

経緯

- ① 私たちは、東日本大震災の被災後1年の現状を知るべく、被災地の視察をしたいと考えました。この旨を皆川先生に相談したところ、先生もご同行いただけることになり、今回の被災地視察への計画が立てられました。皆川先生のご協力により、現地の方にお話を伺う機会を作っていただけました。また、先生の研究室の卒業生であり、現在は東北でお仕事をされているOBの先輩方お2人にもお話を伺える機会を得ました。この視察体験を多くの人にも知って欲しいと思い、今回発表するに至りました。
- ② 北は宮古市田老町から、南は名取市まで、太平洋沿岸の全12都市を巡る、二泊三日の旅をしました。
- ③ まず、岩手県宮古市にある旧田老町についてお話します。田老は、遠い昔から津波や地震の被害が多く発生していることで有名な町です。 1分

田老

- ④ 写真は防潮堤の上から撮影したものです。まっすぐ続く道のすべてが防潮堤です。ここ田老では、巨大な防潮堤を造ることで津波への対策をしていました。
- ⑤ 赤くX字に引かれているのが、田老地区自慢の防潮堤です。延長距離は約2.4km、高さは約10mもあります。この防潮堤は、「日本の万里の長城」とも呼ばれていました。
- ⑥ 防潮堤からの景色です。更地にぽつんと残っているホテルを見つけました。ニュースでも有名になった「たろう観光ホテル」です。私たちはそのホテルに近づいてホテルの様子を見てみることにしました。
- ⑦ ゴミ箱ぽいっ
- ⑧ ホテルに到着すると、ホテルの管理をしている松本さんがいました。建物の3階部分まで浸水していたことがわかります。1階2階は壁さえも剥がされ、柱だけが残っている状態でした。松本さんのご厚意により、ホテル内の見学をすることができるとのことでした。
- ⑨ ゴミ箱ぽいっ
- ⑩ ホテルの3階部分から撮影したものです。ぎりぎりまで近づきましたが、怖かったです。地震から30分後、高さ5mの津波が町に到達し、海側の防潮堤がこの津波を食い止めたそうです。しかし、さらに5分後に到達した津波が、防潮堤の高さを超えるものであり、その後4分程度で町の全域が被害に遭いました。
- ⑪ ホテルの最上階では津波到達までの生映像を視聴しました。「自慢の巨大な防潮堤があるからと、安心している人が多かった。まさか10mを超えるはずがないと思っていた。」と撮影者の松本さんは仰っていました。また、「防潮堤の背が高いことから、波が来ていることがわからず避難が遅れた。X字の構造が津波被害を悪化させた。」とも仰っておりました
- ⑫ 次に1日目宿泊するホテル近江屋の方にお話をききました。

宮古

- ⑬ 近江さんは地震が発生する際には通常業務につきホテルにいらっしゃいました。地震の発生後、外に出ようとしたのですが、自動ドアが開かず一度断念したそうです。津波の警報が出ましたが、最初は

3メートルであり“またいつも通りだろう”と余り気にしておらず、ホテルより海を眺めていました。ところが、警報が6メートル、10メートルと増えていき、ホテルから海が盛り上がっているのが見えただけで、慌てて避難所に逃げたそうです。

- ⑭ 津波の発生後地震による被害はなかったものの、津波により海沿いの貯木場より材木が流入。フロント、大浴場があった一階部分が完全に機能不全になりました。二階部分も一部浸水したものの、何とか復活でき、2011年6月よりお店をオープンできました。
- ⑮ 一階部分の改修では、グループ補助金制度を知り申請を行おうとするも、この精度は製造業向けの制度で観光業に向けられたものではなく、また“無利子無担保”で融資と発表されていましたが、実際には25%を銀行から融資を受けねばならず、融資出来る銀行が必要でした。しかし廃業なども考えられる観光業に対しての融資はなかなか下りず3月、4月、5月分の利息を請求される始末でしたが、何とか融資を引きだし復旧にこぎつけました。
- ⑯ こうして、復興のめどが立ちましたが、なかなか観光業が復活せず、現在は復興に携わる建設業関係者が宿泊客の中心だそうです。ただ、三度にわたる申請の間に、グループの団体数は当初7社から、最後には14社にまで増加しており、それだけ多くの人の方がもう一度立て直そうと考えている。と近江さんはおっしゃっていました。

2分半

続いて山田町を訪れました。

山田

町営住宅柳沢団地

①～③この団地は、避難場所に指定されていましたが、今回の津波によって内装が流されてしまっています。2階の廊下の柵が破損していたり、踊り場に車のタイヤが落ちていたりしたため、2階以上の高さまで津波が襲ってきたと考えられます。団地の集会所も外壁が破損し、構造部分が露出しているのが分かりません。

④りくちゅうやまだ陸中山田駅

この駅は津波が襲ってきたときには火災にも見舞われ、屋根や跨線橋が焼け落ちました。視察時にはすでに線路や跨線橋は撤去され、この区間はバスによる振り替え輸送が行われています。

白土さんの話

⑤～⑦山田町でスナックを経営する白土さんにお話を伺いました。

スナックが入っている6階建てのビルは2階まで浸水しました。さらに周辺の建物は津波と火事によってなくなってしまいましたが、このビルは風向きのおかげで火災は逃れたそうです。しかしスナックから300m離れた自宅は火災でなくなりました。ただ、近くに自衛隊基地があったため、支援などは早く、他の地域に比べると心の支えになったそうです。

白土さんの娘の光さんは盛岡市に住むシンガーソングライターです。震災直後、山田町での被災者の避難所でライブを行いました。光さんは、「生まれ育った山田町に恩返しをしなくちゃ。歌で何ができるのか、

挑戦し続けていきたい」と復興支援の音楽活動を精力的に続けています。

1分半

大船渡

- ⑳ 大船渡市では町から少し離れた高台にある本増寺の住職の息子さんに震災当時の話を聞くことができました。
- ㉑ お寺は高台であったため避難所となりました。地震の影響で水道が止まっていたのですが、山水をためていたためトイレを流すことなどに使うことができました。
- ㉒ 津波により、山の下での道路は使うことができなかったが、山の上に市役所とつながる道路が通っていたため支援物資などをもらうことができました。向かい側の山にも避難した人がいましたが、道路が一本しか通っていなかったため孤立してしまっていました。
- ㉓ 被災当時は電気が通っていないため情報が入ってこないことも問題としてあったそうです。避難していた人が自宅などに戻り始めたら、復興支援のために来た台湾からのレスキュー隊の泊まり場所となりました。

また、大船渡で仕事をしているこの大学のOB、安藤亮平さんにもお会いすることができた。

安藤さんは協和エクシオという通信土木の会社で働いている。ホームページによると全国から延べ700名を超える社員が復旧支援に向かい、現地では通信インフラ設備の応急復旧工事をおこなっています。安藤さんは震災2ヶ月後に現地入りをした。社内でも放射能問題や家族がいるなどで現地入りを渋る人が多かったと聞きました。

現地へ行っても始めは仕事ができず、がれき処理から行いました。がれきの下からは腕や足が出てきて、ご遺体が埋まっているので機械を使うことができず手作業でやらなければなりません。がれき処理のスピードは早くしなければならないが質を落とすこともできなく、国が総力をあげて行わなければ無理だと実感したとおっしゃっていた。

- ㉔ 私たちがお会いしたときはJR大船渡線が震災で使うことができなくなったためもう、線路があった場所をバス専用道路にするBRTの計画のため、大船渡駅の電気工事をなさっていました。
- ㉕ 今現在、安藤さんは陸前高田市と大船渡市のNTTビルの移設工事と都市再生計画に伴う道路工事を行っているそうです。
- ㉖ 安藤さんとお話をしている中で「実際に現場で作業できるのは土木を学んだ人である。土木の仕事が感謝されるのは復興作業の時である。」とおっしゃっていました。

3分

石巻

石巻 39 (74)

40 (76) 中州. 中瀬地域 2013 と 2011. 3 の写真

県内第2の都市である石巻市は、市街地が形成されており、特に中洲には古い商店街が賑わいをつくってきました。写真は地震発生当初と、私たちが訪れた時のものです。

41(77)風景 トラック、家

東日本大震災で津波によってほとんどが流されてしまい、私たちが訪れたころには瓦礫が撤去されあたりには何も無い状態になっていました。写真の奥に立っている家があります。

42(78)浸水した家、一階部分嵩上げしてある

この家は、津波対策として床高を1.5mほど嵩上げしてありました。とゆうのも石巻は1960年のチリ地震の津波の被害を受けた教訓から、建物は津波に備えた設計となっていることが多いのです。それにもかかわらず、1階部分は浸水してしまっています。

43(79)畑山ご夫婦。門脇地区

この石巻の中洲で造船・遊覧船業をなさっていた畑山ご夫婦にお話を伺いました。地震発生当時は門脇地区のご自宅にいたそうです。ご自宅は1mほどかさ上げしていましたが1階部分は浸水してしまいました。しかしこの程度の被害で済んだのは「家を海に対して水平に、つまり波に対して水平に家を建てることで水の逃げ場を確保する」という祖母の教えを守ったからだとおっしゃっていました。畑山ご夫婦は復興に向けてとても前向きに、講演などでお話をなさったりしています。

コンサルタント:オオバの震災復興事業本部に勤めている先輩、林倫子さんに、業務のお話を聞かせていただきました。オオバは門脇地区の住居の高台移転などの防災集団移転促進事業の業務を受注しました。“復興”というイレギュラーな業務であることに苦勞なさっているとのことでした。土地所有者が津波で亡くなっているなどで土地区画整理事業はなかなかスムーズには進まないそうです。そして皆が納得する選定基準を設けなければならないため、石巻市と打合せをし、資料を作成する日が続き、とても忙しいとおっしゃっていました。

44(81)林さんの業務内容

この図はオオバが作成した「石巻市街地復興まちづくりの姿」イメージ図です。このような提案を住民に提示して事業を進めていっています。震災から2年経った今も、こうやって復興のために東北で働いている先輩がいることをおもうと、3.11が身近なものに感じました。

45(86)最後に

私たちは被災地の状況を実際に見たことや、地震や津波の話を通じて直接その場所で聞いたことで自然災害の恐ろしさ、人とのつながりの大切さを感じることができました。東北の人々が前向きに震災と向き合っているこの姿勢を、私たちも見習うべきだと思いました。私たちが学んでいる土木工学では、震災復興のように人々の生活を取り戻し、未来の災害への対策の最前線に立つための術を学んでいると実感しました。