

静岡県立職業能力開発短期大学校基本計画概要 ~実学の府を目指して~

基本理念『現場に立って、自ら考え、行動できる人材を育成』

教育方針

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 現場主義に徹した人材育成
世の中の動きを掴み、絶えず現場ニーズを反映
生産現場で多様な人と協働できる力を育成
現場力（使命感+チームワーク+技術+経験）
を身に付けられる教育 | 2 社会の変化に対応できる能力の習得
技術・技能の進展に対応できる高い現場力を持つ
た人材を育成
リーダーになる素養を持った人材を育成
グローバル化への対応 | 3 ライフステージに応じた職業能力の開発
学び続け、働き続けられる人材、成長していく
人材を育成
ライフステージに応じた、自己実現のための学
びの場を提供 | 4 ものづくりに誇りを持つ教育
ものづくりの面白さを実感できる教育、ものづ
くりの誇りを持つ教育
ものづくりの仕事の魅力を若者や女性に発信 |
|---|--|---|--|

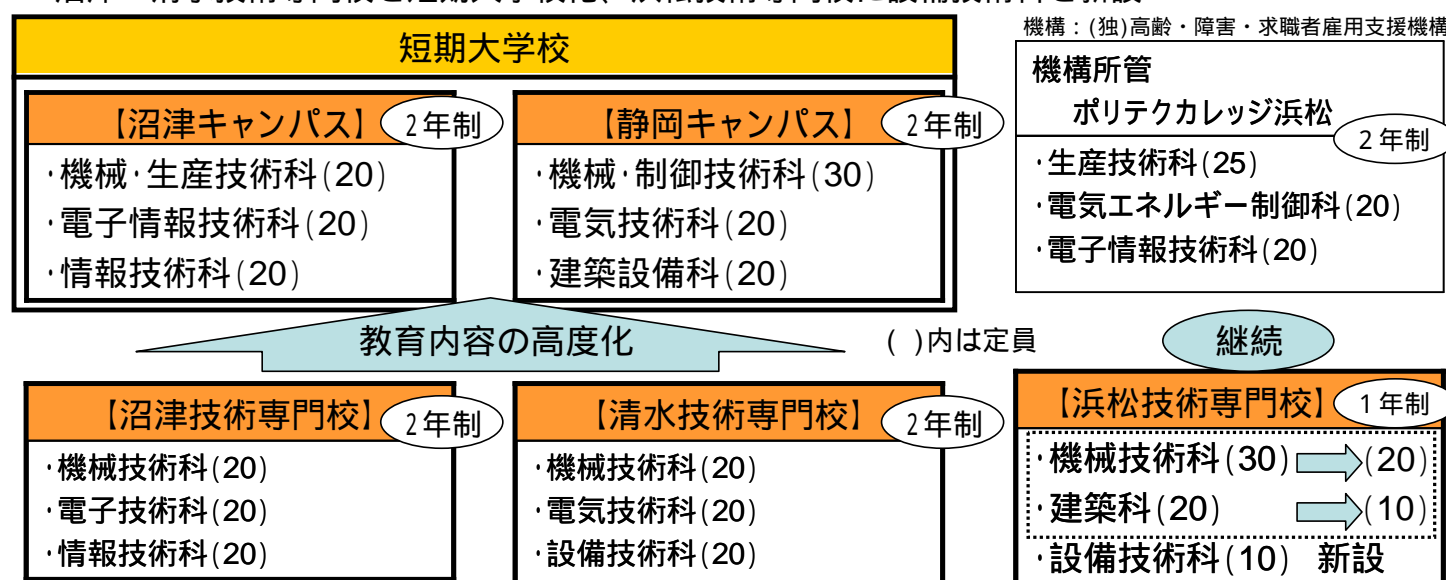
短期大学校の概要

(1) 名称、設置場所、開校時期

名称	(仮称)静岡県工科短期大学校 [Shizuoka College of Technology] (静岡キャンパス(C)・沼津キャンパス(C))
設置場所	静岡C：静岡市清水区楠（現地建替え） 沼津C：沼津市大岡（既存施設の活用）
開校時期	2021年4月

(2) ものづくり人材の新たな育成体制

沼津・清水技術専門校を短期大学校化、浜松技術専門校に設備技術科を新設



設置科名は仮称

浜松技術専門校機械技術科・設備技術科は短期大学校への編入学が可能

(3) 特色

基礎的な技能習得、コミュニケーション力、人間力（一般教養、倫理観）の育成を重視
将来を見据えた高度な技術・技能の習得、現場が求める資格の取得
ものづくりの面白さと楽しさを実感し誇りを持つカリキュラムの構築と情報発信
地域企業との協働による人材育成（企業の最新の機械を活用した実習やインターンシップなど）
リーダーになる素養を育成するため、グループワーク等の集団活動による教育の充実
外国人留学生の受入れ、英語教育の導入、県内企業の海外工場でのインターンシップの実施
ものづくり人材サポート拠点との連携により、企業ニーズを反映したカリキュラムを柔軟に編成
学生による技能祭の企画等、学生の社会性を育てる取組の充実

(4) 教員

最新の技術を持った企業OBや在職者を積極的に活用
教員は積極的に現場（企業）に出向き企業の人材育成ニーズの把握に努める
現指導員の指導力向上のため、職業能力開発総合大学校やポリテクカレッジ浜松との連携を強化

(5) 産業界・企業との連携

企業や産業界が参加した短期大学校の支援組織を設置
技術・技能を持った企業OBや在職者を短期大学校に教員として招へい
地元企業による寄附講座の実施
地元企業経営者等が講師となり実務教育（マネジメント、働き方改革等）の実施
企業と短期大学校が交流する機会の提供
企業との共同研究の実施
学生や教員が企業の現場で学ぶ機会（インターンシップや研修派遣など）の提供
企業や経済界などによる給付型奨学金制度の創設の支援

(6) 大学・専門学校・高校との連携

高校への出前講座や短期大学校の先端機器を使用した高校生への指導
工業高校の3年と短期大学校の2年を合わせて5年のプログラムの実施
職業能力開発大学校への進学、工科系大学との単位認定の推進

(7) 施設整備

キャンパスライフの充実や女性が入校しやすい環境を整備し、学生にとって居心地のよい場所の確保
県産材を活用した温もりのある校舎を整備
企業や業界団体が利用できる交流スペースや、技能検定、研修会に利用できる会議室等を設置

(8) 運営

短期大学校の管理機能の集約による効率的な運営体制（キャンパス制による総務事務の集中化など）
社会の変化に対応してカリキュラムや定員を常に見直すことができる柔軟な組織体制
家庭の経済状況に関わりなく、誰もが入学できるような授業料の設定や授業料減免の制度化

短期大学校における在職者・離転職者への支援

(1) 在職者コース（企業在職者を対象に技術・技能のレベルアップ）

企業や金融機関、経済団体との連携による企業ニーズに合ったコースの実施と拡充
企業の成長産業分野への事業展開を促進するコースの充実、施設開放の促進
誰もが学びたいときに学べる環境づくり（ライフステージに応じ、若年者 在職者 / 離転職者）

(2) 離転職者コース（求職者を対象に新たな職に就くための技術・技能の習得）

雇用情勢や産業構造の変化に対応し、ポリテクセンター静岡と連携して弾力的に多様なコースの実施
学びなおし、再チャレンジやUターンを後押しする職業能力開発の実施
女性、障害のある方、定住外国人などの多様な人材が学べる環境づくり

(3) 企業在職者のスキルアップ支援の強化

静岡キャンパスに、ものづくり人材サポート拠点を設置し、スキルアップ支援をワンストップ化
・企業在職者の人材育成に関わる相談窓口（企業ニーズ調査、オーダーメイド型コースの企画）

静岡県立職業能力開発短期大学校基本計画

～ 実学の府を目指して～

目 次

1	基本理念	1
2	教育方針	1
3	短期大学校の概要	2
4	短期大学校における在職者・離転職者等への支援	9
	参考	11

1 基本理念 ~短期大学校が育成すべき人材像~

『現場に立って、自ら考え、行動できる人材を育成』

新たに設置する短期大学校は、生産現場のリーダーを育成する実学の府として、現場で必要となる高い技能と高度な技術力を身に付けさせるとともに、生産現場の課題を自ら考えて発見し、解決に向けて行動できる人材を育成していく。

2 教育方針

(1) 現場主義に徹した人材育成

企業の現場で生かすことができる技術・技能を習得させるため、常に現場ニーズを把握し、現場に即した教育を実施する。

- ・世の中の動きを掴んだ上で、絶えず現場のニーズを教育に反映させる。
- ・生産現場において多様な人と協働できる「コミュニケーション力」、「人間力（一般教養・倫理観）」を育成する。
- ・「使命感」、「チームワーク」、「技術」、「経験」で構成される現場力を身に付けられる教育を実施する。

(2) 社会の変化に対応できる能力の習得

静岡県の労働力人口の減少が続いていくなか、本県の産業の要である「製造業」を中心に、労働力の確保と生産性の向上が不可欠である。

そのため、ものづくり技能と専門的知識を合わせ持った人材や成長産業分野の人材育成を図るとともに、科学技術の進展や企業の海外展開など社会の変化に対応できる教育を展開していく。

- ・既存産業分野、成長産業分野を問わず、技術・技能の進展に対応できる高い現場力を持った人材を育成する。
- ・生産現場のリーダーとなれるよう、集団活動の教育を充実することにより、チームワークを形成できる力を育成する。
- ・グローバル化への対応のため、外国人留学生の受入れ、英語教育の導入などを進める。

(3) ライフステージに応じた職業能力の開発

職業に就く時に限らず、新人、中堅を経て定年、その後と生涯を通じて学ぶ機会を提供する。また、再チャレンジするために新たな技術・技能を身に付ける機会を提供する。

- ・若年者の教育では職業観の養成を大事にし、問題解決の力として学び続けることの大切さを伝え、働き続けられる人材、成長していく人材を育成する。
- ・ライフステージ（若年者、在職者、離職者）に応じた、自己実現のための学びの場を提供する。

(4) ものづくりに誇りを持つ教育

製造業、建設業において技術・技能を持つ労働者の不足や、若者を中心とした「ものづくり離れ」が進んでおり、本県産業の将来に深刻な影響を及ぼすことが危惧されるため、ものづくりに誇りを持つ教育を実現するとともに、ものづくりの重要性や技術・技能の必要性を県民に理解してもらえよう、ものづくりの魅力を発信する。

- ・ものづくりの面白さや楽しさを実感できる教育、ものづくりに誇りを持つ教育を実現する。
- ・ものづくりの仕事の魅力を若者や女性に発信する。

3 短期大学の概要

(1) 名称、設置場所、開校時期

名 称	(仮称) 静岡県工科短期大学校 [Shizuoka College of Technology] 静岡キャンパス、沼津キャンパス
設置場所	静岡キャンパス：静岡市清水区楠（現清水技術専門校施設の建替え） 沼津キャンパス：沼津市大岡（現沼津技術専門校施設の活用）
開校時期	2021年4月

(2) ものづくり人材の新たな育成体制

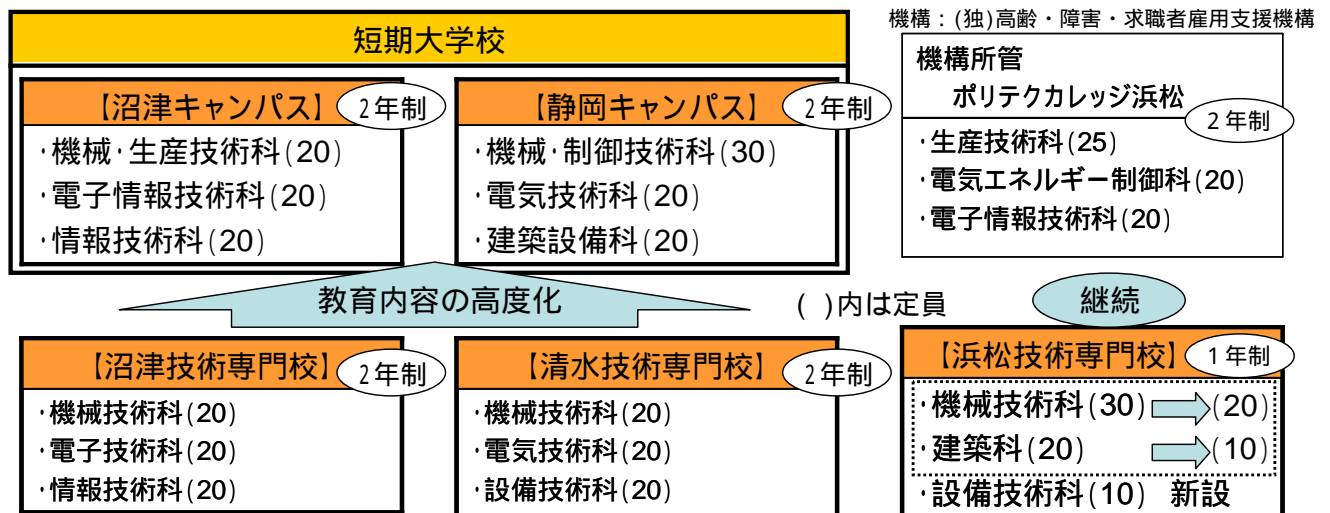
ア 背景

- ・現在の技術専門学校に対する企業ニーズは高く（求人倍率 5 倍）、引き続き人材を供給する必要がある。
- ・県内製造業の就業者数は、東部地区では輸送用機械、生産用機械及び電気機械（電子系・情報系）、中部地区では電気機械（電気）、食料品、西部地区では、輸送用機械、生産用機械及び電気機械（電子系）の各分野で多い。
- ・次世代自動車等の成長産業分野を構成する要素技術をカリキュラムに導入することで、県の産業戦略に沿った人材育成が可能となる。
- ・県内建設業の就業者数は、中部地区で最も多くなっており、建築設備の設計、施工、管理のできる人材が求められている。一方、西部地区の企業からは、若年者の配管工養成への要望が強い。

イ 新たな育成体制

- ・沼津・清水技術専門校の教育内容を高度化するため短期大学校とし、全県から高度な技術者をを目指す若者を受入れる。なお、浜松技術専門校に設備技術科を新設する。
- ・定員は高校生の入校ニーズを踏まえて、基本的には現在の定員を継続するが、次世代自動車等の要素技術に対応するため、機械・制御技術科の定員を 30 名とする。
- ・各科の定員については、入校状況や企業の求人状況を勘案して柔軟に対応する。

< 短期大学校化の全体概要 >



設置科名は仮称

浜松技術専門学校機械技術科・設備技術科は短期大学校への編入学が可能

食品化学科は継続して検討

1 学年定員：沼津キャンパス 60 名、静岡キャンパス 70 名、浜松技術専門学校 40 名、計 170 名

ウ 学科の内容

以上を踏まえて、短期大学校には次の学科を設置する。

	設置科	内容
静岡キャンパス	機械・制御技術科 2年制・定員 30名	機械加工・溶接の基礎技能をベースとし、産業用ロボット等自動生産設備の製作・保守に対応できる制御技術やメカトロニクス技術を習得（次世代自動車等にも対応）
	電気技術科 2年制・定員 20名	工場などの電気設備の施工並びに保守・管理に対応できる電気工事技能、電気設計・施工管理技術、省エネ化技術を習得
	建築設備科 2年制・定員 20名	建築設備の施工・管理に対応できる管工事施工・管理技術、土木工事の施工・管理に対応できる土木施工・管理技術を習得
沼津キャンパス	機械・生産技術科 2年制・定員 20名	機械加工・溶接の基礎技能をベースとし、生産システムの構築・保守・管理に対応できる CAD/CAM システムと NC 工作機械による加工技術を習得
	電子情報技術科 2年制・定員 20名	電子機器の設計・製作に対応できる電子回路製作技術、制御ソフトウェア製作技術を習得（IoT にも対応）
	情報技術科 2年制・定員 20名	コンピュータによる生産システムの設計・構築に対応できるシステム設計技術、データ解析技術、ソフトウェア製作技術を習得

(3) 特色

<現場主義に徹した人材育成>

- ・基礎的な技能がしっかりと身に付く教育を行うとともに、仕事をしていく上で必要なチームワーク、コミュニケーション能力や人間力（一般教養、倫理観）の育成を重視する。
- ・技能検定の合格や企業の現場が求める各種資格を多く取得できるようカリキュラムで対応するとともに、技能五輪全国大会等ものづくり競技大会への参加を通じて、生徒の向上心、技能習得意欲の喚起を図る。
- ・地域企業の最新の機械を活用した実習やインターンシップなど、地域企業との協働により最新技術の習得や課題発見力を向上させる教育を実施する。
- ・ものづくり人材サポート拠点を設置し、企業ニーズを反映したカリキュラムを柔軟に編成する。

<社会の変化に対応できる能力の習得>

- ・将来を見据え、高度な技術・技能の習得ができる教育を行う。
- ・生産現場リーダーになる素養や積極性、課題発見力を育成するため、総合製作実習等のグループワークによる演習を充実する。
- ・外国人留学生の受入れ、英語教育の導入、県内企業の海外工場でのインターンシップを実施し、グローバル化に対応できる人材を育成する。
- ・学生による技能祭の企画等、学生が主体となった地域市民との連携の取組を行うことにより、学生の社会性を育てる。

<ライフステージに応じた職業能力の開発>

- ・定時制高等学校を卒業した定住外国人の方の入学を促進し、現場の第一線で能力を発揮する道を拓く。
- ・講義内容のインターネット配信など学び続ける人材のための学習環境を整備する。

<ものづくりに誇りを持てる教育>

- ・ものづくりの面白さと楽しさを実感し、誇りを持てるカリキュラムを構築し、積極的に情報を発信する。
- ・ものづくりの仕事に対する魅力の発信や、ものづくり分野においても、女性の感性をものづくり現場に生かすことができ、やりがいのある職業であることを広く県民に理解してもらう取組を行い、短期大学校への入学促進につなげていく。

(4) 教員

- ・短期大学校化に伴い、教員の増員が必要となることから、新たな教員の採用に当たっては、新卒者だけでなく、最新の技術を持った企業OBや在職者を積極的に活用する。
- ・教員は積極的に企業の現場に出向き企業の人材育成ニーズの把握に努め、カリキュラムに反映する。
- ・現指導員の指導力向上については、職業能力開発総合大学校や民間企業への研修派遣に加え、ポリテクカレッジ浜松との連携を強化し、研究公開授業や専門分野別合同研修、講師の相互派遣を行うなど、交流を通じて専門性を高め指導力の向上を図る。
- ・教員は、高度な技術・技能の指導に必要となる研究に取り組むとともに、上位の技能検定や関連資格等の取得に努める。

(5) 産業界・企業との連携

- ・企業や産業界が参加した短期大学校の支援組織を設置し、合同就職面接会の開催や講師の派遣等、短期大学校をサポートする。(県・産業界・企業・後援会)
- ・技術・技能を持った企業OBの採用や企業在職者を短期大学校に教員として招へいし、企業現場で必要となる技術・技能や将来の職種に触れる機会を多く提供する。(県・企業)
- ・地元企業の協力による寄附講座を実施する。(県・企業)
- ・地元企業経営者等を講師として招へいし、企業現場で求められる実務教育(マネジメント、働き方改革等)を実施する。(県・企業)
- ・企業と短期大学校が交流できる機会を提供し、情報交換するとともに、企業ニーズを短期大学校の運営やカリキュラムに反映させる。(県・企業)
- ・企業と短期大学校による共同研究を実施する。(県・企業)
- ・地元企業の協力により、学生や教員が企業の現場で最新の機械・技術を学ぶ機会(インターンシップや研修派遣など)を提供する。(県・企業)
- ・企業や経済界などによる給付型奨学金制度の創設を支援し、経済的理由から進学の困難な者が入学できる環境を整える。(県・産業界・企業・後援会)
- ・企業の設備機器の更新に合わせ、不用になった設備機器を再利用する。(県・企業)
- ・技能グランプリ、技能五輪全国大会や企業が実施する技能競技会を誘致し、学生がトップレベルの技能者の技を間近に見ることで、技能の向上につなげる機会を設ける。(県・企業)

(6) 大学・専門学校・高校との連携

- ・短期大学校教員による高校への出前講座や、短期大学校の先端機器を使用した高校生への指導を行う。(県・高校)
- ・工業高校の3年と短期大学校の2年を合わせた5年の教育プログラムを実施し、工業高校からさらに高度な技術・技能習得を望む若年者の要望に応える。(県・高校)
- ・学び続けたい学生のため、職業能力開発大学校への進学や、工科系大学との単位認定を推進する。(県・機構・大学)
- ・大学や専門学校の講師を活用するなど、大学・専門学校との連携により最先端技術に係る情報を取り入れる。(県・大学・専門学校)
- ・協力いただける大学講師や専門学校講師を県が整備する「講師バンク」に登録し、企業ニーズに対応する。(県・大学・専門学校)

(7) 施設整備

- ・現在の清水技術専門校は築50年を経過し、老朽化しているため、短期大学校の開校に向けて建て替える。
- ・キャンパスライフの充実や女性が入校しやすい学習環境を整備し、学生にとって居心地のよい場所を確保する。
- ・校舎には県産材を活用し、明るく温もりがあり、緑豊かな施設にする。
- ・企業や業界団体が利用できる交流スペースや、技能検定、研修会に利用できる会議室等を設ける。
- ・沼津技術専門校は平成19年度に新築され、短期大学校に求められる要件を満たした施設となっていることから、既存校舎を活用する。

(8) 運営

- ・静岡・沼津を一体として短期大学校化し、効率的な組織運営とするため、管理機能をできるだけ集約する。
- ・社会の変化に対応できる柔軟な組織体制とし、企業や経済団体等が参画する運営協議会等の評価に基づきカリキュラムや定員の見直しを常に行う。
- ・家庭の経済状況に関わりなく、誰もが入学できるような授業料の設定や授業料減免の制度を導入する。
- ・短期大学校が貸与型奨学金の対象となるよう静岡県育英会に働きかける。

浜松技術専門校について

- ・浜松技術専門校は、職業能力開発短期大学校基本計画の趣旨を踏まえた運営を行うものとする。(在職者訓練と離転職者訓練は短期大学校と一体で実施する)
- ・西部地区の企業から若年者の配管工養成の要望があり、他に養成施設もなく、ライフラインを整備する人材の育成は必須であるため、設備技術科を新設する。

設置科	内容
機械技術科 1年制・定員 20名	汎用工作機械、NC 工作機械による各種切削加工及び機械組立に対応できる機械加工技能を習得
建築科 1年制・定員 10名	木造建築物の建築施工に対応できる木造建築施工技能を習得
設備技術科 1年制・定員 10名	空調、給排水設備の管工事及び設備の取り付けに対応できる管工事施工技能を習得

4 短期大学校における在職者・離転職者への支援

(1) 在職者コース（企業在職者を対象に技術・技能のレベルアップ、1コース12時間程度）

中小企業では、OJT（On the Job Training：仕事の現場で、実際の業務を行う中で必要な技術・技能を習得させる方式）による研修を実施しているものの、時間や指導者の確保の面から、専門的な研修等による人材育成が進まないという課題を抱えている。

また、熟練技能者の退職に伴い、技能の継承に支障が生じている。

このため、短期大学校では、基礎から高度までの技術・技能レベルや職階に応じて在職者向けの研修を実施する。

- ・ 経営者協会、中小企業団体中央会、商工会議所、商工会などの経済団体と連携して、企業現場に即した在職者の人材育成を実施する。
- ・ 県が実施する企業人材の育成に協力いただける企業と「ものづくり人材育成協定」を締結し、企業の生産現場の最先端の設備・技術を活用することにより、高い実践力を習得する研修を実施する。
- ・ 連携協定を締結した信用金庫などの地域金融機関との連携を通じて、企業の人材育成ニーズを把握することで、企業や団体の個別ニーズに応えるオーダーメイド型の研修を企画し、企業人材のスキルアップによる労働生産性の向上を図るなど、企業現場の課題の解決に努める。
- ・ 成長産業分野（次世代自動車、ロボット、レーザー、新素材、環境、食品、情報通信）への事業展開を図る中小企業の生産現場の技術者を対象とした研修を充実し、企業の持続的な成長を支援する。
- ・ 企業や団体に短期大学校の施設・設備を貸し出し、企業等が自ら行う技術・技能の向上に向けた取組を支援する。
- ・ 誰もが学びたいときに学べる環境を整え、ライフステージに応じた新たな技術・技能を身に付ける機会を提供する。（若年者 在職者 / 離転職者）

(2) 離転職者コース(求職者を対象に新たな職に就くための技術・技能の習得、1 コース 2 ~ 8 か月)

転職する方や出産等で休職し、復職する方が希望する職業に就くことができるよう、ものづくり分野や事務、医療福祉など、様々な研修の機会を提供する。

- ・雇用情勢や産業構造の変化に対応し、ポリテクセンター静岡と連携して弾力的に多様なコースを設定する。
- ・学びなおしや再チャレンジを後押しするための職業能力開発を実施する。
- ・30 歳前後の若者のUターン就職を促進し、県外に就職した方が、静岡県に戻ってきたときに、学び直せる環境を用意する。
- ・女性、障害のある方、定住外国人などの多様な人材が学べる環境を整える。

(3) 企業在職者のスキルアップ支援の強化

静岡キャンパスに、ものづくり人材のサポート拠点(地域ものづくり人材育成センター(仮称)) を設置し、企業在職者のスキルアップ支援をワンストップ化する。

- ・人材育成や技能継承に取り組む企業からの相談に対応し、研修の企画及び実施において、関係機関との連携も含め在職者向けの研修をコーディネートする。
- ・企業が抱える技術・技能に関する課題を解決するため、オーダーメイドで研修を企画する。
- ・企業を訪問してニーズ調査を行い関係機関と共有し、研修体系の構築、オーダーメイドの研修実施など、多様な企業の人材育成を柔軟に支援する。

参考

(1) あしたか職業訓練校について

- ・障害者職業能力開発校であるあしたか職業訓練校において、障害のある方を対象とした1年間のコースを設定し、機械、縫製、清掃、パソコン等のスキルを習得させ、即戦力となる人材を育成している。

設置科	内容
コンピュータ科 1年制・定員10名	文書作成、表計算、データベース、CAD、画像処理、ホームページ作成
生産・サービス科 1年制・定員40名	機械操作コース：金属の手仕上げ加工、工作機械操作 加工組立コース：電子・電気部品の加工、組立 流通・環境コース：販売、流通、清掃

(2) 民間企業等を活用して実施する障害のある方を対象とした職業訓練について

- ・技術専門校においては、民間企業、社会福祉法人、特定非営利活動法人、民間教育訓練機関等への委託により、民間の知識や技術、福祉の専門性を生かした職業能力開発を実施している。
- ・現場で学ぶ企業実習を付加したデュアル訓練（職場実習付き訓練）の設定など、就職につながるコースを設定している。
- ・採用意欲のある事業者に直接訓練を委託し、現場で学ぶ「事業主委託訓練」も積極的に進め、事業主の他、ハローワーク等の関係機関とも連携し、オーダーメイド型訓練として提供している。
- ・障害のある方の職場定着を進めるため、在職者訓練を実施している。

付 属 資 料

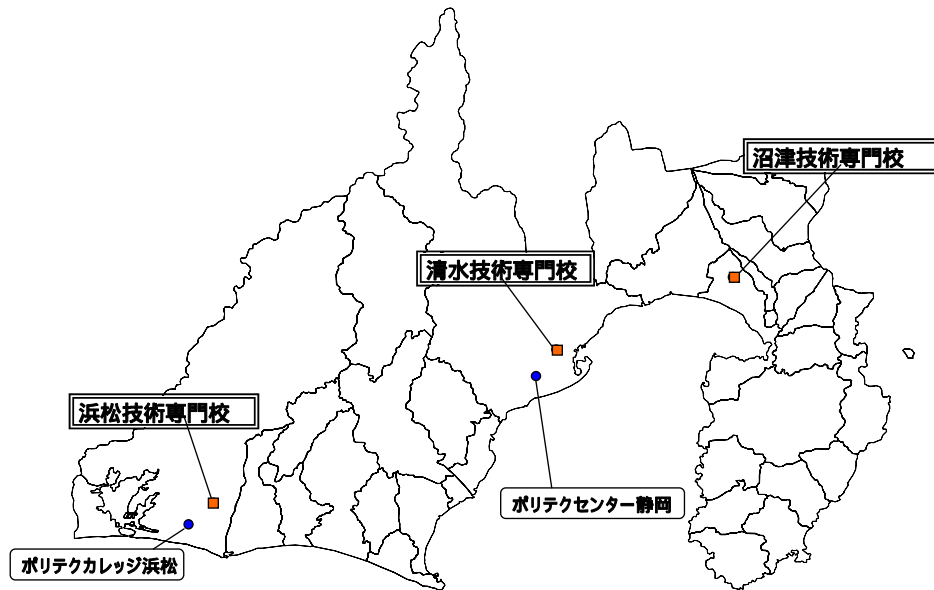
目 次

・短期大学校設立の背景	1
・短期大学校設立の考え方	4
・企業において技術系人材が担う業務の事例	5
・企業における実践的技術者育成ニーズ	6
・高校における実践的技術者育成ニーズ	7
・技術専門校と職業能力開発短期大学校との制度比較	8
・技術専門校・ポリテクカレッジ浜松の定員充足・就職状況	9
・職業能力開発短期大学校の状況	11
・短期大学校化における設置科・定員について	12
・業種別の育成すべき人材像・役割及び短期大学校設置科	15
・求められる人材ニーズの変化に対応した短期大学校設置科	16
・教育訓練内容の比較	17
・短期大学校の職業訓練指導員の資格	19
・技術専門校・短期大学校での取得可能資格	20
・他県調査結果（短期大学校・職業能力開発校の再編見直し）	21

短期大学校設立の背景

1 県内職業能力開発施設の状況

- ・県内には、県が設置・運営している技術専門校3校と独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が設置・運営しているポリテクセンター静岡、ポリテクカレッジ浜松の計5校の職業能力開発施設がある。
- ・技術専門校は金属加工などを行う製造技能者の育成、ポリテクカレッジ浜松では生産ラインの構築や最適化を行う実践的技術者を育成している。



(1) 県立技術専門校の状況

名 称	沼津技術専門校	清水技術専門校	浜松技術専門校
所在地	沼津市大岡4044-24	静岡市清水区楠160	浜松市東区小池町2444-1
設置科 H29入校者 (定員)	若年者訓練 <u>2年制</u> ・機械技術科 15(20) ・電子技術科 19(20) ・情報技術科 20(20) 在職者訓練 離転職者訓練	若年者訓練 <u>2年制</u> ・機械技術科 11(20) ・電気技術科 16(20) ・設備技術科 9(20) 在職者訓練 離転職者訓練	若年者訓練 <u>1年制</u> ・機械技術科 14(30) ・建築科 7(20) 在職者訓練 離転職者訓練
設置年度	H19.3移転新築	S40.9本館新築 S48.3第2実習棟新築	H6.3移転新築

(2) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構施設の状況

名 称	ポリテクセンター静岡	ポリテクカレッジ浜松
所在地	静岡市駿河区登呂3-1-35	浜松市南区法枝町693
設置科 H29入校者 (定員)	若年者訓練 未実施 在職者訓練 離転職者訓練	若年者訓練 <u>短期大学校、2年制</u> ・生産技術科 25(25) ・電気エネルギー制御科 19(20) ・電子情報技術科 22(20) 在職者訓練 離転職者訓練 未実施

2 県内の養成機関の設置状況

新製品の研究・設計・開発等を行う研究・開発技術者は、東部の沼津工業高等専門学校、中部の静岡大学理学部・農学部、県立大学、西部の静岡大学工学部・情報学部、静岡理工科大学で育成されている。一方、旋盤等工作機械による部品加工を行う製造技能者は、各技術専門学校で育成されている。実践的技術者は西部のポリテクカレッジ浜松で育成されているが、東中部には育成施設がない。

育成される人材	東部	中部	西部
研究・開発技術者 (設計・研究等)	沼津工業高等専門学校	静岡大学 (理学部、農学部) 県立大学 (食品栄養科学部)	静岡大学 (工学部、情報学部) 静岡理工科大学 (理工学部、情報学部)
実践的技術者 (生産ラインの管理・保守 産業用ロボットの自動化等)			東海職業能力開発 短期大学校浜松校 (ポリテクカレッジ浜松)
製造技能者 (旋盤等工作機械による 部品加工)	沼津技術専門学校 (2年制)	清水技術専門学校 (2年制)	浜松技術専門学校 (1年制)
一般技能者 (生産ライン従事、製品組立)	(工業)高等学校		

育成される人材の区分

区分	職務例	養成機関
研究者・開発技術者	新技術開発、製品開発・設計	大学院、大学
実践的技術者	生産ラインの構築・最適化	短期大学校
製造技能者	金属加工	技術専門学校
一般技能者	生産ライン従事、組立	(工業)高校

3 技術専門校の現状と課題、解決の方向性

技術専門校の現状と課題、解決の方向性を訓練別にまとめると次のとおりである。

ア 若年者訓練

現 状	<ul style="list-style-type: none"> 生産工程での複数の業務が可能な製造技能者を育成 従来からの製造技能者の求人が多い 多くの訓練科で製造技能者育成が定員に満たない状況 一方で、実践的技術者の求人の増加に応えられていない
課 題	<ul style="list-style-type: none"> 県東部・中部地域の実践的技術者求人への対応 若者視点での魅力づくり(訓練環境、就職先、就職後の処遇など)
方向性	<p>製造技能者と実践的技術者の育成の両立 入校者の視点に立った訓練施設、訓練体制の見直し</p>

イ 在職者訓練

現 状	・訓練の受講者は増加傾向
課 題	・指導人材不足や費用等の理由から、独自に訓練を行えない企業の支援 ・普通高校からの採用が多く、OJTが必要な製造業の支援
方向性	在職者のスキルアップ支援の充実

ウ 離転職者訓練

現 状	・再就職者の支援のためのセーフティネット
課 題	・ものづくり、事務、観光、医療福祉など、各業種の雇用情勢に応じた弾力的な再就職支援
方向性	変動する雇用情勢への柔軟な対応

エ 共通

課 題	・若者や労働者、企業等のニーズへの対応
方向性	地域の人材育成のニーズの変化に柔軟に対応できる体制の整備 地域に開かれた人材育成拠点づくり

4 社会経済環境の変化に対応した製造業人材育成の方向性

社会経済環境の変化の要因別に製造業人材育成の方向性をまとめると次のとおりである。

ア 人口減少

課 題	・熟練技能の確実な継承による人材育成 ・労働生産性の向上による県内総生産の維持拡大
方向性	「ものづくり」を支える熟練技能者の育成 生産性の向上を実現するための高度技術を有する人材の育成

イ グローバル化

課 題	・付加価値の高い新たな産業分野への進出 ・中小企業の海外展開による生産拡大
方向性	成長産業分野をリードする人材の育成 海外で生産工程をコントロールできる人材の育成

ウ 科学技術

課 題	・加速化する技術革新に対する生産現場の対応 ・AI、ロボット等で代替できない労働への人材の移行
方向性	先端技術を生産現場に導入、管理できる人材の育成 AI、ロボット等で代替できない高度技術を有する人材の育成

短期大学校設立の考え方

1 県内製造業の人材育成の状況

(1) 製造業における職業教育・訓練施設の現状

- ・東部・中部地域には生産設備の構築、最適化を図る実践的技術者の育成施設がない。

(2) 技術専門校の現状と課題

- ・若年者訓練では製造技能者を育成しているが、多くの訓練科で定員が満たない状況
- ・しかし、即戦力となる優秀な技能者を育成し、卒業生への求人倍率は約5倍となっている。技術専門校の技能者養成は、一定の成果を上げてきた。
- ・他方、社会経済情勢が大きく変化中、企業の求める実践的技術者への要望に応えられていない。
- ・在職者訓練受講者は増加傾向
- ・離転職者訓練は再就職者の支援のためのセーフティネット

(3) 社会経済環境の変化に対応した製造業人材育成の方向性

- ・人口減少、グローバル化、科学技術の進展

2 技術専門校のあり方見直しの方向性

将来の人材需要に応える高度で実践的な技術人材の育成
豊かな職業人生を拓く確かな技術の学びの場

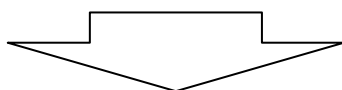
高度化：実践的技術者の育成（教育内容の高度化）

匠の技：技能者育成の継続

戦略性：成長産業分野の訓練の充実

拠点性：キャリア形成・人材育成を支援する開かれたセンター機能

柔軟性：カリキュラム、コースの柔軟な対応



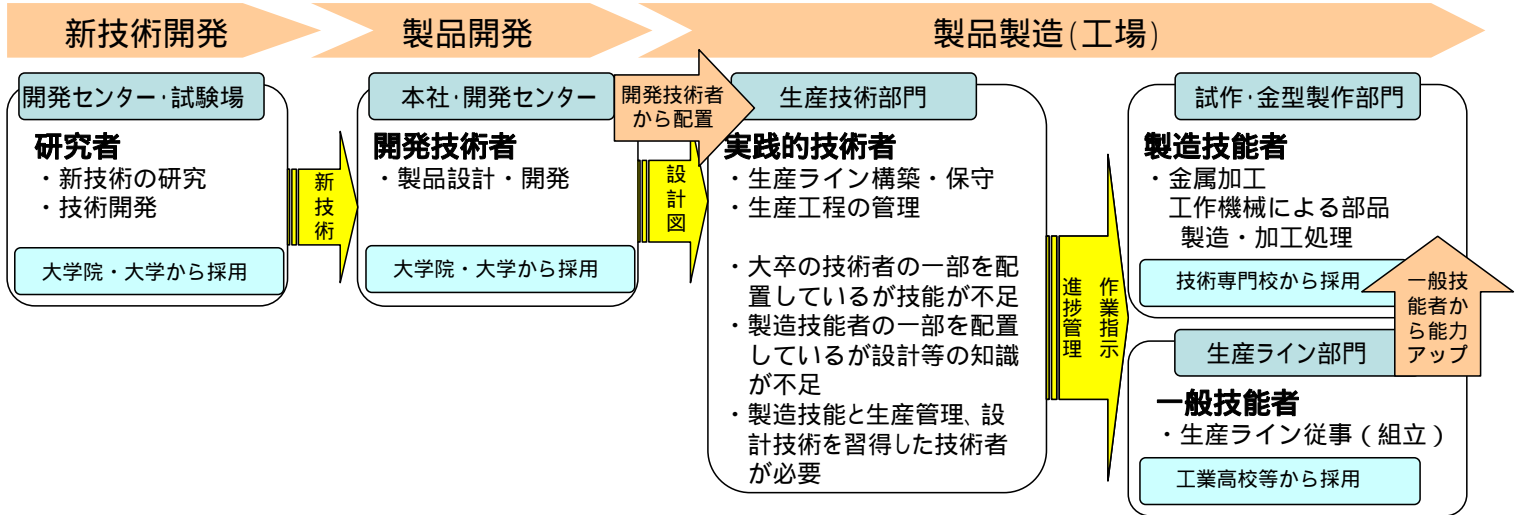
技能を重視しつつ教育内容を高度化した短期大学校の設置

3 短期大学校設置の考え方

- ・沼津技術専門校と清水技術専門校を短期大学校化し、技術者(製造現場等で実践的な技術の運用等を担う)を養成する。
- ・高度な技術者を目指す者は、浜松のポリテクカレッジ、沼津、清水の短期大学校の各専門学科を選択。学生の幅広い希望に応える体制を整備する。
- ・他方、中小企業の中には、旋盤やフライス盤の操作等を行う技能者に対する育成要望もあることから、短期大学校のカリキュラムを工夫し、そうした要望にも応えていく。

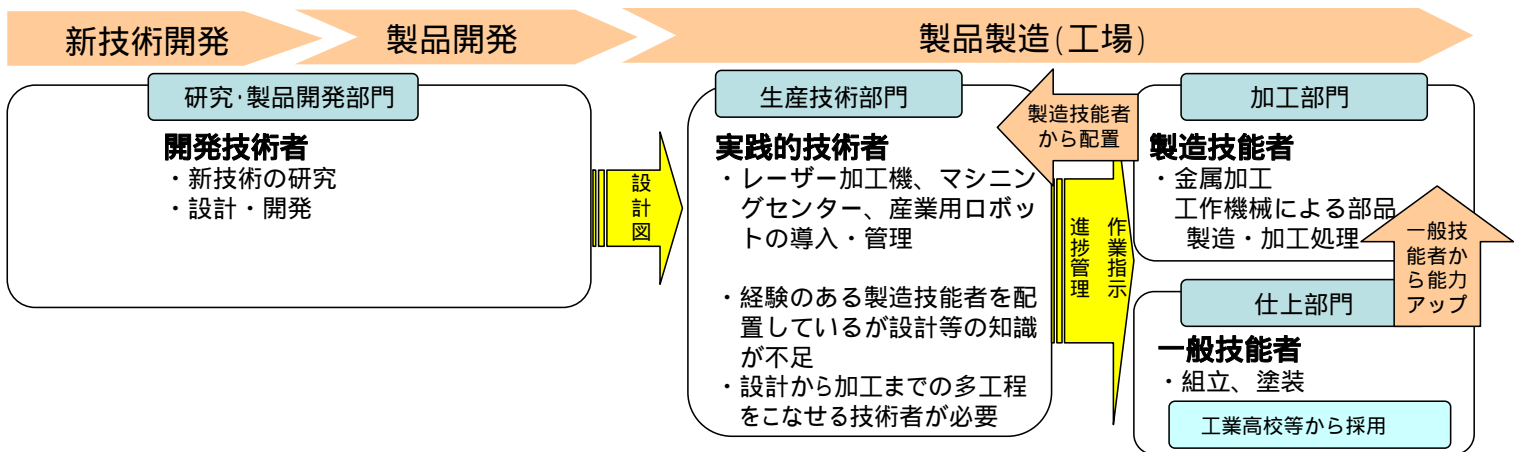
企業において技術系人材が担う業務の事例

(事例1) 自動車用変速機製造業 (中堅企業)



・実践的技術者は、開発技術者に加工技能を習得させて配置

(事例2) 自動車部品用プレス金型製造業 (中小企業)



・実践的技術者は、製造技能者に設計等の知識を習得させて配置

企業における実践的技術者育成ニーズ

- (1) 県内企業に対する調査結果 (H27) [調査数 : 3,000 事業所、回答数 : 528 事業所]
 「今後、技能・技術系正社員に求める知識・能力 (複数回答)」

順位	重要と思われる知識・技能	事業所数	区分
1	効率的な作業工程を計画できる能力	3 8 7	実践的技術者
2	多くの工程に対応できる知識・能力	3 5 3	
3	製品の問題点を抽出し、改善提案を行う能力	3 2 6	
4	基礎的な加工・組立能力	2 3 6	製造技能者
5	自社の商品や技術に関する知識	2 1 9	-

- (2) 県内東部・中部地域の主要企業の意見 (H28)

業種	必要な人材
生産用機械器具 製造業 (東部)	今後は製造ライン従事者ではなく、製造ラインの管理ができる人材 や高機能な機械の操作ができる人材
輸送用機械器具 製造業 (東部)	即戦力、専門性が高い人材、具体的には、基礎的技能を持ち、機械 保全や電気保全ができる人材
輸送用機械器具 製造業 (中部)	海外工場で製造ライン従事者の指導ができる人材 (高卒者は製造ライン従事)
生産用機械器具 製造業 (中部)	製品製造を管理する実践的技術者 (高卒者は製造ライン従事)
電気機械器具 製造業 (中部)	生産工程や生産設備を理解した実践的技術者や工場内の電気設備 全体を管理する保全技術者

- (3) 県内東部・中部地域の中小企業の主な意見 (H27)

業種	必要な人材
生産用機械器具 製造業 (東部)	CAD/CAM システムによる設計ができ、数値制御工作機械で高精度な 加工ができる人材
業務用機械器具 製造業 (東部)	製造のための技能を持ち、機械設計、電気設計ができる技術者
業務用機械器具 製造業 (中部)	複数の工程を担当できる技能と、生産管理、工程管理ができる技術 を身に付けた人材
鉄鋼業 (中部)	数値制御工作機械による金型の製作ができる技術者
電気工事業 (中部)	工場の電気工事施工管理ができる人材

高校における実践的技術者育成ニーズ

(1) 高校卒業者の進学先の状況

- ・機械、電気、電子系の専門学校は県内にない。
- ・実践的技術者の育成が可能な県内進学先はポリテクカレッジ浜松しかない。
- ・ポリテクカレッジ浜松の卒業生は実践的技術者として就職

(2) 県内高校に対する意向調査結果(H27)

[調査数：139校、回答数：69校（進路指導担当者）]

「職業能力開発短期大学校を設置した場合、生徒に進路として勧めるか」

順位	職業能力開発短期大学校を生徒に勧める	校数
1	勧める	61 (88%)
2	勧めない	8 (12%)

「職業能力開発短期大学校を勧める理由（複数回答）」

順位	職業能力開発短期大学校を生徒に勧める理由	校数
1	高度な技術・技能の習得	49
2	資格取得	35
3	授業料（安価）	30
4	就職に有利	25
5	高度な設備	8

(3) 高校からの主な意見(H27)

高校	意見
工業高校	製造ライン（技能者）であれば就職できるが、生徒・保護者からは技術者としての就職を望む声がある。（短期大学校化はそのニーズにマッチする。）
普通高校	技術専門校という位置付けから短期大学校になることで、進学先の選択肢となり、希望者が増える。
総合高校	
普通高校	県内に工業系大学は少なく、短期大学校は生徒にとって魅力がある。私立に比べて安価な授業料も魅力。

技術専門校と職業能力開発短期大学校との制度比較

実践的技術者の育成は技術専門校（普通職業訓練）のカリキュラムでは対応できない

- ・ 職業能力開発促進法第 15 条の 7
- ・ 職業能力開発促進法施行規則第 10 条（普通職業訓練）、第 12 条（高度職業訓練）

区 分	技術専門校	職業能力開発短期大学校	
根 拠 法	職業能力開発促進法（以下法）		
職業訓練の種類	普通職業訓練（普通課程）	高度職業訓練（専門課程）	
対 象 学 生	高等学校卒業生	高等学校卒業生	
履 修 期 間	1年または2年	2年	
育 成 目 標	多様な技能・知識を有する労働者となるために必要な <u>基礎的な技能・知識を習得。生産現場の即戦力となる技能者を養成</u>	高度な技能・知識を有する労働者となるために必要な技能・知識を習得。 <u>生産技術・生産管理部門のリーダーとなる現場の中核人材を養成</u>	
カリキュラム	専門学科は 240 時間以上	専門学科は 900 時間以上	
	訓練科ごとに最低限必要とする科目を法施行規則に定める		
運 営 体 制	機 械 科 比 較	左記に数値制御、シーケンス制御、制御工学実習等を追加	
	学 生	1 クラスにつき 50 人以下	1 クラスにつき 40 人以下
	指 導 員	1 クラスにつき 3 人（30 人を超える場合は 4 人）	専任指導員の数は 1 訓練科ごとに 6 人以上かつ訓練生総数 10 人に対し 1 人以上の割合の人数（訓練科毎に 1 名以上は修士の学位を有する者を配置）
施 設 基 準		訓練科ごとに最低限必要とする施設・設備を法施行規則に定める	
機 械 科 比 較	教室・実習室等 1,148 m ² （30 人）	教室・実習室等 1,785 m ² （20 人）	
	機械技能に必要な機材	左記に加え 電子顕微鏡、数値制御レーザー加工機、シーケンス制御実験装置等を追加	

技術専門校・ポリテクカレッジ浜松の定員充足・就職状況

ポリテクカレッジ浜松は定員充足率、求人倍率がともに高く、若年者や企業ニーズが高い

ポリテクカレッジ浜松、技術専門校ともに地元からの入校、地元企業への就職率が高い

1 ポリテクカレッジ浜松の状況

(1) 定員充足状況

・定員充足率が高い

区分	定員	入校者（充足率）					充足率 平均
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
ポリテク浜松	70名	68名 97%	60名 86%	66名 94%	64名 91%	73名 112%	96%

生産技術科の定員は、平成28年度から25名

(2) 入校生出身地域（平成25～27年度計）

・施設設置地域からの入校者が多い

区分	東部	中部	西部	県外	計
ポリテク浜松	21名 11%		146名 75%	27名 14%	194名

(3) 修了生就職先地域（平成25～27年度計）

・施設設置地域企業への就職率が高い

区分	東部	中部	西部	県外	計
ポリテク浜松	3名 2%	5名 4%	98名 72%	30名 22%	136名

2 技術専門校の状況

(1) 定員充足状況

区分	定員	入校者（充足率）					充足率 平均
		24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	
沼津校	60名	51名 85%	45名 75%	49名 82%	48名 80%	42名 70%	78%
清水校	60名	32名 53%	29名 48%	27名 45%	30名 50%	25名 42%	48%
浜松校	50名	17名 34%	22名 44%	22名 44%	22名 44%	22名 44%	42%
計	170名	100名 59%	96名 56%	98名 58%	100名 59%	89名 52%	57%

(2) 入校生出身地域(平成25~27年度計)

・施設設置地域からの入校者が多い

区分	東部	中部	西部	県外	計
沼津校	133名 92%	10名 7%	0名 0%	2名 1%	145名
清水校	21名 24%	64名 73%	2名 2%	1名 1%	88名
浜松校	0名 0%	5名 8%	59名 89%	2名 3%	66名
計	154名 52%	79名 26%	61名 20%	5名 2%	299名

(3) 修了生就職先地域(平成25~27年度計)

・施設設置地域企業への就職率が高い

区分	東部	中部	西部	県外	計
沼津校	103名 82%	7名 6%	0名 0%	16名 13%	126名
清水校	18名 25%	51名 71%	2名 3%	1名 1%	72名
浜松校	1名 2%	2名 4%	49名 91%	2名 4%	54名
計	122名 48%	60名 24%	51名 20%	19名 8%	252名

3 ポリテクカレッジ浜松と技術専門校の求人・就職先比較

(1) 求人倍率の比較

・ポリテクカレッジ浜松の求人倍率が高い

区分	沼津校	清水校	浜松校	ポリテク浜松
H26年度修了生	3.6倍	4.3倍	3.8倍	6.7倍
H27年度修了生	3.9倍	6.0倍	4.1倍	11.8倍
H28年度修了生	3.9倍	5.6倍	4.7倍	8.9倍

(2) 就職先企業規模割合(平成25~27年度計)

・沼津校、ポリテクカレッジ浜松は企業規模に関わらずニーズがある

従業員数	沼津校	清水校	浜松校	ポリテク浜松
1~49人	25%	57%	74%	18%
50~99人	21%	14%	19%	18%
100~299人	23%	4%	7%	32%
300人以上	32%	25%	0%	31%

職業能力開発短期大学の状況

1 職業能力開発短期大学の定員充足状況

施設名称	入校者 / 定員 (人) [充足率]					入校者平均 [充足率平均]
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	
ポリテクカレッジ 浜松	60/70 [85.7%]	66/70 [94.3%]	64/70 (91.4%)	73/65 [112.3%]	62/65 [95.4%]	65 [95.6%]
神奈川県立産業技術 短期大学校 (H7開校)	203/200 [101.5%]	197/200 [98.5%]	190/200 [95.0%]	196/200 [98.0%]	198/200 [99.0%]	197 [98.5%]
長野県工科短期大学校 (H7開校)	86/80 [107.5%]	74/80 [92.5%]	77/80 [96.3%]	80/80 [100.0%]	77/80 [96.3%]	79 [98.8%]
長野県伊弉技術専門校 (H27廃校)	17/30 [56.7%]	14/30 [46.7%]	募集停止	-	-	16 [51.7%]
長野県南信工科短期 大学校 (H28開校)	-	-	-	40/40 [100.0%]	38/40 [95.0%]	39 [97.5%]

長野県南信工科短期大学校に移行 定員充足率が向上

(理由)

短大卒扱いの処遇、高度な技術・技能を地元で習得

高卒者の進路としての魅力向上

2 短期大学の設置目的 (他県)

施設名称	目的
神奈川県立産業技術 短期大学校	・ 県内企業でニーズの高い実践的技術者を育成するとともに、生涯職業能力開発を推進する中核施設
長野県南信工科短期 大学校	・ 南側地域の高卒者の愛知県流出による人材不足の解消 ・ 県内企業のニーズに対応した高度な技能・技術を持った人材を県下全域に継続的に輩出

3 他県での短期大学化のメリット

- ・ 卒業生が短大卒と同等な処遇で採用される (神奈川県)
- ・ 若年者の地域定着率向上、定員充足率の向上 (長野県)
- ・ 県内産業界が求める人材の育成 (長野県)
- ・ 就職実績の幅が広がり、さらに入校実績にも繋がる (岩手県)

短期大学校化における設置科・定員について

1 企業アンケート調査結果

県内企業に対する調査結果（H27）[調査数：3,000 事業所、回答数：528 事業所]

・「企業が設置を望む訓練科」

順位	訓練科	希望企業数	訓練内容
1	生産技術科	93	精密加工、CAD/CAM エンジニア
2	制御技術科	49	機械・計測の制御
3	産業機械科	43	産業用機械システム設計・制御
4	精密電子機械科	37	精密加工・真空技術・制御技術
5	建築科	34	建築士
6	建築設備科	27	建築設備設計・施工
7	電気技術科	25	電気設備工事・保守管理

企業からは、機械、建築、電気系科の設置ニーズが高い。

2 高校アンケート調査結果

県内高校に対する調査結果（H27）[調査数：139 校、回答数 69 校]

・「職業能力開発短期大学校を設置した場合、生徒が入校を望む訓練科と科毎の毎年の入校希望者見込み数」

系	希望科	希望人数（人）
機械系	生産技術、制御技術	49
情報系	情報技術	26
電子系	電子技術、電子情報技術	25
電気系	電気技術、電気エネルギー制御	23
建築設備系	建築設備、住居環境	22
計		145

高校生からは機械、情報、電子、電気、建築設備系への入校ニーズが高い。

3 社会ニーズ

(1) 技術専門校訓練科ごとの技術者・技能者求人の状況

校	科	上段：技術者、下段：技能者(人)			
		H26	H27	H28	平均
沼津校	機械技術	27	45	48	40
		24	35	37	32
	電子技術	33	45	46	41
		14	13	13	40
	情報技術	41	43	45	43
		12	8	8	9
計	101	133	139	124	
清水校	機械技術	50	56	58	55
		22	42	36	33
	電気技術	10	27	29	22
		18	31	34	28
	設備技術	42	51	47	47
		6	6	14	9
計	46	79	84	70	
浜松校	機械技術	92	120	125	112
		0	0	0	0
	建築	40	54	74	56
		0	0	0	0
	計	20	27	25	24
		0	0	0	0
合計	60	81	99	80	
	147	212	223	194	
	202	257	282	247	

H28 技術専門校修了生 95 人、求人数 505 人、求人倍率 5.3 倍

沼津校、清水校の実践的技術者求人は増加傾向

沼津校 H26 H28 : 101 人 139 人 1.4 倍 (技能者求人 1.2 倍)

清水校 H26 H28 : 46 人 84 人 1.8 倍 (技能者求人 1.4 倍)

(2) 技術専門校訓練科ごとの技術者・技能者就職の状況

校	科	上段：技術者、下段：技能者(人)			
		H26	H27	H28	平均
沼津校	機械技術	0	1	2	1
		12	17	16	15
	電子技術	0	2	1	1
		13	8	13	11
	情報技術	0	0	0	0
		15	14	13	14
計	0	3	3	2	
	40	39	42	40	
清水校	機械技術	0	0	0	0
		5	9	11	8
	電気技術	1	0	0	0
		10	11	12	11
	設備技術	0	0	0	0
		4	5	6	5
計	1	0	0	0	
	19	25	29	24	
浜松校	機械技術	0	0	0	0
		11	9	11	10
	建築	0	0	0	0
		8	11	9	9
	計	0	0	0	0
		19	20	20	20
合計	1	3	3	2	
	78	84	91	84	

沼津校・清水校には実践的技術者求人があるものの対応できていない。

沼津校 H26 H28： 0人 3人

清水校 H26 H28： 1人 0人

業種別の育成すべき人材像・役割及び短期大学校設置科

区分	製造業（県内従業者数5位以内の産業）						建設業	
	輸送用機械器具製造業	生産用機械器具製造業	金属製品製造業	電気機械器具製造業				食料品製造業
				電気系	電子系	情報系		
育成すべき人材像	生産ラインの構築、保守・管理ができる人材	産業用ロボットの製作・保守ができる人材	工作機械による精密加工、測定、溶接ができる人材	工場の電気設備施工管理ができる人材	電子機器による制御システムの構築ができる人材	システムエンジニア、プロジェクトマネージャー	配管・冷凍空調の技能を持ち、建築の施工管理ができる人材	
必要な技術・技能	CAD/CAM、コンピュータ制御加工	生産設備の製作・保守	精密機械加工、測定、溶接	電気設計、施工管理、省エネ化	電子機器製作、電子制御システム構築	データ解析、システム設計・製作	建築設備の設計、施工、管理	
主な資格	技能検定（機械加工、機械保全、機械検査、機械・プラント製図）、CAD利用技術検定	技能検定（機械加工）、産業用ロボットの教育等に係る特別教育、電気取扱業務に係る特別教育	技能検定（機械加工、機械保全、機械検査）	電気主任技術者、第一種・第二種電気工事士	技能検定（電子機器組立て、情報配線施工） 組み込みソフトウェア技術者	応用情報技術者、ネットワークスペシャリスト、データベーススペシャリスト	技能検定（建築配管、冷凍空調和機器施工）、管工事施工管理技士・築施工管理技士・土木施工管理技士、電気工事士	
事業所数		1,118	1,066	1,090	581	1,211	4,764	
	東部	236	344	305	199	380	1,537	
	中部	148	302	330	174	562	1,690	
	西部	734	420	455	208	269	1,537	
就業者数（人）		81,946	28,088	22,530	43,251	44,501	135,745	
	東部	15,608	10,063	6,323	10,704	12,799	43,021	
	中部	6,969	6,918	6,215	13,365	20,992	47,222	
	西部	59,369	11,107	9,992	19,182	10,710	45,502	
従業員1人あたり粗付加価値額（万円/人）		1,797	1,153	941	1,776	958	588	
	東部	1,582	1,284	1,028	1,060	873	595	
	中部	1,698	944	911	2,668	995	556	
	西部	1,865	1,162	901	1,549	979	613	
短期大学校学科（考え方）	機械系：本県の主力産業のため各地域に設置			電気系	電子系	情報系	食品化学系	建築設備系
	東部	生産技術科 輸送用機械器具製造業就業者数、生産用機械器具製造業就業者数が多く、生産現場の中心となる、生産ラインの構築、保守・管理ができる人材育成をターゲットとする（金属製品製造業の人材育成にも対応）		-	電子情報技術科 電子系企業が多い東部に設置	情報技術科 情報系企業が多い東部に設置	-	-
	中部	制御技術科 中部地域で多い電気機械器具製造業の生産設備等から電気機器（電気制御装置）の製作・保守ができる技能・技術と機械系製造業に必要な技能を併せ持つ人材育成をターゲットとする		電気技術科 東部、中部地域の電気系企業に対応するため、中部に設置を検討	-	-	（設置を今後検討） 就業者数が多い中部に設置を検討	建築設備科 就業者数が多い中部に設置
	西部	（ポリテクカレッジ浜松で対応） 生産技術科		（ポリテク浜松で対応） 電気制御技術科	（ポリテク浜松で対応） 電子情報技術科	-	-	-

求められる人材ニーズの変化に対応した短期大学設置科

系	区分	現 状	高度化	短期大学校
機械系	訓練科	機械技術科（沼津校）	→	機械・生産技術科（沼津キャンパス）
	育成人材	・金属部品の製造		・生産ラインの構築・保守・管理
	配属部署	【製造（加工）部門】 工作機械による部品の加工 ・生産指示による部品の製造		【生産技術部門】 生産ラインの構築と生産管理 ・工作機械や産業用ロボットの管理 ・生産工程全体の管理と各工程の監督
	訓練内容	機械加工、測定		CAD/CAM、コンピュータ制御加工
機械系	訓練科	機械技術科（清水校）	→	機械・制御技術科（静岡キャンパス）
	育成人材	・金属部品の製造		・産業用ロボットの製作・保守
	配属部署	【製造（加工）部門】 工作機械による部品の加工 ・生産指示による部品の製造		【生産設備製造部門】 生産設備の製作と保守 ・工作機械や産業用ロボットの製作 ・生産設備の保守
	訓練内容	機械加工、測定		生産設備の製作と保守
電子系	訓練科	電子技術科（沼津校）	→	電子情報技術科（沼津キャンパス）
	育成人材	・電子回路製作		・電子機器の製作
	配属部署	【電子機器製造部門】 電子回路製作 ・作業指示による回路製作		【電子機器製造部門】 電子機器の設計・製作 ・電子機器のハードウェア設計・製作 ・制御ソフトウェア設計・製作
	訓練内容	電子回路製作		電子機器製作、電子制御システム構築
情報系	訓練科	情報技術科（沼津校）	→	情報技術科（沼津キャンパス）
	育成人材	・プログラマー		・システムエンジニア
	配属部署	【ソフトウェア製造部門】 プログラミング ・仕様書によるプログラム作成		【情報処理システム部門】 コンピュータシステムの設計・製作 ・生産管理システムの構築
	訓練内容	プログラミング		データ解析、システム設計・製作
電気系	訓練科	電気技術科（清水校）	→	電気技術科（静岡キャンパス）
	育成人材	・建物及び送電の電気工事		・工場電気設備の管理・保守
	配属部署	【電気工事部門】 屋内・屋外電気工事施工 ・工事指示による電気工事施工		【保全・生産技術部門】 工場電気設備の施工・管理 ・工場電気設備の構築、保守、管理
	訓練内容	電気工事		電気設計、施工管理、省エネ化
建築設備系	訓練科	設備技術科（清水校）	→	建築設備科（静岡キャンパス）
	育成人材	・給排水衛生設備の管工事		・建築設備の施工、施工管理
	配属部署	【工事部門】 設備工事 ・工事指示による管工事施工		【施工管理部門】 建築・設備工事の施工管理、設計 ・建築・設備工事の施工・管理、保守
	訓練内容	配管工事の施工		建築設備の設計、施工、管理

区分	現状（技術専門校）	計画（短期大学校）	備考
総論 (法の定め)	技能者	実践的技術者	職業能力開発促進法施行規則別表第二、第六
	基礎的な技能・知識の習得。生産現場の即戦力となる技能者を養成	高度な技能・知識の習得。生産部門のリーダーとなる現場の中核人材を養成	
機械系	機械技術科 2年、20名	制御技術科 2年、30名	機械工学実習で機械加工技能を習得
	機械加工 ・切削加工、研削加工 ・手仕上げ 測定 ・製作物の測定 ----- (基礎) 機械工作法、測定法 (専攻) 切削加工及び研削加工実習	機械加工 ・切削加工、研削加工 ・手仕上げ 機械制御 ・機械・計測制御 ・メカトロニクス機器設計・製作 ----- (基礎) 制御工学、材料工学 (専攻) 機械工学実習、メカトロニクス実習 設計及び製図実習	
電気系	電気技術科 2年、20名	電気技術科 2年、20名	電気回路実験、電気機器実習で電気工事の技能習得
	電気工事 ・建築電気設備の工事 ----- (基礎) 電気理論、電気機器 (専攻) 電気工事实習	電気工事 ・建築電気設備の工事 電気設計、施工管理 ・電気設備の設計、施工管理 ----- (基礎) 電気回路、電磁気学 (専攻) 電気回路実験、電力設備実験 電気機器実習、電気製図実習	
設備系	設備技術科 2年、20名	建築設備科 2年、20名	建築設備施工実習で配管工事の技能習得
	配管工事 ・空調・給排水衛生設備管工事 ----- (基礎) 建築設備及び機器概論 溶接及びろう付け基本実習 (専攻) 給排水設備、空調設備 配管施工法、配管施工実習	建築設備施工 ・空調・給排水衛生設備管工事 建築設備設計、施工管理 ・建築設備の設計・施工管理 ----- (基礎) 建築設備、建築構法 (専攻) 建築計画、建築構造 建築設備施工実習 施工図実習	

区分	現状 (技術専門校)	計画 (短期大学校)	備考
総論 (法の定め)	技能者 基礎的な技能・知識の習得。生産現場の即戦力となる技能者を養成	実践的技術者 高度な技能・知識の習得。生産部門のリーダーとなる現場の中核人材を養成	職業能力開発促進法施行規則別表第二、第六
	機械系 機械技術科 2年、20名	生産技術科 2年、20名	機械加工実習で機械加工技能を習得
機械加工 ・切削加工、研削加工 ・手仕上げ 測定 ・製作物の測定	機械加工 ・切削加工、研削加工 ・手仕上げ CAD/CAM、コンピュータ制御加工 ・CAD/CAMによる設計・製造 ・数値制御加工機械による加工		
(基礎) 機械工作法、測定法 (専攻) 切削加工及び研削加工実習	(基礎) 生産工学、材料工学 (専攻) 機械加工実習、数値制御設計及び製図実習		
電子系	電子技術科 2年、20名	電子情報技術科 2年、20名	電子回路基礎実習で電子回路製作技能を習得
	電子回路製作 ・電子回路、制御ソフトウェア製作	電子回路製作 ・電子回路・制御ソフトウェア製作 電子機器製作 ・電子機器・通信機器の製作	
(基礎) 電子工学、回路組立基本実習 (専攻) 自動制御概論 プログラム作成実習	(基礎) 電気電子工学、組込システム工学 電子回路基礎実習 (専攻) 情報端末・移動体通信技術 組込機器製作実習		
情報系	情報技術科 2年、20名	情報技術科 2年、20名	ソフトウェア工学基本実習の中でプログラミング技能を習得
	プログラミング ・情報処理システムのプログラミング	プログラミング ・情報処理システムのプログラミング システム設計・製作 ・システム設計、プログラム設計	
	(基礎) プログラミング論 プログラミング言語 (専攻) 生産管理、プログラム設計実習	(基礎) ソフトウェア工学基本実習 生産工学 (専攻) データ通信工学、データ工学 ソフトウェア工学実習	

専門課程（短期大学校）の職業訓練指導員の資格

1 専門課程の各科で1名以上配置しなければならない資格者

<職業能力開発促進法施行規則第12条第1項第7号>

次のいずれかに該当する者を1名以上配置

イ 第48条の2第2項第1号もしくは第2号又は第3号に該当する者

2 の 1、2、3

ロ 研究所、試験所等に10年以上在籍し、研究上の業績がある者

2 専門課程の高度職業訓練のうち厚生労働省令で定める職業訓練指導員の資格者

<職業能力開発促進法施行規則第48条の2第2項>

次の各号のいずれか

1 職業大の高度養成課程、長期養成課程又は短期養成課程の指導員養成課程修了者

2 博士若しくは修士の学位を有する者

3 大学において教授の経歴を有する者

4 大学において准教授の経歴を有する者

5 大学において助教授若しくは専任講師の経歴を有する者

6 大学において3年以上助手の経歴を有する者

7 研究所、試験所等に5年以上在籍し、研究上の業績がある者

8 3年以上、教育訓練に関する指導の経歴を有する者

9 10年以上(短期養成課程修了者や指導員試験の実技・学科両試験合格者であって、職業大校長が認める者)(学士の学位を有する者にあっては5年以上)であって、実務の経歴を有する者

3 専門課程の職業訓練指導員の配置

<職業訓練短期大学校の認可基準(抜粋)>

(平成4年8月24日 労働省職業能力開発局長通達)

6 指導員体制

(1) 専任の指導員の数、原則として1訓練科ごと6名以上とし、かつ、訓練生総数(1、2学年の在籍総数)10人に対し1人以上の割合の人数であること。

7 組織

(1) 短期大学校には、校長及び副校長を置くものとする。

(2) 短期大学校の事務を遂行するための組織として、庶務課、学生課、教務課を置くことを標準とする。また、就職援助担当職員を必ず1名は置くものとする。

技術専門校・短期大学校での取得可能資格

		技術専門校		短期大学校	
		訓練科	取得可能資格	訓練科	取得可能資格
東 部 地 域	機械 技術		技能検定（機械加工） ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育 研削といし取替え等特別教育	機械・生 産技術	技能検定（機械加工、機械保全、機 械検査、機械・プラント製図） <u>CAD利用技術者試験</u> ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育 研削といし取替え等特別教育
	電子 技術		デジタル技術検定	電子情 報技術	デジタル技術検定 技能検定（電子機器組立て、情報配 線施工、プリント配線板製造） <u>組込みソフトウェア技術者試験</u>
	情報 技術		基本情報技術者	情報 技術	基本情報技術者 <u>応用情報技術者</u> <u>ネットワークスペシャリスト</u> <u>データベーススペシャリスト</u>
中 部 地 域	機械 技術		技能検定（機械加工） ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育 研削といし取替え等特別教育	機械・制 御技術	技能検定（機械加工） <u>CAD利用技術者試験</u> <u>産業用ロボットの教示等に係る特別 教育</u> ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育 研削といし取替え等特別教育
	電気 技術		第二種電気工事士 第一種電気工事士 小型車両系建設機械運転特別教育 高所作業車運転業務特別教育	電気 技術	第二種電気工事士 第一種電気工事士 小型車両系建設機械運転特別教育 高所作業車運転業務特別教育 <u>電気主任技術者（第三種）</u>
	設備 技術		技能検定（建築配管、冷凍空気調和 機器施工） 第二種電気工事士 小型車両系建設機械運転特別教育 高所作業車運転業務特別教育 ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育	建築 設備	技能検定（建築配管、冷凍空気調和 機器施工） 第二種電気工事士 <u>第一種電気工事士</u> 小型車両系建設機械運転特別教育 高所作業車運転業務特別教育 ガス溶接技能講習 アーク溶接特別教育 <u>2級管工事施工管理技士（学科）</u> <u>2級建築施工管理技士（学科）</u> <u>2級土木施工管理技士（学科）</u> <u>卒業時、二級建築士受験資格</u>

他県調査結果（短期大学校・職業能力開発校の再編見直し）

区分	再編後		再編前	再編理由	摘要
	短期大学校	技術専門学校	技術専門学校		
福島県	【郡山校】 精密機械工学科 2年 組込技術工学科 2年	高度化 ← 高度化 ← 高度化 ← 廃止 ← 建築科（名称変更）2年 ←	機械制御システム科 2年 電気制御システム科 2年 情報制御システム科 2年 自動車整備科 2年 建築デザイン科 2年	【高度化】 教育内容の高度化 【廃止、縮小】 専門学校との重複（自動車整備・実務科） 専門学校との重複、産業の縮小（アパレルシステム科） 【統合（会津校）】 設備工事全体に対応できる人材の育成（電気システム科、環境システム科）	業界、企業等の評価 ・製造現場において金型製作、試作、生産技術、保全業務で活躍しており、 <u>実践的な技術・技能をベースに様々な業務に対応力があり、定着も良いと評価</u>
	【会津校】 観光プロデュース学科 2年	高度化 ← 電気配管設備科 ^{統合} 2年 自動車整備科（名称変更）2年 ←	観光サービス科 2年 電気システム科 2年 環境システム科 2年 自動車実務科 2年		
	【浜校】 計測制御工学科 2年	高度化 ← 廃止 ← 建築科（名称変更）2年 ← 自動車整備科（名称変更）2年 ← 機械技術科（新）2年	電子制御科 2年 アパレルシステム科 2年 建築技術科 2年 自動車整備科 2年		
山梨県	【塩山キャンパス】 生産技術科 2年 電子技術科（新設）2年 観光ビジネス科 2年 情報技術科 2年	甲府高等技専校 廃止 高度化 ← 廃止 ← 高度化 ← 高度化 ←	機械電子科 2年 電気技術科 1年 観光ビジネス科 1年 情報システム科 2年	【高度化】 教育内容の高度化	業界、企業等の評価 ・実習中心の教育内容を評価 ・実習やインターンシップで円滑に採用でき、 <u>即戦力</u> となっている
	【都留キャンパス】 生産技術科（新設）2年 電子技術科（新設）2年	都留高等技専校 廃止 分担（民間委託） ← 峡南高等技術専門学校 電気システム科 1年 自動車整備科 2年 ←	OA ビジネス科 1年 電気システム科 1年 自動車整備科 2年	【高度化】 専門的技術系人材育成要望への対応 人材流失の防止 【廃止】 民間委託、他校への移設	
岐阜県	【職業能力開発短期大学校】 生産技術科 2年 建築科 2年	職業能力開発校 高度化 ← 高度化 ← 自動車エンジニア科 2年 ← 設備システム科 1年 ← 廃止 ←	機械科 1年 建築科 1年 自動車エンジニア科 2年 配管科 1年 左官ブロック科 1年	【高度化】 実践に対応できる高度な技能・技術と社会人基礎力を併せ持つ人材の育成	業界、企業等の評価 ・ <u>生産現場のリーダー候補として、現場で必要な技能と開発部署との連携に必要な技術を兼ね備えており、生産性の向上に貢献している</u> と評価
長野県	【工科短期大学校】 生産技術科 2年 制御技術科（新設）2年 電子技術科（新設）2年 情報技術科 2年	長野技術専門学校上田分校 高度化 ← 高度化 ← 自動車整備科 2年 ← 平成14年3月廃止	機械加工科 1年 ソフトウェア管理科 1年 自動車整備科 2年	【高度化】 高度な技能と知識を持つ人材の育成 専門的な技術の研究	業界、企業等の評価 ・「 <u>実践力重視</u> 」、「 <u>少人数指導重視</u> 」及び「 <u>技術革新に対応したカリキュラムの編成</u> 」に基づく教育内容が県内産業界から高く評価
	【南信工科短期大学校】 機械・生産技術科 2年 電気・制御技術科（新設）2年	伊那技術専門学校 廃止 高度化 ← 廃止 ←	メカトロニクス科 2年 情報システム科 2年	【高度化】 中南信地域の若年実践的技術者の育成 若年者の県外流出の抑制	
茨城県	【産業技術短期大学校】 情報システム科 2年 情報処理科 2年	併設水戸産業技術専門学院 高度化 ← 自動車整備科 2年 建築システム科 2年 ←	情報技術科 2年 自動車整備科 2年 建築設計科 1年 住宅設備科 1年 測量・設計科 1年	【高度化】 産業技術の高度化や情報化の進展に対応した人材の育成	業界、企業等の評価 ・実務形式のシステム開発実習を通して、 <u>業務における一通りのことを経験するので、即戦力</u> と評価