

基準 10 地域貢献活動等の状況**観点 10-1-① 地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。**

資料10-1-①-1「本校の使命」に示すように、「地域に根ざした高専という視点から技術交流や地域の発展に寄与する活動を通じて、教職員・学生参画により地域社会との連携を図る」ことを本校の使命の一つに掲げており、「技術交流や地域の発展に寄与する」と「地域社会との連携を図る」の2つを地域貢献活動に関する目的及び基本方針として定めている。具体的には、国立工業高等専門学校が掲げる地域貢献活動に関する第4中期目標（資料10-1-①-2）に即して、資料10-1-①-3「明石高専年度計画（社会連携に関する事項）」に示すように、年度ごとに地域貢献活動等に関する達成目標を定めている。

観点 10-1-② 地域貢献活動等の目的等に照らして、活動が計画的に実施されているか。

地域貢献活動の目的を達成するために、本校の全教職員が参加する組織としてテクノセンターを設置している（資料10-1-②-1「テクノセンター規則」）。テクノセンターでは、上述の地域貢献等の目的に照らして、年度ごとに資料10-1-②-2「令和2年度テクノセンター年間計画」に示すように活動計画を立案し、全教職員の参加・協力のもとで公開講座、出前授業、技術講演、技術相談及び技術会議・フォーラムへの参画等の各活動を計画的に実施している。

観点10-1-③ 地域貢献活動等の実績や活動参加者等の満足度等から判断して、目的に沿った活動の成果が認められるか。

資料10-1-③-1に平成30年度～令和2年度の地域貢献活動（公開講座、出前授業、技術講演（テクノカフェ）及び技術相談）の実施件数を、資料10-1-③-2「令和2年度の公開講座及びテクノカフェの実施状況」に令和2年度に実施した公開講座及びテクノカフェの講座内容と実施後のアンケート結果から評価した各講座の満足度を示す。新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年度の活動実績数は減少しているが、毎年40～50件程度の地域貢献活動が計画・実施されており、各講座の満足度（令和2年度は全て満足度100%）等から判断して、「技術交流や地域の発展に寄与する」という目的に沿った活動の成果が認められる。また、「地域社会との連携を図る」に関しては、資料10-1-③-3「産官学連携協定の締結先一覧」に示すように、多くの近隣の市町村・銀行等の地域企業との産官学連携協定を結び、地域社会と連携した活動が十分に行われている。

観点10-1-④ 地域貢献活動等に関する問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

資料10-1-④-1に「地域貢献活動等の改善体制」を示す。各教員は年度ごとに前年度の地域貢献活動の業績及び次年度の計画調書を校長に提出し、テクノセンター長を加えた企画委員会委員が研究業績の評価を行う。それに基づいて教育研究活性化経費（申請者のみ）を配分し、重点的に研究の改善・推進を図っている（資料10-1-④-2「令和2年度教育研究活性化経費（地域貢献活動分野）採択結果一覧」）。また、技術教育支援センター及びテクノセンターによる地域貢献活動のための技術的支援及び地域や外部機関とのマッチング等の活動の強化・推進が図られている。

一方、外部評価としては、外部評価委員による有識者懇談会を開催し、地域貢献活動についても評価・提言を受けている。また、地域貢献活動を推進するための地元企業等による外部組織として、明

石高専産学連携交流会が平成25年度に設立され、明石高専と地域企業・自治体等の地域産業界との連携・交流を深めるとともに、地域企業等相互の交流を深める活動を行っている（資料10-1-④-3「明石高専産学交流会のコンセプトと活動内容」）。

地域貢献活動に関する改善事例としては、平成28年度に開設された全学科、全教員によるProject Based Learningの授業科目「Co+work」において、令和元年度より活動のテーマ設定の条件として「誰かを幸せにすること」、「社会と関わりをもつこと」が新たに加えられた。令和2年度のCo+workでは、資料10-1-④-4「令和2年度Co+workにおける地域貢献活動に関するテーマ一覧」に示すように、地域貢献に繋がる10件の活動が行われており、正課授業の中に地域貢献活動を取りこむことで、教育の質を向上させるとともに、地域の発展に貢献している。

【優れた点及び改善を要する点】

（優れた点）

「技術交流や地域の発展に寄与する」と「地域社会との連携を図る」を研究活動の目的とし、それらを達成するための実施体制が人材面・資金面ともに十分に整備されている。多くの近隣の市町村・銀行等の地域企業との産官学連携協定を結ぶとともに、公開講座、出前授業、技術講演及び技術相談等の地域社会と連携した貢献活動が十分に行われている。

（改善を要する点）

外部評価委員会の評価・提言も踏まえて、地域貢献プロジェクトの経験の中から、全学科・全教員によるProject Based Learning型の授業科目である「Co+work」の目的に「地域貢献」を加えることで、教育を通じた地域貢献活動の充実を図っているが、今後さらに、地域貢献活動を通じたサービス・ラーニングの視点から、その目的に教育効果も盛り込むことの必要性も含めて、学生主体のプロジェクトによる地域貢献活動を活発に行っていく必要がある。

資料 10-1-①-1

「 本校の使命 」

本校の使命

本校は、教育基本法にのっとり、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的に、高等教育機関として社会に対して、三つの使命を掲げています。

教育	人間味豊かで、創造力があり、いかなる困難にも屈しない強固な意志と厳しい試練にも耐える強健な身体とを持ち、豊かな教養があり、工学についての基礎学力が十分で、実践的技術に優れた人物を養成する。
研究	学術研究の発展に寄与するため、地域の企業、自治体や民間組織などと共同研究を進め、研究活動の成果を教育に還元する。
地域連携	地域に根ざした高専という視点から、技術交流や地域の発展に寄与する活動を通じて、職員・学生参画により地域社会との連携を図る。

出典「明石高専公式Webサイト：<https://www.akashi.ac.jp/guide/mission.html>」

資料10-1-①-2

「 国立高等専門学校機構第4期中期目標 」

(社会連携に関する目標)

各国立高等専門学校が立地している地域の特性を踏まえた産学連携を活性化させ、地域課題の解決に資する研究を推進するとともに、国立高等専門学校における共同研究などの成功事例等を地域社会に還元し、広く社会に公開する。

- ① 国立高等専門学校において開発した実践的技術等のシーズを広く企業や地域社会の課題解決に役立てることができるよう、教員の研究分野や共同研究・受託研究の成果などの情報を印刷物、ホームページなど多様な媒体を用いて発信する。
- ② 地域社会のニーズの把握や各国立高等専門学校の枠を超えた連携などを図りつつ、社会連携のコーディネートや教員の研究分野の活動をサポートする高専リサーチアドミニストレータ（KRA）や地域共同テクノセンター等を活用して、産業界や地方公共団体との共同研究、受託研究の受入れを促進するとともに、その成果の社会発信や知的資産化に努める。
- ③ 各国立高等専門学校における強み・特色・地域の特性を踏まえた取組や学生活動等の様々な情報を広く社会に発信することを促進するため、以下の取組を実施する。
 - ・法人本部は、各国立高等専門学校の情報発信機能を強化するため、報道機関等との関係構築に取り組むとともに、社会への情報発信に積極的に取り組む国立高等専門学校のインセンティブとなるよう、アクティビティに応じて、校長裁量経費を配分する措置を講じる。
 - ・各国立高等専門学校は、地域連携の取組や学生活動等の様々な情報をホームページや報道機関への情報提供等を通じて、社会に発信するとともに、報道内容及び報道状況を法人本部に随時報告する。

出典「国立高等専門学校機構第4期中期目標 抜粋」

平成30年度

- 高砂市、明石市、ACT135、明石市産業振興財団と共同して、企業訪問を実施する。
- 地域企業等に対して技術相談や技術講演会等を開催する。
- イノベーションジャパン、国際フロンティアメッセ、その他マッチングイベントに出展する。
- テクノセンターを活動拠点として産学連携コーディネータが技術・研究シーズを、地域企業等に紹介し技術相談に繋げていく。
- 第三ブロック研究推進ボード主査校としてブロック全体の研究・産学連携の統括と加速化を担う。
- 国立高専リサーチアドミニストレータ（KRA）を活用し、技術シーズを地域社会に紹介する。
- 公開講座を開催し、参加者の満足度に関する調査を実施する。
- 小中学生の児童・生徒を対象とした理科・科学の出前授業を実施する。

令和元年度

- KRAや各種マッチングイベントの機会を活用し、技術シーズを地域社会に紹介する。
- 国際フロンティアメッセ、その他マッチングイベントに出展する。
- これまでも実施してきた兵庫県や東播地域の記者クラブへの情報提供に加え、明石地域の主要報道機関等との関係構築に取り組み、マスメディアへのより迅速な情報提供を図る。
- 本校の特色ある取組や学生活動等を本校ホームページに随時掲載するとともに、報道機関に情報提供し、その報道内容及び報道状況を機構本部に随時報告する。
- 地域連携活動、公開講座の情報をホームページで公開する。

令和2年度

- 本校ホームページに研究・教育シーズ集を更新・掲載して情報を発信する。
- KRA、各種マッチングイベントの機会を活用し、研究・教育シーズを地域社会に紹介する。
- 国際フロンティアメッセ、その他マッチングイベントに出展する。
- KRA、各種マッチングイベントの機会を活用し、研究・教育シーズを企業等に紹介する。
- 兵庫県や東播地域の記者クラブに加え、明石地域の主要報道機関等への情報提供機会の増加に務め、引き続きマスメディアへの積極的な情報提供を図る。
- 本校の特色ある取組や学生活動等及び地域連携活動や公開講座の情報を本校公式Webサイトに随時掲載するとともに、報道機関に情報提供し、その報道内容及び報道状況を機構本部に随時報告する。

出典「平成30年度～令和2年度明石高専年度計画より作成」

（設置）

第1条 高度技術専門教育、学内外共同研究の推進及び地域産業の振興に寄与するため、明石工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、テクノセンター（以下「センター」という。）を置く。

（業務）

第2条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 学内外の共同研究及び教育・研究の推進に関すること。
- (2) 民間等との研究協力及び技術交流の促進に関すること。
- (3) リフレッシュ教育を中心とする人材育成の推進に関すること。
- (4) 地方自治体等との連携協力に関すること。
- (5) 知的財産に関すること。

出典「明石工業高等専門学校テクノセンター規則 抜粋」

資料 10-1-②-2 「 令和 2 年度テクノセンター年間計画 」

		4月	5月	6月	7月	8月	9月
テクノセンター会議		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	
産学連携・地域貢献活動	テクノカフェ			○			○
	公開講座	1 講座	1 講座	2 講座	8 講座	5 講座	5 講座
	産学連携交流会				総会		
	出前講座				大久保南小学校	高砂市連携講座	
	レスキューロボットコンテスト					○	
	近畿地区小中学生ロボコン					講習会	
各会議・フォーラム・フェア等	イノベーションジャパン 2020					8/27~28	
	近畿地区テクノセンター長会議				○		
	国際フロンティア産業メッセ 2020						9/3~4
	ひょうご産学連携コ-ディネータ会議					○	
	TLOひょうご運営協議会					○	
	はりま産学交流会				○		
	兵庫工業会夏のビッグイベント					○	
		10月	11月	12月	1月	2月	3月
テクノセンター会議		第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回
産学連携・地域貢献	テクノカフェ			○			○
	公開講座	2 講座	2 講座	3 講座	2 講座		4 講座
	産学連携交流会					講演会	
	出前講座				大久保南小学校	高砂市連携講座	
	近畿地区小中学生ロボコン		予選会	本選			
	はりま町イルミネーション		○	○	○		
各会議・フォーラム等	NIRO 産学官交流ミーティング		○				
	ふれあいフェスティバル in 東播磨	○					
	北はりまビジネスフェア	○					
	企業・大学・学生マッチング in HIMEI		○				
	近畿地区高専等マッチング交流会				○		

出典「明石高専テクノセンター年間計画より作成」

資料 10-1-③-1 「 令和 2 年度地域貢献活動実施件数 」

	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
公開講座	27 【27】	30 【36】	24 【29】
出前授業	8 【8】	7 【7】	0 【5】
技術講演（テクノカフェ）	1 【1】	4 【4】	1 【4】
技術相談	8	6	9

（【 】内は年度当初の計画件数）

出典「テクノセンター活動資料より作成」

資料10-1-③-2 「 令和 2 年度の公開講座及びテクノカフェの実施状況 」

公開講座			
講座名	対象	受講者数	満足度
都市システム工学科で学ぶ地震の授業体験	中学生	7名	100%
ダイアログカフェ in 建築学科	中学生	8名	100%
建築の模型をつくってみましょう	中学生	18名	100%
地震による液状化を防ぐ技術を勉強しよう	中学生	6名	100%
micro:bit でプログラミング体験-プログラムでモノを動かそう-	中学生	22名	100%
micro:bit でプログラミング体験-プログラムでモノを動かそう-	中学生	11名	100%
ブレッドボードを使って身近に使われている点滅回路やブザー回路をつくろう	中学生	14名	100%
ブレッドボードを使って身近に使われている点滅回路やブザー回路をつくろう	中学生	4名	100%
茶室の起し絵：紙で建築の模型をつくってみましょう	小学生	12名	100%
竪穴住居で古代のくらしを体験しよう	小学生	4名	100%
C 言語で素数判定プログラムを作ろう	中学生	5名	100%
コンクリートって何だろう？	中学生	4名	100%
竹炭づくりを体験しよう！	中学生	3名	100%
明石城のペーパー模型をつくってみましょう！	小学生	11名	100%
レーザーカッターで建築模型をつくろう！	中学生	9名	100%
建築の塗り絵に挑戦：色鉛筆できれいに塗るコツをつかみましよう	小学生	29名	100%
建築の模型をつくってみましょう	中学生	13名	100%
ものづくりから知る！明石高専ってこんなところ	小学生	13名	100%
センサで動くロボットを作ってみよう！	中学生	6名	100%
大工道具で数学を体験しよう！	中学生	6名	100%
ロボットを思いどおりに動かそう～レゴロボットで制御を学ぶ～	中学生	6名	100%
ロボットを思いどおりに動かそう～レゴロボットで制御を学ぶ～	中学生	5名	100%
親子で楽しむ工作教室 パタパタ飛行機を飛ばそう	中学生	10名	100%
中学生のための電気講座～レゴロボットで学ぶ電気のしくみ～	中学生	10名	100%

講座名	対象	受講者数	満足度
コロナ禍でわかった。「IT を使える、使えない人」-今後早急にやるべきこと-	一般	15名	100%

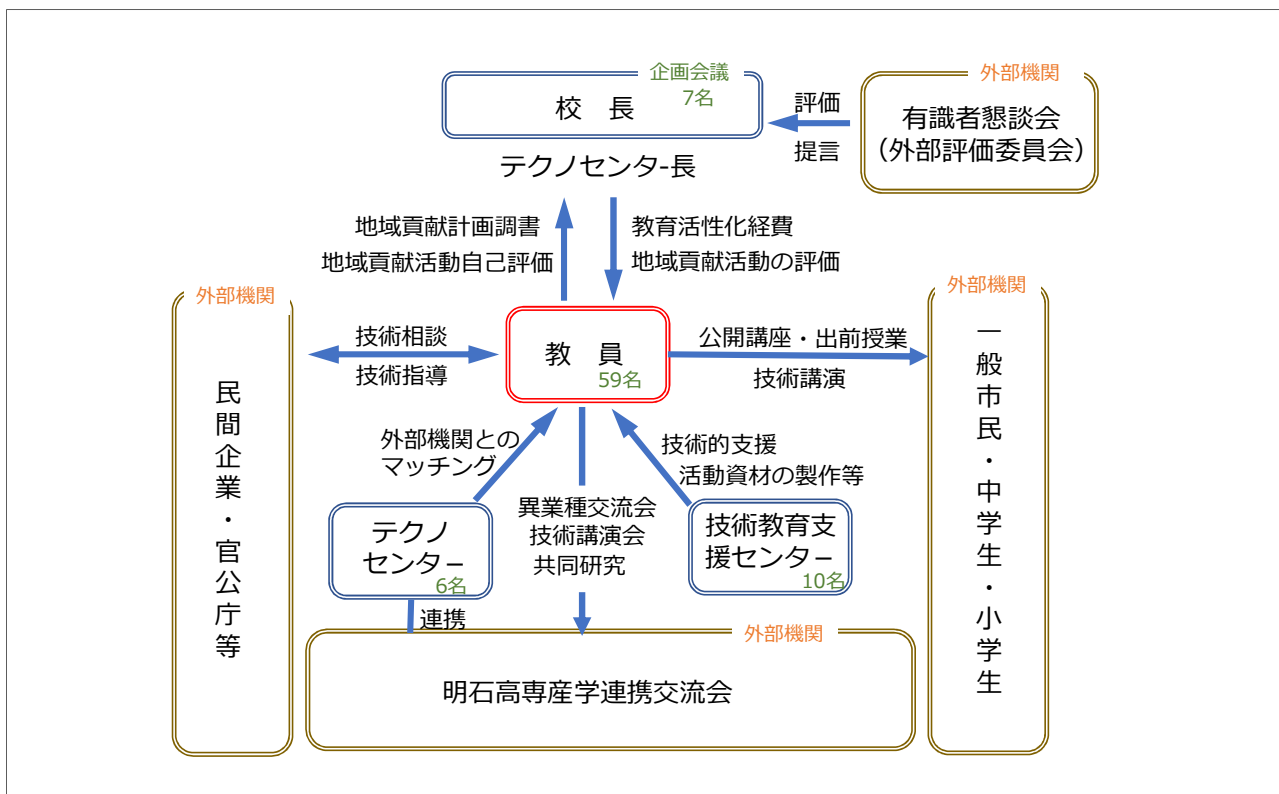
出典「テクノセンター活動資料より作成」

資料 10-1-③-3 「 産官学連携協定の締結先一覧 」

地方公共団体		
名称	協定内容	締結年
明石市	連携協力に関する協定	平成 19 年
加西市	連携協力に関する協定	平成 23 年
高砂市	連携協力に関する協定	平成 29 年
播磨町	連携協力に関する協定	令和 2 年
民間企業等		
名称	協定内容	締結年
みなと銀行	地域産業活性化のための産学連携に関する基本協定	平成19年
明石市産業振興財団	連携協力に関する協定	平成21年
財団法人大阪科学技術センター	近畿地区7高専（舞鶴・明石・奈良・和歌山・大阪府大・神戸市立・近畿大学）との産学連携事業実施に係る覚書	平成23年
日新信用金庫	連携協力に関する協定	平成24年
阪神水道事業団	連携協力に関する協定	平成28年
高砂商工会議所	連携協力に関する協定	平成29年

出典「産学連携関係に関わる協定一覧作成」

資料 10-1-④-1 「 地域貢献活動改善・支援体制 」



出典「明石高専公式Webサイト及び明石高専規則集より作成」

資料10-1-④-2 「 令和2年度教育研究活性化経費（地域貢献分野）採択結果一覧 」

申請者	研究テーマ	決定額
岩野優樹	「動くモノ」を使った体験授業でプログラミング的思考を益々向上させよう	84,000
平野雅嗣	機械学習を用いたコンピュータ支援診断用電子聴診器の開発	78,000
神田佳一	ジオラマ模型を用いた総合治水流域対策の普及啓発活動と教育システムの開発	80,000
荘所直哉	同窓会組織と連携した外部会場での卒業研究展による研究シーズの発信	68,000
東野アドリアナ	漫画を通して高砂市の文化財を紹介	62,000
水島あかね	松江・藤江のまちあるきマップづくり	47,000
本塚智貴	地域防災プラットフォームによる持続可能な“まち教育”の検討	79,000
荒川裕紀	ポストコロナ社会における、祭礼を介した地域活性化モデルの構築	70,000
長尾秀人	ICT活用と体験活動による算数教育	55,000
松宮 篤	オンラインを活用した小学校での地域貢献	59,000
古林達哉	レーザー加工機を活用した地域貢献活動	57,000

出典「令和2年度教育研究活性化経費採択結果一覧より抜粋」

資料 10-1-④-3 「 明石高専産学交流会のコンセプトと活動内容 」

明石高専産学交流会コンセプト

「明石高専 産学連携交流会」は、明石高専と地域企業・自治体等の地域産業界との連携・交流を深めるとともに、地域企業等相互の交流を深めることを目的に、兵庫県内外の有志が設立発起人となり、平成 25 年度に設立・発足しました。

今後、同校のテクノセンターと連携して兵庫県内外における産業技術の振興を図り、地域社会の発展に寄与することを目的に活動していきます。」

出典「明石高専産学連携交流会 Web サイト：<https://www.akashi-sangaku-renkei.com/>より作成」

資料10-1-④-4 「令和2年度Co+workにおける地域貢献活動に関するテーマ一覧」

テーマ	活動内容	指導教員
明石の海を綺麗にしたい！	明石の海を綺麗にしつつ、地域の方達と交流し、動画製作で成果をまとめる	大塚
姫路城をきれいにし、姫路を元気に。	姫路城をきれいにする。石垣に生えている外来植物の除去やごみ拾い、そのほかのボランティア活動を姫路城で行う	角野
日頃お世話になっている魚住地区の豊かさを守ろう	魚住周辺の路上・海岸の掃除又はゴミ箱の設置状況、ゴミの種類を調査する	神田
魚住 Information	学生や地域の人に地域施設や学校施設を有効活用してもらう	平野
明石の漁業を救え!!!	コロナ禍において食品が余って困っている明石の漁業を助ける取り組みを行う	関森
海岸を綺麗にしよう	明石高専を南に下ったあたりの海岸線に落ちているゴミの回収・リサイクル活動を行う	ハーバート
海辺でのゴミ拾い	明石高専の近くの海辺に落ちているゴミを拾って、海辺をきれいにする	工藤
クリーンハイク	六甲山の登山道を綺麗にする/六甲山の管理の現状について調べ報告する	須山
環境保全活動	明石高専周辺の海岸を自治体と協力して清掃する/明石高専生が出す古紙の回収をする	須山
外来種について知ってもらおう！	外来種を釣る活動を行い、他の人たちに活動を知ってもらえるようにする	堀

出典「2020年度Co+workテーマ一覧より抜粋」