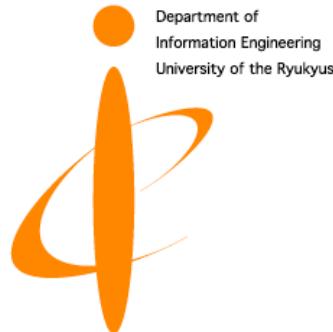


情報工学科履修規程

&

修学の手引き



平成24年度

琉球大学工学部

情報工学科

<http://ie.u-ryukyu.ac.jp/>

情報工学科履修規程

履修にあたっては、学生便覧、本履修規程の両方を参照すること。

情報工学科履修規程

卒業研究登録条件

- (1) 4年次(6個学期在学後)または5個学期在学後の4月の時点で卒業研究を登録するためには、次の2項目の条件を満たしていなければならない。
- (ア)6個学期在学の学生については、取得単位数が105以上であること。また、5個学期在学の学生については取得単位数が90以上であること。
- (イ)原則とし3年後学期までの専門必修科目の全ての単位を取得していること。

卒業研究、セミナーの評価

- (2) 卒業研究は、研究室あるいは指導教員が直接指導できる場所において学習、研究を実施した正味時間が450時間を超えていることが単位取得の前提条件である。
- (3) 卒業研究、セミナーの評価は、指導教員が学習目標の各項目についてその達成度の評価を行い、それをもとに成績を決定する。

(平成16年3月20日工学部代議会承認)

修学の手引き

修学の手引きは、情報工学科の学生が履修計画を立てる上で有用な情報を整理しまとめたものである。修学の手引きに記述されていない情報は、年2回開催される年次別懇談会において提供されるので必ず参加すること。疑問点等がある場合には積極的に年次指導教員に質問すること。

目次

1. はじめに	6
2. 講座及び教職員構成	7
3. カリキュラム	10
3.1 学習教育目標	11
3.2 学習教育目標の達成方法	11
3.3 提供科目	13
3.4 卒業要件	17
4. 履修計画	18
4.1 シラバスの利用	18
4.2 先修科目と後続科目	19
4.3 修学のPDCAサイクル	19
5. 卒業研究	25
5.1 卒業研究の目的	25
5.2 卒業研究を登録するための条件	25
5.3 研究発表及び卒業論文	25
5.4 卒業研究の実施時間と単位認定	26
5.5 研究課題を選択するための諸注意	26
6. 各種資格	27
6.1 高等学校教諭免許(情報)	27
6.2 情報処理技術者試験 (HTTP://WWW.IPA.GO.JP/)	27
6.3 その他資格	29
7. 卒業後の進路	30
7.1 就職	30
7.2 大学院理工学研究科 (博士前期課程情報工学専攻, 博士後期課程)	30
付録	33
A. インターンシップおよび実習証明書	33
B. 就職先一覧	35
C. 緊急・救急連絡先	51

1. はじめに

パソコンコンピュータ、ブレードシステム、スーパーコンピュータ、携帯端末、組込みシステム等の様々な形態のコンピュータと、瞬時でそれらをつなぐネットワークが急速なスピードで発展し、社会のあらゆる分野で情報処理技術が駆使される状況になった。このような急速に進展する情報化社会に対応するために、平成5年に情報工学科は設置され、これまで数多くの人材を輩出するとともに、その後改革を続け最新の社会状況に対応するために努力を続けている。

本学科のカリキュラムの特色は、初年次教育を重視し、1年次に数学（基礎学力）、専門基礎、倫理教育、チームワーク力等、技術者として最も重要な知識基盤と人間力の養成を中心とした科目群を提供していることである。また、2年次、3年次では、1年次で培ってきた知識・技術を基礎として、コンピュータのハードウェア、ソフトウェアに関する原理や構造、情報システムの基盤技術を修得できる授業を用意している。4年次になると学生は研究室に配属され、指導教員とともに、情報工学分野の基礎及び応用のテーマについて、先端研究を推進することになる。

本学科のもう一つの大きな教育上の特色は、学生個人が問題解決能力を身につけるための実践授業や、英語教育に重点を置いていることである。そのために、学外の起業家や専門家を招いた講義や、英語力スキルアップのための授業を学科独自で開講している。また、全国の大学に先駆けて、大学院博士前期課程の語学試験（英語）にTOEFLを導入する等、国際化への対応を積極的に推進している。

本手引きは情報工学科へ入学した学生が円滑に勉学、研究を進められるように学科の概要を説明するとともに、卒業までに必要とする各種情報を提供する目的で作成されたものである。第2章には「講座及び教職員の紹介」が記載されている。情報工学科の提供する専門科目は第3章に掲載されている。履修計画については第4章にまとめてある。これらを良く理解し、各自の目標を達成するための修学のあり方を決定することが望まれる。第5章には卒業研究の着手要件と卒業に必要な事項が記されている。第6章には各種資格の情報が、第7章には、大学院理工学研究科博士前期課程情報工学専攻および博士後期課程の授業科目が掲載されている。付録にはインターンシップおよび就職に関する資料もある。

本冊子が諸君の良き修学の手引書になることを希望する。

なお、本冊子は必要に応じて修正がなされる。最新版は学科WEBページから常に参照できるので、それを参照すること。

2. 講座及び教職員構成

本学科はシステム情報工学講座と知能情報工学講座の2つの大講座から構成される。

<システム情報工学講座>

本講座は、現代のコンピュータ工学の中核を成す要素技術であるハードウェア及び計算機システムに関する分野で、論理回路の合成、計算機アーキテクチャの原理、並列分散アルゴリズムの設計、ネットワークの原理、ヒューマンインタフェースの活用などに関する教育と研究を行っている。また、コンピュータを効率良く利用する工学技術としてのプラント制御、VLSI設計、データベースシステム、マルチメディア等に関する教育と研究にも力を入れている。

<知能情報工学講座>

本講座では、人間に近い高度なコンピュータの実現を目指して研究している。すなわち、人間の知識獲得、認知、学習、推論方法の解明とそれに基づいた高度情報処理など、いわゆる人工知能と呼ばれる分野で、人工知能のためのハードウェア、ソフトウェアおよびその応用分野である知的制御に関する教育と研究を行っている。

表2-1 教職員一覧

	名前	役職	学位	専門・研究内容	居室	内線	メール
システム情報工学講座	Mohammad Reza Asharif (モハマド・レザー・アシャリフ)	教授	工学博士	音声信号雑音の除去、二値画像類似検索、画像処理、音響エコーヤンセラ、ディジタルフィルタ	工1-606	8681	asharif
	玉城史朗 (タマキ シロウ)	教授	工学博士	ディジタル制御、ロボティクス、自然エネルギーシステム	工1-702	8720	shiro
	和田知久 (ワダ トモヒサ)	教授	工学博士	デジタル通信システム、LSI設計と回路CAD	工1-605	8713	wada
	名嘉村盛和 (ナカムラ モリカズ)	教授	博士(工学)	並列分散アルゴリズム、システム数理	工1-505	8715	morikazu
	河野真治 (コウノ シンジ)	准教授	工学博士	並列オブジェクト指向言語、持続型オブジェクト、時間を扱う理論を使った論理合成とプログラム検証	工1-504	8723	kono
	長山格 (ナガヤマ イタル)	准教授	博士(工学)	マルチメディアシステムと適応信号処理、信頼性工学	工1-703	8725	nagayama
	岡崎威生 (オカザキ タケオ)	講師	理学修士	数理統計学、グノム情報解析、観光情報解析	工1-706	8903	okazaki

	吉田たけお (ヨシタ タケオ)	助教	博士(工学)	ハードウェア記述言語, ディジタルシステムの耐故障化設計	工1-603	8726	tyoshida
	宮里智樹 (ミヤザト モキ)	助教	博士(工学)	ネットワーク制御	工1-704	8712	tmiyazato
	長田智和 (ナガタ トモカズ)	助教	博士(工学)	インターネットシステム工学	工1-701	8719	nagayan
知能情報工学講座	宮城隼夫 (ミヤギ ハヤオ)	教授	工学博士	ファジイ理論, 意志決定論, 地理情報システム, システム安定論, 予測問題	工1-708	8717	miyagi
	高良富夫 (タカラ トミオ)	教授	工学博士	音声自動認識, 人工合成音声, 音韻・音声の分析, 琉球方言, アジアの言語	工1-507	8718	Takara
	遠藤聰志 (エンドウ サトシ)	教授	博士(工学)	人工知能, 観光情報, マルチエンジニアメント	工1-601	8714	endo
	山田孝治 (ヤマダ コウジ)	准教授	博士(工学)	知能ロボット, 分散人工知能	工1-602	8724	koji
	姜東植 (カン トシク)	准教授	博士(工学)	信号処理, ニューラルネットワーク	工1-707	8729	kang
	當間愛晃 (トウマ ナラアキ)	助教	博士(工学)	複雑系工学, 人工知能	工1-705	8830	tnal
	赤嶺有平 (アカミネ ユウヘイ)	助教	博士(工学)	並列計算, マルチメディア, コンピュータグラフィックス	工1-604	8716	yuhei
特任	官森林 (カン シリン)	助教	博士(工学)	エンジニアリングプロジェクト スケジューリング, クラウドコンピューティング, 分散システム	工1-506		Guansid
	渡真利哲 (トマリ ヒトシ)	助教	修士(文学)	エンジニアリングプロジェクト IT実践教育	工1-506		Ht
総情センター	谷口祐治 (タニグチ ユウジ)	准教授	工学士	ネットワークアルゴリズム, 情報教育	情報処理センター	8949	taniguchi@cc.u-ryukyu.ac.jp
	舟木慶一 (フネキ ケイイチ)	講師	博士(工学)	音響信号処理	情報処理センター	8946	funaki@cc.u-ryukyu.ac.jp

技術職員・事務職員	米須順子 (ヨヌス シュンコ)	技術職員(技術部)		学科事務全般	工1-502	8662	junkoy
	名嘉秀和 (ナカ ヒデカズ)	技術職員(技術部)	修士(工学)	実験補助, 構講担当 並列分散アルゴリズム	工1-402	2503	nakarx
	新城弥生 (シンドウ ヤヨイ)	事務職員(非常勤)		学科事務全般	工1-502	8662	yayoi
	仲里真理 (ナガト マリ)	事務職員(非常勤)		エンジニアリングプロジェクト 事務全般	工1-506		nmari

※学外から電話をかける場合は 098-895-(内線番号)

※メールアドレスは ○○○○@ie.u-ryukyu.ac.jp

※大学住所は 〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1

※学科代表FAX番号は 098-895-8727

* より詳しい情報は学科URL <http://www.ie.u-ryukyu.ac.jp/> を参照

3. カリキュラム

本学科は、日進月歩の情報社会で持続的に活躍できるような、基礎学力に支えられた専門性と人間力を備えた人材の養成を目指している。このため、地域社会のニーズのみならず、国際基準に合致した情報工学分野の学習教育目標を設定し、全ての卒業生がそれを達成できるようなカリキュラムを提供している。本章では、情報工学科学習教育目標と達成方法について説明する。

3.1 学習教育目標

本学科の学生は卒業までに次に示す学習・教育目標を達成しなければならない。

表3-1 情報工学科学習教育目標

[自律性] (A) 自ら掲げた目標を達成するために計画的にかつ継続的に行動する。	
(A-1)	自ら目標を掲げ、自ら考え、積極的に行動する。
(A-2)	目標を達成するために計画的かつ継続的に行動する。
[社会理解と協調性] (B) 学習・研究成果を社会に還元する意義と技術者としての社会に対する責任を理解するとともに、多様な人々と協調して行動する。	
(B-1)	地域・国際社会を理解し、技術者としての知識と技術を社会に役立てる意義を理解する。
(B-2)	技術者としての倫理を修得し、社会に対する責任を自覚する。
(B-3)	集団の中で共通目標を設定し、それを達成するためのチームワーク力と協調性を修得する。
[コミュニケーション能力] (C) 地域・国際社会で通用するコミュニケーション能力を修得する。	
(C-1)	英語を中心とした外国語による基本的なコミュニケーション能力を修得する。
(C-2)	知識、構想等を論理的に文章・図表等を用いて記述する能力、口頭発表する能力、および討議等を行う能力を修得する。
[基礎学力] (D) 情報工学分野を継続して学習するための基礎学力を修得する。	
D-1	情報工学分野で必要な数学・物理学の基礎学力を身につける。
D-2	数学・物理学を情報工学分野で応用する。
[柔軟性] (E) 幅広い教養と柔軟な思考力を修得し、複雑な問題に適切に対応する。	
(E-1)	社会科学、人文科学、自然科学の広い領域の教養を修得する。
(E-2)	幅広い分野の情報や知識を活用し、柔軟に物事を思考する。
[実践性] (F) 情報工学分野の実践的な技術を修得する。	
(F-1)	プログラミング技術を修得する。
(F-2)	情報工学分野の基本的な技術を修得する。
[課題解決能力と創造性] (G) 情報工学の理論及び技術を総合的に活用し、与えられた制約下で創意工夫により課題を解決する。	
(G-1)	問題を分析し、モデル化を行い、課題を適切に設定する。
(G-2)	与えられた制約の下で、修得した知識と技術を総合して課題を解決するとともに、解決法を適切な評価尺度で評価する。
(G-3)	課題解決において創意工夫を行う。
[専門性] (H) 情報工学分野の専門的な知識を修得する。	
(H-1)	情報工学のコア知識を修得する。
(H-2)	コンピュータシステム系、情報通信系、コンピュータ応用系の領域の知識を修得する。

3.2 学習教育目標の達成方法

情報工学科カリキュラムは、学生が卒業までに必要な科目群をしっかりと履修することにより全ての目標の必要最小限のレベルに到達することができるよう構成されている。ただし、個々の学生にはこれらの学習教育目標を十分に理解して科目等の履修に努めることが求められる。すなわち、修学の目的は卒業単位の取得ではなく、自ら立てた学習目標の達成であることを理解し、修学することが大切である。そのためには、個々の学生が学習目標に沿った修学計画を立案・実行し、定期的に達成度を評価することでその後の修学に活かす、いわゆる、「**学生自身の修学PDCAサイクル**」を確立することが重要である。さらに、より高いレベルを目指すために、より良い成績での単位取得を心がける事、カリキュラム外での自主学習、勉強会等を積極的に行う事等が肝要である。

次表に情報工学科の学習教育目標の達成方法を整理してあるので、参考にして欲しい。説明中に出でてくる括弧「」で囲まれているのは具体的な科目名である。科目内容については次節の提供科目一覧、あるいは学生便覧、シラバス等を参照して頂きたい。次表は本学科で提供している標準モデルであるので、個々の学生が自らの学習目標の達成方法を工夫して行くことが求められている。

表3-2 学習教育目標と達成方法

学習教育目標		達成方法
[自律性](A) 自ら掲げた目標を達成するために計画的かつ継続的に行動する。		
(A-1)	自ら目標を掲げ、自ら考え、積極的に行動する。	(A-1)、(A-2)とも誰かに教えてもらうというより、各自が意識して行動しながら身につけるものである。「プロジェクト・デザインI, II」、「情報工学実験I, II, III, IV」、「卒業研究」、「セミナー」とも、各自が目標を掲げ、考えて、行動をして始めて修得できる科目である。また、学業だけではなく、サークル活動、ボランティア活動、アルバイト活動等も本目標を身につける機会に成り得る。常日頃から本目標を意識して修学活動に励むことが大切である。
(A-2)	目標を達成するために計画的かつ継続的に行動する。	
[社会理解と協調性](B) 学習・研究成果を社会に還元する意義と技術者としての社会に対する責任を理解するとともに、多様な人々と協調して行動する。		
(B-1)	地域・国際社会を理解し、技術者としての知識と技術を社会に役立てる意義を理解する。	「情報社会と情報倫理」で、技術者としての知識と技術を社会に役立てる意義を学習する。また、必修科目ではないが、「インターンシップI, II, III」を修得する事で、技術者としての職業が体験できるので、より理解を深める事ができる。常日頃から、新聞、ネット上の情報を自ら入手し、地域・国際社会の状況の把握に努める必要がある。
(B-2)	技術者としての倫理を修得し、社会に対する責任を自覚する。	技術者倫理に関しては、「情報社会と情報倫理」で全般的な学習をする。「プロジェクト・デザインI, II」では、プロジェクト演習等を通して具体的な事例について検討する。
(B-3)	集団の中で共通目標を設定し、それを達	「プロジェクト・デザインI, II」のプロジェク

	成するためのチームワーク力と協調性を修得する。	ト演習、「情報工学実験Ⅲ, Ⅳ」のグループ実験を通して、チームワーク力と協調性の重要性を学習する。しかし、チームワーク力、協調性についても、日常の生活の中で養成される部分が大きいので、各自の自覚が大切である。
	[コミュニケーション能力] (C) 地域・国際社会で通用するコミュニケーション能力を修得する。	
(C-1)	英語を中心とした外国語による基本的なコミュニケーション能力を修得する。	共通教育の外国語科目を履修する事で修得する。また、専門科目の「情報英語Ⅰ, Ⅱ」および「技術英語プレゼンテーション」も積極的に活用して欲しい。さらに、TOEFLやTOEIC等も計画的に受験し、語学能力の向上に努めて欲しい。
(C-2)	知識、構想等を論理的に文章・図表等を用いて記述する能力、口頭発表する能力、および討議等を行う能力を修得する。	「日本語表現法」において基本的な日本語表現能力を修得する。「プロジェクト・デザインⅠ, Ⅱ」では、報告書の作成法、プレゼンテーション法を修得する。また、「プログラミングⅠ, Ⅱ」、「情報工学実験Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ」においては、課題の報告書作成を通して表現能力の改善を行う。さらに「卒業研究」、「セミナー」において、プレゼンテーション法の能力を高めるとともに、討議をする能力を身につける。
	[基礎学力] (D) 情報工学分野を継続して学習するための基礎学力を修得する。	
D-1	情報工学分野で必要な数学・物理学の基礎学力を身につける。	共通教育専門基礎科目の「微分積分学STⅠ, Ⅱ」（または「微分積分学入門Ⅰ, Ⅱ」）、「物理学Ⅰ, Ⅱ」（または「物理学入門Ⅰ, Ⅱ」）、「情報数学Ⅰ, Ⅱ」、「線形代数学」、「工業数学Ⅰ, Ⅱ」、「確率統計」を履修する事で基礎学力を身につける。
D-2	数学・物理学を情報工学分野で応用する。	上記数学系科目、「物理学（または同入門）Ⅰ, Ⅱ」の中で、応用の概要を理解するとともに、多くの専門科目の中で詳細を学習する。
	[柔軟性] (E) 幅広い教養と柔軟な思考力を修得し、複雑な問題に適切に対応する。	
(E-1)	社会科学、人文科学、自然科学の広い領域の教養を修得する。	共通教育の社会科学、人文科学、自然科学系の科目を履修することによって幅広い領域の教養を身につける。
(E-2)	幅広い分野の情報や知識を活用し、柔軟に物事を思考する。	「プロジェクト・デザインⅠ, Ⅱ」、「情報工学実験Ⅲ, Ⅳ」においては、情報工学の専門領域や、他分野の情報や知識を活用して、課題を解決することを経験する。また、卒業研究では、課題解決に向けてより深い専門的な分野で柔軟に物事を思考する。
	[実践性] (F) 情報工学分野の実践的な技術を修得する。	
(F-1)	プログラミング技術を修得する。	「プログラミングⅠ, Ⅱ」、「ソフトウェア演習Ⅰ, Ⅱ」において、基本的なプログラミング技術

		を修得する。また、その他の多くの専門科目でプログラミング能力の向上を図る。基本的なプログラミング技術が修得できれば、新しい技術の修得は独学でも十分可能である。教員、先輩からの助言、ネット上の情報を参考にして自律的に学習して欲しい。
(F-2)	情報工学分野の基本的な技術を修得する。	「ソフトウェア演習I, II」、「情報工学実験I, II」において、情報工学分野の基本的な技術を修得する。また、その他の多くの専門科目の演習を通して技術の向上を図る。基本的な情報技術が修得できれば、新しい技術の修得は独学でも十分可能である。教員、先輩からの助言、ネット上の情報を参考にして自律的に学習して欲しい。
[課題解決能力と創造性] (G) 情報工学の理論及び技術を総合的に活用し、与えられた制約下で創意工夫により課題を解決する。		
(G-1)	問題を分析し、モデル化を行い、課題を適切に設定する。	「モデリングと設計」において、基本的な知識を身につける。また、「情報工学実験III, IV」、「卒業研究」を通して修得する。また、複数の専門選択科目の演習の中でも身につけることができる（シラバス参照）。
(G-2)	与えられた制約の下で、修得した知識と技術を総合して課題を解決するとともに、解決法を適切な評価尺度で評価する。	「情報工学実験III, IV」および「卒業研究」を通して修得する。また、複数の専門選択科目の演習の中でも身につけることができる（シラバス参照）。
(G-3)	課題解決において創意工夫を行う。	「情報工学実験III, IV」および「卒業研究」を通して修得する。また、複数の専門選択科目の演習の中でも身につけることができる（シラバス参照）。
[専門性] (H) 情報工学分野の専門的な知識を修得する。		
(H-1)	情報工学のコア知識を修得する。	情報工学コア科目の履修を通して修得する。
(H-2)	コンピュータシステム系、情報通信系、コンピュータ応用系の領域の知識を修得する。	専門選択科目の履修を通して修得する。

3.3 提供科目

情報工学科の学生が履修できる授業科目を大別すると、①大学教育センターが提供する「共通教育等科目」②情報工学科または工学部が提供する「専門科目」、③他学部及び他学科が提供する「専門科目（自由）」に分けられる。さらに、共通教育等科目は「共通教育科目」と「専門基礎教育科目」に分類される。

【専門基礎教育科目】

情報工学科の専門科目を学習するための基礎科目として、微分積分学ST I, IIと物理学I, IIが必修になっている。入学時に基礎学力が十分でない学生のためには、微分積分学入門I, II、物理

学入門I, IIが用意されている。ただし、入門科目を履修するには年次指導教員の許可が必要であるので指導教員に相談すること。

【共通教育科目】

幅広い教養と実用的な語学力を身につけるため、大学共通の教育科目が用意されている。共通教育科目の履修計画においては、本学科の専門科目が比較的低学年に集中していることから、各学年でバランスよく履修するよう留意する必要がある。英語は、本学科では受講年次が指定されているので注意されたい。専門科目をある程度学習した後、例えば4年次において、大学の共通教育科目を履修することも、幅広い人格形成と応用力養成の点で効果的である。

【専門科目】

専門科目を提供講座毎に分類して表3-3に示す。各科目の詳細情報については、学生便覧を参照すること。

表3-3 提供講座別科目分類表

工学部共通（選択）					
科目番号	授業科目	単位	科目番号	授業科目	単位
工006	総合演習D	2	工306	経営工学概論	2
〃220	情報産業論	2	〃310	産業社会学原論Ⅰ	2
〃300	科学技術史	2	〃311	産業社会学原論Ⅱ	2
〃301	安全工学	2	〃320	企業研修	2
〃302	品質管理	2	〃321	企業実習	2
〃303	工業所有権法	2	〃501	Frontiers of Engineering	2
学科共通（必修）					
科目番号	授業科目	単位	科目番号	授業科目	単位
情103	ソフトウェア演習Ⅰ	1	情302	情報工学実験Ⅳ	1.5
〃104	ソフトウェア演習Ⅱ	1	〃303	キャリア実践	2
〃105	プログラミングⅠ	2	〃401	卒業研究	6
〃106	プログラミングⅡ	2	〃402	セミナー	2
〃203	アルゴリズムとデータ構造	2	〃109	プロジェクト・デザインⅠ	2
〃204	オペレーティングシステム	2	〃209	プロジェクト・デザインⅡ	2
〃205	計算機アーキテクチャ	2	〃151	情報数学Ⅰ	2
〃206	コンピュータシステム	2	〃152	情報数学Ⅱ	2
〃207	モデリングと設計	2	〃153	線形代数学	2
〃201	情報工学実験Ⅰ	1.5	〃258	確率及び統計	2
〃202	情報工学実験Ⅱ	1.5	〃366	情報社会と情報倫理	2
〃301	情報工学実験Ⅲ	1.5			
学科共通（選択）					
科目番号	授業科目	単位	科目番号	授業科目	単位
情154	工業数学Ⅰ	2	情364	インターネット・ソフトウェア	2
〃155	数学基礎演習Ⅰ	1	〃367	情報科教育法A	2
〃156	数学基礎演習Ⅱ	1	〃368	情報科教育法B	2
〃251	ディジタル回路	2	〃451	情報英語Ⅱ	2
〃252	言語理論とオートマトン	2	〃452	技術英語プレゼンテーション	2
〃253	ディジタルシステム設計	2	〃281	インターンシップⅠ	1

〃254	システム理論	2	〃381	インターンシップⅡ	1
〃255	情報理論	2	〃481	インターンシップⅢ	1
〃256	工業数学Ⅱ	2	〃482	情報工学実践Ⅰ	2
〃257	工業数学Ⅲ	2	〃483	情報工学実践Ⅱ	2
〃259	情報処理技術概論	2	〃484	情報工学実践Ⅲ	2
〃351	数理計画とアルゴリズム	2	〃485	情報工学実践Ⅳ	2
〃352	デジタル信号処理	2	〃491	特別講義Ⅰ	1
〃354	デジタル制御論	2	〃492	特別講義Ⅱ	1
〃355	プログラミングⅢ	2	〃493	特別講義Ⅲ	1
〃356	プログラミングⅣ	2	〃494	特別講義Ⅳ	2
〃357	数値解析	2	〃495	特別講義Ⅴ	2
〃358	回路理論	2	〃496	特別講義Ⅵ	2
〃359	情報英語Ⅰ	2	〃497	教職実践演習	2
〃363	情報創造工学	2			

システム情報工学講座（必修または選択）

科目番号	授業科目	単位	科目番号	授業科目	単位
情211	情報ネットワークⅠ	2	情313	ヒューマンインターフェース	2
〃212	コンパイラ構成論	2	〃314	並列分散処理	2
〃213	情報ネットワークⅡ	2	〃315	情報セキュリティ	2
〃311	データベースシステム	2	〃411	シミュレーション	2
〃312	ソフトウェア工学	2	〃412	VLSI設計	2

知能情報工学講座（選択）

科目番号	授業科目	単位	科目番号	授業科目	単位
情221	人工知能	2	情325	知能ロボット	2
〃321	認知工学	2	〃326	マルチメディア情報処理	2
〃322	ソフトコンピューティング	2	〃327	ヒューマンコンピュータインターラクション	2
〃324	自然言語工学				

表3-4は、各科目を分類したものである。

表3-4 専門科目分類表

分類	科目
情報技術	ソフトウェア演習Ⅰ，同Ⅱ
総合力演習	プロジェクト・デザインⅠ，同Ⅱ，キャリア実践
研究・実験	卒業研究，セミナー，情報工学実験Ⅰ～Ⅳ
数学基礎	線形代数学，情報数学Ⅰ，同Ⅱ，確率及び統計，工業数学Ⅰ～Ⅲ

情報工学コア	アルゴリズムとデータ構造， コンピュータシステム，モデリングと設計， 計算機アーキテクチャ，情報ネットワーク I， プログラミング I，同 II，オペレーティング システム， 情報社会と情報倫理
情報工学アドバンスト	デジタル回路，デジタルシステム設計， VLSI設計， 並列分散処理，コンパイラ構成論， 言語理論とオートマトン，デジタル信号処理， 情報理論，情報ネットワーク II， インターネット・ソフトウェア，ソフトウェア工学， データベースシステム，マルチメディア情報 処理， デジタル制御論，人工知能，知能ロボット， システム理論， 自然言語工学，認知工学， ヒューマンインターフェイス， 数値解析，数理計画とアルゴリズム，シミュ レーション，ソフトコンピューティング，プログラ ミング III，同 IV， 情報セキュリティ，ヒューマンコンピュータ インタラクション
情報工学関連	情報英語 I，同 II，情報創造工学，回路理論， 情報処理技術概論，技術英語プレゼンテーシ ョン， 特別講義 I ~ VI，インターナシップ I ~ III， 情報工学実践 I ~ IV，情報科教育法 A，同 B， 総合演習 D，
専門（自由）	他学科及び他学部の専門教育における提供 科目

3.4 卒業要件

共通教育

教養領域		
健康運動系科目	2 単位以上
人文系科目	2 単位以上
社会系科目	2 単位以上
自然系科目		
総合領域		
総合科目	2 単位以上
琉大特色科目	
基幹領域		
情報関係科目 (日本語表現法入門を指定)	2 単位
外国语科目	1 2 単位以上
大学英語 4 単位を含む英語	1 2 単位以上
または、		
大学英語 4 単位を含む英語	8 単位以上
および		
英語以外の一つの外国语	4 単位以上
専門基礎教育		
専門基礎科目	8 単位
以上		
(微分積分学ST I, 同II(又は微分積分学入門 I, 同II), 物理学 I, 同II(又は物理学入門 I, 同II)を含む)		
専門教育		
専門科目		
情報技術系	2 単位
総合力演習	6 単位
研究・実験	1 4 単位
数学基礎	8 単位
(線形代数学, 情報数学 I, 同II, 確率及び統計を指定)		
情報工学コア	1 8 単位
数学基礎 (工業数学 I, 同II, 同III)		
情報工学アドバンスト		
情報工学関連		
専門科目(自由)		
	2 4 単位以上	
	3 5 単位以上	

合計 1 2 5 単位以上

- 注 1) 専門科目は、情報工学科が提供する科目及び工学部共通・基礎科目で構成される。(講座別授業科目分類表参照)
- 注 2) 専門科目(自由)とは、他学科または他学部の提供する科目(大学または他学部が提供する教職に関する科目を含む)のことであり、共通教育および専門基礎科目は含まない。
- 注 3) 共通教育科目の情報科学演習は卒業要件の総単位数に含めることはできない。
- 注 4) 専門基礎科目の 8 単位を超えて修得した単位を、人文系科目から琉大特色科目までの 1 6 単位に含めることはできない。
- 注 5) 外国人学生の場合には、琉球大学共通教育等履修規程第 8 条により次の特例を認める。
 - (1) 共通教育の人文、社会、自然、総合、琉大特色科目のうち 4 単位まで、日本事情科目で読み替えることができる。
 - (2) 英語以外の一つの外国语(4 单位以上)を日本語科目で読み替えることができる。
- 注 6) 入学年次の便覧に記載されていない科目の取扱い及び履修計画に関しては、指導教員に相談すること。

4. 履修計画

前章で示した情報工学科の学習教育目標を参考に学生独自の学習目標を設定し、それを達成するための履修計画をたてることが必要である。具体的には学期始めに授業科目の登録作業を行い、時間割を作成することになる。

各科目には提供年次及び学期が設定されているので、学期毎に提供される全ての必修科目と幾つかの選択科目を登録する事になる。表4-3に情報工学科履修計画表を示してある。本表を見ると科目毎の提供時期が分かるようになっている。

各学期の**登録合計単位数は20以下にしなければならない**。ただし、直前の学期の成績が良ければ上限を若干超過する事も可能である（詳細については、年次指導教員に確認すること）。従って、どの選択科目を登録するか良く吟味する必要がある。その際、コンピュータシステム系、情報通信系、コンピュータ応用系、情報工学関連の分野から系統立てて履修することが望まれる。

本章では履修計画を立てる際に役に立つ情報を説明している。4.1節には、科目の詳細情報を知るためのシラバス活用について説明している。4.2節には、科目間の前後をまとめた先修科目、後続科目を示してある。4.3節には、より効果的な修学のためのPDCAサイクルについて説明している。

4.1 シラバスの利用

科目毎にシラバスが準備されている。シラバスには、科目名、使用テキスト、達成目標、15回分の講義内容、評価法が記載されている。シラバスは講義の最初の時間に説明されるので、科目の達成目標や概要を理解することが出来る。例として、以下に「数値解析」のシラバスを示す。なお、教務システム、または学科Webページの時間割からシラバスにアクセスできるので、履修計画に役立てることができる。

・シラバス（例）

数値解析

科目番号	情357	履修年度	2010年後期
開設学部等	工学部 情報工学科	期間	後期
曜日時限	水曜日1時限 工1-321	単位数	2
担当教員	岡崎 威生	講義コード	60100800

■授業内容と方法

計算機による数値計算の仕組みから、関数近似・数値積分・線形方程式・行列の固有値問題・非線形方程式などの各分野における計算法とその理論について講義をおこなう。

手計算時代の数値計算は比較的小規模で、計算する人が中間結果を吟味しながら計算を進めることができたが、コンピュータ時代の数値計算は、計算の大規模化と自動化により大きく変化してきた。計算の大規模化は効率的な計算法を要求し、

また計算結果の信頼性を保証するために、自動的に遂行される複雑で膨大な計算の過程を解析する必要がある。

本講義では、各トピックに対する標準的な計算法を解説し、演習によりその適用法を習得していく。また、数式処理ソフトの利用を予定している。

■達成目標

- 【論理性 D-3】計算機における数値計算の仕組みを理解し、適切な計算法を構築する。
- 【創造性 G-1】既存の計算アルゴリズムの特性及び制約を理解し、個別問題への応用できる。
- 【専門性 H-3】大規模計算における効率・信頼性と、計算過程の解析法について理解する。

■評価基準と評価方法

計算機における数値計算の特性を理解し、実際の計算問題解決に適用できること。
演習課題(20点×5回)によりおこなう。この演習を中間試験と期末試験の代用とする。

■履修条件

■授業計画

- 第1回目 イントロダクション、数値計算の基礎、乱数
第2回目 関数計算（展開と補間）
第3回目 演習
第4回目 数値積分
第5回目 線形変換の誤差解析
第6回目 演習
第7回目 線形方程式の直接解法
第8回目 線形逆変換の構成
第9回目 演習
第10回目 帯係数行列の線形方程式
第11回目 最小2乗法
第12回目 演習
第13回目 非線形方程式
第14回目 数式処理ソフト利用法
第15回目 演習

■事前・事後学習

[事前] 各回前に、配布している講義ノートの該当箇所説明を読んでおくこと。演習問題割り当ての回には、事前に全ての演習問題に目を通しておくこと。(約30分)

[事後] 講義内の不明部分を確認すること。割り当てられた演習問題に取り組みレポートを作成すること。(約1時間)

■教科書

ISBN

特に指定しない。講義ノートを配付する。

■参考書

ISBN

[杉浦 洋 著「数値計算の基礎と応用」\(サイエンス社\)](#)

47819 856X

[藤野 清次 著「数値計算の基礎」\(サイエンス社\)](#)

4781908616

[新濃 清志・船田 哲男 著「だれでもわかる数値解析入門」\(近代科学社\)](#)

9784764902480

■備考(メッセージ)

演習課題の提出や評価状況の通知などをWebclassで行なう。

演習課題は、その前の回で担当問題を割り振る。

課題回答や復習を含めて平均週3時間程度の時間外学習が必要となる。

ニュースグループ [ura.ie.classes.num-analysis](#)

■オフィスアワー

毎週月曜日 9:00-12:00 工学部1号館706室

■メールアドレス

okazaki@ie.u-ryukyu.ac.jp

■URL

<https://webclass.cc.u-ryukyu.ac.jp/class/num/>

4.2 先修科目と後続科目

履修計画を立てる際の参考になるように、ある科目を受講する前に修得しておくことが望ましい「先修科目」と、各科目に関連の深い「後続科目」を一覧にしてそれぞれ表に示す。但し、本表は参考のためであり、詳細は科目毎のシラバスを参照すること、担当教員に相談すること。

表4-1 先修科目一覧表

	科 目 名	先 修 科 目
--	-------	---------

学 科 共 通	プログラミング I	
	プログラミング II	プログラミング I
	ソフトウェア演習 I	
	ソフトウェア演習 II	ソフトウェア演習 II
	線形代数学	
	アルゴリズムとデータ構造	プログラミング I
	オペレーティングシステム	コンピュータシステム
	計算機アーキテクチャ	コンピュータシステム
	コンピュータシステム	
	モデリングと設計	プログラミング I, II
	情報工学実験 I	プログラミング I, II, ソフトウェア演習 I, II
	情報工学実験 II	情報工学実験 I
	情報工学実験 III	情報工学実験 I, II
	情報工学実験 IV	情報工学実験 I, II, III
	キャリア実践	
	プロジェクト・デザイン I	
	プロジェクト・デザイン II	プロジェクト・デザイン I
	情報社会と情報倫理	
	情報数学 I	
	情報数学 II	情報数学 I
	工業数学 I	
	デジタル回路	
	デジタルシステム設計	デジタル回路
	言語理論とオートマトン	情報数学 I
	情報理論	確率及び統計, 情報数学 I, 線形代数学
	工業数学 II	
	工業数学 III	
	確率及び統計	工業数学 I
	情報処理技術概論	
	システム理論	線形代数学
	数理計画とアルゴリズム	線形代数学
	デジタル信号処理	工業数学 II, 確率及び統計
	デジタル制御論	工業数学 II, デジタル信号処理
	数値解析	線形代数学, プログラミング I
	回路理論	工業数学 I, 工業数学 II
	プログラミング III	プログラミング I, II
	プログラミング IV	プログラミング I, II
	情報英語 I	
	情報科教育法 A	
	情報科教育法 B	情報科教育法 A
	総合演習 D	情報科教育法 A
	情報英語 II	情報英語 I
	技術英語プレゼンテーション	
	情報創造工学	
	インターネット・ソフトウェア	
	教職実践演習	情報科教育法 A, 教育実習
情 ム	情報ネットワーク I	
	情報ネットワーク II	情報ネットワーク I

ソフトウェア工学	プログラミング I, II
データベースシステム	プログラミング I, II
ヒューマンインターフェース	
並列分散処理	オペレーティングシステム, 情報ネットワーク I, 計算機アーキテクチャ
情報セキュリティ	情報ネットワーク I
シミュレーション	確率及び統計, 数値解析
コンパイラ構成論	言語理論とオートマトン
VLSI設計	デジタル回路
知能情報工学	人工知能
	情報数学 II
	認識工学論
	確率及び統計, 言語理論とオートマトン, 工業数学 I
	ソフトコンピューティング
	人工知能
	自然言語工学
	言語理論とオートマトン
	知能ロボット
	人工知能
	マルチメディア情報処理
	認識工学論, デジタル信号処理
	ヒューマンコンピュータインタラクション
	マルチメディア情報処理

表4-2 後続科目一覧表

選 抹 科 目 名	後 続 科 目
学科共通	プログラミング I
	プログラミング II, アルゴリズムとデータ構造, 数値解析, ソフトウェア工学, その他
	プログラミング II
	アルゴリズムとデータ構造, ソフトウェア工学, その他
	ソフトウェア演習 I
	ソフトウェア演習 II
	ソフトウェア演習 II
	線形代数学
	情報理論, システム理論, 数理計画とアルゴリズム, 数値解析
	数理計画とアルゴリズム, その他
	アルゴリズムとデータ構造
	並列分散処理, その他
	オペレーティングシステム
	計算機アーキテクチャ
	VLSI設計, 並列分散処理
	計算機アーキテクチャ, オペレーティングシステム
	モデリングと設計
	情報工学実験 III, IV
	情報工学実験 I
	情報工学実験 II, III, IV
	情報工学実験 II
	情報工学実験 III
	情報工学実験 IV
	情報工学実験 IV
	情報社会と情報倫理
	情報数学 II, 情報理論, 言語理論とオートマトン, コンパイラ構成論, 人工知能, 認識工学論, ソフトコンピューティング, 自然言語工学, 知能ロボット, マルチメディア情報処理, 数理計画とアルゴリズム
	情報数学 I
	人工知能, 認識工学論, ニューラルネット, 自然言語工学, 知能ロボット, マルチメディア情報処理, 数理計画とアルゴリズム
	情報数学 II

	工業数学 I	システム理論, 認識工学論, マルチメディア情報処理, 回路理論, ソフトコンピューティング, 確率及び統計
	デジタル回路	デジタルシステム設計, VLSI設計
	デジタルシステム設計	
	言語理論とオートマトン	コンパイラ構成論, 自然言語工学, 認識工学論
	情報理論	
	工業数学 II	デジタル信号処理, デジタル制御論, マルチメディア情報処理, 回路理論
	工業数学 III	
	確率及び統計	情報理論, デジタル信号処理, デジタル制御論, シミュレーション, 認識工学論, マルチメディア情報処理
	情報処理技術概論	
	システム理論	
	数理計画とアルゴリズム	シミュレーション
	デジタル信号処理	デジタル制御論, マルチメディア情報処理
	デジタル制御論	
	数値解析	シミュレーション
	プログラミング III	
	回路理論	
	プログラミング IV	
	情報英語 I	情報英語 II
	情報英語 II	
	技術英語プレゼンテーション	
	情報創造工学	
	インターネット・ソフトウェア	
	情報社会と情報倫理	
	情報科教育法 A	情報科教育法 B, 総合演習 D, 教職実践演習
	情報科教育法 B	
	教職実践演習	
	情報ネットワーク I	並列分散処理, 情報ネットワーク II
	情報ネットワーク II	
	ソフトウェア工学	
	データベースシステム	
	ヒューマンインターフェース	
	並列分散処理	
	情報セキュリティ	
	シミュレーション	
	コンパイラ構成論	
	VLSI 設計	
知能情報工学	人工知能	知識工学, 知能ロボット
	認識工学論	マルチメディア情報処理
	ソフトコンピューティング	
	自然言語工学	
	知能ロボット	
	マルチメディア情報処理	
	ヒューマンコンピュータインタラクション	

表4-3 履修計画表（修正 2011.3.30）

学年	1年		2年		3年		4年		卒業要件(以上)
学期	1	2	3	4	5	6	7	8	
共通教育	教養領域 人文系科目(2) 社会系科目(2) 自然系科目 総合科目・琉大特色科目(2) 日本語表現法入門								2 16 2 12 8
	基幹領域 大学英語 英語科目 英語科目／第2外国語 英語科目／第2外国語 英語科目								2 12
	専門基礎教育 微分積分学ST I 微分積分学ST II 物理学 I 物理学 II								6 4 14 8
必修	情報技術 ソフトウェア演習 I ソフトウェア演習 II								6
	プロジェクト・デザイン プロジェクト・デザイン I		プロジェクト・デザイン II						4
	研究・実験		情報工学実験 I (1.5単位)	情報工学実験 II (1.5単位)	情報工学実験 III (1.5単位)	情報工学実験 IV (1.5単位)	卒業研究(6) セミナー(2)		14
	数学基礎 線形代数学 情報数学 II 確率及び統計								8
	情報数学 I								
	情報工学コア プログラミング I プログラミング II コンピュータシステム 計算機アーキテクチャ キャリア実践								18
	情報社会と情報倫理 アルゴリズムとデータ構造 情報ネットワークI モデリングと設計 オペレーティングシステム								
	数学基礎 工業数学 I 工業数学 II								
	情報工学アドバンスト デジタル回路 情報理論 デジタルシステム設計 デジタル制御論 デジタルシステム設計 デジタル制御論 言語理論とオートマトン VLSI設計 デジタル信号処理 マルチメディア情報処理 デジタル信号処理 マルチメディア情報処理 システム理論 情報ネットワークII ソフトウェア工字 知能ロボット ソフトウェア工字 知能ロボット 人工知能 認知工学 自然言語工学 認知工学 自然言語工学 データベースシステム ソフトコンピューティング 並列分散処理 ソフトコンピューティング 並列分散処理 数理計画とアルゴリズム 数理計画とアルゴリズム コンパイラ構成論 数理計画とアルゴリズム コンパイラ構成論 インターネットソフトウェア インターネットソフトウェア 数値解析 数値解析 プログラミング III シミュレーション ヒューマンコンピュータ シミュレーション ヒューマンコンピュータ 情報セキュリティー インタラクション ンタラクション ンタラクション ヒューマンインターフェース ヒューマンインターフェース ヒューマンインターフェース プログラミングIV ブログラミングIV								125
専門科目選択	情報工学関連 数学基礎演習 I 数学基礎演習 II 情報処理技術概論				情報英語 I 情報英語 II				24
					情報創造工学				35
					情報科教育法A				
					総合演習D				
					特別講義 I～III(1) 特別講義IV～VI(2)				
					インターンシップ I～III(1)				
	工学部共通				産業社会学原論 I 産業社会学原論 II				
	専門(自由)	他学科及び他学部の専門教育における提供科目							
必修単位	17(11)	11(7)	13.5(9.5)	11.5(7.5)	5.5(3.5)	1.5(1.5)	4(4)	4(4)	

は専門必修科目

・4.3 修学のPDCAサイクル

大学生活四年間を通してより効果的に修学するためには、学習目標をしっかりと設定し、それを実現するための修学計画（履修計画+自己学習・ボランティア活動・サークル活動の計画等）を立案し、着実に実行することが重要である。また、定期的にその成果を評価し、必要に応じて目標の修正等を行うことが大切である（修学のPDCAサイクル）。

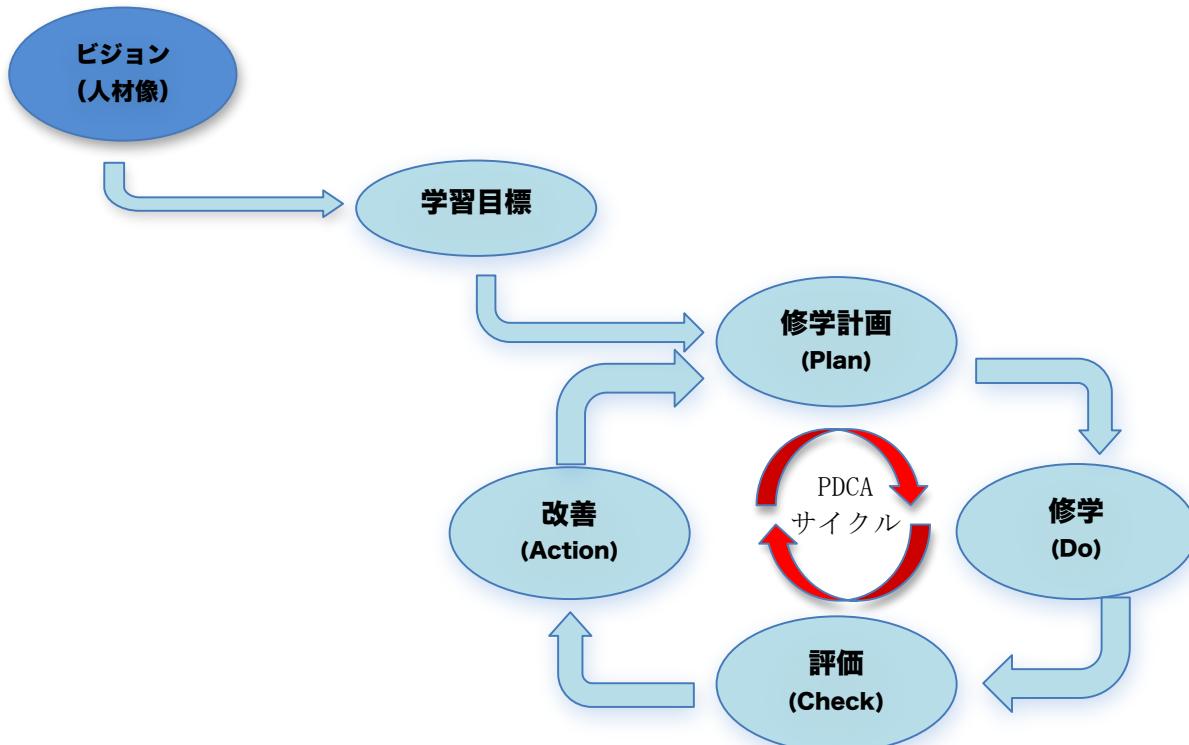
定期的に行う評価は、設定した目標に対して今の自分に足りないものは何か、同級生、先輩に比べて何が足りないか等を自己分析するだけでも相当な効果がある。自己分析ができるようになれば、何名かでグループを作り相互評価を行うことにもチャレンジして欲しい。他人から指摘される事で自分には見えなかった部分が見えてくる。他人を評価することで自分の長所も短所も見えてくる。

大切なのは目標を見失わない事である。気がついたら取得単位数だけを数えているというようにならないようにしたい。単位の取得は目標ではなく目標を達成する過程で結果として出てくるものである。常日頃から学習目標が何であるか意識して修学する必要がある。

修学のPDCAサイクルを記録に残すことは大きな意義がある。学習目標の設定、修学計画、修学、評価、改善のサイクルの記録を残そう。その記録を見れば、自分自身の達成度、どのように成長してきたか等がすぐに理解できるはずである。自分自身の理解ができれば、自分自身をより適切に表現できるし、将来の方向性についても見通しが良くなる。就職活動の際にも役立つはずである。

下図は、修学のPDCAサイクルを分かりやすく表したものである。まず左上に、自分がイメージする人材像がある。例えば、世界で活躍する技術者・研究者、体力では負けない技術者等、何でも良い。その人材像に自分自身を成長させるための学習目標を設定する（情報工学科が提供する学習教育目標を参考にして欲しい）。次に学習目標を達成するための修学計画（PLAN）、修学（DO）、評価（CHECK）、改善（ACTION）の順にサイクルをまわしていく。学習目標は必要があれば修正可能である。但し、ビジョンが何であったかを忘れてはならない。

修学のPDCAサイクルをまわしながら過ごす四年間とそうでない四年間の成長の差は大きい。個々の学生が修学のPDCAサイクルを意識して修学することを期待する。



5. 卒業研究

5.1 卒業研究の目的

卒業研究は最終学年の前後期を通して実施・修得しなければならない必修科目である。しかし、他の専門科目とはかなり性格の異なるものである。つまり、他の専門科目は講義を受講することによって単位を取得するという受け身的なものであるのに対し、卒業研究では、他の専門科目で修得した基礎知識を基に、指導教員の指導を受けながら専門的な課題を解決するため各自が積極的に研究計画を立案し実行しなければならない。すなわち、卒業研究は、将来職場で直面するであろう様々な課題を解決していく上での基本的な方法・経験を体得させることを目的としており、大学4年間の総仕上げとしての意味を持つ重要な科目として位置づけられている。従って、何よりも研究課題に対する、学生自身の自発的かつ積極的な取組みが最も必要である。

5.2 卒業研究を登録するための条件

充実した卒業研究ができるように、3年次後期の12月頃に卒業研究着手条件(後述)を満たしている学生は、希望により調整された指導教員へ配属され、卒業研究に着手する。この着手時点から、卒業研究の登録が受け付けられる翌年4月までの期間は、卒業研究準備期間であり、各指導教員の研究テーマに関連したセミナーが行なわれたり、準備的学習・課題を指示されたり、実際に卒業研究を進めている4年生あるいは院生から直接指導を受けたりする。卒業研究の正式登録は4年次の4月の時点で行われるが、この時点で卒業研究登録条件(後述)を満たしている者のみが登録を受け付けられ、既に着手した卒業研究を継続することができる。以下に、卒業研究着手条件と登録条件を示す。

[I] 卒業研究着手条件

3年次後期で卒業研究に着手するためには、次の2項目の条件を満たさなければならない。

- (1) 3年次後期を含め6個学期在学の学生については、卒業研究着手時点までの取得単位数が85以上であり、取得単位数とその時点の登録単位数の合計が105以上であること。また、3年後期(年度学期)を含め5個学期在学の学生については、取得単位数が70以上であり、取得単位数と登録単位数の合計が90以上であること。
- (2) 原則として、3年後期までの専門必修科目のすべての単位を取得または登録していること。

[II] 卒業研究登録条件

4年次(6個学期在学後)または5個学期在学後の4月時点で卒業研究を登録するためには、次の2項目の条件を満たしていなければならない。

- (1) 6個学期在学の学生については、取得単位数が105以上であること。また、5個学期在学の学生については、取得単位数が90以上であること。
- (2) 原則として、3年後期までの専門必修科目のすべての単位を取得していること。

5.3 研究発表及び卒業論文

卒業研究では、研究内容に対する評価を受ける場としての中間発表と最終発表がある。また、最終発表を行う前に卒業論文を作成し、提出しなければならない。

中間発表は11月頃に行なわれる。各自10分程度の持ち時間で、これまで行って来た研究の経過及びこ

れからどのように研究を進めていくかについて発表し、質疑応答が行なわれる。最終発表は2月末頃に行なわれる。最終発表では、中間発表と同様10分程度の持ち時間でこの1年間に行って来た各自の研究成果をまとめて発表する。また中間発表、最終発表のいずれの場合も、その発表の概要を著した予稿を作成しなければならない。卒業論文は、各自が1年間行って来た卒業研究の成果をまとめた論文であり、最終発表に先だって作成し指導教員へ提出しなければならない。

5.4 卒業研究の実施時間と単位認定

卒業研究は、その単位を認定するために、定められた学習時間数を満たすことが必要である。すなわち、卒業研究は、研究室あるいは指導教員が直接指導できる場所において、学習・研究を実施した正味時間が450時間を超えていることが単位取得の前提条件である。なお、この学習時間を確認するための記録を、なんらかの形式で作成しておくことが必要である。詳しくは指導教員の指示によること。

また、卒業研究やセミナーを通して、学習目標の各項目についてその達成度の評価を指導教員が行い、成績が決定される。評価項目については、シラバスまたは情報工学科履修規程に記載されるので、確認しておくこと。

5.5 研究課題を選択するための諸注意

卒業研究登録に関する説明会が3年後期の11月頃に行なわれる。そのとき、各教員より研究課題の説明が行なわれる所以、それにより希望する研究室をいくつかにしほり、11月頃に行なわれる4年生の卒業研究中間発表を聴講したり、直接教員に会って説明を受けたりして各自の希望する研究室を選択するといい。また研究課題を設定するには、各自がこれまで主にどの専門分野の科目を修得してきたかを充分考慮することが望ましい。さらに、本学大学院修士課程に進学を希望する学生は、卒業研究と修士課程での研究がつながるのが理想的であると思われる所以、この点をも考慮して研究課題を設定すべきであろう。教員が指導できる学生の数には制限があるので、制限数以上の学生が1人の教員を希望したときには調整が必要であり、希望する研究室に配属されないこともある。

6. 各種資格

この章では、情報工学科に関連した資格として、独立行政法人 情報処理推進機構(IPA)の情報処理技術者試験、および、その他資格について紹介する。

6.1 高等学校教諭免許(情報)

教科に関する科目、教職に関する科目、教科又は教職に関する科目から必要単位を取得すれば、高等学校教諭1種免許状(情報)を取得する事ができる。詳細については、教員免許取得手引き(学科Webにて配布)を参照すること。

6.2 情報処理技術者試験 (<http://www.ipa.go.jp/>)

情報処理技術者試験は、「情報処理の促進に関する法律」に基づき、経済産業省が情報処理技術者としての「知識・技能」の水準がある程度以上であることを認定している国家試験である。情報システムを構築・運用する「技術者」から情報システムを利用する「エンドユーザー(利用者)」まで、ITに関係するすべての人に活用いただける試験として実施している。特定の製品やソフトウェアに関する試験ではなく、情報技術の背景として知るべき原理や基礎となる技能について、幅広い知識を総合的に評価している。

情報処理技術者試験に合格すれば、就職活動時及び就職後においても大変有利になるため、早期の取得を強く勧める。基本情報技術者試験は2年次終了までに、応用情報技術者試験は3年次終了までに合格することを目標として欲しい。

<春期試験>

試験の区分 :

ITパスポート試験

基本情報技術者試験

応用情報技術者試験

プロジェクトマネージャ試験

データベーススペシャリスト試験

エンベデッドシステムシステムスペシャリスト試験

情報セキュリティスペシャリスト試験

システム監査技術者試験

<秋期試験>

試験の区分 :

ITパスポート試験

基本情報技術者試験

応用情報技術者試験

ITストラテジスト試験

システムアーキテクト試験

ネットワークスペシャリスト試験

ITサービスマネージャ試験

表6-1 情報処理技術関係の試験の一覧

試験の名称	対象者像	試験実施
ITパスポート試験	職業人が共通に備えておくべき情報技術に関する基礎的な知識をもち、情報技術に携わる業務に就くか、担当業務に対して情報技術を活用していくこうとする者	春秋
基本情報技術者試験	高度 IT 人材となるために必要な基本的知識・技能をもち、実践的な活用能力を身に付けた者	春秋
応用情報技術者試験	高度 IT 人材となるために必要な応用的知識・技能をもち、高度 IT 人材としての方向性を確立した者	春秋
プロジェクトマネージャ試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、システム開発プロジェクトの責任者として、プロジェクト計画を立案し、必要となる要員や資源を確保し、計画した予算、納期、品質の達成について責任をもってプロジェクトを管理・運営する者	春
データベーススペシャリスト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、データベースに関係する固有技術を活用し、最適な情報システム基盤の企画・要件定義・開発・運用・保守において中心的な役割を果たすとともに、固有技術の専門家として、情報システムの企画・要件定義・開発・運用・保守への技術支援を行う者	春
エンベデッドシステムシステムスペシャリスト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、組込みシステム開発に関係する広い知識や技能を活用し、最適な組込みシステム開発基盤の構築や組込みシステムの設計・構築・製造を主導的に行う者	春
情報セキュリティスペシャリスト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、情報システムの企画・要件定義・開発・運用・保守において、情報セキュリティポリシーに準拠してセキュリティ機能の実現を支援し、又は情報システム基盤を整備し、情報セキュリティ技術の専門家として情報セキュリティ管理を支援する者	春秋
システム監査技術者試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、被監査対象から独立した立場で、情報システムや組込みシステムに関するリスク及びコントロールを総合的に点検、評価し、監査結果をトップマネジメントなどに報告し、改善を勧告する者	春
ITストラテジスト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、企業の経営戦略に基づいて、ビジネスモデルや企業活動における特定のプロセスについて、情報技術を活用して改革・高度化・最適化するための基本戦略を策定・提案・推進する者。また、組込みシステムの企画及び開発を統括し、新たな価値を実現するための基本戦略を策定・提案・推進する者	秋

システムアーキテクト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、IT ストラテジストによる提案を受けて、情報システム又は組込みシステムの開発に必要となる要件を定義し、それを実現するためのアーキテクチャを設計し、情報システムについては開発を主導する者	秋
ネットワークスペシャリスト試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、ネットワークに関係する固有技術を活用し、最適な情報システム基盤の企画・要件定義・開発・運用・保守において中心的な役割を果たすとともに、固有技術の専門家として、情報システムの企画・要件定義・開発・運用・保守への技術支援を行う者	秋
ITサービスマネージャ試験	高度 IT 人材として確立した専門分野をもち、情報システム全体について、安定稼働を確保し、障害発生時においては被害の最小化を図るとともに、継続的な改善、品質管理など、安全性と信頼性の高いサービスの提供を行う者	秋

6.3 その他資格

情報工学科が提供しているカリキュラムを履修し、さらに、各資格試験で必要な分野知識を学習することで、以下の例に示すような資格を取得することができる。

CCNA(Cisco Certified Network Associate)

CCNP(Certified Network Professional)

オラクルマスター

7. 卒業後の進路

卒業後の進路としては就職と大学院への進学の道がある。琉球大学にも大学院理工学研究科が設置されており、これは博士前期課程(2年間)と博士後期課程(3年間)からなる。本学科卒業生の進む専攻としては博士前期課程に情報工学専攻がある。

7.1 就職

就職の指導及び斡旋は、本人並びに卒業研究の指導教員と相談しながら就職担当教授が行う。将来の進路については、どの専門分野の科目を履修しているかが考慮の対象となる。

履修科目は将来進みたい分野によって系統的にまとまる様にし、また学業成績は、それで全てが決まるものではないが、就職における選考の際、常に重要な資料となるので、良好な成績を保つ様に心掛ける必要がある。また、資格試験の計画的な受験も大切である。就職活動が本格的に始まる3年後学期までに、基本情報技術者試験、ソフトウェア開発技術者試験に合格することを強く望む。

7.2 大学院理工学研究科（博士前期課程情報工学専攻、博士後期課程）

本学理工学研究科博士前期課程の情報工学専攻は、計算機システム、信号処理、メディア通信、知能情報処理、ロボティクス、知的システムの6研究指導分野からなり、各研究分野の研究テーマは多岐にわたっている。研究テーマは、次ページに示す授業内容からうかがい知ることができる。博士前期課程を修了すると、修士の学位が授与される。

2年間の博士前期課程を修了した後、博士後期課程(3年間)に進学し、さらに研究を深めることができる。本学理工学研究科博士後期課程工学系は、生産エネルギー工学専攻および総合知能工学専攻の2専攻からなり、各専攻はさらに生産開発工学、エネルギー開発工学、環境情報工学および電子情報工学の4研究分野に分かれる。近年の目覚ましい学問の進展と学問領域の融合化に対応するため、各学科の教員は4研究分野に分散して所属している。次ページ以降には、本学科と関連の深い分野の授業科目のみを示す。博士後期課程を修了し、論文が合格すれば、博士の学位が授与される。授業科目は次のとおりである。

表7-1 博士前期課程

	科目区分	授業科目	単位数
情報工学専攻	特別研究・特別演習	情報工学特別研究Ⅰ	1.5
		情報工学特別研究Ⅱ	1.5
		情報工学特別研究Ⅲ	1.5
		情報工学特別研究Ⅳ	1.5
		情報工学特別演習Ⅰ	1.5
	基幹科目	情報工学特別演習Ⅱ	1.5
		情報工学特別演習Ⅲ	1.5
		情報工学特別演習Ⅳ	1.5
	応用科目	コンピュータシステム論	2
		ソフトウェアシステム論	2
		システムアーキテクチャ論	2
		信号処理論	2
	実践科目	情報通信論	2
		マルチメディア情報処理論	2
		音声情報処理論	2
		アドバンスト制御論	2
		システム解析論	2
		知能ロボット論	2
		知的システム論	2
	関連科目	複雑系工学論	2
		プロジェクト・マネジメント演習	2
		インターンシップⅠ	2
		インターンシップⅡ	2
		実践演習Ⅰ	2
		実践演習Ⅱ	2
		Technical Reading and Writing	2
		他分野セミナーⅠ	1
		他分野セミナーⅡ	1
		特別講義Ⅰ～Ⅳ	1
		特別講義Ⅴ～Ⅵ	2
		特別演習Ⅰ～Ⅳ	2

修了要件

(1) 下記科目を含めて30単位以上を修得すること。

- ・特別研究・特別演習を12単位
- ・基幹科目から4単位以上
- ・応用科目から4単位以上
- ・実践科目から2単位以上

(2) 必要な研究指導を受けたうえ、修士論文の審査及び最終試験に合格すること。

表7-2 博士後期課程

専攻	講座	授業科目名	単位数		備考
			必修	選択	
総合知能工学専攻	環境情報工学	環境建築計画特論		2	必修科目
		交通環境システム特論		2	総合知能工学論文研究Ⅰ(3単位)
		都市計画システム特論		2	総合知能工学論文研究Ⅱ(3単位)
		水質浄化特論		2	計6単位を含む
		環境流体工学特論		2	12単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
		熱地建築デザイン特論		2	
		社会空間システム特論		2	
		音声言語処理特論		2	
		進化プログラミング特論		2	
		脳型計算機特論		2	
		ソフトウェアシステム特論		2	
		並列・分散システム特論		2	
		自律型ニューロシステム特論		2	
		電磁場の量子論		2	
		応用確率論		2	
		射影多様体特論		2	
		対称群と一般線形群の表現論		2	
		ホモトピーフィーリング		2	
		C*-環とK-理論		2	
		宇宙核物理學		2	
		創発知能ロボット工学特論		2	
		自己組織的情報処理論		2	
総合知能工学専攻	電子情報工学	電気システム工学特論		2	
		計測回路システム特論		2	
		電磁界理論特論		2	
		システム安定特論		2	
		信号処理システム特論		2	
		音響信号処理特論		2	
		知能機械工学特論		2	
		最適システム設計工学特論		2	
		計算物理學特論		2	
		フイルタ設計特論		2	
		適応システム工学特論		2	
		非同期システム特論		2	
		知的システム制御工学特論		2	
		知能システム特論		2	
		情報通信トライフル特論		2	
		計算機制御特論		2	
		光ファイバ計測工学特論		2	
		システムアーキテクチャ特論		2	
		固体電子論		2	
		関数近似構造論		2	
		特殊関数論		2	
		有理関数空間論		2	
		圏論とホモトピーフィーリング		2	
共通	共通	知能化機構特別講義		2	
		総合知能工学論文研究Ⅰ	3		
		総合知能工学論文研究Ⅱ	3		
		特別別別計画研究修習	2	2	

付録

A. インターンシップおよび実習証明書

大学で学んだ学問の理解を、企業の現場又は研究所等で実習を行なうことにより、深めるものである。夏期又は春期休業中に2年次、3年次、4年次学生が、1週間から4週間行なう。現業実習を終了し、実習証明書、レポート等を提出し単位を取得する。平成14年度以降の主な実習依頼先を次に挙げる。

- (1) 琉球朝日放送
- (2) 株式会社東芝
- (3) 沖縄テレビ放送株式会社
- (4) 横河電機株式会社
- (5) オープンテクノロジーズコーポレーション
- (6) 沖縄タイムス社
- (7) 株式会社CSKシステムズ沖縄
- (8) 沖縄県企画開発部情報政策室
- (9) 株式会社沖縄富士通システムエンジニアリング
- (10) NTT西日本沖縄支店
- (11) 沖縄NECソフトウェア株式会社
- (12) 株式会社エルエスアイ開発研究所
- (13) 株式会社ジャスマインソフト
- (14) 株式会社国際システム
- (15) サンマイクロシステムズ
- (16) サイオンコミュニケーションズ株式会社
- (17) 株式会社テクノフェイス
- (18) 沖縄コンピュータ販売株式会社
- (19) 株式会社イーサー
- (20) 株式会社ハーベル
- (21) 沖電グローバルシステムズ株式会社
- (22) 株式会社テクノクラフト
- (23) 株式会社コンピュータ沖縄
- (24) 株式会社アジャスト
- (25) 沖縄電力株式会社
- (26) 宜野湾市役所
- (27) マーズコーポレーションR&D
- (28) 株式会社レキサス
- (29) 浦添市役所
- (30) 株式会社NSソリューションズ東京
- (31) アイフォーコム株式会社
- (32) 琉球銀行
- (33) 株式会社エイティング
- (34) 那覇市役所
- (順不同)

《インターンシップ》実習指導報告書

1. 実習学生氏名_____

2. 実習場所名称_____

住所_____

3. 実習部署名_____

4. 実習スケジュール期間_____より_____まで

第1週第3週

月_____月_____

火_____火_____

水_____水_____

木_____木_____

金_____金_____

第2週第4週

月_____月_____

火_____火_____

水_____水_____

木_____木_____

金_____金_____

5. 実習評価（スケール上に印を付けて下さい）

1) 社会性

日常礼儀悪い_____普通_____良い

口頭応答悪い_____普通_____良い

反応速度悪い_____普通_____良い

対人対応悪い_____普通_____良い

2) 適応能力

日常常識無い_____普通_____大いにある

状況把握力無い_____普通_____大いにある

整理力無い_____普通_____大いにある

攻撃/集中力無い_____普通_____大いにある

総合学力無い_____普通_____大いにある

3) 職務適性

こつこつ/じっくり型, 一発/集中型, 開放/外向型, 閉塞/内向型

デスク専門型, 対人管理型, 営業外勤型

製造ライン型, 開発技術型

上昇指向型, 安定指向型

4) 向上性/将来性

職能成長期待無い_____普通_____大いにある

我社で採用遠慮する_____普通_____大いに欲しい

5) 本実習の総合評価

取組の真面目さ無い_____普通_____大いにあった

能力的余力目一杯_____普通_____たっぷり

6. 指導評価者

職名_____ 氏名_____ 年月日_____

B. 就職先一覧

情報工学科・情報工学専攻 卒業生就職先別一覧 (数字は人数を示す。カッコ内は修士)											
年度(平成)		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
進学	修士課程 (本学)	21	17	19	12	14	25	22	13	19	24
	修士課程 (他大学)	1	4		2					1	
	博士課程	(6)		(3)	(2)	(2)				(1)	(1)
公務員	国家	1	(1)	(1)	1			1			
	地方 (県内)	1(2)				3(1)	1	3(1)	(1)	2	
	地方 (県外)										
大学等教員									2		
民間	県内	11(7)	15(6)	10(4)	14(2)	17(13)	20(8)	20(9)	17(15)	8(7)	16(2)
	県外	9(11)	7(6)	10(7)	8(7)	8(8)	2(5)	8(3)	11(6)	10(14)	9(10)

年度(平成)		19	20	21	22	23
進学	修士課程 (本学)	11	27	27	17	30
	修士課程 (他大学)		2	2	1	
	博士課程	(2)			(2)	
公務員	国家					
	地方 (県内)	1	2	2	2	1(2)
	地方 (県外)					
大学等教員				(1)		
民間	県内	19(5)	15(2)	15(2)	15(7)	14(8)
	県外	10(10)	6(6)	6(6)	1(12)	1(16)

2011年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	30		30
インターナショナルシステムリサーチ	沖縄	1		1
大同火災海上保険	沖縄	1	1	2
NECソフト沖縄株式会社	沖縄	1	2	3
オリオンビール	沖縄	1		1
OCC	沖縄	1	1	2
沖縄銀行	沖縄	1		1
株式会社東洋言語文化学院	沖縄	1		1
株式会社 瑞穂	沖縄	1		1
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	1		1
(有)名護測量総合設計	沖縄	1		1
株式会社 興洋電子	沖縄	1		1
コザ信用金庫	沖縄	1		1
株式会社 ハイビスタイル	沖縄	1		1
株式会社 さびい	沖縄	1		1
那覇市役所	沖縄	1		1
ハンモック	沖縄		1	1
創和ビジネスマシンズ	沖縄		1	1
ショップス	沖縄		1	1
クオリサイトテクノロジーズ株式会社	沖縄		1	1
浦添市役所	沖縄		1	1
OIST(沖縄科学技術大学院大学) 事務職	沖縄		1	1
計		45	10	55

県外

進路	進路地	学士	修士	計
日立ビジネスソリューション	神奈川	1		1
グリー株式会社	東京		1	1
Jetrunkテクノロジ	東京		2	2
富士通マイクロソリューション	神奈川		1	1
トヨタコミュニケーションシステム	愛知		1	1
富士通SSL	神奈川		2	2
インターネットイニシアティブジャパン	東京		2	2
ジャストシステム	徳島		1	1
NTTデータ	東京		1	1
NTTコムウェア株式会社	東京		1	1
株式会社アカリク	東京		1	1
NECソフト	東京		1	1
菱栄テクニカ	神奈川		1	1
計		1	16	17

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		8	1	10

H24.3.23時点で把握できている就職データのみを反映

2010年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	17		17
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	沖縄		2	2
西表小学校職員	沖縄	1		1
琉大事務系	沖縄	1		1
沖縄テレビ株式会社	沖縄	1		1
国建システム	沖縄	1		1
インデックス沖縄	沖縄	1		1
創和ビジネスマシンズ株式会社	沖縄	1	1	2
第一生命情報システム	沖縄	1		1
沖縄協同ガス	沖縄	1		1
日本流通システム	沖縄	1		1
沖縄クロスヘッド	沖縄	1		1
レキサス	沖縄	1		1
エヌテックシステムズ	沖縄	1		1
サウス・ウインド・システム	沖縄	1		1
株式会社タム	沖縄	1		1
ネットワーク	沖縄	1		1
株式会社光通信	沖縄	1		1
Jetrunkテクノロジ	沖縄	1	1	2
NECソフト沖縄株式会社	沖縄		2	2
沖縄セルラー株式会社	沖縄		1	1
国際システム	沖縄		1	1
株式会社アールイーアイ	沖縄		1	1
計		34	9	43

県外

進路	進路地	学士	修士	計
東京工業大学大学院	東京	1		1
NTTデータ九州	福岡	1		1
NTTデータ	東京		1	1
富士通マーケティング	東京		1	1
メガチップス	大阪		1	1
ルネサスマイクロシステム	神奈川		1	1
富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ	神奈川		2	2
トヨタテクニカルディベロップメント株式会社	愛知		1	1
東京ビジネスソリューションズ	東京		3	3
菱栄テクニカ株式会社	神奈川		1	1
株式会社AQインターラクティブ	東京		1	
計		2	12	17

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		9		9

2009年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	27		27
沖縄県庁	沖縄	1		1
北中城村役場	沖縄	1		1
沖縄富士通システムエンジニアリング株式会社	沖縄	2		2
NECソフト沖縄株式会社	沖縄		1	1
沖縄日立ネットワークシステムズ株式会社	沖縄	1		1
株式会社オーシーシー	沖縄		1	1
岸本情報システム株式会社	沖縄	1		1
創和ビジネスマシンズ株式会社	沖縄	1		1
株式会社エヌ・テック・システムズ	沖縄	1		1
沖縄セルラー株式会社	沖縄	1		1
琉球放送株式会社	沖縄	1		1
沖縄テレビ株式会社	沖縄	2		2
海邦銀行株式会社	沖縄	1		1
大同火災海上保険株式会社	沖縄	1		1
沖縄県農協電算センター	沖縄	2		2
水産養殖会社	沖縄	1		1
計		44	2	46

県外

進路	進路地	学士	修士	計
名古屋大学大学院情報科学研究科修士課程	愛知	1		1
金沢大学大学院理学研究科修士課程	石川	1		1
熊本大学技術職員	熊本		1	1
日立公共システムエンジニアリング株式会社	東京	2		2
富士通ミッションクリティカルシステムズ株式会社	東京	1		1
コアテクノ株式会社	宮城	1		1
株式会社イデアシステム	東京	1		1
株式会社Net It Works	東京	1		1
ビジュアル・プロセッシング・ジャパン株式会社	東京		1	1
三菱電機情報ネットワーク株式会社	東京		1	1
東芝ITコントロールシステム株式会社	東京		1	1
IIJテクノロジー株式会社	東京		1	1
コベルコシステム株式会社	兵庫		1	1
富士通ビー・エス・シー株式会社	東京		1	1
計		8	7	15

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		3		3

2008年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	23		23
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	沖縄		2	2
株式会社 総和ビジネスマシンズ	沖縄	1		1
株式会社GNA	沖縄	1		1
沖縄日立ネットワークシステムズ株式会社	沖縄	1		1
デジタルあじまあ	沖縄	1		1
満喜株式会社	沖縄	1		1
スカイ株式会社	沖縄	1		1
株式会社オーシーシー	沖縄	1	1	2
株式会社沖縄銀行	沖縄	1		1
コアテクノ株式会社	沖縄	1		1
株式会社沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1		1
株式会社TPC	沖縄		1	1
N E C ソフト沖縄株式会社	沖縄		1	1
球陽製糖株式会社	沖縄	1		1
計		34	5	39

県外

進路	進路地	学士	修士	計
アップルジャパン株式会社	東京	1		1
株式会社KSK	東京	1		1
NECマイクロシステム株式会社	神奈川	1		1
株式会社タカミヤ	福岡	1		1
株式会社 エヌ・ティ・ティ ネオメイト	福岡	1		1
富士通BSC	東京	1		1
新興プランテック株式会社	神奈川	1		1
株式会社野村総合研究所	東京	1		1
株式会社NTTデータ	東京		1	1
NSソリューションズ東京	東京		1	1
株式会社 東芝セミコンダクター社	神奈川		1	1
株式会社PFU	神奈川		1	1
トヨタテクニカルディベロップメント	愛地		1	1
富士通マイクロソリューションズ株式会社	神奈川		1	1
東京ビジネスソリューション	東京		1	1
富士通ソーシャルシステムラボラトリ	神奈川		2	2
株式会社テクノスジャパン	東京		1	1
株式会社ドワンゴ	東京		1	1
株式会社 デンゾーテクノ	愛地		1	1
コベルコシステム株式会社	兵庫		1	1
株式会社 NEC	東京		1	1
計		8	14	22

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		2	1	3

2007年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	11		11
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	沖縄		2	2
株式会社 総和ビジネスマシンズ	沖縄		1	1
株式会社 沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄		1	1
株式会社 国際システム	沖縄	3	1	4
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	3		3
Jetrunkテクノロジー株式会社	沖縄	2		2
NECソフト沖縄株式会社	沖縄	1	2	3
株式会社 光貴	沖縄	1		1
沖縄銀行	沖縄	2		2
株式会社 ビックニイウス	沖縄	2		2
株式会社 ジーエヌエー	沖縄	3		3
読谷村役場	沖縄	1		1
株式会社 R.E.I.	沖縄	1		1
計		30	7	37

県外

進路	進路地	学士	修士	計
日本アイ・ビー・エム株式会社	東京		1	1
NECシステムテクノロジー株式会社	東京		1	1
株式会社 NTTデータ	東京		1	1
コベルコシステム株式会社	兵庫		1	1
株式会社ユー・エス・イー	東京		1	1
新日鉄ソリューションズ株式会社	東京		2	2
株式会社アイネス	東京		1	1
株式会社トヨタコミュニケーションシステム	愛知		1	1
株式会社東京ビジネスソリューション	東京		1	1
株式会社 セガ	東京	1		1
株式会社 ケイビーエムジェイ	東京	1		1
株式会社 ケンウッド	東京	1		1
株式会社 日本アドバンストシステム	東京	1		1
株式会社 CSKシステムズ	東京	1		1
株式会社エヌ・ティ・ティ ネオメイト	大阪	1		1
株式会社 協和エクシオ	東京	1		1
株式会社 シー・シー・ダブル	東京	1		1
デンソーテクノ株式会社	愛知	1		1
株式会社 アイアイジェイ テクノロジー	東京	1		1
計		10	10	20

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		5	1	5

(備考)県内就職をしつつ修士(琉球大学大学院理工学研究科修士課程)に進学する者が1名あり。

2006年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	沖縄	24		24
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	沖縄		1	1
沖縄電力株式会社	沖縄	2	1	3
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	1		1
沖縄フォーサイト株式会社	沖縄	2		2
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	2		2
株式会社KSK	沖縄	1		1
株式会社NECソフト沖縄	沖縄	1		1
株式会社ステーションピー	沖縄	1		1
株式会社タップ	沖縄	3		3
株式会社日本流通システム	沖縄	1		1
起業	沖縄	1		1
岸本情報システム株式会社	沖縄	1		1
サムズインターナショナル株式会社	沖縄		1	1
計		40	3	43

県外

進路	進路地	学士	修士	計
株式会社KSK	東京	1		1
株式会社科学情報システムズ	大阪	1		1
株式会社国際システム	東京	1		1
株式会社NTTドコモ九州	福岡	1		1
株式会社ベーシックデータ	東京	1		1
株式会社ダイキンエンジニアリング	愛知	1		1
コムコ株式会社	東京	1		1
デンソーテクノ株式会社	愛知	1		1
琉球ネットワークサービス	東京	1		
IBMソリューションズ株式会社	東京		1	1
NECソフト株式会社	東京		1	1
NTTデータ株式会社	東京		1	1
株式会社ウイルコム	東京		1	1
株式会社日本アドバンストシステム	東京		2	2
株式会社トヨタコミュニケーションシステム	愛知		1	1
新日鉄ソリューションズ株式会社	東京		1	1
ニイウェスコー株式会社	東京		1	1
日本システムウェア株式会社	東京		1	1
計		9	10	19

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		3		3

2005年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	19		19
NECソフト沖縄株式会社	沖縄	2	2	4
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	2		2
株式会社マグナデザインネット	沖縄		2	2
北中城村役場	沖縄	1		1
国際システム	沖縄	1		1
株式会社レキサス			1	1
沖縄電力			1	1
ネクストコム	沖縄	1		1
株式会社 創和ビジネス・マシンズ	沖縄	1		1
株式会社オーシーシー	沖縄		1	1
岸本情報システム	沖縄	1		1
美来工科高校	沖縄	1		1
計		29	7	36

県外

進路	進路地	学士	修士	計
独協大学法科大学院	埼玉	1		
キーウェアソリューションズ株式会社	東京	1		1
ジュピターテレコム	東京	2		3
デンソーテクノ株式会社	愛知	2		1
リクルートスタッフィングエンジニアビュー	東京	1		1
株式会社 日本アドバンストシステム	東京	2	2	3
株式会社ジュピターテレコム	東京	1		1
株式会社タップ	東京	1	2	1
沖ネットワークエルエスアイ	東京		1	
NTTデータカスタマーサービス株式会社	東京		1	1
NTT西日本	大阪		1	1
株式会社ワールクスアプリケーションズ	東京		1	1
株式会社VSN	神奈川		1	1
株式会社NTTデータ	東京		1	1
株式会社アストロデザイン	東京		1	1
富士ソフトDIS	東京		1	1
NTTデータシステム株式会社	東京		1	1
NTTコミュニケーションズ	東京		1	1
計		11	14	13

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		4		4

2004年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	13		13
国際システム	沖縄	1		1
岸本情報システム	沖縄	2		2
沖縄富士通	沖縄	1		1
NECソフト沖縄	沖縄	2	3	5
沖縄県立知念高校	沖縄	1		1
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	2	1	3
システィック沖縄	沖縄	1		1
沖縄県立宮古高校	沖縄	1		1
沖縄県教職員共済会電算部	沖縄	1		1
ビックニイウス	沖縄	1		1
沖縄電力	沖縄	1	2	3
琉球新報社	沖縄	1		1
エス・ケー・アイ	沖縄	1		1
RYUIソリューション	沖縄	1		1
富士通FSAS	沖縄	1		1
エヌテック・システムズ	沖縄	1	3	4
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄		2	2
沖縄グローバルシステムズ株式会社	沖縄		1	1
サイオンコミュニケーションズ(株)	沖縄		1	1
株式会社PFU	沖縄		1	1
日本アドバンストシステム	沖縄		1	1
球陽高校(非常勤教員)	沖縄		1	1
計		32		32

県外

進路	進路地	学士	修士	計
富士通FSAS	東京	1		1
TAP	東京	1		1
ソフィックス	神奈川	1		1
日立ハイコス	東京	2		2
NetMarks	東京	2		2
日立ハイシステム21	神奈川	1		1
ヤンマー	大阪	1		1
安川情報システム株式会社	東京	1		1
沖ネットワークエルエスアイ	東京	1		1
日立ハイブリッドネットワーク株式会社	神奈川		1	1
株式会社ソニー・コンピューターエンタテインメント	東京		1	1
横河電機株式会社	東京		1	1
株式会社東芝	東京		1	1
日本インフォメーション株式会社	名古屋		1	1
富士通ゼネラル	神奈川県		1	1
計		13		13

海外

進路	進路地	学士	修士	計
カナダ留学中		1		1
オーストラリア留学中		1		1

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		3		3

2003年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	22		22
沖縄電力	沖縄	2		2
岸本情報システム	沖縄	4		4
NECソフト沖縄	沖縄	4		4
アイアンドコム	沖縄	1		1
富士ゼロックス沖縄	沖縄	2		2
国建システム	沖縄	1	1	2
創和ビジネスマシンズ	沖縄	1		1
沖縄県警察	沖縄	2		2
沖縄県庁	沖縄	1		1
株式会社OCC	沖縄	1	1	2
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1	3	4
エヌテックシステムズ	沖縄		1	1
株式会社マグナデザインネット	沖縄		1	1
浦添市役所	沖縄		1	1
リュウアイ・ソリューション株式会社	沖縄		1	1
計		42	9	51

県外

進路	進路地	学士	修士	計
日立システムアシスト	東京	1		1
株式会社フォース	大阪	2		2
ニイウス株式会社	東京	1	1	3
株式会社インタープロジェク	東京	1		1
株式会社システムサービス	東京	1		1
日本情報システムサービス	大阪	1		1
JICA	東京	1		1
フロムソフトウェア株式会社	東京		1	1
株式会社TAP	東京		1	1
計		8	3	11

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし				

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		3	1	4

2002年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	25		25
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	4	1	5
沖縄タイムス社	沖縄	1		1
NECソフト沖縄	沖縄		2	2
CSKシステムズ沖縄	沖縄	1		1
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1		1
国際システム	沖縄	1		1
コンピュータネットワーク	沖縄	1		1
アイオニクス沖縄	沖縄	2		2
マグナデザインネット	沖縄		1	
旭堂	沖縄	1		1
沖縄県庁	沖縄	1		1
OCC	沖縄	2		2
レキサス	沖縄	1		1
沖縄市役所	沖縄	1		1
沖縄県警察	沖縄	1		3
沖縄電力	沖縄		2	
沖電グローバルシステムズ	沖縄	1		
りゅうせき	沖縄	1		
トップテクノロジー	沖縄		1	
沖縄環境保全研究所	沖縄		1	
計		45	8	53

県外

進路	進路地	学士	修士	計
エムソフト	東京	1		1
ハイテクシステム	愛知	1		1
ソニー	東京		2	2
ソニーLSIデザイン	東京		1	1
SRA	東京		1	1
野村総合研究所	東京		1	1
計		2	5	7

海外

進路	進路地	学士	修士	計
マレーシア内企業	マレーシア	1		1

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		4	1	5

2001年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	14		14
沖縄日立ネットワークシステムズ	沖縄	5	1	6
那覇データセンター	沖縄	3		3
NECソフト沖縄	沖縄	2		2
CSKシステムズ沖縄	沖縄	1	4	5
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1	3	4
国際システム	沖縄	1	2	3
平良市役所（臨時）	沖縄	1		1
創和ビジネスマシンズ	沖縄	1		1
国建システム	沖縄	1		1
沖縄県庁	沖縄	1		1
大宜味村村役場	沖縄	1		1
エス・ネット	沖縄	1		1
(有)オーシャン・トゥエンティワン	沖縄	1		1
沖縄電力	沖縄		3	3
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	進学		2	2
県高校教員	沖縄		1	1
計		34	16	50

県外

進路	進路地	学士	修士	計
日立アプリケーションシステムズ	東京	2		2
NTTドコモ九州	福岡	1	1	2
開成建設	鹿児島	1		1
日立ビジネスソリューション	神奈川	1		1
日立セミコンデバイス(株)	東京	1		1
ソフトウェア開発SKI	東京	1		1
Compy	東京	1		1
日立マイクロソフトウェアシステムズ	神奈川		1	1
メトロシステムズ	東京		1	1
日立公共システムエンジニアリング	東京		1	1
ネクストコム	東京		1	1
ドコモ・システムズ	東京		1	1
オープンテクノロジーズ	東京		1	1
ソフトサービス	福岡		1	1
計		8	8	16

海外

進路	進路地	学士	修士	計
マレーシア内企業	マレーシア	2		2

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定・家業・公務員準備		4	2	6

2000年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	13		13
日立ネットワークシステムズ	沖縄	5		5
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	進学		2	2
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	2		2
NECソフト沖縄	沖縄		2	2
琉球大学研究生	進学	1		1
アルファシステムズ	沖縄	1		1
カヌチャベイホテル	沖縄	1		1
沖縄電力	沖縄	1		1
沖縄コンピュータ販売	沖縄	1		1
郵政外務職員	沖縄	1		1
国際システム	沖縄	1		1
国建システム	沖縄	1		1
沖縄市役所	沖縄	1		1
琉大情報処理センター	沖縄		1	1
ネクストコム	沖縄		1	1
トロピカルテクノセンター	沖縄		1	1
計		29	7	36

県外

進路	進路地	学士	修士	計
オープンテクノロジーズ	東京		3	3
NTTコミュニケーションズ	東京	1		1
NTTデータ	東京		1	1
伊藤忠テクノサイエンス	東京	1		1
警視庁	東京	1		1
コアーズ	東京	1		1
国際電気	東京		1	1
日立アプリケーションシステムズ	東京		1	1
(株)ガイオ・テクノロジー	神奈川		1	1
奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科ネットワーク専攻	京都	1		1
NTTデータ九州テクシス	福岡	1		1
NTTドコモ九州	福岡	1		1
計		7	7	14

海外

進路	進路地	学士	修士	計
ミツミマレーシア	マレーシア	1	0	1

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定、家業、公務員準備		10	3	13

1999年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	26		26
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	進学		2	2
日立ネットワークシステムズ	沖縄	3		3
沖縄電力	沖縄		2	2
沖縄C S K	沖縄		1	1
トロピカルテクノセンター	沖縄		1	1
日本システムウェア	沖縄		1	1
沖縄セルラー	沖縄	1		1
琉球新報	沖縄	1		1
沖縄銀行	沖縄	1		1
NAKコミュニケーションズ	沖縄	1		1
国際システム	沖縄	1		1
創和ビジネスマシンズ	沖縄	1		1
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1		1
アイオニクス	沖縄	1		1
沖縄日本電気ソフトウェア	沖縄	1		1
計		38	7	45

県外

進路	進路地	学士	修士	計
北海道大学複雑系工学分野博士課程	北海道		1	1
富士ソフトABC	東京		1	1
エコパワー	東京		1	1
日立アプリケーションシステムズ	東京		1	1
日立公共システムエンジニアリング	東京		1	1
INSエンジニアリング	東京		1	1
日立システムエンジニアリング	東京	1		1
ハイマックス	東京	1		1
FJB	東京	1		1
日立電子サービス	東京	1		1
日本情報通信システム	東京	1		1
富士通システムコンストラクション	東京	1		1
日本シノプシス	東京	1		1
日立ビジネスソリューション	東京	1		1
クレスコ	東京	1		1
NTT西日本	大阪		1	1
計		9	7	16

海外

進路	進路地	学士	修士	計
マレーシア内	マレーシア	1	0	1
中国内	中国		1	1

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定、家業、公務員準備		7	1	8

1998年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	16		16
琉球大学研究生	進学	1		1
CSKシステムズ沖縄	沖縄	2	1	3
創和ビジネスマシンズ	沖縄	2		2
国建システム	沖縄	2		2
沖縄日本電気ソフトウェア	沖縄	1	2	3
沖縄電力	沖縄	1	1	2
(株)九州行政システム沖縄営業所	沖縄	1		1
沖縄富士通システムエンジニアリング	沖縄	1		1
琉球新報社	沖縄	1		1
久高木材	沖縄	1		1
沖銀システムサービス(株)	沖縄	1		1
沖縄銀行	沖縄	1		1
那覇データセンター	沖縄	1		1
沖縄タイムス社	沖縄	1		1
国家公務員(国家II種)	沖縄		1	1
琉球大学極低温センター	沖縄		1	1
(株)TTC	沖縄		1	1
計		33	7	40

県外

進路	進路地	学士	修士	計
九州工業大学大学院情報工学研究科知能情報工学専攻		2		2
九州工業大学大学院情報工学研究科制御システム学専攻		1		1
三菱電機(株)	東京		1	1
日本シノプシス	東京		1	1
日立アプリケーションシステムズ	東京		1	1
INSエンジニアリング	東京		1	1
富士通システムコンストラクション	東京	1		1
NEC情報サービス(株)	東京	1		1
ハイマックス	神奈川		1	1
NTTコミュニケーションウェア(株)	千葉		1	1
安川情報システム(株)	福岡		1	1
(株)宮崎情報処理センター	宮崎	1		1
(株)ベンチャーセーフネット	大阪	1		1
計		7	7	14

海外

進路	進路地	学士	修士	計
シンガポール大学受験		1	0	1
マレーシアキャノン	マレーシア	1	0	1

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定, 家業, 公務員準備		6	0	6

1997年度進路

県内

進路	進路地	学士	修士	計
琉球大学大学院理工学研究科修士課程	進学	19		19
琉球大学大学院理工学研究科博士課程	進学		6	6
琉球大学研究生	進学	1		1
沖縄日本電気ソフトウェア	沖縄	2	2	4
沖縄銀行	沖縄	2		2
創和ビジネスマシンズ	沖縄	1		1
コスマスネット	沖縄	1		1
国際システム	沖縄	1		1
沖縄県警	沖縄	1		1
那覇データセンター	沖縄	1		1
(株)リュウ・アイ・システム	沖縄	1		1
沖銀システムサービス(株)	沖縄	1		1
国建システム	沖縄	1		1
琉球大学工学部	沖縄		1	1
日本電気	沖縄		1	1
沖縄タイムス社	沖縄		1	1
NEC沖縄	沖縄		1	1
沖縄電力	沖縄		1	1
計		32	13	45

県外

進路	進路地	学士	修士	計
北陸先端科学技術大学大学院	進学	1		1
大分大学大学院工学研究科知能情報システム工学専攻	進学	1		1
防衛庁	東京	1		1
クレスコ	東京	1		1
NTTコムウェア	東京	1		1
日本電気インフォメーションテクノロジー	東京	1		1
(株)テレコムサービス	東京	1		1
日本電気テレコムシステム	東京	1		1
三菱電機(株)	東京		1	1
東芝	東京		1	1
旭化成マイクロシステム	東京		1	1
アイオニクス	東京		1	1
アドバンテスト	東京		1	1
NTT	東京		1	1
CSK	東京		1	1
沖縄富士通システムエンジニアリング	東京		1	1
日本ヒューレットパッカード	東京		1	1
電源開発	東京		1	1
日立製作所	東京		1	1
NTT九州支社	熊本	1		
アドバンテスト	埼玉	1		
(株)ダイフク	大阪	1		
豊田カローラ熊本	熊本	1		

日立電子サービス	神奈川		1	
中部電力	愛知		1	
計		12	13	25

海外

進路	進路地	学士	修士	計
なし		0	0	0

その他

進路	進路地	学士	修士	計
未定, 家業, 公務員準備		2	4	6

C. 緊急・救急連絡先

緊急・救急連絡先

- 火災、人身事故等が発生したら
 - 消防署(119), 救急車(119)
 - 北門守衛室 (895-8081 or 内線8081) 必ず通報!
 - 学部事務室 (総務895-8589 or 内線8589, 学務895-8593 or 内線8593)
 - 保健管理センター (895-8144 or 内線8144)
- 状況に応じて
 - 琉球大学病院 (895-3331(代表))

2012年4月1日発行
編集・発行：琉球大学工学部情報工学科教務委員会
〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1
電話(098)-895-8662 (学科事務室)
FAX (098)-895-8727
URL: http://www.ie.u-ryukyu.ac.jp/