

# 目次

## 第1章 自動車を取り巻く諸情勢

1-1 製品やシステムを人間に適合させるための人間工学.....	1	1-7-2 携帯電話などの非運転タスク	
1-2 人間に適合させた自動車の設計のはじまりードライバの身体的負荷.....	1	1-7-3 視覚的ディストラクション	
1-3 車室設計のための人間工学ーさまざまな体格をもつドライバ.....	3	1-7-4 メンタルワークロードと認知的ディストラクション	
1-4 計器, 表示系のための人間工学.....	4	1-8 ドライバモデルと運転行動計測.....	12
1-4-1 計器の配置		1-8-1 ドライバモデル	
1-4-2 表示		1-8-2 運転行動計測	
1-4-3 操作系		1-9 走行支援システム・自動運転システム.....	13
1-5 運転疲労・振動.....	7	1-9-1 ACC・レーンキープシステム	
1-5-1 疲労		1-9-2 自動運転システム	
1-5-2 振動		1-10 高齢ドライバ.....	15
1-5-3 覚醒度		1-11 自動車運転のポジティブ側面.....	16
1-6 車室内環境.....	9	1-11-1 楽しさと成長	
1-7 運転タスクと非運転タスク.....	9	1-11-2 ストレスの寛解	
1-7-1 車載システム		1-12 自動車人間工学の今後：ユーザへの価値提供のためのサービスの視点.....	17
		1-13 本書について.....	18

## 第2章 自動車設計・開発プロセスにおける人間工学技術

2-1 システムデザインプロセスにおける人間工学.....	21	2-2-1 調査対象者, 実験参加者の選定	
2-1-1 自動車設計・開発における人間工学者の役割と責任		2-2-2 設計におけるユーザ理解のための調査	
2-2 研究・設計・開発プロセスにおける調査・計測・実験.....	26	2-2-3 設計のための人間工学データ	
		2-2-4 チェックリストによる人間工学的評価	
		2-2-5 実験室実験による人間工学的評価	
		2-2-6 運転行動計測	

## 第3章 基本運転タスク

3-1 基本運転タスクに関わる人間特性.....	91	3-3-1 運転席シート	
3-1-1 身体寸法と形態・動態計測		3-3-2 チャイルドシート	
3-1-2 運動機能		3-4 視界.....	171
3-1-3 視覚機能		3-4-1 直接視界	
3-2 乗員基本姿勢とパッケージング.....	135	3-4-2 間接視界	
3-2-1 マネキン		3-5 表示系.....	193
3-2-2 アイリプス		3-5-1 視認性	
3-2-3 運転姿勢		3-5-2 聴取性	
3-2-4 居住性		3-5-3 外部からの車両の視認性・検知性	
3-2-5 車両へのアクセス性		3-6 操作系.....	235
3-3 シート.....	167	3-6-1 ハンドリーチ	

3-6-2 ハンドルグリップ  
3-6-3 ペダル操作

3-6-4 スイッチ操作  
3-6-5 ドア・窓の操作

## 第4章 車室内環境

4-1 車室内環境に関わる人間特性.....	291	4-3-1 車体振動と加速	
4-1-1 聴覚機能		4-4 車室内の空気質.....	337
4-1-2 体性感覚・身体振動		4-4-1 車室内の温熱環境	
4-1-3 空気質への感覚		4-4-2 車室内の空気質環境	
4-2 車室内の音環境.....	310	4-5 車室内の視環境.....	350
4-2-1 騒音		4-5-1 車室内視環境	
4-2-2 音響快適性		4-6 室内構成材.....	355
4-3 車両走行に伴う乗員挙動.....	325	4-6-1 内装材料の評価	

## 第5章 ドライバ状態

5-1 身体状態に関わる人間特性.....	371	5-2-1 疲労	
5-1-1 ドライバの状態変化		5-2-2 覚醒水準低下	
5-1-2 身体状態の計測・解析手法		5-2-3 アルコール・薬物・意識喪失	
5-2 自動車における身体状態の変化.....	402	5-2-4 車酔い	

## 第6章 運転中のインタラクション

6-1 インタラクションに関わる人間特性.....	437	6-2-1 車載情報システムのインタフェース	
6-1-1 知覚運動協応機能		6-2-2 ドライバディストラクション計測	
6-1-2 メンタルワークロード		6-3 運転支援システムとのインタラクション.....	499
6-1-3 システムの使いやすさ		6-3-1 システムからの情報提示と情報マネジメント	
6-2 車載情報システムとのインタラクション.....	467	6-3-2 システムとドライバ	

## 第7章 ドライバ行動

7-1 ドライバ行動に関わる人間特性.....	537	7-2-2 運転能力の評価指標	
7-1-1 視覚的認知機能の計測		7-3 ドライバモデル.....	572
7-1-2 人間情報処理・認知モデル		7-3-1 運転行動モデル	
7-1-3 行動モデリング手法		7-3-2 運転動機付けモデル	
7-2 運転パフォーマンス.....	559	7-3-3 運転行動の情報処理モデル	
7-2-1 運転操作パフォーマンス指標		7-3-4 統計的運転行動モデル	