

群馬工業高等専門学校

# 自己点検・評価書

平成 29 年 3 月

群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会



序文	1
自己点検・評価結果	
2. 教育活動	
（5）教授方法の工夫・研究	2
① 教授方法の工夫・研究のための取り組みがなされているか	2
② 教員の教育研究活動に対する評価が適切に行われているか	3
③ 教育改善の仕組みが整備され、有効に機能しているか	4
8. 管理運営，財政	
① 学校の管理運営ならびに教育活動等に関する重要事項決定の方法・体制が整備されているか	6
② 学校運営の規則が制定され、事務組織が整備されているか	7
③ 学校の方針に基づき予算が編成され、適切に執行されているか	7
④ 外部資金が管理され、適切に執行されているか	7
⑤ 研究者倫理及び公的資金に関するコンプライアンスへの取り組みがなされているか	8
⑥ リスク管理の体制が整備され、機能しているか	8
9. 自己点検・評価	
① 自己点検・評価の方針・方法が整備され、実施されているか	10
② 自己点検・評価を行うための学内組織が整備され、機能しているか	10
③ 自己点検・評価結果が公表されているか	11
④ 自己点検・評価結果をフィードバックするための仕組みが整備され、機能しているか	11
10. 外部評価	
① 外部評価を受審するための方針・方法が整備され、実施されているか	13
② 外部評価を受審するための組織が整備されているか	13
③ 有識者による外部評価を受けているか	13
④ 高等専門学校機関別認証評価等を受審しているか	14
⑤ 外部評価及び機関別認証評価等の結果が公表されているか	14
⑥ 外部評価及び機関別認証評価等の結果をフィードバックするための仕組みが整備され、機能しているか	14
総括	16





## 序文

本校における自己点検・評価は平成14年5月までは自己点検・評価委員会が実施し、その報告書を「現状と課題」と題し公表されてきました。その後、平成16年に高専機構に統合されてからは、今回が初の自己点検・評価となります。平成26年に外部認証評価において、「基準9 教育の質の向上および改善のためのシステム」と「基準11 管理運営」において自己点検・評価ならびに外部評価の不備の指摘を受けました。これを受け、自己点検・評価委員会規則を改定し、この委員会において点検・評価項目、事項と観点を定め、今後の方針と実施計画を策定しました。その結果として、点検項目ごとに計画的に自己点検・評価を実施し外部評価を受けることとしました。

そこで前述の外部認証評価の指摘事項を改善するため、本年度は「教育活動における教授方法の工夫・研究」、「管理運営・財政」、「自己点検・評価」、「外部評価」の4点について自己点検・評価を行いました。

さて、前回の自己点検・評価より14年間で社会情勢や教育環境は大きく変化してきました。平成16年4月の国立高専機構への統合にはじまり、平成17年5月日本技術者認定機構（JABEE）の生産システム環境工学プログラムが認定を受けました。さらに平成20年3月には大学評価・学位授与機構による機関別認証評価において高等専門学校評価基準を満足との評価を得ました（平成27年3月に再受審し更新）。また、平成26年12月には専攻科が大学評価・学位授与機構による学士の学位授与に係る特例認定受けました。このように教育内容の高度化が飛躍的になされ、現在においては教育目的や目標にそった教育が行われ、その教育の質の評価のみならずPDCAサイクルに代表される改善システムの評価が必要とされています。そのため、今回自己点検・評価を再構築するにあたりは「教育活動における教授方法の工夫・研究」「自己点検・評価」、「外部評価」を評価項目に取り入れました。その他の項目については、今後、画的に自己点検・評価を行い平成32年度に全て項目の点検評価が完成することが決まっています。

教職員はもちろんのこと本校関係者には、この報告書をご一読いただきご指導ご鞭撻をいただきたいと考えます。

平成29年3月

群馬工業高等専門学校 学校長 西尾 典眞

## 2. 教育活動

### (5) 教授方法の工夫・研究

#### ① 教授方法の工夫・研究のための取り組みがなされているか

(観点に係る状況)

本校では、次の(1)から(5)に示す取り組みをもとに、教育活動における教授方法の工夫・研究が実践されている。

##### (1) シラバスによる教育内容の明示

教務委員会の指示(資料2-5-①-1)に従い、教員は教員業務の手引きをもとにすべての担当科目に対しシラバスの作成(資料2-5-①-2)を行っている。作成されたシラバスは本校ウェブサイトへアップロードされ、一般に公開されている(資料2-5-①-3)。

また、科目担当教員が試験答案を含む成績評価資料を保管する(資料2-5-①-4)ことで翌年の授業計画の改善に活用できる仕組みとなっている。

##### (2) 高等教育セミナーの実施

教育研究委員会は授業改善に資するため「高等教育セミナー」を企画・開催している(資料2-5-①-5, 6)。このセミナーにより授業の改善と教育の質の向上に効果があることがアンケート結果から確認されている(資料2-5-①-7)。

##### (3) 研修会等への参加

ファカルティ・ディベロップメント(FD)等の教員の能力向上を目的とした研修会等に教員を参加させている(資料2-5-①-8)。この出張の経費の一部を補助する仕組み(資料2-5-①-9)があり、学校としてFD活動を推進していると言える(資料2-5-①-10)。この制度を利用してFD活動に参加した教員は、出張報告書の提出と教員会議での報告が義務付けられている(資料2-5-①-11)。報告書は学内の情報共有システム(グループウェア WeblyGo)において全教職員に対し公開し、情報の共有化をはかり教育力向上に努めている。

##### (4) 事務職員による教育支援

事務職員が教育研究委員会の構成員として参加し、専門的な視点から広く意見を提示し、教育改善の支援を行っている(資料2-5-①-12)。

##### (5) 教育研究支援センターの設置

本校では、教育研究支援センターを設置しており(資料2-5-①-13)、安全等に配慮した授業支援を行っている。センター員は技術職員、技術専門職員、技術専門員の技術職員で構成されている(資料2-5-①-14, 15)。

センターの技術職員は、学内外の研修会及び講演会に積極的に参加し、その資質の向上に努め(資料2-5-①-15, 16)、更には教育支援や技術支援にとどまらず、技術の研鑽を日々行っている。本校では、センター員の授業支援や技術の研鑽に係る旅費等の一部を補助する体制が整えられている(資料2-5-①-17, 18)。

(分析結果とその根拠理由)

授業はシラバスを用い計画的かつ効率的に行われており、その履行の確認並びに翌年の授業計画の改善に活用するため成績評価資料が保管されている。教員のFD活動を推進するための体制も整備され、教員は学内・学外で開催される各種研修会やセミナーに参加し教授方法の改善に務めて

いる。さらに、事務職員や技術職員による支援体制が整備され、組織的に教授方法の改善への取り組みがなされている。

## ② 教員の教育研究活動に対する評価が適切に行われているか

(観点に係る状況)

教員の教研究育活動は、次に示す(1)から(8)の方法で適切に評価されている。

### (1) 教育研究委員会の設置

本校では、教育効果の点検及び改善提案、学生の生活面等の実態調査、教員の教育・研究の啓蒙計画等、教員間連携の充実に資する方策等に関する事項について審議・評価を行うため教育研究委員会を設置している(資料2-5-②-1)。委員会は、一般教科(人文・自然)2教科及び専門学科5学科より選出された教員及び事務部(両課長)で構成され(資料2-5-②-1)、幅広い視点から教育改善に関する検討を行っている。委員会では、「授業・自己評価アンケート」、「実態調査」等により教育状況の把握に努めている(資料2-5-②-2)。

### (2) 授業・自己評価アンケートの実施

全授業科目(ただし、演習科目、卒業研究及び専攻科の特別研究、インターンシップ、美術及び留学生対象科目は除く)において「授業・自己評価アンケート」が実施され授業改善のための情報収集並びに学生の学習状況に関する情報の収集を行っている(資料2-5-②-3)。

### (3) 学生会による意見集約

学生からの意見集約の場として学校執行部と学生会代表による教員学生会連絡会が設置されている。学生会は、全学生にアンケート調査を実施し、教員の教育活動についての意見をとりまとめ、これに基づいて教員学生会連絡会において意見交換を行っている(資料2-5-②-4)。

### (4) 保護者からの意見聴取

保護者からの意見聴取は、後援会総会やクラス別懇談会(資料2-5-②-5)に於いて直接行われる他、年1回開催される保護者に対する授業公開(資料2-5-②-6)の際のアンケート(資料2-5-②-7)に於いて実施されている。その結果は教育研究委員会で集約されている(資料2-5-②-8)。

### (5) 学科卒業生及び専攻科修了生へのアンケート調査

3年に1度、教育研究委員会により、本科卒業生及び専攻科修了生に対しアンケート調査(資料2-5-②-9~12)を実施し、卒業後の学修の成果の確認から本校の教育目標の点検・評価を行っている。

### (6) 学科卒業生・専攻科修了生受け入れ機関へのアンケート調査

学科卒業生及び専攻科修了生の受け入れ先となった機関(企業及び大学・大学院)に対し、3年に1度アンケート調査を実施し(資料2-5-②-13~15)、本校の学習・教育目標が社会に出る学生の教育目標と合致しているか確認し評価を行っている。また、アンケートには、自由記述欄が設けられており幅広く意見聴取を行っている(資料2-5-②-16)。

### (7) ベストティーチャーの選出

本科3年生から5年生の学生に対して実施している「学生による教員の評価アンケート」の結果に基づき、各学科上位3名のベストティーチャーを選出している(資料2-5-②-17)。この結果は掲示板で学内に公表されている。

### (8) 外部有識者との懇談会

本校では産学連携を推進するため群嶺テクノ懇話会が組織されている。この懇話会に所属する企業の外部有識者に教育活動に対し広く意見を求め、本校の教育課程の在り方について改善を行う目的で懇談会を実施している（資料2-5-②-18）。

（分析結果とその根拠理由）

教育研究委員会による各種アンケートの実施、教員学生会連絡会を通しての学生からの意見聴取、授業公開及びクラス別懇談会を利用した保護者からの意見収集、教員相互の授業見学の実施等さまざまな視点・観点から情報が収集されており教育研究活動の評価が適切に行われている。

### ③ 教育改善の仕組みが整備され、有効に機能しているか

（観点に係る状況）

本校では、次の（1）から（6）に挙げる取り組みにより教育改善を行っている。

#### （1）教育研究委員会の役割

平成24年6月に教育改善PDCAサイクルを改訂し、より効率的で実効性のあるサイクルを構築する中で教育研究委員会の役割が明示された（資料2-5-③-1）。教育研究委員会は、学生に対し、授業ごとの「授業・自己評価アンケート」と「実態調査」の2つの調査を実施している。当委員会ではこれらのアンケート結果を集約し、運営委員会に改善の提言を行っている。運営委員会で検討された改善策は、教務委員会並びに専攻科委員会等の関連部署で実施されている（資料2-5-③-2）。

「授業・自己評価アンケート」の授業評価で高評価（4.5点以上）を受けたものについては、そのアンケート結果が情報共有システム（グループウェア WeblyGo）上に別フォルダーとしてまとめて掲載され（資料2-5-③-3）、各教員が授業改善の参考にしやすいように工夫されている（資料2-5-③-4）。また、この評価の全設問の平均が教育研究委員会で定められた基準より低い（2.5点以下）場合、その科目の担当教員は授業改善シートに具体的な改善策を記入し教育研究委員会に提出する。これにより、科目担当教員は授業改善に努める（資料2-5-③-5, 6）。

「授業・自己評価アンケート」の自己評価においては、家庭での学習習慣や授業理解度を学生本人に認識させるとともに、その集計結果は教員の授業改善に役立てられている。

「実態調査」は毎年1年生（資料2-5-③-7）、3年生（資料2-5-③-8）、5年生（資料2-5-③-9）に対して実施され、学生の勉学と生活についての実態を調査している。その集計結果は、学内の情報共有システム（グループウェア WeblyGo）にアップロードされ、教育改善に活用されている。

#### （2）教員学生会連絡会

学生会代表が、教務・学生・寮務の各主事、専攻科長及び学生課長の学校側代表と意見交換を行うため、教員学生会連絡会（資料2-5-③-10）が年に2回実施されている。学生会は、全学生に対し事前に教育環境や授業方針等に関するアンケート調査を実施し、その結果に基づいて学生会と学校側は意見交換を行う。授業に関する意見は、教務主事経由で科目担当教員に通知され、教育改善に活用される。

#### （3）教員相互の授業見学の実施

教育研究委員会は授業見学の期間を定め、各教員に対し積極的な授業見学を行うことで授業改

善に活用することを推奨している。授業を見学した際に提出される授業見学メモは、教育研究委員会が集約し授業担当教員に送付され授業改善に役立てられる（資料2-5-③-11）。

#### （4）保護者への授業公開

年に2回、保護者に対し授業を公開する期間を設けている（資料2-5-③-12）。見学した保護者からのアンケートの結果は、教育研究委員会が取りまとめている（資料2-5-③-13）。

#### （5）研究成果の教育への反映

各科目担当教員は、各自の専門分野の内容に関連した科目を担当しており、専門分野の研究内容においては学会等で適宜報告する（資料2-5-③-14～17）とともに、学外との共同研究・受託研究を行っている（資料2-5-③-18）。学会等における教員による研究成果の発表を踏まえ、専門分野の学術的動向や内容、さらには企業や市場との関連を確認・理解し、授業の中に盛り込むことで教育活動の改善に反映させている例もある（資料2-5-③-19）。

#### （6）その他の教育改善事例

本校では、高等教育セミナー（資料2-5-③-20）において全教員を対象にアクティブラーニングの研修を行っている。また本校では、毎年開催される高専機構主催のアクティブラーニングに関する研修会（資料2-5-③-21）への参加を推奨している。これらの結果、いくつかの授業においてアクティブラーニングの導入による授業改善が行われた（資料2-5-③-22）。

#### （分析結果とその根拠理由）

アンケート等を通じ、本校の教育目標に沿って教育活動が行われているかについての点検結果は教育研究委員会により集約され、運営委員会の議を経て改善される仕組みがあり十分に機能している。

以上のことから、本校では、PDCAサイクルが機能し教育改善が行われていると言える。

## 8. 管理運営, 財政

### ① 学校の管理運営ならびに教育活動等に関する重要事項決定の方法・体制が整備されているか (観点に係る状況)

校長の役割は、学校教育法第 120 条（資料 8-①-1）に規定され、高等専門学校においては、学校の管理運営等について最終意思決定を行うこととなっており、本校においても教育研究等の最高責任者として、学内コンセンサスに留意しながら、管理運営を行っている。

校長の下には、校長の命を受けた、教務、学生、寮務の 3 主事、企画主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）が置かれ、それぞれの業務を掌理し、校長を補佐している。3 主事については、学則第 9 条（資料 8-①-2）にその役割を規定しており、教務主事は教育計画の立案その他教務に関する業務、学生主事は学生の厚生補導に関する業務、寮務主事は寄宿舎における学生の厚生補導に関する業務を行っている。企画主事は校長に指示された業務の企画運営に関する業務を行っている（資料 8-①-3）。専攻科長は専攻科課程における教育研究指導に関する業務を行っている。校長補佐（研究・地域連携推進担当）は研究、産学連携、知財推進に関する業務を行っている（資料 8-①-4）。

運営組織としては、校長の下に各科長等を置き、それぞれの組織における管理・運営に携わっている（資料 8-①-5）。

本校においては、校長を補佐し機能的な学校運営を行うため、校長、3 主事、企画主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）及び事務部長で構成する執行運営部会を設置し、重要な事項について、迅速に協議し、教育研究活動の経営基盤の強化を図っている（資料 8-①-6）。

また、校長と 3 主事、企画主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）、各科長等で構成する運営委員会を毎月定期的に開催し、校長を補佐するとともに意思の統一と情報の共有を図っている。

さらに、運営委員会をはじめとする 33 の委員会を設置するとともに適宜ワーキンググループを設け、専門的分野での立案、検討及び調整を図りつつ、校長は学校運営の重要課題等については、運営委員会で意見を聴取しながら管理運営を行っている（資料 8-①-7）。

これらの審議事項等（議事録）は、学内の情報共有システム（グループウェア WebllyGo）（資料 8-①-8）を整備し、閲覧できる体制となっている。

### (分析結果とその根拠理由)

本校の管理運営等に関する最高責任者である校長の責務は多岐にわたるため、3 主事、企画主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）、各科長等が配置され、各種委員会等の組織も整備されている。校長は機動的な学校経営を行うための執行運営部会や、校務全体を把握するための運営委員会を定期的に開催し、校長の運営方針等が具体的施策に反映できるよう意見の聴取及び情報の共有が行われており、学校の教育研究上の目的を達成するために効果的な意思決定を行える態勢となっている。

以上のことから、本校では教育研究等に関する目的を達成するために、校長、各主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）及び委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下、管理運営に関する効果的な意思決定を行う方法と体制が確立されている。

## ② 学校運営の規則が制定され、事務組織が整備されているか

(観点に係る状況)

事務部には、総務課及び学生課を置き、総務課には、課長補佐(総務担当)、課長補佐(財務担当)、総務・広報・評価係、人事・労務係、研究推進・地域連携係、財務係、経理係、施設管理係を、学生課には、教務係、学生支援係、学生生活係、学術情報係を置き、「群馬工業高等専門学校事務組織規則」に記載の、それぞれ所掌事務を行っている(資料8-②-1, 2)。

事務部内の連絡を密にし、円滑な学校運営を図ることを目的とし、定期的に、事務連絡会を開催し、各課の懸案事項や報告事項の確認を行っている(資料8-②-3)。

新規採用の事務職員に対し、本校事務職員としての使命と心構えを自覚させるとともに、職務遂行上の基礎知識を養成し、意識の高揚と事務職員としての一体感を培うことを目的とした、研修会を行っている。また、会計担当職員に対して、毎年度、公的研究費使用等についての勉強会を行っている(資料8-②-4)。

(分析結果とその根拠理由)

群馬工業高等専門学校事務組織規則に基づき、事務組織が整備され、それぞれの所掌事務を行っている。また、円滑な学校運営を図るため、定期的に事務連絡会を開催し、各課の懸案事項や報告事項の確認を行っている。さらに、各種研修会に積極的に参加させるなど事務職員の資質向上等のための取り組みがなされている。

## ③ 学校の方針に基づき予算が編成され、適切に執行されているか

(観点に係る状況)

予算の配分及び執行について、機構からの当初配分予算により、毎年度、基本方針、経費配分項目、配分方法及び単価を定めて行っている(資料8-③-1)。

予算配分は、基本方針及び校長裁量経費配分方針に基づき、研究支援経費・国際連携活動経費・外国語教育支援経費・男女共同参画推進経費・技術職員支援業務促進経費等の戦略的・重点的な配分を行っており(資料8-③-2)、それらの予算執行関係書類については、会計担当部署で、随時、監査・確認を行っている。

また、毎年度、会計内部監査を実施し(資料8-③-3)、予算の執行状況や支払関係書類の監査を行っている。

さらに、高専相互会計内部監査を実施し、他高専の会計担当による会計監査も行っている(資料8-③-4)。

(分析結果とその根拠理由)

予算配分の基本方針等を定め予算編成が行われ、定期的な内部会計監査及び外部機関による会計監査により適切な執行を確認している。

## ④ 外部資金が管理され、適切に執行されているか

(観点に係る状況)

科研費、企業からの受託研究費、共同研究費、受託事業、寄附金等の外部からの財務資源につ

いて、定時開催の執行運営部会及び運営委員会で、直近の外部資金受入状況を報告（資料8-④-1）しており、それらの予算執行関係書類については、会計担当部署で、随時、監査・確認を行っている。

また、毎年度、会計内部監査を実施し（資料8-④-2）、予算の執行状況や支払関係書類の監査を行っている。

さらに、高専相互会計内部監査を実施し、他高専の会計担当による会計監査も行っている（資料8-④-3）。

（分析結果とその根拠理由）

科研費及び共同研究費等の学外資金は、定期的に執行運営部会等に報告されており、定期的な内部会計監査及び外部機関による会計監査により執行を確認しており、適切に管理している。

## ⑤ 研究者倫理及び公的資金に関するコンプライアンスへの取り組みがなされているか

（観点に係る状況）

全教職員（人事交流者を含む。）を対象に、コンプライアンス・マニュアル（資料8-⑤-1）を配布している。また、本校で実施する新任教員研修においては、コンプライアンス・マニュアルを使用しているほか、コンプライアンスに関するセルフチェックを実施し、コンプライアンスに関する啓発を行っている。

教員会議及び事務連絡会において、公的研究費の適正な使用及び不正防止について、全教職員へ説明し、周知徹底を行っている。また、説明終了後、理解度アンケートを実施し、特に理解度の低い教職員に対しては個別に指導を行っている。なお、欠席した教職員へは、別途資料を配付し、熟読のうえ理解度アンケートを提出するよう求めている。

また、新任教職員に対して、「公的研究費使用マニュアル【群馬高専版】」（資料8-⑤-2）を配付・説明を行っている。

「公的研究費使用マニュアル【群馬高専版】」（資料8-⑤-2（再掲））は、随時、内容の見直しをし、改訂を行っている。

さらに、会計担当職員に対して、毎年度、公的研究費使用等についての勉強会を行っているほか、毎年度、内部監査及び高専相互会計内部監査を実施し、取引業者の売上帳等と本校会計伝票との突合を行う等の監査体制を強化している。また、内部監査においては、契約担当以外や総務担当の職員も監査職員に選出して行っている。

（分析結果とその根拠理由）

全教職員を対象に、コンプライアンス・マニュアルを配布し、本校で実施する新任教員研修会では、当該マニュアルを使用した研修を実施しているほか、コンプライアンスに関するセルフチェック、公的研究費の適正な使用及び不正防止の説明会を実施し、コンプライアンスに関する啓発が図られている。

監査体制を強化した、内部監査等が行われている。

## ⑥ リスク管理の体制が整備され、機能しているか

（観点に係る状況）



リスク管理基本マニュアル（資料８－⑥－１）を作成，周知を行い，リスク発現防止を行っている。また，リスク発生時においては，迅速な意思伝達及び指示が可能となるよう，事象ごとにフローチャートを設定（資料８－⑥－２）するとともに，緊急メール連絡網システム（資料８－⑥－３）や本校ウェブサイトを活用したリスク管理体制を整備している。これを活用した例として，悪天候の際に当該緊急メール連絡網システムや本校ウェブサイトを活用し，学生に自宅待機等に関する連絡をする等事故等防止に取り組んでいる。

また，災害時の学生行動指針としては，大地震対応マニュアル（学生用，寮生用，常時携帯用）を作成し本校ウェブサイトで公開するとともに，地震発生時の行動マニュアルを記載したクリアファイル（資料８－⑥－４）を入学時に配布し，毎年，防災訓練を実施（資料８－⑥－５）している。

（分析結果とその根拠理由）

各種マニュアルが作成，周知されており，リスク管理体制が十分に構築され，適正に運用されている。

## 9. 自己点検・評価

### ① 自己点検・評価の方針・方法が整備され、実施されているか

(観点に係る状況)

学校教育法第109条第1項には「大学は、その教育研究水準の向上に資するため、文部科学大臣の定めるところにより、当該大学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備（次項において「教育研究等」という。）の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。」と定められており（資料9-①-1）、本校では「群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則」を制定し、自己点検・評価の実施方針と方法を定めている（資料9-①-2）。自己点検・評価委員会は、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価の実施、外部評価の受審、評価結果の公表、評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事項を審議し、各事項を実施する。自己点検・評価にあたっては、（1）教育理念・目標、（2）教育活動、（3）研究活動、（4）教員組織、（5）施設設備、（6）国際交流、（7）社会との連携、（8）管理運営・財政、（9）自己点検・評価、（10）外部評価、の10項目にわたる点検・評価項目を策定し、各項目には複数の具体的な点検・評価事項と観点が設定されている（資料9-①-3）。これらの策定項目・事項・観点に基づき、関係委員会と関連部署により、教育研究活動、地域連携、学校運営等の実態を示すデータや根拠資料の収集と蓄積、学校構成員の意見の聴取等が行われ、自己点検・評価が実施される。

(分析結果とその根拠理由)

本校では「群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則」が制定され、自己点検・評価の実施方針・方法が定められている。それに基づいて、自己点検・評価委員会による自己点検・評価の実施、外部評価の受審、評価結果の公表、評価結果に基づく改善や評価項目の見直しが行われる体制が整備されている。自己点検・評価にあたっては、点検・評価の項目・事項・観点を学校として策定し、それに対応するデータや資料の収集、学校構成員の意見の聴取等が関係組織により行われ、点検・自己評価が実施されている。以上のことから、本校では、高等専門学校の活動の総合的な状況に対する自己点検・評価の方針・方法が整備され、自己点検・評価が適切に実施されている。

### ② 自己点検・評価を行うための学内組織が整備され、機能しているか

(観点に係る状況)

本校には、「群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則」に基づき、自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証の実施のため、自己点検・評価委員会が設置されている（資料9-②-1）。委員会は、校長、教務・学生・寮務の3主事、企画主事、専攻科長、校長補佐（研究・地域連携推進担当）、各科長、各センター長、事務部長、総務課長及び学生課長等により構成される。委員会には委員長を置き、校長をもって充てる。また、委員会には、企画主事を部会長とする専門部会を設置するとともに、企画主事のもと、適宜ワーキンググループを設け、自己点検・評価に関する事項の立案、検討、調整を図りつつ、関係委員会及び関連部署と連携して、自己点検・評価を実施する（資料9-②-2）。委員会の事務は、総務課で処理される。

(分析結果とその根拠理由)

本校では、「群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則」に基づき、自己点検・評価委員会が設置されている。委員会は、校長を委員長とし、各主事、校長補佐、各科長、各センター長、事務部長等により構成されている。委員会には、企画主事を部会長とする専門部会が設置され、学内関係組織と連携して、自己点検・評価に関する業務が行われている。以上のことから、本校では自己評価を行うための学内組織が整備され、機能している。

### ③ 自己点検・評価結果が公表されているか

(観点に係る状況)

本校では、自己評価実施規則に基づき、自己点検・評価委員会が設置されている。自己点検・評価委員会は、自己評価実施規則に基づき評価結果の公表を行う（資料9-③-1）。定期的に行われる自己点検・評価の結果は、全て文章にまとめられ、本校ウェブサイト上にて公表される（資料9-③-2）。（平成28年度自己点検・評価結果は3月末に公表。）

過去においては、平成8年度から、内部点検・評価結果を「現状と課題」と題した報告書にまとめ、これまでに5回公表している（資料9-③-3）。また、平成25年度で第2期中期目標期間が終了することを踏まえ、当該期間中における群馬工業高等専門学校の業務の実績をとりまとめて学校としての内部評価を行い、内部評価の結果は、外部有識者による検証・評価を受けた。詳細は、本校ウェブサイト上にて「外部評価結果報告書」として公開されている（資料9-③-4）。

(分析結果とその根拠理由)

過去に実施された内部点検・評価結果は、刊行物や本校ウェブサイトにて学内外に広く公表されているが、学校が独自に策定した観点に基づく自己点検・評価の実施とその結果の公表は十分になされていなかった。今後、自己点検・評価委員会により定期的に行われる自己点検・評価結果は、本校ウェブサイト上にて公表される。以上のことから、本校での自己点検・評価結果の公表は、改善に向けて取り組まれている。

### ④ 自己点検・評価結果をフィードバックするための仕組みが整備され、機能しているか

(観点に係る状況)

本校では、自己評価実施規則に基づき、自己点検・評価委員会が設置されている。自己点検・評価委員会は、自己評価実施規則により、評価結果に基づく改善や評価項目の見直しを行う（資料9-④-1）。

定期的に行われる自己点検・評価結果については、自己点検・評価委員会で検討を行う。検討に基づく改善や評価項目の見直しについては、PDCAサイクルに基づき、運営委員会の議を経て、関係委員会及び関連部署で適切に実施される。

(分析結果とその根拠理由)

過去においては自己点検・評価結果を適切にフィードバックするための仕組みが十分に整備されていなかったが、平成28年7月に、自己点検・評価委員会が設立され、自己点検・評価結果

について検討が行われる体制が整った。検討に基づく改善や評価項目の見直しについては、PDCAサイクルに基づき、適切に実施される。以上のことから、本校では自己点検・評価結果を活用し、フィードバックする体制が整っている。

## 10. 外部評価

### ① 外部評価を受審するための方針・方法が整備され、実施されているか

(観点に係る状況)

本校では群馬工業高等専門学校外部評価実施規則（資料10-①-1）に基づき自己点検・評価の結果について有識者による検証を受ける外部評価の実施方針・方法が定められている。また、外部評価を受けるための対応として、自己点検・評価委員会規則（資料10-①-2）に基づき、方針・方法が定められている。この規則に基づき平成28年7月の運営委員会において自己点検・評価並びに外部評価の実施時期が決定されている（資料10-①-3）（資料10-①-4）。自己点検・評価を行った翌年度に外部評価を受け、その結果を踏まえ、7年に1回機関別認証評価を受審することが決定している。

(分析結果とその根拠理由)

自己点検・評価の結果の検証のための外部評価を受けるための規則が整備され、また、具体的な実施時期が定められている。

### ② 外部評価を受審するための組織が整備されているか

(観点に係る状況)

本校では外部評価を受審するための組織として、群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則（資料10-②-1）に基づいて、校長、4主事、専攻科長、校長補佐らにより構成される自己点検・評価委員会が学内に整備されている。本委員会には、自己点検・評価の専門的事項を調査検討するため、専門部会が設置され、部会長及び副部会長が置かれる。なお、部会長は企画主事が担当する。

自己点検・評価の結果について検証を行うために外部の有識者による外部評価を受ける（資料10-②-2）。評価委員が選定・招集されて外部評価委員会が組織される。

(分析結果とその根拠理由)

自己点検・評価の結果の検証のため外部評価を行う組織は、外部評価実施規則により必要に応じて適切に組織される体制が整っている。

### ③ 有識者による外部評価を受けているか

(観点に係る状況)

自己点検・評価の検証を目的とした有識者による外部評価を受けていない。しかし、これとは別に、平成25年度には第2期中期期間に係る業務実績に対して、外部有識者による外部評価委員会が設置され、本校独自に外部評価が実施された（資料10-③-1）。

(分析結果とその根拠理由)

自己点検・評価の結果を検証することを目的とした外部評価を受けていない。しかし、これとは別に、平成25年度には、外部有識者により構成される外部評価委員会から外部評価を受けた実績がある。

#### ④ 高等専門学校機関別認証評価等を受審しているか

(観点に係る状況)

平成26年度に高等専門学校機関別認証評価を受審し、その結果、高等専門学校評価基準を満たしていると認定されている(資料10-④-1)。平成26年度には日本技術者教育認定機構(JABEE)から、生産システム環境工学プログラムが、JABEE技術者教育プログラムとして6年間の認定を受けた(資料10-④-2)。

(分析結果とその根拠理由)

平成26年度に機関別認証評価を受審し認定されている。さらに日本技術者認定機構によるプログラム認定も受けており、適切に受審している。

#### ⑤ 外部評価及び機関別認証評価等の結果が公表されているか

(観点に係る状況)

自己点検・評価に基づく外部評価は、制度設定が行われたのみであり、まだ実施されていない。一方、平成26年度に受審した機関別認証評価の結果について、本校ウェブサイト(資料10-⑤-1)に掲載・公表されている。

(分析結果とその根拠理由)

平成28年度に外部評価の実施が決定しており、平成29年度に結果を公開する。平成26年度に認定された機関別認証評価については適切に公表されており、広く社会に向けて発信されてい発信されている。

#### ⑥ 外部評価及び機関別認証評価等の結果をフィードバックするための仕組みが整備され、機能しているか

(観点に係る状況)

有識者による外部評価及び機関別認証評価等の結果に基づく改善や評価項目の見直しに関することを、自己点検・評価委員会により審議することとなっている(資料10-⑥-1)。この審議結果に基づき、運営委員会において改善に関わる意思決定がなされ、必要に応じて各委員会において実施される仕組みとなっている(資料10-⑥-2)。

外部評価の結果のフィードバックにより教育研究等の改善につながっている例は、自己点検・評価及びその検証のための外部評価を実施する仕組みが見直されたことである。平成26年度に受審した機関別認証評価の結果、学校独自に策定した観点に基づく自己点検・評価を行い、その検証のために外部評価を受ける必要があることが指摘された。これを受け、運営委員会により、学内に新たな組織として自己点検・評価委員会が立ち上げられた(資料10-⑥-3)。

平成26年度にJABEEを受審した際の指摘事項は、運営委員会の議を経て専攻科委員会により改善された(資料10-⑥-4)。

(分析結果とその根拠理由)

外部評価及び機関別認証評価等の結果をフィードバックするためのPDCAサイクルの仕組みは十分

に整備されている。また、この仕組みに基づき、指摘事項の改善が図られた実績がある。

## 総括

平成28年度は「教育活動における教授方法の工夫・研究」，「管理運営，財政」，「自己点検・評価」，「外部評価」の4点について自己点検・評価を行った。

教授方法の工夫・研究については，その取り組み内容，教育活動の評価，教育改善の観点から点検・評価を行った。教授法の工夫・研究の取り組みについては，FD活動を推進するための体制が整備されているとともに，教員が学内・学外で開催される各種研修会やセミナーに参加し教授方法の改善に務めている点を特徴としてあげることができる。教育活動の評価については，各種アンケートを実施するとともに，学生や保護者からの意見聴取，さらには教員相互の授業見学の実施等，さまざまな視点・観点から情報が収集されて評価が実施されている。教育改善については，教育研究委員会が評価結果を集約し，運営委員会において改善の取り組みが決定されるPDCAサイクルが機能し教育改善が行われていると言える。

管理運営，財政については，運営方法・体制，規則・組織，予算編成・執行，外部資金の管理・執行，コンプライアンスへの取り組み，リスク管理の観点より自己点検・評価を行った。運営については，校長，各主事，専攻科長，校長補佐（研究・地域連携推進担当）及び委員会等の役割が明確になっており，校長のリーダーシップの下，管理運営に関する効果的な意思決定を行う方法と体制が確立されている。運営の規則・組織に関しては事務組織規則に基づき，事務組織が整備され機能している。予算の編成・執行については，定められた予算配分の基本方針等の下に予算編成が行われ，適宜会計監査が実施され，適切な執行を確認している。外部資金の管理・執行についても会計監査により執行を確認しており，適切に管理している。コンプライアンスへの取り組みに関してはマニュアルの配布と不正防止の説明会等を行うことで啓発が図られている。リスク管理の体制においても，各種マニュアルが作成，周知されており，リスク管理体制が十分に構築され，適正に運用されている。

自己点検・評価については，その方針・方法，組織，結果の公表，フィードバックの観点で点検・評価を行った。自己点検・評価委員会規則が制定され，委員会が組織されている。この規則により実施方針・方法が定められているとともに，学校独自で定めた項目，観点について点検・評価が適切に実施されている。評価結果の公表については，今回が独自に策定した観点による初めての評価であるため，現時点においては，十分になされていない。今後，自己点検・評価委員会により定期的に行われる自己点検・評価結果は，本校ウェブサイト上にて公表されることとなっており，改善に向けて取り組んでいる。評価結果のフィードバックについては自己点検・評価委員会規則に基づき，本委員会において評価結果について検討が行われる体制が整っている。

外部評価については，その方針・方法，組織，結果の公表，フィードバックの観点で点検・評価を行った。方針・方法と組織については外部評価実施規則に基づき，自己点検・評価委員会において具体的な実施時期が定められ，体制が整っている。しかし，平成26年機関別認証評価は受審しているものの，自己点検・評価の結果を検証することを目的とした外部評価は受けられていない。これについては平成29年度の実施，その結果を公表する予定である。外部評価結果のフィードバックに関してはPDCAサイクルの仕組みが整備され，機関別認証評価結果において指摘事項の改善が図られた実績がある。



# 資料編



## シラバス改定・作成について

「総合プロジェクトⅠ」(3C)「総合プロジェクトⅡ」(4C)「総合プロジェクトⅢ」(5C)に  
科目名を変更する

## 14. シラバス改定・作成について

【資料 6】

## ○日程

- (1) 今年度シラバス改定(最終版) 1/28(木)～3/22(火)
- (2) 次年度用シラバス入力 1/28(木)～3/22(火)
- (3) オフィスアワー入力 1/28(木)～3/22(火)

## ○シラバス作成上の注意

- (1) シラバスの【授業概要】については、□何々ができる、といった形式の具体的な達成目標を4項目以上作成してもらう(文頭の□は、学生が達成できたかをチェックできるようにするためのもの)。
- (2) JABEE 科目については【教育方針・授業概要】欄に授業時間数を記載する。
- (3) 【本校の学習・教育目標】は、「教育課程の体系表」の教育目標に合わせる。
- (4) 専攻科及び本科「学修単位」科目については、1単位当たり45単位時間を確保。  
【授業計画】レポート、宿題の欄において自宅学習分の内容を記述する。  
本科「学修単位」科目の授業時間は、講義15単位時間及び自宅学習30単位時間である。

## ○機構で進めている Web シラバス・システムに関する情報について

## 15. 後期 TA 補講のアンケート結果について

【資料 7】

## 16. モデルコア・カリキュラムへの対応について

## ○ IV-B-1 技術者倫理の基本と実践

今年度は3年のみ対象。HR 時間枠内で、Web 学習システム(Blackboard)を活用して実施。  
平成 28 年 1 月 27 日の 3K 実施で、本年度は第 3 学年全クラスでの実施が終了。  
来年度は「前期：第 3 学年、後期：第 1 学年」で実施予定

## 17. 転学科申請状況について

1E(1名) → J 2月25日(木)面接実施

条件：第 1 学年 学科序列概ね 27 番以内、第 2 学年 当該学年の学科序列概ね 20 番以内

## 18. その他

## 【入試関連】

## 19. 平成 28 年度推薦選抜について

- (1) 志願者数(願書受付期間 1/5(火)～1/7(木)消印有効)

**本科 非 JABEE 科目の場合**

【科目】化学 I

【科目分類】一般科目 【選択・必修の別】 必修 【学期・単位数】 通年・2単位

【対象学科・専攻】 機械・1年

【担当教員】 辻 和秀

□は入力してください。  
「しかく」とタイプして変換するとです。

【授業目標】 □～～ができるという形式で、具体的な達成目標を4項目以上

- 原子の構造および電子配置と周期律の関係を理解できる。
- 化学結合のしくみと性質について理解できる。
- 物質量の考え方や化学反応における量的な関係について理解でき、計算することができる。
- 酸・塩基の性質や中和反応について理解でき、水素イオン指数について理解できる。
- 酸化・還元反応と電子の関係について理解でき、酸化数の計算ができる。

【教育方針・授業概要】

化学的な知識や考え方を身につけ、自然科学的なものの見方を学ぶ。また化学の知識や考え方を、日常生活や社会、それぞれの専門分野の学習に関連づけて考えられるようにする。

【教科書・教材・参考書 等】

- 教科書:化学基礎(東京書籍)
- 問題集:ステップノート化学基礎(浜島書店)
- 問題集:リードα化学基礎+化学(数研出版)
- 図説:最新図説化学(第一学習社)

【成績評価方法】

- [前期]中間試験:20%, 期末試験: 20%, レポート: 10%
- [後期]中間試験:20%, 期末試験: 20%, レポート: 10%

【本校の学習・教育目標】 教育課程の体系表と同じ教育目標にする

○(B-1) 工学の基礎となる自然科学の科目を理解する

【授業計画】 (化学 I)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題

### 本科 JABEE 科目の場合

【科目】量子化学

【科目分類】専門科目【選択・必修の別】必修【学期・単位数】後期・1単位

【対象学科・専攻】物質・5年

【担当教員】辻 和秀

【授業目標】 「□ ～～ができる」という形式で、具体的な達成目標を4項目以上

- 波動関数の性質を理解できる。
- シュレディンガー方程式がかかる。
- 原子の電子軌道について理解できる。
- 分子の振動、回転状態について理解できる。
- 分子の電子状態について理解できる。

【教育方針・授業概要】 昨年度までと異なり、「本科目の総授業時間数は〇〇時間である。」は記入しない。  
多くの化学の分野で重要な役割を果たしている量子化学の基本原則について理解を深め、化学結合の本質を理解し、量子論的な視点で有機化学や無機化学の問題を考えられるようになる。

【教科書・教材・参考書 等】

参考書:基礎量子化学(化学同人)

参考書:量子化学 基礎からのアプローチ(化学同人)

【成績評価方法】

〔後期〕中間試験:40%, 期末試験:40%, レポート:20%

【達成目標】

	達成目標	割合	評価方法
1	量子化学に関する基本的な概念を理解する	50%	中間試験、期末試験およびレポートで評価する。
2	簡単な微積分を使い、量子化学に関する基本的な問題を解くことができる。	50%	中間試験、期末試験およびレポートで評価する。

【本校の学習・教育目標】 教育課程の体系表と同じ教育目標にする

○(B-1) 工学の基礎となる自然科学の科目を理解する

◎(C) 技術的問題解決のための専門分野の基礎的知識を身に付ける

各学科における専門科目を学習することにより、技術的課題を理解し対応できる。

【授業計画】(量子化学)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題

**本科 学修単位科目の場合(4, 5年英語、5年中国語)**

【科目】英語

【科目分類】一般科目【選択・必修の別】必修【学期・単位数】通年・4単位

【対象学科・専攻】電子情報 5年

【担当教員】前期：〇〇〇〇

後期：〇〇〇〇

【授業目標】 「□ ～～ができる」という形式で、具体的な達成目標を4項目以上

- 教科書本文を読んで、本文の流れを踏まえて重要な内容を理解することができる。
- 教科書本文を読んで、本文の流れを踏まえて重要な内容の要約を書くことができる。
- 教科書音声をもとに、内容を理解しながら、シャドーイングすることができる。
- 大学入試程度の文法事項を理解できる。

【教育方針・授業概要】 「本科目は学修単位であり……が必要である。」を文頭にいれる

本科目は学修単位科目であり、授業時間 60 時間に加えて、自学自習時間 120 時間が必要である。

[半期科目の場合、「本科目は学修単位科目であり、授業時間 30 時間に加えて、自学自習時間 60 時間が必要である。」と記入]

本授業は学生個々人の学習活動に重点を置く。

【教科書・教材・参考書 等】

教科書：Smart Reader Standard；鈴木希明；いっずな書店；978-4-86460-100-9

【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

座学・演習形式、視聴覚機器

【メッセージ】

英語力をつけるには、積極的に学習することが不可欠です。英語学習全体を通して辞書の積極的活用は、体系的な知識形成に大いに役立つので、是非実行してください。

【事前に行う準備学習】

授業毎に、次の授業までに準備しておくべきことを具体的に指示するので、予習してください。

【成績評価方法】

[前期]中間試験：20%，期末試験：20%，平常点（小テスト・課題提出を含む授業への取り組み） 10%

[後期]中間試験：20%，期末試験：20%，平常点（小テスト・課題提出を含む授業への取り組み） 10%

【達成目標】

	達成目標	割合	評価方法
1	教科書本文を読んで、本文の流れを踏まえて重要な内容を理解することができる。	50%	定期試験 40%・平常点 10%
2	大学入試程度の文法事項を理解できる。	50%	定期試験 40%・平常点 10%

【本校の学習・教育目標】 教育課程の体系表と同じ教育目標にする

◎(E-3) 英語の基礎的な文章を理解し、また英語で簡単な内容を伝えることができる。

【授業計画】

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題

教員会議資料 平成28年2月17日	1-6-2
----------------------	-------

### 専攻科科目の場合（例）

【科目】 電子計測特論

【科目分類】 専門科目 【選択・必修の別】 選択 【学期・単位数】 前期・2単位

【対象学科・専攻】 生産システム 1・2年

【担当教員】 鈴木 靖

【授業目標】 「□ ～～ができる」という形式で、具体的な達成目標を4項目以上

- 各種変換器(センサ)の変換原理を理解し、基本的な応用ができる。
- 信号と雑音の性質について理解し、その取り扱いができる。
- 音響計測の分野における基本事項を理解し、各種測定に応用できる。
- 音響・振動計測への光計測技術の応用に関する基本的な事項を理解し、測定に応用できる。

【教育方針・授業概要】 「本科目の総授業時間数は〇〇時間である。」を文頭にいれる

本科目の総授業時間数は 22.5 時間である。

まず基礎として、各種センサ …… について学習する。つぎに、 …… 。 …… 応用できるようになる。

【教科書・教材・参考書 等】

教材:配布プリント

参考書:新版 電気・電子計測:新妻弘明、中鉢憲賢:朝倉書店

参考書:音響工学基礎論:飯田一博:コロナ社

参考書:光エレクトロニクス入門:福光於菟三:昭晃堂

【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

講義・プロジェクトを使用する。

【メッセージ】 履修の前提として学んでおくべき事項、授業に臨む心構えや前後の学習で、学生に望むことがあれば、なるべく記載する。

工学における実験・研究には計測・測定は欠かせません。工学実験や自分の研究課題にどう生かせるかなどを考えながら授業に臨むとよいでしょう。

【事前に行う準備学習】 授業時間外で準備学習として行うべきことを記載する。

毎週出される課題を解くとともに、その周辺の練習問題も各自で探して解き、次週に備えること。また、関連する数学、物理、電気電子回路等の基本事項についても、随時準備学習を行うこと。

【成績評価方法】

〔前期〕 期末試験:80%、レポート:20%

【備考】 隔年開講科目の場合は、そのことを明記する。

隔年開講科目。(隔年開講科目のため、平成27年度は開講されません。)

【達成目標】

	達成目標	割合	評価方法
1	各種変換器(センサ)の測定への応用に関する基本的な問題を解くことができる。	25%	期末試験および課題レポートで評価する。
2	信号と雑音に関する基本的な問題を解くことができる。	25%	
3	音響計測に関する基本的な問題を解くことができる。	25%	
4	光応用計測に関する基本的な問題を解くことができる。	25%	

【本校の学習・教育目標】 教育課程の体系表と同じ教育目標にする

◎(C) 技術的問題解決のための専門分野の知識を身に付ける。

各専攻分野における専門科目を総合的に学習することにより、技術的課題が解決できる。

【授業計画】(電子計測特論)

自己学習時間を必要とすることがわかるように記述する

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題
第 1 回	概要	講義全体の概要、音響計測トピックス		
第 2 回～第 4 回	センサ	インピーダンス変化型センサ、……、光センサ		課題問題
第 5 回～第 9 回	信号と雑音	信号源、信号波形、……、……、雑音処理		課題問題
第10回～第12回	音響計測	音波の性質、単位と標準、……、振動測定		課題問題
第13回～第15回	光応用計測	光の基本的性質、……、光ファイバ応用計測		課題問題



## 20 シラバスの作成と改訂

### 1 シラバスの作成

- (1) 学生が当該年度の履修計画をたてる上で参考とし、学生が科目を履修するにあたって必要な準備および予習・復習を行う助けとし、また、科目担当教員が授業内容や方法を継続的に改善していく一助とすることを目的として、授業目標、授業計画、授業方法、成績評価の方法等を策定してシラバスを作成する。
- (2) シラバスは、年度ごと、授業科目ごと、クラス（1、2学年においては学科または混合学級、3から5学年においては学科またはコース、専攻科においては専攻）ごとに作成する。
- (3) シラバスは、当該科目の担当教員が当該科目の開設年度の開始時期よりも前に作成し、これを公表する。担当教員が複数である科目については担当教員間でよく連絡をとりながら代表者が作成する。また、非常勤講師が担当する科目については学科内で担当者を定め、この者が授業担当者である非常勤講師と相談しながらシラバスを作成する。
- (4) シラバスの作成や改訂に当たっては、カリキュラムにおける当該科目の位置づけや、他の授業科目の内容等も考慮する。
- (5) シラバスに記述した内容は、当該科目の授業の開始時にあらためて学生に周知する。
- (6) 必要が生じた場合には、年度の途中であっても、該当科目の担当教員はシラバスを改訂しその内容を公開し、該当科目を履修している学生に周知する。

### 2 科目間の連携

科目担当者が授業内容を策定するにあたって、カリキュラムにおける当該科目の位置づけや、他の授業科目の内容等も考慮しなければならない。シラバス作成者は、関連する科目の過去のシラバスを参照す

るとともにその内容を吟味して、必要であればこれらの科目の担当者とも連絡を取り合いながら、これらの情報を当該科目のシラバス作成に活用することにより科目間の連携をはかる。

### 3 シラバスへの記述内容

シラバスには、以下の項目（作成時および公表時の順序はこの順とは限らない）を記述する。

(1) 科目およびシラバスのデータ

科目開設年度、科目コード、科目、科目分類、選択・必修の別、学期・単位数、対象学年・専攻、担当教員、最終改訂日・版

(2) 主として科目担当教員とは別に定める内容

本校の学習・教育目標（との対応）、JABEE 評価（との対応）

(3) 主として科目担当教員が定める内容

授業目標・教育方針、授業概要、教科書・教材・参考書等、授業形式・視聴覚・機器等の活用、メッセージ、成績評価方法、授業計画、事前に行う準備学習

(4) 備考・その他

備考（上記に定める内容のほかに必要なことを記述する。）

### 4 シラバス作成の手順

(1) シラバスは、年度末の別に定められた期間に、翌年度のものを教員のパソコン端末より入力することにより教務係で集計し、ウェブで公開する。この入力のためのユーザ ID およびパスワードは教務係より教員に連絡する。

(2) 教員は、教員の基本情報としてオフィスアワーなども入力する。

(3) シラバス作成の期間の経過後、教務係は、すみやかにシラバスのバックアップを適当な媒体に作成し、これをそのシラバスに記載された科目の開講年度の末まで保管する。

(4) 教務係は、入力されたシラバスデータをもとにして必要数の印刷されたシラバス冊子を作成し、各教室に 1 部ずつ配布すると

もに、1部を正本として教務係で保管する。

- (5) 教務係は、シラバスに記載された科目の開講年度の末に、年度途中で科目担当教員より改訂されたものも含めシラバスのバックアップを適切な媒体に作成し、これを最終版として保管する。

## 5 シラバス改訂の手順

- (1) シラバスを年度途中で改訂しようとする者は、教務係の担当者に申請したのち、シラバス作成と同様に教員のパソコン端末よりウェブ上のデータを更新する。
- (2) 年度途中で改訂されたシラバスには、「最終改訂日・版」の情報も更新する。版は、シラバス入力締め切り時の最終版を第1版とし、その後、年度途中で改訂を重ねるごとに数を増す。
- (3) 改訂したシラバスは、用紙に印刷し教務係に提出する。教務係はこれを正本に追加して保管する。
- (4) シラバスの更新は、原則として授業の実施年度内、翌年度のシラバス入力の開始される前までに済ませる。

シラバスのウェブ公開

群馬工業高等専門学校 Syllabus

平成28年度(2016年度)シラバス  
(2016/12/07 現在)

機械工学科	電子メディア工学科	電子情報工学科	物質工学科		環境都市工学科	全科
			材料コース	生物コース		

学科 - 4年 131件

科目ID	学科・専攻等	学年	学期	単位	科目名	担当教員
11007	環境都市工学科	4年	後期	1	詳細 国語演習	大島 由紀夫 瀬間 亮子
11007	電子メディア工学科	4年	前期	1	詳細 国語演習	大島 由紀夫 瀬間 亮子
11007	電子情報工学科	4年	前期	1	詳細 国語演習	大島 由紀夫 瀬間 亮子
11007	物質工学科	4年	後期	1	詳細 国語演習	大島 由紀夫 瀬間 亮子
11007	機械工学科	4年	後期	1	詳細 国語演習	大島 由紀夫 瀬間 亮子
20002	環境都市工学科	4年	前期	1	詳細 哲学	柴田 修一
20002	電子メディア工学科	4年	前期	1	詳細 哲学	齋藤 和義
20002	電子情報工学科	4年	後期	1	詳細 哲学	齋藤 和義
20002	物質工学科	4年	前期	1	詳細 哲学	柴田 修一
20002	機械工学科	4年	後期	1	詳細 哲学	齋藤 和義
30101	環境都市工学科	4年	後期	1	詳細 線形代数序論	山田 正人
30101	電子メディア工学科	4年	後期	1	詳細 線形代数序論	山田 正人
30101	電子情報工学科	4年	後期	1	詳細 線形代数序論	山田 正人
30101	物質工学科	4年	後期	1	詳細 線形代数序論	山田 正人
30101	機械工学科	4年	後期	1	詳細 線形代数序論	山田 正人
50001	環境都市工学科	4年	通年	2	詳細 保健・体育	高橋 伸次
50001	電子メディア工学科	4年	通年	2	詳細 保健・体育	高橋 伸次
50001	電子情報工学科	4年	通年	2	詳細 保健・体育	高橋 伸次
50001	物質工学科	4年	通年	2	詳細 保健・体育	佐藤 幸之
50001	機械工学科	4年	通年	2	詳細 保健・体育	佐藤 幸之
70002	環境都市工学科	4年	通年	2	詳細 英語A	リップル 真理
70002	電子メディア工学科	4年	通年	2	詳細 英語A	遠藤 真知子
70002	電子情報工学科	4年	通年	2	詳細 英語A	リップル 真理
70002	物質工学科	4年	通年	2	詳細 英語A	リップル 真理
70002	機械工学科	4年	通年	2	詳細 英語A	遠藤 真知子
70003	環境都市工学科	4年	通年	2	詳細 英語B	伊藤 文彦
70003	電子メディア工学科	4年	通年	2	詳細 英語B	伊藤 文彦

群馬工業高等専門学校 VB-Report 7.0 for .NET

www.gunma-ct.ac.jp/Gakusei/syllabus/2016/pdf/8100320004nm.pdf

アプリ IEブックマーク Google MakerBot Replicator ヤフオク! 日本語 M科 会議室予約 その他のブックマーク

(科目コード : 8100320004MM)  
**【改訂】** 第11版 (2016-03-22)  
**【科目】** 熱力学  
**【科目分類】** 専門科目 **【選択・必修の別】** 必修 **【学期・単位数】** 通年・2単位  
**【対象学科・専攻】** 機械 4年  
**【担当教員】** 前期:花井 宏尚  
 後期:花井 宏尚

**【授業目標】**  
 □熱エネルギーと力学的エネルギーは同一の単位を持つ物理量であり、互いに変換が可能であることを説明できる。  
 □状態量、絶対仕事、工業仕事、エンタルピー等の物理的な意味を正しく理解し、理想気体の状態式を用いて、理想気体が状態変化するときの状態量や仕事、熱量の計算ができる。  
 □熱機関の熱効率、冷凍機と熱ポンプの動作係数について理解し、高低両熱源の温度が決められたときカルノーサイクルが最も高い熱効率を示す事を説明できる。  
 □エントロピーという状態量が導入される理論的な過程を理解し、エントロピーの物理的な意味を正しく説明できる。  
 □定常流れにおける気体の状態変化を理解し、ノズル内流れの計算ができる。  
 □蒸気の性質を理解し、飽和蒸気表や蒸気線図を用いて蒸気の状態変化が計算できる。  
 □実用される熱機関の理論サイクルについて理解し、それらのサイクルに関する計算ができる。

**【教育方針・授業概要】**  
 本科目の総授業時間数は45時間である。  
 熱はエネルギーの一種であり、位置エネルギーや運動エネルギー等の力学的エネルギーと同一の単位を持つ物理量であることが、ジュールの実験によって明らかにされた。そして、熱エネルギーを効率よく連続的に力学的エネルギーに変換する方法が盛んに研究され、どのようにしたら効率のよい熱機関が出来るかが明らかになった。しかし、他方では熱エネルギーをすべて仕事に変える、すなわち、効率100%の熱機関は実現不可能であることも証明された。  
 熱エネルギーを仕事に変換する熱機関（エンジン）では、温度や圧力によって大きく体積が変化する気体の性質を利用している。このような気体を作業物質と呼ぶが、熱機関に用いられる作業物質には、ガソリンエンジンの燃焼ガスのように理想気体として扱えるものと、蒸気タービンの蒸気のように理想気体とはほど違い性質を示すものがある。熱力学では、まず作業物質に熱を加えたり体積を変化させたりしたときに、作業物質がどのような性質を示すかという作業物質の状態変化について学ぶ。さらに、状態変化の組み合わせによって、熱エネルギーを連続的に力学的エネルギーに変換する「サイクル」について学び、熱エネルギーの仕事への変換の限界を示す第二法則やエントロピーの概念を理解する。  
 最後に、ガソリンエンジン、ディーゼルエンジン、ガスタービン、蒸気タービン等ではどのようなサイクルが実現されているのかを明らかにし、熱効率向上の方法について考察する。

**【教科書・教材・参考書 等】**  
 教科書: わかりやすい熱力学 (第3版) : 一色尚次/北山直方: 森北出版: 9784627600133  
 参考書: 熱力学: 日本機械学会: 丸善: 4-88898-104-3

**【授業形式・視聴覚・機器等の活用】**  
 座学、ポケコン。

**【メッセージ】**  
 物理と化学、特に力学と物理化学に関する基礎知識が必要です。

**【事前に行う準備学習】**  
 簡単な微分方程式の解法、理想気体の状態方程式。

**【成績評価方法】**  
 [前期] 中間試験: 50%, 期末試験: 50%, レポート: 0%  
 [後期] 中間試験: 50%, 期末試験: 50%, レポート: 0%

**【達成目標】**

達成目標	割合	評価方法
1 熱エネルギーと力学的エネルギーは同一の単位を持つ物理量であることを理解し、理想気体が状態変化するときの状態量や仕事、熱量の計算ができる。	25%	定期試験、課題
2 熱機関の熱効率、冷凍機と熱ポンプの動作係数について理解し、高低両熱源の温度が決められたときカルノーサイクルが最も高い熱効率を示す事を説明できる。また、エントロピーの物理的な意味を正しく説明できる。	25%	定期試験、課題

(出典 群馬高専ウェブサイト)

## 22 成績処理と答案の保管について

以下の要領に従って、答案、レポートなど成績評価資料を保管する。

### 【対象となる答案】

生産システム環境工学プログラム対応科目。

具体的には、学科3年の数学AⅠ、数学AⅡ、数学B及び応用物理Ⅰ並びに学科4・5年のすべての科目並びに専攻科1・2年のすべての科目とする。(以下、「対応科目」と称する。)

### 1. 成績処理について

成績評価において注意すべき重要な点は、以下の3点である。

- (1) シラバスに記載された方法にそって、成績評価がなされていること。
- (2) 相対評価ではなく、絶対評価であること。
- (3) 平常点などの一律加点がなされていないこと。

授業がすべて終了し、成績評価を終えた授業科目については、これらの項目が厳密に守られていることを示す「成績総括表」を作成し、指定された答案と一緒に手元に保管する。

「成績総括表」とは、シラバスに記載された評価方法に従って、評価項目(中間試験、期末試験、レポート、小テストなど)ごとの得点を各学生についての一覧表にしたものである。(記入例参照のこと)

この成績総括表は、

- (a) 各項目での得点が最終的に何点として成績へ反映されたかを示すもので、記入される数字は必ずしも各項目の生点ではなく、シラバスに記載した「重み」を掛けた点数となる。
- (b) すべての学生について、各項目の合計点は学年成績の点と正確に一致していなければならない。

### 2. 答案の保管について

[1] 定期試験を課す科目の場合(通常の講義科目)

- (1) 成績総括表(シラバスで示した評価法にしたがって記載された成績一覧表)

- (2) 前期中間試験、前期期末試験、後期中間試験、後期期末試験、再試験について最高点の答案 1 件、合格最低点前後の答案それぞれ 1 件の合計 3 件の答案
  - (3) 解答例
  - (4) 評価法などでシラバスに変更があった場合には修正シラバス
  - (5) レポート課題による評価が 20% を超える場合には、評価の高いレポート 1 部、標準的なレベルのレポート 1 部、合格最低レベルのレポート 1 部の合計 3 部
  - (6) 小テストによる評価が 20% を超える場合には、各小テスト（多数回実施する場合には代表的な 3 回分のテスト）で、それぞれ最高点の答案 1 件、合格最低点前後の答案それぞれ 1 件の合計 3 件の答案
- [2] 定期試験を課さない科目の場合（実験・演習・実技など、ただし、卒研、特別研究などは除外）
- (1) 成績総括表
  - (2) 総合成績に対するレポートまたは小テストによる評価の割合が単独で 20% を超える場合、または合計が 20% を超える場合
    - ・ 評価の高いレポート 1 部、標準的なレベルのレポート 1 部、合格最低レベルのレポート 1 部の合計 3 部
    - ・ 各小テスト（多数回実施する場合には代表的な 3 回分のテスト）で、それぞれ最高点の答案 1 件、合格最低点前後の答案それぞれ 1 件の合計 3 件の答案
  - (3) レポート、小テスト以外の評価法による割合が総合成績の 20% を超える場合は、評価に使用した資料、記録など
- [3] 卒業研究・特別研究・インターンシップ
- (1) 学生課で保管するもの
    - インターンシップ関連資料（企業評価、学校評価、報告集）
  - (2) 学科・専攻科で保管するもの
    - ・ 卒業研究、特別研究の成績総括表
    - ・ 中間発表・本発表の予稿集
  - (3) 担当教員が個別に保管するもの
    - ・ 卒業研究報告書、特別研究報告書

- ・パワーポイントなどで作成した発表原稿資料（各年度1～2名分）

#### [4] 付記

- ・試験における合格最低点は60点とする。
- ・JABEEでは原則として過去2年間の資料を要求しているが、達成度評価が適切に実施されていることが確認できる程度の資料が準備されていればよいとの判断を示している。
- ・資料は、紙ベース（コピーも可）または電子ファイルによる保管のいずれでも可とする。電子ファイルによる保管の場合、（上記の条件に対応した保管の抜粋をすることなく）全答案を保管することでの対応も許容する。

#### 【電子化ファイルによる答案保管の実施要項】

1. 電子化ファイルの方法では、各教員が試験答案等をスキャンし、pdfフォーマットで保存します。各ファイルは、以下に示す命名規則に従って命名した上でCD-ROM等に保存し、紙媒体の場合と同様に教員別のタグ付きファイルへ収めて提出します。
2. CD-ROM等にファイルを収納する際、全ファイルを単一の親フォルダに収納するだけで結構です。ただし、別途供給されるフォルダ構成への収納に協力していただけると参照の便宜になります。

#### [電子化ファイル命名規則]

3. CD-ROM等に保管して提出する電子化ファイルの命名は、以下のようになさい。

「科目開設年度」ハイフン「科目コード」ハイフン「試験時期」「種別記号」「枝番」

#### 留意点

- ・数字、ハイフン等はすべて半角文字を用いる。
- ・再試験の年度は、当該科目の元々の年度のものとする。  
（例：平成25年度に平成24年度開設科目の再々試験を行ったとき年度は「H24」とする。）
- ・試験時期・種別等は以下の規約で表示する。  
試験時期：総括表=0、前期中間=1、前期期末=2、後期中間=3、後期期末=4、再試験=5、再々試験=6、小試験=7、レポート等=8、その他=9  
種別記号：総括表=T、問題=Q、模範解答例=E、学生答案=A、その他=X  
（枝番の使用、形式は必要に応じて任意に設定できます。）

命名例 [H25年度開設科目、3E 数学B（科目コード：3000320003EE）の場合]  
総括表の場合：H25-3000320003EE-0T.pdf



前期中間試験の問題と解答例の場合：H25-3000320003EE-1QE. pdf

前期期末試験の問題・解答例・答案の場合：H25-3000320003EE-2QEA. pdf

後期中間試験の答案のみ(書き込み式)の場合：H25-3000320003EE-3QA. pdf

後期期末試験の答案のみ(問題は別ファイル)の場合：H25-3000320003EE-4A. pdf

4. 「種別記号」の内訳は、以下のようになっています。
- ・【T】総括表(問題や答案とは独立した一つのファイルとする。)
  - ・【Q】試験問題(模範解答を書き込んだファイルで代用することも可。)
  - ・【E】模範解答例(満点の答案がある場合は、それで代用することも可。)
  - ・【A】学生の答案(紙媒体での保管に準じて抜き出したもののみでもよい。点数に関わらず全答案の保管でも可。その場合、答案用紙には、諸情報(年度、科目名、科目コード、試験実施時期、クラス、学籍番号、氏名、得点)をヘッダとして記載すると参照の利便性が増します。1科目1クラスの試験実施1回分を総括表(学生名簿)記載の順に並べてひとつの電子化ファイルとすることにご協力ください。1回の試験で複数の答案用紙 a, b, c を用いた試験の場合は、aaa..., bbb..., ccc... ではなく、原則として abc, abc, abc, ... と学生ごとになるよう並べる。)
  - ・小テストや提出物についても電子化保管は可能であり、紙媒体との混在も可です。
  - ・スキャンは、答案返却前のもので可です。常識の範囲内での修正であれば、答案返却後に修正した得点等の箇所が電子化ファイル上に反映されていなくても可です。
  - ・提出する電子化ファイルは、最新のもののみを残してください。

[推奨するフォルダ構成]

5. 答案をフォルダへ収納する際は、以下のように、「年度 → 学年 → 学科・学級 → 科目名」の階層とすることにご協力をお願いします。このフォルダ構造は、学生課の科目データから生成したものが供給されます。なお、前期、後期、中間、期末の別、答案、解答例、総括表の別等については、前ページの命名規則にあるように、ファイル名での区別になります。

答案保管フォルダ

```

├─ H25
│   └─ H25_1 年
│       └─ H25_1 年_1 組
│           └─ H25_1-1_英語表現 A
│               └─ :
│                   └─ :
│                       └─ H25_1 年_1 組_専門共通
│                           └─ H25_1 年_2 組
│                               └─ :
│                                   └─ H25_1 年_M
│                                       └─ :
│                                           └─ H25_1 年_共通専門
├─ H25_2 年
├─ H25_3 年
├─ H25_4 年
├─ H25_5 年
├─ H25_専攻 1 年
├─ H25_専攻 2 年
└─ H25_専攻学年共通
├─ H26
└─ H27
    
```

6. 答案用紙のフォーマットは任意ですが、以下のようにご協力いただくと参照に際して便宜になります。電子化ファイルの各ページ単独で答案の帰属するクラス等がわかるからです。

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">年度</td> <td style="width: 50%;">平成 25 年度</td> </tr> <tr> <td>時期</td> <td>後期期末</td> </tr> <tr> <td>学籍番号</td> <td></td> </tr> </table>	年度	平成 25 年度	時期	後期期末	学籍番号		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">科目名</td> <td style="width: 50%;">数学 B</td> </tr> <tr> <td>クラス</td> <td>3E</td> </tr> <tr> <td>氏名</td> <td></td> </tr> </table>	科目名	数学 B	クラス	3E	氏名		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;">1 枚目 / 2 枚目</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>科目コード</td> <td style="text-align: center;">3000320003EE</td> <td>処理番号</td> </tr> <tr> <td>総得点</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>満点</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td></td> </tr> </table>		1 枚目 / 2 枚目		科目コード	3000320003EE	処理番号	総得点	/		満点	100	
年度	平成 25 年度																									
時期	後期期末																									
学籍番号																										
科目名	数学 B																									
クラス	3E																									
氏名																										
	1 枚目 / 2 枚目																									
科目コード	3000320003EE	処理番号																								
総得点	/																									
満点	100																									

1. 下記の設問に答えよ。  
 (1).....  
 (2).....

2. 下記の計算をせよ。

<以下、略>

**【対応科目保管用答案等の提出要領】**

**〔1〕 定期試験を課す科目の場合（講義科目等が該当する。）**

- 保管対象となる答案

A. 当該年度対応科目の成績評価に関する定期試験の答案の内、中間試験及び期末試験、それぞれ単独で、合格最低水準にあるすべての答案又はそのコピーを提出する。ここでいう合格最低水準とは、60～69点であ

る。なお、すべての答案が合格最低水準を上回り、該当する答案がない場合には、合格答案の内、最低点から数えて下から 3 名分の答案又はそのコピーを提出する。

B. 再試験については、合格したすべての答案又はそのコピーを提出する。

○ 学科については、「開設年度+科目+クラス (学年・学科)」ごとに、A 4 サイズの保管用タグ付きファイルを作成し、図書館 2 F の語学演習室 1 に置かれたクラス別ボックスへ収納する。

(1) ファイルのタグの表面には、年度、科目名、クラス (学年・学科) (例、H19、応用物理 I、3E)、裏面には科目代表教員名をそれぞれ横書きで記載する。

(2) 成績総括表、模範解答 (再試験も含む)、答案、修正シラバスのコピーの順にファイルする。

(3) 答案は、前期中間試験、前期期末試験、後期中間試験、後期期末試験、再試験ごとに、該当する答案をファイルする。なお、験の種別が記載された色付き間紙を入れ答案を区別する。

(4) 再々試験については、再試験として分類し、該当科目が開設された年度のファイルに保管する。

(5) 成績総括表、模範解答、答案、修正シラバスのコピーは A 4 サイズでファイルする。

(6) 保管用タグ付きファイルと試験の種別が印刷された色付き間紙は学生課教務係で必要数を受け取る。

○ 専攻科については、「開設年度+科目」ごとに、A 4 サイズの保管用タグ付きファイルを作成し、図書館 2 F の語学演習室 1 に置かれた専攻科ボックスへ収納する。

(1) ファイルのタグの表面には、年度、科目名、(例えば、H19、統計力学)、裏面には科目代表教員名をそれぞれ横書きで記載する。

(2) 成績総括表、模範解答 (再試験も含む)、答案、修正シラバスのコピーの順にファイルする。

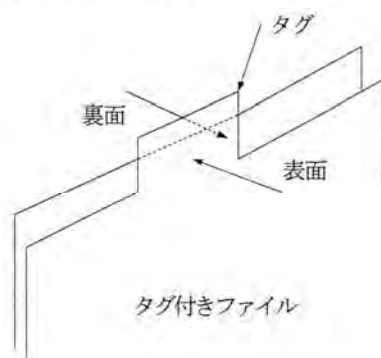
(3) 答案は、定期試験 (前期期末試験又は後期期末試験)、及び再試験に分類し、該当する答案をファイルする。なお、試験の種別が記載された色付き間紙を入れ答案を区別する。

- (4) 成績総括表、模範解答、答案、修正シラバスのコピーは、A 4 サイズでファイルする。
- (5) 保管用タグ付きファイルと試験の種別が印刷された色付き間紙は、学生課教務係で必要数を受け取る。

## 〔2〕定期試験を課さない科目の場合

(実技・演習・実験、インターンシップ、卒業研究及び特別研究が該当する。)

- 学科については、「開設年度+科目+クラス (学年・学科)」ごとに、専攻科については、「開設年度+科目」ごとに、A 4 サイズの保管用タグ付きファイルを作成し、図書館 2 F の語学演習室 1に置かれたクラス別ボックス又は専攻科ボックスへ収納する。
  - (1) 学科科目については、ファイルのタグの表面に、年度、科目名、クラス (学年・学科) (例えば、H19、工学実験、4E)、裏面には科目代表教員名をそれぞれ横書きで記載する。
  - (2) 専攻科科目については、ファイルのタグの表面には、年度、科目名、(例えば、H19、生産システム工学実験)、裏面には科目代表教員名をそれぞれ横書きで記載する。
  - (3) 成績総括表をファイルする。
  - (4) 成績総括表は、A 4 サイズでファイルする。
  - (5) 修正シラバスのコピーは、A 4 サイズでファイルする。
  - (6) 保管用タグ付きファイルと試験の種別が印刷された色付き間紙は、学生課教務係で必要数を受け取る。



**〔3〕その他**

- 学生課で準備するもの
  - (1) 4サイズのタグ付きファイル
  - (2) タグ付きファイル保管用ボックス（学科3～5年の全クラス分、専攻科分）
  - (3) 前期中間試験、前期期末試験、後期中間試験、後期期末試験、再試験が印刷された色付き間紙（A4サイズ）
- 保管期間は、3年間とする。
- 注意事項  
個人情報であるから取り扱いには十分注意する。



成績総括表記入例（定期試験を課す講義科目の場合）

科目名 \_\_\_\_\_  
 科目コード \_\_\_\_\_  
 学年 \_\_\_\_\_  
 学科 \_\_\_\_\_

年度：平成 \_\_\_\_\_ 年度  
 科目担当教員名（代表者） \_\_\_\_\_

学号	前期			後期			総合 合計 (100点満点)
	小テスト 5%	レポート 5%	中間試験 20%	小テスト 5%	レポート 5%	中間試験 20%	
02801 青木太郎	3	4	8	3.5	4	12	63.5
02802	*	*	*	*	*	*	*
02803	*	*	*	*	*	*	*
02804	*	*	*	*	*	*	*
02805	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*
02840	*	*	*	*	*	*	*

説明

○シラバスに記載されている成績評価の方法

前期：小テスト5%、レポート5%、中間試験20%、期末試験20%  
 後期：小テスト5%、レポート5%、中間試験20%、期末試験20%

(1) 青木太郎君の1年間の成績が生点で以下のような場合

前期小テスト：60点/100点、前期レポート：80点/100点、前期中間試験：40点/100点、前期末試験：65点/100点  
 後期小テスト：70点/100点、後期レポート：80点/100点、後期中間試験：60点/100点、後期末試験：80点/100点

青木太郎君の成績総括表は上記のようになります。

(2) 青木太郎君の定期試験答案の内、学生課へ提出すべき保管用答案は今年度については、60点～69点の範囲にある  
 前期末試験と後期中間試験の答案ということになります。

(3) JABEE審査では青木太郎君の前期期末試験と後期中間試験の答案の点数と重みが付いた成績総括表の点を比較することにより、  
 相対評価、一律加点がないこと、またシラバスとおりの評価がなされていることを確認することになります。したがって、この対応が  
 一致していないと、相対評価、一律加点を行っているかと判断されてしまいます。この点については十分、ご注意下さい。

## 平成 26 年度高等教育セミナー実施要項

日時：平成 26 年 10 月 22 日（水）15:00～16:30（講演 1 時間、質疑応答 30 分）

内容：キャリア教育について

講師：筑波大学名誉教授 渡辺三枝子 氏

対象：本校教職員

趣旨：キャリア教育の背景や今後の方向性等、キャリア教育全般について本校教職員が理解を深め、今後の施策の一助とする。例えば、下記事項について実施例等を含め情報を得る。

1. キャリア教育とはどのようなものか
2. キャリア教育は何故必要か
3. 海外の動向
4. 日本のキャリア教育政策は今後どのように展開されるのか
5. 高校と大学におけるキャリア教育の内容や取り組み方の違い
6. 高専でキャリア教育に取り組む際の勘所、等。

## プログラム

15:00～16:30 講演（質疑応答を含む）

16:30～17:30 幹部教職員と討論

17:00 懇親会会場へ移動

17:30～19:30 懇親会

※高専メンバー：校長，3 主事，専攻科長，教育研究委員会委員長

18 時頃の新幹線で東京へ

（出典 平成 26 年度第 797 回教員会議資料一部抜粋）



平成 27 年度高等教育セミナー

教員会議資料 平成28年2月17日	4-3
----------------------	-----

平成 27 年 12 月 吉日

群馬工業高等専門学校 御中

株式会社ウチダ人材開発センター

## 「アクティブラーニング講習会」のご案内

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

この度、貴校において標題の件を開催することとなりました。学生の主体的な学びを引き出す授業を行うための一つ的手段として、先生方の受講をお願い申し上げます。

お忙しい中誠に恐れ入りますが、ご検討いただけますようお願い申し上げます。

敬具

## 記

日時：平成 28 年 3 月 15 日（火）13 時～15 時（2 時間）

場所：群馬高専 情報工学科棟 2 階大講義室

## 研修内容：

今後の授業ですぐに実践できる様、演習を通じて、学生の授業への参加を促す質問活用のコツを学びます。

- ①講義「アクティブラーニングと質問スキル」（40 分）
- ②演習「質問スキルを活用したディスカッションと模擬授業  
（グループ発表で一人 5 分程度）」（70 分）
- ③講習のまとめ（10 分）

受講することによる期待と効果：

- 学生の参加を引き出す質問の活用方法を理解し、授業改善のヒントをつかむ。
- 演習を通じて、質問の種類やタイミングを学び、授業での効果的な実践につなげる。

## 講師：



鹿野 晴夫（かの はるお）

株式会社 ICC ラーニング 代表取締役。CTT+保有（CBT 満点）。CTT+に基づいた企業内のインストラクター・トレーナー研修を多数手がけるほか、ビジネスコミュニケーション研修、英語トレーニングの研修でも多くの実績がある。大学、高等専門学校での講演多数。著作物は、60 点以上。

以上

平成24年度高等教育セミナーの効果に関するアンケート結果

**設問1:この講演は授業の改善に結びつき  
ましたか？**

◎結びついた ◎どちらともいえない ◎結びつかなかった



**設問2:この講演は教育の質の向上に役  
立ちましたか？**

◎役立った ◎どちらともいえない ◎役立たなかった



**設問3：教育の質の向上並びに授業の改善に役立った点を具体的に記述してください。**

- 黒板を3つに区分けして板書する方法が紹介され、それを実践してみたところ、学生にとって、話を聞き授業内容を理解したうえでノートに書き写す時間的な余裕が生まれ、大変効果的であった。
- 「学生は、進路などのことに関しては教員が考えている以上はかなり『幼稚』で、具体的にどうしたらいいのか全然わかっていない」とのコメントが強く印象に残り、学生に確認したところ確かに考え方が未熟であることが分かった。それ以来、HRや講義の中で進路について考えさせる機会を取り入れている。
- 紹介された見やすい板書の仕方や試験問題作成のための工夫について実践することで、学生の理解度が向上するとともに、効果的に授業を構成することができるようになった。
- 黒板の使い方や授業後のフォローなど、普段の授業ですぐに実践することができ、とても役に立った。特に、黒板を3つに分割して使用方法や、一方通行の授業にならないようにする工夫などが参考になった。
- 見やすく、わかりやすく、かつ、ただ写すだけにならない板書の方法が役に立ちました。
- 学生の反応を見ながらの、柔軟で効果的な対処の方法、硬軟のバランスなどが役に立ちました。
- セミナーを聴講したおかげで、板書時に字が右下がりになる癖を解決することができました。
- 「授業の内容は分かり易すぎる程度がちょうどよい」という話は、とても参考になった。
- 板書に空欄を設け、そこを埋めながら解説するという方法は、単純ではあるが、学生が自ら考えるうえで有効な方法に思えた。
- 本講演での話を参考にして、授業では学生に考えさせるタイミングを意識した語りかけを行うとともに、学生の考察を適切にサポートできる板書づくりを心掛けるようになった。
- 「教室のロッカーの上をきれいにしておく」などのクラスのルールを作ることが、クラスの秩序を保つうえで、簡潔で有効な方法であることを知りました。
- 以前は黒板を4等分にして板書を行っていたが、学生からの意見も聴取して、現在は3等分で板書を行っている。
- 「クラスを運営する上で、一つのルールを作る」というアドバイスを、実践として取り入れてみている。
- 「色弱者に配慮して、極力、赤いチョークの使用は避ける」、「文字は右肩上がりに書く。文は右肩下がりに書く」を、意識しながら実践している。

(出典 学生課資料)

## 群馬工業高等専門学校年度計画における実績報告

## 【26年度実績】

○ ファカルティ・ディベロップメント等の教員の能力向上を目的とした機構や他機関が実施する研修会等に教員を参加させた。(11件 41名)

高専機構が実施したもの

メンタルヘルス研修 平成 26 年 5 月 26 日 (月) 13 名参加

情報セキュリティトップセミナー 平成 26 年 6 月 24 日 (火) 13 名参加

新任教員研修会 平成 26 年 8 月 20 日 (水) ~8 月 22 日 (金) 6 名参加

教員研修 (管理職研修) 平成 26 年 7 月 31 日 (木) ~8 月 1 日 (金) 2 名参加

英語授業講義力強化プログラム 平成 26 年 8 月 21 日 (木) ~8 月 22 日 (金) 1 名参加

教員研修 (クラス経営・生活指導研修) 平成 26 年 9 月 1 日 (月) ~9 月 3 日 (水) 1 名参加

情報担当者研修会及び高専統一ネットワークシステム導入検討会

平成 26 年 11 月 10 日 (月) ~11 月 12 日 (水) 1 名参加

平成 26 年度教育評価研修 平成 26 年 12 月 16 日 (火) ~12 月 17 日 (水) 1 名参加

C B T 問題作成研修 平成 27 年 2 月 9 日 (月) 1 名参加

教職員向けトレーニング「office 365 Education & Microsoft Azure」 平成 27 年 3 月 25 日 (水) 1 名参加

学習管理システム Blackboard の導入及び Blackboard 講習会平成 27 年 3 月 26 日 (木) 1 名参加

## 【27年度実績】

○ファカルティ・ディベロップメント等の教員の能力向上を目的とした機構や他機関が実施する研修会等に教員を参加させた。(17件 304名)

高専機構が実施したもの

新任教員研修会 4 名

教員研修 (管理職研修) 1 名

中堅教員研修 1 名

情報担当者研修会 1 名

情報セキュリティ講習会 1 名

情報系教員対象情報セキュリティ講習会 1 名

アクティブラーニングトレーナー教員研修会 2 名

アクティブラーニング研究フォーラム 2 名

インストラクショナルデザイン研修 1 名

CITI Japan 責任ある研究行為: 基盤編 78 名

外部資金獲得 WS 7 名

WRAP 講習会 26 名

群馬高専が実施したもの

新任教員研修会 11 名 (3 回)

アクティブラーニング講習会 50 名

ハラスメント防止研修 70名

情報モラルとサイバー犯罪 44名

救命講習会 4名

【28年度実績(H29.1時点)】

ファカルティ・ディベロップメント等の教員の能力向上を目的とした機構や他機関が実施する研修会等に教員を参加させた。(9件20名)

高専機構が実施したもの

新任教員研修会 5名参加

教員研修(管理職研修) 2名参加

中堅教員研修 1名参加

情報担当者研修会 2名参加

情報系教員対象情報セキュリティ講習会 1名参加

アクティブラーニングトレーナー教員研修会 1名参加

インストラクショナルデザイン研修 1名参加

群馬高専が実施したもの

新任教員研修会 5名参加

救命講習会 2名参加

8/9-10 高専・長岡技科大教員交流研究集会(1名)

8/25-26 全国高専フォーラム(1名)

12/16 函館高専第3回アクティブラーニング研究シンポジウム(1名)

また、研修会等参加者には後日、関係する委員会や教員会議での報告を依頼している。

(出典 群馬工業高等専門学校年度計画における実績報告)

教員各位

平成 24 年 6 月 日

教育研究委員会委員長

## FD に関する出張旅費支援のお知らせ

本年度より教育研究委員会では教員・技術職員の教育の質の向上ならびに教育方法の改善を目的に、FD 活動に関する出張について旅費の支援を開始いたします。

FD 活動に関する出張で旅費の支援を希望される場合には、所定の申請用紙にて教務係に申請をしてください。

下記の要領で教育研究委員会において審議し、FD 活動と認定された場合には運営委員会を経て旅費を支給いたします。

### 記

1. 申請時期ならびに審議時期
  - ・申請時期：申請は 4～11 月末まで随時受け付ける。  
ただし、予算が無くなり次第終了する。
  - ・審議時期：3 か月ごとを目途に委員会を開催し審議を行う。最終は 12 月とする。
2. 審議内容
  - ・申請された出張の FD 活動としての妥当性
  - ・出張期間の妥当性
  - ・支援額（予算枠内で対応するため）
3. その他
  - ・FD 活動の出張旅費は原則として各年度一人 1 回の支給とし、国内の出張に限る。
  - ・旅費の支援を受けた場合は出張報告書の提出すること。提出された報告書は教育研究委員会資料として公表する。
  - ・教育研究委員会から FD 活動に関して参加・発表を依頼した場合には、審議を免除する。  
ただし、報告書は提出すること。

(出典 平成 24 年度教員会議資料一部抜粋)

平成28年度FD関連出張旅費申請一覧

平成29年1月13日 現在

No.	所属	氏名	参加学会名	参加日程	出張先	内容	旅費	備考	教育研究委員会審議	可否	支援金額
1	M科	矢口 久雄	平成28年度群馬・長岡 技科大(機械創造工学 専攻)教員交流研究会	H28 8/9-10	長岡技術科学 大学	「高専と長岡技科大の明日への共生」と題し、今後予想される環境変化の中で高専と長岡技科大が共生していくための課題や方策などを共に考える。			平成28年 9月27日	承認	
2	M科	榎本 弘	平成28年度全国高専 フォーラム	H28 8/25-26	岡山大学津島 キャンパス	主に情報教育や情報セキュリティ関係について、以下のセッション・ワークショップ等へ参加した。 (1)情報セキュリティ、(2)情報教育、(3)ICT活用教育アンケート結果に対する意見交換会、(4)情報セキュリティ人材育成事業、(5)今後の高専における連携システム及びICT活用教育について		IT教育研究センターの経費から支出	平成28年 9月27日	承認	
3	E科	五十嵐 睦未	函館工業高等専門学校 第3回アクティブラーニ ング研究シンポジウム	H28 12/16	函館工業高等 専門学校	アクティブラーニングの実践研究を主題とする催しであり、実践例の発表及び方法論の学習を通じ、アクティブラーニングの普及を促す内容である。 午前の部では、アクティブラーニングを取り入れた授業を見学し、午後の部では、ルーブリックの作成実習ワークショップが行われた。		教育研究委員会から出張を依頼した。	免除		

(出典 平成28年度教員会議資料一部抜粋)

別紙 2

## F D 関連出張参加報告書

平成28年10月3日

出張教員 学科名 機械工学科

氏名 矢口 久雄



下記のとおり、F D 関連研究会等へ参加しましたので、報告します。

記

参加集会名	平成28年度 高専-長岡技科大(機械創造工学専攻)教員交流研究会	
参加日程等	平成28年8月 9日(火) ～ 平成28年8月10日(水)	2日間
<p>&lt;参加報告&gt; 8/9にパネルディスカッションとワークショップ, 8/10に技学セミナーにおいて講演3件及びポスターセッション(技大生と高専生による研究紹介)が実施された。</p> <p>【パネルディスカッション】テーマ: 高専と長岡技科大の共生のために パネリスト: 函館高専 浜教授, 沼津高専 西田教授, 奈良高専 島岡教授, 北九州高専 入江教授</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高専は技大と共生しなくとも生きていける。長岡技科大は高専と共生しなければ生きていけない。</li> <li>・長岡技科大は遠いので、近くの大学で良し、とするのもあり。</li> <li>・弱い連携をするくらいなら、長岡技科大に高専を組み込む方が特色を出せる。</li> <li>・育成すべき人材像をはっきり示せないならば技大は不要。</li> <li>・高専からの就職の方が楽な場合が多いため、技大へ進学する意味を見いだせない高専生も多い。</li> <li>・連携活動(本交流会を含む)がその後成果を産み出していないのではないか。</li> </ul> <p>【ワークショップ】出席者全員が10班に分かれて、班ごとに以下の3テーマから1つ選択して議論</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① いかにして学生が主体的に学ぶようにするか</li> <li>② アントレプレナーシップをいかに育むか</li> <li>③ 対VUCA人材をいかに育てるか</li> </ol> <p>矢口は第9班にて「①いかにして学生が主体的に学ぶようにするか」のテーマで議論</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高専教育の伝統的な強み → 実験実習, 主体的な自由, 就職の強さ。</li> <li>・今後の方策 → 学生の主体的な学修に向けたモラルの醸成, 教員は悪者になるくらいがよい。</li> </ul> <p>【技学セミナー2016】(8/10) 講演3件+ポスターセッション</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 表面形状による熱電モジュールの高効率化(富山高専 吉川准教授)</li> <li>② 強力超音波の応用について(長岡技科大 鈴木准教授)</li> <li>③ 自然エネルギーを用いた小型発電装置の高効率化(石川高専 原田准教授)</li> <li>④ ポスターセッション(技大生と高専生による研究紹介)</li> </ol>		

※ F D 関連研究会等へ参加後、速やかに本報告書を教務係へ提出してください。

※ 旅費システム上の旅費報告書は、経理係へ提出してください。

(提出先: 学生課教務係)



別紙2

## FD 関連出張参加報告書

平成 28年 9月 9日

出張教員 学科名 機械工学科

氏名 榎本 弘



下記のとおり、FD 関連研究集会等へ参加しましたので、報告します。

## 記

参加集会名	平成28年度 全国高専フォーラム	
参加日程等	平成 28年 8月 25日 (木)	2 日間
	平成 28年 8月 26日 (金)	
<p>&lt;参加報告&gt;</p> <p>主に情報教育や情報セキュリティ関係について、以下のセッション・ワークショップ等へ出席した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情報セキュリティ (オナナイフー 機構本部総務課)</li> <li>2. 情報教育 (オナナイフー 松江高専)</li> <li>3. ICT活用教育アンケート結果に対する意見交換会 (松江高専)</li> <li>4. 情報セキュリティ人材育成事業 (オナナイフー 高知高専)</li> <li>5. 今後の高専における連携システムおよびICT活用教育について (オナナイフー 機構本部情報推進室)</li> </ol> <p>お互いに関連するセッションもあり、情報教育とセキュリティに分け、主な内容は次の通りである。</p> <p><b>【情報教育】</b></p> <p>各高専における情報教育の先進的な取り組みの事例報告と情報交換が行われた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・19高専(回答17)に対して行った高専におけるICT環境アンケート(本校は対象外)についての集計結果について報告があった。演習室の部屋数の平均値は全学科共通3.5室+専門学科2.5室であり、本校の演習室の数は平均以下の合計4である。</li> <li>・無線LANのアクセスポイント数においては100台以上の3高専から10台以下の高専もあるなどバラつきが多く、高専での整備状況に大きな差がある。</li> <li>・松江(3件)、有明、津山高専での情報教育への取組み例の発表があり、参考となる事例が多くあった。</li> <li>・沖縄高専におけるインフラ整備計画の状況が報告された。プリンターシステムのサービス賃借への移行により大幅な経費削減になる見込みであり、今後の本校のシステム設計において参考になった。</li> </ul> <p><b>【情報セキュリティ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・熊本高専における共通教育としての情報セキュリティ教育の現状についての報告があり、教務主導でカリキュラム変更などをすすめているとの報告あり、参考になった。</li> <li>・豊橋技科大における標的型メール攻撃訓練の内容と結果についての報告があった。特にインシデント発生時の報告が少ないなどの指摘があった。</li> <li>・長岡技科大で発生したランサムウェア攻撃の事例報告があった。当然ではあるが、日ごろのバックアップの重要との話であった。(攻撃を100%防ぐことは不可能として対抗を検討する必要)</li> <li>・本年4月より高専機構CSIRTが始動している。主な活動は次の通りである。 セキュリティ監査、e-Learning、セキュリティポリシー改定、IT資産管理 など</li> <li>・情報セキュリティ人材育成事業について 現在は全国5地区にある拠点校(関東信越地区は木更津高専)を今後全国へ展開し、スキルアップをはかる方向との話があった。</li> <li>・各高専における情報セキュリティに関する具体的な取組み例の紹介があった。また、CTF(Capture the Flag)と呼ばれるセキュリティの知識・技術を学習しながらコンテストの紹介と体験を行った。</li> </ul>		

※FD 関連研究集会等へ参加後、速やかに本報告書を教務係へ提出してください。

※旅費システム上の旅費報告書は、経理係へ提出してください。

(提出先: 学生課教務係)

別紙 2

## FD 関連出張参加報告書

平成 28 年 12 月 26 日

出張教員 学科名 電子メディア工学科

氏名 五十嵐 睦夫 印

下記のとおり、FD 関連研究会等へ参加しましたので、報告します。

## 記

参加集会名	第 3 回 アクティブラーニング研究シンポジウム (於 函館工業高等専門学校)
参加日程等	平成 28 年 12 月 16 日 (金) ～ 平成 28 年 12 月 16 日 (金) 1 日間
<p>&lt;参加報告&gt; ※FDへの効果等を記入願います。</p> <p>アクティブラーニングの実践研究を主題とする催しであった。実践例の見学および方法論の学習を通じ、アクティブラーニングの普及を促しているように感じた。</p> <p>全体は午前と午後の 2 部構成となっており、午前はアクティブラーニングを取り入れた授業の見学だった。定番の英語に加え、地理やコミュニケーション入門といった文科系的科目の公開があった。そして、数学、物理、化学といった専門基礎科目、電気回路や機械設計などの専門科目もあった。科目特性によって異なる実践手法がとられていたことが特筆に値すると思う。特に印象に残ったのは、英語以外の文科系科目である。テーマ設定と資料提供、趣旨説明が教員よりなされたのち、学生がグループワークをおこない結論をまとめ、発表に至るまでを分業で実施していた。各段階にはややきつめの時間制限があり、討議進行は追い立てられるように進行していた。発表は原稿を作成する時間もなく簡単なメモしか頼りにするものがないなか、設定された数分の制限時間を有効に使うことが求められていた。そういった時間制限の効果には目を見張るものがあり、学生はある種、主体的に取り組まざるを得ないよう追い込まれているようであった。加えて分業による役割配分が主体的取り組みを保証しているように思われた。</p> <p>午後の部前半は、ルーブリックの作成実習ワークショップであった。午前の授業公開における学生と同様、参加者は 4 人グループを組み、制限時間の中で分業制により結論をまとめた。その際に強調されたのは、数段階において評価基準を記述するためのノウハウのようなものである。単純な指標をクリアできるかどうか合格の最低基準であり、それを高度化・複合化できれば高評価になるという記述方法を学んだ。そのように作成した評価基準はどの程度成績とリンクさせるべきであるのかが疑問であったので問い合わせたところ、具体的には直接的な反映をさせることを想定してはいないらしいことがわかった。成績評価の留意点を学生に対して提示することが目的であり、それによって学生が学習で目指すべき方向性を意識できるようになるということであった。</p>	

※FD 関連研究会等へ参加後、速やかに本報告書を教務係へ提出してください。

※旅費システム上の旅費報告書は、経理係へ提出してください。

(提出先：学生課教務係)

(出典 平成 28 年度教員会議資料一部抜粋)

教育研究委員会資料 No.1
平成28年4月26日

## 平成28年度教育研究委員会名簿

平成28年4月1日現在

委員等	学 科 等	氏 名	内線番号	メールアドレス	備 考
委員長	企 画 主 事	木 村 清 和			
2号委員	企 画 主 事 補	中 島 敏			
3号委員	一般教科(人文)	佐 藤 孝 之			
3号委員	一般教科(自然)	渡 邊 悠 貴			
4号委員	機 械 工 学 科	金 子 忠 夫			
4号委員	電子メディア工学科	五十嵐 睦 夫			
4号委員	電子情報工学科	石 田 等			
4号委員	物 質 工 学 科	出 口 米 和			
4号委員	環境都市工学科	永 野 博 之			
6号委員	教 務 主 事	鶴 見 智			
6号委員	事 務 部 長	加 藤 敏 明			
5号委員	総 務 課 長	櫻 井 孝 幸			
5号委員	学 生 課 長	田 村 順 一			
幹 事	学 生 課 長 補 佐	石 森 正 二			
"	総務課総務・広報・評価係長	村 田 謙 一			
"	学 生 課 教 務 係 長	山 岸 明 彦			

(出典 平成28年度教育研究委員会資料一部抜粋)

## 群馬工業高等専門学校教育研究支援センター規則

(平成 19 年 1 月 16 日 規則第 1 号)

最終改正 平成 21 年 3 月 10 日

## 第 1 章 総則

## (目的)

第 1 条 この規則は、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第 12 条及び群馬工業高等専門学校〔以下「本校」という。〕学則第 11 条の規定に基づき、本校の技術支援組織及び所掌事項について定め、教育研究活動を支援する技術職員の業務を円滑かつ効率的に実施するとともに、技術職員の能力、資質等の向上を図ることを目的とする。

## 第 2 章 技術支援組織

## (教育研究支援センター及び技術グループ)

第 2 条 本校に教育研究支援センター（以下「センター」という。）を置き、センターに第 1 技術グループ及び第 2 技術グループを置く。

2 センターに技術長、技術専門員、技術専門職員又は技術職員を置く。

3 技術専門員及び技術専門職員については、別に定める。

## (センター長)

第 3 条 センターにセンター長を置き、教授をもって充てる。

2 センター長の任期は 2 年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を切げない。

3 センター長は、校長の命を受け、技術支援業務に関する学内調整を行うとともに、センターの運営業務を掌理する。

## (副センター長)

第 4 条 センターに副センター長を置く。

2 副センター長は、教員、技術長をもって充てる。

3 教員の副センター長の任期は 1 年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

4 副センター長は、センター長を補佐し、センターの運営業務を処理する。

## (技術長)

第 5 条 センターに技術長を置く。

2 技術長は、技術専門員、技術専門職員及び技術職員の業務を統括する。

## (技術グループ長)

第 6 条 センターに技術グループ長を置く。

2 技術グループ長は、技術専門員又は技術専門職員をもって充てる。

3 技術グループ長は、上司の命を受け、技術グループの管理業務及び技術研修業務を処理する。

## 第 3 章 所掌業務

## (業務)

第 7 条 センターにおいては、次の各号に掲げる業務を行う。

(1) 教育研究支援計画の作成に関すること。

(2) 学生の実験・実習等の技術支援及び技術指導に関すること。

(3) 教育教材作成の技術支援に関すること。

(4) 教員の研究活動に伴う技術支援に関すること。

(5) 技術の研究、改善、継承及び保存に関すること。

(6) 民間等との共同研究等に伴う技術支援に関すること。

(7) 実験室・実習室等の整備、備品等の維持管理に関すること。

(8) その他の教育研究活動等に関する技術支援に関すること。

## (技術グループ)

第8条 技術グループの所掌する技術分野は、次のとおりとする。

- (1) 第1技術グループ 物理、機械工学及び環境工学・都市工学
- (2) 第2技術グループ 電気・電子工学、情報工学、化学・物質工学、  
生物・生物工学及びその他の技術分野

#### 第4章 技術支援業務連絡会

(連絡会)

第9条 技術支援業務の円滑かつ効率的な実施に資するため、技術支援業務連絡会（以下「連絡会」という。）を置く。

2 連絡会の議長は、センター長とする。

(構成)

第10条 連絡会は、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) センター長
- (2) 副センター長
- (3) 技術グループ長
- (4) 一般教科長（自然科学）、専門学科長及び副専攻科長
- (5) 情報処理教育センター長及び地域連携テクノセンター長
- (6) 学生課長
- (7) その他センター長が必要と認める者

(庶務)

第11条 連絡会の事務は、センターにおいて処理する。

#### 第5章 技術研修

(技術研修)

第12条 センター長は、技術長、技術専門員、技術専門職員及び技術職員に、その職務遂行に必要な知識及び技術等を習得させ、能力及び資質等を向上させる内容の研修に務めなければならない。

#### 第6章 雑則

第13条 この規則の実施に関して必要な事項は、別に定める。

教育研究支援センター組織



Google カスタム検索  検索

[交通案内](#) | [お問い合わせ](#) | [サイトマップ](#)

- [学校案内](#)
- [学科紹介](#)
- [入学案内](#)
- [スクールライフ](#)
- [施設案内](#)
- [進学・就職情報](#)
- [地域・企業連携](#)

[トップページ](#) >> [施設案内](#) >> [教育研究支援センター](#)

**施設案内**

- [図書館](#)
- [IT教育研究センター](#)
- [地域連携テクノセンター](#)
- [教育研究支援センター](#)
- [学生相談室](#)
- [学生寮](#)
- [福利施設・体育施設](#)
- [校内スナップ](#)

- [入学をお考えの方へ](#)
- [企業の方へ](#)
- [卒業生の方へ](#)
- [在校生・保護者の方へ](#)

**教育研究支援センター**

教育研究支援センターとは実験、実習、研究や関連する設備や装置の運用に関する技術的支援を行う技術職員が所属する組織です。学科等からの支援依頼を受けてその内容に対応できる知識を持つ技術職員を派遣し、必要な技術的支援を提供します。

**業務内容**

- 教育支援紹介
- 支援計画・実績
- 支援依頼(学内のみ)
- 研究支援内容(学内のみ)

**組織情報**

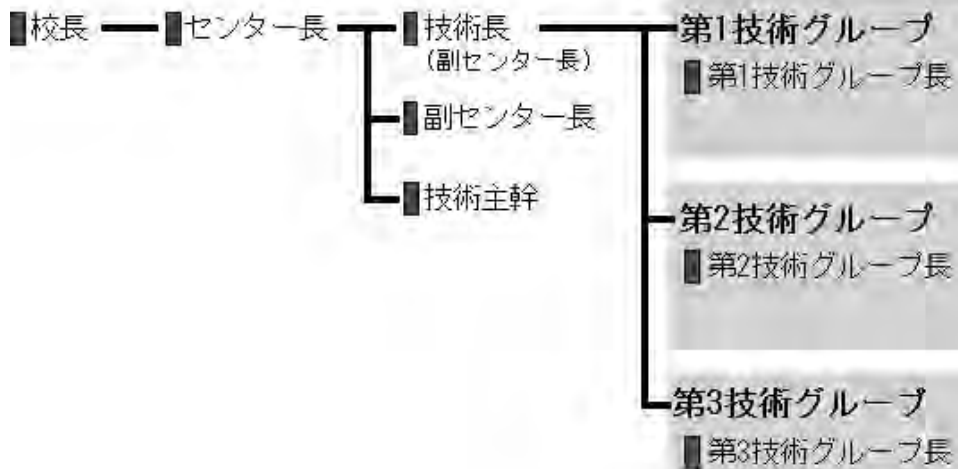
- 組織
- メンバー
- 保有資格・免許等

**関連リンク**

- [教育研究支援センター](#)(教育研究支援センターの運営するサイト)

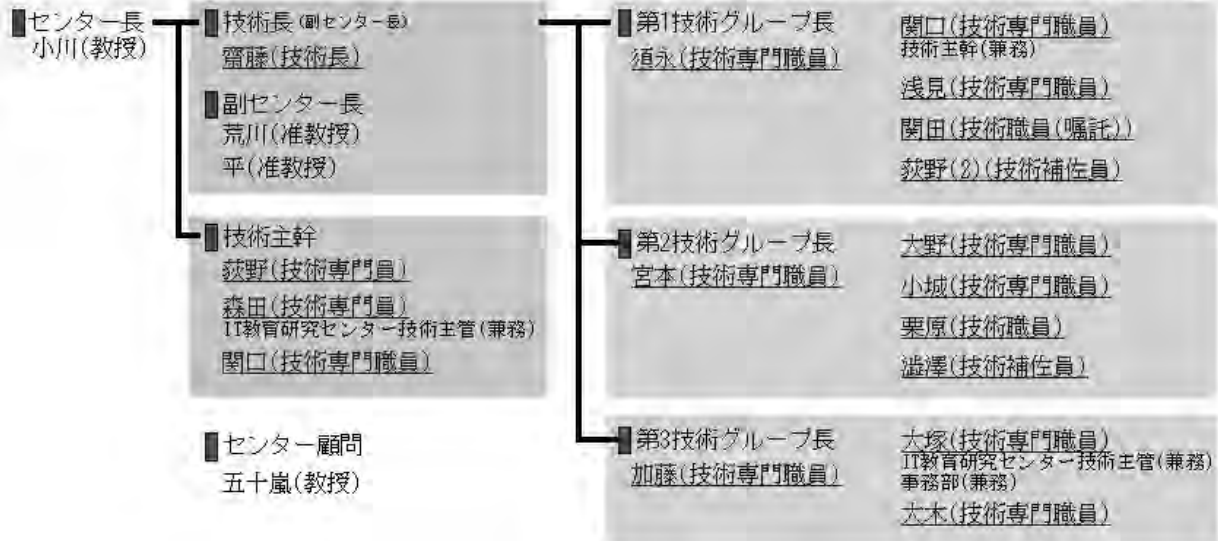
[ページのトップへ](#)

**教育研究支援センター組織図**



**教育研究支援センターメンバー構成**

※メンバー(下線)をクリックすると  
自己紹介がご覧になれます。(学内のみ)



(出典 本校ウェブサイト)

## 群馬工業高等専門学校における技術専門員

### 及び技術専門職員に関する規程

(平成10年3月10日規則第1号)

#### (職の設置)

群馬工業高等専門学校に、技術専第1条門員及び技術専門職員を置くことができる。

#### (技術専門員)

第2条技術専門員は、極めて高度の専門的な技術を有し、その技術に基づき、教育研究の支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行うとともに、技術の継承及び保存並びに技術研修に関する企画及び連絡調整を行う。

2 技術専門員は、次に掲げる一に該当する者のうちから選考するものとする。

- (1) 職務に関連する技術系の国家資格試験（大卒程度以上）に合格した者
- (2) 特許取得等の独創的な技術開発を行つた者
- (3) 学会賞等を受賞した者
- (4) 科学研究費補助金等の公募採択型の各種助成金を受けた者
- (5) 修士以上の学位を有する者
- (6) 学会等において職務に関連する論文発表等を行つた者
- (7) 職務に関連する著作を発表した者
- (8) 技術職員研修会等において講師の経験を有する者

#### (技術専門職員)

第3条技術専門職員は、高度の専門的な技術を有し、その技術に基づき、教育研究の支援のための技術開発及び技術業務並びに学生の技術指導を行うとともに、技術の継承及び保存並びに技術研修に関する調査研究を行う。

2 技術専門職員は、次に掲げる一に該当する者のうちから選考するものとする。

- (1) 前条第2項第1号から第8号に該当する者
- (2) 職務に関連する技術系の国家資格試験に合格した者（前条第2項第1号に該当するものを除く。）
- (3) 技術発表会等において職務に関連する技術発表等を行つた者
- (4) 技術職員研修会等の研修を終了した者

#### (選考手続)

第4条技術専門員及び技術専門職員の選考は、前2条の規定に基づき校長が行う。

#### (雑則)

第5条この規程の実施に関し必要な事項は、別に定める。

#### 附則

この規程は、平成10年4月1日から施行する。

(出典 群馬工業高等専門学校規則一部抜粋)



学外研修会・講演会等（過去3年分）

開催タイトル	開催者	開催日	開催内容	関連学科
職場における男女共同参画の推進	大森和志 (高松学園短期大学)	2015年5月12日(水)	男女共同参画の歴	法学科
SNSの「セキュリティ」 一歩先を歩む。個人を脅かす 違法行為のために	中田啓太 (電子情報工学科)	2015年5月14日(木)	SNSのセキュリティの歴	法学科
アゲアゲの平日日本一 優勝 機会の集積から	野山雄一郎 (経済学部)	2015年7月10日(水)	日本の賞が与えている価値を新聞社の記者からの強よから説明	経済学部工 学科
大規模災害から中核キャリアス へ	前田勇樹 (宇都宮大学大学院工学研究科)	2015年10月10日(水)	ヒトやモノ、こととこととを繋ぐ交差点の付随価値に 関したの経営課題の解決の紹介	機械工学科
我が国の科学技術の過去	三浦和夫 (国立行政法人理化学研究所研 究顧問)	2015年10月18日(金)	科学技術と仕事の歴、イノベーションの歴	物質工学科
スマートフォンを介して	藤野和夫 (本校キャリアセンター)	2015年10月23日(水)	スマホの多様な利用方法を解説し、スマホへの教育について	法学科
ハブテクノロジーイニシアチブ SFIDARの研究開発について	藤野和夫 (東京工業大学理工学研究所 教授)	2015年11月11日(月)	情報工学科研究開発の活動と実用化からの高度生 へのストーリー	電子情報工 学科
コンシューマクラウドソーシ ングの活用と産学連携の活用	佐々木七 (新ニッポン一社連研究機構)	2015年12月16日(水)	情報科学の産学連携の研究内容	電子情報工 学科
新選組参謀の活躍	坂田秀憲 (群馬大学経営情報学専攻)	2014年1月10日(金)	新選組参謀の活躍の歴史	法学科

学外研修会・講演会等（過去3年分）

開催先	川原野	川原三	開催内容
東京工業高等専門学校	藤野和夫	8/25-8/24	第11回 関東信越地区国立工業高等専門学校技術員研修会
東京工業高等専門学校	藤野和夫	8/25-8/24	第11回 関東信越地区国立工業高等専門学校技術員研修会
ヤマザキマザック製菓工場製作所	藤野和夫	6/7-6/6	マザックアクティブフェア参加
筑波大学	藤野和夫	3/7-3/7	技術職員技術員研修会
茨城工業高等専門学校	小嶋博一	9/12-9/14	平成24年度関東信越地区国立高等専門学校技術職員研修会
鳥取技術科学大学	宮本正樹	8/22-8/24	平成24年度東日本地域高等専門学校技術職員研修会に参加
東京大学 本郷キャンパス	藤野和夫	8/18-8/18	大学等連携安全協議会理事会
九州大学、筑波学院短期大学	藤野和夫	7/25-7/28	大学等連携安全協議会研究会・勉強会・勉強会
東京工業	藤野和夫	8/25-8/24	関東信越地区技術員研修会
群馬大学工学部	藤野和夫	9/4-9/4	第11回群馬大学工学部技術部技術員研修会
群馬県庁	藤野和夫	9/7-9/7	筑波物産協会受講
秋田大学 千秋キャンパス	藤野和夫	10/23-10/23	第28回大学等連携安全協議会技術分科会 出席のため
愛知学院大学 刈谷産業開発センター	藤野和夫	12/14-12/15	2012年度 大学等連携安全協議会プロジェクト勉強会参加のため
水戸工業高等専門学校	藤野和夫	3/4-3/5	第4回高等技術教育研究会発表会
筑波大学	藤野和夫	3/7-3/7	技術職員技術員研修会
フォーモネットジャパン東京本社	森田真司	9/20-9/20	ハンズオントレーニング
国立オリンピック記念青少年総合センター	大塚祐司	6/4-6/4	平成24年度第1回ネットワーク管理員研修会
国立オリンピック記念青少年総合センター	大塚祐司	6/5-6/5	平成24年度第1回ネットワーク管理員研修会
フォーモネットジャパン東京本社	大塚祐司	9/20-9/20	一歩進んだネットワーク「ForU-Gate」のハンズオントレーニング(講習)
国立オリンピック記念青少年総合センター	大塚祐司	1/9-1/9	平成24年度国立高等専門学校連携情報通信員研修会(1日目)
国立オリンピック記念青少年総合センター	大塚祐司	1/10-1/10	平成24年度国立高等専門学校連携情報通信員研修会(2日目)
国立オリンピック記念青少年総合センター	大塚祐司	1/11-1/11	平成24年度国立高等専門学校連携情報通信員研修会(3日目)
鳥取技術科学大学	大塚祐司	8/22-8/24	平成24年度東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会(連絡・連携系)参加
埼玉大学	大塚祐司	9/18-9/18	第11回 北関東地区技術系職員安全管理ワークショップに参加および発表
新大塚ビル研修	大塚祐司	12/9-12/9	「2012 東京女子フォーラム」参加
茨城工業高等専門学校	大塚祐司	9/12-9/14	平成24年度 関東信越地区国立高等専門学校技術職員研修会
東工系ルノー一社研修研究棟	大塚祐司	1/18-1/17	平成24年度 技術職員研修会(1日目)
群馬大学 工学部	田村井山香里	9/4-9/4	第11回群馬大学工学部技術部技術員研修会
群馬県庁	田村井山香里	9/7-9/7	筑波物産協会受講

(出典 校報および教育研究支援センター年報一部抜粋)

## オムロン制御技術セミナー(基礎コース)について

第二技術グループ 森田真司

### 1. はじめに

オムロン(株)にて開催された標記セミナーを受講させて頂いたので報告する。オムロン社は以前、各高専に寄付金と制御機器や実習機材を 5 セットずつ配布したそうである。セミナーは機材等を実際に授業等で使用してもらう目的で教員・技術職員を対象に始めたもので、今年で 5 年目になるそうである。セミナー(手引書含)は高専に無料で提供しているが一般向けには有料となっており、一番人気とのこと。制御は工場などの現場では必須なのだが大学等の授業では取り入れられていないそうである。一緒に受講した沖縄高専の教員によれば、制御を実習に取り入れたところ学生にすこぶる評判がよいとのことである。

### 2. 日程・会場

講習の日程は以下の通り。

10月27日(木)	10:00	開始 制御機器商品概要 有接点制御回路の基礎 センサの基礎、実習
	17:00	終了
10月28日(金)	9:30	開始 PLC 概要 PLC の基本的な命令語と回路例、実習 質疑応答その他
	16:00	終了

会場は品川のオムロン(株)東京事業所である。

### 3. 受講内容

セミナーの会場の机には図 1 のように受講生ひとりひとりに実習機材などが用意されていた。左の装置が実習機材、中央がパーツケース、その右上の黒いボックスが PLC(Programmable Logic Controller)で、これらは各高専に配布されているものと同一である。パーツケースの中には、スイッチ、センサ、リレー、配線コード、工具などが一式入っており、実習機材に接続して実習を行った。実習機材には電源、ランプ、スイッチ、ベルトコンベアが搭載されている。ノートパソコンは温度制御と PLC の実習で使用した。



図 1: セミナー環境

次に受講内容について述べる。

#### ① 御概要

自動制御(人の作業を機械にさせる)の概要を学習した。自動制御には工場のベルトコンベアなどのシーケンス制御とエアコンの温度制御などのフィードバック制御がある。

(出典 校報および教育研究支援センター年報一部抜粋)

## ②電源

電源装置について学習した。商用電源の交流を安定した直流に変換し回路に供給する。実習機材の電源供給端子のプラスとグラウンドをショートさせると安全回路が働き電源が切れる。

## ③スイッチ

スイッチの種類(操作用と検出用)、構造(a 接点と b 接点)について学習した。検出用のマイクロスイッチを用い、コンベアを通過する物体を検出する実習などを行った。

## ④センサ

光電センサ、近接センサについて学習した。光電センサは自動ドアなどで使われている。近接センサは磁界や電界の変化を捉えるもので、コンベアで金属物体を検出して数のカウントなどに利用されている。透過形光電センサで物体の厚み、近接センサで材質による感度実習などを行った。

## ⑤リレー

リレーおよび自己保持回路を学習した。リレーは電磁石で接点を ON/OFF させるもので、制御側(入力)と接点側(出力)が絶縁され、出力側に大きな電流を必要とするものでも接続が可能である。リレー接点を自己保持してコンベアモータを回転させ、物体を検出すると停止させる回路を実習した。

## ⑥タイマ、カウンタ

オンディレータイマ、オンディレータイマと自己保持回路、カウンタについて学習と実習を行った。

## ⑦温度制御

温度調節器による温度制御を実習した。フィードバック制御による ON/OFF 制御および PID(Proportional, Integral, Derivative)制御を実施し、外乱(対象物を急激に冷やす)による制御の影響も観察した。図 2 は実習の様子で、左が制御対象(熱電対、非配布)、中央の黒いボックス状のは温度調節器(配布)でノートパソコン(非配布)に接続して温度調節器のパラメータ設定と温度変化のモニタリングができるソフトウェアを使用している。



図 2: 温度制御実習

⑧PLC  
PLC の概要、ラダー図の書き方、制御プログラミング実習、動作確認を行った。パソコンのソフトウェアでは、ラダー図記号を接続していくことで制御プログラムが作れ、USB 接続した PLC にプログラムを転送して実行させる。PLC は機材に設置し、スイッチやセンサなどを接続する。

## 4. まとめ

本セミナーでは制御についてスイッチなどを機材に接続し実習しながら学んだ。また PLC ではパソコンで制御プログラムを書いて実習を行った。ON/OFF 制御はデジタル的であり、PLC 内には CPU やメモリが搭載されプログラミング可能となっており制御の中心的部分にはデジタルが多用されている。J 科ではスイッチや LED を論理回路に接続して制御する実験があり、自己保持回路は一種の記憶動作で順序回路にも似ているなど M 科だけに限らない共通的な面があると感じた。本セミナーの内容は専門学科によらない例えば 1 年の総合物作り体験のテーマとしても十分可能であると思った。

最後に、本セミナーには応用コースもあるため、もしまた機会があったらぜひとも受講させて頂きたい。今回、このような機会を与えてくださった関係者各位およびオムロン社に感謝申し上げます。

(出典 教育研究支援センター年報第 2 号 (平成 23 年) 一部抜粋)

平成 23 年 4 月 13 日  
校 長 裁 定

### 技術職員業務支援経費の創設について

1. 趣 旨  
教育研究活動を支援する技術職員の業務を円滑かつ効率的に実施するため、及び技術職員  
の能力・資質等の向上を図るために必要な経費を支援する。
2. 対 象  
教育研究支援センターの所掌業務に従事する技術職員(以下「技術職員」という。)
3. 支援内容
  - (1) 業務基盤経費  
技術職員の業務・研修等の基盤的経費として1人当たり年間 20,000 円を支援する。
  - (2) 支援業務促進経費  
教育研究支援業務の向上・効率化に必要な経費として、提案申請毎に 100,000 円を  
上限として支援する。
4. 申請方法  
支援業務促進経費については、本経費を必要とする技術職員において別紙 1 の書式によ  
り支援業務促進経費申請書を作成し、教育研究支援センター長を通じて総務課長へ提出す  
るものとする。
5. 審査・決定  
支援業務促進経費については、校長及び教育研究支援センター長が審査し、校長が決定  
する。  
なお、採択にあたっては、業務範囲を積極的に開拓する姿勢及び校務への貢献度等を考  
慮のうえ、決定する。

#### 附則

1. この裁定は平成 23 年 4 月 1 日から適用する。

(出典 群馬工業高等専門学校規則一部抜粋)

平成 28 年度支援業務促進経費申請案件一覧および支援対象

## 平成28年度 支援業務促進経費申請一覧および支援対象

前後期の別	番号	支援対象	申請項目	申請額 (円)	採択額 (円)
前期	1	○	平成28年度COCET研究大会(第40回)(発表)	25,220	23,780
前期	2	○	機器・分析技術研究会(聴講)	55,600	55,600
前期	3	○	第15回群馬大学理工学部技術部発表会(聴講)	1,460	1,460
前期	4	○	第5回北関東技術職員安全ワークショップ(聴講)	9,500	9,500
後期	5	○	薬品管理の効率化	40,937	40,937
後期	6	○	マイコン制御教材の製作	30,482	30,482
後期	7	○	切子用サイクロン掃除機の製作	35,000	35,000
後期	8	○	第8回 高専技術職員発表会 in 木更津 技術発表「平成28年度三機関(豊橋技大・長岡技大・高専機構)連携グローバルSD(マレーシア・ベナン研修)参加報告」	26,640	26,640
後期	9	○	第8回 高専技術職員発表会 in 木更津 技術発表「5Sは楽しい掃除から!」	26,640	26,640
後期	10	○	第8回 高専技術職員発表会 in 木更津 技術発表「化学物質のリスクアセスメント運用事例報告」	26,640	26,640
	合計			278,119 (337,490)	276,679 (268,310)

△ )内は昨年度

(出典 総務課資料)



## 教育研究支援センター年報平成24年第3号目次

目 次	
センター長挨拶 五十嵐睦夫	1
支援センター組織図	2
支援センター集合写真	3
新任者挨拶 浅見博	4
□事業報告（会議、公開講座等支援、体験授業支援、研修）	
第11回関東信越地区国立工業高等専門学校技術長等会議報告 齋藤喜泰、荻野和夫、○関口宏治	6
校外出前授業「サイエンスウィーク2012」 荻野和夫、○加藤正明、 大野佳代子、大木幹生、田部井由香里	9
サイエンススクエア2012支援報告 齋藤喜泰	11
出前セミナー支援 カラフル人工イクラを作ろう！ 大野佳代子、○田部井由香里	13
第1回北関東地区技術職員安全管理ワークショップ 大野佳代子	14
中学生のための群馬高専体験授業について 宮本正雄	15
平成24年度東日本地域高等専門学校技術職員特別研修会（建設・環境系） 大野佳代子	17
平成24年度関東信越地区高等専門学校技術職員研修会 ○小城淳一、大木幹生	19
第11回群馬大学工学系技術部技術発表会 荻野和夫、○田部井由香里	21
マザックアクティブフェア参加 浅見博	25
出張実績一覧	26
□活動報告（教育支援、研究支援、依頼加工支援）	
電子回路実験ボードの製作 関口宏治	29
平成23・24年度における廃液・廃棄物処理及び管理 ○荻野和夫、田部井由香里	31
映像機器を用いた学生実験支援のこころみ ○荻野和夫、大野佳代子、田部井由香里	34
着任三年目を迎えて学生実験から感じること 大木幹生	36
教育用ロボットビジョンシステムの開発支援 森田真司	37
測量実習の見直しと課題について 宮本正雄	39
「依頼加工」へのとりくみ 花井宏尚	41
研究活動報告一覧	43
□50周年記念行事支援	
創立50周年記念碑の制作 浅見博	46
□資料	
群馬工業高等専門学校教育研究支援センター規則	52
技術専門員及び技術専門職員に関する規程	55
編集後記	

(出典 教育研究支援センター年報第3号（平成24年）一部抜粋)



教育研究支援センター年報平成 24 年第 3 号 QR コードを用いた試薬・廃液管理プログラムの開発と実用化

## QR コードを用いた試薬・廃液管理プログラムの開発と実用化

第二グループ 荻野和夫、田部井由香里、大野佳代子

事務部総務課 南野 健

## 【はじめに】

現在、高专や大学において薬品の管理は、手作業か高額な薬品管理システムが導入されていたり、一部独自に開発したプログラムを利用している。また、導入されているシステムもバーコードを用いた管理が主となっている。本校では、従来一品一薬で管理・使用簿を作成し手作業での記入やそれを基としたデータ管理（エクセル）を行ってきた。今回、総務課経理係長の問い合わせから、数日間で必要器材の調達、プログラムの開発を発案し、1か月以内という短時間で薬品・廃液管理システムを構築し運用するという運びになった。そこには、薬品・廃液管理に対する危機感が存在したと考えられる。

## 【システム紹介】

本システムは、使用者、発注者、納入業者、システム管理者（技術職員）の四者をいかにスムーズに結びつけるか、又、薬品を管理するのは使用者である教職員をはじめ個々であるため簡略システムを導入するのに手間をかけられないという観点から、関係各位と調整を行い次の様な運用手順を確立した。「使用者は従来道理の発注システム入力、発注者は業者発注と同時にシステム管理者への連絡（メール）、納入業者は従来使用者に納品をしていたが、システム管理者へ納品を行う。システム管理者は受取後登録を行い使用者に届ける。使用済みの空き瓶はシステム管理者に戻し廃棄物処理に回す」（図1流れ参照）。これにより、発注者の手間とシステム管理者の作業が増えることになったが、これはこのシステムが完全運用していけば、管理者が従来行っていた手作業での管理が省かれることになる。

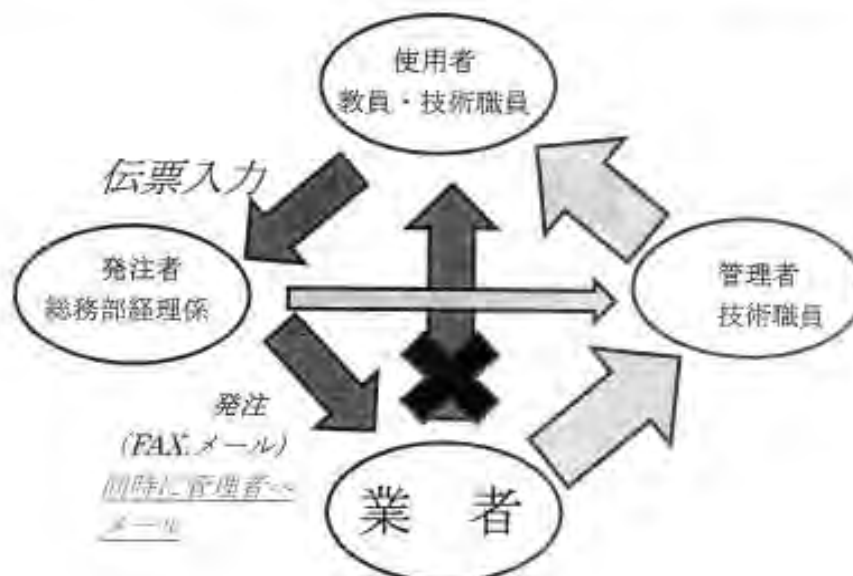


図1 流れ



資料 2 - 5 - ① - 22 続き

## 【システムの説明】

実際の登録画面を図 2 に示す。納品された製品の商品バーコードを読み取り、製品情報を登録する。一度購入した製品はデータベースに登録されているので、薬品情報、使用者、使用場所等の入力のみを行う。登録内容を QR コードに変換し、テプラを使ってラベルをプリントする。QR コードを図 3 に示す。これは携帯電話等のバーコード読み取り機能で読み取れる。従来のバーコードでは、数字やアルファベットの組み合わせが表示されるのみで、実際の内容はデータベースが入力されている PC に接続しないと読めなかった。

QR コードでは携帯電話等において日本語を含む文字情報が読み取れる。最大の利点は、MSDS や各種法規の URL 等を登録することにより、実験室等で問題が発生した場合などに携帯を利用して薬品の製品情報を得られることである。

## 【今後の展望】

運用から半年、実際使用しているが、問題点は山積みである。現在は学内で購入した薬品の入庫と空瓶の廃棄登録、薬品管理状況の校内 web での閲覧が可能である。将来的には、学内全体からデータを読めるだけでなく入力、修正もできるようにすることで、電子天秤を直結させ、薬品の残量把握までを行えるデータベースを確立することを検討している。

## 【謝辞】

今回のシステム開発及び運用に即時に対応できたのは、その能力を持った技術職員の存在が一番であったことは言うまでもないが、常に薬品管理方法に関する改善を持ち続けたことと、総務の迅速な対応による多大なご協力によるものである。特に話題提供をいただいた山内経理係長（現群馬大学）、迅速に対応いただいた寺田総務課長にこの場を借りて御礼を申し上げます。

【参考：図 3 の内容】 H2300288, Chloroform, クロロホルム, 関東化学, 1 級, 3L, 07278-70, 2011/29/26, K, 実験 4-1, K502, 荻野和夫, 劇-III, PRTR-1, 有機則 1 種, 労 57-2, 室温, , , [http://www3.kanto.co.jp/catalog/msds/J\\_07278.PDF](http://www3.kanto.co.jp/catalog/msds/J_07278.PDF)

## 【追記】

本内容につきましては、平成 23 年度国立高等専門学校機構職員表彰において理事長賞を受賞いたしました。

Chemical Management System Input Screen

Barcode	0727870V
Name	関東化学
Chemical Name	Chloroform
Grade	1級
Volume	3L
Manufacturer Code	07278-70
Registration Date	2011/09/26
Category	K
Lab Name	実験4-1
Operator	荻野和夫
MSDS URL	http://www3.kanto.co.jp/catalog/msds/J_07278.PDF
Other Info	07-003

図 2 薬品管理システム入力画面



図 3 QR の例

(出典：教育研究支援センター年報第 3 号（平成 24 年）一部抜粋)

## 教育研究支援センター年報平成 24 年第 3 号 等電位線実験装置の製作

## 等電位線実験装置の製作

第一技術グループ 小城 淳一

## 1. 概要

等電位線の実験はポピュラーな物理実験の一つで、電子メディア工学科二年次におこなっている。従来は電解槽法により水中に電極を配置し、測定していた。この実験方法では、水を準備するのが煩わしい。測定中に電極が動いてしまうといった短所があった。またこの実験は一人で測定可能であるが、装置の台数が 2 台しかないため、二、三人で実験をおこなってきた。そこで、水の代わりに導体紙を用い、その上に電極を固定し、デジタルマルチメータで等電位線を測定する装置を 6 台製作した。この装置は、コンパネ板の上にマグネットシートを貼り、その上に導体紙を乗せ、ステンレス（磁性あり）の電極を配置している。実験装置を図 1 に示す。製作時間は 60 時間程度で、製作前の検討が 30 時間、実際の製作時間が 30 時間程度であった。材料費は約 3 万円であった。ここでは、その製作過程、評価について報告する。

## 2. 製作過程

本実験では、図 1 のように導体紙上に電極を配置し、直流安定化電源から 10 V 加え、デジタルマルチメータで各地点の電位を測定する。印加電圧は、主に電極-導体紙間の接触抵抗と導体紙自体の抵抗とで分圧されると推定する。したがって、この接触抵抗を導体紙の抵抗（10 mm \* 10 mm あたり約 150 kΩ）に比べて低く、かつ実験中に変化しないことが求められる。電極の選択や、電極と導体紙を安定して密着させることが重要である。試した電極は、画紙、アルミ板、糸はんだ、みがき角棒、ステンレス板である。電極の固定方法は、直置き、セロテープ固定、磁力固定（マグネットシート）である。これらに対して予備実験をおこなったが、電極としてステンレス板（SUS430）を用い、導体紙を電極とマグネットシートで挟む方法が最も良好な結果が得られた。

## ◎電極の製作

製作した電極は、円形、長方形、三角形、リング形など 7 種 10 枚 6 セットである。電極にはパナナクリップやミノムシクリップが接続できるようリングスリーブをはんだ付けした。これらを図 2 に示す。当初、これらは 0.5 mm 厚のステンレス板をプリント基板加工機で切り抜いた。基板加工機でステンレス板を切削するのは少々無理があり、エンドミルを数本折れ、困難であった。また、0.5 mm 厚では、実験中に学生が曲げてしまう恐れがあった。そこで、2 mm 厚のステンレス板を用い、本校に新しく導入されたレーザー加工機を利用して、各形状の電極を切り抜いた。これにより寸法精度の高い電極となり、製作時間も短縮された（単純な形状のため、Gコードは 20 行ほどであり、一つの電極を切り抜くのは 10 秒程度であった）。レーザー加工の様子を図 3 に示す。



図 1 等電位線実験装置



図 2 製作した電極

### 3. 評価

従来の方法（電解槽法）と同様な結果が得られるか、等電位線の幾何学的な分布や、測定可能な等電位の範囲を検討した。等電位線の分布については、電極の種類が同じであれば、従来と同様な結果が得られた。また、電極間の距離を150mm程度取ると、電極の種類によらず、従来と同様におおむね2～8Vの等電位線の測定ができた。1V、9Vの等電位線は電極に探り棒（テストのリード棒）が接触し、測定が困難であった。これは、電極と導体紙間の接触抵抗による電圧降下のためと推定する。



図3 レーザ加工機による電極の製作

各種の電極を導体紙上に配置し、電極間の距離を変えて電極間抵抗を測定した。ここで、距離が0、1mmのときの抵抗を接触抵抗と仮定する。電極間抵抗に対する接触抵抗の割合が30%以下であれば2～8Vの等電位線が描けることがわかった。計算上ではこの割合が40%以下であればこの範囲の等電位線を測定可能である。しかし、接触抵抗は電極と導体紙間で一律ではない。電極の角や、導体紙との密着具合、電極の汚れ（手の脂など）などによって異なり、部分的に接触抵抗が大きくなる。このため、上記の割合が低下した原因と考える。

#### ◎学生実験での実施

学生実験では、電極の種類を自由に組み合わせ、3枚の等電位線分布を描いた。さらに、電極の距離と電位のグラフを描き、電位の傾きを調べた。また、等電位線に垂直に電流線（電気力線）を描いた。一人でおこなう実験であるが、ほとんどの学生は3時間以内に測定を終えた。ただ、単純な電極の組み合わせが多かった。電極間に別の電極を置いたり、導体紙を切り抜いたり（絶縁物を置いたと同等）といったパターンの等電位線を測定する学生はあまりいなかった。混合学級の導入により、静電界分野の学習時期が遅くなり、まだ学習していない段階での実験となった。このため実験の理解が十分ではなく、また測定自体が単調な実験のためモチベーションがあがらなかったのかもしれない。今後の検討課題である。比較的簡単な実験ではあるが、ラプラス方程式 $\Delta V=0$ を数値解析した結果との比較や、 $E=-\text{grad}V$ の物理的意味の理解等、高学年の実験でも活用できると思われる。

### 4. まとめ

等電位線の実験において、導体紙を用いた実験装置を作り、学生一人で実験をおこなえるよう改善した。使用する電極の種類や、その接触抵抗などを検討し、実験条件を見出した。電極と導体紙の接触抵抗が全体の抵抗分の30%以下であれば、従来と同様な実験結果を得られることがわかった。技術的にはレーザー加工機の操作方法を学んだ。

（出典 教育研究支援センター年報第3号（平成24年）一部抜粋）

群馬高専レビュー平成 24 年度第 31 号出前セミナー用マイクロスケール発光教材の開発

## 出前セミナー用マイクロスケール発光教材の開発

大野 佳代子\* 平 靖之\*\*

(2012年11月29日受理)

### 1. 背景

高専では従来の教育・研究活動に加えて、地域貢献が求められている。群馬高専では、平成16年度より教職員が小学校や公民館に出向き、簡単な「体験型出前セミナー」を実施している<sup>1)</sup>。近年の理科離れから、子供を理科に触れさせたいという動機で講演依頼は年々増加している。現在は、液体窒素を使った冷却の実験などを行っているが、さらに化学の本質に迫る「化学反応」を安全で簡単に扱うことの出来る教材開発の研究を開始した。

セミナーの主な参加者である小学生が安全かつ簡単に化学実験を行うために、マイクロスケールでの実験教材の開発を行う。セミナー実施会場にはドラフト等の設備が無く、多量の化学薬品を使用できないため、極微量の試薬で安全に実験できる教材を目指す。化学反応のインパクトを与えるために、発光現象を対象とする。

### 2. 目的

一般的によく知られている化学発光によるケミカルライトは、アメリカのオムニグロー・コーポレーションの販売する「サイリウム」と、日本の株式会社ルミカが販売する「ルミカ(ライト)」が有名である。これらの商品は、シュウ酸エステルと過酸化水素水の混合により発光する。2液をそれぞれ分離した容器に入れ、使用の際に混合させて発光させる。用途としては、お祭りの屋台で販売される子供用玩具プレスレットや、コンサートやイベント会場での演出、停電などの災害時の非常灯・救命灯、夜釣りの浮きなどに使われている(図-1参照)。有害な過酸化水素が含まれていることや、また副生成物としてフェノールが生成すること等が問題である。

現在、

- (1) 使用する試薬量を極力減らし、発光が確認できる最適な条件を見つけること
- (2) 有害な過酸化水素水や、比較的高価なシュウ酸エステルを、身近な製品(家庭用漂白剤など: 図-2

\*教育研究支援センター \*\*物質工学科

参照)での代替を検討すること  
の2点に焦点を絞り研究を行っているので報告する。



玩具(発光プレスレット)

図-1 市販品ケミカルライト



図-2 身近な製品

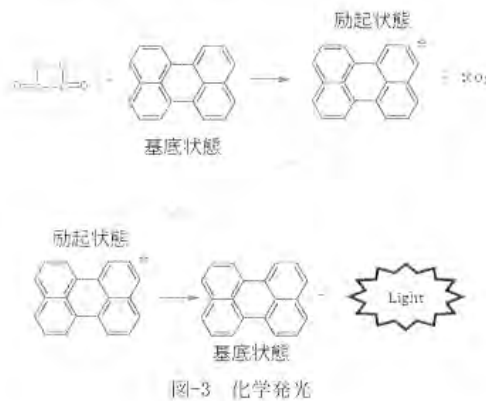
### 3. ケミカルライト

#### 3. 1 原理について

分子は物質の最小単位であり、この分子を構成する原子の骨格の周囲には電子が回っている。この電子は、光と相互作用することができる。光の持っているエネルギーを分子が受け取れることを、光の吸収と言う。光を吸収することにより、分子は初めよりエネルギーの高い状態になる。この状態を「励起状態」と言う。光の吸収に

よって生じた励起状態にある分子が光を放出することがある。化学発光は、この原理を応用している。

ケミカルライトの化学発光は、シュウ酸エステルという分子と過酸化水素の反応を利用したものである。異なる液体に溶かされたシュウ酸エステルと過酸化水素とが混合されると、図-3に示すように4員環の分子（1,2-ジオキセタンジオン）が生じる。この4員環の分子は、自発的に2つの二酸化炭素に分解する。この際、余分なエネルギーが初めから入れておいた別の分子（蛍光色素）に移り、高いエネルギーの励起状態を生じる。励起状態になった物質は直ちにエネルギーの低い基底状態に戻る。この時、励起状態と基底状態の差分のエネルギーを、光として可視光線を放出するものと考えられている<sup>2) 1)</sup>。



この化学発光で、色の異なる液体を作製したい場合は、蛍光色素の種類を変えることで実現できる。尚、化学発光は一度反応が終わると再び光ることは無い。

### 3. 2 市販品調査

本研究では、研究時間の効率化を図るため、ケミカルライトの市販品（図-4参照）を一部活用することとした。

ケミカルライトは2液をそれぞれ分離した容器に入れ、使用の際に混合させて発光させる。この市販品の構造は、日本オムニグロー株式会社や株式会社ルミカのホームページ上に公開されている<sup>3) 5)</sup>。



図-4 使用する市販品

容器は、プラスチックチューブの外筒の中に、薄いガラスアンプル（内筒）が入っている構造になっている。内筒には蛍光液（シュウ酸エステルと蛍光色素）、内筒と外筒の間には酸化液（過酸化水素水と触媒）が入っている。外筒であるプラスチックチューブを軽く折り曲げることで、内筒であるガラスアンプルが割れて2つの液体が混ざり合い、化学反応を起こして光を発する。発光継続時間は、平均4~8時間であり、外気温度に左右される。外気温度が高いと輝度は上がるが発光時間が短くなり、外気温度が低いと輝度は下がるが発光時間が長くなる。

保管場所は、湿気や光を嫌うため、直接日光の当たらない場所で、高温多湿の場所を避ける。一般家庭で使用した場合は、高温焼却炉のある地域では可燃物として、それ以外の地域では不燃物として廃棄する。液体は、主成分が有機溶剤であるため、皮膚に付いた場合や眼に入った場合は、きれいな流水で十分に洗浄する必要がある。

## 4. 最適条件の検討

ケミカルライトの市販品を元に、発光が確認できる範囲での必要試薬量の検討を行った。有害な過酸化水素量や、比較的高価なシュウ酸エステルの使用量を削減すると同時に、実験の安全性を考慮して、1.5mLマイクロチューブ（図-5参照）を利用したマイクロスケール化を図った。



φ12mm x H40mm

図-5 1.5mL マイクロチューブ

## 5. 試薬代替の検討

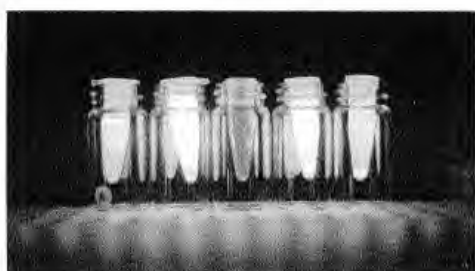
### 5. 1 市販品を用いた実験

ケミカルライトの市販品に、家庭用洗剤である高活性バイオ酵素入り洗濯用洗剤などを滴下することにより、

液体の温度を上げることなく、発光強度を高くできることが分かった(図-6参照)。

現在までの実験で、身近な製品でケミカルライト市販品の発光強度を高めるものを以下に示す。

- (1) アタックバイオEX：洗剤：花王株式会社
- (2) サンデ40プラス：目薬：参天製薬株式会社
- (3) ロートリセ：目薬：ロート製薬株式会社
- (4) 重層：脱臭・清掃薬品：株式会社大創産業
- (5) オキシドールF：消毒薬：株式会社大創産業



一番左：ケミカルライト市販品  
左から2番目：市販品+家庭用洗濯洗剤

図-6 市販品による実験

## 5. 2 身近な製品の組み合わせによる実験

家庭用洗剤などの身近な製品を組み合わせ、実験を行った。化学発光には至っていないが、254nmおよび365nmの波長の紫外線の下では発光を確認できる組み合わせを発見することができた(図-7参照)。

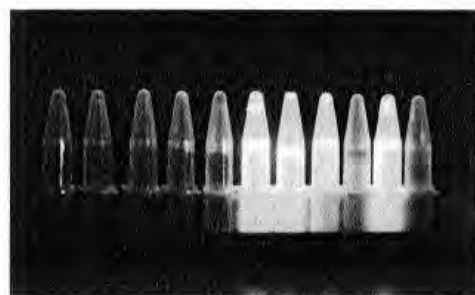


図-7 波長 365nm での実験

## 6. 安全性の検討

今回、容器として採用したマイクロチューブの材質は、ポリプロピレン樹脂(PP)であり、一般的に流通しているケミカルライトの外筒と同じ材料であることから、安全であると言える。液漏れを防ぐため、マイクロチューブの種類の中でも、キャップにロックが出来るも

のを採用した。

本研究では、高温および低温に液温を変化させた場合の安全性も確認する必要がある。温度を変化させる場合には、マイクロチューブのキャップ部分にラボフィルムを使用することとした。ラボフィルムとは、化学実験用の密栓シールであり、伸長性が強く、通気性のない、防湿性の接着自在、無色透明の無毒性の薄膜シールである。使用温度範囲が広いものを採用する。

実験の際には、肌を保護する目的として化学実験用手袋を着用することを義務付けることとする。

## 7. 今後の課題

現時点では、事前調査および市販品を参考にしたマイクロスケールの最適条件の検討が完了している。これから具体的に、身近な製品を使った化学発光の研究を進めていく。

## 8. 謝辞

本研究はJSPS科研費 24915008の助成を受けたもので、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

また、安全性向上対策として、群馬大学 重粒子線医学研究センター 助教 吉田山香里先生にご助言をいただきました。感謝の意を表します。

## 参考文献

- 1) 平靖之, 大野佳代子, 荻野和夫, 田部井由香里: 磁石を使った体験型出前セミナーについて: 群馬高専レビュー(30), 53-56, 2011.
- 2) 中島敏, 他: 群馬高専・物質工学科 H19 年度公開講座テキスト: 光と物質について学ぼう!  
<http://www.chem.gunma-ct.ac.jp/H19kokaikoza/textbook/molecule.html>
- 3) 中島敏, 他: 群馬高専・物質工学科 H19 年度公開講座テキスト: 実験: 光る液体をつくろう  
<http://www.chem.gunma-ct.ac.jp/H19kokaikoza/textbook/chemilumi.html>
- 4) 日本オムグロー株式会社 ウェブサイト: サポート: よくあるご質問: 製品<化学発光体>について Q1  
<http://www.lightstick.co.jp/support/faq/#faq01>
- 5) 株式会社ルミカ ウェブサイト: 製品情報: ガラスアンプル: ルミカのガラスアンプル技術  
<http://www.lumica.co.jp/product/ample/000121.html>

(出典 教育研究支援センター年報第3号(平成24年)一部抜粋)



## Development of Microscale Experiments on Chemiluminescence

Kayoko OHNO and Nobuyuki TAIRA

We have investigated microscale experiments on chemiluminescence for primary Schoolchildren. In this study, we have focused our interest on safety and simplicity. We are interested in a commercial chemical light and changing the quantity of the reagent to use.

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number 24915008.

(出典：群馬高専レビュー平成 24 年度第 31 号一部抜粋)

## ○群馬工業高等専門学校教育研究委員会規則

〔 昭和63年4月1日  
規 則 第 10 号 〕

最終改正 平成27年3月4日

(設置)

第1条 本校に、教育研究委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(目的)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育効果の点検及び改善提案に関する事。
- (2) 学生の勉学、生活面等の実態調査に関する事。
- (3) 教員の教育・研究の啓蒙計画等に関する事。
- (4) 教員間連携の充実に資する方策に関する事。
- (5) 研究紀要「高専レビュー」の刊行に関する事。
- (6) その他委員会が必要と認めた事項

(構成)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者をもつて構成する。

- 1 (1) 企画主事
- (2) 企画主事補
- (3) 一般教科人文科学及び自然科学の教員から選出された者 各1名
- (4) 専門学科の教員から選出された者 各1名
- (5) 総務課長及び学生課長
- (6) その他校長が必要と認めた者
- 2 委員は、校長が任命する。
- 3 委員の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、企画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、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代行する。

(会議)

第5条 会議は、委員長が招集しその議長となる。

(事務)

第6条 委員会の事務は、幹事がこれを処理する。

- 2 幹事は、総務課総務・広報・評価係長及び学生課教務係長とする。

附 則

この規則は、昭和63年4月1日から施行する。

附 則



この規則は、平成12年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成19年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成20年5月13日から施行する。

**附 則**

1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。

2 群馬工業高等専門学校実態調査委員会規則（昭和63年4月1日規則第6号）は、廃止する。

**附 則**

この規則は、平成24年4月1日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成27年4月1日から施行する。

## 平成 25 年度 第 2 回教育研究委員会議事要旨

日 時 平成 25 年 6 月 10 日 (月) 14 時 30 分～16 時 00 分

場 所 会議室 A

出席者 藤野委員長、熊谷 (人文)、高橋 (自然)、榎本 (M)、五十嵐 (E)、石田 (J)、  
平 (K)、堀尾 (C)、青木 (教務主事)、植田 (事務部長)、渡邊 (総)、鈴木 (学) の  
各委員 (陪席者: 鈴木学生課長補佐、板橋総務広報評価係長、福島教務係長)

## 議 事

## 1. 第 1 回委員会議事要旨の確認について

委員長から、前回の議事要旨について修正等がある場合は委員長又は事務担当者へ連絡  
願いたい旨の依頼があった。

## 2. 運営委員会報告について

委員長から、資料 1 に基づき、運営委員会 (6/5 開催) の報告事項について報告があった。

## 3. 授業改善シートについて

各委員から、回収状況について報告があった。

熊谷委員から、授業改善シートの作成方法が教員によって異なっていた旨の報告があり、  
授業コマ毎に 1 枚作成することを確認した。

なお、授業担当が初年度となる場合でも授業改善シートの改善目標欄に年度目標を記入  
して提出することとした。

## 4. 授業評価アンケート、学生の自己評価アンケートについて

委員長から、前回委員会ですべて了解を得て、運営委員会でも報告したとおりマークシートに  
よるデータ読み取り方式は止めて手書き方式にて準備を進める旨の説明があった。

## 5. 授業支援評価アンケートについて

各委員から、授業支援評価アンケートについて、以下のとおりの報告があった。

人文: 特に意見無し

自然: 授業を終始一貫して一人の技術職員が支援する場合は問題ないが、頻繁に支援  
担当者が変わる場合はアンケート対象とすべきでない。

M科: 昨年度の質問内容は不適切。自由記述がよい。

E科: 学生が直接技術職員を評価するのは適切ではなく、授業担当教員が支援内容を  
評価すべきだが、その実施方法には注意が必要。

教育改善の観点から技術職員に対するアンケートがあってもよい。

J科: 技術職員を評価することは反対。

当該アンケートの実施に多大な時間を取られて困る。

K科: 技術職員の支援内容は見えにくい部分も多く、学生が評価することは困難。

問題点を抽出する目的ならば自由記述で実施し、問題がなければ白紙でよい。

教育研究支援センター外から評価できるしくみがあるとよい。

C科：昨年度の設問内容は不適切。実施する場合は設問内容の見直しが必要。

委員から、個別の意見として以下の発言があった。

- ・授業毎に自由記述で実施するのがよい。但し、卒業研究は除外する。
- ・学生1人1枚、自由記述で実施するのがよい。

委員長がこれらの意見をまとめて、後日、方針を提案することとした。

#### 6. 授業公開（教員対象）について

委員長から、授業公開の実施期間（平成 25 年 7 月 1 日（月）～5 日（金））について説明があった。

#### 7. 群馬高専レビューの投稿依頼について

委員長から、準備が出来次第、総務・広報・評価係より全教職員にアナウンスする旨の報告があった。

#### 8. 実態調査について

委員長から、1年生保護者アンケートの集計について、これまでの集計方法を見直し、教務係にて集計を準備する旨の報告があった。

なお、委員長から、新入生実態調査について、科目確認が終了した旨の報告があり、実施日については後日調整する旨の説明があった。

#### 9. 高等教育セミナーについて

委員長から、高等教育セミナーの講師、題目について、引き続き各科から推薦願いたい旨の依頼があった。

#### 10. FD 活動の推進について

委員長から、FD活動の推進について、FD関連出張の旅費支援を受けた場合は、報告書の提出と教員会議での報告及び報告書を WebLyGo へ掲載することとして、今後、全教職員にアナウンスする旨の説明があった。

#### 11. 全国高専教育フォーラムへの参加者派遣について

委員長から、資料 2 のとおり全国高専教育フォーラムへ委員会として教員を派遣したい旨の説明があり、発表者（M 櫻木、J 荒川）の所属学科等以外から 1～2 名の希望者を募りたい旨の依頼があった。

（出典 平成 25 年度教育研究委員会資料）

平成28年12月15日

授業担当教員 各位

校長

平成28年度後期「授業評価アンケート」及び「学生の自己評価アンケート」の実施について（依頼）

このことについて、別紙「授業評価アンケート及び学生の自己評価アンケート実施要項」に基づき、下記のとおり実施しますので、御協力くださるようよろしくお願いいたします。

## 記

## 1. 今回のアンケートの対象となる授業科目

(1) 対象科目は、次のとおりです。

- ① 後期開講科目
- ② 通年開講科目

(前期と後期で担当教員が異なる科目については、前期担当教員分に関しては、前期終了時にアンケートを実施済みです。)

①②ともに、実験実習を含みます。

(2) 以下の授業科目については、対象外です。

- ・ 演習科目（国語演習及び英語演習は、実施対象とします。）
- ・ 卒業研究及び専攻科の特別研究
- ・ インターンシップ
- ・ 美術
- ・ 留学生対象科目

## 2. 実施時期等

最終授業日までに実施してください。

## 3. 実施方法等

(1) 授業終了前の15分から20分の間で実施してください。

(休憩時間にかからないように注意願います。)

(2) アンケート用紙には、鉛筆又はシャープペンシルで、はっきりと記入及びマークするようにご指導ください。

《裏面へ続きます》

(3) 封筒(表)には、「クラス、授業科目名、科目コード及び授業担当教員氏名」が記載してありますので、アンケート用紙の該当欄に記入及びマークするよう学生に指示してください。

特に「授業科目名」「教員氏名」の記載と「科目コード」「クラス」のマークは、集計時に必須項目となりますので、記入漏れやマークミスがないよう、御指導願います。

(4) 記入後、アンケート用紙のみ回収するとともに、上記(3)の**必須事項が記入されていることを確認し、「記入枚数」及び「白紙枚数」を封筒へ記入した上で学生課教務係へ提出するよう、クラス委員等へ御指導ください。**

なお、白紙も教務係へ返却願います。

(5) 複数名の教員が担当する講義科目の取りまとめについては、次のとおりです。

①担当教員が2名までの科目：各教員が個別にアンケートを実施してください。

②担当教員が3名以上の科目：代表教員が取りまとめてください。

※ 実施に当たり、その目的(別紙「実施要項」を参照)を学生へ周知くださるよう、お願いいたします。

《本件連絡先》  
教務係 山岸  
(内線 9052)

別紙

## 【授業評価アンケート及び学生の自己評価アンケート実施要項】

平成 25 年 5 月 20 日  
教育研究委員会

## 1. 実施目的

- (1) 授業評価アンケートは、学生に対してより質の高い教育を行うため、アンケート結果を調査・分析し、授業改善に反映させることを目的とする。
- (2) 学生の自己評価アンケートは、学生自身に授業に対する自己評価を行わせ、今後の授業への取組意識の向上に役立てることを目的とする。

## 2. 実施者

授業科目を担当する専任教員及び非常勤講師

## 3. 対象となる授業科目

- (1) 本科第 1 学年から第 5 学年までの講義科目及び実技科目（体育・実験実習）
- (2) 専攻科 1 年及び 2 年の講義科目

## 4. 実施時期

- (1) 前期は、前期終了科目を対象とし、原則として最終授業日に実施する。
- (2) 後期は、通年科目及び後期科目を対象とし、原則として最終授業日に実施する。
- (3) 通年の授業科目であっても前期と後期で担当者が変わる場合は、前期及び後期にそれぞれ実施する。

## 5. 実施方法等

- (1) アンケート用紙は、学生課から各教員へ配布する。
- (2) 授業の終了前 15 分から 20 分間で実施する。
- (3) アンケート用紙の回収はクラス委員等を指名し、回収枚数を封筒の表に記入して、学生課へ提出するよう指導する。

## 6. 実施結果の取扱い

授業評価アンケート及び学生の自己評価アンケートの実施結果については、集計を行い、グループ別に解析、評価を教育研究委員会が行う。改善が必要と判断された場合には、運営委員会にその旨の報告を行う。

群馬高専 授業・自己評価アンケート(講義用)

授業科目名	教員氏名
クラス名	調査日 平成 年 月 日

記入方法

1. 記入は必ずHの黒鉛筆で、①の中を正確にぬりつぶしてください。
2. 訂正する場合は、消しゴムできれいに消してください。
3. 回答用紙を汚したり、折り曲げたりしないでください。



「科目コード」と「教員コード」を記入して、該当部分をマークしてください。

上で記入した「クラス名」にしたがってクラス区分「1」から「3」のいずれか1つをマークし、その下の該当箇所をマークしてください。

科目コード			教員コード			クラス区分			性別	
1	2	3	1	2	3	1	2	3	男	女
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

群馬工業高等専門学校教員学生会連絡会内規

## ○群馬工業高等専門学校教員学生会 連絡会内規

〔 昭和42年4月15日 〕  
〔 規 則 第 3 号 〕

最終改正 平成19年2月13日

(目的)

第1条 本校に、学校及び学生会に関する事項について、協議する場として教員学生会連絡会（以下「本会」という。）を置く。

(構成)

第2条 本会は、次の者をもって構成する。

- (1) 各主事・専攻科長・副学生主事・学生主事補、学生課長
- (2) 群馬工業高等専門学校学生会規約（昭和38年規則第4号）第13条に規定する会長、副会長、書記

(運営の方針)

第3条 本会は、学校及び学生会活動に関する諸問題について相互に連絡し、意志の疎通を図る。

- 2 本会で取り上げる事項については、あらかじめ、学校側及び学生会側で検討してつくるものとする。

(運営の要領)

第4条 本会は、学生主事が召集する。

第5条 本会は、原則として每学期1回開催する。

- 2 学生主事及び学生会長の双方が必要と認めた場合は、臨時に本会を召集することができる。

第6条 学生主事が本会を召集する場合は、少なくとも2日前に期日、場所及び連絡事項を構成員に通知する。

第7条 本会は、学生主事又はその指名するものが可会する。

第8条 本会は、次の場合は流会とし、改めて第6条により開催する。

- (1) 学校側及び学生会側の構成員のそれぞれ3分の1以上が欠席する場合
- (2) 学生主事及び学生会長のうちいずれか1名が欠席した場合

第9条 本会の議事録は、学生主事が1週間以内に作成し、構成員等に配布する。

(参考人・傍聴者)

第10条 本会に、学生主事及び学生会長の双方が必要と認めた教職員又は学生を参考人として出席させることができる。

第11条 本会は、本校教職員及び学生それぞれ5名以内の傍聴者の出席を認める。

第12条 本内規の改正は学生主事又は学生会長の提案により構成員が必要と認めた場合に校長がこれを行う。

(出典 群馬工業高等専門学校規則)



(資料 3)

## 平成28年度 後援会事業計画 (案)

事業等内容	開催時期	備考
第一回理事会	4月9日(土)	平成28年度の新理事(予定者)についての協議と予算・事業計画の協議等
1年生保護者懇談会	5月14日(土)	学校側から授業・学生生活等について説明 学級別保護者懇談会
3年生保護者懇談会	5月14日(土)	学校側から授業・進路等について説明 学級別保護者懇談会
第二回理事会	5月28日(土)	総会議案の協議等
第三回理事会・総会 〔学級別保護者懇談会〕 〔専攻科保護者懇談会〕 〔寮生保護者懇談会〕	7月2日(土)	平成27年度 事業報告並びに決算報告 平成28年度 事業計画(案)予算(案) 平成28年度 理事選出
第四回理事会	9月3日(土)	各地区懇談会実施計画 4年生進路説明会等の協議
4年生保護者対象進路説明会	10月15日(土)	学校側からの就職・進学について説明 学級別保護者懇談会
各地区懇談会	10月～11月	各地区保護者と学校側の懇談
第五回理事会	1月21日(土)	各地区懇談会実施結果報告 卒業祝賀会についての協議
卒業祝賀会	3月17日(金)	学生の卒業と新しい門出を祝う

平成28年4月1日～29年3月31日

平成28年10月吉日

保護者各位

群馬工業高等専門学校長  
西尾典真

平成28年度後期授業公開について

保護者の皆様には、本校の教育活動に関して多大な御協力をいただき、厚く御礼申し上げます。

このたび、下記のとおり「授業公開」を実施いたします。保護者の皆様には、本校の教育を御理解いただき、また、学生にとっても勉学意欲を高める良い機会になると思われまますので、御参加くださいますよう御案内いたします。

なお、期間中、本校教員も授業見学を訪れる場合がありますことを申し添えます。

記

1. 日 時 平成28年10月19日（水）～21日（金）  
午前9時から授業終了時まで
2. 対象者 本校学生の保護者
3. 対象授業 原則として全科目（専任教員・非常勤講師担当）を公開対象としますが、授業に支障がある等のやむを得ない理由により、公開不可とする科目もあります。  
授業公開用の時間割表については、10月上旬に本校ホームページへ掲載する予定です。
4. 見学要領
  - (1) 見学前に学生課教務係（管理棟1階）で受付を済ませてください。受付の際、入校証をお渡しいたします。見学に当たっては、必ず入校証を着用してください。
  - (2) 授業は、教室の後方で見学してください。  
学生への問いかげや、実験装置へ触れる等の行為は御遠慮願います。
  - (3) 公開対象授業については、事情により変更する場合がありますので、御承知おきください。
  - (4) 受付時にお渡しする「授業見学メモ」を記入していただき、お帰りの際に学生課教務係へ必ず提出してください。

《裏面へ続きます》

(5) 当日の駐車場は、外来者用駐車場（正門を入り右側）又は大駐車場（本校南西隅）を御利用ください。なお、大駐車場では、黄色線が引かれた駐車スペース（駐車場内東側及び北側の No. 10～111）を御利用ください。その他のスペースへの駐車は御遠慮ください。

**【問合せ先】**

群馬工業高等専門学校 学生課教務係

TEL 027-254-9052

(出典 平成 28 年度学生課資料)

授業見学メモ (保護者用)

※見学終了後、学生課教務係（管理棟 1 階）へ提出してください。

1. 日時：平成 28 年 10 月 \_\_\_\_\_ 日 ; \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分 ~ \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

2. クラス：\_\_\_\_\_ 科目：\_\_\_\_\_ 担当教員：\_\_\_\_\_

3. 下記(1)~(4)に関する感想などがありましたら御記入ください。

(1) 板書・話し方・進め方

(2) 質問や発言の引き出し方・授業への関心の引き方

(3) 補助教材（参考書・資料・模型など）の利活用

(4) その他

4. 見学者 保護者氏名：\_\_\_\_\_

(出典 平成 28 年度学生課資料)

## 授業公開（保護者）感想

- ・とてもおもしろく（興味深く、わかりやすく）授業されていたと思います。
- ・一般教科の授業でしたが、こういう雰囲気で見られたのはよかったのではないかと思います。●●・●●の終り頃少しと●●を2コマ続けてみました。これから社会に参加するはずの学生として（特に今の政治情勢の中では）自分が生きていくのに必要なことを考えられる大人になるために、今とても大事なことを学んでいるわけなのに、退屈にしている学生が結構見られて残念でした。
- ・授業のテンポが良く、聞いていて楽しい授業でした。学生同士が教え合うことも見られ、クラスの雰囲気も良かったです。ただ、各クラス寝ている学生もいて、自ら学ぶ意識が大切なんだなあと思いました。
- ・板書が見にくい（特に有機のアルファベットが読みにくかったです）、声の大きさは聞き取りやすかったと思います。多くの教室を見たかったのですが、どこが教室か分かりづらかった。
- ・全体的に見学させていただきましたが、学生が集中して授業に取り組んでいる様子が良くわかりました。
- ・（全体的に）身近な題材で部外者の私でも楽しく見学できました。授業の雰囲気もよく、息子が毎日楽しみに登校していることに納得しました。
- ・学生たちがとても静かに授業を受けていました。先生は何度も学生たちの方を振り向きながら「ここまでで分らない人はいませんか」と確認をとりながら進めて頂いていました。学校での事をあまり話さない子ですが、実際に学校での様子を見る事ができて良かったです。
- ・「ここまでで分らない事は無いか」等、生徒に話しかけながら授業を進めていたので、良かったと思います。
- ・生徒に声掛けをしていたので良かったと思います。・進度が早すぎず良かったと思います。
- ・学生たちと一緒に読ませたり、指名したりするのは、学生たちも緊張感をもって授業に臨めるので、良いと思いました。午後の授業は眠くなる事も多いと思いますが、子供たちも一生懸命授業を受けていました。
- ・生徒の皆さん、真剣に授業を聴いていて、話を聴きながらノートをとったり、電子辞書で調べたり、考えたりとしっかり集中していたように見えました。落ち着いて取り組む様子が見られて、安心しました。
- ・見学した教科だけではないのですが、全体的に学生が粛々と授業を受けている様子が大変印象的でした。また、校内（教室を含め）はきれいに整えられており、学習しやすい環境が伺えました。実際の授業風景を見る事ができ、有意義でした。ありがとうございます。

- ・三角関数について、説明が大変丁寧で解りやすいと思ったが、学生によっては理解していない様子が見られた。質問や発言の引き出し方・授業への関心の引き方について更に工夫が必要なのではないでしょうか。三角関数は、色々応用される重要なパートと思うので、しっかり教育して欲しい。
- ・とても丁寧に教えていました。学生達にも声掛けして、細かく教えて頂きました。
- ・分かり易い授業内容だと思いました。
- ・体育は少しだけでしたが、テレビでしか見る事がないラグビーを行っていて良かったです。
- ・後ろまで声が良くとどき、丁寧に教えて下さり、学生さんたちもとても分かりやすいと思いました。ありがとうございます。
- ・置換積分法等の授業で、公式の手順などからの進め方で多くの学生が熱心に解いていたと思います。注意する点などをワンポイント的に説明して頂いて良かったです。
- ・公式から導いていく授業だったので、質問や発言はあまりありませんでしたが、個々で問題を解く時間もあり、理解度の確認になっていると思いました。
- ・教室内は暖かく、先生がTシャツで元気に授業していらっしやっただけで安心しました。レポート課題も出ていて、こういう風に出ているのかと興味深かったです。
- ・学生の皆さんが集中して授業を受けていました。黒板の文字は後方の座席でも十分見える大きさだったので、安心しました。
- ・先生の声も大きく、生徒たちも真剣に取り組んでいるように感じました。

(出典 教育研究委員会資料)

出席者数：40名（G8、N4、M6、E5、J5、K10、C2）

7. 群馬高専の教育に関するアンケート調査について

委員長から、9月に行った群馬高専の教育に関するアンケート調査について集計結果が納品され、認証評価部会へ情報提供した旨の報告があった。

8. 教育状況の自己点検・評価に対する基準について

委員長から、資料4に基づき、教育状況の自己点検・評価に対する基準を設定する必要がある旨の説明があり、従来行っている「授業評価アンケート」等を利用して、本委員会でその結果を集約・評価し、問題のあるものについては関係者にその旨を連絡するとともに、統計的な評価結果を運営委員会に報告し、改善に向けて対応する旨の説明があった。

9. 授業評価点数が低い場合の対応について

委員長から、授業評価点数が低い場合の対応について、平均値が2.5以下の場合には次年度の「授業改善シート」に具体的な改善方法を記載することについて提案があり、資料5の「授業改善シート」に改善方法を記載する項目を設ける等、当該シートの様式を見直すことを了承した。

10. 非常勤講師に対する授業改善依頼について

委員長から、非常勤講師の自己点検・評価の方法として、常勤教員と同様に「授業改善シート」の提出依頼を行う旨の説明があり、了承した。ただし、対象者は採用期間が原則2年以上（予定を含む）の非常勤講師とし、オムニバス形式の授業担当者を除くこととした。実施時期は平成26年度からとした。

11. 研究成果を授業に活用している事例について

委員長から、認証評価部会からの以下の依頼事項に対応するため、各教科・学科から1～2件を提出願いたい旨の依頼があった。提出期日は委員会後に委員長から委員へ連絡することとした。

- (1) 教育方法の改善についての研究成果を授業で実践した具体例等をご紹介ください。
- (2) 各教員の専門分野における研究成果を授業に取り入れ、教育の質の改善を行った具体例等をご紹介ください。
- (3) 学生を交えて研究を行うなど、各教員の専門分野における研究過程を教育の質の改善に役立っている具体例等をご紹介ください。

12. 「本校の教育目標が身に付いたか」のアンケート実施について

委員長から、資料6に基づき「本校の教育目標が身に付いたか」のアンケートを実施する旨の説明があり、アンケート対象者は、平成24年度卒業・修了生とその進学・就職先とし、今後3年ごとに同様にアンケート調査を実施することを了承した。

（出典 平成25年度第4回教育研究委員会資料一部抜粋）

群馬高専教第 193-1 号

平成 25 年 11 月 日

卒業生・修了生 各位

群馬工業高等専門学校

校長 西尾 典 眞

【公印省略】

## 群馬高専の教育に関するアンケート調査について（依頼）

拝啓

平素より、本校の教育・研究活動に対して多大なるご理解とご協力いただき、ありがとうございます。また、本校を卒業・修了後もお元気にご活躍のことと存じます。

さて、本校では、学習・教育目標に掲げる教育目的を達成するために、常に評価・点検を行い、教育の改善に努めることとし、その一環として、卒業・修了生に対するアンケート調査を実施しております。

つきましては、ご多忙のこととは存じますが、別紙調査票にご記入いただき、平成 25 年 11 月末日までに郵送にてご返送くださるようお願い申し上げます。

なお、この調査結果は、教育評価・点検の目的以外には使用することはありません。

また、個人が特定される形での公表はいたしません。

ご回答いただきました結果を基に、本校の教育改善を図り社会に貢献して参りたいと考えております。

ご理解とご協力の程何卒よろしくお願いいたします。

敬具



本科卒業生へのアンケート用紙

教育研究委員会資料 No.6  
平成25年10月22日

群馬高専の教育に関するアンケート

本科卒業生 各位

アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答項目	回答欄
① 全員	本校が定める学習・教育目標に関して、卒業生の目標達成状況について、ご回答をお願い致します。		
② ① 学習目標(準学士課程・学科共通)			
① 全員	1) 地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
② 全員	2) 技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
③ ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	3) 技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
④ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	4) 技術的問題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
⑤ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	5) コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力が身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
⑥ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	学習目標(準学士課程・学科ごと)		
⑦ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	機械工学科; 産業技術や機械システムなどの機械工学分野に関する基礎知識を習得する。		
⑧ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	電子メディア工学科; 電子材料、エネルギー、電子情報通信などの電子メディア工学分野に関する基礎知識を習得する。		
⑨ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	6) 電子情報工学科; コンピュータのハードウェア、ソフトウェアなどの電子情報工学分野に関する基礎知識を習得する。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
⑩ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	物質工学科; 化学的な知識を基にして材料化学、生物工学などの物質工学分野の基礎知識を習得する。		
⑪ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	環境都市工学科; 計画、設計、施工、管理などの環境都市工学分野に関する基礎知識を習得する。		
⑫ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	学科共通		
⑬ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	7) 卒業後の成果等がございましたら、お書き願います。(自由記述)		
⑭ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答欄
⑮ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	1) 授業改善の質および改善のため、ご回答をお願い致します。		
⑯ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	② 授業改善		
⑰ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿	1) 授業改善のため希望やご提案等のご意見がございましたら、ご記入ください。(自由記述)		

お忙しいところ、ご協力いただき、誠にありがとうございます。

専攻科修了生へのアンケート用紙

教育研究委員会資料 No.6  
平成 25 年 10 月 22 日

群馬高専の教育に関するアンケート

本科卒業生 各位

アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答項目	回答欄
	本校が定める学習・教育目標に関して、卒業生の自覚達成状況について、ご回答をお願い致します。		
	① 学習目標(準学士課程・学科共通)		
全員	1) 地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	2) 技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	3) 技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	4) 技術的問題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	5) コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力が身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	学習目標(準学士課程・学科ごと)		
	機械工学科:産業技術や機械システムなどの機械工学分野に関する基礎知識を習得する。		
	電子メディア工学科:電子材料、エネルギー、電子情報通信などの電子メディア工学分野に関する基礎知識を習得する。		
学科ごと	6) 電子情報工学科:コンピュータのハードウェア、ソフトウェアなどの電子情報工学分野に関する基礎知識を習得する。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	物質工学科:化学的な知識を基にして材料化学、生物工学などの物質工学分野の基礎知識を習得する。		
	環境都市工学科:計画、設計、施工、管理などの環境都市工学分野に関する基礎知識を習得する。		
	学科共通		
全員	7) 卒業後の成果等がございましたら、お書き願います。(自由記述)		
	アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答欄
		本校の教育の質および改善のため、ご回答をお願い致します。	
	② 授業改善		
全員	1) 授業改善のため希望やご提案等のご意見がございましたら、ご記入ください。(自由記述)		

お忙しいところ、ご協力いただき、誠にありがとうございます。

出席者数：40名（G8、N4、M6、E5、J5、K10、C2）

7. 群馬高専の教育に関するアンケート調査について

委員長から、9月に行った群馬高専の教育に関するアンケート調査について集計結果が納品され、認証評価部会へ情報提供した旨の報告があった。

8. 教育状況の自己点検・評価に対する基準について

委員長から、資料4に基づき、教育状況の自己点検・評価に対する基準を設定する必要がある旨の説明があり、従来行っている「授業評価アンケート」等を利用して、本委員会でその結果を集約・評価し、問題のあるものについては関係者にその旨を連絡するとともに、統計的な評価結果を運営委員会に報告し、改善に向けて対応する旨の説明があった。

9. 授業評価点数が低い場合の対応について

委員長から、授業評価点数が低い場合の対応について、平均値が2.5以下の場合には次年度の「授業改善シート」に具体的な改善方法を記載することについて提案があり、資料5の「授業改善シート」に改善方法を記載する項目を設ける等、当該シートの様式を見直すことを了承した。

10. 非常勤講師に対する授業改善依頼について

委員長から、非常勤講師の自己点検・評価の方法として、常勤教員と同様に「授業改善シート」の提出依頼を行う旨の説明があり、了承した。ただし、対象者は採用期間が原則2年以上（予定を含む）の非常勤講師とし、オムニバス形式の授業担当者を除くこととした。実施時期は平成26年度からとした。

11. 研究成果を授業に活用している事例について

委員長から、認証評価部会からの以下の依頼事項に対応するため、各教科・学科から1～2件を提出願いたい旨の依頼があった。提出期日は委員会後に委員長から委員へ連絡することとした。

- (1) 教育方法の改善についての研究成果を授業で実践した具体例等をご紹介ください。
- (2) 各教員の専門分野における研究成果を授業に取り入れ、教育の質の改善を行った具体例等をご紹介ください。
- (3) 学生を交えて研究を行うなど、各教員の専門分野における研究過程を教育の質の改善に役立っている具体例等をご紹介ください。

12. 「本校の教育目標が身に付いたか」のアンケート実施について

委員長から、資料6に基づき「本校の教育目標が身に付いたか」のアンケートを実施する旨の説明があり、アンケート対象者は、平成24年度卒業・修了生とその進学・就職先とし、今後3年ごとに同様にアンケート調査を実施することを了承した。

群馬高専教第193-2号

平成25年11月 日

卒業生・修了生

受入企業・大学等の長 殿

群馬工業高等専門学校

校長 西尾典眞

【公印省略】

群馬高専の教育に関するアンケートについて（依頼）

拝啓

平素より、本校の教育・研究活動に対して多大なるご理解とご協力いただき、ありがとうございます。

さて、本校では、学習・教育目標に掲げる教育目的を達成するために、常に評価・点検を行い教育の改善に努めることとし、その一環として、卒業・修了生を受入れてくださっている企業・大学等に対するアンケート調査を実施しております。

つきましては、ご多忙のこととは存じますが、別紙調査票にご記入いただき、平成25年11月末日までに郵送にてご返送くださるようお願い申し上げます。

なお、この調査結果は、教育評価・点検の目的以外には使用することはありません。

また、個人や企業・大学が特定される形での公表はいたしません。

ご回答いただきました結果を基に、本校の教育改善を図り社会に貢献して参りたいと考えております。

ご理解とご協力の程何卒よろしくお願いいたします。

敬具

企業・大学へのアンケート用紙 (表)

平成25年10月17日

群馬高専の教育に関するアンケート

企業、大学の人事担当者 各位

アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答項目	回答欄
全員	企業名、または、大学名をご記入ください。 群馬高専卒業生の学習到達目標に対する達成状況を評価してください。		
	① 学習目標 (専攻士課程・学科共通)		
全員	1) 地味知識での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	2) 技術的問題解決のための幅広い工学の基礎的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	3) 技術的問題解決のための専門分野の基礎的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	4) 技術的問題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	5) コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	学習目標 (専攻士課程・学科ごと)		
	機械工学科: 産業技術や機械システムなどの機械工学分野に関する基礎知識を習得する。		
	電子メディア工学科: 電子材料、エレクトロニクス、電子情報通信などの電子メディア工学分野に関する基礎知識を習得する。		
学科ごと	6) 電子情報工学科: コンピュータのハードウェア、ソフトウェアなどの電子情報工学分野に関する基礎知識を習得する。 物質工学科: 化学的な知識をもとにして材料化学、生物工学などの物質工学分野の基礎知識を習得する。 環境都市工学科: 計画、設計、施工、管理などの環境都市工学分野に関する基礎知識を習得する。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	学科共通		
全員	7) 卒業後の成果等がございましたら、お書き願います。(自由記述)		
	アンケートの質問項目		
アンケート対象者 NO.	本校の教育の質および改善のため、ご回答をお願い致します。	回答項目	回答欄
	② 授業改善		
全員	1) 授業改善のため希望やご提案等のご意見がございましたら、ご記入ください。(自由記述)		

お忙しいところ、ご協力いただき、まことにありがとうございました。

企業・大学へのアンケート用紙 (裏)

平成25年10月17日

群馬高専の教育に関するアンケート

企業、大学の人事担当者 各位

アンケート対象者 NO.	アンケートの質問項目	回答項目	回答欄
全員	企業名、または、大学名をご記入ください。 本校が定める以下の学習・教育目標に関して、専攻科修了生の目標達成状況につき、ご回答をお願い致します。		
	① 学習目標 (専攻科課程・専攻共通)		
全員	1) 地球規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	2) 技術的問題解決のための幅広い工学の基礎的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	3) 技術的問題解決のための専門分野の基礎的知識を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	4) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
全員	5) コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	学習目標 (専攻科課程・専攻ごと)		
専攻ごと	6) 生産システム工学専攻・機械工学、電子情報工学の各専攻で修得した知識を基礎とし、より高度な専門各分野の知識及びそれらを統合した知識について学び、各種の機器、デバイス、システムなどの開発・設計・製造を行うための基礎的能力を身に付ける。	1. 身に付けている 2. ある程度身に付けている 3. 身に付けていない	
	7) 修士後の成果等がございましたら、お書き願います。(自由記述)		
全員			
	アンケートの質問項目		
アンケート対象者 NO.	本校の教育の質および改善のため、ご回答をお願い致します。	回答項目	回答欄
	② 授業改善		
全員	1) 授業改善のため希望やご提案等のご意見がございましたら、ご記入ください。(自由記述)		

お忙しいところ、ご協力いただき、まことにありがとうございます。

## 専攻科受け入れ機関に対するアンケート結果の自由記述欄抜粋

## 2. 学習・教育目標に関する要望(自由記述)

- 1 A(1)(2)については、本学学長はその重要性を述べているが私共教員にはそんな余裕はなく答えられる余地もないのが実状である。
- 2 他大学からの修士学生も優れており、本学からの学生のレベルと比べて遜色はないので、私たちの専攻としては今後も受験されることを希望します。強いて言えば英語をもう少し努力すること。
- 3 何人かの群馬高専卒業生を指導して非常に優秀であると評価している。留学生とのコミュニケーションも積極的にはかりとても良いが、英語論文の正確な読解に若干苦手のようである。
- 4 若干精神的に弱い学生もいるようです。これは貴校に限らず本学の学生にも当てはまることですが、ストレスに強い学生を育てていただきたく重ねてお願い申し上げます。
- 5 回答者が担当した学生に関しては、社会に役に立つ十分な能力を有していたと考えます。
- 6 厳しい目の評価になっているかもしれませんが、皆さん熱心に研究に取り組んでもっています。
- 7 外国語の基礎能力を高める教育に力を入れてほしい。
- 8 語学能力と一般教養の向上が望まれます。
- 9 貴校より依頼のありました、卒業生のアンケートの件、ご回答させていただきました。私の研究室に、貴学在学中、同級生だったという学生2名がおりました関係で、東京大学大学院新領域創成科学研究系専攻、専攻科長より回答するように指示があり、お返させていただきました。ただ、2名のサンプルはあまりに少なく、また、個人差が大変に大きいので、客観的な回答になっておりません。実際学校のイメージというくくりではなかなか回答しにくいという印象をもっております。1名は、学士入学で東大工学部を卒業し大学院に来ました。もう一名は、貴学専攻科を修了し、大学院に入学してきました。2名とも熱心に研究を行い、大手企業に就職しました。しかし基礎的な学力や英語力では、かなりの差を感じておりました。アンケートの回答はどちらかと言えば、良く出来た学生をイメージしております。具体的な点を挙げるのはなかなか難しいのですが、片方の学生には、専門である電気工学以外の点では、知識・勉強不足のような印象もっていました。アンケートの回答項目が、かなり一般的な知識に関する点まで、お聞きになっていたのも、失礼を省みず、あえて、このような回答をつけさせていただきました。どうぞ、よろしくお願いたします。
- 10 誠実で、まじめであったので、周囲からもサポートが得られ修士論文は、外国の雑誌に投稿するレベルでした。
- 11 自然科学の基礎知識はより深く手べると良いと思います。何事にもまじめに取り組むことで成長できることが一番の長所で、貴校で得た能力だと思います。今の教育方針を維持して下さい。
- 12 一般論になってしまいますが、言葉として相対してコミュニケーションを取る能力というか、その前段階として、相手と仲良くなろうという気持ち、姿勢に欠ける人間が多くなってきている。「言われたことはやっつてるでしょ？何か？」という態度の人が多い。(御校の卒業生が、ということではなく)
- 13 回答:1 厳しいようですが、社会人としての教育に欠ける面が多いように思います。人文系、社会科学系分野、あるいは、文芸書に関しても、読書量が本学の平均的な学生に比べても、圧倒的に少ないと思われる。また、解の見つからない問題に対して、自分自身で切り開き、解決を図るというようなチャレンジ精神、フロンティア精神にかけている点も感じられます。反面、与えられた解の見つかる仕事にはまじめに取り組む、画面をきれいに仕上げる、締切は守るといったような点については評価できます。 回答:2 読書量が足りないように思います。中学卒業後の早い段階から専門の教育を受け、目標もはっきりしているからなのかもしれませんが、専門から少し外れたことに対して、知識も興味もあまりないように感じられます。
- 14 技術的基礎もしっかり身につけていて、コミュニケーション能力も十分です。ただ、英語の語学力はやや弱ったが、本人の努力で向上しつつある。
- 15 基礎及び専門知識など必要な知識については十分身につけていると思います。なお、貴校卒業生に限りませんが、「おはようございます」といった基本的なあいさつができない新規採用職員を見かけます。客役の学校生活の中におきまして、基本的なあいさつが普通にできるような人材育成について、ご指導いただければと思っています。
- 16 ご質問がやや抽象的で回答困難な部分が多くありますが、本学出身者と同等またはそれ以上に研究を遂行する上で必要な基礎学力広用能力を有しました。理論的にも全く問題なかったと断言できます。
- 17 従来英語が弱いと言われている(本科も含めて)が少し向上していきざしが見えます。その方向を伸ばして頂きたい。専門以外の知識を増やしてほしいと思います。
- 18 英語に関して、会話プレゼンテーション能力が少し不足気味と感じる。
- 19 学習研修に対する気力が必要

(出典 平成25年度教育研究委員会資料一部抜粋)



## 別紙 5

## 学生による教員の評価（ベスト・ティーチャー）実施要項

「ファカルティ・ディベロップメント（FD）」及び「国立高等専門学校教員顕彰」に活用することを目的とし、学生による教員の評価（ベスト・ティーチャー）を実施する。

## 1. 実施期間

平成28年10月17日（月）～10月27日（木）の間に投票を行う。

※ 上記期間中に、投票箱等を総務課人事・労務係で受領する。

投票実施後は投票箱を速やかに総務課人事・労務係まで提出する。

## 2. 実施方法

学生が以下の項目を参考に複数の教員の氏名を記名用紙に記入し投票する。

## (1) 「良い先生」のイメージ

- ・教育に熱心な先生
- ・分かりやすく教えてくれる先生
- ・勉強の意義を良く教えてくれる先生
- ・人生に夢を抱かせてくれる先生
- ・部・サークルの指導、生活指導に熱心な先生

## (2) 投票方法

## 学科（第3学年～第5学年）

1) 学科長（又は学級担任）が趣旨や投票方法を説明し実施する。

学生には全学科・一般教科の教員名簿（群馬高専教員（常勤）一覧）及び記名用紙を配布する。

上記の「良い先生」のイメージを説明する。

2) 第3学年～第5学年の全学科において学生全員（実施期間中に欠席の者は除く。）が次の投票を行う。

自分の属する専門学科の先生・・・・・・・・・・3名以内

一般教科担当の先生又は他学科の先生・・・・・・・・5名以内

- ・ 本校の全教員（群馬高専教員（常勤）一覧）を対象とする。8名以内を連記、同じ名前は書かない。
- ・ 無記名とする。

## 専攻科（第1学年～第2学年）

1) 専攻長が趣旨や投票方法を説明し実施する。

学生には全学科・一般教科の教員名簿（群馬高専教員（常勤）一覧）及び記名用紙を配布する。

上記の「良い先生」のイメージを説明する。

2) 専攻科第1学年～第2学年の学生全員（実施期間中に欠席の者は除く。）が次の投票を行う。

本校の全教員の中から3名以内を記名用紙に記入して投票を行う。

- ・ 本校の全教員（群馬高専教員（常勤）一覧）を対象とする。3名以内を連記、同じ名前は書かない。
- ・ 無記名とする。

## (3) 投票結果

投票実施後は、速やかに集計を行い、各学科等の上位3名のベスト・ティーチャーを公表する。

（出典 群馬工業高等専門学校ベストティーチャー実施要項）



# 群馬工業高等専門学校

群嶺テクノ懇話会理事会メンバーとの学科  
や教育課程の在り方に関する懇談会資料

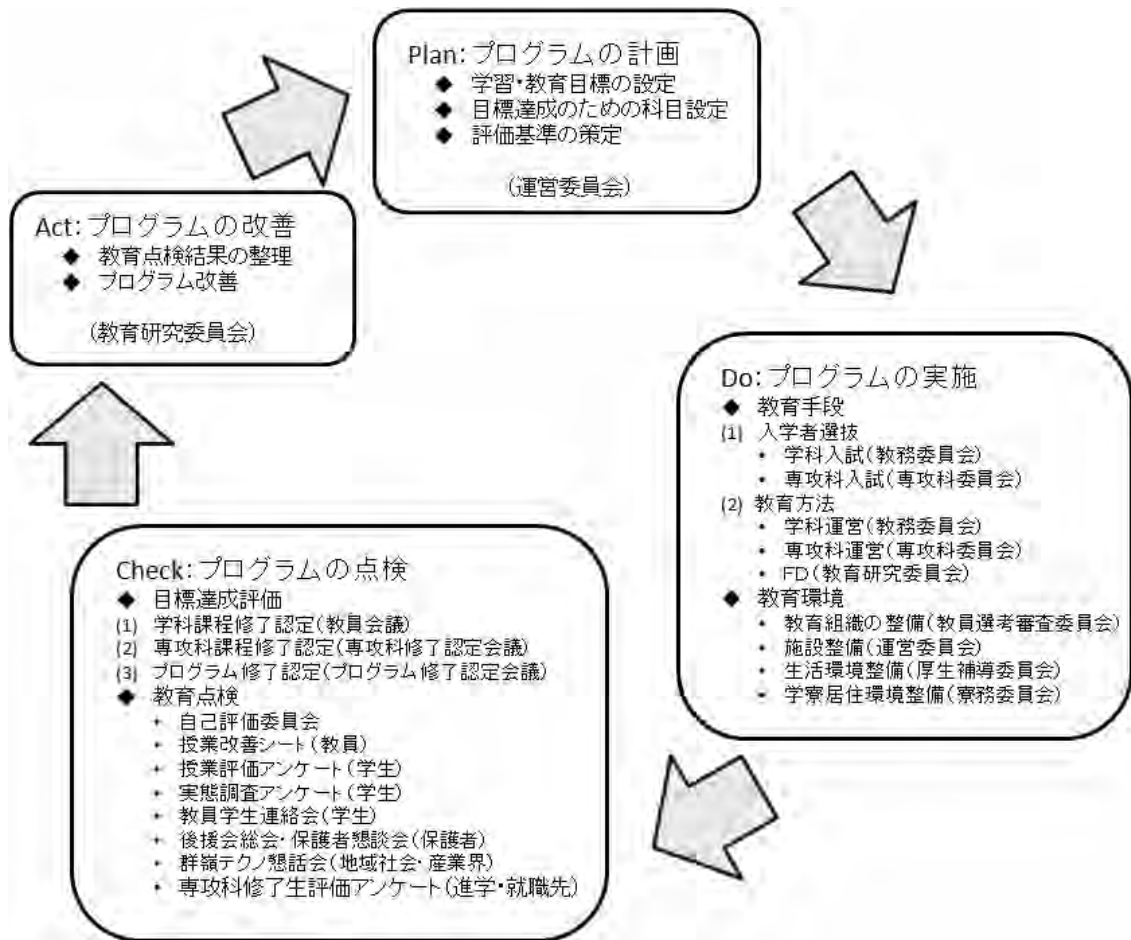
平成28年8月31日

## 目 次

	ページ
1. 各学科、専攻科設置経緯	1
2. 各学科、専攻科の教育目的	2
3. 本科志願者・入学者数(H24～H28)	3
4. 専攻科志願者・入学者数(H24～H28)	4
5. 学生の在籍状況	5
6. 学科卒業生の進学・就職等状況	6
7. 専攻科修了生の大学院進学・就職等状況(専攻別内訳)	9
8. 学科や教育課程編成に当たっての考え方, 指導や評価の工夫等について	
(1) 本科	
①機械工学科	12
②電子メディア工学科	13
③電子情報工学科	14
④物質工学科	15
⑤環境都市工学科	16
(2) 専攻科	17

(出典 平成 28 年度群嶺テクノ懇話会理事会メンバーとの学科や教育課程の在り方に関する懇話会資料)

群馬高専における教育改善 PDCA サイクルについて (抜粋)



(出典 平成 24 年度運営委員会資料一部抜粋)

## 運営委員会議事概要

日 時 平成28年7月6日(水) 14:40~16:43  
 場 所 会議室A  
 出席者 西尾校長、鶴見教務主事、渡邊学生主事、辻寮務主事、木村(清)企画主事、宮越専攻科長、黒瀬校長補佐(研究・地域連携推進担当、地域連携テクノセンター長)、櫻岡一般教科長(人文科学)、確米一般教科長(自然科学)、重松機械工学科長、鈴木電子メディア工学科長、木村(真)電子情報工学科長、太田物質工学科長、堀尾環境都市工学科長、樫本 IT 教育研究センター長、大和田生物教育研究連携センター長、小川教育研究支援センター長、加藤事務部長、櫻井総務課長、田村学生課長、(陪席)六本木補佐、阿部補佐、石森補佐、村田総務・広報・評価係長 合計24名

議事に先立ち、西尾校長から以下について報告があった。

1. 市民オンブズマン群馬から、公開質問状(7月8日(金)回答期限)が提出されており、先方は7月8日(金)に来訪し、校長との面談を希望している旨、説明があった。
2. 平成28年6月27日に開催された校長事務部長会議について、事前配布資料に基づき、説明があった。
3. 経費削減策として、以下の4点を実施する旨、説明があった。
  - (1) 現在、2回行われている TOEIC を1回に減らす。
  - (2) 中国語の講義を、複数クラスをまとめて開講することで、授業回数を減らす。
  - (3) JABEE は脱退する。ただし、今の専攻科1・2年生が在学している間は、継続する。
  - (4) 学校要覧は、紙媒体の印刷・製本を行わず、電子媒体での発行とする。

### I 運営委員会関係(定例)

#### 1) 審議事項

##### 1 校長

- (1) 人間(ヒト)を対象とする研究倫理審査について  
西尾校長から、電子情報工学科 崔雄講師からの申請について配付資料に基づき説明があり、審査の結果、申請のとおり承認された。

##### 2 企画主事

- (1) 自己評価・外部評価の進め方について  
木村企画主事から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。
- (2) 自己点検・評価委員会規則の制定等について  
六本木総務課課長補佐から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。

##### 3 事務部

- (1) 早期退職の募集について  
櫻井総務課長から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。
- (2) 寄附金事務取扱規則の一部改正について  
櫻井総務課長から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。

- (3) 会計機関の補助者等に関する規則の一部改正について  
櫻井総務課長から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。
- (4) 「授業料の免除選考基準の取扱いについて（校長裁定）」の一部改正について  
田村学生課長から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。

## 2) 報告事項

### 1 校長

- 西尾校長から、配付資料に基づき報告があり、その他以下のことについて発言があった。
- ・ 再雇用制度は、短時間雇用を原則とし、特別な事情がある場合にはフルタイム雇用も考慮する。
  - ・ 今回お示しする運用方針は平成 29 年度から適用し、教員会議で校長から説明を行う。

### 2 教務主事

鶴見教務主事から、配付資料に基づき報告があった。

### 3 学生主事

渡邊学生主事から、配付資料に基づき報告があった。

### 4 寮務主事

辻寮務主事から、配付資料に基づき報告があった。

### 5 企画主事

木村企画主事から、配付資料に基づき報告があった。  
また、教育研究委員会から、授業評価・学生（自己）評価アンケートの結果から今後の課題が提言され、今年度の高等教育セミナーにおいてアクティブラーニングについて行うこととした。

### 6 専攻科長

宮越専攻科長から、配付資料に基づき報告があった。

### 7 校長補佐（研究・地域連携推進担当）

黒瀬校長補佐から、配付資料に基づき報告があった。また、西尾校長から群嶺テクノ懇話会の理事会後に行う意見交換会は、年度計画の「各学科の構成・教育課程の在り方についての関係者との意見交換」として行うため、学科長に出席願いたい旨、依頼があった。

### 8 事務部【運営委員会資料 報告・事】

櫻井総務課長から、配付資料に基づき報告があった。

（出典 平成 28 年度運営委員会資料一部抜粋）

学内情報共有システム（グループウェア WebllyGo）への別フォルダ掲載

The screenshot shows the WebllyGo web interface. The browser address bar shows the URL: groupware.jim.gunma-ct.ac.jp/WebllyGo/Menu/menu1.asp. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'カレンダー', '伝言板', 'ニュース', '予約', '文書管理', etc. The main content area is titled '文書管理' and shows a folder tree on the left and a list of documents on the right. The selected document is '平成27年度5年生実態調査'.

**文書の詳細**

文書名	平成27年度5年生実態調査		
フォルダ名	(ルート)/教育研究委員会/過去資料(実態調査)/平成27年度実態調査		
登録ファイル	平成27年度5年生実態調査.pdf(1123 KB)		
文書区分	---	編集モード	無効(登録者以外の編集許可)
コメント			
登録者	教務係	登録日	2016/04/27 11:33:34

(出典 学内情報共有システム（グループウェア WebllyGo）)



授業評価アンケートによる高評価の結果

(2015年度後期実施分)

授業評価アンケート結果【 クラス別 】

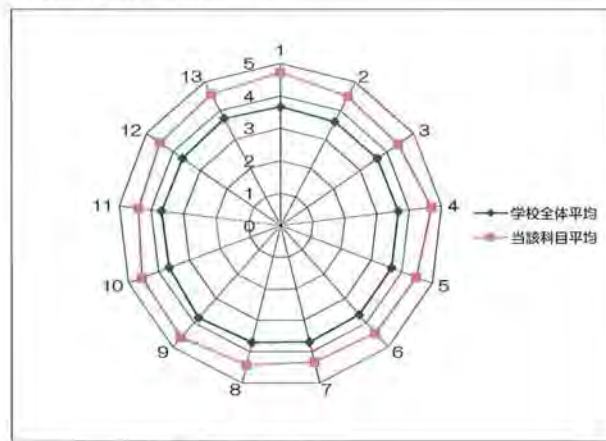
クラス： 4C  
科目名： 地盤工学

当該科目の度数分布 (%)

(アンケート総数：33人)

設 問	〔配点〕	そう思う	少し そう思う	普通	あまり 思わない	思わない	無回答	当該 科目 平均	学校 全体 平均
		5	4	3	2	1	0		
1: 授業は分かりやすかった。		78.8	15.2	6.1	0.0	0.0	0.0	4.7	3.7
2: 授業のレベルは、あなたにとって適切であった。		63.6	21.2	15.2	0.0	0.0	0.0	4.5	3.6
3: シラバスに指定された教科書、参考書は授業にとって適切であった。		60.6	21.2	18.2	0.0	0.0	0.0	4.4	3.6
4: 授業中の黒板やプロジェクターの文字は見やすかった。		78.8	12.1	9.1	0.0	0.0	0.0	4.7	3.7
5: 試験の内容、レベルは授業に照らし適切であった。		69.7	12.1	15.2	3.0	0.0	0.0	4.5	3.7
6: 授業を受けるに当たり、シラバスは適切であった。		63.6	15.2	21.2	0.0	0.0	0.0	4.4	3.7
7: シラバスに沿って授業が行われた。		57.6	18.2	24.2	0.0	0.0	0.0	4.3	3.7
8: 授業は学生が質問しやすい雰囲気が進められた。		60.6	21.2	18.2	0.0	0.0	0.0	4.4	3.7
9: 質問に熱心に答えてくれた。		72.7	15.2	12.1	0.0	0.0	0.0	4.6	3.8
10: 学生に理解度を確認しながら、授業が進められた。		66.7	21.2	12.1	0.0	0.0	0.0	4.5	3.7
11: レポートや課題は適切であった。		60.6	18.2	21.2	0.0	0.0	0.0	4.4	3.7
12: 授業はあなたにとって興味を引くものであった。		66.7	15.2	18.2	0.0	0.0	0.0	4.5	3.6
13: 授業は総合的に見て高く評価できる。		69.7	18.2	12.1	0.0	0.0	0.0	4.6	3.7
〔平均〕		66.9	17.2	15.6	0.2	0.0	0.0	4.5	3.7

各設問に対する重み付き平均値



注：「無回答」はこのグラフには含まれません

(出典 平成 27 年度教育研究委員会資料一部抜粋)

## 授業評価アンケートで低評価を受けた授業への対応

## ③その他

## 3. FD 活動の推進について

委員長から、資料 3 に基づき以下のとおり報告があった。

- ・ FD に関する出張旅費支援を引き続き実施  
支援を受けた人は報告書を提出し Webly Go にて公開し教員会議で報告

- ・ H27 年度支援実績 【資料 3】

併せて委員長から、以下のとおり説明があった。

- ・ 今年度の全国高専教育フォーラムについては、岡山で開催予定である。
- ・ 出張旅費については、教育研究委員会からの依頼による出張の場合は全額を補助する。その他の出張の場合は、補助金額は上限 2 万円とする。

## 4. 授業評価・自己評価アンケートについて

委員長から、平成 27 年度後期分を集計中である旨の報告があり、以下のとおり説明があった。

- ・ 昨年度前期に、少人数の授業科目で授業評価がオール 1 の事例があり、委員長の判断で、当該非常勤講師に対して結果を通知しなかった。履修者が少人数の科目の結果については、教育研究委員会で公開の可否を検討する。

授業の最終回でアンケートを行うため、学期の途中で問題点が生じても改善することは難しい。

これに対し渡邊委員から、学期の途中であっても小テストのような方法でアンケートを行うことは可能である旨の意見があった。

また、佐藤委員から、アンケートにおける学校側への誹謗中傷がひどいので、アンケートを行う際に「授業を改善することを目的としたアンケートであり、誹謗中傷のためのアンケートではない」ことを学生へ注意する必要がある旨の意見があった。

委員長から、アンケートへ真剣に回答するよう、学生へ周知する文言を作成する旨の発言があった。

5. 授業改善シートについて 【資料 4】

委員長から、資料 4 に基づき以下のとおり報告があった。

- ①形式：授業評価点数の平均が 2.5 以下の授業については改善目標欄に具体策を記入

2.6 以上は従来通り

- ②依頼と回収

- ・ 5 月上旬、授業評価アンケート結果に同封  
(2.5 以下の改善対象科目には依頼文章を添付)
- ・ 提出期限：5 月 27 日（金） 教務係へ提出

## 6. 授業支援改善シート

委員長から、以下のとおり報告があった。



授業改善シート (平成 年度実施授業)

平成 26 年 4 月改訂

教員名		所属科	
授業科目		学年・学科	

授業評価アンケート結果に出力された 13 項目の設問に対する総合平均値	
-------------------------------------	--

**改善目標** (アンケート結果も考慮して具体的に記入すると共に、なるべく数値目標を設定して下さい)  
 ※上記の総合平均値が 2.5 以下の場合、下記項目の中から 3 つ以上について具体的な改善策を記入。

- ・授業のわかりやすさ      ・授業のレベル      ・教科書、参考書      ・板書、プロジェクター
- ・試験の内容、レベル      ・シラバスの内容      ・授業の進め方      ・授業の雰囲気
- ・質問への対応      ・理解度の確認      ・レポート、課題      ・授業への引きつけ

**目標 (値) に対する達成度** (年度の終わりに自己評価して下さい)

(出典 平成 26 年度教育研究委員会資料一部抜粋)

## 1 年次入学生実態調査 (抜粋)

1年次入学生実態調査

<http://www.elc.gunma-ct.ac.jp/cgi-bin/Enquiry/WebEnq.cgi>

## 1年次入学生実態調査

--平成27年度--

## 集計結果 目次

## 分類項目[★あなたの所属する組]

- 集計結果トップ
  - ★あなたの所属する組 表, グラフ
  - ★あなたの所属学科 表, グラフ
  - 1. 高専志願を決定した時期 表, グラフ
  - 2. 高専に関するおもな情報源(3項目以内選択) 表, グラフ, 文章
  - 3. 高専志望のおもな理由(3項目以内選択) 表, グラフ, 文章
  - 4.1 併願校について 表, グラフ
  - 4.2 併願校について(私立・複数選択可)
  - 注意: 赤字の部分は選択しないで下さい。 表, グラフ, 文章
  - 4.3 併願校について(公立・複数選択可)
  - 注意: 赤字の部分は選択しないで下さい。 表, グラフ, 文章
  - 4.4 併願志望学科について(私立) 表, グラフ, 文章
  - 4.5 併願志望学科について(公立) 表, グラフ, 文章
  - 5. 中学3年時のクラス内成績順位(男女別順位, 男女別が不明の場合には男女混合順位) 表, グラフ
  - 6. 合格しての感想 表, グラフ
  - 7. 高専生としての現在の心境 表, グラフ
  - 8.A 高専に入学後あなたの感じる全体的な印象—授業のレベルについて 表, グラフ
  - 8.B 高専に入学後あなたの感じる全体的な印象—授業法について 表, グラフ
  - 8.C 高専に入学後あなたの感じる全体的な印象—学生生活について 表, グラフ
  - 9. 勉学に対する気構え 表, グラフ
  - 10. 留年について 表, グラフ
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。) 表
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。M科のみ) 表
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。E科のみ) 表
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。J科のみ) 表
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。S科のみ) 表
  - 11.A 授業の難易度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。O科のみ) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。M科のみ) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。E科のみ) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。J科のみ) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。S科のみ) 表
  - 11.B あなたの努力度(科目一覧表の該当欄の選択肢より選んでください。O科のみ) 表
  - 12. 生活指通について 表, グラフ
  - 13.1 クラブ活動について 表, グラフ
  - 13.2 参加クラブ 表, グラフ
  - 13.3 不参加理由
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 14. 専門科目について 表, グラフ
  - 15. 卒業後の進路希望 表, グラフ
  - 16.A 寮生活について(寮生のみ)—入寮の動機 表, グラフ, 文章
  - 16.B-1 寮生活—入寮時の受け入れ態勢(学校側) 表, グラフ
  - 16.B-2 寮生活—入寮時の受け入れ態勢(寮生側) 表, グラフ
  - 16.C 寮生活—現在の心境 表, グラフ
  - 17. 1ヶ月の平均的小遣い(交通費と昼食代を除く) 表, グラフ
  - 18-1 高専入学後における1日の平均勉強時間 表, グラフ
  - 18-2 参考に中学3年での1日の平均勉強時間を教えてください。 表, グラフ
  - 19.A 高専に入学後の悩み(学習面)があれば箇条書きして下さい。
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 19.B 高専に入学後の悩み(生活面)があれば箇条書きして下さい。
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 20. Q8で高専生としての心境をたずねていますが、できたら現在の心境をなるべく詳しく書いてください。
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 21. 学校・教師に対する希望を箇条書きしてください。
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 22. 将来の夢
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
  - 23. 群馬高専志願者へのアドバイス
    - 1 1組, 2 2組, 3 3組, 4 4組, 5 5組
- 
- ホームに戻る
- 
- 再集計 - 分類項目を選択して、[再集計]ボタンを押してください。

分類項目[★]  文章出力なし  再集計





群馬工業高等専門学校教員学生会連絡会内規

## ○群馬工業高等専門学校教員学生会 連絡会内規

〔 昭和42年4月15日 〕  
〔 規 則 第 3 号 〕

最終改正 平成19年2月13日

(目的)

第1条 本校に、学校及び学生会に関する事項について、協議する場として教員学生会連絡会（以下「本会」という。）を置く。

(構成)

第2条 本会は、次の者をもって構成する。

- (1) 各主事・専攻科長・副学生主事・学生主事補、学生課長
- (2) 群馬工業高等専門学校学生会規約（昭和38年規則第4号）第13条に規定する会長、副会長、書記

(運営の方針)

第3条 本会は、学校及び学生会活動に関する諸問題について相互に連絡し、意志の疎通を図る。

- 2 本会で取り上げる事項については、あらかじめ、学校側及び学生会側で検討してつくるものとする。

(運営の要領)

第4条 本会は、学生主事が召集する。

第5条 本会は、原則として毎学期1回開催する。

- 2 学生主事及び学生会長の双方が必要と認めた場合は、臨時に本会を召集することができる。

第6条 学生主事が本会を召集する場合は、少なくとも2日前に期日、場所及び連絡事項を構成員に通知する。

第7条 本会は、学生主事又はその指名するものが司会する。

第8条 本会は、次の場合は流会とし、改めて第6条により開催する。

- (1) 学校側及び学生会側の構成員のそれぞれ3分の1以上が欠席する場合
- (2) 学生主事及び学生会長のうちいずれか1名が欠席した場合

第9条 本会の議事録は、学生主事が1週間以内に作成し、構成員等に配布する。

(参考人・傍聴者)

第10条 本会に、学生主事及び学生会長の双方が必要と認めた教職員又は学生を参考人として出席させることができる。

第11条 本会は、本校教職員及び学生それぞれ5名以内の傍聴者の出席を認める。

第12条 本内規の改正は学生主事又は学生会長の提案により構成員が必要と認めた場合に校長がこれを行う。

(出典 群馬工業高等専門学校規則)

## 授業見学メモの例①

授業見学メモ

※見学終了後、教務係へ提出して下さい。

1. 日時：平成 25年 7月 5日 ; 12時55分～13時15分
2. クラス：3E 科目：数学A1 担当教員：谷口
3. 下記(1)～(4)に関する感想などがありましたらご記入下さい。
  - (1) 板書・話し方・進め方
  - (2) 質問や発言の引き出し方・授業への関心の引き方
  - (3) 補助教材（参考書・資料・模型など）の利活用
  - (4) その他

谷口先生の授業は「数学を好きになる授業」と学生からかつて聞いていたが、なるほどと感心した。演習授業であったが、問題を解かせる前に、単純に公式を当てはめて解くのではなく、基本的な考え方に基づいて答えに辿り着く方法を解説しており、答えを出す過程の面白さを教える授業は大変参考になった。

4. 見学者 所属科・氏名：物質工学科・藤野正家

(出典 教務課資料)

平成28年10月吉日

保護者各位

群馬工業高等専門学校長  
西尾典真

平成28年度後期授業公開について

保護者の皆様には、本校の教育活動に関して多大な御協力をいただき、厚く御礼申し上げます。

このたび、下記のとおり「授業公開」を実施いたします。保護者の皆様には、本校の教育を御理解いただき、また、学生にとっても勉学意欲を高める良い機会になると思われまますので、御参加くださいますよう御案内いたします。

なお、期間中、本校教員も授業見学を訪れる場合がありますことを申し添えます。

記

1. 日 時 平成28年10月19日（水）～21日（金）  
午前9時から授業終了時まで
2. 対象者 本校学生の保護者
3. 対象授業 原則として全科目（専任教員・非常勤講師担当）を公開対象としますが、授業に支障がある等のやむを得ない理由により、公開不可とする科目もあります。  
授業公開用の時間割表については、10月上旬に本校ホームページへ掲載する予定です。
4. 見学要領
  - (1) 見学前に学生課教務係（管理棟1階）で受付を済ませてください。受付の際、入校証をお渡しいたします。見学に当たっては、必ず入校証を着用してください。
  - (2) 授業は、教室の後方で見学してください。  
学生への問いかげや、実験装置へ触れる等の行為は御遠慮願います。
  - (3) 公開対象授業については、事情により変更する場合がありますので、御承知おきください。
  - (4) 受付時にお渡しする「授業見学メモ」を記入していただき、お帰りの際に学生課教務係へ必ず提出してください。

《裏面へ続きます》

(5) 当日の駐車場は、外来者用駐車場（正門を入り右側）又は大駐車場（本校南西隅）を御利用ください。なお、大駐車場では、黄色線が引かれた駐車スペース（駐車場内東側及び北側の No. 10～111）を御利用ください。その他のスペースへの駐車は御遠慮ください。

**【問合せ先】**

群馬工業高等専門学校 学生課教務係

TEL 027-254-9052

(出典 平成 28 年度学生課資料)



## 授業公開（保護者）の感想

## 平成 27 年度授業公開（保護者）感想

- ・とてもおもしろく（興味深く、わかりやすく）授業されていたと思います。
- ・一般教科の授業でしたが、こういう雰囲気で見られたのはよかったのではないかと思います。●●・●●の終り頃少しと●●を2コマ続けてみました。これから社会に参加するはずの学生として（特に今の政治情勢の中では）自分が生きていくのに必要なことを考えられる大人になるために、今とても大事なことを学んでいるわけなのに、退屈している学生が結構見られて残念でした。
- ・授業のテンポが良く、聞いていて楽しい授業でした。学生同士が教え合うことも見られ、クラスの雰囲気も良かったです。ただ、各クラス寝ている学生もいて、自ら学ぶ意識が大切なんだなあと思いました。
- ・板書が見にくい（特に有機のアルファベットが読みにくかったです）、声の大きさは聞き取りやすかったと思います。多くの教室を見たかったのですが、どこが教室か分かりづらかった。
- ・全体的に見学させていただきましたが、学生が集中して授業に取り組んでいる様子が良くわかりました。
- ・（全体的に）身近な題材で部外者の私でも楽しく見学できました。授業の雰囲気もよく、息子が毎日楽しみに登校していることに納得しました。
- ・学生たちがとても静かに授業を受けていました。先生は何度も学生たちの方を振り向きながら「ここまでで分らない人はいませんか」と確認をとりながら進めて頂いていました。学校での事をあまり話さない子ですが、実際に学校での様子を見る事ができて良かったです。
- ・「ここまでで分らない事は無いか」等、生徒に話しかけながら授業を進めていたので、良かったと思います。
- ・生徒に声掛けをしていたので良かったと思います。・進度が早すぎず良かったと思います。
- ・学生たちに一緒に読ませたり、指名したりするのは、学生たちも緊張感をもって授業に臨めるので、良いと思いました。午後の授業は眠くなる事も多いと思いますが、子供たちも一生懸命授業を受けていました。
- ・生徒の皆さん、真剣に授業を聴いていて、話を聴きながらノートをとったり、電子辞書で調べたり、考えたりとしっかり集中していたように見えました。落ち着いて取り組む様子が見られて、安心しました。
- ・見学した教科だけではないのですが、全体的に学生が肃々と授業を受けている様子が大変印象的でした。また、校内（教室内を含め）はきれいに整えられており、学習しやすい環境が伺えました。実際の授業風景を見る事ができ、有意義でした。ありがとうございます。
- ・三角関数について、説明が大変丁寧で解りやすいと思ったが、学生によっては理解していない様子が見られた。質問や発言の引き出し方・授業への関心の引き方について更に工夫が必要なのではないでしょうか。三角関数は、色々応用される重要なパートと思う

- ので、しっかり教育して欲しい。
- ・とても丁寧に教えていました。学生達にも声掛けして、細かく教えて頂きました。
  - ・分かり易い授業内容だと思いました。
  - ・体育は少しだけでしたが、テレビでしか見る事がないラグビーを行っていて良かったです。
  - ・後ろまで声が良くとき、丁寧に教えて下さり、学生さんたちもとても分かりやすいと思いました。ありがとうございます。
  - ・置換積分法等の授業で、公式の手順などからの進め方で多くの学生が熱心に解いていたと思います。注意する点などをワンポイント的に説明して頂いて良かったです。
  - ・公式から導いていく授業だったので、質問や発言はあまりありませんでしたが、個々で問題を解く時間もあり、理解度の確認になっていると思いました。
  - ・教室は暖かく、先生がTシャツで元気に授業していらっしやっただけで安心しました。レポート課題も出ていて、こういう風に出ているのかと興味深かったです。
  - ・学生の皆さんが集中して授業を受けていました。黒板の文字は後方の座席でも十分見える大きさだったので、安心しました。
  - ・先生の声も大きく、生徒たちも真剣に取り組んでいるように感じました。

(出典 平成 27 年度教育研究委員会資料一部抜粋)

校報第 128 号（平成 27 年 7 月～12 月）研究発表等◎編著書等（抜粋）

## 6 研究発表等

## ◎ 編著書等

著者名	共著者等	編著書名	頁数	刊行所名等	発表年月日
大島由紀夫	福田晃(立命館 大学名誉教授) 他編	諏訪信仰の中世 神話・伝承・歴史	pp. 158 ~ 172 『神道集』の 中の諏訪と上 州』分担執筆	三弥井書店	平成 27 年 9 月 4 日
大豆生田利章		電子工学入門	p. 167	電気書院	平成 27 年 10 月 16 日

校報第128号(平成27年7月～12月)研究発表等◎雑誌論文等(抜粋)

## ◎ 雑誌論文等

発表者名	発表題目	雑誌名	頁数	掲載号等	共同発表者等	査読の有無
横山 孝一	ジェイソン・ジェリーズ「小さなメモリアル」(翻訳)	『Fortuna』	pp. 97-98	第26号(平成27年7月31日)		有
横山 孝一	ハーンとグラント・ツァー——『英文学史』から見た「ある保守主義者」の意義	八雲	pp. 49-53	第27号(平成27年9月26日)		有
横山 孝一	イラン・スタヴァンス「ブリムンダ」(翻訳)	八雲	pp. 83-87	第27号(平成27年9月26日)		有
KATO Ken	Visions of American Social Security: Issac M. Rubinow, John R. Commons, and Edwin E. Witte	Nanzan Review of American Studies	pp. 25-48	Volume37 (2015年12月17日)		有
Hideaki Ujino	A CA Hybrid of the Slow-to-Start and the Optimal Velocity Models and its Flow-Density Relation	Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications (SIGMA)	065, 10 pages	11 (2015) (2015年7月31日)	Tetsu Yajima (宇都宮大学)	有

校報第 128 号 (平成 27 年 7 月 ~ 1 2 月) 研究発表等◎学会等発表 (抜粋)

## ◎ 学会等発表

発表者名	発表題目	発表機関・大会名等	発表年月日	要旨掲載誌名及び頁数
飯野一彦	理工系学生にとっての Authenticity とは何か	外国語教育メディア学会 第 55 回全国研究大会 公募シンポジウム 「“媒介する道具”を効果的に応用した英語教育の試みとしての英語はどのような言語能力なのか」	平成 27 年 8 月 6 日	大会プログラム p. 196
飯野一彦, 藤枝美穂 (京都医療科学大学)	SNS に展開する英語によるディスカッション・ボードの構築と実践	全国高等専門学校英語教育学会 第 39 回研究大会	平成 27 年 9 月 12 日	大会要綱 p. 16
大島由紀夫	下野国天命と熊野信仰	伝承文学研究会第 425 回東京例会	平成 27 年 7 月 11 日	当日配布資料
大島由紀夫	『神道集』本文の成立環境 (シンポジウム「安居院作『神道集』を拓く」)	伝承文学研究会平成 27 年度大会	平成 27 年 9 月 5 日	当日配布資料
大島由紀夫	流浪・巡礼の道-中世東国の物語世界より- (シンポジウム「道の文学とトポスの成立」)	全国大学国語国文学会平成 27 年度冬季大会	平成 27 年 12 月 5 日	当日配布資料
八島吉明、大野佳代子	高専生に必要な語彙を求めて—学習用語彙リストを用いた語彙データベースの構築とその検証	全国高等専門学校英語教育学会第 39 回研究大会	平成 27 年 9 月 12 日	全国高等専門学校英語教育学会第 39 回研究大会要綱 (p. 15)

校報第 128 号 (平成 27 年 7 月 ~ 12 月) 研究発表等◎特許 (抜粋)

## ◎特許

出願人 (発明者)	公開番号または特許番号	発明の名称	公開日または登録日
河内明夫 (大阪市立大学)、清水理佳、岸本健吾 (大阪工業大学)	特許第 5804412 号	ゲーム装置及びゲームプログラム	平成 27 年 9 月 11 日
河内明夫 (大阪市立大学)、清水理佳、岸本健吾 (大阪工業大学)	特許第 5854495 号	ゲーム装置及びゲームプログラム	平成 27 年 12 月 18 日
櫻井文仁、渡部健司 (大同特殊鋼 (株))	特許第 5805019 号	切削工具把持具	平成 27 年 9 月 11 日

校報第 128 号（平成 27 年 7 月～12 月）研究助成金受入状況◎寄付金（抜粋）

## ◎ 寄附金受入一覧

研究担当者	寄附の目的
学校長 西尾 典眞	群馬工業高等専門学校研究助成金
一般教科（自然科学） 助教 清水 理佳	2015 年度基礎科学研究助成金
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（加工改質研究助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（金型加工技術助成金）
機械工学科 教授 黒瀬 雅詞	機械工学科研究助成金（金型加工技術助成金）
機械工学科 准教授 平社 信人	機械工学科研究助成金
電子メディア工学科 教授 鈴木 靖	電子メディア工学科研究助成金
物質工学科 特命教授 小島 昭	物質工学科研究助成金
物質工学科 助教 工藤 まゆみ	物質工学科研究助成金
環境都市工学科 教授 堀尾 明宏	環境都市工学科研究助成金
環境都市工学科 准教授 宮里 直樹	環境都市工学科研究助成金
環境都市工学科 助教 鈴木 一史	環境都市工学科研究助成金

## 専攻科授業において社会のニーズを実験テーマとして反映している例

(科目コード : 8800320006AP)

【改訂】第5版(2016-03-17)

【科目】生産システム工学実験

【科目分類】専門科目 【選択・必修の別】必修 【学期・単位数】後期・1単位

【対象学科・専攻】生産システム 1年

【担当教員】佐々木 信雄

## 【授業目標】

- 与えられた目標を達成するための解決方法を考えることができる。
- 状況分析の結果、問題(課題)を明確化することができる。
- 各種の発想法、計画立案法を用い、より効率的、合理的に実験を進めることができる。
- 実験データを正しく解析し、得られた結果に対して合理的な解釈を与えることができる。
- 報告書作成様式の基本を理解し、課題に応じた、効果的かつ効率的な実験報告書の作成ができる。

## 【教育方針・授業概要】

本科目の総授業時間数は33.75時間である。5～6名を単位とした班編成で、週1回、各テーマの実験を企業との連携の下、各担当教員の助言を受け実施する。各班毎に、選定したテーマについて、問題解決のための最適な解決法を策定するとともに、目標達成までの行程を計画し、必要な部品、装置などを揃えながらプロジェクトを進めていく。途中、経過(中間)報告を行い、最後に、達成結果についてのプレゼンテーションを行うとともに最終報告書を提出する。

## 【成績評価方法】

〔後期〕実験課題を把握し、解決方法を提示できているか(50%)。また、成果を適切に発表できているか(50%)。

## 【達成目標】

	達成目標	割合	評価方法
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験課題は適切に文章化して明示できている(10%)。</li> <li>・実験課題の解決方法は適切な手法であるように文章にして明示できている(10%)。</li> <li>・実験課題の解決計画は具体的に立てることができている(15%)。</li> <li>・計画に沿って実験準備はできている(15%)。</li> </ul>	50%	・中間発表および中間報告レポートで評価する。
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画に沿って実験した結果は分かり易く図表などで整理することができている(10%)。</li> <li>・実験結果に基づいた報告書が作成できている(20%)。</li> <li>・プレゼンテーションは分かり易くまとめられている(20%)。</li> </ul>	50%	・成果発表会および最終報告書で評価する。

## 【本校の学習・教育目標】

- ◎(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を身に付ける
- (D-1) 自然科学、基礎工学、専門工学の知識を総合的に利用し、創造性を発揮して現実の技術的課題の解決に応用できる
- (D-2) 技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための情報処理技術及び工学的ツールを活用できる
- (D-4) 設定された目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる
- ◎(E) コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける
- (E-1) 自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる

## 【JABEE評価】

- (d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力(分野別要件)  
工学(複合融合・新領域)分野の分野別基準
- (d-2-a) 専門工学(工学(融合複合・新領域)における専門工学の内容は申請大学が規定するものとする)の知識と能力
- (d-2-b) いくつかの工学の基礎的知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力
- (d-2-c) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探索し、組み立て、解決する能力
- (d-2-d) (工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する基礎的な能力
- (e) 種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

## 【授業計画】(生産システム工学実験)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題
第1回	ガイダンス	テーマ説明、グループ分け		
第2回	テーマの決定	問題設定、解決課題選定		
第3回	ブレインストーミング	課題解決法の検討		
第4回	スケジューリング	解決方法および解決工程の策定		
第5回～第6回	解決挑戦制作	情報収集とプロジェクトの展開		
第7回	中間報告	経過報告、教員分析、計画修正	レポート	
第8回～第9回	解決展開	問題解決に向けてのプロジェクトの展開		
第10回	結果分析	教員を変えた分析と検討		
第11回～第13回	プレゼンテーション準備	まとめとプレゼンテーション資料の作成。(教員指導・修正)		
第14回	発表会	プレゼンテーション(結果報告:外部企業)		
第15回	報告書作成	最終報告書の作成	レポート	

(出典 平成28年度 群馬高専シラバス一部抜粋)



平成 27 年度高等教育セミナー

教員会議資料 平成28年2月17日	4-3
----------------------	-----

平成 27 年 12 月 吉日

群馬工業高等専門学校 御中

株式会社ウチダ人材開発センター

## 「アクティブラーニング講習会」のご案内

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

この度、貴校において標題の件を開催することとなりました。学生の主体的な学びを引き出す授業を行うための一つ的手段として、先生方の受講をお願い申し上げます。

お忙しい中誠に恐れ入りますが、ご検討いただけますようお願い申し上げます。

敬具

記

日時：平成 28 年 3 月 15 日（火）13 時～15 時（2 時間）

場所：群馬高専 情報工学科棟 2 階大講義室

## 研修内容：

今後の授業ですぐに実践できる様、演習を通じて、学生の授業への参加を促す質問活用のコツを学びます。

- ①講義「アクティブラーニングと質問スキル」（40 分）
- ②演習「質問スキルを活用したディスカッションと模擬授業  
（グループ発表で一人 5 分程度）」（70 分）
- ③講習のまとめ（10 分）

受講することによる期待と効果：

- 学生の参加を引き出す質問の活用方法を理解し、授業改善のヒントをつかむ。
- 演習を通じて、質問の種類やタイミングを学び、授業での効果的な実践につなげる。

講師：



鹿野 晴夫（かの はるお）

株式会社 ICC ラーニング 代表取締役。CTT+ 保有（CBT 満点）。CTT+ に基づいた企業内のインストラクター・トレーナー研修を多数手がけるほか、ビジネスコミュニケーション研修、英語トレーニングの研修でも多くの実績がある。大学、高等専門学校での講演多数。著作物は、60 点以上。

以上

47

(出典 平成 27 年度第 816 回教員会議資料一部抜粋)

群馬工業高等専門学校年度計画における実績報告

【27年度実績】

高専機構が実施したもの

アクティブラーニングトレーナー教員研修会 2名

アクティブラーニング研究フォーラム 2名

本校が実施したもの

アクティブラーニング講習会 50名

【28年度実績(H29.1時点)】

高専機構が実施したもの

アクティブラーニングトレーナー教員研修会 1名参加

12/16 函館高専第3回アクティブラーニング研究シンポジウム(1名)

## 授業へのアクティブラーニング導入の事例

(科目コード : 8009120136AA)

【改訂】第0版 (2017-01-26)

【科目】エネルギー材料特論

【科目分類】専門科目 【選択・必修の別】選択 【学期・単位数】後期・2単位

【対象学科・専攻】生産システム, 環境 1年

【担当教員】山内 啓

## 【授業目標】

- 高温酸化
  - 高温材料に必要な耐酸化特性について説明できる
  - 原子価制御・欠陥反応式について説明できる
  - 酸化皮膜にかかる応力要因について説明できる
- 火力発電
  - 火力発電の原理・しくみについて説明できる
  - 各種環境と必要な材料特性について理解できる
- 原子力発電
  - 原子力発電の原理・しくみについて説明できる
  - 各種環境と必要な材料特性について理解できる
- 燃料電池
  - 燃料電池の原理について説明できる
  - 各種環境と必要な材料特性について理解できる
- エネルギー変換メディア
  - 各種新開発メディアの原理について説明できる
  - 各種環境と必要な材料特性について理解できる

## 【教育方針・授業概要】

本科目の総授業時間数は22.5時間である。

各種エネルギー変換プロセスの原理を学び、それらに必要な金属・セラミックスなどのエネルギー材料について理解を深めるとともに、それらの環境に必要な特性について学ぶ。  
また、授業の最初の10分から20分程度、輪番でテーマに沿った口頭説明・プレゼンテーションを学生に課す。  
さらに、その内容について、クラス内で質疑・議論することで、個人が調べた内容をクラス内の履修者全体で共有する。  
このような能動的学習活動を取り入れた授業を行う。  
プレゼンテーション・質疑などの内容についても評価の対象とする。

概論的な内容もあるため、時間外に自ら基礎的な知識の確認、習得などを行う必要がある。

以下の教科書や参考書を踏まえて、自学自習を進めるのが好ましい。

## 【教科書・教材・参考書等】

参考書：図でよくわかる機械材料学：三浦誠司他：コロナ社：978-4-339-04605-2

参考書：図解入門 最新金属の基本がわかる事典：田中和明：秀和システム：9784798044316

参考書：機械材料学序論：荘司郁夫他：丸善：978-4621088401

教科書：金属の高温酸化(JME材料科学)：斎藤安俊他：内田老鶴圃：978-4753652013

教科書：高温酸化の基礎と応用—超高温先進材料の開発に向けて：谷口滋次、黒川一哉：内田老鶴圃：978-4753651962

あくまでも基礎知識の習得のための参考書です

教科書については、必須購入とはしない。

## 【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

講義形式、随時資料の配付やパワーポイントを用いた授業とする。

## 【メッセージ】

本科での材料学、熱力学あるいは金属工学基礎の内容を復習しておくとう理解しやすい。

参考書としてあげて本を参考に自学自習しておくこと。

材料学特論を受講し、履修終えていることが望ましい。

授業中でのわからないことについては、早めに関いて、理解をするように努めてください。

## 【事前に行う準備学習】

材料学特論や電子物性特論などの材料に関する講義を履修していることが望ましい。

ただし、自分で学習する意欲があり、そのための努力をすることを厭わないならこの限りではない。

必須事項：輪番であるテーマに沿った口頭説明・プレゼンテーションを行ってもらうため、

事前準備を行って、各自発表すること。

## 【成績評価方法】

〔後期〕期末試験：70%、レポート：30%

【達成目標】

達成目標	割合	評価方法
1 ○高温酸化 高温酸化の原理について説明できる 簡単な欠陥反応式を取り扱うことができる 酸化皮膜に関する成長について理解できる ○火力発電 火力発電の原理・しくみについて説明できる 各種環境と必要な材料特性について理解できる	45%	定期試験・レポート
2 ○原子力発電 原子力発電の原理・しくみについて説明できる 各種環境と必要な材料特性について理解できる	25%	定期試験・レポート
3 ○燃料電池 燃料電池の原理について説明できる 各種環境と必要な材料特性について理解できる	15%	定期試験・レポート
4 ○エネルギー変換メディア 各種新開発メディアの原理について説明できる 各種環境と必要な材料特性について理解できる	15%	定期試験・レポート

【本校の学習・教育目標】

- ◎(C) 技術的問題解決のための専門分野の知識を身に付ける  
各専攻分野における専門科目を総合的に学習することにより、技術的課題が解決できる

【JABEE評価】

(d-2-a) 専門工学（工学(融合複合・新領域)における専門工学の内容は申請大学が規定するものとする)の知識と能力

【授業計画】(エネルギー材料特論)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題
1-5	ガイダンスと金属・セラミックス材料概論	基本的知識の習得、材料学の復習		
6-8	火力発電の仕組みと必要材料特性	ガスタービン・蒸気タービンの大規模発電システムの原理と問題点について理解する。また、熱エネルギー変換プロセスにおける材料上の問題点を考える。		プレゼンテーション(分析装置)
9-10	原子力発電の仕組みと必要材料特性	原子力発電における発電システムの原理と問題点について理解する。 原子力発電における材料上の問題点について考える。	レポート	プレゼンテーション(分析装置)
11-12	燃料電池の仕組みと必要材料特性	燃料電池の原理やしくみについて学び、燃料電池が抱える材料上の問題点について考える。		プレゼンテーション(分析装置)
13-15	エネルギーメディア変換材料	水素吸蔵合金、潜熱蓄熱材、熱電素子など熱、化学などに関するエネルギー変換の原理や材料などについて学ぶ。		プレゼンテーション(分析装置)

(出典 平成 28 年度 群馬高専シラバス一部抜粋)

## 学校教育法（抜粋）

**第二百十条** 高等専門学校には、校長、教授、准教授、助教、助手及び事務職員を置かなければならない。ただし、教育上の組織編制として適切と認められる場合には、准教授、助教又は助手を置かないことができる。

- 2 高等専門学校には、前項のほか、講師、技術職員その他必要な職員を置くことができる。
- 3 校長は、校務を掌り、所属職員を監督する。
- 4 教授は、専攻分野について、教育上又は実務上の特に優れた知識、能力及び実績を有する者であつて、学生を教授する。
- 5 准教授は、専攻分野について、教育上又は実務上の優れた知識、能力及び実績を有する者であつて、学生を教授する。
- 6 助教は、専攻分野について、教育上又は実務上の知識及び能力を有する者であつて、学生を教授する。
- 7 助手は、その所属する組織における教育の円滑な実施に必要な業務に従事する。
- 8 講師は、教授又は准教授に準ずる職務に従事する。

（出典：学校教育法）

群馬工業高等専門学校学則（抜粋）

第 9 条 本校に教務主事、学生主事及び寮務主事を置く。

- 2 教務主事は、校長の命を受け、教育計画の立案その他教務に関することを掌理する。
- 3 学生主事は、校長の命を受け、学生の厚生補導に関すること（寮務主事の所掌に属するものを除く。）を掌理する。
- 4 寮務主事は、校長の命を受け、寄宿舍における学生の厚生補導に関することを掌理する。

（出典：群馬工業高等専門学校規則）

群馬工業高等専門学校運営組織規則（抜粋）

## ○群馬工業高等専門学校運営組織規則

〔平成 3 年 2 月 27 日〕  
規 則 第 2 号

最終改正 平成 27 年 2 月 4 日

(目的)

**第1条** この規則は、群馬工業高等専門学校学則（以下「学則」という。）第 11 条の規定に基づき、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）の運営組織に関する事項を定め、校務の円滑な運営を図ることを目的とする。

(会議等の設置)

**第2条** 本校に、運営委員会及び教員会議並びに別表に定める委員会（以下「会議等」という。）を置く。なお、校長が必要と認める場合には、他の会議等を置くことができる。

2 会議等に関し必要な事項は、別に定める。

(主事の任期)

**第3条** 学則第 9 条に定める教務主事、学生主事及び寮務主事（以下「主事」という。）は、教授をもって充てる。

2 主事の任期は 2 年とする。ただし、再任を妨げない。

(副主事等)

**第4条** 本校に、主事を補佐するため、次の各号に掲げる副主事及び主事補（以下「副主事等」という。）を置き、副主事は教授をもって充てる。また、主事補は、教員をもって充てる。なお、第 1 号にあっては教務主事を、第 2 号にあっては学生主事を、第 3 号にあっては寮務主事を、それぞれ補佐する。

(1) 副教務主事及び教務主事補 若干名

(2) 副学生主事及び学生主事補 若干名

(3) 副寮務主事及び寮務主事補 若干名

2 副主事等の任期は 2 年とする。ただし、再任を妨げない。

...

(企画主事)

**第11条** 本校に企画主事を置き、教授をもって充てる。

2 企画主事は、校長の命を受け、指示された業務の企画運営に関すること（教務主事、学生主事及び寮務主事所掌を除く。）を掌理する。

3 企画主事の任期は 2 年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(企画主事補)

**第12条** 企画主事を補佐するため企画主事補を若干名置くことができる。

2 企画主事補は、教員をもって充てる。

3 企画主事補の任期は 2 年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(出典：群馬工業高等専門学校運営組織規則)

研究・地域連携推進担当の校長補佐の設置について

研究・地域連携推進担当の校長補佐の設置について

〔平成 27 年 5 月 13 日〕  
校 長 裁 定

1. 本校に研究・地域連携推進担当の校長補佐を置く。
2. 校長補佐は、地域連携テクノセンター長を兼ねる。
3. 外部に示す際の名称については、校長補佐（研究・地域連携推進担当）又は、校長補佐（研究・地域連携推進担当，地域連携テクノセンター長）とする。

（出典：研究・地域連携推進担当の校長補佐の設置について）



群馬工業高等専門学校運営組織規則（抜粋）

## ○群馬工業高等専門学校運営組織規則

〔平成 3 年 2 月 27 日〕  
規 則 第 2 号

最終改正 平成 21 年 3 月 10 日

(目的)

**第1条** この規則は、群馬工業高等専門学校学則（以下「学則」という。）第 11 条の規定に基づき、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）の運営組織に関する事項を定め、校務の円滑な運営を図ることを目的とする。

(会議等の設置)

**第2条** 本校に、運営委員会及び教員会議並びに別表に定める委員会（以下「会議等」という。）を置く。なお、校長が必要と認める場合には、他の会議等を置くことができる。

2 会議等に関し必要な事項は、別に定める。

(主事の任期)

**第3条** 学則第 9 条に定める教務主事、学生主事及び寮務主事（以下「主事」という。）は、教授をもって充てる。

2 主事の任期は 2 年とする。ただし、再任を妨げない。

(副主事等)

**第4条** 本校に、主事を補佐するため、次の各号に掲げる副主事及び主事補（以下「副主事等」という。）を置き、副主事は教授をもって充てる。また、主事補は、教員をもって充てる。なお、第 1 号にあつては教務主事を、第 2 号にあつては学生主事を、第 3 号にあつては寮務主事を、それぞれ補佐する。

- |                  |     |
|------------------|-----|
| (1) 副教務主事及び教務主事補 | 若干名 |
| (2) 副学生主事及び学生主事補 | 若干名 |
| (3) 副寮務主事及び寮務主事補 | 若干名 |

2 副主事等の任期は 2 年とする。なお、財団法人日本高等学校野球連盟担当の副学生主事又は学生主事補の任期は 1 年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(出典：群馬工業高等専門学校規則)

群馬工業高等専門学校執行運営部会規則

## 群馬工業高等専門学校執行運営部会規則

〔平成16年2月10日〕  
規則第1号  
最終改正 平成19年2月13日

（設置）

第1条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、執行運営部会（以下「執行部会」という。）を置く。

（目的）

第2条 執行部会は、本校の管理運営上の重要な事項について、敏速に協議するとともに校長の職務を補佐することを目的とする。

（構成）

第3条 執行部会は、次の教職員をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事及び寮務主事
- (3) 専攻科長
- (4) 事務部長

（召集）

第4条 執行部会は、毎月2回校長が召集し、その議長となる。ただし、必要あるときは臨時に召集することができる。

（構成員以外の出席）

第5条 校長は、必要に応じ構成員以外の教職員の出席を求めて意見を徴することができる。

（事務）

第6条 執行部会の事務は総務課において処理する。

第7条 この規則に定めるもののほか、執行部会に関して必要な事項は、別に定める。

（出典：群馬工業高等専門学校規則）

## 群馬工業高等専門学校運営組織規則（抜粋）

（目的）

**第1条** この規則は、群馬工業高等専門学校学則（以下「学則」という。）第11条の規定に基づき、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）の運営組織に関する事項を定め、校務の円滑な運営を図ることを目的とする。

（会議等の設置）

**第2条** 本校に、運営委員会及び教員会議並びに別表に定める委員会（以下「会議等」という。）を置く。なお、校長が必要と認める場合には、他の会議等を置くことができる。

2 会議等に関し必要な事項は、別に定める。

（主事の任期）

**第3条** 学則第9条に定める教務主事、学生主事及び寮務主事（以下「主事」という。）は、教授をもって充てる。

2 主事の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

（副主事等）

**第4条** 本校に、主事を補佐するため、次の各号に掲げる副主事及び主事補（以下「副主事等」という。）を置き、副主事は教授をもって充てる。また、主事補は、教員をもって充てる。なお、第1号にあっては教務主事を、第2号にあっては学生主事を、第3号にあっては寮務主事を、それぞれ補佐する。

- |                  |     |
|------------------|-----|
| (1) 副教務主事及び教務主事補 | 若干名 |
| (2) 副学生主事及び学生主事補 | 若干名 |
| (3) 副寮務主事及び寮務主事補 | 若干名 |

2 副主事等の任期は2年とする。なお、財団法人日本高等学校野球連盟担当の副学生主事又は学生主事補の任期は1年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

（学科長等）

**第5条** 本校に、一般教科長（人文科学）、一般教科長（自然科学）、機械工学科長、電子メディア工学科長、電子情報工学科長、物質工学科長及び環境都市工学科長（以下「学科長等」という。）を置き、当該学科等の教授をもって充てる。

2 学科長等は、校長の命を受け、学科等に関する事項を掌理する。

3 学科長等の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

（図書館長）

**第6条** 本校図書館規則第1条に定める図書館に、図書館長を置き、教授をもって充てる。

2 図書館長は、校長の命を受け、図書館の管理運営に関する事項を掌理する。

3 図書館長の任期は、2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

（出典：群馬工業高等専門学校規則）



(IT教育研究センター長)

**第7条** 本校IT教育研究センター規則第1条に定めるIT教育研究センター(以下「ITセンター」という。)に、IT教育研究センター長(以下「ITセンター長」という。)を置き、教授をもって充てる。

2 ITセンター長は、ITセンターの管理運営に関する事項を掌理する。

3 ITセンター長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(地域連携テクノセンター長)

**第8条** 本校地域連携テクノセンター規則第1条に定める地域連携テクノセンター(以下「テクノセンター」という。)に地域連携テクノセンター長(以下「テクノセンター長」という。)を置き、教授をもって充てる。

2 テクノセンター長は、校長の命を受け、地共センターの管理運営に関する事項を掌理する。

3 テクノセンター長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(生物教育研究連携センター長)

**第9条** 本校生物教育研究連携センター規則第1条に定める生物教育研究連携センター(以下「生物センター」という。)に生物教育研究連携センター長(以下「生物センター長」という。)を置き、教授をもって充てる。

2 生物センター長は、校長の命を受け、生物センターの管理運営に関する事項を掌理する。

3 生物センター長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(教育研究支援センター長)

**第10条** 本校教育研究支援センター規則第2条に定める教育研究支援センター(以下「支援センター」という。)に、教育研究支援センター長(以下「支援センター長」という。)を置き、教授をもって充てる。

2 支援センター長は、支援センターの管理運営に関する事項を掌理する。

3 支援センター長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(専攻科長)

**第11条** 本校専攻科に専攻科長を置き、専攻科を担当する教授をもって充てる。

2 専攻科長は、校長の命を受け、専攻科に関する事項を掌理する。

3 専攻科長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(副専攻科長)

**第12条** 本校専攻科各専攻ごとに副専攻科長を置き、専攻科を担当する教授又は准教授をもって充てる。

2 副専攻科長は、専攻科長を補佐し、専攻の運営の任に当たる。

3 副専攻科長の任期は2年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(専攻科長補)

**第13条** 専攻科長を補佐するため専攻科長補を若干名置くことができる。

2 専攻科長補は、准教授または講師をもって充てる。

3 専攻科長補の任期は1年とし、校長が委嘱する。ただし、再任を妨げない。

(出典：群馬工業高等専門学校規則)

(学級担任及び学級副担任)

**第 14 条** 本校に、学級ごとに学級担任を置き、講師以上の専任教員をもって充てる。

2 学級担任は、校長の命を受け、学級の運営及び学習指導並びに生活指導の任に当たる。

3 学級担任を補佐するため、学級副担任を置く。

4 学級担任及び学級副担任の任期は 1 年とし、学科長等の意見を聴いて校長が委嘱する。

(学年主任)

**第 15 条** 本校に、学年主任を置く。

2 学年主任は、校長の命を受け、それぞれ担当する学年に属する学級担任との連絡調整の任に当たる。

3 学年主任の任期は 1 年とし、学級担任全員の意見を聴いて校長が委嘱する。

(欠員が生じた場合の任期)

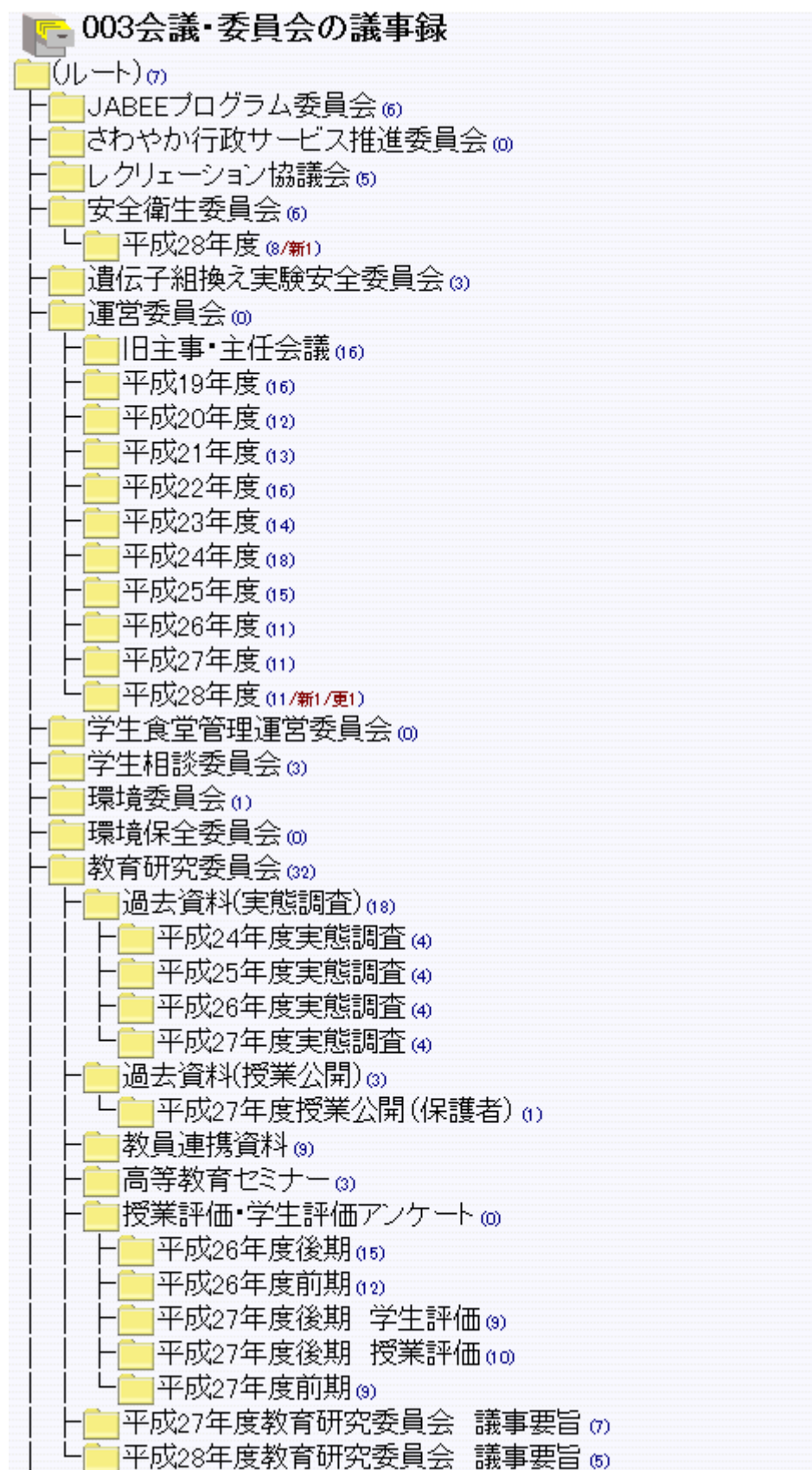
**第 16 条** 前 13 条に掲げる各職に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残余の期間とする。

(雑則)

**第 17 条** この規則の実施に関し疑義が生じた場合には、その都度、運営委員会の議を経て校長が決定する。

(出典：群馬工業高等専門学校規則)

群馬工業高等専門学校学内の情報共有システム（グループウェア WeblyGo）イメージ



(出典：学内情報共有システム)

- 教員会議 (1)
    - 平成 (0)
      - 平成18年度 (17)
      - 平成19年度 (16)
      - 平成20年度 (15)
      - 平成21年度 (13)
      - 平成22年度 (14)
      - 平成23年度 (13)
      - 平成24年度 (16)
      - 平成25年度 (16)
      - 平成26年度 (14)
      - 平成27年度 (16)
      - 平成28年度 (9)
  - 教務委員会 (13)
    - 関係資料 (5)
      - 平成21年度教務委員会議事要旨 (4)
      - 平成22年度教務委員会議事要旨 (3)
      - 平成23年度教務委員会議事要旨 (2)
      - 平成24年度教務委員会議事要旨 (4)
      - 平成25年度教務委員会議事要旨 (13)
      - 平成26年度教務委員会議事要旨 (12)
      - 平成27年度教務委員会議事要旨 (13)
      - 平成28年度教務委員会議事要旨 (10)
  - 厚生補導委員会 (7)
    - 平成14年度 (5)
    - 平成15年度 (5)
    - 平成16年度 (6)
    - 平成17年度 (5)
    - 平成18年度 (0)
    - 平成19年度 (0)
    - 平成20年度 (4)
    - 平成21年度 (4)
    - 平成22年度 (4)
    - 平成23年度 (4)
    - 平成24年度 (4)
    - 平成25年度 (4)
    - 平成26年度 (3)
    - 平成27年度 (4)
    - 平成28年度 (10)
  - 広報委員会 (36/新1/更1)
  - 高等専門学校機関別認証評価準備委員会 (2)
    - 19.6自己評価書 (15)

(出典：学内情報共有システム)



## 群馬工業高等専門学校事務組織規則

(平成 19 年 4 月 1 日規則第 10 号)

最終改正 平成 22 年 7 月 7 日

**第 1 章 総則**

(目的)

**第 1 条** この規則は、独立行政法人国立高等専門学校機構法（平成 15 年 10 月 1 日制定）第 12 条及び群馬工業高等専門学校学則（昭和 37 年規則第 1 号）第 11 条の規定に基づき、本校の事務組織及び所掌事務について定めることを目的とする。

**第 2 章 事務組織**

(事務部及び課)

**第 2 条** 本校に事務部を置き、事務部に総務課及び学生課を置く。

(係)

**第 3 条** 総務課及び学生課にそれぞれ次の係を置く。

総務課 総務・広報・評価係、人事・労務係、研究推進・地域連携係、財務係、  
経理係、施設管理係

学生課 教務係、学生支援係、学生生活係、学術情報係

(事務部長)

**第 4 条** 事務部に事務部長を置く。

2 事務部長は、校長の命を受け事務部の事務を処理する。

(課長)

**第 5 条** 総務課及び学生課に課長を置く。

2 課長は、上司の命を受け、課の事務を処理する。

(課長補佐)

**第 6 条** 総務課及び学生課に課長補佐を置く。

2 課長補佐は、課長の命を受け、課の事務を処理する。

(係長及び主任)

**第 7 条** 総務課及び学生課に係長及び主任を置く。

2 係長及び主任は、課長の命を受け、係の事務を処理する。

**第 3 章 所掌事務**

(課長補佐)

**第 8 条** 総務課課長補佐（総務担当）は、次の事務をつかさどる。

- (1) 総務関係事務の総括及び連絡調整に関すること。
- (2) 儀式、その他諸行事に関すること。
- (3) 公印の管守に関すること。
- (4) 日本技術者教育認定機構の技術者教育プログラムに関すること（学生課の所

(出典 群馬工業高等専門学校規則)



- (5) 将来構想に係る企画・調査に関すること。
  - (6) 情報公開に関すること。
  - (7) 個人情報の保護に関すること。
  - (8) 国際連携室に関すること（学生課関係を除く。）。
  - (9) その他、総務関係所掌事務のうち、上司の命を受けた事項についての企画、調査及び連絡調整に関すること。
- 2 総務課課長補佐（財務担当）は、次の事務をつかさどる。
- (1) 財務関係事務の総括及び連絡調整に関すること。
  - (2) 会計諸規則に関すること。
  - (3) 会計機関の公印の管守に関すること。
  - (4) 会計の監査及び検査に関すること。
  - (5) 会計機関の設置、移動、改廃に関すること。
  - (6) 決算に関すること。
  - (7) 計算証明に関すること。
  - (8) 教職員の安全管理に関すること。
  - (9) その他、財務関係所掌事務のうち、上司の命を受けた事項についての企画、調査及び連絡調整に関すること。
- 3 学生課課長補佐は、次の事務をつかさどる。
- (1) 学生関係事務の総括及び連絡調整に関すること。
  - (2) 学生課の公印の管守に関すること。
  - (3) 日本技術者教育認定機構の技術者教育プログラムに関すること（総務課の所掌を除く。）。
  - (4) 国際連携室に関すること（総務課の所掌を除く。）。
  - (5) 学生課の諸規則に関すること。
  - (6) その他、学生関係所掌事務のうち、上司の命を受けた事項についての企画、調査及び連絡調整に関すること。

（総務課）

**第9条** 総務・広報・評価係は、次の事務をつかさどる。

- (1) 諸規則の制定及び改廃に関すること。
  - (2) 会議、その他諸行事に関すること。
  - (3) 渉外に関すること。
  - (4) 公文書の接受、発送、編集及び保管に関すること。
  - (5) 学校要覧、教員総覧、校報、学校だより、web ページ等の広報に関すること。
  - (6) 調査統計、その他諸報告に関すること。
  - (7) 自己点検・評価及び外部評価に関すること。
  - (8) 郵便料金計器の記録及び報告に関すること。
  - (9) その他、総務課他係の所掌に属しない事務に関すること。
- 2 人事・労務係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 教職員の定員に関すること。
  - (2) 教職員の任免、懲戒及び服務等に関すること。

（出典 群馬工業高等専門学校規則）

- (3) 教職員の給与及び手当に関する事。
  - (4) 教職員の労働時間及び休暇に関する事。
  - (5) 栄典、表彰に関する事。
  - (6) 教職員の研修に関する事。
  - (7) 教職員の勤務評定に関する事。
  - (8) 教職員の健康管理に関する事。
  - (9) 教職員の福利厚生に関する事。
  - (10) 教職員の災害補償に関する事。
  - (11) 共済組合及び退職手当に関する事。
  - (12) 人事記録に関する事。
  - (13) 人事に関する調査報告に関する事。
  - (14) 人事に関する諸証明に関する事。
  - (15) その他、人事に関する事。
- 3 研究推進・地域連携係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 科学研究費補助金に関する事（経理関係を除く。）。
  - (2) 民間等との共同研究及び受託研究の受入に関する事。
  - (3) 寄附金の受入に関する事。
  - (4) 産学官連携の推進に関する事。
  - (5) 知的財産に関する事。
  - (6) 共同研究及び受託研究の債権管理に関する事。
  - (7) 共同研究、受託研究及び寄附金の収入に関する事。
  - (8) 在外研究員、内地研究員及び外地研究員に関する事。
  - (9) 学術団体等との連絡に関する事。
  - (10) 外国人研究者等との学術交流活動に関する事。
  - (11) 地域連携テクノセンターに関する事。
  - (12) 地域との交流に関する事。
  - (13) 遺伝子組換え実験に関する事。
  - (14) 動物実験に関する事。
  - (15) 公開講座及び出前セミナーに関する事。
- 4 財務係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 予算の要求、配分及び決算に関する事。
  - (2) 支出に関する事。
  - (3) 現金・預金及び有価証券に関する事。
  - (4) 入学金、検定料及び寄宿料の債権管理に関する事。
  - (5) 入学金、検定料及び寄宿料の収入に関する事。
  - (6) その他、財務会計に関する事務を処理する事。
- 5 経理係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 債権の管理に関する事（他係の所掌を除く。）。
  - (2) 物品の購入に関する事。
  - (3) 物品の管理に関する事。

(出典 群馬工業高等専門学校規則)

- (4) 収入に関すること（他係の所掌を除く。）。
  - (5) 所得税等の徴収に関すること。
  - (6) 科学研究費補助金等の経理に関すること。
  - (7) 受託研究費、共同研究費及び寄附金に関すること（受入を除く。）。
  - (8) 給与に関すること。
  - (9) 旅費及び謝金等に関すること。
  - (10) 毒物、劇物、危険物の取扱いに関すること。
  - (11) その他、会計経理に関する事務を処理すること。
- 6 施設管理係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 不動産の管理及び処分に関すること。
  - (2) 土地建物の借入れに関すること。
  - (3) 宿舎に関すること。
  - (4) 工事等の実施計画に関すること。
  - (5) 土地、建物及び工作物の維持保全に関すること。
  - (6) 学校環境の整備保全に関すること。
  - (7) 廃水処理施設の維持管理に関すること。
  - (8) 校内警備、取締り並びに清掃に関すること。
  - (9) 施設整備及び営繕工事の企画、設計及び予算案の作成に関すること。
  - (10) その他、営繕に関する事務を処理すること。
- （学生課）
- 第 10 条** 教務係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 入学者の選抜に関すること。
  - (2) 入学、転学、休学及び退学に関すること。
  - (3) 学生の修学指導に関すること。
  - (4) 教育課程の編成、授業及び休業に関すること。
  - (5) 学生の学業成績の整理及び記録に関すること。
  - (6) 学生の学籍に関すること。
  - (7) 学籍に関する各種証明書発行に関すること。
  - (8) 文化講演会、修学旅行等の学校行事に関すること。
  - (9) 外国人留学生の受入れに関すること。
  - (10) 学生の進路指導に関すること（他の係の所掌を除く。）。
  - (11) 教室使用に関すること。
  - (12) その他、学生課他係の所掌に属しない事務に関すること。
- 2 学生支援係は、次の事務をつかさどる。
- (1) 学生の厚生事業に関すること。
  - (2) 学生の課外教育に関すること。
  - (3) 学生に対する奨学金、授業料の免除・猶予及び経済援助に関すること。
  - (4) 学生の賞罰に関すること。
  - (5) 学生の身上調査に関すること。
  - (6) 学生及び学生団体の指導監督に関すること。

（出典 群馬工業高等専門学校規則）



- (7) 学生相談室の事務に関する事。
- (8) 学生の保健衛生に関する事。
- (9) 日本スポーツ振興センターに関する事。
- (10) 学生の厚生施設の管理運営に関する事（他の係の所掌を除く。）。
- (11) 学生の旅客運賃割引証及び通学に関する事。
- (12) その他、学生支援に関する事務を処理する事。

3 学生生活係は、次の事務をつかさどる。

- (1) 学生寮の管理運営に関する事。
- (2) 学生の入退寮に関する事。
- (3) 寮生の給食に関する事。
- (4) 寮生の保健衛生に関する事。
- (5) 寮務に関する事務を処理する事。
- (6) 外国人留学生の生活相談に関する事。
- (7) 外国人留学生に関し、連絡調整する事。
- (8) 学生食堂の管理運営に関する事。
- (9) 学生に対する就職あっせんに関する事。
- (10) 学生のアルバイトに関する事。
- (11) その他、学生生活に関する事務を処理する事。

4 学術情報係は、次の事務をつかさどる。

- (1) 学術情報の主たる媒体である図書館資料（図書、逐次刊行物、視聴覚資料及び電子的資料）の契約、受入、整理及び保存管理に関する事。
- (2) 図書館資料の閲覧及び貸出等利用に関する事。
- (3) 図書館における参考調査、検索指導及び読書相談に関する事。
- (4) 図書の目録データベースの作成に関する事。
- (5) 校内で作成された学術情報の収集、蓄積及び公開に関する事。
- (6) 学術情報の共同利用及び他機関との相互協力に関する事。
- (7) 図書館の管理運営に関する事。
- (8) 図書館の調査統計に関する事。
- (9) その他、学術情報に関する事務を処理する事。

附 則

- 1 この規則は、平成19年4月1日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校事務組織規則（昭和38年規則第7号）及び群馬工業高等専門学校事務分掌規則（平成16年規則第11号）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成19年12月11日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年4月8日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年5月13日から施行する。

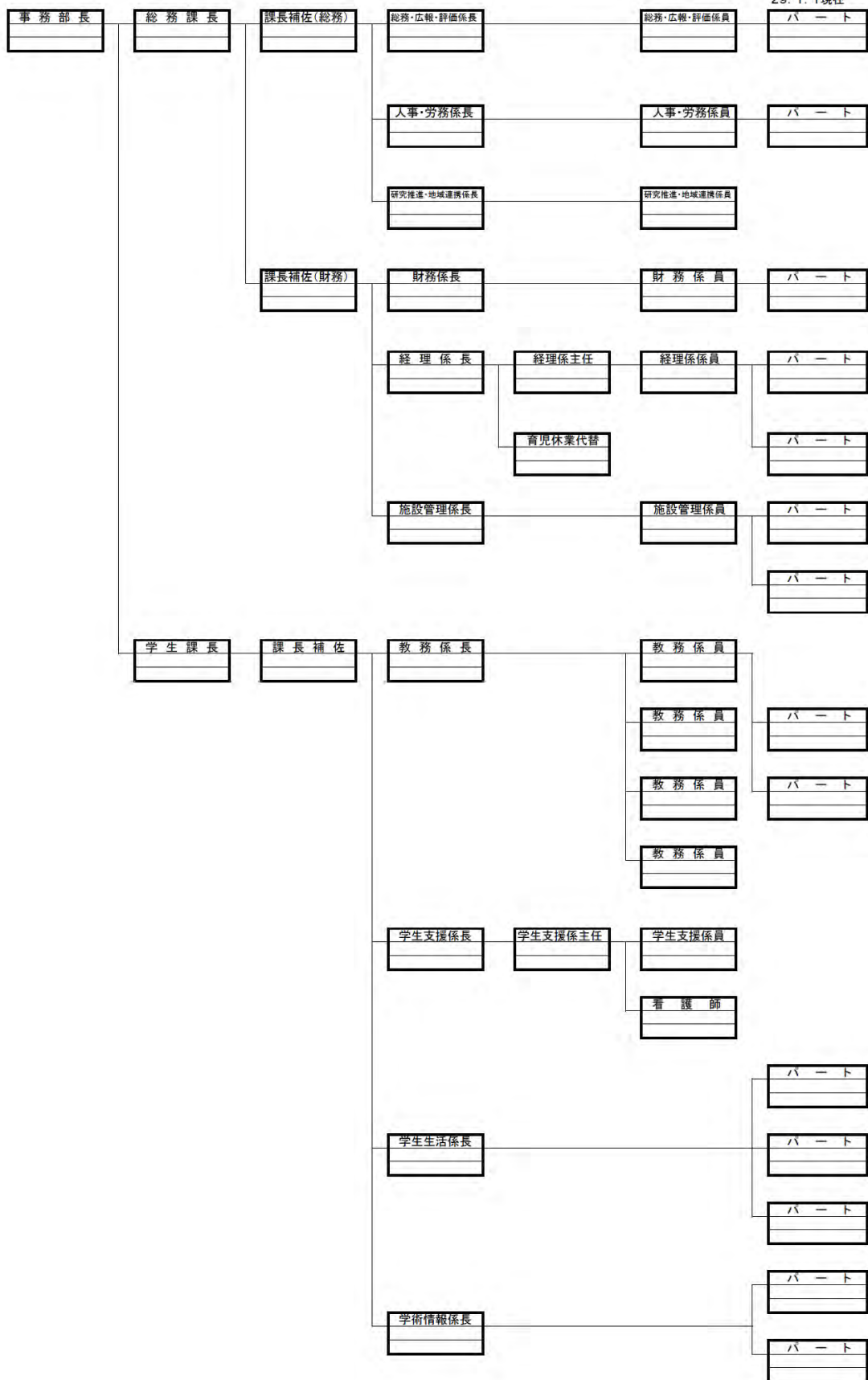
（出典 群馬工業高等専門学校規則）

附 則

この規則は、平成 22 年 7 月 7 日から施行し、平成 22 年 4 月 1 日から適用する。

(出典 群馬工業高等専門学校規則)

群馬工業高等専門学校事務機構図



(出典 総務課資料)

## 群馬工業高等専門学校事務連絡会要項

平成12年 4月24日

事務部長 裁定

最終改正 平成28年 5月23日

第1条 群馬工業高等専門学校に、事務連絡会（以下「事務連」という。）を置く。

第2条 事務連は、事務部内の連絡を密にして円滑な学校運営を図ることを目的とする。

第3条 事務連は、次に掲げる者をもって組織する。

- (1) 事務部長
- (2) 課長
- (3) 課長補佐
- (4) 係長
- (5) 技術長
- (6) 前各号のほか事務部長が必要と認める者

第4条 事務連は、事務部長が召集し、その議長となる。

2 議長に事故あるときは、事務部長の指名する者がその職務を代行する。

第5条 事務連は、原則として毎月1回開催するほか、必要あるときには臨時に開催する。

第6条 事務連の事務は、総務課総務・広報・評価係がこれにあたる。

### 附 則

- 1 この要項は、平成12年4月24日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校事務連絡会要項（平成2年4月12日事務部長裁定）は、廃止する。

### 附 則

この要項は、平成17年4月1日から施行する。

### 附 則

この要項は、平成19年4月1日から施行する。

### 附 則

この要項は、平成20年5月13日から施行する。

### 附 則

この要項は、平成28年5月23日から施行する。

（出典 群馬工業高等専門学校規則）

## 研修実績報告

自己点検項目	監査項目	実施内容	実施日	群馬高専の参加
8. 管理運営、 財政	② 学校運営の規則が制定され、事務組織が整備されているか	◆高専機構が実施したもの	—	計12件 (76名)
		初任職員研修会 新任課長補佐研修 新任係長研修 IT人材育成研修会 人事事務担当者説明会(係長) 中堅職員研修 情報担当者研修会 教職員を対象とした情報セキュリティ教育eラーニング 会計入門研修 独法簿記研修 施設担当職員研修会 第12回メンタルヘルス研究会	平成27年4月15日～17日 平成27年7月15日～16日 平成27年7月27日～29日 平成27年9月9日～10日 平成27年9月14日～15日 平成27年10月26日～28日 平成27年11月16日～18日 平成27年11月7日～12月26日 平成27年8月3日～9月29日 平成27年9月9日・14日・16日 平成27年11月6日 平成27年11月5日～6日	1名 1名 1名 1名 1名 1名 2名 62名 3名 1名 1名 1名
		◆群馬高専が実施したもの	—	計4件 (49名)
		救命講習会 会計事務担当者勉強会 公的研究費の適正な使用及び不正防止についての説明 厚生補導研究会「情報モラルとサイバー犯罪」	平成27年12月14日 平成27年9月8日 平成27年9月15日 平成27年7月24日	7名 12名 25名 5名
		◆他機関が実施したもの	—	計17件 (20名)
		関東・甲信越地区及び東京都地区実践セミナー(人事・労務の部) 関東・甲信越地区及び東京都地区実践セミナー(広報の部) 関東・甲信越地区国立大学法人等係長研修 関東・甲信越地区及び東京都地区実践セミナー(情報の部) 関東・甲信越地区及び東京都地区実践セミナー(産学連携の部) 大学、独立行政法人、国立研究機関法人のための人事労務セミナー 2015年度第3四半期(追加募集)情報システム統一研修 平成27年度群馬大学等定年退職予定者に対する説明会 関東信越地区国立高専専門学校施設担当者実務研修会 学生生活にかかるリスク把握と対応に関するセミナー 障害者学生支援ワークショップ 全国障害者学生セミナー「体制整備支援セミナー」 いじめ防止等に関する普及啓発協議会 児童生徒の自殺予防に関する普及啓発協議会 日本学生支援機構奨学金採用業務担当者研修会 日本学生支援機構奨学金採用業務等研修会 高等専門学校及び技術科学大学図書館情報交流集会プログラム	平成27年9月30日 平成27年9月28日 平成27年10月21日～23日 平成27年12月10日 平成28年1月29日 平成27年12月15日 平成27年11月6日～12月22日 平成27年12月15日 平成27年11月19日 平成27年7月31日 平成27年9月2日 平成27年10月5日 平成27年10月6日 平成27年10月6日 平成27年10月29日 平成28年3月7日 平成27年8月20日	1名 1名 1名 1名 1名 2名 1名 2名 2名 1名 1名 1名 1名 1名 1名 1名 1名

(出典 総務課資料)



平成 28 年 6 月

## 平成 28 年度予算の配分及び執行について

## 1. 基本方針

- (1) 機構中期計画、機構年度計画及び本校の年度計画を踏まえて予算を措置する。
- (2) 機構本部からの運営費交付金が大幅に減額されたことを踏まえ、各般にわたる支出の見直しを行うこととする。
- (3) 全校的な管理運営経費については一括管理し、一層の節減に努めるものとする。
- (4) 別に配分された非常勤講師手当経費の不足分については、管理運営経費から極力補填するものとする。
- (5) 予算執行に当たっては民間的経営手法に倣い合理的に行うものとする。

## 2. 経費配分項目

- (1) 教育にかかる経費は、各学科等に配分する。(教育経費)
- (2) 研究にかかる経費は、各教員分及び各学科等共通分を配分する。(研究経費)
- (3) 教員の教育研究にかかる旅費は、各教員分を配分する。(教育研究旅費)
- (4) 附属施設等(図書館、各センター、機械工場、学生寮)にかかる経費は各施設等に配分する。(附属施設経費)
- (5) 学生の厚生補導等にかかる経費は、学生課に配分する。(学生支援経費)
- (6) 定常的な学校の管理運営にかかる経費は、事務部に配分する。(管理運営経費)

## 3. 配分方法及び単価

- (1) 教育経費は、学生数に応じ、平成16年度学生教育単価<sup>\*</sup>に効率化係数0.85(昨年度は0.88)を乗じた額を各学科に配分する。
  - ① 学科生に対しては、学生総定員に対し積算された額を、一般教科を加えた各学科で配分するが、従前どおり一般教科(人文)は1/2として扱い、等分に配分する。  
なお、一般教科(人文体育)について、卒業研究・特別研究支援を一定額行う。
  - ② 専攻科生に対しては、従前どおり学生数の現員数で積算された額とする。
  - ③ 研究生(企業からの派遣は除く。)に対しては、学生数の現員数で積算された額とする。

※平成16年度学生教育単価は次のとおり。なお、研究生については平成24年度から新設しているが、学科生、専攻科生と同様の効率化係数を乗じる。

○学生教育単価	学 科 生	■	円
	専攻科生	■	円
	研 究 生	■	円

- (2) 研究経費については、平成24年度教員研究費の配分について(平成23年9月7日校長裁定)の考え方を踏襲しつつも、機構本部から運営費交付金の大幅な減額がなされていることを考慮し、昨年度比■%削減して、下記教員単価表のとおり配分する。  
学科等共通分は従前どおり教員一律の単価により、平成16年度単価に効率化係数■(昨年度は■)を乗じた額とする。

(出典 総務課資料一部抜粋)

平成 22 年 5 月 7 日  
校 長 裁 定

## 校長裁量経費配分方針

教育研究活動の活性化及び管理運営の円滑化など、本校の一層の発展に資するための戦略的・重点的な経費として校長裁量経費の配分方針を以下のとおり定める。

### 記

#### 1. 教育研究改革・改善経費

教育研究活内容・体制の改善充実や国際交流の推進など教育研究活動の活性化のために必要な経費を措置する。

- (1) 学科等教育連携推進制度の創設（平成 21 年 10 月 7 日校長裁定）
- (2) 教員奨励研究経費の創設  
※若手教員奨励研究経費の創設について（平成 18 年 7 月 11 日校長裁定）を全部改正
- (3) その他校長が必要と判断した教育研究に必要な経費

#### 2. 教育研究基盤設備充実経費

教育研究上必要となる基本設備で、既存設備の陳腐化対応や全学的視点からの設備の充実のために必要な経費を措置する。

- (1) 教育研究基盤設備充実経費の創設（新規）
- (2) その他校長が必要と判断した教育研究基盤設備の充実に必要な経費

#### 3. 戦略的・重点配分経費

その他上記 1、2 以外において教育研究活動の活性化及び管理運営の円滑化などに必要な経費に措置する。

- (1) 出前セミナー
- (2) 教員表彰に必要な副賞経費
- (3) 新任教員支援経費
- (4) 外国語教育支援経費
- (5) 体験授業実施経費
- (6) 企業若手技術者ものづくり基礎講座支援経費
- (7) 教育・研究用コンピュータシステムに係る賃貸借料の補填
- (8) その他校長が必要と判断した経費

（出典 総務課資料）

資料 8-③-3

公的研究費監査報告書（非公開）

（出典 総務課資料）

平成 27 年度  
高専相互会計内部監査マニュアル

独立行政法人国立高等専門学校機構

(出典 高専機構資料一部抜粋)

## 【 目 次 】

1. 趣 旨.....	1
2. 監査対象期間.....	1
3. 監査チェック項目 .....	1
4. 監査の方法 .....	2

(出典 高専機構資料一部抜粋)





## 研究に関する事項

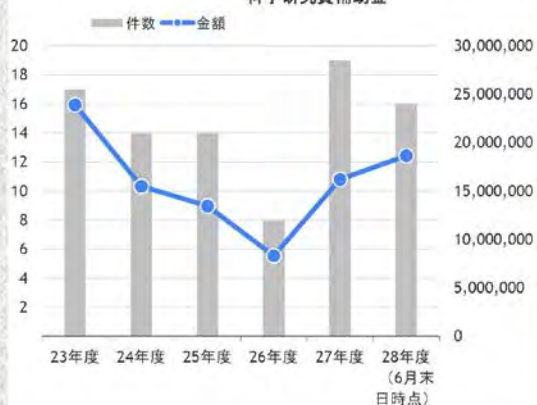
科学研究費補助金(代表者・分担者合計)

	件数	金額
23年度	17	23,913,000
24年度	14	15,497,000
25年度	14	13,459,176
26年度	8	8,320,000
27年度	19	16,204,328
28年度 (6月末日時点)	16	18,655,000

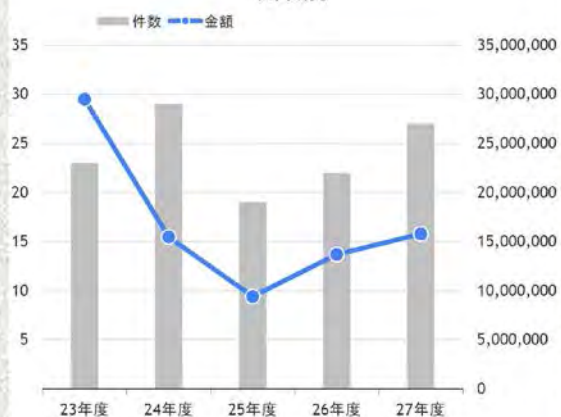
共同研究

	件数	金額
23年度	23	29,488,000
24年度	29	15,469,000
25年度	19	9,402,590
26年度	22	13,683,000
27年度	27	15,772,000

科学研究費補助金



共同研究



(出典 総務課資料)

公的研究費監査報告書（非公開）

（出典 総務課資料）

平成 27 年度  
高専相互会計内部監査マニュアル

独立行政法人国立高等専門学校機構

(出典 高専機構資料一部抜粋)



## 【 目 次 】

1. 趣 旨.....	1
2. 監査対象期間.....	1
3. 監査チェック項目 .....	1
4. 監査の方法 .....	2

(出典 高専機構資料一部抜粋)



# コンプライアンス・マニュアル -教職員の行動指針-

平成24年3月  
独立行政法人  
国立高等専門学校機構

(平成28年11月改訂)

(出典 コンプライアンス・マニュアル一部抜粋)

## 目 次

I. 教職員の行動指針 (コンプライアンス・マニュアル) .....	1
1. 人権の尊重、体罰の禁止及びハラスメントの防止 .....	2
2. 教育及び学生支援 .....	4
3. 研究及び連携活動 .....	6
4. 法令及び規則等の遵守 .....	8
5. 情報管理 .....	10
6. 適正な会計処理 .....	12
7. 環境保全及び安全衛生管理等 .....	14
8. アカウンタビリティ(説明責任)及び要望・意見への対応 .....	17
9. コンプライアンスの推進 .....	19
II. コンプライアンスをより実効あるものとするために .....	22

(出典 コンプライアンス・マニュアル一部抜粋)

# 公的研究費使用マニュアル

独立行政法人国立高等専門学校機構

群馬工業高等専門学校

平成26年7月8日 初版

平成28年6月1日 改訂

(出典 公的研究費資料マニュアル一部抜粋)

### 研究費の使用にあたっての注意事項（教職員）

- 1 経費として支出できる範囲は、当該事業及び研究等を遂行するために必要な経費に限られます。
- 2 経費として支出できる範囲は、当該年度又は契約期間に購入・納品されるものに限られます。
- 3 研究費は、年度末又は契約期間終了直前に集中して使用することがないように計画的に使用してください。年度末又は契約期間終了直前に集中して使用した場合、購入品の使用期間及び必要性がないとされ、支出が適正と認められない場合があります。
- 4 研究費は、特に定めのあるもの（科研費<sup>※</sup>、受託研究・共同研究、寄付金、研究助成等）を除いて、次年度への繰越しはできません。  
 ※科研費：科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金／科学研究費補助金）
- 5 研究費は、一部例外を除いて他の研究費と合算して使用することはできません。  
 合算を使用する場合には経費に沿った使用区分を明らかにする必要があります。
- 6 購入等にあたっては、独立行政法人国立高等専門学校機構会計規則（機構規則第34号）等により定めのあるとおり、契約権限のある職員（事務部長及びその職務を委任されている職員）以外が業者等と契約及び発注を行うことはできません。（教員発注は認めておりません）
- 7 納品にあたっては、必ず納品検取担当職員が行うこととし、かつ、架空納品を防ぐために発注者と納品検取者が同一の者とならないような体制としてください。  
 使用教職員（実際の請求者）が検取担当者として不適当であることは言うまでもありません。
- 8 什器類等については、学内の在庫の有無を事前に確認する等、資源の有効活用に努めてください。
- 9 研究費等で購入された物品等は、資産・備品・消耗品を問わず、全て独立行政法人国立高等専門学校機構が法人として所有するものであり、研究者等においては善良な管理監督を行うことを条件に使用を許可されたものであることを認識してください。予算権限があっても決して個人の所有物ではありません。
- 10 高専機構教職員として事業及び研究を遂行又はそれを支える業務に携わる者として、機構規則等に従って行動してください。「規則等を知らなかった」では説明になりません。  
 また、補助する立場の職員は規則等を自ら理解することはもちろんのこと、研究者等に理解していただくことも最低限必要な義務であることを認識してください。
- 11 一人の行動、1高専の問題が高専機構全体に影響することを認識し業務遂行にあたってください。

（出典 公的研究費資料マニュアル一部抜粋）

# リスク管理基本マニュアル



平成 28 年 12 月  
群馬工業高等専門学校

(出典 リスク管理基本マニュアル一部抜粋)



## 目次

はじめに.....	3
第1章 リスク管理の基本方針.....	4
第1項 基本方針.....	4
第2項 リスク管理体制の整備.....	4
1 リスク発生時の緊急対策.....	4
2 リスク発生時における連絡体制の確認(9ページ参照).....	5
3 報道機関への対応.....	6
4 保護者や地域社会、関係機関等との連携.....	7
5 訴訟への対応.....	7
6 緊急連絡体制.....	9
6-1 災害及び事件事故発生時の情報連絡体制図.....	9
6-2 自衛消防隊組織図及び役割.....	9
6-3 リスク管理体制.....	9
第2章 事項別リスク管理の要点.....	10
第1項「災害・気象」に係る事項.....	10
1 地震.....	10
2 火災.....	12
3 異常気象.....	14
第2項「学校管理」等に係る事項.....	17
1 施設・設備不良による事故.....	17
2 不審者の侵入.....	19
3 ハラスメント(セクシュアル・ハラスメント、パワーハラスメント、アカデミック・ハラスメント等).....	21
第3項「入学試験」等に係る事項.....	24
1 入試ミス.....	24
第4項「学生生活」等に係る事項.....	26
1 学内での事故.....	26
2 見学旅行中の事故.....	28
3 家出・失踪・自殺予告.....	30
4 盗難.....	32
5 いじめ.....	34
第5項「学校保健」等に係る事項.....	38
1 感染症.....	38
2 心肺停止の救命措置(心肺蘇生法、AEDの使用).....	40
第6項「教職員」に係る事項.....	42
1 交通事故.....	42

(出典 リスク管理マニュアル一部抜粋)

## 群馬工業高等専門学校リスク管理体制



## リスク管理室の設置目的

1. 学校運営等に重大な影響を及ぼす恐れのある事態等を予測し、防止策等を常に講じる必要があるため。
2. 日常的に発生しうる事件や事故等が発生した場合、迅速に適切な対応を行うことができるよう体制を整えるもの。リスク事象によっては対策本部を設置する。

（出典 リスク管理基本マニュアル一部抜粋）







# 群馬工業高等専門学校

## 地震発生時行動マニュアル (簡易版)

【学生用】 2012年4月1日発行

### 地震発生から避難までの流れ

◎緊急地震速報が鳴ったり、強いゆれを感じたときは、まず身の安全を確保し、このマニュアルを参考に落ち着いて行動する。

強いゆれ  
立っていることが困難で、モノが落下してくるような状態

#### 1.地震発生

自分のいる場所は安全か？  
**自分の身を守る！**

YES → その場を動かさない  
NO → 校内にいる場合は、グラウンドへ  
避難場所へ

#### 2.ゆれがおさまったら

自宅に歩いて帰ることができる？  
**家族へ安否連絡**

YES → 自宅へ  
NO → 交通機関がストップ → 避難場所へ

**学校へ安否報告**

### 1. 地震発生

#### ○自分の身を守る！

- ガラス窓から離れる。
- 机の下などにもぐるか、カバンや衣類で頭をおおい、落下物に注意。
- 出入口付近にいる人は、戸を開け、出口を確保。
- 実験中の場合は、機械をストップし、機械から離れる。
- 図書館にいる場合は、本棚から離れる。
- 体育館にいる場合は、落下物に注意。
- 広場やグラウンドにいる場合は、その場に座り込む。
- ゆれがおさまり、教員や放送の指示があるまで待機。

### 2. ゆれがおさまったら

#### ①まず、身の回りの確認

- 冷静に、落ち着いて。
- 建物は安全か、火災は起きていないか、負傷者はいないかを確認。
- 火災が発生した場合、負傷者がいる場合は、事務室等に連絡。
- 自分の身が安全な範囲で、初期消火、応急手当。
- 余震が起きるかもしれないので、しばらく様子を見る。

#### ②そして、避難

- 教職員等の指示に従う。
- 貴重品、携帯電話等、必要最小限のものを身につける。

- 避難経路から、屋外へ避難。(校内にいる場合は出席簿を持って)
- 落下物に注意。
- 定められた場所で点呼。
- 火災が発生している場合は、身の安全を確保してから、初期消火。
- 避難場所へ、あわてずに移動。

#### ★避難するときのポイント

- 火災が起きている場合は、タオルやハンカチで口をおおう。
- エレベータは使わず、階段で。
- 押し合わずに。

#### 【校内の避難場所】

グラウンド(陸上競技場・サッカー場)

### 3. 落ち着いたら

#### ①家族へ安否連絡

家族との安否確認は、NTTの災害用伝言ダイヤルや携帯電話の災害用伝言板を利用するとよい。  
あらかじめ家族と連絡方法を決めておく。  
例えば、NTTdocomoは「iMenu」のトップに「災害用伝言板」メニューが表示される。

- 災害用伝言ダイヤル 電話番号 171  
地震、噴火などの災害の発生により、被災地への通信が増加し、つながりにくい状況になった場合に提供される声の伝言板。
- 伝言板サービス  
大規模災害時に、インターネット、携帯電話などを利用し、被災者の安否情報を確認できるサービス。

#### ②交通機関がストップしている場合

##### ★学校にいる場合

- 学校から帰宅指示が出た場合、保護者に連絡し、自力で帰宅するか、保護者に迎えにきてもらうかを担任教員等に連絡。
- 帰宅後、自宅に着いたことを担任教員等に、メール。
- 保護者に連絡がつかない場合、保護者が迎えに来られない場合は、学生課窓口へ申し出て、待機場所で指示を待つ。

##### ★登下校中の場合

- 交通機関を利用している場合は、放送等の指示に従って行動。
- メールで、家族・担任教員等に居場所や状況等を伝える。

#### ③学校への安否報告

- 担任教員等からメールを送信するので、届いたら、安否状況を速やかに返信。(居場所、ひとりか、今後の行動等)
- 災害用伝言ダイヤル(171)や伝言板サービスを利用。
- 担任教員等に連絡がつかない場合は、学生課教務係に連絡。(027-254-9052)

#### ④学校からのお知らせ

- 本校のホームページにより確認。  
<http://www.gunma-ct.ac.jp/K/>
- 学生課教務係に電話で確認。(027-254-9052)



### 日頃から準備しておくこと

★大規模地震の発生に備えて、事前に家族と相談し、緊急時の連絡方法や対応を決めておく。

- 避難場所の確認(自宅周辺、通学路)。
- 家具などの転倒防止。

- 非常用持出品の準備(貴重品、水・食糧)。
- 自宅建物の強度確認、対策。
- 携帯電話の所持。  
・予備バッテリーの用意  
・緊急地震速報の設定

(出典 地震発生時行動マニュアル(簡易版))



## 平成 28 年度 群馬工業高等専門学校防災訓練

1. 日 時 平成 28 年 6 月 17 日 (金) 11 時 40 分～12 時 10 分 (予定)  
(雨天の場合は延期)
2. 場 所 群馬工業高等専門学校校内
3. 参加者 本校教職員及び学生 (1～5 年生, 専攻科生)
4. 目 的
  - (1) 教職員及び学生の防災に対する意識の高揚
  - (2) 災害発生時における情報伝達及び教職員主導の避難行動訓練, 防災知識の徹底
5. 訓練概要  
地震発生を想定した避難訓練
  - (1) 時 間 11 時 40 分 (緊急地震速報鳴動)訓練内容
  - (1) 緊急放送による周知と安全確保
  - (2) 地震発生時における授業担当教員誘導による学生の避難 (病人を想定した避難を含む)
  - (3) 避難場所での教職員及び学生の安否確認
  - (4) 自衛消防隊訓練
  - (5) 消火器取扱
6. 避難場所  
陸上競技場・サッカー場
7. 講 評  
訓練終了後に行われる校長による講評は, 訓練に参加した教職員及び学生が聴講する。
8. 訓練の変更等  
雨天等で訓練を中止する場合は, 当日の朝, 校内放送等により連絡する。
9. 学生への周知  
学級担任からの事前指導により周知を図る。
10. 教員への周知  
校長からの事前指導により周知を図る。
11. その他
  - (1) 避難は速やかに行動し, 私語は慎むこと
  - (2) 訓練に際しては, サンダル, スリッパ類は使用しないこと

(出典 総務課資料一部抜粋)

学校教育法（抜粋）

- 第百九条** 大学は、その教育研究水準の向上に資するため、文部科学大臣の定めるところにより、当該大学の教育及び研究、組織及び運営並びに施設及び設備（次項において「教育研究等」という。）の状況について自ら点検及び評価を行い、その結果を公表するものとする。
- 2** 大学は、前項の措置に加え、当該大学の教育研究等の総合的な状況について、政令で定める期間ごとに、文部科学大臣の認証を受けた者（以下「認証評価機関」という。）による評価（以下「認証評価」という。）を受けるものとする。ただし、認証評価機関が存在しない場合その他特別の事由がある場合であって、文部科学大臣の定める措置を講じているときは、この限りでない。
- 3** 専門職大学院を置く大学にあつては、前項に規定するもののほか、当該専門職大学院の設置の目的に照らし、当該専門職大学院の教育課程、教員組織その他教育研究活動の状況について、政令で定める期間ごとに、認証評価を受けるものとする。ただし、当該専門職大学院の課程に係る分野について認証評価を行う認証評価機関が存在しない場合その他特別の事由がある場合であって、文部科学大臣の定める措置を講じているときは、この限りでない。
- 4** 前二項の認証評価は、大学からの求めにより、大学評価基準（前二項の認証評価を行うために認証評価機関が定める基準をいう。次条において同じ。）に従って行うものとする。

（出典：学校教育法）

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者

(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事がその職務を代行する。

(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典：群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則)

自己点検・評価基準

自己点検・評価項目	点検・評価事項	点検・評価の観点
1. 教育理念 目標等	(1)教育理念	(1)教育理念
	①教育理念・目的の設定	①教育理念・目的が設定されているか
	②教育目標の設定	②教育目標が設定されているか
	⑤教育理念、目的、目標の見直し	④教育理念、目的、目標が社会的状況等の変化に応じて検討され、見直しがなされているか
2. 教育活動	(1)学生の受入について	(1)学生の受入について
	①本科の入学受入の方針(アドミッションポリシー)・方法	①本科の入学受入の方針(アドミッションポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか
	②本科の学生募集、入学選抜の方針・方法	②本科の学生募集、入学選抜の方針・方法が設定され、運用されているか
	③本科入学生の検証	③本科の入学生はアドミッションポリシーに沿った学生であることを検証しているか
	④本科の学生定員充足状況	④本科の学生定員充足状況(志願者数、合格者数、入学者数、在学者数等)が適切であるか
	⑤本科の編入学の方針と状況	⑤本科の編入学の受け入れ方針・方法が設定され、運用されているか
	⑥女子学生を増やすための取り組み	⑥女子学生を増やすための取り組みがなされているか
	⑦専攻科入学受入の方針(アドミッションポリシー)・方法	⑦専攻科の入学受入の方針(アドミッションポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか
	⑧専攻科学生募集、入学選抜の方針・方法	⑧専攻科の学生募集、入学選抜の方針・方法が設定され、運用されているか
	⑨専攻科の編入学の検証	⑨専攻科の入学生はアドミッションポリシーに沿った学生であることを検証しているか
	⑩専攻科学生定員充足状況	⑩専攻科の学生定員充足状況(志願者数、合格者数、入学者数、在学者数等)が適切であるか
	(2)学生生活への配慮	(2)学生生活への配慮
	①奨学金制度の状況	①奨学金ならびに授業料免除制度が周知され運用されているか
	③学生生活相談	③学校生活に係る指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか
	④寮生活の指導、入寮状況	④学生寮が学生の生活及び勉学の場として有効に機能しているか
	⑤課外活動	⑤学生の課外活動及び学生会活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能しているか
	⑥福利厚生(食堂等)	⑥自主的学習環境及び厚生施設等の学校生活環境が整備され、効果的に利用されているか
	(3)学科構成とカリキュラムポリシー	(3)学科構成とカリキュラムポリシー
	①学科構成	①学校の教育目的に照らして本科の学科構成が適切であるか
	②本科教育課程の編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)・方法	②本科の教育課程の編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか
	③本科のカリキュラムポリシーのディプロマポリシーとの関係	③本科のカリキュラムポリシーがディプロマポリシーと整合性を持っているか
	④本科の一般教科担当教員の配置	④本科の教育目的を達成するため一般科目担当教員が適切に配置されているか
	⑤本科の専門科目担当教員の配置	⑤本科の教育目的を達成するため各科目担当教員が適切に配置されているか
	⑥本科のカリキュラムの編成及び見直し	⑥本科の学科構成ならびにカリキュラムの見直しがなされているか
	⑦専攻科の構成	⑦学校の教育目的に照らして専攻科の構成が適切であるか
	⑧専攻科教育課程の編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)・方法	⑧専攻科の教育課程の編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか
	⑨専攻科のカリキュラムポリシーのディプロマポリシーとの関係	⑨専攻科のカリキュラムポリシーがディプロマポリシーと整合性を持っているか
	⑩専攻科の一般教科担当教員の配置	⑩専攻科の教育目的を達成するため教員が適切に配置されているか
	⑪専攻科のカリキュラムの編成及び見直し	⑪専攻科の学科構成ならびにカリキュラムの見直しがなされているか
	(4)教育指導の在り方	(4)教育指導の在り方
	①各授業科目ごとの授業計画(シラバス)の作成状況	①各授業科目の授業計画(シラバス)が作成されているか
	②ガイダンスの実施状況	②教育を行う上でガイダンスを実施しているか
	③学習支援の相談・助言体制	③学生のニーズを把握し、学習支援の体制が整備され機能しているか
	④キャリア教育の状況	④進路指導を含めたキャリア教育が適切に行われているか
	(5)教授方法の工夫・研究	(5)教授方法の工夫・研究
	①教授方法の工夫・研究のための取り組み	①教授方法の工夫・研究のための取り組みがなされているか
	②教員の教育研究活動に対する評価	②教員の教育研究活動に対する評価が適切に行われているか
	③教育改善の取り組み	③教育改善の仕組みが整備され、有効に機能しているか
	(6)本科の教育課程・教育方法	(6)本科の教育課程・教育方法
	①カリキュラム編成	①本科のカリキュラムポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されているか
	②カリキュラム編成の配慮	②学生の多様なニーズ、学術の発展、社会からの要請等を配慮してカリキュラムを編成しているか
	③PBLの導入	③創造性・実践力を育む教育方法の工夫が図られているか
	④授業形態のバランス	④本科のカリキュラムポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切に適用されているか
	⑤シラバスの作成・活用	⑤シラバスの作成され活用されているか
	⑥アクティブラーニングの実施状況	⑥アクティブラーニングが実施されているか
	⑦職業体験教育(インターンシップ)の実施状況	⑦職業体験教育(インターンシップ)が実施されているか
	⑧他学科聴講の方針と状況	⑧他学科聴講の方針が設定され、運用されているか
	⑨転学科の方針と状況	⑨転学科の方針が設定され、適切に運用されているか
	⑩外部機関との単位互換の方針と状況	⑩外部機関との単位互換の方針が設定され、適切に運用されているか
	(7)専攻科の教育課程・教育方法	(7)専攻科の教育課程・教育方法
	①カリキュラム編成	①専攻科のカリキュラムポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されているか
	②カリキュラム編成の配慮	②学生の多様なニーズ、学術の発展、社会からの要請等を配慮してカリキュラムを編成しているか
	③本科カリキュラムとの発展と連携	③本科カリキュラムの発展と連携を考慮した、カリキュラム編成となっているか
	④授業形態のバランス	④専攻科のカリキュラムポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切に適用され教育内容に応じた学習指導上の工夫がなされているか
	⑤専攻科の教養教育と研究指導	⑤専攻科のカリキュラムポリシーに基づき教養教育や研究指導が適切に行われているか
	⑥シラバスの作成・活用	⑥シラバスの作成され活用されているか
	⑦職業体験教育(インターンシップ)の実施状況	⑦職業体験教育(インターンシップ)が実施されているか
	⑧大学との単位互換の方針と状況	⑧大学との単位互換の方針が設定され、適切に運用されているか

(出典：自己点検・評価基準)

	<p>(8)成績評価, 単位認定</p> <p>①本科の卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)・方法</p> <p>②本科の成績評価, 単位認定の在り方・方法</p> <p>③本科の学習・教育の成果</p> <p>④本科の卒業生受け入れ機関からの意見聴取</p> <p>⑤専攻科修了認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)・方法</p> <p>⑥専攻科の成績評価, 単位認定の在り方・方法</p> <p>⑦専攻科の学習・教育の成果</p> <p>⑧専攻科の修了生受け入れ機関からの意見聴取</p> <p>⑨教員の研究と専攻科生の研究の連携</p>	<p>(8)成績評価, 単位認定</p> <p>①本科の卒業認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され, 学生に周知されているか</p> <p>②本科の成績評価, 単位認定の基準が策定され, 適切に実施されているか</p> <p>③本科の教育目標の観点から学習・教育の成果が認められるか</p> <p>④本科の卒業生受け入れ機関等からの意見聴取により学習・教育の成果が認められるか</p> <p>⑤専攻科の修了認定・学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)・方法が教育目的に沿って設定され, 公開されているか</p> <p>⑥専攻科の成績評価, 単位認定の基準が策定され, 適切に実施されているか</p> <p>⑦専攻科の教育目標の観点から学習・教育・研究の成果が認められるか</p> <p>⑧専攻科の修了生受け入れ機関等からの意見聴取により学習・教育の成果が認められるか</p> <p>⑨教員の研究と学生の研究が連携し, 研究活動の成果が認められるか</p>
	<p>(9)卒業生・修了生の進路状況</p> <p>①本科卒業生の進学・就職状況</p> <p>②専攻科修了生の進学・就職状況</p> <p>③専攻科修了生の学位取得状況</p>	<p>(9)卒業生・修了生の進路状況</p> <p>①教育の目的と成果の観点からみて, 本科卒業生の進学・就職状況が適切であるか</p> <p>②教育の目的と成果の観点からみて, 専攻科修了生の進学・就職状況が適切であるか</p> <p>③専攻科修了生の学位取得状況から学習・教育・研究の成果が認められるか</p>
3. 研究・地域貢献	<p>(1)研究費活動の目的と体制</p> <p>①研究費活動の目的, 目標</p> <p>②研究体制と研究支援体制</p> <p>③研究成果</p> <p>④研究活動の改善</p> <p>⑤研究資金獲得への取り組み</p> <p>⑥共同研究・受託研究の実施状況</p> <p>(2)地域貢献活動</p> <p>①地域貢献活動の目的, 目標</p> <p>②地域貢献活動の計画と体制</p> <p>③地域貢献活動の成果</p> <p>④地域貢献活動の改善</p>	<p>(1)研究費活動の目的と体制</p> <p>①研究費活動の目的, 目標が定められているか</p> <p>②研究体制および研究支援体制が整備され機能しているか</p> <p>③研究活動の目的に沿った成果が得られているか</p> <p>④研究活動の問題点を把握し改善を図る体制が機能しているか</p> <p>⑤研究資金獲得(学外からの資金獲得, 科学研究費補助金の採択)への取り組みがなされているか</p> <p>⑥共同研究・受託研究が積極的に実施されているか</p> <p>(2)地域貢献活動</p> <p>①地域貢献活動の目的, 目標が定められているか</p> <p>②地域貢献活動の体制が整備され計画的に活動しているか</p> <p>③地域貢献活動の目的に沿った成果が得られているか</p> <p>④地域貢献活動の問題点を把握し改善を図る体制が機能しているか</p>
4. 教員組織	<p>①専任教員・非常勤講師の配置状況</p> <p>②教育補助者, 研究補助者の配置状況</p> <p>④年齢構成</p> <p>⑤採用, 昇進の手順・基準</p>	<p>①専任教員と非常勤講師が適切に配置されているか</p> <p>②教育補助者, 研究補助者が適切に配置されているか</p> <p>④教育研究活動の視点から教員の年齢構成が適切であるか</p> <p>⑤採用, 昇進の手順・基準が設定されているか</p>
5. 施設設備	<p>①施設設備の整備・運用状況</p> <p>②施設・設備の安全管理</p> <p>③ICT環境の整備と活用状況</p> <p>④図書館の活用状況</p>	<p>①教育目的を達成するため施設設備が適切に整備され, 活用されているか</p> <p>②施設・設備の安全管理が適切に行われているか</p> <p>③ICT環境が整備され, セキュリティー管理のもと活用されているか</p> <p>④図書館に教育研究上必要な資料が収集・整理され, 活用されているか</p>
6. 国際交流	<p>①留学生の受け入れ状況(受け入れ教, 奨学金, 宿舎等), 指導体制</p> <p>②在学生の海外留学・研修の方針と状況</p> <p>③教員の在外研究の方針と状況</p>	<p>①留学生のための制度が整備・運用され, 適切な指導がなされているか</p> <p>②在学生の海外留学・研修の方針が設定されているか</p> <p>③教員の在外研究の方針が設定されているか</p>
7. 情報公開	<p>①情報公開</p>	<p>①教育研究活動等の状況とその成果について情報が公開されているか(学校教育法施工規則第172条の2)</p>
8. 管理運営, 財政	<p>①教育研究に関する意志決定の方法・体制</p> <p>②事務組織</p> <p>③予算の編成と執行の方針と状況</p> <p>④学外資金の導入状況</p> <p>⑤コンプライアンスの遵守(研究倫理・公的資金)への取り組み状況</p> <p>⑥安全管理</p>	<p>①学校の管理運営ならびに教育活動等に関する重要事項決定の方法・体制が整備されているか</p> <p>②学校運営の規則が制定され, 事務組織が整備されているか</p> <p>③学校の方針に基づき予算が編成され, 適切に執行されているか</p> <p>④外部資金が管理され, 適切に執行されているか</p> <p>⑤研究者倫理及び公的資金に関するコンプライアンスへの取り組みがなされているか</p> <p>⑥リスク管理の体制が整備され, 機能しているか</p>
9. 自己点検・評価	<p>①自己評価の実施方針・方法</p> <p>②自己評価を行うための学内組織</p> <p>③自己評価結果に基づく教育研究活動等の公表</p> <p>④自己評価結果をフィードバックするためのしくみ</p>	<p>①自己点検・評価の方針・方法が整備され, 実施されているか</p> <p>②自己点検・評価を行うための学内組織が整備され, 機能しているか</p> <p>③自己点検・評価結果が公表されているか</p> <p>④自己点検・評価結果をフィードバックするための仕組みが整備され, 機能しているか</p>
10. 外部評価	<p>①外部評価の実施方針・方法</p> <p>②外部評価を行うための学内組織</p> <p>③有識者による外部評価の受審</p> <p>④高等専門学校機関別認証評価等の受審</p> <p>⑤外部評価結果に基づく教育研究活動等の公表</p> <p>⑥外部評価結果をフィードバックするためのしくみ</p>	<p>①外部評価を受審するための方針・方法が整備され, 実施されているか</p> <p>②外部評価を受審するための組織が整備されているか</p> <p>③有識者による外部評価を受けているか</p> <p>④高等専門学校機関別認証評価等を受審しているか</p> <p>⑤外部評価及び機関別認証評価等の結果が公表されているか</p> <p>⑥外部評価及び機関別認証評価等の結果をフィードバックするための仕組みが整備され, 機能しているか</p>

(出典：自己点検・評価基準)

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

## (設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

## (構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者  
(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事がその職務を代行する。

## (審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関すること。
- (2) 外部評価の受審に関すること。
- (3) 評価結果の公表に関すること。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関すること。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関すること。

## (専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関すること。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関すること。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関すること。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

## (事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

## 附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

## 附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

（出典：群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則）



H28 年度第 1 回自己点検・評価 WG 議事メモ

2016. 12. 02

## H28 年度第 1 回自己点検・評価 WG 打ち合わせ

企画主事 木村

## 【議事】

## 1. H26 年度外部認証評価について

- ・ 自己評価書 【資料 1】
- ・ 評価結果, 指摘事項 【資料 2】

## 2. 本校の自己点検評価について

- ・ 点検スケジュール 【資料 3】
- ・ 点検項目 (全体と H28 年度実施項目) 【資料 4】

## 3. H28 年度自己点検の進め方

- ・ 分担項目の決定
- ・ 書式
- ・ 今後の予定
  - 12 月下旬 第 2 回打ち合わせ (問題点の共有, 書き方の統一等)
  - 1 月中旬 第 3 回打ち合わせ (進捗状況の確認)
  - 1 月末 第 4 回打ち合わせ (完成)
  - 2 月自己点検委員会開催→執行運営部会→運営委員会
  - 3 月修正→完成→HP で公表
  - 夏頃 外部評価を受ける

## 4. その他

- ・ 日程調整

(出典 : H28 年度第 1 回自己点検・評価 WG 議事メモ)

## 群馬工業高等専門学校 自己点検・評価委員会規則

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証(機関別認証評価含む。)(以下「外部評価」という。)の実施のため、自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐(研究・地域連携推進担当)
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めたる者

(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事がその職務を代行する。

(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則(平成 4 年 10 月 14 日制定)及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則(平成 27 年 3 月 4 日制定)は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典：群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則)

平成 28 年 7 月運営委員会議事録

運営委員会資料・審議 企

7 月運営委員会

企画主事

審議事項

- (1) 自己評価・外部評価の進め方について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 【資料(審) 企-1】
- (2) 自己点検・評価委員会規則の制定等について・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 【資料(審) 企-2】

運営委員会・審議 企 1-1  
平成28年7月6日

点検評価スケジュール

年度	受審等	自己点検等 (3年以内)	外部評価	認証評価 (7年以内)	JABEE (6年有効)	専攻科 不確定
2013年度 平成25年度		◎	◎			◎通常
2014年度 平成26年度				◎	◎	特例認定○
2015年度 平成27年度				1	1	
2016年度 平成28年度		◎		2	2	
2017年度 平成29年度			◎	3	3	
2018年度 平成30年度		◎		4	4	(◎)
2019年度 平成31年度			◎	5	対応準備 5	
2020年度 平成32年度		◎ 対応準備		6	(◎) 6 未定	
2021年度 平成33年度				◎ 7	1	
2022年度 平成34年度				1	2	
2023年度 平成35年度		◎		2	3	
2024年度 平成36年度			◎	3	4	
2025年度 平成37年度		◎		4	5	
2026年度 平成38年度			◎	5	6	
2027年度 平成39年度		◎ 対応準備		6	1	
2028年度 平成40年度				◎ 7	2	

第三期  
中期期間第四期  
中期期間第五期  
中期期間

平成 14 年 5 月 発行「現状と課題」

群馬工業高等専門学校

# 現 状 と 課 題

平成 14 年 5 月

群馬工業高等専門学校自己評価委員会

(出典：平成 14 年 5 月 発行「現状と課題」表紙)

## 目 次

<b>第1章 教育理念・目標</b>	
1. 本校の教育理念・目標	1
2. 各学科の教育理念・目標	2
(1) 一般教科（人文体育）	2
(2) 一般教科（自然科学）	3
(3) 機械工学科	3
(4) 電気工学科	4
(5) 電子情報工学科	6
(6) 物質工学科	6
(7) 環境都市工学科	7
<b>第2章 教育活動</b>	
1. 学生の受け入れ	10
2. 学生生活への配慮	11
3. カリキュラムの編成	26
4. 教育指導の在り方	27
5. 図書館活動	45
6. 成績評価、単位認定の在り方・基準	49
7. 教授方法改善の創意工夫	49
<b>第3章 各学科ごとの検討状況</b>	
1. 一般教科（人文体育）	50
2. 一般教科（自然科学）	57
3. 機械工学科	77
4. 電気工学科	79
5. 電子情報工学科	88
6. 物質工学科	90
7. 環境都市工学科	92
<b>第4章 専攻科の検討状況</b>	
1. 教育理念・目標等	105
2. 教育活動	105
3. 研究活動	114
4. 教育組織	115
5. 生涯学習への対応	120
<b>第5章 教育組織</b>	
1. 教育組織	124

(出典：平成14年5月発行「現状と課題」目次 一部抜粋)



## 群馬工業高等専門学校ウェブサイト 外部評価結果報告書

## 学校独自に行っている評価

平成25年12月に群馬工業高等専門学校は、第2期中期期間に係る業務実績を基に、外部有識者による外部評価委員会を実施しました。

平成25年度で第2期中期目標期間が終了することを踏まえ、当該期間中における群馬工業高等専門学校の業務の実績をとりまとめて学校としての評価(内部評価)を行い、さらに、その内部評価の結果の妥当性等を外部有識者によって評価していただきました。

- [外部評価結果報告書\(PDF形式\)](#)

## 授業評価アンケート結果

- [平成26年度授業評価アンケート結果\(PDF形式\)](#)

[ページのトップへ](#) 

[問い合わせ](#) | [リンク](#) | [教育情報の公表](#) | [このサイトについて](#) | [個人情報の保護について](#) | [サイトマップ](#)

**群馬工業高等専門学校**

〒371-8530 群馬県前橋市烏羽町 580 番地  
Tel. 027-254-9000(代表) Fax. 027-254-9022

## 群馬工業高等専門学校 自己点検・評価委員会規則

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

## (設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

## (構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者

## (委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事はその職務を代行する。

## (審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

## (専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

## (事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

## 附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

## 附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

（出典：群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則）



## 群馬工業高等専門学校外部評価実施規則

〔平成15年1月14日〕  
〔規則第1号〕

最終改正 平成28年7月21日

## （趣旨）

第1条 この規則は、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）における教育研究活動等の状況に係る自己点検・評価の結果等について、外部の有識者による検証（以下「外部評価」という。）を行い、本校の教育研究体制等の改善に資することを目的とする。

## （委員会）

第2条 本校に、次の各号に掲げる事項を評価するため、群馬工業高等専門学校外部評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- (1) 教育理念・目標に関すること。
- (2) 教育活動に関すること
- (3) 研究活動に関すること
- (4) 地域社会及び産業との連携に関すること
- (5) その他必要と認める事項

## （構成）

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者のうちから校長が委嘱した委員をもって構成する。

- (1) 大学等教育機関の関係者
  - (2) 本校の所在する地域の教育関係者
  - (3) 地方自治体の関係者
  - (4) 地域産業界等の関係者
  - (5) その他校長が必要と認める者
- 2 委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。
  - 3 委員長は委員会を主宰する。

## （任期）

第4条 委員の任期は別に定める。

## （実施方法）

第5条 外部評価は、本校の自己点検・評価報告書及び根拠資料の確認のほか、委員会で実施するヒアリング、実地調査等により行う。

## （評価報告及び公表）

第6条 本校は、委員会の評価報告を基に外部評価報告書を作成し公表する。

## （改善）

第7条 本校は、外部評価に基づき、改善のための諸方策を講じるものとする。

## （事務等）

第8条 委員会の業務は、本校の自己点検・評価委員会があたり、事務は総務課において処理する。

## 附 則

この規則は平成15年1月15日から施行する。

## 附 則

この規則は平成19年4月1日から施行する。

## 附 則

この規則は平成28年7月21日から施行する。

（出典 群馬工業高等専門学校外部評価実施規則）

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者  
(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事はその職務を代行する。  
(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。  
(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。  
(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

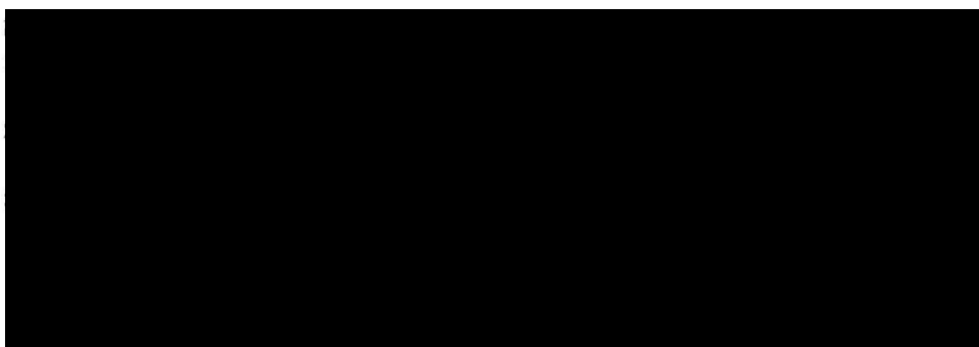
附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則)

## 運営委員会議事概要

日 時 平成28年7月6日(水) 14:40~16:43  
場 所 会議室A  
出 席 者 西尾校長、鶴見教務主事、渡邊学生主事、辻寮務主事、木村(清)企画主事、宮越専攻科長、黒瀬校長補佐(研究・地域連携推進担当、地域連携テクノセンター長)、櫻岡一般教科長(人文科学)、碓氷一般教科長(自然科学)、重松機械工学科長、鈴木電子メディア工学科長、木村(真)電子情報工学科長、太田物質工学科長、堀尾環境都市工学科長、樫本 IT 教育研究センター長、大和田生物教育研究連携センター長、小川教育研究支援センター長、加藤事務部長、櫻井総務課長、田村学生課長、(陪席)六本木補佐、阿部補佐、石森補佐、村田総務・広報・評価係長 合計24名



### I 運営委員会関係(定例)

#### 1) 審議事項

##### 1 校長



##### 2 企画主事

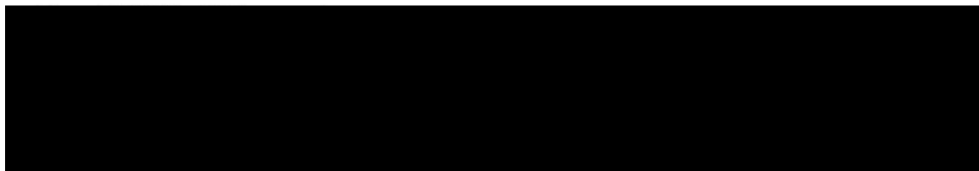
###### (1) 自己評価・外部評価の進め方について

木村企画主事から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。

###### (2) 自己点検・評価委員会規則の制定等について

六本木総務課課長補佐から、配付資料に基づき説明があり、提案のとおり承認された。

##### 3 事務部



(出典 運営委員会議事録(平成28年7月6日))

運営委員会・審議 企-1-1  
平成28年7月6日

点検評価スケジュール

年度	受審等	自己点検等 (3年以内)	外部評価	認証評価 (7年以内)	JABEE (6年有効)	専攻科 不確定
2013年度 平成25年度		◎	◎			◎通常
2014年度 平成26年度				◎	◎	特例認定○
2015年度 平成27年度				1	1	
2016年度 平成28年度		◎		2	2	
2017年度 平成29年度			◎	3	3	
2018年度 平成30年度		◎		4	4	(◎)
2019年度 平成31年度			◎	5	5 対応準備	
2020年度 平成32年度		◎ 対応準備		6	6 (◎) 未定	
2021年度 平成33年度				◎ 7	1	
2022年度 平成34年度				1	2	
2023年度 平成35年度		◎		2	3	
2024年度 平成36年度			◎	3	4	
2025年度 平成37年度		◎		4	5	
2026年度 平成38年度			◎	5	6	
2027年度 平成39年度		◎ 対応準備		6	1	
2028年度 平成40年度				◎ 7	2	

第三期中期間

第四期中期間

第五期中期間

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者  
(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事がその職務を代行する。  
(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典 運営委員会議事録（平成 28 年 7 月 6 日）)

## 群馬工業高等専門学校外部評価実施規則

〔平成 15 年 1 月 14 日  
規則 第 1 号〕

最終改正 平成 28 年 7 月 21 日

(趣旨)

第 1 条 この規則は、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）における教育研究活動等の状況に係る自己点検・評価の結果等について、外部の有識者による検証（以下「外部評価」という。）を行い、本校の教育研究体制等の改善に資することを目的とする。

(委員会)

第 2 条 本校に、次の各号に掲げる事項を評価するため、群馬工業高等専門学校外部評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- (1) 教育理念・目標に関すること。
- (2) 教育活動に関すること
- (3) 研究活動に関すること
- (4) 地域社会及び産業との連携に関すること
- (5) その他必要と認める事項

(構成)

第 3 条 委員会は、次の各号に掲げる者のうちから校長が委嘱した委員をもって構成する。

- (1) 大学等教育機関の関係者
  - (2) 本校の所在する地域の教育関係者
  - (3) 地方自治体の関係者
  - (4) 地域産業界等の関係者
  - (5) その他校長が必要と認める者
- 2 委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。
- 3 委員長は委員会を主宰する。

(任期)

第 4 条 委員の任期は別に定める。

(実施方法)

第 5 条 外部評価は、本校の自己点検・評価報告書及び根拠資料の確認のほか、委員会で実施するヒアリング、実地調査等により行う。

(評価報告及び公表)

第 6 条 本校は、委員会の評価報告を基に外部評価報告書を作成し公表する。

(改善)

第 7 条 本校は、外部評価に基づき、改善のための諸方策を講じるものとする。

(事務等)

第 8 条 委員会の業務は、本校の自己点検・評価委員会があたり、事務は総務課において処理する。

附 則

この規則は平成 15 年 1 月 15 日から施行する。

附 則

この規則は平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は平成 28 年 7 月 21 日から施行する。

(出典 群馬工業高等専門学校外部評価実施規則)

## 学校独自に行っている評価

平成25年12月に群馬工業高等専門学校は、第2期中期期間に係る業務実績を基に、外部有識者による外部評価委員会を実施しました。

平成25年度で第2期中期目標期間が終了することを踏まえ、当該期間中における群馬工業高等専門学校の業務の実績をとりまとめて学校としての評価(内部評価)を行い、さらに、その内部評価の結果の妥当性等を外部有識者によって評価していただきました。

- [外部評価結果報告書](#)(PDF形式)

## 授業評価アンケート結果

- [平成26年度授業評価アンケート結果](#)(PDF形式)

[ページのトップへ](#)

[交通案内](#) | [お問い合わせ](#) | [リンク](#) | [教育情報の公表](#) | [このサイトについて](#) | [個人情報の保護について](#) | [サイトマップ](#)

**群馬工業高等専門学校**

〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町 580 番地  
Tel. 027-254-9000(代表) Fax 027-254-9022

(出典 群馬工業高等専門学校ウェブサイト <http://www.gunma-ct.ac.jp/gakko/08.htm>)

## 学校案内

- 校長メッセージ
- 教育理念、学習・教育目標
- 設置の経緯・沿革
- 組織
- 学校要覧
- 校内発行物
- 動画で見る群馬高専
- 校歌
- 構内配置図
- 情報公開
- 外部評価・授業評価等
- 国際交流
- 教員表彰
- 教職員公募
- 創立50周年記念事業

- ▣ 入学をお考えの方へ
- ▣ 企業の方へ
- ▣ 卒業生の方へ

## 外部評価・授業評価等

- ▣ [機関別認証評価](#)
- ▣ [JABEEへの取り組み](#)
- ▣ [学校独自に行っている評価](#)
- ▣ [授業評価アンケート結果](#)

### 機関別認証評価

平成26年度に群馬高専は、大学評価・学位授与機構が実施した「高等専門学校機関別認証評価」において、高等専門学校評価基準を満たしていることを認定されました。

学校教育法の改正により、平成16年度から7年以内ごとに、大学(短期大学を含む)及び高等専門学校は、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による機関別認証評価を受けることが法的に義務付けられました。

なお、評価機関として独立行政法人大学評価・学位授与機構(外部リンク)が大臣認証を受けています。

- 機関別認証評価事項に係る「[自己評価書](#)」(PDF, 663KB)
- 機関別認証評価の選択的評価事項に係る「[自己評価書](#)」(PDF, 384KB)
- 機関別認証評価事項に係る「[評価報告書](#)」(PDF, 747KB)
- 機関別認証評価の選択的評価事項に係る「[評価報告書](#)」(PDF, 408KB)



(出典 群馬工業高等専門学校ウェブサイト <http://www.gunma-ct.ac.jp/gakko/08.htm>)



2015年3月9日

## 認定審査結果報告書

一般社団法人日本技術者教育認定機構

### (1) 審査プログラム

教育機関名：群馬工業高等専門学校 専攻科

認定プログラム名：生産システム環境工学プログラム

認定分野：工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野

### (2) 審査結果

認定審査結果；認定を可とする。

審査結果の内容：別添の「審査結果」に記載。

認定期間：2014年4月1日～2020年3月31日の6年間

### (3) 次回認定継続審査の内容・手続き

次回審査年度：2020年度

審査の方法：「通常審査」

自己点検書の審査と実地審査による「通常審査」を実施

審査項目：認定基準に基づく全ての点検項目

JABEE は国際的な動きも含めた技術者教育の進展や、教育プログラム側からのご意見を参考に、審査の質向上に継続して取り組んでおります。また、教育プログラムには、「技術者教育認定に関わる基本的枠組 第3章 認定の基本的立場 3.1(2)」に掲げる“優れた教育方法の導入を促進し、技術者教育を継続的に発展させる”を旨に、教育点検および改善に継続して取り組まれますようお願いしております。次回の認定継続審査においては、今回の審査で「A」と判定された項目を含め全ての基準項目につきまして、これらの視点をふまえて審査を行いますので、ご理解のほどお願いいたします。

次回認定継続審査については、審査を受ける年度に有効な認定基準、認定基準の解説、認定・審査の手順と方法、自己点検書作成の手引き等に従ってお取り進めください。

(出典 学生課保管資料)

## 学校案内

- 校長メッセージ
- 教育理念、学習・教育目標
- 設置の経緯・沿革
- 組織
- 学校要覧
- 校内発行物
- 動画で見る群馬高専
- 校歌
- 構内配置図
- 情報公開
- 外部評価・授業評価等
- 国際交流
- 教員表彰
- 教職員公募
- 創立50周年記念事業

- ▣ 入学をお考えの方へ
- ▣ 企業の方へ
- ▣ 卒業生の方へ

## 外部評価・授業評価等

- ▣ [機関別認証評価](#)
- ▣ [JABEEへの取り組み](#)
- ▣ [学校独自に行っている評価](#)
- ▣ [授業評価アンケート結果](#)

### 機関別認証評価

平成26年度に群馬高専は、大学評価・学位授与機構が実施した「高等専門学校機関別認証評価」において、高等専門学校評価基準を満たしていることを認定されました。

学校教育法の改正により、平成16年度から7年以内ごとに、大学(短期大学を含む)及び高等専門学校は、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による機関別認証評価を受けることが法的に義務付けられました。

なお、評価機関として独立行政法人大学評価・学位授与機構(外部リンク)が大臣認証を受けています。

- 機関別認証評価事項に係る「[自己評価書](#)」(PDF, 663KB)
- 機関別認証評価の選択的評価事項に係る「[自己評価書](#)」(PDF, 384KB)
- 機関別認証評価事項に係る「[評価報告書](#)」(PDF, 747KB)
- 機関別認証評価の選択的評価事項に係る「[評価報告書](#)」(PDF, 408KB)



(出典 群馬工業高等専門学校ウェブサイト <http://www.gunma-ct.ac.jp/gakko/08.htm>)

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者  
(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

- 2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、企画主事はその職務を代行する。

(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

- 2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。
- 3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。
  - (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
  - (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
  - (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。
- 4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

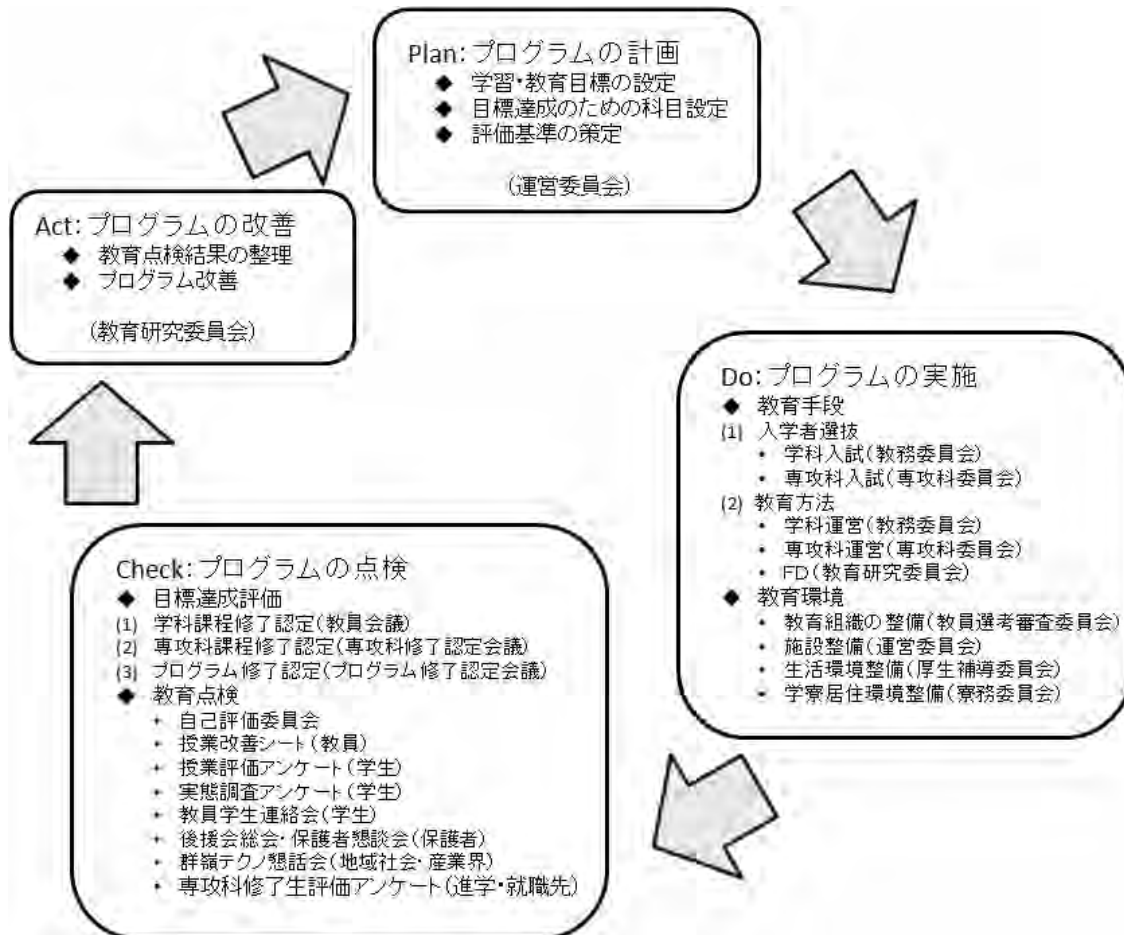
- 1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。
- 2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成 4 年 10 月 14 日制定）及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則)

群馬高専における教育改善P D C Aサイクルについて



(出典 2012年 JABEE 審査資料)

## 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成 28 年 7 月 21 日 規則第 2 号〕  
最終改正 平成 29 年 2 月 8 日

(設置)

第 1 条 群馬工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証(機関別認証評価含む。)(以下「外部評価」という。)の実施のため、自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(構成)

第 2 条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事及び企画主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐(研究・地域連携推進担当)
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) IT 教育研究センター長
- (7) 地域連携テクノセンター長
- (8) 生物教育研究連携センター長
- (9) 教育研究支援センター長
- (10) 事務部長
- (11) 総務課長及び学生課長
- (12) その他校長が必要と認めた者

(委員長)

第 3 条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、企画主事はその職務を代行する。

(審議事項)

第 4 条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第 5 条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は企画主事をもって充て、副部会長は校長が指名する。

3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。

- (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
- (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
- (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第 6 条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

1 この規則は、平成 28 年 7 月 21 日から施行する。

2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則(平成 4 年 10 月 14 日制定)及び高等専門学校機関別認証評価準備委員会規則(平成 27 年 3 月 4 日制定)は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

(出典 群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則)

## 運営委員会議事概要

日時 平成26年11月19日(水) 14:40～

場所 会議室A

出席者 西尾校長、鶴見教務主事、大島学生主事、木村寮務主事、宮越専攻科長、櫻岡一般教科長(人文科学)、神長一般教科長(自然科学)、重松機械工学科長、渡邊電子メディア工学科長、雑賀電子情報工学科長、太田物質工学科長、田中環境都市工学科長、谷中IT教育研究センター長、黒瀬地域連携テクノセンター長、堀尾生物教育研究連携センター長、五十嵐教育研究支援センター長、植田事務部長、尾島総務課長、鈴木学生課長、今井補佐、小林補佐、石森補佐、六本木総務・広報・評価係長

合計 23名

### 5 専攻科長【運営委員会資料7】

:

越専攻科長から、運営委員会資料7及び資料7-1に基づき報告があり、以下について確認した。

- ・JABEE実地審査(10/26(日)～28(火))について、講評結果としては6年間の認定が認められたが、改善が求められる点としては、デザイン力・チームワーク力育成、特に評価体系の改善が求められており、今後検討していきたい。
- ・機関別認証評価実地審査(11/12(火)～13(木))について、専攻科における指摘事項等は次のとおりである。
  - 本科と専攻科を切り分けた上での目標達成が求められているが、JABEEと両立できるよう対応していきたい。
  - 専攻科の試験問題としてふさわしくない問題が出題されていると指摘を受けているが、教員が大幅に入れ替わって実施された授業において、シラバスに記載されている内容との対応が見られない設問があったという点の指摘である。
  - 専攻科学修科目のシラバスへの事前学習・自学学習の内容明記が不十分であるとの指摘を受けているので担当教員等に周知していきたい。

(割愛)

(出典 運営委員会議事録 平成26年11月 より一部抜粋)

## 運営委員会議事概要

日時 平成27年2月4日(水) 14:48 ~ 17:02

場所 会議室A

出席者 西尾校長、鶴見教務主事、大島学生主事、木村寮務主事、宮越専攻科長、  
櫻岡一般教科長(人文科学)、神長一般教科長(自然科学)、重松機械工学科長、  
渡邊電子メディア工学科長、雑賀電子情報工学科長、太田物質工学科長、  
田中環境都市工学科長、谷中IT教育研究センター長、黒瀬地域連携テクノ  
センター長(代理:平副センター長)、堀尾生物教育研究連携センター長、  
五十嵐教育研究支援センター長、植田事務部長、尾島総務課長、鈴木学生  
課長、今井補佐、小林補佐、石森補佐、六本木総務・広報・評価係長  
合計 23名

:

### 5 専攻科長【運営委員会資料8】

:

宮越専攻科長から、運営委員会資料8及び資料8-1~6に基づき以下のとおり報告があった。

(割愛)

・平成27年度専攻科科目担当について、生産システム工学実験に地域連携と絡ませPBLスタイルの実験を導入し、企業から持ち込まれている研究課題から選択し実施する予定である。

(割愛)

・シラバスの改定について、シラバスの入力是全教員に配付された入力依頼に基づき、平成27年1月26日(月)~3月13日(金)の間に入力いただきたい。また、専攻科においては、JABEE科目の他に、機関別認証評価で授業外の学習時間が確保されていることがわからないという指摘を受けているため、授業計画の宿題、課題及びレポートの欄に自己学習時間を必要とすることがわかるよう記述願いたい。

(割愛)

(出典 運営委員会議事録 平成27年2月 より一部抜粋)