

平成20、21年度 中期目標の達成状況報告書

平成22年6月
東北大学

目 次

I. 中期目標の達成状況

- 1 教育に関する目標の達成状況..... 1
- 2 研究に関する目標の達成状況..... 25
- 3 社会との連携、国際交流等に関する目標の達成状況..... 34

II. 「改善を要する点」についての改善状況

[該当なし]

I. 中期目標の達成状況

1 教育に関する目標の達成状況

中項目	1 教育の成果に関する目標	
小項目番号	[教中1] 小項目1	小項目 「教養・専門教育を問わず、教育研究連携型の教育システムを構築し、少人数教育等の個別指導による『学生を育て伸ばす教育』を目標とする。」に係る状況
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
小項目番号	[教中1] 小項目2	小項目 「資質豊かな学生を受け入れ、人間・社会や自然の事象に対して「科学する心」を持って知的探求を行い得る人材を養成する。」に係る状況
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
小項目番号	[教中1] 小項目3	小項目 「知の継承と普及の拠点において、第一線の研究に携わる教員が学生の教育に当たり、国際的視野と高度の専門性を兼ね備え、また国際社会及び日本の将来を見据え、自ら主体的に考え行動できる指導的・中核的人材を養成する。」に係る状況
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
計画3-1	3「学問全般に対する興味あるいは専門教育への意欲の喚起、大学院レベルの高度な研究成果を全学教育に反映するため、研究科・研究所等のすべての部局が参加する「少人数教育・基礎ゼミ」を充実させる。」に係る状況	<p>「基礎ゼミ」は、実施初年度から高い評価を得ていたため、優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、平成20年度以降、①教養教育院を設置、②履修者アンケートの実施、③学生参加型FDの実施等の取組により、学生の「自ら考え、行動できる」能力を培うことに大きく貢献した。以下にその概要を示す。</p> <p>①20年4月に設置した「教養教育院」に配置した総長特命教授が「基礎ゼミ」を担当することで、従前に増して充実したものとなった。(資料 教中1-小3-1 教養教育院設置要項、総長特命教授制度に関する要項)</p> <p>②21年1月に、履修した4年次学生を対象に、「基礎ゼミ」の学習効果等についてアンケート調査を実施した。その結果、改めてその教育効果等を確認し、さらなる発展充実のためのヒントを得ることができ、関係委員会において検討が進められている。(資料 教中1-小3-2 卒業年次学生アンケート)</p> <p>③担当予定教員を対象としたFDを毎年実施し、開講目的等の確認を行うとともに、特に学生からの評価の高かった過去の実践事例を紹介することによって、「基礎ゼミ」の発展充実而努力している。特に21年には履修した学生及び学生の指導にあたったTAの参加を得て、更なる発展充実が期待できる内容の濃いFDが実施できた。(資料 教中1-小3-3 基礎ゼミFD・ワークショップ実施要項、報告書)</p> <p>なお、学生は履修クラスを選択する際、第5希望まで届け出て調整されるが、21年度には第2希望までのクラスで87.1%の学生が履修することができた。これは、希望傾向の分析結果に基づくFD活動等の成果である。(資料 教中1-小3-4 基礎ゼミクラス分けメモ)</p> <p>このように、20年度以降、16～19年度と比較して極めて顕著な変化が見られた。</p>

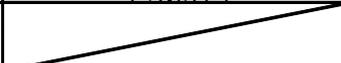
<p>計画3-2</p>	<p>2「実践的な外国語教育や情報教育の充実、グローバル化社会への適応力を修得できるカリキュラムの拡充・改善を図る。」に係る状況</p>	<p>新英語教育を実施するための基本方針の策定作業を平成19年度までに行ったが、「おおむね良好」と判断された。しかし、20年度以降、①新英語教育の基本方針を受け、②授業時間数増及び英語教員の増強並びに③全学生のTOEFL-ITP受験といった新英語カリキュラムを21年度から実施した。また、④教育情報基盤センターを設置し、⑤各種システムの更新を行った。以下にその概要を示す。</p> <p>①本学のこれまでの英語教育の現状を批判的に検討し、学生の英語能力を強化することを目標にカリキュラムの抜本的な見直しを行った。(資料 教中1-小3-5 英語教育の見直しに関する検討ワーキング・グループ報告書)</p> <p>②教育効果をより高めるために、1年次学生の英語必修時間数を増し、クラスサイズを少人数の40名と定めた。これにより増加したクラス数は、英語教員の自発的な担当協力及びネイティブ教員等の配置によって実施可能となり、非常勤講師任用時間数の縮減も実現した。(資料 教中1-小3-6 英語科目担当者内訳)</p> <p>③全学生にTOEFL-ITPの受験を必須とし、その結果を成績評価の一部として用いることとした。TOEFL-ITP試験は、20年度の試行を経て、21年度に本格実施された結果は報告書として取り纏められ、今後の英語教育改善のための貴重な資料として用いられる。(資料 教中1-小3-7 TOEFL-ITP報告書)</p> <p>④教育上の情報システムの管理運用を一元化するために、21年4月に教育情報基盤センターを設置した。</p> <p>⑤また同センターで、実践的外国語教育用CALLシステム及び教育用計算機システムの更新を22年3月に実現した。(資料 教中1-小3-8 教育情報基盤センター組織図、CALLシステム)</p> <p>以上の結果は、学生による授業評価集計結果にも現れ、20年度以降、英語科目及び情報科目とも総合評価、学生の意欲、理解力等が高くなるという結果になった。(資料 教中1-小3-9 平成19～21年度学生による授業評価集計結果)</p> <p>このように、20年度以降、16～19年度と比較して極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画3-4</p>	<p>7「自らの問題意識に基づいて新たな課題を設定し、その解決を目指す研究計画の立案・実施・総括のできる人材及び知の継承と発展を担い得る世界的リーダーを養成できる柔軟かつ高度な大学院教育システムの充実を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度から19年度までは、各研究科において、学生が自ら設定した課題について、その解決を学位論文として取りまとめる形の研究指導を促進するための取組を実施してきたことなどの点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、文部科学省の「大学院教育改革支援プログラム」に19年度に6件、20年度に2件採択(資料 教中1-小3-10 大学院教育改革支援プログラム採択一覧表)された後、これらの採択を契機に各研究科の特性に応じた世界的リーダーを養成できる高度な大学院教育システムの充実が図られ、大きく発展した。以下にその取組内容を示す。</p> <p>①文学研究科:専門分野に深い学識を有し、世界各国の学芸員と対等な活動ができる、高度な資質の学芸員の育成。(教中1-小3-11 歴史資源アーカイブ国際高度学芸員養成計画) ②情報科学研究科:職能的高度専門職を養成することにより、最先端の情報教育を担当できる人材の養成。③教育学研究科:学校教育の質的改善・高度化に貢献する教育実践力を備えた高度職業人と研究者の養成。④理学研究科:新たな学問分野や急速な技術革新に対応できる幅広い実践力と応用力を持った「理学の実践と応用を志す先端的科学者」の養成。⑤工学研究科:機械工学の各分野を包括した分野融合と、評価基準の多様化を軸とした新しい体系的な大学院教育による人材の養成。他に3つの研究科が同様の取組を実施している。</p> <p>このように、20年度以降、16年度～19年度の取組状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中1] 小項目4	小項目	「学士課程における学部専門教育では、社会貢献に必要な専門性・国際性の基盤となる専門分野に対する理解力と応用力の修得、また、大学院進学後、高度専門教育にスムーズに移行するための基礎的専門知識の確実な修得と実践力の養成に力点を置く。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画4-1	4「課題の迅速な把握、自らの見解を論理的思考に基づいて正確に表現できる能力を養うために、基礎的な専門知識や外国語の修得、情報を効果的に活用する能力の向上に重点を置いた教育カリキュラムを充実させる。」に係る状況		平成19年度の終わりまでに全学教育科目の英語教育に関して、現状を批判的に検討し、学部学生のコミュニケーション能力を向上させるため、英語教育の抜本的な見直しの検討を行い、その方向性を作成したが、その実行までには至らなかった。20年度に見直しの基本方針を(1)英語Reading教育の強化、(2)英語コミュニケーション能力の強化、(3)TOEFLを導入しての活用能力の強化、(4)多様な英語学習への対応強化、(5)専門教育との連携強化と定め、新英語教育カリキュラムを平成21年度から実施した。 (前掲資料 教中1-小3-5 英語教育の見直しに関する検討ワーキング・グループ報告書) また、医学部においては、文部科学省教育GPに20年度に採択された「リサーチマインドを育む医学教育体制の構築」 (資料 教中1-小4-1 「リサーチマインドを育む医学教育体制の構築」の概要) により、真理を探究する心と実践する能力を段階的・系統的に学べる教育体制を構築して、高い理想を持ち、自ら新しい医学を切り拓くことの出来る創造的医師を育成し、様々な分野で将来の医学・医療を支えていく指導的人材を世界に送り出す事を目標としてカリキュラムを充実させた。よって、20年度以降、16年度～19年度のカリキュラムの充実度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。
計画4-2	5「大学院課程進学に必要な学力を修得できるようカリキュラムの充実と改善を図る。」に係る状況		平成19年度までに実施したカリキュラムの充実と改善の具体例を提示し、優れた取組と自己評価していたが、「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、20年度には、工学部において、電子データによるポートフォリオの導入を進めることにより、基礎的専門知識の確実な修得とその状況把握が可能になった (資料 教中1-小4-2 東北大学工学部における電子ポートフォリオシステムの概要) 。以下にその概要を示す。 高度専門教育にスムーズに移行するための基礎的専門知識の確実な修得と実践力の養成のために、工学部では、15年度入学学生より紙面を用いたポートフォリオを導入し、セメスター毎に教員との面談を行うことによりきめ細かな教育指導を行い、教育の成果を上げてきた。18年度にポートフォリオ導入の効果について再検証を行ったところ、ページ数が限定され、記入スペースに限界がある、成績のデータと連動していないため、詳細な履修状況の把握に基づく学習指導が困難である、などの不都合な点が明らかになった。そこで、20年度より、上記二点の問題を克服するためにポートフォリオを電子化し、4年間における学習の目標設定・その達成状況の確認などの様々な情報を包含することの出来る電子ポートフォリオによる指導をスタートさせた。本システムでは学生の達成度の経年変化が電子ファイルとして保存・蓄積されているため、専門知識の確実な修得と実践力の養成にはさらに有用であるとともに、卒業時の電子データを貴重な教育成果データベースとして活用することが可能である。この取組は、20年度に文部科学省「質の高い大学教育推進プログラム」に採択され、年度進行により整備が進められている。 よって、20年度以降、16年度～19年度のカリキュラムの充実度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。

小項目 番号	[教中1] 小項目5	小項目	「大学院教育では、高度専門職業人と研究者の養成を行う。すなわち、最先端の専門的知識を備え、世界水準の研究を理解するとともに、新たな発想、論理的思考に基づき着実に研究推進ができる人材、先端的な専門的知識を活用し、未知・未踏の研究課題に取り組む柔軟な行動力と応用力のある人材を養成する。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画5-1	6「国内外から集まる優秀な学生・社会人を対象として、学際領域を含む多様な課題の把握と課題解決に必要な手法の開拓を実践できる能力を持つ人材を養成するために、高度な専門的知識を修得させる教育カリキュラムの充実を図る。」に係る状況		異分野を融合した新しい研究分野で卓越した知識と創造的な「総合知」の要素をもった世界トップレベルの若手研究者養成を支援する組織である「国際高等研究教育院」を平成18年4月に設置し、質の高い大学院教育のための全学的な研究教育を開始したが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。その後、同院では、高度な専門的知識を修得させる教育カリキュラムにより、国内外から集まる優秀な学生・社会人を対象として、学際領域を含む多様な課題の把握と解決に必要な手法の開拓を實踐できる能力を持つ人材養成を目指し、異分野融合領域で活躍を志望する卓越した学生を選抜し、「修士研究教育院生」を20年度に28名、21年度に27名、「博士研究教育院生」を20年度に31名、21年度に32名採用した(資料 教中1-小5-1 国際高等研究教育院における研究教育院生数等の推移(人)と主な支援内容)。同院においては、採用した学生が、通常の修了要件に加え、博士課程前期2年の課程(修士)の1年次生では、同院が特別に指定する授業科目を6単位以上を修得し、さらに、博士課程後期3年の課程等(博士)では、独創的で質の高い研究計画書の提出及び研究活動を行うことを通じて、既存の研究科等の枠にとらわれない、新たな総合的知を創造しうる世界トップレベルの若手研究者を養成している。このように、20年度以降、16年～19年度と比較して、学際領域を含む多様な課題の把握と課題解決に必要な手法の開拓を實踐できる能力を持つ人材を養成するために、高度な専門的知識を修得させる教育カリキュラムの充実が図られた。
計画5-2	7「自らの問題意識に基づいて新たな課題を設定し、その解決を目指す研究計画の立案・実施・総括のできる人材及び知の継承と発展を担い得る世界的リーダーを養成できる柔軟かつ高度な大学院教育システムの充実を図る。」に係る状況		平成18年4月に「国際高等研究教育院」を設置し、質の高い大学院教育のための全学的な研究教育を開始したが、開始直後のためか、「おおむね良好」と判断された。その後、20年度以降、世界的リーダー養成に向けた柔軟かつ高度な大学院教育システムのさらなる充実化を図るために、現状の確認と展望を得るための総括的な分析を行った。以下にその実施主体となったワーキング・グループの具体的取組を示す。 学務審議会において「大学院教育のあり方に関する検討ワーキング・グループ」を20年1月に設置し、第1段階として各研究科で実施されている優れた取組について情報共有し、互いに参照するために同年12月にシンポジウムを開催するとともに、その状況を取り纏めた報告書を刊行した。(教中1-小5-2 東北大学における大学院教育の質の向上をめざして) 第2段階として、21年1月には、本学としては初めて、在籍する全ての大学院生を対象にアンケート調査を行い、21年10月にこの調査結果から見える課題をテーマにシンポジウムを開催するとともに、充実化方策の検討に不可欠な基礎資料を取り纏めた。 第3段階として、22年2月に第1及び第2段階の調査を踏まえた今後の大学院充実検討に資するための報告書を作成した(教中1-小5-3 東北大学 大学院生の学習・研究環境に関する報告書)。 このように、20年度以降、16年度～19年度と比較して、ワーキング・グループ設置後の活動において極めて顕著な変化が見られた。

<p>計画5-3</p>	<p>8「法科大学院・公共政策大学院・会計大学院の専門職大学院において、社会の多様な変化に対応できる高度専門職業人の養成を行う。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度は、法科大学院、公共政策大学院及び会計大学院を開設し、各専門職大学院の修了生が出揃う19年度には、各種のアンケートや評価等を実施し、カリキュラム編成、教育指導等の改善を図ってきたが「おおむね良好」と判断された。 20～21年度は、カリキュラム編成や教育指導体制の具体的な改善に着手し、社会の多様な変化に対応できる高度専門職業人の養成機能をさらに強化した。 法科大学院では、22年度より入学定員100名から80名に削減して、入学者選抜の競争的環境を向上させた。 公共政策大学院では、現実の政策課題の解決策を立案する科目「公共政策ワークショップ」において、地域の自治体等が直面する課題に関して、政策提言を取りまとめて自治体等に提出している。また、21年度入学者から、授業科目の構成を整理してカリキュラムの再編・充実を実施した。(資料 教中1-小5-4 東北大学公共政策大学院履修内規新旧対象表(抜粋)) 会計大学院では、企業会計・監査・税務の国際化の急速な進展に伴い、高度な分析能力を持つ会計専門家の育成が求められていることを踏まえ、実践・応用科目として開設している「プロジェクト調査」「プロジェクト研究」においてリサーチペーパーを作成し(資料 教中1-小5-5「プロジェクト調査」「プロジェクト研究」シラバス)、職務上直面する問題を解決できる能力を獲得できるよう指導を行っている。 これらより、16～19年度と比較して、20年度以降は、極めて顕著な変化が見られた。</p>
--------------	--	---

<p>中項目</p>	<p>2 教育内容等に関する目標</p>
------------	----------------------

<p>小項目番号</p>	<p>[教中2] 小項目1</p>	<p>小項目</p>	<p>「「門戸開放」の理念に基づき、これまで以上に国の内外から、東北大学で学ぶにふさわしい資質・意欲を持ち、入学者受け入れ方針(いわゆるアドミッション・ポリシー)に適合する人材を受け入れる。」に係る状況</p>
<p>計画番号</p>	<p>中期計画</p>		<p>平成20年度及び21年度における実施状況</p>
<p>全中期計画</p>			<p>平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。</p>

<p>小項目番号</p>	<p>[教中2] 小項目2</p>	<p>小項目</p>	<p>「大学院には、多様な学術領域の知識・経験等を有する学部卒業生・社会人とともに、グローバルな視点を重視して世界の優秀な人材の受け入れを推進する。」に係る状況</p>
<p>計画番号</p>	<p>中期計画</p>		<p>平成20年度及び21年度における実施状況</p>
<p>下記以外の中期計画</p>			<p>平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。</p>
<p>計画2-1</p>	<p>18「国内外から、多様な資質、多様な学習歴を持つ学生を選抜するために、博士課程前期2年の課程(修士課程)、後期3年の課程(博士課程)の選抜方法を検討するとともに、合否判定の一層の客観性、公平性の確保できるように、入学基準を明確にする。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度においては、入学試験実施要領、合否判定基準等の実態調査を実施し、必要な改善を行い、合否判定の一層の客観性・公平性の確保及び入学基準の明確化を図るとともに、入試の公平性の確保と入試ミスの防止を目的とした「申合わせ」を策定した。 各研究科等では、19年度までに策定した「申合わせ」及び「入学試験問題作成ハンドブック」に基づき、入試実施体制を明確化し、合否判定基準を明文化することにより、入試ミスは減少し、21年度入試は0件であった。なお、21年度においては、受験機会及び公平性を確保するため、当該年度限りの新型インフルエンザへの特例措置として、各研究科ともに必要に応じて追試験を実施した。 また、国内外から多様な資質、学習歴を持つ学生を選抜するため、文学研究科ではグローバルCOEプログラム及び大学院GPに大学院コースを新設、法学研究科ではグローバルCOE共同博士課程プログラム、理学研究科では大学院修士博士一貫コースIGPASを開設し、優秀で意欲のある留学生等の受け入れに努めた結果、留学生の入学者数は大きく増加した(資料 教中2-小2-1 外国人留学生受入数の推移)。 これらの取組により、16～19年度に比較して、国内外の優秀な人材の受入れ方策が大いに進展した。</p>	

<p>計画2-2</p>	<p>19「志願者、入学者に国内外の他大学出身者が増加していることから、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続する教育カリキュラムを検討し、整備する。」に係る状況</p>	<p>志願者、入学者に国内外の他大学出身者が増加していることから、平成19年度までに、必要に応じて実施される学部と大学院合同授業の実施、大学院学生の学部専門教育科目履修の制度化等により、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続するカリキュラムの整備を行ってきたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、歯学部・歯学研究科において、学部一研究科の接続を企図して20年度にカリキュラム改革を実施し、その結果、企図どおりの成果が得られている。以下にその概要を示す。</p> <p>歯学部・歯学研究科では、学部6年次学生について、より丁寧な進路指導をすることも含めたチューター制度を導入し、学生数人に対して専属の教員を配置し、また、歯学研究科へ歯学部以外の学部から進学する学生のために、大学院研究の早期立ち上げのための「大学院研究基礎論」を新たに必修科目として開講した(資料 教中2-小2-2 歯学研究科 大学院研究基礎論シラバス)。当科目は大学院での研究活動の導入科目としての位置づけを持ち、研究指導の一部をなしている。このカリキュラム整備により、多様な学術領域の知識・経験等を有する他学部卒業生・社会人や、国内外の優秀な人材の受入れが大きく推進された。</p> <p>よって、20年度以降、カリキュラムの整備状況が大きく向上した。</p>
<p>計画2-4</p>	<p>26「留学生に対する日本語論文の指導、多様なニーズに対応できる新しい日本語教育プログラムの開発等、留学生の日本語教育の充実を図るとともに、英語による試験・授業・研究指導の拡大を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度においては留学生に対する日本語論文の指導等の優れた取組を例示したが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。しかし、その後以下のようなカリキュラム整備等を実施し、優れた成果を上げている。</p> <p>国際文化研究科では、留学生が学習・研究を進める際に必要となる高度な日本語能力を養成するため18年度に開設した「研究のための日本語スキル」について、学生による授業評価(20、21年度)および担当教員が著した『留学生と日本人学生のためのレポート・論文表現ハンドブック』(平成21年東大出版会)に基づいて指導方法を改善し、大きな成果を上げている(資料 教中2-小2-3 留学生と日本人学生のためのレポート・論文表現ハンドブック(表紙・目次))。工学研究科では、留学生向けの日本語並びに科学技術日本語プログラムの内容を20年度に改良した。情報科学研究科においては、外国人講師による授業科目を前期課程に1科目、後期課程に3科目新設し、英語による試験・授業・研究指導の拡大を図った。</p> <p>また、協定校との交換留学プログラムである短期留学生受入プログラム(JYPE)(資料:教中2-小2-4 東北大学短期留学生受入プログラム(JYPE)概略)や、20年度に実施したICI ECPプログラム(資料:教中2-小2-5 東北大学「工業化諸国との教育協力プログラム(ICI ECP)」概略)、21年度から開始した短期共同研究留学生受入プログラム(COLABS)(資料:教中2-小2-6 東北大学短期共同研究留学生受入プログラム(COLABS)概略)において、英語による授業や研究指導を実施している。</p> <p>これらの取組により、外国人留学生への高度な日本語教育体制、英語による教育・研究指導體制の水準は飛躍的に向上した。</p>
<p>計画2-5</p>	<p>27「必要に応じて、専門分野の英語指導を行うとともに、英語による講義のみで大学院修了に必要な単位を確保できる制度を整備する。」に係る状況</p>	<p>各学部では、必要に応じて「科学英語」、「工学英語」といった専門科目を開講するとともに、英語のみによる授業を実施したほか、英語による教育・研究指導のみで大学院修了に必要な単位を確保できるコースを平成19年度までに整備したが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。その後、21度に採択された「国際化拠点整備事業(グローバル30)」の推進組織として、同年11月に国際教育院が設置された。(資料 教中2-小2-7 国際教育院設置要項、資料 教中2-小2-8 グローバル30事業 国際化拠点概念図)</p> <p>同院では、英語による授業等の実施体制の構築や、留学生受け入れに関する体制の整備、戦略的な国際連携の推進等、我が国を代表する国際化拠点の形成の取組を支援することにより、留学生と切磋琢磨する環境の中で国際的に活躍できる高度な人材を要請することを目的とした各種事業を推進している。また、英語による講義のみで大学院修了に必要な単位を確保できる既設の英語コース(理学研究科、工学研究科及び農学研究科)を他の研究科に拡充するための体制が整備され更に、英語により修学するコースとして設置された「ヒューマン・セキュリティ連携国際教育プログラム」は、17年度設置当初の8科目開設から、21年度は54科目開設と、科目数が大きく増加している。</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度と比較して、英語による講義のみで大学院修了に必要な単位を確保できる制度が拡充され、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目 番号	[教中2] 小項目3	小項目	「入口(高校と大学、学部と大学院の接続)と出口(大学と社会、学部と大学院の接続)を結ぶ適切なカリキュラムを編成する。」 に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画3-1	13「近年の高校教育の変化、入学者の多様化に対応できるように、全学部の入学基準、卒業基準、教育カリキュラムの見直しを図る。」に係る状況		<p>全学教育における科目区分の見直しや新規授業科目の開設、高校での履修・未履修への対応及び英語教育に関してのカリキュラムの見直し等を実施し、近年の高校教育の変化、入学者の多様化に対応できるような教育カリキュラムの見直しなどの点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。</p> <p>その後、情報教育に関して、高等学校で新教科「情報」が必須となった学生の入学に合わせて平成18年度に行ったカリキュラムの全面改訂に関して、18年度、19年度の2年間、継続的に行ってきた調査を分析したところ、新教科「情報」の教科内容を理解している学生ばかりではないことが明らかになったことから、この問題に対応するため、20年度にさらにカリキュラムの改訂作業に着手し(資料 教中2-小3-1 全学教育「情報基礎」第3版の位置付けと骨子)、22年度から改訂されたカリキュラムが実施される。</p> <p>また、数学教育に関しては、いわゆる「ゆとり教育」を受けた学生の入学にあたり、17年度から19年度の3年間にわたり数学学力調査を実施し(資料 教中2-小3-2 数学学力調査実施報告書(抜粋))、この調査の結果は、20年度以降、各教員の授業改善のための貴重なデータとして活用されている。</p> <p>以上の取組の結果、20年度以降、近年の高校教育の変化、入学者の多様化に対応できるような教育カリキュラムの見直しが大きく進み、20年度以降、極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画3-2	19「志願者、入学者に国内外の他大学出身者が増加していることから、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続する教育カリキュラムを検討し、整備する。」に係る状況		<p>各学部・研究科が必要に応じて実施した学部と大学院合同授業や大学院学生の学部専門教育科目履修の制度化等による、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続するカリキュラムの整備は、志願者、入学者に国内外の他大学出身者が増加している状況に対応するための方策として優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。</p> <p>しかし、20年度には、在籍する全ての大学院生を対象として、研究・学習環境に関する調査を行い、21年度には調査結果に基づくシンポジウムを開催し、報告書を取りまとめた(資料 教中2-小3-3 東北大学大学院生の学習・研究環境に関する報告書(抜粋))。この調査は、学習キャリア、研究状況、必要な能力と獲得状況、研究環境、学習・研究の促進要因など多岐にわたる総合的なもので、全大学院生を対象としたこのような調査は、全国的にもごく一部の大学でしか行われていない。調査結果からは、本学の大学院教育の充実に向けての課題が明確になったが、そのひとつとして、大学院学生の多様な学習キャリアに配慮した研究指導の体制が改めて課題として浮かび上がった。</p> <p>この調査結果は、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続する教育カリキュラムの整備を大きく推進した。よって、20年度以降、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画3-3</p>	<p>22「学問的・社会的な必要性や時代のニーズを踏まえ、高校教育・学部専門教育及び大学院教育との連携を考慮し、理工系・生命科学系・人文社会科学系の学生に共通で必須な基盤科目を充実する。」に係る状況</p>	<p>全学教育において平成18年度から実施した新たな教育カリキュラムは、学問的・社会的な必要性や時代のニーズを踏まえ、高校教育・学部専門教育及び大学院教育との連携を考慮した、理工系・生命科学系・人文社会科学系の学生に共通で必須な基盤科目の充実などの点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、国際高等研究教育院では、異分野を融合した新しい研究分野、卓越した知識と創造的な総合知の素養をもった、世界トップレベルの若手研究者を養成するため、これまで開講されていた「融合領域研究合同講義」(ノーベル賞受賞者の田中耕一客員教授や井上総長等による融合領域研究の入門的講義)に加え、20年度には数学のリテラシー向上のために「離散数学」「確率モデル論」が、また、21年度にはディスティングイッシュトプロフェッサーらによる「異分野クロスセッション I・II」を開始した。さらに、既存の学術領域の融合により形成された「生体・エネルギー・物質材料領域基盤」「ライフ・バイオ・メディカル領域基盤」「情報工学・社会領域基盤」「言語・人間・社会システム領域基盤」「先端基礎科学領域基盤」の5つの研究領域基盤における提供授業科目の拡充を図った。(資料 教中2-小3-4 国際高等研究教育院指定授業科目一覧)その結果、学問的・社会的な必要性や時代のニーズを踏まえ、高校教育・学部専門教育及び大学院教育との連携を考慮した、理工系・生命科学系・人文社会科学系の学生に共通で必須な基盤科目の充実が大きく進んだ。よって、20年度以降、16年度～19年度の理工系・生命科学系・人文社会科学系の学生に共通で必須な基盤科目の充実状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画3-4</p>	<p>31「学科・学部の枠を超えた聴講と単位互換等の教育課程の柔軟性を高めるとともに、意欲のある学生には弾力的に大学院修士課程の授業を聴講させ、単位認定できるようなシステムを整備する。」に係る状況</p>	<p>平成19年度に学部学生に修士課程の授業科目を先行履修させ、試験に合格した授業科目については、当該学生が当該修士課程に入学後、既修得単位として認定できるシステム(資料 教中2-小3-5 本学学部学生の大学院授業科目の先行履修に関する申合せ(抜粋))を整備したことは、学部と大学院を結ぶ適切なカリキュラムの編成などの点で優れた取組と自己評価していたが、システムが開始された直後であったためか、「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、この制度を活用して学部における学習から大学院における学習に円滑に移行することのできた学生の数に著しい向上があった。(資料 教中2-小3-6 先行履修制度活用学生数)その結果、学科・学部の枠を超えた聴講と単位互換等の教育課程の柔軟性を高めるとともに、意欲のある学生には弾力的に大学院修士課程の授業を聴講させ、単位認定できるようなシステムを整備など大きく発展した。よって、20年度以降、16年度から19年度の整備状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中2] 小項目4	小項目	「学士課程全学教育では、全人的な教養及び各分野に必須な基礎知識を身に付けるとともに、学生自身が主体的に専門性の向上に取り組めるように指導する。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画4-1	23「多様な学術領域を網羅する豊富な視野を修得させるため、全学教育審議会が責任を持ってカリキュラム編成を行う。」に係る状況		<p>全学教育を更に改善するべく、平成19年度にワーキンググループを設置し、カリキュラムの改革案を整えた。(資料 教中2-小4-1 全学教育科目と学部専門教育科目の履修のあり方に関する検討WG報告書、前掲資料 教中1-小3-5 英語教育の見直しに関する検討ワーキング・グループ報告書)しかし、WGの報告までであったためか、「おおむね良好」と判断された。平成20年度以降には、WGの報告を受け、具体的な改善の方策を検討し、以下の取組を実現した。</p> <p>21年度から、高校での物理非履修者を対象としたクラスや文科系学生を対象とした統計学のクラスを新設した(資料 教中2-小4-2 物理学A・数学概論Aシラバス)。英語教育カリキュラムに関しては、20年度に集中的に全学部との間でカリキュラムの調整を行うとともに、授業担当者の調整を行い、21年度からの新カリキュラム実施を可能とした(資料 教中2-小4-3 全学教育科目学部別修得単位数一覧)。このように、学部に適した全学教育科目の編成がなされた。</p> <p>学務審議会では、全学教育の目的である「実社会や高次の研究に生かせる専門的知識をもち、現代的で広い知見と豊かな人間性、国際性をもった学生の養成」の実現のため、「学生による授業評価アンケート」「科目委員会委員長と学部教務委員会委員長との懇談会」「学生との懇談会」等を実施し、全学教育の改善に努めてきた。20年度には、これまで実施されてきたこれらの懇談会等を体系化し、授業担当者が作成する「授業実践記録」を科目委員会が取りまとめて改善すべき課題を抽出し、しかるべき委員会で検討・改善を行うといった業務をPDCAサイクルとして構築し、学務審議会が全学教育カリキュラムの編成等に責任をもって評価・分析し、共有できる体制を確立した。(資料 教中2-小4-4 PDCAサイクル)</p> <p>このように、20年度以降、全学教育のカリキュラム編成において、極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画4-2	21「実践的外国語教育、情報技術を効果的に活用する能力向上に対応できるカリキュラムを編成する。」に係る状況		<p>インフラ整備等、学生が自学自習できる環境を提供してきたが、「おおむね良好」と判断された。平成20年度以降、①情報教育内容の改訂、②教育情報基盤センターの設置及び③英語カリキュラムの抜本的な見直しを行い、優れた成果が得られている。以下にその概要を示す。</p> <p>①18年度に、高等学校での新教科「情報」必須化を受けた情報教育カリキュラムの全面改訂を行ったが、18～20年度に行った調査の結果、最低限の能力が不足する学生がいることが明らかになった。その対応策として、21年度までに教育内容の改訂準備を整え、22年度から実施することとした。(資料 教中2-小4-5 全学教育「情報基礎」第3版、前掲資料 教中2-小3-1 全学教育「情報基礎」第3版の位置付けと骨子)</p> <p>②教育上の情報システムの管理運用を一元化するために、21年4月に教育情報基盤センターを設置した。(前掲資料 教中1-小3-8 教育情報基盤センター組織図、CALLシステム)</p> <p>③英語教育の効果をより高めるため、1年次学生の英語必修時間数を倍増し、クラスサイズを少人数の40名と定めた。これにより増加したクラス数は、英語教員の自発的な担当協力及びネイティブ教員等の配置によって補い、非常勤講師任用時間数も縮減した。(前掲資料 教中1-小3-6 英語科目担当者内訳)</p> <p>また、全学生にTOEFL-ITPの受験を必須とし、その結果を成績評価の一部として用いることとした。TOEFL-ITP試験は、20年度の試行を経て、21年度に本格実施されたが、その結果は報告書として取り纏められ、今後の英語教育改善のための貴重な資料として用いられる。(前掲資料 教中1-小3-7 TOEFL-ITP報告書)</p> <p>以上の結果は、学生による授業評価集計結果にも現れ、20年度以降、英語科目及び情報科目とも総合評価、学生の意欲、理解力等が高くなり、文系学生のTOEIC試験結果も向上した。(前掲資料 教中1-小3-9 平成19～21年度学生による授業評価集計結果、資料 教中2-小4-6 「実践英語Ⅱ」授業実践結果報告書(抜粋))</p> <p>このように、20年度以降、実践的外国語教育や情報技術教育において、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画4-3</p>	<p>24「実践的外国語教育は、CALL(Computer Assisted Language Learning)システムの活用を図り、TOEFL、TOEIC等の国際的に通用する評価基準を重視するとともに、必要に応じて実践英語教育をアウトソーシングすることを検討する。」に係る状況</p>	<p>英語教育を更に改善するべく、平成19年度にワーキンググループを設置し、カリキュラムの改革案を整えたが、WGの報告までであったためか、「おおむね良好」と判断された。しかし、20年度以降の取組により、大きく発展した。以下にその概要を示す。 ①英語教育の必修時間数を増加するとともに、CALL システムを活用し学生の自発的学習の促進を図る授業科目「実践英語Ⅱ」をさらに発展させ、全学生にTOEFL-ITPの受験を必須とし、その結果を成績評価の一部として用いることとした。その結果、より一層の自発的学習の促進が図られ、学生個人の必要度に応じた英語学習の場が提供され、英語学習の効率がさらに向上した。TOEFL-ITP試験は、20年度の試行を経て、21年度に本格実施されたが、その結果は報告書として取り纏められ、今後の英語教育改善のための貴重な資料として用いられる。(前掲資料 教中1-小3-7 TOEFL-ITP報告書) ②教育上の情報システムの管理運用を一元化するために、21年4月に教育情報基盤センターを設置し、実践英語教育用のCALLシステムの更新計画策定を行い、22年度稼働を可能とした。(前掲資料 教中1-小3-8 教育情報基盤センター組織図、CALLシステム) よって、20年度以降、16年度～19年度の状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画4-5</p>	<p>29「全学教育のティーチング・アシスタント(TA)制度、TAの研修制度及びその評価システムを平成18年度を目標に整備を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度は、TA配置の増加に伴うTA研修及びTAへのアンケート調査等の実施により、優れた取組であると自己評価していたが、残念ながら、「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、下記のような取組を行い、成果を上げており、その概略を示す。 TA研修については、TAを配置した科目委員会及び授業担当教員に研修実施状況の調査を行い(資料:教中2-小4-7 全学教育科目TA研修等実施状況について)、必要に応じて教務委員会で対策を講じている。また、各 Semester 終了後、TAとして勤務した学生を対象にアンケート調査を実施し(資料:教中2-小4-8 TA業務についてのアンケートのお願い)、指摘された事項は、研修アンケートと併せて学務審議会に報告されるとともに、TAを配置する教員すべてに送付されている。21年度には、TA配置基準を改正し、平成22年度から、履修者数に応じて配置時間を調整できる体制を確立した。また、TAの実績を「勤務内容報告書」として学生に報告させ、研修実施状況と合わせて教育の効果について学務審議会委員長に報告することになっている。更に、授業の理解度とTAの関わりにどの程度の相関関係があるか今後分析する体制をも確立した。 よって、20年度以降、16年度～19年度の状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画4-6</p>	<p>62「仙台地区・東北地区の大学間における単位互換制度の充実を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度においては、学都仙台単位互換ネットワーク(学都仙台コンソーシアム加盟大学による組織連携事業)による単位互換制度の充実について優れた取組であると自己評価していたが、残念ながら、「おおむね良好」と判断された。しかし、その後下記のような顕著な変化があり、成果を上げている。その概要を以下に示す。 20年度にあつては、学都仙台コンソーシアムを母体として、文部科学省の戦略的・大学の連携支援事業として、「仙台圏所在大学等の連携を強化・拡充することによる相互的及び総合的発展」が採択された(申請担当大学は東北学院大学)(資料 教中2-小4-9 仙台圏戦略GP概要)。当該プログラムの中心事業の一つが「単位互換事業」であるが、本事業では、単位互換をより一層発展させるために、「遠隔授業システム」を導入することとしている(資料 教中2-小4-10 遠隔授業システム画面サンプル)。これは、各大学で開講されている授業をそのまま収録し、ビデオオンデマンド方式により配信するもので、所属する大学に居ながら他の大学の科目を受講することができるシステムとなっている。20年度には参加全大学がシステムの調達及び調整を完了し、21年度には、実際に各大学が授業を収録し、他大学から収録した授業を視聴する試行を実施した。このシステムの有効活用により、大学間連携による数多くの専門性の高い科目の提供が容易になり、学生自身が主体的に専門性の向上に取り組みやすい環境が構築された。 よって、20年度以降、16年度～19年度の状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中2]小項目5	小項目	「学士課程専門教育では、それぞれの専門的知識を十分に修得させるとともに、社会貢献に必要な専門性とグローバルな視点に立つ倫理観を修得させる。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
計画5-1	28「グローバルな視点に立つ倫理観を修得させるため、専門課程教育におけるカリキュラムを充実する。」に係る状況		平成16年度～19年度においてグローバルな視点に立つ倫理観を修得させるための授業科目を複数開設したが、残念ながら「おおむね良好と判断された。しかし、その後下記のような科目を新たに設定した。その結果、より大きな成果が得られている。以下にその概要を示す。 医学部保健学科では、看護学専攻で21年度から「看護哲学と生命倫理」を他の授業科目と統合・拡充した必修科目「生命倫理学」を開講した。 (資料 教中2-小5-1 医学部保健学科生命倫理学シラバス) また、大学院情報科学研究科において、21年度から「人文情報科学概論」を前期課程に新設した。さらに、20年度に採択された文部科学省大学院GP「情報リテラシー教育専門職養成プログラム」と連動して、情報リテラシーに関わる授業科目の新設や内容の充実を図った。 (資料 教中2-小5-2 情報リテラシー教育専門職養成プログラム概要) これらの取組により、20年度以降、16年～19年度に比して、社会貢献に必要な専門性とグローバルな視点に立つ倫理観を修得させるカリキュラムが非常に充実した。

小項目番号	[教中2]小項目6	小項目	「大学院教育では、学部教育と先端学術を結ぶ大学院専門教育に重点を置き、高度な専門性のある人材を養成する。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画6-1	32「第一線の研究を推進する教員による最高水準の先端的教育を行い、教員と学生の双方向の議論を活性化するために、研究科間の連携を密にして、カリキュラムの相互調整、単位互換等を進める。」に係る状況		平成16年度から19年度において、複数の研究科が共同授業を実施し、研究科間で連携してカリキュラムの相互調整、単位互換等を進めた点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、20年度以降、グローバルCOE プログラム「分子系高次構造体化学国際教育研究拠点」の授業として博士課程前期2年の課程の学生を対象として共同授業が開始され、大学院学生が他の研究科の授業を履修することや、教員が必要に応じて他の研究科の研究指導に参加することも行われており、これらを通じて大学院の活性化が図られている。 また、「国際高等研究教育院」では、21年度から全ての大学院生を対象に「異分野クロスセッション」を開講した。これは、教育、研究、社会貢献などの分野で先導的な役割を担い卓越した専門知識に基づき極めて高い業績を挙げている「ディスティングイシュートプロフェッサー」による講義で、展開される異分野のクロスセッションから、横断的視野、横串的視野、学際的視点など多くを学び取り、21世紀にふさわしい視野と能力の醸成を目的としたものである (資料 教中2-小6-1 異分野クロスセッション講義概要) 。さらに、同院で実施している異分野融合型の授業科目については、開講科目、受講者数とも、著しく増加している (資料 教中2-小6-2 国際高等研究教育院におけるカリキュラム等の変化) 。 このように、20年度以降、研究科共同の授業や大学院共通科目等の科目数・受講者数が増加し、また第一線の研究を推進する教員による最高水準の先端的教育を行っており、極めて顕著な変化が見られた。

<p>計画6-2</p>	<p>33「法科大学院・公共政策大学院・会計大学院の専門職大学院においては、「研究者」教員による高度の理論教育を行うとともに、相当数の「実務家」教員を任用して、実践を重視した授業を展開する。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度は、法科大学院、公共政策大学院及び会計大学院において、計21人の実務家教員を専任教員(みなし専任を含む。)として任用し、実務と実践を重視した教育を実施したが、「おおむね良好」と判断された。 20～21年度は、これまでの教育効果等の検証に基づく改善を加えながら、更に積極的に実務家教員による実践を重視した授業を展開することができた。 法科大学院では、引き続き、7名の実務家教員が、16名の専任の研究者教員と連携して理論的かつ実践的な教育を展開し、さらに11名の実務家教員を兼任教員として加え、21年度には、実務家教員の開講する「エクスターンシップ」および「刑事実務演習II」のクラスを増設した。(教中2-小6-3 法科大学院シラバス(抜粋)) 公共政策大学院では、実務家教員による公共政策ワークショップの内容を一新し、実務家教員による授業科目を充実させるとともに、新たに実践的な政策分析方法に関する授業科目を設けた。(資料 教中2-小6-4 公共政策大学院シラバス(抜粋)) 会計大学院では7人の実務家教員により実践的な教育を行っており、会社法について高度な実践的内容を学ぶための科目として「上級会社法」を新たに開講した。(資料 教中2-小6-5 会計大学院シラバス(抜粋)) よって、20年度以降、16年度～19年度の実践を重視した授業を展開と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画6-3</p>	<p>76「留学生を含む、多様な学生の学力・関心の変動、進路に対応した教育プログラムの充実を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度では、それまでに実施されていた共同教育(ダブルディグリー)プログラムについて示し、非常に優れていると自己評価していたが、実施件数が少なかったためか「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、より多様な教育プログラムを提供することが可能となり、成果を上げている。以下にその概要を示す。 大学間のダブルディグリープログラムでは、平成20年度にKTH(スウェーデン王立工科大学)との協定を新たに締結した。また、累積参加学生数は受入・派遣を含め平成19年度末の時点で14名であったのが、平成21年度末には25名と、飛躍的に増大している。(資料:教中2-小6-6 共同教育及びダブルディグリープログラム) 英語により学位取得可能なコースは平成19年度時点の3コースから、20～21年度には「グローバル30事業」の採択を受け、新たに学部3課程、大学院12課程について設置準備が進展する等、大幅に充実しており、留学生教育及び学生国際交流活動において、飛躍的な向上がみられる。(前掲資料:教中2-小2-8 「グローバル30事業」国際化拠点概念図) よって、20年度以降、16～19年度の教育プログラムと比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中2]小項目7	小項目	「多様な授業形態を利用し、「科学する心」を持つ人材を育成する。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画7-1	1「豊かな教養と人間性を備え、「科学する心」を持って知的探求を行うことができる人材を養成するために、主として学士課程1年次から2年次に、教養教育に当たる全学教育(共通基盤教育)の充実を図る。」に係る状況		<p>「科学する心」を持つ人材の育成策として、平成16～19年度には初年次融合型理科実験等を拡充してきたが、「おおむね良好」と判断された。しかし、「自然科学総合実験」については、テキストの改編を重ねてきた結果、20年度以降、学生による授業評価結果が大きく向上した(資料 教中2-小7-1 平成19～21年度学生による授業評価集計結果)。また、意欲的な学部学生を対象に、数学の演習を中心としたレベルの高い少人数教育(課外授業)を提供する「アドバンスト・マスマティクスコース」は、平成21年度後期に33名の受講希望があり、当該コース開始以来最も多い受講者となった(資料 教中2-小7-2 アドバンスト・マスマティクスコース受講者の学部別内訳)。</p> <p>また、20年度に「教養教育院」を設置し、教育・研究において優れた業績及び学生に多大な知的刺激を与え得る能力を有する定年退職教授を総長特命教授として配置し(前掲資料 教中1-小3-1 教養教育院設置要項、総長特命教授制度に関する要項)、更に21年度には教養教育特任教員制度を制定し、優れた教育上の業績を有する本学の教員を教養教育特任教員として兼務させることとし(資料 教中2-小7-3 教養教育特任教員制度に関する要項(抜粋))、全学教育の実施体制を整備した。</p> <p>教養教育院の設置により、全学出動体制で運営されてきた全学教育の様々な課題が改善され、全学教育の実施責任組織である学務審議会及び支援組織である高等教育開発推進センターとの連携を図ることによって、全学教育の責任ある実施体制が整備され、全学教育の充実・発展を遂げることができた。(資料 教中2-小7-4 教養教育関連組織の連携構想図)</p> <p>このように、20年度以降、16～19年度と比較して、教養教育に当たる全学教育において、極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画7-2	34「学生が関心を持ち理解できる授業を実現するため、講義・演習・実験・フィールドワーク等の多様な授業形態を設定する。」に係る状況		<p>平成16年度～19年度には、多様な形態による授業科目を展開したが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、下記の取組により、より多様な授業形態の設定が可能になった。</p> <p>全学教育における多様な授業形態をとる授業科目として特徴的な「基礎ゼミ」については、全学教育科目ティーチング・アシスタント配置基準を改正し、「基礎ゼミ」にもティーチング・アシスタントを配置することを可能とすることにより、実験、フィールドワーク等で教員の補助を行い、よりきめの細かい充実した授業を実施することができるようになった。</p> <p>また、情報科学研究科にあっては、20年度より、多様な講師による講義提供を目指して、電子情報産業技術協会からの講師派遣によるIT技術の動向に関する先端特別講義「ICT 技術の最前線」を開講した(資料 教中2-小7-5 ICT 技術の最前線概要)。21年度においては、「情報数学基礎演習」などの演習科目を新設し、産学連携によるPBLの授業として「高信頼ソフトウェア作成に関する産学連携講義」を開講するなど、多様な授業形態の設定に努めた。</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度に比して、多様な授業形態の設定において、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画7-3</p>	<p>35「各種視聴覚機器の利用やコンピュータ等のメディアを利用した教育環境を充実させるとともに、情報リテラシー教育、情報倫理教育等を全学的に実施する。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度には、各種視聴覚機器を整備してきたが、「おおむね良好」と判断された。しかし、20年度以降、①教育情報基盤センターを設置し、CALLシステム及び情報教育システムの全面更新を行い、②講義棟視聴覚機器の設置及び③情報教育内容の改訂を行う等、著しい向上があった。以下にその概要を示す。</p> <p>①教育上の情報システムの管理運用を一元化するために、21年4月に教育情報基盤センターを設置し、各種視聴覚機器の利用やコンピュータ等のメディアを利用した教育環境を充実させるとともに、情報リテラシー教育、情報倫理教育等を全学的に実施する体制を整えた(前掲資料 教中1-小3-8 教育情報基盤センター組織図、CALLシステム)。また、実践英語教育用のCALLシステムの更新を行い平成22年度稼働を可能とした。</p> <p>②全学教育が実施される川内北キャンパスの講義棟を21年度に全面改修し、すべての教室に最新の視聴覚機器を配し、効果的な授業実施に資するとともに、担当教員の負担軽減を図った。(資料 教中2-小7-6 全学教育担当教員必携(抜粋))</p> <p>③18年度に、高等学校での新教科「情報」必須化を受けた情報教育カリキュラムの全面改訂を行ったが、18～20年度に行った調査の結果、最低限の能力が不足する学生がいることが明らかになった。その対応策として、21年度までに教育内容の改訂準備を整え、22年度から実施することとした。(前掲資料 教中2-小4-5 全学教育「情報基礎」第3版、前掲資料 教中2-小3-1 全学教育「情報基礎」第3版の位置付けと骨子)</p> <p>以上の結果は、学生による授業評価集計結果にも現れ、20年度以降、情報科目の総合評価、学生の意欲、理解力等が高くなった。(前掲資料 教中1-小3-9 平成19～21年度学生による授業評価集計結果)</p> <p>このように20年度以降、16～19年度と比較して、メディアを利用した教育環境や情報教育において極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画7-5</p>	<p>38「大学院では、国内外の企業や研究機関に短期間赴き、研修等を行うインターンシップ制度の充実を図る。」に係る状況</p>	<p>ポスドクおよび博士後期課程学生を対象として、広い視野と人間力を備え産業界で活躍できる若手研究人財の育成とキャリアパス支援を行う組織として平成18年度に「高度技術経営人財キャリアセンター」が設置され、国内外の企業や研究機関に短期間赴き、研修等を行うインターンシップ制度の充実を図るなどの点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、21年度に、「実務応用力」および「人間力」の養成、「実践力」養成、さらに就職支援を進めるとともに、全学的な博士のキャリアパス支援体制を構築することを目的として「高度イノベーション博士人材育成センター」が設置された(資料 教中2-小7-7 高度イノベーション博士人材育成センター概要)。同センターでは、企業経験のある社会人を特任教授として採用し、広い視野と人間力を備え、産業界で活躍できる若手博士人財の育成とキャリアパスを支援している。また、文部科学省科学技術振興調整費「イノベーション創出若手研究人材養成プログラム」により、国内外の企業や研究機関等での3ヶ月以上の長期インターンシップにより「実践力」を養成する「高度イノベーション博士人材育成プログラムⅡ」(資料 教中2-小7-8 実践指向型教育専門職の養成プログラム基本概念図)を実施した。多くのポスドクや学生がこのプログラムに参加し、実務応用力、人間力、実践力を身につけた。</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度と比較して、インターンシップ制度が飛躍的に拡充し極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中2] 小項目8	小項目	「インターネットを活用する教育方法として、ISTU (Internet School of Tohoku University) の充実を図る。」の分析
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況	
計画8-1	37「ISTUの大学院講義を活用したカリキュラムの整備に努める。」に係る状況	<p>平成16年度から19年度までは、ISTU (Internet School of Tohoku University) を活用した大学院カリキュラムの整備に努めるため、ISTU に蓄積されるべき講義科目の選定作業と次年度に向けたコンテンツの作成を進め、整った科目から講義を開講した点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、21年度に教育情報基盤センターを設置し(前掲資料 教中1-小3-8 教育情報基盤センター組織図)、各種教育情報システムの管理運用を一元化することによって、ISTUの運用環境が整備された。</p> <p>同センターでは、これまでのISTUシステムが抱えていた様々な課題を解消すべく、本学の研究成果や教育成果をWeb上で公開している「東北大学機関リポジトリ(TOUR)」との連携を図った新システムを21年に導入した。このことによって、ISTUを活用したカリキュラムのハード面での環境が整備された。また、ISTUを活用した講義数及び受講者数が飛躍的に伸び(教中2-小8-1 東北大学全体におけるISTUビデオ講義数、教中2-小8-2 月ごとにみた東北大学全体におけるISTUビデオ講義受講数)、受講学生から、「どこからでも授業が受けられる」、「自分のペースで学習できる」、「何度でも繰り返しみられる」、「対面講義で分からなかった箇所の復習ができるので学習効果が高まる」といった、高い評価を得た。</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度と比較して、20年度以降、ISTUの充実が図られ、極めて顕著な変化が見られた。</p>	

小項目番号	[教中2] 小項目9	小項目	「学習到達度について厳正かつ公平な成績評価を行い、その後の学生自身の学習意欲向上にフィードバックする仕組みを整備する。」の分析
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況	
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画9-2	40「学生の理解度、応用力等の項目別にきめ細かな成績評価を行うため、厳正かつ公平な成績評価基準を整備し、公表する。」に係る状況	<p>平成16年度～19年度においては、成績評価の基準を作成していることをもって優れた取組であると自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、それらの基準をより実効性のあるものとする下記のような取組を行い、成果を上げた。</p> <p>全学教育において、履修放棄に係る成績の取扱いを明確化するため、成績評価区分等を定めた申し合わせの見直しを行った(資料 教中2-小9-1 全学教育科目の成績評価等の取り扱いについて)。この見直しにより、学生が授業に出席する意識が向上し、より適切な評価を得ることが可能となった。</p> <p>また、20年度より本格的に、「全学教育科目授業実践記録Webシステム」を導入した(資料 教中2-小9-2 授業実践記録作成要領)。これは、学生による授業評価アンケート集計結果及び教員別成績分布データをもとに、授業担当教員が自身の授業で工夫した点及び改善課題等を記録し、他の教員の記録も閲覧可能なシステムであり、教員が教育活動を振り返り、厳正かつ公平な成績評価を確認することが可能となった。</p> <p>これらの取組により、20年度以降、16年～19年度に比して、飛躍的に厳正かつ公平な成績評価を行う仕組みの整備がなされ、極めて顕著な変化が見られた。</p>	

<p>計画9-3</p>	<p>41「学生の多様なニーズに 適応し得る柔軟なカリキュラムを編成し、成績優秀な学生の期間短縮卒業や他学部の基礎専門教育科目を全学教育科目として聴講できるようにする。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度においては、本学の学生が、所属学部以外の学部の授業科目を履修して修得した単位を関連科目として認定できる制度の実施をもって優れた取組であると自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、新たに下記のような取組を実施し、より一層柔軟なカリキュラムを作成することが可能となった。その概要を以下に示す。他学部の基礎専門教育科目を履修し修得した単位を、全学教育科目の単位として認定できるものとする制度を19年度に整備し、学部の枠を超えた授業科目の履修について認めることができるものとしたが、これに基づき、20年度からは各学部において全学教育科目の単位として認定できる専門教育科目を指定(資料 教中2-小9-3 開放科目について(抜粋))することにより、全学教育の枠組みを超えた履修が可能となり、学生の希望により即した多様な授業科目の提供が可能となった。このことにより、20年度以降、16年～19年度と比較して、他学部の基礎専門教育科目を履修できるなど、学生の多様なニーズに適応し得るより柔軟なカリキュラム編成において、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画9-4</p>	<p>42「平成18年度を目標に、TOEFL、TOEIC等の国際的に通用する検定試験において一定以上の得点を得た学生に対しては、相応の単位を認定する制度の整備に全学的に努める。」に係る状況</p>	<p>平成16年度～19年度までには、TOEFL、TOEIC等の国際的に通用する検定試験において一定以上の得点を得た学生に対して、相応の単位を認定する制度の整備を完了していたが、残念ながら「おおむね良好」と評価された。しかし、その後、下記のような取組を行い、大きな成果を上げた。 全学教育の英語教育において、より実践的な英語に触れさせるべく、CALLシステムを導入し、自学自習の成果を外部検定試験の成績で判定する授業科目「実践英語Ⅱ」を開講し、希望者には外部検定試験を受験させ、成績評価を行っていた。それに加え、21年度から英語カリキュラムを全面改訂し、Reading、Writing、Listening、Speaking の四技能に重点を置く科目配置にし、客観的な英語能力の判断基準として、TOEFL-ITP試験の成績を正規の授業科目の成績の一部に認定することとなった。当該科目は全学部における必修科目であることから、全員が外部検定試験を受験することとなり、格段に受験率が向上した(資料 教中2-小9-4 TOEFL-ITP受験状況)。 このように、20年度以降、16年度～19年度と比較して、全学生に外部検定試験の受験を義務付けるという顕著な変化があった。</p>

中項目	3 教育の実施体制等に関する目標	
小項目 番号	[教中3] 小項目1	小項目 「第一線の研究を担う研究者が学生を直接指導することにより、研究中心大学にふさわしい質の高い高等教育を行う。」に係る状況
計画番号	中期計画 平成20年度及び21年度における実施状況	
下記以外の 中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
計画1-1	3「学問全般に対する興味あるいは専門教育への意欲の喚起、大学院レベルの高度な研究成果を全学教育に反映するため、研究科・研究所等のすべての部局が参加する「少人数教育・基礎ゼミ」を充実させる。」に係る状況	<p>「基礎ゼミ」は、実施初年度から高い評価を得ていたため、優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、平成20年度以降、①教養教育院を設置、②履修者アンケートの実施、③学生参加型FDの実施などの取組により、大きく充実した。以下にその概要を示す。</p> <p>①20年度以降、基礎ゼミ開講課題数は16～19年度の平均より増加している(資料 教中3-小1-1 基礎ゼミ開講課題数・担当教員数・受講学生)。また、20年4月に設置した「教養教育院」に配置した総長特命教授が「基礎ゼミ」を担当することで、従前に増して充実したものとなった。(前掲資料 教中1-小3-1 教養教育院設置要項、総長特命教授制度に関する要項、資料 教中3-小1-2 平成21年度 基礎ゼミ受講者数一覧(教養教育院教員)、資料 教中3-小1-3 全学教育FD基礎ゼミ分科会における教養教育院教員の発表資料)</p> <p>②履修した4年次学生を対象に、「基礎ゼミ」の学習効果等について、21年1月にアンケート調査を実施した(前掲資料 教中1-小3-2 卒業年次学生アンケート)。その結果、改めてその教育効果等を確認し、さらなる発展充実のためのヒントを得ることができ、関係委員会において検討が進められている。</p> <p>③担当予定教員を対象としたFDを毎年実施し、「基礎ゼミ」の発展充実に努力している(前掲資料 教中1-小3-3 基礎ゼミFD・ワークショップ実施要項、報告書)。特に21年には履修した学生及び学生の指導にあたったTAの参加を得て、更なる発展充実が期待できる内容の濃いFDが実施できた。</p> <p>なお、学生は履修クラスを選択する際、第5希望まで届け出て調整されるが、FDにおいて希望傾向の分析結果に基づく指導を行った結果、21年度には第2希望までのクラスで87.1%の学生が履修することができた。(前掲資料 教中1-小3-4 基礎ゼミクラス分けメモ)</p> <p>このように、20年度以降、16～19年度と比較して、基礎ゼミについて極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画1-3	44「学部・研究科と研究所等との連携により、教育力の強化を図る。」に係る状況	<p>教育における各研究科と研究所等との連携の例として、大学院生が研究所において研究指導を受けている数をもって優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、下記のような取組を行い、さらに教育力の強化を図った。</p> <p>全学教育科目「基礎ゼミ」は研究所、病院等を含む全学体制で授業を担当しており(資料 教中3-小1-4 平成21年度全学教育科目「基礎ゼミ」部局別担当内訳)、幅広い学問分野のテーマが展開されている。</p> <p>また、国際高等研究教育機構では、21世紀にふさわしい視野と能力の醸成を目的とする、ディスティングイッシュドプロフェッサー30人による「異分野クロスセッション」を平成21年度に開設した。この講義は全研究科の学生を対象としており、受講者からも好評を得ている。(前掲資料 教中2-小6-1 異分野クロスセッション講義概要、資料 教中3-小1-5 異分野クロスセッションⅠ・Ⅱ受講者数、資料 教中3-小1-6 異分野クロスセッション受講アンケートから(抜粋))</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度に比して、学部・研究科と研究所等との連携による教育の取組みにおいて極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画1-4</p>	<p>47「教育に対する責任体制を明確にするため、教育研究を主とする教員と管理運営に携わる教員等の適切な役割分担の工夫に努める。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度は、各部署において、副部署長制度、運営会議制度の採用により、運営体制の改善・整備を図り、教育に対する責任体制の明確化のための検討を継続的に行ったが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。</p> <p>20年度以降は、各部署において、管理運営体制の更なる整備を図り、教員間の役割分担を進め、教育に対する責任体制の明確化を進展させた。例えば、情報科学研究科においては、運営会議構成員5名に運営業務を集中させることにより、他の教員が教育研究に専念できる体制を構築した。薬学研究科においては、主に実務教育を担当する部署(医療薬学教育研究センター)を設置し、新たに教員を配置した。(資料 教中3-小1-7 薬学研究科医療薬学教育研究センターの概要)</p> <p>環境科学研究科においては、運営会議、教務センター、研究企画室、評価・資料室、国際・広報室を設置し役割分担を明確化し、特に教育に対して責任を持つ教務センターの権限を強化するとともに、教務センター長の裁量経費を設けた。教育情報学研究部・教育部においては、委員会制度を充実させ、教員間の役割分担をより明確にした上で、相互の連関を図るよう毎月開催されるスタッフ会議の体制を強化した。</p> <p>これらの各部署の積極的な取組により、16～19年度における教育に対する責任体制と比較して、20年度以降、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画1-5</p>	<p>48「効果的・効率的な教育研究体制の実現のため、一定期間、教育あるいは研究のいずれかに重点を置くなど、教員間の分業体制の工夫に努める。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度においては、教員間の効率的な分業体制を整備するために、サバティカル制度の全学的なガイドラインを策定し平行して、複数の研究科では、21世紀COEプログラムの拠点リーダーや主要メンバー等に対して、実質的な研究専念が可能となるような措置も講じた。しかし、残念ながら「おおむね良好」と判断された。</p> <p>平成20年度以降は、サバティカル制度の導入をより推進し(資料 教中3-小1-8 サバティカル導入部局数及び適用教員人数)、教員間の分業体制の整備を進展させた。また、歯学研究科では、研究に特化した年俸制教員(研究助教として21年度において10名)を採用し、研究推進体制を強化した(資料 教中3-小1-9 任期付教員数の推移)。薬学研究科では、医療や薬学教育を担当する教員を2名新規採用した他、薬剤師教育を担当するための寄附講座(地域薬局学)を開設し客員教授1名、客員准教授1名、准教授1名を採用した。</p> <p>さらに、21年9月には優れた教育上の業績を有する本学の教員を教養教育に専念又は従事させる教養教育特任教員制度を制定し、22年4月より就任する教員3名を選考した(前掲資料 教中2-小7-3 教養教育特任教員制度に関する要項(抜粋))</p> <p>このように、種々の取組により、16～19年度と比較して、20年度以降は教員間の分業体制の工夫が大きくなされ、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画1-6</p>	<p>50「講義等の教育活動で高い評価を受けた教職員の顕彰制度(総長教育賞)等を整備する。」に係る状況</p>	<p>平成16年～19年度までに講義等の教育活動で高い評価を受けた教職員を「総長教育賞」等で顕彰する等、教職員の顕彰制度を整備した点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、教育、研究、社会貢献などの分野において先導的な役割を担う教授を尊重し、その活動をサポートする「ディスティングイッシュトプロフェッサー制度」を制定し(資料 教中3-小1-10 ディスティングイッシュトプロフェッサー制度概要)、20年度に30名の教授を任命した。この制度は優秀な教員に対する東北大学の姿勢を世界に示すことで、本学の認知度向上を図るとともに、人材確保に資することを目的としている。</p> <p>ディスティングイッシュトプロフェッサーの活躍は、他の教員の励みとなり、また学生の良い手本となって本学に浸透するとともに、今後の人類社会の発展に貢献することが期待できる。</p> <p>このように、平成16年～19年と比較して、直接的な顕彰制度である「総長教育賞」のみならず、間接的な顕彰制度であるものの、よりその役割な広範な制度を実施することにより、研究中心大学にふさわしい質の高い高等教育を実施することが可能になり、20年度以降、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中3]小項目2	小項目	「学部・研究科は、総合的な知の拠点として研究所等の連携協力を得て、人間・社会、自然について、人類の発展に必要な広範な学問分野の教育を行う。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画2-1	44「学部・研究科と研究所等との連携により、教育力の強化を図る。」に係る状況		<p>教育における各研究科と研究所等との連携の例として、大学院生が研究所において研究指導を受けている数をもって優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、下記のような取組を行い、さらに教育力の強化を図った。</p> <p>全学教育科目「基礎ゼミ」は研究所、病院等を含む全学体制で授業を担当しており(前掲資料 教中3-小1-4 平成21年度全学教育科目「基礎ゼミ」部局別担当内訳)、幅広い学問分野のテーマが展開されている。</p> <p>また、国際高等研究教育機構では、21世紀にふさわしい視野と能力の醸成を目的とする、ディスティングイッシュトプロフェッサー30人による「異分野クロスセッション」を平成21年度に開設した。この講義は全研究科の学生を対象としており、受講者からも好評を得ている。(前掲資料 教中2-小6-1 異分野クロスセッション講義概要、前掲資料 教中3-小1-5 異分野クロスセッションⅠ・Ⅱ受講者数、前掲資料 教中3-小1-6 異分野クロスセッション受講アンケートから(抜粋))</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度に比して、学部・研究科と研究所等との連携による教育の取組みにおいて極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画2-2	63「学部教育と大学院教育の連続性や学際的な素養、グローバルな視点に立つ倫理観の養成に必要なカリキュラムを編成するため、学部と研究科の連携教育体制を整備する。」に係る状況		<p>平成16年度～19年度には、学際的な素養、グローバルな視点に立つ倫理観の養成の観点から、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続するカリキュラムを整備してきたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後下記のような取組を行い、さらに学部と研究科の連携教育体制の整備を行い、大きな成果を上げている。</p> <p>歯学部・歯学研究科において、学部研究科の接続を企図して20年度に実施したカリキュラム改革においては、学部6年次学生について、より丁寧な進路指導をすることも含めたチューター制度を導入し、学生数人に対して専属の教員を配置した。また、歯学研究科へ歯学部以外の学部から進学する学生のために、大学院研究の早期立ち上げのための「大学院研究基礎論」を新たに必修科目として開講した(前掲資料 教中2-小2-2 歯学研究科 大学院研究基礎論シラバス)。当科目は大学院での研究活動の導入科目としての位置付けを持ち、研究指導の一部をなしている。</p> <p>これらのことにより、20年度以降、16年～19年に比して、学部専門教育と大学院教育を円滑に接続することができ、飛躍的に広範な学問分野の教育を行うことが可能となった。</p>

小項目 番号	[教中3] 小項目3	小項目	「世界に開かれた大学として、外国人の教員任用を含め教員採用の多様性と開放性の確保に努める。」の分析
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況	
計画3-1	45「多様な人材による先端 的かつ広範囲な高等教育を 実践するため、優れた人材 を国内外から教員として受け 入れる。」に係る状況	平成16年度～19年度における達成状況報告時には、客員教授数、客員准教授数、外国籍教員数をリストとして提示し、多様な人材を広く受け入れていると自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」との評価だった。その後、下記に例示するようにさらなる多様な人材の受け入れを行っており、優れた成果が得られている。 多様な人材による先端的かつ広範囲な高等教育を実践するため、公募制を徹底し、国内外からの優れた人材の任用を行っている(資料 教中3-小3-1 外国人教員数等の推移)。特に客員教授・准教授数は、20年度以降、増加している。 例えば、法学研究科では平成21年度には2名の国外からの専任教員を採用し、当該外国人教員による法科大学院講義(「外国法文献研究Ⅱドイツ法」)を実施するなど、最先端の教育活動の展開を図った。農学研究科にあつては、20年度は1名の外国人助教を採用、21年度は外国人客員教授を2名任命し、英語による講義やゼミなどを担当した。 また、理学研究科にあつては、教員選考を原則国内外で公募し、G-COEで著名な外国人研究者を客員教員として採用しているほか、21年度から外国人教員雇用奨励のため、研究科独自の支援制度を開始した。 これら取組により、20年度以降、16年～19年度に比して、より一層の多様な教員の採用について、極めて顕著な変化が見られた。	

小項目 番号	[教中3] 小項目4	小項目	「男女共同参画社会形成のため、大学が担うべき使命を果たす教育体制、男女共同参画支援体制の充実を図る。」に係る状況
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況	
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目 番号	[教中3] 小項目5	小項目	「大学院生の増加や学生の多様性に対応するきめ細かい教育を実施するために、教育支援体制を強化する。」に係る状況
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況	
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目番号	[教中3] 小項目6	小項目	「新規メディアの活用により、教授方法・学習方法の改善を図る。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画6-2	53「図書館機能の拡充を図るために、開館時間の延長、学生用図書整備、学習支援情報のデジタル化、情報リテラシー教育の支援、情報検索システムの整備を図る。」に係る状況		平成16年～19年度において、シラバスと図書館蔵書検索システムをリンクしたシステムの構築や、「東北大学生のための情報検索の基礎知識」の発行・配布、全学教育科目「大学生のための情報検索術」の授業の主体的支援により、学習支援のデジタル化や情報リテラシー教育の促進に向けた優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、学習基盤の強化を図るため、開館時間の延長等の環境整備を行い、以下のような優れた成果が得られている。21年度は本館の開館時間を大幅に延長し、有人開館時間が4,767時間と国立大学で1位となった。これに伴い、利用者数が著しく増加した(資料 教中3-小6-1 開館時間数と入館者数の推移)。また、21年度は約3,600万円の学生用図書購入費を学内経費で確保し、従来の予算と合わせて約8,067万円の経費で約22,000冊(学生1人当たり1.2冊)の学生用図書の整備を行い、学生用図書整備冊数が16～19年度の2.4倍と飛躍的に増加した(資料 教中3-小6-2 学生用図書予算と学生用図書購入冊数)。さらに、学生の持ち込みパソコンのインターネット利用環境を整備するとともに図書館ホームページの学習情報案内機能を強化し、「ハイブリッド図書館環境」の整備を進めた。よって、21年度以降、図書館機能が大きく拡充され、極めて顕著な変化が見られた。

小項目番号	[教中3] 小項目7	小項目	「学務事務のIT (Information Technology)化を進め、効率的で学生が利用しやすい仕組みの充実を図る。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
計画7-1	55「学生に対する修学上のサービス向上のために、学内の学務事務システムを統合し、事務情報処理環境の一元化を図る。」に係る状況		平成16年度から19年度において、学生に対する修学上のサービス向上のために、教務情報システムを改善するとともに証明書自動発行システムを整備し、効率的で学生が利用しやすい仕組みの充実を図る点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、教務情報システムの更なる改修を行い、自動発行可能な証明書の種類を追加した(資料 教中3-小7-1 業務改革実施スケジュール等)。21年10月からは、「在学証明書(英文)・成績証明書(和文)・成績証明書(英文)・卒業/修了見込証明書(英文)」が自動発行され、ほとんどの証明書が自動発行可能となった(資料 教中3-小7-2 証明書自動発行システム概念図)。この取組により、学生の証明書取得の利便性が大きく向上するとともに、窓口業務の負担も軽減された。よって、20年度以降、更なる学生サービスの向上と教務情報システムの充実が図られ、極めて顕著な変化が見られた。

小項目番号	[教中3] 小項目8	小項目	「学生等による授業評価の有効性と限界を十分に踏まえた上で、その適切な利用により教育の改善を図る。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目 番号	[教中3] 小項目9	小項目	「教員の教育・評価技術の全体的な向上を図る。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画9-1	56「学生の学習到達度を適正に測定するため、教員研修等を通じて、教員の適切な評価方法の改善に努める。」に係る状況		<p>平成19年度までに評価方法の改善・向上に努めてきたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された、しかし、20年度以降、①課題検討PDCAサイクルを策定し、②成績分布データのグラフ化、③授業実践記録のWebシステム導入及び④学生参加型FDの実施と、大きな改革が行われた。以下にその概要を示す。</p> <p>①20年度に授業評価結果の活用、学生・学部からの要望に対する対応及び授業改善を組織的及び教員個人として行うため、全学教育科目に関する課題検討PDCAサイクルを策定した。(前掲資料 教中2-小4-4 PDCAサイクル)</p> <p>②個別の成績分布データをWeb上で閲覧できるようにしており、21年度からは、より視覚的に比較できるよう数値データとともに棒グラフを並列させる様式に変更した。(資料 教中3-小9-1 成績分布図例)また、各科類ごとの成績分布状況の経年変化を見ることにより、各科目委員会が問題点を認識しやすくなり、改善に向けて検討を開始している。(資料 教中3-小9-2 平成20年度成績分布図「はじめに」)</p> <p>③授業担当教員による「授業実践記録」は、有意義な取組や工夫等を記録するものであり、ミニットペーパーにより学生からの質問や小テストを実施することで、学習到達度を確認するのに効果があった。</p> <p>④次年度の授業担当教員を対象に全学教育FDを開催しており、22年3月には、成績評価のあり方をテーマに討議を行い、評価方法の改善・向上に努めた。(資料 教中3-小9-3 全学教育FD実施要項(抜粋))</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度の評価方法の改善策と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
計画9-2	57「必要に応じて学生等による授業評価を導入し、学部長・研究科長等は、その結果を授業担当教員にフィードバックする。」に係る状況		<p>平成19年度までに全学教育において学生による授業評価を実施し、その集計結果を授業担当教員へ送付し、授業実践記録を作成のうえ、個々に授業改善を行ってきたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。その後、更に具体的な改善を行う取組を実施し、大きな成果を得たので、以下にその概要を示す。</p> <p>学務審議会では「学生による授業評価アンケート」「科目委員会委員長と学部教務委員会委員長との懇談会」「学生との懇談会」等を実施し、全学教育の改善に努めてきたが、20年度には、これまで実施されてきたこれらの懇談会等を体系化し、授業担当者が作成する「授業実践記録」を科目委員会が取りまとめて改善すべき課題を抽出し、しかるべき委員会で検討・改善を行うといった業務をPDCAサイクルとして構築し、学務審議会が全学教育カリキュラムの編成等に責任をもって評価・分析し、共有できる体制を確立した。(前掲資料 教中2-小4-4 PDCAサイクル)</p> <p>これら体系化されたPDCAサイクルの確立により、16年～19年度に比して、全学教育における授業評価の授業担当教員へのフィードバック及びその後の授業運営への反映が格段に組織化され、より実効的なものとなった。</p> <p>また、ミニットペーパー(コメントペーパー)の利用をFD等で推奨しており(資料 教中3-小9-4 ミニットペーパー利用案内)、学生から意見や質問などを記入させることで、授業最後に行う授業評価とは異なった、当該授業途中での改善にも役立てられている。このように、20年度以降、16年～19年度の学生による授業評価の取組改善と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画9-4</p>	<p>60「教育能力向上のために、ITの多様な利用法を含む教員研修を企画・実施する。」に係る状況</p>	<p>平成16年度から19年度において、ITの多様な利用法を含む教員研修を各学部・研究科等、学務審議会、高等教育開発推進センターで実施し、教育能力向上などの点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、全学模範授業及び授業改善に向けたeラーニング-DCW（デジタルコースウェア・ポータルサイトシステム）を取り入れた教員研修を実施し、教員の教育能力向上を図ったほか、東北大学インターネットスクール（ISTU）の利用方法に関する研修会を21年度に2回開催した（資料 教中3-小9-5 東北大学インターネットスクール（ISTU）の利用方法説明会資料）。</p> <p>また、「IT教育と著作権」に関し新たなガイドラインを作成し、それに沿った内容により、研修を学内で実施した（資料 教中3-小9-6 研修会資料：ISTUオンデマンド講義に関する著作権ガイドライン）。</p> <p>このように、16年～19年と比較して、20年度以降、ISTUを積極的に利用し、ISTU収録授業数においても21年度は3,758と16年度の3.3倍に大幅増加するなど（前掲資料 教中2-小8-1 東北大学全体におけるISTUビデオ講義数）、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画9-5</p>	<p>61「教員研修の内容充実のため、模範授業についての研究会への教員の参加を促すとともに、定期的に相互に授業参観する等の工夫に努める。」に係る状況</p>	<p>平成19年度までに全学教育では、授業担当予定教員を対象としたFDを実施し、その中で模擬講義も実施してきたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。20年度以降は更に内容を拡充し大きな成果を得た。以下に概要を示す。</p> <p>学務審議会教員研修実施委員会では、次年度の全学教育科目担当教員を対象に「全学教育FD」を実施し、毎年150名以上の参加を得ている。20年度にはテーマを「主体的な学習者を育てる全学教育」と定め、全学教育で優れた成果を上げたものとして総長教育賞を受賞した教員による模擬授業及び学生と教員によるミニ・シンポジウムを実施し、参加教員からは授業を進めるうえで非常に参考となったとの声が聞かれる（資料 教中3-小9-7 全学教育FD報告書）。</p> <p>また、学務審議会基礎ゼミ委員会でも同様に次年度授業担当者を対象に「基礎ゼミFD・ワークショップ」を実施し、毎年100名程度の参加を得ている。学生から評価の高かった授業の担当教員及び受講学生による授業実践事例を複数紹介し、事例紹介教員・学生が参加してワークショップを行うが、授業実施の成功例・失敗例が共有され、特に初めて少人数教育「基礎ゼミ」を担当する教員にとっては、授業計画の一助となった（前掲資料 教中1-小3-3 基礎ゼミFD・ワークショップ実施要項、報告書）。また、実際に授業を受講した学生及びTAの参加により、学生視点による議論が行われ、更に教育力を高めることができた。</p> <p>このような取組により、20年度以降、16年～19年度と比較してより効果のあるFDとすることができ、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[教中3] 小項目10	小項目	「自己点検・評価、外部評価、大学評価・学位授与機構等の各種の評価結果を有効に利用し、教育改善を図る。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
<p>計画10-1</p>	<p>59「外部評価、自己評価の結果を踏まえ、各部局は教育の実施体制の改善を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16年度から19年度において、各部局は、それぞれの特性と役割を考慮して一定のサイクルで独自に外部評価を実施・公表しており、教育研究活動の改善に取り組んだ点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、各部局の自己評価を全学的に総括して部局評価を実施し、自己評価に基づく教育改善を推進する措置をとった。</p> <p>21年度には、新たな全学的取組として、大学評価・学位授与機構による中期目標期間評価の教育・研究の現況調査表の評価結果について検討を行うことを部局評価の指標に取り入れ（資料 教中3-小10-1 東北大学の評価体制）、教育実施体制等の改善を促進した（資料 教中3-小10-2 平成21年度部局評価指標）。その結果、各学部・研究科等においてそれぞれ課題の抽出を行い、授業実施体制の見直し、GP獲得、学位授与率向上のための施策、指導教員制度の実質化、留学生や社会人学生への支援強化、カリキュラム再評価とそれに基づくカリキュラム編成・教員再配置等、各部局の状況に応じて、改善に向けた取組をしている。</p> <p>このように、20年度以降、16年～19年度と比較して、評価結果を有効に利用し教育改善を図るために、より一層の自己点検・評価に努め、極めて顕著な変化が見られた。</p>	

中項目	4 学生への支援に関する目標	
小項目 番号	[教中4] 小項目1	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
小項目 番号	[教中4] 小項目2	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
小項目 番号	[教中4] 小項目3	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画	平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。	
小項目 番号	73「優秀な人材の確保のために、授業料支援等の特別優待生制度を創設する。」に係る状況	小項目
計画番号	計画3-1	「恩恵的援助ではなく、教育サービスの観点に立つ経済的支援を進める。」に係る状況
全中期計画	<p>平成16～19年度においては優れた取組として、各学部・研究科において、授業料相当額のTA 及びRA 業務の委託、留学・海外派遣のための奨学金支給、国際会議出席経費補助等を行った他、「国際高等研究教育院」における経済支援制度を創設し、教育サービスの観点に立った経済的支援を進めたが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。</p> <p>20年度以降は、特別優待生制度策定プロジェクト・チームを設置し、経済的支援のみならず住環境への支援策も盛り込んだ「東北大学エクセレントスチューデント賞(仮称)」の創設を結論とした検討報告書を20年12月に取りまとめ、「部局長連絡会議」等へ報告し、全学的問題としての理解を図った(資料 教中4-小3-1 東北大学特別優待生制度策定プロジェクト・チーム検討報告書)。</p> <p>その後、制度の具体化を進めるために、他大学等の現状及び取組について調査するとともに、財源確保の課題の解消に向けて検討を行った。</p> <p>「国際高等研究教育院」においては、20年度には修士研究教育院生28名に加え、博士研究教育院生31名に、21年度には修士研究教育院生27名、博士研究教育院生32名に支援を実施した(前掲資料 教中1-小5-1 国際高等研究教育院における研究教育院生数等の推移(人)と主な支援内容)。</p> <p>よって、20年度以降は、16～19年度と比較して、教育サービスの観点に立つ経済的支援を引き続き進めた上、特別優待制度の創設に向けて具体的な活動をする等、極めて顕著な変化が見られた。</p>	

2 研究に関する目標の達成状況

中項目	1 研究水準及び研究の成果等に関する目標	
小項目番号	[研中1] 小項目1	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画		平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
【追加】 計画1-11	84-2「世界トップレベル研究拠点「原子分子材料科学高等研究機構」において、革新的な高度実用材料の創出に係る研究の推進とそのため の組織整備を重点的に行う。」に係る状況	平成19年10月に発足した世界トップレベル研究拠点「原子分子材料科学高等研究機構」は、発足時には研究者は、主任研究者 (PI) 30名、その他の研究者30名、合計60名であったが、22年3月31日現在では、主任研究者32名、その他の研究者97名、合計129名となり、倍増するとともに、申請時の目標値120を上回る状況となり、大幅に拡充した(資料 研中1-小1-1 原子分子材料科学高等研究機構の研究者数)。また、21年度から、融合研究の一層の推進を図るため、Fusion Research 提案制度を取り入れ、27件(PI間8件、若手間19件)の融合研究に対して戦略的にスタートアップ資金を配分した(資料 研中1-小1-2 FUSION RESEARCH名簿)。さらに、海外PI所属の研究機関から、若手研究者を1~3ヶ月程度本機構に派遣させ、本機構の研究者と交流させることにより、若き頭脳の世界の流れの中に本機構を位置づける GI ³ (Global Intellectual Incubation and Integration Laboratory)プログラムを開始し、すでに10名の若手研究者・学生を受け入れた(資料 研中1-小1-3 原子分子材料科学高等研究機構の連携教授・連携准教授、GI ³ 名簿)。施設整備の面においては、19年度には既存施設の改修によりAnnex研究棟(2,500m ²)、平成19、20年度にはインテグレーションラボ棟(7,000m ²)が新設され、インテグレーション教育研究棟(6,600m ²)も23年3月竣工予定で計画中である。このように、人的にも、研究システムにおいても、設備面においても、着々と整備が進み、革新的な高度実用材料の創出に係る研究の推進と組織整備が大きく図られた。
小項目番号	[研中1] 小項目2	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画		平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

中項目	2 研究実施体制等の整備に関する目標	
-----	--------------------	--

小項目番号	[研中2] 小項目1	小項目	「広範な学術領域を網羅する知の拠点である総合大学として、学問と社会の動向に一体的に対応し、設備の共同利用、人事交流等を機動的に行うことができるような運営体制を整備する。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目番号	[研中2] 小項目2	小項目	「国際的に卓越した教育研究目標を達成するために、国内外から豊かな資質・優れた能力を持つ多様な研究者等を、組織の機能と規模に応じて適切に配置する。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画2-1	82「本学の基礎・応用研究の中から学外の評価に基づいて拠点候補に認定されたプロジェクト研究を強化し、国際研究拠点機能の一層の充実に努める。」に係る状況		<p>国際研究拠点機能の一層の充実策として、平成19年度に世界トップレベル研究拠点形成促進プログラム採択を受けて原子分子材料科学高等研究機構を設置したが、設置後間がないためか、「おおむね良好」と評価された。その後、25頁の計画1-11に追加記載したとおり、原子分子材料科学高等研究機構の設置とその研究推進により、国際研究拠点機能は大きく向上した。</p> <p>また、従来、全国共同利用研究所・施設に金属材料研究所、電気通信研究所及びサイバーサイエンスセンターが認定されていたが、21年度には加齢医学研究所、流体科学研究所及び多元物質科学研究所を加えた本学の全研究所とサイバーサイエンスセンターが共同利用・共同研究拠点として認定された。</p> <p>更に、21年度には、主要なプロジェクト研究を高度化することを目的とした「東北大学教育研究高度化支援プログラム」を推進し、21年12月末現在、グローバルCOEプログラムに採択された各拠点に対し70名、原子分子材料科学高等研究機構に対し18名の支援スタッフを配置するなどの人的支援を行った。(資料 研中2-小2-1「東北大学教育研究高度化支援プログラム」各拠点に対する人的支援状況)</p> <p>これらの取組により、16～19年度と比較して、20年度以降、国際研究拠点機能の一層の充実が図られた。</p>
計画2-2	96「学術領域の特性に配慮しつつ、新たな発展領域等に対し人的資源等の戦略的配置に努めるなど、学内外の人事交流・共同研究及び緊密な研究連携を推進する。」に係る状況		<p>平成16～19年度は、ユニバーシティプロフェッサー制度の導入や国際高等融合領域研究所の設置など、新たな発展領域等に対し人的資源の戦略的配置を行ってきたが、残念ながら「おおむね良好」の評価であった。</p> <p>その後、20年度に、医工学分野では日本で最初の研究科として「医工学研究科」を設置した。当研究科に配置した教員のうち、7名は全学中央枠から拠出しており、新たな発展領域に対する戦略的な人的支援を強力に推進した。</p> <p>また、「原子分子材料科学高等研究機構」において25頁の計画1-11に追加記載したとおり人的資源等の戦略的配置に努め、同時にPIとの共同研究を通じて関連の深い研究者をWPI連携教授15名、連携准教授5名として任命し、ネットワークを拡大し、世界に大きく広がるWPI研究網を確立しつつある。これらの取組により、16～19年度と比較して、20年度以降、国内外の人事交流・共同研究及び緊密な研究連携が大きく推進した。</p>

<p>計画2-3</p>	<p>97「各種資格の保有等の専門性を重視する選考基準に基づいて、特殊技術や情報処理支援等、大学運営に欠かせない技術職員の採用に努める。」に係る状況</p>	<p>技術職員の選考について、平成19年度に選考採用に関する指針を策定したが、評価は「おおむね良好」であった。20年度に「技術職員の在り方」検討タスク・フォースを設置し、検討を行い(資料 研中2-小2-2 「技術職員の在り方」検討タスク・フォース報告書(抜粋))、21年4月に、技術職員の能力等の向上を図り、適正な配置を実現することにより、本学の教育研究に関する技術的支援を行い、もって本学における教育研究支援体制の一層の充実に資することを目的とする総合技術部を設置した。(資料 研中2-小2-3 東北大学総合技術部規程(抜粋))</p> <p>総合技術部においては、①採用における最終的な合否判定(資料 研中2-小2-4 教室系技術職員の選考採用フロー)、②採用後の初任者研修実施、③再雇用職員の配置等に関する基本的考え方の策定(資料 研中2-小2-5 教室系技術職員にかかる「再雇用職員の配置等に関する基本的考え方」の見直しについて(抜粋))、④既存職員の資質向上のための研修(資料 研中2-小2-6 平成21年度東北大学総合技術部職員研修(専門研修)実施要項(抜粋))等を行っている。選考採用に関する指針に基づき選考を行い採用された技術職員の数は、16年度から19年度までの合計では21名であったが、20年度は14名、21年度には23名となり、専門性を重視した同指針による選考が毎年増えている。また、技術職員の選考においては総合技術部での最終的な合否判定を行っており、総合技術部の設置により、全学的な視点から適材適所の配置を行うことができた。これらの取組により、技術職員の適正な配置及び質の向上が図られ、16～19年度と比較して、20年度以降、極めて顕著な変化が見られた。</p>
--------------	--	---

小項目番号	[研中2]小項目3	小項目	「研究者等の職制は教授、准教授、講師、助教、助手及び技術職員を基本とし、さらに、必要度と研究能力に応じて、客員教授、その他必要な職制を設ける。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
<p>計画3-1</p>	<p>97「各種資格の保有等の専門性を重視する選考基準に基づいて、特殊技術や情報処理支援等、大学運営に欠かせない技術職員の採用に努める。」に係る状況</p>	<p>技術職員の選考について、平成19年度に選考採用に関する指針を策定したが、評価は「おおむね良好」であった。20年度に「技術職員の在り方」検討タスク・フォースを設置し、検討を行い(前掲資料 研中2-小2-2 「技術職員の在り方」検討タスク・フォース報告書(抜粋))、21年4月に、技術職員の能力等の向上を図り、適正な配置を実現することにより、本学の教育研究に関する技術的支援を行い、もって本学における教育研究支援体制の一層の充実に資することを目的とする総合技術部を設置した。(前掲資料 研中2-小2-3 東北大学総合技術部規程(抜粋))</p> <p>総合技術部設置後、それまで部局毎に組織及び職名が異なっていた教室系技術系職員について、新たに全学共通の職名を設け、全員を総合技術部所属の①統括技術専門員、②技術専門員、③技術専門職員、④技術一般職員に配置換した。部局毎の組織を全学組織とし、全学共通の職名を設けたことにより、全学的な視点から適材適所の配置が行える環境を整えた。また、教室系技術職員に係る再雇用の配置等に関する基本的考え方を策定し(前掲資料 研中2-小2-5 教室系技術職員にかかる「再雇用職員の配置等に関する基本的考え方」の見直しについて(抜粋))、組織の機能等に応じた配置が可能となった。</p> <p>総合技術部におけるこれらの取組により、21年度には再雇用職員を含む技術職員の職制が整備されるとともに全学的な適正配置が可能となり、16～19年度と比較して極めて顕著な変化が見られた。</p>	

<p>計画3-2</p>	<p>98「各学術領域の特性に応じ、任期制の適切な運用を含めて、教育研究の発展を可能にする任用形態の多様化・最適化に努める。」に係る状況</p>	<p>平成19年度には、「ディスティングイッシュトプロフェッサー」制度を構築し、20年4月に25名を発令し、優れた取組と自己評価していたが、残念ながら開始直後であったためか「おおむね良好」と判断された。これは、本学の教授のうち、その専門分野において極めて高い業績を有し、かつ、先導的な役割を担うものをディスティングイッシュトプロフェッサーとし、特別手当を支給することにより、優秀な人材の確保及び活用のための環境の整備を図り、もって本学における教育研究の一層の推進及び社会への貢献に資することを目的とした、他大学にない制度である(資料 研中2-小3-1 ディスティングイッシュトプロフェッサー制度に関する要項)。20年8月にも新たに5名を発令し、30名全員が精力的に教育研究を推進し、研究成果等を社会に発信するなど、目覚ましい活躍を遂げている。</p> <p>また、任期付職員が16年度には12部局、586人であったが、21年度には、35部局、1,243人と、部局数が約3倍、教員数も倍以上に増加(前掲資料 教中3-小1-9 年俸制教員数の推移)していることから、本学に常時勤務する職員のうち期間を定めて雇用される者の処遇等を再整備するため、21年4月に国立大学法人東北大学特定有期雇用職員就業規則を制定した。(資料 研中2-小3-2 国立大学法人東北大学特定有期雇用職員就業規則)</p> <p>これらの取組により、20年度以降、任用形態の多様化・最適化が図られ、16～19年度と比較して極めて顕著な変化が見られた。</p>
--------------	--	--

<p>小項目番号</p>	<p>[研中2] 小項目4</p>	<p>小項目</p>	<p>「研究環境の整備、とりわけ研究に必要な設備の整備と開かれた活用環境及びその維持体制を整える。」の分析</p>
<p>計画番号</p>	<p>中期計画</p>		<p>平成20年度及び21年度における実施状況</p>
<p>下記以外の中期計画</p>			<p>平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。</p>
<p>計画4-1</p>	<p>追加「中期計画に記載されていない措置等」に係る状況</p>	<p>学内の研究設備の有効活用のため、平成19年度に研究教育基盤技術センター内にテクニカルサポートセンターを設置したが、残念ながら「おおむね良好」との評価だった。その後、20年度には、動物実験及び遺伝子組換え実験について、審査、法令遵守及び安全管理に関する事項並びに教育訓練等の実施に関し支援することを目的とした、動物実験センター(資料 研中2-小4-1 動物実験センター規程)及び遺伝子実験センター(資料 研中2-小4-2 遺伝子実験センター規程)を設置した。</p> <p>両センターは、各々の全学委員会と連携し、実験の申請及び実施等に係る各部局からの問合せ対応(申請書の事前確認、審査結果の取り纏め、審査結果に係る回答の確認及び取り纏め、申請書作成及び実験実施に関する問合せ対応窓口)及び相談窓口としての対応等を随時行っており、全学における実験への理解増進、法令遵守等において、全学的管理及び個別事案に対する迅速な対応について成果を得ている。(資料 研中2-小4-3 動物実験センター・遺伝子実験センター活動状況)</p> <p>この取組により、研究環境の整備が推進され、20年度以降、16～19年度と比較して極めて顕著な変化があった。</p>	

<p>計画4-3</p>	<p>105「大型コンピュータ、情報ネットワークシステム等の償却以前に旧式化する物件については、リース方式、全学的な調整の下での利用者負担制度等を導入し、使用料による計画的な維持管理を図るとともに、適切な時期に教育研究機能強化を達成する機種更新が可能となるような計画的な運用に努める。」に係る状況</p>	<p>大型コンピュータについては、平成19年度に現有システムの約12倍の性能を持つ機種への更新を実現し、また情報ネットワークシステムについては、学内ネットワーク整備計画に基づく計画的な整備を行っていたが、残念ながら「おおむね良好」との評価であった。 その後、文科省の「先端研究施設共用促進事業」に「先端的大規模計算利用サービス」が採択され、平成20～21年度は大学研究者と共同研究している民間企業からのスーパーコンピュータ利用課題10件を採択し(資料 研中2-小4-4 スーパーコンピュータ利用課題一覧)、次世代国産航空機等の開発に係る産学連携研究が強力に促進された。併せて、多様な収入源の確保を目的として民間企業に対する利用者負担制度を新たに整備し、22年度より導入した。 また、ネットワーク等については、20年度から全学的情報化推進経費の負担制度による整備計画を実施して、基幹ネットワークシステムと認証基盤等の全学的な研究・教育・運営機能強化のための情報基盤整備を達成した。 これらの取組により、20年度以降、16～19年度と比較して、大型コンピュータ及び情報ネットワークシステムの維持管理体制の整備などにおいて極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画4-4</p>	<p>106「図書館が中心となって研究活動に必要な学術刊行物・電子ジャーナル及び二次情報データベース等の学術情報とその利用環境を、全学的調整の下で体系的・計画的に整備する。」に係る状況</p>	<p>平成16年から19年度においては優れた取組として、研究に不可欠な電子ジャーナル及びデータベースを充実させ、学術情報等の利用環境を改善したが、評価判定の結果は「おおむね良好」であった。20年度には、電子ジャーナル及びデータベースの利用環境を整備し、優れた成果が得られている。 20年度に全学的基盤経費2億円を措置して、電子ジャーナルの利用環境を整備した。その結果、電子ジャーナルの契約タイトル数は、21年度には1万タイトルを超え、16年度から19年度の平均契約タイトル数8,299に比べて20%増と著しく増加した(資料 研中2-小4-5 電子ジャーナルの契約タイトル数と電子ジャーナル経費)。また、研究論文の調査に不可欠な文献情報データベースとして世界最大規模の文献データベースScopusの導入や多面的な検索が可能な電子ジャーナルリストのシステム更新により、21年度の電子ジャーナルの利用件数(論文ダウンロード件数)は年間256万5千件に上り、16年度から19年度と比べて67%増と飛躍的に増加した。(資料 研中2-小4-6 電子ジャーナルの論文全文利用件数) よって、20年度以降、16～19年度の電子ジャーナルの契約タイトル数及び利用と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>小項目番号</p>	<p>[研中2] 小項目5</p>	<p>小項目</p>	<p>「研究成果がその特質・特性に応じて速やかに社会貢献につながるシステムを整え、研究者や学生にとって励みのある研究環境を創出する。」に係る状況</p>
<p>計画番号</p>	<p>中期計画</p>		<p>平成20年度及び21年度における実施状況</p>
<p>全中期計画</p>	<p></p>		<p>平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。</p>

小項目番号	[研中2] 小項目6	小項目	「知的財産の創出、取得、管理及び活用に関する全学的仕組みを充実する。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
計画6-1	107「研究推進・知的財産本部に特許及びプログラム、データベース著作権等創作物の著作権の扱いを集約し、知財管理運用規則(仮称)に基づく運用を図る。知的財産の活用には「活用の早期実現」を柱とし、技術移転機関、科学技術振興事業団、民間企業等複数の利用開示手段の充実に努める。」に係る状況		<p>本学は、平成16～19年度において、発明届、特許取得を促すために積極的に活動してきたが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。</p> <p>本学の発明の届出件数、特許出願件数については、国内大学でトップクラスを誇り、平成20～21年度においても以下のような活動を行い、実績を上げている。(資料 研中2-小6-1 発明と特許)</p> <p>新たな技術移転市場の開拓のため、民間の技術移転機関を活用した、多様な技術移転の可能性を模索した。東経連事業化センター産学マッチング事業に対しては、20年度に特許出願済み研究シーズ32件を提案することにより、3件の企業との共同研究契約に発展させた。さらに21年度においては、特許出願済み研究シーズ18件、教員のプレゼン実施による研究シーズ4件について、積極的に紹介して共同研究へ繋げる働きかけを行い、前年度までに紹介した研究シーズ関連を含めて11件の共同研究契約に発展させた。</p> <p>「プログラム著作権」に関しては、大学及び教員双方にとって合理的な管理となるよう、発明等規程を一部改正するとともに(資料 研中2-小6-2 発明等規程新旧対照表)、教員との譲渡契約の見直しを図り、著作者に研究ライセンスを与えることなどを可能とした。</p> <p>また、海外への技術移転を進めるうえで、外為法に関する技術の輸出管理が必須となることから、本部事務機構内に安全保障輸出管理室を設置し(資料 研中2-小6-3 組織図(安全輸出管理室設置))、関係規程や取り扱い方法等を定めるなど、全国の大学の模範となるような体制の整備を図った。</p> <p>以上のとおり、20年度以降、16～19年度と比較して、本学の知的財産の創出、取得、管理及び活用に関する全学的取組において、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[研中2] 小項目7	小項目	「総合的な知の創造拠点として、研究科、研究所等は各々の目的に向けて活発な研究活動を展開し、成果を公表するとともに、新たな学術研究を創出する。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画7-3	89「研究情報の発信と包括的研究協力等に基づく研究のさらなる展開のために、本学研究者の個人研究・組織研究の成果に関するデータベースの整備に努める。」に係る状況		<p>平成16年度から大学情報データベースシステムを構築し、産学連携の視点からの研究成果の公開を推進したが、「おおむね良好」の評価であった。20年度以降、利便性向上や学内外の他システムとの連携を目的とする機能改修を行い、下記のような新たな展開があった。</p> <p>20年度には、本システムにDOIを追加し、更に21年度には、機関リポジトリとの自動連携化を行い、論文検索・閲覧の利便性を大きく向上させた。また、WEB版「研究シーズ集」に研究者紹介ページへのリンクを貼ることで、産学連携の推進を助長した。WEB版「研究シーズ集」には、データを研究者へフィードバックする仕組みを構築し、産学連携の視点から研究者が新たな学術研究の創出を目指すうえでの参考情報として、提供を開始した。(資料 研中2-小7-1 研究シーズ集機能紹介)</p> <p>これらの機能改修や2次利用により、16～19年度と比較してデータの入力率が更に向上し、研究成果のデータベースとしての充実に図られるとともに、研究成果の公表、社会還元を一段と推進した。</p> <p>なお、本学の設計により開発した本システムは、21年度末現在、全国の国公立大学を含む32大学等に導入されており、機能性の高さが証明されている。</p>

小項目番号	[研中2] 小項目8	小項目	「学内外の多様な評価結果を効果的に活用し、常に研究の質の向上を図る。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
計画8-1	108「研究活動の質を向上させるため、部局等の単位で、それぞれの特性と役割を考慮して研究活動の評価指標等を設定し、自己評価、外部評価等により研究活動の評価を行う。」に係る状況		平成16～19年度には、各部局がそれぞれの特性と役割を考慮して自己評価や外部評価を実施し、また全学的取組として部局評価を実施したが、「おおむね良好」の評価であった。 その後、教育・研究等の質の向上を図るための自己評価や外部評価等の評価活動が活発化しており、20年度には、自己評価を制度化して実施している部局は22部局(19年度より6部局増加)、外部評価については23部局(19年度より11部局増)となった。 また、部局評価においては、評価指標に全学の研究に関する方針への取組や、部局の特筆すべき研究活動への取組など、研究活動評価が盛り込まれており、全学共通の評価指標により、自己点検を行っている。なお、特に優れた取組については、「評価年次報告『卓越した教育研究大学に向けて』」として本学ウェブサイトにおいて公表している。さらに、21年度より、全部局の自己評価報告書を学内限定で公開している。これにより、各部局の取組を学内で共通理解することが可能となり、20年度以降、16～19年度と比較して、研究活動の質の向上に大いに資することとなった。
計画8-2	109「外部評価機関等による客観的評価結果との整合性等にも留意し、研究の質の向上につなげる改善策を織り込んだ計画を各部局が作成し、即応的改善を図る。」に係る状況		平成17年度以降、各部局の研究の質の向上に繋げるために、認証評価項目や全学中期計画への貢献、中期目標期間評価に係る現況調査表などを評価指標として部局評価を実施してきたが、「おおむね良好」の評価であった。 その後、平成21年度に、世界的視点から本学の教育研究活動等を捉え発展につなげるため欧州大学協会による機関別評価プログラムを受審しているが、その際、重点的評価項目として「融合研究の促進」を掲げている。欧州大学協会による外部評価は、アジアでは本学が初の受審となる。 また、従来より実施している部局評価については、21年度には、20年度に受審した大学評価・学位授与機構による中期目標期間評価の教育・研究現況評価結果について、他大学の同分野との比較や課題に対する今後の対応に関する検討を評価指標として取り上げた(前掲資料 教中3-小10-2 平成21年度部局評価指標)。その結果、各部局において、他大学の優れた取組を参考に、研究の質をさらに向上させる取組についての検討がなされ、そのうちいくつかの取組は、既に実施されている。この取組は、中期目標期間評価確定作業にも、大いに参考となった。 これらの取組により、20年度以降、16～19年度と比較して、研究の質の向上につなげる改善が大きく図られた。

小項目番号	[研中2] 小項目9	小項目	「全研究者の成果を一元化した研究業績情報に関するデータベースを整備し、新たな領域横断的研究課題の計画策定等に活用するなど、研究活力を継続的に向上させる。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目 番号	[研中2] 小項目10	小項目	「学内共同教育研究施設等が、学部・研究科・附置研究所等と密接な連携を取りつつ、教育研究活動の強化・発展に資する体制を作るとともに、学内外の情勢や実績評価によって機動的に研究施設等を新設・改廃する等、柔軟な運用制度を確立する。」に係る状況
計画番号		中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画10-2	111「本学全体としての教育研究機能強化のために、特化された目的を持って設置された、学内共同教育研究施設等について、中期計画期間中の適切な時期に学外の専門家を加えた評価等の結果を参考に、再編・拡充を図る。」に係る状況		平成16年～19年度において学内共同教育研究施設等の在り方を検討し、17施設を8施設に再編・統合した。また、学内共同教育研究施設等の自己評価報告書等に基づき、教育研究の推進策、改善すべき事項の対応を検討し、個別に外部評価を実施するなど、本学の教育研究活動の強化・発展に資するための見直しとして優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。 しかし、その後、全学的教育用情報基盤の運用管理を担う学内共同教育研究施設として21年4月に「教育情報基盤センター」を設置することにより、本学における教育の情報化及び情報教育に関する研究開発及び支援を行うとともに、教育上の情報システムに関する管理運用を一元的に行い、教育の高度化及び学生サービスの充実を図った(資料 研中2-小10-1 東北大学教育情報基盤センター規程)。 また、研究科附属施設の共同利用・共同研究拠点化等に向けた組織整備として、21年12月に電子光物理学研究センター(資料 研中2-小10-2 東北大学電子光物理学研究センター規程)、ニュートリノ科学研究センター(資料 研中2-小10-3 東北大学ニュートリノ科学研究センター規程)の2施設が新たな学内共同教育研究施設として設置されるなど、20年度以降、16～19年度と比較して、大学の枠を越えた共同利用・共同研究拠点の認定を目指した組織整備が飛躍的に進展した。
計画10-3	112「研究者個人による国際的活動と合わせて、組織的に国内外との共同研究の促進を図るため、本学の海外拠点としてリエゾンオフィスを整備し、学術協定締結機関との研究情報交換、共同研究の相互提案等の交流活動を積極的に推進する。」に係る状況		平成16年度～19年度の期間、米国代表事務所及び中国代表事務所の設置、欧州の著名な大学コンソーシアムへの加盟、世界の著名大学との学術交流協定締結等の優れた取組を実施したが、「おおむね良好」との評価であった。 その後20～21年度においては、国際的活動の組織的推進を通じて、以下のような著しい向上がみられた。 20年にはAPRU(環太平洋大学協会)への加盟が承認され、積極的な活動を展開した。また、21年12月にはAEARU(東アジア研究型大学協会)総会ならびに理事会をホストしたほか、浦項工科大学(韓国)・南京大学(中国)と共同で先端材料科学ワークショップを開催するなど、国際学術交流を推進した。(資料 研中2-小10-4 AEARU年次総会についての大学ホームページ記事) また、本学とフランスの高等教育機関との日仏ジョイントラボラトリーがフランス国立科学センターにより国際連携研究所の認定を受け、協力協定の調印式を開催するとともに第1回ワークショップを本学で開催した。 21年度には、「グローバル30事業」採択を契機とした全学的体制整備が飛躍的に進展し、ロシアにおける海外大学共同利用事務所の設置やロシアとの全学交流推進を目的にロシア交流推進室を設置するなど、体制整備を図った。(資料 研中2-小10-5 ロシア交流推進室設置要項(抜粋)) 以上のように20、21年度において、海外機関との学術交流の組織的推進に飛躍的な進展が見られ、16年度～19年度の状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。

<p>計画10-5</p>	<p>118「全国共同利用施設を含む学内共同教育研究施設等は、本学の教育研究活動の強化・発展に資するため、「教育基盤施設群」及び「学術基盤施設群」に大別し、それぞれについて一体的な運営体制の充実を図る。」に係る状況</p>	<p>学内共同教育研究施設等は、平成16年4月から「教育研究基盤群」及び「学術基盤群」の2つの施設群に大別し、その組織の特性に応じ独自の運営を行うものと部局と連携して運営を行うものに分類した。また、18年4月には、一部のサービスの業務を担う組織を学内共同教育研究施設等内部の業務組織として併置し、特定事業の推進を担う組織を特定事業組織として分離して各組織の役割分担を明確化するなど、優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。</p> <p>しかし、その後、全学として機動的・戦略的な人件費配分や人事配置を可能とする仕組みを実現するため、20年5月に「学内共同教育研究施設等の在り方」検討TFを設置し、学内共同教育研究施設・特定事業組織についてその役割の再点検と評価を行った。その結果、TFとしては21年2月に報告書をまとめ、教育基盤施設群、学術基盤施設群、特定事業組織といった括りを廃止し、各施設は引き続き学内共同教育研究施設等としての全学的サービス業務を遂行しながらもその運営は各施設の状況に応じてフレキシブルな展開を目指すこととした。</p> <p>この取組は、学内共同教育研究施設等の柔軟な運用制度確立に向けての重要な検討であり、20年度以降、運営体制において、16～19年度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
---------------	---	--

3 社会との連携、国際交流等に関する目標の達成状況

中項目	1 社会との連携、国際交流等に関する目標	
小項目番号	[社中1] 小項目1	小項目
計画番号	中期計画	平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の 中期計画		平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画1-2	129「地域の公私立大学等との単位互換制度を活用し、ISTUの利用促進、特殊な講義の共有化や分担の推進を図る。」に係る状況	<p>平成16年度～19年度においては、学都仙台コンソーシアムの設立、参加や学都仙台単位互換ネットワーク(学都仙台コンソーシアム加盟大学による組織連携事業)による単位互換制度の充実について優れた取組であると自己評価していたが、残念ながら、「おおむね良好」と判断された。20年度には、学都仙台コンソーシアムを母体として、文部科学省の戦略的・大学連携支援事業「仙台圏所在大学等の連携を強化・拡充することによる相互的及び総合的発展」が採択された(申請担当大学は東北学院大学)。当該プログラムの中心事業の一つが「単位互換事業」であるが、本事業では、単位互換をより一層発展させるために、「遠隔授業システム」を導入することとしている。「遠隔授業システム」は、各大学で開講されている授業をそのまま収録し、ビデオオンデマンド方式により配信するもので、所属する大学に居ながら、他の大学の科目を受講することができるシステムとなっている。21年度には、実際に各大学が授業を収録し、他大学から収録した授業を視聴する試行を実施した。(前掲資料 教中2-小4-9 仙台圏戦略GP概要、前掲資料 教中2-小4-10 遠隔授業システム画面サンプル)</p> <p>この取組により、地域の公私立大学等との単位互換制度が大きく推進され、16年度～19年度の状況と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

小項目番号	[社中1]小項目2	小項目	「先端的な研究成果を世界に発信するとともに、独創的な応用研究の成果を、社会と連携して産業化につなげる。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画2-1	124「研究成果の社会への還元を図るため、技術移転機関への出資を検討し、その活用に必要な措置をとる。」に係る状況		平成16～19年度において、技術移転機関は、産学官連携推進本部と知的財産権、企業情報等を共有し、外部一体型の東北地域の広域TLOとして連携・推進してきたが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。 20～21年度における特許料等収入の年度平均については、16～19年度の約2倍と、実績が飛躍的に向上した。 (資料 社中1-小2-1 特許料等収入) 技術移転機関(TLO)への出資については、これまでの外部一体型の東北地域の広域TLOを継続することとした。なお、TLOの活動の拠点は、これまで青葉山キャンパスに所在し活動を行ってきたが、星陵キャンパスの教員の支援体制整備を図るため、21年7月よりTLO活動のための「分室」を星陵キャンパスに無償で貸付け、活動を支援することとした。 (資料 社中1-小2-2 分室開設のお知らせ) 一方、知的財産部は、21年2月に片平キャンパスへ移転したが、電話会議システムを積極的に活用することにより、知的財産部-TLO間の組織の独立性と十分な情報共有の確保を図っている。 以上のとおり、産業化につなげるための全学的な取組により、20年度以降、16～19年度と比較して顕著な変化が見られた。
計画2-4	127「教員の研究成果の事業化を推進するため、教員・技術職員のキャリアアップを含め専門的なコーディネーターを配置する等の支援策の充実を図る。」に係る状況		本学は、平成16～19年度において、研究成果を産業化につなげるため、優秀なコーディネーターを配置してきたが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。 平成20年度以降は、下記の取組により、研究成果の事業化の支援体制を大きく充実させた。 20年7月に文部科学省の「産学官連携戦略展開事業」を受託し国際産学連携強化のための人材を確保し、20年10月には、産学連携推進本部に国際連携部とリエゾン室を置き (資料 社中1-小2-3 組織図) 、事業化・起業化の支援体制の充実を図った。 これらの組織のコーディネーターに対する事務支援体制を整備し、研究シーズ、企業ニーズを収集し、事業化・起業化の支援業務の充実を図った。その結果、競争的資金の採択等の実績から、本学のコーディネーター1名が21年度にJST主催の第1回イノベーションコーディネータ表彰で「奨励賞」を受賞することになった (資料 社中1-小2-4 受賞者) 。 また、海外機関との共同・受託研究契約においては、契約ごとにサポートチームを編成し、当該機関との交渉に当たる英文契約支援業務の実施等により、契約件数・金額とも着実な増加が見られたほか、20年度から始めた本学主催の国際産学連携に関する研修会では、20年度に87名、21年度に112名の産学連携担当職員が全国から出席するなど、事業化等を含めた支援体制の一層の充実に貢献した。 さらに、国際シンポジウムやイノベーションフェアin仙台などを主催し、事業化・起業化に向けて研究成果を紹介した (資料 社中1-小2-5 国際連携状況) 。以上のように、20年度以降、16～19年度と比較して、教員の研究成果の事業化支援において顕著な変化が見られた。

小項目番号	[社中1] 小項目3	小項目	「市民への開放講座、インターネットによる教育を始め、教育活動による社会貢献を積極的に進める。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
下記以外の中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。
計画3-3	123「企業研究者等を対象とする専門分野の有料短期セミナー等を開催して、社会人の能力向上を支援する。」に係る状況	<p>平成16～19年度、市民への開放講座、教育活動による社会貢献を積極的に進めてきたが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。</p> <p>20年度以降、全学的に、企業研究者等対象の研究者による専門分野の有料短期セミナー開催を推奨した結果、「教育指導者講座」(教育学研究科)、「極限知能デバイス工学」、「極限表面制御半導体プロセス工学」(工学研究科)、「リカレント公開講座」(環境科学研究科)、「金属材料研究所研究会(夏期講習会)」(金属材料研究所)など多くの有料セミナー等を開催し、社会人の能力向上を積極的に支援した。</p> <p>特に20年度には、地元開催に加えて、大阪での有料講習会を開催した(資料 社中1-小3-1 夏期講習会)。例年とは異なる企業から多数の参加者を得て、好評だったため、今後は仙台と大阪で交互に開催することとなり、東北地区にとどまらず、広く国内の社会人の能力向上を図ることとなった。</p> <p>無料の講座等を合わせて、例年、50件を超える多くの講座等を開催しており、20年度以降、社会人の能力向上の支援について多くの実績が上がり、顕著な変化が見られた。</p>	

小項目番号	[社中1] 小項目4	小項目	「大学の知的財産を有効に活用するため、新技術開発や技術移転を支援する体制を整備・強化する。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
全中期計画			平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。

小項目番号	[社中1] 小項目5	小項目	「国外の優秀な研究者を専任又は客員の教員等に積極的に任用することによって、高度な教育研究の国際拠点づくりを進める。」に係る状況
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
計画5-1	追加「中期計画に記載されていない措置等」に係る状況	<p>平成16～19年度は、国際高等研究教育機構の設置、原子分子材料科学高等研究機構(WPI)の設置、国際学術交流協定校との研究教育の交流等の取組により、教育研究の国際拠点形成を推進したが、評価結果の判定は「おおむね良好」であった。20～21年度には、一層の推進策として以下のような取組を実施し、目覚ましい成果を上げている。</p> <p>21年度には、文部科学省「グローバル30事業」推進組織として国際教育院を設置し、優秀な教員を国際公募・採用し、高度な教育研究の国際拠点づくりを推進した。(前掲資料 教中2-小2-8 「グローバル30事業」国際化拠点概念図)</p> <p>また、原子分子材料科学高等研究機構においては、優秀な人材を随時確保できるよう、各学会誌、本機構HP、WPI-AIMR NEWSを通じた国際公募を行い、発足当時60名であった研究者を21年度には倍増させるとともに、主任研究者との共同研究を通じて関連の深い研究者を、WPI連携教授15名(うち外国人5名)、連携准教授5名(うち外国人2名)として任命し、ネットワーク拡大を図り、世界に大きく広がるWPI研究網を確立しつつある。(前掲資料 研中1-小1-2 原子分子材料科学高等研究機構の連携教授・連携准教授、GI³名簿、資料社中1-小5-1 原子分子材料科学高等研究機構の国際公募応募者と採用者数)</p> <p>よって、20年度以降、16年度～19年度と比較して、国際拠点として著しい変化があった。</p>	

<p>計画5-2</p>	<p>131「本学に在籍する研究者・学生の国際交流を積極的に進めるため、国際交流に関するデータベースの構築・活用、相互リエゾンオフィスの活用、支援体制の充実等を図る。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度においては優れた取組として学術交流協定校との交流実績のデータベース整備、米国代表事務所及び中国代表事務所の設置を行ったが、「おおむね良好」と判断された。交流実績に関するデータベースは18年度に稼働を開始したばかりであったが、20～21年度には、交流実績データの体系的整備により、学術交流協定校を網羅する包括的なものとなった。 また、平成19年度末時点でリエゾンオフィスは8ヶ国11箇所設置されていたが、21年度には9ヶ国13箇所に増加し、研究・教育の国際交流に関する体制に飛躍的な発展が見られた。(資料 社中1-小5-2 海外拠点設置状況) さらに、中国代表事務所の機能強化を図り、20年度には北京大学においてフォーラムを開催、また21年度には上海交通大学及び中国東北大学(瀋陽)において東北大学デイを開催し、国際交流を積極的に推進した。 よって、20年度以降、16年度～19年度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
--------------	---	---

小項目番号	[社中1]小項目6	小項目	「東北大学と大学間交流協定等を締結している国外の高等教育研究機関等を通して、優秀な外国人留学生を積極的に受け入れて教育する。」の分析
計画番号	中期計画		平成20年度及び21年度における実施状況
<p>下記以外の中期計画</p>			<p>平成19年度までの取組等を引き続き継続的に実施している。</p>
<p>計画6-2</p>	<p>132「英語による授業・学位取得課程の増設、国外の大学との単位互換の制度化、ISTU等の情報メディア・インターネットを活用した国外の高等教育研究機関との共通講義の開設や共同研究指導の推進を図る。」に係る状況</p>		<p>平成16年度に「先端理学国際コース」(IGPAS)を開設したほか、平成17年度に「ヒューマン・セキュリティ連携国際教育プログラム」を開設し、優秀な外国人留学生を積極的に受け入れて教育する点で優れた取組と自己評価していたが、残念ながら「おおむね良好」と判断された。しかし、その後、「ヒューマン・セキュリティ連携国際教育プログラム」において、授業科目は設置当初の8科目から、21年度は66科目と著しく増加した。(資料 社中1-小6-1 ヒューマン・セキュリティ連携国際教育プログラム提供科目一覧) また、英語による授業での学位取得課程は3コースのみであったが、21年度に採択された「グローバル30事業」により、新たに学部3課程、大学院12課程が設置準備を開始し、うち大学院4課程は学生受入を開始した。(前掲資料 教中2-小2-8 「グローバル30事業」国際化拠点概念図) ダブルディグリー制度の締結先は19年度末の3校に加えて、20年度にスウェーデン王立工科大学と覚書を締結したことにより4機関に増加し、中国清華大学との共同教育プログラムにおいて、20年度10月に2名、21年度に4名を受け入れた。 このように、16年～19年度と比較して、20年度以降、英語による授業の学位取得課程及び国外の大学との単位互換制度の充実が図られ、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画6-3</p>	<p>133「国際交流に関する全学的な企画審議会を設けて、本学の国際交流の目標の明確化・見直し、目標を実現するための戦略の立案を恒常的に行う。」に係る状況</p>		<p>平成16～19年度においては優れた取組として、国際交流企画室及び国際交流連絡会議の設置、国際交流戦略室会議への改組、グローバルオペレーションセンターの整備等を通じ、国際交流の戦略立案を恒常的に行う体制整備と検討・実施を継続したが、「おおむね良好」と判断された。 20～21年度には、国際交流戦略室会議において国際担当に加えて、教育担当及び研究担当の理事・副学長を室員に任命し、研究・教育に係る総合的な国際戦略の立案・調整・実施を強力に推進するための恒常的な体制が飛躍的に整った。 さらに、「グローバル30事業」採択を契機として、英語による授業のみで学位が取得できるコースの企画・実施等を通じて国際社会で活躍する指導的人材の育成に資することを目的として、国際教育院を設置した(資料 社中1-小6-2 「グローバル30事業」実施の学内体制、前掲資料 教中2-小2-7 国際教育院設置要項(抜粋))。この国際教育院には、実施委員として学内13部局から幅広い専門分野の教員約30名が参加し、全学を挙げての強力な推進体制を築いた。 よって、20年度以降、16年度～19年度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>

<p>計画6-4</p>	<p>134「従来留学生支援を主任務としてきた留学生センターを発展させて、本学の国際交流全般を推進・支援するセンターに再編・整備する。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度には、従来留学生支援を主目的としてきた留学生センターを発展的に改組して国際交流センターを設置し、その機能を点検・評価したが、整備途中であったため、「おおむね良好」との評価であった。20年度以降、国際交流関係組織の機能点検プロジェクト・チーム報告に基づき、国際交流に関する体制整備を行った。その結果として、日本語研修教育に関する実施責任体制を国際交流センターの下に移行し、本学の日本語研修教育の運営を行う体制を整備するため、東北大学外国人留学生日本語研修コース運営内規を制定し、21年4月1日から実施した。また、本学の教育国際交流事業を強力に展開するため、21年3月に国際交流センター教員1名の増員を図った。これらの施策から、本学の国際交流全般を推進・支援する組織としての国際交流センター整備の効果が上がった。(資料:社中1-小6-3 外国人留学生日本語研修コース運営内規(抜粋)) よって、20年度以降、16年度～19年度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>
<p>計画6-5</p>	<p>135「国際研究協力支援と留学生支援の事務組織を一元化し、国際交流をより総合的・効率的に推進するとともに、国際交流を支援する高度の識見・能力を有する要員の国内外からの任用に努める。」に係る状況</p>	<p>平成16～19年度においては優れた取組として、国際交流部の設置、グローバルオペレーションセンターの設置と国際業務経験と語学力のある人材の国内外からの募集と配置、事務系・技術系職員を対象とした語学研修等を実施したが、「おおむね良好」と判断された。 20年度以降、グローバルオペレーションセンターに国際展開マネージャー2名を継続雇用するとともに、プログラムオフィサーを公募により外部から3名採用して配置した。また、国際化に対応した高度な事務体制を整備するため、英語のネイティブ・スピーカーを国際公募し、国際交流課と留学生課に各1名配置した。さらに、21年度には文部科学省「グローバル30事業」推進のために国際教育院を設置し、高度な識見及び研究・教育能力を有する人材を国際公募・任用した(前掲資料 教中2-小2-7 国際教育院設置要項(抜粋))。事務職員及び技術職員を対象に語学研修(英語:初級・中級・上級)を引き続き実施するとともに、20年度からは語学研修(中国語)を実施し、職員の能力アップを一層推進した。 よって、20年度以降、16年度～19年度と比較して、極めて顕著な変化が見られた。</p>