

業務案内 2018

安心・安全の確保と
活力あふれる地域づくり



公益財団法人 兵庫県まちづくり技術センター
Hyogo Construction Technology Center for Regional Development

ごあいさつ



公益財団法人
兵庫県まちづくり技術センター
理事長

安 倍 茂

兵庫県まちづくり技術センターは、高度な技術力を有する公益財団法人として、「建設事業支援」「上下水道支援」「まちづくり支援」「埋蔵文化財調査」の四つの分野の事業に「技術情報提供・技術者育成」を加えた五つを柱とし、「効率的な社会基盤の整備・管理」および「開発と文化財保存の調和」に取り組んでいます。

今年度は、兵庫県政150周年という大きな節目を迎えますが、さらなる兵庫の発展をめざす地域創生の基盤づくりのために、「安全・安心の確保」「活力あふれる地域づくり」と、これらを支える「技術者の育成」の視点から、今後も様々な支援活動を展開していきます。

「安全・安心の確保」では、県、市町が進めるトンネル、橋梁等の大規模・特殊工事や防災・減災対策、インフラ老朽化対策など、社会基盤施設の整備、修繕・更新を設計・積算・工事監理の面から総合的に支援します。また、市町に対しては、橋梁点検や「ひょうご橋守隊」による老朽橋梁の経過観察の支援などを行います。

「活力あふれる地域づくり」では、土地区画整理事業や景観形成等への支援を行うとともに、日常生活に欠かせない下水道施設の維持管理・建設支援や、埋蔵文化財調査を実施します。さらに、今年度から新たに市町の水道施設の改築・統廃合支援に取り組むなど、総合的なまちづくり支援を行います。

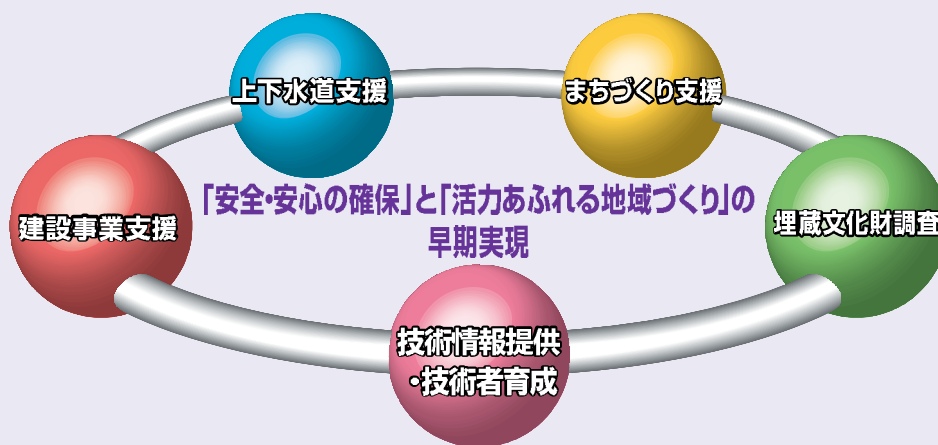
「技術者の育成」では、県・市町職員の技術力向上をめざし、各種技術研修の一層の充実を図ります。また、ICTを活用した新技術の導入促進と支援に向け、ICT試行工事の工事監理業務や3次元データの利活用に必要な応用技術の習得に取り組むほか、ドローン操作・画像撮影技術研修を実施します。

今後ますます多様化する行政需要に的確かつ果敢に対応するため、これまで培ってきた知識・技術力にさらに磨きをかけながら、一層信頼されるセンターをめざし、役員、職員が一丸となって邁進してまいりますので、引き続き皆様のご支援、ご指導を賜りますとともに、積極的なご活用をいただきますようお願い申し上げます。

平成30年4月

設立目的	兵庫県及び県内の市町の建設技術の向上と公共事業の効率的な推進を図るとともに、土地区画整理事業、まちづくり活動等の支援、流域下水道事業及び流域下水汚泥処理事業に係る維持管理等を行うことにより、より質の高い社会基盤づくり及びまちづくり並びに生活環境の改善及び公共用水域の水質の保全に寄与することを目的とする。				
基本財産 設立年月日 出 捐 者	5億 5700万円 平成8年4月1日 兵庫県及び県内29市12町 (県内全市町)				
表紙写真	<table><tr><td>① 完成した金出地ダム (上郡町内)</td><td>② 中央北地区特定土地区画 整理事業で整備したせせら ぎ遊歩道 (川西市内)</td></tr><tr><td>③ 音谷1号墳の現地説明会 (朝来市内)</td><td>④ 兵庫西スラッジセンターの 夜景 (姫路市内)</td></tr></table>	① 完成した金出地ダム (上郡町内)	② 中央北地区特定土地区画 整理事業で整備したせせら ぎ遊歩道 (川西市内)	③ 音谷1号墳の現地説明会 (朝来市内)	④ 兵庫西スラッジセンターの 夜景 (姫路市内)
① 完成した金出地ダム (上郡町内)	② 中央北地区特定土地区画 整理事業で整備したせせら ぎ遊歩道 (川西市内)				
③ 音谷1号墳の現地説明会 (朝来市内)	④ 兵庫西スラッジセンターの 夜景 (姫路市内)				

兵庫の社会基盤整備を総合的に支援します



～ 効率的な社会基盤の整備・管理、開発と文化財保存の調和を実現 ～

建設事業支援



- 大規模・特殊工事等の設計・積算・工事監理
- インフラ老朽化対策
- 防災・減災対策、災害復旧工事

建設事業支援

上下水道支援



- 流域下水道・流域下水汚泥処理施設の維持管理
- 公共下水道施設の建設・改築支援、下水道知識の普及啓発
- 下水道排水設備工事責任技術者資格試験
- 水道施設の改築・統廃合支援

上下水道支援

まちづくり支援



- 都市計画及び土地区画整理事業の調査・計画
- 住民主体のまちづくりへの専門家派遣
- 修景助成、修景支援、景観形成等活動助成

まちづくり支援

埋蔵文化財調査



- 開発に伴う発掘調査
- 出土品整理
- 埋蔵文化財の公開と活用

埋蔵文化財調査

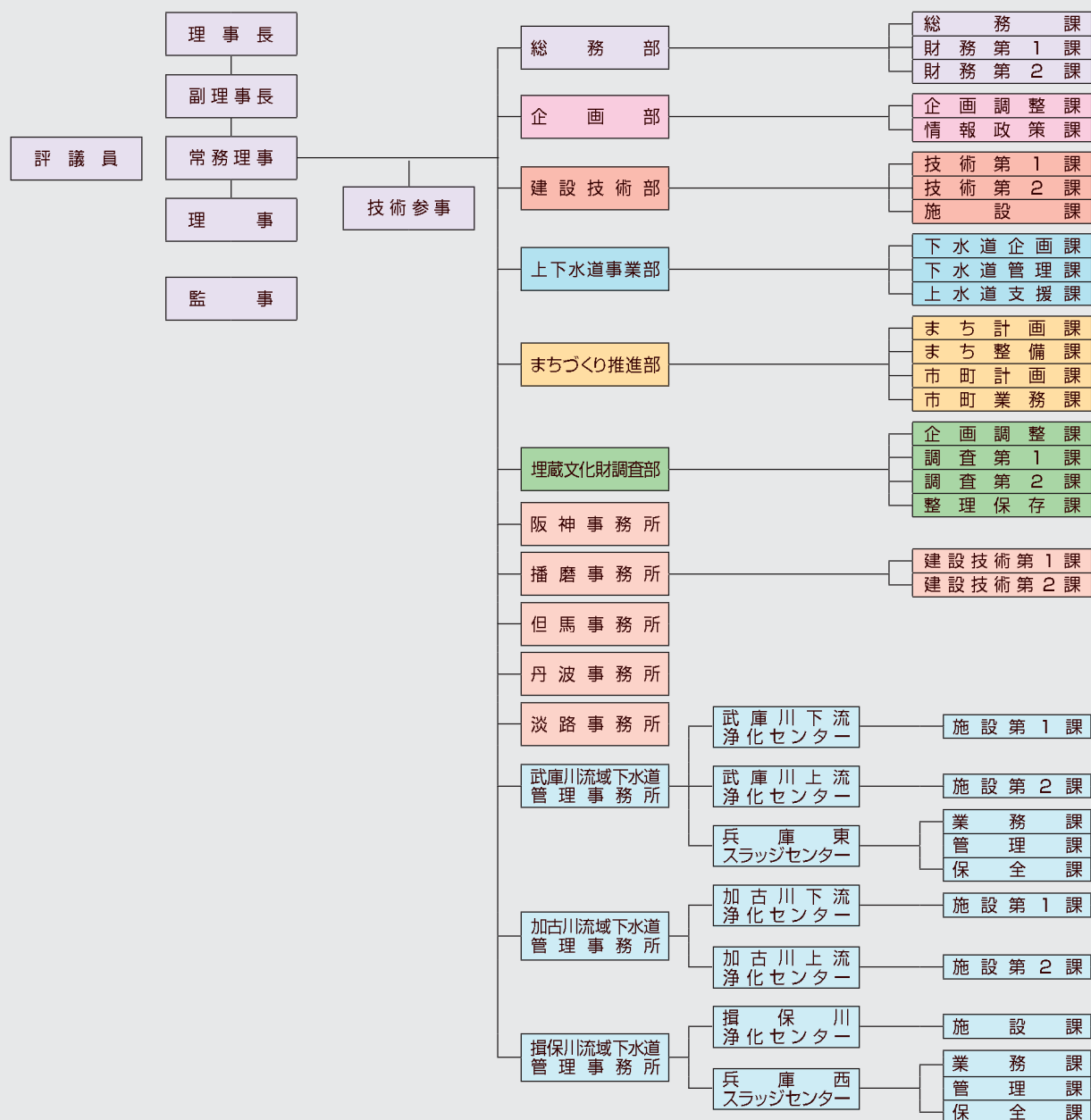
技術情報提供・技術者育成



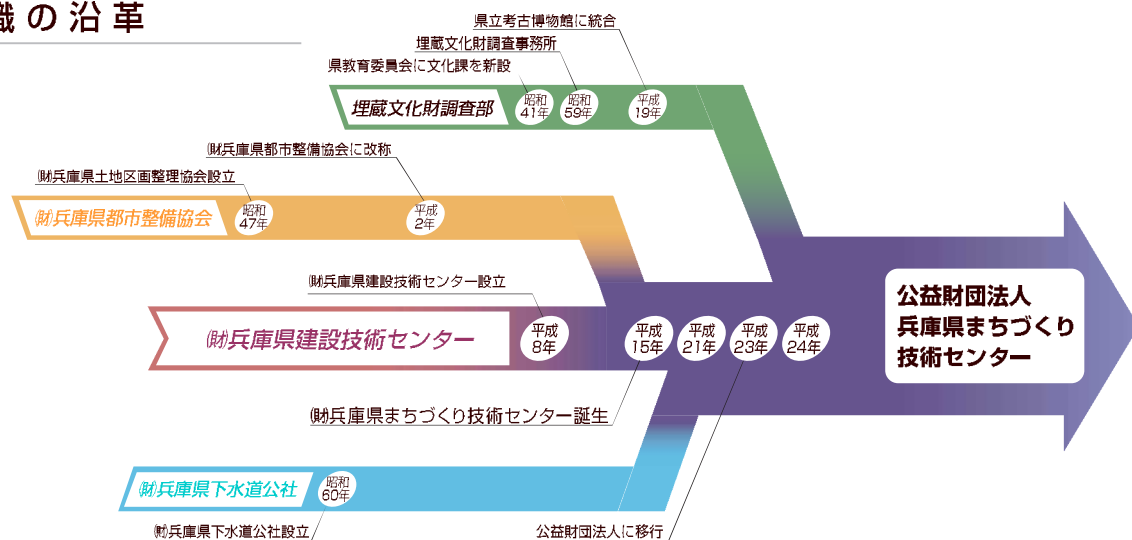
- 技術情報の管理・提供、新技術の導入促進
- 災害時支援活動、災害緊急現場支援技術者講習
- 技術公務員の階層別・専門分野別研修等

技術情報提供・技術者育成

組織図



組織の沿革



評議員名簿		(平成30年5月1日現在)
神戸市副市長	岡口 憲義	
尼崎市副市長	岩田 強	
加古川市副市長	市村 裕幸	
赤穂市副市長	児嶋 佳文	
豊岡市副市長	森田 敏幸	
丹波市副市長	鬼頭 哲也	
洲本市副市長	浜辺 学	
兵庫県県土整備部県土企画局長	廣田 俊彦	
兵庫県県土整備部土木局長	服部 洋平	
一般社団法人兵庫県建設業協会専務理事	山田 聖一	
兵庫県下水道協会事務局長	藤浦与志夫	
流通科学大学経済学部経済情報学科教授	森津 秀夫	
神戸大学大学院工学研究科教授	藤田 一郎	

役職員数

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

区分	職員	兵庫県職員	市職員	土地開発公社	技術専門員等	事務嘱託等	計(人)
役員	3	3	0	0	0	0	6
総務部	4	10	0	0	0	7	21
企画部	4	5	0	0	1	3	13
建設技術部	10	8	0	0	8	6	32
上下水道事業部	7	3	3	0	4	1	18
まちづくり推進部	16	1	0	0	2	10	29
埋蔵文化財調査部	0	15	0	0	3	35	53
事務所	5	9	1	3	28	8	54
管理事務所	23	7	7	0	8	9	54
計(人)	72	61	11	3	54	79	280

職員の技術資格一覧

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

資格種別	人数
博士（工学）	1
技術士（総合技術監理部門）	2
技術士（建設部門）	14
技術士（上下水道部門）	2
技術士補	19
1 級土木施工管理技士	43
2 級土木施工管理技士	8
公共工事品質確保技術者Ⅰ	8
公共工事品質確保技術者Ⅱ	4
1 級構造物診断士	1
コンクリート診断士	8
コンクリート主任技士	4
コンクリート技士	11
道路橋点検士	13
河川点検士	2
土地区画整理士	24
1 級建築士	8
2 級建築士	3
1 級建築施工管理技士	3
1 級造園施工管理技士	4
2 級造園施工管理技士	2
2 級電気施工管理技士	1

役員名簿		(平成30年4月1日現在)
理事長	安倍 茂	
副理事長	衣笠 達也	
常務理事	坪田 勝幸	
//	松井三思呂	
//	中山 裕規	
理事(姫路市副市長)	黒川 優	
//(西宮市副市長)	掛田 紀夫	
//(多可町副町長)	笹倉 康司	
//(神戸大学大学院工学研究科教授)	森川 英典	
//(流通科学大学経済学部経済学科教授)	酒井 彰	
監事(稲美町副町長)	大竹 正	
//	川崎浩二郎	

技術顧問		(平成30年4月1日現在)(50音順)
氏名	職名	専門分野
朝倉 俊弘	(特非)トンネル工学研究会理事長 (京都大学名誉教授)	トンネル工学、岩盤工学
加賀有津子	大阪大学大学院教授	都市・地域デザイン、まちづくり、空間情報学
小林 潔司	京都大学大学院教授	計画マネジメント
酒井 彰	流通科学大学教授	下水道工学、環境工学
澁谷 啓	神戸大学大学院教授	地盤工学、減災工学、維持管理工学
福島 徹	摂南大学教授 (兵庫県立大学名誉教授)	都市計画、地域システム分析
森川 英典	神戸大学大学院教授	アセットマネジメント、コンクリート工学

資格種別	人数
下水道技術検定(1種)	4
下水道技術検定(2種)	11
下水道技術検定(3種)	25
下水道管理技術認定	2
1級管工事施工管理技士	3
2級管工事施工管理技士	1
防火管理者	30
危険物取扱者乙種4類	40
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	45
電気主任技術者(2種)	8
電気主任技術者(3種)	22
エネルギー管理員	26
エネルギー管理士	11
特別管理産業廃棄物管理責任者	32
特定毒物研究者	6
特定高圧ガス取扱主任者	15
放射線取扱主任者(ECD)	7
学芸員	16
測量士	12
測量士補	26
安全衛生推進者	12
衛生管理者	1



1 大規模・特殊工事等の設計・積算・工事監理

(1) 県事業への支援

県が実施する公共土木工事、設備工事の設計・積算・工事監理業務を受託することにより発注者支援を行います。

① 設計支援業務

最新の技術情報と豊富な経験を活かして、コンサルタント等と緻密な設計協議を行います。

② 積算業務

守秘性を確保しつつ適正な工事価格を積算します。また、会計検査院の検査時には技術的なサポートを行います。

③ 工事監理業務

関係法令・規定を遵守して良質な社会基盤施設を安全に、かつ工期内に完成させます。また、会計検査院の検査時には技術的なサポートを行います。

④ 総合評価技術支援業務

総合評価落札方式における①評価項目②評価基準③技術提案の評価について、整理及び提案を行います。

(2) 市町事業への支援

市町が実施する公共土木工事、設備工事の設計・積算・工事監理業務を受託するほか、事業の計画から完了、工事検査までの事業全般にわたり発注者支援を行います。

これらの業務により、構造物の品質確保、コスト縮減を図り市町行政事務の効率化にも寄与します。

① 設計・積算・工事監理業務

最新の技術情報と豊富な経験により、公共工事の計画、設計の支援を行います。併せて仕様書、設計書等の契約に必要な書類作成についての助言も行います。

公平公正の確保と関係法令を遵守し、兵庫県土木工事標準積算基準書に準拠した積算を行います。

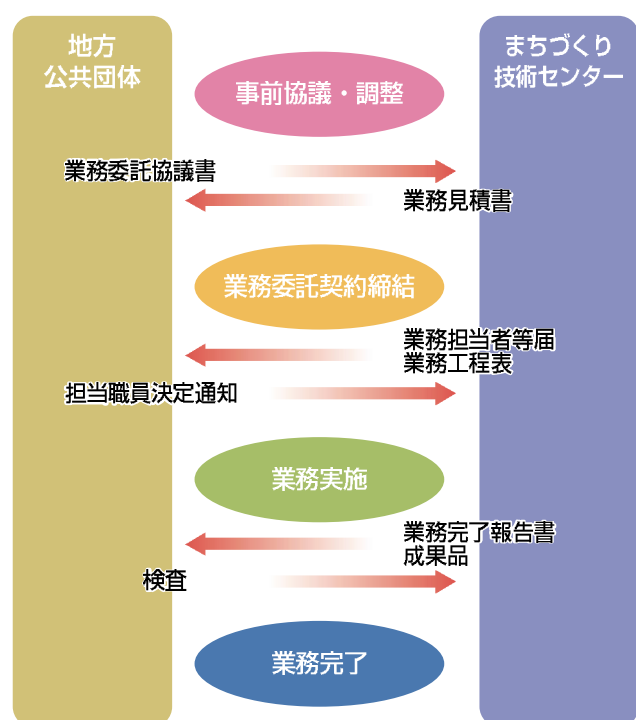
技術管理規程や監督要領等を遵守して工事監理を行い、必要に応じて変更設計・積算・工事検査についても支援します。

② 建設工事支援検査業務

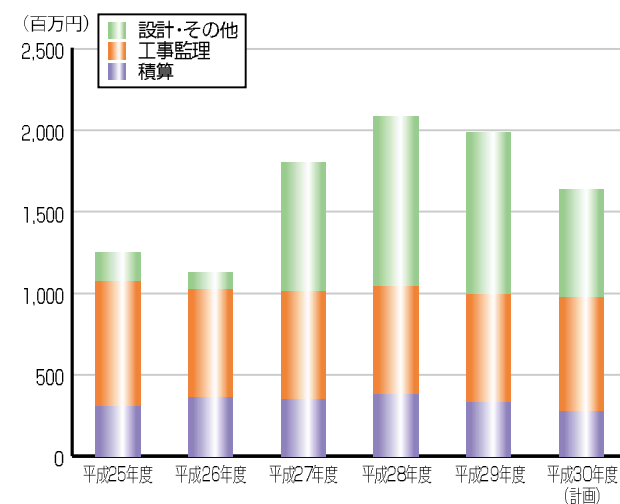
工事のより適切な施工の確保、工事施工状況のより公平公正な評価を行うため、市町の検査業務を支援します。

道路、河川等の土木工事について、当センターの「支援検査員」が検査員（市町）、監督員及び請負業者等の立会のもと、設計図書に基づき工事実施状況の検査及び現場での出来形・品質の検査を行うとともに工事成績の参考評定を行います。

設計・積算・工事監理業務の流れ



受託実績（県及び市町）



トンネル

工 事 名：主要地方道篠山山南線（飯駒）川代2号、3号トンネル建設工事
 委 託 者：丹波土木事務所
 受託内容：積算・工事監理・総合評価



維持補修

工 事 名：市道宮前幹線道路 高砂大橋耐震・補修工事
 委 託 者：高砂市
 受託内容：設計・積算・工事監理



道 路

工 事 名：国道178号（浜坂道路） 桃観大橋上部工事
 委 託 者：新温泉土木事務所
 受託内容：積算 工事監理



橋 梁

工 事 名：主要地方道加古川小野線（東播磨道） 美轟川橋梁下部工事
 委 託 者：加東土木事務所
 受託内容：積算・工事監理



設 備

工 事 名：丸山漁港 陸閘等改良外工事（その2）
 委 託 者：洲本農林水産振興事務所
 受託内容：積算・工事監理



河 川

工 事 名：二級河川船場川 船場川洪水調節池整備工事
 委 託 者：姫路土木事務所
 受託内容：積算・工事監理・総合評価



建設事業支援

上下水道支援

まちづくり支援

埋蔵文化財調査

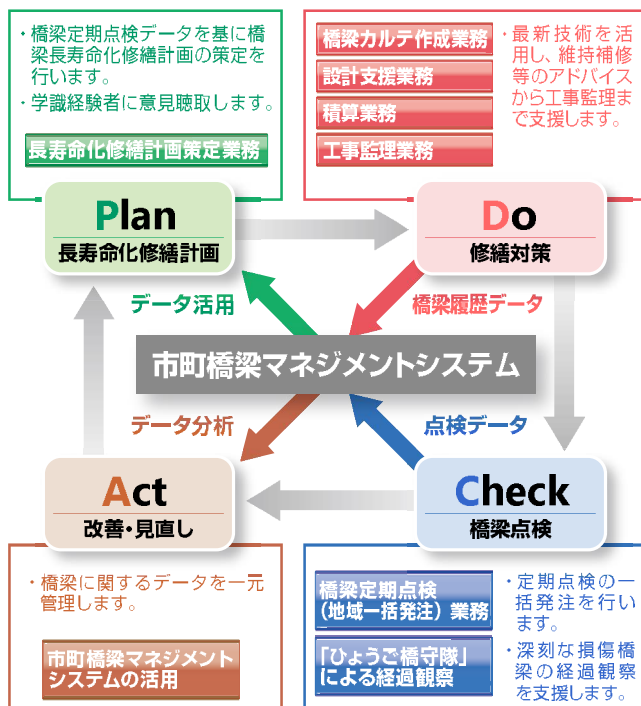
技術情報提供・
技術者育成



2 インフラ老朽化対策

橋梁、トンネル等について「計画・補修・点検・見直し」のPDCAサイクルによる一貫した業務の受託により、効率的・効果的な維持管理を実現させます。

橋梁維持管理におけるPDCAサイクル



(1) 橋梁長寿命化修繕計画策定【Plan】

橋梁長寿命化修繕計画策定業務

最新の点検データに基づき、将来の健全度の予測、ライフサイクルコスト（LCC）の算出、補修の順位付け、事業費の平準化を行い、橋梁の長寿命化とLCCの縮減を図ります。

(2) 補修工事の実施【Do】

① 橋梁カルテ作成業務

早期に詳細な調査、補修が必要とされた橋梁について、必要となる調査項目と補修方法を取りまとめたカルテを作成します。

② 設計・積算・工事監理業務

市町が実施する橋梁補修工事の設計・積算・工事監理など、事業全般にわたり支援します。

(3) 橋梁の点検【Check】

① 橋梁定期点検「地域一括発注」業務

橋梁・トンネル等の施設は、5年に1回の近接目視による定期点検が義務づけられていることから、複数の市町から橋梁定期点検業務を受託して、「地域一括発注」を行います。

当センターが市町間でバラツキのない診断を行うとともに、橋梁点検車を調達・保有・業者への貸出しを行うことにより、作業の効率化とコスト縮減を図っています。



橋梁点検の状況

② 「ひょうご橋守隊」による支援

定期点検で損傷が判明した橋梁は計画的に架替えや補修を行いますが、損傷の大きな橋梁の対策実施までの間、経過観察が必要な場合があります。

当センターでは、道路橋点検士やコンクリート診断士等の高度な技術力を持つ兵庫県土木技術職員OBを「ひょうご橋守隊」に登録し、ボランティアで市町橋梁の経過観察を代行する体制を整えています。



市町橋梁の経過観察

③ 市町橋梁直営点検への支援

市町職員による橋梁直営点検の簡素化を目的として、タブレットを活用した点検や出前講座を行い、市町職員の橋梁に関する知識や技術力の向上を支援します。



(4) 計画の見直し【Act】

データセンターとしての支援

市町の管理橋梁に係る諸元情報、点検履歴、補修履歴等を「市町橋梁マネジメントシステム」に登録し、各市町にデータを提供しています。

これらのデータを継続的に保存更新することで橋梁の劣化予測の精度が向上し、効率的な維持管理が可能となります。



○ ワンストップ相談窓口

市町の社会基盤施設における老朽化対策への支援体制を強化するため、兵庫県及び当センターが有する技術力、情報等を活用し、適切に回答、助言を行う「ワンストップ相談窓口」を設置しています。

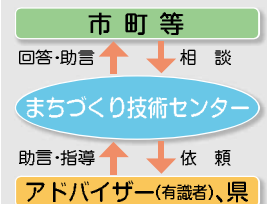
また、当センターホームページに、よくある質問とその回答を掲載しています。

(URL → <http://www.hyogo-ctc.or.jp>)

インフラ老朽化対策に関する ワンストップ相談窓口

橋梁・トンネル・下水道施設等の老朽化対策でお困りではありませんか？

センターが有する技術力・情報、アドバイザー等を活用し、社会基盤施設の老朽化対策の相談について、回答・助言を行います。



相談窓口受付
ダイヤルイン

☎ 078-367-1228

建設事業支援

上下水道支援

まちづくり支援

埋蔵文化財調査

技術情報提供

3 防災・減災対策、災害復旧工事

(1) 防災・減災対策工事への支援

水門・樋門整備、防潮堤沈下対策、陸間電動化などの地震津波対策工事、遊水池整備などの総合的な治水対策工事、砂防堰堤などの土砂災害対策工事、これら防災・減災に関わる工事については、積算・工事監理業務を優先して受託することにより、防災・減災の取り組み拡大を支援します。

(2) 災害復旧・復興への支援

被災状況の調査から、災害査定設計書の作成、災害復旧工事の設計・積算・工事監理業務を受託することにより、災害からの復旧・復興を支援します。

また、東日本大震災に係る復旧・復興事業を支援するため、公益財団法人 宮城県建設センターに対し、遠隔地積算システムによる業務支援にも取り組んでいます。

水 門

工 事 名：二級河川本庄川 本庄川水門設置工事

委 託 者：洲本土木事務所

受託内容：積算・工事監理・総合評価



(左下の画像は完成イメージCG)



1 流域下水道・流域下水汚泥処理施設の維持管理

(1) 流域下水道事業に係る維持管理

兵庫県が流域別下水道整備総合計画(大阪湾、播磨灘)の中で流域下水道事業を位置付け、整備を進めてきた「猪名川」、「武庫川」、「加古川」及び「揖保川」の4流域6処理区における維持管理業務を兵庫県から受託しています。(処理人口:約196万人、現有処理能力:約105万 m^3 /日)

①猪名川流域下水道

猪名川流域下水道では、右岸第一幹線を始め、尼崎市、伊丹市、宝塚市、川西市、猪名川町の汚水を排除する流域幹線管渠の維持管理を行っています。なお、汚水を処理している原田処理場は、豊中市が維持管理を行っています。

②武庫川流域下水道

ア 上流処理区では、武庫川上流浄化センター及び三田、神戸幹線等の流域幹線管渠の維持管理を行い、神戸市、西宮市、三田市の汚水処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

イ 下流処理区では、武庫川下流浄化センター、南武等の中継ポンプ場及び武庫川幹線等の流域幹線管渠の維持管理を行い、尼崎市、西宮市、伊丹市、宝塚市の汚水処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

③加古川流域下水道

ア 上流処理区では、加古川上流浄化センター、王子等の中継ポンプ場及び神戸幹線等の流域幹線管渠の維持管理を行い、神戸市、西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市の汚水処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

イ 下流処理区では、加古川下流浄化センター及び稲美幹線等の流域幹線管渠の維持管理を行い、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町の汚水処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

④揖保川流域下水道

揖保川流域下水道では、揖保川浄化センター、正條等の中継ポンプ場及び揖保川幹線等の流域幹線管渠の維持管理を行い、姫路市、たつの市、宍粟市、太子町の汚水処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。



水処理状況の確認
(加古川下流浄化センター)



(2) 流域下水汚泥処理事業に係る維持管理

阪神・播磨地区における下水汚泥の処理、処分について、兵庫東流域下水汚泥広域処理場及び兵庫西流域下水汚泥広域処理場の維持管理業務を兵庫県から受託しています。

(現有処理能力(脱水汚泥): 約1,090t / 日)

① 兵庫東流域下水汚泥処理事業

兵庫東スラッジセンター（兵庫東流域下水汚泥広域処理場）、送泥ポンプ場、送泥管等の維持管理を行い、尼崎市、西宮市、芦屋市の各公共下水処理場及び武庫川上流・下流浄化センターの汚泥処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

② 兵庫西流域下水汚泥処理事業

兵庫西スラッジセンター（兵庫西流域下水汚泥広域処理場）、送泥ポンプ場、送泥管等の維持管理を行い、姫路市、たつの市、太子町の各公共下水処理場及び揖保川浄化センターの汚泥処理と施設の保守、点検、修繕等を行っています。

(3) 包括的民間委託の推進

処理場等の維持管理業務について、コスト縮減を図るため、総ての処理場等において包括的民間委託を導入・実施しています。民間事業者の創意工夫を活かして、老朽化した機器の予防保全を行いながら、電気等のエネルギーを削減した効率的な運転管理を行っています。

県内の流域下水処理場及び流域下水汚泥処理場



加古川上流浄化センター(小野市)



武庫川上流浄化センター(神戸市)



加古川下流浄化センター(加古川市)



武庫川下流浄化センター(尼崎市)



揖保川浄化センター(姫路市)



兵庫西スラッジセンター(姫路市)



兵庫東スラッジセンター(尼崎市)

建設事業支援

上下水道支援

まちづくり支援

埋蔵文化財調査

技術情報提供・
技術者育成



2 公共下水道施設の建設・改築支援、下水道知識の普及啓発

(1) 公共下水道施設の建設・改築支援

① 建設支援

技術力を必要とする市町から公共下水道施設の設計・積算・工事監理業務を受託し、建設を支援しています。



工 事 名：津名浄化センター沈砂池・ポンプ棟 建設工事
委 託 者：淡路市
受託内容：設計・積算・工事監理

② 改築支援

平成 28 年度より、下水道施設の改築に対する国費の交付は、「下水道ストックマネジメント計画」に基づくものに限定されています。

老朽化した下水管渠による道路陥没や処理施設の機能停止などを未然に防止し、ライフサイクルコストの低減を図るためには、下水道施設全体を一体的に捉えた「下水道ストックマネジメント計画」の策定と計画的な点検・調査及び改築を行う必要があります。

当センターでは、計画の策定から改築工事の設計・積算・工事監理まで一貫して支援します。



管渠内部（更生前）

管渠内部（更生後）

(2) 計画的・効率的維持管理への支援

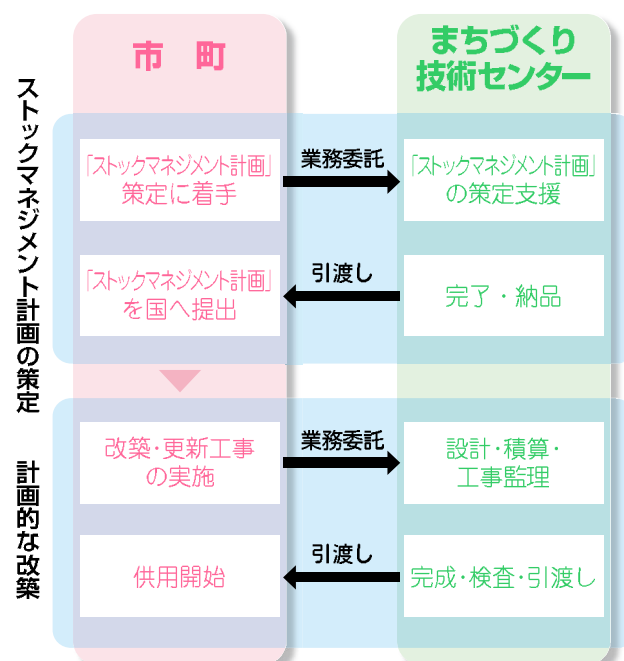
① 下水道とその他の生活排水処理施設との連携強化に関する支援

下水道、農業集落排水施設、浄化槽等の污水处理施設の維持管理をより一層効率的に進めるため、市町の関連部局との連携による「処理場統廃合計画」の策定や下水道と他の污水处理施設の共同処理施設等を整備する「污水处理施設共同整備事業」に係る工事監理業務等を受託し、支援しています。



香美町 污水处理施設共同整備工事

「ストックマネジメント計画の策定」と「計画的な改築」の支援フロー



工 事 名：高田台分区分管渠更生工事
委 託 者：上郡町
受託内容：調査計画・設計・積算・工事監理

(3) 下水道知識の普及啓発

下水道への理解を深めていただく目的で、浄化センターの見学会を開催し、下水道施設のPR、下水道の役割、効果等について説明しています。

また、リーフレット等を作成し、地域住民、行政機関等に配布するとともに啓発ビデオの上映を行っています。

平成30年度は、4月と夏休み期間中に浄化センターの施設見学会を開催するとともに、小学校における社会科授業の一環としての施設見学会や中学生の「トライやる・ウィーク」、地域住民を対象にした施設見学会を実施します。



広報活動



下水道の役割等を説明



水処理施設の見学



シールドマシンの見学

3 下水道排水設備工事責任技術者資格試験

県内各市町との協定に基づき、下水道排水設備工事責任技術者の技術水準の維持・向上と市町事務の省力化を図るため、県内統一の責任技術者試験、受験講習及び更新講習を実施します。

平成30年度の試験・講習の実施予定	
更新講習	平成30年7月4日(神戸市) 9日(洲本市) 12日(豊岡市) 18日(姫路市)
受験講習	平成30年10月予定
試験	平成30年11月予定

■ 下水道排水設備工事責任技術者講習の受講者数と合格者数の推移

年度(実績)	更新講習 受講者数	受験講習 受講者数	試験 合格者数
平成25年度実績	373人	104人	77人
平成26年度実績	4,306人	153人	105人
平成27年度実績	609人	88人	66人
平成28年度実績	594人	106人	65人
平成29年度実績	368人	101人	59人
平成30年度計画	450人*	未定	未定

※平成30年度の更新講習受講者数は対象者数

4 水道施設の改築・統廃合支援

平成30年度から新たに、市町が実施する水道事業における施設の老朽化に対応するため、改築・統廃合にかかる計画・設計への助言や積算・工事監理

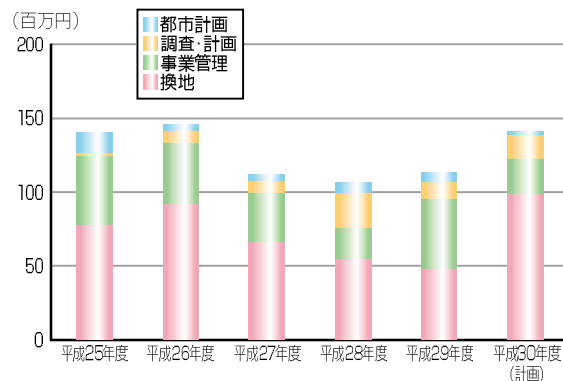
など、計画的な老朽化対策を支援するとともに、市町水道職員向けの専門分野研修等を実施します。



1 都市計画及び土地区画整理事業の調査・計画

まちづくりの立ち上げから、都市計画、土地区画整理事業の実施・完了までを総合的に支援します。

■ 受託実績



(1) まちづくりの立ち上げ支援

- 調査、計画の進め方についてアドバイスします。
- 勉強会、住民への説明会の開催をサポートします。
(資料作成、講師派遣を含む)
- 地区の課題を整理し、基本構想案や計画案を検討します。
- 事業の採算性を概略検討します。



勉強会

土地区画整理事業にかかる支援の流れ

(1) まちづくりの立ち上げ支援

(2) 都市計画の支援
施設計画、地区計画等

(3) 土地区画整理事業施行の支援

※ 別途、まちづくり立ち上げ支援の詳細を記載したパンフレットを用意しております。
(市町まちづくり推進調査支援制度のご案内)



(2) 都市計画への支援

都市の発展を計画的に誘導し、秩序ある健全な市街地を創造していくため、各種都市計画に関する計画づくりや「地区計画」及び「都市再生整備計画」などの都市計画に関連する図書の作成を受託します。

(3) 土地区画整理事業への支援

市町及び土地区画整理組合等が行う土地区画整理事業を総合的にサポートするため、事業化に向けた調査・計画及び事業認可図書の作成、土地の権利変換を行う換地設計、換地計画及び換地処分等、事業の立ち上げから完了までの各種調査設計、事業運営支援として工事関連図書の作成及び運営事務補助等を行います。

また、円滑な土地区画整理事業推進のため、市町及び土地区画整理組合等が行う説明会、勉強会に出席し、住民の意向反映や合意形成を促進するとともに、県・市町の関係部局との協議調整を支援します。



住民の意向把握（個別説明）



住民説明会

土地区画整理事業により整備された街並み



明石市 松陰山手地区



加古川市 坂元・野口地区



宝塚市 中筋JR北地区



明石市 大久保駅前地区



2 住民主体のまちづくりへの専門家派遣

(1) ひょうごまちづくり発掘支援事業

住民と市町が協働で行うまちづくりの掘り起こしを積極的に支援します。

地区の状況に応じて、まちづくり専門家をセンターが運営する「専門家バンク」から選定し、派遣することにより、協働の取り組みを支援します。



まちづくり専門家の派遣

① まちづくり発掘支援事業調査

市町に、まちづくりに関する計画・事業の実施予定、整備課題のある地区、推進すべき住民らによる取り組みやその兆しなどについて照会し、まちづくりの芽を発掘します。併せて、専門家派遣の要望についても照会します。

この調査結果を踏まえ、まちづくりの支援が必要な地区に対し、センターに登録している専門家の活用を提案し、派遣します。

② まちづくりアドバイザー派遣

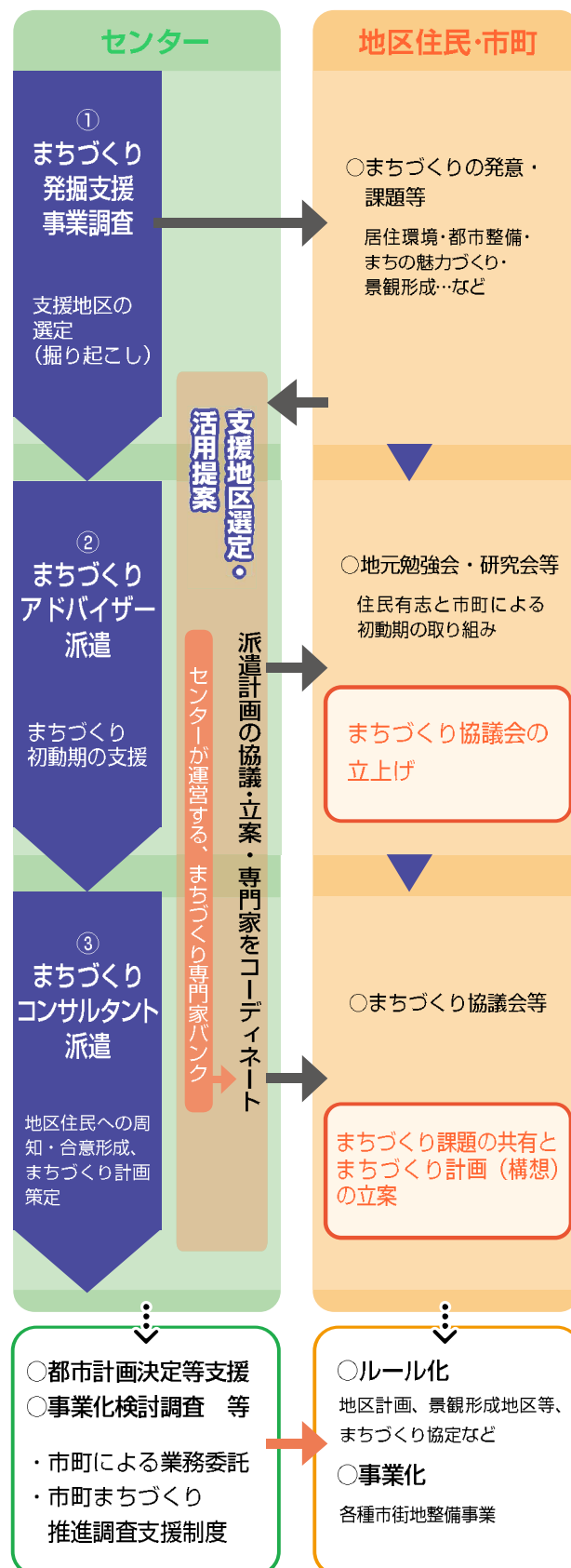
まちづくりの初動期に必要な取り組みを支援します。

③ まちづくりコンサルタント派遣

地区住民への周知、合意形成を図り、地区のまちづくり計画策定を支援します。

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度 (計画)
まちづくり アドバイザー 派遣	4 地区	5 地区	6 地区	6 地区
まちづくり コンサルタント 派遣	1 地区	2 地区	0 地区	2 地区
合 計	5 地区	7 地区	6 地区	8 地区

ひょうごまちづくり発掘支援事業の流れ



3 修景助成、修景支援、景観形成等活動助成

(1) 景観形成支援事業

① 修景助成事業

景観形成地区※等の建築物などの景観形成に資する外観の整備に要する費用の一部を助成します。

- 歴史的景観形成建築物等修景助成
- 一般建築物等修景助成
- 重要建築物等修景助成 ほか

※優れた景観を創造または保全する必要がある区域で県条例により指定された地区



修景助成による外観整備の事例

② 修景支援事業

景観形成地区等での修景相談、住民団体による景観形成推進活動等の指導、地区や通り・街区などの景観整備計画の立案などに景観アドバイザー等の専門家を派遣します。

③ 景観支障建築物等除却・改修助成事業

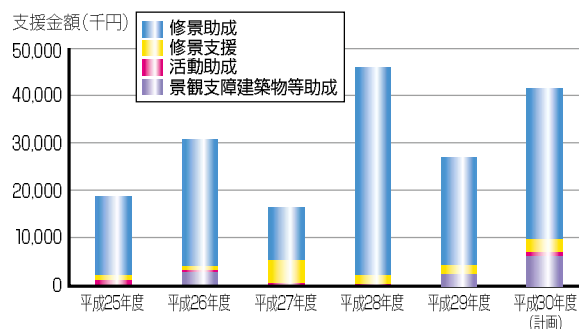
景観形成地区等で管理不全な状態のために周辺の良好な景観を阻害している物件について、除却または改修費の一部を助成します。

④ 景観形成等活動助成事業

地区住民団体や景観形成等推進員※による景観形成等推進活動に係る経費の一部を助成します。

※県が景観条例に基づき登録し、景観施策への協力や県民などによる景観形成等に関する活動を支援する者。

■ 支援実績



(2) 人材育成

① まちづくり専門家バンクの運営

まちづくり専門家派遣などによる住民主体のまちづくり支援を円滑に行うため、まちづくりに関する各分野の専門知識と住民団体等支援の実績のある専門家を登録しています。

【まちづくり専門家バンク 登録者：103名】

② 景観アドバイザーバンクの運営

景観形成地区において、建物が地区の景観にふさわしいものとなるよう修景相談に応じるため、景観形成や町並み形成、伝統的建築物の知識・技術と経験を持った建築士を登録しています。

【景観アドバイザーバンク 登録者：105名】

③ 景観まちづくり支援報告会

景観形成支援事業等で派遣を行った事案について、派遣した専門家から報告をいただき、まちづくり専門家や行政担当者が支援事例を共有することにより、今後の支援の参考にさせていただくことを目的に開催しています。



景観まちづくり支援報告会

1 開発に伴う発掘調査

社会基盤整備事業により現状保存できない遺跡について、兵庫県教育委員会から発掘調査を受託し、埋蔵文化財の保存と開発との調和に取り組んでいます。

本発掘調査は、やり直しのきかない作業であるため、細心の注意を払いながら、人力と機械を使い分けて効率よく実施します。

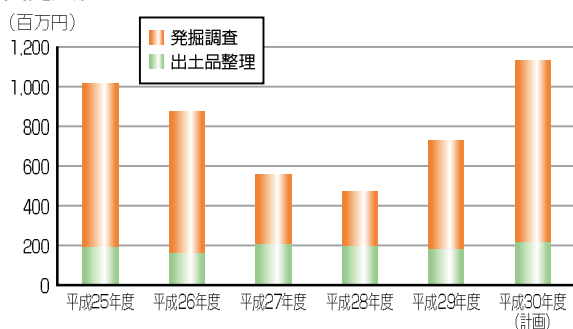
(1) 県教育委員会からの受託事業

県教育委員会からの受託により、国・県等の行う開発事業に伴う遺跡の発掘調査を行います。

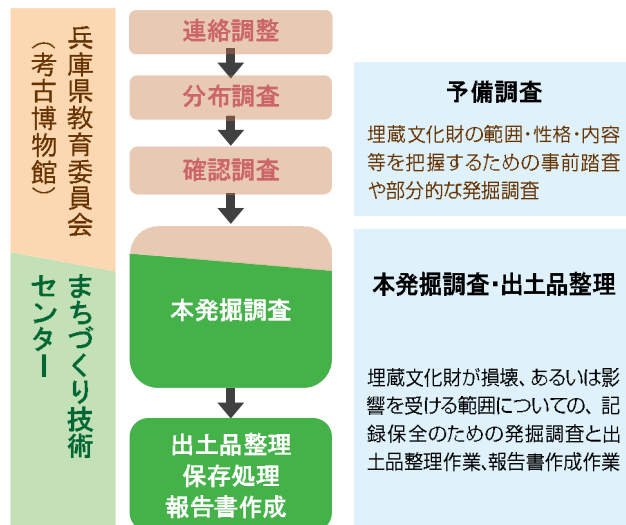


朝来市・音谷1号墳（急傾斜地崩壊対策事業関連）

■ 受託実績



埋蔵文化財調査の流れ



(2) 市町教育委員会の支援

① 埋蔵文化財調査の支援

市町教育委員会から発掘調査現場の運営・監理業務等を受託し、市町の埋蔵文化財調査の円滑な実施を支援します。

② 研修等

発掘調査に係る実務能力の向上、新技術の習得等を図るため、市町教育委員会の埋蔵文化財担当者を対象に研修を行います。

また、県内の埋蔵文化財担当者による最新の発掘調査に関する成果や手法の発表および討議を行い、情報の共有化を図ります。



埋蔵文化財担当者研修

開発に伴う発掘調査の流れ

機械掘削

土質の変化に注意しながら、土器等の遺物が含まれる土層まで、大型機械で慎重に掘り下げます。



人力掘削

土器等の遺物を取り上げつつ、遺構が検出される面まで掘削した後、発見された遺構を掘り下げます。



発掘調査の記録

発掘調査の成果を記録として残すため、発見された遺構や遺物の状況を写真撮影するとともに、測量・実測等を行います。調査範囲全体の平面図は空中写真測量で作成します。



2 出土品整理

発掘した出土品（遺物）には、土器・石器・金属器・木器など多種多様なものがあります。これらは、長い期間土に埋まっていたために破損あるいは劣化しています。出土品整理では、県教育委員会からの受託により、国・県等の開発事業に伴い発掘調査した出土品を接合・復元し、場合によっては保存のための理化学的な処理を施します。

さらに、発掘調査の成果を取りまとめた「発掘調査報告書」を作成します。



出土品整理の流れ

接合・復元

壊れた状態で出土した土器等の破片をつなぎ合わせ、本来の形に戻します。



実測・トレース

出土品の形や特徴を観察して正確な図面を作成し、印刷用に清書します。



保存処理

金属器の錆落としや、木器の樹脂浸透等の処理を施し、出土品の劣化を防止します。



発掘調査報告書の作成

清書した各種の図面や遺構・遺物の写真等を編集して、発掘調査の記録や成果を報告書にまとめます。



3 埋蔵文化財の公開と活用

(1) 発掘調査成果の公開

① 現地説明会の開催

発掘作業の現場では現地説明会を開催し、発掘現場を体感する貴重な機会としています。



② GENBA ビューイングの開催

ICT機器を活用し、発掘調査現場の生の姿を県立考古博物館等の遠隔地で体感する機会としています。



③ 発掘調査成果の速報展示

現地説明会の後、考古博物館等で出土品や写真等を用いた調査成果の速報展示を行っています。



④ 埋蔵文化財情報誌の発刊

埋蔵文化財情報誌「ひょうごの遺跡」を年に2回刊行し、最新の発掘調査成果を公開しています。

⑤ 埋蔵文化財成果速報会の開催

当該年度の発掘調査成果を調査担当者が写真等を用いて調査内容を説明します。



(2) 出土品整理の公開（バックヤード見学ツアー）

県立考古博物館の来館者に出土品の整理作業を案内するツアーを行っています。



(3) 県立考古博物館との連携

県立考古博物館との連携イベント等を開催するなど、埋蔵文化財調査への理解を深めています。



1 技術情報の管理・提供、新技術の導入促進

(1) 積算共同利用システムの運営等

① 積算共同利用システム

積算業務の効率化・コスト縮減を図るため、県、市町等が共同で利用する「兵庫県積算共同利用システム」の運営・管理及び積算基準データの作成・提供を行っています。

また、県・市町等の職員を対象とした積算共同利用システムの操作研修や市町からの積算に関する技術的相談に応じるなど、県、市町等の積算技術の向上を支援しています。

② 社会基盤施設総合管理システム

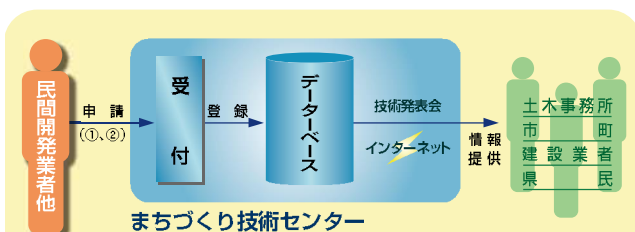
社会基盤施設の計画的、効率的な維持管理や施設の老朽化対策を支援するため、県が運営する「社会基盤施設総合管理システム」に施設台帳や点検結果、位置情報を登録するとともに登録データの更新を行っています。

また、システム操作に関する問い合わせへの対応など、システム利用者への支援も行っています。

③ ひょうごの土木技術活用システム

平成29年度末に終了した「兵庫県新技術・新工法活用システム」にかわり、県が平成30年度から運用開始する「ひょうごの土木技術活用システム」の受付、登録、データベース運営を行い、ホームページや技術発表会を通じて県内の建設技術情報を発信します。

ひょうごの土木技術活用システムの流れ



- ① 県内技術のうち、国土交通省が運用している新技術情報提供システム（NETIS）に登録したことがある技術（登録切れ含む）
- ② 県内技術のうち、建設技術審査証明書の交付を受けたことがある技術（期限切れ含む）

④ ポータルサイト「匠」

県、市町が活用する建設技術に関するデータベースサイトとして、県が運営するポータルサイト「匠」の維持管理を行い、行政の効率的な執行を支援しています。

(2) ICTを活用した新技術導入

① ICT 活用工事を監理

兵庫県発注の ICT 活用工事の工事監理業務において、工事受注者が行う3次元起工測量をはじめ、ICT 建機を使用した施工、3次元データによる出来形確認、検査までの各段階において、新技術導入の取り組みで得た技術や知識を業務に活用しています。



(二) 武庫川遊水地整備工事 施工状況（ICT活用工事）

② ドローンと GIS を組み合わせたシステムの活用

河川管理業務の高度化・効率化を図るため、兵庫県中播磨県民センター姫路土木事務所及び兵庫県測量設計業協会と共同で開発した、ドローンを活用した河川点検・監視システムのアプリケーションソフトを提供しています。



(3) まち×ひと×しごと 発見ツアー

技術者の不足が深刻化している県、市町への支援として、将来を担う人材の発掘・育成に向け、「インフラ整備・管理の魅力を発信」するため、学生に技術公務員の仕事の面白さや、やりがいを体感してもらうツアーを開催しています。



(4) ひょうご土木技術マイスター

優れた技術力やノウハウ、豊かな経験を持つ県土木技術職OBを「ひょうご土木技術マイスター」として認定し、県土木事務所技術職員の能力向上を目指した技術の伝承を行うボランティア活動を支援しています。



(5) 技術顧問制度等による技術支援

県、市町等からの建設技術やまちづくりに関する相談に対し、当センターが有する技術力や情報を活かしながら、適切な回答や助言を行うほか、7名の学識者からなるセンターの技術顧問に専門的な指導や助言を受けます。

(6) 調査研究等の推進

県の施策に関する調査研究、新たな技術基準、マニュアル作成等や委員会、協議会の運営を含めた調査研究業務を支援します。

(7) 技術情報誌の発行

社会基盤整備事業の紹介や建設、まちづくり、上下水道、埋蔵文化財に関する技術情報を提供する当センター機関誌「CON-TECH ひょうご」を年2回発行し、県、市町等の職員に配布しています。



県、市町が行う新規事業の参考となるよう、整備手法や整備後の利活用等に特色のある事業を紹介しています。

(8) 技術図書の発行

建設技術や公共工事の契約に関する図書を発行・販売しています。

また、これらの発行図書の改定情報を、当センターのホームページに掲載しています。

(9) 情報セキュリティ対策

当センターが保有する情報資産を様々な脅威から保護し、高い信頼性を確保するため、「情報セキュリティ対策指針」やその「運用規則」を定め、情報セキュリティ対策に取り組んでいます。

2 災害時支援活動、災害緊急現場支援技術者講習

(1) 緊急災害復旧支援派遣隊「ひょうごE-DASH」

県内市町において大規模な災害が発生した際に、センター職員が、市町の災害復旧の迅速かつ的確な実施を支援する「ひょうごE-DASH」を組織しています。

発災直後に土木施設等の被災状況をいち早く把握し、被災市町に対し応急対策や災害復旧に係るアドバイスをを行うとともに、兵庫県防災エキスパートの派遣を打診するなどの支援を行います。



ドローンによる被災状況調査（香美町）

※ ひょうごE-DASH

Emergency-Disaster Assist and Support Head

(2) 兵庫県防災エキスパートの派遣

公共土木施設の整備や管理に長年携わった県・市町職員のOBが、経験とノウハウを活かし、ボランティアとして活動する「兵庫県防災エキスパート登録制度」をセンターが事務局となって運営しています。

災害発生時、公共土木施設の管理者からの要請に基づき、防災エキスパートが活動する派遣場所や日時の調整を行うなど、復旧活動を積極的に支援します。

【防災エキスパートの登録者：167名（平成30年5月1日現在）】

(3) 災害緊急現場支援技術者講習

県内の測量会社等の測量士が、災害発生時に県や市町が発注する「災害緊急設計図書作成業務」を遂行するために必要な作業※に関する知識・技術を習得する講習会を開催し、災害緊急現場支援技術者の養成を行っています。

【災害緊急現場支援技術者の登録者：426名（平成30年4月19日現在）】
（修了証の有効期限は2年間）

※ 現地踏査、測量、被災写真の撮影、災害査定に係る補助的作業および査定設計書に要する資料作成等



3 技術公務員の階層別・専門分野別研修等

県・市町職員の技術力向上を図るため、それぞれの階層別の研修や分野別の専門知識を習得するための研修を実施します。

特に、インフラメンテナンスにかかる研修については、一層の充実を図っています。

(1) 階層別研修

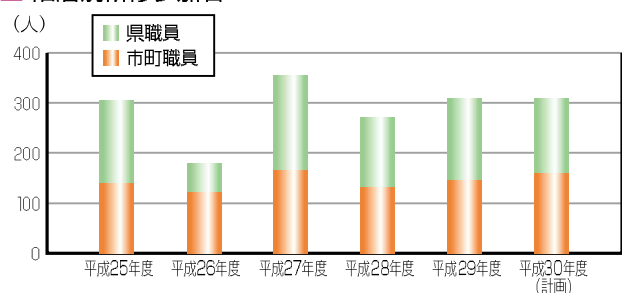
① 県(県土整備部)技術職員(総合土木職)研修

新規採用職員研修(前期)	平成30年4月に新規採用された職員を対象に、技術公務員の仕事、設計書作成、工事管理等について学ぶとともに、現地設計実務演習を行い、基礎知識を習得する。 
新規採用職員研修(後期)	平成30年4月に新規採用された職員を対象に、県が実施している社会基盤整備の取り組み全般に関する基礎知識、工事監理のポイント、設計変更のポイント等について研修し、実務に必要な基礎知識を習得する。 
フォローアップ研修(前期)・(後期)	採用後2年目を前期、3年目を後期とし、新規採用職員研修をフォローアップする研修を行い、さらなる技術力の向上を図る。
中級研修	採用後5年目の職員を対象に、品確法、工事成績評定実務、公物管理、測量法等について研修するとともに、住民の合意形成を図る地元説明会の企画・運営の演習を行い、事業推進に必要な技術力の向上を図る。
主任研修	平成30年4月に主任に昇格した職員を対象に、予算の仕組み、公共事業を取り巻く環境、入札契約制度及び総合評価落札方式等について研修し、職場の中心的役割を担うための知識を習得する。
主査研修	平成30年4月に主査に昇格した職員を対象に、主査として、課長・主幹を補佐し、組織を運営する力を養成する。
主幹・課長研修	建設行政を取り巻く環境の変化やそれに即応した新たな取り組みのほか、現場で生じる課題への対応や指導方法について研修し、監督職としての見識と管理能力の向上を図る。

② 市町建設事業担当職員研修

新人・初級研修 	平成30年4月に新規採用された新人職員及び建設事業の経験が概ね3年以内の初級職員を対象に、コンクリート構造物・工事監督等について学ぶとともに、現場見学、測量・積算の実習・演習を通じて、職務に必要な基礎知識を習得する。
災害復旧実務研修	災害復旧実務の経験が概ね3年程度の職員を対象に、災害復旧事業について学ぶとともに、査定設計書作成演習や模擬査定等を通じて、実務能力の向上を図る。 
現場監督実務研修Ⅰ	建設事業の経験が概ね5年程度の職員を対象に、コンクリート構造物の施工管理及び検査について学ぶとともに、コンクリートの受入検査実習等を通じて、現場監督員として必要なコンクリートの知識を習得する。 
現場監督実務研修Ⅱ	建設事業の経験が概ね5年程度の職員を対象に、アスファルト舗装の品質管理及び出来形管理について学ぶとともに、現場試験等の体験を通じて、現場監督員として必要なアスファルトの知識を習得する。 

階層別研修参加者



(2) 専門分野別研修

①建設担当職員研修

〔講習会〕

災害復旧	土木施設に災害が発生した時の応急対応及び災害復旧事業や改良復旧事業の採択に向けて、的確な調査・設計、災害査定等に必要な基本的知識を習得する。
河川講習会（計画）	河川計画、施設計画等についての基礎知識を習得するとともに、自然再生や環境に配慮した河川整備の事例を学ぶことにより、知識の向上や実務の習得を図る。
河川講習会（維持管理）	河川管理施設等の点検、維持管理に必要な堤防等の点検技術の知識を習得し、現地講習を通じてさらに実務能力の向上を図る。 
土木機械設備（河川・海岸）	老朽化が進む土木機械設備（排水機場等）の現状を把握し、維持管理と老朽化対策の必要性を理解するとともに、土木機械設備の基礎知識、維持管理の流れ、設備の故障事例と対応事例を学ぶことで実務能力の向上を図る。
鋼橋	鋼橋の架設方法、補修・補強、維持管理に関する基本知識を習得し、実務能力の向上を図る。
コンクリート構造物の施工と維持管理	コンクリート構造物について、コンクリートの特性を踏まえた施工管理、品質管理、長寿命化に向けた点検、補修・補強工法の概要等、施工から維持管理までの一連の基本的知識を習得する。
地盤調査（切土・盛土）	切土・盛土設計に必要な地盤情報（土質定数）について理解を深め、適切な調査設計立案及び現場での管理に必要な基本的知識を習得する。
下水道	下水道施設のストックマネジメント計画の策定手法や適正な維持管理について、下水道事業に携わる技術職員としての基本的知識を習得し、実務能力の向上を図る。
橋梁メンテナンス	橋梁の維持管理を円滑かつ効率的に行うため、橋梁の基礎知識や損傷事例、補修対策等に関する基礎知識を学び、技術力向上を図る。 
ドローンの活用（災害時の状況調査）	ドローンによる災害時の効果的な空撮方法や空撮動画と地図情報を連動させるシステムの活用など、効率的な災害調査の手法を学ぶ。

〔演習コース〕

道路計画演習	道路計画の基本となる道路構造令とその運用上の留意点・注意事項等について事例を用いて学ぶとともに、設計演習を行い、道路計画の立案、設計の基本的技術を習得する。
As 舗装修繕・設計演習	アスファルト舗装の維持・修繕についての基本や TA 法による舗装設計の他、品質管理試験の内容等について、土木技術職員としての基礎知識を習得し、実務能力の向上を図る。
仮設構造物設計演習	土留め工の種類と選定方法等について学ぶとともに、鋼矢板を用いた土留め工の設計演習を通じて、設計のポイントと施工上の留意点等について理解を深める。
交差点計画演習	交差点計画の留意点・注意事項等について事例を用いて学ぶとともに、計画、設計の基本となる幾何構造について設計演習を行い、交差点計画の基本的技術を習得する。
構造物（擁壁）設計演習	重力式擁壁及び逆 T 式擁壁の安定計算と部材計算の演習を通じて、擁壁設計に必要な基本的技術を習得する。
地盤調査・土質試験実習	地質調査、工事管理における材料試験や品質管理試験について学び、さらに標準貫入試験、土質試験等の体験を通じて、調査・試験方法と試験結果について理解を深める。
支持力計算演習	直接基礎及び杭基礎の設計に関する支持力計算の演習を通じて、設計に必要な地盤情報（土質定数）や支持力計算における留意点等について理解を深める。

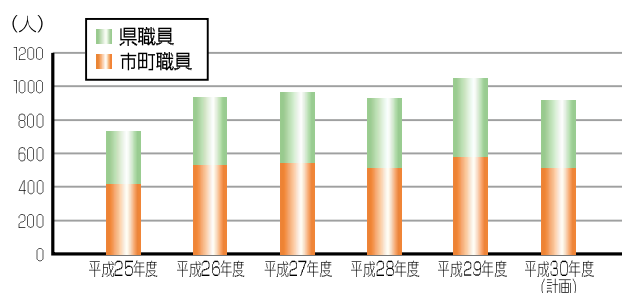
②まちづくり担当職員研修

土地区画整理研修	土地区画整理事業のしくみ、土地評価や換地設計、換地計画等に関する基礎知識を学び実務能力の向上を図る。
まちづくり研修	参画と協働による地域のニーズに応じたまちづくりや地区事例（講義とまち歩き）を通じ、基礎知識と実務能力の向上を図る。

(3) 現場研修

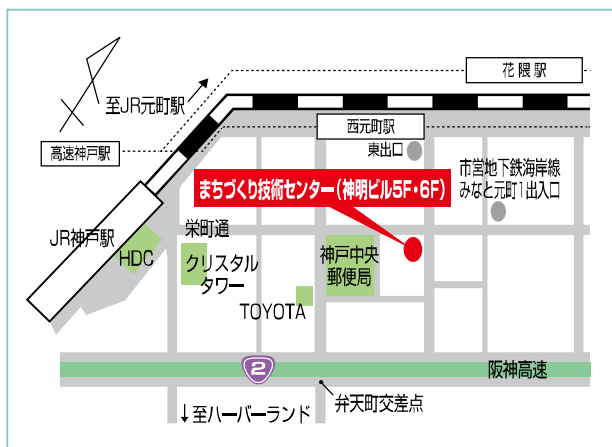
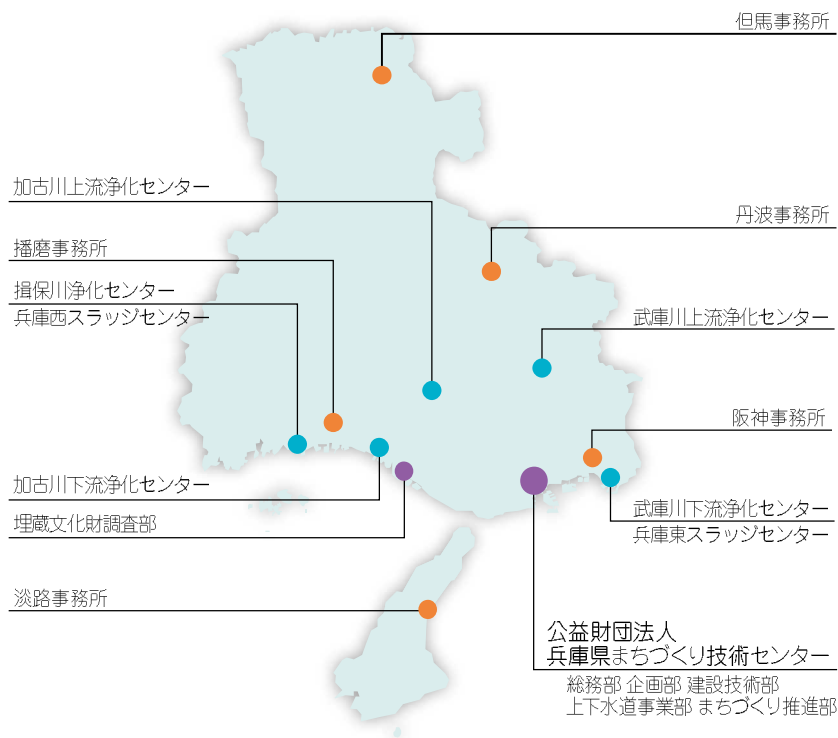
現場研修	県内の特色ある事業箇所を訪れ、事業手法や施工時の現場での工夫等、実務に役立つ技術や手法を学び、技術力の向上を図る。 
------	--

専門分野別研修参加者





公益財団法人 兵庫県まちづくり技術センター
Hyogo Construction Technology Center for Regional Development



ワンストップ相談窓口

📞 078-367-1228



URL <http://www.hyogo-ctc.or.jp>

総務部 企画部 建設技術部 上下水道事業部 まちづくり推進部

〒 650-0023
神戸市中央区栄町通 6-1-21 (神明ビル 5・6F)
TEL 078-367-1230 (代) FAX 078-367-1232
E-mail info@hyogo-ctc.or.jp

埋蔵文化財調査部

〒 675-0142
加古郡播磨町大中 1-1-1 (兵庫県立考古博物館内)
TEL 079-437-5561 FAX 079-437-5591

阪神事務所

〒 662-0911
西宮市池田町 9-7-216 (フレンテ西館 2F)
TEL 0798-34-2275 FAX 0798-34-2285

播磨事務所

〒 670-0965
姫路市東延末 5-83 (播磨漁友会館 3F)
TEL 079-281-3377 FAX 079-281-3388

但馬事務所

〒 668-0055
豊岡市昭和町 2-56 (サカモトビル 2F)
TEL 0796-29-3031 FAX 0796-29-3073

丹波事務所

〒 669-3309
丹波市柏原町柏原 3610-1 (丹波市商工会 柏原支所会館 1F)
TEL 0795-73-3750 FAX 0795-73-3660

淡路事務所

〒 656-2132
淡路市志筑新島 5-1
TEL 0799-60-1950 FAX 0799-60-1960

武庫川流域下水道管理事務所

武庫川下流浄化センター

〒 660-0087
尼崎市平左衛門町 18-4
TEL 06-6419-4231 FAX 06-6419-3379

兵庫東スラッジセンター

〒 660-0087
尼崎市平左衛門町 65-10
TEL 06-6411-8356 FAX 06-6414-2225

武庫川上流浄化センター

〒 651-1503
神戸市北区道場町生野字飛瀬
TEL 078-985-6621 FAX 078-985-6623

加古川流域下水道管理事務所

加古川下流浄化センター

〒 675-0025
加古川市尾上町養田 1687-2
TEL 079-424-1313 FAX 079-424-1314

加古川上流浄化センター

〒 675-1345
小野市黍田町 398-2
TEL 0794-63-5554 FAX 0794-63-7540

揖保川流域下水道管理事務所

揖保川浄化センター

〒 671-1241
姫路市網干区興浜字第一味岡 2093
TEL 079-274-2922 FAX 079-274-2925

兵庫西スラッジセンター

〒 671-1236
姫路市網干区網干浜 240-2
TEL 079-272-1637 FAX 079-271-2114