

静岡県立職業能力開発短期大学校の 設置について

静岡県経済産業部
職業能力開発課
令和元年10月31日（木）

県内における職業能力開発施設の状況

1 県立技術専門校の概要

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	静岡市清水区	浜松市東区
設置科 (定員)	若年者訓練 2年制 ・機械技術科 (20) ・電子技術科 (20) ・情報技術科 (20) 在職者訓練 離転職者訓練	若年者訓練 2年制 ・機械技術科 (20) ・電気技術科 (20) ・設備技術科 (20) 在職者訓練 ・離転職者訓練	若年者訓練 1年制 ・機械技術科 (30) ・建築科 (20) 在職者訓練 離転職者訓練
設置年度	H20. 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概要

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	浜松市南区
設置科 (定員)	在職者訓練 離転職者訓練	若年者訓練 短期大学校、2年制 ・生産技術科 (25) ・電気エネルギー制御科 (20) ・電子情報技術科 (20) 在職者訓練

産業構造の大きな変革期と県内企業の求める人材の高度化

産業構造の大きな変革期

人口減少
労働力人口減少

科学技術の著しい進展AI、
IoT、IT技術など

グローバル化
企業の海外展開加速化

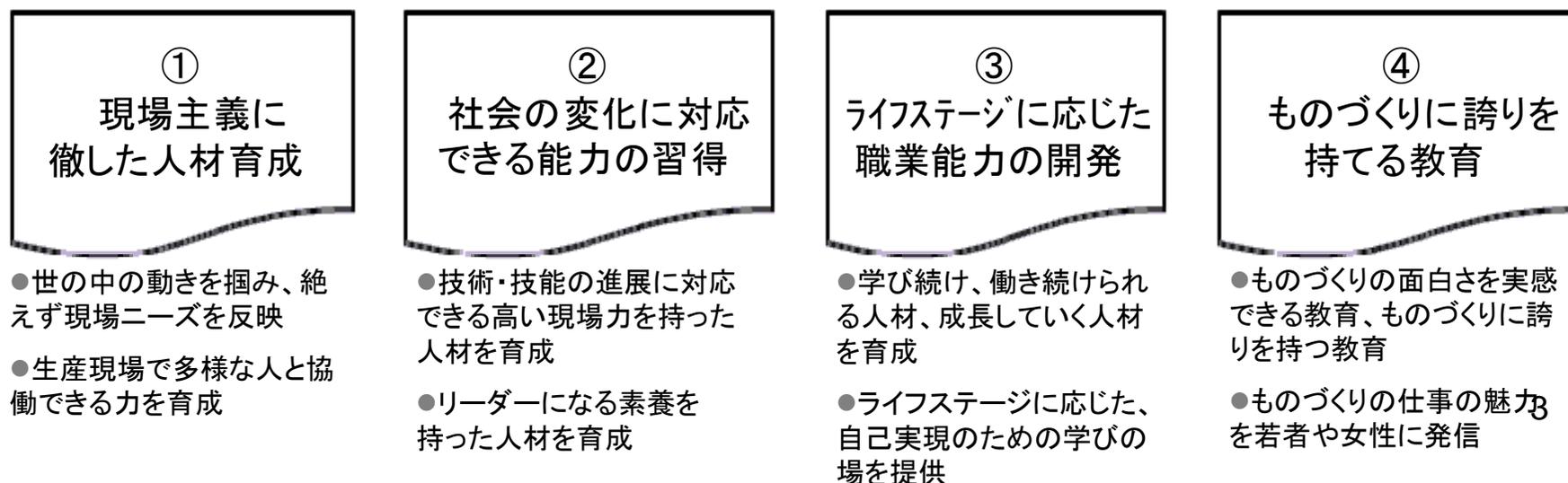
県内企業の求める人材の高度化

業種	必要な人材
生産用機械器具製造業	製造ラインの管理ができる人材、CAD/CAMシステムによる設計や数値制御工作機械で高精度な加工ができる人材
輸送用機械器具製造業	基礎的技能を持ち、機械保全や電気保全ができる人材
業務用機械器具製造業	複数の工程を担当できる技能と、生産管理、工程管理ができる人材
電気工事業	工場の電気工事施工管理ができる人材
管工事業	管工事（配管、冷凍空調）の施工、施工管理及び保守サービスもできる人材、ライフラインを支える貴重な人材

静岡県立職業能力開発短期大学校 基本計画の概要

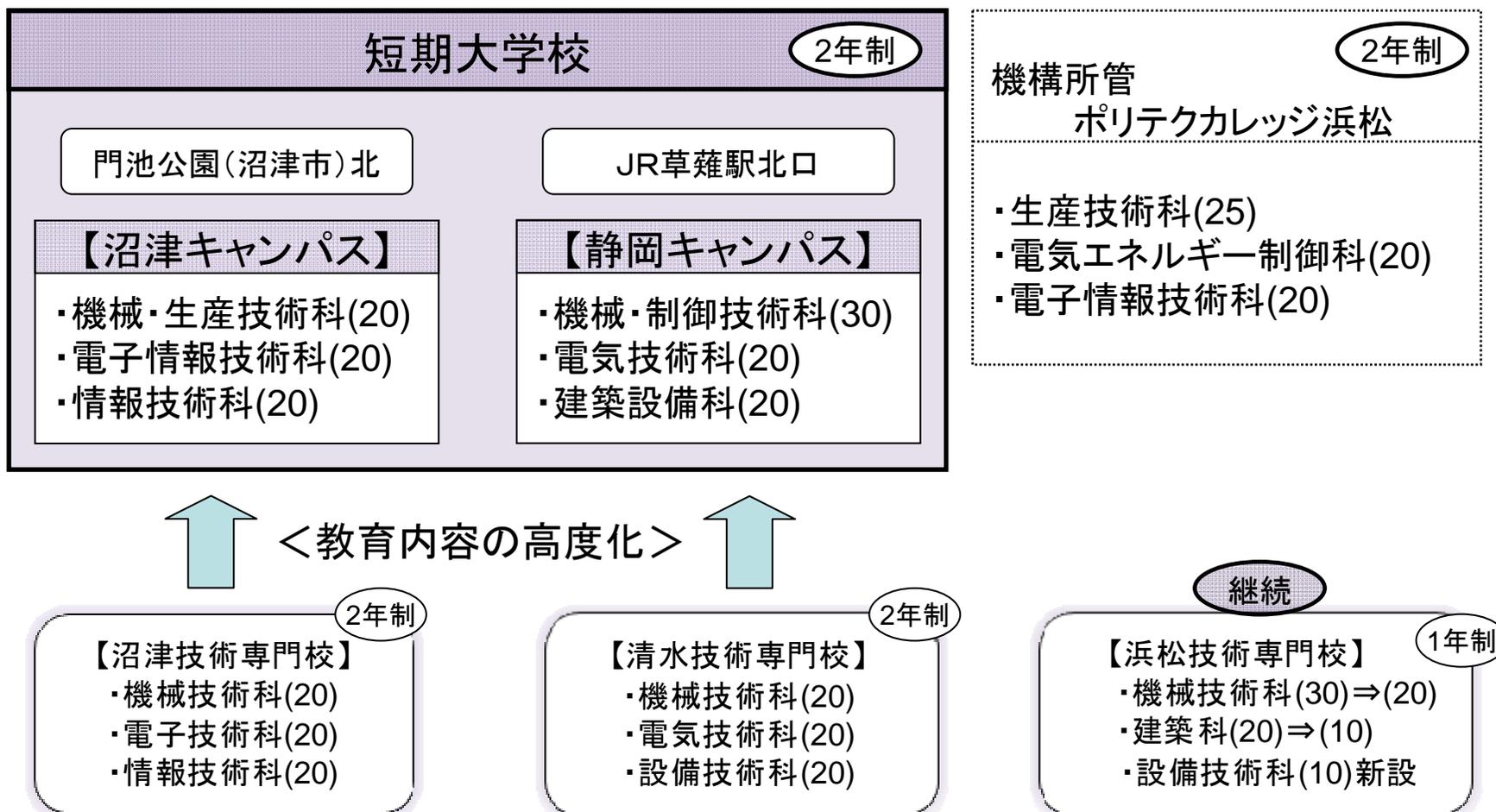
名 称	(仮称)静岡県工科短期大学校 [Shizuoka College of Technology]
設置場所	静岡キャンパス: 静岡市清水区楠(現地建替え) 沼津キャンパス: 沼津市大岡(既存施設の活用)
開校時期	2021年4月

基本理念 『現場に立って、自ら考え、行動できる人材を育成』



新たな職業能力開発体制（若年者）

- 沼津技術専門校と清水技術専門校を**統合し**、短期大学校化（**2校を1校化**）
- 浜松技術専門校に設備技術科を新設



新たな短期大学校の特色①

1 特色あるカリキュラムなど

- 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てるカリキュラムの構築と情報発信
- 外国人留学生の受入れ、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

2 教員 指導員の力が短期大学校の成否を決める！

- 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を把握
- 指導力向上のため、職業能力開発総合大学校やポリテクレッジ浜松と連携強化

新たな短期大学校の特色②

3 産業界・企業との連携 ⇒ **最も重要**

- 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
- 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

4 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

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、ポリティケ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）

静岡キャンパスの建設

短期大学校基本計画での施設整備方針とその対応

施設整備方針(基本計画)	対応
<p>○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。</p>	<p>○本館2階の談話ホールにカフェテリアを整備する。 ○本館1階図書室や中庭(生徒の庭)・回廊を整備する。 ○女性更衣室やトイレを整備する。</p>
<p>○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。</p>	<p>○中庭回廊や本館エントランス部分を中心に県産材を活用した木質化を実施する。 ○宮脇方式による植樹を実施する。 ○本館の屋上緑化を実施する。</p>
<p>○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。</p>	<p>○本館3階に多目的室、敷地南側に多目的実習棟を整備する。</p>

清水技術専門校所在地



現在の清水技術専門校



職業能力開発短期大学校の建築デザイン①

1 外観デザインのポイント

コンセプト	「風と森と水のキャンパス」	
特 色	配置計画	<ul style="list-style-type: none">・ 巴川からの風が校舎を通り抜け、緑あふれるキャンパス・ 敷地北側の梶原山、西側の巴川という周辺の風景、自然を借景
	平面計画	<ul style="list-style-type: none">・ 本館と実習棟は「巴型（四つ巴）」の配置とし、回遊性のある内部空間・ 建物の中心には、学生が行き交う回廊と中庭を配置
	外 観	<ul style="list-style-type: none">・ 校舎の高さを低くし、水平性を強調
	植 栽	<ul style="list-style-type: none">・ 潜在自然植生を活用した宮脇方式による植栽・ 「生徒の庭」「地域の庭」「通り庭」を配置し、植栽により生徒だけでなく地域住民へも憩いの場の実現・ 本館には屋上緑化を実施

配置計画の特徴①

巴川

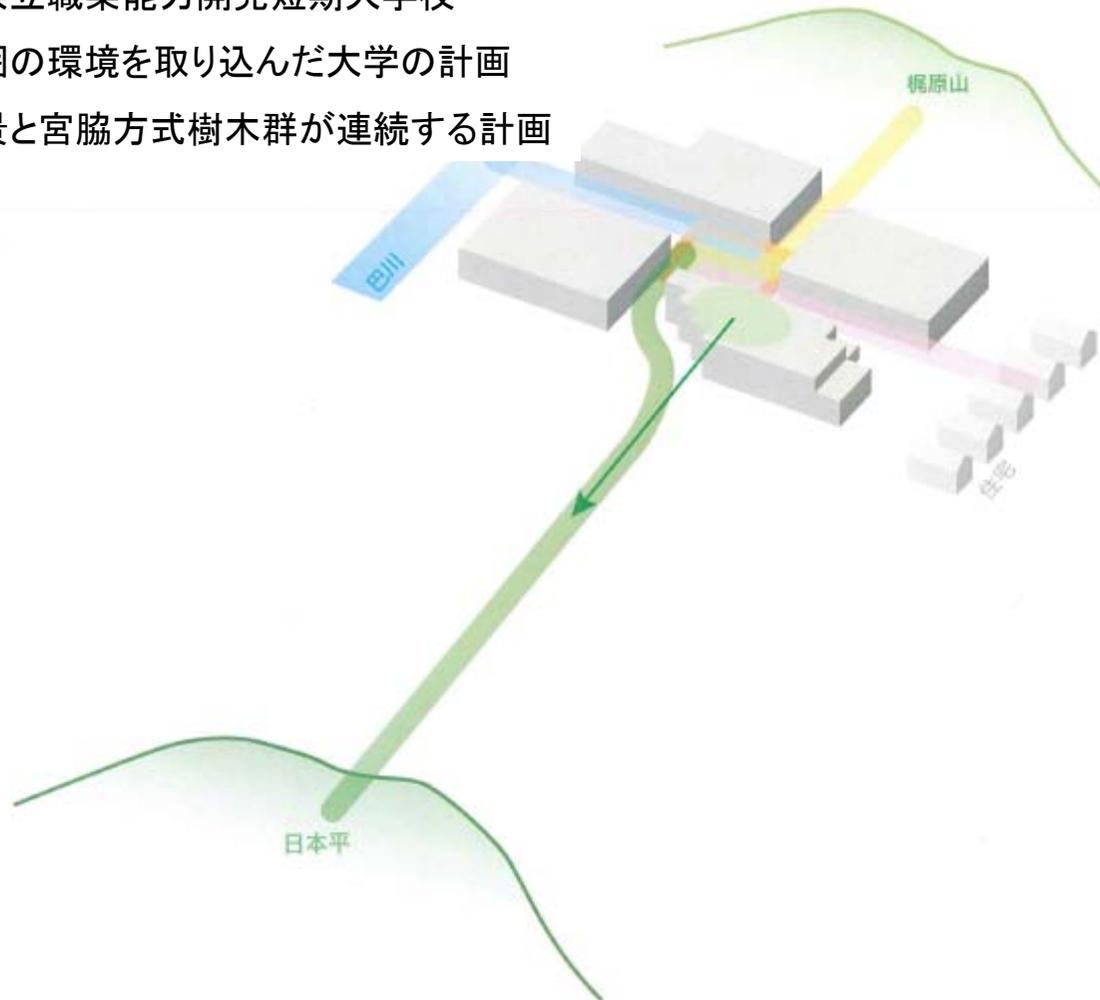
巴川からの風の
流れのイ
メージ



配置計画の特徴②

静岡県立職業能力開発短期大学校

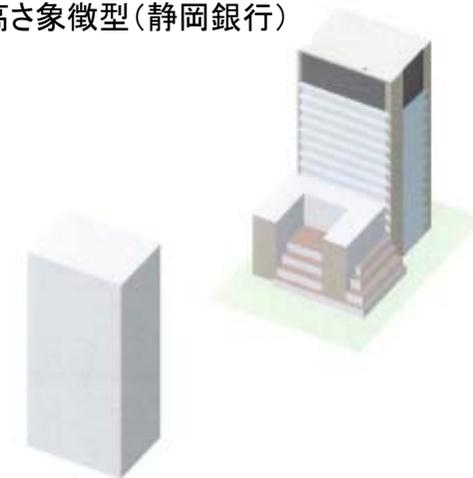
- ①周囲の環境を取り込んだ大学の計画
- ②借景と宮脇方式樹木群が連続する計画



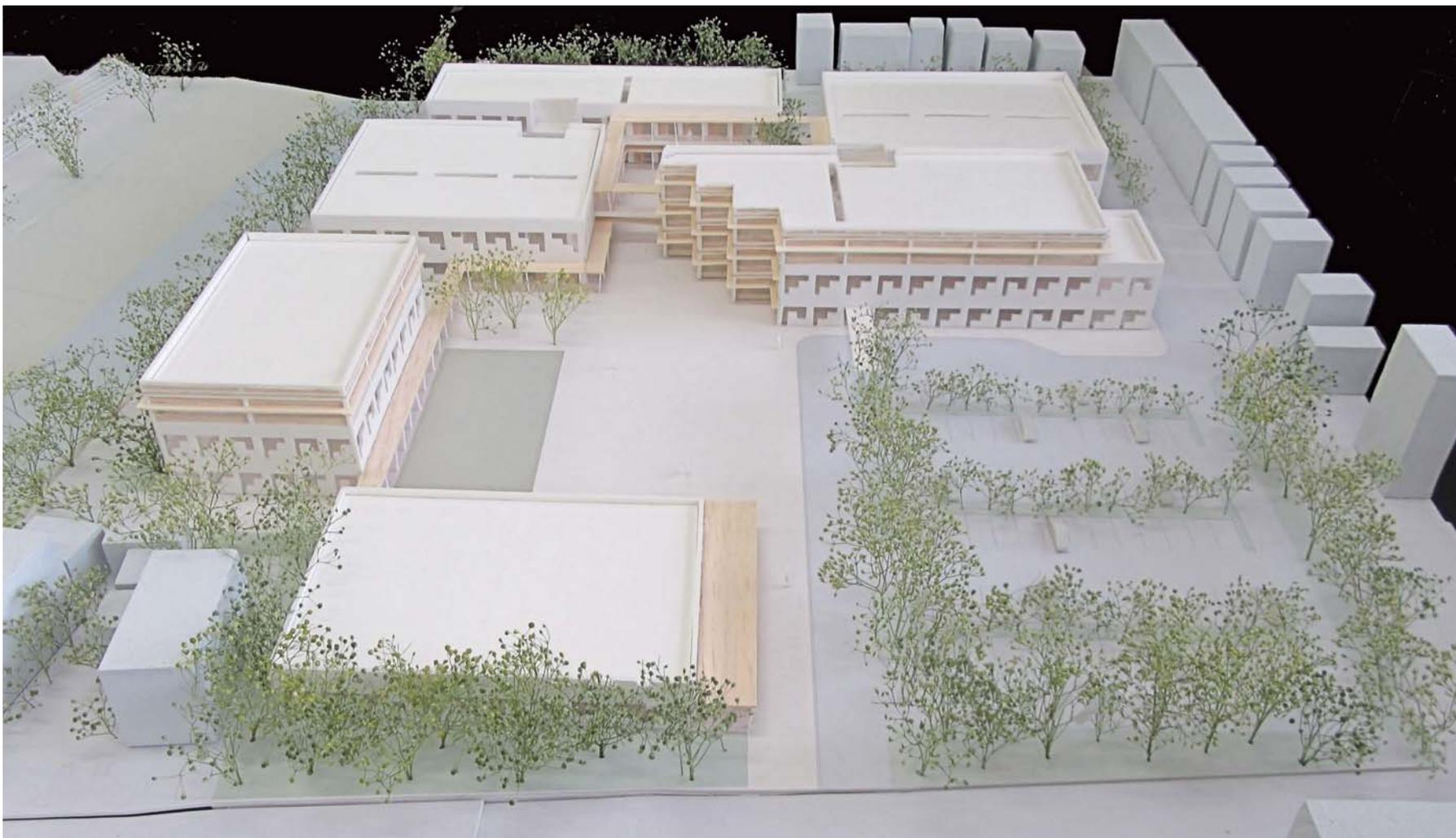
■所謂合理並列型(常葉大学草薙キャンパス)



■高さ象徴型(静岡銀行)



完成イメージ①



※静岡文化芸術大学大学院 寒竹研究室作成

完成イメージ②

静岡県立職業能力開発短期大学校 模型写真

■正面



■生徒の庭



※静岡文化芸術大学大学院 寒竹研究室作成

整備スケジュール

1 静岡キャンパス整備スケジュール（予定）

区分	H30	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)
設計	 基本・実施設計			◎開校	
建築		 本館・実習棟		 講堂・多目的実習棟	
解体	 旧木工実習場 旧寄宿舎			 本館・実習場	
教育機器			 教育機器整備		
カリキュラム	 カリキュラム作成	 シラバス作成	 教科指導案・ 教材作成		

短期大学校カリキュラム

カリキュラム研究委員会

1 カリキュラム研究委員会の設置

短期大学校に設置する科のカリキュラムを検討するため設置

2 カリキュラム研究委員会委員

職業能力開発総合大学校の先生や関連企業や関係団体の推薦による現役技術者等で検討

3 企業委員

キャンパス	科	委員	
静岡	機械・制御技術	シヤトコプラントテック(株)	小鈴木 技能塾長
	電気技術	(株)トーエネック	川島 教育センター所長
	建築設備	(株)鎌田配管工事店	鎌田 代表取締役社長
		(株)野村冷凍機製作所	野村 代表取締役
沼津	機械・生産技術	日立ジョンソンコントロールズ空調(株)	岩崎 主任
	電子情報技術	(株)プレシード	藤永 取締役部長
	情報技術	(株)コサウエル	藤浪 ITコーディネータ

4 職業能力開発総合大学校委員

分野	委員	分野	委員
機械(制御、生産)	池田 准教授	居住(建築設備)	橋本 教授
電気	高橋 准教授	電子情報(情報含む)	田村 准教授

カリキュラムの特徴

1 技能習得・人間力(一般教養、倫理観)の育成を重視

○日本一の総授業時間数、実技時間数の確保

○倫理(職業観)や英語などの一般教養科目の実施

[教育施設の総授業時間数比較]

教育施設		総授業時間数	(うち実技時間数)
静岡県立職業能力開発短期大学校		3,120時間	(1,938時間)
長野県南信工科短期大学校		2,808時間	(1,692時間)
(参考)	清水技術専門学校	2,824時間	(1,864時間)
	ポリテクカレッジ浜松	2,816時間	(1,512時間)
	静岡大学工学部	2,520時間	(405時間)

※技術専門学校と比べて総授業時間296時間、37日増加

2 将来を見据えた技能・技術の習得

○生産現場のリーダーとなるのに必要な技能の習得(設計、保全、施工管理等)

○ICTや最新技術の取り込み(3DCAD/CAM/CAE、シーケンス制御、IoT、クラウド等)

3 現場管理・監督のために必要な資格取得

○電気主任技術者、電気・管工事・土木等施工管理技士資格の取得

教育目標と習得する技能・技術①

1 教育目標

基礎的な技能習得を重視しつつ、将来を見据え、社会経済環境の変化に対応した生産現場のリーダーとなる人材育成

2 各科の教育目標と習得する技術・技能(静岡キャンパス)

科	教育目標
	習得する技能・技術
機械・ 制御 技術	<ul style="list-style-type: none"> ○機械加工・溶接の基礎技能習得 ○生産設備の製作と保守・保全に対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・機械加工技能、・設計・加工技術(3DCAD/CAM/CAE) ・メカトロクス技術(シーケンス制御、産業用ロボット)
電気 技術	<ul style="list-style-type: none"> ○電気工事の施工技能習得 ○工場電気設備の施工・管理に対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・電気工事施工技能、・電気エネルギー制御技術 ・電気設備の施工管理・監督技術(施工管理技士、電気主任技術者)
建築 設備	<ul style="list-style-type: none"> ○建築設備の施工技能習得 ○建築設備の設計・施工管理・メンテナンスに対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・管工事(配管、冷凍空調)施工技能 ・施工管理、設計・建築技術(施工管理技士、建築技術)

教育目標と習得する技能・技術②

3 各科の教育目標と習得する技術・技能(沼津キャンパス)

科	教育目標
	習得する技能・技術
機械・ 生産 技術	<ul style="list-style-type: none"> ○機械加工・溶接の基礎技能習得 ○各種工作機械による精密加工の自動化に対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・機械加工技能、・設計・加工技術(3DCAD/CAM/CAE) ・生産技術(高精度・精密加工、機器組立て)
電子 情報 技術	<ul style="list-style-type: none"> ○電子回路の製作技能習得 ○IoT機器を活用した生産設備の自動化に対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・IoTを活用した生産設備の自動化技術 ・電子制御技術(電子回路・マイコン・通信・センサ技術)
情報 技術	<ul style="list-style-type: none"> ○プログラミングの技能習得 ○コンピュータによる生産システムの設計・構築に対応 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・生産システム構築のためのシステム分析・設計・ソフトウェア製作技術 ・情報処理技術(画像処理・クラウド活用・データ解析)

※太字部分は短期大学校化により新たに習得する技術・技能

短期大学校・技術専門校での取得可能資格（静岡キャンパス）

短期大学校		技術専門校	
科	取得可能資格	科	取得可能資格
機械・制御	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 技能検定（機械系保全） CAD利用技術者試験 産業用ロボットの教示等に係る特別教育 低圧電気取扱業務特別教育	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
電気技術	第一種・第二種電気工事士 技能検定（配電盤・制御盤組立て、電気系保全） 電気主任技術者（第三種） 2級電気工事施工管理技士（学科） 低圧電気取扱業務特別教育 高圧電気取扱業務特別教育	電気技術	第一種・第二種電気工事士
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 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 液化石油ガス設備士 2級管工事施工管理技士（学科） 2級土木施工管理技士（学科） 2級建築施工管理技士（学科） 卒業時、二級建築士受験資格	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 液化石油ガス設備士 2級管工事施工管理技士（学科）

※太字部分は短期大学校化により新たに取得可能な資格

短期大学校・技術専門校での取得可能資格（沼津キャンパス）

短期大学校		技術専門校	
科	取得可能資格	科	取得可能資格
機械・生産	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 技能検定（機械・プラント製図、機械製図） CAD利用技術者試験 低圧電気取扱業務特別教育	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
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、電子回路接続） 基本情報技術者 応用情報技術者 第二種電気工事士	電子技術	デジタル技術検定
情報技術	基本情報技術者 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	情報技術	基本情報技術者

※太字部分は短期大学校化により新たに取得可能な資格