

中橋の架け替えについて、市民の皆様からご意見・ご質問の多い内容について、説明します。

## 1 中橋付近の治水対策について

### (1) 中橋架け替えとなる理由

渡良瀬川河川事務所は、中橋付近の治水対策について、複数の対策案について実現可能な案であるか選定を行い、その中から3つの対策案を抽出しました。

#### ① 堤防嵩上げ+中橋の架け替え

(コスト：1.0倍、維持管理費：1.0倍)

#### ② 中橋付近の河道掘削

(コスト：①の約1.8倍、維持管理費：①の約3.8倍)

※ 河道掘削により、中橋、田中橋の橋脚の基礎がむき出しになり、橋の安全性に影響を与える可能性があるため橋脚の補強などの対策が必要となる。

#### ③ 草木ダムの嵩上げ

(コスト：①の約5.6倍、維持管理費：①の約11.5倍)

※ 草木ダムの高さを6m嵩上げし、放流設備の大規模な改造が必要になる。

この3案について、学識経験者などで構成される委員会で検討した結果、①堤防嵩上げ+中橋の架け替えが最良の方法であるとされました。

## (2) ゲート(陸閘)形式を採用しない理由

現在の中橋は、計画高水位より低い位置にあり大きな洪水の際には、市街地へ氾濫する恐れがあります。



中橋と渡良瀬川堤防の状況(通二丁目側)

この堤防が切れている箇所に「ゲート(陸閘)を設置すれば」というご意見もありましたが、中橋は橋桁が計画高水位より低い部分があり、ゲート(陸閘)を設置した場合でも大きな洪水の際には橋桁に洪水や流木があたり、堰上げにより橋梁上流部の堤防から氾濫することや中橋の橋桁が流出することが考えられます。

このような理由からゲート(陸閘)設置については、抜本的な治水対策にはなりません。



洪水時の堰上げのイメージ

なお、「陸閘と可動橋を設置すればいい」とのご意見もありましたが、洪水時には橋が通行止めになること、悪天候時に橋を可動させる不確実性、昇降施設の設置により橋脚規模が増大し、川の流れを阻害する割合が大きくなること等の理由から、全国的にも洪水対策のためにこのような形式の橋を設置した事例はありません。



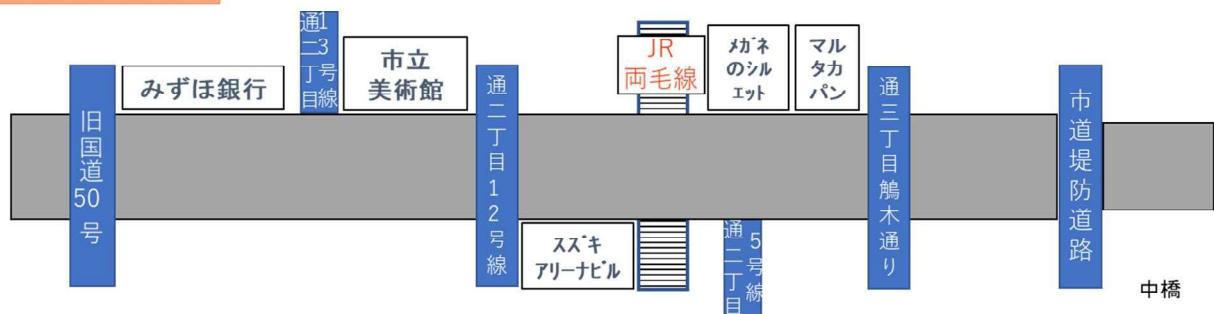
可動橋のイメージ

## 2 道路の高架構造（跨線橋）について

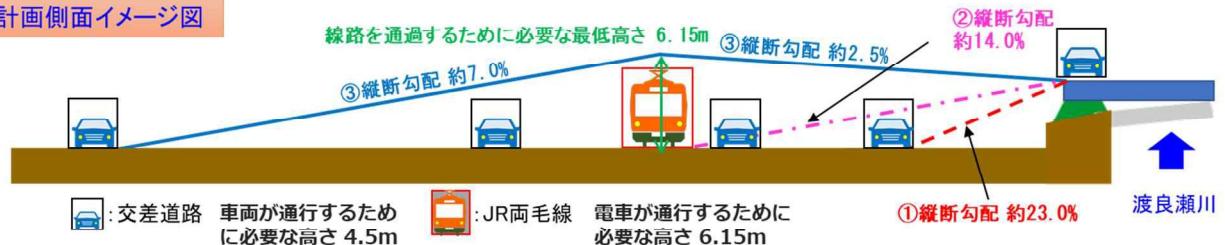
### (1) 道路が JR 両毛線の上を越える理由

中橋の通2丁目側の道路を、跨線橋ではない計画にする場合、次の図のとおりになります。

計画平面イメージ図



計画側面イメージ図



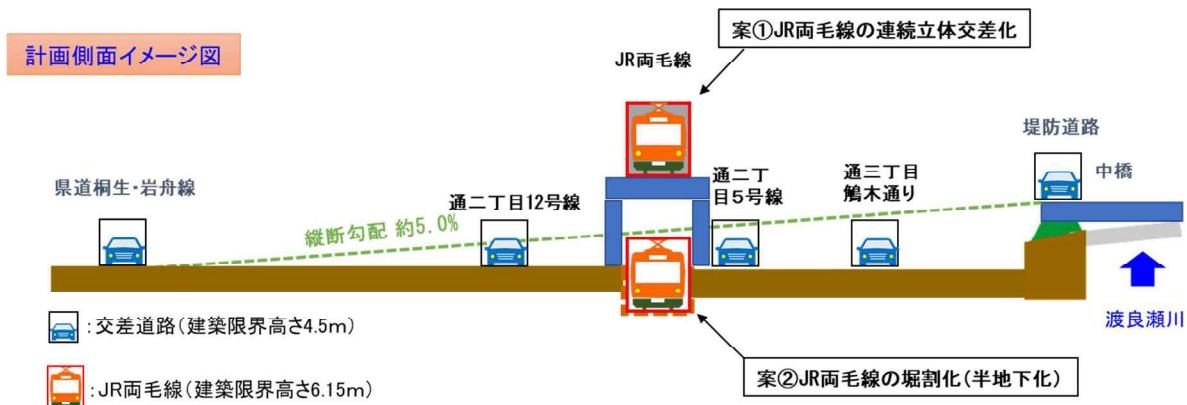
道路を新しく設置する場合、道路交通の安全性を確保するため、県道の道路の技術的基準を定める条例により縦断勾配を7%以下としなければなりません。

上図①②の道路は、勾配が7%より急勾配になっているので、上記条例により設置できません。また、仮に設置した場合、東西方向の市道の通行が遮断されてしまいます。

そのため、通2丁目の市道の東西通行とJR 両毛線の運行を確保するために、上図③の跨線橋となります。

## (2) JR両毛線を動かせない理由

過去に、JR両毛線の高架化（案①）、半地下化（案②）を検討したことがあります。



案①及び案②のいずれも、仮線や仮駅用地の確保が必須であり、周辺の市街地への影響が大きい、多額の事業費を要する、事業期間が長期化するなど、大きな課題があります。

また、案①については、近接している永楽跨線橋や織姫跨線橋の上を越えるため、高架部の線路の高さが11mになるという検討結果もあります。

案①は、昭和50年に約1万人の署名と共に足利市議会に、JR両毛線を高架化するための請願書が提出されました。請願書の提出を受け、市議会で様々な議論がありましたが、実施の困難性及び投資効果などの観点から、請願書を不採択とし、その方針を受けて、あずま地下道、緑橋跨線橋、山川地下道の3箇所がすでに単独立体交差として完成しています。

仮にJR両毛線を高架化、半地下化した場合でも、中橋架け替えにより橋の高さが現在より高くなることにより、橋から通2丁目までの道路も高架（低い区間は擁壁）となり、東西市道の通行を遮断することとなります。

以上のことから、中橋付近の治水対策は「堤防嵩上げ+中橋架け替え」が最良なものであり、それに伴い河北側の取付道路が跨線橋となる計画としています。