

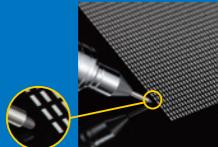
Surprising
Ceramics.



©NGK-kero/dwarf

小説設定確認:日本SF作家クラブ

©2018 YASHIMA Yugen ©YOUCHAN



ミライをつくるセラミック技術 その2

圧電マイクロアクチュエーター

車載AIが自ら思考したり瞬時に状況を判断したりするには、ネットワーク上の膨大な情報を学習する能力が求められるはず。大容量の記録媒体で精緻な情報アクセスをアシストする「圧電マイクロアクチュエーター」なら、高度なAIを搭載する完全自動運転車の実現に一役買うかも!?

このテキストは、伴名練編『新しい世界を生きるために』4のSF(2022・早川書房)収録の短編小説『Final Anchors』の一部を抜粋したものです。

車載AI間の通常の情報通信では、非効率な言語を経由する理由はなく、運転者・同乗者の詳細、保険の加入状況、車両仕様などの定型データはすべてマシン・データでやり取りされる。だが法律的な過程である調停では、通信がブラックボックス化することを阻止し、人間の司法が解釈できるよう文書化する必要がある。そのため、AIは自然言語エミュレーション・モードで思考、対話、記録することが義務づけられている。単なる文字情報ではなく、人間向けに音声化したときには、発声時のニュアンスも再現される。

車載AI間の近接高速通信では、一文の往復は五ミリ秒、つまり〇・〇〇五秒で完了する。

人間にとっては約〇・五秒だが、AIの反応速度では、その一万八百倍、九十分相当である。AIたちによる「最後の審判」が始まつた。AI間の近接高速通信では、一文の往復は五ミリ秒、つまり〇・〇〇五秒で完了する。

もしも車が自ら思考するようになつたら?
人間の反応時間ではもはや間に合わず、相手の車両以外と通信する時間もない。

AI間の近接高速通信では、一文の往復は五ミリ秒、つまり〇・〇〇五秒で完了する。

もしも車が自ら思考するようになつたら?



セラミックスでミライの課題に応える日本ガイシ。

SF作家たちがつづる世界を、おどろきのセラミック技術で読み解けば、なんだかありそうなミライが見えてくるかもしれません。

あらすじ

完全自動運転が実用化された未来のサンフランシスコ。二台の自動運転車が猛スピードで交差点に接近する異常事態が発生した。残された時間は〇・五秒。どちらにも車載AIの判断で使用できる緊急停止装置ファイナル・アンカーが搭載されている。搭乗者サイモンが無力な状態で、自動運転車の車載AI・ルリハは、相手の車のAI・グスタフと交信し、どちらが緊急停止するか決定する「AI調停」を行う。膨大なデータを取りする中で、ルリハの脳裏にはサイモンとの思い出が蘇り、彼をなんとしても守りたいという思いが湧き上がる。ルリハは残された時間でサイモンを守りきることができるのか――。

作・八島游舷
画・YOUCHAN



ミライをつくるセラミック技術 その1

ベリリウム銅

AIを搭載した自動車同士の高度なコミュニケーションの実現には、安定した高速通信を可能にする次世代移動通信システムが欠かせないはず。優れた強度、パネ性、耐疲労性を持ち、電子機器の信頼性向上を実現するベリリウム銅なら、未来の通信インフラの構築に貢献するかも!?