

静岡県立工科短期大学校の開校

静岡県立工科短期大学校 [Shizuoka College of Technology]



【工科短期大学校校長予定者】

- 氏名 柳下 福蔵 (やぎした ふくぞう)
(沼津工業高等専門学校名誉教授)
- 専門 生産工学、機械工作
- 略歴
 - S46年度 静岡大学大学院工学研究科
修士課程精密機械専攻修了
 - S57年度 工学博士 (大阪大学) 取得
 - H20年度～ 沼津工業高等専門学校校長
 - H26年度
 - H27年度～ 沼津工業高等専門学校名誉教授



基本理念 『現場に立って、自ら考え、行動できる人材を育成』

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

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った人材を育成
- リーダーになる素養を持った人材を育成

③
ライフステージに応じた
職業能力の開発

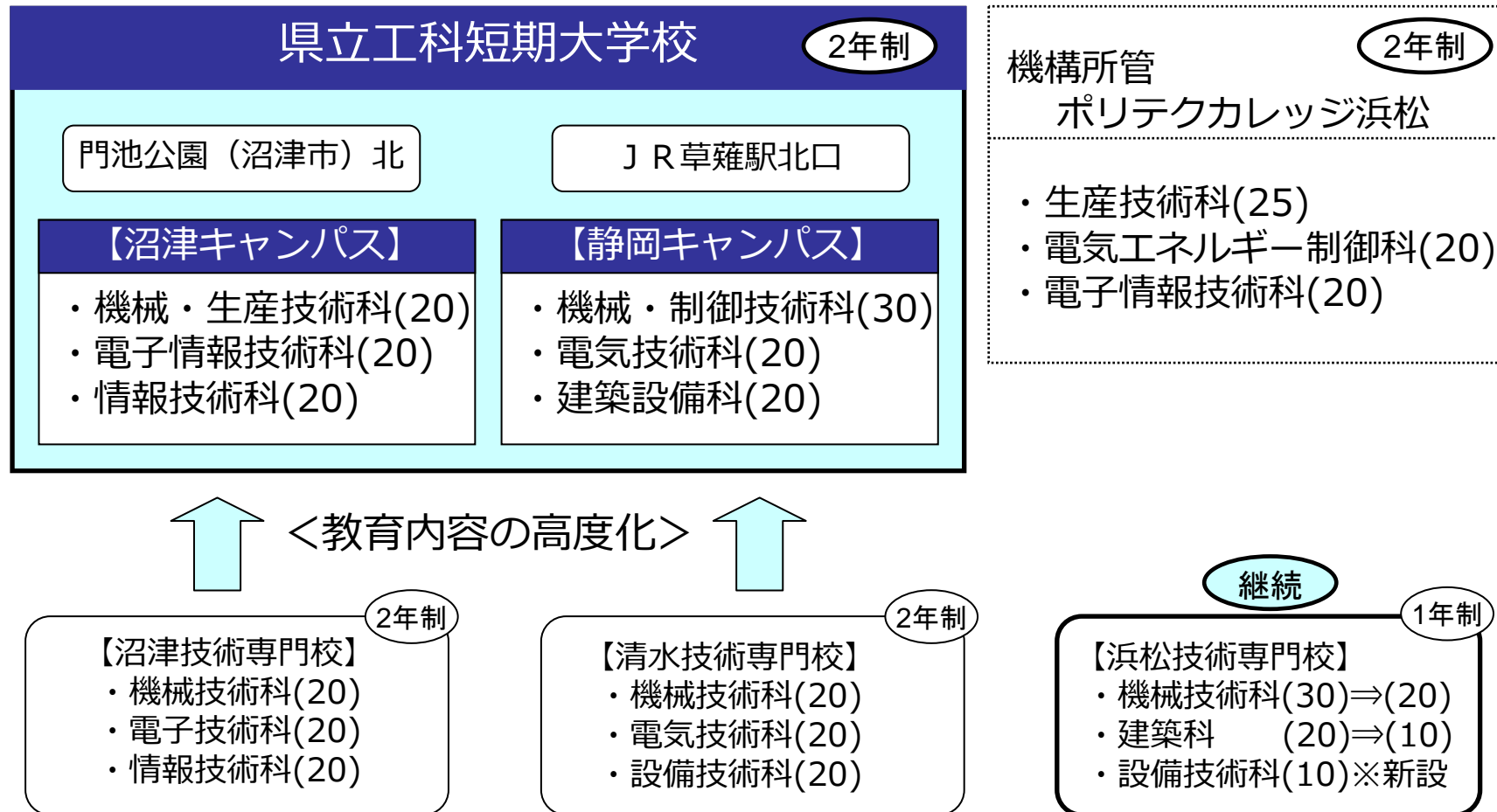
- 学び続け、働き続けられる人材、成長していく人材を育成
- ライフステージに応じた、自己実現のための学びの場を提供

④
ものづくりに誇りを
持てる教育

- ものづくりの面白さを実感できる教育、ものづくりに誇りを持つ教育
- ものづくりの仕事の魅力を若者や女性に発信

新たな職業能力開発体制

- 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



静岡県立工科短期大学校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

- ・ 基礎的な技能の上に現場で必要な高い技能と高度な技術力を身に付ける実技時間数を確保した日本一の実学の府
- ・ 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) |
| 県内 | 清水技術専門校 | 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ため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（産業用ロボット等自動生産設備の制御技術、3DCAD/CAM/CAE、シーケンス制御、IoT、クラウド、AI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

4 工業高校と連携したカリキュラム

- ・ 工業高校の3年と短期大学校の2年を合わせた5年のプログラムの実現
- ・ 工業高校での基礎的な技能習得をベースに、早期の資格取得と全国大会レベルの技能習得

静岡県立工科短期大学校各科概要（静岡キャンパス）

| 科 | 教育目標・習得する技能・技術 | 取得可能資格 | 活躍フィールド |
|---------|---|---|--|
| 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 ○産業用ロボットや次世代自動車の要素技術に対応 ・機械加工技能 ・設計・加工技術(3DCAD/CAM/CAE) ・メカトロニクス技術 (シーケンス制御、産業用ロボット) | 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（シーケンス制御、機械系保全） C A D 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 | 機械システム関連分野 <ul style="list-style-type: none"> ・機械加工・溶接板金 ・製品試作・評価 ・生産設備設計・試作 ・自動化・省力化機器設計・制作 ・製造ライン保守・保全 |
| 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 ○生産ラインの自動制御に対応 ・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) | 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（第二種、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 | 電気設備保全/電気工事/制御システム分野 <ul style="list-style-type: none"> ・電気工事、送配電工事 ・電気工事施工管理 ・工場電気設備設計、施工管理 ・電気設備保全・管理 ・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 ・管工事（配管、冷凍空調）施工技能 ・施工管理技術（施工管理技士） ・設計・建築技術（建築士） | 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、液化石油ガス設備士 高所作業車運転業務特別教育 小型車両系建設機械運転特別教育 ガス溶接技能講習、アーク溶接特別教育 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 | 設備工事/建設分野 <ul style="list-style-type: none"> ・給排水衛生設備施工 ・冷凍空気調和機器施工 ・給排水衛生設備設計・施工管理 ・冷凍空気調和機器設計・施工管理 ・建築設備保守サービス ・建築士 |

静岡県立工科短期大学校各科概要（沼津キャンパス）

| 科 | 教育目標・習得する技能・技術 | 取得可能資格 | 活躍フィールド |
|-----------------|--|---|---|
| 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 ・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） | <ul style="list-style-type: none"> 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 | 機械系生産技術関連分野 <ul style="list-style-type: none"> ・機械加工・溶接板金 ・製品試作・評価 ・部品設計 ・金型設計・制作 ・生産管理 |
| 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 ・電子回路製作技能 ・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) | <ul style="list-style-type: none"> デジタル技術検定 技能検定（電子機器組立て） 基本情報技術者 応用情報技術者 第二種電気工事士 | 電子機器製造/情報通信分野 <ul style="list-style-type: none"> ・電子回路製作・検査 ・電子機器設計、電子回路設計 ・電子機器製作・検査 ・制御システム設計 ・制御システム製作・検査 ・自動化・省力化機器設計・製作 |
| 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 ・プログラミング技能 ・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・AI・データ解析） | <ul style="list-style-type: none"> 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 | 情報通信/情報システム分野 <ul style="list-style-type: none"> ・プログラミング ・システム設計・構築 ・ネットワーク設計・構築 ・データベース設計・構築 ・システム運用管理 |

静岡県立工科短期大学校第1期生募集①

1 募集科及び募集人数

| キャンパス名 | 科名 | 総定員 | 入学試験区分 |
|---------|----------|------|--|
| 静岡キャンパス | 機械・制御技術科 | 30名 | ○推薦試験(定員100名) ・高等学校長推薦 県内の高等学校を令和3年3月に卒業見込みの生徒を高等学校長が推薦する制度 ・事業主推薦 県内の事業所が雇用予定若しくは雇用している従業員を事業主が推薦する制度 ○一般入学試験(定員30名) |
| | 電気技術科 | 20名 | |
| | 建築設備科 | 20名 | |
| 沼津キャンパス | 機械・生産技術科 | 20名 | |
| | 電子情報技術科 | 20名 | |
| | 情報技術科 | 20名 | |
| 計 | | 130名 | |

静岡県立工科短期大学第1期生募集②

2 入試状況(令和3年2月3日時点)

※()内は女性

| 区分 | 科名 | 定員 (人) | 合格者 | | | | 応募者 |
|-------------|----------|-----------|------------|------------|-------------|--------|------------|
| | | | 1次 9/27 | 2次 11/1 | 3次 12/20 | 計 | 4次 2/14 |
| 静岡 キャンパス | 機械・制御技術科 | 30 | 8 | 1 | 5 | 14 (1) | 10 (0) |
| | 電気技術科 | 20 | 7 | 1 | 9 | 17 (2) | 5 (0) |
| | 建築設備科 | 20 | 5 | 1 | 4 | 10 (0) | 4 (1) |
| | 計① | 70 | 20 | 3 | 18 | 41 (3) | 19 (1) |
| 沼津 キャンパス | 機械・生産技術科 | 20 | 9 | 2 | 7 | 18 (0) | 2 (0) |
| | 電子情報技術科 | 20 | 14 | 1 | 4 | 19 (3) | 6 (0) |
| | 情報技術科 | 20 | 14 | 1 | 5 | 20 (1) | 14 (2) |
| | 計② | 60 | 37 | 4 | 16 | 57 (4) | 22 (2) |
| 合計①+② | | 130 | 57 | 7 | 34 | 98 (7) | 41 (3) |

※第4次試験で定員に達しなかった科のみ第5次試験(2/28)を、第5次試験で定員に達しなかった科のみ第6次試験(3/14)を実施

静岡県立工科短期大学校における先端技術者育成

静岡県立工科短期大学校における人材育成

✓ 学生教育とともに、企業在職者訓練を実施

- ・時代の変化に合わせて教育内容を高度化し、次世代のものづくりに対応できる実践的なリーダーを育成
- ・工科短期大学校に「地域ものづくり人材育成センター」を設置し、企業在職者のスキルアップ支援を強化

✓ 3D CAD設計技術者の育成

- ・3D CAD/CAM/CAEを駆使した技術を習得し設計から解析・製作まで高精度なものづくりができる設計技術者を育成

✓ システムエンジニアの育成

- ・情報処理システム開発に必要となるより高度なシステム分析、設計、各種プログラミング、ネットワーク構築技術を習得したシステムエンジニアを養成



CAD/CAM/CAE実習



システム分析・設計実習

在職者訓練でのICT人材育成

✓ 内容を高度化した専門的な訓練の実施

- ・3D CAD/CAM/CAE、5軸制御マシニングセンタの制御・加工技術や、Androidアプリ開発などのIoT、情報通信分野の訓練を実施
- ・企業と連携し、企業の持っている最先端の技術・設備を活用した在職者訓練を拡充



「IoTを活用したアプリケーション開発技術」講座