

中国ブロック「三方良しの公共事業改革」
フォーラム(平成19年7月25日)

事例発表

発表者: 第一建設(株) 橋邊正之

今回、ワンレス工事を提案できた箇所

「片井野作業所」倉谷

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>

第一建設株式会社

工事概要

工期:

自平成18年11月21日 ~ 至平成19年3月25日

自平成18年11月21日 ~ 至平成19年7月31日

工事概要:

主堰堤工 H= 5.5m

L=74.2m

V=2,054m³

前庭保護工 N= 1式

最終変更

H= 5.5m

L= 78.5m

V=2,050m³

N= 1式

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>

第一建設株式会社

着手前



本堤部 右岸より



片井野砂防工事のODSC

目的・成果物・成功基準・マネジメントリスクなど

目的：

- 1 . 緊急砂防事業
- 2 . 土石流の流出防止
- 3 . 再生資源利用(堆積土砂の利用)
- 4 . 発注者との情報共有実証実験対象現場
- 5 . ワンデーレスポンスの提案現場



片井野砂防工事のODSC

目的・成果物・成功基準・マネジメントリスクなど

成果物:

1. 社内計画工期内完成(6月30日)
2. ソイルセメント砂防ダム
3. 完成書類(アナログ混合デジタル納品)



片井野砂防工事のODSC

目的・成果物・成功基準・マネジメントリスクなど

成功基準:

1. CCPM工程管理による社内納期の遵守。
2. ゼロ災の達成。
3. 地盤改良強度 1.5N/mm^2 以上を確保する。
4. ソイルセメント強度 3N/mm^2 以上を目指す。
5. 単位重量は設計値以上を目指す。



片井野砂防工事のODSC

目的・成果物・成功基準・マネジメントリスクなど

マネジメントリスク： 現場から会社への要望)

- 1．品質管理者の増員（一名）。
- 2．昼夜の施工管理の確保。
- 3．通信設備の確保。



片井野砂防工事のODSC

目的・成果物・成功基準・マネジメントリスクなど

リスク：

- 1．工期が短い。（無理な工期）
- 2．時期的に発注が集中し作業員の確保が困難である。
- 3．雨が降ると作業が出来ない。
（クリティカルな工程に直接影響）
- 4．休日の確保が出来ない。
- 5．土石流発生の恐れがある。
- 6．受注生産である2次製品（壁面材）の確保が難しい。
- 7．河川の汚濁。



施工のダイジェスト

そのころ、作業者の頭上では。。
おサルさん達がエサ探し(笑)



施工のダイジェスト

そして、外部材と内部材が
5月初旬に水抜き暗渠を
越えた。



「ワンデーレスポンスとCCPMを振り返って」

H 1 7 片井野川砂防工事 第一回ワンレス会議の開催
と き：'06年12月08日、ところ：県庁6号館 会議室

当初契約工期が07年3月25日であった。どうすれば工期内完成が出来るか！？これが最大の問題点であった。

(自己繰りは論外、、、)

今までのやり方じゃないところ！(発注者と請負者のODSC会議)

- ・ODSCを議論し共有。
- ・工期内完成を目指すために、両者から色々な意見や提案がだされた。



しかし、ワンレス機能は・・・？

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>



第一建設株式会社

ワンレス機能不全の問題点

それは発注者・請負者の「今までの考え方」にありました。

- 1, 設計上の問題(コンサル任せ、照査が甘い)
- 2, 周辺環境の問題(関係機関、地元住民とのコミュニケーション不足)
- 3, 新しい取り組みに対する拒否感
- 4, やらされている事への不平不満
- 5, 発注者と請負者のへだたりの大きさ
- 6, どうせ何を言ってもダメ・
無駄と言うあきらめ的な感覚



<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>



第一建設株式会社

我々「チームうり坊」が、ワンレスを成功させる為に実施したこと。(1)

問題・制約：「ワンレスどころでは無い」！？

発注者（監督員）は、常に膨大なマルチタスク業務を抱えている。（変えられないこと）

変えられること。

制約条件を打破するために考えたこと。

救いの手はあった！

それは、現場技術業務（技術員）の存在であった。

- ・「この人にワンレスを理解してもらおう！」
- ・「理解してもらえば、工期縮成功への「鍵」となる！」
- ・工事を総合的に支援する立場であるから、現場での問題点や変更改善点をほぼ毎日、速やかに主任監督員や総括監督員へ、
早め早めの（前倒しの）報告・連絡・相談を実施。

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>



我々「チームうり坊」が、ワンレスを成功させる為に実施したこと。(2)

1, 経験と知恵を集約したロールバック工程表

(CCPM工程表)を作成した。

2, CCMP工程表により、安全余裕を見出した。

3, CCPM工程表により、リスクを先読みし発注者に

お知らせする事により、工程遅延を可能な限り

未然に防いだ。

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>



見える工程表CCPM工程管理



Web2.0の活用。

現場から社内イントラにて各タスクの残日数(あと何日で終わるよ!)を報告。

工程の安全余裕について工程の(バッファ)食い込み状況に対する解決策(未来予知)を他現場または本社と協議します!

進捗状況(バッファの状況)



見えるバッファ(安全余裕)



ワンレス会議で決めた、ODSCについて・成功基準の結果

成功基準:

社内納期限内完成を目指す。

6月30日に完了、設計工期7月31日に対し「30日早く完成」 -12.7%

0 災の達成

無災害で終了した。ゼロ災の達成

地盤改良強度1.5N/mm²以上を確保する。

現地盤支持力の強度確認ができたため、施工が不要になった。

ソイルセメント強度 3 N/mm²以上を目指す。

28強度の平均が5.51N/mm²

単位重量が設計値以上を目指す。

18.6kN/m³に対して18.8kN/m³

<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>



結 果 (1)

「弊社」：(業者良し)

- 1 . 社内納期が確実に守れた。
- 2 . 目的・成果物・成功基が達成できた。
- 3 . 納期遅延による工事原価の増大が発生しなかった。 目標利益が確保できた。
- 4 . 台風4号前に施工が完了した。
- 5 . 納得できない工程の手戻りがなかった。
- 6 . 協力業者さんにもよろこんでいただいた。



結 果 (2)

「発注者」：(発注者良し)

- 1 . 施工者と共有したODSCが達成できた。
- 2 . お互いの努力により(ワンレス)設計工期を12.7%短縮できた。
- 3 . ワンデーレスポンスの問題点を発見できた。
- 4 . 自分が担当した現場に自信が持てた。
- 5 . 出水時期前(台風4号前)に施工が完了した。

- 6 . 当初、工期的に無理な発注をし、自己繰はしたものの、最終的には国(財務省)への信頼が保たれた。(県と国の関係)
- 7 . 住民によるこぼれる工事ができた。
- 8 . できればまた、この会社に工事を発注したい。



結 果（ 3 ）

「地域住民」：（住民良し）

- 1．今年台風時の心配がいらぬ。
安心して眠れる。
- 2．にこらない飲料水の確保ができた。
安心して水が飲める。



これからの課題！

- ・ 自信のもてなかつたこと（部分）をどう克服するか！？
- ・ そのためには！

「とりあえずは大きな流れの中で流れて、それ以上のスピードで流れることで独自性を保つこと」（川俣正：『アートレス』：p45）

「私は私と私の環境である。そしてもしこの環境を救わないなら、私も救えない」（オルテガ・イ・ガセット）

ももちどぶるぐ引用



完成

ご静聴ありがとうございました。



<http://www.daiichi-kensetsu.jp/>

第一建設株式会社