

# 上越新幹線熊谷・高崎間本庄新駅（仮称）計画について

J R 東日本 正会員 溝井 宗一  
 J R 東日本 正会員 斎藤 俊樹  
 J R 東日本 山崎 淳

## 1. はじめに

上越新幹線本庄新駅（仮称）は、熊谷・高崎間のほぼ中間の埼玉県本庄市に設置が計画されている上越新幹線初の新駅である。（図 - 1）

新駅の設置については、本庄市等の地元自治体が平成元年に新駅設置期成同盟会を組織し、駅周辺の地方拠点都市地域の整備に合せて設置を要望していたものであり、平成 10 年 12 月に埼玉県及び本庄市と新駅設置に関する基本覚書を締結し、平成 13 年度の着手、16 年春の開業を目標として現在計画を進めている状況である。

今回は、新幹線新駅設置にかかる基本的な条件・技術的な課題等の鉄道施設計画のポイントと、新駅設置と合せて実施される駅周辺整備計画についての考え方・特色・課題及び新駅設置と周辺街づくりとの関連について報告する。



図 1 位置図

## 2. 主な経緯

- 平成 元年 4 月 上越新幹線本庄新駅設置促進期成同盟会発足（埼玉県 13 市町村、群馬県 19 市町村）
- 平成 5 年 8 月 地方拠点都市地域指定（平成 7 年 3 月 基本計画承認）
- 平成 6 年 3 月 本庄市上越新幹線本庄駅及び周辺都市施設整備基金条例制定
- 平成 10 年 12 月 新駅設置に関する「基本覚書」締結（埼玉県・本庄市 J R 東日本）

## 3. 新駅計画

### (1) 計画位置

上越新幹線熊谷～高崎間 89k050m 付近（東京起点）  
 熊谷（約 21 km） 本庄新駅（約 19 km） 高崎  
 高崎線本庄駅の南約 2 km

### (2) 施設計画（図 - 2・3）

- ・ 駅配線形態：相対式 2 面 4 線
- ・ 線路有効長：16 両対応 430m（ホーム・上家は 12 両対応）
- ・ 駅本屋：高架下駅舎
- ・ 昇降設備：各ホームに Esc(1 基)、Ev(1 基)

### (3) 想定乗降人員

- ・ 約 4,250 人

## 4. 周辺整備計画

新駅開業までに、河川の付替え、交通広場（約 10,000 m<sup>2</sup>）の整備、大規模駐車場（約 1,000 台以上）及び新駅周辺道路整備を行い、伊勢崎方面と新駅とを結ぶ国道 462 号線の坂東大橋についても平成 16 年度中に整備予定である。

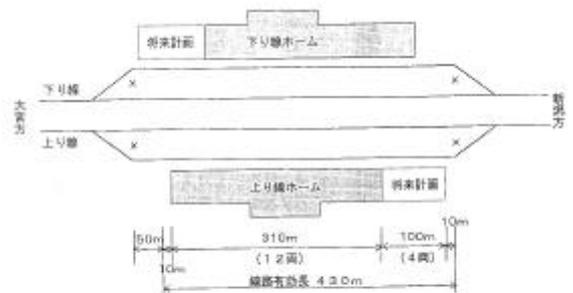


図 - 2 配線計画図

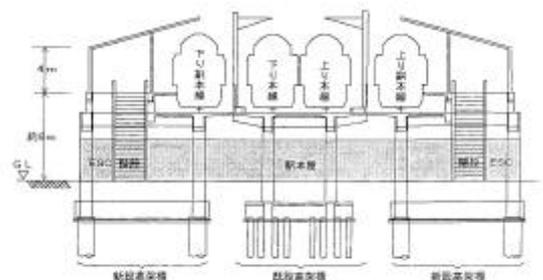


図 - 3 標準断面図

キーワード 新幹線、新駅、都市施設、区画整理事業、街づくり

連絡先（群馬県高崎市栄町 6 - 2 6 TEL 027-324-9362 FAX 027-324-9367）

新駅北側では地域振興整備公団による土地区画整理事業（約155ha）を施行する計画である。

新駅南側はリサーチパーク地区として早稲田大学では教育・研究施設を整備する計画である。（図-4）

## 5. 新駅計画時の考慮事項

### (1) 新駅設置位置（図-5）

位置の決定は、下記の3案について比較検討（規程上、構造上、施工上、線形上、地形上及び事業費等）し、新都心地区計画・街づくり等を考慮して案に決定した。

切取部を駅中心部とし、分岐器を起終点側の高架橋上に設置する。

高崎方の勾配変更点をコントロールポイントとし、勾配2%区間内に分岐器を設置する。

高崎方の7%区間に分岐器を設置し、この線橋の改築を避ける。

### (2) 線形・設備計画

非常亘り線を設置しない

既存駅には非常時の折返し可能な非常亘り線を設置しているが、新駅は経済性を重視し、隣接駅での回送対応として設置しない。

線路長 = 最大列車長 + 余裕長 + 絶対停止制御区域 [ 0.3 ] 区間長

分岐器（18番）位置の変更

熊谷方に現存するこの線道路橋（久下塚 Bo）が分岐器挿入により支障するため、高崎方に分岐器を約30m移動し一部縦曲線内に設置することにより、この線道路橋の撤去新設を回避した。

VE手法を活用した事業費の低減

- ・根掘、仮土留工の省略・縮小、地中ばりのない基礎形式を採用
- ・ホーム拡幅部より大宮方において、既設高架橋柱スパンを1.5倍に拡大
- ・空頭の低い高架橋部分50m区間を盛土化 等

### (3) 都市施設との融合

都市側が計画するコミュニティプラザ等の公益施設とコンパクトな駅施設の融合に配慮した。

## 6. おわりに

現在まで、新駅設置に必要な鉄道施設（駅位置、施設計画、構造形式、分岐器挿入等）の検討及び都市側との協議を経て、新駅計画と整合のとれた駅周辺整備計画（駅前広場・駐車場整備、周辺道路計画、河川の付替え等）を策定した。（図-6）

今後は、平成12年度に詳細設計を実施し、13年春着工、16年春開業を目指しているが、鉄道施設計画・周辺整備計画の深度化とともに、計画地点は首都圏から100km圏内で列車本数も多いことから、4組の分岐器挿入を始めとして、限られた期間・時間内で安全・確実な工事施工を行う必要があり、事業費の低減を含めた施行計画の更なる検討が必要と考える。



図-4 新駅周辺位置図

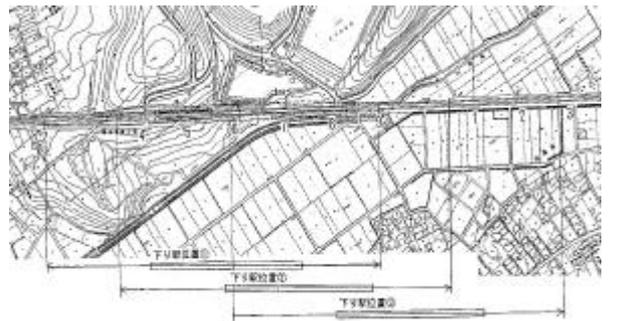


図-5 駅位置検討図



図-6 イメージパース