

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（令和3年度採択）

事後評価（公表用／ソフト分野）

番号	研究名	研究代表者	評価
2021-3	高速道路における Proactive 型交通マネジメント方策についての研究開発	岐阜大学 教授 倉内 文孝	B

<研究の概要>

本研究は、AI 技術を活用した交通状況ナウキャストをトリガーとし、ゲーミフィケーションによる行動変容提案のデザインアルゴリズムを構築し、チャットボットを通じて走行中に安全に行動変容提案をする Proactive 型交通マネジメント方策を開発するものである。

<事後評価結果>

- ・近未来予測手法やアプリの開発など、大きな成果を挙げたが、道路政策への適用性が判断できるところまでは到達していない。
- ・多面的な分析によりゲーミフィケーションの可能性に関する有用な知見を得ている。ただし、ゲーミフィケーションを実務に展開するにはもう少し研究の蓄積が必要と思われる。
- ・十分な研究成果や現場検証が一部、出来なかった点はあるものの、研究費規模に対し、中長期的な視点で必要となり得る技術開発を幅広く取り組まれた点は評価されるべきである。
- ・チャットボットやゲーミフィケーションをドライバーの行動変更に関して実装できたことは評価できる。更なる実証実験により行動変容を促すことができる交通マネジメント手法の検討が望まれる。
- ・課題は多いが、ゲーミフィケーションなどの Proactive 型交通マネジメントの今後の活用に向けた先進的で有益な研究成果が得られた。
- ・Proactive 型交通マネジメント方策としての可能性は未知数であるものの、ゲーミフィケーションの概念を高速道路における自動車運転の場面に適用した事例として、丁寧な分析がなされており、目標は概ね達成されている。
- ・研究としては達成をみられているが、精度向上・サンプル増加や今後の実用化に期待する。

このことから、研究目的は概ね達成され、研究成果があったと評価する。

<参考意見>

- ・今回十分なサンプル数を確保できなかった要因を考察したうえで、ゲーミフィケーションを展開することで、システムの構築から実証、実務への反映を効果的に行えるようにしてほしい。
- ・交通の中でのゲーミフィケーションという新たな分野の発展への貢献がみられた（学会も含めて、素晴らしいチャレンジと感じた）。
- ・この実験結果を用いたモデル化を期待する。

※本事後評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第 50 回新道路技術会議において審議したものである。