

第13章 福島臨海鉄道

第1項 被害状況

1. 福島臨海鉄道の概要

当社は、明治40年、小名浜馬車軌道として泉駅～小名浜駅間で開業、昭和14年、小名浜臨港鉄道に改称され、昭和42年に福島県、日本国有鉄道（現日本貨物鉄道）の資本参加により福島臨海鉄道(株)となった。昭和47年に旅客営業を廃止してからは貨物鉄道と貨物自動車の営業を行っている。

鉄道営業は車扱貨物として東邦亜鉛(株)の鉱石輸送を1日1往復運転（宮下駅～安中駅〔群馬県・信越本線〕間）、コンテナ貨物輸送を1日2往復（小名浜駅発着）運転し、泉駅よりJR貨物を通じ全国へ輸送している（表2.13.1、図2.13.1）。

営業キロ	(単位:km)	
泉	3.6	5.4
宮下	1.6	
		小名浜

表2.13.1 営業キロ

福島臨海鉄道線路図



図2.13.1 路線図

2. 震災発生直後の状況と対応

(1) 震災発生時の列車運行状況と営業列車への影響

平成 23 年 3 月 11 日、14 時 46 分に小名浜駅を貨第 56 列車（小名浜駅発～泉駅行）が定時発車し、列車が 4 k 400 m 付近（泉駅起点）を走行中、今までに感じたことのない強い揺れを感じた機関士が列車を停止させた（写真 2.13.1）。



写真 2.13.1 4k400m 付近停止の貨第 56 列車

地震後、ただちに列車及び設備の被害状況把握に社員が動き始めたが、小名浜駅に隣接する海上保安庁等の屋上から大津波の到来を大声で知らされたため、社員・列車乗務員へ避難を指示し列車運行を取りやめた。抑留した列車は、3 月 14 日に車両及び宮下駅（3k582m）までの軌道の確認を行い、各踏切へ要員配置をして操車係の誘導により宮下駅に収容した。



写真 2.13.2 地震・津波で被災した小名浜駅構内

3. 鉄道施設の被害（被害状況の把握）

区分	区間	被災箇所	被害状況
軌道	泉～宮下	3ヶ所	軌道変異
	宮下～小名浜	5ヶ所	軌道変異
土木	泉～宮下	3ヶ所	路盤陥没、道床流失、盛土変状
	宮下～小名浜	4ヶ所	道床流失、海砂堆積、枕木損傷
構造物	7ヶ所		橋梁柵座変位、津波浸水及び内部破損
駅設備	小名浜駅運転設備		タブレット閉そく器、信号機 津波により破損
	入換無線装置		5台 津波により流失
車両	機関車		2両（DD561・DD553） 津波により浸水及び装置破損
	コンテナ		約120個 津波により流失
	コンテナ荷役車両		フォークリフト2台、トップリフター1台 津波により浸水及び装置破損
	業務用車両		トラック1両、乗用車2両 津波により浸水及び装置破損
その他	踏切装置		高山・渚・臨港1・2号 津波により浸水及び装置破損
	軽油貯蔵給油装置		津波により浸水及び装置破損
	鉄道車両検査機械類		津波により浸水及び装置破損

表 2.13.2 被害状況



写真 2.13.3 津波により車、コンテナで満杯の機関車庫



写真 2.13.4 社員による軌道復旧工事

第2項 復旧に向けた取り組み

1. 復旧に向けた組織体制の構築（災害対策本部の設置等）

3月12日、本社建物が津波被災を受け使用できないため「災害対策本部」を宮下駅に設置し、地震・津波による被災状況と流出したコンテナの調査と対策を進めた。

8月9日、「復興対策本部」を設置し、小名浜駅構内の軌道と付帯設備等の復旧対策を進めた。

9月9日、「復旧関係工事業者選定委員会」を設置した。

2. 復旧工事

(1) 復旧方針と復旧計画の策定

3月12日、災害対策本部を設置し、以下の3点を第一の取り組みとした。

- ①災害発生時、津波により小名浜駅構内から流出したコンテナの早急な回収と災害被災状況の確認、調査。
- ②車扱（泉駅～宮下駅間）の早期再開を考慮して軌道等の復旧と被災機関車の損害及び補修等の確認。
- ③宮下駅～小名浜駅間の抑留列車（3月11日貨第56列車）の宮下駅への収容の3点を第一の取り組みとした。

(2) 背後荷主企業の被災状況と稼働見込み

[車扱荷主]

東邦亜鉛(株)小名浜製錬所は震災により工業用水の断水、受電設備損傷、工場内設備損傷等により生産が停止したものの、6月1日より亜鉛鋳焼炉の稼働を再開した。これに先立ち5月30日に

日程	施行内容
3月14日	小名浜駅被災状況確認、抑留列車の収容作業実施
3月19日	流失コンテナ回収作業実施
3月31日	被災状況確認のため業者打合せ実施
4月18日	泉駅～宮下駅間の軌道等復旧工事開始
5月21日	泉駅～宮下駅間の軌道等復旧工事終了
5月25日	泉駅～宮下駅間の試運転列車運転
5月30日	泉駅～宮下駅間の営業列車運転開始
9月9日	小名浜駅の軌道復旧に向け、業者選定委員会を設置
10月5日	小名浜駅～日立駅間のトラック代行によるコンテナ輸送開始(1日36個往復輸送)
10月11日	小名浜駅軌道工事等入札実施で業者選定

表 2.13.3 復旧工事開始まで

は震災前に工場内に残った貨物の輸送と安中駅からの空車返送のため泉駅～宮下駅間において営業列車の運転を再開した。

[コンテナ荷主]

当社のコンテナ貨物扱いは1荷主企業につき月間10個～100個程度の荷主であり、その大多数が月間10個～30個程度の荷主である。主な荷主企業の被災状況と稼働状況を表2.13.4に示す。

荷主名	被災状況	稼働状況
ミツエイ	工業用水の断水	自社手配により4月生産開始
クレハ	工場設備、自家発電設備の損傷、4月7日震度6の余震で再度被災	5月に自家発電再開、5月中旬以降順次再開された。生産の本格稼働は7月から
日本製紙	ボイラーの故障により発電停止、4月5日ディーゼル発電機で再開したが4月7日震度6の余震で再度停止により遅れる	4月30日再稼働開始
日本化成	地震・津波により工場設備の損傷、工業用水断水	5月中旬生産開始
小名浜製錬	地震・津波により工場設備の損傷、工業用水断水	5月中旬生産開始
富山薬品 レインポー薬品 アグロカネショウ (大熊工業団地内)	原発事故により生産停止	再稼働の見込みなし

表 2.13.4 コンテナ荷主企業被災及び稼働状況

こうした状況下でのコンテナの発送については、依然、宮下駅～小名浜駅間が復旧できない状態であるため、4月末よりJR貨物の指導と通運事業者の協力により、直接トラックで日立駅・土浦駅へコンテナを持込み、そこから発送を依頼し鉄道輸送を再開した。しかし、個数に限度があるためJR貨物と話し合い、小名浜駅～日立駅間に日発18個（到着も同数）のトラック代行輸送を10月5日より実施、コンテナの取り扱いは小名浜駅扱いとなり当社の実績とすることができた。小名浜駅の軌道等の復旧までの間、荷主企業への状況説明等をしながら鉄道によるコンテナ輸送の継続をお願いし、平成24年2月1日に宮下駅～小名浜駅間の営業運転を再開した。

(3) 復旧工事

泉駅～宮下駅間は軌道、土木等の被害のみのため自社工事として社員で工事を実施、藤原川橋梁沓座工事も含め5月21日までに完了。宮下駅～小名浜駅間下り本線の軌道、道床についても自社工事として社員で実施し、津波で被災した機関車の補修が完了したことから、6月15日、宮下駅～小名浜駅間を線路閉鎖とし、各踏切へ保安要員を配置して操車係の誘導によりDD561号機関車を宮下駅へ移送した。小名浜駅構内については、当初、復旧費用の調達に目途がつかず手付かずの状態であったが、8月9日に復興対策本部を設置し、宮下駅～小名浜駅間の復興計画を作成、軌道復旧に向け業者選定委員会を設置し、10月より工事を開始、平成24年2月までの工事完了を目指した（写真2.13.5）。



写真 2.13.5 10月に開始された小名浜駅の復興工事

第3項 運転再開

1. 運転再開にあたっての安全確認等

5月21日に泉駅～宮下駅間の軌道等復旧工事が終了。5月25日に東邦亜鉛(株)専用線及び泉駅～宮下駅間の運転再開のため、各踏切に保安要員を配置して単機試運転を施行し、続いて5月27日に震災時の抑止列車（コキ10両）についても安全確認のため各踏切に保安要員を配置のうえ泉駅～宮下駅間の試運転を実施した。

2. 泉駅～宮下駅間運転再開（5月30日）

東邦亜鉛(株)専用線よりタキ車6両が発送となり、貨第52列車が5月30日より泉駅～宮下駅間の営業運転を再開した。

3. 全線運転再開（平成24年2月1日）

泉駅～宮下駅間の運転は再開したものの、宮下駅～小名浜駅間については小名浜駅構内の津波による被害が大きいため運転再開できなかったが、9月に入札実施のため業者選定委員会を設置し、10月11日に入札。10月中旬より軌道復旧工事を開始した。平成24年2月1日には、完成した小名浜駅の出発式を東北運輸局岸谷鉄道部長他ご来賓の方々のご臨席を賜り、盛大に開催し、全線での運転再開の運びとなった（写真2.13.6）。



写真 2.13.6 2月1日再開の小名浜駅コンテナ列車出発式

第4項 得られた教訓と次なる災害への備え

地震による被害は軌道及び土木関係が主であり被災状況としては大きなものでなかったが、津波による小名浜駅等の被害が甚大であった。地震発

生時の関係者の対応について、停電等による情報の収集や伝達ができないなか、被害状況確認のため関係職場がただちに作業を実施したが、地震発生後約30分程度で到達する津波の避難指示がどのように社員等に伝達されたか、被害状況確認へ出動した社員等や列車乗務員等への連絡を含め今後の課題となろう。社員の死傷者がなかったことが不幸中の幸いであったとしか言いようがない。

従前には、津波警報（約50cm程度）が発令されても避難はせず情報の確認を行っていたが、今回の津波災害から得られた教訓として、停電時の情報収集と避難場所の再確認や避難指示のあり方について再検証し、今後の対策に役立てたい。