



— ふくしまの未来のために復興を支援します —

一般財団法人 ふくしま市町村支援機構

道 路

道路の老朽化対策に向けた支援機構の取組方針

道路分野における老朽化対策の本格実施に向けた国土交通省の動きについては、当「支援機構だより」第 8 号及び第 9 号にて、省令・告示のポイントや検討中の施策の概要等を紹介してきました。

今回は、このような国土交通省の動きを受けての支援機構の取組方針を紹介します。

当機構では、道路メンテナンス会議（※）における協議等を踏まえながら、市町村が今後取り組まなければならない、道路施設の点検、診断そして修繕計画の策定、設計などの業務に、どのように関わり、どのような方法によって市町村を支援していくことができるのかについて検討を重ねてきています。

詳細については、今後お知らせしますが、支援の基本的な方法は以下のとおりです。

①市町村から受託する業務の内容

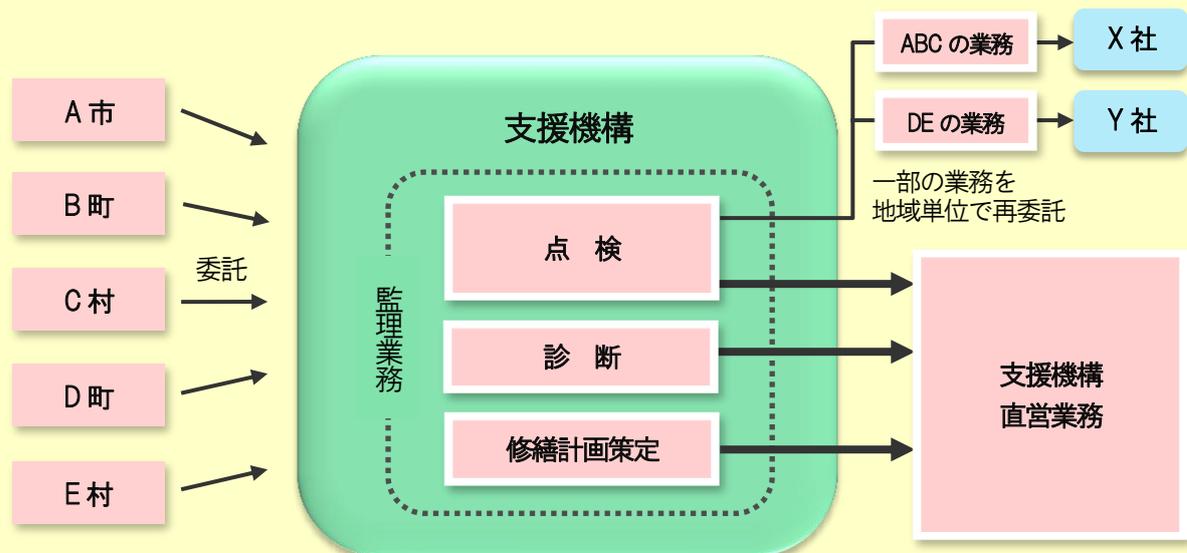
- ・発注関係業務の支援
- ・点検計画策定の支援
- ・点検・診断
- ・修繕計画の策定
- ・設計・積算・工事管理

②支援機構としての受託業務の実施体制・方法

市町村から受託した道路橋定期点検に関する業務については、基本的に支援機構が自ら直営で実施することを考えています。

なお、業務の実施に際して橋梁点検数が集中した場合の点検については、その一部を民間事業者の協力を得ながら実施することを予定しています。この際、地域単位で複数の市町村に関わる業務をまとめて一部再委託する方法をとりたいと考えています。（下図参照）

道路橋定期点検に関する業務の実施体制



（※）道路メンテナンス会議とは

国土交通省が主体となり都道府県単位で設置している会議で、国土交通省、県及び市町村等が参加しています。道路点検の技術基準の説明や現地研修などを通して、道路のメンテナンスに関する情報の共有化が図られています。福島県道路メンテナンス会議には、当機構もオブザーバーとして参加しています。

浜通り地方の災害査定の現状と課題

浜通り地方、中でも双葉郡内の町村における東日本大震災からの復旧については、原発事故による被災地への立入規制、そして国道6号や常磐自動車道の交通規制などが障害となり、津波被害などの災害復旧は他の地域に比べ遅れていました。しかし、その後避難区域の再編や幹線道路の再開通などにより、ようやく災害査定等が動き出しています。その現況とともに今後の課題を報告します。



浪江町の道路の被災状況

浜通り地方の災害復旧にかかる査定と工事の進捗状況

当機構では、平成23年から南相馬市以北の災害査定を中心に支援してきました。

災害査定が可能な範囲は当初限られていましたが、避難区域の再編や幹線道路の再開通を経て、徐々に広がっていきました。当機構は、平成24年に双葉郡楢葉町、浪江町、富岡町における災害査定の支援を開始しました。そして平成26年からはようやく双葉町での災害査定が可能となり、その支援を行ってきました。

福島県土木企画課によると、平成26年12月31日取りまとめ現在、浜通り地方の査定決定数は1,549件、着工率は86%、完了率は55%となっています。

今後の課題

今後、災害復旧を滞りなく進めていくには、帰還困難及び居住制限区域等の除染の推進、被災地域復旧・復興事業計画の策定、防災緑地計画等との調整などが課題となります。

お問合せは 土木3課 ☎ 024-522-3095 まで

道路

「道の駅あいづ 湯川・会津坂下」がオープンしました。

平成26年10月2日、湯川村、会津坂下町、河川管理者、道路管理者が一体となって整備した「道の駅あいづ 湯川・会津坂下」がオープンしました。2つの自治体が共同で道の駅を整備した、全国で初めての事例です。

当該道の駅が位置するのは、一般国道49号、県道会津坂下河東線と一級河川阿賀川が交差する宮古橋のたもとで、「会津盆地のへそ」と呼ばれる交通の要所です。

東北初の三位一体型拠点整備事業として整備され、道の駅と同時に「人の駅」と「川の駅」が設けられました。

「人の駅」は、洪水時や地震時に防災拠点となる河川防災ステーションとして、「川の駅」は、隣接する阿賀川の河川敷を活かした地域住民の憩いと親水の拠点として、それぞれ活用が期待されています。

当機構は、地域振興施設造成工事費の積算と工事管理を支援しました。工事にあたっては、軟弱地盤対策工での高圧線に配慮した施工機械の選定や、平坦地域における用排水勾配の確保などに苦労しました。

会津地方にはこのほかに13箇所の道の駅があり、「道の駅 からむし織の里しょうわ」が本年度に登録されています。



開所式の様子

お問合せは 土木2課 ☎ 024-522-5122 まで

三森2号トンネル（仮称）が貫通しました。

平成26年11月13日、県道郡山湖南線にある三森2号トンネル（仮称）が貫通しました。同年5月にトンネル工事に着手して以来、多くの掘削補助工法を採用し慎重に工事を進めてきた成果です。

県道郡山湖南線は、福島県郡山市の国道4号を起点とし、郡山市湖南町、国道294号を経て会津若松市に至る、県中地区を横断する重要な幹線道路であり、主要地方道に指定されています。

今般工事が行われた三森工区は、郡山市逢瀬町及び湖南町に位置しています。幅員狭小かつ線形不良であり大型車輛のすれ違いが困難であること、また、積雪地域であり冬期間は特に危険性が増すことなどから、当該箇所への整備が急がれていました。

2号トンネルはI工区に区分され、平成26年5月に着工されました。貫通側坑口部が地すべり地形を成し、地すべり対策工の施工後にトンネル貫通を行うことで安全性を確保しましたが、一般的なトンネルと比べて地山が脆弱化しており、高度な技術や現場管理能力が求められました。

当機構は、本事業の当初仮設備比較検討及び当初積算業務を支援したほか、施工中のトンネル専門技術委員会の委員及び事務局員に任命されトンネルの施工方法の検討に携わりました。



貫通式の様子

○トンネル概要

道路規格：3種3級

トンネル延長L=152.0m

トンネル幅員W=6.0(7.0)m

設計速度V=40km/h

縦断勾配n=5.2%

最大曲線半径R=230m

掘削方法：機械掘削

掘削補助工法：注入式長尺鋼管先受工

お問い合わせは 土木2課 ☎ 024-522-5122 まで

品質保証

ISO 認証の期間更新

当機構は平成13年にISO 9001の認証を取得し、以来3年ごとに一般財団法人日本品質保証機構（JQA）による審査を受けて有効期限を更新してきました。平成26年11月に直近の審査を受け、合格しました。



ISO 9001 登録証

ISO 9001とは、企業などが顧客や社会等が求めている品質を備えた製品及びサービスを常に届けるための仕組み（品質マネジメントシステム）について、国際標準化機構（ISO）が定めた世界共通の規格です。

今回受けた審査で、JQAより「管理の強化が品質マネジメントシステムの有効性の向上に寄与しつつある。」とお褒めの言葉をいただきました。建設技術部の新設や工程内での照査の強化、OJT、スキルアップ研修が奏功し、顧客クレームが減少した点が評価されました。

当機構は今後とも、業務効率の改善や組織体制の強化に努め、品質管理を徹底してまいります。

お問い合わせは 総務課 ☎ 024-522-5123 まで

地域の生活を支える橋梁の補強工事の事例を紹介します。

河川を挟んで両岸に集落が発展した地域は、交流・連携の要となる橋梁が、重要な社会基盤として地域の生活を支えています。今回は、架け替え等に起因する交通遮断を最小限に抑えることを目的として既設橋梁を活用した補強工事の事例を紹介します。

補強工事の概要

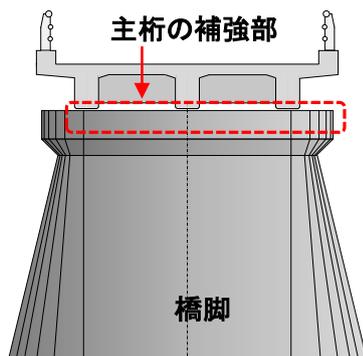
対象橋梁は、平成3年に床版補強（鋼板接着）、張り出し部のライニング保護塗装、ひび割れ注入工を実施しました。しかし、近年の大型車交通量の増加に伴う耐荷力不足の影響で、ひび割れ損傷の進展が危惧される状況にあったので、現況の上部工の耐荷力を復元設計により求め、活荷重等級の向上を目的として主桁補強工法を比較検討し、最適な工法を選定して詳細設計を実施しました。

復元設計を行った結果、現況の耐荷力はTL-14相当と判断されることから、補強設計における活荷重は大型車の交通量を考慮し、A活荷重で設計を行いました。



補強工法の比較

第1案 鋼板接着工法	第2案 炭素繊維接着工法(高弾性)
<p>鋼板接着工法 t=6mm</p>	<p>炭素繊維接着工法 (高弾性 n=12枚)</p>
<ul style="list-style-type: none"> 主桁下面に鋼板を密着し不足する耐荷力を補強する工法。 今回の事例では、鋼板の板厚が6mmと、鋼板接着工法では一般的な範囲で済む。 工期が短くて済むため、交通に対する影響が少ない。 鋼板の定期的な塗装塗り替えが必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 主桁下面に炭素繊維（高弾性 n=12枚）接着し不足する耐荷力を補強する工法。 死荷重増加が少ない炭素繊維接着による主桁補強は一般的な工法であるが、今回の事例では、炭素繊維の層数が12層と多い。 炭素繊維の層数が多いため、工期は第1案に比べ長くなる。 第1案に比べ、維持管理は容易。
<ul style="list-style-type: none"> 既設橋梁の補強では、施工性（工期）及び構造性が重要となるが、今回の事例では、さらに経済性も比較した結果、第1案の鋼板接着工法を採用することとした。 	



A活荷重による応力計算では、補強前の主桁の引張応力が許容値に対し58%超過していたが、補強後は許容値の80%以内となっている。

教養講座を開講しました。

支援機構では、社会人として求められる幅広い分野の知識や教養を取得することによって組織人としての意識改革を図るために、職員を対象とした教養講座を開講しています。

平成26年12月11日に今年度第2回目となる講座を開講し、講師として株式会社AC福島ユナイテッドのゼネラルマネージャーである竹鼻 快（たけはな かい）氏をお招きしました。同社は地元福島県のプロサッカーチームである福島ユナイテッドFCの運営会社です。

「プロスポーツと地域活性化」をテーマに、福島ユナイテッドFCのクラブ理念、現状と課題、フットボールビジネスの苦労や斬新な取組み等について幅広くお話いただきました。

当初、職員の関心は「サッカー自体にあまり興味が無い。」「サッカーは好きだが福島ユナイテッドFCの試合は見たことがない。」「ホームでの試合は欠かさず観に行くほど好き。」などさまざまでしたが、職員の多くは今回の講座をきっかけに、地域に貢献するクラブを目指す福島ユナイテッドFCを応援したいという気持ちが高まったようです。

また、予算規模や地域規模による限界に立ち向かう福島ユナイテッドFCの取組みについて学べたことは、職員一人一人にとって「経営」について考える貴重な機会となったようです。



ご講演中の竹鼻氏

福島ユナイテッドFCとは

福島ユナイテッドFCは、福島県初の日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）加盟クラブで、福島市を中心とする福島県全域をホームタウンとしています。

チーム名の「ユナイテッド」は、チーム・選手・スタッフ・サポーターが一つになって活動していくことと、福島が一つになって福島の発展・活性化のために活動していくことを目指して名づけられました。

活動理念として、スポーツを通じて福島を元気にし、子どもたちに夢を提供し、世界に誇れる福島を創造することを掲げています。



写真提供：福島ユナイテッドFC

福島ユナイテッドFCを応援しましょう

福島ユナイテッドFCは、平成26年度、J3リーグの発足とともに悲願であったJリーグ参入を実現しました。1年目の成績は12チーム中7位と残念ながら上位進出という目標を達成することはできませんでしたが、選手の皆さんの頑張りを大いに賞賛したいと思います。

今シーズンは更に上位を目指し、J2昇格そして将来はJ1昇格を果たしてほしいものです。そのためには、選手を含め、クラブ関係者の皆さんの頑張りはもちろんですが、私たち県民をはじめとするサポーターの熱い声援が欠かせません。

同クラブは毎年サポーターを募集しており、今年も2月に募集広告がクラブホームページ (<http://fufc.jp/>) 等に掲載される予定です。

皆さん、この機会にぜひサポーター会員となって、「とうスタ（とうほうみんなのスタジアム）」へ行って福島ユナイテッドFCに熱い声援をおくりましょう！！

（ユナイテッドをこよなく愛し応援する
支援機構職員より）

本コーナーでは、個性あふれる当機構職員のありのままの姿をお伝えします。
連載第4回目の今回は、昨年6月に業務部次長に就任した長島 敏彦さんと、昨年4月に北海道から単身赴任して当機構職員となった土木3課管理官 渡部 勝さんを紹介します。



「誇れるのは自らの業績ではなく、課内の雰囲気です。」

業務部次長（設備・建築担当）
兼建築課長（一級建築士）

長島 敏彦

建築課一筋で24年 今年度からは次長として

長島 敏彦（ながしま としひこ）さんは平成3年に当機構に就職した。就職して以来ずっと建築課で、異動したこともなければ出向したこともない。平成21年に建築課長に就任し、今年度から設備・建築担当の次長と兼務することとなった。

設備・建築の業務を管理し、問題の発生を未然に防ぐのが長島さんの務めだ。「担当者が気づいていない点を指摘できるよう、あらゆる視点から仕事をチェックすることを心がけている。」と長島さんは言う。

建築計画が得意 学び続けてアンテナを高く

就職してからただ一筋に、建築の道を歩み続けてきた長島さん。そんな長島さんが特に得意とするのが建築計画だ。

建築計画とは、施主や社会の具体的及び抽象的な要求、与条件等を整理することである。

要求及び与条件は、例えば、収容人数、部屋数、予算といった具体的なものから、周辺の雰囲気や溶け込む外観や演出すべき空間などの目に見えないものまでさまざま。時としてぼんやりしているニーズをいかに汲み取るか、そしていかにそれに応えるかが腕の見せ所である。

「大学時代にバリアフリーやユニバーサルデザインの研究をしていたこともあって、ニーズに対する感度は鍛えられているのではないかと思います。」

言うまでもなく、経験によって得た学びは良い仕事をするのに役に立つ。ただ、公営住宅や公民館、教育施設等実に多種多様な「建築」を相手にするには、常に学び続ける努力もまた重要である。「技術に関する最新情報をチェックしたり、先進地を見に行ったり。常に勉強して、自分自身のアンテナを高く保つよう努めています。」

人は宝 朝ミーティングで風通し良く

仕事をする上で自己研鑽が大切なことは言うまでもないが、長島さんが更に重きを置いているのが人材の育成だ。

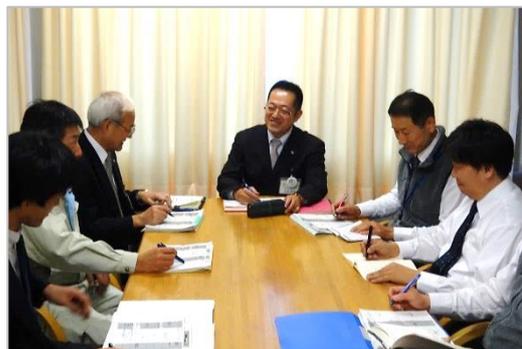
「人は宝です。次の世代を育てることは当機構にとって最重要課題。この思いから、建築課内では毎朝必ずミーティングをして課内の風通しを良くするようにしています。コミュニケーションの機会を多くもてば、人前で話したり自分の意見を主張したりする力を養うことができます。」

加えて、課員の健康状態を把握することや、仕事の進捗や悩みを共有してフォローし合える環境をつくることもミーティングの目的の一つだ。

「一人で抱え込んでしまうと問題も大きくなりがちです。相談しやすい雰囲気をつくることは、トラブルの防止にもつながります。」

一石何鳥にもなる朝ミーティング。課員からの評判も上々だ。

「自分が誇れるものなど何もなく、仕事が順調なのは部下のおかげ。本当に部下に恵まれている。」とインタビューの間何度も繰り返していた長島さん。リーダーのその謙虚な心が、課内の結束をより強固なものにしているのかもしれない。

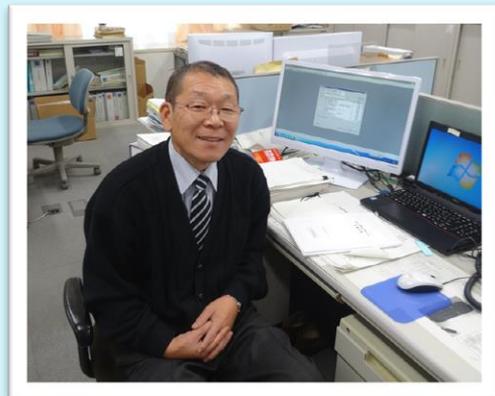


課内ミーティングの様子

「積算基準の成り立ちを大切にしながら積算業務に取り組んでいます。」

土木3課 管理官

渡部 勝



現在60歳のベテラン ローカルルールで学び

平成26年6月に当機構職員となり土木3課で活躍している渡部 勝（わたなべ まさる）さん。かつては北海道建設技術センターに勤め、コンサルタントや積算業務を30年以上経験してきたベテランだ。

渡部さんが担当しているのは、主に道路工事に関する積算業務だ。以前の職場でも長年携わってきたので積算はお手の物である。しかし、そんな渡部さんも福島県ならではの「ローカルルール」にはよく悩まされると言う。

「同じ積算でも、北海道での歩掛の運用の仕方と福島県のそれとが異なることが時々あるんです。ローカルルールには時として理屈が通用しない慣例的なものもあるので、戸惑うこともしばしばです。」

しかし、その苦勞すら喜びに変えてしまうのが渡部さんのすごさだ。

「自分の積算を照査してもらうときは、ぜひ遠慮なくいろいろなことを指摘してもらいたいと思っています。単純なミス指摘されるのはもちろん悔しいですが、そうではなく考え方の違いに起因する間違いを指摘されたときは、とても勉強になります。福島県での考え方を学べるのが嬉しいのです。」

積算の成り立ちが大切 伝え方工夫して

渡部さんには、積算業務をする上で大切にしていることがある。それは、積算基準の成り立ちを

理解することだ。

「積算基準はそのまま覚えてしまうこともできますが、『なぜこのような基準が定められているのか。』という背景を理解しておくことが実は非常に重要です。それを理解していないがために起きるミスもありますから。」

だから渡部さんは、若手職員に積算を教える時は特に気を付けている。

「『この基準はこういうものだから覚えて。』と押し付けることもできます。でも、それでは基準の成り立ちを考えたり理解したりする力が身につかない。同じことを伝えるにしても、伝え方ひとつで相手の受け止め方が全く変わってしまいます。相手の立場を考えて伝え方を工夫することが大切だと改めて感じています。」

ベテランならではの視点で若手のことも温かく見守っている渡部さん。当機構職員となってまだ1年も経っていないが、すでに当機構にとって欠くことのできない人材となっている。



長島さんの趣味はライフル射撃と居合道だ。

ライフル射撃は日本体育協会の公認コーチの資格をもつほどの腕前だ。居合道は日本刀好きが高じて2年半前に習い始めた。県大会で準優勝したこともある。

大切にしているのは、やらないで後悔するならやって後悔した

いという思いだ。研修でヨーロッパを訪れた時、人類の長い歴史に比べれば自分の人生などほんの一瞬間のだと思い知った。人生は短い。楽しまなければもったいない。

「若い人にも、やりたいことがあるなら自分で限界を決めないで飛び込んでみてほしい。」

叶津地区の水神様のお祭り ～『只見町 川と人の物語』より（第3回）～

平成23年7月27日から降り注いだ豪雨は、只見町に甚大な被害をもたらし、私たちは自然の猛威、そして水の怖さをあらためて知らされることとなりました。

只見町はこれまでも大きな水害を経験しており、人々はその都度、災害を乗り越えながら川と共存してきました。支援機構では、こうした歴史から得た教訓が今回の水害にも活かされたのではないかと考え、奥会津の歴史や民俗を長年研究されてきた鈴木克彦氏にご協力いただき、「聞き書き」というかたちで川をめぐる人々の営みを記録することとしました。

このコーナーでは、こうしてとりまとめ昨年3月に発行した『只見町 川と人の物語—平成23年7月の水害後に行った聞き書きを通して—』から、一部を抜粋して紹介します。



入叶津集落と中ノ平集落で祀っている水神様

叶津地区の水神様の石祠は、中ノ平橋の手前左側にあった。この位置は、叶津地区に引く堰水の取水口のすぐ傍にあたる。昔の橋の一部として使われていたものか大きなコンクリートの塊を台座にしていた。この水神様は平成二三年の水害によって、台座のコンクリートも一緒に跡形もなく流されてしまった。

この祭りは村の女たちによって執り行われてきた。只見町では、かつて水屋には水神様を祀ってきた家が多い。水屋を取り仕切るのは、おもに女たちである。そんなことと関係があるのか、水神様祭りは女たちの間で行われていた。

祭り当日、当番の家では（中略）毛筆でしたためた旗と赤飯を用意する。その他の家ではそれぞれにオカラクをつくり、お供えする習わしとなっている。オカラクとは米粉に水を加えて練り固めたものことである。火を通せば団子となり、仏前に供えるものとなる。火を通さないのがオカラクで神に供えるものとなる。水神様にお供えした後は、それぞれ我が家に持ち帰り、囲炉裏で焼いて家族み

んなで少しずつ分けて水神様の御護符として食べた。水難や水害に遭わないようにと念じながら口に運んだ。

（中略）

叶津川沿いには、この他にも一つの水神様の石祠がある。それは、入叶津集落と中ノ平集落の人たちがお詣りする水神様だ。両集落の境に入中島というところがある。そこには大きな岩山がある。その岩山の中心には、自然にできたと思われる洞窟があって、その中に水神様の石祠が祀られている。



水神様の石祠がある洞窟

お問い合わせ 企画部 ☎ 024-522-5123 まで



編集後記

当「支援機構だより」は、当機構の名称変更に伴って前身の「建設支援機構だより」をリニューアルする形で創刊され、今号で10号目という節目を迎えました。これからも、皆様のお役に立つ情報や支援機構の「いま」をお伝えする広報紙として、内容のより一層の充実に向けてまいります。この記事のこんな点が良かった／悪かった、〇〇に関する情報を載せてほしい等、紙面に対するご意見やご感想をぜひ企画部までお寄せください。

ふくしまの復興を
支援しています



【相談専用TEL】 024-597-7044

【編集・発行】 〒960-8043 福島県福島市中町7-17 一般財団法人ふくしま市町村支援機構

TEL : 024-522-5123 FAX : 024-522-3631 E-Mail : info2@fctc.or.jp URL : http://www.fm-so.org/