

お客様の声(VOC)分類システムの改善活動 における効率の高い評価特性の研究

Research into Efficient Evaluation Characteristics for Improving the Voice of the Customer (VOC) Classification System

小部 正人*

舘野 昌一**

和田 友宏*

Masato Kobe

Masakazu Tateno

Tomobiro Wada

Companies make use of the voice of the customer in their product development work and their efforts to increase customer satisfaction. To use the voice of the customer more effectively, companies need to be able to classify text content representing the voice of the customer and direct it toward the pertinent department. Various methodologies have been proposed, but classification errors occur because of ambiguity in the meaning or interpretation of text. In the present research, application of parameter design to the classification of the voice of the customer improved the robustness of classification performance with respect to textual variations and reduced the number of man-hours spent on classification by a factor of four. In addition, when the results were tested by the F-measure, which is widely used in text classification, a high S/N ratio was found to be associated with a high F-measure, confirming the usefulness of the S/N ratio in the field of text classification

Key words: natural language processing, text classification, voice of the customer, F-measure, text mining, Taguchi methods, S/N ratio, quality engineering, orthogonal array

1. 背景と目的

企業ではお客様の声(以下、VOC)を活用して、製品開発やお客様満足度を向上させる活動を行っている。より効果的にVOCを活用するには、適切な対応ができる部門にVOCを正しく届ける必要がある。このためVOCを活用するとき表1のように目的や種類により分類している。分類とは、各VOC

に対して目的や種類を示すラベル(これを分類名と呼ぶ)をつけることであり、分類名は、サービス、販売、競合、ソフト、保守などのようなものである。企業に集まるVOCは膨大であり、数万件/月になることもある。これだけ膨大になると人による分類は非現実的になるので、図1に示すVOCを自動的に分類するシステムを構築して、対応する部門へ届けている。

このVOC自動分類システムでは、「業務請負」、「リースUP」のような複合語も含め、表2に示すような分類用の単語テーブルを用いている。

^{*} 富士ゼロックス(株), 正会員

^{**} 元富士ゼロックス(株)