

技 大 将 来 構 想

中期目標・中期計画

[令和 4 (2022) 年度～令和 7 (2025) 年度]

令和 4 (2022) 年 3 月

熊本県立技術短期大学校

目次

はじめに	1
1. 趣旨と目標期間	
1.1 趣旨	3
1.2 目標期間	3
2. 社会環境の変化と技大の現状	
2.1 社会環境の変化	4
2.2 技大の特色	5
2.3 技大の課題	7
3. 建学の精神と教員のミッション	
3.1 建学の精神	9
3.2 教員のミッション	9
4. 中期目標と中期計画	
4.1 長期目標と中期目標	10
4.2 第1期中期目標と中期計画	11
大目標1 時代の変化に対応した人材育成	11
大目標2 産業界・企業等との連携	13
大目標3 優秀な学生の確保と教員の資質向上	14
大目標4 効果的な情報発信と教育環境整備の推進	16
4.3 中期計画に基づく取組内容と進行管理	18

はじめに

熊本県立技術短期大学校（以下、技大）は、職業能力開発促進法の下、熊本県の産業技術振興と実践技術者の育成を目的に1997（平成9）年4月に設立されました。今年（2022年）で創立25周年を迎えます。これまでに実践技術者として育った卒業生の数は2000人を超え、様々な企業の中堅技術者として今日活躍しています。

私たちを取り巻く環境は大きな変革期にあります。経済発展が進む中、人々の生活は便利で豊かになりました。一方、少子高齢化が進み、経済格差、地域格差が生じるとともに、持続可能な産業化の推進などの多くの社会的課題が生まれています。これらを解決するためには、IoT（Internet of Things）、ロボット、人工知能（AI）、ビッグデータなどの科学技術イノベーションを産業や社会に導入した新たな社会、すなわち、経済発展と社会的課題の解決を両立していく社会「Society 5.0」の実現が必要です。

このような状況において、2017年、技大は創立20周年を迎えました。これを機に、当時の校長は、本学の学生がこれからの10年、20年を生き抜いていくためには「基礎力」、「応用力」、「挑戦力」を修得することが重要と考え、技大の「入口（入学）」、「中身（カリキュラム）」、「出口（就職）」に関する制度や仕組みの改革を開始し、徐々に進みつつありました。

しかし、科学技術をめぐる変化は予想を上回る速さで進展し、2020年から始まったコロナ禍によってデジタルトランスフォーメーション（DX）が加速化されていました。一方、少子高齢化がさらに進み、2037年には18歳人口が90万人を割り込むことが確実で、受験者数を考慮すると、多くの大学にとって厳しい将来が待ち受けています。とくに、短期大学校である技大にとっては憂慮すべき課題です。

そこで、技大では、これらの課題に職員全員が一体となって対応し、さらに20年後も輝き続け、技大のプレゼンス（存在感）を高め、熊本県の経済社会の発展に寄与するために、中長期的な視点から将来構想を策定しました。

具体的には、まず、2040年を見据えた長期目標を定め、それを実現するために、5年ごとの中期目標期間を設けて中期計画を立てるというものです。

長期目標としては、『地域産業と大学が一体となって未来の人材を育てる「地学一体」で魅力ある大学へ』をスローガンに、以下のような3つの目標を定めました。

- 1) 多様な学生が学び、学生ファーストで、多様な進路が選択できる大学
- 2) 地域産業から求められる技術と人材を供与し続ける大学
- 3) 地域の企業と連携し、地域社会に貢献する大学

これらを実現するために、2022年からの4ヵ年で、時代の変化に対応した人材育成、産業界・企業との連携、優秀な学生の確保と教員の資質向上、教育環境整備と効果的な情報発信の推進の4つの重点的な取組みとして、中期目標を掲げ、その達成のための中期計画を策定しました。

本誌はそれをまとめたものです。この将来構想を基に、本学創立時の理念である「熊本県産業の高度化、高付加価値化に対応できる高度な技能及び知識を兼ね備えた実践技術者を育成し、熊本県の経済社会の発展に寄与する」大学であり続けるよう発展する所存です。

熊本県立技術短期大学校 校長 尾原 祐三

熊本県立技術短期大学校は、職業能力開発促進法の規定に基づく職業能力開発短期大学校として設置されたものであるが、本将来構想においては、本大学校を略称として「技大」と標記するほか、学校教育法に基づく大学を含めて地域一体となって社会に貢献していく教育機関として位置づける場合には「大学」と称する。

1. 趣旨と目標期間

1.1 趣旨

令和 4（2022）年で創立 25 周年を迎えた技大は、地域社会に貢献し続ける大学へと発展していくため、将来を見据え、中長期的な視点から将来構想を策定し、それに基づいて戦略的に行動する。

1.2 目標期間

令和 4（2022）年度から令和 22（2040）年度を長期目標期間とする。

長期目標期間を次の 4 期の中期目標期間に分け、それぞれの期間で中期目標と中期計画を立てて行動するとともに、各期間の最終年度に総括を行い、それに基づいて次の期間の中期目標と中期計画を立案する。

- ・ 第 1 期中期目標期間 令和 4（2022）年度 ～ 令和 7（2025）年度
- ・ 第 2 期中期目標期間 令和 8（2026）年度 ～ 令和 12（2030）年度
- ・ 第 3 期中期目標期間 令和 13（2031）年度 ～ 令和 17（2035）年度
- ・ 第 4 期中期目標期間 令和 18（2036）年度 ～ 令和 22（2040）年度

2. 社会環境の変化と技大の現状

2.1 社会環境の変化

令和4（2022）年から令和22（2040）年までの社会環境の変化は様々考えられるが、技大に影響を及ぼすと思われる変化については次のとおりである*。

(1) 18歳人口の減少

18歳人口はこの6、7年、120万人前後で推移していたが、令和4（2021）年度は前年から2万6000人減って115万人となった。以降、減少傾向が進み、令和22（2040）年には約88万人まで減少することが予測されている。

(2) 大学進学者数の減少

大学進学率は1970年代後半から80年代にかけ、一時的に減少傾向が見られたのを除き、おおむね増加傾向が続き、令和3（2020）年度には過去最高の進学率となった。しかし、18歳人口の減少に伴い大学進学率が上昇しても大学進学者は減少すると予測され、令和22（2040）年には平成29（2017）年の63万人から51万人（80%）まで減少すると推計されている。

(3) 地方創生による地方活性化

AI、IoT技術、ビッグデータの活用により、地域の生産性向上、高付加価値化が進み、地方のポテンシャルが引き出され、生まれ育った地域で、個人の価値観を尊重して生活し、その地域を豊かなものにしていくための継続的な営みができる社会の実現が期待されている。

(4) Society5.0、第4次産業革命による超スマート社会の実現

AI、ビッグデータ、IoT、ロボティクスなどの先端技術の高度化デジタル革新(DX)の加速化が、あらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが大きく変化する超スマート社会（Society5.0）の到来が予想されている。

* 平成30年11月26日 第119回総会において、中央教育審議会で取りまとめた「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」などを参考に記載

(5) グローバル化社会の実現

留学生の受入れ拡大を含めた海外からの人材の積極的な受入れが更に進めば、社会の様々なシステムが、多様性を踏まえたものとして構築されていくとともに、我が国の文化や社会のこれまでの在り方の良さが調和した社会に発展していくことが期待されている。

(6) 人生 100 年時代の到来

令和 22 (2040) 年の高齢化率は 35.3%と見込まれており、働き手の中心を担う 20~60 歳の人口が全体の半分になるまで減少すると推計されている。新たな状況に対応した社会やリカレント教育の在り方などが問われている。

(7) ニューノーマル時代の教育

令和 4 (2022) 年から始まった新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のパンデミックをきっかけに、世界のさまざまな常識や人々の生活様式が一変した。現在、教育の現場にもインターネットを用いたオンライン授業、ハイブリッド授業などが導入されているが、パンデミック後の新しい時代における教育においても変化が予想されている。

2.2 技大の特色

技大の特色は次のとおりである。

(1) 万全の就職サポートで地元企業への高い就職率

1 年次からの企業見学会や企業実習など学内全体での就職サポートにより、毎年高い就職率 (創設以来ほぼ 100%) を維持している。特に、地域企業からは即戦力としての期待値も高く、専門職としての地元企業への就職率は 70%~80%と、地域産業に密着した人材育成機関としての強みを発揮している。就職の他にも専門課程 (2 年間) を修了後は、大学の 3・4 年次に相当する応用課程^{*} (2 年間) に進学することもできる。

^{*} 応用課程とは専門課程を修了した者が進学する 2 年間の訓練課程である。当課程を修了することにより 4 年制大学卒業と同等の就職、大学院への進学ができる。

(実績:九州職業能力開発大学校(福岡)、四国職業能力開発大学校(香川)、近畿職業能力開発大学校(大阪))

(2) 恵まれた立地環境

本学のキャンパスは、半導体関連企業が集まる工業団地「セミコンテクノパーク」内に位置しており、企業の人材ニーズに柔軟かつ迅速に対応できる立地環境にある。また、隣接する工業団地への半導体受託生産最大手の台湾積体回路製造（TSMC）の進出決定により、周辺地域では国内最先端の半導体生産の拠点性が高まっている。さらに、大学の所在地は住みやすい街に関する民間調査会社等のランキングで全国上位に入る菊陽町にあり、落ち着いて勉強に取り組むことができる地域環境にある。

(3) 充実した教育環境

全国の職業能力開発大学校では初めて学生1人に1台のノートパソコンの貸与を開始した（令和3(2021)年4月）。機械系の設備では、同時5軸制御マシニングセンタや3Dプリンタ、旋盤・フライス盤を始め最新鋭の機器を備えているほか、どの科の講義でも1人1台で使用できる専用パソコンを設置している。また、全科・全クラスにクラス担任を配置し、1クラス25名の少人数制により学習面、生活面、就職面を通してきめ細かなサポートを行っている。

(4) 即戦力となる実践技術者の育成

企業で即戦力として活躍できる実践的な技術者を育成するために、講義とともに実験・実習・演習を組み合わせた教育を行っている。2年間で約2,800時間・156単位という密度の濃いカリキュラムでは、専門技術の講義だけでなく、関連した内容の実験や設計・製作、評価などの実習に全履修科目の4～5割を当てており、知識と技術の両方を身に付けることができる。

(5) 充実したキャンパスライフ

本学では、学園祭「技大祭」やスポーツ大会（春季・秋季）、サークル活動、各種競技大会など、学生が主体となって開催する行事やイベントが年間を通じて行われており、ものづくりの世界に興味・意欲・情熱を持った多くの仲間との出会いがある。また、学生自治会、保護者会、同窓会による教育活動面でのサポート体制も整っており、充実したキャンパスライフを楽しむことができる。

2.3 技大の課題

技大の課題は次のとおりである。

(1) 急激な社会変化への対応

Society5.0、第4次産業革命による超スマート社会の実現に向けての技術革新、さらにコロナ禍のDXの進展等による社会環境の変化やそれに伴う地域産業のニーズの変化に迅速に対応できる教育プログラムの開発が必要となる。

(2) 入学者の確保

全国的な18歳人口の減少に伴い県内高校生数も継続的に減少している。また、高校生と保護者の4大志向も重なり、近年には本学受験者、特に一般入試及び機械系の受験者数が減少し、熊本県の高校からの受験生がほぼ100%である本学にとっては大きな課題の1つである。

(3) 地域産業との交流・連携の促進

本学創立時の目標の一つである産学連携活動においては、限られた職員と地元企業との連携した研究が行われているが、授業や卒業研究等を通じて地元企業と大学が一体となって未来の人材を育てる取組み等が十分とは言えない。

(4) 教員の資質向上

創立当初から従事しているベテラン教員のもつ教育のスキル・ノウハウを若手教員に継承することで教員の資質向上を期待できるが、それらが十分に行われているとは言い難い。また、授業以外の業務量の増加により学外における研修や教育・研究成果の発表のための学会などへの参加の機会が少なくなっている。

(5) 教育環境の整備

令和2（2020）年より始まったコロナ禍に対応する教育方法としてのオンライン授業を行うために、学内ネットワークの独立化、WiFiの設置、学生1人に1台のノートPCの貸与等ハード面の教育環境を整備しつつあるが、アクティブ・ラーニング等ソフト面の教育環境の整備は緊急に対応すべき課題である。また、オンライン授業が可能になったことから大学コンソーシアム熊本に加盟している他大学との単位互換の検討も必要である。

(6) 効果的な広報戦略

ポスターやチラシ、パンフレット、ホームページなどを用いた従来型の広報を行ってきたが、高校生、地域産業、県民への本学のプレゼンスは高まっていない。このため、様々な広報媒体を用いて、ターゲットに応じた効果的な広報戦略を策定・実施する必要がある。

3. 建学の精神と教員のミッション

3.1 建学の精神

平成9（1997）年に創立された本学の基本姿勢である建学の精神は次のとおりである。

(1) 基本理念

熊本県産業の高度化、高付加価値化に対応できる高度な技能及び知識を兼ね備えた実践技術者を育成し、熊本県の経済社会の発展に寄与する

(2) 3つの目標

- ① 地域産業に密着した人材育成機関とする
- ② 域産業界に開かれた大学とする
- ③ 地域産業の技術交流・連携に寄与する

3.2 教員のミッション

建学の精神と現在の社会情勢を踏まえた教員のミッションは次のとおりである。

- ① 学生が主体的に学びながら、基礎力、応用力、挑戦力を修得できる教育を行う
- ② 教育の礎である研究等を通して自己研鑽を図るとともに、常に新しい技能・技術を取り入れ、学生への教育・研究指導を行う
- ③ 企業や学校（小・中・高）へ技能・技術を供与し、教育・研究を通して地域社会に貢献する

4. 中期目標・中期計画

4.1 長期目標と中期目標

中期目標の策定にあたり、まず、令和 22（2040）年に向けた長期目標を定め、それを
実現するために、5 年ごとの中期目標期間を設けて中期目標・中期計画を立てた。

長期目標としては、『地域産業と大学が一体となって未来の人材を育てる「地学一体*」
で魅力ある大学へ』をスローガンに、次のとおり 3 つの目標を定めた。

- 1) 多様な学生が学び、学生ファーストで、多様な進路が選択できる大学
- 2) 地域産業から求められる人材と技術を供与し続ける大学
- 3) 地域の企業と連携し、地域社会に貢献する大学

これらを実現するために、令和 4（2022）年度から令和 7（2025）年度の 4 ヶ年を第
1 期中期目標期間とし、次のとおり 4 つの大目標を定めた。

- 1) 時代の変化に対応した人材育成
- 2) 産業界・企業との連携
- 3) 優秀な学生の確保と教員の資質向上
- 4) 効果的な情報発信と教育環境整備の推進

それぞれの大目標の中に小目標を定め、その達成のための中期計画を策定した。

* 地学一体：授業や卒業研究等を通じて地元企業と大学が一体となって未来の人材を育てる取組み、
共愛学園前橋国際大学

4.2 第1期中期目標・中期計画

大目標1 時代の変化に対応した人材育成

目標1-1 社会変化や企業ニーズを反映したカリキュラムの見直し

- ① 運営推進協議会、学生就職面談会、企業実習、企業訪問等により得られる情報を収集・蓄積・一元化することで企業が求める技術・技能を定期的に把握し、社会変化に対応し企業ニーズに沿った人材を輩出できるよう、カリキュラムのPDCA評価を毎年度実施し、必要に応じて見直しを行う。
- ② 国や県が推進するDXに係る授業科目をさらに充実させるとともに、情報通信産業や製造現場以外での、医療・介護・健康・食・ビューティ・農業等の「ライフサイエンス分野」に対応できるカリキュラムの検討を進める。

目標1-2 基礎から応用までの体系的なカリキュラムの開発

- ① 専門性を高めるために、講義と実習・演習を効果的に組み合わせ、学生一人一人が主体的に学び、基礎力、応用力、挑戦力を修得できるカリキュラムを開発する。
- ② 基礎から応用までの教育課程を通じて修得される知識やカリキュラムを体系化して公表する。
- ③ 時代とともに変化する社会状況に柔軟に対応できるよう、全学共通の一般教養科目、各科の専門基礎科目、応用科目等のカリキュラムについては、PDCA評価を毎年度実施し、必要に応じて見直しを行う。

(参考) 本学の基本方針及びカリキュラムポリシー

➤ 基本方針

- ① 基礎力を重視した教育
- ② 実験・実習・演習を多く取り入れた実践的な専門教育
- ③ 少人数で、きめ細やかな教育

➤ カリキュラムポリシー

- ① グローバル時代に対応した一般教育を行います。
- ② 基礎科目から応用科目を系統的に学習できるカリキュラムを編成しています。
- ③ 知識・理解の定着を図るために、講義だけでなく実験・実習・演習を組み合わせた実践的な教育を行います。
- ④ 教育は少人数教育(30名以下)、実習機器は1人1台の教育環境を基本とします。
- ⑤ 学生同士で学び合うグループ学習などを取り入れた教育を行います。学生の主体的・対話的学びを推進するアクティブ・ラーニング、学習意欲と学力向上を目指す習熟度別クラス

目標1-3 高度な技術・技能を修得するための様々な取組み

- ① 企業で必要とされる技術・技能や世界の製造業の状況に関する最新の情報を学生に提供するため、地元企業の技術者を講師として招聘する。
- ② 熟練教員から若手教員への技術・技能の伝承を効果的に実施するとともに、職業能力開発大学校など関係大学校で開催される指導員研修や関係学会などへ参加し、最新の技術情報を収集する。
- ③ アクティブ・ラーニングの導入、卒業研究のテーマ設定などを通じて、修得すべき技術・技能を学生が自発的・積極的に身に付けるための教育方法や教育環境の整備を行う。

目標1-4 社会や現場が求める資格取得の促進

- ① 社会や現場が求める資格を取得するための情報を提供するとともに、新たなカリキュラムの設定や学生が自学自習できる教育環境の整備を行う。
- ② 資格取得のための受験費用の助成など学生の経済面での負担軽減を図る。

目標1-5 キャリアアップやキャリアチェンジを志向するリカレント教育の推進

- ① 地元企業等の在職者の資質向上に寄与するため、地域産業団体や熊本県と連携した実践的・専門的なリカレント教育プログラムの開発・実施に向けた仕組みの検討を進める。

大目標2 産業界・企業等との連携

目標2-1 地域や企業等との連携による教育・研究の充実

- ① 最新の技術・技能の情報を収集し、地域産業界や企業と連携した教育方法を開発・実施するとともに、教員の資質向上と学生への技術教育を充実させるため卒業研究、授業研究、自主研究、地域研究、カスタムメイド共同研究など社会が抱える課題や専門分野に応じた研究を行う。
- ② 研究成果は、紀要、学会での講演、学会誌等を通して公表する。
- ③ 学生が地域産業界と接点を持ちながら、広い視野を持って技術修得ができるよう、卒業研究やカスタムメイド共同研究等、地域企業と連携した共同研究の仕組みや推進体制の検討を進める。

(参考) 本学における5つの研究を次のように定義する。

- ① 卒業研究は、学生の主体性を重視してグループで研究する
- ② 授業研究は、授業の教授方法や教材の開発を行う
- ③ 自主研究は、教員の専門分野を探求する
- ④ 地域研究は、地域の課題等を解決するために行う
- ⑤ カスタムメイド研究は、企業等からの依頼により共同で研究する

目標2-2 地元企業経営者・技術者やOB・OGを講師とした教育の実施

- ① 学生へのキャリア教育・実務教育を充実させるため、包括連携協定を締結した地域産業団体の他、地元企業、同窓会を通じて、企業経営者・技術者やOB・OGを講師として招聘する。

目標2-3 企業や関係団体へのオープンラボ等の開放

- ① 本学の施設、講義室、実習室の使用状況の調査に基づき、学内の施設や空間の有効活用を図り、「地学一体」の取組みの一環として、企業と共同で卒業研究等を行うオープンラボ等を整備・開放する。

大目標3 優秀な学生の確保と教員の資質向上

目標3-1 多様な学生確保のための推薦入学試験の導入

- ① 多様な学生を確保するために、前期・後期推薦入学試験に加えて、事業主推薦や自己推薦など新たな入学試験の導入を進める。

目標3-2 外国人留学生等入学試験の導入

- ① 優秀な外国人留学生等を確保し、本学のグローバル化を図るために、外国人留学生等入学試験を設けるとともに、外国人が受験しやすくするために日本語と英語による情報提供を行う。

目標3-3 新たな技術を活用した教育技法の開発

- ① 同時双方向型のオンライン授業やハイブリッド授業の実施、オンライン授業用のコンテンツ及び時間割の作成を継続的に行う。
- ② IT関連技術（VR、AR等）を利用した新たな教育技法を研究的思考をもって開発・活用するため、FD講習会を継続的に開催し、新技法に関係する設備の導入を図る。
- ③ ものづくり分野のDX化に対応するため、包括連携協定を締結した地域産業団体と連携し、在職者セミナー等に必要な技術者育成プログラムの実施を通して教員の資質向上を図る。

目標3-4 授業の改善及び専門性・指導力の向上

- ① 教育カリキュラムの質的向上のため、PDCA評価を毎年度実施することにより授業の改善を図る。
- ② 職業能力開発大学校など関係大学校で開催される指導員研修や関係学会などへ参加し、得られた最新の技術情報を基に専門性・指導力の向上を図る。
- ③ 教育成果や研究成果については、紀要、学会での講演、学会誌等を通して公表する。

目標3-5 実践的な人材の確保に向けた職員採用試験方法の見直し

- ① 最先端の学識、技術、技能を有し、研究的思考をもって教育、社会連携等ができる人材を確保するために、書面審査及びプレゼンテーション等の人物審査を重視した新たな職員採用試験方法を導入する。

大目標4 効果的な情報発信と教育環境整備の推進

目標4-1 ターゲットに応じた情報戦略の構築

- ① 高校生に、本学の強みや特色を広報するために、若い世代の関心が高い社会的課題やテーマに関連付けた情報発信を行う。
- ② 小中学生等に対して、技術体験会や出前授業などの地域交流イベントの開催・誘致を促進する。
- ③ 高校生を含む県民に対して、オープンキャンパスや技大祭等の行事やイベント情報などをホームページ等で定期的に発信する。
- ④ 地元の企業や地域産業団体、その他関係機関に対して、紀要や卒業研究概要集等の定期刊行物を配布し、その評価についても情報収集を行う。

目標4-2 様々な広報媒体を通じた情報提供の推進

- ① ポスターやチラシなどの従来型の広告媒体に加え、スマートフォン等でも見ることができるネット動画やSNS等の新しい広告媒体の活用を進めるとともに、情報提供のあり方について検討を進める。
- ② パブリシティ（報道機関への情報提供）や市町村の広報媒体の活用を進め、本学の目指す方向性や取組内容について継続的に情報発信する。

目標4-3 研究・教育成果や教学に係る取組状況等の情報公開の推進

- ① 高等学校や企業に対して、研究・教育成果をまとめた紀要や卒業研究概要集等の刊行物を配布し、高大連携や産学連携等のために広く活用する。
- ② 学生の研究・教育成果の発表の場である卒業研究発表会等に地元企業や保護者を招待するとともに、オンライン配信を推進する。
- ③ 学校教育法施行規則等の一部を改正する省令（平成22年文部科学省令第15号）に基づく大学の取組みに準じて、本学における教育研究活動等に関わる情報の公表を進める。

目標4-4 学内施設の整備と有効活用

- ① オンラインによる授業や会議、学内イベントの情報発信が円滑に行えるよう、施設全体のネットワーク環境の整備を進める。
- ② 建物自体や建物内の講義室や会議室等の施設の効果的な案内表示の方法を検討する。
- ③ 学内施設の有効活用の観点から中長期計画に沿った改修・保全工事を行うとともに、今後の新たなカリキュラムのニーズにも応えられるよう、未利用又は利用頻度の低いスペース等の見直しを進める。

目標4-5 学生や保護者、社会のニーズを踏まえた学修環境等の整備

- ① 4年制大学への進学に対する学生や保護者の希望、社会のニーズ等を踏まえ、本学における応用課程の設置について検討を行う。
- ② 学生の入学時、在学時の経済的負担の軽減を図るため、企業や団体が実施する奨学金制度等について学生や保護者に対して情報提供を行う。
- ③ 学生の心身の健康の維持・増進を図るため、全ての学生を対象に定期的な健康調査を行うとともに、心のケアが必要な学生に対して専門家による健康相談を実施する。

4.3 中期計画に基づく取組内容と進行管理

中期計画に基づく取組内容の進行管理については、新たに設置する自己点検委員会（仮称）で行い、その結果について、外部の企業や団体の代表者等で構成する県立技術短期大学校運営推進協議会に毎年度報告する。