

国道49号水原バイパスの事業経緯とその整備効果

柴田 大雅¹・西川 達也¹・若狭 寛樹¹

¹新潟国道事務所 計画課 (〒950-0912 新潟市中央区南笹口2-1-65)

国道49号水原バイパスは、旧水原町市街地の交通混雑解消と地域間交通の円滑化を目的に整備された延長8.1kmの路線であり、2025年6月に全線開通を迎えた。事業化から約25年を要した本バイパスは、交通量分散による渋滞緩和・交通事故の減少、防災機能の強化、産業・物流支援、観光振興、生活環境の改善など多面的な整備効果をもたらしている。本稿では、その整備過程と効果、開通式の様子を概観する。

キーワード 国土交通省、北陸、全線開通、整備効果

1. はじめに

2025年6月8日、国道49号水原バイパスが全線開通を迎えた。本路線は、事業化からおよそ25年の歳月を経て完成に至ったものである。水原バイパスの全線開通により、阿賀野市・阿賀町と県都新潟市との交通往来や交流の活性化が期待されるとともに、阿賀野市街地における交通の安全性および円滑性の向上が見込まれている。

本稿では、水原バイパスが事業化された経緯から全線開通に至るまでの25年にわたる整備の過程を振り返るとともに、その整備効果を考察する。あわせて、2025年6月8日に挙行された全線開通記念式典の概要についても報告する。

2. 水原バイパス事業の概要・歴史

(1) 水原バイパス概要

水原バイパスが位置する国道49号は、福島県いわき市を起点とし、新潟県新潟市を終点とする幹線道路である。本路線は太平洋側と日本海側を結ぶ交通軸として機能しており、磐越自動車道を補完するとともに、地域間の交流・連携や産業経済活動を支える重要な路線である。

水原バイパスは、新潟県阿賀野市寺社を起点とし、同市下黒瀬を終点とする延長約8.1 kmの区間である(図-1)。本バイパスは、旧水原町市街地を迂回する形で整備されており、現時点では暫定2車線で供用されている(完成形は4車線を予定)。2022年に開通した百津~下



黒瀬間は高盛土構造、2025年に開通した寺社～百津間は低盛土構造となっており、高盛土部、低盛土部ともに阿賀野川氾濫浸水深よりも高くなるよう計画された（図-2）。

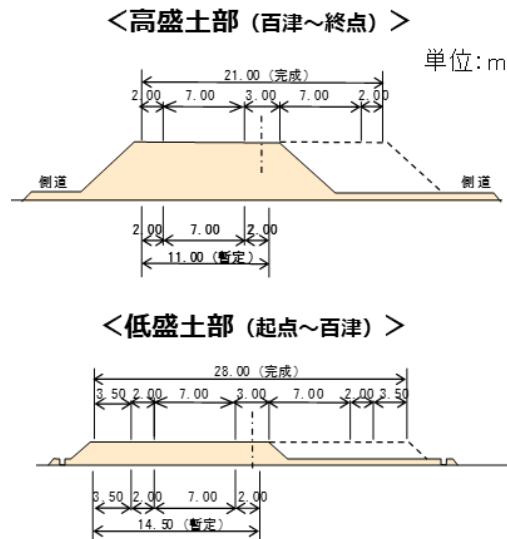


図-2 標準横断図

（2）事業化までの経緯

国道49号が通過する現・阿賀野市（旧水原町を含む4町村が合併）は、新潟市のベッドタウンとしての側面を持ち昭和中期以降、都市化が進展してきた。この影響により、旧水原町市街地を通過する国道49号の交通量は著しく増加し、渋滞や交通事故の多発など、深刻な交通問題が顕在化していた。

これらの課題に対応するため、1975年より水原バイパスの計画調査が開始され、1978年度にはルート承認を得て事業化に向けた準備が進められた。しかし、バイパス法線変更の請願があり、一度は事業化は見送りとなつた。転機となったのは1988年であり、水原町議会において水原バイパス促進決議が採択され、住民からの陳情も含めて事業の早期実現に向けた要望が強まつたことで、再び事業化へと進展することとなつた。さらに、水原バイパス計画区間の前後では、既に亀田バイパス、横雲バイパス、安田バイパスの整備が進められていた。このため、旧水原町市街地付近が国道49号の未整備区間として将来的に交通のボトルネックとなる懸念があり、当該区間の早期整備計画の策定が喫緊の課題となっていた。こうした背景を受け、平成初期に水原バイパスの道路整備計画の再検討を開始し、1999年に都市計画決定され、翌2000年度に正式に事業化された。なお、事業化に際しては、当初1978年度に策定された計画から約20年が経過しており、地域の社会経済状況が大きく変化していた。これを踏まえ、ルート選定にあたっては市街地へのアクセス性や事業の経済性が重視され、住民の意見も取り入れ

られ、従来案よりも道路延長が短くなる経済的なルートが新たに採用された。

（3）事業化以降の歴史

表-1に、水原バイパス事業における都市計画決定以降の事業年表を示す。工事は2005年度に着手され、以降、段階的に整備が進められてきた。

表-1 水原バイパス事業年表

年月	内容
1999年3月	都市計画決定
2000年4月	事業化
2003年度	用地着手
2005年度	工事着手
2022年12月	暫定2車線開通（5.4 km）
2025年6月	暫定2車線全線開通

工事着手後の整備過程において、当初計画で想定されなかつた大きな問題点が2点生じた。1点目は、埋蔵文化財調査である。計画段階では、新潟県作成の遺跡地図等に基づき、コントロールポイントとなる既知の遺跡を概ね回避するルートが選定されていた。しかし、用地取得後に実施された試掘調査により、計画ルート上に新たな遺跡が多数確認された（写真-1）。これらの遺跡は古代から中世にかけてのものであり、試掘および本掘調査に相当の事業期間を要することとなった。住民説明会を開くなど、周辺住民のご理解を得ながら、新潟県と協力し、円滑に調査が進められた。



写真-1 発掘された井戸

2点目は、軟弱地盤対策工の追加である。阿賀野川旧河道に分布する厚い軟弱地盤を避ける形でルートが選定されていたが、用地取得後に実施された詳細な地質調査および土質試験の結果、高盛土部（百津～下黒瀬）の一部区間において圧密沈下のリスクがある軟弱地盤が確認された。このため、当該区間ににおいて地盤改良等の追加

対策工事が実施されることとなった。軟弱地盤対策の1つとして実施したプレロード工法では、建設発生土の有効利用として、信濃川・阿賀野川・安野川等の河道掘削土砂を土質改良した土砂を盛土材として使用した。

3. 水原バイパスの整備効果

水原バイパスが開通したことによるバイパス整備効果について示す。

(1) 交通転換による混雑の緩和

図-3に示す計測地点において、水原バイパス全線開通前後の交通量の変化を調査した(図-4)。百津～下黒瀬間の部分開通後、現道(旧国道49号)と水原バイパスの断面での日交通量は開通前に比べ約28%増加し、全線開通後は約31%増加した。また、現道の日交通量は開通前と比べ、全線開通後は約3割減少し、全体の交通量の48%が水原バイパスに流れている。通過交通等が水原バイパスに転換されたことで、現道の交通量が大幅に減少し、現道の交通混雑が緩和された。



図-3 日交通量調査地点位置図

(計測地点A：現道、計測地点B：水原バイパス)

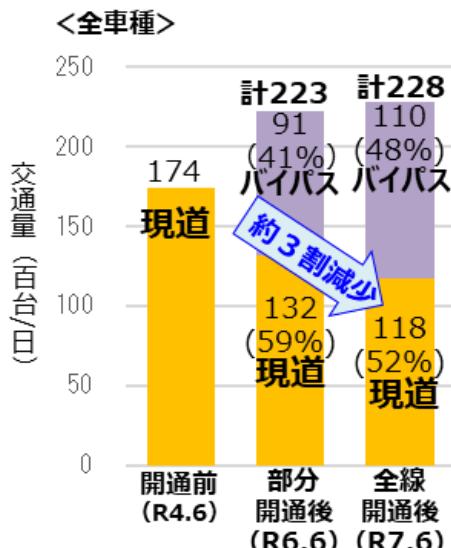


図4 水原バイパス区間の日交通量変化(平日)

図-5に水原バイパス開通前後の新潟市方向への旅行速度の変化を示す。開通前の旅行速度は約40km/hであったが、全線開通後は約55km/hと旅行速度が向上した。水原バイパスによって、走行の円滑化が確認された。

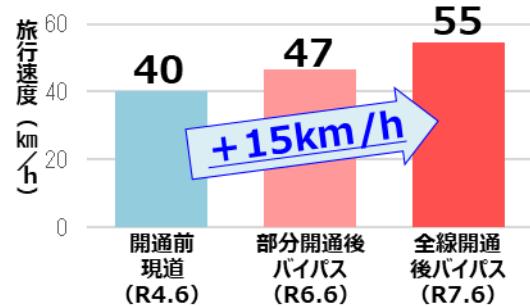


図5 水原バイパス旅行速度変化(平日)
(鴨深交差点から木津IC)

(2) 防災機能の強化

国道49号は、新潟県地域防災計画が指定する第1次緊急輸送道路に位置づけられており、災害時の避難・救助や物資輸送において重要な役割を担っている。現道(旧国道49号)では阿賀野川の氾濫に伴う冠水が想定されており、特に浸水深5mが想定される百津～下黒瀬区間ににおいては、高盛土構造による整備により、災害時にも通行可能な緊急輸送路を確保をしている(図-6)。

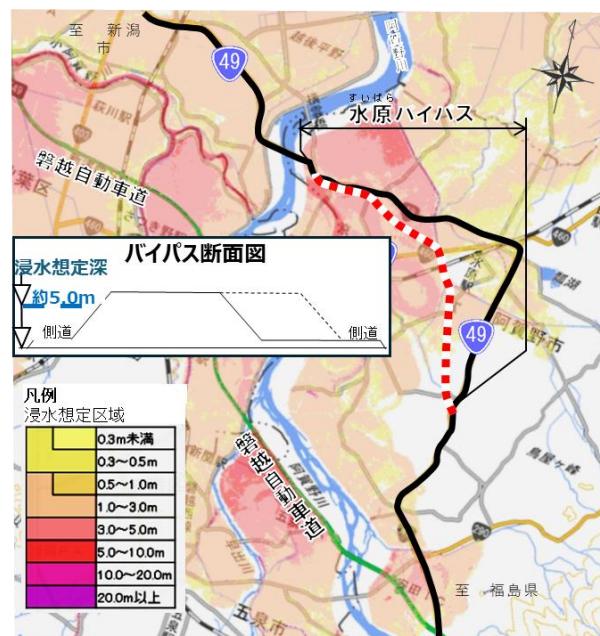


図6 水原バイパス区間の阿賀野川氾濫時浸水想定図

(3) 阿賀野市の産業・観光支援

水原バイパスの起点付近には、新潟県営東部産業団地が立地している(図-7)。当該団地は、新潟市中心部や新潟東港へのアクセス性に優れ、2005年度の着工以降、

進出企業数は23社に達し、2022年の部分開通後にもさらに4社が進出した。2025年の全線開通により、東部産業団地と新潟東港、日本海東北自動車道および北陸自動車道とのアクセス性が一層向上し、地域産業の発展および物流の円滑化への寄与が期待される。

また、五頭温泉郷、安田温泉、サントピアワールドなどの観光施設が点在する阿賀野市では、水原バイパスの整備により観光地へのアクセス時間の短縮やルートの多様化が実現し、観光客の増加が見込まれる。



図-7 産業・物流支援（県営東部産業団地）

(4) 救急救命活動の支援

阿賀野市から新潟市民病院（第3次救急医療機関）への搬送において、従来より国道49号は主要な救急搬送ルートであったが、水原バイパスの整備により、同病院への30分圏域が拡大し、約1万1千人の住民が新たに30分圏内に含まれるようになった。さらに、所要時間の短縮が1分以上となる地域も拡大し、その対象人口は約2万6千人にのぼる。これにより、救急医療の迅速化し、救命率の向上が期待される（図-8）。



図-8 阿賀野市から新潟市民病院へのアクセス模式図

(5) 生活環境の改善

旧国道49号現道（移管済み区間）では、自転車通勤・通学の利用が多く、歩行者・自転車が関係する重大事故が多数発生していた。バイパス部分開通により、交通事故件数は45%減少したが、全線開通により市街地を通過する交通がバイパスへ更に転換されることで、現道の交通事故の減少が期待される（図-9）。

また、バイパス開通前の現道では沿道騒音レベルが環境基準を上回っていたが、2022年の部分開通後の調査では、騒音レベルが最大5dB低下し、昼夜ともに環境基準値を下回る結果となった。全線開通により交通が転換し、更なる騒音低減と生活環境の改善が期待される（図-10）。

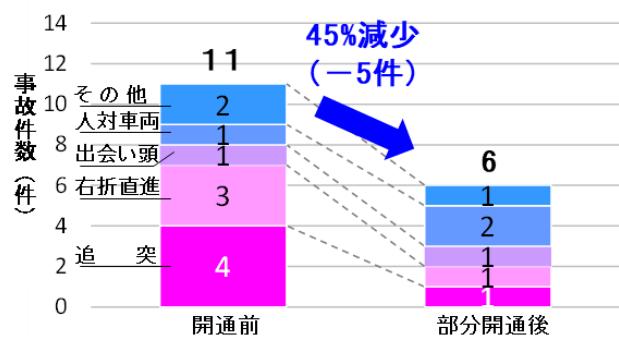


図-9 部分開通後の交通事故件数の変化（11ヶ月間）
(道の駅阿賀野交差点～大野交差点)

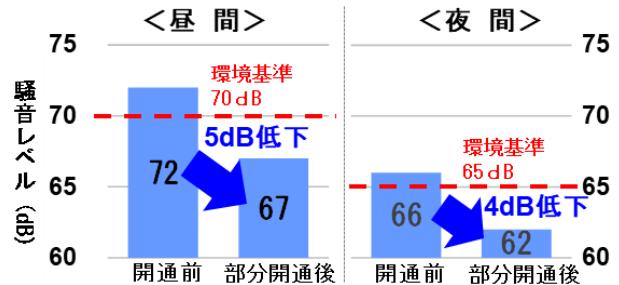


図-10 部分開通前後の現道の騒音レベルの変化
(調査地点：阿賀野市山口町2丁目1)

(6) 新たな賑わいの創出

2022年8月に水原バイパス部分開通に先立ち、新潟県で42番目の道の駅として「道の駅あがの」がオープンした（写真-2）。水原バイパスと一体となった整備事業である道の駅あがのは「白鳥の空・恵みの大地が織り成す阿賀野市の交流・賑わい・未来交差点」というコンセプトのもと、阿賀野市と一体となり、道路の休憩施設に留まらず、バイパスに隣接する立地を活かし、集客・交流、情報発信、物流、防災の広域的な拠点施設としてのほか、移住・定住促進のため移住・定住案内窓口や子育

て応援施設が整備された。年間来場者数は令和5年度約64万人、令和6年度約58万人となっており、計画時の55万人を超えて利用されており、新たな賑わいを創出する拠点となっている。



写真-2 道の駅あがの

4. 水原バイパス開通式・開通記念イベント

2025年6月8日の水原バイパス全線開通を記念し、同日に開通式が挙行された（表-2）。式典は屋内会場（阿賀野市水原屋内運動場）および屋外会場（土橋交差点付近の開通区間上）にて実施された。あわせて、開通記念イベントも同時に開催された。

表-2 開通式・開通イベントのタイムテーブル

開通式（屋内会場の後屋外会場）	
開始時間	内容
9:30	受付
10:10	水原中学校吹奏楽部演奏
10:30	開通式（挨拶・祝辞）
11:15	百津獅子舞演舞
11:25	屋外会場へ移動
11:40	テープカット・くす玉開披
11:55	だんごまき
12:15	開通パレード
開通記念イベント（屋外会場）	
開始時間	内容
9:00	受付
9:30	開通記念ウォーキング、パネル展
11:55	だんごまき

(1) 開通式

開通式には国会議員、地元自治体首長、議会関係者、施工関係者など約80名が出席し、式典冒頭では水原中学校吹奏楽部による演奏が披露された。続いて、国会議員および新潟県知事による祝辞、阿賀野市長の謝辞、新潟国道事務所長による事業報告が行われた。その後、地元に270年以上伝わる伝統芸能「百津獅子舞」が披露され、屋外会場では、テープカットおよびくす玉開披が行われた（写真-3）。最後に、開通パレードが実施され、盛会のうちに式典は終了した。



写真-3 テープカット・くす玉開披

(2) 開通記念イベント

一般来場者向けに実施された開通イベントでは、開通記念ウォーキングが行われ、2025年に開通した土橋交差点～小境交差点間往復2.5kmを約670名が参加した（写真-4）。また、バイパス事業に関するパネル展示も実施された。イベントの最後には、地域の風習である「だんごまき」が行われ、幅広い年齢層の約240名が参加し全線開通を祝った（写真-5）。



写真4 ウォーキングイベントの様子



写真5 だんごまきの様子

5. まとめ

本稿では国道49号水原バイパス全線開通までの経緯とその整備効果について述べた。本バイパスの整備は、交通インフラ整備が地域の安全・産業・観光・生活に広範に波及する好例であり、今後の道路行政にとっても重要な事例となるものである。

本稿をまとめるにあたり、道路改築事業の意義や壮大さを学ぶことができ、身近な存在である道路の重要性を再確認することができた。また、開通式を通して、道路整備には多くの関係者のご尽力のもとに成り立っていることを改めて認識することができた。さらに、道路利用者の生の声を聞き、道路管理事業も含め地域に愛される道路を構築していきたいと感じた。

謝辞：本論文の執筆にあたり、関係者の皆様にご尽力いただきました。ここに厚く御礼申し上げます。