

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6-1-①： 高等専門学校として、その教育の目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

（観点に係る状況）

本校の学習・教育目標において設定している「学生が卒業（修了）時に身につける学力や資質・能力、養成する人材像」を達成するために、基本教育目標を定め準学士課程及び専攻科課程の学習・教育目標を設定している（資料 6-1-①-1）。各学科・専攻のカリキュラムにおけるそれぞれの科目の役割・位置づけにより、科目毎に学習・教育目標との対応を明確にしておき（資料 5-1-①-1 参照、資料 5-5-①-2 参照）、シラバスに明記して学生にも周知している（資料 6-1-①-2）。

準学士課程及び専攻科課程の講義科目及び演習科目については、科目毎に授業の概要、授業内容、達成目標、評価方法と基準をシラバスに明記し、担当教員はそれぞれの評価方法と基準に基づいて定期試験や提出物等によってその科目の達成度を評価している（資料 6-1-①-2、5-2-②-1 参照）。また、卒業研究、専攻科研究、工場実習（準学士課程）、インターンシップ（専攻科課程）、実験・実習、ゼミ科目については、学科・専攻に共通の基本となる評価方法を定めており、基本評価項目以外の項目（プレゼンテーション等）も加味する科目ではその旨も合わせてシラバスに明記し、評価方法と基準に基づいて科目毎の達成度を把握・評価している（資料 6-1-①-3）。

また、準学士課程第 1 学年～3 学年において、各学年 30 時間以上の「特別活動」を実施し、主に担任教員が中心となって、学習・教育目標達成のために「学習」及び「生活」の両面についてきめ細かな指導を行っている。「特別活動」には「サイエンス講話」や「進路指導ガイダンス」、「CO-OP 教育」等も含まれ、これらを通じて早い段階から技術者に必要な心構えや多様な価値観を育むよう努めている（資料 5-3-①-2 参照）。

準学士課程における共通選択科目（5 年次 4 科目、計 4 単位）では発展的な教養科目あるいは学際的な基礎専門科目を配置し、幅広い知識の修得が可能となっており卒業時に必要な一般科目及び専門科目の単位が修得できる（資料 6-1-①-4）。一方、専攻科課程における専門選択科目では発展的共通専門科目及び学際的専門科目を配置している（資料 5-5-②-1 参照）。

卒業（修了）時に身につける学力や資質・能力の達成状況については、専攻科会議及び教務委員会を経て、全教員が参加する教員会議（進級、卒業及び修了判定会議）において、「第 1 学年から第 3 学年における学業成績評価並びに進級の認定に関する規程」、「第 4 学年及び第 5 学年における学業成績の評価並びに進級及び卒業の認定に関する規程」、「専攻科の授業科目の履修等に関する規程」に基づいて適正に評価している（資料 6-1-①-5～7）。

FD 委員会では教員が達成しようとする目標を把握するための取組としてアンケートを実施している（資料 6-1-①-8～10）。

学習・教育目標（準学士課程）

基本教育目標

- 1) 豊かな人間性と広い視野を持ち、社会人としての倫理を身につける
- 2) あらゆる学習を通じて思考力を鍛え、創造性に富んだ技術者になる
- 3) 専門分野の基礎を良く理解し、実際の問題に応用できる能力を培う
- 4) 意思伝達及び相互理解のため、十分なコミュニケーション力を養う

◎準学士課程(5年制の本科課程)**養成する人材像**

多様な価値観と広い視野を持ち、人間性と創造性に富み、基礎工学及び専門知識・技術を有機的に統合したものづくりやシステムづくりに強い実践的技術者。

学習・教育目標と具体的な到達目標**(A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身につける。**

A-1 工学の基礎となる理論を理解し、実践を通して工学のセンスを身につける。(校訓「理魂工才」)

A-2 自ら学び自ら思考しながら、幅広い分野の知識を身につける。(校訓「自学自習」)

(B) 地球的視野と技術者倫理を身につける。

B-1 日本と世界との関わりあいについて関心を持ち、広い視野でものごとを考えることができる。

B-2 技術と人間社会や地球環境の関係について理解し、技術者が持つべき倫理観の必要性を認識する。

(C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力を身につける。

C-1 工学の基礎となる、数学や自然科学の基礎知識を身につける。

C-2 基礎的な実験や実習を通してその技術を実際的に身につける。

(D) 工学の基礎学力と情報技術を身につける。

D-1 どの分野にも必要な共通の基盤技術である基礎工学を身につける。

D-2 コンピュータをはじめとするさまざまな情報機器を利用する技術を身につける。

(E) 一つの得意専門分野をもち、生産技術に関する幅広い対応能力を身につける。

E-1 得意とする専門分野の知識、技術を身につける。

E-2 得意とする専門分野と人間社会との関連について理解できる。

(F) 論理的表現力と英語力を身につける。

F-1 日本語の文章の内容を正確に理解し、自分の考えを的確に伝えることができる。

F-2 日常的に使用される英語文の内容を理解し、自分の考えを英語で伝えることができる。

(G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力を身につける。

G-1 解決すべき問題を、客観的にとらえて、計画的、継続的に学習することができる。

学習・教育目標（専攻科課程）

◎専攻科課程

養成する人材像

幅広い知識を統合した構想力や対応力に優れ、国際的に活躍できるコミュニケーション力を身につけた実践的開発型技術者。

学習・教育目標と具体的な到達目標

(A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身につける。

A-1 多様な解をもつ課題に対して、工学的知識・技術を統合し、創造性を発揮して適切な解決策を示すことができる。

A-2 地域社会が求める技術的課題に対して、科学・技術、情報などあらゆる知識を統合し、実現性のある解決策を示すことができる。

(B) 地球的視野と技術者倫理を身につける。

B-1 広い教養と視野をもち、地球環境や国際間の異なる文化や歴史的背景を理解できる。

B-2 技術が人間社会や環境に及ぼす影響や効果を理解し、技術者が社会や企業において果たすべき責任を自覚できる。

(C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力を身につける。

C-1 工学的な問題の解析や説明に必要な数学、物理学の知識および地球環境に関わる生物、地学、化学関係の知識を身につける。C-2 実験・実習を通じて現象を経験的に学び、実験結果に対する理論との比較や考察ができる。

C-2 実験・実習を計画的に遂行し、データを解析して、実験結果に対する理論との比較や考察あるいは説明ができる。

(D) 工学の基礎学力と情報技術を身につける。

D-1 共通基盤技術である基礎工学の知識を身につける。

D-2 技術の深化や進展への対応に必要な専門基礎工学を身につける。

D-3 情報技術の仕組みを理解し、情報検索、データ解析、プログラミング等の能力を身につける。

(E) 一つの得意専門分野をもち、生産技術に関する幅広い対応能力を身につける。

E-1 機械系、電気・電子系、応用化学系の専門分野から得意分野の学士の学位を取得する。

E-2 融合複合科目を修得し、機械および電気電子分野の対応能力や品質管理技術を身につける。

(F) 論理的表現力と英語力を身につける。

F-1 論理的に記述、発表、討論する国語力を磨き、適切なレポートや論文が書ける。

F-2 学内外の研究発表会において、論理的で説得力のある発表や質疑応答ができる。

F-3 英語による表現力を磨き、国際的に通用するコミュニケーション基礎力を身につける。

(G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力を身につける。

G-1 継続的に広く学び、自主的に問題解決を図ることができる。

G-2 実施計画を立て実行結果を逐次記録・評価して進捗の自己管理ができる。

(出典：平成 25 年度 シラバス, p. 1～2)

教科目名: 応用代数 (Applied Algebra)
 担当教員: 佐藤 浩
 学年・学科/専攻名: 1 年 両専攻共通
 単位数・授業時間: 必修 2 単位 前期 週 (前期 2) (後期) 時間 (合計 30 時間)
 単位種別: 学修単位 (講義) 鶴岡高専学習・教育目標: (C) () ()

授業の概要
 本科で修得した線形代数の知識を発展させ、ベクトル空間と線形写像について学ぶ。

関連科目: 数学 I(1・2・3 年)、数学 II(1・2・3 年)、応用数学 (4・5 年)

授業内容		(W)	達成目標
前期中間	1. ベクトル空間	(1)	・ベクトル空間とは何かを理解する。
	2. 部分空間	(1)	・ベクトル空間の部分空間とは何かを理解する。
	3. 1次独立・1次従属	(1)	・1次独立と1次従属の意味を理解し、与えられたベクトル
	4. 基底と次元 (1)	(1)	が1次独立か1次従属かを判定できるようになる。
	5. 基底と次元 (2)	(1)	・ベクトル空間とその部分空間の次元を求められるように
	6. ベクトルの成分	(1)	なる。
	7. 総合演習	(1)	・ベクトルを与えられた基底について成分表示できるよう
	8. 定期外試験	(1)	なる。成分表示することで、有限次ベクトル空間は有限次数
前期末	9. 線形写像	(1)	・単射、全射、全単射、合成写像の意味を理解する。線形写
	10. 線形写像の行列表現	(1)	像とは何かを理解する。
	11. 像空間と核空間 (1)	(1)	・線形写像は行列で表されることを理解し、線形写像を表す
	12. 像空間と核空間 (2)	(1)	行列を求められるようになる。
	13. 線形変換 (1)	(1)	・像空間と核空間の意味を理解し、それぞれの次元を求めら
	14. 線形変換 (2)	(1)	れるようになる。また、次元の関係を理解する。
15. 総合演習	(1)	・線形変換の場合、線形写像で得られたことがどのように特	
(期末試験)		(0)	殊化されるかを学ぶ。
後期中間			
後期末			

合計 15 週

教科書	書名:	著者:	発行所:
参考書	書名: 線形代数 基礎線形代数セミナー	著者: 大関清太 横田一郎	発行所: 森北出版 現代数学社
評価方法と基準	定期試験 35%, 定期外試験 35%, レポート 20%, 授業への取り組み 10%をもとに総合評価し、60点以上を合格とする。試験問題レベルは、講義中の演習問題と同程度とする。		
オフィスアワー	授業日の 16:00~17:00		

学科・専攻に共通の基本評価方法 1

表3-1 科目評価表(1)

科目名	評価方法
卒業研究 (本科5年)	<p>1) 研究遂行能力 指導教員が普段の取組み姿勢、研究ノート、研究進捗報告内容等から下記の項目について100点満点で評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 研究ノート作成と活用ができる(解決すべき課題、従事日時、進捗状況の記述) ② 自発的な取組み姿勢、計画的・継続的問題解決能力 ③ 課題解決のための発想力、および装置やソフトウェアを利用した実験力 ④ 実験結果に対する解析・分析力、考察力、改善提案 <p>2) 研究発表能力 卒業研究発表会において、指導教員を除く2名の教員が下記の項目について100点満点で評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 話し方および質疑応答(態度、わかりやすさ、説得力) ② 図、式の見やすさ、資料の適切さ(OHP/Power Point等) ③ 客観的なデータ分析、考察、評価ができています。 <p>3) 卒業論文 指導教員が卒業論文について以下の観点から100点満点で評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 論文の基本構成ができており、正しい日本語で書かれている ② 論旨が論理的で分かりやすい(解析力、分析力、考察力) ③ 内容あるいは成果の水準あるいは革新性・有効性 <p>研究未発表あるいは卒業論文未提出のものは合格できない。 総合評価は、下記の式に従う。60点以上を合格とする。 総合点=研究遂行能力×0.4+卒研発表会評価点×0.3+卒論評価点×0.3</p>
専攻科研究 (専攻科)	<p>1. 研究遂行能力 指導教員が普段の取組み姿勢、研究ノート、研究進捗報告内容等から下記の項目について100点満点で評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 研究に対する、自主的、計画的、継続的問題解決能力 ② 問題解決のための創造力、調査力、装置やソフトウェアを利用した実験力 ③ 実験データや結果の解析・分析力、考察力、説明力 ④ 研究ノートを活用した自己管理能力 <p>2. 研究発表能力 専攻科1年：中間研究発表会(3月上旬頃)、専攻科2年：最終研究発表会(2月中旬頃)で評価する。評価は、指導教員を除く2名の教員が行う。最終研究発表会のプレゼン資料はすべて英語で書くことを必須とする。その他の評価項目は、卒研発表会の場合と同様とし、2つの発表会の評価点(100点満点)の平均を専攻科研究発表評価点とする。</p> <p>3. 研究達成能力 この評価は、下記1)を満たした上で、2)の評価点で評価する。3)については、学習・教育到達目標(F)の達成評価項目とし、研究達成能力の評価項目から外す。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 学会発表 2年間に少なくとも1回の学会発表を必須とする。学会発表を行わない場合は、専攻科研究は合格できない。(学会発表とは、学会主催の学生発表会、高専シンポジウムを含む。また、学会誌等への論文発表を行った場合の評価も同等に扱うが、学生本人の担当部分が明確になっていること。) 2) 専攻科研究論文 指導教員と他の教員1名、計2名の教員が、下記の評価項目について100点満点で評価する。両者の平均値を専攻科研究論文評価点とする。 <ol style="list-style-type: none"> ① 論旨の論理性と明快さ(説得力、読みやすさ) ② 研究内容の水準の高さ、新規性、独創性 ③ 実験装置の設計・製作および実験結果に対する解析力、客観的な考察力 3) 専攻科研究論文に関する英文要旨を作成する。(表3-3を参照) <p>総合評価は、下記の式に従う。60点以上を合格とする。 総合点=研究遂行能力×0.2+研究発表能力×0.3+研究達成能力×0.5</p>

学科・専攻に共通の基本評価方法 2

表3-2 科目評価表(2)

<p>インターンシップ (専攻科) 及び 長期インターンシップ (専攻科)</p>	<p>1) インターンシップ先の担当者による評価 実習先において、以下の評価項目について A+ (極めて優秀)、A (十分に満足)、B (満足)、C (普通)、D (やや不満)、E (不満) の評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 実習への自主的、計画的な取組み姿勢 ② 実習内容の成果および結果に対する分析力、考察力、改善提案 ③ 論理的でわかりやすい報告書 (または報告会内容) <p>A+を100点、Aを90点、Bを80点、Cを70点、Dを60点、Eを50点と換算して100点満点で評価する。</p> <p>2) 実習内容の発表会による評価 実習報告書 (800字程度) の提出と報告書に基づくプレゼンテーションを行う。 実習報告書の評価は研究指導教員、発表会の評価は研究指導教員を除く専攻科担当教員の2名で行う。実習報告書の評価は、以下の観点で行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 形式 (目的、内容、まとめ) が整い、正しい日本語で書かれている ② 実習の目的、内容、実習計画が記述されている ③ 論旨が明瞭で、実習内容、成果がわかりやすい ④ 実習内容・成果の水準 <p>プレゼンテーションの評価項目は、下記の項目について行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 実習の目的、内容の要点がよくわかる ② 話し方および質疑応答 (態度、わかりやすさ、説得力) ③ 図、式の見やすさ、資料の適切さ(OHP/Power Point 等) ④ 客観的なデータ分析、考察、評価がなされている。 <p>実習報告書内容とプレゼンテーション力をそれぞれ100点満点で評価する。 総合評価は、実習先評価点×0.5+実習報告書評価点×0.25+プレゼンテーション評価点×0.25で評価し、60点以上を合格とする。</p> <p>90時間を2単位とする。135時間を超えた時は3単位、180時間を超えた時は4単位として数え、4単位まで認める。</p>
<p>工学実験・実習 (本科) 及び 専攻科実験 (専攻科)</p>	<p>1) 実験レポート内容および実験への取組み姿勢による評価 実験を実際に実施した成果である実験レポートを主体に評価するが、実験科目は、実際に手足を動かして体験することが重要であり、講義科目に比較して取組み姿勢をより重要視する。テーマによっては、プレゼンテーションなどを評価項目に加えることもある。実験の評価に関しては以下の観点から100点満点で評価 (各項目20点が基本) する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 基本構成 (目的、実験装置、実験結果、考察、まとめ、(課題)、参考文献) に則って書かれている ② 正しい日本語で記述され、論旨が明瞭で読みやすい ③ 表や図が正しく書かれている ④ 考察や課題に対する回答が自分の言葉で述べられ、分析や内容が優れている ⑤ 実験への積極的な取組み姿勢およびレポート提出納期 <p>評価は、各実験テーマ担当教員が行う。 総合評価は、すべてのテーマの平均点で評価し、60点以上を合格とする。 プレゼンテーションなどが評価に加わるときの配点等はシラバスに従う。</p>

学科・専攻に共通の基本評価方法 3

表3-3 科目評価表(3)

専攻科論文 英文要旨	<p>専攻科研究論文の英文要旨は 500~600 words 程度からなり、4 つのキーワードも記載されていること。</p> <p>英文要旨は、下記の観点で 100 点満点で評価する。評価は研究指導教員と英語教員の 2 名の教員で評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 指定された長さの英文であり、4 つのキーワードが示されている。 ② 語句や文法的な誤りがない。 ③ 表現が論理的で内容が正確に理解できる。 <p>総合評価は、2 名の教員評価の平均を評価点とし、60 点以上を合格とする。</p>
工場実習 (本科4年)	<ul style="list-style-type: none"> 1) 実習先の企業や機関の担当者による評価 専攻科インターンシップの評価方法と同様に評価する。 2) 実習報告書による評価(800 字程度) 担当教員が下記の観点から評価を行う。プレゼンテーションは行わなくてもよい。 <ul style="list-style-type: none"> ① 形式(目的、内容、まとめ)が整い、正しい日本語で書かれている ② 論旨が明瞭で、実習内容や成果がよくわかる <p>総合評価は、実習先評価点×0.4+実習報告書評価点×0.6 として 100 点満点で評価し 60 点以上を合格とする。</p>
工場見学および 卒業研究聴講に 関する取り扱い (本科ゼミ科目)	<ul style="list-style-type: none"> 1) 工場見学報告書の提出 (800 字程度) 工場見学報告書の評価は、担当教員が以下の観点から 100 点満点で評価する。 <ul style="list-style-type: none"> ① 正しい日本語で書かれている ② 論旨が明瞭で、筆者の考えや伝えたいことがよくわかる ③ 報告内容の水準 2) 卒研発表会の聴講報告書の提出 (800 字程度) 発表会の中で、興味を持った発表を取り上げて、興味を持った理由、理解できた点、疑問点、質問点あるいは提案、意見などについて記述する。評価は、工場見学報告書と同様の観点から担当教員が 100 点満点で評価する。 <ul style="list-style-type: none"> ① 正しい日本語で書かれている ② 論旨が明瞭で、筆者の考えや伝えたいことがよくわかる ③ 報告内容の水準 (大学生レベル) <p>各ゼミ科目の総合評価は、シラバスに従う。</p>

(出典：平成 25 年度シラバス，p. 20～22)

資料 6 - 1 - ① - 4

別表第 3

共通選択科目

(平成25年度 第5学年に係る教育課程)

区分	授業科目	単位数	学年別履修単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修	デジタルシステム	1						
	医療福祉機器工学	1					1	
	数 理 科 学	1						
選択	生産工学	1						
	環境生態学	1					1	
	国際政治※	1						
科目	地球環境科学	1						
	音と福祉工学	1					1	
	英語表現法※	1						
目	電子デバイス	1						
	エネルギー変換工学	1					1	
	地 理 学 ※	1						
履 修 単 位 数		4					4	

※印は一般科目、それ以外は専門科目である。

(出典：平成 25 年度 学生便覧, p. 27)

鶴岡工業高等専門学校第 1 学年から第 3 学年 における学業成績の評価並びに進級の認定に 関する規程

制 定 平成 4 年 2 月 26 日

最終改正 平成 25 年 4 月 1 日

第 1 章 総 則

(目的)

第 1 条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校学則に基づき、第 1 学年から第 3 学年における、試験、学業成績の評価、授業科目（以下「科目」という。）及びその単位の修得の認定並びに進級の認定等について定めることを目的とする。

第 2 章 試 験

(定期試験)

第 2 条 定期試験は、前期末及び後期末に、期間を定めて行う。

2 前項の試験を行わないで評価し得る科目については、これを実施しないことがある。

(中間試験)

第 3 条 中間試験は、学習指導上必要と認める科目について、各期の中間に行う。

(追試験)

第 4 条 定期試験又は中間試験を、病気、忌引その他やむを得ない理由で、受験できなかった学生に対しては、追試験を行うことができる。

(追認試験)

第 5 条 修得できなかった科目（以下「未修得科目」という。）があつて進級した学生は、第 3 学年までを限度として、当該科目の修得のため、追認試験を受けなければならない。

2 前項に該当する学生は、追認試験受験願（様式 1 号）を学級担任及び科目担当教員を経て、校長に提出しなければならない。

第 3 章 学業成績の評価，科目の履修，修得及び単位の修得の認定

(学業成績の評価)

第 6 条 学業成績の評価は，各期末に行う。

- 2 各期の評価は，試験の成績，学習状況及び出席状況等を考慮し，各科目毎に 100 点法で行う。
- 3 学年の評価は，各期の評価を総合したものとする。
- 4 出席時数が，出席すべき時数の 4 分の 3 に満たない学生については，その科目の学年の評価は行わない。
- 5 出席日数が，出席すべき日数の 4 分の 3 に満たない学生については全科目の学年の評価は行わない。
- 6 追認試験の評価は，当該年度の 11 月末日までに行い，50 点を上限とする。

(科目の履修の認定)

第 7 条 出席時数が，出席すべき時数の 4 分の 3 以上の科目については，履修したものとして認定する。

(科目とその単位の修得の認定)

第 8 条 履修した科目の学年の評価が，50 点以上の科目については，科目とその単位を修得したものとして認定する。

(試験を受けなかった場合)

第 9 条 正当な理由がなく，定期，中間及び追試験を受けなかった学生については，当該科目の試験の成績は零点とする。

(不正行為を行った場合)

第 10 条 試験中に不正行為を行った学生については，当該試験期間中に行われた全科目の試験の成績は零点とする。

第 4 章 進級の認定

(進級の認定)

第 11 条 進級の認定は，教員会議を経て，校長が行う。

- 2 進級の認定にあたっては，原則として次の各号の基準に該当していなければならない。

- 一 学則別表第 1 及び第 2 に掲げる、各学年の科目を履修していること。
 - 二 当該学年までの累積未修得科目が 2 科目以下であること。
 - 三 別表 1 に掲げる科目とその単位を修得していること。
 - 四 各学年において、特別活動の出席時数が出席すべき時数の 4 分の 3 以上であること。
 - 五 第 3 学年にあっては、当該学年までに履修した全科目の合計単位数のうち別表 2 に掲げる単位数を修得していること。
- 3 別に定める鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修等に関する規程により認定された単位数は、前項第 5 号による累積修得単位数に加算することができない。

(原級留置)

第12条 進級を認定されない学生は原級留置とし、その学年の科目を再履修しなければならない。

- 2 原級留置になった学生が、原級留置になった年度において修得した科目とその単位は無効とする。
- 3 休学による場合のほか、連続して 2 回原級にとどまることはできない。

第 5 章 雑 則

(学業成績の評語)

第13条 学業成績を評語で表す場合は、優、良、可及び不可とし、その区分は次のとおりとする。

評 語	優	良	可	不 可
評価点	100～80	79～60	59～50	49以下

(記録)

第14条 各科目の学年における学業成績の評語及び進級の認定の結果は、指導要録に記録しなければならない。

(成績通知票)

第15条 前期及び学年の評価は、成績通知票により保護者に通知する。

2 成績通知票には，100点法で記載する。

(学業成績証明書)

第16条 学業成績証明書には，修得した科目について第13条に定める評語をもって記載する。

2 原級留置になった学生の場合は，再履修した学業成績の評価を記載する。

附 則

この規程は，平成4年3月1日から施行し，平成3年4月1日から適用する。

}

(略)

}

附 則

この規程は，平成25年4月1日から施行する。

鶴岡工業高等専門学校第 4 学年及び第 5 学年 における学業成績の評価並びに進級及び卒業 の認定に関する規程

制 定 平成 4 年 2 月 26 日

最終改正 平成 25 年 4 月 1 日

第 1 章 総 則

(目的)

第 1 条 この規程は、鶴岡工業高等専門学校学則に基づき、第 4 学年及び第 5 学年における、試験、学業成績の評価、授業科目（以下「科目」という。）及びその単位の修得の認定並びに進級及び卒業の認定等について定めることを目的とする。

第 2 章 試 験

(定期試験)

第 2 条 定期試験は、前期末及び後期末に行う。

2 前項の試験を行わないで評価し得る科目については、これを実施しないことがある。

(追試験)

第 3 条 定期試験を、病気、忌引、その他やむを得ない理由で受験できなかった学生に対しては、追試験を行うことができる。

(単位追認試験)

第 4 条 前年度において履修した科目のうち、修得できなかった科目（以下「未修得科目」という。）があつて進級した学生については、当該年度を限度として、当該科目の単位の修得のため、単位追認試験を行うことができる。

2 前項の試験を受けようとする学生は、単位追認試験受験願（様式 1 号）を学級担任又は指導教員及び科目担当教員を経て、校長に提出しなければならない。

第 3 章 学業成績の評価,科目の履修,修得及び単位の修得の認定

(学業成績の評価)

第 5 条 学業成績の評価は,各期末に行う。ただし,卒業研究及びゼミ科目の評価は,学年末に行う。

2 各期の評価は,試験の成績,学習状況及び出席状況等を考慮し,各科目毎に 100 点法で行う。

3 学年の評価は,各期の評価を総合したものとする。

4 出席時数が,出席すべき時数の 4 分の 3 に満たない学生については,その科目の学年の評価は行わない。

5 出席日数が,出席すべき日数の 4 分の 3 に満たない学生については,全科目の学年の評価は行わない。

6 単位追認試験の評価は,当該年度の 11 月末日までに行い,60 点を上限とする。

(科目の履修の認定)

第 6 条 出席時数が,出席すべき時数の 4 分の 3 以上の科目については,履修したものとして認定する。

(科目とその単位の修得の認定)

第 7 条 履修した科目の学年の評価が,60 点以上の科目については,科目とその単位を修得したものとして認定する。

(試験を受けなかった場合)

第 8 条 正当な理由がなく,定期及び追試験を受けなかった学生については,当該科目の試験の成績は零点とする。

(不正行為を行った場合)

第 9 条 試験中に不正行為を行った学生については,当該試験期間中に行われた全科目の試験の成績は零点とする。

第 4 章 進級及び卒業の認定

(進級及び卒業の認定)

第 10 条 進級及び卒業の認定は,教員会議を経て,校長が行う。

2 進級の認定にあたっては,原則として次の各号の基準に該当してい

なければならない。

- 一 別表 1 に掲げる科目とその単位を修得していること。
- 二 第 1 学年からその学年までに、修得した科目の累積修得単位数(追認された科目の単位数も含む。)が別表 2 に掲げる単位数に達していること。
- 3 別に定める鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修等に関する規程により認定された科目及び単位数の範囲内で、前項第 2 号による累積修得単位数に加算することができる。
- 4 卒業の認定にあたっては、原則として次の各号の基準に該当してなければならない。
 - 一 第 5 学年において、第 2 項に掲げる要件を満たしていること。
 - 二 卒業研究の評価が、可以上であること。

(原級留置)

- 第11条** 進級又は卒業を認定されない学生は原級留置とし、その学年の科目を再履修しなければならない。ただし、その評価が優及び良であった科目並びに可以上の評価となった工場実習の科目については、履修を免除することができる。
- 2 原級留置になった学生が、原級留置になった年度において修得した科目とその単位は無効とする。ただし、前年度において評価が優及び良であった科目並びに可以上の評価となった工場実習の科目について第 3 項による履修免除願を提出して承認された場合は、その学年の科目及び単位を既に修得したものとして認定し、その評価をその学年の評価とする。
 - 3 前項ただし書前段に該当すると認められる科目については、履修免除願(様式 2 号)を学級担任又は指導教員及び科目担当教員を経て、校長に提出し履修免除の承認を受けることができる。
 - 4 休学による場合のほか、連続して 2 回原級に留まることはできない。

第 5 章 雑 則

(学業成績の評語)

- 第12条** 学業成績を評語で表す場合は、優、良、可及び不可とし、その

区分は次のとおりとする。

評 語	優	良	可	不 可
評価点	100～80	79～70	69～60	59以下

(記録)

第13条 各科目の学年における学業成績の評語並びに進級及び卒業の認定の結果は、指導要録に記録しなければならない。

(成績通知票)

第14条 前期及び学年の評価は、成績通知票により保護者に通知する。

2 成績通知票には、100点法で記載する。

(学業成績証明書)

第15条 学業成績証明書には、修得した科目について第12条に定める評語をもって記載する。

2 原級留置になった学生の場合は、再履修した学業成績評価を記載する。その場合、履修免除願を提出し承認を受けた科目については、再履修したものとする。

附 則

この規程は、平成4年3月1日から施行し、平成3年4月1日から適用する。

}

(略)

}

附 則

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

(抜粋)

鶴岡工業高等専門学校専攻科の授業科目の履修等に関する規程

(目的)

第 1 条 鶴岡工業高等専門学校学則（昭和38年 4 月 1 日制定。以下「学則」という。）第45条第 3 項及び第47条の規程に基づき、専攻科の授業科目の履修方法及び成績の評価並びに修了の認定等について定めることを目的とする。

(授業)

第 2 条 授業の 1 単位時間は標準50分とする。

- 2 授業は、講義、演習、実験及び実習のいずれか、又はこれらの併用により行うものとする。
- 3 授業科目の単位の計算方法は、1 単位の履修時間を授業時間及び授業時間外に必要な学修をあわせて45時間とし、次の基準により単位数を計算するものとする。
 - 一 講義については、15時間の授業をもって 1 単位とする。
 - 二 演習については、30時間の授業をもって 1 単位とする。
 - 三 実験及び実習については、45時間の授業をもって 1 単位とする。

(履修方法)

第 3 条 授業科目の履修に当たっては、年度当初に、別に定める「履修届」を提出しなければならない。

(試験)

第 4 条 試験は、定期試験、追試験及びその他の試験とする。

- 2 定期試験は、各学期末に一定の期間を定めて実施する。
- 3 追試験は、病気その他やむを得ない理由により、定期試験を受けられなかった者に対して実施する。
- 4 その他の試験は、授業科目の担当教員が必要と認めたとき実施することがある。

(成績の評価)

第 5 条 成績は、授業科目ごとに第 4 条に規定する試験の成績及び平素の学習状況等を総合して100点法で評価し、次の区分によって評定する。

評 定	優	良	可	不可
評 点	100～80	79～70	69～60	59～0

(単位の認定)

第6条 前条の規定に基づき、優、良、可または合に評価された授業科目については、当該授業科目の単位を修得したものとして認定する。

(再履修)

第7条 単位を認定されなかった授業科目は、別に定める「再履修願」を提出し、次年度において再履修することができる。

(他の教育施設において履修した単位の認定)

第8条 大学及び他の教育施設において開設する授業科目の履修を希望する者は、事前に別に定める「受講届」を提出しなければならない。

2 前項の規定により授業科目を履修し修得した単位については、20単位を超えない範囲で専攻科における授業科目の履修とみなし、単位の修得を認定することができる。

(修了に必要な要件)

第9条 専攻科の修了にあたっては、学則第45条第1項に定めるものの他、次の区分により単位を修得しなければならない。

平成23年度入学者

専攻名	一般科目		専攻専門科目		共通専門科目		計
	必修	選択	必修	選択	選択	必修	
機械電気システム工学専攻	4	2以上	22	30以上	4	62以上	
物質工学専攻	4	2以上	22	30以上	4	62以上	

平成24年度以降入学者

専攻名	一般科目		専攻専門科目		共通専門科目		計
	必修	選択	必修	選択	選択	必修	
機械電気システム工学専攻	4	2以上	26	20以上	10	62以上	
物質工学専攻	4	2以上	22	24以上	10	62以上	

資料 6 - 1 - ① - 8

教育目標等の把握状況調査

アンケート用紙 (抜粋)

★マークのしかた



鶴岡高専の教育目標等に関する教職員用アンケート (回答用紙)

以下の項目について、考えをお聞かせ下さい。

【記入上の注意事項】 ・該当するマーク部分をHB以上の鉛筆または黒ペンで濃く染めてください。

(4) 本校の校訓を知っていますか。

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(5) 本校の基本教育目標を知っていますか。

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(6) 本校の養成すべき人材像を知っていますか。

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(7) 準学士課程の卒業時に身に付けるべき能力(本科の学習・教育到達目標)を知っていますか。

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(8) 専攻科課程の修了時に身に付けるべき能力(専攻科の学習・教育到達目標)を知っていますか。

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(9) 準学士課程のアドミッション・ポリシー

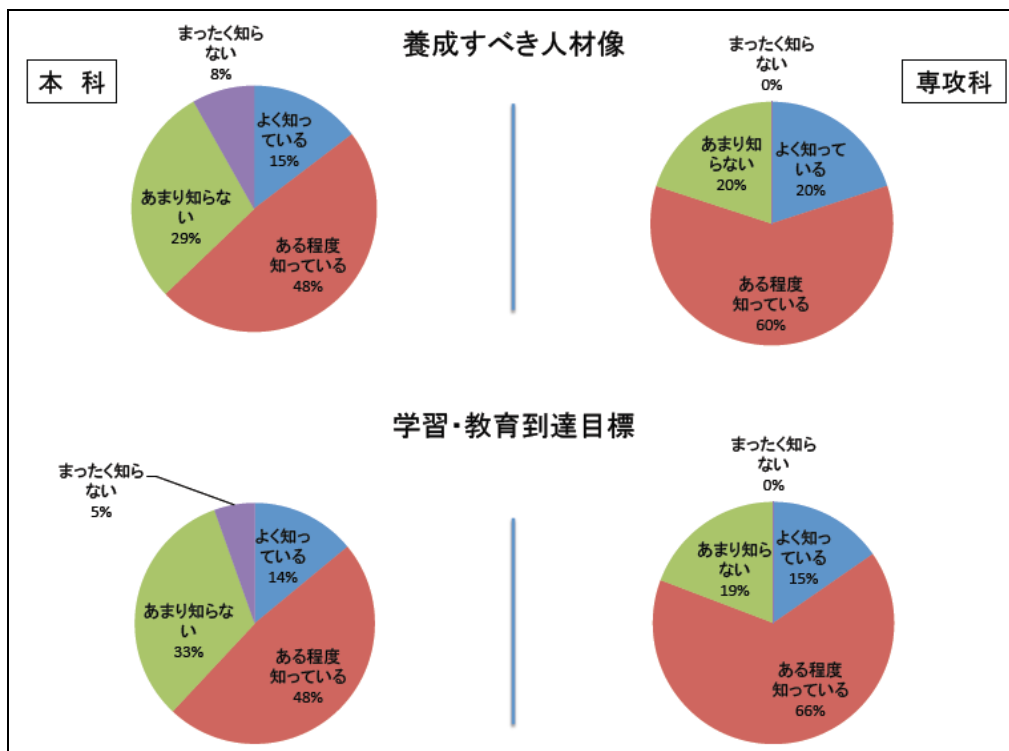
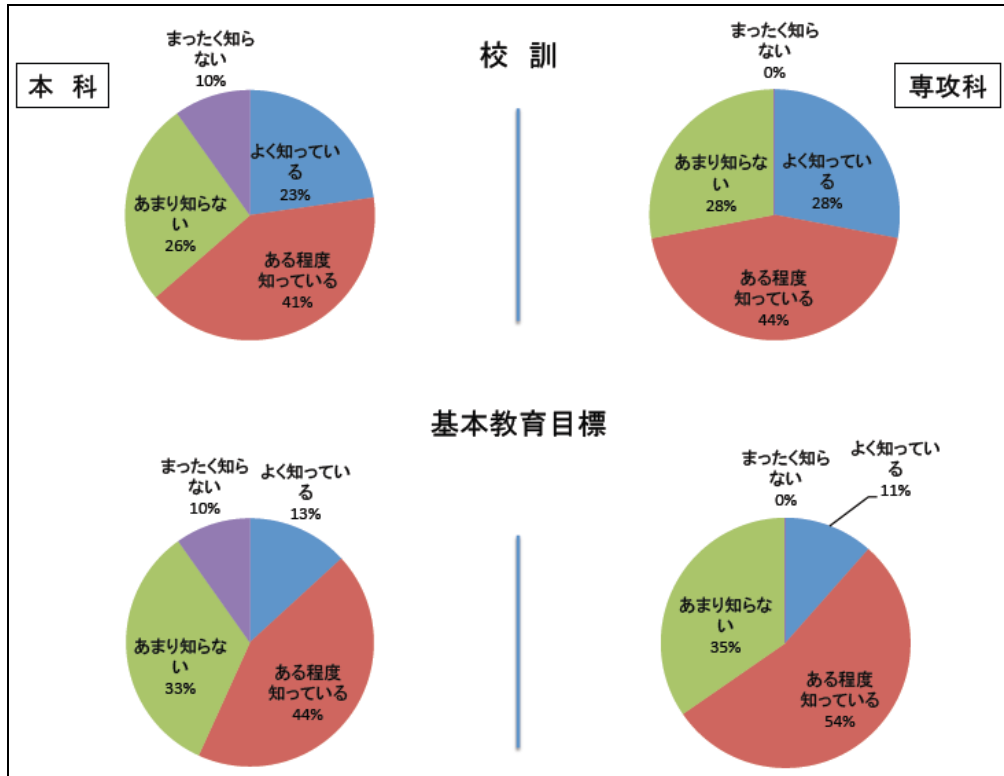
- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

(10) 専攻科課程のアドミッション・ポリシー

- よく知っている
 ある程度知っている
 あまり知らない
 まったく知らない

資料 6 - 1 - ① - 8 続き

教育目標等の把握状況調査
アンケート結果 (抜粋)



(出典：FD 委員会資料)

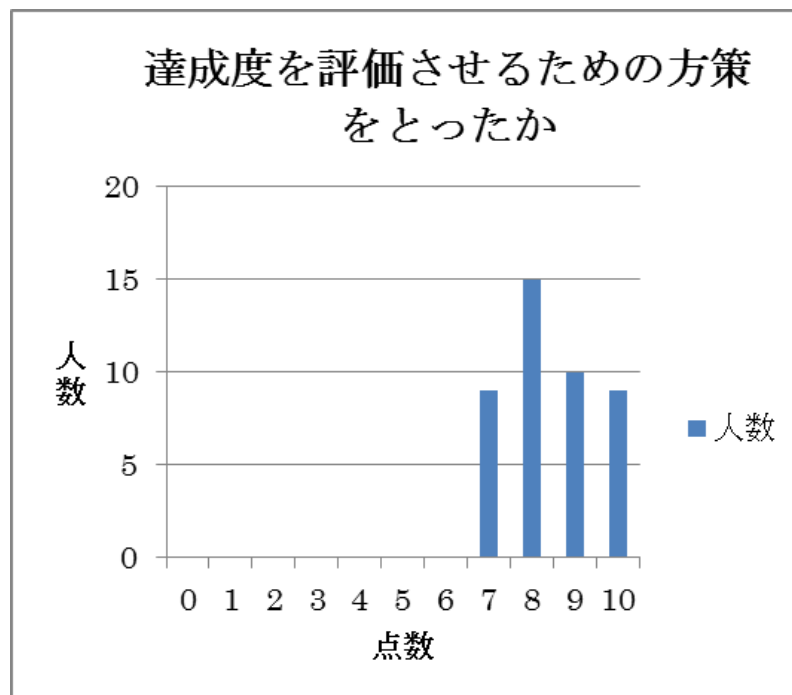
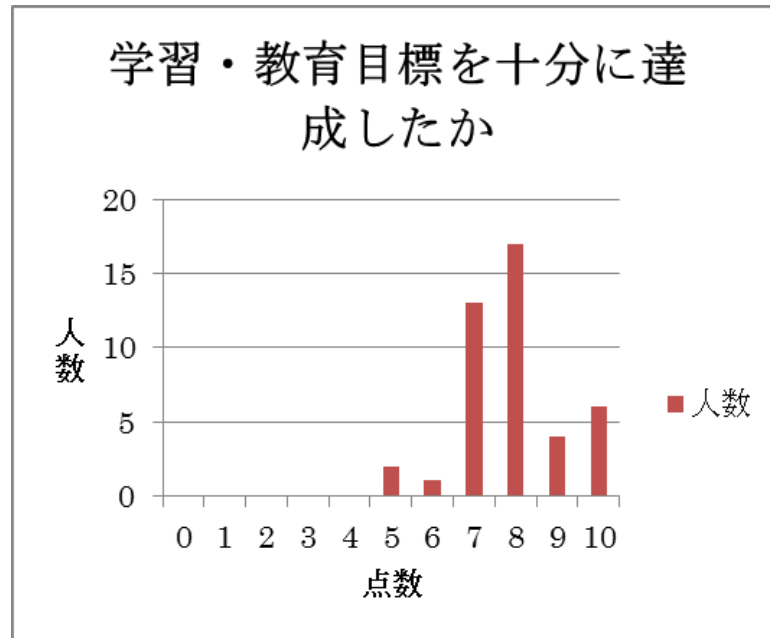
目標達成状況を把握・評価するための取組み

アンケート用紙

平成24年度教員教育評価票		
学科名:		教員名:
自己評価年月日:	平成 25年 月 日	
評価項目と採点基準(下記基準を目安に10点満点で自己評価欄に記入)	自己評価	要改善
1. 全体的にシラバス通りの内容で授業を実施したか。 不十分=0点 大体十分=5点 完全に実施=10点		
2. 自学自習の指導を行ったか。 不十分=0点 大体十分=5点 完全に実施=10点		
3. 授業の教材, 準備, 進め方等について反省点があるか。 かなりある=0点 若干ある=5点 ほとんどない=10点		
4. オフィスアワーやその他の時間に学生の来室があったか。 全く来室がない=0点 毎月来室があった=5点 毎週来室があった=10点		
5. 試験やレポート等の内容のレベルは妥当だったか。 出題範囲・内容・レベルに問題がある=0点 シラバスに即しておりほぼ妥当=5点 シラバスに即しており十分妥当=10点		
6. 学習・教育目標を十分達成したか。 不十分=0点 大体十分=5点 完全に実施=10点		
7. 学生自身に達成度を評価させるための方策をとったか。(試験・レポート) 答案等返却なしの成績表示のみ=0点 答案等返却なしの正解掲示=4点 答案等の返却のみ=6点 答案等の添削返却=8点 答案等の添削返却に加えて解説や個別指導も行った=10点		
8. 目標未達成の学生に対して何らかの指導を行ったか。 指導しなかった=0点 少し指導を行った=5点 指導を十分行った=10点		
合計点(目標 48点以上/80点満点)	0	
* 自己評価欄には、0～10点までの任意の点数を記載すること。		
* 要改善の欄には、次の通り記載のこと。 改善が必要な場合:「レ」を記載 改善が不要な場合:記載なし		
改善計画(要改善の項目について記載)		

資料 6-1-①-9 続き

目標達成状況を把握・評価するための取組み
アンケート結果



(出典：FD 委員会資料)

P D C A 連絡会議 議事録

日時：平成 22 年 11 月 2 日（火） 16:00 - 於 小会議室

出席者：柳本教務主事，宮崎専攻科長，竹村教育点検評価委員長，窪田教育改善委員長，増山教務主事補

欠席者：橋本学生課長

書記：増山

議事

1. 授業アンケートについて

1-1 窪田教育改善委員長からの報告

- ・平成 22 年度前期分のデータ集計が終了した。
- ・平成 22 年度学年末分は，学生の満足度を定量評価する項目を追加する予定。
- ・平成 23 年度以降は山形大学で実施している授業評価システムを採用する予定。
上記システムはアンケート設問が良く工夫されていると評価している。

1-2 討論

- ・自由記述式と選択肢式とどちらが良いか？
自由記述式だと，意見の内容が感情的でないか，よく吟味する必要がある。
- ・アンケート結果の公開は？
来年度実施予定のシステムでは，結果をまとめた冊子ができあがる。
部数は未定だが，これを図書館に置くのも一案。
選択授業方式の大学と違い，学生に公開してもその効果は未知数。

2. 教員相互の授業参観について

2-1 窪田教育改善委員長からの報告

- ・平成 22 年度のスケジュールが決まった。

2-2 討論

- ・他学科の参観を推奨しないのか。
今年は e-learning 実施授業の参観を奨めたい。
- ・専攻科の講義が参観対象になっていないのはなぜか。
偶然であり，次回以降専攻科の講義を入れるようにする。
- ・来年度のスケジュールはどうするか？
6 月頃実施も一案である。

3. 研究ノートについて

3-1 宮崎専攻科長からの発議

- ・研究ノートの書式について，どう評価しているか？

3-2 討論

- ・来年度の分については予算面も含めて，事務手続き交渉中である。
- ・ノートの取り方は分野によって異なるので，全校統一書式は無理がある。

- ・日本語文章力を付ける目的なら，一般の大学ノートでもかまわない。

4. 学修の記録について

- ・「学修の記録」について過年度の様式が記録されていて，改善の履歴が分かるようになっているか？

事務で過去の様式も保存している。

- ・学修の記録を付けることが周知されていない。
普段学生自身が持っていないことが問題。
一年生から学種の記録をつけさせる方が教育効果が高い。
扱いやすいフォーマットを検討する必要がある。

5. 保存資料について

5 - 1 竹村教育点検評価委員長からの報告

- ・平成 20，21 年度分の保存資料について，存在の点検を進めている。
- ・進捗度シートが保存されていないケースが多い。特に web 入力できない非常勤の科目について顕著。
- ・教員と事務の間で，保存資料の授受簿を作製することが必要。
- ・追認や特別指導の資料保存状況がよくない。

5 - 2 討論

- ・資料保存方法のルール周知を，定期的に行うのがよい。
- ・答案返却を各教員に徹底するべきである。
- ・入学試験のように「評価のための試験」と解釈すれば，答案返却しなくても良いのでは。

6. 教務委員会の取り組み状況について

6 - 1 柳本教務主事からの報告

- ・別紙資料の通り活動している。

6 - 2 討論

- ・保存資料の D.I.Y. は理想だが，他者によるチェックが必要。
- ・学年末の P D C A 連絡会議は，該当各委員会の合同委員会とするのがよい。
- ・年度当初および前期末の連絡会議は，各委員長による少人数の会議でよい。

以上

(出典：FD 委員会資料)

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程・専攻科課程のカリキュラムにおけるそれぞれの科目の位置づけにより、科目毎に学習・教育目標との対応を定めており、担当教員による科目毎の成績評価から進級・卒業及び修了判定まで、いずれも明記された評価方法と基準及び規定に基づいて厳密に実施されている。またFD委員会が実施するアンケートにより取り組みが適正に行われていることがわかる。

以上により、高等専門学校としてその目的に沿った形で、課程に応じて学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力や養成する人材像について、その達成状況を適切に把握・評価するための組織体制がおかれ適切な取組がなされている。

観点 6-1-②： 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点到に係る状況)

平成20年度から5年間の準学士課程各学年の単位修得率は学年平均で96.3%~100%の高い値となっており、進級率は平均で99.1%~92.1%である。また卒業率（編入学生を除いた卒業生数/当該卒業生の入学時学生数）は86.3~93.3%で推移しており、総卒業率（卒業生数/当該卒業生の入学時学生数）は88.2~94.5%となっている。進学率は30.8~36.5%で推移している（資料6-1-②-1）。このように準学士課程5年間の教育課程において高い進級率と卒業率が明らかであることから、基本教育目標1)~4)が達成されている。本校では資格取得を奨励し、実用英検や工業英検、TOEIC、甲種危険物取扱者については進級及び卒業に必要な累積単位として認めている（資料6-1-②-2~3）。専攻科課程における単位修得率も96.5~99.4%と高い値である（資料6-1-②-1）。卒業研究及び専攻科研究については、項目毎に評価方法を明確に定めており、厳密に評価を行うことによって、適正な水準を達成した学生のみを合格としている（資料6-1-①-3参照）。本校の卒業研究や専攻科研究を通じて得られた研究成果のうち、平成24年度で学生自身が学会・研究会等で発表した研究報告は準学士課程で32件、専攻科課程で33件あり、その中で国際会議での発表が8件であったことから学生の身に付ける資質や能力が向上している（資料5-7-①-3参照）。また学修の達成状況が優れた学生に対しては学会賞等が授与されている（資料6-1-②-4）。

資料6-1-②-1

単位修得率, 進級率, 卒業・総卒業率
(準学士課程)

準学士課程における過去5年間の単位修得率, 進級率, 卒業率・総卒業率及び進学率

単位修得率 進級判定資料の修得単位平均/修得可能単位数

学年	年度					
	20	21	22	23	24	平均
1	99.9%	99.9%	99.9%	99.7%	100.0%	99.8%
2	99.9%	99.7%	99.6%	99.3%	99.3%	99.6%
3	99.0%	98.4%	99.0%	99.0%	99.4%	99.2%
4	97.4%	97.0%	95.7%	96.3%	96.7%	97.3%
5	99.3%	97.6%	98.7%	98.2%	98.4%	99.0%

進級率

学年	年度					
	20	21	22	23	24	平均
1	99.4%	98.1%	99.4%	99.4%	99.4%	99.1%
2	97.6%	96.3%	97.5%	98.8%	99.4%	97.9%
3	93.9%	93.2%	95.7%	96.3%	98.8%	95.5%
4	93.9%	89.4%	92.5%	90.6%	90.6%	91.4%

卒業・総卒業率

卒業年度	20	21	22	23	24
卒業率	93.3%	88.2%	91.9%	90.0%	90.6%
総卒業率	94.5%	88.2%	93.2%	91.9%	90.6%

進学率

卒業年度	20	21	22	23	24
進学率	34.7%	36.5%	36.1%	30.8%	36.3%

進学者数÷卒業生数(それぞれの数字は学生便覧から)

資料 6-1-②-1 続き

(専攻科課程)

単位修得率						
学年	年度					
	20	21	22	23	24	平均
1	97.9%	95.5%	95.9%	97.4%	97.8%	96.8%
2	99.4%	99.5%	95.6%	98.6%	99.3%	98.4%

(出典：学生課資料)

資料 6-1-②-2

鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修等に関する実施要項

校長 裁定

制 定 平成 6 年 12 月 16 日

最終改正 平成 24 年 4 月 1 日

- 鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修等に関する規程（以下「規程」という）第 6 条により、規程第 1 条の工場実習における学修及び規程第 2 条第 1 号から第 5 号に掲げる学修の取り扱いを定めることを目的とする。
- 単位を認定できる学修等について、次のとおり定める。

単位を認定できる学修	名 称	科 目 名	備 考
文部科学大臣が別に定める学修	実用英語技能検定試験 (以下「実用英検」という。)	実用英検〇級	校外学修 (一般科目)として 取り扱う
	国際コミュニケーション英語 能力テスト(以下「TOEIC」 (IPテストを含む)という。)	T O E I C	
	工業英語能力検定試験 (以下「工業英検」という。)	工業英検〇級	校外学修 (専門科目)として 取り扱う
甲種危険物取扱者試験	甲種危険物取扱者		
工場実習における学修	工 場 実 習	工 場 実 習	

- 2 で定める実用英検、TOEIC、工業英検、甲種危険物取扱者並びに工場実習の、規程第 5 条第 1 項に定める累積修得単位数は、次のとおり定める。

科 目 名		(1). 規程第 4 条第 2 項第 3 号で認定可能な修得単位数	科 目 名		(1). 規程第 4 条第 2 項第 3 号で認定可能な修得単位数
実用英検	準 2 級	1 単 位	工業英検	3 級	1 単 位
	2 級	2 単 位		2 級	4 単 位
	準 1 級	4 単 位		1 級	6 単 位
	1 級	6 単 位	甲種危険物取扱者	2 単 位	
T O E I C	400点～495点	1 単 位	工場実習		1 単 位
	500点～695点	2 単 位			
	700点～895点	4 単 位			
	900点～990点	6 単 位			

- (2) 実用英検、TOEIC、工業英検の複数の級等に同時に合格し、(1)に定める単位の認定を同時に申請した場合は、上位の級に対応する単位を認定する。ただし、実用英検及びTOEICの複数の級等に同時に合格し、(1)に定める単位の認定を同時に申請した場合は、いずれか一方の上位の級等に対応する単位を認定する。
- (3) 実用英検、工業英検に合格し、(1)に定める単位の認定の申請があった場合、又はTOEICの獲得点数において、すでに認定された単位がある場合は、既に認定された単位数を差し引いた単位のみを認定する。
- 4 3の(1)に定める累積単位の認定の申請は、第1学年から当該学年までの分を第4学年時及び第5学年時に行うものとする。
- 5 規程第4条第2項第1号から第3号により認定された単位は、次のとおり評価する。
- (1) 規程第4条第2項第1号及び第2号に定める学修は、100点法で評価する。
- (2) 規程第4条第2項第3号に定める学修は、「合格」で評価する。

備 考

この要項は、平成19年4月1日から実施する。

備 考

この要項は、平成22年4月1日から実施する。

備 考

この要項は、平成24年4月1日から実施する。

資料 6 - 1 - ② - 3

平成24年度鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修単位認定並びに
進級の認定に必要な累積単位認定申請者一覧 (TOEIC・英語検定)

第4学年	機 械 工 学 科		TOEIC	415点 (一般科目・1単位)
〃	〃		〃	745点 (一般科目・4単位)
〃	〃		〃	530点 (一般科目・2単位)
〃	〃		〃	400点 (一般科目・1単位)
〃	〃		〃	910点 (一般科目・6単位)
〃	〃		実用英検準2級	(一般科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	510点 (一般科目・2単位)
〃	〃		実用英検準2級	(一般科目・1単位)
〃	〃		〃	準2級 (一般科目・1単位)
〃	電 気 電 子 工 学 科		TOEIC	590点 (一般科目・2単位)
〃	制 御 情 報 工 学 科		TOEIC	555点 (一般科目・2単位)
〃	〃		TOEIC	410点 (一般科目・1単位)
〃	〃		〃	425点 (一般科目・1単位)
〃	〃		実用英検準2級	(一般科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	430点 (一般科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	835点 (一般科目・4単位)
〃	物 質 工 学 科		TOEIC	820点 (一般科目・4単位)
〃	〃		工業英検 3級	(専門科目・1単位)
〃	〃		〃	3級 (専門科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	400点 (一般科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	480点 (一般科目・1単位)
〃	〃		工業英検 3級	(専門科目・1単位)
〃	〃		工業英検 3級	(専門科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	520点 (一般科目・2単位)
〃	〃		工業英検 3級	(専門科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	500点 (一般科目・2単位)
〃	〃		工業英検 3級	(専門科目・1単位)
〃	〃		〃	3級 (専門科目・1単位)
第5学年	機 械 工 学 科		TOEIC	880点 (一般科目・4単位)
〃	電 気 電 子 工 学 科		TOEIC	400点 (一般科目・1単位)
〃	〃		TOEIC	535点 (一般科目・2単位)
〃	〃		TOEIC	960点 (一般科目・6単位)

資料 6 - 1 - ② - 3 続き

第 5 学年	電気電子工学科	■	TOEIC	900点 (一般科目・6 単位)
〃	制御情報工学科	■	TOEIC	475点 (一般科目・1 単位)

平成 2 4 年度鶴岡工業高等専門学校以外の教育施設等における学修単位認定並びに
進級の認定に必要な累積単位認定申請者一覧 (甲種危険物取扱者)

第 4 学年	物質工学科	■	合 格	(専門科目・2 単位)
〃	〃	■	〃	(専門科目・2 単位)
〃	〃	■	〃	(専門科目・2 単位)
〃	〃	■	〃	(専門科目・2 単位)
第 5 学年	物質工学科	■	合 格	(専門科目・2 単位)
〃	〃	■	〃	(専門科目・2 単位)

(出典：学生課資料)

資料 6 - 1 - ② - 4

学生の学会等受賞者
(学生の氏名部分は黒塗り)

年度・学科・賞		日本機械学会 晶山賞	日本化学会 東北支部長賞	電子情報通信学会 東北支部長賞	情報処理学会 東北支部 学生奨励賞	平川賞
平成20年度	機械工学科	■				■
	電気電子工学科			■		
	制御情報工学科				■	
	物質工学科		■			
平成21年度	機械工学科	■				
	電気電子工学科			■		
	制御情報工学科				■	
	物質工学科		■			
平成22年度	機械工学科	■				
	電気電子工学科			■		
	制御情報工学科				■	
	物質工学科		■			
平成23年度	機械工学科	■				
	電気電子工学科			■		
	制御情報工学科				■	
	物質工学科		■			
平成24年度	機械工学科	■				
	電気電子工学科			■		
	制御情報工学科				■	
	物質工学科		■			

(出典：学生課資料)

(分析結果とその根拠理由)

単位修得率，進級率，卒業（修了）率の状況，資格取得状況，卒業研究及び専攻科研究等の内容・水準から判断して，教育の成果や効果が上がっていると判断できる。

観点6-1-③： 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

（観点に係る状況）

平成22年度から平成24年度までの準学士課程卒業生及び専攻科課程修了生のほとんどが、就職あるいは進学している（資料6-1-③-1）。

準学士課程においては毎年60%以上の学生が就職している。24年度までの過去3年間の求人倍率の平均は7.1倍と高く、就職率は100%であることから、本校卒業生が社会から強く求められていることが分かる。また専攻科課程修了生については80~90%の学生が就職し就職率は100%である。卒業生・修了生の就職先は製造業、建設業、電気・ガス・水道業等の各業種となっている（資料6-1-③-2）。過去3年間で製造業に分類される企業へ就職した卒業生・修了生の割合は63.3%~67.9%を高く、また最近の産業構造の変化からIT産業を主体としたサービス業で活躍する技術者も多い。一方、準学士課程から専攻科・大学への進学率については高い割合を維持し、特に本校専攻科への進学者が多い（資料6-1-③-3）。進学先はほとんどが国立の工学・理学系となっている。専攻科から大学院への進学者も増加している。よって、基本教育目標は全て達成している。

資料6-1-③-1

進路状況一覧表

準学士課程

	卒業生総数	就職者数	進学者数	その他・自営	求人倍率
平成22年度	158	99	57	2	7.9
平成23年度	159	109	49	1	6.3
平成24年度	157	100	57	0	7.1

専攻科課程

	修了者数	就職者数	進学者数	その他・自営	求人倍率
平成22年度	27	24	3	0	15.0
平成23年度	30	26	3	1	14.2
平成24年度	27	22	5	0	17.1

（出典：学生課資料）

資料6-1-③-2

卒業生・修了生の就職先業種別一覧

業 種		平成22年度	平成23年度	平成24年度
製 造 業	食料品	5	10	12
	繊維工業	6	2	3
	出版・印刷	0	0	1
	化学工業	22	23	18
	鉄鋼業	1	0	0
	金属製品	3	3	1
	一般機械器具	11	11	12
	電気機械器具	9	16	10
	輸送用機械器具	9	10	7
	精密機械器具	8	9	6
	その他	4	5	6
建設業		4	7	7
卸売・小売業		3	0	1
金融・保険・不動産		0	0	0
運輸・通信業		2	0	1
電気・ガス・水道業		6	10	6
サービス業		26	24	26
官公庁		0	1	3
教育・学習支援業（学校教育）		0	0	0

(出典：学生課資料)

進学先一覧 List of Advanced Studies

大学名	第44回卒業生 (平成22年度)	第45回卒業生 (平成23年度)	第46回卒業生 (平成24年度)	左記以前の進学先
長岡技術科学大学	14	9	9	北見大学
豊橋技術科学大学	3	4	6	海工大学
室蘭工業大学			1	前田大学
岩手大学			1	山形大学
東北大学	3	2		宇都宮大学
筑波大学		2	2	茨城大学
群馬大学	1			東京工業大学
千葉大学		3	1	東海大学
東京大学	1	1		富山大学
東京農工大学		1		山梨大学
電気通信大学			1	信州大学
新潟大学	2	4	4	岐阜大学
福井大学	1			名古屋工業大学
金沢大学			1	三重大学
神戸大学		1	1	大阪山手学院大学
宮崎大学	1			大阪府立大学
会津大学	1			大阪工業大学
鶴岡工業高等専門学校専攻科	26	20	29	大阪府立大学
富山高専専門学校専攻科	1			大阪府立大学
仙台大学		1		大阪府立大学
文教大学	1			大阪府立大学
新潟経営大学	1			大阪府立大学
都留文科大学			1	大阪府立大学
尚美ミュージックカレッジ専門学校	1			大阪府立大学
名法短コミュニケーションアート専門学校		1		大阪府立大学
計	57	49	57	大阪府立大学

大学院進学先一覧 List of Advanced Studies

大学院名	第7回修了生 (平成22年度)	第8回修了生 (平成23年度)	第9回修了生 (平成24年度)	左記以前の進学先
山形大学大学院		1	1	筑波大学大学院 信州大学大学院 九州工業大学大学院 新潟大学大学院
東京工業大学大学院	1			
東北大学大学院		1		
長岡技術科学大学大学院		1	1	
豊橋技術科学大学大学院	1			
京都大学大学院	1		1	
北陸先端科学技術大学院大学			1	
慶応義塾大学大学院			1	
計	3	3	5	

(出典：鶴岡工業高等専門学校学校総覧2013, p. 40～41)

(分析結果とその根拠理由)

企業からの求人倍率が高く、また製造業への就職割合が多い事、進学は理工系への分野が多いことから、本校の掲げる教育目標において意図している人材を養成しており、教育の成果や効果が上がっている。

観点6-1-④： 学生が行う学習達成度評価等，学生からの意見聴取の結果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

従来から教育および学習達成度評価として学生自身による「授業改善アンケート」を実施している(資料6-1-④-1)。平成24年度授業アンケート(前期)の「内容の理解」について、準学士課程で5段階評価中3.8、「意欲」について4.0、「考え方、知識、能力、技術の向上」について4.1と総じて高い評価であった(資料6-1-④-1、赤枠部分)。専攻科課程でも「内容の理解」について3.9、「意欲」について4.0、「考え方、知識、能力、技術の向上」について4.0と高い評価であった。「授業改善アンケート」の結果は速やかに集計し、学内に開示している。

「学修の記録」では、本校の「学習・教育目標」に配置した科目ごとに成績を自分で記載し、総括的に学校の意図した教育の成果や効果が上がっているか、5段階での「自己評価」を行うようにしている(資料6-1-④-2)。平成24年度の結果から、準学士課程では5段階評価の総合平均は3.9、専攻科課程を見ると5段階評価の総合平均は両専攻を通じて3.8と総じて高い評価であった。

授業改善アンケート（抜粋）

授業改善アンケート調査(学生用)

FDネットワーク「つばさ」

この調査は、授業改善のために、受講したこの授業についての意見を伺うものです。
回答内容は成績評価とはまったく関係がありませんので正直にお答えください。

記入上の注意

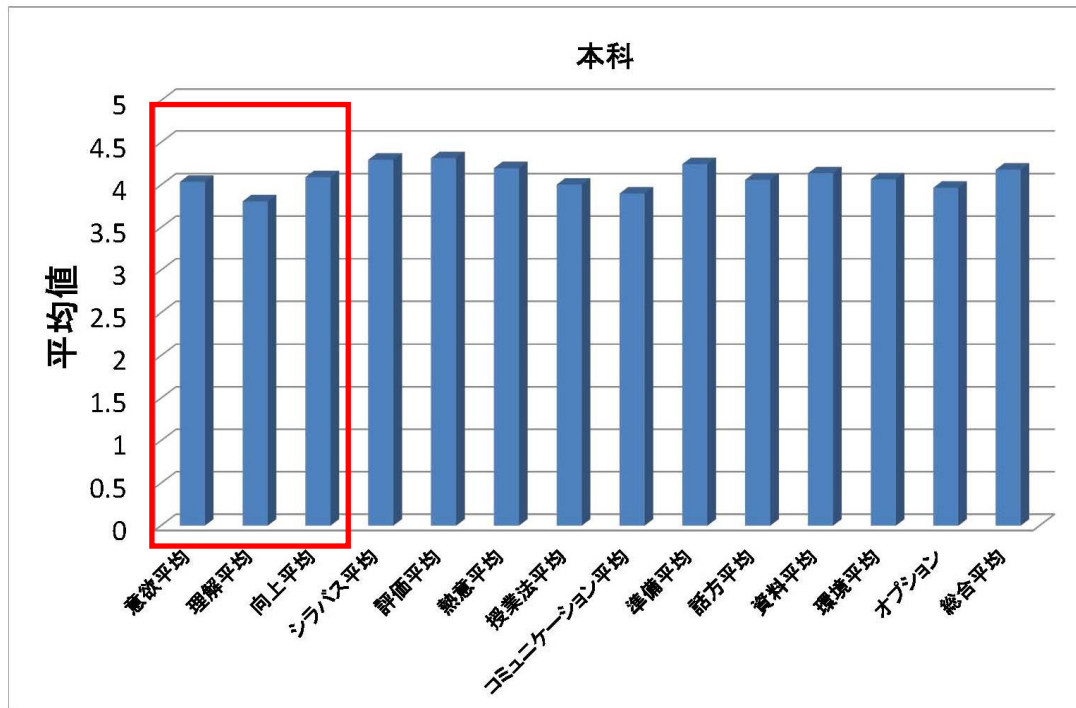
- 1 この用紙は、表面（選択回答欄）と裏面（自由記述欄）に分かれています。
- 2 質問順に従って、回答してください。
- 3 記入は、HまたはHの鉛筆を使用してください。
- 4 訂正は、消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないでください。
- 5 所定欄以外にはマークしたり、記入したりしないでください。
- 6 汚したり、折り曲げたりしないでください。

質問3	この授業を意欲的に受講しましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問4	内容を理解できましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問5	考え方、能力、知識、技術などの向上に得るところがありましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問6	シラバスに授業の目標や授業計画は具体的に示されていますか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問7	シラバスに成績評価基準と評価方法は具体的に示されていますか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問8	教員に熱意は感じられましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問9	教え方（教授法）はわかりやすかったですか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問10	教員の一方的な授業ではなく、コミュニケーションはとれていましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問11	授業はよく準備されていましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問12	教員の話し方は聞き取りやすかったですか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問13	板書や配布物、提示資料は読みやすかったですか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問14	教員は教室内の勉学の環境を良好に保つよう、配慮していましたか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問15	オプション（授業担当教員から指示があります）	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>
質問16	この授業を総合的に判断すると良い授業だと思いますか。	5 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	1 <input type="radio"/>

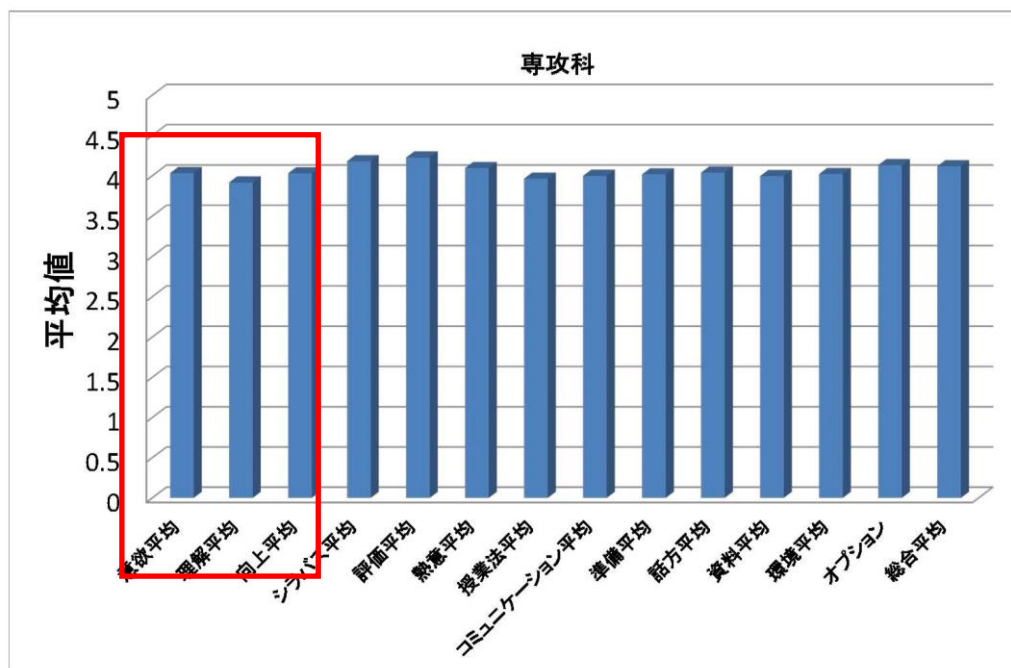
※調査項目は裏面にもあります。 作成：山形大学

授業改善アンケート結果

準学士課程



専攻科課程



(出典：学生課資料)

学修の記録 (準学士課程 4・5 年生用)

機械工学科 4・5 学年 (生産システム工学コース前期) 履修状況と自己評価

自分で
チェック

履修科目の成績 前期末および学年末の成績評価点を記入する。
自己評価欄 “シラバスにある科目の目標を達成できたか” 「自分で評価する。
[5:十分達成 4:おおよそ達成 3:かろうじて達成 2:やや不足 1:不十分]

プログラムの 学習・教育目標	4年次 開講科目	単 位	前期 成績	学 年 成績	評 価 点 5 ~1	5年次 開講科目	単 位	前期 成績	学 年 成績	自 己 評 価 5 ~1
(A) 知識を統合し多面的に問題を解決する能力を身に付ける。										
(B) 時代的視野を視野に備え、身に付ける。	ドイツ語	2	59	78	5	ドイツ語	2	45	60	5
						国際政治	1	92	92	5
						英語表現Ⅰ	1			
						地球環境科学	1			
						管と福祉工学	1	77	77	4
						茨城福祉機器工学	1			
(C) 工学、自然科学の基礎学力を基礎・実習による実践力を身に付ける。	応用数学	3	77	95	4	応用数学	2	71	71	4
	応用物理	2	61	70	4	数理科学	1			
	機械工学実験Ⅰ	1	76	74	4	エコロジ 概論	1			
						地理学	1		67	4
						機械工学実験Ⅱ	2	79	79	5
(D) 工学の基礎知識と応用技術能力を身に付ける。	機械設計製図	4	72	78	4	機械設計製図	3	76	79	4
	マイコン制御	1	79	74	4	メカトロニクス	1	92	92	5
	対称学Ⅰ	1	71	68	5	制御工学	2	68	78	4
	流体力学	2	65	72	4	数値解析	2	72	76	4
	熱力学	2	66	73	4	材料科学	1	81	83	5
	材料科学Ⅱ	2	47	57	4	デジタル制御システム	1	76	76	4
	発振力学Ⅰ	1		61	3	電子デバイス	1			
	機械学	1	63	63	3	エネルギー変換工学	1			
	機械要素設計	2	62	71	4	生産工学	1			
	機械工作法Ⅱ	1	61	61	3					
	情報処理	1	66	66	4					
(E) 一)の達成率を分析し、卒業後に必要な能力を身に付ける。										
(F) 論理的表現力と英語力を身に付ける。	英語Ⅰ	2	80	71	3	語学演習	1	69	87	3
						工業英語	1	54	69	3
(G) 計画性、能動的、主体的な問題解決能力を身に付ける。						卒業研究	11		82	5
その他の科目	保健・体育	2	71	80	4	保健・体育	1	71	71	4
	電子回路	1				機械力学Ⅱ	1	68	68	3
	機械工学ゼミ	2				精密加工学	1		62	4
						熱力学演習	1	61	61	4
						水力学演習	1	64	84	5

(注) 縦掛け部分は必修

3年次での未修得科目と追修結果: 材料力学Ⅰ 材料科学Ⅰ

4年次での未修得科目と追修結果: _____

卒業研究のテーマ: _____

— 第 4 学年 —

<p>今年度の目標</p> <p>その日の宿題をやりこなさないといけない <small>(自宅での学習時間 目標：1日あたり平均 3 時間 00 分)</small></p>
<p>活動区</p> <p>資格・検定試験：英検、工業英検、各種資格試験など _____</p> <p>校外活動：インターンシップ、大学実習、学会発表など <u>なし</u> <u>秋の健工</u></p> <p>課外活動：クラブ活動、サークル、ボランティアなど _____</p> <p>今年度1年間の欠席状況： 日、 時間</p>
<p>今年度の反省</p> <p>赤点教科は無くなったものの、全体的に点数が悪かった。 理解が深まらなかったから、(授業での)学習時間 実績：1日あたり平均 時間 分</p>
<p>教員コメント</p> <p>自分の気持ちと外に出して、意志をしっかりと伝える努力を。</p>

— 第 5 学年 —

<p>今年度の目標</p> <p>志点を取らないものはとらぬので、勉強を頑張ることによって成績を上げた。 <small>(自宅での学習時間 目標：1日あたり平均 1 時間 30 分)</small></p>
<p>活動区</p> <p>資格・検定試験：英検、工業英検、各種資格試験など _____</p> <p>校外活動：インターンシップ、大学実習、学会発表など <u>研究発表 (- 関)</u></p> <p>課外活動：クラブ活動、サークル、ボランティアなど _____</p> <p>今年度1年間の欠席状況： 日、 時間</p>
<p>今年度の反省</p> <p>目標を達成し、研究も上手にいたったので良かった。 <small>(自宅での学習時間 実績：1日あたり平均 1 時間 00 分)</small></p>
<p>教員コメント</p> <p>粘り強い努力と人柄が伝わった。仕事でも粘り強い ことを頑張る (中)</p>

学修の記録 (専攻科課程 1・2 年用)

機械電気システム工学専攻 1, 2 学年 (生産システム工学コース後期) 履修状況と自己評価

自分で
チェック

履修科目の成績 (成績評価点を記入する。
自己評価: “シラバスにある科目の目標を達成できたか” 自分で評価する。
[1:十分達成 4:おおよそ達成 3:かろうじて達成 2:やや不足 1:不十分]

プログラムの 学習 - 教育目標	1年次 履修科目				2年次 履修科目				
	単 位	前 期 成 績	後 期 成 績	自 己 評 価 1-5	単 位	前 期 成 績	後 期 成 績	自 己 評 価 1-5	
【A】 知識を統合し多面的に問題を解決する能力を身に付ける。	製造工学実習	2		91	4	高専インターンシップ	1-4		
	インターンシップ	2							
	長期インターンシップ	1-4		91	4				
【B】 地球の資源と経済を 理解する身に付ける。	安全工学	2		93	5	経済学	2	70	5
	技術者倫理	2		98	4	日本語特論	2	74	5
【C】 数学、自然科学の基 礎学力と実験・実習 による実践力を身に 付ける。	応用代数学	2		67	2	応用数学	2	87	4
	環境化学	2		72	3	物理学特論	2	80	3
	講義実習	2		83	3	量子物理	2	86	4
						環境地理学特論		90	3
【D】 工学の基礎学力と研 究能力を身に付ける。	社会学特論	2		81	3				
【E】 一つの得意専門分野 をもち、卒業論文に 関する幅広い対応力 を身に付ける。	設計工学	2				データ解析	2	84	2
	システム計画学	2		92	5	電気電子工学	2	75	5
	生物機能材料	2				応用コンピュータ	2		92
	材料科学	2		70	2	センサー工学	2		
	数値計算	2		95	3	視覚工学	2		78
	材料力学特論	2				材料設計	2		
	塑性加工学	2				トライボロジー	2		
	応用機械学	2				制御工学特論	2		95
	成形機械	2				機械応用工学	2		
	レーザー応用計測	2				信号処理特論	2		
	集積回路設計	2		97	3	音響工学	2		
	伝送システム工学	2				シミュレーション工学	2		
	計算機システム	2		75	3	光電子デバイス	2		73
					宇宙産業レポート特論	-			
【F】 論理的表現力と英語 力を身に付ける。	卒業論文	-				専攻科研究 (論文)	-		
	演習研究 (卒業論文)	-				学会発表	-		
	総合実習特論	2		80	5	専攻科研究 (要旨)	-		
	総合実習特論	2		87	4	専攻科研究 (英文要旨)	-		
【G】 社会的、倫理的、実 践的な問題解決能力 を身に付ける。						専攻科研究 (研究進行報告)	-		

(注) 網掛け部分は必修

1年次での実習科目と通訳結果 _____

2年次での実習科目と通訳結果 _____

専攻科研究のテーマ Androidによるシステム開発 '監視カメラ'

— 第 1 学年 —

今年度の目標	研究モジュールの修習に力を入れる
(自宅での学習時間 目標: 1日あたり平均 / 時間 60 分)	
活動性	
資格・検定試験: 英検、工業英検、各種資格試験など	英検2級合格
校外活動: インターンシップ、大学実習、学会発表など	長期インターンシップ、アフェルネットプロジェクト 機械学会
課外活動: クラブ活動、サークル、ボランティアなど	花島ボランティア
今年度1年間の欠席状況:	日、 時間
今年度の反省	研究レポートの期間は短縮されたため、義務で確保していた学習時間不足のため
(自宅での学習時間 実績: 1日あたり平均 / 時間 50 分)	
教員コメント	

— 第 2 学年 —

今年度の目標	研究レポートに向けて研究の総仕上げをする
(自宅での学習時間 目標: 1日あたり平均 / 時間 60 分)	
活動性	
資格・検定試験: 英検、工業英検、各種資格試験など	
校外活動: インターンシップ、大学実習、学会発表など	長期インターンシップ
課外活動: クラブ活動、サークル、ボランティアなど	花島ボランティア
今年度1年間の欠席状況:	日、 時間
今年度の反省	研究レポートは合格点であるものの、研究の総仕上げ段階に不満が残る。
(自宅での学習時間 実績: 1日あたり平均 / 時間 60 分)	
教員コメント	

学修の記録 (準学士課程 4・5年用) 集計結果 (抜粋)

物質工学科 4, 5 学年 (生産システム工学コース前期) 履修状況と自己評価

自分で
チェック

履修科目の成績：前期末および学年末の成績評価点を記入する。
自己評価欄：“シラバスにある科目の目標を達成できたか”自分で評価する。
[5:十分達成 4:おおよそ達成 3:かろうじて達成 2:やや不足 1:不十分]

プログラムの 学習・教育目標	4年次 開講科目	単 位	前期 成績	学年 成績	自己 評価 1~5	5年次 開講科目	単 位	前期 成績	学年 成績	自己 評価 1~5
(A) 知識を統合し多 面的に問題を解決する構										
(B) 地球的視野と技術者 倫理を身に付ける。	ドイツ語	2				ドイツ語	2			
						国際政治	1			
						英語表現法	1			
						地球環境科学	1			
						音と福祉工学	1			
					3.6	医療福祉機器工学	1			3.9
(C) 数学、自然科学の基 礎学力と実験・実習 による実践力を身に 付ける。	応用数学	4				数理科学	1			
	応用物理	2				エコロジー概論	1			
	物質化学実験	2				地理学	1			
	材料工学実験	1								
	生物工学実験	1								
	物質工学基礎研究	1			4.4					3.8
(D) 工学の基礎学力と情 報技術を身に付ける。	電気工学概論	1				バイオテクノロジー	2			
	化学工学	2				無機材料化学	2			
	計測制御	2				機械工学概論	1			
	計算機実習	1				環境とエネルギー	1			
	分子生物学	2				デジタル制御システム	1			
	材料化学	2				電子デバイス	1			
	無機化学	2				エネルギー変換工学	1			
	有機化学	2				生産工学	1			
	物理化学	2				情報処理演習	1			
	生物化学	2			3.8					3.7
(E) 一つの得意専門 分野をもち、生産技術 に関する幅広い対応力 を身に付ける。										
(F) 論理的表現力と英語 力を身に付ける。	英語 I	2				語学演習	1			
						工業英語	1			
					4.0					3.6
(G) 計画的、継続 的、 客観的な問題解決能力						卒業研究	12			3.9

学修の記録（専攻科課程 1・2 年用）集計結果（抜粋）
機械電気システム工学専攻

機械電気システム工学専攻 1, 2 学年（生産システム工学コース後期）履修状況と自己評価

自分で チェック	履修科目の成績：成績評価点を記入する。 自己評価：“シラバスにある科目の目標を達成できたか”自分で評価する。 [5:十分達成 4:おおそ達成 3:かろうじて達成 2:やや不足 1:不十分]
-------------	--

プログラムの 学習・教育目標	1年次 開講科目	単 位	前期 成績	後期 成績	自己 評価 1~5	2年次 開講科目	単 位	前期 成績	後期 成績	自己 評価 1~5	
(A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身に付ける。	創造工学演習	2				長期インターンシップ	3~4				
	インターンシップ	2									
	長期インターンシップ	3~4			4.3						
(B) 地球的視野と技術者倫理を身に付ける。	安全工学	2				経済学	2				
	技術者倫理	2			4.2	日本学特論	2			3.4	
(C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力を身に付ける。	応用代数	2				応用解析	2				
	環境化学	2				物理学特論	2				
	専攻科実験	2				量子物理	2				
					3.6	環境地理学特論				3.7	
(D) 工学の基礎学力と情報技術を身に付ける。	総合技術論	2								3.7	
(E) 一つの得意専門分野をもち、生産技術に関する幅広い対応力を身に付ける。	設計工学	2				データ解析	2				
	システム計画学	2				実践電気電子工学	2				
	生物機能材料	2				応用コンピュータグラフィクス	2				
	材料科学	2				センサー工学	2				
	数値計算	2				経営工学	2				
	材料力学特論	2				材料設計学	2				
	塑性加工学	2				トライボロジー	2				
	応用機構学	2				制御工学特論	2				
	流体機械	2				電磁気応用工学	2				
	レーザー応用計測	2				信号処理特論	2				
	集積回路設計	2				音響工学	2				
	伝送システム工学	2				シミュレーション工学	2				
	計算機システム	2				光電子デバイス	2				
						学修成果レポート試験	—				
					3.7	材料設計学					3.9
(F) 論理的表現力と英語力を身に付ける。	学会発表	—				専攻科研究（論文）	—				
	専攻科研究（中間発表）	—				学会発表	—				
	総合実践英語Ⅰ	2				専攻科研究（発表）	—				
	総合実践英語Ⅱ	2				専攻科研究（英文要旨）	—				
				3.8						4.0	
(G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力を身に付ける。					専攻科研究（研究遂行能力）	—				4.0	

(注) 網掛け部分は必修得

物質工学専攻 (抜粋)

物質工学専攻 1, 2 学年 (生産システム工学コース後期) 履修状況と自己評価

自分で チェック	履修科目の成績：成績評価点を記入する。 自己評価：“シラバスにある科目の目標を達成できたか”自分で評価する。 [5:十分達成 4:おおそ達成 3:かろうじて達成 2:やや不足 1:不十分]									
プログラムの 学習・教育目標	1年次 開講科目	単 位	前期 成績	後期 成績	自己 評価 1~5	2年次 開講科目	単 位	前期 成績	後期 成績	自己 評価 1~5
(A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身に付ける。	創造実習II	2				長期インターンシップ	3~4			
	インターンシップ	2								
	長期インターンシップ	3~4			3.5					
(B) 地球的視野と技術者倫理を身に付ける。	安全工学	2				経済学	2			
	技術者倫理	2			3.8	日本学特論	2			4.3
(C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力を身に付ける。	応用代数	2				応用解析	2			
	環境化学	2				物理学特論	2			
	専攻科実験	2				量子物理	2			
					3.5	環境地理学特論				
(D) 工学の基礎学力と情報技術を身に付ける。	総合技術論	2				応用代数	2			4.5
					4.0					
(E) 一つの得意専門分野をもち、生産技術に関する幅広い対応力を身に付ける。	設計工学	2				データ解析	2			
	システム計画学	2				実践電気電子工学	2			
	生物機能材料	2				応用コンピュータグラフィクス	2			
	材料科学	2				センサー工学	2			
	数値計算	2				経営工学	2			
	反応速度論	2				有機光化学	2			
	構造有機化学	2				応用電気化学	2			
	生物資源利用化学	2				高分子材料化学	2			
	工業分析化学	2				繊維工学	2			
	固体構造化学	2				学修成果レポート試験	—			
	高分子合成化学	2				構造有機化学	2			
	ゲノム工学	2				材料科学				
	高分子材料化学	2				反応速度論	2			
	有機光化学	2				ゲノム工学	2			
										3.2
										3.4
(F) 論理的表現力と英語力を身に付ける。	学会発表	—				専攻科研究 (論文)	—			
	専攻科研究 (中間発表)	—				学会発表	—			
	総合実践英語I	2				専攻科研究 (発表)	—			
	総合実践英語II	2			3.5	専攻科研究 (英文要旨)	—			4.0
(G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力を身に付ける。						専攻科研究 (研究遂行能力)	—			

(注) 網掛け部分は必修得

(出典：学生課資料)

(分析結果とその根拠理由)

全学生による科目毎の「授業改善アンケート」，準学士課程4・5年生及び専攻科課程学生が自ら記載する「学修の記録」を通じて達成状況を確認した結果，本校の意図する教育の成果や効果は上がっている。

観点6-1-⑤： 卒業（修了）生や進路先等の関係者から，卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や，卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しているか。また，その結果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況)

本校は5年毎にJABEEプログラムに関するアンケートを実施しており，平成21年12月下旬から平成22年2月中旬にかけて準学士課程卒業生と専攻科課程修了生，就職先企業277社（県内59，県外218社）を対象に調査を行った。100社（県内31社，県外69社）から回答を得ている。調査項目「鶴岡高専の卒業生の評価」のうち優れている点のなかで「技術的基礎知識」(20%)，「誠実さ」(14%)，「協調性」(13%)が上位を占めていた（資料6-1-⑤-1，2頁目赤枠部分）。これは5年前の調査と傾向的に大きな変化はなかった。専攻科修了生についても傾向は同じであった（資料6-1-⑤-1 3頁目赤枠部分）。本校の学習・教育目標は，企業が求める人材要件と一致し適切であることが確認された（資料6-1-⑤-1 4頁目赤枠部分）。また5年前の調査で「卒業生の不足している点」として挙げられた「プレゼンテーション能力」(8%)や「総合的問題解決能力」(7%)は改善傾向にある（資料6-1-⑤-1 2頁目青枠部分）。

卒業（修了）生からのアンケートでは，学習・教育目標の必要性がかなり高いことが明らかとなった（資料6-1-⑤-1 5頁目赤線部分）。

JABEE プログラムに関するアンケート

H22. 4. 26

企業アンケート結果

JABEEプログラム責任者

1. はじめに

平成21年12月下旬から平成22年2月中旬にかけて、277社（県内59社、県外218社）に対して本校のJABEE教育プログラムに関連したアンケート調査を実施した。

アンケートの目的は、本校のJABEE教育プログラムの学習・教育目標が社会の要望や要請に合致したものであるかを再確認することである。企業の選定は、最近5年間で3回以上本校に求人案内を申し込んだ企業を対象とした。アンケートは記名で実施した。

2. アンケート項目

- 1) 鶴岡高専に専攻科が設置されたことを知っているか
- 2) 学生の採用実績
- 3) 鶴岡高専の学生の評価について（・優れている点 ・不足している能力）
- 4) TOEIC 試験について（・採用において成績を考慮するか ・必要なレベルは何点か）
- 5) JABEE プログラムの認知度について
- 6) 鶴岡高専の学習・教育目標に関して（・最も重要な項目は何か ・重要度の低い項目は何か）

3. アンケート結果

アンケート回収結果： 100社（回収率36%）（内訳：県内31社(53%)、県外69社(32%)）

今回は、県外企業の意見が前回より強く反映されている。

参考：5年前のアンケート回収結果 166社（回収率42%）（県内85社（46%）、県外81社（39%））

分析結果：

- 1) 専攻科の認知度は97%で5年前の認知度66%から大幅に上昇している。
- 2) 今回のアンケート対象企業の50%は、本科卒業生3～10名の採用実績があるが、専攻科修了生採用実績0の割合が78%と高く専攻科生に対する評価は困難であった。
- 3) 本校の本科卒業生の優れた点については、5年前の調査と比較すると「技術的基礎知識」が増えた点が目立つが、傾向的には大きな変化はない。企業は、「誠実さ」、「協調性」、「行動力」などの精神面において本校の学生の優位性を評価している。
- 4) 本校の本科卒業生の不足している点については、「英語力」の弱さは相変わらず第1位である。その他「コミュニケーション能力」や「プレゼンテーション能力」、「企画力」、「総合的問題解決力」など自ら発意して問題解決する力の不足が指摘されている。これら項目は、本校の学習・教育目標A)、F)、G)で教育する能力である。
5年前の調査と比較すると「コミュニケーション能力」不足の割合が増え「創造力」不足が減少した。その他は同様の傾向である。これらの課題は、特に専攻科生については次第に解決されているものと期待している。
- 5) JABEEについて知っている企業は36%程度であり、5年前の調査結果40%と比較してほとんど変わらないことが窺われる。企業の認知度はまだ低いと言える。
- 6) 採用に際してTOEICスコアを考慮する企業は10%と少ないが、必要なTOEICスコアを500点とする回答が最も多い。5年前は400点が最も多かった。英語要求レベルは上昇していることが窺える。
- 7) 学習・教育目標A)が相対的に最も重要という結果になったが、すべての目標に対して大きな差は見られずほぼ均等に分散した。これは、すべての学習・教育目標が重要であると評価されていることを示す。

企業アンケート結果（続き 1）

アンケート分析詳細データ

1. 鶴岡高専に専攻科が設置されたことを知っているか 回答総数 全体 100 社（県内：31 県外：69）

	知っている	知らない
全体	97%	3%
県内	100%	0%
県外	96%	4%

- * 専攻科の認知度は 97%程度である。
5 年前の認知度 66%から大幅に上昇している。

2. 鶴岡高専からのこれまでの採用実績 回答総数 全体 100 社（県内：31 県外：69）

	0 名	1 名	2 名	3~5 名	6~10 名	11 名以上
専攻科生	78%	20%	1%	1%	0%	0%
本科生	2%	18%	13%	25%	25%	17%

- * 今回のアンケート対象企業は本校本科卒業生の採用実績が 3~10 名の割合が 50%であったが、専攻科生採用実績 0 名の割合が 78%と高く専攻科生に対する評価はできなかった。専攻科修了生の数がまだ少ないことが要因である。（修了生総数平成 21 年度現在 112 名）

3. 鶴岡高専の本科卒業生の評価

優れている点（上位 8 位まで） 回答総数（複数回答可） 全体 319 件

技術的基礎知識	誠実さ	協調性	専門知識	一般常識	行動力	コミュニケーション力	PC 他情報技術能力
20%	14%	13%	10%	10%	7%	6%	3%

- * 5 年前の調査では「技術的基礎知識」と「誠実さ」17%で並んで 1 位であった。傾向的には大きな変化はない。
- * 企業は、誠実さ、協調性、行動力などの精神面において本校の学生の優位性を評価している。

不足している点（上位 7 位まで） 回答総数（複数回答可） 全体 151 件

英語力	コミュニケーション能力	指導力	プレゼンテーション能力	管理力	企画力	総合的問題解決力
16%	13%	9%	8%	8%	8%	7%

- * 5 年前の調査と比較すると「英語力」不足は相変わらず第 1 位である。また、「コミュニケーション能力」不足の割合が増え、「プレゼンテーション能力」や「創造力」不足が減少した。その他は同様の傾向である。「英語力」不足に関しては、専攻科修了生はこの課題は次第に解決されつつあると考える。
- * 「コミュニケーション能力」や「プレゼンテーション能力」、「企画力」、「総合的問題解決力」など自ら発意して問題解決する力の不足が指摘されている。これらの点は、本校の学習・教育目標 A)、F)、G)で教育している能力であり、次第に改善されてゆくものとする。

企業アンケート結果(続き 2)

4. 鶴岡高専の専攻科修生の評価 (回答数が少ないため参考)

優れている点 (上位 8 位まで) 回答総数 (複数回答可) 全体 72 件

技術的 基礎知識	専門知識	誠実さ	協調性	行動力	総合的 問題解決力	計画的 問題解決力	PC他情報 技術能力
29%	15%	13%	8%	6%	4%	4%	4%

不足している点 (上位 7 位まで) 回答総数 (複数回答可) 全体 36 件

企画力	管理力	指導力	英語力	開発力	総合的 問題解決力	コミュニケーシ ョン能力
14%	11%	8%	8%	8%	8%	8%

* サンプル数が少ないため、統計的な信頼性は低いと思われる。また、対象学生は、入社早々の新人が多いことも考慮する必要がある。

5. TOEIC 試験について

採用試験で TOEIC 成績を考慮するか 回答総数 92 社

考慮している	近々考慮する	当分考慮しない
10%	19%	71%

* 採用に際して TOEIC 成績を考慮しているあるいは数年内に考慮する企業は 30%程度である。5年前の調査では、40%程度であった。傾向としては、大きくは変わっていないと考える。

必要とされる TOEIC 得点レベル 回答総数 61 社

300 点	400 点	500 点	600 点以上
5%	34%	46%	15%

* 今回は、500 点とする回答が最も多かった。5年前は 400 点とする企業が 47%と最も多く 600 点以上と回答した会社は 10%に過ぎなかった。この点から、企業の英語要求レベルは上昇していることが窺える。

6. JABEE 認定教育プログラムの認知度について 回答総数 89 社

よく知って いる	ある程度知って いる	あまり知らない	全く知らない
2%	34%	43%	21%

JABEE 認定プログラムを継続維持することに対して 回答総数 86 社

評価する	概ね評価する	あまり評価しない	評価しない
26%	58%	15%	1%

* JABEE について知っている企業は 36%程度であり、5年前の調査結果 40%と比較するとほとんど変わらないことが窺われる。企業の認知度はまだ低いと言える。

* JABEE 認定プログラムを維持継続することに対しては評価するとの回答が多い。

企業アンケート結果(続き 3)

7. 鶴岡高専の JABEE プログラムの学習・教育目標について

A)～G) の学習・教育目標で重要なものはどれか 回答総数(複数回答可) 289 件

A) 構想力	D) 基礎工学と情報技術	G) 計画的・継続的問題解決力	E) 1つの専門と幅広い対応力	B) 地球的視野と技術者倫理	F) 論理的表現力と英語力	C) 理論的基礎学力と実験力
21%	16%	16%	15%	11%	11%	10%

- * 学習・教育目標 A) が相対的に最も重要という結果になったが、すべての目標に対して大きな差は見られずほぼ均等に分散した。このことは、すべての目標が重要であると評価されていると考えることができる。

(参考: 5年前の調査 回答総数 159、A) 46%、D) 16%、E) 15%、G) 8%の順であった。)

A)～G) の中であまり重要でない目標は何か 回答総数(複数回答可) 55 件

F) 論理的表現力と英語力	B) 地球的視野と技術者倫理	E) 1つの専門と幅広い対応力	G) 計画的・継続的問題解決力	C) 理論的基礎学力と実験力	D) 基礎工学と情報技術	A) 構想力
36%	34%	13%	9%	4%	2%	2%

- * B)、F) が相対的に重要度が低いと評価されている。しかし、回答数の絶対数は圧倒的に少なくあくまで A)～G) の中の相対的評価である。5年前の調査においても、今回と同様の結果であった。

(参考: 5年前の調査 回答総数 130、B) 38%、F) 32%、E) 11%、C) 8%)

- * 5年前の調査においても、本校の学習・教育目標 A)～G) は 99% の企業から概ね適切であるとの評価を受けている。今回のアンケート結果においても、その評価は変わっていないと考えられる。

8. アンケート回答企業の業種分類 (上位 8 位まで) 回答総数 100 社

サービス業	機械	化学	電気・電子機器	食品	精密	建設	その他(製造業)
17%	13%	9%	8%	8%	8%	8%	7%

- * 業種に関しては、情報・ソフトウェア分野を含むサービス業が最も多く、機械、化学の順になっている。電気・電子機器、食品、精密、建設、その他(製造業)がほぼ等しい割合である。業種は多岐にわたっている。

5年前のアンケートでは電気・電子機器が 16% で第 1 位、サービス業は 11% で第 3 位であったが今回は、この 2 つが逆転している点が大きな違いである。業種が多岐にわたっている傾向は同様である。

卒業生アンケート結果

H22. 6. 11

卒業生アンケート結果

JABEEプログラム責任者

1. はじめに

平成21年12月下旬から平成22年2月中旬にかけて本校のJABEEプログラム修了生(約80名: H15年3月~20年3月)や本科卒業生(約700名: H17年3月~20年3月)に対して、本校で掲げている「学習・教育目標」に関するアンケート調査を実施した。アンケートの目的は、学習・教育目標(A)~(G)の内容が卒業・修了後の職場などでどの程度必要とされているのかということ(必要性)、および在学中にそれぞれがどのくらい達成したのかあるいは達成すべきなのかということ(達成度)について調査することである。

2. アンケート項目

アンケート項目は、学習教育目標(A)~(G)に対応したものをそれぞれ設定した(別紙参照)。また、職場におけるJABEEプログラムの認知度に関する項目についても調査した。

3. アンケート結果

196名の卒業生・修了生からの回答を得た(回収率25%)。アンケートの回答者は、各学科や各専攻にバランス良く配置されており、就職組と進学組の割合はおよそ3:1であった。また、就職先の業種も多岐にわたっており平均的な意見の集約となっている。以下に個々の学習教育目標に対する結果について述べる。

A) 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身につける能力について

本目標の必要性については「大いに必要」と「ある程度必要」をあわせた「必要」が90%近くに達している。これに対し、獲得した能力に対する満足度は「十分」と「ある程度満足」を合わせて45%という結果になっている。

B) 地球的視野と技術者倫理について

本目標の地球的視野や技術者倫理の必要性については68%とかなり高い値である。特に、技術者倫理の必要性は82%と高いことが伺われる。他方、本校で獲得した能力に対する満足度は、40%程度にとどまっている。

C) 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力について

本目標の必要性については67%とかなり高い値である。また、満足度も59%とかなり高い。

D) 工学の基礎学力と情報技術について

本目標の必要性は80%と高い値を示している。満足度は基礎知識や応用力は59%とかなり高いものの、情報技術関連では満足度は45%と低くなっている。

E) 一つの得意分野を持ち、生産技術に関する幅広い対応能力について

本目標の必要性は70%とかなり高い値である。他方、満足度は41%とやや低い。

F) 論理的表現力と英語力について

本目標の文章の表現力に関しては84%が必要性を感じているものの、「満足」という回答が27%と特に低い。また英語力の必要性は47%と本校の卒業生の職場ではやや低い結果となった。英語力の満足度も17%と極めて低い。

G) 計画的、継続的、客観的な問題解決能力について

本目標の必要性は90%と極めて高い。本校で獲得した能力の満足度は45%程度である。

・ JABEE認定プログラムの修了生であることのメリットについて

何らかのメリットがある卒業生は7%と極めて低く、職場での認知度は低いことが言える。

以上、本校の学習・教育目標(A)~(G)は、卒業生からその必要性を高く評価されており適切であるとの社会的評価を得たものとする。しかし、達成度に関しては、満足度50%以下が多く必要性の評価に比較して相対的に低い。これは、現状、彼らが期待されている能力水準は卒業時の達成レベルより高いことを示すと考えられ、ある意味では当然の結果である。しかし、他方では、もっと教育力を高めて欲しいという要請でもあり、我々はこれらに答えて行く必要がある。

卒業生アンケート結果 (続き 1)

鶴岡高専の学習・教育目標に関するアンケート

1 卒業または修了した学科や専攻名

- (1)機械工学科(24%),(2)電気工学科(24%),(3)制御情報工学科(20%),(4)物質工学科(17%),
(5)機械電気システム工学専攻(9%),(6)物質工学専攻(6%)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
-----	-----	-----	-----	-----	-----

2 卒業・修了時の進路はどちらでしたか。

- (1)就職(74%),(2)進学(25%),(3)その他(1%)

(1)	(2)
-----	-----

3 一覧から業種を選択してください。

- (1)食品(1.5%), (2)繊維工業(0.5%), (3)紙・パルプ(0%), (4)化学工業(12%), (5)医薬品(2%), (6)石油(1.5%),
(7)ゴム製品(0%), (8)ガラス・セラミックス(0.5%), (9)鉄鋼(0%), (10)非鉄金属(0.5%), (11)金属製品(1.5%),
(12)機械(6%), (13)電気・電子機器(13%), (14)輸送用機器(6%), (15)精密機器(5%), (16)その他(製造業)(10%),
(17)水産・農林業(0%), (18)鉱業(0%), (19)建設業(4%), (20)電気・ガス・水道業(3%), (21)倉庫・運輸業(1%),
(22)通信業(6%), (23)卸売・小売業(1%), (24)銀行業(0%), (25)証券・商品先物取引業(0%), (26)保険業(0%),
(27)その他金融業(0%), (28)サービス業(6%), (29)その他(非製造業)(4%), (30)学生(15%)

【学習教育目標A～Gに掲げた内容の職場での必要性(要求性)と高専での達成度(満足度)】

- A. 知識を統合し多面的に問題を解決する構想力を身につける能力について
(卒業研究や専攻科研究によっていろいろな知識を駆使して問題を解決する能力を身につける)

4 職場では上記の能力が必要とされますか。

- (1)大いに必要(54%),(2)ある程度必要(33%),(3)どちらとも言えない(4%),(4)あまり必要ない(7%),(5)全く不要(2%)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

5 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

- (1)十分満足(7%),(2)ある程度満足(38%),(3)どちらとも言えない(32%),(4)少し不足(18%),(5)全く不足(5%)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

- B. 地球的視野と技術者倫理について
(人文、社会、語学系の科目や環境系教科および技術者倫理の科目によって国際的視野を持ち、
技術者の社会責任を自覚できる能力)

6 職場では工学技術の持つ地球的社会的影響を理解できる能力が必要とされますか。

- (1)大いに必要(28%),(2)ある程度必要(40%),(3)どちらとも言えない(15%),(4)あまり必要ない(13%),(5)全く不要(4%)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

7 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

- (1)十分満足(7%),(2)ある程度満足(33%),(3)どちらとも言えない(38%),(4)少し不足(13%),(5)全く不足(9%)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

8 職場では工学技術者としての自覚や倫理的責任を理解できる能力が必要とされますか。

- (1)大いに必要(40%),(2)ある程度必要(42%),(3)どちらとも言えない(13%),(4)あまり必要ない(4%),(5)全く不要(1%)

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

9 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

- (1)十分満足(6%),(2)ある程度満足(38%),(3)どちらとも言えない(38%),(4)少し不足(14%),(5)全く不足(4%)

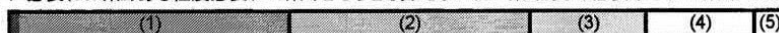
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

卒業生アンケート結果 (続き 2)

C. 数学、自然科学の基礎学力と実験・実習による実践力について
(数学や物理、化学系などの基礎知識と実験・実習で培った実技能力)

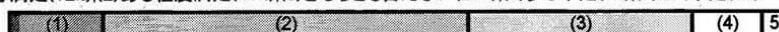
10 職場では数学や物理、化学などの工学の基礎となる知識や応用能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(36%),(2)ある程度必要(31%),(3)どちらとも言えない(15%),(4)あまり必要ない(14%),(5)全く不要(4%)



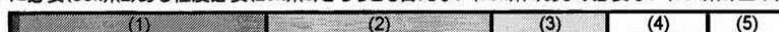
11 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(12%),(2)ある程度満足(47%),(3)どちらとも言えない(29%),(4)少し不足(9%),(5)全く不足(3%)



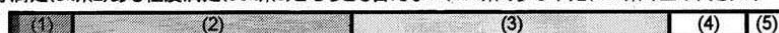
12 職場では実験を通して現象を科学的に分析・理解する実践力が必要とされますか。

(1)大いに必要(33%),(2)ある程度必要(29%),(3)どちらとも言えない(15%),(4)あまり必要ない(13%),(5)全く不要(10%)



13 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(8%),(2)ある程度満足(36%),(3)どちらとも言えない(41%),(4)少し不足(10%),(5)全く不足(5%)



D. 工学の基礎学力と情報技術について
(機械力学や設計・工作法、電気回路、電子回路、制御工学、無機・有機化学などの専門基礎科目および情報系科目で学んだ知識)

14 職場では専門の基礎となる知識や応用能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(47%),(2)ある程度必要(34%),(3)どちらとも言えない(8%),(4)あまり必要ない(9%),(5)全く不要(2%)



15 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(12%),(2)ある程度満足(44%),(3)どちらとも言えない(24%),(4)少し不足(16%),(5)全く不足(4%)



16 職場ではコンピュータの利用技術や関連分野の汎用ソフトウェアを使える能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(53%),(2)ある程度必要(31%),(3)どちらとも言えない(9%),(4)あまり必要ない(5%),(5)全く不要(2%)



17 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

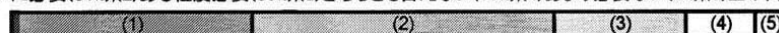
(1)十分満足(11%),(2)ある程度満足(34%),(3)どちらとも言えない(26%),(4)少し不足(24%),(5)全く不足(5%)



E. 一つの得意分野を持ち、生産技術に関する幅広い対応能力について
(各学科や専攻の専門科目で学んだ知識)

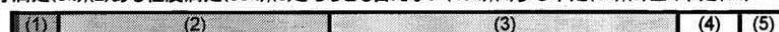
18 職場では上記の能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(31%),(2)ある程度必要(39%),(3)どちらとも言えない(17%),(4)あまり必要ない(9%),(5)全く不要(4%)



19 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(6%),(2)ある程度満足(35%),(3)どちらとも言えない(45%),(4)少し不足(8%),(5)全く不足(6%)



卒業生アンケート結果 (続き 3)

F. 論理的表現力と英語力について
(文章の作成能力や説明能力や英語の読解力、スピーチ能力)

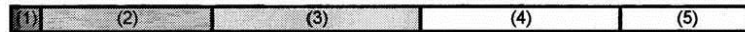
20 職場では文章の作成能力や説明能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(51%),(2)ある程度必要(33%),(3)どちらとも言えない(9%),(4)あまり必要ない(7%),(5)全く不要(0%)



21 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(4%),(2)ある程度満足(23%),(3)どちらとも言えない(28%),(4)少し不足(27%),(5)全く不足(18%)



22 職場では英語の読解力、スピーチ能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(22%),(2)ある程度必要(25%),(3)どちらとも言えない(20%),(4)あまり必要ない(23%),(5)全く不要(10%)



23 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

(1)十分満足(1%),(2)ある程度満足(16%),(3)どちらとも言えない(37%),(4)少し不足(26%),(5)全く不足(20%)



G. 計画的、継続的、客観的な問題解決能力について
(卒業研究や専攻科研究によって課題を自ら見つけ解決しながら計画的に研究を進めていく能力を身につける)

24 職場では上記の能力が必要とされますか。

(1)大いに必要(59%),(2)ある程度必要(31%),(3)どちらとも言えない(8%),(4)あまり必要ない(1%),(5)全く不要(1%)



25 高専で修得した上記の能力は業務遂行の上でどの程度満足していますか。

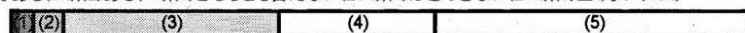
(1)十分満足(10%),(2)ある程度満足(35%),(3)どちらとも言えない(30%),(4)少し不足(20%),(5)全く不足(5%)



【その他】

26 本校がJABEEプログラムの認定校であること、また専攻科修了生はJABEEプログラム修了者であることを有利と感じることはありますか。

(1)十分ある(3%),(2)ある(4%),(3)どちらとも言えない(29%),(4)ほとんどない(21%),(5)全くない(43%)



27 勤務先(あるいは大学)にとって本校がJABEEプログラム認定校であることは考慮されますか。

(1)大いに考慮(2%),(2)ある程度考慮(2%),(3)どちらとも言えない(26%),(4)ほとんど考慮せず(23%),(5)全く考慮せず(47%)



(分析結果とその根拠理由)

本校卒業生、修了生及び進路先関係者から意見を聴取した結果からは、本校での教育は総じて好評であると評価でき、教育の成果や効果が上がっている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

準学士課程で、学習・教育目標に科目が対応づけられており、学生が卒業時に身につける学力や資質・能力についての達成状況を把握し、明記された基準に基づいて厳密に評価されている。また、FD委員会による全体を点検し提言するシステムが整備されている点。

専攻科課程でも、学習・教育目標や到達度目標が明確であり、明記された基準に基づいて厳密に評価されている点。

高い単位修得率、学生の研究発表件数が多いこと、製造業への高い就職割合、理工系大学等への進学など教育の成果が挙げられている点。

企業においても卒業（修了）生への評価が高く、学習・教育目標が重要性が高い点。

(改善を要する点)

特になし

(3) 基準 6 の自己評価の概要

準学士課程・専攻科課程のカリキュラムにおけるそれぞれの科目の位置づけにより、科目毎に学習・教育目標との対応を定めており、担当教員による科目毎の成績評価から進級・卒業及び修了判定まで、いずれも明記された評価方法と基準及び規定に基づいて厳密に実施されている。またFD委員会が実施するアンケートにより取り組みが適正に行われていることがわかる。以上により、高等専門学校としてその目的に沿った形で、課程に応じて学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力や養成する人材像について、その達成状況を適切に把握・評価するための組織体制がおかれ適切な取組がなされている。

単位修得率、進級率、卒業（修了）率の状況、資格取得状況、卒業研究及び専攻科研究等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断できる。

企業からの求人倍率が高く、また製造業への就職割合が多い事、進学は理工系への分野が多いことから、本校の掲げる教育目標において意図している人材を養成しており、教育の成果や効果が上がっている。

全学生による科目毎の「授業改善アンケート」、準学士課程 4・5 年生及び専攻科課程学生が自ら記載する「学修の記録」を通じて達成状況を確認した結果、本校の意図する教育の成果や効果は上がっている。

本校卒業生、修了生及び進路先関係者から意見を聴取した結果からは、本校での教育は総じて好評であると評価でき、教育の成果や効果が上がっている。