

第2章 現時点で残された課題（今後の備え等）

第1項 沿岸部の鉄道（約300km）の復旧

平成24年4月1日時点においても、沿岸部の鉄道約304kmが運休中であり、これらの路線においては、まちづくりと一体となった復旧方策の検討等が進められている。このうち、JR常磐線（福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域（警戒区域付近を含む）内の区域を除く）、JR仙石線、JR石巻線（女川駅周辺を除く）については、復旧の方向性が概ね固まりつつあるが、JR気仙沼線、JR大船渡線、JR山田線、JR常磐線（福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域（警戒区域を含む）内の区間）については、未だ復旧の目処がつかない状況である。

このうち、JR気仙沼線、JR大船渡線、JR山田線の復旧にあたっては、①鉄道が安全なルートで運行再開できること、②新たな復興まちづくりと整合のとれた駅位置やルートを選定すること、③道路や河川等鉄道との交差部の処理やそれに伴い必要となる縦断勾配の確保（復旧設計）、④事業実施にあたっての関係者間の協力体制の構築などが重要な課題であり、こうした課題の調整・解決に向け、引き続き、復興調整会議等を活用して協議を継続していく必要がある。

また、福島第一原子力発電所事故に伴い設定された避難指示区域（警戒区域を含む）内のJR常磐線（運休区間は原ノ町駅～広野駅間）については、JR東日本において復旧のための調査を実施中であり、今後具体的な復旧方針を策定していく必要がある。

第2項 鉄道運休中の代替交通のサービス改善

現在、鉄道運休区間においては、鉄道事業者による代行バスや従来からの路線バス（鉄道との振替輸送を含む）等の公共交通サービスが提供されているが、震災前の鉄道に比べ定時性、速達性等に劣るといった課題がある。そのため、被災地においては、「従前（震災前）の勤務地に通えない」、

「通学可能範囲が狭まり児童・学生の進路選択肢が制約される」等といった深刻な事態が続いており、結果として「被災地からの人口流出の要因のひとつとなっている」との声もある。

沿岸部の鉄道の復旧にあたっては、数年単位の期間を要することから、こうした鉄道運休期間中の代替交通のサービスについても、沿線自治体等関係者と調整するなどして必要な改善を図る必要があると考えている。

第3項 より災害に強い安全な鉄道の構築等

第3編第1章にも記載したが、このたびの震災からの教訓として、沿岸部の鉄道事業者等においては、津波からの避難誘導マニュアル等の検討・見直し、避難誘導訓練等が進められるとともに、ハード面においても、駅位置やルートの見直し、運輸指令所の上層化、避難路の整備、トンネル内において円滑に避難するための設備等の設置が進められている。

また、こうした取り組みと並行して、国土交通省（本省）が中心となり津波等災害発生時における鉄道旅客の安全確保の検討等、様々な検討が進められているが、こうした検討結果も踏まえつつ、さらなる安全性の向上が求められている。

その他にも、一部の報道等で指摘されている、地震時や停電時の踏切の挙動の問題（避難路の遮断）や大規模災害時の鉄道ターミナル駅等における一時避難者・帰宅困難者の保護のあり方なども、今後残された検討課題と考えている。

いずれにしても、今回の震災を踏まえて、地震・津波に対する様々な対応措置が講じられつつあり、従前に比べて格段のレベルアップが図られようとしているが、こうした安全対策にゴールはなく、ソフト・ハード両面での措置を定期的な訓練等で見直す、いわゆるPDCAサイクルのもとでスパイラルアップしていくことが重要である。

第4項 災害時の体制整備に向けた平素の備え

列車無線や鉄道電話など鉄道特有の通信機器はある程度は機能したが、地震直後、乗客を誘導して列車から避難所等に移動し始めた後に乗務員と指令との連絡が途切れたケース（津波により沿岸部の通信基地局が被災したことによるものと思われる）、運輸指令所や本社機能そのものが津波等で一時的に消失・麻痺した事例（三陸鉄道は駅停車中の列車内に災害対策本部を設置）、電気・電話等ライフラインが機能停止に陥ったことによる被害情報収集・関係各部署への情報連絡等の支障、燃料の枯渇による非常用発電機の機能停止への懸念や施設点検用自動車の稼働及び列車（気動車）の運行への制約、その他、バス等公共交通機関の運休やマイカーの燃料不足による通勤困難社員も発生した。

特に所帯の小さな中小鉄道事業者を中心として、こうした問題のひとつひとつについて、例えば、①仮に本社機能が喪失した際の代替オフィスの確保、②非常用発電機燃料の備蓄量の見直し、③災害時優先電話回線の確保・増強、④職員用食糧等防災関連物資の備蓄、⑤指令員・乗務員等最低限度の出勤人数でも安全運行が可能な列車運行パターンの検討等を含めて、あらかじめ災害対応マニュアルの見直しなどを徹底していく必要がある。

また、今回の震災において、鉄道・運輸機構やJR東日本/東北工事事務所等が他の鉄道事業者の技術支援にあたったが、中小鉄道事業者においては、運輸・車両・保線系技術者に比べ、復旧の現場に必要な建設系技術者の数が圧倒的に少ないことから、平素のうちから、鉄道事業者間並びに全国の鉄道関係者との間で、大規模災害発生後の協力体制の構築に向けた検討・協議をしておくべきと考える。

その他、今後の電力需要逼迫時における節電対策や災害時における地方自治体（危機管理・防災部署）との情報共有・連絡体制のあり方なども、引き続き検討すべき課題と考えている。

第5項 より利用しやすい鉄道への転換

東北地方は従来より全国に先駆け少子・高齢化が進んできていたが、特に震災後の沿岸被災地では、その動向に拍車がかかることが極めて切実な問題として捉えられており、鉄道事業においても、この状況を放置すれば旅客需要を大きく減らすことは明白である。

現在、沿岸部の被災自治体においては、高台移転や宅地の集約など新しい復興まちづくりを早急に進めるとともに、人口の流失に歯止めをかけるべく、様々な雇用創出・地域振興策等を検討している。

そんななか、復旧・復興に向けた鉄道や沿線地域の将来像として、駅を中心としたコンパクトシティの形成、路線バスやデマンド交通など駅からの二次交通の結節機能の強化、バリアフリー化や交通情報案内の充実など、より鉄道を利用しやすい住環境の整備や総合的な交通体系の整備を推進することが極めて重要になると考えられる。

また、被災地以外のローカル鉄道においても、風評被害や自粛ムードで未だに観光客が減少傾向にある。今後は、ローカル鉄道の利用促進策・経営安定化策の推進も益々重要となる（これについては、平成23年度に国土交通省鉄道局及び東北運輸局が実施した『東日本大震災後における東北地方の鉄道利用促進策等の検討調査』の検討成果もご活用いただきたい）。

一方で、東日本大震災が直接的な原因ではなかったものの、利用者の減少等による経営悪化を理由に青森県の十和田観光電鉄が平成24年3月末で廃線となった。これは同社固有の問題ではなく、震災前より輸送量が減少し赤字経営が続く東北のローカル鉄道にあっては、常にこのような事態に陥る可能性があると言っても過言ではない。このたびの震災を契機として、ローカル鉄道の意義や価値について、鉄道事業者と沿線自治体の間で十分に認識を深めておく必要がある。

第6項 今後想定される大地震に備えて

東日本大震災は、鉄道に限らず、我が国全体の社会インフラの安全性に対する考え方や、『減災』

を始めとして防災に対する世の中の認識・対応を根底から見直す契機となった。既に中央では首都直下地震、東海地震、東南海地震、南海地震などの大地震発生の切迫性が指摘されており、これに対する対策が様々な分野・立場で検討されている。

東日本大震災を経験した我々の責務として、復旧過程で学んだ幾つもの課題・経験から改善策を見出し、自らの鉄道現場に反映させ、東北の鉄道をより安全な公共輸送機関として再構築すること、そしてその情報を全国に展開することで、近い将来必ず起こるといわれている次の大震災の被害を少しでも減じることができるよう、真摯に取り組んでいかねばならない。