

原子力専攻

I	教育水準	教育 9-2
II	質の向上度	教育 9-5

I 教育水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

1. 教育の実施体制

期待される水準を上回る

[判断理由]

「基本的組織の編成」については、専門職大学院設置基準に基づき、高度な専門性が求められる原子力施設の安全運転・維持管理やその監督・指導を担うための深い学識及び卓越した能力を養うことを目的とし、入学定員 15 名に対し、当該大学と日本原子力研究開発機構をはじめとする研究機関や企業等の協力の下に各分野のトップクラスの研究者・技術者集団からなる、教授 5 名、准教授 5 名の専任教員及び客員准教授以上が 6 名、さらに原子力国際専攻の教員を加えて 50 名以上の教員が教育に当たるという手厚い教育体制を取るなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制」については、教育会議、原子力専攻（専門職）教育向上体制規則の制定、ファカルティ・ディベロップメント（FD）、学生による毎学期の授業評価により、授業内容・方法の改善に役立てている。また、教育方法助言委員会を設け最新知見の講習会、授業参観、授業評価での指摘に対する回答を公開、ラーニングアドバイザー（LA）制度の新設、原子力施設見学会等を通じて効率的に理解させる工夫、専攻運営諮問会議の意見を反映するなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、原子力専攻の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育の実施体制は、原子力専攻が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

2. 教育内容

期待される水準を上回る

[判断理由]

「教育課程の編成」については、修了要件より高い単位数の取得を設計意図とし、共通の基礎群、実務的基礎群、実務に関連・隣接する群、最先端に触れる群の 4 階層カリキュラムを設定している。また、設定された科目を所定の成績で修了した者には原子炉主任技術者試験及び核燃料取扱主任者試験の法令以外の科目が免除され、専攻の修了者には原子炉主任技術者試験口答試験受験資格が認められる。必修科目だけで年間 240 時間を超える

実験・実習時間及びインターンシップの実施を行うなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学生や社会からの要請への対応」については、行政機関、研究機関、民間企業等の外部有識者からなる専攻運営諮問会議へ年1回教育活動を報告し、意見の反映を図っていること、学期末毎の学生評価結果の授業内容への反映、夏季のインターンシップ実習を通じた実務経験の少ない学生への対応、原子力産業界経験者が主体である学生の要望に応えたカリキュラムの編成、獲得した外部資金による原子力施設の実地見学や教科書シリーズの制作・発行を行うなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、原子力専攻の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育内容は、原子力専攻が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

3. 教育方法

期待される水準にある

[判断理由]

「授業形態の組合せと学習指導法の工夫」については、授業科目として講義20科目、演習14科目、実験・実習4科目であるが、時間数としては5：4：3として、演習及び実験・実習に十分な時間をとっているほか、ティーチング・アシスタント（TA）やLAを配置し、フォローアップを実施している。また、東海村に立地する利点を生かした実験・実習を提供するなどの優れた取組を行っていることから、期待される水準を上回ると判断される。

「主体的な学習を促す取組」については、試験合格者に対する事前学習用参考書の推薦、シラバス及び夏学期のすべての講義科目について使用教材の配布により学習計画を立てやすくするとともに、予習を可能にしている。また、修了生と在校生の交流会を年1回実施し、アドバイスを講義のポイントについて話し合える場を設けている。さらに、成績優秀な学生を表彰する制度を設け学習に刺激を与えるなどの相応な取組を行っていることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、原子力専攻の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、教育方法は、原子力専攻が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

4. 学業の成果

期待される水準を大きく上回る

[判断理由]

「学生が身に付けた学力や資質・能力」については、修了要件の 30 単位にとどまらず、2年間の修了生 32 名のうち 31 名が 40 単位以上を、このうち 24 名が 45 単位以上を修得している。また、原子炉主任技術者一次試験と核燃料取扱主任者試験の一部科目の免除資格取得者は、それぞれ 30 名、28 名となっており、原子炉主任技術者に関して 26 名が一次試験に合格し、このうち 11 名が口答試験に合格している。核燃料取扱主任者は 25 名が試験に合格している。なお、修了者・在学生 10 名が技術士「原子力・放射線部門」の一次試験に合格するなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「学業の成果に関する学生の評価」については、学期末の学生による授業評価の平成 19 年度夏学期科目の集計結果は、5 段階評価で多くの回答が 3.5 以上であり、4.0 を超える評価も少なくない。また、学生がアンケート結果で良い評価を寄せるなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

特に、2年間の 32 名の修了者のうち 31 名が 40 単位以上を、このうち 24 名以上が 45 単位以上を修得し、合格率が通常 20%程度である原子炉主任技術者試験及び核燃料取扱主任者試験の合格者が、それぞれ、11 名、25 名と飛び抜けた成績を上げているという点で「期待される水準を大きく上回る」と判断される。

以上の点について、原子力専攻の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、学業の成果は、原子力専攻が想定している関係者の「期待される水準を大きく上回る」と判断される。

5. 進路・就職の状況

期待される水準にある

[判断理由]

「卒業（修了）後の進路の状況」については、2年間の 32 名の修了者の進路状況をみると、社会人が 28 名で所属元へ復帰しており、2 名が原子力関係機関へ就職、2 名が大学院研究生を経て原子力産業界へ就職であり、多くの修了者が原子炉主任技術者試験及び核燃料取扱主任者試験に合格するなどの優れた成果があることから、期待される水準を上回ると判断される。

「関係者からの評価」については、専攻運営諮問会議を構成する学外有識者から高い評価を得ていること、社会人学生の所属元からの評価は修了者が出ていない時点のものであるが期待が高いことを示すなどの相応な成果があることから、期待される水準にあると判断される。

以上の点について、原子力専攻の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、進路・就職の状況は、原子力専攻が想定している関係者の「期待される水準にある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している

当該組織から示された事例は2件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」と判断された。