

## 第27回宇宙安全保障部会 議事要旨

### 1. 日時

平成30年5月14日（月） 13:00～14:30

### 2. 場所

内閣府宇宙開発戦略推進事務局大会議室

### 3. 出席者

#### (1) 委員

青木部会長、片岡部会長代理、遠藤委員、折木委員、久保委員、白坂委員、中須賀委員

#### (2) 事務局

宇宙開発戦略推進事務局 高田事務局長、山口参事官、須藤参事官、高倉参事官、佐藤参事官、滝澤参事官、津井企画官

#### (3) 関係省庁等

内閣官房 国家安全保障局 伊藤審議官

外務省 総合外交政策局 宇宙室 泰松室長

防衛省 防衛政策局 戦略企画課 前野防衛部員

国立研究開発法人 情報通信研究機構 未来 ICT 研究所 量子 ICT 先端開発センター 武岡センター長

### 4. 議事要旨

#### (1) 宇宙基本計画工程表の改訂に向けた中間取りまとめについて

資料1に基づき、事務局から説明があった。委員から以下の意見があった。

(以下、○意見等、●事務局の回答)

○ 「工程表2-1 宇宙状況把握（SSA）」について、今後日本上空の静止軌道上の衛星を目標とした対衛星兵器（ASAT）への対策を考えていくことが必要である。米国やカナダで取組が進んでいる宇宙空間から軌道上を監視する Space-based SSA のあり方について検討することが必要である。

○ 「工程表2-4 宇宙システム全体の機能保証強化」について、民間企業へのリスクマネー投資に加え、政府による投資についても検討する必要がある。

○ 「工程表2-4 宇宙システム全体の機能保証強化」について、機能保証強化に資する脆弱性評価や机上演習など個別の取組について、相互の関連性が理解容易な形で記載し、取組の重要性を分かり易くすべきである。

● 頂いた意見を踏まえて取り纏め案をお示ししたい。

#### (2) 防衛省のSSAに関する取組について

資料2に基づき、防衛省より説明があった。委員から以下の意見があった。

(以下、○意見等、●防衛省の回答)

- 防衛省システムから提供される情報について、共有される情報やその共有範囲、民間衛星を考慮した監視の優先順位についてはどのように考えているのか。
- 防衛省のXバンド防衛通信衛星、気象衛星以外についても反射的利益として情報を取得し、民間にも情報提供できる可能性がある。監視の優先順位を考慮するにあたり、自衛隊の運用に資する衛星を第一とし、民間衛星も含めて監視対象として優先順位を設定していく。
  
- 現在民間が利用しているデブリ接近警報は米国から提供を受けているが、今後は防衛省から提供されるようになるのか。
- 防衛省は我が国の安全保障に資する情報を収集しており、防衛省から直接民間に提供することは一義的に困難である。今後内閣府と調整していく。
  
- 豪州の光学天文台が低軌道上にある10cm程度の物体の形を判別できる性能を有している。我が国においても軌道上の小さな物体を監視できるように研究を進めていくことが必要である。
- 今後検討していきたい。

(3) 量子暗号技術等について

資料3に基づき、情報通信研究機構より説明があった。委員から以下の意見があった。  
(以下、○意見等、●情報通信研究機構の回答)

- 米国ではなく中国が量子暗号技術の分野で先行している理由は何か。
- 中国においていくつか重点投資された分野の一つであり、十年単位で継続的に投資がなされている結果であると考えている。
  
- 中国とオーストリアの間での量子鍵配送は具体的に何が実現できたのか。
- 衛星と中国の地上局との間で鍵を配送し、衛星が中継してオーストリア地上局への鍵配送を実現することができた。
  
- 情報通信研究機構が地上で実施している量子鍵配送を中国のように衛星を介して実施する場合、どの程度の投資が必要になるのか。
- 総務省は今年度から量子暗号技術について研究開発の予算を約3.1億円計上しているが、中国は100億円以上を投資している。同じことを実施する場合は同程度の規模の投資が必要となるが、我々は光通信の延長として衛星を介した研究に取り組んでいる。

以上