第８章　施設・設備

資料編

・資料索引

資料番号	資料名	ページ番号	関連資料
8－1－1	函館高専施設	8-1	平成 24 年度学校要覧
8－1－2	創造工房・大講義室・視聴覚教室	8-2	平成 22 年度学校要覧
8－1－3	電子顕微鏡室・X線室・語学演習室	8-3	平成 22 年度学校要覧
8－1－4	実習工場	8-4	平成 24 年度学校要覧
8－1－5	平成 24 年度共同利用施設利用状況	8-5	総務課資料
8－1－6	学生寮	8-8	平成 24 年度学校要覧
8－1－7	キャリア教育センター	8-9	平成 24 年度学校要覧
8－1－8	地域共同テクノセンター	8-10	平成 24 年度学校要覧
8－1－9	福利施設	8-11	平成 24 年度学校要覧
8－1－10	平成 22 年度第2回安全衛生・災害対策委員会議事要旨	8-12	総務課資料
8－1－11	ヒヤリハット報告事例一覧（平成 21 年度～24 年度分）	8-13	総務課資料
8－2－1	学術情報教育センター	8-19	平成 24 年度学校要覧
8－2－2	学術情報教育センターの事務情報関連ウェブサイト	8-20	学術情報センターの事務情報関連ウェブサイト
8－2－3	函館工業高等専門学校情報セキュリティ管理規定（抜粋）	8-23	学術情報センターの事務情報関連ウェブサイト
8－2－4	図書館	8-24	平成 24 年度学校要覧
8－2－5	年度別図書館利用状況	8-25	総務課資料

資料８－１－１

函館高専施設

施　設　LANDS AND BUILDINGS

● 建物　Buildings

区　分 Classification		建築年 Date of Foundation	構造・階 Structure・Floor	延べ床面積 Total Floorage
校舎	School Buildings	昭和 37 (1962) 年	R1,R2,R3,R4	17,794 ㎡
実習工場	Techno-Training Center	昭和 38 (1963) 年	S2,B1	774
内燃機関実験室	Internal Combustion Engine Laboratory	昭和 41 (1966) 年	B1	63
図書館	Library	昭和 45 (1970) 年	R2	1,600
福利施設	Welfare Facilities	昭和 59 (1984) 年	R2	953
ボイラー室	Boiler Room	昭和 37 (1962) 年	R1	227
車庫	Garage	昭和 42 (1967) 年	R1,S1	230
書類庫	Storehouse	昭和 42 (1967) 年	B1	30
薬品庫	Warehouse	昭和 47 (1972) 年	B1	31
職員集会所	Meeting Place	昭和 42 (1967) 年	B1	37
合宿研修施設	Site of Training Camp	昭和 40 (1965) 年	B1	190
設備室	Machine Room	昭和 40 (1965) 年	R1,B1,W1	125
体育館	1st Gymnasium	昭和 40 (1965) 年	S1,B1	1,157
第二体育館	2nd Gymnasium	昭和 53 (1978) 年	S1	987
武道館	Martial Arts Gym	昭和 42 (1967) 年	S1	434
体育器具庫	Warehouse	昭和 40 (1965) 年	B1	168
プール	Swimming Pool	昭和 62 (1987) 年	R1	138
その他	Others			384
小　計	Subtotal			25,322
学生寮	Dormitory	昭和 38 (1963) 年	R3,R1	4,784
ボイラー室	Boiler Room	昭和 38 (1963) 年	R1	83
炊婦控室	Cook House	昭和 42 (1967) 年	B1	37
設備室	Machine Room	昭和 53 (1978) 年	S1	30
その他	Others			115
小　計	Subtotal			5,049
職員宿舎	Personnel Housing	昭和 40 (1965)年	B1,R4,R5	3,300
合　計	Total			33,671

R:コンクリート造　Reinforced Concrete Building　B:ブロック造　Concrete Block Building
S:鉄骨造　Steel Building　W:木造　Wooden Building

● 土地　Lands

区 分 Classification		面積 Area
校舎敷地	School Campus	59,402 ㎡
運動場敷地	Grounds	39,527
学生寮敷地	Dormitory	9,473
職員宿舎敷地	Personnel Housing	7,486
その他	Others	9,013
合　計	Total	124,901

（出典　平成 24 年度学校要覧　51 頁）

資料８－１－２

創造工房・大講義室・視聴覚教室

■ 創造工房 Creative Studio

創造工房は、主として「ものづくり教育」を実施するために設置された共同利用施設の一つです。工房には2つの室があり、ものづくりにおける学生の自主性や創造性を養うことを目的として各学科の創成科目に必要な機械、器具、工具等を備え、床下には作業台への電源・LAN・ガスの配線・配管が施されています。また、教育の他にも、ロボコンをはじめとする課外活動での作品制作、教職員の研究活動や研修、学外者に対する公開講座など、広く利用されています。

The Creative Studio is one of the shared facilities which were established to conduct mainly "manufacturing education". The studio is composed of two rooms which aim to cultivate independence and creativity within students in the process of manufacturing. Each of the rooms contains the machines, equipment and tools required for the creative courses of each department. Also, electrical wiring, LAN and gas wiring/piping runs under the floor to the workbenches. In addition to education, the Creative Studio is widely used for a variety of other purposes including the creation of works for extracurricular activities such as Robocon, the research activities and training of teaching staff, and extension courses for individuals from outside of the college.

▲ 創造工房　Creative Studio

● 主な設備 Main Equipments

施設 Facilities	設備 Equipment
演習室 Exercise Room	液晶プロジェクタ、純水製造装置、ツールセット、テスター、バイス、ロボラボパック他 LCD projector, ultra-pure water system, tool set, tester, vice, robo-lab pack, etc.
加工機室 Processing Machine Room	卓上ボール盤、小型バンドソー、卓上旋盤（小型フライス盤複合）、卓上糸ノコ盤、ベルトサンダ、板金プレス加工機、プリント基板加工機他 Bench drill press, compact band saw, bench lathe (combining compact milling machine), bench scroll saw, belt sander, sheet metal press, printed circuit board processing machine, etc.

▲ 加工機室　Processing Machine Room

■ 大講義室 Lecture Hall

大講義室は224の座席数を持つ階段教室で、一つの学科の全学生、あるいは同一学年全学生を収容することができます。最先端の視聴覚設備が装備されており、通常の授業、卒業研究発表会、講演会等に幅広く活用されています。

The Lecture Hall is a tiered classroom that holds 224 seats. The hall is capable of accommodating all of the students from a single department or all of the students from a single grade. The hall is equipped with advanced audio-visual equipment and is widely used for regular classes, presentations of graduation research and lectures.

▲ 大講義室　Lecture Hall

● 主な設備 Main Equipments

多機能プロジェクター（パソコン出力、ビデオ・DVD出力、教材提示装置出力を完備） Multifunction Projector (complete with computer output, video/DVD output, and output to machine for presentation of educational materiallProjector
大型スクリーン（150インチ） Large-sized Screen (150 inch)
無線LAN（ノートパソコンにより通信が可能です） Wireless LAN (Access is possible for notebook computers)

■ 視聴覚教室 Audio-visual Education Room

大小2箇所の視聴覚教室があります。各室とも、パソコン・ビデオ・DVD対応プロジェクターやOHP装置等を設備しており、効果的な視聴覚教育が展開されています。また、全教室にもプロジェクター、OHPスクリーンが設備されております。

Our college contains two Audio-Visual Education Rooms, one large and one small. Each room contains equipment such as projectors which support computers, video and DVDs, as well as conventional overhead projectors. This wide range of equipment enables effective audio-visual education. Furthermore, all classrooms are equipped with projectors and an overhead projector screen.

▲ 第1視聴覚教室　The first Audio-Visual Education Room

（出典　平成 22 年度学校要覧　43 頁）

資料８－１－３

電子顕微鏡室・X線室・語学演習室

■ 電子顕微鏡室 Electron Microscope Center

電子顕微鏡室は、工業材料や各種試料の観察および分析に関する教育研究のための学内共同利用施設として設置されています。

室内には、電子プローブマイクロアナライザー装置と分析走査電子顕微鏡が設置されており、無機・有機化学試料、電子材料、機械材料、微生物試料など広い分野にわたる試料の観察と元素分析が可能です。分析走査電子顕微鏡は、低真空型の走査電子顕微鏡であるため、湿潤状態の生物試料などを直接観察・分析することができます。

学内の教員および学生は、専任の技術職員・教員の指導のもと講習を受け、利用することができます。

The Electron Microscope Center is a shared facility within our college which has been established for education and research related to the observation and analysis of industrial materials and samples.

The center is equipped with an electron probe micro-analyzer and an analytical scanning electron microscope. These facilities enable observation and element analysis for a wide variety of sample materials such as inorganic/organic chemical samples, electronic materials, mechanical materials and microorganism samples. The analytical scanning electron microscope is a low-vacuum scanning electron microscope. This microscope is capable of direct observation and analysis of biological samples and other samples in wet conditions.

Teaching staff and students are able to use the facilities after completing training under the instruction of specialized technical teaching staff and faculty.

▲ EPMA　Electron Probe Micro-analyzer

▲ LV-SEM　Low Vacuum Scanning Electron Microscope

● 主な設備 Main Equipments

EPMA（日本電子製　JXA8900R）
　波長分散型X線分光器（WDS 3ch）
　エネルギー分散型X線分光器（EDS 1ch）
　0.2 ～ 40kV　x40 ～ x300000

EPMA (manufactured by JEOL: JXA8900R)
　Wavelength-dispersive X-ray spectrometer (WDS 3ch)
　Energy-dispersive X-ray spectrometer (EDS 1ch)
　0.2 ～ 40kV　x40 ～ x300000

分析型低真空走査電子顕微鏡（日本電子製 JSM-6360LA）
　0.5 ～ 30k（53ステージ）　x5 ～ x300000　分解能 3.0nm
高分解能EDS分光器（日本電子製 JED-2300）
　133eV以下　検出元素：Be ～ U

Analytical low-vacuum scanning electron microscope (manufactured by JEOL: JSM-6360LA)
　0.5 ～ 30k (53 stage)　x5 ～ x300000　Resolution 3.0nm
High-resolution EDS spectrometer (manufactured by JEOL: JED-2300)
　133eV and lower　Detection element: Be ～ U

■ X線室 X-Ray Center

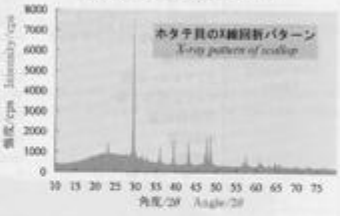
X線室には2台のX線回折装置と2台の蛍光X線分光装置があり、それぞれ結晶性材料の構造解析および多様な材料の元素分析に利用されています。これらは共同利用設備であり、利用者講習を受講することで利用が可能です。

たとえばX線回折装置は超電導物質の構造解析や粘土鉱物の定性分析などに、蛍光X線分光装置は、土壌中の重金属分析や合金の組成分析などに威力を発揮します。また、携帯型の装置も所有しており、非破壊での分析も可能です。

The X-Ray Center is equipped with 2 x-ray diffractometers and 2 x-ray fluorescence spectrometers. Each of these machines can be used for structural analysis of crystalline materials and for element analysis of a variety of materials. The X-Ray Center is a shared facility and can be used after completing a user training course.

For example, the x-ray diffractometers are ideal for operations such as structural analysis of ultra-conductive materials and qualitative analysis of clay minerals. The x-ray fluorescence spectrometers are ideal for analysis of heavy metals within soil and for composition analysis of alloys. Furthermore, portable equipment is also available within the center and nondestructive analysis is also possible.

▲ X線室　X-Ray Center



● 主な設備 Main Equipments

X線回折装置（リガク製Ultima IV, Geiger Flex）
X-Ray Diffractometer (RigakuUltima IV, Geiger Flex)

蛍光X線分光装置（リガク製Supermini）
X-Ray Fluorescence Spectrometer (RigakuSupermini)

■ 語学演習室 Language Laboratory

この教室では、CALL（Computer Assisted Language Learning）の機器を駆使して、英語を学習します。学生のブースは56 台あり、教員が提示する教材を各自がPC上で演習できるほか、学生は各々のペースで教材を聞き返し、自分の声を吹き込んで、モデル音声と聴き比べができます。また、アトランダムに学生のブースをラインで結び、ヘッドフォンとマイクを使って対話練習もできます。また学生の自学自習のためのe-learning機能も備えており、インターネットにアクセスできる環境であれば自宅からも教材の学習や復習ができます。

The Language Laboratory employs a device known as "CALL" (Computer Assisted Language Learning) to assist students in their study of English. The laboratory is equipped with 56 student booths where students can use computers for individual practice of learning materials specified by the teaching staff. Within the booths, students can practice repeating the language materials by recording their own voices and comparing the recording with model language patterns. Also, the students booths are randomly connected by communication lines and students can practice conversation through the use of earphones and microphones. The laboratory is also equipped with an e-learning function for independent study by students. As long as access to the internet is possible, students can study and review materials from their homes.

▲ 語学演習室　Language Laboratory

（出典　平成 22 年度　学校要覧　42 頁）

資料８－１－４

実習工場

実　習　工　場　TECHNO-TRAINING CENTER

実習工場は学内共同利用施設として次の活動を支援しております。
The Techno-Training Center is a shared facility of our college and conducts the following support activities.

1）ものづくり創造教育への支援：機械工学科および電気電子工学科の加工実習、各学科の創成科目に対する支援、ロボコン担当教員に対する安全講習会や学内外に対する工作機械使用に関する講習会の開催。

1) Support for manufacturing education: Support for processing training in the Department of Mechanical Engineering and the Department of Electrical and Electronic Engineering. Support for engineering exercise to encourage creativity in each department. Implementation of safety classes for teaching staff responsible for robocon and internal/external classes related to the use of manufacturing equipment.

2）研究活動支援：教員研究活動、卒業研究用の試験装置の製作。

2) Support for research activities: Manufacturing of experiment machinery used in the research activities of teaching staff and in the graduation research of students.

3）高度な加工・測定技術の開発支援：マシニングセンタやレーザー加工機を用いた形状加工および三次元ディジタイザや三次元測定機を用いた高度測定。

3) Development support for high-level machinig and measurement technology: Form shaping using the Machining Center or laser beam machine. High level measurement using the 3D digitizer and 3D coordinate measuring machine.

4）共同研究および地域生涯教育の支援：体験学習会、学校見学会、高専祭、公開講座を通して函館地域の小中学生他市民に対する、ものづくり教育ならびに、生涯教育。

4) Support for joint research and regional lifelong education: Through visit to our college, open college, college festival and extension courses, offer engineering education and lifelong education for elementary and junior high school students and citizens in the Hakodate area.

設備としては、旋盤などの基礎的な工作機械をはじめ、コンピュータ制御工作機械が多数設置されています。代表的な工作機械を次に示します。
In addition to fundamental machine tools such as lathes, the center also possesses a large number of computer-controlled machine tools. The main machine tools of the center are listed below.

● 代表的な設備　Main Machines

機械加工室 Machining Shop	NC 旋盤	NC Lathe	1
	普通旋盤	Lathe	12
	NC フライス盤	NC Milling Machine	2
	3 軸制御マシニングセンタ	Machining Center	1
	5 軸制御マシニングセンタ	5-Axis Controlled Machining Center	1
	6 軸制御高速マシニングセンタ	6-Axis Controlled High-Speed Machining Center	1
	フライス盤	Milling Machine	1
	ラジアルボール盤	Radial Drilling Machine	1
	ワイヤ放電加工機	Wire Electric Discharge Machine	1
	平面研削盤	Surface Grinding Machine	1
	形削り盤	Shaping Machine	1
	歯切盤	Gear Shaping Machine	2
	レーザー加工機	Laser Beam Machine	1
	三次元測定機	Coordinate Measuring Machine	1
	帯鋸盤	Band Sawing Machine	1
板金/溶接/鍛造室 Sheet Metal/ Welding/ Forging Shop	油圧切断機	Hydraulic Shearing Machine	1
	バイブロシャー	Vibro-shear	2
	AC サーボプレスブレーキ	AC Servo Drive Press-Brake	1
	アーク溶接機	Arc Welding Machine	1
	直流インバータスポット溶接機	DC Inverter Spot Welding Machine	3
	ガス溶接機	$C_2H_2O_2$ Gas Welding Tool	1
	エアハンマー	Pneumatic Hammer	2
	電気炉	Electric Furnace	1
			1
鋳造室 Casting Shop	高周波誘導加熱装置	High Frequency Induction Furnace	1
	ミキサ	Sand Mixer	2
	ブレンダ	Sand Blender	1
	ショットタンブラー	Tumbler	1
CAD/CAM/ NC プログラミング室 CAD/CAM/NC Programming Room	CAD/CAM システム	CAD/CAM System	25
	非接触 3 次元ディジタイザ	Non-Contact 3D Digitizer	1
X 線検査室 X-Ray Inspection Room	X 線透視検査装置	X-Ray Inspection System	1

▲ 機械加工室
Machining Shop

▲ 6 軸制御高速 MC-NC フライス盤
6 - Axis Controlled High-Speed Machining Centre
NC Milling Machine

▲ 公開講座
Extension Course

▲ プレス加工システム
Press Machining System

▲ X 線検査室
X-Ray Inspection Room

（出典　平成 24 年度　学校要覧　38 頁）

資料８－１－５

平成２４年度共同利用施設利用状況

1）実習工場利用状況

平成11 年度から24 年度までの実習工場の内容別利用状況を図1 に示す。年度毎，利用内容別使用時間を棒グラフに，年度毎の利用回数を折れ線グラフに示している。研究用途，製作依頼の使用時間減により，前年度よりも使用時関数が若干減少している。図2 に用途別使用割合を示している。本年は，研究用途の使用が最も多く36%，次いで授業割合が24%，製作依頼15%，となっている。平成24 年度の特徴は，その他での使用が多かったことである。これは，受託試験（X 線評価），課外活動（FM いるか）等での使用である。用途別で，〝研究〟での使用には，卒業研究による使用時間を含んでいる。また，〝製作品依頼〟の中には，学外からの受託試験に要した時間を含んでいる。図３に月別利用時間を示している。8 月の学校行事は体験学習会，10 月の学校行事は，高専祭（準備含む），学校見学会，これは前年度同様利用時間が多くなっている。例年と異なるのは12 月の学校行事での使用であり，これは，公開講座，出前授業の使用によるものである。また，例年同様，1 月に研究用途の利用時間数が大幅に増加していることが伺える。

※機械工学科の工作実習・創造演習，電気電子工学科創造デザインは，実時間を合算している。

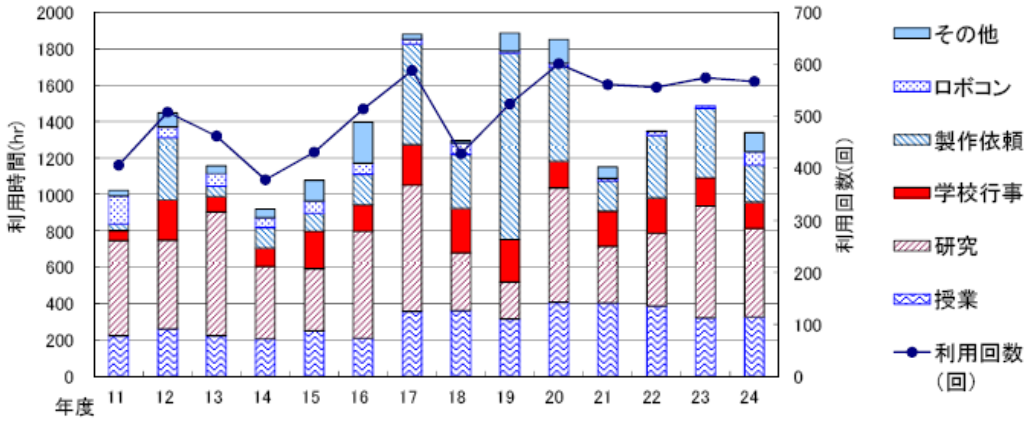


図１　年度別工場利用状況

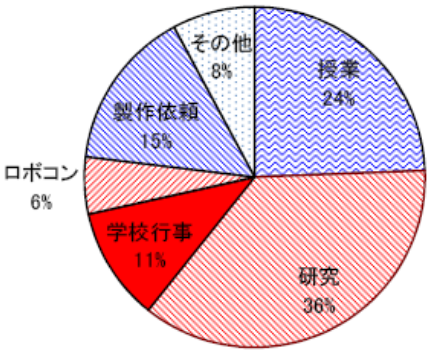


図 2.　平成 23 年度利用内容別使用時間

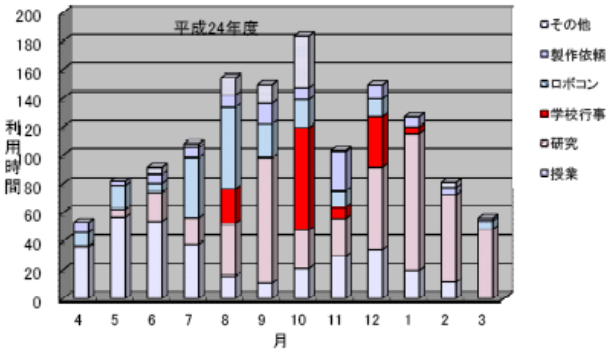
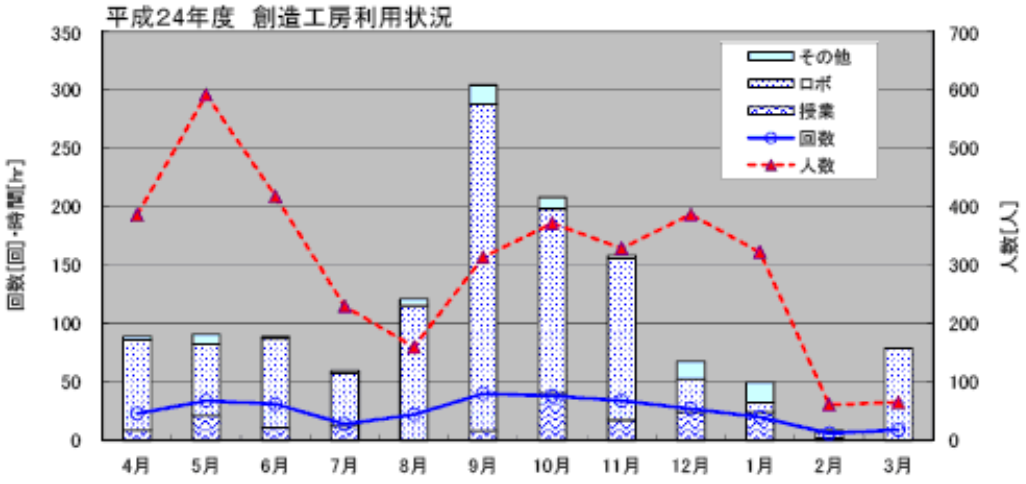


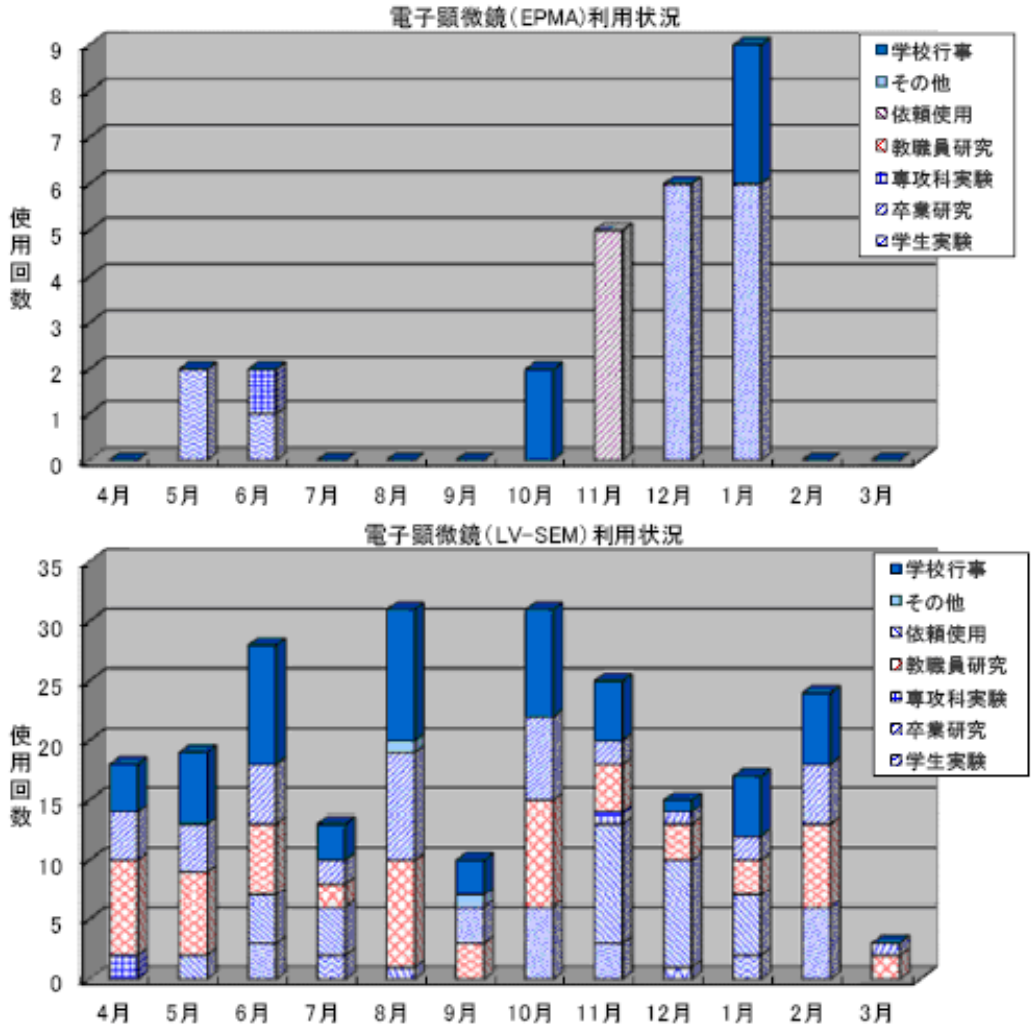
図 3.　平成 23 年度月別・内容別利用時間

2) 創造工房利用状況（平成24年度）

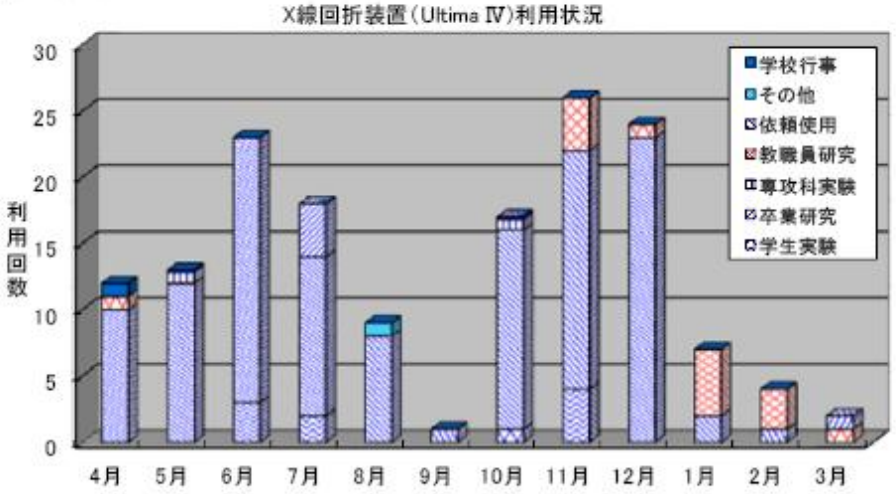


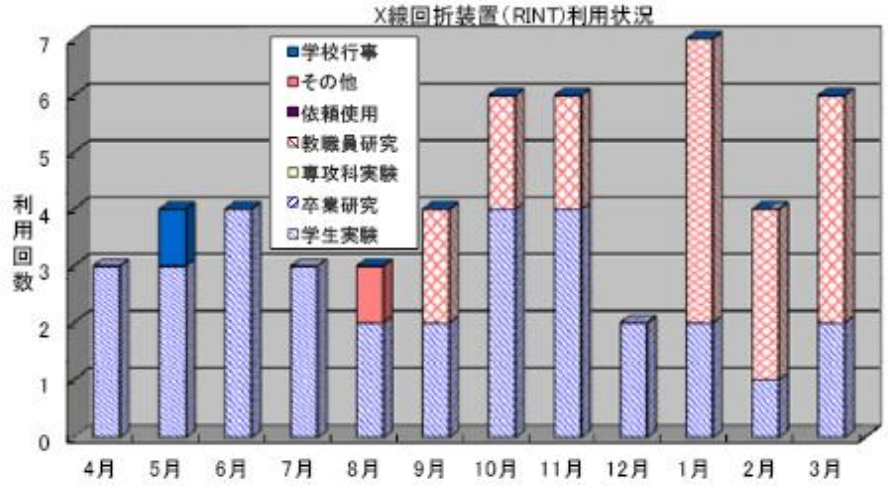
※その他には，卒業研究・特別研究，学校行事などが含まれている。

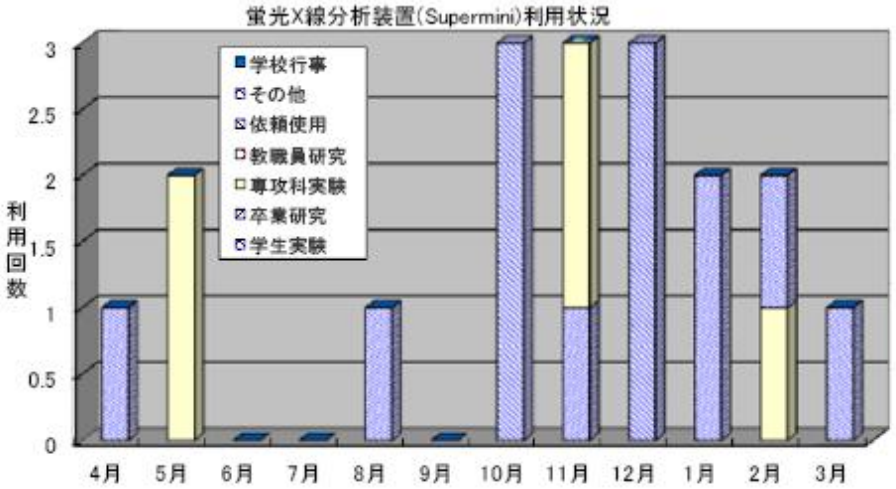
3) 電子顕微鏡室利用状況（平成24年度）



4)X 線室利用状況







（出典　総務課資料）

資料８－１－６

学生寮

学　生　寮　DORMITORY

学校敷地内には、遠隔地から入学する学生のために、鉄筋３階建３棟の学生寮(「春潮寮」)があります。寮生は、寮務委員会の指導の下に規律を重んじる心を養うとともに、寮生会による自主的な行事等の活動によって、有意義な寮生活を送っています。平成 14 年には女子寮が開設され、外国人留学生も含めて、現在男女合わせて 182 名が在寮しています。各居室には、机、椅子、書棚、ベッド、クローゼット（ロッカー）が備え付けになっています。女子寮 43 室は全室個室ですが、男子寮は、個室 74 室、二人部屋 25 室、三人部屋 22 室という構成になっています。

男女共用の玄関以外は、男子寮・女子寮それぞれに食堂、浴室、洗濯室、乾燥室、補食室、研修室、談話室などの設備が整えられています。なお、女子寮入り口は指紋照合式自動ドアとなっており、防犯カメラも設置されています。

Shuncho Dormitory is a 3-story, 3-building reinforced steel student dormitory. The dormitory is located on campus and serves students from distant locations. Under guidance from the Dormitory Affairs Committee, students living in the dormitory cultivate a value for discipline in their lives. Through meetings of dormitory students, the students take the initiative to hold events and other activities, thus bringing fulfillment to life in the dormitory. A dormitory for female students was established in 2002. A total of 182 male and female students (including foreign exchange students) live in the dormitory. Each room is equipped with a desk, chair, bookcase, bed and closet (locker). All of the 43 rooms in the female dormitory are single rooms. On the other hand, the male dormitory is composed of 74single rooms, 25 double rooms and 22 triple rooms.

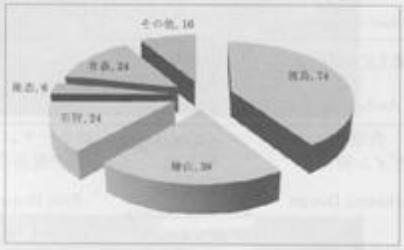
Except for a shared entrance, each of the male and female dormitories is equipped with its own dining hall, bathing facilities, laundry rooms, drying rooms, snack rooms, laboratories and counseling rooms. The entrance of the female door features automatic locking using fingerprint verification and security cameras are also installed.

● 入寮者数（平成 24 年 4 月 1 日現在）　Current Number of Boarders　(As of April 1, 2012)

区　分 Classification	機械工学科 Mechanical	電気電子工学科 Electrical and Electronic	情報工学科 Computer	物質工学科 Material and Environmental	環境都市工学科 Civil	合計 Total
第１学年 1st	12 (1)	8	12 (2)	11 (5)	8 (2)	51 (10)
第２学年 2nd	7	8	6	6 (4)	5 (1)	32 (5)
第３学年 3rd	6 [1]	2	10 (2)	7 (2) [1]	3 (2)	28 (6) [2]
第４学年 4th	14 (1)	4	8 (3)	3 (1)	5 (2) [1]	34 (7) [1]
第５学年 5th	13	3	9 [1]	9 (3)	3 (1)	37 (3) [2]
合計 Total	52 (2) [1]	25	45 (7) [1]	36 (15) [1]	24 (7) [2]	182 (31) [5]

注：(　)内は女子を示す　(　): Female Students　[　]内は外国人留学生を示す　[　]: Foreign Students　それぞれは内数、Each are included in the total.

● 地域別寮生数　Number of Boarders by Districts



▲ 居室　Room

▲ 食堂（男子寮）　Dining Hall (Male Dormitory)

▲ 食堂（女子寮）　Dining Hall (Female Dormitory)

（出典　平成 24 年度　学校要覧　41 頁）

資料８－１－７

キャリア教育センター

キャリア教育センター　CAREER EDUCATION CENTER

本校では、平成 18 年度に「キャリア教育センター」を設置し、これまでの就職活動・進学指導に加え、低学年から組織的・系統的なキャリア教育を推進するための支援プログラムを実施しています。また、平成 21 年度には「キャリア支援」機能の強化を目指し、専門のキャリアアドバイザーが行うキャリアカウンセリングを開始、さらに、キャリアデザイン講座、ガイダンス、各種講演会の実施、学外実習・インターンシップのサポート等を行っています。キャリア教育センターでは、学生相談室（心のケア）や学習支援室（学力の向上）と密接に連動し、本校における学生総合支援を展開しています。

すべての学生を対象に、広くキャリアデザインを支援します。
Extensive supports for every student's career design

In 2006 academic year, we established the Career Education Center. In addition to job hunting and further education advice having been offered to date, a support program has been implemented for the promotion of systematic career education from the lower grades of college onward. In 2009 academic year, career guidance by professional career advisors started to be offered with the aim of strengthening career support functions. Moreover, career design seminors, career design guidance, the implementation of various lectures and support for off-campus training and internships, among other services, have been provided. The Career Education Center works in close cooperation with the Counseling Center (psychological care) and the Study Support Center (academic progress) and is able to offer comprehensive student support at this institution.

キャリア教育センターでは、次の業務を行っています。

・入学時キャリアガイダンスの実施（進路実現に向けての学習方法や心構えなどを説明します。）
・キャリアカウンセリングの実施（進路等に悩む全学生に、専門のキャリアアドバイザーが相談にのります。）
・キャリアデザイン講座の実施（将来設計、自己理解やコミュニケーション能力の向上を目指します。）
・進学・就職活動支援（就職・進学希望者に対する個別面接指導やエントリーシートの添削を行います。）
・パソコンを利用したキャリアサポート（就職・進学・インターンシップ情報が検索できます。）
・学外実習・インターンシップのサポート（自己理解と職業理解を促進させ、勤労観等を培います。）
・キャリアデザインサポート週間の実施（年に３回、8･11･3 月に実施、学生及び保護者対象の相談週間です。）
・女子学生のためのキャリアデザイン講座の実施（男女共同参画社会の形成に関する取組を行っています。）

The Career Education Center performs the following functions:

・Career guidance when entering college (Explanations given on study methods toward career realization and preparedness etc.)
・Provision of career counseling (Professional career advisors offer consultations with all students that have concerns about their career paths)
・Implementation of career design seminars (Aims to improve future planning, self-realization and communication abilities)
・Further education and job hunting support (Individual interview advice and correction of entry sheets for those that are job hunting or looking toward further education)
・Career support with computers (It students look up information on job hunting, further education and internships with pc.)
・Support for off-campus training and internships (Self-realization and vocational understanding are encouraged and a working perspective is cultivated)
・Implementation of Career Design Support Campain Weeks (These are held three times a year in August, November and March and are consultation weeks for students and their parents/guardians)
・Implementation of a career design course for female students (Initiatives are made for the creation of a gender-equal society)

▲キャリア教育センター
Career Education Center

▲キャリアサポートシステム（就職・進学・インターンシップ情報が検索できます。）
Career Support System (Capable of searching for information on employment, continuing education and internships.)

（出典　平成 24 年度　学校要覧　39 頁）

資料８－１－８

地域共同テクノセンター

地域共同テクノセンター　CENTER FOR COOPERATIVE RESEARCH AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

地域共同テクノセンターは、本校の産学官連携活動の中心として、地域と学内に広く開かれた共同利用研究教育施設であり、地域企業のニーズに応えて共同研究や技術開発支援を行うという外向きに開かれた役割と、学内教職員の学科の枠を超えたプロジェクト共同研究などを支援する役割、そして主に専攻科学生に対して高度な技術教育を行う場という、大きな三つの役割を担っています。

センター内には、地域産業界との連携のため、共同研究や受託研究、技術開発相談等の窓口となる技術相談室の他、実験・研究用の設備・装置を備えた機器室、研究室などが設置されています。

▲地域共同テクノセンター
Center for Cooperative Research and Technology Development

The Center for Cooperative Research and Technology Development is a shared research facility which is open to the region and to within the campus. The center partnership between industry, academia and government. The center fulfills 3 major roles. The first is an outward role of supporting technological development and conducting joint research to respond to the needs of regional corporations. The second is an inward role of supporting joint research projects which are conducted by faculty and staff and which exceed the boundaries between departments. The third role is to conduct high-level technological education with a mainly focus on students in the Advanced Course.

The center contains an Engineering Consultation Room which implements partnerships with regional industry by offering consultation regarding joint research, contract research and development of technology. Additionally, the center also contains machine rooms and research rooms which are installed with facilities and equipment for experiments and research.

階 Fl.	室　名 Name of Room	用途 Use
1	技術相談室・地域交流サロン Engineering Consultation Room, Local Exchange Salon	地域産業界との連携のため、共同研究や受託研究、技術開発相談の窓口となっています。 Has become the point of contact for consultations on joint research, contract research and technological development for cooperation with regional industry.
1	材料開発・物性測定・分析機器室 Materials Development, Property Measurement, Analysis Device Room	新素材、先端素材、機能性材料などの開発研究を行うとともに、各種材料の物性測定や構造解析を行い、特性の改良と実用化に関する研究を行っています。 Conducts development research for new materials, advanced materials and functional materials. Also conducts property measurement and structure analysis for all types of materials, and conducts research related to enhancement and application of properties. ＜主要設備・装置＞ 放電プラズマ焼結装置（SPS）、オートグラフ試験装置、振動試料型磁力計、卓上型小型プローブ顕微鏡、熱分析装置、蛍光分光光度計 ＜Main Facilities/Equipment＞ Spark Plasma Sintering System(SPS), Autograph Test Machine, Vibrating Sample Magnetometer, Compact Table-Mounted Probe Microscope, Heat Analysis Machine, Fluorescence Spectro Photometer
2	環境・生物機能研究室 Environment/Biofunction Laboratry	微生物や酵素を利用した農産および水産廃棄物の再資源化に関する開発を行うとともに、環境分析や生物試験などを通じて地域環境問題解決にかかわる研究を行っています。 Conducts development related to the recycling of agricultural and marine waste products which use micro-organisms or enzymes. Also conducts research for solutions to global environment issues through environmental analysis and biological testing. ＜主要設備・装置＞ 原子吸光分析装置、嫌気培養用ガス噴射装置、フーリエ変換赤外分光光度計、食品細菌迅速検査装置、冷却遠心分離機、超低温フリーザ（－80℃）、オートクレーブ、低温インキュベータ、葉緑素計、木材水分計、騒音計 ＜Main Facilities/Equipment＞ Atomic Absorption Flame Emission Spectro Photometer, Gas Injection Machine for Anaerobic Culture, Fourier Transform Infrared Spectro Photometer, Food Bacteria Rapid Analysis Machine, Refrigerated Centrifuge, Ultra-Low Temperature Freezer (-80℃), Autoclave, Low Temperature Incubator, Chlorophyll Meter, Wood Moisture Meter, Noise Meter

● 技術相談件数　Number of Consultations

平成 21 年度 Academic Year 2009	平成 22 年度 Academic Year 2010	平成 23 年度 Academic Year 2011
104	112	108

（単位：件）(number of consultations)

（出典　平成 24 年度　学校要覧　34 頁）

資料８－１－９

福利施設

福利厚生 Welfare

学生と教職員のための福利厚生として、お昼休みの時間帯の売店・学食の営業、ケガをした場合等の対応を保健室で行っています。憩いの場であるロビーは、学生・教職員のコミュニケーションの場となっています。また、学生会やクラブ活動のための場として福利厚生棟２階に課外活動室が設けられており、学生のために開放しています。

The welfare program is for students and staff and carries out sales in shops and the cafeteria during the lunch break and also in the college infirmary deals with issues such as cases of injury. The lobby is a place of relaxation and has become a forum for student and teaching staff communication. In addition, an Extracurricular Activity Room has been established on the second floor of the Welfare Facilities as a place for the Student Council and club activities.

▲ 福利施設 welfare facilities

● 主な設備 Main Equipments

1階 First Floor	食　堂 Cafeteria	売　店 School Store	保 健 室 Infirmary	学生相談室 Counseling Center
2階 Second Floor	学生会室 Students Council Room	課外活動共用室 Common Room for Extra Curricular Activities	音 楽 室 Music Room	暗　室 Darkroom

▲ 食堂 cafeteria

▲ ホール auditorium

▲ 売店 school store

▲ 音楽室 music room

（出典　平成 24 年度　学校要覧　43 頁）

資料８－１－１０

平成２２年度第２回安全衛生・災害対策委員会議事要旨

メール審議日：平成２２年９月１３日（月）～９月１７日（金）

メール審議者：岩熊校長，切明教授，中村教授，浦田教授，濵教授，祐延教授，木村教授，太刀川教授，
鹿野教授，藤原准教授，松代教授，

福島教授，山田安全管理者，清野衛生管理者，小山事務部長，宮内総務課長（安全・衛生管理担当者），小林学生課長，　　高橋技術教育支援センター長

〈議　題〉

「函館工業高等専門学校安全衛生・災害対策委員会規程の一部改正及び函館工業高等専門学校安全衛生・災害対策委員会安全衛生部会要項の制定について」

このことについて，平成２２年９月６日（月）開催の運営委員会において基本的方向について審議了承されたことを受け，第２回安全衛生・災害対策委員会を開催し，メール審議とした。

審議の結果，「函館工業高等専門学校安全衛生・災害対策委員会規程」の一部改正と「函館工業高等専門学校安全衛生・災害対策委員会安全衛生部会要項」の制定について異議なく了承された。

（出典　総務課資料）

資料８－１－１１

ヒヤリハット報告事例一覧（平成 21 年度～24 年度分）

場 所	事　例	原　因	対　策
卒研室	素足で椅子の脚を蹴飛ばした。		
	床に転がっていたアクリルの小片を素足（靴下）で踏んだ。		
	床に置いてあったアクリル板につまずいた。		
	棚の本を大量に落としそうになった。		
	本棚の高い位置にあるファイルを，椅子に上がって取ろうとして転倒しそうになった。		
	工具を机から落とした。		
	しばらく使用していなかった固形燃料に着火したところ，ボッと炎が広がり危険であった。	ガス溜まりがあった様である。	
	学生の課外活動において，綿飴製造機の試作途中，溶けた粗目が手にかかり，火傷の危険があった。		
	工具を机から落としそうになったものを，手でつかんでしまった。		
	棚から中身の詰まった A4 ファイルが突然落下した。		保管状況をチェック。
	三次元ディジタイザ三脚の固定が不十分で，重さにたえきれずディジタイザが危うく落下するところであった。		
	ファイルサーバーの日付がくるっており，本来の新しいファイルへ古いファイル（日付は新しい）を書き換えてしまった。		
	3 次元ディジタイザの三脚を固定する際，傾斜しすぎ落下しそうになった。		使用前の確認を徹底する。
実験室	パソコンのシャットダウンを忘れて，週末から週明けの間スタンバイ状態のまま放置されていた。		
	金属顕微鏡に装着したデジタルカメラの電源（AC/DC アダプター）が5日間 ON のままだった。		
	窒素ガスボンベのレギュレターバルブは閉じていたが，元栓が空いたまま3日間放置されていた。		
	卒業研究論文完成・発表準備の追い込みで，実験室の整理は後回しになった。卒業発表会後に学生が，自分達が散らかした物の整理整頓を行っていた。		
	クラブの用具を実験室で保管して必要な時に部員が取りやすい場所に置いているが，その箱が実験室入口の通路を少し狭くしていた時期があった。		室内を整理し，安全通路を確保。
	卒研生よりドアのガラス越しに廊下からの視線が気になるとの指摘があった。また，コマ付きの椅子ではデッキか		実験室内のレイアウト変更について検討。

	ら半地下階の床に転落する危険性がある。		
	炉内に JP ワイパー紙を敷いた状態で，90℃に温度設定した電気炉が，実際には 200℃まで上昇して，中の JP ワイパー紙が黒焦げになった。火はつかなかったが，紙の焦げた臭いが電気炉の外に拡がった。		
	工事のため全校舎が停電となるので，前日から実験室の全ての電気機器の電源を切って通電時の事故に備えた。しかし，工事終了後の通電時にマイクロスコープが起動した。幸い早期に発見することができたが，機器によっては停電後の通電で勝手に起動し始めるものがあることを，実際に目にすることとなった。	機器のコードをコンセントから抜くのを忘れていたことと，制御機のシャットダウンはしていたが裏にある主電源のスイッチが OFF になっていなかったため。	
	実験中，各班に渡していた電子素子ケース内で，保管中のボタン電池が破裂した。学生にケガはなかった。	他の電子素子と一緒に乱雑に保管していた為，ショートして破裂したものと考えられる。	学生には電池と電子素子の分別保管を指導。他のボタン電池は絶縁テープで絶縁し廃棄。
	アルミニウム板のアルカリ洗浄の最中，学生が水酸化ナトリウム水溶液をビーカーから溢れさせた。(※ドラフトチャンバー内の作業であったため問題は無かった。)		実験時には学生に必ず注意喚起する。
	実験中，学生が使用しているパソコン 1 台から異臭が発生した。(H24.4.20)	確認したところ，ハードディスクの電源が原因と判明した。	交換により対応。
実習工場	ガソリンエンジンの分解・組み立て実習で，組み立て後の試運転時に学生によるフライホイールの締め付けが甘かったことにより，カバー内でフライホイールが外れ，変圧コイルと接触して火花を生じた。フライホイールが外れたことにより異常な高速回転となったが，バルブの開閉が高速回転についてゆけずすぐに停止した。	フライホイールの締め付けが甘かったことで，フライホイールが外れ異常な高速回転となりエンジン内部のピストンとクランクシャフトを連結しているコネクティングロッドのボルトが緩みガタを生じたため，コネクティングロッドが破損しエンジンが停止した。	今後は，締め付けの重要部は指導側が再確認するよう注意する。重大な事故につながる回転部品の締め付けに関しては，指導者は緩みがないかどうか再確認をする。また，エンジン始動時には学生を安全な距離まで退避させる。
	レーザー加工機の臭い(アクリルの溶けた臭い)が強く，吐き気や頭痛が起きる場合がある。		集塵フィルター(活性炭ボックスを含む)の 3～4ヶ月に一度の定

			期交換及び室外排気が望ましい。
	門形スクリーン上部を左右1人ずつ持ち上げて1人が固定する際に，持ち上げる人が落としそうになり固定する人の指を挟みそうになった。	チェーンがからみやすい位置だったため，もたついたことも原因の一つである。	「指づめ注意」の表示やチェーンの位置の移動を行う。
	5軸 MC での実習中，確認不足から工具補正値が変更されていたことに気付かずに学生に加工させたため工具をぶつけてしまった。		
	プロジェクタ用スクリーン架台を上方向へ伸ばす際，3人で作業をしていたところ，架台柱の落下防止用治具で上手く支持できなく，危うく指を潰すところであった。		作業標準を周知する必要がある。
	エンジンの分解・組立て実習で，分解前にエンジンを始動させたところ，スイッチを OFF にしてもエンジンが停止せず回転を続ける異常があった。そのため燃料コックを OFF にしてエンジンをストップさせた。	スイッチが短絡して故障したためと思われる。	新規スイッチ部品を購入交換する。それまでは，予備エンジンの正常なスイッチと交換して実習を行う。
	エアガンから配管のさびらしきモノが噴出している。前から気にはなっていたが，今回再確認した。		
	(7月・8月の実習中における工場内環境について) 工場内が非常に暑く，学生の集中力が散漫になる恐れがある。		
	学生がアクリルパイプを切削していた際に割れたのだが，このとき保護メガネをしていなかった。		
	入口ドアのカギが閉まっていたが，工場内の窓，外への扉が開いているまま無人であった。		
	レーザー加工機の不調，テーブル上昇が止まらなくなった。		
	実習中，形削り盤から材料を外そうとした学生がバリで指先を切ったため，保健室で治療してもらった。		今後も同様の事例が起こりうるので，実習を行う前に必ず担当の教員が注意喚起する。
	卒業研究でのラジアルボール盤使用時，帽子未着用で毛髪が長く危険な状況があった。		
	創造演習時，レーザー加工，エアを出さずに行っていた。火災の危険，レンズの破損の危険あり。再度確認する必要がある。		

	卒業研究で6軸マシニングセンタ使用準備中，バイスから加工物（約 5kg程度の丸棒）がはずれて足元に落下。		今後，機械使用時に必ず指導教員が注意喚起を行うようにする。
	6軸マシニングセンタから工具を外す際，動作時間遅れを知らずに手を離しかけ，あやうく落下するところであった。		使用者へ安全に対する周知を徹底する。
	クランプスタンドを万力から外す際，危うく落としそうになった。		クランプスタンドの常設設備が必要であると思われるので，対策を検討する。周知も徹底する。
	実習中にプログラム運転で加工している途中，エア圧力低下によるエラーが発生した。		利用者へ注意喚起を行う。
	〈3年生の「仕上げ」実習中（H23.4 月）〉学生がドリルで指を切った。		学生への注意喚起を徹底する。
	塗装時に不調になる学生がいた。	換気が不十分であったため。	塗装時には必ず喚起を行うよう注意する。
	学生がラジアルボール盤（停止中）の後部に頭をぶつけそうになった。	目線が下を向いていたためと思われる。	わかりやすいよう，カラーコーンを置くことで対処した。
	〈H23.5.23 実習中〉5 軸MCでバイスにハンドルをつけたまま起動。指導員がすぐに気が付き対処した。		今後は実習を行う際，学生への注意喚起を徹底する。
	機械工作実習板金作業におけるステンレス薄板切断時に，学生が金切り鋏の握り部で指を挟んだ。それにより血豆となったが，軽傷であったため特別な処置はしていない。（H23.5.30）		器具を使用する際は十分気を付けるよう注意を促す。
	〈H23.7.5 機械工作実習中〉アーク溶接作業時，学生の皮手の中に火花が入り，軽い火傷を負う。すぐに水道流水で患部を冷やす処置を取り作業復帰。		作業時は十分気を付けるよう，注意喚起を徹底する。
	5 軸MC暖機運転プログラム No100 を動作させるところ誤って No10 を動作させた。（H23.8.22）		動作前の確認を徹底する。
	5 軸MC暖機運転中，エアホースが外れて機械に巻き込まれそうになった。（同上）		ホース仮止めにより対処済。
	高専祭準備中のサンプル加工において誤作動，工具を破損する寸前であった。（H23.10.12）	プログラムミスによる。	プログラム作成後の初回動作時は，作動させる前に必ず確認をする。

	飛んだ切粉が保護メガネの鼻の部分の隙間から内側に侵入した。		保護メガネの有無にかかわらず，切粉の飛ぶ方向に立たないよう注意する。
	レーザー加工機の電源が入ったまま放置されていた。(H23.11.19)		使用者へ注意喚起を徹底する。
	創造演習(H23.12.7)，公開講座準備(H23.12.15)でレーザー加工機を使用中，木材を切断する際に火が付き材料を損傷した。		条件を再確認する。
	公開講座(H23.12.18)でのコンプレッサー使用時，ドレン抜きバルブを解放したまま運転していた。(無負荷連続運転の状態)		使用責任者への説明を徹底する。
	コンプレッサーが動作していない状態で，学生がマシニングセンタを起動した際，工具クランプがはずれて工具ホルダが落下し，工具破損。(H24.1.18)		マシニングセンタ使用の際，エアの確認を徹底する。
	〈H24.2.3 工作実習の溶接指導中〉板金ペン立てのスポット溶接で大きな火花(スパッタ)が発生し，熱でペン立てに大きな穴があいた。	以下の2点が考えられる。 1)溶接ホルダの芯ずれ 2)溶接ホルダに対して材料を少し斜めに入れた	溶接ホルダの芯ずれを調整して，学生にはできるだけ材料を水平にしながら溶接するよう指導した。その後問題は発生していない。
	旋盤使用後，乱雑な状況。足下に切り屑が多く散乱し危険であった。(H24.3.24)		使用後は即座に清掃を行う。
	工作実習中，ハンドル飛ばしあり。床に落ち，幸い人や物にはぶつかっていない。		一層の注意喚起を行うこと。また，インターロックの装着を検討する。
	(H24.5.7 実習中)学生が旋盤設置部のシートにつまずいた。		実習実施前に安全確認と学生への注意喚起を徹底する。
	(H24.5.14 実習中)旋盤のチャックに手をのせたまま起動させた学生がいた。		
	(H24.5.21 実習中)学生が切粉で指を切り，出血した。(保健室へ)		
	(H24.5.21 実習中)右手でチャックに触れたまま左手で起動する事例があった。		
	(H24.5.22 実習中)落とした刃物(リーマ)を拾い上げるときに油で滑った。その際刃先をつかんでいたため指先を切った。		

	(H24.5.28 実習中)学生が仕上げ台横でイスの脚につまずいた。		
	(H24.5.24 実習中)鋳物(卓上万力本体)に刻印を打刻する作業で，指導職員が誤って金槌で指を叩き，刻印工具が手を離れ学生の顔の方へ飛んだ(学生はよけた)。		危険防止のため，作業時は保護メガネを着用する。作業前には注意喚起を徹底する。
	(H24.7.9 実習中)学生が機械上の電球を触り，「熱い！」		実験実習前に，安全確認と周囲の整理整頓，学生への注意喚起を徹底する。
	(H24.7.23 実習中)通路にはみ出していた掃除機のホースで躓く		
	(H24.8.6 実習中)旋盤作業の実習中，機械から「ｶﾞｶﾞｶﾞ…」と異常音	機械の回転が止まらないうちに変速操作をしたことが原因だった。	実習前の操作説明や実習中の注意喚起を徹底する。
	レーザー加工機使用時，配管内エア残圧をコンプレッサーが動いているものと勘違いしてスタートさせてしまった。→圧力低下を確認したため，緊急停止。(H24.10.24)		確認を徹底する。
その他	台車で荷物を運搬中，スロープで荷が崩れた。		
	グラウンドで草刈り機使用時，石が顔面へ。		保護具を用意する。
	電気ポットに水がほとんど入っていない状態で加熱していた。		

（出典　総務課資料）

資料８－２－１

学術情報教育センター

学術情報教育センター　EDUCATIONAL CENTER FOR LIBRARY AND COMPUTERS

学術情報教育センターは、情報教育演習室、図書館、事務電算室、および学内情報ネットワークから構成されています。情報処理教育、CAD（計算機支援設計）教育および卒業研究、学術研究等に利用可能な各学科共通の施設である情報教育演習室には、パソコンが合計 200 台以上用意されており、学習や教育に大いに利用されています。また、校内のすべての部屋と共有スペースに設置された情報コンセントや、無線 LAN を通じて、校内のどこからでもパソコンを学内情報ネットワークに接続できます。学内情報ネットワークは、インターネットにも接続されていますので、電子メールの利用やホームページ閲覧、図書の検索も行うことができます。

▲ プログラム演習室 Program Training Room

The Educational Center for Library and Computers is composed of the Laboratory for Computerized Information, library, computer rooms and the internal information network. The Laboratory for Computerized Information is a joint facility for all departments and can be used for information processing education, CAD (Computer Assisted Design) education, graduation research and academic research. The laboratory contains more than 200 computers and the laboratory is often used for study and education. Furthermore, information outlets and wireless LAN have been installed in all rooms and shared spaces within our college, making it possible to connect computers to the internal information network from anywhere on our campus. The internal information network is also connected to the internet, allowing users to use e-mail, view homepages and conduct searches for written material.

ネットワーク構成　Network Systems

● コンピュータ構成　Computer Systems

サーバ室 Server Room	：	教育用サーバ Education Server	1 台
		ネットワーク用サーバ Network Server	1 台
プログラム演習室 Program Training Room	：	DELL PC Windows XP/Linux	51 台
CAD演習室 CAD Training Room	：	DELL PC Windows XP/Linux	56 台
基礎情報処理演習室 Literacy Training Room	：	DELL PC Windows XP/Linux	51 台
図書演習室 Library Training Room	：	DELL PC Windows XP/Linux	23 台
専攻科情報演習室 Advanced Course Information Training Room	：	DELL PC Windows XP/Linux	30 台

● ソフトウェア構成　Software Systems

OS	：	Windows XP, Red Hat Linux
アプリケーション Applications	：	Microsoft Office Professional (Excel, MS-Word, PowerPoint) Auto CAD LT, Solid Edge C, C++, Fortran, Java など

▲ CAD演習室 CAD Training Room

▲ 基礎情報処理演習室 Literacy Training Room

（出典　平成 24 年度　学校要覧　36 頁）

資料８－２－２

学術情報センターの事務情報関連ウェブサイト

●情報セキュリティ関連●

お知らせ　※すべて PDF ファイルです。

2013.7.12　夏季休暇における情報セキュリティ対策について
2013.7.2　Windows XP 等のサポート終了について
2013.5.17　ソーシャルメディアの利用に係る注意喚起について
添付ファイル（政府機関におけるソーシャルメディアの利用に係る情報セキュリティ対策等について（注意喚起）
2012.11.5　【注意喚起】適切なソフトウェアの利用について
2012.5.22　【KOALA･ザイトス】ファイルへのアクセス権設定に関する注意喚起について
2012.1.23　不正アクセス等に係る注意喚起について
添付ファイル（不正アクセスに係る注意喚起及び届出について）、（サイバー攻撃に係る注意喚起及び届出について）、
（不正アクセス一覧（H23.10 月～12 月））
2011.10.31　【再周知】要保護情報の保護・管理の徹底について

●IT 資産管理システム関連●

・ソフトウェアのライセンス関連について
01__記入要領（管理台帳）__21 年度版. pdf
（ライセンス管理を行うソフトウェアに関する事項や、ライセンス「有」基準とその管理について記載されています。）

・マイクロソフト包括 OS ライセンスの OS を使用する際の注意点について[PDF]（2012.3.16）

・IT 資産管理プログラムのインストールについて[PDF]（2011.4.4）　インストール手順はこちら[PDF]

●マイクロソフト包括ライセンスに係る OS および Office の利用について●

・学内のパソコンで使用する場合　【Windows OS】　【Office】

・学外の個人所有パソコンで使用する場合

・MS 包括における　「WindowsOS の アップグレード権及びダウングレード権」[PDF]

●ザイトス関連●

ザイトス URL
https://koala.kosen-k.go.jp/xythoswfs/webview/xythoslogin.action
　＊画面右下の「リンク」に、各種資料やマニュアルが掲載されています

函館高専ユーザ ID 一覧(20130709).xls
上記ファイルへアクセスして、ご覧ください。
　＊パスワードは掲載しておりません
　　お問い合わせは、学術情報係山本（内線 6314, gajyo1@hakodate-ct.ac.jp）までお願いします

アクセス権の設定について
　アクセス権の設定に関する注意喚起について

　（要点）
　ファイルを共有するために、アクセス権のうち「登録ユーザ」、「パブリック」に権限を与えると、高専機構の全教職員が検索可能な状態となります。
　URL チケットを作成してアクセス先を連絡するか、
　必要最低限のアクセス権を設定してファイルを共有してご利用ください。

　ファイルやフォルダのアクセス権を函館高専の全教職員や、業務担当別に設定する場合には、ザイトスから検索して指定することができます
　（方法）
　（１）共有したいファイルまたはフォルダを右クリックし、「管理」から「アクセス権」をクリックします
　（２）「ユーザ/グループ追加」をクリックします
　（３）「ユーザの検索」をクリックし、画面の　▽　ボタンをクリックすると詳細サーチ画面が表示されます
　　キーワードボックスに　函館　と入力し、「検索」先から　グループ　を選び検索します。
　　函館高専内の業務別グループが表示されますので、該当するグループを選び、 OK をクリックします

●情報セキュリティ関連規程など●　※すべて PDF ファイルです。

独立行政法人国立高等専門学校機構情報セキュリティポリシー対策規則
独立行政法人国立高等専門学校機構情報格付規則
独立行政法人国立高等専門学校機構ソフトウェア管理規則
高専統一パスワードポリシーについて

函館工業高等専門学校情報セキュリティ組織体制に関する規程
函館工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程
函館工業高等専門学校情報セキュリティ推進規程
函館工業高等専門学校情報セキュリティ教職員規程
函館工業高等専門学校情報セキュリティ利用者規程
函館工業高等専門学校ソフトウェア管理規程

情報システムユーザガイドライン
ユーザガイドラインのポイント（教職員向け）　ユーザガイドラインのポイント（学生向け）

●学術情報係のページへ戻る●

（出典　函館工業高等専門学校ホームページ，学術情報関連ページ，
http://10.150.16.30/~iw-shomu/toshok/jimujoho.htm）

資料８－２－３

函館工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程（抜粋）

平成２２年１１月１７日
函高専達第９号
函館工業高等専門学校情報セキュリティ管理規程（抜粋）
第１章　総則
（目的）
第１条　この規程は，独立行政法人国立高等専門学校機構函館工業高等専門学校（以下（本校）という。）における情報セキュリティ対策に関する全般的事項及び管理的事項を定めることにより，情報セキュリティの維持向上に資することを目的とする。
第２条　情報セキュリティ対策に関する専門的及び技術的な事項については，別に定める情報セキュリティ推進規程によるものとする。
（省略）

（出典　函館工業高等専門学校ホームページ，学術情報関連ページ，
http://10.150.16.30/~iw-shomu/toshok/jimujoho.htm）

資料８－２－４

図書館

■ 図書館　Library

図書館は、学生および教職員の学習、教育・研究支援を目的とした施設です。知識と豊かな教養を身につける場所として、美術書や読み継がれている文芸書、現在を語る雑誌を置いています。授業のある期間の平日は 21 時まで、土曜日は 16 時まで開館しています。これら本校の蔵書は、館内はもとより図書館ホームページの「蔵書検索」で研究室や自宅からも検索して所蔵を確認することができます。また、長岡技術科学大学を中心とするコンソーシアムに参加していますので、従来の印刷媒体資料だけではなく AIP、サイエンスダイレクト等電子ジャーナルも利用できるようになっています。

館内にはより静かな環境で学習するための「自学自習コーナー」が設けられ、個人用机を 15 席配置し、学生支援に力を入れています。

地域の方々へも一般公開し閲覧・貸出を行っています。

▲図書館　Library

The library is a facility which provides support for the study, education and research of students, faculty and staff. The library is a place to acquire knowledge and cultural refinement, and contains written works on art, beloved novels and periodicals which discuss the present. The library is open until 9:00 PM on days for which classes are held, and open until 4:00 PM on Saturdays. In addition to searches from within the library, our college's collection of written materials can be searches from laboratories and homes by using the "Collection Search" function on the library homepage. Our college also participates in a consortium headed by the Nagaoka University of Technology. This allows users to access electronic journals such as AIP and Science Direct in addition to conventional printed materials.

The library focuses on student support by providing a "Self-Study Corner" equipped with 15 individual desks. This area provides an even quieter area for study within the library.

The library is also open to local citizens for browsing and borrowing of materials.

● 貸出　Lending Policy

	貸出冊数 Borrowing	期間 Loan Period
本校学生、教職員 Students, Staffs		
図書 Books	5 冊 5 volumes	14 日 14 days
雑誌 Periodicals	1 冊 1 volume	3 日 3 days
一般利用者 General Public		
図書 Books	3 冊 3 volumes	14 日 14 days

● 開館時間、休館日　Opening Hours, Closed Days

開館日		Open	
月曜日～金曜日	9時～21時	Monday-Friday	9:00-21:00
土曜日	10時～16時	Saturday	10:00-16:00
春季・夏季・冬季・学年末休業期間中		Spring, Summer and Winter Vacation	
月曜日～金曜日	9時～17時	Monday-Friday	9:00-17:00
土曜日	閉館	Saturday	Closed

閉館日	Closed
日曜日、国民の祝日	Sunday, National Holidays
年末年始	New Year's Holiday

● 蔵書冊数（平成24年3月31日現在）
Collection of Books (As of March 31, 2012)

	図書（冊） Books(vols)	雑誌（種類） Periodicals(kinds)
和書 Japanese	71,554 冊	729 種
洋書 Foreign	7,444 冊	90 種
合計 Total	78,998 冊	819 種

● 設　備　Equipment

CAD 演習室、プログラム演習室と同環境のパソコンが 23 台あり、インターネットを利用した情報収集や課題学習、自習に利用できます。無線 LAN のアクセスポイントもありますので個人のノートパソコンを持参して利用できる環境です。館内で利用できるＣＤプレーヤーは 16 台あり、英語のリスニングＣＤ等が利用できます。また、DVD/ビデオ機器は 4 台あり、ビデオ等約 650 本が視聴できます。

The library is equipped with 23 computers which offer the same environment as the CAD Training Room and the Program Training Room. The computers can be used to conduct information gathering, topic study and self-study via the internet. Access points for wireless LAN are also provided so that users can bring and use their own laptop computers. The library also has 16 CD players available to users. The players can be used to play material such as English listening comprehension CDs. Also available are 4 DVD/video players and a total of approximately 650 videos and other materials available for viewing.

▲図書館内　in-Library

▲図書演習室　Library Training Room

（出典　平成24年度　学校要覧　37頁）

資料８－２－５

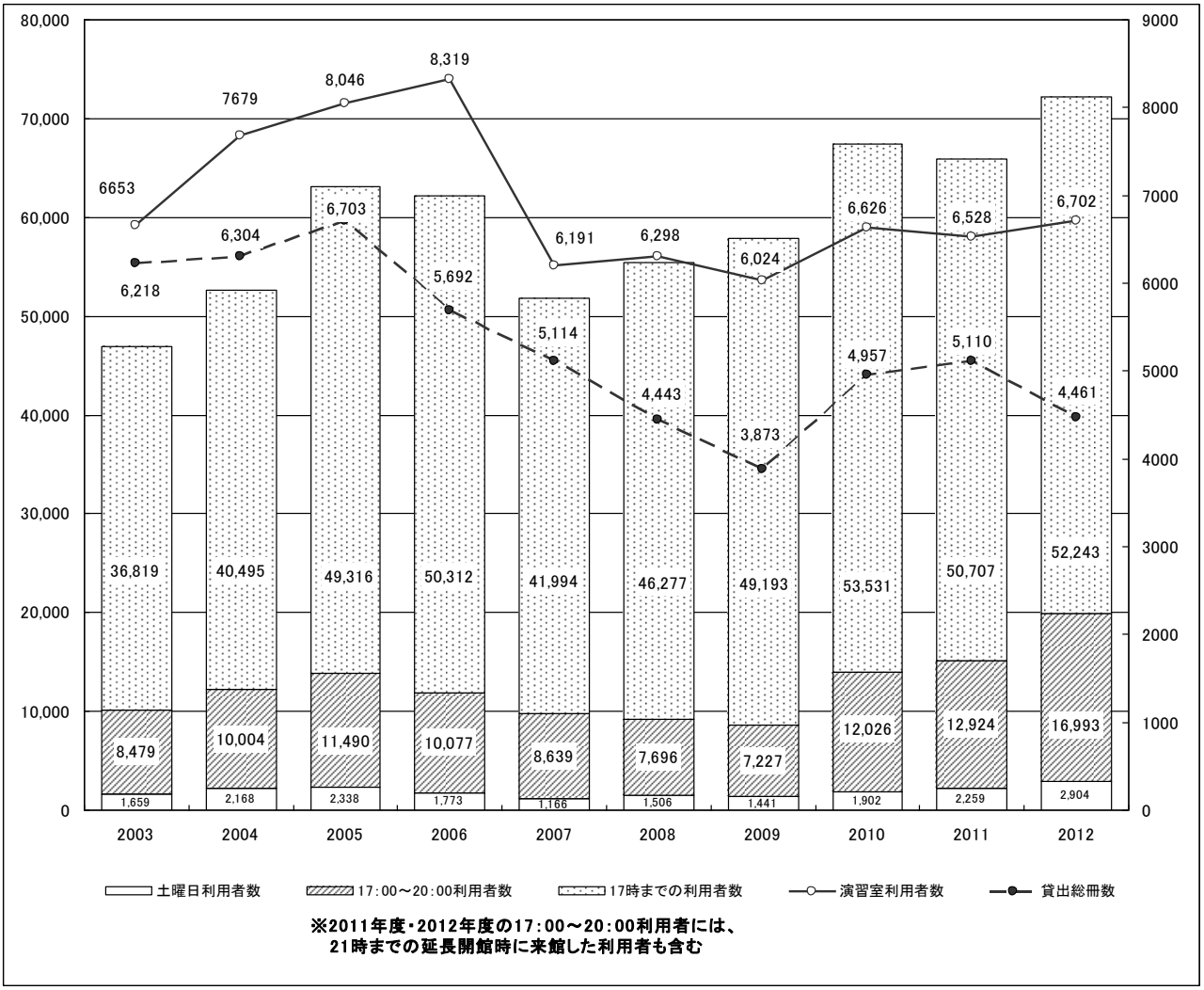
年度別図書館利用状況

年度	利用者総数	うち 17:00-20:00	うち 20:00-21:00	うち 土曜日	一日平均利用者	開館日数	うち 17:00-20:00	うち 20:00-21:00	うち 土曜日	演習室利用者数	一日平均演習室利用者数
2012	72,140	15,321	1,672	2,904	270	267	179	50	36	6,702	25
2011	65,890	12,664	260	2,259	253	260	179	44	36	6,528	25
2010	67,459	12,026	－	1,902	261	258	168	－	34	6,626	26
2009	57,861	7,227	－	1,441	228	254	165	－	32	6,024	24
2008	55,479	7,696	－	1,506	216	257	165	－	33	6,298	25
2007	51,799	8,639	－	1,166	208	249	166	－	27	6,191	25
2006	62,162	10,077	－	1,773	242	257	177	－	29	8,319	32
2005	63,144	11,490	－	2,338	241	262	196	－	31	8,046	31
2004	52,667	10,004	－	2,168	217	243	167	－	30	7,679	32
2003	46,957	8,479	－	1,659	196	239	161	－	29	6,653	28
2002	40,488	5,683	－	1,318	161	252	167	－	30	－	－
2001	44,661	6,457	－	1,103	185	242	166	－	27	－	－

※2011年12月19日より，試験的に開館時間を1時間延長

年度	貸出総冊数	貸出総人数	教職員				学生			
			貸出冊数	一日平均貸出冊数	貸出人数	一日平均貸出人数	貸出冊数	一日平均貸出冊数	貸出人数	一日平均貸出人数
2012	4,461	2,303	825	3.1	334	1.3	3,244	12	1,750	7
2011	5,110	2,695	782	3.0	295	1.1	3,883	15	2,190	8
2010	4,957	2,735	474	1.8	277	1.1	4,079	16	2,272	9
2009	3,873	2,035	297	1.2	180	0.7	3,242	13	1,855	7
2008	4,443	2,261	590	2.3	243	0.9	3,594	14	1,890	7
2007	5,114	2,868	482	1.9	271	1.1	4,357	17	2,485	10
2006	5,692	3,192	572	2.2	298	1.2	4,821	19	2,770	11
2005	6,703	3,571	760	2.9	373	1.4	5,810	22	3,147	12
2004	6,304	3,552	742	3.1	375	1.5	5,458	22	3,123	13
2003	6,218	3,238	817	3.4	425	1.8	5,349	22	2,784	12
2002	6,814	3,792	803	3.2	426	1.7	5,906	23	3,301	13
2001	6,997	3,997	895	3.7	510	2.1	5,871	24	3,365	14

年度	学外者					
	利用者数	一日平均利用者数	貸出冊数	一日平均貸出冊数	貸出人数	一日平均貸出人数
2012	216	0.8	392	1.5	219	0.8
2011	256	1.0	445	1.7	210	0.8
2010	246	1.0	404	1.6	186	0.7
2009	235	0.9	334	1.3	174	0.7
2008	211	0.8	259	1.0	128	0.5
2007	178	0.7	275	1.1	112	0.4
2006	244	0.9	299	1.2	124	0.5
2005	180	0.7	133	0.5	51	0.2
2004	107	0.4	104	0.4	54	0.2
2003	84	0.4	52	0.2	29	0.1
2002	156	0.6	105	0.4	65	0.3
2001	236	1.0	231	1.0	122	0.5


80,000
70,000
60,000
50,000
40,000
30,000
20,000
10,000
0
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
6653
7679
8,046
8,319
6,191
6,298
6,024
6,626
6,528
6,702
6,218
6,304
6,703
5,692
5,114
4,443
3,873
4,957
5,110
4,461
36,819
40,495
49,316
50,312
41,994
46,277
49,193
53,531
50,707
52,243
8,479
10,004
11,490
10,077
8,639
7,696
7,227
12,026
12,924
16,993
1,659
2,168
2,338
1,773
1,166
1,506
1,441
1,902
2,259
2,904
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
土曜日利用者数
17:00～20:00利用者数
17時までの利用者数
演習室利用者数
貸出総冊数
※2011年度・2012年度の17:00～20:00利用者には、
21時までの延長開館時に来館した利用者も含む

（出典　総務課資料）