

グローバルな視点から 原子力関連企業とバックエンド事業を 理解する実践的人材育成

事業期間：2018～2020年度

福島工業高等専門学校
機械システム工学科 鈴木茂和



事業の目的

- 原子力分野へ就職する学生の多くは電力会社を志望し、幅広い原子力分野を支えている原子力関連企業へ就職を志望する学生は数少ない
- 原子力事業を支えていくためには、原子力関連企業に優秀な研究者や技術者が集まることが重要
- 本事業では原子力関連企業とバックエンド事業を理解することを目的として、福島県内の大学生を対象に国際的な視点とコミュニケーション能力を持ち、科学的・技術的な面から原子力と向き合える人材を育成する

実施項目

- ①原子力や放射線に関する授業のe-learning化
- ②東海村研修（原子力関連企業での研修）
- ③六ヶ所村研修（再処理，放射性廃棄物処理処分に関する研修）
- ④JAEA櫛葉研修（緊急時遠隔機材対応研修）
- ⑤原子力海外研修1（イギリス研修）
- ⑥原子力海外研修2（カナダ研修）
- ⑦学園祭を活用した原子力・放射線に関する理解促進活動
- ⑧SNSを活用した学生からの原子力に関する情報発信
- ⑨国際会議を通じた福島の実況発信
- ⑩原産協会との連携によるキャリアパスセミナー

連携組織

東京電力

シェフィールド大学

英国研修支援

マクマスター大学

カナダ研修支援

福島高専

英国研修

カナダ研修

学園祭での
原子力理解促進

東海村研修

六ヶ所村研修

JAEA櫛葉研修

学生の派遣

アカデミア・コンソーシアムふくしま

会津大学
いわき明星大学
奥羽大学
郡山女子大学
日本大学工学部
東日本国際大学
福島学院大学
福島県立医科大学
福島大学
桜の聖母短期大学
県立テクノアカデミー
福島高専

研修支援

原子力機構福島部門

原子力機構人材育成センター

東京電力

日本原子力産業協会

原子力国際協力センター

日本原燃

東海村原子力人材育成確保協議会

実施状況

①原子力や放射線に関する授業のe-learning化

平成30年度

教材の撮影

平成31年度

放射線基礎（69名）・廃炉ロボット概論（60名）

廃炉工学（43名）・原子力事故総論の一部（17名） 合計189名

令和2年度

放射線基礎（56名）・廃炉ロボット概論（99名）

廃炉工学（30名） 合計185名

実施状況

②東海村研修（原子力関連企業での研修）

原子力関連中小企業が多く立地している茨城県東海村で5日間の研修を実施し、原子力発電への理解を深めた。

平成30年度

福島大学学部生：1名、会津大学生：2名
計 3名

平成31年度

福島大学学部生：2名、福島大学院生：1名、
福島高専本科生：6名 計 9名

令和2年度

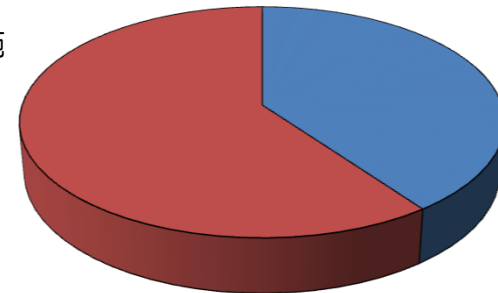
※新型コロナウイルス感染症の影響により3日間で実施

福島大学学部生：3名、福島大学院生：1名、
福島高専本科生：6名 計 10名



【参加者アンケート】

- ・参加する前後で、職業としてのエネルギー分野への興味・関心は高まりましたか？



実施項目

③六ヶ所村研修（再処理，放射性廃棄物処理処分に関する研修）

核燃料サイクルと放射性廃棄物処理処分について理解を深めるために青森県六ヶ所村の日本原燃株式会社を中心に5日間の研修を実施した。

平成30年度

福島大学学部生：2名、福島高専本科生：3名

計 5名

平成31年度

福島大学学部生：3名、福島大学院生：1名、
福島高専本科生：3名、福島高専専攻科生：2名

計 9名

令和2年度

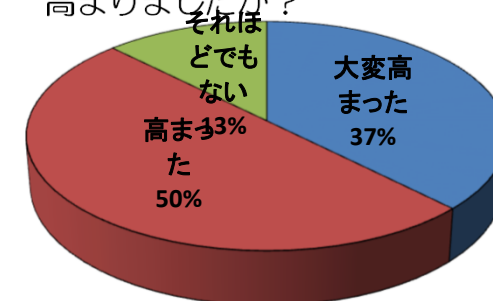
※新型コロナウイルス感染症の影響により
福島高専低学年生は1日間で実施

福島大学学部生：5名、福島高専高学年生：3名、
福島高専低学年生：6名 計 14名



【参加者アンケート】

- 参加する前後で、職業としてのエネルギー分野への興味・関心は高まりましたか？



実施項目

④JAEA櫛葉研修（緊急時遠隔機材対応研修）

原子力緊急時に必要とされるロボット等の遠隔技術について理解するための研修を3日間実施した。

平成30年度

福島大学学部生：1名、福島高専本科生：4名
計 5名

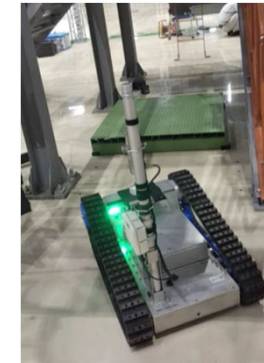
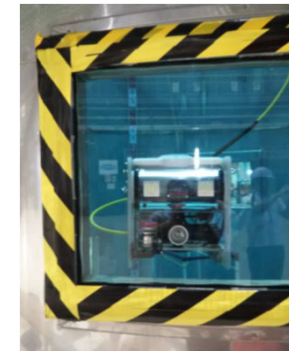
平成31年度

福島大学学部生：3名、福島大学院生：1名、
福島高専本科生：3名 計 7名

令和2年度

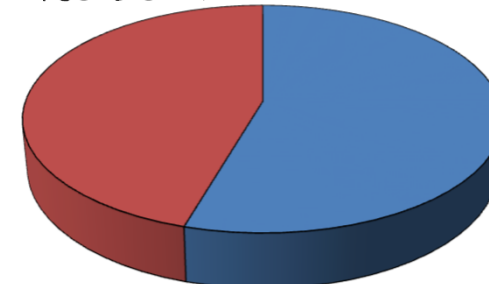
福島大学学部生：4名、福島高専本科生：7名
計 11名

※新型コロナウイルス感染症の影響により
福島高専本科生は1日間で実施



【参加者アンケート】

- ・参加する前後で、職業としてのエネルギー分野への興味・関心は高まりましたか？



実施状況

⑤原子力海外研修1（イギリス研修）

実施時期：平成31年3月4日（月）～3月17日（日）

実施場所：東京電力ロンドン事務所，シェフィールド大学

参加学生：福島大学生 1名，福島高専生 3名

実施時期：令和2年2月23日（日）～3月2日（火）

実施場所：東京電力ロンドン事務所，
世界原子力輸送協会，世界原子力協会，RACE(UKAEA)，
セラフィールド社

参加学生：福島大学学部生 5名

実施時期：令和3年3月8日（月）・12日（金）

実施場所：Web研修

参加学生：福島大学学部生 1名，福島高専本科生 1名，奈良高専本科生 1名，
松江高専専攻科生 2名，久留米高専本科生 1名

実施状況

⑥原子力海外研修2（カナダ研修）

実施時期：平成31年2月28日（木）～ 3月10日（日）

実施場所：マクマスター大学,
Nuclear Waste Management Organization (NWMO),
Ontario Power Generation (OPG) Bruce Site,
日立 Canada, MIT Power Canada Investment,
Goreway Power Station, トロント日本商工会

参加学生：福島大学生 1名, 福島高専生 2名

実施時期：令和元年9月2日（月）～12日（木）

実施場所：マクマスター大学, NWMO, 日立カナダ（カナダ）
JAEA ワシントン事務所, 在米日本大使館（アメリカ）

参加学生：福島大学学部生 1名, 福島高専本科生 3名

実施時期：令和3年3月13日（土）

実施場所：Web研修

参加学生：福島大学学部生 2名, 福島高専本科生 1名, 奈良高専本科生 1名,

松江高専専攻科生 2名, 久留米高専本科生 1名

実施状況

⑦学園祭を活用した原子力・放射線に関する理解促進活動

原子力や放射線に関する理解を深めるために、白河市内の小学生向けに原子力や放射線について正しい知識を得るための出前授業を行った。当初は福島高専の学園祭で実施予定だったが令和元年度は台風19号の被害、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて学園祭が中止となった。

実施時期：令和元年8月4日（日）

実施場所：聖ヶ岩ふるさとの森（福島県白河市）

参加者：白河市内小学生 60名

実施時期：令和2年9月8日（火）

実施場所：西郷第一中学校

参加者：西郷第一中学校2年生 90名

⑧SNSを活用した学生からの原子力に関する情報発信

研修に参加している学生を中心に、FacebookなどのSNSを活用し研修中の様子や原子力発電や放射線、放射性廃棄物処理処分に関する考え、福島の実状を積極的に情報発信させた。

実施状況

⑨国際会議を通じた福島の実況発信

アメリカで開催されている放射性廃棄物処理処分に関する大きな国際会議である Waste Management Symposiaの日本セッションにおいて福島の実況を学生目線から報告した。

実施時期：平成31年3月4日（月）～ 3月7日（木）

実施場所：Phoenix Convention Center

参加者：福島高専専攻科生 1名，教員 1名

実施時期：令和3年3月9日（火）

実施場所：Web開催

参加者：福島高専本科生 1名，教員 1名

実施状況

⑩原産協会との連携によるキャリアパスセミナー

学生の原子力関連企業への就職意欲を高め、原子力に関わる技術者としてのキャリアパスを意識させるために、東京で開催される原産セミナーへ学生を参加させた。

実施時期：平成31年3月3日（日）

実施場所：秋葉原UDXビル AKIBA SQUARE

参加者：福島大学生 3名，福島高専生 11名，教員 1名

実施時期：令和2年2月1日（土）

実施場所：ベルサール新宿セントラルパーク

参加者：福島大学学部生 2名，福島大学大学院生 1名，

テクノアカデミー郡山学生 1名

実施時期：令和2年10月31日（土）

実施場所：東京・新宿エルタワーサンスカイルーム30F

参加者：福島大学学部生 2名

まとめ

- 福島県内の学生に原子力や放射性廃棄物処理処分に目を向ける機会を作ることができた。
- 事業に参加した学生6名が原子力関係機関に就職，2名が原子力関係大学院に進学した。
（参加者総数：436名，卒業者数：58名）
- 本事業の目的である，原子力関連企業や放射性廃棄物処理処分への理解を深める人材を育成することは達成できた。