

# 令和元年度 長野県優良技術者表彰 受賞者取組概要【一般部門】

委託業務

優良技術者  
氏名

# 高野 浩一

当該業務における役割		管理技術者
所属 企業	商号又は名称	株式会社 国土設計
	住所	長野市大字稲葉字日詰沖1783番地1

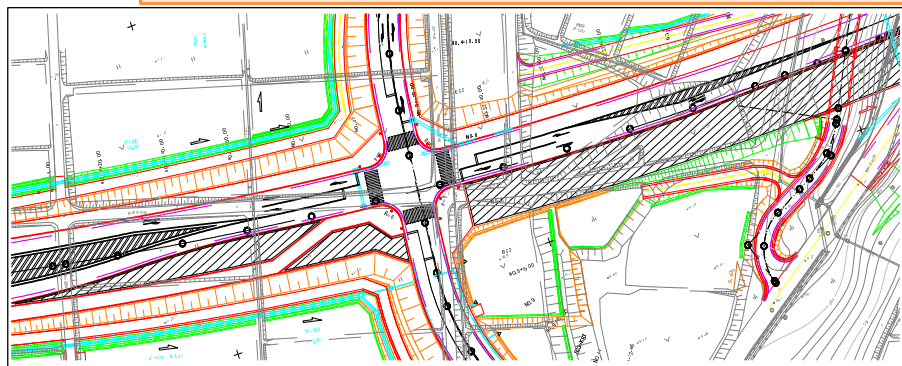
## 【対象となった委託業務】

業務名	平成29年度社会資本整備総合交付金(道路)事業に伴う設計業務		発注 機関	伊那建設事務所
業務箇所	(国) 153号 伊那市 伊那バイパス (10)			
最終契約額	1,944万円	業務 概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>●道路詳細設計(A) L=0.8km 一式</li> <li>●交差点詳細設計(予備あり) N=1箇所</li> <li>●道路修正詳細設計 L=1.6km</li> <li>●交差点修正設計 N=5箇所</li> <li>●道路排水計画 1業務</li> </ul>	
契約期間	自 平成29年 9月28日 至 平成30年10月31日			
主な取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 将来供用時を見据えた交差点コンパクト化の見直しの提案</li> <li>● 切通し部と高架橋により5%の縦断勾配で段丘を通過する区間の道路排水処理計画の提案</li> </ul>			

### 将来供用時を見据えた交差点コンパクト化の見直しの提案

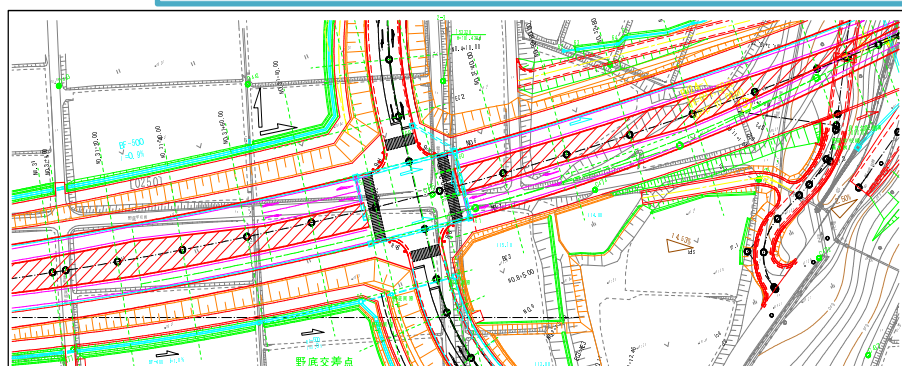
課題

- 交差点のコンパクト化は設計の基本的な考え方ではあるのだが・・・
- 交差点付近の幾何構造が複雑になるため、交通安全上問題がある。(設計速度60km/h)
- 将来の4車線化のとき、信号機の移設や、路面標示および歩道の修正工事が生じてしまう。



見直し提案

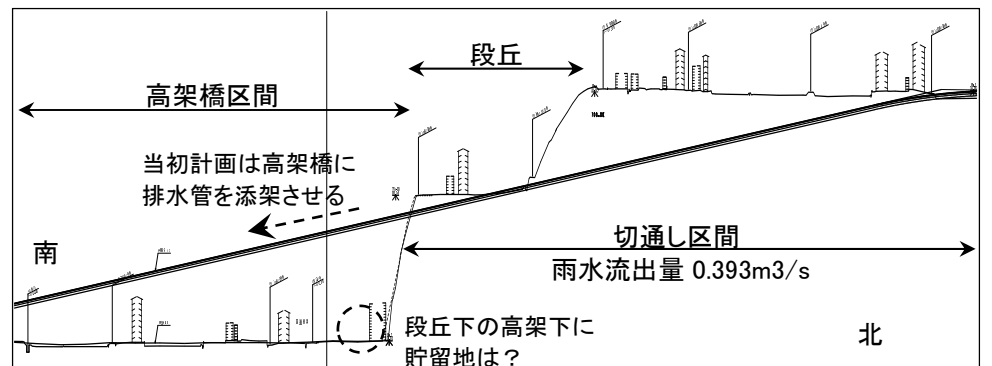
- 信号機の移設や路面標示および歩道の修正工事が生じない幾何構造の設計
- 上記の事項により、バイパス機能としての安全性、走行性が向上



### 切通し部と高架橋により5%の縦断勾配で段丘を通過する区間の道路排水処理計画の提案

課題

- 高架橋への排水管の添架は、維持管理上非常に問題が残る。排水管の破損時は直下付近への影響大。また、修繕や更新時の施工が非常に困難で現実性が乏しい。



見直し提案

- 最初に、高架下に貯留池を設けて、許容排水量を既存国道の側溝に排水する案を提示 → 貯留池は初期投資に加えて、施設の維持管理も発生する。さらに、貯留池を設けたとしても、既存国道の側溝は水路断面が小さいため、改修が必要ことが判明。
- 段丘下の国道を中心とした幅300m程度、国道方向の約2kmの範囲の水路調査をおこない、路面排水先を検討することを提案。→ 既存側溝を改修することで排水ができることを確認。これにより排水基本計画が確定したため、地元関係者と調整をおこなっていくことで事業の先行きが確定。

