

# プロジェクト名：小型ドップラー気象レーダーによる鉄道安全運行のための突風探知システムの基礎的研究（<sup>1</sup>）

（<sup>1</sup>）(独) 鉄道・運輸機構「運輸分野における基礎的研究推進制度」事業による研究助成(H19-21年度)

研究代表者：楠 研一（気象庁 気象研究所）今井俊昭（財団法人 鉄道総合技術研究所）  
鈴木博人（東日本旅客鉄道株式会社）竹見哲也（京都大学）

**目的：**小型ドップラー気象レーダーによる鉄道用突風探知システムのプロトタイプ提案

**背景：**鉄道の突風対策は、従来の運行規制用風速計だけでは実現困難である。雨風を広くモニターできるドップラー気象レーダーが最適の測器であり、それを用いた突風探知システムは将来の鉄道安全運行に役立てることができる。

**手法：**本研究では、鉄道気象のための実験用ドップラー気象レーダーが設置されたJR余目駅（山形県）を含む庄内平野を研究エリアとし、以下に沿って研究を進める。

観測・シミュレーション両面からの、突風とそれをもたらす気象じょう乱の詳細メカニズム把握  
鉄道ドップラー気象レーダーによる突風探知能力の評価  
列車運行判断システムのための突風探知システムのプロトタイプ提案

**進捗：**昨年、庄内平野(山形県)に研究用の大規模な突風観測網を立ち上げ、これまでに数例の突風事例を収集した。

**今後：**突風観測を継続するとともに、ドップラー気象レーダーによる突風域の自動抽出の第一回目テストを今秋に完了する予定。

