

Noti's 案

*意見1: 第**3**章4、(3)関係府省間の連携強化***

⇒「宇宙基本計画」と「科学技術基本計画」との連携を踏まえた文言をいれてはどうでしょうか。

周知の事実ですが、アメリカやロシア等の宇宙開発は、軍事産業を基盤として発展してきました。ドイツのミサイルが元になったロケット開発や冷戦下の米ソの開発競争など。しかし、今の日本における宇宙開発は軍事産業というよりも科学技術のほうに近いのではないのでしょうか。言い換えれば、軍事がなくても科学技術を発展させることができると証明できるのは日本だけではないのでしょうか。日本は宇宙開発を科学技術としての側面からの発展を唱えられる数少ない国の一つとして誇れるのでは。

軍事というくくりで宇宙開発を進めてきたアメリカなどは、理学系と工学系の技術が連携した開発が進められてきています。一方、軍事を中心に発展していない今の日本の開発は、工学系で開発された技術が理学系の研究を支えており、理学系と工学系の研究と一緒に進めていくということがうまくできていないのではないのでしょうか。その連携した研究開発ができれば、さらに双方の技術を有効的に活用できるのではないかと考えます。ですから、宇宙開発というくくりだけではなく、「科学技術政策」としての見方からの、他分野との融合を図っていただきたいとおもいます。

*なお、本意見は12月20日コンソーシアム京都で開催した、討論会～宇宙基本計画案についてどう思う?～に参加した23名の意見を集約したものになります。

その他の意見

今回のワークショップで出た意見

宇宙が好きでもない人にとっては、ほぼ価値はないと思う。

宇宙開発はツールなので、使い方によって価値は変わる。

何に対しての価値? 経済? 文化?

宇宙コミュニティの現状:

1) 日本の宇宙開発の位置づけ

・“ビタミン剤”だと言われている。

→せめて“栄養ドリンク”ぐらいにすべきでは?

→生活の向上を第一に進めていくべきでは?

・“ショーウィンドウ”のように思われている

→それは悲しいでは?

・国の投資額 3000 億円、市場規模 2800 億円。つまりほとんど官需の世界

→一国から言われた事しか作ってないのね。

・今からの宇宙開発は先行投資ではない。人々の生活により役立つものをどんどん浸透させていかなければならない。

2) 他分野との交流、融合が進んでいない。

・つながるチャンスがない。

・国の情報(技術)をオープンにしたら、いいのでは?

・日本はみんながリスクを取ってくれない社会

・インターネットが普及しはじめた時から比べて、インターネットはみんなが利用する時代になったのに、宇宙は全然。

・例えば、0 から超小型衛星を作ると 5 億円ぐらい。

5 億円ぐらい=15 人乗りのヘリコプターぐらい。

・宇宙空間自体はボーダーレス

→だったら、技術を他の国と共有できたりしないの?

→でも、それだと優位性が保てないこともある。

・「宇宙基本計画」と「科学技術基本計画」との連携は?

・宇宙×環境 は?

・宇宙から得たデータの価値

・キャラクター/コンテンツ産業?

3) 理学系と工学系がなかなかつながらないのは軍事が欠けているせい??

- ・現状では、「一緒に進める」というよりも、工学の“お客さん”が理学・工学系で開発された技術が理学系の研究を支える
- ・アメリカなどの諸外国では、理学系と工学系をつなぐのは、「軍需」
→お金をかける理由の多くは軍事的な理由
- ・でも、日本は「軍需」はない
→戦後の価値観も影響か？
→「軍事」「安全保障」という言葉よりも「人命を守るため不可欠」という方が一般の方にも伝わるのではないか
- ・これまでの技術も軍事利用で駆動されてきた。
(ドイツとか、冷戦とか、キューバ危機とか)
- ・日本で「軍事産業」に代わるものは、科学技術政策では？
- ・日本で科学の応用を本気で議論する場がなかなかないのでは？
- ・「軍事がなくても科学技術を発展させることができる」ということを証明できるのは日本だけでは？
→でも、今、国をあげて動く理由になるものは？
→防災？地方自治体？
- ・技術には、両面ある
道具⇔武器
ロマン⇔軍事
GPSなどの平和利用⇔兵器としての利用
表の目的⇔裏の目的
便利なもの⇔他国からみると武器
→他の国から恐れられることも悪いことばかりではないのでは？

4) ニーズを発掘したい。

- ・*既に「宇宙利用の拡大」って項目がある。
- ・誰か、工学系のシーズを受け取ってくれない？？って思う。
- ・宇宙を必要としているフィールドを見つける場、機会を作る。
- ・×「必要は発明の母」、○「発明は必要の母」
- ・超小型衛星の利用・活用とその手段
- ・そもそも、衛星は1つのインフラ（世の中にとって必須）になっている。
→昔でいう鉄道みたいなもの？
- ・技術者には、安全保障以外の使い道は思いつかない。
- ・新たな利用価値を見出さなければならない。

4) 民間を巻き込む方法は？

- ・*既に「民間活力の活用」って項目がある。
- ・ちなみに、日本で宇宙に少しでも関わっている会社は、500社
- ・産業の後押し、民間が参入しやすい環境づくり。
営業を上手くできる人を囲い育てること。
技術と話術のできる人を育てる。
- ・投資を募る

5) 広報に力を入れる？

- ・宇宙教育
社会の一環として？
国同士の関係、危険性、将来性
- ・好きで調べる人以外にも知ってもらうように。
キッズにアに JAXA とか出してみるとか。
大手が宇宙テーマで出すとか
- ・若者の8割は JAXA を知らないと思う。
→NHK、広報、もっとアピールしても良いのでは？
- ・宇宙開発の成果、生活の一部になっている事をもっと車なみに身近にしなくてはならない。

6) 人材を育成せねば？

- ・宇宙を志した子どもたちが、たとえ宇宙業界にたどりつかなくても、日本に対してとても有益な人材になっていると思います。子ども達へのモチベーションとして宇宙は大事

7) その他の付箋

- ・宇宙人をみたい
- ・火星に住める
- ・水素ロケットすごい
- ・ロケットを飛ばすこと
- ・世界各国の人を宇宙ステーションに住まわせて「人質」とするのはどうですか？（今のISSの拡張）
- ・宇宙という空間の中でどれぐらい高レベルな医療を開発するか（宇宙に移住する時に）
- ・宇宙開発が進まないのは人が行けないから。一見順番が違うように思うが、有人宇宙開発を進めるべき。