

「今」蒸気機関車を復活させるということ

【取材現場】東武鉄道 SL 復活運転プロジェクト

【取材協力者】浜田 晋一氏、杉崎 真悟氏（東武鉄道(株) 鉄道事業本部 SL 事業推進プロジェクト）

かつて全国の鉄道輸送を支えていた蒸気機関車。大半が電車や気動車にとって代わられた中、蒸気機関車を再び運行させる取組みが東武鉄道によって進められています。学生企画「土木のここに「再」注目！」の第4回となる今回は、その狙いや難しさを探ります。

鉄道事業者ならではの地域振興策を考える中で

東武鉄道は現在、栃木県の日光・鬼怒川地区において蒸気機関車の復活に取り組んでいます。これは鬼怒川線の下今市―鬼怒川温泉間に蒸気機関車による定期列車を運行するもので、2017年5月現在、8月の営業運転開始に向けて準備が進められています（図1）。



図1 蒸気機関車運行区間

2011年の東日本大震災以降、東武鉄道では日光・鬼怒川地区の活性化に向けた方策を検討するとともに、野岩鉄道、会津鉄道によってつながる東北の復興に向けた鉄道会社ならではの施策を模索していました。そのような中、かつて鬼怒川線沿線地域でSLが運行していたことや同社が

同社における蒸気機関車運行の歴史は1899年の英国製機関車輸入

まで遡ります。以来旅客輸送、貨物輸送を支えてきましたが、1924年の電化開始より徐々に電車に移行し、

1966年の貨物線全線電化により60年以上の歴史に幕を下ろしました。また日光・鬼怒川地区では、新高徳

と矢板を結ぶ東武矢板線において1959年の廃線まで蒸気機関車が旅客、貨物を運んでいました。

ループの東武博物館に産業文化遺産の保存、活用に取り組んできた実績があったこともあり、日光・鬼怒川地区の活性化、東北復興支援の一助を目的として、約半世紀ぶりとなる蒸気機関車の復活が検討されるようになったのです。

「今」蒸気機関車を走らせる難しさ

しかし1966年の運行終了から約半世紀が経過し、また全国的にも数の少ない蒸気機関車の復活は容易ではなく、運行実績のある他社の協力のもと、多くの課題を克服する必要がありますがありました。

まず蒸気機関車の運転にはボイラー技師や機関技師など、電車の運転には必要がない資格や免許を有する乗務員を要します。そのため、JR北海道、秩父鉄道、大井川鉄道、真岡鐵道に赴いて研修、試験等を行い、順次養成しました。また車両や設備の準備にも各社の協力は不可欠であり、下今市、鬼怒川温泉の両駅に設置する転車台については国鉄時代のものをJR西日本より、機関車、客車および車掌車といった車両については



写真1 蒸気機関車とATS機器を搭載した車掌車(機関車後方)

JR北海道、JR東日本、JR西日本、JR四国、JR貨物より譲渡や貸与を受けました。ただし、手に入った車両も整備すればすぐにどこでも走れるというわけではなく、最新の保安設備への適合の課題や、登坂性能の課題に直面します。

今回東武鉄道が借り受けた蒸気機

関車は、「SLニセコ号」を中心に「SL冬の湿原号」、「SL函館大沼号」などとして一貫してJR北海道で活躍してきた蒸気機関車でした。しかし、東武線で運行させるにあたり東武様式のATS(Automatic Train Stop:自動列車停止装置)の導入が不可欠ですが、蒸気機関車には東武式ATSを積載するスペースが

ありません

でした。そこで、かつて車掌車として使用されていた別の車両に搭載し、機関車の次位に連結させることとしました(写真1)。

また蒸気機関車の大規模な点検等は埼玉県の南栗橋車両管区SL検修庫にて行われ、下今市から南栗橋ま

では日光線を經由して回送されます。しかし、日光線は開業当初より電化されていたため、蒸気機関車の走行には困難のある連続勾配が存在します。電車では問題のない連続勾配も、蒸気機関車の場合には助走区間を要するため、運行できる区間に制約が生じてしまうのです。そこでディーゼル機関車も併せて用意し、けん引に連結され、後ろから押すことで蒸気機関車を補助することとなります。

このように電車の運行を前提とした現在のインフラや体制の中、課題を克服しながら準備を進めているのです。

周囲と協力し 地域全体で盛り上げる

今回の取組みにおいては鉄道各社の協力が重要な役割を果たしていますが、これは東北復興支援の一助という大義とともに、運行事業者が限られる中、蒸気機関車をはじめとする鉄道産業文化遺産の保存・活用および鉄道技術の伝承の推進という共



写真2 鬼怒川温泉駅転車台前にて杉崎氏(中央)と集合写真

通の想いの賜物であるようです。協力するのは鉄道事業者に限られません。日光・鬼怒川地区では地元が主体となる「いっしょにロコモーション協議会」が設立され、キャンペーンやイベントなどの具体的な計画を練っており、地域全体でSL復活運転を盛り上げる機運が高まっています。

2017年5月現在、試運転が進められており、東武鉄道にとっては約半世紀ぶりの蒸気機関車運行が目前に迫っています。かつて全国の鉄道を支えていた蒸気機関車。半世紀以上の時を経た今、地域の活性化をけん引するべく、再出発しようとしています。

(担当編集委員:早内玄、中川拓朗)