

資料 9 - 1 - ① - 1

保管資料一覧（1～3 年講義科目用）

学科(組)・学年 _____ 科目名 _____

開講期：平成 _____ 年度 前期・後期・通年 _____ 担当教員 _____

保管した資料にチェックを入れて、必要事項を記入して下さい。

- ☐ シラバス（当該科目分・授業経過確認表）
- ☐ 成績評価一覧表（数式等を用いて、成績をつけた根拠が明確なもの）

試験	試験 問題	模範 解答	配点	合格最低レベル（百点換算、5 部）			備考 (その他では実施日必須)
				50 点台	60 点台	70 点以上	
前期中間	☐	☐	☐	部	部	部	
前期期末	☐	☐	☐	部	部	部	
後期中間	☐	☐	☐	部	部	部	
後期期末	☐	☐	☐	部	部	部	
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日

再試験 1	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 2	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 3	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 4	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 5	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
追認試験	☐	☐	☐	部	部	部	実施日

平素の成績に係わる小テスト、演習レポート、宿題などは、各クラス・科目毎に任意の 1 人分のコピーまたは原本を保管する。

保管資料一覧 (4,5 学年・専攻科講義科目用)

学科 (専攻)・学年 _____ 科目名 _____

開講期：平成 _____ 年度 前期・後期・通年 _____ 担当教員 _____

保管した資料にチェックを入れて、必要事項を記入して下さい。

☐ シラバス (当該科目分・授業経過確認表)

☐ 成績評価一覧表 (数式等を用いて、成績をつけた根拠が明確なもの)

試験	試験 問題	模範 解答	配点	合格最低レベル (百点換算, 5 部)			備考 (その他では実施日必須)
				60 点台	70 点台	80 点以上	
前期中間	☐	☐	☐	部	部	部	
前期期末	☐	☐	☐	部	部	部	
後期中間	☐	☐	☐	部	部	部	
後期期末	☐	☐	☐	部	部	部	
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
その他	☐	☐	☐	部	部	部	実施日

再試験 1	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 2	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 3	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 4	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
再試験 5	☐	☐	☐	部	部	部	実施日
追認試験	☐	☐	☐	部	部	部	実施日

小テスト、演習レポート、宿題など

(合格最低レベル 1 部を実施した全てについて 1 セットずつ保管する)

成績に加味したもの	実施回数	実施日 (多い場合は資料に記入)	備考
☐ 小テスト	回		
☐ 演習レポート	回		
☐ 宿題	回		
☐ その他 ()	回		
☐ その他 ()	回		
☐ その他 ()	回		

自学自習に係わる課題提出の一覧表

(本科4, 5 学年の学修単位科目(講義科目必修&選択)および専攻科講義科目対象)

学科(専攻)・学年 _____ 学生氏名 _____

科目名 _____ (前期・後期・通年)

担当教員_____

[illegible]

(出典 平成25年度教務事務ガイド P. 42, 43, 50)

資料 9 - 1 - ① - 2

様式1号

教員活動報告書

(平成25年4月～平成25年10月)

提出締切：平成25年10月31日（木）

学科等名		職 名		氏 名	
------	--	-----	--	-----	--

項 目	記 入 欄
① 役職	
② 委員会	
③ 授業科目	
④ クラブ指導	
⑤ ロボコン、プロコン、デザコン	
⑥ 研究活動 *この欄については H24.11.1～ H25.10.31 の期間で記入して下さい	・ 研究論文 ・ 総説、解説 ・ 特許 ・ 口頭発表 ・ 科研費 ・ 共同研究 ・ 受託研究 ・ 奨学寄附金 ・ 受賞
⑦ 研修	
⑧ 外部委員会委員	
⑨ 学協会委員会委員 (支部含む)	
⑩ 入学関連	・ 入学説明会 ・ 教科入学説明会 ・ 予備問題担当
⑪ その他	

(出典 総務課人事係資料)

資料 9 - 1 - ① - 3

様式 2 号

平成 2 5 年度 教員の活動計画・報告書

活動計画書の提出：平成 2 5 年 6 月 7 日（金）

活動報告書の提出：平成 2 6 年 4 月 3 0 日（木）

学科等名	職名	氏名
活動の計画 (本表一枚に簡潔に箇条書きに記載してください。)		活動の報告 (計画と対応して記載してください。)
【教育】		
【授業アンケート対応】		
【課外活動支援】		
【クラス担任教員はクラス運営】		
【主事・主事補、館長・館長補、各センター長と学科長、教科長、専攻長の教員は担当運営】		
【研究】		
【その他】（志願者増対策の広報、留学生の研究指導などを含む。）		

(出典 総務課人事係資料)

秋田工業高等専門学校教員業績評価実施要項

平成18年7月3日
校 長 裁 定

(趣旨)

第1条 この要項は、秋田工業高等専門学校(以下「本校」という。)における教員の教育水準の向上を図るため、教育研究活動等の状況について、本校教員の業績評価(以下「業績評価」という。)を行うために必要な事項を定める。

(業績評価の項目)

第2条 業績評価の項目は、別表(様式1号、様式2号)のとおりとする。

(実施方法)

第3条 業績評価は、教員が現在行っている教育研究活動等について、教員活動報告書(様式1号)及び教員の活動計画・報告書(様式2号)に基づき、校長が実施する。
2 業績評価の方法は、教員の職名別に9段階(A,B,C,D,E,F,G,H,I)に区分して評価する。

(実施時期)

第4条 業績評価は、毎年11月に実施する。

(結果通知)

第5条 校長は、業績評価を実施したときは、その結果を教員に通知する。
2 業績評価の結果、H及びIに評価された教員は、校長が面談を行うものとする。

(異議申立)

第6条 業績評価の結果について、教員は前条第一項の通知を受けてから2週間以内に校長へ異議を申し立てることができる。

(雑則)

第7条 この要項に定めるもののほか、業績評価の実施に関し必要な事項は、校長が定める。

附 則

この要項は、平成18年 7月 3日から施行する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校教員顕彰要項

(目的)

第1 この要項は、秋田工業高等専門学校(以下「本校」という。)における学生教育を中心とした分野及び管理運営やFD活動において、顕著な業績を上げている教員を顕彰するため、必要な事項を定めるものとする。

(顕彰基準)

第2 本校における教育活動、学生生活指導、地域社会への貢献等において顕著な功績が認められる者及び本校の名誉となり、又は教職員の模範となる功労があった者とする。

(賞の名称)

第3 賞の名称は、秋田工業高等専門学校校長賞(以下「校長賞」という。)とする。

(受賞者の決定)

第4 受賞者の決定は、校長が行う。

(校長賞の授与)

第5 校長は、受賞者に別紙様式1による校長賞を授与する。

(副賞)

第6 校長は、第5の校長賞に併せて副賞を添えることができるものとし、副賞については、その都度校長が定める。

(顕彰の時期)

第7 顕彰の時期は、原則として4月開催の教員会議の席上で行う。

(事務)

第8 秋田工業高等専門学校教員顕彰(以下「教員顕彰」という。)に関する事務は、総務課において処理する。

(補則)

第9 この要項に定めるもののほか、教員顕彰に関し必要な事項は、校長が定める。

附 則

この要項は、平成17年3月3日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

資料 9 - 1 - ① - 6

所属	自然科学系	職名	准教授	氏名	上田 学	記載年月日 (和暦)	平成26年4月10日
I 主な教育活動							
I-1 教育実践上の主な業績(過去3年)							
(平成 23 年度) 本校地域共同テクノセンター第12回技術研究会 講師(「放射線を正しく理解する」, 9月, 秋田高等)							
(平成 23 年度) 学会発表指導(東北地区高専専攻科研究発表交流会, 11月, 仙台高専広瀬キャンパス), 学会発表指導(第17回高専シンポジウムin熊本, 1月, 熊本大学市民ホール)							
(平成 24 年度) 公開講座(中学生のための「秋田高等の科学博士シリーズ」-「放射線を知ってみよう!」, 7月, 秋田高等)							
(平成 25 年度) 公開講座(中学生のための「秋田高等の科学博士シリーズ」-「身近なサイエンス① 音速を知ってみよう!」, 7月, 秋田高等)							
I-2 クラブ指導における主な業績(過去3年)							
(平成 24 年度) 第49回東北地区高専大会 柔道競技 個人戦 73 kg級 優勝(7月, 秋田)							
(平成 25 年度) 第50回東北地区高専体育大会 柔道競技 個人戦 73 kg級 優勝(7月, 鶴岡)							
(平成 25 年度) 第48回全国高専体育大会 柔道競技 個人戦 73 kg級 準優勝(8月, 仙台)							
I-3 その他の経緯事項(過去3年)							
(平成 23 年度) 東北地区高専専門学校教員研究会(11月, 八戸)							
(平成 24 年度) 「高等専門学校機関別認証評価に関する説明会」及び「平成25年度に実施する高等専門学校機関別認証評価に関する自己評価担当者等に対する研修会」(6月, 学術総合センター)							
(平成 24 年度) シンポジウム「ポートフォリオの活用による高等教育の活性化」(8月, 大阪府立大学)							
(平成 25 年度) 「高等専門学校機関別認証評価に関する説明会」及び「平成26年度に実施する高等専門学校機関別認証評価に関する自己評価担当者等に対する研修会」(6月, 学術総合センター)							
(平成 25 年度) 全国高専教育フォーラム(8月, 豊橋技術科大学)							
(平成 25 年度) 高等教育質保証学会第三回大会(8月, 京都大学)							
(平成 25 年度) 東北地区高専専門学校教員研究会(9月, 鶴岡)							
I-4 校務担当(該当年度も含め過去3年)							
(平成24年度) 教務主事補, 教育改善専門部会部会長, アンケート対応専門部会部会長, 教務委員会, 認証評価専門部会							
(平成25年度) 教務主事補, 教育改善専門部会部会長, アンケート対応専門部会部会長, 教務委員会, 認証評価専門部会							
(平成26年度) 教務主事補, 教育改善専門部会部会長, アンケート対応専門部会部会長, 教務委員会, 認証評価専門部会							
I-5 担当クラブ等(該当年度も含め過去3年)							
(平成24年度) 柔道部							
(平成25年度) 柔道部							
(平成26年度) 柔道部							
II 主な研究活動(著書・論文等の名称) (過去7年以上, 専攻科様式第5号形式とする)							
著書・論文等の名称	著者 氏名	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌 (及び巻号数)等の名称	備考・著者名(本書のみ)			
II-1 (学位論文)							
1. 中性子星原子核による前方核力グローリー散乱 (博士論文)	単著	平成 8 年 3 月	東北大学				
2. 中性子星原子核の重イオン弾性散乱 (修士論文)	単著	平成 5 年 3 月	東北大学				
II-2 (著書)							
II-3 (学術論文)							
1. Suppressed fusion cross section for neutron halo nuclei	共著	平成 18 年 3 月	Physics Letters B, Vol. 637, pp.53-57	伊藤 誠, 矢花 一樹, 中務 孝, 上田 学			
2. Resonances and thermonuclear reaction rates for charged particle collisions	共著	平成 16 年 8 月	Physical Review C, Vol. 70, 025802 (6頁)	M. Ueda, A.J.Sergeant, M.P.Pato, M.S.Hussein			
3. Application of an absorbing boundary condition to nuclear breakup reactions	共著	平成 15 年 1 月	Physical Review C, Vol. 67, 014606 (9頁)	上田 学, 矢花 一樹, 中務 孝			
4. Energy averages and fluctuations in the decay out of superdeformed bands	共著	平成 14 年 12 月	Physical Review C, Vol. 66, 064301 (10頁)	A.J.Sergeant, M.S.Hussein, M.P.Pato, M. Ueda			
5. Structure functions of unstable lithium isotopes	共著	平成 14 年 7 月	Nuclear Physics A, Vol. 705, pp. 139-152	K. Saitoh, M. Ueda, K. Tsuchida, A.W. Thomas			
6. Attenuation of the intensity within a superdeformed band	共著	平成 14 年 1 月	Physical Review C, Vol. 65, 024302 (4頁)	A.J. Sergeant, M.P. Pato, M.S. Hussein, N. Takigawa, M. Ueda			
7. Effective astrophysical S-factor for neutron-capture reactions	共著	平成 12 年 3 月	Physical Review C, Vol. 61, 045801 (5頁)	M. Ueda, A.J. Sergeant, M.P. Pato, M.S. Hussein			
8. Saturation of the width of the strength function	共著	平成 11 年 12 月	Physical Review C, Vol. 61, 011302 (3頁)	A.J. Sergeant, M.P. Pato, M.S. Hussein, N. Takigawa, M. Ueda			
9. Glory in the shadow of the rainbow	共著	平成 11 年 3 月	Nuclear Physics A, Vol. 648, pp. 229-262	M. Ueda, M.P. Pato, M.S. Hussein, N. Takigawa			
10. Forward glory phenomenon in the dark-side of heavy-ion nuclear rainbow scattering	共著	平成 10 年 8 月	Physical Review Letters, Vol. 81, pp. 3809-3812	M. Ueda, M.P. Pato, M.S. Hussein, N. Takigawa			

11. Forward nuclear glory scattering of a halo nucleus	共著	平成 8 年 2 月	Nuclear Physics A, Vol. 598, pp. 273-283	上田 学, 滝川 昇
12. Elastic scattering of a halo nucleus at medium energies	共著	平成 4 年 8 月	Physics Letters B, Vol. 288, pp. 244-249	滝川 昇, 上田 学, 蔵谷 正人, 乾川 弘幸
Ⅱ-4 (研究紀要)				
1. 水素型及びヘリウム型人工原子の電子構造に関する理論的研究	共著	平成 24 年 2 月	秋田高専研究紀要, 第47号, pp. 124-131	青藤 匠, 上田 学
Ⅱ-5 (国際学会等発表) 予稿集, 会議論文があれば付記のこと				
1. Absorbing boundary condition approach for breakup reaction of one-neutron halo nuclei	共著	平成 15 年 11 月	The 8th International Conference on Clustering Aspects of Nuclear Structure and Dynamics, Proceedings-Nuclear Physics A, Vol. 738, pp. 288-292 (平成 16 年 6 月)	上田 学, 矢花 一樹, 中務 幸
2. Evaluation of effective astrophysical S-factor for non-resonant reactions	共著	平成 13 年 11 月	Yukawa International Seminar 2001, Proceedings-Progress for Theoretical Physics Supplement, No. 146, pp. 634-635 (平成 14 年 8 月)	M. Ueda, A.J. Sargeant, M.P. Pato, M.S. Hussein
3. Absorbing boundary condition approach for breakup reaction of halo nuclei	共著	平成 13 年 10 月	4th Italy-Japan Symposium on Perspectives in Heavy Ion Physics, Proceedings pp. 69-76 (平成 14 年 8 月)	上田 学, 矢花 一樹, 中務 幸
Ⅱ-6 (国内学会等発表)				
1. Fusion reaction of halo nuclei: A real-time wave-packet method for three-body tunneling dynamics	共著	平成 19 年 5 月	Nuclear Physics A, Vol. 787, pp. 267c-274c Proceedings of "The 9th International Conference on Nuclear-Nucleus Collisions"	伊藤 誠, 矢花 一樹, 中務 幸, 上田 学
2. Fusion reaction of halo nuclei: a time-dependent approach	共著	平成 16 年 6 月	Nuclear Physics A, Vol. 738, pp. 303-307 Proceedings of "The 8th International Conference on Clustering Aspects of Nuclear Structure and Dynamics"	矢花 一樹, 伊藤 誠, 小林 豊, 上田 学, 中務 幸
3. Variance of the decay intensity of superdeformed bands	共著	平成 16 年 4 月	Nuclear Physics A, Vol. 734, pp. 445-448 Proceedings of "The 8th International Conference on Nuclear-Nucleus Collisions"	M.S. Hussein, A.J. Sargeant, M.P. Pato, M. Ueda
4. Resonances and the thermonuclear reaction rate	共著	平成 16 年 4 月	Nuclear Physics A, Vol. 734 Supplement, pp. B61-B64 Proceedings of "The 8th International Conference on Nuclear-Nucleus Collisions"	M. Ueda, A.J. Sargeant, M.P. Pato, M.S. Hussein
5. Time-dependent wave-packet approach for fusion reactions of halo nuclei	共著	平成 15 年 7 月	The International Symposium on Physics of Unstable Nuclei, Proceedings - Nuclear Physics A, Vol. 722, pp. 261c-266c	矢花 一樹, 上田 学, 中務 幸
6. Absorbing boundary condition approach for breakup reaction of halo nuclei	共著	平成 14 年 8 月	Yukawa International Seminar 2001, Proceedings-Progress for Theoretical Physics Supplement, No. 146, pp. 329-337	矢花 一樹, 上田 学, 中務 幸
7. Shadow effect on a heavy-ion elastic scattering at very small angles	共著	平成 10 年 8 月	Proceedings of "The 20th Brazilian Workshop on Nuclear Physics", pp. 339-341	上田 学, 滝川 昇
8. Forward nuclear glory scattering of a halo nucleus	共著	平成 8 年 8 月	Proceedings of RIKEN International Workshop on "Structure and Dynamics of Quantum Many-Body Systems - Nonlinearity and Collective motion-", Progress for Theoretical Physics Supplement, No. 124, pp. 252-263	上田 学, 滝川 昇
9. Heavy-ion reactions with neutron-rich beams	共著	平成 5 年 8 月	Proceedings of RIKEN International Workshop on "Heavy-ion reactions with neutron rich beams" pp. 252-263	滝川 昇, 上田 学, 蔵谷 正人, 吉田 晋
Ⅱ-7 (解説・総説)				
Ⅱ-8 (特許)				
Ⅱ-9 (その他)				
Ⅲ 学内外の主な競争的資金の獲得(採択されたものに限定)(過去7年)				
Ⅲ-1 競争的資金の名称				
Ⅳ 学会等及び社会における主な活動				
Ⅳ-1 所属学会(記載時)				
日本物理学会, 日本物理教育学会, 日本素粒子性学会				
Ⅳ-2 外郭団体からの受託および表彰(過去7年)				

IV-3 外部委員会の委員等(過去3年)
(平成24年度) あきたサイエンスクラブ運営委員会(秋田県企画振興部学術国際局学術振興課) 委員
(平成25年度) あきたサイエンスクラブ運営委員会(秋田県企画振興部学術国際局学術振興課) 委員
IV-4 その他の該当事項(過去7年)
V 担当教科(該当年度を含め過去3年)
V-1 専攻科(該当年度も含め過去3年)(生産:生産システム専攻、環境:環境システム専攻)と略記
(平成24年度) 特別研究(専1、専2生産副指導教員)
(平成25年度) 特別研究(専2生産副指導教員)
(平成26年度) 量子力学(専1生産、環境)、特別研究(専2生産副指導教員)
V-2 本科(該当年度も含め過去3年)(M:機械工学科, E:電気情報工学科, C:物質工学科, B:環境都市工学科)と略記
(平成24年度) 数値ゼミナール(3C, 3B), 応用物理 I (3E, 3B), 応用物理 II A (4C, 4B), 応用物理 II B (4M, 4E), 基礎研究 (4E, 4C), 卒業研究 (5E)
(平成25年度) 数値ゼミナール(3E, 3B), 応用物理 I (3E), 基礎解析 (3C), 応用物理 II A (4C, 4B), 応用物理 II B (4M, 4E), 基礎研究 (4E, 4C), 卒業研究 (5E)
(平成26年度) 数値ゼミナール(3B), 応用物理 I (3M, 3C), 応用物理 II A (4C, 4B), 応用物理 II B (4M), 基礎研究 (4E), 卒業研究 (5E, 5C)

(出典 秋田工業高等専門学校ホームページ)

資料 9 - 1 - ② - 1

A

授業アンケート（講義科目）

このアンケートは、授業についての学生の意見を求め、今後の授業内容や方法の改善のための参考として行うものです。学科、学年、授業曜日、授業時間以外は無記名ですので、授業を受けて感じたことを素直に回答して下さい。各設問に対して該当する欄にチェックをつけるか又は記述で回答してください。

注1：隣の文字枠やマーク枠にはみ出さないように記入してください。
枠の中に大きく記入してください。
HBの鉛筆・シャープペンシルで記入してください。

良い例 ☒	悪い例 ☒ ☒
--	--

基本項目

Q0-1	学年	1年 ☐	2年 ☐	3年 ☐	4年 ☐	5年 ☐	専1 ☐	専2 ☐
Q0-2	学科	M ☐	E ☐	C ☐	B ☐	生 ☐	環 ☐	
Q0-3	曜日	月 ☐	火 ☐	水 ☐	木 ☐	金 ☐		
Q0-4	時限	1時限 ☐	2時限 ☐	3時限 ☐	4時限 ☐	5時限 ☐	6時限 ☐	7時限 ☐
		8時限 ☐						

注2：時限は、該当授業の開始時限にチェックをつけてください。

回答選択肢コード	5：とてもそう思う	4：ある程度そう思う	3：少しはそう思う
	2：あまりそう思わない	1：全くそう思わない	

設問	回答				
	5	4	3	2	1
Q1 あなたの授業への取り組みは積極的だったと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q2 この科目について、十分に予習や復習をしましたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q3 授業のガイダンスにおいて先生はシラバスを活用していたと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q4 授業のガイダンスにおいてシラバスの内容を理解したと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q5 シラバスを見ることで評価方法や授業の進行状況の把握や理解の助けになったと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q6 レポート・課題・小テストなどにきちんと取り組んだと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q7 この科目の内容を十分に理解したと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q8 授業中、集中していたと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q9 試験の準備は十分にしましたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q10 先生の話し方、授業の進め方は適切だったと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q11 板書の文字（大きさ・見やすさ）、説明は適切だったと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q12 先生は学生の理解を確認しながら授業をすすめていたと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q13 授業中または時間外でも、質問しやすかったですか	☐	☐	☐	☐	☐
Q14 先生は授業の準備や工夫を十分にしていたと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q15 先生は新しい知識を身に付けさせようと努力していたと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q16 先生は授業の進度に合わせ、関連する適切な情報を与えてくれましたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q17 この科目を学ぶことの意義について、十分な説明がありましたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q18 理解を深めるための小テスト・演習・宿題の回数は適切でしたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q19 試験問題は授業に沿った内容だったと思いますか	☐	☐	☐	☐	☐
Q20 この授業には全体として十分に満足できましたか	☐	☐	☐	☐	☐
Q21 授業を受けての感想、反省について（自由記述）					

（出典 アンケート対応専門部会資料）

資料 9 - 1 - ② - 2

2013年度 前期 集計結果

種別- A / 学年- 全学年 / 学科- 全て
教員- 全て

集計枚数 - 9181 枚

設問 1	あなたの授業への取り組みは積極的だったと思いますか	(回答数 9,180)
	25.8 37.8 31.4 3.2 8 %	平均: 3.826
設問 2	この科目について、十分に予習や復習をしましたか	(回答数 9,175)
	19.3 35 35.9 7.1 2.7 %	平均: 3.611
設問 3	授業のガイダンスにおいて先生はシラバスを活用していたと思いますか	(回答数 9,168)
	23.5 33.5 37.2 3.7 2.1 %	平均: 3.728
設問 4	授業のガイダンスにおいてシラバスの内容を理解したと思いますか	(回答数 9,169)
	21.5 33.8 37.9 4.5 2.3 %	平均: 3.677
設問 5	シラバスを見ることで評価方法や授業の進行状況の把握や理解の助けになったと思いますか	(回答数 9,164)
	21.8 32 38.4 5 2.8 %	平均: 3.651
設問 6	レポート・課題・小テストなどきちんと取り組んだと思いますか	(回答数 9,049)
	29.4 35.2 29 4.5 1.9 %	平均: 3.857
設問 7	この科目の内容を十分に理解したと思いますか	(回答数 9,177)
	21.3 35.6 32.9 7.2 3 %	平均: 3.649
設問 8	授業中、集中していたと思いますか	(回答数 9,174)
	26.7 35.7 30.4 5.1 2 %	平均: 3.799
設問 9	試験の準備は十分にしましたか	(回答数 9,115)
	24.1 34.4 31.6 7.2 2.8 %	平均: 3.698
設問 10	先生の話し方、授業の進め方は適切だったと思いますか	(回答数 9,165)
	28.9 33.5 28 6.2 3.5 %	平均: 3.780
設問 11	板書の文字(大きさ・見やすさ)、説明は適切だったと思いますか	(回答数 9,169)
	30.9 32.2 27.6 5.5 3.8 %	平均: 3.811
設問 12	先生は学生の理解を確認しながら授業を進めていたと思いますか	(回答数 9,165)
	27.9 32.3 30.1 6 3.7 %	平均: 3.746
設問 13	授業中または時間外でも、質問しやすかったですか	(回答数 9,163)
	27.9 30.5 32.1 5.9 3.7 %	平均: 3.729
設問 14	先生は授業の準備や工夫を十分にしていたと思いますか	(回答数 9,170)
	27.6 34.2 31.2 4 3 %	平均: 3.793
設問 15	先生は新しい知識を身に付けさせようと努力していたと思いますか	(回答数 9,169)
	31 34.5 28.6 3.3 2.7 %	平均: 3.877
設問 16	先生は授業の進度に合わせ、関連する適切な情報を与えてくれましたか	(回答数 9,172)
	30.2 34.5 29.3 3.3 2.7 %	平均: 3.862
設問 17	この科目を学ぶことの意義について、十分な説明はありましたか	(回答数 9,171)
	27.8 33.9 31.5 4.1 2.6 %	平均: 3.801
設問 18	理解を深めるための小テスト・演習・宿題の回数は適当でしたか	(回答数 9,048)
	30.3 33.1 30.1 3.8 2.8 %	平均: 3.842
設問 19	試験問題は授業に沿った内容だったと思いますか	(回答数 9,115)
	37 32.9 25.5 2.4 1 %	平均: 3.999
設問 20	この授業は全体として満足できましたか	(回答数 9,159)
	29.6 33.7 28.7 4.7 3.2 %	平均: 3.817

(出典 アンケート対応専門部会資料

「平成25年度前期授業アンケート 全校座学集計結果」)

平成 24 年度後期「学生による授業アンケート」の対応・課題

学科, 学系: ■■■■■ 教員名: ■■■■■

1. 「学生からあげられた主な要望、評価、感想、反省」

前期の授業アンケートでは全校平均並みであったが、後期は全校平均よりも 0.14 ポイントも下がったうえに、設問 11「板書の文字、説明は適切だったか」以外の全項目において全校平均を下回った。特に、今期から新たに始まった科目において、学生からの厳しい意見が多かった。この科目に関しては、もう少し学生の目線寄りになって授業構成や内容を再考する必要がある。以下は、全校平均から 0.20 ポイント以上下回って、かつ前期からポイントの下がった（改善されなかった）ものである。

- (1) 設問 1：あなたの授業への取り組みは積極的でしたか
後期 3.60（全校平均 3.81） ← 前期 3.75（全校平均 3.79）
- (2) 設問 7：この科目の内容を十分に理解したか
後期 3.42（全校平均 3.68） ← 前期 3.47（全校平均 3.57）
- (3) 設問 19：設問試験問題は授業に沿った内容だったか
後期 3.68（全校平均 3.98） ← 前期 3.90（全校平均 3.95）

2. 「教員の対応・課題」

- (1) 時間的制約も多いが、より興味深い教材の準備、適度な負荷と満足感を得られるような演習や宿題の準備などで対応したい。
- (2) 内容そのものが難しいと思うので、まずは授業だけで理解すること自体が難しいことを学生に伝えたい。そのうえで、どれだけ自学自習させることができるかが課題である。
- (3) 新しい科目のため何が大事なのかを上手く伝えられなかった。また、学生が指摘するように、試験の出題に関する発言がぶれていたかも知れない。その点は今後意識して注意したい。一方、取り組みのよくないクラスや理解の足りないクラスにおいてポイントが低かった。そのような場合にどのようにして点数を取らせていくかが課題である。

(出典 平成24年度後期「学生による授業アンケート」の対応・課題)

秋田工業高等専門学校

機械工学科 (M)

学習達成度記録簿



学籍番号 : _____

氏 名 : _____

	前 期	後 期
4 学年 指導教員		
5 学年 指導教員		

*4 学年では「基礎研究」、5 学年では「卒業研究」の指導教員を記入

学習の記録

成績評価：学業成績（前期末成績、学年末成績）に基づいて「優」「良」「可」「再」を判定（前期末成績は上段、学年末は下段）

自己評価：各々の「達成しようとしている基本的な成果」(A)～(F)に対して、その半年間での学業成績と科目への取り組み状況から総合的に判断して1～5の5段階で評価。「5: 成績もよく、取り組みもとても良かった」「4: 成績では結果は出なかったが、取り組みは十分に良かった」「3: 成績も取り組みも普通に頑張った」「2: 成績は何とか合格点を取れたが、取り組みは不十分だった」「1: 成績も取り組みも不十分だった」

達成しようとしている 基本的な成果	履修 学年	単 位 数	履修科目 (太字は必修)	成績評価				自己評価			
				優 80 以上 可 60～64	良 65～79 再 60 未満	可	再	4 年 前期	4 年 後期	5 年 前期	5 年 後期
(A) 自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し総合化できる能力、技術者倫理等、人間としての素養を年齢の発達段階に応じて修得する。	4	2	日本画表現	優	良	可	再				
	4	1	科学技術社会史	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	1	社会と文化	優	良	可	再	4	4	4	4
	4	1	スポーツ教育Ⅰ	優	良	可	再	3	3	3	3
	4	1	技術者倫理	優	良	可	再	2	2	2	2
	5	1	スポーツ教育Ⅱ	優	良	可	再	1	1	1	1
(B) 工学基礎としての自然科学系科目を深く理解する。	4	2	応用解析Ⅰ	優	良	可	再				
	4	2	応用解析Ⅱ	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	1	応用化学	優	良	可	再	4	4	4	4
	4	2	応用物理ⅡB	優	良	可	再	3	3	3	3
	4	2	応用物理ⅡB	優	良	可	再	2	2	2	2
	5	1	応用解析Ⅲ	優	良	可	再	1	1	1	1
(C) 世界の多様な国・地域の歴史・伝統・文化を理解する能力、互いの意思の疎通ができる実践的な英語能力を修得する。	4	2	総合英語Ⅰ	優	良	可	再				
	4	2	ドイツ語	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	2	ドイツ語	優	良	可	再	4	4	4	4
	5	2	総合英語Ⅱ	優	良	可	再	3	3	3	3
	5	2	総合英語Ⅱ	優	良	可	再	2	2	2	2
	5	1	上級英語	優	良	可	再	1	1	1	1
(F) 問題・課題解決のための方法・手段を模索し、実行できる能力を身につける。	4	2	基礎研究	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	2	基礎研究	優	良	可	再	4	4	4	4
	5	9	卒業研究	優	良	可	再	3	3	3	3
	5	9	卒業研究	優	良	可	再	2	2	2	2

達成しようとしている 基本的な成果	履修 学年	単 位 数	履修科目 (太字は必修)	成績評価				自己評価			
				優 可	80 以上 60～64	良 再	65～79 60 未満	4 年 前期	4 年 後期	5 年 前期	5 年 後期
(D) 実践的かつ専門的な知識 と技術の基盤となる専門 基礎学力を修得する。	4	2	機械加工作	優	良	可	再				
	4	1	材料工学Ⅰ	優	良	可	再				
	4	2	材料力学Ⅰ	優	良	可	再				
	4	1	材料力学Ⅱ	優	良	可	再				
	4	2	機械力学Ⅰ	優	良	可	再				
	4	1	機械設計	優	良	可	再				
	4	1	電子応用	優	良	可	再				
	4	1	計測工学	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	2	工業熱力学Ⅰ	優	良	可	再				
	4	1	工業熱力学Ⅱ	優	良	可	再				
	4	2	流体工学Ⅰ	優	良	可	再	4	4	4	4
	4	1	流体工学Ⅱ	優	良	可	再				
	4	2	設計製図Ⅰ	優	良	可	再				
				優	良	可	再	3	3	3	3
	5	1	工作機械	優	良	可	再				
	5	1	材料工学Ⅱ	優	良	可	再				
	5	2	計算力学	優	良	可	再	2	2	2	2
	5	1	機械力学Ⅱ	優	良	可	再				
	5	1	機械力学Ⅲ	優	良	可	再				
	5	2	制御工学Ⅰ	優	良	可	再	1	1	1	1
	5	1	制御工学Ⅱ	優	良	可	再				
	5	1	ロボット工学	優	良	可	再				
	5	1	内燃機関Ⅰ	優	良	可	再				
	5	1	内燃機関Ⅱ	優	良	可	再				
	5	1	熱工学	優	良	可	再				
	5	2	流体工学Ⅲ	優	良	可	再				
	5	1	流体機械	優	良	可	再				
	5	2	設計製図Ⅱ	優	良	可	再				
				優	良	可	再				
	5	1	環境工学	優	良	可	再				
(E) 教養教育による工学基礎 および専門基礎を土台と し、現象・動作を具体的 に理解できる実践的な能 力を修得する。	4	2	工学実験Ⅰ	優	良	可	再	5	5	5	5
	4	1	校外実習 A	優	良	可	再	4	4	4	4
	4	2	校外実習 B	優	良	可	再	3	3	3	3
	4	2	工学実験Ⅱ	優	良	可	再	2	2	2	2
				優	良	可	再	1	1	1	1

目標と成果（自己 PR の材料となる半期ごとの記録）

将来の就職や進学に備えて、またはその夢を叶えるように、学習及びその他（クラス活動・クラブ活動・学生会活動・資格取得・ボランティア活動など）での自己 PR の材料となるような目標を立て、成果を作ろう。

	4 年 前期	4 年 後期
半期 での 目標	(学習) (その他)	(学習) (その他)
半期 での 成果	(学習) (その他)	(学習) (その他)
指導 教員 より		

	5 年 前期	5 年 後期
半期 での 目標	(学習) (その他)	(学習) (その他)
半期 での 成果	(学習) (その他)	(学習) (その他)
指導 教員 より		

（出典 教育改善専門部会資料）

資料 9 - 1 - ② - 5

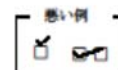
(全学生)

「学校の目的」と「学習等の諸制度」に関するアンケート 回答用紙

注 1: 隣の文字枠やマーク枠にはみださないように記入してください。

枠の中に大きく記入してください。

HB の鉛筆・シャープペンシルで記入してください。



基本項目

Q0-1 学年 1 年 ☐ 2 年 ☐ 3 年 ☐ 4 年 ☐ 5 年 ☐ 専 1 ☐ 専 2 ☐
 Q0-2 学科 M ☐ E ☐ C ☐ B ☐ 生 ☐ 環 ☐

設問

注 2: 以下の設問には、必ず問題用紙を読んだ上で回答すること。

	1	2	3	4	5
Q1 本校には明文化された「学校の目的」があることを知っていますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q2 学生便覧やシラバスなどに「学校の目的」書かれていることを知っていますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q3 准学士課程の教養教育に設定されている、目標に対応する教科が分かりますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q4 准学士課程の専門教育に設定されている、目標に対応する教科が分かりますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q5 専攻科課程に設定されている、目標に対応する教科が分かりますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q6 オフィスアワーの制度を知っていますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q7 オフィスアワーの制度の利用の頻度はどの程度ですか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q8 オフィスアワーとは別に、授業以外で教員に質問をする頻度はどの程度ですか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q9 自主学習の施設として、図書館や情報処理センターなどを利用したことがありますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q10 成績評価・単位認定規定の説明を受け、理解していますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q11 進級規定の説明を受け、理解していますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q12 (准学士課程 (5 年) のみ) 卒業認定規定の説明を受け、理解していますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q13 (専攻科課程のみ) 専攻科修了認定規定の説明を受け、理解していますか?	☐	☐	☐	☐	☐
Q14 学習支援に関する学生のニーズがあれば意見をお聞かせください (自由記述)					

(出典 認証評価専門部会資料)

質問用紙

秋田高専準学士課程卒業生の学力や能力に関する調査
(A.進路先関係者)

アンケート対象 平成22年度秋田工業高等専門学校卒業生の進路先の上司など、卒業生を評価できる方
目的 秋田工業高等専門学校の平成22年度準学士課程卒業生の学力について、判断を頂きたいと思います。これは、教育改善の基礎データとして利用することを考えております。
返信方法 回答用紙(A4マークシート)を返信用の封筒に入れて、2月24日(金)までに投函をお願いします(質問用紙は返送不要です)。
問い合わせ先 秋田工業高等専門学校 企画室企画係
TEL 018-847-6106

秋田高専では、卒業生が身につけるべき内容として、「達成しようとしている基本的な成果」を決めています。準学士課程(修業年限 5 年)で学修目標としている内容は、次の(A)～(F)です。

- (A) 人間としての素養
- (B) 基礎学力の充実
- (C) コミュニケーション能力
- (D) 工学基礎知識の習得
- (E) 実践的な能力
- (F) 専門的な知識の充実

更に学科ごとに身につけるべき内容も規定しています。

これらの内容をどの程度身につけたか、進路先の関係者からの意見を頂戴し、今後の教育の参考にさせて頂きたいと思ひます。

[Q1] 基本的な成果(A)「人間としての素養」の達成度は、どの程度とお考えでしょうか？

基本的な成果(A)「人間としての素養」の達成度とは、次のことを言ひます。

自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し総合化できる能力、技術者倫理等。

具体的には、国語や社会、体育、芸術等で教授した内容です。達成度は、以下の基準で評価してください。

- 1: 高専で学修した内容がまったく身につけていない。中学生と同レベル。
- 2: 不十分である。就職先: 仕事に支障をきたす 進学先: 学業に支障をきたす
- 3: ある程度、身につけている。
- 4: 身につけている。
- 5: 十分身につけている。

[Q2] 基本的な成果(B)「基礎学力の充実」の達成度は、どの程度とお考えでしょうか？

基本的な成果(B)「基礎学力の充実」とは、次のことを言ひます。

工学基礎としての自然科学系科目の深い理解。

具体的には、自然科学系科目(数学、物理、化学、生物等)で教授した内容です。達成度は、以下の基準で評価してください。

- 1: 高専で学修した内容がまったく身につけていない。中学生と同レベル。
- 2: 不十分である。就職先: 仕事に支障をきたす 進学先: 学業に支障をきたす
- 3: ある程度、身につけている。
- 4: 身につけている。
- 5: 十分身につけている。

[Q3] 基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」の達成度は、どの程度とお考えでしょうか？

基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」とは、次のことを言ひます。

質問用紙

秋田高専準学士課程卒業生の学修達成度の自己評価 (B.平成22年度卒業生)

アンケート対象 平成22年度秋田工業高等専門学校卒業生
目的 秋田工業高等専門学校での学修達成度を、進路先での経験を通して自己評価していただきます。秋田高専の今後の教育内容を改善するための基礎データを取得することを目的としています。
返信方法 回答用紙(A4マークシート)を返信用の封筒に入れて、2月24日(金)までに投函をお願いします(質問用紙は返送不要です)。
問い合わせ先 秋田工業高等専門学校 企画室企画係
TEL 018-847-6106

秋田高専では、卒業生が身につけるべき内容として、「達成しようとしている基本的な成果」を決めています。準学士課程(修業年限 5 年)で学修目標としている内容は、次の(A)～(F)です。

- (A) 人間としての素養
- (B) 基礎学力の充実
- (C) コミュニケーション能力
- (D) 工学基礎知識の習得
- (E) 実践的な能力
- (F) 専門的な知識の充実

更に学科ごとに身につけるべき内容も規定しています。

これらの内容をどの程度身につけたか、卒業後 1 年間の進路先での経験を通して、自己評価していただきたいと思います。

[Q1] 基本的な成果(A)「人間としての素養」の達成度を自己評価してください。

基本的な成果(A)「人間としての素養」とは、次のことを言います。

自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し総合化できる能力、技術者倫理等。

具体的には、国語や社会、体育、芸術等で教授した内容です。達成度は、以下の基準で評価してください。

- 1: 高専で学修した内容がまったく身についていない。中学生と同レベル。
- 2: 不十分である。就職先: 仕事に支障をきたす 進学先: 学業に支障をきたす
- 3: ある程度、身についている。
- 4: 身についている。
- 5: 十分身についている。

[Q2] 基本的な成果(B)「基礎学力の充実」の達成度を自己評価してください。

基本的な成果(B)「基礎学力の充実」とは、次のことを言います。

工学基礎としての自然科学系科目の深い理解。

具体的には、自然科学系科目(数学、物理、化学、生物等)で教授した内容です。達成度は、以下の基準で評価してください。

- 1: 高専で学修した内容がまったく身についていない。中学生と同レベル。
- 2: 不十分である。就職先: 仕事に支障をきたす 進学先: 学業に支障をきたす
- 3: ある程度、身についている。
- 4: 身についている。
- 5: 十分身についている。

[Q3] 基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」の達成度を自己評価してください。

基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」とは、次のことを言います。



| 掲載日 2011/02/01 | 掲載内容有効期限 ----/---/--- | 担当者 学生課 ||

トップページ >> 校長への提案箱(校内限定) >>

校長への提案箱(校内限定)

●提案箱に対する回答はこちら(学生課)

校長への提案箱(校内限定)

「校長への提案箱」は、本校学生の皆さんの意見や要望を、学校教育や学生支援に生かすための制度です。日頃考えていることや、アイデアなどがありましたらお寄せください。なお、投稿する場合は、氏名を明らかにしてください。これを守らない場合は、回答いたしません。ただし、その場合の内容がハラスメント等、特殊な事情を有するときは、調査の上、対応を検討いたします。また、採用された提案および回答は、個人情報を伏せた上で、本校のホームページで公開する場合もありますので、ご承知おきください。

*必須

1.氏名 *

[入力例:高専 太郎]

2.連絡先メールアドレス *

3.事項名

[入力例:○○○○○について]

4.内容 *

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google ドキュメント

[不正行為の報告・利用規約・追加規約](#)

| 行事予定の変更 | 休業期間の告知 | 緊急連絡 | 本科のシラバス | 専攻科のシラバス |
| 学生相談室 | セクハラへの取り組み | 拾得物のお知らせ(校内限定) | [校長への提案箱\(校内限定\)](#) |

[前のページへ戻る](#)
[TOPページへ戻る](#)

独立行政法人 国立高等専門学校機構 秋田工業高等専門学校
〒011-8511 秋田県秋田市飯島文京町1番1号/TEL:018-847-6005(代表)/FAX:018-857-3191
Copyright 2006 Akita National College of Technology. All rights reserved.

(出典 秋田工業高等専門学校ホームページ)

資料 9 - 1 - ② - 9



| 掲載日 2010/08/01 | 掲載内容有効期限 2011/03/31 | 担当者 総務課 |

[トップページ](#) > > [保護者・教職員意見箱](#) >

保護者・教職員意見箱

●意見箱に対する回答はこちら(総務課)

保護者・教職員意見箱

保護者並びに本校教職員のみなさまへ

本校における学校運営上の課題、問題点等を早期に把握し、その改善に資する事を目的として、「意見箱」を開設いたしました。ご投稿の場合は、ご氏名を明らかにしていただきます。無記名の場合は、原則として、不採用とさせていただきます。ただし、その内容がハラスメント等、特殊な事情を有する場合は、匿名でも内容を調査の上、検討させていただく場合もございます。また、採用させていただいたご提案およびその回答は、個人情報保護を伏せた上で、本校のホームページに公開させていただく場合もございますので、ご承知おきください。

(書き込みが終わりましたら、一番下に『送信』のボタンがありますのでクリックしてください。)

*必須

1. 所属 *

(a) 保護者

2. 投稿内容区分 *

(a) 学校運営に関して

3. 氏名 *

4. 連絡先メールアドレス *

5. 事項名 *

入力例: ○○○○について

6. 内容 *

ご意見、ご要望、ご指摘など、可能な限り詳細に記入してください。

送信

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

Powered by Google ドキュメント

[不正行為の報告](#) - [利用規約](#) - [追加規約](#)[前のページへ戻る](#)[TOPページへ戻る](#)



秋田工業高等専門学校
Akita National College of Technology



在校生・保護者連絡サイト

2014.06.10/19:07:58
HOME > 意見箱に対する回答
前の記事→

カテゴリ

- 意見箱に対する回答 (4件)
- 総務課 (33件)
 - 総務係 (33件)
- 学生課 (4件)
 - 教務係 (2件)
 - 保健室 (2件)
- その他 (80件)
 - インフルエンザ対策委員長 (80件)

カレンダー

最新記事

- 現在、連絡事項はありません (02/25)
- 明日(2/17)以降の学年末試験日程について (02/16)
- 現在、連絡事項はありません (12/13)
- 本日(12/12)の授業について (12/12)
- 現在、連絡事項はありません (11/29)

月間アーカイブ

- 2014年02月(2件)
- 2013年12月(2件)
- 2013年11月(4件)
- 2013年07月(3件)
- 2013年06月(1件)

POSTIT

リンク

- 秋田高専
 - 秋田高専
 - 秋田高専「緊急連絡サイト」
 - 秋田高専「情報処理センター連絡サイト」

人気記事ランキング

- 東北関東大震災による開校、始業式、入学式等の予定について (8)
- 明日(2/17)以降の学年末試験日程について (8)
- 現在、連絡事項はありません (8)
- 現在、連絡事項はありません (7)
- 避難訓練の避難経路について (7)

POWERED BY
Weblog PHP Script
Blogn(ぶろぐん)

サイト更新情報

- RSS 1.0
- RSS 2.0
- Atom 1.0

2013,07,05, Friday
意見箱の意見の公表について

[意見]

以前、意見箱の意見の公開について意見を申し上げましたが、教職員の情報の共有という観点から必要な意見については公表すべきと考えますが、いかがでしょうか。

[回答]

ご意見ありがとうございます。教職員の情報の共有という観点から、必要な意見については今後公表して参ります。引き続き、忌憚のないご意見をお願いいたします。

| 意見箱に対する回答 | 02:48 PM |

2013,07,05, Friday
避難訓練の避難経路について

[意見]

昨年度の避難訓練の際に、低学年棟の東階段を避難経路として利用するよう要望しましたが、「使用を検討する」という返事を頂き、その後特に返事も無く、今年は昨年通り避難経路は中央階段のみとのことです。改めて説明を希望します。

[回答]

昨年度の避難経路の反省点・意見等を踏まえ、防災対策委員会において今年度の避難訓練の実施について検討いたしました。低学年棟の非常階段を利用することについても同委員会において検討しましたが、安全上の観点から同階段を利用することは望ましくないとの結論となりました。検討の経過も含めて教員会議において説明すべきところでしたが、失念しましたことをお詫びすると共に、現状をご理解くださるようお願いいたします。

| 意見箱に対する回答 | 02:24 PM |

2013,07,05, Friday
授業時間について

[意見]

現在本校では一律100分授業が行われておりますが、学生の集中力維持の観点、自学学習の時間確保の観点から、90分授業に変更するべきだと思います。

授業時間短縮により生活に余裕が生まれ、生活の健全化や勉学への意欲増加も見込めると思います。

集中した議論と迅速な実施についてご検討願います。

[回答]

90分授業導入の可否については現在、教育改善専門部会で検討しており、同部会の検討結果を受けて教務委員会で検討し、遅くとも本年11月末までには来年度からの導入の可否について議論を得たいと考えております。いただいた意見は、これからの検討に活かしく思っております。

| 意見箱に対する回答 | 02:20 PM |

PAGE TOP ↑ HOME 秋田高専ホームページ

Copyright © 2009 Akita National College Of Technology All Rights Reserved.

(出典 秋田工業高等専門学校ホームページ)

学校説明会および施設見学会に関するアンケート

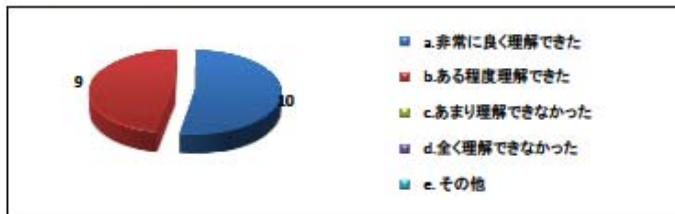
回答者数: 19名

1. 開催時期について

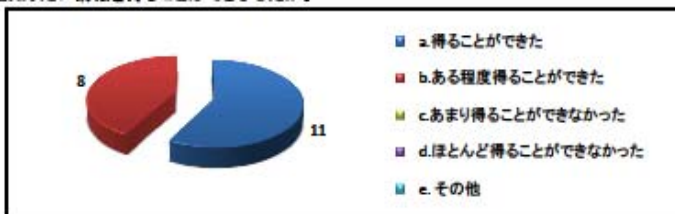


2. 各種説明・学科紹介について

2-1. 全体説明について理解できましたか。



2-2. 今回知りたい情報を得ることはできましたか。

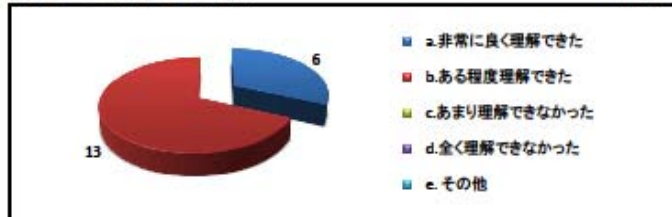


2-3. 今回、参加するにあたって期待した情報は何か(複数回答可)。



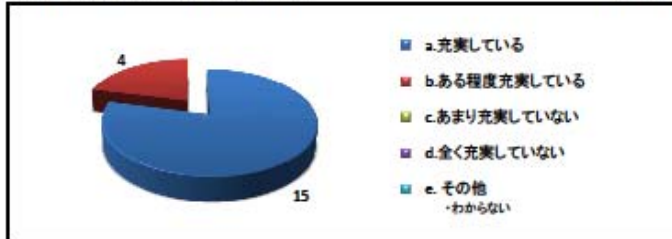
2-4. 学科紹介について理解できましたか。

未回答: 0



2-5. 施設・設備の充足度についていかがですか。

未回答: 0

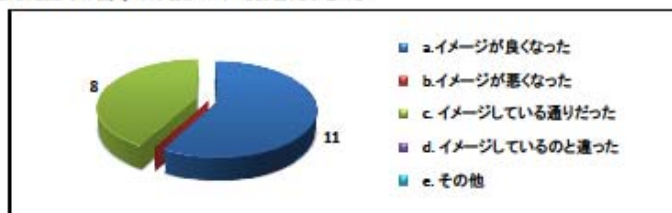


3. 今回の説明会及び見学会について

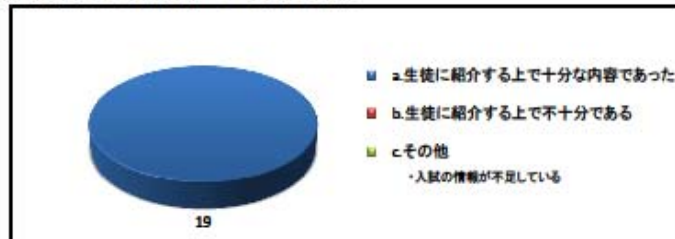
3-1. 説明会の感想についてお答え下さい。



3-2. 参加した上での高専の印象についてお答え下さい。



3-3. 生徒に紹介する上での内容について十分でしたか？



3-4. 秋田高専のイメージについてお答え下さい

- ◎やはり大学に近いイメージ通りだった。説明会に参加したのは初めてだったがかなり内容をつかむことができたと思う。
- ◎きめ細やかに非常に専門性の高い技術者を真剣に育てようとしている学校です。
- ◎明るく広々としている
先進的
- ◎高校に近いようなイメージであったが、むしろ大学に近い感じがした。
- ◎日常生活には無い経験を多くできる所であると思った。
- ◎専門性
技術者、エンジニア養成
大学のような
- ◎高校と大学の中間の悪くいえば半ばなイメージがあったが、高校とは比べものにならない程専門的な知識や技術をもって、大学に近いか、並ぶ存在に感じる。
- ◎就職率が昔からとてもよい学校
入学後、5年で卒業できる生徒が、他の高校(3年ですが)に比べやや少ない。これはしっかりとした学力を身に付けさせたいという一貫した指導であると思う。
中3年だけでなく1～2年にもいろいろな体験学習の機会を数多くやっていただいている学校
- ◎技術系専門校としてレベルの高い学校
- ◎自由な雰囲気
優れた指導者が多く、設備が整っている
きめ細かな手厚い指導
- ◎施設・設備が充実していること
早い段階から専門知識を学習していること
生徒・学生の発想を生かしてくれること
- ◎理数系の方向に進みたい人にとっては、とてもよい条件の学校だと思っている。
- ◎専門性の高い教育内容であり、就職に強い。
各分野のスペシャリストを輩出している。
- ◎学びたいことがはっきりしている生徒については素晴らしい学校である。
就職や進学に有利である。
- ◎すばらしい環境の中で、職員の熱心な指導のもと、向上心あふれる生徒たちががんばっているのだと感じました。
- ◎もう少し交通の便が良いといいなと思う。

4. 秋田高専では、学校説明会や出前講義などの依頼にもお応えしています。 未回答: 1



今回参加して感じたことをお書き下さい。

今後、高専に期待することや要望など何でもかまいません。

- ◇県内の就職状況についてももう少し詳しく知りたかったと思います。
- ◇くわしい内容を今まで知りませんでしたが、説明会に参加して多くのことを理解することができました。希望する生徒に自信をもってすすめたいと思います。ありがとうございました。
- ◇留年、退学する生徒の情報などもお知らせ願いたい。
楽しかったです。ありがとうございました。
- ◇日本のものづくりへの貢献とその気概が感じられました。
- ◇県内企業の発掘
- ◇入試での合格ラインを上げてほしい。(安易に入れる高校にしてほしくない)
調査書を公立の内容とあわせてほしい。
- ◇校長先生をはじめ、いろいろな先生方のお話を伺いながら、ずうっと昔の自分が中3のときに「北海道から秋田高専に入るため」と言って転校してきた同級生がいたことを思い出しました。意欲と魅力ある学校なのだと、その時はわからなかった理由が、今日わかった気がします。ありがとうございました。いろいろな研究や学習がこれから実用化し役立てられていくことを望んでおります。理科離れどころか、とても楽しかったです。生徒にも話していきたいと思います。
- ◇進路講話会(10月に本校でやります)にもお招きして、高専の説明をしていただきたい。
料ごとの魅力ある授業風景のDVD等を見せていただければありがたい。
ロボコンや様々なコンテストへの出場や入賞の紹介などもあれば、さらに生徒も興味深いと思う。
調査書の総合の件については、ぜひ1つにまとめてほしいです。
- ◇今回、説明会に参加させていただき、高等専門学校について詳しく知ることができました。授業の時間割、就職・進学への支援、入寮している学生へのケア等、勉強をするのにとても充実した環境であると感じました。エンジニアを目指す生徒に進路の選択肢として勧めたいと思います。また、1・2年生にも、高専はどのような学校であるか、情報提供をしていこうと思います。
- ◇多くの資料をもとに、わかりやすい説明ありがとうございました。
今後よろしくお願いいたします。
- ◇説明会を何回も行っているが、できれば1回で行っていただきたい。
- ◇とてもいいねに説明をしていただきありがたかった。
校内も案内していただき、詳しい説明や充実した設備を見て、生徒にもすすめたいと強く思った。
- ◇公開講座等の案内は、できればそのまま印刷して生徒に配布できるようにしていただければ助かります。
学生寮が秋田市内の生徒も入れるという話がきけてよかったです。
- ◇私自身、秋田市に育ちながら初めて高専の中に入りました。実際に見て、話を聞くことで今までの固いイメージが少し薄れた気がしました。本校の実態をふまえると、今の世の中、就職したいと考える生徒はほとんどが学力がともなわず、高専への入学は難しい状況、学力のある生徒は普通高校への進学を希望するのがほとんどです。私も含めてですが、高専というものがもっと身近に感じられるものであれば・・・と思います。
- ◇次回の説明ではVTRでも良いので生徒の声が聞きたい。

(出典 秋田高専教務係資料)

秋田工業高等専門学校外部評価実施要項

平成17年 4月25日

校 長 裁 定

(目的)

第1条 この要項は、秋田工業高等専門学校参加会(以下「参加会」という。)による外部評価(以下「評価」という。)の実施に関し必要な事項を定めるものとする。

(評価項目)

第2条 参加会規則第3条第2号に定める事項の評価項目は、次のとおりとする。

- (1) 教育活動に関すること
- (2) 研究活動に関すること
- (3) 学生支援に関すること
- (4) 社会との連携に関すること
- (5) 管理・運営に関すること
- (6) その他参加会が必要と認める事項

(実施方法)

第3条 評価は、資料による調査のほか、本校で実施するヒアリング、校内視察等に基づき実施する。

(資料)

第4条 評価に必要な資料は、秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会が作成する。

(報告書)

第5条 参加会は、評価の結果について外部評価報告書(以下「報告書」という。)を作成し、校長に提出する。

2 報告書は、公表するものとする。

(改善)

第6条 校長は、報告書に基づき、関連する委員会等へ改善策の検討を付託するなどして、改善に努めるものとする。

(雑則)

第7条 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

この要項は、平成17年 4月25日から施行する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校第 15 回参与会議事要旨

日 時 平成 24 年 3 月 16 日 (金) 15:00～17:00
会 場 会議室 A
出席者 参 与 : (議長) 西田, 小川, 斉藤, 菅原
学校側 : 山田校長, 対馬教務主事, 桜田学生主事, 渡邊寮務主事, 船山専攻科
長, 上松地域共同テクノセンター長, 安東 JABEE 委員長, 脇野人文科
学系教授, 本多事務部長, 加藤総務課長, 石川学生課長
(陪席) 金谷総務課長補佐 (総務担当), 渡部総務課長補佐 (財務担当),
武藤学生課長補佐, 富樫企画係員

欠席者 参 与 : 前川, 五十嵐, 吉崎
学校側 : なし

議事に先立ち, 企画室長から配付資料の確認が行われた。

(校長あいさつ)
校長からあいさつがあった。

(学校側出席者紹介)
企画室長から学校側出席者の紹介があった。

(議事)
1. 秋田高専第 2 期中期目標・中期計画について (平成 23 年度)
校長から資料に基づき実施状況報告があった。

2. 秋田高専の近況報告と今後の課題について
(1) 教務関係について
(2) 専攻科関係について
(3) 創造工学システムプログラムについて
(4) 学生指導関係について
(5) 寮務関係について
(6) 地域共同テクノセンター関係について
教務主事, 専攻科長, JABEE 委員長, 学生主事, 寮務主事, 地域共同テクノセンター長か
ら資料に基づき説明があった。

3. 質疑応答
学校側からの説明に対し, 参与から以下の質問・意見・感想等があり意見交換が行われ
た。

【菅原参与】①現代のグローバル市場の中で、日本の企業がどのようにして生き延びていくかという大きな転換点に直面していることを企業人として感じている。これまで、高専の輩出する人材はものづくりに非常に大きく貢献してきたと思うが、今後も学生の企画力・創造力を育成する取り組みに力を入れてもらいたい。

②第二外国語として中国語を学ぶべきではないか。秋田高専で独自に進められる案件ではないかもしれないが、検討してみてもどうか。

【教務主事】①企業に求められる人材を育成するため、数年ごとにカリキュラムを変えている。企画力・創造力を養うことを目的に、例えば専攻科では創造工学演習、本科ではものづくり工作実習のような、問題解決能力を伸ばすようなカリキュラムを取り入れている。②第二外国語に関して、現在秋田高専ではドイツ語を履修させているが、中国語に限らず他の外国語も視野に入れ検討中である。

【小川参与】①今年度から新たに横手・大館に推薦選抜入学試験の受験会場を設置したということであるが、それによりどの程度受験者増が期待できるのか伺いたい。

②「目的意識のない学生」について、どのような対策を講じているのか伺いたい。

【教務主事】①複数受験会場の設置について、その効果は1～2年で現れるものではないと考えている。県南、県北の中学生への本校PRを兼ね、今後も地道に続けていく。

【学生主事】②行事として行っているものに新入生の合宿研修があり、高専の授業に向かう心構えや、各学科における最終的な進学・就職先等について説明している。低学年には毎週ホームルームの時間が設けられており、担任がその都度今後の進路等について説明、また学科によっては専門分野の説明もし、学生が高専教育の全体像を理解できるよう努めている。高専への入学は、中学生が大学の工学部へ入学するようなものであるため、明確な意識を持って学科選択をすることは難しく、先生や保護者のアドバイスが非常に重要である。その点で曖昧なまま入学した学生が入学後進路に悩み、生活指導を受けるというケースは少なくない。

【校長】②「高専の就職率が良い」という事実があだになっている部分があるように思う。就職率が良いことだけをモチベーションに入学してしまうと、その後目的を見失ってしまう。また、普通高校と異なり大学入試がないため、3年次あたりで中だるみしてしまう学生も多い。そのため方策のひとつとして、連携協定を締結している秋田銀行から県内の就職・経済状況について保護者を対象に講演をしてもらっており、教員のみならず保護者を交えた進路指導を行っている。

【斎藤参与】入学者確保に尽力していることを改めて感じた。実際に高専を受験している生徒は、中学校での進路指導が始まる以前の非常に早い段階から高専への進学を意識し、体験入学、オープンキャンパス等に参加しているようである。

中学生は4学科についてそれほど正しく把握・理解しているわけではなく、例えばロボコン等から良いイメージを得て高専への進学を決めているようである。中学生の進路選択はイメージに大きく左右されがちで、一般の公立高校であれば部活動の成績等が重要であったりする。その点、高専は体育大会が高専間のみで行われているため、大変見えにくい。そのような公立高校とのシステムの違いがあまり理解されていないことを受け、校長自ら

中学校を訪問したり様々な資料を作成するなどして、他の高校よりも入学者確保に力を入れていることが感じられる。

【校長】中学校を訪問した際、理科の得意な生徒に対して、何を指したらよいのかという説明をあまり的確にできていないように思う。高専の4学科は、工学という広い分野を教育する側の見方で4つに分けたものに過ぎず、生徒が中学校で習った理科とどのように対応するのかを理解してもらうことは非常に難しい。今後の課題である。

【西田参与】①グローバル社会で活躍するためには前述の企画力・創造力のほか、応用力・柔軟性等も必要であると思われるが、座学で教育するのは難しい。それらを伸ばすため、学生がある程度自由に学べるようなカリキュラムを今後も取り入れていってもらいたい。
②「指導が不適切な教員」への対応は非常に難しい問題である。その判断・指導は慎重に行うべきと考える。

③自主財源について、資料より先細りになっていると感じる。学生指導その他何事においても当然のことながら経費が必要になる。自主財源の確保に努めていただきたい。

【校長】①高専では実験・実習を重視しているが、低学年のうちは座学が多いのが事実。近年は長期インターンシップやコーオペ教育等を取り入れ始めており、企業人材を活用することで、学生が退屈せず目的意識を持って学べる環境を目指している。

②秋田高専としても非常に慎重に検討すべきものと考えている。このような問題は学校内では触れにくい側面があるが、校長含め責任ある立場にいる教員が意識を持っているという姿勢は前面に出していくつもりである。

③財源の確保については、大学と比較した場合、高専の弱い点である。一番身近な科学研究費に関しては採択率を上げるべく、秋田大学からも講師を招いて講義してもらっている。最近では東日本大震災を受けた人材育成事業があり、東北6高専で応募した。その他現在応募しているものがいくつかあり、外部資金等の獲得を常に意識している。

4. その他

なし

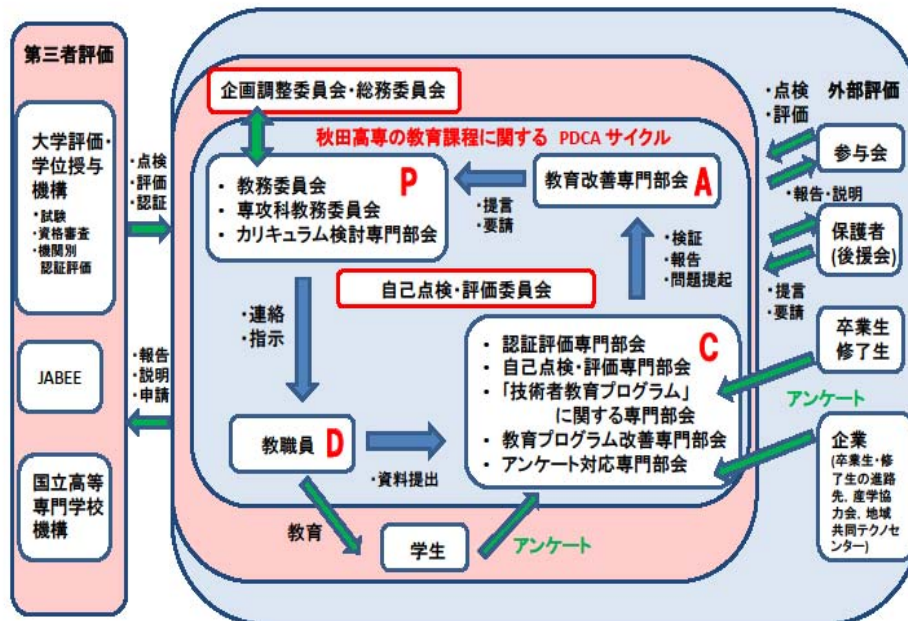
(閉会)

校長から謝辞があり、閉会した。

(出典 第15回参与会議事要旨(平成24年3月))

秋田高専の教育課程に関する PDCA サイクル

ならびに自己点検・評価，外部評価，および第三者評価の関連図



(出典 認証評価専門部会にて作成)

秋田工業高等専門学校教務委員会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校運営組織規則第18条第2項に基づき、教育計画等教務に関する事項を審議するため秋田工業高等専門学校教務委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程の編成及び実施に関すること。
- (2) 教育計画及び授業時間の編成に関すること。
- (3) 学生の試験及び学業成績に関すること。
- (4) 学生の異動に関すること。
- (5) 学校行事に関すること。
- (6) その他必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事
- (2) 専攻科長
- (3) 教務主事補
- (4) 各学科等から選出された教員 各2名
ただし、2名のうち1名は専攻科を担当する教員とする。
- (5) 学生課長
- (6) その他校長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長・副委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、教務主事をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 副委員長は、予め委員長が指名した委員とする。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(専門部会)

第7条 委員会に、特定の事項を調査・検討及び点検・検証するために、専門部会を置くことができる。

2 専門部会について必要な事項は、別に定める。

(報告)

第8条 委員長は、委員会において審議された事項を総括し校長に報告するものとする。

(庶務)

第9条 委員会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校教務委員会規則(昭和40年9月1日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

カテゴリ 02 規則

タイトル 秋田工業高等専門学校専攻科教務委員会規則

秋田工業高等専門学校専攻科教務委員会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校専攻科規則第5条に基づき、専攻科教務に関する事項を審議するため秋田工業高等専門学校専攻科教務委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(審議事項等)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育課程の編成及び実施に関すること。
- (2) 教育計画及び授業時間の編成に関すること。
- (3) 学生の試験及び学業成績に関すること。
- (4) 学生の異動に関すること。
- (5) 学校行事に関すること。
- (6) その他必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 専攻科長
- (2) 教務主事
- (3) 各専攻長
- (4) 各学科等から選出された専攻科を担当する教員 各1名
(秋田工業高等専門学校教務委員会規則第3条第4号ただし書きに掲げる専攻科を担当する教員)
- (5) 学生課長
- (6) その他校長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長・副委員長)

第5条 委員会に委員長を置き、専攻科長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 副委員長は、予め委員長が指名した委員とする。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(専門部会)

第7条 委員会に、特定の事項を調査・検討及び点検・検証するために、専門部会を置くことができる。

2 専門部会について必要な事項は、別に定める。

(報告)

第8条 委員長は、委員会において審議された事項を総括し校長に報告するものとする。

(庶務)

第9条 委員会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。

2 秋田工業高等専門学校専攻科教務委員会規則(平成18年4月1日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校カリキュラム検討専門部会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校教務委員会(以下「教務委員会」という。)規則第7条第2項及び秋田工業高等専門学校専攻科教務委員会(以下「専攻科教務委員会」という。)規則第7条第2項の規定に基づき、教育課程に関する重要な事項を審議するため、秋田工業高等専門学校カリキュラム検討専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 修学年限5年の課程(以下「本科」という。)及び専攻科の教育課程の編成等に関して、本校の教育目標を達成するための体系的教育課程の編成に関すること。
- (2) 「創造工学システムプログラム」に関すること。
- (3) その他本科及び専攻科の教育課程の編成上重要な諸問題に関すること。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事
- (2) 専攻科長
- (3) 教務主事補
- (4) 各専攻長
- (5) 各学科・一般教科から選出された教務委員会委員 各2名
- (6) 学生課課長補佐
- (7) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、教務主事をもって充てる。

2 部会長は、専門部会を招集し、その議長となる。

3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。

4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第7条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括し教務委員会及び専攻科教務委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第8条 専門部会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校カリキュラム検討委員会規則(平成18年4月1日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校運営組織規則第18条第2項の規定に基づき、秋田工業高等専門学校における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うため、秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 日本技術者教育認定機構(JABEE)に関する事。
- (2) 教育プログラムに関する事。
- (3) ファカルティ・ディベロップメントに関する事。
- (4) 創造工学システムプログラム及び教育内容、授業手法の改善に関する事。
- (5) 認証評価に関する事。
- (6) その他自己点検及び評価に関する事。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長
- (2) 副校長(教務主事)
- (3) 校長補佐(学生主事、寮務主事、専攻科長、地域共同テクノセンター長)
- (4) 図書館長
- (5) 情報処理センター長
- (6) 総合企画室長
- (7) 各学科・一般教科から選出された教員 各1名
- (8) 事務部長
- (9) 総務課長及び学生課長
- (10) 企画室長
- (11) その他校長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長・副委員長)

第5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 委員会に副委員長を置き、副校長をもって充てる。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(委員会等への付託)

第7条 委員会は、自己点検・評価に関する具体的な事項の設定及び実施方法等についての原案策定

を関係委員会に付託することができる。

(報告及び公表)

第8条 委員会は、毎年度自己点検・評価を実施し、関係委員会からの答申等を取りまとめて、その都度、校長に報告するものとする。

(専門部会)

第9条 委員会に、特定の事項を調査・検討及び点検・検証するため、専門部会を置くことができる。

2 専門部会について必要な事項は別に定める。

(庶務)

第10条 委員会の庶務は、企画室において処理する。

(雑則)

第11条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営上必要な事項は別に定める。

附 則

1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。

2 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則(平成4年10月7日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校自己点検・評価専門部会規則

(趣旨)

第 1 条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）規則第 9 条第 2 項の規定に基づき、秋田工業高等専門学校に秋田工業高等専門学校自己点検・評価専門部会（以下「専門部会」という。）を置く。

(審議事項)

第 2 条 専門部会は、委員会において審議された事項について、専門的に審議する。

(組織)

第 3 条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 委員会の委員長が指名する委員 1 名
- (2) 各学科・一般教科から選出された教員 各 1 名
- (3) 企画室長
- (4) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第 4 条 委員の任期は 1 年とし、再任を妨げない。

- 2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第 5 条 専門部会に部会長を置き、委員会の委員長が指名する者をもって充てる。

- 2 部会長は、専門部会を招集し、その議長となる。
- 3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。
- 4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第 6 条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第 7 条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括して、委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第 8 条 専門部会の庶務は、企画室において処理する。

(雑則)

第 9 条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、平成 2 5 年 1 0 月 2 8 日から施行する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校認証評価専門部会規則

(趣旨)

第1条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)規則第9条第2項の規定に基づき、秋田工業高等専門学校(以下「本校」という。)に、大学評価・学位授与機構が実施する高等専門学校機関別認証評価(以下「認証評価」という。)に対応するため、秋田工業高等専門学校認証評価専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 認証評価の具体的なスケジュールに関すること。
- (2) 認証評価に必要な資料の作成に関すること。
- (3) 認証評価の受審体制に関すること。
- (4) その他認証評価に必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事補1名
- (2) 各学科・一般教科から選出された教員 各1名
- (3) 図書館運営委員会委員 1名
- (4) 情報処理センター専門委員会委員 1名
- (5) 地域共同テクノセンター専門委員会委員 1名
- (6) 企画室長及び学生課課長補佐
- (7) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、委員会の委員長が指名する者をもって充てる。

2 部会長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。

4 副部会長は、委員長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第7条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括して、委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、企画室において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校認証評価専門部会規則(平成 17 年 11 月 2 日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校「技術者教育プログラム」に関する専門部会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)規則第9条第2項の規定に基づき、日本技術者教育認定機構(以下「JABEE」という。)が認定する「技術者教育プログラム」に関する専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) JABEEプログラムの認定申請(中間審査及び認定継続審査の申請を含む)に関すること。
- (2) 前号の認定申請に必要な資料等の収集・保存に関すること。
- (3) 第1号の認定申請に係る審査への対応及びその準備等に関すること。
- (4) JABEEプログラムの実施に関し必要な事項に関すること。
- (5) JABEEプログラムの実施状況の点検・検証に関すること。
- (6) その他JABEEプログラムに関する調査・研究に関すること。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 専攻科長
- (2) 各専攻長
- (3) 各学科長及び一般教科長
- (4) 教務主事補 1名
- (5) 企画室長及び学生課課長補佐
- (6) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、委員会の委員長が指名する者をもって充てる。

2 部会長は、専門部会を招集し、その議長となる。

3 副部会長は、予め部会長の指名した委員とする。

4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第7条 部会長は、委員会において審議された事項を総括し委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第8条 専門部会に関する庶務は、企画室において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成 21 年4月1日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校JABEE委員会規則(平成 18 年4月1日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校教育プログラム改善専門部会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)規則第9条第2項の規定に基づき、教育プログラムに関し点検・検証等するため、秋田工業高等専門学校教育プログラム改善専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 学校全体の学習・教育目標に関する事。
- (2) 教育課程に関する事。
- (3) 教育方法に関する事。
- (4) 学習・教育目標達成度に関する事。
- (5) 教育環境等に関する事。
- (6) その他教育プログラムの点検・評価に関する事。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 委員会の委員長が指名する者
- (2) 学生課課長補佐

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、委員会の委員長が指名する者をもって充てる。

- 2 部会長は、専門部会を招集し、その議長となる。
- 3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。
- 4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(部門委員会)

第7条 専門部会に部門単位の学習・教育目標との整合性、授業内容と方法、到達目標、達成度、教育環境の点検・評価を実施するため、次の部門委員会を置く。

- (1) 機械系部門委員会
- (2) 電気情報系部門委員会
- (3) 物質系部門委員会
- (4) 環境都市系部門委員会
- (5) 人文科学系部門委員会
- (6) 自然科学系部門委員会
- (7) 専攻科部門委員会

2 各部門委員会は、当該学科等に置き、所属学科等の教員をもって構成する。

(報告)

第8条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括し委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第9条 専門部会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校教育プログラム改善専門部会細則(平成18年1月10日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校アンケート対応専門部会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)規則第9条第2項の規定に基づき、秋田工業高等専門学校アンケート対応専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教育・研究活動評価に係るアンケートに関すること。
- (2) その他自己点検・評価に伴うアンケートに関すること。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 校長が指名する委員会委員 1名
- (2) 部会長が指名する委員会委員 2名
- (3) 企画室長及び学生課課長補佐
- (4) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、第3条第1号の委員をもって充てる。

2 部会長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。

4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第7条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括し委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第8条 専門部会に関する庶務は、企画室において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

(報告)

第8条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括し委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第9条 専門部会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第10条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校教育プログラム改善専門部会細則(平成18年1月10日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

秋田工業高等専門学校教育改善専門部会規則

(設置)

第1条 秋田工業高等専門学校自己点検・評価委員会(以下「委員会」という。)規則第9条第2項の規定に基づき、教育理念・教育目標を実現するため、ファカルティ・ディベロップメント(以下「FD」という。)を推進し、これに積極的に取り組むことにより、本校における教育改善を図るため、秋田工業高等専門学校教育改善専門部会(以下「専門部会」という。)を置く。

(審議事項)

第2条 専門部会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 創造工学システムプログラムの改善に関する事。
- (2) 教育内容、授業方法及び教育改善に関する事について審議し、カリキュラム検討専門部会に提言すること。
- (3) FD研修会等の企画・実施に関する事。
- (4) その他必要な事項に関する事。

(組織)

第3条 専門部会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 教務主事補 1名
- (2) 各専攻長
- (3) 各学科・一般教科から選出された教員 各1名
- (4) 学生課課長補佐
- (5) その他委員会の委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

2 前項の委員に欠員を生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部会長・副部会長)

第5条 専門部会に部会長を置き、委員会の委員長が指名する者をもって充てる。

2 部会長は、専門部会を招集し、その議長となる。

3 副部会長は、予め部会長が指名した委員とする。

4 副部会長は、部会長を補佐し、部会長に事故あるときはその職務を代行する。

(委員以外の者の出席)

第6条 部会長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させて意見を求めることができる。

(報告)

第7条 部会長は、専門部会において審議された事項を総括し委員会の委員長に報告するものとする。

(庶務)

第8条 専門部会に関する庶務は、学生課において処理する。

(雑則)

第9条 この規則に定めるもののほか、専門部会の運営上必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 秋田工業高等専門学校教育改善委員会規則(平成 17 年 11 月 2 日制定)は、廃止する。

(出典 秋田工業高等専門学校規則集)

平成 23 年 1 月 14 日

第 2 回 教育プログラム改善専門部会 議事要旨

日時：平成 22 年 12 月 9 日 16:45 ～ 19:15

場所：会議室 A

出席者：上田学、木澤悟、伊藤桂一、西野智路、長谷川裕修、菅原隆行、武藤幸夫、
安東至 「技術者教育プログラム」に関する専門部会会長

欠席者：なし

報告者：上田 学

1. 今後必要なアンケート調査、会議、委員会の選定

各基準担当委員が自己点検書の作成にあたり必要なアンケート調査、会議、および委員会について報告した。併せて、疑問点や協議点を挙げてもらい、部会にて協議した。

特に、教員間ネットワークの充実を図るため、「学科・学系における教育改善 WG」と「学習・教育目標ごとの教育改善 WG」を設置することを教育改善専門部会に要請することとした。

2. 自己点検書作成についての予定

基準 1 本文の校正作業を 1 月 7 日（金） 13:30 から会議室 B または情報サロンにおいて行うことが部会長から提案され了承された。また、その後、委員全員で順次校正作業を行い、平成 23 年 1 月 28 日（金）までに本文初稿と、表 2（科目対応表）と表 6（科目関連表）を完成させたい旨を提案した。

3. その他

次の 2 点について部会長から説明があった。

- 1) 90 分授業への移行に伴う対策
- 2) H23 年度専攻科入学生からの変更点

（出典 平成22年度 第2回教育プログラム改善専門部会議事要旨）

平成 22 年度 第 1 回教育改善専門部会議事要旨

日 時：平成 23 年 2 月 1 日（火） 16：45～17：50

場 所：会議室 A

出席者：脇野部会長、恒松副部会長、浅野、堀江、大上、田中、丸山、金、嶋野、武藤

議題 1. 学外授業科目の履修について

資料に基づき部会長から説明があり、現在の学外単位の認定に関する規則には具体的な手続きが明記されていないことや従来の読み替えという単位認定方法では単位互換制度の利用が増えない現状を踏まえ、本科の 4・5 年生を対象に 6～10 単位内で学外単位を選択科目として認めてはどうかとの提案がされた。

提案について、委員から以下の意見が出された。

- ・専攻科の取り扱いについても明確にすべきである。
- ・単位認定のためには科目審査が必要であり、学生から申請が出てきてからでは手続きとして間に合わないため、科目が公表された段階で審査を行い学生に周知するのが望ましい。

部会長から本提案については意見とともにカリキュラム検討専門部会に提言する旨の説明があった。

議題 2. その他

部会長から、今回の議題として掲げてはいないが、過去の JABEE 審査において教員間及び科目間の連携ネットワークが不十分であることを受け、以下の 2 つのワーキンググループの設置について提案がされた。

- ①科目間の連携ネットワークを確立するために、各学科の学習教育目標ごとにワーキンググループを設置する。
- ②教員間及び科目間の連携ネットワークを確立するために、各学科・学系に教育改善ワーキンググループを設置する。

部会長から本提案については、カリキュラム検討専門部会に提言する旨の説明があった。

（出典 平成 22 年度 第 1 回教育改善専門部会議事要旨）

平成22年度 第3回学科長・一般教科長会議

日 時：平成23年 2月24日（木） 15:00～16:00

場 所：会議室B

出席者：対馬教務主事，茂木，安東（代理），野坂，堀江，脇野，吉井

欠席者：高橋

議題1. 5学年の成績不振者の取り扱いについて

各学科長から資料に基づき説明があり，最終卒業認定試験の対象学生を決定した。

議題2. FD・教員間ネットワークの充実について

教務主事より，FD・教員間ネットワークを充実させるために各学科に教育改善ワーキンググループ及び目標毎の教育改善ワーキンググループの設置を依頼した。

議題3. その他

特になし。

（出典 平成22年度 第3回学科長・一般教科長会議議事要旨）

平成24年9月11日

平成24年度 第5回機械工学科会議メモ
学習・教育目標ごとの教育改善ネットワークメモ

1. 開催日時：平成24年9月11日(火) 13時～14時
2. 開催場所：機械工学実験室
3. 出席者：機械工学科教員
4. 議題：
 4. 1 H25年度授業分担案(一田)
 - ①来年採用予定の1先生を含む現時点でのH25年度授業分担案を説明
 - ②基本案は承認された。流動的な側面もあり、1月上旬の学科会議にて最終案を説明し決定する予定
 4. 2 5Mの就職・進学状況(木澤先生)
 - ①現時点での進学未定者は1名、就職未定者は5名
 - ②進学未定者1名は、海外にも視野を広げた進学先を検討中
 - ③就職未定者のうち2名は就職試験を受けて連絡待ち、2名は就職先検討中
 - ④就職希望の加賀屋君については9/12(水)に4者面談の予定
 4. 3 1日体験入学スケジュール案(一田)
 - ①基本案は承認された。見学者への説明対応のため、引率学生の変更あり(詳細は添付ファイルのスケジュール参照)
 - ②時間的に少し余裕のある場合には、担当教員は、応用動作として、工場の設備(旋盤、ボール盤、フライス盤)を案内することを行う(2-3分程度)
 - ③実習工場での見学者の班分けについては、混乱しないような班分けの方法(例：大講義室での班分け)を検討する。
 4. 4 基礎研究スケジュール案(土田先生)
 - ①基本案は承認された。
 - ②研究室配属の成績上位1/3の優先的権利の是非については、来年4月の学科会議にて再度議論の予定
 4. 5 その他
 - ①各研究室配属人数案(4M：44名／11研究室)
 - ・ 5人受入する必要がある研究室が2研究室必要

平成 24 年 9 月 18 日

平成 24 年度 第 6 回機械工学科会議議題
学科・学系における教育改善ネットワーク議題

1. 開催日時：平成 24 年 9 月 18 日(火)
2. 開催場所：B 会議室
3. 出席者：機械工学科教員(若生先生欠席(出張))、上林一彦先生欠席(出張)
4. 議題：
 4. 1 成績会議
 - ① 2M(上林一彦先生：代理一田)(在籍人数 4 3 名)
 - ・何らかの欠点を有する学生は 1 4 名
 - ・**進級を懸念される学生が 2 名(●●●●君(5 科目 15 単位)、●●●●君(6 科目 17 単位))**おり、9/24 の週に 3 者面談を行い指導予定
 - ・前期終了科目については、全員単位取得済
 - ② 3M(野澤先生)(在籍人数 4 6 名)
 - ・何らかの欠点を有する学生は 1 3 名
 - ・**進級を懸念される学生が 5 名(●●●●君、●●●●君、●●●●君、●●●●君、●●●●君)**おり、特に心配な学生については 3 者面談を行う予定
 - ・前期終了科目については、物理Ⅱに 3 名の欠点者(●●●●君、●●●●君、●●●●君)
 - ③ 4M(土田先生)(在籍人数 4 4 名)
 - ・何らかの欠点を有する学生は 2 3 名
 - ・少しフォローを要する学生はいるが、進級を懸念される学生はいない。
 - ・前期終了科目については、全員単位取得済
 - ④ 5M(木澤先生)
 - ・何らかの欠点を有する学生は 5 名
 - ・少しフォローを要する学生はいるが、卒業を懸念される学生はいない。
 - ⑤ 1M(一田)：9/18(火)に開催された 1 年生成績会議の結果報告
 - ・何らかの欠点を有する学生は 1 4 名
 - ・**進級を懸念される学生が 2 名(●●●●君、●●●●君)**おり、6/21(木)、9/10(月)に 2 者、3 者面談を行い指導したが、今後(後期中間試験後)もフォロー・指導が必要
 4. 2 その他
 - (1)就職・進学進捗状況(木澤先生)
 - ・本日(9/18)●●●●君の内々定(●●●●●●●●●●)が決まり、就職未定者は 4 名
 - (2)1 日体験入学(10/28)スケジュールの最終確認(一田)
 - ・木澤先生より、3D-CAD 体験への 3M 学生(30 名程度)、4M 学生(20 名程度)の応援支援依頼が野澤先生(3M 担任)、土田先生(5M 担任)にあり(5M 学生の応援は 30 名)
 - (3)その他

文責 一田

(出典 第 5, 6 回機械工学科科学科会議メモ)

資料 9 - 1 - ③ - 16

教員を対象とした混合学級についてのアンケート (H24 年 8 月実施) の集計結果

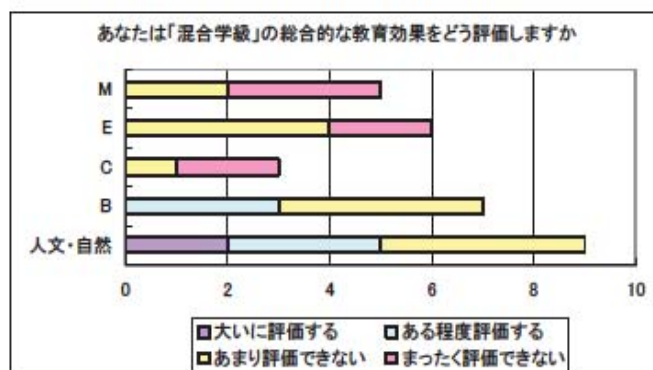
アンケート対応専門部会

目的： 教員を対象として「混合学級」について意識調査を行う。

所属	M	E	C	B	人文 自然	計
回答数	5	6	3	7	10	31
H21 年度以降 1 学年授業経験あり	2	4	3	3	7	19
混合学級担任経験あり					5	5

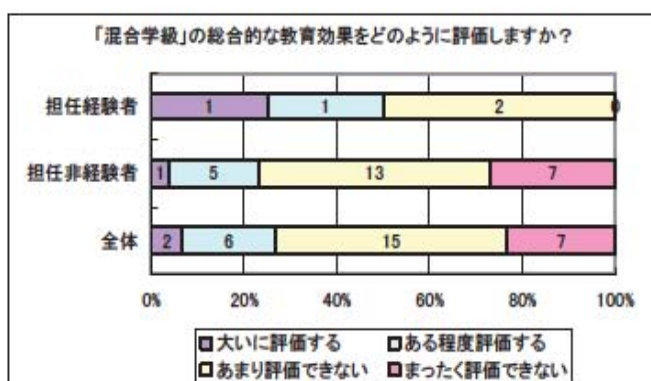
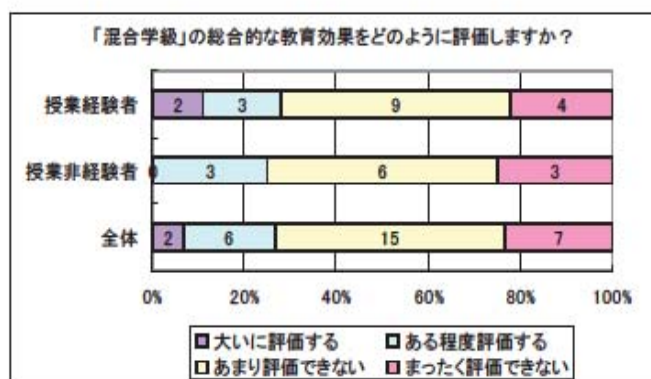
設問：あなたは「混合学級」の総合的な教育効果をどう評価しますか？

	M	E	C	B	人文 自然	計
大いに評価する	0	0	0	0	2	2 (7%)
ある程度評価する	0	0	0	3	3	6 (20%)
あまり評価できない	2	4	1	4	4	15 (50%)
まったく評価できない	3	2	2	0	0	7 (23%)



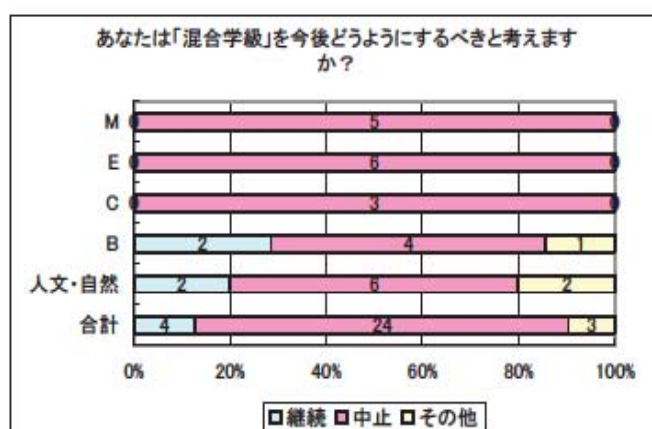
○ 授業担当, およびクラス担任の経験の有無による集計

	H21 年度以降で 1 年生の授業経験		混合学級の 担任経験	
	あり	なし	あり	なし
大いに評価する	2 (11%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (4%)
ある程度評価する	3 (17%)	3 (25%)	1 (25%)	5 (19%)
あまり評価できない	9 (50%)	6 (50%)	2 (50%)	13 (50%)
まったく評価できない	4 (22%)	3 (25%)	0 (0%)	7 (27%)



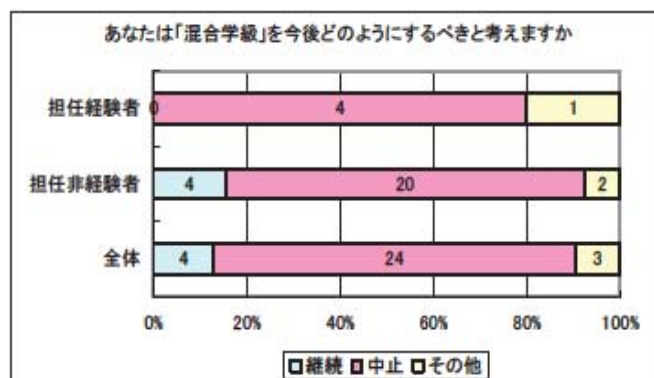
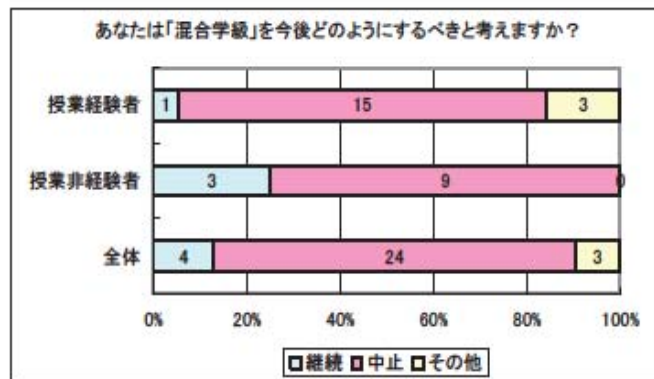
設問：あなたは「混合学級」を今後どのようにするべきと考えますか？

	M	E	C	B	人文 自然	計
このまま継続	0	0	0	2	2	4 (13%)
中止 (学科別クラス編成)	5	6	3	4	6	24 (77%)
その他	0	0	0	1	2	3 (10%)



○ 授業担当、およびクラス担任の経験の有無による集計

	H21 年度以降で 1 年生の授業経験		混合学級の 担任経験	
	あり	なし	あり	なし
このまま継続	1	3	0	4
中止 (学科別クラス編成)	15	9	4	20
その他	3	0	1	2



(出典 アンケート対応専門部会資料)

平成 25 年度 第 1 回教務委員会 議事要旨

日 時：平成 25 年 5 月 22 日（水） 16:00～17:00

会 場：会議室 A

出 席：脇野、上田、堀江、榑、竹下、磯部、木澤、田中、坂本、丸山、
恒松、小林(貢)、菅原(隆)、佐藤(尊)、嶋野、藤本

欠 席：西野、長谷川

議題 1. 推薦入試基準の見直しについて

・・・資料 1

脇野委員長及び竹下委員から資料 1 に基づき、推薦入試基準を引き下げ志願者を増やすことを目的に教務スタッフで案を作成した旨説明があり、審議の結果、1 か月程度を目処に各学科から書面で意見を提出してもらうこととした。

なお、各学科からの意見をもとに教務スタッフで再検討し、企画調整会議、及び入学者選抜委員会に諮る予定とした。

議題 2. 混合学級について

・・・資料 2

脇野委員長及び上田委員から資料 2 に基づき、平成 26 年度からの混合学級について審議したい旨説明があり、審議の結果、平成 26 年度から混合学級を廃止する方向で校長に提案することで了承された。

議題 3. 外国語カリキュラム変更について

・・・資料 3

脇野委員長及び小林(貢)委員から資料 3 に基づき、平成 26 年度からの外国語カリキュラムの変更について説明があり、審議の結果、原案のとおり変更することで了承された。

議題 4. その他

1) 自学自習について

・・・資料 4

上田委員から資料 4 に基づき説明があり、審議の結果、資料 4 のとおり自学自習について教員会議で周知することで了承された。

(出典 平成 25 年度 第 1 回教務委員会議事要旨)

学習の達成度に関するアンケート(準学士課程卒業予定者)

アンケート対象 準学士課程卒業予定者(本科 5 年生)

目的 本校では、「達成しようとしている基本的な成果」を定めています。これは、本校の卒業生が身に付けるべき内容で、それに添ってカリキュラムが決められています。準学士課程では、(A)～(F)までの内容を身につけさせるために、講義や演習、実験、卒業研究を通して教育を行っています。ここでは、その内容がどの程度身に付いたかを問うています。

[Q1] 基本的な成果(A)「人間としての素養」の達成度は、どの程度と考えていますか？

基本的な成果(A)「人間としての素養」とは、次のことを言います。

自らの意思を的確に表現し行動できる能力、知識を整理し総合化できる能力、技術者倫理等、人間としての素養を年齢の発達段階に応じて修得する。

具体的には、国語や社会、体育、芸術等で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

[Q2] 基本的な成果(B)「基礎学力の充実」の達成度は、どの程度と考えていますか？

基本的な成果(B)「基礎学力の充実」とは、次のことを言います。

工学基礎としての自然科学系科目を深く理解する。

具体的には、自然科学系科目(数学、物理、化学、生物等)で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

[Q3] 基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？

基本的な成果(C)「コミュニケーション能力」とは、次のことを言います。

世界の多様な国・地域の歴史・伝統・文化を理解する能力、互いの意思の疎通ができる実践的な英語能力を修得する。

具体的には、語学(英語、ドイツ語)で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

- [Q4] 基本的な成果(D)「工学基礎知識の習得」の達成度は、どの程度と考えていますか？
基本的な成果(D)「工学基礎知識の習得」とは、次のことを言います。

実践的かつ専門的な知識と技術の基礎となる専門基礎学力を
習得する。

具体的には、専門教育の講義で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

- [Q5] 基本的な成果(E)「実践的な能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？
基本的な成果(E)「実践的な能力」とは、次のことを言います。

教養教育による工学基礎および専門基礎を土台とし、現象・動作を具体的に理解できる実践的な能力を修得する。

具体的には、専門教育の実験実習や校外実習で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

- [Q6] 基本的な成果(F)「専門的な知識の充実」の達成度は、どの程度と考えていますか？
基本的な成果(F)「専門的な知識の充実」とは、次のことを言います。

問題・課題解決のための方法・手段を模索し、実行できる能力
を身につける。

具体的には、4 年生の基礎研究や 5 年生の卒業研究で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

1:まったく達成したとはいえない。

2:達成したとはいえない。

3:少しは達成したと思う。

4:ある程度達成したと思う。

5:達成したと思う。

[Q7] 基本的な成果「学科ごとの成果」の達成度は、どの程度と考えていますか？
基本的な成果「学科ごとの成果」とは、次のことを言います。

機械工学科	機械とその要素、機器、装置が開発、設計、製作できる技術、およびこれらを支援するコンピュータの利用と制御に関する技術を修得する。
電気工学科	高度情報化社会に対応したコンピュータ、制御および通信に関する技術を修得する。新しい電子材料の創製と、電子回路およびエレクトロニクスデバイスに関する技術を修得する。社会基盤に対応した電気エネルギーに関する技術を修得する。
物質工学科	有機材料、無機材料等に関するバイオテクノロジーを含む合成技術と得られた分子、物質・材料の構造・物性を評価出来る技術の修得。工業化された際の製造プロセスを最適化する技術と運転・管理技術を修得する。
環境都市工学科	社会基盤整備を支える施設の計画・設計・施工および完成した施設の維持管理と再生のための技術、およびこれらを支援するために必要なコンピュータ技術を修得する。環境アセスメントおよび都市計画・都市デザイン設計とその関連技術を修得する。

本校の専門科目を学んだ成果を総合的に自己評価してください。達成度は、以下を目安にしてください。

1:まったく達成したとはいえない。

2:達成したとはいえない。

3:少しは達成したと思う。

4:ある程度達成したと思う。

5:達成したと思う。

[Q8] 卒業に際して、本校の学習システムについて、改善を提案してください(自由記述)
学習に対する環境や学校から支援してもらいたかったこと等、後輩により良い学習環境をつくるための意見を自由にご記入ください。

学習の達成度に関するアンケート(専攻科課程)

アンケート対象 専攻科課程の学生

目的 本校では、「達成しようとしている基本的な成果」を定めています。これは、本校の修了生が身に付けるべき内容で、それに添ってカリキュラムが決められています。専攻科課程では、(1)～(3)までの内容を身につけさせるために、講義や演習、実験、卒業研究を通して教育を行っています。ここでは、その内容がどの程度身に付いたか—を問うています。

Q1 から Q4 に関しては、修了予定者のみ答えてください。Q5 は修了生のみならず全員答えてください。

[Q1] (修了生)成果(1)「課題解決能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？

基本的な成果(1)「課題解決能力」とは、次のことを言います。

自ら問題を発見・解決する能力を備え、生涯に亘って学ぶこと
のできる能力を修得する。

具体的には、特別実験や創造工学演習、特別研究で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

[Q2] (修了生)成果(2)「プレゼンテーション能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？

基本的な成果(2)「プレゼンテーション能力」とは、次のことを言います。

産業社会におけるグローバル化に対応するため、正しい日本語で表現(記述・口述・討論)し、かつ国際的に通用するプレゼンテーション能力を修得する。

具体的には、英語や校外実習、専攻科特別研究で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

- [Q3] (修了生)成果(3)「複合領域への対応」の達成度は、どの程度と考えていますか？
基本的な成果(3)「複合領域への対応」とは、次のことを言います。

複雑で多岐にわたる工業技術分野に貢献できる技術を有し、
複合領域にも対応できる能力を修得する。

具体的には、一般科目や専門科目の講義で学習した内容です。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

- [Q4] (修了生)成果「専攻の成果」の達成度は、どの程度と考えていますか？
成果「専攻の成果」とは、次のことを言います。

生産システム工学専攻

機械工学、電気情報工学を基礎とした精密加工、システム工学、熱流体エネルギー、応用力学、エレクトロニクス、情報、制御、新素材などを含む先端科学技術に深く関わる高度な科学技術を修得する。特に、機械工学、電気情報工学の複合領域におけるメカトロニクス技術者として必要となる総合力・システム思考能力を含めた創造力を身につける。

環境システム工学専攻

物質・材料工学、環境都市工学を基礎とした無機材料、有機材料、微生物工学、水環境工学、環境地盤工学、環境地域計画学などを含む先端科学技術に深く関わる高度な科学技術を修得する。特に無機材料・有機材料・生物材料を利用した水環境改善のための処理技術や物質循環・エコマテリアル工学など物質工学、環境都市工学の複合領域における創造性豊かな技術者として必要な総合力・システム思考能力を含めた創造力を身につける。

本校の専攻科課程で学んだ成果を総合的に自己評価してください。達成度は、以下の基準で自己評価してください。

- 1: まったく達成したとはいえない。
- 2: 達成したとはいえない。
- 3: 少しは達成したと思う。
- 4: ある程度達成したと思う。
- 5: 達成したと思う。

[Q5] 本校の学習システムについて、改善を提案してください(自由記述)
学習に対する環境や学校から期待する支援など、より良い学習環境をつくるための意見を自由にご書いてください。

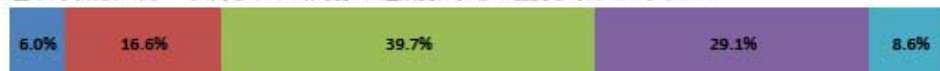
(出典 認証評価専門部会資料)

資料 9 - 1 - ③ - 19

学習の達成度に関するアンケート (5年生) 回答数 151

■ まったく達成したとはいえない ■ 達成したとはいえない ■ 少しは達成したと思う
 ■ ある程度達成したと思う ■ 達成したと思う

Q1. 基本的な成果 (A) 「人間としての素養」の達成度は、どの程度と考えていますか？



Q2. 基本的な成果 (B) 「基礎学力の充実」の達成度は、どの程度と考えていますか？



Q3. 基本的な成果 (C) 「コミュニケーション能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？



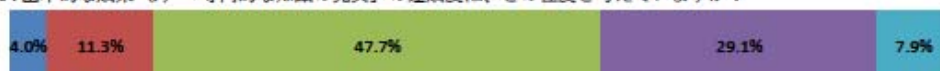
Q4. 基本的な成果 (D) 「工学基礎知識の習得」の達成度は、どの程度と考えていますか？



Q5. 基本的な成果 (E) 「実践的な能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？



Q6. 基本的な成果 (F) 「専門的な知識の充実」の達成度は、どの程度と考えていますか？



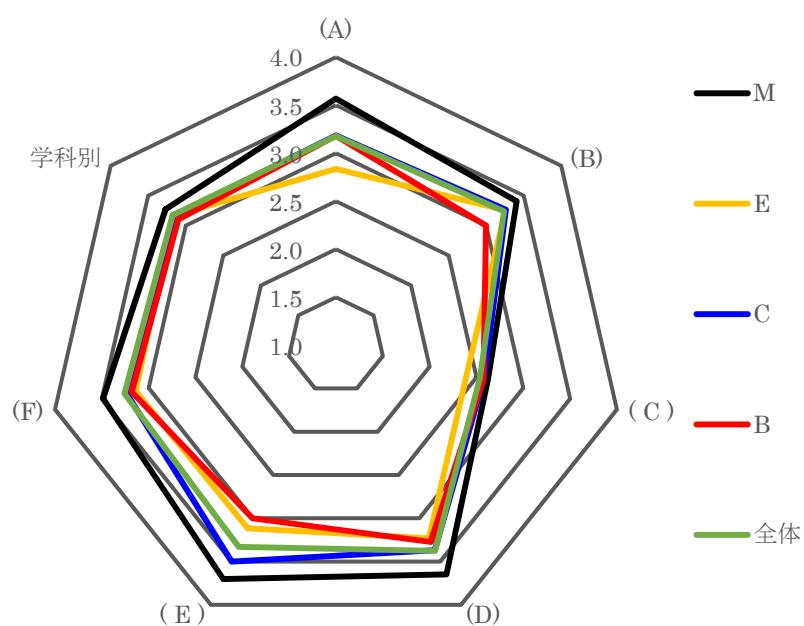
Q7. 基本的な成果「学科ごとの成果」の達成度は、どの程度と考えていますか？



平成25年度 本科卒業生 自己評価

	(A) 人間としての素養	(B) 基礎学力の充実	(C) コミュニケーション能力	(D) 工学基礎知識の習得	(E) 実践的な能力	(F) 専門的な知識の充実	学科ごとの成果
M	3.57	3.41	2.62	3.65	3.70	3.49	3.27
E	2.84	3.26	2.40	3.23	3.12	3.14	3.16
C	3.18	3.26	2.58	3.37	3.50	3.24	3.16
B	3.18	3.00	2.58	3.27	3.00	3.18	3.10
全体	3.18	3.24	2.54	3.38	3.33	3.26	3.17

H25年度 本科卒業生 学習達成度 調査



学習の達成度に関するアンケート（専攻科） 回答数 26

■まったく達成したとはいえない ■達成したとはいえない ■少しは達成したと思う
 ■ある程度達成したと思う ■達成したと思う

Q1. 成果（１）「課題解決能力」の達成度は、どの程度と考えていますか？



Q2. 成果（２）「プレゼンテーション能力」の達成度は、どの程度と考えていますか。



Q3. 成果（３）「複合領域への対応」の達成度は、どの程度と考えていますか。



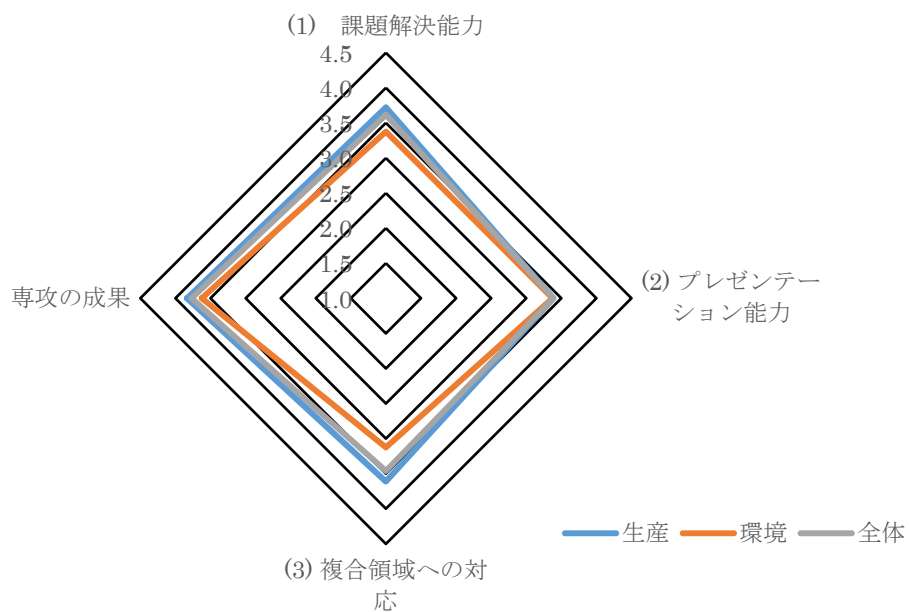
Q4. 成果「専攻の成果」の達成度は、どの程度と考えていますか。



平成25年度 専攻科修了生 達成度 自己評価

	(1) 課題解決 能力	(2) プレゼンテー ション能力	(3) 複合領域 への対応	専攻の成果
生産	3.72	3.39	3.61	3.83
環境	3.38	3.38	3.13	3.63
全体	3.62	3.38	3.46	3.77

H25年度 専攻科修了生 達成度自己評価



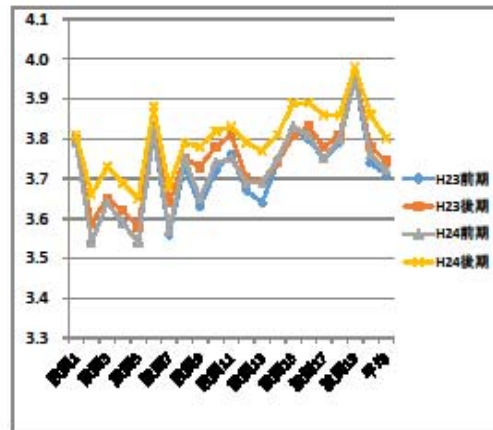
(出典 認証評価専門部会資料)

資料 9 - 1 - ④ - 1

H23-24年度 授業アンケート 平均点の解析

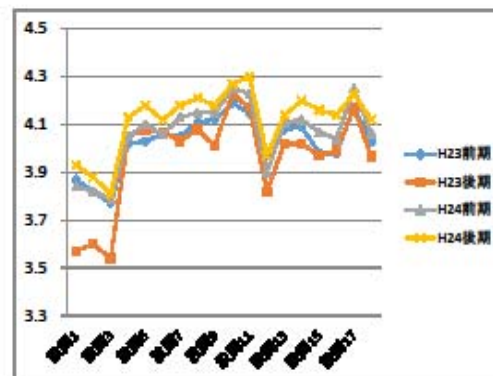
座学

	H23前期	H23後期	H24前期	H24後期
設問1	3.79	3.80	3.79	3.81
設問2	3.54	3.59	3.54	3.66
設問3	3.64	3.65	3.64	3.73
設問4	3.59	3.62	3.59	3.69
設問5	3.54	3.58	3.54	3.65
設問6	3.81	3.83	3.82	3.88
設問7	3.56	3.64	3.57	3.68
設問8	3.73	3.75	3.75	3.79
設問9	3.63	3.73	3.65	3.78
設問10	3.72	3.78	3.74	3.82
設問11	3.76	3.81	3.75	3.83
設問12	3.67	3.70	3.69	3.79
設問13	3.64	3.69	3.69	3.77
設問14	3.74	3.74	3.75	3.81
設問15	3.82	3.81	3.83	3.89
設問16	3.80	3.83	3.81	3.89
設問17	3.75	3.78	3.75	3.86
設問18	3.79	3.81	3.80	3.86
設問19	3.95	3.96	3.95	3.98
設問20	3.74	3.78	3.76	3.86
平均	3.71	3.74	3.72	3.80



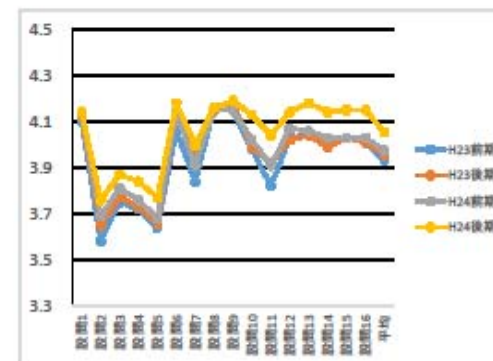
体育

	H23前期	H23後期	H24前期	H24後期
設問1	3.87	3.57	3.84	3.93
設問2	3.82	3.60	3.82	3.88
設問3	3.77	3.54	3.79	3.81
設問4	4.02	4.05	4.05	4.13
設問5	4.03	4.08	4.10	4.18
設問6	4.06	4.07	4.06	4.12
設問7	4.05	4.03	4.13	4.18
設問8	4.11	4.08	4.15	4.21
設問9	4.12	4.01	4.15	4.18
設問10	4.19	4.23	4.25	4.27
設問11	4.15	4.17	4.23	4.30
設問12	3.97	3.82	3.90	3.97
設問13	4.08	4.02	4.11	4.14
設問14	4.09	4.02	4.12	4.20
設問15	3.98	3.97	4.07	4.16
設問16	3.98	3.99	4.04	4.14
設問17	4.17	4.17	4.25	4.23
平均	4.03	3.97	4.06	4.12



実習

	H23前期	H23後期	H24前期	H24後期
設問1	4.10	4.12	4.13	4.14
設問2	3.58	3.65	3.69	3.76
設問3	3.75	3.77	3.81	3.87
設問4	3.72	3.73	3.76	3.84
設問5	3.64	3.66	3.68	3.77
設問6	4.06	4.14	4.14	4.18
設問7	3.84	3.95	3.91	4.00
設問8	4.16	4.15	4.16	4.16
設問9	4.15	4.18	4.15	4.19
設問10	3.98	3.99	4.02	4.13
設問11	3.82	3.92	3.91	4.04
設問12	4.03	4.02	4.07	4.14
設問13	4.04	4.04	4.06	4.18
設問14	4.00	3.99	4.03	4.14
設問15	4.03	4.03	4.03	4.15
設問16	4.01	4.01	4.03	4.15
平均	3.93	3.96	3.97	4.05



(出典 アンケート対応専門部会資料)

資料 9 - 1 - ④ - 2

平成 2 5 年 6 月 1 1 日

教 員 各位

教 務 主 事

平成 2 5 年度前期公開授業について

標記のことについて、下記のとおり行いますので参観願います。

なお、参観終了後は添付の公開授業記録表を作成の上、
7 月 1 日（月）までに担当係宛メール(教務係：kyomu-dv@akita-nct.jp)にて提出願います。

記

○公開期間：6 月 1 7 日（月）～ 2 8 日（金）

○公開授業：人文科学系・自然科学系の教員が担当する全授業

○参観概要：対象授業を必ず 1 回以上は参観することとし、参観時間は
自由とする。

※公開授業期間終了後、参観結果を集計し、参観率が高い授業の
担当教員を対象として F D 検討会を実施する。

○FD 検討会日程：7 月 2 2 日（月）：水曜授業 1 6 : 0 0 ～ テクノコミュニテ
イ

秋田工業高等専門学校学生課教務係

今野 祐香 (Imano Yuka)

[Tel:018-847-6018](tel:018-847-6018)

(出典 教務係資料)

資料 9 - 1 - ④ - 3

平成 2 5 年度 公開授業記録表

氏 名

○実施日 平成 2 5 年 6 月 2 7 日 (木)

○クラス ○授業科目 ○担当教員 ○参観時間 ~

○参考となった事柄 など

 の基本的な知識に関する授業を展開していた。一通り説明した段階でワークプリントを配布し、学生に取り組ませた。全体的にゆったりとした落ち着いた雰囲気、特に、みな静かにプリントに取り組んでいたことが印象的であった。ひょっとしたらペース配分がこのような雰囲気作りには重要ではないかと思いついたが、自分の授業ではどうすればよいのか今回の授業を参考にもう一度再考してみようと思う。

その他、「 」など高校では習わないような専門的な知識を紹介して知的好奇心を誘ったり、実際に発音させるなどして身体を使わせるなど、授業に飽きさせない工夫を随所に織り込んでいたことも参考となった。

(出典 教務係資料)

資料 9－1－④－4

平成 2 5 年 7 月 1 6 日

各 位

教 務 主 事

平成 2 5 年度 F D 検討会の実施について

標記のことについて、先に実施しました平成 2 5 年度前期公開授業の
参観結果をとりまとめたところ、下記のとおり開催することとなりました。

ついては、以下に記載の授業を参観された方は、F D 検討会へ参加くださるよう
お願いいたします。

なお、以下に記載のない方でも関心のある方は、ぜひ参加ください。

記

○日時：7 月 2 2 日（月）1 6：0 0～

○場所：テクノコミュニティ

○担当教員：菅原 隆行 先生

○参観教員：若生，渡部（英），竹下，寺本，手島，脇野，小林貢，金田
佐藤（尊），森本

秋田工業高等専門学校学生課教務係

今野 祐香（Imano Yuka）

[Tel:018-847-6018](tel:018-847-6018)

（出典 教務係資料）

資料 9 - 1 - ④ - 5

平成 25 年 10 月 11 日

教 員 各 位

校 長

国立高等専門学校教員顕彰候補者推薦に係る「教員の教育業績等評価」
の実施について（通知）

高専機構本部から、別添（写）のとおり、国立高等専門学校教員顕彰候補者推薦の依頼
がありましたのでお知らせします。

つきましては、別添「教員の教育業績等評価」の質問事項に対する回答を「評価集計表」
に記入のうえ、10月21日（月）までに総務課人事係へ提出願います。

なお、本顕彰の候補者推薦については、厳正なる審査を行います。

また、候補者は平成 25 年度秋田工業高等専門学校校長賞の該当者となりますので申し
添えます。

担当

総務課人事係（内線 6006）

教員の教育業績等評価

第1部 教員による自己評価

自己評価項目についての留意事項

- (1) 多くの項目は5年間の平均値を基に記入して下さい。
- (2) 着任後5年未満の教員は、その年数の平均値を基に記入して下さい。
- (3) 完全に当てはまらないような設問、回答に対しては適宜判断して答えて下さい。
- (4) 小数点が出るような場合、小数点以下を四捨五入して下さい。

A. 授業等の担当

配点 [49]

1. 授業について

[6]

- (1) 週当たりの授業単位数はどれくらいですか？最近5年間の平均値で答えて下さい。
(1単位時間：約50分。実験、実習等を含む。専攻科の授業を含む。卒業研究は含まない。)

- 1) 15単位時間以上：[3点]
- 2) 12～14単位時間：[2点]
- 3) 11単位時間以下：[1点]

- (2) 正規の授業のほかに補習授業をやっていますか？(不定期に実施しているものを含む。)

- 1) 進学・就職希望者、資格試験受験者及び達成度の低い学生に実施している：[3点]
- 2) 進学・就職希望者及び資格試験受験者について実施している：[2点]
- 3) 達成度の低い学生についてのみ実施している：[2点]
- 4) 正規の授業で十分理解されていると自信をもっているため、補習授業は行っていない：[1点]
- 5) 補習授業をまったく考えていない：[0点]

2. 授業内容・方法

[11]

- (1) シラバスはありますか？また、有効に利用していますか？

- 1) シラバスの内容を学生によく説明し、講義や成績判定に利用している：[3点]
- 2) シラバスはあり、およその目安としている：[2点]
- 3) シラバスはあるが、あまり利用していない：[1点]
- 4) シラバスはまだ作成配布していない：[0点]

- (2) 教科書及び参考書は使用していますか？

- 1) 自著の教科書・参考書及び自分で開発した最新の教材を使用している：[3点]
- 2) 標準的な教科書あるいは参考書と自分で開発した教材を使用している：[2点]

第2部 教員による相互評価

1. 評価方法

教育活動、学生生活指導、地域社会への貢献等に積極的に取り組んでいる、本人以外の複数の教員の氏名を記入する。

2. 実施方法

(1) 全教員を対象とし、3名連記のうえ投票する。

(2) 投票については、原則として無記名とし、評価集計表の該当部分を切り取り、総務課人事係に設置している投票箱に投票する。ただし、記名があっても差し支えない場合は、評価集計表をそのまま総務課人事係に提出してもよい。

資料 9 - 1 - ④ - 6

平成 2 5 年 1 0 月 1 1 日

3, 4, 5 学年学級担任 各位

校 長

国立高等専門学校教員顕彰候補者推薦に係る「学生による教員評価」
の実施について（通知）

高専機構本部から、別添（写）のとおり、国立高等専門学校教員顕彰候補者推薦の依頼
がありましたのでお知らせします。

つきましては、候補者推薦の資料とするため、「学生による教員評価」（別紙）を実施
のうえ、1 0 月 2 1 日（月）までに、総務課人事係に提出願います。

担当
総務課人事係（内線 6 0 0 6）

学生による教員評価

環境都市工学科 第 (3 4 5) 学年 ……数字を○印で囲むこと

実施日：平成25年 月 日

この評価は、国立高等専門学校教員顕彰の本校推薦教員を選ぶ際の参考とするため皆さんに依頼するものです。

以下に示す①～⑤の項目を参考に、「良い先生」と思う先生の氏名（フルネーム）を下記の要領で記入してください。

ご協力よろしくお願いいたします。

- ① 教育に熱心な先生
- ② 分かりやすく教えてくれる先生
- ③ 勉強の意義を良く教えてくれる先生
- ④ 人生に夢を抱かせてくれる先生
- ⑤ 部・サークルの指導、生活指導に熱心な先生

記

- (1) 下に掲載する、自分の属する専門学科の先生の名簿から3名選んで氏名を記入してください。
- (2) 次のページに掲載する、自分の学科以外（一般科目担当及び他学科）の先生の名簿から5名選んで、所属学科等名と氏名を記入してください。

自分の属する専門学科の先生
(3名選択)

氏 名

所属	職種	氏名
B (環境都市工 学科)	教授	対馬 雅己
	教授	堀江 保
	教授	櫻田 良治
	教授	佐藤 悟
	准教授	恒松 良純
	准教授	金 主鉦
	准教授	井上 誠
	准教授	寺本 尚史
	助教	長谷川 裕修
	助教	増田 周平

自分の学科以外（一般科目担当及び他学科）の先生

(5名連記)

所 属	氏 名

所属	職種	氏名
M (機械工学科)	教授	宮脇 和人
	教授	若生 昌光
	教授	宮川 豊美
	教授	磯部 浩一
	准教授	土田 一
	准教授	木澤 悟
	准教授	小林 義和
	講師	野澤 正和
	助教	今田 良徳
	助教	渡部 英昭
E (電気情報工学科)	教授	浅野 清光
	教授	安東 至
	教授	駒木根 隆士
	准教授	山崎 博之
	准教授	田中 将樹
	准教授	平石 広典
	准教授	伊藤 桂一
	講師	菅原 英子
C (物質工学科)	講師	竹下 大樹
	教授	野坂 肇
	教授	上松 仁
	教授	伊藤 浩之
	教授	佐藤 恒之
	准教授	西野 智路
	准教授	丸山 耕一
	准教授	横山 保夫
	准教授	柳 秀次郎
	准教授	野中 利瀬弘
	助教	鈴木 祥子

所属	職種	氏名
B (環境都市工学科)	教授	対馬 雅己
	教授	堀江 保
	教授	櫻田 良治
	教授	佐藤 悟
	准教授	恒松 良純
	准教授	金 主鉦
	准教授	井上 誠
	准教授	寺本 尚史
	助教	長谷川 裕修
	助教	増田 周平
H (人文科学系)	教授	脇野 博
	教授	手島 邦夫
	教授	小林 貢
	准教授	菅原 隆行
	准教授	桑本 裕二
	准教授	長井 栄二
	講師	古河 美喜子
	講師	黒木 暁人
N (自然科学系)	教授	渡邊 朋雄
	教授	金田 保則
	准教授	上田 学
	准教授	佐藤 尊文
	准教授	白根 弘也
	准教授	森本 真理
	講師	佐藤 彰彦
	講師	上林 一彦
	講師	嶋野 和史

教員評価(M-2)

(出典 総務課人事係資料)

資料 9 - 1 - ④ - 7

校長賞受賞者

○ 教員顕彰の本校からの被推薦者

平成 21 年度	人文科学系	教 授	脇野 博
	人文科学系	講 師	水野 麗
平成 22 年度	人文科学系	教 授	菅原 隆行
	電気情報工学科	講 師	竹下 大樹
平成 23 年度	環境都市工学科	教 授	対馬 雅己
	電気情報工学科	助 教	伊藤 桂一
平成 24 年度	環境都市工学科	教 授	対馬 雅己
	自然科学系	准教授	森本 真理
平成 25 年度	電気情報工学科	准教授	伊藤 桂一
	物質工学科	准教授	野中 利瀬弘

○ 「学術賞」を受賞した学生の卒業研究または特別研究指導教員

平成 21 年度	機械工学科	教 授	茂木 良平
	電気情報工学科	教 授	浅野 清光
	電気情報工学科	助 教	坂本 文人
	物質工学科	准教授	横山 保夫
	環境都市工学科	准教授	水田 敏彦
平成 22 年度	機械工学科	准教授	木澤 悟
	電気情報工学科	教 授	高橋 身佳
	電気情報工学科	助 教	坂本 文人
	物質工学科	准教授	横山 保夫
	物質工学科	准教授	榊 秀次郎
	環境都市工学科	教 授	佐藤 悟

平成 23 年度	機械工学科	准教授	木澤 悟
	電気情報工学科	准教授	平石 広典
	電気情報工学科	助 教	坂本 文人
	物質工学科	准教授	横山 保夫
	物質工学科	准教授	丸山 耕一
	環境都市工学科	准教授	金 主鉉
平成 24 年度	機械工学科	講 師	野澤 正和
	電気情報工学科	准教授	平石 広典
	電気情報工学科	助 教	坂本 文人
	物質工学科	准教授	榊 秀次郎
	物質工学科	助 教	鈴木 祥子
	環境都市工学科	教 授	桜田 良治
平成 24 年度	機械工学科	講 師	野澤 正和
	電気情報工学科	准教授	平石 広典
	電気情報工学科	助 教	坂本 文人
	物質工学科	准教授	榊 秀次郎
	物質工学科	助 教	鈴木 祥子
	環境都市工学科	教 授	桜田 良治
平成 25 年度	機械工学科	助 教	今田 良徳
	電気情報工学科	教 授	安東 至
	電気情報工学科	准教授	田中 将樹
	物質工学科	准教授	野中 利瀬弘
	環境都市工学科	准教授	金 主鉉
	環境都市工学科	准教授	寺本 尚史

(出典 教員会議資料から抜粋)

《著書及び学術雑誌への掲載論文》

《著書及び学術雑誌への掲載論文》

(平成24年11月21日～平成25年11月20日)

- Wensheng Ning*, Shoubin Yang*, Hongxian Chen*,
Muneyoshi Yamada
"Influences of K and Cu on coprecipitated FeZn catalysts for Fischer-Tropsch reaction"
Catalysis Communications, Vol.39, pp.74-77, (2013)
(*College of Chemical Engineering and Materials Science, Zhejiang University of Technology)
- 大上哲郎*, 佐藤和樹**, 小林義和, 円筒深紋り
成形の耳の解析、日本機械学会論文集A編、79-801, 2013, 595-608.
(*元秋田高専教授、*日本新金属(株))
- 宮脇和人, 宮川豊美, 木澤悟, 小林義和, 野澤正和
「秋田高専における医療・福祉機器開発の取り組み」
日本福祉工学会誌, Vol.15, No.2, pp.13-14, (2013)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**,
「高精度温度流速計の開発」
日本機械学会論文集 (B編), 79巻, 800号, pp.622-631, (2013-4)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 大石潔*, 柴田純司*, 安東至, 小川美奈**
「インバータシステムの無駄時間補償装置及び無駄時間補償方法」
特許第5329995号 (2013.8)
(*長岡技術科学大学, ** (株) 日立メディコ,)
- Itaru Ando, Kodai Abe*, Masashi Ochiai**, Kiyoshi Ohishi*
"Soft-Switching-Interleaved Power Factor Correction Converter with Lossless Snubber"
Proc. of the IECON2013-39th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, pp.7214-7219 (2013.11)
(*Nagaoka University of Technology, **Sanken Electric Co., Ltd.)
- Keiichi Itoh, Katsumasa Miyata* and Hajime Igarashi**
"Matching of Waveguide Slot Antenna by Evolutionary Method"
JSST2013 International Conference on Simulation Technology, OS13-9 (2013.9)
(*INTEC Education College(MALAYSIA)**Hokkaido University)
- Daiki Takeshita
"Advection of marker for particle-based visual simulation of explosion"
Proceedings of IWAIT2013 pp.886-891 (2013.1)
- Daiki Takeshita
"Combustion Model for Animating Explosions Employing a Particle-based Approach"
Proceedings of NICOGRAPH International 2013, pp.119-120 (2013.6)
- Daiki Takeshita, Junya Makabe, Hiroyuki Yamazaki, Kazuki Kanda, Shugo Hirasawa, Keiichi Itoh
"Automatic Recording System of the Chess Score Sheet using Piece Position Detection with the Optical Sensor"
Proceedings of NICOGRAPH International 2013, pp.121-122 (2013.6)
- Ryoji. Sakurada, Hiroshi Mizuseki*, Yoshiyuki Kawazoe**, and Abhishek Kumar Singh***, "Atomic Structure of Strontium-Doped Belite", 38th Conference on Our World in Concrete and Structures, Vol.32, pp.241-248, 2013, Singapore (*Institute for Materials Research, Tohoku University, **New Industry Creation Hatchery Center, Tohoku University, ***Materials Research Centre, Indian Institute of Science)
- 長谷川裕修, 内藤利幸*, 有村幹治**, 田村亨**
「アンサンブル学習による交通機関選択モデルの構築とその評価」
土木学会論文集D3(土木計画学), Vol.68, No.5, pp.773-780, (2012)
(*株式会社ドーコン, **室蘭工業大学)
- 手島邦夫
『日本明治初期英語日訳研究—啓蒙思想家西岡の漢字新造詞—』pp.1-264(2013.11・中央編訳社)
- 桑本裕二
「クメール語における頭子音連続の序列について」
『東北大学言語学論集』第21号, pp.19-32, (2012)
- 桑本裕二
「英語初学者に対する効果的な発音表記に関する一考察—IPA表記かカタカナ表記か—」
中村良夫編『小学校英語活動支援のための大学リソース活用モデル構築』平成22年度～平成24年度科学研究費補助金(基盤研究(B), 課題番号:

《学会等での講演論文及び報告書》

《学会等での講演論文及び報告書》

(平成24年11月21日～平成25年11月20日)

- K. Miyawaki, K. Konishi, S. Kizawa, T. Iwami*, H. G. OBINATAT**
Measurement of the arm movement using arm support system with three-dimensional acceleration sensor
IEEE International Symposium, MHS2013, pp9-14, (2013.11)
(*Akita Univ., **Nagoya Univ.)
- 桧森江靖*, 大友康和**, 小林義和, 巖見武裕***, 宮脇和人, 木澤 悟, 松永俊樹****, 島田洋一****, アタッチメント型FESサイクリングユニットの開発と乗車ポジション評価、日本機械学会東北学生会第43回卒業研究発表講演会講演論文集、一関、2013, pp115-116.(2013.3) (*秋田高専専攻科学生、**秋田大学大学院生、***秋田大学工学資源学部、****秋田大学医学部)
- 桧森江靖*, 小林義和, 巖見武裕**, 宮脇和人, 木澤悟, 松永俊樹***, 島田洋一***, クランク式パワーメータを用いたFESサイクリングの乗車ポジション評価、日本リハビリテーション工学協会第28回リハ工学カンファレンスinいわて抄録集CD-ROM、盛岡、2013, 2B1-20.(2013.8)
(*秋田高専専攻科学生、**秋田大学工学資源学部、***秋田大学医学部)
- Yoshikazu Kobayashi and Tomomichi Nishino, Engineering Education of Robocon Students at a National College of Technology through planning Robot Contests for Junior High Schools, Proc. 7th int. Symposium on Advanced in Technology Education, ISATE, Nara, Japan, 2013, pp.61., (2013.9)
- Tetsuro Ohwue* and Yoshikazu Kobayashi, Analysis of Earring in Circular-shell Deep-drawing Test, The proceedings of the 64th Japanese Joint Conference for the Technology of Plasticity, JSTP, Osaka, pp.327-328.(2013.11)
(*元秋田高専教授)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「高精度温度流速計の開発」
日本機械学会東北支部第48期総会・講演会講演論文集, pp.72-73, (2013.3)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「加熱円柱後流の計測 (平均場)」
日本機械学会東北支部第48期総会・講演会講演論文集, pp.74-75, (2013.3)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「加熱円柱後流の計測 ($U_0=5\text{m/s}$, $\Delta\theta=0\sim 200^\circ\text{C}$ における平均場)」
日本機械学会東北支部第49期秋季講演会講演論文集, pp.155-156, (2013.9)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「加熱円柱後流の計測 ($U_0=5\text{m/s}$, $\Delta\theta=0\sim 200^\circ\text{C}$ における乱流統計量)」
日本機械学会東北支部第49期秋季講演会講演論文集, pp.157-158, (2013.9)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「 $U_0=3.5\text{m/s}$ における加熱円柱後流の計測 (平均場)」
日本機械学会北海道支部第52回講演会講演論文集, pp.177-178, (2013.9)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 渡部英昭, 蒔田秀治*, 田子真**, 「 $U_0=3.5\text{m/s}$ における加熱円柱後流の計測 (乱流統計量)」
日本機械学会北海道支部第52回講演会講演論文集, pp.179-180, (2013.9)
(*豊橋技術科学大学名誉教授, **秋田大学)
- 佐久間涼*, 浅野清光
「電気的特性によるPt/Mo/4H-SiC(0001) 接触界面に関する研究」
平成24年度東北地区高等専門学校専攻科産学連携シンポジウム講演論文集2013.3.2-3, T12-3-12, p.98.
(*秋田高専専攻科学生)
- 萩野博*, 浅野清光
「色素増感フレキシブル太陽電池の宇宙への応用に関する研究」
平成24年度東北地区高等専門学校専攻科産学連携シンポジウム講演論文集2013.3.2-3, T12-3-13, p.99.
(*秋田高専専攻科学生)
- 福田浩輝*, 安東 至

| 掲載日 2013/10/16 | 掲載内容有効期限 2014/10/16 | 担当者 伊藤 桂一 |

伊藤 桂一 (ITOHI Keiichi)**電気情報工学科 准教授・工学博士****授業担当科目** 実験実習 電気製図 電子回路 他**所属学会・協会** 電子情報通信学会**専門分野と
これまでの
研究**

私の専門分野は計測工学、環境電磁工学、アンテナ工学です。半導体素子の雑音特性に興味があり、これまで静電誘導トランジスタの雑音特性の解析、 $1/f$ 雑音が観測される低周波領域の雑音測定システム構築について研究を行ってきました。

最近ではアンテナの電磁界解析が主な研究フィールドであり、導波管スロットアンテナを解析対象として FDTD 法による数値解析を主に行っております。シミュレーションにより特性を解析して、最適な形状や条件について検討することで高効率アンテナの開発を目指しています。

また、教育改善の一環として学生の興味の涵養と能力育成を目的に、アナログおよびデジタル回路の教育用教材の開発を、主に卒業研究を利用して行っています。

**現在の
研究テーマ**

1. 導波管スロットアンテナの放射特性の改善と高効率化に関する研究
2. 電磁界シミュレーション技法に関する研究

**技術相談に
応じられる
キーワード**

1. 半導体素子の雑音特性および雑音測定法
2. アンテナの電磁界解析
3. アナログおよびデジタル回路の教材開発

対馬 雅己 (TSUSHIMA Masaki)

環境都市工学科 教授・工学博士

授業担当科目 環境地盤工学 地盤工学 実験実習 他

所属学会・協会 土木学会, 地盤工学会, 地盤工学会東北支部幹事

専門分野と
これまでの
研究

軟弱地盤の沈下, 側方流動や強度・変形の工学的な諸問題, さらに都市ごみのリサイクルについて研究を行っています。最近の研究では, ゴミ溶融スラグを用い, これを微粉砕することによって生じる潜在水硬性に着目し, これに安定材として環境に対する負荷の少ない消石灰を混合し地盤改良材を生成しました。この改良材による地盤の安定処理方法や路盤, 路床の改良するための技術など, ゴミ溶融スラグの有効利用(特許第 3936992 号, 特許第 4214214 号)を提案しています。

現在の
研究テーマ

1. ゴミ溶融スラグの有効利用に関する研究
2. 地震時を想定した繰返し三軸圧縮試験による軟弱土の強度・変形特性に関する研究
3. 軟弱地盤の変形解析に関する研究
4. 繰返し一面せん断試験による斜面の安定問題に関する研究

技術相談に
応じられる
キーワード

1. 地盤の安定処理
2. 地盤の沈下・変形
3. 試料の乱れ
4. 地すべり
5. 地盤の液状化

(出典 秋田工業高等専門学校ホームページ)

《平成 24 年度専攻科特別研究論文題目》

《平成 24 年度専攻科特別研究論文題目》

生産システム工学専攻

特別研究テーマ	学 生	指導教員
○ ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチング PFC 回路	阿部 晃大	安東 至
○ ミリ波照射によるカーボンナノチューブ添加高分子の温度特性の測定	門松 英	田中 将樹
○ 等価誘電率に勾配を与えた回折光学素子によるミリ波制御の FDTD 解析	川上 主朗	田中 将樹
○ 極低温流体中に発生する膜沸騰現象における熱流動状態の解析	古仲弘太郎	野澤 正和
○ Eu カルコゲナイドのバンド構造と光吸収スペクトル	小又 拓	成田 章
○ 誘電体レンズ装荷導波管スロットアレーアンテナの整合に関する研究	小松 薫	田中 将樹
○ 煙のアニメーションにおける輪郭線の描画を目的とした曲線生成手法の検討	坂本 卓也	竹下 大樹
○ 四角形要素を用いた有限要素法による高周波空洞の周波数領域解析	佐々木信哉	坂本 文人
○ チタン薄板の円筒深絞り加工の FEM シミュレーション	佐藤 和樹	大上 哲郎
○ Mo,Pt/n 型 4H-SiC(0001) 接触界面のショットキー障壁	進藤 怜史	浅野 清光
○ 表面磁石型発電機の性能改善に関する実験的研究	鈴木優之介	高橋 身佳
○ 電波強度による位置推定機能を利用した校内ナビゲーションシステムの設計	高橋 光紀	平石 広典
○ 永久磁石型同期電動機の大容量化バランス設計法に関する研究	樋場 貴俊	高橋 身佳
○ 還元炉を想定した向流移動層内の粒子挙動と温度分布に及ぼす炉下部排出構造の影響	夏井 貴臣	一田 守政
○ 六節点アイソパラメトリック要素を用いた高周波加速空洞の高精度有限要素解析	平澤 秀悟	坂本 文人
○ 旋回流を利用した熱交換器の開発	樋渡 靖弘	野澤 正和
○ 座圧・足圧に着目したローイングマシンの評価	渡辺 勇真	宮脇 和人

— 116 —

《平成 24 年度専攻科特別研究論文題目》

環境システム工学専攻

特別研究テーマ	学 生	指導教員
○ 分子動力学を用いた熱応答性高分子の基礎研究	阿部 竜	上林 一彦
○ 不連続景観の心理評価と構成要素からみた特徴と傾向の把握	伊藤 有生	恒松 良純
○ 金属塩共存下におけるイモゴライト生成挙動	大野 香澄	野中利瀬弘
○ ゼオライトの溶解特性	佐藤 貴彦	佐藤 恒之
○ ホスホリルコリン基含有高分子複合材料の合成	佐藤 佑卓	榊 秀次郎
○ 衛星画像を利用した地表面情報の評価について	高野 聖	佐藤 悟
○ 秋田市の景観計画と助成制度の位置付けの把握及び助成実施後の景観評価	高橋菜未子	恒松 良純
○ ホルムアルデヒドデヒドロゲナーゼを用いた水溶性バイオ高分子	畠山 広大	榊 秀次郎
○ 高圧水素容器ライナー用ガラス膜樹脂複合材料の研究	宮脇 舞	佐藤 恒之
○ 八郎湖とその流入河川における溶存態亜酸化窒素の通年調査	村上いくみ	増田 周平

平成 26 年 2 月

《平成 24 年度卒業研究論文題目》

《平成 24 年度卒業研究論文題目》

機械工学科

卒業研究テーマ	学 生	指導教員
○ 高速回転爪チャックに起因する発熱挙動に関する研究	伊藤 大地, 佐藤 貴幸	今田 良徳
○ 工作機械の加工空間内で発生している空気流及び熱挙動の数値解析	加藤 祐己, 佐々木 柁哉	今田 良徳
○ 仮設住宅における室内環境向上に関する研究	阿部 友也	宮脇 和人
○ バッティングの動作解析	小川 純弥, 小野 佳将	宮脇 和人
○ 加速度センサ, ジャイロセンサを用いた腕動作の研究	坂本 良作	宮脇 和人
○ 圧電素子を用いた精密位置決めと加工	高橋 郁弥	宮脇 和人
○ 自動車用熱交換器のコンパクト化に関する基礎的研究	伊藤 勇紀, 荻原 公章	土田 一
○ 水平環状隙間内における伝熱管の沸騰熱伝達特性	佐藤 隼人	土田 一
○ 冷却された回転翼を用いた熱交換器の基礎的研究	大塚 明, 中野 翔吾	土田 一
○ シャフト還元炉を想定した向流移動層下部の粒子挙動に及ぼす粒子粒径の影響	佐藤 圭, 瀬田川満大	一田 守政
○ シャフト還元炉を想定した向流移動層下部の温度分布に及ぼす粒子粒径の影響	長谷川周平, 渡辺 純矢	一田 守政
○ 電気炉製作と高温実験手法の確立	藤原 圭汰	若生 昌光
○ 塩焼石灰の特性	小山内健人	若生 昌光
○ 連続鋳造鋳片の中心偏析可視化のための手法探索	河村 拓矢	若生 昌光
○ 加熱自由噴流の測定 ($U_0=4.5\text{m/s}$, $\Delta q=40^\circ\text{C}$ の場合)	奈良 将志, 長橋 伸宏	渡部 英昭
○ パルス管冷凍機の管内作動流体挙動の解明	佐々木 篤	野澤 正和
○ 熱流動現象に応用可能な光学スเปックル計測の開発と評価	佐藤 玄英	野澤 正和
○ 医療用クライオプローブの小型化と伝熱特性の解明	寺沢 友麻, 船木 信康	野澤 正和
○ 不純物が混じる排水を有効利用した熱交換器の開発と検討	夏井 秀	野澤 正和
○ チタン合金の角筒深絞り成形のシミュレーション	加賀谷亮太, 畠山 康介	大上 哲郎
○ 軟鋼板の角筒深絞り成形のシミュレーション	小松 瞭	大上 哲郎
○ 純チタンの小肩半径の角筒深絞り成形のシミュレーション	高橋 乃基	大上 哲郎
○ 遊星歯車機構を用いたロボット用柔軟アクチュエータの基礎研究	猪股 頭紀	宮川 豊美
○ 空圧アクチュエータを用いた手指リハビリテーションシステムの研究	佐々木海斗	宮川 豊美
○ 空圧アクチュエータを用いたぜん動運動による細径管内移動機構の研究	太田 周平	宮川 豊美
○ リカンベント自転車を用いた FES サイクリングユニットの設計と評価	桧森 江靖 シティ ラッジアー ビンティ ユソッフ	小林 義和
○ アップライト型 FES サイクリングユニットの開発と検討	虻川 義幸, 高橋 昇平	小林 義和
○ 制振鋼板のモデル化による減衰特性の評価	三浦 彰太	木澤 悟
○ リハビリマウスシステムの設計と製作	水澤 誉, 吉田 周平	木澤 悟
○ 加速度センサ, ジャイロセンサを用いた動作検出システムの開発	田中 雄大	木澤 悟
○ 片麻痺下垂足患者のための慣性センサを用いた歩行周期検出システム	武田 康平	木澤 悟

電気情報工学科

卒業研究テーマ	学 生	指導教員
○ Python による MFM 画像処理ツールの作成	佐々木 健	上林 一彦
○ FDTD 法によるフォトニック結晶のスーパーレンズ効果の検討	齊藤 和征	田中 将樹
○ Arduino と Processing を用いた光強度情報の可視化	高橋 拓人	田中 将樹
○ 電子回路製作プラットフォームによる自動計測環境の構築	加賀谷宗弘	伊藤 桂一
○ 学習機能を含む階層型ニューラルネットワークのハードウェア化に関する研究	石垣 良樹	菅原 英子
○ クォータニオンによる回転を用いた爆発の表示アプリケーションにおける UI の開発	浅原 康平	竹下 大樹
○ POV-Ray によるボリュームレンダリングを用いた爆発の表現手法の検討	須田 幸治	竹下 大樹
○ POV-Ray による等値面表示を用いた爆発の表現手法の検討	中嶋 将輝	竹下 大樹
○ フォトンマッピング法高速化のためのフォトン格納用データ構造の検討	渡辺 拓也	竹下 大樹
○ クラウドコンピューティングによる不在者予測システムの設計	天野 滉久	平石 広典
○ 校内ナビゲーションのための加速度センサーを利用した位置測定機能の設計	梅木 陽	平石 広典
○ 携帯端末による校内ナビゲーションのためのユーザインターフェースの設計	小坂 瑞希	平石 広典
○ 機械学習による脳波センサーを利用したロボットコントローラーの設計	小柳佑希也	平石 広典
○ 3D キャンパスツアーシステムの設計	安田 拓磨	平石 広典
○ InGa 合金 / 4H-SiC(0001) 接触界面のショットキー障壁形成機構	宇瀬 尚平	浅野 清光
○ 宇宙太陽光発電用色素増感フレキシブル太陽電池の開発	大久保 暁, 大塚 聖也	浅野 清光
○ 燃料電池車用高圧水素容器の開発	長崎 壮汰	浅野 清光
○ RF マグネトロンスパッタリング法による抗血液凝固性人工心臓の開発	渡部 裕依	浅野 清光
○ 小水力用発電機の磁界解析による基本特性の検討	鎌田 達也	高橋 身佳
○ 永久磁石発電機の出力電圧特性に関する基礎検討	大塚 翔子	高橋 身佳
○ 集中巻電機子巻線のバランス設計に関する実験検討	上石 梓	高橋 身佳
○ 永久磁石モータ回路定数の測定検討	渡邊 健人	高橋 身佳
○ クランプ電力計による電気出力特性測定技術の構築	進藤 圭悟, 袴田 智大	高橋 身佳
○ 2 相ハイブリッド型ステッピングモータの電圧方程式の導出	笹山 岳史, 小野寺祐太	山崎 博之
○ PAM 方式を適用した分数スロット巻誘導電動機のトルク速度特性に関する研究	加藤 雄平, 堀野 和磨	山崎 博之
○ ステッピングモータの速度制御試験装置の製作	佐藤 僚祐	山崎 博之
○ ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチング PFC 回路の効率に関する検討	大日向 裕	安東 至
○ ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチング PFC 回路の電源電流波形改善	松橋 正倫	安東 至
○ ロスレススナバを組み入れたインターリーブ式ソフトスイッチング PFC 回路の一設計法	中村 友陽	安東 至
○ インバータ直流部の電流検出のみによる三相交流電流の推定	須田 航	安東 至
○ 直流部センサのみを用いた三相正弦波 PWM コンバータ	柴田 文秋	安東 至
○ X-band 熱陰極 RFgun における電子ビーム圧縮に関する研究	若狭 政啓	坂本 文人
○ 高周波電磁場を用いた非相対論領域電子のフォーカス手法の研究	佐藤 由樹	坂本 文人
○ 加速器電子ビームを用いた ^{137}Cs の核変換による除染システムの検討	庄司 健太	坂本 文人
○ 放射線が人体に及ぼす影響の評価を目指した荷電粒子用シミュレータの試作	安宅 光倫	上田 学
○ 実空間グリッドによる水素型人工原子の一電子軌道の計算とそのコア半径依存性	西村 美仁	上田 学

平成 26 年 2 月

《平成 24 年度卒業研究論文題目》

物質工学科

卒業研究テーマ	学 生	指導教員
○ 低原子価サマリウム化学種を用いたシクロプロピル化合物の合成	熊谷 瑞姫	横山 保夫
○ 臭化サマリウム(II)を用いた化学選択的脱保護法の開発	鈴木 惇哉	横山 保夫
○ キラル希土類ルイス酸触媒を用いたβ-ケトエステルの不斉塩素化反応	浅水 玲穂, 長谷部愛依	鈴木 祥子
○ キラル希土類ルイス酸を用いたニトロオレフィンへの oxa-Michael 付加反応の開発	石井 香苗	鈴木 祥子
○ 機能性高分子を用いた酵素安定化システムの構築	菅原 拓郎	榎 秀次郎
○ 酵素・合成高分子複合材料の創成	鈴木 功大	榎 秀次郎
○ 温度感受性吸脱着ポリマー	中川加彌子	榎 秀次郎
○ 機能性高分子を用いた酵母の有効利用	タクタ エルランガ	榎 秀次郎
○ 深海微生物のエンドグルカナーゼに関する研究	佐藤かおり	伊藤 浩之
○ 組換え制限酵素タンパク質の調製と酵素安定化システムの 構築に関する研究	佐藤 勇太, 仁部 敬太	伊藤 浩之
○ 廃綿からのバイオエタノール生産システムの構築	木内 勇貴, 東海林直哉	上松 仁
○ 光フェントン反応を用いた光殺菌	小野 健登	船山 齊
○ 光殺菌に及ぼす過酸化水素添加の影響	長山 玄	船山 齊
○ 回分式循環型殺菌装置の光殺菌特性	ナンタナー プーイ	船山 齊
○ 電解次亜水による殺菌	佐藤万紀子	船山 齊
○ 原子・分子の電子軌道の描画と計算に関する基礎研究	金子 和寛	上林 一彦
○ 鉄酸化細菌の透析培養法に関する研究	土田 和美	佐藤 彰彦
○ 鉄酸化細菌の電解培養法に関する研究	渡部 蓮	佐藤 彰彦
○ ベータ相ポリフッ化ビニリデン膜の形成	小林 晋	丸山 耕一
○ デジタル計測による中和滴定分析	大澤 未来	丸山 耕一
○ 光学スペckル計測システムの構築	虻川 太一	丸山 耕一
○ 液相還元による ENP 廃液からの Ni 回収	秋山龍之介	野中利瀬弘
○ 無機塩担持活性炭を用いた有害ガスの吸着	大久保健人	野中利瀬弘
○ 溶融飛灰の加熱工程における硫黄の放出挙動	竹内 賢	野中利瀬弘
○ 無機塩共存下におけるイモゴライトの生成挙動	高橋 大	野中利瀬弘
○ 減圧熱 CVD による TEOS からの SiO ₂ 薄膜の合成	木村 雪花	佐藤 恒之
○ ゼオライトの溶解過程	宇佐美 彬	佐藤 恒之
○ 酸化亜鉛微粒子調製に関する基礎研究	小林 拳士	西野 智路
○ 酸化亜鉛微粒子調製に及ぼす反応条件の影響	作左部皓輔	西野 智路
○ 色素増感太陽電池のモジュール化に関する基礎研究	須田 翔太	西野 智路
○ 酸化亜鉛電極を用いた色素増感太陽電池の調製	戸井田文太郎	西野 智路
○ 鉄(III)イオン還元細菌による銀イオンの回収	太田 千翔	野坂 肇
○ 防かび効果を有する充填材の開発	京極 幸村	野坂 肇
○ 鉛をベースとした新しいアノード材の開発	西川 翔悟	野坂 肇
○ 電極重量のその場測定装置の改良	加藤 康平	野坂 肇

《平成 24 年度卒業研究論文題目》

環境都市工学科

卒業研究テーマ	学 生	指導教員
○ 乱さない高有機質土の強度・変形特性を及ぼす圧密時間効果について	五十嵐伶奈, 安田 晃子	対馬 雅己
○ 繰返し圧密履歴を受けた乱さない高有機質土の一面せん断試験によるせん断特性	宇佐美佳歩	対馬 雅己
○ ゴミ溶融スラグを混合した粘土地盤の改良効果について	小松 陽太, 下田 伸弥	対馬 雅己
○ 八郎湖流入河川の底泥を用いた藍藻類の培養実験	鎌田 樹	増田 周平
○ 農繁期の八郎湖流入河川における亜酸化窒素の間接発生	佐藤 丈実	増田 周平
○ 八郎湖および流入河川水面における亜酸化窒素のガス化速度に関する検討	加賀屋翔太	増田 周平
○ 馬踏川底泥を用いた亜酸化窒素生成ポテンシャルの評価試験	佐藤 鷹俊	増田 周平
○ 下水処理水中の溶存態亜酸化窒素の連続測定	千種 将史	増田 周平
○ 溶存酸素濃度の変化に基づく八郎湖の基礎生産の推定について	五十嵐大樹, 伊藤 啓太	金 主鉉
○ 難分解性有機物による八郎湖の水質汚濁メカニズムについて	小林 滉河, 原田 光哉	金 主鉉
○ 中核市の景観計画における色彩の基準について	浅野 大貴	恒松 良純
○ 鶴巻地区における街路景観の現状把握と住民の意識調査	齊藤 亮馬	恒松 良純
○ 秋田市における消防出張所の提案	澤田石凌輔	恒松 良純
○ 秋田駅からなかいちに至る歩行空間の評価方法の検討	山崎 良磨	恒松 良純
○ 高流動コンクリートを打重ねた RC 部材のせん断耐荷性能の評価	小玉威大利, 長谷川 基	桜田 良治
○ プラスチック製セグメントで補強した下水管の終局耐力の評価	千葉 一輝	桜田 良治
○ 第一原理計算によるビーライト (β -Ca ₂ SiO ₄) の結晶構造の解析	船木 孝平	桜田 良治
○ 東北地方における降雨特性の特徴とその変化について	澤田石太一, 辻 聖也 小松 祐太	佐藤 悟
○ 実際の地震観測波を用いた気象庁震度階と建物被害の関係に関する解析的研究	小出 譲	寺本 尚史
○ 巨大地震発生時における建築物への地震・津波による複合的な影響について	笹渕 晃洋	寺本 尚史
○ 秋田高専環境都市工学科棟の改修前後における耐震補強効果について	高桑 汐里	寺本 尚史
○ 巨大地震後に発生する余震が建築物に与える影響	星野 翔磨	寺本 尚史
○ 秋田県内における木製ダムの変質に関する研究	工藤 優翔	堀江 保
○ LVL プレストレス木床版の長期暴露試験による緊張力変化に関する研究	小笠原理菜, 鈴木 貴真	堀江 保
○ 50 年以上経過した木橋主桁の残存強度に関する研究	八代 星人	堀江 保
○ プレストレス木床版のコスト削減に向けた検討	三浦 太一	堀江 保
○ 千秋公園の施設と空間の歴史的変遷	高野 純市	井上 誠
○ 千秋公園を拠点とした秋田駅周辺の防災機能に関する研究	嶋宮 清司	井上 誠
○ 歩行者にやさしい仲小路整備計画	三上 大輔	井上 誠
○ 秋田市中心地区における都市緑化に関する研究	横山 理	井上 誠
○ 歴史から見る秋田駅前方通行道路の経緯と検討課題	佐藤 典弘	松尾幸二郎
○ 一方通行道路における飽和交通流率算出についての検討	後藤 新	松尾幸二郎
○ 無信号横断歩道における歩行者から見た横断機会の実態	佐藤 修生	松尾幸二郎
○ 無信号横断歩道における必要見通し距離と車群停止時の危険性	山内 洋佑	松尾幸二郎

平成 26 年 2 月

(出典 秋田工業高等専門学校紀要第49号 P. 115～120)

秋田高専
新 数学問題集 1
(第 6 版)

秋田高専数学科 編

学籍番号	名 前

目次

第 1 部 新入生への課題	5
第 1 章 中学までの復習	7
1.1 数と式	7
1.2 方程式	9
1.3 関数とグラフ	11
第 2 章 1 年生の予習	13
2.1 約数・倍数	13
2.2 分数式	15
2.3 指数の拡張	17
2.4 不等式	19
第 2 部 基礎数学	23
第 3 章 数と式の計算	25
3.1 整式の計算	25
3.2 いろいろな数と式	32
第 4 章 方程式と不等式	41
4.1 方程式	41
4.2 不等式	46
第 5 章 関数とグラフ	51
5.1 2 次関数	51
5.2 いろいろな関数	54
第 6 章 指数関数と対数関数	57
6.1 指数関数	57
6.2 対数関数	61

更新履歴

1977 年	1 月	20 日	数学問題集 (I) 発行 昭和 51 年度文部省より支給された「教育方法等改善経費」に基づく本校 (数学の教育方法改善) プロジェクトにより作成
1984 年	12 月	22 日	数学問題集 (I) (改訂版) 発行
2003 年	3 月	10 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 1 版) 発行 平成 14 年度創造教育支援経費により作成
2005 年	3 月	4 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 2 版) 発行 平成 16 年度創造教育支援経費により作成
2007 年	3 月	2 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 3 版) 発行 平成 18 年度創造教育支援経費により作成
2009 年	3 月	4 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 4 版) 発行 平成 20 年度創造教育支援経費により作成
2011 年	3 月	4 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 5 版) 発行 平成 22 年度創造教育支援経費により作成
2013 年	3 月	4 日	秋田高専 新 数学問題集 1 (第 6 版) 発行 平成 24 年度創造教育支援経費により作成

使用上の注意)

* マーク：応用問題を示す。

† マーク：解答にヒントまたは詳解を記載。

秋田高専 新 数学問題集 1 (第 6 版)

編 者 秋田高専数学科

発 行 者 森本真理

発 行 所 秋田工業高等専門学校 数学科

〒 011-8511 秋田市飯島文京町 1 - 1

本書の無断転載を禁ず

(出典 新数学問題集 1 (第 6 版))

平成 13 年度高等専門学校教育改善充実プロジェクト実施報告書

実践的英語コミュニケーション能力の育成を目的とする
秋田高専英語教育改善プロジェクト

平成 14 年 5 月

秋田工業高等専門学校 人文科学系英語科

目次

1	はじめに	1
2	プロジェクトの概要と実施計画・方法	2
2. 1	背景	2
2. 2	プロジェクトの概要	5
2. 3	プロジェクトの実施計画・方法	6
3	本校の英語教育に関する実態調査	12
3. 1	英語に関する学生の意識調査	12
3. 2	英語教育改善に関する教官の意識調査	24
4	実践研究 (1)	35
4. 1	実用英語検定への取り組み (第2学年)	35
4. 2	TOEIC への取り組み (第3学年)	45
5	実践研究 (2)	75
5. 1	「実践的英語コミュニケーション能力」の育成を目的とする 文科ゼミナールの授業	75
5. 2	協力的なグループ・ワークによる自律的英語学習の推進	91
5. 3	日本人学生に対するリサーチ・ペーパー・アブストラクトの 英語ライティング指導	100
6	おわりに	111
	付録	113

(出典 平成13年度高等専門学校教育改善充実プロジェクト実施報告書)

高専改革推進経費 国際的な情報発信のためのe-learning による人材養成プログラム

秋田工業高等専門学校人文科学系准教授 小林 貢

はじめに

本校の英語教育は「国際交流による国際性豊かな技術者養成」と「英語教育と工学教育との連携」を目標に、教員が協力して教育を行うことにより成果をあげています。平成21年度より本科第4～5学年と専攻科を対象に、スイスでの海外インターシップに1名、フランス・リールA技術短期大学での短期留学に5名、シンガポールでの語学研修に2名の学生を派遣しました。

低学年における授業では、英文法を中心とした基礎英語力の強化や、英語でコミュニケーションを図るために発音や音声に関する指導を行っています。これをふまえた上で、高学年においては、英語コミュニケーション能力の基礎としてのTOEIC受験に向けた教育を行っています。さらに専攻科の授業においては、TOEIC受験に向けた教育に加えて、専門知識に関

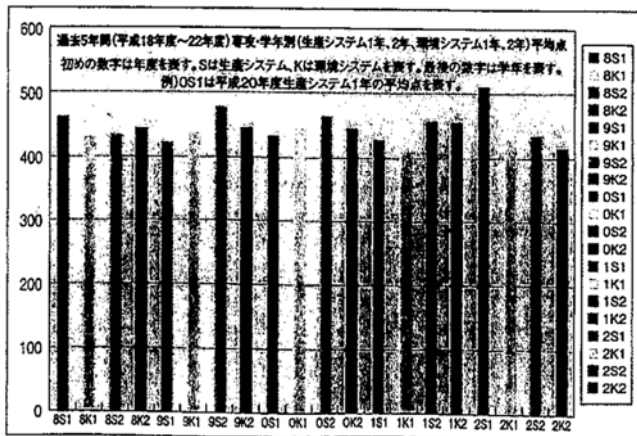
する英語教育と工学教育との連携を実践しています。

TOEIC受験に向けた教育については、平成21年度から平成23年度までの専攻科修了生（修了予定者を含む）におけるJABEE基準のTOEICスコア385点以上を取得した学生の割合が98・75%でした。また、本校は平成20年度日本英語検定協会優秀団体賞および平成21年度日本英語検定協会優良団体賞を受賞しています。

本事業の実施と成果

平成21年度における本事業の実施については、平成22年3月にe-learningの準備を行った後、国際教養大学教授Dr. Kirby Record先生を講師に招へいして、TOEIC430点以上の学生12名を対象に、ライティングのプログラム「情報発信のためのLesson」を実施しました。参加した学生の1人は平成22年度にフラ

専攻科におけるTOEIC平均点



進化する専攻 創造そして実践

ンスに短期留学し、平成23年度に国際学会で発表を行いました。

平成22年度においては、専攻科1年前期の応用英語Ⅰ、後期の応用英語Ⅱ、専攻科2年前期の応用英語Ⅲに、全面的にALC NetAcademy2 (以下「ANET2」) スーパースタンダードコースを導入しました。

図は、過去5年間(平成18～22年度)における本校の専攻科の専攻・学年別(生産システム工学専攻1年および2年、環境システム工学専攻1年および2年)のTOEICスコアのクラス平均点のグラフです。横軸の下にある記号の初めの数字は各年度の下1桁を表します。次のアルファベットはSが生産システム工学専攻、Kが環境システム工学専攻を表します。最後の数字は学年を表しています。例えば、2S1は平成22年度生産システム工学専攻1年のTOEIC平均点511点を表します。

全てのクラスのTOEIC平均点は400点を超えています。2S1の平均点が、他のクラスの平均点よりもスコアが高い理由は、「情報発信のためのLesson」に参加した学生4名と、他の学生のe-learning演習の相乗効果を示しています。具体的には、「情報発信のためのLesson」に参加した学生4名の平均点は602.5点で、クラスの最高点は「情報発信のためのLesson」に参加した学生4名のうちの1人で720点でした。

電気情報工学科4年および物質工学科4年の総合英語Ⅰ(通年)において、ライティングを指導するために、ANET2 ライティング基



講演会「Biotechnology: Solving the World's Biggest Problems」(2011年1月20日)における質疑応答



秋田新報 記事掲載 (2010年4月8日)

生が国際学会等で発表でき、かつ留学できる「国際的な情報発信力」を一層向上させるための英語教育を推進していきます。

礎コースを導入しました。1年間演習することにより、電気情報工学科4年の学生はTOEICスコアが最高で180点上昇(495点→675点)しました。物質工学科4年の学生は、TOEICスコアが最高で110点上昇(515点→625点)し、当該学生は平成23年度にシンガポールでの語学研修に派遣しました。

それに加えて、国際教養大学助教 Dr. Andrew J. Crofts 先生を講師に招く「専門分野に関連した講演会」と「Biotechnology: Solving the World's Biggest Problems」を5年生対象に実施することにより、国際学会等で学生が発表するための英語力の素地を養成しました。これについては、秋田魁新報にて平成23年2月3日に記事が掲載されています。

今後の展望

今後の展望としては、「国際交流による国際性豊かな技術者養成」と「英語教育と工学教育との連携」を継続した目標として、e-learningやネイティブの教員による英語演習により、TOEICに対応できる「国際的な情報受信力」を更に充実させることに加えて、より多くの学

資料 9 - 1 - ⑤ - 7



9784254231021



1923053029004

ISBN978-4-254-23102-1

C3053 ¥2900E

定価(本体2900円+税)

制御工学

基礎からのステップアップ

大日方五郎 編著



制 御 工 学

—基礎からのステップアップ—

大日方五郎

編著
池 浦 良 淳
巖 見 武 裕
大 橋 太 悟
木 橋 澤 勝
佐 藤 明 大
長 縄 村 富
中 村 大 雄
横 山 誠

朝倉書店

執 筆 者

いけ とうりょう 池 浦 良 淳	三浦大学工学部機械工学科・助教授
いの るみ 巖 見 武 裕	秋田大学工学部工学部機械工学科・講師
おほし たい 大 橋 太 郎	水戸大学工学部電子制御工学科・講師
おひろ だいご 大日方五郎	名古屋大学先端技術共同研究センター・教授
き だる 木 橋 太 郎	秋田工業高等専門学校機械工学科・助教授
さとう かつし 佐 藤 勝 俊	八戸工業高等専門学校機械工学科・教授
なが じゅん 長 縄 明 大	秋田大学工学部工学部機械工学科・助教授
なかむら とも 中 村 大 雄	宮城工業高等専門学校電気工学科・助教授
よこやま けん 横 山 誠	新潟大学工学部機械システム工学科・助教授

(五十音順・●編著者)

まえがき

～ヒューマノイドロボットの時代が始まろうとしている～

ヒューマノイドロボットは人に似せたロボットと定義できようが、その構成要素は、機構系、駆動系、制御系とその上位にある指令系または管理系に分類できる。これらを人のそれに対応づければ、骨格系、筋系、感覚・神経系、大脳・中枢神経系となるであろう。この対応関係からヒューマノイドロボットにおける制御系は、従来から機械の要素であった機構系、駆動系と“人らしさ”根源である大脳・中枢神経を結びつけるものと考えることができる。したがって、まさにロボットにおける中核技術と言えるであろう。

半導体製造技術とデジタル計算機の発展（デジタル・テクノロジーの発展）によって、高度なセンサやアクチュエータ駆動装置、高速な信号処理が可能となり、複雑で適応的に動作する制御系の構築が容易になった。制御の技術は、必ずしも新しいものではないが、デジタル・テクノロジーの発達に支えられて、もう一段飛躍する時にきていると思われる。この時期に、制御工学の教科書を書くことができたのは幸いであり、本書を通して、基礎を身につけ、ヒューマノイドロボットなど高度なメカトロニクス機器の設計開発に挑戦する技術者、研究者が育つことを願っている。

なお、執筆分担は以下のとおりである。

- | | |
|--------------|--------------|
| 1章：大日方五郎 | 2章：中村大雄、大橋太郎 |
| 3章：佐藤勝俊、巖見武裕 | 4章：池浦良淳 |
| 5章：横山 誠 | 6章：木橋 悟、長縄明大 |

最後に、出版に際してお世話頂いた朝倉書店編集部にお礼申し上げます。

2003年8月

著 者

iv	目 次	
2.3.3	ブロック線図の等価変換	25
	練習問題	26
3.	過渡応答と周波数応答	29
3.1	基本要素の過渡応答	29
3.1.1	入力信号	29
3.1.2	ステップ応答	31
3.1.3	インパルス応答	38
3.2	伝達関数の極、零点と過渡応答	40
3.2.1	極とステップ応答	41
3.2.2	代表極	42
3.2.3	零点の影響	43
3.3	周波数応答とその表し方	45
3.3.1	周波数応答と伝達関数	45
3.3.2	基本要素のナイキスト線図	50
3.3.3	基本要素のボード線図	56
	練習問題	62
4.	安 定 性	66
4.1	安定性とは	66
4.2	ラウス・フルビッツの安定判別法	70
4.3	閉ループシステムの安定性	73
4.4	ナイキストの安定判別法	76
4.5	安定余裕	81
	練習問題	85
5.	フィードバック制御系の特性	86
5.1	フィードバックの働き	86
5.1.1	目標値追従と外乱除去	86
5.1.2	定常特性	88

6

コントローラ的设计

本章では、古典制御において用いられてきた根軌跡法による過渡応答特性の改善を目指した制御系設計方法、そして、周波数応答特性に基づいた制御系の設計手法である PID コントローラおよび位相進み、位相遅れ補償によるコントローラ的设计方法について解説する。さらに、ループ整形に基づくコントローラ的设计コンセプトとシステムを安定化できるコントローラは唯一ではなく、集合として表現できることを解説する。

6.1 時間領域におけるコントローラ的设计

制御系の設計は過渡応答（立ち上がり時間、整定時間、オーバーシュートなど）、定常応答などの時間領域での仕様をもとに設計される。特に、過渡応答の挙動は複素平面上において、システムの極に依存する。そこで、古典制御に基づく根軌跡法および PID 制御法について述べる。

6.1.1 根 軌 跡

制御系の安定性および過渡特性は、複素平面上における閉ループ伝達関数の極の配置に依存する。すなわち、閉ループ系の特性方程式 $1+L(s)=0$ の根がわかればよい。そこで、フィードバック制御系の一巡伝達関数において、比例ゲインを変化させ、閉ループ極の図式的な軌跡から過渡応答特性を調べる方法を根軌跡(root locus)という。特性根の複素平面上の配置と過渡応答特性との関係については、すでに 3.2 節で述べた。ここで、図 6.1 のフィードバック系を考える。 $P(s)$ は制御対象、 K は定数ゲインのコントローラである。図の閉

	目 次	v
5.2	閉ループ伝達関数による性能評価	91
5.3	ロバスト性と制御の働き	94
5.3.1	モデルの不確かさ	94
5.3.2	不確かさの記述	97
5.3.3	スモールゲイン定理	102
	練習問題	104
6.	コントローラ的设计	106
6.1	時間領域におけるコントローラ的设计	106
6.1.1	根 軌 跡	106
6.1.2	PID コントローラ	108
6.2	周波数領域におけるコントローラ的设计	113
6.2.1	位相進み・位相遅れ補償	113
6.3	内部安定性	122
6.4	安定化コントローラの表現	124
6.4.1	既約分解	125
6.4.2	コントローラのパラメータ表現	127
6.4.3	達成可能な特性とそのパラメータ表現	128
6.4.4	2 自由度制御系	133
6.5	H_{∞} ノルムによる設計仕様の表現とループ整形	138
6.5.1	H_{∞} ノルム	139
6.5.2	H_{∞} ノルム仕様	140
6.5.3	フリーパラメータによる表現	141
6.5.4	ループ整形手法	142
	練習問題	143
A.	付 録	146
A.1	ラプラス変換	146
A.1.1	基本的な関数のラプラス変換	146
A.1.2	ラプラス変換の性質	150

6.1 時間領域におけるコントローラ的设计 107
ループ系の伝達関数は

$$\frac{KP(s)}{1+KP(s)} \quad (6.1)$$

と記述でき、その極は次の特性方程式で求められる。

$$1+KP(s)=0 \quad (6.2)$$

根軌跡は式 (6.2) において、 K をパラメータとして 0 から ∞ まで変化させたときに極の位置が複素平面上にプロットされたものであり、プロットされた軌跡より過渡応答特性を推測することになる。なお、慣例的に $P(s)$ の極を $\times$ 印、零点を $\circ$ 印で表し、 K の増加方向に矢印を付ける場合が多い。実際には次数が高いほど特性方程式を解くことは容易ではないが、制御系設計 CAD ソフトを用いることで簡単に解くことができる。

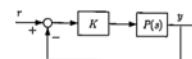


図 6.1 フィードバック制御系

例題 図 6.1 において制御対象 $P(s)$

$$\frac{1}{s(s+4)}$$

を考える。このとき、特性方程式は式 (6.2) より

$$s^2+4s+K=0$$

となる。根軌跡は $K=0$ のとき $s=-4, 0$ 、 $0 < K < 4$ のとき $s=-2 \pm \sqrt{4-K}$ 、 $K=4$ のとき $s=-2$ (重根)、 $K > 4$ のとき $s=-2 \pm \sqrt{K-4}j$ である。図 6.2 に根軌跡を示す。図より定数ゲイン K の増加に伴い極の虚部も増加するがシステムの閉ループ系は安定である。例題は 2 次系なので簡単に計算できるが、高次のシステムに対しては解析的に求めることは困難である。そのため、根軌跡の基本的な理解は十分大切であるが、

(出典 「制御工学」 大日向五郎 編著, 2003年, 朝倉書店)

i

平成 26 年度
物理化学実験テキスト

秋田工業高等専門学校
物質工学科

Name : _____

72

目 次

1. 実験結果の整理と実験レポートの書き方	
1-1 数値の取扱い方	1
1-2 実験レポートの書き方	16
2. 分子量の測定	
2-1 凝固点降下法によるナフタリンの分子量測定	19
2-2 蒸気密度法によるアセトン（ジエチルエーテル）の分子量測定	22
2-3 粘度法によるポリエチレングリコール（ポリビニルアルコール）の分子量測定	24
3. 相平衡	
3-1 フェノール-水系・液液二成分系相互溶解平衡	27
3-2 ベンゼンと水に対する安息香酸の分配係数	29
4. 熱力学	
4-1 強酸と強塩基との中和熱の測定	31
5. 化学反応速度	
5-1 酢酸エチルの加水分解速度	34
5-2 偏光計によるショ糖の転化速度	37
5-3 酢酸エチルのケン化速度	39
6. 電気化学	
6-1 電気分解による電気量の測定	41
6-2 銅濃淡電池の起電力	44
6-3 電導度測定による酢酸の電離定数の決定	48
6-4 緩衝溶液の pH 測定	51
7. 界面化学	
7-1 滴数計による表面張力の測定	56
7-2 活性炭による酢酸の吸着	59
8. 密度	
8-1 水-メタノール混合溶液の密度	61
9. 分光化学	
9-1 色素溶液の可視部吸収スペクトル	64
10. イオン交換	
10-1 イオン交換樹脂の交換容量の測定	67

10-1 イオン交換樹脂の交換容量の測定

【目的】イオン交換の方法を学ぶとともにイオン交換樹脂の交換容量を評価する。

【理論】実験に使用するイオン交換樹脂：Amberlite IR-120 は、架橋ポリスチレン系スホン型陽イオン交換樹脂で、図 10-1-1 のような構造を持つ。

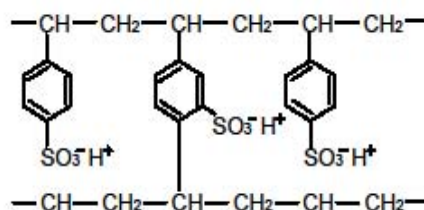


図 10-1-1 Amberlite IR-120 の構造

ジビニルベンゼンを共重合させて架橋してあるため、三次元的な網目構造をとっており、水に不溶性の高分子電解質である。

これを十分に酸で処理すると、図のように H^+ が対イオン (Gegenion) となって一定量配置して吸着している。単位樹脂量に吸着している陽イオンの当量を交換容量 (比交換容量) といい、普通、樹脂 1 グラムが交換しうるミリ当量 (meq/g 樹脂) の値で記載する。

酸で十分に処理して水素型になった樹脂を HR (R は Resin) と示す。脱イオン水中では H^+ が流出しないが、いまた例えば食塩水を加えると H^+ と Na^+ とが交換して液がただちに酸性になる。



イオン反応式であるから通常この反応は迅速で、1 時間程度で交換平衡に達する。平衡定数は、最も簡単に表わすと次式のようにになる。

ここで K_H^{Na} は選択係数を表す。

$$K_H^{Na} = \frac{(NaR)(H^+)}{(HR)(Na^+)} \quad (2)$$

イオン交換を行わせる方法は大きく分けてバッチ法とカラム法に分かれるが、バッチ法は静的、平衡的操作であり、カラム法は動的、流動的操作で、原理上非常に違うことを忘れてはならない。

イオン交換樹脂を実用する場合は、あるイオンを完全に捕捉するとか、あるいはあるイオンとあるイオンとを完全に交換したいことが多いことから、実用的なイオン交換装置は、カラム法またはこれに準ずるものである。

資料 9－2－①－1

平成24年12月21日 教育改善専門部会主催

「学生の潜在能力を引き出す教育への転換を目指して」 伊藤桂一（本校電気情報工学科）

平成25年10月 7日 教務主事主催

「モデルコアカリキュラム（試案）（MCC）への対応について」 森本真理（本校自然科学系）

平成25年11月13日 教務主事主催

「高等教育における質保証の最近の動向」 上田 学（本校自然科学系）

平成25年11月29日 特別支援教育講演会 教務主事主催

「特別支援教育について」 武田 篤（秋田大学教育文化学部）

平成26年 3 月19日 教務主事主催

「1 学年シラバス（ループリック）作成研修会」 森本真理（本校自然科学系）

（出典 認証評価専門部会資料）

資料 9 - 2 - ① - 2

学年末試験の目標と達成度調査

学籍番号 _____ 氏名 _____

学年末試験が2/14(月)～2/18(金)の5日間の日程で行われます。期間中に土日を含まないため、今から準備をすることが重要です。今回の試験は1年間の集大成として自己ベストを目指して勉強に励んで下さい。つきましては、以下の項目について記入し、1/28(金)の朝8:45までに担任に提出して下さい。

目標に対してどの程度の達成度であったか後で検証します。試験結果の善し悪しだけを気にするのではなく、努力の仕方や勉強へのモチベーションを確認し、継続して向上していく姿勢を身につけましょう。

1. 科目ごとに目標とする点数を教えてください(平常点などを加味した点数ではなく試験の点数です)。

科目	国語Ⅱ	政治経済	人類史Ⅰ	基礎数学Ⅲ	微分積分学Ⅰ	化学Ⅱ	物理Ⅰ	英語Ⅱ	英文法Ⅱ	論理回路	電気回路Ⅰ	情報処理応用	合計
担当教員	橋本	佐々木	長井	吉井	森本	岩田	上林	佐藤	桑本	菅原	伊藤	坂本	
目標点数													
実際の点数													

2. 科目ごとにどのように取り組むのか教えてください。

科目名	後期中間を踏まえて勉強方法、スケジュールなどの取り組み方や対策を記述	達成度
国語Ⅱ		
政治経済		
人類史Ⅰ		
基礎数学Ⅲ		
微分積分学Ⅰ		
化学Ⅱ		
物理Ⅰ		
英語Ⅱ		
英文法Ⅱ		
論理回路		
電気回路Ⅰ		
情報処理応用		

達成度は試験後に5段階で評価してもらいます。取り組み方と結果の両面から主観的に評価して下さい。
5:意識的に取り組み、結果も満足した → 1:取り組みが甘く、結果にも満足していない。

(出典 学内FD研修会「学生の潜在能力を引き出す教育への転換を目指して」
(平成24年12月21日開催) 資料)

資料 9－2－①－3

別紙

平成 25 年度厚生補導研究協議会実施要項

1. 実施目的

学生の厚生補導に関する諸問題について研究協議を行い、専門的な知識を吸収し、今後の学生指導の向上と充実に寄与することを目的とする。

2. 期 日 平成 26 年 3 月 13 日（木）13 時 30 分～15 時 00 分

3. 場 所 秋田工業高等専門学校 テクノコミュニティ

4. 参加対象者 本校の教職員

5. 協議題等

(1) 協議題

学生のこころと体の健康について

(2) ねらい

今年度に本校で 2 回実施した「こころと体の健康調査」において、多くの学生が、心身に不安を抱えていることがわかったため、本校及び本校近辺の学校生徒への理解が深く、臨床心理士であり専門の知見を有している本校の学生相談室のカウンセラーから学生のこころと体の健康について講演及び助言をいただき、学生支援の充実を図る。

(3) 内 容

進行：学生主事補 野澤正和

①校長挨拶

②講師紹介

③講 演

講師：本校学生相談室 カウンセラー

臨床心理士

戸 嶋 愛（としま あい）

④質疑応答

（出典 学生支援係資料）

資料 9 - 2 - ① - 4

平成 2 5 年 1 1 月 1 5 日

教職員 各位

校 長

平成 2 5 年度 知的財産権セミナー特別講演会の開催について

標記のことについて、下記のとおり開催しますのでお知らせいたします。多数ご参加
くださいますようお願いいたします。

記

日 時 平成 2 5 年 1 2 月 4 日 (水) 1 5 時 0 0 分 ~ 1 6 時 3 0 分
会 場 大講義室
講 師 あきた知的財産事務所 代表弁理士 齋藤 昭彦 氏
代表弁理士 齋藤 博子 氏
(共同代表)
演 題 「特許について学ぼう！」
主 催 秋田県発明協会、秋田高専地域共同テクノセンター
対 象 本科 5 年生及び教職員、産学協力会会員企業等

担当：企画室企画係（6 1 0 6）

(出典 企画室企画係資料)

秋田高専 FD 勉強会 (第1回)

高等教育における質保証の最近の動向

JABEE, 認証評価, モデルコアカリキュラム (MCC)と関連して

- Input (何を教えたか) からOutcomes (何を身に付けたか) へ
- 学生の視点から, 総合的評価, 「成長・達成の見える化」 -> ポートフォリオ
- 「教育は投資」 …ステークホルダー (学生, 保護者, 教職員, 就職先, 地域社会…) への説明責任

自然科学系 上田 学

発表者が参加した「自己点検」に関連する研修 (2012～2013年度)

2012年度

- 高等専門学校機関別認証評価に関する説明会(東京) H24.6.20
- ポートフォリオの活用による高等教育の活性化 (大阪府立大) H24.8.31

2013年度

- 全国高専教育フォーラム (豊橋技科大) H25. 8.21 ~ 22
特に, MCCやルーブリックに関して
- 高等教育質保証学会第3回大会 (京都大学) H25. 8. 23~25
<http://jaquahe.org/03news2.html>

(出典 学内FD勉強会「高等教育における質保証の最近の動向」

(平成25年11月13日開催) 資料)


秋田工業高等専門学校
 Akita National College of Technology



| 掲載日 2013/07/30 | 掲載内容有効期限 2014/07/30 | 担当者 学生課教務係 |

[トップページ](#) >> [HOT NEWS](#) >>

FD検討会を開催しました

7月22日(月)、FD検討会を開催しました。これは、事前に行われた公開授業で、参観人数が多かった教員について授業方法等を討議し、今後の授業改善に役立てようとするものです。今回は、9名の参加者があり、学生に対する理解度の確認について、討議が進められました。

有益な意見も多数あり、今後の授業の質の向上に繋がる機会となったようです。




[進行を行う協野教務主事(左から2人目)]

[前のページへ戻る](#)
[TOPページへ戻る](#)

独立行政法人 国立高等専門学校機構 秋田工業高等専門学校
 〒011-8511 秋田県秋田市蘇島文京町1番1号 / TEL:018-847-8005(代表) / FAX:018-857-3191
 Copyright 2006 Akita National College of Technology. All rights reserved.

http://www.akita-nct.ac.jp/news/news_20130730.html

2014/04/07

(出典 秋田工業高等専門学校ホームページ)

資料 9 - 2 - ② - 1

第 8 回 秋田工業高等専門学校技術教育研究発表会

日 時 平成 2 4 年 9 月 1 3 日 (木) 1 3 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0

場 所 本校テクノコミュニティ

受 付 12:30~12:50

1. 換 拶 13:00~13:10

秋田工業高等専門学校長 山 田 宗 慶

2. 講 演 13:10~14:10

『地域から学ぶ社会人基礎力ー地域とつながり、地域から学ぶー』

秋田大学 教育文化学部

教授 長 沼 誠 子 氏

休 憩

3. 技術教育研究発表 14:20~16:00

司 会 松 田 英 昭

(1) 『岩ズリとごみ溶融スラグの混合による地盤改良について』

秋田工業高等専門学校

技術教育支援センター 技術専門職員 花 田 智 秋

(2) 『リサイクル材料による地盤および路盤材としての適用性について』

秋田工業高等専門学校

技術教育支援センター 技術職員 大 友 渉 平

(3) 『垂直軸クロスフロー水車をモデルとした PBL 教材の開発 -模型製作から詳細設計まで-』

八戸工業高等専門学校

教育研究支援センター 技術職員 小 屋 畑 勝 太

(4) 『ペーパーブリッジ競技のための載荷装置の製作』

仙台高等専門学校 名取キャンパス

教育研究技術支援室 技術長 森 弘 則

休 憩

(5) 『プレゼンテーション用タイマーの試作』

八戸工業高等専門学校

教育研究支援センター 技術職員 小 笠 原 英 俊

(6) 『旋盤における工作実習の取り組みと改善について』

秋田工業高等専門学校

技術教育支援センター 技術職員 辻 尚 史

4. 総 評 16:05~16:15

技術教育支援センター長 対 馬 雅 己

5. 学内施設見学 16:30~

(出典 技術教育支援センター資料)

第15回 東北地区国立高等専門学校技術職員研修日程表

会場：秋田工業高等専門学校 テクノコミュニティ

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
	9:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30
				12:45					
8月26日 (月)	受付 (校長挨拶式)				基調講演 秋田工業高等専門学校長 山田 宗慶	写真撮影・休憩 地域資源を活用した研究に関する講義と実習 講師：講師 技術教育支援センター長 対馬 雅己 実習：担当 本校技術職員（於 実習工場） 技術長会議(中会議室)	一時解散 18:30～情報交換会 「秋田パークホテル」 (秋田市山王) ※希望者は、送迎バスにて移動		
8月27日 (火)	技術課題の発表及び討議①			昼食休み	施設見学			株式会社ヤマダフーズ工場見学 ※本校所有のバスにて移動	
	発表15分 質疑 5分 進行 環境都市工学科 教授 対馬 雅己	休憩 20分	発表15分 質疑 5分 進行 電気情報工学科 准教授 伊藤 桂一						
8月28日 (水)	技術課題の発表及び討議②			特別講義 (修了証書授与・表彰等) 閉講式					
	発表15分 質疑 5分 進行 機械工学科 准教授 木澤 悟	休憩 10分	発表15分 質疑 5分 進行 環境都市工学科 教授 対馬 雅己						

(出典 技術教育支援センター資料)

資料 9 - 2 - ② - 3

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日程表(案)

(会場:長岡技術科学大学)

期日 時間	8月22日(水)	期日 時間	8月23日(木)	期日 時間	8月24日(金)
9:00	開 講 式 (理事長挨拶) 代理:秋田工業高等専門学校 校長 山田幸康	9:00	「研究開発技術等の発表及び討論」 (注1:発表 15 分、質疑 5 分程度)	9:00	研 修 講 義 長岡技術科学大学 環境・建設系 陸 晃哉 教授 秋田工業高等専門学校 技術教育支援センター長 対馬雅己
9:20	講 義 I 「コンクリート構造物の長寿命化に向けた取り組み」 長岡技術科学大学 環境・建設系 丸山 久一 教授 (進行:秋田工業高等専門学校 環境都市工学科長 板田良治)		<助言者> 長岡技術科学大学 環境・建設系 陸 晃哉 教授 技術支援センター 相田久夫 秋田工業高等専門学校 環境都市工学科 教授 桜田良治 環境都市工学科 教授 佐藤 悟 環境都市工学科 准教授 恒松良純	10:00	長岡技術科学大学施設見学 ◎ 環境建設系施設 <説明者> 長岡技術科学大学 環境・建設系 大綱直之 助教
10:50	(休 憩)				
11:00	講 義 II 「世界の水環境、日本の水環境、環境保全技術 および環境技術グローバル対応」 長岡技術科学大学 環境・建設系 山口 隆司 教授 (進行:秋田工業高等専門学校 環境都市工学科長 板田良治)		<司会進行者> 秋田工業高等専門学校 技術教育支援センター長 対馬雅己	11:30	閉 講 式 「修了証書授与」理事長代理 挨拶:秋田工業高等専門学校 技術教育支援センター長 対馬雅己
12:30	昼 食 (休 憩)	12:00	昼 食 (休 憩)	12:00	解 散
13:30	記念写真撮影	13:00	「研究開発技術等の発表及び討論」 (午前中の続き) 及び「全体討論及び総評」		
14:00	講 義 III 「現在の宅地造成の現状と地盤工学上の課題」 長岡技術科学大学 環境・建設系 豊田 浩史 准教授 (進行:秋田工業高等専門学校 環境都市工学科長 板田良治)		<助言者> 長岡技術科学大学 環境・建設系 陸 晃哉 教授 技術支援センター 相田久夫 秋田工業高等専門学校 環境都市工学科 教授 桜田良治 環境都市工学科 教授 佐藤 悟 環境都市工学科 准教授 恒松良純		
15:30	(休 憩)				
15:40	講 義 IV 「構造物に対する津波外力を理解するための流 体力学」 長岡技術科学大学 環境・建設系 細山田 博三 教授 (進行:秋田工業高等専門学校 環境都市工学科長 板田良治)		<司会進行者> 秋田工業高等専門学校 技術教育支援センター長 対馬雅己		
17:10		17:30			
17:30	情報交換会 長岡技術科学大学 福利厚生室				
19:00					

注1:「研究開発技術等の発表及び討論」における一人あたりの持ち時間は、研修参加者数によって変更される場合があります。

(出典 技術教育支援センター資料)

JABEEについて (新任教職員説明会)

平成23年4月8日(金)

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 1

説明内容

1. JABEEについて
 - 1.1 JABEEとは
 - 1.2 JABEEの目的
 - 1.3 教育の質の保証と継続的改善
 - 1.4 教育プログラムとは
 - 1.5 認定基準について
2. プログラム修了者のメリット
3. 本校の「創造工学システムプログラム」
4. プログラムの履修者について
5. 創造工学システムプログラムの修了要件
6. JABEE受審について
7. 今後の予定

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 2

1. JABEEについて 1.1 JABEEとは

- 日本技術者教育認定機構(Japan Accreditation Board for Engineering Education, 略してJABEE)
国際的に通用する技術者教育の確立と向上を目的とし、各教育プログラムの審査・認定を通してこれを行う非政府団体。
- 「教育の質を保証するシステム」の審査
適切な学習教育目標の設定、目標を達成した学生のみの修了プログラムの継続的な向上
- 「保証されている水準」の審査
カリキュラム・評価法などが認定基準を満たしているか

技術者として必要な教育を受けていることを審査し、公表する

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 3

1. JABEEについて 1.2 JABEEの目的

- 認定審査を実施し、認定プログラムを世界に公表する
- 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
- 認定を通じて、技術者教育の評価方法を発展させ、評価に関する専門家を育成する
- 教育に関する組織の責任と個人の役割を明確にし、教職員の教育に対する貢献を評価する

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 4

1. JABEEについて 1.3 教育の質の保証と継続的改善

- プログラムに関与するすべての関係者(教職員、学生)が「適切な学習教育目標」の設定や達成に関して、「何をすべきか」を認識し、「確実に実施」し、「学習教育目標を達成した学生のみを卒業」させ、そのすべてを「継続的に向上」させること
- 学習教育目標は、学問水準、社会の期待、学生の希望、雇用の要求、専門職の要求を考慮し、学校が決定

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 5

1. JABEEについて 1.3 教育の質の保証と継続的改善

2011/4/8 新任教職員説明(JABEEについて) 6

資料 9 - 2 - ② - 5

b1 / 1 ページ(B)

荒川 聡子／人事係／秋田高専nhsp;

差出人: “秋田高専総務課人事係” <jirji-dv@akita-not.jp>
 日時: 2012年8月28日 10:15
 宛先: 教職員 <tes-wf@akita-not.jp>
 件名: 【再送】平成24年度秋田高専FD研修会の開催について(通知)
 教職員 各位

既にお知らせしておりますとおり、本日、15時からテクノコミュニティにおいてFD研修会が行われます。

多数ご参加いただきたく、通知文を再送いたします。

—————(以下、8月9日付けメール再送)—————

教職員各位

教務主事

平成24年度秋田高専FD研修会の開催について(通知)

(標記については先の教員会議でもご連絡しましたが、全教職員を対象に下留のとおり

開催しますので、多数ご参加くださいますようお願いいたします。

記

1. 趣旨

秋田高専における教育研究活動の質の一層の改善・向上を目的とする。

2. 講師

秋田大学国際課長 兼 危機管理調整役(元秋田大学企画広報課長・元朝日新聞記者)
 高橋 康弘 氏

3. 演題

「みなし公務員2年 アカデミックと社会の風」

4. 日時

平成24年8月28日(火)15:00～17:00

5. 会場

地域共同テクノセンター テクノコミュニティ

6. 日程

1. 校長挨拶
2. 講師紹介
3. 講演
4. 質疑応答

7. 対象

教職員

総務課人事係 荒川
 内線 7004

2012/08/28

(出典 総務課人事係資料)