

## 基準2 教育組織（実施体制）

## （1）観点ごとの分析

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

（観点到係る状況）

教育の目的達成のため、学則第7条第1項において学科、学級数、入学定員を定め、同条第2項においては、電気情報工学科の履修コース（電気電子工学コース、情報工学コース）を設けると定めている（資料2-1-1-1）。準学士課程の機械工学、電気情報工学、都市システム工学、建築学の4つの学科は、ものづくり、システムづくり、環境保全、防災、空間づくりと、バランスの取れた専門分野で構成されている。都市システム工学科は平成6年に、電気情報工学科は平成11年に、ともに時代の要求に敏速に対応した改組により誕生した経緯がある。各学科は、教育目的とJABEEの認定を得た「共生システム工学」教育プログラムを軸に、学科ごとの学習教育目標を定め、学生への日常的な周知に努めながら、シラバスにより教育の具体的な方針、あり方を明確に公開し、豊かな教養と感性を育てると共に、科学技術の進歩に対応した専門の知識・技術に関して教育が実施されている（資料2-1-1-2）。

資料2-1-1-1 学科、学級数、入学定員及び履修コース

第7条 学科、学級数及び入学定員は、次のとおりとする。

学 科	学級数	入学定員
機 械 工 学 科	1	40人
電 気 情 報 工 学 科	1	40人
都 市 シ ス テ ム 工 学 科	1	40人
建 築 学 科	1	40人

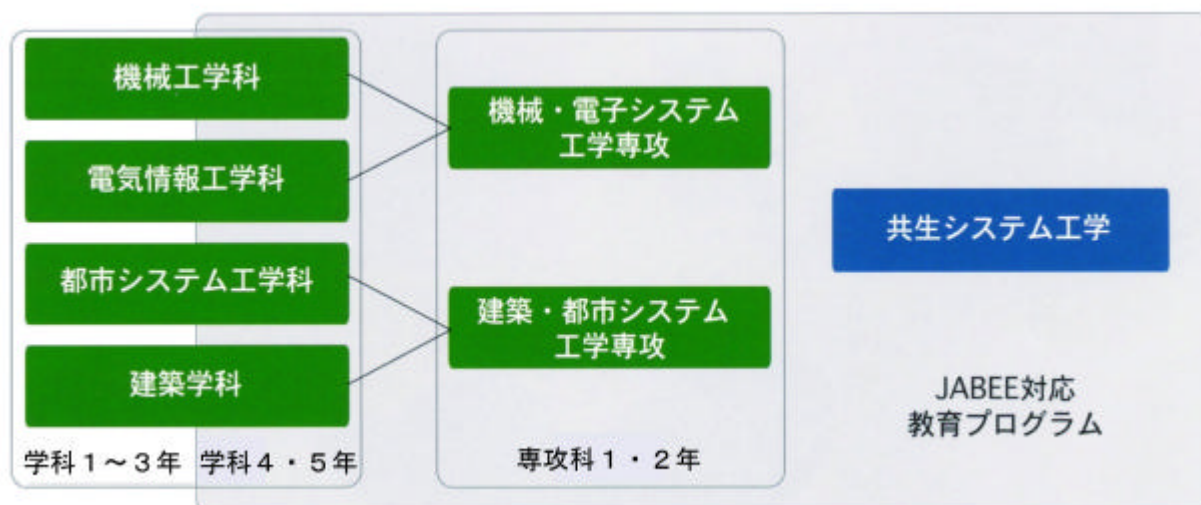
2 電気情報工学科には、次の履修コースを設ける。

電気電子工学コース

情報工学コース

（出典 学則から抜粋）

資料 2 - 1 - 2 「明石工業高等専門学校の学科及び専攻科の構成」



(出典 専攻科入学案内より)

(分析結果とその根拠理由)

準学士課程は、豊かな教養と感性を育てると共に、科学技術の進歩に対応した専門の知識・技術を教育するため、工学の幅広い分野を網羅する機械工学、電気情報工学、都市システム工学、建築学の4学科により体系的に編成されている。

以上のことから、学科の構成が、教育の目的を達成するように十分に配慮されている。

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

(観点に係る状況)

学則第47条には専攻及び入学定員が示されている(資料 2 - 1 - 1)。専攻科は2つの専攻からなる。機械工学と電気情報工学の融合とさらなる専門化をめざした機械・電子システム工学専攻、都市システム工学と建築学の融合とさらなる専門化をめざした建築・都市システム工学専攻である。両専攻とも準学士課程の教育の上に、より高度な専門技術を教育し、豊かな教養と人格を備え広く産業技術開発に寄与することのできる技術者を育成することをめざしている(資料 2 - 1 - 2)。専攻科は、教育目的に沿って、JABEEの認定を得た「共生システム工学」教育プログラムの学習教育目標を定め、学生への日常的な周知に努めながら、シラバスにより具体的な教育のあり方、方針を公開し、豊かな教養と感性を育てると共に、科学技術の進歩に対応した専門の知識・技術に関して教育が実施されている。

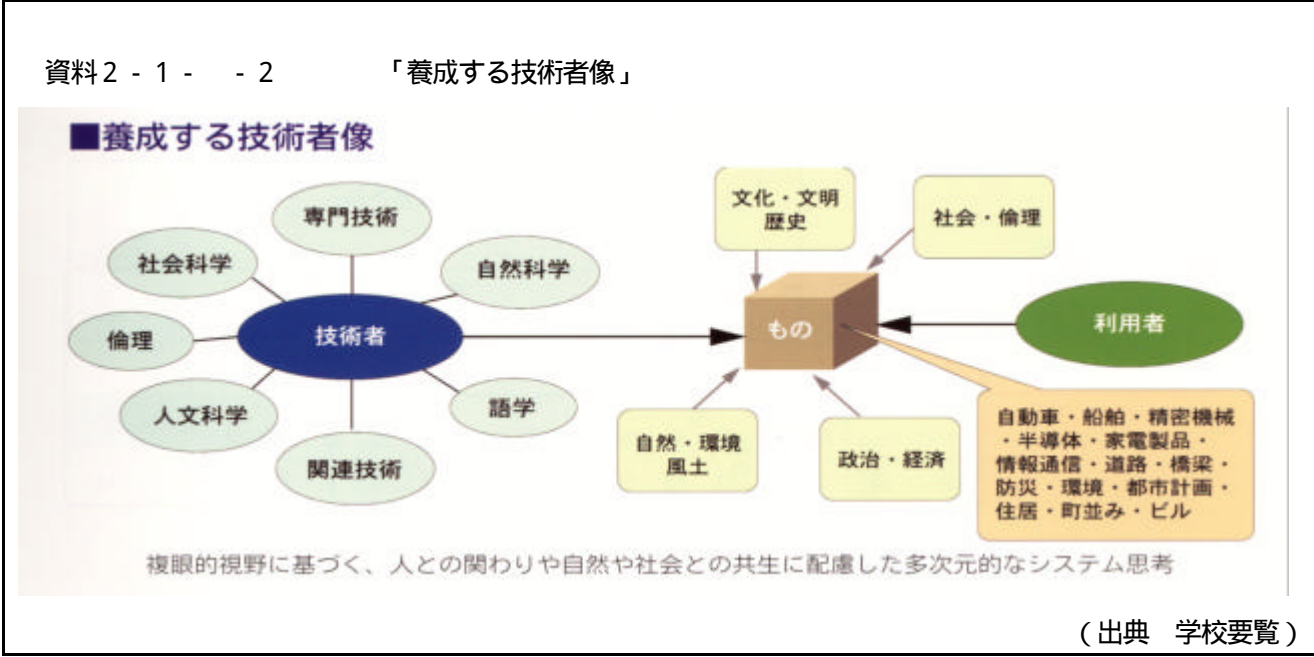
資料 2 - 1 - - 1

専攻及び入学定員

第 4 7 条 専攻科の専攻及び入学定員は、次のとおりとする。

機械・電子システム工学専攻	8 人
建築・都市システム工学専攻	8 人

( 出典 学則から抜粋 )



( 分析結果とその根拠理由 )

専攻科課程の 2 専攻 ( 機械・電子システム工学専攻, 建築・都市システム工学専攻 ) は, 複眼的視野に基づく, 人との関わりや自然や社会との共生に配慮した多角的なシステム思考のできる技術者を養成するため, 体系的に編成されている。

以上のことから, 専攻科の構成が, 教育の目的を達成するために十分に配慮されている。

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

( 観点に係る状況 )

教育研究を支援する全学的なセンターとして情報処理教育センター ( 平成元年に電子計算機室から改組 ), 技術教育支援センター ( 平成 14 年 ) 及びテクノセンター ( 平成 12 年 ) がある。

( 1 ) 情報処理教育センターは, 本校の情報処理教育全般に関わっており, 情報機器の維持管理から技術指導を行っている ( 資料 2 - 1 - - 1 )。授業での利用状況は ( 資料 2 - 1 - - 2 ) のとおりであり, 施設は, 放課後や土曜日にも全学生が有効に利用している。また, 公開講座, 体験入学や高専祭では学外者の使用も可能である。

資料 2 - 1 - - 1

情報処理教育センター規則 (抜粋)

(設置)

第 1 条 明石工業高等専門学校(以下「本校」という)に、情報処理教育及び学術研究等に資するため、情報処理教育センター(以下「センター」という)を置く。

(業務)

第 2 条 センターは、本校の情報処理に関する次の業務を行う。

- (1) 情報処理教育に関すること。
- (2) センターの管理運営に関すること。
- (3) センターにおける情報ネットワーク及び情報システムの維持管理に関すること。
- (4) センターの情報セキュリティに関すること。
- (5) その他、センターに関し必要な業務

(出典 明石工業高等専門学校規則集)

資料 2 - 1 - - 2

授業での利用状況(平成 17 年度)

平成 17 年度前期		平成 17 年度後期	
学年学科	科目名称	学年学科	科目名称
1M	プログラミング基礎	1M	プログラミング基礎
	英語 A	1E	英語 A
1C	コンピュータ基礎	1A	英語 A
	英語 A	2M	プログラミング応用
1A	情報基礎	2C	情報処理
2C	情報処理	2A	建築意匠
2A	情報処理	3C	コンピュータ設計
3C	コンピュータ設計	3A	図学
4M	情報処理	4M	情報処理
4EJ	オペレーティングシステム	4C	情報処理
4C	情報処理		計画学
	計画学	4A	建築設計演習
4A	建築設計演習		建築情報デザイン
	建築情報デザイン	5M	知的財産
5EJ	コンピュータグラフィックス応用	5E	情報ネットワーク
5A	建築学演習	専攻科 1 年	創発ゼミナール
専攻科 1 年	情報応用	1ME	画像情報処理
	数値計算法	専攻科 2 年	エンジニアリングプレゼンテーション
専攻科 2 年	エンジニアリングプレゼンテーション	2ME	画像情報処理
2ME	計算力学	—	—
	ネットワーク設計	—	—

注 1 記号は、M 機械工学科、C 都市システム工学科、A:建築学科、EJ:電気情報工学科情報コース、ME:機械 電子システム工学

注 2 電気情報工学科(E)は主に学科のコンピュータ室で II 教育を行っている。

(出典 平成 17 年度時間割表から作成)

(2) 技術教育支援センターは、本校の教育・研究全般に関する技術的支援と専門的業務を円滑かつ効率的に行うものである(資料 2 - 1 - - 3)。また、各学科の教育研究をはじめ、公開講座などの全学的な行事や実習工場(資料 2 - 1 - - 4)などの技術支援、及び学校業務全般に対する支援を行っている。

## 資料 2 - 1 - - 3

## 技術教育支援センター規則 (抜粋)

## (設置)

第 1 条 明石工業高等専門学校(以下「本校」という。)における教室系技術職員の職務が、教育・研究の進展とともに、高度化・専門化してきていることに鑑み、本校の教育・研究に関する技術的支援と専門的業務を円滑に効率的に行うため、技術支援センター(以下「センター」という。)を置く。

## (組織)

第 2 条 センターに、センター長、副センター長、技術長、技術専門職員及び技術職員を置く。

2 センターに、第 1 技術班、第 2 技術班、第 3 技術班を置く。

(出典 明石工業高等専門学校規則集)

## 資料 2 - 1 - - 4

「平成 16 年度実習工場利用実績」 (授業時間および教職員以外の利用)

利用目的	ロボットコンテスト	高専祭	卒業研究	その他	合計
延べ利用人数 (人)	998	130	95	25	1248
延べ利用時間 (h)	4085.8	780.8	395.2	40	5301.8

(出典 実習工場の利用実績)

(3) テクノセンターは、学術的、学際的な研究・教育の総合的な施設であり、共同研究、技術相談、教育研修及び総合企画の各部門を置き、企業や自治体などの産学官交流及び地域社会との交流を深める拠点である(資料 2 - 1 - - 5)。

毎年の恒例行事として資料 2 - 1 - - 6 に示す講座などを多数開催し、さまざまな分野におけるアカデミックで専門的な情報発信の拠点となっている。

## 資料 2 - 1 - - 5

## テクノセンター規程 (抜粋)

## (目的)

第 1 条 高度技術専門教育、学内外共同研究の推進及び地域産業の振興に寄与するため、明石工業高等専門学校にテクノセンター(以下「センター」という。)を置く。

## (業務)

第 2 条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 学内外の共同研究及び、教育・研究の推進
- (2) 民間との研究協力及び技術交流の促進
- (3) リフレッシュ教育を中心とする人材育成の推進
- (4) その他センターの管理運営に必要な業務

## (部門)

第 3 条 センターには、前条の業務を遂行するため、次に掲げる部門を置くものとする。

共同研究部門，技術相談部門，教育研修部門

2 センターには，前項に掲げる部門のほか，センターの管理・運営に関する事務及び研究・教育組織の連絡調整を行うため，総合企画室を置く。

(出典 明石工業高等専門学校規則集)

資料 2 - 1 - - 6 「本校が主催する講演会等一覧」

行事名	共催団体	開催頻度	対象者	会場
ロボット教室	神戸高专	1回/年	近隣の住民(特に小中学生)	明石高专
コンピュータ講習会など	—	約10回/年	近隣の住民	明石高专
イブニングセミナー	—	1回/2ヶ月	近隣の住民(特に社会人)	明石高专
技術講演会	明石商工会議所、 (財)明石市産業振興財団	1回/6ヶ月	明石市近郊の社会人	明石市産業交流会館
あかし楽講座	神戸学院大学 明石市生涯学習センター	約5~10回/年	明石市民	明石市生涯学習センター
ひょうご講座	ひょうご大学連携事業推進機構	1回/年	神戸市近郊の社会人	兵庫県立神戸学習プラザ

(出典 庶務課作成資料より)

(分析結果とその根拠理由)

全学的な各センターは，全ての学生が各種の施設や設備を自由に利用でき，常に指導者から技術的援助が得られる状態にある。教育研究活動に必要な各種の特色ある機能を備えた各センターが，各学科の教育研究活動のために有機的に機能している。

以上のことから，各センターは本校の教育の目的を達成するために，適切なものとなっている。

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

(観点に係る状況)

教育研究を円滑かつ有効に運営するために常設の教務委員会があり(資料 2 - 2 - - 1)，教員研修及び教育活動等の点検・改善について審議するためにFD委員会(資料 2 - 2 - - 2)を置いている。また，専攻科及びプログラムに関することについては専攻科・JABEE委員会(資料 2 - 2 - - 3)が審議を行っている。

教務委員会をはじめ資料 2 - 2 - - 4 に示す各種委員会を統括し，それぞれの委員会を機能的に関連づけ，総合的見地から審議・運営する機関としての運営委員会がある。

教務委員会は，本校の教育課程全体を企画調整し，有効に展開するための検討・運営機関として整備され，教育活動に係る重要事項を審議する活動を行っている(資料 2 - 2 - - 5)。

資料 2 - 2 - - 1

教務委員会規程 (抜粋)

第 1 条 教育課程の編成及び教育計画の立案その他教務に関する事項について審議するため、  
教務委員会(以下「委員会」という)を置く。

第 2 条 委員会は、次の委員をもつて組織する。

- (1) 副校長及び教務副主事
  - (2) 各学科及び一般科目の教授、助教授及び講師のうちから校長が委嘱した者各 1 名
- ( 出典 明石工業高等専門学校規則集 )

資料 2 - 2 - - 2

FD 委員会規程 (抜粋)

第 1 条 明石工業高等専門学校(以下「本校」という)の教員研修に関する事及び教育活動に  
ついての点検・改善について審議するために FD 委員会(以下委員会という)を置く。

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 教員研修に関する事。
- (2) 授業アンケートに関する事。
- (3) 授業公開に関する事。
- (4) 教育に関する教科間・学科間の調整に関する事。
- (5) 成績資料の点検に関する事。
- (6) シラバスの点検とフィードバックに関する事。
- (7) 学生の目標到達度の点検とフィードバックに関する事。
- (8) その他教育の点検・改善に関する事。

( 出典 明石工業高等専門学校規則集 )

資料 2 - 2 - - 3

専攻科・JABEE 委員会規程 (抜粋)

第 1 条 明石工業高等専門学校(以下「本校」という)の専攻科及びプログラムに関する事につい  
て、審議するため専攻科・委員会(以下「委員会」という)を置く。

第 2 条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 特別研究・特別実習等の発表や審査に関する事。
- (2) 学位審査に関する事。
- (3) 専攻科入学前の学習履歴の点検・認定に関する事。
- (4) 総合試験の実施・認定に関する事。
- (5) プログラムの成績管理と履修指導に関する事。
- (6) その他専攻科の運営及びプログラムに関する事。

( 出典 明石工業高等専門学校規則集 )

資料 2 - 2 - - 4

## 「運営委員会が統括する各種委員会」

委員会の名称	所管する業務内容
教務委員会	教育課程の編成をはじめとする教務関係全般についての企画・審議と運営
学生委員会	学生の厚生補導及び課外教育に関する企画・審議と運営
学寮委員会	学寮の運営及び寮生の厚生補導に関する企画・審議と運営
FD委員会	教員研修および教育活動等の点検・活動についての審議と運営
テクノセンター委員会	企業や自治体などとの産学官交流に関する地域社会との拠点
技術教育支援センター委員会	各学科の教育研究をはじめ、行事や全学的な実習工場などの技術支援
将来計画委員会	中期計画など学校の将来計画の策定
施設設備委員会	施設設備に関する計画、審議
情報公開委員会	情報公開システムの整備と、情報公開請求や課題に対する対応
教育研究活動評価委員会	教員の教育研究活動や社会活動の評価手法の検討と実施
専攻科・JABEE委員会	専攻科とJABEEに関する重要事項の企画・審議と運営

(出典 各委員会委員表参考)

資料 2 - 2 - - 5

## 教務委員会議事録（抜粋）

...

## 12. カリキュラム変更について（継続）

資料9「英語新カリキュラム私案2」及び森下副主事からE-mailで提案されたカリキュラム改正案等については、先ず教務委員による意見交換会を開いて検討していくこととした。

また、教務主事から資料10「教育課程表機械工学科・都市システム工学科（改正案）」に基づいて説明があり、当該科目の記載順序等を変更（\*は科目名の後に付け、選択科目の最後にまとめて記載）することとして、原案のとおり承認した。

## 13.（専攻科）他大学で修得した単位の認定について

資料11「他大学等における学修単位申請書」のとおり から申請のあった科目について、本校専攻科の授業科目として認定することを承認した。

なお、放送大学で修得した平成16年度1学期の単位については、専攻科2年の学位申請に間に合わせるため、早急に認定願を提出させ、教務主事及び専攻科長の確認で承認し、次回教務委員会で報告することとした。

...

(出典 平成16年度第5回教務委員会議事録)

## (分析結果とその根拠理由)

教育課程全体を有効に展開するための企画調整、検討・運営体制として教務委員会、FD委員会及び専攻科・JABEE委員会が適切に整備され、本校の教育課程を審議するなどの必要な活動を行っている。

以上のことから、教育課程全体を企画調整し、有効に展開するための検討・運営体制が整備され、必要な活動を行っている。



観点2-2- : 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。  
(観点に係る状況)

本校では、教育に関する教科間・学科間の調整に関することはFD委員会を中心に活動をしている(資料2-2--2参照)。平成15年度に、「数学担当教官と専門学科教官の懇談会」「英語担当教官と専門学科教官の懇談会」(資料2-2--1)、平成16年度に、「自然科学担当教員と専門学科教員の懇談会」を開催するなど、一般科目教員と専門科目を担当する教員の間で意見交換をする場が設けられた。これらの懇談会は、年度ごとに一般科目の教科をローテーションして実施されている。

具体的には、平成16年の「英語担当教官と専門学科教官の懇談会」での議題が、短期留学プログラム(資料2-2--2)につながった。また、400点以上のTOEICスコアによる単位取得可能な科目(「英語D」)の新設(資料2-2--3)についても、従来の話し合いで議論されてきたことが実現したものである。

資料2-2--1

#### 英語担当教官と専門学科教官の懇談会

開催日時 平成16年1月14日 17時10分より18時05分

会場 大会議室

議題 1 TOEIC

2 コミュニケーション能力

3 新カリキュラムの検討(短期留学プログラムを含む)

4 英語科からの要望

5 質疑応答

6 その他

(出典 英語担当教官と専門学科教官の懇談会 報告より)

資料2-2--2

#### ヴィクトリア大学語学研修，ホームステイプログラムの案内 (抜粋)

明石工業高等専門学校 英語科

明石高専英語科は、カナダ有数の名門大学であるヴィクトリア大学(バンクーバー市)での語学研修と近郊の家庭でのホームステイプログラムを計画しています。

内容の概要は以下の通りです。

1 目的 大学における語学研修集中プログラムを受講し、語学力の向上をはかる。  
カナダの家庭でのホームステイを通して、異文化を理解する。

2 実施時期 平成17年3月7日(月)関西空港発 16:15  
空路 バンクーバーへ

3月8日～25日 ヴィクトリア大学で語学研修  
 3月26日(金) バンクーバー国際空港発 12:00  
 3月27日(土) 関西国際空港着 14:45

(出典 ヴィクトリア大学語学研修, ホームステイプログラムの案内)

資料2-2-3

英語D 標達成度の評価方法と基準

学内および学外の受験の別を問わずTOEIC試験において400点以上得点した場合で、第5学年学年末試験最終日までに所定の手続きによる届出が完了していれば、2単位を与える。

評価点については、「400? 700点」を「70? 100点」に直線変換することとし、これにより500点以上を「優」、400? 499点を「良」とする。

(出典 平成17年度シラバスから)

(分析結果とその根拠理由)

平成15年度から、一般科目教員と専門学科教員の懇談会が実施されている。この懇談会は、継続して実施されることになっており、今後も教員間の連携に役立つものとして期待される。また、懇談会で話し合われたことが、具体的な成果としてあらわれている。

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

観点2-2- : 教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

(観点到に係る状況)

本校では、学級担任が学級運営を円滑に行うための支援として、「担任マニュアル」を作成している(資料2-2-1)。

資料2-2-1

担任マニュアル 目次 (抜粋)

1 学級運営

学級運営の心得

1-1 基本的業務

年度当初の業務, 副担任の役割, 専門学科との連絡, 同学年担任との連絡

教科担当との連絡, 学生および保護者との連絡

1-2 学級運営の計画

ロングホームルーム運営

(出典 担任マニュアル)

また、第1学年と第2学年には学年主任と副担任を配置している(資料2-2-2)。学年主任は、担任からの相談にのり、担任が新任教員の場合や学級に問題が発生した場合に、支援者としての役割を十分に発揮している。副担任は担任と協力し合い、学生のための指導を行っており、その役

割については担任マニュアルに基本的業務が記されている（資料 2 - 2 - - 3）。

資料 2 - 2 - - 2

#### 学級担任一覧

1 学年	学年主任	松下 幸一
	機械工学科	(正) 松宮 篤 (副) 石橋 進
	電気情報工学科	(正) 前原 澄子 (副) 堤 保雄
	都市システム工学科	(正) 後藤 太之 (副) 友久 誠司
	建築学科	(正) John Nevara (副) 渡邊 宏

(出典 平成17年度教務手帳から)

資料 2 - 2 - - 3

#### 副担任の役割

担任は副担任と協力し合い、学生のための指導を行う。副担任はおおよそ次のような役割を担う。

- (1) 専門教育の特殊性、学生の専門的適性、将来の進路、等々について正担任および学生のよき相談相手となる。
- (2) 学生は、その学年の一員であると共に専門学科の学生であり、問題を起こした場合の指導等に際しては、学科との連携・協力が不可欠であり、その橋渡しの役割を果たす。
- (3) 低学年の正担任指導は日常生活の多岐に亘っていて中断が許されないものであり、正担任不在時には代替的役割を果たす。
- (4) 毎週のロングホームルームは学生指導・クラス運営にとって重要な位置を占めるものであるが、これについても必要な役割があれば分担する。

(出典 担任マニュアルから)

学生課の事務組織については、学生サービス業務の充実のため、事務組織を 1 専門職員、4 系の体制から 1 専門員、2 専門職員、2 係に変更し、併せて事務分掌の見直しを図った。変更後は、係員を学生課第 1 係に集中させ、業務に対し人員を弾力的に配置し、多様化する学生サービスに機敏に対応できるよう改善した（資料 2 - 2 - - 4）。

資料 2 - 2 - - 4

#### 明石工業高等専門学校事務分掌規程（抜粋）

（学生課）

第 4 条 学生課に専門員（厚生補導担当）、専門職員（入試担当）、専門職員（寮務担当）並びに教務係及び図書係を置く。

(出典 明石工業高等専門学校規則集)

（分析結果とその根拠理由）

第 1 学年、第 2 学年では、学年主任と副担任を配置し、正担任が円滑に学級経営するための支援を行っている。また、担任が教育活動を実施するうえで役立てるように「担任マニュアル」を作成した。事務組織については、人員配置を弾力的に配置し、多様なサービスに対応できる体制をとっている。

以上のことから、教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能している。

## (2) 優れた点及び改善を要する点

## (優れた点)

- ・ 情報処理教育センター，技術教育支援センター及びテクノセンターの学内共同利用センターが，それぞれ特色ある機能を備えており，本校の教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。
- ・ 低学年において学年主任と副担任を配置し，「担任マニュアル」を作成するなど，教務委員会を中心に教育活動を円滑に実施するための支援体制がとられている。

## (改善を要する点)

- ・ 特になし

## (3) 基準2の自己評価の概要

準学士課程は，工学の幅広い分野を網羅する機械工学，電気情報工学，都市システム工学，建築学の4学科により体系的に編成されている。

専攻科課程は，準学士課程の4学科を2専攻（機械・電子システム工学専攻，建築・都市システム工学専攻）に集約する形で体系的に編成され，「複眼的視野に基づく，人との関わりや自然や社会との共生に配慮した多次元的なシステム思考」のできる技術者の養成を可能としている。

教育研究活動に必要な情報交換及び技術支援の要請にこたえる学内共同利用センターとして，情報処理教育センター，技術教育支援センター及びテクノセンターがある。それぞれのセンターの特色ある機能を備えて，本校の教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。特に地域住民や産業界を対象にした講演会や技術協力では多くの実績がある。

教育課程全体を有効に展開するための企画調整，検討・運営体制として教務委員会と運営委員会が適切に整備され，教育活動等について，円滑かつ有効に実施するために各種委員会と連携し，総合的見地より本校の教育課程を審議するなどの必要な活動を行っている。

教育方法や教育内容について全学的に教員間の意見交換をするために，一般科目教員と専門学科教員の間で，毎年定期的に懇談会を開催している。平成15年度以降，教育課程の再編を実施するにあたり，教員間の連携が幅広く行われるようになった。

また，学級担任の教育活動を支援するために，「担任マニュアル」を作成し，第1学年，第2学年には学年主任及び副担任を配置している。