



# 目 次

|                    |          |
|--------------------|----------|
| 〈言語の科学〉へのいざない      | v        |
| 学習の手引き             | ix       |
| <b>1 文法と形態論</b>    | <b>1</b> |
| 1.1 言語研究における形態論の扱い | 3        |
| 1.2 語の特徴と辞書の役割     | 4        |
| (a) 語の特徴           | 4        |
| (b) 辞書の役割          | 8        |
| 1.3 語形成過程の様式       | 10       |
| (a) 線形型語形成         | 11       |
| (b) 非線形型語形成        | 18       |
| 1.4 語彙部門の仕組み       | 22       |
| (a) 語形成に係わる制限      | 22       |
| (b) レヴェル順序づけ       | 23       |
| (c) 順序づけのパラドックス    | 26       |
| (d) 語形成の単位         | 28       |
| 1.5 形態論と統語論の接点     | 32       |
| (a) 語形成単位の拡張       | 33       |
| (b) 統語的編入          | 38       |
| 1.6 形態論と意味論の接点     | 41       |
| (a) 項構造            | 42       |
| (b) 項の受け継ぎ         | 44       |
| (c) 語彙概念構造         | 45       |
| 1.7 文法における形態論の位置づけ | 47       |
| (a) 形態構造と統語構造      | 47       |
| (b) 語形成と文法体系       | 48       |
| 第1章のまとめ            | 51       |

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 2   | 形態素解析                  | 53  |
| 2.1 | 形態素解析の役割               | 55  |
| (a) | 単語分割と語形変化の解析           | 55  |
| (b) | 表記・読み・品詞の付与            | 56  |
| 2.2 | 形態素解析アルゴリズム            | 58  |
| (a) | 日本語の単語分割の多義            | 58  |
| (b) | 経験的優先規則に基づく形態素解析       | 59  |
| (c) | 文法的接続可能性に基づく形態素解析      | 61  |
| (d) | 接続コストに基づく形態素解析         | 62  |
| (e) | 統計的言語モデルに基づく形態素解析      | 63  |
| (f) | 動的計画法を用いた形態素解析アルゴリズム   | 66  |
| (g) | 上位 $N$ 個の最適解を求めるアルゴリズム | 68  |
| (h) | 英語の品詞付け                | 71  |
| 2.3 | 単語辞書の実装法               | 73  |
| (a) | トライ                    | 74  |
| (b) | トライのデータ構造と圧縮法          | 75  |
| 2.4 | $N$ グラムの平滑化            | 83  |
| (a) | 最尤推定法                  | 83  |
| (b) | 加算法                    | 84  |
| (c) | 線形補間法                  | 84  |
| (d) | バックオフ法                 | 88  |
|     | 第2章のまとめ                | 92  |
| 3   | 心的辞書                   | 93  |
| 3.1 | 単語認知研究の系譜              | 95  |
| (a) | はじめに連想研究ありき            | 95  |
| (b) | 連想研究から認知心理学へ           | 97  |
| (c) | 認知心理学における単語認知研究        | 98  |
| 3.2 | 単語認知実験                 | 99  |
| (a) | 単語の特性と単語認知実験における技法     | 99  |
| (b) | 単語認知実験における代表的知見        | 103 |
| 3.3 | 単語認知と語彙処理モデル           | 107 |

|     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| 3.4 | 単語認知過程に影響を及ぼす要因     | 116 |
| (a) | 文脈効果                | 116 |
| (b) | 多義性の解消と文脈効果         | 117 |
| (c) | 音韻的符号化の位置づけ         | 119 |
| (d) | 単一経路・多層水準モデルへ       | 121 |
| (e) | 語形成構造を利用した処理        | 124 |
| (f) | 基本綴り音節構造            | 125 |
| 3.5 | 漢字の認知と心的辞書          | 127 |
| (a) | 文字結合錯誤をめぐる二つの観点     | 127 |
| (b) | 漢字の形態的特性            | 129 |
| (c) | 漢字の結合部品数            | 131 |
| (d) | メンバー漢字の同音性          | 132 |
| (e) | 遅延照合課題              | 134 |
| (f) | コンパニオン活性化モデルの検討     | 137 |
| (g) | 表記特性を越えた心的辞書モデルに向けて | 142 |
| 3.6 | 残された問題点             | 145 |
| 3.7 | 今後の課題               | 149 |
|     | 第3章のまとめ             | 153 |
| 4   | 辞書と情報処理             | 155 |
| 4.1 | 言語処理の概要             | 157 |
| (a) | 言語解析                | 157 |
| (b) | 言語生成                | 161 |
| 4.2 | 言語処理のための辞書情報        | 162 |
| (a) | 形態素レベルの情報           | 163 |
| (b) | 統語レベルの情報            | 167 |
| (c) | 意味レベルの情報            | 171 |
| (d) | 談話レベルの情報            | 180 |
| 4.3 | 言語処理における辞書の使用       | 183 |
| (a) | 形態素解析               | 183 |
| (b) | 選択制限                | 184 |
| (c) | 語義の曖昧性解消            | 184 |
| 4.4 | コンピュータを用いた辞書の自動構築   | 185 |

|               |     |
|---------------|-----|
| (a) 形態素レベルの情報 | 185 |
| (b) 統語レベルの情報  | 187 |
| (c) 意味レベルの情報  | 188 |
| 第4章のまとめ       | 190 |
| 用語解説          | 191 |
| 読書案内          | 193 |
| 参考文献          | 199 |
| 索引            | 213 |

