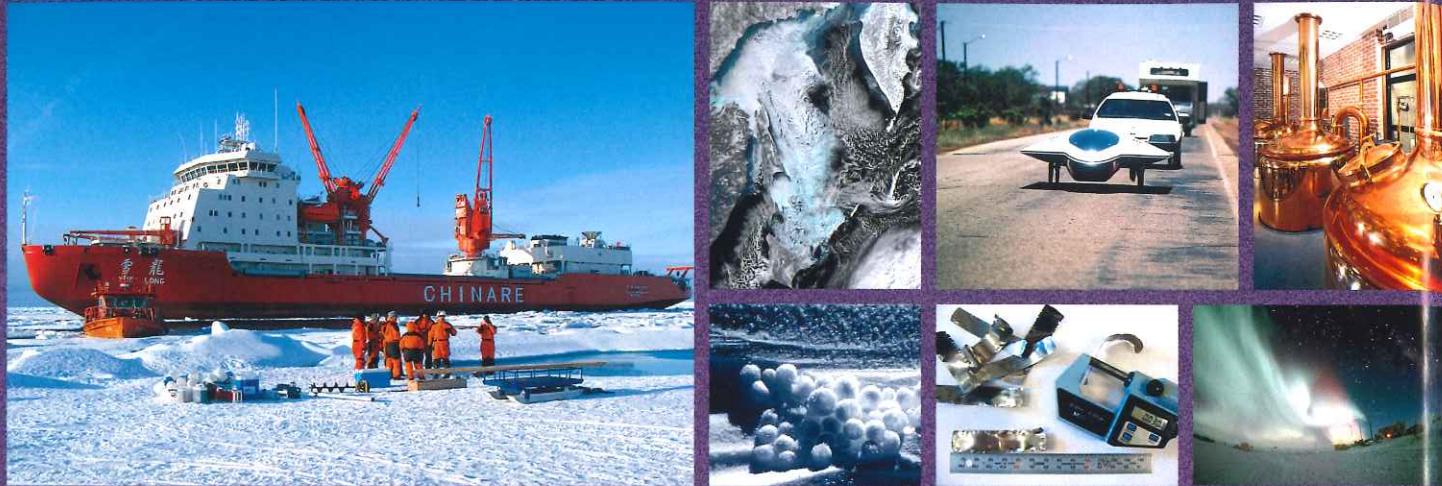


北見工業大学創立50周年記念誌  
北天に光を放つ

50th Anniversary  
National University Corporation  
Kitami Institute of Technology  
Since 1960

北見工業大学創立50周年記念誌

# 北天に光を放つ



# 拓く

ナノテク、環境技術、バイオ、ロボット…

常にその時代の先端技術の研究はもちろん、

メタンハイドレートや寒冷地関係の研究、地域特性を活かした研究など、

本学は次代を見据えた研究活動を行っています。



# 育てる

基礎学力に重点を置いた学部教育と、グローバル化に対応できる大学院教育を基本に、

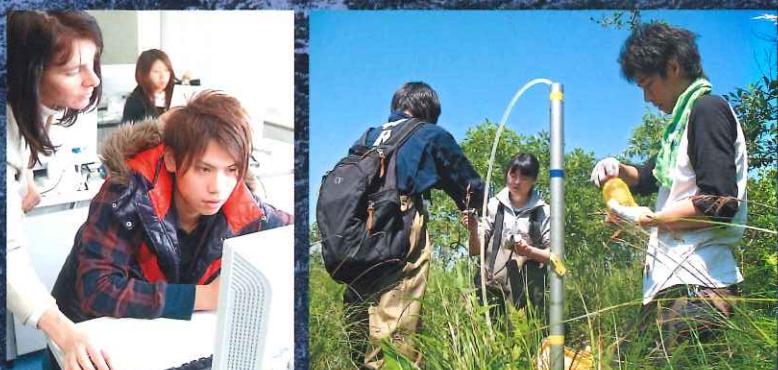
北見工業大学は社会に評価される技術者の育成を行ってきました。

地域の特性を活かしながら寒冷地工学を中心とした、

エネルギー・環境・農業・医療など、

さまざまな分野と連携しながら、

地域に貢献できる人材育成を行っています。





# 広める

産学官連携をいち早く行い、さまざまな共同研究を行ってきた本学。

数々の研究・技術が産業や行政に還元され、社会の発展に貢献してきました。

また、世界8カ国19大学と学術・教育交流協定を結び、

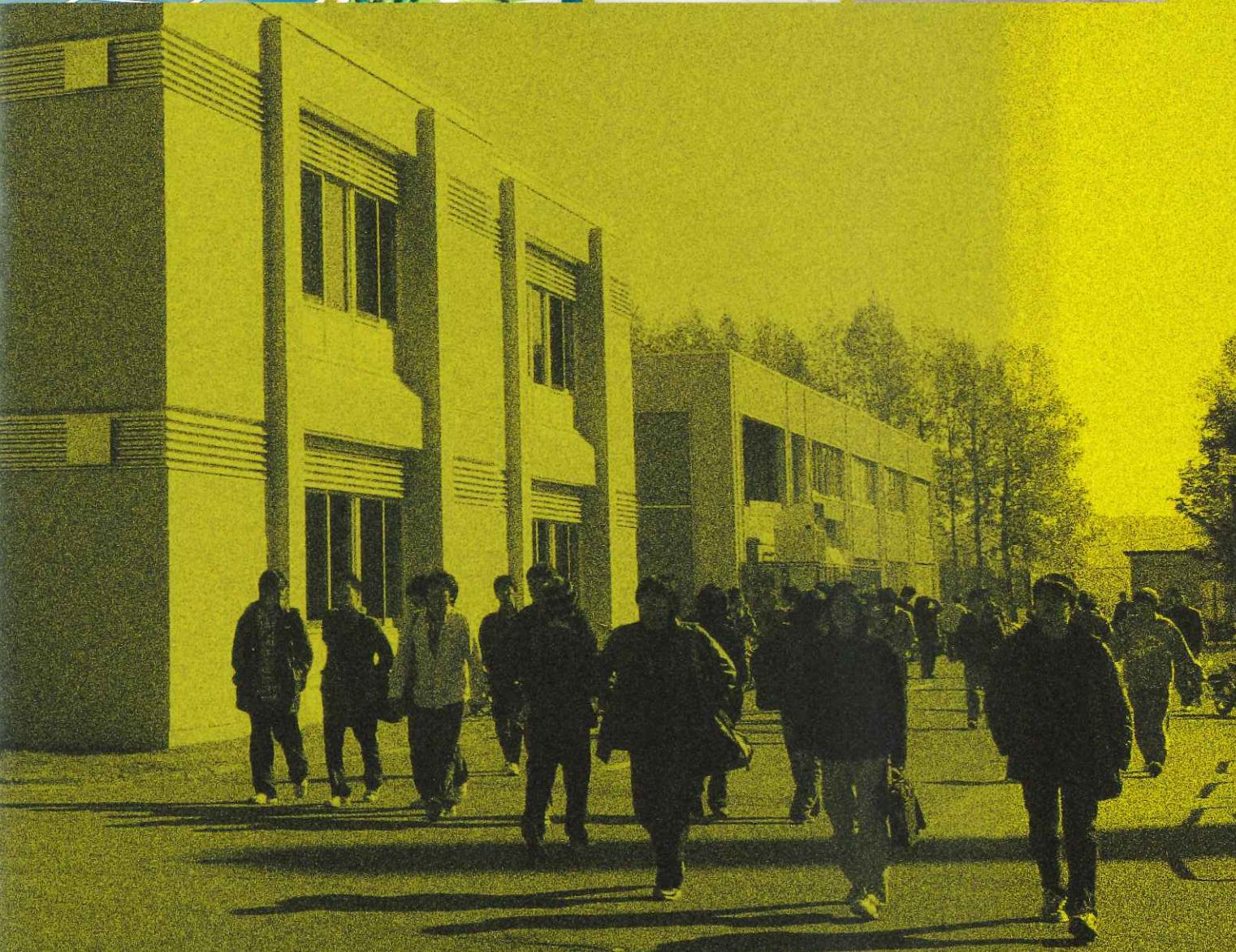
留学や研修など積極的に行い、

大学院では海外での学会参加や研究調査を行うなど、

グローバルにフィールドを広げています。







# 輝く

地域に輝く大学として、さまざまな産業・行政と協力し、  
地域社会の発展に寄与する研究を行ってきました。  
これからも地域に貢献する大学を基本にしながら、  
北天に光を放つ大学として、より輝きを増していきたいと願っています。

# 創立50周年を記念して



第7代学長 常本秀幸

北見工業大学が創立50周年記念を迎えたこと、心よりお祝いを申し上げたい。50歳と言えば人間では壮年であるが、歴史のある大学と比べるとまだ「ひよこ」である。これから発展を期待しながら、お世話になった大学での思い出などを綴ってみた。

## 天職を得る

昭和49年3月末、友人に見送られ、10年間勤めた会社に別れを告げ羽田を離れた。自動車会社でエンジン開発に没頭していた一技術者が、1週間後に大学の教壇に立つことになるとは想像もしていなかった。そんな訳で、1年目の授業はまさに冷汗の連続であった。北見工大に採用された経緯を書くと長くなるので省略するが、学生時代から「赤い糸」でつながっていたとだけ記しておく。実は、先生家業は向いていないと思っていたので、大学も10年のつもりであった。しかし、学生と接していると、新鮮であり、変化に富み、若さをもらえ、35年間も教員生活を送ることができた。何と言っても「次の時代を担う若者に、夢や希望を与えられる、こんな素晴らしい職業はない」と思っており、まさに天職を得たと言える。

## 教え子は私の財産

私の授業を聞いた学生は4,000人近いのではないだろうか、私自身は機械系に所属していたが、図学や機械工学概論など他学科の授業も担当したので、他の先生より多くの学生に講義をしている。何と言っても身近なのが研究室の学生であり、家族のようなものだ。「良く遊び、良く学び、そして良く遊べ」と私の教えに共感し(?)、コンパやキャンプなど良く遊んだ。その数は300人程度であるが、今でも多くの学生が年賀状で近況を知らせてくれたり、結婚の報告やら子供ができたなどと言って、大学や我家を訪問してくれる。また、赴任した年の学生の担任を仰せつかつたが、この学年とは兄弟のような付き合いが続き、これまで札

幌だったが、この2年は松本で盛り上がっている。公務員の収入はそれなりで、財産といえば、北見にある家と土地、愛車「TTクーペ」程度であるが、私の生活に潤いと豊かさをもたらしてくれたのは学生である。まさに、「教え子は家族と同様、私の大切な財産だ」と思っている。

## 鶴の恩返し

平成5年に平林学長の下で学生部長を仰せつかり、教授と学生部門の責任者を兼務することになる。最大の仕事が博士課程の設置申請であり、文部省への説明資料の作成には多くの時間を割き、何度も文部省を訪問した。また、先生方にお願いをし、先発大学の調査をしてもらったが、教員の資格審査の判断などには心を痛めた。幸い、平成9年度からスタートができたが、設置認可の知らせを受けた時は関係者と万歳をして喜んだ。大学創設以来、先人の努力で学科増設あるいは修士課程の設置と発展を続けてきたが、博士課程の設置でようやく一人前になったと言える。その後、厚谷学長の下で副学長の職務に就き、研究施設の充実に取り組み、SVBLや未利用エネルギー研究センターの設置に努力し、総合研究棟に併せて施設・設備の充実を図ることができた。そんな中、国立大学を法人化するという「遠山プラン」が平成13年に提出され、大学改革が新たな局面を迎えた。運悪く(?)学長交代の時期となり、私を推挙する声があり驚いたが、これまでお世話になった大学への恩返しができればとの思いで立候補することにした。平成14~20年の法人化前後という荒波の中、学長6年間は人生の中で最も多忙であったが、最も充実した日々でもあった。「学生の元気が大学の力」を目標に掲げ、学習環境の整備、学生支援体制、同窓会や地域との連携に取り組み、鮎田学長にバトンタッチができた。鶴の恩返しとまではいかないが、「KITけんき会」や「図書館の増改築」など、多くの方の支援で実現できたことを誇りに思っている。

# 創立50周年に寄せて



同窓会会長 富田剛夫

国立大学法人北見工業大学が創立50周年を迎えるにあたりまして、同窓会会長として御祝いを申し上げます。そして、本学の歴史を振り返りながら、記念すべき創立50周年を節目とし、これから北見工業大学に寄せる期待を申し上げます。

北見工業大学は、2次産業の貧弱な北見の地に昭和35年の春に開学し、以来50年が経ちました。開学にあたっては、先人達が熱い思いを持って尽力され、幾多の方々が苦労を重ね努力した結果、実を結んだのが北見工業短期大学であります。その後、四年制に移行し今日に至るわけですが、開学当時の方々に対しましては、現在の礎を築かれた貢献に敬意を申し上げる次第です。

さて、私が本学を卒業いたしましたのは、今から32年前の昭和53年3月でございます。その当時を振り返りますと、時代は経済成長期の真っ只中で、毎年右肩上がりの成長を示し、経済が好調に機能していた時代であります。現在のように、長期にわたる経済の低迷等、予想もしていない頃であります。

当時の学生は、大半が北海道内出身者でした。クラスでも道外出身者は4~5名だったと記憶しています。現在は、道内出身が43%とのことで、その当時とは大きく変わっていることに気付かれます。これは、当時と現在との受験制度の違いや、進学率そのものが異なっていることが起因と思われますが、当時と比べ現在の北見工業大学は全国的に知られる存在になっていると感じられます。卒業生の進路については、当時は一部の学科を除き大半は道外に就職しています。この点については、現在も変わらぬ本学の特徴であります。そして、同窓会支部が全国で14支部活動していることでも、卒業生が広く社会で活躍していることや、大学の認知度が年々拡大していることがわかります。

現在の大学構内に目を向けてみると、私が在学していた頃とは色々な点で変化しています。まず、正門位置ですが、現在は体育館と講堂に挟まれた位置で、敷地の北側に面した道路に接続されています。当時は、大学正面ホールの前のロータリーから、東側の敷地角に緩やかな坂道通路で正門に繋がっていました。この通路は改修され、現在は駐車場になっています。また、学科の増設、専門棟増築が年々進んだため、アーチェリー場、野外ハンドボールコートには学科棟が建ち並び、地域共同研究センター開設、総合研究棟の設置により益々手狭になって来ています。卒業後32年が経ちますと、これ程大学が充実してくるものかと、目を見張るばかりです。それと同時に、敷地内は混雑することで狭さが実感されます。このように、時代と共に大学のインフラ整備は進み、学科増設、大学院設置へと機能、規模の拡大が成されて来たわけです。

大学院の設置以後、留学生が学内に増えたことが強く感じられ

ます。大学院が設置されたことによる研究科の活動は、様々な点で大学からの発信力の強化や、国際交流の本格化にも影響を与えて来たと感じています。結果、現在では12か国88名の留学生が在学していることにも、その効果が表れているようです。

近年、大学の役割の一環として、地域との連携強化が挙げられます。3年前に発生した北見市での大規模断水時に、学生のボランティア参加・大学の給水提供で、住民との連携が図られたケースは記憶に新しいことの一つです。また、産官学連携・共同研究の推進では、身近な大学として市民への公開講座の開催や地域の産業との技術開発に関わる連携等で年々現実化していることが、地域社会貢献として今後も推進されるべき点だと思います。

開学以来50年の道筋において、大学を取り巻く様々な社会変化（経済低迷、環境変化）を経験して来たわけですが、今後、大学に大きく関わる社会問題として「少子化」が挙げられます。「大学全入時代」とか「大学定員割れ」等を、日本の大学事情の趨勢として見聞きします。この点については、地方の大学にとってこのような本質的な課題を突きつけられたことは、過去には無かつたと思います。

我が国における未来に向けての大学の在り方については、今後様々な場所や立場での議論を通じて方向が模索されると思います。しかし、一般論とは別にそれぞれの大学には独自の歴史と、長年に渡って培われた英智が資産として積み上げられていることが重要な点と考えます。本学も、日本の最北にある工業大学として、特色のある研究を押し進め、多くの研究成果、多くの学生を輩出してきた実績は、決して他に見劣りするものではなく、むしろ誇りを持って主張すべきことだと思います。このような大学の歴史に裏付けられた総合力は、科学技術立国を掲げて将来に向けて戦略を持とうとする我が国において、大きな力となって働くこと信じています。そして、本学と歩み続ける同窓会も、微力ではありますが、大学の発展に応援できることを願っております。

この北見の地は、工業系単科大学を取り巻く社会環境として恵まれていた訳ではありません。2次産業が未発達の地で開学した北見工業大学が、創立50周年を経て、地域には無くてはならない研修の場所になったことは、市民をはじめ、地域の人々の誇りでもあると思います。一卒業生である私個人として、また同窓会会長の立場からも、北見工業大学の財産を未来に向けて更に発展させることに大きな意義を確信しております。

本学の今後益々の発展を祈念して、創立50周年を迎えるにあたっての御祝いの言葉とさせて頂きます。創立50周年、誠におめでとうございます。

# 目 次

卷 頭 .....	001
「拓く」 .....	002
「育てる」 .....	004
「広める」 .....	006
「輝く」 .....	008
発刊に寄せて	
北見工業大学創立 50周年記念誌発刊に寄せて	
学長 鮎田耕一 .....	010
創立 50周年を記念して 第 7 代学長 常本秀幸 .....	012
創立 50周年に寄せて 同窓会会长 富田剛夫 .....	013
目 次 .....	014
北見工業大学施設配置図 .....	018
I 未来を拓く .....	
1 北見工業大学50年の歩み .....	020
北見工業大学年表 .....	020
北見工業大学40年小史 オホーツクの熱意とともに .....	020
国立大学から国立大学法人へ .....	035
北見工大の大学改革 .....	039
2 オホーツクから世界を拓く工大研究 .....	044
雪と氷と地球環境 .....	044
メタンハイドレート .....	048

金属材料研究	052
ソーラーカー研究	056
<b>3 工大生まれの商品</b>	<b>060</b>

## II 人を育てる ..... 061

<b>1 教育と交流</b>	<b>062</b>
教育課程	062
入試	066
地域交流・大学間交流	070
おもしろ科学実験	073
<b>2 学科と教育目標</b>	<b>074</b>
機械工学科	074
社会環境工学科	080
電気電子工学科	085
情報システム工学科	091
バイオ環境化学科	097
マテリアル工学科	103
共通講座	107
<b>3 教育支援組織</b>	<b>110</b>
図書館	111
国際交流センター	114
保健管理センター	116
情報処理センター	121
ものづくりセンター	125

### **III 科学技術を広める ..... 129**

<b>1 研究と協働 ..... 130</b>
研究活動 ..... 130
社会との協働 ..... 135
国際交流 ..... 139
<b>2 機械工学科の研究室 ..... 142</b>
<b>3 社会環境工学科の研究室 ..... 157</b>
<b>4 電気電子工学科の研究室 ..... 179</b>
<b>5 情報システム工学科の研究室 ..... 188</b>
<b>6 バイオ環境化学科の研究室 ..... 202</b>
<b>7 マテリアル工学科の研究室 ..... 215</b>
<b>8 研究支援組織 ..... 223</b>
地域共同研究センター ..... 224
未利用エネルギー研究センター ..... 230
サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー ..... 234
機器分析センター ..... 238
技術部 ..... 241

### **IV 地域に輝く ..... 245**

<b>1 学生活 ..... 246</b>
課外活動 ..... 246
ロボコン ..... 249
環境保全学生委員会 (KITeco) ..... 250

北苑寮 .....	251
学生後援会 .....	252
<b>2 卒業生と地域 .....</b>	<b>254</b>
就職 .....	254
北見工業大学同窓会 .....	258
北見工業大学後援会 (KITけんき会) .....	260

## V 寄 稿 ..... 263

平林眞<第5代学長>/厚谷郁夫<第6代学長>/金山公夫<名誉教授(機械システム工学科)>/品田雄治<名誉教授(電気電子工学科)>/荒瀬晃<名誉教授(化学システム工学科)>/井上貞信<名誉教授(機能材料工学科)>/海老江邦雄<名誉教授(土木開発工学科)>/加藤重雄<名誉教授(共通講座)>/山田泰二<元事務局長>/植松努<応用機械工学科 1989年卒業>/趙春江<システム工学専攻博士後期課程 1999年修了>/MOHD FAIZUL MOHD SABRI<機械システム工学科 1999年卒業>/石坂聰<開発工学科 1979年卒業>/石坂一<土木開発工学科 2004年卒業>/宇野豊子<応用化学科 1962年卒業>/米山一豊<機械システム工学科 2009年卒業 大学院前期課程在学中>/柴又勇<機械システム工学 2009年卒業 大学院前期課程在学中>

## VI 創立50周年記念事業 ..... 281

記念式典/記念祝賀会/祝辞/記念講演会/記念植樹/国際ワークショップ

## VII 資料編 ..... 289

歴代学長/名誉教授/教育・研究組織の変遷/組織図/歴代役職員/教職員の変遷/入試実施結果

## 編集後記 ..... 303

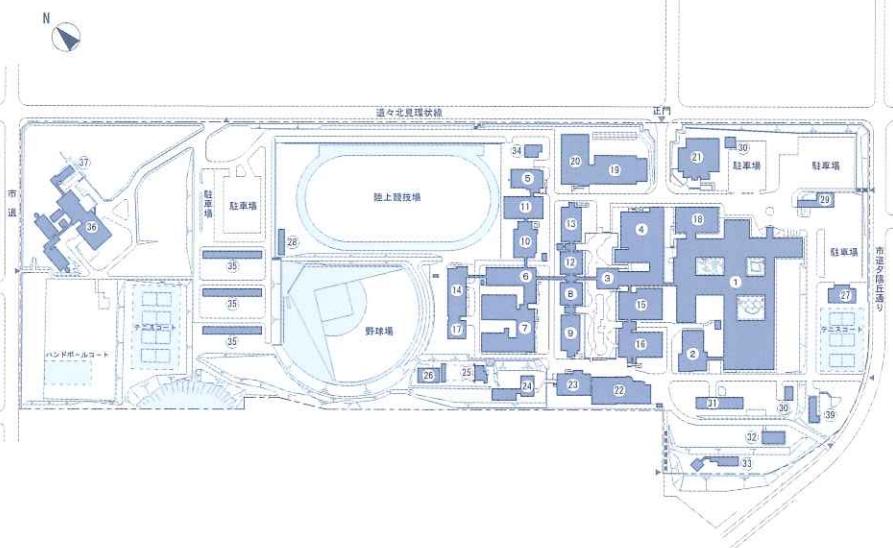
# 北見工業大学施設配置図

平成22年 創立50周年現在

## 【北見キャンパス】

◎北見市公園町165番地  
敷地面積 181,167m<sup>2</sup>  
建物面積 64,068m<sup>2</sup>

◎北見市柏陽町603-2  
敷地面積 3,885m<sup>2</sup>  
建物面積 2,003m<sup>2</sup>



- ①1号館（事務局・共通講座・国際交流センター・技術部）
- ②第二講義棟
- ③第一講義棟
- ④図書館
- ⑤情報処理センター棟
- ⑥機械工学科1号棟
- ⑦機械工学科2号棟
- ⑧電気電子工学科1号棟
- ⑨電気電子工学科2号棟
- ⑩情報システム工学科1号棟

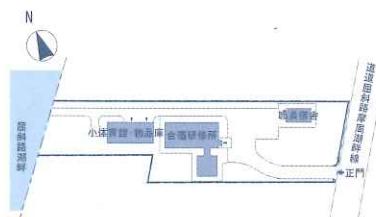
- ⑪情報システム工学科2号棟
- ⑫バイオ環境化学科1号棟
- ⑬バイオ環境化学科2号棟
- ⑭マテリアル工学科棟
- ⑮社会環境工学科1号棟
- ⑯社会環境工学科2号棟
- ⑰総合研究実験棟（機器分析センター）
- ⑱総合研究棟（未利用エネルギー研究センター・サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー）
- ⑲第1体育館
- ⑳第2体育館

- ㉑講堂
- ㉒食堂・売店
- ㉓大学会館・保健管理センター
- ㉔文化系サークル共用施設
- ㉕弓道場
- ㉖合宿研修施設
- ㉗武道場
- ㉘屋外運動場附属施設
- ㉙車庫
- ㉚物品庫
- ㉛ボイラー室

- ㉕受水槽室
- ㉖自然エネルギー実験室
- ㉗凍土工学実験室
- ㉘職員宿舎
- ㉙学生寄宿舎（北苑寮）
- ㉚国際交流会館
- ㉛地域共同研究センター棟
- ㉜研究者交流施設

## 【屈斜路研修所】

◎川上郡弟子屈町字美留和1-545  
敷地面積 3,300m<sup>2</sup>  
建物面積 676m<sup>2</sup>



## 【艇庫】

◎網走郡大空町女満別湖畔2丁目13番地8  
敷地面積（大空町有地借上）  
建物面積 153m<sup>2</sup>



I



未来を拓く