



SUDO CHIAKI

# 「はやぶさ」の感動

技術士(建設部門) 須藤 千秋

4月初めの掲載以来、大変長く間が空いて、人類初となる小惑星との往復をやり遂げた。その旅は7年を超え、

は、数々の障害を乗り越えて、人類初となる小惑星との往復をやり遂げた。その旅は7年を超え、

ンエンジンによる航行、超遠距離の小惑星への自律的な接近、到達、着陸、離陸の制御技術などもこの5月にイカロスで成功した宇宙帆船の展帆技術と併せ、日本が惑星間航行などの分野で世界最先端を行っていることが実証され、本当に留飲の下がる思いである。構想は約25年前から練られていたようで、諦めず実現された関係者の方々に、心から感謝と喝采を送りたい。

紹介させていただくと、今回は日本中が沸いた小惑星探査機『はやぶさ』の感動的な帰還をネタにした寄稿である。おおろかに原稿を待って頂いたコムタイムス紙には心から感謝している。

行程としては60億キロを超えたという。最後の姿も日本人の心を揺さぶった。回収カプセルを分離後、本体は燃え尽き流れ星となる。大気圏突入直前に、最後の力を振り絞って撮った地球のかすれた影像に「タ・タ・イマ…」という声を聞き取り、目頭が熱くなったのも筆者だけではないだろう。

ここで少し見方を変え、立国」として持続的に発展を目指すべきわが国の不幸であるが、しかし、世の中へのアピールという面で、技術を開発する側にも責任があるのではないだろうか？

2003年5月に打ち上げられたはやぶさ

機体の中で冗長性の高い設計をしていること、想定外の不具合に対し何億キロも離れた地上から、数々の対応策を施してきたことだ。

2010年度概算要求で17億円ついていたのだが、政権交代時の見直しと例の事業仕分を本家の免震GISO規格作りに参画。09年に独立、「利他技術士事務所」を開設、免震装置関連分野などの技術アドバイザー業のかた

写真提供 JAXA

とくに着陸前後から帰還までの、想像を絶するトラブルの続発に、粘り強く対応し続けられた運用チームの方々の「絶対」に帰還してみせる」と感じさせる気迫や強い信念、技術力に、心から敬意を表する。

978年東京大学理学部卒。ノーベル物理学賞小柴先生に師事。同年ブリヂストン入社、土木・海洋資材、免震ゴムの開発に従事、日

未来の宇宙開発の基礎になる技術として、イオ

念、技術力に、心から敬意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

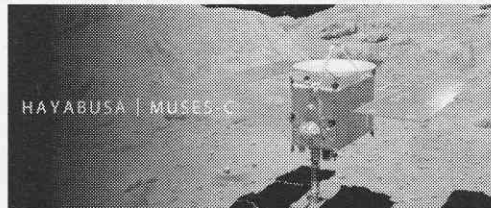
意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。

無駄の許されない

意を表する。

問う方が事業仕分の大臣になったことは、『技術力学を教えている。



技術士からの提言 第5回 (下)



SUDOH CHIAKI

「はやぶさの感動」

技術士(建設部門) 須藤 千秋

はやぶさ後継機の開発予算は、2010年度概算要求で17億円ついでいたのが、政権交代時の見直しと例の事業仕分を経て、なんと3千万円に減額されたのだ(一連のフィーバーで臆面もなく復活しそうではあるが…)。「なぜ世界一になら

なければならぬのですか?」と、問う方が事業仕分の大臣になったことには、技術立国として持続的に発展を目指すべきわが国の不幸であるが、世の中へのアピールという面でも廻って来るのだと思われらるの誇る免震技術はどうか。惑星探査のよ



写真提供 JAXA

苦しみ中国やインドネシアの庶民にも知ってほしい。広く国民が免震の価値を知り、恩恵に浴したいと思えば普及の原動力になる。免震技術の供給側もその希望に応える技術開発にドライブがかかるだろう。筆者のような立場の者が、免震の将来に對して果たすべき役割の一端がここに見える。はやぶさを打ち上げた「M-V」ロケットに、免震ゴムと同じ積層ゴムの技術が使われていたことをご存知な方は少ない

だろう。可動ノズルの基部に球殻状の積層ゴムが使われた。積層ゴムはこゝでも縁の下の力持ちだ。すどう・ちあき 1978年東京大学理学部卒。ノーベル物理学賞小柴先生に師事。同年ブリヂストン入社、土木・海洋資材、免震ゴムの開発に従事、日本案の免震ゴムISO規格作りに参画。09年に独立、「利他技術士事務所」を開設、免震装置関連分野などの技術アドバイザー業のかたわら、横浜国大で工業力学を教えている。