

# 鈴鹿工業高等専門学校



エコカー（文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」の一環として製作）

## SNCT GUIDE 2011(H23)

### 基本理念

#### 教育理念

- (1) 広い視野から価値判断ができ、技術者精神を備えた豊かな人間性を涵養します。
- (2) 科学技術に関する高い専門知識と技術に基づく深い洞察力と実践力を育成します。
- (3) 未知の問題に果敢に挑み、新たな価値を創造する力を育てます。
- (4) 心身を鍛え、己を確立し、自ら未来を切り拓く力を育てます。

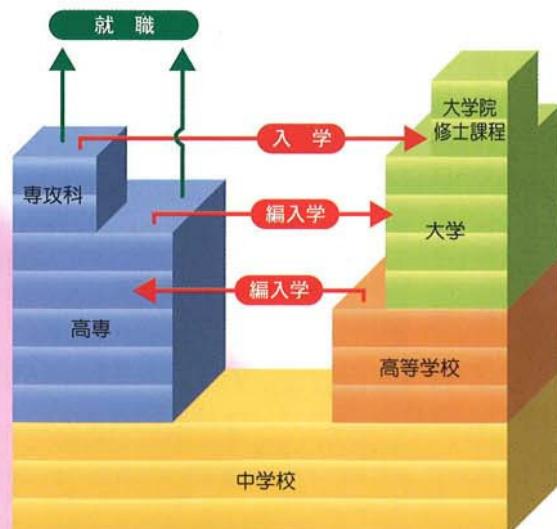
#### 養成すべき人材像

- (1) 生涯にわたり継続的に学修し、広い視野と豊かな人間性をもった人材を養成します。
- (2) 高い専門知識と技術を有し、深い洞察力と実践力を備えた人材を養成します。
- (3) 課題探求能力と問題解決能力を身につけた創造性豊かな人材を養成します。
- (4) コミュニケーション能力に優れ、国際性を備えた人材を養成します。

### 求める入学志願者像

- ・自然科学に興味をもち、将来の科学技術の発展に夢を抱く人
- ・自らの向上をめざして継続的に自己学習ができる人
- ・何事にも積極的に挑戦する意思と意欲のある人

### 高専制度



### アクセス

近鉄名古屋線白子駅下車。白子駅西口から三重交通バス平田町行き・鈴鹿サーキット行きに乗車約10分。東旭が丘3丁目で下車。バス停から徒歩10分。



### 校内地図



## 専攻科教育

JABEEの認定基準に準拠した複合型生産システム工学分野で技術革新を担うことができる高度で幅広い専門知識を習得させるとともに、研究開発能力、課題探求・問題解決能力、技術者倫理を含む総合的判断力、英語によるコミュニケーション能力の育成を図り、技術開発の場で新たな価値を創造する力を育てます。また、各専攻所定の単位を取得し、大学評価・学位授与機構の審査に合格すると、修了時に大学卒業と同等の学位（学士）が授与されます。

## 電子機械工学専攻

機械工学、電気電子工学、電子情報工学等の学科出身者を対象として、機械・生産システム、メカトロニクス、計測制御技術、エレクトロニクス、情報技術などの分野で技術革新を担うことができる高い専門知識を習得させるとともに、研究開発能力を養います。

## 応用物質工学専攻

生物応用化学、材料工学等の学科出身者を対象として、ファインケミストリー、バイオテクノロジー、材料プロセッシング、環境保全・リサイクル技術、及び機能性新素材などの分野で技術革新を担うことができる高い専門知識を習得させるとともに、研究開発能力を養います。



## 世界水準を保証する

### 技術者教育プログラムの推進

「複合型生産システム工学」教育プログラムは、学科4・5年及び専攻科1・2年の4年間で学習する工学（融合複合・新領域）関連分野の技術者教育プログラムです。高専教育の特徴である早期7年一貫教育により、主となる専門分野（機械、電気・電子・情報、化学・生物、材料）の知識に加えて、中京地区の伝統的特徴である素材から工業製品に至る“ものづくり”に必要な生産システムに関する工学基礎知識、豊富な実験技術、および新たな価値を創り出すことができる能力を身に付けて国際的に活躍できる実践的技術者の育成を目指します。

このプログラムは、平成16年5月に日本技術者教育認定機構（JABEE）から正式認定を受け、技術社会が求める水準と質を十分満たしているとの評価を受けました。

## 学科教育

5年一貫の教養教育及び実践的工学教育により、創造性豊かな実践的技術者として将来活躍するための理論と専門知識、並びに豊富な実験技術を習得させるとともに、応用・展開力と創造性を養います。



### 各学科の特徴

#### 機械工学科

機械工学に関する基礎理論と専門知識（材料と構造、運動と振動、エネルギーと流れ、情報と計測・制御、設計と生産）に加え、メカトロニクス・ロボット工学・CAD/CAMなどコンピュータ応用技術に関する幅広い知識も習得します。

#### 電気電子工学科

電力・鉄道などのインフラから携帯電話やデジタルカメラなど様々な電気電子製品の設計・生産をはじめ、機械・化学・食品・IT産業などの分野で活躍できる技術者を目指し、電気電子技術・情報通信技術を学びます。また、本学科は第2種電気主任技術者の認定対象学科です。

#### 電子情報工学科

電子情報工学に関する理論と知識（電気磁気学、電気回路論、電子回路、計算機アーキテクチャ、プログラム設計、オペレーティングシステム、ソフトウェア工学、情報通信ネットワーク、人工知能等）及びハードウェアとソフトウェアの融合化技術に関する知識を学びます。

#### 生物応用化学科

工業化学を学ぶ「応用化学コース」とバイオテクノロジーを学ぶ「生物化学コース」があります。両コース共にファインケミカルズ、合成繊維、医薬、化粧品、環境保全技術などに関する知識や技術を習得するほか、最新の化学理論と生物工学をそれぞれ学びます。

#### 材料工学科

材料工学に関する理論と知識（材料の物理と化学、材料の構造・物性・機能、製造プロセス、材料設計等）とその基礎の上にたった幅広い工学全般に関する理論と知識を学び、21世紀の社会で広く活躍できる技術者を目指します。

平成24年度に、鈴鹿高専は創立50周年を迎えます



海ある 東方

さし来る 光に

さし来る 光に

かがやくよ 若人われら

かがやくよ 字問の道

～鈴鹿工業高等専門学校 校歌より～

総務課総務係 TEL : 059 - 368 - 1711

総務課経理係 TEL : 059 - 368 - 1721

学生課教務係 TEL : 059 - 368 - 1731

学生課入試係 TEL : 059 - 368 - 1739

図書館 TEL : 059 - 368 - 1733

発行 平成23年7月

独立行政法人国立高等専門学校機構

鈴鹿工業高等専門学校

〒510-0294 三重県鈴鹿市白子町

TEL : 059 - 386 - 1031 (代表)

FAX : 059 - 387 - 0338

<http://www.suzuka-ct.ac.jp/>



## 教育活動等

### 国際交流

学術交流協定を締結しているオハイオ州立大学（アメリカ）、ジョージアン技術大学（カナダ）及び常州信息職業技術学院（中国）と交流を深めています。平成22年度は、オハイオ州立大学への学生派遣、ジョージアン技術大学への語学研修を実施しました。

さらに、マレーシア、モンゴルはじめ6カ国の留学生を受入れ、国際交流の進展にも寄与しています。



### 学生の活躍（平成22年度）

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| ・高専ロボコン東海北陸地区大会               | 特別賞<br>敢闘賞（自由部門）  |
| ・プログラミングコンテスト                 | チャレンジクラス7位        |
| ・ソーラーカーレース鈴鹿                  | 優勝（陸上、テニス、バスケ、剣道） |
| ・全国高専体育大会                     | 日本代表選手出場（走り高跳び）   |
| ・世界ジュニア陸上選手権                  | 優勝（団体、個人戦）        |
| ・全国高専将棋大会                     | 2位                |
| ・エコマイレッジチャレンジ鈴鹿大会             | 部門賞受賞             |
| ・第8回World Materials Day Award |                   |



### 学生数（平成23年4月1日現在）

| 学科      | 定員  | 1年  | 2年  | 3年  | 4年  | 5年  | 計     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 機械工学科   | 40  | 44  | 42  | 53  | 41  | 43  | 223   |
| 電気電子工学科 | 40  | 44  | 44  | 46  | 40  | 46  | 220   |
| 電子情報工学科 | 40  | 41  | 47  | 36  | 47  | 39  | 210   |
| 生物応用工学科 | 40  | 41  | 41  | 53  | 37  | 39  | 211   |
| 材料工学科   | 40  | 43  | 42  | 45  | 45  | 45  | 220   |
| 合計      | 200 | 213 | 216 | 233 | 210 | 212 | 1,084 |

| 専攻科      | 定員 | 1年 | 2年 | 計  |
|----------|----|----|----|----|
| 電子機械工学専攻 | 12 | 23 | 22 | 45 |
| 応用物質工学専攻 | 8  | 17 | 7  | 24 |
| 合計       | 20 | 40 | 29 | 69 |

### 卒業後の主な進路（平成22年度）

#### ○進学

##### 学科

- ・本校専攻科 38名
- ・大学編入学 61名
- 東京大学、大阪大学、岐阜大学、京都工芸繊維大学、筑波大学、千葉大学、東京農工大学、豊橋技術科学大学、名古屋大学、名古屋工業大学、奈良女子大学、福井大学、三重大学、横浜国立大学、立命館大学 他

##### 専攻科

- ・大学院入学 15名
- 京都工芸繊維大学大学院、金沢大学大学院、東京工業大学大学院、豊橋技術科学大学大学院、名古屋大学大学院、奈良先端科学技術大学院大学、早稲田大学大学院

#### ○就職

##### 学科 100名

- アイシン精機（株）、旭化成（株）、A G F 鈴鹿（株）、関西電力（株）、（独）国印刷局、（株）資生堂、中部電力（株）、東海旅客鉄道（株）、東ソー（株）、西日本旅客鉄道（株）、パナソニック電工（株）、富士重工（株）、富士通（株）、本田技研工業（株）、三菱重工業（株）、ロート製薬（株） 他

##### 専攻科 12名

- 旭化成（株）、旭電器工業（株）、内田鍛工（株）、シャープ（株）、J S R（株）、鈴鹿高専、百五コンピュータソフト（株）、ユニチカ（株） 他

## 沿革

- 昭和37年4月1日 鈴鹿工業高等専門学校の設置（機械工学科、電気工学科、工業化学科の3学科で発足）
- 昭和41年4月1日 金属工学科設置
- 昭和61年4月1日 金属工学科を材料工学科に改組
- 平成元年4月1日 電子情報工学科設置
- 平成2年6月5日 オハイオ州立大学工学部と学術交流協定締結
- 平成3年10月9日 カナダ・ジョージアン技術大学と学術文化交流協定締結
- 平成5年4月1日 専攻科（電子機械工学専攻、応用物質工学専攻）設置
- 平成9年4月1日 工業化学科を生物応用化学科に改組、生物化学及び応用化学の2コース制を開設
- 平成14年4月1日 共同研究推進センター発足
- 平成15年4月1日 電気工学科を電気電子工学科に名称変更
- 平成16年4月1日 国（文部科学省）から独立行政法人国立高等専門学校機構へ移管
- 平成16年5月10日 技術者教育プログラム「複合型生産システム工学」がJABEEから認定
- 平成18年3月20日 高等専門学校評価基準を大学評価・学位授与機構から認証
- 平成18年4月18日 中国・常州信息職業技術学院と学術文化交流協定締結

## 施設紹介

### 図書館

所蔵図書は約10万冊あり、専門図書に限らず一般図書も多数所蔵しています。

また、一般の方々に生涯学習の場として開放しています。



開館日 平日 9時～22時  
土曜日 9時～17時

休館日 日曜、祝日

（学生イベント、夏季休業期間等で休館日、時間の変更等がありますので、ホームページか、電話で確認してください。）

<連絡先>図書館 Tel : 059-368-1733

### 学生寮

校内に4棟からなる学生寮があり、430名程度の学生を収容することができます。各居室には有線LAN等が整備され、寮生は恵まれた環境の中で勉強に励み、快適な共同生活を送っています。学生寮は、友愛、協力、自立の精神を培い、技術者として必要な資質を養うための教育施設でもあります。そのため、毎日、教員が当直寮監として指導にあたり、規律ある生活ができるよう配慮されています。



### その他の施設

- ◆情報処理センター
- ◆実習センター
- ◆共同研究推進センター
- ◆青峰会館（学生食堂他）
- 他

○敷地面積 120,551平方メートル  
○建物延面積 39,393平方メートル



# 目標

## 1 教育に関する目標

### 【学科教育】

5年一貫の教養教育及び実践的工学教育により、創造性豊かな実践的技術者として将来活躍するための基礎的な知識と技術及び生涯にわたり学習する力を育てます。

### 【専攻科教育】

より高度で幅広い専門知識や創造力、判断力を身に付け、科学技術の分野で国際的に活躍できる実践的技術者を育てます。

## 2 研究に関する目標

教育内容を学術の進展に即応させるため、継続して研究を行います。そのために必要な学術的研究のみならず先進的な研究、学科間を越えた複合・融合領域研究、産学官連携による共同研究・受託研究も推進します。これらの研究成果を発表や知的財産化等で広く社会に提供し、人材育成および地域・産業界に貢献します。

## 3 社会との連携や国際交流に関する目標

地域交流・地域連携・産学官連携等を通じて本校の教育研究の成果を社会に還元し、その連携協力に努めます。また、地域の生涯学習機関としての役割を果たします。

さらには、外国の高等教育機関との協定に基づく学生の国際交流を継続発展させ、国際的な視野と知見を備えた技術者の育成を図るとともに、留学生の受け入れを積極的に行います。

## 4 管理運営に関する目標

校長のリーダーシップの下に、運営会議を中心とした施策立案、審議執行及び評価監査のサイクルを確立するとともに、迅速かつ効率的な運営を図るため、運営会議及び各種委員会の位置付け、機能及び審議・協議事項の明確化を図ります。

また、本校における教育研究等の活動全般について自己点検・評価を行うとともに、広く外部からの意見を取り入れ、開かれた学校運営を行います。

さらには、限られた各種資源を戦略的に配分するため、本校の運営方針に基づき、重点的に資源配分する仕組みを整備するとともに、事務組織の機能、編成等を見直し、事務処理の効率化・簡素化並びに事務職員及び技術職員の資質の向上に努めます。

# 地域貢献・地域開放事業

## ○女子中高生の理系進路選択支援事業

・続け、理系の卵たち！描け、貴女の未来予想図！ 2011

## ○小・中学生向け公開講座

- ・機械工学のひとこま
- ・やさしいエレクトロニクス教室
- ・乗り物のコンピュータ制御の～い・ろ・は～
- ・身のまわりのおもしろ化学実験
- ・材料科学の夏の祭典・キャンパスエコツアーア
- ・環境とクリーンエネルギーを学ぼう

## ○小学校への出前授業

鈴鹿市等の教育委員会と連携して実施しています。授業を受けた小学生からは理科が好きになったなどの声が多く聞かれます。

## ○技術相談

地域貢献の一環で技術相談を実施しています。技術相談から共同研究を実施したケースもありますので、お気軽にご連絡ください。

<連絡先>総務課地域連携係 Tel : 059-368-1717

# 研究活動

- 科学研究費補助金（平成23年度） 基盤研究（B） 1件  
基盤研究（C） 5件  
若手研究（B） 4件
- 共同研究等（平成22年度） 民間等との共同研究 25件  
受託研究 6件
- 奨学寄附金（平成22年度） 17件
- 大学教育改革の支援事業等（平成22年度採択分）  
文部科学省 ・質の高い大学教育推進プログラム  
「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」  
・大学等産学官連携自立化促進プログラム  
「コーディネータ支援型」
- 高専機構 ・コミュニケーション能力の育成を重視した実践的英語教育
- 発明協会 ・産業財産権標準テキストの有効活用に関する実験協力校

# 収入・支出（平成22年度）

| 収入        | 【単位：千円】   | 支出       | 【単位：千円】   |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| 運営費交付金    | 1,255,247 | 業務費      | 1,547,598 |
| 施設整備費補助金等 | 13,545    | 施設整備費    | 13,545    |
| 自己収入      | 300,171   | 産学連携等研究費 | 14,639    |
| 産学連携等研究収入 | 14,018    | 寄附金事業費   | 17,447    |
| 寄附金収入     | 19,938    | その他補助金   | 27,426    |
| その他補助金    | 27,426    |          |           |
| 合計        | 1,630,346 | 合計       | 1,620,657 |

# 教職員数（平成23年4月1日現在）

| 校長 | 教授 | 准教授 | 講師 | 助教 | 事務職員 | 技術職員 | 計   |
|----|----|-----|----|----|------|------|-----|
| 1  | 29 | 29  | 14 | 9  | 28   | 14   | 124 |

# 教員一覧

| 職名 | 学位 | 氏名 | 専門分野 | 職名 | 学位 | 氏名 | 専門分野 |
|----|----|----|------|----|----|----|------|
|----|----|----|------|----|----|----|------|

## 教養教育科

- |              |          |               |                |
|--------------|----------|---------------|----------------|
| 教授 修士 小倉 正昭  | 中国史      | 准教授 修士 川本 正治  | 数学教育学          |
| 教授 修士 奥 貞二   | ギリシャ哲学   | 准教授 博士 大貫 洋介  | 代数学            |
|              | ギリシャ語    |               | (多元環の表現論)      |
| 教授 修士 西岡 将美  | 日本上代文学   | 助教 博士 篠原 雅史   | 組合せ論           |
|              | 国語教育     | 教授 博士 田村陽次郎   | 生物物理学・<br>生体工学 |
| 准教授 修士 久留原昌宏 | 日本近代文学   |               |                |
| 准教授 修士 石谷 春樹 | 日本近代文学   | 特任教授 博士 土田 和明 | 生物物理学          |
| 教授 博士 安富 真一  | 整数論      | 准教授 修士 山崎 賢二  | 触媒化学           |
| 准教授 修士 伊藤 清  | リー環論     | 准教授 博士 仲本 朝基  | 原子核理論          |
| 准教授 修士 堀江 太郎 | 整数論・保型形式 | 講師 博士 丹波 之宏   | 生物物理学          |

## 職名 学位 氏名 専門分野

- |               |          |              |            |
|---------------|----------|--------------|------------|
| 講師 博士 三浦 陽子   | 凝縮系物理    | 准教授 博士 伊藤 明  | 電子計測       |
| 教授 学士 細野 信幸   | 武道・剣道    | 准教授 博士 田添 文博 | 自然言語処理     |
| 准教授 学士 船越 一彦  | トレーニング理論 | 准教授 博士 渥美 清隆 | 情報セキュリティ   |
| 助教 修士 森 誠護    | 水泳・コーチ学  | 准教授 博士 箕浦 弘人 | バーチャルリアリティ |
| 教授 修士 出口 芳季   | 言語学      | 講師 修士 平野 武範  | 情報工学       |
|               |          | 自然言語処理       |            |
| 教授 学士 中井 洋生   | 英語学・言語学  | 講師 博士 森 育子   | 環境電磁工学     |
| 准教授 修士 林 浩士   | 英語教育学    | 助教 博士 浦尾 彰   | 教育工学       |
| 准教授 博士 マイケル E | 社会学      | 助教 博士 和田 孝之  | 制御工学       |
|               |          | ローソン         |            |
| 准教授 修士 日下 隆司  | アメリカ文学   |              |            |
| 講師 修士 松尾江津子   | 英文学      |              |            |

## 職名 学位 氏名 専門分野

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 生物応用化学科       |               |
| 教授 博士 内藤 幸雄   | 生物化学・蛋白質工学    |
| 教 授 博士 生貝 初   | 微生物学・細菌毒素     |
| 教 授 博士 澤田 善秋  | 化学工学          |
| 教 授 博士 長原 滋   | 有機合成化学        |
| 教 授 博士 下野 見   | 無機材料化学        |
| 特任教授 博士 富澤好太郎 | 理論有機化学・有機光化学  |
| 准教授 博士 山本 智代  | 機能高分子化学・キラル分析 |
| 准教授 博士 高倉 克人  | 構造有機化学        |
| 講師 博士 舟越 邦夫   | 化学工学・結晶化工学    |
| 講師 博士 白木原香織   | 材料強度学・材料信頼性評価 |
| 助教 博士 打田 正樹   | 制御工学          |
| 助教 博士 南部紘一郎   | 材料保証学         |
| 講師 博士 淀谷 真也   | 高分子合成化学       |
| 講師 博士 小川亜希子   | 動物細胞工学・生物化学工学 |

## 機械工学科

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 教 授 博士 塚 克己  | 材料力学・計算力学     |
| 教 授 博士 佐脇 豊  | 機械加工学・材料力学    |
| 教 授 博士 末次 正寛 | 破壊力学          |
| 教 授 博士 近藤 邦和 | 流体工学          |
| 特任教授 学士 富岡 巧 | 精密工学          |
| 准教授 博士 民秋 実  | 機械力学          |
| 准教授 博士 藤松 孝裕 | 熱工学           |
| 准教授 博士 白井 達也 | ロボット工学        |
| 講師 博士 木原香織   | 材料強度学・材料信頼性評価 |
| 助教 博士 打田 正樹  | 制御工学          |
| 助教 博士 南部紘一郎  | 材料保証学         |
| 講師 博士 淀谷 真也  | 高分子合成化学       |
| 講師 博士 小川亜希子  | 動物細胞工学・生物化学工学 |

## 電気電子工学科

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 教 授 博士 北村 登  | 電子工学               |
| 教 授 博士 花井 孝明 | 電子線工学              |
| 教 授 博士 近藤 一之 | 電子回路               |
| 教 授 修士 奥田 一雄 | 電子機器・電子材料工学        |
| 教 授 博士 大津 孝佳 | 電磁気工学・静電気工学        |
| 准教授 博士 川口 雅司 | 情報処理工学             |
| 准教授 博士 辻 琢人  | 半導体工学              |
| 准教授 博士 西村 一寛 | 磁性材料・磁気工学          |
| 准教授 学士 伊藤 保之 | マイクロ波工学            |
| 講師 学士 野口 正明  | 電気機器工学             |
| 講師 博士 柴垣 寛治  | プラズマ理工学・量子エレクトロニクス |
| 助教 修士 山田伊智子  | 半導体工学              |

## 材料工学科

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 教 授 博士 井上 哲雄  | 非鉄金属        |
| 教 授 博士 宗内 篤夫  | 燃料電池・電気化学   |
| 教 授 博士 江崎 尚和  | 金属物理・合金設計   |
| 教 授 博士 兼松 秀行  | 環境福祉材料      |
| 教 授 博士 小林 達正  | 金属物理        |
| 特任教授 博士 国枝 義彦 | セラミックス・複合材料 |
| 准教授 博士 下古谷博司  | 有機化学・生化学    |
| 准教授 博士 南部 智憲  | 金属物理・合金設計   |
| 准教授 博士 和田 憲幸  | ガラス・セラミック   |

## 電子情報工学科

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 准教授 博士 黒田 大介 | 加工熱処理学・金属組織学 |
| 教 授 博士 桑原 裕史 | 電子計測         |
| 教 授 博士 井瀬 潔  | 電子工学         |
| 講師 博士 万谷 義和  | 金属組織学        |
| 准教授 修士 長嶋 孝好 | 無機材料・電気化学    |
| 助教 博士 幸後 健   |              |