東日本大震災 2018. 9. 21 発行 No.49
愛と希望の復興：宮城県岩沼市
ペアリング支援ニュース

発行者：
中央大学理工学部人間総合理工学科
環境デザイン研究室
〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27
2 号館 2811・2817 号室

仙台平野(仙台市～山元町)における復興の調査を行いました。

東日本大震災発生から、7 年 6 ヶ月が経過し、各地で復興が進んでいます。環境デザイン研究室では 8/28～31 の 4 日間に宮城県、福島県の復興調査を行いました。まず、1 日目は仙台市内の視察を行いました。2 日目は、震災直後より復興支援を行ってきた岩沼市における復興状況の調査、3 日目は沿岸部である福島県新地町、宮城県山元町、亘理町、名取町、仙台市の海岸堤防や防潮林、災害公営住宅の調査を行いました。4 日目は、被害が最も大きかった被災地の 1 つである、宮城県石巻市における復興の調査を行いました。

戦災復興公園として整備された
勾当台公園

継承されるみどり～杜の都・仙台～

仙台市は、伊達政宗が築城したことにより発展し、第二次世界大戦終戦間際の仙台空襲により市の大部分が焼失しました。その後の戦災復興事業により、現在の仙台市の姿となりました。今回の視察においては、「杜の都仙台」の歴史と現状を勉強しました。

まず、瑞鳳殿と青葉山公園、仙台城址を視察し、仙台市の歴史的な起源を学びました。樹齢 300 年以上の杉並木が存在し、仙台市のみどりの礎となる風格ある緑地が継承されていることがわかりました。次に、戦災復興事業により整備された仙台駅西側の市街地を視察することで、「杜の都仙台」のみどりの構造を把握しました。太政官布達を起源とする西公園や、戦災復興公園である勾当台公園が、定禅寺通り、青葉通りのようなみどり豊かな広幅員街路によって結ばれており、緑地の確保とまちづくりが一体となって行われるパークシステムの構造を実感しました。

戦災復興計画により整備された
定禅寺通り

農業の再建と発展～農業の最先端・岩沼市～

宮城県岩沼市にある、東北復興・農業～トレーニングセンタープロジェクト～に携わる「有限会社やさい工房八巻」の八巻さんにお話を伺いました。３月１１日に起きた悲劇、地震・津波により、５０ａあったトマトハウスが全壊しました。また農地に関しては、耕作放棄化も危惧されたそうです。しかし、全国から駆け付けた、たくさんのボランティアの方々による畑の復旧等の手助けがあり、経営再開の素地が、震災発生３か月後の６月にはできあがったそうです。その中、農業を再開するにあたって、津波による塩分濃度の高い土壌では作物を育てることが困難であり、また岩沼市には特産物がなく、何を栽培すべきなのかということが気掛かりであったそうです。そんな中、塩分を多く含む土壌でもトマトは栽培できるのではないか、という助言により試みたところ糖分が非常に高い、甘いトマトが出来上がり、見事にブランド化に成功したそうです。これが後の『復興トマト』となりました。現在では多くの人々に岩沼市の復興トマトが愛されているそうです。

八巻さんの復興トマト

その後は国からの補助等もあり、猛スピードの勢いで農園ができあがり、現在では経営規模は水稲４０ｈａ、大豆１０ｈａ、 白菜 2.6ｈａ、トウモロコシ１.5ｈａ、トマト１ｈａ、白かぶ４０ａ という大規模農園ができあがりました。大規模農園において効率よく農園の管理を行うために、ＧＰＳを用いて管理を行っており、今後はドローンを利用し、更に農業を促進していきたいと話していました。また、下を向いてばかりではいられない、未来へ前を向いていくという明るい姿勢が印象的でした。

トマト専用のビニールハウス内

千年続く希望に向かって～岩沼市～

岩沼市では、津波からの被害を減らすという「減災」という考え方のもと、「防潮堤」「千年希望の丘」「貞山堀の護岸」「かさ上げ道路」の多重防御による津波対策を導入し災害に強いまちづくりを行っています。

千年希望の丘では、復興状況や植生に関しての調査を行いました。相野釜は、震災前、250 件ほどの集落がありました。千年希望の丘は、津波で流されたその集落跡に緑地を整備する計画です。津波により多くの住宅、樹木が流出しましたが、小高い浜堤のクロマツは残っていました。現在、多数のクロマツの苗を植えている他、試験的にシャリンバイやトベラの植栽も行っています。現在までに 5 回の植樹祭が行われ、22 種類の樹木が約 30 万本植えられています。なお、マツの苗木は、木製の防風柵で潮風を防いでいる様子も見られました。次に、震災の記憶の伝承と防災学習および植樹・育樹などの環境保全活動による交流の拠点である千年希望の丘交流センターを訪れました。館内では震災の被災状況や復旧・復興の取組み等をパネルと映像で紹介していただき、千年希望の丘の機能的側面に関して理解を深めました。丘と丘を園路（緑の堤防）でつなぐことで、津波の力を減衰させる役割があるほか、津波発生時の避難場所にもなります。そして最後には、相野釜公園に所在する慰霊碑の鐘を鳴らし、参加者一同で震災犠牲者を追悼しました。

千年希望の丘は、岩沼市の海岸と貞山堀の間に築造された、岩沼市の復興を象徴する丘です。大津波の痕跡や被災者の想いを継承し、集落跡地などの遺構の保存による震災の記憶や教訓を国内外に発信するメモリアル公園と防災教育の場として活用されることが期待されます。

緑地整備が進む相野釜

千年希望の丘

相野釜公園と慰霊碑

未来へ思いをつなげていく町～玉浦西地区～

次に、私たちは防災集団移転が完了した玉浦西地区の方々にお話を伺いました。玉浦西地区は復興に際し新たに造成された地区です。全部で六つあった集落は 4 町内となり、宮城県の中でも最も早く集団移転が成功しました。

移転の迅速な成功には住民と行政が一体となって街づくりを進めたことが理由として挙げられる、と住民の方々は語られます。ワークショップから始まり、街のイメージを共有や公民一体となった意見のすり合わせなど、すべての要望が通ったわけではありませんが、岩沼市は住民の声を聞く機会を何度も設け、そのたびに対応をしたといいます。実際に会合の場には行政の方もいらっしゃり、終始住民の方と仲睦まじく、お互いの腹を割って話されていたのが印象に残っています。

しかし、現在の状況に満足しているわけではないといいます。以前と比べ家と家の距離は小さく、窮屈さや圧迫さは多くなったという意見もあります。そこで町を存続するうえで大切なこととして、住民の方々の交流が挙げられておりました。クラブ活動など子育て世代の方々も巻き込んだ、世代を超えたコミュニティ作りを現在なさっているそうです。

最後に、町を歩いて実際の様子を見て回りました。家の間はフェンスや柵がなく生垣で囲み、住民同士の壁を作らないような配慮がされており、広場と広場をつなぐ道には住民が手入れをしている花木が植えられていました。さらに町を囲む「居久根」も見学させていただきました。居久根とは東北地方に伝わる屋敷林です。地元の伝統を残しつつ、風よけとなり、地域の風景を創り出している居久根は、住民の皆さんが手入れをされており、五年目となる今年は当初の 1.5 倍近くも伸びているといいます。

玉浦西地区の方々と研究室のメンバー

芝生のある広場

町を守る居久根

『やっぱり新地がいいね』町の再建～福島県新地町～

新地町は福島県の最北東部に位置し、宮城県山元町に隣接する町です。震災では沿岸部を中心に壊滅的な被害を受け、現在復興が進んでいます。新地町復興計画では、減災という理念に基づき高台移転、職住分離、多重防御による大津波対策など、被災教訓を活かした災害に強いまちづくりを推進しています。今回の合宿では新地駅、災害公営住宅（中島地区）、埒浜地区防災緑地を見学し、復興の状況を確認しました。

新地駅を管轄する JR 常磐線では、津波被害回避のために一部区間を山側へ移設しました。新地駅も移設対象となった駅の一つであり、駅前の再整備と市街地の再整備が一体的に行われていました。駅舎とロータリーは既に完成しており、新地駅周辺市街においても、駅前・市街地の整備が進行していました。この事業では、観光農園や入浴施設などの娯楽施設、インキュベーション施設、ビジネスホテルや交流センター（会議室、ホール）などの産業関連施設が整備される予定であり、持続可能な街づくりを念頭に、復興が進んでいることが分かりました。

次に、新地駅周辺市街地復興整備事業の一つとして整備された新地町役所の裏にある災害公営住宅（26 戸）を見学しました。この地区では居住者への配慮が見られ、一軒一軒の災害公営住宅のデザインが異なっており、居住者への配慮が見られました。また地区内には、2 つのコモンズ（広場）が設けられており、さらにこれら 2 つの広場と各災害公営住宅をつなぐように芝生の路地もあり、地区全体が一体となった印象を受けました。

最後に整備中である防災緑地を堤防側から状況を確認してきました。現在も盛土が行われている最中ですが、一部では植樹も開始されています。今後津波の被害からまちを守る存在になるために、豊かな森へと成長していくことを期待します。

山側へ移設された新地駅のロータリー

災害公営住宅のコモンズ

建設途中の防災緑地

日本の田園風景～山元町～

山元町においては、バスから復興の様子の視察、水神社の樹木調査、町指定文化財「唐船番所跡」、さらに災害公営住宅「町営つばめの杜住宅」の視察を行いました。山元町は、東に牡鹿半島まで望める雄大な太平洋と、青々と茂る松林、美しい砂浜、そして、平野部から阿武隈山地のふもとまで広がる豊かな田園風景の中で、まさに「日本の原風景」ともいえる営み、街並みがありました。しかし、東日本大震災で震度 6 強を観測し、その後に押し寄せた巨大津波が山元町一帯に容赦なく襲いかかり、死者 637 人と甚大な被害を受けました。東日本大震災から 7 年が経過し、山元町は他の市町村とは異なる復興を行っていました。それは、3 つの拠点（新山下駅周辺地区、新坂元駅周辺地区、新坂元駅周辺地区）でまちづくりが進んでいることでした。今後、3 つの拠点が改めて山元町の象徴ともいえる豊かな美しい田園風景の中で、震災以前のような町民みんなが顔見知りであるような地域のコミュニティの厚い、温かなまちに戻る姿を心待ちにしております。

また今回の合宿では、日本大学の大澤先生の教えのもと、樹木調査を水神社のわきにある森で行いました。環境デザイン研究室で、5 年前に行った調査と比較すると、津波がすぐ近くまできた森も育ち、少しずつ成長しているということが分かり、ここは守るべき山元町の財産であると感じました。

最後に、災害公営住宅「町営つばめの杜住宅」に訪れると、徐々に入居している様子が見受けられました。今後公営住宅という住民の皆さんにとっては新しい地となる中、地域が温かなコミュニティを深め活気が溢れるまちになる姿を見届けられたらと思います。

水神社と水上沼の様子

町営つばめの杜住宅の様子

変わりゆく町、文化が継承される町～亘理町～

亘理町においては、津波が来ても耐えられるように 1 階部分が柱だけのピロティ方式に建設されている荒浜中学校や居久根、イチゴファームをバスの中から見学しました。また、鳥の海の浜辺では、震災前後の変遷についてのお話を聞きました。

亘理町は震度 6 弱を記録し、この地震と大津波により町民 301 人の尊い命が奪われ、5600 棟を超える住宅の全半壊・一部損壊を被るとともに、町の公共施設や道路・堤防など社会インフラ、農水産業施設などを含め、3353 億円を超える被害額となりました。また、鳥の海は潮の干満が激しいため、震災前は潮干狩りなどができましたが、震災後は津波対策として防潮堤を建てる必要があり、そのような環境は見られなくなりました。しかし、その一方で多くの釣り人が釣りを楽しみ、現在も人と海の触れ合いを生む環境として重要な場所であるいうことが分かりました。

鳥の海

居久根

震災前よりも良いまちにするために現在、亘理町では「1.安全と安心を確保するまちづくり」「2.暮らしやすさと亘理らしさがあふれるまちづくり」「3.なりわいとにぎわいのまちづくり」の 3 つの基本方針で復興を進めています。その中で、亘理町の特産品であるいちごの生産を復活させることに重点をおき、町内 3 箇所に大型園芸施設を整備し、被災農家の営農再開を支援するとともに、生産担い手の育成を進め、品質・量ともに日本一のいちご生産地となることを目指しています。 また、国からの補助金により、いちごだけでなく、他の農作物にも力を入れることができたため、現在では震災前と同じ生産量を維持することができています。漁業も有名であり津波で流失した水産センターに代わり、新たにきずなポート“わたり”が整備されました。1 階には直売所鳥の海ふれあい市場、2 階には宮城県漁業協同組合仙南支所、3 階には独立行政法人防災科学研究所の地震・津波観測局舎などが入居し、観光および水産業の振興、 防災などの拠点としての役割が期待されます。

復興への慎重な歩みと様々な工夫～漁港のまち・名取～

名取市においては、名取川のほとりに位置し漁港のある閖上地区の復興まちづくりの現状の視察を行いました。

閖上地区は漁港という土地柄を生かした水産による現地再建を図る計画と津波をせき止めた仙台東部道路の西側内陸部へ移転する計画の両方が並行して進められており、行政と住民のあいだで意見の調整をしながら慎重な復興事業を行っている地域でした。そのため復興は途中経過である印象を受けましたが、様々な工夫がなされていることが分かりました。その様子は日和山から望む景色からも見受けられました。減災を意識した市街地整備のための５m以上にも及ぶ土地のかさ上げ工事をはじめ、海から５００mほどに位置する名取川沿いという立地に考慮した 1 階部分が駐車場の災害公営住宅などです。また、現在は慰霊塔のみですが、今後地域のコミュニティ形成の場や観光地として発展していくであろう「震災メモリアル公園」や今後の災害の教訓と成り得る昭和 8 年に襲った地震・津波の被害が記された石碑も視察することができました。その中でも今回の名取市の視察で印象的だったのが災害公営住宅です。東日本大震災で最初に津波が遡上した名取川沿いに高層の災害公営住宅が建てられていました。危険なのではないかと感じましたが対策として、かさ上げ工事や 1 階部分の駐車場化、名取川や貞山運河の護岸工事が進められていました。今後も排水機能の強化や防潮林の整備が進められていくようです。また、防災機能を有する公園が災害公営住宅付近に配置される予定なので住民のコミュニティ形成の促進も期待できると思います。

今後、行政と住民が話し合って、活気ある漁港のまちとして蘇っていくことを願っております。

名取川沿いの災害公営住宅

かさ上げ工事

震災メモリアル公園

「３月１１日」を後世に伝え続ける～仙台市～

私たちは震災遺構として残された荒浜小学校を訪れました。荒浜小学校は震災当時、生徒や教職員だけでなく周辺住民の約 320 人もの方が避難した建物です。そして津波はその 2 階にまで押し寄せました。建物の外観には津波が達した高さや壊れたフェンスの一部がそのままの状態で残っており、津波がいかに恐ろしいものかを物語っていました。建物内部にも入ることができ、津波で変わり果てた姿になった教室や、震災発生から津波までを時系列で記録したパネル、動画などが展示され、ここで何が起きたのか分かりやすくまとめられていました。また、震災前の学校生活の写真や荒浜地区の模型も展示されていました。特にこの模型は被災された方々の手で色付けを行い、建物 1 つ 1 つに思い出が書かれた旗が立てられており、二度と見ることはできないふるさとが記録されていました。

次に私たちは荒浜の市街地跡を見学しました。荒浜地区は被災後そのままの状態で残されており住宅の基礎や生活道路が見受けられました。事前に荒浜小学校で震災前の地区の様子を把握していたため、津波の脅威をより実感することになりました。

荒浜地区の復興まちづくりは防災や減災の観点から嵩上げ道路や、海岸林の再生等の進捗状況を小学校の屋上から確認することができました。一方で、私たちが訪れた未整備地区や荒浜小学校のような遺構施設は津波が来たこと、そこでの教訓が伝えられています。このような形で震災遺構を残すこともまた復興の一つだということを学びました。

被災当初のまま継承される荒浜小学校

荒浜小学校 1 年 1 組の教室

荒浜地区の住宅基礎

希望に向かって～進化し続ける石巻～

石巻市においては、昨年に引き継づき、石巻観光協会の語り部の方に、東日本大震災の被災の状況と復興まちづくりの現状についてガイドしていただきました。

石巻市は、沿岸部は津波によって漁港や住宅地が甚大な被害を受けました。特に生活を支える商工業や漁業などの被害額は、石巻市のみで岩手県全体の被害額をも超える大きさでした。さらに、沿岸部だけではなく、市の中心を流れる旧北上川の遡上津波によって、市の内陸部においても被害が広がり、現在も、復興に向けた様々な事業が進行しています。

震災後に作られた多目的ビルや、災害公営住宅は、1 階部分が津波による被害を軽減するために駐車場となっており、被災の経験を活かしたまちづくりが行われています。また、旧北上川の堤防は、隣接する災害公営住宅と一体となった整備が進められており、旧北上川を望む災害公営住宅は、広々とした堤防上部の空間に直結し、そこでの住民の活動を促進する場となっています。安全面の向上と、まちの活気を取り戻すような、工夫がまちの至るところに施されていました。

最後に、語り部の方から、被災者として、私たちに伝えたい 3 つのことをお話しいただきました。それは、「生命を大切にすること」「ふるさとを大切にすること」「備えを怠らないこと」です。これらと、今回学んだことを 1 人でも多くの家族や友人に伝えていくことが私たちの使命であると感じました。

震災により大きな被害を受けた石巻市は、今後も大きくまちが変化していきます。環境デザイン研究室では、今後も大きく姿を変えていく石巻市を広く発信していきたいと思います。

震災において大きな被害を受けた
石巻沿岸部の様子(日和山より撮影)

災害公営住宅と一体となり整備されている
旧北上川の堤防の様子

案内してくださった語り部の方との集合写真
(復興まちづくり情報交流館にて撮影)