

県道小室大路線道路整備事業の 完成供用を経験して

平田 秀樹

長浜土木事務所 道路計画課

一般県道小室大路線の長浜市木尾町から八島町に至る延長約1.1kmの区間において、2001年度から事業着手した道路拡幅工事を2014年度8月に予定通り完成、供用させた。

事業全体の内、2012年度から2014年度にかけて完成供用した延長約0.8kmの区間は、筆者が県に入庁して初めて担当した道路整備事業であり、その中で事業の完成供用を経験することができた。

本稿では、筆者が経験した完成供用までの様々な苦労の中で、上手く処理できたこと、失敗したことから学んだことを交えての事業報告を行うものである。

キーワード 小室大路線、道路拡幅、事業完成供用、通行止め

1. はじめに

一般県道小室大路線は、長浜市小室町を起点とし、長浜市大路町を終点とする旧浅井町の幹線道路であるが、幅員は狭小であり、縦断勾配が大きく通行に支障をきたしていた。特に、田根学区の主要な幹線道路となっているため、通行における安全確保は地域の重要な課題となっていた。

今回、長浜市木尾町から八島町に至る延長1.1km区間の事業が完了したことにより、全線にわたり2車線以上の道路整備が完結したことになった。

ここでは、主に事業の全体概要と2013年11月から翌年8月まで通行止めを行った区間（約0.5km）の工事について報告を行う。（図-1参照）



図-1 位置図

2. 事業概要

今回の県道小室大路線道路整備事業の区間は、図-1,3に示す通り、国道365号以北にあり、市史跡もある埋蔵文化財包蔵地である。現況車道幅員は、最大幅員約5.7m、最少幅員約4.3mであり、付近に工場や認定こども園があることから大型車や幼稚園バスもよく通過する。山麓部であるため、平面的にも縦断的にも曲線の多い線形である。縦断勾配が約8.5%の箇所があり、積雪地域でもあるため、冬場の通行にも支障をきたしていた。

本事業は、現道を利用し、埋蔵文化財に影響がないように、自転車歩行者道の設置および車道拡幅、縦断勾配の是正を行うものである。なお、計画の標準幅員は、車線3.0mの2車線、片側歩道3.0m（左側）、路肩幅員が左側0.5m 右側1.0mの11.0mとなる。また、縦断勾配は、最大約3.9%の箇所がある。

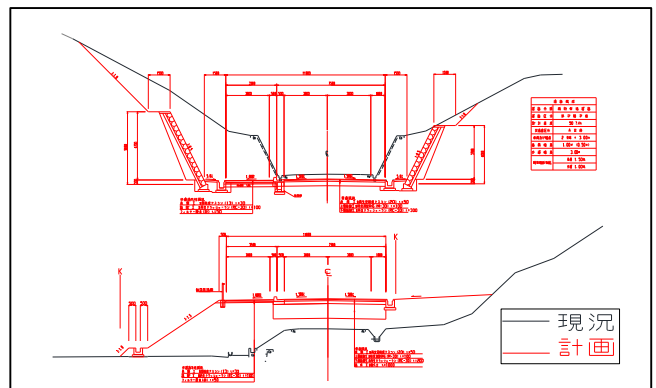


図-2 標準横断面図

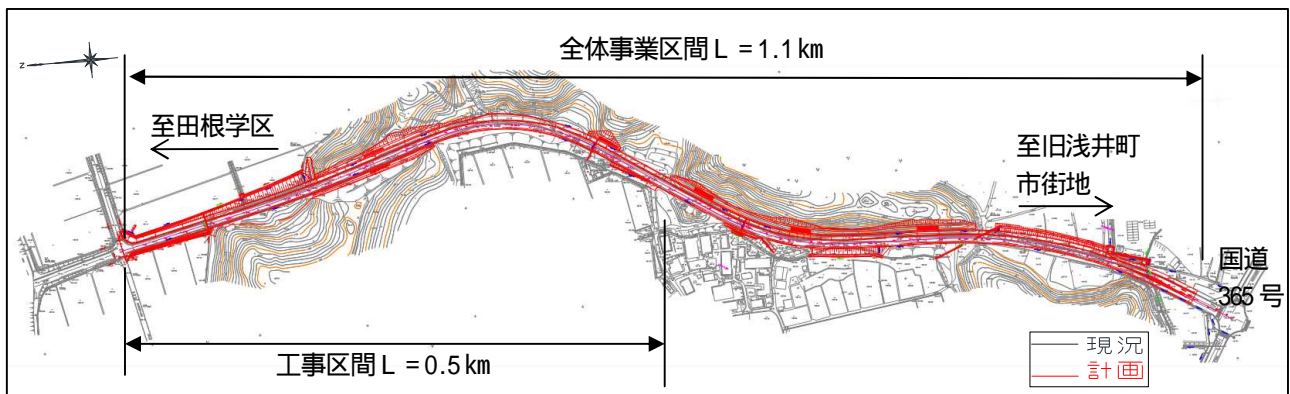


図-3 平面図

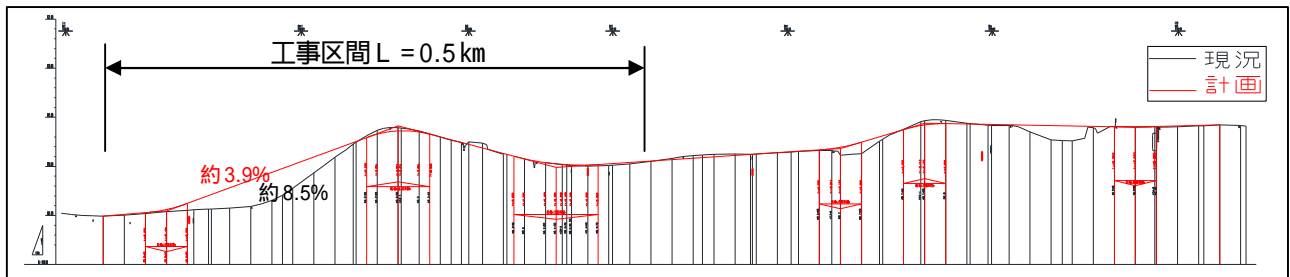


図-4 縦断面図

3. 工事概要

2013年11月から翌年8月まで通行止めを行った工事区間の現場状況および工事内容は以下のとおりとなっている。

(1) 現場状況

図-3に示すとおり、道路沿いに家屋等がなく、工区途中に一般車両が接続する道路もない。また、図-2,4に示すとおり、現道に対して、大きな縦断勾配修正がかかり、かつ両脇の山の掘削が伴う。

市史跡の登り窯が現道下と道路沿いにある。設計段階で試掘調査はなされているが、再度、工事前の試掘調査の必要があった。

上水道管が、現道下1.2m付近に埋設されている。しかし、現道より最大約2.8mの盛土が伴い、維持管理上の移設の検討が必要となった。

(2) 工事内容

工事の主な内容としては、延長約0.5km区間において、道路拡幅のために、山の切土を行い、また縦断修正のために盛土を行う。また、歩道を片側に設置し、側溝を両側に設置する。ブロック積も3か所設置する。工事規模としては、切土工7,600m³、盛土工6,000m³の土工および両側の側溝840m、ブロック積3か所で1,190m³、舗装工5,700m²となっている。

4. 工事着手前の課題について

(1) 課題の整理

前述の現場状況より、以下の課題があった。

a) 道路の通行止めについて

現道上で大きな縦断勾配修正と両脇の山の掘削が伴うことから通行止めをして工事を行う必要があった。これまでも、本事業で通行止めを行い工事を行ったことがあったが、2,3か月程度であった。そのため、長期間の通行止めの地元同意と通行者への周知が課題であった。

b) 文化財について

工事区間は、埋蔵文化財包蔵地であったため、設計段階で試掘調査が行われていた。しかし、市史跡であり現道下の掘削が伴うことと、試掘調査から10年あまり経過していることから、事前の掘削範囲と掘削調査の必要があった。

c) 水道管移設の検討

現道より最大約2.8mの盛土が伴うことから、事業後の維持管理が適切に行えるか、補償等の費用面も含めた移設検討が必要であった。

d) 電柱移設について

道路片側に電柱が建っており、拡幅工事に伴い移設の必要があった。移設時期が、年度末になることと移設本数が19本であることから、綿密な調整が必要であった。

e)森林伐採について

道路拡幅に伴い山の森林伐採が必要になった。本工区は、地域森林計画の対象区域になっていたため、森林法に基づき、伐採及び伐採後の造林の届出書の提出が必要になった。伐採後の用途が県道敷であるならば、伐採後の造林の必要はないが、今回、盛土に伴い、県道敷にはならない道路沿いの民地を伐採したため、造林の計画（長浜市の基準で1haあたり最低3,000本の植林）が必要になった。

(2) 課題の解決

a)道路の通行止めについて

周辺の地元自治会との協議の結果、旧浅井町市街地へ出るための主要な道路であるため、当初は全期間通行止めではなく、一時期間でも可能な限り通すよう要望が出された。しかし、一時期間でも通すとすると、安全に通すための仮設施設に時間を要してしまい、工事期間が延びることと費用が増大することから、通行止め期間の短縮を行うことで地元の同意を得た。

次に通行止め期間中の迂回路の問題が出た。迂回路となりうる近接する市道は、道路幅が狭小であり、場所によっては離合が困難であったため、別の迂回路の提案を行ったが、非常に遠回りになることから、住む地域によっては利用されにくいとされた。そのため、離合が困難な市道については、交通量の増加も予想されることから、長浜市役所とも協議し、待避所の設置を行うことにした。市道沿いの田んぼの借地を行い、幅2.0m、延長約40mの待避所を約750mの市道内で3か所設置することにした。

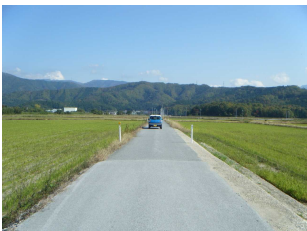


図-5 待避所無

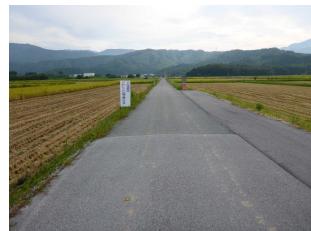


図-6 待避所有

次に通行止めの周知については、地元の14の自治会および周辺の工場に案内文を配布するとともに、長浜市の広報に載せてもらうことにした。

b)文化財について

試掘調査の結果、水路下から約90cmの位置に文化財（登り窯）が確認されたため、計画通り水路を新たに設置すると、損傷を与える危険性が生じた。そのため、協議の結果、水量計算をした上で現況水路を利用することにした。

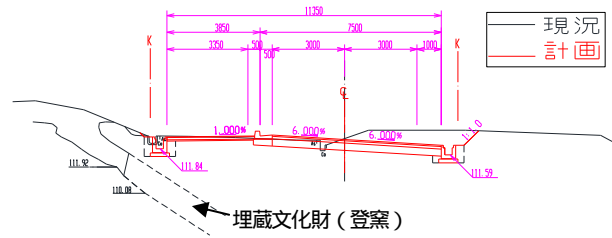


図-7 計画横断面図（登り窯位置図）

c)水道管移設の検討

計画通り、改良工事を行うと、水道管が現道下4.0mの位置に埋設されることになる。管理者との協議の結果、漏水等があった際の緊急対応のことを考えると、移転が望ましいとの意向が示された。しかし、管理者の調べによると4.0mの盛土があっても管自体の耐久に不都合がないことがわかった。そのため、直接的に構造物の支障となり、移設の必要性が生じるわけではないこともあり、事業の影響による移設補償は、全額することが難しいと伝えた。その結果、管理者より水道管の耐用年数に余裕があることと、流量計から漏水の判断ができることから、水道管の移設はしないとの結論がなされた。

d)電柱移設について

管理者より、工事着手前の移設は難しく、片側の拡幅後に移設する案が示された。調整の結果、年度末の移設となったが、本数が多いことや管理者の繁忙期と重なり、相手方の都合で予定通りの時期に移設が行えなかった。移設時期が遅れたことは、供用開始時期が決まっていることを考えると致命的な痛手であった。

e)森林伐採について

県道敷にならない民地に関しては、適正な森林管理が求められることもあり、地権者より土地利用の用途変更申請を行ってもらい、解決をはかった。ただし、地域森林計画の対象地から外れたわけではないため、届出のあった用途以外の使用が認められないことになる。

5. 工事着手後について

(1) 通行止めの影響について

前述のとおり、周辺の自治会および工場への案内文での周知と長浜市の広報への掲載を行ったが、観光バス等、遠方から来られる方への周知が不十分であったため、通行止め開始直後は、問合せが多く、引き返してもらうこともあった。HPの活用等、広く周知することができていなかったことは、失敗であった。

また、事前に想定していた迂回路だけでなく、付近の農道や幅員が狭い集落内の生活道路の利用者が増加した。対策として、地元自治会とも話し、また交通警備員の配置や案内看板を増やすことで協力を呼びかけることにした。

(2) 盛土材について

現場内で出る土砂の土質試験の結果は、盛土材として、路床、路体に利用できるものであった。しかし、現場着手が12月であるため、冬季中の凍結や雪の混入の懸念があった。また、この工区の土砂は、水を含むと粘性土のようになる傾向があったため、冬季中の締固めが難しいことがわかった。そのため、本格的な盛土の開始は、4月以降になることを余儀なくされた。

(3) 供用開始の告知について

供用開始は、2014年8月末と長浜市の広報等で告知していた。しかし、前述の盛土材や電柱移設、台風等の影響により、予定通りの供用開始が予断を許さない状況になった。結果的には、現場の増員等により、かろうじて予定通り供用開始を行えることができた。しかし、直前まで最終的な通行止め解除及び供用開始の告知ができず、看板周知が1週間前、地元への案内文の配布が2日前となった。また長浜市の広報への掲載もできない状態であり、混乱を与えた。日当たり施工量、不稼働日数に基づいた工期算定の際は、余裕をもった工期としていたが、現場

状況を踏まえた工期算定ではなかった。

6. おわりに

2014年8月30日に約10か月あまり続けていた約500m区間の通行止めを解除し、完成供用を行った。長きにわたって、続いていた事業も完了したと言える。数多くの職員が携わるこのような事業の完了の担当をさせていただいたことは誠に光栄であった。地元の方をはじめ、通行者の方にも大変喜んでいただき、お礼のはがきまでいただいた事は、職員として、感無量であった。

最後に入庁から3年間、一貫して担当した事業であり、また初めての担当事業でもあった県道小室大路線道路整備事業を通じ、多くの失敗と経験をした。今後、この貴重な経験を活かして、信頼される土木技術者として、成長していきたい。

謝辞：長浜土木事務所道路計画課諸兄の皆様には、仕事の進め方等、根気強く多くのことを御教授をいただき、また、供用開始までご協力いただいたすべての方にこの場を借りて深く感謝の意を表します。

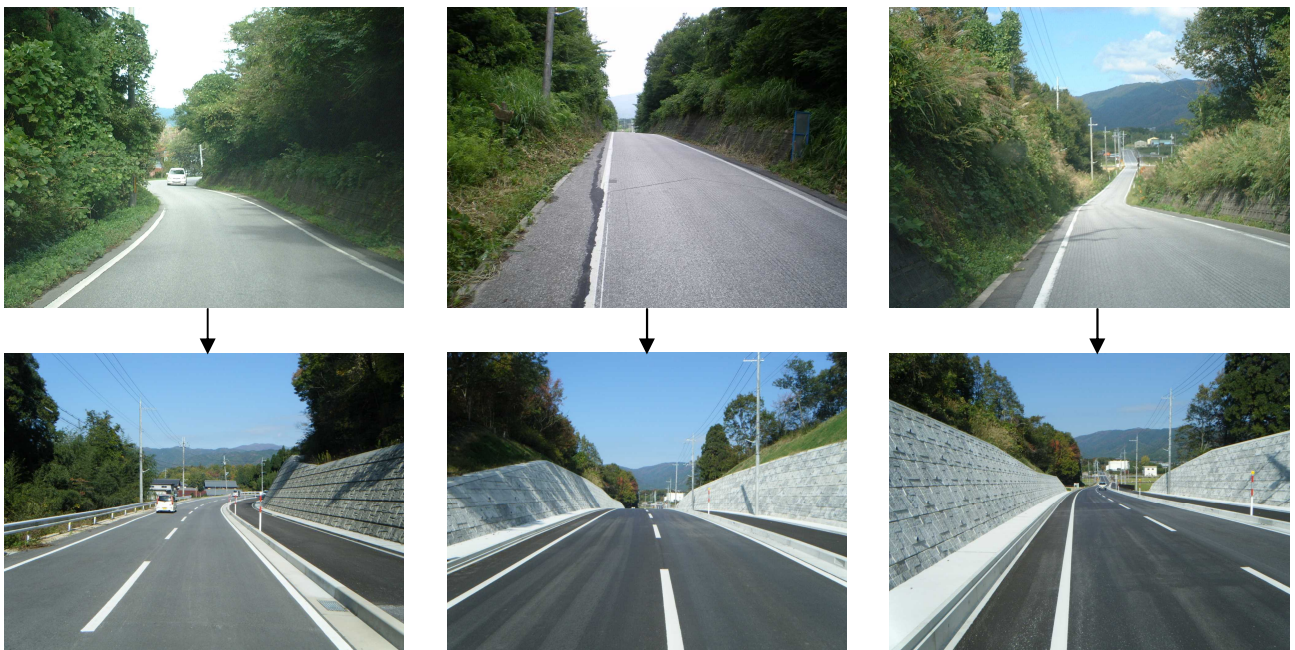


図-8 状況写真 上：事業着手前 下：事業完了