

平成27年度 工事現場監査

1 監査の種類

地方自治法第199条第5項の規定による随時監査

2 監査対象及び日程

平成27年度に請負契約を締結した工事及び平成26度から繰越して平成27年度に施工(竣工)した工事398件の中から、次の17件の工事について監査を行いました。

期 日	工 事 名	担 当 課
5月 16日 (月)	中大塩幹線道路改良工事	建 設 課
	中大塩地区配水管布設工事	水 道 課
	地籍調査委託業務 (山田2区・中沢1区)	建 設 課
	蓼科山登山口公衆トイレ設置工事	観 光 課
	塩沢地区送水管布設替工事	水 道 課
5月 17日 (火)	アクアランド茅野プール暖房設備及びろ過設備修繕工事	地域福祉推進課
	交付金雨水浸水対策工事 第1工区 交付金雨水浸水対策工事 第2工区	水 道 課
	高部配水池紫外線処理電気計装工事 高部配水池紫外線処理装置機械設備工事 高部配水池紫外線処理建築工事	水 道 課
	高部・安国寺地区歴史環境整備事業遊歩道整備事業	都 市 計 画 課
5月 18日 (水)	東部中学校体育館屋根改修工事	学 校 教 育 課
	永明中学校体育館非構造部材耐震化工事	学 校 教 育 課
	茅野市民館スロープ棟漏水対策及び天井張替工事	生 涯 学 習 課
	宝蔵団地地区ブースターポンプ電気計装機械設備工事 宝蔵団地地区配水管布設工事	水 道 課

3 監査の方法

- (1) 所管課から提出された事業概要資料について説明を求め、工事契約に基づき設計書どおりに施工されているか、また工期内に完成しているか等について、監督職員の立会によって現場の確認を行いました。
- (2) 工事の設計変更に伴う変更契約の手続き、また請負代金が契約に定められた期間内に支払われているか書類によって確認しました。
- (3) 事業費の財源内訳については資料を提出させて、補助事業等を積極的に取り入れられているかについて説明を求めました。

4 監査の結果

- (1) 各工事とも工期内に竣工して供用されており、初期の目的にそった成果をあげているものと認めました。
- (2) 工事の執行にあたっては、中間検査及び竣工検査を徹底し、良質な工事の確保と業者の健全な育成に、今後も引き続き努めてください。
特に、竣工後には設計どおりに施工されたかについて、確認することが困難な工事については、中間検査を確実に実施するとともに、工事現場写真の提出を求めるよう、今後も徹底するようにしていただきたい。設計から施工にいたるまでの品質等の管理については、市が希望した品質等が保たれるかが重要であり、現場で打ち合わせをするとともに、市が納得したうえで施工されるようお願いします。
- (3) 構築物をつくることは、補修や改築を将来へ引き継ぐこととなります。材料の耐用年数や工法等十分に検討していただき、将来かかる経費について、できる限り最小で経済的な方法で行えるよう心掛けていただくとともに、工事施工にあたっては、設計から施工方法に至るまで業者と対等に議論できる専門性を有した職員及び部署が必要であると感じています。加えて、現在策定中の公共施設管理計画の展開の為に、以前から強く要望してきました専門性の高い技術職員の確保、育成に対し前向きに取り組まれることを強く切望するものです。
- (4) 工事の現場については、労働災害及び交通事故等に十分な留意をするとともに、市民に迷惑がかからないよう、工事を施工する業者等に適切な指導を今後も引き続き実施していただきたい。

(5) 変更契約に当たっては、工期は適正であるか、変更金額は適正な内容であるか等に充分注意され、契約されるように今後も努められたい。

(6) 公共施設にあつては、周囲の繋がりを持った施設の有効活用や、観光 PR に繋げる企画等も視野に工夫をお願いしたい。

5 工事の状況及び所見

(1) 中大塩幹線道路改良工事 (中大塩)

① 工事の内容

施工延長	L=260.0m	
舗装工	L=250.0m	A=2055㎡
縁石工	L=477.0m	

② 入札年月日 平成27年 8月20日

③ 契約金額 19,586,880円
4,810,320円 (増工金額)
24,397,200円

④ 契約の相手方 茅野市泉野1617番地
泉建設株式会社

⑤ 竣工年月日 平成28年 1月22日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年 2月5日

⑦ 工事費の財源内訳

国庫支出金 (54%)	13,201,595円
県支出金 (41%)	10,000,000円
市支出金 (5%)	1,195,605円

⑧ 所見

歩道の波打解消と幅員の確保をするため、車道お嵩上げによるセミフラット式歩道の整備及び、歩行者の安全確保を図ると同時に路面状況の悪い車道を整備することにより、生活環境の改善が図られたものとする。

今後の国からの補助が多くは望めない状況にあることから、泥はねが著しい個所の増工を行っているが、工事着手前に十分な検討を行い、一括入札となるよう望みます。

(2) 中大塩地区配水管布設替工事 (中大塩)

① 工 事 の 内 容

配水管布設工 耐震形ダクタイル鑄鉄管 Φ150mm L=530.9m
配水管布設工 耐震形ダクタイル鑄鉄管 Φ100mm L=32.7m 他

② 入 札 年 月 日 平成27年5月28日

③ 契 約 金 額 34,884,000円 (当初契約額)
5,551,200円 (増工)
40,435,200円

④ 契 約 の 相 手 方 茅野市本町東12番7号
有限会社 窪田設備

⑤ 竣 工 年 月 日 平成27年10月7日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成27年10月30日

⑦ 工事費の財源内訳 市支出金(100%) 40,435,200円

⑧ 所 見

中大塩団地の造成から約40年が経過し、耐震性のある管に布設替えを行ったものである。今後とも道路改修工事等と連携した布設替えを行うなどに努められ、建設課との連携打合せを十分行い、増工をなるべく出ない工事を望みます。

(3) 平成27年度地籍調査委託業務 (山田2区・中沢1区)

① 工 事 の 内 容

- (1) 地籍図根三角測量 (新点2点設置)
- (2) 地籍図根多角測量 (新点106点設置)
- (3) 一筆地調査 (736筆)
- (4) 地籍細部測量 (新点63点設置)
- (5) 一筆地筆界点測量 (新点1,973点)

② 入 札 年 月 日 平成27年 8月 6日

③ 契 約 金 額 12,744,000円

④ 契 約 の 相 手 方

長野市大字安茂里671番地
株式会社 協同測量社

⑤ 竣 工 年 月 日

平成28年 3月18日

⑥ 請負代金の最終支払日

平成28年 3月 18日

⑦ 工 事 費 の 財 源 内 訳

特定財源「国庫地籍調査費負担金・県地籍調査費負担金」

国庫支出金(48.9%) 6,241,000円

県 支出金(24.5%) 3,120,500円

市 支出金(26.5%) 3,382,500円

⑧ 所 見

平成21年の玉川地区の一部から順次地籍調査を行い、地籍の明確化を図り、平成31年まで計画している。

地籍の明確化によって、固定資産税の課税が適正に図られることから、全地域の地籍調査を今後も実施していただきたい。

(4) 県補助 蓼科山登山口公衆トイレ設置工事(北山蓼科)

① 工 事 の 内 容

大便器 2基

小便器 2基

多目的利用1基

② 入 札 年 月 日

平成27年10月21日

③ 契 約 金 額

20,304,000円

④ 契 約 の 相 手 方

【電気工事】

茅野市中大塩17番地2

大央電設工業株式会社

⑤ 竣 工 年 月 日

平成28年 3月16日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年 3月25日

⑦ 工事費の財源内訳 (自然環境整備事業) 20,304,000円
県 支出金(国付き) (45%) 9,136,000円
市 支出金(55%) 11,168,000円

⑧ 所 見

登山ブームで登山口の利用が四季を通じて増加し、駐車場が足りない状況もあり、仮設トイレで対応していたが、衛生面、悪臭や不快感に問題があったため、常設で快適なバイオの公衆トイレを設置した。快適な利用を保つため、清掃管理者の観光協会及び蓼科区が対応してくれるとのことで、今後も継続的に快適に利用されるよう望みます。

また、設置されて間もないことから、今後シーズンに向けて、利用者のアンケート調査及び利用者調査等を行い、設置効果の検証を望みます。

なお、使用方法に等に関し親切な説明表示が必要と感じました。

(5) 塩沢地区送水管布設替工事(米沢 塩沢)

① 工事の内容

配水管布設工 ダクタイル鋳鉄管 Φ300mm L=109.8m

② 入札年月日 平成27年4月16日

③ 契約金額 24,732,000円(当初契約)
810,000円(増工)
25,542,000円

④ 契約の相手方 茅野市金沢4167番地11
有限会社 タキザワ住設

⑤ 竣工年月日 平成27年 9月25日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成27年10月 9日

⑦ 工事費の財源内訳
市支出金 (100%) 25,542,000円

⑧ 所 見

長野県の施工する白樺湖幹線流域下水道工事の実施による送水管の布設の工事だが、300mmの大口径の工事に加えて、道幅が狭く、ガス管と下水道管に阻まれた難工事であるなど、加えて現在策定中の公共施設施設等総合管理計画の展開の為に、以前から強

く要望してきました専門性の高い技術職員の確保、育成に対し前向きに取り組まれることを強く切望するものです。

(6) アクアランド茅野プール暖房設備及びろ過設備修繕工事 (ちの上原)

① 工事の内容

プールろ過設備のろ過材の取替工事

プール室の遠赤外線暖房機の取替工事 (6台うちの2台)

② 入札年月日 平成27年 12月3日

③ 契約金額 7,182,000円

④ 契約の相手方 有限会社 大信設備

⑤ 竣工年月日 平成28年 3月31日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年5月12日

⑦ 工事費の財源内訳 市支出金(100%) 7,182,000円

⑧ 所 見

温泉プールの特性から、錆の発生等による腐食があり、暖房設備の運転が停止すると営業に支障がでるため、計画的に交換工事を行っています。今後も腐食の程度に十分配慮し、落下事故につながらないよう十分注意されたい。

(7) 交付金雨水浸水対策工事 第1工区・第2工区 (ちの上原)

① 工事の内容

【第1工区】

管渠推進工 Φ600 L=18.50m

函渠開削工 □600 L=14.17m

箱型マンホール工 V=1箇所

【第2工区】

管渠推進工 Φ600 L=98.40m

函渠開削工 □600 L=24.50m

箱型マンホール工 V=1箇所

- ② 入札年月日 平成27年 6月26日 (第1工区)
平成27年 9月 3日 (第2工区)
- ③ 契約金額
- | | | |
|---------------|-------------|------|
| 【第1工区】 | 30,308,040円 | |
| | 1,584,360円 | (増工) |
| | 31,892,400円 | |
| 【第2工区】 | 64,860,480円 | |
| | 2,056,320円 | (増工) |
| | 66,916,800円 | |
- ④ 契約の相手方
- | | |
|---------------|--------------------------|
| 【第1工区】 | 茅野市宮川7081番地
株式会社 カネトモ |
| 【第2工区】 | 茅野市仲町16-30
株式会社 司建設 |
- ⑤ 竣工年月日 平成27年11月27日 (第1工区)
平成28年 3月22日 (第2工区)
- ⑥ 請負代金の最終支払日 平成27年12月25日 (第1工区)
平成28年 3月30日 (第2工区)
- ⑦ 工事費の財源内訳 (防災・安全社会資本整備総合交付金・・・第1工区)
- | | |
|-------------|-------------|
| 国庫支出金 (50%) | 15,946,200円 |
| 市 支出金 (50%) | 15,946,200円 |
- (防災・安全社会資本整備総合交付金・・・第2工区)
- | | |
|-------------|-------------|
| 国庫支出金 (50%) | 33,458,400円 |
| 市 支出金 (50%) | 33,458,400円 |
- ⑧ 所 見
- 上原地区 (国道20号から頼岳寺方向のJR高架下) の懸案事項であった雨水による浸水被害が解消された。道幅が狭く、逆高低差が多いためシールド工法によるアンダーパ

スによる工事であった。最先端工法による工事の検証を行うとともに技術の継承に努められたい。

(8) 高部配水池紫外線処理装置設置工事 (宮川 高部)

① 工事の内容

紫外線処理室、滅菌室築造工	鉄筋コンクリート壁式構造 建築面積33.20㎡ 延べ床面積33.20㎡
紫外線処理装置設置工事	内照式流水型 屋内・ランプ水平点灯方式 2基 浄水量 Q=300㎡/日
計装盤設置工事	屋内自立型 1面、小型情報端末装置 1他

② 入札年月日 平成27年 8月6日

③ 契約金額

【建築工事】	17,712,000円
【機械設備工事】	39,376,800円
【電気計装工事】	25,920,000円

④ 契約の相手方

【建築工事】	茅野市塚原2丁目2番14号 株式会社ミセキ
【機械設備工事】	茅野市宮川7081番地 株式会社カネトモ
【電気計装工事】	上田市芳田1277-2 藤田エンジニアリング上田営業所

⑤ 竣工年月日

【機械電気計装設備】 平成28年3月15日

⑥ 請負代金の最終支払日

平成28年3月30日

⑦ 工事費の財源内訳

*水道水源開発等施設整備費 (高度浄水施設等整備費国庫補助)		
国庫支出金 (16.40%)		13,618,000円
起債額 (12.64%)		10,490,000円
損益勘定留保資金 (70.96%)		58,900,800円

⑧ 所見

笹原配水池紫外線処理施設に次いで設置され、近年の獣の増加による糞尿が湧水に流れ込みクリプトスポジウムを引き起こす原因とも言われている。

発生リスクが高まる大腸菌の発生が先行警告となるとの事でもあり、各配水地の水質検査を一層強化させ、市民に安心な水道水の供給がされるよう徹底した管理に取り

組まれることを望みます。

(9) 高部・安国寺地区歴史環境整備次行遊歩道整備工事 (宮川 安国寺)

① 工事の内容

施工延長 L=357m W=3.0m

砕石敷工 714m L=357m

鋼製擁壁工 L=34m H=1.5m~2.5m

土留鋼板工 L=117.1m N=1段から3段

② 入札年月日 平成27年 10月13日

③ 契約金額

【土木主体工事】 12,376,800円
205,200円 (減工)
12,171,600円

④ 契約の相手方

【土木主体工事】 茅野市宮川6650-14 株式会社 平成

⑤ 竣工年月日 平成28年3月25日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年4月8日

⑦ 工事費の財源内訳

(国庫支出金) (40%) 4,860,000円 (社会資本整備総合交付金)
(市支出金) (60%) 7,311,600円

⑧ 所見

諏訪市境から、鎌倉街道沿いの景観、歴史、史跡をめぐるため、諏訪大社前宮上まで、遊歩道を設置したもので、御柱祭にも大勢の利用があり、景観の良さを十分に活かした整備事業となったのではないかと感じます。

今後も、市民の憩い場、歴史を体感する場として充分活用されるよう、PRを強化し周知されることを望みます。

(10) 東部中学校体育館屋根改修工事

① 工事の内容

カラーガルバリウム鋼板 t=0.4mm 瓦棒葺きカバー工法 1,764㎡

② 入札年月日 平成27年 5月14日

- ③ 契 約 金 額
【建築主体工事】 10,260,000円
- ④ 契 約 の 相 手 方
【建築主体工事】 茅野市塚原2-2-14
 MI共同企業体
- ⑤ 竣 工 年 月 日 平成27年7月24日
- ⑥ 請負代金の最終支払日 平成27年8月10日
- ⑦ 工 事 費 の 財 源 内 訳
 市支出金(100%) 10,260,000円
- ⑧ 所 見
 公共施設等総合管理計画に基づく順位とともに、緊急性が高く大工事にならないうちに、
 工事が行われるよう配慮されたい。

(11) 永明中学校体育館非構造部材耐震化工事

- ① 工 事 の 内 容
 非構造部材補強工事
 ・吊上式バスケットゴール 1基
 ・壁掛スピーカー 2箇所
 ・折り畳式バスケットゴール 5基
 ・天井木毛セメント板補修 9.7㎡
 ・壁付時計 1箇所
 ・壁付額縁 6箇所
 ・照明器具取替補強 LED3000形メタルハイランドランプ700形 10台
- ② 入 札 年 月 日 平成27年 6月18日
- ③ 契 約 金 額
【建築主体工事】 8,640,000円
- ④ 契 約 の 相 手 方
【建築主体工事】 茅野市宮川1214番地
 株式会社 田村建設
- ⑤ 竣 工 年 月 日 平成27年8月16日

- ⑥ 請負代金の最終支払日 平成27年9月15日
- ⑦ 工事費の財源内訳 *学校施設環境改善交付金
国庫補助金(30%) 2,880,000円
市支出金(70%) 5,760,000円

⑧ 所 見

一連の非構造部材耐震工事は、ここで、小中学校の工事はすべて終了となり、引き続きより安全な学校教育に引き続き努められたい。大地震発生時の落下防止を図り、生徒の安全を確保し、避難所としての機能も果たせるよう改善された。

(12) 茅野市民館スロープ棟漏水対策及び天井張替工事(塚原)

① 工事の内容

屋根漏水対策修繕工事(シート防水改修) L=271m

天井漏水跡補修工事(天井材張替) A=103㎡

- ② 入札年月日 平成27年10月20日

③ 契約金額

12,960,000円

④ 契約の相手方

茅野市宮川7081番地

株式会社 カネトモ

- ⑤ 竣工年月日 平成28年2月9日

- ⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年3月10日

⑦ 工事費の財源内訳

市支出金(100%) 12,960,000円

⑧ 所 見

漏水による天井の張替については、10年程度では発生することは考えにくい。原因等の調査を行ったときは、設計業者と建築業者との意見の相違もあると聞いているが、設計通りの工事を施工したとのことで、責任追及は出来なかったとのこと。今後は、工事責任も問えるよう工事の中間検査及び竣工検査を、徹底して行っていただきたい。

(13) 宝蔵団地地区ブースターポンプ電気計装機械設備工事 (本町)

① 工事の内容

機械設備工 給水ポンプユニット 3台
電気設備工 ポンプ制御盤、監視盤、引込開閉器盤 各1面

② 入札年月日 平成27年 7月16日

③ 契約金額

機械設備工事・電気設備工事 21,276,000円

④ 契約の相手方

機械設備工事 上田市芳田1277番地2
藤田エンジニアリング(株)上田営業所
電気設備工事 上田市芳田1277番地2
藤田エンジニアリング(株)上田営業所

⑤ 竣工年月日 平成28年1月29日

⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年2月29日

⑦ 工事費の財源内訳

市支出金 (100%) 21,276,000円

(14) 宝蔵団地地区配水管布設工事 (本町)

① 工事の内容

配水管布設工 ダクタイル鋳鉄管 Φ75mm L=53.3m
配水管布設工 硬質塩化ビニール管 Φ75mm L=47.3m
ポンプ室築造 一式

② 入札年月日 平成27年 7月16日

③ 契約金額

配水管布設替工事 17,496,000円 (当初契約額)
5,032,800円 (増工)
22,528,800円

- ④ 契約の相手方
配水管布設工事 茅野市玉川1445番地1
有限会社 イトカン
- ⑤ 竣工年月日 平成28年1月29日
- ⑥ 請負代金の最終支払日 平成28年2月19日
- ⑦ 工事費の財源内訳 市支出金 (100%) 22,528,800円
- ⑧ 所 見

宝蔵団地地区は、昭和62年から平成9年にかけて4回の造成工事を行なった場所であり、居住世帯も増え、ポンプの老朽化により故障が頻発していたため、受水槽方式から配水管直圧方式に変えて配水するブースターポンプにより、水道の安定供給が可能となりました。今後とも安定した飲料水が供給されることを望みます。