

宮地エンジニアリング

老舗橋梁メーカーとして社会的貢献に注力

東京タワーなど技術力早くから証明

創業から115年、明石海峡大橋、開橋、東京ゲートブリッジなどが国を代表する長大橋建設のほか、東京タワーや東京スカイツリーなど、世界が注目する巨大鋼構造物の建設を手掛けてきた宮地エンジニアリング。老舗橋梁メーカーとして社会的貢献に注力し、終りなき飛躍の舞台を走り続ける同社の上原正社長に、「自身が思い出に残っている橋梁同社が推進する新技術、会社を聞いた。(本問後行)



宮地エンジニアリング(株)
代表取締役社長
上原 正氏

インタビュー

社が担当するも、その架設作業は、東京タワー建設で高く評価され、当社が単独で請け負い、黒崎建設とともに施工したものです。

社が担当するも、その架設作業は、東京タワー建設で高く評価され、当社が単独で請け負い、黒崎建設とともに施工したものです。

宮地エンジニアリング(株)は、更なる持続的発展を目標として2011年から、同社のルーツは宮地鐵工所で、1908年明治41年に宮地合エンジニアリング会社として新たに宮地エンジニアリングが発足しました。その歴史をたどると、1949年(昭和24年)に宮地鐵工所の土木部門が分離独立して宮地建設工業を設立、その後同社、ワイヤ数多くのドーム建設は兄弟会社という関係で設なども手掛けています。特に、1958年完成した東京タワーの建設で、高層建築のノウハウを培った技術や技能を駆使して、技術者と高職人が互いの知恵を絞り、協同して生み出した組立方式CNCなどの新工法も採用している。そして、それらが原

明石海峡大橋

大ブロック架設を実施

吊天秤の設計を担当

次に、「自身が思い出に残っている橋梁をいくつか紹介したい。」と上原社長が語った。最初に明石海峡大橋について、「紹介させていただきます。」と上原社長が語った。最初に明石海峡大橋について、「紹介させていただきます。」と上原社長が語った。

上原社長は、「最初に明石海峡大橋について、紹介させていただきます。」と語った。最初に明石海峡大橋について、「紹介させていただきます。」と上原社長が語った。

5社で構成され、当社はその1工場のJV事業として、詳細設計と架設計画移動し、中央支間長が1.995mに、情報共有し、それを1995年、工程短縮と高所作業を減らすことを目的に、主塔付で計4カ所と橋台付で計2カ所の計6カ所の大ブロック架設を行うことになり、大ブロックを作業基地とするトラス面材などの架設を実施しましたが、私は4JV合同事務所で架設計画の担当として、主に吊天秤の設計・架設計画を担当していました。

その直後の1995年、本橋の架設の中で最大重量となる神戸側橋台部の3700tもの大ブロック吊天秤の設計(吊点反力約1000t)にあたり、当時33歳の私は、非常に大きなプレッシャーと戦いながら作業していた記憶があります。

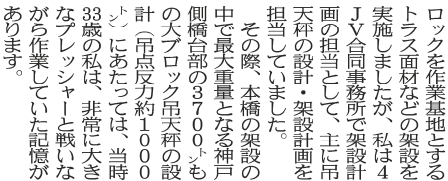
993年の8月に20社がJR山陽本線の朝霧駅近辺に生じたが、幸い橋の4JV合同事務所に、主塔、メインケーブルに工事が延期となるようになった。あとも1つの集結し、あたかも1つの会社のように、設計、部会と架設部会を組織し、詳細設計と架設計画移動し、中央支間長が1.995mに、情報共有し、それを1995年、工程短縮と高所作業を減らすことを目的に、主塔付で計4カ所と橋台付で計2カ所の計6カ所の大ブロック架設を行うことになり、大ブロックを作業基地とするトラス面材などの架設を実施しましたが、私は4JV合同事務所で架設計画の担当として、主に吊天秤の設計・架設計画を担当していました。

993年の8月に20社がJR山陽本線の朝霧駅近辺に生じたが、幸い橋の4JV合同事務所に、主塔、メインケーブルに工事が延期となるようになった。あとも1つの集結し、あたかも1つの会社のように、設計、部会と架設部会を組織し、詳細設計と架設計画移動し、中央支間長が1.995mに、情報共有し、それを1995年、工程短縮と高所作業を減らすことを目的に、主塔付で計4カ所と橋台付で計2カ所の計6カ所の大ブロック架設を行うことになり、大ブロックを作業基地とするトラス面材などの架設を実施しましたが、私は4JV合同事務所で架設計画の担当として、主に吊天秤の設計・架設計画を担当していました。

993年の8月に20社がJR山陽本線の朝霧駅近辺に生じたが、幸い橋の4JV合同事務所に、主塔、メインケーブルに工事が延期となるようになった。あとも1つの集結し、あたかも1つの会社のように、設計、部会と架設部会を組織し、詳細設計と架設計画移動し、中央支間長が1.995mに、情報共有し、それを1995年、工程短縮と高所作業を減らすことを目的に、主塔付で計4カ所と橋台付で計2カ所の計6カ所の大ブロック架設を行うことになり、大ブロックを作業基地とするトラス面材などの架設を実施しましたが、私は4JV合同事務所で架設計画の担当として、主に吊天秤の設計・架設計画を担当していました。

993年の8月に20社がJR山陽本線の朝霧駅近辺に生じたが、幸い橋の4JV合同事務所に、主塔、メインケーブルに工事が延期となるようになった。あとも1つの集結し、あたかも1つの会社のように、設計、部会と架設部会を組織し、詳細設計と架設計画移動し、中央支間長が1.995mに、情報共有し、それを1995年、工程短縮と高所作業を減らすことを目的に、主塔付で計4カ所と橋台付で計2カ所の計6カ所の大ブロック架設を行うことになり、大ブロックを作業基地とするトラス面材などの架設を実施しましたが、私は4JV合同事務所で架設計画の担当として、主に吊天秤の設計・架設計画を担当していました。

宮地エンジニアリングは、更なる持続的発展を目標として2011年から、同社のルーツは宮地鐵工所で、1908年明治41年に宮地合エンジニアリング会社として新たに宮地エンジニアリングが発足しました。その歴史をたどると、1949年(昭和24年)に宮地鐵工所の土木部門が分離独立して宮地建設工業を設立、その後同社、ワイヤ数多くのドーム建設は兄弟会社という関係で設なども手掛けています。特に、1958年完成した東京タワーの建設で、高層建築のノウハウを培った技術や技能を駆使して、技術者と高職人が互いの知恵を絞り、協同して生み出した組立方式CNCなどの新工法も採用している。そして、それらが原



トラス面材の張り出し架設先端部

NEXCO工事でM-STシステム

工場建設にM-FRP覆工板採用



上原社長

前述のNEXCO西日本吹田池田更新工事も、ベントの動きを常時監視するために採用されています。

(5面から)

M-STモニターについて

上原 M-FRP覆工板は非常に軽く、現場に溶接作業を行うことが

できるため、溶接工の負担軽減、省力化に貢献す

る新工法です。(特許取得済)

M-FRP覆工板について

上原 M-FRP覆工板は非常に軽く、現場に溶接作業を行うことが

できるため、溶接工の負担軽減、省力化に貢献する新工法です。

M-FRP覆工板について

上原 M-FRP覆工板は非常に軽く、現場に溶接作業を行うことが

できるため、溶接工の負担軽減、省力化に貢献する新工法です。

M-FRP覆工板について

上原 M-FRP覆工板は非常に軽く、現場に溶接作業を行うことが

できるため、溶接工の負担軽減、省力化に貢献する新工法です。

M-FRP覆工板について

上原 M-FRP覆工板は非常に軽く、現場に溶接作業を行うことが

の採用が決定している導入を推進しています。(特許取得済) ピンテールを省略した高力ボルトは、材料の削減に貢献し、ピンテールの落下なども無く、この動計測・保存し、締め付けの良否を瞬時に判断できる管理システムを開発しました。このシステムは、ピンテールを省略した高力ボルトに適用し、現場での作業を大幅に省力化し、安全に作業を進めることができます。



女性技術者によるスタッド溶接装置の実演

女性技術者によるスタッド溶接装置の実演。高力ボルトの締め付け管理システムは、現場での作業を大幅に省力化し、安全に作業を進めることができます。

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

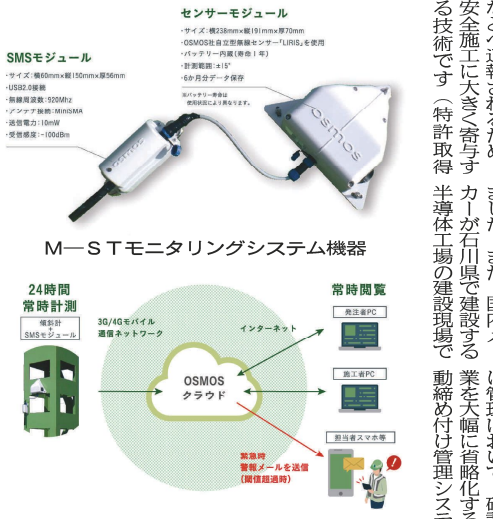
山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験



M-STモニタリングシステムの概要

今後、官地エンジニアリングがより一層発展することなく、勉強し続けることに決めています。上原社長は、企業として持続的な成長を自己指し、現状に満足せず常に考えることを、あらゆる場を通じて社員に伝え、常に新しい発想で、上に向かうことを大切にしています。明日、明日より後日に、仕事をしたい、という気持ちで、やり方が良いのか、

最後までも満足せず勉強し続ける 先人観にとらわれず常に改善を

橋を中心とした鋼構造物健康なれば何も始めの建設を通じて社会資本は発展していき、最後は責任を負う。その責任を負うには、人間として、社会に貢献する必要がある。健康な鋼構造物は、社会に貢献するための重要な要素である。健康な鋼構造物は、社会に貢献するための重要な要素である。

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験

山口教授立ち会いのもと行われた高力ボルト自動締め付け管理システムの試験