



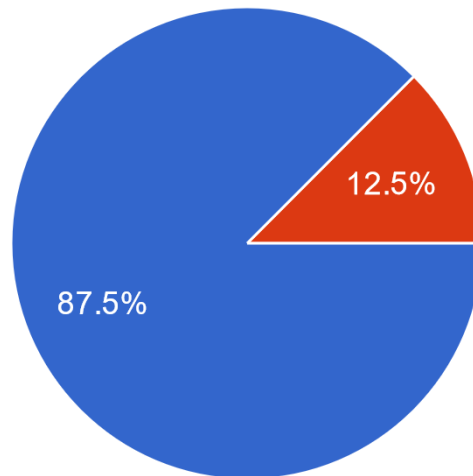
HOKKAIDO
UNIVERSITY

2023年度
JAEA/NSRR実習アンケート結果

北海道大学・工学研究院
原子力安全先端研究・教育センター

参加者情報(1):性別

性別について
8件の回答



- 男性
- 女性
- 回答しない



参加者情報(2):大学・学部・学科・学年

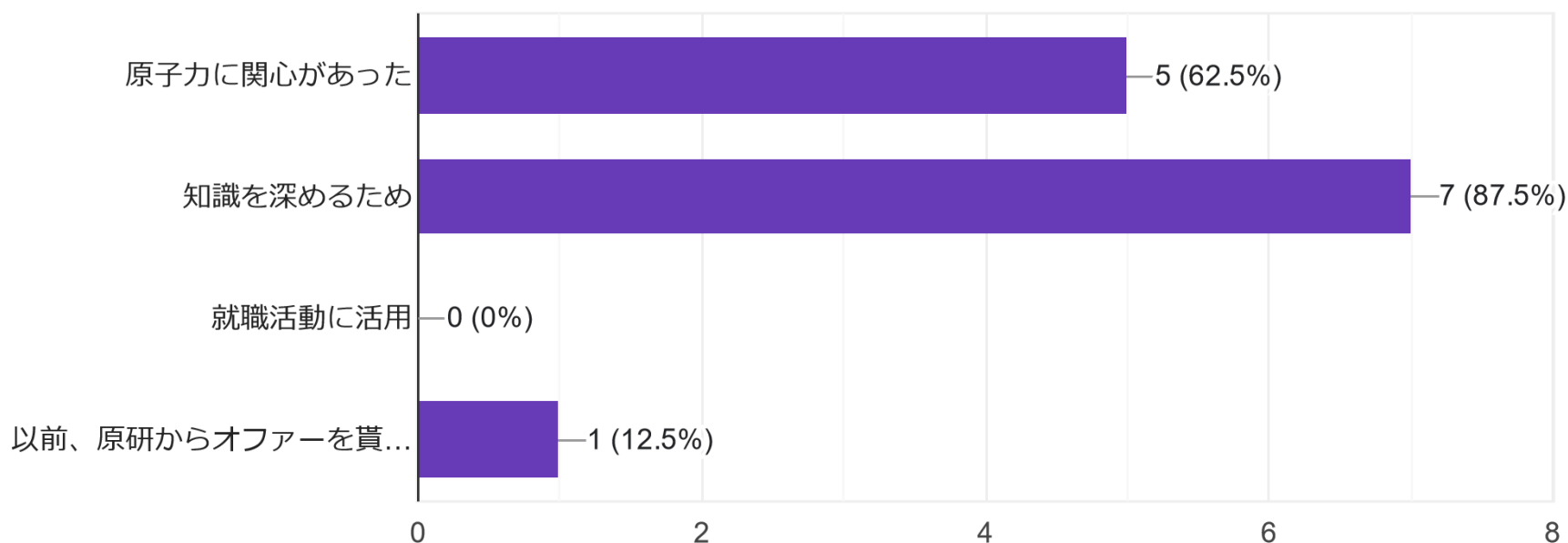
早稲田大学大学院・創造理工学研究科・地球環境資源理工学専攻・2018年修了
岡山大学・工学部・機会システム系学科・4年生
長岡技術科学大学 工学研究科 エネルギー環境工学専攻 博士課程3年
静岡大学総合科学技術研究科理学専攻化学コース修士1年
筑波大学理工学群物理学類3年時
北海道大学・工学部・機械知能工学科・4年
東北大学大学院・工学研究科・量子エネルギー工学専攻・修士1年
東北大学工学研究科修士1年



参加目的

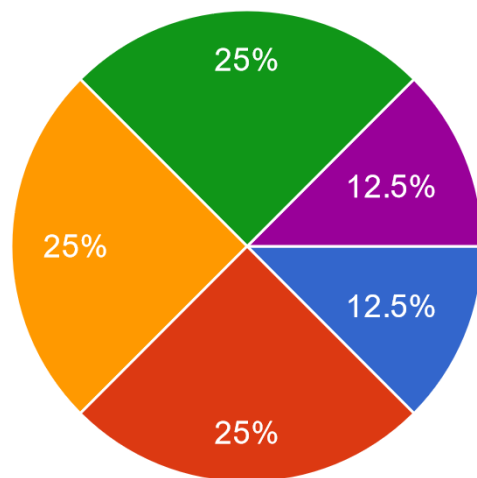
参加目的（複数回答可能）

8件の回答



認知方法

本実習の実施をどのように知りましたか
8件の回答



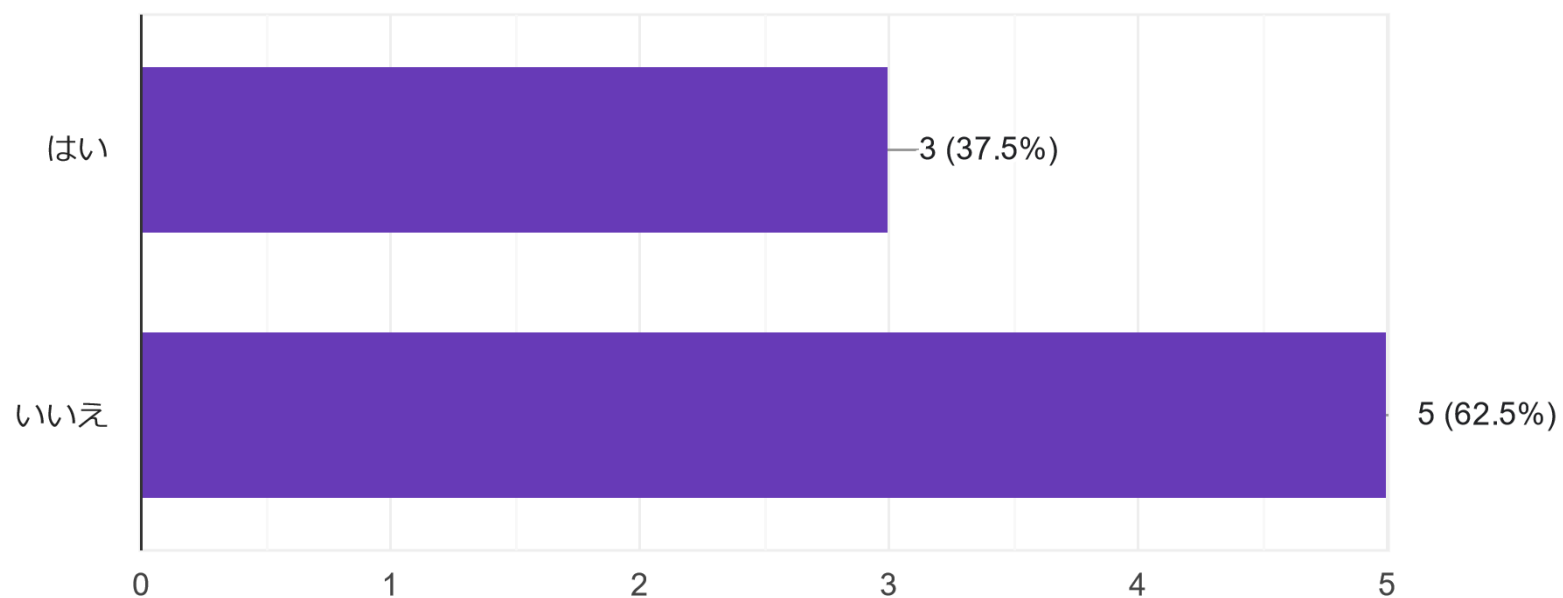
- 大学・職場等への直接連絡
- 知人に聞いて
- 学会等のメーリングリスト
- ホームページ等SNS
- 教員からの紹介



知人勧誘

仲間に、実習参加の勧誘を行いましたか？

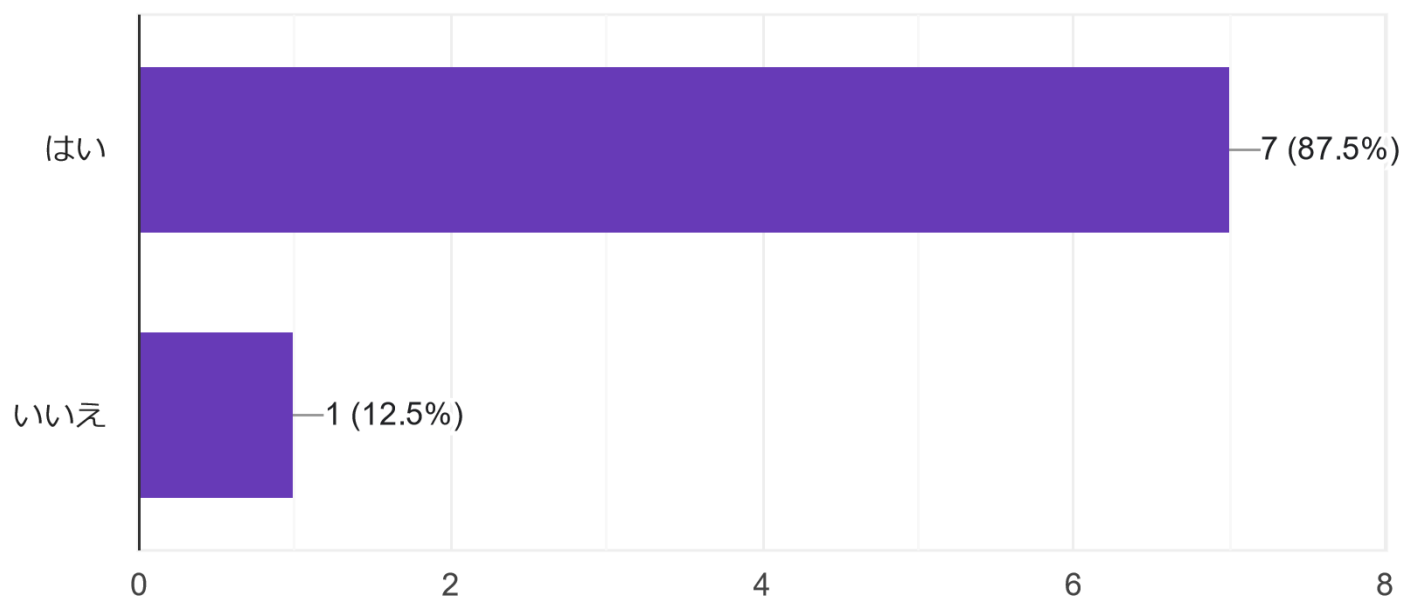
8件の回答



事前案内

事前案内は適切でしたか？

8件の回答



中島教授や埴さんの対応は親切でしたが、

① 前泊可能とは知らなかった為

② J-PARCの予約システムが、非常に分かり難い為

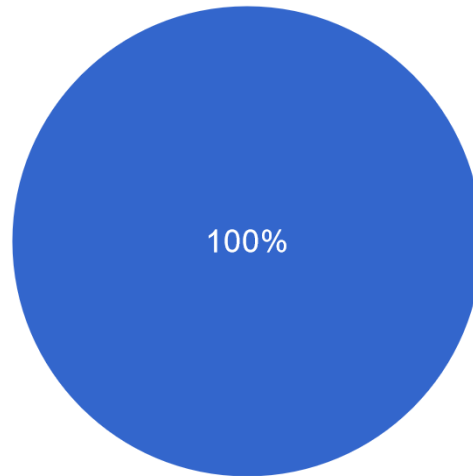
できれば、J-PARCの予約システムを、もう少し使い易くして頂きたいです。



事前学習

事前学習資料:「研究炉炉物理実習」について

資料の内容は
8件の回答



- 適切であった
- 改善すべき

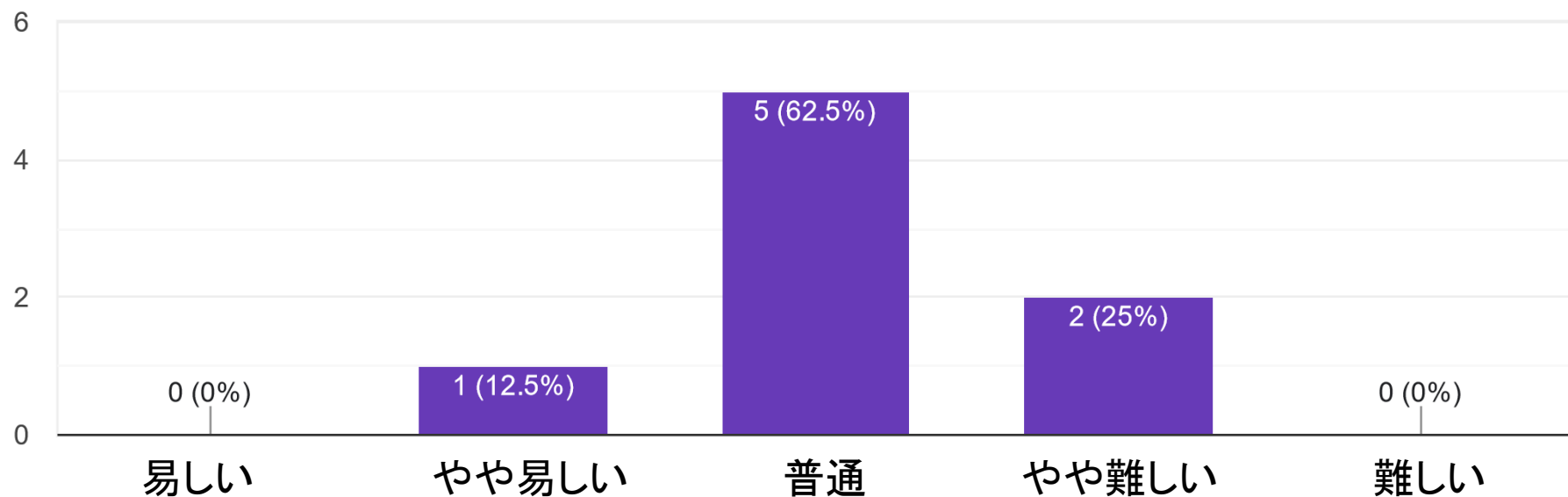


事前学習

資料の難易度は

資料の難易度は

8件の回答

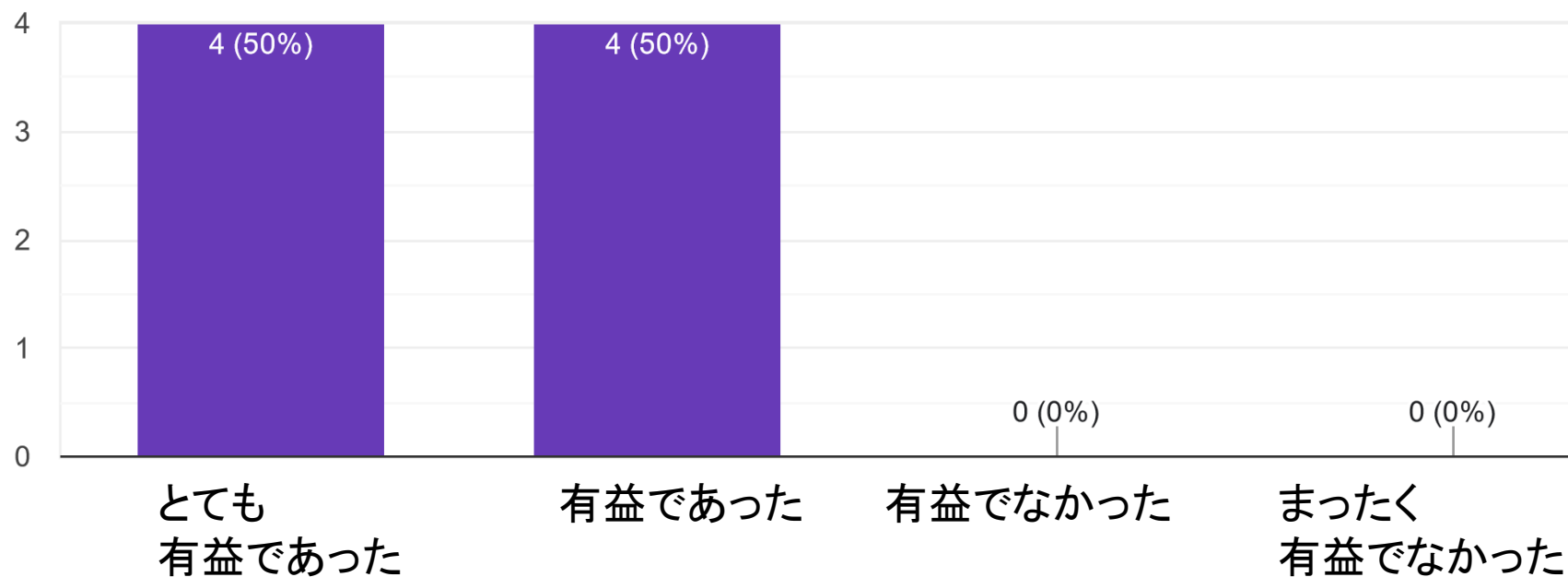


事前学習

資料の有益度は

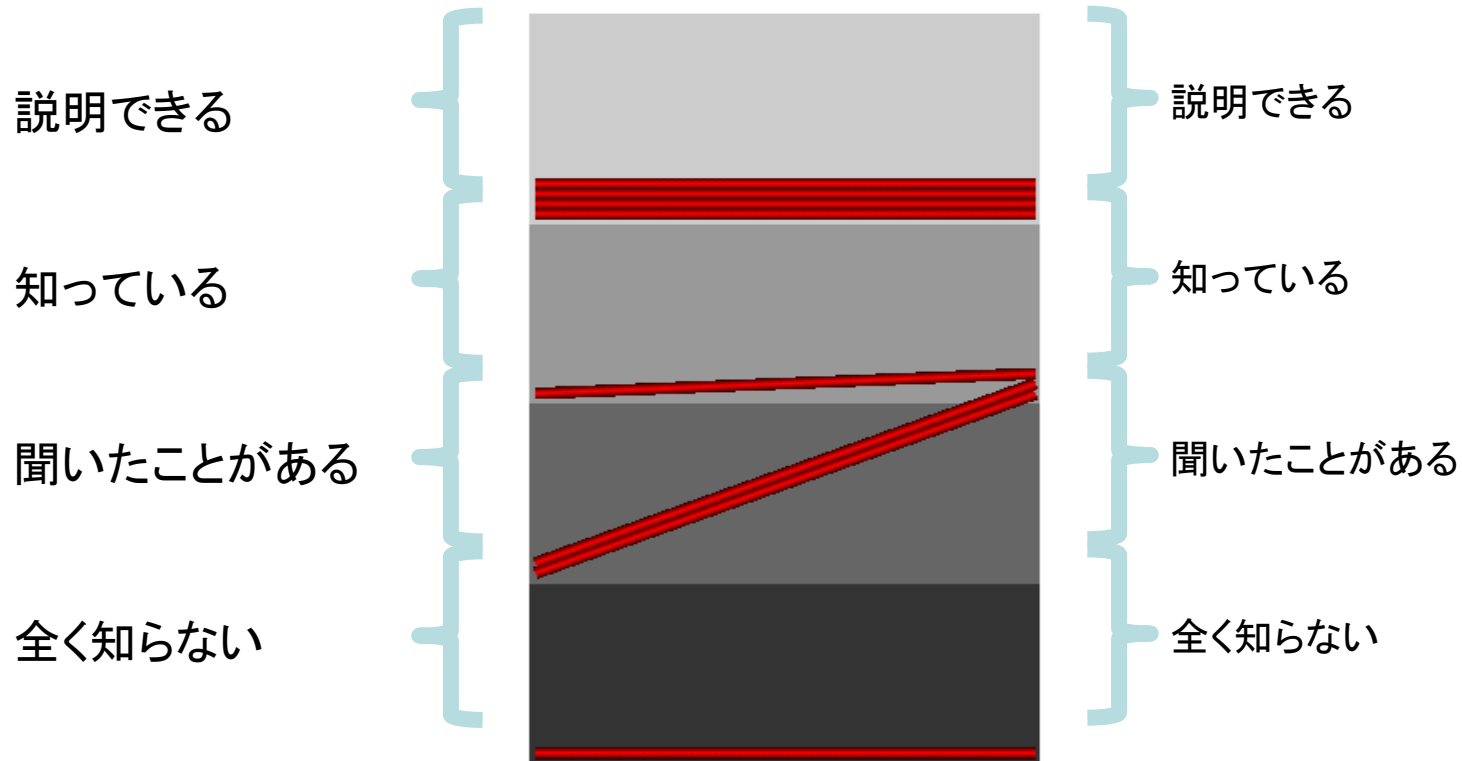
資料の有益度は

8件の回答



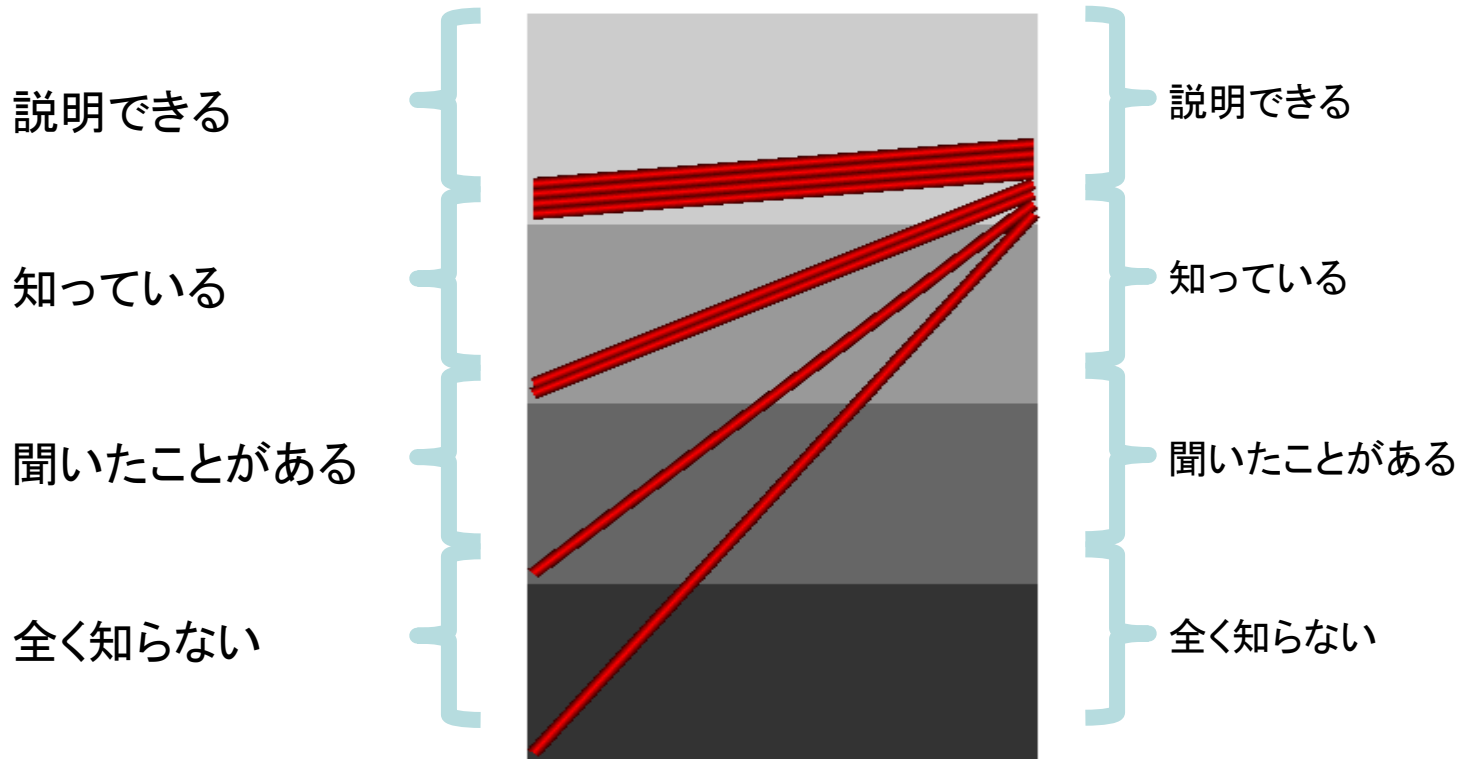
専門用語の理解度 (1)

中性子スペクトル



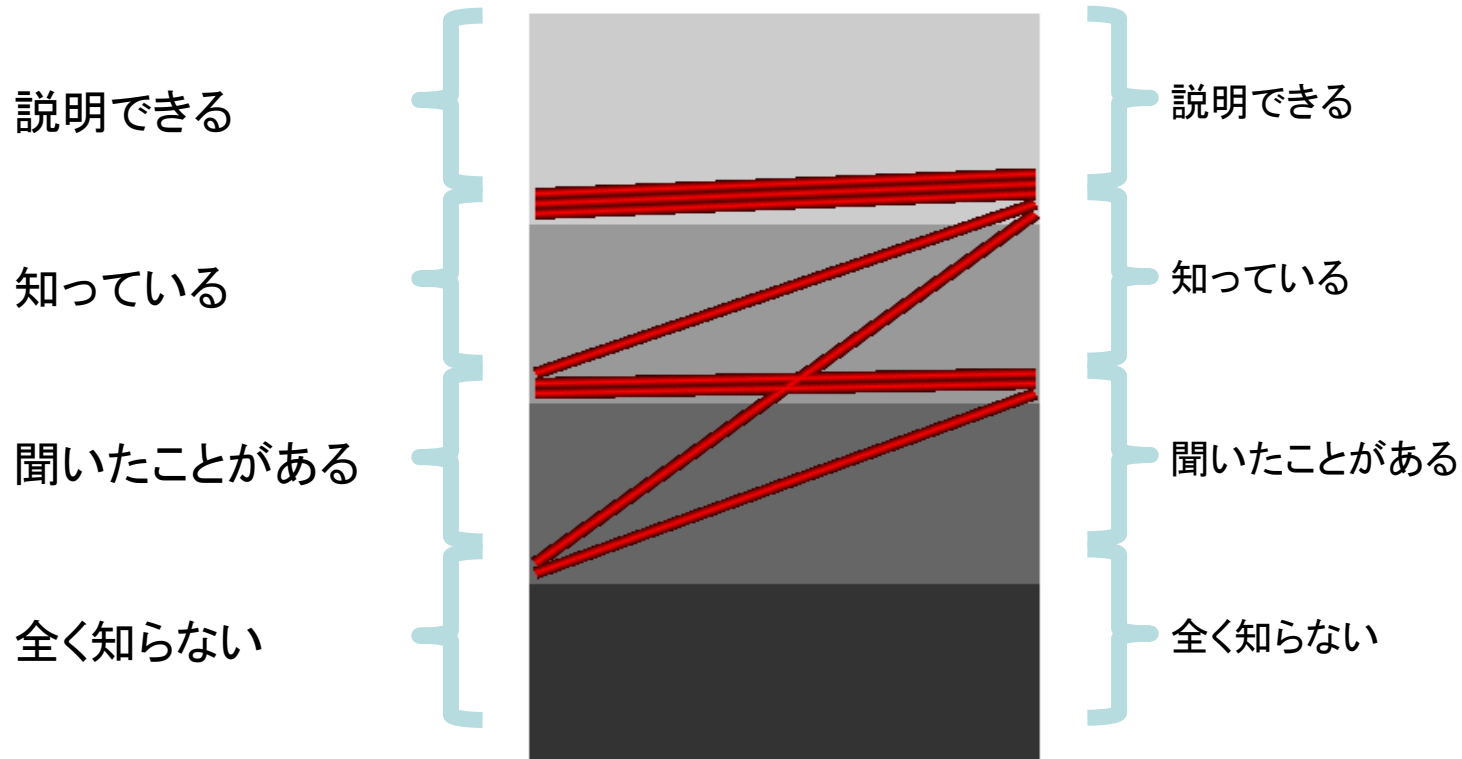
専門用語の理解度 (2)

臨界



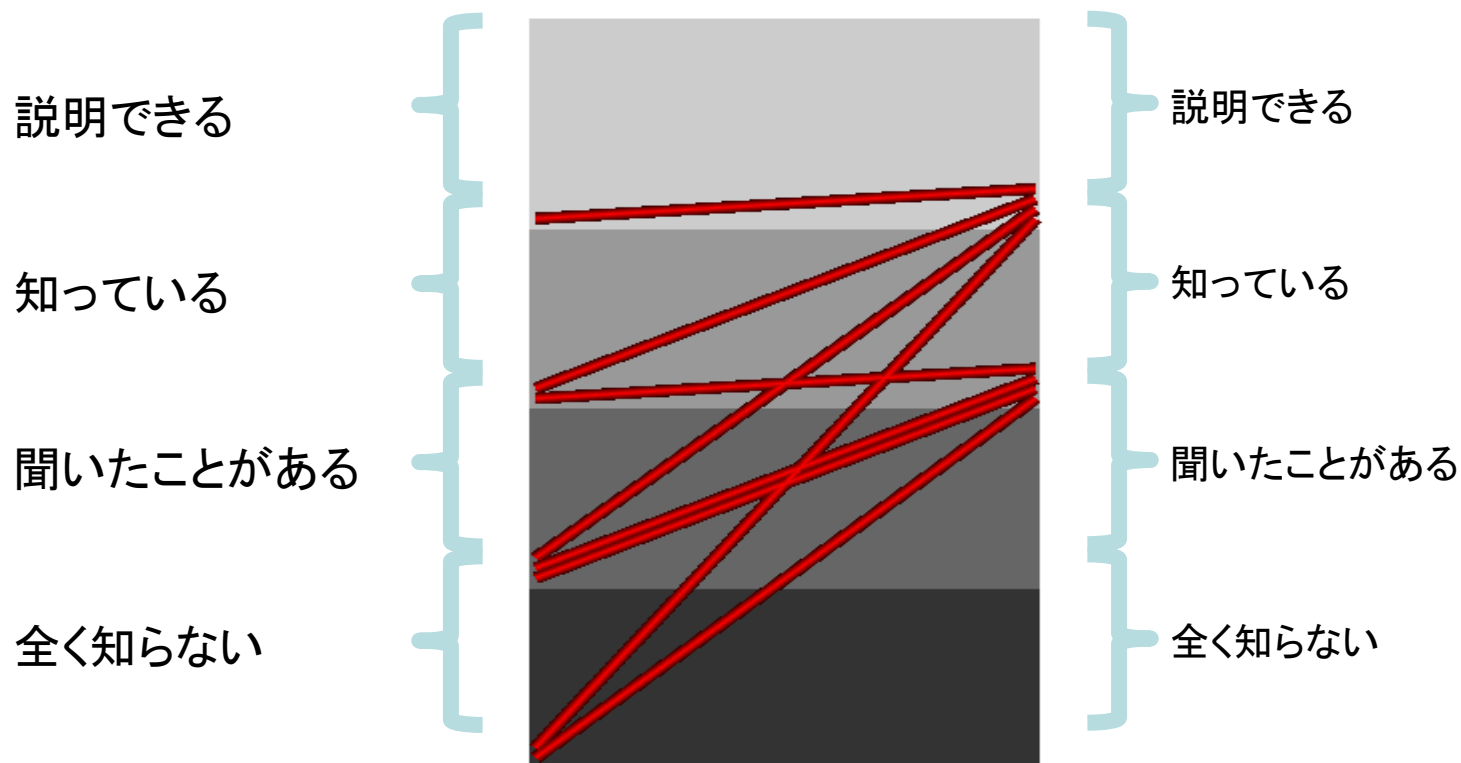
専門用語の理解度 (3)

即発中性子と遅発中性子



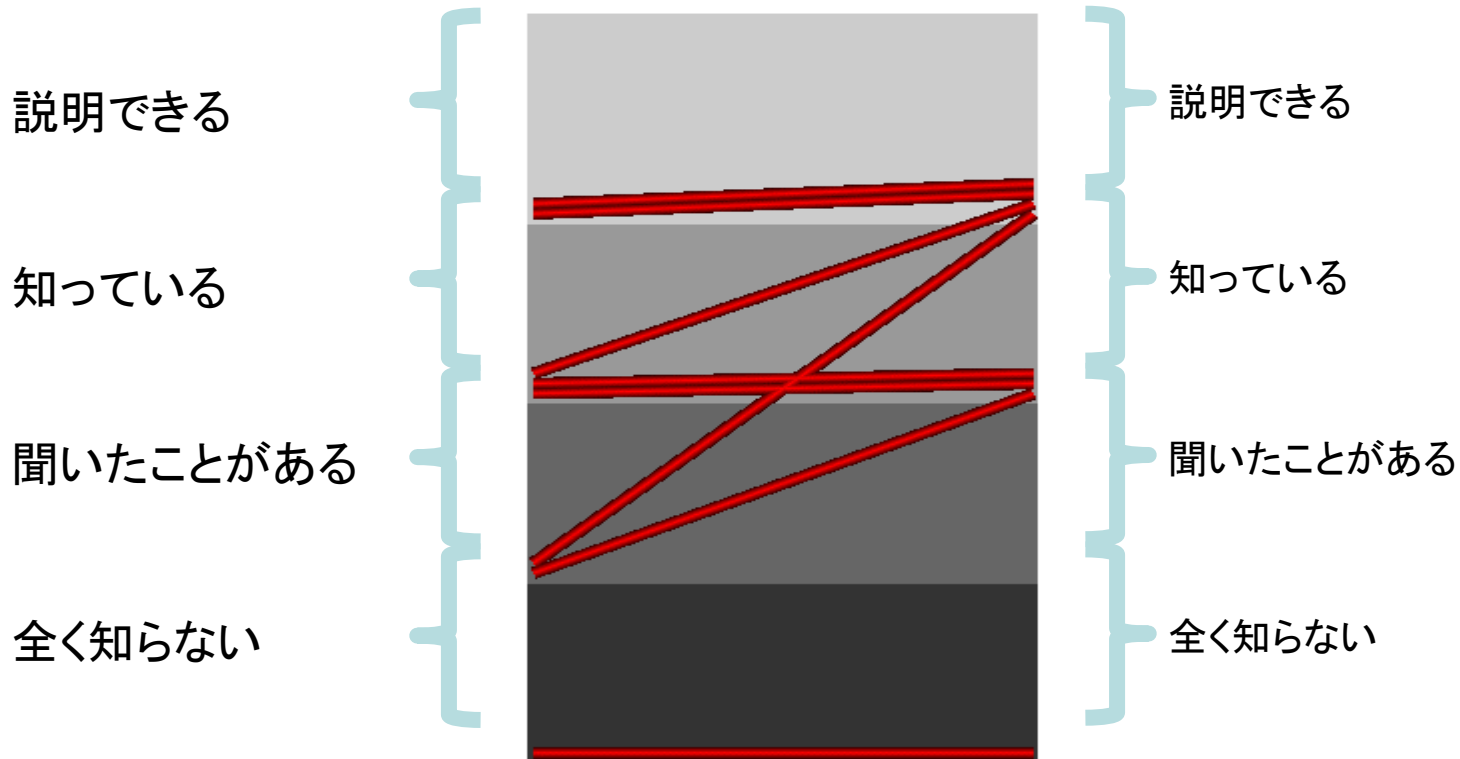
専門用語の理解度 (4)

一点炉動特性方程式



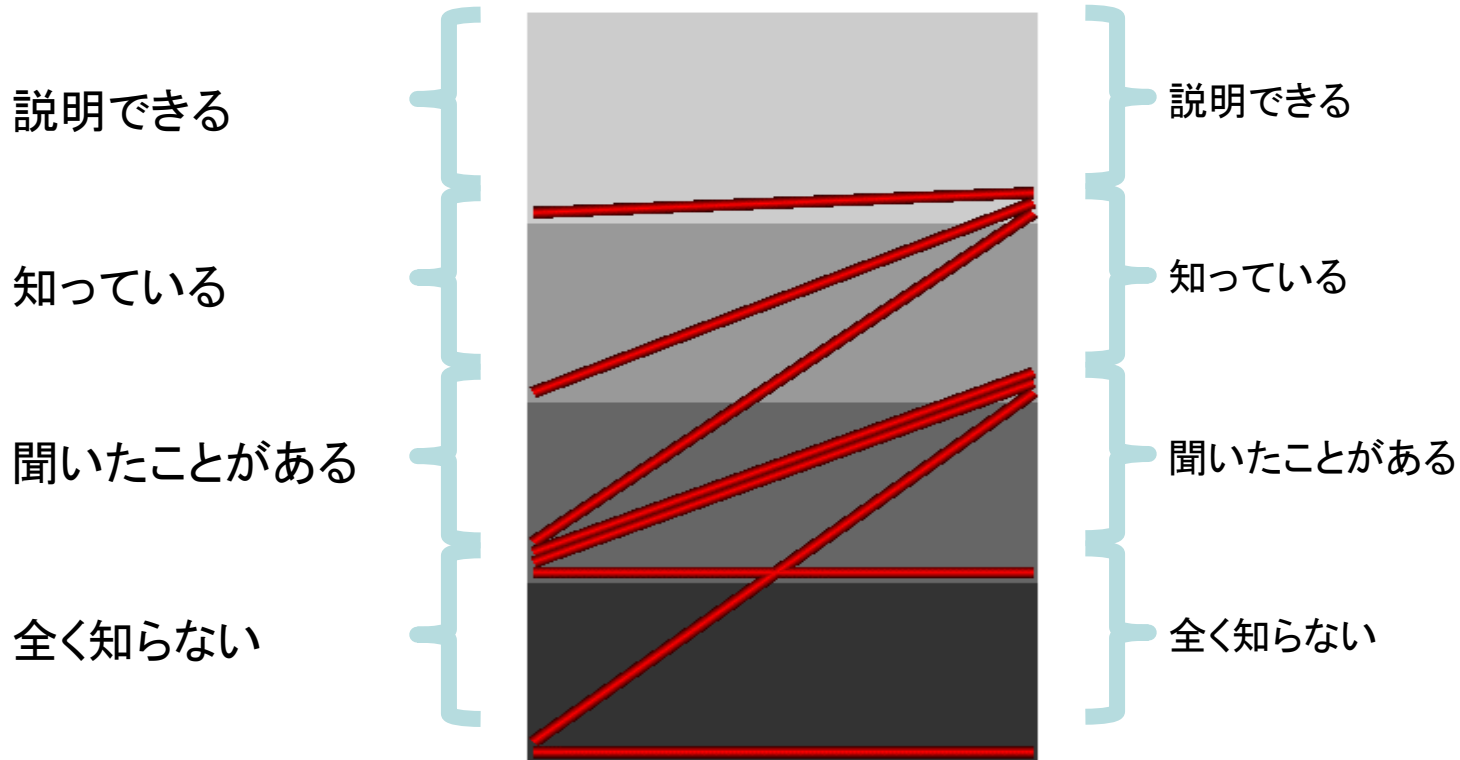
専門用語の理解度 (5)

反応度



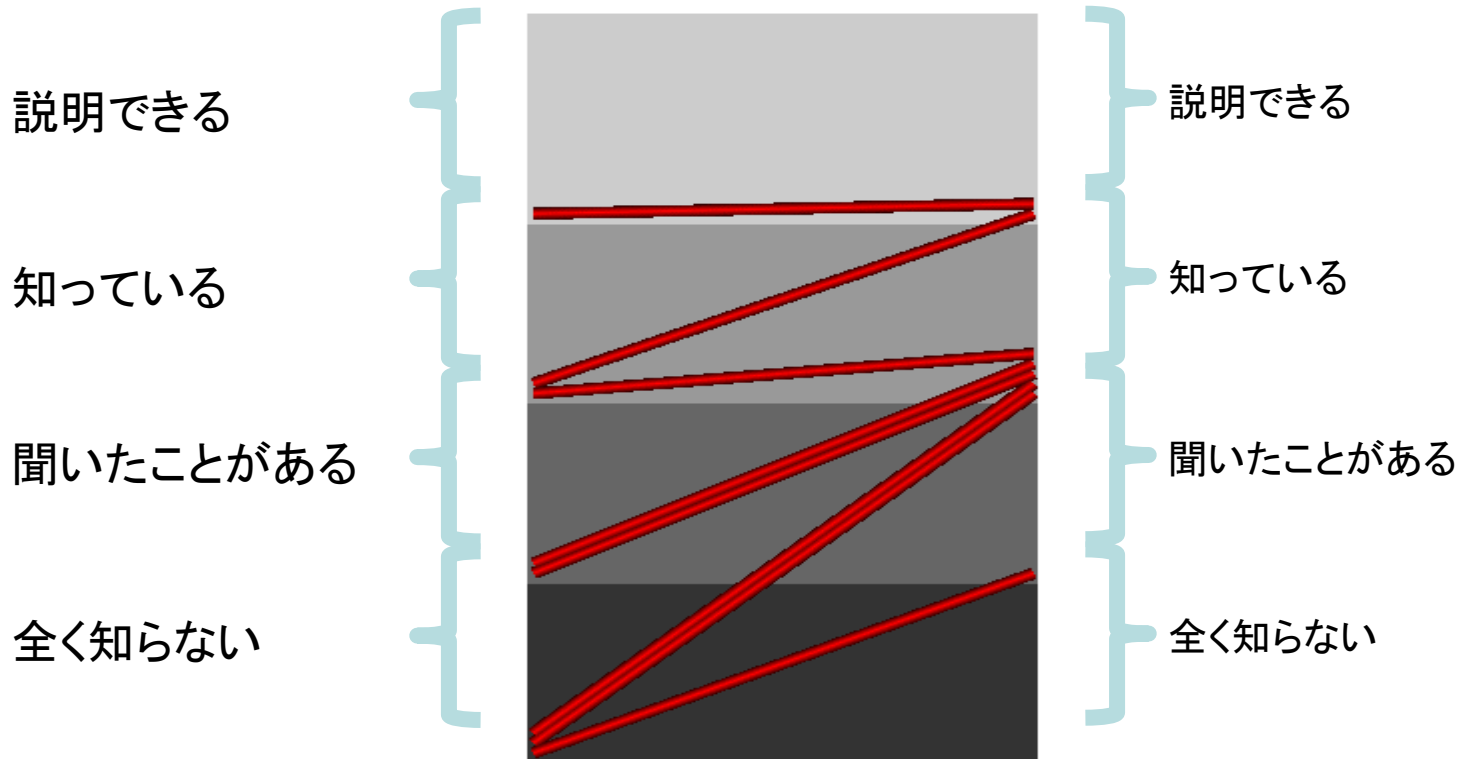
専門用語の理解度 (6)

過剰反応度(余剰反応度)



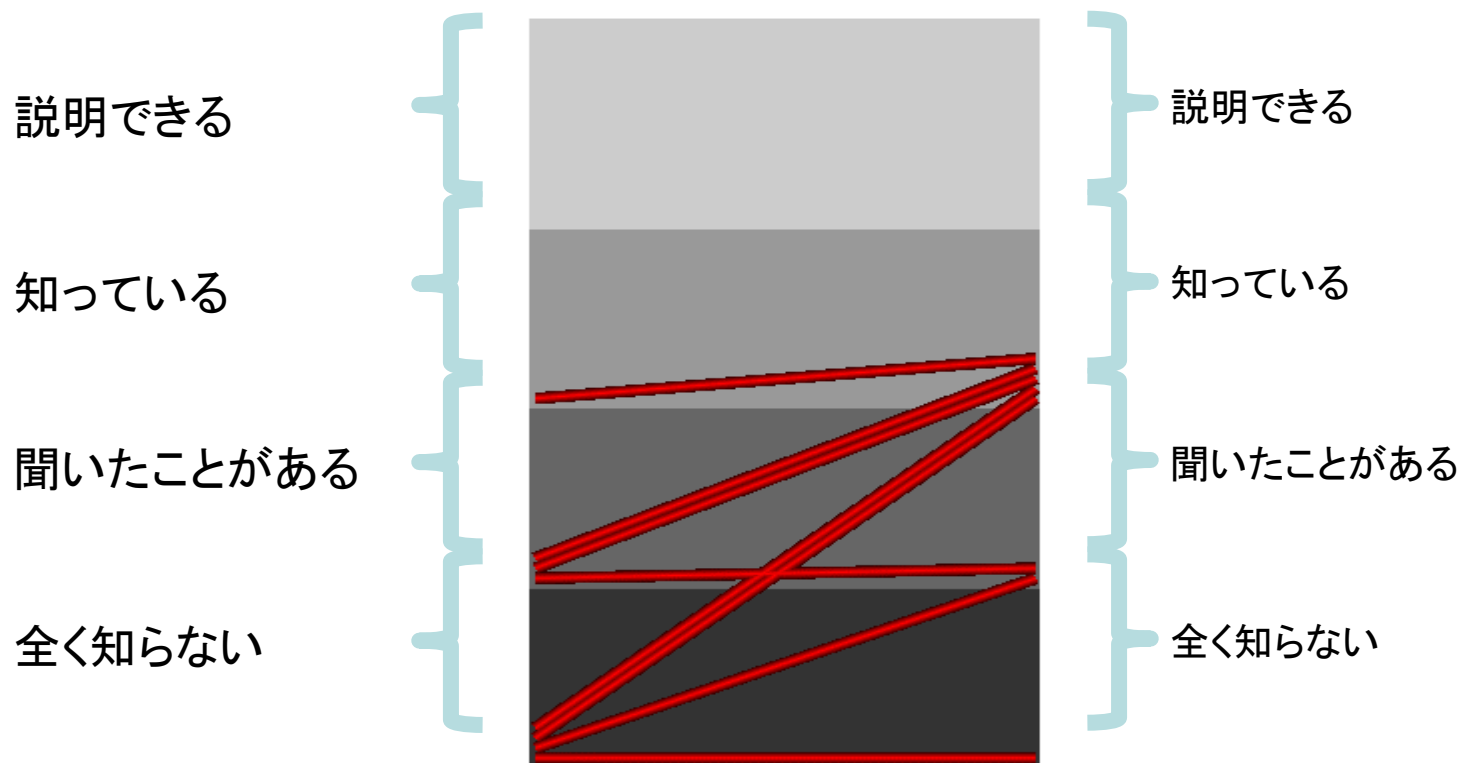
専門用語の理解度 (7)

制御棒価値



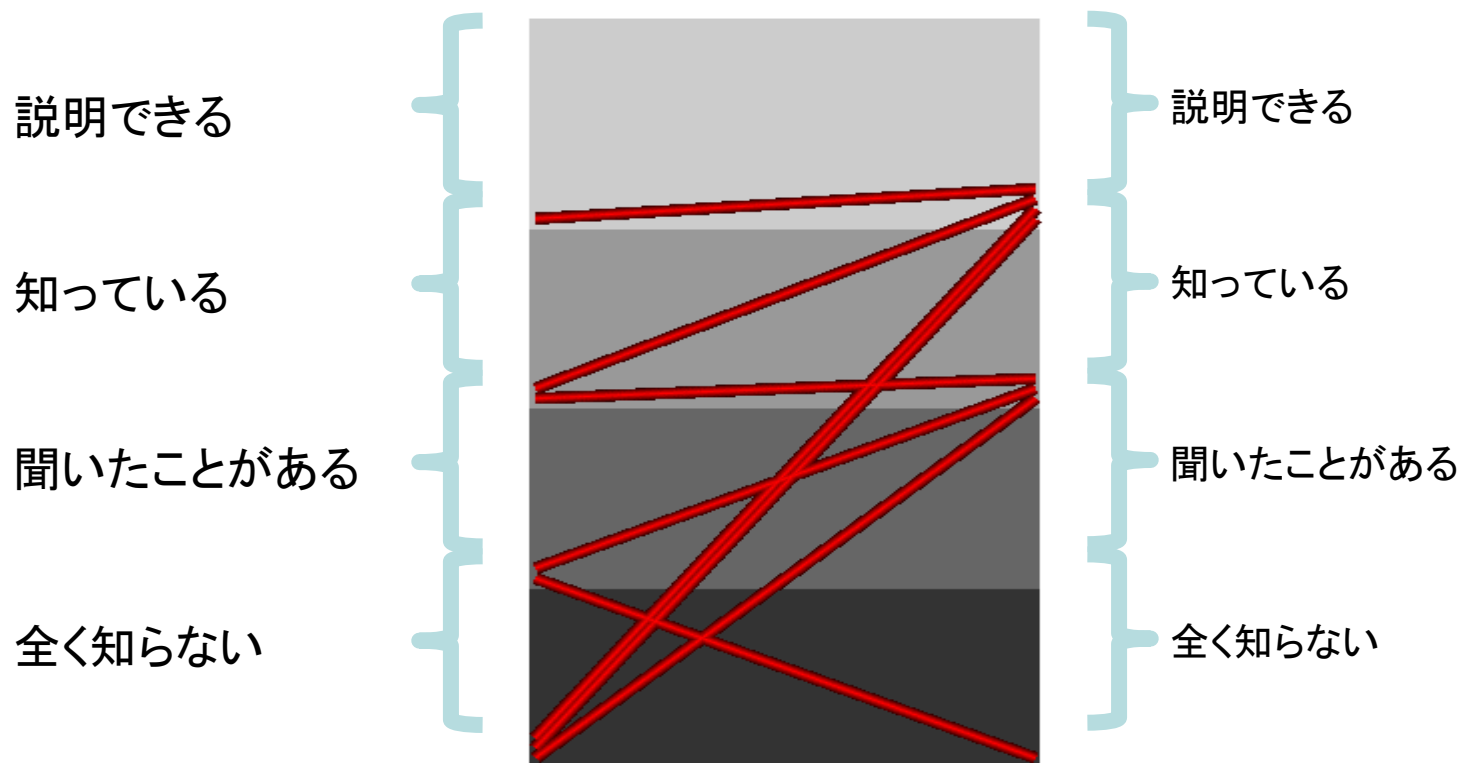
専門用語の理解度 (8)

停止余裕



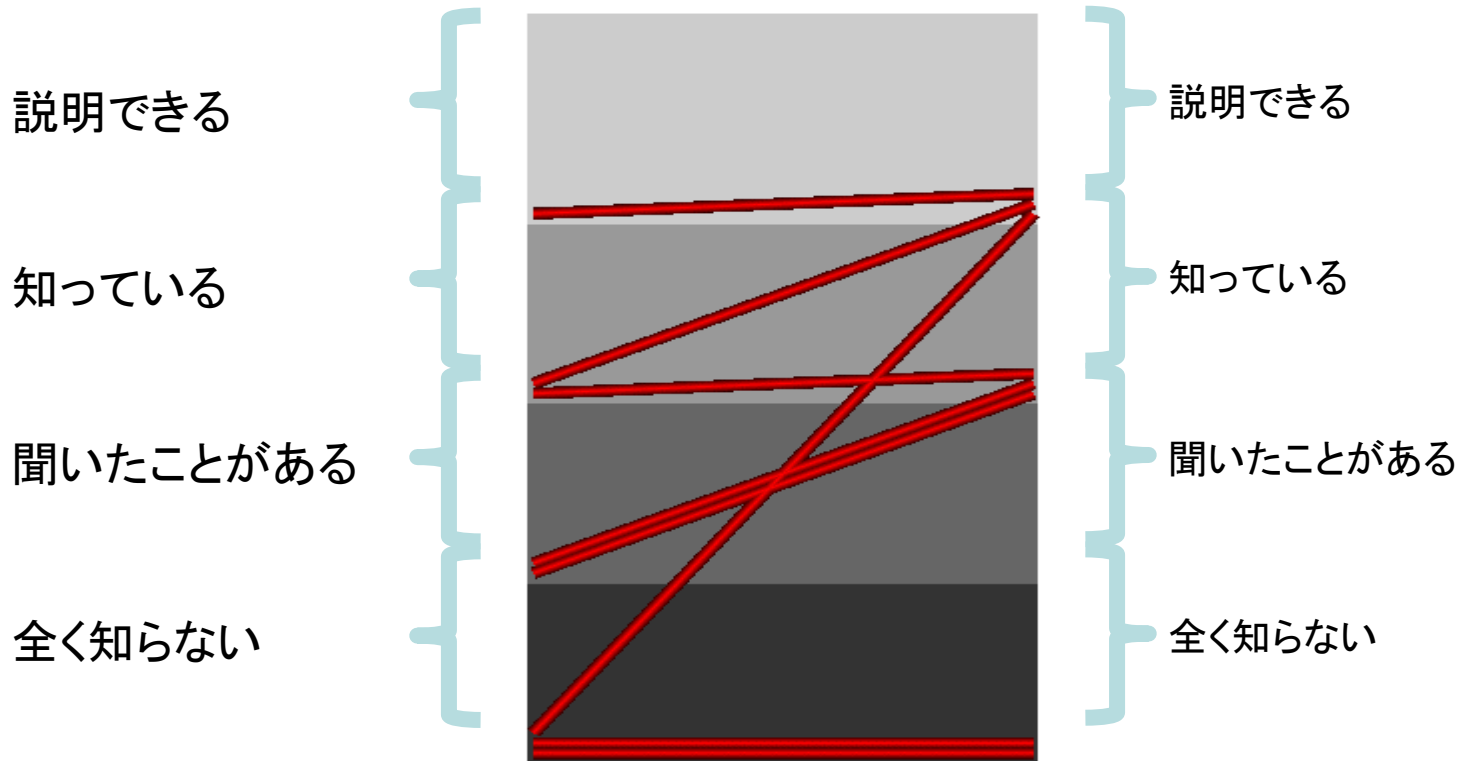
専門用語の理解度 (9)

即発臨界



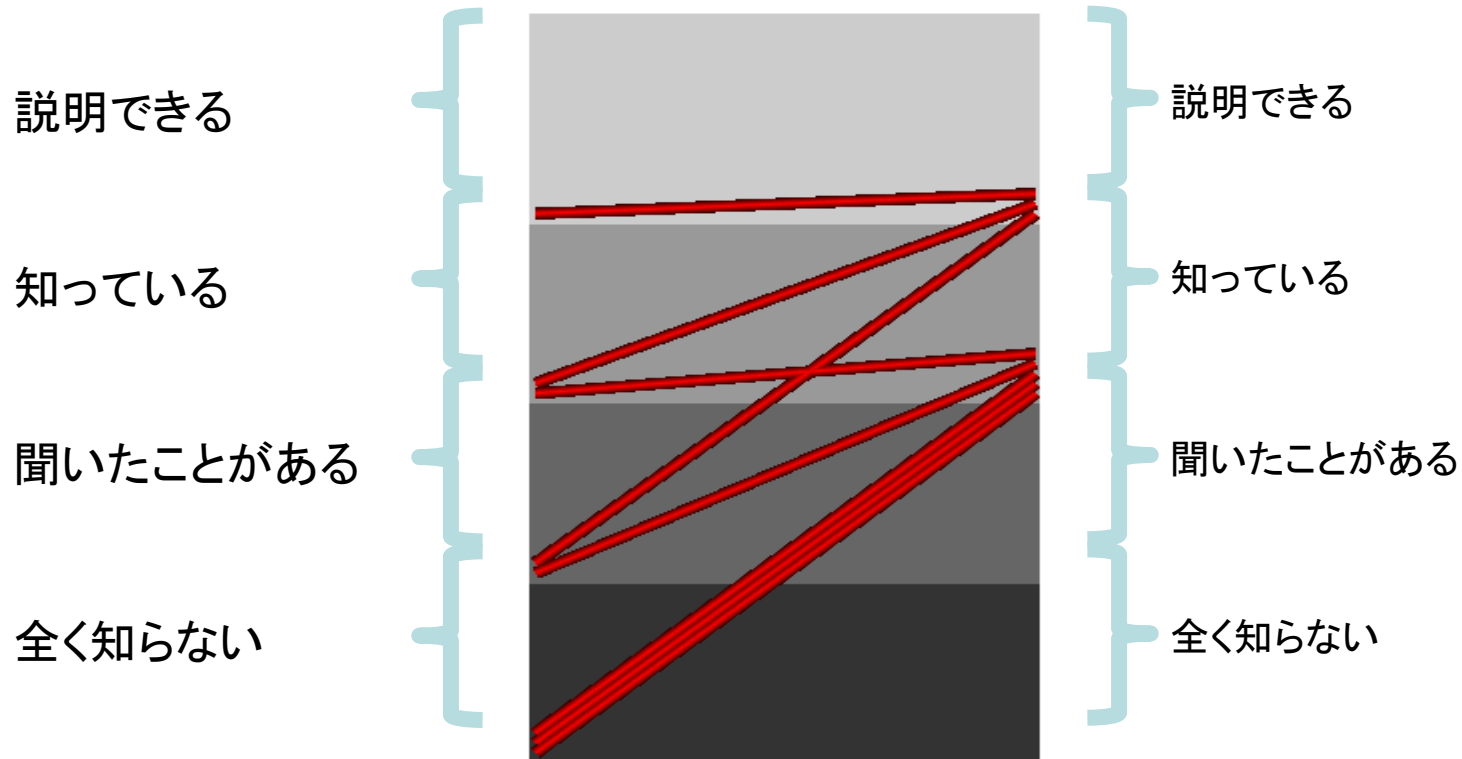
専門用語の理解度 (10)

フィードバック反応度



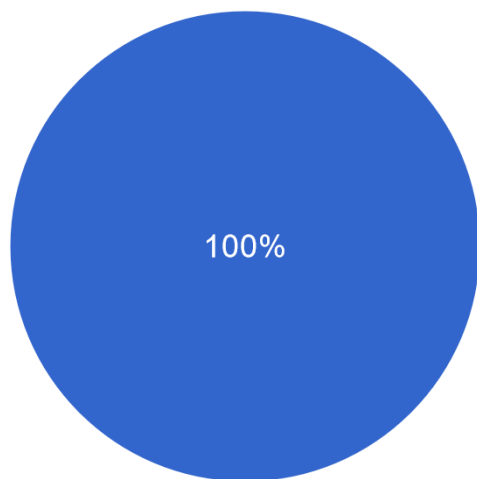
専門用語の理解度 (11)

反応度事故



実習全体

実習の内容は
8件の回答



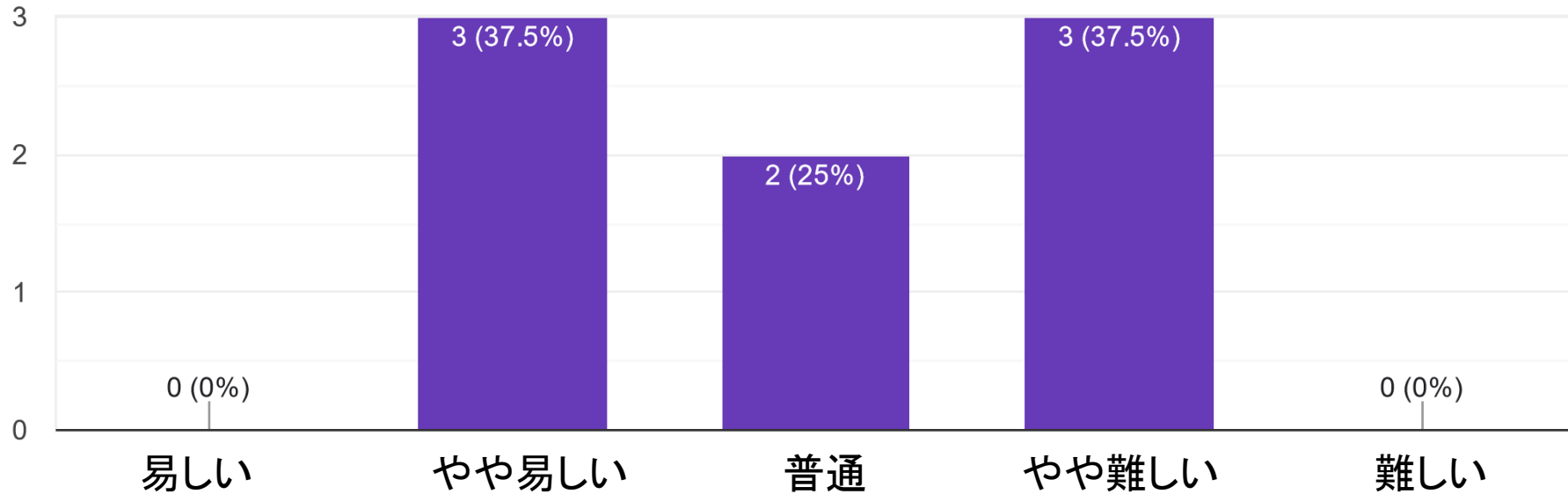
- 適切であった
- 改善すべき



難易度

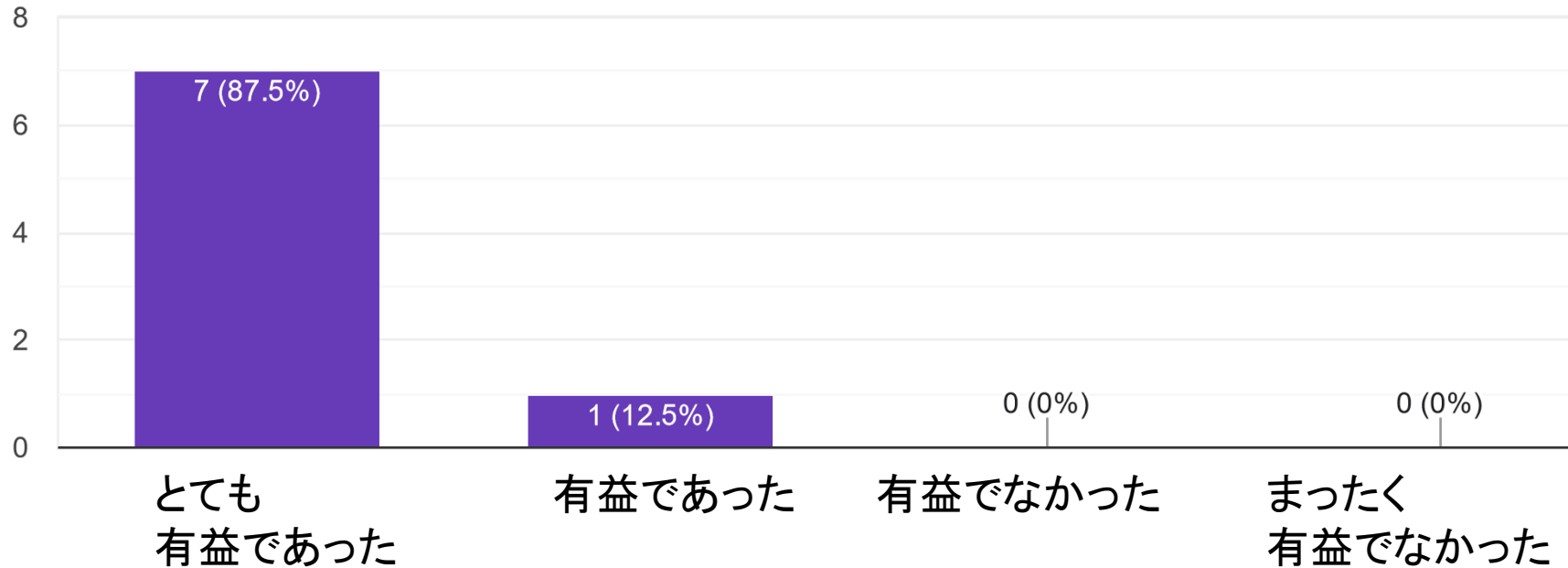
実習の説明の難易度は

8件の回答



有益度

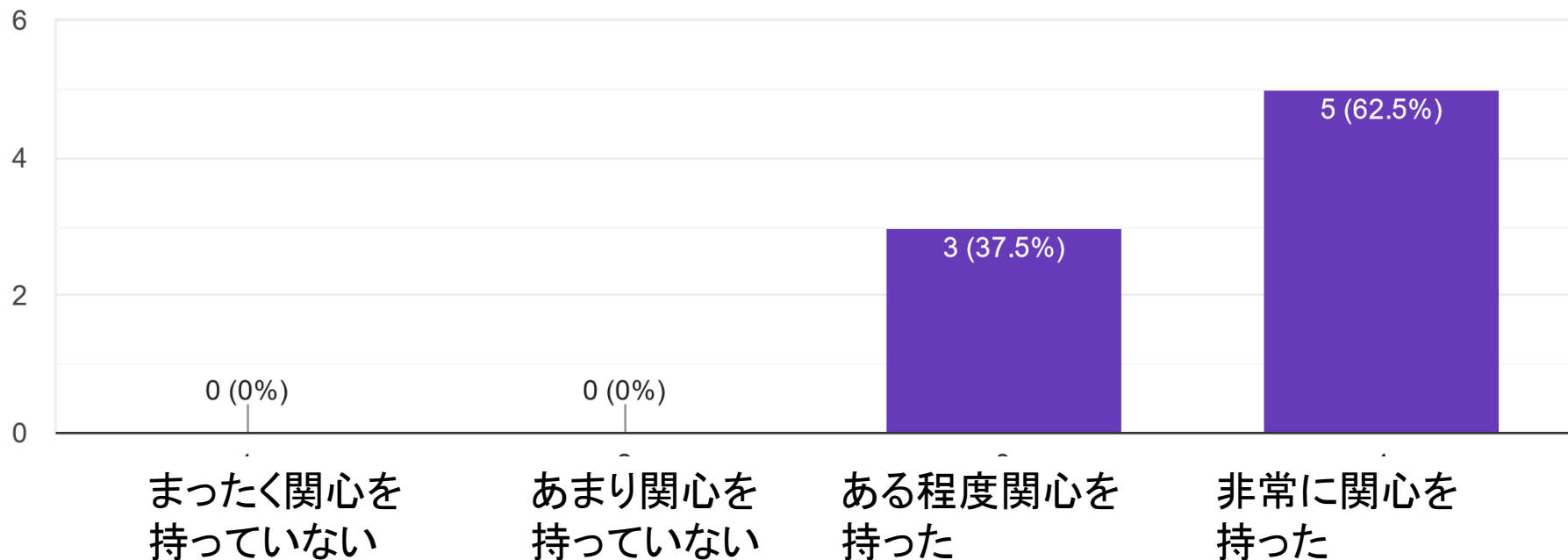
実習の有益度は
8件の回答



就職先としての関心度

就職先として、原子力・放射線分野に関心を持ちましたか？

8件の回答



感想、アドバイス、要望など

- ① 求先生や小林課長、皆さんが丁寧にご説明下さったので、安心して受講できました。有難うございます。私は原子力分野を専攻しておりません。しかし、学生時代にJAEAのバックエンド部門に合格したことや、日本原子力学会若手連絡会のワーキンググループ委員(メンバー)をやっていること、そして何より、原子力・放射線分野に関心があります。今回の機会は、原子力という広大な分野を学び始める手掛かり・足掛かりとなり、大変有用でした。有難うございます。実験実習終了後も、頂いた実験資料や講義動画を見て、勉強していきたいと思っています。
- ② 個人的な体質で、見知らぬ土地や初めての人達と作業すると、混乱が多くなってしまい、慌てたり、気を張り過ぎて疲れたりしてしまいます。その為、一日の実習の後半になると、学びたいけど累積疲労によって集中できない状態になり、ぼうつとしてしまい、勿体無い思いをしました。もしかしたら、一般の方々はあまり気にならないプログラムかも知れませんが、私にとっては半日ずつだったり、14:30頃に解散して続きは翌日、とかにして頂けると助かります。
- ③ 上記②の体質上の特性から、皆で一緒に行く実験や実習は(学術的な興味はあるものの)苦手です。事前に公開されていた北大の学習動画を、じっくりと見て一人で勉強する方が安心して学べます。しかし、実験でなければ得られない経験や、人との繋がりもあります。その為、探究心や向学心から、今後も継続して原子力系の実習企画に応募したいと思います。つきましては、NSRR課や、JAEA内で、今回のように一般人でも参加できる実験実習企画がありましたら、今後、教えて頂けると大変有難いです。
- 大変有益かつ貴重な体験をさせていただき、誠にありがとうございました。見学においては、運転中の炉心、制御棒、チェレンコフ光を直接見られるのは研究炉に限られ、稼働中の炉も少ないことから、このような見学が日本中でほぼここだけかと思われ、貴重な経験でした。実習生の東京電力の社員の方も運転中の炉を見たのは初めてだとおっしゃっていました。原子炉を学ぶ人でも、実際の炉がどうなっているのか、イメージを持って研究できている人は少ないかと思えます。実際の情景を知っていることが、研究の中で発想を広げたり、モチベーションを上げることにつながると思いました。また、実験では炉物理の理論が、実際の現象とどう結びつくのかを考えるきっかけとなりました。炉物理の理論や数値計算では現象は理想化されています。一方で今回の実験では、中性子、温度などの計測の方法が制限されていることや、実験でノイズが入ってしまうことなどを実際に体験しました。理論を実際の原子炉に活かすには、計測器や誤差などの影響も考察して対策する必要があるということ意識することが大切だと思いました。また、実験を通して他の実習生と仲が深まり後の学会でも交流するきっかけになったり、他の人の炉物理に対する理解度がわかるのも面白い点でした。要望として、事前学習教材のスライド資料がわかりやすかったので、配布して実習中も見られるようにすると理解がよりしやすいのではと思いました。原子炉を研究している同級生にも来年参加するように勧めてみたいと思います。本当にありがとうございました。
- 普段経験することのできない、原子炉の運転を体験することで原子炉運転の安全運転が一層重要であることを知ることができました。
- 理解を深めるために大変良かったので、回数や人数を増やして多くの学生に参加してもらおうのが良いと思います。

