

秋田新幹線盛岡アプローチの景観設計

東日本旅客鉄道(株) 東北工事事務所 正会員 ○吉岡 津
 東日本旅客鉄道(株) 東北工事事務所 正会員 村上 茂
 東日本旅客鉄道(株) 東北工事事務所 正会員 瀧内義男

1. はじめに

平成9年春に開業を目指す秋田新幹線（盛岡～秋田間約127km）の建設工事は、平成8年4月から大詰めを迎える。開業後は、山形新幹線と同様なミニ新幹線車両を投入し、盛岡駅で東北新幹線の新型車両と接続する。このうち、盛岡駅付近では、新幹線と在来線がつながるアプローチ部分（図-1）を現在施工している。盛岡市内の市街地区間の約1.1kmは高架橋となり、秋田新幹線は高架のまま東北新幹線に乗り入れ、在来線は盛岡駅の手前で地上に降りることになる。ここでは、盛岡市内の上空約1.1kmを跨ぐ盛岡アプローチ高架橋において、その周辺環境に配慮した景観設計を行ったので、その概要を報告する。

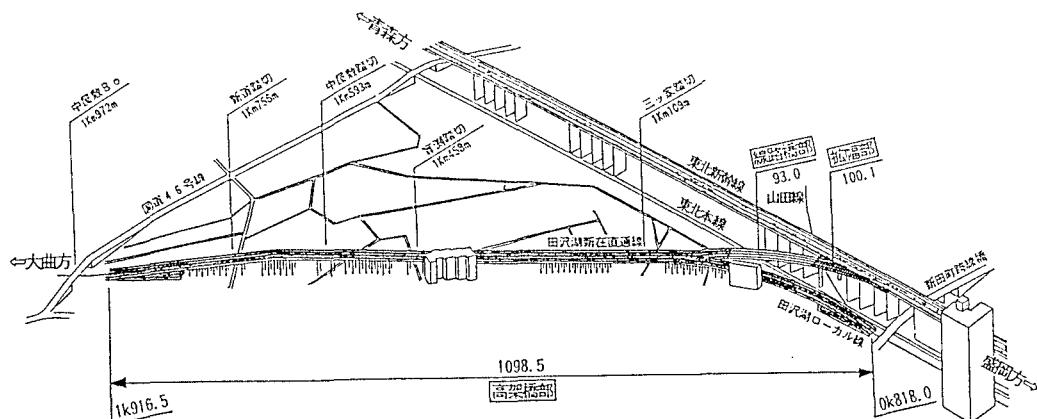


図-1 盛岡アプローチ概念図

2. 設計条件

まず、今回の景観設計をする際の、主な条件を挙げる。

- (1)環境条件 ①高架橋と立体交差をする道路（4箇所）、及び、高架橋の両側に密集する民家からの視点がほとんどである。（近景、中景を重視）
 - ②凍結融解等、凍害を十分考慮する。（塗料の耐候性等、劣化防止に注意）
- (2)形体条件 ①高架橋本体の設計は、既に決定している。（景観設計は高欄を対象とする）
 - ②高欄タイプは、山形新幹線（福島駅付近）と同じ軽量高欄とする。

3. 設計方針

デザインの基本的な考え方としては、

- (1)閑静な住宅地を跨ぐ構造物として、近景、中景からの視点に耐え、周辺環境に馴染むデザインとする。
 （融和法の採用）
- (2)鉄道高架橋の基本的な美しさである「連続性」を表現する。
- (3)技術者として、施工の合理化、コストとのバランスを常に意識する。

以上のことを勘案し、以下のように具体的に景観設計を進めた。

①高欄の外面は、 $R=7,000\text{mm}$ の緩い曲面を採用する。構造物本体との一体感がえられ、高架橋の煩雜感を軽減するうえ、施工性が上がるメリットがある。（図-2）

②外面の塗装には、厳冬地での塗料の耐候性、表面の汚れ防止等を考慮して、当社開発のコンクリート専用塗料「ジェイナー塗料」を採用する。

③高欄外面の塗装パターンは、ライン等単純なパターンを用いて、橋の連続性を強調し、煩雑感を軽減するとともに、着色も彩度を抑えることで、周辺環境への過度な刺激を抑えられる。

4. デザイン案の検討、評価

上記の高欄の塗装パターンについて
は、様々な案を、4案(図-3)に
絞って検討し、評価選考をおこなっ
た。なお、客観的資料として、盛岡
市民にアンケートを依頼し、参考と
した。

5. 決定案

グレーの下地に、スリットを刻み込んだラインのパターンで、高架橋の連続性を表現した。また、立体交差部には、見上げる視点（近景）を考慮して、ある程度細かいディテールをもつマーク（沿線の山と田沢湖を抽象）を設けた。（図-4）（写真-1）

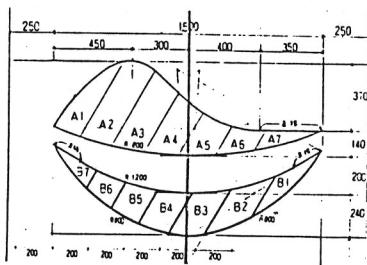


図-4：マークディテール

4. おわりに

景観設計とは、ユーザーの視点、周辺環境とのかかわり合い等を含めて、総合的に検討するものであり、作業の難しさを改めて感じた。土木、建築を問わず、構造物の景観設計は今後益々社会から要求されることは必至であり、今後も景観設計について真剣に取り組んでいきたい。

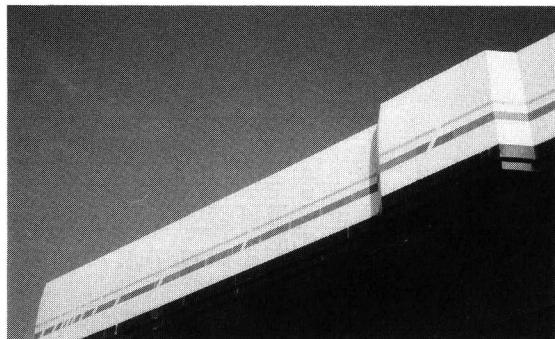


写真-1：一部施工された高欄