

平成 19 年 9 月 19 日  
文部科学省

の全世界又は地域衛星航法システム提供者間における共存性・相互運用性の推進を目的とした情報交流の場。

## 第 2 回 ICG (衛星航法システム (GNSS) に関する国際委員会) 会合等の結果について

### 1. 出張期間

平成 19 年 9 月 3 日 (月) ~ 9 月 8 日 (土) 於 バンガロール (インド)

### 2. 会合日程

9 月 4 日 (火) プロバイダフォーラム (第 1 回)

5 日 (水) 専門家会合 (各種技術講義、インドにおける GNSS 活動報告)

6 日 (木) ICG 全体会合 (オープニング)、各 WG 会合

AM: WG-A (共存性及び相互運用性)・WG-C (情報の普及)

PM: WG-B (GNSS の性能の向上)・WG-D (観測技術及び測地標準フレームワークの各国・地域・国際機関の協力)

7 日 (金) ICG 全体会合 (プロバイダフォーラム及び各 WG 報告等)

ICG は、国連宇宙空間平和利用委員会 (COPUOS) において、世界各国・各地域の GNSS について広く情報交換を行うために設立された会合 (第 1 回会合は昨年 11 月に開催)。

プロバイダフォーラムは、ICG の枠組みの下で、既存又は将来

### 3. 出席者

本会合メンバー国及び国際機関、欧州の専門機関等から合計 100 名程度が参加。

日本からの出席者は以下のとおり。

文部科学省宇宙開発利用課: 藤田宇宙開発連携協力推進室長  
JAXA 準天頂衛星システムプロジェクト: 寺田プロジェクトマネージャー、小暮主任開発員

国土交通省航空局管制保安部保安企画課: 小松原管制技術調査官

### 4. 会合概要

プロバイダフォーラム

- ・ 会合冒頭、主催国 (印)、議長 (印、米) 等の挨拶の後、各メンバー国代表 (中、欧、日、露) によるオープニングステートメントにおいて、当方より会合への期待、QZSS (準天頂衛星) 及び MSAS (運輸多目的衛星) の概要について発言。
- ・ 各国の GNSS の紹介が行われ、日本からは、当方より QZSS の政策動向、JAXA の寺田 PM より QZSS のシステムの詳細について説明。また、国土交通省より MSAS の詳細について説明。
- ・ QZSS については、現在の GPS 受信機との互換性や、他の衛星測位システムとの周波数調整状況等について質問があり、適宜回答。
- ・ 5 日、6 日にプロバイダフォーラム報告のドラフティングが行われ、プロバイダフォーラムの継続、受信機製造業者への非差別的な情報公開、受信機・アプリケーション市場の競争確保のため

めの協力、システム提供者による運用情報等の提供、サービス保証のあり方、各システム間の共存性・相互運用性確保の重要性等を内容とする報告案がとりまとめられ、ICG 全体会合に提出されることとされた。

- ・ 次回会合の work plan について、本会合の後、議長(米)が原案を作成し、各国へ提示することとされた。また、次回会合までの間(可能であれば来年2月の COPUOS 科学技術小委の機会)に準備会合を開催することとされた。

#### ICG 全体会合

- ・ 会合冒頭、各メンバー国代表(中、欧、印、日、米、露)によるオープニングステートメントにおいて、当方より会合への期待、QZSS 及び MSAS の概要について発言。
- ・ 今回より、マレーシアと UAE のメンバー国としての参加が承認され、両国代表からのステートメントがあった。
- ・ プロバイダフォーラム報告が承認された(別紙参照)。また、各 WG の会合模様について紹介された。
- ・ 第1回会合で合意された ICG の work plan の見直しについて、各 WG 議長の意見が述べられ、会合後も引き続き検討していくこととされた。
- ・ 最後に、4日間の活動を総括する共同声明が承認された。なお、全体会合の報告書については、会合後に作成されることとされた。
- ・ 次回会合は、来年12月に米国(カリフォルニア)において開催予定。また、次々回会合について、ロシアより主催の意向が示された。

別紙有り

以上

(別紙)

## 第1回プロバイダフォーラム会合報告の概要(仮訳)

### (1) プロバイダフォーラムについて

- ・ プロバイダフォーラムは、政策決定の場ではなく、システム提供者間で技術的に重要な事項について議論する場である。
- ・ 2008年に米国が主催する次回 ICG 会合までに、例えば、2008年2月開催の国連宇宙平和利用委員会科学技術小委員会時に参加国は再会する。
- ・ プロバイダフォーラムの議長は、1年毎の参加国の持ち回りとする。

### (2) 現在または計画中のシステムによるサービスの提供方針

- ・ オープンサービスの提供に際しては透明性が望まれ、信号やシステムについて公開し、差別なく受信機の開発を受け入れることが望まれる。
- ・ 受信機・アプリケーション市場の競争確保のため、GNSS のインフラ(衛星、追跡局、モニタ局)の整備にあたり、国際協力を強調すべき。
- ・ システムプロバイダは、システムの性能をモニタし、結果を公開するべき。
- ・ スペクトルの干渉からの防御を十分行うべき。
- ・ 衛星は、運用時には物理的に距離を離し、運用終了時には然るべき軌道に投入するべき。
- ・ サービスについての保証(ギャランティ)の概念について検討するべき。

### (3) 共存性と相互運用性の原則

- ・ 「共存性」(compatibility)は、個々のサービスおよび信号が干渉することなく共存できること。
- ・ 電波の共存性は、詳細な技術的事項を考慮すべき。電波の共存性を調整する枠組みとして ITU がある。
- ・ 「相互運用性」(interoperability)は、他のシステムと共に使用されて、より良いナビゲーション、タイミングサービスが提供できること。
- ・ 理想的な相互運用性とは、特別に機能付加されていない受信機で、4つの異なるシステムから4つの信号を受信してナビゲーションできること。
- ・ 共通の中心周波数が相互運用性に極めて重要であり、他の信号の性質の共通性が望まれる。
- ・ 複数の衛星群で放送される相互運用性のある公開された信号により、いかなる場所でも(衛星の)幾何的配置が改善されてユーザの位置精度が向上するとともに、しばしば衛星の捕捉が不十分なためにおこる位置計測ができにくくなる環境が改善される。
- ・ 測地系、時系のスタンダードを考慮すべき。

### (4) 次回会合について

- ・ 全世界又は地域衛星航法システム提供者は、ICG を支持し、ワークプランを実行するため、ワーキンググループに積極的に参加することを合意する。
- ・ 米国は、本会合および第2回 ICG の結果を基に、次回プロバイダフォーラムに向けて、ワークプラン(案)を作成する。