



あずっ子

こども おびと 元気ばい 東町小!

入間市立東町小学校学校だより

11月1日発行

発行者 校長 野口正孝

在籍児童数473名(11/1現在)

「はやぶさ2」の成功のカギ

10月12日(水)には、3年ぶりに市内体育祭が開催されました。当日は多くの保護者の皆様に豊岡小学校まで応援に来ていただき、ありがとうございました。子どもたちも大いに力を発揮し、良い結果を残せたと思います。今後とも本校の教育活動へのご支援、ご協力をお願いいたします。

さて先日、「はやぶさ2」のプロジェクトリーダーである津田雄一さんの講演を聞く機会がありました。「はやぶさ2」とは日本が誇る惑星探査機で、小惑星「リュウグウ」を往復して大きな成果を上げたことで知られています。私は「はやぶさ」のころからこのプロジェクトが好きでした。「はやぶさ」は映画にもなりましたので、多くの方が知っているのではないのでしょうか。日本初の小型惑星探査機であり、何度もトラブルに会いながらイトカワの土を持って帰ってきた探査機です。初号機はトラブル続きで綱渡りの運行でしたが、私は「はやぶさ2」はトラブル無く、順調な運航で帰ってきたと思っていました。しかし、津田さんのお話では「はやぶさ2」でも多くの課題に直面しながらの運行だったそうです。例えば「はやぶさ2」はリュウグウに着陸(タッチダウン)して試料を取る計画だったのですが、実際にリュウグウに近づいてみると「はやぶさ2」が着陸できる平地がないことがわかったそうです。「はやぶさ2」は半径50mの場所に着陸できる精度を持っていましたが、その精度を半径3mに上げなければならなくなりました。そのため新たにプログラムを作り直さなければならなくなったそうです。作り上げられたプログラムで着陸を試みましたが、プログラムにはバグがあり、それを数時間のうちに解決しなくてはならなかったそうです。また、「はやぶさ2」がリュウグウから持ち帰った試料が入ったカプセルを回収する際、オーストラリアの砂漠にカプセルを落下させる計画でした。しかし同じ時期に新型コロナウイルス感染症が蔓延してしまい、オーストラリアへの入国が難しくなってしまったそうです。しかし日本とオーストラリアの政府が交渉を重ね、何とか日本から回収に行くことができました。順風満帆に見えた「はやぶさ2」ですが、様々な困難があったのだなど、大変興味深く話を聞くことができました。

さて、私が津田さんの話を聞く中でなるほどと感銘を受けたのが、彼のリーダーシップに関するお話でした。津田さんによると、初代「はやぶさ」のプロジェクトマネージャーである川口淳一郎さんは「強いリーダーシップ」を持っていらっしゃる方で、困難があった時には川口さんが職員に指示して難題を解決していったそうです。津田さん曰く「川口さんは周囲からの絶大なる信頼があった」とのことでした。しかし津田さんは若くしてプロジェクトマネージャーに抜擢され、周りに対する威厳がなかったそうです(私はそう思いませんが)。そこで彼が取り組んだのは、チーム作りだったそうです。「はやぶさ2」の運行はだれもやったことがない未知の運行です。そのため予想外の問題を一人で解決することは難しかったそうです。そこで津田さんは「問題が解けるチームではなく、問題を作れるチーム」作りに心がけたそうです。そのために一人一人が自分の力を熟知することと、上司ではなく「摂理、論理」に忠実なチーム文化を高める努力を行ったそうです。こうしたチーム作りは時に仲間通しの衝突になりますが、津田さんはいい意味で仲裁に入らなかったそうです。後で知ったことだそうですが、これはチームビルディングの代表的な手法である「タックマンモデル」のやり方と同じだったそうです。こうした過程を通して、最終的には「600人が一つの体となったような」チームができたそうです。こうしてあの「はやぶさ2」の偉業が達成できたわけですが、やはりそこには初代プロジェクトマネージャーの川口さんに負けない、津田さんの新しいリーダーシップがあったのだなど思いました。

学校では今、話し合い活動に力を入れた授業を実践しています。伝え合いから教えあい、学びあいと学年の発達段階に合わせた話し合い活動を取り入れることで、他者から学ぶことができる力が身につくように取り組んでいます。学びあうことで課題を解決する能力が高まります。こうして身につけた力は、大人になっても仕事や生活の場で生かすことができるのだなど、改めて感じました。

最後の質疑応答で、ある方が今後の JAXA はどのような方向に進んでいくのかを津田さんに質問しました。津田さんは「JAXA は現在、近くの小惑星を往復する技術を持つことができている。今後は木星の衛星やその近くにある遠い小惑星に行って、太陽系の歴史や宇宙の歴史、生命の痕跡にかかわる試料を持ち帰るプロジェクトを考えている。でも、予算があったら本当はアメリカ、ロシア、中国について有人宇宙飛行に挑戦したいのですが...」とお話されていました。日本の有人宇宙飛行にはロマンを感じます。私が生きているうちに日本の有人飛行とハレー彗星(36年前は見逃してしまいました)を見たいと願っています。

