

ティーチング・ポートフォリオ

大鳥靖樹

東京都市大学 理工学部
原子力安全工学科

作成日 2021年8月3日

1. 責務

私は理工学部原子力安全工学科に所属し、教育・研究活動を行っている。教育に関しては、学部2年生を対象とした材料力学、耐震安全工学基礎、原子力コミュニケーション（必修）、3年生を対象とした原子力機械耐震工学等を担当している。学科内では、大学院の専攻長を務めている。研究に関しては、卒論生・修論生には、免震・制震等の耐震性評価、地震リスク評価、原子力災害時の住民避難、人工知能に関連する研究を指導・実施している。また、環境省の原子力規制庁から規制人材育成事業を請け負っており、社会人を対象としたリスクマネジメントセミナーを行っている。

2. 理念

私の理念は以下の2点である。

(1) 将来（10年～20年後に）、組織・社会で生き残れる力を身につける。

一般に、大学卒業後、会社に就職して10～20年経過後から人材の選別と進路の選択が始まり、これを踏まえてジェネラリストまたはスペシャリストのいずれかの道を歩むことになる。この選別・選択の時期に生き残り、自らの意思で将来を選択できる人材を育成したいと考えている。

⇒ 【方針①】 基礎知識を確実に身につける。

【方針②】 応用力・適応力を高める。

(2) 仕事のトレンドや内容が時代・時間の経過とともに変わっていく中で、常にやりがいをもって仕事に取り組める人材を育成する。

定年を65歳とすると、大学卒業後43年間働くことになる。43年間同じ内容の仕事をやって生業をうめることは難しく、大なり小なりの変化を受け入れ変わっていく必要がある。リカレント教育等によって新たな知識はある程度更新されることはあるものの、人材の核となる普遍的な部分は大学時代に身につけておく必要がある。核となる部分の一つが自ら学習する力・習慣ではないかと考えている。

⇒ 【方針③】 好奇心・興味を持つマインドを身につける。

【方針④】 得意技・武器を身につける。

3. 方針・方法

人間の核となる普遍的な力を構築するために、以下の①～④の方針で教育をおこなっている。

【方針①】 基礎知識を確実に身につける。

方法1：自ら演習問題を解いて、答え合わせ、間違った問題については解きなおしをさせる。

【方針②】 応用力・適応力を高める。

方法1：期末試験および課題の中に、応用問題を含めて自分で考えさせる機会を与える。

【方針③】 好奇心・興味を持つマインドを身につける。

方法1：最新的话题を紹介し、学問との関連付けについて説明を行う。

例えば、最近起こった地震や、過去において大きな被害をもたらした著名な地震を紹介・解説をするとともに、授業との関連について説明することによって授業に対する関心を引くとともに

に、常に好奇心をもって世の中の情報をキャッチするマインドを育てる。

方法2：実際のデータに触れる。

地震の場合、気象庁や防災科学技術研究所といった公的な機関からデータが得られるため、それら実データを使った課題や授業教材に取り込むことによって、身近に高度なデータが得られることやそれらを使った検討できることを体験してもらうことにより、興味・関心を喚起する。

【方針④】得意技・武器を身につける。

方法1：コンピュータプログラミングを覚えさせる。

方法2：外部の講習会等に参加して大学では学べないスキルを身につける。

4. 成果

<方針①>定期試験のスコアの改善や授業評価アンケートの回答状況により把握する。

<方針②>定期試験または課題に応用問題を含め、解答状況により把握する。

<方針③>研究室に配属されてきた学生へのヒアリング等を通じて状況を把握する。

事例研における研究希望者および大学院進学希望者の推移によって状況を把握する。

<方針④>卒業生・修了生に対するヒアリングを通じて状況を把握する。

5. 目標

【短期】

- ・課題に対するフィードバックをもう少し頻繁に実施する。【半年後～1年後】
- ・学習のレベルや段階に応じた課題を行うシステムを構築する。【2～3年後】

【長期】

- ・社会人との交流を通じて、学生及び社会人の学習・研究意欲を刺激する。

以上

専門
名前

原子力耐震

作成
目的

授業を魅力あるものになりたい。

感想

あいまいだった自分の考えが少し明確になった。

日付

2021/8/2

責任

クラス担任

授業：
材料力学
耐震安全工学
原子力機械耐震工学
原子力コミュニケーション

専攻主任

リスクマネジメントセミナー
の主催

原子規制人材育成事
業

理念

将来、組織・社会で生き
残れる力をつける。

仕事のトレンドや内容が
時代・時間の経過ととも
に変わっていく中で、常に
やりがいをもって仕事に取
組める。

前職の研究所で、これま
でやってきた研究分野に
拘って沈没していく研究者
を多く見てきた。

目標

自分で考え、意思決定
し、行動できる力を身
につけさせる。

方針

得意技・武器を身につけ
て欲しい。

興味を喚起する。

基礎知識を確実に身に
つける。

応用力を身につける。

好奇心を持たせる。

柔軟性を持たせる。

方法

最新的话题を紹介し、
関連付けを行う。

演習問題を自分で解く。

自分で考えて試す。

実際のデータに触れる。

わかった体験、出来た体
験をできるだけ多く積ませ
る。

PPTで説明する授業をや
めて、実際に手を動かして
白板を写させる。

改善・努力

WebClassの活用

体験型授業の導入

成果・評価

研究室の学生が原子力
学会の奨励賞を受賞し
た。

自分で考えて試すことを実践す
る体験型授業の実施提案が、
環境省の原子力規制人材育
成事業に採択された。