

機械翻訳特論

2 単位 (選択)

Advanced Machine Translation

任 福継・教授 / システム創生工学専攻 知能情報システム工学コース 基礎情報工学講座

【授業目的】機械翻訳は自然言語処理における最大の応用分野であり、事実上その研究を推進する牽引車の役割を果たしていることを理解させる。機械翻訳の基本知識と技術を把握し、構文解析・意味解析を理解した上で最新の機械翻訳研究の動向を把握できることを目標とする。

【授業概要】機械翻訳はパソコンに標準装備されるまでに普及してきたが、多くの理論及び技術上の問題が残されている。本特論ではこれからの機械翻訳理論及び備えるべき技術について論じる。主要な項目は、構文解析、意味解析、知識処理、世界知識モデル、自然言語処理関数、多言語処理などである。本科目は、工業に関する科目である。

【授業形式】講義

【キーワード】機械翻訳、構文解析、意味解析、スーパー関数

【先行科目】『自然言語処理』(1.0)

【関連科目】『自然言語理解』(0.5)

【到達目標】

1. 機械翻訳の基礎理論を理解すること。
2. 機械翻訳システムの構築技術をマスタすること。
3. 機械翻訳研究の最新動向を把握すること。

【授業計画】

1. 機械翻訳の概要
2. 機械翻訳システム
3. 形態素解析技術 I
4. 形態素解析技術 II
5. 構文解析技術 I
6. 構文解析技術 II
7. 意味解析 I
8. 意味解析 II
9. 意味解析 III
10. 文脈処理
11. 辞書構築技術
12. スーパー関数による機械翻訳 I
13. スーパー関数による機械翻訳 II
14. スーパー関数による機械翻訳 III
15. オントロジーと機械翻訳

16. 定期試験

【成績評価基準】出席 (30%)、レポート (30%)、定期試験 (40%)

【教科書】特になし。

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216608>

【対象学生】開講コース学生のみ履修可能

【連絡先】

⇒ 任 (C 棟 204 室, 088-656-9684, ren@is.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後 4 時～午後 5 時, 木曜日午後 4 時～午後 5 時)