

東日本大震災からの復興に向けた取組み —地震発生から復興事業が動き出すまでの軌跡—

小樽開発建設部 小樽道路事務所 第2工務課 ○松田 伸吾
伊藤 岳司
渡邊 重樹

東日本大震災の発生から約半年後に応援職員として岩手県宮古市の三陸国道事務所に派遣され、実際の被災状況を見てこのような災害が起こりうるということを感じた。未曾有の大災害に対し道路管理者がとった行動、また、復興事業として地域及び関係自治体と一体となって取り組む新たな街づくりについて、同様の災害が発生したときへの喚起として報告する。

キーワード：自然災害、災害復旧、防災、街づくり

1. 東日本大震災の発生

(1)被災状況

平成23年3月11日午後2時46分頃、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0という観測史上最大規模の大地震が発生した。この地震により宮城県栗原市で最大震度7を観測し、広範囲に渡ってかつて経験したことのない長く大きな揺れが観測された。地震発生から3分後には東北地方太平洋側を中心に津波警報が発令され、過去の津波災害を基に整備されてきた防潮堤をも乗り越える津波が襲来し、沿岸の各地に甚大な被害をもたらした。

これにより国土交通省が直轄管理し、宮城県仙台市を起点とし太平洋側沿岸部を通過して青森県青森市に至る一般国道45号は各所で壊滅的な被害を受け、道路本体や橋梁の流出、或いは津波による瓦礫や漂流物で埋め尽くされ、主要幹線道路としての機能は完全に麻痺した状況となった。



写真-1 津波襲来後の一般国道45号(岩手県宮古市)

(2)啓開作業

一般国道45号のうち沿岸部付近を通過する箇所につ

いては支援物資の輸送、救助活動のための緊急車両、重機の運搬が急がれたため、車両通過に最低限必要な幅員を確保するため道路の啓開作業が行われた。啓開作業は内陸部の東北道、及び一般国道4号の「縦軸ライン」を第1ステップとして確保し、内陸部から沿岸部へ向かう各国道の「横軸ライン」を第2ステップとして確保し、最後に沿岸部の一般国道45号を第3ステップとして確保する「くしの歯作戦」と呼ばれた作業が行われた。これにより震災発生から1週間後の平成23年3月18日には被災した沿岸部の国道のうち、約97%の延長の啓開作業を終えている。



図-1 道路啓開(くしの歯作戦)の進行状況

2. 震災からの復旧

(1) 一般国道45号の応急復旧による機能確保

沿岸部各所で被害を受けた一般国道45号は宮城、岩手両県の沿岸部を結ぶ主要幹線道路であり、復旧・復興に向けた物資の輸送に必要不可欠な道路であった。津波被害の爪痕は各所で大きな迂回を余儀なくされ、主要幹線道路としての早期の機能回復が急務であった。しかし被害を受けた道路構造には橋梁部をはじめ、海岸擁壁や鉄道との立体交差など通常であれば詳細な協議に基づいての施工となる箇所が少なからず含まれていた。

一般国道45号の早期復旧については関係各機関が重要性を理解していたため、必要な諸協議は全て迅速な対応がなされ、岩手県内においては震災から約4ヵ月後に大規模な迂回が解消されるまで復旧された。



写真-2 4ヵ月後に復旧した気仙大橋(岩手県陸前高田市)

(2) 復興道路「三陸沿岸道路」の全線事業化

かねてから幾度となく津波災害に襲われてきた三陸地方。そんな中、避難してきた小中学生の命を救ったのが震災発生の6日前に供用開始したばかりだった「三陸沿岸道路 釜石山田道路」であった。

岩手県釜石市鶴住居地区は過去の経験から津波に対する防災教育が恒常的に行われ、震災当日も校舎にいた小中学生は1人の被害も出さず無事に避難行動が図られた。日頃の教えを基に一目散に高台を目指した小中学生が辿り着いたのが「三陸沿岸道路」で、通り掛かった大型車両に乗り込み避難所まで全員が輸送された。



写真-3 小中学生避難の経緯(岩手県釜石市)

将来再び発生するかもしれない大災害に備え、部分的に供用されていた区間でもその効果を発揮した三陸沿岸道路。このことは震災後に開催された「東日本大震災復興構想会議」、「高速道路のあり方検討有識者委員会」でも取り上げられ、それぞれの会議からの提言を受け「復興道路」として三陸沿岸道路は全線において事業化される運びとなった。

三陸沿岸道路は宮城県仙台市を起点とし太平洋側沿岸部を通過して青森県八戸市に至る延長約359kmの自動車専用道路で、このうち約148kmの区間が平成23年度第三次補正予算で事業に着手した。また、同時に内陸部と沿岸部の各都市を結ぶ「宮古盛岡横断道路」等の「復興支援道路」も事業化された。

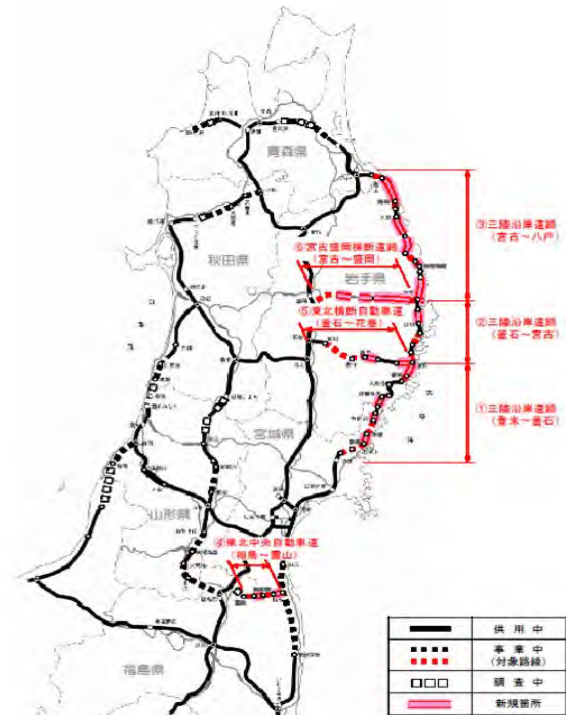


図-2 三陸沿岸道路の事業展開

(3) 事業の増大による体制強化

三陸沿岸道路の全線事業化により急激に事業量が增大した東北地方整備局。この絶対的な人員不足に対して我々北海道開発局始め、全国の地方整備局から多数の応援職員が派遣されることとなった。

私は平成23年12月1日付で岩手県宮古市にある「三陸国道事務所」の調査第一課に配属され、三陸沿岸道路の新規事業箇所である宮古中央～田老工区の調査・設計を担当することとなった。

三陸国道事務所は岩手県沿岸部の全域を所管し、一般国道45号及び三陸沿岸道路を担当していたが、平成24年度からは三陸沿岸道路のうち山田南IC以南を新設された「南三陸国道事務所」に引継ぎ、さらに平成24年6月からは官民双方の技術・経験を生かし事業の促進を図ることを目的とした「事業促進PPP(public-private partnership)」の始動により体制の強化が図られた。

3. 地域と一体となった新しい街づくり

(1) 地域の復興と一般国道45号

新規に事業化された三陸沿岸道路は過去の津波災害や東日本大震災の浸水域を避け、有事の際にも道路の機能を確保できるよう設定されている。しかし、地域に暮らす住民の方々は生活道路としての一般国道45号の機能も失うことはできない。

震災発生以降、県や沿岸各自治体においては復興に向けた計画策定が行われ、津波災害を想定した上での新しい街づくりがスタートした。平成23年度に策定された復興計画の「基本方針」「実施方針」に基づき、翌平成24年度には沿岸各地において「震災復興土地区画整理事業」「防災集団移転促進事業」「漁業集落防災機能強化事業」が事業展開され、より具体的な計画が動き出した。

そのような展開の中で地域の交通の要となる一般国道45号は、街づくりと一体となって新たな形を示すことになっていく。

平成25年2月、沿岸各自治体や地域の住民によって進められてきた新たな街づくりに追従するように、7地区において「岩手45号復興事業」がスタートした。

私は三陸沿岸道路の宮古中央～田老工区を担当する傍ら、「岩手45号復興事業」の大槌町吉里吉里地区と宮古市田老地区も担当することになる。さらに平成25年度には調査から工務へとシフトされた三陸沿岸道路から離れ、調査第二課への異動とともに新たに釜石市両石地区、山田町山田地区も担当することとなった。

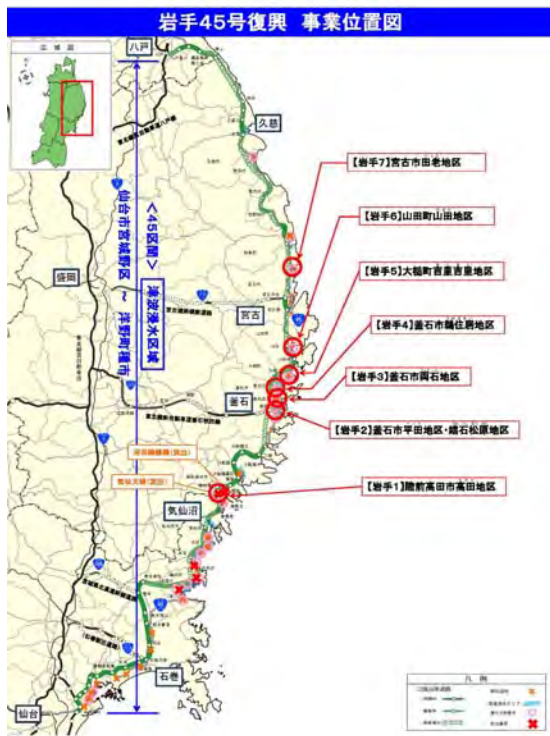


図-3 岩手45号復興の事業展開

(2) 国、県、自治体、住民の一体化

岩手45号復興事業は中核となる区画整理事業や防災集団移転促進事業があるため、国道のみの事業を単独で進めることはできず、街づくりの中の国道部分を担当するといった意味合いで事業に携わることとなる。さらには今度何時押し寄せるかわからない津波に対して、強靱な街づくりも必要となる。

このことから、事業主体は国土交通省のみならず、復興計画を策定した自治体、県道や河川、海岸、さらには防潮堤築造を担当する県、鉄道を管理する鉄道事業者、電力業者、通信業者等、様々な事業主体が連携して事業を行うこととなった。当然、1事業主体が単独に進めたとしても成果を得ることはできず、些細なことでも全体での協議、調整を行うことが基本であり、情報の共有化を図ることに努めた。

また、我々国土交通省同様に県においても膨大な業務量をこなす人員は足りておらず、さらに自治体においてもそれは同様で特に大槌町役場では役場庁舎の津波被災により多くの職員が犠牲となったため、各事業主体においても全国各地から集まった応援職員が担当していた。

大槌町吉里吉里地区を例に挙げると、下の写真-4は津波襲来後の状況写真、同じく図-4は区画整理事業を主体とした代表的な標準断面である。震災が発生する前にも津波防潮堤は整備されていたが、東日本大震災で発生した津波はその防潮堤を乗り越えて市街地に達し、吉里吉里地区市街地は写真の通り壊滅的な被害を受けた。



写真-4 津波襲来後の大槌町吉里吉里地区

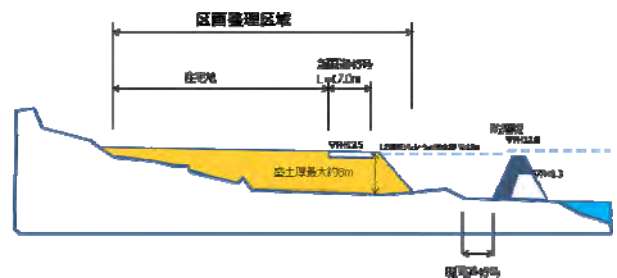


図-4 岩手45号復興の標準断面

復興計画を基に計画された区画整理事業では津波シミュレーションを基に宅盤造成高さを決定し、所定の高さまで盛土等により嵩上げを行う。例に挙げた大槌町吉里吉里地区では宅盤とは別に既設の津波防潮堤も津波シミュレーションを基に既設のFH=6.3mからFH=12.8mへ嵩上げする。この嵩上げにより既存の一般国道45号は移設を余儀なくされ、さらには宅盤造成高と合わせることで市街地の幹線道路としての機能を発揮するだけでなく、避難路としての機能を果たすことも可能となる。

区画整理事業では宅盤造成、区画道路、上下水道、電気等のインフラ整備はもちろんのことであるが、最も重要となるのは元来からその地に住み、震災後も同じ地で暮らすことを決意した住民の意見が大変重要となってくる。

元来からの住民は震災当日の襲来する津波を目の当たりにし、中には津波に流されながらも一命を取り留めた方も多数存在している。それでも「この地に残って元の生活を取り戻したい」という熱意を持たれた方々である。狭い仮設住宅に親子3世代で住まれ、大変不便な生活を送りながらも新しい街並みを創造されているのである。対して私を含めた応援職員のはほとんどは同じく仮設住宅暮らしを送りながらも、当日の惨状を直接知る者はほぼ皆無の状況である。しかしながら、とある会合で地域の代表者と打ち合わせた際に「北海道からですか。ありがとうございます。どうぞよろしく申し上げます。」と仰って頂いたことは、とても心強いものであった。複数の地区を担当する国土交通省の職員は会合や説明会の場でしか接点は無かったが、街づくりの中心的存在となる自治体の応援職員は良好な関係を築くためにプライベートでもコミュニケーションをとっていたようである。

住民の方々には被害の状況、震災前の街並み、津波に対する防衛策と多岐に渡って教授いただき、事業主体としての方針策定にも協力をいただいた。また、他の事業主体でも北海道内の自治体から出向されていた方もおり、横のつながりを取る際に容易であった場面もあった。

もちろんそれぞれの主張がぶつかり、暗礁に乗り上げる事象が無かったわけではない。しかしながら、震災からの復興を見据えた目標は一致しており、その結果として現れているのが毎回反対意見が全く出ずに「方針はわかった。まず、進めてくれ！」の一言で締まる住民説明会である。



写真5 各事業主体合同の住民説明会

住民説明会は自治体主催としながらも、国、県、鉄道等も合同で開催し、区画整理事業、防災集団移転促進事業、45号復興事業、防潮堤事業、漁港復旧、河川堤防復旧、鉄道復旧など様々な事業の説明が行われた。しかし、事前に期成会や住民代表者との協議に基づいた説明会であるため、事業者の後に住民代表者が付け加える場面もあった。

このように新しい街づくりを皆で一体となって進めようという機運があり、「津波には負けていけない！」という被災地の強い思いを感じたのである。

4. さいごに

東北地方太平洋側の被災地では現在もまだ復興事業の最盛期であり、震災から間もなく4年の月日が経つ今も不便な生活が続いている。あの日に起きた惨事は絶対に忘れてはならないことであり、あのような大災害が起こりうるということに留意して災害に強い地域づくりに活かしていかななくてはならない。

私が携わった事業は復興へ向けたほんの一部分に過ぎないが、一日でも早い復興が成し遂げられるよう祈念する。