

特集…地域貨物鉄道の現状と課題

〔岩手開発鉄道・水島臨海鉄道の取り組み〕

REPORT. II

地域の臨海鉄道として 地域一体で 活性化を目指す

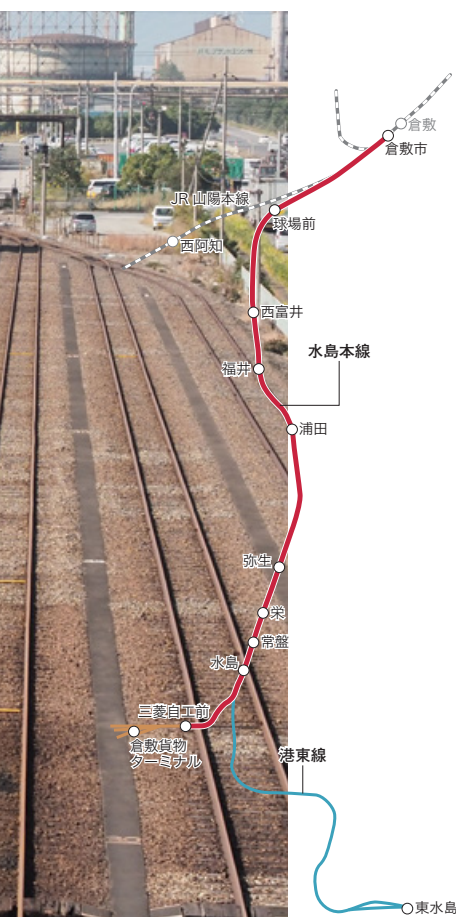
水島臨海工業地帯は、太平洋戦争中に三菱重工業の航空機製造工場が建設されたことに始まる。

戦後は、岡山県の中核的工業地帯として発展、鉄鋼や自動車、石油精製などの工場が建ち並ぶ。

倉敷市中心部と水島臨海工業地帯を結ぶ水島臨海鉄道は、旅客・貨物輸送併営で、その成長と発展を支えてきた。

物流を担う主役が鉄道から道路部門へと移って久しいが、新たな取り組みも積極的に導入し、存在感を示している。地域の活性化に努める水島臨海鉄道の企業努力を伝える。

文●茶木 環／撮影●織本知之



貨物・旅客輸送併営の三セク鉄道

水島臨海鉄道の前身は1943年に開通した旧三菱重工業水島航空機製作所の専用鉄道である。戦後、地方鉄道に転換され、民間会社の路線として旅客輸送が開始されたが、1952年には倉敷市が買収して倉敷市交通局水島工業線となり、水島地区への工場誘致のため、貨物の輸送力強化が進められた。

水島臨海鉄道が設立されたのは、倉敷市営となつてから18年後の1970年のことである。水島臨海工業地帯の発展に伴い、貨物輸送量が飛躍的に増加し、将来的な輸送需要への対応を目的として、旧国鉄と倉敷市、岡山県、進出企業が出資して第三セクター方式の鉄道会社を発足させた。

現在の路線は、貨物・旅客輸送併営で、JR倉敷駅に隣接する倉敷市駅を起点に三菱自工前を経て、倉敷貨物ターミナル駅に至る水島本線（11・2km）と、貨物専用で水島駅と東水島駅を結ぶ港東線（3・6km）の2線。水島本線の三菱自工前―倉敷貨物ターミナル間は、貨物営業のみとなっている。設立当初は、貨物輸送が占める割合が大きかったが、沿線の宅地開発とともに通勤・通学利用が増え、現在、貨物が1日に3往復、旅客が1日34往復とほぼ20分間隔の運転となっている。2018年度の輸送実績では、貨物輸送40・2万トン、旅客は定期・定期外合わせて約180万人となった。

全国につながるコンテナ輸送

将来的な貨物輸送の需要増を見越して設立された水島臨海鉄道だったが、やがて物流の担い手は鉄道からトラックへと変わっていく。1970年代後半になると、水島コンビナートの各企業と駅との間に敷設されていた車扱いの貨物専用線は徐々に廃止されていった。開業当時は車扱い輸送がそのほとんどだったが、コンテナ輸送が増え、車扱い輸送は2006年4月で終了した。

「倉敷市は、企業の敷地に引き込む専用線の敷設を確約して企業誘致を行ったが、ほどなくトラック輸送が陸送の中心となった。トラック輸送は低価格で少量・多頻度の輸送に対応できる。かつて専用線が引かれていた各社の敷地は舗装されてトラックが走るようになった」と中塚和彦営業部長は語る。

貨物輸送の拠点は、東水島駅と東水島駅の補完の役割を持つ倉敷貨物ターミナル駅の2駅。貨物専用の港東線・東水島駅は、1962年に企業誘致のために開設された駅で、2社の専用線が引かれていたが、コンテナ輸送の取



水島臨海鉄道株式会社 取締役 施設部長

井手敏夫

Toshio IDE

特集：地域貨物鉄道の現状と課題

〔岩手開発鉄道・水島臨海鉄道の取り組み〕



貨物駅の倉敷貨物ターミナル駅。車両基地が併設され、旅客列車車両が乗り入れている

り扱いを開始するため、1972年に駅を0・3km東に移転した。1面2線のコンテナホームがある。

東水島駅では、荷主企業からトラックで運ばれた積荷を、フォークリフトを使って貨車に積み込む。中でも、20〜30フィートの荷役が可能なトップリフターの活躍が大きい。初代トップリフターは、1997年、全国の貨物駅に先駆けて導入された。

「車扱いから切り替えた当初は扱うコンテナも小さく、フォークリフトも小型のもので十分だった。しかし、徐々に大型コンテナが増え、トップリフターを導入した。トップリフターと荷を積んだコンテナを合わせるとおよそ80トンになる。荷重に耐えられるよう、路面を丈夫なコンクリートで整備した」と施設部長の井手敏夫取締役は語る。

一方、1984年に開業した倉敷貨物ターミナル駅は、私有コンテナの留置場ともなっており、20年前には敷地内に三菱自動車の新車点検センターが建てられ、点検を終えた車両の積み込みがここで行われている。

水島臨海鉄道の貨車に積載されたコンテナは、JR貨物の岡山貨物ターミナルを経てJRに入り、関東（50%を占める）や東海、東北、九州など全国へ運ばれていく。また、品目別輸送（発送）では、鉄鋼や自動車、石油精製などの工場が建ち並ぶコンビナートだけに、化学工業品が76%と圧倒的に多く、以下、工業品7%、金属機器工

業品6%などが上位に挙がっている。

平衡でフレキシブルな輸送が理想

現在の貨物列車の運行本数は1日3往復。貨車43両で、1日1075トンの輸送力がある。

「ただ、当社の輸送力をコンスタントに活用し切れていないところもある。荷主企業は、プラントの定期修理を行うため、その期間は輸送量が減少する。例えば、倉敷貨物ターミナル駅に倉庫を設置するなど、安定的に輸送量を確保できる物流体系ができれば」と中塚部長は輸送の平衡化を希望する。

また、水島本線の貨物ダイヤはJR西日本の山陽本線に合わせてつくられている。朝夕の通勤・通学時間帯には20分に1本、旅客列車が運行する。

「単線でもあり、旅客ダイヤに貨物を組み込んでいくのが難しい。できればフレキシブルに荷主の希望に沿った時間帯に輸送したいが、実現できない現状がある」と中塚部長は併営だからこそその難しさを語っている。



水島臨海鉄道株式会社 営業部 部長

中塚和彦

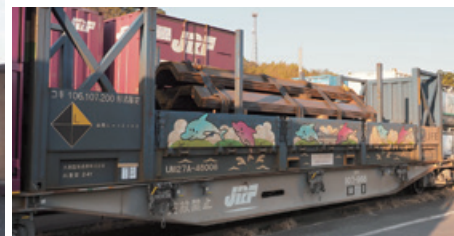
Kazuhiko NAKATSUKA



上／水島臨海鉄道色の旅客列車 MRT300 形
下／積荷を降ろし、東水島駅に戻る貨物列車



上／港東線の貨物駅・東水島駅に停車する貨物列車 左／三菱自動車の軽自動車をコンテナに積み込み、貨物輸送する下／子どもたちに人気の JFE スチールのイルカ・コンテナ



利用促進策の推進で輸送人員が増加

現在、水島臨海鉄道が走る地はかつて川だったという。明治期より倉敷平野部で氾濫を繰り返していた高梁川の大改修工事が実施され、廃川となった東高梁川の膨大な敷地は、工業基地を目指して開発が進められた。

工業地帯で働く人や近隣に住む人が活発に行き来し、そこで生産される製品や資材の頻繁な輸送を支えてきたのが、水島臨海鉄道なのである。

倉敷市では2017年3月に地域公共交通網形成計画を策定する中で、公共交通の利用促進を打ち出している。また、沿線では土地区画整理と再開発によって住宅・宅地が供給され、人口が増えている地区もある。

これを受け、水島臨海鉄道では旅客輸送の活性化を目指し、さまざまな利用促進策や沿線地域との交流を図る取り組みを精力的に行っている。

2017年9月から定期的に開催している「臨鉄ガーデン」は、栄駅高架下を活用して飲食や音楽、買物を楽しむナイトマルシェで、地域の人気イベントとして定着。回を重ねるごとに盛り上がりを見せ、地域の活性化にも貢献しているという。

「臨鉄ガーデン」は倉敷市が後援しており、倉敷市建設局都市計画部交通政策課の中上唯志課長は「倉敷で有名な観光スポットは美観地区や児島地区で、水島はコンビナートのイメージが



倉敷市 建設局 都市計画部 交通政策課 課長

中上唯志
Tadasashi NAKAGAMI

強いが、地域では若い人たちが地元の観光を盛り上げようと熱心に取り組んでくれている」と説明する。

コンビナート内の企業が主催・協力する工場見学やイベントも人気が高まっているそうだ。

「工場夜景や工場見学など、市としても産業観光に力を入れており、水島コンビナートと水島臨海鉄道のポテンシャルは高い」（中上課長）

一方、水島臨海鉄道では沿線の企業に対して通勤時の公共交通利用を依頼し、倉敷市でも環境面への配慮も含めてノーマイカーデーを設置するなど、地道な利用促進の取り組みも続く。

年間180万人が利用する水島臨海鉄道は、沿線から市中心部や工業地帯へ移動するための「地域の足」としてなくてはならない存在だ。地域一体の取り組みで、輸送人員は微増傾向にあるというが、全国的に地方鉄道の輸送人員が減少する中、この成果は大きい。

災害・老朽化に対応した施設整備

水島臨海鉄道が直面する最も大きな

column

安定的な運行がメリットの 鉄道輸送で自社をPRする



J F E スチール株式会社
西日本製鉄所 工務部 生産管理技術室(倉敷駐在)
主任部員(副課長格)

難波真二

Shinji NANBA

小ロット、短納期等、お客さまニーズの多様化に対応するため、当社は 2005 年に一部で鉄道輸送をスタートさせました。

12、20、40 フィートの私有コンテナで、製鉄所で製造した鋼片、H形鋼、コイルなど、年間 7000 トンの製品を、JR 各社の鉄道網を経由して全国に出荷しています。船舶やトラック輸送と比較して①天候影響を受けにくい、②人手不足の緩和、③クリーンエネルギー、などのメリットがあり第 3 の輸送機器として重宝しています。

私有コンテナには子どもたちが喜ぶように「臨海」からイルカと海のデザインにしており、今ではイルカコンテナ＝J F E スチールのコンテナと、イメージが定着したように思います。

また、当社製品は、生活の必需品でありながらも、一般の人が目にしたり使用したりすることはほとんどありません。輸送だけではなく、市民に親しまれている水島臨海鉄道とイベントを共催したり、当社主催の「J F E 西日本フェスタ」などにご協力いただくことで、当社と市民との距離も近くなります。

コンビナート、鉄道、そして地域の活性化を目指して、今後も Win-Win の関係を構築していきたいと思います。



JFE スチールの私有コンテナ



東水島駅から臨む水島コンビナートの夜景

課題は、車両や施設の老朽化である。

「橋梁には戦前に敷設された創立時からのものがある。安全確保のため、耐震化を含め、施設の維持更新を計画的に実施し、昨今の巨大化する台風や豪雨など、自然災害に対する対策も行っていく」と井手取締役は語る。

現在、2018年度から5カ年計画で道路を横断する高架橋5カ所の橋の修繕・耐震補強工事を進めており、貨物専用線の枕木のPC化工事も2016年に開始した。信号や踏切、CTC(列車集中制御装置)に関する基盤設備は10～15年ごとに更新しており、今後も計画的に進めていく方針だ。

また、駅のバリアフリー化も重要な検討課題として上がっているが、井手取締役は「安全と利便性を確保するために必要な投資を計画的に実施していく」と語っている。

モーダルシフト推進でCO₂削減

倉敷市では、排出される温室効果ガスの8割以上が産業部門に由来しており、市民のマイカー依存率も高い。客貨いずれの輸送においても、鉄道へのモーダルシフトが期待されている。

「倉敷市の温室効果ガス排出の割合は全国平均より数値が高い。交通部門では自動車50%、貨物・船舶が48%、鉄道は1.5%で、鉄道をはじめとした公共交通の利用増を期待している。物流も、トラックから鉄道へモーダルシフトができる環境を、行政と鉄道事業者で整備していかなければならないと考えている」と中上課長は語る。

水島地区のさらなる活性化を目指し、貨物と旅客が一体となった鉄道輸送サービスを行う水島臨海鉄道は、2020年に創立50周年を迎える。