

2007年10月1日

情報通信システム学科2年生の皆さんへ

村川猛彦

## 自主演習「本から学ぶCプログラミング」について

皆さんは3セメスターまでの授業や自主演習を通じて、「教員が提示する課題に対して、条件を満たすプログラムを作る」という活動を中心として、プログラミングの能力を身につけてきたと思います。

今回企画している自主演習では、これまでと全く異なる手法をとります。プログラミング経験という土地をもとに、与えられた小さな情報を種として、自分の中で育ててノウハウを開花させ、しかも作った種と育て方を、周囲に配ることを目指します。

具体的には、1冊の本の中から、1サイクル（2週間程度）で数ページを担当します。担当する文章には、コード例が含まれます。そのコードが断片のときは、**main** 関数などを定義して、「動くコード」を作ります。問題なく動くコードであっても、それでよいのか、より実行効率のよい書き方、より読みやすい書き方があるのではないかを検討し、「代替コード」の案を作り、原文と比較します。口頭発表と、参加者の相互チェックを通じて、Cの解説書の掲載コードを「批評」することで、理解を深めます。

最終的に、活動成果を取りまとめてPDFファイルを作り、Webで公開します。後輩のプログラミング学習の参考にしてもらう水準になるまで、文章を磨き上げます。

わからない点、理解できない点は教員が丁寧に指導します。十分な時間をかけて取り組み、成果物を完成させて所定の事務手続きをした学生には、「システム工学自主演習IV」として1単位が与えられます。

参加希望者は、10月19日(金)までに村川 ([takehiko@sys.wakayama-u.ac.jp](mailto:takehiko@sys.wakayama-u.ac.jp)) へメールを送ってください。

## 【Q&A】

Q: 指導教員は一人ですか？

A: はい、学科で実施してきた「補習」的な自主演習ではなく、村川個人の教員提案型自主演習です。

Q: 個人履修ですか？

A: 2人以上の参加があれば、グループ履修になります。2週間に1回、参加者が集合して検討会を開きますが、担当はそれぞれ異なります。共通の問題を解くのではないことも、これまでのプログラミング学習と異なる点です。

Q: 定員はありますか？

A: はい、「4人まで」の上限を設けさせていただきます。多寡に関わらず、面談を行って対象者を決めます。

Q: 4セメは、講義や演習が多いのですが…。

A: そういう不安のある人は、講義・演習を優先するほうが、実りが多いと思います。前ページの学習方法に関心を持ち、授業以外に活動できる人を募集しています。

Q: 「1サイクル（2週間程度）」とありましたが、何サイクルするのでしょうか？

A: 3サイクルを考えています。1サイクルは準備・発表合わせて8時間。最終取りまとめで6時間以上とし、合計30時間以上の見通しを立てています。

Q: 本は何ですか？ 買う必要はありますか？

A: 『プログラミング言語 C 第2版 ANSI規格準拠』（共立出版、ISBN:4320026926）です。「K&R」と呼ばれる本の和訳本です。「K&R」自体(“The C Programming Language Second Edition”)も持っており、必要なときに参照します。いずれも、買う必要はありません。

Q: 2年生ではないのですが、参加できますか？

A: 3セメまでのプログラミング経験を前提とするので、1年生はご遠慮ください。3年生以上で関心のある人は、まず相談ください。

Q: 前期の自主演習に参加したのですが、これにも参加できますか？

Q: 前期の自主演習には参加していないのですが、これに参加できますか？

A: どちらも歓迎します！