

flex-DS nano

ドライビング・シミュレータ

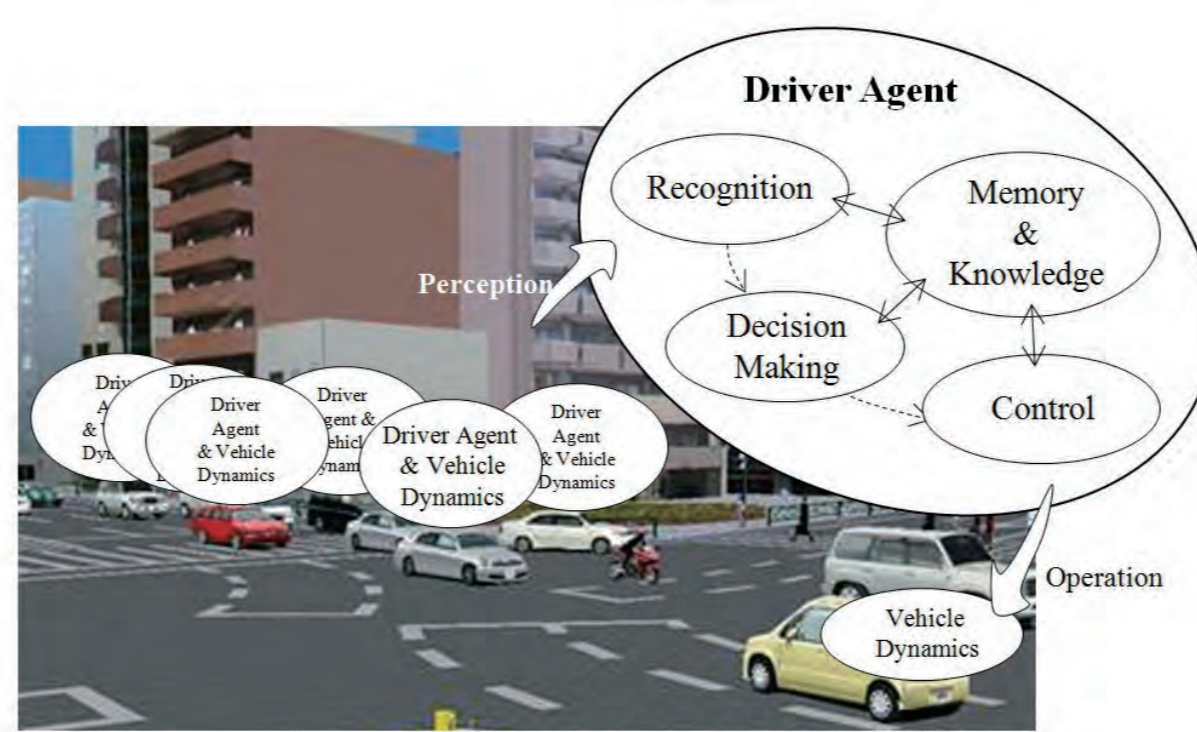
マルチエージェント交通シミュレーション・システム

Multi-agent Traffic Simulation System

ASSTranse は、複数のドライバーエージェント（知覚・認知・判断・操作などを含む総合的なドライバーモデル）が、それぞれの車両を運転することで、交通流をシミュレーションするシステムです。

ASSTranse is a traffic simulation system in which the vehicle moves as the result of the control by the driver agent (a integrated driver model containing perception, recognition, decision making and control function).

お互いがお互いの運転行動を認識して、自分の行動を決定するインタラクティブ性により、複雑性の高い交通現象を創発します。

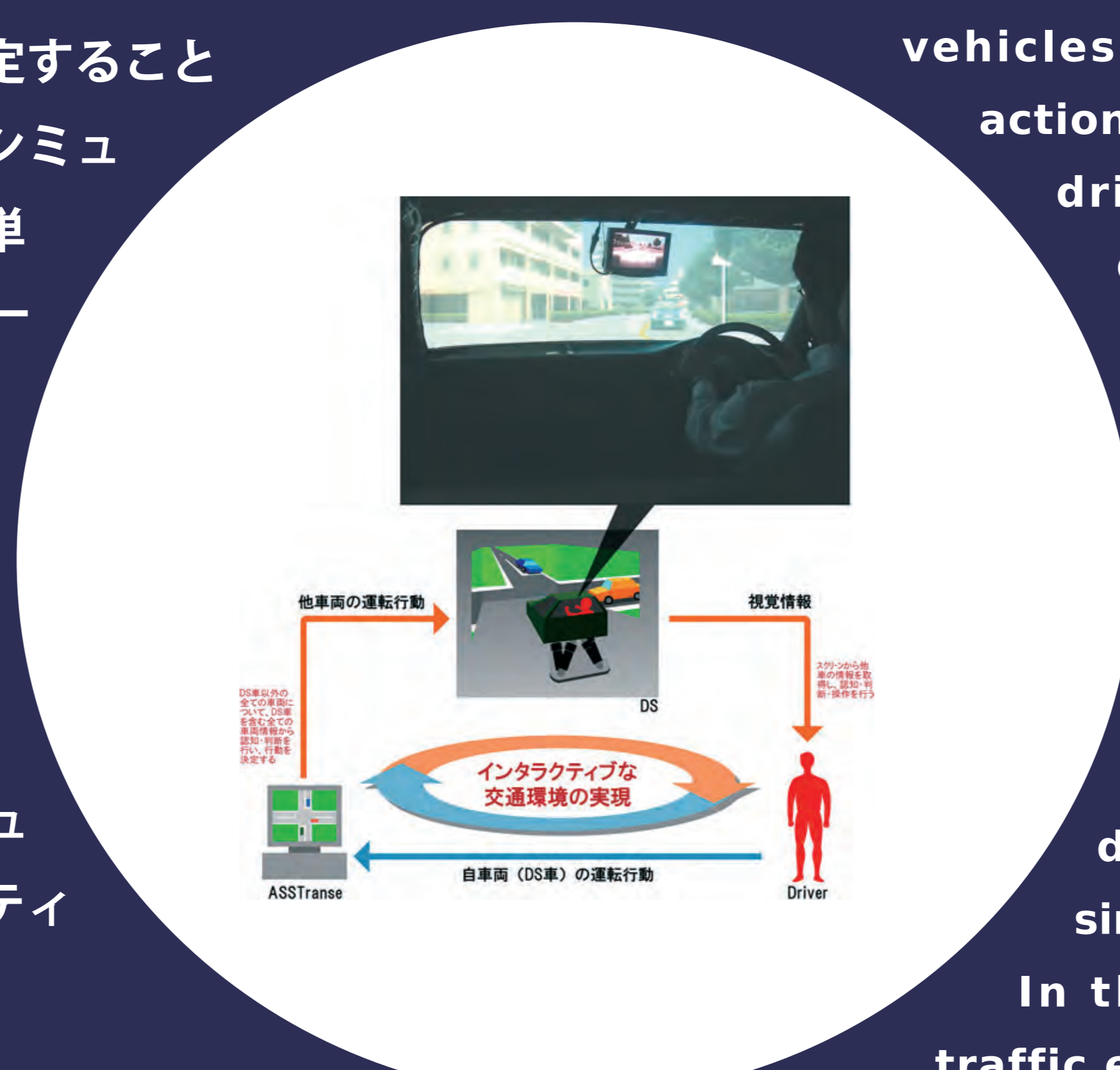


Emergence of highly complex traffic flow results from the interactions among agents, each of agents determines own action based on recognized other agent's behaviour.

運転行動ルールとして、さまざまな知識を蓄えておくことで、多くの運転場面においてリアルな車両挙動を模擬することができます。

The knowledge concerning driving stored as the driving behaviour rules in the program allow the agent to behave like a human driver at various driving scenes.

ドライバーエージェントは、他車の挙動を観測することで自車の運転行動を決定することができるので、ドライビング・シミュレーターとの接続も、大変に簡単です。人間ドライバーは、スクリーンに表示されるCG車両を視認することで、ASSTranseのエージェントは、DSから送られてくるDS車両情報を処理することで、お互いの行動を認識することができ、ドライビング・シミュレーター上に高度にインタラクティブな交通環境を実現します。



The feature of agent's recognition of other vehicles behaviour to determin own action makes it easy to connect the driving simulation. The human driver can recognize the behaviour of agents in ASSTranse by looking the computer generated image in front, while the agents can recognize the human driver's behaviour by processing the vehicle state data sent from the driving simulator.

In this way, highly interactive traffic environment is realized in the driving simulator.