

2018年9月1日
株式会社ヴィッツ

自動運転時代へ対応する新たなアシュアランスケースを提案

～ 先進自動運転システム の信頼性、安全性を担保 ～
～ どのような事を議論・保証し、何を証拠とすれば良いか ～

株式会社ヴィッツは、英国 Lloyd's Register Foundation (以下 LRF) と英国 York 大学が設立した 国際研究プログラム "Assuring Autonomy International Programme" (※1)のサポートの下、先進自動運転システムを対象としたアシュアランスケースの実施に関する研究事業を開始しました。

機械学習を基に自律的制御を行うシステムは今日既に普及段階へと近づいており、その活用領域は、自動車、航空宇宙、農業、医療など多岐に渡っています。人の代替もしくは人では不可能な新たな機能がこれらのシステムで実現され、LRF が 2016 年に発表した "Foresight review of robotics and autonomous systems"が示す様に、様々な恩恵を享受できる社会が予想されます。

しかし一方で、その自律的制御の信頼性・安全性を確証する手法は確立されておりません。多様な領域で活用されているため、数多くのテストがそれぞれの領域に応じたシナリオをベースに実施されていますが、それらは「どのようにすれば信頼性・安全性を確証できるか」については不透明な中で行われている現状があります。

そこで私たちは、本研究を通じて先進自動運転システムにアシュアランスケースを適用し、「どのような事を議論・保証し何を証拠とすれば信頼性・安全性を確証できるものか」について、その論証方法を含めて明確にします。

本研究事業は、英国 LRF と英国 York 大学が 1,200 万ポンドの予算を確保し設立した 国際研究プログラム "Assuring Autonomy International Programme" において、その一研究として承認され、同 Programme のサポートの下で実施されます。

また本研究事業は、英国の安全・セキュリティコンサルティングファームでありアシュアランスケースに精通する Adelard LLP. (※2)の主導の下、株式会社ヴィッツ、英国 city university of London, 名古屋大学、神奈川大学が協同して実施する日英国際協同研究事業であり、その研究成果は国際的に展開いたします。

※(1) ” Assuring Autonomy International Programme”

設立団体：英国 Lloyd’s Register Foundation

：英国 York 大学

予算：1,200 万ポンド

目的：”robotics and autonomous systems (RAS)”に活用される技術、特に人工知能において、現状の分析手法・フレームワークは必ずしも効果的でないため、RAS に対するアシュランスを実現する手法を改善し、RAS の開発・運用に貢献し、安全性の改善と確証を行う。

Web： <https://www.york.ac.uk/assuring-autonomy/>

※(2) アシュランスケースにおいては、その記述ツールとして CAE (Claim Argument Evidence)も提供している。

お問い合わせ

本発表に関するお問い合わせは以下にお願いいたします。

株式会社ヴィッツ

総務部：佐藤、本間

TEL：(052)-220-1218