

4. 教育方針等（専攻科）

- (1) 専攻科アドミッションポリシー・・・・・・・・・・・・・・・・P1
- (2) 専攻科カリキュラムポリシー・・・・・・・・・・・・・・・・P1
- (3) 専攻科修了方針（ディプロマポリシー）・・・・・・・・P2
- (4) 専攻科の教育課程・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P5

(1) 専攻科アドミッションポリシー（入学者受入方針）

秋田高専は、修了認定方針（ディプロマ・ポリシー）に定める人材を育成するために以下のような人を受け入れます。

1. 工業高等専門学校レベルの資質・能力を有している人（知識・技能）
2. 専門基礎学力を活用し、論理的に判断できる人（思考力、判断力、表現力）
3. 自分の考えに基づき、異分野とも交流し、協働できる人（主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度）
4. 目標に向かって探求心と粘り強さを持って取り組む人
5. 本校の専門分野（機械系、電気・情報、物質、建設）に関する高度な技術を修得し、想像力を持って課題解決に取り組む意欲のある人

(入学者選抜方針)

1. 推薦選抜

在籍学校長から推薦された志願者について、調査書に重点を置くとともに、面接を行い、総合的に評価する。

2. 学力選抜

数学・物理学・英語・専門科目の学力試験に重点を置くとともに、調査書と面接により、総合的に評価する。

3. 社会人特別選抜

面接（口頭試問を含む。）に重点を置くとともに、調査書により、総合的に評価する。

4. 外国人留学生特別選抜

面接に重点を置くとともに、外部試験により、総合的に評価する。

(2) 専攻科カリキュラムポリシー

ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため、以下のカリキュラムを編成する。

1. 工学分野で共通して必要となる幅広い自然科学・社会文化の知識を修得できるように、一般科目を配置する。
2. 自らの専門分野を基盤に、他の専門領域と融合できる分野横断能力を育成するため、概論・総論科目と演習科目を配置する。
3. 日本語による表現能力（記述・口述・討論）を修得できるように特別研究（論文執筆、発表会）を設ける。また、コミュニケーション能力を身に付け、科学技術のグローバル化に対応できるように英語科目を配置する。
4. 自ら課題を発見し、本質を理解した上で、論理的かつ想像力を発揮し、他者と協働しながら問題を解決に導くことができるように、演習科目、特別研究を配置する。

これらの科目群に係る単位修得の認定は、各学期の試験の成績、提出物、出席状況等を総合し、以下の区分により評価する。

優　：80点以上

良　：65点以上79点まで

可　：60点以上64点まで

不可：59点以下

【機械工学コース】

機械工学コースでは、ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため、以下のカリキュラムを編成する。

機械工学コースでは、新たな機械システムや知能機械などの開発・製造並びに応用技術に関する高度な技術と応用能力を身に着けた技術者を育成するため、高速流体力学、伝熱工学、振動工学、精密加工工学、メカトロニクス、生産システム工学に関する専門科目を配置する。

【電気情報工学コース】

電気情報工学コースでは、ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため、以下のカリキュラムを編成する。

電気情報工学コースでは、ICTを駆使した先端デバイスによる電気機器システム並びに応用技術に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため、情報理論、エネルギー変換工学、光電子工学、画像処理工学、システム情報工学、応用電磁気に関する専門科目を配置する。

【物質工学コース】

物質工学コースでは、ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため、以下のカリキュラムを編成する。

物質工学コースでは、新物質・生体由来素材等の製造並びに応用技術等に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため、反応工学、微生物工学、有機合成、電気化学、高分子、無機分析化学に関する専門科目を配置する。

【建設工学コース】

建設工学コースでは、ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため、以下のカリキュラムを編成する。

建設工学コースでは、社会基盤の整備・防災・保全技術、都市及び地域の計画・デザイン技術に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため、構造力学、コンクリート工学、地盤工学、防災システム工学、緑化保全工学、地域計画学に関する専門科目を配置する。

（3）専攻科修了方針（ディプロマポリシー）

専攻科では、目標とする人材を育成するため、準学士課程で修得した基礎及び専門技術に加え、以下に掲げる資質・能力を身に付け、所定の単位（一般科目12単位以上、専門科目50単位以上、合計62単位）を修得した学生に対し修了を認定する。

1. 工学分野で共通して必要となる幅広い自然科学・社会文化の知識を有する。
2. 自らの専門分野を基盤とし、他の専門領域との融合を可能とする分野横断能力を身に付け、広い視野で思考する力を有する。
3. 日本語による表現能力（記述・口述・討論）と科学技術の国際化に対応できるコミュニケーション能力を備えている。
4. 自ら課題を発見し、想像力を発揮するとともに、他者と協働しながら問題を解決へと導くことができる。

【機械工学コース】

機械工学コースでは、以下の資質・能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。

新たな機械システムや知能機械などの開発・製造並びに応用技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し、工学的課題の解決に応用できる。

【電気情報工学コース】

電気情報工学コースでは、以下の資質・能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。

ICTを駆使した先端デバイスによる電気機器システム並びに応用技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し、工学的課題の解決に応用できる。

【物質工学コース】

物質工学コースでは、以下の資質・能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。

新物質・生体由来素材等の製造並びに応用技術等に関する高度な知識と技術を体系的に有し、工学的課題の解決に応用できる。

【建設工学コース】

建設工学コースでは、以下の資質・能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。

社会基盤の整備・防災・保全技術、都市及び地域の計画・デザイン技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し、工学的課題の解決に応用できる。

専攻科修了方針(ディプロマポリシー)を達成する科目配置

学修教育目標	科目	細目	一般科目	機械工学コース	電気情報工学コース	物質工学コース	建設工学コース
①幅広い基本的能力・素養	一般科目	一般	情報数学 物理数学 力学 電磁気学 熱・統計力学 固体材料工学 日本文化論 地域産業・経済・文化 一般社会経済史				
		外国語	応用英語Ⅰ 応用英語Ⅱ 応用英語Ⅲ				
②国際的に通用する語学力	一般科目	外国語	応用英語Ⅰ 応用英語Ⅱ 応用英語Ⅲ				
		演習科目		創造工学演習基礎	PBL工学演習基礎	創造工学演習	PBL工学演習
③分野横断能力	専門科目	分野横断		機械工学概論 機械工学総論	電気情報工学概論 電気情報工学総論	物質工学概論 物質工学総論	建設工学概論 建設工学総論
		演習科目		創造工学演習基礎	PBL工学演習基礎	創造工学演習	PBL工学演習
④高度な専門知識	専門科目	専門科目		高速流体力学特論 伝熱工学特論 振動工学特論 精密加工学 メカトロニクス 生産システム工学	情報理論特論 エネルギー変換工学特論 光電子工学特論 画像処理工学 システム情報工学 応用電磁気	反応工学特論 微生物工学特論 有機合成化学特論 電気化学の基礎 高分子物性論 無機・分析化学基礎	地盤工学特論 環境地域計画学特論 構造力学特論 防災システム工学 コンクリート工学 環境緑化保全工学
		自由選択科目		校外実習Ⅰ 校外実習Ⅱ 校外実習Ⅲ 関連基礎科目 単位互換科目	校外実習Ⅰ 校外実習Ⅱ 校外実習Ⅲ 関連基礎科目 単位互換科目	校外実習Ⅰ 校外実習Ⅱ 校外実習Ⅲ 関連基礎科目 単位互換科目	校外実習Ⅰ 校外実習Ⅱ 校外実習Ⅲ 関連基礎科目 単位互換科目
⑤課題設定・解決能力およびプレゼンテーション能力・コミュニケーション能力	専門科目	演習科目		創造工学演習基礎	PBL工学演習基礎	創造工学演習	PBL工学演習
		特別研究		地域課題解決型特別研究 国際・企業連携型特別研究 一般特別研究	地域課題解決型特別研究 国際・企業連携型特別研究 一般特別研究	地域課題解決型特別研究 国際・企業連携型特別研究 一般特別研究	地域課題解決型特別研究 国際・企業連携型特別研究 一般特別研究

(4) 専攻科の教育課程

ア 総説

本校専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し、すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者を養成し、もって広く産業の発展に寄与することを目的として設置され、その修業年限は2年である。

学生は入学選抜時に選択したコース（機械工学、電子情報工学、物質工学、建設工学のいずれか）に所属し、本校のディプロマ・ポリシーに準じ、それに記載された修了要件と、大学改革支援・学位授与機構が授与する学位の取得を目指し、学修を遂行するものとする。

イ 授業科目、単位等

専攻の授業科目及び単位数は、専攻案内の教育課程表のとおりである。

授業科目の1単位は、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算する。

- ① 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で本校が定める時間の授業をもって1単位とする。
- ② 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で本校が定める時間の授業をもって1単位とする。

ウ 履修方法

- ① 授業科目の履修に当たっては、年度始めに指導教員の署名を受けた「受講申告書」（別紙様式1、2）を所定の期日（前期の授業開始から2週間以内）までに学生課教務係へ提出しなければならない。
- ② 受講申告した選択科目を変更（追加又は取り下げ）する場合は、「受講申告変更届」（別紙様式3）を所定の期日（追加の場合は授業開始から2週間以内に、取り下げの場合は授業回数が16回の科目は5回目の授業開始前まで（授業回数が15回の科目は4回目の授業開始前まで））までに学生課教務係へ提出しなければならない。
- ③ 特別研究については、教務一般(専攻科)を参照すること。

エ 試験、成績の評価等

- ① 試験は、原則として前期末及び後期末に行うが、授業科目によっては、平素の成績又はレポート等をもって代えることがある。
- ② 成績は、授業科目ごとに、当該授業科目の実授業時数の4分の3以上の出席がある科目について、試験の成績及び平素の成績を総合して100点法によって評価し、次の区分によって優、良、可又は不可の評語で表し、優、良、可を合格とする。出席が当該授業科目の4分の3に満たない場合は、59点以下の点数で評価して、不可と判定する。

ただし、校長の認める理由（長期病欠その他）のある場合は、3分の2以上の出席がある場合については、4分の3以上の出席がある場合と同様に評価し、優、良、可又は不可の評語で評定する。

評語	評 定 区 分
優	80点以上
良	65点以上79点まで

可	60点以上64点まで
不可	59点以下

- ③ 病気その他やむを得ないと認められる理由によって、試験を受験できなかった学生については、追試験を行うことができる。
 なお、追試験の成績は、上記②に準じて評定する。
 また、追試験の受験を希望する学生は、「追試験受験願」（別紙様式4）を所定の期日までに学生課教務係に提出し、当該授業科目担当教員の指示を受けなければならない。
- ④ 成績が不可と評定された学生については、再試験を行うことができる。
 なお、再試験の成績は最高60点として評価する。
 また、再試験の受験を希望する学生は、「再試験受験願」（別紙様式5）を所定の期日までに学生課教務係に提出し、当該授業科目担当教員の指示を受けなければならない。
- ⑤ 評定が可以上及び合格の科目については、所定の単位が認められる。なお、既得単位の取消及び成績の更新はできない。
- ⑥ 成績は、前期及び後期試験期間終了後、原則として、2週間以内に学生課教務係から各人に通知する。

オ 修了要件

修了要件は、専攻科に2年以上在学（4年を限度とする。）し、学則第47条に規定する教育課程に基づき、62単位以上を修得しなければならない。

カ 学士の学位取得について

学士（工学）の学位を取得するためには、学位規則第6条第1項の規定に基づく学士の学位の授与に関する規則（平成16年4月1日規則第28号）第4条の規定に基づき大学改革支援・学位授与機構が定める所定の手続きを執らなければならない。

なお、詳細については、大学改革支援・学位授与機構が発行する「学位授与申請案内」を参照すること。

キ モデルコアカリキュラムについて

国立高専機構は平成24年3月にモデルコアカリキュラム（試案）（以下、コアカリキュラム）を公開し、本校も平成26年4月から導入した。

コアカリキュラムとは、国立高専のすべての学生に到達させることを目標とする最低限の能力水準・修得内容である。「コア（ミニマムスタンダード）」と、高専教育のより一層の高度化を図るための指針となる「モデル」とを提示するもので、学校が編成・実施する具体的な教育課程（狭義のカリキュラム）を示すものではなく、教育課程編成の指針として学生に身に付けさせるべき到達目標（アウトカムズ）を提示している。