女性中心のチームで一貫施工

グリーン鋼材採用の取組も

広島県西部建設事務所が発注する「二級河川瀬野川水系水谷川通常砂防工事（橋梁上部工その2）」で、工事を請け負うエム・エムブリッジ（広島市、池浦正裕社長）は、同社で初の試みとなる女性を中心としたプロジェクトチームを結成し工事に取り組んでいる。同チーム営業担当の宮本幸恵氏、設計担当の平野愛子氏、現場代理人の榎園麻実氏の3人に、今回のプロジェクトの内容やグリーン鋼材採用などの取り組みについて聞く。（本間俊行）

エム・エムブリッジ株式会社
営業部西日本営業グループ
宮本　幸恵氏（左）
計画部計画グループ
榎園　麻実氏（中央）
技術部設計グループ
平野　愛子氏（右）

女性活躍リポート

――工事概要からお願いします

宮本　2018年7月の豪雨で、広島市安芸区では土石流や崖崩れなどの被害を受けました。

当社が施工する「二級河川瀬野川水系水谷川通常砂防工事（橋梁上部工その2）」は、被災した同地域の砂防ダム建設工事における管理用道路の一部を担う鋼橋上部工を施工しました。

同工事では、当社として初めての試みとなる女性を中心としたプロジェクトチームを結成し、一連の工事に取り組みました。加えて、桁にはCO_2を大幅に削減したグリーン鋼材を採用しています。

私は営業担当として、発注者との調整や地元住民とのコミュニケーション、社内調整など、工事が円滑に進むようにサポートしました。

――設計の特徴は

平野　今回は橋梁および道路、舗装までの設計を行っています。私は入社2年目で、今回が初めての担当工事です。

工事の特徴として、維持管理性を考慮したメッキ橋を採用しているため、普通の塗装とは違い、例えばメッキだまりが生じないように穴を設けることなどを図面に追加しています。

メッキに関して、通常は仮組み検査が1回で済むところ、今回はメッキ加工前後の2回実施したことも同工事の特徴です。

――施工概要は

榎園　総鋼重5トンの桁架設はラフタークレーンを使用しました。3ブロックの2主桁形式で、1主桁ずつ地組みして架設を行いました。

工事は架設後に床版、地覆、舗装まで行う一貫施工で、高欄はガードレール式の防護柵工です。

――現場で感じたことは

宮本　今回の工事は、鋼桁架設から床版、舗装まで多様な工種があり、工期も短い中で、社内外の工事関係者が一体となり、特に大きなトラブルもなく予定通りに進捗しました。

また、砂防ダムの工事を行う隣の工区の方々ともコミュニケーションを取り、情報共有をしながら工事を進めることもできたと思っています。

――設計では

平野　設計においては、コンパクトな工事だからこそ、1工程あたりの期限が短く、日々の進捗が重要な意味を持つため、設計側が担当する購入品の発注も、タイムリーに間に合わせていかなければなりません。その辺りは非常に神経を使いました。

――現場側は

榎園　今回、工種が多岐にわたり、型枠で1週間、鉄筋で1週間、架設は4日間で桁搬入から架け終えるまで、1週間ごとに業者も変わっていくなど、期間が短く数量が少ないからこそ、大変だったと感じています。

――工事を振り返って

宮本　今回の工事では、毎月1～2回程度、各部担当者が集まってミーティングを行いました。私たち3人と直属の上司のほか、品質保証や製作の担当者も加わり、ミーティング時に工程ごとの期日などについて細かく確認しながら進めました。

部署の枠を超え、チームとして取り組めたことが、大きなトラブルもなく無事に工事を終えることができた大きな要因と考えています。

営業担当として発注者との調整、地元の方との緊密なコミュニケーション、円滑な進捗を図るための社内調整などは常に心掛けてきました。そして地元企業として、地域に少しでも貢献できたことをうれしく思います。

――設計担当としては

平野　今回、初めての担当工事で、受注から竣工まで一貫して経験し、自分自身の今後の成長につながる大変貴重な経験となりました。まだ入社2年目ですが、一つの工事を担当させていただき、今後の業務において

平野氏

榎園氏（左）

も大きな糧になるものだったと考えています。

今回の工事は「水谷川チーム」プロジェクトといえるもので、例えば購入品など一つとっても品質保証や製作の方と関わる機会が多く、いろいろな場面で助けていただき、各部署がワンフロアに集約されている風通しの良い社内ということを改めて実感しました。

――現場担当としては

榎園　私は普段、計画がメインで、現場経験ものべ2年程度でした。そのような中で、今回は現場代理人と主任技術者を同時に担当し、さらに計画から施工まで一気通貫で担当できたことは非常に良い経験となりました。

現場のこともまだわからないことが多いなか、営業や設計、そのほかの部署や部内からもいろいろサポートしていただき、無事に竣工できました。

桁架設中

宮本氏

地元企業として今後も貢献

信頼される技術者に

――女性活躍について

宮本　総理大臣、そして先日には広島県知事も女性が就任しました。もはや女性活躍は特別なことではなく、当たり前のことになっていると感じています。

一方、建設業界では、阪神高速西伸部の営業担当として私も西工区JVの会議に参加していますが、現在は男性が多いです。女性活躍が当たり前とは言え、やはりまだ少ないなと感じています。

私は営業担当として、これほど大きなJVは初めてで、JV各社のいろいろな方との交流も持てますので、携わることができてとてもうれしく思っています。

――現場担当としては

榎園　私の考えとしては、女性だから、男性だからということではなく、現場でも技術的な部分でも、男女関係なく関われたら良いと思います。

いま、業界を問わず女性が増えてきていますが、女性一人だけ、または女性だけのチームで現場を考えることは難しい状況もありますので、「女性」や「若手」といったワードで区切るのではなく、いろいろな人たちがいろいろな形で自然と関わっていくことが理想だと考えています。

――設計担当としては

平野　当社の設計グループの女性はまだ少数ですが、年々増えています。

今後、ライフスタイルが変化していっても今の仕事は続けていきたいですし、それらが両立できる働き方を自分たちなりに模索しながら徐々に構築していきたいです。

――グリーン鋼材について

平野　当社の新たな取り組みとして、本橋には、従来のものと比較し、製造過程におけるCO_2排出量を大幅に削減した環境配慮型の鋼材（グリーン鋼材）を採用し、主桁はJFEスチールの「JGreeX」、横桁は東京製鐵の「ほぼゼロ」を使用しています。

これは発注者への技術提案ではなく、当社が掲げているSDGsへの取り組みの一環として、環境負荷低減に向けた自主的な取り組みです。

――今後の抱負を

宮本　特に今回は、発注者と緊密なコミュニケーションを図ることができました。私たちが女性だからということではなく、受注者として一生懸命取り組んでいる姿を見ていただきましたので、今後も営業担当として社内外の円滑な進行のためにも、コミュニケーションを大事にしながら地元の方々にもPRしていきたいと考えています。

そして、地元企業として、今後も貢献できれば良いなと思います。

――現場担当としては

榎園　これまでは、計画だけの担当、または現場だけの担当というケースがほとんどでしたが、今回、計画から現場まで一貫して担当し、新たな経験を積むことができました。

計画から現場まで、それぞれの工程で気付いた点を生かして、今後につなげていければ良いと考えています。

――設計担当としては

平野　今回が初めての担当工事で、発注者との打合せも初めてでしたが、発注者とのコミュニケーションが非常に大事なことだと実感しました。

また、ほかの工事などで上司の打合せに同行した際、偶然いらっしゃった他社の方と上司が気軽に立ち話で情報共有をしている姿を見て、私もそのような関わりを増やしたいと思いました。同業者の中で人脈を広く持てるようになることを今後の目標として、将来的には人柄、技術力ともに周りから信頼される技術者になりたいと考えています。

地元が九州ですので、今後の下関北九州道路など、九州の大きな現場の設計に携わることも今後の目標の一つです。

――最後に

宮本　当社は多様な人材が活躍できる職場を目指していますので、今回の工事を土台としてさらにステップアップしていければと考えています。

――ありがとうございました

水谷川橋竣工（水谷川チーム）

2021年度分（19882件）2023年度分（16670件）
2022年度分（18896件）2024年度分（15366件）