

## 第34回日本道路会議における発表論文が優秀賞を受賞しました

寒地機械技術チーム      寒地交通チーム      地域景観チーム

令和3年11月4日～5日に、(公社)日本道路協会が主催する「第34回日本道路会議」が開催され、下記3チーム5名の発表論文が優秀賞を受賞し、発表者と共著者が表彰されました。今後の道路の計画・設計・施工・維持管理の技術向上への貢献が期待されます。

**寒地機械技術チーム 吉田智主任研究員「冬期におけるラウンドアバウトエプロン端部の可視化試験について」**（共著者：舟橋誠、新保貴広）

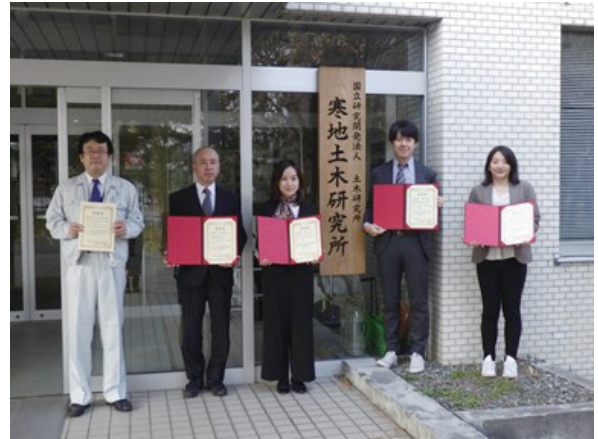
ラウンドアバウトの除雪作業時、除雪機械の作業装置がエプロン端部の段差に接触することを抑制させるため、2色（赤・緑）のレーザーをエプロン端部に照射した可視化試験の結果を報告しました。レーザー照射することにより、エプロン端部に沿った除雪が可能であったほか、試験に参加したオペレータからは、赤色よりも、緑色の方が視認性が良いことを確認しました。

**寒地機械技術チーム 飯田美喜研究員「路肩堆雪形状計測技術の検証について」**（共著者：植野英睦、吉田智）

除排雪計画立案に必要な堆雪の大きさ・形状を把握するための簡易的な計測技術の構築に向け、3次元写真計測技術の検証結果を報告しました。堆雪の画像を大きくオーバーラップさせることや大きさの基準となる既存構造物等を複数の写真に収めるように撮影することで、写真計測技術でも堆雪形状を良好に、かつトータルステーションでは計測できなかった詳細な形状も計測できたほか、計測作業の省力化が確認できました。

**寒地交通チーム 四辻裕文研究員「冬期道路安全診断支援ツールの開発」**（共著者：平澤匡介、畠山乃、佐藤昌哉）

人身物損事故が懸念される道路の現場において交通事故リスクマネジメント手法の一つである道路安全診断を行う技術者にとって効果的・効率的な診断となるよう、道路安全診断支援のために開発したモバイルGISツールの代表的な機能を報告しました。交通事故の分析や交通事故対策の選定から診断書の作成に至る



左から四辻研究員、吉田主任研究員、飯田研究員、岩田研究員、榎本研究員

までを包括的に支援できる点がこのツールの特徴です。

**地域景観チーム 榎本碧研究員「寒冷地の街路樹を対象とした剪定強度の違いによる生育への影響評価」**（共著者：松田泰明、岩田圭佑、増澤諭香）

街路樹の機能低下の原因となる強剪定が、樹木の生育に与える影響を定量的に分析した結果の報告です。積雪寒冷地の一般的な街路樹樹種について、強剪定、弱剪定、無剪定と剪定強度の異なる樹木を対象に、年間伸長量と葉数、葉面積を集計した結果、強剪定の場合には他の剪定強度と比べて伸長量の増加および葉面積の増大が確認でき、強剪定は必ずしも維持管理負担の軽減に繋がらないことが確認できました。

**地域景観チーム 岩田圭佑研究員「利用実態調査に基づく『道の駅』の駐車マス幅員に関する提案」**（共著者：大部裕次、松田泰明）

「道の駅」における適切な駐車マス幅員を提案するために、「道の駅」駐車場を利用している車両規格と、利用者が駐車・乗降に要する時間を調査しました。その結果、現行基準類で示されている最低限必要な幅員標準値（2.3m～2.5m）では駐車・乗降に時間を要する割合が多いことを把握し、近年増加している普通自動車の利用者が適切に駐車・乗降できる幅員推奨値として2.8mを提案しました。

（文責：片野 浩司、畠山 乃、松田 泰明）