

「オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業」

推進校実施報告書

1 学校名：静岡県立伊東高等学校

2 実施日時：2018（平成 30）年 12 月 10 日（月）15:20～16:20

3 対象：伊東高校の全校生徒 457 名、
伊東市立北中学校の 2 年生 40 名

4 講師：遠藤 謙 さん
（義足エンジニア、株式会社 Xiborg 代表取締役
ソニーコンピュータサイエンス研究所 リサーチャー）

5 授業内容：講演

2018（平成 30）年 12 月 10 日（月）に、静岡県立伊東高等学校にてオリンピック・パラリンピック教育実践が行われました。今回の実践では、義足エンジニアとして義足開発に取り組んでいる遠藤謙さんを講師としてお招きし、講演が行われました。今回の講演には伊東北中学校の 2 年生も参加しました。

遠藤さんは、高校生の頃から「少年ジャンプ」の漫画が大好きで、特に「ドラゴンボール」等の漫画の世界を科学的に証明しようとしたらどうなるかということを考えるのが面白かったといいます。それに加えて、ヒューマノイドロボットに興味があり、大学進学の際には、ロボットの研究ができる研究室を目指したそうです。大学時代は授業が非常に面白く、欠席や宿題をせずに行くようなことはなかったといいます。

大学院進学後も、ロボットの研究を続けましたが、高校時代の後輩が骨肉腫を発症して脚を切断したことに大きなショックを受け、義足の開発の道に進むことを決めたそうです。そして、それと同じ頃、マサチューセッツ工科大学の教授でロッククライマーでもある Prof. Hugh Herr 氏が、自身の両足が義足になったことのメリットを語りながら、障害の代わりにテクノロジーを使っている姿にも驚いたといいます。これら 2 つの出来事の、悲しさと明るさのギャップは非常に印象的だったそうです。

義足開発に向けた勉強のため、マサチューセッツ工科大学に留学し、バイオメカニクス・ロボット義足の研究を始めました。学位取得後に帰国し、ロボット義足の開発を続け、2014 年に株式会社 Xiborg を起業しました。現在はアスリートや一般の方向けの義足開発や、義足を必要とする子供たちが義足をつけて運動ができる「義足の図書館」等の運営をしています。

遠藤さんは、「脚がない人が走ることや、障害者が健常者よりも速く走れるようになったら面白い。そのためにテクノロジーを活用したい」ということを話していました。現在の義足では、歩行は可能であっても、できないことも多く残っており、遠藤さんによれば、それらはテクノロジー不足に起因しているそうです。そして、そのテクノロジーを最大限に活かした義足製作に取り組んでいますが、エンジニアとしてモノづくりに携わる現在は、一方的にモノを提供するのではなく、選手と一緒に作り上げるというスタンスを常に持っているとお話しされていました。

子ども向けに運営している「義足の図書館」に関しては、大人に比べて子どもの方が走りや運動に対する欲求

が高いにも関わらず、義足を必要とする子供たちの運動の機会は十分でないと考えてスタートさせたそうです。というのも、義足は成長に伴っての作り替えが必要なためです。「義足の図書館」では、子ども達がいろいろな義足を試しながら運動ができる場が提供されています。この取り組みには、東京2020のオリンピック・パラリンピックが終わっても残るものを作りたいとの願いも込められているそうです。

トップアスリート用の義足づくりは様々な方面の取り組みに広がり、昨年および今年には、渋谷の街を義足のアスリートが走るというイベントの開催も行ったそうです。60m 走の世界最速に挑んだ選手たちが、沿道に詰めかけた観客の間を走りぬけ、「人間の未来の可能性」を身近に感じられるイベントになったとのことでした。

遠藤さんは最後に、生活の困難さや不自然さをテクノロジーで克服し、人々をビックリさせたいとお話しされました。また、存在感のないロボットが当たり前になれば、“障害者”ではなくなるのではないかということもお話されていました。そして、生徒達には「今みんながやっている勉強の延長上に、私がやっていることもある。今は勉強が好きではないという人も多いかもしれないけれど、勉強しておけば良かった、しておいて良かったと思う日がいつか来るから、是非しっかり勉強を続けてほしい」とメッセージを送っていました。

代表生徒によるお礼の言葉では、「これまでとは違った視点でパラリンピックを見られるようになると思う」とコメントがありました。生徒達にとって、パラリンピックに関する学びだけでなく、キャリア教育としても有意義な時間となった実践でした。

7 授業の様子



【 校長先生による講師の紹介 】



【 講演① 】



【 講演② 】



【 生徒代表の言葉 】