

第8章 教育研究等環境

(1) 現状説明

点検・評価項目①：学生の学習や教員による教育研究活動に関して、環境や条件を整備するための方針を明示しているか。

評価の視点1：大学の理念・目的、各学部・研究科の目的等を踏まえた教育研究等環境に関する方針の適切な明示

本学は、建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」を掲げ、「中長期計画」を策定している。そのなかで、教育研究施設設備環境に関する「キャンパス施設設備の整備」の方針を定めている。具体的な内容は、(1) 主たる施設設備の中長期更新、改修計画に基づく事業の推進、(2) キャンパスアメニティ向上等のための施設設備の更新、(3) 情報インフラの全体最適化による教育・研究活動および学生生活の支援、(4) 情報インフラの利活用促進、(5) 講義のウェブ配信、有料講座導入の企画・実施である。また、中長期計画を踏まえて各年度に実施する事業計画を策定し実施しており、「中長期計画」および各年度の事業計画については本学ウェブサイトにて公開を行っている。

また、本学園における情報戦略を統括し、教育研究及び管理運営における戦略的なICTの活用を図ることを目的に情報統括責任者を設置し、情報戦略についての企画・立案、実行及びその検証を行うために「情報戦略会議」を設置している。教育研究等で必要となる情報インフラ整備については「情報戦略会議」で方針を審議して整備を進めており、「情報戦略会議」において情報統括責任者を中心に理事長や学長、各学部長等が推薦する委員で方針検討を行うことにより、大学の理念・目的、各学部の目的等を踏まえた形で教育研究等環境の整備を実施している。

点検・評価項目②：教育研究等環境に関する方針に基づき、必要な校地及び校舎を有し、かつ運動場等の教育研究活動に必要な施設及び設備を整備しているか。

評価の視点1：施設、設備等の整備及び管理

- ・ネットワーク環境や情報通信技術（ICT）等機器、備品等の整備
- ・施設、設備等の維持及び管理、安全及び衛生の確保
- ・バリアフリーへの対応や利用者の快適性に配慮したキャンパス環境整備
- ・学生の自主的な学習を促進するための環境整備

評価の視点2：教職員及び学生の情報倫理の確立に関する取り組み

<必要な校地及び校舎、施設・設備の整備状況>

(1)校地の状況

現有校地面積は、東京千住キャンパス40,135㎡、埼玉鳩山キャンパス348,470㎡、千葉ニュータウンキャンパス205,058㎡であり、大学設置基準第37条に対する校地必要面積72,300㎡を充足している。校舎面積は、東京千住キャンパス111,812㎡、埼玉鳩山キャンパス49,588㎡、千葉ニュータウンキャンパス32,351㎡あり、大学設置基準第37条の二に対する校舎必要面積88,442.1㎡を充足している。

(2)キャンパスの立地と施設設備の整備状況

・東京千住キャンパス

5路線が乗り入れるターミナル駅である北千住駅東口から徒歩1分の至近距離に位置している。比較的都心への交通の便が良く、学生の通学時間の短縮に寄与している。また、電子関連の機器や部品が数多くある電気街の秋葉原も程近く、実験や研究のために使用する電子部品や資材類の調達が容易である。東京千住キャンパスは、設計理念である「オープン・アンド・セキュア」に基づき、敷地外周にはフェンス等は施されておらず地域住民は自由に敷地内及び建物の一部を行き来している。一方、建物の特定区域内にはオープン・ゲートで警戒を施し、学生証等の身分証にて入退館チェック並びに在館管理を行っている。建物形態は5棟から成り、地域連携施設、実験・研究室、教員室、法人部門が入る1号館、図書館、LAN教室、一般教室が入る2号館、食堂、部室、体育館など学生厚生施設群が入る3号館、特殊な排水処理や排気処理が必要な実験・研究室、教員室が入る4号館、ものづくりセンター、実験・研究室、教員室、図書館、研究推進社会連携センターが入る5号館がある。これら5棟を効率よく行き来できるよう、2階レベルで公道上を2本のブリッジで繋いでいる。なお、全ての教室にはAV機器、プロジェクター等視聴覚機器を配備している。校舎敷地に隣接する千住東グラウンドには、テニスコート3面、フットサルコート2面を整備している。

・埼玉鳩山キャンパス

埼玉県比企郡鳩山町に位置している。東武東上線高坂駅より約4km、バスで8分、北坂戸駅より約5km、バスで10分の位置にある。いずれの駅からもスクールバスを運行しており、高坂駅系統は同駅発9時～11時はほぼ5分間隔、日中は12分間隔、大学発は最終21時台まで運行している。北坂戸系統は駅発8時台から、大学発最終20時台まで運行している。さらにスクールバスはJR高崎線熊谷駅・同鴻巣駅とキャンパス間の運行をしており、学生の通学環境は整っている。

また、近隣住宅地からの距離が確保でき、周辺への環境被害が少ないことから、大型の実験研究拠点として適している。キャンパスは計11棟の教育・研究施設と付随する実験棟、体育館・各種グラウンドを含めた体育施設、及び施設を取り巻く自然環境の3要素で構成されており、各建物は隣建物と連結し、渡り廊下・デッキ等により有機的に結びついている。広大なキャンパスの中心となっているのは10号館（本館）で、事務室や会議室の

他950名収容可能なプレゼンテーションホールが配置されている。また、1号館には図書館・メディア関連設備が配置されており、体育施設は教育・研究施設から離れた場所に5号館体育館・野球場・サッカー場等が配置され、存分に体を鍛えられる環境が整っている。このような建物は緑で囲まれており、四季折々の自然豊かな遊歩道は絶好の散策ルートとなっている。

<ネットワーク環境や情報通信技術（ICT）等機器、備品等の整備>

・情報インフラの全体最適化による、教育・研究活動及び学生生活等の支援

2011（平成23）年度に策定された「情報戦略ポリシー」を基本とし、2016（平成28）年度策定の「学園全体の情報基盤整備の方針」並びに2018（平成30）年度のロードマップ等を見直し新たに設定した2019（令和元）年度の「情報戦略の新たな方向性」に基づき、新型コロナウイルス感染症流行を契機とした遠隔授業の急速な普及とアフターコロナへの対応も踏まえ、情報インフラの整備拡充及びICT、AI環境充実などの教育研究活動支援を実施した。

- (1) MARCO2020 基盤整備（MARCO2020 システムの基盤強化）
- (2) コミュニケーション環境整備（Zoom 利用環境整備他）
- (3) 基盤環境整備（サーバプラットフォーム整備他）
- (4) データ活用環境整備（統合DB等整備、図書館・入試システム更新他）
- (5) 研究環境整備（研究業績システム更新他）
- (6) 授業環境整備（教室AV設備更新、授業収録環境整備他）
- (7) 学生生活環境整備（証明書発行システム更新等）
- (8) PC 環境整備（ノートPCのレンタル）
- (9) トータルコーディネート（計画管理・新規提案等）

本学では本学全体のメディアインフラ（ネットワーク、ソフトウェア、ハードウェア、視聴覚機器及び図書等）の統括、収集、管理運用を担い、教育、研究並びに事務のための円滑かつ効果的な利用を促進するための機関として、総合メディアセンターを設置している。同センターにおいては、基幹ネットワークや教育研究等で利用できるPC教室、学生・教員が利用する学生ポータルサイトやLMS（学習管理システム）を始めとする各種情報システムの整備・サービス提供を行っている。

各キャンパスおよびサーバ等を設置しているデータセンタは10Gbpsの高速ネットワークで相互接続されており、無線LANについては教室には座席数に応じて複数の無線アクセスポイントを配置すると共に、建物の近くであれば屋外でも多くの場所でノートPCやスマートフォン等から認証を通して接続できる環境を提供している。

<施設、設備等の維持及び管理、安全及び衛生の確保>

(1) 主たる施設設備の中長期更新・改修計画に基づく事業の推進

各キャンパスの中長期更新・改修計画に基づく施設設備の機能維持・向上を主眼に安心・安全も考慮して整備する。

2021（令和3）年度実施実績

- ・東京千住キャンパス防犯カメラ設備更新工事（第2期）
- ・東京千住キャンパス空調制御更新工事（第1期：制御PC関係）
- ・東京千住キャンパス電話交換機更新工事（保守部品供給停止）
- ・埼玉鳩山キャンパス1・2号館防水工事（前回から17年経過）
- ・埼玉鳩山キャンパス3号館空調機更新工事（前回から17年経過）
- ・埼玉鳩山キャンパス3号館防水工事（前回から17年経過）
- ・埼玉鳩山キャンパス8号館空調機・照明更新工事（主に教室空調）
- ・埼玉鳩山キャンパス8号館防水工事（前回から17年経過）
- ・埼玉鳩山キャンパス11・12号館空調機更新工事（第5期）
- ・埼玉鳩山キャンパス電話交換機更新工事（保守部品供給停止）

2021（令和3）年度は授業環境整備として、「全教室の書画カメラ更新」や「一部教室のアクティブラーニング教室化」「授業収録のための一般教室のスタジオ化」「教室設置の無線LAN設備の増強（WiFi6対応）」を行い、学園の仮想サーバ基盤である「サーバプラットフォームの整備」や「図書館業務システム（端末系）の更新」等の実施も行った。

(2)安全及び衛生の確保

各キャンパスとも新型コロナウイルス感染症対策の一環として、建物入口付近に体温測定用のサーモカメラの設置、手指アルコール消毒装置の設置等を行っている。また合わせて飛沫防止パーテーションパネルの設置、間隔確保のための着席禁止座席の表示等を行い、万全な感染症対策を行っている。

埼玉鳩山キャンパスにおいては、3号館及び8号館の教室・実験室等計25室に学校環境衛生基準を充足する機械式換気設備（外気処理全熱交換器等）を新設する工事を2021（令和3）年度に実施した。2022（令和4）年度は6号館教室を対象とし、引き続き換気設備新設工事を実施する予定である。

東京千住キャンパス周辺では、路上飲みが常態化し、キャンパスのオープンスペースで飲酒が見受けられるため、防止策として一部の屋外施設を閉鎖、屋外・建物外周の照明20時消灯等を実施した。

<バリアフリーへの対応や利用者の快適性に配慮したキャンパス環境整備>

(1)バリアフリーの取り組み

各キャンパスともバリアフリーマップを作成し、本学ウェブサイト上にも公開している。

東京千住キャンパスは、バリアフリー化の整備が義務付けられている建物として整備している。今後もバリアフリー化を保てるよう施設・設備の維持管理に努める。

埼玉鳩山キャンパスにおいては昇降機を整備しバリアフリー化工事を進めている。

2021（令和3）年度は自動扉化工事を9箇所実施し、車椅子利用者の利便性向上を図った。

(2)利用者の快適性に配慮したキャンパスアメニティ向上等のための施設設備の更新

各キャンパスにおいて、マネジメントレビューや卒業生アンケート等で対応必須と判断される案件で、学生・生徒を対象とした環境向上に資する施設設備の更新を行っている。2021（令和3）年度は埼玉鳩山キャンパスにおいて次の改修工事を実施した。

- ・トイレ手洗い温水化工事 本館6カ所 3号館5カ所 11号館6カ所
- ・9号館2階給湯室改修工事
- ・11号館1階トイレ温水化工事

東京千住キャンパスにおいては設備が新しいこともあり、大規模な工事は実施していないが、エレベーターの待ち時間緩和のための「停止階の見直し（1・5号館各1基を改修）」、食事場所を確保するため「食事可能教室の追加および食事可能教室のサイン表示工事」を実施し、利用者の快適性と利便性向上に努めた。

<学生の自主的な学習を促進するための環境整備>

各キャンパスの図書館内では、学生や教員が図書館における様々な情報を活用し、グループワークやディスカッションを自由に展開することのできる場を提供することで、自主的・積極的な学びと相互啓発を促し、新たな学びの可能性を発展させることを目標とし、目的に合わせた学修が可能ないようにゾーニングを行っている。

東京千住キャンパスには、ブラウジングと閲覧エリアの「リーディングゾーン」、図書・雑誌の資料がある「メディアゾーン」、PC教室や学生が持込ノートPCを活用できるアクティブラーニング教室のある「ITゾーン」の他に、グループでディスカッションのできるグループスタディエリアや、可動式ホワイトボードを用いて相談しながら学習が可能なラーニングコモンズエリアを含む「ラーニングゾーン」、画面共有機器やプレゼンテーションの練習が可能な「アクティブラーニングゾーン」を設置している。

埼玉鳩山キャンパスには、図書・雑誌の資料や新聞等が閲覧できるブラウジングエリアに加え、個室での個人学習が可能な静粛閲覧エリア、グループ学習に適したグループスタディエリアを備えた「メディアゾーン」、グループディスカッションに利用可能な机を配置した「リーディングゾーン」、可動式の机やホワイトボードを備え、学生が持込ノートPCを活用できる「アクティブラーニングゾーン」を設置している。

学生の自主的な学習を促進するため、本学では「学生所有ノートPC等の有効活用」、「学生のICTリテラシーの更なる向上」を目指し、「BYOD (Bring Your Own Device) ファースト」を推進している。2020（令和2）年3月には日本の大学で初めてZoomを全学導入し、全学コミュニケーション基盤として、オンライン授業や会議、アクティブラーニング、課外活動などのあらゆる場面で活用できる環境を整えた。また、学生所有ノートPC等で多くの教育・研究活動に必要なソフトウェアが利用できるように包括契約のソフトウェア（Adobe製品、Microsoft製品、Mathworks製品等）を提供している。特に学生が文書作成や表計算などのオフィスツールを使いこなすスキルに留まらず、一歩進んでデザイン、Web、ビデオ、写真などを扱えるクリエイティブツールを学生が学習や研究等で利用でき、クリエイティブツールのスキルを身に付けることができるようにしている。また、容量無制限のオンラインストレージ「box」を全学生・全教職員に提供し、教員がZoomで録画した授業コンテンツをbox上でセキュリティを確保した形で共有し、学生が自主的な学習でLMS（WebClass）から視聴することが可能な環境を整備している。

2. 教職員及び学生の情報倫理の確立に関する取り組み

教職員及び学生の情報倫理の確立に関する取り組みとして、本学では毎年、全教職員および全学生に対してeラーニングで情報倫理教育を実施している。使用コンテンツはINFOSS情報倫理（日本データパシフィック株式会社）、倫倫姫のセキュリティ教室（国立情報学研究所）、情報倫理デジタルビデオ小品集（一般社団法人大学ICT推進協議会）等を利用して実施し、受講率を向上させるため、授業や学科、部署等と連携して受講の呼び掛けを行っている。

点検・評価項目③：図書館、学術情報サービスを提供するための体制を備えているか。 また、それらは適切に機能しているか。

評価の視点1：図書資料の整備と図書利用環境の整備

- ・ 図書、学術雑誌、電子情報等の学術情報資料の整備
- ・ 国立情報学研究所が提供する学術コンテンツや他図書館とのネットワークの整備
- ・ 学術情報へのアクセスに関する対応
- ・ 学生の学習に配慮した図書館利用環境（座席数、開館時間等）の整備

評価の視点2：図書館、学術情報サービスを提供するための専門的な知識を有する者の配置

図書の蔵書数は、大学全体で約23万冊、雑誌は約2,080種類となっている。図書蔵書の内訳は、専門図書が約63%、教養図書が約37%である。

学術情報サービスとしては、雑誌の電子化に対応し、IEEE（Institute of Electrical and Electronics Engineers）関連の電子ジャーナルの導入をいち早く行った。その後、利用頻度の多い雑誌のパッケージから順次電子ジャーナルへの切り替えを行い、現在は32パッケージ約7,800タイトルが利用可能となっている。また、文献検索ツールとしての各種データベースや、企業関連の記事検索が可能で就職活動にも役立つデータベース、新聞データベースも契約を行っている。電子ジャーナルに引き続き、電子ブックの導入にも積極的に取り組み、東京電機大学出版局が出版した図書を含む和書や、工学、数学、情報分野の洋書のパッケージも購入し、利用提供を行っている。さらに、2011（平成23）年度からは電子図書館の機能も追加し、和書を中心とした貸出可能な電子ブックの提供も開始している。現在、電子ブックは、6万タイトル以上が利用可能である。これらは、総合メディアセンター図書ウェブサイトから本学の全ての学生・教職員、さらに地域登録者及び卒業生登録者（来館時のみ）が利用できる環境となっている。各キャンパスとも図書閲覧室内で無線LAN若しくは情報コンセントが使える環境を整備し、個人のパソコンやタブレット等でも電子化された資料の利用や情報検索を可能としている。学外からは、VPN接続で学内と同様の利用が可能である。特に、新型コロナウイルス感染症流行下では自宅等で

の学習・研究を強いられたため、その一助を担えた。

図書資料のデータは、過去分も含め全てデータベース化し、管理を行っている。また、国立情報学研究所提供の相互協力システムを利用し文献複写サービス・図書の貸借サービスにも参加し、他機関との連携を図っている。また、関東近郊の理工系13大学との連携にも加盟し、各大学の利用者の閲覧席利用や図書貸出等を実施している。

施設面では、座席数として、東京千住キャンパスおよび埼玉鳩山キャンパス共に、収容定員の19%以上を確保できている。館内には、プロジェクターやホワイトボードを活用したディスカッションが可能なエリアとして、ラーニングコモンズエリアやグループスタディエリアを設置し、グループでのディスカッションがスムーズに出来、コミュニケーションが促進されるよう工夫を図っている。また、オンライン授業や就職活動の支援のため、ヘッドセットを持参すれば、閲覧席での受講も可能としている。一方、静粛閲覧エリアについては、各自のノートパソコンの持ち込みおよび利用は可能だが、私語は厳禁としているため、集中して学べる環境を整備している。

開館時間は、授業終了後も学習可能なように時間延長を実施している。さらに、夜間学部を擁する東京千住キャンパスにおいては、より遅い21時50分までの時間延長を行っている。また、新型コロナウイルス感染症流行前は、試験期間の対応として、前期と後期に休日開館を実施し、利用者ニーズに合わせた学修環境の場の提供を行っていた。新型コロナウイルス感染症の感染状況を鑑みながら、以前と同様の実施を行っている。新型コロナウイルス感染症流行下におけるリモートでの活動を支援するために、いち早く図書郵送貸出サービスを実施した。

大学のグローバル化対応の一つとして、国際センターと協力し、東京千住キャンパスでは、グループスタディエリアの一室を利用し、English Loungeを実施している。新型コロナウイルス感染症流行により中断したが、利用制度を改善し、事前予約制で活動を再開する。

図書担当の職員および図書業務委託スタッフには、専門的な知識を有する者を配置し、選書、ILL関連業務や各種レファレンス対応を行っている。図書館スタッフによる授業ガイダンスは、初年次教育の授業内では基本的な図書館活用法やレポート執筆に役立つ情報検索について説明し、研究活動に入る3年生には論文検索やより高度なデータベースの利活用について実施している。特に新型コロナウイルス流行下での利用に関する相談等は、メール以外にオンラインレファレンスやオンライン講習会を実施し、利用者のサポートを行った。

点検・評価項目④：教育研究活動を支援する環境や条件を適切に整備し、教育研究活動の促進を図っているか。

評価の視点1：研究活動を促進させるための条件の整備

- ・大学としての研究に対する基本的な考えの明示
- ・研究費の適切な支給
- ・外部資金獲得のための支援

- ・ 研究室の整備、研究時間の確保、研究専念期間の保障等
- ・ ティーチング・アシスタント（TA）、リサーチ・アシスタント（RA）等の教育研究活動を支援する体制

<大学としての研究に対する基本的な考え方の明示>

本学では、「中長期計画」において、教育面、研究面において理工系大学のトップランナーの一員となることを目標に掲げ、社会に貢献する研究を活性化させることにより時代に即応可能な高度専門技術者を養成し、同時に競争的資金獲得増加を目指すこととしている。

この教育・研究に対する基本的な考えを踏まえた研究面に関する具体的な達成目標及び活動項目は以下のとおりである。

（達成目標）独創性の高い研究の更なる推進をはかる。

- （活動項目）①外部資金の獲得に係る支援
②研究成果の社会還元
③学内課題募集による研究の推進
④学内研究者のコンソーシアム化

<研究費の適切な支給>

教員に対する研究費の支給としては、学園研究費（学部）と大学院研究費（大学院）と称する学内経常研究費が教員単価に加え、学生単価が指導学生数に応じて配分されている。

学内競争的研究費としては、総合研究所が毎年研究課題を募集し、審査の上、研究費を配分している。課題の審査に際しては、申請者が希望する研究課題の研究部門ごとに、それぞれ専門分野の近い教員により審査している。

また、研究活動の補助制度として、前述の研究費とは別に、教員に対しては学会出張旅費（20万円（一人／年）を限度）の補助や、大学院学生・学部学生に対しては、海外での学会参加に対して旅費・宿泊費の補助を行う制度を設けている。

<外部資金獲得のための支援>

研究推進社会連携センターでは研究コーディネーターを4名、産学連携コーディネーターを4名配置し、幅広い研究分野に対応した支援体制を整備している。外部資金獲得に向けて、これらコーディネーターが学内外で積極的な活動を行い、公的研究費だけでなく、企業からの受託・共同研究費の獲得に努めている。

また、企業からの技術相談等の対応だけでなく、本学の研究シーズをPRするため、国内有数の産学連携イベント「新技術説明会」（JST主催）や「イノベーション・ジャパン～大学見本市」などに出展し、積極的な広報を展開している。

さらに、文部科学省科学研究費助成事業に関しては、採択件数の増加を図るために、研究コーディネーターによる研究計画書の作成支援として、研究計画の構想の立て方に関する講演や、実際の研究計画書の添削と面談（希望者のみ）を行っている。

なお、公的研究費の採択があった教員に対しては、さらなる研究推進を支援するための経費として採択額に応じて「インセンティブ経費」を配分している。

<研究室の整備、研究時間の確保、研究専念期間の保障等>

研究室の整備については、原則としてA枠教員（任期を付さない教授、准教授を指す）においては、研究スペースとして、居室（約20㎡/人）と研究室（約50㎡/人）を割り当てるとともに、B枠教員（講師、助教、助手（任期付含む））においても、共同の居室等を割り当てている。

研究時間の確保については、教員には、職種に応じて授業責任時間を定めており、過度な授業担当を防ぐことにより、研究等の時間を確保している。なお、管理運営業務にあたる管理職教員については更に「大学管理職教員の授業責任時間軽減措置に関する内規」により軽減措置を設けている。

また、大学院学生を多く指導する教員においては、指導学生増に係る教員の負担増、教育等の質の維持および研究時間の確保等の観点から、非常勤教員及び補助職員を採用できる枠組みを設け、教育・事務作業の両面での負担軽減を図る制度を設けている。

さらに、2021（令和3）年には、「競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る経費を支出することに関する申し合わせ」を制定し、研究代表者が担っている業務のうち研究以外の業務の代行に係る経費の支出を可能にする、いわゆる「バイアウト制度」を導入した。

研究に専念する期間の確保としては、「東京電機大学専任教員海外研修員規程」により、海外の大学又は研究機関等において研究・調査活動等に従事することができる制度を設けている。研修の種類は、A種（6か月以上～1年以内）、B種（長期：7ヶ月以上～1年以内、中期：4か月以上～7か月未満、短期：1か月以上～4か月未満）と各種あり、新型コロナウイルス流行前においては、毎年度複数名の利用があった。

<ティーチング・アシスタント（TA）等の教育研究活動を支援する体制>

学部教育については、建学の精神「実学尊重」を柱とした実験・実習を伴う教育の実施のために、専任教員のほかに技術職員を配置し、実験・実習で使用する機器や設備の点検・整備並びに学生指導のサポートに当たっている。

さらに、大学院学生の副手制度（TA）や学部生のスチューデント・アシスタント制度（SA）を設けており、授業運営サポートを行っている。

以上のように、基盤的な研究費の支給及び外部資金獲得のための支援や、研究時間確保のための諸制度は本学における研究に対する基本的な考えに概ね沿ったものであるといえる。2015（平成27）年度以降、外部資金の採択件数・金額とも堅調に増加し、維持していること等からも、各種取り組みが有効に機能し、教員の研究活動の促進が図られていると判断できる。

点検・評価項目⑤：研究倫理を遵守するための必要な措置を講じ、適切に対応しているか。

評価の視点1：研究倫理、研究活動の不正防止に関する取り組み

- ・ 規程の整備
- ・ 教員及び学生における研究倫理確立のための機会等の提供（コンプライアンス教育及び研究倫理教育の定期的な実施等）
- ・ 研究倫理に関する学内審査機関の整備

<規程の整備>

本学では、「東京電機大学科学研究活動における行動規範」において、研究者としての行動規範を定めている。具体的には、大学の使命は「知の創造と継承」、すなわち「研究と教育」であり、この活動を通じた社会貢献にあるとし、研究に携わる者は高い倫理観を持つことが肝要であることを明確にしている。この他、「東京電機大学科学研究活動の不正行為防止に関する規程」を整備し、研究倫理を遵守し、研究活動の不正防止に関する取り組みを推進している。また、文部科学省の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」および「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」双方のガイドラインが要請する事項に対応すべく、毎年、関連する規程等を見直し、管理体制の整備を行っている。

<研究倫理確立のための機会等の提供>

専任教職員、研究員及び大学院博士課程の学生は、「東京電機大学研究倫理教育の実施に関する申合せ」に基づき、本学が指定する研究倫理教育（eラーニング）の受講を義務としている。このほか、大学院修士課程及び学部4年次生に対しては、別途動画配信により、受講することを督促している。

さらに、毎年、科学研究費等の公的研究費の配分がある教員・研究員等には、公的研究費使用説明会において、研究費使用にあたっての学内ルールの説明や本学における不正防止の取り組み等を説明し、コンプライアンス遵守の意識づけを行っている。

<研究倫理に関する学内審査機関の整備>

ライフサイエンスの発展に伴い、生命倫理上の観点から実験・研究については適切に対応していくことが求められている。本学における当該研究の学内審査機関として、「動物実験管理運用委員会」「遺伝子組換え実験安全管理委員会」「ヒト生命倫理審査委員会」を設置している。該当する研究計画はそれぞれの委員会の審査の承認を得ることとしている。

以上のように、本学では研究倫理を遵守するために必要な制度を整備し、かつ不正防止に向けたコンプライアンス教育・倫理教育を実施しており、適切に対応しているといえる。

点検・評価項目⑥：教育研究等環境の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。

<p>評価の視点1：適切な根拠（資料、情報）に基づく定期的な点検・評価</p> <p>評価の視点2：点検・評価結果に基づく改善・向上</p>
--

中長期計画の教育研究等環境の適切性については達成目標に対する活動項目及び工程表に基づき、年度単位で事業計画P D C Aを作成し、点検・評価を行っている。具体的には、2016（平成28）年度に制定された「マネジメントレビュー規程」に則し、事業計画P D C Aに基づく各部署の中間評価及び期末評価を全学的なマネジメントレビューにて評価し、P D C Aサイクルの循環を遂行し、定期的な評価・点検により改善・向上に取り組んでいる。

研究面に関しては、直近のマネジメントレビューでは、研究推進社会連携センターが掲げている重点研究分野のP Rや、該当する研究課題への支援方法について改善及び向上すべきとの評価があり、現在、改善・向上に努めているところである。

（2）長所・特色

特になし。

（3）問題点

中長期計画の達成目標に対する活動項目「学内研究者のコンソーシアム化」は、本学研究活動推進の一方策であるが新型コロナウイルス感染症流行下においては、多様な研究者を集めることの実現が難しい状況となっている。研究分野が多様化し、社会に必要とされる研究分野も変化しているため、研究推進社会連携センターが掲げている重点研究分野も社会の要請に合わせた見直しや総合研究所研究課題の運用の改善等も含め、全体的な研究推進制度の検討が必要となってきた。

（4）全体のまとめ

研究活動を促進するため、基盤的な研究費の配分を行うと共に、外部資金獲得に対する支援や、研究時間確保に向けた制度を設けるなど、直接的な研究活動の支援を行う一方で、研究者としての倫理観の涵養や研究不正防止を目的にしたコンプライアンス教育や研究倫理教育を継続的に実施している。また、これらの支援や取り組みを行う業務については、全学的なマネジメントレビューによる自己点検・評価・改善する仕組みがある。

このことから、本学では、中長期計画に基づき研究の基本方針を明らかにし、その方針に沿って達成目標とその具現化のための活動項目を定め、P D C Aを循環させることでより良い研究環境を整備し、教員が研究活動を十分行うことができる研究環境が適切に整備されているといえる。