

平成19年度インターンシップ実施報告 —参加学生の増加を目指して—

A Report on the Internship Program in 2007,
Regarding the Increase of Interns.

富田寿人*³, 丹羽昌平*¹, 恩田一*², 森隆比古*³, 出口潔*⁴
河村都美明*⁵, 星 利光*⁵, 山下博通*⁶, 青島偉夫*⁶

Hisato TOMITA, Shouhei NIWA, Hajime ONDA, Takahiko MORI, Kiyoshi DUGUCHI,
Tomiaki KAWAMURA, Toshimitsu HOSHI, Hiromichi YAMASHITA and Hideo AOSHIMA

Abstract: Practical education in cooperation with local industries, which is referred to as the internship, has been introduced into the curricula of Shizuoka Institute of Science and Technology since 1999. This paper presents the discussion about the preparation, the organization and the results of the internship program conducted in 2007. This is SIST's ninth full-scale program following the preliminary trial in 1999. In 2007, seventy-four companies in the western part of Shizuoka prefecture joined this plan by providing their own internship programs for over one hundred twenty students. Sixty-eight students participated in these programs and obtained varied experiences. The results of this program over nine years are summarized and the future prospects of this program are also presented.

1. はじめに

静岡理工科大学のインターンシップは、平成11年度の試行に始まり、平成12年度から授業の一貫として単位を付与して実施している。以後、履修する学生も少しずつ増加し、企業の受け入れ態勢も整ってきている。このように、本学インターンシップは、周辺企業の中で人材育成の手段として理解が深まり、定着しつつあると共に、本学のキャリア教育の中で重要な地位を占めつつある。

本報告は、平成19年度夏期に静岡理工科大学において行われたインターンシップに関して、事業計画、受入企業に対する依頼、参加学生の募集、実習内容、参加学生の成績評価、実習結果の総括など、各段階における経過および結果をまとめ、本事業によって得られた成果や問題点を明らかにし、来年度以降の実施における制度の改善に資することを目的としている。

この報告では、従来どおり学生の報告書を詳細に分析し、学生がインターンシップにおいてどのような内容の実習を行い、成果として何を得たか、また、どのような感想や意見を持ったかなどを明らかにするとともに、今年度から行った事前教育の改変により、学生の意識や企業の評価がどのように変わったか検討しようとしている。さらに平成11年から平成19年までの9年間のインターンシップ実施結果の総括的なまとめおよび来年度以降のインターンシップに関する展望についても述べる。

2. 平成19年度インターンシップの計画

昨年度の反省点として①第1回の事前研修の参加学生が少ない、②事前研修の途中で受入企業の発表があると「やってみたい仕事がない」などの一方的な理由から、実習学生がこの段階で大幅に減少していく、③最終的な実習学生も今までになく少なかった、等が挙げられた。

平成19年度のインターンシップは、これらの問題点を改善するため、①第1回の事前研修を就職ガイダンスと同日にする、②第1回の事前研修時には受入企業名を学生

に発表し、学生に早い時期から実習企業を意識させるようにした。これらのことから、学生の意欲の喚起と積極性の一層の向上を目指し、学生の希望企業とのマッチングを図りながらより高い教育効果を得ることをインターンシップの実施目標とした。

3. 受入企業への協力依頼

地域社会との密接な連携を特色とする本学の教育の中にあつて、本学のインターンシップが目標としている地域産業との連携による地域に役立つ人材の育成、地域の企業や地域社会との交流の推進などの目的を達成するために、過去8年間の受入依頼の発送状況やこれまでの就職状況などを考慮して、協力依頼企業を選定した。3月8日には大学周辺の企業488社に対してインターンシップ事業の協力依頼を実施した。

その結果、平成19年度については昨年度からわずかに低下したものの74社の企業(80実習テーマ)から受入の申し込みがあった。しかし、受入実習生の総数は127名にとどまり、22%の減少となった。図1の「実習生受入企業一覧表」に74事業所の一覧および実習生募集内容および実際に実習を行った学生の概略を示す。

4. 参加学生募集と派遣企業の決定

5月初旬、全学学生に対して、事前研修および企業研修を行い、その報告と事後研修への参加なしには単位の取得ができないことを告知し、インターンシップ希望者について、5月15日に第1回の事前研修を行い、その後4回の事前研修を実施した。参加学生募集と派遣企業の決定に当たっては、受入企業側からの教育上の効果を高める配慮を求めた「実習テーマ」に基づき、参加学生もこの実習内容をよく把握した上で、テーマと希望がよりマッチングするよう配慮した。

学生の实習希望者と企業の実習内容との間で調整を行ったのち、企業44社にのべ実習生70名を派遣することとなった。昨年度が35社42名であったことから、人数を増加させ、例年並みの参加者数に回復することができた。

実習生を派遣した企業ごとの実習期間、派遣実習生人数などの一覧を表1に示した。また、表2および表3には、

2007年11月27日受理

*1機械工学科、*2電気電子情報工学科、*3情報システム工学科、*4物質生命科学科、*5学務課、*6就職課

実習生数の学年別および学科別の内訳および受入企業の地域別内訳を示した。参加希望の学生数は受入可能人数を下回り30社に上る企業に対しては企業から募集があるにもかかわらず実習希望学生が出ないという結果となった。

一方では、希望者が実習定員を上回った企業数社については、希望者の意欲や専門分野と実習内容の関連等を考慮して選考を行って派遣学生を決定した。

表1 実習生受入企業一覧表(企業72社、テーマ80、募集人数127名、実実習学生数68名)

| No. | 事業所名 | 実習テーマ | 実習地 | 実習期間 | 日数 | 受入人数 | 実習人数 |
|-----|------------------|---|-----|-----------|------|-----------|------|
| 1 | 生活協同組合コープしずおか | 作業や社会人と話すことを通じて「自分にとって働くことの意味・意義」を考える。 | 未定 | 8/31-9/11 | 12日間 | 1 | |
| 2 | 鈴与(株) | 物流について流れの習得 | 静岡市 | 8/20-8/24 | 5日間 | 1 | 1 |
| 3 | (株)ピップ | 機械設計開発の補助 | 横浜市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | |
| 4 | | システム設計開発の補助 | | | | 1 | |
| 5 | | 電子・電気回路の設計開発の補助 | | | | 1 | |
| 6 | (株)島山製作所 | CAD設計作業の習得 | 沼津市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | |
| 7 | (株)システムフジ | 社の雰囲気を感じながら業務についての知識を身に付けてもらう。 | 静岡市 | 8/13-8/24 | 10日間 | 1 | 2 |
| 8 | 松本印刷(株) | ISO9001、ISO14001、Pマークの手順で業務を行います。 | 吉田町 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | |
| 9 | 東海アルミ箔(株) 蒲原工場 | ACモーター制御システムによる実習 | 静岡市 | 8/20-8/31 | 12日間 | 1 | |
| 10 | | アルミニウム箔生産設備メンテナンス | | | | 8/20-8/31 | 12日間 |
| 11 | (株)アステック | 機械加工、機械組立、図面からのものづくりの一部始終を体験します。 | 静岡市 | 8/6-9/19 | 15日間 | 2 | 1 |
| 12 | | 電気配線作業やシーケンスプログラムを使用しての装置調整。 | | | | 8/6-9/19 | 15日間 |
| 13 | 矢崎化工(株)技術センター | 無人搬送車の製造 | 静岡市 | 8/27-9/14 | 10日間 | 1 | 1 |
| 14 | 三明機工(株) | 最先端の技術開発における設計、製造の技術や知識を体得 | 静岡市 | 9/10-9/15 | 5日間 | 3 | 2 |
| 15 | (株)エキスパートパワーシズオカ | CATIA操作を活用した3次元と2次元データのモデリング手法習得 | 静岡市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 3 | |
| 16 | メガロ化工(株) | 簡易製法(ラビットプロト)における製品製作の全工程を通して試作品を理解する。 | 焼津市 | 9/3-9/7 | 5日間 | 1 | 3 |
| 17 | 大学産業(株) | 現状では与えられた業務を楽しく行う | 浜松市 | 8/1-8/31 | 10日間 | 1 | |
| 18 | オーエムプランニング(株) | 部品設計と加工方法の習得 | 浜松市 | 9/3-9/14 | 10日間 | 1 | |
| 19 | テイボー(株) | マーキングペン先の製造又は検査 | 浜松市 | 9/10-9/14 | 5日間 | 1 | 1 |
| 20 | (株)遠州日石 | SS(サービスステーション)において営業販売、接客の実習をはかる。 | 浜松市 | 8/20-8/24 | 5日間 | 2 | 1 |
| 21 | 富士ゼロックス静岡(株)浜松支店 | | 浜松市 | 9/10-9/19 | 5日間 | 1 | 1 |
| 22 | (株)ロジック | ソフトウェア開発及びシステム設計支援 | 浜松市 | 8/6-8/10 | 5日間 | 2 | 2 |
| 23 | (株)小楠金属工業所 | 切削加工するための生産技術(設備、刃物、素材)と生産作業 | 浜松市 | 8/22-8/31 | 9日間 | 1 | 1 |
| 24 | (株)ユニバンス | トランスミッションまたはトランスファーケース等のトルク伝達装置に関する技術計算 | 湖西市 | 8/27-9/14 | 10日間 | 1 | 1 |
| 25 | (株)白木機械設計 | 2次元3次元CADを利用した機械設計業務および開発支援業務 | 浜松市 | 8/20-9/14 | 20日間 | 2 | 1 |
| 26 | | ステッピングモーターを用いた制御電子回路設計 | | | | 2 | 1 |
| 27 | | マイコンボードを利用した制御系プログラム開発 | | | | 2 | |
| 28 | ショーダテクトロン(株) | 機械組立又は性能試験 | 浜松市 | 8/6-8/24 | 10日間 | 1 | |
| 29 | 榎本工業(株) | 工作機械の組立を通じてものづくりを学ぶ | 浜松市 | 8/6-9/19 | 30日間 | 2 | |
| 30 | (株)テクニカルサポート | ものづくりを学んでいただきます。 | 浜松市 | 8/6-8/24 | 10日間 | 2 | |
| 31 | (株)エヌエステー | 制御ユニットの組立、検査、調整など | 浜松市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | 1 |
| 32 | (株)ジャパン・ミヤキ | 加工を通して部品の流れを学ぶ | 浜松市 | 8/27-8/31 | 10日間 | 1 | |
| 33 | (株)クレストック | マニュアル制作 | 浜松市 | 8/20-9/14 | 15日間 | 4 | 2 |
| 34 | 浜松ケーブルテレビ株式会社 | ケーブルテレビ、ケーブルインターネット事業に関する業務全般の流れを理解する。 | 浜松市 | 9/3-9/14 | 10日間 | 1 | 1 |
| 35 | 不二工機製造(株) | 一品生産により一個単位の図面にて制作する。 | 浜松市 | 9/13-9/19 | 5日間 | 1 | |
| 36 | (株)アイゼン | エンジン部品(コンロッド)の加工設備と方法及び治具の機構について | 浜松市 | 8/27-9/27 | 10日間 | 2 | |

| | | | | | | | |
|----|------------------------|---------------------------------------|------|-----------|------|---|---|
| 37 | 天方産業(株) | R8Cスターターキットによるソフト開発実習 | 浜松市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 2 | |
| 38 | 東海精工(株) | | 浜松市 | 9/3-9/14 | 10日間 | 2 | |
| 39 | やまと興業(株) | LED応用製品の開発と販売 | 浜松市 | 8/6-9/19 | 5日間 | 2 | 2 |
| 40 | (株)アスキー | 製造業の仕事 | 浜松市 | 8/20-9/14 | 10日間 | 2 | |
| 41 | 大和鍛工(株) | 鍛造品製造工程における品質保証と検査、測定の実習 | 掛川市 | 8/20-8/31 | 7日間 | 2 | 2 |
| 42 | エルソルプロダクツ株式会社 | 化粧品製造の生産機械設備について | 掛川市 | 8/6-8/10 | 5日間 | 2 | 2 |
| 43 | 創輝H・S(株) | サスペンション開発における実験評価業務 | 掛川市 | 8/20-9/14 | 10日間 | 1 | |
| 44 | (株)トダックス | ハウジングアドバイザー | 掛川市 | 8/6-8/18 | 12日間 | 1 | 1 |
| 45 | | リフォーム営業、設計、積算、管理 | | | | 1 | |
| 46 | | 機械設備工事、上下水道工事、空調設備工事の施工管理 | | | | 1 | |
| 47 | 袋井市役所 | | 袋井市 | 8/6-8/31 | 25日間 | 3 | 3 |
| 48 | (社福)明和会 袋井学園 | 知的障害者との交流を通して、福祉への理解を深める。 | 袋井市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 2 | |
| 49 | ニチアス(株)袋井工場 | フッ素樹脂製品の製造と生産技術に関する業務の補助 | 袋井市 | 8/27-9/19 | 10日間 | 2 | |
| 50 | 中遠電子工業(株) | 電子部品変圧器の製造工程における検査業務 | 袋井市 | 8/20-8/28 | 7日間 | 1 | 1 |
| 51 | 静岡県サッカー協会グループ エコパハウス | 小笠山総合運動公園の多角的活用 | 袋井市 | 8/6-9/19 | 10日間 | 2 | 3 |
| 52 | 大塚ベバレジ(株)袋井工場 | 省エネ法改正に伴う特定荷主の定期報告作成 | 袋井市 | 9/10-9/14 | 5日間 | 1 | 1 |
| 53 | (株)クリタス 袋井事業所 | し尿処理施設フローの習得と運転管理の基本事項 | 袋井市 | 9/10-9/19 | 10日間 | 2 | 2 |
| 54 | 化工機プラント環境エンジニア(株)袋井事業所 | 汚水が浄化されるシステムを理解する | 袋井市 | 8/6-9/19 | 2週間 | 2 | 1 |
| 55 | (社福)明和会 あきは寮 | 心の触れ合い大切に、一緒に汗をかこう! | 袋井市 | 8/6-8/31 | | 4 | |
| 56 | (株)エーピーアイコーポレーション袋井工場 | 精製実験&分析実技 | 袋井市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 2 | 2 |
| 57 | (社福)明和会 ワークスつばさ | 授産所ってどんなところ? ~障害者と共に働く~ | 袋井市 | | 相談 | 2 | |
| 58 | 袋井市月見の里 学遊館 | 情報発信事業の補助(IT関連)記録、映像(ビデオ、カメラ等) | 袋井市 | 8/6-9/19 | 10日間 | 2 | 2 |
| 59 | (株)アクティ森 | 体験型観光施設において、接客する中でサービス業の実際を学ぶ。 | 周智郡 | 8/9-8/22 | 14日間 | 2 | |
| 60 | (株)ヤマハモーターエレクトロニクス | 技術試作と評価に関する実習 | 周智郡 | 9/3-9/14 | 2週間 | 2 | 1 |
| 61 | (株)相良プラスチック工業所 | | 袋井市 | 8/27-9/14 | 10日間 | 3 | 1 |
| 62 | ミネベア(株) 浜松工場 | 材料元素分析 | 袋井市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | 1 |
| 63 | (株)榛葉鉄工所 | オートバイマフラーの製造工程 | 掛川市 | 8/27-9/7 | 10日間 | 3 | 3 |
| 64 | (株)木村铸造所 | 鋳物製品がどの様に加工され、利用されているか、物づくりの現場に注目。 | 御前崎市 | 8/20-9/1 | 11日間 | 1 | |
| 65 | NSKワーナー(株) | | 袋井市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | 1 |
| 66 | ポーラ化成工業(株)袋井工場 | 化粧品の品質管理 | 袋井市 | 9/3-9/14 | 10日間 | 1 | 1 |
| 67 | (株)丸真電子 | 電子制御機器の試作品実験データ取り、検査 | 磐田市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 2 | 2 |
| 68 | (株)磐田グランドホテル | サービス業における接客 | 磐田市 | 8/6-8/19 | 14日間 | 2 | 2 |
| 69 | エズカ工業(株) | PC及びCADを使い産業機械の部品や詳細図を設計する。 | 磐田市 | 8/25-9/22 | 5日間 | 1 | |
| 70 | 磐田信用金庫 | 信用金庫業務研修 | 磐田市 | 8/6-8/24 | 3日間 | 3 | 3 |
| 71 | 第一工業(株) | 自動車部品の構造解析 | 磐田市 | 9/10-9/19 | 8日間 | 1 | |
| 72 | 日星電気(株) | 未定 | 磐田市 | 8/6-9/19 | 10日間 | 2 | 2 |
| 73 | ナンヨー(株) | 鋳鉄の材料試験業務 | 磐田市 | 9/10-9/21 | 10日間 | 2 | 1 |
| 74 | (株)エフ・シー・シー 竜洋工場 | クラッチディスク、クラッチプレート、クラッチガイドのプレス | 磐田市 | 8/27-8/31 | 5日間 | 1 | 1 |
| 75 | 浜松鉄工(株) | NC旋盤、マシニングセンター等の実習作業 | 磐田市 | 8/20-8/31 | 11日間 | 2 | 1 |
| 76 | (株)小出製作所 | CAD/CAM 操作により設計から製品(テーマ別)完成までのサイクルを実習 | 磐田市 | 8/6-8/22 | 10日間 | 2 | |

| | | | | | | | |
|----|-------------|---|------|-----------|------|---|---|
| 77 | 菊川市消防本部 | 消防人としての基礎的知識と技術の習得 | 菊川市 | 8/6-8/17 | 10日間 | 1 | |
| 78 | (株)ピコ・ナレッジ | IT業界全体の理解と簡単なプログラミング実習(JAVAまたはVB等でゲーム制作等) | 名古屋市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 1 | 1 |
| 79 | 静岡ビルサービス(株) | 設備保守と清掃業務の実習 | 静岡市 | 8/20-8/31 | 10日間 | 2 | 2 |
| 80 | 矢崎総業(株) | 機械の設計、製造、開発の実習 | 牧之原市 | 9/4-9/14 | 10日間 | 1 | 1 |

表2 実習学生の学年・学科別人数

| 学科 | 一年 | 二年 | 三年 | 四年 | 計 |
|-----|----|----|----|----|----|
| 機械 | | 2 | 21 | | 23 |
| 電子 | | 1 | 10 | | 11 |
| 情報 | | 1 | 17 | 1 | 19 |
| 物質 | | 1 | 16 | | 17 |
| 大学院 | | | | | |
| 計 | | 5 | 64 | 1 | 70 |

1名で2社に実習した学生がいる(実人数 68名)

表3 実習企業地域別内訳

| 市町名 | 人数 | 市町名 | 人数 |
|------|----|------|----|
| 沼津市 | 1 | 菊川市 | 1 |
| 静岡市 | 9 | 牧ノ原市 | 1 |
| 焼津市 | 1 | 磐田市 | 10 |
| 御前崎市 | 1 | 浜松市 | 21 |
| 掛川市 | 5 | 湖西市 | 1 |
| 袋井市 | 16 | 周智郡 | 2 |
| 榛原郡 | 1 | 名古屋市 | 1 |
| 横浜市 | 1 | | |

表4 インターンシップ 事前研修会 出席者状況

| 学科 | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 報告会 | 第5回 | 計 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 機械 | 42 | 27 | 25 | 23 | 22 | 22 | 161 |
| 電子 | 19 | 17 | 17 | 12 | 12 | 12 | 89 |
| 情報 | 41 | 23 | 23 | 17 | 16 | 16 | 136 |
| 物質 | 24 | 19 | 16 | 16 | 16 | 16 | 107 |
| 大学院 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 126 | 86 | 81 | 68 | 66 | 66 | 493 |

表5 インターンシップ実習テーマの分野別分類

【機械設計・開発などの分野】

機械設計、CADによる作図、受注生産機の機構・開発設計、試作機の性能確認、自動車部品のモーター駆動化をにらんだ先行技術開発、図面検証→試作→評価、製品開発の補助作業、鍛造、金型の設計・製作現場を学ぶ、開発・設計現場において開発業務を体験、3次元CADを使ったパーツモデリング、エレベータ部品の設計、開発品の試作、製作、評価、健康関連機器の開発補助。

【生産・機械加工・試作・もの作りなどの分野】

機械加工実習、クラッチディスク摩擦材の抄造作業、自動車・オートバイ・農業機械の精密部品を切削加工、マシニングセンタによる製作、ワイヤ放電加工、オートバイマフラーの製造工程、塑性加工(鍛造、熱処理作業工程)、非鉄金属の各種加工、NC加工汎用機の体験、金型設計→加工→仕上→射出成形の体験、パイプ曲げ、ロウ付け、溶接、出荷等、NC旋盤、マシニングセンタ、ホブ盤、細穴放電加工、洗濯機の部品製造から組立作業まで。

【検査・測定・実験などの分野】

完成品検査、画像処理装置、加工条件設定のための測定分析、試作機の性能確認、2輪車用ショックアブソーバのテスト、エレベータ関連部品の品質調査、ショックアブソーバの試作組立、ベンチテスト、自動車部品の性能試験、品質管理及び試験活動のサポート、フッ素樹脂製チューブ・ウレタン製チューブの押し出し条件確立、位置決めXYテーブルの評価実験、自動車部品の振動特性測定、CAEによる振動解析、金属疲労分析、プレス製品の性能評価、実験データの測定と理論解との比較。

【電気・電子関係の開発・実験などの分野】

工場内各種機器の電力集計及び分析、工場内照明器具、空調機器、動力機器の使用電力集計及び分析、電子制御機器の試作品実験データ収集、超音波応用機器の開発設計、AutoCADによる電気回路の設計、高速精密送り装置のモーター及びドライバーの特性解析、微細認識用工学系における照明の解析、電磁部品の評価検査、各種回路の計測制御、レーザー干渉計を使用した変位測定、太陽光発電システムの取付実習。

【物質科学関係の開発・実験などの分野】

微生物応用による開発試験、汚水浄化システムの理解、水処理施設フローの習得と運転管理、電子顕微鏡取扱業務、環境計量における、試料の前処理、有機合成による香料分質の合成・精製、化粧品の品質管理、FeNi合金の磁気特性調査、し尿の各処理工程のシステム管理と作業実習、銅合金の透過電顕による組織観察、緑茶カテキンの分析・整理、水質分析。

【情報関係などの分野】

図書館業務全般、エレベータ電気手配自動化ソフト作成、物流業務と情報システムの現場実習、パソコンデータ入力、ITシステム管理、ユーザーサポート等、PC機器類の研究指導、インターネットを使った情報収集、ワード・エクセルなどの応用、市内の観光スポットの写真撮影や資料収集・ホームページの作成、3次元CADソフトと遠隔ネットワークシステムの習得、データ収集プログラムの作成、データベースソフトの作成、Linuxのリアルタイム制御、発信用ソフトのデモ用サンプル制作。

【企業経営・管理などの分野】

接客サービス、本社として各支店との事務連絡業務、接客

販売、放送・番組制作における技術部門の仕事、現場見学、実習（配管、リフォーム、不動産）、PR・広報等。社会人になるための基礎教育の体験。ベンチャー企業の経営現場、作業工程管理、新製品のマーケティング。

【福祉活動・団体活動などの分野】
 消火・救急訓練、消防機材点検等。お札や御守の授与、おみくじや護摩木のお授け補助、参拝者観光者に対するサービス。施設内外の整備（窓拭き、草刈り、押入れ掃除等）、重度障害児（者）の介助、散歩・制作活動等の介助。市民参加の地域福祉活動。

5. 事前教育について

先にも述べたように、5月15日から4回にわたり事前研修会を開催し、基礎的必要事項や心構えなどを説明した。第1回事前研修ではインターンシップの概要とインターンシップに参加する上での考え方や心構え、履修等について説明を行った。第2回事前研修は「働くことの意味、大学で学ぶことの意義」について講義を行い、インターンシップそして社会人となるための心構えを学習してもらった。第3回目は昨年度の実習生である3名の4年生にお願いし、インターンシップでどのようなことが体験できたのか、また参加する上での考え方や心構えについて話していただいた。また、本学就職課から、業界や企業についての基礎知識について説明を行った。第4回目は必要最小限の注意事項の説明に限定して行ったが、「意欲と積極性を高める」ことに関してできるだけ注意を喚起した。

このように、事前研修を4回行うことにより、事前教育をより充実させる事ができ、明確な目的意識を持った学生を実習先へ送ることに効果的であったと考えている。参加者数を表4に示した。

本年度も、各事前研修をビデオに収録し、これを本学図書館のDVDライブラリーに登録した。これによって、事前研修当日に実験実習やその他の用事によって参加できなかった学生も、後日DVDを見て、内容に関するレポートを提出することによって、事前研修を受けたと認定されるようにした。

その結果、第1回事前研修参加者126名の内70名が企業実習を行うこととなった。この実習参加率は55.6%で、昨年度の53.8%、一昨年度の49.1%を考えるとここ三年間では最も高い参加率であった。1回目の事前研修から受入企業を公表し、学生の参加意識を高めようとしたねらいが功を奏したのかも知れない。

6. 受入企業数と参加学生数の推移

まず、本学と実習生受入企業等との間で双方の義務や責任を明らかにし、万一の場合に備えるため実習生の受入に関して大学および企業等の双方が遵守すべき事項を列挙した覚え書きを作成した。その上で、双方が署名捺印した。

また、参加学生と本学の教員との連絡を密にするため、参加申込書を提出する際、助言教員の承認をうけることとした。

インターンシップ実習は、8月6日から9月21日までの本学の夏期休業期間中に、各企業等において滞り無く終了することができた。各事業所における実習期間中には、インターンシップに対する協力の御礼と学生の実習状況の視察を目的として、インターンシップ実習生を受け入れていただいた企業等に担当教員が出向いて、実習の受入担当者と面談を行った。

最近の3年間に各受入企業等において実施したインターンシップの実習テーマについて分野別に分類したものを表5に示した。本学でインターンシップを実施した9年間の受入企業数、実際に実習を実施した企業の数、募集実習生数、参加学生数、単位取得学生数の変化を図1に示した。受入事業所数および募集実習生数は年々増加する傾向にある。しかし、昨年度参加学生数および実施事業所数が大きく減少したが、本年度は全ての項目においてほぼ一昨年度と同等の数字を残すことができた。参加学生の学科別内訳を図2に示した。参加学生の9年間の累計は570名以上となった。

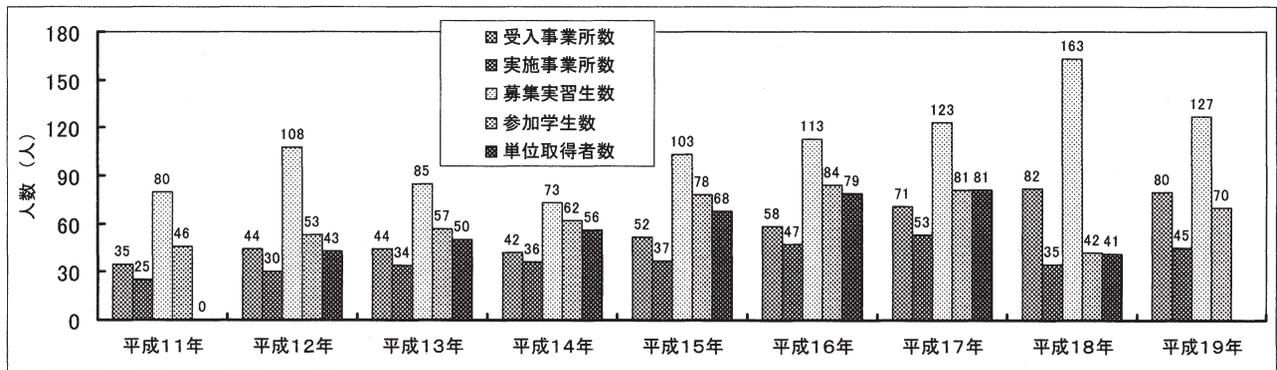


図1 受入企業等の数および参加学生数の9年間の変化

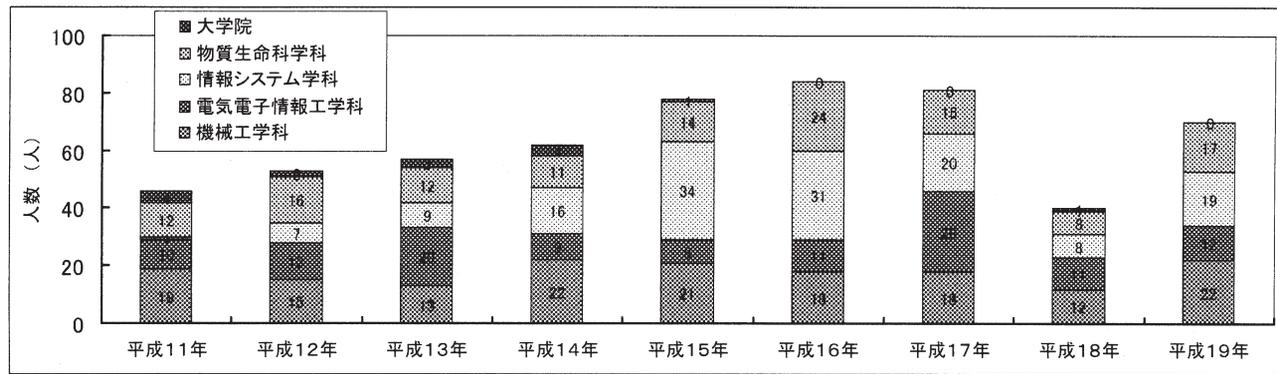


図2 参加学生数の学科別内訳(9年間の変化)

7. インターンシップで学生は何を得たか？

以下では、学生の実習報告書に基づいて、実習によって得られた成果、実習を行った感想、実習に関する反省などについてまとめた結果を報告する。

7.1 実習内容

学生が各受入企業等において行った実習テーマについては表1に示したとおりであるが、実習テーマのみでは実習の内容はわかりにくい。そこで、学生が実際に行った業務内容の詳細について事項別にまとめ、よく行われていた主要な業務内容を図3に示した。これによれば、「製作、組立、加工実験、測定、試験、分析」の項目が35.2%と最も高く、次が「装置、機械、器具の使用法」が33.8%、「製作、組立、加工」が31.0%と高い割合で行われていたことがわかる。

7.2 実習によって得られた成果

学生が実習終了後に提出した報告書中の「実習の成果」の項に述べられた内容を分類・集計し、まとめたものが図4-1、4-2である。図4-1は、特に実習の技術的な内容に関する成果の詳細について事項別にまとめた結果を示している。この中で「品質管理の方法や重要性」の学習ができたと答えた学生が9.9%と最多となった。次に「製品の検査・試験の重要性の認識」、「プログラミングやソフトウェア、ホームページ作成技術」、「実験・試験・測定技術」と答えた学生が8.5%であった。

実習によって得られた成果のうち、「企業・職場・仕事に関する認識」に関するものを図4-2に示した。つまり、成果のうち技術的内容に関するもの以外の事項を分類・集計したものである。これを見ると、「企業や職場の雰囲気がわかった」あるいは「企業の現場を見ることができた」と

答えた学生が19.7%と最も高く、「仕事に対する熱意、緊張感、厳しさ」をあげた学生が16.9%と多かった。その他、コミュニケーションやマナー、責任感など、学生が得た成果は非常に多岐にわたったことが明らかとなった。

7.3 実習に関する感想

学生の報告書で、「実習に関する感想」として記載された事項を整理し、項目ごとにまとめたものが図5-1、5-2である。図5-1は実習の内容に関する感想を、図5-2は実習を行った企業や職場、仕事などの感想について、主要な意見を示した。

実習内容に関する感想としては「貴重な体験ができ、非常に勉強になった」が59.2%と非常に高い割合となった。次いで「作業が大変、仕事は非常に苦労した」、「楽しみながら仕事できた」などの回答が多かった。企業・職場・仕事に関する感想としては、「職場の人たちからの指導がとてもよかった」という意見が最も高く、次いで「社員の人からとても親切にしてもらった」、「自分の視野を広げるよい機会となった」などの感想が多く、受入事業所の方々のご配慮によって、素晴らしい研修が行われたことがうかがえる。

7.4 実習に関する反省

学生の報告書で、実習に関する反省として記載された事項を整理したものが図6である。その中で「基礎的、応用的な知識が足りなかった」が28.2%と最多の回答となっている。次に「もっと質問をするべきだった、もしくは足りなかった」であり、学生が研修を通して、自分をふり返り、どんな行動をすべきであったかに気づき、今後の勉強や行動に反映されればと願う。

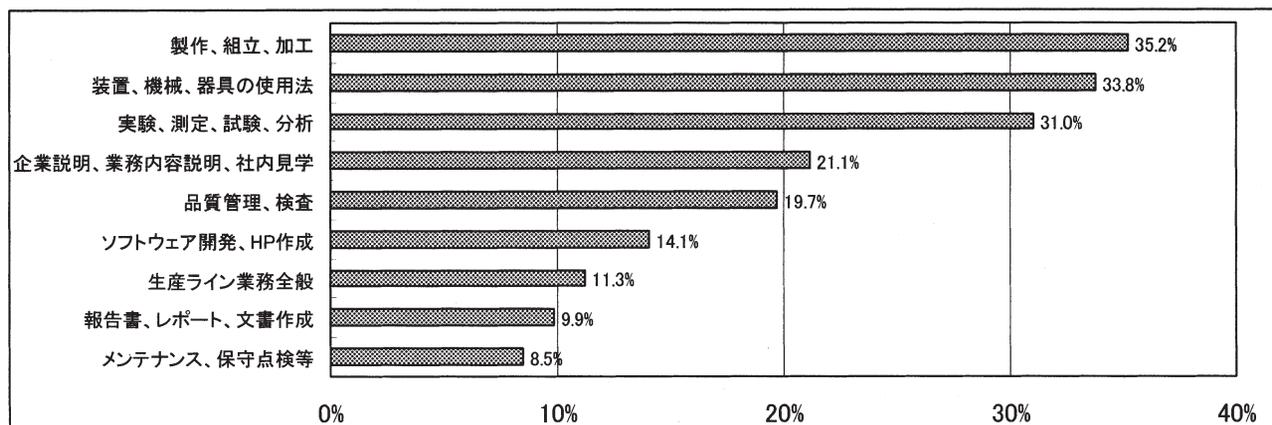


図3 実習内容の詳細

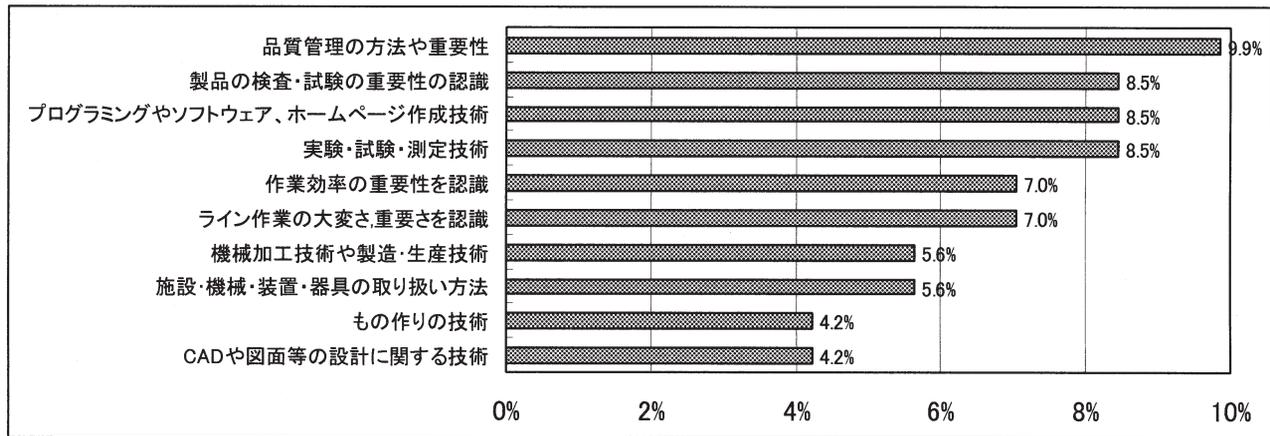


図4-1 実習によって得られた成果(技術的な学習・習得・経験など)

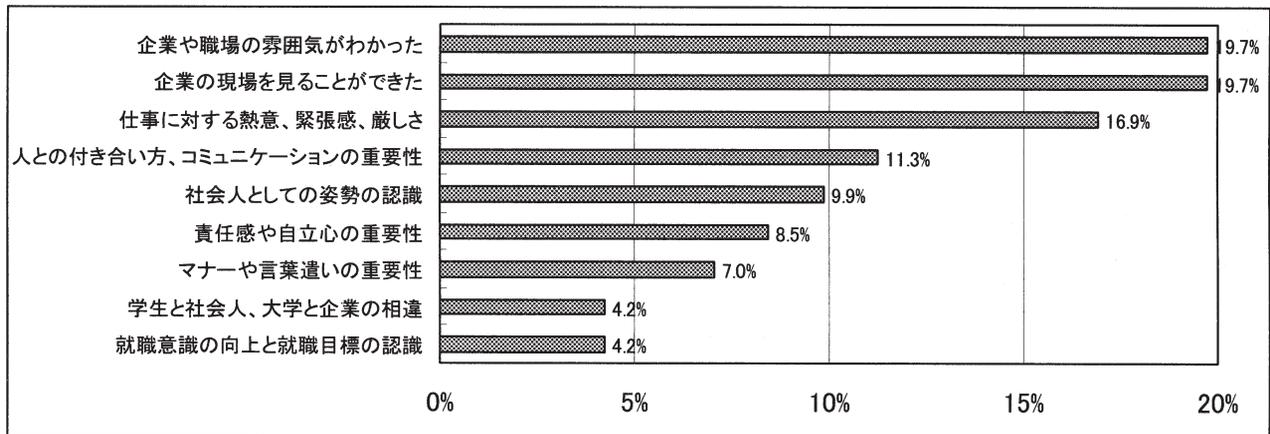


図4-2 実習によって得られた成果(企業、職場、仕事に関する認識など)

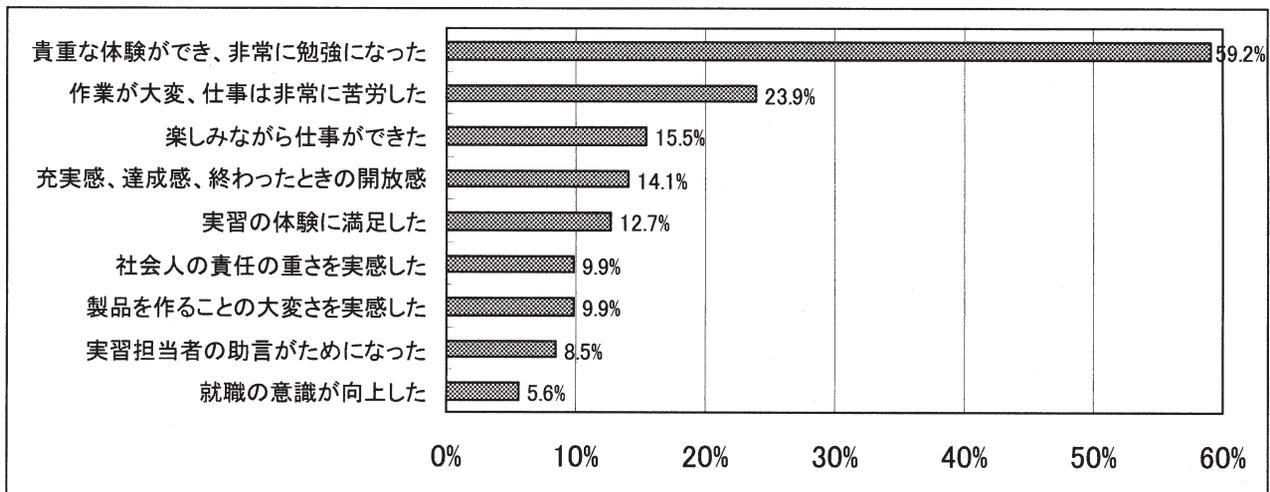


図5-1 実習に関する感想(実習内容について)

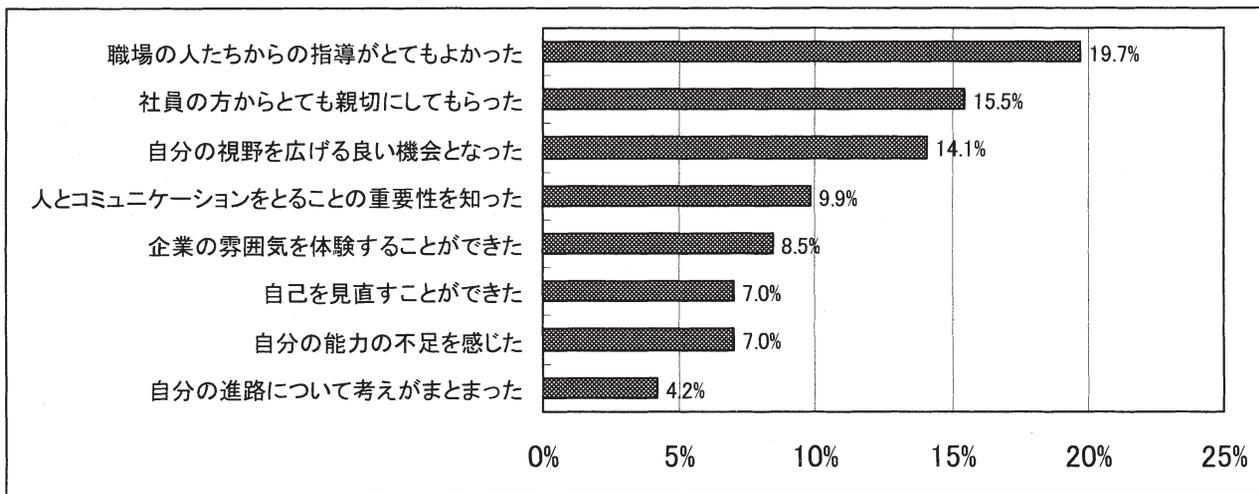


図5-2 実習に関する感想（企業・職場・仕事について）

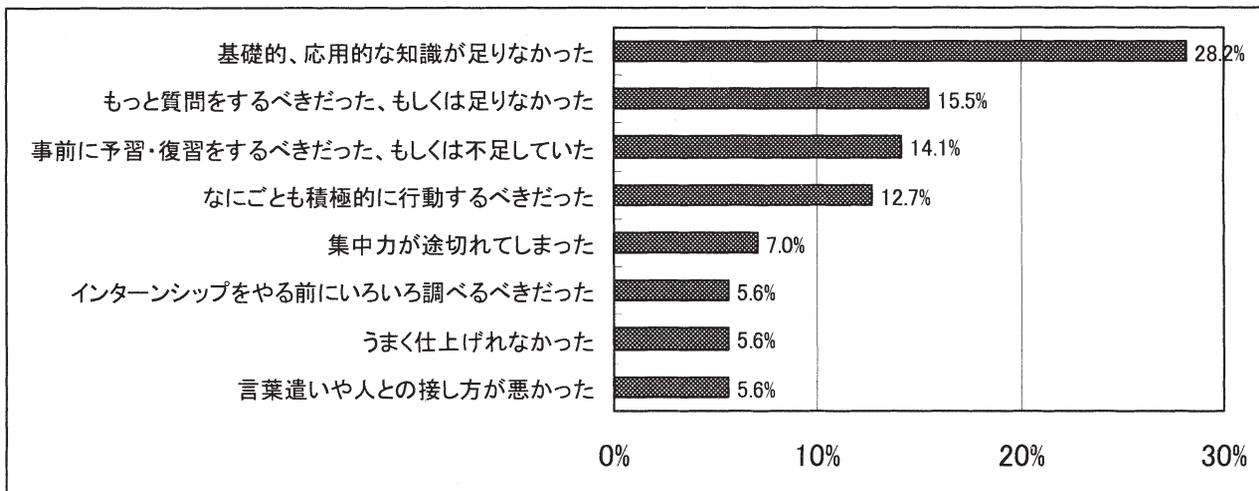


図6 実習に関する反省

8. インターンシップ実施の結果に関する検討

インターンシップの終了後に、実施状況をできるだけ詳しく調査して問題点を把握するために、受入企業等と参加学生の双方を対象としたアンケート調査を実施した。その結果について以下に述べる。

8.1 受入企業による実習生の評価

単位認定のため学生の実習状況の評価を行う必要がある、そのため企業等の実習担当者に依頼して個々の実習生の実習状況に関する評価を求めた。評価の内容は、10個の評価項目について5段階評価を求めたものである。その結果(回答数64)をまとめたものが表6である。昨年度と比較して、「勤務状況」の平均値は0.1ポイント上がる結果となったが、「責任感」や「全体評価」などその他の全ての項目で、0.1~0.3ポイント下がる結果となった。

表7には個人別の所見として述べられた主要なものを示している。おおむね「積極的な行動」が評価されたものの、一方で「積極性や元気がない」、「挨拶、返事ができない」などの指摘をされた学生もいた。事前研修でずいぶん指導してきたつもりであるが、その方法や手段にさらなる工夫が必要であると考えている。

8.2 受入企業による満足度評価

受入企業等に対し、今回のインターンシップに関するアンケート調査の回答を求め、受入企業中64社の回答を得た。これらの結果を図7に示した。「実習生の実習内容は満足すべきものであったか」、「実習生の態度や状況について」、「インターンシップ全般に関して」のいずれの評価も、約90%の回答が満足あるいはほぼ満足という結果となった。これらの結果から平成19年度のインターンシップに関しておおむね良好な評価が得られたと考える。

8.3 実習生による満足度評価

実習の結果に関する参加学生向けアンケート調査は、企業の受入態勢や実習内容の適否を問う内容を含んでいる。その結果をまとめたものが図8-1および8-2に示されている。実習内容、実習環境、成果などについて、ほとんどの学生が満足またはほぼ満足しているという回答が得られた。また、図9は実習生に対する給与や手当等の支給の状況をまとめたものである。

8.4 実習先訪問担当教員の報告

単位認定のために、学生の実習状況を調査して大学として評価をする必要があるため、本年も各企業へ担当教員が訪問し、企業側の受け入れ担当者のほか実習生本人とも面談した。実習先企業を訪問した担当教員の報告書をもとに、

グラフにまとめたのが図 10 である。昨年同様、学生がまじめに一生懸命に、しかも、意欲的・積極的に実習に取り組んでいたという感想が目立つ。逆に、おとなしいや消極的であるといった評価もそれほど多くはないが見受けられた。

一方、訪問教員の事業所に対する評価は、熱心に良く指導していただいたことや、実習生のために企業側がテーマを決め、きめ細かな指導がおこなわれていることへの評価が高い(図 11)。しかし、今後の課題として、実習生の受け入れに不慣れなため戸惑っている企業へのサポートをどのようにしたらよいか、実習内容がインターンシップとしては疑問が残るという指摘が教員からあった企業への対応をどうしたらよいかなどの検討が必要である。

具体的評価の例

(真面目な仕事ぶりで好感をもたれた)

- ・まじめにしっかり仕事をやってくれた。
- ・データの整理と MAP 作成, HP 作成などの業務を担当しているが、高い処理能力で職場では大変助かった。

- ・人柄・応接態度が非常に明るく、まじめで好感が持た。
- ・若い感性から業務への新規アイデア提案を活発に出してもらい、会社として良い刺激を頂いた。
- ・一所懸命まじめに実習に取り組んでいた。
- ・非常にまじめで、がんばってもらっている。
- ・実習状況もきわめて良好で、さまざまなことに興味をもってやっており、休憩もせずに楽しく働いている。

(学生の積極性不足、受け入れ企業側へ感じた事項など)

- ・内気な性格らしく、積極的に笑顔で対応するような行動はみられなかった。
- ・挨拶・返事という、できて当然と思われることがなかなかできない。
- ・短期的なインターンシップであるため、仕事の内容がこまぎれなものになってしまう。
- ・大卒の学歴を必要としない職場のインターンシップにはやや疑問が残る。

表6 インターンシップ実習生に対する個人別評価 (5段階評価, 回答数64)

| 評価項目 | 評 点 | | | | | 平均値 |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|-----|
| | 大変良い | やや良い | 普通 | やや劣る | 劣る | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. 勤務状況(欠勤, 遅刻, 早退, などの状況)はいかがでしたか? | 49 77% | 4 6% | 9 14% | 2 3% | 0 0% | 4.6 |
| 2. 勤務態度(言葉遣い, 挨拶, 返事など)はいかがでしたか? | 28 44% | 16 25% | 15 23% | 3 5% | 2 3% | 4.0 |
| 3. 実習内容はよく理解しましたか? | 17 27% | 23 36% | 22 34% | 2 3% | 0 0% | 3.9 |
| 4. 仕事において, よく実行し, 行動し, 努力しましたか? | 21 33% | 28 44% | 11 17% | 2 3% | 2 3% | 4.0 |
| 5. 仕事は正確でよい結果が出ましたか? | 17 27% | 24 38% | 21 33% | 2 3% | 0 0% | 3.9 |
| 6. 創意工夫の姿勢は見られましたか? | 15 23% | 12 19% | 27 42% | 8 13% | 2 3% | 3.5 |
| 7. 仕事に対する積極性はいかがでしたか? | 18 28% | 23 36% | 16 25% | 6 9% | 1 2% | 3.8 |
| 8. 責任感をもっていましたか? | 23 36% | 16 25% | 24 38% | 1 2% | 0 0% | 4.0 |
| 9. 協調性はいかがでしたか? | 16 25% | 23 36% | 22 34% | 2 3% | 1 2% | 3.8 |
| 10. 全体評価 | 23 36% | 21 33% | 18 28% | 2 3% | 0 0% | 4.0 |

表7 インターンシップ実習生に対する個人別評価の所見

| |
|---|
| <p><積極的な行動が評価された></p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常に真面目で、前向きな姿勢が良かった ・今回の学生は真面目で一生懸命実習に取り組む姿勢には好感が持てました ・今回の実習生の様に意欲が非常に高く、積極的な学生の受け入れは、受入部署も責任を持って対応するので、今後もそのような学生を期待したい ・研修で行って頂いた、機械トラブルの復旧作業及び省エネ法関連の報告資料作成に成果を残して頂きました。又、飲料製品の微生物汚染を短期確認する方法として DNA 操作法の調査を行って頂いて、その理解が深まる結果を残して頂きました ・当社の作業内容をよく理解され実習していただきました ・今回実習を行ってくれた生徒に関しまして常にまじめな態度で実習を行ってもらいました |
|---|

＜問題点の指摘があった＞

- ・積極性という面で、若干他の実習生より劣って見えた
- ・実習に対しては積極的に行っていた。もう少し元気があると良い。内容を理解している姿勢が見られた
- ・挨拶、返事は出来るように最低限の指導をお願いします
- ・単にインターンシップ経験は、単位習得のみの考えでアルバイト的な行動をするわけではない。学生ではなく、社会人として責任をもつためにはどのように接するか、まず人間関係の大切な部分を勉強してください

＜その他＞

- ・実習生が思い描く学遊館業務の研修が受け入れ期間中にできたか否かは評価が難しいが、生涯学習施設として不特定多数の市民が来館され、人と接することでコミュニケーション能力を高めたり、文化活動を企画する側で体験されたことは、今後の進路にとってプラスに働くものと期待します
- ・実習謝礼等、他社がどのように施しているか不安。当社なり、が比較したときに失礼とならないか
- ・実社会にでる為の経験に成ったと思います。会社にとっても仕事内容を知ってもらうためにもプラスと考えます

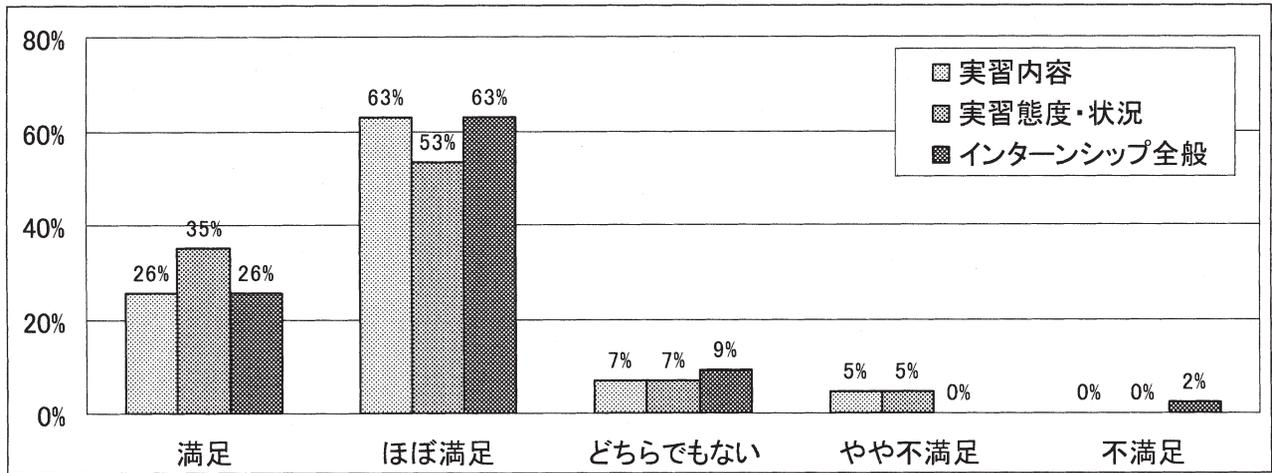


図7 インターンシップの結果に関するアンケート<受入企業担当者>

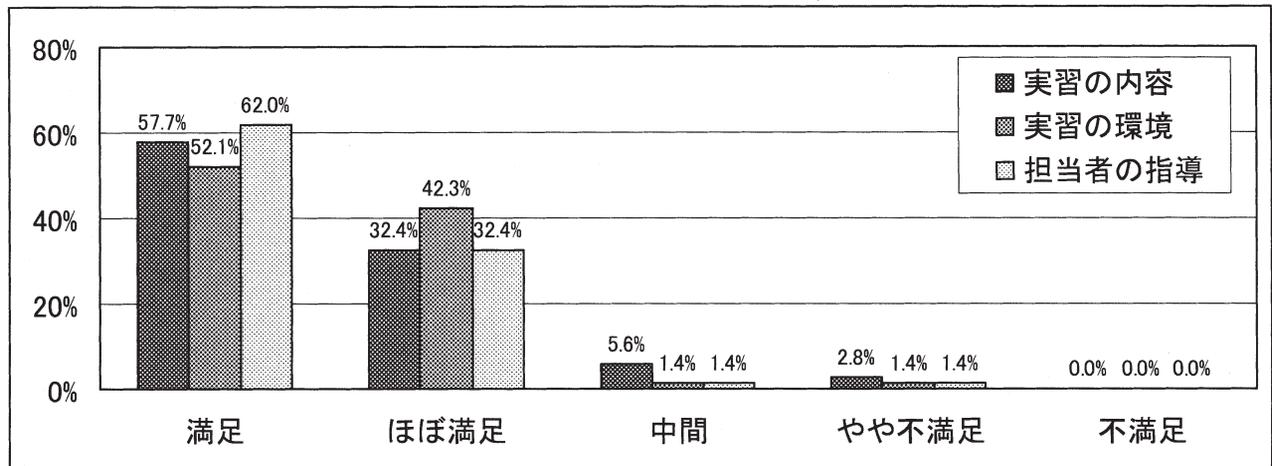


図8-1 参加学生による実習内容、環境、指導内容への満足度

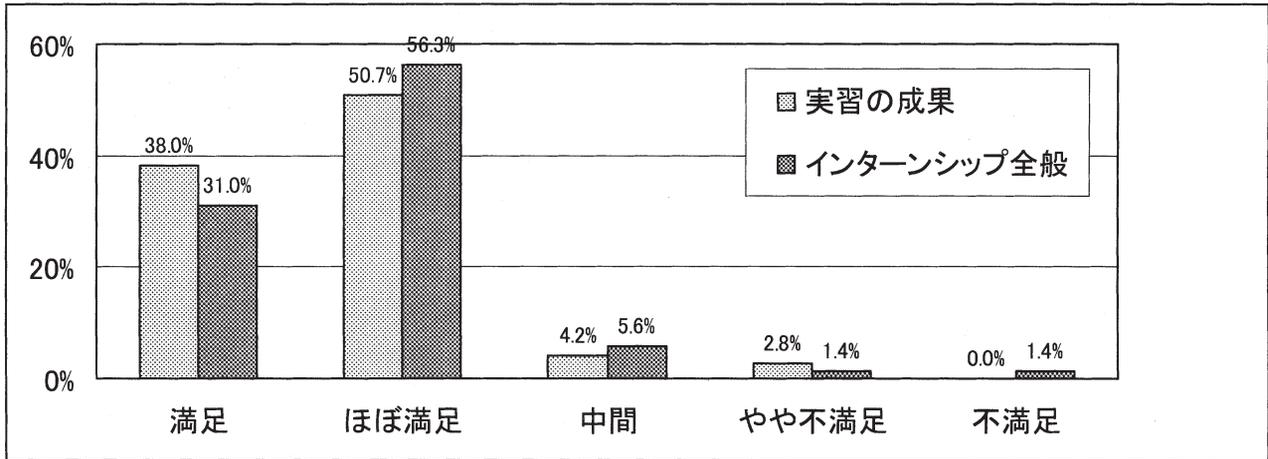


図8-2 参加学生による実習の成果、インターンシップ全般への満足度

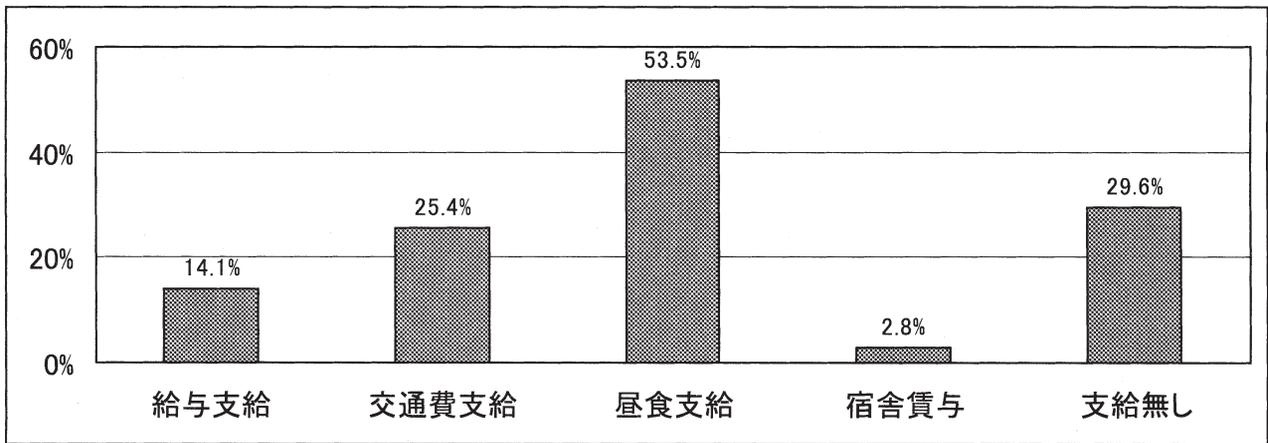


図9 実習生に対する支給の状況

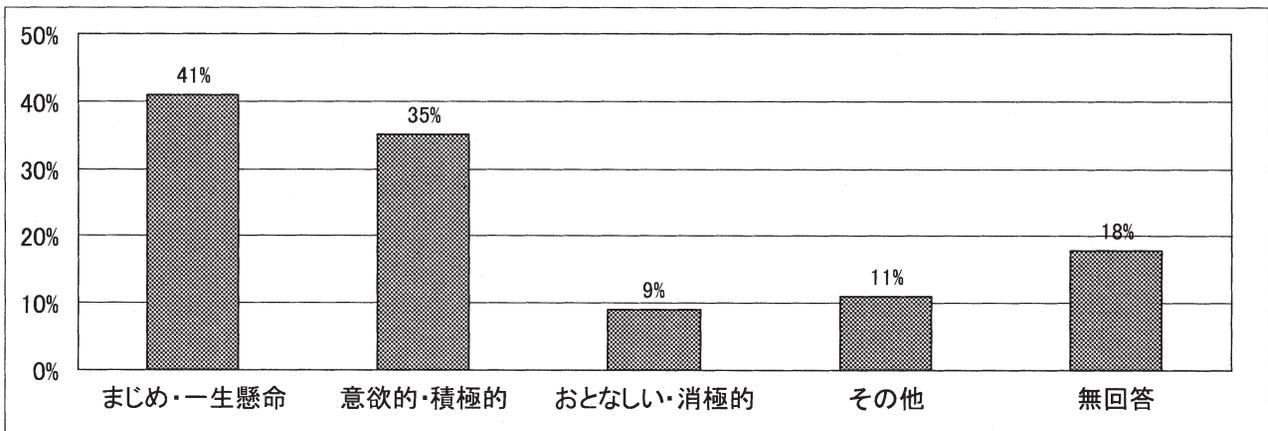


図10 実習生に対する訪問教員の評価

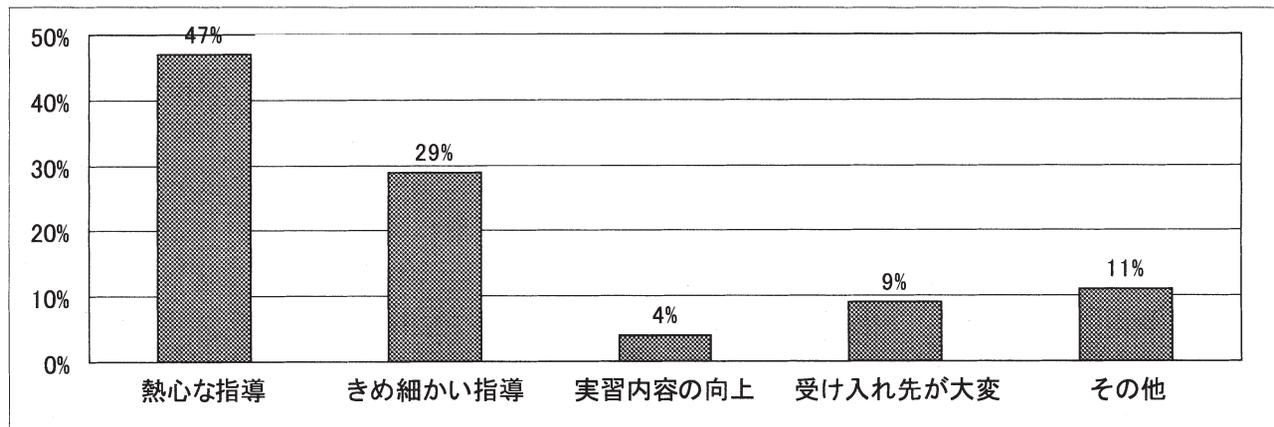


図 1 1 訪問教員の受入事業所への評価と要望

9. 平成19年度インターンシップのまとめ

9.1 事前研修の成果

昨年度は第1回の事前研修から参加学生が少なく、結果的に実習に参加した学生数はほぼ半減する結果となった。それをふまえ、本年度は参加学生数をいかに増やすかが大きな課題となった。

その対策として前述したように、まず第1回の事前研修を就職ガイダンスと同日にすることで、3年生の参加を促した。さらに、第1回の事前研修時には受入企業名を学生に発表し、学生に早い時期から実習企業を意識させるようにした。これらことから、学生の意欲の喚起と積極性の一層の向上を目指した。4回の事前研修中の学生減少を少しでも食い止めるため、昨年度から導入したDVDによる事前研修の補講も継続して行った。

その結果、第1回の事前研修には126名の学生が参加した。これは昨年度の162%に相当する数であった。また、実習学生数も68名と昨年度より66%増加した。さらに、第1回事前研修からの減少率は、ここ3年間で最も低い値となった。以上のことから、本年度の目標はおおむね達成できたと考えよう。

9.2 いくつかの反省点と改善点のまとめ

一方で、本年度のいくつかの反省点も指摘される。

- 1) 受入企業数が74社、受入実習生の総数は127名と、昨年度からわずかながら減少したこと。
- 2) 「積極性や元気がない」、「挨拶、返事ができない」などの指摘をされた学生もいた。
- 3) 受入企業から、大学との連絡調整がもっと必要との指摘があった。

受入企業数が減少したことについては、本年度から企業への参加協力依頼を3月8日にしていることから、年度替わりの時期ということもあり、企業としても回答をしにくかった事が原因しているものと考えられる。例年協力をいただいていた企業から、その時点で「来年度のことははっきりとお答えできない」という回答がいくつかあった。しかし、このシステムを続ける限りこのような事態は必ず起こってくるので、相互理解のための働きかけをしていかななくてはならない。

また、消極的な学生がいることについては、事前研修で何度も口頭で注意していることでもあり、挨拶や返事などの基本的な事項から方法を変えていく必要があると考える。例えば、接客業の教育担当者に挨拶やお辞儀の仕方を実習いただくとか講義だけでない対策、つまり声を出し、からだを動かすことが必要と思われる。しかし、これはイ

ンターンシップ参加者だけでなく、今や全学的にも必要な段階にあるのかも知れない。

今後の対策として、

- 1) 学内でインターンシップの意義や目的を再確認し、キャリア教育の柱として全学的に取り組む
- 2) 実習内容の充実のため、企業や事業所にインターンシップへの理解をさらに深めてもらう
- 3) 大学と受入企業等との間で実習内容に関する打ち合わせを可能な限り行う

これらの対策により、実習をより効果的なものとするのできるものと考えられる。

10. 9年間のインターンシップの総括と将来展望

10.1 インターンシップ実施9年間の総括

(1) 受入企業の募集

本学周辺の静岡県西部地区は、愛知県に連なって全国的にも有数の“もの作り”関連企業の集積地であり、実習の環境としては極めて恵まれている。本学のインターンシップの開始に当たっては本学周辺の多数の企業、商工会議所、自治体などからの積極的な支援が得られ、受入企業および実習生の募集数は現在まで十分な数が確保されている。

(2) 参加学生の募集

本学ではインターンシップは“やらまいか教育”科目群のひとつであるが、この科目群には、魅力あるプログラムが数多く用意されている。このような科目との競合の中で、学生を集めることは容易なことではない。しかし、前述したように実習生を派遣できない企業もまだ相当数ある。このような企業には失望を与えるのみならず、大学との関係にも影響が生ずる可能性もあり、考慮すべき問題である。

(3) 就業体験によって学生が得た成果

学生が就業体験で得た成果は、技術的な面の習得や認識に関する事項、勤労観・職業観の育成に関する事項など非常に多岐にわたっており、インターンシップを経験した学生のうち大多数が人間的成長という点で大きな進展が見られる。このような“気づき”が今後の学生生活に生かされることは明白であり、この観点からインターンシップの目的を十分達成していると考えられる。

(4) カリキュラム上での取扱い

本学のカリキュラム上では「インターンシップ」は2年生以上に対する選択科目で単位数は1単位である。学内におけるインターンシップの重要性の認識は高まってきてはいるが、就職あるいはキャリア教育という観点からの位置づけをさらに高める必要がある。必修科目化の意見も

でているが、「意欲や資質の点で問題がある学生が参加した場合、受入企業に迷惑をかける」という懸念もある。現段階として、“やらまいか教育”の中でいずれかを履修するという選択必修制の採用が望ましい方式であろう。

(5) 事前研修の効果

事前研修では、仕事をする上での考え方や心構え、社会人としてのマナーなどの認識を高めることに努力した。とりわけ積極的に学ぶ姿勢を持たなければインターンシップに参加する意味はないことを強調している。その結果、企業担当者から積極性を評価される学生も多くおり、事前研修を充実させた効果が出たものと考えている。

(6) 受入企業の取り組み

インターンシップ開始当初に見られた受入企業の戸惑いは少なくなり、将来の人材育成という意識も高まっている。さらに、しっかりしたインターンシップ用の教育プログラムを準備する企業も増えてきている。しかしながら、大学としては、教育活動の一環としてさらなる充実と努力をお願いしたい。

10.2 インターンシップの将来の展望

全国的に見てもインターンシップの導入は一段落しつつある。しかし、多くの大学のインターンシップは本学におけると同様に 2 週間程度の短期のインターンシップを主とするものである。短期のインターンシップは学生にとって参加しやすいという利点はあるが、実質的な就業体験という意味では得るものが十分ではなく、また企業側にとってもメリットが必ずしも多いとは言えない。

したがって、次の手段として長期のインターンシップの導入が考えられる。しかし、これには企業側とのより高い信頼関係と連携が必要であり、大学としても意欲が極めて高く能力を備えた学生のみが参加できるところから始めることが必要と思われる。本学において、現状または近い将来に採用し得る方法としては、(a) 夏期または春期の休暇期間のどちらかまたは両方を利用する方法、(b) 通常のカリキュラムの中での空き時間を利用して半期(半年間)継続する方法、(c) 卒業研究の代わりに長期インターンシップを選択する方法などが考えられる。本学においても長期インターンシップの導入に関する検討が今後されていくことになろう。

11. 謝辞

本年度のインターンシップ・プログラムを実施するにあたり、ご協力をいただいた企業およびその担当者の皆さん、そして報告会で発表をご担当いただいた皆さんに心から感謝致します。

そして、来年度もよろしく願い致します。

参考文献

- 1) 文部省編, インターンシップ・ガイドブック, インターンシップの円滑な導入と運用のために, 1998.
- 2) 丹羽昌平 他, インターンシップで学生は何を得たか?—平成 14 年度インターンシップ実施報告—, 静岡理工科大学紀要, 第 11 巻, 2003, 281—303.
- 3) 丹羽昌平 他, インターンシップ実施 5 年間のまとめとこれからの展望—平成 15 年度インターンシップ実施報告—, 静岡理工科大学紀要, 第 12 巻, 2004, 299—320.
- 4) 丹羽昌平 他, 平成 16 年度インターンシップ実施報告—インターンシップの教育効果の向上のために—, 静岡理工科大学紀要, 第 13 巻, 2005, 95—104.
- 5) 丹羽昌平 他, 地域社会との連携による実習体験教育, 工学教育, 第 53 巻第 4 号, 2005, 23—29.
- 6) 惣田昱夫 他, 平成 17 年度インターンシップ実施報告

—事前教育の充実による教育効果の向上—, 静岡理工科大学紀要, 第 14 巻, 2006, 163—174.

6) 富田寿人 他, 平成 18 年度インターンシップ実施報告—キャリア教育メイン・プログラムを目指して—, 静岡理工科大学紀要, 第 15 巻, 2007, 127—139.