

作成日：平成21年 5月 2日

修正日：平成21年 5月20日

修正内容：レポート提出日の延長

担当：准教授 樋口 良之

システム設計論 課題1 フローチャートとUMLを使ったシステム表記の演習 システム挙動の表記の演習

1. システムの選定と名称付与

情報システム、業務システム、日常生活に見られるシステムなどから、各自が、自由に演習の対象となるシステムを選定し、適切な名称を付与する。あまり大きなシステム、複雑なシステムを選定しない。また、あまりにも簡単なシステムも選定しない。一見、単純なシステムでも、掘下げて考察してみると、かなり複雑なものである場合もある。

2. システムの概要説明

200字程度の日本語で選定したシステムに解説しなさい。また、レポート読者に理解を深めてもらう配慮を希望する場合には、図表を挿入するなどの工夫をしてもかまわない。なお、この図表に関しては、200字程度の文字数の制限に含まない。

システム概要を説明させる目的は、演習での表記対象として選定したシステムが、担当講師にわからないものであったり、演習者が仮説や仮定に基づきシステム挙動を表記しているものであったりするとき、担当講師が演習内容に対して適切な採点を行うなどのためである。

3. フローチャートによる表記

選定したシステムの挙動を分析しフローチャートを作成しなさい。

4. UMLによる表記

4. 1 クラス図の作成

対象システムを構成するものについて、クラス図で表記する。特に、レポート読者に理解を深めてもらう配慮を希望する場合には、オブジェクト図を併記することが望ましい。

4. 2 シーケンス図、コラボレーション図、アクティビティ図の作成

対象システムの機能や挙動を、シーケンス図、あるいは、コラボレーション図、あるいは、アクティビティ図で表記する。

4. 3 ユースケース図の作成

対象システムにおいて、誰（何）が、どのような機能（操作）をするのかがわかるユースケース図を作成する。

5. フローチャートとUMLによる表記の差異

フローチャートとUMLによる表記の差異について考察しなさい。

以上について日本語でレポートを作成する。レポートの分量としては、A4サイズで6ページ以上、15ページ未満程度を期待している。レポート作成上の注意事項は、担当講師Webサイト (<http://www.hi-higuchi.com/>)、Webページ (<http://www.hi-higuchi.com/lecture/report/announce.htm>) に掲載されており、必ず配慮する。

作成したレポートは、平成21年5月28日（木）授業中の14：15から14：30の間と平成21年6月4日（木）授業中の14：15から14：30の間のどちらかで提出してください。

なお、遅刻、欠席などの予定がある場合には、知人に預けるなどの手配をする。

提出するレポートは、学習の記録として、また、成績の不服申し立てなどにおいて、確実に提出した証明の一つとして、各人、レポートを複写し保管する。

なお、本レポートは、成績評価において「システム挙動の表記の演習」の評価30点満点を占めるものである。

次回の5月21日の授業は自習とする。担当講師は不在である。

5月28日の授業も自習とするが、教室に担当講師が在室しているので、授業時間内で当該課題の質問、助言要請を受け付ける。

以 上