

2023年7月29日 長崎大学公開講座 20「遺伝について楽しく学ぼう」

毎年夏休みに開催している学習プログラム「遺伝について楽しく学ぼう」は今年 20 回目の節目を迎え、子ども 16 名（小学生～高校生）、保護者 15 名にご参加頂き開催しました。COVIT-19 の制限がなくなり、みなさんと楽しく遺伝について学ぶことができました。

1. 「PTU の味」

PTU の試薬が染み込んだ細長い紙を舐めて味を確かめました。「にがーい！」と顔をしかめる子ども「全く苦くないよ！」という子どももいて、保護者も子どもと同じ表情をする方もいれば「私は味がしませんでした。」と話す様子も見られました。そして、グラフを用いて味がする人、味がしない人の数の違いについてみんなで確認しました。グラフを見ながら気づきを発表してもらい、グラフではわからない年齢の違いについても参加者みんなで考え、確認しました。

博士から、古来この苦味を感じる特徴は生きていく上で有利に働きとても大切なものであったけれど、今では有利でも不利でもなくあまり役に立たない特徴であることを聞きました。ですが、遠い昔の特徴を昔々の先祖から伝えられていることを教えてもらいました。

2. 「特徴探し」

男女 2 人の先生を見比べながら同じところ、違うところを探してみんなに発表してもらいました。最初はなかなか手が挙がらず緊張している様子もありましたが、次第に「目が 2 つあります」「男と女が違います」など、たくさんの特徴を発表してくれました。



その後、発表してくれた特徴を確認しながら生涯“変わらない特徴”と“変わる特徴”を分類しました。特徴には生涯変わらない『遺伝的特徴』と周囲の『環境』に影響を受けて変わるもの、その両方に当てはまる特徴があることをみんなで学ぶことができました。

3. 「遺伝の木」

次に、様々な特徴をルーペや鏡、親子で顔を見合わせながら観察しました。自分の特徴をワークブックに記入し、家族の中で自分 1 人だけの特徴、家族みんな同じ特徴を持っているなど、それぞれの特徴を参加者全員で楽しく調べました。自分にある特徴、ない特徴を確認しながら幹、枝をたどり葉っぱをつけ遺伝の木を作成しました。完成した遺伝の木をみて「この枝には葉っぱが多い」「ここには 1 枚しか葉っぱがないよ」など、このクラスでの特徴を見つけることができました。みんなで作った遺伝の木を通して、同じ特徴を持っている人もいれば違う人もいること、様々な特徴の組み合わせがあるから全ての枝に葉が付き、

素敵な遺伝の木ができることを学びました。

4. 「特徴ゲーム」

自分の特徴をつかって、特徴ゲームをしました。最初に全員が立ちゲームスタートです。前に立ってくれた参加者の特徴を1つずつ発表してもらい、その特徴と違う人は座っていくというゲームです。1つずつ特徴を発表していくと、最後は全く同じ特徴を持つ人はいなくなります。今回は2人の参加者が発表してくれました。全員が座るまでに発表してくれた特徴の数はそれぞれで異なり、みんなで声を出しながら確認し盛り上がりながら参加してくれました。このゲームを通して、1つの特徴を見ると同じ特徴を持っている人はたくさんいるけれど、たくさんの特徴を組み合わせると全く同じ特徴の組み合わせを持つ人は誰もいないこと、人間は1人1人違うことを学びました。

最後に、博士と一緒に今回の学習をおさらいしました。今日学んだことに頷く様子、「楽しかったー!」と話す子ども、「勉強になりました」と保護者より聞くことができました。一緒に学んでくれたみなさんに修了証をお渡しし、遺伝の木の前で写真撮影をしました。

今回、感染予防の観点からマスクは着用し参加をして頂きましたが、声を出したり、近くの子ども同士で特徴を確認し合う様子が見られ、とても楽しそうに遺伝について学んでいました。20回目の節目となる公開講座を皆さんと共に楽しく学習することができ、私たちもたくさん勉強をさせてもらいました。

ご参加してくれたみなさん、ありがとうございました。



文責：遺伝看護・遺伝カウンセリングコース1年 田崎 千尋、井手尾 里美