

# 「卒業研究」の手引き

—知の集大成のために—

2024年度版

駒澤大学経済学部

## 目 次

### I 「卒業研究」の履修 —目的と手続き—

1. 「卒業研究」とは . . . . . 2
2. 履修資格と開講の有無等 . . . . . 3
3. 作成・提出までのプロセス . . . . . 3
4. 提出物と提出先 . . . . . 4
5. 提出物の様式 . . . . . 5

### II 「卒業研究」の取り組みから完成まで

1. 「卒業論文」の研究と執筆について . . . . . 9
2. 「卒業制作」の手順と作品について . . . . . 17

# I 「卒業研究」の履修 —目的と手続き—

## 1. 「卒業研究」とは

経済学部の経済学科、商学科そして現代応用経済学科の「演習Ⅲ」には、専門選択科目として「卒業研究」が併設されています。履修者には、演習Ⅲとは別に4単位が与えられます。

「卒業研究」は4年間にわたる経済学部での学習の成果を「卒業論文」や「卒業制作」としてまとめるものです。研究の内容が一定の水準に達していることを求められるのは当然ですが、適切な方法に従って研究を進めることも求められます。「卒業研究」としては、単に多くの知識や情報が含まれているというだけでは不十分です。体系的にまとまった知識の取得が必要であり、また様々な事実や意見を踏まえて自分なりの主張を導き出し、それを的確に表現することが求められます。

経済学部では、こうした力量の養成に資する授業科目として、「演習」を開講しています。したがって、「卒業研究」は日頃のゼミ活動の集大成として位置付けられるものです。4年間の学習の総括として、そしてゼミ活動の締めくくりとして、ぜひとも「卒業研究」にチャレンジしてください。

この小冊子は、「卒業研究」を履修する際に守るべきこと、および「卒業研究」作成の基本的な方法を示したものです。

Iでは、履修の条件やスケジュール、論文・作品の様式などが説明されていますので、よく読んで間違いのないようにしてください。

IIには、論文に必要なことは何か、論文作成の手順、論文の構成、執筆の技法やルール、「卒業制作」の手順など、卒業研究を進めていく上で基本となる事項が書かれています。担当教員の指導と合わせて、「卒業研究」の作成に役立ててください。

## 2. 履修資格と開講の有無等

「卒業研究」を履修するには、「卒業研究」を履修する年度に「卒業研究」が併設されている「演習Ⅲ」を履修しなければなりません。また、「卒業研究」の形態には卒業論文と卒業制作があります。

- ① 「演習Ⅲ」の担当教員によっては、「卒業研究」を開講しないこともあるので、「演習Ⅰ」や「演習Ⅱ」の参加手続き時に注意してください。「卒業研究」の有無については、『演習要項』（演習募集の説明会前に KONECO で配信）や『シラバス』（KONECO 上で検索）に記載されます。
- ② 「卒業研究」の形態には「卒業論文」と「卒業制作」があり、「卒業制作」はさらに「音画像作品」と「プログラム開発」に分けられます。これらのうち「卒業研究」として認められる範囲が担当教員によって異なります。自分の希望する研究が指導・評価の対象となるかどうか、『シラバス』などで事前に確認するとともに、各教員の指示に従ってください。

## 3. 作成・提出までのプロセス

「卒業研究」の本格的な作成・提出は4年次に行いますが、「卒業研究」は4年間の学習の総括であり、「演習」での営みの集大成でもありますので、1～3年次生の時から準備しておく必要があります。以下に、ポイントを記します。

- ① **1年次 10月初め**に開かれる演習募集の説明会に参加し、「卒業研究」の目的や進め方についての基本知識を取得し、所属する「演習」の選択など、大まかな計画を立ててください。特に、どの担当教員の「演習」でどのような形態の「卒業研究」が開講されるかを確認してください。
- ② 所属する「演習」を所定の手続きに従って決定します。2年次開

講の「演習Ⅰ」から履修する場合は、**1年次後期**から参加者決定手続きが始まります。「演習Ⅰ」を履修しなかった場合は、**2年次後期**からの「演習Ⅱ」の参加者決定手続きに参加してください。

**4年次**での手続きが特に重要です。期日等を間違えたり遅れたりしないよう、気を引き締めて取り組んでください。

**4月**：「演習Ⅲ」と「卒業研究」を履修登録する。

**10月**： 所定の期日に、担当教員の指示に従って「卒業研究」の論題（テーマ）を提出する。

**12月**： 所定の期日に作品（「卒業論文」もしくは「卒業制作」）を提出する。提出先は「卒業研究」の形態によって異なるので、下の説明4.をよく読んで間違いのないようにしてください。

**12～1月**：「演習」ごとに、担当教員の指示に従って口頭試問を受けてください。

#### 4. 提出物と提出先

「卒業研究」の単位認定を受けるために提出すべきものは、「卒業研究」の形態によって異なります。

提出先は提出物によって異なります。複数の提出物をそれぞれ別の提出先に提出しなければならない場合もありますので、注意してください。なお、**提出先が教務部窓口**に指定されている場合は、**担当教員に直接提出しても、受理されません。**

#### 4. 1 「卒業論文」の場合

教務部窓口へ提出してください。綴じ方等については、「提出物の様式」の項目を見てください。

#### 4. 2 「音画像作品」（卒業制作）の場合

作品、および「作品仕様書」と「開発環境操作書」を下記の要領により提出してください。

##### (1) 作品の提出

- ① 画像作品は、**ハードコピー**（画像を印画したもの）を**演習担当教員**に直接提出します。提出部数は指導教員の指示に従ってください。
- ② 音楽作品については、**楽譜**を印刷して添付してください。

##### (2) 「作品仕様書」と「開発環境操作書」の提出

- 2つの文書をひとまとめにして、**教務部窓口**へ提出してください。綴じ方等については、所定の様式に従ってください。

#### 4. 3 「プログラム開発」（卒業制作）の場合

次の2つの文書をひとまとめにし、**教務部窓口**へ提出します。綴じ方等については、所定の様式に従ってください。

- ① プリントアウトしたソースプログラム
- ② 説明文書（記載事項等については、「提出物の様式」の項目を参照）

### 5. 提出物の様式

#### 5. 1 「卒業論文」の場合

##### (1) 印字等の形式

- 「手書き」と「ワープロ印字」のどちらにするかは、担当教員の指示に従ってください。

## (2) 分量

- ① 400字詰め原稿用紙30～60枚、12,000～24,000字とします。
- ② 図表などの資料、注や参考文献も分量に含みます。

## (3) 体裁

### a. 「ワープロ印字」の場合

- ① 印字用紙はA4判を用います。
- ② 各用紙にページ番号を記載してください（目次は除く）。
- ③ 卒業論文本体の前に、所定の様式の**内表紙**を付けます。内表紙は、卒業研究提出に関する KONECO 記事からダウンロードして入手してください。また、売店で販売されている駒澤大学専用原稿用紙に添付されているものを用いてもかまいません。
- ④ 卒業論文と内表紙を厚紙の**外表紙**（ファイル形式）に綴じてください。外表紙は、大学売店や文房具店で購入してください。指導教員名、論題、学生番号、氏名を必ず記載してください。
- ⑤ 外表紙の綴じ方は、演習によって指定が異なる場合もあるので、担当教員の指示に従ってください。

### b. 「手書き」の場合

- ① 駒澤大学専用原稿用紙（A4判、横書き、400字詰め）を用います。
- ② 各用紙にページ番号を記載してください。
- ③ 卒業論文本体の前に、所定の様式の**内表紙**を付けます。内表紙は、卒業研究提出に関する KONECO 記事からダウンロードして入手してください。また、売店で販売されている駒澤大学専用原稿用紙に添付されているものを用いてもかまいません。
- ④ 卒業論文と内表紙を厚紙の**外表紙**（ファイル形式）に綴じてください。外表紙は、大学売店や文房具店で購入してください。指導教員名、論題、学生番号、氏名を必ず記載してください。

- ⑤ 外表紙の綴じ方は、演習によって指定が異なる場合もあるので、担当教員の指示に従ってください。

## 5. 2 「音画像作品」(卒業制作) の場合

「作品仕様書」と「開発環境操作書」については、次の事項を守ってください。

- ① これら **2つの文書を合わせて、合計で 400 字詰め原稿用紙 10～15 枚相当**にまとめてください。
- ② 文書には、ページ番号を記載してください。
- ③ 文書本体の前に、所定の様式の**内表紙**を付けます。内表紙は、卒業研究提出に関する KONECO 記事からダウンロードして入手してください。また、売店で販売されている駒澤大学専用原稿用紙に添付されているものを用いてもかまいません。
- ④ 文書本体と内表紙を厚紙の外表紙(ファイル形式)に綴じてください。外表紙は、大学売店や文房具店で購入してください。指導教員名、作品タイトル、学生番号、氏名を必ず記載してください。
- ⑤ 外表紙の綴じ方は、演習によって指定が異なる場合もあるので、担当教員の指示に従ってください。



## 5. 3 「プログラム開発」(卒業制作)の場合

### (1) 「説明文書」

- ① 「説明文書」には、プログラムの目的、プログラムの機能仕様、ファイル仕様、出入力画面設計、出力帳票設計、ファイル詳細設計、テスト設計の**7項目**を記載してください。
- ② 分量は合計**400字詰め原稿用紙10~15枚相当**にまとめてください。

### (2) 文書の形式

- ① 「プリントアウトしたソースプログラム」と「説明文書」を**1つにまとめてください**。
- ② 文書には、ページ番号を記載してください。
- ③ 文書本体の前に、所定の様式の**内表紙**を付けます。内表紙は、卒業研究提出に関する KONECO 記事からダウンロードして入手してください。また、売店で販売されている駒澤大学専用原稿用紙に添付されているものを用いてもかまいません。
- ④ 文章全体と内表紙を厚紙の**外表紙**(ファイル形式)に綴じてください。外表紙は、大学売店や文房具店で購入してください。指導教員名、作品タイトル、学生番号、氏名を必ず記載してください。
- ⑤ 外表紙の綴じ方は、演習によって指定が異なる場合もあるので、担当教員の指示に従ってください。

## Ⅱ 「卒業研究」の取り組みから完成まで

### 1. 「卒業論文」の研究と執筆について

#### 1. 1 論文には何が必要か

##### (1) 自分の主張を一定の学問的手続きによって行うこと

論文とは、自分で何かの「問いかけ」をし、それに対して自分の「答え」を記述したものです。その際、一定の学問的手続きが求められます。「答え」の正しさが、具体的な証拠に基づき、論理的に主張されている必要があるのです。単なる思いつきや私的な感想を述べたものや、参考文献の要約では、研究論文とは言えません。

##### (2) 過去の研究成果を踏まえること

学問の発展とは、過去の研究成果を否定したり、修正・補強したりするプロセスと言えます。したがって自分のテーマに関して、過去にどのような研究があり、いかなる主張がなされているか、調べる必要があります。基本的な参考文献を数冊読めば、おおよその研究状況が確認できるかと思います。

#### 1. 2 論文作成の手順

##### (1) テーマの決定

言うまでもなく、「問いかけ」＝研究テーマは、人から与えられるものではありません。日頃、関心のある事柄や疑問に思っている問題の中から自分で見つけ出すものです。そのためにも、常に「問題意識」をもつことが大切です。大学での講義や書物、あるいは新聞などのメディアから得られる知識や情報に対して、「なぜだろう?」「果たしてそうか?」と自問する習慣をつけておけば、自然と問題意識がわき上がってくるはずで

テーマを決定する際、「問題が大きすぎないか?」「あまりに特殊な問題ではないか?」「経済学になじむテーマか?」などを検討してみる必要があります。自分の「問いかけ」が果たして論文のテーマとして適切かどうか、担当教員や他のゼミメンバーの意見を聞いてみることを勧めます。きっと役に立つアドバイスが得られるでしょう。

## (2) 基本文献の決定と資料の収集

テーマが決定したら、それに関する参考文献を探します。文献は、駒澤大学図書館のコンピュータシステムで検索できます。参考図書コーナー（3階、5階）にある蔵書目録、辞書、研究の手引きなども参考になります。大学の図書館以外にも、大きな書店や地域の図書館に足を運び、探してみてください。インターネットで調べてみるのもいいでしょう。それでも見つけられなければ、担当教員に相談してください。

次に、いくつかの文献の中から基本となる文献を数冊に絞ります。基本文献が決まったら、それを精読します。過去の研究はどのような結論に達しているのか、見解の相違はないのかなど、吟味しながら読み進めます。そのほかの文献や資料については、選択した基本文献の注や参考文献にリストアップされていることが多いので、必要と思われる文献を「いもづる式」に探すことができます。

文献を読む際には、黙読するだけではなく、重要な箇所や論文に役に立つと思われる文章をノートに書き取り、書名やページ数をメモするように心がけてください。自分の意見や感想を書き添えることも重要です。雑誌論文や資料などは、コピーして整理しておきます。新聞記事のスクラップやインターネットによる情報収集も並行して行えば、たくさんの資料を収集できるでしょう。

## (3) 研究の手順

基本文献や資料が収集できたら、今度はそれらをどのように読んだらいいのか、研究の進め方について述べましょう。

- ① 研究は、過去の学問的遺産を正確に把握し、現在の到達点を確認するところから始まります。具体的には、自分のテーマに関する基本文献を2冊以上精読し、内容を要約して比較検討しま

す。ここでは、特に、見解の相違や意見の対立点を整理することが大切です。

- ② 従来の諸見解を正確に理解した上で、自分が支持する見解を取捨選択します。その際、その見解を選択した根拠なり理由を明確にしておきます。
- ③ 最後に、従来の研究に付け加えるべき自分のオリジナルな主張を指摘します。論文の価値は、何と云ってもそのオリジナリティ（独創性）にあるからです。

ただし、学部生の「卒業研究」としては②に到達できれば十分な成果と言えます。さしあたり、②を目標に研究を進めてください。

#### **(4) 論文の執筆**

さて、いよいよ論文の執筆です。具体的な技法については後述しますので、ここでは、執筆の際の一般的な注意点だけを記しておきます。

- ① 論文はあくまでも自分の主張を他人に理解してもらうことが目的なので、わかりやすく、かつ正確な文章にすることが肝心です。せっかくの独創的な主張も文章の表現がまずいと読者に伝わらないばかりか、場合によっては誤解されてしまうことすらあります。誤字・脱字、文法上の誤りに注意することはもちろん、主語と述語の関係、表現の適切さ、論理の一貫性などに細心の注意を払いながら、何度も推敲を重ねてください。そうすれば、きっと説得力ある論文に仕上がるでしょう。
- ② 論文の執筆過程では、必ず、他人の文献から引用するケースが生じます。自分の主張を補強するのに文献からの引用はとても有効な手段となりますが、引用する際には守るべきルールがあります。基本的な留意点は次の2つです。第1に、引用箇所を自分の文章と区分します。特に、文章をそのまま引用するときは引用部分に「 」（カギ括弧）を付けます。第2に、引用箇所には通し番号の「注」を付けます。この注が、自分の文章と区別する引用箇所の目印となります。そして注は、本文とは別

箇所（文末もしくは各ページ下）に通し番号順にまとめて書きます。各注には、引用箇所の出典や出所、すなわちどの書物のどの箇所から引用したのかわかるようにします。このことを怠ると、他人の文章の盗作となってしまうのでくれぐれも注意してください。

- ③ 経済論文は論旨の実証性を高めるために、通常、図表を多用します。図表には、自分で独自に作成したものと、他文献から引用したものとがあります。後者の場合は、鮮明にコピーして本文に貼付します。その際、上述の注と同様に出典ないしは出所を明記します。図表は、本文中の当該場所に挿入するか、文末にまとめて掲載します。

## (5) 論文の完成

- ① 「手書き」の場合：下書きの論文を所定の原稿用紙（駒澤大学専用原稿用紙、A4判、400字）に清書します。清書は原稿用紙を縦に置いて「横書き」で行います。論文本体のほかに、所定の表紙、目次、ページ、注、参考文献のリスト、資料（必要に応じて）などを加えて完成原稿の体裁を整えます。そして、最後にファイル形式の外表紙を付けて綴じます。内表紙および外表紙には必要事項を記入します。
- ② 「ワープロ印字」の場合：A4判の用紙に横書きで印刷します。用紙1枚あたりの字数は1200字程度です。提出は必ずプリントアウトしたもので行います。論文の体裁については、手書きの場合と同じです。ただし、ゼミによって設定字数や印刷の仕方、表紙の綴じ方などが違う場合があるので、担当教員の指示に従ってください。

### 1. 3 論文の構成

論文は、序論、本論、結論の3つの部分から構成されています。それぞれいかなる内容について書けばよいのか説明しましょう。

#### (1) 序論

本論の前置きで、どのような問題をいかなる方法で研究するかを簡潔に述べます。自分の研究のテーマ＝「問いかけ」を説明する部分です。「序論」以外に、「はじめに」「はしがき」「まえがき」「序文」などの表現もあります。

#### (2) 本論

論文の核心部分です。研究結果について、筋道を立てて叙述します。この筋道すなわち論理展開をする際の見出しが、範疇（はんちゆう）の大きい方から「部」「章」「節」「項」となります。一般に、独立した論文の場合は章と節で構成されています。すなわち章が文全体の骨格となり、章をさらに細分化した骨組みが節となります。章の数は、古来、論理だった漢詩の構成を「起承転結」で表してきたように、4章前後で十分です。節の数もそれに準じます。いずれにせよ、章や節の数の過小も過多も避けてください。また、章や節を数字だけで表現することもできます。

#### (3) 結論

本論で明らかになった研究の結論（自分の考え）について簡潔に書きます。また、論文で明らかにできなかった点や今後の課題について書き加えることもあります。「結論」以外に、「おわりに」「むすび」「結語」などの表現もあります。

### 1. 4 論文執筆の技法

ここでは、論文表現上の一般的なルールについて述べます。その際、何よりも肝心なことは技法上の一貫性を保つことです。よくわからない場合は、信頼できる既存の文献を参考にしてください。

## (1) 論文執筆のルール

- ① 文頭は1マス空け、句点「。」や読点「、」も1マス使う。
- ② 文章が原稿用紙の最後のマス目で終わる場合は、句読点は次行の文頭に付けず、その行のマス外に付ける。
- ③ 文章の段落末では、空きマスを残して改行し、次の行の文章は1マス空けて書き始める。
- ④ 英字と数字の書き方は、「アルファベット大文字」は1マスに1字、「数字」と「アルファベット小文字」は1マスに2字を入れる。
- ⑤ 1つの英単語を行末で分割せざるを得ない場合は音節で分割する。例えば、**fundamental** を辞書で引くと **fun-da-men-tal** と書いてあるが、この「-」（ハイフン）が音節を示す。実際の表記は、行末にだけ「-」を書き、前後はスペルだけを書く。
- ⑥ 図表には「通し番号」（第1表、図3など）、番号に続けて内容を示す「タイトル」、そして図表の下にその「出典」ないし「出所」を書く。出典、出所の書き方（著者名、文献名、ページ数などの順番）は、「引用注の書き方」の項での説明に従う。自分で作成した図表の場合は、使用したデータの出所を明記する。

## (2) 目次の書き方

- ① 目次は、表紙の次のページに書く。
- ② 目次には、章と節の見出しを、それぞれ行頭をそろえて書く。
- ③ 章と節の見出しの行末に、本文中のページ数を書く。

## (3) 注の付け方

### a. 注を用いる3つのケース

- ① 他人の著作の引用（引用注という）
- ② 卒業論文で使用する概念、用語、データなどの補足説明
- ③ 卒業論文の論旨を補足するための説明

引用注の付け方には様々なルールがあります。以下では、卒業論文作

成にあたり最低限必要となるものに限って説明します。

## b. 引用注の使い方

- ① 他人の著作の一部をそのまま引用する場合は、引用する部分を「 」で囲い、」の後の右肩上行間に通し番号を入れる。通し番号は、数字の前後を両括弧でくくるか、数字の後に半括弧を付ける。ワープロの場合「上付き」機能を使う。

【例】「○○○」<sup>(1)</sup>あるいは「×××」<sup>1)</sup>

- ② 自分の文章に直して引用する場合は、本文の引用文末に右肩上行間に通し番号を入れる。通し番号は、数字の前後を両括弧でくくるか、数字の後に半括弧を付ける。なお、注の最後に、「…参照」の文言を入れること。

## c. 引用注の書き方

以下で(ア)～(ク)の記号は、説明をわかりやすくするためのものなので、以下の【例】にあるように、実際に注を書く場合には記入しないでください。その他の「 」や『 』、“ ”、( )、句読点、コンマ、ピリオド、下線等については【例】を見習ってください。

### ① 和文書物

(ア) 通し番号 (イ) 著者名(または編者名、編著者名) (ウ) 『書物名』 (エ) 発行所、(オ) 発行年、(カ) ページ。

【例】(1) 松井透著『世界市場の形成』岩波書店、1991年、302ページ。

### ② 和文論文

(ア) 通し番号 (イ) 執筆者名 (ウ) 「論文名」 ((エ) 『掲載雑誌名』) (オ) ○巻○号、(カ) 発行所、(キ) 発行年) (ク) ページ。

【例】(2) 菊池宏之「消費財メーカーにおける流通取引制度変革」(『公正取引』No.545、1996年) 10～12ページ参照。

### ③ 欧文の書物

(ア) 通し番号 (イ) 著者名(または編者名、編著者名)、(ウ) 書物名、



(エ) 発行所, (オ) 発行年, (カ) ページ.

【例】(3) John Maynard Keynes, **The General Theory of Employment, Interest and Money**, Macmillan, 1936, p.38.

#### ④ 欧文の論文

(ア) 通し番号 (イ) 執筆者名, (ウ) “論文名”, (エ) 雑誌名, (オ) ○巻○号, (カ) 発行年, (キ) ページ.

【例】(4) Philip Kotler, “Megamarketing”, **Harvard Business Review**, Vol.64, 1986, p.117.

#### ⑤ インターネット上で公表された文書

(ア) 通し番号 (イ) 著者名 (または編者名) (ウ) 「文書題名」 (エ) URL

【例】(5) 内閣府「平成 18 年版国民生活白書」

[http://www5.cao.go.jp/seikatsu/whitepaperh1801\\_honpen/index.html](http://www5.cao.go.jp/seikatsu/whitepaperh1801_honpen/index.html)

#### d. その他

- ① 欧文(英文)の引用注の場合、書物名、または雑誌名にアンダーラインを付ける代わりに、イタリック (斜字体) で表記する方法もあります。
- ② 同じ文献を繰り返し引用する場合は、『前掲書』(和文書物の場合)とか「前掲論文」(和文論文の場合)とし、ページ数だけを書き添えます。また、注の中で直前に記した文献を連続して引用する場合は、『同上書』とか「同上論文」と表現する。なお、欧文(英文)の場合は、*op. cit.* (前掲書、または前掲論文の意味) や *ibid.* (同上、の意味) を用います。

#### (4) 参考文献リストの書き方

- ① リストの位置：文の最後にまとめて書く。
- ② 参考文献の順番：ジャンルごと（1. 著書、2. 論文、3. 新聞、4. その他の資料）にまとめ、各ジャンルでは発行年の古い順から並べる。著者名や文献名などの順番は、注の場合と同じ。

## 2. 「卒業制作」の手順と作品について

### 2. 1 「卒業制作」とは何か

ここで言う「卒業制作」とは、「コンピュータで処理されることにより、意味のある音画像やデータを表示する成果物」の総称を意味します。単に、コンピュータ上の開発環境を用いて作品を構成し、それを示すだけでは十分とは言えません。制作する作品は、意味のある技術・技法を示していればよいわけですが、皆さんの場合には、その技法が経済学や情報経済ネットワーク論といった研究との関連でどんな意味をもっているのかについて明確にすることが必要となります。

「卒業制作」の作品については、ただ作品を創って示すというだけでは十分ではなく、一般の「卒業論文」などと同様に、自分が何を表現しようとしたのか、またそのためにどのような技術・技法を用いたのかを記述して示すことが求められます。この説明文書の中にはさらに、他人の成果や技術と比較したときの独自性、それを導き出す過程についての説明も記述する必要があります。

### 2. 2 制作の手順

#### (1) テーマの決定

特に音画像を扱う場合には、「単に画像を作る」というのではなく、「どこに独自性があるか」という点を明確にしなくてはなりません。例えば、レイアウト上の工夫や色彩の組み合わせによって印象がどう変わるかを

研究するというような問題意識が必要とされます。

## **(2) 予備調査**

使用する音画像作成ソフトやシステム開発環境について調査を行い、自分が設定した問題を解決することができるかどうかを検討することが必要です。また、自分と同じテーマで研究されている他の事例についても、できるだけ調べて参考にして欲しいものです。そうすることによって、自分の研究に独自性があるかどうかの判断が可能になります。その結果、場合によっては、テーマを変更する必要があることもあるでしょう。

## **(3) 制作**

制作過程では、次のようなレポートを書くことを念頭に置いて研究し、結果を詳細にメモすることが求められます。そして、制作が終わった段階で、これまでの作業について評価しつつ、レポートをまとめることになります。

### **a. 「音画像作品」**

「音画像作品」の場合には、次の2つの文書および作品のハードコピーを提出します。

- ① 作品仕様書：作品名、作品のねらい、ねらいを実現するために適用した技術とその検証方法、他の技術と比較したときの優位点を記述したもの。
- ② 開発環境操作書：作品を制作したときに用いたソフトをどのように操作し、作品を完成したかを詳細に記述したもの。内容は、知識のない者でもこれを読めば同様の作品を作成できるよう、ソフトのマニュアルなどを参考にしてわかりやすく説明する。
- ③ 作品のハードコピー：作品の概要を記した必要枚数分のハードコピー。音楽の場合には、楽譜を印刷すること。

## **b. 「プログラム開発」**

「プログラム開発」の場合には、次の7項目について、この項目順に1つの文書にまとめて提出することになります。

- ① プログラムの目的：何のためにシステムを開発するのか、その目的についてまとめる。
- ② プログラムの機能仕様：処理の流れを機能別に整理し、まとめる。
- ③ ファイル仕様：使用するファイル一覧（マスターおよび一時ファイル）、データ項目、キー、レコードの収録順、コードの設計、についてまとめる。
- ④ 入出力画面設計：コード入力か、データ入力か、選択肢をプルダウンで選ぶかなど、入力画面の詳細をまとめる。
- ⑤ 出力帳票設計：出力帳票や出力画面のレイアウト、レコードの出力順、合計の取り方などをまとめる。
- ⑥ ファイル詳細設計：データ項目、ファイルの編成とレイアウト、ファイル容量の見積もりをまとめる。
- ⑦ テスト設計：プログラムが所定の機能を果たすかを調べるため、テストデータを作成してプログラムに処理させ、その結果をまとめる。

〈参考文献〉 第2種情報処理試験合格ゼミ 『システム開発の総合研究』 技術評論社