

第5回（平成19,20年度）  
教育システム改善のためのアンケート調査報告書

平成20年6月

有明工業高等専門学校  
学校運営検討委員会

# 目次

1. はじめに .....	1
2. これまでの経緯と今回の分析対象 .....	1
3. アンケートの結果と分析 .....	3
3.1 5年生卒業時アンケート .....	3
3.2 専攻科生修了時アンケート .....	21
3.3 OBアンケート .....	32
3.4 企業アンケート .....	38
3.5 新入生保護者アンケート .....	44
3.6 2年生保護者アンケート .....	50
3.7 4年次編入生アンケート .....	56
4. あとがき .....	59

## 付録

### アンケート内容と集計結果

- 1 5年生卒業時アンケート
- 2 専攻科生修了時アンケート
- 3 OBアンケート
- 4 企業アンケート
- 5 新入生保護者アンケート
- 6 2年生保護者アンケート
- 7 4年次編入生アンケート

## 1. はじめに

本校においては、「創造性」、「多様性」、「学際性」および「国際性」の育成を教育の基本理念とし、その理念に沿った学習・教育目標を定め、その達成のために最も効果的であると考えられる教育プログラムを作成して、組織的に日々の教育活動を行っている。本校の教育プログラムはJABEEおよび学位授与機構による認証評価によりその質を保証する認定を受けているが、教育プログラムおよびその実施体制(教育システム)は常に点検・評価を行い、その結果を十分に検討・分析して効果的な改善を実施し、また、その点検・評価をうけるという向上の循環を繰り返さなければならない。

本校において、点検・評価に関する活動を担当している組織の一つが学校運営検討委員会(以下、本委員会)である。本委員会では、教育システムについて、いろいろな立場からの評価を集約するために、アンケートを実施することにし、その結果を集約・分析して広く公開してきた。アンケートの実施にあたっては、本委員会において、実施対象や設問内容について十分に検討を行い、教育システム改善に対して、できるだけ有効なデータが集約できるよう工夫している。アンケート結果の分析においては、委員各自がそれぞれ多くの時間をかけて綿密な分析作業を行い、その分析結果をまとめて、毎年度報告書を作成している。本報告書の作成に当たっては、集約したデータを基にして、教育システムの現状を正確に捉え、改善のポイントを的確に提示し、本校の教育改善に少しでも資することができるよう努力したつもりである。関係各部署でご活用いただければ幸いである。

## 2. これまでの経緯と今回の分析対象

現在、本校で実施されている教育プログラムは、平成16年のJABEE受審以前より、その時々の教育環境に対応して改善されてきたものであるが、特に、平成13年からはJABEE受審に向けて、その基準を満たしながら本校の実状に適応するとともに、持続性のある効果的なプログラムにまとめるため抜本的な改善を行った。その結果、本校の教育プログラムは平成18年の中間審査を経て、平成16年から20年までの5年間、その質が国際的に保証されるという認定を受けた。この教育プログラムは前項で示したように、常に検証・改善されなければならない、そのために本校では平成15年から組織的・計画的なアンケート調査を開始し、毎年、その内容を検証・改善しながら、現在まで継続している。

アンケート調査においては、その集計結果の的確な分析と、集計結果の公開および分析結果に基づく改善対策の迅速な実施が重要であることは言うまでもない。本委員会(当時はJABEE実行委員会)では、最初の2年間、アンケート関連の業務を専業とする作業部会を設置し、上記アンケート結果処理業務の迅速な実施を実現した。その後、委員会等の組織変更があり、本委員会がアンケート関連業務全般を担当することになった。

当初行っていたアンケートは、卒業時の5年生、修了時の専攻科生、OB、企業を対象に実施していた。その後、本校の教育システムが、保護者にどのようにとらえられているかを調査するため、平成18年度から、対象者を、入学時の新入生保護者、入学して約1年余経過した2年生の保護者に拡大し、さらに平成19年度から、4年次編入学生にも実施することにした。下の表1にこれまでの実施状況および分析状況を示す。

前回(第4回)の分析は、2007年7月に実施した2年生保護者アンケートまでの分析を行い、2007年7月に報告書を提出・公開した。そして、その後1年間に実施した平成18年度の5年生卒業時・専攻科生修了時・平成19年度の新入生保護者・2年生保護者アンケートの分析を報告する予定であったが、諸事情により分析が滞ってしまい、後続のアンケートを実施・集計する作業までを行い、現在に至った。本来、このようなアンケートはでき

る限り迅速に集計・分析を行い、様々な改善点を洗い出したり意見を集約したりして、それらに対処し改善に役立てなければならないところであるが、今回分析が滞ってしまったことに対しては、本委員会は深く反省するところである。ただし、集計自体は随時行っていたので、集計結果のみは関係各所に事前配布し、たとえば平成19年度の保護者懇談会の資料等に利用されている状況である。

今回の分析報告は、前回からの分析が滞っていた2007年1月実施の平成18年度専攻科生修了時アンケートから2008年4月実施の4年次編入生アンケートまでの分析を報告している。また、このアンケートが実施され始めて5年以上経過しているため、全体を振り返った総括的な分析を行っている。なお、本年9月の保護者懇談会時に実施予定の2年生保護者アンケートの集計・分析は、実施後、追加報告の予定である。

表1 これまでのアンケートの実施状況

分析回	調査年度	実施時期	アンケート対象	作業状況	報告年月	備考
第1回	H14年度	2003年2月 2003年1月	H14年度本科卒業生 H14年度専攻科修了生	分析完了 報告書公開	H16年3月	JABEE 作業部会
	H15年度	2003年7月 2003年11月	OB 主な就職先企業			
第2回	H15年度	2004年2月 2004年1月	H15年度本科卒業生 H15年度専攻科修了生	分析完了 報告書公開	H17年6月	JABEE 作業部会
	H16年度	2004年6.9月	OB			
第3回	H16年度	2005年2月 2005年2月	H16年度本科卒業生 H16年度専攻科修了生	分析完了 報告書公開	H19年6月	学校運営 検討委員会
	H17年度	2005年12月 2005年12月	OB 主な就職先企業			
第4回	H17年度	2006年2月 2006年1月	H17年度本科卒業生 H17年度専攻科修了生	分析完了 報告書公開	H19年7月	学校運営 検討委員会
	H18年度	2006年4月 2006年7月	新入生保護者 2年生保護者			
第5回	H18年度	2007年2月 2007年1月	H18年度本科卒業生 H18年度専攻科修了生	分析完了 (2年生保護者アンケートについては、9月に実施し、その後分析を行い、追加報告する)	H20年6月 (H20年9月)	学校運営 検討委員会
	H19年度	2007年4月	新入生保護者			
		2007年4月	編入生			
		2007年8月	2年生保護者			
H19年度	2007年12月	OB				
	2007年12月	主な就職先企業				
	2008年2月	H19年度本科卒業生				
	2008年2月	H19年度専攻科修了生				
	2008年3月	新入生保護者				
H20年度	2008年4月 (2008年9月)	編入生 (2年生保護者)				

### 3. アンケートの結果と分析

#### 3.1 5年生卒業時アンケート

現在までに実施した5年生卒業時アンケートの実施時期、回答者数等は下の通りであり、前回、平成17年度卒業生の分析を行っている。今回の分析は、平成18・19年度卒業生を主に、6年度分を総括して分析した。

	実施時期	対象者数	回答者数	回答率
平成14年度卒業生	2003年2月	177名	161名	91%
平成15年度卒業生	2004年2月	165名	160名	97%
平成16年度卒業生	2005年2月	190名	180名	95%
平成17年度卒業生	2006年2月	186名	178名	96%
平成18年度卒業生	2007年2月	192名	178名	93%
平成19年度卒業生	2008年2月	167名	163名	98%

以下の分析記述において、たとえば、[必要性]の設問では、回答の選択肢は『必要』『少し必要』『あまり必要でない』『必要でない』の4つがあるが、この4つの回答合計数の中で肯定的な『必要』『少し必要』の回答数のパーセンテージを『必要度』と定義している。同様に、[教育実状]の選択肢『適正』『おおむね適正』『やや不適正』『不適正』の回答合計数に対する『適正』『おおむね適正』のパーセンテージを『適正度』と定義している。[満足度]、[到達度]に関する設問での『満足度』、『到達度』も同様である。また、それぞれの『〇〇度』について、2年間で見ると、前年度から増加したパーセンテージを「何ポイントの増加」というように表している。さらに、複数年間（多くの場合、6年間）でのパーセンテージの増加平均を増加率と表記しており、たとえば、6年間の増加率が1ならば、6年間トータルでは5ポイントの増加と見なしている。

#### 【A：回答者自身に関する設問】について

平成14年から平成19年の6年間で、回答者数は全体で1020名であり、単年平均では170名である。そのうち女性が319名（単年平均53名）で全体の31.3%である。また、男女の割合として、6年平均で物質工学科と建築学科では女性がおよそ半数である。

卒業後の進路はどの学科でもほぼ50%以上の学生が『就職』しており、卒業年により各学科でその割合にばらつきはあるものの、全体として、『就職』や『大学進学』、『専攻科進学』の割合についてはほぼ横ばいである。ここで、進学の内訳としては『大学進学』の割合は減少し、『専攻科進学』の割合が増加傾向で、平成18・19年度の専攻科進学者の絶対数は専攻科定員の約2倍に達している。また、6年間平均で『就職』の割合が最も高い学科は電気工学科で、70%以上が『就職』している。

#### 【B：教育全般の総括に関する設問】について

本校の一般教育に対して、学生の『満足度』は平成14年度以降5学科平均で60%以上の傾向を示しており、平成19年度では74%以上の学生が満足している。また、全体の傾向として、5学科平均の増加率は2.7である。学科別に見ると、機械工学科以外の4学科で『満足度』は改善しており、特に電気工学科と建築学科では平成19年度でそれぞれ88%、89%と高い『満足度』を示している。しかし、機械工学科は唯一減少傾向で、平成14年度から平成

18年度まで高い『満足度』を示しているものの、平成19年度では59%へと『満足度』が低下している。

専門教育に対して、学生の『満足度』は5学科平均で平成14年度の56%から平成19年度の84%へと増加している。また、全体の傾向として、5学科平均の増加率は3.6と『満足度』は改善を示している。学科別に見ると、平成19年度で電子情報工学科以外の4学科で、『満足度』はおよそ90%である。一方、特に電子情報工学科は『満足度』が6年平均で47%を示しており、なぜ電子情報工学科では他学科と比較して、『満足度』が高くない状態で推移しているのか、原因を検討する必要があると考えられる。また、電気工学科においては、特にここ6年間で増加率が8.4と大きく『満足度』が増加しているため、その理由を明らかにすることは他学科にとっても有益である。

本校の教育設備に対して、6年間の全体平均で『満足度』は71%と比較的高く、平成19年度では76%であり、『満足度』の高い状態を維持している。しかし、電子情報工学科は他学科と比較して『満足度』は6年平均で62%と若干低い。また、6年間の5学科平均の増加率は0.9と『満足度』の高い状態を維持している。この要因の一つとしては、近年、学校全体の改修工事や設備の更新が少しずつ進んでいるためと考えられる。

本校における勉強以外の学生生活については、6年間の全学科平均で『満足度』は74%、平成19年度では79%と高い。また、6年間の全体の傾向として、『満足度』は高い状態で維持している。学科別に見ると、平成19年度では特に電気工学科で88%と『満足度』が高く、増加率は5.3と改善しているのに対して、機械工学科では逆に増加率が-2.7と少し『満足度』が低下している。勉強以外の学生生活に関することなので、要因を突き止めるのは困難かもしれないが、調査する必要があると思われる。

## 【C：科目教育に関する設問】について

### ●一般科目

#### ○国語

[必要性]の『必要度』は84%～89%で推移している。[教育実状]の『適正度』は平成16年度の69%を除いて76～81%を推移している。『到達度』は52～62%で推移している。[時間数]は6年間とも『そのまま』が65%を超えている。年度変化はあまり見られない。[到達度]の向上を期待したい。

#### ○社会

『必要度』は前4回70～74%で推移していたものが平成19年度86%まで10ポイント以上上昇している。[教育実状]の『適正度』は平成16年度以降65～68%から年々上昇し平成19年度は72%まで達している。『到達度』も平成16年度以降42～50%から平成19年度54%まで上昇している。[時間数]は平成14年度を除いて『そのまま』が60%を超えている。ここ4年間の上昇は評価できるが、[到達度]の向上にまだまだ改善を要する。

#### ○英語

『必要度』は6年間とも90%以上であり、学生はその必要性を高く認識している。しかし、[教育実状]の『適正度』は平成18年度の66%を除いて46～60%であり、『到達度』も平成18年度の48%を除いて33～42%で推移している。[時間数]は6年間とも『増やす』が40%以上、『そのまま』も40%以上である。2年前に4・5学年において、授業科目を新設しているが、平成19年度の卒業生に関しては、その効果が現れていない。[教育実状]および[到達度]の向上のための強力な改善を行う必要がある。

#### ○化学・生物

『必要度』は平成17年度から66, 72, 73%と上昇している。学科別では、物質工学科は6年間とも90%以上であるが、建築学科は6年間とも60%未満である。[教育実状]の『適正度』は平成18年度の70%から10ポイント以上上昇し82%を超えており、増加率も3.7と高い。『到達度』は平成17年度以降60, 60, 61%とほとんど変化はない。[時間数]は平成16年度以降では『そのまま』が65%を超えている。全体的には年々向上している。[到達度]

の更なる上昇を期待したい。

#### ○体育

『必要度』は81～90%で推移し、[教育実状]の『適正度』は平成15年度以降68～76%から徐々に上昇し平成19年度は77%になっている。『到達度』も同様で平成15年度以降64～74%である。[時間数]は『増やす』が30%前後、『そのまま』が50%前後である。[教育実状]および[到達度]における数値の上昇は評価できると思われる。

#### ○美術・音楽

『必要度』は48～60%を推移し、[教育実状]の『適正度』は63～70%で推移している。『到達度』は43%から年々上昇し平成19年度55%に達している。[時間数]は『増やす』が20%弱、『そのまま』が50%前後で推移している。全体的に数値は上昇しているが、絶対的に低い値である。前回の指摘同様、情操教育の重要性の啓蒙が必要と思われる。

#### ○2年次までの数学

『必要度』は平成18年度の92%を除いて95%を超えている。[教育実状]の『適正度』も90%前後で推移し、『到達度』は79～86%で推移している。[時間数]は平成14年度を除き『そのまま』が66%以上である。良好な状態といえる。継続して行くことを期待する。

#### ○2年次までの物理

『必要度』は90%前後で推移し、[教育実状]の『適正度』は80%前後で推移している。『到達度』は平成17年度以降63, 68, 73%と5ポイントずつ上昇している。ただ、機械工学科が6年間とも80%以上であるのに対し、電子情報工学科・物質工学科・建築学科は60%前後である。[時間数]は平成14年度を除いて『そのまま』が70%前後である。評価できる値であるが、更なる向上を期待したい。

### ●全学科共通専門科目

#### ○低学年次の情報処理基礎

1年次の授業は、電子情報工学科は学科で、残り4学科は共通で行われ、2年次では各学科で行われている。しかし、「情報処理基礎」という科目名は、1年次のみが開講されているため、回答者は1年次の情報処理基礎のみに対する評価を回答していると考えられる。[必要性]の『必要度』は平成16年度までは82%を超えていたが、その後75, 70, 80%と推移している。[教育実状]の『適正度』は、電子情報工学科は全回とも76%以上、平成19年度は93%であるが、他の学科は60%を切っている年度が多く、特に建築学科は平成17年度以降50%を切っている。『到達度』も、電子情報工学科は80%前後、平成19年度は89%であるが、他学科は60%前後であり、特に機械工学科では、平均して46%である。[時間数]は平成16年度以降『そのまま』が60%を超えている。電子情報工学科は良好といえるが、他の学科は劣悪な状況である。現在、電気工学科の1年次の情報処理基礎は専門学科で行われているが、それを受講した学生は、翌々年の卒業生からである。一般教育科で担当している1年次の情報処理基礎については、担当者はもちろんのこと周りの体制も含めて、強力な改善が必要である。

#### ○低学年次の工学基礎Ⅰ,Ⅲ

この科目を履修した卒業生は平成16年度以降の4年間の卒業生である。『必要度』は、全体として68, 77, 77, 84%と上昇している。[教育実状]の『適正度』も、72, 80, 80, 84%と上昇している。『到達度』も、53, 65, 71, 69%と上昇している。[時間数]は6年間とも『そのまま』が60%を超えている。年々の数値の増加は評価すべき結果であり、この科目の開設計画が浸透してきていると思われる。

#### ○3年次以上の応用数学

『必要度』は、6年間とも84%を超えており、平成19年度は95%である。[教育実状]の『適正度』は、平成15年度以降78%から徐々に上昇し平成19年度は90%である。『到達度』も、60%弱から平成19年度の76%まで上昇している。[時間数]は『そのまま』が49%から徐々に増えて72%になっている。評価できる状況であるが、[到達度]がもう少し向上することを期待する。

#### ○3年次以上の応用物理

『必要度』は、平成17年度以降72, 80, 88%と上昇している。[教育実状]の『適正度』も、67, 79, 80%と推移している。『到達度』も、55, 62, 65%と推移している。[時間数]は『そのまま』が約70%である。学科別では、機械工学科と電気工学科は高評価で、他の3学科がそれより低い評価になっている。数値の上昇は良い傾向といえるが、[到達度]の引き上げが必要と思われる。

#### ○一般科目全体（一般教育科教員担当科目）

『必要度』は80%前後、[教育実状]の『適正度』は71%～78%、『到達度』は52%～64%、[時間数]は『そのまま』が60%以上である。[到達度]の向上を期待する。

#### ○卒業研究

『必要度』は6年間とも85%以上である。[教育実状]の『適正度』は、80%前後であるが、電子情報工学科は平成17年度以降60～70%の間である。『到達度』は平成17年度以降、78, 79, 82%と推移している。[時間数]は、『増やす』が40%前後、『そのまま』が50%前後である。良好な状態であるが、電子情報工学科の[教育実状]は改善の必要があると思われる。

#### ○授業外科目（学外実習、課題研究）

この科目に関する設問は平成18年度からである。2年間について、『必要度』は90%弱、『到達度』は80%前後、[時間数]は『増やす』が30%前後、『そのまま』が60%前後である。良好な状態であり、今後とも継続して行くことを期待する。

### ●専門科目

#### ◎機械工学科対象

##### ○工学基礎系科目

[必要性]について、『必要度』の6年間の平均は95%を示しており、特に平成19年度は97%と高い。増加率については0.5であり、『必要度』は高い状態で維持している。[教育実状]について、『適正度』の平均は90%と継続して高いが、平成19年度のみ79%と若干低い。[到達度]について、『到達度』の平均は、およそ83%を示しているが、平成19年度は76%と若干低下している。また、増加率については0.6であり、『到達度』は高い状態を維持している。[時間数]について、『そのまま』が6年間の平均で68%であり、また、増加率についても1.5であることから、現在の時間数でおおむね良好であることがわかる。

##### ○構造系科目

『必要度』の6年間の平均は、97%と継続して非常に高い値を示している。増加率については-0.9と小さく、『必要度』は継続して高い状態を維持している。[教育実状]の『適正度』の平均は、92%と継続して高い。なぜこれほど『適正度』が高いのか、FD委員会と連携してその要因を明らかにすることで、他の専門科目系へも活かせる可能性がある。『到達度』の平均は、およそ85%を示しており、平成19年度は88%と高い値を維持している。また、増加率については-0.7と小さく、『到達度』も高い状態で維持している。[時間数]について、『そのまま』が6年間の平均で71%であり、増加率も1.3と小さいことから、現在の時間数でおおむね良好であることがわかる。

##### ○加工系科目



『必要度』の6年間の平均は89%，増加率も-0.3と継続して高い値を示している。[教育実状]の『適正度』の平均は85%と高い。また増加率についても-0.6と小さく，ほぼ横ばいである。『到達度』の平均は，およそ65%であり，平成19年度は66%と[必要性]や[教育実状]と比較して高くない。他の専門科目系と比較して『到達度』が少し低いので，他の専門科目系との情報交換を活発にすることで，『到達度』のさらなる改善が見込める。また，増加率については1.1であり，『到達度』の変化はないと言える。[時間数]について，『そのまま』が6年間の平均で71%，平成19年度では79%を示しており，現在の時間数で良好であることがわかる。

#### ○エネルギー系科目

『必要度』の6年間の平均は，95%と継続して高い値を示しており，平成19年度は94%と高い値である。増加率については-0.7であり，『必要度』はほぼ横ばいである。[教育実状]の『適正度』の平均は，86%と高い。また，増加率についても-2.5と小さい。『到達度』の平均は，76%と比較的高い。また，増加率については0.0であり，『到達度』に変化はない。[時間数]について，『そのまま』が6年間の平均で73%，増加率は0.1と現在の時間数で良好であることがわかるものの，平成19年度では『増やす』が29%と比較的高い。これは，『必要度』や『適正度』，『到達度』全てが高いことから，彼ら自身が更に高いレベルの内容を求めているのかもしれない。

#### ○制御系科目

『必要度』の6年間の平均は88%であるものの，平成19年度は71%と年々少しずつ低下している。増加率についても-4.9であり，制御系科目の『必要度』の減少について，調査する必要があると考えられる。[教育実状]の『適正度』の平均は88%と高い。また，平成19年度は85%であった。さらに，増加率については-3.0と多少低下傾向を示している。『到達度』の平均は，70%と比較的高いものの，平成19年度は62%と少し低下している。また，増加率については-1.3であり，『到達度』はほぼ横ばいであるといえる。[時間数]について，『そのまま』が6年間の平均で70%，増加率は0.2であり，現在の時間数で良好であることがわかる。

#### ○総合系科目

『必要度』の6年間の平均は97%であるものの，平成19年度は『必要と思う』と回答した割合が減少している。[教育実状]の『適正度』の平均は94%と高い。しかし，増加率については-1.4と多少低下傾向である。『到達度』の平均は，91%と高く，平成19年度もほぼ同様である。また，増加率については0.5と，『到達度』はほぼ横ばいである。[時間数]について，『そのまま』が6年間の平均で52%であるものの，『増やす』が41%と高いが，年々その割合は減少傾向にある。これは，授業時間外でも作成しなければならない製図やレポート作成への時間数の必要性を示しているのかもしれない。

#### ○機械工学科専門科目計

『必要度』の6年間の平均は93%であるものの年々低下傾向であり，増加率についても-1.2を示している。このことから，各専門の授業において，その専門科目の必要性をこれまで以上にわかりやすく学生に説明する必要があると考えられる。[教育実状]の『適正度』の平均は89%と高い。しかし，増加率については-1.5と多少低下傾向を示している。今後，高い水準で『適正度』を維持するために，教員間で情報交換を行い，教育実状の改善を継続していく必要があると思われる。『到達度』の平均は78%と比較的高く，平成19年度もほぼ同様である。また，増加率については0.0と，『到達度』はほぼ変化していない。[時間数]について，『そのまま』が6年間の平均で68%，増加率が1.6であり，現在の時間数で十分適性であると考えられる。

機械工学科専門科目は全体的にみて，おおむね良好であると考えられる。特に，6年間平均して『適正度』と『到達度』が高く，この状況が今後も継続していくことを期待する。ただし，多少低下傾向が見られる科目もあることから，各科目で『適正度』と『到達度』を上げるための工夫をお願いしたい。

## ◎電気工学科対象

### ○電気電子基礎科目

『必要度』は6年間とも92%以上となっており、ほとんどの学生が必要性を感じている。『適正度』の6年間の推移は76, 88, 97, 97, 92, 94%と値が上昇しており、ほとんどの学生が適正であるとしている。『到達度』の6年間の推移は52, 75, 84, 85, 89, 88%である。[時間数]については、『増やす』とする回答の割合が、平成17年度13%であったのに対して、平成18年度29%, 平成19年度39%となっており、増加がみられる。一方、『そのまま』とする回答割合は『増やす』とは逆に減少している。『減らす』は年度であまり変化は見られず10%未満である。電気電子基礎科目は、おおむね良好であるといえる。『適正度』や『到達度』は向上しているうえで、[時間数]を『増やす』とする意見の増加については留意する必要がある。

### ○情報工学系

『必要度』の6年間の推移は100, 84, 97, 92, 89, 97%となっており、ほとんどの学生が必要性を感じている。『適正度』の6年間の推移は64, 78, 97, 87, 81, 76%となっており、最近の3年間をみると5-6ポイントずつ下がってきている。『到達度』の6年間の推移は52, 59, 68, 90, 86, 64%となっており、平成18年度から平成19年度で大きく減少した。[時間数]については、『減らす』とする回答の割合が、平成17年度では皆無だったのに対して、平成18年度8%, 平成19年度28%と大きく増加した。一方、『そのまま』は『減らす』とは逆に減少している。『増やす』は年度であまり変化は見られず18, 27, 24%である。情報工学系は、おおむね良好であるといえる。しかし、ここ3年間『適正度』、『到達度』が継続的に減少し、[時間数]を『減らす』とする意見が増加していることについては留意する必要がある。

### ○電力工学系

『必要度』の6年間の推移は82, 85, 97, 97, 97, 100%となっており、ほとんどの学生が必要性を感じている。『適正度』の6年間の推移は58, 88, 95, 95, 95, 94%となっており、ほとんどの学生が適正であるとしている。『到達度』の6年間の推移は52, 66, 81, 90, 87, 91%である。[時間数]については、『増やす』とする回答の割合が、平成17, 18, 19年度では20, 24, 33%となっており、増加がみられる。電力工学系は、おおむね良好であるといえる。『適正度』や『到達度』にとくに問題は見られず、[時間数]を『増やす』とする意見の増加は電気電子基礎科目と同様の傾向が見られる。

### ○電子工学系

『必要度』の6年間の推移は88, 94, 100, 90, 95, 100%となっており、ほとんどの学生が必要性を感じている。『適正度』の6年間の推移は64, 81, 97, 92, 92, 94%となっており、ほとんどの学生が適正であるとしている。『到達度』の6年間の推移は45, 69, 76, 85, 84, 73%となっており、平成14年度から平成17年度までは増加傾向がみられていたが、平成18年度から平成19年度で少し減少した。[時間数]については、『増やす』とする回答の割合が、平成18, 19年度がそれぞれ26, 24%となっている。一方で、『減らす』とする回答の割合は平成19年度が9%と少し増加している。電子工学系は、おおむね良好であるといえる。

### ○電気電子共通

『必要度』の6年間の推移は79, 94, 95, 77, 92, 87%となっており、ほとんどの学生が必要性を感じている。『適正度』の6年間の推移は55, 81, 97, 69, 92, 84%となっており、実施年度によるばらつきが多少あるが平成18, 19年度に関してはほとんどの学生が適正であるとしている。『到達度』の6年間の推移は36, 72, 65, 58, 79, 66%である。[時間数]については、『増やす』とする回答の割合が、平成17, 18, 19年度では13, 29, 26%となっている。一方で、『減らす』とする回答の割合が、平成17, 18, 19年度では26, 5, 22%となっている。電気電子共通は、おおむね良好であるといえるが、他の系に比べると『到達度』が若干低いようである。

### ○電気工学科専門科目計

『必要度』の6年間の推移は90, 90, 98, 91, 93, 96%となっており、ほとんどの学生が必要を感じている。『適正度』の6年間の推移は63, 83, 97, 88, 90, 88%となっており、ほとんどの学生が適正であるとしている。『到達度』の6年間の推移は47, 68, 75, 81, 85, 76%である。[時間数]については、平成17年度の『増やす』と『減らす』の回答割合は16%と8%であったのに対して、平成19年度ではそれぞれが約2倍の29%と15%となっている。

電気工学科専門科目は全体的にみて、おおむね良好であるといえる。とくに『適正度』と『到達度』の増加率はそれぞれ4.0, 5.8と大きく、各設問でひとつ上の良い評価をする学生の割合が年々増えていることがわかる。今後もこのような状況が継続していくことを期待する。

## ◎電子情報工学科対象

電子情報工学科を対象とした評価項目は平成16年度に比較的大幅に変更された。特に、情報工学系の演習・電子工学系の実験・総合領域は新たに追加されている。他の項目では属する科目の変更等が行われている。

### ○電子情報基礎

[必要性]について、『必要度』は平成15年度の85%を除いて平成14年度から平成19年度まで90%以上である(6年間の平均93%)。[教育実状]の『適正度』は84~89%(6年間の平均84%)と高い。『到達度』は63~80%である(6年間の平均71%)。[時間数]については平成15年度から平成19年度の5年間(平成14年度は質問項目が異なるので省く)をみると『そのまま』が69~86%である(5年間の平均76%)。以上の結果より、電子情報基礎科目については、全体的にみて、まずまずの良好な結果が得られているといえる。

### ○電子工学系

『必要度』は平成14年度から平成19年度まで66~86%(6年間の平均77%)である。[教育実状]の『適正度』は平成16年度が81%と高いが、それ以降は平成17年度45%,平成18年度40%,平成19年度48%と低くなっている(6年間の平均56%)。この原因を明らかにし、対策を講じる必要がある。『到達度』は平成16年度が64%であるが、それ以外では平成14年度38%,平成15年度43%,平成17年度49%,平成18年度40%,平成19年度52%と低い(6年間の平均47%)。また、増加率-4.7で減少している。これについても原因を究明し対策を考える必要がある。[時間数]については平成15年度から平成19年度の5年間で『そのまま』は51~68%である(5年間の平均61%)。一方、『減らす』は平成15年度に28%,平成17年度に30%,平成18年度に37%と高い数値となっている。以上の結果より、電子工学系の科目については、全体的にみて、改善が必要であると思われる。

### ○情報工学系

『必要度』は平成14年度から平成19年度まで87~96%(6年間の平均93%)である。[教育実状]の『適正度』は68~89%(6年間の平均81%)である。『到達度』は61~86%(6年間の平均76%)であり、平均3.4ポイントで増加している。[時間数]については平成15年度から平成19年度の5年間で『そのまま』が46~70%とばらつきがあるが(5年間の平均56%),増加率4.2で増加している。一方、『増やす』は平成15,16,18年度が31,47,46%と高くなっている(5年間の平均31%)。以上より、情報工学系の科目については、全体的にみて、良好な結果が得られていると判断できる。また、年度で多少の差があるものの授業時間の増加が望まれていると判断できる。

### ○総合領域

この項目は平成16年度から新たに追加された。『必要度』は平成16年度から平成19年度まで85~89%(4年間の平均87%)である。[教育実状]の『適正度』は66~76%(4年間の平均71%)である。『到達度』は57~74%である(4年間の平均63%)。これには増加傾向がみられ、増加率4.2で増加している。[時間数]については『そ

のまま』が61～78%である（4年間の平均71%）。以上より、総合領域の科目については、全体的にみて、まずまずの良好な結果が得られているといえる。

#### ○情報工学系の演習

この項目は平成16年度から新たに追加された。『必要度』は平成16年度から平成19年度まで87%～96%（4年間の平均93%）である。[教育実状]の『適正度』は76%～94%（4年間の平均86%）である。『到達度』は81%～87%である（4回の平均84%）。[時間数]については『そのまま』が49, 68, 65, 74%であり（4年間の平均64%）、『増やす』が43, 27, 30, 17%と高い（4年間の平均30%）。以上より、情報工学系の科目は、全体的にみて、良好な結果が得られており、授業時間数を増やすことが望まれているといえる。

#### ○電子工学系の実験

この項目は平成16年度から新たに追加された。『必要度』は平成16年度から平成19年度まで74%～87%（4年間の平均81%）である。[教育実状]の『適正度』は78, 69, 58, 65%（4年間の平均68%）である。『到達度』は42, 50, 58, 61%と比較的低い（4年間の平均53%）。しかしながら、増加傾向がみられ、増加率3.9で増加している。これより到達度の値は比較的低いものの今後とも到達度を上げるための努力を継続することが望まれる。[時間数]については『そのまま』が56, 69, 45, 78%であり（4年間の平均62%）、『減らす』が平成16, 18年度において34, 42%と特に高い（4年間の平均26%）。以上の結果より、電子工学系の実験は、全体的にみて、必要度は比較的高いものの到達度が比較的低くなっており、到達度を上げるための教育の改善が継続して必要であると思われる。

#### ○電子情報工学科専門科目計

『必要度』は平成14年度から平成19年度まで84～91%（6年間の平均86%、増加率0.3）である。[教育実状]の『適正度』は68～83%（6年間の平均72%、増加率0.4）である。『到達度』は50, 60, 69, 61, 67, 71%（6年間の平均63%）と推移しており、増加傾向にある（増加率3.4）。[時間数]については『そのまま』が42, 66, 63, 69, 56, 72%（6年間の平均61%）であり、増加傾向を示している（増加率3.7）。『増やす』が21, 12, 22, 15, 21, 14%（6年間の平均18%）、『減らす』が31, 20, 15, 14, 20, 12%（6年間の平均19%）と年度によってばらつきがある。この結果から、『必要度』および『適正度』にはほとんど変化がない一方で、『到達度』は増加傾向にあるといえる。また、[時間数]としては『そのまま』との回答に増加傾向がみられるものの時間数の割合の改善に検討の余地が残されており、上記の各系の分析結果から、過去6年間の卒業生は、情報工学系の科目と演習の実施時間を増やし、その一方で電子工学系の科目と実験の実施時間を減らすことを望む傾向があるといえる。

電子情報工学科の専門科目については全体的には『到達度』の増加率が4.2と高くなっており、今後の改善の継続が望まれる。系毎に見てみると、電子情報基礎、情報工学系、総合領域、情報工学系の演習はおおむね良好であるといえるが、その一方で電子工学系、電子工学系の実験は継続した改善が望まれる。

### ◎物質工学科対象

#### ○基礎的な化学（共通科目）

[必要性]では、『必要度』がいずれの年度も90%以上（平均94%）と高く、さらに、平成18年度を除くと『必要度』が77～91%であり必要性を強く認識しており、これは年による変化は見られない（増加率0.3）。[教育実状]は『適正度』が、年を追うにつれ、74, 74, 79, 88, 89, 94%（増加率4.4）と増加の傾向が見られ、改善されているようである。『到達度』は平成14年度では52%と低かったものの、平成15年度以降は、74, 69, 88, 86, 85%（増加率6.3）と増加している。[時間数]については、『到達度』の低かった平成14年度は『そのまま』の選

択肢がなかったこともあり、『少し増やす』が42%、『増やす』が21%と時間数の増加を希望する学生が多かったが、平成15年度以降、『そのまま』が66, 63, 69, 56, 72%と推移しており、特に変更の必要はないと思われる。しかし、『増やす』が12~22%程度いることには留意が必要である。

#### ○基礎的な生物（共通科目）

〔必要性〕では、『必要度』が平成15年度の73%を除き、いずれの年も82~91%と高く必要性を認識している。

〔教育実状〕については、平成19年度のみ『適正度』が58%と若干低い、その他は77~86%と比較的高い（平均78%）。『到達度』については、平成14年度および平成15年度はそれぞれ53, 50%と低かったものの、平成16年度以降、74, 73, 79%と比較的高い割合で推移していたが、平成19年度には再び59%に落ち込んでいる。〔時間数〕については、平成15年度以降『そのまま』が54, 77, 64, 86, 84%のように次第に増加傾向（増加率7.3）にある。

#### ○基礎的な工学基礎（共通科目）

〔必要性〕では、『必要度』が平成17年度の59%を除き、いずれの年度も77~90%（平均78%）と比較的高く、必要性を認識している。〔教育実状〕については、科目群内の科目の変更のあった平成16年度以降、『適正度』は79, 62, 64%へ減少したものの、平成19年度は82%に戻っている。〔到達度〕については、年による変化はほとんど見られず60~70%を推移しており（増加率1.3）、若干低くなっている（平均65%）。〔時間数〕については平成16年度以降、『そのまま』の割合は、72, 74, 57, 79%と推移している。『そのまま』の割合の低い平成18年度については、『減らす』が36%と多いのも特徴的である。

#### ○専門展開科目（共通選択科目）

〔必要性〕では、『必要度』がいずれの年も80%を超えており、特に平成16年度および平成19年度は97%と非常に高く、必要性を強く認識している（平均88%）。〔教育実状〕については、平成16年度では『適正度』が100%と非常に高かったが、その他の年度でも平成14年度の74%から徐々に増加し、平成19年度には88%に達しており、良好である（増加率2.1）。〔到達度〕については、平成14年度には42%と非常に低かったが、平成15年度には57%、平成16年度には82%と、40ポイントもの上昇を示した。しかし、それ以降、平成19年度は73%になるなど若干の減少傾向が見られ、注意が必要である。〔時間数〕については平成14年度を除くと、70%以上が『そのまま』を選択し、平均でも78%であり、現状で問題ないであろう。

#### ○物質コース専門科目

〔必要性〕では、『必要度』が平成14年度から平成16年度まで96, 94, 96%と高い割合を示していたが、平成17年度には85%、平成18年度には68%と減少した。しかし、平成19年度には再び96%まで回復しており、総じて必要性を認識しているようである。〔教育実状〕については、『適正度』は平成14年度の96%から徐々に減少し、平成17年度には65%と31ポイントの減少となったが、それ以降は増加傾向を示しており、平成19年度には91%に回復した（増加率-3.1）。〔到達度〕についても、〔教育実状〕と同様に、平成17年度、平成18年度で70, 72%と最低となっており、その他の年度では87, 89, 85, 87%という高い値を示している。これに対応してか、〔時間数〕については平成18年度には、21%が『減らす』を選択しているが、同年を含めて、どの年でも『そのまま』が70%~91%（平均82%）あり、現状でも特に変更は必要ないと思われる。

#### ○生物コース専門科目

〔必要性〕では、『必要度』がどの年度でも86%以上、平成16年度には100%の高い割合を示し必要性を強く認識しているようである（平均91%）。〔教育実状〕については、『適正度』がほぼ80%前後（平均83%）の高い値を推移（増加率0.3）しており、問題は見られない。〔到達度〕は、平成14年度には53%の低い値であったが、徐々に増加してきており（増加率4.4）、平成19年度では81%という高い値を示している。〔時間数〕については、

50～71%が『そのまま』を選択している一方、少なくとも19%（平成16年度）、多い年度には50%（平成17年度）の学生が、『増やす』を選択しており、生物コース学生の時間増の要望が見て取れる。

#### ○実験

[必要性]では、『必要度』はどの年でも84%以上（平均92%）である（増加率2.2）ことに加え、『必要』の割合も64～87%と高く、必要性を強く認識しているようである。[教育実状]についても、『適正度』は87, 80, 92, 97, 86, 97%と高い値を推移（増加率2.1）しており、問題は見られない。[到達度]は、平成14年度は60%と低い値であったものの、それ以降は76, 74, 91, 73, 84%の比較的高い値を推移（増加率3.6）している。[時間数]については、選択肢の変更が行われた平成14年度を除くと、少なくとも50%台（平成15年度56%および平成18年度52%）、多ければ79%（平成16年度）が『そのまま』を選択しているが、毎年度15～35%の学生が『増やす』を選択していることに留意が必要である。

#### ○物質工学科専門科目計

[必要性]、[教育実状]については、ここ6年間で大きな変化はみられず、『必要度』、『適正度』はほぼ80%（平均はそれぞれ88%, 80%）に達しており、良好であるといえる。『到達度』については、平均で72%と若干低くなっているが、平成14年度で57%から平成19年度で76%と11ポイントの増加を示しており、年度を追う毎に徐々に改善（増加率3.4）されているようである。[時間数]については、64～76%が『そのまま』であり、特に改善の必要性は感じられない。

総じて、物質工学科については、比較的高い評価がなされ、また改善している傾向がみられており、特に問題はないと思われる。

### ◎建築学科対象

#### ○建築学基礎

[必要性]の『必要度』は6年間、常に80%以上（6年間の平均91%）で、平成19年度は100%に達しており、必要性は高く認識されている。[教育実状]の『適正度』も常に80%以上（6年間の平均86%）であり、平成19年度の『適正度』は90%を超えて、6年間で最もよい値である。『到達度』は平成14～17年度が65～82%であったが、平成18・19年度は83・85%に上がって、改善が行われている。[時間数]は、平成16年度・平成17年度『そのまま』は50%台であったが、平成18年度・平成19年度には70%以上となっている。なお、平成18年度は平成17年度よりも『増やす』が大幅に減少し（12人から2人）、その反対に平成19年度は平成18年度に比べて『増やす』が増え（2人から9人）、『減らす』が減っている（6人から1人）。

#### ○計画系1

『必要度』は平成14年度の70%を除いて約80%以上と高い値を示し（6年間の平均83%）、平成19年度は94%と6年間で最も高い値となり、必要性は高く認識されている。[教育実状]の『適正度』は平成14年度～平成18年度が63～82%だったのに対して、平成19年度は90%を超えており、より一層の改善がなされている。『到達度』は平成14～18年度が57～71%であったが、平成19年度は初めて80%を超えて、良好な状況になった。[時間数]は、平成15～17年度の『そのまま』は60%台を推移し、平成18年度には80%を超えた。しかし、平成19年度では『増やす』が30%弱に達して（3人から10人）、6年間で最も大きな値となった。この科目系は建築デザインの演習科目と建築史の座学に大別され、デザイン演習科目における時間数増加の要望と推測される。

#### ○計画系2

『必要度』は常に80%を超えて（6年間の平均91%）、必要性は高く認識されている。そして、平成19年度の97%は平成18年度の92%よりも高くなっており改善が進んでいる。[教育実状]の『適正度』は平成16年度の72%が

最低で、それ以外では80%を超え、平成19年度は6年間で最も高い89%である。『到達度』は、平成14年度の47%が最低であったが、平成15年度には67%に増え、その後は70%台で推移している。その値は〔必要性〕と〔教育実状〕に比べると高くないため今後の改善が求められる。〔時間数〕は、『そのまま』が平成18年度・平成19年度とも80%を超えており、それ以前よりも改善されている。

#### ○環境系

『必要度』は6年間高い値を示しており（6年間の平均93%）、平成14～17年度は90%以上であった。なお、平成18年度が89%、平成19年度が86%というように若干低くなったが、必要性は高く認識されている。〔教育実状〕の『適正度』は6年間90%以上の高い値（6年間の平均95%）を保っており、適正と判断されている。『到達度』は平成15年度・平成16年度に80%を超える高い値であったが、それら以外は60%～71%とやや低く、平成19年度の66%は平成18年度の71%よりも5ポイント下っている。平成19年度のこの値は、他の科目系と比較すると最低である。このような状況であるため到達度については今後の改善が望まれる。なお、〔時間数〕については『そのまま』が平成15年度から74%以上を示しており、平成19年度の91%は6年間で最も高い値になっている。したがって、現状の〔時間数〕の中で『到達度』が高くなるような改善が望まれる。

#### ○構造系1

『必要度』は6年間90%以上を保っており（6年間の平均94%）、必要性が高く認識されている。〔教育実状〕の『適正度』は6年間、大きな変化が無く80%前後で推移している（6年間の平均79%）。『到達度』は平成14年度・平成16年度・平成17年度が50%以下の非常に低い値であった。しかし、平成18年度・平成19年度は70%前後まで回復したものの、6年間の平均58%は他の科目系に比べると低い。〔時間数〕の『そのまま』は平成18年度・平成19年度が85%と高くなっているため、この状況で『到達度』を高くするような対応が必要であろう。

#### ○構造系2

『必要度』は常に90%以上の高い値を示しており（6年間の平均95%）、平成19年度は100%となって、必要性が高く認識されている。〔教育実状〕の『適正度』は常に80%以上の高い値（6年間の平均86%）で、適正と判断されている。『到達度』は平成14年度の40%を最低とし、平成16年度の57%が次に低く、これら以外でも70%台に止まっている。〔時間数〕の『そのまま』は、平成15～19年度では76～89%と高いので、この状況の中で高い『到達度』が確保されるような改善が必要であろう。

#### ○生産系

『必要度』は平成18年度の87%が最低で、その他はそれ以上の値であり（6年間の平均93%）、平成19年度は平成18年度よりも13ポイントの増加で100%となり、必要性が非常に高く認識されている。〔教育実状〕の『適正度』は平成17年度の66%が最低で、他は76%以上であり、平成19年度の91%は平成18年度の76%よりも15ポイントも上昇して6年間で最も高いとなり、改善が進んでいる。『到達度』は平成14年度の38%、平成16年度の51%が低く、平成18年度も61%の低さであったが、平成19年度は17ポイント上がって77%となり、改善が行われている。〔時間数〕の『そのまま』は約70%以上あり、平成19年度は80%に達している。

#### ○実験

『必要度』は常に90%以上の高い値であり（6年間の平均94%）、平成19年度は6年間で初めて100%となり、必要性が非常に高く認識されている。〔教育実状〕の『適正度』は常に85%以上（6年間の平均92%）で、平成19年度は91%と高く、適正と判断されている。このように『必要度』・『適正度』とも良好である。『到達度』は平成14年度の63%が最も低く、平成15年度・平成16年度は80%を超えていたが、平成17年度以後は70%台になっている。ただし、平成19年度の77%は、平成18年度の71%よりも高くなっており、改善が行われている。〔時間数〕の『そのまま』は平成15～18年度に76～86%と高かったが、平成19年度には60%まで落ちこんでいる。そし

て、『増やす』が5人から12人に増えている。時間数が不足と感じた学生が多く、時間と実験内容とのアンバランスがあるのかどうか、検討することも必要であろう。

#### ○建築設計演習

『必要度』は常に90%以上（6年間の平均95%）と高く、必要性が非常に高く認識されている。[教育実状]の『適正度』は平成17年度の65%が最も低く、他は75%以上あり、平成19年度は6年間で最も高い89%で、平成18年度の79%よりも10ポイント増加し、適正である。『到達度』も平成17年度の54%が最も低く、他は76%以上の値を示しており、平成19年度は6年間で最も高い94%で、平成18年度の76%に比べ顕著な増加となった。この『到達度』の値は他の科目系に比べて高く、多くの学生が満足のいった作品を制作することができたことを示しているであろう。[時間数]の『そのまま』は平成15年度から60%前後と変化が無い。

#### ○建築学科専門科目

『必要度』は常に90%以上（6年間の平均92%）であり、高い必要性が認識されていることがわかる。特に平成19年度は6年間で最も高い96%である。[教育実状]の『適正度』は平成17年度の78%が最も低く、その他は80%以上となり、適正と判断されていることがわかる。そして、平成19年度は6年間で最も高い89%となり改善が進んでいることを示している。『到達度』は平成14年度の55%が最も低く、それ以後は65%以上となり、平成19年度は6年間で最も高い78%である。[時間数]の『そのまま』は、平成17年度の68%以外は74%以上あって良好であるが、平成19年度は平成18年度に比べ多くの科目系で『増やす』が増加し、『減らす』が減少している。

結局、建築学科の専門科目全体でみると、平成19年度は[必要性]・[教育実状]・[到達度]とも高い値であり、改善が進んでいると判断される。

### 【D：学習・教育目標に関する設問】について

学習・教育目標の各項目に対する[教育実状]と[到達度]について、アンケート結果から分析した結果を以下に記述する。最後に全体のまとめを述べる。

#### A-1. 豊かな教養があり、多角的に物事をとらえる能力を備えている

[教育実状]について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は48, 57, 72, 75, 69, 75%となっており、平成14, 15年度から比べると向上がみられる。ここ2年度分を学科毎で見ると電気工学科が89, 85%と最もよい。また、電子情報工学科は36%から69%と33ポイントの大幅な向上が見られる。一方、機械工学科は平成18年度81%から平成19年度68%と13ポイントの減少が見られる。そのほかの学科は65%から80%である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は45, 47, 60, 63, 58, 64%となっており、平成14, 15年度から比べると向上がみられる。ここ2年度分を学科毎で見ると電子情報工学科が平成18年度41%から平成19年度62%と21ポイント、建築学科が38%から57%と19ポイント、物質工学科が56%から73%と17ポイントの向上がそれぞれ見られる。一方、機械工学科は81%から68%と13ポイント、電気工学科は73%から62%と11ポイントの減少が見られる。平成18年度の評価の悪かった電子情報工学科と建築学科は、平成19年度の向上により他の学科の『到達度』と同程度となった感がある。全学科とも今後の向上を図っていただきたい。

#### A-2. 高い倫理観を持ち、環境保全に関する責任を自覚する能力を備えている

[教育実状]について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は47, 62, 73, 62, 66, 73%となっており、平成14年度から比べると向上がみられる。ここ2年度分を学科毎で見ると電気工学科が81, 82%と最もよく、機械工学科72, 76%, 物質工学科68, 79%, 建築学科62, 66%, 電子情報工学科44, 62%となっている。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は50, 58, 63, 63, 63, 60%となっており、平成14年度から比べると向上はみられるもののここ4



年間は約60%の横ばい状態が続いている。ここ2年度分を学科毎で見ると電気工学科が平成18年度76%から平成19年度53%と23ポイント、機械工学科が81%から67%と14ポイントの減少が見られる。また、電子情報工学科と建築学科の『到達度』は6年間とも60%を下回っており、改善が必要であると思われる。

### A-3. 日本語や外国語によるコミュニケーション・発表能力を備えている

〔教育実状〕について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は35, 40, 57, 56, 65, 56%となっており、平成14, 15年度から比べると向上がみられるものの、平成18年度以外の回で60%を下回っており全体的に低い値となっている。ここ2年度分を学科毎で見ると電気工学科が平成18年度76%から平成19年度47%と29ポイント、建築学科が78%から54%と24ポイントも減少している。平成19年度は物質工学科の67%を除くと、すべての学科で60%未満と低い値となっている。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は26, 29, 42, 54, 52, 45%で平成14, 15年度から比べると向上はみられるものの、6年間とも60%を下回る低い値となっている。学科毎では多少のばらつきが見られるものの、6年間とも『到達度』60%を下回る学科がかなりみられる。平成19年度実施分についてみると、建築学科26%、電気工学科41%、機械工学科52%、電子情報工学科54%、最も良い物質工学科でも55%と全体的に低いものとなっている。全学科に対する教育実状および到達度の向上のための今後強い改善が必要である。

### B-1. 系統的に修得した工学の基礎および専門分野の知識を備えている

〔教育実状〕について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は77, 79, 86, 84, 80, 83%となっており、全体的に良好な評価となっている。ここ2年度分を学科毎で見ると、電子情報工学科が59, 69%と少し低く、そのほかの学科はおおむね80%以上である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は55, 66, 68, 76, 71, 72%となっている。ここ2年度分を学科毎で見ると、電子情報工学科が44, 50%と悪く、そのほかの学科はおおむね70%以上である。

### B-2. 専門分野における自己啓発・向上能力を備えている

〔教育実状〕について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は60, 67, 81, 73, 77, 78%となっている。ここ2年度分を学科毎で見ると電子情報工学科が53, 65%と他学科と比較すると少々低い。また、機械工学科は平成18年度84%から平成19年度65%と19ポイント減少した。そのほかの学科は80%以上の年度が多くおおむね良い評価である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は50, 55, 66, 67, 70, 70%となっており、年度を増す毎に向上がみられたが、ここ2年間は70%の横ばい状態が続いている。ここ2年度分を学科毎で見ると電子情報工学科が平成18年度38%から平成19年度62%と24ポイントの向上が見られるが、他の学科と比べるとまだ低い値となっており、次年度以降も継続した向上が期待される。そのほかの学科は70%を超えることが多い。

### B-3. 幅広い専門知識と学際性を備えている

〔教育実状〕について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は57, 64, 73, 73, 70, 73%となっている。ここ2年度分を学科毎で見ると電子情報工学科が50, 58%と他学科と比較すると少々悪い。そのほかの学科はおおむね70%以上である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は39, 47, 56, 65, 62, 57%となっている。ここ2年間で学科毎で見ると電子情報工学科が平成18年度34%から平成19年度54%と20ポイントの向上が見られる。一方、機械工学科が81%から59%と22ポイント、建築学科が51%から40%と11ポイントの減少が見られる。このように実施年度や学科毎によって『到達度』に大きな違いが見られるが、電子情報工学科と建築学科は6年間すべてで60%を下回っており、今後の改善が必要である。

### C-1. ものづくりで養われた実践的な創造性を備えている

〔教育実状〕について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は57, 65, 76, 74, 74, 78%となっており、向上がみられる。ここ2年間で学科毎で見ると物質工学科64%が88%と24ポイント、電子情報工学科44%が62%と18ポイントの向上がみられる。しかし、電子情報工学科は他学科と比較するとまだ低い評価である。そのほかの学科は77%以上である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は49, 58, 62, 68, 67, 70%となっており、向上がみら

れる。ここ2年間でみると機械工学科が84, 79%と最も良い。電子情報工学科は47%から58%と11ポイントの向上がみられるが、依然として一番低い『到達度』となっており、継続した向上が期待される。

### C-2. 論理的思考能力と課題探究・解決能力を備えている

[教育実状] について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は65, 69, 76, 76, 71, 78%となっている。ここ2年間でみると電子情報工学科が47%から69%と22ポイントの向上がみられる。そのほかの学科はおおむね70%以上である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は55, 53, 61, 66, 65, 64%となっており、平成14, 15年度に比べ向上がみられる。ここ2年度分を学科毎でみると電気工学科が84%から62%と22ポイントもの減少が見られる。一方、物質工学科は56%から79%と23ポイントもの向上が見られる。電子情報工学科は44%から54%と10ポイントの向上がみられるが、依然として一番低い『到達度』となっており、継続した向上が期待される。

### C-3. ものごとを企画し計画的に進める能力を備えている

[教育実状] について、5学科全体の『適正度』の6年間の推移は59, 72, 80, 72, 70, 84%となっており、特に平成19年度は良好な結果となっている。ここ2年間でみると電子情報工学科が47%から85%と38ポイントの大幅な向上がみられる。また、物質工学科が64%から88%と24ポイント、建築学科が70%から86%と16ポイントの向上がそれぞれ見られる。他の2学科も80%前後と良い評価である。5学科全体の『到達度』の6年間の推移は52, 58, 63, 70, 67, 73%となっている。ここ2年間でみると、物質工学科が48%から81%と33ポイント、電子情報工学科が50%から65%と15ポイントの向上がそれぞれ見られる。そのほかの学科は、機械工学科と電気工学科が74%以上、建築学科が62, 69%となっている。今後はさらに良い評価となることを期待する。

### 全体としては

6年間の推移をみると、すべての学習・教育目標の『適正度』『到達度』において改善が見られた。平成19年度の5学科全体の『適正度』については、B-1が83%、C-3が84%と良い評価となっている。また、A-1が75%、A-2が73%、B-2が78%、B-3が73%、C-1が78%、C-2が78%とおおむねよい評価となっている。一方、A-3の『適正度』は56%となっており、他の項目に比べて20ポイント程度低い値となっている。次に、『到達度』についてみると、同じ項目の『適正度』に比べて、10～15ポイント程度低い評価となっており、A-3を除くとおおむね60～70%となっている。A-3の『到達度』も他の項目と同様に『適正度』に比べて約10ポイント程度低く、45%である。A-3に関してはこのように低い『適正度』『到達度』となっている原因を調査し、今後の改善を検討していく必要があると考えられる。次に学科毎であるが、6年間の状況をみると、電子情報工学科が他の学科と比較して低い値になることが多いように思えた。しかし、平成18年度から平成19年度にかけて評価の向上が複数の項目においてみられた。残念ながら、現状では全学的には高い『適正度』『到達度』ではないが、平成19年度でみられた向上が今後継続されていくことを期待したい。

### 【E：その他に関する設問】について

#### ○2年次の混合学級

『よい制度』あるいは『それなりに良い制度』との回答が平成14年度から平成19年度まで全学科で61, 72, 88, 93, 86, 92%と推移している(6年間の平均82%)。増加率5.7で増加しており、卒業生には混合学級制度を肯定する意見が徐々に多くなっていることがわかる。各学科の6年間の平均は電子情報工学科の77%から機械工学科の86%までの範囲にあり、学科間に大きな差はみられない。以上のように混合学級はこの数年、学生には高い評価である。

#### ○授業外単位制度

『よい制度』あるいは『それなりに良い制度』との回答が全学科で78, 78, 95, 92, 93, 92%と推移してお

り（6年間の平均88%）、増加傾向（増加率3.3）がみられる。なお、各学科の6年間の平均は86～90%の範囲にあり、学科間に大きな差はない。

#### ○追認制度

『よい制度』『それなりに良い制度』との回答が全学科で56, 59, 86, 90, 90, 86%と推移している（6年間の平均78%）。増加率は7.1であり、追認制度を肯定する意見が多くなっているといえる。なお、各学科の6回平均は物質工学科の72%から機械工学科の82%までの範囲にあり、学科間に大きな差はない。

#### ○1～3学年次のLHR

『有意義だった』『それなりに有意義だった』との回答が全学科で42, 39, 48, 55, 62, 58%と推移している（6年間の平均51%）。増加率4.3で増加がみられ、少しずつ改善しているといえるが、まだ改善の余地がある。なお、各学科の6年間の平均は電子情報工学科の45%から電気工学科の58%の範囲にあり、学科間に大きな差はない。

#### ○教育行事（阿蘇研修、研修旅行、夏期実習、特別講演等）

『有意義だった』『それなりに有意義だった』との回答が全学科で71, 69, 68, 75, 78, 77%と推移しており（6年間の平均73%）、大きな経年変化はない。なお、同一学科でも年によって多少の差があるが、各学科の6年間の平均は70～76%の範囲にあり、学科間に大きな差はない。

#### ○特別活動2（体育祭、高専祭、球技大会、歓迎行事等）

『有意義だった』『それなりに有意義だった』との回答が全学科で76, 78, 82, 85, 88, 85%と推移しており（6年間の平均82%）、それほど大きな年度変化はない。各学科の6年間の平均は80～88%の範囲にあり、建築学科は88%と評価が特に高い。なお、同一学科でも年によって差がみられる。

#### ○（低学年次の）SHRの必要性

『必要度』は全学科で62, 59, 61, 66, 64, 68%と推移しており（6年間の平均63%）、それほど大きな経年変化はない。各学科の6年間の平均は60～66%の範囲にあり、ほとんど差がない。なお、同一学科でも年によって差がみられる。

#### ○シラバスは役にたったか

『役にたった』『それなりに役にたった』との回答が全学科で40, 52, 59, 63, 69, 57%と推移している（6年間の平均57%）。増加率4.0で増加がみられ、少しずつ改善しているといえるが、まだ改善の余地が残っている。各学科の6回平均は、機械工学科58%、電気工学科55%、電子情報工学科39%、物質工学科63%、建築学科70%であり、学科で差がみられる。さらに、同一学科でも年によって差がみられる。また、電気工学科は増加率7.9、電子情報工学科は増加率5.9、物質工学科は増加率5.1で増加しているのが目立つ。全ての教員は各授業において、シラバスがより活用されるように工夫することが必要である。

#### ○授業時間外の学習指導体制（補習・オフィスタイム制度）の制度の必要性

『必要度』は全学科で66, 56, 70, 74, 72, 68%と推移しており（6年間の平均68%）、大きな経年変化はない。各学科の6回平均は建築学科の64%から物質工学科の74%の範囲にあり、学科間にほとんど差がない。

#### ○授業時間外の学習指導体制（補習・オフィスタイム制度）の制度の実状

『機能していた』『それなりに機能していた』との回答が全学科で32, 42, 50, 54, 56, 47%と推移している（6年間の平均47%）。増加率3.6の増加がみられ、少しずつ改善されているといえるが、まだ不十分である。各学科の6年間の平均は、機械工学科48%、電気工学科52%、電子情報工学科41%、物質工学科61%、建築学科33%であり、学科で差がみられる。また、同一学科でも年によって多少の差がみられる。評価が悪い理由としては、オフィスタイムの時間に委員会の会議等が実施されて教員が不在の場合があること、オフィスタイムの設定時間が教員毎に異なっておりいちいち確認する必要がある等が考えられる。

#### ○教員の授業時間外での教科目に対する全般的な対応

『よい対応だった』『おおむねよい対応だった』との回答は全学科で73, 76, 77, 82, 77, 82%と推移しており（6年間の平均78%）、大きな変化はない。全学科6年間の平均は78%であり、良好であるといえる。各学科の6年間の平均は電子情報工学科の73%から物質工学科の83%であり、学科間にそれほど大きな差はない。

#### ○授業改善アンケートの反映

この項目は平成16年度から導入された。『よく反映されている』『おおむね反映されている』との回答は全学科で平成16年度から平成19年度まで39, 44, 43, 36%と推移しており（4年間の平均41%）、低い水準で推移している。なお、各学科の4年間の平均は機械工学科46%・電気工学科44%・電子情報工学科35%・物質工学科46%・建築学科33%である。各教員は、アンケート結果に基づいて、学生の目に見える形で、授業を改善することが強く望まれる。

#### ○学校の事務サービス（学生課・図書館・福利施設等での対応等）

『よかった』『おおむねよかった』との回答は全学科で76, 75, 73, 79, 75, 81%と推移しており（6年間の平均76%）、比較的良好な評価である。各学科の6年間の平均は73～83%の範囲にあり、学科間に大きな差はない。なお、同一学科でも年によって差がみられる。

#### ○課外活動（部活動等）の指導

『よかった』『おおむねよかった』との回答は全学科で71, 71, 76, 76, 77, 78%と推移している（6年間の平均75%）。比較的良好な結果が得られている。各学科の6年間の平均は69～79%であり、学科間にほとんど差はない。なお、同一学科でも年によって差がみられる。

#### ○学生相談室の利用

本項目に対しては平成18年度から質問内容が変わっている。『利用したことがある』との回答は全学科で平成18年度は6%（9名）、平成19年度は6%（9名）となっている。なお、ここでは延べ人数は調べられていない。

#### ○学生相談室での対応

本項目は平成18年度から質問内容が変わっている。『対応がよかった』あるいは『対応がおおむねよかった』との回答は全学科で平成18, 19年度が66, 63%であり、意外と低いという印象である。ただし、一つ前の設問の数値よりも多い学生が答えており、データの精度に関して多少疑わしい。しかしながら、学生相談室は学生の相談を受けるデリケートな場所であるので、学生の受ける印象をさらに良くする努力を継続されることを期待する。

#### ○寮の運営・指導

『よかった』『おおむねよかった』との回答は全学科で55, 46, 49, 45, 50, 60%と推移している（6年間の平均51%）。全学科6年間の平均は51%であり、評価が低い。各学科の6年間の平均は建築学科の36%から電気工学科の69%の範囲にある。寮内の規律を守るためにはある程度厳しい指導が必要であり、そのために予想通りの低い結果が得られていると思われる。しかしながら、後述する自由意見等を参考にして、寮生がどのようなところに不満を持っているのかを推測し、改善できるところは改善することも必要だと思われる。

#### ○学生会

『よい』『おおむねよい』との回答は全学科で55, 40, 68, 68, 75, 73%と推移している（6年間の平均63%）。増加率5.4で増加しており、学生会の評価は向上しているといえる。これは近年、ゴミ減量化などの学生会活動に対して学生会役員だけでなく一般の学生も参加している等、一般学生にとって学生会が身近な組織として感じられるようになってきているからではないかと思われる。また、各学科の6年間の平均は61～68%の範囲にあり、学科間の大きな差異はみられない。

○学習単位制（1 単位 45 時間）の科目の中で、授業 15 時間、自学自習 30 時間を適用した科目について意識したか

この質問項目は平成 19 年度に導入された。『意識して自学に取り組んだ』『ある程度意識して自学に取り組んだ』との回答は全学科で 23%である。なお、各学科の平均は機械工学科科 26%・電気工学科 21%・電子情報工学科 35%・物質工学科 20%・建築学科 16%である。この数値は非常に低いと言わざるを得ない。今後、学生へのアウンスの徹底が必要である。

## 【自由意見】

○平成 18 年度

23 名から多くの意見が寄せられた（機械工学科 M：5，電気工学科 E：4，電子情報工学科 I：11，物質工学科 C：2，建築学科 A：0）。特に電子情報工学科学生の意見が多く、その中の数名には同一内容を書かれたものが見られた。それぞれの意見を、①教務に関すること、②学生指導に関すること、③寮生活に関すること、および④その他に分類し、以下にまとめた。複数意見があったものについては、大かっこ内に件数を、学科特有と思われるものには丸かっこ内に学科名をつけている。

①教務に関すること

教員の授業のあり方に対して、まず、授業改善アンケートの結果を反映させていないことに関する苦情 [3 件]が挙げられている。授業改善アンケートについては毎年意見が挙げられており、授業改善についてどのような方策をとるか検討する必要があるであろう。その他にも、教員の教育の必要性[2件]や教員の質の向上、差別の廃止など教員の質に関する苦言や、学生の理解度の把握、授業の詰め込みの廃止、シラバスに沿った授業(I)、「講義」でなく「授業」を、授業時間厳守など、授業方法の改善を望む声が出ている。

教育システムに関するものとして、1時限50分を伸ばすのか、2時限連続の100分を短くするのか不明であるが、授業時間を90分にする [3件]という意見や、留年時に取得した単位の再履修に対する反対 [3件]、辞退制度の復活[3件]、カリキュラムの再考(I) [2件]、学修単位の導入 (30時間から15時間に)、文学・歴史の時間増、授業科目が過密 (C) などが挙げられた。さらに、社会にでてからの有用性と単位認定される資格とのギャップが指摘 (I) [2件]されている。現在資格による授業外単位は、国または民法第34条の規定による法人等が実施する技能審査の成果に係わる学習および認定単位が認められているが、今後はI科だけに限らず、授業外単位のあり方も含めて単位認定される資格についても、社会情勢を踏まえて検討する余地があるのではないだろうか。

その他、JABEE不要[3件]という意見が挙げられている。JABEEそのものは学生には直接影響するものではないため、実際にはJABEE認定を受けるために導入された、いくつかのシステムについての苦情であると思われる。具体的に、どのシステムに問題があるのか、それとも単なる厳密化に対する愚痴であるのかを検証する必要があるだろう。

②学生指導に関すること

体育祭への強制参加に対する苦情が1件のみであった。

③寮生活に関すること

厳しすぎる指導[3件]、テレビ・バイク・DVDなどの持ち込み[3件]、制度や仕組みの変更など、指導方針に関する意見が多かった。特に持ち込みについては、持ち込み許可を要望するものばかりではなく、情報を入手するために、テレビは可、ゲームは不可とするなど持ち込み品の絞り込みをする、という提案や、男子棟と女子棟の不公平感を訴えるものがあった。

その他として、食事に対する不満や寮の看板のライトアップに関する苦情なども挙げられた。

#### ④その他

教員に対して、教員室の照明や冷房のつけっぱなしに対する苦情[2件]があげられており、学生に指導している以上、教員も省エネ対策として気をつけるべきであろう。

また、施設、設備については、建物や敷地の条件などから対応が困難なものがある一方、実験室に冷暖房設備 (I)、Word, Excel, PowerPointの完備 (E)、後ろの方は黒板が見えにくい (5I教室)、迅速な空調の修理、のように検討する余地があるものもある。なお、5E教室に水道設置の要望はすでに対応されている。

そのほか、無駄遣いについての苦情や、本アンケートのあり方 (長すぎる) にも苦言があった。

全体として、挙げられた要望の中には対応が難しいものもあるが、真摯に対応すべき意見が含まれるのも事実である。特に意見の多かった教員の授業のあり方および教育システムに関する要望については一考の余地があるのではないか。

#### ○平成19年度

41名から多くの意見が寄せられた (機械工学科 M:12, 電気工学科 E:11, 電子情報工学科 I:1, 物質工学科 C:5, 建築学科 A:12)。それぞれの意見を、①教務に関すること、②学生指導に関すること、③寮生活に関すること、および④その他に分類し、以下にまとめた。大かっこは件数、学科特有と思われるものには丸かっこ書きで学科名をつけている。

#### ①教務に関すること

一般科目の授業時間数の少なさ (特に英語) に関する意見[5件]が多く、専門分野に関しては、他学科の授業を含め、幅広く学びたいという要望[2件]、卒業研究の時間数の増加の要望[1件]や修業日程の変更に伴う学年末試験と卒業研究論文提出までの時間的余裕の無さに対する不満[1件]があった。また、学外実習の充実の要望[1件]もあった。

進級規定の甘さや追認試験における甘さに対する不満[5件]が多く、それらはもっと厳格に対応するべきとの意見であった。

本校の運営に対する不満[3件]は、学生との協議がないことや学生の意見が反映されていないことに対するものであった。

その他、授業改善アンケートへの教員の不十分な対応(2件ともE)、就職する学生におけるJABEEの必要性への疑問(E)、企業出身の教員による授業の工夫の要望(I)、非常勤講師である大学の教員が行う授業に対する不満(2件ともC)、実験の単位数の少なさ(C)、教科書の内容をそのまま板書する或いは教科書の内容をただ話すといった工夫のない授業に対する不満(2件ともA)、などもあった。

#### ②学生指導に関すること

高学年における校則の緩和 (自動車通学許可, 喫煙許可, 頭髪) の要望[2件]、球技大会における晴天時・雨天時の判断に対する説明不足[2件]などがあった。

#### ③寮生活に関すること

学校側からの寮生への説明不足[1件]、下級生に対する上級生の指導不足[2件]、インターネット環境の整備の要望[1件]があった。

#### ④その他

学生からのあいさつに対する教職員の返答がないこと[1件]、本アンケートの回答のしにくさ[1件]があった。

教務関係に対する意見が多く、その中でも一般科目 (特に英語) の時間数の少なさ、進級規定・追認試験制度に対する疑問が多数あり、新カリキュラムの中で考えることが必要であろう。

## 3.2 専攻科生修了時アンケート

現在までに実施した専攻科生修了時アンケートの実施時期、回答者数等は下の通りであり、前回、平成17年度修了生の分析を行っている。今回の分析は、平成18・19年度卒業生を主に、6年度分を総括して分析した。

	実施時期	対象者数	回答者数	回答率
平成14年度修了生	2003年1月	23名	23名	100%
平成15年度修了生	2004年1月	18名	17名	94%
平成16年度修了生	2005年2月	19名	19名	100%
平成17年度修了生	2006年1月	27名	27名	100%
平成18年度修了生	2007年2月	24名	24名	100%
平成19年度修了生	2008年1月	23名	23名	100%

以下の分析では、5年生卒業時アンケートと同様、多くの設問において、回答合計数に対する肯定的な回答数のパーセンテージを『〇〇度』と表記している。ただし、下の【A】で記述した各専攻や系での回答者数を見れば分かる通り、それらは少数である。したがって、各専攻や系での分析では、回答者数が少ないことを留意しておいていただきたい。

### 【A：回答者自身に関する質問】について

平成18年度修了生は、生産情報システム工学専攻機械系4名、同電気系5名、同情報系2名、応用物質工学専攻5名、建築学専攻8名の計24名であり、平成19年度修了生は、生産情報システム工学専攻機械系4名、同電気系6名、同情報系5名、応用物質工学専攻4名、建築学専攻4名の計23名である。この6年間の修了生の数では情報系が他よりも少ない。

女性の修了生の数は毎年3人～5人で大きな変化はないが、これまでに機械系・電気系・情報系には女性の修了生はいなかった。

修了生の進路は、平成18年度では就職が19名、進学が5名、平成19年度では就職が13名、進学が10名であり、平成19年度の進学率は平成16年度以来の40%超である。特に情報系に進学者が多い。

### 【B：教育全般の総括に関する設問】について

「一般教育」における『満足度』の6年間の平均は85%と高い。なお、平成19年度の『満足度』も87%と高い値を保っているが、平成18年度の96%よりは9ポイント下がっている。『満足度』が高くない年度を専攻別で見ると、情報系の平成16年度の50%、平成17年度の67%、建築学専攻の平成16年度の0%、平成17年度の50%、電気系の平成16年度と平成19年度の67%である。平成16年度・17年度において低かったこれらの値は翌18年度には80%以上となっており、改善されている。そして、その傾向が情報系と建築学専攻では平成19年度に続いている。この状況からみると、電気系で平成19年度に下ったことは注意を要する。

「専門教育」における『満足度』の6年間の平均は81%と高いが、平成18年度の71%、平成19年度の78%は80%に達していない。特に、建築学専攻では平成18年度が25%と著しく低く、平成19年度は75%に増加しているものの80%に届かない。また、電気系の平成19年度の67%も低い。多くの専攻で「満足している」という回答が少なく、専門教育の充実についての検討が求められる。

「教育・研究環境」における『満足度』の6年間の平均は81%と高く、平成19年度には100%に達している。

「学業以外の学生生活」における『満足度』の6年間の平均は76%で、ここ2回でも80%弱であった。応用物質工学専攻と建築学専攻が高いの対して、機械系の平成19年度の50%、電気系の平成18年度の60%、情報系の平成18年度の50%、平成19年度の60%が低い。

「期待していた学力がついたか」については、『ついた』・『おおむねついた』が平成18年度・平成19年度では70%台となって、それまでの60%台よりも増えている。しかし、電気系の平成19年度の33%は著しく低い。

[教育全般に関する質問]では全体的にみると改善がはかられている傾向にあると判断されるものの電気系において「専門教育」の『満足度』と「期待していた学力がついたか」が他の専攻に比べて低く、検討を要する。

## 【C：科目教育に関する設問】について

### ○一般科目（英語、日本語、社会科目）

[必要性]について、6年間の全専攻平均で『必要度』は92%を示しており、平成19年度は87%と高い。増加率についても-1.1であり、『必要度』は高い状態で推移している。各専攻・系の傾向として、6年間の平均としてどの専攻も85%以上の高い値であるものの、特に機械系、電気系、応用物質工学専攻で増加率が-3以下と悪化している中で、建築学専攻では増加率が4.3と増加している。[教育実状]について、6年間の全専攻平均で『適正度』は、84%と比較的高いが、平成19年度では74%と若干低く、増加率も-4.2と低下している。また、各専攻の6年間の傾向として、機械系と応用物質工学専攻で80%、79%と値としては高いものの、特に増加率-6.2、-7.6から分るように他専攻に比べて大きく減少している。[到達度]について、6年間の全専攻平均で『到達度』は61%で、平成19年度は74%であった。増加率については0.7であり、『到達度』は同じ程度で推移している。各専攻の6年間の傾向として、[教育実状]の『適正度』が最も低い機械系で68%と最も高く、逆に『適正度』最も高い電子情報系で56%と最も低く、増加率も-8.3と大きな低下を示していた。[時間数]について、5年間の全専攻平均で『そのまま』が79%であることから、現在の時間数でおおむね良好であることがわかる。また、各専攻の5年間の傾向として、特に機械系で『そのまま』が65%と最も低く、『増やす』が28%と高かった。

### ○専門基礎科目（数学、物理、化学、環境科学）

[必要性]について、6年間の全専攻平均で『必要度』は88%とかなり高く、平成19年度は96%と非常に高い。増加率については0.5であり、『必要度』は高い状態で推移している。各専攻の傾向として、6年間の平均としてどの専攻も90%以上の高い値である中で、特に建築学専攻のみ61%と低い。これは専門性に関係しているかもしれない。また、電子情報系では増加率が4.3と増加している。[教育実状]について、6年間の全専攻平均で『適正度』は、86%と比較的高く、平成19年度でも83%、増加率も-0.6とほとんど変化していない。また、各専攻の6年間の傾向として、特に建築学専攻で77%と他専攻と比較して値は低く、増加率についても-8.5と大きく減少している。[到達度]について、6回分の全専攻平均で『到達度』は61%で、平成19年度は70%であった。増加率については1.2であり、『到達度』は同じ程度で推移している。各専攻の6年間の傾向として、特に建築学専攻で34%と極めて低く、この原因については[必要性]を感じていない影響が大きいと考えられるが、至急対策を講じる必要があると考えられる。[時間数]について、『そのまま』が5年間の全専攻平均で69%であることからおおむね良好ではあるものの、増加率は『そのまま』が-5.9であり、『増やす』は17%であることから、少しずつ『減らす』の割合が増加している。現在の時間数でおおむね良好であることがわかる。また、各専攻の傾向として、特に建築学専攻で『そのまま』が25%と最も低く、『増やす』は0%であることから、『減らす』が非常に増加している。これについては、[必要性]と大きな関係があると考えられる。

### ○特別研究



[必要性]について、5年間の全専攻平均で『必要度』は97%と高く、平成19年度は100%と非常に高い。増加率については0.5であり、『必要度』は高い状態で推移している。各専攻の傾向として、5年間の平均としてどの専攻も90%以上と高く、全専攻ともに増加率は小さい値である。[教育実状]について、5年間全専攻平均で『適正度』は、89%と高く、平成19年度でも91%、増加率も-0.1とほとんど変化していない。また、各専攻の5年間の傾向として、特に電子情報系で79%と他専攻と比較して値は低く、増加率についても-4.5と大きく減少している。さらに、電気系については増加率が7.6と大きく改善している。[到達度]について、5年間の全専攻平均で『到達度』は90%で、平成19年度は83%と高い。増加率については-1.7であり、『到達度』はほぼ同じ程度で推移している。各専攻の5年間の傾向として、『到達度』の値については84%以上と全専攻で高いが、特に機械系と建築学専攻で増加率がそれぞれ-5.0、-4.6と減少している。これについては[教育実状]の減少が関係しているかもしれない。[時間数]について、『そのまま』が5年間の全専攻平均で67%、『増やす』が27%であることから、現在よりも時間数の増加を望んでいる割合は低くない。これについては、時間外で多くの時間を費やしていることが関係していると考えられる。

#### ○技術英語

[必要性]について、5年間の全専攻平均で『必要度』は90%と高く、また平成19年度についても87%と高い。増加率については-1.3であり、『必要度』は高い状態で推移している。各専攻の傾向として、5年間の平均で建築学専攻以外どの専攻も86%以上と高いが、建築学専攻では76%と若干低い。[教育実状]について、5年間の全専攻平均で『適正度』は、78%と比較的高く、平成19年度でも78%であり、増加率も-0.6とほとんど変化していない。また、各専攻の5年間の傾向として、特に建築学専攻で64%と他専攻と比較して値は低く、増加率についても-6.3と減少している。逆に、電気系については増加率が10.7と大きく改善している。建築学専攻での『適正度』が低い理由の一つは[必要性]が低いからと考えられるが、電気系の改善理由を調査し、今後活かしていく必要があると思われる。[到達度]について、5年間の全専攻平均で『到達度』は62%とあまり高くないが、平成19年度は78%と比較的高い。増加率については0.8であり、『到達度』はほぼ同じ程度で推移している。各専攻の5年間の傾向として、特に電子情報系と建築学専攻で『到達度』が50%、55%と高くない。その中で、電子情報系については増加率が6.7と改善の傾向が見られるが、建築学専攻については1.6と大きな改善が見られない。[教育実状]の『適正度』が低いことが要因の一つとして考えられるので、早急に教科内容の見直しをする必要があるかもしれない。[時間数]について、『そのまま』が5年間の全専攻平均で61%、『増やす』が27%である。これについては、各専攻でかなりのばらつきがあるので、各専攻で時間と内容を再度検討すると良いと思われる。

#### ○創造設計合同演習

[必要性]について、平成18,19年度の全専攻平均で『必要度』は77%と比較的高い。各専攻の傾向として、2年間の平均で電気系と建築学専攻以外の専攻では90%以上と高いが、電気系と建築学専攻では45%、63%と低い。これは専攻科でのこの科目の位置付けが学生に十分説明されていないことが原因と考えられる。[教育実状]について、2年間の全専攻平均で『適正度』は、77%と比較的高い。また、各専攻の2年間の傾向として、全専攻で70%以上なので良いと考えられるが、電気系と電子情報系で2年間の『適正度』が大きく変化しているので、今後注視していく必要があると考えられる。[到達度]について、2年間の全専攻平均で『到達度』は58%とあまり高くない。各専攻の2年間の傾向として、特に応用物質工学専攻で『到達度』が90%とかなり高いが、建築学専攻では38%と極めて低い。授業内容と専攻のマッチングが適当でなく、本授業の特徴が活きる専攻とそうでない専攻があるためかもしれない。[時間数]について、『そのまま』が2年間の全専攻平均で66%であることから、授業時間数は適当と思われる。

#### ○合同特別実験

[必要性]について、2年間の全専攻平均で『必要度』は68%である。各専攻の傾向として、2年間の平均で電気系と建築学専攻以外の学科では73%以上と比較的高いが、電子情報系と建築学専攻では55%、31%と低い。この理由の一つとして、専攻科でのこの科目の位置付けが学生に十分説明されていないことが原因と考えられる。[教育実状]について、2年間の全専攻平均で『適正度』は、76%と比較的高い。また、各専攻の2年間の傾向として、建築学専攻以外の専攻で80%以上なので比較的高いと考えられるが、建築学専攻では44%と低くなっている。授業の内容を考慮すると、建築学専攻の本科目の[教育実状]に不備があるわけではないので、上述した[必要性]の改善が急務であると考えられる。[到達度]について、2年間の全専攻平均で『到達度』は55%と低い。各専攻の2年の傾向として、特に電気系と建築学専攻で45%、31%と極めて低い。他専攻向けの授業内容なのでその難易度や内容が適当でない可能性があるため、早急な見直しが必要と思われる。[時間数]について、『そのまま』が2年間の全専攻平均で64%であることから、授業時間数は適当と思われる。建築学専攻のみ[必要性]や[教育実状]、[到達度]が全て低いことから、授業時間数を減らすべきという結果になっていると思われる。

#### ○特別実験

[必要性]の『必要度』は平成14～18年度83～100%の間を推移していたが、平成19年度は65%と激減している。特に、応用物質工学専攻は、平成17、18年度100%だったものが25%になっている。[教育実状]の『適正度』も平成14～18年度82～100%だったものが、平成19年度は74%となっている。『到達度』は68～95%であって、平成19年度も74%と平均並みである。[時間数]は平成14～18年度の『そのまま』が77%を超えていたのに対し、平成19年度は57%で『減らす』が30%である。平成19年度は過去5年度分から評価が急減少している。原因を究明すべきである。

#### ○特別演習

[必要性]の『必要度』は6年間とも87%以上である。[教育実状]の『適正度』もここ2年度分は100、84%で、平成19年度は91%とほぼ横這いである。『到達度』も89、89%から、平成19年度も91%と横這いである。[時間数]は6年間とも『そのまま』が63%を超えている。良好な状態が継続している。とくに、機械系と応用物質工学専攻では、全てにおいて否定的な回答数がきわめて少ない状態である。

#### ○特別実習

[必要性]の『必要度』は74～93%を推移してきて、平成19年度87%である。[教育実状]の『適正度』も78～88%から、平成19年度87%とほぼ横這いである。その中で、電子情報系が、平成14～16年度の3年間と最近の3年間では低評価から高評価に大きく向上(増加率12.9)していることは特筆に値する。『到達度』は58～82%だったものから、平成19年度87%と上昇している。そして、電子情報系では、[教育実状]と同様に大きな向上(増加率12.6)が見られる。[時間数]は『そのまま』が58%を超えているのがほとんどである。良好な状態が継続し、向上している。また、電子情報系の大きな向上は、高く評価できる。

#### ○特別実習Ⅱ

平成19年度の修了生から開設された科目である。[必要性]の『必要度』は100%、[教育実状]の『適正度』も91%、『到達度』も91%である。[時間数]は『そのまま』が73%である。初回のアンケート結果としては良好な状態であり、継続することを期待する。

#### ○専門科目

平成19年度を含めて4年間の推移を見ると、[必要性]の『必要度』は96～100%、[教育実状]の『適正度』は100%から徐々に減少し88%、平成19年度87%になっている(増加率-4.8)。『到達度』は89、93、63、74%と推移している(増加率-7.7)。[時間数]は『そのまま』が平成18年度まで58%以上であったが、平成19年度は48%であり、『増やす』が32%から上昇し39%になっている。良好な状態ではあるが、下降気味で推移している。

## ○複合的資質を育成する科目

[必要性]の『必要度』は78～81%の間である。[教育実状]の『適正度』も83～91%で、増加率は1.6である。『到達度』は平成17, 18, 19年度56, 50, 65%と低めで横這いしている。[時間数]は6年間とも『そのまま』が50～63%であるが、『減らす』も平成18年度46%, 平成19年度30%と高めの数値になっている。[必要性]と[教育実状]の向上は良好であるが、[到達度]が今一つ良くない状態である。そして、[時間数]は『減らす』の比率が無視できない状態である。先の専門科目の結果を勘案すると、学生は、複合的資質を育成する科目の[必要性]は認識しているものの、もっと深い専門性を追求する専門科目の充実を希望しているように感じられる。

### 【D：学習・教育目標に関する設問】について

#### A-1. 豊かな教養があり多角的に物事を捉える能力を備えている

[教育実状]については、『適正度』は87, 94, 79, 74, 83, 87%と、高い割合を推移しており(増加率-1.1)、本目標に関する[教育実状]は安定した状況にあるといえる。この目標に関連する専門基礎科目(数学, 物理, 化学, 環境科学)の[教育実状]の評価においても、どの年でも80%以上の高い『適正度』を示しており、これらの科目に対する教育目標に関して、学生が的確に認識している。専攻毎では、機械系, 応用物質工学専攻(平均90%, 93%)では比較的高く、建築学専攻が低い(平均66%)傾向が見られる。

[到達度]については、全体的な『到達度』が平成15年度から94, 68, 67, 50%と減少していたが、平成19年度では83%と回復している。専攻毎では、応用物質工学専攻が総じて高い『到達度』(平均88%)である一方、電気系, 建築学専攻では若干低く、それぞれ平均64, 52%である。建築学専攻では、[教育実状], [到達度]ともに低くなっている。この目標に関連するのは主として社会系科目であるが、アンケート項目である一般科目(英語, 日本語コミュニケーション, 社会系科目)の『到達度』は平均61%で、それほど高くない。しかし、後の「A-3 コミュニケーション・発表能力」の教育目標で低い評価となっていることから、この評価は社会系科目の評価とは言えず、科目との関連を調査するためには評価項目を見直す必要がある。

#### A-2. 高い倫理観を持ち環境保全に関する責任を自覚する能力を備えている

[教育実状]に関しては、『適正度』の平均が87%と高い割合であり、年度による変化もそれほど見られず(増加率1.2)、この目標に関しては、高い適正度で教育が行われているといえる。しかし、専攻毎で見ると、電子情報系の平成16年度(50%), 建築学専攻の平成16年度(0%)など、極端に低くなっているところがある。

『到達度』についても、全体的にみると、『到達度』の平均81%で多くの学生が満足できる『到達度』であったと回答しており、この教育目標に関しては、高いレベルで目標が達せられている状態であると思われる。しかしながら、[教育実状]と同様、個別にみると機械系の平成18年度(50%), 電気系の平成18年度(20%), 電子情報系の平成16, 18年度(50%, 50%), 建築学専攻の平成14, 16年度(40%, 0%)など極端に低くなるところが散見される。

本目標に関連する科目は技術者倫理や環境科学などであり、基本的にこれらの科目を担当する教員が、授業内容等の改善に勤め、それを学生が効果的に消化することができていると考えられるが、回答者が少数であるために、その時々との学生との相性や雰囲気の影響も出やすいようである。

#### A-3. 日本語や外国語によるコミュニケーション・発表能力を備えている

[教育実状]に関しては、『適正度』は年度による変化はそれほど見られないが(増加率1.4)、『適正度』の平均は71%であり、他の学習・教育目標に比べて最も低い。専攻毎では、電気系は比較的高い傾向がある(85%)が、機械系, 建築学専攻で低くなっている(57%, 58%)。特に建築学専攻ではここ3年度分の『満足度』が83%,

75%, 50%という減少傾向にあり、注意が必要である。

『到達度』については、平成14年度から『到達度』が39～59%と低かったが、平成19年度では70%へ向上しており、学生の努力とTOIEC対策授業の効果が現れていると考えられる。ただし、その平成19年度でも機械系、建築学専攻の2専攻・系については『到達度』がともに50%であり、平成18年度以前に比べてもそれほど増加していない。このように、改善の傾向は見られるものの、依然として多くの学生が本目標に関して、達成感が得られておらず、この結果は憂慮すべきものと思われる。この結果に対する詳細な検討を行い、改善策を策定・実施することによるよりいっそうの改善が期待される。

本目標に関連する科目としては語学系科目（日本語コミュニケーション、英語）と実習系科目（特別研究など）があるが、一般科目（英語、日本語コミュニケーション、社会系科目）の『到達度』は平均61%、特別研究では90%であり、本目標の達成度を改善するためには、語学系の科目について、重点的に検討することが効果的であると考えられる。

### B-1. 系統的に習得した工学の基礎と専門分野の知識を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が86%と高く、比較的安定した状況で推移しており（増加率-2.5）、本目標に関する教育実施状況はかなり高いレベルであるものと判断される。ただし、建築学専攻の平成19年度のみ『満足度』0%と急激に減少しており、原因調査が必要である。

[到達度]に関しては、『到達度』が平均78%、増加率-0.2となっており、比較的高い値を推移していることがわかる。専攻毎では、電子情報系、応用物質工学専攻は増加傾向にある（増加率5.2）が、機械系、建築学専攻では減少傾向にあり（増加率-7.7）、注意を要すると思われる。

本目標に関連する科目は、専門科目（所属専攻・系の科目）、専門基礎科目（数学、物理、科学、環境化学）および技術英語である。専門科目（所属専攻・系の科目）の[教育実状]の『適正度』や『到達度』は、それぞれ平均93%、80%と比較的高い値を示しているが、専門基礎科目（数学、物理、科学、環境化学）では[教育実状]の『適正度』は平均86%と高いものの、『到達度』は平均61%とやや低く、特に建築学専攻では平均34%と他系に比べ低く、[必要性]でも『必要度』が平均61%と低い傾向がみられ、さらに[時間数]でも『減らす』が非常に多くなっており、学生に対する動機付けを強化する必要があると思われる。また、技術英語に対する[教育実状]の『適正度』や『到達度』は、それぞれ平均78%、62%とこちらも比較的低く、特に『到達度』は平均50～72%とどの系も低い状況にある。本科目は、専門専攻の教員が独自の方法で実施している科目であり、各担当教員の一層の工夫と改善努力が必要であると考えられる。

### B-2 専門分野における自己啓発・向上能力を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が88%と高く、年度毎の変化もほとんどなく（増加率-0.2）適正であると評価できる。専攻毎でも建築学専攻が平均72%とやや低いが、適正と言える。

[到達度]に関しても、平均78%であり、年度毎の変化もほとんどなく（増加率1.7）適正であると評価できる。しかし、応用物質工学専攻、建築学専攻では『到達度』がともに平均68%と他系に比べて低く、特に応用物質工学専攻ではこの2年間60%、50%と低い値を推移している。

本目標の関連科目は実習系科目であり、主に、特別研究、創造設計合同演習、地域協働演習が挙げられる。特別研究および創造設計合同演習については、『到達度』はともに70%を越えており、特に問題は見られない。よって、地域共同演習のあり方に問題がある可能性があるが、これまでアンケート項目に含まれていなかったため、今後アンケート項目に入れることを検討する必要がある。

### B-3 幅広い専門知識と学際性を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が80%と高く、年度毎の変化もほとんどなく（増加率-1.0）適正であると評価できる。しかし、専攻毎に見ると、機械系、電気系、電子情報系、応用物質工学専攻が『適正度』

の平均が 80%以上あるのに対し、建築学専攻は平均 52%と非常に低いが、増加率 6.5 であり若干増加傾向にある。

しかし、[到達度]に関しては、年度毎の変化はほとんどない（増加率 1.2）が、平均 68%でありやや低くなっている。専攻毎に見ても、どの専攻も押し並べて低く、専攻による特徴は見られないが、極端に悪い年度とよい年度がはっきりしている。

本目標に対応する科目は、複合的資質を育成する科目（所属専攻・系以外の科目）であるが、[教育実情]の『適正度』と、『到達度』は、それぞれ平均 87%、64%であり、目標と同様の傾向を示している。[必要性]については、建築学専攻を除く専攻では 70%を超えているものの、建築学専攻では『必要度』が平均 65%と低く、まず動機づけの強化が必要であると考えられる。その他の専攻については、[教育実状]は良好であるにもかかわらず『到達度』が低いということは、適正な授業が実施されているが、その内容が思うように身に付かないと感じている学生が存在するということであり、授業効率が悪いことを示唆しており、授業内容の改善が必要であると思われる。

### C-1 ものづくりで養われた実践的な創造性を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が 83%と高く、年度毎の変化もほとんどなく（増加率 1.3）適正であると評価できる。専攻毎に見ると、機械系が『適正度』が 6 回すべてで 100%であり非常に高いことは特筆すべきである。

[到達度]に関しても、平均 74%であり、年度毎の変化もほとんどなく（増加率 3.4）適正であると評価できる。しかし、専攻毎を見てみると、機械系が『到達度』の平均が 97%であり非常に高いが、他専攻は平均 58, 66, 69, 75%とやや低い。

本目標に対応する科目は、学習・教育目標 B-2 とほぼ同じであるにも関わらず、本目標の [到達度] が機械系で非常に高く、それ以外の専攻では低くなっていることは、特別研究などの内容と、「ものづくり」との関連を把握していない可能性があるが、専攻によっては一般的な「ものづくり」との関連が想像しにくい場合もあり十分に説明を行う必要があると思われる。

### C-2 論理的思考能力と課題探究・解決能力を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が 90%と非常に高く、年度による変化はほとんどない（増加率 2.7）。専攻毎に見ても、いずれの専攻も『適正度』は 80%以上であり、大きな減少は見られないことから [教育実状] は適正であると評価できる。

[到達度]については、平均 80%と高く、わずかながら増加傾向にあり（増加率 2.3）、平成 19 年度については 100%で非常に高い。専攻毎に見ても、『到達度』の平均は機械系、電子情報系、応用物質工学専攻で 86%、83%、81%と 80%以上で高く、電気系、建築学専攻についても 75%、74%と比較的高い。また、電子情報系、応用物質工学専攻、建築学専攻については増加傾向（増加率 8.6, 7.0, 3.5）で、機械系、電気系についても平成 18 年度が極端に低くなっている（50%、20%）のを除けば高い値を維持している。

以上より、本教育目標に関しては、従前より安定して適正な授業実践がなされており、達成感も十分に実感されていると判断される。

### C-3 ものごとを企画し計画的に進める能力を備えている

[教育実状]については、『適正度』の平均が 86%と非常に高く、年度を経るにつれ若干増加する傾向にある（増加率 4.9）。専攻毎に見ても、いずれの専攻も『適正度』は 80%以上であり、増加傾向にあり、平成 19 年度では全専攻で 100%であることから [教育実状] は適正であると評価できる。

[到達度]については、平均 75%と比較的高く、年度による違いはほとんどない（増加率 2.2）。専攻毎に見ると、『到達度』の平均は電子情報系が 61%であり、他の専攻に比べ 10 ポイント以上低い。

本教育目標に関連した科目の「特別研究」や「特別演習」においては、[教育実状]の『適正度』、『到達度』とも、比較的高い値であり、電子情報系だけ低い原因ではないように思えるが、これら科目の計画性の指導の在り方を見直す必要があるかもしれない。

## 全体として

今回の結果は、全体的に、その学年特有の学生の気質もある程度影響しているものと思われる一部の年度、専攻の極端に低い結果を除けば、平成19年度のアンケートで大きく低下した項目はなく、ほとんど比較的高い値を推移、あるいはわずかに増加しており、適正に教育が行われているといえる。[教育実状]については、ほとんどの学習・教育目標で、『適正度』が80%を超えており、良好であると思われるが、A-3については10ポイント以上低く、改善が必要である。また、学習・教育目標の中で特定の専攻が低くなっているものについては原因を調査し、改善案を策定、実施を行うべきであろう。

## 【E：その他に関する設問】について

### ○一般科目の選択の自由度

一般科目の選択の自由度に対する『満足度』の平成14年度から平成19年度（6年間）の推移は全専攻としては52, 88, 63, 67, 63, 78%となっている。

### ○所属専攻の専門科目の選択の自由度

所属専攻の専門科目の選択の自由度に対する『満足度』の平成14年度から平成19年度（6年間）の推移は全専攻としては39, 88, 58, 70, 71, 74%となっている。

### ○生産情報専攻で、所属系以外の専門科目の選択の自由度

所属専攻の専門科目の選択の自由度に対する『満足度』の平成14年度から平成19年度（6年間）の推移は全専攻としては36, 50, 50, 74, 87, 80%となっている。

### 科目選択の自由度に関するまとめ

平成17年度以降の3設問に対する『満足度』は平成14年度や平成16年度と比較して向上がみられ、平成19年度はそれぞれ78, 74, 80%と良好な値となっている。ここ数年間のアンケート結果をみる限り、実施・年度専攻・系毎でのばらつきがみられるものの、それぞれの科目選択の自由度に対する学生の『満足度』は比較的高いものと思われる。

### ○少人数の授業体系

『満足度』の6年間の推移は全専攻としては100, 88, 95, 93, 92, 87%で高い満足度となっている。系・専攻毎をみても、同様の結果であり、専攻科のメリットの一つである少人数の授業体系は良い評価であることがわかる。

### ○TOEICに関する支援体制

この設問は平成18年度から実施されたもので、2年間の推移は全専攻としては79%から57%と22ポイントの減少となっている。系・専攻毎では、機械系、電気系のように大きな変化がない系もある一方で、建築学専攻のように88%から25%と63ポイントも下がった専攻もみられる。

### ○シラバスは役に立ちましたか

6年間の推移は全専攻としては70, 65, 89, 78, 50, 74%となっている。本科の卒業生に行った同じ内容の設問についてのアンケート結果と比較すると、本科6年間の平均57%に対して専攻科は平均71%と10ポイント以上良い結果である。系・専攻毎では、建築学専攻は平均86%でシラバスの活用度が最も高い。一方、応用物質工学専攻が平均59%、電気系が62%と活用度が低い。本科卒業生アンケートの結果をみても建築学科のシラバス活用度は70%で5学科の中で最も良い。本科生のうちにシラバス利用の習慣を身につけさせることが、学生のシラバス

活用度を向上させる一つの方策であると考えられる。

○教員の時間外での対応について

6年間の推移は全専攻としては100, 100, 95, 96, 88, 91% (平均95%) となっており、大変良好であるといえる。今後もこの状態を維持していくことを期待する。

○学会等での発表は有益でしたか。

この設問は学会等での発表経験の有無を尋ね、発表した学生がその有益さについて回答したものである。学会等で発表したことのある学生の割合を全専攻でみると65, 81, 95, 85, 76, 77% (平均80%) である。発表した学生の『有益』『おおむね有益』との回答を全専攻6年間でみると93, 100, 89, 96, 79, 94% (平均92%) となっており、その割合は非常に高いことがわかる。系・専攻毎でも、機械系88%, 電気系94%, 情報系95%, 応用物質工学専攻97%, 建築学専攻90%といずれも大変高く、それぞれの専門分野の学会発表が専攻科生にとっては良い経験となることを示すアンケート回答となった。これからも専攻科生の学会発表がますます盛んにおこなわれていくことを期待したい。

○ポスターセッションという学校側の企画について、どう思いますか。

『よい』『企画はよいが改善してほしい』と回答した学生の割合の推移を全専攻でみると96, 94, 100, 78, 71, 91% (平均88%) となっており、おおむねよい評価である。しかし、これらにうち『企画はよいが改善してほしい』の占める割合は、平成18年度35%, 平成19年度38%となっている。平成14年度の64%に比べるとその割合は減少しているが、依然としてポスターセッションの内容改善を希望する学生がかなりいることがうかがえる。系・専攻毎でみると、全専攻とも『企画はよいが改善してほしい』とする学生が25%以上はみられ、特に建築学専攻は『企画はよいが改善してほしい』や『他の企画がよい』とする学生の割合が多いように思われる。次の設問の結果も踏まえながら、ポスターセッションの改善や他の企画についての検討を行っていくことが必要である。

○ポスターセッションを経験して、どうでしたか

『満足度』の推移を全専攻でみると91, 82, 63, 59, 63, 96% (平均76%) となっている。平成14, 15, 19年度の『満足度』は高く、平成16～18年度の『満足度』は低い。系・専攻毎でみると、建築学専攻学生の平成16～18年度と機械系学生の平成16, 17年度の『満足度』が特に低い。全専攻の『満足度』はこれらの影響がかなり強く表れているものと思われる。一方、平成19年度の結果だけをみると、建築学専攻の1名を除くと、全員が『満足』『おおむね満足』と回答している。平成19年度のポスターセッションで何らかの改善がすでになされた故の結果であるならば評価できることである。学生の高い『満足度』を維持していくために、前設問の結果も考慮し、継続的な工夫改善を行っていくことが大切である。

○各専攻における特別研究の発表会について

6年間の推移は全専攻としては89, 88, 83, 93, 82, 100% (平均89%) となっており、大変良好であるといえる。今後もこの状態を維持していくことを期待する。

○学生相談室を利用したことがありますか

本項目は平成18年度から内容が「学生相談室の利用の有無」についての質問へと変更された。平成18, 19年度について、利用したことが『ある』とした学生数は皆無である。(本科学生に対するアンケート結果では学生相談室を利用したことがあるという学生は約6%であり、平成19年度の専攻科の学生数(回答者数23名)からは1名程度の利用がある計算となる。)

○学生相談室での対応は、どうでしたか

本項目は平成18年度から内容が「学生相談室の対応の良さ」についての質問へと変更された。平成18, 19年度について、『よかった』『おおむねよかった』とした学生の割合は100% (学生数は平成18年度2名, 平成19年

度1名)である。しかし、前問では利用したことのある学生数は皆無であったことから、回答学生の回答ミス、または、学生相談室で何らかの対応を受けたが学生相談室を利用したという認識は持っていない学生の回答と思われる。

○学校の事務サービスは、どうでしたか

『満足度』の6年間の推移は全専攻としては91, 100, 63, 85, 100, 86% (平均88%) となっており、おおむね良好であるといえる。今後もこの状態を継続していくことを期待する。しかし、平成19年度の建築学専攻の『満足度』は25%であり、他の専攻の『満足度』がすべて100%であるのに比べると、極端に悪い結果である。学生の所属専攻や系によって学校の事務サービスに差が生じるとは考えにくく、おそらく一過性のものと考えられる。

○T. A. をどう思いますか

T. A. を『必要』とした学生は41, 44, 44, 43, 41% (平均43%), 『必要でない』とした学生は12, 22, 3, 4, 9% (平均9%), 『あってもなくてもどちらでもよい』とした学生は47, 33, 52, 52, 50% (平均48%) となった。現在のTA制度について調査し、より良いTA制度へと向けた改善を期待する。

### 【自由意見】

○平成 18 年度

7名から意見が寄せられた (内訳は電気系 E: 1名, 応用物質工学専攻 C: 4名, 建築学専攻 A: 2名である)。平成 18 年度は特に応用物質工学専攻 (C) の修了生からの回答が多く寄せられた。

①複合的資質を育成する科目についての意見・要望

肯定的意見 (C) がある一方で、「各専攻の基礎にとどまる教科もあり、有益とはいえないものもあった (C)」との否定的な意見があった。また、「どんなことをしたいか選べるとよい (C)」、「自分の専攻と専攻外科目において関連する部分から授業に取り組んでいくと理解しやすいと思った (C)」、「難しいことをやるより簡単なことから入っていった方が興味を持ちやる気がでる (C)」との意見もあった。

②有明高専が良くなるためのアイデア

学校として強い個性を持たせるとのアイデア (C) があった。また、「学校説明会等により中学生は専門に興味を持って入学するので、低学年から専門性をもつ活動 (クラブ、愛好会等) があったらよい (C)」、「教員を使って事務をするのは無駄であり、その時間を研究や地域との取り組みに時間を使い得られた利益で事務員を増員させた方が効率が良いのではない (C)」、「特許出願に積極的になる (C)」とのアイデアが挙げられた。

③その他の意見・要望

学位授与試験の免除についての意見 (E), 単位制の導入に関する意見 (C) [3], 寮の整備に関する意見 (C), 「TOEIC の夏季講座の外部講師の方の授業は楽しくてすごく力になった。是非来年も開講すべきである (できれば同じ講師で) (A)」との要望があった。また、「競争意識がないので学校にいても向上心がわからない (A)」、「実際の現場における状況を把握しにくい目に見える効果がわからない (A)」との意見もあった。

○平成 19 年度

8名から意見が寄せられた (内訳は機械系 M: 2名, 電気系 E: 1名, 電子情報系 I: 2名, 応用物質工学専攻 C: 3名である)。

①複合的資質を育成する科目についての意見・要望

「専門、複合科目の内容について、もう一度精査して改善を図ってほしい (I)」との意見があった。

②有明高専が良くなるためのアイデア



「もう少し、英語に力を入れるべきである(E)」、「3年次までの英語は他の高校生よりも圧倒的に劣るので、4年に上がる時までにTOEIC400行くように設定すべき(E)」、「専門においても、もう少し、ものづくりを増やした方がよいと思う(E)」とのアイデアが挙げられた。

### ③その他の意見・要望

教務関係として、「各専攻のなかでもコース別に細分化した授業があればよい。例えば、電子情報においては電子分野あるいは情報分野(I)」、「成績評価はレポートよりも小テストを中心に行うべきだと思う(I)」、「プレゼンテーションの機会を専攻科生は増やすべきだと思う。研究室によって差があるように感じられるので、授業において機会を増やすとよい(I)」との意見があった。

それ以外のものとして、TAの賃金についての意見(C)、専攻科生用のパソコンのOSとメモリに関する意見(C)[3]などがあった。

### 3.3 OB アンケート

現在までに実施したOBアンケートの実施時期、回答者数等は下の通りである。各回、昭和61年度以降の卒業生から各学科100名ずつ程度を抽出し、アンケート実施した(2004年実施分は回答者数が少数だったため、300名程度を追加実施した)。今回の調査で、一部重複があるが、昭和61年度以降の卒業生全員を対象に実施したことになる。前回の分析では、2005年12月実施分を分析した。今回は、2007年12月実施分を主に、4回分を総括して分析した。

実施時期	対象者数	回答者数	回答率
2003年7月	500名	140名	28%
2004年6,9月	817名	130名	16%
2005年12月	486名	73名	15%
2007年12月	512名	84名	16%

#### 【回答者自身に関する設問】について

4回のアンケートにおける回答者の総計は428名で、回収率は19%である。回答者数の内訳では建築学科の105名、物質工学科の97名、機械工学科の91名が多く、電子情報工学科は61名とやや少ない。

回答者の卒業年度は、2002年が4名と極端に少なく、その年の機械工学科と建築学科の回答者は0名であった。また、2003年も8名と少なく、電気工学科と建築学科では回答者が0名であった。それに対して2001年、1999年、1997年、1995年、1993年では40名前後の回答者がある。

回答者の男女比は男性76%、女性24%であり、電子情報工学科と物質工学科では女性の割合は40%を超えているが、建築学科では33%に止まっている。

卒業後の進路は、就職が75%、大学進学が18%、専攻科進学が5%である。大学と専攻科を合わせた進学者では電気工学科の32%が高く、機械工学科と物質工学科では25%である。

勤務先での職種は、生産・施工現場の81名、設計の73名、研究・開発70名が多く、これらの3種で全体の54%を占めている。これらに従事している数を学科毎にみると、機械工学科と電気工学科ではほぼ一様に従事しているが、電子情報工学科は生産・施工現場が、物質工学科では設計が、建築学科では研究・開発が少ない。各学科の特色を職種からみることができよう。

卒業後取得した資格を学科関連毎に先ず、みていくこととする。機械工学科関連では、ボイラー・タービン関係資格、压力容器関係資格、冷凍空調関係資格は機械工学科よりも物質工学科卒業生に多く、溶接関係資格は電子情報工学科の卒業生を除く4学科の卒業生が取得している。機械工学科卒業生特有の資格としては自動車整備士に関連する資格を挙げることができるが取得者は少ない。電気工学科関連の資格では、電気主任技術者(第三種)・工事担任者(各種)・電気工事士(第一・第二種)の取得は電気工学科卒業生が圧倒的に多い。電子情報工学科関連の資格では、ソフトウェア開発技術者(旧第一種情報処理技術者)は電子情報工学科卒業生の取得が多いが、基本情報技術者(旧第二種情報処理技術者)は電気工学科卒業生の取得も多い。オラクルマスター、初級システムアドミニストレーターは全学科の卒業生で取得がみられる。物質工学科関連の資格では、危険物取扱責任者の取得は物質工学科卒業生が圧倒的に多いものの他の4学科の卒業生にも取得者がおり、機械工学科と電気工学科の卒業生にある程度の資格者がみられる。これ以外は物質工学科以外の卒業生には関係が薄いようである。建築学科関連の資格ではほぼ全てが建築学科卒業生に限定され、一級建築士・二級建築士・一級建築施工管理士を合わせると97名にも及ぶ。なお、二級管工事施工管理技士は機械工学科卒業生の取得者が多い。

学科横断的な資格の取得で具体的に把握されるのは、技術士が1名、労働安全衛生コンサルタントが2名、衛生工学衛生管理者が6名であった。なお、その他が58名と非常に多い。これらは上記の資格以外の資格であることは間違いないだろうが、詳細は明らかでない。

これまでのアンケートの回答者における上記の資格取得者の延べ人数は499名である。その内、建築学科卒業生が150名と多く、次に物質工学科卒業生の122名が続く。建築関連会社では建築士の資格や施工管理技士の資格取得は最低条件のようなものであり、その他の資格も業務遂行上必要なため取得者が多いのであろう。

### 【教育全般に関する設問】について

一般教育について、平成15年度から平成17年度と平成19年度の文系科目及び理系科目の総平均で『満足度』は76%と比較的高い。また、年度に関わらずほぼ同じ値であることから、現状を維持しつつさらに改善していけば良いと思われる。さらに、平成19年度については、文系科目のほうが理系科目よりも『満足度』が低いことから、特に文系科目について検討し改善していくことが、一般科目の『満足度』を増加させる方法の一つであると考えられる。次に、学科別の傾向として、4年分の平均で物質工学科以外の学科で『満足度』は比較的高いものの、物質工学科では『満足度』が66%と他学科に比べて低い。

専門科目について、平成15年度から平成17年度と平成19年度の座学系科目及び実技系科目の総平均で『満足度』は82%と高い。また、『満足度』は平成15年度から平成17年度の3年間平均で79%、平成19年度は89%であった。特に、実技系科目の『満足』と回答した割合が46%に達しているのは特筆すべき点である。次に、学科別の傾向として、4年分の平均で機械工学科は『満足度』が92%と最も高く、物質工学科は73%と最も低い結果であった。約20ポイントの差が4年分の平均として表れている原因については検討する必要があると思われる。

教育・研究環境について、4年分の総平均で『満足度』は75%と比較的高い。次に、学科別の傾向として、4年分の平均で物質工学科と建築学科以外は比較的高い『満足度』であるが、特に物質工学科では平成16年度、建築学科は平成17・19年度で『満足度』が低くなっている。物質工学科棟と建築学科棟はすでに改修されていることから、アンケート回答者の在学期間を考慮して、実験設備もしくは教育・研究環境に関する仕組みに問題があるのか、その原因については検討する必要があると思われる。

学業以外の学生生活について、4年分の総平均で『満足度』は88%とどの年度でも高い。特に『満足』と回答した割合が42%と非常に高く、学生は学業以外の学生生活については十分満足していると考えられる。次に、学科別の傾向として、建築学科で『満足度』が81%と少し低いものの、全学科で『満足度』は年度にかかわらず高い値を示している。

### 【学習・教育目標に関する設問】について

現在の学習・教育目標の中に「不要な項目」があるかどうかの設問に関しては、4年分の合計で『ある』の回答が285名中11名(4%)と非常に少なかった。具体的な項目は、『ある』と回答した人数と一致していないが、『A-2 高い倫理観を持ち、環境保全に関する責任を自覚する能力を備えている』および『B-3 幅広い専門知識と学際性を備えている』が7件と最も多く、次に『A-1 豊かな教養があり、多角的に物事を捉える能力を備えている』および『A-3 日本語や外国語によるコミュニケーション・発表能力を備えている』が5件、残りは1件または2件と少数であり、『C-2 論理的思考能力と課題探究・解決能力を備えている』のみが0件であった。電子情報工学科および建築学科では、最も多かった『A-2』および『B-3』のみであるが、機械工学科ではA・B群は少

数回答があるが、C群は1つもないこと、物質工学科では、『A-1』が4件、『A-3』が3件と、他学科にない傾向が見られた。しかしながらいずれも全体からみれば少数であり、本校の学習・教育目標の項目は大部分の卒業生からも必要な項目ととして認められていることがわかる。

一方、学習・教育目標に「不足の項目」があるかどうかの設問に関しては、『ある』の回答が4年分の合計で49%であった。不足の項目で多いものは、順に、『高度なコミュニケーション』(48名)、『地球環境問題に対応する知識・技術』(43名)、『高度なものづくり(設計・製造)の技術』(39名)、『起業家育成』(34名)、『高度な専門の知識・技術』(33名)、『技術と社会科学を融合させる知識』(23名)である。その他の項目として、数は少ないが、プレゼンテーション能力、自己表現能力、リーダーシップ、メンバーシップ、傾聴、人に対する教育、独自性・独創性、段取り学・判断能力の向上、グランドデザイナーが挙げられた。

回答数の多少はあるが、学科毎に多い順から3つを挙げると、以下ようになる。

機械工学科	電気工学科	電子情報工学科	物質工学科	建築学科
『高度なコミュニケーション』(13)	『高度なものづくり(設計・製造)の技術』(10)	『高度なコミュニケーション』(9)	『地球環境問題に対応する知識・技術』(15)	『高度なコミュニケーション』(14)
『高度な専門の知識・技術』(8)	『地球環境問題に対応する知識・技術』(9)	『起業家育成』(7)	『高度なものづくり(設計・製造)の技術』(11)	『起業家育成』(11)
『地球環境問題に対応する知識・技術』(7)	『高度なコミュニケーション』(7)	『高度な専門の知識・技術』(4)	『技術と社会科学を融合させる知識』(8)	『地球環境問題に対応する知識・技術』(10)

物質工学科を除いて、『高度なコミュニケーション』が挙げられ、また電子情報工学科を除いて、『地球環境問題に対応する知識・技術』が挙げられている。また、『起業家育成』が電子情報工学科および建築学科で上位に入ってきている。このように、一部学科によって異なる部分もあるが、全学的な目標として指摘するとすれば、高度なコミュニケーション力、知識の高度化、さらにこれからの技術分野で活躍するために必要になるとされる「環境技術」や「複合技術」および「企業知識」などであろう。これらには、コミュニケーション力や環境技術のように、既存の学習・教育目標に含まれるものもあるため、今後は、現在の学習・教育目標をより高度に達成するようカリキュラムや各授業内容を充実させ、含まれていないものについては、学習・教育目標の中に組み入れて再構築することを検討する必要があると思われる。

### 【その他の設問】について

- 「高専ではどのような学生を育てるべきだと思いますか(複数回答可)」に関して、4回分で897件の回答があった。全学科分を件数の多い順でみると、『技術開発者』343件(38%)、『現場指導者』224件(25%)、『技術を理解している経営管理者』140件(16%)、『研究者』127件(14%)、『現場労働者』47件(5%)、『その他』16件(2%)となっている。学科毎では機械工学科と電気工学科がこの傾向を示している。一方、電子情報工学科と物質工学科は『研究者』とする回答割合がそれぞれ17,19%と他学科(10~12%)よりも若干高く、また、建築学科は『技術開発者』と『現場指導者』とする回答がどちらも同率の33%と高い割合を占めている。このように回答の傾向は学科毎で多少異なっている。
- 「高専卒業時において、学生が最も身に付けておかなければならない能力は何だと思いますか(複数回答可)」に関して、4回分で1432件の回答があった。全学科分を件数の多い順でみると、『専門の基礎知識』265件、『創造・工夫能力』220件、『プレゼンテーション能力』178件、『語学力』176件、『一般的教養』172件、『専門知識の応用力』159件、『学習意欲』135件、『健康・体力』114件、『その他』13件であった。学科毎でも『専門の基礎知識』が最も多い回答数となっている。

- 「現在の高専教育について、是非、開講して欲しい科目はありますか」に関しては、4回分で417件の回答があった。『ある』が59件、『ない』が84件、『わからない』が274件であった。『ある』に関していくつかの意見が寄せられた。平成17年度の回答として、「(企業から講師を招くなどして)最先端の技術を紹介する教科」、社会人としてのモラルや常識が高専卒学生には不足しているとして「マナー講座」「接客研修」「職場体験・企業体験」があった。平成19年度の回答として、「英会話能力向上の科目」、「ビジネス文章の書き方講座」「専門の魅力を感じながら、専門知識を習得できる科目」「技術・科学の産業応用」、「職業観(プロのエンジニア意識)を醸成できるカリキュラム」、「CAD講習・パソコンの基礎知識」、「就職関連のセミナーに力を入れてほしい」、「卒業研究以外に、計画立案を行い一定の課題を長期的な視野で行う授業。プロセスを積み上げていくことを重視する授業」、「最近の技術倫理のあり方を教え、公明正大な技術の運用が世の中のためになることを教育する授業。特に機械系について、現場での安全衛生に関する基礎」などが回答としてあった。
- 「高専ではカリキュラムの中に実技系科目を大学等に比較して多く配置していますが、現在の仕事上役立っていますか」という設問は平成19年度アンケートから実施されたものである。全学科で83件の回答があり、『役に立っている』『おおむね役に立っている』との回答は51件(61%)、『あまり役に立っていない』『役に立っていない』は32件(39%)であった。出身学科毎では、『役に立っている』『おおむね役に立っている』との回答は機械工学科科(78%)、電気工学科科(50%)、電子情報工学科科(67%)、物質工学科(47%)、建築学科(60%)となっている。
- 「あなたの会社では現在新採用の際にJABEE認定校の卒業生であることを意識していると思いますか」という設問は平成19年度アンケートから実施されたものである。全学科で82件の回答があり、『思う』『おおむねそう思う』との回答は2件(2%)、『あまり思わない』『思わない』は58件(71%)、『わからない』は22件(27%)であった。2007年度卒業生のアンケート結果では企業のJABEE(認定校)に対する対応度の低さを示す結果となった。
- 「現時点で、中学校からの進路として高等専門学校を選択したことについてどう思われていますか」という設問は平成19年度アンケートから実施されたものである。全学科で83件の回答があり、『良かった』『おおむね良かった』との回答は78件(94%)、『やや後悔している』『後悔している』は5件(6%)であった。学科毎みると各学科1名ずつ『やや後悔している』または『後悔している』との回答があった。

#### 【有明高専がよくなるためのアイデア】

##### ○平成17年度

本質問に対する平成17年度の回答は、第4回アンケート調査報告書に記載されている。回答の概要は、以下のとおりである。

- ①一般教養および語学力に関することとして、一般教養をレベルアップさせる、語学力向上の指導など。
- ②その他の科目に関することとして、プレゼン能力の育成、企業経営・経済・知的財産などの教育、資格取得の成績評価への反映など。
- ③教育システム・カリキュラムに関することとして、OBの講演や授業で実社会の現状を認識させる、大学や企業との交流・提携、技術以外の教育課程の検討など。
- ④人格形成に関することとして、自己表現能力・プロジェクト内での遂行能力の育成、挨拶・制服・身だしなみ等の徳育の強化など。
- ⑤その他として、認知度を上げるPRの強化、講師陣のレベルの向上など。

## ○平成 19 年度

平成 19 年度は、有明高専がよくなるためのアイデアならびに意見を 12 名の OB からいただいた。以下に、回答の概要を示す。

### ①一般教育に関すること

- ・英語力を強化する。また、英語の必要性を認識させる
- ・現在学んでいることが仕事でどのように使われるのかということを教える

### ②専門教育に関すること

- ・感動の少ない最近の学生に対して「面白い」と感じさせることのできる魅力のある専門教育の実施
- ・低学年時における専門用語を多用した詰め込み教育は専門科目への学習意欲を失わせる
- ・卒業研究あるいは実習等において、直接社会とつながっているテーマ（共同研究テーマ）を選択できるようにする
- ・実践的な技術者育成のため、ロボコン、プロコン、その他のコンテストに力を入れると同時に学生の参加意欲を高める
- ・実習あるいは座学等に関して、他の高専との情報交換が必要ではないか
- ・資格試験を推奨し、学生に勉強のきっかけを与える

### ③技術者として必要な能力の育成に関すること

- ・技術倫理に関する教育を強化し、卒業生の人間性を高める。
- ・コミュニケーション能力のある人材を育成することが何よりも大切である

### ④しつけ指導に関すること

- ・規律・規範をしっかり認識できる学生を育てる指導体制づくり

### ⑤社会とのかかわり（社会からの要望の把握、認知度の向上、社会人入学）に関すること

- ・企業等からの高専卒業生への要望を把握する
- ・技術系には高専卒の評価は高いが、その一方で高専の一般的な認知度は低く感じるのので、イメージアップ（PR）の戦略が必要である
- ・社会人入学を受け入れる

### ⑥その他

- ・就職先企業の選考は 1 社だけだったが、複数社を選考できるようにしてほしい

2 回のアンケートでの回答を総括すると、語学力の向上、人間性の向上（徳育の強化）、社会（他高専・大学・企業等）との連携、広報（PR）の強化などの意見が寄せられていた。本校としては、これらの貴重なアイデア（意見）を参考にして改善の検討をすすめる必要がある。

## 【専攻科修了生のみ対象の設問】について

平成 19 年度実施分から新設された項目であり、回答総数は 14 人と少ない。そのため、各学科毎の回答者数も少なく、電子情報工学科卒業の回答者は 0 人であった。よって、本項目では、学科毎の分析は行っていない。

まず、「回答者の卒業後の進路」は、就職 9 人、大学院進学 5 人であり、専攻科が学士を取得し、就職するルートとしてはもちろん、大学院進学のルートとしての役割も果たしていることが伺える。

「現時点で専攻科を進路として選択したことについてどう思っていますか」の設問では、『良かった』が 7 名、『おおむね良かった』が 5 名であり、回答者のほとんどは入学したことを良く感じていることがわかる。しかし、

『やや後悔している』が2名（物質工学科，建築学科各1名）おり，専攻科教育をより一層充実させていく必要がある。

「高専専攻科修了生と大学学部卒業生を同じ工学・技術系の学習をしてきた者として比較した場合，両者の間に業務遂行能力の違いはあると思いますか」との設問では，『あると思う』3人，『おおむねあると思う』4人に対し，『あまりないと思う』5人，『ないと思う』1人であった。専攻科修了することにより大学学部卒とほぼ同等の能力であると感じている人がほぼ50%であり，学士を育成する専攻科としての役割はある程度果たされていると考えられる。違いが『ある』『おおむねある』と感じている修了生がほぼ半数であり，記述意見によると，学部卒に勝っている点として，パソコンや機械の取り扱い，プレゼンテーション能力・問題解決能力・思考能力，多様性・応用力・適応能力が高い傾向がある，などが挙げられており，おおむね学部卒との有益な違いを感じている卒業生が多いようである。その他，（現在通っている）大学における Semester 制による特定の教科を集中させた学習と，その教科に関連したプロジェクト学習をグループで実施することによる応用力やプレゼンテーション能力の教科がなされていることと，高専のカリキュラムや授業を比較し，広い専門知識を持った現場指導者または技術開発者を中心とした人材づくりがされているという意見（どちらが良いというわけではない）や，専攻科での専門知識の修得は各研究室に依存しており，高専卒業時より多くの専門知識が身についたという実感がないことから，専攻科での教育方針の各教員の共有と，系統的知識の修得状況に対するチェック・サポートを充実させることが提案されていた。

### 3.4 企業アンケート

現在までに実施した企業アンケートの実施時期、回答企業数等は下の通りである。ただし、3回の調査において、重複している企業もある。前回、2005年12月実施分を分析した。今回の分析は、2007年12月実施分を主に、3回分を総括して分析した。

実施時期	調査企業数	回答企業数	回答率
2003年11月	500社	153社	31%
2005年12月	500社	151社	30%
2007年12月	442社	159社	36%

#### 【JABEE認定校の意識に関する設問】について

「JABEE認定校の卒業生ということ意識されて採用活動を行われますか。」については、平成19年度からの設問項目であり、経時変化をみることはできないが、JABEE認定校の卒業生ということ意識して採用活動をしているかどうかに関して、『意識して行う』は3社(2%)、『ある程度意識して行う』が45社(28%)、『ほとんど意識しない』『まったく意識しない』はそれぞれ71, 30社(44, 19%)である。アンケート実施企業の30%はJABEE認定であることの優位性を考慮していると思われる。

しかし、平成17年度からの設問項目である「JABEE認定校と非認定校出身者で、待遇等で何らかの差をつける計画がおありですか。」に関しては、『すでに実施している』のは平成17年に1社あるのみで、『これから検討する』は平成17年度から19年度で、41社(27%)から26社(16%)へ減少した一方で、『計画はない』が104社(69%)から132社(83%)へ増加しており、検討の結果、本科卒業生ではJABEE認定であることの優位性は待遇などで差をつけるほどではないと考えている企業が増えていると思われる。

#### 【卒業生・修了生に関する設問】について

「有明高専の5年卒業生に関する入社時の実力を評価してください」に関して、平成15年度156社、平成17年度150社、平成19年度159社から回答を得た。平成17年度は専攻科の修了生に対する評価も含んだ回答となっている。そのため5年卒業生のみに対する評価を質問した平成15年度と平成19年度の結果についてみると、『満足』『おおむね満足』とする回答は各年度で105社(67%)、114社(72%)、『普通』32社(21%)、27社(17%)、『やや不満』『不満』7社(4%)、2社(1%)、そのほかの回答は『わからない』5社(3%)、3社(2%)、『採用実績はない』7社(4%)、13社(8%)となっている。2回分の結果から、企業から見た本校卒業生の実力はおおむね高く評価されており、またその評価は平成15年度よりも平成19年度のほうが少しではあるが向上していることがわかる。

「有明高専の5年卒業生に関する入社後の仕事ぶりを評価してください」に関して、平成15年度156社、平成17年度150社、平成19年度159社から回答を得た。前設問と同様平成17年度は専攻科の修了生に対する評価も含んだ回答となっているため、平成15年度と平成19年度についてみると、『満足』『おおむね満足』とする回答は各年度で118社(76%)、109社(78%)、『普通』19社(12%)、19社(12%)、『やや不満』『不満』8社(5%)、1社(1%)、そのほかの回答は『わからない』4社(3%)、2社(1%)、『採用実績はない』7社(4%)、13社(8%)となっている。2回分の結果を見ると、前設問の結果と同様、高い評価と評価の向上が確認できる。また、「(3)入社時の実力」よりも「(4)入社後の仕事ぶり」のほうが『満足』『おおむね満足』とする企業の割合が高くな



っている。多くの卒業生がそれぞれの就職先で立派に職務をこなしていることを示しているものと思われる。

「有明高専の専攻科修了生に関する入社時の実力を評価してください」は、平成19年度から実施された設問で160社から回答を得た。『採用実績はない』が103社(64%)となっている。今回『採用実績がある』と思われる企業57社のうち『満足』『おおむね満足』とする回答は41社(72%)、『普通』10社(18%)、『やや不満』『不満』2社(4%)、『わからない』4社(7%)である。この結果より企業から見た本校専攻科修了生の入社時の実力はおおむね高く評価されていることがわかる。

「有明高専の専攻科修了生に関する入社後の仕事ぶりを評価してください」は、平成17年度から実施された設問で160社から回答を得た。『採用実績はない』が104社(65%)となっている。『採用実績がある』と思われる企業56社のうち『満足』『おおむね満足』とする回答は42社(75%)、『普通』9社(16%)、『やや不満』『不満』1社(2%)、『わからない』4社(7%)である。前設問と同様の結果となっており、企業から見た本校専攻科修了生の仕事ぶりはおおむね高く評価されていることが分かる。

### 【取得してほしい資格に関する設問】について

平成19年度企業が在学中や入社後、取得して欲しい資格に関して120件の回答があった。多くの回答があったのは、建築士23件、電気工事士16件、情報処理関連資格12件、建築施工管理技士9件、危険物取扱者8件、電気主任技術者(3種)8件であった。英語のスキル(TOEIC等)と技術士(技術士補)はそれぞれ4件であった。3件の回答があった資格は2種類、2件の回答があった資格は7種類で、1件の回答があった資格等は16種類あり、多岐に亘る。

平成17年度と平成19年度を合わせると239件の回答があり、それらの中で建築士が54件と他に比べ圧倒的に多い。その他として、電気工事士23件、建築施工管理技士22件、情報処理関連資格20件、電気主任技術者(3種)14件、危険物取扱者13件が10件を超えており、2007年単年度の傾向と等しい。また、英語のスキル(TOEIC等)が9件(5件・4件)、技術士(技術士補)が7件(3件・4件)で、2回とも同様な回答数であった。

回答数が少数であったものも平成17年度と平成19年度でほぼ同様であったが、平成19年度には「業務に係わる資格」、「各種工作機械の技能検定」、「電気、電子系に関する全般の試験資格」、「建築関係を主に、電気関係も」のような具体的でなく一般論的な回答が増えている。

OBアンケートの中の「卒業後取得した資格」から平成17年度と平成19年度の2回における取得者数が多い資格は、建築士(一級・二級)25名、危険物取扱責任者22名、建築施工管理士(一級・二級)14名、基本情報技術者(旧第二種情報処理技術者)12名(ソフトウェア開発技術者(旧第一種情報処理技術者)4名を含めると16名)、初級システムアドミニストレーター12名であり、これらは企業が取得して欲しい資格とほぼ一致している。一方、OBが取得した資格で、電気工事士は5名、電気主任技術者(第三種)は4名と少ないが、これらの資格は、企業が取得して欲しい資格では上位にある。

以下に2回の回答で得られた取得要望資格をあげておく。なお、( )内の数値は平成17年度と平成19年度の件数を示す。

- |                        |                      |                  |
|------------------------|----------------------|------------------|
| ・建築士(31, 23)           | ・建築施工管理技士(13, 9)     | ・情報処理関連資格(8, 12) |
| ・電気工事士(7, 16)          | ・電気主任技術者(6, 8)       | ・危険物取扱(5, 8)     |
| ・英語のスキル(TOEIC等)(5, 4)  | ・電気施工管理技術士(3, 2)     | ・技術士(技術士補)(3, 4) |
| ・高圧ガス(2種, 製造責任者)(4, 2) | ・有機溶剤作業主任者(2, 0)     | ・宅建(2, 0)        |
| ・ソフトウェア開発技術者(2, 3)     | ・システムアドミニストレータ(2, 2) | ・工事担当者(2, 2)     |

- ・機械設計技術者試験(2, 2)
- ・アーク溶接技能者(2, 0)
- ・防火管理(1, 0)
- ・特定化学物質取扱(1, 0)
- ・玉掛技能者(1, 0)
- ・作業環境測定(1, 0)
- ・衛生管理(1, 0)
- ・環境計量士(0, 1)
- ・熱処理技能資格(0, 1)
- ・電気, 電子系に関する全般の試験資格(0, 1)
- ・建築関係を主に, 電気関係も(0, 1)
- ・職場によって異なる(0, 1)
- ・管工事施工管理技士(2, 0)
- ・CAD 検定(3DCAD)(2, 2)
- ・ボイラ免許(1, 2)
- ・電検(1, 0)
- ・測量士(1, 0)
- ・公害防止管理(1, 0)
- ・COMPTIA(0, 1)
- ・建築積算資格者(0, 1)
- ・各種工作機械の技能検定(0, 1)
- ・ワード・エクセル・DB(アクセス)の資格(0, 1)
- ・エネルギー管理技士(2, 0)
- ・陸上無線技術士(1, 3)
- ・ドットコムマスター(1, 0)
- ・デジタル技術検定(1, 1)
- ・初級システム(1, 0)
- ・建築整備士(1, 0)
- ・VE リーダー(0, 1)
- ・土木施工管理技術士(0, 1)
- ・業務に係わる資格(0, 1)
- ・将来を見据えた資格(0, 1)

### 【専攻科修了生と大学卒業生の比較に関する設問】について

「全国の高専の専攻科修了生と大学学部卒業生を, 同じ工学・技術系の学習をしてきた者として比較した場合, 両者の間に業務遂行能力の違いはあると思いますか。」は, 平成 19 年度からの設問であり, 160 社中, 『あると思う』と回答した企業は 15 社 (9%), 『少しはあると思う』が 31 社 (19%), 『ないと思う』が 58 社 (36%), 『採用実績はない』が 56 社 (35%) である。『採用実績はない』を除いた 104 社中, 『あると思う』『少しはあると思う』『ないと思う』の割合は, 14, 30, 56%である。

この設問は, 大学より実験実習を多く履修している高専専攻科修了生が大学学部卒業生と比較して実践的であるかどうかを主眼にした設問であるが, 『ないと思う』との回答の中には, 単純に高専専攻科修了生は学部卒業生に引けを取らないという意味での回答が含まれているような感がある。

以下に, 差異に関する具体的な内容を, ①高専専攻科修了生が優れているとの回答, ②高専専攻科修了生が劣っているとの回答, ③その他の回答に大別して記載する。ただし, 回答の中には, 専攻科修了生・大学学部卒業生の主語が記述されていないため, どちらのことを述べているのか不明瞭なものもあり, それらは, (3)その他の回答に記載している。[ ]内は, 同内容の件数である。

#### ①高専専攻科修了生が優れているとの回答

- ・モノづくりの現場においては即戦力となる。[4]
- ・現場などでのトラブル対応は優れている。[3]
- ・真面目さと言う点で秀れている。[2]
- ・技術に関する知識があり勤勉である。[2]
- ・学校で基礎知識, 専門知識をより身につけており, 仕事においても発揮できると思う。[2]
- ・入社から間もない頃での比較では, 現場の概要について学習(のみこみ)するのが若干早い。[2]
- ・技術者として実務的対応レベルが高い。[2]
- ・実技には強い。
- ・論理的かつ, 具体的に行動できる。
- ・自分の仕事内容を把握しているように感じる。
- ・実験等に対する取り組みの意欲, 姿勢。
- ・早くから自身のやりたいことが明確であるため, よく勉強している学生が多い。

## ②高専専攻科修了生が劣っているとの回答

- ・社会経験の差からくるコミュニケーション能力。[2]
- ・コミュニケーション能力に欠ける部分があると思われ、チームワークによる業務などに支障を与える可能性あり。
- ・専門知識の深耕度において少し理解力に差があると感じられる。[2]
- ・全般的に一般教養に欠ける面が散見される。
- ・応用力に乏しい。言われたことはきちんとできるが、現状把握しそれに応じて、応用して解決法を見つける能力、訓練がなされていないように思う。それと基本的なデザイン教育がなされていないと思う。

## ③その他の回答

- ・専門知識では専門学校が学部卒よりレベルが高く感じるが、関連科目での応用に不慣れた感がある。
- ・順応性、適応力はある。また、人的交流の面も標準的。ただ、長期的な目的にいたる途中で挫折してしまう側がある。
- ・大卒生よりも高専生のほうが、専門技術に対する知識は身につけているが、コミュニケーション能力は大卒生のほうが優れている。
- ・専門知識だけを見ると、専攻科卒業生が優れている感じである。社会生活全般は学部卒業生が要領が良い。
- ・学部卒より専攻科修了生の方が専門知識が明確である。但し、より高度な判断を要する職務については、大卒や修士レベルが良い場合もある。
- ・高専生の方がよりモノに触れての講義が多く、学問の理解というより、現地での対応に弱さを感じる。
- ・年齢差による経験。
- ・人間関係調整力。
- ・社会的経験（アルバイトとかの差）。
- ・創造性。
- ・1つ1つの仕事に対して奥深いところまで理解している点。
- ・専門知識の量、質。
- ・仕事に対する素直さ。
- ・採用実績が無いためわからない。[3]
- ・高専専攻科修了生と大卒の人との差は無いと思う。

これらの内容を総括すると、大学学部卒業生と比較して、高専専攻科修了生は、即戦力の人材である、まじめであると感じられている一方、コミュニケーション能力や一般教養に弱いと感じられている。

## 【学習・教育目標に関する設問】について

本校の学習・教育目標に対して「不要な項目」があるかに関して、平成 15, 17, 19 年度の 3 回分で不要な項目は『ない』と回答している企業の数は 153 社 (100%)、149 社 (99%)、157 社 (98%) であり、平均して 99% の企業が本校の学習・教育目標に「不要な項目がない」としている。逆に、「不要な項目」が『ある』と回答した企業は 3 回分で 0 社 (0%)、2 社 (1%)、3 社 (2%) であり、平均してわずか 2% の企業のみであった。したがって、本校の学習・教育目標は、3 回の調査では、様々な分野における企業のニーズと異なる項目はないと言える。

本校の学習・教育目標に対して、企業側から見て「不足の項目」があるかという設問について、3 回分で不足の項目が『ない』と回答している企業の数は 90 社 (58%)、103 社 (67%)、124 社 (78%) であり、平均して 63% の企業が本校の学習・教育目標に「不足の項目」が『ない』と回答している。また、「不足の項目」が『ない』

と回答した企業の割合は年度の進行とともに増加し、5年間で20ポイント上昇している。この間、特に本校の学習・教育目標を変更しているわけではないので、年々企業のニーズが変化し、本校の学習・教育目標とのマッチングが良くなっているのかも知れない。さらに、「不足の項目」が『ある』と回答した企業が挙げた具体的な不足の事項として、3回分の平均値が高い順に列挙すると『高度なコミュニケーション』『高度な専門の知識』『高度なものづくり（設計・製造）の技術』『地球環境問題に対応する知識・技術』となり、いずれも10%以上を占めている。なお、特に『高度なコミュニケーション』が最も多いという点において、卒業生アンケートと同じ結果となっていることから、学習・教育目標を見直す際の有用なデータとして考慮する必要がある。そして、延べ45社（15%）が回答した「不足の項目」の『その他』について、最も共通する部分が多いと考えられるキーワードを挙げると、“チームワーク”と“コミュニケーション”という言葉でまとめられると思われる。

以上、3回の調査では、様々な分野における企業からの要求と本校の学習・教育目標は現時点で比較的合致していると言える。ただし、不足の項目もあることから、今後は企業や卒業生が必要であると指摘している“コミュニケーション”という言葉の内容について検討し、本科も含めた全校的な取り組みが必要であると思われる。

### 【自由意見】

多数の回答があった。それらは、①卒業生、専攻科修了生に対して満足していること、②卒業生、専攻科修了生に不足していること、③本校の教育システムに対する期待・要望・意見、④その他の意見、に大別される。以下に、それらの概要を記述する。

#### ①卒業生、専攻科修了生に対して満足していること

- ・真面目／熱心／誠実である[8]
- ・活躍している[7]
- ・優秀である／能力が高い[6]
- ・仕事に取り組む姿勢がよい[3]
- ・実践的な素養がある[2]
- ・指導力がある

#### ②卒業生、専攻科修了生に不足していること

- ・倫理・道徳感／モラル／ルールを守ること／社会人としての常識を持つ[6]
- ・知識（学力）[4]
- ・コミュニケーション能力[3]
- ・向上心／積極性／判断力[3]

#### ③本校の教育システムに対する期待・要望・意見

- ・上記②で挙げられている不足していることを身に付けさせる教育を実施する[10]
- ・今後もこれまでと同様の教育を実施し、優秀な人材を輩出する[5]
- ・教育システムの見直しを熱心にされており素晴らしい
- ・大学編入の受け皿と化すことなく独自の価値観を保ちながら優秀な人材を輩出する
- ・高専卒は大学卒よりも物に触れての教育（実験・実習・演習）をしており、その点を今後とも伸ばす
- ・専攻科における教育の持ち味は大学卒よりも実践力に優れている点であると思われ、この力をより伸ばすように教育プログラムを強化する
- ・基礎をしっかり身に付けさせる
- ・ヒューマンスキルを高める

#### ④その他の意見

- ・ JABEE 認定校出身であればより望ましいが優先度は高くなく，結局は人物を見て採用を決定する
- ・ 編入について能力調査をしっかりと行ってほしい
- ・ 優秀な人材を地元企業へ推薦してほしい
- ・ 5 年卒業で就職してほしい
- ・ 「少子化」や「若者の理科離れ」の対策として，企業と学校が協力していくことが一層重要になっていくと思われるが，可能な限り協力するつもりである
- ・ インターンシップ等を通じて学生の就業意識を高めていきたい
- ・ インターンシップを導入するので，よろしくお願ひしたい
- ・ 弊社の業界（印刷業）に関することが学校の教育カリキュラムで取り上げられていることはほとんどない。よって，入社してすぐは即応用が利かないので，入社後の就業体験に基づきながら，学習が必要な内容については関係部署あるいはメーカーとコミュニケーションをとって学習を積み重ねることが必要となる。
- ・ 私自身，高専卒であるが，当時の高専生活において学んだ「厳しさ」は武器になった。はたして今の学生にそのような「厳しさ」を体験できる機会があるのか。
- ・ 求人依頼[15]

### 3.5 新入生保護者アンケート

現在までに実施した新入生保護者アンケートの実施時期、回答者数等は下の通りである。前回、平成 18 年度新入生保護者実施分を分析した。今回の分析は、平成 19・20 年度新入生保護者実施分を主に、3 回分を総括して分析した。

	実施時期	対象者数	回答者数	回答率
平成 18 年度新入生保護者	2006 年 4 月	215 名	202 名	94%
平成 19 年度新入生保護者	2007 年 4 月	209 名	208 名	99.5%
平成 20 年度新入生保護者	2008 年 3 月	210 名	210 名	100%

#### 【お子様の所属学科】について

平成 19 年度新入生保護者アンケートに回答した新入生の保護者（前回留年生の保護者を除く）の総数は 208 名（回答率 99.5%）である。所属学科別では、機械工学科 43 名（回答率 102%）、電気工学科 40 名（回答率 95%）、電子情報工学科 42 名（回答率 100%）、物質工学科 40 名（回答率 100%）、建築学科 43 名（回答率 100%）であった。平成 20 年度アンケートに回答した新入生の保護者（前回留年生の保護者を除く）の総数は 210 名（回答率 100%）である。所属学科別では、機械工学科 43 名（回答率 102%）、電気工学科 42 名（回答率 97.7%）、電子情報工学科 41 名（回答率 100%）、物質工学科 43 名（回答率 100%）、建築学科 41 名（回答率 100%）であった。平成 19、20 年とも平成 18 年度に比べて回答率が上がっている。機械工学科の回答率が 100%を超えているが、所属学科の選択において回答の間違いが 1 件程度あったものと考えられる。

#### 【お子様の性別】について

平成 18、19 年度で『男子』と回答した数はそれぞれ 153 名（76%）、161 名（77%）、『女子』と回答した数はそれぞれ 49 名（24%）、47 名（23%）であり、2 年間での男女比に変化は見られない。なお、平成 20 年度、本設問は削除された。

#### 【通学生・寮生の別】について

平成 18、19、20 年度で『通学生』と回答した数はそれぞれ 143 名（71%）、150 名（72%）、144 名（70%）、『寮生』と回答した数が 59 名（29%）、59 名（27%）、60 名（29%）、『その他（下宿等）』（平成 18、19 年度設問）または『下宿・間借り』（平成 20 年度設問）と回答した数が 0 名（0%）、2 名（1%）、3 名（1%）であり、それぞれの割合は毎年ほぼ同じとなっている。また、ここ 2 年間をみると下宿や間借りから通学をする新入生も 2～3 名いることがわかる。

#### 【通学生の通学方法】について

平成 18、19、20 年度で『公共交通機関』と回答した数は 84 名（59%）、99 名（66%）、101 名（70%）、『自転車』と回答した数は 72 名（50%）、65 名（43%）、105 名（73%）、『徒歩』と回答した数は 4 名（3%）、3 名（2%）、9 名（6%）である。回答総数が前設問で『通学生』と回答した数よりも多いのは、複数の方法を併用して通学する学

生の保護者は複数の回答をしているためである。また、平成20年度アンケートから選択肢となった『自家用車での送迎』と回答した数は14名(10%)、『その他』が1名(1%)である。『自家用車での送迎』とする回答は特に物質工学科に多く7名(5%)であった。

#### 【(通学生のみ) 通学方法】について

平成18, 19年度それぞれの回答数は131名, 146名で、そのうち『問題ない』『おおむね問題ない』とした回答の合計がそれぞれ111名(85%), 113名(77%)、『やや問題がある』『問題がある』とした回答の合計がそれぞれ20名(15%), 33名(23%)であった。「距離が遠い」、「通学時間が長い」、「交通量が多い」、「通学路が狭い」、「坂道が多い」、「不審者に対する危惧」、「交通が不便」、「部活動などで帰宅時間が遅い」、「悪天候時の通学が心配」、「交通費がかかる」などが複数の保護者から挙げられた記述式の回答であり、2年間のアンケートともほぼ同様の内容となっている。そのほか「駅からのスクールバス(シャトルバス)があると良い」、「荒尾駅からのバスが無く不便である」、「2年生からはバイク通学をさせたい」といった意見もあった。また、「大牟田からバスに希望者全員が乗車できるのでしょうか?」という質問もあった。なお、平成20年度、本設問は削除された。

#### 【(寮生のみ) 寮生活】について

平成18, 19, 20年度それぞれにおいて、回答数55, 56, 57名に対して、『やや心配』『心配がある』と回答した保護者は、24名(44%), 28名(50%), 29名(51%)である。

記述による内容は、3年度ともほとんど共通しており、初めて親元を離れるということを反映したものである。具体的には、集団生活へなじめるかどうか、上級生や同級生との人間関係の構築、朝起きや洗濯といった日常生活が一人でできるかどうか、偏食があるため寮の食事になれるかどうかを心配するものが複数あった。一方、病気になったときの寮での対応や寮の食事での扱う食品の品質、女子寮の防犯等に関する心配が少数あった。

これらの心配の中には、まだ入学前なので、寮の現状を知らないための心配が含まれており、それらに対しては、入学前の説明会で説明を行うことにより、少しでも心配の量を減らすことができるため、今後、事前説明において、それらへの説明が望まれる。

#### 【有明高専を最初に知ったのは】について

平成20年度は、5学科全体で全回答207名のうち、『以前から知っていた』が160名(77%)と最も高く、次に多い回答は『知人(身内、親戚等)』で25名(12%)であった。他の選択肢についてはそれぞれ10%未満であった。また、学科別に見ると、他学科に比べて物質工学科では『知人』の回答者が他学科の2倍程度であった以外は特に学科の違いによる傾向は見られなかった。次に、3年間の傾向について、平成20年度から設問に『以前から知っていた』が追加されたので、平成20年度については『以前から知っていた』の回答を除き、また、平成18, 19年度の『その他』には平成20年度の『以前から知っていた』に相当する回答が含まれている可能性があるためこれも除いて比較すると、『知人』が平成18, 19, 20年度で80名(58%), 64名(46%), 25名(38%)で3年平均47%と最も高く、次は『中学校の先生』が15%、『パンフレット等』が14%という順であった。平成20年度から『以前から知っていた』という選択肢が追加され、その回答者の割合が非常に多いことから、結局、有明高専を知りえた最初の手段を具体的に特定することができないものの、現状では知人から有明高専のことを知るという手段が最も多いということを認識しておくことは重要である。また、知人から伝え聞くという間接的な手段とは別に、

マスコミ等を利用して能動的にこちらから世の中に情報を発信する方法を検討する必要があると考えられる。

### 【有明高専受験を決定した時期】について

平成19年度の回答数208のうち、『それ以前(昨年10月以前)』が101名(49%)と約半数を占め、『昨年12月』の50名や『昨年10月』の47名はそれぞれ20%台である。この割合は平成18年度の調査と一致しており、本校での学校説明会以前に受験を決定していた生徒が半数もいたことになる。なお、平成19年度の電子情報工学科では『昨年10月』と『それ以前』が同じ値であり、他学科とは異なる結果がみられる。

平成20年度ではこれまでの受験決定した時期の『それ以前』を細分した選択肢を設けた。回答数211のうち、平成19年度までの『それ以前(昨年10月以前)』(今回の選択肢では4~9)は124名で、59%に増えており、『昨年10月頃』の53名の割合はこれまでと変わりはない。なお、『昨年12月頃』は26名、12%に減っている。

平成19年度までの『それ以前』に該当する124名のうち、『中学3年生の1学期頃』が55名で、全体の26%、中学2年生に該当する選択肢(5~7)を合わせると37名となり、全体の18%になる。『中学1年生の頃』は23名で、全体の1割もいる。そして『それ以前』すなわち小学生の頃は9名である。

平成20年度における学科の特徴として、電気工学科では『昨年10月頃』(36%)と『中学1年生の頃』(21%)が多く、物質工学科では『昨年10月頃』(40%)が多く、中学3年生に該当する選択肢(1~4)が86%と他学科に比べ著しく多く、建築学科では『中学校3年生の1学期頃』(33%)が多いことが指摘できる。但し、各学科の傾向は年により異なる。

平成20年度では細分した選択肢を設定したことで『昨年10月頃』よりも前の状況が明らかとなった。中学3年生の1学期頃まで(選択肢4~9)は124名、59%に6割近い生徒が受験決定をしている、或いは、中学2年生まで(選択肢5~9)は69名、33%に3割強が受験決定をしている、というこの結果を踏まえれば、本校で行っている受験生に対する様々な行事における内容等の検討を行うことが迫られてくる。

### 【有明高専の情報の取得手段】について

複数回答のため、平成20年度の全回答数は472件に達している。5学科全体で、多い順に「ホームページ」が102件(22%)、「知人」が80件(17%)、「ポスター・パンフレット」が71件(15%)、「オープンカレッジ」が62件(13%)、「中学校での学校説明会」が54件(11%)で上位を占めていた。有明高専の情報を取得する手段として、オープンカレッジや中学校での学校説明会が有効な手段の一つになっており、これらの位置付けを教職員が把握しておくことは重要であろう。また、学科別に見ると、各学科ともにおおよその傾向は同じであるが、他学科と比較して物質工学科が「ホームページ」の割合が低いことと、建築学科で「オープンカレッジ」の割合が多いことが特筆すべきことである。次に、3年間の傾向について、平成18年度の上位1位と2位は「パンフレット等」が103名(26%)、「ホームページ」が89名(23%)であったが、年度の進行のともに「ホームページ」の割合が増加しているのは当然のことであろう。この設問で尋ねている“情報”について、回答者が有明高専の入試情報、もしくは全体的な情報のどちらについて回答しているのかは分からないが、今後ますますホームページで様々な情報を提供していくことは重要であることは言うまでもない。

### 【入学の決め手】について

平成19年度においては、入学の決め手として『就職率が高い』が各学科とも最も多く、全体では160件を数



え、77%に当たる。次に『専攻科や大学に進学できる』が110件、53%で続き、以下、『教育がしっかりしている』の85件、41%、『設備が良い』の46件、22%と続く。

学科毎にみると、『就職率が高い』では全学科とも最も多い回答となっており、建築学科以外の学科は全体での割合の77%以上である。建築学科は64%とやや低い。『専攻科や大学に進学できる』は各科とも回答者が20件～24件とほとんど変わらない。『教育がしっかりしている』は建築学科が22件で、他学科の15件～17件に比べて多い回答である。

選択項目以外の記述回答は54件あり、その中で多い回答は、本人の希望の17件、専門性の10件、校風や雰囲気の良いの4件であった。その他は1～2件の少数であり、設備の良さ(2件)、経済性(2件)、部活動推薦(2件)、大学受験のための勉強の不必要性(2件)、進路の多様な選択肢(1件)、技術の習得(1件)、等がある。

平成20年度は選択肢をそれまでの5項目から12項目に増やし、回答を3つまでに限定した。その結果、これまでの2回において最も回答が多かった『就職率が高い』よりも、これまでの記述回答で多数みられた本人の希望を『お子様本人の希望』として選択肢に加えたところ、178件と最も多い回答となった。そして、『就職率が高い』は135件に止まり、平成18年度の162件、平成19年度の160件よりも減少している。

平成18年度・19年度とも2番目に多い回答(120件、110件)であった進学に対する選択肢『専攻科や大学に進学できる』を今回、『大学へ編入できる』(62件)と『専攻科へ進学できる』(37件)に別けた。両者を合わせた99件は前2回よりも減少している。そして、『教育がしっかりしている』を今回『学生教育がしっかりしている』という選択肢にしたところ、平成18年度67件、平成19年度85件あったものが平成20年度は24件に減少している。また、『設備が良い』も同様に50件、46件が17件となっている。

その他の新設の選択肢である『経済性』『JABEEに認定されている』『寮がある』『中学校あるいは塾の先生の進路指導』は10件前後の回答数で、『立地・環境が良い』はわずか2件であった。

学科毎にみても全体の傾向と大きな相違はない。

記述回答は25件で、平成18年度の38件、平成19年度の54件に比べかなり減っている。それは、上述したように、これまでに多数の記述回答だった本人の希望を選択肢の1つに含めたからであろう。今回、本人の希望は3件であった。その他の多い記述回答は、専門性の4件、進路の多様な選択肢の4件、技術の習得の3件、資格取得の2件、等である。

### 【入学後心配なこと】について

「入学後に心配な事がありますか(複数選択可)」との質問に対し、全回答者のうち『ない』の回答割合は平成19年度が15%、平成20年度が18%である。一方、それ以外の方(平成19年度85%、平成20年度82%)は何らかの心配をされていることになり、『学業』『寮生活』『学校生活』『通学』『その他』の総回答数は平成19年度が270件、平成20年度が252件であった。このうち、『学業』は平成19年度が143件(69%)、平成20年度が120件(57%)、『寮生活』は37件(18%)、43件(20%)、『学校生活』は42件(20%)、52件(25%)、『通学』は44件(21%)、36件(17%)、『その他』は4件(2%)、1件(1%)となっている。なお、平成18年度もほぼ同様の傾向を示している。

「差し支えなければ内容をお書きください」との問いに対し、平成19年度および平成20年度はともに43名の回答があった。それらの代表的な内容として、①授業についていけるか(留年、退学)、②自主的に勉強できるか、③学業と部活の両立、④人間関係(友人関係、女子が少ない、いじめ)、⑤精神面、⑥親元を離れての寮生活(集団生活、自己管理、健康管理)、⑦通学時の交通安全、⑧通学時間が長い、等があった。

## 【アドミッションポリシーを意識しましたか】について

平成20年度からの設問である。全体で、『意識した』の回答が121名(64.4%)、『意識しなかった』が67名(35.6%)であり、各学科別に見ても、ほぼ同様の割合である。

## 【自由意見】

平成18年度分については第4回アンケート報告書にまとめられているため、自由意見については平成19年度および平成20年度について記述する。平成19年度は18名、平成20年度は21名で、計39名から意見が寄せられた。これらの意見をいくつかの項目に分けて整理した。1人で複数の意見を書かれている場合もあるため、合計で39件にはならない。この中で平成18年度に最多であった寮生活に関するものが平成19、20年度でも11件(28%)と最も多かった。15才で離れて生活をさせる上での心配ももちろん含まれるが、入寮選考に関すること、および、食事に関することについての疑問、意見も含まれている。次に学校生活にかかる期待が9件(23%)と多く、保護者も高専生活に大きな期待をし、学生本人の成長を願う気持ちがうかがえる。続いて、学習指導面に関する意見や期待が8件(21%)あり、厳しい生活指導を望む声が目立っていた。平成18年度には見られなかったこととして、入試説明会など広報に関するものが5件(13%)挙げられた。入試説明会は本校を受験しようとする中学生へ本校の情報を伝達する重要な行事であり、そこで好印象をもって頂いたことは喜ばしいかぎりである。また、Webページ、リーフレットなども入学前の中学生や入学後の学生の様子を保護者へ伝える重要な手段の一つとなっており、今後も一層の充実が必要である。そのほか、施設・環境関連の改善意見が3件(8%)などあり、個々の内容について、看過できない事項として検討すべきであろう。

以上、新入生保護者の自由意見を概観すると、専門的な教育はもちろんのこと、人間的な成長を期待しているようである。特に人間的成長のためには、学校だけでなく、家庭においても教育を行うことが重要であるから、保護者に対しても十分な説明を行い、学生・保護者へともに顔を向けた学校運営を念頭に置いておくことが必要であるように思われる。以下に、すべての自由意見を大まかな項目毎に列記する。

### ①寮生活に関するもの

#### ○平成19年度

- ・入学式当日、寮生保護者の昼食は定食等が良い
- ・入寮説明会の際、献立表がほしい
- ・入寮希望者は全て説明会をした後、最終的に選考をして辞退者等を確認してから救い上げてほしい
- ・学食の値段と味の両方とも求めるのは難しいでしょう
- ・食堂業者は経営効率ばかり追求して、一番大切な食の安全ということなおざりになるのではないかと
- ・高専の学寮食堂の受託者の選定はどういう仕組みでなされているのか
- ・風邪等病気の時でも同室の生徒といっしょの部屋なのか

#### ○平成20年度

- ・集団生活において、規律正しく、善悪の判断ができる人間になってほしい
- ・未成年の時期でもあり、暖かくまた厳しく指導してほしい
- ・子供に、学業面、生活面での不調等、保護者に通報いただける体制がほしい
- ・自立してほしい。感謝の気持ちと健康である事の大切さ等いろいろ体で感じてほしい

### ②学校生活にかかる期待

#### ○平成19年度

- ・しっかり勉強して夢をかなえてほしい
- ・これから5年間、本人が楽しく、まじめに学校生活を送ってほしい

○平成20年度

- ・しっかり勉強して夢をかなえてほしい
- ・中国語のようなカリキュラム等あれば受けさせたい
- ・部活と勉強を両立させていってほしい[2]
- ・5年間、充実した学生生活を送ってほしい[2]
- ・何事にも自分で責任を持てる行動を心がけていってほしい

③学習指導に関する意見・期待

○平成19年度

- ・人間的にも大きく成長することを期待したい[2]
- ・生活態度、言葉使い等への厳しい指導

○平成20年度

- ・せめて3年間は校則は厳しく指導[2]
- ・校則は最小限に（制服、鞆），
- ・ディベート能力・メディアリテラシ能力を付けることを希望
- ・自転車通学者の高専坂でのスピード出し過ぎが危険

④入試説明会など広報に関すること

○平成19年度

- ・入学説明会は、とても分かりやすく興味深かった[2]

○平成20年度

- ・HPやパンフレットに、始業時間〜1日の生活、部活動の様子を載せてほしい[2]。
- ・入学説明会は、とても分かりやすく興味深かった

⑤施設・設備に関すること

○平成19年度

- ・公共機関が便利になればよい

○平成20年度

- ・生徒のメンタル的なサポートはあるのか
- ・学内の全面禁煙化

⑥その他

○平成19年度

- ・小中学校と比べたら先生方との会話（保護者との）がない
- ・一人だけの進学なのに卒業式に電報をいただいていたことに、感激しました
- ・本人の強い希望を優先した
- ・特にありません。今後よろしく願いいたします[4]

○平成20年度

- ・よろしく願いいたします[6]

### 3.6 2年生保護者アンケート

現在までに実施した2年生保護者アンケートの実施時期、回答者数等は下の通りである。前回、平成18年度2年生保護者実施分を分析した。今回の分析は、平成19年度2年生保護者実施分を主に分析した。また、2008年9月に実施予定のアンケート分析については、実施後、追加で記述予定である。

	実施時期	対象者数	回答者数	回答率
平成18年度2年生保護者	2006年7月	207名	176名	85%
平成19年度2年生保護者	2007年8月	215名	167名	78%
平成20年度2年生保護者	2008年9月予定	224名	名	%

#### 【お子様の所属学科・性別】について

回答者は全体で167名であり、この値は2年生の全体215名の78%にあたる。機械工学科は88%（41名中36名回答）と高く、物質工学科は70%（44名中31名回答）で最も低い回答である。

回答者のうち、女子は22%である。2年生全体215名の内訳は、男子169名、女子46名であり、回答者の割合は両者とも78%で等しい。

#### 【寮生・通学生の別】について

全回答167名の内訳は、『通学生』が132名（79%）、『寮生』が34名（20%）である。各学科の寮生の割合は、平成18年度は建築学科のみが他学科の倍近い高い割合を占め、物質工学科、電子情報工学科の寮生が少なかったが、平成19年度は、機械工学科が36%（13名）と最も多く、建築学科も31%（10名）と多い一方、物質工学科は7%（2名）しか寮生はおらず、平成18年度とは若干異なる傾向である。

#### 【（通学生の保護者のみ）お子様の通学方法】について

複数回答可であるため、回答数148は『通学生』と回答した数132よりも多くなっている。内訳は、『徒歩』が2名（1%）、『公共交通機関』が56名（42%）、『自転車』、『バイク』がともに44名（33%）、『自家用車送迎』が2名（1%）であった。

#### 【（通学生の保護者のみ）通学方法についてどのように思われますか】について

回答総数は131であり、『問題ない』との回答が75名（57%）、『おおむね問題ない』が48名（37%）、『やや問題がある』が7名（5%）、『問題がある』が1名（1%）であった。

『問題ない』あるいは『おおむね問題ない』の回答は123名（94%）であり、ほとんどの保護者がおおむね問題がないと考えているようである。本アンケートと対象者がほぼ重なっている平成18年度新入生保護者アンケートでは、『問題ない』『おおむね問題ない』の回答は、回答数131に対し111名（85%）であり、1年を経過することにより、問題ないと考えている保護者が10ポイントほど増加していることが分かる。

ただし、記述回答には、『おおむね問題ない』と回答した保護者の記述も見られた。関連の理由として記述されていた内容を以下にまとめる。

- ・交通事故等が心配である[5件]
- ・大牟田駅から本校までのバスに問題がある(本数が少ない, 込み合う)[3件]
- ・時間がかかりすぎる[2件]
- ・公共交通機関の乗り継ぎが悪い
- ・バイクは50ccまでに統一したほうがよい
- ・駅から学校までスクールバスを運行してほしい
- ・部活などで帰りが遅いため, バイク通学を認めていただきたい

### 【(寮生の保護者のみ) 寮生活についてどのように思われますか】について

回答総数は32であり、『心配ない』が14名(44%), 『おおむね心配ない』が12名(38%), 『やや心配』が6名(19%), 『心配がある』が0名(0%)であった。

『心配ない』あるいは『おおむね心配ない』と回答した数は26名(81%)であり, 一方で、『やや心配』あるいは『心配がある』は6名(19%)である。前設問と同様に, 平成18年度新入生保護者アンケートと比較すると, 『心配ない』『おおむね心配ない』の回答は, 回答数55に対し31名(56%)で, 25ポイントの大幅な増加を示している。通学方法と同様, 1年を経過し, 寮についての理解が進んでいるものと考えられる。それに伴い, 以下に示すように記述式の内容は, 1年の経過を思わせる内容となっていた。

- ・本人の意志の勉強時間が少ない, 学習時間をきちんとできる環境が欲しい[2件]
- ・生活態度が乱れている
- ・食事が心配(冷凍物, 揚げ物が多い)
- ・布団, 洗濯物の干場が少ない
- ・少し慣れが出てきている

以下は心配ごとではないが, 記述があった内容である。

- ・自分が何でもやらなくてはこの気持ちを持てた
- ・離れている分帰省したときには親にやさしい

これらは寮の良い面, 悪い面を具体的に反映していると思われ, 今後の指導においても検討すべき事項であろう。

### 【有明高専に入学させて】について

「有明高専に入学させて良かったと思われますか」との設問に対して, 5学科全体での回答数は, 『非常に良かった』が平成18年度54名(31%), 平成19年度51名(32%), 『よかった』が109名(62%), 95名(59%), 『やや後悔』が12名(7%), 15名(9%), 『後悔している』は0名(0%), 0名(0%)である。なお, 『非常に良かった』と『よかった』を併せた5学科全体での回答割合は163名(93%), 146名(91%)である。

学科別にみると, 『非常に良かった』と『よかった』の合計の回答数は, 機械工学科が30名(97%), 29名(85%), 電気工学科が36名(97%), 31名(86%), 電子情報工学科が34名(92%), 26名(90%), 物質工学科が34名(92%), 29名(97%), 建築学科が29名(88%), 31名(97%)である。一方, 『やや後悔』の回答数は機械工学科が1名(3%), 5名(15%), 電気工学科が1名(3%), 5名(14%), 電子情報工学科が3名(8%), 3名(10%), 物質工学科が3名(8%), 1名(3%), 建築学科が4名(12%), 1名(3%)であり, 平成18年度の建築学科の12%, 平成19年度の機械工学科の15%, 電気工学科の14%, 電子情報工学科の10%が少し目立つ。

平成19年度の記述式で述べられた肯定的な意見として, ①学生本人が満足して/楽しく/充実して/自由に/のびのびと学校生活を送っている[8件], ②自主性/積極性/たくましが得られた[4件], ③勉強/部活を

頑張っている[3件], ④本人に合っている[3件], ⑤高い教育が受けられる, ⑥友人に恵まれている等が挙げられる。一方, 否定的な意見として, ①勉強についていけない(留年)[3件], ②勉強しない[3件], ③服装のみだれがみられる[2件], ④友人関係, ⑤寮の食事, 等が挙げられている。これらの意見に関連して, 勉強に対する教員の積極的なサポート(補習の実施等)を望む意見, 服装の乱れにより学校全体が悪く感じられるとの意見, 等が述べられている。なお, 平成18年度にも上記と同じような回答がみられた。

総括すると, 2年生の保護者の9割を超える方が本校に入学させてよかったと評価しており, おおむね良好な結果が得られているといえる。その一方で, 1割弱の保護者が『やや後悔』しているという現実を受け止めて, その理由を考慮したうえで改善を進めていく必要がある。

### 【有明高専の学習指導のあり方】について

「有明高専の学習指導のあり方についてどのように思われますか」との設問に対して, 5学科全体での回答数は、『満足』が平成18年度54名(31%), 平成19年度54名(35%), 『おおむね満足』が99名(56%), 87名(56%), 『やや不満』が15名(9%), 15名(10%), 『不満』が1名(1%), 0名(0%)である。なお, 『満足』『おおむね満足』を併せた5学科全体での回答割合が91%, 90%であるものの残りの9%, 10%は『やや不満』あるいは『不満』と回答している。

学科別にみると, 『満足』と『おおむね満足』の合計の回答数は機械工学科が28名(97%), 27名(79%), 電気工学科が32名(91%), 31名(94%), 電子情報工学科が32名(91%), 26名(90%), 物質工学科が34名(94%), 29名(97%), 建築学科が27名(82%), 28名(93%)であった。一方, 『やや不満』および『不満』の合計の回答数は機械工学科が1名(3%), 7名(21%), 電気工学科が3名(9%), 2名(6%), 電子情報工学科が3名(9%), 3名(10%), 物質工学科が3名(6%), 1名(3%), 建築学科が6名(18%), 2名(7%)であり, 平成18年度の建築学科の18%, 平成19年度の機械工学科の21%が高くなっている。

平成19年度の記述式で述べられた肯定的な意見として, ①早い段階での卒業までの先を見通した指導, ②大学的であり成績がはっきりしている, ③入学時は不安だったが勉強についていっている, 等が挙げられる。その一方で, 否定的な意見として多くの意見が述べられており, ①わかる授業をしてほしい[2件], ②補習などを増やしてほしい[2件], ③授業についていけない[2件], ④子供の学習状況がわからない[2件], ⑤意欲につながる授業内容であってほしい, ⑥十分に指導してほしい, ⑦できることが前提のように思われる, ⑧個人レベルで関心を払ってほしい, ⑨もっと厳しくしてほしい, ⑩勉強のレベルが高いので小テスト等でチェック・補強をしてほしい, ⑪テストの再試をしてほしい, ⑫英語について授業が分かりにくい/予習できていない学生への指導が必要である/ビデオ鑑賞は必要ない/3年までは一般の高校レベルが必要である/他の高校とのレベルの差を把握してはどうか, 等が述べられている。なお, 平成18年度の記述回答では上記の否定的な意見の①②④が見られた。それらに加えて, 宿題/課題を与えてほしい[2件], 学習内容が将来の仕事の内容とどのような関連があるのかを説明してほしい, 夢を語ってほしい, 英検受験を進めてほしい, 来る子は拒まずだが来ない子はそのままである, 等の意見があった。

総括すると, 本校の学習指導に対して, 2年間とも, 2年生の保護者のうち9割以上が『満足』あるいは『おおむね満足』と回答しており, おおむね良好な結果が得られている。しかしながら, 1割弱は『やや不満』あるいは『不満』と回答しており, 上記の否定的な意見を十分に考慮したうえで改善を施すことが大切である。

### 【有明高専の学生への生活指導】について

平成 18・19 年度の結果として、5 学科全体で『満足』『おおむね満足』と回答した保護者は 155 名 (90%)、131 名 (87%)、『やや不満』『不満である』と回答した保護者は 17 名 (10%)、19 名 (13%) であった。学科別に見ると、2 回平均で『やや不満』『不満である』と回答した割合が高いのは電気工学科であったが、他学科と比較して特に突出しているわけではない。平成 18, 19 年度の 2 年分を合わせて、記述による不満の内容は、「指導をもっと厳しく」(11 件)、「制服指導をもっと厳しく」(5 件)、「校則を厳しく」(2 件)、その他 (6 件) であった。

#### 【制服】について

平成 18・19 年度の結果として、5 学科全体で『現在のままの制服でよい』と回答した保護者は 154 名 (89%)、146 名 (90%) であった。『私服にした方がよい』は 16 名 (9%)、13 名 (8%) であった。また、学科別に見ると、『私服がよい』の回答が建築学科で最も高かった。記述による意見として、平成 18, 19 年度の 2 年分で、「5 年間制服にする」(4 件)、「制服のデザインや規則の変更」(4 件)、「そのままよい」(3 件)、「現在の指導状況ならば私服がよい」(1 件)、などがあった。

#### 【お子様のクラブ活動のあり方】について

まず、『所属していない』の回答は、2 回分の平均で、機械工学科では 15%、電気工学科 18%、電子情報工学科 27%、物質工学科 26%、建築学科 11%、総平均では 20%であり、80%ほどの多くの学生がなんらかの部に所属していることがわかる。次に、部に所属している学生の保護者の『満足度』の割合は、2 回分の総平均で 94%と非常に高い。記述意見においては、「活動内容や試合予定が良くわからない」(5 件)、「帰りが遅い」(3 件)、「試験前の試合などは試験勉強に差しつかえる」(2 件)、「専門の指導者をつけてほしい」(2 件)、などの意見があった。保護者へ活動内容や予定等を連絡し、高専での部活動の状況や仕組み等を説明する必要があると思われる。一方、「充実した活動ができています」(2 件)、などの意見もあった。

#### 【体育祭・高専祭のあり方】について

『満足度』は全体で 88%と高く、学科毎にみても最も低い電気工学科でも 83%もある。したがって、体育祭・高専祭のあり方には問題がないと考えて差し支えないだろう。

20 件の記述回答の中の「一つのことに対して、一生懸命になれる点は大変良い」や「高専祭は親も子も楽しくすごせました」という肯定的な意見や体育祭と高専祭の毎年の開催希望(2 件)からも首肯されよう。しかし、高専祭の中身に対する不満 2 件、部活動の試合と行事とが重なった結果、部活動を優先して行事には参加できなかったことに対する不満 2 件、体育祭での競技が離れた観客席からはわかりにくいという不満 1 件もある。

尤も、回答者のほとんどが平成 18 年度の高専祭しか体験していないので(7 件)、体育祭と高専祭の両者を体験しないと保護者の意見は十分に伝わってこないと思われる。

#### 【有明高専のホームページ】について

本校のホームページをみたことがあるかどうかの設問は平成 19 年度から始めたものである。全体における『よく見ている』はわずか 9 件で、『ときどき』の 44 件を合わせても 53 件、34%しかない。一方、『あまり見ていない』は 32 件、20%で、『見たことがない』は 73 件、46%も占めている。この傾向は学科毎にみても同様である。

記述回答は5件と少なかったが、「分りやすくてよい」や「学校の様子が分かってよい」という意見がある反面、「教育研究機関としての教育の部分も充実してほしい」という要望もある。

『見たことがない』という回答については、ホームページを見ることができ環境がなくて見たことがない場合も考えられるが、逆に、環境の整備ができていてもホームページを見たことがない場合も考えられる。

いずれにしても、半数近い保護者が『見たことがない』という現状を踏まえれば、今後、より多くの保護者に認知されるような広報活動および保護者にとって有益な内容づくりに心掛けることが必要であろう。

### 【保護者と学校との連携】について

保護者と学校との連携に関する設問は平成19年度から始めたものである。全体における『満足』と『おおむね満足』を合わせた『満足度』は82%と高く、保護者と学校との連携は保護者から理解されていると判断されるが、『やや不満』と『不満』が13%あることにも注意を要する。学科別に『満足度』をみると、機械工学科の88%が最も高く、最も低い電子情報工学科でも79%もある。

記述回答8件のうち7件がやや不満の内容である。それらの多くは、保護者との接点が少なく、そのため子供の様子や学校の状況が把握できないという指摘である。また、寮における耐震補強工事に伴う部屋替実施の説明不足という指摘がある。

当設問における「学校」は、保護者の立場からすれば、担任と置き換えられやすい場合が多いと考えられる。記述回答の中に、封書での連絡が助かるといった意見からも担任と保護者との良好な関係が読み取れる。しかし、「とくに何かある時は、電話などで知らせてほしい」という不満は、保護者との綿密な連絡が行われていない状況があることを伺わせる。

保護者と学校との連携を強いものにすることは、学校に対する保護者からの信頼感の強化に繋がるだろう。そのためには、日頃から学生と密に接している担任や部活動の顧問教員から保護者への連絡等を適切に行うことが不可欠であろう。

### 【自由意見】

平成18年度の自由意見は、前回の報告書に記載されている。主な内容は、以下の通りであった。

- ①校則に関することとして、バイク、車通学の規則を緩くしてほしい。／生徒の自主性を重んじてもらいたい／制服は、校章入りのシャツだけでなく無地（校章なし）も可にしてほしい。
- ②寮生活に関することとして、できるだけ学校の情報等を郵送で知らせてほしい。／寮の食事を見直してほしい
- ③その他として、興味をもって学習する気持ちや力を持てるような指導をお願いしたい。／楽しく学校へ通っています。高専でよかったと将来思えるような学生生活を送ってほしい。／親も子も有明高専で良かったと思っています。これからもよろしく願います。

平成19年度は、15名の方から自由意見を記述していただいた。以下に全ての自由意見の内容を分類して列記する。

#### ①学校運営に関すること

- ・夏休み期間を元のように7月下旬から8月終わりまでにしていただきたい。[3]
- ・体験入学（中学生に対して）の時期が遅すぎる。
- ・教室が狭い。



- ・混合学級は、学科の統一性を持たせるためにも廃止した方が良い。
- ・2年生の混合学級は横の繋がりができて大変良い。
- ・成績についてこまめに連絡があり、たいへん参考になる。

#### ②学生指導に関するもの

- ・生活指導をもっと厳しくしてほしい。
- ・身だしなみがだらしない。もっと高専生としての自覚を持つように指導してもらいたい。

#### ③寮生活に関するもの

- ・寮内の掃除をもう少し多くして清潔にしてほしい。
- ・寮生活のため、様子を見ることのできない不安もありますが、学校・寮・部活とそれなりに楽しんでいる様子なので、我が子にとっては入学してよかったのかなと思っている。

#### ④その他

- ・子供が楽しく登校する様子を見るとうれしくなる。先生方の雰囲気作りに感謝します。
- ・駅からの専用のバス（スクールバス）があればとても良いと思う。
- ・学校での子供の様子を知りたい。[2]
- ・お世話になっています。よろしくお願い致します。[2]

2年生の保護者においては、本校の教育体制を1年あまり経験されてその理解度が深まってきたと思われるため、1年生保護者アンケートにあるような学校生活に対する不安に対する意見はほとんどなく、学校に対する建設的な意見が多い。前述の【有明高専に入学させて】において、肯定的な回答が90%を超えていたことを反映している意見がある一方、夏休みの時期・混合学級の是非、生活指導の強化、学校と保護者との連絡体制の強化等の意見も寄せられている。意見の数は少数であるが、同様の意見を持っておられる保護者は潜在的に多数おられると思われるので、これらの事項に関して、学校として、真剣に検討・改善を行う必要がある。

### 3.7 4年次編入生アンケート

現在までに実施した4年次編入生アンケートの実施時期、回答者数等は下の通りである。今回の2回分を総括して分析した。

	実施時期	対象者数	回答者数	回答率
平成19年度4年次編入生	2007年4月	11名	11名	100%
平成20年度4年次編入生	2008年4月	10名	10名	100%

#### 【所属学科】・【性別】

所属学科に関して、平成19、20年度の回答者数はそれぞれ11名、10名、学科毎では機械工学科1名、1名、電気工学科2名、2名、電子情報工学科3名、4名、物質工学科1名、0名、建築学科4名、3名となっており、ここ2年間の編入生の数は電子情報工学科と建築学科が多くなっている。性別に関しては平成19年度の回答は男子9名（82%）、女子2名（18%）である。なお、性別に関する設問は平成20年度から削除された。

#### 【寮生・通学生の別】

平成19、20年度において『寮生』との回答はそれぞれ9名（82%）、10名（100%）である。ほとんどの編入生が寮に入っており、遠方からの編入学生が多数いることを示している。『自宅通学』との回答は平成19年度の2名（18%）、『下宿等通学』は2年間ともゼロである。

#### 【（通学生のみ）通学方法】【通学方法について】

「自宅通学」学生は平成19年度の2名のみで、『自転車』2件、『公共交通機関』1件という回答であった。このうちの1名は『自転車』と『公共交通機関』という複数の方法で通学している。また、この2名は通学方法について『問題ない（1件）』、『おおむね問題ない（1件）』と回答している。

#### 【（寮生者のみ）寮生活について】

平成19年度は、『心配ない』『おおむね心配ない』とする回答は3名（33%）、『やや心配』『心配がある』が6名（67%）と過半数が寮生活を心配としているのに対して、平成20年度は、『心配ない』『おおむね心配ない』とする回答が10名（100%）であった。平成19年度アンケートの記述式回答には「新生活全般に対する不安（2件）」と、その中でも特に「初めて集団生活をすることに対する不安（2件）」を訴えるものがあつた。このように年度で寮生活を心配とする学生の割合が大きく異なっている一番の理由は、平成19年度と20年度のアンケートの実施時期によるものであると考えられる。平成19年度のアンケートは編入生が入寮する前に実施されており、記述式回答にあるような不安を多くの編入生が抱えていたとしても十分に理解できることである。一方、平成20年度は編入生が入寮して2、3週間経過してからのアンケート実施であった。数週間ではあるが、編入学生らが実際の寮生活を体験した結果やっつけいと実感したことが『心配ない』『おおむね心配ない』とする回答として表れたと思われる。

#### 【有明高専の存在を最初に何で知りましたか】

平成19、20年度それぞれで12件、10件の回答があり、両方の年度とも『高校の先生』とする回答が多く、それぞれ8名（73%）、8名（80%）であった。そのほかの回答として、平成19年度は『知人』3名（27%）、『その他』1名（9%）、平成20年度は『以前から知っていた』1名（10%）、『高校における学校説明会』1名（10%）

である。『高校の先生』によって本校の存在を知った学生が最も多く、また、平成20年度のアンケート結果で『高校における学校説明会』によって本校の存在を知った学生が編入学してきたということから、高校での学校説明会は本校をアピールする良い方法の一つであると思われる。

### 【有明高専受験を決定した時期】

平成19年度は、『締切直前』が2名(18%)、『昨年5月頃』が2名(18%)、『昨年4月頃』が5名(45%)、『それ以前(高校2年以前)』が2名(18%)であった。平成20年度は『それ以前(高校2年以前)』をより詳しく調査するために選択肢を増やしてアンケートを実施した。平成20年度の結果は、『締切直前』が1名(10%)、『昨年5月頃』が4名(40%)、『昨年4月頃』が1名(10%)、『高校2年3学期頃』が3名(30%)、『高校2年1学期頃』が1名(10%)であった。高校3年生の4月から5月にかけて決定した学生は平成19、20年度それぞれ63%、50%と多い。また、平成20年度の結果より、高校2年生3学期とする回答も30%と多い。高校2年生3学期から高校3年生4月頃にかけてが進路の決定時期の一つであると思われる。この時期までに本校の存在を工業高校の生徒らへ示すことが重要であろう。

### 【進路決定の際の有明高専の情報取得方法】

平成19、20年度それぞれで26件、27件の回答があった。両方の年度とも共通する回答として『高校の先生』が9名(82%)、7名(70%)、『ホームページ』が8名(73%)、7名(70%)、『ポスター・パンフレット等』が6名(55%)、7名(70%)、『知人』が3名(27%)、3名(30%)であった。前々設問の【有明高専の存在を最初に何で知りましたか】では回答が皆無であった『ホームページ』と『ポスター・パンフレット等』が、情報取得時には大きく役立っていることが分かる。また、そのほかの回答として、平成19年度は回答がゼロであった『高校における学校説明会』が平成20年度は3名(30%)と大きく増加していることも特筆すべきことである。

### 【有明高専入学の決め手】

平成19、20年度それぞれで18件、30件の回答があった。両方の年度とも共通する回答として『就職率が高い』が6名(55%)、6名(60%)、『(大学や専攻科へ)進学できる』が7名(64%)、10名(100%)、『学生教育がしっかりしている』が3名(27%)、5名(50%)、『その他』が2名(18%)、1名(10%)であった。平成20年度のアンケートでは『(大学や専攻科へ)進学できる』という設問はその内容をさらに詳しく聞いており、『大学に編入できる』との回答が8名(80%)、『専攻科へ進学できる』との回答が2名(20%)であった。また、平成20年度は『経済性』3名(30%)、『高校・塾の先生の進路指導』2名(20%)、『JABEEに認定されている』1名(10%)、『寮がある』1名(10%)、『設備』1名(10%)と平成19年度はゼロであった項目にも数名が回答をしている。なお、『立地・環境』とする回答は2年ともゼロである。以下に示すことが記述式の回答として挙げられていた。

- ①進学・就職に関することとして、「専攻科か大学へ進学して、企業に就職し、一級建築士の資格を取得する」、「大手ゼネコンへの就職」、「編入後、より深く学び、5年生時にもっと深く学びたいと考えた場合は、大学への編入をと考えています」。
- ②学生教育に関することとして、「授業・研究内容に魅力を感じて」、「2年間、集中的に専門知識を学べること」、「日本建築に関する授業・研究室があること」。
- ③経済性に関することとして、「授業料が安い」。
- ④その他として、「中学の頃から高専編入をめざしていました」。

### 【入学後の心配】

平成 19, 20 年度それぞれで 22 件, 14 件の回答があった。両方の年度とも共通する回答として『学業』は 11 名 (100%), 10 名 (100%) とすべての編入学生の心配となっていることが分かる。次に『学校生活』が 5 名 (45%), 4 名 (40%) である。また, 平成 20 年度は 0 名である『寮生活』とする回答が平成 19 年度は 6 名 (55%) と高く, 前設問『寮生活』についてと同じ回答結果となっている。11 名から記述式の回答があり, それらの内容は「授業についていけるか (5 件)」と学業に関する心配ごとがほとんどである。そのなかでも「数学 (4 件)」「英語 (1 件)」「構造力学 (1 件)」が心配な科目として挙げられていた。アンケート終わりのほうで有明高専への要望や自由意見を聞いているが, そこでは補習をしてほしい旨との記述もある。また, そのほか「いまいちクラスになじめない (1 件)」、「新しい環境の中で, 集中して勉強することができるか, 良い友人関係を築くことができるのか, 全てにおいて不安だらけです (1 件)」、「最初は大変です (1 件)」という回答もあった。

### 【アドミッションポリシーに対する意識】

本設問は平成 20 年度から設けられたもので, 『意識した』との回答が 8 名 (80%), 『意識しなかった』との回答が 2 名 (20%) であり, 編入生の大多数が本校のアドミッションポリシーを意識している結果となった。

### 【高専卒業後の進路について】

本設問は平成 20 年度から設けられたもので, 『就職』との回答が 3 名 (30%), 『大学編入学』が 2 名 (20%), 『考えていない』が 2 名 (20%), 『その他』が 2 名 (20%), 『専攻科進学』が 1 名 (10%) という結果となった。アンケート終わりの自由意見では, 就職か大学編入か迷っているとの記述もあった。

### 【有明高専への要望】

3 名から記述式の回答があった。すべてを以下に列記する。

「補習をお願いします」、「入学前の説明 (入寮等) をもう少し丁寧にしてほしかったです」、「フジテレビに行きたい」。

### 【自由意見】

3 名から記述式の回答があった。すべてを以下に列記する。

「編入生は勉強している範囲が全然違うので, もっと補習等をしてもいいと思う。／体育祭は毎年した方がいいと思う。」、「有意義に 2 年間で過ごせたらと思っています。そのためにけじめをつけて生活していこうと思います。」、「就職にするか, 大学に編入するか迷っているので, 決め手が欲しい」。

## 4. あとがき

本委員会が本校の教育プログラムの継続的改善に資するために行ってきたアンケートの実施・分析・報告活動は今年で足掛け7年目になる。昨年度、本委員会は、諸事情により報告書を提出できなかった。深く反省するところである。5回目として提出する今回の本報告書は、平成19年2月から20年4月までの実施分を主に、全実施分を総括して分析を行った。

全実施分を含めて分析を行った結果、継続的改善という観点からは、全体的には上向きの傾向で進んでいるように感じられる。しかし、改善あるいは検討を要する事項があることも事実である。卒業時・修了時アンケート結果には、FDに関する事項の改善を示唆する結果が含まれている。OB・企業アンケート結果は、策定されて数年が経ち見直す時期に来ている学習・教育目標の方向性に関して、その指標を示している。また、保護者・4年次編入生アンケートには、学校として検討を要する貴重な意見が、自由意見として寄せられている。

今年度分の2年生保護者アンケートは9月に予定されている保護者懇談会で実施予定であり、実施後、結果の集計・分析を追加報告する予定である。そして、今年度前期末に提出予定の学校運営検討報告書(8)には、今回分析したアンケートを含め、他の様々なアンケート結果を総合して、アンケート結果分析から見えてくるものを記載する予定である。

「はじめに」で上述したように、本報告書は、学校の継続的改善に資することを目的にしている。本報告書が各部署において改善に利用されることを切に希望する次第である。

最後に、アンケートにご協力いただいた関係各位に深く感謝致します。

学校運営検討委員会

委員長 坂西 文俊 (一般教育科)

坪根 弘明 (機械工学科)

河野 晋 (電気工学科)

嘉藤 学 (電子情報工学科)

田中 康德 (物質工学科)

松岡 高弘 (建築学科)

(事務担当 栗原 宏明 (総務課企画室))