

# 開催報告【WEB】令和6年度 質量分析講習会 マススペクトル解析演習

【開催日時】 2024年6月21日(金)、13:30～16:00 ( 途中参加・途中退室可 )

【場所】 WEB ミーティング(ZOOM)

【世話人】 質量分析技術者研究会 講習会担当：大阪大学 三宅里佳、  
奈良先端科学技術大学院大学 西川嘉子、鳥取大学 横野瑞希、  
北海道大学 岡征子、名古屋大学 瀧健太郎

【講師】 高橋 豊 氏 (エムエス・ソリューションズ株式会社)

【参加対象者】 MS測定経験者および今後、測定する予定のある方。

【参加者】 19人

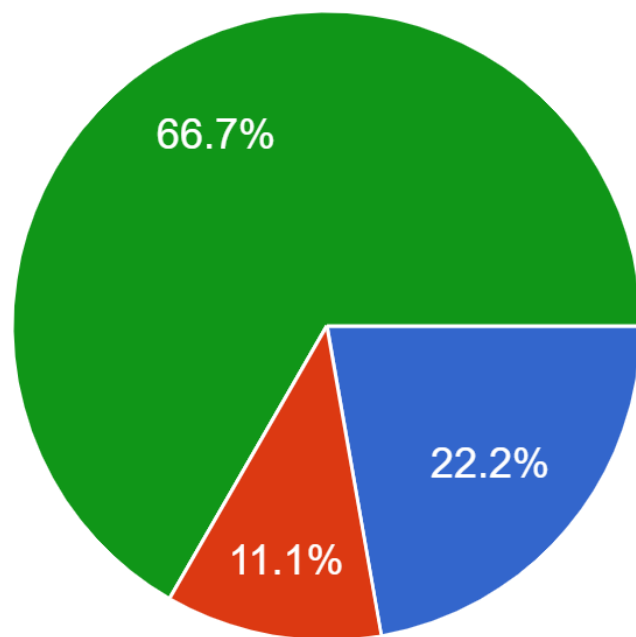
## 【プログラム】

13:30-16 : 00 (途中休憩あり)

1. マススペクトル解析 (事前課題の解説)
2. Q&A

# 設備ネット 質量分析講習会への参加は初めてですか？

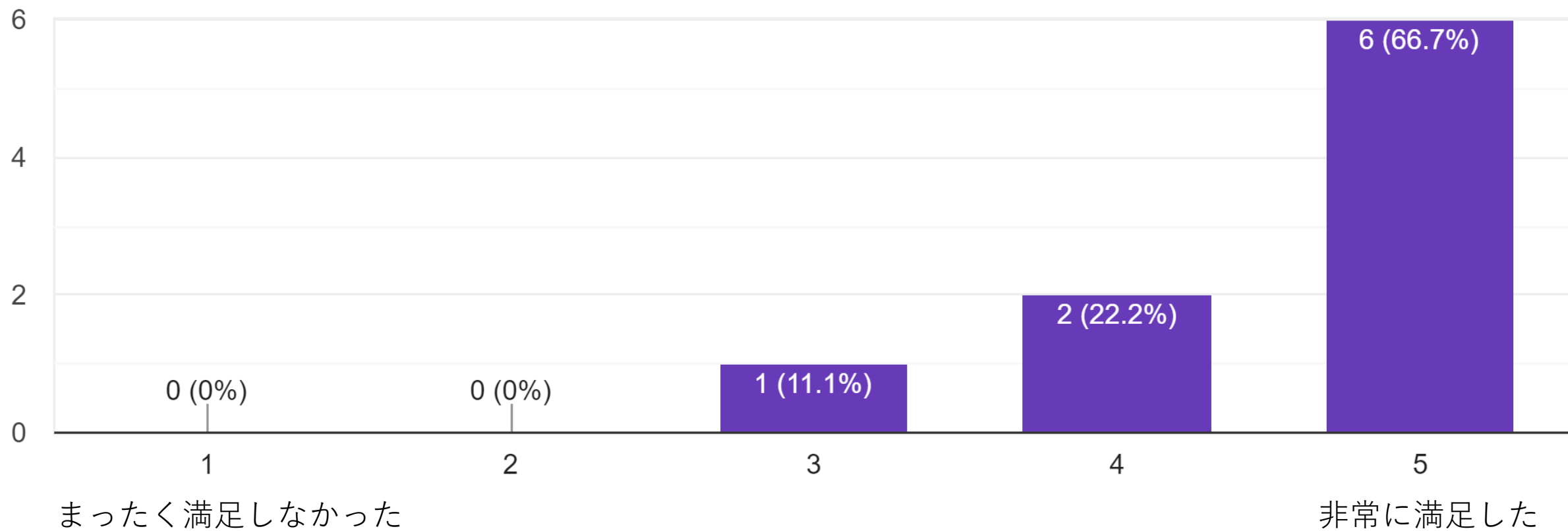
9件の回答



- 初めて
- 2回目
- 3回目
- それ以上

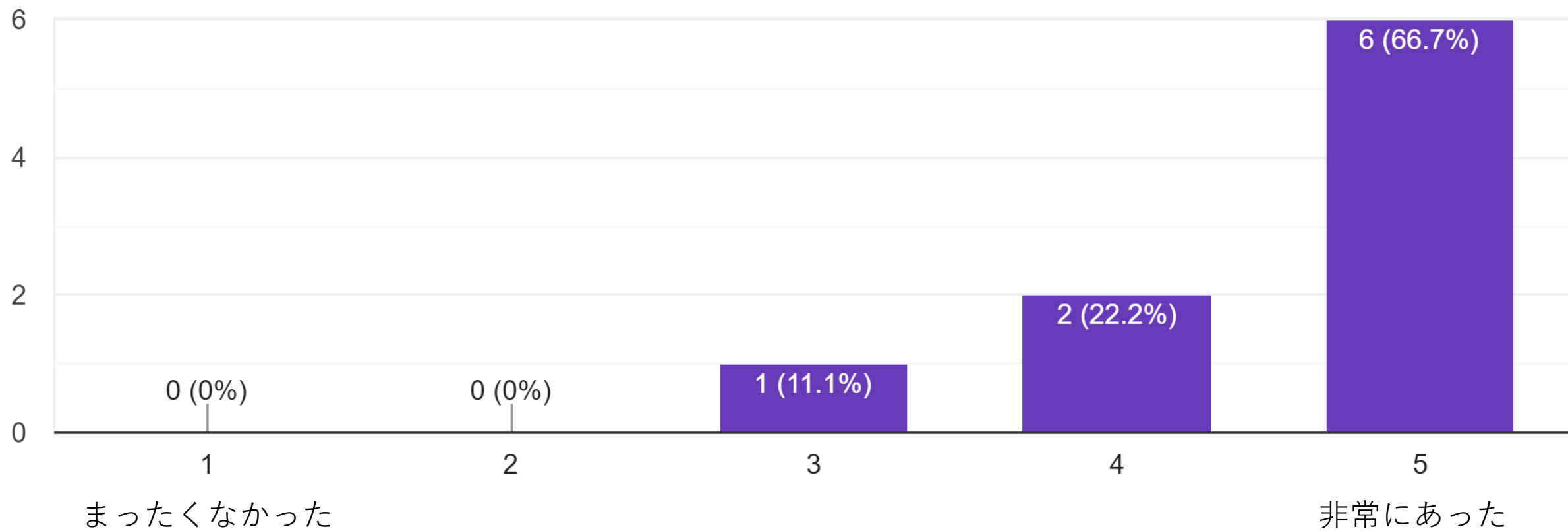
セミナーにはどのくらい満足されましたか。

9件の回答



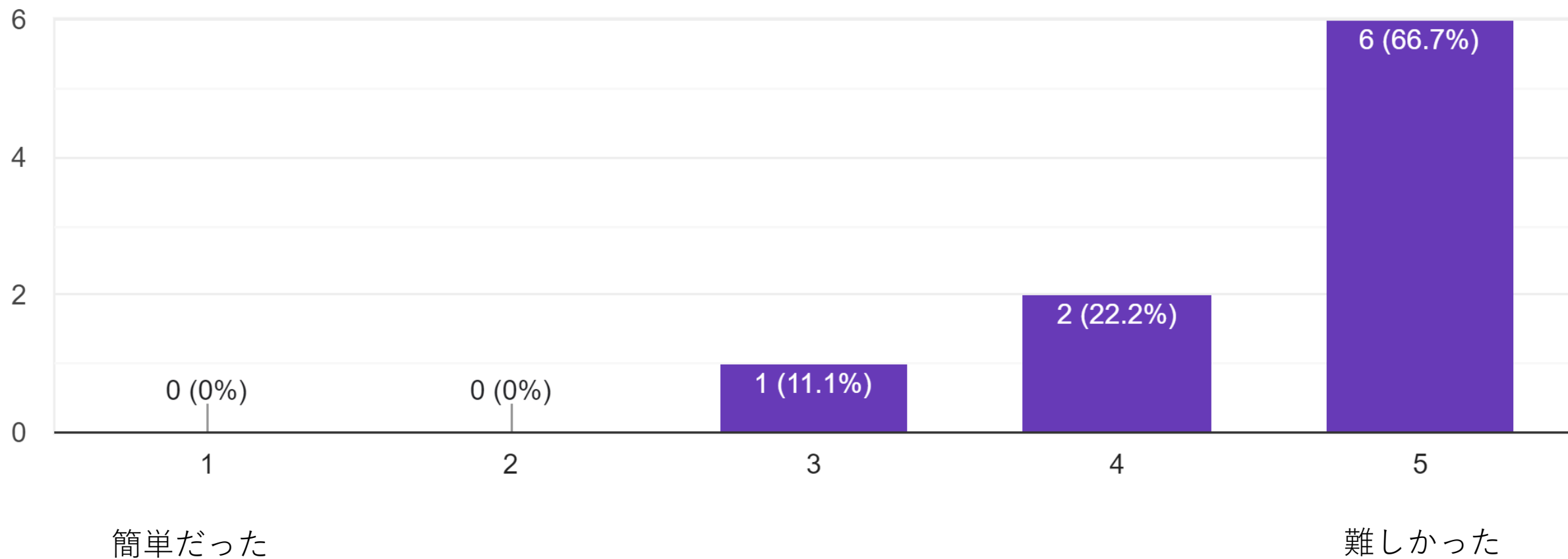
ご自分の仕事との関連性や、仕事に役立つ部分がありましたか。

9件の回答

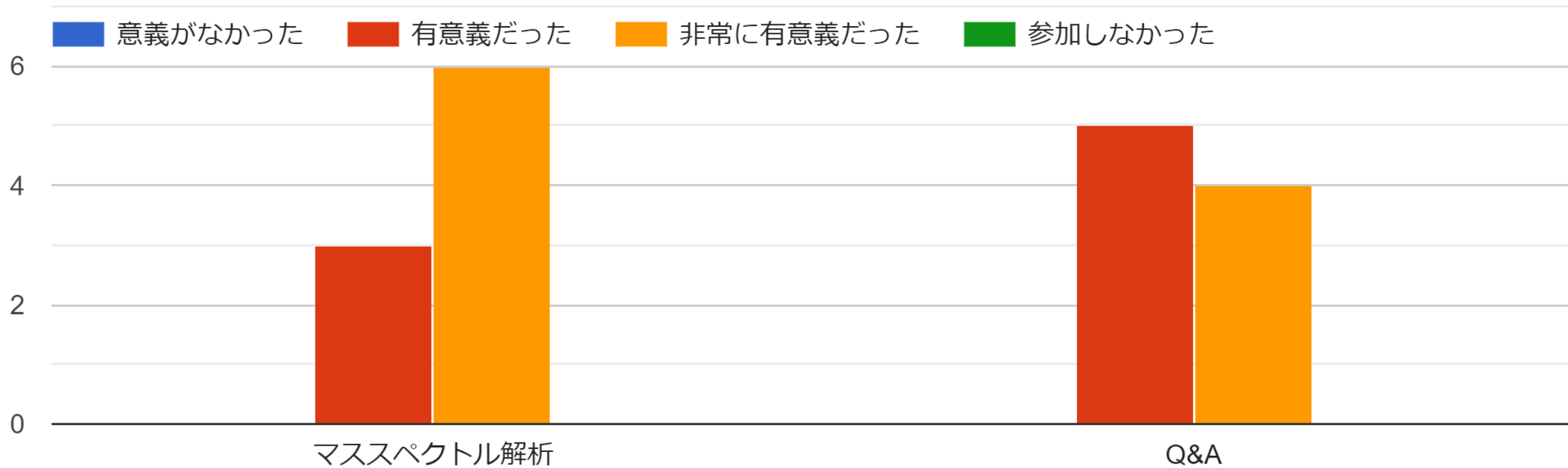


# 事前に配布した課題の難易度はどうでしたか

9件の回答



セミナーの各セッションは、どのくらい有意義だと感じましたか。



質問があればご記入ください。可能な限りフィードバックします。

- スペクトル解析の参考文献があればお教えいただけますでしょうか？ タンパク質同定の経験のみでスペクトル解析の基礎的な知識がほとんどなく、ピークの差を取って構造を考えればよい、とはわかってはいたものの2問しか解けませんでした。セミナーの中でスペクトルの差の数値から〇〇がついているということを杉村先生がコメントされていたかと思います。推定のルールのようなものがあれば知りたいです。
- 先日ご紹介した、ぶんせきに載った私の記事に結構突っ込んで書いています。無料で読めますし、参考になると思います。(pp182-pp194)

<https://bunseki.jsac.jp/wp-content/uploads/2024/06/p182ad6.pdf>

※最初のページの右側の段の真ん中あたり、「1Hと2H」と書くべきところを、「2Hと2H」と誤記があるそうです

その他、↓は定量入門と銘打っていますが、スペクトル解析の内容もかなり含まれます。

<https://johokiko.co.jp/publishing/BA210601.php>

私が一人で書いた本ですが、結構高いです。



質問があればご記入ください。可能な限りフィードバックします。

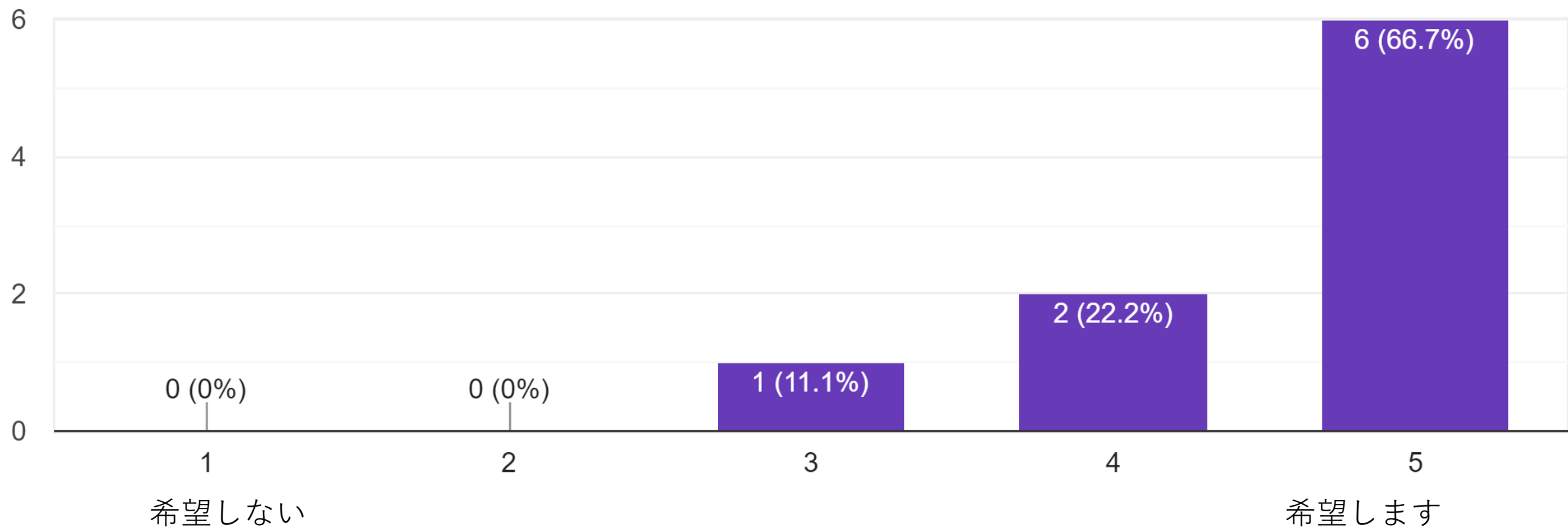
- ESI法による測定で、連続測定するとプロトン付加体由来のスペクトル検出強度が低減していく一方、Na付加体由来のスペクトル検出強度が増大する場合があります。こういう状態で定量分析を試みる場合、両付加体の和または平均値を算出して検量線を引くのがいいかと思うのですが、他に良い方法はありませんでしょうか。スペクトルの解析というよりスペクトルを用いた分析についてのアドバイスを伺う内容になりますが、よろしければご回答お願いいたします。
- 条件やターゲット化合物の性質によるので何とも言えないですが、私がよくやるのは移動相への添加剤で付加イオンを固定させてしまう事です。  
ナトリウムイオン付加を誘発させるような添加剤は使い難いですが、ナトリウムイオンが付加し易い化合物ならアンモニウムイオンも付加し易いので、少し高めの濃度のギ酸アンモニウムや酢酸アンモニウム、炭酸アンモニウムなどを添加して、アンモニウム付加イオンに固定してしまうというような方法です。万能な方法ではないと思いますが。

このセミナーの感想をご自由にお書きください。

- ご準備頂きありがとうございました。またこういった機会があれば参加したいと思いますので今後ともよろしく願いいたします。
- 今回は、問題を解いていく形式であったが、いつもの講義スタイルよりも自分の理解度が分かって大変有意義だった。
- 問9,10はすこし問題の意図を理解できていなくて分子式の推定までは何となくできたのですが、MS-Finder等のツールの件は先日のセミナーで初めて知ったので頭から抜け落ちていました。使い方もちょっと忘れてしまっています。
- 今後もこのような実践的な解析セミナーがあると良いです。NMRの構造解析だと1時間位にしているので問題少なめで複数回設定も有りかと思います。（企画する方は大変かと思いますが）
- 普段ESIマススペクトルを扱うことが多いのですが、読み解き方を学ぶ機会が得られてありがたく感じました。

今後もこのようなセミナーの開催を希望されますか。

9件の回答



今後企画してほしいセミナー内容やご意見ございましたらご記入ください。

- MS-FINDERの使い方の講習会があれば参加してみたいです。



小野誠\_KOA株...

岡征子\_北海道...