

#### Ⅳ. 大学が使命・目的に基づいて独自に設定した基準による自己評価

##### 基準 A. 社会連携と施設整備

##### A-1 大学が持っている物的・人的資源の社会への提供

###### 《A-1 の視点》

###### A-1-① 公開講座、研究成果の公開、東日本大震災関連の支援、地域・社会との連携

###### (1) A-1 の自己判定

基準項目 A-1 を満たしている。

###### (2) A-1 の自己判定の理由（事実の説明及び自己評価）

###### <生涯学習>

千葉県及び周辺住民に対して、長年継続して公開講座を開講し社会貢献を行ってきた。講座は前期、夏期、及び後期の3期ごとに開催しており、毎回多数の応募がある。講座の構成は人的資源の提供も地域貢献の一つとして、工業大学としての特色を活かした工学系、理科系の講座のほかに、教養、趣味など幅広いフィールドをカバーする講座を実施している。最近2年間の実施状況について【表 A-1-1】に示す。特に、夏期に行っている小中学生向けの講座は大掛かりな理科実験等、体験型の学習を多く取り入れており好評を博している。

###### <研究成果の社会への公開>

工業大学の特色を活かし、企業及び国、地方自治体、独立行政法人等からの受託研究、共同研究を数多く受けている【表 A-1-2】。また、企業からの技術相談を受け付け、相談内容に応じて研究者を選出し、対応している。これらの相談は直接企業から問合せがあるもののほか、産官学連携協議会会員企業や協力関係のある千葉県異業種交流融合化協議会、コラボ産学官千葉支部（事務局：千葉信用金庫）、公益財団法人千葉県産業振興センター、習志野商工会議所、株式会社千葉銀行等からの紹介によるものも多い。研究の成果については企業との秘密保持を契約した部分を除いては展示や講演等により社会に公表し還元している。

学内では附属総合研究所が助成する研究を中心とした成果の発表の場である「総合研究所研究報告会」を年1回、産官学連携協議会主催の研究シーズ発表会である「産官学連携フォーラム」を年1・2回程度開催している。また、千葉エリアの大学、研究機関等の学術研究成果や事業活動等を広く企業や地域社会に公開し、産学官出合いの機会を設けイノベーション創出を図る「千葉エリア産学官連携オープンフォーラム」では主催機関として出展している。この行事は年1回の開催で、県内大学が持ち回りで幹事校となっている。本学は平成23(2011)年に幹事校となっており、平成26(2014)年の開催は本学で行うこととなっている。

学外でのイベントでは国内大学の研究成果と産業界の出合いの場である「イノベーション・ジャパン2012—大学見本市（科学技術振興機構など主催）」のほか、「千葉のものづくり製品・技術展示会（千葉県主催）」等に毎年出展している。

千葉工業大学

表A-1-1 千葉工業大学公開講座の歩み（過去2年分）

開催年度	テーマ（題目）	回数	修了	
平成24 (2012) 年度	前期	はじめての中国語	5回	50人
		時計から見た技術の歴史	5回	55人
		インターネットでクラウドサービスも使ってみよう	4回	40人
		板作りで器を作る	5回	20人
	夏期	身近なものでおもちゃを作ろう！（小学校低学年と保護者）	1回	43人
		いろいろな空気の流れを体験しよう！（中学1年生～高校3年生）	1回	23人
		低温の世界を見てみよう！（小学校高学年～中学生）	1回	52人
		何でも拡大して観てみよう！（小学校高学年～中学生）	1回	28人
	後期	インターネットでクラウドサービスを使ってみよう	4回	40人
		日本の近代美術-明治篇	5回	36人
		名作から読み解く、欧米の文化と歴史	5回	65人
	平成25 (2013) 年度	前期	フラスコから地球環境問題を考える	5回
身近になったインターネットのクラウドサービスを使ってみよう			4回	40人
初めての中国語			5回	52人
健康で美しく痩せるためのエクササイズの理論と実践ーさらばメタボ！ー			5回	30人
夏期		いろいろな空気の流れを体験しよう！（中学1年生～高校3年生）	1回	21人
		何でも拡大して観てみよう！（小学校高学年～中学生）	1回	26人
		低温の世界を見てみよう！（小学校高学年～中学生）	1回	54人
		身近なものでおもちゃを作ろう！（小学校低学年と保護者）	1回	46人
後期		インターネットのクラウドサービスを使ってみよう	4回	40人
		初めてのフランス語	5回	28人
		表計算、データベースソフトウェアを利用して情報を管理してみよう	5回	27人
		生物に学ぶロボティクス	4回	32人

表A-1-2 産官学連携による研究活動状況 ( ) 内数は公的受託

	平成24(2012)年度		平成25(2013)年度	
	共同研究 の件数	受託研究 の件数	共同研究 の件数	受託研究 の件数
新規	21	36	24	14
継続	9	21	25	30
計	87(26)		93(23)	

### <東日本大震災関連の支援>

甚大な被害を受けた東日本大震災の後、科学技術やボランティアによる社会貢献を図ってきた。「未来ロボット技術研究センター」は原発災害対応ロボット「Quince (クインス)」を東京電力株式会社の要請により、福島第一原子力発電所の原子炉建屋内に投入した。Quinceが取得した建屋内部の画像、空気中の放射線測定値、温度・湿度計測値を基に、復旧作業が進められ、原子炉の冷温停止に大きく貢献した。

更に、同センターでは平成24(2012)年8月及び9月、東日本大震災被災地・岩手県で県立釜石高校、釜石商工高校、釜石市立小佐野小学校、遠野市市民センターを訪問し、支援の思いを込めてロボット講演・授業を行った。また、建築都市環境学科の大学院生、ゼミナール生、卒業生で編成した「プレイグラウンド・サポーターズ」が平成23(2011)年から東日本大震災復興支援ボランティア活動を行っている。

その他、東日本大震災時、習志野市内では帰宅困難者が約2,000人発生し、JR津田沼駅周辺が混乱した。本学は東日本大震災当日から翌日にかけて、帰宅困難者約1,000人に対し施設(新学生ホール棟・6号館)を開放した。これを機に、本学と習志野市、習志野文化ホールでは平成25(2013)年3月「災害発生時における帰宅困難者の受入等に関する協力協定」を締結した。協定の内容は、施設の一部を一時受け入れ場所に提供、水道・トイレを提供、公共交通機関の運行情報や道路情報を提供、備蓄する飲料水や食料を可能な範囲で提供、市が指定する避難所への経路を案内すること等である。

### <地域・社会との連携>

「千葉工業大学技術・情報振興会」を平成4(1992)年に発足させ、技術相談や双方の研究成果を持ち寄って技術開発に挑む共同研究の推進、会員企業からの受託研究、更に学生の就職に関する情報交換などを行ってきたが、平成25(2013)年6月、更なる有機的な社会との連携を目指し、「千葉工業大学産官学連携協議会」に衣替えし再スタートした【資料A-1-1】。平成25(2013)年度は学生の企業見学バスツアーや研究成果を報告するフォーラムを開催した。今後、新たな事業計画を推進する中で会員企業とのより一層密接な関係を構築し、新入会員獲得にも力を入れることを計画している【資料A-1-1】。

また、地元金融機関である株式会社千葉銀行とは、平成23(2011)年1月に産学連携に係る包括協定を締結し、「金融マネジメント専門特別講義」に講師を招き、人材育成の交流を行っており、株式会社千葉銀行の顧客である地域の企業からの技術相談に対応す

るほか、技術士資格を持つ卒業生を中心に組織された「千葉工業大学技術士会」では、地域住民にも公開した特別講演会を開催している。

教育面では平成21(2009)年4月からの教員免許更新制の実施に伴い、工業大学としての特徴を活かした教員免許更新講習（必修領域1講習 選択領域2～3講習）を開講しており、「習志野市教育委員会」「船橋市教育委員会」とは協定を締結し、両市に教育支援、実験補助者の派遣をしている。更に「千葉県工業系高大連携加盟校間における連携教育協定（高大連携）」に基づき、高校への出張講義、講義の高校生への開放を行っている。平成26(2014)年に習志野市、浦安市及び御宿町と包括的連携協定を締結した。

#### ◆引用資料

【資料 A-1-1】：千葉工業大学産官学連携協議会パンフレット

### (3) A-1 の改善・向上方策（将来計画）

産学官連携協議会や地域の企業、地方自治体と協力した様々な事業を多彩に展開している。今後も組織的・計画的にこれらの取り組みを継続して実施し、本学の物的・人的資源を地域や社会の抱える問題解決に有効に活用するように努める。

## A-2 教育研究ならびに学生生活充実の観点からの施設整備

### ＜A-2 の視点＞

#### A-2-① 教育研究ならびに学生生活充実の観点からの施設整備

##### (1) A-2 の自己判定

基準項目 A-2 を満たしている。

##### (2) A-2 の自己判定の理由（事実の説明及び自己評価）

本学の前身である興亜工業大学は、昭和 17(1942)年に玉川大学の校舎の一隅を間借りして始まった。太平洋戦争の終結に至るまで、その校地は東京市麹町の上智学院内に移転するほか、戦火の影響により数度の移転を余儀なくされる苦難の時代があった。

終戦後、新制大学となり、昭和 23(1948)年に、ここ津田沼の地に根を下ろしてから 67 年。また、昭和 61(1986)年に教養教育を中心とした新習志野校舎(旧称芝園校舎)を建設し津田沼・新習志野の 2 校舎体制となってからはや 28 年が経過するが、時代の激流のなかにおいて、本学は適正かつ健全な財務基盤を維持し、常に良質な教育研究ならびに学生生活充実の観点から施設整備に努め、今日、国内でも有数の充実した工業人材を育成するのにふさわしい校地と施設を有している。

近年における大規模なキャンパス整備は平成 18(2006)年から 5 年計画で開始され、キャンパス全体の活性化とイメージの刷新を念頭に、工学の未来を標榜する「Techno City」としての主要な建物 4 棟【表 A-2-1】を建設した。

さて、津田沼校舎は、千葉県内でも有数の乗降客数を誇る JR 津田沼駅に隣接しており、平成 18(2006)年からのキャンパス整備により超高層棟二棟(津田沼 1 号館、2 号館)と 3 号館 (学生ホール) を建設するとともに校地周囲を緑地化した。今や本学の津田沼校舎の存在自体が地域のランドマークと言えよう。

また、新習志野校舎は東京湾を望む雄大な環境のなか開放的で自由な雰囲気が漂うキャンパスであり、建設当初より図書館はじめ運動施設を含む充実した学生生活を送る環境が整っている。平成 18(2006)年からのキャンパス整備においてアスレチックジムや学生談話室、製図室を有する建物(新習志野「12 号館」)を建設し、これまで以上の良質な学生生活・教育環境が整った【写真 A-2-1】。

これら近年におけるキャンパス整備のコンセプトは【図 A-2-1】に示すとおり、

- ◆ とりまく事象を「総合・調和・融和・融合・交流」する施設づくり
- ◆ “ひと” を中心とした施設づくり

を基軸に「教育」「社会」「環境」「技術」の 4 つの視点を重視して実施してきた【資料 A-2-1】。

津田沼校舎に建設した 1 号館、2 号館は、思い切った超高層化を図り、研究室はガラス張りとし、内部の様子が一見してわかるようになっている。かつ、密接なコミュニケーションが可能となるよう教員と学生の部屋は隣接するように配置している。更に、近年増加しつつある女子学生専用の談話室(津田沼校舎 4 号館 1 階)やスポーツジム(津田沼校舎 1 号館地下)も整備し、開かれた学内生活を演出するように配慮している【資料 A-2-2】。

本年 4 月には新習志野校地に新しい学生寮が竣工した【資料 A-2-3】。本学の前身である興亜工業大学は全寮制をもって開学され、今日においてもその伝統を踏襲し、寮を生活・学習の場とする学生(寮生)に対する支援を行っている。新設した学生寮は、男子寮女子寮含めて計 392 部屋あり、学習スペースを潤沢に配置するほか、ラウンジ、リラクゼーション施設を含む快適な修学環境を整え、グローバル化の観点から海外からの研究者等の滞在にも配慮したゲストルームも完備している。

表 A-2-1 平成 18 年から開始されたキャンパス整備により建設された主要建物

名称	機能・施設等
津田沼 1 号館	超高層 20F、研究室、実験室、事務組織、アスレチックジム
津田沼 2 号館	超高層 20F、研究室、実験室、展望室
津田沼 4 号館	【耐震改修工事実施】部室、研究室、実験室、ラウンジ、談話室
新習志野 12 号館	事務組織、講師控室、学生談話室、アスレチックジム
津田沼学生ホール	食堂、購買、学生談話室

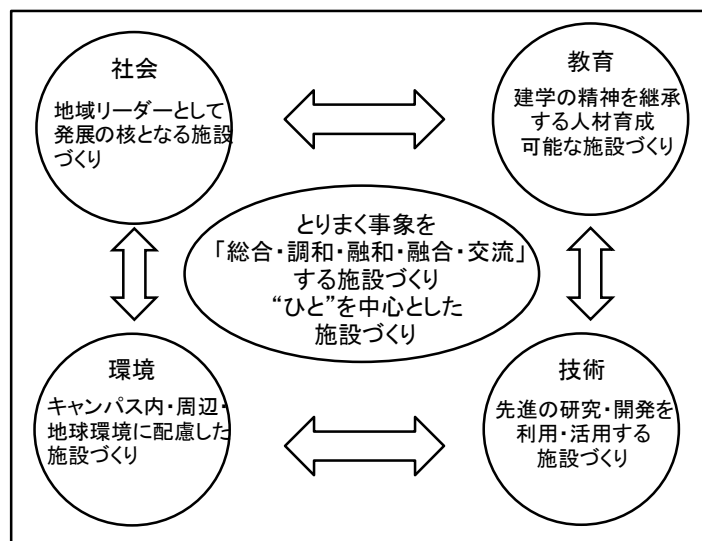


図 A-2-1 キャンパス整備コンセプト

施設面からの地域貢献としては、本学の施設開発の一環として JR 津田沼駅から津田沼校舎を結ぶ連絡歩道橋を建設し、習志野市に寄贈している。また、年末のクリスマスシーズンには津田沼校舎の緑化した外周部分と 20m を超すヒマラヤスギにイルミネーションを施し、学生のみならず近隣の住民にも好評をいただいている。

環境的視点としては、屋上緑化を施すとともに太陽光パネルや風力発電施設を導入し、これにより津田沼校舎と新習志野校舎を合わせ 142kW の発電能力を有する。また、津田沼校舎では、井戸水の積極的利用を図り、現在、使用水の 70%程度を担っている。

これらの教育研究ならびに学生生活の充実を念頭として実行してきた本学の施設整備に関する計画的な取り組みは、平成 20(2008)年度から続く志願者数の増加の一翼を担っているものと自認している。

◆引用資料

【資料 A-2-1】：キャンパス再開発計画について

【資料 A-2-2】：文教施設 43 2011 年夏号 千葉工業大学津田沼キャンパス再開発

【資料 A-2-3】：新学生寮 パース・平面図



写真 A-2-1 キャンパス整備により建設した施設(2014年3月撮影)

### **(3) A-2 の改善・向上方策（将来計画）**

平成 18(2006)年から開始されたキャンパス整備によって、これまで以上に充実した教育研究環境と学生生活環境が整った。今後は、これらの整備された校地や施設環境を適正に維持するとともに、より一層の活用に努める。

#### **【基準 A の自己評価】**

地域連携・社会貢献の内容は多彩であり、多面的で充実した事業を展開している。今後も組織的・計画的に地域連携を進めていく。

平成 18(2006)年から開始されたキャンパス整備によってキャンパス全体の活性化とイメージの刷新が図られ、これまで以上に良質な教育研究及び学生生活環境が充実した。平成 20(2008)年度から維持している入学志願者数の増加は、これら施設整備に関する取り組みも、その一翼を担っているものと自認している。

大学が持っている物的・人的資源の社会への提供と教育研究及び学生生活充実の観点からの施設整備は現在十分に成熟し、本学は、今後もこの充実した環境のなか、建学の精神、教育目標、そして設立の趣旨に掲げられた『志操堅固、学理及び技術に優秀なる工業人材の育成』の具現化に邁進してゆく。