

業務案内 2019 *Reiwa 1*

安全・安心の確保と
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
糟谷 昌俊

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、令和という新たな時代の幕開けの年となります。センターとしましては兵庫県がめざす「すこやか兵庫の実現」に向けて、「安全・安心の確保」「活力あふれる地域づくり」の早期実現と、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。市町に対しては、引き続き橋梁点検「地域一括発注」の実施や「ひょうご橋守隊」による老朽橋梁の経過観察の支援を行うことに加え、今年度からタブレット端末を活用した『市町橋梁直営点検支援業務』を創設し、直営点検を実施する市町職員の実務能力向上と点検作業の効率化を図ります。また、『市町災害復旧支援制度(D-SUPPORT)』を創設し、大規模災害時の迅速かつ円滑な復旧を支援します。

「活力あふれる地域づくり」では、質の高い都市環境を形成する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、市町の水道施設の改築・統廃合支援、建設事業等の開発行為にともなう埋蔵文化財調査を実施するなど、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るとともに、長期研修として『市町建設事業担当職員育成制度』を創設し、市町職員がセンターで実務経験を積んでいただく取り組みを開始しました。また、ICTの活用と新技術の導入による支援に向け、ICT活用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とともに、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・複雑化する行政ニーズに弾力的かつ的確に対応するため、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、積極的にご活用いただきますようお願い申し上げます。

令和元年5月

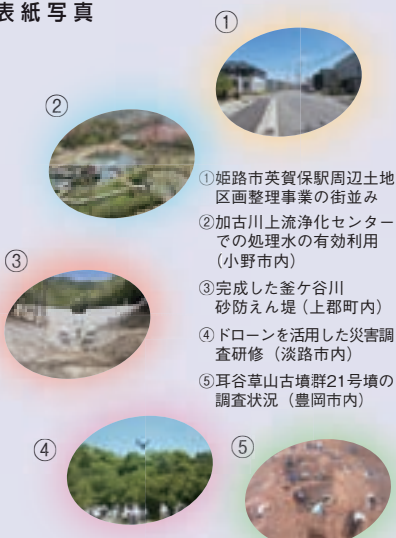
設立目的

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。

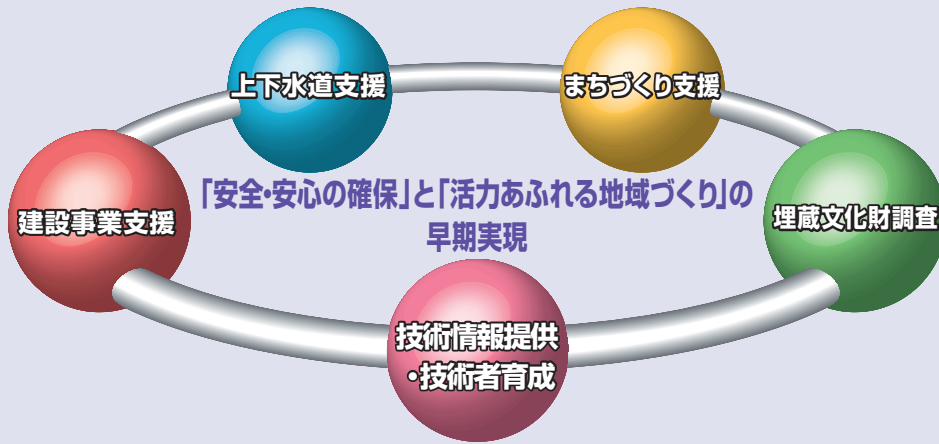
基本財産 設立年月日 出捐者

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



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



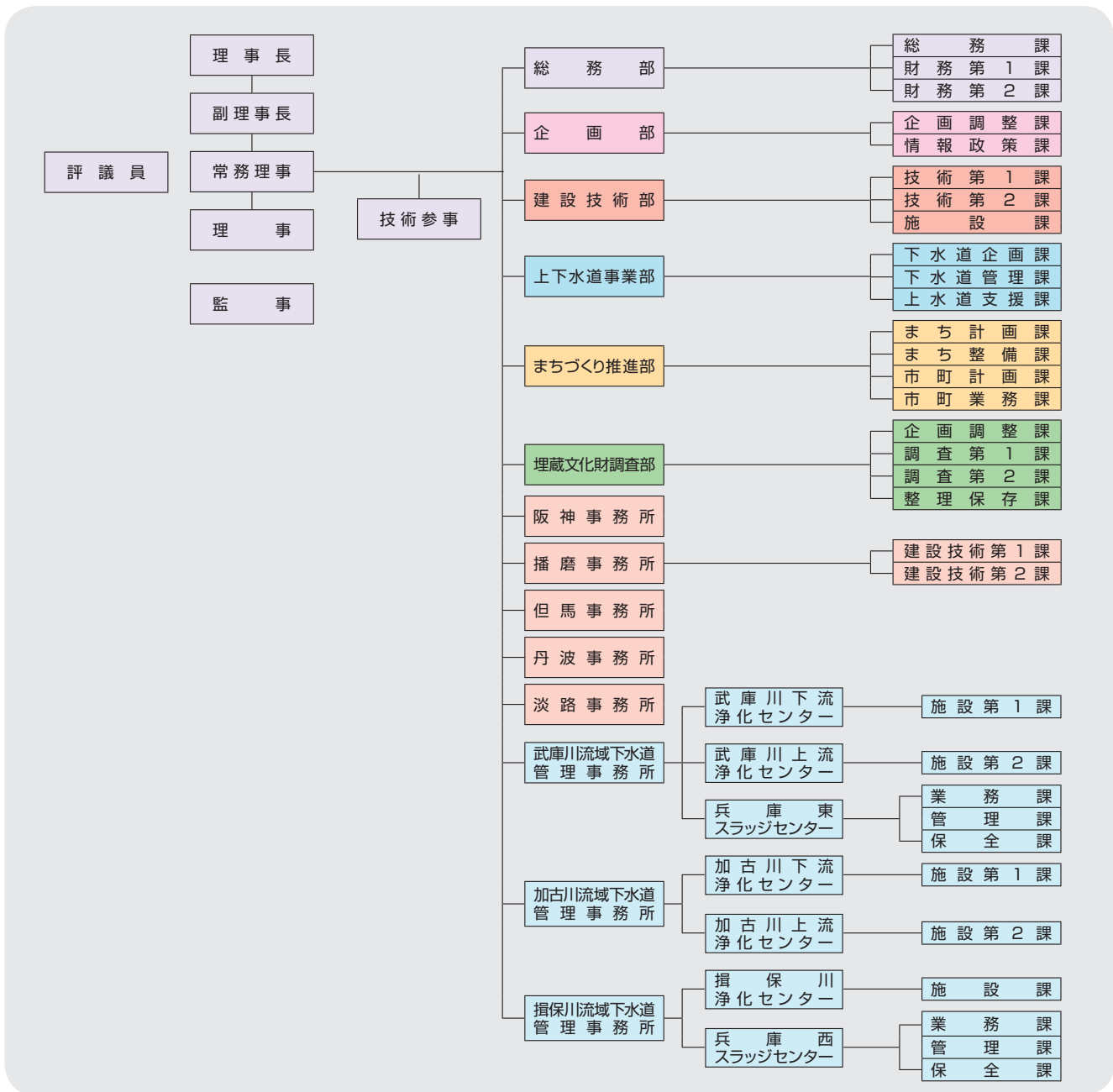
技術情報の管理・提供、新技術の導入促進

災害時支援活動、災害緊急現場支援技術者講習

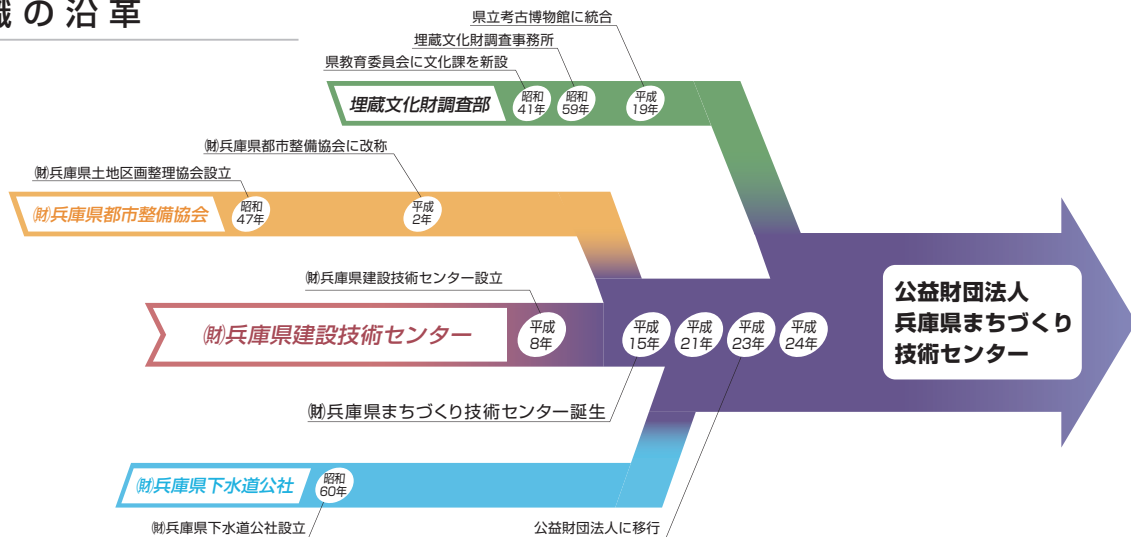
技術公務員の階層別・専門分野別研修等

技術情報提供・
技術者育成

組織図



組織の沿革



評議員名簿

(令和元年5月1日現在)

神戸市副市長	油井 洋明
尼崎市副市長	岩田 強
加古川市副市長	守安 邦弘
赤穂市副市長	藤本 大祐
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	岩崎 吉泰
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

(令和元年5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	2	10	0	0	0	10	22
企画部	5	5	0	0	1	4	15
建設技術部	8	9	0	0	10	4	31
上下水道事業部	8	3	3	0	4	1	19
まちづくり推進部	15	1	2	0	2	10	30
埋蔵文化財調査部	0	13	0	0	7	36	56
事務所	7	9	0	3	28	9	56
管理事務所	22	7	7	0	8	9	53
計(人)	70	60	12	3	60	83	288

職員の技術資格一覧

(令和元年5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)	4
技術士補	20
1級土木施工管理技士	41
2級土木施工管理技士	8
公共工事品質確保技術者Ⅰ	9
公共工事品質確保技術者Ⅱ	2
1級構造物診断士	1
コンクリート診断士	9
コンクリート主任技士	4
コンクリート技士	9
道路橋点検士	12
道路橋点検士補	2
河川点検士	1
土地区画整理士	22
1級建築士	7
2級建築士	4
1級建築施工管理技士	4
1級造園施工管理技士	5
2級電気施工管理技士	1

役員名簿

(令和元年5月1日現在)

理事長	糟谷 昌俊
副理事長	衣笠 達也
常務理事	安川 徳
//	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)	北田 正広
//(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	千家 喜平
//(稲美町副町長)	大竹 正

技術顧問

(令和元年5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	京都大学経営管理大学院 特任教授	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)	3
下水道技術検定(2種)	10
下水道技術検定(3種)	23
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	2
防火管理者	31
危険物取扱者乙種4類	39
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	43
電気主任技術者(2種)	7
電気主任技術者(3種)	20
エネルギー管理員	24
エネルギー管理士	10
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	14
放射線取扱主任者(ECD)	7
学芸員	17
測量士	12
測量士補	28
安全衛生推進者	14
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。

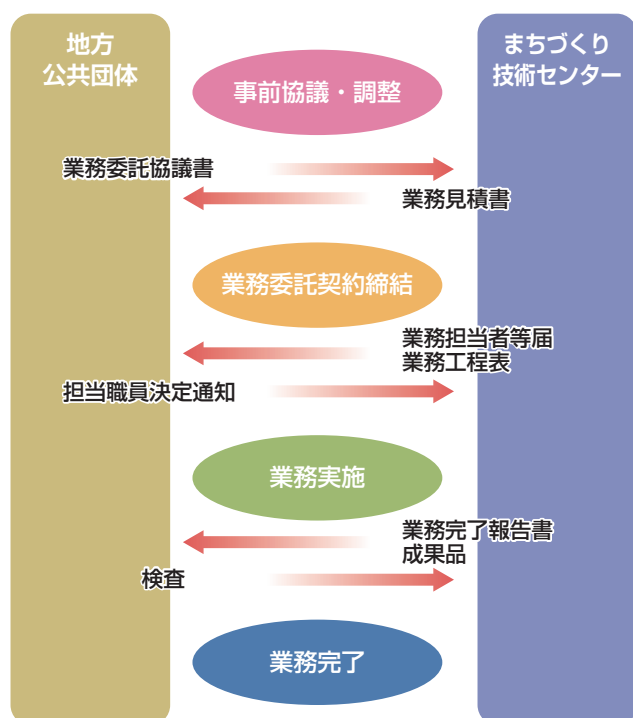
技術管理規程や監督要領等を遵守して工事監理を行い、必要に応じて変更設計・積算・工事検査についても支援します。

②建設工事支援検査業務

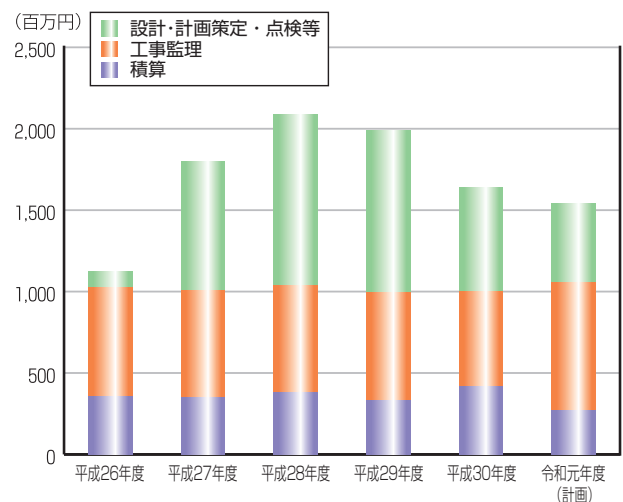
工事のより適切な施工の確保、工事施工状況のより公平公正な評価を行うため、市町の検査業務を支援します。

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 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・総合評価・工事監理



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



橋 梁 (高架橋)

工 事 名：主要地方道加古川小野線 東播磨道北工区 下村高架橋下部工事

委 託 者：加古川土木事務所

受託内容：積算・総合評価・工事監理



河 川 (調節池)

工 事 名：二級河川船場川 船場川調節池整備工事

委 託 者：姫路土木事務所

受託内容：積算・総合評価・工事監理



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・総合評価・工事監理



設 備

工 事 名：二級河川船場川 船場川分水施設設備工事(調節池関連)

委 託 者：姫路土木事務所

受託内容：積算・工事監理



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

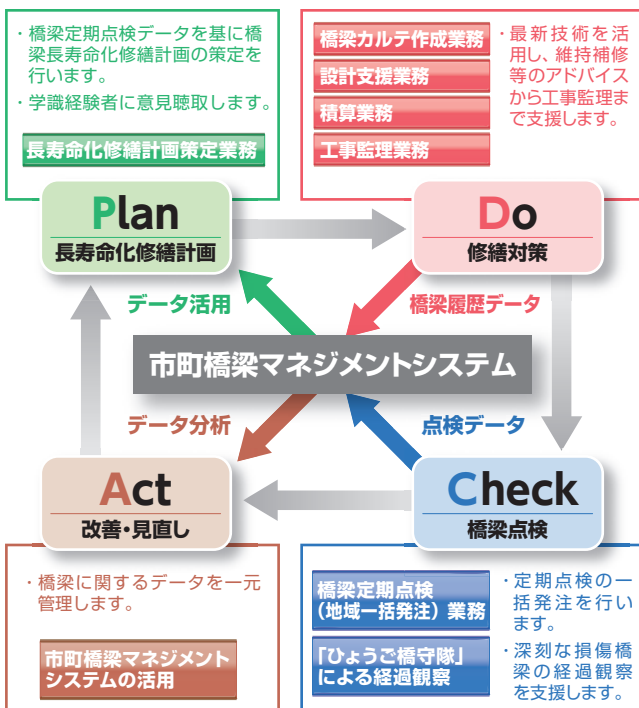
技術情報提供・
技術者育成



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) 長寿命化修繕計画策定【Plan】

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・舗装・トンネルの長寿命化と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やトンネル補修工事の設計・積算・工事監理など、事業全般にわたり支援します。

(3) 道路施設の点検【Check】

① 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、橋梁点検車を保有し、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。損傷の大きな橋梁は対策実施までの間、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 市町橋梁直営点検支援業務 **NEW**

直営点検を行う市町職員に「らくらく点検システム」を搭載したタブレット端末を活用していただくとともに、これまで同様、センターが点検結果の診断やデータ管理等を行い、点検担当職員の実務能力向上と点検作業の効率化を支援します。



(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。

また、トンネル・舗装についても点検結果が登録できる「市町道路施設管理データシステム」を構築し市町にデータを提供しています。

○ 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示しています。

(URL → <http://www.hyogo-ctc.or.jp>)

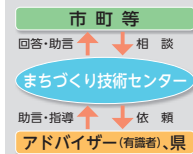
インフラ老朽化対策に関する ワンストップ相談窓口

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、橋梁耐震対策などの地震津波対策工事、遊水地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) 災害復旧工事への支援

頻発する風水害、土砂災害等からの一日も早い復旧・復興を支援するため、災害復旧工事の設計・積算・工事監理業務を支援します。

また、東日本大震災に係る復旧・復興事業を支援するため、公益社団法人 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。

河川（遊水地）

工事名：二級河川武庫川 遊水地整備工事

委託者：神戸土木事務所

受託内容：積算・総合評価・工事監理 (ICT活用工事)





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195万人、現有処理能力:約105万m³/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。

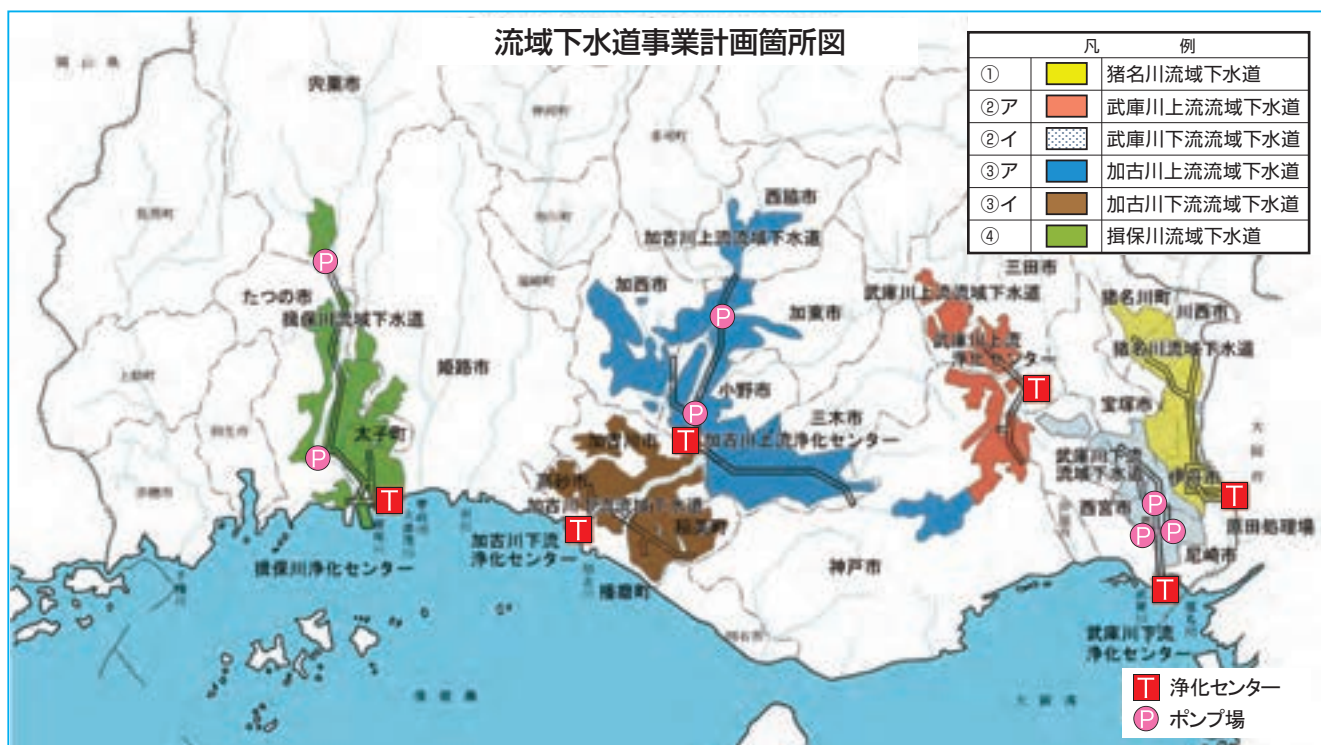
④揖保川流域下水道

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。



処理水質確認状況



(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(機械・電気)
委託者：淡路市
受託内容：調査計画・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。

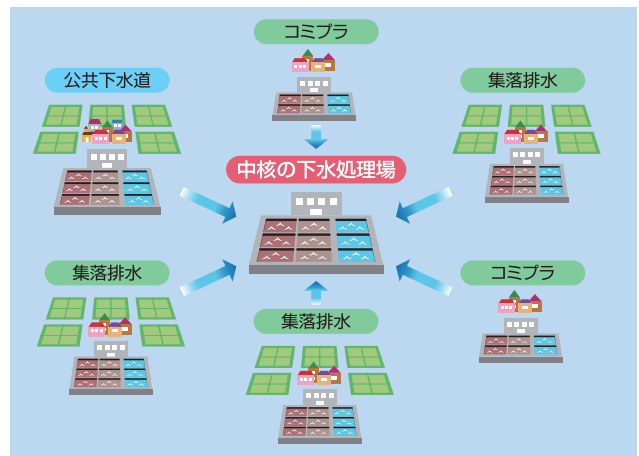


工事名：浜坂浄化センター電気設備長寿命化対策工事
委託者：新温泉町
受託内容：調査計画・設計・積算・工事監理

(2) 計画的・効率的維持管理への支援

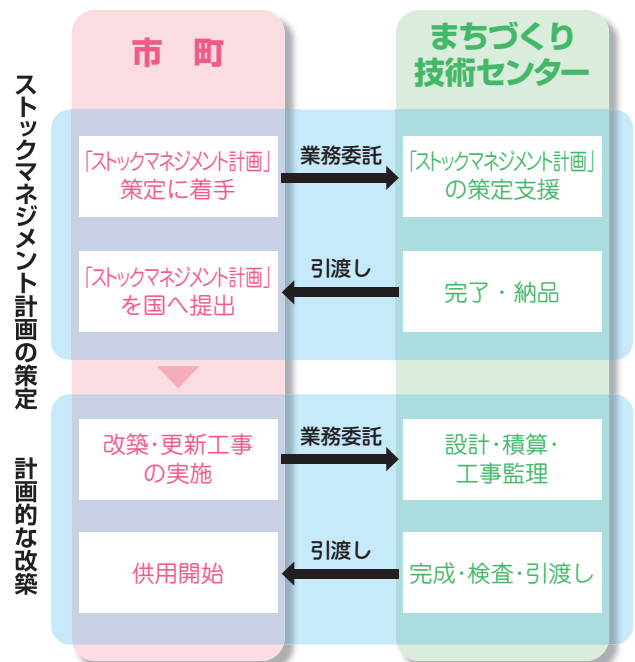
①下水道とその他の生活排水処理施設との連携強化に関する支援

下水道、農業集落排水施設、浄化槽等の汚水処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汚水処理施設の共同処理施設の整備に係る工事監理業務等を受託し、支援しています。



統廃合の計画イメージ

「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



(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。

今年度は、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や中学生の「トライやる・ウィーク」の受け入れ、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。

■ 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

名称 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年度実績	378 人	155 人	84 人
令和元年度計画	4,421 人*	未定	未定

※令和元年度の更新講習受講者数は対象者数

令和元年度の試験・講習の実施予定	
更新講習	令和元年 7月2日(神戸市) 4日(豊岡市) 9日(加古川市) 11日(淡路市) 16日(姫路市) 23日(丹波市) 26日(神戸市)
受験講習	令和元年 10月予定
試験	令和元年 11月予定

4 水道施設の改築・統廃合支援

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。



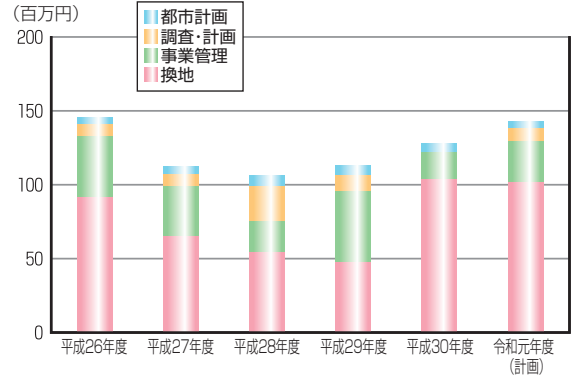
浄水場送水ポンプ井改修工事



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



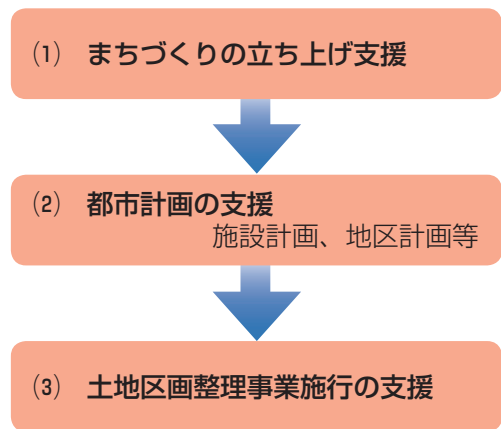
(1) まちづくりの立ち上げ支援

- 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。
- 事業の採算性を検討します。



計画案の検討

土地区画整理事業にかかる支援の流れ



※ 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。



土地区画整理事業の勉強会



仮換地説明会

土地区画整理事業により整備された街並み



姫路市 姫路駅周辺地区



川西市 中央北地区



姫路市 阿保地区



加西市 西高室地区

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 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

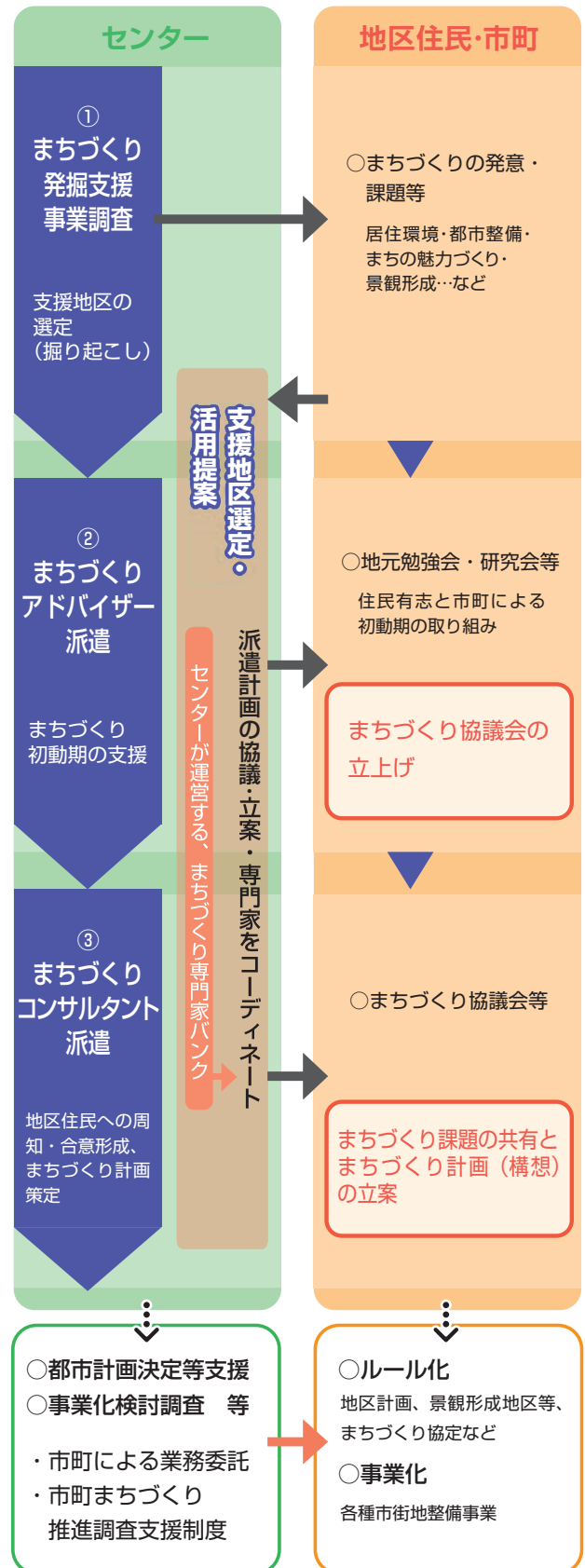
まちづくりの初動期に必要な取り組みを支援します。

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	令和元年度(計画)
まちづくりアドバイザー派遣	4地区	5地区	6地区	0地区	2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	1地区	1地区
合計	5地区	7地区	6地区	1地区	3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の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

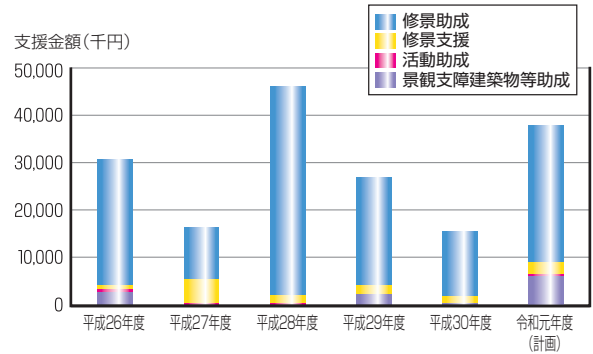
景観形成地区等で管理不全な状態のために周辺の良好な景観を阻害している物件について、除却または改修費の一部を助成します。

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：124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：101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し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

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

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

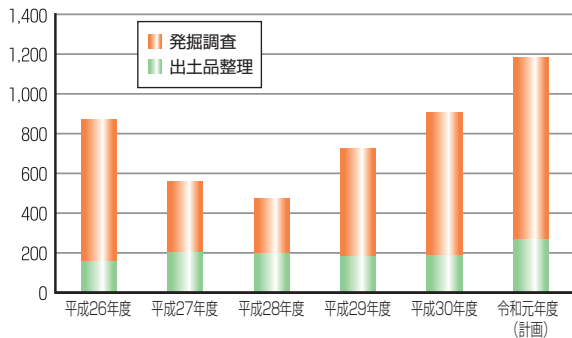
県教育委員会からの受託により、国・県等の行う開発事業に伴う遺跡の発掘調査を行います。



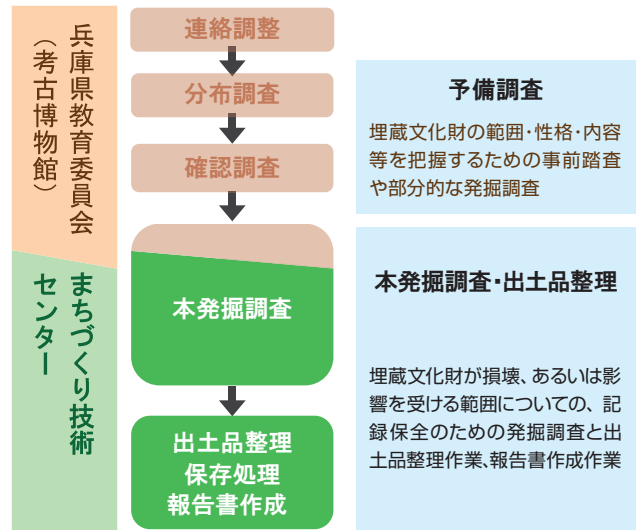
明石城武家屋敷跡（国道2号拡幅工事関連）

■ 受託実績

(百万円)



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。



姫路市前田遺跡 装飾付須恵器

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 発掘調査速報会の開催

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、市町等職員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、県が運用する「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

県が運用する「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うとともに、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。

(2) ICTの積極的な活用

① ICT 活用工事の工事監理

兵庫県発注のICT活用工事において、工事受注者が行う3次元起工測量をはじめ、3次元データによる出来形確認、検査までの各段階について、関係法令・規定を遵守し、工事監理業務に取り組んでいます。



豊岡病院駐車場整備工事（ドローンによる出来形確認）

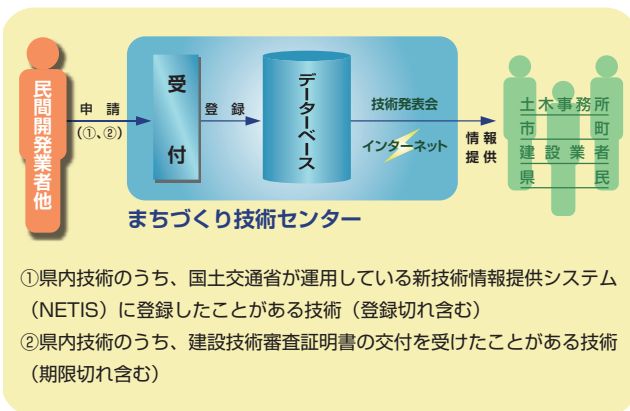
② ドローンを活用した災害時の被災状況調査等

災害時の被災状況調査や住民説明会等で効果的にICTを活用するため、ドローンによる現場の空撮、3次元図面作成や県・市町職員を対象としたドローン活用研修などに取り組み、県・市町のICT活用を支援しています。



ドローンを活用した被災状況調査

ひょうごの土木技術活用システムの流れ



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。

(3) まち×ひと×しごと 発見ツアー

県、市町への支援として、将来、県・市町の土木技術を担う人材の発掘・育成に向け、「インフラ整備・管理の魅力を発信」するため、大学や高専の学生、高校生に技術公務員の仕事の面白さや、やりがいを感じてもらお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

豊富な経験と高い技術力を持った県土木技術職OBを「ひょうご土木技術マイスター」として認定し、県土木職員の技術力向上を目的とする職場研修等の講師をボランティアとして務めてもらうなどの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、経験、ノウハウ等を活かしながら、適切に回答・助言を行うほか、7名の技術顧問からも、より専門的な指導・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) 市町災害復旧支援制度 **NEW** (D-SUPPORT)

大規模災害が発生した際に、職員のみでは災害報告までの初動対応が困難な市町に対し、「ひょうごE-DASH」と「兵庫県防災エキスパート」が連携し、被災状況の把握や災害調査等を支援します。

さらに、市町からの要請に応じて、災害査定に向けた測量・設計業者等への技術指導や災害査定設計書作成等を受託します。



ひょうごE-DASHによる被災状況把握

※ ひょうごE-DASH
市町の災害復旧事業の迅速かつ確かな実施を支援するため、センター職員で構成する緊急災害復旧支援派遣隊 (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。

※ 兵庫県防災エキスパート

- 大規模災害時の公共土木施設の被災状況の把握や被害状況調査、地域の防災・減災のための活動を行う。
- 登録者:155名(令和元年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。

- 登録者:453名(令和元年5月1日現在)
- 修了証の有効期限は2年間

※ 現地踏査、測量、被災写真等の撮影・整理、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

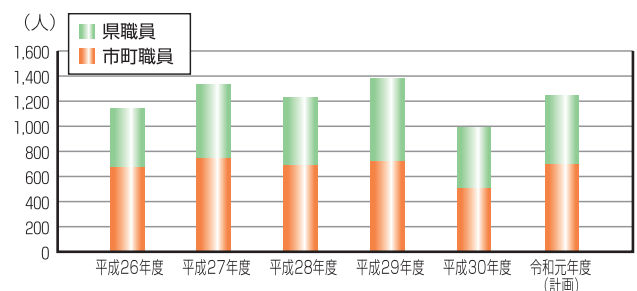
① 県(県土整備部)技術職員(総合土木職)研修

新規採用職員研修(前期)	<p>本年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、工事監理等について学ぶとともに、現地での調査・設計実務演習を行い、基礎知識を習得する。</p> 
新規採用職員研修(後期)	<p>本年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、工事監理のポイント、設計変更のポイント等について学び、実務に必要な基礎知識を習得する。</p>
フォローアップ研修(前期)・(後期)	<p>入庁2・3年目を前期、3・4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。</p> 
中級研修	<p>入庁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。</p>
主任研修	<p>本年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。</p>
主査研修	<p>本年4月に主査に昇格した職員を対象に、組織として、課長・主幹を補佐し、組織を運営する力を養成する。</p>
主幹・課長研修	<p>本年4月に主幹・課長に昇格した職員を対象に、公共事業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等について研修し、監督職としての心構えや役割を学ぶ。</p>

② 市町建設事業担当職員研修

新人・初級研修	<p>本年4月に新規採用された職員及び建設事業の経験が浅い職員を対象に、コンクリート構造物の基礎や工事監督のポイント等について学ぶとともに、積算演習、現場見学、測量実習を通じて、職務に必要な基礎知識を習得する。</p>
災害復旧実務研修	<p>災害復旧実務の経験が浅い職員を対象に、災害復旧事業について学ぶとともに、現地での調査実習、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。</p> 
現場監督実務研修Ⅰ	<p>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監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。</p> 
現場監督実務研修Ⅱ	<p>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。</p> 


階層別・専門分野別・現場研修参加者



(2) 専門分野別研修

①建設担当職員研修

〔講習会〕

ドローンを活用した災害調査 (実務編)	ドローンによる写真測量の基礎知識、災害調査を想定したドローン操縦・空撮実習等により、ドローンを活用した災害調査の実務能力向上を図る。
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た、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。
土木機械設備 (河川・海岸)	土木機械設備(排水機場等)の構造、維持管理や老朽化対策等の基礎知識を学び実務能力の向上を図る。
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するとともに、現地講習を通じて実務能力の向上を図る。
PC橋	PC橋の施工及び維持補修に関する基本的知識を習得し、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、適切な調査計画立案及び現場での管理に必要な基本的知識を習得する。
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。 
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。
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、実務能力の向上を図る。

〔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適用上の留意点・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。
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。
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。
PC橋設計演習	PC橋の設計照査ポイント、設計演習、維持管理演習を行い、PC橋設計の基礎的技術を習得する。
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。
地盤調査・ 土質試験実習	地盤調査、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、さらに標準準入試験、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。

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。 
------	--

(4) 長期研修(市町建設事業担当職員育成制度) **NEW**

今年度より、市町職員の積算・工事監理、橋梁老朽化対策などに関する実務能力向上のため、センターに市町職員を受入れる長期研修を実施しています。

研修期間中は、実務経験を積んでいただくほか、

各種研修会の参加など、個人の技術力向上も支援します。

- ※ 受入期間は原則2年間
- ※ 研修内容は市町のご要望に応じて柔軟に対応します。
- ※ 市町職員の人件費の1/2を負担します。

