

技術講習会(第8回) ～コンクリートの品質確保～

ひび割れ抑制対策における 山口県建設技術センターの取組みについて

平成26年6月12日(木)

一般財団法人山口県建設技術センター 技術課 福田 将之

目次

- 1 (一財)山口建設技術センターの概要について
- 2 ひび割れ抑制対策における取組み
(コンクリート構造物の品質確保のために！)
 - (1) コンクリート施工記録のデータ整理・登録、分析、公表
 - (2) 施工管理のためのe-learningシステムの運用
- 3 おわりに

1 山口県建設技術センターの概要

- 【設立】 平成7年4月
- 【目的】 県市町事業の技術支援
- 【職員】 17名(技術職員14名)
- 【主な業務内容】



山口県建設技術センターが入所している
春日山庁舎 (旧県立図書館:昭和3年築)

- ・技術研修の開催
- ・設計図書作成業務(工事発注のための積算)
- ・調査設計管理業務(設計業務における発注者支援)
- ・工事管理業務(工事現場の管理、施工体制のチェック)
- ・**コンクリート構造物の品質確保に関する支援**

◆コンクリート構造物の品質確保に関する支援

- ① ひび割れ抑制対策検討に関する技術相談
- ② **コンクリート施工記録(打設管理記録)のデータ整理・登録、分析、公表**
- ③ **施工管理のためのe-learningシステムの運用**
- ④ **コンクリート施工状況把握に関する現場研修支援**
- ⑤ **ひび割れ抑制システムの普及・啓発**



コンクリート施工記録の整理・登録、分析、公表



情報発信

2 ◆ 取組み(1)

「コンクリート施工記録のデータ整理・登録、分析、公表」

コンクリート施工記録

- 設計者と発注者で作成
- 発注者から施工者に発注者名、工事名等を追加記入されたものを渡す
- 施工者が完成検査時に施工管理資料の一部として発注者に提出

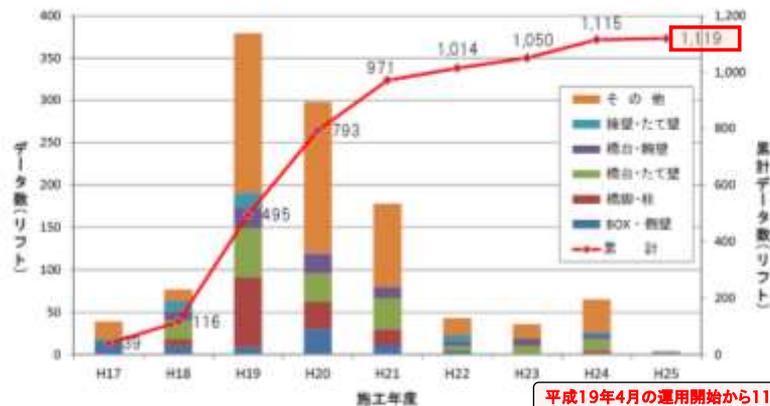


データベース化

- 記録を残し、整理・登録、分析
- 公表
その経験を「次の設計・施工に生かす」
- 活用
ガイドへの反映、類似の検索から材料等によるひび割れ抑制対策の検討へ



【コンクリート施工記録データ集計表(平成26年3月現在)】



平成19年4月の運用開始から1119件を蓄積

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	合計
BOX-側壁	17	10	9	30	11	5	0	2	0	84
橋脚-柱	0	8	82	32	19	0	0	3	0	144
橋台-たて壁	3	23	58	34	37	6	11	14	0	186
橋台-側壁	0	10	24	23	13	4	8	5	0	87
橋脚-たて壁	0	12	18	1	0	8	0	3	3	45
その他	19	14	188	178	98	20	17	38	1	573
計	39	77	379	298	178	43	36	65	4	1,119
集計	39	116	495	793	971	1,014	1,050	1,115	1,119	

◆コンクリート施工記録のデータの公表場所

整理番号のクリックでコンクリート施工記録がPDF形式で確認

①リフト図

②コンクリート打込み管理表

③ひび割れ調査票

◆(参考)橋台リフトデータの公表

特定の橋台のコンクリート施工記録を確認したい場合は、こちらからでもPDFにより確認可能

◆ 取組み(2)

「施工管理のためのe-learningシステムの運用」

品質確保の4つの対策

- ① 施工の基本事項の遵守
- ② ひび割れ抑制対策
- ③ 防水対策
- ④ 鉄筋組立の精度確保

「施工の基本事項の遵守」

を確保するために使用する
「施工状況把握チェックシート」
を活用するためには！

チェック項目についての研修等が必要
(若手職員を対象としたコンテンツ)

施工管理のためのe-learningシステムの運用 (平成26年3月更新)

センターホームページに公表

2 施工管理のためのe-learningシステム

★ e-learningシステム(コンクリート構造物施工)の改良 (H26.3更新)

1 スタートサイト

【山口県HP-技術管理課-コンクリート構造物の品質確保】

<http://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18000/hibiware/hibiwareyokusei.html>

または、

【(一財)山口県建設技術センターHP-コンクリート構造物の品質確保】

<http://www.yama-ctc.or.jp/data/index.html>

どちらからでもアクセスできます。

2 主な改良点

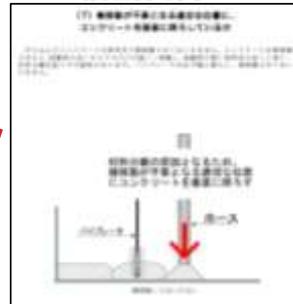
- (1) 「施工状況把握チェックシート」との対比が明確となるよう表示を改良
- (2) 事前のアカウント登録が必要ないシステムに変更

◆システムの内容

項目	確認項目	確認結果
1. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
2. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
3. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
4. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
5. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
6. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
7. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
8. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
9. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
10. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○

項目	確認項目	確認結果
1. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
2. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
3. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
4. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
5. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
6. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
7. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
8. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
9. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○
10. 打込み位置のずれを抑制するための対策を講じたかどうか。	○	○

解説資料



解説動画

垂直かつ打込み位置近くに
打設し、横移動させていないか

3 おわりに

設計、発注、施工段階での「材料によるひび割れ抑制対策」の検討に関することや、

e-learningシステムに関すること等の技術相談も受け付けていますので、お気軽にご相談ください。

また、センターのホームページでは、今回ご紹介したような様々な情報を提供していますのでご活用してください。

ご静聴ありがとうございました。