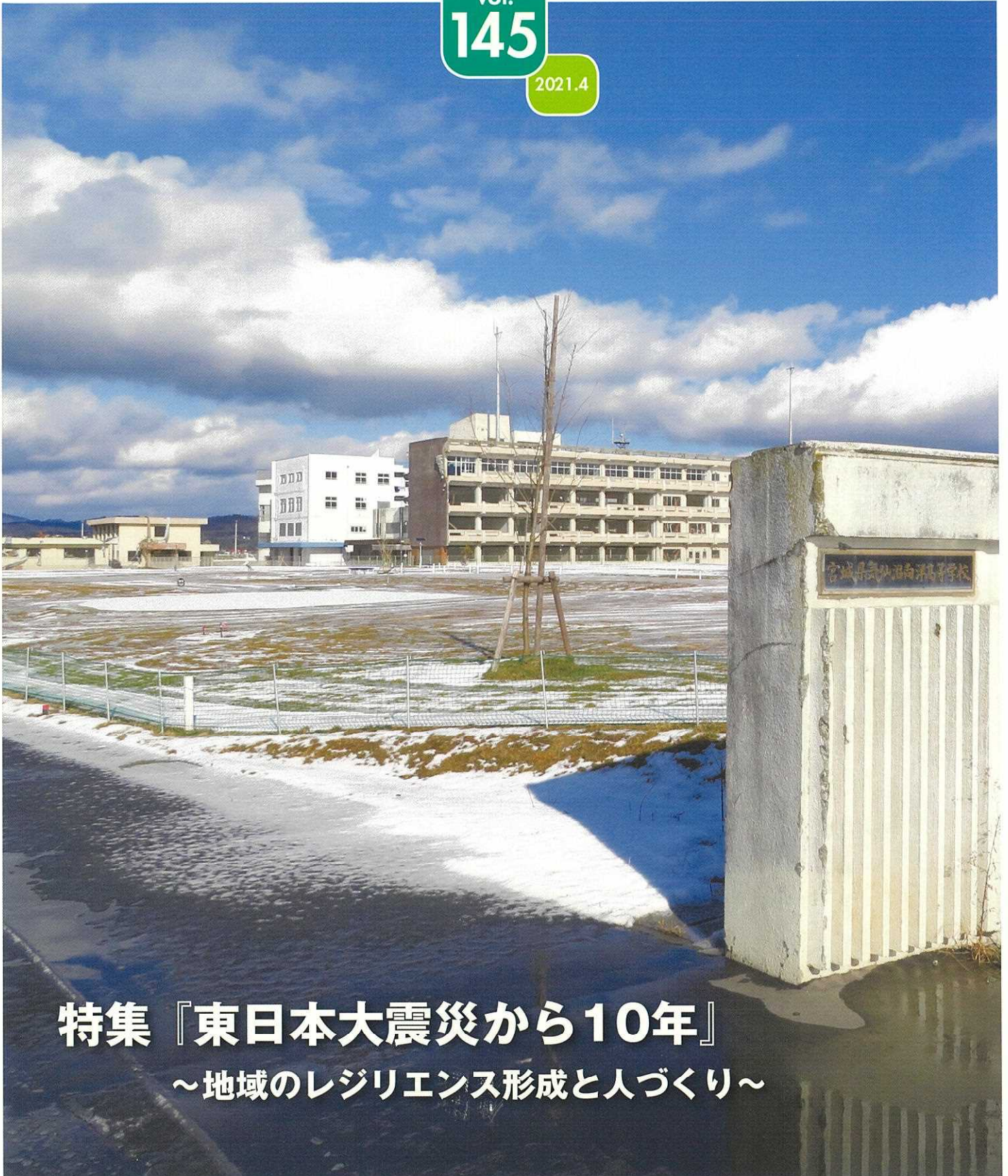


# 国づくりと研修

vol.  
145

2021.4



**特集 『東日本大震災から10年』**  
～地域のレジリエンス形成と人づくり～





！ここがポイント

時代に即した教科目と充実した講師陣  
スキルアップに加え相互啓発効果  
国・地方公共団体・民間が積極的に研修を活用  
WEB研修の積極的導入

## センター研修のご案内

### 半世紀にわたる実績

— 設立以来、全国から22万人の方々が受講 —

一般財団法人全国建設研修センターは、1962年地方公共団体職員の技術力向上を主目的として全国知事会の出捐により設立されました。その後、民間建設技術者を対象とした研修も発足させ、研修の強化・拡充を図り、設立以来、全国から22万人の方々が受講され、研修機関として厚い信頼をいただいています。

当センターの研修は、全国知事会、全国市長会、全国町村会の後援、また多くの民間団体との共催・後援を得て実施しています。

### 令和3年度の研修

— 多様なニーズに即した実践的研修 —

WEB研修を積極的に取り入れ、従来の「集合研修」に加え、集合研修をライブで配信する「ライブ研修」と、講義を収録しオンデマンドで配信する「オンデマンド研修」の3方式で研修を実施します。

#### <新規コース>

事例から学ぶ水災害に備えた市町村の対応  
都市空間デザイン

既存の集合研修のポイントを集約し、基礎編又は専門編としてオンデマンド配信で10講座を実施

※本誌p62～p63に「令和3年度研修計画」を掲載。

### 研修受講者の声

- オンデマンド研修は、聞き漏れやメモしたい説明を巻き戻して確認できること、分からない用語など、動画を停止して調べることができること、自分のペースで受講できること、移動時間等を省くことができるので、時間が有効活用できることなどが良い点と感じた。
- 概論から実務によった内容まで、幅広く、かつ、丁寧な説明をいただき、今後の業務に大いに活かすことのできる研修であった。
- 研修のための施設なので環境が良く、新型コロナウイルス対策もしっかり取られており、安心して講義を受けることができた。

### 継続教育 (CPD)

当センターの研修は、研修内容に応じて、「土木学会」、「日本都市計画学会」、「建設コンサルタンツ協会」、「全国土木施工管理技士会連合会」、「日本補償コンサルタント協会」、「土質・地質技術者生涯学習協議会」におけるCPD単位取得対象プログラムとして認定されています。

#### ■お問合せ先

一般財団法人 全国建設研修センター 研修局

〒187-8540 東京都小平市喜平町2-1-2

TEL : 042-324-5315 FAX : 042-322-5296

URL : <https://www.jctc.jp/>



特集

## 東日本大震災から10年～地域のレジリエンス形成と人づくり～

巻頭言

- 4 遠野市が取り組んだ沿岸被災地の後方支援活動  
～危機管理に対応する広域連携と人材確保・育成の必要性～  
岩手県 遠野市長 本田 敏秋

リモート座談会

- 6 復興まちづくりの10年と今後の課題・展望  
戸田 公明 (大船渡市長) 須田 善明 (女川町長) 北原 啓司 (弘前大学大学院 地域社会研究科教授)

論稿

- 16 震災10年の復興の歩みを振り返って  
～レジリエンス社会の構築とグリーンインフラの役割～  
中央大学 研究開発機構・機構教授/東京大学 名誉教授 石川 幹子
- 20 被災地復興に必要なイノベーションと人材育成  
東北大学大学院 経済学研究科 教授/地域イノベーション研究センター長 藤本 雅彦
- 24 復興まちづくりに学ぶコミュニティのレジリエンスに関する展望  
～防災集団移転促進事業における合意形成のケーススタディー～  
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 防災・リスクマネジメント研究室 副主任 研究員 国友 美千留
- 28 震災の経験・記憶をどう伝えているのか・いくのか  
東北大学 災害科学国際研究所 准教授 佐藤 翔輔

事例

- 33 世界で一番面白い街を作ろう  
一般社団法人ISHINOMAKI2.0 代表理事 松村 豪太
- 36 地域の100の課題から100のビジネスを創出する  
株式会社小高ワークスペース 代表取締役 和田 智行

取材

- 38 「目に見える証」として警鐘を鳴らし続ける  
気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館

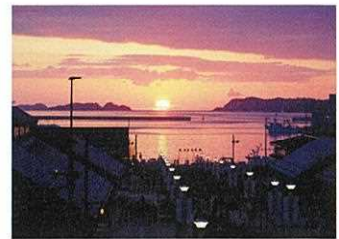
CLOSE UP 人づくり

- 40 【特別インタビュー】新・担い手3法と建設技術者の育成について  
国土交通省 不動産・建設経済局 建設業課 鎌原 宜文課長に聞く
- 46 香川県の人材育成方針について  
香川県 土木部 技術企画課
- 48 若手技術者の育成に向けたセンター研修の活用  
株式会社フジヤマ 執行役員兼社会基盤整備部長 橋爪 信昭
- 50 すばらしき研修ネットワーク  
札幌市 市民文化局 文化部 文化財課 施設担当係長 澁谷 宏美

- 53 センター通信  
「施工管理技術検定」の令和3年度制度改正について  
「監理技術者講習」の有効期間が変更されました
- 54 シリーズ/人口減少時代における地域政策のヒント②  
「後発」を活かした先進的なまちづくり  
関東学院大学 法学部 准教授/社会情報大学院大学 特任教授 牧瀬 稔
- 58 監理技術者からのメッセージ  
土木技術者のやりがいと建設業の生産性について  
前田建設工業株式会社 福島第一原子力発電所 土木作業所 土木安全総括 田中 久雄
- 60 活躍する女性技術者  
住民と近い距離感で地域づくりに貢献したい  
八戸市 都市整備部 駅西区画整理事務所 計画換地グループ 山部 未聖
- 62 業務案内  
「建設研修」/「技術検定」/「登録解体工事講習」  
「建設業法等の出張講習」/「建設技術者のためのWEBセミナー」



大船渡市魚市場



シーパルピア女川から望む初日の出



気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館



全国景観会議  
(小樽市にしん御殿を背に)

edit & design  
高梨弘久/山ノ井壽昭





①3月12日から4月5日まで毎日朝夕実施された職員集会、②3月11日午後6時6分、第1回災害対策本部会議、③3.11東日本大震災遠野市後方支援資料館、④資料館内部の展示

## 遠野市が取り組んだ沿岸被災地の後方支援活動 ～危機管理に対応する広域連携と人材確保・育成の必要性～

本田 敏秋

甚大な被害をもたらした東日本大震災から一〇年が経過します。

この一〇年の間、私は、あの震災を風化させてはいけないとの思いで、沿岸被災地への後方支援活動を「三・一一東日本大震災遠野市後方支援資料館」という形で整備するとともに、自治体、大学等で講演の機会をいただくたびに、震災の教訓を伝えてきました。

後方支援は思い付きで動いたわけではなく、震災前から構想として、海がないから津波が来ないからこそ果たす役割が遠野市にあるとの思いからでした。

岩手県沿岸は、明治二九年の「明治三陸地震」、昭和八年の「昭和三陸地震」、昭和三五年の「チリ地震津波」など多くの津波被害を受けており、今後三〇年以内に九九%の確率で発生するといわれている宮城県沖地震に備え、支援体制の構築が求められていました。

そこで二〇〇七年九月、遠野市が主会場となる岩手県総合防災訓練では、内陸部で初めてとなる津波災害を想定に加え、地震による基本的な防災訓練に加え沿岸地域支援となる医療救護と救援物資輸送の訓練を行いました。

この訓練で得られた検証データを踏まえながら、同年十一月には、関係する九市町村で三陸地域震災被害後方支援拠点施設整備推進協議会を立ち上げ、三〇haある遠野運動公園の野球場、陸上競技場、サッカー場を、災害時はヘリポートや野営地にするという既存施設に新たな役割を与えて遠野市が担うべき役割





## ほんだ・としあき

岩手県遠野市長

神奈川大学法学部卒。1970年（昭和45年）岩手県庁入庁。消防防災課長、工業振興課長、企画調整課長、久慈地方振興局長などを経て2002年（平成14年）の旧遠野市長選で初当選。2005年（平成17年）の合併に伴う新市長選に無投票当選。現在通算5期目。

東日本大震災では市として官民一体の指揮を執り沿岸被災地の後方支援活動を行っている。また、次世代を担う子ども達のために持続可能な社会を目指し中学校再編、総合食育センターの整備等を手掛けている。市の共通優先方針である「産業振興・雇用確保」、「少子化対策・子育て支援」に力を注いでいる。遠野市出身。1947年（昭和22年）8月10日生まれ73歳。趣味は山歩き、読書。

を後方支援拠点施設整備提案書として作成し、国や県の関係機関約八〇カ所に要望・提案活動をしました。陸上自衛隊東北方面隊総監宗像久夫氏（当時）に話した際は、「市長、本気か。何か勘違いしていないか。この構想は国や県の仕事ではないのか？市町村からグラウンドを使って良いとの申し出は初めてだ」といったやり取りがありました。

二〇〇八年には、その宗像さんの関係者への強い働きかけで実施された大規模な訓練「みちのくALERT二〇〇八」で、主会場の遠野運動公園に、宮城・三陸沖地震による地震・津波被害を想定して東北六県所在の自衛隊全部隊人員九〇〇名、車輛二五三台、航空機九機、防災関係機関一六九名が参加し、部隊集結から人命救助や民生支援等一連の訓練を連続して行い、警察、消防、医療、自治体、地域住民等多くの関係機関と連携し、震災対処能力の向上を図りました。指揮本部のテントの中、激しく怒号が飛び交いその緊張感で握った手が汗ばんだことを思い出します。この訓練により、後方支援拠点構想は確かな計画として実証できました。

そして、二〇一一年三月十一日午後

二時四六分。あの東日本大震災が発生し、私は、遠野市に救援部隊が集結することを想定し、午後三時に遠野運動公園の開放を指示しました。二〇〇七年の後方支援拠点構想とみちのくALERT二〇〇八の訓練が現実のものとなりました。

遠野市の後方支援活動の特徴は、自衛隊、警察、消防、医療、そしてボランティアなどの関係機関の活動拠点となったこと、市民から食料などの救援物資の提供や避難された方々の受け入れなど官民が一体となって活動したことです。また、友好市町村をはじめ全国各地から寄せられた物心両面の支えも後方支援活動を可能にしました。

東日本大震災を契機として災害対策基本法が見直され、発災時の国・県の調整規定、救援物資を被災地に確実に供給する仕組みの創設など、国、県、自治体間の連携が強化されました。震災の教訓から言えば、広域化した大規模災害では市町村が互いにできる部分を生かし、持ちつ持たれつの関係で出来る範囲で協力していこうという水平連携も大切なことです。

「自助、共助、公助」という言葉が

よく使われます。その昔から日本の地域文化として「お互い様」という関係が大事にされて来ました。足りないことを補いながら特性を生かし合いながら、災害から何にも替えがたい命と暮らしを守るために「お互い様」の関係も災害対応の「基本」ではないかと考えます。

近年、地震災害だけでなく、平成二八年台風第一〇号、令和元年台風第十九号のように風水害被害も激化頻発する傾向に感じられ、行政では、避難勧告など住民の避難誘導は空振りを恐れず発令する必要があります。気象情報、河川洪水情報、過去の被害状況から災害をイメージし、非常時には、全職員が役割分担・連携する体制が必要です。どのような形で災害が発生しても、自助、共助、公助が機能した地域の総合力で対応していくことが重要です。

終わりに、防災減災というテーマで全国建設研修センターの研修カリキュラムに組み込んでいただき、八年間（八回）全国の市町村の現場の方々と危機管理について共々学ぶ機会を頂いたことに際し、心より感謝申し上げます。



リモート座談会

# 復興まちづくりの10年と 今後の課題・展望

出席者〈敬称略〉

戸田 公明 岩手県 大船渡市長

須田 善明 宮城県 女川町長

北原 啓司

弘前大学大学院  
地域社会研究科教授  
(コーディネーター)

(令和3年2月12日開催)

## 東日本大震災の発生当事を 振り返って

北原 本日は復興まちづくりの一〇年というテーマで議論を進めてまいります。最初に二〇一一年三月十一日、そのときの状況を振り返っていただこうと思います。そもそも地震発生時にお二人はどちらにいらしたのか。そして、被災状況を見ながら、当時のお立場として何を考え、あるいは動かざるを得なかったのか。あまり思い出したくないこともあるかもしれませんが、戸田市長からそのあたりをお話しいただければと思います。

戸田 私はちょうど三月市議会の一般質問の真っ最中でした。突然の大揺れが始まり、しかも長く続いたのでですね。皆さん議場に総立ちになりましたけれども、当時は九九%の確率で三〇年以内に宮城県沖の大きな地震津波の予測があり、「とうとうやってきたか」という思いでした。そして間もなく、いつもなら津波注意報あるいは津波警報でしようが、「大津波警報」の発表に大変ぞっとしたことを覚えています。

議会の中断後は、直ちに市役所内に災害対策本部を設け、情報収集を始めるとともに津波の到来に備えていました。三時半ごろには市役所前の盛町に津波がやってきまして、深いところは二階の床まで水に浸かりました。私はその光景を見て、浸水していない国道四五号を使って



甚大な被害を受けた大船渡市の中心市街地

大船渡町のほうに向かったのですが、中心部の間近まで来るともう瓦れきの山で、これで中断です。やむなく高台に移って大船渡湾のほうを見回したところ、建物の三階ぐらいまでが潮状態でした。「これは大変なことになった」と、急遽市役所に戻り、災害対策本部の指揮に専念しました。

北原 いまのお話で市役所のほうから見回して大船渡ぐらいままでの状況はわかりましたが、合併した三陸町とか海側のほうはその場ではわかりませんので、非常に心配だったのではないですか。

戸田 そうですね。いろいろな緊急事態が一気





戸田市長

に発生しましたので、その困難さは数え上げると切りがありません。当時の立場で考えたことは、ともかく市内各地をできるだけ早急に視察して、住民の皆さんからお困りのことや要望をお聞きし、私なりにそれを把握して的確な指示を出すことに心がけました。また、当時は国に要望するといっても東京まで行けない状態でしたので、ほぼ毎日のように来られていた国会議員の先生方にアピールし続けました。

市内の避難所、漁港、事業所などはほぼ全て見て回りましたが、そのときに強く意識したのは、住宅の高台移転、最大被害となった漁業や事業者への的確・迅速な復旧支援、それから早急に復興計画の作成に取りかかることでした。三月半ばには当時の菅直人首相から「戸田市長、何を国に求めるんだ」という電話をいただき、私はとっさに「漁業者、事業者への絶大な支援と住宅の高台移転をお願いしたい」と申し上げました。

北原 大船渡には太平洋セメントの大きな工場があつて、そこもかなり被災しましたが、いち早く工場復旧と地域復興に向けた声明を出しましたね。

戸田 あれは大きかったです。三月下旬に太平洋セメントを訪ねて復旧状況をお尋ねしましたが、後日、東北電力を市長室にお招きして、「一刻も早く電気を通してほしい」と太平洋セメントの工場長と私でお願いしました。実は、太平洋セメントと変電所の間にある七本の鉄塔が全部倒れてしまったのです。当時、東北電力は大変な思いで被災三県に対応していたわけですが、五月の連休には通電していただき、赤い煙突に灯がともると、それが希望の光のように見えました。

北原 あの状況の中で、本当に速い動きだったと思います。それではこの話を須田町長に回しますが、当時は町長ではなく県議会議員でしたね。須田 そうですね。地震に遭ったのは、県議会



北原教授

の委員会が終わって地元に戻る途中で、体感では二分ぐらいの揺れでした。浜暮らしのわれわれは「地震の次に来るのは津波」と当たり前と思うのですが、カーナビでテレビニュースを映すと、三m、六m、一〇mと津波がどんどん上がっていく、現実のこととは到底思えませんでした。

夕方には女川に着いたのですが、津波が来ていて入れません。林道から入れないかとかグルグルと回って、最終的に町の津波浸水エリアではないところに入れたのは夜七時ぐらいだったかと思えます。役場もどうなっているかわからないし、ラジオでは女川の「お」の字も出ません。たまに出ても壊滅という話だけで、情報の取得もできない。もしかすると、一万人もいる町民の中で外に情報を出せるのは自分しかないのではと、建設会社の車に同乗させてもらって各地の避難状況を見て回り、それをメールにしたためて知事に直接送らせていただいたりして、その日は過ごしました。そして次の日の朝、覚悟はしていましたが、この瓦れきを片づけるのに何年かかるんだろうな」と、途方に暮れるような光景が目前にありました。その光景を見ながら、とにかく残った命をどうつないでいくか、これを議員としての第一義的な役割と認識し当初は動いていました。

ここからはいくぶん時間が経つのですが、私自身が経験した現実と制度のギャップに関する





須田町長

事例をご紹介したいと思います。一つは、石巻の水産加工場の社長から「倉庫から出てしまったものは災害廃棄物だけれども、倉庫に残っているものは産業廃棄物として自前で処理するよと言われたが、何とかならないか」という電話がありました。気仙沼の同僚に聞いても同じような状況ということでしたが、「これはおかしい」と県を通じて国と掛け合い、最終的には災害廃棄物として海洋投棄できるようになりました。

それから、自動車を購入する際に必要なナンバー登録ですが、その手続きをするところが石巻も気仙沼も全部流されているのです。「どうしたらいいですか」と言うと、「仙台まで来てくれ」という話になって、あの油がないときに「えっ？」という話です。行政もこうした状況は把握していたでしょうが、「何とかしてくれ」という声がないとたぶん現場判断だけでは動けなかつたんだろうと思います。

もう一つ、これは被災地全部がそうだったと

思います。例えば女川でも保育所が下で流されてどう復旧するかというときに、「現地復旧です」というのが当時の国のスタンスでした。これもナンセンスですけれども、こうした制度が壁になった事例はかなりありましたし、被災時にはいかに現場の裁量で動かしていけるかが重要になるなと思いました。

北原 なるほど。そのころ、当時の町長とは連絡がとれていたのですか。

須田 町長には二日後の夜に初めてお会いできましたが、前日の夜中に県の災害対策本部に被災状況を説明に行くと、危機対策課長からまず聞かれたのが「女川と連絡がとれないんです。町長は無事ですか」ということでした。すでに女川には陸上自衛隊も県警も入っていたのですが、県の災害対策本部には全くそういう情報が届いていない状況でした。以降、県の災害対策本部とはコミュニケーションをなるべく密にとりながら、そこは裁量というのでしょうか、町が第一義にいろいろ判断するわけですから、その邪魔にならないよう心がけながら私自身はやっていたところでした。

### 復興計画の概要と復興事業の状況

北原 それでは次のテーマに行きたいと思えます。復興計画をつくるにあたって何を大きなテーマとして考えられたのか。また、いま現地復旧の話もありましたが、そこに住むこと自体を



女川町の被災状況 (2011.3.12撮影)

恐怖に思われている人も多く中で、安全に住むことと生業を復活させることの間でジレンマがあったでしょうし、集団移転や区画整理を進めていく上で住民との課題もあったのではないかと思います。そのあたりをどう考えて復興計画や事業を進めていかれたのか。戸田市長からお聞かせください。

戸田 復興計画の大きなテーマとして、私は三つのことを考えました。一つ目は、過去四〇〇年間で見ますと、この地域は平均七〇年間に一度大きな津波がやってきますので、「津波が来ても人は死なない。家は流されない」ということを原則にする。二つ目は、復興計画の目



標として「大災害を乗り越えてよりよいまちとして再生する」、これはごくごく当たり前の話です。そして三つ目は、「大震災前の課題を克服するきっかけとなる復興を目指す」ということです。これらのテーマをもとに、「市民生活の復興」「産業・経済の復興」「都市基盤の復興」「防災まちづくり」の四つの柱で、十九施策、二五七事業の復興事業計画をまとめました。

中でも重要と考えたのは、壊滅した市中心部の復興まちづくり、それから住宅の高台移転、生業の再生です。最も被害の大きかったJR大船渡駅周辺のまちづくりについては、その安全を確保するためには湾口防波堤の築造とリンクするだろうと考え、国土交通省に湾口防波堤の復旧を大いに要望させていただきました。住宅の高台移転については、山を削るわけにもいきませんので、どこに二千数百軒の家を建てたらいいのか悩みましたが、六月に自衛隊のヘリコプターで上空視察をさせていただくと、被災地域の背後の集落にたくさん空き地や畑があるわけです。「しめた、ここだ」と私は思いました。それから、安全に住むことと生業を復活させることのジレンマについてですが、私にジレンマはありませんでした。住むところは高台、安全なところ。海に関する生業は海に近いところで仕方がない。津波が来たら逃げればいいし、津波シミュレーションによつて浸水区域を設定して、それを避難計画とか住宅の規制に生かせば

いいと考えていました。いわゆる多重防災です。

また、集団移転や区画整理を進めるにあたっては、住民の皆さんの理解が最重要だと最初から考慮していました。やってみると、そこがやはり大きな課題でした。集団移転では、どの地区においても地区委員会のご協力、地権者のお力添えをいただいたのですが、集団移転の構成員を取りまとめるにも合意形成が必要で、結果的には、二一地域の三二か所で三六六戸の高台移転を実現することができました。一か所当たり平均十一戸強です。これは大規模な造成をせず、空き地や農地を活用する「差込型」と呼ばれる手法で、大船渡方式とも言われています。

区画整理については、市が都市再生機構（U



大船渡方式とも言われる差込型集団移転

R)に業務委託して、機構からJVへのCM発注方式で進めました。URと市の共催で各地区ごとに住民説明会を行い、一割、五人の地権者から反対意見が出されましたけれども、丁寧にご説明して、最終的には五人とも反対意見を取り下げてください、平成三二年三月に全ての基盤整備を完了しました。

北原 辛いときというのは「こうやりますから」と言われると、それについていくしかないと思うのでしようが、その五人の方々は、自分たちで本当に考えているからこそ反対しているわけで、何より丁寧な説明が大事だったと思います。

また、先ほど市長は復興計画の大きなテーマとして「大震災前の課題を克服するきっかけとなる復興を目指す」と言われました。その課題というのは例えばどんなことをイメージされているのですか。

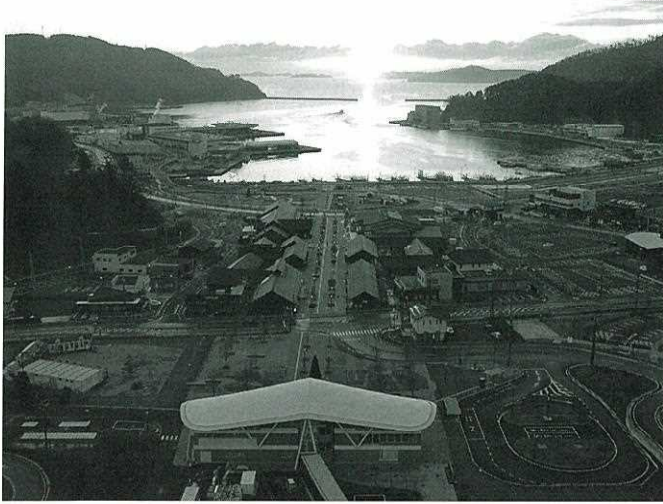
戸田 いわゆる地域経済の低迷という部分で、あのころは有効求人倍率が〇・五前後でした。それから所得の低さ、若者の流出、一次産業の担い手不足といった課題です。これらは日本全国、地方はどこでも一緒だと思いますが、こうした課題を克服するために、平成二五年には市役所内に起業支援室を設け、現在も取り組みを進めているところです。

北原 わかりました。では、ここからは須田町長とお話ししたいと思います。須田さんは震災



後すぐに町長にられましたが、私の知る限りでは、女川の中心市街地を高い防潮堤で覆うことを提案した国に対して、海が見える防潮堤のないまちづくりを目指すと表明されたのが印象的です。そこも含めて復興計画や復興事業の概要をお話いただければと思います。

**須田** 発災直後からいろいろやっていく中で、私自身の復興に対する考え方が変わっていききました。当初はとにかく「いま残った命をどう明日につなげるか」ということで、まずは生活弱者とか困難な皆さんを支えること、そして次の段階は、避難所で物資をもらえればいいという話ではなく、いかに稼ぐ土壌を早くつくつてい



女川町の防潮堤のないまちづくり（2017年 初日の出）

くかを考えました。そして、この復興はどういう世代にフォーカスしなければいけないのかと思ったときに、実はわれわれ世代ではないか。復興の一〇年とその後の一〇年、まさにその真ん中を生きるのが現役世代のわれわれですし、この世代がアクティブに動けるように町長職も担ったのですが、すぐ変わりましたね。われわれですらなく、「これは次の世代だな」と。

なぜそう思ったかという点、最初の土地利用計画、都市計画の素案では、早く町を復旧・復興させること、特に住宅再建を急ぐのがメインになっていました。既存の高台施設を解体して住宅とか公共施設を集約するというもので、町が構造的に分断される形になっていた。それで、この復興は被災者に向けられているけれども、実はその先の将来世代にも向けられていなければならぬと気づいたんです。もちろんスピードも大事だけれども、急ぐだけではなく、われわれのQOL（生活の質）がきちんと備わっていないければいけないだろうし、ましてやこの復興は国民のお金でやらせていただくわけですから、人口減少やICT（情報通信技術）の進展といった環境変化も踏まえながら、持続可能性をきちんと意識したものにはなければ、本当の復興の意味を失ってしまうのではないかと考えてに至りました。

そうした中で、高台移転というのはどうしてもベースになります。被災した住民の方々への

アンケートでも七割ぐらいが高台移転です。ただ女川の場合、バックヤードに平地がないものですから、ほぼ山切りでやっていくわけですね。そして、そこを居住エリアとし、その下を盛り土にして商業業務エリアとし、もともとの高さのところを水産業と観光交流エリアとする、防潮堤はつくらずに、いわゆる三段土地の津波に強いまちづくりを目指しました。

こうした造成プランを住民の皆さんに説明するため、これも小さい町だからできることで、女川では住民説明会に加えて全世帯面談を行いました。関係する土地を持っている方々のカルテをつくり、「あなたの三つ持っている土地のうち、二つが今回の区画整理の対象になります」というように、お一人ずつ全部やっていくわけです。その結果、二三〇ha近くある区画整理区域の地権者の八割から約二か月で同意を得ることができました。ただ、住民の意向変化も考慮しておく必要がありますので、バッファとなるようなエリアを幾つか入れておいて、なるべく事業を止めずに進められる形態をとりました。女川では今回初めてCM方式を採用し、町とURとJVの三者体制で進めてきました。CM方式の大きなメリットだと思っています。

**北原** 住民の意向が変わることを前提として、計画変更しても動くCMを考えたというのは、それで立ち行かなくなってしまう地域も見て



いますので、本当にすばらしいと思います。

## 防潮堤と安全・景観をめぐる

北原 シンポジウムなどで女川の方々にお会いすると、住民たちが海からの初日の出を見て写真をよく見せてもらおうのですね。「海とつながってるんだよ、この町は」というのがすごく伝わって、女川の方々の気持ちだろうなということも思っているのです。

須田 ありがとうございます。安住宣孝前町長が「防潮堤でない方法がないかな」とずっとおっしゃっていて、原案も高上げ案でした。私の改案でも事業計画ベースできちんとできる土量確保が確認できましたので、防潮堤ではなく嵩上げていくことにしたのですが、この選択にあたって、震災後の八月、私は久慈からずっと海岸線を下って村民の命を救った岩手県普代村の防潮堤などを見て回りました。

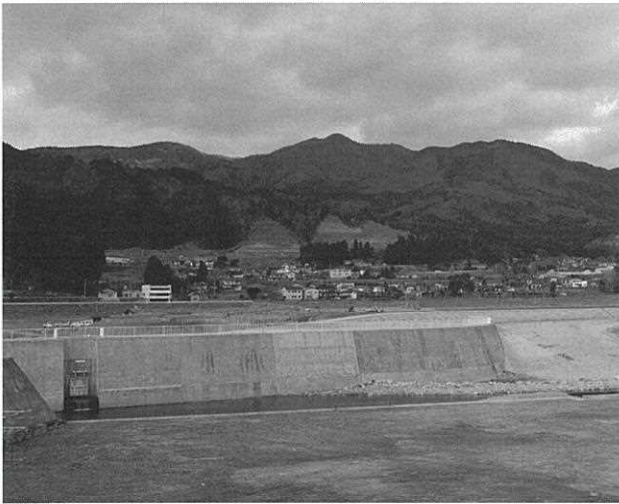
北原 普代村の防潮堤には巨大な水門がありますね。

須田 それも含めて見てこようと思ったのですが、その際に気づいたのは陸前高田市、大船渡市あたりから南には防潮堤がありません、そこから北のまちは全部防潮堤なんです。私の中では南部藩と伊達藩の違いを勝手にイメージしたのですが、歴史的背景で津波に対する考え方も少し違いがあるのかなと思いました。

北原 戸田市長の大船渡地域でも防潮堤の高さ

などの問題があったと思いますが、そのあたりはいかがですか。

戸田 防潮堤の高さについては岩手県のほうで設定しています。その高さは十二〜十三メートルなのですが、例えば一番北の吉浜地区、あそこは明治三陸、昭和三陸大津波の時代からすでに高台移転が済んでいまして、七メートルの防潮堤でした。これに対して岩手県は十四メートルの防潮堤を提案したのですが、地区の中で議論した結果、それでは海が見えなくなるだろうと、これまでの高さに落ち着きました。形状については、以前の台形の防潮堤から、海側は垂直、集落側は斜面の防潮堤に変わっています。ただ私思うには、台形の防潮堤は集落から見るとき



大船渡市三陸町吉浜地区の防潮堤

には違和感があるのですが、何となく景観になじんでいる気がします。垂直に立った防潮堤は本当に目をむきます。コンクリートの寿命は一〇年前後だと思のですが、将来、お話の普代村がどういう選択をするか、大事な観点かと思えます。今回、われわれは一〇年の限られた時間で急ピッチの復興を進めたわけですけど、そういった面では、将来に向けて「考えてください」というメッセージを送りたいですね。

北原 確かに今回の震災では、とにかく早く高くつくれという発想が国にもありました。しかし、すでに移転していて人的被害が少なかった地域は、防御を分けていく、いわゆる多重防衛もあります。そんなに高い防潮堤をつくらなくても大丈夫だというのは、本来もつと言いたかったと思うのですが、なかなかできないのが実際にしました。

戸田 ええ。あのころは時間的に難しかったです。

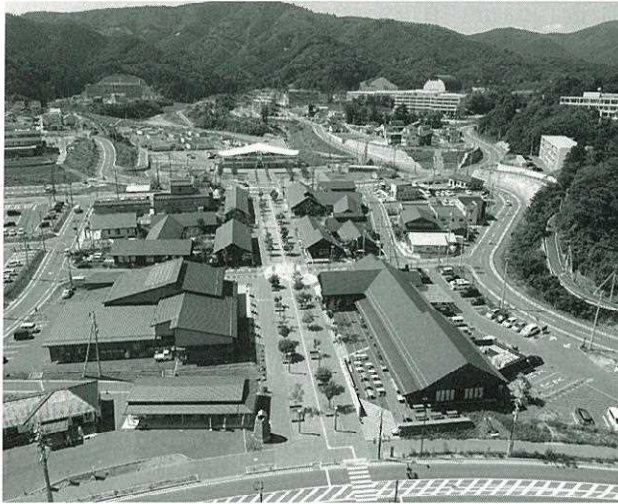
## 復興を支える 新たなまちづくりの取り組み

北原 次のテーマに移ります。大船渡市も、そして女川町もまちづくりのやり方で評価されているのが、定期借地権をうまく使いながら新しいまちの中心をつくっているところだと思います。これまでも所有権ではなく借地権でいいのではという話は多くのまちでありましたが、やはり抵抗があつてなかなかできなかった中で、



震災を機にそちらへ乗り出していった。それが大船渡の場合は「キャッセン」であり、女川の場合は「シーバルピア」ですけれども、新たなまちづくりの取り組みを始めた背景、その評価や今後の課題などを、須田町長はどう見えていますか。

須田 「せっかくつくるのに、シャッター街にしたくないよね」というのが最初の課題意識としてあったのですが、その学びの原点は岩手県紫波町の「オガールプロジェクト」にあります。そこでの視察や研修を通じて、われわれの考え方や事業案などを徹底的に批判されながらブラッシュアップしていった結果、所有と利用を分離して、町は不動産オーナーとしての役割を果



女川駅前レンガみち周辺地区

たしつつ、民の自由度と裁量でにぎわい拠点を運営していただくことにしました。

シーバルピアエリアを考えるにあたって、町の構造としては、内外の動線を集約するなど面の運動性と機能性を最大限確保することが一番の根っこになっています。エリアの質としては、実は私自身の思いがすごく強いのですが、空間の自由度を上げること、海辺とわれわれの日常を近づけること、この二つをきちんとやりたいと考えました。そのために、女川駅から海へと続くプロムナード（通称・レンガみち）を含めた公共空地の活用を図りながら、エリアマネジメントに全体として取り組むことにしました。このエリアがどう使われているかというの



レンガみちでのイベントの様子（2017年 秋刀魚収穫祭）

は、ちょっとした自慢です。例えばレンガみちでは、ファッションショーやダンス、コンサート、盆踊り、雪合戦など、民間の仕掛けで数多くのイベントが開かれています。オープンな空間形成が非常に多くの皆さんに好んでいただき、最初の緊急事態宣言明けのときも相当な人出がありました。あと、町使いということでしょうと、町のエリア全体を使ってアイドルがかくれんぼをやるという企画があり、道路封鎖や道路占用など一切やらずに通常のルールだけで開催しました。このイベントも民間のアイデアですが、それを運営できる自由度と裁量があつて、そこを行政がきちんと担保しているからこそ可能だったと思っています。

北原 あそここのエリアは何でもできますね。

須田 町の構造をうまく使うことで、本当にいろいろなことができます。ただ、このような形で一旦つくりましたけれども、これでだめだったら将来もう一回つくり直せばいいというのが私の考えです。公有地だからこそ大胆な転換も可能なのですが、将来的に使い勝手がいいか悪いかといったことは必ず出てくると思うのです。時代の変化にフレキシブルに対応できるようにするためにも、公民連携手法でそれぞれ役割分担をしながら、今後もこのエリアを使ってさまざまなチャレンジをしていくことが大事だと思っています。

北原 女川町がその土地をしっかりと支え、





整備された大船渡駅周辺地区

民間には所有ではなく活用のほうで使ってもらうという発想が、まちづくりとしては持続可能な一番のやり方だと思いますね。

**須田** おっしゃるとおりです。それで最初に戻りますと、何でシャッター街になるか。それはシャッターを上げないからではないか。ならば最初から下ろさない仕組みにする、これが私の学びです。

**北原** 青森の三沢市もシャッター街で有名ですが、シャッターを上げていない人たちにヒアリングすると、上げなくても土地を持っているから、とりあえずお金を持っているからという話でした。そういう意味では、震災で持てなくなっ

しまった以上、逆に使って何ぼだということも明確に示したのが、女川であり、これからお話しただく大船渡ではないかと思っています。

では、ここから戸田市長に伺います。キャッセンに代表される大船渡市のまちづくりで、私も委員として行きましたが、復興委員会ではなくエリアマネジメント委員会と言われ、最初からエリアマネジメントの発想が入っていたことに驚いたのです。そうした中でキャッセンができて、定期借地権を使いながら民間投資をうまく合わせて運営していますが、そのあたりの経緯や苦勞、あるいは現状をどう評価されているでしょうか。

**戸田** JR大船渡駅周辺地区は、震災前までは大船渡線の山側、海側とも住宅、商店、それから事業所が混在状態で、しかもシャッター商店がたくさんあって非常に寂しい状況でした。今回、駅周辺地区の復興まちづくりにあたっては、土地区画整理事業を進めながら海側区域に市有地を集約させて復興をリードする商業エリアを整備するため、土地区画整理事業区域約三四haのうち、一〇ha強の津波復興拠点区域を設けました。そして、この商業エリアの街区構成について、北原先生はじめエリアマネジメントの専門委員会の方々にご意見をいただきながら、現在の九街区にまとめられました。

次の段階では、商業エリアで事業を予定している企業・団体と市、商工会議所、エリアマネ

ジメント・パートナーで構成する官民連携のまちづくり協議会を立ち上げ、同協議会が九街区に定期借地権を設定して、入居者の募集を開始しました。そして、各街区の入居者が決まっ

ていく中で、比較的大きな事業者の場合はあまり心配ないのですが、仮設住宅で営業していた小さな事業者の皆さんはやはり心配があります。そこで、将来シャッターになったとしても入れ替えられる仕組みにするため、新たにまちづくり会社を設立し、まちづくり会社が建物を所有してテナントを入れることにしました。建物の中にテナントをどう配置するかという悩みもありましたが、まちづくりパートナーの方にご協

力いただき、二転三転しながら入居場所を決めていきました。こうしたプロセスを経て、平成二九年四月に二回目のまち開きを行い、「キャッセン大船渡」が完成したところです。

**北原** 女川町とちょっと違うところは、いくつかの街区をまちづくり会社が持ってやっていく方式をとりましたけれども、ホテルや「かもめの玉子」など市内の企業が賛同して、まちづくり会社に出資する形でしっかり営業している部分も大きいと思いますね。

**戸田** おっしゃるとおり、JR大船渡駅の駅前にはホテルもありますし、大船渡のお土産という「かもめの玉子」、その会社やスーパーマーケットもありますし、あと二階建ての低い建物ですが、大船渡のランドマークである防災観



光交流センター「おおふなぼーと」もあります。震災前と違って職住分離のまちになって、特に夜は人気も少ないですから、官民連携でさまざまな仕掛けをしながらにぎわいを増していくことが大事だと思っています。

## 復興から持続可能なまち育てへ

**北原** それでは最後のテーマに入りますが、ここからが次の一〇年という話になります。これまでの復興で進めてきたまちづくりを、持続可能なまちづくり、まち育てにどう持っていくのか。あるいは復興計画でしっかりやってきた地域と違って、ある意味、被害が少なかったためにまちづくりがちよっと止まっているような地域も巻き込みながら、どういうまちづくりを進めていくのか。地域課題の解決に向けた今後の取り組みについて、まず戸田市長からお言葉をいただきたいと思っています。

**戸田** これまでの復興まちづくりで進めてきた取り組みは、いわば協働のまちづくりであったと思うのです。ステージは復興後のまちづくりに移っていますが、人口減少、少子高齢化時代に何が一番大切かといえば、やはり協働のまちづくりだろうと思います。一例を挙げますと、いま大船渡市では、公民館を市長部局に持ってきて地区センター化し、地区ごとの助け合い協議会とか、地区運営組織の立ち上げを図っています。そのねらいは、行政で対応するものは行

政で、行政と地区で対応するものは協働で、地区で対応するものは地区でと、メリハリをきちんとつけて機動的な対応を図ることにあります。ところが、戦後七〇年の間、公民館は教育委員会が公教育の観点からやってきていますので、その意識変革に時間がかかっています。長い取り組みになるだろうと思っています。

**北原** それと個人的に知っている話で言いますと、市役所のある盛地区は高台にあったおかげで大きな被害を受けなかったわけですが、その分、大船渡地区とは違う意味で、もう一つの中心である盛地区の持続可能性を考えていかなければいけないと思うのですが、いかがですか。

**戸田** おっしゃるとおりです。豪雨災害による盛川のシミュレーションを見ますと、盛町一帯が浸水域になるのですね。そのため現在、盛川が氾濫した際の対応を国のほうで検討いただいています。その検討結果を待って、特に盛川流域、それから盛川から分かれる立根川流域の立地適正化計画について、今後検討していきたいと考えています。

**北原** これまでは復興の名のもとにまちの安全確保に取り組んできたけれども、これからはそうでない部分もしっかり考えていくというお話ですね。それが空洞化を含めて盛地区全体の開発の考え方にもつながっていくでしょうし、これからの一〇年がさらに大事になるだろうと思っています。



大船渡市防災観光交流センター「おおふなぼーと」

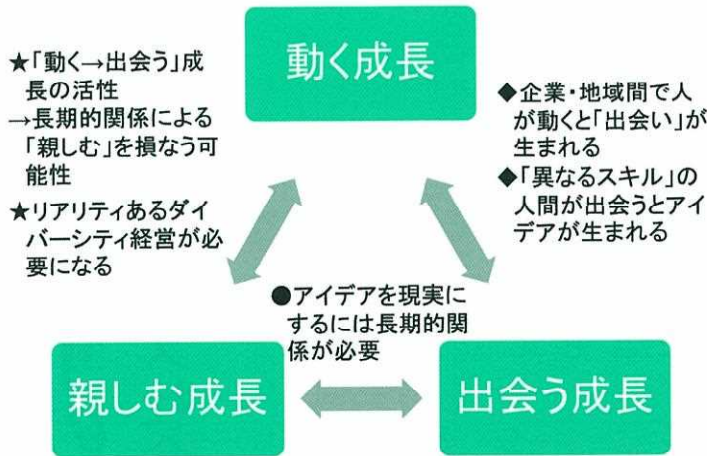
続いて須田町長、いかがでしょうか。

**須田** この一〇年とこれからの一〇年を考えると、まちづくりの仕組みや機能もすぐ大事ですが、まちのあり方をどうつくっていくかが根本的に重要な部分だと思います。この点について、われわれが目指すべきところを二つの図でご紹介させていただきます。

まず、図1は国の会議で明治大学の飯田泰之先生が出された資料です。その中で「出会う成長」とあるのは、AとBが出会うことでイノベータータイプなものが生み出されることです。そして、それを誘発し続けるためには「親しむ成長」、つまり長期的に関係性を築ける場が必要だということですが、大船渡市も同じだと思っておりますが、われわれがこの一〇年やってきたことは、まさ



図1. 矛盾する目標の達成には地域の力が必要



※内閣府「自治体戦略2040構想研究会」飯田委員（明治大准教授）資料より

に場づくりなんです。いろいろな経験をして、さまざまなアクションが起こり、外の人がかかわるといって、そこにはサイクルが生まれる。地方の小都市だからこそ、そういう場所になっていけるのではないかと思っています。

図2は福祉の鉢植えという有名なものですが、鉢のほうを「まじわる」、植木のほうを「まとまる」で括っています。「まとまる」というのは、それぞれの強みだったり、いろいろな特性を持った人たちがまとまることです。そして、「まとまる」ためには、それぞれを伸ばしていく鉢の中の「まじわる」をきちんとつくること

図2.



出典：三菱UFJリサーチ&コンサルティング「平成27年度厚生労働省老人保健健康増進等事業（地域包括ケア研究会）地域包括ケアシステムと地域マネジメント（地域包括ケアシステム構築に向けた制度及びサービスのあり方に関する研究事業）」2016年

が大事になります。まちづくりも同じで、鉢が町だとすると、土はわれわれ住民です。その土をいかにいいものにしていくかで、いままでプレーヤーではなかった人、あるいは震災を直接受けなかった人も巻き込んで活動人口を増やすことにつながるのだと思います。つまり、その人たちがよりがんばれる環境、土壌、空気、あり方というものを町が地域の皆さんと一緒にどこまでつくっていくか、これから一番大事なところかなと思っています。

北原 お二方ともありがとうございます。最後に今日の感想的なお話をさせていただきました。

す。いま須田町長からは「場づくり」「活動人口」というキーワードが出ましたが、私は昨日、震災の年にできた八戸市の文化観光交流施設「はつち」の一〇年シンポジウムに行ってきました。その議論の中で、「はつち」を地域の場所にといい思いでつくったら、震災が起きたとき、誰も言っていないのに、皆さんそこに逃げてきたというのです。何でかと言ったら、「あそこに行く」と安心するから。「誰かに会えるから」というお話でした。「ああ、いいな」と思いました。そして私は、「関係人口だけではだめなんです。関係を持った人がその地域で行く場があって、その場で活動を起さないと、まちは面白くないんですよ」という話をしました。

戸田市長からは立地適正化計画のお話がありましたけれども、私は国土交通省の会議で、「立地適正化計画をとりあえずつくったまちよりも、土地を持たなくなっても仕方がないと思いつつながら安全を考えてつくったのが復興計画ですから、被災したまちのほうで地域の将来の安全性を余程考えていますよ」と話しました。

ここでは、あえて復興とは言いません。この一〇年間、そういったまちづくり、まち育てを二つのまちが進められてきたことに改めて敬意を表したいと思います。そして、これからの一〇年、それをどういうふうを持続していくか。これからのその歩みを応援していきます。本日はありがとうございました。



# 震災一〇年の復興の歩みを振り返って —レジリエンス社会の構築とグリーンインフラの役割—

石川 幹子

中央大学 研究開発機構・機構教授／東京大学 名誉教授

## はじめに

二〇一一年三月十一日に発生した東日本大震災から一〇年という節目を迎えた。地震・津波・放射能という複合災害の中で、被災地で展開されてきた一〇年の歩みは、今後のまちづくりや国土マネジメントの在り方を、根底から問い直すこととなっている。

本稿では、次世代の社会的共通資本として注目を集めている「グリーンインフラ」の視点から、巨大災害が発生したとしても、しなやかに、回復していくことのできる「レジリエンス社会」の構築に向けた展望について論じる。レジリエンス社会とは、「危機に瀕した際、地域・コミュニティが変化を 수용し、再生・創造を行っていくことのできる時間軸を包含する回復力のあ

る社会」と定義する。

## グリーンインフラとは

日本においてグリーンインフラ（以下GIと省略し表記する）が、まちづくりや国土政策の中に用語として登場したのは、二〇一五年八月閣議決定の国土形成計画、同年九月閣議決定の第四次社会資本整備重点計画であり、これを踏まえて、二〇一九年七月国土交通省より「グリーンインフラ推進戦略」が発表された。その中で「GIとは、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組である」と定義されている。

日本学術会議環境学委員会都市と自然と環境分科会（筆者が委員長）は、

二〇二〇年八月二五日提言として、「気候変動に伴い激甚化する災害に対しグリーンインフラを活用した国土形成により、いのちまを創る」を發した。その中でGIは次のように定義されている。「グリーンインフラとは、自然環境を生かし、地域固有の歴史・文化、

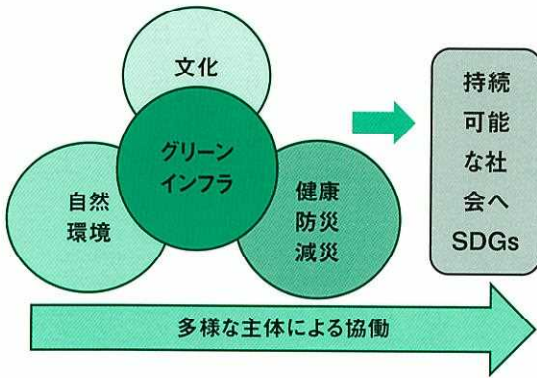


図1. グリーンインフラの概念

生物多様性を踏まえ、安全・安心でレジリエントなまちの形成と地球環境の持続的維持、人々の命の尊厳を守るために、戦略的計画に基づき構築される社会的共通資本である」。この提言は、東日本大震災や、気候変動に伴い激甚化している災害に対して、次世代型のインフラとしてGIの展開の必要性を述べたものであり、その特色は、以下の通りである（図1参照）。

①GIは、人と自然との共生を究極の目的とし、安全・安心な暮らしの場の提供、生物多様性の保全・向上、気候変動への適応等、地球環境の持続的維持を支え市民の健康と生活の質の向上に寄与するものであり、SDGsの達成に重要な役割を果たす。

②GIは、コミュニティから都市、広域圏まで繋がりを有しネットワーク構





特集

東日本大震災から一〇年

地域のレジリエンス形成と人づくり

造を有することにより、その真価を発揮することができる。このためには技術、政策、財源に裏付けされた「戦略的計画論」の構築が必須である。

③GIは、優れて、それぞれの地域固有の形態を反映するものであり、生態系の回廊を形づくり、水循環を支え、人と自然の協働により形成されてきた文化的景観を表出するものである。

④それ故にGIは、所与のものとして存在するものではなく、地域に暮らす人びとの協働と不断の努力により継承され、持続可能な社会に向けて将来世代へと手渡していく必要がある。

復興とGI—多重防御

GIが社会資本整備の概念として、国土形成計画に位置付けられたのは、二〇一五年であり、東日本大震災復興計画の中にGIという用語は使われていない。しかしながら、自然環境を活かして、人々の暮らしの安全を確保するインフラは、人類の歴史と共に古くから存在してきたものである。今回の津波では、地形的に高台移転が可能な三陸リアス式海岸エリアと、逃げる高台のない宮城県沖積平野では、復興

の道筋が全く異なった。本稿では、明治期以来、先例が存在していなかった沖積平野の復興に焦点を当て、GIについて、一〇年の歩みを基に考察する。対象地は、宮城県仙台市以南に広がる仙南平野に位置する岩沼市である。

岩沼市は、奥州街道と陸前浜街道の合流する位置にある門前町で、阿武隈川により形成された沖積平野で稲作が行われてきた。今回の津波では、沿岸域の六集落が壊滅し、一八六名の尊い命が失われた。

当該地域では、前例のない被災であり、復興まちづくりの手がかりを得るため市長の要請に基づき、二〇一一年四月より、東京大学工学系大学院都市計画専攻のスタッフが詳細な現地調査を実施した。その結果、津波の被害は一様ではなく、一万年に渡る阿武隈川の沖積作用により形成されてきた微地形の相違が大きな影響を与えていることが明らかとなった。すなわち、沿岸域で残存した海岸林は、「浜堤」上に立地しており、後背地の集落や社寺で、被害も比較的少なかった地域は、自然堤防上の微高地に立地していたことが分かった。(図2)は、地形・地質・

土壌・植生を基に作成した「自然立地単位図」であり復興まちづくりを検討していく上での基礎資料となった。

東日本大震災の復興では、従来の防災の考え方の抜本的見直しが行われた。すなわち、レベル1(数十年から百数十年に一度の頻度)の津波に対しては、防潮堤等により対応し、レベル2(千年に一度程度の頻度)の津波については、減災の考え方にに基づき「多重防御」の適用を、地域の特性に応じて展開するものとされた。

「地域の特性に応じて」と記載されている部分が重要である。ここでは、被災実態を踏まえて明らかとなった「自然立地的土地利用」の考え方にに基づき、岩沼市

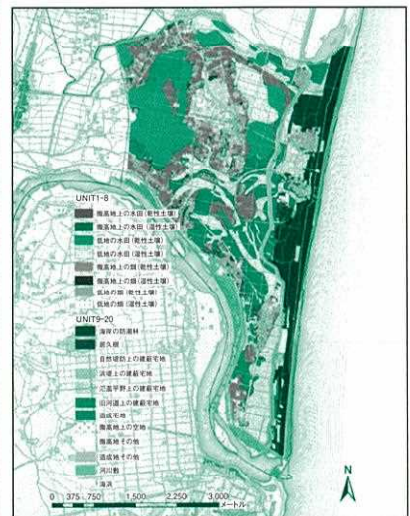


図2. 自然立地単位図



図3. 防災集団と旧集落



図4. 多重防御の構造

出所：図2・3 石川幹子 (2020) 「グリーンインフラ—地球環境の持続的維持に向けて」中央大学出版会  
 図4 岩沼市復興整備計画 (第14回変更) (2020年)  
<https://www.city.iwanuma.miyagi.jp/bosai/fukko/suishin/documents/seibikeikaku-15.pdf>



で展開された多重防御について述べる。

〔図3〕は、壊滅した六集落と防災集団移転地との関係を示したものである。復興まちづくりの検討の中で、旧集落は揃って海岸線より約3km内陸に集団移転を行うこととなった。当該地域は、約二千年前の弥生期に形成された浜提上の集落に隣接する地域であり、約2mの嵩上げで、安全性が担保されること、集団移転地決定の大きな要因となった。しかしながら津波の勢いを減衰させることは、復興の基本的目標であり、このため、〔図4〕に示すように、海岸線から順に、防潮堤、海岸林、貞山運河、そして嵩上げ道路の多重防御の構造が創り出された。

〔写真1〕は、多重防御の一環として保全された貞山運河である。江戸期より継承され、津波を生き抜いた歴史・文化的景観が保全された。

### 海岸性さとやま

多重防御の要となるものが、海岸林である。当該地域における海岸林は江戸期から植林が開始された。私たちは、津波から残存した海岸林の植生調査を二〇一一年から継続して実施している。〔図5〕は、この調査を踏まえた

海岸林のエコシステムであり、海岸からの距離と微地形に応じて多様なエコシステム・ユニットが形成されていることが分かった。

すなわち、前浜の海浜植生、後浜のクロマツ林〔写真2〕、後背地の海岸性さとやま（アカマツ・コナラ・ヤマザクラ）や後背湿地におけるハンノキ林等である。海岸性さとやまのエリアは、旧集落が存在していた位置に相当し、居住危険区域となっている。昭和三年の三陸津波復興でもこの区域には、郷土の樹種を植栽すべきと記載されていることも分かった。私たちは、これを踏まえて立地の潜在的特性を活かしたレジリエントで生物多様性を育む海岸林を創り出していくことが、次世代への責務であると考え、常落混交の海岸性さとやまを被災者の皆様と一緒に創り出している〔写真3・4〕。

### 緑の文化を生かした心を繋ぐ復興

仙台湾が牡鹿半島から福島県沖まで、緩やかな弧を描くほぼ中央に、「玉のように美しい村」、玉浦があった。壊滅した六集落は、相野釜・藤曾根・二ノ倉・長谷釜・蒲崎・新浜で、江戸



写真1. 保全された貞山運河



写真2. 浜提上の津波から残存したクロマツ林



写真3. 海岸林植樹2014年



写真4. 海岸林2020年



図5. 海岸林のエコシステム・ユニット



# 特集 東日本大震災から一〇年

## 地域のレジリエンス形成と人づくり

時代からのコミュニティが継承されてきた。震災直後、バラバラに避難していた皆さんは、市の指示により旧集落毎に集まった。仮設住宅も共に過ごし、結果的に復興はコミュニティを基本として進めることとなった。岩沼市の復興の特色は、〈図6〉に示すように、四つの異なる段階を一步一步、心を合せて乗り越えることにより、実現したことにある。

第一段階は、意外と思われるかもしれないが、思い切って、「理想の計画」(グランドデザイン)を策定したことにある。六集落の絆を大事にして、安全なまちに集団移転するという基本は、ここで合意された。

第二段階は、将来のまちの姿を、白紙から被災者が考え、話し合い、「夢」を繋いでいったことにある。

第三段階は、現実との対峙である。防災集団移転促進事業が決定され、正式の委員会が発足し、まちづくり基本計画が策定された。委員会での協議事項は、コミュニティの寄り合いで、話し合いが行われた。すなわち、「市民代表型」と「伝統的寄り合い型」の合

意形成が、同時進行で行われたことが、大きな特色であった。

第四段階が、六集落が一緒になり、新しいまちの「まちづくり住民協議会」が立ち上がったことである。新しいまちは、〈図7〉に示すように、まとめて整備された六集落の住宅地を、小公園と貞山運河を偲ぶ緑道が結んでいる。まちの周りは、蔵王おろしと呼ばれる北西の風を防ぐために、古くから整備されてきた故郷の景観ともなっている居久根(いぐね)という防風林に囲まれている。これらの緑地は、住民の協働作業による維持管理が必要であり、古くからのコモンズ(共有地)を、新しいまちの具体的な場として創り出したものである。居久根は、復興予算の中には包含されなかったため、整備費の捻出は、全国の皆様からの御支援により実現した(写真5・6)。

生物多様性を踏まえて整備された調整池には、カモが飛来するようになり、環太平洋の渡り鳥の飛来地であった旧集落の伝統を継承している。

命の営み、緑の文化を基本とする心を繋ぐ復興が立ち上がりつつある。

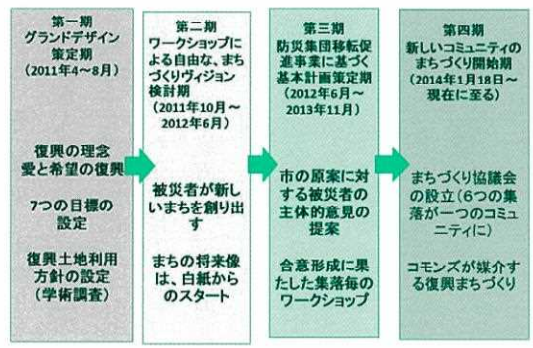


図6. 復興のプロセス



図7. 玉浦西まちづくり平面図



# 被災地復興に必要な

## イノベーションと人材育成

藤本 雅彦

東北大学大学院 経済学研究科教授  
地域イノベーション研究センター長



### はじめに

「被災地」とは、どのようなエリアを指しているのだろうか。一般的に東日本大震災の被災三県とは、岩手県、宮城県、福島県だが、被災内容から大きく分けると、三陸沿岸を中心とする津波被災地と、福島県の福島原子力発電所事故の放射能汚染による避難地域ということになる。

福島県の避難地域については、住民の帰還には長い年月が必要であり、未だに復興の目途さえ立たない。そこで、本稿では三陸沿岸を中心とする津波被災地の経済的復興を取り上げる。とりわけ三陸沿岸地域の主な経済活動を支えてきたのは、水産加工業である。この水産加工業の問題と課題について述べていく。

なお、本稿は、二〇一六年度から二〇二〇年度まで、東北大学大学院経済学研究科地域イノベーション研究センターと宮城県、岩手県、東北経済産業局で結成された「東北発水産業イノベーションプロジェクト」の調査研究活動の成果に基づくものである。

### 三陸沿岸地域の経済と雇用

三陸沿岸地域では、世界三大漁場の一つと言われる三陸沿岸の豊富な漁場をめぐり、地元の水産業者だけでなく全国の漁船が獲れた魚を三陸各地の漁港に水揚げし、それらを仕分け、冷蔵、運搬加工する水産関連業が繁栄してきた。とりわけ水産加工業は、機械では対応できない多くの人手を必要とする労働集約的な産業であり、三陸沿岸地域の中心的な雇用基盤を形成してきた。

こうした水産加工業の主な担い手

は、地元の中高年の女性である。厳しい衛生管理の下で、仕入れた魚を効率的に捌いたり加工したりする細かい手作業が多い。また、労働環境も水処理を伴う劣悪な状況であることが少なくないため、若い女性には敬遠されがちである。その結果、中高年を中心とする女性が大半を占めてきたのである。

東日本大震災では、こうした水産加工業が甚大な津波被害を受けることになった。被災直後、三陸沿岸地域における水産加工業の打撃は、地域の経済や雇用に多大な影響を及ぼすことが危惧されたのである。

### 三陸沿岸の水産加工業の被災前後の推移

経済産業省の工業統計（一九九五年

から二〇一四年）資料を基にして水産加工業の被災前後の推移を確認しよう。

まず、青森、岩手、宮城、福島の水産加工業の事業所数は、震災の十数年前から減少傾向が続いていた。とりわけ宮城県の事業所数は青森県や岩手県の倍以上の規模があった。それだけに宮城県では二〇一二年の震災直後の打撃も大きく、事業所数は半減した。その後、三年間である程度は回復したが、現在も震災直前を下回っている。こうした傾向は岩手県でも同様の傾向が見られた。三陸沿岸地域は青森から福島までの広域であるが、宮城県と岩手県の水産加工業への影響が比較的大きいことが再確認される（図1）。

次に、水産加工製造品出荷額の推移を見てみると、事業所数の推移とほぼ同様の傾向であるが、震災直後はやは





図1. 事業所数の推移 (細分類別、1995-2014)



図2. 製造品出荷額の推移 (細分類別、1995-2014)

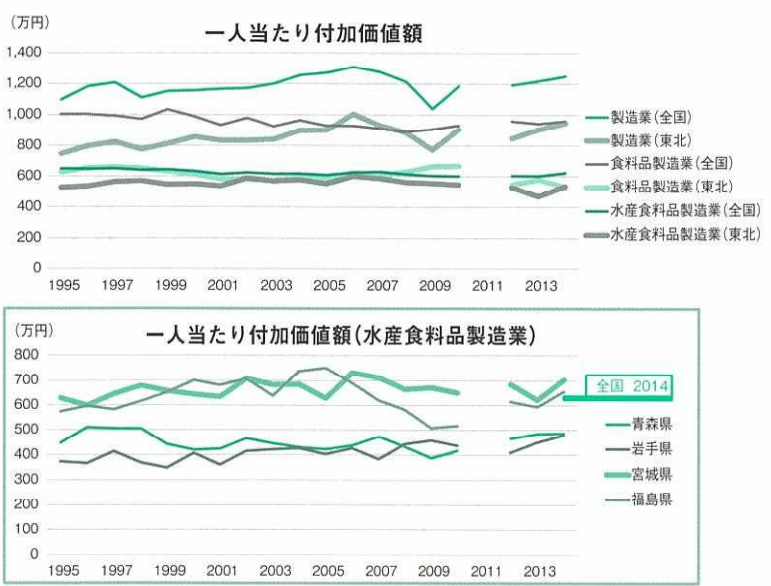


図3. 全国/東北の製造業/食料品製造業との比較 (1995-2014)

ならず、「加工業」と呼ばれてきたのは何故だろうか。一般的な製造業では、定期的に定量の原材料を調達し、機械化され標準化された生産工程によって製造量をコントロールして出荷する。他方、多くの水産加工業では、収穫量が不確定で多種多様な処理が必要である。その結果、不定量な魚介類を調達し、生産工程を機械化するのも難しく、人手で「加工」することが一般的だからである。

り宮城県と岩手県の製品出荷額の落ち込みが大きく、その後は徐々に回復基調にあったことが伺われる(図2)。ところが、水産加工業の一人あたり付加価値額を見ても、一九九五年からほぼ一定ではあるが、全国および東北全体と比較してみると、極めて低いことが明らかである。とりわけ岩手県の一人あたり付加価値額が低い要因の一つが、低次水産加工(ファイルや頭と

内臓を取り除くドレスカットだけの単純な処理など)によるB to Bビジネスモデルが大ききなウェイトを占めているからであると考えられている(図3)。

**三陸沿岸の水産加工業の構造的な問題**

このように三陸沿岸の水産加工業は、労働集約的であり、労働生産性も低い産業である。では、何故、こうし

た状況が震災前から続いてきたのであろうか。

三陸沿岸の水産加工業の構造的な特徴は大きく三つ挙げられる。

第一に、原料供給の不確実性である。季節によって水揚げされる魚介類の種類が大きく異なり、毎年、豊漁か不漁も異なる。年間を通して漁獲量と単価が大きく変動し、中長期的に見ると水産物資源量が毎年減少傾向にある。

第二に、「腐りやすい」原材料である。水揚げされた魚介類は殺菌と冷凍保存が不可欠であり、味や見た目という品質とコストがトレードオフの関係にある。

第三に、狭い顧客マーケットに依存している。ローカルな市場で勝負する競争相手が相対的に少なく、製造業としての磨き上げの機会が乏しかった。そもそも食品を扱う製造業にもか



## 水産加工業の事業モデル

三陸沿岸は世界でも稀に見る魚種が豊富な三大漁場の一つでもある。したがって、一口で水産加工業と言っても、扱う魚種によって事業モデルも大きく異なる。たとえば、サンマ、カツオ、シヤケなどの回遊魚は、取扱量全体のボリュウムゾーンを占めるが、加工品の単価は比較的安価である。他方、ウニ、ホタテ、カキなどは、取扱量が比較的限られているものの、加工品は高級食材として流通し単価も高い。

また、加工から販売までの事業形態について、国内外の間屋やスーパー、コンビニなどの量販店に販売する卸流通から、直営店や通信販売などで最終消費者に直接販売する小売流通まで、様々な事業形態が混在している。そこで、事業モデルを幾つかに分類し、それぞれの特徴を整理した上で、環境変化への主な対応行動について整理した(図4)。

## 新たな環境変化による問題と課題

二〇一八年度に東北経済産業局が実施した三陸地域の水産加工業三五九社

に対するアンケート調査(回答率三六・八%)の結果によれば、近年の新たな問題点や課題が浮き彫りにされた。第一に、深刻な労働力不足の問題である。六割以上の会社は、従業員が不足していると回答し、その内八七・七%の会社が加工員の不足に悩んでいる。

第二に、最近の温暖化の影響でイカやサンマなどの漁獲量も激減し、魚種やサイズも変化している問題である。七割強の会社が、こうした影響は、仕入れ量の減少、小型化、仕入れ価格の高騰に及んでいる。

最後に、商品の販売に関する問題点として、半数以上の会社が「商品開発力の不足」を感じている。次いで「販売量の減少」や「販売先の減少」の割合が多い。そして、最近の新型コロナ禍の影響は、飲食や宿泊サービス業を直撃していることから、販売量や販売先の確保にこれまで以上に苦しんでいる会社は少なくない。

## 「復旧」から「復興」へ

いずれにしても、震災以前からの旧態然とした事業モデルに囚われたままでは、生き残れる可能性は決して高くない。震災直後、被災企業の多くはグ

ループ補助金制度を活用して被災設備の復旧に取り組んだ企業も少なくない。しかし、こうした補助金制度は、被災前の設備の復旧という制約が課せられていた。

その結果、生産工程は被災前と大きく変わらず、事業モデルも以前と変わらなかった。

こうして被災前と同様に復旧した事業モデルのままでは、水産加工業の再生は難しいと言わざるをえない。三陸沿岸の水産加工業が真の復興を遂げて再生するためには、多くの企業での事業モデル自体の転換が不可欠であり、事業イノベーションが求められるのである。

そこで、震災以前からの長期的な経営環境の変化に伴い、三陸沿岸の水産加工業が競争優位を生み出すための事

### 環境変化への主な対応行動

海外原料輸入拡大、海外市場拡大、仕分けおよび鮮度管理で付加価値化、生産性向上  
⇒ 高次加工への意欲は企業によって異なる

すでにほとんどの企業が限界を認識し、事業モデル転換に着手するも、独力による販路開拓に苦労する。  
⇒ 独自製品 ⇒ プレミアム商品

マーケティングと販売を強化し、取引先のニーズにきめ細かくスピーディに対応し、取引先の高い信頼と強化を得て売上と取引条件の向上につなげる。  
⇒ プレミアム商品への強い意欲

市場で評価されたブランド力があり、価格転嫁できる企業が多いため、環境変化の影響は比較的少ない。  
・地元産原料への強いこだわり  
・商品開発とリピート客の確保を重視  
・急速な成長は考えず、直販に力を入れながら、身の丈に合った事業を展開

### 事業モデルの区分とその特徴

**B to B** 原魚や低次加工品を国内海外の間屋や業者に大量に販売  
原料安定調達力、冷凍保存設備、鮮度管理重視、規模の経済、広い市場

**B to B (OEM, 下請)** 委託先から原料をもらって低次加工して納品  
低い収益性、加工の海外移転で危機、事業モデル転換は避けられない状況

**B to B to C** スーパーやコンビニ等の量販店に販売  
**中級品** 学校給食などの市場に特化  
**B to C** 自社商品を直営店や通販中心で販売  
取引条件決定力が弱く、価格転嫁困難、きめ細かい要求に柔軟対応(商品、生産)

**B to B to C** 大都市の百貨店などブランド店に販売  
**高級品** 生活クラブなどこだわり有る顧客に特化  
**B to C** 自社商品を直営店や通販で販売  
高コストを厭わず、プレミアム価格を実現、取引条件決定力が有り、価格転嫁も可

業モデルのイノベーションと再構築に向けた課題モデルを整理した(図5)。

## 震災を契機に事業イノベーションによって再生した宮城県の水産加工企業

震災を契機として事業イノベーション

図4. 事業モデルの特徴と環境変化への主な対応行動



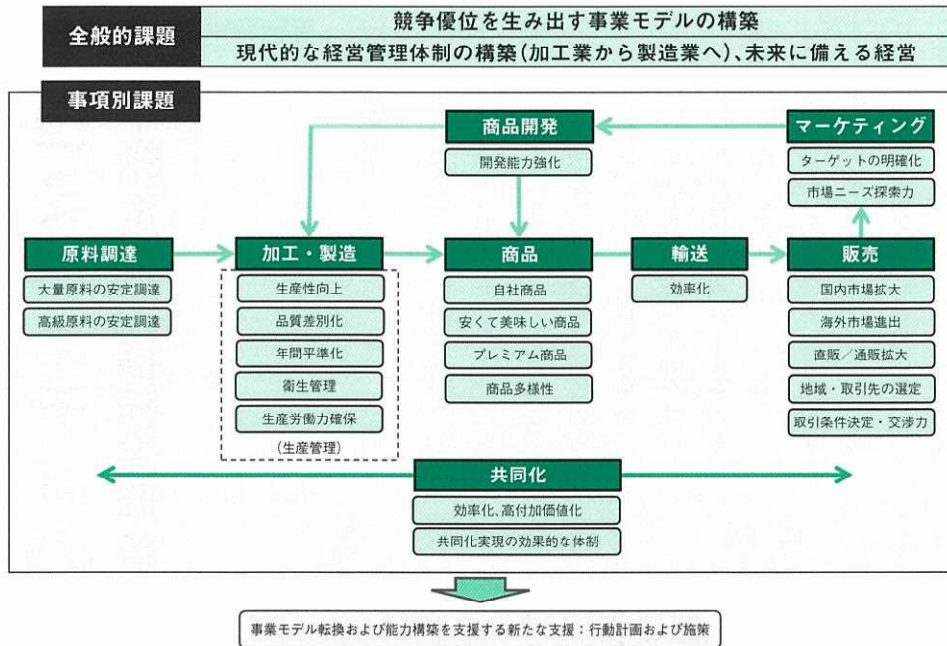


図5. 経営環境変化による水産加工企業の課題

いる。事業の発展を続けて

今日では、国内の量販店や外食チェーンなどだけでなく海外にも製品を輸出し事業の発展を続けて

ンによって再生した宮城県女川町の企業事例を紹介しよう。二〇一三年三月、津波で被災した四社が共同出資して設立した、従業員数五五名(二〇一七年)の水産加工企業である。

震災前の各社はそれぞれ独自の強みを持っていた。サンマを中心に高鮮度・高品質の原料調達と保管機能を持つA社。ホタテを中心に商品開発力と小売りや飲食店への販売に強みを持つB社。

### 事業イノベーションと人材育成

このような事業イノベーションの事例は三陸沿岸の水産加工企業の中のほんの一例にしか過ぎない。大多数の水産加工企業は、事業モデルの再構築に着手することさえ困難な状況にある。

では、どうすればより多くの水産加工企業が事業イノベーションによって再生することができるのであろうか。そもそも何故、被災前から水産加工業に共通する構造的な問題や課題に直面しながら、多くの水産加工企業が事業モデルの転換や事業イノベーションを成し遂げることができなかったのだろうか。

一口に事業モデルの転換や事業イノベーションと言っても、実現することはそれほど容易なことではない。とりわけ慣れ親しんできたB to Bの事業モデルからB to Cに転換することなどは決して容易ではない。

直接的に消費者を相手にしたビジネスは、中間流通ビジネスでの利幅よりも大きな利益を確保できる可能性は高い。しかし、それだけに優れたマーケ

ティング力が不可欠である。取引先の問屋に言われた通りに商品を提供していた企業が、消費者の嗜好や動向を的確にキャッチして付加価値の高い商品を開発して消費者の手元に届けるためのハードルは決して低くはない。

また、経営者が高齢化してしまつと、今さら苦勞して事業モデルを転換するという苦行は考えられないのかもしれない。しかしながら、比較的若手の経営者であれば、近い将来を見据えて事業モデルの転換や事業イノベーションに挑戦する意欲がある経営者も少なくないと思われる。

そこで、こうした挑戦意欲のある比較的若手の経営者に対して、マーケティング手法をはじめとする経営者教育の機会を継続的に提供することが重要な意味をもつのではないかと考えられる。

三陸沿岸の津波被災地の経済的復興には、経済基盤を形成する主力産業である水産加工業の復興が不可欠である。そのためには事業イノベーションを喚起するための経営者の人材育成を継続的に支援することが必要なのではないだろうか。



# 復興まちづくりに学ぶ

## コミュニティのレジリエンスに関する展望 ―防災集団移転促進事業における合意形成のケーススタディー―

国友 美千留

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社  
防災・リスクマネジメント研究室 副主任 研究員

### はじめに

東日本大震災から一〇年が経つ。未曾有の地震津波災害で被害を受けた地域のなかでも、街中にまだがれきが残る時期から極めて早い段階で住民の合意形成を行い、国の市街地復興事業の1つ、防災集団移転促進事業等を活用して、いち早く再建を遂げたまちがあることをご存じだろうか。

この事業についてはのちほど概説するが、住宅再建には多様な選択肢があり、その判断が個人に委ねられている場合、コミュニティとして合意形成を行うことは極めて難しい。

以下では、一般にトレードオフの関係にある「スピード」と「合意形成」を両立させつつ、持続可能性に配慮した二つのコミュニティの足跡を追い、

復興まちづくりの合意形成においてコミュニティが果たした役割を俯瞰しながら、一歩先の未来に必要なコミュニティのレジリエンス（逆境から立ち直る力、復元力）のあり方について考えてみたいと思う。

1) 本稿ではコミュニティの多様な主体のうち、特に行政と住民自治組織等について論じる。

### 防災集団移転促進事業の概要とポイント

防災集団移転促進事業（以下、「防災事業」と表記）は、災害が発生した地域や、災害危険区域として指定を受けた地域のうち、住民の居住に適さないとされる区域内の住民が集団で移転することの支援を目的として定められたもので、昭和四七年（一九七二年）七月豪雨災害をきっかけに議員立法に

より制度が構築された。

事業の適用要件として、対象となる移転戸数が一〇戸以上<sup>2)</sup>とされ、建築基準法第三十九条に基づく災害危険区域のうち、「移転促進区域（住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため住居の集団的移転を促進することが適当であると認められる区域）」等について

定めた事業計画を策定し、国土交通大臣の同意を得ることで、住宅団地の用地取得・造成等に対し、事業費等の補助を受けることができる<sup>3)</sup>（図表1・2）。

この事業のポイントで、同時に進捗上の障害ともなりうる点が二点ある。第一に、住宅再建方法の多様性が確保されている点である。事業では行政がされている点である。事業では行政が移転場所を取得・造成し、整備する住宅団地（土地のみ整備、住宅は個別建設）や災害公営住宅の建設（災害公営



住宅整備事業による）等が実施されるが、住宅再建の選択肢としては、これらに加え自ら移転場所を探す「個別移転」も含まれる。このことは一個人の観点では当然の権利であるが、コミュニティの側からすれば、コミュニティが存続する上で大いなるリスクになりうる。

第二に住民の同意のもと、「移転促進区域」として指定された土地は、市町村が買い取ると同時に「災害危険区域」の一部として指定され、住宅の建設等が禁止もしくは制限される。このため、他の市街地復興事業と比較して元の土地の買取価格が低下する傾向があり、そのこと自体がこの事業への同意を取り付ける上でのハードルとなる。大規模な高台造成や嵩上げ工事による事業の長期化の影響に加えて、みて



きたように数々の選択肢が被災住民個々人の判断に委ねられた状況下での合意形成の複雑さ、難しさに対し、行政や住民コミュニティはどのような役割を果たしたのだろうか。以下ケーススタディを通してみていきたい。

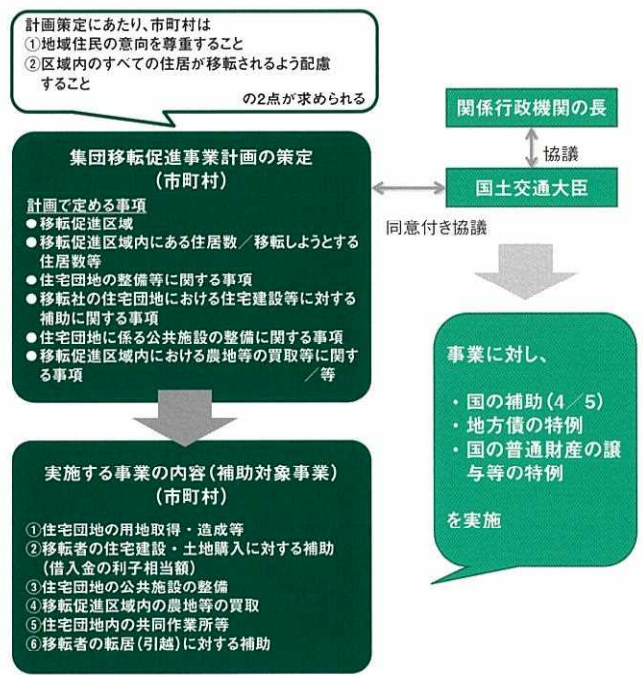
2)ただし、東日本大震災及び平成十六年(二〇〇四年)新潟県中越地震では、特例として要件が「五戸以上」に緩和された。  
3)従来制度では、事業主体に対する国の補助率は四分の三であるが、東日本大震災には特例が適用され、地方負担分について東日本大震災復興交付金(二分の一)及び震災復興特別交付税(二分の一)が交付され、事業主体負担は発生しないこととなった。

### ケーススタディ 岩手県宮古市田老地区

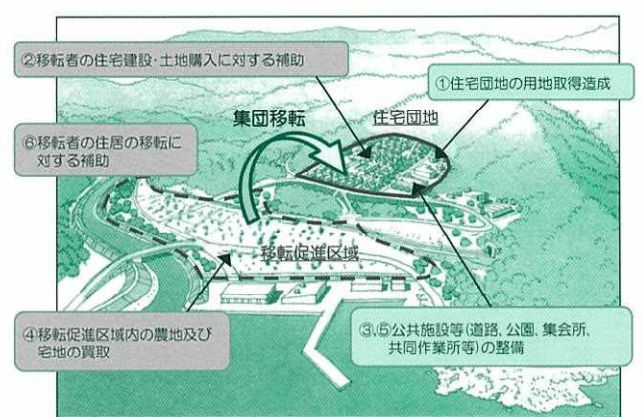
田老地区(旧田老町)は明治三陸津波災害を受け、高さ一〇メートル、総延長約二・五キロメートルに及ぶ巨大な「X字型」の防潮堤を築き、対策は万全と思われたが、東日本大震災の津波被害により防潮堤の一部が破壊、中心市街地が甚大な被害を受けた。

ここで特筆すべきは、大卒の考え方を示しつつも、住民意見にあわせた柔軟な計画変更や、被災規模に応じた合意形成手法を採用するなどの行政の柔軟でしなやかな対応である。

宮古市は県の防潮堤整備を前提とし



図表1. 防災集団移転促進事業のスキーム  
資料) 国土交通省「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律スキーム図」をもとに筆者作成



図表2. 防災集団移転促進事業において国庫補助の対象となる経費  
資料) 国土交通省都市局都市安全課「防災集団移転」(平成31年3月)

た津波被災シミュレーションを行い、復興パターン四案を提示した。しかし、被災住民の反応にはパターン案に集約できない多様な意向があったことから、安全・安心を基本としつつも、住民の希望に寄り添い、可能な限り個別の再建意向に沿うことをまちづくりの方針とした。その後、市は震災から約半年後の二〇一一年九月に、被災規模に応じて二種類の手法を使い分ける形で住民合意形成に着手した。

まず被災戸数が一〇〇戸以上の地区(検討会立ち上げ型(二〇地区))では、

「復興まちづくり検討会」を設置・開催し、住民主体で復興まちづくり計画の検討を行う一方、被災戸数が四〇戸未満の地区(全体協議型(二三区))では、全住民を対象として会議形式の「意見交換会」を開催するとともに、被災した住民に対しては個別に意向確認を行い、適宜計画に反映させる形を取ったのである。

4)詳細な合意形成のプロセスについては、次を参考とされたい。日本災害復興学会「復興」第十九号(Vol.8 No.1)「東日本大震災の復興まちづくりに学ぶ(TI/TI+T)形成のあり方」防災集団移転促進事業における住民合意形成のケーススタディ」  
<https://f-gakkai.net/wp-content/uploads/2020/09/19-1-3.pdf>

一方、田老地区では、先行して自治会主体での検討が始まっており、「復興まちづくり検討会」を引き継ぐ形で合意形成が進められた。会議では、まず復興まちづくり方針と主な土地利用の検討が行われ、第二回で市から具体的な再建方法を提示・検討、第三〜四回でさらに具体の事業手法・計画を提示・調整し、「地区復興まちづくり計画(案)」として市長への提言を取りまとめた。

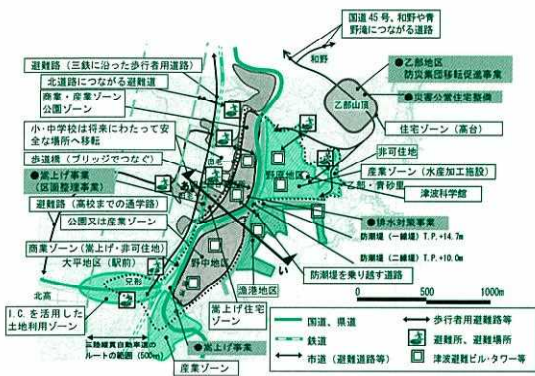
住民計画案では、高台移転先として



三箇所が選定され、各々移転することとなっていたが、まちの分散化を危惧した市は、コンパクト性と持続可能性を重視し、提示された三箇所への分散移転ではなく、このうち一箇所への集約移転について住民に説明を行い、合意を得た。

また、同時に高台移転先へのアクセス向上のため、防集事業に合わせ主要国道の整備も行うなど、持続可能性と効率性の向上の双方を実現させている。あわせて、市は取得困難な土地を事業対象地域から除外し、柔軟に計画変更を行うことで、事業のスピードアップを図る工夫も行っている。

住民の意向に沿いつつも、公的かつ



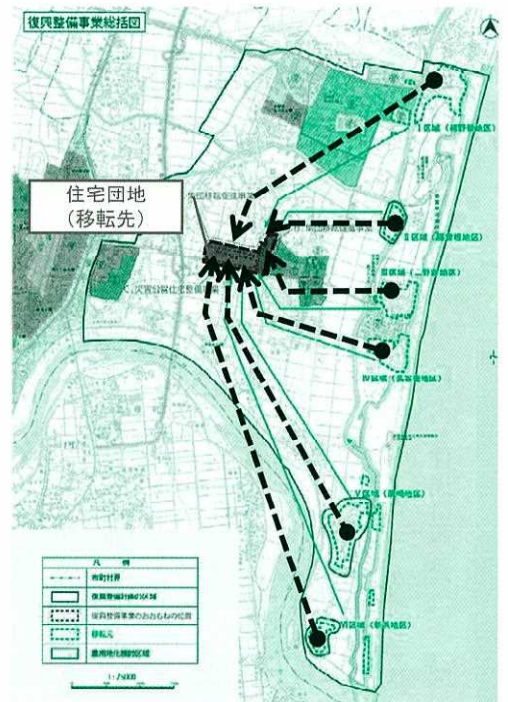
図表3. 田老地区復興まちづくり計画図  
資料) 宮古市「田老地区復興まちづくり計画」

長期的視点でみた持続可能性や効率性の視点を導入しつつ住民の合意形成を図る行政のしなやかな対策と「基本は高台移転」というミニマムの住民総意をまとめた住民組織の存在によって田老地区の復興まちづくりが実現したと言えるだろう(図表3)。

## ケーススタディ2 宮城県石沼市玉浦西地区

岩沼市は震災により市域の五〇%が浸水被害を受け、沿岸部に位置する玉浦地区内の六地区(相野釜、藤曾根、二野倉、長谷釜、蒲崎、新浜)が壊滅的被害を受けた。

震災後まもなく、六地区の町内会長、区長、町内会役員等を構成員とした「六地区代表者会議」を立ち上げ、震災から約一か月後の二〇一二年四月十八日に初回の会議を開催した。この会議で出された移転先案に関する住民要望をベースに、市が移転先候補地を複数提示したところ、賛成意見が多かった玉浦西地区と、隣接地で震災前から土地区画整理事業による整備が予定されていた三軒茶屋西地区の二地区を移転先とした集約型移転を決定した(二〇一二年十一月)(図表4)。



図表4. 6地区集約型移転の概要  
資料) 岩沼市「玉浦西地区防災集団移転促進事業概要」

■多層的な住民へのアプローチと持続可能なまちづくりに向けた住民主体の検討体制の整備

並行して、六地区代表者会議に参加していない多くの住民の理解を深めるため、「地区懇談会」を設置し説明機会を設けたほか、被災住民との個別面談による詳細な移転希望やニーズの把握、さらに、①玉浦西地区への移転希望者、②それ以外の場所への移転希望者、③移転先住民の三者別アンケート調査の実施等、将来のまちづくりやコミュニティのあり方、地域に必要な施設についての幅広い意向把握を行い、計画に反映している。

さらに、移転先決定後の取組がユニークである。具体のまちの検討にあたり、移転希望の住民、移転先近隣の住民、学識経験者等からなる「玉浦西地区まちづくり検討委員会」を二〇一二年六月に設置、住民主体での検討体制を構築した。六地区から選出された委員の選定基準も「区長」「女性」「四〇歳代までの若者」とより多様な意見を反映するための工夫のもと、将来のまちの具体的な姿が議論された。

このような住民の合意形成を後押しするための環境整備にも配慮が尽くされている。例えば、阪神・淡路大震災時の教訓を生かし、避難所への避難時から仮設住宅入居時まで、一貫して被災前の地区単位での避難・入居が前提となっている。また、移転先の生活環境整備にあたっては、復興特区制度を



活用し、事業者誘致の呼び水となるよう税制優遇を行い、生活利便施設の充実を図る等、きめ細やかな伴走支援がなされている。

## コミュニティのレジリエンス に向けた取り組み展望

潜在する既存の社会問題をエスカレートさせ、突如として噴出させる大規模災害。この課題に向き合ってきた二つのまちの取組から、私たちが学ばべきことは何なのか。スピードと丁寧な合意形成を両立しながら持続可能な復興まちづくりを成し遂げた成功事例にはいくつかの共通点がみられる。〈図表5〉は、共通項を整理しながら、筆者の考えうる限りでのコミュニティのレジリエンスを高める方策について、ソフト面の環境要件の一例を模式図として示したものである。

まず、住民側について、行政によるリーダーシップは有効であるものの、それに頼っているだけでは実現しない。行政の支援を受けながらも住民自らが主体的に考え、自らのまちのあり方と向き合う姿勢があつてこそ、持続可能なまちづくりが実現できる。その

ためには、「向こう三軒両隣」の顔の見える関係を基礎とする「良好なコミュニティ」から一歩進化した「自治組織」として、住民意向の調整・取りまとめ機能と、行政との交渉・調整機能を身につけておくことが求められる。

また、行政側にも地域と対話する姿勢や長期的にビジョンを設定する力量、住民意向とのすりあわせなど、住民と腰を据えて対峙する覚悟と、「先導」「伴走」型のきめ細やかな支援を行うという組織としての心づもり、即ち、組織文化の醸成が肝要となる。あわせて、ケーススタディでみたように、住民の土地の新規購入価格が元地の買取価格を上回らないような工夫に加えて移転先的生活環境整備等、合意形成を後押しするための取り組みの充実も欠かせない。

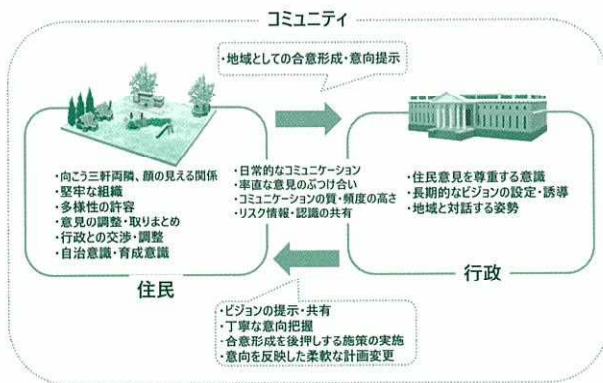
さらには、両者間のコミュニケーションの頻度・質・量を確保していくことも重要である。特に、コミュニティを取り巻く多様なリスク（災害、感染症、人口減少・高齢化等社会課題）について平時から共有し、共通のリスク認識を構築することが第一歩となる。東日本大震災の復興まちづくりでは、これができなかった自治体が多い。当時実施した自治体

職員ヒアリングにおいても、将来的な人口減少の問題を十分認識しながら、目の前の人口流出を食い止めるために意見を呑んだり、あるいは、住民の強い意見を期待に押されて移転先を集約できなかったという声を多く耳にした。その結果、過重な公共施設の維持費に悩む自治体や、分散移転により既に現時点で存続が危ぶまれる地域も出てきている。

近い将来、日本社会が直面する課題に否応なく向き合い、試行錯誤を重ねてきた二つのまちのあり方は、災害の頻発や新型コロナウイルスのような感染症、人口減少・高齢化等、様々な社会リスクが顕在化する昨今、コミュニティがしなやかに逆境から立ち直り、回復する際の羅針盤になるだろう。

災害をはじめとしたリスクとの共存が必然となりつつある昨今、東日本大震災の復興まちづくりのプロセスから得られる教訓を、コミュニティのレジリエンスを高める方策へと転換し、実践・展開されていくことを期待したい。

5) こうした合意形成の後押しに係る取組は、法律上も規定されている。防災集団移転促進事業では、「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律」において移転促進区域内の住民の意向を尊重すること、区域内の全ての住居が移転されるよう配慮することとされている。



図表5. コミュニティのレジリエンスを高める方策  
資料) 筆者作成

- 〔参考文献〕
- 国土交通省（二〇二二）「東日本大震災への対応」[https://www.mlit.go.jp/toshitoshitobou/ik\\_000004.html](https://www.mlit.go.jp/toshitoshitobou/ik_000004.html)
  - 内閣府「災害復興対策事例集」<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukousesaku/saigatahou/index.html>
  - 宮古市（二〇二四）「宮古市東日本大震災地区復興まちづくり計画」及び「宮古市東日本大震災地区復興まちづくり計画参考資料」
  - 宮古市（二〇二二）「田老地区復興まちづくり検討会資料」
  - 岩沼市（二〇二二）「岩沼市復興整備計画」
  - 玉浦西地区まちづくり検討委員会（二〇二五）「玉浦西地区まちづくり検討報告書」
  - 岩沼市（二〇二五）「玉浦西のあゆみ」想いは未来へ〜
  - 三菱UFJリサーチ&コンサルティング（二〇二六）「季刊 政策・経営研究」二〇二六 Vol.1 特集首都直下地震・南海トラフ巨大地震にどう備えるか」中井浩司、国友美十留「過去の災害教訓からみたレジリエンス向上の可能性をめぐる論考」[http://www.murc.jp/uploads/2016/02/201601\\_all.pdf](http://www.murc.jp/uploads/2016/02/201601_all.pdf)



# 震災の経験・記憶を

## どう伝えていくのか・いくのか

佐藤 翔輔

東北大学 災害科学国際研究所 准教授



### はじめに

東日本大震災は、これまでの災害史上に類を見ないほど、「伝承」への関心が高まっている。東日本大震災の災害伝承に関する、行政としての動き、施設や活動団体の状況を紹介する。

### 行政としての東日本大震災の災害伝承の動き

二〇一五年五月一〇日に東日本大震災復興構想会議にて策定された「復興構想七原則」において、その原則Ⅰで「失われたおびたしい」「いのち」への追悼と鎮魂こそ、私たち生き残った者にとって復興の起点である。この観点から、鎮魂の森やモニュメントを含め、大震災の記録を永遠に残し、広く学術関係者により科学的に分析し、その教

訓を次世代に伝承し、国内外に発信する」と宣言されており、災害伝承という分野に重きが置かれていることが分かる。復興庁が二〇一八年十二月に示している「復興・創生期間」後における東日本大震災からの復興の基本方針<sup>2)</sup>では、「復興の基本姿勢及び各分野における取組」として、「(3) 復興の姿勢の発信、東日本大震災の記憶と教訓の後世への継承」が掲げられている。

政府では、国営追悼・祈念公園・施設の設置、デジタルアーカイブ、被災県では、あり方検討会議、同施設内での展示発信、研修事業、アーカイブ、被災市町村では、あり方検討会議、震災遺構・展示施設・祈念公園の設置・運営、モニュメント設置などの事業を行っている傾向がある(市町村によってあるもの・ないものがそれぞれあ

る)。以後では、政府、被災県、被災市町村ごとに、行政側が実施している東日本大震災の災害伝承に関する取り組みを見ていく。

まず、政府が行う東日本大震災の災害伝承では、岩手県・宮城県・福島県に置く国営追悼・祈念公園と国立国会図書館東日本大震災「ひなぎく」が代表的である。

以後では、政府、被災県、被災市町村ごとに、行政側が実施している東日本大震災の災害伝承に関する取り組みを見ていく。

まず、政府が行う東日本大震災の災害伝承では、岩手県・宮城県・福島県に置く国営追悼・祈念公園と国立国会図書館東日本大震災「ひなぎく」が代表的である。

国は、国営追悼・祈念施設が、東日本大震災による犠牲者への追悼と鎮魂、震災の記憶と教訓の後世への伝承、国内外に向けた復興に対する強い意志の発信を目的に、高田松原津波復興祈念公園(岩手県陸前高田市高田松原地区)、石巻南浜津波復興祈念公園(宮城県石巻市南浜地区)、福島県復興祈念公園(福島県双葉町、浪江町両竹地区)に設置されることが二〇一七年九

月一日に閣議決定された。高田松原津波復興祈念公園には、奇跡の一本松、旧道の駅「タピック45」などの複数の震災遺構があることや、展示施設としての岩手県東日本大震災津波伝承館、道の駅「高田松原」が含まれていることが特徴である。石巻南浜津波復興祈念公園では継続的な活動を協議する「石巻南浜津波復興祈念公園参加型運営協議会」が設置されていることが特徴的である。この協議会は、石巻南浜津波復興祈念公園で活動する市民活動団体と公園を管理する行政機関が連携・協働し、公園内での市民活動が円滑かつ適正に行われるように寄与することを目的としたものである。また、みやぎ東日本大震災津波伝承館も設置されている。福島県復興祈念公園は、地震・津波災害だけでなく、東京電力



# 特集 東日本大震災から一〇年

## 地域のレジリエンス形成と人づくり

福島第一原発事故に関する内容も含めたアーカイブ施設である東日本大震災・原子力災害伝承館が設置されていることが特徴的である。これらの公園には、追悼や祈りを行う空間が共通して設けられている。

「ひなぎく」は、東日本大震災に関する記録等を包括的に検索できるポータルサイトである。東日本大震災の記録等を国全体として収集・保存・提供するために、様々な機関と連携・協力して国のアーカイブとしての役割を担っている。二〇二〇年七月現在で、約四四二万件、四七機関・五三アーカイブと連携しており、連携先のコンテンツを横断検索できる環境を提供している。ひなぎくは、国立国会図書館と総務省によって構築・公開されたが、二〇一二年度末に所管がすべて国立国会図書館になっている。

被災した県としても東日本大震災の災害伝承に取り組んでいる。岩手県では高田松原津波復興祈念公園震災津波伝承施設検討委員会、宮城県では東日本大震災の記憶・教訓伝承のあり方検討有識者会議、福島県では東日本大震災

災・原子力災害アーカイブ拠点施設有識者会議など、基本的な計画を検討する場が設けられていた。また、各県は前述した祈念公園内における施設（岩手県東日本大震災津波伝承館、みやぎ東日本大震災津波伝承館、東日本大震災・原子力災害伝承館）にて展示を行っている。デジタルアーカイブについても、それぞれ、いわて震災津波アーカイブ、東日本大震災アーカイブ宮城、東日本大震災アーカイブFukushimaが構築されている。宮城県では、県内で東日本大震災の伝承に取り組む主体が、互いの活動を学び、つながりを広げ、今後必要とされる伝承活動を深め、あう「宮城県震災伝承活動推進研修」を、福島県では、東日本大震災・原子力災害伝承館の開館に備えて、施設内で活動する震災の経験やふくしまの未来を語ることができる人材を育成する「震災を後世につなぐ語り部育成事業」などの研修事業も行われている。

被災市町村について、宮城県沿岸の基礎自治体を例にやや詳しくみていく。〈表1〉は、宮城県内の展示施設、震災遺構、祈念公園を市町ごとに示し

ている。市町では、これ以外に、災害伝承に関する検討会議、デジタルアーカイブ、モニUMENTなども存在することを注記する。すべての市町に展示

表1. 宮城県内の東日本大震災に関する展示施設・震災遺構・祈念公園  
(かっこ内は準備中のもの、すみかっこ内は市町管理でないもの)

	展示施設	震災遺構	祈念公園
気仙沼市	気仙沼市東日本大震災遺構・伝承館		(復興祈念公園)
	旧岩井崎プロムナードセンター	旧気仙沼向洋高校	
南三陸町	(震災伝承施設(名称公募中))	【南三陸町防災対策庁舎】	南三陸町復興祈念公園
石巻市	-	旧門脇小学校	【石巻南浜津波復興祈念公園】
		旧大川小学校	
女川町	-	旧女川交番	-
東松島市	東松島市震災復興伝承館 ※旧野蒜駅舎	旧野蒜駅プラットフォーム	東松島市東日本大震災復興祈念公園
松島町	-	-	-
利府町	-	-	-
塩竈市	塩竈市津波防災センター	-	-
七ヶ浜町	-	-	-
多賀城市	-	-	-
仙台市	せんだい3.11メモリアル交流館	震災遺構 旧荒浜小学校	-
	(中心部震災メモリアル拠点)	震災遺構 仙台市荒浜地区住宅基礎	
名取市	名取市震災復興伝承館	公園内：遺構・伝承ゾーン、歩道橋等	名取市震災メモリアル公園
岩沼市	千年希望の丘交流センター	丘敷地内：住宅跡等	千年希望の丘
亘理町	-	-	-
山元町	-	震災遺構中浜小学校	-

施設、震災遺構、祈念公園が存在するわけではない。宮城県内では、気仙沼市から石巻市にかけての沿岸北部、仙台以南の沿岸南部に展示施設、震災遺



構、祈念公園が多いことが分かる。なお、震災遺構については、発災後すぐに注目され、かつ犠牲者が発生した震災遺構（災害遺構）は解体されやすく、その逆は震災遺構として保存されやすい傾向があることが分かっている<sup>3)</sup>。

## 東日本大震災の災害伝承に関する活動団体や施設

〈表2〉に語り部やガイドなどを行う東日本大震災の災害伝承に関する活動団体の例を、〈表3〉に展示施設や震災遺構として設置されている施設の例を示す。岩手県・宮城県・福島県に広く分布していることが分かる。〈表2〉に示している活動団体、〈表3〉に示している施設は、後述するネットワークに「登録」しているものだけであり、二〇二二年二月現在に実際に存在している活動団体や施設はこれより多いが実態であり、その全容は必ずしも把握しきれしていない。

二〇二〇年五月下旬～六月中旬にかけて、河北新報社と筆者は、東日本大震災の災害伝承に関する活動実態を明らかにするために、震災伝承を行う団体（語り部・ガイド）と震災伝承施設（展示施設・震災遺構）を対象にアン

ケート調査を実施した<sup>4)</sup>。アンケート調査は、四九の団体と三六箇所の施設を対象に行い、うち団体四三、施設三四箇所から回答を得た。

それぞれの利用者数の年推移を〈図〉に示す。語り部・ガイドを利用した人数は二〇一三年度の二六万人をピークに二〇一六年度から十六万～十八万人でほぼ横ばいになっている。施設は、震災発生から徐々に新設されるために、その度に全体の利用者が増加し、二〇一九年度は一三〇万人を超えている。団体や施設当たりの利用者を計算すると、語り部・ガイドは二〇一六年度以降、四〇〇〇～五〇〇〇人／団体、震災伝承施設は二〇一六年度以降、約四万人／施設で横ばいになっている。二〇一六年以降、東日本大震災の災害伝承に関する語り部・ガイドや震災伝承施設を目的に来訪した人がコンスタントに存在しており、被災地外からの高い関心が維持されていたことが分かる。

一方、二〇二〇年はCOVID-19の影響で二〇二〇年三月から来訪者が激減し、全国に緊急事態宣言が発令された四、五月は七割超の団体や施設が一時休止した。この時期は大型連休を利用

表2. 東日本大震災の災害伝承に関する団体（震災語り部・ガイド）の例

<p><b>岩手県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NPO法人体験村・たのはたネットワーク</li> <li>- 新生やまだ商店街協同組合</li> <li>- 一般社団法人大船渡津波伝承館</li> <li>- 一般社団法人おらが大槌夢広場</li> <li>- 久慈広域観光協議会</li> <li>- 釜石観光ガイド会</li> <li>- 岩泉観光ガイド協会</li> <li>- 三陸鉄道「震災学習列車」</li> <li>- 陸前高田市観光物産協会陸前高田観光ガイド部会</li> <li>- 一般社団法人三陸ひとつなぎ自然学校</li> <li>- 椿の里・大船渡ガイドの会</li> <li>- 一般社団法人陸前高田被災地語り部くぎこ屋</li> <li>- 一般社団法人マルゴト陸前高田</li> <li>- 一般社団法人宮古観光文化交流協会</li> </ul> <p><b>福島県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 一般社団法人まちづくりなみえ</li> <li>- 一般社団法人ならはみらい</li> <li>- いわき語り部の会</li> <li>- 相馬市観光協会</li> <li>- 浪江まち物語つたえ隊</li> <li>- 富岡町3・11を語る会</li> </ul>	<p><b>宮城県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 一般社団法人防災プロジェクト</li> <li>- 一般社団法人健太いのちの教室</li> <li>- 日和幼稚園遺族有志の会</li> <li>- 一般社団法人気仙沼観光コンベンション協会</li> <li>- TSUNAGU Teenager Tourguide of HigashiMatsushima</li> <li>- 一般社団法人ふらむ名取</li> <li>- 石巻観光ボランティア協会</li> <li>- 一般社団法人南三陸町観光協会</li> <li>- 亘理町震災語り部の会「ワツタリ」</li> <li>- 一般社団法人女川町観光協会</li> <li>- 岩沼市千年希望の丘交流センター（連絡窓口）</li> <li>- 七郷語り継ぎボランティア「未来へー郷浜」</li> <li>- 大川伝承の会</li> <li>- 津波復興祈念資料館開上の記憶</li> <li>- 三陸復興観光コンシェルジュエセンター</li> <li>- かだっぺ七ヶ浜</li> <li>- 特定非営利活動法人石巻復興支援ネットワーク</li> <li>- 一般社団法人南三陸研修センター</li> <li>- 奥松島観光ボランティアの会</li> <li>- 一般社団法人雄勝花物語</li> <li>- やまもと語りべの会</li> <li>- 南三陸ホテル観洋</li> <li>- 公益社団法人3.11みらいサポート</li> </ul>
---	--

して被災地に足を運ぶ人が多いが、二カ月間の来訪者は語り部と遺構・施設を合わせて前年同期の六・八%にとどまった。宣言解除後は活動再開の動きはあったものの、秋の修学旅行シーズンはあったものの、秋の修学旅行シーズンはあったものの、秋の修学旅行シーズ

ンやGo Toトラベル期間以外の利用者が低迷した。各団体や施設はインターネットを通じて活動を行うなどの対応がなされた。



## 二つの東日本大震災の 災害伝承に関するネットワーク

前述したように、東日本大震災の被災地における災害伝承の活動団体や施設は、複数の県にまたがる広大なエリアに数多く点在している。また、その目的や内容は多様である。利用者の立場にたてば、個別・独立にある活動や施設は、分かりづらい側面も少なくはない。これらを連携しようと、民主導、官主導、それぞれに広域ネットワークが立ち上がっている。

民主導の震災伝承活動の広域ネットワークとして「3・11メモリアルネットワーク」がある<sup>5)</sup>。3・11メモリアル

ネットワークは、東日本大震災に関する伝承活動を行う個人、団体と官学の広域連携組織として二〇一七年十二月に発足した。3・11メモリアルネットワークは、東日本大震災の経験や教訓の伝承に関わる個人・団体・拠点施設が地域や世代を超えてネットワークでつながり、過去に向き合い未来へ備える意識を全国・世界と共有しながら、「災害で命が失われない社会の実現」

「被災者や被災地域の苦難を軽減し、再生に向かうことのできる社会の実現」を目指して活動している。震災伝承、防災・減災活動の「連携」「企画」「育成」を柱として、シンポジウムや伝承力アップ講座などの具体的なプロジェクト推進によって三県を結ぶ民間連携体制が実施されている。二〇二一年二月現在で、個人会員四九六名・登録団体七〇団体からなる。石巻圏域のネットワーク（石巻ビクターズ産業

ネットワーク・震災伝承部会<sup>6)</sup>がもともとの契機であり、圏域外へと連携の輪が広がっていった。筆者は、本ネットワークの外部有識者として、立ち上げから現在の運営に参加している。

官主導の広域ネットワークとしては、「震災伝承ネットワーク協議会」がある<sup>7)</sup>。二〇一八年度後半から、国土交通省東北地方整備局、青森県、岩手県、宮城県、福島県、仙台市を協議会構成員とし、「岩手県、宮城県、福島県で整備する復興祈念公園及び青森県、岩手県、福島県、仙台市において整備または整備が今後検討される震災伝承施設等を含め、震災伝承をより効

表3. 東日本大震災の災害伝承に関する施設（展示施設、震災遺構）の例

### 岩手県

- 大槌町役場
- 宮古市市民交流センター
- 米沢商会
- いのちをつなぐ未来館（うのすまい・トモス）
- 久慈地下水族科学館もぐらんど
- 東日本大震災津波伝承館～いわてTSUNAMIメモリアル～
- 津波遺構たろう観光ホテル
- たろう潮里ステーション

### 福島県

- ふたばいんふお
- 交流館・ならはCANvas
- いわき・ら・ら・ミュウ
- 東京電力廃炉資料館
- 相馬市伝承鎮魂祈念館
- 前田建設工業(株)東北支店双葉町建物解体除染作業所
- 環境省特定廃棄物埋立情報館リプルンふくしま
- 原発災害情報センター
- 南相馬市消防・防災センター
- 福島県環境創造センター

### 宮城県

- みやぎ生活協同組合
- 石巻市復興まちづくり情報交流館
- リアス・アーク美術館
- 絆の駅ニューゼ
- 津波復興祈念資料館閣上の記憶
- 山元町防災拠点・山下地域交流センター
- 唐桑半島ビクターセンター・津波体験館
- 気仙沼市東日本大震災遺構・伝承館
- 岩沼市千年希望の丘交流センター
- 東松島市震災復興伝承館
- KIBOTCHA（キボッチャ）
- せんだい3.11メモリアル交流館
- 震災遺構仙台市荒浜小学校
- 高野会館（南三陸ホテル観洋）
- 公益社団法人3.11みらいサポート：つなぐ館
- 公益社団法人3.11みらいサポート：南浜つなぐ館

果的・効率的に行うためにネットワーク化に向けた連携を図り、交流促進や地域創生とあわせて、地域の防災力強

化に資すること」を目的として、震災伝承ネットワーク協議会が設立された。震災伝承ネットワーク協議会では、



「震災伝承施設」の登録制度を設けており、二〇二〇年十月時点で二二四件が登録されている。なお、登録制度においては、第三分類、第二分類、第一分類があり、うち駐車場やガイドなどを設ける第三分類は四六件である。さらに、二〇一九年八月には、一般財団法人「3・11伝承ロード推進機構」が設置された<sup>8)</sup>。東日本大震災の教訓を学ぶため、震災伝承施設のネットワークを活用して、防災に関する様々な取り組みや事業を行う活動を目指している。東日本大震災の被災地には、被災

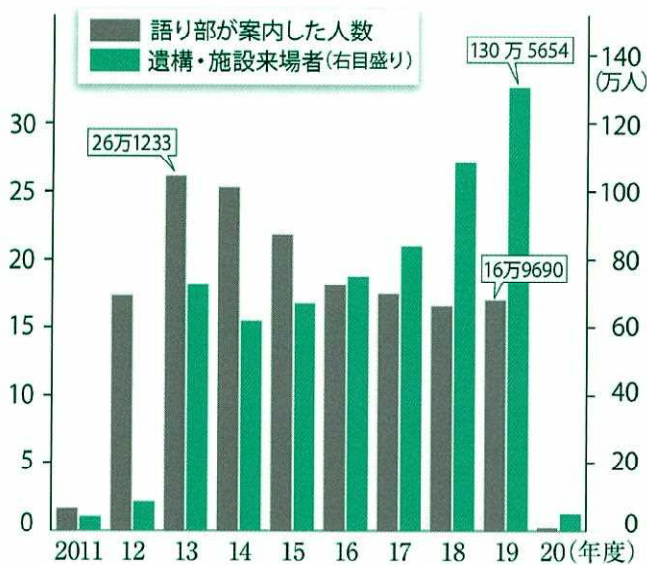


図. 岩手県・宮城県・福島県における語り部・ガイドと震災伝承施設の利用者の推移 (2020年度は2020年5月時点の情報)

の実情や教訓を学ぶための遺構や展示施設が数多くあり、その施設を「震災伝承ネットワーク協議会」が「震災伝承施設」として登録し、マップや案内標識の整備などによりネットワーク化を図っている。その施設やネットワークを基盤にして、防災や減災、津波などに関する「学び」や「備え」に関する様々な取り組みや事業を同機構が実施している。筆者は、3・11伝承ロードのアドバイザー委員長として参加している。

このように複数の団体・拠点を連携しようとする動きは、二〇〇四年新潟県中越地震の被災地で展開されていた「中越メモリアル回廊」に着想を得ている部分が大い<sup>9)</sup>。中越メモリアル回廊は、四つのメモリアル施設と三つのメモリアルパークで構成される。市町村を横断する領域にあり、それぞれ記憶継承、防災学習、交流などの機能・位置付けを分担する構成になっている。新潟県中越地震における震災

伝承のネットワークは計画段階で構成したトップダウン型である。現在、東日本大震災の被災地で関係づけられようとしているネットワークは、広域で様々な団体・拠点が立ち上がり運営され、積み上げられるというボトムアップ型であり、両者は同じ「ネットワーク」という名称であっても、その成り立ちが大きく異なることに留意されたい。東北におけるいずれのネットワーク活動も、今後、広域の連携によって、団体・個人・施設が得意分野を結集することで、効果的に継続的に伝承活動がなされることが期待される。

## これからの災害伝承

本稿で紹介した「東日本大震災の災害伝承」は、ほんの一部でしかない。冒頭で述べたように、これまでの災害史上に類を見ないほど、高い関心や多くの取り組みがある。その熱量の反面、持続可能性についての危うさがあることは否定できない。東日本大震災の災害伝承に携わる方々は、その危うさを背負いながらも、経験・教訓を伝えるという強い意志、世界・全国からもらった支援に対する恩を返したいという思いを旨に活動されている。今後、起

こるかもしれない災害から、少しでも犠牲をおさえたり、効果的な災害対応が行える未来をつくるためにも、社会全体で災害伝承活動を見守る・支える・参加するというシステムが必要であるう。

### 〔引用文献〕

- 1) 東日本大震災復興構想会議：復興構想七原則、2011.5.
- 2) 復興庁：「復興・創生期間」後における東日本大震災からの復興の基本方針、2018.12.
- 3) 佐藤翔輔、今村文彦：東日本大震災の被災地における震災遺構の保存・解体の議論に関する分析、震災発生から五年の新聞記事データをを用いて、日本災害復興学会論文集、No.9, pp. 11-19, 2016.7.
- 4) 河北新報、東日本大震災二〇周年 語り部・伝承施設 河北新報社アンケート 世間の関心「低下」七割、2020.7.10
- 5) 3・11メモリアルネットワーク、<https://311mn.org/>
- 6) 佐藤翔輔、中川政治、浅利満理子、今村文彦：災害伝承活動に関する先進事例からの学びと石巻地方における課題「震災学習協働事業体制づくり」コンファレンスの取組み、地域安全学会東日本大震災特別論文集、No.5, pp.15-18, 2016.8.
- 7) 震災伝承ネットワーク協議会、<http://www.thr.nii.go.jp/sinsaidensyou/>
- 8) 一般社団法人3・11伝承ロード推進機構、<https://www.311densho.or.jp/>
- 9) 山崎麻里子、佐藤翔輔、山口壽道、松本勝男：中越メモリアル回廊におけるオープン六年目に見えた課題とその対応、地域安全学会東日本大震災特別論文集、No.6, pp. 45-48, 2017.8.



# 世界で一番面白い街を作ろう

一般社団法人 I SH I N O M A K I 2.0

代表理事 松村 豪太



丁度本稿に取り掛かろうかとしていた二〇二二年一月十三日、福島県沖を震源地とする非常に強い揺れが発生、私のある宮城県石巻市も震度六弱とのことであった。この夏三度目の本祭を予定している芸術祭Reborn-Art Festivalに関するオンラインイベントをその夜に終えて帰宅し早めに休もうかと思っていた矢先のこと。ズンと縦に震わす初期微動の後の揺れは長く大きく、東日本大震災のそれを想起させた。SNSのグループメッセージでスタッフなどの無事は確認でき、施設などの被害も大きなものは無かったが、復興期間が終わろうとするこのタイミングでの余震に、マグニチュード九・〇という規模においては一〇年などまだまだ過去にはできないこと、災害の驚異は常に身近にあることを考えさせられた。

I SH I N O M A K I 2.0 (以下2・0)は東日本大震災をきっかけに誕生したまちづくりの組織である。震災前の状態に戻すことを復興というのであれば復興団体ではなく、困っている人のための無償の活動のことをボランティアというのであればボランティア団体でもない。震災前の石巻は典型

的な元気がない地方都市で、商店街はシャッター通り化、経済的にも文化的にも疲弊し、「黄昏ゆく街」という表現がしっくりくるような状態であった。さらにいえば、二〇一一年のこの国自体、バブル経済崩壊からのゆるやかな衰退、リーマンショックなどを経て、若者が夢を描きずらい「失われた二〇年」という表現がなされるような状況で、それは特に地方に顕著だったのである。2・0はそういう「良くなかった」「つまらなかった」状態に戻すのではなく、大震災というリセットボタンを契機に、しがらみや、利潤追求の経済合理性から離れ、ワクワクするような地方の形を探り、震源地に最も近い街からそのプロトタイプを作っていこうという試みである。

我々は「世界で一番面白い街を作ろう」というキャッチコピーを掲げている。「面白い」とは、誰でも知っている形容詞だが、定量的に計測すること

が難しいという意味では分かりにくい指標かもしれない。その捉え方は人によって異なりうるし、それでいいと思うのだが、あえて私にとって「面白い」ために必要と考える価値的な言葉をいくつか挙げるとすれば、「クリエイティブティ」「ダイバーシティ」「オープンマインド」などがある。また、手法として「とりあえずやってみる」



コワーキング・イベントホール・カフェの複合施設「IRORI」



こと、「斜め上」なアップローチなどを好む傾向も顕著である。

二〇一一年五月頃、船が突っ込み文字通り全壊した建物の二階に、首都圏の建築家や研究者、広告プロデューサーと、震災前の状態に問題意識をもっていた地元の間人が夜な夜な集まってこの「企み」は始まった。いわゆる「まちづくり団体」的な中間支援組織の多くは、民間の力を活かした協働のまちづくりを実施しようとする役所や地域コミュニティの事情を背景に設立さ



空き物件をDIYで改修した「復興バー」

れることが一般的かと思うが、2・0は全くそうではなく、インディペンデントな成り立ちをもつ。行政や地域の多数派の意図を汲むのではなく、そうしたもののへのアンチテーゼ的な企画を考えた上で、彼らに提案したり、勝手に実施したりしてきた。

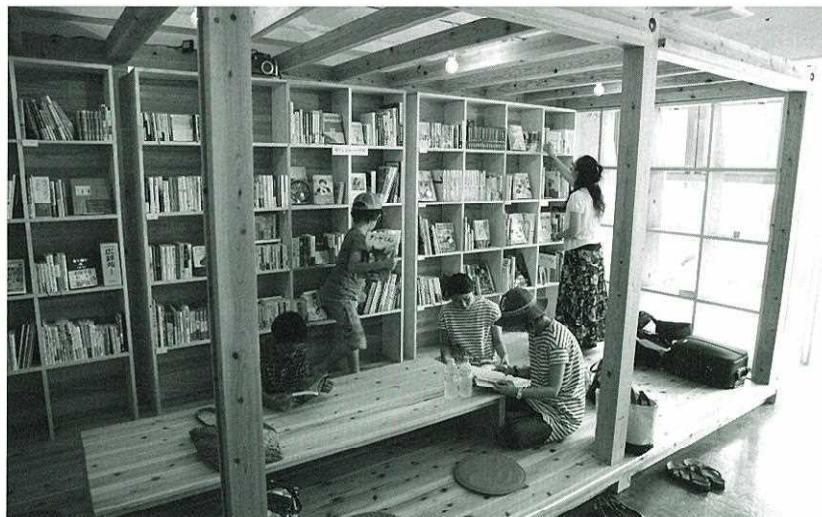
二〇一四年に第二次安倍内閣において掲げられた地方創生という政策は地方に人を呼び込もうというものだが、我々は二〇一一年の設立初期から「人の誘致」というアイデアを掲げていた。それは大企業の支社を地方に誘致したり、首都圏の定年間際世代に地方に目を向けさせるということではない。我々の誘致したい「人」には「面白い」という形容詞がつくべきだと考えていた。芸術・デザイン・ITといったいわゆるクリエイティブクラスや、ヒッピー・バックパッカー的な嗜好やライフスタイルを持つ人たちが石巻に来たがる、住みたがる状況を目指したのだ。「面白い」人たちにこの街が選ばれるためには、通りにお洒落なカフェが必要だし、イケてるバーが欲しい。便利なビジネスホテルだけでなくゲストハウスのような宿泊施設があったほ

うがいい。そういった視点から「場」を設け、イベントなどを企画してきた。

例えば二〇一一年秋には、復興ボランティアの宿泊ニーズに応えるべく商店街の空きスペースをゲストハウスの運用する「復興民泊」を試みた。あるいは空き物件をそれぞれDIYで改修した「復興バー」や、コーヒーキング・イベントホール・カフェの複合施設「IRORI」を設け、現在でも運営している。本のコミュニティスペース「まちの本棚」についてもこうした

視点で背景にある。このような、遊休不動産の既存目的に囚われない活用アップローチは「2・0不動産」というプロジェクトを生み出し、その思想や手法は、当時学生だったメンバーたちが起業した合同会社巻組というビジネスとしてさらに花開いている。

我が国の人口は二〇〇八年をピークに減少に転じ、その急な下り坂はしばらく増加に転じえない。人口減少社会においては効率だけを追求しても限ら



本のコミュニティスペース「まちの本棚」

れたパイを奪い合うばかりになり、ソースが集中する東京には敵わない。こうした状況下では、一見無駄なようなことに力を注ぎ、心の赴くまま表現や創造を行う「アート」という経済合理性から離れた行為に可能性があるように思う。また、アートにはもの見方に変化をもたらし得る力もある。石巻では「Reborn-Art Festival(RAF)」という総合芸術祭が二〇一六年のプレ



イベントから始まり、これまで二度の本祭が行われた。

私は二〇一一年のTedx TohokuというイベントでA Pバンクのコアスタッフと出会い、その後二〇一三年に2・0とA Pバンクの共同主催で「世界で一番面白い街を作ろう実行委員会」というものを行った。街の若手経営者など、地域の未来に本気で関心を



RAF2019のインフォメーション

持つ方たちに参加していただく連続ワークショップのような試みだ。のちに

RAFの制作委員となる宗教史学者の中沢新一氏やワタリウム美術館の和多利恵津子・浩一氏も参加したその試みのまとめの提言が「A P R (Artist Power Resonance) 芸術祭を石巻で開こう」というものであり、二年後に石巻市長とA Pバンク代表の小林武史



RAFの常設作品「White Deer(Oshika)」

氏を共同実行委員長としたRAF実行委員会設立へとつながるのである。

RAFにおいては、2・0が二〇一五年に廃屋のような空き家を改修した商店街のギャラリーが展示会場に使われたが、そのギャラリーはRAF二〇一七参加アーティストである有馬かおる氏によって「石巻のキワマリ荘」という「中身」が込められ、石巻に移住あるいはUターンした若手アーティストたちによって共同運営されている。キワマリ荘だけでなく二度目の本祭の際には石巻で作家活動をしていた方が実家の二階を改修してART DRUG CENTERというギャラリーを設け、やはり有馬氏と協働して運営している。さらにそこからは二〇歳そこそこで石巻に飛び込んできたアーティストが独立して、この春新たなアート拠点を設けるべく頑張っていると聞く。美術家以外にも、RAFは演劇人やカメラマンなどが石巻に移住するきっかけとなっている。

■ ■ ■  
間もなく一〇年。いわゆる復興期間

が終わろうとしている。架橋や防潮堤、大規模公共施設建設といった公共ハード事業は一通り終了したが、そこを歩

く人、利用する人の数は少ない。商店街も人通りが大都市のように多いという事は無く、そういう意味では2・0がやってきたことは成果が分かりやすく目に見えるという形にはなっていない。しかし、私は確かな手ごたえを感じている。それは街にクリエイティブで「イケてる」場所が徐々にオープンし、震災直後にポランティアに関わっていたわけでは無い「次の世代」の面白い方たちが石巻を選び始めているからだ。IRORIの隣には写真スタジオが入居し、その二階には仲間とチームを組んでオーダーメイドのウェディングを実施する会社がスタジオを開いた。通りには一見そうとは見えないお洒落な福祉施設が開業し、手づくりで施工しミシランガイドに掲載された料理店も繁盛している。こうした手ごたえを種とするならば、次の一〇年、本当に世界で一番面白い街へと芽吹くのか試されていると思う。



# 地域の100の課題から 100のビジネスを創出する

株式会社小高ワークスペース  
代表取締役 和田 智行



私が暮らす南相馬市小高区は、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の爆発事故により、二〇一一年三月から約五年四か月もの間、居住が認められない避難指示区域となりました。我が家も避難指示区域となり、私も家族とともに埼玉県川越市や会津若松市などで避難生活を送っていました。

二〇一二年四月、我が家の周辺は「避難指示解除準備区域」に再編され、居住は認められないものの、立ち入りや仕事をする事が認められるようになりました。いずれ避難指示が解除され、帰還できるようになる。そんな見通しが立ったものの、住民の多くは、山積している地域課題に対して悲観的になっていました。

しかし、課題とは視点を変えれば「ビジネスのタネ」です。今日の日本が便利で豊かな国となっているのは、あらゆる課題に対し、それらを解決するモノやサービスを先人たちが生み出し、積み上げていったからにほかなりません。小高にも無数の課題があるならば、それを解決するモノやサービスも同じ数だけ生み出していけばよい。それをボランティアではなくきちんと収益化し、その収益をまた次の課題解決ビジ

ネスに投資していく。そんなサイクルをつくることで、「課題だらけの町」を「自分たちが暮らしたい町」に転換させることができるのではないかと考えました。

そこで私は、「地域の100の課題から100のビジネスを創出する」をミッションに掲げ、二〇一四年二月、当時はまだ居住が認められなかった小高区にて、(株)小高ワークスペースを創業しました。目指すのは、100人を雇用する一つの企業に暮らしを委ねる地域ではなく、100人を雇用する100の多様な事業者が躍動している自立した地域社会の実現です。

まず始めたのが、コワーキングスペースの開設です。当時は、私と同じようにこの地域でコトを起こそうと考えた人が少なからずいらっしゃいましたが、そのためのワークスペースを確保するのがまだまだ困難な状況でした。その解決策として、自らのワークスペースを有料でシェアするというビジネスからスタートしました。

次に、仕事をするにも食事をとる場所がないという課題に対して、地元のお母さんたちにご協力いただき「おだ



仮設商業施設「東町エンガワ商店」

かのひるごはん」という食堂をオープンしました。「人が住んでいないのにうまくいくわけがない」といった声も耳に入ってきましたが、まずは除染や工事で汗を流している方々に対して食事を提供すれば喜ばれ、商売としても十分に成り立つと見込んでいました。最終的には作業員の皆様だけではなく多くの住民の皆様にも毎日ご来店いただけるようになりました。お借りしていた店舗のオーナーさんが帰還して自らのお店を再開することになったので、「おだかのひるごはん」は一年三か月で閉店としましたが、小高での事業再開の呼び水としての役割を果たせたと考えております。

さらに、スーパーやコンビニの再開見込みがないという課題に対して、南相馬市からの委託を受けて、仮設商業施設「東町エンガワ商店」をオープン





ガラスアクセサリ工房  
「HARIOランプワークファクトリー小高」

しました。小売りや流通は未経験でしたが、地域の先輩企業の皆様がノウハウをご提供くださったり、仕入れをサポートしてくださったりしたおかげで、お客様も徐々に増えていきました。駅前という立地条件もあり、地元の高校再開後は、電車待ちの高校生が買い食いしながら思い思いの時間を過ごす、どこにでもある普通の光景が見られるようになってきました。オープンから三年三か月経過し、市が新しいスーパーを新設したことに伴い、『東町エンガワ商店』は役割を終え、閉店としました。

二〇一五年八月には、若者にとって魅力的な仕事を創ることを目的に、ガラスアクセサリ工房『HARIOラ

ンプワークファクトリー小高』を設立しました。「手に職が就く」「仕事と収入の量を自分でコントロールできる」「かわいくておしゃれ」そんな働き方を打ち出し、ガラス職人になりたい女性を募集したところ、県内外から七〇名以上の方が興味を持って小高までお越しくださいました。今は地元の女性五人がゼロから技術を習得し、二〇一九年三月には、独自ブランド『Inser-イリゼ』もリリースしました。彼女たちの作品は県内外の店舗でお取り扱いいただけるようになり、専門学校でガラスを学んだ県外の若者を採用できるようにもなりました。

また、我々だけで一〇〇の事業を創るのではなく、小高に可能性を感じていただける起業家を全国から誘致しようと考え、起業型地域おこし協力隊『Next Commons Lab南相馬』を立ち上げました。現在は、国内外から八名の起業家が移住し、新しい「Craft Sake」を醸造する酒蔵兼バー、馬を活用したビジネス、高齢者や要介護者向けの訪問型アロマテラピーなど、小高をフィールドにした新しい事業創出に取り組んでいます。



coworkingスペース「小高バイオニアヴィレッジ」

ました。彼らは、二か月から半年以上滞在しながら地域との交流を深め、起業家の手伝いをしたり、インタビューをしたりしながら、自身の興味関心に従ってのびのびと学び、生活しています。彼らの存在と地域での活躍は、高齢化率約五〇%の小高にとって大きな光となっています。

その起業家たちの活動拠点として、二〇一九年三月には、宿泊できるコワーキングスペース『小高バイオニアヴィレッジ』もオープンしました。変化の激しい社会では、地域に必要な機能やKPIは常に変わることを前提に、公的資金は活用せず民間の資金だけで建設しました。利用者は移住した起業家だけでなく、地域のフリーランサーや首都圏からのリモートワーカーなど、業種も居住地も多種多様で、利用者登録数も二〇二二年二月現在で九〇名を超えています。コロナ禍でキャンパスに通えない大学生たちも、小高に活動のフィールドを求めるようになり

旧避難指示区域での起業はたしかに高リスクかもしれませんが、でも、変化が激しく先行きが不透明な現代社会において、一生安心安全が保障された人生はもうあり得ません。特に私たちは、震災や原発事故によって、あるべきだった未来もある日突然失ってしまう可能性があることを知りました。だからこそ、「自分ではない誰か」や「自分ではコントロールできない何か」に暮らしを委ねるのではなく、未来は常に予測不能であることを受容し、リスクをとってでも自分の手で暮らしを確かなものにしていくという風土を醸成していきたいです。我々の生み出す事業が、その風土を生み出すきっかけになると信じて、これからも事業に邁進してまいります。





## 「目に見える証」として警鐘を鳴らし続ける 気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館

さる一月十三日、気仙沼市階上<sup>はしがみ</sup>地区にある「気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館」を訪れた。同館は、東日本大震災の津波により被災した気仙沼向洋高校の旧校舎を震災遺構として保存・活用するとともに、新たに建設された震災伝承館が隣接する施設で、震災の記憶と教訓の伝承と防災・減災教育の拠点として、一昨年三月二〇日に開館した。

東日本大震災による津波とその後の大規模な火災により、気仙沼市は死者一・二五二名（災害関連死を含む）、行方不明者二・二四名の甚大な被害に見舞われた。その中でも階上地区は特に津波被害の大きかった地区で、南端に位置する杉ノ下地区では、指定避難場所になっていた高台まで津波が押し寄せ、避難してきた住民およそ六〇名が犠牲になる悲劇も起きた。現在、同館の周辺は災害危険区域に指定され、かつてそこにあった街は一面更地となり、海岸には九・八mの防潮堤が連なっている。

◆ ◆ ◆  
崩壊を免れた「気仙沼向洋高校」と記された門柱だけが残る正門を抜け、校内に入ると、南校舎の四階角のコンクリート壁が大きく削られているのが見える。建物ごと流されてきた冷凍工

場が直撃した跡だ。そして外観に配慮してか、南校舎の陰に隠れるように黒を基調とした震災伝承館があり、ここから見学ルートがスタートする。来館者は入口で新型コロナウイルス対策のため手指消毒と検温をして、まず気仙沼の震災当時の写真展示や記録映像を見ることがになる。大型スクリーンに映し出される十三分間の記録映像は、冒頭に「気分がすぐれなくなった場合は近くのスタッフにお声掛けください」とテロップで注意喚起するほど、気仙沼の街を飲み込む津波の脅威を衝撃的に伝えている。その後、展示室Aを通り、いよいよ震災遺構である気仙沼向洋高校の旧校舎へと足を踏み入れる。

震災遺構として保存されているのは南校舎、北校舎、総合実習棟、生徒会館、屋内運動場だが、内部を見学できるのは南校舎の一・三・四階と屋上、北校舎の一階で、あとは外部のみを公開している。被害が大きかった海側の南校舎の各教室にはガラス窓がなく、天井は鉄骨がむき出しになり、床には泥にまみれた備品や教材などが散乱している。地上八mにある三階の教室には、さまざまな漂着物の中に窓を突き破って入ってきた車が仰向けになって



伝承館にほど近い岩井崎海岸の防潮堤

おり、ここが教室だったとは思えないほどの惨状は、あの日から時が止まってしまったようだ。四階に残されたレターケースは下部が二五cmまで錆びており、十二mの高さまで津波が到達したことを示す。

屋上に上ると、五つの机が雑然と展示されている。震災当日、重要書類を保護するために残っていた教職員二〇名と北校舎の改修工事を行っていた工事関係者二五名が共に屋上へと逃げた。これらの机は「少しでも高いところへ」と考えて行動した証を再現したものだ。学校にいた約一七〇名の生徒はすでに全員避難して無事だったが、幸い彼らも、翌朝流れ着いたボートを引き寄せ、

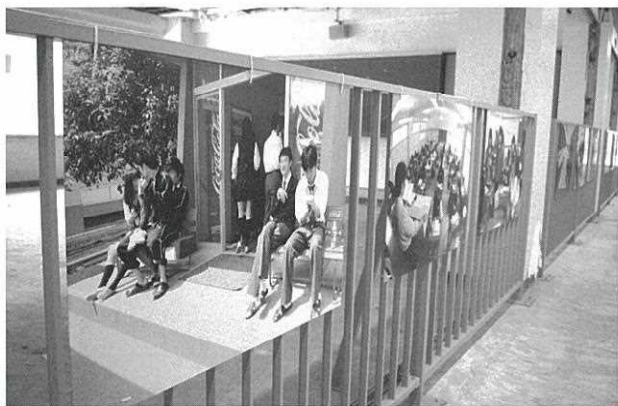




屋根や床板が流され無残な姿の屋内運動場



冷凍工場が激突して半円形に削られた南校舎



北校舎には震災前の学校生活の写真が飾られている



南校舎3階には漂着した車が仰向けのまま残されている

全員無事に脱出できたということだ。

この後、残骸が片付けられた北校舎に移動すると、廊下の鉄柵には、授業風景や休み時間の団らんなど震災前の学校生活のスナップ写真が飾られている。生徒たちの屈託のない笑顔にほっとすると同時に、平穏な日常がいかに貴重かを改めて考えさせられる。そして震災伝承館へと戻り、救助活動や行方不明者の捜索、避難所や応急仮設住宅の様子などの写真展示を見学し、被災者の想いや命の大切さを伝える映像を視聴して約六〇分〜九〇分の見学コースは終了となる。



「気仙沼市 東日本大震災遺構・伝承館」の来館者は、コロナ禍で二か月近く休館したが、昨年九月に一〇万人を突破した。予想を上回る来館者数だそうだが、それは何より、延床面積約一万平米の例のない規模の震災遺構をありのままの姿で保存し、警鐘を鳴らし続ける「目に見える証」として津波の真実を伝えているからに他ならない。ただ、窓ガラスのない教室には雨や風、雪も吹き込む。屋根や床板が流された屋内運動場は草に覆われ、総合実習棟

前のがれきや折り重なった車も腐食が進んでいく。この点を佐藤克美館長にお聞きすると、「被災物にはスタッフも手を触れませないので、確実に風化は進んでいきます。時を置いて再び訪れたなら印象も違って見えるでしょう。皆さんにはその時々を写真に記録していただき、震災の記憶や教訓は風化させることなく将来に伝えていってほしい」と話した。

東日本大震災から一〇年となる中、あの日を忘れることなく、命を守るために何が必要なのか。災害の脅威を学び、自分で考えることの大切さを教えてくれる施設であった。

●施設案内

所在地：宮城県気仙沼市波路上瀬向9-1  
 開館時間：4~9月 9:30~17:00  
 10~3月 9:30~16:00  
 休館日：毎週月曜日、祝日の翌日、年末年始  
 入館料：一般600円、高校生400円、  
 小・中学生300円  
 アクセス：JR気仙沼線（BRT）陸前階上駅から徒歩  
 20分  
 ※団体向け体験プログラムとして「語り部ガイド」「防災セミナー」「ふりかえりワークショップ」が利用できる（要予約）。



# 新・担い手3法と建設技術者の育成について

国土交通省 不動産・建設経済局 建設業課 鎌原 宜文 課長に聞く



## 建設業の将来の担い手確保に向けて

■まずこのたび、品確法と建設業法・入契法の三つの法律が改正され、いわゆる新・担い手3法が誕生しましたが、その背景と主な改正のポイントについてお聞かせください。

建設業は、我が国の社会資本整備の担い手であると同時に、地域の経済や雇用を支え、災害時には最前線で地域社会の安全・安心を確保するなど、「地域の守り手」として、国民生活や社会経済を支える上で大変重要な役割を担っております。

一方で、建設業は他産業を上回る高齢化が進んでおり、近い将来、高齢者の大量離職による担い手の減少が見込まれることから、将来の建設業を支える若年入職者の確保が喫緊の課題となっております。

具体的には、建設業においては長時間労働が常態化していることから、工期の適正化などを通じた建設業の働き方改革を促進する必要があります。また、現場の急速な高齢化と若者離れが進んでいることから、限りある人材の有効活用などを通じた建設現場の生産

図1. 新・担い手3法（品確法と建設業法・入契法の一体的改正）について

平成26年に、公共工事品確法と建設業法・入契法を一体として改正し、適正な利潤を確保できるよう予定価格を適正に設定することや、ダンピング対策を徹底することなど、建設業の担い手の中長期的な育成・確保のための基本理念や具体的措置を規定。  
※担い手3法の改正（公共工事の品質確保の促進に関する法律、建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律）

<p><b>新たな課題・引き続き取り組むべき課題</b></p> <p>相次ぐ災害を受け地域の「守り手」としての建設業への期待 働き方改革促進による建設業の長時間労働の是正 i-Constructionの推進等による生産性の向上</p>	<p>新たな課題に対応し、5年間の成果をさらに充実する新・担い手3法改正を実施</p>	<p><b>担い手3法施行（H26）後5年間の成果</b></p> <p>予定価格の適正な設定、歩切りの根拠価格のダンピング対策の強化 建設業の就業者数の減少に歯止め</p>
--	---	---

<p><b>品確法の改正</b> ～公共工事の発注者・受注者の基本的な責務～ &lt;議員立法&gt;</p>		
<p>○発注者の責務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適正な工期設定（休日、準備期間等を考慮）</li> <li>施工時期の平準化（債務負担行為や繰越明許費の活用等）</li> <li>適切な設計変更（工期が翌年度にわたる場合に繰越明許費の活用）</li> </ul> <p>○受注者（下請含む）の責務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適正な請負代金・工期での下請契約締結</li> </ul>	<p>○発注者・受注者の責務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報通信技術の活用等による生産性向上</li> </ul>	<p>○発注者の責務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>緊急性に応じた随意契約・指名競争入札等の適切な選択</li> <li>災害協定の締結、発注者間の連携</li> <li>防災備償に必要な費用の予定価格への反映や、見積り徴収の活用</li> </ul> <p>○調査・設計の品質確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「公共工事に関する測量、地質調査その他の調査及び設計」を、基本理念及び発注者・受注者の責務の各規定の対象に追加</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>働き方改革の推進</b></p> <p>○工期の適正化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中央建設業審議会が、工期に関する基準を作成・勧告</li> <li>著しく短い工期による請負契約の締結を禁止（違反者には国土交通大臣等から勧告・公表）</li> <li>公共工事の発注者が、必要な工期の確保と施工時期の平準化のための措置を講ずることを努力義務化&lt;入契法&gt;</li> </ul> <p>○現場の処遇改善</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>社会保険の加入を許可要件化</li> <li>下請代金のうち、労務費相当については現金払い</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>生産性向上への取組</b></p> <p>○技術者に関する規制の合理化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>監理技術者：補佐する者（技士補）を配置する場合、兼任を容認</li> <li>主任技術者（下請）：一定の要件を満たす場合は配置不要</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>災害時の緊急対応強化 持続可能な事業環境の確保</b></p> <p>○災害時における建設業者団体の責務の追加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>建設業者と地方公共団体等との連携の努力義務化</li> </ul> <p>○持続可能な事業環境の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>経営管理責任者に関する規制を合理化</li> <li>建設業の許可に係る承継に関する規定を整備</li> </ul>
<p><b>建設業法・入契法の改正</b> ～建設工事や建設業に関する具体的なルール～ &lt;政府提出法案&gt;</p>		

※平成17年の制定時及び平成26年の改正時も議員立法

性の向上を促進する必要があります。さらに、平時におけるインフラの整備のみならず、災害時においてその地域

における復旧・復興を担うなど、地域の守り手として活躍する建設業者が今後とも活躍し続けることができるよう



な事業環境を確保する必要があります。

このような状況の中、建設業の将来の担い手を確保するため、令和元年六月、建設業の働き方改革、生産性向上、災害時の緊急対応の充実強化等を柱とする新・担い手3法が成立いたしました(図1)。

具体的には、工期の適正化や施工時期の平準化に向けた取組について規定され、これらの取組を着実に進めているところです。

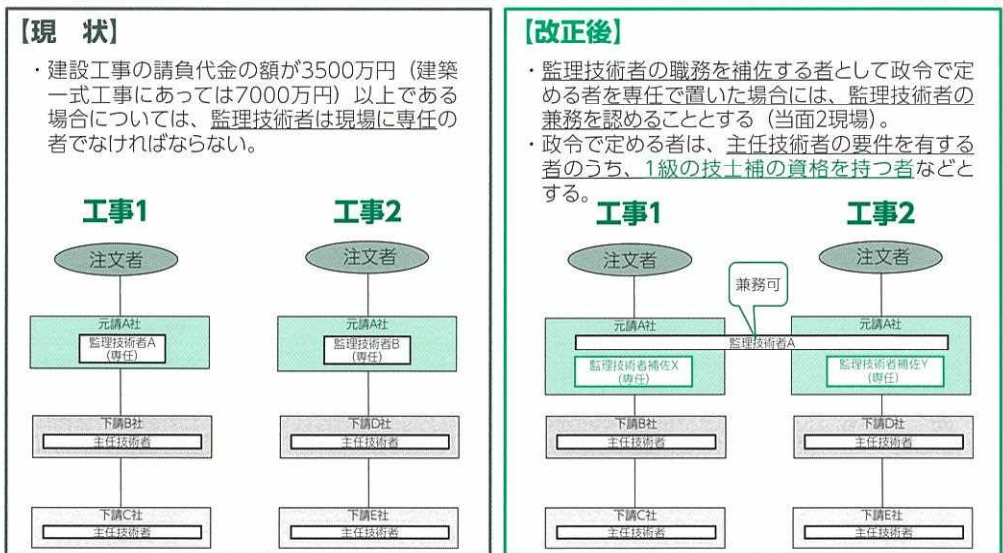
■今回の建設業法の改正では、特に技術者配置要件の緩和と技術検定制度の見直しが盛り込まれましたが、そのねらいはどこにあるのでしょうか。

今回の改正では、現場の急速な高齢化と若者離れが深刻化する中、限りある人材の有効活用と若者の入職促進による将来の担い手の確保が急務となっていることから、適正な施工の確保に支障がないよう留意しつつ、技術者の配置を合理化する規定を設けました。

具体的には、監理技術者の専任配置要件を合理化し、複数の現場にそれぞれ監理技術者の職務を補佐する者を専任で配置した場合には、監理技術者が当該複数現場を兼務できることとしていきます(図2)。また、下請の主任技

図2. 監理技術者の専任の緩和

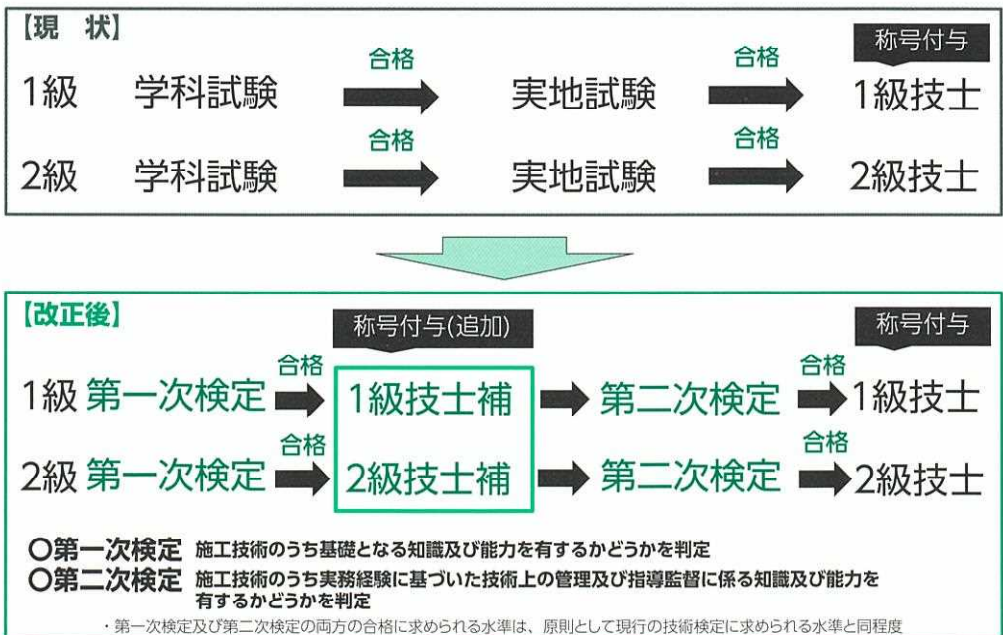
主任技術者の要件を有する者のうち、**1級技士補の資格を持つ者などは、監理技術者補佐として、工事現場に配置することが可能**



術者について、一定の金額未満の下請け工事で一定の要件を満たす場合、主任技術者の配置を要しないこととしております。これにより、限りある人材の有効活用につながるものと期待して

いきます(図2)。また、下請の主任技術者について、一定の金額未満の下請け工事で一定の要件を満たす場合、主任技術者の配置を要しないこととしております。これにより、限りある人材の有効活用につながるものと期待して

図3. 技術検定制度の見直し



技術検定制度についても見直しを行いました。現在の学科試験と実地試験を第一次検定と第二次検定に再編成し、第一次検定に合格した者に技士補という新たな資格を付与することとしています(図3)。特に一級の技士補

については、監理技術者の職務を補佐する者として、若手技術者に施工体制における明確な立場を与え、早期に責任ある立場で、現場で活躍していただくこととしています。

また、二級の技士補については、十



七才以上であれば実務経験の無い高校生でも第一次検定の受検が可能であり、合格し資格を取得すれば、建設業の担い手としての入口の資格として就職活動にも有利となることから、若年層のモチベーションを向上させ、入職の促進や定着に効果があるものと期待しております。なお、技士補を取得すれば、回数や期限の制限なく第二次検定を受検できるため、技士取得（第二次検定合格）への受検機会の拡大にも資するものと考えています。

## 工期の適正化、施工時期の平準化を推進

■新・担い手3法を踏まえた国土交通省の最近の取組についてご紹介ください。

令和元年六月に成立した新・担い手3法に基づき、先ほど申し上げた技術者配置要件の緩和と技術検定制度の見直しに加え、特に工期の適正化や施工時期の平準化の推進等の取組を進めております。

工期の適正化については、昨年七月、中央建設業審議会において「工期に関する基準」が作成・勧告されました（図4）。本基準は、適正な工期の設定や見積もりにあたり、発注者及び受注者

図4. 工期に関する基準（令和2年7月 中央建設業審議会作成・勧告）概要

●本基準は、適正な工期の設定や見積りにあたり発注者及び受注者（下請負人を含む）が考慮すべき事項の集合体であり、建設工事において適正な工期を確保するための基準である。

<b>第1章 総論</b> (1) 背景 (2) 建設工事の特徴 (3) 建設工事の請負契約及び工期に関する考え方 (4) 本基準の趣旨 (5) 適用範囲 (6) 工期設定における受発注者の責務	<b>第2章 工期全般にわたって考慮すべき事項</b> (1) 自然要因 (2) 休日・法定外労働時間 (3) イベント (4) 制約条件 (5) 契約方式 (6) 関係者との調整 (7) 行政への申請 (8) 労働・安全衛生 (9) 工期変更 (10) その他	<b>第3章 工程別に考慮すべき事項</b> (1) 準備 (2) 施工 (3) 後片付け	<b>第4章 分野別に考慮すべき事項</b> (1) 住宅・不動産分野 (2) 鉄道分野 (3) 電力分野 (4) ガス分野
<b>第5章 働き方改革・生産性向上に向けた取組について</b> 働き方改革に向けた意識改革や事務作業の効率化、工事開始前の事前調整、施工上の工夫、ICTツールの活用等について、他の工事現場の参考となるものを優良事例として整理	<b>第6章 その他</b> (1) 著しく短い工期と疑われる場合の対応 (2) 新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた工期等の設定 (3) 基準の見直し		

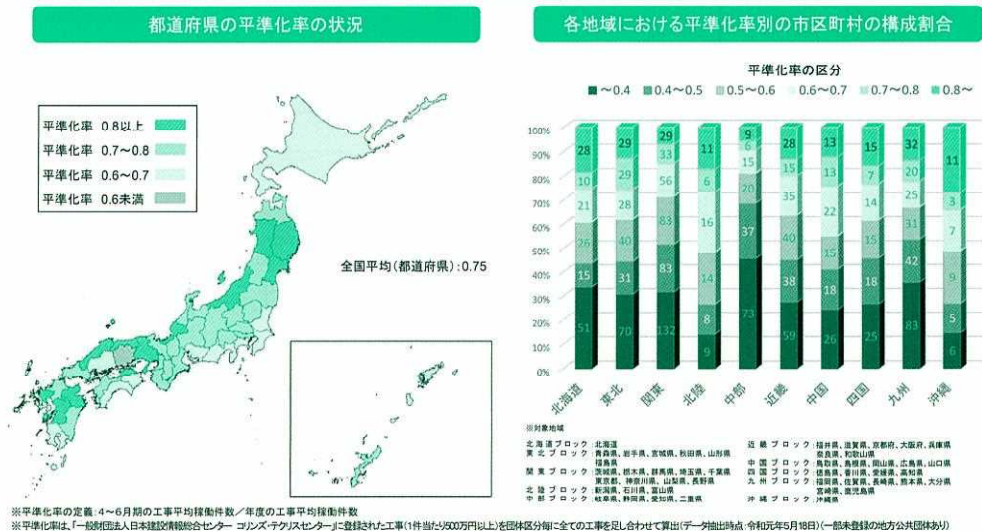
（下請負人を含む）が考慮すべき事項の集合体であり、建設工事において適正な工期を確保するための基準です。また、同基準は、各主体間で公平公正に最適な工期が設定されることにより、長時間労働の是正等の働き方改革

が進むことで、建設業が担い手の安心として活躍できる魅力ある産業となるとともに、発注者としても自身の事業のパートナーが持続可能となることで質の高い建設サービスを提供することができ、相互にとって有益な関係を構築

するための基準でもありません。現在、公共工事・民間工事を問わず、周知徹底を図っているところです（図5）。  
 施工時期の平準化については、令和元年十月に入契法適正化指針・品確法基本方針の一部変更が閣議決定され、

図5. 平準化率の状況（都道府県・市区町村）

○ 入契調査等を踏まえ、他の団体との比較を通じ、取組の遅れている地方公共団体が自らの現状を認識し自主的な取組が促されるよう、全ての地方公共団体について、平準化率の数値と具体的な取組状況を「見える化」して公表





### 新3Kの魅力ある産業に 向けた取組を加速

近年多発する自然災害や新たな脅威であるコロナ禍にあって、国民生活の安全や社会経済を支える建設業の役割はますます重要になっていきます。人口減少等による担い手不足が深刻化するなか、建設業をより魅力ある産業としていくために、今後の課題や抱負についてお聞かせください。

ご指摘のとおり、近年の災害の激甚

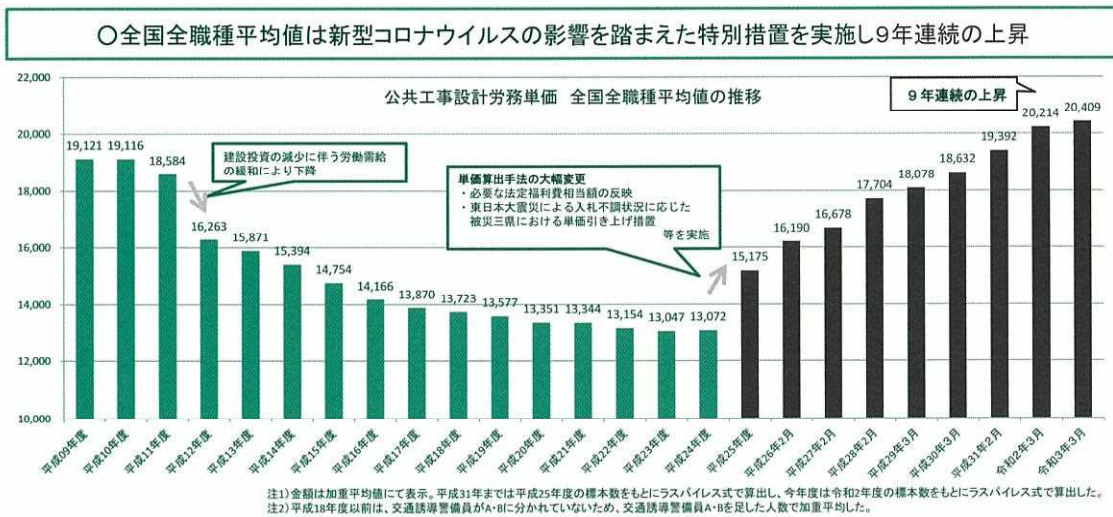
施工時期の平準化を図るための具体的な取組が公共発注者の取組むべき事項として位置づけられました。さらに、昨年一月には、品確法運用指針が改正され、各公共発注者において施工時期の平準化の取組が強化されることになりました。

また、国土交通省直轄工事において、国庫債務負担行為の活用のほか、繰越明許費の活用等により適正な工期を設定することで、施工時期の平準化の取組を進めております。さらに昨年四月には、すべての地方公共団体について平準化の進捗・取組状況を「見える化」し、取組が進んでいない地方公共団体に対して直接に取組改善を働きかけております。

化・頻発化や加速化するインフラの老朽化により、地域の安全・安心を担う建設業の役割はますます大きなものとなっております。一方、先ほど申し上げたとおり、将来、建設業が国民の求める役割を安定的に果たしていくことが困難となる可能性も懸念されます。このため、今後の建設業は、担い手の処遇改善や働き方改革、生産性向上の取組を一層推進することにより、中長期の視点から担い手の確保・育成を図っていくことが不可欠です。若者や女性の人職・定着の促進、高年齢層が働きやすい環境の整備、業界全体のパフォーマンスの向上等を進め、潜在的な担い手を持続的に惹きつけるとともに、現在の担い手が長く働き続けたいと思うような、魅力的な産業へと転換していく必要があります。

そこで、新・担い手3法に基づく取組のほか、技能者の処遇改善として、公共工事設計労務単価の9年連続の引き上げを行ったところですが、新型コロナウイルス感染症の影響により一時的に賃金の支払が抑制されている可能性が懸念されることから、前年度より下回った単価については、前年度単価に据え置く特別の措置を実施しており

図6. 令和3年3月から適用する公共工事設計労務単価について



参考：近年の公共工事設計労務単価の単純平均の伸び率の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	H24比
全 国	+15.1%	→ +7.1%	→ +4.2%	→ +4.9%	→ +3.4%	→ +2.8%	→ +3.3%	→ +2.5%	→ +1.2%	+53.5%
被災三県	+21.0%	→ +8.4%	→ +6.3%	→ +7.8%	→ +3.3%	→ +1.9%	→ +3.6%	→ +2.9%	→ +0.6%	+69.8%

注3) 伸び率は単純平均値より算出した。

ます（図6）。国土交通省としては、引き続き、建設労働市場の実勢を反映した公共工事設計労務単価の適切な設

定を行うとともに、建設業界と連携し取り組んでいく必要があると考えてお



ります。賃金の引上げが公共工事設計  
 労務単価等の上昇を通じて、適正利潤  
 の確保、更なる賃金の引上げにつな  
 がるという好循環が継続されるよう、発  
 注者、元請業者、下請業者のそれぞ  
 れの関係者が、適切な請負代金で契約し、  
 技能者の賃金水準がさらに改善される  
 よう努めて頂きたいと思っております。

加えて、社会保険への加入徹底や、  
 建設キャリアアップシステム(CCUS)  
 の普及・活用に取り組んでまいります。  
 特に、CCUSに関しては、技能者の  
 技能と経験に応じた適正な賃金支払い  
 につなげるために必要不可欠な取組で  
 あり、CCUSを活用した建設業退職  
 金共済(建退共)の電子的な積み立て  
 の本格実施、業界と調整した上での国  
 直轄等でのCCUS活用工事の対象拡  
 大、公共事業労務費調査におけるCC  
 US登録者の賃金実態の調査・分析、  
 市町村を含む地方公共団体発注工事  
 におけるCCUS活用の働きかけの強化  
 など、官民一体となって、その更なる  
 普及促進に向けて取り組んでいく必要  
 があると考えております(図7・8)。  
 さらに、依然として建設現場で重大  
 な労働災害が発生していることに鑑  
 み、建設工事従事者の安全及び健康の

図7. 建設キャリアアップシステムの登録状況

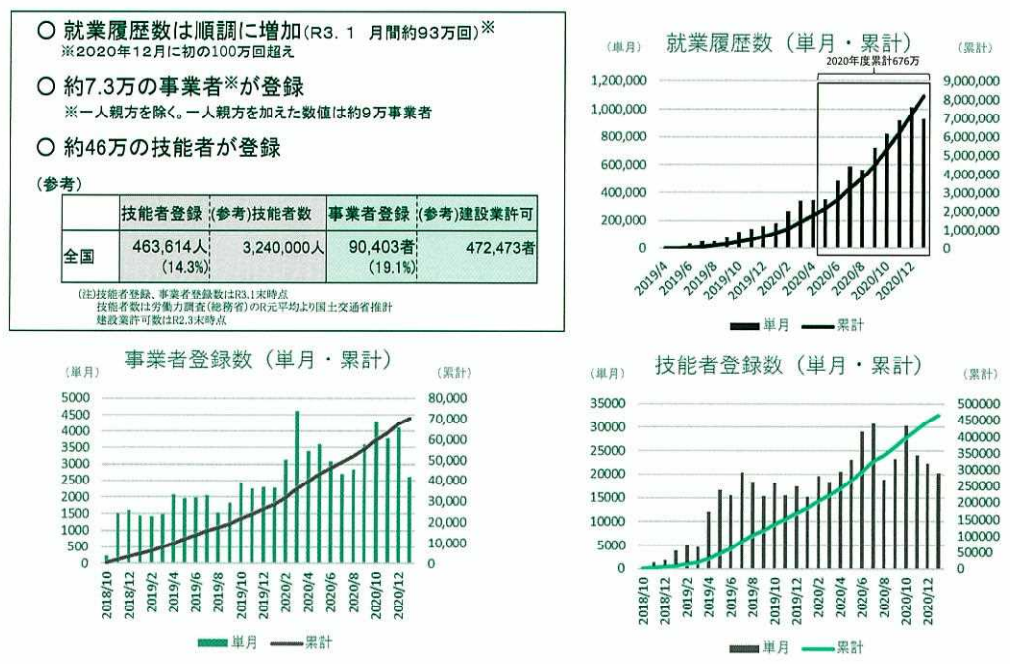
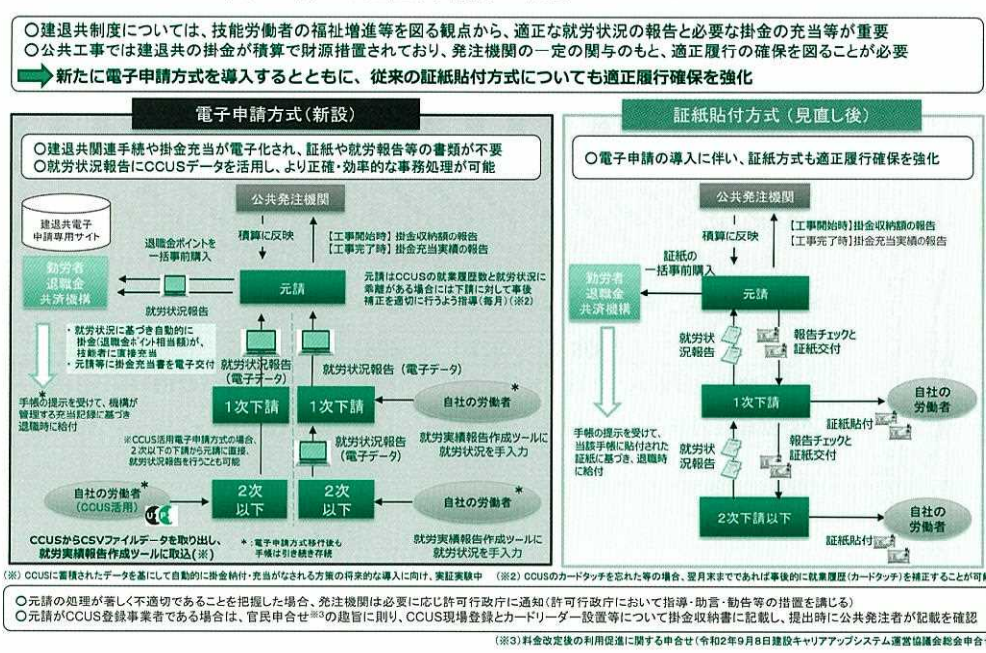


図8. 新たな建退共制度の概要 (令和3年度から運用)



確保のための取組を引き続き推進して  
 まいります。また、多様な人材が現場  
 で活躍できるよう、引き続き女性の入  
 職定着促進や、外国人材の受入環境の  
 整備等に取り組んでまいります。  
 国土交通省としては、「給与がよく、

休暇がとれ、希望が持てる」新3Kの  
 魅力的な産業となるよう、取組をさら  
 に加速するとともに、業界等と連携し  
 ながら建設業の担い手確保に向けたさ  
 まざまな取組について、しっかりと進  
 めてまいります。

■全国建設研修センターでは、今回の改正  
 に関する建設業法に基づく土木・管工  
 事・電気通信工事・造園の施工管理技術検  
**全国建設研修センターが展  
 開する事業への期待・要望**



定及び監理技術者講習を実施しています。当センターが展開するこれらの事業に対する期待や要望をお聞かせください。

建設業法では、適正かつ生産性の高い施工を確保するため、監理技術者や主任技術者といった高い技術力を有する技術者を工事現場ごとに配置することを求めています。建設生産物や建設工事の施工現場において適正な技術的判断や確認を行うとともに、問題が発生した際に臨機応変に対応できる専門技術や知見が求められることとなります。

技術検定は、この監理技術者や主任技術者になることができる施工管理技士の資格を与える国家試験であり、建設業法上の技術者制度において中心的な役割を担っています。貴機関には、技術検定の指定試験機関として、引き続き、適正な試験問題の作成や試験の実施に努めていただくよう期待しています。

残念ながら、令和元年十二月以降、技術検定において、複数の企業の社員による不正受検が連続して発生しました。貴機関におかれましては、受検者による申請ミスの防止や試験問題の見直しなど、国土交通省と連携して必要

な対策を講じていただくようお願いいたします。

また、新型コロナウイルス感染症への対応や技術の進展等、社会全体を取り巻く環境の変化が進む中、デジタル技術の活用による各種手続等の電子化、オンライン化については早急な整備が求められています。

先般、建設業課では、講習の実施基準を確認し、オンライン講習を実施する場合においても、本人確認や受講状況の確認等が適切に行われる仕組みであれば、講習の実施方法として支障ないと明確化したところです。

監理技術者講習の実施機関におかれましては、オンラインでの講習実施について、積極的な御検討をお願いするとともに、全国の技術者が受講しやすい講習の実現をお願いいたします。

最後に、当センターでは国づくりは人づくりをモットーに、集合研修だけでなくWEB研修等様々な研修事業を展開しておりますが、建設技術者の育成のために今後の研修事業に関する期待や要望をお聞かせください。

建設業は、我が国の経済成長を牽引する「基幹産業」であり、地域の暮らしの安全・安心を支える「守り手」と

して、重要な役割を担っています。

建設業は、下請業者も含めた多数の者による総合組立生産、天候等に左右されやすい現地屋外生産であり、発注者は建設業者の技術力を信頼し施工を託すという特性を有しています。また、建設生産物は、一品受注生産であり予め品質を確認できない、完成後は瑕疵の有無確認が困難、長期間不特定多数の者に利用されるなどの特性を有しています。このような特性のある建設生産物の品質を確保し、その品質を維持していくためには、「建設業者が組織として有する技術力」とともに「現場に配置される技術者が個人として有する技術力」が極めて重要となります。

今回の建設業法の改正では、建設工事に従事する者は、建設工事を適正に実施するために必要な知識や技術等の向上に努めなければならないとの規定が新たに設けられました。建設業就業者の長時間労働の是止が急務となつている中、建設現場の生産性の向上を図り、効率的な工事の施工を図っていくためには、技術者が自己研鑽により知識や能力の向上に努めるとともに、国等も研修の実施など技術者の自己研鑽の後押しをしていく環境整備が求められます。

このように、貴機関が実施している研修の重要性は更に高まっています。貴機関には、引き続き、建設技術者に求められる知識や能力を的確に身につけるための研修を実施していただくようお願いいたします。

建設技術は日々進歩しており、新技術の導入やICT技術の活用など、建設業を取り巻く社会経済環境も日々変化しています。また、新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、新しい生活様式・スマートライフを定着させながら、感染拡大防止と経済再生の両立を図っていくという、先例のない難しい舵取りが求められています。

公共工事などは、緊急事態宣言の間中も、事業継続が求められる事業に位置付けられています。建設業においては、「三つの密」対策等の徹底を図りながら、復旧・復興やインフラ建設を行い、国民生活と経済を支えることが不可欠な状況となっています。

貴機関には、今後、このような建設業を取り巻く環境の変化を踏まえ、これらの変化にも的確に対応できるように建設技術者の育成に努めていただくよう期待しています。



# 香川県の

# 人材育成方針について



## 香川県土木部 技術企画課

### 香川県について

香川県は、県土の面積が全国四七位で最も小さい面積となっています。しかし、大きな山地もなく、比較的平野部が多いため、県内には総面積から林野や湖沼面積を除いた可住地の面積比率は全国一〇位で、狭いながらも居住に適した面積が比較的大きくなっています。人口は、平成三〇年十月一日現在で九六万二〇三二人、全国三九位ですが、人口密度は、大きい方から東京・大阪と続き、一〇位の京都に次ぐ全国十一位となっており、都会に近い部分もあります。

次に香川県の行政についてですが、令和二年度の当初の予算額は四七二〇億円で、令和元年度に比べて、四九億円増（一・〇％）となっています。その内、土木部の予算額は四四五億円で、県予算額全体の約九％を占めています。

しかしながら、これは令和元年度の当初予算額と比べると、約三九億円の減（△八・八％）となっています。限られた予算の中で、県民の安全・安心な生活が維持できるように公共土木施設の整備や維持管理に努めています。

### 土木技術職員の現況と課題

土木技術職員の業務は、公共施設を建設するだけではなく、老朽化対策も含めた維持管理業務、多様な入札契約制度導入等、多岐にわたる業務内容となっています。また、人員削減による業務量の増加で、現場に行く機会が減少し、現場に関わる知識、対応力の低下が懸念されています。

本県の土木技術職員は、令和二年四月一日現在、三二七人でピーク時（平成九年度）四五四人の約七割と大きく減少しています。また、〈図表1〉とおり、年齢構成も平均的ではなく、四

〇代後半（五九人）が多く、三〇代後半（二九人）が少ないため、平成十三年度からのグループ制導入による係長制廃止と併せて、若手の土木技術職員への直接的な指導機会が大幅に減少している状況となっており、公共工事の執行に必要な技術力の継承が困難となることが懸念されています。

### 対策・考え方

本県では、前項の課題解決への対策のため、下記の制度等を設け、技術力の向上や確保に努めています。

#### （1）各種研修制度

（公益財団法人）香川県建設技術センターや国等の公的機関が実施する基礎的な研修から、建設コンサルタント等の専門家を招いて実施する専門的な研修まで、各種研修に職員を派遣し、技術力の向上を図っています（図表2）。

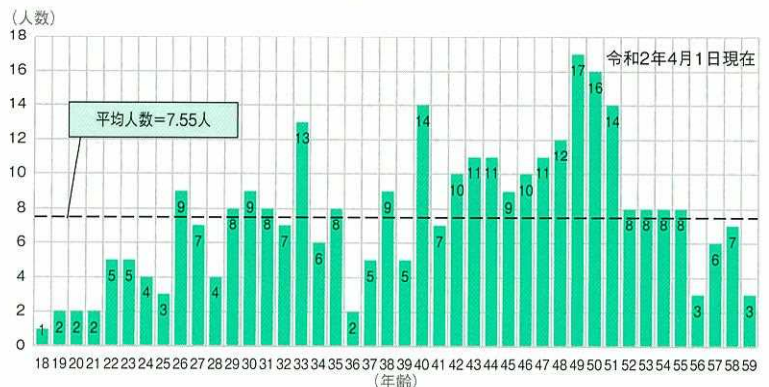
#### （2）監督体制の見直し（平成十七年度から）

出先事務所に防災・監督主幹を配置して、大規模な工事の総括監督員に任命し、個別工事の監督業務を通じて、若手職員を直接指導し、土木技術職員の技術力向上を図っています。

#### （3）新規採用職員の配属

新規採用の土木技術職員については、技術の基本となる現場業務を経験

図表1. 本県の土木技術職員の年齢別構成



できる出先事務所に配置して現場経験を優先させるとともに、職場の身近な先輩職員が指導・助言を行うトレーナー制度を活用して、OJT (On-The-Job Training) による技術力の継承を図っています。

#### （4）自己啓発助成事業（公財）香川県建設技術センター、平成二〇年度から

（公財）香川県建設技術センターでは平成十七年度以降、資格取得に対して負担金を拠出していましたが、平成



図表2. 土木技術職員の研修派遣実績 (令和元年度は実績、令和2年度は1月15日時点)

研修場所	R元年度 (実績)		R2年度		受講率 (主任以下) (H29以前含む)
	科目数	延べ人数	科目数	延べ人数	
(公財) 香川県建設技術センター	18	253※	18	198※	-
国土交通省 国土交通 大学校	6	6	2	2	33/152=21.7%
(一財) 全国建設研修セ ンター	8	8	0	0	54/152=35.5%
国総研 研修センター	0	0	0	0	3/152= 2.0%
国土交通省 四国地方 整備局	3	4	1	1	43/152=28.2%
保全技術者養成事業	5	13	1	4	88/152=57.9%
計	40	284	22	205	127/152=83.6%

※広域水道企業団職員含む

二〇年度から「自己啓発助成事業」として制度化を図り、技術士、一級土木施工管理技士等の資格取得に必要な受験料や登録料の一部を助成することにより、資格の取得等を通じた新しい知識の習得を促すなど、自己研鑽による技術力の向上を図っています。

(5) 資格等取得支援制度(平成二五年度から(公財) 香川県建設技術センターの助成事業と同様に、本県の総務部人事・行革課においても、技術士、一級

土木施工管理技士等の資格取得に必要な受験料や登録料の一部を助成することにより、資格の取得等を通じた新しい知識の習得を促すなど、自己研鑽による技術力の向上を図っています。

(6) 土木技術職員のスキルアッププランの策定(平成三〇年度から)

①土木技術職員に求められるスキルの見える化

土木技術職員として求められるスキルを、経験年数や分野ごとに、必要性和その方法について具体的に示す「スキルマップ」を作成して明確化しています。

②初任土木技術職員の育成強化

新規採用の土木技術職員が、十月までの半年間で習得すべき最低限の基礎知識と実務能力を養成するための研修計画を新たに策定しています。

③OJTによる実践的な能力の取得

土木技術職員のノウハウを含んだマニュアル、リーフレット等を作成し、職場におけるOJTに活用しています。

④技術継承しやすい職場環境の整備

職場におけるコミュニケーションが良好に行われ、若手土木技術職員への指導・助言がしやすく、若手土木技術職員が相談しやすい職場づくりに取り組んでいます。

(7) 香川県初任土木技術職員人材育成マニュアルの策定(令和二年度から)

①本マニュアルは、「土木技術職員スキルアッププラン」の対象職員のうち、新規採用者に特化して初任土木技術職員の技術的な人材育成のための手法(案)を示したものです。

②本マニュアルを基にOJT実施計画を作成・実行・検証・改善すること、新規採用時から土木技術職員として必要な技術的能力を習得し、早期戦力を推進し、公共工事の品質向上、業務効率化、県民サービスの向上を図ることを目指しています。

**最後に**

国等の公的機関の研修へ派遣した職員へのアンケート調査では、七八%の職員が「研修内容はその後の業務に役立つ」と回答しており、その中でも、「(一般財団法人) 全国建設研修センターが実施している「コンクリート構造物の維持管理補修」や「アセットマネジメント」の研修において、「修繕工事の検討において、損傷原因や損傷メカニズムを理解することで、修繕工法の検討に役立った」、「長寿命化計画において、県の長寿命化計画策定だけでなく、市町の長寿命化計画策定への技術的助言を行う際の基礎知識となつた」といった回答が得られ、研修が有効に活用されている意見が多く寄せられています。

令和二年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、県内で行っていた研修は、感染症拡大防止対策等に時間を要し、遅延することもありましたが、すべての研修を実施することができました。しかしながら、国等の公的機関で実施している県外の研修は中止又は受講の辞退となりました。

今後は、コロナ禍による他の都道府県との往來の自粛を求められていることや移動時間の短縮等の観点から、WEB等でのオンライン研修が充実すれば、より多くの職員を研修に派遣ができるものと考えています。

土木技術職員の業務は、工事に関する業務だけでなく、事業説明、用地交渉等での地元住民への説明や、異常気象時の対応、新しい施策や、新技術に関する知識も常に情報収集しておく必要があるため、目的に応じた説明力に加え、専門的な知識の習得が継続的に必要となることから、今後も土木技術職員における技術力の向上や確保に努めてまいります。



# 若手技術者の育成に向けた センター研修の活用

CLOSE UP  
人づくり

おつめい

株式会社フジヤマは、本社を置く静岡県を中心に、関東・中京圏まで幅広い地域の社会基盤の整備に携わって五年を迎える「建設総合コンサルタント」です。業務内容は工事のための応用測量、地籍調査、航空測量・ドローン（UAV：Unmanned Aerial Vehicle＝無人航空機）による三次元レーザー計測（地形測量）、GIS（Geographic Information System＝地理情報システム）を活用した固定資産管理システム等、各種GISシステムの構築、都市計画、造園、道路、橋梁、河川・砂防、上下水道等の社会インフラの調査・計画・設計、また、文化財保存活



橋爪 信昭  
株式会社フジヤマ  
執行役員兼社会基盤整備部長

用計画やPFI（Private Finance Initiative）事業、再生可能エネルギーにも取り組んでいます。

## 人材育成方針と具体的な取り組み

「働き方改革」や「コロナ禍」でリモートワークによる在宅勤務等を余儀なくされ、働き方そのものが変わってきています。また、BIM/CIM、AI・5G・DX（デジタルトランスフォーメーション）等の技術革新が目覚ましく、先の見えない時代を迎えています。

会社の成長のためには時代の変化に合わせ、お客様からの信頼を得、より多くのプロジェクトを受注し、企業利

益の向上を図り企業価値を高めることが必要と考えています。そして、お客様の信頼を得るためには、より良い成果物を納めることが重要となりますが、品質を単に「成果物の品質＝モノの品質」と捉えるのではなく、「働く社員の品・質」ひいては「会社の品・質」との理念の下、品質向上・人材育成に努めています。

具体的な取り組みとして社員と会社が信頼し合った結びつきを構築する「社員エンゲージメントを高める」ことに主眼を置き、次世代を担う人材の育成として、「受け身の意識↓能動的な行動への意識転換」、全社員がリーダーシップを持ち行動出来るPDCA型社員（目標と実現）育成を目指し、新入社員研修・フォローアップ研修・管理補佐職研修・管理職研修・女性社員研修といった階層別研修に加え、部門別研修・業務別研修による社員のスキルアップを図っています。また、技術力が求められる業種であることから、社員の技術力向上施策として、実務を通じて、管理職やベテラン社員が若手社員を指導・育成するOJT（On the Job Training）を主に講習会等のOFF-JT（Off the Job Training）



株式会社フジヤマ事業本部ビル（浜松市東区）

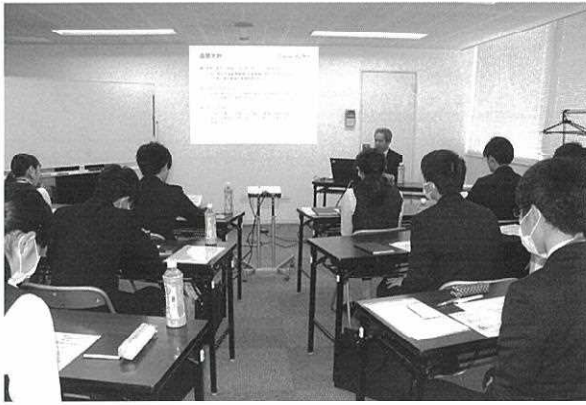
資格取得に向けた自主学習等、SD（Self Development）の推進を組み合わせた育成カリキュラムを社員と面談し個々に設定し、社員のキャリア開発に努めています。併せて、スーパードゥエンズデー、リフレッシュ休暇、育休制度の導入等、社員満足度の向上にも力を入れています。

## 人材育成上での課題

人材育成上での課題として下記が挙げられます。

①ベテラン技術者と若手技術者との間の中間層の人材が不足するとともに、ベテラン技術者と若手技術者との年齢





新入社員研修の様子

差があり、若手技術者が業務遂行に当たり、疑問や迷いがあってもベテラン技術者に聞き難い環境となっている。

②OJTのみでは部分的知識の向上は図れても、業務全体の流れや体系が理解出来ない。

③技術士をはじめとする各種資格取得に向けた人材の育成。

### センター研修の活用状況と評価

経験が浅く、全体の基礎知識が乏しい五年以下の若手社員を中心に参加を促し、毎年、五〜一〇名程度、研修センターの研修に参加させています。昨年コロナ禍の中、五名を参加させま

した。

研修センターで受講する効果としては、①業務全体を把握するスキルの向上が図れる、②研修には同業者である建設コンサルタント、官公庁、建設会社の人等が参加されており、そういった人達と情報交換を図る中で、各々の立場・役割での苦勞を把握・認識することができると考えており、若手社員が建設コンサルタントとしての自分の役割について理解を深めることにつながり、技術スキルの向上にも寄与する、と判断しています。

### センター研修を受講した社員の感想

受講した社員の感想は下記であり、いずれの参加者も有意義であったとの感想を述べています。

- ①事例・法令に関する講義や設計の評価に関する講義もあり、役に立つと感じた。
- ②リモート研修とは異なり、研修センターの研修は講義に集中出来る環境である。
- ③リモート研修だと質問がしにくい。また、ニュアンスが伝わりづらく講師との対面講義の方が良い。講義後には、質問や名刺交換等、講師と交流を図る



浜松城跡（復興天守と当社設計の復元天守門）

ことも出来た。

④会社とは別の視点から業務内容を把握することが出来た。

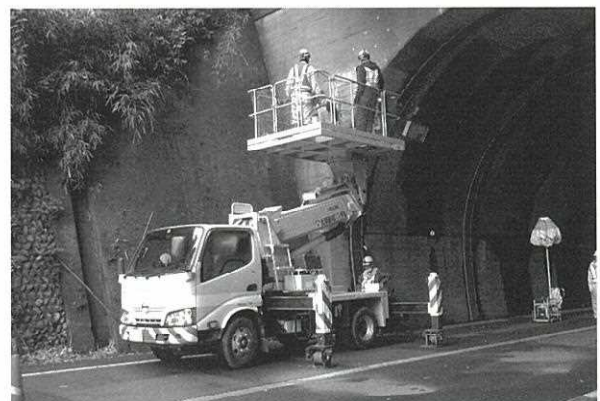
⑤昼休みに他の受講生とどんな仕事をしているかなど雑談する中で、初めて研修内容に関する業務をした人も多く参加されていることを知り、会社では解らないことが不安であったが、解らないのは自分だけではないと安心できた。

⑥グループワークが予定されていたが、コロナ対策として実施されなかったのが残念であった。コロナ禍でも受講生同士、名刺交換や話をする機会が欲しかった。

⑦他の地域の人（官公庁・同業者等）と話し、交流を図りたかった。

### センター研修に期待すること

センター研修には、①BIM/CIM、AI・5G・DX等の技術革新が目覚ましい分野の基礎知識に関する研修、②技術士取得に向けた研修、③グループワークを主として同一テーマに対し別業種の方々と情報交換・交流を図れる研修等の実施を期待します。また、昨年度は、コロナ対策を施した安全かつ充実した研修を実施して頂いたことに感謝しています。



トンネル点検調査



# すばらしき

## 研修ネットワーク

CLOSE UP  
人づくり

はじめに

「すばらしき研修ネットワーク」というタイトルを大げさに感じたかもしれませんが、いえいえ！決して大げさではありません！全国建設研修センター（以下、「研修センター」と言う。）の研修を通じ形成された人と人とのネットワークの恩恵に預かっている自分がここにいます！

研修センターには共同部屋ですが宿泊する施設が整っており、日本全国から集まった受講生が共同生活をしながら学べるという点が特徴の一つです。今時共同！いやいやこれが受講生同士のネットワーク形成の一助になっているのだと思うのですが、コロナ禍にあ



澁谷 宏美  
札幌市 市民文化局  
文化部 文化財課 施設担当係長

って、現在研修センターでは、宿泊施設の使用を停止し、通学制のみのカリキュラムとしているそう、参加人数の低減、教室の換気や毎朝の検温など、感染拡大防止に最大限配慮し、ウェブ研修も駆使しながらの厳しい運営を余儀なくされていることを、今も交流のある研修センター職員からお聞きしました。研修の醍醐味の一つである共同生活が封じられている現状はもったいない限りで、とは言え相手がウィルスでは致し方ないと、もどかしく感じていました。

そのような折に、棚ぼたのように本記事の執筆依頼をいただきました。十七年前に研修センターで開講された

「とある研修」をきっかけに、奇跡のような時間が現在も続いていることを紹介したいと思います。

### 奇跡の時間の始まり

自分は平成十六年度に札幌市に採用となり、都市景観の所管部署に配属され、折しもこの年は「景観法」が施行され、研修センターの「景観実務研修」が始まった年でした。幸運にも、その一期生として受講できることとなり、月曜から金曜までの五日間の研修に参加しました。

初日から講義・演習と厳しい日々でしたが、受講生と寝食を共にし、裸のお付き合い（お風呂）も一緒にし、夜には談話室での懇親会（宴会？）が開かれる日もあります。この目まぐるしい流れに問答無用で付いていかなければならず、内心面食らいましたが、自分以外の受講生は何事もなく順応しているように見え、その姿が眩しく感じました。社会人一年目、大人としての基本的なコミュニケーションも覚え東ない自分は、グループ演習等で足を引っ張らないよう必死で背伸びしていたことが思い出されます。

講師陣は、景観法制定に携わった国



平成16年度「景観実務研修」のグループ演習メンバー（中央が筆者）

土交通省職員に始まり、景観行政の先進都市の自治体職員や、今も敬愛してやまない堀繁先生（東京大学名誉教授）などそうそうたる顔ぶれで、グループ演習では夜遅くまでかかり実在の都市の景観計画を作って発表するなど、少しきつかったですが充実した内容でした。

不思議なもので、生活を共にしながら同じ演習を試行錯誤して乗り越えていくうちに、クラス全体に運命共同体としての一体感が生まれてきます。受講生は多かれ少なかれ景観に関する業務に携わっており、いつしか同じ受講生から仲間へとそれぞれの抱える課題



が他人事ではなくっていくのを実感しました。

最終日、閉校式終了後に広島県の某法人職員の受講生K氏が教室の前に進み出て、「僕に三分時間をください」と、話を始めました。話の趣旨としては、この研修での貴重な出合いを今日で終わらせるのではなく、全国の事例等を持ち寄る情報交換の場、そして通常業務における情報収集のためのアンテナの設置を目的として、何かしらの形で継続しませんか、という内容でした。平成十七年三月のことでした。

### 「全国景観会議」誕生と成長

研修の約一か月後、K氏から受講生に一齐送信メールが届きました。一泊二日の日程で京都に集まり古都の景観



第1回景観会議を開催した京都・銀閣寺で記念撮影

に学ぼうという呼びかけでした。名付けて「景観会議イン京都」。K氏の有言実行の精神に感じ入り、また、当時まだ若かった自分の「面白そう！」という単純な動機もあって、その年の七月三十日、真夏の京都駅に降り立っていました。

集まったのは九名。数か月ぶりの再会にお互い照れながら挨拶を交わしていると、幹事のK氏からスペシャルゲストの紹介が……。物陰から静かに登場したのは研修センター職員Y氏！受講生が自費で集う有志の会にY氏が来てくれたことに驚き、一同目が点になりましたが、私達にとってY氏は「担任の先生」的存在であり、懐かしい恩師(?)との再会でその場がさらに盛り上がりました。K氏からの強いオフア

ーに促されて参加してくださったY氏でしたが、これ以降今に至るまで、会の中心的存在として十五年以上支えてくれることになるとは、本人が一番予想していなかったはず

です。Y氏を加え十名となった一行は、和やかな雰囲気

気で京都での二日間の日程を終え、翌年の再会を約束して閉会しました。

それ以降もK氏とY氏の熱意により、毎年必ず集うようになりました。初回の京都では、同窓生の気楽なグループ旅行といった雰囲気でしたが、回を重ねるごとに内容が本格化。開催都市の自治体職員の解説をお聞きしながら町歩きをし、パワーポイントや資料を使った座学形式の説明を拝聴するスタイルが定まっていきました。その土地ならではの味覚や、時には温泉を堪能できるのも魅力の一つです。長崎の卓袱料理、伊勢うどんや柳川のうなぎのせいろ蒸しなど、忘れられない味が毎年増えていきます。

メンバー等の声かけにより、「景観実務研修」二期生以降の受講生や他の研修の受講生等も加わり、開催都市のご協力者の皆様も含めると、総勢三〇〜四〇名が集まる会に成長しました。北海道から九州まで、全国の「景観好き」が集うこの会を、いつしか「全国



第10回記念の手ぬぐいを制作した東京での懇親会

景観会議」と呼ぶようになり、現在、国交省・自治体・民間の職員等で一〇〇名を超える会員数となっているようです。令和元年の静岡市開催まで計十五回、休まず実施しています。令和二年度は残念ながら初の延期となりましたが、次回、第十六回を小田原市で開催する予定です。



これまでの開催都市の魅力をお伝えするには紙面が足りませんが、現地の皆様のご協力のおかげで毎年充実した会となっており、全国各地から自費で参加し開催地の説明をされる皆様も休みなのに協力していただける、とにかく感謝しかありません。

★今までの開催地（カッコ内は参加人数）

- ①京都市（二〇） ②札幌市・小樽市（十三）
- ③長崎市（十六） ④広島市・廿日市市・福山市（三〇）
- ⑤日光市（三五） ⑥奈良市・橿原市（二七）
- ⑦宮崎市・日南市（四四）



広島県宮島の大聖院での勉強会

- ⑧松阪市・伊勢市（三六） ⑨松山市・大洲市・内子町（三九）
- ⑩東京（四二） ⑪大津市・草津市・近江八幡市（四五）
- ⑫金沢市（二六） ⑬久留米市・柳川市（三〇）
- ⑭神戸市・川西市・宝塚市（四二）
- ⑮静岡市（三四） ⑯小田原市（延期中）

すばらしき研修ネットワーク

全国景観会議参加者の多くは自治体職員であり、日常業務においてもこの研修ネットワークに助けられることが多々あります。それぞれの都市の状況について照会しあったり、ピンポイントで「〇〇市さん教えてください！」と問い合わせたり、はたまたある都市では、研修講師であった堀繁先生に講演を依頼した事例もありました。また、景観がきっかけのネットワークですが、今となつてはメンバーの多くが景観以外の業務に携わっており、かく言う自分も工事発注部署にいた時には、「積雪寒冷地の場合、どうしてるの？」といった、工事に関する質問を受けたこともありました。

三年前には、北海道全域がブラックアウトした胆振東部地震があり、複数の景観会議メンバーから安否確認のメールをいただき、その心遣いに有難い



まち歩き（宮崎県庁舎本館前）

気持ちでいっぱいになりました。職場内部や身内等にも聞けないことなど気軽にメール等で聞くことが出来る仲間存在は本当に有難いです。

研修に端を発したネットワークですが、通常業務のアンテナの役割を超えて、今や自分にとっては家族や親戚のような感覚に近くなっています。彼らとの年に一度の再会や「札幌に来たから会おう！」と言われることはかけがえのない時間であり、これからもお互い緩やかに心を寄せ合いながら、ネットワークは広がっていくでしょう。また、センター研修に参加したことで私



舟から柳川の景観を楽しむ

のように受講者間で交流を深めている方々もいらつしやると聞きうれしく思います。数日の集合研修の受講がきっかけでこんなに素晴らしい経験が出来る、まさにネットワークいや仲間の素晴らしさを改めて感じています。これから研修を受講される皆さんも、研修を通じて多くの方々と交流して楽しんでいただけたらと思います。

最後に、一日も早い感染拡大の終息と、「すばらしき研修ネットワーク」の礎とも言える通常どおりの集合研修や共同生活による研修が再開されることを願っております。



## 「施工管理技術検定」の令和3年度制度改正について

建設業法等の一部改正により、令和3年度からの技術検定試験は、次のように変わりました。

### (1) 試験の構成について

旧制度では、学科試験・実地試験として実施していましたが、新制度では、第一次検定と第二次検定に分けて実施します。

### (2) 検定合格者に付与される資格

旧制度では、学科試験・実地試験の両方に合格した者に「施工管理技士」の資格が付与されましたが、新制度においては、第一次検定の合格者に対し「施工管理技士補」の資格が付与され、第二次検定合格者に対

し「施工管理技士」の資格が付与されることとなります。

これらの資格は、両方とも一度取得すると、永久の資格となります。

### (3) 1級受検資格の見直し

2級の第二次検定に合格した者は、1級の受検に必要な実務経験を満たす前でも、1級の第一次検定を受検することが可能になりました。

この場合、1級の第二次検定は、1級の受検に必要な実務経験を得てからの受検となります。

### (4) 検定基準（試験内容）の再編

旧制度では、学科試験は知識問題、

実地試験は能力問題で構成されていましたが、新制度では、第一次検定では、知識問題を中心に能力問題が追加され、第二次検定では、能力問題を中心に知識問題が追加されます。  
※詳細は当センターホームページをご覧ください。

### (5) 受検手数料について

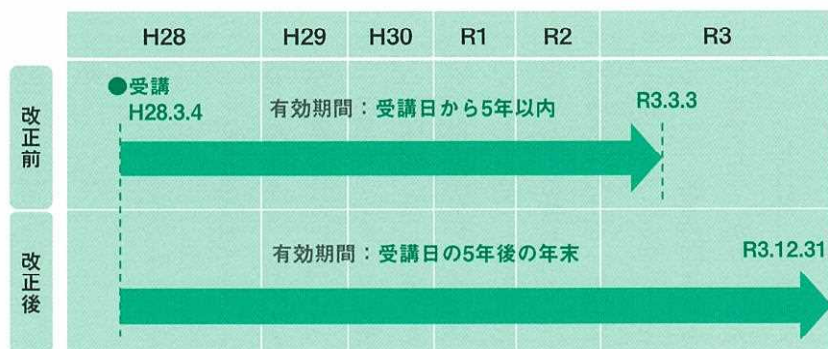
技術検定の受検手数料は、建設業法施行例第41条により定められており、令和3年度からの技術検定の受検手数料は、次のとおりです。

検定種目	1級		2級	
	第一次検定	第二次検定	第一次検定	第二次検定
土木施工管理	10,500円	10,500円	5,250円	5,250円
管工事施工管理	10,500円	10,500円	5,250円	5,250円
電気通信工事施工管理	13,000円	13,000円	6,500円	6,500円
造園施工管理	14,400円	14,400円	7,200円	7,200円

## 「監理技術者講習」の有効期間が変更されました

昨年、建設業法施行規則が改正され、令和3年1月1日より「監理技術者講習」の有効期間が変更になりました。

工事現場に専任で置かなければならない監理技術者は、これまでは専任の期間中のいずれの日においても「その日の前5年以内に行われた講習を受講していなければならない」とされていました。今回の改正により、「講習を受講した日の属する年の翌年から起算して5年を経過しない者でなければならない」となりました。



監理技術者講習の有効期間の変更例



人口減少時代における  
地域政策のヒント

②

# 「後発」を活かした 先進的なまちづくり



## 牧瀬 稔

関東学院大学法学部准教授  
社会情報大学院大学特任教授

### 1 西条市の概要

西条市は、愛媛県東部の道前平野に位置する人口約十一万人の地方都市である。市南部には西日本最高峰の石鎚山（標高一九八二m）がそびえ立ち、石鎚山系からの伏流水は、全国的にも稀な被圧地下水の自噴地帯を形成している。

西条平野の自噴井戸は、東西に約五六〇〇m、南北約四〇〇〜二二〇〇m

の広範囲で見られ、自噴エリアは実に八〇〇haに渡っている。市内約三〇〇か所から良質な地下水が自噴する「うちぬき」という現象が見られるなど、市民の約半数が水道施設を使わず地下水で生活している。

同市は、一九八五年に旧環境庁から名水百選に選出されているほか、一九九五年と一九九六年に岐阜県で開催された全国利き水大会では二年連続で日本一に輝くなど、全国的にも「水の都

としての評価を得ている。

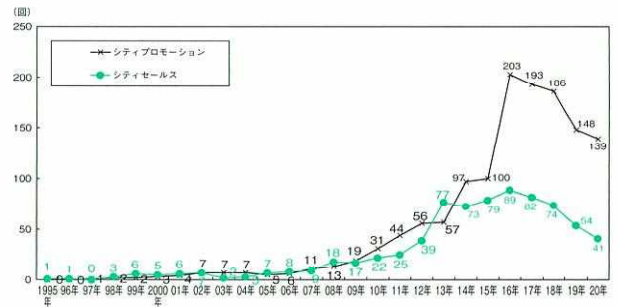
また、西条市は一九六二年に新産業都市建設促進法に基づく「東予新産業都市」の開発拠点に選定されたことを機に、四国屈指の産業都市として発展してきた。四国最大規模の臨海工業団地には多くの大手企業の工場が立地しているほか、関連企業も多く集積している。

西条市が大きく変わる契機になったのが、二〇一六年十一月二八日に玉井敏久市長が就任したことがあげられる（現在二期目）。玉井市長は「甦れ西条！ワクワク度日本一宣言」と題したマニフェストを掲げて当選した。衰退していた西条市を甦らすために、多くの政策を展開してきた。表題が「後発を活かした先進的なまちづくり」とある。「後発」と「先進」に矛盾を感じる読者もいると思う。この意味は、本稿を読んでもいただければ理解できると思われる。他地域にも参考になる事例を紹介していく。

### 2 シティプロモーションの推進

玉井市長（第一期）の公約の一つに「つながり広がる西条」がある。この公約の実現に向け、シティプロモーション

図表1 全国紙における1年間に「シティプロモーション」「シティセールス」が登場した回数



注) 全国紙とは、朝日新聞、産経新聞、毎日新聞、読売新聞である。新聞・雑誌記事横断検索を活用した。完全にすべての記事を把握できていないわけではないと思う。傾向をつかむという意味がある。

ンが推進されてきた。二〇一七年四月には「シティプロモーション推進課」が設置されている。

簡単に、シティプロモーションの持つ意味を言及しておきたい。近年、多くの自治体がシティプロモーションに注目してきた（シティセールスと称している自治体もある）。〈図表1〉は、全国紙における一年間に書かれた「シティプロモーション」と「シティセールス」の記事の回数である。二〇一六年まで右肩上がりでも拡大してきた。二〇一七年以降、逡減しているのは、シティプロモーションが「当たり前」に



図表2 第9回住みたい田舎ベストランキング

総合部門	若者世代が住みたい田舎部門	子育て世代が住みたい田舎部門	シニア世代が住みたい田舎部門
第1位 愛媛県西条市	第1位 愛媛県西条市	第1位 愛媛県西条市	第1位 愛媛県西条市
第2位 山口県宇部市	第2位 大分県大分市	第2位 愛媛県今治市	第2位 鹿児島県鹿児島市
第3位 静岡県静岡市	第3位 鳥取県鳥取市	第3位 静岡県静岡市	第3位 山形県酒田市

注) 移住定住の推進に積極的な市町村を対象に、移住支援策、医療、子育て、自然環境、就労支援、移住者数などアンケートを実施し、集めた回答をもとに、田舎暮らしの魅力を数値化しランキング化している。世代によって移住者のニーズや施策が異なるため、全世代対象の【総合部門】のほか、【若者世代部門】【子育て世代部門】【シニア世代部門】の全4部門を用意している。

資料) 株式会社宝島社「田舎暮らしの木」(2021年2月号)

なってきた状況がある。西条市はシティプロモーションに参入した後発の自治体である。しかし、先進事例を参考にし、戦略的に進めることにより、多くの成果を導出してきた<sup>1)</sup>。

「移住・定住」を最終目標として、西条市が持つ豊富で魅力的な資源を発信することで、「ヒト・モノ・コト」を呼び込むための手段<sup>2)</sup>と捉えている。具体的には、知名度・都市イメージの向上を通じた移住・定住・交流・関係人口<sup>3)</sup>の獲得を目指して進めてきた(「西条市シティプロモーション戦略」)。

積極的なシティプロモーションにより、西条市が保有していた魅力的な資源が「見える化」され、幅広く伝わることによりイメージが変化しつつある。その一つの成果が「第9回住みたい田舎ベストランキング(全四部門)」で全国一位の獲得である(図表2)。

四国第一位は三年連続となっている。西条市のシティプロモーションの特徴をあげると、それは「ファンづくり」に重点がある。その一つの取組みが二〇一八年四月スタートした「LOVES AIJOファンクラブ」である(https://www.lovesaijo.com/love-saijo-fanclub/)。同ファンクラブは、市内・市外を問わず、西条が好きの人が集まり、みんなで西条を応援するコミュニティである。(図表3)が「LOVES AIJOファンクラブ」の入会状況である。マーケティングには「ワインザー効果」

果」(Windsor Effect)という概念がある。ワインザー効果は「第三者(他者)を介した情報、噂話のほうが、当事者が直接伝えるよりも影響が大きくなる心理効果」と定義される。西条市が「わが市はすごい！」というよりも、ファンクラブのメンバー(第三者)が「西条市ってすごいよ！」と話すことにより信ぴょう性が高まり、大きく拡散される傾向がある。ワインザー効果は「クチコミ効果」の一つとして注目されている。「LOVES AIJOファンクラブ」はワインザー効果を活用した好事例と言える。

1) 筆者はシティプロモーションを「都市・地域の売り込み」と考えている。この「都市・地域」には、読者の自治体名などが入る。西条市の場合「西条市の売り込み」となる。売り込みとは、民間企業の「営業」そのものである。その意味で、シティプロモーションは、自治体における営業活動と換言してもよいだろう。

2) 関係人口とは、観光で地域を訪れる「交流人口」と、長期的に住む「定住人口」の中間的な概念である。特定の地域と継続的につながりを持つ人口を意味する。

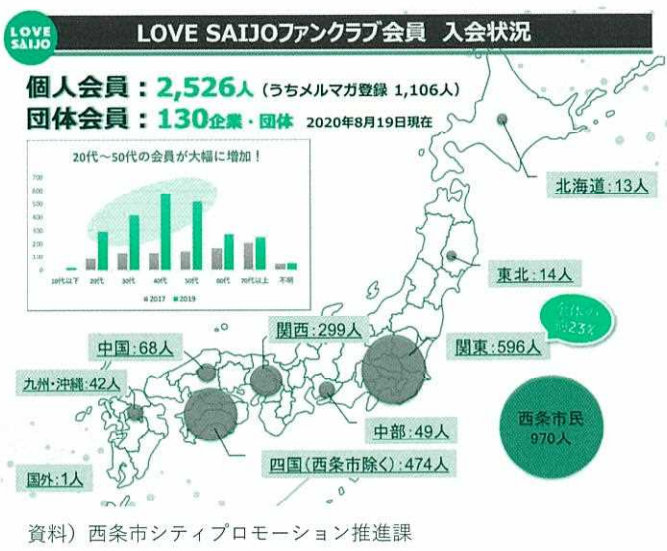
### 3 移住・定住の促進

西条市はシティプロモーションによ

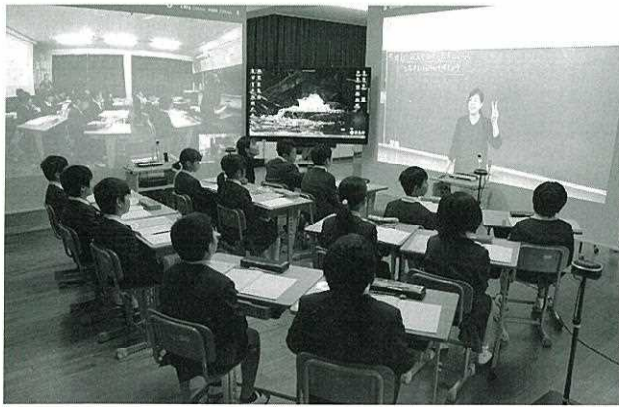
りイメージを転化させ、大きな波が生じた。その波を確実に捉え移住・定住を進めてきたが「移住推進課」の存在である。同課の頑張りにより、移住者は急拡大している。二〇一七年度は一〇六人、二〇一八年度は二八九人、二〇一九年度は三四六人であり、驚異的な数字である。例えば、移住の先進自治体であるS町は一年間で六二人であり、T市は三年間で一一二人となっており、西条市への移住者がいかに多いかが理解できる。

移住者の増加に貢献したのが、移住

図表3 「LOVESAIJOファンクラブ」の入会状況







「西条モデル」と称されるバーチャルクラスルーム 資料) 西条市

体験ツアーである。同ツアーはターゲットを絞り、移住への意思が強い子育て世代を中心にしている。特徴的なのは移住者希望者一人ひとりに特化した「完全オーダーメイド型」である。しかも交通費・食費・宿泊費は無料である。完全オーダーメイド型の移住促進の成果はてき面である。二〇一八年度は十五組三二人を招待し、わずか半年間で四組十一人が移住した。

完全オーダーメイド型の特徴の一つに「自分たちの暮らしに近い暮らしを西条市でしている人たちに話を聞くことができる部分が最大の魅力だ」と

柏木潤弥課長は述べている。また同市の提供する完全オーダーメイド型の良質な移住体験ツアーが口コミで広がることにより、イメージアップという形で好影響を与えている。

ちなみに、西条市の移住の取組みも、シティプロモーション同様に後発である。しかし後発であるがために、先発事例との差別化を図り(例えば完全オーダーメイド型や、交通費・食費・宿泊費の無料化など)、移住市場というレッドオーシャンの中で勝ち残ってきた。

また移住促進に貢献しているのが関係人口である。同市は関係人口というくくりの中で、東京圏で地元出身者を対象としたイベントを実施している。さらに大阪事務所を「Uターンを促進する拠点」と位置づけている。一般的に自治体が設置する東京事務所や大阪事務所などは、「政治的要素」が大きくなっている(国等の情報収集や調整的な役割が期待されている)。しかし西条市の大阪事務所は「Uターン」に特化した点がイノベーション的な視点である。

#### 4 学校教育現場のICT化の推進

西条市は、以前からあった地域の魅力を発掘し、磨きをかけ、プロモーションしてきた。同時に新しい魅力の構築にも取り組んでいる。その一つが情報通信技術(ICT)の導入を積極的に推進して行政サービスの質の向上を図る「スマートシティ西条」の取組みである。

特に学校教育現場のICT化が進んでおり、全国的にも高い評価を得ている。二〇一八年一月には、全国ICT教育首长協議会において、加盟自治体の中で最も優れた取組みをしている自治体に与えられる「二〇一八日本ICT教育アワード」を受賞している。また、全国的な課題として意識が高まっている学校教職員の働き方改革についても積極的に取り組んでおり、二〇一九年二月には、優れたテレワーク制度を導入する企業や団体を表彰する「第十九回テレワーク推進表彰式」において最高賞である「会長賞」を受賞している。

西条市単独ではICT化を図ることはできない。そこでリコージャパン株式会社と協力・連携し進めてきた。愛媛県内で初めて総務省「地域おこし企業人交流プログラム」制度を活用し、二〇一八年四月から三年間の長期にわたり、現役社員が市教育委員会へ出向している。

図表4 西条市のICTを活用した教育政策の成果



教育分野におけるICTの象徴的な取組みが、離れた学校間をつないだ遠隔合同授業を実現する「バーチャルクラスルーム」である〈写真〉。

西条市内の小学校の中には一学年の児童数が一〇人を割り込み、存続の危機に直面する小学校も複数存在する。そのような小規模校では、一人ひとりの子どもたちに教職員の指導が行き渡りやすいなどのメリットがある反面、限られた学校環境だけでは、子どもたちが将来的に社会で活躍するために必要とされるコミュニケーション力、協働力、問題解決力、批判的思考力などのスキルを身に付けることは難しい。



そこで、小規模校のデメリットを解消して子どもたちの成長を促す方法として注目したのが、小規模校同士の教室に大型スクリーンとWEB会議システムを設置し、互いが学び合うアクティブな学習環境を創出する「バーチャルクラス」の実現である。

教育分野ICTを入れることにより、他自治体には見られない独自の教育を進めている。そして、一つの成果として学力の向上がある(図表4)。

これらの取組みは、今日的には教育分野における「西条市モデル」として全国的な注目を集めている。機器設置などのハード面の整備に係る課題から、教職員に対する授業実施支援などのソフト面に係る課題まで、多くの課題を一つひとつ乗り越えて実現したものである。それらの課題を行政の力だけで乗り越えるのは難しく、必ずと言っていいほど行政とともに活躍する民間企業の存在がある。教育分野に限らず、積極的に民間企業との連携を進めている点も、西条市の特徴である。

## 5 まとめ

本稿で紹介した以外にも、西条市は多くの取組みを実施してきた。例えば、

中四国地域の都市として初めてとなる自治体シンクタンク「西条市自治政策研究所」を開設し、EBPM<sup>3)</sup>に基づいて行政運営を進めている。西条市の事例から得られる示唆は三点である。

### ①後発のメリットをいかす

西条市は「シティプロモーション」も「移住促進」も後発であった。しかし、現在ではフロントランナーである。後発のメリットは、先進事例の良い点は模倣し、悪い点は避けることができる。先進事例を分析し、自らの政策(施策・事業を含む)に活用することにより、成功の軌道に乗ることができる。後発は武器になる。後発のメリットを最大限にいかすことが大事である。

### ②イメージの転化を狙う

シティプロモーションの推進により、西条市の認知度が高まり、イメージが転化され、新しい印象が定着されつつある。しかし多くの自治体はシティプロモーションが目的化している。そうではなく手段として位置づけ、戦略的に進めていく必要がある。

### ③差別化による施策展開

先進事例を模倣しただけでは、フロントランナーになれないし、成功は限定的である。頭一つ抜けるためには、

## 市長から一言

# 「チャレンジを応援するまち」の実現に向けて

西条市長 玉井 敏久



西条市は、株式会社宝島社が公表した「二〇二二年版 住みたい田舎ベストランキング」で「総合部門」「若者世代部門」「子育て世代部門」「シニア世代部門」の全四部門において全国一位を獲得することができました。これらの成果は、決して短期間で実現できた訳ではありません。二〇一八年に全国ICT教育首長協議会で最高賞となる「日本ICT教育アワード」を受賞した先進的なICT教育をはじめ、これまで本市が積み重ねてきた成果が評価されたものと嬉しく思っています。

市長任期も二期目を迎えました。今後は「チャレンジを応援するまち」の実現を目指してまいります。人口減少が急速に進む中、これからは在住者のみならず、移住者や関係人口を含め

た「活動人口」を減少させないための施策が必要です。幸いなことに、本市には多くの移住者のみならず、出身者など本市を応援してくれる方や法人を中心に構成する「LOVESAIJOファンクラブ」の存在があります。移住者や関係人口と市民との間に様々な交流が生まれることで起業や市民活動などを通じて新たなチャレンジが始まり、更には地域に変革をもたらす新たなイノベーションの連鎖を巻き起こすことで、本当の意味での地方創生が実現できると考えています。

「西条に行く」と何か面白いことが始まる!」本市から全国に向けてそのようなメッセージを発信し続けることで、地方創生を担う人財や企業の誘致に繋がるものと確信しています。

他自治体との「差別化」である。定住促進の「完全オーダーメイド型」や教育分野におけるICTの導入が差別化である。差別化は「そこに行かないと味わえない」ことであり、「オンリーワン」となる。意図的に差別化を進めることも重要である。

筆者は上記の三点をまとめたが、そのほか多くの示唆が得られる。読者の地域づくり活動に参考になったら幸いです。

3) EBPMとは「Evidence Based Policy Making」の略称である。しばしば「証拠に基づく政策立案」と訳される。

まきせ・みのる/横須賀市都市政策研究所、日本都市センター研究室、地域開発研究所等を経て、二〇一七年四月から関東学院大学法学部地域創生学科准教授。社会情報大学院大学特任教授等を兼ねる。二〇二〇年度は北上市、日光市、戸田市、春日部市、東大和市、新宿区、西条市などで政策アドバイザー。著書に「地域ブランドとシティプロモーション」(東京法令出版)など多数。



# 土木技術者のやりがいと 建設業の生産性について



前田建設工業株式会社  
福島第一原子力発電所土木作業所  
土木安全総括 田中 久雄

## ●土木技術者を目指したのは

私が初めて土木を意識したのは、小学六年生の夏休みの自由研究で施工中のロックフィルダムを見学した時でした。スケールの大きさに度肝が抜かれて、何となくピラミッドを意識したことをはつきり覚えています。高校になって土木という英単語がシビルエンジニアリング (Civil engineering) であることを知り、土木＝文明。小学生で感じたことはあながち間違いでなかったことを再認識して、土木技術者を目指すことにしました。

実際、ゼネコンに入社して水力発電所、ゴルフ場、ダム、シールドトンネル、新幹線高架工事、宅地開発、原子力発電所等の大規模工事に従事することができ、地図に表記される構造物を作ることができました。どの工事にも、色々な課題があり、それを解決するプロセスの中で土木技術者としてのやりがいを見いだせたことが誇りです。

## ●監理技術者としてのやりがい

色々な現場経験の中から、責任者として最後に従事した札幌のシールド工事を例に、現場代理人・監理技術者のやりがいと責務を記述します。

工事の概要は、札幌市の水道水源の

約九八%は豊平川に依存しており、その上流の豊平峡ダム、定山溪ダムには良質な水道用水が貯えられています。両ダムから浄水場へ流下する過程において、流入水による水質悪化を回避し、

豊平峡ダムの健全な水道用水を白川浄水場へ導水する九六三七mの導水管布設事業のうち、約五一〇〇mを開放型シールド工、在来トンネル工で築造する工事でした。〈写真1〉のように、シールドですが発進基地がGL+七〇mの山の中腹にある、非常に珍しい工事でした。発進基地へのアクセスは三〇tのインクライン (斜面エレベーター) のみ。Φ二六八〇の岩盤シールドトンネル五〇五二mの地中接合の難工事でした。

最初の課題は、約三八度の急斜面の岩盤に高低差六八m、斜長一二九mのインクラインを如何に安全に施工するかということでした。当初の設計では二・九tのケーブルクレーンを使って施工することになっていました。二六基の架台をケーブルクレーンで組立てるのは、安全上においても工期においても問題がありました。そこで、四〇〇tのクレーンに補助ジブを付けて施工しました。結果二二基の架台は地組した状態で吊り上げることができ、無



写真1. 豊平川水道水源水質保全 導水路新設工事その1 発進基地全景

足場で施工することで、安全と工期を確保できました。

次の課題は、5km以上の掘進が可能な岩盤シールドの設計でした。掘進速度を上げるためにカッター回転速度を当初の参考マシン図の三・四rpmから五・五rpmに変更。ディスクカッターのサイズも当初の二二・〇インチから一五・五インチにサイズアップ。これ以外にもいろいろと工夫することによって、掘進速度を一・五倍にすることが可能になりました。〈写真2〉は改良したマシンと当初参考図のマシンの比較です。明らかに顔つきが違います。インクラインの施工方法の変更、マシンの性能アップと初期コスト面では



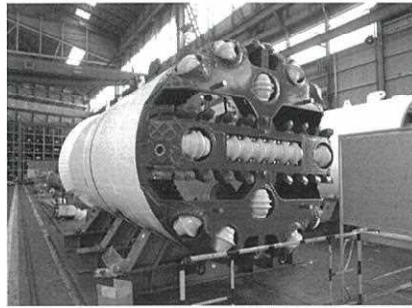
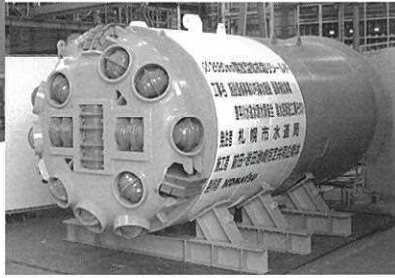


写真2. 採用したシールドマシン（右）と当初のシールドマシンと同型



増加になりましたが、安全性と最終的な工期短縮（二四か月の短縮）で回収できたと思っています。このあたりの判断が土木技術者としての醍醐味だと思います。

地中接合の相手工区との調整、近隣の住民との調整、発注者への対応等、監理技術者の責務は多いですが面白味もあります。

また、札幌市の街中から三〇分の間

所で、これだけダイナミックな工事をしていたので見学者は年間七〇〇〇八〇〇人ありました。一般の方から同業者まで色々な方々に見学していただきましたが、近隣の小学生から大学生まで多くの学生に、監理技術者として土木技術の面白さを伝えることができたことを嬉しく思っています。

●建設業の労働生産性の向上を目指して

このシールド工事では、日進という値で労働生産性の向上を目指しました。〔図〕を参照してください。建設業は他の製造業に比較すると生産性の向上がこの二〇年間、大きく遅れてきました。理由は単品受注生産という建設業の特殊性が影響していると思われるが、現場におけるICTの普及の遅れも原因だと考えられます。

近年、国交省を中心に、ICTや三次元データ等を活用した情報化施工が導入されてきています。多くの現場でドローン・Webカメラが色々な形で試されていると思います。これらは、

間違った業務を削減して生産性を向上させる有効な手段です。この札幌の現場でもシールドマシンとインクラインはネット回線でそれぞれのメーカーと二四時間情報をやり取りしており、リアルタイムな保守点検を実施して、生産性の向上に多大に貢献してもらいました。監理技術者は自分の現場にどうICTを導入するか考えるのが大事な職務になってくると思います。

●新型コロナウイルスの中の建設業

未だに新型コロナウイルスが猛威を振るっており、出口が見えません。現在は福島第一原子力発電所で従事していますが、サイトには毎日四〇〇〇人前後の人が出入りしています。三密回避の会議・マスク着用・毎日の検温等、感染対策は徹底されていますが、感染者が自分の現場から出るかもしれないプレッシャーは厳しいものがあります。建設現場はテレワークが導入しづらい環境です。国交省が「担い手の確保」を建設業の立て直しの根幹として活動して効果を上げていた中、テレワークという新しい働き方が建設業にとって逆風にならないことを願います。

●先輩として監理技術者に望むこと

建設業は、激甚化する災害に対する防災・減災対策、インフラの老朽化に対する維持管理や更新、インフラの整備など日本の安全と成長を支える重要な役割を担っています。その最前線です。会社を担っているのが監理技術者の皆

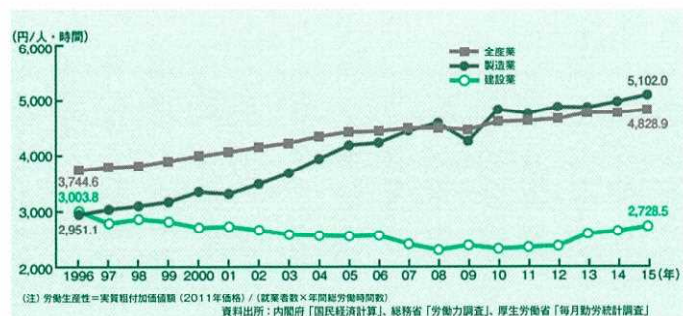


図. 労働生産性の推移

さまで。アフガニスタンで銃撃された中村哲医師は、水があれば多くの病気が帰還難民問題を解決できるとして、故郷の山田堰をモデルにして用水工事を行っていたそうです。医療で救える命より土木工事で救える命の方が多いということに私は勇気を貰いました。まだまだ、土木は大事な産業です。ただ時代の変化に取り残されては困ります。監理技術者は色々な方面にアンテナを張り、常に未来を見つめながら、他産業に負けない生産性のある産業を目指しましょう。





山部 未聖

八戸市 都市整備部 駅西区画整理事業所 計画換地グループ

「住民と近い距離感で  
地域づくりに貢献したい」

八戸市は、青森県の南東部に位置し、地形はなだらかな台地に囲まれた平野が太平洋に向かって広がっています。臨海部には大規模な工業港、漁港、商業港が整備され、その背後には工業地帯が形成されているため、北東北随一の工業都市であり、また優れた漁港施設や背後施設を有する全国屈指の水産都市でもあります。

国指定の天然記念物であるウミネコの繁殖地「燕島」をはじめ、三陸復興国立公園に指定された種差海岸や世界文化遺産候補「北海道・北東北の縄文遺跡群」の構成資産である「是川石器時代遺跡」など多くの文化観光資源にも恵まれています。

中心市街地では、賑わい創出のため、新たな都市機能と回遊拠点の整備を進

めており、これまで、市民観光交流施設である八戸ポータルミュージアム「はっち」や、全国的にも珍しい公設書店「八戸ブックセンター」、八戸まちなか広場「マチニワ」などが整備され、今年是新美術館が開館予定となっています。

平成二九年一月に中核市の指定を受け、また同年三月には近隣七町村とともに連携中枢都市圏を形成し、地域の経済や住民生活を支える東北有数の都市として発展を続けています。

平成二三年三月十一日に発生した東日本大震災では、当市も沿岸部を中心に甚大な被害を受けました。同年九月に策定した八戸市復興計画は、二年間の復旧期、続く三年間の再生期を経て、平成二八年度からは五年間の創造期に移行し、令和二年度で計画期間一〇年間の最終年度を迎えました。復興計画に基づく事業は概ね順調に進んでおり、八戸から仙台までの沿岸を結ぶ三陸沿岸道路が年内に全線開通予定であるなど、当市が目指す復興の姿「より強い、より元気な、より美しい八戸」の実現に向け、着実に歩みを進めてきました。

私は八戸市出身ではなく、大学卒業

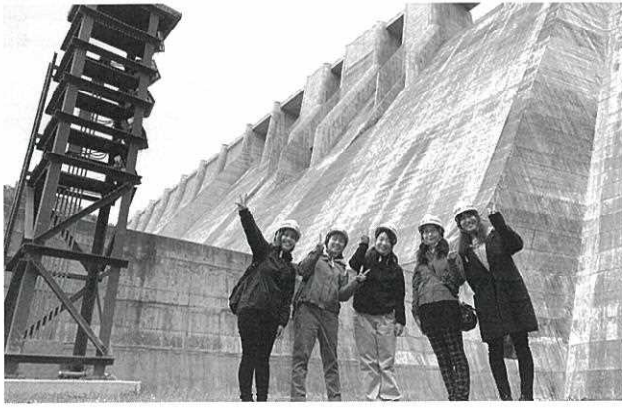


八戸市の眺望（国土交通省八戸港湾・空港整備事務所提供）

後は国土交通省に技官として入省し、ダムの統括管理事務所と河川国道事務所の河川部門に一年ずつ勤務していました。その後、結婚を念頭に退職、夫の地元である八戸市庁に土木職として入庁し、現在七年目になりました。

入庁後の三年間は道路維持課に所属になり、市道の修繕業務や補修工事の発注・施工管理等を担当しました。市民からの道路補修や除雪の要望を直接受ける部署で、入庁当時は住民の方々の距離の近さに戸惑ったことを覚えています。また、見ず知らずの土地に引越してきたばかりで、土地勘が皆





女性技術者仲間と津軽ダムを見学

無の中での電話対応はとても苦勞しましたが、この課に配属になったおかげで市内の地理を概ね把握することができるといっていただけました。当時、私が担当していた工事は主に側溝や歩道補修といった小規模なものでしたが、良くも悪くも自分が設計・指示したとおり現場が完成する嬉しさや難しさを実感する毎日でした。

現在は東北新幹線八戸駅の西口約九六・七haにおいて土地区画整理事業を行う駅西區画整理事業所に所属し、国庫補助金に関する事務や事業予算の管理、區画整理による建物移転や工事の

予定を定めた移転計画の策定等を担当しています。

当事業は、八戸駅周辺地区において北奥羽地域の玄関口としてふさわしい都市基盤施設を整備し、宅地の利用増進を図りながら本市の顔となるまちづくりを行うことを目的とし、平成九年に事業を開始しました。事業計画上の換地処分は令和五年度の予定ですが、現在施工中の地区は移転を要する建物が集中しているため整備に時間を要しており、事業完了が遅れる見込みです。そのため、宅地や道路の整備完了まで残り数年となり家屋移転や工事の順序を具体的に設定できるようにすることを踏まえ、工事・補償の各担当GLや上司の指導の下、移転計画や資金計画の再検討を実施しました。その結果、施行期間及び資金計画について事業計画の変更を行うこととし、現在は県や整備局との協議を行っています。年度内に変更事務を終え、事業完了へ向けての橋渡しをしていきたいと思っています。

■ ■ ■  
八戸市庁の職員数は現在約一四〇〇人、建築・土木系職員は合わせて約一六〇人おり、うち女性職員は三〇人です。八戸圏域水道企業団とともに、建

設技術関係者の技術水準並びに地位の向上をはかり、もって建設事業の合理化とその進歩発展に寄与することを目的として、八戸市建設技術協会を組織しています。こちらには所属する女性土木系職員十三人による女性部が存在し、情報交換のためのランチ会を行ったり、令和元年度は青森県中津軽郡西目屋村の津軽ダムへ見学に行き、ダムの構造や治水機能について学んだりしました。普段は、出先機関に散らばっていたり、家庭の事情で自由な時間をとりにくかったりと、じっくり話をすることが少ないのですが、このような場を設けることで、仕事はもちろんそれ以外のことについても、気軽に話すことができ、とてもいい場であると感じています。

■ ■ ■  
実は、私は元々、土木職には全く興味がありませんでした。大学入学までの将来の夢は、化粧品関係の仕事ですること。大学受験の際、工学部の受験の仕組みで第一志望でなかった建築・土木系の学科に合格したことが、最初のきっかけです。それまでは土木といえ、工事現場で汗を流すおしさん達、程度の印象しかありませんでしたが、大学での学びを通して、社会基盤施設

がいかに自分達の生活を支えているのかということ、あつて当然だった道路や河川や公園を、そうあるように陰ながら整備し維持してくれている人達がいるのだということに初めて認識し、自分もその一員になりたいと思ひ、土木技術者になろうと決めました。

■ ■ ■  
市職員は「生活を支える」という意味で、最も身近な土木技術者であると感じています。国交省時代は、規模も金額も大きいもの、先進的なものに触れる機会が多く、刺激の多い職場でしたが、どこか住民の方々とは離れていくような感覚でした。特に、河川堤防強化事業の説明会に対象地域の市職員の方にも参加していただいた際の住民の方との距離感(信頼感)の差は今も強く印象に残っています。そして、市職員となった今では、派手さはなくとも少しずつ着実に自分達が暮らす地域の生活環境を良くしていくことができていることが、自治体の土木職員のやりがいだと感じています。今後、担当業務がどのようなものになるかはわかりませんが、必要な知識を幅広く身につけ、市民から信頼される職員となり、より良い地域づくりに貢献していきたいと思ひます。



部門	研修名	募集人数	研修期間	日数	研修会費(円/人)
トンネル	★トンネル工法(NATM)(基礎講座)	-	8/16~22	講義時間6h	28,000
	☆トンネル工法(NATM)	30	10/12~15	4	81,000
土地・用地	★用地基礎(基礎講座)	-	4/19~25	講義時間7h	31,000
	☆用地基礎 -若手用地職員のための基礎講座-	40	5/17~21	5	77,000
	用地事務(建物・営業・その他補償)	40	7/6~9	4	63,000
	用地事務(土地)	30	11/9~12	4	67,000
	用地職員のための法律実務	30	8/25~27	3	70,000
	不動産鑑定・地価調査	30	6/30~7/2	3	70,000
	河川・ダム	河川構造物設計	30	6/29~7/2	4
河川整備計画・事業評価 -実施例を中心に-		30	8/31~9/3	4	74,000
ダム管理		30	11/9~12	4	91,000
ダム操作実技訓練		60	11/24~計10回	3	71,000
ダム管理主任技術者(学 科)		60	4/12~16	5	102,000
ダム管理主任技術者(実 技)			5/12~計10回	3	78,000
砂防・海岸	砂防等計画設計 -土石流、急傾斜地崩壊、地すべり対策-	30	6/1~4	4	79,000
	土砂災害対策 -地方公共団体における土砂災害防止法の運用事例を中心として-	30	9/15~17	3	70,000
	海岸技術の実務 【オンデマンド配信】	-	11/8~21	14	68,000
道路	道路整備施策	30	6/16~18	3	68,000
	市町村道	30	10/5~8	4	80,000
	交通安全事業(市町村道) -少子高齢化社会における交通安全対策を中心に-	30	6/30~7/2	3	70,000
	舗装技術	30	4/21~23	3	70,000
	道路構造物設計演習	60	8/18~20	3	70,000
橋梁	★橋梁設計(基礎講座)	-	7/5~11	講義時間6h	28,000
	☆橋梁設計	30	8/26~9/3	9	117,000
	鋼橋設計・施工 -基本技術から維持補修まで- 【オンデマンド配信】	-	1/26~2/15	21	69,000
	PC橋の設計・施工 【オンデマンド配信】	-	7/7~20	14	69,000
	PC橋の維持管理 【オンデマンド配信】	-	11/24~12/7	14	69,000
都市	☆都市計画Ⅰ	各50	5/11~14	4	87,000
	☆都市計画Ⅱ		11/16~19		

部門	研修名	募集人数	研修期間	日数	研修会費(円/人)
都市	★都市計画(専門講座)Ⅰ	-	6/21~27	講義時間3h	19,000
	★都市計画(専門講座)Ⅱ		12/13~19		
	都市再開発	30	6/9~11	3	76,000
	☆区画整理	30	7/12~16	5	91,000
	★区画整理(専門講座)	-	8/30~9/5	講義時間3h	19,000
	宅地造成技術講習	60	7/5~9	5	72,000
	街路	30	5/26~28	3	70,000
	交通まちづくり	30	11/10~12	3	70,000
	公園・都市緑化	40	8/25~27	3	67,000
	下水道 -ストックマネジメント計画・総合地震対策・維持管理-	30	9/28~10/1	4	82,000
	景観まちづくり	30	7/13~16	4	77,000
	コンパクトシティ	60	4/21~23	3	66,000
	都市空間デザイン 【新規】【オンデマンド配信】	-	9/21~27	7	19,000
	建築	建築設計	30	11/29~12/3	5
建築RC構造		50	9/13~17	5	99,000
木造建築物の設計・施工のポイント -公共建築物等における木材利用の促進-		30	11/16~18	3	70,000
建築リニューアル -時代に合った機能と耐震を考慮した改修・再生-		40	9/15~17	3	70,000
建築設備(電気)		50	11/8~12	5	91,000
建築設備(空調)		50	10/25~29	5	103,000
建築施工マネジメント -公共建築工事に携わる技術者として知っておきたい知識- 【オンデマンド配信】		-	6/9~15	7	25,000
建築工事のポイント		30	6/23~25	3	70,000
建築物の維持・保全		40	1/11~14	4	86,000
建築確認実務Ⅰ		各40	6/15~18	4	71,000
建築確認実務Ⅱ			10/12~15		
女性技術者による建築計画	30	6/30~7/2	3	63,000	
BIM -BIMによる設計・施工の見える化技術の利活用-	30	9/21~22	2	51,000	
住宅	★空き家対策(基礎講座)	-	10/11~17	講義時間3h	19,000
	☆空き家対策	40	11/29~30	2	60,000



# 令和3年度 研修計画一覧

## I. 行政関係を対象とした研修(行政研修)

部門	研修名	募集人数	研修期間	日数	研修会費(円/人)
事業 監理	公共工事契約実務	30	9/8~10	3	70,000
	総合評価方式の活用 【オンデマンド配信】	-	6/16~29	14	63,000
施工 管理	土木工事積算 -積上型積算演習を通じた 土木技術の修得-	50	6/1~4	4	66,000
	土木工事監督者	30	6/23~25	3	60,000
	品質確保と検査	40	8/25~27	3	70,000
防災	災害復旧実務	40	5/12~14	3	75,000
河川・ ダム	ダム管理(管理職)	30	4/21~23	3	66,000
道路	道路管理	50	9/7~10	4	82,000
橋梁	道路管理者のための 橋梁維持補修	50	9/29~10/1	3	70,000
都市	開発許可Ⅰ -開発許可事務の基礎-	各40	6/23~25	3	60,000
	開発許可Ⅱ -開発許可事務の基礎-		9/1~3		
	開発許可専門 -的確な許可・指導-	40	10/20~22	3	65,000
建築	建築基準法(建築物の監視)	50	6/7~11	5	95,000
	公共建築工事積算	50	10/4~8	5	92,000
	公共建築設備工事積算(電気)	50	11/24~26	3	64,000
	建築物の環境・省エネルギー -建築物省エネ法に基づく 適合義務や届出等の規制的 措置の施行を受けて- 【オンデマンド配信】	-	10/20~26	7	25,000
	建築工事監理Ⅰ -公共建築工事を的確に監 督、工事監理する基本的ポ イント-	各60	7/12~16	5	97,000
	建築工事監理Ⅱ -公共建築工事を的確に監 督、工事監理する基本的ポ イント-		9/27~10/1		
	建築設備(機械)改修	30	8/18~20	3	71,000
建築設備工事監理	30	5/26~28	3	66,000	

※ [ ] 網掛けしている研修は、オンデマンド配信です。

★の研修は、既存の集合研修のポイントを集約し、基礎編又は専門編としてオンデマンド配信で実施します。☆の集合研修と併せて受講されると、より理解が深まります。

※ライブ研修につきましては、募集開始時にホームページに掲載します。

※研修時期・日数等は変更することがあります。

## 研修のお問い合わせ先

一般財団法人 全国建設研修センター 研修局

〒187-8540 東京都小平市喜平町 2-1-2

TEL(042)324-5315 FAX(042)322-5296

建設研修に関する最新情報はホームページにてご確認ください。

<https://www.jctc.jp/>

## II. 行政・民間企業を対象とした研修(一般研修)

部門	研修名	募集人数	研修期間	日数	研修会費(円/人)
事業 監理	アセットマネジメント -社会資本を効果的、効率的に運用・維持・管理するために-	30	10/20~22	3	70,000
	官民連携(PPP/PFI) -官民連携による公共施設等の整備・運営-	40	5/26~28	3	70,000
	会計検査指摘事例から学ぶ -公共工事の設計・積算・施工・契約の留意点-	40	2/3~4	2	46,000
施工 管理	土木施工管理	60	7/14~16	3	67,000
	コンクリート構造物の維持管理・補修 【オンデマンド配信】	-	11/24~12/7	14	65,000
	若手建設技術者のための施工技術の基礎 【オンデマンド配信】	-	5/12~25	14	70,000
	仮設構造物の計画・設計・施工	30	10/26~29	4	70,000
	土木技術のポイントA(計画・設計コース)	30	10/5~8	4	79,000
	土木技術のポイントB(施工・監督・検査コース)	30	10/13~15	3	69,000
	構造計算の基礎	60	5/26~28	3	70,000
	コンクリート構造物の生産性及び品質向上 -品確法、性能規定等の時代に 適応する技術の修得- 【オンデマンド配信】	-	9/1~14	14	46,000
	★盛土工の基本(基礎講座)	-	10/18~24	講義 時間 4h	22,000
	☆盛土工の基本 -計画、施工から維持管理 まで-	30	12/1~3	3	70,000
ICT施工のポイント	30	11/17~19	3	71,000	
土質・ 地質	地質調査 -地盤に関わる諸問題解決の 知識と留意点について-	30	5/12~14	3	70,000
	★土質設計計算(基礎講座)	-	7/5~11	講義 時間 4h	22,000
	☆土質設計計算 -構造物基礎設計の演習-	30	9/13~16	4	76,000
	やさしい土質力学の基礎 【オンデマンド配信】	-	6/14~27	14	70,000
	地質調査業務 計画と積算 -公共事業の品質向上に寄 与する地質調査計画の立 案・積算を目指して-	30	6/14~15	2	46,000
防災	地域の浸水対策 -ゲリラ豪雨対策など総合 的な雨水排水対策の推進-	30	5/19~21	3	66,000
	土木構造物耐震技術	30	1/19~21	3	73,000
	★斜面安定対策(基礎講座)	-	8/2~8	講義 時間 3h	19,000
	☆斜面安定対策 -設計・施工・復旧対策-	30	9/29~10/1	3	68,000
	地すべり防止技術 【オンデマンド配信】	-	5/17~31	15	74,000
	事例から学ぶ水災害に 備えた市町村の対応 【新規】	30	11/24~26	3	75,000



種目	試験区分	受検資格	申込受付期間	試験日	試験地	合格発表日
電気通信工事施工管理技術検定	1級 第一次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 2級電気通信工事施工管理技士。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	9月12日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 金沢・名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・熊本・那覇	10月14日(木)
	1級 第二次検定	第一次検定免除者で所定の実務経験を有する者。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	12月5日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	令和4年 3月2日(水)
	2級 第一次検定 (前期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	3月3日(水)から 3月17日(水)まで	6月6日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	7月6日(火)
	2級 第一次検定 (後期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・金沢・静岡・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・鹿児島・那覇	令和4年 1月14日(金)
	2級 第一次検定・ 第二次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 (第一次検定免除者は、第二次検定を受検)	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・金沢・静岡・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・鹿児島・那覇	令和4年 3月2日(水)
造園施工管理技術検定	1級 第一次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 2級造園施工管理技士。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	9月12日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	10月14日(木)
	1級 第二次検定	第一次検定免除者で所定の実務経験を有する者。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	12月5日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	令和4年 3月2日(水)
	2級 第一次検定 (前期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	3月3日(水)から 3月17日(水)まで	6月6日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	7月6日(火)
	2級 第一次検定 (後期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・青森・仙台・宇都宮・ 東京・新潟・金沢・名古屋・ 大阪・広島・高松・福岡・ 鹿児島・那覇	令和4年 1月14日(金)
	2級 第一次検定・ 第二次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 (第一次検定免除者は、第二次検定を受検)	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・青森・仙台・東京・ 新潟・金沢・名古屋・大阪・ 広島・高松・福岡・鹿児島・ 那覇	令和4年 3月2日(水)
土地区画整理士 技術検定	学科試験・実地試験	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 (学科試験免除者は、実地試験を受検)	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	9月12日(日)	東京・名古屋・大阪・福岡	12月10日(金)

## お問い合わせ先

### 一般財団法人 全国建設研修センター

試験業務局 〒187-8540 東京都小平市喜平町 2-1-2  
ホームページアドレス：<https://www.jctc.jp/>

- 土木施工管理技術検定〈1・2 級第一次検定及び第二次検定〉(土木試験課) ☎ 042(300)6860(代)
- 管工事施工管理技術検定〈1・2 級第一次検定及び第二次検定〉(管工事試験課) ☎ 042(300)6855(代)
- 電気通信工事施工管理技術検定〈1・2 級第一次検定及び第二次検定〉(電気通信工事試験課) ☎ 042(300)0205(代)
- 造園施工管理技術検定〈1・2 級第一次検定及び第二次検定〉(造園試験課) ☎ 042(300)6866(代)
- 土地区画整理士技術検定〈学科及び実地試験〉(区画整理試験課) ☎ 042(300)6866(代)



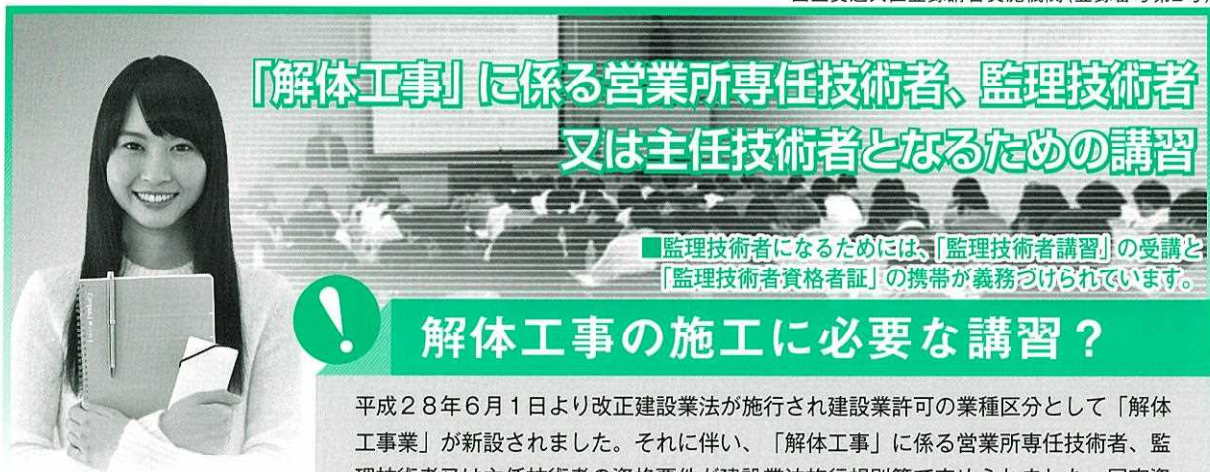
## 令和3年度 技術検定のご案内

種目	試験区分	受検資格	申込受付期間	試験日	試験地	合格発表日
土木施工管理技術検定	1級 第一次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 2級土木施工管理技士。	3月17日(水)から 3月31日(水)まで	7月4日(日)	札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・名古屋・ 大阪・岡山・広島・高松・ 福岡・那覇	8月19日(木)
	1級 第二次検定	第一次検定免除者で所定の実務経験を有する者。	3月17日(水)から 3月31日(水)まで	10月3日(日)	札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・名古屋・ 大阪・岡山・広島・高松・ 福岡・那覇	令和4年 1月14日(金)
	2級 第一次検定 (前期) 〔種別:土木〕	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	3月3日(水)から 3月17日(水)まで	6月6日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・那覇	7月6日(火)
	2級 第一次検定 (後期) 〔種別:土木・ 鋼構造物塗装・ 薬液注入〕	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	7月6日(火)から 7月20日(火)まで	10月24日(日)	(種別:土木) 札幌・釧路・青森・仙台・ 秋田・東京・新潟・富山・ 静岡・名古屋・大阪・松江・ 岡山・広島・高松・高知・ 福岡・熊本・鹿児島・那覇 (種別:鋼構造物塗装・ 薬液注入) 札幌・東京・大阪・福岡	令和4年 1月14日(金)
	2級 第一次検定・ 第二次検定 〔種別:土木・ 鋼構造物塗装・ 薬液注入〕	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 (第一次検定免除者は、第二次検定を受検)	7月6日(火)から 7月20日(火)まで	10月24日(日)	(種別:土木) 札幌・釧路・青森・仙台・ 秋田・東京・新潟・富山・ 静岡・名古屋・大阪・松江・ 岡山・広島・高松・高知・ 福岡・鹿児島・那覇 (種別:鋼構造物塗装・ 薬液注入) 札幌・東京・大阪・福岡	令和4年 2月2日(水)
管工事施工管理技術検定	1級 第一次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 2級管工事施工管理技士。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	9月12日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	10月14日(木)
	1級 第二次検定	第一次検定免除者で所定の実務経験を有する者。	5月6日(木)から 5月20日(木)まで	12月5日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	令和4年 3月2日(水)
	2級 第一次検定 (前期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	3月3日(水)から 3月17日(水)まで	6月6日(日)	札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・高松・ 福岡・那覇	7月6日(火)
	2級 第一次検定 (後期)	受験年度中における年齢が 17歳以上の者。	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・青森・仙台・宇都宮・ 東京・新潟・金沢・名古屋・ 大阪・広島・高松・福岡・ 鹿児島・那覇	令和4年 1月14日(金)
	2級 第一次検定・ 第二次検定	学歴又は資格により所定の実務経験を有する者。 (第一次検定免除者は、第二次検定を受検)	7月13日(火)から 7月27日(火)まで	11月21日(日)	札幌・青森・仙台・東京・ 新潟・金沢・名古屋・大阪・ 広島・高松・福岡・鹿児島・ 那覇	令和4年 3月2日(水)



# 登録解体工事講習のご案内

国土交通大臣登録講習実施機関(登録番号第2号)



## 解体工事の施工に必要な講習？

平成28年6月1日より改正建設業法が施行され建設業許可の業種区分として「解体工事業」が新設されました。それに伴い、「解体工事」に係る営業所専任技術者、監理技術者又は主任技術者の資格要件が建設業法施行規則等で定められました。国家資格者がその資格において、上記の技術者となるためには、「登録解体工事講習」の受講又は解体工事に係る実務経験が必要となります。



## 以下の国家資格者が対象です！

- ・平成27年度以前の土木施工管理技術検定試験 [1級又は2級 (種別〈土木〉)]、建築施工管理技術検定試験 [1級又は2級 (種別〈建築〉又は〈躯体〉)] に合格した方。
- ・技術士 [建設部門又は総合技術管理部門 (建設)] の2次試験に合格した方。

## お申込みは当センターホームページから！

ホームページで  
基本情報入力



講習の申込み



受講票の受領

当センターホームページのインターネット申込フォームで基本情報の入力と、写真を添付してください。(別途後日PC・携帯メールでの送信も可)

申込フォームの指示に従って、申込受付を完了後、申込受付メールを送信いたします。選択した決済方法で受講料をお支払いください。

入金確認後、受講日の約1ヶ月前から随時受講票をメールで送信します。

第1希望日の1週間前までに受講票メールが届かない場合はご連絡ください。

## 講習の受講から講習修了証の受領まで

### 講習の受講

受講日に持参するもの  
・受講票 ・えんぴつ ・消しゴム  
テキストは講習会場で配布します。



### 修了試験

講義終了後「試験」を実施します。  
試験は講義の理解度を把握するものです。



### 講習修了証の受領

試験終了後に講習会場で交付します。



問合せ先



一般財団法人  
**全国建設研修センター**  
事業推進室 解体工事講習係

ご質問等は電話で、お気軽にお問合わせください。

<https://www.jctc.jp/>  
**042(300)1743**

〒187-8540 東京都小平市巖平町 2-1-2



企業向け  
出張講習

建設業に携わる  
企業の方へ

# 建設工事の施工における 建設業法等の講習

知らなかった!!では  
すまされない!

# 建設業法

## 法令遵守は企業の社会的責任!!

建設業法等の法令違反には  
厳しい監督処分や罰則!!



### 当講習の特徴

1. 必要な講座のみ選択  
時間や経費の節減
2. パワーポイントによるビジュアルな解説  
ベテラン講師陣による  
解りやすい説明と質疑応答

### 当講習の活用例

1. 社内研修として活用
2. 継続教育(CPD)として活用
3. 協力会社と一緒に研修会として活用

### 講習内容

- 第1講座「現場で違反しないための建設業法」
- 第2講座「建設工事における安全管理」
- 第3講座「建設廃棄物の適正な処理」
- 第4講座「施工管理と請負契約」

### 当講習についてお願い

依頼先へ出向いての出張講習となります。  
会議室、プレゼンテーション設備(パソコン、プロジェクター、  
マイク等)は依頼者側でご用意してください。  
※依頼先で会議室が無い場合には、ご相談ください。

### 講習料金 (講習料金にはテキスト代と消費税を含みます。)

講座内容に基づき、講義時間を3時間以上となるよう講座  
選択してください。

講義時間	料金(消費税込)
3時間	8,000円 /人 3時間以上30分毎に500円加算注

※受講人数について:各講座25人未満の場合は、25人分の料金となります。  
70人を超える場合の料金については、お問い合わせください。  
※実施地区により、別途講師の諸経費等が必要となる場合があります。  
※土日に開催を希望される場合にもご相談ください。  
注 6時間を超える場合は、2日間での実施となります。

### 【ご注意】

当出張講習が、CPDの認定プログラムに該当し単位が与えられるかどうかの詳細については、各CPD登録団体に直接お問い合わせください。なお、当センターは、CPDの登録は行っておりませんので、直接単位取得とはなりません。ご了承のうえ、お申込みください。

### 講習申込

講習の申込は、当センターまでお電話でお問い合わせください。

問  
合  
せ  
先



一般財団法人

## 全国建設研修センター

事業推進室 出張講習係

ご質問等は電話で、お気軽にお問い合わせください。

<https://www.jctc.jp/>  
**042(300)1743**

〒187-8540 東京都小平市喜平町 2-1-2



大変好評をいただき期間延長をいたします

視聴期間

好評につき期間延長にて

5月31日(月)まで



※視聴期間は、初回視聴(初回ログイン)より2週間です。

# 建設技術者のためのWEBセミナー

## (eラーニング講習)

新入社員教育にも最適なプログラムです

### CPDS認定セミナー

(一社)全国土木施工管理技士会連合会

CPD(技術者の継続教育)の登録方法につきましては、登録される団体へお問い合わせください。

### eラーニング講習の特徴

1. いつでもどこでも受講可能
2. 繰り返し学習可能
3. 自分の理解度にあわせて学習を進めることができる
4. 講義映像だけでなく、講義資料を視聴サイトよりダウンロードできる

受講料 10,000円(税込)

申込み 2021年5月24日(月)まで

当センターホームページより申込みください。

法令順守は企業の社会的責任!!

建設業法等の法令違反には厳しい監督処分や罰則!!

● 最新の建設業法を解説

● 現場に必要な安全衛生管理を解説

## 建設工事の施工における建設業法等の講習

- ◆ 第1講座 【現場で違反しないための建設業法】 遵守すべき建設業法のポイント
- ◆ 第2講座 【建設工事における安全管理】 建設現場における安全衛生管理

### WEBセミナーの受講環境

受講にあたり必要な通信機器、ソフトウェア、その他これらに付随して必要となるPC等の設備は受講者でご準備ください。  
(下記設定をご確認の上、お申込みください)

#### ●通信環境

ブロードバンド環境をご利用ください。モバイルWiFiルータ等の場合には正常に受講できないことがありますのでご注意ください。

#### ●パソコン等の環境

マルチデバイス版(スマホ・タブレット・パソコンにてご利用可能です)

- ・ Windows ..... Windows8.1 + IE11 / Windows10 + IE11 / Windows10 + Edge(44) / Windows10 + Edge(80)
- ・ Mac ..... MacOSX10.11以上 + safari
- ・ iOS ..... iOS10以上 + safari
- ・ Android ..... Android6以上 + ブラウザ(標準インストールされているもの)

共通

- ・ javascriptが動作すること
- ・ Cookieを使用できること



### 問合わせ先



一般財団法人

## 全国建設研修センター

事業推進室 WEBセミナー係 問合わせ時間: 9:30~16:30 (土日祝のぞく)

全国建設研修センター

検索

<https://www.jctc.jp/>  
**03-3352-6502**

お申込み・WEBセミナー受講に関するご質問は電話でお問合わせください。



# 監理技術者講習のご案内



## 信用と実績のある 当センターの「監理技術者講習」の特徴

- 現場経験豊富な講師が最新の情報を直接講義する対面講習です。
- 建設業法、品確法及び建設工事における安全管理、環境保全  
新技術動向を重点的にまとめたテキスト(毎年更新)。
- 建設関係の最新の情報を提供する補足テキスト(3ヶ月毎に更新)。

お申込み・日程等詳細はホームページをご覧ください。  
今すぐ <https://www.jctc.jp/> へアクセス!!

## 「講習修了履歴」と「資格者証」

現場の監理技術者になるには「監理技術者講習」の受講と「監理技術者資格者証」の両方が必要です。

建設業法の一部改正により、公共工事だけでなく、「民間の重要な建設工事(個人住宅を除く殆どの建設工事が対象)」において専任で配置される監理技術者は、監理技術者講習を受講することが義務付けられています。



- 講習修了履歴の有効期限は、講習修了日の属する年の翌年の1月1日から5年を経過しない12月31日。

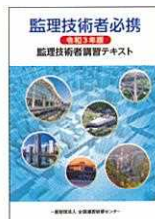
「講習修了履歴」  
「資格者証」  
の両方を取得

工事現場の  
「監理技術者」  
になることができます。

## 監理技術者講習テキスト

「監理技術者必携 令和3年版」の内容

- 第1章 建設業の現状と監理技術者
- 第2章 建設工事における技術者制度及び法律制度
- 第3章 施工計画と施工管理
- 第4章 建設工事における安全衛生管理
- 第5章 建設工事における環境保全
- 第6章 建設技術の動向



【お申込み・お問合せ先】

一般財団法人 全国建設研修センター  
事業推進室 講習部

〒187-8540 東京都小平市喜平町2-1-2  
TEL 042-300-1741 FAX 042-324-0321

## 国づくりと研修 KUNIZUKURI TO KENSHU

令和3年4月20日発行©

編集 『国づくりと研修』編集小委員会  
東京都小平市喜平町2-1-2  
〒187-8540 TEL042(300)2488  
FAX042(327)0925

発行 一般財団法人全国建設研修センター  
東京都小平市喜平町2-1-2  
〒187-8540 TEL042(321)1634

印刷 図書印刷株式会社

## 編集後記

●東日本大震災から10年を経て、今年度から「第2期復興・創生期間」に入った。原発事故の問題は残されているものの、今後、被災地は支援から自立へと復興を加速させることが求められる。そうした中、今回の座談会では、戸田市長は「協働」を、須田町長は「場づくり」「活動人口」をキーワードにあげ、人口減少や産業の空洞化等に対応しつつ、人とまちの再生を、と語る。(t)

●今回、「CLOSE UP人づくり」と題して、人材育成を大きなテーマとしました。国交省の鎌原課長には新・担い手3法を基づいて建設技術者に望むこと等をお伺いしました。また、コロナ禍でも積極的な人材教育に取り組んでいる2団体からは、今この時期に出来る啓発活動等をご紹介いただきました。さらに、センター研修で知り合った仲間のネットワークである全国景観会議の活動では、人とのつながりの大切さを改めて感じる事ができました。(山)



# 研修カレンダー 2021年度

※赤字文字は、オンデマンド配信による研修です。

時期	期間	日数	研修名
4月	12～16日	5	ダム管理主任技術者(学科)研修
	19～25日	7	用地基礎(基礎講座)
	21～23日	3	コンパクトシティ
	21～23日	3	舗装技術
5月	21～23日	3	ダム管理(管理職)
	11～14日	4	都市計画Ⅰ
	12～14日	3	地質調査
	12～14日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第1回
	12～14日	3	災害復旧実務
	12～25日	14	若手建設技術者のための施工技術の基礎
	17～21日	5	用地基礎
	17～31日	15	地すべり防止技術
	19～21日	3	地域の浸水対策
	19～21日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第2回
	26～28日	3	街路
	26～28日	3	建築設備工事監理
	26～28日	3	官民連携(P3P/PFI)
	26～28日	3	構造計算の基礎
26～28日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第3回	
6月	1～4日	4	土木工事積算
	1～4日	4	砂防等計画設計
	2～4日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第4回
	7～11日	5	建築基準法(建築物の監視)
	9～11日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第5回
	9～11日	3	都市再開発
	9～15日	7	建築施工マネジメント
	14～15日	2	地質調査業務 計画と積算
	14～27日	14	やさしい土質力学の基礎
	15～18日	4	建築確認実務Ⅰ
	16～18日	3	道路整備施策
	16～18日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第6回
	16～29日	14	総合評価方式の活用
	21～27日	7	都市計画(専門講座)Ⅰ
	23～25日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第7回
	23～25日	3	土木工事監督者
	23～25日	3	建築工事のポイント
	23～25日	3	開発許可Ⅰ
29～7月2日	4	河川構造物設計	
30～7月2日	3	交通安全事業(市町村道)	
30～7月2日	3	不動産鑑定・地価調査	
30～7月2日	3	女性技術者による建築計画	
30～7月2日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第8回	
7月	5～9日	5	宅地造成技術講習
	5～11日	7	橋梁設計(基礎講座)
	5～11日	7	土質設計計算(基礎講座)
	6～9日	4	用地事務(建物・営業・その他補償)
	7～9日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第9回
	7～20日	14	PC橋の設計・施工
	12～16日	5	区画整理
	12～16日	5	建築工事監理Ⅰ
	13～16日	4	景観まちづくり
	14～16日	3	土木施工管理
14～16日	3	ダム管理主任技術者(実技)研修 第10回	
8月	2～8日	7	斜面安定対策(基礎講座)
	16～22日	7	トンネル工法(NATM)(基礎講座)
	18～20日	3	道路構造物設計演習
	18～20日	3	建築設備(機械)改修
	25～27日	3	品質確保と検査
	25～27日	3	用地職員のための法律実務
	25～27日	3	公園・都市緑化
	26～9月3日	9	橋梁設計
	30～9月5日	7	区画整理(専門講座)
	31～9月3日	4	河川整備計画・事業評価

時期	期間	日数	研修名	
9月	1～3日	3	開発許可Ⅱ	
	1～14日	14	コンクリート構造物の生産性及び品質向上	
	7～10日	4	道路管理	
	8～10日	3	公共工事契約実務	
	13～16日	4	土質設計計算	
	13～17日	5	建築RC構造	
	15～17日	3	土砂災害対策	
	15～17日	3	建築リニューアル	
	21～22日	2	BIM	
	21～27日	7	都市空間デザイン	
	27～10月1日	5	建築工事監理Ⅱ	
	28～10月1日	4	下水道	
	29～10月1日	3	道路管理者のための橋梁維持補修	
	29～10月1日	3	斜面安定対策	
10月	4～8日	5	公共建築工事積算	
	5～8日	4	市町村道	
	5～8日	4	土木技術のポイントA(計画・設計コース)	
	11～17日	7	空き家対策(基礎講座)	
	12～15日	4	トンネル工法(NATM)	
	12～15日	4	建築確認実務Ⅱ	
	13～15日	3	土木技術のポイントB(施工・監督・検査コース)	
	18～24日	7	盛土工の基本(基礎講座)	
	20～22日	3	アセットマネジメント	
	20～22日	3	開発許可専門	
	20～26日	7	建築物の環境・省エネルギー	
	25～29日	5	建築設備(空調)	
26～29日	4	仮設構造物の計画・設計・施工		
11月	8～12日	5	建築設備(電気)	
	8～21日	14	海岸技術の実務	
	9～12日	4	用地事務(土地)	
	9～12日	4	ダム管理	
	10～12日	3	交通まちづくり	
	16～18日	3	木造建築物の設計・施工のポイント	
	16～19日	4	都市計画Ⅱ	
	17～19日	3	ICT施工のポイント	
	24～26日	3	事例から学ぶ水災害に備えた市町村の対応	
	24～26日	3	公共建築設備工事積算(電気)	
	24～26日	3	ダム操作実技訓練 第1回	
	24～12月7日	14	コンクリート構造物の維持管理・補修	
	24～12月7日	14	PC橋の維持管理	
	29～30日	2	空き家対策	
	29～12月3日	5	建築設計	
	12月	1～3日	3	ダム操作実技訓練 第2回
		1～3日	3	盛土工の基本
8～10日		3	ダム操作実技訓練 第3回	
13～19日		7	都市計画(専門講座)Ⅱ	
1月	15～17日	3	ダム操作実技訓練 第4回	
	11～14日	4	建築物の維持・保全	
	12～14日	3	ダム操作実技訓練 第5回	
	19～21日	3	ダム操作実技訓練 第6回	
	19～21日	3	土木構造物耐震技術	
	26～28日	3	ダム操作実技訓練 第7回	
	26～2月15日	21	鋼橋設計・施工	
2月	2～4日	3	ダム操作実技訓練 第8回	
	3～4日	2	会計検査指摘事例から学ぶ	
	8～10日	3	ダム操作実技訓練 第9回	
	16～18日	3	ダム操作実技訓練 第10回	

※研修時期・日数は変更することがあります。

## 一般財団法人 全国建設研修センター 研修局

〒187-8540 東京都小平市喜平町2-1-2  
 TEL. 042(324)5315 FAX. 042(322)5296  
<https://www.jctc.jp/>

※以下の市町村振興協会等では、当センター研修受講経費等に対する各道県内市町村への助成制度が設けられています。

(北海道・青森県・岩手県・栃木県・群馬県・神奈川県・新潟県・富山県・山梨県・岐阜県・静岡県・奈良県・和歌山県・

岡山県・山口県・徳島県・高知県・熊本県・大分県・宮崎県)

◎詳細は、各道県市町村振興協会・こうち人づくり広域連合にお問い合わせください。