

北海道の大学等が保有する自動車の自動走行に関連する研究シーズ一覧

北海道自動車安全技術検討会議

H28.6.9現在

大学等名	研究者	役職	所属	研究内容	備考
北海道大学	川村 秀憲	教授	大学院情報科学研究科 情報理工学専攻	<ul style="list-style-type: none"> ディープラーニングを用いたロボット制御の研究 情報共有と分散型最適化による混雑削減に関する研究 ニューラルネットワークによる複数制御デバイスの協調に関する研究 観光情報の解析と効果的配信に関する研究 	
	杉本 雅則	教授	大学院情報科学研究科 情報理工学専攻	<ul style="list-style-type: none"> 音響センシングに関する研究 高速可視光通信に関する研究 	
	荒木 健治	教授	大学院情報科学研究科 メディアネットワーク専攻	<ul style="list-style-type: none"> 自動走行システムにおける対話インタフェースの高度化 	
	伊藤 敏彦	准教授	大学院情報科学研究科 メディアネットワーク専攻	<ul style="list-style-type: none"> 次世代車載情報機器に関する研究 運転行動信号を用いた様々な認識・識別に関する研究 運転者の状態推定に基づく安全性の高いHMI 	
	大鐘 武雄 西村 寿彦	教授 助教	大学院情報科学研究科 メディアネットワーク専攻	<ul style="list-style-type: none"> 電波を発信／反射する物体の位置特定技術 	
	宮永 喜一	教授	大学院情報科学研究科 メディアネットワーク専攻	<ul style="list-style-type: none"> 雑音環境下におけるフレーズ音声認識の方式及びそのシステム化に関する研究 MIMO-OFDM高速無線通信システムの低消費電力化実現に関する研究 高品位映像(4K)の無線伝送に関する研究 	
	金井 理	教授	大学院情報科学研究科 システム情報科学専攻	<ul style="list-style-type: none"> レーザスキャン点群で表現された環境モデル内でのデジタルヒューマンモデルの歩行シミュレーション Structure-from-Motionによる3次元モデル構築時の最適計測位置の推定 	
	伊達 宏昭	准教授	大学院情報科学研究科 システム情報科学専攻	<ul style="list-style-type: none"> Mobile Laser Scanning 計測点群のレジストレーション, 点群セグメンテーション 市街地レーザ計測点群からの地面・柱状物体・建物・街路樹の認識とモデリング 	

大学等名	研究者	役職	所属	研究内容	備考
北海道大学	水田 正弘 小宮 由里子	教授 助教	情報基盤センター 情報ネットワーク研究部門	・観測データに対する統計的解析の研究	
	河原 純一郎	特任准教授	大学院文学研究科 人間システム科学専攻 (認知行動科学)	・認知機能に応じて被験者を効果的にサンプリングする技術 ・認知的過信・自己中心バイアスの心理学的測定	
	萩原 亨	教授	大学院工学研究院 北方圏環境政策工学部門	・高度運転支援下におけるドライバのヒューマンファクタに関する研究 ・市街地におけるプロビーム道路照明についての研究開発 ・冬の安全・安心な道路利用を目指した、カメラ画像を使った吹雪等の自動検出技術の開発 ・歩行者・自転車が安全に使えるための仕組みの検討、道路空間利用の検討	
北見工業大学	川村 武	准教授	工学部 電気電子工学科	・RF-IDシステムを用いた車両等の位置推定、自動運転機構の研究	
	楊 亮亮 (Liangliang YANG)	特任助教	工学部 機械工学科	・画像認識、白線認識、歩行者検出技術の研究 ・地図情報の高度化に関する研究 ・自動走行に応用可能なAI	
	星野 洋平	准教授	工学部 機械工学科	・レーザーレンジセンサから取得した地図情報のデータ量圧縮と自己位置推定に関する研究	
公立はこだて未来大学	鈴木 恵二	教授	複雑系知能学科	・群制御に関する研究 ・自律走行車の経路プランニング	
	松原 仁	教授	複雑系知能学科	・自動運転に適用可能な人工知能技術	
	鈴木 昭二	教授	複雑系知能学科	・広視野の画像を取得するシステム	
	平田 圭二	教授	複雑系知能学科	・自動ナビゲーションによる移動サービスのクラウド化 ・移動サービスの最適化 ・移動サービスにおけるサービス共創	
	三上 貞芳	教授	複雑系知能学科	・交通信号機網の知能制御についての研究	
	長崎 健	准教授	情報アーキテクチャ学科	・カメラによる距離計測	

大学等名	研究者	役職	所属	研究内容	備考
北海道科学大学 短期大学部	城戸 章宏	教授	自動車工業科第一部	・近赤外偏光分子計測による凍結路面のすべりやすさ解析	
	金子 友海	准教授	自動車工業科第一部	・積雪寒冷地に適したパーソナルモビリティに関する研究	
函館工業高等専門学校	浜 克己	教授	生産システム工学科	・移動ロボットや車椅子等の制御技術として、環境認識や自動走行に関する研究	
	鈴木 学	助教	生産システム工学科	・弧長パラメータを用いた複数自律移動ロボットの隊列形成及び移動(隊列制御, 軌道追従)	
旭川工業高等専門学校	笹岡 久行	准教授	電気情報工学科	<ul style="list-style-type: none"> ・群知能を用いた協調行動獲得手法に関する研究 (自動走行に応用可能な人工知能に関する研究) ・マルチエージェントシステムにおける最適化手法に関する研究 (自動走行に応用可能な人工知能に関する研究) ・モデルカーを用いた最適な自動走行に関する研究 (自動走行に応用可能な人工知能に関する研究) 	
	宜保 達哉	講師	電気情報工学科	<ul style="list-style-type: none"> ・監視映像を用いた歩行者の行動パターン認識に関する研究 ・歩行者の行動パターンを基にした歩道の推定に関する研究 	
釧路工業高等専門学校	川村 淳浩	教授	創造工学科	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンからの排出ガス性状に関する研究 ・エネルギー管理システムに関する研究 ・道東地域のエネルギー環境経済に関する研究 	