



平成29年度 史跡和田岡古墳群整備事業 吉岡大塚古墳整備工事



地区名 袋井地区
 会社名 株式会社 藤本組
 執筆者 増田充 (156607)
 共同執筆者 中村俊之 (156606)

§ 1 工事概要

工事目的 本工事は、吉岡大塚古墳の場内造成工事と給排水設備工事を行うものである。

工事名 平成29年史跡和岡古墳群整備事業 吉岡大塚古墳整備工事

地区箇所名 吉岡大塚古墳

工事場所 掛川市 細谷 地内

工期 自 平成29年 7月10日
 至 平成30年01月27日

受注金額 (税抜き) 51,300,000円(当初) → 52,203,960円(1変)

発注者 掛川市役所

受注者 現場代理人：小嶋 隆之
 主任技術者：金田 資郎

二級土木施工管理技士
 一級土木施工管理技士

工事内容

工種	種別	細別	規格	単位	設計数量		
敷地造成	擁壁工	土留緑石A	小型重力式タイプ	m	119.600		
		土留緑石B	緑石タイプ	m	225.600		
		擁壁土留	H=300	m	17.000		
給排水	水栓類取付工	量水器	20mm	基	1		
		止水栓	20A	基	5		
		散水栓	20A	基	3		
		青銅仕切弁 (区域外)	40A	基	1		
		給水管路工	ポリエチレン管	1種2層管φ20	m	197.540	
備工	給水管路工	ポリエチレン管	1種2層管φ40	m	319.270		
		給水管土工A	ポリエチレン2層管φ20 GL-600	m	64.540		
		給水管土工B	ポリエチレン2層管φ20 GL-300	m	127.50		
		給水管土工C	ポリエチレン2層管φ20 GL-600	m	4.600		
		埋設給水管土工A (区域外)	ポリエチレン2層管φ40 GL-900	m	173.370		
		埋設給水管土工B (区域外)	ポリエチレン2層管φ40 GL-300	m	147.900		
		排水管 (区域外)	HIVPφ25	m	1.700		
		排水	側溝工	PU側溝	PU3 300×300×2000	m	259.700
				PU側溝	PU3 250×250×2000	m	18.000
				横断側溝	300×300×1000	m	34.100
管渠工	透水管			VE管φ200(有孔)	m	45.200	
備工	集水構工	集水構A-1	500×500	箇所	1		
		集水構A-2	500×500	箇所	1		
		集水構A-3	500×500	箇所	1		
		集水構B	300×400	箇所	1		

工種	種別	細別	規格	単位	設計数量		
備工	集水構工	集水構C	300×400	箇所	2		
		浸透構	マンホールタイプ	基	2		
電気	照明設備工	引込柱・分電盤		箇所	1		
		ハンドホール		箇所	3		
		電線管路工	電線管土工	m	112.100		
備工	舗装工	FEPφ30	m	112.100			
		アスファルト舗装工	ANAナチュラル舗装A-2表層路盤	普通車対応カラー半たわみ性舗装 t=50	m ²	254.100	
		ANAナチュラル舗装A-2基層路盤	普通車対応 粗粒度アスコン t=40	m ²	596.600		
		ANAナチュラル舗装A-2下層路盤	普通車対応 RC-40 t=110	m ²	596.600		
		ANAナチュラル舗装B-2表層路盤	大型車対応カラー半たわみ性舗装 t=40	m ²	321.500		
		ANAナチュラル舗装B-2上層路盤	大型車対応 M-30 t=110	m ²	321.500		
		ANAナチュラル舗装B-2下層路盤	大型車対応 RC-40 t=150	m ²	321.500		
		石系舗装	ハンブ舗装	サビ御影石 t=310	m ²	37.300	
		備工	園路緑石工	舗装止めA1 (補強無)	サビ御影石 50×150×600	m	109.400
				舗装止めA2 (補強有)	サビ御影石 50×150×600	m	294.400
舗装止めB (補強有)	サビ御影石 50×150×600			m	180.100		
サビ御影石	サビ御影石 120*120*600			m	26.700		
構造物取壊工	Asカッター			t=50	m	1,004.000	
備工	As舗装取壊工	As舗装取壊し	t=40	m ²	177.000		
		As舗装取壊し	t=50	m ²	512.000		
		As砕処分	L=8.9km	m ³	32.000		
		Cφ取壊し	無筋	m ³	24.000		

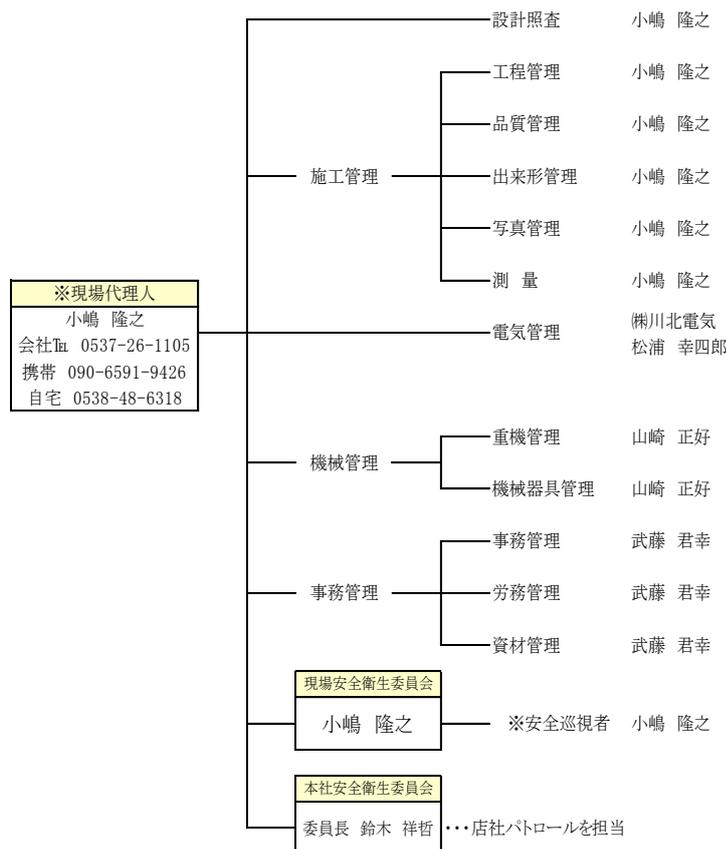


§ 2 施工体制

<基本事項>

施工体制を記載した施工計画書を作成。工事に着手する前に、発注者に提出した。
また、施工は、以下に示す現場組織にて、施工計画書に記載した施工方法により実施した。

<社内体制>



本工事における本社の支援体制を以下に示す。

1. 人員・技術面での支援体制

(1) ISOに基づく社内照査の実施

本工事では、社内ISOに基づき、『**施工計画書**』および『**設計照査**』を取りまとめた段階で、社内の**照査を実施**。内容の妥当性を確認するとともに、表現の分かり易さなど、**品質の高い資料**の作成に努めた。

(2) 社内工法検討会の実施

現場着手前に、工事部全員参加による「**工法検討会**」を実施。使用機械、資材、人員、工程、予想される危険やその対策を複数の視点で検討した。その結果、隠れたトラブルを未然に回避し、**スムーズな現場着手**が可能となった。

(3) 同種工事経験者による現地指導

現地状況は、当社の公園**整備工事経験者**が、複数回チェックし、**是正指導**を実施。その結果、品質・安全への対応や第三者への配慮について、経験者の視点で**良好な対策**が図れた。

(4) 工程会議の実施

工事期間中は、毎週月曜日に「**工程会議**」を実施。問題点の洗い出しや解決策の検討・必要な人員の調整を行い、**施工計画書に沿った順調な工事の運営**が可能となった。



2. 緊急時の体制

(1) BCP(事業継続計画)に基づく対応

当社では「**中小企業BCP運用指針**」に沿って『**事業継続計画**』を策定し、**認証**を受けている。本工事においても、緊急時には、当社BCPに基づき迅速に対応できる体制を維持した。

(2) 重機燃料の確保

当社では、**ガソリンスタンド**を保有。本工事期間においても適正な管理を続け、災害時に市場で重機燃料の確保が困難な場合でも、迅速に重機を使用できる体制を維持した。

(3) 電力の確保

当社では、プロパンガスまたはガソリンで作動する「**エネブリード発電機**」を保有。本工事期間において、停電の際に、本社の通信や事務処理の機能を確保できる体制を維持した。



§ 3 工程管理

地元説明会での説明

(1) 背景

近年、着手後における**建設トラブル**(工事被害、近隣者の感情や思惑、夜勤就労者への対応)は、**深刻化**の傾向にある。

(2) 課題・問題点

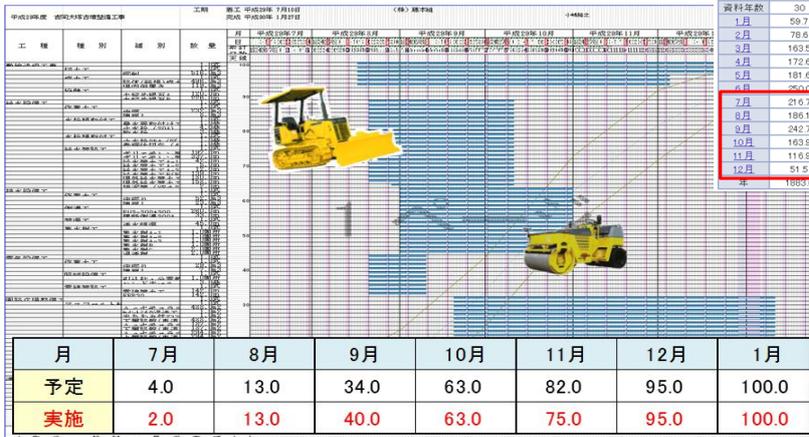
工事施工期間は、**梅雨**または**台風シーズン**でもあり、**作業可能日に限り**がある。また、それ以外に**建設トラブル**が発生した場合、**作業を中止**せざるを得ない期間が生じ、**工期に間に合わなくなる**恐れがある。

(3) 解決策

そこで、地元説明会時に**分かり易い説明**をおこない、**相互理解の深化**に努めることとした。

(4) 効果

質疑応答時に、**工事内容について質問**して来た方が数人おり、**分かり易く説明**をした。工事中の苦情もなく、**地域住民とは相互理解を深められた**と考えられる。また、**工期に追われる**こともなく、**12月に終える**ことができた。



ホーム > 各種データ > 資料 > 過去の気象データ検索 > 平年値(年・月ごとの値)

平年値(年・月ごとの値)

一覧表

主表示表 [詳細(降水量)] [詳細(気温)] [詳細(風・日照)] [詳細(雪)]

年・月ごとの

要素	降水量 (mm)	平均気温 (°C)	日最高気温 (°C)	日最低気温 (°C)	平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)	降雪の深さ合計 (cm)	最深積雪 (cm)
統計期間	1981~2010	///	///	///	///	///	///	///
資料年数	30	0	0	0	0	0	0	0
1月	59.7	///	///	///	///	///	///	///
2月	78.6	///	///	///	///	///	///	///
3月	163.5	///	///	///	///	///	///	///
4月	172.6	///	///	///	///	///	///	///
5月	181.6	///	///	///	///	///	///	///
6月	250.0	///	///	///	///	///	///	///
7月	214.7	///	///	///	///	///	///	///
8月	186.1	///	///	///	///	///	///	///
9月	242.7	///	///	///	///	///	///	///
10月	163.9	///	///	///	///	///	///	///
11月	116.9	///	///	///	///	///	///	///
12月	51.5	///	///	///	///	///	///	///
年	1663.9	///	///	///	///	///	///	///

現場説明会の様子



§ 4 出来形管理

〈基本事項〉

工事目的物に関する出来形品質の確保は、一義的に施工者に責任がある。本工事は、特に史跡管理道の出来形品質の向上が重要と考えた。

情報化施工の実施

(1) 課題・問題点

古墳の場内は、訪れた方たちが安全また安心して見学ができるよう、平坦に整備がされていなければならない。しかし、史跡管理道の**形状は複雑**であるため、**人為的な計算ミス**による整備不良を防止しなければならない。

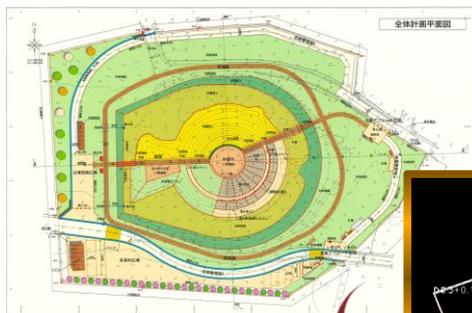
(2) 解決策

そこで、設計図面をもとに**3次元データをDC(データコレクタ)へ入力**し、史跡管理道の**位置・高さ出し**をより**正確**に行えるようにした。

(3) 効果

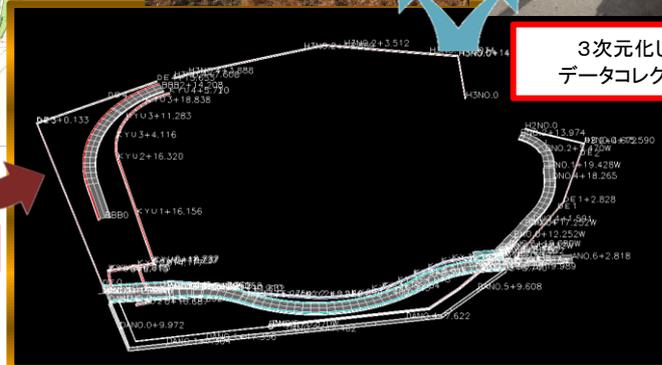
図面を3次元データ化したことにより、**人為的な計算ミスはなく正確に位置出し**を行うことができた。

3次元化したデータは、**グーグルアース**にマッピングする事も可能なため、**位置関係の確認も可能!**



3次元化したデータを、**データコレクタへ入力**する。

まずは、設計図を3次元化する。



§ 5 その他 (1/2)

現場見学会の実施

(1) 背景

建設業では、就業者数がピーク時から3割近く減少している。年齢別では、15～29歳が4割近くも減少しており、**若年層の建設業離れ**が、大きな社会問題となっている。

建設労働関係統計資料

	就業者数(万人)	年齢階級別就業者数	
		15～29歳	55歳以上
平成9年	685	151	165
平成26年	503	94	164
ピーク時との差異	-182 (-27%)	-57 (-38%)	-1

(2) 課題・問題点

建設業に携わる者として、**建設業の役割や重要性**について関心を高めてもらうため、建設会社にしか出来ないことで**多くの人に興味**を持ってもらう事が重要と考えた。

(3) 解決策

次世代を担う小学生を対象に現場見学会を開催し、家庭で話題となるほど**楽しい思い出**となるよう努めた。
実施項目 ①資料による説明 ②現場内見学 ③重機の搭乗体験 ④測量機を用いた宝探しゲーム
⑤ドローンからの記念撮影

(4) 効果

閉会時の質問コーナーでは、**子供たち全員が挙手**をするなど、**非常に興味を示している**ことが伺えた。



§ 5 その他 (2/2)

現場かわら版の掲示・配布

(1) 課題・問題点

地域住民の方々へ、**工事情報を発信**したり、また**工事を円滑に進める**にあたり、**良好なコミュニケーション**を図ることが重要と考えた。

(2) 解決策

弊社独自の『げんばかわら版』を、施工現場へ掲示し、**工事情報を発信**した。

(3) 効果

散歩時に、**工事内容について質問**して来た方が数人おり、地域住民には**好意的な印象**を得られたと考えられる。また、トラブル等一切なく工事を終えることができた。

初回



2回目



3回目

