

# 武蔵水路改築工事の実施に伴う地元調整 ～中宿橋改築工事を事例として～

○古田 学<sup>1</sup>・山本 政彦<sup>2</sup>・久木原 一郎<sup>3</sup>

## 概要：

平成 23 年度に工事着手した武蔵水路下流部改築工事（以下「本工事」という。）では、毎年 12 月から翌年 5 月までを水路本体工改築期間、6 月から 11 月までを水路付帯施設工事期間と設定し、これを「1 期（1 サイクル）」として、本工事全体を 4 期に分割して工事を進めている。併せて、武蔵水路を横断する橋梁の改築工事も実施しており、橋梁の水路部分（ボックスカルバート部）と橋面工等付帯施設工の施工に区分し、それぞれが設定した工事期間内で完成するよう工事を進めている。

水路本体工の最終改築期間となる 4 期目（H26.12～H27.5）に改築を行う「中宿橋」は、本工事で改築する橋梁で唯一、県道として認定された交通量の多い橋梁で、その周辺は住宅街ということもあり、地域住民にとって生活に欠かせない橋梁となっている。

このような状況から、一般交通を確保しながら工事を行うため、仮設橋梁を設置して工事を進めることとしたが、一方で、仮設橋梁設置等に伴う道路環境の変化が地域住民へ大きな負担を与えることが想定された。

本稿は、この中宿橋改築工事の実施に先立って実施した地域住民への説明、調整、対応から感じた地域との信頼関係、住民目線での工事実施のあり方について報告する。

**キーワード：**武蔵水路、仮設橋梁、地域住民、信頼関係、住民目線

## 1. はじめに

武蔵水路改築事業では、従来の公共事業で見られた「決定した計画を地域住民へ説明し、必要に応じて調整する」手法ではなく、整備計画の作成段階から「地域住民の意見を聴き、採用する」という手法を取り入れ、地域住民との信頼関係を構築しながら事業を進めてきた<sup>1)</sup>。

工事実施段階では、毎年度当初に工事説明会を開催し、地域住民への周知を行いながら工事を進めてきたが、工事の実施に伴う騒音や振動、渋滞の発生等は地域住民へ多大な我慢を強いることとなり、これまで構築してきた地域住民との信頼関係を損なう可能性もある。

本稿では、本工事で改築を行う「中宿橋」の改築工事を事例として工事着手前に取り組んだ地域住民との調整事項や対応について整理し、その体験から学んだ地域住民目線での工事実施のあり方について報告する。

## 2. 武蔵水路改築事業について

建設から 40 年以上の年月が経過した武蔵水路は、施設の老朽化などによる通水機能の低下や耐震性の不足、水路周辺地域の都市化に伴う雨水流出量の増大等の課題に対応するため、平成 22 年度より改築工事に着手し、今年度末にすべての工事を完成させるため進捗を図っている。

この改築事業では、武蔵水路を「始点部」、「上流部」、「中流部」、「JR 部」そして「下流部」に分割して工事を実施している。本工事では「下流部」に位置する延長約 2.5km の水路改築工事を実施しており、本年 5 月末までに水路本体の改築工事を完成させ、現在は水路周辺の付帯施設の施工を行っている。また、武蔵水路を横断する橋梁は、今期、中宿橋外 1 橋の改築工事を実施しており、平成 27 年 9 月 1 日をもってすべての橋梁改築工事が完了した。

- 
1. 利根導水総合事業所 武蔵水路改築建設所 第一工事課副参事
  2. 利根導水総合事業所 武蔵水路改築建設所 第一工事課長
  3. 利根導水総合事業所 武蔵水路改築建設所 第一工事課主幹

### 3. 「中宿橋」周辺の状況

中宿橋（写真-1）は武蔵水路と主要地方道鴻巣川島線（旧中山道）（以下「県道」という。）との交差点にあり、JR 高崎線・北鴻巣駅から徒歩 10 分程度の場所に位置している。また、その周辺一帯は住居専用地域に指定されており<sup>2)</sup>、現在も新築住居が建築されている新興住宅地となっている。このような地理的条件により、中宿橋は朝夕の通勤・通学時間帯には乗用車や送迎バス、自転車、歩行者と多くの往来がある橋梁となっている。



写真-1 改築前の中宿橋

### 4. 「中宿橋」改築工事に関する課題

#### 4.1 「中宿橋」改築工事に伴う制約条件

中宿橋の改築工事に先立ち、道路管理者である埼玉県および埼玉県警と協議を重ねた結果、工事に伴う県道や交差点の規制等について以下の条件が提示された（図-1）。



図-1 中宿橋改築工事中の規制状況模式図

- 中宿橋改築工事中は仮設橋梁を設置して一般交通を確保しながら工事を実施する
- 仮設橋梁を通行する車両について、その前後の道路

が狭幅のため、大型車両の通行は原則禁止とし、迂回を促す計画とする

- 県道は片側交互通行規制とする
- 県道へ接続する 4 方向の市道等について、3 方向は通行止め、1 方向は片側交互通行規制とする
- 3 方向の片側交互通行規制を安全に実施するため、信号機（点滅）の補助として交通誘導員を配置する

#### 4.2 「中宿橋」改築工事に関する課題

工事監督として品質の確かなものを安全に作り上げることはもちろんであるが、ひとりでも多くの地域住民に「我慢したけど良いものができた」、「我慢した甲斐があった」と感じてもらえるよう工事を進めていくことは非常に大きなやりがいに繋がるものと言える。

前述の制約条件は、利用者の多い中宿橋改築工事を進める上での必須条件となるが、その内容はこれまでの道路交通状況を大きく変化させるものであることから、地域住民をはじめ道路利用者に対して大きな影響を与え、時には我慢を強いることが想定された。

そこで、これら制約条件のように地域住民に対して我慢を強いる場合においても、可能な限り条件を緩和させたり代替措置を講じたりするなどの対応、調整により、少しでも地域住民の負担を軽減させる方策を検討する必要があった。

### 5. 具体的課題の抽出に向けた取り組み

#### 5.1 「中宿橋」改築工事に係る説明会の実施

通常、各年度の初期（6 月頃）の段階で、当該期の施工場所、施工方法、工事に伴う交通規制等について地区毎に工事説明会を開催して工事内容の周知を行ってきたが、3 期目（中宿橋改築工実施の前年）の工事説明会の段階から、中宿橋改築工事に伴う規制や地域への影響について話題となる状況であった。これは、中宿橋改築工事の影響が地域住民の生活に直結しているためであり、「制約条件」による地域への影響を考慮するとより丁寧な説明が必要であると考え、中宿橋改築工事への地域住民の理解と協力を仰ぐとともに、工事期間中の交通規制等の制約条件に対する住民の反応を把握するため、通常工事説明会とは別に、中宿橋改築工事に特化した工事説明会を開催した（写真-2）。

説明会では、工事期間中の交通規制を中心に説明を行ったところ、地域住民からは、「これまで長いあいだ工事により迷惑を被ってきたが、さらに我慢しろと言うのか？」という厳しい意見のほか、以下のような質問が出

された。

- 県道の片側交互通行規制の必要性
- 交差点付近の住宅からの出入りの問題
- 片側交互通行に伴う渋滞への懸念
- 迂回路の可能性
- 抜け道として利用頻度が高くなる道路の安全対策

説明会での質問や意見を整理すると、地域住民の懸念は「地域住民個々の道路利用状況が工事によってどのように変化し、それに対して機構はどのように対応するのか？」という視点によるものであった。



写真-2 中宿橋改築工事住民説明会状況

## 5.2 現地確認の実施

工事説明会への出席者は16名（出席者は主に武蔵水路に隣接して居住されている方、自治会関係の方であった（開催案内の回覧をした自治会の世帯数：およそ380世帯）と少なかったことから、説明会における地域住民の懸念を参考に、個別具体的な課題を抽出するため現地確認を行った。また、現地確認においてはできるだけ多くの課題を事前に把握するため、地域住民と同じ視点（目線）で現地の変化を想定しながら課題を検討することを心がけた。

また、工事説明会に出席できなかった地域住民への周知のため、地元自治会に説明会当日の資料の回覧を依頼するとともに、説明会以降の工事に関する話題などについて自治会長などから情報収集を行い、工事に関する具体的な課題の抽出に際しての参考とした。

なお、我慢を強いる地元住民に対してわずかでも安心感を持ってもらえるよう、地域住民から指摘される前に課題を把握し、対応策を提案できるよう、スピード感をもって対応することも心がけて現地確認を実施した。

## 6. 「中宿橋」改築工事の具体的課題

工事により大きく変化する道路環境としては、「仮設橋梁の設置（仮設橋梁の大型車両通行禁止および3方向の片側交互通行を含む）」および「県道へ続く3方向の道路の通行止め」の2点に大別し、それぞれについて具体的課題を以下のように抽出した。

### 6.1 仮設橋梁の設置に関する具体的課題

仮設橋梁の設置は避けられない条件であることから、それによる利用者の混乱や渋滞の発生といった地域住民へ与える影響は回避することはできない。よって、仮設橋梁の設置が誰に迷惑をかけることになるのかを想定しつつ、その負担を軽減させることを前提として課題の抽出を行った。

第1に「不特定多数のドライバーへの周知」が挙げられる。仮設橋梁による変則形状の交差点となることや片側交互通行となることを事前に周知することによって混乱や渋滞が少なくなることが期待されるが、一方で、周知する対象をどのように絞り込むかを課題と考えた。

第2に「大型車両が進入した場合の対応」が挙げられる（図-2）。仮設橋梁の前後のカーブが狭幅であるため全長7mを超える大型車両はカーブを曲がり切れない可能性が高いことから、原則、大型車進入禁止とする計画としたが、万が一、周知しきれなかった大型車が進入してきたケースを想定して設定した具体的課題である。

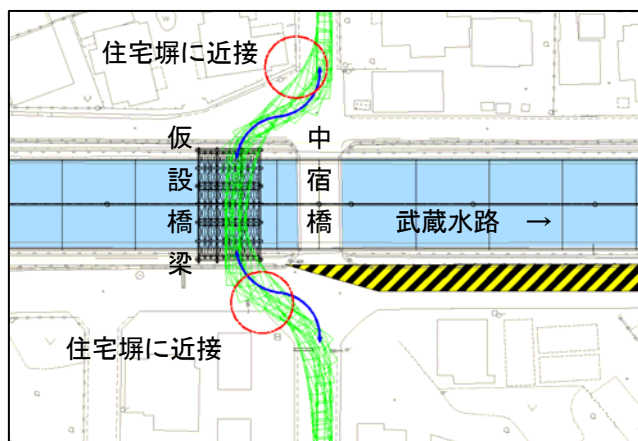


図-2 仮設橋梁通行の軌跡図（全長7mの車両）

第3に「代替駐車場を準備した場合の美容院の来客への周知方法」が挙げられる（写真-3）。仮設橋梁の設置により美容院の来客用駐車場への駐車が困難となった。その対策として、美容院近くの賃貸駐車場を利用した場合、美容院への来客にそれをどう周知するかが具体的課題となった。



写真-3 仮設橋梁と美容院駐車場の位置関係

## 6.2 道路の通行止めに関する具体的課題

道路の通行止めは避けられない条件であり、周辺に代替道路の設置も不可能であることから、通行止めに伴う「遠回り」は地域住民へ我慢を強いる以外に方法がない状況である。そこで、「遠回り」でも対応しきれない課題について抽出を行うこととした。なお、緊急車両に対しては交通誘導員により臨機に対応する計画とした。

課題としては「ゴミ収集場所と収集ルートの変更」が挙げられる。通行止めする道路沿いに自治会用(写真-4)およびアパート用のゴミ収集場所が計2箇所あり、かつ、鴻巣市におけるゴミ収集車は「バック運転禁止」が原則ルールとしてあることから、ゴミ収集場の移転と収集ルート変更が必要となった。



写真-4 ゴミ収集場所(自治会用)

## 7. 具体的課題への対応

### 7.1 仮設橋梁設置に関する課題への対応

第1、第2の課題とした「不特定多数のドライバーへの周知」および「大型車両が進入した場合の対応」については以下の対応を行った。

#### ①関係機関等との調整

- 警察署に対して大型車両の通行禁止を標識の設置など法的な規制により実施できないか相談したところ「困難である」との回答であった
- 周知看板を道路上に設置するため道路管理者と協議を行い、道路占用申請により主要な交差点など21箇所にて周知・迂回依頼看板を設置することとした
- 万が一大型車両が進入した場合を想定し、交差点内で切り返しながらではあるが通行可能となるよう、作業帯や安全施設を出来る限り縮小させ、かつ、交通誘導員への周知を徹底した

#### ②対象者への個別対応

- 中宿橋を通行する送迎バスの調査を行い、判明した幼稚園、介護施設、学校、スイミングスクールなど8箇所に対して個別説明を行うとともに協力を依頼した
- 工事受注者の協力も得て、仮設橋梁の供用を開始する1週間前から中宿橋交差点を通行する車両にビラを配布して周知した

#### ③結果

- 仮設橋梁の供用を開始した平成26年9月30日の交通切り換え直後は、どのように進んで良いか分からないドライバーも見受けられたが、供用開始時刻を通勤・通学時間帯をはずして設定したこともあり、大きな混乱はなく、交通事故を含むトラブルは一切発生していない
- 仮設橋梁を通行する大型車両(全長7m程度まで)は存在してはいるが、作業帯の縮小対応によってスムーズに車両が通行できている
- 周知看板の効果もあり大型観光バスのような全長の長いバスは見受けられなくなった
- 個別に協力依頼した送迎バスについては車種の変更や別ルートへの迂回をしてもらうことで混乱なく対応できている

第3の課題とした「代替駐車場を準備した美容院の来客への周知方法」については以下の対応を行った。

#### ①関係機関等との調整

- 近隣の代替駐車場オーナーへ事情を説明し理解を得ることができた(自身用として貸し出ししていなかった区画を必要数提供してもらうことができた)

#### ②対象者への個別対応

- 美容院経営者へ工事の説明と代替駐車場の確保について説明、理解を得ることができた
- 駐車場の移転に関する来客用のビラおよび周知用ポスターを作成し、それを店頭で配布・掲示してい

ただくことをお願いし、了解を得ることができた

### ③結果

- 美容院の協力により来客への周知はできており、平成26年8月には追加のビラ作成の依頼もあった

## 7.2 道路の通行止めに関する課題への対応

「ゴミ収集場所と収集ルートの変更」については以下の通り対応を行った。

### ①関係機関等との調整

- 市の担当部局と協議の結果、ゴミ収集ルートの変更は可能であるとの回答が得られた
- 収集がスムーズにできるような新しいルートを検討するとともに、既存の機構用地内に自治会用のゴミ収集場所を移設し、それをアパートのゴミ収集場と兼ねる案を提案することとした

### ②対象者への個別対応

- 自治会長へ説明しアパートとのゴミ収集場の共同利用を含め了解が得られた
- アパートのオーナー・管理会社へ説明したところ、共同利用は避けたいとの意向であったため、新しい収集ボックスの確保（市へ依頼し特別に無償にて貸与）および収集場所としてアパート駐車場の一面の無償提供を依頼し、了解が得られた
- ゴミ収集場所が確定したことから、収集ルートについて再度検討し、市へ説明するとともに自治会・アパート住民用のチラシを作成し、回覧・配布により周知した

### ③結果

- トラブル等は一切発生していない

## 8. 新たな課題とその対応

前述のとおり、地域住民と同じ視点（目線）を心がけて課題を抽出し、その対応についても地域住民に不安を抱かせないようスピード感をもって対応を行ってきたが、以下の2つの課題については地元住民からの指摘によって判明することとなった。

### 8.1 迂回に伴う浄化槽の補強工事

中宿橋交差点付近に居住している方へ工事説明と協力依頼のため訪問した。

県道の交通は片側交互通行となるため、いつどの方向から車両が来るかわからないことから、自宅駐車場から直接、県道への進入を控えて欲しいと依頼、快く了解が得られた。その後、玄関を出て工事の話をしている際に

新たな課題が判明した。

その内容は、駐車場から道路への出入口が変更となることで、車両の荷重に耐えられない浄化槽の上部を通行しなければならないというものであった（写真-5）。その後、打合せを続け、最終的に浄化槽の蓋に直接、輪荷重がかからないよう対策を行うことで了解を得ることができた。



写真-5 浄化槽補強工事箇所の状況

### 8.2 ゴミ収集場所の移設についての苦情

自治会用ゴミ収集場所の移設については、従前の設置場所に近く、新しいゴミ収集ルート沿いで支障のない既存の機構用地を計画し、当該自治会長から了解を得ることができた。引き続き、他の案件について検討している際、新しいゴミ収集場所に最も近くに住む住民から連絡が入った（図-3）。

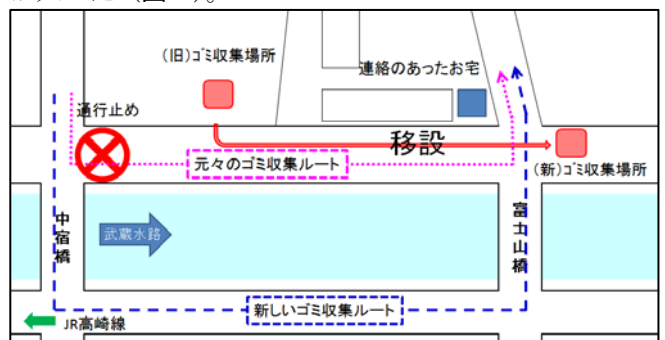


図-3 ゴミ収集場所の移設先位置図

その内容は「ゴミ収集場所を移設することを聞いたが、そうであれば、最も近くに住んでいる自分に最初に説明・相談すべきではないか」というものであった。

計画していた説明順序は、Ⅰ：自治会への移設打診、Ⅱ：市へゴミ収集場所・ルートの変更を打診、Ⅲ：当該者へ説明、と考えていたが、武蔵水路に隣接し、長年、工事に伴う我慢を強いる方へ、更なる我慢を強いること

を考えると当該者へ最初に説明に行くことも考慮すべきであったと反省すべき課題となった。

### 8.3 課題への対応から感じた住民目線の大切さ

今回の想定外の課題については、目標としていた「地域住民の安心のため、指摘される前に課題を抽出して早期の対応を行う」ことはできなかったが、最終的には地域住民の理解と協力を得ることができた。

工事の実施段階においては、各種課題への対応として物理的対応である「ハード面」に主眼を置きがちになるが、説明の順序や方法といった「ソフト面」についても住民目線で進めていくことが大切であると再認識するとともに、ある課題への対応により生まれる新たな課題についても再確認が必要であると強く感じた。

## 9. まとめ

武蔵水路改築事業は周辺整備計画の決定にあたり、地域住民や関係者に情報を公開した上で、広く意見を聴き、その計画に反映させていく PI 手法を機構事業ではじめて採用し<sup>1)</sup>、住民参加による周辺整備計画の策定を実施してきた。その意義は、地域住民が武蔵水路の改築計画に「参加」「協働」することで武蔵水路への理解の促進と愛着が生まれることが期待されること、この取り組みにより機構と地域住民との間に信頼関係が構築されること、の2点にあると考えられる。

これらは工事の実施段階においてもさらに醸成させていくことが望ましい。そのためにも機構の「顔」が見える工事を進めていくことを心がけ、工事説明会の開催や日々のコミュニケーションに努めてきた。しかし、一方で、工事による騒音、振動、さらには本件のような道路環境の大きな変化など、避けることができない地域へのマイナスの影響も存在する。

中宿橋の改築工事は平成 27 年 8 月 26 日の供用開始に向け工事を進めてきた。本工事は市街地内における工事であること、地元住民へ多大な影響を伴う工事であることから、工事中の新たな課題の発生を危惧していたが、前述以外に新たに対応すべき苦情やトラブルは発生しておらず、一連の対応が一定の効果を上げたものと考えている。今回のような課題の想定や対応は担当者や相手によって異なることから、「正解」と言えるものは存在しないかもしれないが、これまでに時間をかけて築き上げてきた地域住民との信頼関係によって、工事に伴うマイナスや反省すべき課題はあったものの、地域住民にとって「我慢できるレベル」で留まっているとも言え、その要因のひとつが「地域住民の視点（目線）」での取り組みを

心がけたことではないかと感じている。

工事完了後、地域住民が「我慢したから完成した」ではなく、「我慢したから良いものができた」と感じてもらえるよう、信頼関係を保ちつつ、今後も地域住民の声を聞き、地域住民の目線で工事に取り組んでいきたい。

## 10. おわりに

平成 27 年 5 月 30 日、その日の夕方から武蔵水路の両岸通水を開始する予定の（新）中宿橋を含む下流部水路において地域住民を招いた水路内見学会を開催し、およそ 290 名の方々に参加していただいた。

見学会では、武蔵水路の歴史や機能、工事の概要を説明するとともに見学会の記念にチョークで水路内の壁に機構へのメッセージ等を書いてもらう催しを行った。

そのメッセージには、「50 年後も水を流してネ！！」（写真-6 上）、「大切な家族のためにお水をありがとうございます」（写真-6 下）、「すばらしい水路が完成してうれしいです」、「工事の文句言ってすいません」といった多くの励ましと受けとれる言葉が残されていた。これらは、機構が一丸となって進めてきた武蔵水路改築事業が多くの方に受け入れられたと感じられるものであり、非常に喜ばしい出来事であった。これを励みに、残工事を安全に、地域住民の目線で進めていきたい。

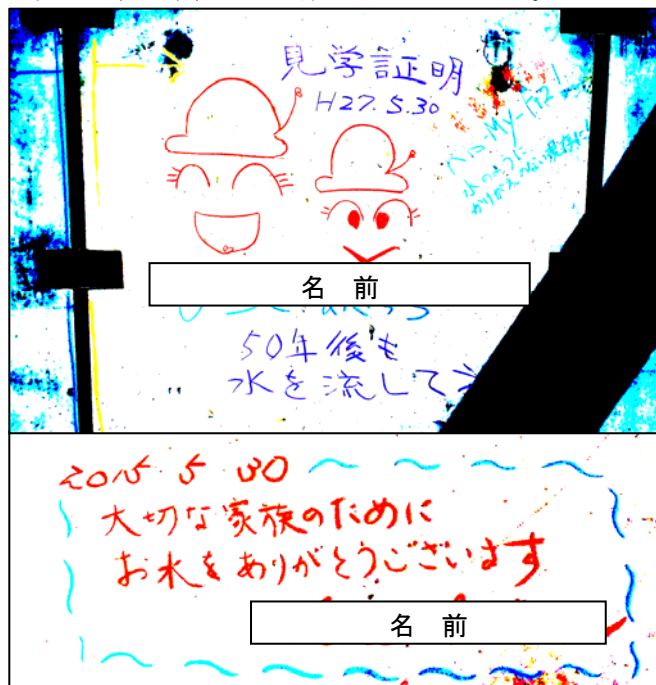


写真-6 機構へのメッセージの内容

## 参考文献

- 1) 神田橋修他 3 名. 2011. 住民参加による周辺整備計画の決定について. 平成 23 年度技術研究発表会.
- 2) 鴻巣市. 2014. 鴻巣市都市計画マスタープラン.