が重視されます。

電気系

1・2年生の工学実験・実習の授業で幅広く工学の基礎を学びます。3年進級時に、機械 / 電気電子 / 情報 / 都市環境(土木系・建築系) 4つのコースに分かれて、専門知識を身につけます。

1・2年生で様々な実験を通して、自分に合ったコース選択が出来るのが魅力のひとつです!

電気	1年	2年	3年	4年	5年
1	基礎数学	英語			
2	英語	線形代数学	CAD	電子回路	パワーエレクトロニクス
3	国語	武漢		計測工学	半導体工学
4	日本史	物理	微積分	物理	通信工学
5			工学概論	英語	
6			世界史	〔選〕情報演習	
7			国語		
8			電気回路		
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					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

近大高専の例

やる気のある人ほど伸びる「学習環境」

建設系

1年生から実習を行い、レポートを書く練習をします。実習の種類は測量やコンクリート、土を扱う地盤、水を扱う水理実験など様々です。実験結果を出す際に一般科目で習う計算方法や表現方法を使います。そして専門科目の知識を生かして、なぜこのような結果が出たのか、どうやったら改善できるのかを考え、レポートにまとめ身につけていきます。

建設	1年	2年	3年	4年	5年
1	数学B	微積分I	英会話I	衛生工学	海岸工学
2	地理	化学I	保健体育III(男子)	英語IVC	都市計画
3	英語IB	測量実習II	物理III	ドイツ語/フランス語/中国語	鋼構造学II
4	防災リテラシー		保健体育III(女子)	工学演習	卒業研究
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					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

明石高専の例

ただ授業を受けるという受け身ではなく、自分から進んで調べたり、先生に質問するなど積極的な行動や姿勢が求められます。

化学系

1年生の初めから実験があり、レポートを書くので、レポートを書く技術について褒められることが多くあります。また学年があがるにつれ実験、専門科目の内容が深くなります。実験は有機化学、無機化学、分析化学などたくさんの分野に分かれているため広く深く化学を学ぶことができます。

化学	1年	2年	3年	4年	5年
1	数学II	数学I			
2	化学	英語	実験II	生物化学	品質管理
3	HR	HR	HR	化学工学II	環境化学
4	国語	倫理	有機化学II	高分子	英語演習
5	英語				
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

「将来は世界で活躍できる勉強がしたいんだけど…」
国際活動だって高専は進んでいます。外国人留学生の受け入れや学生の海外派遣をはじめ、海外とのコミュニケーションを図るさまざまな取り組みを行い、世界で通用する人材を育成しています。

「国際交流」も盛んな高専

高専では外国人留学生を受け入れたり、学生が海外に派遣されたり、国際交流も盛んです。そういえば先輩が海外のおみやげを研究室に飾ってました。



高専で学ぶ「外国人留学生」

特に国立高専には国の施策として世界の国からの留学生が多数在学しています。それぞれの国において工業関係の勉強を終えてから、毎年平均150名程度の留学生が高専3年生に編入しています。多くは日本政府による国費留学生や外国政府派遣による留学生です。

また、留学生は高専の学生寮に入れるので、授業だけでなく生活面でも国際交流が図れます。



外国から来て一生懸命学ぼう
留学生に負けれない！！



留学生と日本人チューターの
交流を兼ねたスキー合宿も

学生の「海外派遣」

海外インターンシップがあったり、国際会議に参加したりと、海外で活躍できるチャンスが結構あったりします。少人数教育の高専だからこそ、こういう貴重な体験に触れることが身近にあるんです。

「海外の教育機関」との協定

全てをあげることはできませんが、アメリカ、ヨーロッパ、アジアの27の国と地域にある大学と155件（2012年度）の交流協定を締結し、学生の交流もたくさん行われています。



海外で就職したり進学する
のも夢じゃないよ！

「海外からも注目」 されている高専

2010年5月6日にトルコ共和国で開催された「第4回トルコロボコン」に招待され、2009年度にロボコン大賞を受賞した広島商船高専の「新!!シンデレラの巻」と優勝校の香川高専（詫間キャンパス）の「SKY」がデモンストレーションを行いました。高専は国際交流も行っています！高専って海外からも評価されているんですね。

留学生のホンネ

**高専で日本の技術を学び、母国の技術を
発展させたいと思います。**

最初、高専へ来た頃は、日本語がうまく通じなかったので、生活が大変でした。しかし、時間の経過とともに、先生や先輩、そして友達などのおかげで少しずつ慣れてきました。これからは、高専でしっかりと勉強し、その後大学に編入学して、母国の発展に貢献したいと思います。

2012年 舞鶴高専・電子制御工学科4年生
トリトラカーン テシットさん(タイ)

ナビ「高専」の学校生活は？



「高専って教育が充実しているのはよくわかったけど…」
もちろん勉強だけではありません。5年間を高専で過ごすのですから、毎日の生活も、充実したものでなくてははいけません。「ナビ05」では高専での生活を少しだけ、ご紹介してみたいと思います。

高専で春夏秋冬の季節ごとに「年間行事」を楽しむ！

	<p>入学式・始業式</p> <p>5年間の高専生活がスタート!!</p>	<p>クラブ活動</p> <p>高専生活を楽しむためには部活動は欠かせない!</p>	<p>球技大会</p> <p>クラス対抗の球技大会。優勝めざしてがんばれ!</p>
	<p>オープンキャンパス</p> <p>中学生対象のオープンキャンパス。もし、近くの高専で体験入学があったら、あなたもぜひ参加しよう!</p>		<p>高専体育大会</p> <p>高専生同士が全国一を競う高専体育大会。</p>
	<p>高専祭</p> <p>高専の醍醐味ともいえる高専祭。自分たちの手で作り上げて楽しむ!</p>	<p>研修旅行</p> <p>楽しい研修旅行。行き先は各高専次第!</p>	<p>プロコン</p> <p>プログラミングの技術力を競い合うコンテスト。</p>
	<p>ロボコン</p> <p>高専といえばロボコン。この大会のために高専に来る人もいるかも?</p>	<p>プレコン</p> <p>全国高専英語プレゼンテーションコンテスト。</p>	<p>デザコン</p> <p>デザインコンペティション全国大会。</p>

自宅学習でも無償で利用できる!

Free of Charge

無償で使えるマイクロソフトの「ソフトウェア」

国立高専機構は、マイクロソフト(株)と同社製品の包括ライセンス契約などを含む国内初となる教育協定「Microsoft Education Alliance Agreement」を2009年12月に締結しました。例えば、国立高専に在籍する全ての学生および教職員は、同社製ソフトウェア(OSやOffice製品など)の最新版が無償(ただしメディア分の実費は必要です)で利用可能となり、自宅などの個人用パソコン(1人につき1台に限ります)でも無償で利用可能となりました。この締結の規模は、日本国内で過去最大となります。その他いろいろな特典がありますので、最寄りの国立高専にお問い合わせください。



高専寮生の「ある日の1日」に密着!



私たちが
高専寮生の1日を
皆さんにお伝えします。

僕らの1日を見れば
高専寮の生活が
わかるよ!



AM 7:00
起床

学校の敷地内なので、通学生にはありえない時間に起きられる!



AM 7:50
朝食

寮の朝食は「ご飯の日」と「パンの日」があり、断然パンの方が人気です!



AM 9:00
一限目スタート

今日も一日勉強に励もう!



PM 12:15
昼食

昼食は、カレー、麺類、丼物が多い。



PM 4:15
授業終了

長い授業もようやく終了! さあ、部活へ行こう!



PM 6:00
夕食

部活の仲間で集まりながら今日あった出来事を話したりします。



PM 7:00~
入浴、自由時間

みんなで入る大浴場! まさに裸の付き合い! 自由時間は勉強したり、テレビを見たり、各々好きなことをしています。



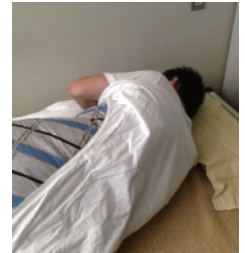
PM 10:00~
門限・点呼報告

集団生活である以上それなりの規則があります。毎晩点呼を取り、全員の在寮を確認します。



PM 11:30
消灯

そろそろ寝床に着く人が出だします。起きていた人は迷惑にならないようにしましょう。ちなみに、試験1週間前から消灯時間は自由になります。好きなだけ勉強してくれて構いませんが、次の日の授業に支障が出ないようにしましょう…。



先輩からのメッセージ

おそらく皆さんは親元を離れて生活するのが初めてでしょう。不安もあるでしょうし、1年生は寮の掃除などさまざまな仕事があるので、最初は辛い部分もあると思います。ですが、慣れてしまえばこっちのものです。学校は近い、常に友達がいる、他の学科・学年の人と仲良くなれるなど、さまざまな利点があります。僕は、今となっては家から通学することなど考えられません。人生何事も経験だと思つので、日々なんとなく過ごすのではなく、ぜひ寮に入って充実した生活を送りましょう!

万一の病気やケガにも安心!

Health
Counseling

メンタルヘルスサービス 「KOSEN健康相談室」

「KOSEN健康相談室」は、国立高専機構が民間の専門機関によるメンタルヘルスサービスを利用して、多くの学生や教職員が気軽に相談できる環境を整備する目的で作られました。従来の学内相談体制に加え、「KOSEN健康相談室」を利用すれば、学生本人およびその家族が無料で電話相談やカウンセリングを受けることができます。



KOSEN健康相談室のポスター



カウンセリングルーム

ナビ「高専」のイベントは？

06

高専には、「文化祭」的な定番イベントもありますが、なんといっても高専ならではのイベントが盛りだくさんです。なかでも学生の注目度ナンバー1！なのが各種コンテスト。学生が自分の技術力をフルに発揮して発表するコンテスト系が充実しています。

高専祭

高専の醍醐味ともいえる高専祭。 自分たちの手で作り上げて楽しむ！



高専祭実行委員長 (明石高専機械工学科 西田和史)
高専祭は、明石高専の全学生が参加する1年で最大の“祭”イベントです。この高専祭は、高専祭実行委員会を中心とする学生が総力を挙げて主体的に企画・運営をしています。パンフレットやポスターの作成、抽選会や各種イベントの企画・運営、SNSを使った高専祭の宣伝、クラスや各部同好会による展示やバザーの管理などを行っています。特に、専門性をいかしたクラス展示は、高校では味わえない面白さがあります。
実行委員長をやってみて思ったのは、先輩たちが残してくれたものを潰さず、これまで以上に楽しい高専祭を作りたいと今まで以上に強く思うようになりました。50人をまとめる上で工夫している点は、上級生には少ない指示で自分で思うようにのびのびとやっていますが、下級生には細かく指示を出し、どういった感じで作業すればいいのかわ覚えてもらえるように工夫しています。

学生中心で
作り上げる
イベント！



プロコン

プログラミングを通じて、 アイデアと実現力を 競い合うコンテスト。



ロボコン

高専といえばロボコン。 高専に来れば 出場のチャンスが！



プレコン

全国高専英語プレゼンテーション コンテスト。日ごろの英語力を 発揮しよう。



デザコン

デザインコンペティション全国 大会。より良い生活空間とは 何かを提案します。



高専のビックイベント「ロボコン」への道!

毎年開催される「ロボコン」。高専生にとって毎年、涙あり、笑いありのドラマが生まれます。

今回はその「ロボコン」に取り組んでいる様子を紹介してみるよ!

ロボコンに取り組んでいる現場へ突撃レポートです。



第25回(2012年)の競技課題は、『ベスト・ペット』。様々な種類のペット・ロボットが、高専生と協力して玉入れをする競技です。毎年、様々な趣向を凝らした競技課題が与えられます。



お!回路つくってますね。はんだごても手慣れたもんです。2足歩行ロボット製作中。

おっと!撮影はここまで!! お披露自まで秘密です。



高専ロボコン第25回大会 結果発表

高専ロボコンの第25回大会「ベストペット」は2012年11月25日(日)に東京の両国国技館で開催されました。

ロボコン大賞

小山工業高等専門学校
フレンドルフィン

優勝

一関工業高等専門学校
梔子兄弟/ワンコキョウダイ

準優勝

熊本高等専門学校(八代キャンパス)
MOOSTAR/モースター

アイデア賞などの各賞の表彰も併せて開催され、熱気に包まれた大会となりました!

ナビ「高専」で部活できるの？

07

「勉強とスポーツを両立して自分自身を高めたい」「初心者だけど挑戦してみたい」。そんな希望をかなえるのが部活動です。仲間とともに活動する楽しさを味わえるなど、学校生活がより充実したものとなるでしょう。

学生の自主活動をまとめる「学生会」



学生会では高校の生徒会ではできないような大規模なことでも、自分達で話し合い、実行することが可能です。各クラブ・同好会の活動場所を調整したり、アルミ缶などのリサイクル活動や、中庭にウッドデッキを作り学生の憩いの場を提供したりと、学校全体の中で学生が主体的に様々な活動ができるようにしています。

また交流会などで他高専の学生会役員の人と意見を交わしたり、親睦を深めることもできます。



高専は文武両道！体育系部員は3年生まで高校総体に出場できるよ！
文化系のクラブも充実。各種コンクールや大会などにも積極的に参加しています！

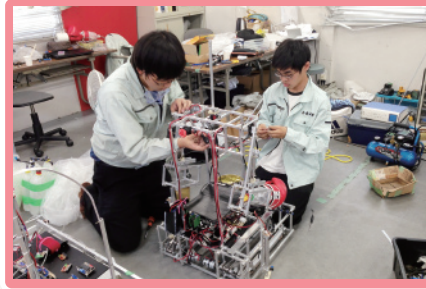
スポーツで心・技・体を磨き高める主な「体育系部活動」！

- 陸上競技部
- バレーボール部
- バスケットボール部
- 卓球部
- ソフトテニス部
- サッカー部
- 柔道部
- 剣道部
- 硬式野球部
- ハンドボール部
- ラグビー部
- 水泳部
- バドミントン部
- テニス部



趣味や興味ある物事を究め高める主な「文化系部活動」!

- 囲碁・将棋部
- 吹奏楽部
- 映画研究部
- 電子・情報・システム部
- 英語部
- 美術部
- 科学部
- 文芸部
- 軽音楽部
- メカトロニクス研究部
- 茶道部
- 放送部
- 写真部
- ロボコン部



聞いてみた!部活動体験談



吹奏楽部体験談

平日は授業終了から2時間、休日は1日中、パート練習や合奏、マーチングの練習をしています。定期演奏会、吹奏楽コンクールに向けて活動しています。「我らの心に音楽を、貴方の心に感動を」を目標に、1年生から4年生まで一生懸命練習しています。学校内でも人数が多いクラブなので、演奏技術はもちろん、勉強も先輩達に教えてもらえます。また、女子部員や、初心者も多いので、和気あいあいと活動しています。他の高校にでもあるクラブですが、高専でも頑張っています。専門教科を勉強しながら、高校と同じクラブをしたい人も充実した時間を過ごせます!

弓道部体験談

最初はただ「袴がかっこよくて姿勢も綺麗になる」という大まかなイメージだけで弓道部に入りましたが、今ではすっかり弓道の虜となってしまいました。高専では、高校生の大会に加えて高専生の大会にも出場することができるので、高校生とは違った楽しみ方ができます。勉強との両立は初めは大変でしたが、先輩や先生の支えもあって今はレポートも苦にならなくなりました。高専で過ごすせつかくの5年間なので、自分が熱中できる部活・同好会を見つけて一生懸命楽しんでみてはいかがでしょうか。



他の部活動の例

- 高周波研究部
- ワンダーフォーゲル部
- 省エネルギー研究部
- クイズ研究会
- スキー部
- 応援団
- アイスホッケー部
- サイエンス研究会
- ホッケー部
- 現代視覚文化研究同好会
- スピードスケート部
- 機械研究会
- ラジコン研究部
- 国際交流同好会
- ダンス部
- など…

各高専ごとに特徴的なクラブがあるかも?!
興味を持った人は近くの高専のホームページを見てみましょう。

ナビ「高専」の学費って？

「高専って実験も多そうだし、準学士にもなれそうだけど、その分学費も高そう…。学校選びには費用面も大切な検討材料です。多くの学生に無理なく学んでいただきたいという高専の考え方から、費用についてもしっかりケアされています。

負担の少ない「授業料」と 無理なく学べる「授業料免除制度」がある！

国立高専の「授業料など諸費用」

検定料	16,500円(受験時)
入学料	84,600円(入学時)
授業料	年額234,600円(前期117,300円・後期117,300円)
学校災害共済掛金保護者負担金	年額1,520円(沖縄県のみ年間760円)
寄宿料(寮生のみ必要)	月額800円(一人部屋)・月額700円(二人部屋)
<p>経済的理由のために修学困難な学生に対しては、授業料など各種納付金の徴収を免除または一時猶予するなどの制度があります。詳細は最寄りの高専にお問い合わせください。</p>	

※その他教科書・教具代、研修旅行など積立金、学寮経費、後援会会費など、諸雑費がかかります。詳細は各高専にお問い合わせください。

「就学支援金制度」

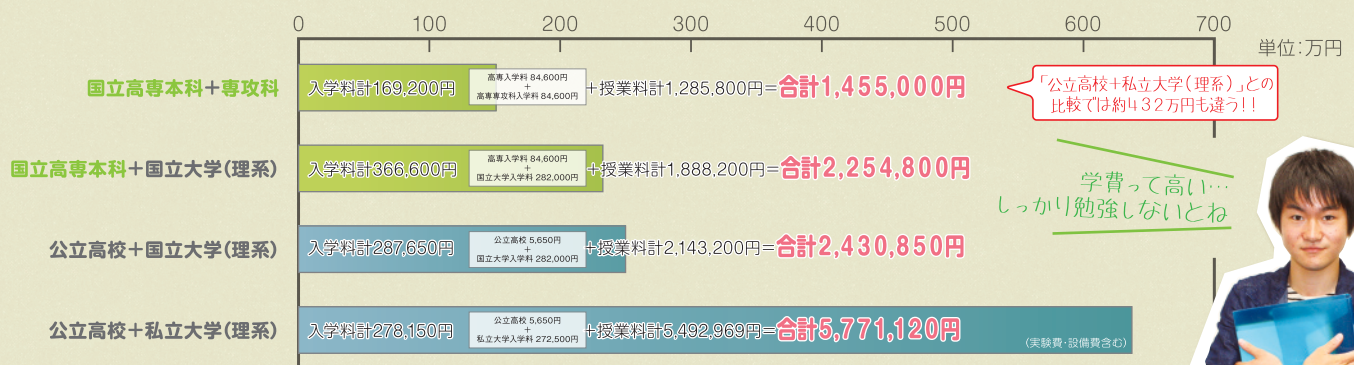
2010年度より、高等学校等就学支援金制度が始まり、**入学時より36ヵ月間(1年～3年)については年額118,800円の助成**があります。また、保護者の所得によって、さらに加算される場合があります。本科4年生から専攻科2年生までについては授業料免除制度があります。授業料の詳細については各高専にお問い合わせください。※制度の見直し等により制度の内容が変更となる場合があります。

「日本学生支援機構奨学金/地方自治体・財団法人等奨学金」

日本学生支援機構や地方自治体・財団法人などが奨学金制度を設けており、意欲と能力のある学生に「教育を受ける機会」を保障し、自立した学生生活を送れるよう支援しています。詳細は最寄りの高専にお問い合わせください。

学費の比較

「高専」と「高校」・「大学」の学費[入学料+授業料(在学年分)]比較をしてみました。大学卒(学士)を目標として、4パターンの比較をしています。



※公立高校の費用については概数です。 ※入学料・授業料について、国公立学校については各校規程、私立学校についてはサンプリングによります。
 ※教材費・研修旅行費などのさまざまな雑費は含んでおりません。 ※2010年度より始まった就学支援金(年額118,800円の学費補助)を反映しております。
 ※公立・私立高専の学費については、それぞれの学校に直接お問い合わせください。





高専用語がよくわかる「高専辞典」



【アドミッションポリシー】

アドミッションポリシーとは、学校の教育理念、目的、特色などに応じて受験生に求める能力、意欲、適性などについての考え方をまとめた入学受け入れの基本的な方針をいいます。各高専で、募集要項・学校案内に掲載していることが多いので、詳細は興味のある高専の学生募集要項をご覧ください。

【インターンシップ】

インターンシップとは、学生が企業などにおいて自らの専攻や将来のキャリアに関連した就業体験を行う制度です。多くの高専で単位認定化されています。



【学科】

全国に設置されている高専には、機械系、材料系、電気電子系、情報系、物質系(化学系)、土木建築系、船舶系、その他さまざまな「学科」があります。

【学年制・単位制】

学年制とは、学年という期間を単位として当該学年の教科・科目全体の履修と修得の状況の評価して、その課程の修了を認め、上位の学年における課程の学習に進ませる制度をいいます。単位制とは、学年による教育課程の区分を設けず、単位の累積により教育課程の修了を認定する制度をいいます。

【教育課程】

高専の教育課程は一般科目と専門科目がくさび型に配置されており、1年生から徐々に専門教育が導入され、学年が上がるにつれて増えていく教育課程に特徴があります。

【研修旅行】

研修旅行は、一般課程で修得した知識や、専門課程で修得した知識・技能の裏づけをはかるとともに、実社会の生きた知識を身につけ、将来広い視野に立つ有為な技術者となるための基礎的素養の育成を目的として各高専で実施されているものです。最新鋭の工場設備の視察や企業経営者のお話などためになることだけでなく、やっぱりみんなで旅行できることに楽しみがあります。

【高等専門学校制度】

高等専門学校は、理論的な基礎の上に真に実践的な技術を身につけた第一線の技術者の養成をめざし、中学校卒業後5年間(船舶に関する学科は5年6か月間)の一貫した教育を行う新たな学校制度として、1961年に制度化され発足したものです。現在、国立で51校、公立で3校、私立で3校、計57校が設置されています。高等専門学校を卒業した者は、「準学士」と称することができ、大学に編入学(2年次または3年次編入学)することができます。



【資格取得】

公的資格について、卒業する学科が資格を所管する官庁より認定を受けていれば、所定科目の単位を修得することによって資格の受験科目が免除されることがあります。危険物取扱者、情報処理技術者、無線従事者、電気主任技術者、電気工事士など、詳細は各高専にお問い合わせください。また、TOEICについて、一定基準以上の点数を取ると単位認定される制度を設けている高専もあります。

【JABEE(ジャビー)】

国際的に活躍できる技術者を養成する工学教育プログラムを認定するために日本技術者教育認定機構(Japan Accreditation Board for Engineering Education: JABEE)が設立され、2001年から認定審査が開始されました。2007年度までに151校、368のプログラムが認定されています。JABEEによって認定された技術者教育プログラム(高専本科4年から専攻科2年までの教育)の修了者は、新技術士制度での国際的技術者資格となる技術士(Professional Engineer Japan: P.E.Jp)資格試験の第1次試験が免除されます。

【シラバス】

高専で行われる授業科目の担当教員や内容、スケジュールなどを授業科目ごとに記したものです。高専生はこのシラバスをみて、どのような授業が行われるか、成績はどのようにつけられるのか、他の授業との関係はどのようになっているかなどを知ることができる。

【専攻科】

高専の専攻科は、高専本科卒業後の2年間の教育課程で、高専本科での教育をベースにして、「精深な程度において工学の高度な専門知識と技術を教授し、その研究を指導する」ことを目的としています。また、高専の専攻科は大学評価・学位授与機構の認定を受けています。専攻科修了者は一定の要件を満たせば、大学評価・学位授与機構に申請して学士(工学)の学位を取得でき、同時に大学院への入学資格を得ることができます。

【全国高等専門学校体育大会】

各地区の高専体育大会を勝ち抜いてきた高専生が集い、14ある競技種目を競う大会です。高専教育の一環として、広くスポーツ実践の機会を与え、技術の向上とスポーツ精神の高揚を図り、心身ともに健康な学生を育成するとともに高専相互の親睦を図ることを目的として開催しています。

【卒業研究】

卒業研究は、配属された研究室で1年間、各学科の課程で修得した専門知識を基に、各自が研究課題に取り組み、自主・継続的に問題解決するためのデザイン能力を養うことを目的とします。また、制約条件下での課題克服に向けて、その最適手法を探索する能力を身につけます。さらに、研究活動を通じて論理的思考力とそれを表現する記述力を高め、その上で研究課題について発表・討論できるコミュニケーション能力を身につけます。



【大学編入学制度】

大学の2年次または3年次編入学試験は、大学ごとに試験科目や試験日程が定められており、英語、専門科目もしくは物理や化学、数学といった科目を中心に行われます。高校からの一般入試に比べ試験科目が少ないです。複数校の受験が可能です。大部分の学生が現役で合格しています。

【単位】

単位とは、個々の授業科目の修得に必要な学習量の基準のことです。高専には従前からの履修単位(高専単位)と学修単位(大学単位)があります。それぞれの1単位における学修時間は高等専門学校設置基準に定められています。高専単位は1単位時間を50分とし、30単位時間の履修をもって1単位とします。学修単位は、単位を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じて、講義および演習については、15時間~30時間の範囲で、実験、実習および実技については、30時間~45時間までの範囲で、各高等専門学校が定める時間をもって1単位とします。

【デザコン】

「全国高等専門学校デザインコンペティション」は建築教育の技能研鑽および学生設計技術の向上を研究するシンポジウムとして始まり、2004年には、デザインの領域を「人が生きる生活環境を構成するための総合的技術」ととらえ直し、建築学科の枠を廃し土木建築系学科を中心に高専全体が取り組む「全国高専デザインコンペティション」に生まれ変わりました。ここでは、土木建築に関する各競技部門のテーマに基づき、各校よりアイデアや技術が提案され、競い合います。



【入試】

高専入試は、推薦入試(定員の20~50%程度)、学力入試、AO入試があります。高等学校や中等教育学校を卒業または、卒業見込みの者を対象とした4年次編入学試験もあります。詳細は各高専にお問い合わせください。なお、AO入試(アドミッション・オフィス入試)は、出願者自身の人物像を学校側のアドミッション・ポリシーと照らし合わせて合否を決める入試方法です。学力試験の結果で合否が決まる従来の一般入試とは異なり、志望理由書や面接などにより出願者の個性や適性に対して多面的な評価を試み学力は問わない点に特徴があります。



【ブレコン】

全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテストは、全国の高専学校における学生の英語表現力の向上、ならびに学校間の親睦・交流を図り、国際感覚豊かな技術者の育成に寄与することを目的として実施されています。競技内容は、スピーチの部とプレゼンテーションの部があります。

【プロコン】

全国高等専門学校プログラミングコンテストは、高専生が日ごろの学習成果を活かし、情報処理技術におけるアイデアと実現力を競うものです。複数部門で作品の募集があります。本コンテストは、応募作品の発想の柔軟性やそのレベルの高さにおいて、関係各界から高い評価を得ています。また、マスコミでも大きく取り上げられ、創造性教育のプロジェクトとしても注目を集めています。



【ロボコン】

全国高等専門学校ロボットコンテストは、全国から57校62キャンパスの高専が参加する全国規模の教育イベントで、1988年から毎年開催されています。各キャンパスから2チームがエントリーし、全国8地区(北海道・東北・関東甲信越・東海北陸・近畿・中国・四国・九州沖縄)で開催される地区大会に出場します。そこで選抜された25チームにより全国大会が開催されます。



高専ナビの「編集者」とは?!

本誌「高専ナビ」は、近畿地区の各高専の現役高専生が編集者となり、作りました。高専ナビを読んでもくれた中学生の皆さん、少しでも高専の良さを理解してもらえたでしょうか。それでは最後に、高専ナビの編集委員長から皆さんへメッセージをお贈りします。最後まで読んでいただいて、本当にありがとうございました。

高専という選択肢 -高専生の私が思うこと-



高専ナビ編集委員長
小畑 沙梨花

高専ナビを最後まで読んでいただきありがとうございます!この高専ナビを通して、高専とは何か、高専での学生生活はどんなものか知っていただけたでしょうか?最後に、私にとっての高専を紹介したいと思います。

私が高専を選んだのは、「自分の興味のあるもの、好きなものにずっと関わっていきたい、将来の仕事にしたい。」と思ったからです。実際に高専で学んでみると、中学生の時には考えられなかったほどのたくさんの体験ができ、自分の世界がどんどん広がっていきます。私は、この体験をより早くできることが、高専の一番の魅力だと思っています。また、自分の専攻だけでなく他の分野についても詳しくなります。1つの分野だけでなく、色々な分野の視点を持ったスペシャリストになれる。そのため知識や経験を得るための場所が高専です。

たくさん悩んで、友達やご両親とたくさん話して、進路を決めてください。その時に高専が選択肢の1つとなれば嬉しいです。

編集協力スタッフ (2013年度)



明石高専

編集委員長
小畑 沙梨花
山戸 直耶

奈良高専

近藤 直樹
遠近 あすか

和歌山高専

小林 樹
森脇 義人

大阪府大高専

鶴 竜太郎

神戸市立高専

伊集院 涼
中井 響太

近大高専

徳本 望未
藤田 紗季

日本の全高専・お問い合わせ先一覧表

国立高専		富山	本郷	富山県富山市本郷町 13 TEL.076-493-5402	宇部	山口県宇部市常盤台2-14-1 TEL.0836-35-4963
函館	北海道函館市戸倉町 14-1 TEL.0138-59-6312		射水	富山県射水市海老江練合 1-2 TEL.0766-86-5112	大島商船	山口県大島郡周防大島町大字小松1091-1 TEL.0820-74-5451
苫小牧	北海道苫小牧市字錦岡 443 TEL.0144-67-0213	石川	石川県河北郡津幡町北中条夕 1 TEL.076-288-8011	阿南	徳島県阿南市見能林町青木265 TEL.0884-23-7104	
釧路	北海道釧路市大楽毛西 2-32-1 TEL.0154-57-7203	福井	福井県鯖江市下司町 TEL.0778-62-8201	香川	高松	香川県高松市勅使町355 TEL.087-869-3811
旭川	北海道旭川市春光台 2条 2-1-6 TEL.0166-55-8103	岐阜	岐阜県本巣市上真桑 2236-2 TEL.058-320-1211		詫間	香川県三豊市詫間町香田551 TEL.0875-83-8506
八戸	青森県八戸市田面木字上野平 16-1 TEL.0178-27-7223	沼津	静岡県沼津市大岡 3600 TEL.055-926-5712	新居浜	愛媛県新居浜市八雲町7-1 TEL.0897-37-7703	
一関	岩手県一関市萩荘字高梨 TEL.0191-24-4704	豊田	愛知県豊田市栄生町 2-1 TEL.0565-36-5902	弓削商船	愛媛県越智郡上島町弓削下弓削1000 TEL.0897-77-4606	
仙台	広瀬	宮城県仙台市青葉区愛子中央 4-16-1 TEL.022-391-5508	鳥羽商船	三重県鳥羽市池上町 1-1 TEL.0599-25-8013	高知	高知県南国市物部乙200-1 TEL.088-864-5603
	名取	宮城県名取市愛島塩手字野田山 48 TEL.022-381-0253	鈴鹿	三重県鈴鹿市白子町 TEL.059-368-1711	久留米	福岡県久留米市小森野1-1-1 TEL.0942-35-9304
秋田	秋田県秋田市飯島文京町 1-1 TEL.018-847-6005	舞鶴	京都府舞鶴市字白屋 234 TEL.0773-62-8861	有明	福岡県大牟田市東萩尾町150 TEL.0944-53-8611	
鶴岡	山形県鶴岡市大字井岡字沢田 104 TEL.0235-25-9014	明石	兵庫県明石市魚住町西岡 679-3 TEL.078-946-6017	北九州	福岡県北九州市小倉南区志井5-20-1 TEL.093-964-7200	
福島	福島県いわき市平上荒川字長尾 30 TEL.0246-46-0704	奈良	奈良県大和郡山市矢田町 22 TEL.0743-55-6013	佐世保	長崎県佐世保市沖新町1-1 TEL.0956-34-8406	
茨城	茨城県ひたちなか市中根 866 TEL.029-271-2807	和歌山	和歌山県御坊市名田町野島 77 TEL.0738-29-8212	熊本	八代	熊本県八代市平山新町2627 TEL.0965-53-1211
小山	栃木県小山市大字中久喜 771 TEL.0285-20-2114	米子	鳥取県米子市彦名町 4448 TEL.0859-24-5005		熊本	熊本県合志市須屋2659-2 TEL.096-242-6013
群馬	群馬県前橋市鳥羽町 580 TEL.027-254-9005	松江	島根県松江市西生馬町 14-4 TEL.0852-36-5111	大分	大分県大分市大字牧1666 TEL.097-552-6075	
木更津	千葉県木更津市清見台東 2-11-1 TEL.0438-30-4005	津山	岡山県津山市沼 624-1 TEL.0868-24-8211	都城	宮崎県都城市吉尾町473-1 TEL.0986-47-1106	
東京	東京都八王子市栢田町 1220-2 TEL.042-668-5114	広島商船	広島県豊田郡大崎上島町東野4272-1 TEL.0846-67-3000	鹿児島	鹿児島県霧島市隼人町真孝1460-1 TEL.0995-42-9000	
長岡	新潟県長岡市西片貝町 888 TEL.0258-34-9311	呉	広島県呉市阿賀南 2-2-11 TEL.0823-73-8404	沖縄	沖縄県名護市辺野古905 TEL.0980-55-4003	
長野	長野県長野市徳間 716 TEL.026-295-7126	徳山	山口県周南市学園台 TEL.0834-29-6206			

公立高専	大阪府立大学 工業高等専門学校	大阪府寝屋川市幸町 26-12 TEL.072-821-6401	東京都立 産業技術 高等専門 学校	品川	東京都品川区東大井 1-10-40 TEL.03-3471-6331
	神戸市立 工業高等専門学校	兵庫県神戸市西区学園東町 8-3 TEL.078-795-3311		荒川	東京都荒川区南千住 8-17-1 TEL.03-3801-0145
私立高専	金沢 工業高等専門学校	石川県金沢市久安 2-270 TEL.076-248-1080	サレジオ 工業高等専門学校		東京都町田市小山ヶ丘 4-6-8 TEL.042-775-3040
	近畿大学 工業高等専門学校	三重県名張市春日丘 7 番町 1 TEL.0595-41-0111			

企画・編集



独立行政法人 国立高等専門学校機構

〒193-0834 東京都八王子市東浅川町 701-2
TEL 042-662-3120 (代表) FAX 042-662-3131
ホームページ <http://www.kosen-k.go.jp/>



ココく