

第3章 高専本科卒業生の現状について

3.1 はじめに

本章では、本科卒業生に対するアンケート結果をもとに、本科卒業生の現状に関する分析、考察を行った。アンケート集計結果は本報告書の最後に付録として添付されており、本文中でそれらを引用する際は、本科卒業生アンケートは【本科1-1】のように表す。ここで、1-1は質問の番号に対応している。

今回のアンケートの対象となった本科卒業生の総数は、昭和54年3月から平成19年3月までに卒業した3,327名である。その内、回答が得られたのは583名であり、回収率は17.5%となった。回答者の性別、年齢、卒業年、学科の内訳は【本科1-1～1-3】に示すとおりである。

回答者の男女比は8:2で男性回答者が多い。年齢層は20歳から49歳まであり、各年齢によって回答者数の多少はあるが、各年令共10人以上の人が回答している。卒業年については若干のばらつきはあり、学科別回答数については土木建築工学科が多いが、ほぼ3学科とも同程度の回等数を示している。【本科1-4, 1-5】は回答者の現在の身分および最終学歴を示している。回答者の85%が社会人、10%が学生でその他は5%であり、最終学歴は本科卒業が8割弱を占め、2割強は大学、大学院、専攻科在学中となっている。取得学位は準学士が8割、修士が9%、学士が8%、博士が2%である。高専在学中に資格を取得したものは43%、就職後に資格を取得したものは7割いる。

アンケート結果分析および考察の視点としては以下の3点を基本とした。

- 1) 本科卒業生の就職先企業の傾向分析
- 2) 会社における卒業生の自己評価
- 3) 前回(平成14年度)調査におけるアンケート結果との比較、検討

3.2 本科卒業生の現状

(1) 就職先企業について

図3.2-1に就職先企業の業種を示す。機械電気工学科の卒業生(ME)の業種では機械が最多で、次に化学、電気機器、と同率で並んでいる。情報電子工学科の卒業生(IE)の業種は情報サービス業が最多で、次いで電気機器と同率で並んでおり、電気・ガス業、通信業、その他サービス業と続いている。土木建築工学科の卒業生の半分を占める最多が建設業、次いで地方自治体の公務員関係、サービス業が主な業種となっている。これらより、各専門分野に代表される業種の次にサービス業がどの分野においても重要な業種となっていると言える。

就職先企業の資本金については【本科2-2】に示している。MEでは、6割程度が資本金10億以上の大企業、3割が中小企業、1割が官公庁で働いている。IEでは5割程度が大企業、4割程度が中小企業、1割程度が官公庁で仕事をしている。CAでは3割程度が大企業、3割程度が中小企業、4割程度が官公庁で仕事をしている。全体を平均すると、回答者の5割程度が大企業、3割程度が中小企業、2割程度が官公庁で働いていることになる。【本科2-3】は就職先の職種を示している。これによるとME、IEは研究開発、設計、システムエンジニアが多い。CAは施工管理、設計が主な業種となっている。いずれの科においても職種分類の「その他」の割合が1/4弱程度を占めていることが共通した特徴としてみられる。

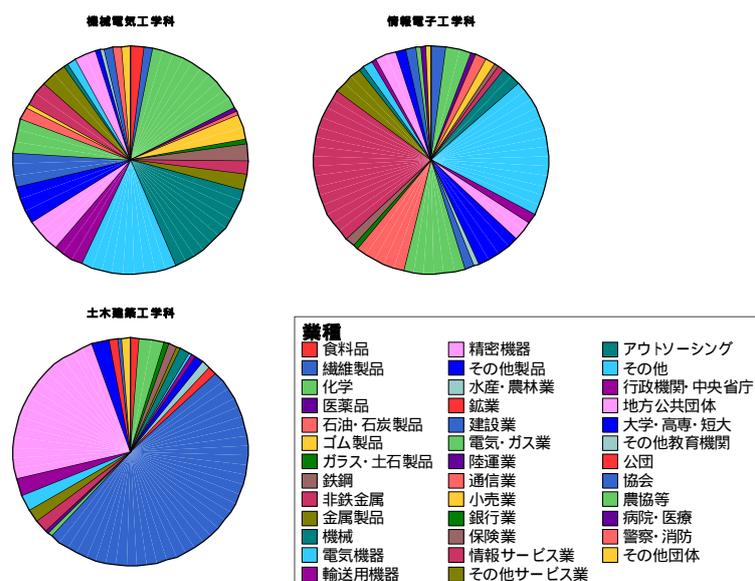


図3.2-1 就職先企業業種

現在の役職を示したものが図3.2-2 (【本科2-4】)である。前回の調査では「役職なし」が半数を占め、役職としては主任、課長がほぼ同率で多く、その次に係長の順になっている。割合は少ないが、取締役や社長に就任している卒業生もいた。今回の調査では「役職無し」は37%と減り、役職があるものは57%と増えた。5年間で昇進した実績を示すものである。

図3.2-2 (【本科2-11】)は、学歴に対応した待遇を受けているか否かに対する集計結果である。ほぼ7割は現在の待遇に満足し、3割の人はやや不満、不満を示している。

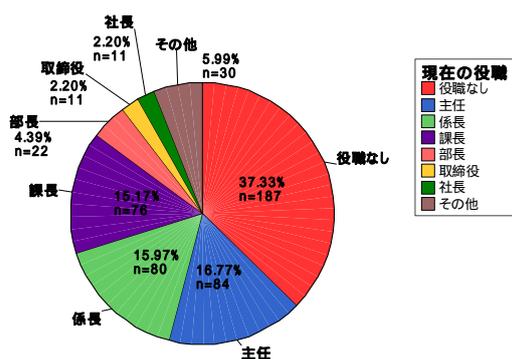


図3.2-2 職場での役職

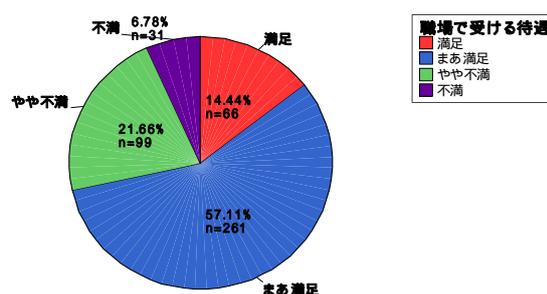


図3.2-3 職場における待遇

(2) 会社における卒業生の自己評価について

仕事のやりがいに関する集計結果は【本科2 - 5】に示されている。この結果では、各科卒業生とも大差はなく、総合すると、“とても感じる”、“わりと感じる”が8割を占めており、卒業生の仕事への前向きな姿勢が窺える。また、【本科2 - 6】は仕事にやりがいを感じないことの要因を調べたものである。第1位は待遇、次が職種の不一致となっている。会社において自分の能力を発揮できているかに関する集計結果は【本科2 - 8】に示されている。これより、9割近くの卒業生が職場での能力発揮を自己評価しており仕事のやりがいとリンクした結果となっている。

図3.2-4(【本科2-19】)は、自分が同年代の大学卒業生と比べて会社で優れていると評価されていると思う項目の集計結果である。これによると、卒業生は専門知識、行動力、協調性、誠実さ、パソコン他情報技術に関する能力を高く評価している。このような自己評価は単なる自己満足ではなく、図3.2-5が示すように企業の評価ともほぼ一致している。しかし、それ以外の項目は軒並み低い評価となっており、語学力についてはほとんど評価されていないので大きな課題であろう。他の能力も向上させることが課題である。

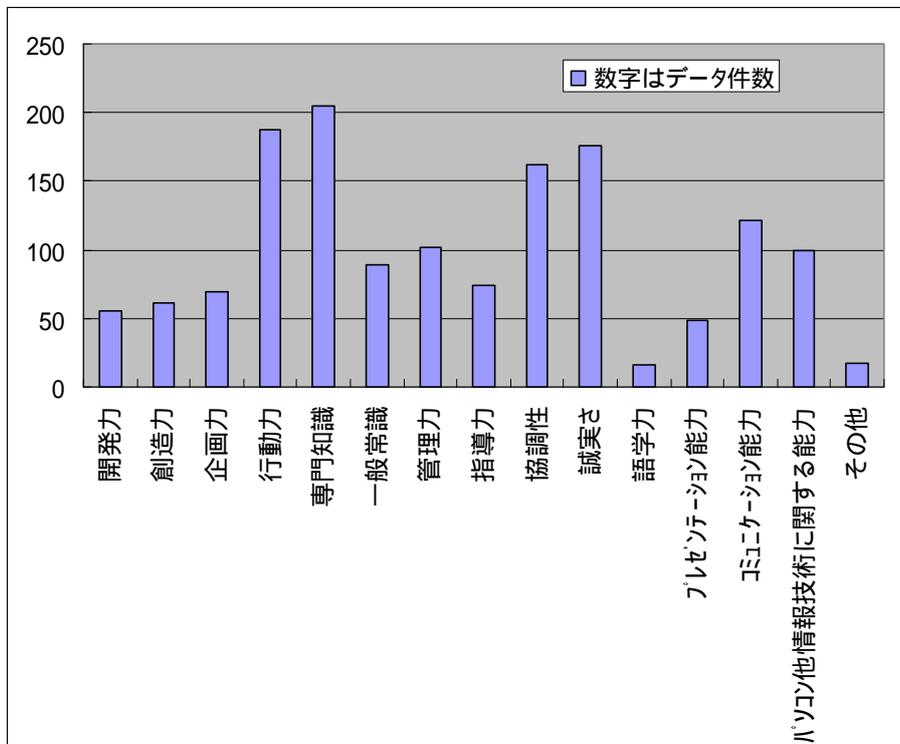


図3.2-4 自分が会社で評価を受けていると思うこと

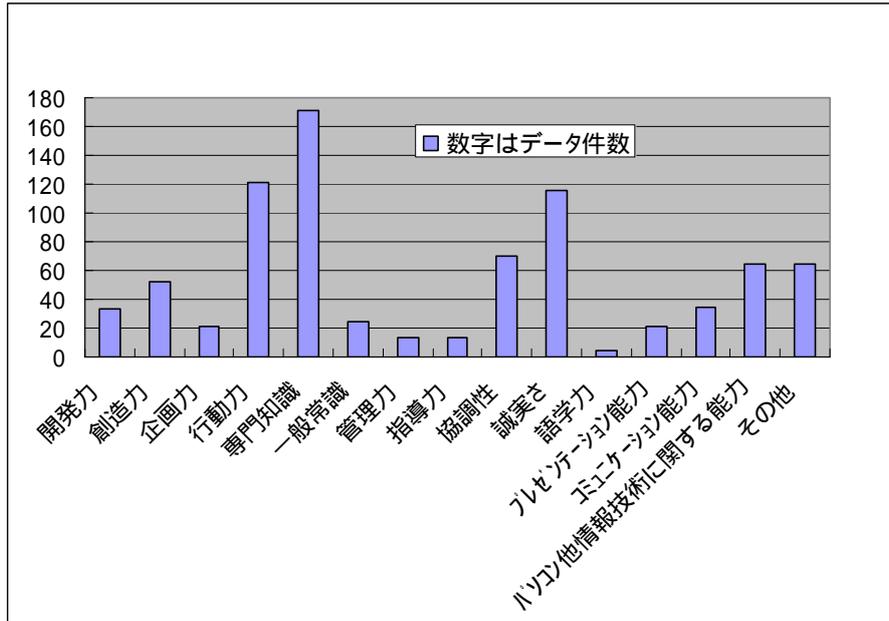


図3.2-5 企業が評価している高専生の能力

【本科2-22】は、これまでの進路に関する良否の集計結果を示している。その結果では、高専を選んで良かったという意見が8割強を占めており、徳山高専での教育がしっかりなされてきたことを示している。図3.2-6（【本科2-23】）は、回答者が現在の生活を総合評価した結果である。学科毎に差異はないが、最終学歴についてみると学歴の高さに従って不満、やや不満が減少している傾向が見られる。これは待遇等の問題と絡んでいると思われる（【本科2-23】参照）。全体的にみると、やや不満、不満が1割程度あるものの回答者の大部分は現在の生活に満足していると考えられる。14年度調査とほとんど差はない。

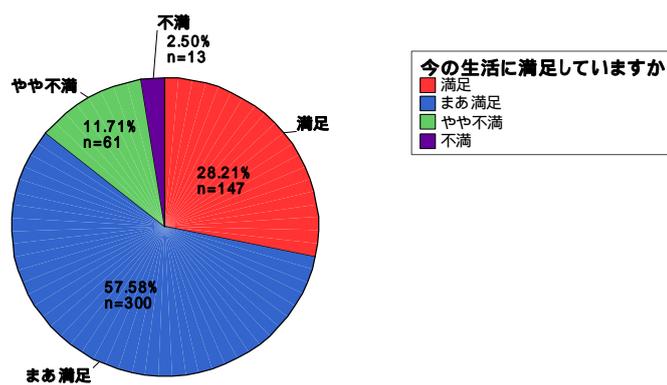
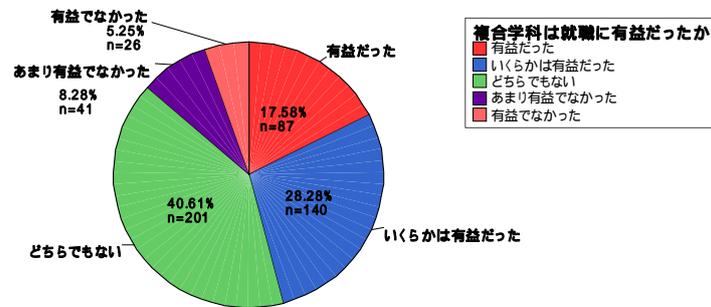


図3.2-6 今の生活に関する総合評価

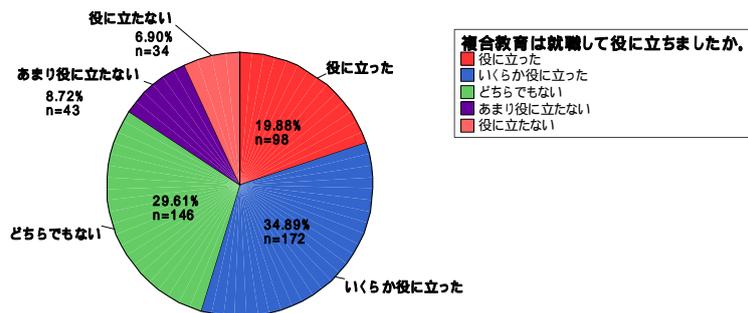
(3) 複合学科の評価について

複合学科（機械・電気，情報・電子，土木・建築）の2分野にまたがる複合教育をしていることが，企業に就職する際に有益でしたかとする問いには，有益だったが18%，いくらかは有益だったが28%で，有益以上が半数弱であり，どちらでもないが41%と最も多く，有益でなかったは5%と最も少ない。3学科全体としての複合学科の有益性は半数は評価している。学科別では機械電気工学科の有益性が高く，次は情報電子で，土木建築工学科の有益性は35%程度で最も低くなっている。

複合教育を受けたことが，就職して役に立ちましたか。（職場で重宝がられていますか。）という問いには，役に立ったが20%，いくらか役に立ったが35%であり，どちらでもないが30%と多いものの55%は役に立っており，就職する際よりも就職してからのほうが複合学科の評価は若干高くなっている。学科別では機械電気工学科が63%，情報電子が61%とほぼ同列に役立っている意識が高く，土木建築工学科では45%となったが，それでも就職してからのほうが役立つ意識が高くなった。



複合学科の就職時の有益性



複合学科の就職後の有益性

3.3 前回（平成14年調査）結果との比較

今回行われたアンケート（以下、19年アンケート）と平成14年アンケート（以下、14年アンケート）に共通する項目に関して比較、検討を行った。14年アンケートの回収数は288名である。

（1）就職先企業、役職

図3.3-1は、14年アンケートにおける就職先企業の資本金に関する集計結果である。MEでは6割が資本金10億円を越える大企業、3割が中小企業に就職しており、官公庁は1割である。IEでは5割が大企業、4割程度が中小企業に就職している。CAでは3割程度が大企業、3割程度が中小企業、2割程度が官公庁に就職している。19年アンケートの結果と比較すると、大きな差異はない。しかし、昭和63年の同窓会調査から見ると、どの学科においても大企業就職が約1割減少し、それが官公庁の増分となっている。図3.3-2は職種に関する集計結果である。主要な職種は19年アンケートと比べて各科とも大きな変化はない。MEは設計・研究開発・生産管理・施工管理の順に多く、IEはシステムエンジニア、研究開発、設計の順に多くなっている。CAは施工管理が最も大きな割合を占め次が設計となっている。しかし、19年アンケートでは14年アンケートに比べて、MEは設計、システムエンジニアの割合が減少し施工管理と生産管理が増え、IEは、システムエンジニアの割合は筆頭であるものの、一般事務、品質管理、生産管理の職種が増えている。CAは施工管理の割合が増加して一般事務も増加している。研究開発と設計の割合に各科とも変化はないが、一般事務や生産管理が各科とも顕著に現れてきている。

図3.3-3は、会社における役職に関する集計結果である。14年アンケートよりも19年アンケートのほうが役職の割合が増え、確実に5年間で昇進している実績を示している。

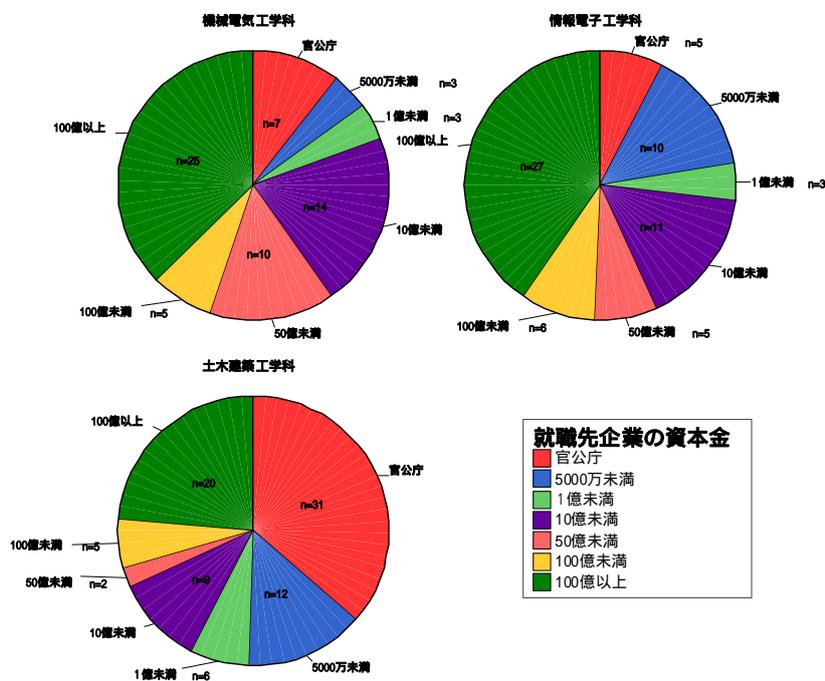


図3.3-1 資本金

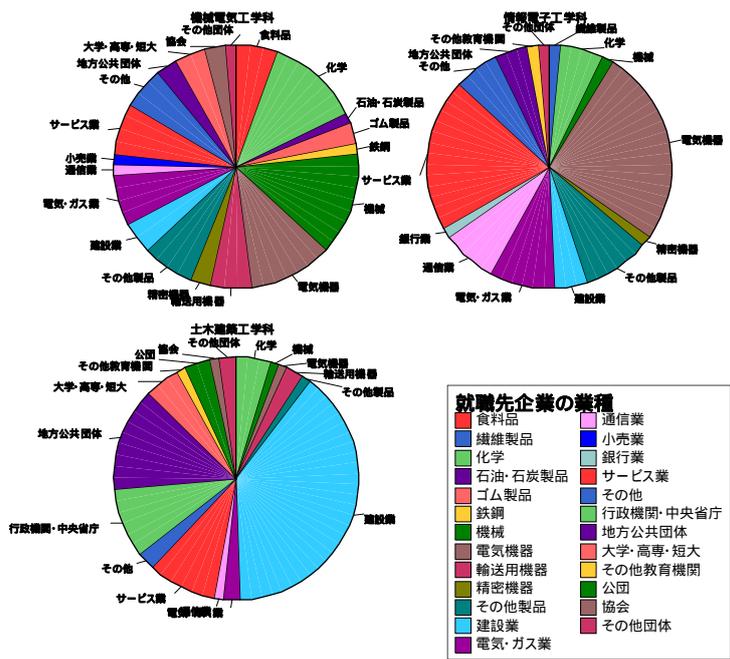


図 3.3 - 2 業種分類

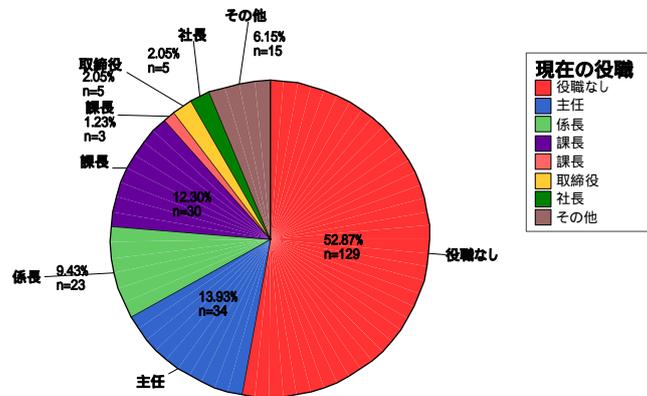


図 3.3 - 3 職場での役職

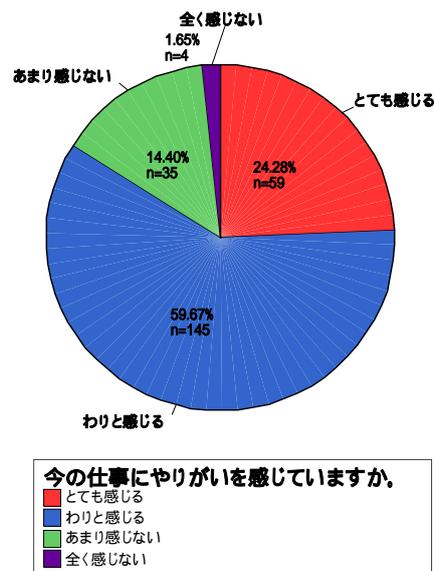


図3.3-4 仕事のやりがい

(2) 仕事のやりがい, 自己評価

図3.3-4は,仕事のやりがいに関する集計結果である。19年アンケート結果(【本科2-5】)と全体的傾向を比較してみると,“とても感じる”,“わりと感じる”を合わせた割合は80%と高いが14年より3%程度減少し,感じないが3%程度増えている。

図3.3-5は,同様に職場における能力の発揮について調べた結果である。“とても発揮している,わりと発揮している”が19年アンケートでは85.6%,14年アンケートでは85.2%であり,発揮している割合の意識は依然として高く,アンケートでは5年間でほとんど変化していない。卒業生の仕事にがんばっている姿がわかる。

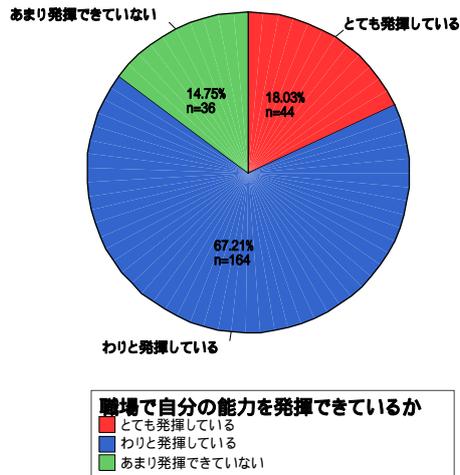
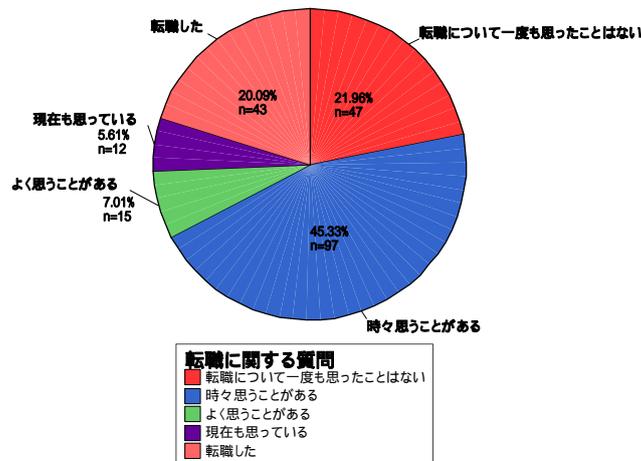


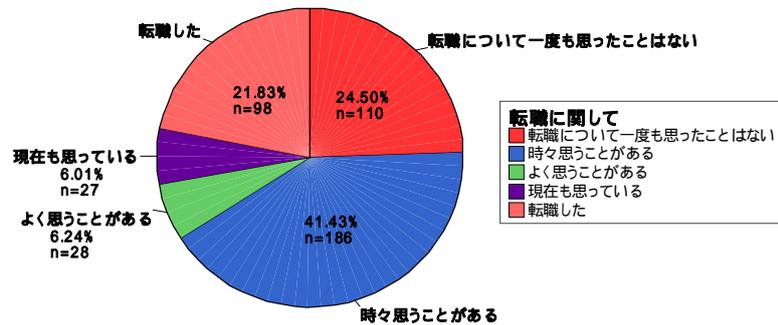
図 3 . 3 - 5 職場における能力発揮

(3) 進路, 転職

転職に関する 14 年アンケート結果と 19 年アンケート結果を図 3 . 3 - 6 に示す。14 年アンケートでは、転職について考えている割合は 6 割弱であり、転職した人は 20%程度である。一方、19 年アンケートでは、転職について考えている割合は 5 割強であり、転職した人は 22%程度いる。転職について考えている割合は両者において大差はなく、転職願望は潜在的なものと考えられるが転職した人はわずかながら増えている。図 3 . 3 - 7 (【本科 2 - 1 8】)は 19 年アンケート結果の転職の要因を示している。待遇の問題が最多で、以下就業地域、職種の不一致の順となっている。その他の理由も待遇の問題と同じくらい多く、様々な理由が内包している。



14 年アンケート



19年アンケート（【本科2 - 17】）

図 3.3 - 6 転職について

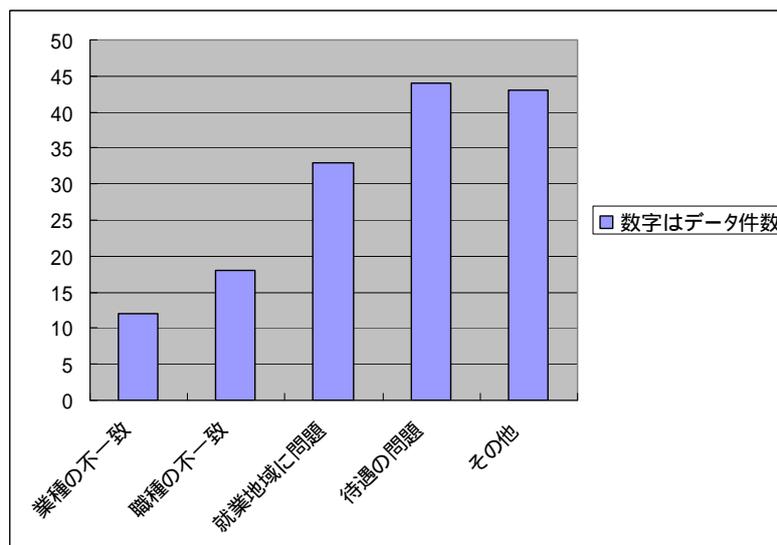
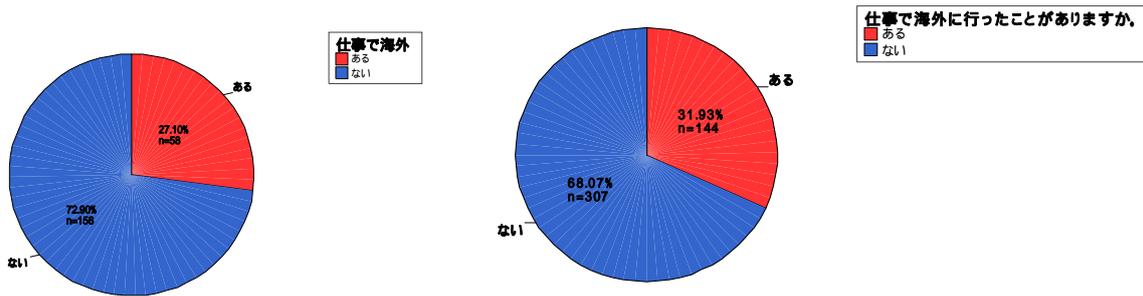


図 3.3 - 7 転職の要因（【本科2 - 18】）

(4) 英語

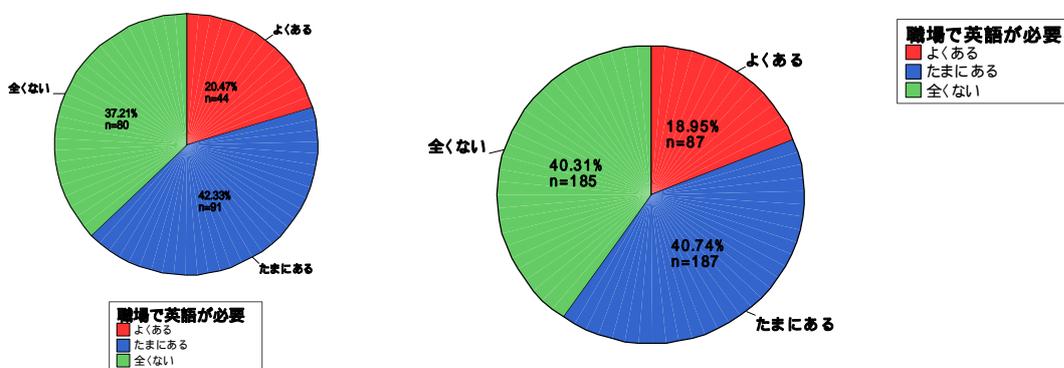
図 3.3 - 8 には、仕事での海外経験に関する集計結果である。19年アンケートの結果において、仕事で海外を経験した割合は 32%、14年アンケートが 27%であり、5年間であっても企業における国際化がより進んでいることを示している。図 3.3 - 9 は、職場における英語の必要性について尋ねた結果である。全体で 6 割は必要としているのは平成 19 年も 14 年も同じであるが、ME、IE は CA に比べて英語の必要になる機会が多いようである。両アンケートにおいて英語が職場で必要になっている割合を比較すると、ME で 5 ポイント増加し、IE と CA はほとんど変化ない。英語力の自己評価は、図 3.3 - 10 に見られるように、両アンケートにおいて 8 割超の卒業生に自信がないことを示している。英語力の増強は、上述の企業からの評価もあつたように、本高専の重要課題であることは当面変わらない。



14年アンケート

19年アンケート (【本科2 - 15】)

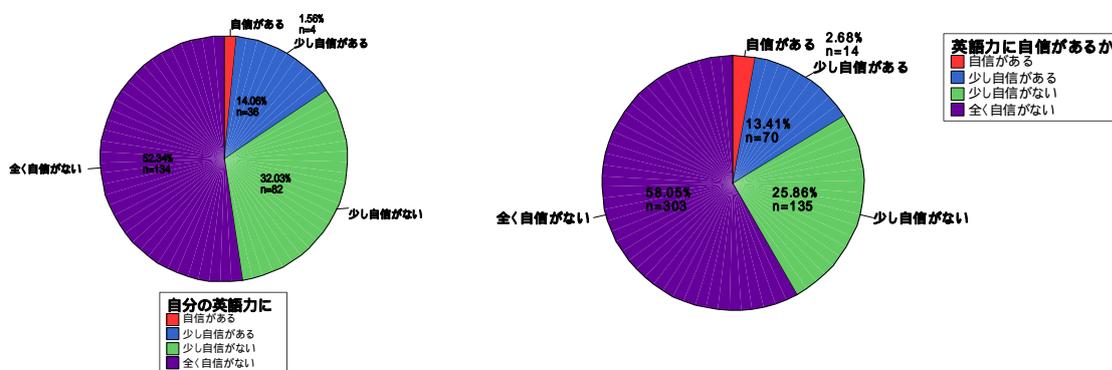
図3 - 3 - 8 海外における仕事



14年アンケート

19年アンケート (【本科2 - 16】)

図3 . 3 - 9 職場における英語の必要性



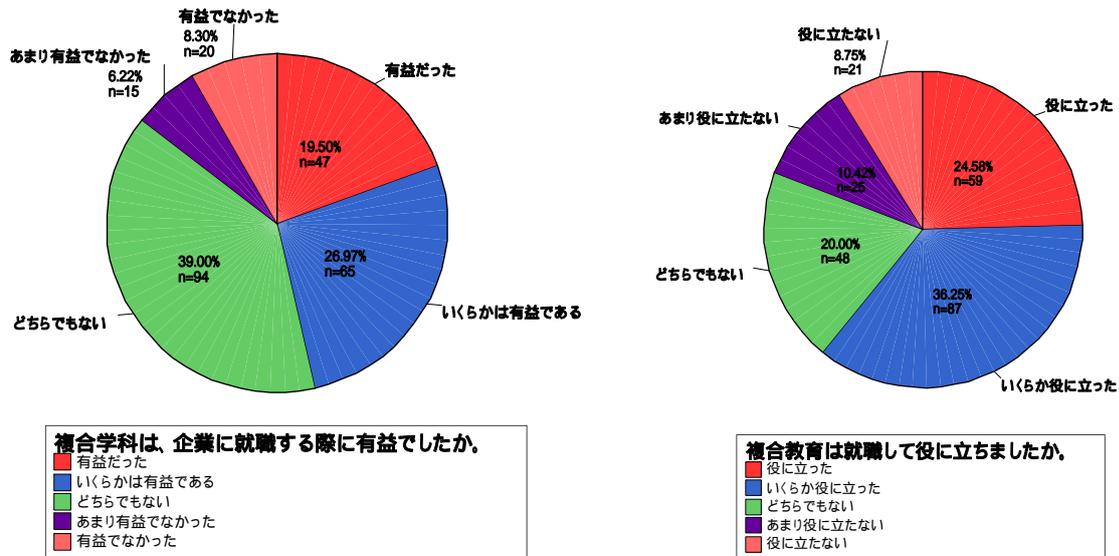
14年アンケート

19年アンケート (【本科2 - 24】)

図3 . 3 - 10 自分の英語力に自身があるか

(5) 複合学科の評価について

複合学科（機械・電気，情報・電子，土木・建築）の2分野にまたがる複合教育をしていることが，企業に就職する際に有益でしたかとする問いには，14年と19年ではほとんど変化がない。3 学科全体としての複合学科の有益性は半数は評価している。複合教育を受けたことが，就職して役に立ちましたか。（職場で重宝がられていますか。）という問いも14年と19年においてはほとんど変化がなく，55%は役に立っており，就職する際よりも就職してからのほうが複合学科の評価は若干高くなっている。



14年アンケート

19年アンケート

図3.3-11 複合学科の就職後の有益性

3.4 本章のまとめ

本科卒業生に対するアンケート結果から卒業生の現状に関する分析，考察を行った。今回 19 年のアンケートに回答頂いた卒業生の就職先としては，5 割程度が大企業，3 割が中小企業，残り 16% が官公庁となっている。その業種については，各専門分野を代表するもののほかに，サービス業の占める割合が目立っており，IE ではそれが最多を示した。また，職種においても各専門分野を代表する業種が最多を占める一方で，その他に分類される職種の割合が全体の 1/4 程度あることが明らかとなった。これらの特徴は，14 年アンケート結果と比較しても大差はない。

本科卒業生は，さまざまな職場において自分の専門知識や協調性，誠実さを自負し，仕事にやりがいを持って活躍している様子うかがえた。また，彼らは，就職してからの複合学科の有益性を過半数は評価し，学歴に対応した待遇を受け，現在の生活をほぼ満足しているようである。また，会社における活躍ぶりは企業からも評価され，5 年間での職場での昇進も全体的にうかがえるが，英語力不足等のこれから解決しなければならない課題が多いことは依然として変わらない。

14 年アンケートとの比較では，上述の就職先企業の他に，役職や仕事のやりがい，自己評価等に関して検討され，本科卒業生の着実な成長，進歩が推察された。

(担当：熊野)