

平成21年度 自己点検・評価報告書
(平成20年度活動分)

平成22年3月

国立大学法人名古屋工業大学

目 次

第 1 章 平成 2 1 年度の自己点検・評価の実施方法

I 教員および専攻の教育活動

1. 教員 1
2. 専攻 2

II センター活動

1. 対象 2
2. 目標の設定 2
3. 自己点検・評価項目 2

III 事務局等

1. 対象 2
2. 実施単位 2
3. 実施方法 2

IV 入学者選抜

1. 対象 3
2. 自己点検・評価項目 3

V 学生支援

1. 対象 3
2. 自己点検・評価項目 3

VI 附属図書館

1. 対象 3
2. 自己点検・評価項目 3

第2章 自己点検・評価結果

I 教員および専攻の教育活動

1. 教員	4
2. 専攻	46

II センター活動

1. ものづくりテクノセンター	61
2. セラミックス基盤工学研究センター	61
3. 極微デバイス機能システム研究センター	63
4. 国際自動車工学教育研究センター	64
5. 産学官連携センター	64
6. 工学教育総合センター	65
7. 国際交流センター	69
8. 情報基盤センター	72
9. 大型設備基盤センター	73
10. リスクマネジメントセンター	74
11. 保健センター	76
12. 安全管理室	77

III 事務局等	80
----------	----

IV 入学者選抜	99
----------	----

V 学生支援	100
--------	-----

VI 附属図書館	104
----------	-----

第1章 平成21年度の自己点検・評価の実施方法

平成21年度の自己点検・評価は、平成20年度の「教員及び専攻の教育活動」、「センター活動」、「事務局等」、「入学者選抜」、「学生支援」、「附属図書館」を対象に、アンケート調査の方法で実施した。それぞれの対象、自己点検・評価項目等は、以下のとおりである。

I 教員及び専攻の教育活動

1. 教員

(1) 対象

平成20年度に大学院で開講・実施した下記の授業科目、研究指導を担当した教員が対象。

① 授業科目

講義科目、プレゼンテーション、コロキウム、演習、実験実習、事例研究

② 研究指導

博士前期及び後期課程の研究指導

(博士前期課程については博士前期課程2年次の研究指導を、博士後期課程については博士後期課程3年次の研究指導を対象に実施 ※以下同じ)

(2) 自己点検・評価項目

① [授業科目] 授業を実施した結果、当初の目標(講義案内に示した授業の目的・達成目標)は達成できたか。

[研究指導] 研究指導の目標は達成できたか。

② 授業実施[研究指導]にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

③ 授業[研究指導]を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

④ 授業[研究指導]を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点が前年度にあった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

⑤ オフィスアワーの実施状況。【講義科目のみの設定項目】

2. 専攻

(1) 対象

平成20年度に開講・実施した下記の授業科目、研究指導が対象。

① 授業科目

講義科目、プレゼンテーション、コロキウム、演習、実験実習、事例研究

② 研究指導

博士前期課程及び後期課程の研究指導

③ 共通科目

(2) 自己点検・評価項目

- ① 教育目標は達成できたか。
- ② 授業実施〔研究指導〕にあたり専攻として力点を置いた点、工夫を行った点。その効果はあったか。
- ③ 授業〔研究指導〕を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。
- ④ 前年度の自己点検評価において、授業〔研究指導〕を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば効果があがると考えられる点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。
- ⑤ 〔授業科目〕教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。
〔研究指導〕学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文（博士論文）としてふさわしいか。
- ⑥ ガイダンス、学生の単位取得状況〔学生の学位論文の進行状況〕の把握及び指導はどのように行ったか。

II センター活動

1. 対象

平成20年度に実施されたセンター活動全般が対象。

2. 目標の設定

目的を達成するための目標を設定。また、年度毎の目標がある場合には、20年度の目標を設定。

3. 自己点検・評価項目

- (1) 目標を達成できたか〔研究センターの場合：研究目標はどの段階まで進展したか〕。その理由。
- (2) 活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。その結果、成果又は効果はあったか。
- (3) 活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。（前年度に改善が必要と考えられる点があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。）

III 事務局等

1. 対象

平成20年度に実施された業務が対象。

2. 実施単位

事務局の各課、学術情報課及び技術課単位で実施

3. 実施方法

平成20年度に各課で業務改善を検討した事項があれば、以下の点について自己点検・評価する。

- ① どのような問題点があったか。

- ② どのような改善方法を考えたか。
- ③ その結果、どのようなことを実施したか。(次年度以降も取り組む必要がある場合には、どのように取り組んでいくのか。)

IV 入学者選抜

1. 対象

平成20年度に実施された入学者選抜が対象。

2. 自己点検・評価項目

- (1) アドミッション・ポリシーに沿った入学者選抜が行われたか。
- (2) 志願者の状況
- (3) 実施した結果改善又は工夫が必要と考えられる点（前年度の自己点検・評価でこれらの点があった場合、20年度入学者選抜でどのような改善又は工夫を行ったか。）

V 学生支援

1. 対象

平成20年度の学生支援

2. 自己点検・評価項目

学生相談、経済面での支援、課外活動への支援、就職支援、学生施設、自主的学習環境、特別な支援が必要な者への支援。

- ・学生支援は十分機能しているか。
- ・学生施設等は十分利用されているか。
- ・改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

VI 附属図書館

1. 対象

平成20年度の業務

2. 自己点検・評価項目

- (1) 目的は達成できたか。
- (2) 業務を行うにあたり力点をおいた点。
- (3) 業務を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば業務の充実が図れると考えられる点。

第2章 自己点検・評価結果

I 教員及び専攻の教育活動

1. 教員

①授業を実施した結果、当初の目標（講義案内に示した授業の目的・達成目標）は達成できたか。（研究指導の目標は達成できたか。）

【博士前期課程】

（表の数字は%）

		十分達成	ほぼ達成	達成不十分	達成できず
共通科目		39.1	60.9	0.0	0.0
物質	講義科目	43.0	55.6	1.4	0.0
	物質工学コロキウム	61.5	38.5	0.0	0.0
	物質工学特別実験実習	72.0	28.0	0.0	0.0
	研究指導 (M)	53.5	37.2	9.3	0.0
機能	講義科目	25.0	73.8	1.2	0.0
	機能工学コロキウム	38.1	61.9	0.0	0.0
	機能工学特別実験実習	40.5	57.1	2.4	0.0
	研究指導 (M)	37.0	56.5	6.5	0.0
情報	講義科目	50.7	49.3	0.0	0.0
	情報工学プレゼンテーション	66.7	33.3	0.0	0.0
	情報工学コロキウム	59.4	40.6	0.0	0.0
	情報工学専門演習Ⅱ	50.0	50.0	0.0	0.0
	情報工学特別実験実習	61.1	38.9	0.0	0.0
	研究指導 (M)	67.6	27.0	5.4	0.0
社会	講義科目	45.5	54.5	0.0	0.0
	社会工学プレゼンテーション	100.0	0.0	0.0	0.0
	社会工学コロキウム	100.0	0.0	0.0	0.0
	社会工学特別実験実習	71.4	28.6	0.0	0.0
	研究指導 (M)	25.0	75.0	0.0	0.0
都市循環システム	講義科目	100.0	0.0	0.0	0.0
	都市循環システム特別演習Ⅱ	33.3	66.7	0.0	0.0
	コロキウムⅠ	100.0	0.0	0.0	0.0
	コロキウムⅡ	57.1	42.9	0.0	0.0
	研究指導 (M)	37.5	37.5	25.0	0.0
産業戦略	講義科目	60.9	34.8	4.3	0.0
	産業戦略工学コロキウムⅠ	60.0	40.0	0.0	0.0
	産業戦略工学コロキウムⅡ	50.0	50.0	0.0	0.0
	産業戦略創造企業演習Ⅱ	100.0	0.0	0.0	0.0
	研究指導 (M)	33.3	66.7	0.0	0.0
未創成材	講義科目	56.9	41.4	1.7	0.0
シミュレーション	講義科目	59.6	36.2	4.2	0.0

【博士後期課程】

（表の数字は%）

		十分達成	ほぼ達成	達成不十分	達成できず
物質工学専攻	研究指導	50.0	33.3	16.7	0.0
機能工学専攻	研究指導	25.0	37.5	12.5	25.0
情報工学専攻	研究指導	46.1	15.4	30.8	7.7
社会工学専攻	研究指導	42.9	42.9	14.2	0.0
都市循環システム工学専攻	研究指導	83.3	0.0	0.0	16.7

～共通科目～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

・幾何学模型などを実際、事前に作成し授業時に見せ、実際に触れさせた。また、コンピューターによる実験や検証も使い、各自がプログラムを組んでみるよう促した。

⇒自分たちでも実際に幾何学模型を作ろうと考えた学生が多数現れた。また授業に影響されコンピューターのソフトウェアを作成した学生も現れた。

・計算応用科学の内容や考え方の大筋を初等的レベルから理解させるよう努めた。分野の異なる学生たちの今後の専門研究に生かせるよう、分野横断的な考え方を強調した。

⇒学生との質疑応答および提出されたレポートの内容を見て、その効果を確認した。

・受講生からの主体的な授業参加を促すために、毎回発表者を決め、時間の半分をその発表に充て、残りを他の受講生からの質疑と教師の説明に費やした。

⇒大学院生であるからには課題に対する独自の観点をもつべきである。一方的に授業を聞く姿勢を改めることができた。

・学習者のプレゼンテーションに対し、良い点と改善点を相互に指摘して、全員がフィードバックを基に次回のプレゼンテーションの準備に入ることができるように工夫をした。

⇒最初は発表中にことばに詰まることが多かった学生も、英語でのプレゼンテーション練習を繰り返した結果、決まり文句を交えてひとつの流れを作ることができるようになった。

・人数が比較的少ない授業なので、英語プレゼンテーションの方法について、個々のレベルに合わせて指導した。ライティング課題は個別に添削を行い、加筆修正をしてもらった。

⇒簡潔で効果的なパワーポイント作成と、読むのではなく「話す」プレゼンテーションが以前よりできるようになった。英文の書き方についても大いに改善が見られた。

・受講者が各回の講義のテーマに従って、自分で考える力を涵養するために、アンケートを実施したほか、ディスカッションの時間を設けて自発的な思考を促した。

⇒国際関係に関する諸問題について、ほぼ全員がアンケートに熱心に回答し、ディスカッションも熱心に発言する者、誠実に答えようとする者など、概ね全員が良い反応を示した。

・時事問題を取り入れ、学生が感心を持つよう工夫した。また、頻繁に発言を求め、授業に積極的に参加するよう促すとともに、理解度を把握して授業を進めるよう努めた。

⇒出席率が高くなり、国際関係論に対する関心を高めることができたと考えられる。また、授業開始時に理解できていなかった問題を把握しながら進めることができたため、よりの確な説明で学生に理解させることができたと考えられる。

・ビデオ教材やパワーポイントなど視覚的教材を用いた他、ディスカッションは発表など学生参加型の授業を行った。

⇒視覚的教材を用いることにより、起こった事故を実感できたこと、また、討論と発表の中で学生が自分の問題として技術倫理の諸問題を考える機会を設けることができた。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

- ・正多面体などを扱った際、実際の模型やコンピュータグラフィックスを提示したが、各自も実際手に取りながらその諸量や群構造などを考えさせるとよい。
- ・当初学部「知的財産権」の講義の発展型としてシラバスを組んでいた。最初の講義の際、学部で履修したか否かを尋ねたが、初めてという学生が多かった（約70%）ので、急遽より基礎的な所も入れるように内容を組み替えた。
- ・オムニバス講義の幾つかは、若干専門の異なる学生には難度が高過ぎたので、更に詳細を省いて概論的な講義を行うことが必要と思われた。
- ・教員により演習等の負荷の大きさが違いすぎるという学生からの意見があったが、教員の個性を理解できることもオムニバス形式の授業の良さとして理解している。
- ・受講登録時には100名を越す希望者がいた。抽選の結果20名強にしぼったが、受講できなかった学生に対する配慮が必要であると思う。

⇒前年度は受講生が100名以上であり、多すぎるとの問題があったが、その点は解決した。

- ・初回到発表者を割り当てたため、自分の発表が終わると、その後出席しない者がいた。
- ・多分野の学生が聴講するため、内容が平易になりがちである。もう少し、専門的に詰めた授業ができれば進歩があると思うが、そのためには自主学習が必要となり、時間が不足がちな大学院生にとっては負担が大きく改善が必要であると考えられる。

⇒画像を多用し、視覚的に理解できるよう努めた。

- ・スピーチプレゼンテーションのビデオ撮影を行ったが、効果的に使用できなかった。

⇒ビデオ撮影を行っても、それをDVDに焼くなどの手間が大変かかる。教員だけでは全てのプレゼンテーションを学生と共有することは難しい。アルバイトを雇い、この作業を行ったが、1回分しかできなかった。

- ・毎時間、学生同士のディスカッションの時間を設けると、さらに考え方が活性化するのではないかと感じた。
- ・講義自体はなるべく幅広い内容を心がけるが、学生に議論させるテーマをさらに絞って自分自身の問題として考えさせるようにする。
- ・学生の専門分野との関わりを考察させる工夫をするとよいのではないかと考えられる。
- ・eラーニングによる教材などを有効に用いることで双方向の授業展開を行う。
- ・映画作品にもっと触れるような授業を展開したいと思ったが、十分な時間がとれなかった。もう少し工夫をすれば、理解がより深まったと思う。

～物質工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・板書を英語にし、英語教育にも重点をおいた。また、図はパワーポイントにより作成し、動画を見せることにより理解を深めさせた。

⇒英語に慣れることができたとの意見があり、効果はあったと考えられる。

・個人の問題解決能力、探査能力、説明力の強化を目指し、一個人一テーマを設定し、その分野に対して徹底的に調べ上げ、まとめ、発表して自他ともに深い理解と、その知識を活用する能力の向上をねらった。

⇒個人の修士論文に近い課題問題を与えることで周辺分野の理解度が高まったようである。

・能動型学習スタイルと最新の研究及び技術に関する話題提供に力点を置いた。

⇒研究及び技術動向をチェックし、客観的に自身の研究レベルを確認できることが可能となった。さらに他人とのディスカッションのスキルを身につけた。

・プレゼンテーションにおいて自分が強調したい点をどのようにすればうまく表現できるか、という点に力点をおいて授業を行った。

⇒初期の講義では、うまく発表できていなかった学生も、後半では「人に伝える」発表が行えるようになった。

・研究実験に関するゼミ、文献購読に関するゼミともに、自らに与えられている実験テーマに限る事なく、質問を多く行うように喚起を行った。

⇒学生本人に修士論文の研究テーマとして与えられている研究領域に関わらず、様々な化学に関する研究領域に対する理解度の向上もみられた。

・発表する場合には聴視者、特に学部4年生が十分に理解出来るように心がけた。後半はより専門的な議論が出来るよう指導した。

⇒知識レベルの異なる人に説明を行う際には必要な発表資料が異なる。聴視する学生、教員のどのような質問にも答えることが可能なように各自準備ができるようになった。

・実験目的を十分に理解したうえで実験・解析を行うことが重要であることを伝えた。

⇒どうしても目先のデータにとらわれがちになるが、本当に必用なデータは何であるかを意識できるようにになった。

< コロキウム >

・様々な事象に対して考察を論理的に展開できるようにトレーニングした。また、ディスカッションの重要性を強調した。

⇒自分の研究内容だけでなく、他人の研究についてもディスカッションを通して理解し、また、自分の研究に取り込むことができるようになった。

・聴視者、特に学部4年生が十分理解出来る発表をするよう指導した。後半はより専門的な議論が出来るように重点をおいて指導を行った。

⇒知識レベルの異なる人に説明を行う際には必要な発表資料が異なる。聴視する学生、教員のどのような質問にも答えることが可能なように各自準備ができるようになった。

- ・セミナーでの質問を義務付けた。セミナーで質問しないことは、発表者に対して失礼であるという意識を学生に徹底的に植え付けた。また、英語を話すことに対するバリアーを極力下げること努力した。

⇒すべての学生がセミナーで質問をすることが当然と受け取っている。現在では、私に促されることなく、活発に議論が進んでいる。また、英語を話すことに対する垣根はかなり下がっており、学内で開催した外国人のセミナーにおいても積極的に質問をした。

- ・原著論文を読ませるだけでなく、研究目的の的確な理解、もし自分が計画立案者ならどのような計画を立てるべきかなど、計画立案能力、問題解決能力などの養成に努めた。

⇒修士論文研究を遂行する上で、研究立案能力、問題解決能力の向上が見られた。

- ・研究テーマに関して、その背景と最近の進捗について、文献調査させ、必要に応じてパソコンを用いてプレゼンテーションさせた。

⇒学会誌に投稿できる力が備わりつつあり、投稿するまでに至った者や、国際会議で発表、論文執筆した者が複数いる。

< 実験演習 >

- ・問題点がどこにあるかを絞り込めること、実験仮説を立証するための実験計画、実験実施を行い、結果をまとめ、考察できるようになること。

⇒実験を行っていく上で問題に直面してもそこで立ち止まらず、打開や回避方法を自ら考えられるようになった。

- ・学生との議論に重点をおき、実験装置はその議論も基づき作製させた。

⇒作製された実験装置により収集されたデータ、解析は十分に価値のあるものであった。またその結果をふまえ学会発表等を行った。

- ・実験目的を十分に理解したうえで実験・解析を行うことが重要であることを伝えた。

⇒目先のデータにとらわれず、本当に必要なデータは何かを意識できるようになった。

- ・単に実験によって測定データを収集するだけでなく、自らの研究テーマに関連する内容について、徹底した討議による評価を行うことで工学的応用力を高めることに力点をおき、学会発表を目標とした能力向上を目指した。

⇒学会での論文発表により総合的な能力向上を図ることができ、質疑応答でも様々なバックグラウンドをもつ人々と対等に討論することができるようになった。

- ・修士論文研究を実施する上で得られた試料や各種測定データを元に、その解析方法、考え方を習得させた。より実践的なトレーニングを心がけ、研究の次の段階へ発展させる際に受講生の独創性が生まれるよう心がけた。

⇒実践的なトレーニングの積み重ねから、問題を提起し、それを解決する能力が向上した。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・学生個々の力量に合わせた指導を心がけた。特に、目的意識と問題意識を持つようにディスカッションに力点をおいた。

⇒効果は認められた。学生の研究遂行能力が向上した。

- ・連絡会と称して研究の進捗状況を研究室メンバー全員に対して持ち回りで発表する場を毎日設け、先輩、後輩、同僚の研究にも興味をもたせ、また刺激を受けるように配慮した。
- ⇒プレゼンテーション技術が向上したほか、他の研究についても興味を示してディスカッションに参加し、研究室全体の研究進展に大いに貢献した。
- ・研究を進め、成果を公表する楽しさ、研究発表を通じて他大学の学生と議論する楽しさを経験させる。
- ⇒研究発表を行った学生にとっては、他の研究機関の研究者・学生との交流ができたものとする。
- ・常に議論を欠かさず、学会発表における議論以上に厳しい議論を続けた。また、学会発表において得られる意義について常に理解させ、積極的な学会参加、論文発表を鼓舞した。
- ⇒活発な研究活動につながった。
- ・問題に直面した場合には必ず自分の意見を持ってくることが、またその根拠をプレゼンテーションさせるなど、学生に問題解決能力を養わせることに重点を置いた。
- ⇒その結果、自分の成果に自信を持つと同時に、研究に対して非常に積極的に取り組むことができるようになったと思われる。
- ・特に研究を遂行するにあたっては、基本的には学生の自主性にまかせ、学生自身に考えさせることに重点をおき指導をおこなった。
- ⇒学生自身が「創意工夫」した実験装置により当初の研究目的を十分に達成しうる成果が得られた。学生自身も研究室の仲間との議論を通じて、大学院生としての資質を学んだが、学生によりその達成度に差があったため、この点について今後の改善が必要である。
- ・自分が担当する研究だけでなく、企業との共同研究打合せに同席させたり、学会運営の手伝いを積極的に行わせたりして、就職後に役立つ技術者としての素養を身につけさせた。
- ⇒研究だけでなく、後輩の面倒見が良くなるなどの効果があった。
- ・一定期間ごとに研究進捗状況を報告させる中間報告会を行ない、報告資料作成及び報告、と同時に研究上の問題点について幅広く指摘するように力点を置いた。
- ⇒指摘された研究上の問題点について、各自で解決方法を探索して実験を行ない、測定結果を得ることにより、問題解決力を自然と修得する効果があったと考えられる。
- ・修士論文研究で得られた実験データを元に、その解析方法、考え方を習得させるなど、実践的なトレーニングを心がけ、次の段階への発展の際に独創性が生まれるよう努めた。
- ⇒研究を遂行する上で、積極的に問題提起し、それを解決する手段を考えるようになったと思われる。学生自身の今後の活躍が期待できる。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・実際の工業プロセスで起こっている諸問題解決を研究テーマの一旦として与えることで、よりリアルな緊張感を持たせ、対応する基礎研究の重要性を理解させた。
- ⇒実質的な問題解決手法を効率よく検索する技術を身につけ対応するレポートを作成出来るようになった。一方、基礎的研究の重要性を理解したことから科学論文による報告にも目が向くようになった。

・オリジナリティ、チャレンジ精神、パイオニア精神の3精神を叩き込み、できるだけ到達困難な夢をもち、チャレンジするよう指導している。また、教員の指導は4年生までで、それ以降は、自分で課題を見つけ自ら解決するように指導している。

⇒全員が高い意欲をもって研究を進めた。学会発表は自らの申告で行なっており、昨年度の学会発表は国内学会が10件、国際会議が9件という件数がその効果を物語っている。

・早朝から深夜まで徹底的な個人指導を行った。ゼミ、中間報告会を強化、勉強会（フッ素化学、医薬品化学）を実施した。

⇒それぞれが立派な研究成果を出し、学会発表することが出来た。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・学生にももっと発表する機会を与え、自分で考えたことをもっと発言させる。このことでより理解できるようになる。次回は学生が発表、質問する時間を増やす。

⇒発表の際に学生に質問することで考えさせるようにした。

・オリジナル論文の議論に関して、輪講など学生主体の進め方が教育的に有効と思われるが、受講学生の数が限られている場合には学生の能力によっては逆効果となる場合もあるので、早い段階で学生の能力を見極めて対応を変える必要がある。

⇒オリジナル論文の議論を輪講形式で行おうとしたが、学生の語学能力の個人差が大きく困難であったので講義形式とした。

・プリントの配布回数、演習の回数を増やすことで、より理解を深めることができると考えられる。

⇒演習回数を増やした。

・理論的な話を主にしたが、プロジェクター等を使用して、図を多用した講義にすると、更に効果があると考えられる。

・自身が取組む原著論文は一報に限られるが、他人の発表を良く聞き、活発な質疑をぶつけられれば、受講者同士で更なる知識獲得や理解促進が期待でき、教育効果が期待できる。

⇒講義の冒頭で上記工夫点を説明・告知し、更に実際受講生が発表した後には、発表者へ質問するよう強く勧めた。いくつかの質問を想定して、プレゼン準備を進めた者も多く、速やかに適確な回答をしたり、あらかじめ回答用の資料を用意していたりしたようである。教員の意図する方向へ自ら積極的に行動し切磋琢磨する姿勢に深く感銘を受けている。

・強調したいところをもっとアピールするなどメリハリの利いたプレゼンテーションができるように指導していきたい。

⇒発表時に具体例を指摘した。

・質問や指導に対して十分な時間が割けない。事務仕事が増え、教育職員が教育に割く時間が少なくなると非効率となっている。

⇒効率的には本来集中処理すべき事務的仕事が分散処理化され、共同研究などの分散処理した方が効率的な仕事がますます集中的に管理され非効率化している。また、過度の集中化のため管理だけで学生を教えない先生が多すぎる。もとの本来の大学の形にもどすことが必要であり、個人の工夫では改善できない。

- ・比較・検討をもとに、新たな実験計画の策定が行えるように指導できればと考えている。
- ・実験内容を正しく理解するためには表面的なデータ解析だけでなく、原理に立ち返るような学習が必要であることを伝えたい。

⇒学生とともに基礎学問の勉強会を行った。

- ・英語の読解力と口頭発表力を伸ばす必要がある。ゼミにおける英語の指導を心がけたい。
- ・学生の興味や理解度に応じて難易度を選択し演習問題を課し、その解法を指導した。

⇒学生が自ら数式や定理を証明することにより、それに対する理解を深めることができた。

< コロキウム >

- ・十分に理解できるシートを作成できるようになったが、アニメーション等に凝りすぎる傾向にあった。この点、本来必要な事に時間をかけるように改善が必用かと思われる。

⇒準備の段階から学生と打合せを行うようにした。しかしながら、基本的には学生の自主性を重んじるため十分な改善効果は得られなかった。この点今後改善が必要と考えられる。

- ・どうしてもデータを早く獲得したいために、実験遂行に力を注ぎがちになるが、時折立ち止まって研究を概観することが重要ではないかと伝えたい。

⇒学生が自ら答えを導き出せるよう参考文献の提示などは必要最小限に留めるようにした。

- ・一つの論文に参考論文として挙げられている周辺知見の論文をさらに詳しく調べて発表する必要がある場合もあるが、その場合でも調べていない学生が目立った。

⇒全体で発表する前に学生間で読み合わせを行うように指導した。

- ・厳密な試験やレポートの提出を複数回実施するなど、講義時間以外での予習・復習を行わせる。

⇒厳密な試験レポートの提出を複数回実施した。

- ・自分の発表が終わると他人の発表に対しては無関心な学生が多い。例えば、より積極的な質問を行うことにより、それぞれの研究分野に対する理解が深まると考えられる。

⇒発表に対する質問を積極的におこなうように指導し、集中力を高めるよう努めた。

- ・各人の能力差が大きいいため個別指導も必要になる。そのため、長時間の指導が必要であり深夜までに及ぶことも多い。大学院入試のレベルアップを図れば改善されるであろう。

⇒丁寧な個人指導に努め、勉強会などを実施した。

< 実験演習 >

- ・質問に対して十分な時間が割けない。事務仕事が増え、教育職員が教育に割く時間が少なくなって非効率となっている。

⇒効率的には本来集中処理すべき事務的仕事が分散処理化され、共同研究などの分散処理した方が効率的な仕事がますます集中的に管理され非効率化している。集中化のため管理だけで学生を教えない先生が多すぎる。もとの本来の大学の形にもどすことが必要であり、個人の工夫では改善できない。

- ・実験に失敗した場合、どう対処すべきかを考えることができるようにさせたい。
- ⇒「実験を慎重に行うことの必要性を指導」と書いたが、実験を学生とともに行う時間を取ってその都度指導することで、ある程度意識付けることが出来たと考えている。
- ・議論の手法、特に論文検索システムによる文献検索手法に対する工夫が必要である。
- ⇒出来るだけ学生に自由に検索システムにアクセスできるようにしているが、しばしば利用する学生が固定されており、また、検索ライセンスの関係で必ずしも十分な論文検索が可能であったとは言い難く、この点今後改善が必要である。
- ・実験内容を正しく理解するためには表面的なデータ解析だけでなく、原理に立ち返るような学習が必要であることを伝えたい。
- ⇒学生とともに基礎学問の勉強会を行った。
- ・厳密な試験やレポートの提出を複数回実施するなど、講義時間以外での予習・復習を行わせる。
- ⇒厳密な試験レポートの提出を複数回実施した。
- ・英語による発表・討論の場を設定することにより、国際会議での発表・質疑応答の能力を養成することができる。
- ⇒各自の研究テーマに関連する研究発表に際して、英語でのレジメの作成ならびにプレゼンテーションを行う。
- ・研究についての検討会をより頻繁に行う。
- ⇒隔週の報告会を行い、レジメ作成、プレゼンテーションを通じて、実験に関する配慮と方向性をできるだけ細かに説明した。さらに中間発表によりまとまった報告をさせた。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・論文作成技術を向上させるにあたり、個々の適性に合わせた指導が必要である。
- ・グループミーティングにより学生の意思疎通を十分に行うことにより、個々の自主性の向上のみならず研究グループ全体の向上に効果があると考えられる。
- ・自分で考える習慣をつけさせる。また他の研究内容について批評できるようにする。
- ⇒実験結果からいろいろな解釈ができることを指摘し、考えさせるようにした。
- ・学生の動機付けを高めるために、もっと研究の面白さを教えることが大切である。
- ⇒研究の背景や実用的な研究効果についての説明を増やした。
- ・研究が行き詰まったり、うまくいかなかったりした時に、いかにフォローしてあげるか、工夫が必要だと思った。
- ⇒自分の研究内容を正確に他者に伝えることができるように、ということを指摘した。学会発表に向けての練習をきめ細かく行うことで、上達したと思う。
- ・大学院生としてより広い知見を獲得させるために本人のテーマと直接関係のない学生とのディスカッションが重要と考え特に1日1回その機会を設けることで、議論するきっかけを与えるようにした。議論の場に学生による座長を設けた。
- ⇒ディスカッションの運営等、完全に学生自身の主権に任せるように配慮をしたが、学生によりその習熟度が異なり、この点の改善が必要と考える。
- ・国内学会での研究発表の機会を与えることは最低限必要であるが、優秀な学生には国際会議でも発表させることで、外国語でのプレゼンテーション能力を養成することができる。

⇒関連する国際会議が毎年開催されるわけではないので、研究室での研究発表会の一部を外国語によるプレゼンテーションの場とすることも可能である。

- ・学生の潜在能力を尊重し、自主性に任せたが、学生の能力に応じ初期からの重点的な定期指導が必要であることがわかった。
- ・研究進捗状況の報告回数を数回増やすことにより、研究指導学生の問題解決力を更に伸ばすことができると考えられる。
- ・自ら行っている研究について、周辺の情報を文献などで調査し、世界的な視野で自分の位置づけが行えるよう、文献検索など適時活用しながら指導するとより教育効果が上がると考えられる。

⇒論文紹介（雑誌会）や中間発表などでその都度指導をおこない、より主体的かつ積極的な態度を養成した。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・論文の読み方に工夫が必要と考えられる。工夫により深い理解が得られると思われる。
- ・学生の自主性を最大限尊重したが、学生によっては、もう少し、きめ細かく指導すべきであったかもしれない。

⇒修了した学生の場合、論文の細部まで根気よく詰める作業を共同で行った。この過程は教育上、大変よかったと考えている。

～機能工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・理解度を深めるために基礎的な原理概念に立ち戻って解説した。また、最新の研究課題などとそれらに関する応用例を紹介し学習の意欲を高めた。

⇒講義内容及びその応用分野に関する学生の知識を広がったことにより、工夫に応じて成果が得られたと考えられる。

・毎週のミーティングによる議論を行い、定期的なプレゼンテーションを課すことにより、先端研究に対する理解度の向上を図った。

⇒学生は徐々に理解度を高め、その結果学生の議論における論理的説明、プレゼンテーションの手法は次第に洗練されていった。

・講義内容に関して、学部での学習との調整がむずかしく、難易度が上がりすぎない程度に大学院としての講義内容に調整することに注意した。

⇒学部で講義内容の基礎を学んでいる学生からは理解が進んだというコメントがあった。また、学部で学んでいない学生もある程度理解を進めて単位取得に至った。

・研究室内のゼミを中心に行っているため、専門性を重視して行った。

⇒まだ理解しなくてはいけないことがあることを強く感じ、自ら目標を設定して、資料を調べたり分析したりする能力が身に付いたようである。

・学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。

⇒研究の内容が理解できるようになった。英語の文献が読めるようになった。

・バイオマテリアル、医療機器の実物を見せるよう工夫した。実物のないものはなるべく写真を見せた。

⇒実物に触れ、製品の特徴や工夫を実感した等の感想が学生から寄せられている。

・学生の自主性を尊重し、研究の必要性を理解させ、学習意欲を持たせるようにした。

⇒教員の指示をうけなくともある程度は、自主的に調査・研究ができるようになった。

・配布プリントは英語、口頭説明は日本語、板書は日英併用により、英語文献に親しむ機会を設けた。

⇒専門用語に関し、日本語英語共に親しみが増したはずである。

・単なる文献引用ではなく、自分の考えをまとめて発表させ、質疑を通じて自分自身で考える習慣をつけさせるよう努力した。

⇒新規実験に関する提案がだせるようになってきた。

・学んだ知識を他人に分かりやすく説明できる段階まで習熟させるため、プレゼンテーションを行う機会を増やすよう心がけた。

⇒学会や研究会における質疑応答においても、しっかりとした知識に基づき受け答えをしていたため、「知識を自分のものにする」、「発表の場に慣れる」という2点で特に大きな効果を上げたと考えられる。

- ・異分野の研究者、後輩、学部生への理解を意識したプレゼンテーションをさせ、次回、受けた批評を反映させるよう努めさせた。
- ⇒第3者（専門家、入門者（高校生）、一般人）の意見を受け、2回目以降の発表内容に確実な進歩が観られた。
- ・専門分野の英文テキストを用いて英文を読める力をつける。また研究に関する文献調査、研究の実施結果の検討、データ分析、問題点の整理・解決法について広く議論した。
- ⇒英文の読解力がついた。また十分ではないが研究の進めかた、考え方が身についてきた。
- ・動画を多用したパワーポイントでの分かりやすい説明を心がけた。また、講義中の質疑応答を高頻度で行った。
- ⇒高い集中度・緊張度を維持できており、学生のこの分野に対する知的興味の高まりを感じた。また、質疑応答等から、十分な理解度が得られていた。
- ・時間をかけて一つの事柄に対して議論し、より柔軟な思考で独創的なアイデアを奨励し、実践させた。また、実際に起こっている様々な力学的な現象を見ることの重要性を説き、さらに、柔軟な思考のもとユニークなアイデアや発想を促した。
- ⇒各人が自信を持って発言できるようになり、その内容も徐々に的確なものになってきた。また、実際に起きている現象をつぶさに観察し、その原因が何か柔軟な発想で仮説を立てられるようになった。

< コロキウム >

- ・同分野の他の研究者と議論し、説得できる論理構築力と表現力を習得し、実践すること。
- ⇒根拠を持って自分の考えを論理的に述べるようになった。
- ・研究テーマと密接に関連する課題を選んだ。
- ⇒課題達成のための努力が、視野を広げ、結果的に研究の進展につながったと思う。
- ・外国語文献の調査や分析手法、テーマに関する討論を実施し、計画立案能力、問題解決能力の指導に力点を置いた。
- ⇒外国語文献の調査方法や分析手法、計画立案能力や問題解決能力が高まった。
- ・とにかく時間をかけて一つの事柄に対してとことん議論し、しかもより柔軟な思考で独創的なアイデアを奨励し、それを実践させた。
- ⇒工夫された実験方法で、明快な結論を導き出せるようになった。
- ・自主的に研究計画を立案し、教官と討論の上実施し、結果をまとめて報告書を作成する能力を養わせる。読みやすかつ論旨の通った報告書を作成できるように指導する。
- ⇒研究に取り組む姿勢が身に付くとともに、学会発表用原稿や修士論文の作成能力が養われたと考えられる。
- ・最先端研究に関わる学術論文を読ませ、研究室メンバーだけでなく、他研究機関、他研究室の教員、異分野の研究者の前で内容の解説をさせた。
- ⇒学生自身の科学技術を評価する客観性が向上したと考えられる。また、論文の内容が、実際の実験研究にも活かしていたことから、効果があったと考えられる。
- ・発表に於いて論点を整理すること、全体の筋道を明確にすること、常に根拠を問いかけることを指示した。また議論に於いて、問題点が明確に意識できるように、また気がついていない思いを意識化できるような質問を行うことを心がけた。

- ⇒専門的知識・技能がより明確な形で修得できたと共に、高度な応用への可能性を広げた。
- ・あらかじめ毎回の担当者を決めておき、当日は特に重要と思った点を要領よく説明するように指導した。
- ⇒実質2時間程度で、参加者が集中して議論することができた。
- ・学生が研究を行うために必要な基礎的な学力および思考力の習得に努めた。
- ⇒研究の内容が理解できるようになった。英語の文献が読めるようになった。

< 実験実習 >

- ・学生本人がなるべく自分で考え、自分の方針で研究を進めていけるようにした。研究の目的が明確で、従来に比べて、新規な研究結果が得られるようなテーマを設定した。
- ⇒学生は、最終的に、こちらから詳細な指示をしなくても、自分で計算を進めていき、修士論文を作成した。
- ・研究室で行われている他の研究テーマを含む課題に取り組むことで、視野を広げ、自身の研究へのヒントを見つけさせること。
- ⇒自身の研究の進展に役立った。
- ・受講者一人一人の理解度や進捗状況に応じて適切な課題を設定し、できるだけ自分なりの方法論で研究対象に取り組ませるようにした。
- ⇒最終的に研究課題に対する理解度が深まり、学術雑誌に投稿可能なレベルでの成果を上げることが出来た。
- ・厳密・緻密な論理の積み上げを実践すること。このために、本質的な質問をなす事、これに対する十分な答えが得られるまで待つこと、明らかと思えることについてもその理由・根拠の提示を求めた。また、適宜先端的な研究情報の探索を行うと共にそれらの成果を参考にすることを指示した。
- ⇒先端的な成果を上げるに至った。成果は数度にわたって学会発表を行った。
- ・研究経過について1~2週間に一度は詳細を報告させた。分かり易い説明は、意義深い議論を促す、ということを伝えた。
- ⇒2名それぞれが全くことなるテーマについて研究をすすめた。これは本人が内容を良く理解して研究をすすめたことを意味する。
- ・学生の自主性を重んじると同時に、なぜその調査研究が必要かを十分理解させ、自発的な学習意欲を持たせるように努めた。
- ⇒教員の具体的な指示を受けなくても、ある程度の調査研究ができるようになったと思う。
- ・学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。
- ⇒研究の内容が理解できるようになった。英語の文献が読めるようになった。
- ・研究に必要な実験装置の改良や組み立て、トラブル対応を積極的に計画・実行させた。
- ⇒かなり困難な測定やトラブルを自らの力で解決していくことができた。
- ・得意とする分野をよりいっそう伸ばせるように課題の設定を行った。また、デバイスの原理や作成技術に関しては詳細に説明した。
- ⇒成長技術、デバイス作成及び評価技術に大きな改善が達成できたことにより、効果があったと判断できる。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・研究を、構想から始めて、発表に至るまで一貫して遂行する経験を持たせること。研究内容をすみずみまで精査し、自家薬籠中のものとするようにさせたこと。研究を楽しみ、独創性を発揮できるように配慮したこと。
- ⇒教員の意図を理解し、優れた修士論文を完成させることができた。これに関する口頭発表もすぐれたものであった。1名の学生は、学科発表および学会誌への掲載もできた。
- ・取得したデータを統計的に処理し、様々な角度から検討できるようなデータ処理を多彩に工夫できるように指導した。
- ⇒データをより注意深く検討する習慣が身に付いた。また、物理的な解釈をするためのデータ表示方法を考えるようになった。
- ・学会や研究会での発表という場を目標の一つとすることで、学生の学習及び研究に対する意欲を増すよう心がけた。
- ⇒実験への取り組み、研究内容に関連する知識の習得に対して、貪欲な姿勢が見られた。
- ・小さなことであっても未知の事柄を発見し、それを解明していく過程を体験することが成長への原点であると考えて、学生自らが創意工夫し主体的に取り組むことを重視した。
- ⇒自らの研究課題の遂行に対する使命感が高まるという効果があった。また、研究発表における説得力が向上した。
- ・新しい観点から研究をさらに掘り下げて考察するための勉強会を行った。毎週行う報告会では、資料・発表内容が肝要な点に絞られ、簡潔・明瞭であるかを重視し、報告内容の達成度（100%）・成果（10点満点）を自己評価させ、研究意欲を高めた。
- ⇒修士論文に新しい観点からの考察を、不十分ながら加えることができた。報告会では回数を重ねるにつれて、資料・発表内容が肝要な点に絞られ簡潔・明瞭となった。自己評価では、平均で達成度約70%・成果7点で、ある程度は研究意欲を高めることができた。
- ・プレゼンテーション技法、質疑応答を重視し、重要な物理現象の因果関係の説明を明瞭に行えるように指導した。
- ⇒各自、修論審査の発表や質疑応答を良くこなしている。
- ・定期的に研究室主催の研究会で発表させ、個別の研究打合せもほぼ毎週行った。
- ⇒進捗状況を随時確認でき、その都度適切な指導を行うことが出来た。また、学生自身に考えさせる機会や動機を与えることが出来た。
- ・研究課題を整理し、研究の位置づけを明確にすること。独創的な研究を行うことを心がけ、関連研究や従来手法との差異や提案手法の優位性についてよく考えさせた。
- ⇒研究テーマの位置づけを明確にすることができ、独創的な研究を行うことができた。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・学生が能動的な態度で研究に取り組むことができるように指導する。
- ⇒学生から斬新なアイデアの提案がなされた。問題発掘能力、研究に対する姿勢、学術論文作成の技術が身に付いたと考えられる。
- ・社会人学生であるため、会社の業務との両立を意識して、随時適切な指導を行った。
- ⇒当該学生は博士学位を取得するのに十分な業績を上げるとともに、日本AEM学会奨励賞を受賞するなど、内容面でも優れた業績をあげている。

- ・シミュレーション研究を進めるにあたっては、数理物理的基礎がよくわかり、結果の妥当性を自分で判断できるようになる必要があると指導した。
 - ・国際的レベルでの研究を行う事。
- ⇒国際学会でのkeynote講演に関連する研究が行えている事。

- ③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。
- ⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

- ・異分野の学生との議論の機会を与え、第三者を説得する必要性を意識させれば、より教育効果が向上すると考えられる。
 - ・いろいろな専攻から受講者がいるため、講義のレベル設定がむずかしく、苦慮している。補助教材などを開発すればさらに教育効果が上がると考えられる。
 - ・学部時代からの基礎的な学力を積み重ねていくような努力が必要であると考えられる。
- ⇒大学院入学後、学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。
- ・集中講義であり2日間に集約するため、知識の整理や気分を考える工夫が必要だと感じた。
 - ・配布資料をより丁寧に分かりやすいものにするべきであると思われる。
- ⇒前年度には配布資料を数回しか配布しなかったが、それを10回に増やした。
- ・例題の増加による理解度の改善とレポートを通じての実践力の向上をはかる。
- ⇒実践力の向上のため課題レポートの充実に努めた。
- ・プレゼンテーションにおいて、同じ内容について、徐々に時間を短くして繰り返し発表させることで、本当に大切なことを認識させる理解力、展開力の向上が期待される。
- ⇒聞き手の理解度が低い場合は、次週、再度行わせた。
- ・自分の研究内容と距離がある場合、モチベーションの低下が見受けられ、教科書を購入している受講者が少ない。教科書を購入し、よく学習するように指導する必要がある。
- ⇒講義の際に何度も、購入を促した。
- ・研究の重要性とそのレベルを認識させる上で、文献調査等による情報収集が如何に重要であるかを更に徹底できればと考えている。
- ⇒習得した事項については、パワーポイントを用いてゼミ等で発表させ、異なる研究を行っている学生も十分理解できるような工夫をさせた。
- ・教員がオブザーバー的な立場で、学生同士の議論の場がもう少し増えれば、より自主性が高まると思われる。
- ⇒なるべく学会発表を行わせるようにした。またきめ細かな指導により持続性を維持した。
- ・細部の英文理解に不十分な点が若干見られた。準備期間を十分に取らせること、また、全訳を提出させチェックすることなどが必要と思われた。
- ⇒その場その場で丁寧に説明した。

< コロキウム >

- ・修士の間に国際会議を含む複数回の学会発表を義務付け、なおかつ修士論文の提出条件に国際雑誌投稿を義務付ければ、真剣に学生が学問に取り組むと考えられる。また、修士号を取得して初めて就職活動を開始する制度を制定すれば、更なる学習効果が上がる。

- ・英語で説明できると、さらに効果的と考えられる。

⇒プレゼンテーション的に説明をしてもらった

- ・研究テーマに関する目標を与えるのではなく、各自で文献調査の下、適切な目標も立案させ、さらにその下で受講者全員による徹底した討論・相互評価を実施すれば、学生の自主性も高まり、より教育効果が上がると思われる。

⇒各自で自主的に文献調査を行わせ、研究テーマに関する目標を立案させたことと、各受講者に発表させる時間を増やしたこと。

- ・わかりやすい報告書作成のため、日本語の表現・作文能力を向上させる。

⇒学会原稿や修士論文などの草案は、修正すべき箇所を理由とともに説明し、学生自身で考えて修正するように指導した。その後、修正案に対し必要に応じた指導を行った。

- ・実験の“作戦”を具体的に描き、実験で予想される現象を描く“想像力”を向上させる工夫。

⇒装置設計やシミュレーションによる実験予測を任せ、その計画・実施を人にわかるように説明させた。

- ・論文を読む質は上がったが、読む量が減ったので、もう少し発表の機会の数を増やした方が良かったかもしれない。

⇒論文を読む質を上げるように、発表の機会を控えた。

- ・学部時代からの基礎的な学力を積み重ねていくような努力が必要であると考えられる。

⇒大学院入学後、学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。

< 実験実習 >

- ・ゼミなどでの積極的な質問、特に建設的な質問を増やすこと。

⇒ゼミ等において、質問をノルマとした。

- ・数年来継続している研究分野でのテーマであることを配慮し、これまでの研究室での研究経過などをしっかり説明をすることで、個々のテーマが断片的なものになることなく、研究動機や将来展望を含めた全体像を把握した中で、学生が研究できると考えられる。

⇒きめ細かな指導により持続性を維持した。

- ・研究テーマによっては独自開発することが難しい場合があるので、研究テーマを設定する際に独自開発にチャレンジできる機会を設ける必要がある。

- ・日本語作文能力を向上させる工夫をする。

⇒学会原稿や修士論文を添削し、修正が必要な箇所は学生にその理由を説明してから学生自身に修正案を作らせ、さらにその添削を行った。

- ・研究達成度の把握や研究意欲の向上のためにも学内外での研究発表を奨励する。

⇒学内外での研究発表を奨励し、発表する機会を設けることができた。その結果、研究達成度の把握と研究意欲の向上が伺えた。

- ・学生が独自に作成したデータ処理プログラムの点検・確認が困難であった。データ処理過程のドキュメント作成の訓練を加え、データ同様処理方法についても詳細な資料を用意するよう指導していく必要がある。
 - ・受講者への指示をもう少し具体的にして、効率化をはかった方が良かった可能性がある。
- ⇒受講者への指示を抽象化し、受講者に主体性を持たせるようにした。
- ・学部時代からの基礎的な学力を積み重ねていくような努力が必要であると考えられる。
- ⇒大学院入学後、学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・研究→成果・発表という流れに対する考え方、取り組み方に、学生間にかなりの差があった。研究室内活動での意識、すなわちスキルの継承と向上、後輩の指導、責任感といった社会でも通用する常識の植え付けを行うことが、全体のレベルアップに繋がると考える。
- ⇒学会発表、研究成果報告会でのプレゼンテーションをさせるだけでなく、主催の研究会のプログラム作りや会場設営などをさせ、主体性を持たせるよう心がけた。
- ・学生への指示について、もう少し具体性を持たせた方がより高い成果が得られると思う。
- ⇒学生への指示内容に抽象性を持たせ、学生に自主性を持たせるようにした。
- ・指導方針に学生の個性を反映させることの必要性を認識した。すなわち、主体性の重視が放任につながらないように工夫する必要がある。
- ⇒学生によっては研究課題を段階的に詳しく設定して指導する方が結果的によい場合があるが、判断が難しく、試行錯誤している。
- ・学会原稿草稿や修士論文草稿を、時間的に余裕を持って作成するよう指導する。
- ⇒原稿案提出期限を前年度より早めに設定し、時間をかけて添削指導と議論を行った。
- ・英語でプレゼンテーションできる機会があればよい。
- ⇒機会がなかったが国際会議に参加させられれば良かった。
- ・報告あるいは提案の量を増やす必要がある。学生の負荷を増やす工夫が必要である。
- ⇒負荷を上げる工夫を毎年している。
- ・数年来継続している研究分野でのテーマであることを配慮し、これまでの研究室での研究経過などをしっかり説明をすることで、個々のテーマが断片的なものになることなく、研究動機や将来展望を含めた全体像を把握した中で、学生が研究できると考えられる。
 - ・少人数での議論・討論を数多く重ねることにより、自らの理解度を把握することができると考えられる。
 - ・研究テーマに関する目標を与えるのではなく、各自で文献調査の下、適切な目標も立案させ、さらにその下で受講者全員による徹底した討論・相互評価を実施すれば、学生の自主性も高まり、より教育効果が上がると思われる。
- ⇒各自で自主的に文献調査を行わせ、研究テーマに関する目標を立案させたことと、各受講者に発表させる時間を増やしたこと。
- ・他の論文を鵜呑みにしないよう強調しすぎると、論文を読む量が減る。バランスが重要。
- ⇒論文紹介と研究発表のバランスにおいて、少し論文紹介を多くした。
- ・学部時代からの基礎的な学力を積み重ねていくような努力が必要であると考えられる。
- ⇒大学院入学後、学生が研究を行うために必要な基礎的な学力の習得に努めた。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・学会原稿草稿や学位論文草稿を、時間的に余裕を持って作成するよう指導する。
- ・インターネットを活用して研究を進めることを検討している。
- ・社会人ドクターは仕事の関係で時間が十分に取れない場合もあった。
- ・投稿を焦りがちであるが、まとまった成果をインパクトのある雑誌に投稿するように指導している。

～情報工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・プレゼンテーションについて、準備の仕方、内容のまとめ方、話し方、黒板の使い方などを細かく指導した。受講生が研究テーマの背景が理解できるよう、関連する周辺の話題を紹介する機会を多く設けた。

⇒受講生のプレゼンテーション能力が向上した。また各自の研究内容を客観的に見ることができ、修士論文の具体的なテーマに一層自主的に取り組むことができるようになった。

・数情報分野向けの講義であったが他分野の受講生が多いため、受講生の事前知識に合わせて講義内容を再構成した。

⇒授業評価アンケートにおいて講義レベルの項目や意欲向上の項目が相対的に高かったため、講義工夫を評価してもらえたと思う。

・多岐にわたる内容を概観したため、凄まじい量の講義ノートを作成し、これらの講義ノートと多くの関連資料をmoodleにアップして受講生がダウンロード出来るようにした。

⇒授業でわからなくてもmoodleでの説明や資料を通して多くの参加者が理解に努めてくれたので、効果は十二分にあったと思われる。

・最新英文ジャーナル論文を用い、CGおよび可視化分野の最新動向を紹介した。

⇒CGおよび可視化分野に関する知識の獲得および内容理解が深まった。

・英語によるプレゼンテーションを取り入れた。理論の習得に加え、システムを試作させることで、知識システムの概念の習得のみならず現実への応用に関する経験も得られた。

⇒知識システムを具体的に構築するための知識とスキルを身につけた。さらに、知識システムに関連して、英語による発表が可能になった。

・一般の教科書にない新しい内容を盛り込むために、担当教員が作成した資料を元に、電子的メディアも使用しながら講義を進め、理解しやすいように努めた。また、演習的内容を盛り込みレポート作成と同時に、授業中に発表させた。

⇒学生にも発表を通して他の学生に教えるという機会を与えることにより、本人の理解度が高まるとともに、その理解度を把握、評価することができた。

・個別指導形式をとって高度な学問・技術を丁寧に説明し、かつ演習課題を多く取り入れ理解を深めるようにしたこと。

⇒課題はレポート提出やプレゼンテーション形式で発表してもらったが、それぞれ理解は十分であり個性ある内容であったことから効果はあったと確信している。

・コンピュータを利用し、あらかじめ準備した資料をプロジェクタで投影しながら授業を実施した。同時に、学生がノートをとりやすいよう、黒板を併用して説明した。

⇒プロジェクタを利用することで、アンテナの構造や電波の伝わる様子などを画像によって示すことができ、直感的な理解に役立った。また、黒板を併用することにより、内容を確認しながら、理解を深めることができた。

・研究の新規性、有効性、信頼性を明確にし、研究結果が学会で発表できるよう激励した。テーマによっては民間との共同研究を通じて企業研究者と議論も行えるよう指導した。

⇒7名中3名が学会発表をした。

・毎回小テストを実施し、知識の定着を図った。

⇒レポート課題において毎回の授業内容を十分に理解している様子が見られた。

< プレゼンテーション >

・実際の最新の技術のシーズとニーズを紹介し問題点や課題を指摘することにより、効果的なディスカッションおよびディベートができるよう指導した。

⇒有益なディスカッションをすることにより、関連技術や知識の理解習得およびプレゼンテーションを促進することができた。

・各自のテーマについて何度も発表の機会を設けて、発表技術を習得できるよう努めた。

⇒ゼミでの発表及び学会発表での発表準備、時間配分、要点のまとめ方に関して、学習効果が認められた。

・社会に出てからも通用する、物事を相手に伝えるための一般的な知識（常識）を身に付けさせる。そのために、実体験とそれに応じた修正を数多くこなすよう心がけた。

⇒物事を論理的に相手に伝える技術は進歩した。また、try&errorの繰り返し、実体験によって、プレゼンテーションの能力が身についたと考える。

< コロキウム >

・各人の進捗状況や学会発表のための発表資料についてゼミナール形式でプレゼンテーションさせ、深く考察させた。研究調査報告については英語の論文を積極的に採用した。

⇒自己の修士研究の参考になり、多くの学生が成果を学術論文・学会発表等で発表した。

・研究成果の実演をOA機器を用いて実施した。

⇒目に見える形で、概念を説明することにより理解を深めた。

・研究の進捗報告を実施するミーティングを毎週開催し、技術討議を実施した。

⇒自分の研究に主体的に取り組むようになった。また、第三者から指摘されることにより、本人が何を理解していて、何を理解していないのかを自覚できるようになった。

・個別指導形式をとって高度な学問・技術を丁寧に説明し、かつ演習課題を多く取り入れ理解を深めるようにしたこと。

⇒課題はプレゼンテーション形式で発表してもらったが、それぞれ理解は十分出来ており、しっかりと内容を説明することができたことから効果はあったと確信している。

・修得した専門的知識・思考法をもとに個々人の研究テーマに関する討議を行い、応用能力を高めるとともに、思考法をより高度に発展させて、様々なバックグラウンドを持つ人との合意形成能力の育成を目指した。

⇒研究集会の場で、受講学生と他大学大学院生の間で技術面での討議があり、合意形成能力を育成できたと考えられる。

< 専門演習 >

- ・ 実際の最新の技術のシーズとニーズを紹介し問題点や課題を指摘することにより、効果的なディスカッションができるよう指導した。
- ⇒ 有益なディスカッションにより、関連技術や知識の理解習得を促進することができた。
- ・ 各自のテーマに関して、関連論文、テキストの批判的精読と分析、その内容の報告文作成、発表を通じて関連分野の考え方を習得すると同時に、論文としてのまとめ方や発表方法を学習できるように努めた。
- ⇒ 学会発表論文の作成、および発表において学習効果が認められた。

< 実験実習 >

- ・ 履修学生個々の研究テーマに関する提案手法・提案システムの評価方法について、著名な学会論文誌・国際会議等で論文を参考にさせ、深く考察・考究させた。
- ⇒ 自己の修士研究をまとめあげる上での参考になり、多くの学生が成果を学術論文・学会発表等で発表した。
- ・ 研究成果の実演をOA機器を用いて実施した。
- ⇒ 目に見える形で、概念を説明することにより理解を深めた。
- ・ 各学生の研究テーマに応じて、実験演習の内容と目標を個別に設定し進めさせた。また、個々と面談しながら、進捗を評価し、必要に応じて目標を再設定させることも行った。
- ⇒ 実験演習の内容が個々に異なるため、学生間の比較は困難であるが、計画、実行、再評価の繰り返しによる研究遂行能力は格段に向上した。
- ・ 研究の新規性を重視し、かつ有効性と信頼性を確保して新たな技術の創出を目指した。また学生の自主性も尊重し、自らのアイデアを研究に生かすように促した。
- ⇒ オリジナリティの高い技術の検討を行うことができ、外部発表へつなげることができた。
- ・ 具体的なシステムの設計、開発、評価を行って、その結果について議論を深めることにより、自分でシステムを設計開発できる力をつけられるように努めた。
- ⇒ 自分で、システムを設計開発する技術を身に付けることができた。さらに、開発した結果を論文文化して、ワークショップ等で高く評価された。
- ・ 受講者自身の研究テーマに関して、問題発掘からプロセスのシミュレーションを実施させ、これに関して十分な討論を行った。
- ⇒ 日々の研究ミーティングから、上記の習得が確認でき、効果があったと判断した。
- ・ 自らの研究課題とともに、他の学生の研究課題における、従来技術調査（学術論文と特許文献）、課題の抽出、課題分析から課題解決手段の考案に至るプロセスについて総合的に学び、広い視野に立った問題解決方法論を体験的に習得させることを心掛けた。
- ⇒ 自らの研究課題だけでなく、仲間の研究課題の課題解決手段の考案過程を参考にすることで、研究開発における創造力の醸成についてのノウハウを体得したと考える。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・ 学生本人の興味の在り処を大切にすることで、積極的に研究に取り組めるようにした。
- ⇒ 1からデータを集め、分析し、修士論文としてまとめることができ、成果があったと思う。
- ・ 技術者が研究者として重要な、オリジナリティとインパクトの重要性を指導した。技術の重要性のみならず、技術が社会に与えるインパクトを、技術以外の視点から考察することを求め

た。産学協同を通じて、挑戦に値する現実世界の問題を企業から学び、それらの問題に真摯に取り組む姿勢について指導した。

⇒知能情報システムに関する知識、および、現実的に利用可能なシステムの構築技術を習得し、プレゼンテーション能力や、コミュニケーション能力が向上するのみならず、社会と技術に関して考察する能力や社会に対するアピールの仕方を身につけたように見えた。

・学会発表を目標とした指導を行ったため、発表期日に合わせた計画に基づき研究を行った。国際会議にも積極的に参加させ、英語でのプレゼンテーション能力を付けさせた。

⇒学会発表を通し、最新の研究成果に触れることができ、研究の方法論を体感させられた。また海外での国際会議発表を通し、国際性を身につける機会を与えることができた。

・研究テーマ毎に責任を持って研究を進めること、また、テーマ毎に閉じるのではなく、研究テーマ相互の関係を密にするように指導した。他大学、民間との共同研究プロジェクトを通した活動にも従事するように指導した。

⇒研究の遂行に責任をもち、学部学生に対してリーダーシップを発揮した。また、広い視点に立った考え方ができるようになった。自身の役割に対する責任が明確となり、成果報告についてのプレゼン能力が向上した。

・実験等により得られたデータ結果を単に説明させるのではなく、そのデータから何が起こっているかの物理現象を読み取るように指導をした。

⇒次にどのような実験を行うべきかの積極的な行動が学生にみられるようになった。

・研究を通して、新しい理論や技術を創造し世の中で役立てていくことの大切さや楽しみやスキルを学生自らが体験を通して修得するよう指導した。

⇒学生が、積極的に調査分析、理論構築、システム構築に取り組む姿勢を身につけ、この結果、国際会議発表や国内シンポジウム発表、学会賞につながる優れた成果を挙げた。

・輪講形式の本読み、解説会を開いた。週2回の質問・討論のための時間を設定し、活発な質問を受け付け議論した。東海地区関連研究室と合同で、修士論文中間発表会を開催した。

⇒研究室内での議論や対外発表の機会があたえられることで、学生の理解力や説明能力の向上が見られた。

< 研究指導（博士後期課程） >

・個別指導に力点を置いた。論文のまとめ方、及び、国際会議での発表ができるように繰り返し指導を行った。

⇒学術論文誌2件の論文採択につながった。また、発表技術についても向上した。

・研究テーマについて十分な検討を行い、それに基づいた研究工程を作成させた。研究プロジェクト全体のコアリーダーとなるよう指導し、他の研究テーマについても理解を深めるよう指導した。

⇒学会での発表に合わせ、計画的に責任をもって研究を実施し、研究遂行上のマネジメント能力を養うことができた。また、広い視点に立った考え方ができるようになった。

・できる限り、本人の考えにしたがって、研究計画、実施をさせるようにした。

⇒自主的に研究をするようになり、研究の先の展開までを学生が考えるようになった。

・主観的及び客観的に、自らの研究成果をチェックするように指導した。精度等で絶対に妥協しないよう指導した。プレゼン資料の作り方とプレゼン方法について指導した。

⇒わかりやすい、インパクトのある資料作りと発表ができるようになった。

- ・研究を通して、新しい理論や技術を創造し、世の中に役立てることの大切さや楽しみを体験により修得するよう指導した。また、研究を行う過程で身に付けるべき様々な能力に関して具体的な目標を設定し、研究指導によってどのような能力を身に付けるべきかそれぞれの学生が明確に理解できるようにした。

⇒学生が、積極的に調査分析、理論構築、システム構築に取り組む姿勢を身につけ、この結果、国際会議発表や国内シンポジウム発表、学術論文の掲載などの成果を挙げた。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

- ・留学生が研究に必要な日本語力をより効果的に身につけられるよう工夫すべきである。
- ・繰り返し説明することにより理解を高める効果を狙ったが、その結果、単調・退屈な授業内容となり、学生の満足度は十分でなかったと考えられる。より多くの話題も取り入れながら、毎回新鮮な内容に感じられるよう工夫したい。
- ・講義に使用した教室が大きすぎたため、黒板から遠く離れた席に座る者がいて、受講生と十分なコミュニケーションが取れない場合があった。
- ・講義内容を専門分野としない学生にとっては、内容の深い理解に必要な前提知識に関する説明が不足しており、基礎的なレクチャー及び解説資料が必要と思われる。
- ・半期の授業に多くの内容を盛り込もうとしたため、各理論・事象に深く踏み込むことができなかった点。
- ・研究テーマに関する最新の研究動向や適切な指導を行えるように常に準備したい。

⇒定期的に研究の最新動向をリサーチし、適切な指導ができるように心がけた。

- ・受講登録時には100名を越す希望者がおり、抽選により20名強に絞ったが、受講できなかった学生に対する配慮が必要であると思う。

⇒昨年度は受講者が100名以上と、多すぎた点は解決した。

- ・講義で使用するスライドをWebページで公開したが、受講者の効果的なノート作成は不十分であった。本資料の公開方法を改善することで、教育効果の向上が期待できる。
- ・教員の作成した資料だけでなく、適切な参考書を用いて、理解度を向上させたい。

⇒テーマを絞ることで、複数の知識のギャップを縮小した。

- ・課題の選択にもある程度の自主性を与え、問題発見能力の養成にも工夫すれば、更なる教育効果の向上が期待できる。

⇒学生自身に問題を発見させ、研究テーマの一部に組み込ませた。

- ・専門性を高めすぎると研究室所属の学生以外に理解させるのがやや難しくなってしまうが、基礎に偏ると興味を失う恐れがあり、そのバランスに改善点があるように考えた。

・得られた成果を論文として纏める際に、重要な結果と自明な結果を、学生自らが判断できる能力をさらに養うことが必要と考えられる。また、英文を読んで理解することは容易であるが、逆に英作文を行い口頭で発表することは比較的難しい。また英語で質問を受けそれに英語での確に答えることは一層難しい。

⇒学生を学会になるべく参加させ、研究の位置づけを自ら体得させた。また、国際会議発表を目標とし技術英語に触れる機会を増やした。

・起業家精神を体感できる場を設けることで、広い視野を持つ技術者の育成効果が期待できると考えられる。

⇒TV番組で企画放送された起業家・実業家のインタビュープログラムについて、印象などについて議論を行った。

・レポート課題を複数回実施することで、さらに理解が深まると考えられる。

⇒レポート課題の問題数を少し増やし、より理解が深まるようにした。

< プレゼンテーション >

・講義で使用するスライドをWebページで公開したが、受講者の効果的なノート作成は不十分であった。本資料の公開方法を改善することにより、教育効果の向上が期待できる。

⇒授業の進捗にあわせた授業スライドのWebページ公開を工夫した。

< コロキウム >

・講義で使用するスライドをWebページで公開したが、受講者の効果的なノート作成は不十分であった。本資料の公開方法を改善することにより、教育効果の向上が期待できる。

⇒授業の進捗にあわせた授業スライドのWebページ公開を工夫した。

・研究テーマに関する最新の研究動向や適切な指導を行えるように常に準備したい。

⇒定期的に研究の最新動向をリサーチし、適切な指導ができるように心がけた。

・英文を読んで理解することは容易であるが、逆に英語で論文を書き英語で口頭発表することは比較的難しい。また英語で質問を受けそれに英語で答えることは一層難しい。

⇒技術英語の英作文の練習を増やした。また英語で質問を受けそれに英語で答える場合は、まずヒヤリングが重要であるので、日頃から英会話を練習するよう勧めた。

・実際に発表を行う前に予行演習を行わせ、問題点を指摘する機会を増やし何度か修正を行わせることでより高い効果が得られると考えられるが、時間的に困難である。

⇒前もって簡単なガイダンスを行うことで発表構成手順の道筋をある程度レクチャーした。

・関連する分野における研究背景についての知見を広めるよう、研究テーマに関連する講演会・学会での講演に積極的に参加するように指導する。

⇒積極的に学会発表を行い、とくに1名は国際会議にて発表した。

・効果的なプレゼンテーションは何かといったことも指導し、課題解決への探求心を高め、より一層の研究成果を得るようにしたい。

⇒毎週のゼミにおいて、各々のプレゼンテーションについてより綿密な指導を行い、課題の分析、課題解決手段に考案に関して深く議論を行った。

< 専門演習 >

・講義で使用するスライドをWebページで公開したが、受講者の効果的なノート作成には不十分であった。本資料の公開方法等を改善することで、教育効果の向上が期待できる。
⇒授業の進捗にあわせた授業スライドのWebページ公開を工夫した。

< 実験実習 >

・講義で使用するスライドをWebページで公開したが、受講者の効果的なノート作成は不十分であった。本資料の公開方法を改善することにより、教育効果の向上が期待できる。
⇒授業の進捗にあわせた授業スライドのWebページ公開を工夫した。

・研究テーマに関する最新の研究動向や適切な指導を行えるように常に準備したい。
⇒定期的に研究の最新動向をリサーチし、適切な指導ができるように心がけた。
・課題の選択にもある程度の自主性を与え、問題発見能力の養成にも工夫すれば、更なる教育効果の向上が期待できる。

⇒学生自分に問題を発見させ、研究テーマの一部に組み込ませた。
・就職内定後、学生のやる気が著しく落ちたため、効果的な学習を実施することに大きな労力を奪われた。
・成功体験させることでやる気を引き出すため、成果の出た学生には学会発表の機会を与えたが、テーマによって難易度や成果が表れる時期が異なるため、バランスが難しい。

⇒定期的に学会発表の機会をつくり、これをマイルストーンとすることにより、研究のペースメーカーの役割を果たした。
・問題点の抽出に際し、より横断的に、多角的な視野から問題を認識させる能力育成の改善が必要であると考えられる。

⇒多角的な視野から問題を認識させるべく、電動機の使用材料の機械的・熱的制約を含む設計手法、電動機用電磁材料メーカーあるいは製造必要材メーカーの方々からその制約の考え方に関する話を伺う場を設け、指導を行った。
・近隣や学内で開催される研究会、講演会に積極的に聴講させる。このために、各種イベント情報を学生に伝える。

⇒研究会等に積極的に参加するように働きかけた結果、参加回数が増えた。

・英語での討論、発表機会を更に増やしたい。

⇒国際プロジェクトに参加させた。

< 研究指導（博士前期課程） >

・英語でプレゼンテーションを行うことにより、さらに自己の表現技術を効果的に習得でき、教育効果があると考えられる。

⇒積極的に、国際会議への論文投稿を実施し、ゼミで英語でのプレゼンテーションを行う機会を複数回実践した。

・研究分野の最新動向を常に調査し、各々の研究テーマについて最新のトピックスを提供できるように努めたい。

⇒定期的に研究の最新動向をリサーチし、適切な指導ができるように心がけた。

・計画的に進捗状況の報告を実施するようにしたい。

⇒学生との研究進捗の打合せを密にとるように実施した。

- ・論文執筆の効果的な指導法のための、マニュアル化などを検討している。
- ・さらに学会での発表などプレゼンの機会を与えるとともに、学会誌への投稿を積極的に指導していきたい。また、企業との共同研究を通してOJTにも力を入れていく。

⇒学会での発表を義務づけることにより、学生の研究に対するモチベーションを高めることが出来た。その結果、修論を学会誌投稿論文として纏める事ができた。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・更に独創的研究を進めること。

⇒最新の研究動向調査を進めた。

- ・院生としては相当ハイレベルの結果を出したが、アカデミック・ポジションを得たいという本人の希望もあり、少し負荷をかけすぎた。初めての博士後期課程の学生で教員側に加減がわからなかった面があり、今後は少しゆっくりさせることも必要だと感じた。

- ・社会人学生は、本務の仕事を優先せざるを得ず、学生の判断にゆだねるより他はない。

⇒学生の現状報告を定期的に受けるとともに、研究計画の相談も定期的に行った。

- ・国際会議や国際ワークショップに積極的に参加させることで、英語でのプレゼン能力を養い、国際的な研究者との交流を図るよう指導していく。

⇒毎年国際会議での発表を行った。

- ・社会人学生は業務との関係から、学術論文作成に多くの時間を確保することが至難である。このことを念頭に論文作成の指導方法について更なる工夫をしたい。

～社会工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・当初はグループ討議を予定していたが、聴講者が5名であったため、此方から指名し、Q&Aを行う形式に変えた。そのため、各人の理解度をより正確に把握することができ、追加の説明をリアルタイムで行うことができた。

⇒最終回でのヒヤリングではPM手法とそれを用いた問題解決プロセスに関して理解されていたため、効果はあったと考える。

・初回の授業で聴取した学生の専門分野や興味のある分野との関連を考えながら講義を組み立てた。また、適宜ビジュアル的な教材を使用して、授業内容の理解を促した。

⇒レポートを見ると、学生に伝えた内容と学生の専門分野（及び関心）とが結びついた興味深い内容が多々見られた。工夫の効果があったと考える。

・最初に教員の側からレポートの雛形を示したが、報告の過程では教員の発想の枠組から離れてどれだけ独自性を出すことができるかを競わせた。

⇒課題に対する調査能力とプレゼンテーション能力を高めることができた。

・全専攻の学生が対象であり、予備知識のない学生も含まれるため、毎回授業のポイントを示したプリントを配布し、説明も細部に気を配った。写真や図などの視覚的資料を多く使用し、容易に理解できるよう工夫した。学生の参加を求め双方向的な授業を目指した。

⇒手もとに資料や図などがあるので、理解が容易になってテーマに積極的に加わり、自説を唱えたり、他人の見解に異論や補足の見解を述べあうことができた。

・前期は学生実験のTAを担当させ、下級生に対する指導力を見ている。TAの従事にあたり、事前に学生指導のための計画書を文章（レポート）で提出させて、彼らの能力の自己確認および能力開発に役立てている。

⇒下級生を指導することにより、受講生自身の理解不足を再認識し、自らの成長の糧となると確信する。

・英文テキストを資料として与え、理解を促すために和文の関連資料を丁寧に解説した。

⇒英文の理解（和訳）を助けた。

< プレゼンテーション >

・有用なプレゼンテーションを行うために必要な知識をきちんと習得することを重視した。具体的なデータの取得、分析・調査方法について積極的に議論を行った。

⇒学生の関心度も高く、効果はあったと考える。

< コロキウム >

・理論の解説や構築だけでなく、演習を含めた点。

⇒演習における作品のいくつかは、学外にて展示された。

・地震応答解析プログラムに単にデータを入力するだけでなく、プログラムを十分理解できるようにする点。

⇒プログラムを理解することによって、修士論文の方向性が明確になった。

< 実験実習 >

・修士論文テーマに関連する多くの研究を自律的かつ能動的に調べさせ、実験方法に適応させることで、最前線の研究の方法論の理解とモチベーションの向上を試みた。

⇒修士論文作成に必要な実験手法及びデータ解析技法を習得し、高いレベルの修士論文を完成するに至った。

・課題に対して主体的に取り組むことで、各自が新たな問題を発見、解決し、その過程を評価できるよう、進行状況をみながら柔軟に進め、各自の意見を適宜採り入れた。

⇒課題を進めるに連れて、徐々に意欲的な取り組み姿勢の高まりが認められ、発言や討議が活発化した。

・図書館などで、常に関連する文献を紐解くことを念頭におき、ノートを作成させた。

⇒考える癖がついたように思う。

・対象の学生に、自分の与えられた研究に関する発表を行わせて、研究に関する計画立案力、問題解決力や論文作成力を涵養した。

⇒自分の行っている研究に関する方向性がさらに明らかになった。

< 研究指導（博士前期課程） >

・教員による手取り足取りの指導ではなく、問題意識の具体化や方法論の同定過程、分析手法の選択時にアドバイスを与えることで、自主的な研究活動を促進するように試みた。

⇒自らの問題意識に従って課題を設定し、資料を収集し、実験計画を立案し、データを分析するといった一連の研究活動を、自律的かつ積極的に進める力を醸成することができた。

・個人の興味と工夫に従って、テーマを決め、主体的に研究を進めていくことに力点をおいた。スケジュールの管理、プレゼンテーション全般の指導に工夫を凝らした。

⇒主体的な取り組みができ、テーマへの関心と理解を一層深めることができ、目標達成におけるセルフマネジメントや成果の呈示方法を身につけることができたと考える。

・計算や現地観測データ収集・解析における問題細部については、できるだけ学生自らが考え解決するようにして、学生が問題解決能力を涵養できるように務めた。

⇒困難な数値計算を最後までやり遂げ、現地データとの照合等についても十分考察できるようになった。

・研究の内容によりグループ編成をし、グループに対して研究指導を行い、必要に応じて個別指導を行った。実社会における問題を研究テーマに多く取り入れ、実社会の人々との共同ゼミをもとに研究を進めたり、役所や地元住民とのワークショップを開催し多くの関係者を研究討論に引き込むようにした。また、研究成果のプレゼンテーションや報告書の作成、既存資料による出版物の作成と、他の出版物の資料集積を行わせた。

⇒グループ編成により、学生が自身の研究に対して他の学生と協力したり、競い合うことで前向きに対処できた。机上の空論ではなく、実社会での問題の把握や様々な人々との意見交換が可能になった。また、学生協力の下に「中山道ふるさとの街並みと建築」電気書院の出版を行っ

た。さらに、美濃市や、中津川市、それから企業との共同ゼミでの研究成果のプレゼンテーションや報告書等の作成を行った。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・研究のための基礎的な学力とともに自ら問題を見つけることができるようにしたこと。
⇒自ら考える姿勢を見せ始めるなど効果が出てきた。
- ・研究の目的と背景を十分理解し、高い視点から自分の研究の意義を説明できるよう指導した。
そのためにはどのような実験や観測、計算を行うべきかを考えさせ、その過程で多くの困難に直面し軌道修正を強いられたが、その克服法を考えるプロセスが必ずあった。
⇒本人の意欲の問題もあるが、指導が徹底せず、研究が遅れがちとなった。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

- ・計画立案、問題解決、事後評価といった研究プロジェクトを遂行するうえでの一連の過程について考察させる機会を設ける。
⇒越波災害対策のプロジェクトを取り上げ、上記のプロジェクト過程について考察させた。
- ・現場の技術者の論理的取り組みについても紹介することが必要である。
⇒現場の技術者を招いて。授業で技術者の論理の重要性を講演してもらった。
- ・見解の分かれる論題について学生の意見聴取の機会を頻繁に持つことで、学生の授業理解が一層進むのではないかと考える。
⇒前年度も学生への意見聴取の機会を時おり設けたが、20年度は一層多く設けた。
- ・一度発表すると当事者意識が薄れゼミ全体の雰囲気は緩むので、早くに順番が回ってきた者に対して発展的な課題を示し、緊張感を持続させる工夫が必要である。
- ・受講生は活発に意見を述べ、授業は狙いどおりの展開ができ、効果も得られた。DVDなどの映像資料があれば（ふさわしいものが市販されていない）、もっと考える手がかりがえられて、より活発な議論が期待できただろうと思える。
⇒テレビ番組（世界遺産）等の映像資料を導入し、理解の一助とし、思考の助けとした。
- ・問題解決の事例を探すため企業のデザイン組織を訪問したが、ディスカッション時間が短かく問題発見には至らなかった。事前に企業に連絡し、課題をあげてもらおうとよいかもしれない。
- ・討論が今ひとつ活発でない。現在は学生一人一人の興味によりプレゼンをさせているが、共通の関心になりにくい面があるようである。発言をもっとさせるような工夫をしたい。
- ・ビジュアルな資料提供をもっと増やせば教育効果があがると思われる。
⇒思うほど資料提供が、他の業務に追われて出来得なかった。

< プレゼンテーション >

・考える意欲に欠ける。

⇒卒研究生とのゼミ活動に参加させるなど、より議論しやすい環境となるよう心がけた。

< 実験実習 >

・さらに主体的に取り組み、各自の視点・規準による新たな問題解決過程を促すことができるよう、受講者の状況把握と適宜適切なきめ細かい指導を心がける。

⇒受講者の課題への取り組み姿勢や、進行状況に常に注視し、それらに即した指導を行うよう一層の努力を傾注した。

・研究プロジェクトの内容が特定の分野に限らないように、工夫する必要がある。

⇒関連する水工学関連の研究室との討議の機会をさらに増やした。

< 研究指導（博士前期課程） >

・本学では当該研究分野の論文資料が極めて少なく、学生が日常的に最新の研究動向に触れる機会が少ない。従って、自主的な資料収集活動に加え、教員側より適宜研究トピックを紹介するなど学会への参加を促進することが必要であろう。

・特に初期段階で学生個人とより一層密なコミュニケーションをとることで、さちにモチベーションを高めることができると考える。

⇒ゼミの時間内に、調べ、考えてきたことの確認と議論のみでなく、進め方に関する考え等についてのコミュニケーションをこれまで以上にしようとした。

・研究到達点に対するペース配分の指導が不十分であり、改善する必要がある。

⇒研究ゼミの進展ペースを工夫し十分な準備期間を置いたが、十分でなかった。

・研究成果を出版物にするためには、年度をまたぐことが多く、継続した研究が必要となる。出版までの期日の短縮が課題となる。

・外国人留学生のため、周りの日本人学生との会話が少なく、研究に行き詰った際に相談できる日本人学生がいなかった点。

⇒ゼミの回数を増やした。

・もう少し英語力が向上するような指導をすべきかもしれない。

⇒英語の論文を読ませ、まとめて報告するように指導した。

< 研究指導（博士後期課程） >

・自ら考える姿勢を待つことが望ましいのだが、どうしてもこちらから話題を提案してしまう。もう少し待つ姿勢も必要かも知れない。

⇒仕掛けはするが、提案してくることを待つようにして、以前より本人からテーマの提案をするようになってきた。

・3年間で学位を取得するために、査読付論文として採択されやすい研究主題を早期に確定し、実験等の着手を促しつつ、相対的に自由度が高い主題については時間をかけて取り組むよう促す必要がある。

・学生とともに問題を考え実験、計算を行う時間がなかなか取れない点が問題である。

⇒できるだけ、打合せの時間を取った。

～都市循環システム工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・少人数教育で、双方向の授業を行った。

⇒質問などを教員と学生がお互いに積極的に出し合った。

< コロキウム >

・パワーポイントの利用、資料の配付によって、視覚的にも理解を深めるよう努め、また、学生が発信しやすいような雰囲気作りに気を配った。

⇒十分な討論が行われ、また、視覚にも訴えることで十分な学習効果が得られた。

・定期的に修士論文の研究報告および関連分野の英語論文を纏めさせ、プレゼンテーションを行なわせた。各プレゼンテーションについて教員を中心に研究室の学生と討論を行った。これらを通して、研究の考察力とプレゼンテーション力の向上を図った。

⇒研究背景、目的、方針、実験手法、結果の検証および研究におけるプレゼンテーションの重要性など十分に理解させ、何れも堅実な修士論文および発表会に繋げることができた。

・学生自身が中間発表等で、研究に対して自らのアイデアをどのように出したのかを説明させ、それが相手に受け入れられるかどうか重点をおいて指導した。

⇒発表方法の工夫と質問等へ適切な対応ができるようになり、自己の研究に対する方向性が更に明確になった。

・原著論文の数値実験結果を学生自身で再現させながら輪講を行った。

⇒修士論文執筆のためのプログラミング能力が高まった。

・分析方法と考察の内容との整合性を重要視した。

⇒より妥当な方向性を見いだすことができた。

< 特別演習 >

・パワーポイントの利用、資料の配付によって、視覚的にも理解を深めるよう努め、また、学生が発信しやすいような雰囲気作りに気を配った。

⇒十分な討論が行われ、また、視覚にも訴えることで十分な学習効果が得られた。

・修士論文を作成するのに必要な基礎学力だけでなく、個々の学生の研究に対するグループ討論や関連した最新技術の紹介を行い、研究に対する意欲を高めた。

⇒学生の研究能力が向上し、学生自ら自主的に研究を進めることができた。

・学科によっては、学部で基礎知識を習っていないため、分かりやすい講義を心がけた。

⇒セミナーを通じて、多くの者が基礎知識を習得したため、効果があったといえる。

< 研究指導（博士前期課程） >

・自分の修士論文に関連した分野だけでなく、他人の研究にも興味を持つよう指導した。

⇒学生自ら研究に積極的に取り組むことができた。

- ・指導教員に加え、准教授の協力によりきめ細かい指導を行ってきた。当該学生と研究課題の興味ある点、実験方法、得られた結果及び将来的展開について議論した。また、定期的に中間報告会でプレゼンテーションを行わせ、教員及び研究室の学生との質疑・議論を行った。これらを通じて研究に必要な考察力、判断力、プレゼンテーション力を養わせた。

⇒学生自身が研究に積極的に取り組むとともに、データ採取のための実験手法、結果の取り纏め及びプレゼンテーションなど修士課程の研究に必要な力を身に付けさせることができた。これらの結果は、学生自身による学会発表等で公表することが出来た。

- ・研究内容を十分に理解し、自分で研究計画を立て、有意義な結果の考察とそれを伝達する能力を養うように指導するとともに、学会での発表を必ず行うことを奨励した。

⇒ゼミ及び学会等における発表を通して、プレゼンテーションの内容や表現力が向上した。

- ・各人のレベルに合わせて教育し、理解出来るよう努めた。

⇒各人それぞれ異なる成果をあげた。解析に向いた者は構造解析で成果を上げ、解析が苦手な者には物質探索を行わせ、新材料を開拓した。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・休日や学生の空き時間に合わせて、短時間の場合を含めこまめに研究打ち合わせを行った。メールを有効に使用した。

⇒打ち合わせ間隔の縮小により、1日中研究室にいる場合にすこしでも近づいたので、考察が進展し、効果が現れたと考えられる。

- ・自分の修士論文に関連した分野だけでなく、他人の研究にも興味を持つよう指導した。

⇒学生自ら研究に積極的に取り組むことができた。

- ・ひとつの研究室に留まるのではなく、広い知見を得るために関連する他の教員からの指導を積極的に受けた。

⇒他の研究室との共著で4編の学術論文を発表することができた。

- ・研究の目的をはっきりさせ、個々の実験の計画的な実行を心がけた。

⇒個々の実力に合った実験を行い、各自の研究レベルが向上した。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< コロキウム >

- ・学生人数が多く一人にかかる時間が少なかったので、補講を行い個々の学生のプレゼンテーションの時間を増やす工夫が必要である。

- ・研究内容を英文で記述し、できれば国際会議等で研究発表を行うことも必要である。

⇒国際会議への参加はともかく、学会の講演論文集には英文アブストラクトを書くことになっているため、最低限短文であるが明瞭な英文を作成することを指導した。

< 特別演習 >

- ・人数が多く一人にかかる時間が少なかったため、補講を行い個々の学生のプレゼンテーションの時間を増やす工夫が必要であった。

- ・詰め込むより理解を待ってから先に進む方がよいようである。

⇒進行度より理解度を優先する。

- ・年度毎に研究テーマが進展するため、学生自身がそれに対応すべく最新文献等を積極的に調査することなどを更に徹底させる必要がある。

⇒文献等の情報から、自分の行っている研究の重要性とレベルを認識するように促した。

- ・模型やスライドを用いて視覚的理解を即す。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・十分な研究成果が得られるよう、研究に対する討論の時間を増やす必要がある。

⇒従来は研究室のゼミでは基礎的な勉強が中心であったが、20年度からは研究の進捗状況報告を多く取り入れた。

- ・課程修了までの研究計画に基づいて、社会に出てからも必要とされる自発的な研究展開ができるような能力を身につけさせたいと思っている。また、ゼミ等の回数を増やし、課題の重要性を広い視野に立って認識させることも必要である。

⇒ゼミの回数を増やすとともに、学生と自由に意見交換を行うように努めた。

< 研究指導（博士後期課程） >

- ・指導学生との討論の時間をできるだけ増やすよう改善が望まれる。

- ・修士の学生と卒業研究の学生の実験等の指導をさせたところ、内容が難しすぎるため、学生に理解させるのに苦労した点。

⇒ゼミを行う際はあらかじめ学生に予習させることを義務付けた。

～産業戦略工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・各テーマに対する全体での講義の後、受講者個人に検討課題を与え、各自調査させた。

⇒講義内容を理解し、独自に調査した結果を加えたレポートを作成することにより、主体的な学習が達成できた。

・様々な分野から受講していることから、学生と教員で演習問題を数回にわたり吟味し、学生間での結果の違い、様々な知見を共有できるようにした。

⇒グループワークを通じて応用的な展開も見られた。

・コア技術から分散させていくアプローチではなく、必要から複数のコア技術を取捨し融合・統合させていくという視点から、技術経営戦略を講義した。また原則までを座学とし、具体的な展開を重視した企業事例2社での研修を行った。

⇒生産設備と端末機器という2種類・2社の事例を、ソリューション事業戦略という観点から分析検討し演習することができた。

・文献の要約発表では、その文献の内容を単に報告させるのではなく、自分のテーマとの関連性について言及することを課した。

⇒上記の工夫により、学生本人の研究テーマが格段に深まった。

・教員の実体験を元にしてしている事例を用いているので、常に最新の情報を取り入れて講義を行うことが出来た。

⇒特に社会人学生にとって、実体験を元にしてしている要素技術の深堀りは、学生自らへの応用意欲をかき立てた。

・質問を積極的に出してもらうために、質問者には加点評価を行った。

⇒質問を出してもらうことによって、学生の理解度の高まりを認識することが出来た。

< プレゼンテーション >

・学生が、自分のレベルに応じて使用可能な表現を駆使して、相手を意識した英語プレゼンテーションを行うよう課題を選定した。

⇒もともと英語力に差があったが、英語力に問題のある学生も必要な表現を何とか覚え、立派な発表を行った。

< コロキウム >

・英文での専門書講読力をアップすることに努めた。

⇒回を重ねるごとに実力が付き、自分の研究でも英文論文を調べるようになった

・学会発表を前提に学習の計画を立てつつ、学生の主体性を尊重する形で指導を進めた。

⇒学生同士が情報交換をし合い、周到に進めた。

・業界にとらわれた発想から脱却できるように配慮した。

⇒事業を俯瞰する能力。視野が大きく拡大した。

< 専門演習 >

・長期インターンシップでは、派遣先との連絡を密にした。

⇒十分な成果をあげた。

< 研究指導（博士前期課程） >

・毎月の全体ゼミ、毎週の個別ゼミ、臨時のゼミ等を通じて研究の進捗を確認した。長期インターンシップを活用した研究指導が安定的に実施できるようになった。

⇒長期インターンシップは学生の実社会、就業に対する理解を深めるとともに、産学連携を盤石にもする。特に実社会、就業に関心の低い学生にあえて勧めており、かつ（内定状況を踏まえると）その効果が出ていると推察される。

・国際的にレベルの高い研究者や学生との交流を最優先させたこと。産業戦略工学専攻の各講義に積極的に参加するように指導したこと。

⇒多くの賞を得ることができました。産業戦略で培ったプレゼン能力や問題解決能力、思考力が飛躍的にのびたと実感した。

・週1～2回のペースで研究の進捗状況を把握し、社会人学生の職場の立場を考慮しつつ修正を加えた。研究室全体での報告会を行い、短時間での発表のトレーニングを行わせた。

⇒研究内容が整理され、発表の流れ、とりわけプレゼンテーション能力に改善が見られた。

・実用を目指した研究となるよう、できるだけ一人に一社の共同研究（ほとんど委任経理金扱い）先を与え、研究のノウハウだけでなく、企業研究も同時に行わせている。

⇒自身の研究のゴールが見えるため、モチベーションが保てている。確実に就職活動においてしっかりとした基準を持って自身の希望企業を見定め、その活動を有利に進めている。

・所属企業内の情報収集を確実に行うこと、及び先行研究を活用することを勧めた。

⇒所属企業にとって役立つだけでなく、他の企業にも有用な一般化ができた。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・次年度も名市大の薬学部の学生が受講することが考えられ、彼達に対しての材料開発の授業をどのように行うのか熟考する必要がある。

・社会人学生は夜にしか参加できないので、夜のゼミや発表会を企画すべきである。また修士論文の時期と重なるので、論文の読み込みが不十分となる傾向があった。

⇒平日の昼間だけではなく、夜にゼミを開催した。

・一時のみの在席、講義中の退出など、講義の理解を妨げる受講態度。

⇒出欠システムとは別に、講義時間中に不定期に出欠点呼を行った。

- ・本格的なディベート導入により、予想を超える時間を要し、後続する「マーケティング特論」の講義に影響を与えた。効率よくディベート準備するよう、受講生に指示したい。
- ⇒論理的思考の向上をさらに上げることを掲げ、ディベートを導入した。
- ・前コマのプレゼンテーションとの調整を厳格にしたい。講義内容については、マーケ特論はケーススタディを多く含むため、受講者のいまの問題意識との摺合せを十分行いたい。
- ⇒事例を増やして解説することを掲げていたが、時間に制約があり、十分ではなかった。
- ・アイデアのプロトタイプ（試作機）を作る時間があると良いが、15回の講義では厳しい。
- ⇒今年はプレゼンテーション回数を3回（前年度1回）を増やし十分に学生同士が意見交換できるように努めた。

< プレゼンテーション >

- ・より良い効果を上げるためには、ある程度の学生数が必要ではあるのだが、それでも英語運用能力のレベルがそろっていた方がより効果が上がると考えられる。
- ⇒個別指導を多く行うことで、補った。

< 研究指導（博士前期課程） >

- ・現在、多くの学部生や留学生も研究室にいるため、大学院生には彼らをまとめるマネジメント能力もつけさせたい。
 - ・研究の性格上、成果を論文という形にできていない点に関しては今後努力したい。
 - ・学会討議だけでなく、企業研究員の方々との研究ディスカッション回数をさらに増やすことでレベルアップを図りたい。
- ⇒院生と企業研究員とのディスカッションタイムを週2回実施した。

～未来材料創成工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・講義だけでなく、やや漠然とした課題を意図的に設定することにより、学生自身の創意工夫を引き出すよう心がけた。

⇒当方の予想を超えた活力あるプレゼンテーションや発言をする学生も現れた。

・実物を見たり、触れたりすることができるよう、心がけた。

⇒学生が、実際に”もの”に接することにより、興味を持って授業に取り組めた。

・パワーポイントの利用、資料の配布によって、視覚的にも理解を深めるよう努め、また、学生が発言しやすいような雰囲気作りに気を配った。

⇒自主的な発言が行われ、また、視覚にも訴えることで十分な学習効果が得られた。

・授業の内容は基礎的概念が中心であるが、その応用例として関連する最先端の研究について最近のトピックスを紹介して討議し、応用力の養成を図った。

⇒最先端の研究論文をとりあげ内容を評価することをレポート課題にしたが、レポートの結果から判断する限り応用力の養成もできている。

・講義前半の基礎物性については小テストを実施し、その後にも内容をレビューすることで、学習効果が高められるよう努力した。

⇒講義の最後の期末試験での答案でその効果が確認できた。

・連携大学院の立場から、大学と企業の中間の研究のあり方についての情報を盛り込んだ。

⇒受講者全員に講義内容に関連した文献調査を基にプレゼンテーションを行わせるところ、研究のみならず応用を意識した報告をみることができた。

・TV遠隔授業システムをもちい、多治見キャンパスとの二元中継をした。

⇒多治見の学生が居ながらにして多くの教員の講義を聴講することができた。

・各人が修士論文で取り組む評価手法を含めた内容とすることで、学習効果向上を図った。

⇒各人が得意な分野での発言が増え、活気あるインタラクティブな授業となり、学生間で補間作業が生まれたことから深い学習効果が得られた。

・自らの研究テーマに関する内容についての演習であるが、徹底した討議による評価を行うことで応用力を高めるとともに、様々なバックグラウンドをもつ人々と合意形成できる能力を養成する。

⇒学会での論文発表の質疑応答に際して、様々なバックグラウンドをもつ人々と対等に討論することができるようになった。

・質問を義務付け、セミナーで質問をしないことは、発表者に対して失礼であるという意識を植え付けた。さらに、英語を話すことに対するバリアーを極力下げること努力した。

⇒すべての学生がセミナーで質問をすることが当然と受け取っており、活発に議論が進んでいる。また、英語を話すことに対する垣根はかなり下がっており、学内で開催した外国人のセミナーにおいても、積極的に質問をした。

- ・ 専門知識、および思考力の習得を目的とした研究グループ毎に分かれたミーティングを行い、より深く議論できる場を設けた。
- ⇒各個人の経験から得られる技術、知識を率直に述べるができるため研究遂行の上での問題点や課題の認識が促されたことが認められた。
- ・ 発表内容は全て英語で記載させた。また、あらゆる研究手法を徹底的に教示した。
- ⇒パワーポイントでの発表は全て英語で行った。議論にも深みが出た。
- ・ 修士論文の研究において、その研究経過の報告書を作成させ、質疑形式を取り入れたプレゼンテーションの訓練を行った。さらに研究成果を適切に報告させるため、各実験の背景や進め方に対する理解を促すとともに、十分な考察をするために教員および研究室の学生と議論を行った。これまでの研究成果の調査については、自分の研究分野の英語文献も積極的に調べさせた。それらを全て踏まえたその報告の準備において、論文の作成方法や図表の作成のための訓練も併せて行った。
- ⇒効果的プレゼンテーションの方法だけでなく、研究の進め方や詳細な実験手順の構築、ならびにデータの検証などに格段の向上がみられ、これらを通して、研究に必要な立案力、実行力、判断力、分析力、考察力の成長を大いに促すことができた。

③・ 授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

- ・ 授業を理解しやすくするため、机上での学習だけでなく視覚に訴える工夫が考えられる。
- ・ 授業の内容に関連する最先端研究について、各自の研究テーマから課題を設定することができれば教育効果があがると考えられる。
- ⇒各自の研究テーマとの関連性まで授業に取り入れることは、実際には受講者数の関係で実施することは困難ではあるが、レポート課題としては実施可能である。
- ・ 最新の話題提供を継続し、生体を手本とする工学への展開手法の習得を目指す。
- ⇒生態模倣工学に関する今年度実用化された事例を紹介することができた。
- ・ 基礎的な学習内容は理解できているため、予備調査などに重点をおけば学習効果が上がるのではないかと考えられた。
- ・ パワーポイントのスライドを用いた説明が中心であり、十分に理解させられなかった部分もあった。特に重要な点については板書を取り入れ、より丁寧な講義を行いたい。
- ・ テレビ会議システムは、遠距離に通学している受講者にとっては有効な手段であるが、受講者の集中力が講義室の受講者と比べて低い。
- ⇒授業中には、出来るだけ（遠距離サイトの）多治見の受講者に質問したり、声をかけたりする努力している。テレビ会議では一方的な知識の注入は可能でも、講師と受講者と双方のやり取りには限界があり、抜本的な改善が望ましい。

- ・ 討論の時間を多くとり入れるように工夫した方がよいと思われた。学生の意見・発想を引き出す工夫を考えたい。
- ・ 博士前期課程1年目の前期は、特に受講科目が多く、実験研究の時間が限られていた。今後は、スケジュールをより詳細に検討して、実験研究の一層の効率化を進めたい。
- ・ 日頃の研究活動において、適宜、簡単な誘導を行えばより効果が期待できる。意識の低い学生については、とくに「見いだす喜び」を感じさせるテーマへの誘導を心がける。
- ・ 英語による発表・討論の場を設定することにより、国際会議での発表・質疑応答の能力を養成することができる。

⇒各自の研究テーマに関連する研究発表に際して、英語でのレジメの作成ならびにプレゼンテーションを行う。

- ・ 実験結果報告のミーティング以外の時間でも、こまめにコミュニケーションを取ることが必要である。
- ・ 他機関の研究者、技術者との議論、講演聴講の場を設けることを継続する。

⇒共同研究先の研究者を招いた講演会を開催し、聴講と質疑応答の場を設けた。

- ・ 学生個人の能力差が大きいため個別指導が必要になり、深夜までに及ぶことも多い。大学院入試のレベルアップを図れば改善が期待できる。

⇒丁寧な個人指導に努め、勉強会などを実施した。

- ・ 1名の外国人（日本語があまり得意でない）が履修しており、少なくとも自分の報告については英語でプレゼンテーションするように心がけたが、やはり効率は落ちてしまう傾向にあった。今後このようなケースでは、プレゼン資料に英語を十分に記載するなど対応が必要かと思われる。
- ・ 専門以外の学習内容は、基礎的な項目も理解度が不十分のところが見られ、日常の自己学習時間の増加を促す必要が感じられた。

～創成シミュレーション工学専攻～

②・授業実施にあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

⇒その結果効果はあったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・パワーポイントやビデオを使って、できるだけ視覚的に理解できるように工夫した。

⇒レポートの中に、十分理解できたという記述が多くみられた。

・講義の前後において、各人宛にメールによる講義ニュースを配信し、リードした。

⇒大部の資料配布に効果的であったほか、学生の予復習に利用された。

・学生の理解度を確認するために小テストを行ったこと。講義に対して学生が積極的関与するように、プレゼンテーション・討議の時間を設けたこと。

⇒90%程度の学生が優評価となり、また、すべての学生が良以上の評価となったため、当初想定していた学修レベルに到達したと考えられる。

・毎週、自らの研究課題とともに他の学生の研究課題における従来技術調査（学術論文と特許文献）、課題抽出、課題分析から課題解決手段の考案に至るプロセスについて総合的に学び、広い視野に立った問題解決を行うための方法論を体験的に習得させるよう心掛けた。

⇒他者の課題解決手段の考案過程を参考にすることで、研究開発における創造力の醸成についてのノウハウを体得したと考える。研究テーマの大枠は教員が与えているが、その詳細は学生本人に考えさせながら、教員とのディスカッションを経て決定させている。これにより、学生が主体的に研究を推進しようとする意識を高く保てるようにした。

・研究に自ら積極的に参加、また新たなテーマを見つけるなど、各テーマの研究手法や思考法を身につけさせること、システム制御分野に関連する原著論文の内容を十分に理解し、またその内容を基に第三者にも理解が容易な形で説明が可能となることに力点をおいた。

⇒各自の研究目標を独自に設定し、研究に必要な論文読解能力を身につけた。また、半数以上のテーマでは研究の進捗状況をレポートとして第三者に理解容易な形でまとめられた。

・定期的に細かいミーティングを開き、議論や対話によりアイデアを発展させたこと、発表においてはスライドや原稿を十分に推敲させ、積極的に学会発表を行った。また共同研究などの実際の活動にも参加させた。

⇒自らアイデアを発案し、相談しながら実行に移すことができた。また学会発表により、自身の研究を客観的に評価できるようになった。さらに、共同研究への参加により、責任感のあるプロジェクトマネジメントについて学ぶことができた。

・研究計画の立案においては、現状の問題点および改善方法を絞り込み、特に実験に当たっては複数の改善方法を併用しないよう指導した。

⇒実験結果の評価、評価をうけての次の計画立案という思考的手順を明確にすることができ、さらにプレゼンテーション時の発表の流れを明確にすることができた。

・自分の意見が明確になるまで深く考えること、具体的な結果を出す技術を身につけることに力点をおき、自分の意見を明確に表明できるよう指導した。また、人の意見を自分の課題に生かすよう指導し、研究を楽しみ、独創的な仕事をすることの重要性を強調した。

⇒セミナーでの研究態度、研究内容の発展などを見ることにより、その効果を見た。

・問題を自ら図を書いて説明できるようにすること。

⇒質問すると、図を描きながら説明する習慣がついた。

< 研究指導（博士前期課程） >

・できるだけ自分で問題点を解決できるように支援した。

⇒最終的に修士論文を完成するまでには、課題を解決できた。

・研究成果の学会発表をノルマとして課した。

⇒院生3人の共同ではあったが、国際会議で発表することが出来た。

③・授業（研究指導）を実施した結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

⇒前年度に上記の点があった場合、20年度にどのような改善又は工夫を行ったか。

◎各教員から挙げられた主な点は次のとおりである。

< 講義科目 >

・eラーニングによる教材などを有効に用いることで双方向の授業展開を行う。

・レポートの提出を義務付けたが、プレゼンテーションも同時に行うことを義務付ければ、発表の練習にもなり、もっと教育効果が上がったものと思われる。

・学生の出身学科が様々なため、理論編の後の実践編（学生によるテーマ発表）において主題が拡散してしまった。対象が広くフォローしきれない部分があったことが問題である。

⇒発表テーマを教員が指定する方法もあるが、学生の自主性との関係で悩ましい。

・オフィスアワーを活用させるなど、講義内容に対する理解をより深められるように、双方向の授業が行えるような雰囲気づくりも必要と考えられる。

・関連する学会等の会議・研究会に積極的に参加させる。研究内容に関連する企業などの見学・インターンシップに参加させる。

・最新の動向についての海外文献などを紹介することで、現在の課題の理解など、当該分野における技術課題に対するモチベーションが得られるよう教材を工夫する。

・論文執筆に時間がかかるため、草稿が出来上がった時点で、投稿時期までの残り時間が短く、教員が手を入れてしまうことがあった。もう少し頻繁に催促をして、草稿の完成を早め、じっくり本人に考えさせながら推敲させるように配慮することが必要である。

・実際に発表を行う前に予行演習を行わせ、問題点を指摘する機会を増やし何度か修正を行わせることでより高い効果が得られると考えられるが、時間的に困難である。

⇒前もって簡単なガイダンスを行うことで、プレゼンテーション構成手順の道筋をある程度レクチャーした。

・英語での討論や発表機会を更に増やしたい。

⇒国際プロジェクトに参加させた。

・ビジュアル的な説明にパワーポイントを用いたが、進行速度が速くなる傾向がある。内容項目の整理と統合が必要である。

④ オフィスアワーの実施状況（講義科目）

	実 施				実施せず
	設定有り	設定なし (随時)	その他		
共通科目	85.0	15.0	0.0		0.0
物質工学専攻	36.3	61.4	0.0		2.3
機能工学専攻	49.1	47.2	0.0		3.8
情報工学専攻	73.5	22.5	2.0	メールにて対応 事前メール予約	2.0
社会工学専攻	65.4	45.7	0.0		2.9
都市循環システム工学専攻	33.3	66.7	0.0		0.0
産業戦略工学専攻	45.0	50.0	5.0	メールにて対応	0.0
未来材料創成工学専攻	40.0	54.3	5.7	メールにて対応	0.0
創成シミュレーション工学 専攻	45.5	48.5	3.0	メールにて対応	3.0

2. 専攻

～物質工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

各教員の自己評価を見ると「十分達成できた」または「ほぼ達成できた」と答えており、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

少人数・対話型教育の科目を設けた。その結果、きめ細かな教育によって学生の成長を効率よく促すことができた。

③教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

各教員の自己評価を見ると、教育目標が「十分達成できた」または「ほぼ達成できた」と答えていることから、現状のままでよいと判断できる。

④ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

4月4日に新入生向けガイダンスを実施した。また、各指導教員が学生の単位取得状況を把握し指導を行っており、これらは問題なく行うことができたと判断できる。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

修了者は177人中169人であり、例年に比べると未修了者の割合が多少多い。十分に教育目標を達成できたと判断する教員が大多数であるが、未修了者をかかえた教員では目標の達成評価が低くなっている。修了者の進路については、ほぼ問題なかった。

②研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

博士前期課程の未修了者については、留学以外に健康上の理由による休学に起因している。後者の中で精神的な問題に困る場合には、細やかなケアができるよう、学生なんでも相談室との連携をうまくとって行く必要がある。

③学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

各指導教員とも、修士論文として相応しいと判断している。学会発表を修了者1人当たり平均で2回以上行っており、十分な成果が得られていると判断できる。

学会発表：373、論文掲載：60、特許：7

④ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

4月4日に新入生にガイダンスを実施し、学生の学位論文については各教員が細かく進行状況を把握し、個々に指導を行った。以上より十分行うことができたと判断できる。

(3) 研究指導（博士後期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

修了者は25人中14人であり、例年に比べると未修了者の割合が多いと思われる。社会人学生が仕事の都合上で休学する以外に、研究の進展が思わしくなかったのがその理由である。ただ、修了者については十分に、あるいは、ほぼ教育目標を達成できたと考えられ、進路についてもほぼ問題がなかった。

②学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学会発表66件、論文掲載33件、特許2件の成果があげられた。

③ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

4月4日に新生にガイダンスを実施し、学生の学位論文については各教員が細かく進行状況を把握し、個々に指導を行った。以上より十分行うことができたと判断できる。

～機能工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

ごく一部の教員を除いたほぼ全員が「十分達成できた」もしくは「ほぼ達成できた」の回答であり、それ以外の回答の場合は学生側に原因があると推察されるため、全体として、教育目標は十分達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

授業においては教員各人により各専門分野に関する学生各人の知識と能力が涵養できるよう配慮と工夫とがなされている。実験やセミナーにおいては計画立案や、問題点や課題の解析方法、プレゼンテーション能力等の習得が図られている。

専攻としては機械系分野、計測系分野、エレクトロニクス分野とかなり内容の異なる分野から成り立っているが、専攻全体として授業の効果があつたことは専攻学生の就職率の高さに表れていると考えられる。

③授業を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

これまでの専攻における授業は高く評価されていると判断される。また本年度からカリキュラムの改訂を行った科目については当分経過を観察するべきと判断する。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があつた場合、どのような改善、工夫を行ったか。

前年度、教育効果をより充実するためには教員の増員が必要であることが指摘されている。今後さらに教員数の減員が続けば「教育の改善・工夫」だけで教育効果を上げることは困難になると懸念される。

⑤教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

カリキュラムの変更を行ったばかりであり、当分は状況を観察するべきである。

⑥ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学時のガイダンスにおいて発明等を含む卒論等の発表会についての取り扱いについて周知し、実験等における安全対策の教育を行った。さらに、修学等における悩み相談や各種ハラスメントに対する対応方法対策について説明した。学生の単位取得については各指導教員が把握し、適宜指導した。

ガイダンスでの説明事項は、各研究室でも個別に学生に対して説明・指導がなされており、また学生の履修状況等も各指導教員により適切に把握・指導されており、十分な対応がとれていると判断できる。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

「十分達成できた」及び「ほぼ達成できた」と回答した教員数の合計は43名であり、「あまり達成できなかった」との回答者3名を大幅に上回っている。また達成できなかった理由は学生本人の意欲不足によると判断される。学会での発表は積極的に行われており、論文発表を行っているものもあり、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

基礎研究・応用研究の区別なく、研究目的から研究方法・データ整理手法・研究成果の解釈・研究成果のまとめと、成果発表能力の涵養を図った。

目標を達成できなかった学生以外、ほとんどの学生が研究成果の発表や論文発表を行っており、効果があったと判断できる。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

個々の学生のレベルにあった研究課題の設定と、研究進捗状況に応じたきめ細やかな研究指導を行うこと。

④学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

修士論文内容に関して国内学会発表、国際学会での発表や、論文誌・英文誌としての論文発表もおこなわれており、修士論文としての質は十分と判断できる。

学会誌掲載論文数19編、国際学会発表論文数10編、国内学会発表論文数145編、特許3件、受賞者2名の成果を上げている。

⑤ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

基本的には入学式後のオリエンテーションのみで、それ以外には全体のガイダンスは行われていない。学位論文の進行状況の把握については、基本的に学生自身が主体的に行うべきものであるが、指導教員が適宜進行状況の把握と指導を行っている。

修士の学位授与状況及び進路状況から判断して、十分な指導がなされたと判断できる。

(3) 研究指導（博士後期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

指導学生数は10名であり、大半は「十分達成できた」または「ほぼ達成できた」との判断であったが修了者は3名であった。修了できなかった理由は社会人ドクターの会社の都合、一身上の都合、学生の努力不足などであるため、ほぼ達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

実験研究・理論研究の区別はなく、研究の計画から実施・成果収集とそのまとめと博士論文作成までを自主的に行えるよう指導した。その結果、目標を達成できなかった学生以外はいずれも研究成果の発表や論文発表を行っており、効果があったと判断できる。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

博士論文作成の可否に本人の資質が大きく影響する。したがって、学生の選抜時に適切な資質評価を行う必要がある。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。

指導予定教員の確固とした自覚と判断が望まれる。

⑤学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

発表された論文の大部分が学会論文誌・英文誌および国際学会発表論文であり、質及び量共に十分と判断される。また、研究成果を学会から表彰されたものもあり、博士審査論文の質は高いと判断できる。

学会誌掲載論文数15編、国際学会発表論文数6編、国内学会発表論文数12編、特許1件、受賞者1名の成果を上げた。

⑥ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

博士後期課程入学者に対するガイダンスは、基本的には、入学式後のオリエンテーションのみである。学位論文の進行は基本的に学生の自己責任に問われるべきものであるが、指導教員が定期的、あるいは必要に応じて進行状況の把握と指導を行っている。また20年度から学位論文の中間発表会を実施し、経過の把握を行った。

博士論文合格者に関しては十分な研究指導ができたと判断される。しかし、未取得者に関しては、結果的には本人の自己管理能力に依存することになる。

～情報工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

提出科目総数146件のうち「十分達成できた」87件（60%）、「ほぼ達成できた」59件（40%）であった。また、ほとんどの成績が「秀」または「優」であることから、十分に達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

実験や円周の活用、少人数によるグループディスカッション、英語によるプレゼン、電子的メディアの活用、などに力点をおいた。その結果、実験や演習を通したより深い理解、グループディスカッションによる相乗的な能力向上、英語によるプレゼン能力の向上などの効果が見られた。

③授業を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

引き続き体験型学習、少人数教育、英語プレゼン能力の強化などにおいて改善が望まれる。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。

体験型学習や英語プレゼンなどを取り入れた授業が増え、改善の努力がみられる。

⑤教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

現状の授業科目は専攻の研究分野を細分化して幅広くカバーするものではあるが、一方、授業数が多く選択に片寄りも見られる。授業科目数を適正にすると共に、学際的な共通の科目の導入などの改善が必要である。

⑥ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学時にガイダンスを実施して受講方法などを説明した。学生毎の履修指導など個別的な指導は研究室単位で密に実施している。

指導教員による個々の学生への指導を密に実施し、単位取得状況、修士論文の進捗状況、就職活動状況などについて常時適正な把握を行い指導している。

以上より、十分に行うことができたと判断できる。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

回答数38件の内「十分達成できた」が27件（71%）、「ほぼ達成できた」が9件（24%）であった。また、指導した146名の学生中で131名（90%）が修了したことから、十分に達成できたと判断する。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

文献調査を通じた問題発掘・論文読解の訓練、議論を通じた研究経験の積み重ね、実験・プログラム作成を通じた研究スキルアップ、論文発表指導を通じた論文作成、プレゼン能力の涵養などに力点をおいた。その結果、多くの学生が国内外の会議・研究会で発表しており、十分に成果が認められる。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

英語論文の作成・国際会議での発表・海外インターンシップなどの国際的な活動経験、産学官連携研究への積極的な参加が必要である。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。

国際会議発表を通じた英語論文作成や発表能力涵養などの面で改善がみられる。

⑤学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学位論文に対して、主査・副査の審査員を選出して審査を行うとともに、分野毎に専門性の高い修論審査会を実施して、修士論文としての適合性を厳正に審査している。また、学会等における発表からも十分な水準が得られていることがわかる。

学会誌24件、国際会議53件、国内研究会212件、特許4件、受賞7件の成果を上げた。

⑥ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学時に専攻ガイダンスを実施し、履修方法や注意事項を説明している。また、研究室毎に個別にガイダンスを実施している。学生の学位論文については、担当教員による研究指導を密にして修士論文の進捗状況を詳細に把握しており、その結果、修了率90%を達成した。以上より、十分に行うことができたと判断できる。

(3) 研究指導（博士後期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

回答数14件の内「十分達成できた」が7件、「ほぼ達成できた」が2件、「あまり達成できなかった」が4件、「ほとんど達成できなかった」が1件であった。また、指導学生22名中11名が修了した。以上より、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

独創性の啓発、研究遂行能力の強化、国際会議を含めた学会発表機会の増加、英語論文の作成、英語でのプレゼン能力の強化、などに力点をおいた。学会誌等掲載論文数、国際会議での発表件数に成果が見られる。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

各教員は研究指導に最善を尽くしているが、修了率は必ずしも高いとは言えない。研究進捗状況を関連分野の複数教員によって中間的にチェックするなど、専攻としての集団的な取り組みが必要である。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。

2年次の時点で研究に関する中間発表を実施し、各学生の研究進捗状況の管理を行うこととした。

⑤学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学位論文に対して、主査・副査3名以上の審査員を選出して審査に当たるとともに、専攻内審査会、公聴会を実施して博士論文としての適合性を厳正に審査している。また、学外審査員を積極的に登用することで専門性の高い評価を行っている。

学会誌26件、国際会議14件、国内研究会44件の成果をあげた。

⑥ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学時に専攻ガイダンスを実施して就学上の注意事項を説明するとともに、各研究室で個別ガイダンスを実施している。

高い水準での修了を要求しているため全体の修了率は必ずしも高くないが、各指導教員は学位論文の進捗状況を把握し柔軟かつ適正に指導している。また、2年次における中間発表を通じた研究進捗状況の管理も開始した。

以上より、十分に行うことができたと判断できる。

～社会工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

一部に修了延期者があったが、ほぼ予定通り修了しているため、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

授業は各教員の采配に任せており、専攻としては特段の工夫はしていない。

③教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

建築系の授業科目の増加を行ったばかりであり、現状を崩すと混乱が生じるため、現状のまままでよいと判断できる。

④ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

例年通りのガイダンスを行った。学生の単位取得状況については、専攻全体としての指導等は特に行っていない。そのため、十分に行うことができたとは判断できない。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

一部に修了延期者があったが、ほぼ予定通り修了していることから、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学会発表60件、学会誌等への論文掲載17件、論文・報文以外23件の成果を上げている。

③ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

どちらも各研究室で個別に担当しており、十分行われている。

(3) 研究指導（博士後期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

一部に修了延期者があったが、ほぼ予定通り修了していることから、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学会発表19件、学会誌等への論文掲載17件、論文・報文以外2件の成果を上げている。

③ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

どちらも各研究室で個別に担当しており、十分行われている。

～都市循環システム工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

休学者を除き、全員修了したことから、教育目標は十分達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

学生が能動的に授業に参加できるよう、双方向の授業につとめた。その結果、質問などを、教員と学生がお互いに積極的に出し合うことができ、基礎知識が十分修得できた。また、学会発表などで効果が発揮された。

③授業を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

現状のままで十分な効果が得られている。

④教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

学会発表にその成果を活かすなど、十分な効果が得られていることから現状のままでよいと判断できる。

⑤ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

初回講義で十分なガイダンスを行い、また、必要に応じ、適宜実施した。単位取得状況についても、学生との情報交換を随時行い、状況把握、指導を行った。オフィスアワーの時間帯を随時とするなどの工夫を行い、十分行うことができたと判断できる。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

休学者を除き、全員が修了したことから、教育目標は十分達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

自ら問題点を解決できるように目的の明確化、研究計画の立案、指導、支援を行った。その結果、論文発表、学会発表を行うなど、十分な効果が認められた。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

現状のままで、十分な効果が得られている

④学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学位取得者は平均して1回以上の学会発表を行っており、それらを総合した高水準の修士論文を作成している。学位取得者は、平均して1回以上の学会発表を行っている。

⑤ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

研究の進捗に応じ、適宜ガイダンスを行ったほか、適宜研究計画の見直し、現状把握、指導を行った。以上より、十分行うことができたと判断できる。

(3) 研究指導（博士後期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

休学者を除き、約半数が修了したことから、教育目標は十分達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

自ら問題点を解決できるように目的の明確化、研究計画の立案、指導、支援を行った。その結果、論文発表、学会発表を行うなど、十分な効果が認められた。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

現状のまま、十分な効果が得られている。

④学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

学位取得者は、論文2編以上を出版しており、それらを総合した高水準の博士論文を作成している。

⑤ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

研究の進捗に応じ、適宜ガイダンスを行ったほか、適宜研究計画の見直し、現状把握、指導を行った。以上より、十分行うことができたと判断できる。

～産業戦略工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

分野の異なる一般学生、社会人が混在しているため、お互いが啓発され、高いレベルでの教育が実施された。教育目標は十分達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

具体的な目標・目的、課題等を明示して、学生の指導を行った。また、受講する学生のモチベーションを高める工夫をした。外部から第一線で活躍する技術者、経営者を講師として招くことで、質の高いOJT教育を実践した。

授業の目的・目標、課題等を明確にすることで、学生の理解度が高まり、その結果が、レポートの内容や受講態度に反映されていた。研究に対する深掘ができつつあり、発言・質問力向上、行動力アップなどのプラス効果が認められる。

③教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

現時点で十分な教育効果が得られていると考えられる。

④ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

どちらも入学時ならびに事例研究の際に随時実施している。修了に特に問題はなく、十分に行えていると判断する。

(2) 研究指導（博士前期課程）

①教育目標は達成できたか。またその理由。

全教員が一丸となって学生に対して指導を行い、非常にレベルの高い修士論文・リサーチペーパーが提出されている。教育目標は十分達成できたと判断できる。

②研究指導にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

研究の進捗・成果報告を繰り返し行い、全教員・全学生で議論することで研究内容のブラッシュ・アップを実施した。その結果、研究の目標設定、成果の意義が明確化され、研究課題の解決がなされた。

③研究指導を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

専門的な深掘を行うための連携が必要である。

④前年度に改善が必要と考えられる点等があった場合、どのような改善、工夫を行ったか。

専門に共通性のある教員・学生間での議論を通し、専門的な深掘を実施した。

⑤学位論文の内容・水準の面から判断して、修士論文としてふさわしいか。

非常にレベルの高い実験結果や調査報告等が提出されている。また、多数の学会発表、論文掲載がなされており、修士論文として十分に相応しいものである。

⑥ガイダンス、学生の学位論文の進行状況の把握及び指導はどのように行ったか。

ガイダンスは入学時ならびに事例研究において随時実施している。学生の学位論文については、個別指導だけでなく、事例研究等においても繰り返し研究進捗報告を繰り返し行った。質の高い修士論文、リサーチペーパーが提出されていることから、十分行われていると判断する。

～未来材料創成工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

教員の自己評価において、殆どの科目で「十分達成できた」あるいは「ほぼ達成できた」との回答を得た。また、単位取得状況についても、秀または優が高い割合を示した。以上より、教育目標はほぼ達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

未来材料創成工学専攻は、ナノスケールの根本原理を基盤とし、環境調和性、エネルギー変換効率、生体機能性に関する「未来材料」を創造できる研究者を育成するため、平成20年度に設立された。教育システムとして、「環境調和セラミックス工学」、「エネルギー変換工学」、「ナノ・ライフ変換科学」分野の専門教員から構成されている。また、本専攻は学外研究機関から組織される連携分野を有している。学生は所属する分野の高度に専門的な講義を受ける。並行して、主担当指導教員を中心に行われるセミナーにより、研究活動に要求されるきめ細かい個別指導を受ける。これらの高度に専門的な科目に加え、概論などの専攻内共通科目により他分野の基礎知識も習得できるようになっている。

講義およびセミナーの単位取得状況および教員のコメントから、各分野の講義およびセミナーにおいて、高度な専門知識ならびに研究活動に必要な分析力、考察力、プレゼンテーション力などを向上させることが概ねできた。

③授業を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

各講義は平成20年度から新設であるため、教員側が提供する水準が学生の理解度と符合しにくい場合も見られる。今回の教員自身による自己点検により、各講義の説明や内容の細部は、今後より良い方向に更新されると期待できる。

④教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

本専攻のカリキュラムは、「環境調和セラミックス工学」、「エネルギー変換工学」、「ナノ・ライフ変換科学」の各分野を機軸にした高度に専門的な知識と考え方、および他分野の基礎教育を通して、未来材料の創成に必要な人材を育成できる合理的な教育システムである。従って、基本的教育課程および科目内容は現存のままよい。受講者数に関して、前期に偏りが出るなど、一部の講義に集中する傾向も見られるが、選択科目は学生の自由意思を尊重しているためやむを得ない。

⑤ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学式後の専攻ガイダンスにおいて、専攻長ならびに複数の専攻内教員が、新入生に対して専攻紹介および教務上の説明を行った。

各学生は、専攻内の主担当指導教員に属し、履修に関する個別指導を随時受けている。学生には、指導教員を通じて成績表を配布され、その取得状況に基づいて適切な指導を受ける。また、主担当指導教員によるセミナーなどを通して、個々の学生の習熟度を把握しながら、状況に応じた適切な指導も与える。

主に各主担当教員を通して、単位習得等に必要となる学務上の指導を十分行うことができた。

～創成シミュレーション工学専攻～

(1) 授業科目用

①教育目標は達成できたか。またその理由。

提出科目総数48のうち「十分達成できた」が58%、「ほぼ達成できた」が35%である。また、全科目の成績は殆どが「秀」または「優」であり、全体としては、十分達成できたと判断できる。

②授業実施にあたり専攻として力点を置いた点、工夫を行った点。またその結果、効果はあったか。

セミナーIに関しては、文献リサーチや予備実験などにより問題を発見し、提起、議論を経てレポートとして纏めることで、修士論文の研究を行う上での総合的な考察力、判断力、分析力を養うことができた。また、各専門授業は、演習・プレゼンを取り入れるなど内容に即した特色ある講義を行った。

専門授業科目については、教育目標を十分達成できていることで効果が認められた。セミナーIに関しては、多くの学生が学会発表等で発表していることから、研究遂行能力、論文作成能力、プレゼン能力などが確認できた。

③授業を実施した結果、改善が必要と考えられる点、または更に工夫すれば教育効果があがると考えられる点。

お互いの研究を素材とした議論を行うことで、自らの研究内容の深化と知識の幅を広げることができる。また、英語による講義を取り入れる、演習・実習を取り入れる、などの改善が必要である。そのために、教育設備の充実が必要である。

④教育課程の編成、開講授業科目は現状でよいか。

専攻内で開講する授業科目の中で、分野に共通する課題を扱った分野横断型の共通科目をさらに導入するなど、分野融合型専攻である点を考慮した開講授業科目を増やしていく。

⑤ガイダンス、学生の単位取得状況の把握及び指導はどのように行ったか。

入学時にガイダンスを実施して受講法などを説明した。学生毎の履修指導など個別的な指導は研究室単位で密に実施している。

指導教員による学生の個別指導を密にし、単位取得状況、修士論文の進捗状況、就職活動状況などについて常時適正な把握を行い指導している。

単位取得状況、成績の実績より、十分に行うことができている。

II センター活動

1. ものづくりテクノセンター

ものづくりテクノセンターの目的は、学生及び社会人に対し、高度な実践的ものづくり教育を行うとともに、ものづくり教育システムの開発を行うことである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・センタープロジェクトの支援などを通して、実践的なものづくり教育を行うこと。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

全日本学生フォーミュラ大会に参加し、車両製作が行われたことや、堀川エコロボットコンテストを開催し、過去最多の71台のロボットの参加者があったこと、機械工作技術講習会、安全講習会を複数回開催したことなどから、目標はほぼ達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

19年度の自己点検評価において、センターニュースなど広報活動を再検討することを、今後の改善点としたが、主に学内向けのセンターニュースの発行のみではなく、新聞（日刊工業新聞）へのセンター長インタビュー掲載、学会（精密工学会）へものづくり実践教育について投稿するなど広報の範囲を拡大した。

その結果、新聞掲載により、ものづくりテクノセンターの活動を新たに知ったという学外者からの反応があった。また、センター紹介記事は学会誌に掲載されることとなった。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

センター専任教員の欠員が続いたため、センターミッションにあらたに追加した研究やプロジェクトへの対応は十分とはいえなかった。欠員の補充により新規研究プロジェクトの立ち上げ等の活動の充実が期待できる。

2. セラミックス基盤工学研究センター

セラミックス基盤工学研究センターの目的は、21世紀における循環型社会の構築とそれに伴う環境・エネルギー問題の解決に貢献しうるインテリジェントセラミックス開発に必要な要素技術の開発研究を行うことである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・環境・エネルギー問題解決に関わる素材の開発と複合化によるインテリジェント機能の開発研究の推進、構造解析システム及びプロセス設計技術の開発による構造制御技術の確立、その他目的を達成するために必要な業務を行う。

【20年度目標】

- 1) 地域の技術者・研究者のための公開講座の開催
- 2) 地元高校からのインターンシップの受け入れ
- 3) オープンラボラトリーの受け入れ
- 4) 成果報告会を地元公設研究機関と合同で開催
- 5) 講演会の実施

6) 外部評価の準備・実施を実施する

7) セラ研の機能の充実を図るため、研究所等の設置や改組について検討する

①活動を行った結果、研究目標はどの段階まで進展したか。また、その理由。

センター設置目的を達成にむけた活動について、極めて順調に業務の進展がみられた。当該分野での研究活動は十分に行われ、さらにセンター活動の成果を地元に還元する努力を行い、社会貢献、地域での相互協力、産官学連携事業につながるようになり、総合的で積極的な展開が行われた。科学研究費研究の推進、産官学連携業務への参加、共同研究の受け入れも活発であり、当センター活動の進展が十分に果たされている。加えて、大学院博士学生の育成も充実してきた。

発表論文数33、共著書数1、学会発表133件（うち国際会議46件）、外部資金約1億6000万円で、前年度同様の状況を示している。

年度目標の各項目について下記に記す。

- 1) 公開講座を実施「機能性セラミックスの材料設計」7月3-24日（2時間×4回）、「機能性セラミックスのフロンティア」11月6-27日（2時間×4回）、いずれも有料講座
- 2) 多治見工業高校からのインターンシップの受け入れ（2月3-5日）
- 3) オープンラボラトリー（キャンパス）1月14日
- 4) 成果報告会（第6回）3月4日を多治見市文化会館で開催：岐阜県セラミックス技術研究所、多治見市陶磁器意匠研究所、土岐市立陶磁器試験場、瑞浪市窯業技術研究所と合同
- 5) 講演会の実施ではセラミックス4機関合同講演会でのセンター活動紹介の講演、タイ国科学技術省の訪問に際しての講演、その他教員が関連する研究会など各種集会で実施。
- 6) 及び7) 外部評価および改組等の日程を検討し、平成20年度に調査資料を整備、評価委員候補他の日程により委員会を平成21年度に計画移行、新センターおよび多治見地区での大学新用地等について調査。
- 8) 新しい未来材料創成工学専攻での教員全員が大学院教育へ参加し平成20年度から実施（分野長も担当）。
- 9) 文部科学省都市エリア産官学連携促進事業を、本学（センター）ならびに岐阜県下諸機関とともに提案し、同事業（発展型）の採択を受けて事業実施を開始（平成22年度までの予定）。以上のように、各人の研究活動を高度に行うと同時に、学内諸活動、学術・学会活動、自治体、地域の高校、県下諸機関、企業へ積極的な成果還元、共同的な活動により大学センターとしての役割推進を積極的に行っている。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

外部資金の獲得を積極的に試み、連携事業等を推進した。また、新専攻発足に積極的に参加した。文部科学省科研費5件（10,500千円）採択、文科省等のプロジェクト4件を受託約1億700万円、他に奨学寄附金（計19,250千円）、共同研究（計21,570千円）、その他の受託研究（計4,100千円）受入れ等、センター全体（教員6名）で、年間計約1億6000万円の外部資金を得ている。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

センターの活動は、外部資金獲得を軸として大型化、広範な活動となっており、センター設置の目的、目標に見合う実績、実力を擁してきている。また、地域の技術開発への期待も高まってきている。3年前から6名構成となったが、欠員について平成21年度学内補充が認められ設置当初の7名に復帰した。全体の活性化はきわめて高い水準で認められ、将来にむけこれら成果に活かした部門拡充を含むセンター改組についての検討を進める。（なお、平成20年度補正予算により耐震工事移設を年度終期に行っているがセンター活動の停滞をきたさないような運営上各種工夫をしてきている）問題点であった人手不足に関しては、引き続き外部資金予算によるプロジェクト研究員や補助員採用によりその解消を試みている。

3. 極微デバイス機能システム研究センター

極微デバイス機能システム研究センターの目的は、学内共同教育研究施設として、極微細な構造をした新規半導体材料及び新機能デバイス・システムの研究開発並びに産業・生産技術に直結した技術の確立等を行い、もって教育・研究の進展に資することである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・新規半導体材料の結晶成長及び新機能デバイス・システムの研究に関して、産学官の連携を中心とした研究と教育を行う。

①活動を行った結果、研究目標はどの段階まで進展したか。また、その理由。

研究目標はほぼ達成できたと考えられる。競争的外部資金を7件、企業との共同研究等を9件、学部卒研究生を13人、博士前期課程17人、博士後期課程4人を受け入れ、学術論文発表17件、特許申請4件を行った。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果があったか。

外部資金の導入、共同研究による産学官の連携及び学部卒研究生や大学院生の受入による教育、公開講座の実施、特許の申請、報告書の作成・配布、外部評価の実施。

学術論文発表17件、特許申請4件を行い、成果は得られたと考えられる。公開講座や報告書により、センター活動を公開した。外部評価の実施によりセンター活動を客観的に評価できた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

研究成果の発表会や公開講座などにより、研究活動や成果をさらに積極的に公表する必要がある。平成20年度は公開講座及び外部評価を実施した。

4. 国際自動車工学教育研究センター

国際自動車工学教育研究センターの目的は、自動車工学に関する教育・研究の実施及び支援、国内外における自動車産業の実態に関する情報収集及び発信、自動車を対象とした産学官連携及び国際連携の推進である。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・アジア人財資金構想プロジェクトにおける教育プログラム作成及び実施・支援
- ・海外の大学における自動車開発部門の動向の把握及び継続的な関係の構築

【20年度目標】

- ・組織の再構築と運営再スタート
- ・自動車産業スーパーエンジニア養成プログラムにおける専門教育プログラムの実施：自動車工学概論・各論の開講

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

上記目標に対して「十分達成できた」と判断できる。その理由として、自動車工学概論講義録を作成したこと、2008年11月28日に国際シンポジウムを開催し、大連理工大学汽車工程学院胡平 院長・教授を招聘し、継続的な情報交換を行うことを確認したこと、2009年2月にドイツの自動車部品メーカーBrose Fahrzeugteile GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg及びUniversity of Applied Sciencesの訪問によるドイツにおける自動車産業の調査ができたこと、などが挙げられる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

幅広い分野から講師陣を招聘（自動車工学概論・各論）したほか、本学ICARの今後の継続的な活動につながるようなイベント・調査を実施した。その結果、自動車工学概論講義録を完成させたほか、学生から一定の評価を獲得（自動車工学概論・各論）することができた。また、2009年3月31日にはBrose Fahrzeugteile GmbH & Co. Kommanditgesellschaftより代表取締役副社長等 来名し、松井学長、ICAR副センター長中村教授、小竹准教授の3名と会食、今後の継続的な交流を確認した。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

調査研究（シンクタンク）機能が必要である。アジア人財との連動が必要である（現時点では就職先のみで連動）。また、日本語の問題とともに自動車工学部門を持つ大学からの受入れも検討課題である。平成20年度は調査研究機能の一環としてドイツの自動車部品産業及び工科大学について調査を実施した。

5. 産学官連携センター

産学官連携センターの目的は、産学官による共同研究等の推進及び競争的資金の獲得、知的財産の創出及び活用、独創的な研究開発の推進によるイノベーション創出等により、本学の研究成

果を社会に還元し、産学官連携を積極的に推進することである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・産学官による共同研究等の推進及び競争的資金の獲得
- ・知的財産の創出及び活用
- ・大学発ベンチャーの創出支援

【20年度目標】

- ・改組した産学官連携センターの活動を見直し、戦略的・機動的な組織とすること。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

共同研究や受託研究の件数・金額、発明件数、特許出願件数、活用件数等の産学官連携の主要評価項目が、全体として過去最高であった昨年度と並ぶ水準を記録した。

実施料等の収入拡大に努め、収入が過去最高の3000万円超となり、昨年度同様に特許出願費用とコンパラブルな値にすることができた。

以上のことから、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

研究企画院をはじめ学内の各部局、及び外部の産学官連携機関との連携に留意した。また、大学の「知」を社会で活用していくために、その仕組みづくりやサテライトセミナー等の各種行事の開催を推進した。

その結果、大学の知的財産を活用する新しい手法、即ち、教員が蓄積してきた「知」をノウハウとして技術移転する手法の活用を促進した。また、大学の「知」を社会でより活用するために、研究シーズや連携した研究成果を外部に向かって広く公開するテクノフェアを、今年度は名古屋市立大学との合同で実施した。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

教員・企業との連携による競争的研究資金の一層の導入及び大型研究プロジェクトの推進。中間処理費用を含めた特許関連費用の効率的運用（平成19年度より特許庁の国立大学に対する特許料等の支援措置がなくなったため）。

前述については、20年度に専任教員を配置し、外部資金導入における推進強化を図った。後述については、外部専門家による特許出願書の内容の充実と評価により特許関連費用の効率的運用を図った。

6. 工学教育総合センター

(1) アドミッション・オフィス

アドミッション・オフィスの目的は、入学者選抜のあり方に関する調査・分析、入試に関する情報提供、大学説明会の企画立案、A0入試の実施と評価を行うことである。また、入学前教育、高大接続についても検討する。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・学内外での効果ある大学説明会を行うための方法を確立する。特に工学部離れに焦点を合わせた説明会の開催を行う。
- ・工学創成プログラムのA0入試の実施方法の検討、及び推薦、A0入試合格者の入学前教育について、これまでの方法の問題点を探る。
- ・個別入試の成績分析を行い、その妥当性について検討する。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

東海地区の国立・私立の連合で工学部向けの合同説明会を開催し、工学部向け説明会では異例とも言える参加者があった。また、信州大学を加えて国立12大学入試広報連絡会として組織の拡大を行った。その活動の一環として、金沢・松本での合同説明会を開始した。入学前教育については、A0入試に関しては入学後のフォローアップ教育も必要であることがはっきりしたが、その手法を確立できなかった点がマイナスである。

以上のことから、目標はほぼ達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

11月のオープンキャンパスでは、受験生にターゲットを合わせた内容の講演を設置して好評であった。また、センター試験後の願書配布会も始めて開催した。

学外での説明会での質問が多かったものや、高校からの要望が多かった点を取り入れて、全く新しいガイドブックを作成した。高校生だけでなく、進路指導の先生にも大変に好評であり、いくつかの高校から工学部の説明を特別に依頼されるようになった。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

関西地区で、業者主催の説明会には積極的に参加したが、認知度向上のためには東海地区のみの大学で独自の合同企画を行う必要があることが確認された。平成20年度は関西地区での説明会に計5回参加した。

(2) 創造教育開発オフィス

創造教育開発オフィスの目的は、工学教育カリキュラムの開発及び生涯学習、高大連携、公開講座、e-Education推進の企画立案を行うこと、また、FDの実施及び授業評価およびシラバスに関する調査研究を行うことである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・本学のアドミッションポリシーに沿ったカリキュラムの構築
- ・本学における生涯学習、高大連携、公開講座のあり方の方針の確立
- ・これまで実施してきた授業評価の成果の検証システムの確立
- ・シラバス記述の明確な様式の確立

- ・ 本学に相応しいFDのあり方の確立

【20年度目標】

1. 現行カリキュラムの検証を踏まえ、カリキュラム改正を実施する。
2. 「学生による授業評価」の改善に努める。
3. 生涯学習（公開講座等）のための企画立案を行う。
4. e-Educationの推進活動を行う。
5. 大学教育における導入教育を中心にFD活動を行う。
6. 20年度概算要求事項「充実した学びの場の構築」のため以下の事業を行う。
(ア) 教員別ポートフォリオの作成の継続
(イ) 授業改善のための定量的教育活動評価システムの構築
(ウ) 授業改善のための問題解決型評価システムの構築に向けての準備

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

目標は十分達成できたと判断できる。その理由を以下に示す。

1. 現行カリキュラムの検証を踏まえた形でのカリキュラム改正を、全学的な同意を得つつ済ませた。
2. 「学生による授業評価」の項目を新しくし、それを教員の教育活動の自己点検表評価事項と同一の項目にすることで、ひとつの授業を学生側と教員側、それぞれから比較検討できるようにした。
3. 全学公開講座を含む本学公開講座の窓口となり、21年度の本学公開講座案内冊子をまとめた。
4. 初年次教育における基礎学力向上に向けて、とりわけ数学と英語のe-Education教材の開発を行った。
5. 大学教育における導入教育を中心にFD研究会を3回開催した。参加者は延べ80名であった。
6. 「教員別ポートフォリオ」の作成を含む20年度概算要求事項「充実した学びの場の構築」の実施に努めた。また、授業改善のための授業参観事業を「公開授業」と称して、10月から12月にかけて、20件実施し、その際、必ずピアレビューを実施し、ビデオ撮影を行った。そして、これを「公開授業報告書」として刊行した。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

「充実した学びの場の構築」の事業を継続することを念頭に、「学生による授業評価」の改善や「教員別ポートフォリオ」の作成さらにはe-Education推進のための教材作成そして公開授業の事業などに力を注いだ。

その結果「学生による授業評価」の各学科あるいは各科目単位での平均数字が年度ごとに緩やかだが上昇している。それは、全体的に教育改善に努めなければならないという雰囲気が見えてきたためと考えている。これが大きな成果ではないかと思う。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

「充実した学びの場の構築」のさらなる実現のため、公開授業や対話改善作業等、学内教員の具体的な協力が必要な活動をより活性化することが必要であると考ええる。

授業改善やe-Education推進など、教育改革に前向きな教員により積極的に参加してもらうため、先の事業経費からインセンティブ等をなるべく与えるように努めている。

(3) キャリアサポートオフィス

キャリアサポートオフィスの目的は、本学の学生の就職をより円滑に推進するための支援及び就職情報の提供等を全学的立場で行うとともに、キャリア教育の推進及び開発を行うことである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・昨年採択された「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」現代GPの下、本学学生のキャリア形成を支援する仕掛け、さらには就職活動を支援する仕掛け作りを推進する。

【20年度目標】

- ・キャリア形成支援のための各種セミナー、ガイダンスの充実。
- ・キャリア形成支援教育としての本学独自のインターンシップシステム（ジェネラルインターンシップ）の開催。
- ・学生ポータルを使った本学独自の就職ナビゲーションシステムの充実。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

目標は十分達成できたと判断できる。その理由を以下に示す。

- ・各種セミナー・ガイダンスをこれまで業者任せであったものをキャリアサポートオフィススタッフ中心に行い、学生のニーズに対応した形式で開催することができた、特に、78名もの本学卒業生の声を聴くことのできる冊子の発刊を行い（3000部）、又、直接彼らの生の声を聴くことのできる「LIVE VOICE」では1000名を超える学生の参加を得た。恒例となった企業研究セミナーでも参加企業286社、参加学生2100名を数えるにいたった。
- ・通常のインターンシップとは異なり、本学独自の枠とプログラムによるインターンシップを行うことができた。参加企業85社、参加希望学生105名という規模であった。
- ・GP支援の下、ハード面でのシステム構築を行い、各部局就職担当教員の協力を得て、全学に入ってくる採用情報を集約することができた。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

これまで外注業者任せであったセミナー・ガイダンス類をオフィススタッフが中心となり、その構成から実施までを執り行い、学生のニーズや本学の特性に合わせることに重点を置いた。本学独自の枠を設けてくれる企業の開拓に力を置くとともに、学生の事前事後教育にも注力した。また、各部局就職担当教員の協力を得易いように、教員への負荷を最小限にすることに注力した。

その結果、セミナーなどにおける参加人数の上昇だけでなく、参加学生の眼差しの真剣さが増し、キャリア形成教育としての実行が感じられた。これまでのインターンシップとは大きく違い、学生の意欲を引き出すことができた。これまでの各部局ごとの縦割りの就職情報がキャリアサポートオフィスに集約することができた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

- ・オフィススタッフ中心の取り組みとしては初年度のものであり、実施方法及び、学生への周知方法などに改善の余地を感じた。
- ・企業と学生とのマッチングがうまく行えなかったため、よりシステムティックに行えるような改善が必要である。
- ・現在構築中の本学就職情報ナビゲーションシステムは今のところ学生本位のシステムにはなっていない。今後情報基盤センターとも協力しつつ、学生本位のシステムにしていく予定である。

7. 国際交流センター

国際交流センターの目的は、国際社会に貢献できる人材の養成及び国際的視点に立った産学官連携の推進等を行い、もって名古屋工業大学の教育及び研究の進展に資することである。

(1) 留学生教育関係全般

留学生教育関係全般の目的を達成するため、以下の目標を掲げた。

- ・大学院入学前・日韓共同理工系学部留学生の日本語予備教育コース、全留学生を対象とした補講コースにおける教育指導の充実を図る。また、留学生・外国人研究者等の受入れおよび学生の海外派遣を推進する。本学に在籍した外国人留学生、外国人研究者のネットワークを構築し、国際的な連携を強化する。

【20年度目標】

- ・アジア人財奨学生の受け入れに伴い、留学生数の増加および多様化、また日本での就職活動支援を視野に入れた新たな教育の枠組みを構築する。留学生のインターンシップや日本人学生の海外インターンシップの推進に努める。卒業留学生の連絡先の調査を継続するとともに、海外同窓生を主な対象とした情報誌を発行する。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

大学院入学前日本語予備教育コースのレベル別実施（複線化）を行なうとともに、アジア人財奨学生を対象としたビジネス日本語・日本ビジネス事情のクラスを開設した。また、全学対象の補講コースにもビジネス日本語の授業を開講した。E F R E I（フランス）に日本人学生を派遣した。新たな卒業生に対して動向調査の徹底を図った。昨年度に引き続き、海外同窓生向けに”NIT International News”を発行した。また留学生の小中学校への派遣、昭和区主催の国際交流事業への参加など地域社会との交流を進めた。以上のことから、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

プレースメントテストによるレベル別教育の推進を図ることで、より教育効果の向上に努めた。また、補講コースの開講数を増やし、資格取得等具体的な目的に合致したクラスを開講し

た。留学生にインターンシップの参加機会を増やすため、学内外の関係機関との連携を図った。留学生の地域交流活動への参加を促した。また新たに交流活動への日本人学生の参加も促した。

その結果、日本語関係授業に関する出席率が向上し、途中で受講を取りやめる学生の数が増加した。ビジネス日本語教育および就職支援の先進校として認められ、学外からの見学者が増加した。地域交流に積極的に参加する留学生が増加しており、国際交流活動に興味を示し、活動に参加する日本人学生が増えている。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

留学生数の増加とそれに伴うニーズの多様化、国際交流センターの業務内容の増大に対応するためには、開講母体としての体制が十分に整備されていない。何よりも、マンパワーが不足している。そうした点を多少なりとも補うために、今後は、情報発信のためのネットワーク整備を行う必要がある。

20年度は日本語教育に関しては、多くの非常勤講師の力を借りることで、ビジネスに焦点を当てた授業を開講するなど、何とか受講者の要求に応じて来た。また、ホームページ等を活用して、学内外への広報活動に努めた。過去の卒業生の調査には自ずと限界があるが、海外出張の際に本学の卒業生と面談するなど、現地卒業生に関する情報交換を行った。

(2) 国際戦略調査分析グループ

国際戦略調査分析グループの目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・ 本学の国際戦略構築に資する情報収集、調査分析、および国際連携の推進にかかる外部資金獲得戦略の構築

【20年度目標】

- ・ 外部の競争的資金の獲得に向けた学内外の体制作り、および申請採択に向けた活動の展開。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

日本学術振興会が公募する「若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム(ITP)」及び「若手研究者交流支援事業—東アジア首脳会議参加国からの招へい—」に申請し、ともに採択された。以上のことから、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果があったか。

外部の競争的資金の性質が、個人支援型から組織支援型へと移行する傾向にあるため、学内の教員組織と事務職員組織の仕切りや、学科間ないし事務部局間の仕切りを可能な限りはずし、個々の公募事業に最適なメンバーから成るアド・ホックなタスク・フォースを作った。こうして、本学の組織的支援体制を常に意識しつつ、公募に臨んだ。

その結果、将来の国際研究交流を担う若手人材の国際研鑽を支援する上述の2事業に採択された。なかでも、セラミックス分野の若手海外研鑽を目指すITPは、工学分野において第一

位の評価を受け、21世紀COE以来の本学のセラミックス研究教育の質の高さが改めて浮き彫りにされた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

国際的な戦略プログラムの企画運営に当っては、学内全体の支援体制をさらに強化する必要がある。

20年度はITPの企画に当って、その運営母体となるセラミックス科学研究教育院に働きかけた結果、部局の垣根を越えて多くの教職員の協力が得られた。

(3) 国際産学官連携グループ

国際産学官連携グループの目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・国際産学官連携を推進するための体制整備を行うとともに、個別の連携案件について支援を行うことにより、本学における国際産学官連携の推進を図る。

【20年度目標】

- ・産学官連携センターとの連携を強化し、本学の国際産学官連携体制の整備を図る。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

19年度に産学官連携センターと合同で設置した国際産学官連携ポリシー部会において、本学の国際産学官連携に対する基本方針を規定する「国際産学官連携ポリシー」を定めた。また、欧州連合の第7次フレームワーク計画（FP7）の下で、情報通信分野における国際産学共同研究を開始したほか、知財が絡む学術交流協定の締結を行った。以上のことから、目標はほぼ達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

産学官連携センターが持つ知財管理能力と国際交流センターが持つ国際交流能力を、センターや事務部門の垣根を超えて生かす体制を始動させた。

その結果、国際産学官連携ポリシー部会を合同で運営し、本学の国際産学官連携の基本方針を定めることができた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

国際産学官連携に関しては両センターが協力して当る体制を今後も強化していくと同時に、国際産学官連携における両センターの役割分担をより明確にして行く必要がある。

両センターの連携が少しずつ改善されはじめたため、平成20年度は、両センター間での意見交換の機会をさらに増やし、両センター間の協力体制を強化した。

(4) 国際協力・支援グループ

国際協力・支援グループの目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・国際的な大学間交流の推進、および国際協力機構(JICA)等との連携による国際的な社会貢献の推進。

【20年度目標】

- ・国際連携プログラムと連携しつつ、戦略的に学术交流協定の締結を推進する。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

国際連携プログラムや国際産学官連携のため、ノースウエスタン大学、ハノイ工科大学、清華大学、チュラロンコン大学等10機関と新たに学术交流協定を締結した。また、国際協力機構に、コンサルタント登録のための申請を行った。以上のことから、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

大学の国際戦略に基づく学术交流協定の実現に向けて、海外からの受入については、日本留学フェアなどの機会を使って大学訪問を実施し、海外大学との関係強化に努めた。海外への派遣については、フランス大使館との協力により、フランス留学フェアを本学にて開催した。

その結果、新たに10大学との学术交流協定を締結し、アジア諸国の大学においては、アジア人財プログラム、ダブルディグリープログラム、ツイニングプログラム等への協力が得られた。また、フランス留学フェアを通じて、フランスの複数のグランド・ゼコールから本学との学术交流協定締結が打診されており、新たな協力関係が模索されている。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

本学の国際化戦略に則った大学間交流を今後も推進していく必要がある。本学への留学生のリクルートにおいては、他の大学と一緒に実施される日本留学フェアに参加するよりも、標的とする大学を個別に直接訪問する方がより効果的な場合があると思われる。

20年度は、本学の国際化戦略に則り、本学の特色ある取組みである、アジア人財、ダブルディグリー、ツイニングプログラム等に対して協力が得られるよう、学术交流協定を締結した。

8. 情報基盤センター

情報基盤センターの目的は、名古屋工業大学のキャンパス情報ネットワークを含む基盤的情報システムの運営管理を行うとともに、システムを用いた教育・研究・学術情報サービスおよびその他業務の利用に供するものとし、教育・研究の進展や地域との連携の推進に資することである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・情報基盤システムの導入、運用。MAINSの運用。

【20年度目標】

- ・概算要求採択事項「学びの場」の遂行。統一DBの開発、情報基盤システムの開発。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

新情報基盤システムを構築し、(a)ICカードによる全学認証、(b)業務、学生ポータル構築、(c)業務電子ワークフローの開発運用、(d)シンクライアントをはじめとする業務用PC環境の構築・運営、(e)MAINSの運用、(f)学生情報端末の運用、(g)図書館システムの運用、等を実施した。また新MAINSへの準備として概算要求が採択され、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果があったか。

新システムの開発に当たって、費用対効果を考慮した設計を行った。また新システムの開発においては、センター職員だけでなく、広く技術職員と事務職員の協力を得て、実際に使えるシステムの開発を行った。

その結果、さまざまな業務が電子化され、実際に業務量が劇的に削減した。また今までいい加減に行われていたID管理を統一できた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

昨年と同様、本部の事務作業の運用規則が曖昧であり、電子化に耐えるようなマニュアル化がなされていない。

9. 大型設備基盤センター

大型設備基盤センターの目的は、本学の大型研究教育設備の学内外の共同利用を推進し、併せて大型研究教育設備の計画的整備を図ることである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・学内の大型設備の学内外共同利用推進のためのシステム作り
- ・共同利用大型設備の維持管理
- ・本学の大型研究教育設備の整備計画策定（設備マスタープラン）

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

目標は十分達成できたと判断できる。その理由を以下に示す。

- ・「新エネルギー開発用解析装置」、「液体ヘリウム回収装置」等学内の共同利用設備を整備した。
- ・大型設備データベースの統一を検討し、共同利用可能な大型設備リストをホームページで公開した。
- ・愛知県「知の拠点」や「化学系研究設備有効活用ネットワーク」等大型設備を用いた学外との連携に積極的に参加した。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

ヒアリングの実施によって学内の要求を把握し、設備マスタープランに反映させた。また、学外機関との連携に積極的に参加し、センター長は愛知県が進める知の拠点「地域相互利用システム検討会議」の座長を務めた。また、「化学系研究設備有効活用ネットワーク」へ新たに設備を登録した。

その結果、補正予算で「新エネルギー開発用解析装置」、学長裁量経費で「液体ヘリウム回収装置」を整備したほか、化学系研究設備有効活用ネットワークの予算で固体NMRの復活再生を行なうことができた。また、受託試験の件数が増加し、愛知県から受託研究員を2名受け入れ、設備の相互利用を図った。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

設備維持費が減少したことから、装置を維持していくために受託試験や研究プロジェクト等で外部資金を獲得する必要がある。また、大型設備の共同利用を拡大するための体制作りが必要である。

20年度は、化学系研究設備有効活用ネットワークの予算で固体NMRの復活再生を図った。

10. リスクマネジメントセンター

リスクマネジメントセンターの目的は、災害、事件、事故、人権侵害、感染症、業務上の過失等に起因して、構成員の生命、身体又は本学の財産、名誉その他に重大な損害を与え、又は与えるおそれがある緊急の事象及び状態を危機と位置付け、本学における危機を把握するとともに、危機が発生した場合には迅速な対策を行うことにより本学の継続的な機能維持に資することである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・本学の防災及び安全衛生の体制を構築し、防災等に関する非常時の対応について指導的役割を担う。
- ・防災対策、安全衛生対策を企画立案し、指導を行うとともに構成員の防災意識の涵養を図る。
- ・防災等の非常時における被害拡大を防止し、適切に対応するとともに復旧対策を行う。
- ・法令及び本学の諸規則を順守しない事で発生した非常時に、適切な対応を行い再発防止策を策定する。
- ・非常時における広報を指揮する。

【20年度目標】

- ・平成20年7月23日に設置されたセンターの体制を整備する。
- ・センターが解決しなければならない課題を洗い出す。
- ・学内の防災体制を再検討し、有効な体制を整備する。
- ・中・長期的な計画を策定する。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

(防災安全の観点)

センターに置かれた防災安全部門では、非常時の緊急連絡網により、今年度に発生した実験室火災、不審者侵入事件、盗難事件、救急搬送などにおいて迅速な初期対応を行うことができ、事業継続の観点からも十分機能したとすることができる。

また、従来からの防災マニュアル（地震編）について、地震対応の行動計画をより一層具体的なものとし現実的な対応マニュアルにするべく、安全管理委員会防災・防犯部会と協力して問題点の洗い出しを行った。合わせて、既定の危機管理対策を体系的に整理して危機管理マニュアルとして改定できるよう準備を行った。

加えて、地震対策として全学的に耐震固定を行った結果、ほぼ必要な固定は完了することができ、廊下の物品一掃と合わせてより安全なキャンパス構築を推進することができた。また、運用開始は平成21年度となるが緊急地震速報システムを導入することができた。本学の地震対策は従前どおり新入生オリエンテーション、在学生ガイダンスで学生に周知徹底した。

他にも、パンデミックが近いとされる新型インフルエンザ対策として、策定済みの連絡網、行動計画に加え、平成21年2月26日に改定された文部科学省行動計画を踏まえ、具体的な計画の策定と事業継続のために必要な最低限の作業量の洗い出しを行い、相応の薬品や保護具等の備蓄を行った。

（リーガルリスクの観点）

法的な視点を要する対応では、顧問弁護士や監事との連携により、内容証明等を利用した業務命令や業務執行など、法的対応を漏れなく迅速に行うことができた。

上記のような実績はあるが、センター設立当初の目標を十分に果たしたとは言えず、課題も残されていることから、目標はあまり達成できなかったと判断した。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果があったか。

危機管理対策や、社会的な説明責任に向けた活動は企業等でも特に力を入れるようになってきているが、もし事件、事故、法令違反などが発生すれば被害者が負う心身の負担だけでなく、社会的信用の失墜や訴訟等により大学の存続すら危うくなる事が考えられるため、まずは学内に広く分布する危険源や早急な対応が求められる課題などについて、リスクマネジメントやコンプライアンスの観点だけでなく社会に説明責任を果たす事ができることに主眼を置き対応に当たった。

また、洗い出した課題には優先順位を付け、完全な対応ができなくてもリスクを低減させるため今できることを行う、という方針で活動を進めた。

その結果、緊急連絡網、防災マニュアルや防疫マニュアルの不備な点を洗い出し、点検、改定を行ってより実際的な実施体制を整備することで全体的にリスクの低減を図ることができた。

また、早急に結果が出ない課題も多く、地道な活動ではあるが少しずつ対応を進めていくことができた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

非常時においては被害拡大防止を主眼とした対応を他の業務に優先して行うため、リスクマネジメントセンターの実務担当部局である安全管理室の通常業務が停滞してしまう事になる。

安全管理室は職員数の増加以上に業務が増加しており、非常時においても通常業務を停滞させないための工夫が必要である。また、危機管理活動では、対応策に多大な経費が必要となる課題や短時間で解決が図れない課題などが数多く残されており、大学が目指す安全レベルを明確な目標として設定することと、費用対効果も含め目標を達成するための予算確保が必要である。

なお、リスクマネジメントセンター規則の規定上設けられた教員枠が欠員であることは、専門家不在というだけでなく、教育の見地からの効果も考えた場合、早期の補充が望まれる。その他、センターの目標に書いてあるように、非常時における広報についても将来的にセンターで指揮する必要があるが、同様に専門家不在という課題がある。

10. 保健センター

保健センターの目的は、学生教職員の健康支援と、健康増進政策立案などである。その目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・ 定期健康診断受診率の向上
- ・ 結核など感染症や重篤な疾患の早期発見
- ・ メンタルヘルス支援システムの構築

【20年度目標】

- ・ 定期健康診断受検率75%の達成
- ・ 結核や重篤な疾患の早期発見と治療
- ・ 教職員の復職支援システムの構築

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

学生部を中心とする事務局の全面的協力のもとで75%の受検率を達成し、結核の学生の発見と治療、およびブルガダ症候群の新入生を発見した。埋め込み型AEDの手術となり、不整脈による突然死の予防に成功した。また、復職判定基準（就業意見書などの書式に設定も含めて）と復職支援プログラムを実践した。このことから、目標は十分達成できたと判断できる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果があったか。

事務局（特に総務部長）との繰り返し協議により、連携が進み、初めて学長以下理事会などの執行部も含めた管理職対象のメンタルヘルス講習会も実現できた。その結果、一定の効果が見られた。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

就業規則などに、復職支援システムなどのことを盛り込むことが今後必要となる。担当者が変わると事務局の継続性も失われる懸念がある。20年度は、事務局のリーダーが一貫して取り組めるように、協議を粘り強く進めることに務めた。

11. 安全管理室

安全管理室の目的は、安全管理、衛生管理、環境対策及び危機管理に関する業務及び事務の統括を行うことである。この目的を達成するために、以下の目標を掲げた。

- ・安全で安心な労働環境及びキャンパス構築を目指す。
- ・大学が負う社会的責任（CSR）を果たすため情報収集、調査、企画・立案を行い、法令等が求める事項に対応するとともに職員及び学生への指導を行う。
- ・職員及び学生の安全と衛生を確保するため、安全衛生マネジメントシステムを確立しPDCAサイクル（Plan-Do-Check-Action）を確実に回す。
- ・環境負荷低減に向けて、環境マネジメントシステムを確立しPDCAサイクルを確実に回す。
- ・安全衛生及び環境マネジメントシステムを一体でトップマネジメントとするため、計画策定（Plan）とレビュー・評価（Check）に学長の意向を反映させる。

【20年度目標】

- ・安全管理室のスタッフを増員し、未着手であった業務に対応するとともに、危機管理を一元的に扱う組織作りを目指す。
- ・職員及び学生の安全衛生の確保を最優先にした活動を行い、十分な事後措置を行うとともに予防的な観点での活動にも配慮する。
- ・動物実験の自己点検評価を行い、ホームページで公開する。
- ・省エネ、ゴミ減量を中心とした環境配慮活動を行い、CO₂削減に向けた具体的検討を行う。
- ・名古屋エコ事業所の優秀賞を受賞する。

①活動を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

（安全管理室業務の観点）

18年度に設置された安全管理室は、従来の「安全管理業務」、「衛生管理業務」及び「危機管理業務」に加え「環境対策業務」が付加されたことに伴い業務量が増加したが、19年度に常勤職員が1名増員となり、20年度にも常勤職員が1名増員したことから、20年度においては実務や企画の面でより充実した対応を取ることができ、また、これまで手が付けられなかった危機管理に関する企画立案も行うことができた。

反面、他課に分散していた安全管理業務が安全管理室に移行することになり、また、平成20年7月23日に設置されたりスクマネジメントセンターの業務も担うことになった結果、企画立案に十分な時間を割くことができない状況に戻りつつある。危機管理面を一層充実させていくためには、安全管理室の体制、業務などとともに技術部との連携や所掌課との協力体制を維持発展させていくことが求められる。

（安全衛生確保の観点）

16年度より安全衛生委員会が実施している「安全衛生監査」はその結果を学長に報告するだけでなく、安全衛生マネジメントシステムにおける重要なチェック機能（Check）を果たしている。特に20年度の監査は、19年度に全ての部屋を対象として実施したリスクアセスメントの総仕上げと位置付け、19年度に「不可」の評価を受けた部屋とともに、未提出の部屋からも全て評価シートを回収することができた。最終的に「不可」の評価となった4室に対して改善を指示し、3室は改善されたところである。残りの1室は平成21年5月末まで改善を猶予したた

め、来年度に確認することになる。なお、部屋の移動等に伴い「安全衛生監査」で構築したデータベースが陳腐化する可能性もあり、今後の検討課題である。

また、19年度後半から試行した各作業場（実験室）への衛生管理者の巡視も、20年度から御器所地区は1班4名で5班を、多治見地区は1名で1班を構成し、計6班により1年間で全ての実験室を巡視することができた。各実験室への巡視は、より一層の安全衛生確保に寄与するものであり、また、作業手順書の作成、定期自主検査、始業点検及び日常点検の実施状況を確認することができるため、安全衛生を確保する体制が構築できたと言えよう。

加えて、各事業場に義務付けられたリスクアセスメントを実施するため「有害業務従事者健康診断実施要領」を作成し、21年度から実施できるよう準備を整えた。

防災の観点からは、事故の原因調査や再発防止だけでなく、事故事例などを教授会に報告することで情報共有と再発防止を図ることができ、夜間巡回も強化することができた。また、18年度及び19年度に引き続き、20年度も全学に向け固定希望の調査を実施し、取りまとめて耐震固定を実施することができた。

動物実験の自己点検評価についても、初年度の評価をホームページで公開することができた。

（環境配慮活動の観点）

環境配慮促進法により公表が義務付けられた環境報告書は、第3号となる2008年版をWebで公開した。また、2007年版に引き続き、環境目標やエネルギー使用状況などを中心に記載したダイジェスト版を印刷し、全職員及び学生に配布するとともに学生の保護者、関係機関、公立図書館などにも送付することで、本学の状況をより多くの方に分かりやすく理解してもらう事に配慮した。

また、学生に対し在学学生ガイダンスや新入生オリエンテーションで大学の取り組みや省エネルギーに関する説明を行うことで、環境マインドを持ってもらえるよう配慮した。この取り組みは毎年度行う事に意義があり、今後も継続して行っていく必要があることは言うまでもない。

加えて、学生が主体的に企画した取り組みとして、職員及び学生の参加による清掃活動も実施したが、自ら環境問題に取り組む意欲のある学生には、より一層活動を進めてもらえるよう、活動が評価されるような制度を作っていくことが必要である。

平成19年4月から導入したプラスチックを資源ゴミとして回収するルールは2年目に入り学生や職員に根付いてきたと思われる。自治体の事業系ゴミの廃棄ルールの枠を超え本学独自のルールで環境配慮を進めていることは評価に値するものであり、平成21年2月4日に「名古屋市エコ事業所特別賞」を受賞できたことは、本学の環境への取り組みが第三者に評価されたものであると理解して良いであろう。

京都議定書を始めとし各種法令や条例で大学に求められる環境配慮対策は一朝一夕で対応できるレベルではなく、全学をあげて対応していかない限り目標の達成は不可能である。20年度にCO₂削減に向け具体的な取り組みの検討を開始したが費用対効果の検証が不可欠である。

2008年は京都議定書の第一約束期間が始まった年であり、将来において環境への取組み目標がより一層厳しくなることは想像に難くなく、全構成員が大学の目標を理解し、自らの問題として環境配慮活動に取り組めるような意識改革が望まれる。

②活動を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。またその結果、成果又は効果はあったか。

安全・衛生確保や環境配慮は企業等でも特に力を入れるようになってきているが、もし事故や環境汚染が発生すれば社会的信用の失墜や訴訟等により大学の存続すら危うくなるため、まずはコンプライアンスの観点から課題を洗い出し、予算内で対応できることや工夫することで対応可能なものに優先順位を付け全体の危険度を遡減させる方針で活動を進めた。

また、産業医、衛生管理者、作業環境測定士、安全管理委員会専門部会などとも緊密な連携を取りながら活動を進めた。特に、衛生管理者や作業環境測定士の創意工夫による活動を心掛け、提案も取り入れながら活動を進めた。

その結果、産業医、衛生管理者、作業環境測定士の活動に対して、理解とともに研究室の協力が得られるようになった。ただし、早急に結果が出ない課題も多く、地道な活動ではあるが、少しずつ対応を進めていくことが必要である。

③活動を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

衛生管理者の実験室巡視について、部屋使用責任者が改善を図ったかどうかは次回の巡視まで確認できない、また、改善する意思がない場合にどう対処するか、といった課題が残る。

また、衛生管理者巡視の充実に伴い、衛生管理者の負担は増加している。多くの技術職員は衛生管理者の資格を取得済みであるが、教育職員や事務職員の資格取得は進んでいない。衛生管理者の資格は安全衛生確保の基礎知識との観点から、今後は全構成員の資格取得が望まれる。ただし、当面の対策として衛生管理者の資格を有しなくても同様な業務が行える衛生推進者の制度を用いることも検討する必要がある。

Ⅲ 事務局等

1. 総務課

(1) 業務改善を検討した事項

文書処理の方法。

(2) どのような問題点があったか。

文書件名簿として使用していたグループソフト（サイボウズ）が廃止されたこと及び文書件名簿の登載が各課に委ねられていることにより、文書件名簿の様式・登載判断等に統一性がなかった。また、郵便等で送付された文書が、所掌課へ送付されず、対応に遅れが生じた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ・文書件名簿の様式の統一。
- ・文書件名のみで所掌課を判断することなく、文書内容を確認し仕分を行い、判断に迷うものは、郵便ボックスを利用せず、直接所掌課に持参し確実に対応を依頼すること。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ・文書件名簿をデータ化し、シンクライアントサーバーに保管することで、様式の統一ができた。また他課の文書を把握することができ、不明文書の検索が容易になった。
- ・文書件名簿の登載は原則総務課で行うこととし、登載基準の統一性を確保した。
- ・前述の事項及び所掌課担当者が判断に迷った場合は課長等に相談をすること等の注意喚起を行うため、説明会を開催した。
- ・文書内容の確認は係長以上の者が行うこととした。
- ・今後は蓄積されてくる文書件名データを基により正確な送付先判断をしていき、誤送付をなくしてゆくこととしたい。

2. 企画課

(1) 業務改善を検討した事項

公式ホームページのリニューアル。

(2) どのような問題点があったか。

- ・情報が整理されていない
- ・階層が深すぎる
- ・全体的に統一感がない
- ・PDFが多すぎる
- ・古い情報が更新されていない。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ・Web標準に準拠した、公共性の高い、最適化されたHPを構築する。
- ・CMSを導入し、迅速な更新を可能にする。
- ・階層を浅くし、探したい情報を見つけやすくする。
- ・内容の見直しを行い、不要な情報の削除や掲載場所の変更をするなど、情報整理を行う。
- ・Webの更新手順を整理する。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ・Web標準に準拠した、公共性の高い、最適化されたHPを構築した。

- ・階層を浅くし、探したい情報を見つけやすくした。
- ・内容の見直しを行い、不要な情報の削除や掲載場所の変更をするなど、情報整理を行った。

情報の大幅な整理を行ったことで、階層が浅くなり、PDF ページも減少した。Web 標準に準拠した、公共性の高い HP を構築することができたといえる。Web 更新の手順が整理されたため、Web 管理者（企画課）の全体の把握やコントロールが適切に行えるようになった。

21 年度には、迅速な更新を可能にするため、CMS を導入する予定である。また、今後は「戦略的」なホームページのあり方について検討し、引き続き内容の見直しに取り組む予定である。

3. 人事課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①研究補助謝金として支給している「研究手伝い」のパート職員としての雇用
- ②就業規則等の点検・見直し
- ③ハラスメント防止のための取り組み（ハラスメント防止キャンペーン週間）
- ④出勤簿様式について
- ⑤事務職員の学内研修実施について
- ⑥職場のメンタルヘルスについて
- ⑦非常勤講師にかかる「採用依頼書」についての簡略化

(2) どのような問題点があったか。

- ①・雇用関係のない謝金という名目で支出しているが、実態からすると労働の対価である。
 - ・労働条件を明示してなく、後のトラブルの元となり得る。
 - ・税法上それぞれの雇用方法にみあった適正な税法処理が行われない恐れがある。
- ②平成16年4月に制定した就業規則をはじめ人事労務関係規則等は、必要に応じ随時一部改正をしつつも、頻繁に改正される労働法制に対応できていなかった。
- ③平成19年4月よりセクハラ防止については配慮義務から措置義務に改正されたが、これまでの講演会だけでは日程の都合で参加できない教職員がいた。
- ④従来の出勤簿はA3サイズであり、記入するなどには適していたが運営管理や保存については適さないとの意見があった。また、対象ごとに出勤簿の様式を変えていたため4種類の出勤簿となっていた。
- ⑤学内における研修については、階層別など体系的に構築されたものを実施していない。
- ⑥本学では、精神疾患を抱える職員が法人化後の平成16年以降増加傾向にある。これまでの対策として、本学医師への相談や研修会の実施を行ってきたが、一層推進するため、本学におけるメンタルヘルスの基本方針が必要であった。
- ⑦従来まで、新規の非常勤講師については、人事企画院に諮るため人事チームに「略歴書」「採用依頼書」の2通を提出する必要があったが、内容も煩雑な上、記入する箇所が多くあり、世話教員から簡略化して欲しいとの要望があった。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①従来までのパート職員の雇用手続き等を基本に、短期間雇用（1ヶ月以下）が多い「研究手伝い」にみあった雇用手続きを検討した。

- ②平成 16 年 4 月に制定した就業規則をはじめ 37 本の人事労務関係規則等及び過半数代表と締結した 8 種類（13 本）の労使協定書を平成 20 年度と 21 年度の 2 年間にわたり点検・見直しを行うこととし、人事・労務領域の専門家（社会保険労務士）による点検・見直しを行うこととした。
- ③教職員が参加しやすく、より多くの構成員がハラスメント防止の意識向上に繋がるイベントを検討した。さらに、長期間の取り組みとなるため、事務処理の効率化を検討した。
- ④・出勤簿を A4 サイズ両面に変更し、教職員または管理者が使用しやすいように考えた。
 - ・教職員及び管理者が使用しやすい様式となるように、また出勤簿の種類を減らすことを検討した。
- ⑤職務遂行に必要な知識を習得させる研修、職員のレベルアップを図るための階層別研修を検討・実施した。
- ⑥平成20年10月9日開催の安全衛生委員会において「メンタルヘルス部会」を発足させ、メンタルヘルスに関し具体的な事項を調査検討することとした。
- ⑦非常勤講師全員の情報が掲載されている学務チームの「非常勤講師調書」と重複する部分は可能な限り省略した。学歴・職歴についても、人事企画院で使用する最終学歴・現職のみ記入することとした。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ①研究手伝いのパート職員への切り替えた。切り替えに当たっては、説明会開催、該当教員等への個別連絡及び教授会報告を行い、周知徹底を図った。
- ②現行労働法制に対応できていなかった箇所を含め平成 21 年 4 月に改正しなければならない就業規則等を改正し、職員への説明会を行った。次年度以降も引き続き、残りの就業規則等の点検・見直しを行い、職員組合及び過半数代表者と調整しつつ、整備を行っていく。
- ③・毎年 12 月 4 日から 12 月 10 日をハラスメント防止キャンペーン週間とし、1 週間のイベント（基調講演会及びビデオ上映会）を行うことでより参加しやすいようにし、大学構成員の意識向上を図った。
 - ・イベント PR をするために、横断幕を作成し、正門前ニュートンリングに設置するとともに、教職員ポータルサイトを活用し、キャンペーン週間中毎日 PR を行った。
 - ・基調講演会及びビデオ上映会においては、出欠確認システムで職員証による出欠確認を行った。
- ◎次年度以降の取り組み
 - ・ハラスメント防止キャンペーン週間にイベントを開催し、大学構成員のさらなる意識向上を目指す。
 - ・横断幕のデザイン（本学学生によるデザイン）が本学のハラスメント防止のシンボルになることを期待し、引き続き PR に使う。
 - ・教職員ポータルサイトを起動するとイベントを案内する別ウィンドウが自動で開くように構築したため、教職員へのイベント PR には効果があったが、ポータルで PR を行うことの許可についてのクレームもあり、許可基準については検討課題である。
 - ・出欠確認システムを活用した受付事務と集計作業は、期待以上の効率化を図ることができたため、引き続き活用していく。

- ④出勤簿をA4サイズ両面に変更し、休暇簿等と一緒にファイルできるようにした。また、出勤簿を常勤、パートタイマー、非常勤講師・T A ・ R A の3種類に統合した。出勤簿のサイズ変更と種類の削減により、在庫管理の軽減を図ることができたとともに管理場所の整理にもつながった。
- ⑤主幹級、係長級、主任・中堅職員級の階層別研修や業務改善研修など、平成21年度研修計画を立て、予算要求を行った。
- ◎次年度以降の取り組み
- 平成21年の7月、8月、9月に階層別研修と業務改善研修を実施する予定である。次年度以降も研修計画を立て、さらなるレベルアップを図りたい。また、階層別、専門別研修を体系的に取り入れ実施することで職員の人材育成に努める。
- ⑥メンタルヘルス部会において、本学におけるメンタルヘルスの基本方針「名古屋工業大学の健康づくり指針(案)」をまとめた。
- ◎次年度以降の取り組み
- フィジカルヘルスについての基本方針をさらに加え、「名古屋工業大学健康づくり指針(案)」として取りまとめ、安全衛生委員会に報告する予定である。
- ⑦「略歴書」「採用依頼書」2枚を、1枚の「採用依頼書」にまとめ、内容についても分かりやすくした。

4. 財務課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①科学研究費補助金の年度当初からの執行(予算の立替処理)。
②教育研究にかかる経費の年度当初配分。

(2) どのような問題点があったか。

- ①科学研究費補助金については、大学において採択時から予算執行が可能な制度の設計が求められていたが、立替予算の財源及びシステムの不都合による実施が見送られていた。
②予算配分は形式的には、4月当初となっていたが、予算確定、入力その他の事情によりその時期が遅れていた。このため、予算執行が遅れる原因の1つと考えられている。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①科学研究費補助金システムの更新を含めた検討を実施。本件は19年度に検討を行っているが、システムの更新については、ハード・ソフト共に問題があり、導入を見送っている。20年度に再度システム全体の見直しを含め、技術部と共同で更新計画を策定し、検討を重ねた。
②4月当初配分に向け、必要な要素について可能データを精査、入力事項の整理を行う等の準備を進めた。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ①継続分については21年度当初から、新規採択分についても内定時から、予算配分が可能になるシステムを構築した。
②4月当初から予算配分が実施できるシステムを構築した。この結果を21年度の決算業務への反映を検証するべくその方法について検討を進めることとなる。

5. 経理課

(1) 業務改善を検討した事項

出納係における債権管理。

(2) どのような問題点があったか。

授業料については債権管理簿を作成することにより収納額のチェックを行っているが、他の収納については収納簿のみで対応していた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

授業料以外の収納についても債権管理簿を作成し、債権の発生から収納までを一括管理できるシステム（書式）の構築を計画した。ただし、この書式を新たに設けることにより業務量を極端に増加させないため、収納簿の書式変更による対応を検討した。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ・20年度においては収納簿と債権管理簿を兼ねる書式を作成するとともに、債権額・調査決定額・収納額の事項別月別集計表も作成した。
- ・21年度においては書式の検証を行い、再考のうえ次年度以降も継続使用する。

6. 契約課

(1) 業務改善を検討した事項

物品の無償譲渡に係る取扱いの整備。

(2) どのような問題点があったか。

物品の無償譲渡について、物品管理規程の「学長が特に必要があると認める物品」についての基準が明確でなく、事務処理上支障をきたしていた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

事例ごとに検討する必要があるよう、取扱い方法等を明確にすることとした。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

無償譲渡の範囲及び手続き等をより明確にすることにより、事務処理の円滑化を図った。

7. 施設企画課

(1) 業務改善を検討した事項

19年度より500万以上の全ての工事について一般電子入札に移行した。

(2) どのような問題点があったか。

電子入札の手続きに相当の時間と労力がかかるため緊急的な工事には対応しにくい。

(3) どのような改善方法を考えたか。

手続き（日数）については改善の限界があるので、工事発注計画を立てこれに基づいて実施する。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

年度始めに分かっている工事の執行計画表に基づき、計画的に執行する。

8. 学務課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①講義案内（シラバス）の学外公開について検討する。

- ②共通科目の履修方法及び履修に関する注意事項の一元化について検討する。
- ③外国人科目等履修生の出願資格について検討する。
- ④教務情報システムの改善について検討する。
- ⑤証明書自動発行機の更新について検討する。
- ⑥学位記授与式等における父母等関係者の参加方法を検討する。
- ⑦・学生なんでも相談室相談内容記録システムの充実を図る。
 - ・学内の相談体制の連携・充実を図る。
 - ・学習相談室における，先輩のいる学習室（ピアサポータのスキルアップによる）相談者の領域拡大を図る。
 - ・昼休み、相談室に「カウンセラーズカフェ」を開設する。

(2) どのような問題点があったか。

- ①・Webでの公開（閲覧）は，学内のみで広く社会に公開されていなかった。
 - ・学外公開シラバスの内容について，工学教育総合センターと協議する必要がある。
 - ・学外公開用のサーバーを別途導入する必要がある等，技術面について情報基盤センターと協議する必要がある。
- ②・共通科目の履修方法及び履修に関する注意事項は，各教科の共通教育教科集団代表教員が個別に作成し，記載の様式も紙での掲示や学生ポータルでの掲示など，統一性がなく学生にとって確認しづらいものであった。
 - ・学生から履修についての問い合わせも多かった。
- ③・学力が本学のレベルに達しておらず，単位を取得できないケースが多い。
 - ・科目等履修生を希望する外国人のうち，学習ではなくビザ取得が目的とみられるケースがある。
- ④・学期末に行っている追・再試験等の結果発表を学務課の窓口で行っていたが，窓口対応の負荷が大きくこの時期は他の通常業務が滞っていた。
 - ・追・再試験等の結果発表には成績更新作業を伴うため常に学生に対し最新の情報を提供できるとは限らず，学生への十分なサービスができなかった。
- ⑤・証明書自動発行機の前で学生が個人認証，希望する証明書の種類・部数の入力した後、印刷を行っていたため，証明書の発行に相当の時間がかかり証明書自動発行機の前に行列ができていた。
 - ・証明書発行に伴う個人認証が証明書自動発行機で行われていたため，担当者のパスワードの管理が煩雑であった。
- ⑥・近年、父母等関係者の参加が多くなり、立ち見する者も見受けられる。
 - ・本来、主賓である学生が入場できない事態が生じている。
- ⑦・学生なんでも相談室相談内容記録システムは19年度にシステムを開発したが，日々の記録入力にあたり、稼働速度が遅い、「前ページ」に戻ることなく、トップページに戻ってしまう等、不自由な点があった。
 - ・学習相談室では，先輩のいる学習室の相談員の構成に分野の片寄りがみられ、相談する学生の片寄りにも繋がっていた。
 - ・同級生等との関係がうまく作れない学生や昼食も一人で、ポツンと食べているような学生が多くみられた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①・学外にも Web 公開することとし、工学教育総合センター（内容面）と情報基盤センター（技術面）との協議を合同で行う。
 - ・新シラバス Web 公開システムの構築を情報基盤センターに依頼する。
- ②各教科の履修方法及び履修に関する注意事項を統一様式により作成し、オリエンテーションすることで、学生サービスの向上及び事務処理の簡素化を図る。
- ③ある程度の学力を有した者だけが出願できるよう、正規の外国人留学生と同様、出願に際し、基準を設ける。
- ④教員からの Web による追・再試験等の学業成績報告をリアルタイムに反映してもらい、学生ポータルサイトから学生自身の修得した最新の成績を随時照会できる仕組みを考えた。
- ⑤・証明書自動発行機を更新し証明書リクエストシステムを導入し、証明書の種類と部数の事前入力をさせることにより証明書自動発行機前の混雑の緩和を図る。
 - ・アクセスマネージャーシステムで個人認証を行うことにより証明書発行機でのパスワードの管理をなくす。
- ⑥父母等関係者を別室へ集め、式典会場からのテレビ中継による参加とした。
- ⑦・学生なんでも相談室相談内容記録システムに実際に入力するカウンセラー、インターカー、相談員の意見を集約し、システムの改良に務める。また、システムを情報基盤センターのサーバー内に置くことで記録の保持、情報の漏えい防止について配慮する。
 - ・室員会議を毎月 1 回開催し、インターカーと室員、室相互の問題意識の共有化を図るとともに、保健センター主催の事例研究会にカウンセラー、インターカーが参加し、相談業務のスキルアップを図る。
 - ・新入生オリエンテーションでの利用説明、学生ポータルへの週間スケジュールの掲示、学生の集いの場所等でのリーフレットの配布等、広報をしっかりと行う。
 - ・ピアサポーターのスキルアップのため、他大学のピアサポート室から指導に当たる教員・カウンセラー、サポートメンバーを招へいし、研修会・意見交換会を開催する。
 - ・昼食を一人でポツンと食べている学生や行き場のない学生のために、カウンセラーが常駐し、自由に過ごせる場所を提供する。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ①・新シラバス Web 公開システムについては、情報基盤センターにおいて moodle を利用するシステムで構築した。
 - ・学外公開用のサーバーについては、セキュリティ面から情報基盤センターの機器で対応した。
 - ・シラバスは従来の内容に制限を加えないことで、教育企画院の承認を得て、平成 21 年 3 月 19 日に学外公開を行った。
 - ・シラバスの学外公開により、冊子シラバスの作成を廃止し、経費の節減を図った。
- ②・第一部共通科目の履修方法及び履修に関する注意事項を冊子にとりまとめ、新入生オリエンテーションにおいて、配布・説明し学生サービスの向上を図った。
 - ・在学生（2 年次以上）については、冊子を学生センターで希望者に配布し学生サービスの向上を図った。

- ・学生からの問い合わせが大幅に減少したこともあり、次年度以降も内容の改善に取り組む。
- ③・出願資格に、「独立行政法人日本学生支援機構が実施する日本留学試験において、日本語の合計得点が 200 点以上で、かつ、日本語で出願された理科の物理、化学及び数学のコース 2 の合計得点が 200 点以上の者」という基準を設けた。
- ・21 年度前期については、基準を満たす者がいなかったため、外国人の出願者はゼロであった。
- ④教務情報 Web システム成績照会サブシステムを導入した。
- ⑤証明書自動発行機を更新し、証明書リクエストシステムを導入することにより、証明書の種類と部数の事前入力を可能とし、証明書自動発行機前の混雑の緩和を図り、アクセスマネージャーシステムからの個人認証を可能とした。
- ⑥テレビ中継にあたっては、編集の工夫により式典会場の雰囲気醸し出すよう努めた。このことにより、父母等関係者の立ち見による身体的負担の解消と式典会場からの学生の退出減少が図られた。
- ⑦・相談内容記録システムの改良により、書き込みがスムーズに行えるようになったこと、また、相談室員間の情報の共有化もスムーズに行えるようになった。
- ・保健センターとの事例研究会を月 1 回開催し、参加者（カウンセラー、インテーカー等）の問題意識の共有化、スキルアップを図った。21 年度においても継続実施する。
- ・学内においてもピアサポーターの研修会を行っているが、交流のある名古屋大学、三重大学、広島大学のピアサポート室長、サポーターを招へいし、それぞれの大学の実情、サポーターの生の声（活動内容）を聞く研修会を実施、本学のピアサポーターのスキルアップを図った。21 年度においても、研修会を実施し、ピアサポーターのスキルアップを図る。
- ・「カウンセラーズカフェ」を開設した。カフェ利用者が相談に繋がるケースも多くみられる。利用者の 6 割が学生なんでも相談室利用者であり、相談からカフェに、カフェから相談にと相互に作用している。21 年度においても継続開設することとした。
- ・相談件数の増大、相談内容の複雑化に伴い、21 年度においては、週 1 日 2 時間勤務の非常勤カウンセラーを 2 名（20 年度 1 名）に増員することとした。

9. 学生課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①東海地区国立大学体育大会分散開催（競技輪番制）について
- ②大学会館 1 階就職資料室が行っている業務内容に関する学生への周知
- ③定期健康診断受診者の増加

(2) どのような問題点があったか。

- ①例年総括（当番）大学は 20 種類の競技種目を取り纏め企画・実施させており、1 年位前から審判員・場所等の予約確保など、運営面全般について総括して行わざるを得ない状況があり、通常の事務以外の事務量が増え大変苦慮していた。
- ②従来、各種ガイダンス・セミナーについてはキャリアサポートオフィスのホームページ、学生ポータル等で業務内容を告知していたが、各学科・専攻の求人情報等閲覧場所との

混同があり、認知度が低くなっていた。

③就職等で健康診断証明書が必要になった時点で、学生とのトラブルがあった。

(3) どのような改善方法を考えたか。

①競技種目を分散化させること（分散開催）により、各大学に平均して負担を課すことができる。併せて、競技種目は輪番制で総括大学を含め各大学が持回することで、総括大学は競技種目を集約し実行させることが容易となる。

②学生の認知度を高めるため、混同されないような部屋名への変更を検討した。

③受診率を上げるため、保健センターと協力し、再三学生ポータルサイト（学内用掲示板）でアナウンスすることとした。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

①各競技の当番大学が日程等を計画し、調整総括大学は各大学の計画を取り纏め実施することとした。次年度以降も同様に、総括大学が各大学の計画を取り纏め実施させることになる。

②平成 21 年 4 月 1 日から部屋の名称を「就職情報室」に変更することとした。今後も新入生オリエンテーションや在学生ガイダンス、ガイダンス・セミナー、ホームページ、学生ポータル等で「就職情報室」の業務に関し、積極的に学生への周知を行う。

③この結果これまで受診者が 70%を超えることがなかったが、20 年度は 75.4%、21 年度は 80.5%の受診率となった。今後も学内掲示を周知徹底し、受診率を延ばしていきたい。

10. 入試課

(1) 業務改善を検討した事項

編入学・転入学入試、一般入試（個別学力検査）、大学院入試の問題作成主査、問題作成委員、問題作成点検委員及び答案採点委員の任命通知方法について検討した。

(2) どのような問題点があったか。

- ・問題作成委員等の任命通知については、機密性を重視する必要がある。
- ・メールで通知した場合、受信者が必要な期間内に開封し、確認するか否か不安があった。
- ・郵便室の管理体制は十分であるか。
- ・文書送付に多量の封筒を必要としていた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

IC カードリーダーを使用したシンクライアントは、十分機密性が確保できることから、今まで、問題作成委員等の任命通知を親展文書にて送付していたが、各委員宛てにメールで行う方法にした。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

任命通知を各委員個々に作成して送付していたが、メール配信で行うと各委員の担当別に一括して作成ができペーパーレス化及び所要時間も軽減することができた。

11. 学術振興課

(1) 業務改善を検討した事項

①科学研究費補助金の採択申請者に係る閲覧について

②科学研究費補助金の交付受入前立て替えについて

(2) どのような問題点があったか。

- ① 科学研究費補助金の応募件数、採択件数及び採択率を全学的に向上させるため。
- ② 科学研究費補助金の交付受入後に、各研究者へ研究費の配分を行っていたため、研究課題の年度当初からの遂行に支障を来していた。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ① 申請支援の取組みの一つとして、申請書の作成の際の参考となる方法を企画した。
- ② 科学研究費補助金の交付受入前に大学で経費の立て替えができる仕組みを検討した。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ① 20年度新規採択された課題の申請書を研究代表者の協力のもと閲覧可能とし、閲覧期間を設け実施した。20年度新規採択率の全国平均20.7%と比較して、閲覧者の新規採択率（参考：38.9% 18件応募に対し7件採択）が非常に高い結果となったことから、閲覧課題を更に充実させ、閲覧者の増加を図り、更なる新規採択率向上に努める。
- ② 研究課題のより円滑な遂行のため、平成21年度より各研究者が交付金受入前から研究経費の執行が可能となるよう、大学で経費の立て替えによる配分を実施することにした。

1 2. 国際交流課

(1) 業務改善を検討した事項

外国人研究者受入支援業務の簡素化。

(2) どのような問題点があったか。

近年の国際化に伴い本学では外国人研究者の受入数も増加傾向にあるが、それに伴い、1) 外国人研究者の査証取得に必要な在留資格認定証明書申請業務、2) 証明書発行等の業務が増えていた。これらの業務は外国人研究者を受け入れる教員から依頼があるごとに、電話又は電子メールにより手続を連絡するという形をとっており、1) 外国人の日本入国手続に不慣れた教員に情報が的確に伝わらない、2) 他の業務の繁忙期に負担になる、等の問題点があった。

(3) どのような改善方法を考えたか。

事務手続について、学内ホームページを通じた情報発信を検討した。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

本学学内ホームページのお知らせ(国際交流関係)に、「外国人研究者受け入れについて」というページを設け、1) 日本入国手続に関する情報(在留資格認定証明書の説明、在留資格認定証明書代理申請申込等)、2) 証明書発行手続に関する情報を掲載し、常時閲覧できるようにした。

1 3. 学術情報課

(1) 業務改善を検討した事項

- ① 教育用端末増設・キオスク端末の設置
- ② 名古屋工業大学学術機関リポジトリへの博士論文登録
- ③ 図書資産台帳の確立に向けての検討
- ④ 名古屋市立大学総合情報センターとの業務連携
- ⑤ 附属図書館における利用サービス向上のための業務改善
- ⑥ 文献データベースの導入 (SCOPUS) とその有用性の検討

- ⑦図書館システム「研究室貸出中図書WEB確認ツール」の導入
- ⑧学生公募による新着図書・資料展示コーナー用書架の新設
- ⑨図書目録データ電子化のための遡及入力
- ⑩地域連携コーナー配架図書の整備
- ⑪Groupmax 電子会議室の利用
- ⑫ICカード発行業務
 - 年度末作業計画の策定、ウェブユーザーインターフェース（WebUI）による運用
- ⑬シンクライアントの運用支援
 - パソコン調査の実施、シンクライアント専用端末の購入、プロファイル領域の容量制限、共有フォルダ（X:）運用要領の制定
- ⑭教職員ポータル運用支援
 - 教職員ポータル運用指針の策定、教職員ポータル利用説明会の開催
- ⑮事務情報システムの管理
 - 事務電算室の整理、サーバ類の移行
- ⑯情報資産調査票の作成
 - 情報資産調査票作成説明会の開催、情報資産管理システムの構築
- ⑰情報漏えい対策
 - 全学一斉点検の実施、情報セキュリティセミナーの開催、関係規程等の制定等
- ⑱統一データベース項目の拡充

(2) どのような問題点があったか。

- ①・20年度の20号館改修中は、演習室の代用として教育用端末20台をマルチメディア閲覧室に仮設置していた。改修後は、教育用端末が戻されるため、図書館内の設置台数が減ることになる。また、試験期間等は、学生から教育用端末が空いていないという申し出が数度あった。
 - ・入館ゲート内に教育用端末があるため、電子掲示板をチェックするだけでも、入館ゲートを通らなければならない、学生にとって不便な状況だった。
- ②19年度より名古屋工業大学学術機関リポジトリでは、学内で生産された学術情報をインターネット上で公開している。コンテンツ充実のため、博士論文提出者に対し、配布物によってリポジトリ博士論文登録同意書及び本文電子データの提出を依頼していたが、回収率が低く、改善を検討する必要があった。
- ③図書資産台帳となるデータが図書システムデータと承継資産データの2種類があり、資産の増減移動によりデータに狂いが生じている。各々の担当する業務処理による不符号、二重処理、ケアレスミス等が見受けられることから、その解消と確認方法を検討する必要があった。また、図書資産台帳を確立するためには、未遡及データ入力の完了が必須であり、これにより蔵書点検、貸出手続、統計等の業務簡素化の可能性があるため、検討する必要がある。
- ④名古屋市立大学総合情報センターと連携協定を結んだが、具体的な連携内容について詳細が決まっていなかった。
- ⑤学術情報課では附属図書館において、学内外の利用者に対して学術情報を提供するための業務を行っているが、既存のサービスのみではなく常に、利用者の行動と、日々変化

する学術情報をとりまく環境に気を配り、効率よく最善のサービスを行うことができるよう業務等改善を行う必要がある。

- ⑥19年度まではCiNiiで引用分析DBの利用ができたが、20年度より利用ができなくなった。論文の質を図る尺度としてその論文がどのように引用されているかが重要であるが、これによって質の高い論文の情報を効率よく入手する手段がなくなった。
- ⑦研究室貸出図書は約8万冊あるが、蔵書点検、貸出年度更新或いは個々の教員が保有する全図書の照会時に、図書システムから個々の研究室貸出図書一覧を紙媒体で作成し、配布、通知等を行っている。このため大量の用紙と労力を要していた。また、紙媒体であることから、教員は蔵書点検時に図書のチェックを行う程度であり、管理の意識が少なかった。
- ⑧附属図書館の外部資金獲得として、19年度に大学図書館の振興を助成する「財団法人田嶋記念大学図書館進行財団」の助成金に「学生公募による新着図書・資料展示コーナー用書架の新設」を応募し、採択され、100万円の寄付を得た。20年度には、本事業を実施する必要があった。
- ⑨図書館では目録業務と並行して図書目録データ電子化のために遡及入力を行っているが、約10万件（簡易データ約2万件を含む）の目録データがまだ電子化されていない。遡及入力の一層の促進が必要である。遡及入力が完了することにより、図書システムで全ての図書の管理が可能になり、資産管理、蔵書点検等業務の効率化が図れる。
- ⑩地域連携コーナーは、本学教職員・学生と学外利用者や地元産業界（名古屋工業会会員含む）が、地域連携や地域産業界に関係する情報を入手するコーナーと位置付けている。企業の研究報告書、社史や産業に関する図書等を配架する計画を立てていたが、整備が遅れていた。18年度に名古屋工業会から寄付を得て、18、19年度に地域連携コーナー配架図書の整備（書架に「名古屋工業会寄贈図書」と表示）を行った。18年購入図書の中には、改訂版の出版されている図書もあるため、一部の更新を検討する必要があった。館内に分散している社史を集中配架して、地域連携コーナーの産業関連資料の充実を行う必要があった。
- ⑪連絡・通知や意見聴取をメールで行った場合、メールボックスが多量の情報で溢れることになり、重要な情報が埋没してしまうことがある。また、全員の参加する会議等ができないことにより、課員からの生の声を聞くことができず、全員への周知や意見を現場に反映することが困難となっている。
- ⑫前年度末より新年度の人事異動等に伴うカード発行及び統一データベース登録作業を行ったが、初年度だったこともあり現場の混乱が大きく、年度当初の新規発行が滞るといった事態が発生した。また、ICカード発行に係る統一データベースへの教職員基本情報登録作業は、情報基盤センターの担当教員（1名）の作業状況に依存する部分が大きく、業務遂行上のボトルネックとなっていた。
- ⑬前年度より事務に導入したシンクライアントの利用は定着してきたが、ハード面では旧型ノートパソコンを使用することによるトラブルが後を絶たず、シンクライアント専用端末への早期リプレースが急務であった。運用面では特にファイルの保存領域の利用に統一性がなく、無秩序なデータの保存等がシステム領域を圧迫し、運用に支障をきたしていた。

- ⑭教職員ポータルへの導入から2年目を迎え、システムに慣れた反面、情報の送受信・共有に際しポータル内の各ツール（業務メール・電子掲示板・スケジュール等）及び既存の情報発信手段（研究用メール・ホームページ等）の使い分け等において統一した基準が存在せず、混乱をきたすことがあった。
- ⑮本部棟2階の事務電算室では事務用基幹システムのサーバ管理を行ってきたが、既に使用されなくなった機器が多数放置されるなどの問題があった。また、旧来の冷水式クーラーが故障し、UPS（無停電電源装置）に異常が発生するなど、対応が必要であった。
- ⑯前年度に「名古屋工業大学事務局等情報資産取扱ガイドライン」を策定したが、各部署における調査票の作成が進まなかった。情報資産に対する職員の理解が進んでいないことがその主な原因であった。
- ⑰20年9月に起きた本学関係者による学生の個人情報記録されたUSBメモリの紛失事案を受け、再発防止の取り組みが急務となった。教員は事務に比べて規則・システム両面からの規制がほとんど行われておらず、個人情報の所有状況についても不明であった。
- ⑱統一データベースを利用した情報の共有を推進するため、各部署で共有する事項を洗い出し、新たに項目として追加する必要がある。共有していると思われる事項についても、利用目的によって定義が異なる場合が存在する。目的対項目定義の設定も必要となる。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①閲覧席数を確保する必要があるため、学生の必要十分な台数の教育用端末を図書館で確保することは、現時点では難しい。検討の結果、閲覧スペース以外に、教育用端末を設置するスペースを確保できたので、情報基盤センターへ申し入れ、教育用端末を追加設置した。キオスク端末設置を情報基盤センターへ申し入れ、19号館ゆめ空間のキオスク端末で、利用頻度の低い端末の提供を受けた。
- ②学内関係部署（学務課）の協力をえて、博士論文提出者が提出する書類の一つとして、リポジトリ博士論文登録についての許諾確認をとる体制を整える。
- ③・図書システムが保有するデータ整備に向けての検討
- ・保有するデータの整備に向けて問題点の洗い出し
 - ・図書システムに登録する手続きの見直し
 - ・教員発注分の購入手続きからシステム登録の流れの見直し及びその対策の検討
 - ・登録データの確認方法の検討
 - ・図書資産の月締め、年度締めの明確な確認作業の実施
 - ・承継後のデータの確認の検討
- ④相互利用手続きの簡便化、職員同士の交流会の実施、合同研修の実施、除籍対象図書の無償譲渡、雑誌共同購入の検討
- ⑤サービス向上のための改善方法を考えた。
- ・図書目録データ電子化のための遡及入力
 - ・学生公募による新着図書・資料展示コーナー用書架の新設
 - ・文献データベースの導入（SCOPUS）とその有用性の検討
 - ・地域連携コーナー配架図書の整備
 - ・教育用端末増設・キオスク端末の設置
- ⑥新たな文献データベースの導入を検討した。導入に当たっては、主要商品である2製品

を比較検討し、提示価格に約 3 倍の差があったことから、「SCOPUS」の導入を考えた。また、導入検討の過程で、大学が研究業績評価を行うための有用なツールであることが分かったため、予算要求（学長裁量経費）を行うこととした。

- ⑦研究室貸出図書をポータル画面上で確認できるようにする。このことにより、以下の改善が見込まれる。
 - ・教員がいつでも研究室に保管する図書を確認することができ、教員の図書管理の意識向上ができる。
 - ・教員及び図書館職員が同時に情報共有することができ、事務の効率化を図れる。
 - ・蔵書点検・貸出年度更新等の手続き等に利用することにより業務量の効率化を図ることが可能になる。
- ⑧本助成金の内容として、既成の書架にはないユニークな書架を新設するために学生からアイデアを募集することとした。附属図書館長・デザイン系の附属図書館委員・インテリアデザイン専門の教員・附属図書館職員によるワーキンググループを立ち上げ、募集要項・審査方法を検討し、書架コンペを実施し、最優秀賞の作品を作成する。
- ⑨・昨年度よりも早い時期に計画を策定し、遡及入力 of 推進のため予算を獲得した。
 - ・外部労力を活用し職員が業務の間に行っていた遡及入力を専任で行い、遡及データの増加（予定数 約 13,300 件）を図った。
- ⑩附属図書館経費では、学生用図書等の整備を行うため、本学卒業生も利用できる「名古屋工業会寄贈図書」を充実するために、名古屋工業会へ寄付を依頼した。附属図書館ですでに所蔵している工業関連会社の社史を地域連携コーナーへ集中配架し、研究室等で死蔵されている社史があれば、図書館へ集め、活用する。
- ⑪Groupmax が持つ機能の「電子会議室」を課員全員で利用することにより、1 か所に全員が集まることなく、議題に対して個々の都合により空いた時間に意見を出すことができる。各自が様々な情報を出し、それに対してさらに新たな情報提供することにより情報の共有が可能になる。これにより、日常業務の効率化を図ろうとするものである。
- ⑫人事課と協議の上、I Cカード発行の年度末作業スケジュールを策定し、データの迅速な提供を図るとともにトラブルの回避に努める。担当教員不在時においても作業が滞ることのないよう、Webによるデータ登録インターフェースの作成を情報基盤センターに依頼し、ボトルネックの解消を図る。
- ⑬リプレース計画の策定のため、事務局パソコン調査を実施し、現状把握を行う。現状のもとリプレース計画を策定し、同計画に基づき予算要求を行う。予算承認があった場合、端末を購入し、入れ替え作業を行う。個人のプロファイル領域の使用容量を制限し、システム全体の負荷軽減を図る。共有フォルダについては運用要領を策定し、不用ファイルの削除を徹底するなど適正な運用を目指す。
- ⑭運用の統一基準を策定し、ユーザに向けて周知を行う。特に教員に対しては説明会を実施するなど、基本的な利用方法等を直接説明する必要がある。
- ⑮電算室で管理するサーバは必要最小限とし、不要な機器の処分を行う。ハードの移行が可能なものについては情報基盤センターに移行する。老朽化した冷水式クーラーの稼働を停止し、新たに室内用クーラーを設置する。UPSについてはラック収納型のものに交換する。

- ⑩情報資産に対する理解を深めるとともに調査票の作成を促進するため、情報資産調査票作成説明会を開催し、各部局より担当者の出席を義務付ける。作成をよりスムーズに行うため、情報資産管理システムを構築し、Web上から登録を行えるようにする。
- ⑪教員の個人情報所有状況を明らかにする。教員を対象とした個人情報に関する規程・ガイドライン等の作成。情報流出を防ぐためのシステムの整備の検討。個々人のセキュリティ意識向上のため、セミナーを開催するなど啓蒙活動を行う。
- ⑫事前に必要と思われる項目のたたき台を作成し、これに基づき各部局に照会する。技術的な問題については各部局に担当者を置き、学術情報課及び情報基盤センター担当者と調整を行う。共有をしている項目について双方の目的に対する調整を行い、項目定義の設定を行う。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ①・教育用端末は、2階に5台（内、3台をスタンド式）、1階に3台追加、ゲート外のインフォメーションコーナーにキオスク端末1台を設置した。
 - ・附属図書館内での、学生のパソコンの利用環境については、ユビキタス環境の実現に考慮し、持ち込みノートパソコンの利用状況なども鑑み、検討を続ける。
- ②教育企画院において、リポジトリ博士論文登録同意確認書を、博士論文提出者が提出する書類とすることの了承を得た。（ただし強制力を持たない）これにより博士論文提出者に名古屋工業大学学術機関リポジトリが認識され、高い回収率を得ることができ、結果、多くの登録許諾（51件）を得ることができた。次年度からは博士論文に加え、紀要論文、学術雑誌論文等、様々なコンテンツの登録数を増加させることによって、名古屋工業大学学術機関リポジトリの価値をより高める。
- ③本年は遡及入力計画及び蔵書点検計画の実施を考慮し、台帳整備に向けての問題点の洗い出しやその解消の対策を検討し、まず、データ登録にかかる業務の確実性、簡素化について教員発注分の購入手続きの見直しを行い、21年度から改善することとした。また、図書資産の月毎の確定について、関係する各データの確認を行い、図書システムデータの確実性を確保するとともに、過去の未処理事項、不符号事項の洗い出し及び修正処理を行った。次年度は本年の問題点の洗い出し等を受けて、具体的な年度計画・スケジュールを策定し、検討から実施までの具体的な処理事項を確定するとともに随時実施する。
- ④名古屋市立大学と複数回の協議の上、以下ものを実施し、業務連携を進めた。
 - ・連携協定に基づく相互利用サービスを開始し、双方で、ポスター・チラシ・ホームページで広報を行った。（10月1日-）
 - ・相互交流会を開催した（7月10日、12月9日の計2回）
 - ・セキュリティセミナーの共同開催を行った（3月10日）
 - ・除籍対象図書の無償譲渡（7月4日）雑誌の共同購入については、双方大学で検討を行ったが、会計制度の違い、出版社との契約の関係より、現段階では実施が困難であることを確認した。
- ⑤別項目において挙げた内容のとおり実施した。
- ⑥20年度に予算配分されたため、文献データベース「SCOPUS」を導入した。新規のデータベースであるため周知と利用促進のための説明会を開催し、結果、8か月で約6,100件の利用があった。本文献データベースは、学術情報だけでなく評価ツールとして今後も必

要不可欠なツールであることから、導入後においても、更に同等製品と再検討することとし、同等製品のトライアルや説明会を実施し利用者にアンケートを行うなど検討を行った。その結果、「SCOPUS」を採用することとし、次年度も継続するよう予算要求を行い、当初予算で確保することができた。次年度以降は、利用説明会の開催等を実施し、さらなる利用促進を図るとともに、今後も継続できるよう進めていく。

- ⑦・図書館システム業者と検討を行い、追加したい機能を決定した。
 - ・本ツールを導入するにあたり学内補正予算を要求（50万円）し、3月末に導入した。
 - ・次年度以降において、蔵書点検、研究室貸出図書年度更新等に利用し、事務等の効率化を図る。
- ⑧事業計画に沿って、ワーキンググループを立ち上げ、計画を実施した。応募総数10点に対し、WGと附属図書館委員による審査委員会において審査を行い、最優秀賞・館長賞・デザイン賞を決定。最優秀賞の作品を実際に製作し設置した。本事業により、リニューアルした図書館を象徴するような存在感のある書架を新設することができた。来館者へのインパクトも強く、このコーナーで図書を手に取る利用者が増えている。
- ⑨外部派遣職員により当初予定の倍近くの遡及入力を進めることができた。遡及冊数：22,170件（内派遣職員遡及分20,504件 職員分1,666件）。中期計画中の遡及入力を推進するために次年度計画を策定し、当初予算の確保を行った。
- ⑩名古屋工業会から500千円の寄付を受け、版の更新、新刊図書の整備を行った。今後も名古屋工業会に寄付をお願いしていきたい。また、研究室等から社史の提供を受け、約170冊の社史を地域連携コーナーに配架し、利用に供した。今後は、本学卒業生の就職先企業等へ寄贈を依頼するなどし、社史の整備に努める。そのほか、企業の研究報告書類の配架を検討する。また、本学の研究を紹介する資料の更新など、関係部署と調整し、地域連携コーナーの充実をはかる。
- ⑪課員全員に発する連絡・通知や現場に必要な情報、意見交換等について、各自が率先して同電子会議室上で意見交換を行い、事務効率化に効果を上げている。
- ⑫年度末作業計画に従い作業を開始したところ、内示時期が計画よりも大幅にずれ込み、情報提供が遅れ作業開始が遅くなった。課内で、再度スケジュールの組換えを行うとともに、関係部署に周知し迅速な情報提供を求めた。その結果、予定時期にカード発行ができ、大きな混乱は生じなかった。次年度以降については、作業スケジュール等計画の見直しが必要である。WebUIの一部運用開始により、情報基盤センター教員の拘束時間が大幅に短縮された。次年度は全面的にWebUIで登録作業を行い、さらなる業務改善を図る。
- ⑬リプレース計画を上回る台数の端末を入れ替えた。（予定70台→実施80台）。今後、次年度にかけて全端末のリプレースを完了させるとともに、計画的なリプレースサイクルの確立を目指す。「名古屋工業大学事務局等共有フォルダ運用要領」の策定等により、ファイルシステムの利用について一定のルールを設けることができた。
- ⑭運用の統一基準として「名古屋工業大学教職員ポータル運用指針」を制定した。また、教員を対象とした「教職員ポータル利用説明会」を開催した。ただし参加者数が少なかったため、周知の方法等について今後の検討課題とする。次年度においては役職者（教育類長・専攻長・センター長等）を対象とした同様の説明会を計画する。

- ⑮電算室で管理するサーバは必要最小限とし、不要な機器の処分を行う。ハードの移行が可能なものについては情報基盤センターに移行する。老朽化した冷水式クーラーの稼働を停止し、新たに室内用クーラーを設置する。UPSについてはラック収納型のものに交換することとした。
- ⑯情報資産調査票作成説明会を実施し、各部局に再度作成を依頼したところ、一定数の調査票が集まった。しかし、情報資産に対する理解が進んだとは言えず、提出のないチームもある。統一データベースへの情報の入力を推進する面からも必須の作業となることから、情報資産管理の必要性の周知、調査票の作成依頼方法などを検討していく必要がある。また、情報資産管理システムについては、Webシステムはほぼ完成しているが、初期データ設定に提出された調査票のデータ内容をセットし、それを基にして稼働することとなるが、運用に至っていない。次年度には改善を行い、運用を開始したい。また、管理されたデータの信頼性を高める方法も検討する必要がある。
- ⑰緊急全学一斉点検を実施し、教員の個人情報所有状況を明らかにしたところ、多くの教員が個人情報を所有している一方でその管理状況は万全とは言えなかった。この結果を踏まえ、注意喚起を含めて全教職員を対象とした情報セキュリティセミナーを実施し、セキュリティに対する自覚を促した。また次年度に向けて個人情報に特化したセミナーの実施を検討中である。規則面では「名古屋工業大学教員が所有する個人情報管理規程」及び「名古屋工業大学教員が所有する個人情報取扱ガイドライン」の制定に向けて準備中である。システム面ではオンライン表計算ソフトの導入等の検討を進めている。また安全性の高いポータルファイル共有等の利用促進のための周知を行った。
- ⑱追加すべき項目及び担当部局について各部局に対し照会を行い、平成20年12月の事務協議会で決定した。実務レベルでは「統一データベース担当者」を各部局1名設置し、調整を進めている。作業については優先順位の高いものから順次行っていくが、システム側の開発に時間がかかることから、次年度以降も継続して取り組む。項目定義については、引き続き各種の調査物等の項目の精査を行い、統一データベースにおける定義付けを行っていく。

14. 技術部技術企画課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①高度化・多様化する技術業務への対応と技術組織の再編
- ②技術職員の能力向上と技術継承体制の確立

(2) どのような問題点があったか。

- ①情報基盤、大型設備、安全衛生、地域貢献、知財活用など技術職員が貢献できる全学的技術業務が質、量ともに拡大してきている。また従来から担ってきた教育・研究に関わる技術業務の充実も求められており、業務量が飛躍的に拡大したため、その対応が複雑かつ曖昧化していた。
- ②個々の技術職員が異なる業務を行い、個人が培ってきた技術を継承していく体制が不十分であるため、技術職員の退職等による技術の喪失が懸念される状態にあった。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①技術組織を1部3班から1部3課に改組して、これまで技術部全体で行ってきた技術業

務の責任母体を各課で分担する。技術企画課においては「技術部の総括および連絡調整」「業務依頼書の取りまとめ」「労働安全衛生に関する業務」などを担うこととする。

- ②「技術チーム」を設置して、各課横断的な技術者集団を構築し、個人のもつ技術をチームで共有する。さらにベテラン技術者から新規採用者への技術の継承を図るとともに、学外研修などに積極的に参加させ、技術面でのスキルアップを図る。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ① 3 課体制を構築することにより、各課の責任分担を明確化させることができた。技術部への業務依頼については窓口を技術企画課に一本化させることで、業務依頼者への対応や業務の負担の割振りなど均等化・平滑化をすすめることができた。
- ② 「技術チーム」を設置したことで、技術の共有化を図るだけでなく、継承体制も確立させることができた。また全国的な技術研究会へ多数の技術職員を参加させることで、個々の技術のスキルアップに貢献した。次年度以降も「技術チーム」を充実させるとともに、少人数研修、学外研修など研修制度の充実も図っていく。

15. 技術部研究基盤課

(1) 業務改善を検討した事項

- ① 全学支援業務の強化および多様化・高度化する技術業務への対応
- ② 「技術チーム」の充実と機動的な業務遂行
- ③ 技術職員個々のスキルアップ

(2) どのような問題点があったか。

- ① 年々、全学支援業務が増加している一方で、教育・研究支援の充実も求められている。しかし教員数に対する技術職員数は非常に少なく、教員全体へのサポート体制が十分な体制になっていない。
- ② 個々の技術職員が独自に業務を行い、業務の質・量ともにアンバランスが生じている。
- ③ 多様化する技術業務に対応することが困難な状況におかれている。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ① 技術職員の 2 部局兼任化を進めるとともに、多面的な要求に応じられる体制を構築する。
- ② 新たに「技術チーム」を発足させることで、業務に対応させる。
- ③ 学外で開催される技術研究会や講習会等に参加させ、技術力の向上を図る。また、研究基盤課の業務である技術研修、技術研究会等の企画、立案を行うとともに科研費奨励研究の申請を積極的に進める。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ① 昨年と同様に、業務の兼任化の比率を上げることにより、技術チームのメンバーの増員を図り、サポート体制を強化し、充実させた。次年度以降も兼任化を進めていく。
- ② 「共通教育実験チーム」、「知財活用部門チーム」を発足させることで以前から要望の出されていた依頼業務を受け入れた。
- ③ 技術研究会や各種講習会、技術研修を受講させることでスキルアップを図るとともに個人研修、グループによるステップアップ研修を実施し、資格を取得させた。また、科研費奨励研究申請の説明会を実施し、12名の技術職員が申請を行った。次年度以降も必要に応じて、研修等を受講させる。

16. 技術部共同利用課

(1) 業務改善を検討した事項

- ①センター（ものづくりテクノ、情報基盤、大型設備基盤）での技術業務の向上
- ②技術チームの充実

(2) どのような問題点があったか。

- ①技術部は、センターに専門技術業務に長年関わってきたベテラン技術職員を配置して、高度な技術で全学支援を行っている。しかしベテラン技術職員も高齢になり、退職後のセンターの全学支援業務が喪失する状況にある。
- ②課を横断する技術チームには、若手技術職員からベテラン技術職員で構成される。チーム内でベテラン技術者が持つ技術を若手技術職員に伝承する難しさがある。

(3) どのような改善方法を考えたか。

- ①ベテラン技術職員が退職する前に、新規採用者を補充する。
- ②センターや技術チーム内でベテラン技術職員と若手技術者が一緒になって技術的業務を行い、ベテラン技術職員はマンツーマンで技術伝承を行い、若手技術職員はさらに自己研鑽も促す。

(4) その結果、どのようなことを実施したか。

- ①新規採用者を情報基盤センターに配置した。ベテラン技術者には技術伝承を意識させながら指導を促し、従来通りの技術業務を遂行させた。
- ②専門技術に関わる研修会や講習会、全国規模で開催される技術発表会や研究会等への積極的な参加を勧め、参加させた。また日頃の自己研鑽を促した。次年度も引き続き、センター及び技術チームで必要な専門技術の自己研鑽を促す必要がある。

IV 入学者選抜

1. アドミッション・ポリシーに沿った入学者選抜が行われたか。

学部では、第一部・第二部についてアドミッション・ポリシーに沿った個別学力検査を実施した。AO入試・推薦入試は、スクーリング、書類審査、面接を実施した。

大学院では、一般入試で各専攻の課す問題を指定し、学力検査、面接を実施した。

以上のことから、十分行われたと判断できる。

2. 志願者の状況

第一部については、一般選抜（後期日程）は2、3年前より志願者が1.2倍に増えた。前期日程は前年度並みの志願者を維持しており、後期日程の志願者増は、近隣大学の後期日程廃止の影響によるものと考えられ、次年度以降は現状で推移すると思われる。推薦入試は前年度より志願者が0.9%減少し、AO入試は30%減少した。私費留学生入試は、前年度より30%増加した。

第二部については、一般入試は、前年度より27%減少した。これは、平成20年度に入学定員を見直したためであると考えられるが、志願倍率は4.9倍と高い水準にある。

大学院については、2、3年前は、受験倍率2.6倍位であったが、1.8倍と減少した。これは平成20年度の専攻再編により入学定員が変更したためであると考えられる。また、国・政費留学生の志願者は、前年度の2倍であった。

3. 実施した結果、改善又は工夫が必要と考えられる点

第一部後期日程の志願者については、近隣大学の後期日程廃止に伴う受験者の動向、分析を継続して行う必要がある。また、第二部の入学定員縮小による志願者の動向、分析等も継続して行う必要がある。

V 学生支援

1. 学生支援

(1) 学生支援は十分機能しているか。

① 学生なんでも相談室

相談件数は1103件と、19年度の613件から大幅に増加した。平成19年11月から一日6時間の非常勤カウンセラー（臨床心理）が配置された。専門知識を有していることで、よりきめ細かな対応ができるようになり、リピーターも増え、且つ、保健センターとの連携も強くなった。このことより、十分機能していると判断できる。

今後は、カウンセラーの常勤化により、対応時間が増えることは当然なことであるが、これから益々、増えるであろう、メンタル面でのサポートの充実が図られると考えられる。また面談から、昼休みに居場所がない学生のための居場所作りが必要だと感じた。

20年度は、1日6時間の非常勤カウンセラーに加え、週1日2時間の非常勤カウンセラーを継続して雇用し対応したが、相談件数の大幅な伸び、相談内容の複雑化を考えると次年度のカウンセラーの増員を考慮する必要があると感じられた。また、昼休みの居場所として、カウンセラーズカフェを5月から試行的に実施するなどの改善を行った。

② 学習相談・先輩のいる学習室（ゆめ空間）

相談件数は409件と、19年度の384件を上回った。長期休業中を除き、常に多数の利用があることから、十分機能していると判断できる。

サポーターの出身学科の偏りがあるにも関わらず、相談件数は伸びているので、全学科からサポーターを採用できれば、それに伴い相談件数も大幅に増加することが想像されるので、広報をしっかりと行い、全学科からサポーターを採用することが必要である。そのため、20年度は募集ポスターを作成したほか、相談員を通じてのサポーター候補者の募集を実施した。

また、1階は集いの場、2階は学習の場となっており、2階での飲食は禁じているが、ルールが守られていない。学生のモラル向上を促すことで、より快適な空間が約束されると考えるため、注意喚起のポスターを貼った。

③ クラス担当委員

4月当初にクラス担当委員会議を開催し、学生なんでも相談室長及び保健センター長から学生が抱えている問題点、精神面等に関しての講演、並びに、本学の学生相談体制と活動状況について説明・意見交換会を実施している。

学生には、新入生オリエンテーション、学科ガイダンス等でクラス担当委員について案内しており、学生生活案内にも記載して周知を図っているため、ほぼ機能していると判断できる。

また、学生の成績票配布においてもクラス担当員経由で行い、学生の修学指導等に関与するシステムとしている。

2. 経済面での支援

(1) 学生支援は十分機能しているか。

① 授業料免除

免除申請者で基準を充たす者は、定められた予算限度まで免除が行われている。

②奨学金

募集の掲示については、学生ポータル掲示板を活用し、広く学生に周知することとしたため、前年度より奨学金申請書の配布数、申請者ともに増加した。

(2)改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

授業料免除申請については、免除基準所得が明示できないため、明らかに免除に該当しないと思われる学生も多数申請を行っている。申請書の作成、証明書類の準備及び申請書の提出も、時間や労力を要するので、前述のような学生には負担ばかりあることとなる。そこで、ある程度の基準を示し、無用の免除申請を減らすことで、学生の無駄な負担をなくすべきだと考える。平成18年度に一新したホームページの見直しを行い、タイムリーな情報を提供することで、支援を受ける方法をより広く知らせることができると考えられる。20年度はホームページの見直しを行い、奨学金及び免除関係の情報について、内容の整理及び不足と思われる情報の追加の検討を行った。

3. 課外活動への支援

(1)学生支援は十分機能しているか。

課外活動施設内外の廃棄物を撤去した結果、空きスペースができ、部屋がない団体へ貸与することができた。また、集会室の有効活用を図った。これらのことから、十分機能していると判断できる。

(2)改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

志段味馬場の厩舎が老朽化しており、安全衛生、練習等に支障があるので、耐震補強等が必要である。また、ヨット部の救助艇が経年のため、本来の救助活動に支障が生じているほか、入学者に対する課外活動の勧誘行為の適正化を図る必要がある。

これらの改善のため、20年度は志段味馬場厩舎の耐震補強整備を行ったほか、ヨット部救助艇の更新を行い、救助活動の充実を図った。また、課外活動の勧誘行為については、名札着用を義務付け、チラシ等への責任者の明記、勧誘者を本学学生に限定、勧誘当日の引率・個人情報取得の禁止をした。全学生に対しては、カルト団体への注意喚起、公認団体の勧誘ルールを通知した。教員に対しては、勧誘監視・指導を依頼し、警察に学外警備を依頼した。

4. 就職支援

(1)学生支援は十分機能しているか。

現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）として、文部科学省から採択された「〈啓き・支え・促し〉連携キャリア教育」事業が2年目を迎えることを踏まえ、次のとおり更なる就職・キャリア支援の充実を図った。

- ・過去から将来までを見つめ直すことにより、学生個々のキャリア形成及び納得できる進路決定の一助とするためのキャリア形成支援セミナーを新たに専属の就職相談員・学生相談員を講師とし、進路決定を真近に控えた工学部第一部3年、工学部第二部4年及び大学院博士前期課程1年を主たる対象として実施した。

- ・「促し」教育の一環として、企業に本学枠を設けてもらい、かつ事前に確認した、本学学生にふさわしいプログラムにより実習を行う「ジェネラルインターンシップ」制度を構築し、専属のインターンシップコーディネーターによる参加企業のマッチングの結果、79名の学生を56社に派遣した。また、従来から実施していた事前・事後研修会について、外部のメイクアップアーティストを講師とした「好印象の身だしなみ」をテーマとしたものを新設する等、更なる充実を図った。
- ・昨年度から作成している、従来からの「就職応援ブック」に本学独自の記載内容等、一層の改良を加えた形の「就職サポートノート」について、更なる改良を加え、進路決定を真近に控えた工学部第一部3年、工学部第二部4年及び大学院博士前期課程1年全員に配付した。
- ・昨年度から会場を学外（名古屋市中企業振興会館〔吹上ホール〕）に移した企業研究セミナーについて、ブース配列及び本学ブース〔女子学生・外国人留学生・大学院博士後期課程（博士学位取得者）〕の見直し・工夫により、更なる規模の拡大（企業数：278社→286社）を行い、述べ約2,100名（出欠システムによる実人数）の学生が参加した。
- ・事前に講師・内容等を精選し、工学系大学である本学にできるだけ特化した内容により、各種ガイダンス・セミナーを実施するようにした。

(2) 改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

企業研究セミナーについて、21年度は従来の第1ファッション展示場とともに、第2ファッション展示場も新たに会場とし、更なる規模の拡大を図りつつ、多数の学生が訪問することが予想される企業へは、従来より大きめのブースを用意する等、学生が参加しやすい、業界・企業研究の効果が上がるような方法について検討する。

5. 学生施設

(1) 学生施設等は利用されているか。

①学生寮

平成20年4月現在で入寮率はほぼ100%となっている。19年度に初めて、共有電気製品の更新助成を行った。

②大学会館

平成21年4月から従来の「就職資料室」を「就職情報室」に名称変更することに伴い、就職・進路相談に訪れる学生が利用しやすいよう、机・椅子等の更新を行った。

第1～第4集会室及び談話室の椅子、ブラインド、ロールスクリーン、ホワイトボード等の更新を行い、利用者への利便性の向上を図った。

(2) 改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

①学生寮

今後も在寮環境の向上、寮生からの意見聴取、適切な学生指導をより充実させていく必要がある。20年度は、在学環境の向上から、共通電気製品の更新助成を行った。

②大学会館

老朽化した大学会館を学生が利用し易い施設にし、また、集会室・談話室等の利用率を向上させるために引く続き機器更新や改修を進め、更なる・利便性の向上に努める必要がある。20年度は21年4月から従来の「就職資料室」を「就職情報室」に名称変更するこ

とに伴い、就職・進路相談に訪れる学生が利用しやすいよう、机・椅子等の更新を行った。また、第1～第4集会室及び談話室の椅子、ブラインド、ロールスクリーン、ホワイトボード等の更新を行った。

6. 自主的学習環境

(1) 学生施設等は利用されているか。

自習室は建物の開放時間中各自が自由に利用できる環境であり、広さも約35～70㎡あるので複数の学生が利用可能な環境である。

19年度にゆめ空間2階に設けた自学・自習室、先輩による学修相談コーナーの併設及びIT活用コーナーにパソコン10台を設置したことにより、自学・自習環境をより高め、利用する者が多くなって満席に近い状態が増えている。更に1階の談話コーナーで自習するグループの学生も多く見受けられる。

51号館に設置した自習室については、53号館等の耐震改修が続く限り、講義室等の予備として不測の事態に備えているので使用許可は見送っている。

これらのことから、十分利用されていると判断できる。

(2) 改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば成果又は効果があがると考えられる点。

利用者が増えたことにより、ゆめ空間に続く自学・自習室の設置が徐々に必要となってきた。そのため20年度は、53号館等耐震改修計画に合わせて検討した。

7. 特別な支援が必要な者（社会人、傷害を持つ者など）への支援

(1) 学生支援は十分機能しているか。

大学院の産業戦略工学専攻では、社会人学生のために毎週火、木曜日に夜間授業を実施している。

ブルガタ症候群患者のために全学規模の磁気発生装置の有無を点検し、結果を当該者に通知した。

必要に応じて誰もが車椅子を利用できるように19号館玄関ホールに配置し、不慮等の事故にも備えた。

これらのことから、ほぼ機能していると判断できる。

VI 附属図書館

1. 目的及び目標

附属図書館は、本学における学術情報に関する中心機関として、図書及びその他の図書資料を収集、管理し、本学の職員、学生及びその他の者の利用に供するとともに、学術情報の利用に必要な活動を行うことにより、教育研究及び総合的教養の向上に資することを目的としている。

また、その活動目標は以下の4項目である。

- ① 図書及びその他の図書館資料の収集を促進する。
- ② 図書管理の情報化の推進。
- ③ 本学の職員、学生及びその他の者の利用に供するため、開館時間の増加や施設・設備の充実等を図る。
- ④ 学術情報の利用の促進を図る。

2. 20年度の業務を行った結果、目標は達成できたか。また、その理由。

① 図書及びその他の図書館資料の収集を促進する。

次のとおり図書資料を受け入れた。このことから、ほぼ達成できたと判断できる。

- ・ 図書 4,471 冊（購入 3,162 冊・寄贈等 331 冊・製本等 978 冊）、その他除却数 2,041 冊（昨年：3,673 冊（購入 2,951 冊・寄贈等 309 冊・製本等 413 冊）、その他除却数 0 冊）
- ・ 学術雑誌 946 種類（昨年：1,098 種類）
- ・ 電子ジャーナル 1,339 タイトル（昨年：1,485 タイトル）
- ・ オンラインデータベース（学内限定）9 タイトル（昨年：8 タイトル）
- ・ CD-ROM データベース 6 タイトル（昨年：6 タイトル）
- ・ 電子ブック 6,123 タイトル（昨年：4,143 タイトル）

② 図書管理の情報化を推進する。

下記のとおり遡及入力数であった。

- ・ 遡及入力数 22,170 件（目標 13,300 件）（昨年：5,959 件）
- ・ 名古屋工業大学学術機関リポジトリの学位論文 79 件（昨年：148 件登録）

研究室貸出図書について教職員ポータルからの一覧閲覧を可能とした。これらのことから、ほぼ達成できたと判断できる。

③ 本学の職員、学生及びその他の者の利用に供するため、開館時間の増加や施設・設備の充実等を図る。

下記のとおり、開館日数の維持に努め、施設・設備の充実等を図った。

- ア・開館日数 延べ 289 日（昨年：291 日）
- イ・利用者数 248,214 名（学内者 246,409 名 学外者 1,805 名）（昨年：利用者数 173,199 名）
- ウ・館外貸出数 34,973 冊（学内者 34,339 冊 学外者 634 冊）（昨年：33,128 冊）
- エ・利用者のための施設の充実。
 - ・ 教育用端末 8 台を増設とキオスク端末 1 台を新設。

- ・田嶋記念大学図書館振興財団の助成金 100 万円で、新着図書・資料展示コーナー用書架を新設。
- ・入館ゲートの更新

④学術情報の利用の促進を図る。

下記のとおり利用の促進を図った。

ア・文献複写件数 受付件数 1,579 件 依頼件数 2,556 件 (昨年：受付件数 1,967 件・依頼件数 2,575 件)

イ. 相互貸借件数 貸出件数 77 件 借用件数 195 件 (昨年：貸出件数 54 件・借用件数 141 件)

ウ. 名古屋工業大学学術機関リポジトリ アクセス数 9,128 件 ダウンロード数 8,172 件 (昨年：アクセス数 3,029 件 ダウンロード数 3,495 件)

3. 業務を行うにあたり力点をおいた点、工夫を行った点。

①図書資料の充実②利用者サービスの向上③図書館業務の効率化④学術情報の利用の促進

4. その結果、効果はあったか。又は業務の充実が図れたか。

①雑誌購入予算の補填をするため、電子ジャーナル購入予算を一部確保した。また、学長裁量経費により新たに文献検索データベース (Scopus) を導入した。

②下記のとおり利用者サービスの向上を図った。

- ・既成の書架にはないユニークな書架を新設するために学生からアイデアを募集することとし、田嶋記念大学図書館振興財団の助成金で、コンペを実施し、最優秀作品を制作し、設置した。リニューアルした図書館を象徴するような存在感のある書架を新設することができた。来館者へのインパクトも強く、このコーナーで図書を手に取る利用者が増えている。
- ・新設の教育用端末の内、3 台を利用の回転が早くなると思われるスタンド式とし、有効に活用を図った。また、入館ゲート外にキオスク端末 1 台を新設し、学生の利便性を向上させた。
- ・地域連携コーナー配架図書の整備を行うために、名古屋工業会から、50 万円の寄付を受けた。また、同コーナーへ附属図書館ですでに所蔵している工業関連会社の社史を集中配架し、研究室等で死蔵されている社史を図書館へ集め、活用した。
- ・研究室貸出図書の教職員ポータルからの一覧閲覧について検討を行い、図書館システムに新たな機能を追加することにより可能とした。

③遡及入力 22,170 件行い、図書管理の充実および情報化を図った。

④名古屋工業大学学術機関リポジトリの登録タイトル数を増加させるために、リポジトリ登録同意確認書を博士論文提出時の提出書類とした。その結果、リポジトリの認知度が上がり、46 件の登録許諾を得ることができた。

5. 業務を行った結果、改善が必要と考えられる点、又は更に工夫すれば業務の充実が図れると考えられる点。

①図書館資料の充実は、大学における教育研究上必要不可欠なものである。特に近年、学術雑誌（電子ジャーナルを含む）の充実は重要な課題であるが、予算との関係で購読タイトル数の減少が目立ち、このままでは教育研究に多大な支障が生じる恐れがあるので、図書充実費の予算の増加が必要である。特に工学系大学図書館では教育・研究上継続的な新刊図書、最新学術雑誌の購入、研究の質や動向を調査するデータベースが欠かせないが、今後運営交付金のカットが続けば図書館機能に大きな支障をきたすことになる。

②利用者サービスの向上について

- ・田嶋記念大学図書館振興財団助成金事業は、学生のアイデア募集による書架を設置することにより、完了した。
- ・附属図書館内での学生のパソコンの利用環境については、無線 LAN 等により便利なインフラ整備の強化を考慮し、持ち込みノートパソコンの利用状況なども鑑み、検討を続ける。
- ・企業の研究報告書類の配架を検討する。また、本学の研究を紹介する資料の更新など、関係部署と調整し、地域連携コーナーの充実をはかる。
- ・本機能を利用し、教員・事務方ともに蔵書点検および年度更新作業の効率化を検討する。

③中期計画中の遡及入力を推進するために次年度計画を策定し、当初予算の確保を行う。

④リポジトリをさらに発展させるために、博士論文以外の学内生産論文の登録を推進する方法を模索する。

5. 改善又は工夫を行った点。

①雑誌購入予算を補填するため、別途電子ジャーナル及び文献検索データベース購入予算を一部確保した。

②遡及入力の推進のため、19年度よりも早い時期に計画を策定し、予算を獲得した。

③新しくなった施設・設備により利用促進について、改修前の平成17年度の入館者数190,027人と比較し、平成20年度は、30%増加した。また、新コーナーである地域連携コーナーの図書の整備を行った。また、平成19年度に受けた田嶋記念大学図書館振興財団助成金事業は、学生のアイデア募集による書架を設置することにより、平成20年度で完了した。

6. その他

①名古屋市立大学との連携について

「名古屋工業大学附属図書館・名古屋市立大学総合情報センターの相互協力事業に関する覚書」を締結し、連携協定に基づく相互利用サービスを開始したほか、職員の相互交流会、セキュリティーセミナーの共同開催、除籍対象図書の無償譲渡などを行った。

②図書館改修

平成18、19年度に図書館改修が行われ、20年度に入って什器、図書等の移転を実施した。6月17日に改修記念式典を行い、図書館機能が本格稼働となった。