



知の探究

総合的な探究の時間に行われている「知の探究」の令和7年度発表会が行われ、各学年の最優秀作品が決まった。

「投球の真実」を求めて

2年

わたなべ
渡邊 快晴

私は日頃から「投球の真実」を求めている。どのような投球が最も効果的なのだろうか？これが探究活動だけでなく私自身の投球練習におけるテーマでもある。

投手には制球力、変化球、投げ方など、たくさんの要素がある。ただ、変化球や投げ方はインターネットで調べれば誰でも真似でき、制球力も意外に意識一つで良くなることもある。一方、球速はトレーニングを積んでも簡単には上がらない。それでも投手たちは揃って球速を上げようとし、実際に各地の平均球速は上昇している。

私はこの状況を球速が他の要素と比べてより大きな価値を持つからだと考え、投球コースを細分化したアタックゾーンと失点抑止能力を表す得点価値と合わせて「MLB投手における球速とアタックゾーン別得点価値の相関」というテーマで研究した。100人以上の選手のデータを対象にしたため分析は大変だったが、ストライクゾーンとその周辺においては球速を上げることが失点抑止につながるということがわかった。

今回の研究では球速をターゲットにしたが、研究を進めていくうちに様々な疑問が湧いてきて、審査員の方々からもっと深められるという内容のコメントを頂いたので、今後も球速に限らず、「投球の真実」を求めて探求を続けていきたい。



シナイモツゴを通して学んだこと

3年

いわさき
岩崎 悠真

「秋田市のシナイモツゴ生息状況と域内保全に向けて」をテーマに掲げ、探究活動を行った。シナイモツゴは環境省の絶滅危惧ⅠA類に指定されている在来種で、私はこの魚を本来の自然環境の中で守り抜く「域内保全」の実現を目指している。

秋田市内を街から山まで、池を探し回った。思い出は沢山あるが、特に産卵場所の調査には苦労した。管理者への許可取りに始まり、ウェーダーを履いて泥に足を取られながら池に入り、調査を繰り返す日々。秋田県立大学、杉山先生のご協力のもと大森山動物園の池にも入らせてもらった。なかなか卵が見つからず泣きたくなるときもあったが、初めてシナイモツゴの卵を確認できた時の感動は、今でも忘れられない。シナイモツゴを飼育して特性を調べたり、「体幅」に着目し、近縁種であるモツゴと現場で簡易に判別できるシートも考案した。

こうした成果を、遠藤先生の勧めで「マリンチャレンジプログラム」に応募したところ採択された。全国の研究コーチとの面談で得た新たな視点は大きな刺激となり、北海道・東北大会で優秀賞を受賞、全国大会へ駒を進めることができた。しかし、全国の壁は厚く、質問にもうまく答えることができず、自分の力不足を痛感した。その悔しさを糧に、知の探究、全校発表では内容を徹底的に修正して挑み、納得のいく発表をすることができた。

この二年間、泥にまみれた調査や杉山先生を始めとするお世話になった方々との交流で得た知見は私の一生の財産だ。研究は一人では成し得ず、様々な意見ももらいながら協力して作り上げるものだとわかった。「知の探究」で培った探求心と感謝を忘れず、今後の人生に活かしていきたい。

