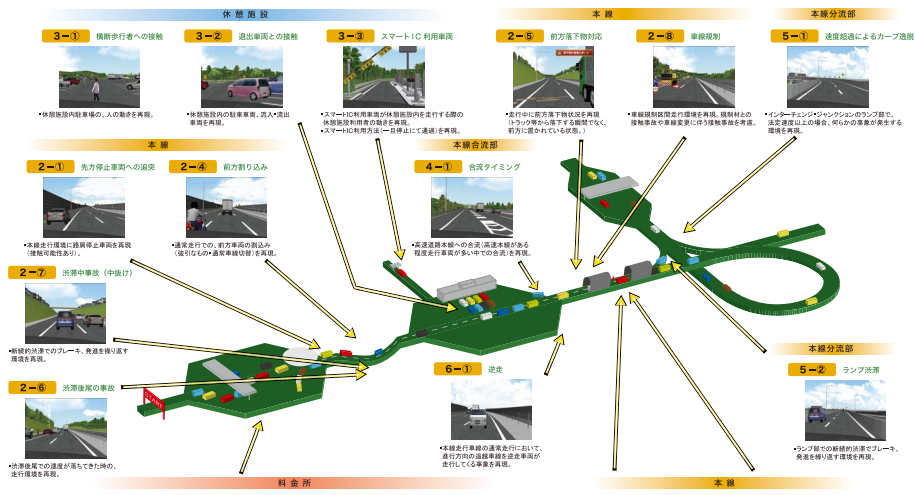


ハイウェイドライビングシミュレータ

高速道路上での危険を伴う事象を ドライビングシミュレータで再現

●概要

ハイウェイドライビングシミュレータは、高速道路における危険を伴う可能性の高い事象をドライビングシミュレータで再現し、その事象をお客様に体験していただき、運転挙動を評価することにより、安全運転に関する啓発を図ることを目的としています。また、お客様の運転体験の結果データを蓄積し、解析することにより、今後の安全走行に関する対策等に活用されます。



体験運転結果



体験結果運転診断例

体験者の走行ログを分析し、運転診断を行います。例えば、運転操作の丁寧さの診断として、①加速度グラフより急加速の傾向、一定値以上の加速度回数の傾向、②減速度グラフより急ブレーキの傾向、一定値以上の減速度回数の傾向、③レーンチェンジ回数より無用なレーンチェンジの傾向、④ステアリングを回す早さに着目し、急ハンドルの傾向、等々の情報より運転診断を行う機能を有します。また、走行速度、車間距離、進路変更、それぞれの適切性の診断機能を有します。体験事象のクリア数、アクシデント数などを考慮した簡易なランク付けも可能です。

6軸モーション対応・SUBARUドライビングシミュレータ

SUBARU Driving Simulator



ドライビングシミュレータの概要

本シミュレータのシステム制御部分および3次元映像部分は、株式会社フォーラムエイトのUC-win/RoadによるVRソフトウェア技術をベースとし、ドライビングシミュレータに必要なシステム制御とカスタマイズ応用技術によって開発されたドライビングシミュレータです。ITS関連技術の模擬体験(自習型、あるいは、インフラ協調型の安全運転支援システム)シミュレータ、自動車走行に伴うさまざまな場面の体験用シミュレータ、各種研究用シミュレータなど、多方面で活用されています。また、本シミュレータのハードウェア部分は、富士重工株式会社・航空宇宙部門のフライトシミュレータ技術と、スバル自動車部門の技術から生まれた電動6軸モーションユニット(特許)を融合して、スバルカスタマイズ工房によって開発されたドライビングシミュレータです。このシミュレータは、自動車部品のステアリング機構等を採用することにより、実車感覚でのシミュレーションを可能としています。

シミュレータ諸元仕様

定員	1名
座席	乗用車用シート
重量	830kgf
電源	単相 AC100V 50/60Hz 1.5kVA
メイン制御装置	Windows対応PC OS: WindowsXP
画像表示装置	26inch WXGA Color TFT-LCD Module 1366x768pixels x 3枚
音響装置	4.1ch オーディオシステム
操縦装置	フォースフィードバックステアリングシステム 及び アクセル・ブレーキペダルシステム
筐体	アウタパネル 前後部 ウレタンRIM成形品 アウタパネル 側部 GFRP成形品 インナーパネル ABS成形品 フレーム プレーン
架台	鋼板製
設置方法	キャスタ取付で移動、キャスタ取外しで据え置き方式

電動6軸モーション諸元仕様

モーション性能	可動軸		最大加速度
	可動範囲		
前後(X軸)	±120mm	0.4G	
	±135mm	0.4G	
	±160mm(P-P)	0.1G	
左右(Y軸)	±0.192rad	±11deg	—
	±0.175rad	±10deg	—
	±0.297rad	±17deg	—
上下(Z軸)	±120mm	0.4G	
	±135mm	0.4G	
	±160mm(P-P)	0.1G	
ロール(X軸回り)	±0.192rad	±11deg	—
ピッチ(Y軸回り)	±0.175rad	±10deg	—
ヨー(Z軸回り)	±0.297rad	±17deg	—
ペイロード	350kgf以下		
電源	DC12Vパワーサプライ + バッテリー		
インターフェース	RC-232C D-SUB9ピン		

