

第7回技術講習会 ～コンクリートの品質確保～

「コンクリート施工記録とデータベースの活用」 について

平成24年8月22日(水)

一般財団法人山口県建設技術センター 技術課 小田村真一

目次

- (1)はじめに
- (2)「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ
- (3)「コンクリート施工記録」の作成から公表まで
- (4)コンクリート施工記録データベースの活用

The image shows a screenshot of a web-based form for recording concrete construction. It includes various input fields for project details, construction dates, and specific data points related to the concrete placement process. The form is organized into sections with labels and checkboxes.

コンクリート施工記録

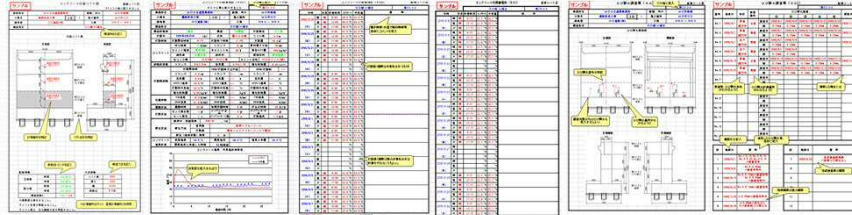
The image shows a screenshot of a large data table representing a concrete construction record database. The table has many columns, likely representing different data points from the records, and many rows, indicating a large volume of data. The data is presented in a structured grid format.

施工記録データベース

(1)はじめに

①打設管理記録とは

コンクリート打設時の状況を整理し記録したもの。「6枚の様式」からなる。



記録シート①

記録シート②

記録シート③

記録シート④

記録シート⑤

記録シート⑥

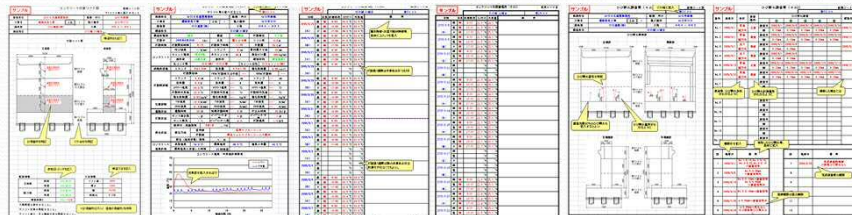
橋台、橋脚、ボックスカルバート、擁壁等の鉄筋構造物や、
砂防堰堤等の水密性を要する無筋構造物で作成する。

3

(1)はじめに

①打設管理記録とは(6枚の様式の内容)

- (1) 記録シート①
→リフト図、寸法、配筋状況等
- (2) 記録シート②
→コンクリート規格、打設前試験、打設状況、養生等
- (3) 記録シート③④
→コンクリート温度、外気温
- (4) 記録シート⑤⑥
→ひび割れスケッチ図、調査履歴、ひび割れの大きさ



(1)はじめに

②打設管理記録の作成と公表

・作成対象

→作成対象構造物は、特記仕様書で示されている。

・作成

→施工者が作成し、完成検査時に発注者へ提出

・公表

→山口県建設技術センターがとりまとめて、データベースとして公表

平成19年4月の運用開始から、
約1000件の打設管理記録が蓄積され、
山口県建設技術センターのHPIに掲載。



(2)「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ

①「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ変更した理由

- ・山口県では、平成19年より県独自のひび割れ抑制対策を行ってきた。
- ・蓄積された「打設管理記録」を分析した結果、ひび割れ抑制の取り組みが、コンクリート構造物全般の品質を向上させる効果を有することが確認された。
- ・今後は、目的を「ひび割れ抑制」に限定せず、コンクリート構造物全般の「品質確保」とし、取り組みを展開することとしている。



「ひび割れ抑制」から、コンクリート構造物全般の「品質確保」として取り組むことに合わせ、「打設管理記録」を「コンクリート施工記録」へ変更。

(2)「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ

②コンクリート施工記録作成の必要性

品質の高いコンクリート構造物をつくるためには、コンクリート構造物ごとに「品質確保の手法」を実施する必要がある。

コンクリート施工記録は、「品質確保の手法」を検討する際に、類似事例における「品質確保の手法」と「結果」を知ることができる重要な参考資料となる。

(2)「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ

③コンクリート施工記録の内容

打設管理記録を「発展」させた6枚の様式

The image displays six sample forms for concrete construction records, arranged in two rows of three. Each form is labeled with a circled number from 1 to 6. The forms contain various data entry fields, tables, and a graph area. The first form (記録シート①) has a large '1 ページ' label. The second form (記録シート②) has a large '2 ページ' label. The third form (記録シート③) has a large '3 ページ' label. The fourth form (記録シート④) has a large '4 ページ' label. The fifth form (記録シート⑤) has a large '5 ページ' label. The sixth form (記録シート⑥) has a large '6 ページ' label.

記録シート①

記録シート②

記録シート③

記録シート④

記録シート⑤

記録シート⑥

- ・今後の「品質確保の検討」に必要なデータ項目の変更。
- ・精度の高いデータ収集のため、様式の使いやすさを向上。

シート①
シート②

リフト図

○基本情報

発注者(発注種別)	受注者	
建名・用字・地区名	工期	
工事名	工区	
発工場所	棟屋	起屋
構造階名		
構造階詳細	リフト名	

構造	構造階種別	
構造	構造	
リフト	リフト名	

○の割合	種別	
種別		
種別	割合	%
種別	割合	%
種別	割合	%
種別	割合	%
その他の種別		

コンクリート打込み管理表

○基本情報

発注者(発注種別)	受注者	
建名・用字・地区名	工期	
工事名	工区	
発工場所	棟屋	起屋
構造階名		
構造階詳細	リフト名	

○コンクリート

呼び強度	N/m ²	スラブ	cm	骨有最大寸法	mm
水セメント比	%	単位材重量	kg/m ³		
セメント種類		セメント会社			
添加剤		添加剤			
主コン工種					
部材標準時期	打込み開始時	150w打込み時又は干渉	300w打込み時	部材標準値	
スラブ	cm	cm	cm		
芯材量	%	%	%		
集積材の寸法	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	
10分-15分	℃	℃	℃	℃	
10分-15分	℃	℃	℃	℃	
1日強度	N/m ²	N/m ²	N/m ²	N/m ²	
28日強度	N/m ²	N/m ²	N/m ²	N/m ²	

○運輸・打込み・積置

打込み日	積置までの運送時間	分	積置待ち時間	分	積置し時間	分/台
積置	積置方法	ポンプ運送機	n	ポンプ容量	分/台	分
打込み	積置時間	終了時間				
積置	リフト高さ	n	打込み量	m ³	打込み速度	m/h
積置	ホース長さ	n	打込み人数	n	打込み手番	分
積置	ホース長さ	n	積置人数	n	積置手番	分

○コンクリート温度履歴

初期温度	℃	養生温度	℃	温度上昇量	℃
養生温度に到達した時間		時間差			

○養生

期待日		養生期間	日
養生方法	型枠部		
養生方法	打込み部		
養生(湿度保続)期間			日

シート③
シート④

コンクリート打込み管理表(温度計測その1)

○基本情報

発注者(発注種別)	受注者	
建名・用字・地区名	工期	
工事名	工区	
発工場所	棟屋	起屋
構造階名		
構造階詳細	リフト名	

日時	天気	計測開始	10分-15分	15分-30分	備考
			℃	℃	打込み日の社上行時、又は、養生開始時に15分計測することが望ましい
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	

コンクリート打込み管理表(温度計測その2)

○基本情報

発注者(発注種別)	受注者	
建名・用字・地区名	工期	
工事名	工区	
発工場所	棟屋	起屋
構造階名		
構造階詳細	リフト名	

日時	天気	計測開始	10分-15分	15分-30分	備考
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	
			℃	℃	

コンクリート温度・温度差計測結果

ひび割れ調査票 (その1) 記録シート⑤

○基本情報

発注者(発注者名)	受注者		
事業名(地区名)	工期	工区	経路
竣工場所	測量	工区	経路
測量日付			
測量記録簿	リフト名		

○ひび割れの発生

ひび割れの発生	
---------	--

○ひび割れ状況

1 ページ

検査回 正前回 突前回

左側面回 右側面回

ひび割れ調査票 (その2) 記録シート⑥

○基本情報

発注者(発注者名)	受注者		
事業名(地区名)	工期	工区	経路
竣工場所	測量	工区	経路
測量日付			
測量記録簿	リフト名		

○ひび割れ状況

ひび割れ	No.	No.								備考
		1	2	3	4	5	6	7	8	
ひび割れ位置										
ひび割れ状況										
ひび割れ方向										
調査日										
補修										
補修の名称										
補修日										
補修方法										

1 ページ

(2)「打設管理記録」から「コンクリート施工記録」へ

④コンクリート施工記録で追加・変更された項目

○追加項目

- ・前リフト打ち込み日
- ・打込み方法
- ・打設直後のコンクリート温度
- ・ひび割れの補修の有無
- ・構造物の位置情報

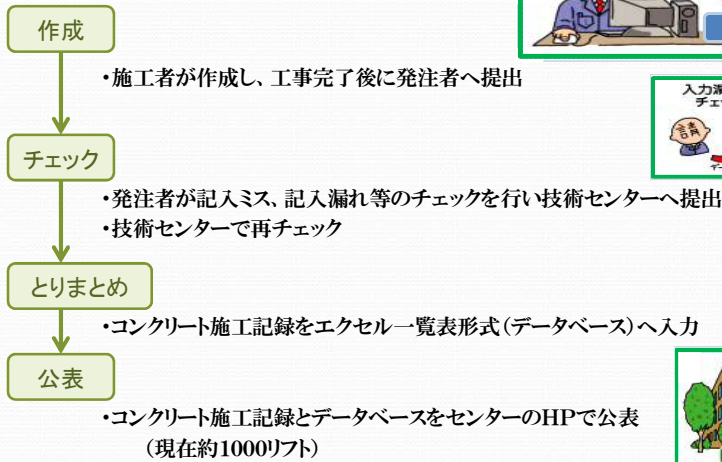
○変更項目

- ・温度計測の頻度(1日3回→コンクリート温度が概ね安定したのちは、1日1回)

→様式は、山口県技術管理課のHPに掲載されます。

(3)「コンクリート施工記録」の作成から公表まで

「コンクリート施工記録」の作成から公表までの流れ



(3)「コンクリート施工記録」の作成から公表まで

○山口県建設技術センターHP

The screenshot shows the website interface with a red dashed box highlighting the 'コンクリート施工記録データベース' (Concrete Construction Record Database) link. A red dashed arrow points from this link to a large Excel spreadsheet showing a detailed table of construction records with columns for project name, location, and dates.

施工記録データベース

(3)「コンクリート施工記録」の作成から公表まで

○施工記録データベース

Microsoft Excelのスクリーンショット。タイトルは「コンクリート打設管理記録検索システム」。表には、工事名、場所、構造物種別、打設時期、種別、構造物種別、位置、リフト高さ(m)、厚さ(m)、コンクリート種別、セメント種別、補強材種別、温度、打設時間、最高気温(℃)、最低気温(℃)、最大ひび割れ幅(mm)などの項目が記載されている。また、右側の欄には「記録番号」や「印刷年月」も含まれている。

コンクリート施工記録はPDF形式で掲載

(4)コンクリート施工記録データベースの活用

①データベースの概要

データベースの概要を示すExcel表のスクリーンショット。表には、工事名、場所、構造物種別、打設時期、種別、構造物種別、位置、リフト高さ(m)、厚さ(m)、コンクリート種別、セメント種別、補強材種別、温度、打設時間、最高気温(℃)、最低気温(℃)、最大ひび割れ幅(mm)などの項目が記載されている。

コンクリート施工記録のデータを表形式(excel)にしたもの

- ・構造物の種類、寸法(高さ、幅)
- ・材料(セメント種類、補強材料)、温度
- ・最大ひび割れ幅

Table with columns A-N, containing construction data and a large blue watermark '施工記録データベース (拡大①)' overlaid in the center.

Table with columns K-W, containing concrete test data and a large blue watermark '施工記録データベース (拡大②)' overlaid in the center.

(4)コンクリート施工記録データベースの活用

①データベースの概要

- ・山口県建設技術センターのホームページに公表
<http://www.yama-ctc.or.jp>
- ・現在、約1000リフトのデータを蓄積
- ・データベースに「コンクリート施工記録(PDF)」が添付されており、より詳細なデータも入手可能
- ・エクセル形式により、類似事例の検索等が容易

(4)コンクリート施工記録データベースの活用

②データベースの活用

- ・「品質確保の手法」を検討する際に活用
例) 橋台たて壁の鉄筋比の設定
→類似事例を参考に、ひび割れ抑制対策資料等より設定した橋台たて壁の鉄筋比が妥当が検証する。
例) ボックスカルバートの誘発目地間隔の設定

・活用例は、「参考資料」として指針に添付を予定している。

- ・指針改訂の根拠として活用
例) 品質確保の指標(鉄筋比〇〇%・・・等)を設定する際に活用

(4)コンクリート施工記録データベースの活用

③データベースの活用(品質確保の手法の検討)

・ボックスカルバートの側壁と頂版を9月に打設する場合

- ・規模(内空H5.5m×W7.0m 壁厚0.6m)
- ・一般的な設計では、誘発目地間隔5.0m

→9月(暑い時期)に施工するため、ひび割れが発生することが懸念されることから、ひび割れが発生しない対策(品質確保の手法)を検討することとした。

→「品質確保の手法」として、品質確保指針を参考に、誘発目地間隔を3.5mに設定することについて、類似事例より妥当性の検討する。

次ページからの検討は、検討の手順をわかりやすくするためにシンプルにしています。

山形県建設技術センター
YAMAGUCHI PREF. CONSTRUCTION TECHNOLOGY CENTER

財団法人 山形県建設技術センター
YAMAGUCHI PREF. CONSTRUCTION TECHNOLOGY CENTER

最終更新日:2011/11/17

コンテンツ

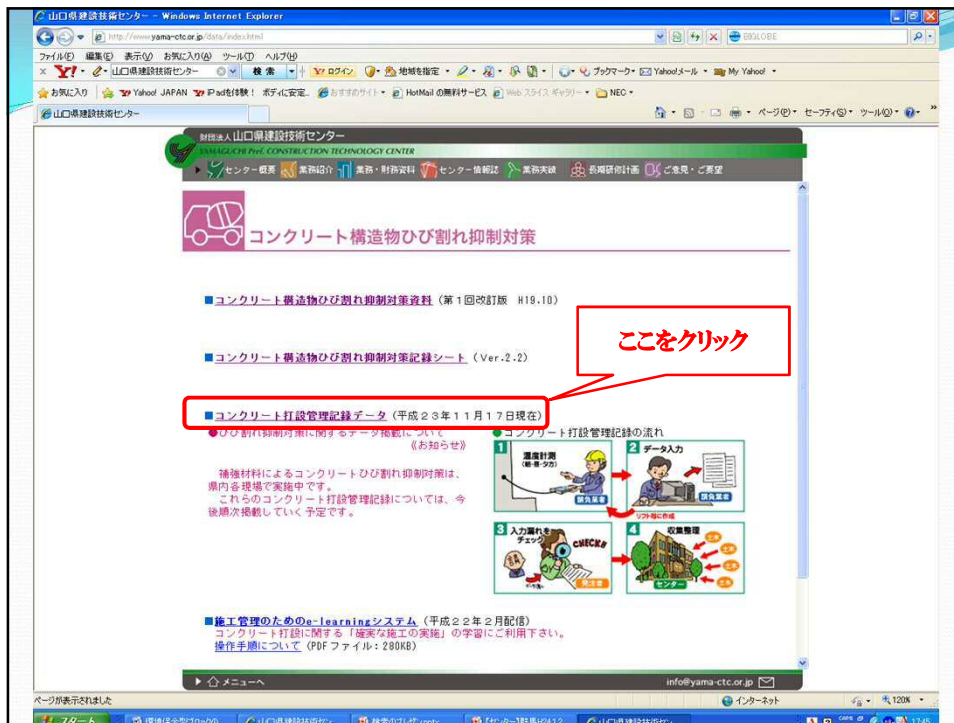
- センター概要
- 業務紹介
- 業務・財務資料
- センター情報誌
- 業務実績
- 長期研修計画
- コンクリート構造物ひび割れ抑制対策
- ご意見募集
- リンク集

山形県建設技術センターのホームページ

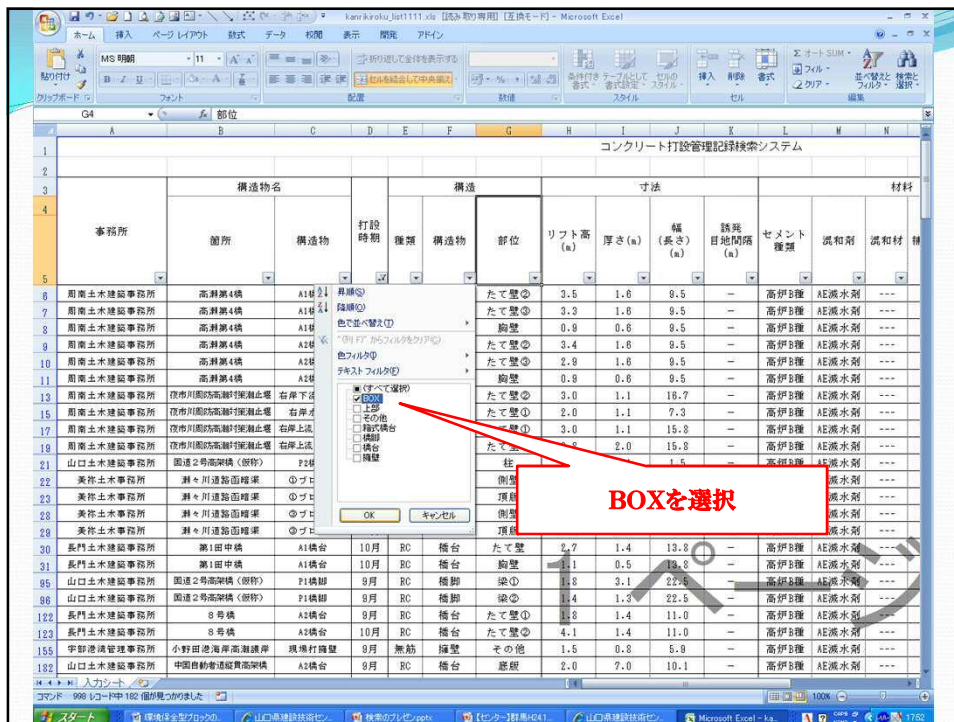
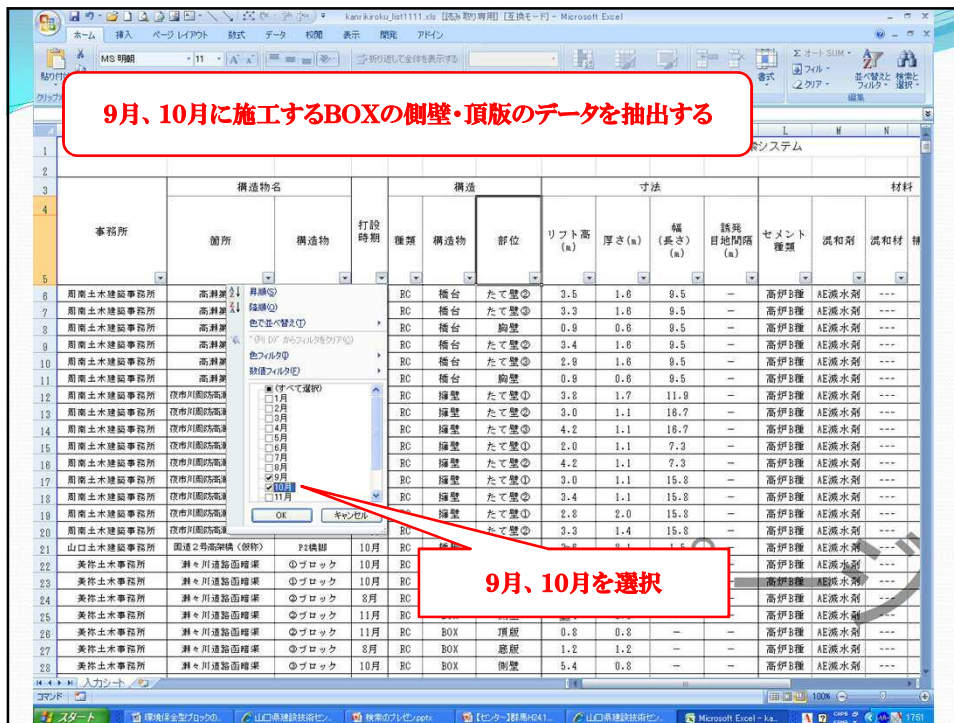
ご意見募集

代表メール: info@yama-ctc.or.jp

代 表	T E L (083) 920-1233
	F A X (083) 920-1288
技術課直通	T E L (083) 920-4221
	F A X (083) 920-1288



コンクリート打設管理記録検索システム													
事務所	箇所	構造物	打設時期	種類	構造物	部位	リフト高 (m)	厚さ (m)	幅 (長さ) (m)	誘発目地間隔 (m)	セメント種類	混和剤	混和材
周南土木建築事務所	高群第4橋	橋台	9月	RC	橋台	たて壁	3.5	1.6	0.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	高群第4橋	A1橋台	9月	RC	橋台	たて壁	3.3	1.6	0.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	高群第4橋	A1橋台	10月	RC	橋台	たて壁	0.9	0.6	0.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	高群第4橋	A1橋台	9月	RC	橋台	たて壁	3.4	1.6	0.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	高群第4橋	A2橋台	10月	RC	橋台	たて壁	-	-	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	高群第4橋	A3橋台	10月	RC	橋台	たて壁	-	-	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸下流橋脚	12月	RC	橋脚	柱	3.6	2.1	1.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸下流変形部	10月	RC	橋脚	柱	3.6	2.1	1.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸下流変形部	11月	RC	橋脚	たて壁	4.2	1.1	16.7	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸水切部	10月	RC	橋脚	たて壁	2.0	1.1	7.3	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸水切部	12月	RC	橋脚	たて壁	4.2	1.1	7.3	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸上流(下流側)	10月	RC	橋脚	たて壁	3.0	1.1	15.8	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸上流(下流側)	11月	RC	橋脚	たて壁	3.4	1.1	15.8	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸上流(上流側)	10月	RC	橋脚	たて壁	2.8	2.0	15.8	-	高伊B種	AE減水剤	---
周南土木建築事務所	夜市川国際高層ビル	右岸上流(上流側)	12月	RC	橋脚	たて壁	3.2	1.4	15.8	-	高伊B種	AE減水剤	---
山口土木事務所	美祿川	橋脚	10月	RC	橋脚	柱	3.6	2.1	1.5	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	10月	RC	BOX	側壁	5.4	0.8	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	10月	RC	BOX	頂板	0.8	0.8	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	8月	RC	BOX	底版	1.2	1.2	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	11月	RC	BOX	側壁	5.4	0.8	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	11月	RC	BOX	頂板	0.8	0.8	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	8月	RC	BOX	底版	1.2	1.2	-	-	高伊B種	AE減水剤	---
美祿川土木事務所	美祿川	BOX	10月	RC	BOX	側壁	5.4	0.8	-	-	高伊B種	AE減水剤	---



Microsoft Excel - hankoku_jst111.xls [読み取り専用] [互換モード] - Microsoft Excel

コンクリート打設管理記録検索システム

事務所	構造物名		打設時期	構造			寸法				材料		
	箇所	構造物		種類	構造物	部位	リフト高 (a)	厚さ (a)	幅 (此さ) (a)	構造目地間隔 (a)	セメント種類	混和剤	混和材
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月21日	RC	BOX	感板	0.8	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.8	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	5.4	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.8	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	5.7	10.1	10.6	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	8.7	10.1	3.5	—	高炉B種	AE減水剤	---
宇都土木建築事務所	国道49号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.5	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
宇都土木建築事務所	国道49号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	3.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	10.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	1.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.8	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.8	9.1	9.5	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	8.8	9.1	9.5	—	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	6.8	12.0	10.5	4.0	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	6.8	12.0	10.5	4.0	高炉B種	AE減水剤	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	感板	0.6	3.8	15	—	高炉B種	---	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.2	3.8	15	—	高炉B種	---	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	9月	RC	BOX	感板	0.7	4.4	15	—	高炉B種	---	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.4	4.4	15	—	早達	---	---

側壁・頂版を選択

Microsoft Excel

9月、10月に施工するBOXの側壁・頂版のデータが抽出できた。

事務所	構造物名		打設時期	種類	構造物	部位	リフト高 (a)	厚さ (a)	幅 (此さ) (a)	構造目地間隔 (a)	リフト高 (a)	厚さ (a)	幅 (此さ) (a)	構造目地間隔 (a)	コンクリート	セメント	混和剤	混和材
	箇所	構造物																
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.4	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	0.8	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	5.4	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
美祿土木事務所	瀬々川道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	0.8	0.8	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	9月	RC	BOX	側壁・頂版	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	9月	RC	BOX	側壁・頂版	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田道路面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	5.7	0.8	—	3.8	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	側壁・頂版	5.7	10.1	10.6	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	側壁・頂版	8.7	10.1	3.5	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
宇都土木建築事務所	国道49号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	0.5	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
宇都土木建築事務所	国道49号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	10.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	1.2	—	—	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	0.8	9.1	9.5	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Bランプ面層	①ブロック	9月	RC	BOX	側壁・頂版	8.8	9.1	9.5	—	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	6.8	12.0	10.5	4.0	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	Nランプ面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	6.8	12.0	10.5	4.0	高炉B種	AE減水剤	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.2	3.8	15	—	高炉B種	---	---	---	---	---	---	---
山口土木建築事務所	北山田2号面層	①ブロック	10月	RC	BOX	側壁・頂版	3.4	4.4	15	—	早達	---	---	---	---	---	---	---

(4)コンクリート施工記録データベースの活用

③データベースの活用(品質確保の手法の検討)

・類似事例の抽出結果

- ・9月、10月にボックスカルバートの側壁、頂版を施工したのは、24事例。うち、有害なひび割れが発生したのは2事例。

【類似事例の傾向】

- ・9月、10月に施工するボックスカルバートでは、無対策の場合は、有害なひび割れが発生するケースがある。
- ・誘発目地を設置(3.5m)した場合は、有害なひび割れが発生したケースがない。

誘発目地間隔を3.5mに設定することは、類似事例の傾向から妥当であると判断される。

	誘発目地間隔(m)	最大ひび割れ幅(mm)
構造物1	—	0.00
構造物2	—	0.00
構造物3	—	0.00
構造物4	—	0.00
構造物5	3.5	0.00
構造物6	3.5	0.00
構造物7	3.5	0.00
構造物8	3.5	0.00
構造物9	—	0.00
構造物10	3.5	0.00
構造物11	2.5	0.00
構造物12	—	0.04
構造物13	—	0.21
構造物14	—	0.04
構造物15	—	0.40
構造物16	—	0.00
構造物17	—	0.00
構造物18	—	0.00
構造物19	—	0.00
構造物20	—	0.23
構造物21	—	0.00
構造物22	—	0.00
構造物23	—	0.00
構造物24	—	0.00

・活用例は、「参考資料」として指針に添付を予定している。

(5)まとめ

①コンクリート施工記録



コンクリート施工記録は、コンクリート構造物品質確保の根幹をなしている。

→精度の高いデータの記録を行っていただきたい。

