

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

学校要覧2020

われらの標語

(個人として)

- 1 学問は人格と結ばれてこそ生きてくる
- 2 健康は何物にもまさる資本である
- 3 努力は道を開く最大の鍵である

(社会人として)

- 1 他人を愛し、自分を愛する人間
- 2 自分を誇らず、卑下しない人間
- 3 勇気と責任をもって行動する人間

われらの信条

- 1 誠実な心情
- 2 友愛の精神
- 3 不屈の気力

昭和41年2月25日選定



01		本校の目的	2
02		沿 革	3
03		組 織	4
		組織図、教職員現員、役職員、歴代校長、名誉教授	
04		学 校 行 事	6
05		創造工学科	7
06		教 育 課 程	9
07		専 攻 科	15
08		教 員 一 覧	17
09		実験・実習の設備	20
10		施 設 案 内	
		学術情報センター	22
		地域共同研究センター	23
		キャリア教育センター	24
		技術教育支援センター	24
		福利施設	25
		学生寮	25
11		学 生	26
		学生数、学生出身地分布、入学志願者数、奨学生数	
12		就 職	27
		年度別求人数、進路選択、主な就職先	
13		大学等進学	28
		大学等進学者数、学科別進学者数、大学院進学者数、専攻別進学者数	
14		地域社会との連携及び産業界との協力	29
		地域・民間企業・研究機関・大学等との連携協定、公開講座	
15		収入・支出	32
		外部資金受入／科学研究費助成事業	
16		国 際 交 流	33
17		施 設	34
		土地、建物	
18		建物配置図	35

校 歌

浅野 晃 作詞
小松 清 作曲

- | | | |
|---|--|--|
| 1 樽前よ 火の山よ
うら若き いのちよ 燃えよ
白日は 若葉に 溢れ
大海に 大海に 汐は 満ちぬ
われら いざ 学び 鍛え
限りなき宇宙の 真に
迫りなん | 2 凍天に 雲泣けど
肅として 北斗は 照らす
風雪を 凌ぎて われら
狂瀾の 狂瀾の 時代を 行かん
こころざし 高く 持して
勇気もて おのれの善を
つくしなん | 3 花咲いて 春帰り
学び舎は 故郷に 似たり
ああ友よ この身を 捧げ
大いなる 大いなる いのちに 生きん
あすの日の 国を にない
人の世の まことの幸を
きずきなん |
|---|--|--|

(昭和42年10月制定)

校 章

本校の校章は、その所在地の苫小牧の地名にちなみ、外形に10個のかたかなの「マ」を組み合わせて「トマ」とし、北極星を形どったもので、本校に学ぶ学生が北極星のように清く輝かしく成長することを願うものです。



カレッジ・カラー

校色（カレッジ・カラー）の群青は、校歌の一節にある「大海に 大海に 汐は 満ちぬ」からイメージしており、活火山樽前山を背に、遙か太平洋に船出する学生の科学技術創造の航海が無事であることの願いを表しています。

本校の目的

教育理念

豊かな人間性および自主自律の精神を育成し、技術者に必要な知・徳・体のバランスのとれた成長を促し、社会の発展のために活躍できる人材を育てる。

本科学士の学習目標

- I. 人間性：正課、行事、課外活動等を通して、豊かな人間性と教養および自主自律の精神を身につける。
- II. 実践性：創造力の基礎として、実践力および将来に向けて自らを向上させる学習習慣を身につける。
- III. 国際性：世界に目を向ける姿勢と教養およびコミュニケーションの基礎能力を身につける。

専攻科学生の学習目標

- I. 人間性：正課、校外活動等を通して、豊かな人間性と教養および広い視野を身につける。
- II. 創造性：複数の視点で物事をとらえて新しい技術を創造する基礎力を身につける。
- III. 国際性：グローバルに活躍するための教養とコミュニケーション能力および相互理解の精神を身につける。

「環境・生産システム工学」教育プログラム 学習・教育到達目標

- (A) 教養：地球的視点で自然や環境を考え、歴史、文化、社会などについて広い視野を身につける。
- (B) 倫理と責任：技術者としての倫理観や責任感を身につける。
- (C) コミュニケーション：日本語で記述、発表、討論するプレゼンテーション能力と国際的な場でコミュニケーションをとるための語学力の基礎能力を身につける。
- (D) 工学基礎：数学、自然科学、情報技術および工学の基礎知識と応用力を身につける。
- (E) 継続的学習：技術者としての自覚を持ち、自主的、継続的に学習できる能力を身につける。
- (F) 専門の実践技術：ものづくりに関係する工学分野のうち、得意とする専門領域を持ち、その技術を実践できる能力を身につける。
- (G) 複合領域の実践技術：他の専門領域も理解し、自身の専門領域と複合して考察し、境界領域の問題解決に適用できる応用技術を身につける。
- (H) 社会と時代が求める技術：社会や時代が要求する技術を認識し、それらを応用してシステム化や製品化するデザイン能力、開発能力、とりまとめ能力を身につける。
- (I) チームワーク：自身の専門領域の技術者とは勿論のこと、他領域の技術者ともチームを組み、計画的かつ円滑に仕事を遂行できる能力を身につける。

学科の目的

創造工学科

創造工学科は、工学分野共通の基礎を教育した上で、豊かで安全な未来を創造するための核となる専門分野とその周辺知識と技術に関する実践的な教育を行い、豊かな人間性と自主性及び広い視野をもった人材を育成する。

各専攻の目的

電子・生産システム工学専攻

準学士課程で修得した機械・電気電子・情報工学の知識や技術を基礎とし、境界領域を認識できる能力、「ものづくり」の基礎となる幅広い分野の実践的・複合的能力を育成する。

環境システム工学専攻

準学士課程で修得した物質工学・環境都市工学の知識や技術を基礎とし、境界領域を認識できる能力、素材・材料、生物機能、社会基盤に関する分野の実践的・複合的能力を育成する。

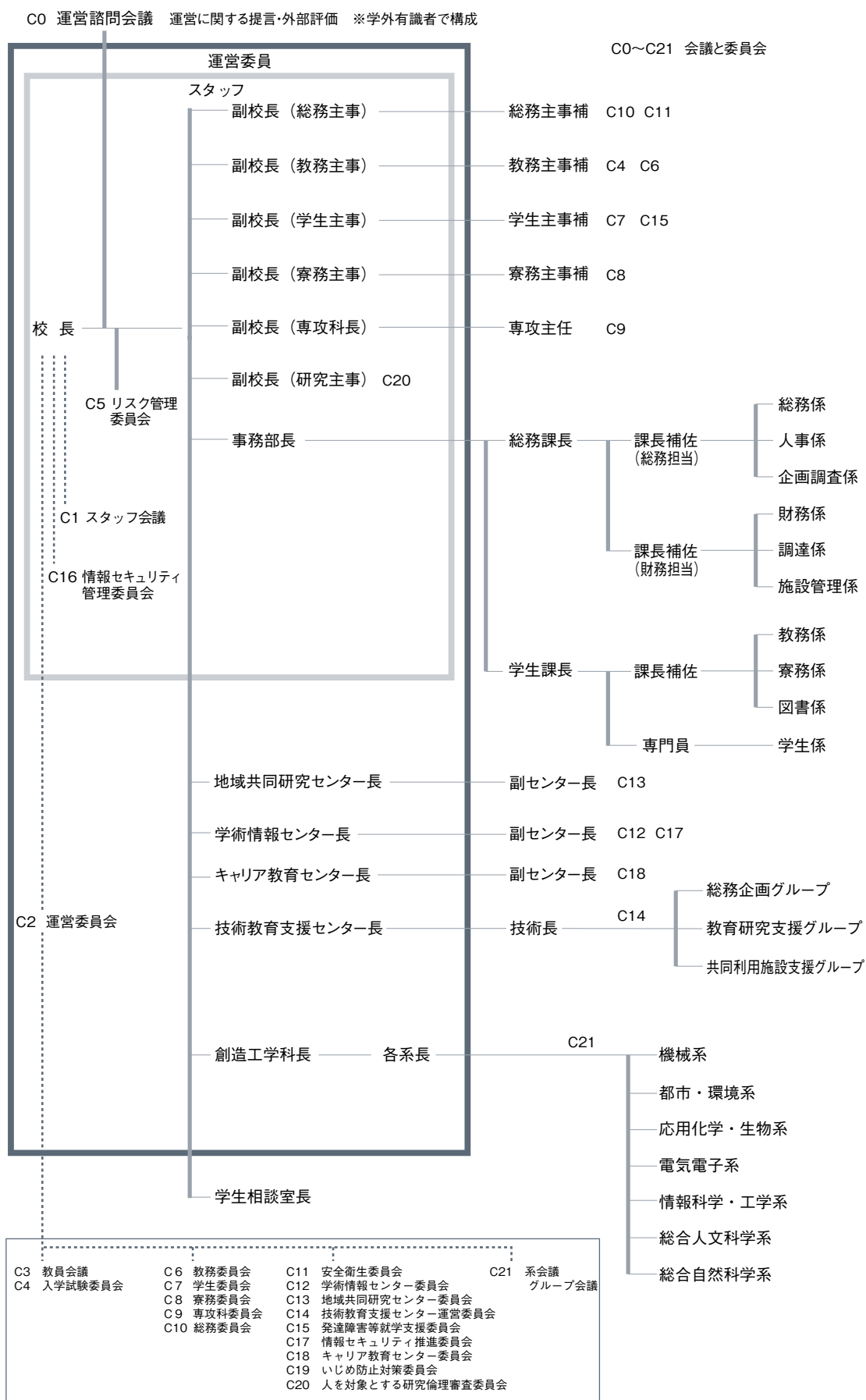
沿革

我が国の産業の目覚ましい発展と科学技術の著しい進歩に伴い、優秀な技術者の養成が社会の各方面から求められ、昭和36年の学校教育法の一部改正により、中学校卒業程度を入学資格とする新しい高等教育機関である5年制の高等専門学校制度が発足し、本校は、昭和39年に開校しました。

昭和38年12月30日	苫小牧市に苫小牧工業高等専門学校設置決定
昭和39年4月1日	苫小牧工業高等専門学校設置〔国立学校設置法の一部を改正する法律（39.3.27 法律第9号）〕 （機械工学科・電気工学科・工業化学科） 初代校長に真井耕象（北海道大学教授）就任
昭和40年3月24日	校舎・寄宿舎新営第1期工事竣工
昭和41年3月15日	校舎・寄宿舎第2期工事及び体育館新営工事竣工
11月20日	校舎・寄宿舎第3期工事竣工
昭和42年10月26日	校舎落成記念式典挙行
昭和44年4月1日	土木工学科設置〔国立学校設置法施行規則の一部改正（文部省令第8号）〕
昭和45年2月20日	校舎・寄宿舎第4期工事竣工
昭和46年4月1日	2代目校長に福富孝治（理学博士・北海道大学教授）就任
昭和48年3月15日	図書館新営工事竣工
4月1日	3代目校長に大塚 博（工学博士・北海道大学教授）就任
昭和49年10月15日	開校10周年記念式典挙行
昭和53年12月25日	第2体育館新営工事竣工
昭和55年3月24日	校舎講義棟新営工事竣工
昭和56年4月1日	4代目校長に半澤 宏（工学博士・北海道大学名誉教授）就任
昭和58年9月26日	福利施設新営工事竣工
昭和60年3月11日	寄宿舎第4棟新営工事竣工
昭和62年4月1日	学内共同利用施設〔教育メディア開発センター〕設置
昭和63年4月1日	5代目校長に石井忠雄（工学博士・北海道大学名誉教授）就任
平成元年10月6日	開校25周年記念式典挙行
平成2年4月1日	情報工学科設置〔国立学校設置法施行規則の一部改正（文部省令第6号）〕
平成4年3月26日	情報工学科棟新営工事竣工
4月1日	学校週5日制実施及び教育課程の大幅改正〔学校教育法等の一部を改正する法律（3.4.2 法律第25号）、高等専門学校設置基準の一部を改正する省令（文部省令第36号）〕
平成5年4月1日	6代目校長に佐久間哲郎（理学博士・北海道大学名誉教授）就任
4月28日	苫小牧工業高等専門学校協会発足
平成6年4月1日	工業化学科から物質工学科への改組〔国立学校設置法施行規則の一部改正（文部省令第8号）〕
平成7年4月1日	土木工学科から環境都市工学科への改組〔国立学校設置法施行規則の一部改正（文部省令第8号）〕
平成8年2月29日	物質工学科実験棟新営工事竣工
平成12年4月1日	電気工学科から電気電子工学科への名称変更〔国立学校設置法施行規則の一部改正（文部省令第27号）〕
10月10日	地域共同研究センター新営工事竣工
平成13年4月1日	7代目校長に伊藤精彦（工学博士・北海道大学名誉教授）就任
12月25日	寄宿舎女子寮棟新営工事竣工
平成15年4月1日	専攻科（電子・生産システム工学専攻、環境システム工学専攻）設置
平成16年4月1日	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へ移行〔独立行政法人国立高等専門学校機構法（15.7.16 法律113号）〕一般教科から文系総合学科及び理系総合学科の二学科に組織改編
9月25日	開校40周年記念式典挙行
平成17年3月11日	専攻科棟新営工事竣工
平成19年4月1日	事務組織再編に伴い三課体制（庶務課、会計課、学生課）から二課体制（総務課、学生課）に組織改編
平成20年4月1日	8代目校長に秋山俊彦（工学博士・旭川工業高等専門学校名誉教授）就任
平成21年2月1日	技術教育支援センター設置
4月3日	技術教育支援センター事務室完成
平成22年3月26日	講義棟改修工事竣工
平成23年12月26日	物質工学科棟工事改修工事竣工
平成25年1月25日	環境都市工学科棟改修工事竣工
4月1日	キャリア教育センター設置・事務室完成
平成26年3月14日	管理棟・電気電子工学科棟改修工事竣工
4月1日	9代目校長に黒川一哉（工学博士・北海道大学大学院工学研究院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター教授）就任
10月10日	開校50周年記念式典挙行
平成28年3月31日	機械工学科棟改修工事竣工
4月1日	5学科（機械工学科・電気電子工学科・情報工学科・物質工学科・環境都市工学科）から創造工学科への改組
平成30年10月12日	苫小牧工業高等専門学校サテライト「C-base」開設
令和元年9月1日	10代目校長に但野 茂（函館工業高等専門学校長）就任
令和元年10月1日	11代目校長に小林幸徳（工学博士・北海道大学大学院工学研究院教授）就任

組織図

組
織



教職員現員

(令和2年4月1日現在)

校長	1
教授	33
准教授	31
講師	0
助教	10
事務系組織	43
合計	117

役職員

校長	小林幸徳
副校長(総務主事)	古崎毅
副校長(教務主事)	村本充
副校長(学生主事)	中島広基
副校長(寮務主事)	山際明利
副校長(専攻科長)	二橋創平
副校長(研究主事)	二橋創平
学術情報センター長	土居茂雄
地域共同研究センター長	須田孝徳
キャリア教育センター長	山下徹
技術教育支援センター長	下々村光弘
総合人文科学系長	松田奏保
総合自然科学系長	中野渉
機械系長	見藤歩
都市・環境系長	八田茂実
応用化学・生物系長	平野博人
電気電子系長	奈須野裕
情報科学・工学系長	阿部司
学生相談室長	三河佳紀
事務部長	横道勤
総務課長	松橋和哉
学生課長	相内征也

歴代校長

歴代	氏名	在職期間
初代	真井耕象	昭39.4.1～昭46.3.31
2代	福富孝治	昭46.4.1～昭48.3.31
3代	大塚博	昭48.4.1～昭56.3.31
4代	半澤宏	昭56.4.1～昭63.3.31
5代	石井忠雄	昭63.4.1～平5.3.31
6代	佐久間哲郎	平5.4.1～平13.3.31
7代	伊藤精彦	平13.4.1～平20.3.31
8代	秋山俊彦	平20.4.1～平26.3.31
9代	黒川一哉	平26.4.1～令元.8.31
10代	但野茂	令元.9.1～令元.9.30
11代	小林幸徳	令元.10.1～

名誉教授

元職名	氏名	称号授与年月日
教授	平沼充安	平7.4.1
教授	木村規矩也	平10.4.1
校長	佐久間哲郎	平13.4.1
教授	村井國昭	平13.4.1
教授	渡辺勲	平13.4.1
教授	上野征支	平14.4.1
教授	田中義勝	平18.4.1
教授	笹村泰昭	平18.4.1
教授	藤木茂夫	平19.4.1
教授	菅原道弘	平19.4.1
校長	伊藤精彦	平20.4.1
教授	秋野隆英	平20.4.1
教授	吉田隆輝	平21.4.1
教授	佐藤義則	平23.4.1
教授	澤田知之	平23.4.1
教授	松原智雄	平23.4.1
校長	秋山俊彦	平26.4.1
教授	藤井清志	平26.4.1
教授	長谷川博一	平28.4.1
教授	浦島三朗	平29.4.1
教授	清水祐一	平30.4.1
教授	山口和美	平30.4.1
教授	上木政美	平31.4.1
教授	吉村斎	平31.4.1
校長	黒川一哉	令2.4.1

学校行事

前期

4月1日(水)～6日(月)	春季休業
7日(火)	入学式
8日(水)	始業式・対面式・第1学年ガイダンス
9日(木)	前期授業開始
14日(火)	第2学年オリエンテーション
16日(木)～17日(金)	第1学年オリエンテーション
20日(月)	開校記念日
5月1日(金)	授業参観
22日(金)	専攻科推薦選抜
5月下旬	学生総会
6月4日(木)～5日(金)	特別時間割
12日(金)	専攻科学力・社会人選抜
19日(金)	春季体育大会
7月上旬	壮行会
7月11日(土)～12日(日)	道内高専体育大会
27日(月)～9月6日(日)	夏季休業
8月19日(水)～9月6日(日)	全国高専体育大会
8月22日(土)～23日(日)	オープンキャンパス
31日(月)	4年編入学試験
9月18日(金)～28日(月)	前期定期試験



▲入学式



▲春季体育大会

後期

9月30日(水)	後期授業開始
10月24日(土)～25日(日)	高専祭
11月2日(月)	保護者懇談会
5日(木)～6日(金)	第3学年道内工場見学旅行
10日(火)～13日(金)	第4学年総合研修旅行
26日(木)～27日(金)	特別時間割
12月17日(木)	冬季体育大会
28日(月)～1月6日(水)	冬季休業
1月23日(土)	入学者選抜推薦面接
2月10日(水)～17日(水)	後期定期試験
19日(金)	終業式
21日(日)	入学者選抜学力検査
3月1日(月)～31日(水)	学年末休業
19日(金)	卒業式・修了式

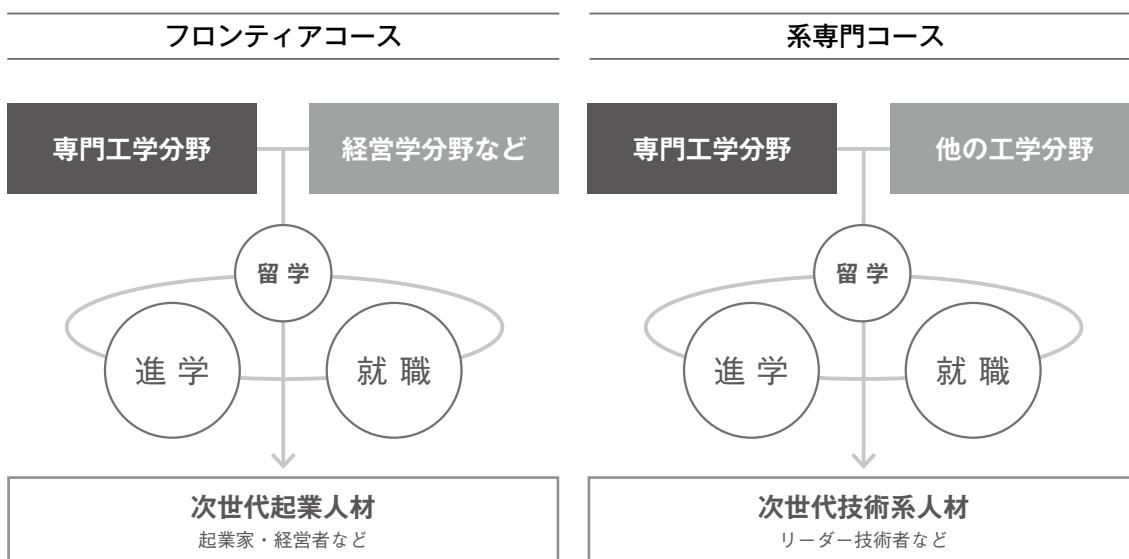


▲高専祭

創造工学科は、分野横断型教育によって学生に創造性と広い視野を与えることを目指します。第1学年は系を定めない混合学級とし、2年生から5つの系に分かれて専門分野を学びます。4年生以上はさらに次のようなコースに分かれます。

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、『次世代の起業人材』を目指します。このコースでは各系の専門工学も学びながら「経営学分野の基礎」も学ぶことができ、5年生では工学と他分野（経営、デザイン、医療・福祉ほか）をつなぐ研究ができます。また、幅広い分野の大学編入学や専攻科進学が可能です。

系専門コース（「機械コース」など）は企業の開発・製造のリーダーになる『次世代の技術系人材』を目指すコースです。専門を深めながら他の工学分野の基礎も学ぶことで、企業で活躍する視野の広い技術者を目指すことができます。5年生では卒業研究もでき、工学系を中心にした大学編入学や専攻科進学も可能です。



機械系

機械工学は、あらゆる産業技術の根幹をなすものであり、その応用分野は極めて多彩です。卒業生の就職先も、機械はもとより、材料、電気、電子、化学の分野から食品、建設、情報、商社、官公庁にいたるまで広い範囲にわたっています。

このような意味から、機械系では、将来どのような分野においても適応し活躍し得る学生を育てるために、基本的な知識と応用能力を養うことを目標として教育を行っています。



都市・環境系

都市・環境系では、自然との調和や環境の保全を図り、安全で豊かな生活空間を創造するために必要な基礎的知識・技術を習得させることを目的としています。また、将来の工学の進歩に即応できる教養豊かな技術者を育成します。

低学年では、土木工学の基礎科目である構造力学・水理学・地盤工学・測量学・建設材料を修得します。これらの基礎科目をベースに、高学年では都市建設系、環境・計画系の科目を学習します。



応用化学・生物系

21世紀のキーワード、化学。我々の生命活動及びそれを支える多くの素材やエネルギーは化学反応によって生み出されます。

応用化学・生物系では今後の化学技術の基盤は材料化学と生物化学であると考え、これらの基礎を相互に関連づけて教授するとともに技術の融合化や総合化に対応できるような柔軟な思考力と応用力を養成します。



電気電子系

近年の電気電子技術の進歩・多様化は非常に目覚ましいものがあります。電気電子系では、このような時代の進歩に対応できる技術者を社会に送り出すため、専門基礎科目を充実させるとともに、エネルギー、エレクトロニクス、情報通信の各分野にわたるカリキュラムを編成し、電気電子技術の多様化に対応しています。また、実験・実習の時間を充分とり、実践的な技術教育を行うとともに、卒業研究を通して、問題解決能力の養成を図っています。



情報科学・工学系

情報科学・工学系は、「高度情報化・技術化社会」に幅広く、発展的に対応できるような実践的技術者の養成を目標としています。カリキュラムは主として、コンピュータ・通信・制御からなる総合科学技術教育を指針とし、低学年における基礎工学・理論及び一般的情報処理科目と中高学年における専門的情報処理科目、関連工学科目によって編成されています。



総合人文科学系・総合自然科学系

総合人文科学系・総合自然科学系は人文社会科学、体育及びすべての専門学科に関わる自然科学に関する一般科目を担当しています。カリキュラムは学年の進行と共に高校程度から大学レベルまで無理なく到達できるように編成されています。理数系・人文系の能力はもちろんのこと、ICT機器やスポーツ施設などを有効に利用した教育を通じて、知力と体力の双方のバランスを兼ね備えた学生を育てています。

教育課程

一般科目

	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目							
国語Ⅰ	3	3					
国語Ⅱ	3		3				
国語Ⅲ	2			2			留学生以外に対して開講
日本語Ⅰ	2			2			留学生に対して開講(国語Ⅲの代替)
日本語Ⅱ	2				2		留学生に対して開講(政治・経済の代替)
地理	2	2					
歴史	2		2				
倫理・社会	2		2				
政治・経済	2			2			留学生以外に対して開講
数学ⅠA	4	4					
数学ⅠB	3	3					
数学ⅡA	3		3				
数学ⅡB	3		3				
数学ⅢA	4			4			
数学ⅢB	2			2			
化学Ⅰ	2	2					
化学Ⅱ	2		2				
物理基礎	2	2					
物理Ⅰ	2		2				
物理Ⅱ	2			2			
地学・生物	1	1					
保健	1	1					
体育Ⅰ	2	2					
体育Ⅱ	2		2				
体育Ⅲ	2			2			
英語ⅠA	3	3					
英語ⅠB	2	2					
英語ⅡA	3		3				
英語ⅡB	2		2				
英語ⅢA	3			3			
英語ⅢB	2			2			
英語ⅣC	4				4		
英語ⅤC	4					4	
修得単位計	76	25	24	19	4	4	
選択科目							
芸術							
音楽	1	1					
美術	1	1					
書道	1	1					1科目1単位修得
教養Ⅰ							
法学	2					2	
哲学	2					2	
経済学	2					2	
日本史	2					2	
社会学	2					2	
第二外国語A	2					2	
第二外国語B	2					2	
特別学修Ⅰ	2					2	
教養Ⅱ							
日本事情	2					2	
英会話	2					2	
英語特論A	2					2	
英語特論B	2					2	
日本語コミュニケーション	2					2	
数学特別講義	2					2	
現代科学特論	2					2	
特別学修Ⅱ	2					2	
開設単位計	35	3	0	0	(32)	(32)	
修得単位計	5以上	1	0	0	4以上		
開設単位合計	115	28	24	21	(38)	(36)	
修得単位合計	81以上	26	24	19	12以上		

機械系(専門科目)

	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目							
全系共通							
創造工学Ⅰ	4	4					
創造工学Ⅱ	2		2				
創造工学Ⅲ	2			2			
情報技術基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	2				2		
応用数学Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅰ	2				2		
ブレ卒業研究	1				1		
機械系共通							
情報技術	1		1				
プログラミング	2				2		
工業力学Ⅰ	1		1				
工業力学Ⅱ	2			2			
材料力学Ⅰ	2			2			
材料力学Ⅱ	2				2		
機械材料科学Ⅰ	1			1			
機械材料科学Ⅱ	2				2		
環境エネルギーシステム	2				2		
熱工学Ⅰ	2				2		
熱工学Ⅱ	2					2	
流体工学Ⅰ	2				2		
流体工学Ⅱ	2					2	
加工学Ⅰ	1			1			
加工学Ⅱ	2				2		
機械力学	2				2		
機械設計製図Ⅰ	3		3				
機械設計製図Ⅱ	3			3			
機械設計製図Ⅲ	3				3		
機械設計製図Ⅳ	2					2	
機械工学実験Ⅰ	3				3		
機械工学実験Ⅱ	3					3	
機械工学実習Ⅰ	3		3				
機械工学実習Ⅱ	3			3			
機械コース							
制御工学	2					2	
生産工学	2					2	
卒業研究	8					8	
フロンティアコース							
ビジネスⅠ	2				2		
ビジネスⅡ	2					2	
ビジネスⅢ	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
フロンティア研究	4					4	
開設単位計	92	6	10	14	31	31	
機械コース修得単位計	80	6	10	14	29	21	
フロンティアコース修得単位計	80	6	10	14	31	19	
選択科目							
全系共通							
機械工学概論	2					2	機械コース履修者は、2科目4単位以上修得
地球環境科学概論	2					2	
生体・微生物学概論	2					2	
電気工学概論	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
医療・福祉	2					2	フロンティアコース履修者は、医療・福祉、デザインとCAD、エネルギー概論、応用数学Ⅲ、応用数学Ⅳ、応用物理Ⅱ、応用物理Ⅲの中から2科目4単位以上修得
デザインとCAD	2					2	
エネルギー概論	2					2	
応用数学Ⅲ	2					2	
応用数学Ⅳ	2					2	
応用物理Ⅱ	2					2	
応用物理Ⅲ	2					2	
機械系共通							
医療機械工学	2					2	
システム制御	2					2	
計測工学	2					2	
学外実習	1				1		
特別学修(機械工学)	2					2以内	
開設単位計	33	0	0	0	(27)	(32)	
修得単位計	6以上	0	0	0		6以上	
開設単位合計	125	6	10	14	(58)	(62)	1科目2単位以上修得
修得単位合計	86以上	6	10	14		56以上	

都市・環境系(専門科目)

	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目							
全系共通							
創造工学Ⅰ	4	4					
創造工学Ⅱ	2		2				
創造工学Ⅲ	2			2			
情報技術基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	2				2		
応用数学Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅰ	2				2		
プレ卒業研究	1				1		
都市・環境系共通							
情報処理	1		1				
都市・環境工学概論	1		1				
建設材料学	1			1			
測量学Ⅰ	2		2				
測量学Ⅱ	2				2		
構造力学Ⅰ	2		2				
構造力学Ⅱ	2			2			
構造力学Ⅲ	2				2		
水理学Ⅰ	2			2			
水理学Ⅱ	2				2		
地盤工学Ⅰ	2			2			
地盤工学Ⅱ	2				2		
コンクリート構造学Ⅰ	2				2		
道路工学	2				2		
都市計画	2				2		
計画システム分析	2					2	
衛生工学	2					2	
測量学実習Ⅰ	1		1				
測量学実習Ⅱ	2			2			
都市・環境設計製図Ⅰ	1		1				
都市・環境設計製図Ⅱ	1			1			
都市・環境設計製図Ⅲ	1				1		
都市・環境設計製図Ⅳ	1					1	
都市・環境工学実験Ⅰ	2			2			
都市・環境工学実験Ⅱ	3				3		
社会基盤工学	1				1		
環境工学Ⅰ	1				1		
都市・環境コース							
フィールドワークⅠ	1				1		
フィールドワークⅡ	1					1	
建設マネジメント	2					2	
卒業研究	8					8	
フロンティアコース							
ビジネスⅠ	2				2		
ビジネスⅡ	2					2	
ビジネスⅢ	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
フロンティア研究	4					4	
開設単位計	86	6	10	14	30	26	
都市・環境コース修得単位計	74	6	10	14	28	16	
フロンティアコース修得単位計	74	6	10	14	29	15	
選択科目							
全系共通							
機械工学概論	2					2	都市・環境コース履修者は、 2科目4単位以上修得
地球環境科学概論	2					2	
生体・微生物学概論	2					2	
電気工学概論	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
医療・福祉	2					2	フロンティアコース履修者は、 医療・福祉、デザインと CAD、エネルギー概論、応用 数学Ⅲ、応用数学Ⅳ、応用物 理Ⅱ、応用物理Ⅲの中から2科 目4単位以上修得
デザインとCAD	2					2	
エネルギー概論	2					2	
応用数学Ⅲ	2					2	
応用数学Ⅳ	2					2	
応用物理Ⅱ	2					2	都市・環境コース履修者は、 4科目8単位以上修得
応用物理Ⅲ	2					2	
都市・環境系共通							
河川・水資源工学	2					2	都市・環境コース履修者は、 4科目8単位以上修得
海岸・港湾工学	2					2	
橋梁・耐震工学	2					2	
コンクリート構造学Ⅱ	2					2	
交通システム	2					2	
景観工学	2					2	フロンティアコース履修者は、 全系共通選択と合わせて6科 目12単位以上修得
環境工学Ⅱ	2					2	
学外実習	1				1		
特別学修(都市・環境工学)	1						
開設単位計	40	0	0	0	(26)	(39)	
修得単位計	12以上	0	0	0		12以上	
開設単位合計	126	6	10	14	(56)	(65)	
修得単位合計	86以上	6	10	14		56以上	

応用化学・生物系(専門科目)

	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目							
全系共通							
創造工学Ⅰ	4	4					
創造工学Ⅱ	2		2				
創造工学Ⅲ	2			2			
情報技術基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	2				2		
応用数学Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅰ	2				2		
ブレ卒業研究	1				1		
応用化学・生物系共通							
分析化学Ⅰ	1		1				
分析化学Ⅱ	1		1				
分析化学Ⅲ	1			1			
無機化学Ⅰ	1		1				
無機化学Ⅱ	1			1			
無機化学Ⅲ	2				2		
有機化学Ⅰ	1		1				
有機化学Ⅱ	1			1			
有機化学Ⅲ	2				2		
有機化学演習	1					1	
物理化学Ⅰ	1			1			
物理化学Ⅱ	2				2		
物理化学演習	1					1	
生物学	1		1				
生化学Ⅰ	1			1			
生化学Ⅱ	2				2		
分子生物学	2				2		
化学工学Ⅰ	1			1			
化学工学Ⅱ	2				2		
化学工学演習	1					1	
情報処理Ⅰ	1				1		
情報処理Ⅱ	1					1	
機器分析	2					2	
高分子化学	2					2	
品質管理	2					2	
応用化学・生物実験Ⅰ	3		3				
応用化学・生物実験Ⅱ	6			6			
機能材料コース							
機能材料Ⅰ	2				2		
機能材料Ⅱ	2					2	
応用物理化学	2					2	
プロセス設計	2					2	
機能材料実験	6				6		
卒業研究	8					8	
食品・バイオコース							
応用微生物学	2				2		
遺伝子工学	2					2	
分子細胞生物学	2					2	
食品科学	2					2	
食品・生物化学実験	6				6		
卒業研究	8					8	
フロンティアコース							
機能材料Ⅰ	2				2		
機能材料Ⅱ	2					2	
機能材料実験	6				6		
ビジネスⅠ	2				2		
ビジネスⅡ	2					2	
ビジネスⅢ	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
フロンティア研究	4					4	
開設単位計	126	6	10	14	46	50	
機能材料コース修得単位計	82	6	10	14	28	24	
都市・環境コース修得単位計	82	6	10	14	28	24	
フロンティアコース修得単位計	82	6	10	14	30	22	
選択科目							
全系共通							
機械工学概論	2				2		機能材料コース及び食品・バイオコース履修者は、2科目4単位以上修得(応用化学・生物系共通選択科目を含めることができる)
地球環境科学概論	2				2		
生体・微生物学概論	2				2		
電気工学概論	2				2		
国際コミュニケーション	2				2		
医療・福祉	2				2		フロンティアコース履修者は、医療・福祉、デザインとCAD、エネルギー概論、応用数学Ⅲ、応用数学Ⅳ、応用物理Ⅱ、応用物理Ⅲの中から2科目4単位以上修得
デザインとCAD	2				2		
エネルギー概論	2				2		
応用数学Ⅲ	2				2		
応用数学Ⅳ	2				2		
応用物理Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅲ	2				2		
応用化学・生物系共通							
学外実習	1				1		
特別学修(応用化学・生物工学)	1					1	
開設単位計	26	0	0	0	(26)	(25)	
修得単位計	4以上	0	0	0		4以上	
開設単位合計	152	6	10	14	(72)	(75)	
修得単位合計	86以上	6	10	14		56以上	

電気電子系(専門科目)

	単位数	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	備考
必修科目							
全系共通							
創造工学Ⅰ	4	4					
創造工学Ⅱ	2		2				
創造工学Ⅲ	2			2			
情報技術基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	2				2		
応用数学Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅰ	2				2		
プレ卒業研究	1				1		
電気電子系共通							
電気磁気学Ⅰ	2		2				
電気磁気学Ⅱ	2			2			
電気回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅱ	2			2			
伝送線路理論	2				2		
高周波回路	2				2		
情報処理演習Ⅰ	1		1				
情報処理演習Ⅱ	1			1			
情報処理演習Ⅲ	1				1		
電気電子計測	2				2		
電気機器Ⅰ	2			2			
電気機器Ⅱ	2				2		
エネルギー変換工学	2				2		
電子デバイス	2			2			
電子回路Ⅰ	2				2		
電子回路Ⅱ	2				2		
ディジタル回路	2					2	
制御工学Ⅰ	2					2	
通信工学Ⅰ	2				2		
電気電子創造実験	3		3				
電気電子工学実験Ⅰ	3			3			
電気電子工学実験Ⅱ	3				3		
電気電子工学実験Ⅲ	2					2	
電気電子セミナー	1				1		
電気電子コース							
電気電子材料	2					2	
システム工学	2					2	
卒業研究	8					8	
フロンティアコース							
ビジネスⅠ	2				2		
ビジネスⅡ	2					2	
ビジネスⅢ	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
フロンティア研究	4					4	
開設単位計	88	6	10	14	30	28	
都市・環境コース修得単位計	76	6	10	14	28	18	
フロンティアコース修得単位計	76	6	10	14	30	16	
選択科目							
全系共通							
機械工学概論	2					2	電気電子コース履修者は、 2科目4単位以上修得
地球環境科学概論	2					2	
生体・微生物学概論	2					2	
電気工学概論	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
医療・福祉	2					2	フロンティアコース履修者は、医療・福祉、デザイン CAD、エネルギー概論、応用 数学Ⅲ、応用数学Ⅳ、応用物 理Ⅱ、応用物理Ⅲの中から2科 目4単位以上修得
デザインとCAD	2					2	
エネルギー概論	2					2	
応用数学Ⅲ	2					2	
応用数学Ⅳ	2					2	
応用物理Ⅱ	2					2	3科目6単位以上修得
応用物理Ⅲ	2					2	
電気電子系共通							
電力システム工学	2					2	3科目6単位以上修得
パワーエレクトロニクス	2					2	
制御工学Ⅱ	2					2	
電磁波工学	2					2	
半導体工学	2					2	
通信工学Ⅱ	2					2	
信号処理	2					2	
学外実習	1				1		
特別学修(電気電子工学)	1					1	
開設単位計	40	0	0	0	(26)	(39)	
修得単位計	10以上	0	0	0	10以上		
開設単位合計	128	6	10	14	(56)	(62)	
修得単位合計	86以上	6	10	14	56以上		

情報科学・工学系(専門科目)

	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	備考
必修科目							
全系共通							
創造工学Ⅰ	4	4					
創造工学Ⅱ	2		2				
創造工学Ⅲ	2			2			
情報技術基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	2				2		
応用数学Ⅱ	2				2		
応用物理Ⅰ	2				2		
ブレ卒業研究	1				1		
情報科学・工学系共通							
回路理論Ⅰ	2			2			
回路理論Ⅱ	2				2		
電子工学	1			1			
論理回路Ⅰ	2		2				
論理回路Ⅱ	1			1			
プログラミングⅠ	3		3				
プログラミングⅡ	2			2			留学生以外に対して開講 留学生に対してのみ開講(プログラミングⅡの代替)
情報基礎Ⅰ	2			2			
システムソフトウェア	2					2	
オペレーティングシステム	2				2		
ソフトウェア工学	2				2		
計算機システム	2			2			
ハードウェア総論	2				2		
情報数学	2				2		
コンピュータグラフィックス	2					2	
データベース	2				2		
デジタル信号処理	2					2	
組込みシステム総論	2					2	
情報通信	2				2		
システム工学	2					2	
情報科学・工学セミナー	1				1		
ソフトウェアデザイン演習Ⅰ	1			1			留学生以外に対して開講 留学生に対してのみ開講(ソフトウェアデザイン演習Ⅰの代替)
情報基礎Ⅱ	1			1			
ソフトウェアデザイン演習Ⅱ	1				1		
ソフトウェアデザイン演習Ⅲ	1				1		
情報セキュリティ演習	1				1		
情報科学・工学実験Ⅰ	3		3				
情報科学・工学実験Ⅱ	3			3			
情報科学・工学実験Ⅲ	3				3		
情報科学・工学実験Ⅳ	2					2	
情報科学・工学コース							
線形システム演習	2					2	
リアルタイムOS演習	1					1	
ネットワーク演習	1					1	
卒業研究	8					8	
フロンティアコース							
ビジネスⅠ	2				2		
ビジネスⅡ	2					2	
ビジネスⅢ	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
フロンティア研究	4					4	
開設単位計	97	6	10	17	30	34	
都市・環境コース修得単位計	82	6	10	14	28	24	
フロンティアコース修得単位計	82	6	10	14	30	22	
選択科目							
全系共通							
機械工学概論	2					2	情報科学・工学コース履修者は、2科目4単位以上
地球環境科学概論	2					2	
生体・微生物学概論	2					2	
電気工学概論	2					2	
国際コミュニケーション	2					2	
医療・福祉	2					2	フロンティアコース履修者は、医療・福祉、デザインとCAD、エネルギー概論、応用数学Ⅲ、応用数学Ⅳ、応用物理Ⅱ、応用物理Ⅲの中から2科目4単位以上修得
デザインとCAD	2					2	
エネルギー概論	2					2	
応用数学Ⅲ	2					2	
応用数学Ⅳ	2					2	
応用物理Ⅱ	2					2	
応用物理Ⅲ	2					2	
情報科学・工学系共通							
学外実習	1				1		
特別学修(情報科学・工学)	2					2以内	
開設単位計	27	0	0	0	(27)	(26)	
修得単位計	4以上	0	0	0		4以上	
開設単位合計	124	6	10	17	(57)	(60)	
修得単位合計	86以上	6	10	14		56以上	

専攻科

専攻科には、電子・生産システム工学専攻、環境システム工学専攻の2つの専攻があります。専攻科は、高等専門学校における5年間の教育課程に加え、より高度な専門知識と技術を教授し、創造的な研究開発や先端技術に対応できる人材を育成するために設けられた2年制の課程です。専攻科の課程を修了すれば、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の審査と認定を受けて、大学卒業と同等の学士の学位を取得できます。また、大学院へ進学することも可能です。

本校の専攻科の教育課程は、本科4、5年の課程を含めて日本技術者教育認定機構（JABEE）の基準に合致した技術者教育プログラムです。国際的に認定された機構であるJABEEに合致しているこの「環境・生産システム工学」教育プログラムを修了すると国際的に通用する技術者として認められます。

専攻科学生の学習目標

本校専攻科の学生は、本科課程の5年間一貫教育の特徴を活かしながら、さらに2年間の教育により高度な学問と技術を志向し、問題提起と実践的な解決能力を身につけた創造型技術者となることを目指します。そのため、Ⅰ. 人間性、Ⅱ. 創造性、および Ⅲ. 国際性を身につけることを目標とします。



電子・生産システム工学専攻

本専攻は、機械工学科、電気電子工学科及び情報工学科を母体とした専攻で、高専5年間の教育で修得したそれぞれの分野の基礎学力をベースに、境界領域分野の諸課題にも対応できるようにカリキュラムを構成し、「ものづくり」の基礎となる材料システム工学、流体力学、回路工学特論、情報システム設計などの幅広い分野の専門科目を配置し、深く実践的技術を学び、課題発見能力と研究開発能力を身に付けた創造型技術者を養成することを目指しています。



環境システム工学専攻

本専攻は、物質工学科及び環境都市工学科を母体とした専攻で、高専5年間の教育で修得したそれぞれの分野の基礎学力をベースに、自然と人間の共生・調和を目指す境界領域分野の諸課題にも対応できるようにカリキュラムを構成し、素材・材料、生物機能及び社会基盤に関する分野の専門科目を配置し、深く実践的技術を学び、課題発見能力と研究開発能力を身に付けた創造型技術者を養成することを目指しています。



教育課程

〔一般科目〕
各専攻共通

一般科目		単位数	1年	2年
応用英語Ⅰ	必修	2	2	
応用英語Ⅱ	必修	2	2	
異文化コミュニケーション	必修	2	2	
現代日本経済論	選択	2		2
中国文化論	選択	2		2
日本語表現法	選択	2		2
開設単位計		12	6	6
修得単位合計		8以上	8以上	

※別に定める他の大学等で履修した場合、その修得単位のうち一般科目2単位を上限とし、修得単位に含めることができる。

〔専門科目〕

電子・生産システム工学専攻

専門共通科目		単位数	1年	2年
技術者倫理	必修	2	2	
応用数学特論Ⅰ	選択	2	2	応用数学特論Ⅰ・Ⅱより1科目以上選択
応用数学特論Ⅱ	選択	2	2	
ライフサイエンス	必修	2	2	
量子論	必修	2	2	
熱統計力学	必修	2	2	
品質システム工学	必修	2		2
創造工学	必修	2	2	
エンジニアリングデザイン	必修	2		2
マルチメディア工学	必修	2	2	
防災工学	必修	2		2
寒地環境工学特論	必修	2		2
開設単位計		24	16	8
修得単位合計		22以上	22以上	

専門科目

電子物性工学特論	必修	2		2
弾性学	必修	2	2	
固体力学特論	選択	2	2	
流体力学	選択	2	2	
材料システム工学	選択	2		2
エネルギー変換工学特論	選択	2		2
応用計測工学	選択	2	2	
回路工学特論	選択	2	2	
ロボット工学	選択	2		2
符号理論	選択	2	2	
情報ネットワーク工学	選択	2		2
情報システム設計	選択	2		2
ハードウェアシステム設計	選択	2	2	
センサ工学	選択	2	2	
学外研修	必修	2	2	
電子・生産システム工学特別実験	必修	2	2	
電子・生産システム工学特別演習	必修	2		2
電子・生産システム工学特別研究Ⅰ	必修	6	6	
電子・生産システム工学特別研究Ⅱ	必修	8		8
開設単位計	必修	24	26	22
	選択	24		
修得単位合計		32以上	32以上	

環境システム工学専攻

専門共通科目		単位数	1年	2年
技術者倫理	必修	2	2	
応用数学特論Ⅰ	選択	2	2	応用数学特論Ⅰ・Ⅱより1科目以上選択
応用数学特論Ⅱ	選択	2	2	
ライフサイエンス	必修	2	2	
量子論	必修	2	2	
熱統計力学	必修	2	2	
品質システム工学	必修	2		2
創造工学	必修	2	2	
エンジニアリングデザイン	必修	2		2
マルチメディア工学	必修	2	2	
防災工学	必修	2		2
寒地環境工学特論	必修	2		2
開設単位計		24	16	8
修得単位合計		22以上	22以上	

専門科目

材料科学	選択	2	2	材料科学・コンクリート工学より1科目以上選択
コンクリート工学	選択	2	2	
有機材料工学	選択	2		2
水理学特論	選択	2		2
固体力学特論	選択	2	2	
弾性学	選択	2	2	
流体力学	選択	2	2	
都市システム工学	選択	2		2
地盤工学特論	選択	2	2	
道路工学特論	選択	2		2
環境分析化学	選択	2	2	
セルロース工学	選択	2	2	
生物機能工学	選択	2	2	
プロセスエンジニアリング	選択	2		2
学外研修	必修	2	2	
環境システム工学特別実験	必修	2	2	
環境システム工学特別演習	必修	2		2
環境システム工学特別研究Ⅰ	必修	6	6	
環境システム工学特別研究Ⅱ	必修	8		8
開設単位計	必修	20	28	20
	選択	28		
修得単位合計		32以上	32以上	

※別に定める他の大学等で履修した場合、その修得単位のうち専門科目14単位を上限とし、修得単位に含めることができる。

教員一覧

職名学位	氏名	担当系	主な担当科目	主な研究テーマ
准教授 博士(工学)	赤塚 元軌	電気電子系	電気回路Ⅱ、電力システム工学	再生可能エネルギーの電力システムに対する影響
准教授 博士(工学)	浅見 廣樹	機械系	工業力学Ⅰ、創造工学Ⅱ・Ⅲ、機械設計製図Ⅳ、材料システム工学	硬質セラミックス材料開発
教授 博士(工学)	阿部 司	情報科学・工学系	組込みシステム総論、情報通信、ネットワーク演習、リアルタイムOS演習	情報通信、組込みシステム
准教授 博士(工学)	有馬 隆司	総合自然科学系	数学、物理	非平衡熱力学、流体数値
准教授 博士(工学)	池田 慎一	機械系	加工学、機械設計製図Ⅰ、創造工学Ⅱ	チタン合金の切削加工
准教授	石川 愛弓	総合人文科学系	英語、国際コミュニケーション、異文化コミュニケーション	アメリカ文学
准教授 博士(工学)	伊藤 芳浩	電気電子系	電気電子計測、電磁波工学、光エレクトロニクス	高速カメラに関する研究
教授 博士(工学)	稲川 清	情報科学・工学系	電子工学、ハードウェア総論、回路理論Ⅰ、創造工学Ⅱ、回路理論Ⅱ、情報科学・工学実験Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	ハードウェア設計、SAWデバイス設計
教授 博士(農学)	岩波 俊介	応用化学・生物系	微生物工学、発酵・醸造化学	生体的機能の食品加工や環境浄化への応用研究
特任教授 博士(工学)	上田 茂太	電気電子系	電気回路Ⅰ、電気機器Ⅱ	モータドライブ制御、風力発電、太陽光発電
准教授 博士(理工学)	宇津野国治	応用化学・生物系	生化学、分子生物学	DNA高次構造の研究
准教授	大島 和浩	応用化学・生物系	化学Ⅰ、創造工学Ⅰ、機器分析、化学物質安全学	クリックケミストリーを用いた新規多糖誘導体合成
准教授 博士(工学)	大西 孝臣	情報科学・工学系	論理回路Ⅰ・Ⅱ、情報科学・工学セミナー、情報科学・工学実験Ⅰ・Ⅲ、創造工学	形式手法の教授法・普及推進
准教授 博士(工学)	大橋 智志	情報科学・工学系	創造工学Ⅰ、システムソフトウェア、オペレーティングシステム、情報科学・工学実験Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	医用画像処理、生体信号解析、福祉工学
准教授	奥田 弥生	応用化学・生物系	分析化学Ⅱ・Ⅲ	セメント-コンクリートの化学的キャラクタリゼーション
助教 博士(工学)	奥山 由	電気電子系	電気磁気学Ⅰ、医療・福祉、創造工学Ⅰ	放電プラズマに関する研究
准教授 博士(工学)	櫻村 奈生	応用化学・生物系	分析化学、有機化学、物理化学	有機資源の改質プロセスの開発
准教授 博士(文学)	片山ふゆき	総合人文科学系	国語	古典文学研究
教授 博士(工学)	加藤 初儀	総合自然科学系	物理基礎、物理、熱統計力学	層状構造物中の波動現象
教授 博士(工学)	菊田 和重	機械系	工業熱力学、伝熱工学、機械設計製図Ⅱ、機構運動、寒地環境工学特論	熱エネルギー変換
准教授 博士(工学)	工藤 彰洋	電気電子系	電子回路Ⅰ、信号処理、創造工学Ⅰ、数学ⅠB	高臨場感音響再生
特任教授 技術士	栗山 昌樹	都市・環境系	環境工学Ⅰ・Ⅱ、環境衛生工学、建設マネジメント	上下水道汚泥のリサイクル、減量化について
教授 博士(理学)	甲野 裕之	応用化学・生物系	物理化学Ⅰ・Ⅱ、物理化学演習、創造工学Ⅲ、セルロース工学	機能性多糖の合成と応用に関する研究
准教授 博士(工学)	小藪栄太郎	機械系	流体工学Ⅰ、計算力学、電気工学、創造工学Ⅱ、機械設計製図Ⅴ	翼面上の流動解析による流体機械の高効率化
准教授 博士(工学)	近藤 崇	都市・環境系	建設材料学、構造力学Ⅰ、測量学実習Ⅰ、道路工学	積雪寒冷地の舗装に関する研究
准教授 博士(理学)	金野 幸吉	総合自然科学系	数学	重力理論、宇宙物理学

職名学位	氏名	担当系	主な担当科目	主な研究テーマ
准教授	坂下 俊彦	総合人文科学系	歴史	日本中世末期の在村寺院について
准教授 博士(工学)	佐々木幸司	電気電子系	電気磁気学Ⅱ、デジタル回路、電気工学概論、情報処理演習Ⅱ	音声信号処理
准教授	佐々木 彩	総合人文科学系	政治経済、法学、日本事情	国際家族法、国際財産法
准教授 博士(工学)	佐沢 政樹	電気電子系	電気機器Ⅰ、伝送線路理論、電気電子創造実験	高速位置決め、協調制御
准教授 博士(工学)	佐藤 森	応用化学・生物系	化学工学、品質管理	新型テイラー渦攪拌装置の開発
准教授	佐藤奈々恵	総合人文科学系	英語	EIL(国際語としての英語)
教授 博士(工学)	下村光弘	都市・環境系	都市・地域計画、計画システム分析、景観工学	地方都市における通勤交通流動特性
教授 博士(工学)	須田 孝徳	機械系	技術者倫理、創造工学Ⅰ、機械工学概論、ビジネスⅠ・Ⅱ・Ⅲ	経営工学、エネルギー材料
准教授	多賀 健	総合自然科学系	保健、体育Ⅰ	スポーツの動作分析、スポーツコーチング
准教授 博士(工学)	高澤 幸治	機械系	機械材料学Ⅰ・Ⅱ、機械設計製図Ⅰ、情報技術、創造工学Ⅰ	異種材料の接合、金属・セラミックスの焼結
教授 博士(理学)	高橋 芳太	総合自然科学系	応用数学、数学、数理科学	宇宙物理学、天文学
准教授	多田 光宏	総合人文科学系	倫理社会、哲学、技術者倫理、政治経済	ショーペンハウアー倫理学、生命倫理
教授	蓼沼 正美	総合人文科学系	国語	近代文学研究
助教	谷口 陽子	都市・環境系	測量学実習Ⅰ・Ⅱ、情報処理、都市・環境設計製図Ⅱ、河川・水資源工学	将来の気候変動に対する水資源の推定
助教 博士(情報科学)	土谷 圭央	機械系	システム制御、創造工学Ⅲ	人間計測、ロボティクス
准教授 博士(工学)	土居 茂雄	情報科学・工学系	システム工学、線形システム演習、ネットワーク演習、情報科学工学実験Ⅱ・Ⅳ、情報システム設計、技術者倫理、特別実験	群知能、情報システム、情報セキュリティ
教授 博士(工学) 技術士(機械部門)	當摩 栄路	機械系	生産工学、品質システム工学、機械設計製図Ⅱ、物理Ⅰ	タグチメソッドによる設計・開発に関する最適化研究
助教	長尾 昌紀	応用化学・生物系	応用化学・生物実験Ⅰ・Ⅱ	不均一系触媒としての応用を目指した機能性金属酸化物材料の合成
教授 博士(理学)	長澤 智明	総合自然科学系	応用物理、物理	素粒子論、量子力学
教授	中島 広基	総合自然科学系	保健、体育Ⅱ・Ⅲ	アイスホッケー技術の研究
教授 博士(工学)	中野 渉	総合自然科学系	応用数学、数学	非線形波動
教授 博士(工学)	中村 努	都市・環境系	地盤工学Ⅰ、測量学Ⅰ、都市・環境設計製図Ⅱ、測量学実習Ⅰ	ジオグリッドの土中変形特性について
教授 博士(工学)	中村 庸郎	情報科学・工学系	プログラミングⅠ、コンピュータグラフィックス、ソフトウェアデザイン演習Ⅲ、情報科学・工学実験Ⅰ・Ⅲ・Ⅳ、マルチメディア工学、特別実験	メディア情報処理
准教授 博士(情報科学)	中村 嘉彦	情報科学・工学系	創造工学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、ソフトウェア工学、データベース、情報科学・工学実験Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	医用画像処理
教授 博士(工学) 技術士(電気・電子部門)	奈須野 裕	電気電子系	通信工学Ⅱ、回路工学特論、創造工学Ⅲ	電気通信トラヒック
教授 博士(地球環境科学)	二橋 創平	機械系	環境エネルギーシステム、数値計算、プログラミング、エネルギー変換工学特論、地球環境科学概論	地球環境とエネルギー

職名学位	氏名	担当系	主な担当科目	主な研究テーマ
特任准教授	野口 勉	機械系	材料力学	凍結路歩行の防滑対策
教授 博士(工学)	橋本 久穂	応用化学・生物系	有機化学Ⅱ・Ⅲ、高分子化学	分子認識能を有する高分子材料の設計と合成
教授 博士(工学)	八田 茂実	都市・環境系	水理学Ⅰ・Ⅱ、情報処理	樽前地域の水文学的特性に関する研究
助教 博士(情報科学)	原田 恵雨	情報科学・工学系	創造工学Ⅰ、プログラミングⅡ、ソフトウェアデザイン演習Ⅰ・Ⅱ、情報科学・工学実験Ⅲ・Ⅳ	複雑ネットワーク
教授	東 俊文	総合人文科学系	英語	意味論、語用論
教授 博士(工学)	平野 博人	応用化学・生物系	化学工学Ⅰ・Ⅱ、反応工学	傾斜シクナーを利用した高効率な分離装置の開発
教授	藤島 勝弘	総合自然科学系	数学	数学教育
助教 博士(環境科学)	藤田 彩華	応用化学・生物系	無機化学Ⅰ、生化学Ⅱ	生物由来資源の有効利用に関する研究
教授 博士(工学)	古崎 毅	応用化学・生物系	無機化学Ⅱ・Ⅲ、機能材料Ⅱ	機能性無機材料の開発
教授 博士(工学)	堀 勝博	電気電子系	制御工学Ⅰ、ロボット工学、創造工学Ⅱ、情報処理演習Ⅲ、電気電子創造実験	自律移動ロボットの制御
准教授	堀 登代彦	総合人文科学系	英語	外国語教育
准教授 博士(工学)	松尾 優子	都市・環境系	構造力学、橋梁・耐震工学、海岸・港湾工学	構造物の維持管理
教授	松田 奏保	総合人文科学系	英語	アメリカ文学
教授 博士(情報科学)	三上 剛	情報科学・工学系	創造工学Ⅱ・Ⅲ、計算機システム、情報科学・工学実験Ⅱ・Ⅳ、デジタル信号処理、特別実験	生体信号解析
教授	三河 佳紀	情報科学・工学系	情報技術基礎、情報科学・工学セミナー	情報教育、データベースシステム
教授 博士(工学)	見藤 歩	機械系	流体工学Ⅱ、計測工学、工業力学Ⅱ、流体力学	人工臓器
教授 博士(工学)	村本 充	総合自然科学系	数学、創造工学Ⅰ、ハードウェアシステム設計、エンジニアリングデザイン、電磁波工学	電磁界解析、科学教育
教授	山際 明利	総合人文科学系	国語、中国語	宋代儒学思想研究
教授 博士(工学)	山下 徹	総合自然科学系	物理、英語	超伝導材料、電子材料
教授 博士(工学)	山田 昭弥	電気電子系	電子デバイス、電気電子材料、電子物性工学特論	強磁性積層膜、合金膜の電氣的・磁氣的性質に関する研究
特任教授 博士(工学)	吉村 斎	情報科学・工学系	創造工学Ⅱ、線形システム演習、情報科学・工学実験Ⅳ	組込みシステム、ロボット工学
准教授 博士(工学)	渡辺 暁央	都市・環境系	測量学Ⅰ、都市・環境工学実験Ⅰ・Ⅱ、コンクリート構造学Ⅰ・Ⅱ	セメント系材料物性

実験・実習の設備

機械系

- ▼3次元CAD 設計ソフトウェアSolidWorks 2019 (ダッソーシステムズ ソリッドワークス)
- ▼3Dプリンタ (ストラタシス Dimension Elite)
- ▼精密材料試験機 (島津AG-X)
- ▼万能試験機 (島津AG-10kNX)
- ▼ハイスピードカメラ (ナック イメージテクノロジー)
- ▼水力学実験装置 (機械研究所)
- ▼小型環流式風洞実験装置 (檜山鐵工所)
- ▼渦巻ポンプ実験装置 (メガケム)
- ▼レーザー加工機 (ユニバーサルレーザーシステム V-460)
- ▼CNC旋盤 (滝澤鉄工所 TCN-2000CML3、TCN-2000L3)
- ▼小型5軸制御楔形マシニングセンタ (マキノフライスN2-5XA)
- ▼マシニングセンター (大隈鉄工MC-4VA)
- ▼ワイヤーカット放電加工機 (ファナック α -OiA)
- ▼NCフライス盤 (マキノフライス KEP-55)
- ▼FA制御学習装置 (シンセメック)
- ▼低温風洞実験装置 (※) (田尻機械工業)
- ※地域共同研究センターに設置
- ▼燃料電池評価装置 (NF As-510)
- ▼放電プラズマ焼結機 (シンターランド LABOX-125)
- ▼エネルギーシステム最適化評価施設 (実験ハウス)



▲3D-CAD



▲3Dプリンタ



▲5軸制御マシニングセンタ



▲FA制御学習装置

都市・環境系

- ▼水理実験装置一式 (丸東製作所)
- ▼アスファルト用粘弾性試験装置一式 (インテスコ社Model800)
- ▼多機能三軸試験装置 (測機社)
- ▼デジタル多点ひずみ測定装置一式 (Tokyo Sokki TDS-256DC)
- ▼万能材料試験機 (1000KN)、耐圧材料試験機 (2000KN) (前川製作所)
- ▼振動試験装置 (地震波再生装置) 一式 (IMV-CVL-1000-5)
- ▼自動三軸試験装置 (ジャコム)
- ▼二次元不規則波造波水路 (丸東製作所)
- ▼野外流速システム一式 (レーザー流速計、トータルステーション) (ダンテック社、トプコン社)
- ▼プログラムコントロール精密恒温槽一式 (インテスコ社)
- ▼ジャイレトリコンパクター式 (※) (PINE 社)
- ▼恒温槽付多機能動的载荷試験装置 (※) (インテスコ社)
- ※地域共同研究センターに設置
- ▼ユニット型温湿度供給装置及び実験室 ESPEC ASE-200
- ▼マッフル型電気炉
- ▼シャフトレス ミキサ ジクロス (北川鉄工所)
- ▼コンクリート供試体端面仕上げ機 (マルイ)
- ▼岩石切断機



▲測量実習



▲建設材料実験



▲水理実験



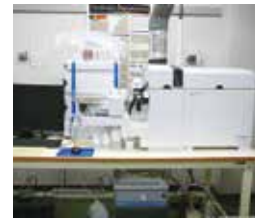
▲圧縮強度試験

応用化学・生物系

- ▼核磁気共鳴吸収装置 (BRUKER AV III 500 (固体プローブ付))
 - ▼ICP-質量分析装置 (Agilent 7700X)
 - ▼原子吸光分析装置 (Agilent 240FS, 240Z)
 - ▼紫外・可視・近赤外分光光度計 (Varian CARY 5E)
 - ▼X線回折装置 (BRUKER AXS D8 ADVANCE)
 - ▼電界放出型走査電子顕微鏡 (日本電子 JSM-7500F) ※1
 - ▼エネルギー分散型X線分析装置 (日本電子 JED-2300) ※1
 - ▼蛍光X線分析装置 (PANalytical) ※1
 - ▼熱分析装置 (リガク TG8120)
 - ▼自動比表面積/細孔径分布測定装置 (島津トライスター II 3020)
 - ▼動的粘弾性測定装置 (Anton Paar MCR 301)
 - ▼オートグラフ (島津AG-X500NplusSC)
 - ▼レーザー顕微鏡 (キーエンス VK-X200)
 - ▼凍結乾燥機 (EYELA FD5-N, FDU-2000, DRC-1000)
- (※1 地域共同研究センターに設置)



▲核磁気共鳴装置



▲ICP-質量分析装置



▲自動比表面積／
細孔径分布測定装置



▲クリーンベンチ

電気電子系

- ▼各種電動発電機実験設備
(東電舎 MG-DD-120PH、精工舎 MG-SD-220P、昭和電業社 KENTAC3306 他)
- ▼パワー半導体実験装置 (昭和電業社 KENTAC1011)
- ▼風力太陽光発電実験装置 (ゼファー AirX、シェルスーラ SJJ20、日立 両面受光型)
- ▼模擬送電線装置一式 (京南電機 KF-3030PC)
- ▼ロボット制御実験装置一式 (バイナス BNK-1000F/2SD-SBY)
- ▼高速型真空蒸着装置一式 (アルバック社 MUE-ECO-EB)
- ▼高電圧発生装置一式 (日新パルス電子)
- ▼高真空ワーク装置一式 (誠南工業 2CF-305、大阪真空 TF-160)
- ▼真空蒸着装置一式 (真空機工社 VPC-250、ULVAC 社 G I-GL2・CP-27)
- ▼高周波スパッタリング装置 (アルバック機工, VTR-150M/SRF)
- ▼振動試料型磁力計 (東栄科学産業, PVS-M10-5F)
- ▼クリーンベンチ (パナソニックヘルスケア, MCV-91BNS-PJ)
- ▼並列計算実験装置 (Xeon ワークステーション, Linux, ADVENTURE System)



▲直流電動発電機実験設備



▲模擬送電線装置



▲高周波スパッタリング装置



▲ロボット制御実験装置

情報科学・工学系

- ▼Windowsサーバ
- ▼PC-UNIXサーバ
- ▼情報処理実習・実験・卒業研究用PC
- ▼情報処理実習用ソフトウェア (各種)
- ▼実験用コンピュータ教材
(Arduino Leonardo, Raspberry Pi, LEGO Mindstorms EV3, RX62N マイコンコンピュータボード等)
- ▼実験用プログラマブルロジックデバイス
- ▼基礎実験用機器 (ロジックアナライザ、デジタルストレージオシロ、ファンクションジェネレータ等)



▲PC-UNIXサーバ



▲LEGO Mindstorms EV3



▲組込みシステム教育用マイコンボード TECL

施設案内

学術情報センター

本センターは、図書館等（図書館・視聴覚室）と情報処理施設の2施設から成り立っています。

図書館

図書館は、約12万6千冊の図書と1千3百種の学術雑誌等を所蔵しており、開架式書庫・閲覧室・AV教材用個人閲覧ブースのほか、視聴覚室や談話ロビーも設けられています。また、平成28年12月よりグループワークが可能な第2閲覧室を設置しました。

＜図書＞											(令和2年4月1日現在)
区分	総記	哲学	歴史	社会	自然	工学	産業	芸術	語学	文学	合計
和書	7,624	5,075	6,127	10,304	24,066	35,100	1,204	3,165	4,724	16,341	113,730
洋書	259	416	131	205	5,240	3,061	129	88	1,966	861	12,356
合計	7,883	5,491	6,258	10,509	29,306	38,161	1,333	3,253	6,690	17,202	126,086

＜雑誌＞			
和雑誌	1,009種類	洋雑誌	311種類
		計	1,320種類

図書館の公開

学習・調査・研究の際に要する図書館資料を、本校の教育や研究に支障のない範囲で、一般の方が利用することができます。平成31年3月までに、一般の方約560名が貸出の利用登録をしています。

〔開館時間〕・月曜日～金曜日 8:30～20:00
 ・土曜日 8:30～17:00
 （学校の長期休業中は17:00までの開館で、土曜日は閉館）



▲図書館

図書館の利用状況

区分	総入館者数	開館日数	一日平均入館者数
令和元年度前期	7,695	135	57.0
令和元年度後期	8,000	112	71.4



▲OPAC検索機

視聴覚室

視聴覚室には、大型スクリーン、スピーカー、ピアノ、CD/LD/DVD再生機器等の視聴覚設備とともに、47台のコンピュータが設置され、情報処理教育にも活用されています。

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教職員の教育研究に資するための共同利用施設として、教育用電子計算機システムと校内ネットワークシステムの運用と管理を行っています。

教育用電子計算機システム

教育用電子計算機システムは、高性能教育用サーバとクライアントPC用ファイルサーバを中核としてCAI室、演習室、端末室、視聴覚室などに合計約150台のパソコン端末が設置され、演習室と端末室はインターネットも利用できます。

〔開館時間〕・月曜日～金曜日 8:30～20:00
 ・土曜日 8:30～17:00
 （学校の長期休業中は17:00までの開館で、土曜日は閉館）



▲CAI室



▲CAI室

校内ネットワークシステム

校内ネットワークは、センター内のLayer3スイッチと学内施設間を結ぶ光ケーブル幹線と支線を通して、これに接続する全ての教員室と事務棟のパソコン端末で構成されています。文部科学省学術情報ネットワーク（SINET）と専用回線で接続されており、広く国内、国外とも電子メールやインターネットによる情報交換が可能となっています。

地域共同研究センター

地域共同研究センターは、地元産業界をはじめとする地域社会との交流・協力関係を通じて、研究活動及び生涯学習環境の充実を図るとともに、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、低温下での各種材料の強度試験や疲労試験が可能な多機能動的载荷試験装置、液体や固体を構成している元素を短時間で定性・定量できる蛍光X線分析装置等を整備し、民間機関等との共同研究や技術開発相談及び材料試験・分析等を行っています。

また、小・中学生を主な対象とした出前授業、公開講座、科学のとびらなど、地域社会に向けて様々な事業を実施しています。



▲地域共同研究センター



▲出前授業

共同研究等

共同研究

民間機関等から研究者や研究経費を受け入れて、本校教職員と共同して行う研究

受託研究

民間機関等から委託を受けて、本校教職員が行う研究

受託材料試験等

民間機関等からの依頼に応じ、本校の研究設備や技術を活用して行う材料試験及び分析等

技術開発相談

地域共同研究センターは、苫小牧高専サテライト「C-base」を技術相談窓口として開設しております。共同研究、受託研究、受託材料試験等及び外部研究資金等に関する相談も随時承っております。お気軽にお問い合わせください。

【お問い合わせ先】電 話：0144-61-1102

メール：c-base@tomakomai-ct.ac.jp

公開講座

苫小牧市内及び近郊の小・中学生を対象に、公開講座を行っています。



▲公開講座「モデルロケットの製作と打ち上げ」



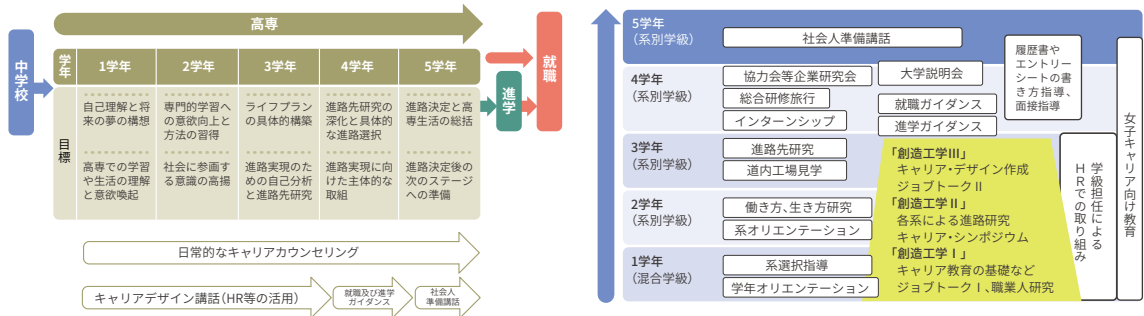
▲公開講座「電気電子工作教室」

キャリア教育センター

本センターは、学生が自分自身でつくりあげていく「キャリアデザイン」、すなわち具体的な進路を設計、計画、実行することを支援する組織です。

本校のキャリア教育は、就職指導や進学指導に加えて、低学年からキャリア教育を進めるための様々なプログラムを組織的に、そして系統的に実施しております。(下図参照)

また、平成30年度より、同窓会「樽前会」の事務局が構内に設置されています。実社会で活躍している同窓生から講演講師等でご協力いただいておりますが、今後もたくさんの協力いただきながら連携関係を構築していきます。



本校のキャリア教育体系

業務内容

- ・ 日常的なキャリアカウンセリングの実施
- ・ キャリア意識形成のための方策の検討及び実施
- ・ キャリアデザイン講話や講演等のキャリア教育プログラムの策定と実施
- ・ 就職及び進学等進路支援

技術教育支援センター

技術教育支援センターでは、実験・実習に対する技術教育および卒業研究に対する技術支援が主な業務です。地域連携活動では、公開講座や出前授業を実施しています。また、技術研修会やセミナーへ参加することで職員の技術能力向上を図っています。

技術教育支援、施設管理

- ・実習、実験
- ・研究支援
- ・学術情報センター、実習工場管理
- ・各系の実験装置管理



▲ 旋盤加工



▲溶接

地域連携

- ・公開講座、出前授業、科学のとびら
「スーパーボールを作ってみよう」
「LEDペーパーライトを作ってみよう」



▲スーパーボール作り



▲ペーパーライト作り

福利施設

鵬翔会館

鵬翔会館は、学生及び教職員の福利厚生と学生の課外活動の育成を目的とした施設です。保健室・学生相談室・食堂・売店・和室・サークル共用室等があり、学生・教職員の憩いの場として利用されています。



▲福利施設（鵬翔会館）



▲保健室



▲保健室



▲学生食堂



▲学生食堂



▲売店

学生寮

本校には、男子寮「蒼冥寮（そうめいりょう）」と女子寮「楓和寮（ふうかりょう）」が校舎の同じ敷地内に設置されています。

蒼冥寮は4つの棟で構成され、現在285名（留学生6名含む）の男子寮生が生活しています。

楓和寮は、平成14年度に完成し、現在58名（留学生2名含む）の女子寮生が生活しています。令和2年度からは、男子寮の4棟3階を女子寮の3階と空中回廊で連結し、新たに女子寮として運用しており、遠方からの女子学生の受入基盤の充実を図っています。



▲蒼冥寮



▲楓和寮



▲女子寮4階居室

寮生数一覧

（令和2年4月6日）

	機械工学科 1組			環境都市工学科 2組			物質工学科 3組			電気電子工学科 4組			情報工学科 5組			合計		
	総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子
1年	19	15	4	17	14	3	17	14	3	16	14	2	15	11	4	84	68	16
2年	16	14	2	17	14	3	17	13	4	8	8	0	10	8	2	68	57	11
3年	18	17	1	① 24	19	① 5	11	10	1	① 17	① 15	2	9	7	2	② 79	① 68	① 11
4年	11	10	1	① 9	① 6	3	① 9	① 6	3	12	12	0	① 9	① 8	1	③ 50	③ 42	8
5年	14	13	1	① 14	① 12	2	① 18	12	① 6	6	5	1	① 10	① 8	2	③ 62	② 50	① 12
合計	78	69	9	③ 81	② 65	① 16	② 72	① 55	① 17	① 59	① 54	5	② 53	② 42	11	⑧ 343	⑥ 285	② 58

※○の数字は留学生数で内数を示す

学生

学
生

学生数

令和2年4月1日現在

学科	定員	1	系	2	3	4	5	合計
創造工学科	200	1組 44 (36,8)	機械系	43 (37,6)	43 (39,4)	42 (39,3)	43 (36,7)	983 (797,186) ⑧
		2組 43 (36,7)	都市・環境系	43 (33,10)	44 (34,10) ①	38 (27,11) ①	43 (35,8) ①	
		3組 43 (36,7)	応用化学・生物系	39 (22,17)	37 (26,11)	30 (21,9) ①	38 (24,14) ①	
		4組 43 (36,7)	電気電子系	38 (37,1)	35 (31,4) ①	42 (35,7)	30 (27,3)	
		5組 43 (36,7)	情報科学・工学系	40 (33,7)	33 (27,6)	32 (26,6) ①	34 (28,6) ①	

専攻科

	1年	2年	合計
電子・生産システム工学専攻	9 (9,0)	13 (13,0)	22 (22,0)
環境システム工学専攻	6 (4,2)	13 (10,3)	19 (14,5)
合計	15 (13,2)	26 (23,3)	41 (36,5)

備考1：()は、(男子, 女子)を内数で示す
備考2：○は、外国人留学生(内数)を示す

学生出身地分布

胆振	日高	石狩	空知	後志	渡島	檜山
386	42	445	46	37	1	0
上川	留萌	宗谷	オホーツク	十勝	釧路	根室
2	1	1	1	10	1	0



道内 973人
道外 2人(神奈川県(1)、埼玉県(1))
国外 8人(マレーシア(2)、モンゴル(5)、ラオス(1))
合計 983人

入学志願者数

	創造工学科	機械工学科	電気電子工学科	情報工学科	物質工学科	環境都市工学科	合計
平成23年(2011)	-	52	69	62	51	46	280
平成24年(2012)	-	101	65	65	66	64	361
平成25年(2013)	-	59	36	73	61	73	302
平成26年(2014)	-	84	69	78	80	79	390
平成27年(2015)	-	73	76	94	58	59	360
平成28年(2016)	330	-	-	-	-	-	330
平成29年(2017)	321	-	-	-	-	-	321
平成30年(2018)	423	-	-	-	-	-	423
平成31年(2019)	411	-	-	-	-	-	411
令和2年(2020)	384	-	-	-	-	-	384

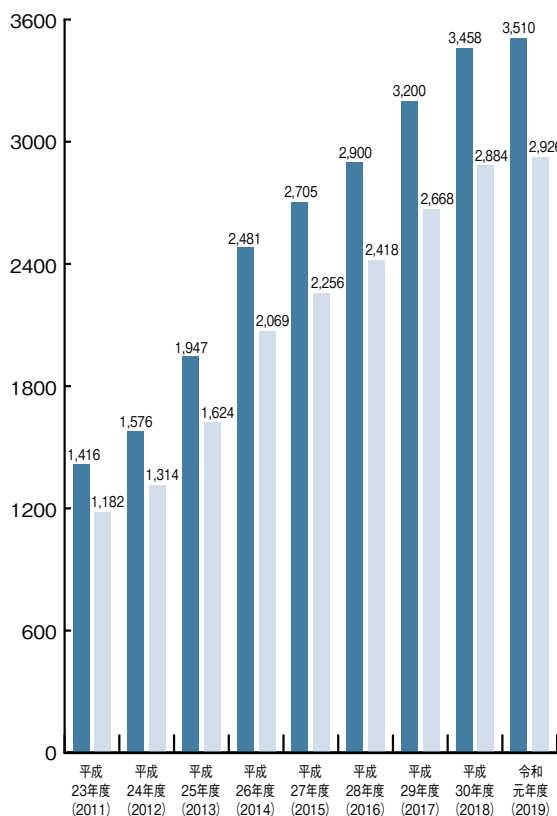
奨学生数 ※専攻科生含む

	日本学生支援機構	その他の奨学生	全学生に占める割合
平成23年(2011)	160	18	16.5%
平成24年(2012)	157	33	17.8%
平成25年(2013)	136	21	14.8%
平成26年(2014)	120	26	13.9%
平成27年(2015)	109	27	13.1%
平成28年(2016)	102	40	13.6%
平成29年(2017)	91	50	13.5%
平成30年(2018)	79	61	13.6%
平成31年(2019)	64	60	12.1%

就職

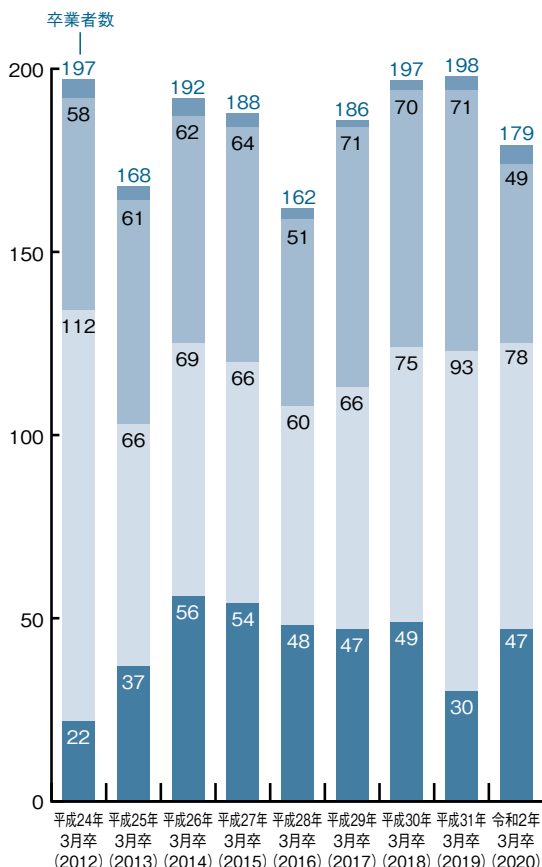
年度別求人数

■ 求人数
■ 求人会社数



進路選択

■ 道内就職者数
■ 道外就職者数
■ 進学者数
■ その他



主な就職先

	就職先
機械工学科	DMG森精機(株)、JALエンジニアリング(株)、旭化成(株)、出光興産(株)北海道製油所、大塚製薬工場(株)、花王(株)(2)、カルビー(株)、キリンビール(株)横浜工場、サントリーホールディングス(株)、シンセメック(株)、ダイナックス(株)、タマディック(株)、東京食品機械(株)、苫小牧ガス(株)、パナソニックアプライアンス社、ファナック(株)、フジテック(株)、北海道ガス(株)、北海道旅客鉄道(株)、村田機械(株)、メタウォーター(株)、ライオン(株)、(株)荏原製作所、札幌市役所
電気電子工学科	NTTコミュニケーションズ(株)(2)、出光興産(株)、王子エンジニアリング(株)、キャノンメディカルシステムズ(株)、中部電力(株)、電源開発(株)、日本貨物鉄道(株)、日立ヘルスケアシステムズ(株)、北海道電気工事(株)、北海道電気技術サービス(株)、北海道電力(株)、北海道旅客鉄道(株)、村田機械(株)、レイズネクスト(株)、(株)NTTファシリティーズ北海道、(株)SUBARU、(株)日立パワーソリューションズ、(株)メンバーズ、雪印メグミルク(株)、東京コンピュータサービス(株)
情報工学科	AWL(株)、KDDIエンジニアリング(株)、NECネットエスアイ(株)、NECフィールディング(株)、NTT東日本グループ(2)、TMCシステム(株)、アクレスコ(株)、出光興産(株)、ウェルネット(株)(2)、(株)イー・ダブリュ・ソフトウェア、キャノンシステムアンドサポート(株)、シンセメック(株)、ソニーエンジニアリング(株)、東京水道サービス(株)、日信ITフィールドサービス(株)、日鉄テックスエンジニア(株)、ネクストウェア(株)、北海道エア・ウォーター(株)、北海道ガス(株)、三菱電機ビルテクノサービス(株)、山崎製パン(株)、ラテラル・シンキング、(株)NTTデータフロンティア、(株)シーズラボ、(株)星光社、(株)テクノラボ、(株)ハイマックス(2)、(株)富士通エフサス、(株)北開水工コンサルタント
物質工学科	JXTGエネルギー(株)(2)、旭化成(株)、出光興産(株)(2)、小川香料(株)、サントリーホールディングス(株)、第一工業製薬(株)、第一三共ケミカルファーマ(株)(2)、東新工業(株)、日東電工(株)、ニプロ(株)(2)、(株)日立ハイテクフィールドディング、(株)三井化学分析センター、(公財)北海道労働保険管理協会、(一財)材料科学技術振興財団、(一社)日本血液製剤機構
環境都市工学科	伊藤組土建(株)、エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株)、五洋建設(株)、昭和シェル石油(株)、大日本土木(株)、東急建設(株)、戸田建設(株)、内外エンジニアリング北海道、日特建設(株)、東日本高速道路(株)、東日本旅客鉄道(株)、(株)シビテック、(株)銭高組、(株)ネクスコ・エンジニアリング北海道、(株)北海道水工コンサルタント、(株)横河システム建築、東海旅客鉄道(株)、日本製鉄(株)、日本高圧コンクリート(株)、(株)鴻池組、(株)奥村組、(株)中山組、北海道ガス(株)、(株)タナカコンサルタント
専攻科 電子・生産システム工学	株式会社グイツ、オリンパス株式会社、パナソニック株式会社オートモティブ社、パーソルプロセス&テクノロジー、株式会社マネーフワード、株式会社ユーザローカル、東芝三菱電機産業システム株式会社、日本カーボン株式会社、富士通株式会社、平取市役所
専攻科 環境システム工学	株式会社大塚製薬工場、花王株式会社、キリンビール株式会社、第一三共バイオテック株式会社、中外製薬工業株式会社、東亜建設工業株式会社、株式会社ドーコン、一般社団法人日本血液製剤機構、株式会社フルヤ金属、ホクレン

大学等進学

大学等進学者数

大学名	2016	2017	2018	2019	2020	累計
北海道大学	5	6	2	4	1	154
北海道教育大学						12
室蘭工業大学	6	12	14	9	5	285
小樽商科大学	1					3
帯広畜産大学			1	1		17
北見工業大学		1	1	3		67
弘前大学				1		8
岩手大学	1		1	1		36
東北大学					1	13
秋田大学		1		1		11
山形大学						5
茨城大学	2				1	14
筑波大学						12
群馬大学						4
千葉大学		1	1	2		28
東京大学				1		6
東京農工大学	2			1		16
東京工業大学					1	18
電気通信大学		1			1	12
新潟大学		2	1	1		16
長岡技術科学大学	9	8	6	12	10	248
金沢大学	2	1		1		12
信州大学	1					24
岐阜大学						7
静岡大学					1	5
豊橋技術科学大学	4	5	9	5	9	173
三重大学						2
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	3	1（札幌市立1）	1	14
私立大学			1			37
その他の大学等 宇都宮、埼玉、東京外国語、東京工芸、東京都市、横浜国立、 福井、山梨、名古屋、京都工芸繊維、岡山、広島、山口、香川、 九州、九州工業、佐賀、熊本 他	2	9	4	1（香川1）	3	66
苫小牧高専専攻科	16	23	26	26	15	428
その他の高専専攻科						23
合計	51	71	70	71	49	1784

学科別進学者数

学科	2016	2017	2018	2019	2020
機械工学科	13	18	11	11	9
電気電子工学科	10	16	12	16	11
情報工学科	10	10	18	10	5
物質工学科	11	14	14	13	10
環境都市工学科	7	13	15	21	14
合計	51	71	70	71	49

大学院進学者数

大学	2016	2017	2018	2019	2020	累計
北海道大学	3	4	1	3	3	44
室蘭工業大学						6
東北大学						1
長岡技術科学大学		2	2	2	1	15
東京大学						2
東京医科歯科大学						1
電気通信大学						1
その他の大学 山梨、信州、名古屋工業、神戸、広島、北陸先端科学技術、 奈良先端科学技術 他			1	1（山梨）	1	18
合計	3	6	4	6	5	88

専攻別進学者数

専攻	2016	2017	2018	2019	2020
電子・生産システム工学専攻		3	2	4	5
環境システム工学専攻	3	3	2	2	0
合計	3	6	4	6	5

地域社会との連携及び産業界との協力

地域社会に開かれた高等教育機関としての役割を果たすために、本校の施設、設備及び教職員による生涯教育の場を提供しております。現在は出前授業、公開講座、科学のとびらなど様々な事業を行っています。

また、地元産業界をはじめ地域の各方面から、様々な問題解決策について、専門的な立場からの協力を求められることが多くなっています。これに対応するため、地域共同研究センターでは苫小牧高専サテライト「C-base」を開設し、相談窓口機能を強化しております。

苫小牧工業高等専門学校協力会

地元を中心とした産業界と本校の緊密な協力関係を形成し、本校の教育研究の一層の充実と振興のための支援、及び地元協力会は、苫小牧工業高等専門学校の教育研究の充実に協力するとともに、相互の連携を密にしながら地域社会の発展や産学官連携の調整等に関する活動を実施しています。平成5年4月に発足、199社（2020年3月末）が会員となっており、現在も増え続けております。

具体的な事業としては以下のような活動を行っています。

1. 教育研究関連

- 図書寄贈 ○研究費助成 ○JOBトーク講師派遣（1年生と3年生が対象とした授業。講師を各25名程度派遣）
- 共同教育（専攻科1年生対象。6社が参加） ○協力会企業合同研究会 ○ロボコン運営への支援 など

2. 地域産業、産学官関連

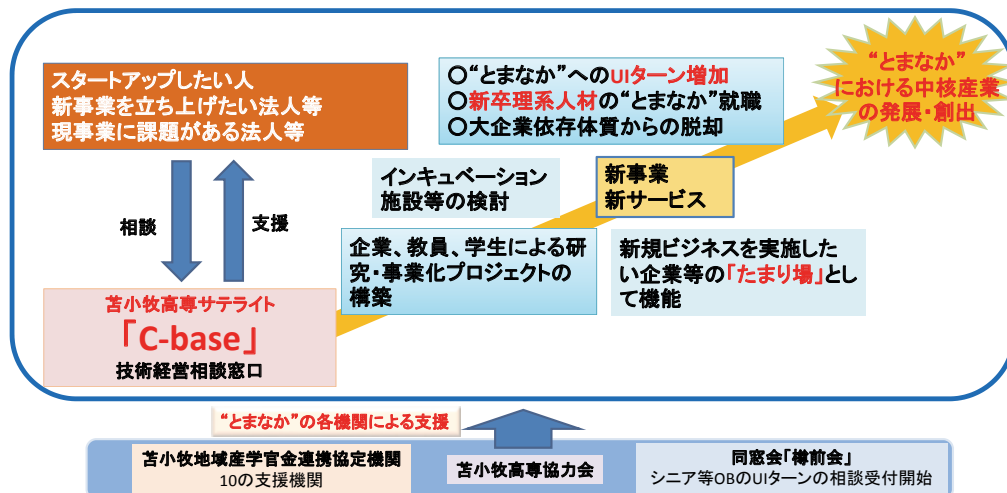
- 苫小牧高専サテライト「C-base」の運営協力 ○苫小牧高専地域連携シンポジウムの開催

3. その他

- モンゴル高専インターンシップならびに就職協力 ○UIターンシステムへの参加協力

技術経営相談窓口「C-base」

平成30年10月12日から、中心市街地にある苫小牧市経済センタービル内に苫小牧高専サテライト「C-base」を開設し、技術経営相談窓口の運用を始めました。苫小牧市や苫小牧商工会議所および中小企業支援機関（道央産業振興財団や金融機関など）等の専門家とチームを組み、企業等の課題解決をお手伝いしております。これから激しく変化する時代に対応できるように「C-base」を拠点として対応していきます。



※図中の“とまなか”とは、苫小牧市を中心とした近隣市町村のこと

地域・民間企業・研究機関・大学等との連携協定（2020年4月1日現在）

区分	名称等	連携機関等	協定締結年月日 (西暦)
地域	苫小牧地域産学官金連携協定 (旧名称：苫小牧地域ものづくり産業振興のための産学官金連携協定)	胆振地域10機関 (備考※1参照)	2017年11月28日 (2007年7月10日)
地域	独立行政法人国立高等専門学校機構道内4工業高等専門学校と北海道との連携と協力に関する協定書	北海道、道内4高専	2015年 2月24日
地域	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と苫小牧市との連携及び協力に関する協定書	苫小牧市	2018年10月11日
地域	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及び苫小牧商工会議所の包括連携協力に関する協定書	苫小牧商工会議所	2018年11月28日
地域	苫小牧工業高等専門学校と北海道警察サイバーセキュリティ対策本部とのサイバーセキュリティの分野における人材の育成に関する協定書	北海道警察サイバーセキュリティ対策本部	2018年 3月 2日
民間企業	苫小牧高専と苫小牧信用金庫との産学連携基本協定書	苫小牧信用金庫	2005年11月 1日
民間企業	道内4高専と北海道銀行との産学連携協力に関する協定書	(株)北海道銀行、道内4高専	2007年12月14日
民間企業	道内4高専と北洋銀行との産学連携協力に関する協定書	(株)北洋銀行、道内4高専	2008年9月12日
研究機関	苫小牧高専と財団法人北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団）との業務提携契約書	(公財) 北海道科学技術総合振興センター（ノーステック財団）	2009年 3月16日
研究機関	苫小牧市テクノセンターと苫小牧高専との相互連携に関する覚書	苫小牧市テクノセンター	2009年11月24日
研究機関	苫小牧高専と北海道立総合研究機構との連携・協力に関する協定書	(地独) 北海道立総合研究機構	2011年 1月29日
大学	苫小牧工業高等専門学校と室蘭工業大学との間における単位互換に関する協定	室蘭工業大学	2004年 1月28日
大学	北海道大学と道内4高専との学術交流に関する協定書	北海道大学、道内4高専	2009年12月15日
大学	室蘭工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定書	室蘭工業大学、道内4高専	2010年 3月29日
大学	公立はこだて未来大学と道内4高専との学術交流に関する協定書	公立はこだて未来大学、道内4高専	2010年 4月23日
大学	北見工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定書	北見工業大学、道内4高専	2010年 5月25日
大学	帯広畜産大学と道内4高専との学術交流に関する協定書	帯広畜産大学、道内4高専	2010年11月29日
大学	道内4高専と北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部との教育・研究等に関する包括連携協定書	北海道科学大学・北海道科学大学短期大学部、道内4高専	2016年 8月31日
大学	大規模災害等発生時における北海道地区国立大学等間の連携・協力に関する協定書	道内7国立大学、2国立青少年施設、道内4高専 (備考※2参照)	2018年 2月23日
その他	苫小牧高専と独立行政法人科学技術振興機構との特許相談業務に係る確認書	(国研) 科学技術振興機構知的財産戦略センター	2011年 6月16日

その他	道内4高専と日本技術士会との連携・協力に関する協定書	(公社)日本技術士会北海道本部、道内4高専	2011年11月25日
その他	ウェルネット株式会社と北海道内4国立工業高等専門学校並びに北海道新聞社会福祉振興基金との間のウェルネット基金に関する協定書	ウェルネット(株)、(公財)北海道新聞社会福祉振興基金、道内4高専	2015年6月24日

※連携機関等の名称は2020年4月時点のもの

※1：室蘭工業大学、苫小牧市、(公財)道央産業振興財団、苫小牧商工会議所、(一社)北海道中小企業家同友会苫小牧支部、苫小牧信用金庫、(株)北洋銀行苫小牧中央支店、(株)北海道銀行苫小牧支店、日本弁理士会北海道支部、苫小牧高専

※2：北海道大学、北海道教育大学、室蘭工業大学、小樽商科大学、帯広畜産大学、旭川医科大学、北見工業大学、大雪青少年交流の家、日高青少年自然の家、道内4高専

公開講座（2019年度）

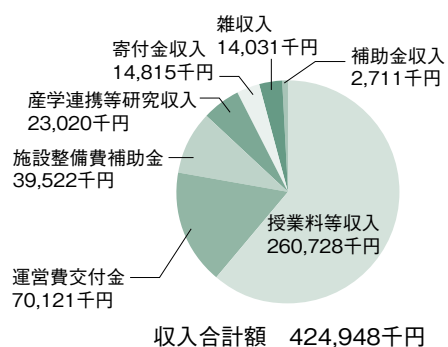
講座名	受講者数
モデルロケットの製作と打上げ	4
不思議マテリアルを使ったものづくり体験講座	4
ソーラーランタンを作ろう	7
小・中学生のための「ロボット」プログラミング講座	10
中学生のための化学実験講座	7
ホバークラフトを作ってみよう	9
自分だけの万年カレンダーを作ってみよう	6
小中学生のためのマイコンプログラミング入門講座	8
小中学生のための楽しい電気電子工作教室	8
陶器に自分の好きな絵柄を焼きつけてみよう	3

収入・支出

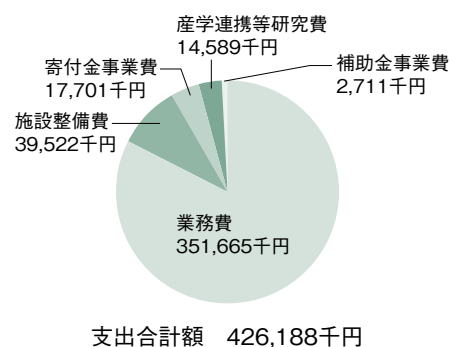
令和元年度

単位：千円

収入額



支出額



外部資金受入／科学研究費助成事業

外部資金受入

区分	件数(件)	受入金額(千円)
共同研究	21	10,191
受託研究	2	930
補助金等	27	28,674
科学研究費助成事業	24	25,890
その他助成金等	3	2,784
その他受託事業等収入	5	5,150
寄附金収入	22	14,815
合 計		59,760

科学研究費助成事業受入内訳 (2019年度)

研究種目	件数(件)	交付金額(千円)		
		直接経費	間接経費	合計
新学術領域研究	1	1,000	300	1,300
基盤研究(A)	2	100	30	130
基盤研究(B)	4	1,285	386	1,671
基盤研究(C)	12	11,230	3,369	14,599
挑戦的研究(萌芽)	1	1,300	390	1,690
若手研究	4	5,000	1,500	6,500
計	24	19,915	5,975	25,890

※研究分担者に配分した金額を除き、研究分担者として受け入れた件数・金額を含む

※項目ごとに四捨五入を行っている

国際交流

大学間交流協定（2020年4月1日現在）

国・地域名	協定大学名（所在地）	協定締結年月日 （西暦）
ニュージーランド	EITホークスベイ (EASTERN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, HAWKE' BAY)	2013年 4月16日
中国(香港)	THEi (Technological and Higher Education Institute of HongKong)	2013年12月18日
モンゴル	モンゴル工業技術大学 (Institute of Engineering and Technology)	2011年11月25日
タイ	カセサート大学 (KASETSART UNIVERSITY)	2017年12月14日
モンゴル	モンゴル高専連盟 (Mongolian National Association of Colleges of Technology)	2019年10月 7日

海外派遣（教員）

年 度	人 数
2019年度	16
2018年度	32
2017年度	27
2016年度	21
2015年度	13

海外研究者の受入

年 度	人 数
2019年度	6
2018年度	35
2017年度	8
2016年度	0
2015年度	30

海外派遣（学生）

年 度	人 数
2019年度	20
2018年度	26
2017年度	22
2016年度	18
2015年度	1

協定校学生の受入

年 度	人 数
2019年度	20
2018年度	48
2017年度	68
2016年度	0
2015年度	

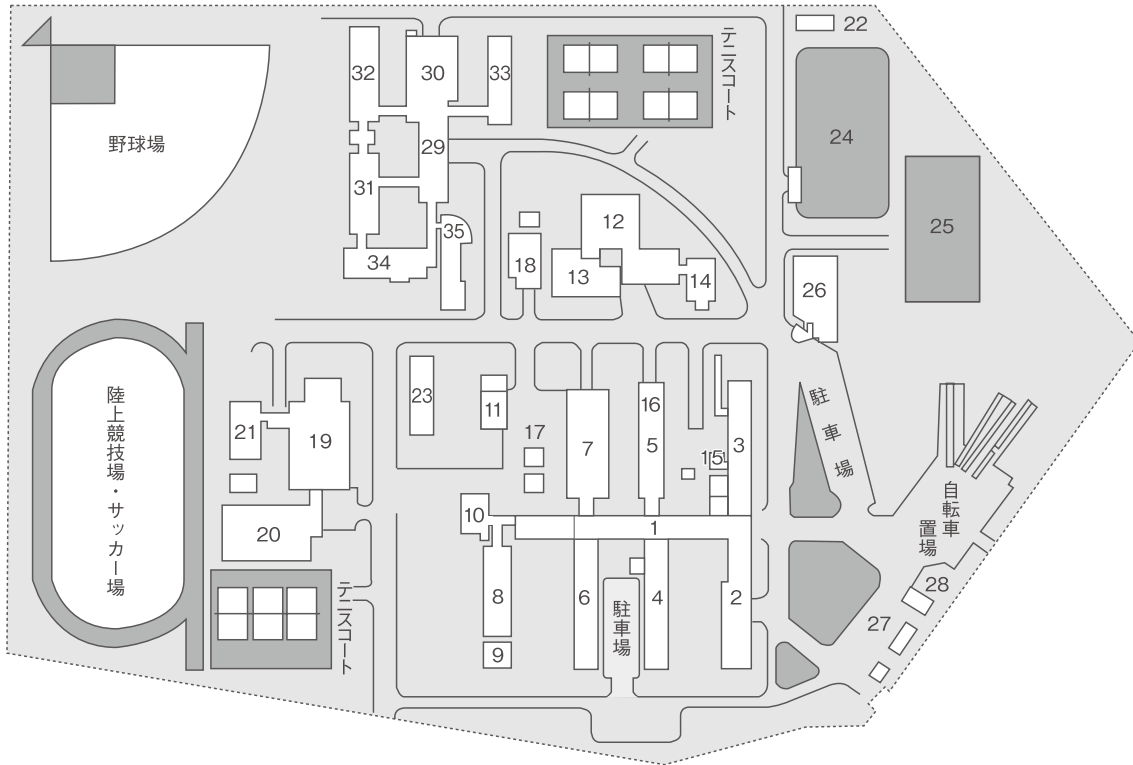
施設

土地

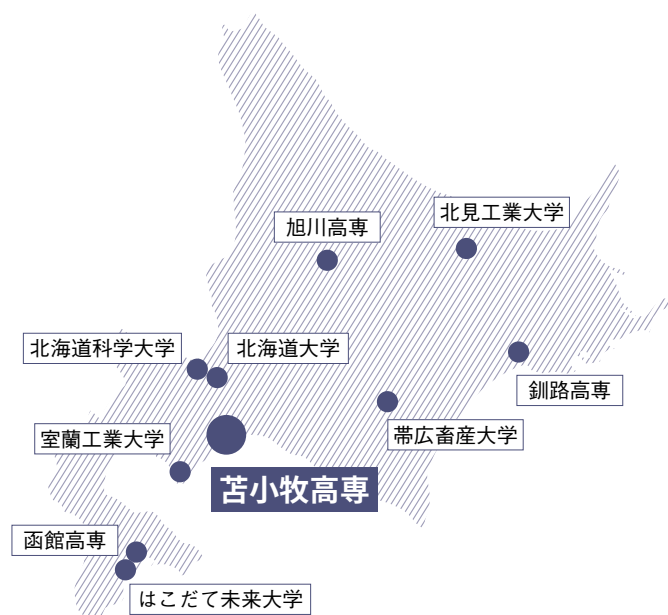
敷地総面積	内 訳	
133,251㎡	校舎等敷地	127,758㎡
	職員宿舍敷地	5,493㎡
	合 計	133,251㎡

建物

地 区		名 称	構造・階数	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
校舎地区	校舎施設	A 棟 (講義棟)	R-3	970	2,868
		B 棟 (管理棟)	R-3	704	1,261
		C 棟 (電気棟)	R-3	792	1,856
		D 棟 (機械棟)	R-3	556	1,668
		E 棟 (実習工場)	S-1	702	702
		F 棟 (物質棟)	R-3	532	1,596
		G 棟 (環境棟)	R-3	805	2,367
		H 棟 (情報棟)	R-4	584	2,204
		I 棟 (物質実験棟)	R-3	256	519
		J 棟 (専攻科棟)	R-4	316	1,271
		降雨災害実験施設	S-1	49	49
		小計		6,266	16,361
	設備等施設	管理倉庫	S-1	79	79
		機械科倉庫	B-1	20	20
		危険物庫	B-1	30	20
		薬品庫	B-1	20	30
		車庫	R-1	101	101
		バス車庫	R-1	78	77
		ボイラー・変電室	R-1,B-1	324	339
		受水槽室	S-1	38	37
		その他		25	25
		小計		715	728
	研究施設	図書館	R-2	1,224	1,600
		情報処理施設	R-1	300	300
		地域共同研究センター	R-2	220	416
		小計 (Subtotal)		1,744	2,316
	運動施設	第1 体育館	S-1,R-1	998	995
		第2 体育館	S-1,R-1	902	879
		武道場	S-1,B-1	277	277
		武道場格納倉庫		38	38
		武道場渡り廊下	B-1	44	44
		アイスホッケー場	R-1	1,947	1,947
		アイスホッケー格納倉庫	S-1	26	26
		アイスホッケー場準備室	R-1	63	63
		アーチェリー場の場	B-1	43	43
		小計		4,338	4,312
	厚生施設	福利施設	R-2	467	903
		合宿施設	B-1,S-1	242	242
		小計		709	1,145
学寮地区	寄宿舎施設	寄宿舎管理棟	R-1	1,324	1,324
		第1 寮棟 (寄宿舎高学年寮室棟)	R-3	368	1,104
		第2 寮棟 (寄宿舎寮室棟)	R-4	448	1,792
		第3 寮棟 (寄宿舎低学年寮室棟)	R-3	393	1,179
		第4 寮棟 (高学年寮棟)	R-3	339	999
		女子寮棟	R-3	490	1,132
		自習棟	S-1	117	117
		渡り廊下	B-1,R-1,R-3	180	180
		小計		3,659	7,827
	合計			17,431	32,689

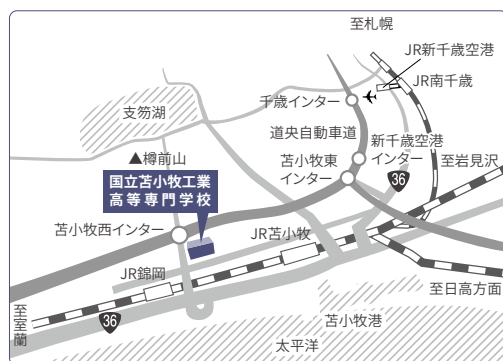


- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1 A棟（講義棟） | 19 第1体育館 |
| 2 B棟（管理棟） | 20 第2体育館 |
| 3 C棟（電気棟） | 21 武道場 |
| 4 D棟（機械棟） | 22 音楽系サークル室 |
| 5 E棟（実習工場） | 23 文化系サークル室 |
| 6 F棟（物質棟） | 24 アイスホッケー場 |
| 7 G棟（環境棟） | 25 アーチェリー場 |
| 8 H棟（情報棟） | 26 福利施設 |
| 9 I棟（物質実験棟） | 27 車庫 |
| 10 J棟（専攻科棟） | 28 バス車庫 |
| 11 ボイラー・変電室 | 29 寮管理棟 |
| 12 学術情報センター（図書館） | 30 寮厨房・食堂棟 |
| 13 学術情報センター（情報処理施設） | 31 第1寮棟 |
| 14 地域共同研究センター | 32 第2寮棟 |
| 15 キャリア教育センター | 33 第3寮棟 |
| 16 技術教育支援センター | 34 第4寮棟 |
| 17 降雨災害実験施設 | 35 女子寮棟 |
| 18 合宿施設 | |



本校を含む道内4高専は、道内の国公立大学と連携協定を締結し、教育研究、地域との連携、情報交流、学生の編入学・インターンシップ等において、相互の協力関係を構築しています。

交通案内 (Transportation)



■道南バスターミナル3番ホーム17番のりばから《錦岡線（北錦岡行き）》バス乗車、約40分後「工業高専前」にて下車

■JR苫小牧駅よりタクシーにて約20分（2,500円程度）

■道央自動車道「苫小牧西IC」より車で約3分

| 苫小牧高専～JR苫小牧駅 約11km

| 苫小牧高専～新千歳空港 約37km

| 苫小牧高専～札幌市 約70km

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
 [総務課] TEL: 0144-67-0213 FAX: 0144-67-0814
 [学生課] TEL: 0144-67-8001 FAX: 0144-67-8031
 [Webサイト] <https://www.tomakomai-ct.ac.jp>

