

京都大学 大学院情報学研究科 通信情報システム専攻
「プログラム意味論」 平成 25 年度 最終レポート課題
五十嵐 淳 (京都大学 大学院情報学研究科 通信情報システム専攻)
平成 25 年 7 月 22 日

成績評価は、

- 演習システム (50 点満点)
 - 解答締切: 8/7(水) 23:59:59
 - EvalContML1, EvalContML4, EvalRefML3 についての問題は範囲外であるが、解いてある分については加点する。これらの導出システムについての説明は、<http://www.fos.kuis.kyoto-u.ac.jp/~igarashi/CoPL/> の補助資料として公開されている。
- 中間 & 最終レポート (50 点満点)
 - 以下の課題を A4 数ページにまとめ、紙と pdf ファイルの両方で提出せよ。
 - 締切: 8/7(水) 17:00
 - 提出先：情報学研究科事務室レポート提出ボックス（紙）、fsem13@fos.kuis.kyoto-u.ac.jp (pdf)

で行う。

レポート課題

必修課題:

- 新しい導出システムをひとつ与え、その導出システムにおける導出例を 3 つ与えるとともに、どのように対象をモデル化したかを説明せよ。
その上で、その導出システムが満たすと思われるメタ定理をひとつ述べよ。新しい導出システムは講義で扱ったものを拡張・改造したものでも構わないが、身のまわりから（プログラミング言語とは関係のない）対象を取りあげてもよい。
- 演習問題をどのような考え方で解いたか、解く際に行った工夫、演習システムに対する要望、講義の感想を述べよ。

選択課題（以下からひとつ以上選ぶこと）：

- テキスト中にあるメタ定理の中で、講義や中間レポートで証明していないものをひとつ取りあげ証明せよ。
- ML5 に対する型システムを設計せよ。
- 講義中に登場した概念の中で、重要だと考えるものをふたつ以上取りあげ、その重要性とともに説明せよ。