

平成16年度「鉄道の日」国土交通大臣表彰について

平成16年10月13日

平成16年度の国土交通大臣表彰を、弊社及び社員が受賞することになりましたので、お知らせいたします。

1. 受賞対象

(1) 日本鉄道賞「便利で魅力ある鉄道をめざして」部門

日本鉄道賞選考委員会特別賞

「世界初の電車型特急コンテナ列車でモーダルシフトを実現」

(参考：平成14年度に「中部国際空港建設事業の埋立土砂鉄道輸送」が
「日本鉄道賞選考委員会特別賞」を受賞)

別紙：「日本鉄道賞」応募申込内容

(2) 永年勤続功労表彰(4名)

菅野 忠(59)	東北支社	郡山総合鉄道部	助役
金森 幸雄(55)	関東支社	南長岡駅	駅長
山口 能久(58)	東海支社	静岡総合鉄道部	助役
角田 公生(58)	九州支社	門司機関区	主任運転士

(参考：昨年度までに、永年勤続功労表彰を27名が受賞)

2. 受賞事由

(1) 日本鉄道賞

「鉄道に対する国民の理解と関心」をさらに深めるとともに、鉄道の今後一層の発展を期することを目的として、平成14年に創設されたもので、各年定められるテーマに関し、積極的に取り組むことにより、鉄道の発達に貢献のあった鉄道事業者や団体を表彰するもの。

「16年度のテーマ」

地域活性化への貢献 便利で魅力ある鉄道をめざして

(2) 永年勤続功労表彰

永年、鉄道事業の現業部門の業務に従事し、その勤務成績が優秀であって、年齢が53歳以上の者。ただし、地方運輸局長表彰を受賞した者に限る。

3. 表彰式

(1) 日 時 10月14日(木) 18時から

(2) 場 所 セルリアンタワー東急ホテル(東京都渋谷区桜丘町)
「鉄道の日」記念式典

別紙

「日本鉄道賞」応募申込内容

応募テーマ

便利で魅力ある鉄道をめざして ～より分かりやすく、より使いやすく～
・スピードアップによる鉄道の信頼性向上への取り組み

取組事項についてのキャッチフレーズ

「世界初の電車型特急コンテナ列車でモーダルシフトを実現」

取組事項の要約・概要

軽量品であるがスピーディーな輸送を求められる「宅配便」を、物流の大動脈である東京～大阪間において鉄道輸送するため、世界初の電車型特急コンテナ列車(M250系直流貨物電車「スーパーレールカーゴ」)の開発を行った。車両性能による運行時間の短縮の他に、顧客が求める発着時間帯でのダイヤ設定、運行以外に要する時間の短縮を行い、東京～大阪間でトラック輸送と同等のリードタイムでの輸送を実現し、鉄道輸送の信頼性向上を図った。平成16年3月より営業運転を開始し、大型トラック56台/日のモーダルシフト、年間14,000トンのCO2削減を見込んでいる。

(取組概要)

東京～大阪間における「宅配便」の輸送実態と鉄道輸送の問題点
高性能特急電車と同等の性能を持つ貨物電車の開発と運行ダイヤの策定
駅におけるリードタイム短縮の実現

取組事項の紹介

東京～大阪間における「宅配便」の輸送実態と鉄道輸送の問題点

東京～大阪間は物流の大動脈であるが、トラック輸送が主体であり鉄道のシェアは小さい。特に「宅配便」については、輸送のスピードが要求されるため、輸送手段は高速道路を利用したトラック輸送が中心である。「宅配便」の輸送は、例えば深夜トラックターミナルを出発し、高速道路を利用して早朝到着させる必要があり(所要時間約8時間)、今までの機関車けん引による貨物列車(所要時間約6時間40分)では殆ど利用されてこなかった。これは、貨物列車を利用した場合は、貨物の発地から発駅まで、

着駅から貨物の着地までの輸送時間、駅における車両の入換、コンテナの積替に要する時間を考慮すると、トラック輸送と比較してリードタイム面で劣り、翌日配達を顧客に約束している「宅配便」の輸送システムに組み込めないためである。

一方、当社では機関車けん引方式での高速化を順次進めてきたが、最高速度が110km/hに制限される他、加減速性能が旅客電車列車と比較して劣る点があり、現状以上の高速化は困難な状況であった。

高性能特急電車と同等の性能を持つ貨物電車の開発と運行ダイヤの策定

「宅配便」の輸送を貨物鉄道で実現するため、積載品を軽量貨物に限定し、高性能特急電車列車と同等のスピード（最高速度130km/h）・加減速性能を持つ、動力分散型の貨物電車（スーパーレールカーゴ）の開発を行うこととなった。スーパーレールカーゴは16両編成で、前後2両の計4両が電動車、中間の12両が付随車である。一般の大型トラックと同じ荷台の規格である31ftコンテナを28個積載が可能な仕様とした。

スーパーレールカーゴによる東京～大阪間の走行時間は各種走行試験等の結果、現状より40分短い約6時間での走行が可能となった。

運行ダイヤは、利用顧客となる佐川急便様様の要望である、発地を22時頃出発し、着地に翌朝6時過ぎに到着する時間帯に合わせた運行とするため、上下列車とも発駅を22時40分頃締切り、23時頃に出発、翌朝5時過ぎに着駅に到着する運行ダイヤを策定した。その結果、下り列車は東京(夕)を23:14発、安治川口5:26着、上り列車は安治川口を23:09発、東京(夕)5:20着でのダイヤで運行することとした。

駅におけるリードタイム短縮の実現

コンテナ積卸用の荷役機械（トップリフター）を両駅に2機ずつ新たに配備し、コンテナの貨車への積み込み、取卸しをそれぞれ30分以内で行えるようにした他、編成の両端に運転台がある特徴を生かし、駅における入換作業を大幅に簡素化した。これにより、機関車けん引列車と比較して、1時間以上のリードタイム短縮を実現した。

開始時期

平成16年3月 営業運転開始

成果

走行時間短縮と駅におけるリードタイム短縮により、今までのトラック輸送と同等のリードタイムを実現した。営業運転開始後の運行状況は安定しており、トラックから鉄道へのモーダルシフトを行ったことによる、サービスの低下、リードタイムの変化は全く生じていない。

その結果、1日当り大型トラック56台分の輸送を鉄道輸送に転換し、年間14,000トンのCO2削減を見込んでいる。これは、東京ディズニーランドの約35倍の面積の森林が吸収する量に相当する。

東京～大阪間における所要時間の比較（例）

	機関車けん引列車 （東京(夕) 梅田）	スーパーレールカーゴ （東京(夕) 安治川口）	比較
走行時間	6時間44分	6時間12分	32分
駅における入換・コンテナ積替時間	1時間53分	49分	1時間4分
発地 発駅、着駅 着地 所要時間	1時間	1時間	±0分
合計	9時間37分	8時間01分	1時間37分

以上