

DX 推進「ベント設計支援システム」を開発

株式会社横河ブリッジは、鋼橋の設計から製作、架設、維持管理を担う総合エンジニアリング会社であり、そのすべての生産過程においてDX（デジタルトランスフォーメーション）を積極的に推進しています。その一環として、2023年から施工計画業務の効率化に取り組んでおり、この度、ベント設計から数量算出までできる「ベント設計支援システム」を開発しました。

1. ベント設計の効率化

架設中の橋桁を支持するベントは、標準化された自社機材を使用しており、設計には機材の特徴を熟知した技術者を必要としていましたが、本システムを活用することで誰でも容易かつ適切にベントを設計することが可能となりました。本システムではベント計算書の作成の他、ベント構造図も作図することができます。また、ベントの3次元モデルも同時に作成可能であり、架設現場のデジタルツインの構築がスムーズにおこなえます。

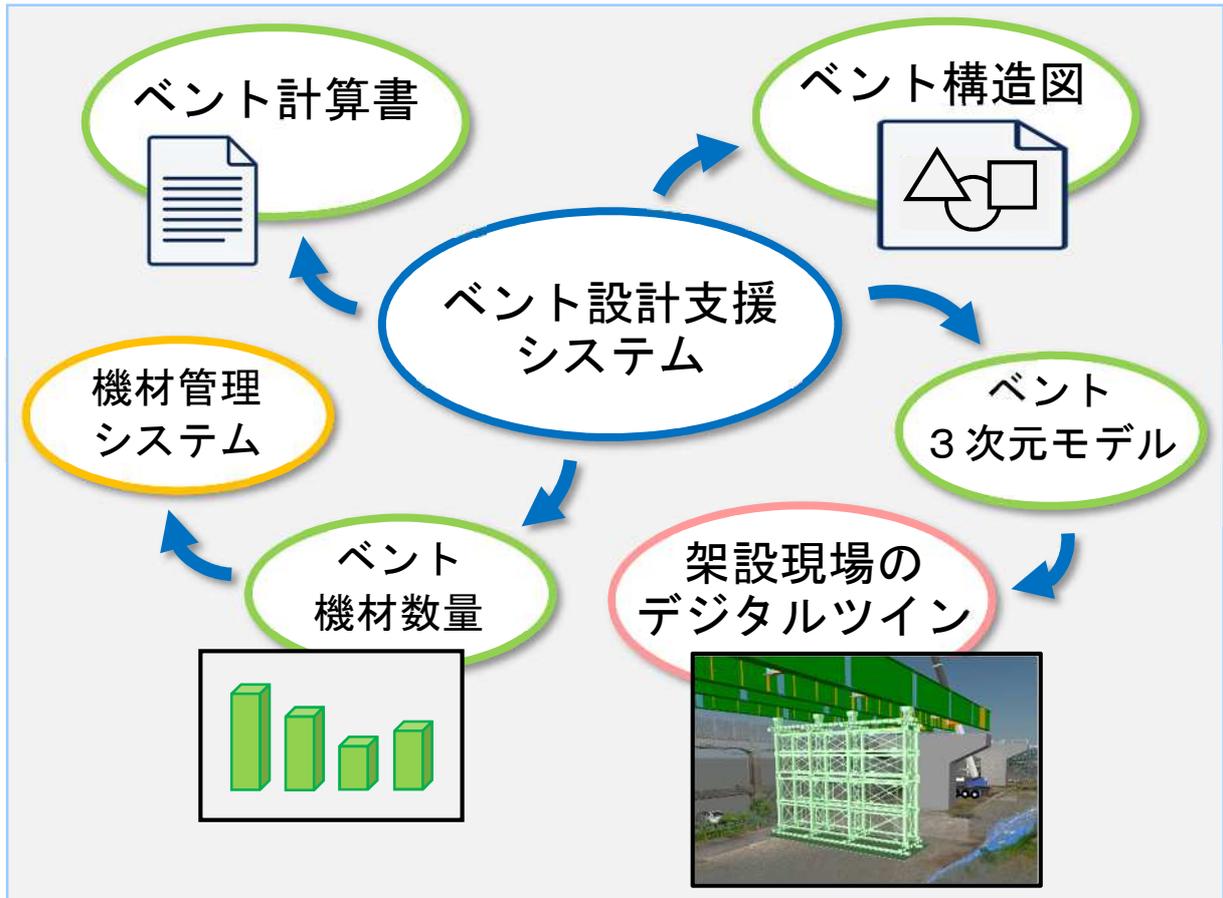
2. 数量算出の自動化

さらに、ベントの3次元モデルから機材数量を自動算出する仕様としました。従来は図面から手作業で集計する必要があり、集計ミスが生じるリスクがありました。機材数量は使用期間ごとにまとめて、自社機材管理システムに入力することで適切な機材運用がおこなえます。

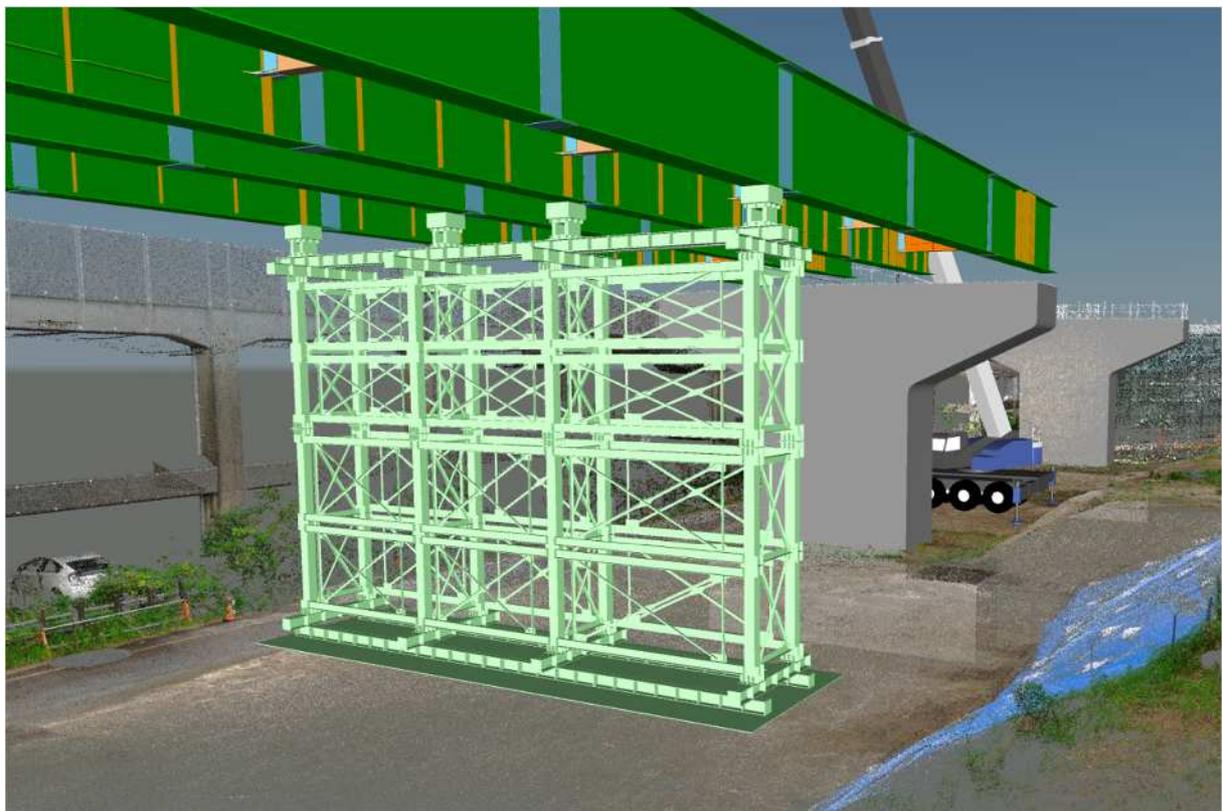
3. 今後の取り組み

本システムについては、更なる使用性向上や機能拡充などに取り組んでいきます。またデジタルツインの構築による安全の可視化にも取り組んでいく予定です。

当社は今後もこのような効率化・省人化を推進し、建設現場の生産性向上を進めるとともに、鋼橋業界のリーディングカンパニーとして更なる成長を目指していきます。



【「ベント設計支援システム」イメージ】



【「架設現場のデジタルツイン」イメージ】