## 3. 11東日本大震災 そのとき、それから、これから

### 土木部幹部 A

2月議会も山を越え、県庁8階の部屋で書類を片付けていた**そのとき**、携帯電話の緊急地震情報の発信音がけたたましく鳴ると同時に激しい揺れ、とっさに会議テーブルの下に潜り込んだ。暫くして若干揺れが収まったかに思えた瞬間、今度はさらに大きな地震動が襲ってきて、テーブルの脚をしっかりと握ってその揺れに耐えていたが、書棚が倒れてきてものすごい音を立てて厚いガラスが割れた時には、この世の終わりかと思った。揺れが収まるまで何と長かったことか、宮城県沖地震が起きてしまったと思った。

我に返り、**それから**すぐに現場作業着に着替えた。宮 城県災害対策本部が設置され,本部長の知事から,まず 被災者の人命救助と情報収集の指示があり、早速、同時 に設置した土木部災害対策本部で同様の指示を行った。 午後3時過ぎには雪が降ってきた。何気なくテレビを見 ると, 名取川左岸筋を黒い水塊が大地を舐め尽くしなが ら遡上していく光景に、これは想定していた宮城県沖地 震ではないと確信した。その後, テレビから伝わってく る沿岸各地の状況は凄まじいものであった。巨大津波 は、破壊の限りを尽くして、尊い命と財産を一瞬のうち に奪い去っていった。呆然とするのみであった。涙が止 めどなく流れてきた。と同時に、身体の中に熱いものが 湧いてきた。入庁した年に宮城県沖地震を経験し、その 後多くの水害や地震災を乗り越えてきたという自負は あったものの、想像を絶するような大災害に遭遇し、何 とかなる、何とかしなければと自らを奮い立たせた。

**それから**1ヶ月,「土木部業務継続計画(BCP)」に基づく壮絶な戦いが始まった。「これは自分の仕事で

はないというなかれ」と檄を飛ばし続けた。職員の皆様には本当に献身的にスピーディーに黙々と対応していただいた。これが弾みとなり、4月21日に公表した復旧・復興工程表に基づき着々と対応が進んできている。10月には、知事の強いリーダーシップにより「宮城県震災復興計画」が議会で可決され、土木部の行動計画である投資規模2兆6千億円の「宮城県社会資本再生・復興計画」も策定することができた。年内に災害査定も終了し、8000億円を超える復旧工事費が決定した。他都道府県からの支援も含め、感謝の気持ちでいっぱいである。

それから35回になるが、岩手、福島両県も含め被災 地の移り変わる状況を見て回り,この目に焼き付けてき た。そのたびに、いろいろな発見があり、発想も湧いて きた。災害の実態をつぶさに調査し検証することからし か,復興への道は開けない。組織一丸となって,「築土 構木」,現場第一主義を貫き,被災者と被災地域の想い を真摯に受け止め、復興に向け急がなければならない。 新しい年を迎えた。今年は、復興元年。1月11日, 今日で東日本大震災から10ヶ月が経った。これから幾 多の困難が待ち構えていようとも,「元気」,「勇気」, 「根気」で、「復旧・再生・発展~美しいふるさと宮城 の復興に向けて~がんばるっちゃ土木部!」。今は何も かも失われてしまった大地に、新しい種をまき未来に夢 のある宮城を共に創っていきたい。「宮城・東北・日本 の絆 再生からさらなる発展へ」と。さあ, **これから**5 年が勝負だ。「天命に従い人事を尽くす」覚悟を新たに している。

## 東日本大震災の経験を伝え活かす

#### 土木部幹部 B

震災当日,午前からの仙台港での用事を終え, 港湾課職員とともに県庁への帰路の途中, 車中で 強い揺れに見舞われた。交差点の信号待ちで停車 していたことは幸いであったが、道路脇で「ドス ツ」と鈍い音を発するRC建築物、あたかも釣り 竿の如く前後左右にしなる眼前の高層ビルの光 景に恐怖を感じた. 建物の中で揺れに耐えていた 人々の恐怖は如何ほどであっただろうか、想像す るだけで身震いしたことを覚えている. 揺れが一 瞬弱くなったと感じたとき, とっさに妻の携帯に 電話をした. 互いの無事を確認したかったが, コ ールは無情にも数秒後に途切れ, その後は案の定, 電話もメールも繋がらないまま翌日を迎えた.家 族の安否はどうか、また、午前中に仙台港で一緒 だった人達は難を逃れたのだろうか、東京からの 客人も多数いたはずだが・・・. 家族や友人, 仕 事で知り合った仲間などの無事を祈りつつも,公 務員として災害対応の任を果たすこと,心身とも に整えることの難しさを, 頭では理解していたつ もりだったが,この度の震災で改めて認識させら れた. これは公務員に限らず,消防団や建設業者 の方など災害対応業務を担う人々に共通するこ とであろう.

発災後の本庁土木部の状況を振り返ると,当該年度当初に策定済みであった土木部BCPが効果を発揮したと思うところである.もちろん,被

害の甚大さ故、通信機能の喪失や地方公所の機能不全、或いは燃油不足や瓦礫の散乱による活動制約、真偽不明の情報の錯綜など、このようない状各職員が災害対応業務を実施せざるを得ない状況であったため、土木部BCPで想定した災害力応業務の内容や時間軸とは相違したものとなな度先が開動」を土木部職員」を土木部職員場場である。 時系列といった「基本問題」を土木部職員場所である。 し、かつ共有していたことが、広範かつ現場毎に一様でない多様な被災状況という「応用問題」に対しても組織的に迅速性をもった対応を可能に対したと考えている。

今回の災害を契機に判明した課題もある. 仙台 港では、コンテナが立入制限区域であるターミナルエリアから海上(海底)や隣接の民地へ大量 流出した. 被災コンテナの扱いに関して、ふ頭管 理者(県)、港湾運送事業者、荷主、船会社など 関係者間の役割分担やその処理手順(特に通関整 となっているコンテナ)などの整 には多大な労苦を要した. また、緊急支援物からには多大な労苦を要した. また、緊急支援物からな受け入れるため早期の航路啓開があめいた。 を受け入れるため早期の航路啓開がある協管 を受け入れるため早期の航路では強会社の協管 でが、県では海上作業船を有する建設会社の協管 理者(県)と地方整備局との役割分担に関しても、 予め基本的な取り決めは存在したものの、作業船 団に対する指揮命令や水域の担務範囲について 混乱する場面も散見された.今後は,このような被災状況や対応状況をきちんと整理,分析し,また事例として蓄積,共有し,次の災害対応業務に備える作業が不可欠である.更に今後の対策として,例えば,航路啓開の大きな障害となったコンテナの海上流出を最小限に抑える工夫が出来ないか(費用対効果や日常活動への影響回避が前

提),或いは、津波警報発令に伴う避難行動によって保安管理が解除された制限区域を(実際に津波被害がなかった場合は特に)如何に迅速に供用再開させるか等々、災害の未然防止、低減、復旧や再開の迅速化等の観点からも今回の経験で得た知見を活かすことが重要だと考えている.

# "知識"としての教訓伝承

### 土木部幹部 C

"来た。ついに来た。"

その時、行政庁舎の9階廊下を建築安全推進室に向かっていた。激しい揺れに襲われ、ドア枠に掴まり様子を見ていたが、さらに揺れが激しくなり、立っていられず思わずしゃがみ込んだ。"バーン"、"バーン"、目の前で階段室を区画する防火戸のマグネットが外れ、揺れに合わせて開閉していた。

地震直後の状況把握には、年末に買い換えた携帯ラジオが役立った。その後まもなく自家発が起動し、テレビの映像から少しずつ被害情報を得ることができたが全く現実感がなかった。

後日、「河北新報のいちばん長い日」で当時の記者の方々のご苦労を知ることになるが、発災当日の号外・夕刊以降、新聞情報は大変貴重なものとなった。今回の震災の教訓を風化させないための記録としても、災害報道は大きな意義があると感じている。

震災後、妻と娘とは直接連絡が取れなかったが、 夜になって京都在住の次男からのメールで無事 を確認できた。安堵。

以降、県庁泊まりと自転車通勤のローテーションが始まった。

本震災における地震動による建築物被害は、あの恐怖を感じたすさまじい揺れにもかかわらず 予想より少なかったが、それは過去の地震(特に 1978 年宮城県沖地震)被害を教訓として耐震設計基準が改良、継承されてきた成果であろう。なお、既存建築物への各種の耐震化施策の有用性も少なからず証明されたことから、今後とも地道に継続することが重要である。

一方、津波については、歴史は繰り返されてしまった。3月11日の津波被害を思い起こすとき、津波に対する各種防災訓練等の限界を感ぜざるを得ない。 "記憶"や"意識"に残し継承することの難しさが図らずも証明されてしまったが、先述の耐震設計基準のように"知識"や"技術"として身につけることにより、教訓を世代を超えて伝承させることが可能ではないか。「津波てんでんこ」に習い、小・中学校をはじめとする教育の場における地震・津波対策の普及啓発授業の充実もその一つとなろう。

我々はこれまで防災意識の向上と各種震災対 策の普及に努めてきたが、それはあくまで手助け にとどまるものであり、防災の基本は一人一人の 自己責任にたどり着かざるを得ないのではない か。

震災以降、国民全員が「自分の生命は自分で守る」という基本原則を再認識させられているのではないか。その意味でも"知識"としての教訓伝承のための防災教育の多様化、さらなる充実が望まれる。

## ~生涯忘れ得ぬ出来事~3. 11東日本大震災~想いづるままに~

#### 土木部幹部 D

平成23年2月定例県議会の会期(閉会日3/15) も終盤にさしかかった3月11日は、今議会で各常任 委員会に付託された審議議案も、ほぼ終了(保健福祉 委員会のみ開会中)しあとは本会議での議決を経て閉 会を待つだけという比較的リラックスした時間の流れ を感じながら執務室で過ごしていたと記憶している。

そのさ中、午後2時46分に今までには体感したことのない強くしかも相当程度長い時間で天地を揺るがすような地震が発生した。天井、窓ガラス、机等が左右に揺れ、机上、キャビネットの書類等が散乱しすさましい状況下であった。

地震の揺れが一旦おさまった後、直ちに職員、議員 (幸いにも議会開会中のため全議員在籍)の安否確認 を行い、続いて議会庁舎の被害状況を行うと、地下1 階から5階までの各部屋、廊下、ロビーの天井モルタ ル、タイル等の落下、壁面のひび割れ、機器転倒や外 壁タイル落下、一部ガラス破損等が確認され痛ましい 現況であるが人的被害がなくまずは一安心と胸を撫で おるした

窓越しに市内を見渡すと倒壊しているビル等がない

ように感じられ、これまでの耐震強化策が功を奏しているものと思い、この時点では、よもや大津波が来るとは全く予想もしなかったし、来たとしても大した津波ではないだろうと高を括っていた。

この思いに反して東日本大震災での津波による未曾 有の大災害についは、周知のとおりである。

なお、発災直後の議会運営については、議長が会期延長するための本会議を議事堂前庭で開催し会期延長を決定し散会。その後、議会日程及び運営について調整し、災害調査特別委員会を設置し予定どおり3月15日閉会した。

あの時を振り返って今思うことは、地震発生時、たまたま議会開会中であったため議員の安否確認や情報提供をスムーズに行うことができたが、災害は、季節、時間を問わず突然とやって来ることを念頭におき、どのような状況下にあっても、議会活動が円滑に運営できなければならない。そのため議員との情報連絡等が迅速にとれるような体制づくりが急務である思う。

今後の課題としては、この震災で人間の想像を遙か に超えた自然の破壊力には、為す術もなく尊い命を奪 われその恐ろしさと同時に無力感を知らされたので、 いかにして「命を守る」かを最優先とする減災対策を 早急に打ち出すことが重要である。

現在、県庁各部局や国、市町等の関係機関において、食料、燃料等の備蓄、情報共有、避難、教育、津波防御対策等々ハードソフト両面から様々な視点で分析・検証しているが、今後発生が予想される首都直下型地震などの災害に備え最大限生かされ被害を最小限に抑えられるよう早急に取りまとめるべきと思う。。

また、千年に一度という東日本大震災の教訓を風化 することなく後生に継承していくため、例えばメモリ アルホールやパークの設置、防災教育、震災の日の制 定など国民・県民が挙って防災意識を共有できる対策 を講じることが大切である。

(追記)

\*\* 最後に大変恐縮ですが、折角保存される記録 とのことなので私事について記させて頂くことをお許 し願いたい。

一昨年、終の棲家として仙台市若林区荒浜に居を構えたばかりでした。それゆえ地震発生後、自宅のこと

がふと頭をよぎったが、物が落ちた程度だろうとの安 易な思いから、津波襲来は、前述したとおり全く予想 していなかった。

しかし、それもつかの間、情報が錯綜する中で、自宅近くの深沼海岸に200~300人の遺体確認(後で誤報と知る)を知るとともに、その後、自衛隊機?からの映像で、名取川を津波が遡上し堤防を越流しながら田畑、ハウス、松林などを一網打尽に投げ倒していく画像を目のあたりにした。悪夢であって欲しいとの願いもむなしく、その決定的な瞬間を見て始めて仙台湾にも大津波が襲来したことを真実として受け止め、津波の恐ろしさを改めて知らされた。荒浜地区は壊滅、私も家を失ったが家族全員無事であったことは不幸中の幸いであった。

発災から2ヶ月余りの避難所生活では、被災者同士の助け合いや自衛隊、各県・市・町の職員、ボランティア等の方々の物心両面にわたる暖かいご支援を頂いたことに心から感謝する次第である。また、この貴重な経験を通して災害時の基本原則である自助、共助、公助の大切さ重要性を改めて認識させられた。\*\*

## 震災対応

十木部幹部 E

国内観測史上最大のマグニチュード9.0を記録した 東日本大震災。2011年3月11日、午後2時46分、 長く激しい揺れが発生し、昭和53年の宮城県沖地震と は比較にならない大災害になることを直感した。丁度2 3年2月議会中で総務企画委員会が終了し、執務室に戻 る途中の行政庁舎3階エレベーター前でスプリンクラ 一作動による飛水を浴び、揺れの収まりを待って急いで 戻ったが、執務室は想像どおり書類が散乱し足の踏み場 もなかった。

早速宮城県災害対策本部における企画部の役割を確認 するとともに、部内所管分野に係る情報収集と職員の安 否確認、政府調査団の来県が見込まれることなどを指示 した。その後は、何をすべきかを呆然と考えつつ当分の 間は自宅には帰れないことを覚悟し、しばらくはテレビ 映像に見入っていた。

企画部の役割は、政府に対する要望のとりまとめ、政府及び国会の調査団や知事会等の現地調査等の対応のほか、電力供給や地域交通網の確保対策などです。

被災当日の夕方国においては、政府調査団の宮城県派遣が決定し、副大臣を団長とする調査団が午後9時過ぎに到着し情報収集にあたった。翌日早朝、政府調査団は宮城県災害対策本部会議に参画した後、政府緊急災害現地対策本部が宮城県庁内に設置され、企画部がその調整役となった。翌日から県内各地の現地調査を実施することになり、市町村の受け入れ体制もままならない中で日程調整や現地案内役として、その対応は連日深夜に及んだ。また、政府や国会、各県知事、政府復興構想会議などが続々と来県され、その対応も行った。

そうした対応に追われる中で、県内の避難所には最大時には32万人の方々が非難を余儀なくされた。同時に、全国から救援物資応援の善意が数多く寄せられ、輸送手段の確保や現場の混乱もあって「救援物資が不足している。避難所に届かない。」との報道が頻繁になされるようになり、併せて都道府県、全国市町村からも救援物資応援に関する問い合わせも多いことから、県災害対策本部と救援物資の役割分担や配送フローの調整を図り、自治体分については企画部が各県と県内被災市町とを直

接結びつけることとし、その結果、次第に現地に救援物 資が大量に届くようになり、被災市町では保管場所に困 るまでに落ち着いていった。

一方で、ご遺体の収容や安置のためのご遺体収納袋が不足している状況に陥った。連日連夜に亘る自衛隊や警察等の懸命な捜索によって、大勢のご遺体が次々に収容されたが、ご遺族のご心中や捜索員の努力を思えば早急な物資確保は必然であり、製造・納品を待たずに当面の必要量を確保する必要が生じたことから、その調達は大都市に頼る以外になく東京都庁と警視庁にお願いし、4,700 体分を確保し捜索現場の要求に応えることができた

また、県内外から県民の安否や所在に関する問い合わせが県に多数寄せられたことから、「宮城県避難者情報ダイヤル」を設置してその運用に当たり、避難者情報の問い合わせは 11,317 件、具体的な避難者情報の提供は 2,630 件を数えている。

さらには、被災地における避難所生活の長期化に伴い、 非難された方々の健康の確保や生活環境が課題となり、 一時的に県内または県外に避難する2次避難について も企画部で担当し、受け入れ先としての自治体やホテル・旅館業組合との調整や、被災地市町の2次避難希望 者とのマッチングを関係課と一緒に取り組んだ。

今回の大震災にあたって、企画部としてこの非常事態にあってはできることは積極的に関わっていく方針のもと、通常の行政組織や枠組みにとらわれず柔軟な対応をしていくことで取り組んできたところであり、4月22日には宮城県震災復興本部が設置され、企画部を震災復興・企画部と改称し本部事務局となった。

まもなく大震災から1年を迎える。想定を超える大規模災害時には、応急・復旧業務に従事する職員が不足するため、迅速かつ円滑な対応ができるよう平時から県庁職員の全員参加や、被災地以外の自治体の応援体制を役割分担も含めて危機管理システムを具体的に構築しておく必要がある。

自然災害の恐怖と最悪の犠牲に直面し、二度とこのような犠牲を生まないために「命だけは守る」ための努力

を不断なく続けていくことが最大の教訓である。 そのために私たちにできることは、様々な項目について しっかりと検証し、次に備え、被害をできるだけ軽減さ せ、被災した場合でも速やかに復旧復興できるような県 土基盤を創っていくこと、そして、この大震災で得た教 訓を発信し、未来に伝承していくことです。

これからも、自然災害がなくなることはないのだから。

# 「後世に誇れる東日本大震災からの復興を目指して」

土木部幹部 F

平成23年3月11日の午後2時46分、伊藤東京事務所長(当時)と打合せ中だったが、3分近く続いた強い揺れにより状況は一変した。書類は散乱し、机も椅子も室内を大移動するなど、足の踏み場もない状況となった。しかし、揺れが収まった直後、道路課の職員諸君は間髪を入れず、わずかなスペースを確保して、打ち合わせテーブルを並べ直し、県内の路線網図を何枚も広げて、連絡もままならない状況の中、各土木事務所との間で情報収集を始めた。この時、まさしく私たちの震災復旧・復興に向けた長い戦いの火ぶたが切って落とされたのである。

発災当時、私は道路課長であったが、即座にとった行動が、一刻も早く津波被災地域に通じる道路を啓開することだった。三陸沿岸部では多くの集落が孤立化することが確実でああたが、沿岸部の土木事務所も被災したことから、急遽内陸部の地方機関の職員を派遣し、早期の孤立解消を目指した。

当時、大津波に次々に飲み込まれていく町並みの映像とともに、私たちが営々と築いてきた公共構造物がいとも簡単に破壊されていく様を目の当たりにし、何ともいえない無力感が支配した。しかし一方では、復旧そして

復興という言葉が脳裏を駆け巡り、復旧・復興に向けて 「とにかく頑張らねば!!」という想いを強く持った。 東日本大震災は生活、産業、環境等あらゆる面におい て、極めて大きな被害をもたらした。私たちは30年以 内の発生確率が90%以上といわれた宮城県沖地震に 備え、橋梁の耐震化や防潮水門、防潮堤の整備を進めて きたが、今回の地震、津波は我々の想定をはるかに超え るものとなり、自然の猛威の前に無力感を持ったのは事 実である。一方において、震災直後の私たちの行動は、 土木技術職にある者の宿命としての危機管理意識や災 害対応への日頃の心構えが大きく寄与したと確信して いる。私たち土木技術者は常に自然と向き合わなければ ならないという宿命があるが、このような出来事を教訓 として新たな技術を創出していく使命をも有している。 今回の震災は、私たちに対して、単なる復旧ではなく、 震災以前より遙かに災害に強く安全で安心な県土を構 築する機会を与えてくれたと考えれば、土木技術の新た な技術革新も含めて大きなチャンスといえる。県のみな らず国及び市町村とともに、これから100年、200 年後も後世に誇れる宮城県の構築に向けて全力で取り 組んでいこうではありませんか!!

## 「最前線の事務所の所長として」

土木部幹部 G

3月11日14時46分 私は所長室にいた。揺れが収まった後,屋外で職員の安否確認及び建物の安全確認を行うとともに、公用車のラジオで情報収集を開始した。ラジオからは震度情報とともに、大津波警報の発令を報じていた。また、石巻市の防災無線でも「大津波がきます」と繰り返し放送があった。

その時,事務所前の県道の乾いた路面に南側から水が 川のように流れた。

津波は、何波にもわたり押し寄せ、水位は夜には1.5 m程に達した。水は、一向に引かず、完全に冠水がなくなったのは1週間後であった。後日、地域全体が地盤沈下し、事務所周辺は海抜下になったことが報じられ、それが原因とわかった。なお、地盤沈下は、その後の災害復旧の最大の課題となった。

2階に職員全員避難した後,災害対応に着手したが,通信手段は,衛星携帯電話及び基地局が水没した防災携帯電話のみであり,連絡がついたのは内陸部の数社しかなく,また,建設業協会へ災害応援を依頼したが,協会から各社への通信手段がない状態であった。

事務所から脱出したのは、船を調達できた14日であり、それまで避難住民も含め約60名、1食分の食事でまる2日間、水攻めされた状態であった。

東部下水道事務所に移動したのち,県庁から配備された車で情報収集を開始するとともに,連絡がつき,対応

が可能な会社から順に,緊急度の高い応急工事を依頼した。各社とは,事務所で,進捗状況及び翌日の作業内容を打合せるとともに,図面やホワイトボード等を活用し、情報の共有化を図った。

応急工事は、牡鹿、雄勝等孤立地区の解消のための道路の啓開及び定川等の堤防決壊箇所の締切りを最優先に取り組んだ。また、地盤沈下により冠水し通行不能となった道路について、砕石による嵩上げ等も急いで対応した。

しかし,重機等の燃料不足や建設会社及び従業員の被 災に伴い災害対応能力が低下していた。また,地盤沈下 により海面下となった地域での仮堤防づくりや相次ぐ 余震や降雨により新たに生じた道路通行止め箇所への 対応,時間の経過に伴う住民や行政の新たな要望など, 日々,厳しい対応が続いた。

本震災では、職員は全員無事であったが、ご家族を亡くされた方が5名、家屋の被害も多数おり、また、自家 用車も被災した。このような中でも、職員は、震災対応 の職務を遂行したことに感謝している。

震災対応の検証は今後行うこととなるが、私としては、①災害対応の基本となる事務所、通信手段の確保、②食料等のほか、燃料類の確保、③職員、建設会社も被災することを前提とした対応マニュアルの策定 が必要と考える。