

東日本大震災復興支援事業において UR が得た教訓について ～今後の災害からの復旧・復興に向けて～

独立行政法人都市再生機構
震災復興支援室 多田 盛彦

1 はじめに

独立行政法人都市再生機構(以下、「UR」という)は、東日本大震災の発災直後から被災地の復旧・復興を行い、被災自治体からの要請に基づいて 22 地区 1,314ha の復興市街地整備を土地区画整理事業や防災集団移転促進事業等の手法を用い実施、また被災者の早期生活再建やまちの賑わい再生においても、様々な取り組みを実施してきた。本稿では、UR の震災復興支援事業の取り組み内容を紹介するとともに、各地区での震災復興支援事業で培った経験、課題から得られた教訓を、計画策定・事前準備段階と事業実施段階に分けて整理を行い、将来予測される災害からまちの安全・安心を確保するため、対策や復旧・復興の事前準備への展開について述べる。

2 UR の震災復興支援の全体像

UR は、発災直後の平成 23 年 4 月に岩手県から被災市町村への職員派遣要請を受けて、職員の派遣を開始した。その後、宮城県、福島県からも要請があり、順次職員を派遣し復旧・復興計画策定支援を行った。平成 24 年 1 月から、UR は、26 の被災自治体と復興まちづくりの協定等を締結し、復興市街地整備や災害公営住宅の建設などのまちづくり支援を開始した。津波被災地域においては、復興市街地整備について、22 地区で約 1,314ha を被災自治体から事業受託した。

また、災害公営住宅整備は、被災自治体からの要請を受けて、86 地区で 5,932 戸の整備を行った。原子力災害被災地域では、3 の被災自治体において、これまで 199ha の復興拠点整備等に着手しており、復興まちづくり支援を実施している。

UR は、被災自治体の復興まちづくり支援を行うにあたり、平成 24 年 4 月から現地に復興支援の専任チームを配置した。盛岡市、仙台市に震災復興支援本部と沿岸の 15 市町に復興支援事務所を設置して、被災地に直結した復興支援を行っている(図 1)。平成 28 年 7 月には、最大の 460 名体制となった。その後、原子力災害被災地の復興支援事業の拡大に伴い、福島県いわき市に福島震災復興支援本部を設置する等、事業の進捗に応じて体制を整えて、復興まちづくりを着実に進めてきた。

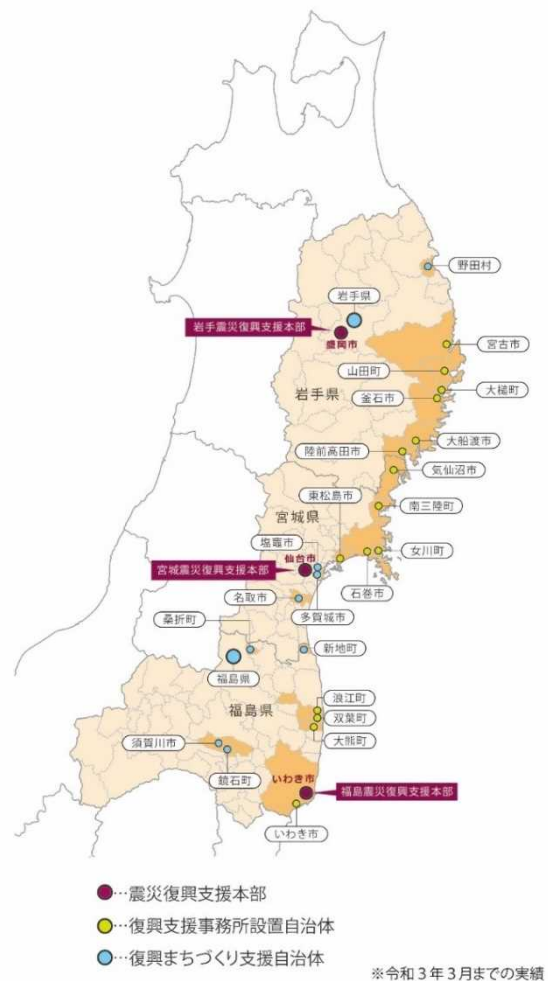


図 1 UR の復興まちづくり支援自治体

3 津波被災地域での復興市街地整備事業の取り組み

URの復興市街地整備については、被災自治体の復興計画に基づき、事業受託により復興まちづくりに取り組んできた。被災地の安全性の確保及び早期の住宅再建を目指して、高台移転や既成市街地の嵩上げによる整備を進めた。その事業手法としては、土地区画整理事業、防災集団移転促進事業、津波復興拠点整備事業、漁業集落防災機能強化事業などがあり、各事業を効果的に組み合わせて、整備を推進した。

今回、復興事業全体に占めるURの割合として、土地区画整理事業は面積ベースで6割、津波復興拠点整備事業は3割5分である。(図2)

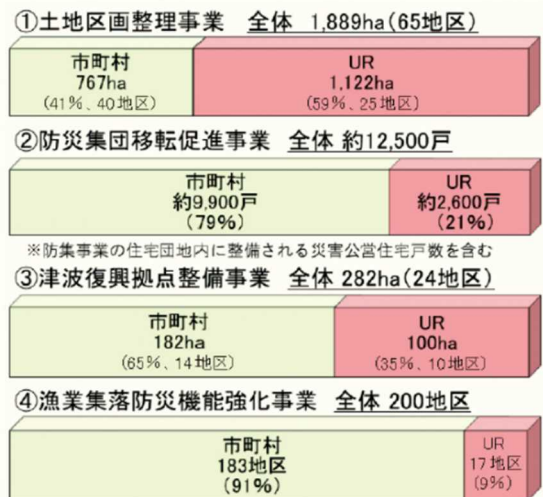


図2 復興全体に占めるUR支援地区の割合

(1)早期工事着手、早期工事完了に向けた取り組み

被災地の復興支援は、被災規模が大きく被災地も広範囲にわたる一方で、一日も早い住宅となりわいの再建が求められた。URは、早期工事着手、早期工事完了に向けて、様々な取り組みを行った。

工事着手のための取り組みとしては、「先行整備エリアの選定」、「起工承諾と二段階仮換地指定の活用」、さらに早期工事完了を行うための取り組みとしては、「復興CM方式の導入」が挙げられる。

【先行整備エリアの選定】

事業規模が大きな地区では、地区全体で換地設計等の権利者調整を進めると時間を要することになるため、女川町中心部では、整備を優先する高台住宅地等について事業地区を切り離して先行的に事業認可(陸上競技場跡地地区等)を取得し、先行整備に着手した(図3)。

【起工承諾と二段階仮換地指定の活用】

土地区画整理事業地区においては、仮換地指定の前に地権者に任意の起工承諾を取り工事に着手した。また、権利者と連絡が取れない等の理由により、起工承諾の同意が得られない更地等については、二段階仮換地指定の活用を図り、早期の工事着手を目的に第一段階仮換地指定を行い工事に着手した。

【復興CM方式の導入】

復興事業の実施においては、市町の事業経験や技術者のマンパワー不足や同時並行する多くの事業間調整や大規模工事への対応等、従来の入札契約方式では解決出来ない課題が山積していたため、URは民間のノウハウを活用し工期の短縮や資機材の早期調達、施工方法の工夫を図るため、官民が明確な役割分担のもと事業を強力に推進する「復興CM(コンストラクション・マネジメント)方式」(図4)を導入することで、事業の加速に大きく寄与した。マネジメントの活用という従来のCM方式の要素に加えて、事業の不確実性に対応するために通常の公共工事ではあまり見られないコストプラスフィー契約やオープンブック方式の導入、さらには地域経済への貢献を見据えた地元企業の優先活用等、関係機関と調整を図りながら様々なツ

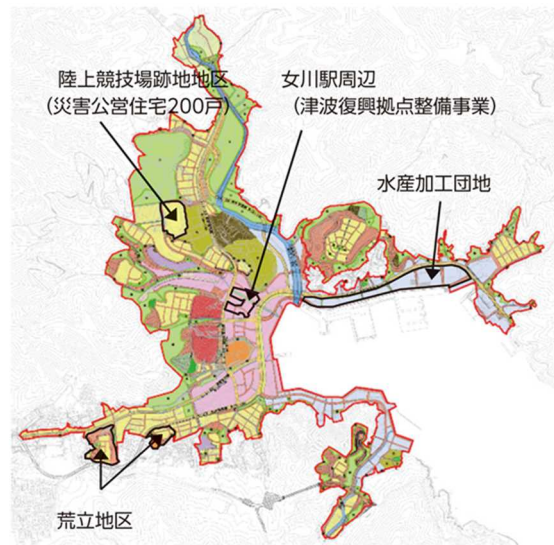


図3 女川中心部地区先行整備エリア

ルをパッケージとして組み込んだオーダーメイドの方式である。

当方式の特徴的な内容として、従来は発注者が行っていた事業における調査、設計、測量、工事の発注ロットの設定やそれらの進捗管理、コスト管理を CMR（コンストラクションマネージャー）が行うことで、事業のより早い段階から CMR の有する技術力や調達力、マネジメント能力を活かし、超大型重機の導入等による施工効率の最大化や事業期間の短縮を図った（図 5）。また、施行箇所全体の詳細設計の完了を待たず、詳細設計が完了した箇所から順次、施工を開始する、「ファストトラック方式」を最大限活用することで、工期全体の短縮が図られた。さらには、段階的な工事を大括り化し、設計、施工、マネジメントをまとめて発注することによる期間短縮や専門業者に地元企業を優先的に活用するなど、復興 CM 方式の導入は、早期工事着手・完了に向け特に工期短縮に関して効果的に機能した（図 6）。

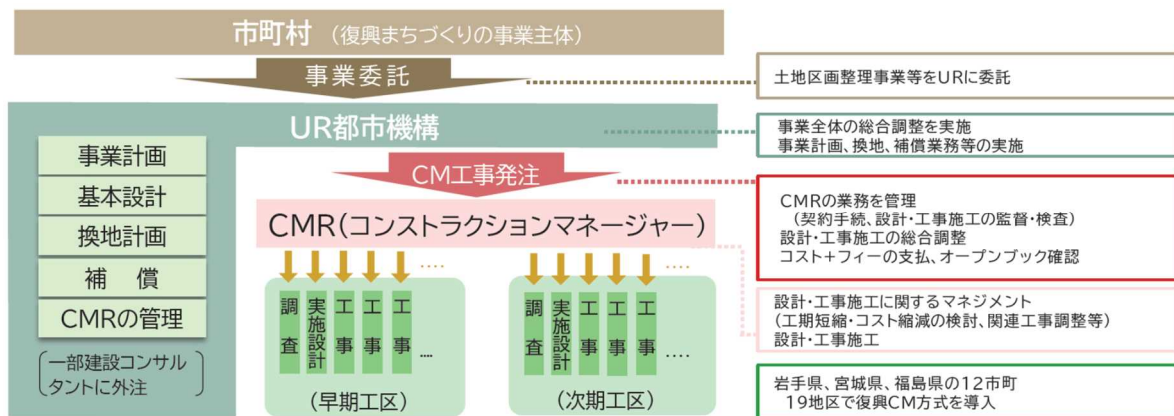


図 4 復興 CM 方式の実施体制



図 5 陸前高田市のベルトコンベア

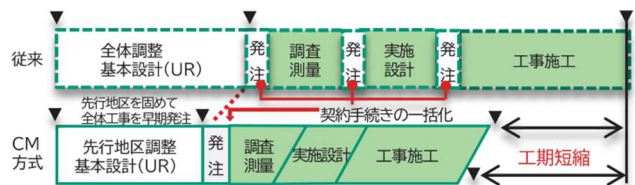


図 6 契約手続きの一括化による工期短縮

(2) 土地利活用促進の取り組み

被災地においては発災前から過疎化や高齢化が進んでおり、今回の震災をきっかけに一層の人口流出が進行した。更なる人口流出を回避するためには、既存産業の復興だけでなく新たな産業の集積を図り、地域の魅力向上に努める必要があった。

気仙沼市では、URのニュータウン事業の地区で実施していた土地活用エントリー制度を応用させ、「復興まちづくり事業者等エントリー制度」（図 7）を新たに構築した。区画整理事業の換地調整の段階で、土地を売買・賃貸したい権利者の土地を集約し、気仙沼市や商工会等と共同で、進出したい事業者と土地活用希望の権利者をマッチングさせた。この取り組みによって、気仙沼市鹿折地区、南気仙沼地区において権利者と事業者の間で計 108 画地（49 者）（令和 3 年 1 月時点）の契約が成立し、沿道商業施設等の立地促進により、まちの賑わい創出に貢献している（図 8）。

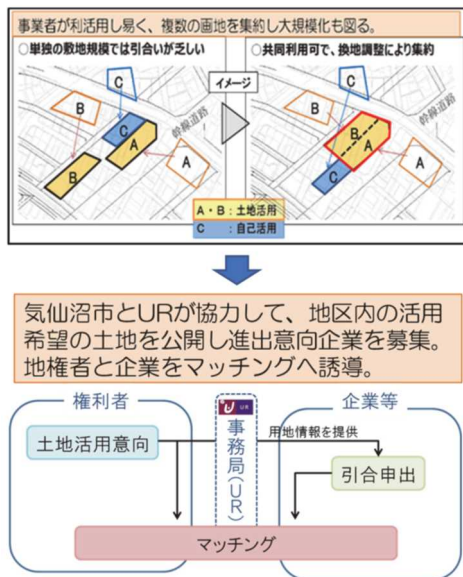


図7 気仙沼市事業者等エントリー制度



図8 エントリー制度を活用して立地が進む片浜鹿折線沿道

4 復興支援事業において得た教訓

東日本大震災の津波被災地域における復興市街地整備では、現場で発生した課題に対して各地区で様々な取り組みを行い、被災者の早期生活再建やまちの賑わい再生に貢献してきたが、一方で残された課題や反省点もあった。本章では各地区における様々な取り組みや課題、反省点から得られた教訓を、計画策定・事前準備段階と事業実施段階に分けて整理した。

(1) 計画策定・事前準備段階における教訓

東日本大震災で被災した市街地や集落における復興まちづくり計画の策定は、主に平成23～24年度にかけて国交省が実施した直轄調査を通して各市町村によって行われた。計画策定を受けての事業受託者であるURの立場から、復興まちづくり計画の策定や、権利確定・用地取得などの事前準備段階における教訓をまとめた。

① 復興まちづくり計画策定

【教訓】

- ・被災前に、被災した場合のあるべき市街地像を検討しておく。

災害時に、どこがどのような被害を受けるかは見通せない部分もあるが、直接的な災害の被害の影響だけでなく、人口減少など長期的な視点を踏まえて、どこに市街地を集約していくのかなどについて検討を進めておく必要がある。住民ともあらかじめ意見交換や一定のオーソライズを図っておくことが望ましい。事前に住民と一定の共通理解を持つことで、計画策定さらには住民意向把握や合意形成にかかる時間をある程度短縮する効果が期待できる。特に発災直後は復旧活動に追われ、行政も住民も混乱しているため、市街地の大幅な改造を伴う復興まちづくりの計画に十分に住民意向を把握・反映させた上で緻密に策定し、短期間に意思決定することは難しい。

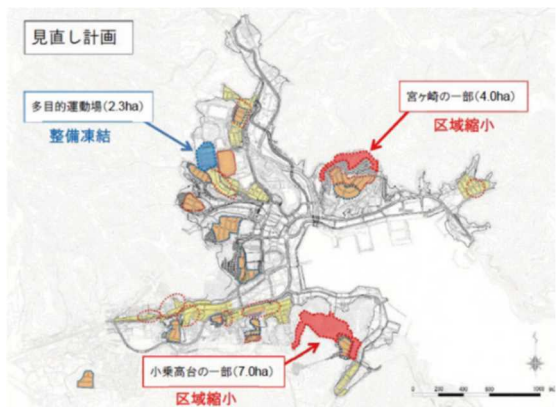


図9 事業計画の見直し例(女川中心部)

特に事業規模については、期間とコストに大きく影響するため慎重な検討が求められる。また、事業開始後の計画の縮小は非常に困難であるため当初計画が重要となると考える（図 9）。

さらに、災害によりさらに加速化する人口減少を加味しつつ、完成後の維持管理コストや未利用地の課題等を見据えて、適切な規模での計画策定を行うための見極めが一層重要となる。

②権利確定・用地取得

【教訓】

- ・被災前に、仮設住宅や高台移転先の用地取得に向けて、権利関係の把握や取得候補地の土地所有者等の売却意向の確認等を行う。
- ・公園や学校等の公共公益的施設は、平時のうちに安全な高台等への移転を検討するとともに、被災時における仮設住宅用地等としての活用も想定した検討を行う。
- ・事業開始後の円滑な起工承諾の取得や仮換地指定等の実施のためにも、国土調査等の更なる推進が望まれる。

震災復旧・復興にあたって最初に必要となるのが仮設住宅用地であり、その用地選定が生じる。また、高台移転を行うとなると、その用地選定も生じる。東日本大震災の津波被災地のようにリアス式海岸の地形の場合、特に平場が限られることから、自治体は大量の仮設住宅の建設場所、高台移転の用地確保に苦慮するケースがみられた。

一方、女川中心部では、公共用地（野球場）を仮設住宅用地として活用した事例や同じ高台部にあった公共用地（運動公園）に災害公営住宅を整備した事例もあった（図 10）。

また、事業実施にあたり、起工承諾の取得や仮換地指定の実施に際しては、権利関係が不明となっている者の特定が課題であった。震災により多くの犠牲者が出たため相続が多数発生し、震災前からの相続放棄地や相続人未定地の存在と相まって、相続人の特定に多くの時間と手間を割かれた。また、今回の被災地は国土調査を実施している地区も多数あり、地権者の境界問題はそれほど多くなかったが、土地の境界確定に時間を取られた場合、用地取得に留まらず、事業区域の確定や土地区画整理事業の換地設計にも影響し、工事着手の遅れを招く可能性もある。



図 10 高台の公園用地を用途転換し、災害公営住宅を建設
（撮影：ブルーアワーズ/沖 裕之）

(2)事業実施段階における教訓

復興市街地整備事業は、被災者の再建意向等を把握し、合意形成を図りながら設計を行い工事に着手していくが、これらの一連の流れについて、今回得られた教訓をまとめた。

①意向把握・合意形成

【教訓】

- ・多人数対象の説明会だけでなく個別面談も活用し、被災者の意向把握や事業に関する説明を丁寧に行う。

震災復興においては、これからの生活再建に向けて環境が大きく変わるため、住民は様々な不安を

抱えていることから、丁寧に寄り添いながら合意形成を図っていく必要がある。さらに遠方に避難している住民や、もともと遠方に居住しており地元にはいない地権者、さらには相続で土地を取得したため現地を知らない地権者なども多く、合意形成に時間がかかることも想定しておく必要がある。

また、大勢の参加者がいる説明会では遠慮して聞きたいことを聞けない人も多いため、個人面談等により丁寧に説明を行い、それぞれの方の正確な意向を把握することは重要である。今回の復興市街地整備においても個別面談や複数回の意向調査等により丁寧な合意形成に努めてきたところである。

②工事

【教訓】

・復旧・復興の現場においては、様々な事業が輻輳するため、各事業者間の調整を図る会議体を設置し、主体的に調整を実施するコーディネーターを確立する。

震災復興の現場においては、道路、河川護岸、防潮堤をはじめとして様々な事業主体による復旧・復興事業が同時並行で進められる。南三陸町志津川地区も同じく他施行者との工事が輻輳し、工事展開上、河川護岸や防潮堤の工事が先行することが多く、復興市街地整備を予定された時期に完成させるためには、先行する事業との工程調整が必須であった。そのため、復興市街地整備のスケジュールを事業者間で共有するための会議体（表1）を設置し、各事業の施行者のみならず受注者（施工業者）と一体となり、支障案件や課題等に対する迅速な対応を図りつつ関係者間の調整を円滑に進めることが重要である。また、会議体の円滑な進捗のためには、諸々の調整を主体的に実施するコーディネーターが欠かせない。今回の復興支援においては、多くの地区でURがその役割を果たしてきた。

表1 会議体出席機関一覧
(南三陸町志津川地区)

出席機関
国土交通省、宮城復興局
宮城県（道路、河川、防潮堤、圃場整備）
南三陸警察署
ライフライン事業者（東北電力、NTT等）
JR東日本
南三陸町
UR
CMR
関係機関が発注している施工業者

なお、今後想定される各種被災からの復旧・復興の現場では、災害の種類、被災特性、地域条件等によってそれぞれ異なる対応が求められる。このため、実際の運用にあたっては、本稿に記載した教訓から各々の状況にあったものを参考にして頂き、オーダーメイドで方針を構築していくことが重要である。

5 おわりに

東日本大震災の復興は、令和3年度より「第2期復興・創生期間」の新しいステージに入った。URは、福島県の原子力災害被災地において復興拠点整備等の支援を行うほか、津波被災地域では未利用地の活用支援等、引き続き復興まちづくり支援を行い、被災された方々が一日も早く安心して生活を送れるよう、全力で取り組んでいく所存である。

また、URは、令和元年7月に内閣総理大臣から災害対策基本法に基づく指定公共機関に指定され、災害対応に係る地方公共団体への支援や関係機関との連携の強化を図っているところである。

震災復興支援での実務経験から得られたノウハウや教訓は、地球温暖化に伴う近年の激甚化・頻発化する災害からの応急・復旧段階においても有用であり、異なる事業間で輻輳する工事への対応や高台移転、合意形成などのノウハウは、現在、災害復旧工事マネジメントや流域治水、事前防災の具体の取組みとして実績を重ねてきているところである。こうした活用実績を、今後も発信していき、URが社会全体の防災力向上への役割を果たしていきたいと考えている。