

## 1. 建設ICT導入研究会現場支援チーム

建設ICT導入研究会現場支援チームとして、モデル工事の現場が円滑に建設ICTに取り組める様に支援することを目的として工事打合せ等を実施しています。

中部技術事務所は、それぞれの現場に的確な情報等を提供し十分な支援をしていくには、建設ICTを良く理解し、具体的な支援内容を検討していく必要があることから平成21年6月16日(火)に「中部技術事務所建設ICT検討会」を発足しました。



“中部技術 建設 I C T  
検討会」を発足”

## 2-1. 建設ICTモデル工事打合せ実施状況

<u>モデル工事</u>	全38件
施工完了	2件
打合せ済み	30件
打合せ調整中	1件
契約手続き前	5件



“モデル工事打合せ状況”

# 現場支援状況

# 建設ICTモデル工事支援状況

## 2-2. 建設ICTモデル工事打合せ実施状況

建設ICTモデル工事打合せ等実施一覧表(2009.11.20現在)

県名	事務所名	道路/河川	対象工種	工事名	打合せ実施日
静岡	沼津河川	河川	河川土工	H21 富士海岸吉原地区養浜工事	9月4日
	沼津河川	道路	構造物(道路)	H21 伊豆縦貫長泉JCT道路建設工事	10月20日
	富士砂防	河川	河川土工	H20 富士山凡夫沈砂地工事	3月25日
	浜松河川	河川	河川土工	H21 菊川国安河道掘削工事	7月22日
	浜松河川	道路	道路土工	H21 佐久間道路建設工事	10月16日
	浜松河川	道路	As舗装	H21 浜松管内東部地区舗装工事	10月16日
	静岡河川	河川	河川土工	H21 駿河海岸田尻養浜工事	10月14日
	静岡国道	道路	As舗装	H21 1号沼津地区道路整備工事	10月6日
愛知	庄内川河川	河川	河川土工	H21 庄内川日比津築堤護岸工事	8月10日
	豊橋河川	河川	河川土工	H21 豊川大村築堤工事	9月11日
	名古屋国道	道路	構造物(道路)	H21 1号松陰橋下部工事	6月30日
	愛知国道	道路	As舗装	H21 302号中平道路建設工事	10月7日
	名四国道	道路	道路土工	H20 豊橋東BP小島道路建設工事	4月16日 5月20日
岐阜	多治見砂防	河川	構造物(砂防)	H21 木曾川水系北股沢流路工工事	9月7日
	多治見砂防	道路	構造物(道路)	H21 19号恵中拡幅大井地区道路建設工事	11月10日
岐阜	多治見砂防	道路	As舗装	H21 21号可児御嵩バイパス中地区舗装工事	11月10日
	木曾川上流	河川	河川土工	H21 牧田川瑞穂築堤護岸工事	6月17日
	横山ダム	河川	河川土工	H20 横山ダム宮貝戸地区土砂掘削工事	4月17日
	横山ダム	河川	ダム設備	H20 横山ダム選択取水設備工事	9月24日
	岐阜国道	道路	As舗装	H21 21号中野町南付加車線設置工事	9月28日
	岐阜国道	道路	道路土工	H21 東海環状養老JCT中央道路建設工事	11月20日
	三重	三重河川国道	河川	構造物(河川)	H21 宮川辻久留3号排水樋管工事
三重河川国道		道路	道路土工	H20 23号三行南地区道路建設工事	4月27日
三重河川国道		道路	道路土工	H21 23号木造北道路建設工事	11月10日
木曾川下流		河川	河川土工	H20 揖斐川福永築堤工事	9月15日
北勢国道		道路	As舗装	H20 北勢BP垂坂舗装工事	4月24日
長野	天竜川上流河川	河川	河川土工	H21 天竜川元大島地区自然再生工事	9月17日
	天竜川上流河川	河川	構造物(砂防)	H21 天竜川水系 藤沢川砂防林唐沢砂防えん堤工事	10月23日
	飯田国道	道路	As舗装	H21 153号飯田地区交差点改良工事	8月19日
	飯田国道	道路	構造物	H21 三遠南信千代地区橋梁下部工事	5月22日

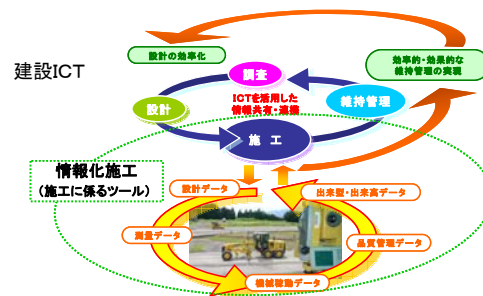
## 2-3. 建設ICTモデル工事打合せ実施状況

### 建設ICTモデル工事打合せ内容

1. 建設ICTについて
2. 情報化施工について
3. 情報化施工を構成する技術について
4. 工事概要説明
5. モデル工事の実施方法について
6. モデル工事の現場検証について
7. 意見交換

### 建設ICTとは？ ~Information and Communications Technology~

● 調査・設計・施工・維持管理・修繕の一連の建設生産システムにおいて、コンピュータや通信技術などを導入し、効率化・高度化など生産性向上に寄与する情報通信技術を「建設ICT」という。



## 3. 建設ICT(情報化施工、TS出来形管理)工事の施工計画書記載例の提供

建設ICT工事の請負者が工事着手前に作成、提出する「施工計画書」の記載例を建設ICT総合サイトに提供しています。

～建設ICT導入研究会～  
**建設ICT総合サイト**

建設ICT

検索

The screenshot shows the homepage of the Construction ICT Comprehensive Site. The navigation bar includes: ホーム (Home), イベント情報 (Event Information), /目標・行動指針 (Target/Action Plan), /建設ICTとは? (What is Construction ICT?), /ICTスクラップ館 (ICT Scrapbook), /導入研究会 (Introduction Study Group), /ICT情報誌 (ICT Information Magazine), /モデル工事支援 (Model Construction Support), and /ICT通信 (ICT Communication). The main content area is titled '建設ICTモデル工事支援ページ' (Construction ICT Model Construction Support Page). It contains introductory text and a table of contents (目次) with links to various resources. A '10/16情報更新!!' (Information updated 10/16!!) notice is present. A photograph of a construction site with a yellow excavator is visible on the right side of the page.

## 4. 建設ICTモデル工事現場の声

1. 「盛土における高さ管理は丁張りによる写真管理が必要と記載されている。なんとかなしにならないか」
2. 「3級水準と4級基準点がTS出来形管理において必要となっているが、公共測量にもとづく測量が必要か。施工時の仮BM等と同様にならないか。発注者側の測量基準についても公共測量基準にもとづく基準点を事前に設置しておいてほしい。」
3. 「機械から取得しているデータで帳票を作れないか。特に水中掘削については、あとから船で測量する必要性がないのではないか。」

.....



# 技術普及・現場支援状況

## 建設ICTデータベース(試行)の整備・公開

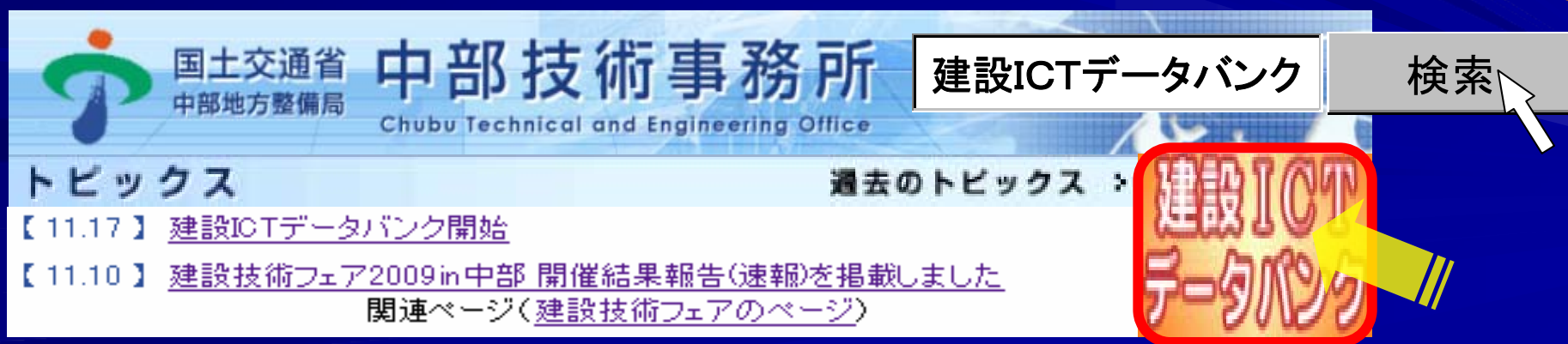
### 1. 建設ICTデータベースとは？

建設ICT関連の技術情報、事例情報を募集し、「建設ICTデータベース」として中部技術事務所のホームページ上のデータベースで公開します。開発されている技術・システムに限らず、施工実績など広く募集中です。

### 2. 建設ICTデータベースの内容

- ①募集は、当面、公的機関及び建設ICT導入研究会会員とします。
- ②タイトル、技術・事例情報の区分、キーワード、概要、アピールポイント、問合せ先等の情報提供とします。

### 3-1. 建設ICTデータベースの開設



The screenshot shows the website header for the Chubu Technical and Engineering Office. On the left is the logo of the Ministry of Land, Infrastructure, and Transport (国土交通省) and the Chubu Regional Development Bureau (中部地方整備局). The main header text reads '中部技術事務所' (Chubu Technical and Engineering Office) with the English translation 'Chubu Technical and Engineering Office' below it. To the right of the header is a search bar containing the text '建設ICTデータベース' and a '検索' (Search) button with a mouse cursor pointing to it. Below the header is a 'トピックス' (Topics) section with a list of recent news items. The first item is dated 11.17 and is titled '建設ICTデータベース開始'. The second item is dated 11.10 and is titled '建設技術フェア2009in中部 開催結果報告(速報)を掲載しました 関連ページ(建設技術フェアのページ)'. A red stamp with the text '建設ICTデータベース' is overlaid on the bottom right of the screenshot, with a yellow arrow pointing to it.

国土交通省 中部地方整備局 中部技術事務所  
Chubu Technical and Engineering Office

建設ICTデータベース 検索

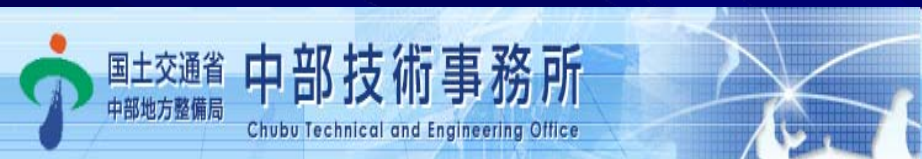
トピックス 過去のトピックス

【 11.17 】 [建設ICTデータベース開始](#)

【 11.10 】 [建設技術フェア2009in中部 開催結果報告\(速報\)を掲載しました](#)  
関連ページ([建設技術フェアのページ](#))

# 技建設ICTデータベース(試行)の登録中

## 3-2. 建設ICTデータベースの開設



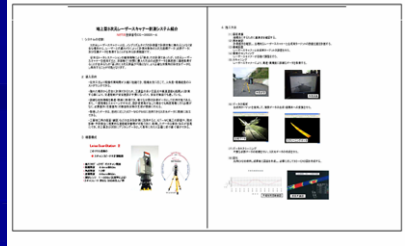
### 建設ICTデータベース

【技術情報・事例情報】			
業者名	タイトル	登録日	改訂日
ユナイテ(株)	施工機械	H21.11.12	
東急建設(株)	環境ビジュアライザ	H21.11.12	
	盛土施工管理システム	H21.11.12	
(有)セクトコンサルタント	地上型3次元レーザースキャナーによる出来形計測システム	H21.11.12	
鹿島道路(株)	3D-MC(三次元マシンコントロールシステム)グレーダ	H21.11.12	
	高精度 GNSS(GPS)グレーダ	H21.11.12	
	地盤剛性計測システム搭載ローラ	H21.11.12	
	3D-MC スリップフォームペーパ	H21.11.12	

区分*	■技術情報	□事例情報
タイトル*	3D-MC(三次元マシンコントロールシステム)グレーダ	
キーワード*	3D-MC, マシンコントロール, ICTグレーダ, MCグレーダ, TSコントロール, 自動制御システム, 3D制御システム	
使用段階	施工時	
概要*	自動追従トータルステーション(TS)により、三次元設計データに基づいて、グレーダを自動制御するシステムである。	
アピールポイント*	TSにてブレドを連続自動制御、高精度・高効率な施工が可能である。また、建設機械起動後の後進作業が無い。ため、接触事故防止に有効である。アスファルトフィニッシャーへの適用も可能である。	
適用	NETS 番号 H-03003-A	
問合せ先*	鹿島建設株式会社技術本部情報部 03-6802-6015 中部支店工務部 03-744-3035	



区分*	■技術情報	□事例情報
タイトル*	地上型3次元レーザースキャナーによる出来形計測システム	
キーワード*	3次元, 出来形計測, 維持管理	
使用段階	□調査 □測量 ■施工 □維持 □その他( )	
概要*	施工前もしくは施工後の土工事・橋梁・トンネルなどの構築物出来形を、非接触型計測システムである地上型3次元レーザースキャナーを活用して3次元計測を行い、そのデータを基に一般図を作成したり、設計図面との比較を行い出来形管理や維持管理を行うものである。	
アピールポイント*	出来形管理や維持管理を効率的に実現し、復旧のしやすさを、ICT施工の評価が詳細に入る。また、取集したデータは次工事や次世代にデジタル化して活用できる。	
適用	NETS 番号 CG-080025-A	
問合せ先*	(有)セクトコンサルタント空間情報事業部 鹿野 TEL. 082-850-0203	



区分*	■技術情報	□事例情報
タイトル*	施工機械	
キーワード*	MC(マシンコントロール)ブルドーザ, グレーダ, アスファルトフィニッシャー, 転圧管理	
使用段階	□調査 □測量 ■施工 □維持 □その他( )	
概要*	設計に合わせて、排土板(ブル), ブレード(グレーダ), ホミ(フィニッシャー)を自動で制御する機械	
アピールポイント*	・施工効率、品質の向上が見込まれるMC技術 ・現場の状況により3mmGPSと自動追従トータルステーションの選択が可能	
適用		
問合せ先*	ユナイテ 重機チーム Tel 03-6667-6471 Fax 03-6644-6780 担当 山口	



区分*	■技術情報	□事例情報
タイトル*	盛土施工システム	
キーワード*	盛土機回、品質管理、トータルステーション	
使用段階	□調査 □測量 ■施工 □維持 □その他( )	
概要*	自動追従トータルステーション等の位置計測により掘削の正確な進行軌跡をリアルタイムで計測し、軌跡の正確データを基に、規定距離の転圧を確実に計測可能なシステム	
アピールポイント*	・プラグイン方式により複数の位置計測機に対応可能 ・簡易、堅牢システム構成で協力業者の所有機械やレンタル機械に取付け容易 ・現場事務所やオフィスで切り分け、簡単な操作で転圧作成が可能	
適用	NETS 登録番号IC-00040-A	
問合せ先*	東急建設 技術研究所 ネットグループ 042-763-9511	

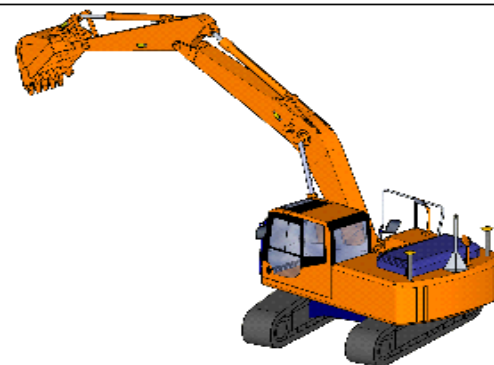


# 技建設ICTデータベース(試行)の登録募集中

## 4. 建設ICTデータベース応募要領

1. 建設ICT関連の技術情報、事例情報を募集し、データベースとして**中部技術事務所のホームページ上で公開**します。(8月から募集開始し、現在4社8件の申込み、**11月17日より公開中**)
2. 募集は、**当面、公的機関及び建設ICT導入研究会メンバ**とします。(技術の新規性、事例の規模等は問いません)
3. 様式、提出方法は、中部地方整備局HPの建設ICT総合サイトに掲載しています。
4. 中部技術事務所において内容確認の上、公開し、建設ICTに取り組む企業、発注者が**必要な情報を閲覧**することができます。
5. データ容量は**当面1企業5MB以内(予定)**とし、5MB以内であれば**随時、更新追加が可能**です。
6. **タイトル、技術情報・事例情報の別、キーワード(10個以内)、概要文、アピールポイント、問合せ先は必須情報**とします。
7. **説明資料として文字、静止画、動画、音声を添付**できるものとします。

区分*	<input checked="" type="checkbox"/> 技術情報 <input type="checkbox"/> 事例情報	<b>記載例</b>
タイトル*	MC(マシンコントロール)バックホウ	
キーワード*	マシンコントロール、自動制御、ICTバックホウ	
使用段階	<input type="checkbox"/> 調査 <input type="checkbox"/> 測量 <input checked="" type="checkbox"/> 施工 <input type="checkbox"/> 維持 <input type="checkbox"/> その他( )	
概要*	設計に合わせバケットを自動制御するバックホウ	
アピールポイント*	自動追尾TSで位置把握し、GPSコンパスで向きを把握する。法々選択し自動制御を行う事ができる。	
適用	NETIS 番号、技術審査証明等(該当する場合に記入)	
問合せ先*	〇〇建設(株)〇〇課 TEL ***-***-**** FAX ***-***-****	



説明資料(静止画、動画等)