

令和5年10月13日

株式会社オリエンタルコンサルタンツ

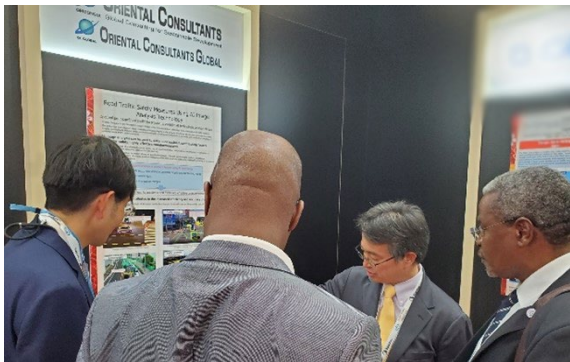
代表取締役社長 野崎 秀則

第27回世界道路会議（PIARC）プラハ大会 日本パビリオンに出展

2023年10月2日～6日、チェコ共和国プラハ市にて世界道路協会（PIARC）プラハ大会が開催されました。技術展示会では日本道路協会による日本パビリオン内にてオリエンタルコンサルタンツ及びオリエンタルコンサルタンツグローバル共同で展示出展・企業紹介プレゼンテーションを行いました。

出展テーマを、大会の大臣セッションの一つでもあった「交通安全」に沿った「AI技術を活用した交通安全対策」の紹介に絞り、日本国内および開発途上国における実例をパネルと動画を活用して、先進技術の活用による効率的かつ効果的な交通安全対策を紹介しました。大会期間中には各国の政府機関や民間企業、現地の学生など述べ80人の来訪を得ており、今後の連携等に繋げるとともに、大会期間中に交流を深めた参加国の関係機関や民間企業などと、より安全な道路交通環境の実現に向けて、各国との連携を深めて参ります。

公式サイト：<https://www.wrc2023prague.org>



来訪者への説明



プレゼンテーションの様子

Road Traffic Safety Measures Using AI Image Analysis Technology

Opatření pro bezpečnost silničního provozu s využitím AI technologie analýzy obrazu

- Oriental Consultants and Oriental Consultants Global utilize AI image analysis technology to conduct analysis of traffic accidents.
- This technology goes beyond visual observations by analyzing the traffic behavior of vehicles, bicycles and pedestrians from video images. Quantitatively analyzes dangerous events and factors that causative that lead to accidents, and enables the formulation of evidence-based traffic safety measures.

• AI image analysis can be used to determine accident contributing factors and to formulate highly effective countermeasures.

- Conventional methods of analyzing dangerous events rely on visual observation, which is time-consuming and is susceptible to inaccuracies due to the subjective judgement of the observer.
- The application of AI analysis technology allows for quantitative analysis of factors contributing to accidents, facilitating a comprehensive understanding of complex accident mechanisms that were previously challenging to grasp thus leading to formulation of more effective countermeasures.

Quantitative analysis of accident factors using AI technology

- Dangerous events (e.g., near collision between bicycle and car turning right)
- Traffic volume by vehicle type
- Frequency of lane changes or merges
- Travel path

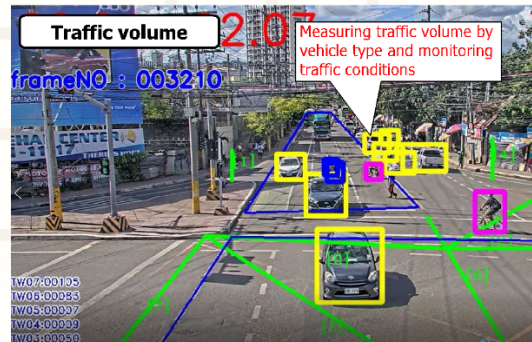
Identify factors that lead to accidents and formulate effective countermeasures

• AI image analysis contributes to the increased efficiency and accuracy of analysis.

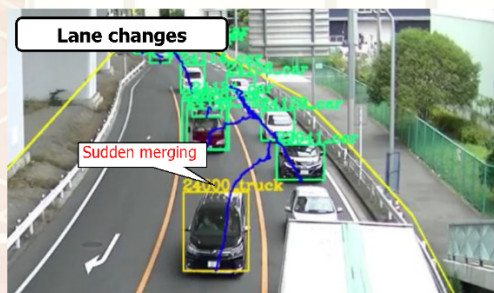
- AI analysis allows for the rapid analysis of dangerous events, lane changes, travel paths, and vehicle counts by type, all of which can be verified through video footage.



Extracted example of hazardous event (Tokyo, Japan)



AI-based measurements by vehicle (three-wheeled vehicles, motorcycles) (Philippines, SmartJAMP project under MLIT)



Example of measuring number of lane changes (Kanagawa Prefecture, Japan)



Example of travel path measurement (Phuket, Thailand)



＜本資料に関するお問い合わせ先＞
株式会社オリエンタルコンサルタンツ
TEL : 03-6311-7551 FAX : 03-6311-8011
URL : <https://www.oriconsul.com/>
統括本部 伊藤・丸山・門司