

## 基準6 学習成果

### (1) 観点ごとの分析

観点6-1-①：各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、単位修得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、学習成果が上がっているか。

#### 【観点到係る状況】

本学のカリキュラム・ポリシーに則った教育課程を教授された学生たちは、ディプロマ・ポリシーに基づいて卒業・修了認定されている。学士課程の教育課程は全学教育と専門教育の2つに区分され、卒業に要する総単位数は4年制学部・学科で124～142単位（全学教育30～50単位、専門教育72～99単位）、6年制学部・学科で200～201単位（全学教育41～49単位、専門教育152～159単位）となっている。大学院修了に要する単位は現況調査票に示すとおりとなっているが、加えて修士課程及び博士前期課程においては修士論文又は特定の課題についての研究の成果、博士課程及び博士後期課程においては博士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格しなければならない。

学士課程における標準修業年限内の卒業率は、平均で約84～86%を推移している。修士課程においても、研究科・教育部によって多少のばらつきはあるものの、平均で約87～90%、専門職学位課程では75～83%を推移している。博士課程については54～59%を推移しており、各大学院における「大学院教育振興施策要綱」に関する取組の調査結果（平成23年度、文部科学省平成25年8月公表）の40.3%と比較しても、全体的に高い状況にある。

さらに、標準年限×1.5年以内の卒業／修了率をみると、学士課程では、平均で約93～94%、修士課程では約91～92%、専門職学位課程では90～92%を推移しており、いずれも高い水準となっている。博士課程は平均約62～72%を推移している（別添資料6-1-1-1）。

医療系の国家資格取得状況については、医師、歯科医師をはじめとする全ての資格に9割以上の学生が合格しており、合格率も全国平均を上回っている。また、公認会計士の合格率については、全国平均を大きく上回り、会計大学院17校中3位の合格率であった（別添資料6-1-1-2）。

休学率は学士課程で1.48%、修士・博士前期課程で2.38%、博士・博士後期課程で7.66%、専門職学位課程で1.56%。退学率は学士課程で0.88%、修士・博士前期課程で2.40%、博士・博士後期課程で6.43%、専門職学位課程で4.69%。また、留年率は学士課程で4.46%、修士・博士前期課程で5.47%、博士・博士後期課程で18.79%、専門職学位課程で7.42%となっている（別添資料6-1-1-3）。

学位論文等の多くは学術雑誌に公表されており、特に博士論文については、多くの研究科が学術雑誌等への掲載を論文提出の要件としている（別添資料6-1-1-4）。また、大学院学生の多くが学術論文や学会等の発表により研究の成果を公表しており、部局によっては公表状況を活動報告書にまとめている（別添資料6-1-1-5）。

なお、朝日新聞社の大学ランキングにおいて、「高校からの評価」項目（進学指導担当教諭が「生徒に勧めたい」「生徒が伸びた」と思う進学先）で、2015年度版まで10年連続の総合評価全国第1位にランキングされ、また、「サンデー毎日」と大学通信が実施した調査（全国2000進学校（高校）の進路指導教諭に聞いた「入学後に生徒を伸ばしてくれる大学」ランキング2014年度版）において、第1位にランキングされたことから、本学のカリキュラム・ポリシーに則った教育課程を経た学生は、学習成果が上がっていると認められる。

別添資料 6-1-1-1	学部、研究科等ごとの標準修業年限内の卒業（修了）率及び「標準修業年限×1.5」年内卒業（修了）率（提出必須資料）
別添資料 6-1-1-2	国家資格等取得状況
別添資料 6-1-1-3	学籍異動・留年状況
別添資料 6-1-1-4	博士論文の提出要件（教育学研究科、農学研究科）
別添資料 6-1-1-5	大学院学生の研究発表等

### 【分析結果とその根拠理由】

本学の標準修業年限×1.5年以内の卒業率あるいは修了率は、博士課程を除き、全体平均で約9割程度となっている。博士課程の修業年限内における修了率は、文部科学省が実施している「大学院教育振興施策要綱」に関する取組の調査結果で公表されている学位授与率と比較しても、全体的に高い状況にある。

また、国家試験合格状況は、ほとんどの資格において全国平均を上回り、おおむね良好である。

学位論文の多くが学術雑誌等に公表されており、また学生による学術論文や学会発表も活発に行われている。これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

**観点 6-1-②： 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、学習成果が上がっているか。**

### 【観点到に係る状況】

すべての学部・研究科等及び全学教育において学生による授業評価を実施しており、複数の学部・研究科では、併せて教育課程や教育環境についての調査も実施し、授業科目や教育課程への満足度理解度、学習成果の達成状況等について継続的に調査している（別添資料 6-1-2-1～4）。

平成 25 年 3 月には、学部を卒業する学生を対象に「第 1 回 東北大学の教育と学修成果に関する調査」を実施し、この中で 16 項目にわたって知識・能力の変化（入学時点からの伸び）を訊ねている（別添資料 6-1-2-5）。また、複数の学部・研究科においても、卒業生・修了生を対象としたアンケート調査を実施している（別添資料 6-1-2-6～7）。全学教育における学習成果に関しては、これまでに不定期ながら都合 4 回（平成 16・17・18・21 年度）、4 年学生を対象とするアンケート調査を実施している（別添資料 6-1-2-8）。

また、全学教育では、平成 17 年度より「全学教育に関する学生との懇談会」（毎年 2 月）を開催して、教育担当理事（学務審議会委員長）らが直接意見聴取を行っている。平成 24 年度からは、これを「全学教育学生モニタリング制度」として発展させ、各学部からの 1 年次学生 1～2 名と学友会体育部及び文化部から各 1 名を学生モニターに委嘱し、懇談会の開催に加えて、必要に応じて全学教育に関する意見を聞くことができる体制を整備している。同制度を通して、全学教育を受けている学生から直接に、学習成果の達成状況を把握するよう努めている。

大学院における学習成果に関しては、学務審議会のワーキング・グループによる調査を実施している。2009 年 1 月実施の「東北大学大学院学生の学習・研究環境に関する調査」（回収率 34%）では、学習・研究の進捗状況や研究環境について意見聴取を行っており、学習成果については、「研究課題を発見する能力」「資料やデータ分析の能力」等 16 項目の能力・スキルの獲得状況を調査し、その課題について報告書にまとめ、全学で共有している（別添資料 6-1-2-9～10）。

別添資料 6-1-2-1	学生による授業評価アンケートの実施状況
別添資料 6-1-2-2	学生による授業評価アンケート実施結果報告書（抜粋）（全学教育）
別添資料 6-1-2-3	学生による授業評価アンケート実施結果報告書状況（抜粋）（農学部・農学研究科）
別添資料 6-1-2-4	学生による授業評価アンケート（情報科学研究科）『フィードバック資料』に基づく＜改善案＞のまとめ（抜粋）
別添資料 6-1-2-5	「第1回 東北大学の教育と学修成果に関する調査報告書」平成25年9月（東北大学学務審議会・高等教育開発推進センター）
別添資料 6-1-2-6	卒業生・修了生へのアンケート調査実施状況
別添資料 6-1-2-7	平成23(2011)年度 卒業及び修了生アンケート報告（理学部・理学研究科）
別添資料 6-1-2-8	「全学教育のカリキュラムに関するアンケート報告書」平成21年度
別添資料 6-1-2-9	学務審議会大学院教育のあり方に関する検討ワーキング・グループ（2009）『大学院生の学習・研究環境に関する報告書』
別添資料 6-1-2-10	学務審議会大学院教育の充実・強化に関する検討ワーキング・グループ（2011）『大学院教育の充実・強化に関する検討ワーキング・グループ報告書』

#### 【分析結果とその根拠理由】

全学教育科目の授業評価では、理解度は平均3.8、満足度は4.1（5段階評価）となっている。

学部専門教育科目では、例えば農学部の授業評価では、理解度は「よく理解できた」「理解できた」との回答が76%以上、満足度は「大変満足した」「ある程度満足した」との回答が85%以上であった。また、理学部・理学研究科による卒業生・修了生アンケート結果によると、「論理的な思考力」「見通しを持って課題を解決する力」「論理的文章を読み書きする能力」が身についたとする回答が高くなっており、理学部の専門教育が全体として一定の成果を上げていることがわかる。

大学院では、情報科学研究科の授業評価アンケートによると、理解度は「よく理解できた」「ある程度理解できた」が79～86%、シラバスで示された目標に対する達成度は「非常にある」「ある程度はある」が77～79%、授業の達成度の5段階評価は4以上が69～81%であった（別添資料6-1-2-4）。

「東北大学の教育と学修成果に関する調査」では、入学した時点と卒業時と比較して能力・知識の変化が明らかになっている。学士課程教育を通して「大きく増えた」もしくは「増えた」とする回答は、「幅広い教養」「分析力や問題解決力」「専門分野や学科の知識」が約90%に達している。さらに、「批判的に考える能力」「他の人と協力して物事を遂行する能力」「プレゼンテーションの能力」については、約80%に達している。他方で、「異文化の人々と協力する能力」「外国語の運用能力」「地域社会が直面する問題に関する知識」「リーダーシップの能力」については60～50%となっており、学習成果の獲得に違いがみられる。改善の余地は残されているものの、全体としてみれば、本学の学士課程が目標とする学習成果は達成されているとすることができる。

大学院学生に対する調査では、修士課程学生の70%以上、博士課程学生の70%弱が研究進捗が順調であると回答しており、指導教員の教育指導や研究環境に対しても高い評価（80～90%）が得られている。学習成果については、特に「専門的基礎知識」や「論理的思考能力」の獲得状況が高くなっている（60%～70%弱）。他方、「外国語論文執筆能力」や「外国語コミュニケーション能力」の獲得状況（「あまり身につけていない」が修士課程で80%強、博士課程で70%弱）については改善が求められる。

以上の授業評価や学生からの意見聴取の結果から判断して、学習の成果や効果が上がっていると判断する。

**観点 6-2-①：** 就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績から判断して、学習成果が上がっているか。

**【観点に係る状況】**

学部・研究科ごとの進学率や就職率によると、平成 25 年度は、比較的進学率の高い理系 4 年制学部（理、薬の 4 年課程、工、農）の進学率の平均は 86% を超え、高い進学率を維持している。一方、学部・研究科ごとの就職希望者の就職率は、文系の学部（文、教、法、経）でも平均して 94% を超えているほか、理系の大学院修士課程（理、医、歯、薬、工、農、情報、生命、環境、医工）の平均が 95% を超えるなど、高い就職率を維持している。過去 5 年間の進学率・就職率の推移からもわかるように、引き続き高い進学率・就職率を維持している（別添資料 6-2-1）。

卒業時に学部学生を対象として行った「東北大学の教育と学修成果に関する調査」（前掲：別添資料 6-1-2-5）によると、卒業後の進路について、「大変満足している」・「満足している」は全体で 80% を超えている。

別添資料 6-2-1 学部・研究科ごとの進学率、就職率、就職希望者の就職率（提出必須資料）

**【分析結果とその根拠理由】**

平成 20 年に起こったリーマンショックの影響も残る中で、平成 24 年度まで高い就職率・進学率を維持しており、「東北大学の教育と学修成果に関する調査」においても、卒業後の進路について 80% 以上が「大変満足している」「満足している」と回答しており、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

**観点 6-2-②：** 卒業（修了）生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、学習成果が上がっているか。

**【観点に係る状況】**

卒業生を対象に、「東北大学の教育と学修成果に関する調査」を平成 25 年度より実施し、能力や知識の変化について 16 項目の質問をしている（前掲：別添資料 6-1-2-5）。

また、平成 26 年 2 月には、平成 15、19、21 及び 23 年度の卒業・修了者から 8,175 名を抽出し、「東北大学の教育に関する卒業・修了生調査」を実施し、9.3% に当たる 758 名から回答を得た（別添資料 6-2-2-1）。

加えて、平成 25 年度、キャリア支援センターにおいて、本学卒業生・修了生を採用した企業等及び本学宛の求人票を受け付けた企業等 2,301 社の人事担当者を対象とするアンケート調査を実施し、11.4% に当たる 262 社から回答を得た（別添資料 6-2-2-2）。

別添資料 6-2-2-1 「東北大学の教育に関する卒業・修了者調査」結果（抜粋）

別添資料 6-2-2-2 「東北大学の教育改善に関する調査」報告書（平成 26 年 3 月）（抜粋）

**【分析結果とその根拠理由】**

「東北大学の教育と学修成果に関する調査」では、能力や知識の変化について質問した項目について、平均すると 69% が「大きく増えた」「増えた」と回答している。

また、「東北大学の教育に関する卒業・修了生調査」では、本学での学習への満足度について、学士課程、大学

院課程ともに外国語の授業への満足度が低くなっているが、学士課程では全学教育や専門教育、卒業研究・卒業論文への満足度は肯定的な回答が70～80%となっており、大学院課程では専門教育、卒業（修了）研究・卒業（修了）論文等の項目について肯定的な回答が80%を超えている。そして、本学学士課程での学習の、現在の能力・知識の獲得水準への貢献度については、学士課程では「幅広い教養」、「分析力や問題解決能力」、「専門分野や学科の知識」、「数理的な能力」、「コンピュータの操作能力」等で肯定的な回答が60%を超えており、大学院課程ではこれらに加えて「プレゼンテーションの能力」が高い割合となっている。さらに本学大学院課程での学習の、現在の能力・知識の獲得水準への貢献度については、「分析力や問題解決能力」、「専門分野や学科の知識」、「プレゼンテーション能力」で肯定的な回答が80%を超えている。なお、外国語の満足度については、平成20年度以降に英語教育の見直しを実施しており、直近の学部卒業生を対象とした調査結果では外国語の授業への満足度が70%を超えていることから、改善傾向にある（前掲：別添資料6-1-2-5、観点9-3-③参照）。

さらに、本学卒業生・修了生の採用実績のある企業等を対象とする調査では、学部卒業生、大学院修了生に求められる10の能力について、本学卒業生・修了生のイメージを尋ねたところ、全ての能力について「ある」又は「ややある」の肯定的な回答が7割を超え、特に「理論的思考力」、「専門分野の知識」については「ある」の回答が高かった。また、本学の卒業生・修了生の今後の採用について、文系・理系別、課程別に尋ねたところ、「積極的に採用したい」との回答が文系学部卒で5割、理系学部卒で7割を超え、理系修士修了でも6割を超えていた。

これらの調査結果から、本学が多様な社会の要請に対応できる人材や、新たな産業を創出する創造性豊かな人材など、実践的な人材を育成していると判断できる。

## （2）優れた点及び改善を要する点

### 【優れた点】

- ・平成25年より卒業（修了）生を対象とした「東北大学の教育と学修成果に関する調査」及び「東北大学の教育改善に関する調査」を実施するなど、大学全体での教育効果の検証・改善体制を整えている。調査結果では、多くの項目において学習成果が肯定的に評価されており、ディプロマ・ポリシーが実現されているものと評価することができる。
- ・学士課程、修士課程、専門職学位課程の標準修業年限内の卒業率・修了率が高い数値で推移していること、また、博士課程の修了率も全国の平均よりも高い数値となっており、全体として高い水準になっている。
- ・理系4年制学部の大学院進学率が高いことに加え、就職希望者の就職率も高い数値で維持している。
- ・朝日新聞社の大学ランキングにおいて、「生徒が伸びた」項目を含む高校からの総合的評価が10年連続全国第1位となっているほか、他の同様の調査結果においても「生徒を伸ばしてくれる大学」として高い評価を得ており、本学の教育課程を教授された学生の学習成果が上がっていると判断できる。

### 【改善を要する点】

- ・学士課程・大学院課程の学習成果において、「異文化の人々と協力する能力」、「外国語コミュニケーション能力」及び「地域社会が直面する問題に関する知識」等の一部の能力項目で、学生に獲得状況が低く評価されているものがあり、また、外国語の授業への満足度が低くなっている。直近の学部卒業生を対象とした調査結果では、外国語の授業への満足度の向上が図られつつあるが、さらなる改善を促す科目（PBLや国際共修等）の開発を全学的に進めることが必要である。