

Tomakomai Kosen

National Institute of Technology (KOSEN) ,
Tomakomai College

独立行政法人 国立高等専門学校機構

苫小牧工業高等専門学校

Guide Book

2024

苦小牧高専で 「やりたい」をみつけ「できる」に変えよう

中学生の
皆さんへ

苦小牧高専は、未来のテクノロジーを生み出す実践的なエンジニアを育成します。中学卒業後の若いうちから科学技術を本格的に学ぶことができる学校です。

苦小牧高専には新しいモノを創造する力を養成するための教育プログラムが用意されています。高専の授業は演習や実習・実験がとて多く、実際に手を動かして学びます。グループで課題解決に取り組む授業も1年生から始まります。毎日がワクワク体験！苦小牧高専で学ぶ5年間できっと大きく成長することができるでしょう。自分の新たな可能性に気づくことができるかもしれません。

苦小牧高専では、これからの時代に必要となる数理・データサイエンス・AI教育を大幅に強化し、プログラミングやAIに関連した教育を1年生から実施しています。その他、工学周辺の幅広い教養を身につけるためのコース制、実際のものづくりに積極的に挑戦する創造的実習、海外研修を含む国際交流、インターンシップ制度など苦小牧高専は魅力満載です。

苦小牧高専で科学技術を学び、未来の人々を幸せにする新しいモノを創る仕事を目指してみませんか？

次世代を担う卓越したエンジニアを目指す P.5-8

機械系

自動車やロボットを始め、エネルギーや環境技術といった「ものづくり」のための幅広い勉強をします。

都市・
環境系

人々の生活を安全で快適にするための施設や仕組みを作るために幅広い勉強をします。

応用化学・
生物系

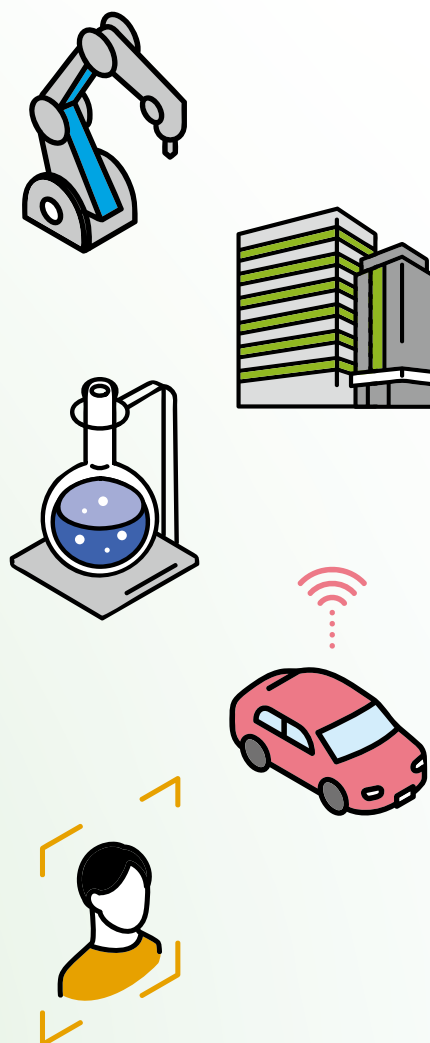
「化学技術者」となるために、化学及び生物化学に関わる様々な知識や技術を勉強します。

電気
電子系

電気自動車や再エネ、ドローン、スマホの仕組みにつながるモータや半導体の技術などを勉強します。

情報科学・
工学系

インターネットを始めとする高度情報化社会を支えるため、情報通信技術に関する幅広い勉強をします。



豊かな人間性・実践性・創造性を養う

一般
教育

多彩な一般科目を通して豊かな人間性と幅広い視野を身につけます。

P.6

創造
工学

創造性を育む実験、専門分野を超えたグループワーク、プログラミング教育、キャリア教育などを通して、ジェネリックスキルを身につけます。

P.7

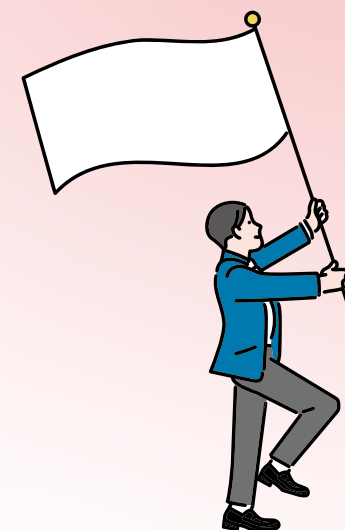
フロンティア
コース

工学に加えてマネジメント（経営）も学べるコースも選択できます。

P.19

→確かな教育成果 学会やコンテストでの多くの受賞実績があります。

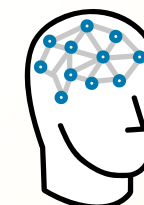
P.32



最先端の数理・データサイエンス・AIの知識とスキルを修得する

これからの時代に欠かせない、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成します。

P.8



グローバルに活躍できる力を身につける P.24

英会話の授業や英語でのプレゼンテーション能力を養成する授業もあります。第2外国語も選択できます。
ニュージーランド・香港・タイにある海外提携校での海外研修プログラムが充実しています。



ミライを創るエンジニアへ P.20

夢を叶えるための「キャリア教育」も充実しています。

就職

求人倍率は約23倍！

就職指導などのキャリア教育が充実しています。

P.21

進学

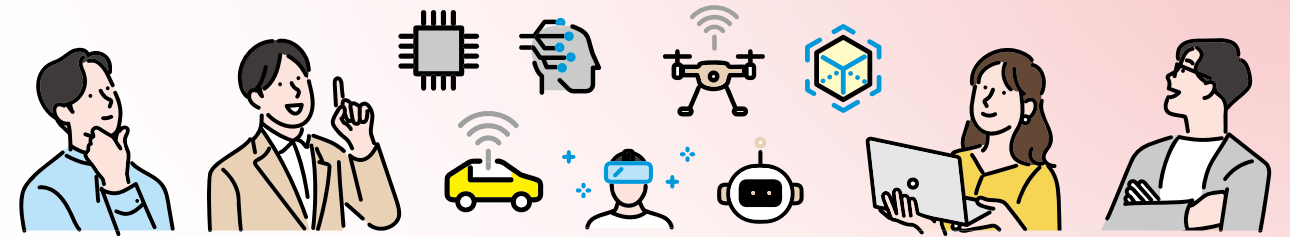
卒業後は大学3年次へ編入学が可能です。
工学部はもちろん、理学部、教育学部や文系学部にも進学ができます。
また本校の専攻科に進学すれば大学卒業と同じく学士の学位を取得することができます。

P.22



充実した5年間で過ごせる環境があります

雄大な樽前山の裾野に広がるキャンパスは、全国高専有数の広さを誇り、
緑豊かな環境の中で勉学やクラブ活動など充実した学生生活を送ることができます。
約1,000名の学生が、日夜勉学に励んでいます。



多彩なイベント P.27,28

学年ごとに様々な楽しいイベントがあります。



活発なクラブ活動 P.31

体育系18、文化系17のクラブ・同好会があり、積極的に活動しています。



豊富な施設 P.25,26

学生が自由に活用できる施設がたくさんあります。



充実したICT環境

- 学内に整備されたキャンパスWi-Fi
スマホやノートPCで快適にネットが利用できます。学習支援システムや苫小牧高専学生アプリを活用した効率的・効果的な教育を実施しています。
- Microsoft365が無料
個人所有のPCにWordやExcelを無料でインストールすることができます。



学生支援も充実

- ピアサポートも充実、先生には聞きづらいことも先輩に気軽に相談可能です。
- 悩みがあるときは、学生相談室で相談することができます(カウンセラーが対応)。

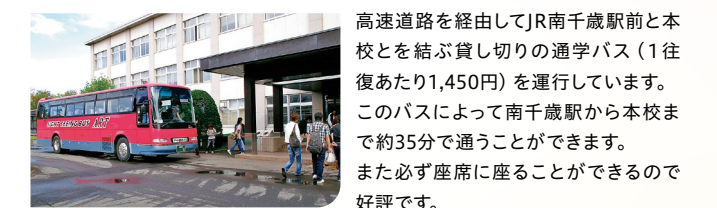


広い通学圏

苫小牧・千歳はもちろん、札幌圏や室蘭からの通学も可能です。

- 苫小牧市内：道南バス(学生便)が便利
沼ノ端駅 7:31⇒苫小牧駅 8:11⇒高専前 8:39(夏季)
⇒錦岡駅 8:08⇒高専前 8:24(夏季)
- 室蘭方面：JR錦岡駅から道南バス(学生便)が便利
東室蘭駅 7:13⇒登別駅 7:34⇒白老駅 7:56
⇒錦岡駅 8:08⇒高専前 8:24(夏季)
- 札幌・千歳方面：JR南千歳駅前から高速通学バスが便利
新札幌駅 7:32⇒南千歳駅 8:09⇒高専 8:44
※登校時の通学バスは5台運行。
1台目のバスは7:56頃出発します。
その後は順次出発し、8:09発が最終となります。

南千歳からの高速通学バス



高速道路を経由してJR南千歳駅前と本校とを結ぶ貸し切りの通学バス(1往復あたり1,450円)を運行しています。このバスによって南千歳駅から本校まで約35分で通うことができます。また必ず座席に座ることができるので好評です。

学生寮を完備 P.29,30



近隣施設も充実 P.32

学びを支える奨学金も充実 P.33 学費・奨学金



魅力ある苫小牧高専で 仲間と共に学ぼう

P.34 入学者選抜

創造工学科

技術革新 — イノベーション — を生み出せる人を育てる

苫小牧高専は、入学時には専門（系）を決めず、1年かけてじっくり自分の適性に合った専門分野を選んだ後、2年生から5つの系に分かれて専門をしっかり学ぶ「1学科5系」のシステムを採用しています。工学の高い専門性だけでなく、分野横断能力も身につけながら、**豊かな人間性、広い視野、イノベーションを生む力**など、次の時代に必要な力も身につけられる新しい教育システムです。4年生からは「系専門コース」と「フロンティアコース」に分かれます。

創造工学科
入学定員200名



創造工学・AIデータサイエンス			ブレ卒研	卒業研究
			専門科目	
一般科目 数学・英語・国語・社会・理科・体育・教養科目など				
1年	2年	3年	4年	5年

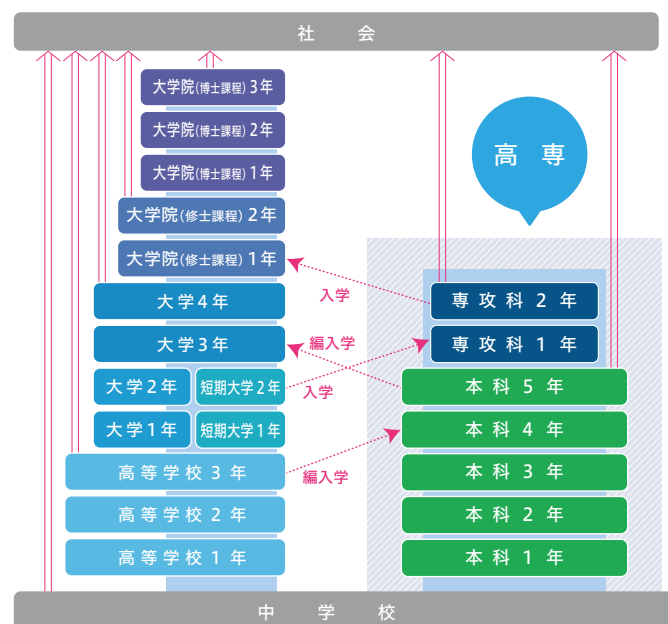
ミライの「ものづくり」を実現する力をつける

一般科目（数学、英語、国語など）と工学系の専門科目を効果的に組み合わせて、「**ものづくりに必要な実践性や創造性が無理なく身につく教育内容**」です。さらに、苫小牧高専独自の科目「創造工学」・「AIデータサイエンス」を通して、新しい時代を創る力を養います。5年生になると5年間の集大成として卒業研究をおこないます。

そもそも高専って？

高専は「5年一貫教育」という世界にも類を見ない教育制度により、実践的な専門技術者を養成する学校で、このシステムは世界から高い評価を受けています。

- 5年間で4年制大学卒業時と同レベルの専門知識とエンジニアとしての実践的な技術を身につけることができます。
- 卒業後は、大学に編入学したり、専攻科に進学することにより、より深く高度な専門知識と技術を習得することが可能です。
- 専攻科では単位を取得し、大学改革支援・学位授与機構の定める手続きを行うことで、「学士」の学位を取得することができます。
- これまで、40万人以上の卒業生を社会に送り出しており、卒業生は産業界を中心に、技術者、研究者、経営者等として活躍しています。



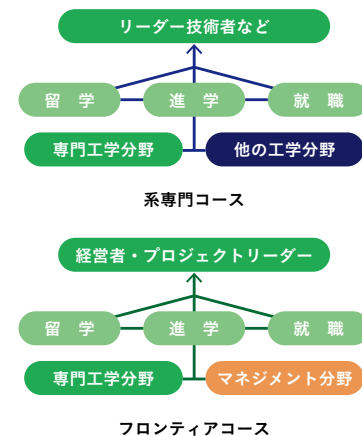
Q 専門(系)への配属方法は？

A 2年生からの専門(系)への配属は1年生での希望調査と1年生の成績で。
1年生の間に各専門(系)の内容をよく知った上で希望する系を決めることができます。希望調査では、第1希望から第5希望まで指定できます。
1年生の学年末成績順に希望系に配属され、各系の定員(約40名)を超えた場合は、第2希望以下の系に配属されます。

Q 4年生以上の「系専門コース」、「フロンティアコース」とは？

A 系専門コースは企業で活躍する視野の広いリーダー技術者をめざすコースです。「機械コース」「都市・環境コース」などの「系専門コース」では、専門を深めながら、他の工学分野の基礎も学ぶことが特長です。これからの時代に求められる、**企業現場で活躍できる視野の広いリーダー技術者**をめざします。詳しくは、各系のページをご覧ください。

フロンティアコースは将来、経営者になるときに必要な知識も学べるコースです。フロンティアコースはどの系からも選択できる共通コースです。このコースでは専門工学を学びながら、将来、**会社経営やプロジェクトリーダー**になるときに必要となる「マネジメント系科目」を学べるのが特長です。



Q 一般科目ではどんなことを学ぶの？

A 豊かな教養と幅広い視野を養うために様々な内容を学びます
国語・数学・理科・社会・英語・保健体育など、およそ皆さんが中学校で勉強してきた科目を引き継いで学びます。その学習内容は**高等学校の普通科とほぼ同様の内容から大学で学ぶような内容に至る幅広いもの**です。各科目の特色をご紹介します。

数学では積極的に問題演習を取り入れ、理科では実験を行うなど、理数系科目は専門科目を学習するための基礎をしっかりと固める内容となっています。英語では文法やリーディングの授業に加え、様々な教材を用いた英会話の授業を行っています。体育の授業では、広いグラウンドや2つの体育館、テニスコートなど多くの施設を利用しています。
4～5年生では教養を高めるため、選択科目（宇宙科学概論などの自然科学科目、経済学・法学・哲学などの社会科学科目、第2外国語科目など）が多く配置されています。また、英検やTOEICを単位認定しています。



国語授業



物理基礎（実験）



数学授業



英語授業

Q どんな時間割？

■ 1年生の前期時間割 (例: 創造工学科1年3組)

	月	火	水	木	金
1	国語IA	英語IB	化学I	創造工学I	データサイエンス基礎
2	地理総合	体育I	数学IB	数学IA	
3					
4					
5	昼休み				
6	地学生物	数学IA	国語IB	英語IA	英語IA
7	学習強化時間	H.R.			
8		オフィスアワー			

■ 3年生の前期時間割 (例: 創造工学科3年3組 (応用化学・生物系))

	月	火	水	木	金
1	分析化学II	有機化学II	物理II	体育III	数学III
2	公共II		創造工学III	英語III	無機化学II
3					
4					
5	昼休み				
6	国語III	AI・データサイエンスII	応用化学・生物実験II	応用化学・生物実験II	英語III
7		H.R.			
8		オフィスアワー			

■ 5年生の前期時間割 (例: 創造工学科5年5組 (情報科学・工学系))

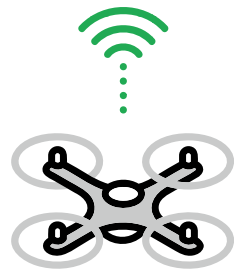
	月	火	水	木	金
1		5年全学共通選択科目	システム工学	ネットワーク演習	リアルタイムOS演習
2	卒業研究				
3		5年一般選択		線形システム演習	
4					
5	昼休み				
6	組込みシステム総論	英語VC	情報科学・工学実験IV		卒業研究
7					
8					

創造工学

次の時代をつくる創造性を育む

苫小牧高専の特徴的な授業として「創造工学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」（全1～3年生対象）があります。

課題解決型学習を通じた創造性の育成、変化していく社会に対応できるジェネリックスキル養成を行っています。



AIロボット実習

創造工学Ⅰ

数学の活用能力、実験の進め方、ICT活用能力、チームワーク力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、創造力など幅広い能力に対する素養を養い、今後、工学を学んでいく上で必要となる工学の基礎知識を習得します。また、キャリア形成に必要な能力や態度を身につけます。さらに、専門系の体験学習や調査研究により、専門系について理解を深めます。



モデルロケット製作と打上げ



プログラミングドローン演習

創造工学Ⅱ

自身の専門分野に加えて他専門分野に関する演習や実験に取組み、幅広く工学的な知識を身につけます。また、専門系の枠組みを超えたグループワーク型の授業により、コミュニケーション能力やプレゼンテーションスキルを高めます。



イベントアイデア創出コンテスト



IoT演習

創造工学Ⅲ

さらに幅広く工学的な知識を身につけるために、自身の専門分野や他専門分野の実験や演習に取組みます。また、地域の問題・課題に対する課題解決案を企画・立案するグループワークなどにも取組み、課題解決能力や創造性を養います。



ジョブトーク



地域の課題解決案コンテスト

AIデータサイエンス

AI時代を生き抜く力を育む

これからの時代に欠かせない、数理・データサイエンス・AIを適切に理解し、それを活用する基礎的な能力を育成するための教育プログラムをすべての1～3年生を対象に実施します。

全学年向け早期プログラミング・データサイエンス・AI教育

プログラミング教育として、北海道大学協力のもと、1年生対象に北海道大学1年生が用いているものと同じ教材を用いた教育を行っています。

実課題解決型コンテスト

Pythonプログラミング技術を活用した「ドローン技術活用コンテスト」グループ学習、AIロボット・プログラミング、AIを使ってSDGsを解決するためのグループワーク等に取り組んでいます。

学外専門家と連携したサイバーセキュリティ教育

高専機構プロジェクトK-SEC実践校として構築した学外専門家・実務家との連携によるサイバーセキュリティ教育に取り組んでいます。



数理・データサイエンス・AI
教育プログラム認定制度
リテラシーレベル



本校の教育成果が認められ、文部科学省が推進する「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル・応用基礎レベル）」に認定されています。

さらに！

令和4年度よりカリキュラムを改定し、「AI・データサイエンスⅠ、Ⅱ、Ⅲ」（全2、3年生対象）を新設しました。

機械系

多様な分野で活躍できる機械系エンジニアを育成



機械工学実習Ⅱ

自動車、飛行機やロボット等だけではなく、食品、医療・福祉、エネルギーなど様々な分野において用いられる機械や製品の設計、生産、管理といった業務を務めるのが機械系エンジニアです。機械系では、様々な分野で活躍できるエンジニアとしての土台を築くために、基礎から実践的・専門的な知識・技能を幅広く学びます。

2年

機械系技術者としての
素養を身に付ける1年間

ものづくりの基礎となる加工法と図面作成法を学ぶ『機械工学実習』と『機械設計製図』、工学に関する基礎科目『工業力学』などの専門科目の学習が始まります。また3DCADによる作図能力育成を5年次まで継続的に取り組みます。

3年

機械系技術者としての
基礎固めの1年間

実践的な数値制御加工機やロボットアームを扱うための高度な技術を学びます。また、機械の強度設計に必要な『材料力学』、部材の扱いに必要な『加工学』、部材選定に必要な『機械材料学』などの専門科目も学びます。

4年

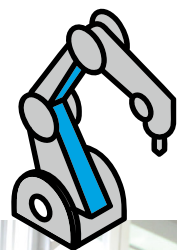
機械系技術者としての高度な
専門知識・技能を身に付ける1年間

3年生から学んでいる専門科目に加えて、機械を動かすエネルギーに関わる『熱工学』、『流体工学』などの発展的な専門科目を学びます。また、専門科目に出てくる知識・現象を『機械工学実験』で実践的に身に付けます。

5年

社会で幅広く活躍できる多様性・
思考能力を身に付ける1年間

これまでの専門科目に加えて機械の運動制御に関する専門科目も学びます。そして知識・技能の集大成として卒業研究があり、生産・加工方法、新素材開発、生体機械、熱流体解析、エネルギー利用や地球環境などの研究に取組めます。



カートの分解・組立実習



3D-CADによる作図演習



卒業研究



ロボットアームの制御実習

在校生
からの
メッセージ



5年1組 埜 万結子

自宅生／ポピュラーソング部、吹奏楽部
出身中学：江別市立野幌中学校

機械系では、座学で様々な力学を学び、それを製図や実験など実際に手を動かす授業を通して身につけることができます。先生方は接しやすい方ばかりなので、気軽に質問をしやすい環境が整っています。また、卒業後の進路は様々な分野に広がります。私自身、進路について悩んでいたのですが、様々な分野の中から自分に合った業界を選択することが出来ました。ぜひ、機械系で充実した高専生活を楽しみましょう！



写真上：フロンティア研究でゴミ収集体験
写真下：高専祭で演奏(ポピュラーソング部)

ある日のスケジュール

7:30	起床
8:30	登校
9:00	午前授業
12:10	昼休み
13:00	午後授業
16:00	部活動など
19:30	帰宅
22:00	勉強
0:30	就寝



卒業生
からの
メッセージ



中田 賢

独立行政法人 首都高速道路株式会社

卒業年：2014年3月卒業

その後の経歴：機械工学科卒業→千葉大学→千葉大学大学院→首都高速道路株式会社

高専では早くから専門分野を学べるだけでなく、実習や卒業研究を通して専門知識や物事に対して「なぜ?」と考える力が身につけられます。この経験は3年次編入した大学やその後の大学院でも活かされました。また、編入試験では不安もありましたが、先生方から親身なアドバイスをいただけるため、自信を持って取り組むことができました。高専で培ったものづくりへの好奇心は、地域に快適で安全なインフラを提供する現在の仕事にも活かされていると感じています。



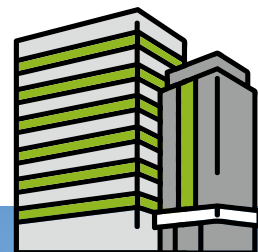
写真上：執務風景
写真下：自社管理地内の田んぼで地元小学生との交流

取得可能な
資格

所定の単位取得により、在学中または卒業と同時に取得できる資格：ガス溶接技能講習
受験資格を得られる資格：—
所定の単位取得により、実務経験を得て取得できる資格：—
受験資格を得られる資格：—

都市・環境系

私たちは生活の基盤を考える“まちのデザイナー”です



東京オリンピックの選手村

皆さんはどのような“街”に住みたいですか？災害に強い、自然が豊か、交通の便が良いなど色々な答えがあるでしょう。どの街もその特徴が機能するには、様々なことを考える必要があります。都市・環境系では、街を創るために必要な施設やライフラインを設計する、“まちのデザイナー”として働くことを目指しています。

2年

専門科目の勉強がいよいよ始まります

2年生から専門科目の勉強が始まります。道路や橋などの設計や施工に欠かせない測量学、構造物に作用する力を計算する構造力学を学びます。また、製図や測量実習など手や体を動かして学ぶことも多くなります。

3年

専門科目の一番肝となる基礎の部分を学んでいきます

3年生では、都市・環境系の大きな三本柱である、水理学、地盤工学、構造力学を学んでいきます。地球上で生活の基盤をつくるために必要な水や土が持っている力を座学と実験を通してより深く理解していきます。

4年

建設技術者に必要な幅広い専門知識を身に付けます

4年生は今まで学んできたことに加え、自然災害とその対策、コンクリートの性質や道路の構造の理解など、より幅広い専門知識を身に付けます。また、企業へのインターンシップに参加して自分の進路を考えていきます。

5年

5年間の高専生活の集大成となる卒業研究に取り組みます

5年生では、高専生活の集大成となる卒業研究に力を入れていきます。これまで学んできた知識・技術を基に、自身で深く考え、調べ、実践していくことで問題解決への取り組み方を自然と身に付けることができます。

取得可能な資格

所定の単位取得により、在学中または卒業と同時に取得できる資格：測量士補
受験資格を得られる資格：—
所定の単位取得により、実務経験を得て取得できる資格：—
受験資格を得られる資格：—



札幌市水道局施設見学



女子学生でおしゃべりタイム！



フィールドワークⅠ



フィールドワークⅠ



フィールドワークⅠ



都市・環境工学実験Ⅱ



測量学実習Ⅱ

在校生からのメッセージ



4年2組 弦巻 智優

自宅生/ロボットテクノロジー部
出身中学：苫小牧市立青翔中学校

都市・環境系では橋梁やダムなどの大きな建造物を設計・建設し、地図に残る仕事を担う技術者になるための専門知識を学びます。また、座学だけではなくコンクリートを打設したり、鉄筋などの強度試験をする実験や、高専の周りを測量して地図を作る実習などの実践的な学習もあります。さらに研修旅行では橋の裏側など普通の人が入ることのできない所に行くこともできます。ぜひ都市・環境系に入って楽しい高専生活を謳歌しましょう！



写真上：マーシャル安定度試験中
写真下：地盤工学勉強中

ある日のスケジュール

6:00 起床
7:00 登校
9:00 授業開始
15:30 部活動
19:30 帰宅
21:00 勉強
0:00 就寝

卒業生からのメッセージ



笹村 月実

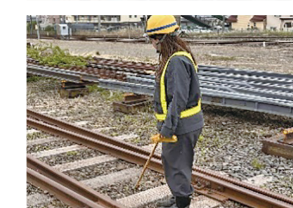
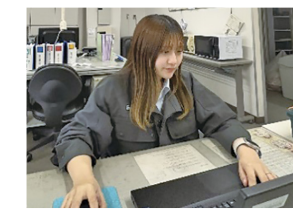
北海道旅客鉄道株式会社
卒業年：2021年3月卒業

その後の経歴：都市・環境系卒業→長岡技術科学大学→北海道旅客鉄道株式会社

私が都市・環境系を専攻したのは、人々の生活を豊かにするために生活基盤を学び、インフラ事業に関わりたと思ったからです。高専は座学だけでなく、実験やレポート作成、卒業研究は自ら考えて行わなければならないなどと、最初は気が重くなることばかりです。しかしどれもやり遂げることで確実に自分の強みやスキルとなり、確実に将来就く職で役立ちます。

高専という特殊で特別な環境で、活躍する技術者を目指してみませんか。

写真上：内業（進捗状況の確認）の様子
写真下：外業（線路の点検）の様子



応用化学・生物系

「化学」は私たちの生活にとっても関わりの深い学問です！



食品・生物化学実験

環境問題が深刻化している中、豊かな生活の維持には、環境に配慮しながら有用な物質を効率よく作り出せる「化学技術者」がますます必要です。そのような技術者を育成するため、応用化学・生物系では、物質の構造・合成法・機能に関する専門知識や技術を教育し、幅広い視点から問題解決する能力や豊かな教養を育てています。

2年

化学技術者になるための
「はじめの一步」

1年生で学んだ基礎科目の知識を元に、化学・生物に関する専門学習が本格的にスタートします。応用化学基礎・有機・生物の基礎科目を学びながら、応用化学・生物実験では分析や合成に関する基本スキルを習得します。

3年

多様な化学分野を学び、
専門性を深めます

分析・無機・物理化学も加わり、幅広い化学の専門基礎を学びます。実験の時間数も2年生から倍増、無機化学・有機化学・物理化学・生化学分野の実験スキルを習得し、技術者に重要なレポート作成能力を育成します。

4年

機能材料コースと
食品・バイオコースを選択します

3つのコースに分かれて、より高度な専門知識やスキルを学びます。座学、実験もコースで異なります。機能材料コースでは各種材料の合成と評価を、食品・バイオコースではバイオテクノロジーの基本技術を学びます。

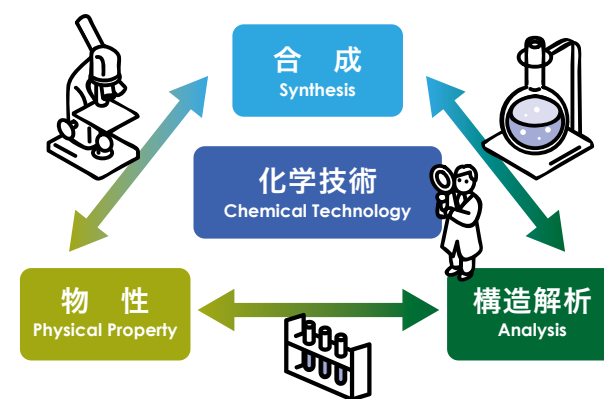
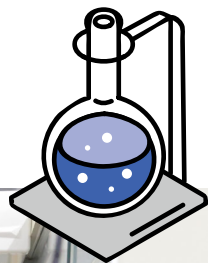
5年

5年間の集大成
「卒業研究」

学生は分析化学・無機化学・有機化学・物理化学・化学工学・生物化学に関連する12の研究室のいずれかに所属し、教員からきめ細かい指導を受けながら1年間研究を行ってその成果を卒業論文にまとめ、発表します。

取得可能な
資格

所定の単位取得により、在学中または卒業と同時に取得できる資格：劇毒物取扱責任者（卒業と同時に資格が認定される）
受験資格を得られる資格：甲種危険物取扱者（第4学年以降）
所定の単位取得により、実務経験を得て取得できる資格：一
受験資格を得られる資格：医薬部外品製造業責任技術者、化学分析技能士 など



「化学技術」とは？



微生物実験



総合研修旅行



有機化学実験

在校生
からの
メッセージ



5年3組 井野 拓海

自宅生/バドミントン部
出身中学：千歳市立向陽台中学校

応用化学・生物系はレポートの提出が多く、他系から「レポート大変そうだね」と、よく言われます。その通りだと思います。ですが、レポート作成のおかげでWordやExcelなどの知識や技術が身についたり、友達と相談をしながら実験の考察をしたりとクラスメイトとの仲も深まると思います。また、興味のある実験や結果が気になる実験はワクワクしながら実験をして、結果が出た時の楽しさや面白さも応用化学・生物系の大きな魅力の一つだと思います。



写真上：卒業研究
写真下：部活中！



ある日のスケジュール

6:00	起床
6:40	自宅発
8:30	学校着
16:10	下校
18:00	自宅着
19:00	自学自習
21:00	自由時間
23:00	就寝

卒業生
からの
メッセージ



飯島 心

一般財団法人日本食品分析センター

卒業年：2023年3月卒業

その後の経歴：応用化学・生物系卒業→一般財団法人日本食品分析センター

高専の強みは、就職後に即戦力となる「専門知識」を学べることです。レポート作成や研究発表などのアウトプットの機会がたくさんあるため、知識だけでなく、エンジニアとして必要な論理的思考・プレゼン能力も身につけることが出来ます。進路選択の場面では、親身になってサポートしてくださる先生方のおかげで、安心して就職活動に励むことが出来ました。みなさんも幅広い分野で活躍できる化学技術者を目指しませんか？



写真上：分析試験依頼の受付中

電気電子系

基礎理論をベースに応用3分野(エネルギー・制御、情報通信、エレクトロニクス)を学習



バーチャルサウンドの研究

電気電子系では「エネルギー・制御」、「情報通信」、「エレクトロニクス」の3分野の電気電子技術をバランスよく学ぶためのカリキュラムが組まれています。3分野を支える基礎理論から始めて、学年が進むとともにエネルギーの発生や半導体の仕組みなど、より専門性の高い学習へと移っていきます。

2年

専門科目の基礎となる授業がはじまる

「電気回路」「電気磁気学」といった専門科目の基礎となる原理や法則を学びます。また、電気電子工学の基本的な法則、現象についての実験を行うことで実技・実験の基礎を身につけます。

3年

3分野の基礎を学ぶ

2年で学んだ基礎を基に「電気機器」「電子デバイス」など応用分野について学びます。応用分野の基本的なテーマを実験することによって測定機器の取り扱いやデータ処理の技能を身につけます。

4年

3分野をさらに掘り下げた応用を学ぶ

応用的専門知識をさらに深める「電子回路」「通信工学」「エネルギー変換工学」などがあり、さらに「電気電子セミナー」「卒業研」で講義で得た知識や調査により、ものづくりや課題の解決について実践します。

5年

卒業研究を通じて課題解決とプレゼンテーションを行い、進路に備える

「デジタル回路」「制御工学」「半導体工学」などのより実践的な科目があり、卒業研究を行って深い専門知識と課題への取り組み方を学びます。研究論文執筆と発表を行い就職や進学に備えます。

取得可能な資格

所定の単位取得により、在学中または卒業と同時に取得できる資格：第二級陸上特殊無線技士

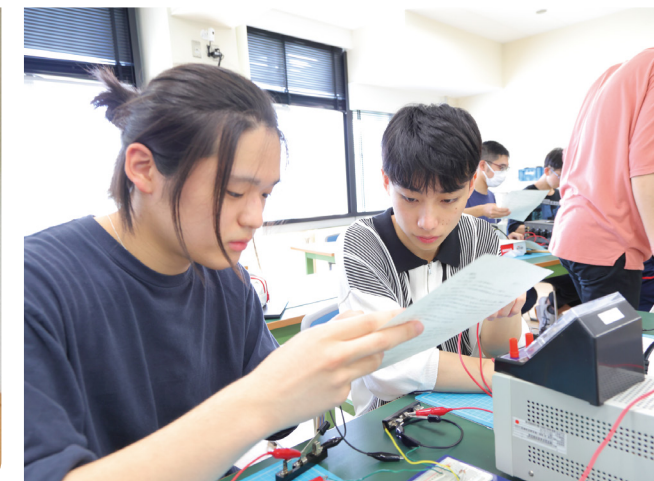
受験資格を得られる資格：電気主任技術者、電気工事士、電気通信主任技術者、無線技術士など

所定の単位取得により、実務経験を得て取得できる資格：一

受験資格を得られる資格：一



自動追尾ロボットの研究



電気電子創造実験



電気電子工学実験 I



電気電子工学実験 II

在校生からのメッセージ



5年4組 佐々木晴斗

下宿/バドミントン部
出身中学：日高町立厚賀中学校

私たちの身の回りには、電気を利用しているものがたくさんあります。電気は光、動力、音、熱などに変換することができ様々な用途で使われます。私たちの生活を豊かにするには電気は必要不可欠です。そのため、電気電子系では色々な就職先があり、様々なところで電気電子系の先輩方が活躍しています。そんな電気技術を私たちと一緒に学んでみませんか？



写真上：研究の様子
写真下：普段の勉強の様子



ある日のスケジュール

8:00	起床
8:45	登校
9:00	授業
12:10	昼食
13:00	実験
16:00	帰宅
19:00	夕食
21:00	自習
24:00	就寝

卒業生からのメッセージ

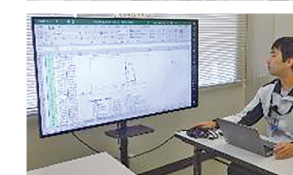


池田 一樹

株式会社エビデント（旧株式会社オリンパスの科学事業部門）
卒業年：2018年3月卒業
その後の経歴：電気電子工学科卒業⇒専攻科修了⇒株式会社オリンパス（科学事業が分社）株式会社エビデント

私たちの身の回りには数え切れないほどの製品に電気が使われており、電気電子系では電気回路だけでなく電気機械や発電電等の基礎も学ぶこともできるため、卒業後は幅広い職種のエンジニアとして活躍できるようになります。私は顕微鏡や工業用内視鏡を扱う企業に就職し、組立を自動化する設備の導入などを通じて社会に貢献しています。皆さん、ぜひ電気電子系で学んで幅広い分野へと飛び立ち社会へ貢献してってください。

写真上：生産設備の動作確認中
写真下：打ち合わせ中



情報科学・工学系

情報科学・工学とは？



情報処理実習室

情報科学・工学とは、コンピュータや情報処理・情報通信技術を実社会に役立てるための技術を扱う学問であり、情報科学・工学系ではコンピュータ、データサイエンスなど情報科学・工学の技術を基礎から応用まで習います。卒業生の多くは、情報技術者として活躍していますが、他の様々な分野にも就職しています。

2年

2年生の学習内容

専門科目としては主に、プログラミングや論理回路などの基礎科目を学習します。実験では、オシロスコープによる回路の測定、デジタル回路の作成、マイコン、ソフトウェア作成等のテーマに取り組めます。

3年

3年生の学習内容

ソフトウェア系の学習を深めると共に、ハードウェア系、情報ネットワーク系の科目も学習します。実験では、UMLによるソフトウェア設計、マイコンによる制御、情報セキュリティ等の実践的なテーマに取り組めます。

4年

4年生の学習内容

情報科学・工学の中核である高度な専門科目の学習に入り、機械学習やコンピュータグラフィックスについても学びます。実験も、より高度で実践的なテーマに取り組めますし、チームでシステム開発を行う体験もできます。

5年

5年生の学習内容

ネットワーク、人工知能、セキュリティ等の幅広い専門知識を深めます。卒業研究では各自研究テーマをもってより高度な技術について研究を行い、自主的に活動することにより創造する喜びを味わうことができます。

取得可能な資格

所定の単位取得により、在学中または卒業と同時に取得できる資格：一
受験資格を得られる資格：情報処理技術者、デジタル技術検定、組込みソフトウェア技術者など
所定の単位取得により、実務経験を得て取得できる資格：一
受験資格を得られる資格：高度情報処理技術者、情報処理安全確保支援士など



次世代AI人材実験実習システム用GPUサーバー



情報処理実習室



情報科学・工学実験Ⅲ



卒業研究

在校生からのメッセージ



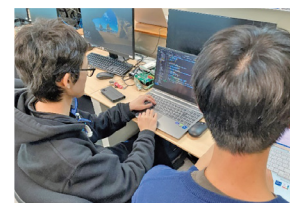
5年5組 梶谷 征矢

寮生/ソフトウェアテクノロジー部
出身中学：厚真町立厚真中学校

私は中学時代、独自で簡単な電子工作やアプリ開発に取り組んだ経験から、より専門性を高めることができる苫小牧高専に興味を持ち、入学しました。情報科学・工学系に所属し、ソフトウェアの設計・テスト方法やアルゴリズム、ハードウェアに関する知識などを学び、実際にものづくりをしています。部活動では高専プロコン（プログラミングコンテスト）に向けて仲間たちと連携してシステムを構築し、充実した学生生活を送っています。



写真上：卒業研究の様子
写真下：部活動の様子



ある日のスケジュール

7:30	起床
7:50	朝食
8:45	登校
12:10	昼食
15:30	部活動
17:30	趣味
19:00	夕食・仮眠
20:30	勉強
23:00	就寝

卒業生からのメッセージ



水丸 和樹

ミーツ株式会社、一般社団法人新雪
卒業年：2016年3月卒業

その後の経歴：情報工学科卒業→北海道大学→北海道大学大学院博士課程修了→ミーツ株式会社、一般社団法人新雪

私は中学生の時にAIやロボットに興味を持ち、情報工学科への入学を決めました。その時から基本的な興味関心は変わっていません。技術の進歩が予測できない時代に学びたいこと・作りたいものがあり、たくさん考えて手を動かす人は、これからも様々な分野で道を切り拓いていくと思います。今から自分の興味や好きなことに打ち込める環境を自分自身で作ってください。

写真上：地域の困りごと解決プラットフォームの開発・運営
写真下：北海道の若手ITクリエイタ支援（新雪プログラム）



フロンティアコース

「工学」+「マネジメント」で次世代を切り拓く

4年生から、フロンティアコースか専門コースのどちらかを選択することになります。フロンティアコースを選択したからといって専門性がなくなるということではありません。専門を学びながら、マネジメント（経営）について学習していきます。



フロンティア研究の様子

フロンティアコースが育成を目指す人材像

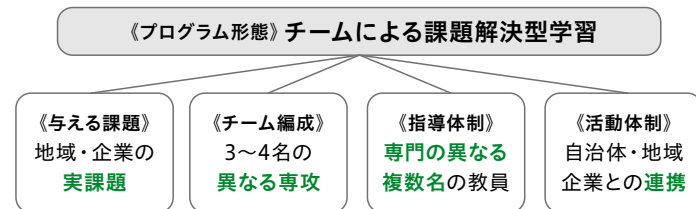


ハイブリッド型イノベーション人材

- ①次世代起業人材
- ②地元の企業・行政機関の中核となりえる人材
- ③大企業等においてビジネス感覚に優れたプロジェクトリーダーとなりえる人材
- ④国際競争能力を持った人材

フロンティアコースの科目

マネジメントⅠ～Ⅲ・ケース分析：経営基本管理、経営組織、会計基礎、経営戦略から起業とプロジェクトマネジメントまで幅広く学びます
フロンティア研究：フロンティアコースで行う卒業研究

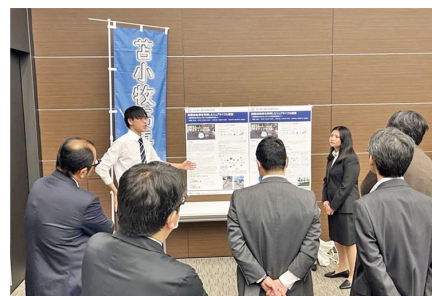


フロンティア研究の特徴

これからの時代に必要な社会人基礎力も身につけます。



フロンティアコース卒業生集合



地域PBL発表交流会優秀賞受賞



高専起業家サミットに参加

フロンティアコース 学生 からのメッセージ



5年2組 大沢 穂香

出身中学：岩見沢市立光陵中学校

新しいことに挑戦するのが好きな人・ 起業に興味がある人はぜひ！

4年次ではブレ卒研とビジネスⅠという二つの授業があります。ブレ卒研では、身近または社会にある困り事を見つけて解決策を提案、又は、商品やサービスを考案しビジネスプランを作ります。ビジネスⅠでは、会社の経営シミュレーションを行います。5年次の研究は、3～4人で一緒に行います。私は4年次にブレ卒研で考案したプランの内容を引き継ぎ、今年実際に開発して製品化を目標に活動しています。このコースでは様々な課題に取り組むため課題解決能力が向上し、異なる専門の学生や企業の方と関わるので視野も広がります。さらに、自主的に課題を見つけ筋道立てて研究を進めていくため、フロンティア精神と主体性が身につく上、自分のしたいことができて非常に楽しいです。



ブレ卒研の様子



ビジネスプランコンテスト表彰式

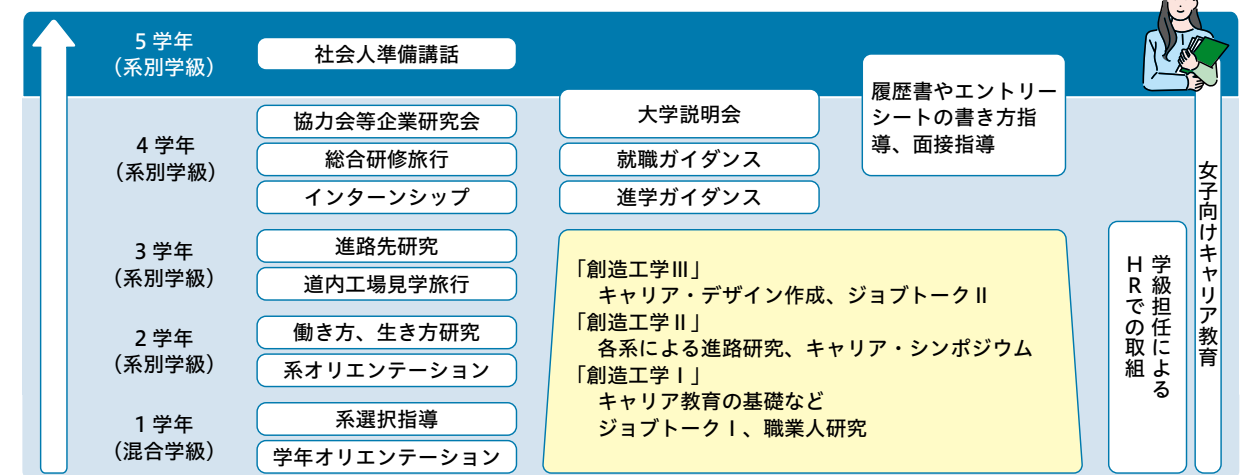
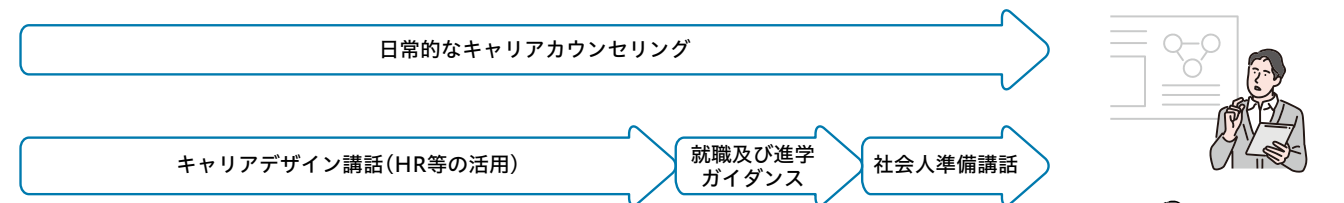
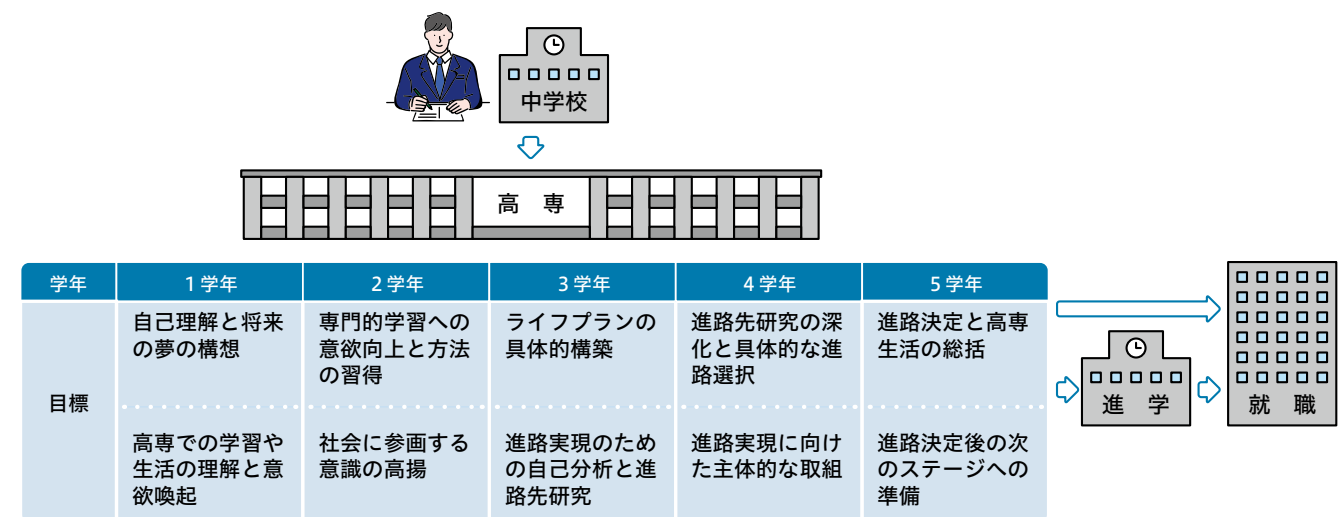
キャリア教育

Q「キャリア」ってわかりますか？

A 簡単に表現すると、これまでの経験や経歴のこと、そして君たち自身が未来へ行く「道」のことです。つまりどう働き、どう生きて、どのように社会に貢献していくか、ということになります。キャリア教育センターでは、学生が自分自身で進路を設計・計画する「キャリアデザイン」を支援しています。
 本校のキャリア教育は、就職指導や進学指導に加えて、低学年から様々なプログラムを組織的に、そして系統的に実施しています（下図参照）。



本校のキャリア教育体系



女子向けキャリア教育
学級担任による
HRでの取組

進路選択

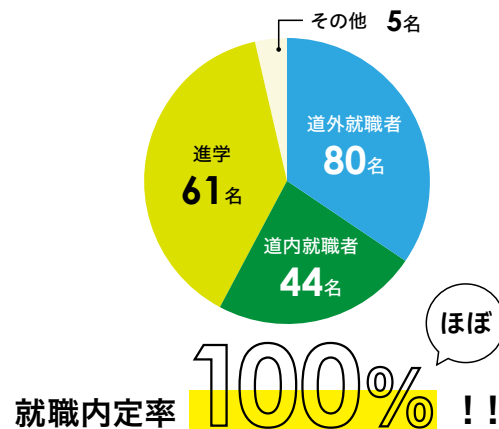
未来を創る。社会へと巣立った先輩たち。

令和5年度は、就職を希望する卒業生129名（大学等編入学者を除く）に対して2,382社から2,856人の求人があり、5系平均の求人倍率は約2.3倍。就職希望者の就職率は、景気の変動にかかわらず毎年ほぼ100%です。

就職先は下記のとおりです。近年道内企業への就職希望も強く、令和5年度は44名が道内企業に就職しました。

企業においても、高専卒業生の実力が高く評価され、将来の幹部候補として採用されています。

令和5年度卒業生進路状況



令和5年度就職状況（本科）

機械系	求人会社数 564 社	JALしずない／アサヒビール(株)／アマゾンジャパン(株)／サントリープロダクツ(株)／セイコーエプソン(株)／パナソニック エンターテインメント&コミュニケーション(株)／パナソニックATMS(株)(2)／ファナック(株)／フジテック(株)(2)／レイズネクスト(株)／(株)JALエンジニアリング／(株)NICHIGO／(株)いすゞ北海道試験場(株)ダイナックス／(株)奈良機械製作所／(株)日立ビルシステム／(株)浜松ホトニクス／出光興産(株)／千代田工商(株)東京ガス(株)／東日本高速道路(株)／日東電工(株)／日本製鋼所(株)／福井村田製作所(株)
都市・環境系	求人会社数 362 社	NTTインフラネット(株)／伊藤組土建(株)／岩倉建設(株)／関西電力(株)／北ガスシープレックス(株)／ジョンソンコントロールズ(株)／東京ガス(株)／東京水道(株)(2)／戸田建設(株)／ヒロセ(株)／北電総合設計(株)／前田道路(株)／丸磯建設(株)／三井住友建設(株)／明治コンサルタント(株)／(株)アリアス設計コンサルタント(株)イーテック／(株)大林組／(株)シビテック／(株)ジャコス／(株)田中組／(株)榎崎製作所／(株)ネクスコ・メンテナンス北海道(株)フロンティア技研／(株)横河ブリッジ／(株)菅原組／北海道道路エンジニアリング(株)／札幌市／むかわ町
応用化学・生物系	求人会社数 380 社	(一社)日本血液製剤機構／DIC(株)／旭化成(株)／大阪シーリング印刷(株)(2)／カルビー(株)北海道工場／キリンビール(株)北海道千歳工場／サントリーグループ／サントリープロダクツ(株)／第一三共ケミカルファーマ(株)／ダイキン工業(株)／大日精化工業(株)／苫小牧ガス(株)／日産自動車(株)／ニプロ(株)／ミネベアミツミ(株)／メビウスパッケージング(株)／雪印メグミルク(株)／(株)ADEKA／(株)奈良機械製作所／(株)希松(2)／(株)レゾナック 五井事業所／(株)北海道LIXIL製作所／中外製薬工業(株)／北海道住電精密(株)／北海道庁
電気電子系	求人会社数 572 社	NTT東日本グループ会社／アイコム(株)／エア・ウォーター北海道・産業ガス(株)／王子マテリア(株)／キヤノンマーケティングジャパン(株)／サントリープロダクツ(株)／電源開発(株)／東芝三菱電機産業システム(株)／成田空港給油施設(株)／日本甜菜製糖(株)／浜松ホトニクス(株)／福井村田製作所(株)／北海道電気工事(株)／北海道電力(株)(2)／北海道古川電気(株)／三菱電機ビルソリューションズ(株)／三菱電機プラントエンジニアリング(株)／ミネベアミツミ(株)／雪印メグミルク(株)／レンゴー(株)／(株)インフィニットループ／(株)オーバル／(株)多摩川電子(株)つうけん／(株)ベネテックス
情報科学・工学系	求人会社数 504 社	NTT東日本北海道／京セラコミュニケーションシステム(株)／竹田設計工業(株)／日信ソフトエンジニアリング(株)／フラー(株)／(株)HARP(2)／(株)アクセスネット／(株)アテック／(株)スクデット・ソフトウェア／(株)テクノプロ(株)テクノラボ／(株)朋栄／(株)北海道ジェイ・アール・システム開発／(株)メンバーズ
創造工学専攻	求人会社数 528 社	ENEOS(株)／アイリスオーヤマ(株)／アクセンチュア(株)／ニチレキ(株)／長谷川体育施設(株)／浜理PFST(株)／(株)NICHIGO／(株)カネカ／(株)シーズ・ラボ／(株)タナカコンサルタント／(株)日立ハイテクフィールドディング(株)日立パワーソリューションズ／日本軽金属(株)／北都システム(株)／矢崎総業(株)

令和5年度就職状況（専攻科）

大学編入学

未来を創る。高度な学問を目指して進学した先輩たち。

高専卒業後ももっと深く勉強をしたい人のために、大学への進路が開かれています。

令和5年度には、61名が大学に編入あるいは高専専攻科等に進学しています。

高専専攻科

主に高専卒業者を対象に、さらに深く勉強できるように設けられた2年制の課程です。現在、全国に51ある国立高専全てに専攻科が設置されており、修了後は大学院に進学したり、企業の技術者として活躍できます。

国公立大学

北海道大学をはじめ多くの国・公・私立大学では、工学部やその他の理工系学部で高専からの編入学生を主に大学3年次に受け入れています。最近では、文科系学部で編入学生を受け入れる大学も増えています。大学卒業後は、大学院へ進学する道も開かれています。

技術科学大学

高専卒業生を主として受け入れる国立大学として、長岡と豊橋に技術科学大学があります。技術科学大学には、推薦あるいは学力選抜試験によって入学でき、3年次に編入します。



大学編入者数（過年度卒業者を含む）

大学名	2020	2021	2022	2023	2024	累計
北海道大学	1	4	2	2	2	164
北海道教育大学						12
室蘭工業大学	5	9	7	4	3	308
小樽商科大学						3
帯広畜産大学		1				18
北見工業大学		3	2	1	2	75
弘前大学		1	1	1	1	12
岩手大学						36
東北大学	1					13
秋田大学						11
茨城大学	1				1	15
筑波大学		1			1	14
千葉大学		2	1		1	32
東京大学						6
東京農工大学						16
東京工業大学	1	2	1		1	22
電気通信大学	1					12
新潟大学						16
長岡技術科学大学	10	5	4	10	11	278
金沢大学			2		1	15
信州大学						24
豊橋技術科学大学	9	4	13	7	6	203
京都大学						3
大阪大学						1
神戸大学						4
公立大学（札幌市立他）	1	1	1	2	2	18
私立大学		6		2		47
その他の大学等※	6	6	5	6		109
苫小牧高専専攻科	15	30	21	33		538
その他の高専専攻科						23
合計	51	75	60	68	68	2,048

※山形、群馬、宇都宮、埼玉、東京外国語、横浜国立、福井、山梨、静岡、岐阜、名古屋、三重、京都工芸繊維、岡山、広島、山口、香川、九州、九州工業、佐賀、熊本、琉球 他

編入した卒業生からのメッセージ



岩城 千三

出身中学：江別市立江陽中学校
編入先：東京工業大学 生命理工学院

情報を制して受験を制す

私は「生命現象に関してより深く研究したい」、「大学卒業以上の資格を得たい」という二点を主な理由に進学を決意しました。志望校は研究室・立地・試験内容などを踏まえて東京工業大学にしました。編入学試験は情報戦であると言われます。例えば、学校にある資料やインターネット上のサイト(ZENPEN等)から、過去問及び編入体験談を確認することが有効です。また、大学によっては外部試験の利用や募集人数の拡大といった情報が公開されます。私自身、こういった情報を収集することが否に直結すると感じました。最後に在学中の過ごし方ですが、推薦入試であれば席次を、学力入試であれば授業以上の演習を3年頃には意識すると良いと思います。



受験スケジュール

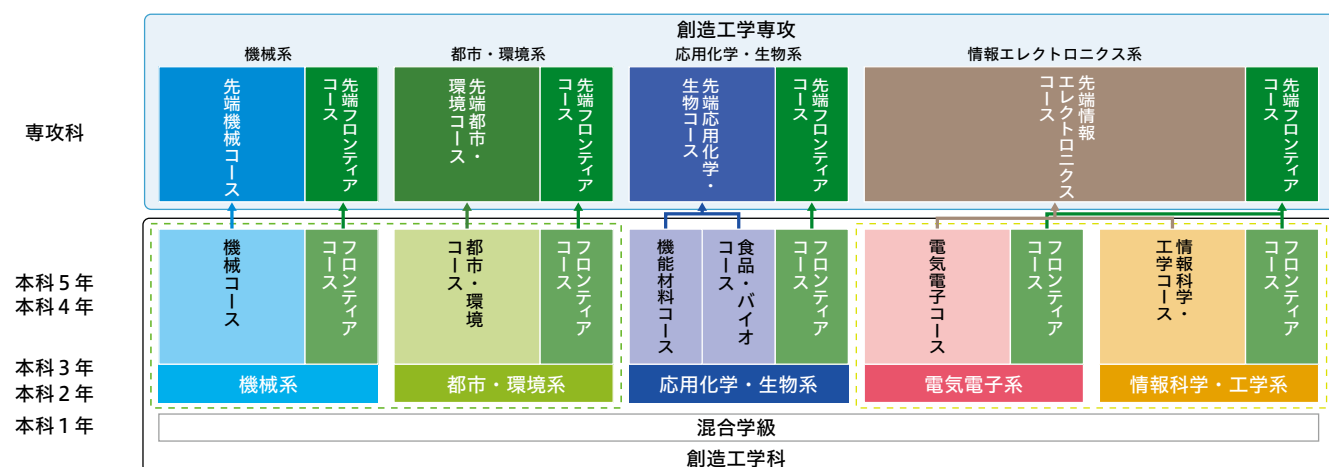
学年・月	項目	コメント
2～3年	授業の復習、問題演習	特に数学を重点的に勉強
4年2月	最後のTOEIC受験	短期間で点数を取りたいならリスニングに注力
4年3月～	併願校の過去問演習	農工大（学力）の過去問を解き始める
4年3月～5年5月	口頭試問対策	ZENPENで得た情報を基に、Q&A形式でまとめた
5年5月	面接対策	先生方をお願いして何度も練習
5年6月	編入試験（推薦）	ド緊張、外で昼食を食べていたらスーツに牆のフンが…
5年7月	併願校の試験（学力）	あまり勉強していなかったのが全然出ず
	東工大の合格発表	合格!とにかくホッとしました

専攻科

プラス2年で大卒と同じ **学士(工学)** 取得！

専攻科では、本科の卒業後プラス2年間でより深く高度な専門知識や技術、経営的知識を学びます。その間に社会変化に柔軟に対応して、新しい分野でも活躍できる実践的・複合的能力を身につけていきます。また、2年間の集大成として「特別研究」では、研究成果を取りまとめた論文にして発表します。本校の専攻科は下図のように1専攻(4系5コース)です。さらに地域企業との課題解決型教育を行い、「地域の課題を解決できる人材の育成(共同教育)」と「グローバルな視野を持ちながら地域に貢献できる人材の育成(国際交流)」を目指します。また、専攻科を修了すると大学院に進学することができます。

苫小牧高専の専門教育



共同教育(企業の方との打合せ)



特別研究(中間発表会)



国際交流(モンゴル高専との交流)

専攻科生からのメッセージ



創造工学専攻 応用化学・生物系
松尾 拓郎

専攻科進学への強み

本科卒業後の進路として、就職や大学編入学の他に専攻科進学があります。専攻科の強みは、学士の資格が取得できることはもちろん、本科での卒業研究を3年間継続して研究活動に取り組むことができる点にあります。本科から継続的に発展したカリキュラムを受講することで実践的な知識と技術を習得することができます。また授業や企業インターンシップ、学内外での研究発表、学会参加などを通じて、自らのプレゼンテーション能力を高めることができる点も魅力です。比較的時間に余裕のある学生生活を送れることができるため、学び以外の社会活動やスキルアップに時間を使うことも可能です。卒業後の就職先・進学先も多く、キャリア選択の幅を広げることができるでしょう。もし専攻科進学について少しでも興味を持ちましたら、近くの専攻科生に気軽に相談してみてください。



写真上: ワインの成分分析の様子
写真下: 特別研究ゼミⅡの様子



国際交流

世界の中で夢を実現する技術者の育成

苫小牧高専では、実践的な英語教育に取り組みとともに、各国際交流事業により世界に羽ばたく人材を育成しています。

現在、4か国6校と学術交流協定を締結しており、海外連携校への短期・長期研修制度(任意参加、有料、海外研修助成制度あり)があります。

また、留学生も受け入れており、文化の異なる学生との関わりの中で、多様性を知ることが、自身のグローバル力につながります。

本校で実施されている学生派遣事業

1年	2年	3年	4年	5年	専攻科
タイ・カセサート大学					
		ニュージーランド・EIT			
			香港・THEi		
			インターンシップ 香港・THEi		
			インターンシップ タイ・カセサート大学		

異文化体験 → 英語修得 → 実践的国際交流

本科/タイ・カセサート大学低学年向け派遣: 1・2年生の長期休業/1週間程度

- カセサート大学見学
- 英語授業体験
- 歴史遺産の見学
- 異文化体験

本科専攻科/ニュージーランド・イースタン 工科大学(EIT)派遣:3・4・5年生・専攻科生の 長期休業/18日間程度

- ホームステイ
- 語学研修
- 近郊旅行

本科専攻科/香港高等教育科技学院(THEi)派遣: 3・4・5年生・専攻科生の長期休業/10日間程度

- 英語での授業の受講
- 施設見学
- 日系企業・現地企業視察

本科専攻科/タイ・カセサート大学インターンシップ派遣: 5年生(専攻科進学予定)・専攻科生の長期休業 1カ月程度

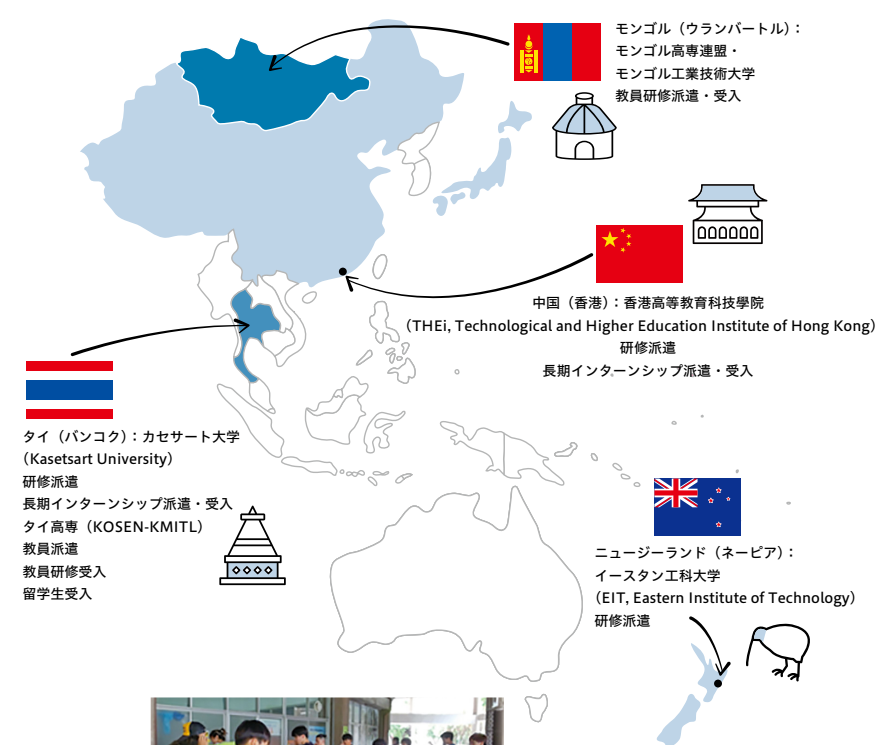
- 大学構内の国際学生寮に滞在
- 工学部各研究室で研究実施

本科専攻科/香港高等教育科技学院(THEi)インターンシップ派遣: 5年生(専攻科進学予定)・専攻科生の長期休業/1カ月程度

- 学生寮に滞在
- 各研究室で研究実施

その他の国際交流事業

- イングリッシュキャンプ 苫小牧市との連携で実施
- KOSEN Global Camp
- さくらサイエンスプログラム



施設紹介

充実した施設・設備が、高度な学習環境を支えています。

樽前山の麓に位置し、北海道ならではの広い敷地面積を持ち、その緑に囲まれた中で、ゆとりのある空間で学習することができます。それぞれ季節に応じたスポーツ施設も校舎に隣接しており、充実した環境で勉学に励むことができます。



キャリア教育センター

キャリア教育センターは、学生が将来の目標を具体的にデザインし、実現していく活動に様々な支援を行うため、低学年から組織的・系統的なキャリア教育を推進することを目的としています。「キャリア教育」とは、社会の中で自分の役割を果たしながら、自分らしい生き方を実現していく過程である「キャリア発達」を促す教育を意味しています。本センターでは、学生の一人一人に、社会的・職業的自立に必要な基盤となる能力や態度が身につくよう、日常的なキャリアカウンセリングやキャリアデザインに関するプログラム等を行っており、学生は、進学や就職に関する資料の閲覧のほか、エントリーシートの書き方や面接の練習などの受験対策などにも本センターを利用しています。



学術情報センター

図書棟は13万冊以上の図書・雑誌を所蔵する閲覧室のほか、ラーニングcommons(自学自習スペース)を併設し、学生の学習環境づくりに努めています。なお、図書棟は授業期間は通常、平日は20時まで、土曜日は17時まで開館しており、保護者の方をはじめ一般の方も利用できます。

情報処理施設

情報処理施設は、コンピュータを利用する情報処理教育や学内の教育研究をサポートする共同利用施設です。施設内には約100台のパソコン端末があり、授業だけでなく放課後も20時まで自学自習等で利用できます。



学術情報センター外観



図書館閲覧室



ラーニングcommons



情報処理施設 第1CAI室

地域共同研究センター

地域共同研究センターは、民間企業や苫小牧市等の自治体を始めとする地域社会との交流・協力を通じて、教員・学生の研究活動や生涯学習環境の充実を図り、その成果等を活かし技術者教育への支援を行うことを目的としています。本センターでは、企業等からの技術的な相談を受ける「技術相談」や、協力して研究を行う「共同研究」、夏休み等に小・中学生を対象に開催される「公開講座」などを行っています。また、センター内には様々な研究設備・機器が設置されており、これらの設備は教員、学生の実験・実習、卒業研究の学内利用だけでなく、地域の皆様にも活用されています。



福祉施設

鵬翔(ほうしょう)会館と名付けられた建物には保健室や学生相談室、文科系サークルが利用する部屋などがあります。また、この会館には、食堂・売店・ホールがあって、昼休みなどは学生達のにぎやかな声があふれる憩いの場となっています。売店では飲み物・お菓子・パン・カップ麺・文房具などを販売しており、校舎内で必要なものが揃います。



苫小牧高专キャンパスを
360°体験してみよう！

Googleマップで「苫小牧高专」を検索 → 写真をクリック → 360°ビューの順でアクセスしてみよう。QRコードからも360°ビューに飛ぶことができます。

※GoogleMapsアプリのインストールが必要です



大講義室 体育館 野球グラウンド



校舎

学生玄関

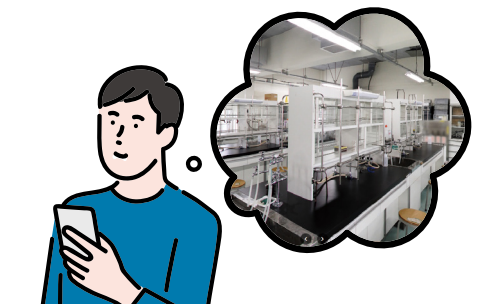
図書館



鵬翔会館

食堂

アーチェリー場



キャンパスカレンダー

感動、楽しみ、涙、一瞬一瞬がドラマチック

合格発表後、入学許可をもらった時点より、苫小牧高専の学生です。

4月の入学式から始まり、1泊でのオリエンテーションや春季体育大会…。

試験を乗り越え、夏休み！高専祭や冬季体育大会など、様々なイベントがあり、1年を通じて学生生活をエンジョイできるはずです。



4

April

- 入学式
- 始業式・第1学年ガイダンス
- 第2学年オリエンテーション
- 第1学年オリエンテーション
- 開校記念日 ●授業参観日



入学
おめでとう！



7

July

- 道内高専体育大会
- 夏季休業(27日(土)～9月6日(金))



5

May

- 防災訓練



6

June

- 特別時間割 ●春季体育大会



熱闘を制し、
優勝するのはどのクラス？

8

August

- 全国高専体育大会
- オープンキャンパス



9

September

- 前期定期試験



10

October

- 高専祭
- 保護者懇談会
- ロボコン北海道地区大会



11

November

- 第3学年道内工場見学旅行
- 第4学年総合研修旅行
- 特別時間割



12

December



- 冬季体育大会
- 冬季休業(12月25日(水)～1月3日(金))



1

January

- 入学者選抜(推薦：1月18日(土))

2

February

- 後期定期試験
- 入学者選抜(学力：2月9日(日))
- 終業式
- 学年末休業(20日(土)～3月31日(月))



- 卒業式・修了式

卒業
おめでとう！

学生寮

一人暮らしも安心。快適な学校生活を送れるよう、学生寮がサポートします。

学生寮は校舎と同じ敷地内にあるため、校舎に近くて便利です。

現在、225名の男子寮生と70名の女子寮生が日々の生活を送っています。

男子寮は蒼冥寮（そうめいりょう）女子寮は楓和寮（ふうかりょう）といい、それぞれ個室と2人部屋が設けられています。部屋には机・ベッド・ロッカーなどが備え付けられており、他に食堂・浴室・補食室・自販機等があります。

男子寮・女子寮ともに防犯カメラを複数設置しており、さらに女子寮には玄関ドアに静脈認証システム・各居室には非常ブザーを備え、日中には事務職員・夜間休日には当直の教員が常駐して緊急事態対応には万全を期しています。

学生寮の入寮は、通学困難な希望者の中から選考し、1年毎に更新審査を実施しています。



蒼冥寮



楓和寮

寮生活にかかる費用

費用には、寄宿料（部屋代）・寮費（光熱水費、清掃費、消耗品費など）・給食費・寮生会費などが含まれます。

男子寮	月平均 65,000円
女子寮	月平均 62,000円



蒼冥寮居室（カーテン付き）



楓和寮居室（カーテン付き）



楓和寮多目的ホール

学生寮の主要行事・イベントなど

4 April

入寮式 新入寮生歓迎会(男子寮)



新入寮生歓迎会(女子寮) 第1回寮生総会



5 May

シューター訓練・避難訓練



6 June

寮祭・スポーツ大会



寮生からのメッセージ



5年2組 西田 那奈

陸上競技部
出身中学：室蘭市立本室蘭中学校

寮での生活

楓和寮寮長の西田那奈です。楓和寮では70人の女子学生が過ごしています。コロナが落ち着いて1年生は2人部屋で過ごすようになり、寮行事はある程度元に戻り、楽しい寮生活を皆で送っています。また高校1年生から大学2年生の歳が離れた人と過ごすうちに上下関係やコミュニケーション能力など他では学ぶことのできない“社会に出てからも役に立つ力”を学ぶことができます。そして苦楽を共にする仲間と良い思い出を作ることができ、一生ものの宝物になると思います。そのためにも過ごしやすい寮をつくりたいという頑張りですので、笑顔いっぱいの寮生活を送ってください。

ある日のスケジュール

7:30	起床	寮内のチャイムで起きる
7:45	朝点呼	朝点呼後、朝食をとる
8:45	登校	寮内のチャイムで登校
12:10	昼食	麺類や丼ものが多いです
12:55	登校	授業や研究に向かいます
15:00	部活動	様々な部活動があります
18:00	夕食	19:30まで食べれます
20:30	入浴	友人と喋りながら入ります
20:30	自習時間	低学年は自習に取り組みます
22:35	夜点呼	全員いるか確認します
22:40	掃除	当番制で協力して掃除します
23:30	就寝	自室で翌日に備えて休みます



寮祭記念撮影



寮祭トランプゲーム



寮母さんへ母の日



都市・環境系 卒業研究の様子



寮冬季スポーツ大会



部活動の様子

学生寮では1年間を通して、様々な行事・イベントが開催されます。その一部を紹介します。

7 July

夏のバイクン



8 August

閉寮中

9 September

開寮

10 October

11 November

寮生会／役員選挙

12 December

後期避難訓練
第2回寮生総会
冬季親睦スポーツ大会
クリスマスバイクン



閉寮

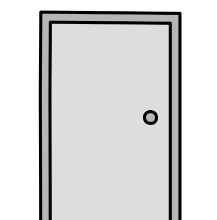
1 January

開寮／予餞会



2 February

閉寮



クラブ活動



- 体育系クラブ**

 - 陸上競技部
 - 硬式野球部
 - ソフトテニス部
 - 硬式テニス部
 - 卓球部
 - バレーボール部
 - バスケットボール部
 - サッカー部
- アーチェリー部

●バドミントン部

●剣道部

●少林寺拳法部

●カーリング部

●水泳部

●フットサル部

●ハンドボール部

●ダンス同好会
- スキー・スケート同好会

文化系クラブ

 - 吹奏楽部
 - ロボットテクノロジー部
 - ポピュラーソング部
 - 茶道部
 - ソフトウェアテクノロジー部
 - 演劇部
- 将棋部

●サイエンス部

●書道部

●構造デザイン部

●写真部

●アニメーション同好会

●卓上ゲーム同好会

●美術同好会

●鉄道研究同好会

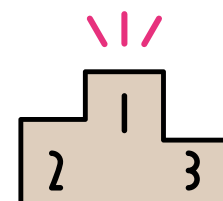
●学生フォーミュラ同好会

●ボランティア同好会

●新聞局 (外局)

在校生の活躍

- 水泳部**
- ★令和5年度全国高等学校体育大会
- 男子50m自由形 齋藤晶太 第2位
 - 男子100m自由形 齋藤晶太 第3位
 - 男子800m自由形 長沼快斗 第5位
 - 男子200m個人メドレー 竹田優斗 第6位
- ソフトテニス部**
- ★令和5年度全国高等学校体育大会
- 男子団体戦 第3位
- ロボットテクノロジー部**
- ★アイデア対決・全国高等学校ロボットコンテスト北海道地区大会 優勝



PICK UP

第17回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテストシングル部門優勝

国立オリンピック記念青少年総合センターで開催された第17回全国高等専門学校英語プレゼンテーションコンテストのシングル部門において、4年5組の駒木允さんが優勝しました。併せて、全国高等専門学校連合会会長賞も受賞しました。



PICK UP

日本応用糖質科学会北海道支部優秀発表賞受賞

令和5年度日本応用糖質科学会北海道支部講演会にて、創造工学専攻2年の山下響生さんが下記題目で発表し、日本応用糖質科学会北海道支部優秀発表賞を受賞しました。発表件数11件のうち1件のみに与えられる賞であり、発表者の殆どが北大生という中で受賞でした。企業と高専・大学の連携により実用化につながる独自性の高い研究として評価されました。山下さんは今春より北海道大学大学院への進学が決まっており、さらなる飛躍が期待できます。

■受賞題目：シクロデキストリンと水溶性多糖による乳化剤特性評価



PICK UP

フロンティアコース学生が北海道起業家甲子園2023で優秀賞受賞

「北海道起業家甲子園2023 ICTビジネスコンテスト」が開催され、本校フロンティアコース5年生のチームが出場しました。本校から出場したチームは、人口減少が進む日本において、ごみ収集を持続可能にするための技術提案とシステム構築を目指し議論を重ねてきました。夏休みには、標津町で3日間のフィールドワークを実施し、地方のごみ収集業が抱えている課題を明確にしました。本コンテストでは、その課題を解決する技術とビジネスプランの提案を行いました。審査の結果、優秀賞「北海道総合通信局長賞」と特別協賛団体賞「インプル特別賞」を受賞しました。今後のさらなる活躍を期待しています。

■タイトル：RFIDテクノロジーを駆使した効率的なごみ収集サービスの持続性強化

■発表者：三上巧記、田中夏威斗、住岡空、守屋孝則

■指導教員：長澤智明、土谷圭央

■研究協力：渡邊清掃株式会社、標津町

近隣紹介

学生によるおすすめスポット



- レジャー**
- 1 カラオケ ゆめつくす 安い!
 - 2 のぞみコミュニティセンター 体育館が使える。高専生は50円!
 - 3 ときわスケートセンター 夏でもスケート
 - 4 錦岡の海 遊泳禁止
 - 5 寮の風呂 みんなで入ると楽しい
 - 6 ほのか 岩盤浴でリフレッシュ
- お食事**
- 1 大王 知新 (ちあら) おすすめ: 元祖カレーラーメン
 - 2 とんかつの喜多蔵 あのミシュランガイドの掲載店が近くに! おすすめ: チーズメンチカツ
 - 3 三代目 鳥よし おすすめ: チャーシューメン
 - 4 小樽なると屋
 - 5 ジュナバパン おすすめ: 牛タンシチューのオムライス
 - 6 焼肉 金剛園 maimai亭
- コンビニ**
- 1 4 ファミリーマート 寮生ご用達! おすすめ: ファミチキ
 - 2 3 6 セブンイレブン おすすめ: おでん
 - 6 7 セイコーマート
- その他**
- 1 鵬翔会館(ヤマザキショップ苦小牧高専店)
 - 2 TSUTAYA
 - 3 ミスタードーナツ
 - 4 あほや

学費と奨学金

入学時に要する費用(令和5年度)

入学科・授業料

入学科(入学時のみ)	84,600円
授業料(前期分)	117,300円
計	201,900円

※上記金額は、就学支援金を考慮していません。
※詳しくは下の「免除等の制度」参照

その他

日本スポーツ振興センター災害共済掛金	1,550円
学生会入会金(入学時のみ)	2,000円
学生会会費(年間)	8,500円
教科書・教材費・体育服費等	約50,000円
計	約62,000円

※その他、後援会・同窓会から会費等の案内があります。

入寮者のみ

	男子寮	女子寮
入寮費(入寮時)	2,000円	2,000円
寄宿料(月額)	※1 700円	800円
寮費(光熱水費等月額)	約16,000円	約13,000円
給食費(月額)	約43,000円	約43,000円
寮生会入会費(入寮時)	1,000円	1,000円
寮生会費(年額)	2,500円	2,500円
計	約65,200円	約62,300円

※金額はいずれも参考であり、実際の金額は年度によって異なる場合があります。
※1 一部800円

免除等の制度

入学科については、入学科の全額が免除される制度(※1)と、入学科の徴収が猶予される制度(※2)があります。

授業料については、1～3年生は、高等学校等就学支援金制度により、所得に応じて授業料の全額または約半額相当の就学支援金が支給されます(※3)。また、4年生以上も授業料の全額、2/3もしくは1/3が免除される制度(※4)があり、令和5年度には前期55名、後期55名の学生がこの制度の適用を受けました。

※1 特別な事情により納めることが困難であると認められた場合に対象となります。

※2 経済的理由等により納入期限までに入学科を納めることが困難であると認められた場合に対象となります。

※3 所得判定基準(年収910万程度)未満の世帯が対象となります。

※4 経済的理由等により授業料を納めることが困難で、学業成績が優秀と認められた場合に対象となります。

奨学金

経済的な理由で修学が困難で、かつ、学業成績が優秀な学生には、種々の奨学金の制度があり、選考のうえ、学資が貸与又は給付されます。令和5年度の(独)日本学生支援機構奨学生は102名(給付64名、第一種30名、第二種8名)で、他に市町村奨学生や財団法人などの奨学生がいます。

令和6年度の(独)日本学生支援機構の貸与及び給付月額はそのとおりです。

貸与奨学金

■第一種奨学金：無利子

学年	月額の種類	自宅通学	自宅外通学
1～3年		21,000円	22,500円
		10,000円	10,000円
4～5年 専攻科	最高月額	45,000円	51,000円
	最高月額 以外の月額	30,000円 20,000円	40,000円 30,000円 20,000円

※1～3年は、申込時に1～3年時の月額と4年生進級後の月額をそれぞれ選択します。
※最高月額は、家計基準に該当する場合のみ利用可能です。

■第二種奨学金：有利子

4・5年及び専攻科のみ
貸与月額2万円から12万円までの間で1万円単位で額を選択できます。

給付奨学金(4年以上)

	自宅通学	自宅外通学
第Ⅰ区分	17,500円	34,200円
第Ⅱ区分	11,700円	22,800円
第Ⅲ区分	5,900円	11,400円
第Ⅳ区分	4,400円	8,600円

※世帯の所得金額に基づく区分に応じて上表の金額(月額)が毎月振り込まれます。
※第Ⅳ区分は、多子世帯に属している場合に限り、対象となります。

入学者選抜

近年の入学選抜の結果について

入学者選抜は、推薦選抜と学力選抜の2つの方法で行います。推薦選抜は、学校が定める出願資格を満たす者について選抜するため、「推薦選抜」に不合格となった場合でも「学力選抜」が受験できます。学力選抜の検査科目は、理科、英語、数学、国語、社会の5科目で、全国共通の試験問題です。なお、近年の入学者選抜の結果は次のとおりです。

推薦選抜

創造工学科	志願者数	倍率	合格者数
令和3年度	109	1.09	100
令和4年度	95	0.95	95
令和5年度	116	1.16	116
令和6年度	112	1.12	112

学力選抜

創造工学科	志願者数	倍率	合格者数
令和3年度	245	2.45	211
令和4年度	270	2.57	235
令和5年度	232	2.32	189
令和6年度	251	2.51	213

今年度の入学試験について

推薦選抜

試験日 令和7年1月18日(土)

合格内定発表(予定) 令和7年1月24日(金) 9時

学力選抜

試験日 令和7年2月9日(日)

合格発表(予定) 令和7年2月18日(火) 9時

募集人員

学科	入学定員
創造工学科	200名

※「推薦選抜」の募集人員は、入学定員の50%程度とします。
※「帰国生徒特別選抜」の募集人員は若干名とします。

入学者に聞いてみました

Q 関心を持ったきっかけは

1 オープンキャンパス

2 家族のすすめ

3 授業見学ツアー

3 学校行事(高専祭等)

Q 受験を検討し始めた時期は

1 中学3年生

2 中学2年生

3 中学1年生

Q 入学前に感じていた魅力

1 就職の実績がよい

2 早い時期から専門教育を受けることができる

3 特色のある授業、カリキュラムがある

Q 受験を最終的に決定した時期は

1 中学3年生の2学期

2 中学3年生の1学期

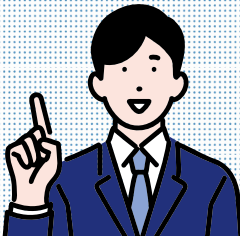
3 中学1年生

Q 受験を決めた理由

1 自分の学びたいことが学べる

2 就職の実績がよい

3 特色のある授業、カリキュラムがある





独立行政法人国立高等専門学校機構

苫小牧工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN) , Tomakomai College

〒059-1275 苫小牧市字錦岡443番地

TEL.0144-67-8001 FAX.0144-67-8031

✉ kyomu@tomakomai-ct.ac.jp

<https://www.tomakomai-ct.ac.jp/>



ACCESS

JR苫小牧駅前より約40分

道南バス⑰錦岡線 苫小牧駅前乗車⇒工業高専前下車

動画で知る苫小牧高専

