

次世代e-POWER智能化技術

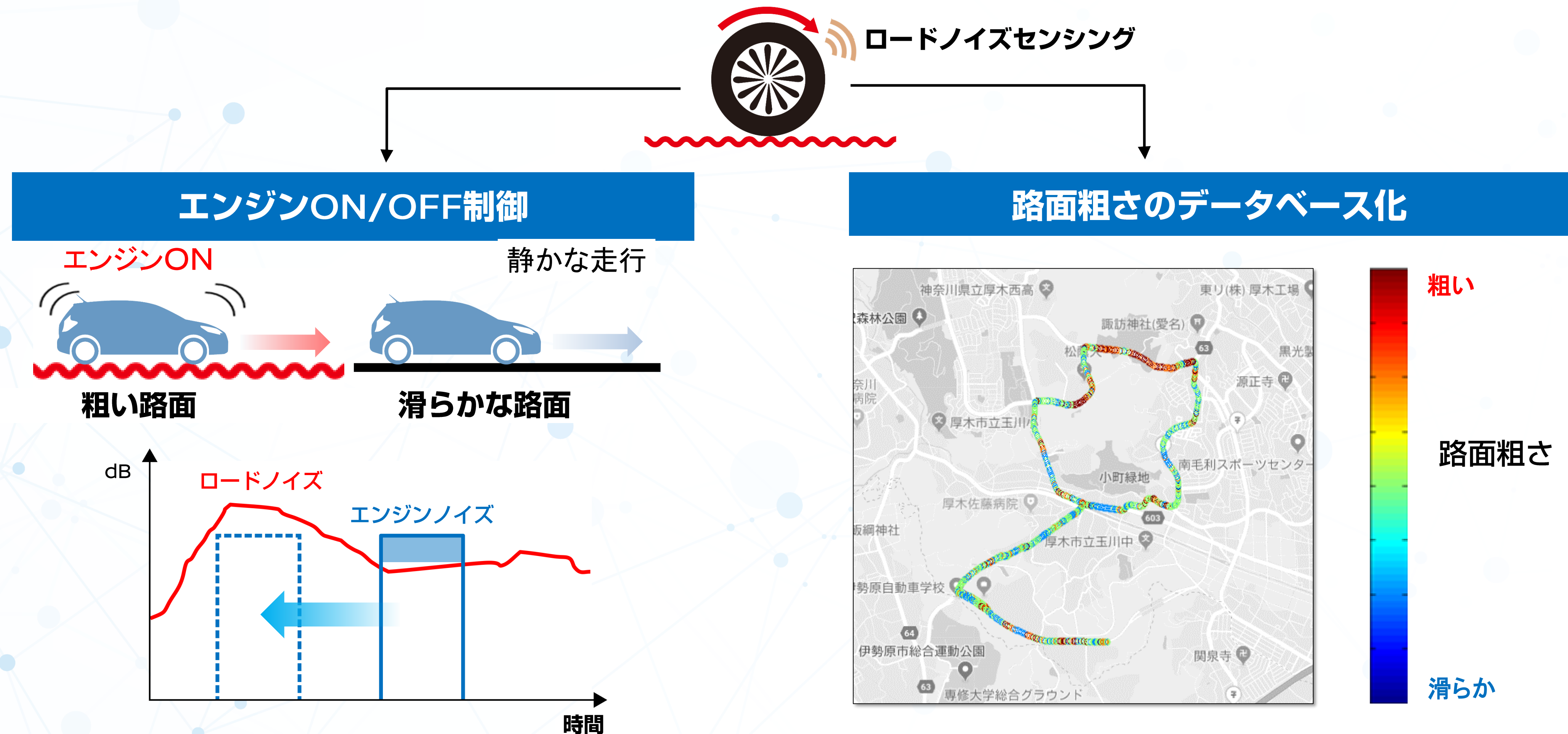
次世代e-POWERの知能化

- 発電用エンジンの始動タイミングを実用燃費と静粛性を考慮して徹底的に最適化
- 機械学習・深層学習により、e-POWERは各ドライバーの運転特性に合わせて日々賢くなる



センサーによるエネルギーマネジメント

- 最新のセンシングにより、圧倒的な静けさとEVフィールを実現するエンジン制御
 - ・ ロードノイズセンシングにより路面状況判定に応じたエンジン on/off 制御
 - ・ 路面粗さのデータベース化による計画的なエンジンon/off 制御



予測型エネルギーマネジメント

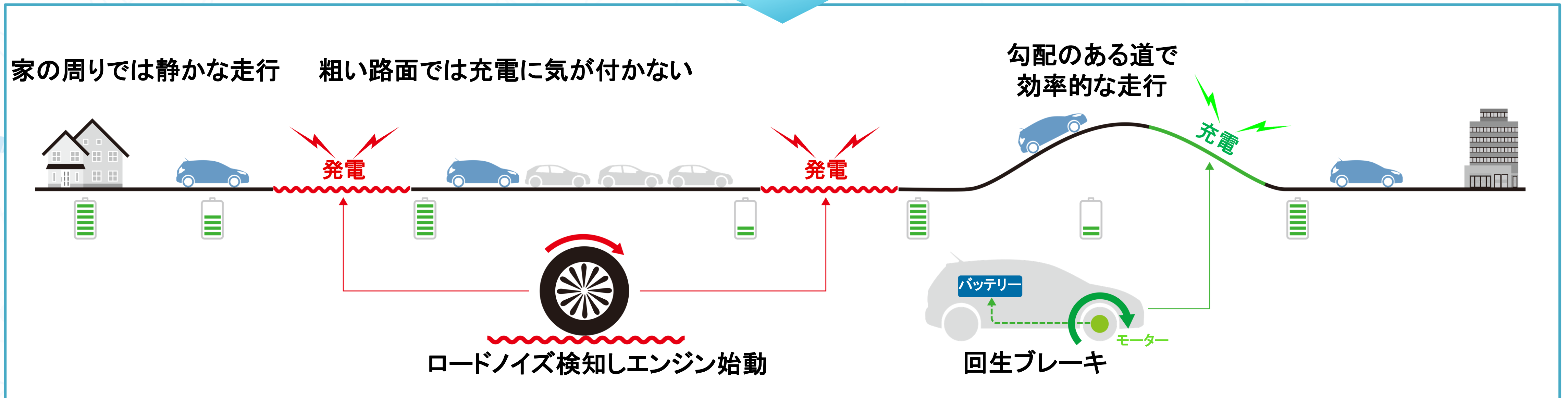
- 最新の道路・環境予測技術を用いた充電スケジュールリングによる実用燃費向上
 - ・ナビ情報、3D高精度地図などの外部情報を元にエネルギー収支を先読みし、エンジンを制御

予測による充電スケジュール

ナビゲーション



コネクテッドによる
道路・環境情報



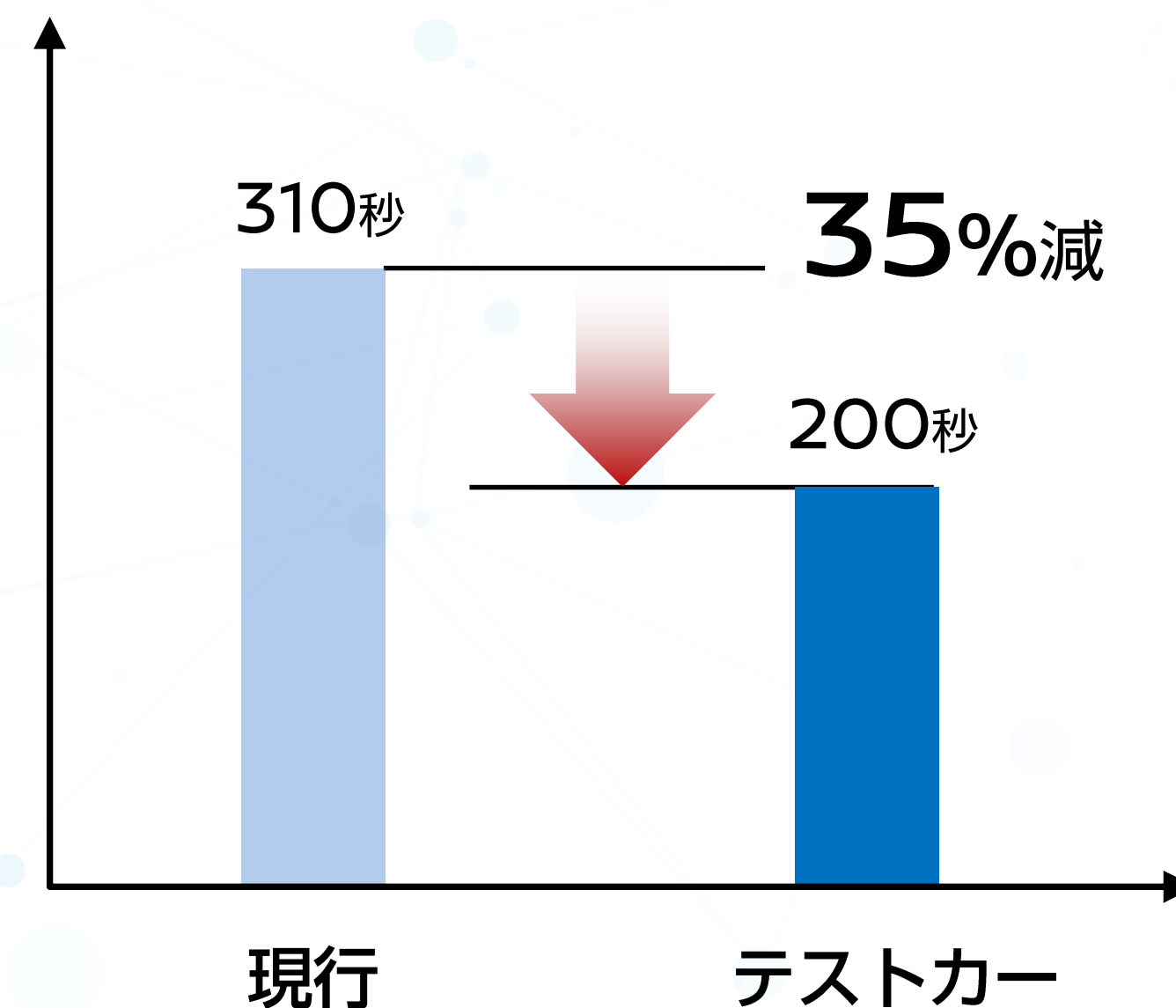
予測型エネルギーマネジメント実験結果

- 実験条件：登り、下りのある郊外のルート
- 約5% CO₂ 改善、ドライバーがエンジン音を感じる時間：35%減



- 走行距離(往復)：37km
- 高低差：270m
- 時間：3700秒
- 平均車速：35km/h

ドライバーがエンジン音を感じる時間

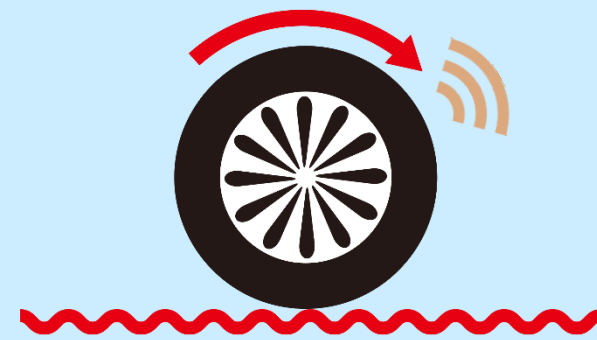


さらに賢くなるe-POWER

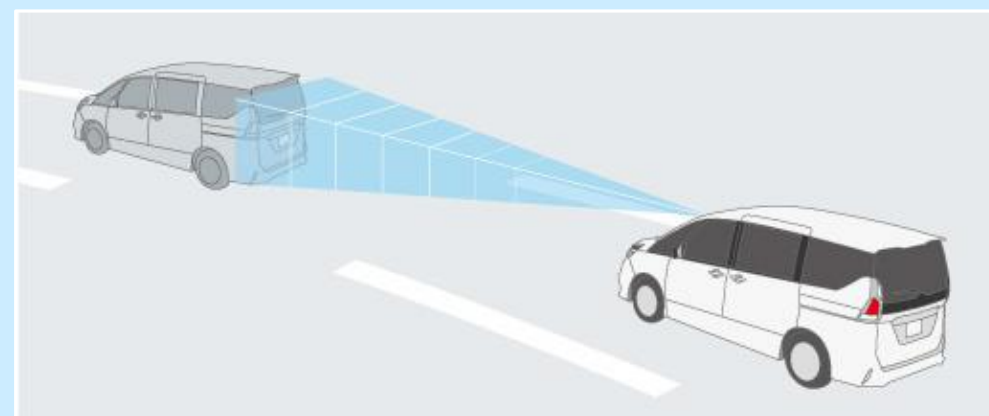
- 更なる外部情報を機械学習・深層学習し、e-POWERは各ドライバーの運転特性に合わせて日々賢くなる

Step1

ロードノイズセンシング



前方車センシング



Step2

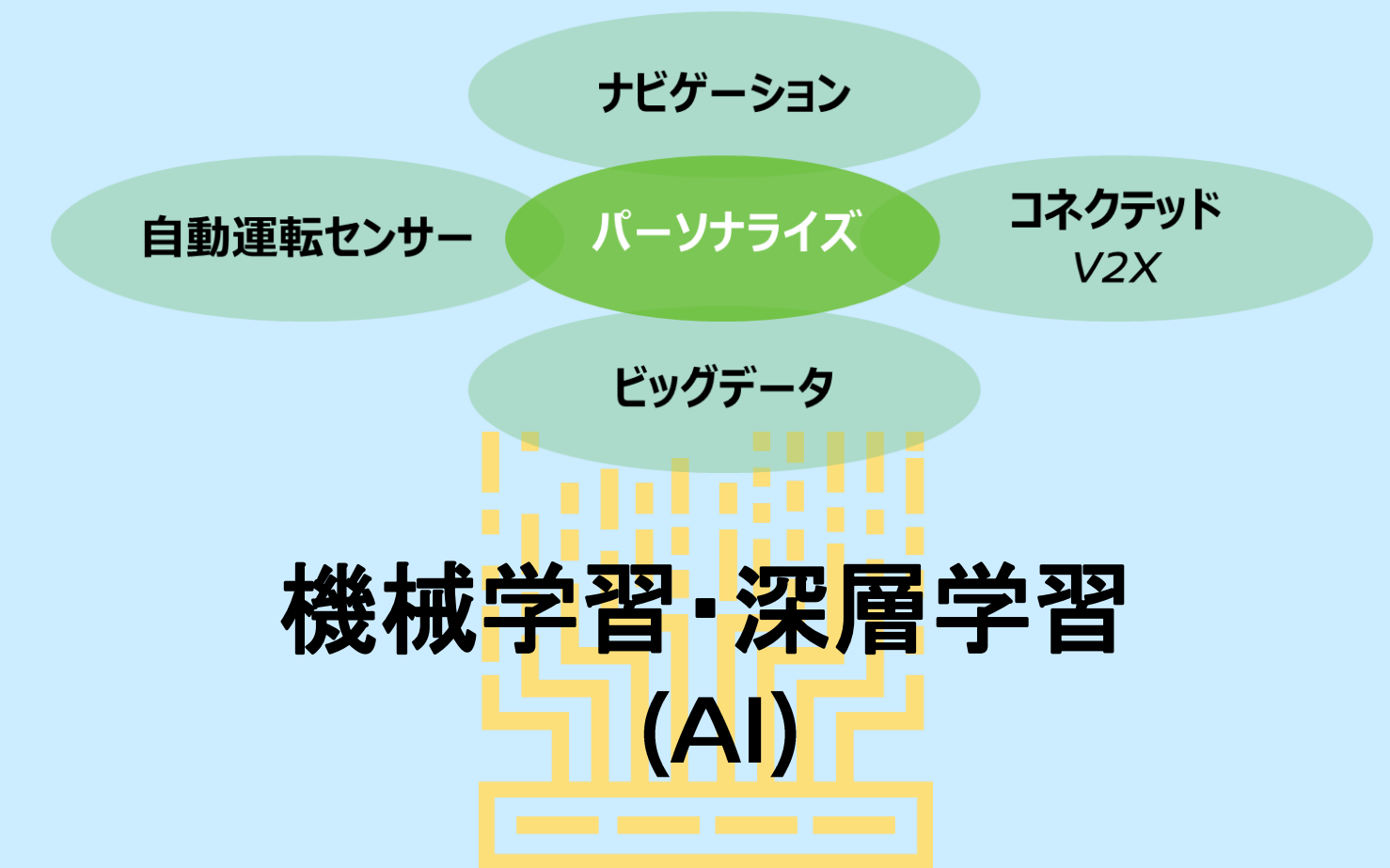
ナビゲーション



コネクテッドによる道路・環境情報



Future





NISSAN  INTELLIGENT **MOBILITY**