

コミュニティ施設新築工事 -VE事例-

※今回は当社が落札し手掛けている公共工事におけるVE提案の現状について紹介します。

建設地：岐阜県 用途：コミュニティ施設
構造規模：RC造 地上2階建 延床面積：2,766.21㎡

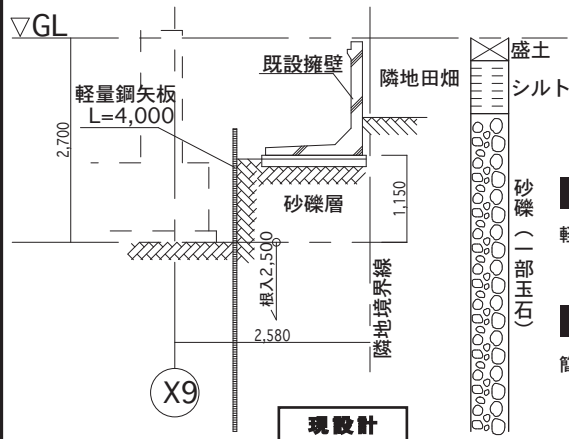
【軽量鋼矢板による山留の中止】

設計図によると隣地側の基礎及び地中梁に軽量鋼矢板を用いた山留を施工することが謳われていた。

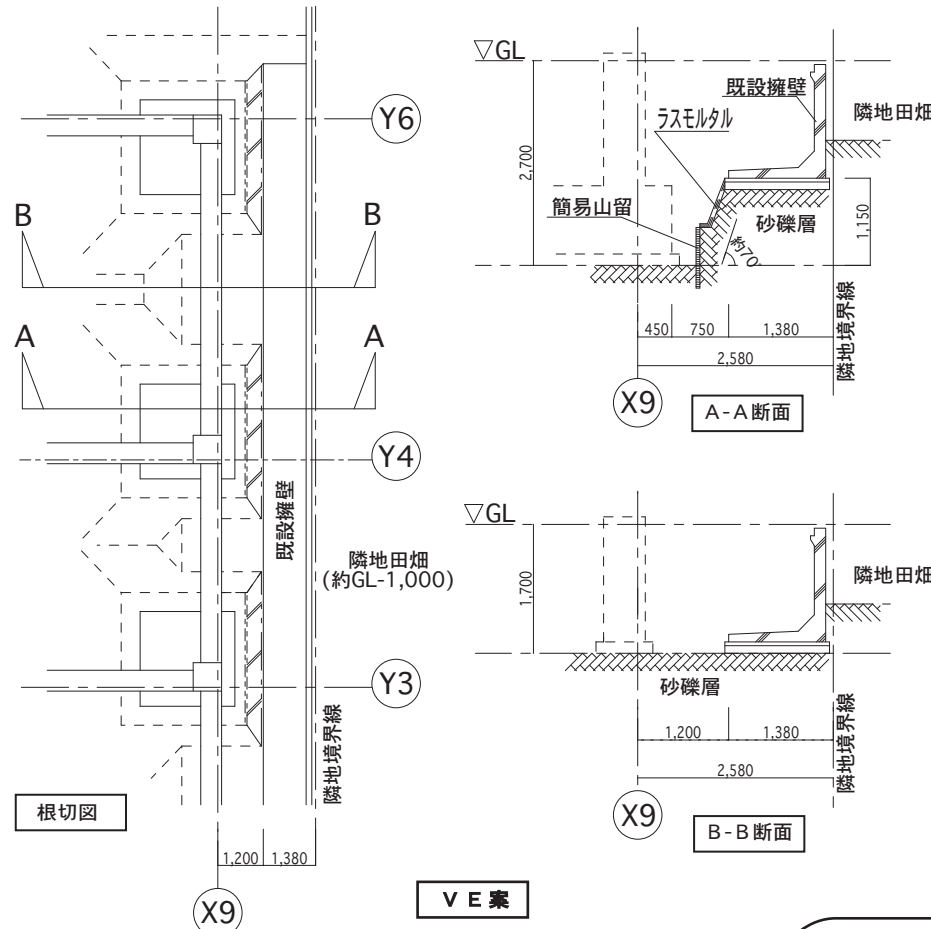
しかし、ボーリングデータを見ると、地盤玉石混じり砂礫とあり、軽量鋼矢板を打設することは困難で、必要のないものと判断できた為、図示のような方法で山留を施工することを役所に提案した。ところが役所の返答は「図面通り軽量鋼矢板による山留を施工して下さい。」とのことであった。

また、実際に掘削してみると、既存の擁壁が地中梁の下端まであり、この部分の山留は全く意味のないものとなった。

基礎部分も玉石が出るような頑丈な地盤であり、簡易山留を施工すれば、土が崩れる心配がないことが確認できた。この現状をもとに何度も役所に足を運び折衝を重ねた結果、「地中梁部分については取り止めてもよいが、基礎部分は打設して下さい。」とのことであった。この件については、現在も折衝中である。



現設計	VE案
軽量鋼矢板 W333×L4,000×t5.0 25m×15,600円= 390,000円	簡易山留(H=500)+法面ラスモルタル(H=700) 14m× 5,000円= 70,000円



VE案

効果 約**32**万円
(約82%)
のコストダウン

【地下ピット部分のラス型枠による施工提案】

一般的に合板型枠よりラス型枠を使用した場合の方が経済的であり工期も短縮できる。地上部分ではラス面がそのまま表しとなる為使用される例は少ないが、基礎部においては多用されている。

今回も地下ピット部分が防水モルタル(t=30)を塗る仕様となっていたこともあり、基礎部を全面ラス型枠で施工する計画を役所に提出したが、「ラス型枠による施工は実績がないので認められない。」との返答であった。

しかし調査してみると、岐阜市でも過去に1件(全国的には多数)施工実績があることが分かった。これに対し役所の返答は「この時は工期がなかったので特例で認めた。」とのことであった。この件についても何度も役所に足を運んだが、結局認めてもらうことはできなかった。

現設計

合板型枠(基礎部全面)
3,297m²×2,850円= **9,396,450円**

VE案

ラス型枠(基礎部全面)
3,297m²×2,000円= **6,594,000円**

効果 約**280**万円(約30%)
のコストダウン

※公共工事は行政によって多少異なる面もあるだろうが、VEに関して否定的で、承認されることが少なく、設計図通り施工するのがあたり前になっている。しかし国民の税金で工事をやる以上は無駄を省き、品質の良いものをつくることは役人の義務であり、請負ったゼネコンの義務でもあると当社は考えている。それは設計図通り施工しては達成できない。

この工事は10月末現在基礎工事の段階にある。来年9月の竣工まで随時VEを役所に提案し「良い建築を安く実現する」ため、粘り強く取組んでいきます。

好評発売中

只今、サービス期間中により1冊1,300円で販売いたしております。

『良い建築を安く』は実現できる!

—— 建築コストを20%も削減するCM方式 ——

株式会社 希望社
代表取締役 桑原耕司 著

定価：1,500円(税別)
発行：ダイヤモンド社

※5冊以上まとめてご購入されます方は、当社にお申し込み下さい。10%引きでお送りします。(送料当社負担)

ひとりでも多くのみなさまに読んでもらいたい!!
熱い思いで書き上げました。ぜひご購入下さい。

お申し込み TEL 058-272-9179 社長室 吉田