

科学ライティング Scientific Writing

科目コード(Course Number) 10SMS038

複合科学研究科 School of Multidisciplinary Sciences 複合科学研究科共通 Common Subjects of Multidisciplinary Sciences 複合科学研究科共通 Common Subjects of Multidisciplinary Sciences

学年(Recommended Grade) 1年 2年 3年 4年 5年

1単位(credit) 後学期 2nd semester

Michael Houle 速水 謙 (HAYAMI Ken)

【授業の概要 Outline】

(I) 英論文執筆の訓練を行う。具体的には、

(1) 科学英語論文の執筆(Jones講師, 8回) :

いかにして効果的な研究論文を書くかに焦点を当てる。下記について詳細に検討する :

学術出版業界における著者と他の関係者の役割, 異なる関係者と効果的に意思疎通を行うこと, 学術出版における最近の変化とそれが著者に及ぼす影響, (研究の着想から執筆, 投稿, 査読, 出版そしてその先に至る) 効果的な科学論文執筆を基礎づける良い習慣, (剽窃と自己剽窃, 原著者, 著作権, 略奪的な論文誌や学会, 等の) 共通の問題点を回避し解決すること, 構造と論理的な流れを確立すること, 明瞭に, 正確に, 簡潔に, 信憑性のあるように書くための戦略と実践的な秘訣, 自己編集と校正。

全ての授業は相互作用的 (interactive) で実際の演習を伴い, 問題解決を奨励する。受講者はこのコースの一環として短い執筆の宿題を完成させる。

(2) 頑健な執筆戦略(Houle客員教授, 3回) :

執筆における過ちが読者の理解に及ぼす影響を低減する観点から科学論文の執筆の戦略を検討する。受講者は様々な品質の研究論文の題目, 概要, 序文を読み, 構成の原理の観点から批評することを求められる。受講者は自身の科学論文のサンプルをクラスに提供し, 分析してもらうことを奨励される。

(3) 読解力 (速水教授, 3回)

NatureやScienceなどの科学論文を読む。受講者は交代で段落毎に朗読し, 要約する。その後質問し, 討議する。

(I) Technical Writing (8 lectures by Ms. Jones):

We focus on how to write effective research papers. We examine in detail: the roles and responsibilities of authors and other actors in the scholarly publishing industry; communicating effectively with the different actors; recent changes in scholarly publishing and the implications for authors; good practices that underpin effective science writing (from conception of the research through writing, submission, and peer review to publication and beyond); avoiding and resolving common issues (plagiarism and self-plagiarism, authorship, copyright, predatory journals and conferences, etc.); establishing structure and logical flow; strategies and practical tips for writing clearly, accurately, concisely, and authoritatively; and self-editing and proofing.

All classes are interactive, involving practical exercises and

encouraging problem-solving. Students complete a short writing assignment as part of this course.

(II) Robust Writing Strategies (3 lectures by Prof. Houle):

Strategies for scientific writing will be examined with regard to reducing the impact of writing errors on reader comprehension. The students will be asked to read the titles, abstracts and introductions of several real research papers of varying quality, and to critique them in light of organizational principles. Students will be encouraged to supply samples of their own technical writing for analysis by the class.

(III) Reading (3 lectures by Prof. Hayami):

We will read English articles, for example, from Nature or Science.

Each student will be asked to read aloud a paragraph or two in turn, to summarize, and to answer questions related to it. This will be followed by discussions related to the article.

【教育目標・目的 Aim】

英論文の執筆, 読解の能力の向上。

To improve skills in writing and reading English papers.

【成績評価 Grading criteria】

毎回の英作文, 英文読解の課題により評価する。

We will judge by writing and reading tasks at each lecture.

【授業計画 Lecture plan】

担当教員: Michael Houle客員教授 (情報学専攻), Caryn Jones氏 (ThinkSCIENCE社, 極域科学専攻), 速水 謙教授 (情報学専攻)

開講日: 木曜5限(16:30-18:00)、情報学専攻の学生はJones講師の講義は水曜2限(10:45-12:15)。

授業計画: 詳細は情報学専攻のURLに掲載する。

Lecturers: Visiting Prof. Michael Houle (Department of Informatics), Ms. Caryn Jones (ThinkSCIENCE Inc., Department of Polar Science), Prof. Ken Hayami (Department of Informatics).

Schedule: Thursday, 5th slot (16:30-18:00); for students of Department of Informatics, lectures by Ms. Jones will be given on Wednesday 2nd slot (10:45-12:15).

Contents: Details will be posted on the Department of Informatics website.

【実施場所 Location】

国立情報学研究所: 講義室1 (12階1212号室), 統計数理研究所: D222室(立川)

注:

(1) 基本的に全ての講義は学生の所属キャンパスで受講できる。情報学専攻の教員の講義は国立情報学研究所で行われ, TV会議システムにより立川でも受講できる。

(2) Jones講師による8回の講義は, 国立情報学研究所では水曜日の2限に行われ, 統計数理研究所 (立川) では木曜の5限に行われる。

National Institute of Informatics (NII): Lecture Room 1 (12F, 1212), Institute of Statistical Mathematics (ISM, Tachikawa): Room D222

Note:

(1) In principle, all the lectures can be attended at the student's own campus.

Lectures by Department of Informatics teachers will be done at NII, and also provided via teleconferencing system to Tachikawa.

(2) 8 lectures by Ms. Jones will be given on Wednesday, 2nd slot at NII, and on Thursdays, 5th slot at ISM (Tachikawa).

〔使用言語 Language〕

英語限定

〔教科書・参考図書 Textbooks and references〕

特になし。

None.

〔関連URL Related URL〕

URL:

〔上記URLの説明 Explanatory Note on above URL〕

TBA

〔備考・キーワード Others/Keyword〕

レポート：講義で出された課題やレポートは〆切日までに提出すること。

履修条件：十分な英会話能力、英語の知識

Assignment: Hand in tasks or reports assigned at lectures by their deadlines.

Prerequisites: Sufficient fluency and knowledge in English.