

目 次

| | |
|--------------------------------------|----------|
| 本論文に出てくる略語・記号表 | 1 |
| 第1章 促音に関する研究の背景及び目的 | 2 |
| 第2章 日本語の促音の研究史及び問題提起 | 5 |
| 2.1 日本語のモーラ（拍）としての促音の音韻論的解釈 | 5 |
| 2.2.1 生成面におけるモーラの実在性..... | 7 |
| 2.2.1.1 CV 単位のモーラ等時性 | 7 |
| 2.2.1.2 語レベル（語単位）のモーラ等時性 | 10 |
| 2.2.2 知覚面におけるモーラの実在性..... | 14 |
| 2.2.3 日本語の音声言語でのモーラの実在性を否定する立場 | 15 |
| 2.3 促音の実験音声学的研究 | 18 |
| 2.3.1 モーラ等時性に基づく促音の研究 | 18 |
| 2.3.1.1 モーラ等時性に基づく促音の生成 | 23 |
| 2.3.1.2 モーラ等時性に基づく促音の知覚 | 27 |
| 2.3.2 相対的な長さに基づく促音の研究 | 27 |
| 2.3.2.1 相対的な長さに基づく促音の生成 | 28 |
| 2.4 促音と発話速度 | 31 |
| 2.5 問題提起 | 33 |
| 2.5.1 促音 /Q/ の捉え方 | 33 |
| 2.5.2 先行母音か先行モーラか | 35 |
| 2.5.3 促音と発話速度との関係 | 35 |

| | |
|--|-----|
| 第3章 発話速度と日本語の促音の音響的手がかり | 37 |
| 3.1 実験の目的..... | 37 |
| 3.2 実験方法..... | 39 |
| 3.2.1 材料..... | 39 |
| 3.2.2 被験者..... | 40 |
| 3.2.3 手順 | 41 |
| 3.2.4 セグメンテーションの基準..... | 41 |
| 3.3 結果と考察 | 44 |
| 3.3.1 語長（発話速度）の変化様相 | 44 |
| 3.3.2 子音長対先行母音長及び先行モーラ長の比 | 48 |
| 3.3.2.1 子音長対先行母音長の比 | 48 |
| 3.3.2.1.1 VOT を子音部または母音部と見なした場合 | 48 |
| 3.3.2.1.2 子音長対先行母音長の比（VOT を含む母音部） | 54 |
| 3.3.2.2 子音長対先行モーラ長の比..... | 63 |
| 3.3.2.2.1 VOT を子音部または母音部と見なした場合 | 63 |
| 3.3.2.2.2 子音長対先行モーラ長の比（VOT を含む母音部） | 68 |
| 3.3.3 子音長対後続母音長の比 | 78 |
| 3.3.3.1 VOT を子音部または母音部と見なした場合..... | 78 |
| 3.3.3.2 子音長対後続母音長の比（VOT を含む母音部） | 83 |
| 3.4 「子音長対先行モーラ長の比」と「子音長対後続母音長の比」 | 91 |
| 第4章 結論 | 99 |
| 4.1 VOT を母音部の一部分と見なすことの妥当性..... | 99 |
| 4.2 「子音長対先行母音長の比」と「子音長対先行モーラ長の比」 | 100 |
| 4.3 後続母音長による促音弁別の手がかり | 101 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 4.4 音素識別の手がかり (cue) と発話速度の変化との関係..... | 102 |
| 4.5 今後の課題..... | 102 |
| 引用文献及び参考文献..... | 104 |
| 付録 (Appendix) | 117 |
| A 子音長対先行母音長の比 | 118 |
| A.1 VOT を子音部と見なした場合 | 118 |
| A.2 VOT を母音部と見なした場合 | 129 |
| B 子音長対先行母音長の比 | 140 |
| B.1 VOT を子音部と見なした場合 | 140 |
| B.2 VOT を母音部と見なした場合 | 151 |
| C 子音長対先行母音長の比 | 162 |
| C.1 VOT を子音部と見なした場合 | 162 |
| C.2 VOT を母音部と見なした場合 | 173 |
| 和文要旨 | 184 |
| 英文要旨 | 189 |
| 謝辞..... | 195 |

図の目次

| | | |
|--------|---|----|
| 図 3.1 | 本論文と先行研究で取り上げる発話速度の比較 | 37 |
| 図 3.2 | セグメンテーションの例 (/papa/) | 43 |
| 図 3.3 | セグメンテーションの例 (/sasa/) | 43 |
| 図 3.4 | 被験者別語長の変化 (/tata/、/taQta/) | 46 |
| 図 3.5 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 1、被験者 2 /p,t/、） | 51 |
| 図 3.6 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 3、被験者 4 /p,t/、） | 52 |
| 図 3.7 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 5 /p,t/、） | 53 |
| 図 3.8 | 「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 1、） | 56 |
| 図 3.9 | 「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 2、） | 57 |
| 図 3.10 | 「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 3、） | 58 |
| 図 3.11 | 「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 4、） | 59 |
| 図 3.12 | 「子音長対先行母音長の比」と語長との関係（被験者 5、） | 60 |
| 図 3.13 | 非促音と促音における「子音長対先行母音長の比」と判別境界 | 62 |
| 図 3.14 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 1、被験者 2 /p,t/、） | 65 |
| 図 3.15 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 3、被験者 4 /p,t/、） | 66 |
| 図 3.16 | VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 5 /p,t/、） | 67 |
| 図 3.17 | 「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 1、） | 71 |
| 図 3.18 | 「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 2、） | 72 |
| 図 3.19 | 「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 3、） | 73 |
| 図 3.20 | 「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 4、） | 74 |
| 図 3.21 | 「子音長対先行モーラ長の比」と語長との関係（被験者 5、） | 75 |
| 図 3.22 | 「子音長対先行母音長の比」と「子音長対先行モーラ長の比」の分布域の比較 | 76 |

| | |
|---|----|
| 図 3.23 非促音と促音における「子音長対先行モーラ長の比」と判別境界 | 77 |
| 図 3.24 VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 1、被験者 2 /p,t/,） | 80 |
| 図 3.25 VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 3、被験者 4 /p,t/,） | 81 |
| 図 3.26 VOT を子音部または母音部と見なした場合の「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 5 /p,t/,） | 82 |
| 図 3.27 「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 1,） | 85 |
| 図 3.28 「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 2,） | 86 |
| 図 3.29 「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 3,） | 87 |
| 図 3.30 「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 4,） | 88 |
| 図 3.31 「子音長対後続母音長の比」と語長との関係（被験者 5,） | 89 |
| 図 3.32 「子音長対先行モーラ長の比」と「子音長対先行モーラ長の比」との関係 (被験者 1, 2) | 94 |
| 図 3.33 「子音長対先行モーラ長の比」と「子音長対先行モーラ長の比」との関係 (被験者 3, 4) | 95 |
| 図 3.34 「子音長対先行モーラ長の比」と「子音長対先行モーラ長の比」との関係（被験者 5) | 96 |
| 図 3.35 「子音長対先行モーラ長の比」、「子音長対後続母音長の比」、「子音長対先行モーラ長の比」対「子音長対後続母音長の比」 | 97 |
| 図 3.36 発話速度による非促音と促音における「子音長対先行モーラ長の比」の分布 ... | 98 |
| 図 3.37 平藤・渡部（1987）と本論文の「子音長対先行モーラ長の比」の比較 | 98 |

表の目次

| | |
|---|----|
| 表 2.1 促音と非促音の子音部の持続時間 (Sato 1998) | 22 |
| 表 3.1 非促音語と促音語における語長の最小値と最大値及びその伸長率 | 47 |
| 表 3.2 非促音語と促音語における被験者別「子音長対先行母音長」の比率分布 | 61 |
| 表 3.3 非促音語と促音語における被験者別「子音長対先行モーラ長」の比率分布 | 70 |
| 表 3.4 非促音語と促音語における被験者別「子音長対後続母音長の比」の分布 | 90 |