人的過誤要因研究用シミュレータの試作
 ○加藤象二郎 斎藤 真 神谷 光 (愛知みずほ大学)
 Experimental Device of Simulation on Operational Sequences based on
 Human Errors Analysis
 Zojiro Katoh, Shin Saito, Hikaru Kamiya (Aichi Mizuho College)

1. はじめに

マンマシン・システムにおけるオペレータの操作手順に関する人的過誤要因の解析にはフローチャート法と面接法とが併用されることが多い。すなわち設計仕様や運用規定に基づく操作手順と、面接法によるオペレータの現実的操作手順との照合をフローチャート上で子細に検討していくものである。この方法では時間軸上で操作時期を明確にすることの困難さ、オペレータの操作手順に関する記憶内容の確証の問題等が存在する。本研究は、オペレータの操作時期における時間軸上の変動特性や操作手順・時期についての記憶内容と客観的な操作時期との整合度について実験室的に検討しえる簡易型シミュレータの試作を目的とした。

2. 方法

オペレータの操作入力にはアナログ入力とディスクリット入力とに大別した。アナログ入力(計16ch)は12ビットA/D変換器を介し、またディスクリット入力(計48ch)はDIOインターフェイスボードを介し、それぞれパソコン(NEC: PC9801DA)へ入力した。これらの操作入力信号はパソコンの処理速度の関係から10Hzのサンプリング速度で取り込み、ハードディスクに記録した。また、時間軸上における操作手順・時期を視覚化しえることを考慮し、表計

算ソフトにて処理しえるデータ形式とした。

3. 結果

シミュレータの機能確認をするため、ディスクリット信号入力として4種のスイッチ(オルタネート型及びモメンタリ型)を、またアナログ信号入力としてジョイスティックを接続し、処理結果を図示した。概ね初期の目標を満足しているが、今後具体的に各種実験条件下で利用し、所要の改修を加える予定である。

職業運転手の安全意識についての調査研究

○片平 清昭, 岩崎 祥一 (福島医大)

A study of professional drivers' safety attitude.

Kiyoaki Katahira, Syoichi Iwasaki (Fukushima Medical Univ.)

職業運転者による交通事故も多く、その犠牲者が後を絶たない。職業運転手を対象とする運行管理者制度があり、政府出資法人の自動車事故対策センターでは毎年、都道府県の支所ごとに運行管理者の講習(基礎講習と一般講習)を実施している。福島県内での講習会には演者らも講師として協力している。演者らは、日頃から職業運転手が率先して事故防止に努力する社会環境を醸成していくことが重要であると考えている。

そこで、福島県内における運行管理者の一般講習受講者のうち男性834人に対して安全意識や自身の健康管理等についてアンケート調査を行った。493人中、296人(60%)が「最近1月以内にヒヤリとした場面を体験したことがある」と回答した。その原因が「自分自身にあった」と回答した者が最も多く、127人

(25.8%)であり、ついで、「他の車輛にあった」とした者が108人(21.9%)であった。原因が「歩行者にあった」とした者は12人(2.4%)に過ぎなかった。また、事故多発の現状についてどのように思うかとの問に対して最も多く選択した項目は、「運転者の交通安全意識が足りない」(328人)であり、以下、「無謀な運転者が多い」(214人)、「悲惨な状況だと思う」(137人)、「歩行者の安全意識が足りない」(108人)という順であった。341人に自身の日常の健康管理について聞いたところ、概ね健全な生活に心がけている傾向が知られた。運行管理者の多くは交通事故の現状を悲惨に思っており、事故原因は運転者にあるとの認識を持っているようだ。