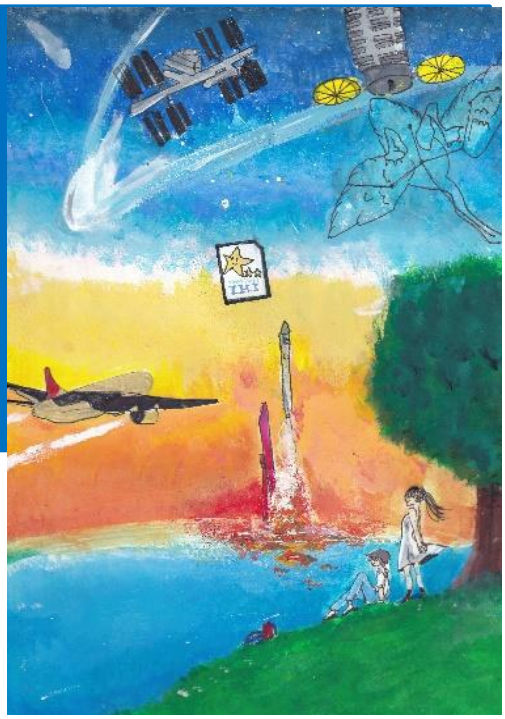
「そら学」の開設に寄せて

そら学の歩み

山中　勉（IHI、研究主宰）



【右のイラスト】瑞穂中学校の２年生の生徒さん２名が冬休みに描いてくれた作品です。「星に届ける作品づくり」の世界観が見事に描かれています。ありがとうございます。

１　はじめに

「そら学」サイトの開設おめでとうございます。2015 年度から「そら学」を瑞穂町内の全小中学校の先生方と共創しております。2022 年の４月で８年目を迎えます。その足跡をご紹介いたします。

２　実は、「そら」に近い町！

瑞穂町の小学校で「瑞穂町の特産品は？」とたずると、子どもたちは「しくらめん！」、「狭山茶！」、「だるま！」、「大島紬！」と元気よく返してくれます。「『宇宙航空機器』も瑞穂町の特産品のひとつです。航空機のジェットエンジン、ロケットや宇宙船のエンジン、国際宇宙ステーションなどがＩＨＩ瑞穂工場で製造されています。」と伝えると、「え～！知らなかった、スゴイ！」など、嬉しそうにリアクションしてくれます。なかには「誇りに思う」という感想文を書いてくれる子どももいます。また、「工場はどこにあるの？」とたずねる子どももいます。「ジョイフルホンダさんの向こうにある大きな工場」と話すと、「あれかっ！」と盛り上がったりもします。「先生も初めて知りました」という合いの手が入ることも。瑞穂町は、実は、「そら」に近い町なのです。

３　わくわくどきどきできる学びを！

「瑞穂町の子どもたちが誇りに感じてくれる特産品：宇宙航空機器を活用して、子どもたちがわくわくどきどきできる学びをみんなで創ろう！」という志（目的）のもと、瑞穂町内の小中学校の先生方と新しい学びを共創しています。方法論的には、後述する「星に届ける作品づくり」を土台に、その上に子どもがわくわくどきできる新しい学び（出前授業）を、体系的に構築してきています。具体的には、発達段階に即して、子どもを宇宙、未来、地球（環境）や地球人（国内外の小中学生）、社会（職場体験）と

つなげる新しい学びが生まれています。職場体験で、小学校への出前授業をサポートしてくれる中学生、ＩＨＩが世界の子どもや先生にプレンセントする記念品（缶バッジ）をデザインしてくれる中学生も生まれています。宇宙人、地球人、日本人、みずほっ子として生きる力を育む学びが生まれつつあります。

- ○　みんなで宇宙(小４～６)　ＰＤＦ
- ○　みんなで未来（小５，６）　ＰＤＦ
- ○　みんなで地球人（中１，２，３）　ＰＤＦ
- ○　みんなでＩＨＩ（中２）　ＰＤＦ

３　星に届ける作品づくりとは？

「星に届ける作品づくり」とは、学校の授業で子どもたちが創作した作品を、瑞穂町の特産品である航空宇宙機器（民間旅客機、ロケット、宇宙船、国際宇宙ステーション）を活用して、宙（そら）に輝く星に打ち上げる活動です。

「星に届ける作品づくり」を発案したのは 2001 年（ＩＨＩエアロスペース社企画室課長）でした。それ以降一貫して星に届ける作品創りを主導しています。ＩＡでの実証研究（下左の写真）[1) 2) 3)]、ＪＡＸＡ（主幹研究員としてＩＨＩから出向）での研究[4)]、ＪＳＦ（主任研究員としてＩＨＩから出向）での開発[5)]を経て、ＩＨＩ（研究主宰）で社会貢献活動として実用化を主導しています[6) 7)] この間、のべ６万人を超える人々が星に届ける作品創りに参加されています。国や地域の数は 40 を超えています。その９割以上を、国内外の小中高等学校の子どもたちが占めます。アフリカのウガンダ共和国の中学校（下右の写真）含む国内外の小中高大学校への出前授業（オンラインを含む）も実践しています。

参考 URL　アクセス日 2022 年 3 月 30 日

1)「JAXA の WEB ページ」、
https://www.jaxa.jp/press/nasda/2002/kibo_020415_j.html

2)「株式会社 IHI エアロスペースの WEB ページ」、
https://www.ihi.co.jp/ia/news/index_2002.html

3)「RSC エネルギア社の WEB ページ」、
https://www.energia.ru/en/iss/researches/works/08.html

4)「JAXA の WEB ページ」、
https://iss.jaxa.jp/utiliz/renshi/

5)「一般財団法人 JSF の WEB ページ」、
http://www.jsforum.or.jp/event/education/teraheart/

6)「株式会社 IHI の WEB ページ」、
https://www.ihi.co.jp/csr/social/community/activity.html

7)「光村図書出版株式会社の WEB ページ」、
https://www.mitsumura-tosho.co.jp/webmaga/kokugo_sora/detail00.html