

## 生徒の感想より

◇学校で習ったものが代謝全体のほんの一部でしかないのだと改めて思いました。自分たちがいつも簡単な図や式で見ているものにも、実際にはもっと多くの過程があるのだと思うと、とても楽しかったです。少しずつ理解していけるようにこれからも頑張っていきたいです。

◇最初見たときは、マップは大きいのに文字は小さくて驚いたけど、中まで見てみると、全て違う反応、物質名で、私たちが別々に習った反応がどこかでつながっていたり、数え切れない反応があっても、それがひとつとして一生物を支えているんだな、と、客観的に見ることでよかったです。聞きなじみのない物質名でも、私たちの体を支えていると知ると、もっと様々なことを学びたいなと思いました。

◇代謝マップを初めて見たとき、教科書に書いてある図より情報量が多くて、まず特定の物質を見つけるのが難しかったし、その上、どういう風に書かれているのか理解するまでに時間がかかってしまい、大変ではあったけど、通常の授業とは違った経験ができてよかったです。

◇マップを使って学習することで、今まで学習した代謝の流れがパズルのようにつながり、頭の中を整理しながら学ぶことができました。また、知らない単語がたくさんあったのですが、ひとつわかるとどんどん意欲的に、積極的にアクティブラーニングができたと思います。班の人と話し合いながら、ミッションを行うのがとても楽しかったです。パート2も見てみたいと思いました。

◇まず、代謝マップの大きさが想像以上で驚いた。さらに、教科書に書いてあることが割と一致していたことにも驚いた。しかし、いくら一致しているといっても、ほんの一部分であったため、教科書ぐらいなら覚えられそうだと、という自信もわいてきた。

◇自分は代謝の分野が苦手で、なかなか覚えられなかったけど、呼吸と発酵を分けて考えるのではなく、全体を見て考えるとすごく分かりやすかったです。この50分で前より少し理解できた気がしました。

◇呼吸の反応は複雑で難しいと今まで思っていたけど、代謝マップを見て、私たちが勉強していたのはたくさんある反応のうちの一部であることに驚きました。体の中ではもっと複雑に反応と反応が重なって成り立っていることを感じ、改めて生物の体の仕組みはすごいなと思いました。駅のマップみたいで、わかりやすく、とても難しい内容の勉強をしていると思うけど、混乱せずに学習でき、楽しかったです。

◇最初代謝マップを見たときはぐちゃぐちゃで何を書いているかわからなくて困惑したけれど、順番にたどっていくと、知っている回路や物質名がたくさん出てきて、自分が習ってきた知識で地図を読み解いていくことができたので、それが分かってからはとても楽しく授業を受けることができました。

◇まだまだ知らないことだらけだと思いました。今まで授業で、それぞれの反応を場ごとに、または、呼吸、発酵などの反応ごとに、学習しましたが、代謝マップで見ると、「〇〇に必要な△△を□□で作る」のような関係性が見えてきて面白かったです。