

資源を無駄にしない移動（省資源）

Resource-efficient mobility (Resource efficiency)

状態推定・先読み情報と パワートレイン制御による長寿命化

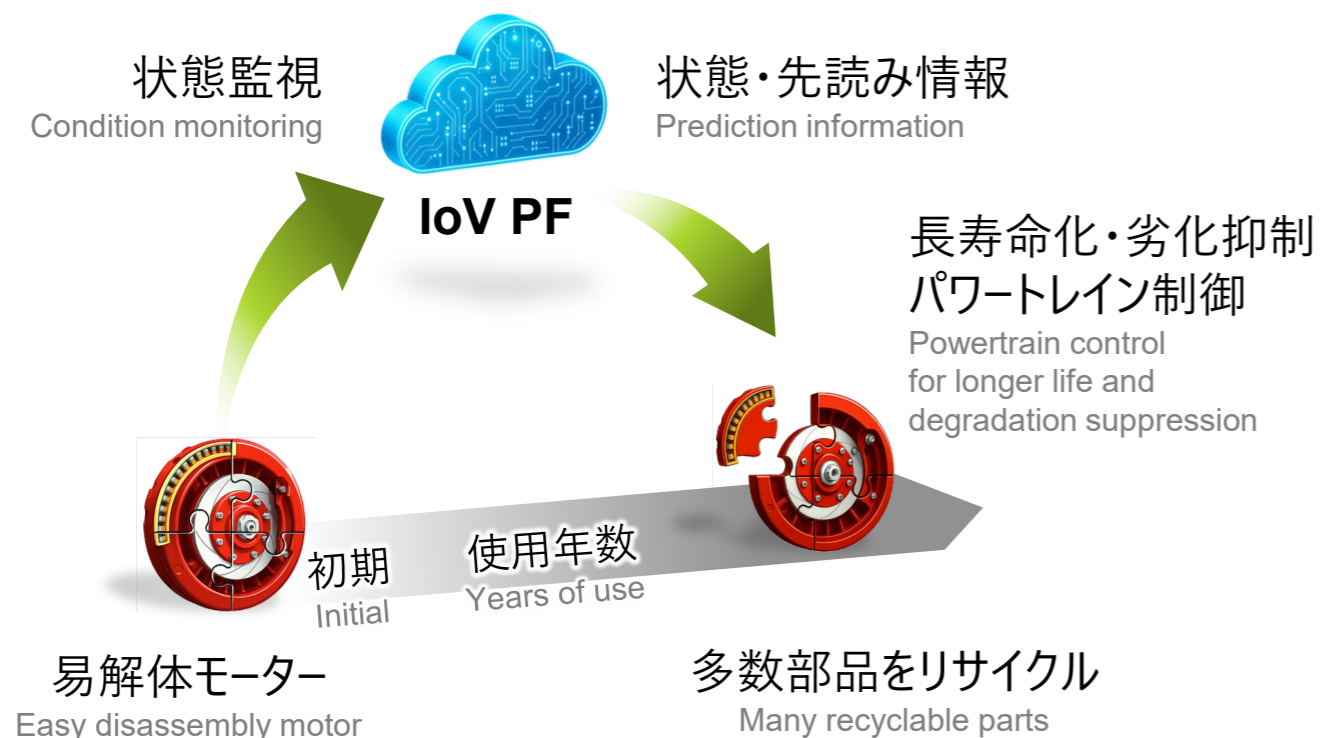
State-aware predictive powertrain control for longevity

AIによるコンポーネント状態推定と先読み技術を パワートレイン制御に活用し、部品の長寿命化を実現

AI-based component state estimation and predictive technology, utilized in powertrain control, realizes longer component life



劣化状態推定技術および行動計画からの先読み技術
Degradation state estimation and action-planning-based prediction



コンポーネント/要素技術

Component / elemental technology

レアアースフリーモーター Rare-earth-free motor

SynRMによりローターのレアアースフリー化、銅レス化による省資源を実現
Resource savings enabled by a copper-less and rare-earth-free rotor using SynRM



In-Wheel Motor

内部構造を易解体にして、モーターの資源循環（リサイクル）を実現
Resource circulation (recycling) of motors enabled by an easy-disassembly structure



状態推定技術および先読み技術 State estimation and prediction

ニューラルネットワークとデータ同化を融合したバーチャルセンシング技術により、稼働状況を推定し、余寿命を予測することで長寿命化に貢献
Virtual sensing technology that combines neural network with data assimilation estimates operating status and predicts remaining lifetime, contributing to longer life

