有人宇宙システムの人間機械系設計評価基準設定の試み（最終報告）

○山口孝夫（宇宙開発事業団）、長澤有恒（宇宙開発事業団客員開発部員）

Man-Machine Evaluation Measure for the Manned Space System (Final Report)
Takao Yamaguchi (NASDA), Yuko Nagasawa (Consulting Engineer of NASDA)

1. はじめに

現在、日本初の有人宇宙システム「宇宙ステーション取付型日本実験モジュール」(JEM: Japanese Experiment Module)の開発が進められている。宇宙開発事業団では、JEM開発を契機として、有人宇宙システムの妥当性を、人間機械系の観点から評価するための基準づくりを試みてきた。そして、平成4年から、7回にわたり、個別テーマの研究報告を行ってきた。今回は、これまでの研究結果を総合的にまとめ、「人間機械系設計評価ガイドライン」としてデータベース化したので報告する。

2. ガイドラインの内容

まず、有人宇宙システムの人間機械系設計の妥当性を評価するにあたり、無重力環境を考慮して、ど

ような手法を採用すべきか、その指針を示した。次に、重力環境の人間パフォーマンスと、無重力環境の人間パフォーマンスとの相違点及び類似点を明確にし、評価基準を適用する際の指針を示した。本編では、有人宇宙システムの人間機械系設計に対する要求仕様(NASDA-SDT-3000)と、それに対応する評価基準を定量的なデータで示した。本編の各データは、設計者が実際の開発現場で利用しやすいように、電子的な手法によるデータベース化を試みた。

3. 参考文献

有人宇宙システムの人間機械系設計評価基準設定の試み

(1)～(7)、人間工学会第33～39回大会抄録集

消費者-事業者間インタフェイスとしての契約書の人間工学設計要件について

○山浦実、山本泰史、野呂咲人（株三菱総合研究所）、小松原明哲（金沢工業大学）

Ergonomic Design of contract sheet as the interface between consumers and companies

Minoru YAMAURA, Yasushi YAMAMOTO, Sakihito NORO (Mitsubishi Research Institute, Inc.),
Akinori KOMATSUBARA (Kanazawa Institute of Technology.)

1. はじめに

消費者-事業者間の取引（消費者取引）において、「契約」に係わるトラブルが年々増加している。これを受け、国民生活審議会消費者政策部会では「(仮称)消費者契約法」の立法化に向けて、その内容を検討している。一般に、消費者と事業者が契約関連情報を交換し、合意に至るまでの媒体として「契約書」が用いられるが、各種トラブル事例をみると、そこでの情報内容・情報提供方法等が一因として考えられる。

本研究では、こうした点を踏まえ、両者のインタフェイス上の問題点を整理した上で、契約書のあり方とその設計方法を人間工学の視点から検討した。

2. 方法

現状のクレジットカード等の契約書を収集・分析し、

事業者-消費者間のインタフェイス上の問題点を下図

(SMCR-eモデル)を用いて整理した。

その中でも、「Message（情報・情報提供方法）」-「Channel（情報授受チャネル）」に着目し、契約書の持つべき人間工学的要件（「可読性」「平易性」「理解性」等）について検討した。

出所：D.K.Berlo (1960) の SMCR モデルを一部修正