

## 基準2 教育組織（実施体制）

## （1）観点ごとの分析

観点2-1- : 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点に係る状況）

準学士課程には、機械工学科，電気電子工学科，電子制御工学科，情報工学科，環境都市工学科の5学科が設置されている（資料2-1--1）。また，人文・自然科学系の科目の教育を担当する人文学系と基礎学系が設置されている（資料2-1-2）。

機械工学科は，情報，制御・電子等の分野にまでその境界の拡張が迫られている機械工学の背景をふまえ，ハードウェアの設計・製作に関する知識だけでなく，エレクトロニクスやコンピュータの応用も取り入れた教育課程によって，ものづくりに必要な創造的設計手法を理解し，システム開発に対応できる技術者の育成を目的としている。

電気電子工学科は，電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど，現代の高度化技術社会の基礎になる，多様な分野を対象にした教育を行っている。低学年から情報処理教育を取り入れ，工学概論や課題研究，実験実習などの少人数教育を重視し，創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができる技術者の育成を目的としている。

電子制御工学科では，計算機工学と制御工学を核とし電子工学，機械工学などを統合した電子制御工学の教育を行うため，実験・実習，設計製図などを多く取り入れた教育課程によって，制御システムの開発に対応できる技術者の育成を目的としている。

情報工学科では，計算機工学，ソフトウェア工学，通信工学などの基礎的な分野とともに，ネットワーク，人工知能，画像処理などの計算機応用工学を取り入れた教育課程によって，総合的な情報処理システムの知識を備えた技術者の育成を目的としている。

環境都市工学科では，構造力学，水理学，土質力学，情報処理を基礎とし，生態環境工学，水環境学等の環境工学を講義と演習，実験・実習を通して理解を深める教育課程によって，自然環境の保全や安全で快適な都市の創成などの要望に応えられる技術者の育成を目的としている。

これらの5学科及び基礎教育を担う人文学系，基礎学系は，本校の教育方針に基づいた準学士課程の学習・教育目標（資料2-1--3）に沿った学科・学系の目的を掲げて教育を行っている。各学科・学系の教育目的から準学士課程の学習・教育目標の4項目に該当する部分を抜粋して示す（資料2-1--4）。

資料2-1--1

## 木更津工業高等専門学校学則

## 第3章 学科，学級数，入学定員及び教職員組織

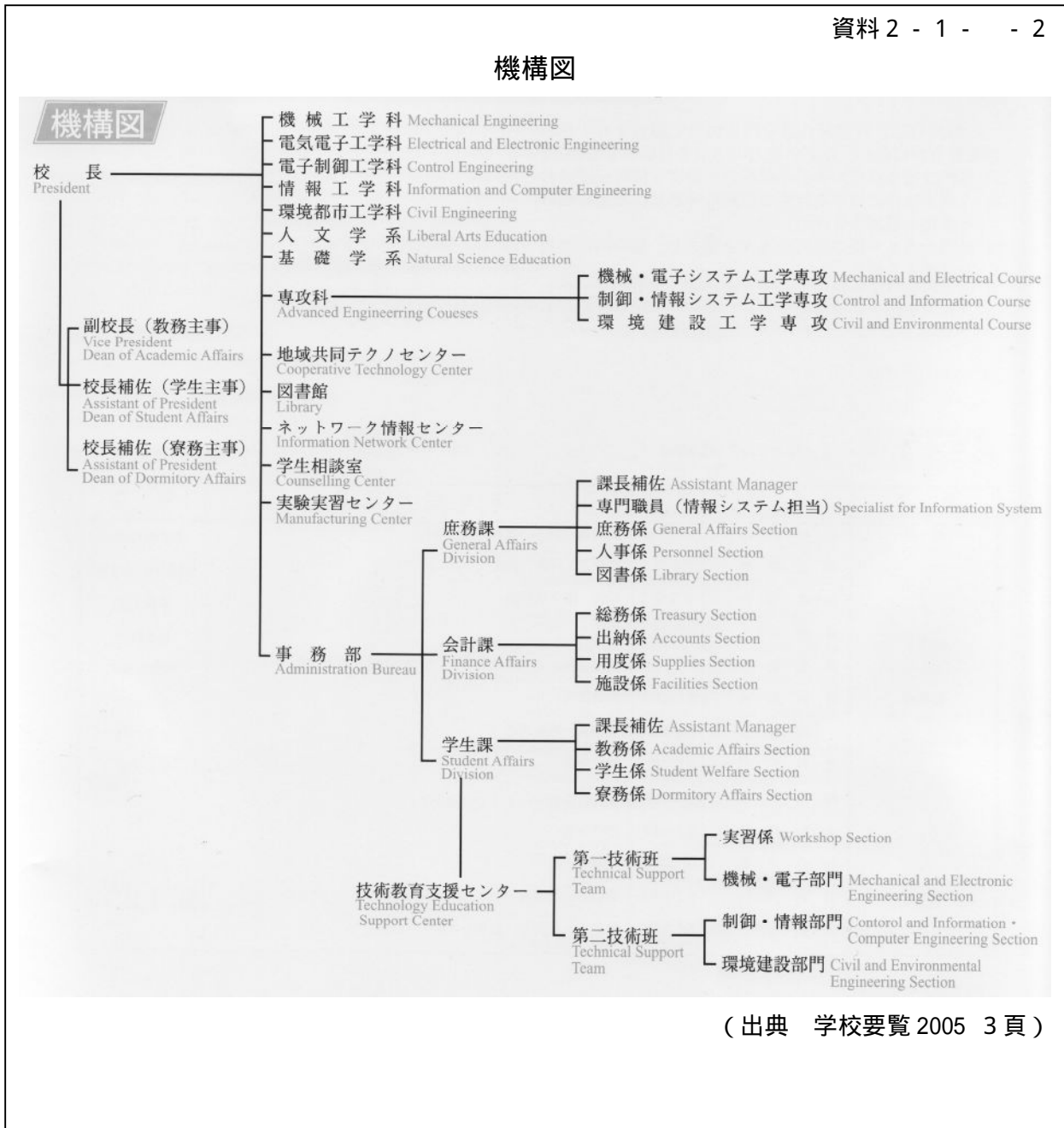
（学科，学級数及び入学定員）

第7条 学科，学級数及び入学定員は，次のとおりとする。

学 科	学 級 数	入 学 定 員
機 械 工 学 科	1	40人
電 気 電 子 工 学 科	1	40人
電 子 制 御 工 学 科	1	40人
情 報 工 学 科	1	40人
環 境 都 市 工 学 科	1	40人

（出典 木更津工業高等専門学校規則集 102頁）

機構図



( 出典 学校要覧 2005 3 頁 )

## 準学士課程の学習・教育目標

準学士課程では、教養ある社会人としての技術者の育成として、自主自立の精神と国際的視野を持ち、

- 1) 基礎学力と工学に関する基礎的な知識
- 2) 行動と実践に基づく柔軟な発想力と創造力
- 3) 倫理的・美的価値への感受性

を備え、他者と共同して社会に貢献できる問題発見・解決型の技術者をめざして、以下の4点の側面から学習・教育目標を設定しています。

## 1. 人間形成

健康な身体と精神を培い、社会に貢献するすぐれた人間として、幅広い教養をもとに、技術者としての責任を自覚し、その使命を実行しうる技術者。

- (1) 豊かな人間性と健康な心身を培う。
- (2) 深く社会について理解し、広い視野が持てるよう、豊かな教養を身につける。
- (3) 技術が自然や社会に及ぼす影響・効果を理解し、技術者としての責任を自覚する。

## 2. 科学技術の修得

自らの専門とする科学技術についてその基礎となる理論及び原理を十分に理解し、積極的に活用しようとする技術者。

- (1) 数学および自然科学の基礎知識とそれらを用いた論理的思考能力を身につける。
- (2) 専攻する学科の専門分野の知識と能力を身につける。
- (3) 実験・実習を通して、ものづくりに必要な力を身につける。

## 3. コミュニケーション能力

高度情報化社会に対応し、自らの考えを状況に応じて的確に表現しうる技術者。

- (1) 日本語の記述能力を身につける。
- (2) 英語によるコミュニケーション基礎能力を身につける。
- (3) 情報技術を使いこなし、発表・討論ができる能力を身につける。

## 4. 創造力

自ら工夫して新しいものを造り出す問題発見・解決型の技術者。

- (1) 一般特別研究や卒業研究などを通して、修得した知識や技術をもとに創造性を発揮し、問題を発見し、解決する能力を身につける。

(出典 学生便覧 3頁)

資料 2 - 1 - - 4

## 準学士課程の学習・教育目標と各学科・学系の教育目的の整合性

準学士課程 学習・教育目 標	各学科・学系の教育目的
1．人間形成	人文学系：国語，社会，保健・体育，外国語等の教育を通じ，心身の鍛練と並行しつつ，～中略～国際的視野を持たせ，倫理的・美的価値への感受性を育むことにより，教養ある社会人としての基礎力の養成をめざす。
2．科学技術 の修得	<p>機械工学科：材料・材料力学分野，熱流体分野，生産システム分野，計測制御分野等の基礎科目に加えて，実験・実習，設計・製図，コンピュータに関する教育を行い～略～</p> <p>電気電子工学科：電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど，現代の高度化技術社会の基礎に係わる教育を行い，～略～</p> <p>電子制御工学科：制御工学を中心として，電気工学，電子工学，機械工学，情報処理工学，計算機工学などの広範囲な基礎科目に関する教育を行い，～略～</p> <p>情報工学科：情報処理の基本技術である計算機ハードウェアとソフトウェア技術を中心に，インタフェース技術・情報通信技術・制御技術などの関連分野の教育を行い～略～</p> <p>環境都市工学科：構造力学，水理学，土質力学，情報処理等の基礎科目に加え，生態環境工学，水環境学等の環境工学の教育を行い，～略～</p> <p>基礎学系：数学，物理学，化学等の自然科学系一般科目の基礎教育および専門基礎教育を通じ，論理的思考能力と実験・観察の技術を身につけ，最新の科学技術の基礎となる理論と原理が理解できるようになることをめざす。</p>
3．コミュニ ケーション能 力	人文学系：国語，社会，保健・体育，外国語等の教育を通じ，心身の鍛練と並行しつつ，日本語および特に英語でのコミュニケーション能力を養成し，～略～
4．創造力	<p>機械工学科：～略～ものづくりに必要な創造的設計手法を理解し，システム開発に対応できる問題発見・解決型の技術者の育成をめざす。</p> <p>電気電子工学科：～略～創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができる問題発見・解決型の技術者の育成をめざす。</p> <p>電子制御工学科：～略～制御システムの開発に対応できる問題発見・解決型の技術者の育成をめざす。</p> <p>情報工学科：～略～総合的な情報処理システムの知識を備えた問題発見・解決型の技術者の育成をめざす。</p> <p>環境都市工学科：～略～自然環境の保全や安全で快適な都市の創成などの要望に応えることのできる問題発見・解決型の技術者の育成をめざす。</p>

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程には、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、情報工学科、環境都市工学科の5学科が設置されている。さらに人文・基礎学系を含めた5学科2学系が、教育方針に沿った学習・教育目標をふまえて目的を定め、教育を実施する体制となっている。教育指導においては、少人数授業、個別指導、パソコンなどを活用した講義や実験等を積極的に行い、特に実験・実習を重視し実践的な技術を修得できるようになっている。以上のことから、学科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点 2 - 1 - : 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

(観点に係る状況)

本校は専攻科を設置している。専攻科は、機械・電子システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻、環境建設工学専攻の3専攻から成る。また、英語や技術者倫理、応用自然科学等の科目の教育は人文・基礎学系が担っている。

資料 2 - 1 - - 1

### 木更津工業高等専門学校学則

#### 第7章 専攻科

(専攻及び入学定員)

第39条 専攻及び入学定員は、次のとおりとする。

専攻	入学定員
機械・電子システム工学専攻	8人
制御・情報システム工学専攻	8人
環境建設工学専攻	4人

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 107 頁)

機械・電子システム工学専攻では、機械、電気電子の各分野に高い技術及び実践力を有する高度な技術者及び両専門分野を融合した柔軟性のある研究・技術開発能力を兼ね備えた、先端技術に対応できる中核的・指導的技術者育成をめざしている。

制御・情報システム工学専攻では、情報処理技術を基礎として、意思決定技術、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術及びメカトロニクス技術に係わる教育指導を行い、創造的、実践的な制御システムに対応できる中核的・指導的技術者育成をめざしている。

環境建設工学専攻では、社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる思考力と創造力を併せ持つ技術者を育成するとともに、これらの問題に対応した研究開発ができる中核的・指導的技術者育成をめざしている。

これらの3専攻は、教育方針に基づいた専攻科課程の学習・教育目標(資料 2 - 1 - - 2)に沿った学科・学系の目的を掲げて教育を行っている。各専攻の教育目的及び人文・基礎学系の教育目的から専攻科課程の学習・教育目標の4項目に該当する部分を抜粋して示す(資料 2 - 1 - - 3)。

## 専攻科課程の学習・教育目標

専攻科課程では、自らがよって立つ所の深い専門性に加え、学際的領域に関する素養と国際化に対応できる能力を身につけた、質の高い実践的技術者の育成として自主自立の精神と国際的視野を持ち、

- 1) 複合領域の知識を結び付ける研究・開発能力
- 2) 国際化や高度情報化に柔軟に対応できる基礎能力
- 3) 技術者としての社会的責任と倫理の自覚

を備え、他者と共同して社会に貢献できる開発研究型の技術者をめざして、以下の4点の側面から学習・教育目標を設定しています。

## 1. 人間形成

健康な身体と精神を培い、社会に貢献するすぐれた人間として、幅広い教養をもとに、技術者としての責任を自覚し、その使命を実行しうる技術者。

- (1) 豊かな人間性と健康な心身を培う。
- (2) 技術が自然や社会に及ぼす影響・効果を理解し、技術者としての責任を自覚する。

## 2. 科学技術の修得と応用

自らの専門とする科学技術についてその基礎となる理論および原理を十分に理解し、境界領域にもすすんで活躍しうる技術者。

- (1) 数学および自然科学の基礎知識とそれらを用いた論理的思考能力を身につける。
- (2) 最も得意とする専門分野の知識と能力を身につける。
- (3) 異なる技術分野を理解し、得意とする専門分野の知識と複合する能力を身につける。
- (4) 実験・実習を通して実践的技術を身につける。

## 3. コミュニケーション能力

国際化および高度情報化社会に柔軟に対応し、自らの考えを状況に応じて的確に表現しうる技術者。

- (1) 日本語の記述能力を身につける。
- (2) 情報技術を使いこなし、日本語による発表・討論ができる能力を身につける。
- (3) 国際的に通用するコミュニケーション基礎能力を身につける。

## 4. 創造力

自ら工夫して新しいものを造り出す研究開発型の技術者。

- (1) 特別研究などを通して、修得した知識をもとに創造性を発揮し、自発的に問題を解決する能力を身につける。

(出典 学生便覧 5頁)

資料 2 - 1 - - 3

## 専攻科課程の学習・教育目標と各専攻の教育目的の整合性

専攻科課程 学習・教育目 標	各専攻の教育目的
1. 人間形成	人文学系：～略～国際的視野を持たせ、倫理的・美的価値への感受性を育むことにより、教養ある社会人としての基礎力の養成をめざす。
2. 科学技術 の修得	機械・電子システム工学専攻：機械工学と電気電子のそれぞれの分野に高い技術力と、両方の専門分野を融合した柔軟性のある研究・技術開発能力を兼ね備えた～略～ 制御・情報システム工学専攻：情報処理技術を基礎として、意思決定技術、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関わる教育を行い、～略～ 環境建設工学専攻：社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる～略～ 基礎学系：数学、物理学、化学等の自然科学系一般科目の基礎教育および専門基礎教育を通じ、論理的思考能力と実験・観察の技術を身につけ、最新の科学技術の基礎となる理論と原理が理解できるようになることをめざす。
3. コミュニ ケーション能 力	人文学系：～略～日本語および特に英語でのコミュニケーション能力を養成し、～略～
4. 創造力	機械・電子システム工学専攻：～略～柔軟性のある研究・技術開発能力を兼ね備えた先端技術に対応できる実践的専門技術者の育成を目指す。 制御・情報システム工学専攻：～略～創造的、実践的な制御システムに対応できる実践的専門技術者の育成を目指す。

(分析結果とその根拠理由)

専攻科課程には、機械・電子システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻、環境建設工学専攻の3専攻が設置されており、各専攻が教育方針に沿った学習・教育目標をふまえて教育目的を定め、教育を実施する体制となっている。専攻科では、準学士課程より一步踏み込んだ専門教育とともに、専門外分野の共通科目などを多数取り入れることで、広い視野で問題を捉えることができる技術者の育成を行っている。これらのことから、専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点 2 - 1 - : 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

(観点に係る状況)

全学的なセンターとしてネットワーク情報センターが設置されている(資料 2 - 1 - - 2, 資料 2 - 1 - - 1, 資料 2 - 1 - - 2, 資料 2 - 1 - - 3)。これは、準学士課程及び専攻科課程

の学習教育目標「3. コミュニケーション能力」における情報技術を使いこなす技術を身につけるために重要な施設である。ネットワーク情報センター及びその管理下である特別教室（資料2-1-2, 資料2-1-4）には、各種アプリケーションを導入したパソコンが1クラスの人数分以上完備されている。これは、各学科の授業に活用されるほか、実験や卒業研究、また授業時間外に学生が自学自習するために、授業時間外に開放されている（資料2-1-5, 資料2-1-6, 資料2-1-7）。

資料2-1-1

## 木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則

### 第1章 総則

（ネットワーク情報センター及びその長）

第15条 本校にネットワーク情報センターを置く。ネットワーク情報センターの運営その他必要な事項は、別に定める。

2 ネットワーク情報センターにセンター長及び副センター長を置く。センター長は、教授又は助教授をもって充て、副センター長は、教授、助教授又は専任講師をもって充てる。

3 センター長及び副センター長は、校長が任命し、任期は2年とする。

4 センター長は、ネットワーク情報センターの管理運営に関することを総括し、副センター長は、センター長を補佐する。

（出典 木更津工業高等専門学校規則集 203 頁）



## 木更津工業高等専門学校ネットワーク情報センター運営規程

第 1 条 木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則第 15 条第 1 項に基づき、本校のネットワーク情報センターの運営その他必要な事項について定める。

第 2 条 ネットワーク情報センターは、本校の共同利用施設として、校内・外ネットワークシステムを円滑かつ効率的に運用し、教育・研究・事務及び課外活動に資することを目的とする。

第 3 条 ネットワーク情報センターは、次の業務を行う。

- (1) 教育用電子計算機（ホストマシン，大容量記憶装置，高性能プリンタ，プロッタ，共通ソフト等）の維持管理に関すること。
- (2) 共通施設設備（視聴覚室，特別教室，特別教室準備室等）の維持管理に関すること。
- (3) 校内外ネットワーク施設（ターミナルサーバ，トランシーバ等を含む）の維持管理に関すること。
- (4) 共通ソフトの開発及びフォーマットの取り決めに関すること。
- (5) 共通データベースの構築に関すること。
- (6) 利用者に対するサービス，教育体制に関すること。
- (7) その他ネットワーク情報センター長が必要と認める業務に関すること。

第 4 条 ネットワーク情報センターに次の職員を置く。

- (1) 副センター長
- (2) 事務系職員

2 副センター長は、専任教員のうちから、センター長の推薦に基づき任命し、任期は 2 年とする。

3 副センター長は、センター長を補佐し、ネットワーク情報センターの業務に従事する。

4 職員は、別に定めるところによるほか、ネットワーク情報センター長の命を受け、ネットワーク情報センターの業務に従事する。

第 5 条 ネットワーク情報センターの利用，その他必要な事項については、ネットワーク情報センター運営部会の議を経て、センター長が定める。

～以下省略～

（出典 木更津工業高等専門学校規則集 702 頁）

## 学校要覧におけるネットワークセンター紹介

**ネットワーク情報センター** **INFORMATION NETWORK CENTER**

本校にはおよそ 1,000 台のコンピュータがあり、その大半がキャンパス内に張り巡らされた光ケーブルからなるキャンパスネットワークに接続されている。

平成 14 年度よりキャンパスネットワークが更新され、ギガビットイーサネットによる高速な情報の伝送が可能となった。ネットワーク情報センターはこの中枢であり、キャンパスネットワークを管理するために 10 台のワークステーションを稼働し、電子メール、ホームページサイト、インターネットなどの機能を分担している。センター内の演習室には 49 台の端末機もあり、管理用に 20 台のワークステーションが稼働し、プログラミング演習、研究用計算に利用されている。また、デジタル専用回線により、他大学や研究機関を含めた広域ネットワークにも接続されている。

これにより全ての学生や教職員は、学内の多数の端末機（パソコンなど）から、いつでも高性能のコンピュータが利用でき、また、電子メールによる情報交換ができる。さらにインターネットにより国内外との電子メールの送受信や WWW ホームページにアクセスし、世界の最新情報を得ることができる。



▲ネットワーク情報センター演習室

There are approximately 1000 computers in this college, and the most is networked by the campus network which consists of an optical cable spread around within the campus.

The Campus Network is updated in april 2002 and high-speed transmission of information by Gigabit Ethernet is attained. The Network Information Center manages the central backbone of the Campus Network hosting 10 workstation which work such as E-mail, and www page site. 49 personal computers are provided as terminals in the laboratory at Information Network Center, and 20 workstations work to management.

These computers are used for the programming exercise and the research computing. Moreover, the campus network is connected by a dedicated digital line to a wide area network which provides access to other academic and research institutes.

In such environment, all faculty members and students have access to high-spec host computers and Internet from any terminals or computers in the compus network, making most of the vast variety of information on Internet suchas E-mail,www,etc.

( 出典 学校要覧 2005 22 頁 )

## 学校要覧における特別教室紹介

**特別教室** **COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LABORATORY**

この教室には、学内 LAN 及び Internet に接続されたコンピュータを始め、さまざまな音声設備や映像設備が備え付けられており、マルチメディアを駆使して授業・学習ができるようになっている。主に語学教育に利用されているが、一般・専門教育でも利用されている。

This is a computer assisted language laboratory with 48 computers fully connected to the LAN and the Internet as well as other audio/visual equipments. The lab is mainly used for language education but is open to any class of general education and other departments.

( 出典 学校要覧 2005 23 頁 )

## 木更津工業高等専門学校ネットワーク情報センター利用細則

## (趣旨)

1 この細則は、木更津工業高等専門学校ネットワーク情報センター運営規程第 5 条に基づき、木更津工業高等専門学校ネットワーク情報センター（以下「センター」という。）の利用について定めるものとする。

## (利用の範囲)

2 センターの利用は、次の各号に該当するものとする。

- (1) 学生の授業及びこれに伴う演習
- (2) 学生の実験及び卒業研究に関するもの
- (3) 教職員の学術研究に関するもの
- (4) その他、センター長が認めたもの

## (利用者の資格)

3 センターを利用することができる者は、次の各号に該当するものとする。

- (1) 本校の教職員
- (2) 本校の学生
- (3) その他、センター長が認めた者

## (利用の手続)

4 センターを利用しようとする者は、あらかじめセンターに届出なければならない。ただし、学生の授業に関するものについては、指導する教員がセンター及び教務係に届出なければならない。

## (利用時間)

5 センターの利用時間は次のとおりとする。

- (1) ネットワーク及びホストマシンは、原則として 24 時間利用することができる。
- (2) 演習室端末の利用は、月曜日から金曜日まで、8 時 50 分から 17 時までとする。
- (3) 前項に定める時間以外の学生の使用は、必ず教職員の指導のもとで行うこととする。

## (利用承認の取消)

6 センター長は、利用者がこの細則に違反し、またセンターの運営に重大な支障を及ぼした場合には、センターの利用を一時停止または承認を取り消すことができる。

## (雑則)

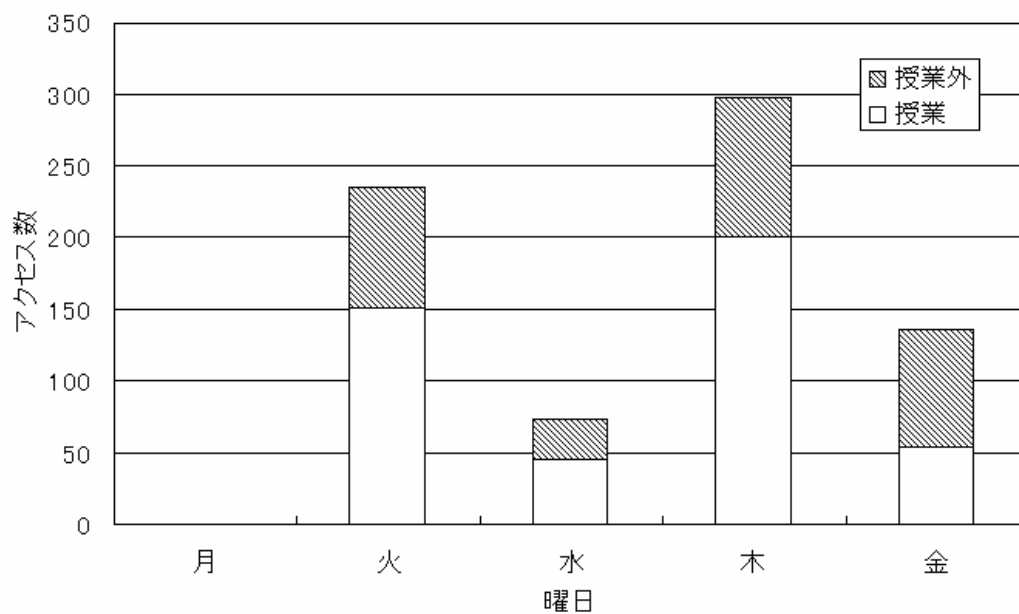
7 この細則に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は別に定める。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 703 頁)

資料2 - 1 - - 6

ネットワーク情報センターおよび特別教室利用状況（アクセス数）



情報センター・特別教室アクセス数

(出典 ネットワーク情報センター2006年2月9日～13日アクセスログ)

資料 2 - 1 - - 7										
ネットワーク情報センター及び特別教室利用状況（授業使用）										
	曜日	教室	1 時限	2 時限	3 時限	4 時限	5 時限	6 時限	7 時限	8 時限
前期	月	ネ	D4 工業解析		M1 情報処理		E1 情報処理		D4 電子計算機	
		特	M1 英語 B		D1 英語 B	E1 英語 B	C1 英語 B	J1 英語 B		
	火	ネ	M2 情報処理		開放					
		特	C2 英語 B	E2 英語 B	M2 英語 B	J2 英語 B	D2 英語 B			
	水	ネ	D2 プログラミング 技法		開放		M3 情報処理		開放	
		特	E2 英語 B		D2 英語 B	M2 英語 B	J2 英語 B	C2 英語 B		
	木	ネ	E4 コンピュータ工学		開放		E2 工学基礎演習		開放	
		特	J1 英語 B	M1 英語 B	E1 英語 B	C1 英語 B	D1 英語 B			
	金	ネ	C2 情報処理入門		開放				C5 情報処理	
	後期	月	ネ	D2 工業解析		C1 情報処理入門		C4 数値解析		D4 電子計算機
特			M1 英語 B		D1 英語 B	E1 英語 B	J1 英語 B			C1 英語 B
火		ネ	E3 情報処理演習		M1 情報処理		E1 情報処理		授業時間外開放	
水		ネ	D2 プログラミング 技法		C3 情報処理		開放			
		特	M2 英語 B			E2 英語 B	J2 英語 B		C2 英語 B	D2 英語 B
木		ネ	D2 製図		M2 情報処理		開放		授業時間外開放	
		特	M1 英語 B	J1 英語 B	D1 英語 B	E1 英語 B	C1 英語 B			
金		ネ	D3 情報処理		開放		C4 情報処理		E4 コンピュータ工学	
		特			D2 英語 B	E2 英語 B	C2 英語 B	J2 英語 B		M2 英語 B
ネ：ネットワーク情報センター，特：特別教室，M：機械工学科，E：電気電子工学科， D：電子制御工学科，J：情報工学科，C：環境都市工学科，* 科の記号後の数字は学年 （出典 2005 年度授業時間割より抜粋）										

（分析結果とその根拠理由）

全学的なセンターであるネットワーク情報センター及びその管理下である特別教室は、全学科の専門及び一般科目の授業で使用されている。ネットワーク情報センターは授業による使用時間外は学生に開放されており、自学自習の場となっている。アクセス数を調べた週は2年生がスキー合宿で不在であったため、授業によるアクセス数は少ない。しかし、年間を通して91時間授業に使用されており、

準学士課程及び専攻科課程の学習教育目標の「2. 科学技術の習得」及び「3. コミュニケーション能力」の目標達成に十分活用されている。また、授業が6時限までの火曜と木曜は授業時間外のアクセス数が100近いことからレポート作成などの自学自習に活用されていることが分かる。

以上のことから、ネットワーク情報センターは教育の目標を達成する上で適切に設置・運用されている。

観点 2 - 2 - : 教育課程全体を企画調整するための検討・運営体制及び教育課程を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議するなどの必要な活動を行っているか。

(観点に係る状況)

本校には、教育課程全体を企画調整するための体制として、運営協議会を設置しており、2005年度には16回開かれた。(資料 2 - 2 - - 1, 資料 2 - 2 - - 2) 運営協議会が合議決定する校務の中でも特に運営の重要事項で学生の教育にかかわるものについての審議・諮問機関として、教官会議が行われている。(資料 2 - 2 - - 3) 運営協議会からの諮問に対し、答申・建議するために各委員会が設置されている。(資料 2 - 2 - - 4)

運営協議会の諮問に対し、主に組織及び管理運営の改善方策にかかわるものについて答申・建議する委員会として、将来構想検討委員会が設置されており、2005年度には4回開かれた。(資料 2 - 2 - - 5, 資料 2 - 2 - - 6) また、主に教育課程にかかわるものについて答申・建議する委員会として、教務委員会が設置されており、2005年度には13回開かれた。(資料 2 - 2 - - 7, 資料 2 - 2 - - 8) 教育課程の中でも特に専攻科に特有な事項を審議する委員会として専攻科委員会が設置されており、2005年度には14回開かれた。(資料 2 - 2 - - 9, 資料 2 - 2 - - 10) これらの委員会の組織図及び意思決定の流れを資料 2 - 2 - - 11に示す。各委員会における人員配置を示す役職者名簿を資料 2 - 2 - - 12に示す。

資料 2 - 2 - - 1

## 木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則

### 第3章 審議機関

(運営協議会)

第 23 条 本校の校務の執行に関する重要事項について合議決定するため、本校に運営協議会を置く。

2 前項の重要事項のうち、学生の教育にかかわるものであって、あらかじめ教官会議の議を経ることが適当であると運営協議会が認めたものについては、案を付してこれを校長が教官会議に諮問するものとする。

3 運営協議会は、校長、教務主事、学生主事、寮務主事、専攻科長、事務部長、各学科主任及び各学系主任をもって構成し、校長が主宰する。

4 運営協議会の運営に関する必要な事項は、別に定める。

5 運営協議会の事務は、庶務課において処理する

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 204 頁)

## 運 営 協 議 会 議 事 要 旨

1. 日 時 平成18年2月2日(木) 10:45 ~ 12:20

2. 場 所 第2会議室

3. 議 事

### 協議題

1. 本科成績評点・評定の改定(案)について

~省略~

2. 学修単位導入に関する学則の一部改正(案)について

~省略~

3. 平成18年度非常勤講師採用予定者について

~省略~

4. 平成17年度修了証書・卒業証書授与式及び祝賀会実施要項(案)について

~省略~

### 連絡・報告事項

1. 2年生スキー合宿研修の報告について

~省略~

2. 平成18年度寮友会役員について

~省略~

### その他

~省略~

(出典 2005年度第16回運営協議会議事要旨)

資料 2 - 2 - - 3

## 木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則

## 第 3 章 審議機関

## ( 教官会議 )

第 22 条 本校の運営に関する重要事項であって学生の教育にかかわるものについて審議し，教員の教育研究活動に必要な情報について連絡し，及び本校における校務の執行について総合的に評価するため，本校に教官会議を置く。

2 校長は，次の各号に掲げる事項を決定しようとする場合には，あらかじめ教官会議に諮問するものとする。

- (1) 入学者の選考基準
- (2) 学業成績の評価基準
- (3) 学生の賞罰基準
- (4) 学生に対する教育指導方針
- (5) 学校の運営に関する基本的な規則等の制定又は改廃

3 この会議は，校長及び専任教員をもって構成し，議長は，校長及び主事以外の教員の互選によって定める。

～ 以下省略 ～

( 出典 木更津工業高等専門学校規則集 204 頁 )

資料 2 - 2 - - 4

## 木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則

## 第 3 章 審議機関

## ( 委員会 )

第 28 条 本校に運営協議会の諮問に応じて答申し，これに建議するため，本校に次に掲げる委員会を置く。

- (1) 入試委員会
- (2) 教務委員会
- (3) 学生委員会
- (4) 寮務委員会
- (5) 専攻科委員会
- (6) 将来構想検討委員会
- (7) 総合情報メディア委員会
- (8) 国際交流委員会

2 前項に定める委員会の外，必要に応じ，委員会を置くことができる。

3 各委員会に関し必要な事項は，別に定める。

( 出典 木更津工業高等専門学校規則集 205 頁 )



## 木更津工業高等専門学校将来構想検討委員会規則

## (趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、将来構想検討委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

## (審議事項)

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 学科の設置及び改組等に関する事。
- (2) 組織及び管理運営の改善方策に関する事。
- (3) 施設・設備の整備及び充実に関する事。
- (4) その他将来構想等に関する事。

## (組織等)

第 3 条 委員会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事
  - (2) 学生主事
  - (3) 寮務主事
  - (4) 各学科主任，学系主任及び専攻科長
  - (5) 事務部長
  - (6) 庶務課長，会計課長及び学生課長
  - (7) その他校長が必要と認めた者
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 7 号の委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

## (委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長が指名する委員が、その職務を代行する。

## (委員以外の者の出席)

第 5 条 委員長が必要と認めたときは、委員会に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 227 頁)

### 将来構想検討委員会議事要旨

1. 日 時 平成 18 年 3 月 9 日 (木) 10 : 45 ~ 13 : 15

2. 場 所 第 2 会議室

3. 議 事

#### 協議題

1. 平成 19 年度概算要求について

委員長から、各事業に対する要求事項を検討する旨、発議があり、各事業ごとに要求担当者から、説明を受けて審議した結果、以下のとおり要求することに決定した。

~ 中略 ~

2. 環境に配慮した取組について

委員長から、機構の環境方針を参考に本校の環境方針(案)を作成した旨、説明があり、了承された。また、環境目的及び目標、環境報告書を作成するため、ワーキンググループを設置し検討する旨、提案があり、了承された。これに伴い、各学科・学系、各課から 1 名推薦し、3 月 15 日までに会計課長へ報告するよう依頼があった。

( 出典 2005 年度第 13 回将来構想検討委員会議事要旨 )

## 木更津工業高等専門学校教務委員会規則

### (趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、教務委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

### (審議事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程及び授業時間割並びに年間行事計画に関すること。
- (2) 試験及び評価その他履修に関すること。
- (3) 学校行事（学生委員会が所掌する事項を除く。）に関すること。
- (4) その他教務に関すること。

### (組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 教務主事
  - (2) 教務主事補
  - (3) 学科・学系から選出された教員各 1 名
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 3 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

### (委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

### (委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させその意見を聴取することができる。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 223 頁)

平成 17 年度 第 13 回教務委員会 議事要旨

日 時： 平成 18 年 3 月 28 日（火）15：20～16：00

場 所： マルチメディア講義室 B

出席者： 角田教務主事，岡本主事補，鴫田主事補，  
小澤委員（代理：岩崎教員），鈴木道治委員（代理：金子教員），  
内田委員，栗本委員，佐藤委員，黒田教員，  
椎名課長，木村係長（以上 11 名）

欠席者： 鬼塚主事補（出張のため）

議 事：

1．学生の身分異動について

～省略～

2．学業成績審査規程等の改正について

～省略～

3．その他

～省略～

以上

（出典 2005 年度第 13 回教務委員会議事要旨）

## 木更津工業高等専門学校専攻科委員会規則

### (趣旨)

第 1 条 この規則は、木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、専攻科委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

### (所掌事項)

第 2 条 委員会は、専攻科に関する特有な事項を審議する。

### (組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 専攻科長
  - (2) 副専攻科長
  - (3) 各専攻主任
  - (4) その他校長が必要と認めた者
- 2 委員会の委員は、校長が委嘱する。
- 3 第 1 項第 4 号に掲げる委員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

### (委員長)

第 4 条 委員会に委員長を置き、専攻科長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

### (委員以外の出席)

第 5 条 委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者を委員会に出席させその意見を聴取することができる。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 226 頁)

## 専攻科委員会（平成 17 年度第 14 回）議事要旨

日 時：平成 18 年 3 月 28 日（火）15：10～17：05

場 所：第 2 会議室

出席者：天摩(科長)，小田(M)，上原(E)，橘川(D)（高上委員の代理），  
増田(J)，高橋(C)，石川(副科長)，矢野課長補佐

## 資 料

1. 前回議事要旨
2. 実力認定試験結果
3. 平成 16 年度専攻科入学者英語力 JABEE 認定結果
4. 平成 17 年度業務実績状況調査と自己評価の検討資料
5. 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ
6. 平成 18 年度専攻科入学者一覧
7. 平成 17 年度専攻科特別研究ポスター製作・掲示の状況報告
8. 平成 18 年度入学式等日程表
9. 専攻科におけるインターンシップの実施要項（試案）
10. 平成 17 年度電気学会東京支部千葉支所研究発表会資料
11. 平成 17 年度専攻科研究発表補助費支出済み一覧
12. 平成 17 年度第 2 回関東信越地区国立高等専門学校専攻科長連絡会資料
13. 平成 17 年度教育改善：カリキュラム見直しのコンセプトと科目内容（専攻科分）
14. 日本高専学会「論文奨励賞」の創設について
15. 専攻科連絡会（学年末）の配付資料
16. 専攻科修了にあたり原稿執筆のお願い

## 議事要旨確認

資料通り確認した。関連して、科長から 2 点補足があった。

- 1) 議事 6 教員の個人調書，教育研究業績の提出依頼は延期されている。
- 2) 議事 7 パンフレットについては，英文和文併記にするため，4～5 月に作成する。

## 議 事：

1. JABEE 修了認定について

～省略～

2. 中期計画の平成 H17 年度業務実績状況調査と自己評価（資料 4）

～省略～

3. JABEE 認証評価等の関連事項

～省略～

4. 平成 18 年度専攻科入学予定者と学生在籍動向

～省略～

5. 平成 18 年度専攻科年度始め日程と業務

～省略～

6. 専攻科インターシップ実施要項（試案）

～省略～

7. 専攻科生の表彰について

～省略～

8. 専攻科生の研究発表補助費

～省略～

9. その他

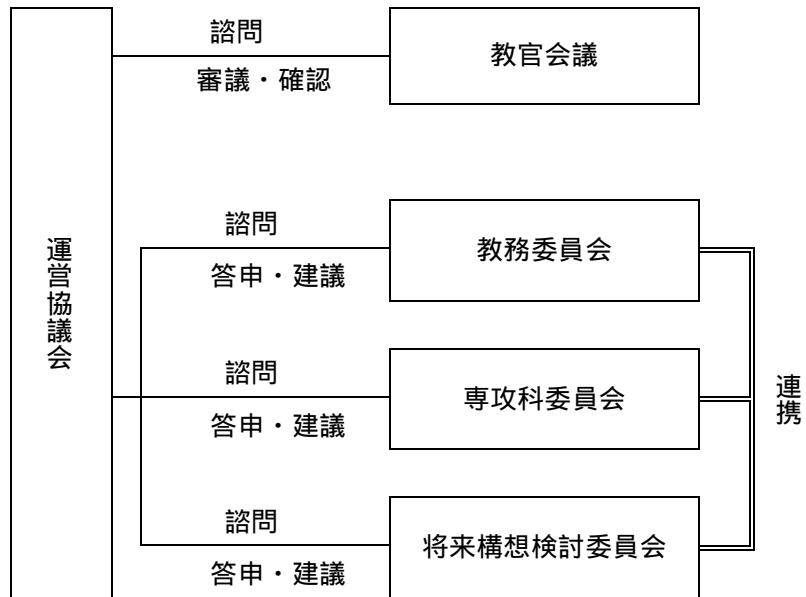
～省略～

次回は，4 月 5 日（水）15 時～

以上

（出典 2005 年度第 14 回専攻科委員会議事要旨）

教育課程の企画調整における検討・運営体制組織図・意思決定の流れ



( 出典 木更津工業高等専門学校規則集内容より作図 )





（分析結果とその根拠理由）

教育活動を展開する上で重要な事項を審議・運営する組織として、運営協議会を主軸に、諮問機関としての教官会議，教育課程全般にかかわる事項を担う教務委員会，専攻科特有の事項を担う専攻科委員会，組織・運営の改善方策を担う将来構想検討委員会が設置されている。これらの委員会は，各学科・学系の教員により構成され，均整の取れた人員配置となっている。各委員会は年間十数回の会議を開き，懸案事項の審議・実行を行っている。これらの委員会を統制し，教育課程全体を企画調整する役割を運営協議会が担っており，各委員会の審議結果は運営協議会に報告され，承認を受けた上で実行されている。

以上のことから，教育活動全体を企画調整し，有効に展開するための検討・運営体制が整備され，審議などの十分な活動が行われている。

観点 2 - 2 - : 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が，機能的に行われているか。

（観点に係る状況）

本校では，2004 年度より一般科目（数学・物理・化学等）と専門科目の懇談会を年 2 回開催しており，カリキュラム改善や授業改善のための議論を行っている（資料 2 - 2 - - 1）。懇談会では，5 年間一貫教育を円滑に実施するために，科目対応を検討・確認している。また，専門と一般科目の授業内容の対応を考慮した上で，専門学科と人文・基礎学系の教員による相互の授業見学も行っている（資料 2 - 2 - - 2）。この懇談会の活動による教育課程改善の成果の一例として，2006 年度から実施しているカリキュラム改訂があげられる。数学科・電子制御工学科懇談会（資料 2 - 2 - - 3）において，応用数学について第 5 学年で行われていた関数論（資料 2 - 2 - - 4）を，編入学試験を配慮して，第 4 学年で行いたい（資料 2 - 2 - - 5）との提案がなされ，それを反映したカリキュラム改訂が行われた。

また，これら一般科目と専門科目の内容の連携が，教員・学生に対し明確になるよう，シラバスに「関連科目」を記述する欄を設けている（資料 2 - 2 - - 6）。

## 「教科と学科の懇談会」実施依頼

平成17年 5 月 31 日

関係者各位

ファカルティ・ディベロップメント推進委員会  
委員長 角田 幸紀

## 「教科と学科の懇談会」の実施について（依頼）

昨年度に引き続き、平成17年度においても「教科と学科の懇談会」の実施が下記のように予定されておりますので、特にJABEE認定推進委員において、準備等をお進め願います。

なお、昨年度の「教科と学科の懇談会」の議事要旨は「教職員LocalHomepage」の「FD関係」ウェブ・ページに掲載済みですので（「平成16年度 各種配付文書および雛形等」のページより閲覧可）、これらをご参考にご覧願います。

また、「教科と学科の懇談会」に関係する本年度の活動項目を以下に示しておきますので、計画的な実施をお願いいたします。

## 1. 授業公開特別期間

- (1) 従来と同様に、前期と後期において各1回設定されているが、これは「授業方法改善研究会」と連携するものであり、この期間にお互いの授業を参観することが求められる。
- (2) 「授業公開特別期間」においては、平成16年度に作成した「授業コメント」に基づき「ピア・レビュー(peer review：同僚評価＝学科教科内等で実施)」が試行されることが期待される（この機会に「授業コメント」の校正等も行ってください）。

## 2. 授業方法改善研究会

- (1) 授業参観とピア・レビューが研究会の一内容となることが求められる。
- (2) 「教科と学科の懇談会」は科目の見直し等を目的としているが、これは「カリキュラム改訂」に資するためでもある。
- (3) 実施後には、議事要旨を作成し、記録として残すことが求められる。
- (4) 「教科と学科の懇談会」の実施予定は以下のように組まれているが、諸般の事情により変更となる可能性もある。

「教科と学科の懇談会」実施予定：変更の可能性あり					
	M科	E科	D科	J科	C科
数学	H16前期	H17前期	H16後期	H18前期	H17後期
物理	H17後期	H16前期	H17前期	H16後期	H18前期
化学	H18後期	H22後期	H21後期	H17後期	H16後期
英語	H19前期	H18後期	H22前期	H20前期	H19後期
国語	H20後期	H19前期	H18後期	H21後期	H20前期
社会	H21前期	H20後期	H19後期	H22前期	H21後期
体育	H22後期	H21前期	H20前期	H19後期	H22前期

以上ですが、よろしく願いいたします。

（出典 2005年度ファカルティ・ディベロップメント委員会教科と学科の懇談会の実施依頼書）

資料 2 - 2 - - 2

## 数学科と電子制御工学科の懇談会資料

## 授業見学日程調整表（数学科目）

曜日	時限	クラス	科目	担当	見学可能教員	備考
金 12月10日	3.4	D2	解析Ⅰ	大塚	☆ ☆ ☆ ☆ 鈴木 臼井 ☆ 泉 岡本 坂元	
	3.4	DJ1	応用数学特論山下・鎌田		☆ ☆ ☆ ☆ 鈴木 臼井 ☆ 泉 岡本 坂元	
	5.6	D1	基礎数学Ⅲ	鎌田	☆ ☆ ☆ ☆ 鈴木 臼井 ☆ 坂元	
月 12月13日	5.6	D1	基礎数学Ⅱ	金子	角田 鶴田 ☆ ☆ ☆ ☆ 坂元	
	7.8	D2	代数幾何	鈴木	高上 橋川 鶴田 ☆ ☆ 大橋 ☆ ☆ 坂元	
火 12月14日	3.4	D2	代数幾何	鈴木	高上 鈴木 臼井 大橋	
水 12月15日	5.6	D4	応用数学C	関口	臼井	
木 12月16日	1.2	D1	基礎数学Ⅱ	金子	高上 鶴田 鈴木 臼井 大橋 泉 岡本 坂元	D4選択実験中
	3.4	D3	解析Ⅱ	鎌田	橋川 鈴木 臼井 大橋 泉 坂元	D4選択実験中
	5	D2	解析Ⅰ	大塚	角田 高上 橋川 鶴田 鈴木 臼井 大橋 泉 岡本 坂元	

## 授業見学日程調整表（専門科目）

曜日	時限	クラス	科目	担当	見学可能教員
金 12月10日	5・6	4D	工業解析	泉	鈴木道 大塚
	7・8	4D	電気回路Ⅱ	臼井	高遠 鎌田 山下
月 12月13日	3・4	5D	ロボット工学	鶴田	金子 関口 鈴木道 高遠
	5・6	4D	材料工学Ⅱ	高上	高遠 大塚 鈴木道
	5・6	5D	制御工学Ⅱ	大橋	大塚 高遠 鈴木道
火 12月14日	1・2	4D	電子回路Ⅰ	臼井	山下 金子 鎌田 大塚 関口
	3・4	4D	制御工学Ⅰ	鶴田	山下 鎌田 大塚 関口 金子
	5・6	4D	電子工学Ⅱ	鈴木聡	大塚 関口
水 12月15日	1・2	2DJ	学習制御	鶴田	関口
木 12月16日	1・2	専2全	集積回路工学	橋川	鎌田 高遠 鈴木道
	3・4	2DJ	システム制御	岡本峰	山下 大塚 鈴木道

見学を必要としない科目（公開する授業は1人が1科目とする）

見学担当者（見学する先生を1人割り振る）

（出典 2004年度授業改善研究会（数学科・電子制御工学科懇談会）資料）

## 平成 16 年度 授業改善研究会（数学科・電子制御工学科懇談会）

1. 日時 平成 16 年 12 月 16 日（木） 16:30～18:00
2. 場所 第 2 研究棟 3 階 専攻科ゼミ室 B
3. 出席者 （FD 推進委員会） 鈴木聡，小沢  
（数学科） 高遠節夫，鎌田勝，関口昌由，鈴木道治，山下哲，金子真隆  
大塚浩史  
（電子制御工学科） 角田幸紀，橘川五郎，鴫田正俊，（鈴木聡），臼井邦人，  
大橋太郎，泉源，岡本，峰基，坂元周作

## 4. 議事

## (1) 専門科目と数学の科目間対応について

山下先生から添付資料 1 についての説明があり，何ヶ所かの検討事項はあるものの全体としては大きな不整合がないことが確認された。

## &lt; 検討事項 &gt;

2 年前期における電気磁気学 において，微分，積分等の基礎知識が必要なため授業開始時にこれらの項目について説明しているとの報告があった。これに対し，数学でもできるだけ早い時期に実施を心がけているが，他の項目等の関係からこれ以上早い時期の実施は難しいとの説明があり，各専門科目で対応していくこととなった。

大学編入学を受験する学生から編入試験に「留数」が出題されており，応用数学での実施時期を早めてほしいとの意見があるので，今後検討していくこととなった。

低学年の基礎数学から高学年での応用数学に至るまで各項目は全体として 1 回しか教えてないため，専門で十分役立っているかとの意見があった。添付資料 1 で見る限りでは，数学での授業後に専門の授業にてそれら知識を繰り返し使用していることになっている。ただし，学生にとって数学の授業での知識と専門での数学知識とが一致していない部分もあるので，できるだけ数学と専門で同じような記号の使用を検討し，また，専門科目にて低学年で得た数学知識を合理的に工学へ応用していくような工夫を心がけていくこととした。

## (2) 新入生の学力試験の結果報告について

関口先生より，一斉テストの実施結果（添付資料 2）について，連立不等式など新指導要領の影響が出た項目があるが全体としてはここ数年間で大きな変化はないとの報告があった。ただし，低学年授業担当の先生からは，計算力が低下しているとの報告もあり，数学科としてはしばらく様子を見ながら個別に対応していくとの姿勢が示された。

## (3) 公開授業について

数学は分かりやすく丁寧な授業が実施されていた。

授業の最初で前回の復習，今回のポイントをきちんと説明していた。

教科書のない授業ではプリント等の使用を検討された方が良い。

机間巡視の薦め。学生とのコミュニケーションではできるだけ名前を呼ぶ方が良い。

学生の指導の問題：授業中の飲食，遅刻，トイレへの途中退出が多い。

などの意見が出された。

## 添付資料

1. 専門科目と数学の科目間対応表
2. 新入生の学力試験の結果

（出典 2004 年度授業改善研究会（数学科・電子制御工学科懇談会）議事要旨）

### 電子制御工学科の専門科目と数学の対応表

学年	数学の科目	期	数学の内容	学年	5年													
				専門科目	電子回路	制御工学	制御機器	計算機制御工学	精密工学	熱流体力学	電子材料	情報工学	ロボット工学	システム工学				
				期	通年	通年	通年	通年	通年	通年	後期	通年	通年	前期				
担当教員	橘川	大橋	伊藤	呂	大森	古山	小松	清水	鶴田	杉山								
2年	代数幾何	通年	ベクトル															
			行列式															
			行列															
			行列の固有値・固有ベクトル															
2年	解析	通年	極限															
			導関数															
			定積分															
			不定積分															
3年	解析	通年	置換積分法															
			部分積分法															
			級数															
			テイラー展開															
3年	解析	前期	偏微分															
			重積分															
			常微分方程式															
			1階線形常微分方程式															
4年	応用数学 A	前期	2階線形常微分方程式															
			2階非線形常微分方程式															
			ラプラス変換															
			逆ラプラス変換															
4年	応用数学 B	前期	フーリエ級数															
			フーリエ変換															
			確率															
			記述統計学															
4年	応用数学 C	後期	推測統計学															
			ベクトル関数															
			スカラー場															
			ベクトル場															
5年	応用数学 D	前期	線積分															
			面積分															
			積分定理															
			複素数															
DJ1	応用数学特論	後期	正則関数															
			コーシーの積分定理															
			留数定理															
			ネットワーク理論															
			偏微分方程式															

( 出典 2004 年度授業改善研究会 ( 数学科・電子制御工学科懇談会 ) 資料より抜粋 )

資料 2 - 2 - - 5

## 懇談会が反映されたカリキュラム改訂資料

応用数学 B : 4 年・後期・1 単位

従来、専門学科によって内容が異なっていた応用数学 A~D の各科目を、その煩雑性を改め全学科共通にするために、**本科目は「複素関数論」を学ぶ科目である**。達成目標としては、授業に関する内容やその問題について 6 割の正解が得られることである。

(出典 木更津高専における教育改善 - カリキュラムの見直し - D- 2 頁 2006 年 3 月発行)

資料 2 - 2 - - 6

## 一般科目と専門科目の内容の連携

授 業 科 目	電気回路Ⅲ		
開設学科学系	電気電子工学科	区 分 ・ 単 位 数	必修・1 単位
受講年科・学期	電気電子工学科 4 年・通年	授 業 形 態	講義
キーワード	2 端子対回路、マトリックス、過渡現象、ラプラス変換、ひずみ波、級数展開		
関連科目	電気回路Ⅰ、電気回路Ⅱ、解析Ⅲ、応用数学 A		
担当教員	飯田 聡子		
連絡先(オフィスアワー)	@ [redacted] jp (事前にメール等により調整を行った上で質問に応ずる。)		
教科書	西巻正郎・下川博文 著、「続電気回路の基礎」、森北出版、1995年、1900円(+税)		
補助教科書等			
参考図書	J. David Irwin, Chwan-Hwa Wu “ Basic Engineering Circuit Analysis SIXTH EDITION”, 1996, PRENTICE HALL		
プログラム目標	(B-2)		
プログラム合格点	60点		
達成目標	各達成目標の評価方法と基準(評価の割合/重み)		
・ 2 端子対回路のマトリックスを求め、入出力インピーダ	前期中間試験 (22.5%) およびレポート (2.5%) で評価す		

(出典 2005 年度シラバス電気電子工学科編 26 頁)

(分析結果とその根拠理由)

本校では、2004年度より一般科目と専門科目の懇談会を行っている。懇談会開催前には専門学科と人文・基礎学系の教員間で授業見学がなされており、授業方法改善に役立っている。この懇談会から出された意見が、2006年度から施行されたカリキュラム改訂に反映されるなど、教育課程改善の成果を上げている。また、専門科目と一般科目の関連内容を明確にし、専門学科と人文・基礎学系間の連携がスムーズに行われるようシラバスに関連科目が明記してある。

以上のことから、本校では一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われている。

観点 2 - 2 - : 教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

(観点に係る状況)

本校の事務組織は、庶務課・会計課・学生課と技術教育支援センターからなる(資料 2 - 1 - - 2)。事務組織の各役割は木更津工業高等専門学校事務組織規程に明示されている(資料 2 - 2 - - 1)。学生課は、修学指導、進路指導、課外活動など教育活動支援を主たる役割として担っている。

学級担任制の支援として、教員と学生課課長補佐が協力して学級担任の手引を年度ごとに改訂・作成し、各学級担任へ配布している（資料2-2-2）。第1～3学年における特別活動（HR）では、事前に特別活動調整会議が開催され、その結果として行った活動計画を教務係から校長へと報告されている。HR活動記録を資料2-2-3に示す。学級担任の教育活動を円滑に行えるように支援する体制として、担任会や学科会議があげられる。担任会は各学年における学級担任で構成され、合同HRの実施打ち合わせやクラスの状況についての意見交換などを行っている（資料2-2-4、資料2-2-5）。また、学科会議でも学級担任からの事案などを受け、審議や意見交換を行い学級担任の教育活動を支援している（資料2-2-6、資料2-2-7）。

本校には、学生のメンタルヘルスに関する業務を行う学生相談室が設置されている（資料2-2-8）。学級担任が学生の精神面の健康状態を把握し、円滑な教育活動を行うため、学生相談室の相談員と学級担任の打ち合わせや懇談会が年度当初に開かれている（資料2-2-9）。

工業高等専門学校という性質上、各部・同好会の技術指導の専門知識を有する教員数には限りがある。これを支援するため、各部・同好会には技術指導員をおくことができる（資料2-2-10）。

財政的支援には、後援会が大きく貢献している（資料2-2-11）。部活動費、クラス運営にかかる費用（担任経費）、専攻科学生の学会発表支援などが後援会から助成されている（資料2-2-12）。

資料 2 - 2 - - 1

## 木更津工業高等専門学校事務組織規程

平成 12 年 4 月 1 日

規 則 第 4 号

(趣旨)

第 1 条 この規程は、独立行政法人国立高等専門学校機構の組織に関する規則（独立行政法人国立高等専門学校規則第 1 号）及び独立行政法人国立高等専門学校機構の本部事務局の組織等に関する規則（独立行政法人国立高等専門学校機構規則第 4 号）第 9 条並びに木更津工業高等専門学校の組織及び運営に関する規則（昭和 56 年規則第 1 号）第 8 条第 1 項の規定に基づき、木更津工業高等専門学校（以下「本校」という。）の事務組織及びその所掌事務について定める。

(事務組織)

第 2 条 本校の事務部に庶務課，会計課及び学生課を置く。

～中略～

(学生課の所掌事務)

第 5 条 学生課においては、次の事務をつかさどる。

- (1) 入学者の選抜に関すること。
- (2) 学生の修学指導に関すること。
- (3) 教育課程の編成及び授業に関すること。
- (4) 学生の学業成績の整理に関すること。
- (5) 学生の学籍に関すること。
- (6) 学生の進路指導に関すること。
- (7) 外国人留学生に関すること。
- (8) 学生の賞罰に関すること。
- (9) 学生の課外活動に関すること。
- (10) ネットワ - ク情報センタ - の事務に関すること。
- (11) 学生募集等の広報に関すること。
- (12) 学生課に属する公印の管守に関すること。
- (13) 学生及び学生団体の指導監督に関すること。
- (14) 学生の奨学金に関すること。
- (15) 学生の入学料，授業料の免除及び徴収猶予並びに寄宿料の免除に関すること。
- (16) 学生の厚生施設の管理運営及び厚生事業に関すること。
- (17) 学生の健康管理及び保健施設の管理運営に関すること。
- (18) 学生のカウンセリングに関すること。
- (19) 学生の旅客運賃割引証その他証明に関すること。
- (20) 学生寮の管理運営に関すること。
- (21) 寮生の入退寮に関すること。
- (22) 寮生の生活相談等に関すること。
- (23) その他教務，厚生補導及び寮務に関する事務を処理すること。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 210 頁)



## 担任の手引き

## まえがき

我々教員が担任として学生を指導する仕事は、学習の援助に止まらず、学校における学生生活は勿論、学生の個人的生活にまで及んで、極めて広範囲、かつ、多岐にわたる。

～中略～

また、新任の先生方が担任の仕事に困惑し、何か参考になる手引きのようなものがあればよいという希望もあった。それで、担任として毎年経験する指導上の要点や、日常の校務を整理し、手引きにまとめて、担任の参考に供することになった。

この手引きは、学級経営のための参考資料であり、学級担任の便宜を図るものであって、模範でもなければ完全無欠なものでもない。担任自らがこの手引きの足りないところを補い、創意工夫をこらして主体的に取り組むことが何よりも大切であることは言うまでもない。

繁忙の生活のための防備録として、日常に利用し、学級経営、学生指導の一助となれば幸いである。

## 目 次

1．学級担任の役割	1
2．学級担任の基本姿勢	2
3．各学年の指導上のポイント	3
4．学生の健康管理	10
5．事件事故防止に関する指導	11
6．特別活動（H・R）	12
7．学級担任の業務	14

## 付録 1

学生及び家族の不幸と受難への対応	31
------------------	----

～以下省略～

（出典 2005 年度担任の手引より抜粋）

資料 2 - 2 - - 3

## 平成 17 年度前期特別活動実施記録

環境都市工学科

第 1 学年

回数	月 日	活 動 内 容	場 所
1	4 月 14 日	1 年合同 HR / 新入生合宿研修準備	図書館ホール
2	4 月 21 日	新入生合宿研修	鴨川青年の家
3	4 月 28 日	合宿研修の反省	
4	5 月 12 日	1 年合同 HR / ネチケットについての指導	図書館ホール
5	5 月 19 日	球技大会の打ち合わせ	
6	5 月 26 日	学園祭企画の話し合い	
7	6 月 2 日	中間試験の事前指導	
8	6 月 9 日	中間試験	
9	6 月 16 日	1 年合同 HR / エイズ講話	図書館ホール
1 0	6 月 23 日	担任指導 (学園祭クラス企画の話し合い)	
1 1	6 月 30 日	担任指導 (学園祭クラス企画の話し合い)	
1 2	7 月 7 日	環境整備	グラウンド
1 3	7 月 14 日	夏季休業前の指導	
1 4	9 月 1 日	担任指導 (夏季休業中の反省)	
1 5	9 月 8 日	学園祭クラス企画準備	
1 6	9 月 15 日	学園祭クラス企画準備	

注．場所の欄には，教室以外の場所を使用する場合記入して下さい。

( 出典 2005 年度特別活動報告 )

資料 2 - 2 - - 4

## 学級担任会議

(学級担任会議)

第 30 条 各学級担任が、担当事項について連絡協議するため、本校に学級担任会議を置く。

- 2 この会議に議長を置き、構成員の互選によって定める。
- 3 この会議の運営その他必要事項については、学級担任会議が定める。
- 4 この会議の事務は、学生課において処理する。

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 206 頁)

資料 2 - 2 - - 5

## 平成 17 年度担任会記録

第 1 学年

回数	月 日	概要
1	2月10日	新入生合宿研修の内容についての打ち合わせ
2	2月17日	新入生合宿研修の内容についての打ち合わせ
3	2月28日	新入生合宿研修の内容についての打ち合わせ
4	4月6日	始業式、オリエンテーションなどの日程についての打ち合わせ
5	4月25日	各クラスでの現在の様子についての報告会など
6	5月2日	1年の問題行動について
7	5月9日	6月のエイズ講習会についての打ち合わせなど
8	5月16日	6月のエイズ講習会についての打ち合わせ / 合宿研修の感想文などについて
9	5月30日	1年学園祭企画についての打ち合わせなど
10	6月20日	前期中間試験の結果についての扱い / 保護者面談についての情報交換
11	7月4日	1年の問題行動について
12	10月4日	最近の各クラスの状況についての意見交換
13	10月24日	1年のいじめ問題について
14	11月14日	最近の各クラスの状況についての意見交換
15	12月6日	3月の校外見学について / 交通講話についての打ち合わせ
16	1月16日	交通講話についての打ち合わせなど
17	2月6日	来年度1年担任会との意見交換
18	3月9日	学年末に起きた一連の事件について
19	3月15日	来年度2年担任会との引継ぎ

(出典 2005 年度担任会記録)

資料 2 - 2 - - 6

### 学科会議及び学系会議

(学科会議及び学系会議)

第 31 条 学科主任及び学系主任の所掌する校務に関して連絡協議するため、各学科及び学系に、それぞれ学科会議又は学系会議を置く。

2 これらの会議は、当該学科又は学系に属する専任教員又は関係職員をもって構成し、当該学科主任又は学系主任が主宰する。

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 206 頁)

資料 2 - 2 - - 7

### 学科会議資料

#### 【学科会議】

[委員会等報告]

- ・教務委員会(1/30) 時間割第 1 案の確認. 今後の留意事項として、火曜日の 2・5 年の実験の時に、他学年の授業を担当するために、1 名の教員は実験担当から外す必要がある.
- ・学生委員会(1/31) メールに詳しい議事があります.
- ・専攻科委員会(1/31) 来年度の行事予定等. 専攻科発表会のプレゼンテーション賞について.
- ・テクノセンタより X線回折装置の説明会を 3 月に行う. E 科からは岡本先生が参加する.

[議題]

1. 1/31 課題研究発表会について  
欠席者(■■■■君)の成績：後日、担当の石川先生の実験室で発表させて採点する.  
課題研究採点票の集計：打ち込んで柏木先生に送る.
2. 来年度 E 1 担任の鈴木道先生からの依頼  
E 科の連絡担当教員を浅野先生にお願いする.  
E 1 担任と E 科との懇談会を実施する (実施時期は鈴木先生と浅野先生で打合せて決める)

～以下省略～

(出典 2005 年度第 16 回電気電子工学科学科会議議事要旨より抜粋)

## 木更津工業高等専門学校学生相談室規程

昭和 61 年 2 月 20 日

規 則 第 9 号

(設置)

第 1 条 木更津工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、学生相談室を置く。

(業務)

第 2 条 学生相談室は、学生の修学その他の日常生活に関する諸問題について本校の学生の個人相談に応じるとともに、次の業務を行う。

(1) 学生のメンタルヘルスに関すること

(2) 学生相談室の管理及び運営に関すること

(室長及び相談員)

第 3 条 相談室に、室長及び相談員を置く。

2 室長は、相談業務に従事するとともに室務を総括する。

3 相談員は、相談業務に従事する。

(委嘱)

第 4 条 室長は、教授又は助教授の中から校長が委嘱する。

2 相談員は、次の各号に掲げる者について校長が委嘱する。

一 室長が推薦した者 若干名

二 校長が必要と認めた者 若干名

3 室長及び相談員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

第 5 条 相談室の管理運営に関し審議するため、学生相談室委員会（以下「委員会」という。）を置く。

2 委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

一 室長

二 相談員

三 学生課長

四 その他校長が必要と認めた者

3 室長は、委員会を招集し、その議長となる。

(庶務)

第 6 条 相談室に関する庶務は、学生課学生係において行う。

～以下省略～

(出典 木更津工業高等専門学校規則集 547 頁)

資料2 - 2 - - 9

学生相談室と学級担任との打ち合わせ

-----Original Message-----

From: 学生係1 [mailto: @ .jp]

Sent: Tuesday, May 17, 2005 5:19 PM

To: 柳沢 静代; 中村 俊昭; 高橋 邦夫; 小田 功; 大澤 寛 ; 鈴木 聡 ; 青木 優介; 大枝 真一; 学生課長; 清野 哲也; 鈴木 道治; 金子 真隆; 室井 美稚子; 小澤 健志; 篠村 朋樹; 鎌田 勝; 石井 孝一; 岡本 峰基; 平安 隆雄; 福地 健一; 和崎 浩幸; 石川 雅朗; 鈴木 久夫; 柏木 康秀; 臼井 邦人; 石田 博樹; 齋藤 康之; 石出 忠輝; 和田 州平; 上村 繁樹; 飯田 聡子

Subject: 学生相談室と学級担任との打ち合わせ

平成17年5月17日

学生相談室委員

学級担任 殿

学生相談室長

下記の通りカウンセラーと学級担任との  
打ち合わせを行いますのでご参集ください。

記

1. 日時 6月7日(火) 13時30分から
2. 場所 第一会議室

\*\*\*\*\*

木更津工業高等専門学校

〒292-0041

木更津市清見台東2-11-1

学生課学生係 高橋光子

0438(30)

e-mail @ .jp

\*\*\*\*\*

(出典 学生相談室と学級担任との打ち合わせ連絡メール)

資料 2 - 2 - - 10

### 木更津工業高等専門学校学友会部・同好会技術指導員要領

昭和 56 年 9 月 17 日

細 則 第 14 号

- 1 本校学友会の部・同好会活動の技術を向上させるため、技術指導員（以下「コーチ」という。）を置くことができる。
- 2 コーチは、指導教員の指示を受けて、専門的技術指導に当たるものとする。
- 3 コーチは、指導教員の推薦に基づき校長が委嘱する。ただし、学内者からの委嘱は勤務時間外とし、本務に支障を来たさないよう配慮するものとする。
- 4 コーチは、特定の日時に技術指導に当たる。

～以下省略～

（出典 木更津工業高等専門学校規則集 569 頁）

資料 2 - 2 - - 11

### 木更津工業高等専門学校後援会会則

（名称及び事務所）

第 1 条 この会は、木更津工業高等専門学校後援会（以下「本会」という。）と称する。

第 2 条 本会は、事務所を木更津工業高等専門学校内に置く。

（目的及び事業）

第 3 条 本会は、木更津工業高等専門学校（以下「木更津高専」という。）の充実振興について後援し、もって同校の発展に寄与することを目的とする。

第 4 条 本会は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) 学校の諸施設、設備の充実助成に関する事。
- (2) 学生の課外活動並びに福利厚生助成に関する事。
- (3) 教職員の研究の助成に関する事。
- (4) 就職先の開拓及び斡旋の助成に関する事。
- (5) その他本会の目的達成に必要な事業に関する事。

（会員）

第 5 条 本会は、次の会員をもって組織する。

- (1) 正会員 木更津工業高等専門学校に在学する学生の保護者。
- (2) 賛助会員 本会の趣旨に賛同する個人及び団体。

～以下省略～

（出典 後援会会則 1 頁）

資料 2 - 2 - - 12

## 後援会総会資料

## 平成 18 年度後援会クラブ活動助成費関係等の支出基準について（通知）

このことについて、学生保護者より後援会会費（入会金 15,000 円 年会費 18,000 円）を原資として従来より下記のとおり各方面にわたり補助等をしてありますが、平成 18 年度の取り扱いについてお知らせいたします。

## 記

	項目	備	考
ク ラ ブ 活 動 助 成 費	クラブ指導費	1部・1同好会の指導に対して部同好会当たり 5,000円	後援会職員（学生課）に請求
	クラブ物品援助費	体育系 20,000円 文化系 15,000円 同好会 10,000円	希望物品一覧を学生課学生係へ提出 （1月17日まで提出分）
	課外活動指導費	休日に4時間以上の部活動の指導を行った場合 1回につき 1,200円	部活動指導業務実施報告書を学生課 学生係へ速やかに提出
	合宿指導費	1泊の勤務につき 2,000円	
	クラブ引率旅費	交通費 実費 宿泊料 定額 日当 定額	旅行内申書は学生課学生係へ提出活 動計画に合致しているものに限る ただし、予算の範囲で調整あり
	地区大会遠征費等顧 問	交通費 実費 宿泊料 定額 日当 定額	旅行内申書は学生課学生係へ提出
		負担割合 交通費・宿泊料及び弁当代の総額を後援会、学友会、学生で各 1/3 乗車券は参加人数により団券・学割適用	
	全国体育大会遠征費	同 上	旅行内申書は学生課学生係へ提出
	英語弁論大会旅費	同 上	同 上
	文化発表会旅費	同 上	同 上
その他の旅費等	交通費 実費 宿泊料 定額 その他 実費 日当 定額 (山岳部夏・冬山行、ホッケー部東日本大会、棋 道部全国将棋大会、自動車部エコラン大会等)	同 上	
厚 生 補 導 関 係 等	学生指導費	主事(3名)主事補(9名)専攻科長 金額 10,000円 副専攻科長 金額 10,000円	後援会職員（学生課）へ各自で請 求
	担任経費	学級担任経費 1クラス 10,000円	学年主任が代表して学年分を一括 して学生課の後援会職員へ請求
		学年共通経費 各学年 20,000円	経費は学年主任が後援会職員（学生 課）に各自で請求
	新入生歓迎会	各学科 10,000円	学生課学生係へ領収書を提出
	卒業生追出会	各学科 10,000円	学生課学生係へ領収書を提出
	弔慰金	学生の父母（生計を同一にしている者）が亡 くなった場合 金額 10,000円	担任教員は、学生課学生係へ連絡
	表彰関係	表彰規程に定める表彰該当者に表彰状及び記 念品	各種大会等で上位入賞の場合は学 生課学生係へ連絡（推薦書提出）
就 職 対 策	卒業生就職懇談会	各学科 20,000円	領収書を学生課学生係へ提出
	就職依頼旅費	就職開拓旅費 各学科 30,000円	旅行内申書を学生課学生係へ提出
	卒業研究資料代	卒業研究資料代 指導教員各 10,000円	領収書を後援会職員（学生課）へ
	専攻科等研究補助	論文発表1回につき10,000円上限（交通費実費） 1人 年2回限度	後援会職員へ請求（専攻主任か ら）
	専攻科ティーチングアシスタ ント	1人週4時間、年48時間上限	後援会職員へ請求（専攻科長から）

（出典 後援会総会資料）



### （分析結果とその根拠理由）

本校では、学級担任が円滑に教育活動を実施するために、学生課では教育課程の編成・実施、進路指導、課外活動など多岐にわたる分野で支援を行っている。また、担任会、学科会議、学生相談室などの体制があり、人的支援を行っている。部・同好会の技術指導員を置くことができる制度なども整えられている。後援会からの財的支援も大きく、クラブ活動費、クラス運営費、専攻科生の学会発表費用などが助成されている。

以上のことから、本校では教育活動を円滑に実施するための支援体制が整備され、それらの体制は十分に機能している。

### （2）優れた点及び改善を要する点

#### （優れた点）

本校では、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携の一環として「教科と学科の懇談会」は2004年度から実施されている。また、創設当時から談話室という教職員用コミュニティルームを設けてきた背景もあり、積極的な議論が交わされた懇談会の内容から教育課程の改善に至るまでの成果を上げている。しかし、改善した教育課程が円滑に実施されなければ意味をなさない。本校は、事務部、学科学系教員、後援会が一丸となり、学生に最も近い場所で教育活動や校務を行う学級担任や指導教員への教育支援を行っていることで、円滑な教育課程が機能的に実施されている。

#### （改善を要する点）

特になし

### （3）基準2の自己評価の概要

準学士課程には、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、情報工学科、環境都市工学科の5学科が設置されている。専攻科課程には、機械・電子システム工学専攻、制御・情報システム工学専攻、環境建設工学専攻の3専攻が設置されている。人文・基礎学系を含めた5学科2学系及び3専攻が本校の教育方針に沿った学習・教育目標をふまえて教育目的を定め、教育を実施する体制となっている。

全学的なセンターであるネットワーク情報センターは、全学科の専門及び一般科目の授業で使用されている。ネットワーク情報センターは授業による使用時間外は学生に開放されており、自学自習の場となっている。以上のことから、ネットワーク情報センターは教育の目標を達成する上で適切に設置・運用されている。

教育活動を展開する上で重要な事項を審議・運営する組織として、運営協議会を主軸に、教官会議、教務委員会、専攻科委員会、将来構想検討委員会が設置されている。各委員会を統制し、教育課程全体を企画調整する役割を運営協議会が担っており、委員会の審議結果は運営協議会に報告され、承認を受けた上で実行されている。以上のことから、教育活動全体を企画調整し、有効に展開するための検討・運営体制が整備され、審議などの十分な活動が行われている。

本校では、学級担任が円滑に教育活動を実施するために、学生課では教育課程の編成・実施、進路指導、課外活動などの多分野で支援を行っている。また、担任会、学科会議、学生相談室などの体制があり、人的支援を行っている。財的支援では、クラブ活動費、クラス運営費、専攻科生の学会発表費用などが後援会から助成されている。以上のことから、本校では教育活動を円滑に実施するための支援体制が整備され、それらの体制は十分に機能している。