

道路CM業務について

私は令和2年1月から現在に至るまで、道路CM業務に携わっています。令和2年1月から令和3年3月までの約1年間は宮城県石巻市にて宮城県道路事業に係る道路CM業務、令和3年4月から福島県郡山市にて福島県道路事業に係る道路CM業務に参画しています。今回は私が現在まで関わってきた道路CM業務の中で実施

した内容についてお話ししたいと思います。宮城県道路事業に係る道路CM業務は、道路事業の推進上の課題点整理・解決、推進方策の検討と工程管理、関係機関協議や地元対応などの支援、施工監理、工事監督支援などを目的に業務発注されました。業務項目は多岐に渡り、大きく①設計段階、②工事発注段階、③施工段階（施工監理）、④施工段階（工事受発注者間調整）、⑤施工段階（常駐マネジメント）に分けられ、その中で私は道路総延長L=7.9kmを6つの工区に分割した内の延長L=1.1kmの工区担当者として、主に②工事発注段階と④施工段階（工事受発注者間調整）を実施しました。

②工事発注段階では全体工程の確認、関係機関との交渉、地元関係者との交渉、工事リスク等の検討を、④施工段階（工事受発注者間調整）では全体施工計画の確認、受注者（工事業者）との打合せ・協議、受注者（工事業者）との設計変更協議及び設計図書（変更図面・変更数量計算書・積算）の作成を実施しました。

CM業務に携わり実施すること自体は初めての試みでしたが、岩手県釜石市の復興事業で培った知識や経験により、特に困る事もなく業務を円滑に遂行することができました。その成果もあって私が担当した工区において、予定通り令和3年3月に無事に供用を開始することができました。令和3年度内全線供用開始に向けて、他の工区については現在も工事中です。無事に

全線供用開始した際には現地に足を運びたいと思います。今年度から携わっている福島県道路事業に係る道路CM業務の業務目的や業務内容は、基本的に昨年度実施した宮城県道路CM業務とほぼ類似しています。私自身が担当している業務項目は昨年度の実施項目に含め③施工段階（施工監理）、⑤施工段階（常駐マネジメント）が新たに追加となり、CM業務内容をより一層深く実施しています。

③施工段階（施工監理）では施工計画書の確認、施工体制の確認、施工中の出来高の確認等を実施し、⑤施工段階（常駐マネジメント）では、材料の検査、工事施工の立会、出来形の確認など現場管理の内容がメインとなっています。

これらは、設計を主としてきた私にとっては初めての事ばかりで、当初はやる事も不明、工事業者からの提出資料の内容があつていながらも不明など色々な苦労がありました。が、一人の技術者としては今後に向けて大変良い経験ができています。また、宮城県の道路事業では主に道路改良工事を担当していましたが、福島県の道路事業では橋梁やトンネルの構造工事を担当しています。私自身、橋梁やトンネルの経験が全然なく、分からないことばかりで苦労は多いですが、実物の完成していく様を直に見る事ができ、こちらも良い経験となつています。今年度のCM業務では今まで得た知識や経験以上のものを求められ苦勞も多いですが、事業が円滑に進めることができるように尽力したいと思います。（M・H）

夏の雨天の立木調査の装備について

この夏、現場日程の中で連日、雨の中での立木調査を行うこととなった。事前の天気予報によって雨天続きであることが分かっていたので雨装備を一通り新調し現場調査に臨んだ。高い防水、透湿性を謳う合羽上下セットと

長靴を用意し、これで万全と思いきや現地に乗り込んだわけだが、完全装備があだとなる結果となつてしまふ。装備について考えさせられた。合羽、帽子、長靴、手袋と着用していたわけだが、常に動き続けているため、汗をかき、結果、中も外とも濡れとなつてしまふ。洗濯物を乾燥せすに着用したような感じに等しい。

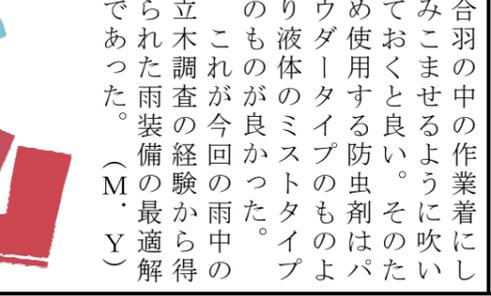
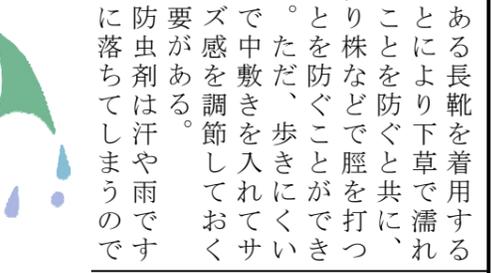
これでは防水装備の意味がない。しかも、暑くてめまいを感じた。体温が発散されないことにより熱中症の症状を発症した感じだ。直ちに休憩を取り、車に積んであった晴天時用の空調服を羽織ることで体温を下げ

織ることで体温を下げた。空調服の有効性を実感したが、雨天では電気系統の浸水の恐れがある空調服は使用できず、あれこれと試行錯誤するはめになった。合羽は着ても脱いでも濡れるので、いっそ脱いでみたわけだが、それだと冷たい雨が直接体に当たると今度逆冷えて寒くなる。合羽はたとえ防水、透湿性を謳っていても内部が蒸れることは避けられないと感じた。そこで目を付けたのが防風、撥水のヤッケだった。

防水ではなく撥水のペラペラの素材であり、縫い目も防水シールがなく熱を適度に発散してくれて、水も適度良いと分かった。そして、帽子は全周にツバがある撥水性のあるものにする事で首元から進入する雨を防ぐ。足元はひざ下ま

である長靴を着用することにより下草で濡れることを防ぐと共に、切り株などで脛を打つことを防ぐことができると。ただ、歩きにくいので中敷きを入れておく必要がある。防虫剤は汗や雨ですぐに落ちてしまうので

合羽の中の作業着にしみこませるように吹いておくが良い。そのため使用する防虫剤はパウダータイプのものより液体のミストタイプの方が良かった。これが今回の雨中の立木調査の経験から得られた雨装備の最適解であった。（M・Y）



一昨年度まで福島県に常駐し、（一社）日本補償コンサルタント復興支援協会（以下、「復興支援協会」という）の用地総合支援業務に従事しました。東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出した放射性物質を取り除く除染により発生した土壌等を一定期間保管するための中間貯蔵施設設置（約1.6千ha）の事業用地を取得するためです。

用地総合支援業務とは、帰還困難区域内の事業用地内にある補償対象物件を復興支援協会が調査、算定した内容を「中間貯蔵施設整備事業における損失補償算定実施要領」等の関係基準に基づき審査することを目的とした業務でした。

竹木と墳墓の補償金額は高額となります。立竹木の補償は、「樹価（市場価格+植栽費）×管理程度補正率×1.2（諸経費）」×前価率の算定式により算出するのですが、移植費による補償ではない樹価が単価の大半を占める補償であるためです。次に墳墓は、推定再建築費×避難指示解除時点までの経過年数による再建築補償率×契約締結時点から避難指示解除時点までの前価率による算定式により算出します。墳墓の場合、半永久的な目的として建立されるため、墓石（加工石）の単価が高額であることや石材であるため、石塔、上石、芝石などの石塔の耐用年数は100年、玉垣、香炉、花立などの耐用年数は150年と設定すると、再建築補償率の減少幅が極端に少ないため一般的な墳墓で約500〜1千万円の補償額となりました。私自身、墳墓について

（T・K）

「対岸の火事」と思わず...

は以前、全国的にも稀な再築による補償算定を行った経験があつたため業務に生かすことが出来た。この事業における最大の障害は放射能という目に見えない壁のため、一般的な補償基準をベースに事業に対応した補償基準等を様々設けています。

また、用地がかなり広範囲のため支障する物件数も相当数あり、審査に多い時には全国から30名近い人員を集めて審査に従事することもありました。この原発事故における中間貯蔵施設整備事業に伴う特殊な補償は福島に限ったことではないと思います。中部には静岡に浜岡原発、福井県には4原発13基と研究炉2基の計15基があります。今から原発事故に限らず、激甚災害や万が一の有事の場合に備えた対策を国、県、市町村、民間企業間が連携し策定しておく必要があると考えます。

（T・K）