

(商標登録番号・第4234817号)



— 第55号 —
河野太郎事務所

ツイッター @konotarogomame
電子メール tarokono1963@gmail.com
ホームページ <http://www.taro.org/>
自民党神奈川県第15選挙区支部
平塚事務所
〒254-0811 平塚市八重咲町26-8
TEL 0463-20-2001 FAX 0463-20-2002
茅ヶ崎事務所
〒253-0045 茅ヶ崎市十間坂1-2-3-2F
TEL 0467-86-2001 FAX 0467-86-2002
議員会館
〒100-8982 千代田区永田町2-1-2
衆議院第二議員会館1103号室
TEL 03-3508-7006



しかし、およそ1mm以上10cm未満のデブリに関しては、観測・追跡は難しく、設計で防護することもやはり難しいのが現状ですが、このサイズは50〜70万個軌道上に存在していると言われます。

また、本年六月には、COPUOSにて、デブリ低減を含む、宇宙活動に関する長期持続可能性(LTS)ガイドラインが加盟国九二か国の全会一致により採択されました。

しかし、IADCのガイドラインでは、低軌道の運用終了衛星は、二五年以内に保護領域から廃棄することが参照されていますが、約三分の一は軌道変更の試みすら行っていないとの報告があります。

今後一〇年で、低軌道における衛星等の数は約三倍になると予測され、運用終了時のデブリの発生は長期的には約六倍になると予測されています。

今後、デブリ観測・予測能力の向上、デブリ発生抑制、積極的なデブリの削減、衝突回避、国際的なルール整備、広報・啓蒙活動が必要になってきます。

夜空の見え方が少し違ってきませんか。

宇宙空間のスペースデブリが大きくな問題になっています。

これまでに世界各国で打ち上げられた衛星等(ISS輸送機などを含む)は、二〇一九年五月時点で八五〇〇機を超え、落下したもののや回収されたものを除いても軌道上に五〇〇〇機以上存在しています。

二〇〇七年には中国による衛星の破壊実験が行われ、三〇〇〇を超えるデブリが発生しました。

また、二〇〇九年には軌道高度七九〇kmで米国のイリジウム社の通信衛星とロシアの軍事通信衛星が衝突し、二〇一六年にはヨーロッパのセンチネル衛星がデブリにより損傷するなど、宇宙空間での衝突とそれによるデブリの発生が起きています。

二〇一八年には運用終了した米国オーブコム社の通信衛星の破砕によるデブリも発生しています。

宇宙ゴミ

現在、軌道高度八〇〇〜八五〇kmをピークに高度二〇〇〇km以下の低軌道と赤道上高度約三六〇〇kmの静止衛星の軌道においてデブリが多数存在しています。

一〇cm以上のデブリはカタログ化されていますが、それだけで約二〇〇〇〇個が軌道上に存在しています。

また、一ミリ以上の超微小デブリはおよそ一億個以上存在するといわれています。

低軌道にある一〇cm以上のデブリは、観測・追跡により対応が可能で、1mm以下の超微小デブリは設計による防護が期待されます。

運用が年間約一〇〇回行われています。こうしたデブリへの対応は、国際的な取り組みが必要です。

各国の宇宙機関が参加する国際宇宙機関スペースデブリ調整委員会(IADC)がガイドラインを出し、また、それに基づいて国連宇宙空間

外務大臣の出張

外務大臣就任以来、マルチ（4カ国以上）の会合への出席が三〇回近くになりました。

今年のフランスのブルターニュ地方のディナールで開催されたG7外相会合を例に、みなさんを外務大臣の出張にご案内します。

4月4日

21時25分 赤坂宿舎を出発し、羽田空港に向かいます。

22時55分 羽田発 映画を見たいところですが、アイマスクと耳栓をして、まずは八時間ぐっすり寝ます。長距離のフライトだと、ふだんより長い時間眠ることができません。

4月5日

04時35分 パリ着

09時00分 パリ発 フランス政府が用意してくれた飛行機で、各国の外相と一緒にディナールに向かいます。

09時50分 ディナール空港着

ルドリアン外相は、もともとブル

ターニュ出身の政治家で、自分がホスト役のこの会議は地元で開催するのだと、力が入っています。

11時25分 打ち合わせ@宿舎（シャトー・デュ・ネゼ）

日本代表团に割り当てられたのは、お城を改造したホテルです。

12時20分 昼食

日本代表団の打ち合わせを兼ねての昼食です。



13時30分 日加外相会談



フリーランド外相との会談は、就任以来七回目です。

14時15分 日仏外相会談



ホスト役のルドリアン外相とは一月以来の会談で、六回目になります。

14時35分 日英外相会談



ハント外相は、若い頃、銀座でウエ

イターをしていたこともあり、日本語も上手です。この一〇日後にも東京で会談しました。

15時00分 日EU外相会談



モゲリーニEU外相とは四回目の会談ですが、国連総会をはじめ、様々な国際会議でしょっちゅう顔を合わせています。

15時45分 G7外相会談会場到着

ホスト役のルドリアン外相が各国の外相を一人ひとり出迎えます。雨が



降り始めました。

アメリカのポンペオ国務長官が欠席、サリバン副長官が代理出席です。

16時00分 全体写真撮影
16時15分 セッション1

民主主義の擁護、サイバー（日本リード）セッションにごとにリードスピーカーが決まっています。その後は、手を上げてのフリーディスカッション。



18時10分 海上バスでサンマロに移動

夕食会場は、近隣の町、サンマロの市庁舎です。自動車でも行けませんが、外相は海上バスで景色を楽しみながら一緒に移動します。船の中では、記録に残らないさまざまなお話が弾みます。

19時00分 サンマロ着

19時10分 写真撮影



19時30分 ワーキングディナー

アフリカ、紛争・平和における女性



AU（アフリカ連合）のファキ委員長を始め、このワーキングディナーのセッションにだけ特別参加するゲストがいます。ディナーテーブルにマイクが並びます。

21時30分 サンマロ発

ワーキングディナーの後は、自動

車でそれぞれの宿舎に帰ります。

22時00分 宿舎着 おやすみなさい。
4月6日

07時45分 打ち合わせ
08時30分 多国間主義同盟に関する会合



日仏独加の外相による会合です。ミュンヘン安保会議の夜に四人で集まり、夕食を食べながら様々な議論をしたのが始まりでした。

09時00分 セッション3

中東和平、シリア・イラク、イランなど

10時45分 セッション4

北朝鮮、中国、ベネズエラなど

12時15分 日独外相会談

マース外相とは五回目の会談です。欠席したポンペオ米国務長官と来

日を控えているモアヴェロ・ミラネージ伊外相とは今回、外相会談

がありませんでした。



12時30分 写真撮影

12時40分 ワーキングランチ

テロ対策、人身取引

14時30分 ぶら下がり記者会見

16時00分 デイナール空港発

フランス政府の特別機でパリに帰ります。

16時50分 パリ着

結局、パリの街を見ることもなく帰国。

20時00分 パリ発

機内泊二晩、ホテルに一晩の出張でした。

4月7日

14時45分 羽田着

イラン核合意

イランの核合意を巡る問題で、ウラン濃縮がクローズアップされています。

ウランの濃縮は、核兵器あるいは原発用の燃料を製造するために、天然ウランに含まれる核分裂するウラン235の濃度を高めるために行われます。

固体であるウラン酸化物を気体の六フッ化ウランに転換し、遠心分離機で核分裂性のウラン235とそうでないウラン238を重さの違いを利用して、分離させます。

そして核分裂性のウラン235の濃度を高め、それを固体のウラン酸化物に再転換します。

民生用のウラン燃料のウラン濃度は三・七％程度なのに対して、兵器級のウランは九〇％近くまでウランを濃縮しています。

第二次大戦後、核兵器の製造につながるウランの濃縮と使用済み核燃料からプルトニウムを取り出す再処理を国際管理の下に置こうとする動きがありました。

しかし、冷戦が始まり、米ソを始め各国は、それぞれ濃縮と再処理を個別に始めてしまいました。

現在、世界の原子力発電用ウラン燃料の世界では、ドイツ、オランダ、英国の三方国が共同保有するURENCOとロシア、フランス、中国の三方国の四者がウラン濃縮の市場をほぼ独占しています。

URENCOは、ソ連が当時の西ドイツが単独でウラン濃縮を行うことに反対したために、核不拡散の観点から国際的な枠組みでのウラン濃縮が望ましいということによって一九七〇年に設立されました。

米国は、冷戦終了後、ウラン濃縮を行ってきたUSEC(US Enrichment Corporation)を民営化しましたが、USECは二〇一三年に破綻し、今日、米国内で濃縮を行っている施設はURENCOが保有するものだけになりました。

現在、世界の民生用のウラン濃縮施設の能力を一〇〇万キロワットの原発何基分の燃料に相当するかで計ってみると

ロシア	220
URENCO	150

フランス	60
中国	60
日本	1以下
ブラジル	1以下
イラン	1以下

合計すると世界的なウラン濃縮の能力は一〇〇万キロワットの原発五〇〇基弱となりますが、世界の原発発電能力は四〇〇基程度しかないと、ウラン濃縮の価格はSWU(Separative Work Unit)あたり歴史的には一〇〇ドルだったものが、最近では四〇ドルまで下がっています。そのため、今、新たに濃縮施設を建設してもコストを回収することはできません。近年、新たに濃縮能力を増やしたのは中国だけです。

イラン核合意(JCPOA)がイランに認めているのは、二〇二五年までは年間五〇〇〇SWUまでのウラン濃縮能力とされています。この能力の下で、もしイランが兵器級の濃縮ウランを作ろうとすれば約一年かかるとされています。二〇二六年以降、核合意の下でイランはウラン濃縮能力を年間十萬SWUまで増やすことが可能との見方があります。

これは、イランが保有する民生用原子炉の燃料を製造するために十分な能力ですが、兵器級の濃縮ウランの製造に一月しかかからないとの評価もあります。アメリカがイラン核合意は不十分だと主張する理由の一つはここにあります。核合意賛成派は、イランのウラン濃縮に十年〜十五年間の歯止めをかけ、その間に恒久的な解決策を探る方が、イランのウラン濃縮を野放しにするよりもましだと主張してきました。

トランプ政権は、そうした主張に反対し、核合意から離脱しました。日本政府はイラン核合意の当事者ではありませんが、この核合意を支持しています。

参考及び出典：フランク・フォン・ヒッペル フリンストン大学教授

河野太郎
公式 twitter アカウント
@konotarogomame

タイムリーな情報を配信しています。是非、フォローしてみてください。