

高精度測位社会における電子基準点施策のあり方検討会（第4回）

議事要旨

1. 検討会の概要

日 時：令和6年12月27日（金）10:00～12:00

場 所：国土地理院関東地方測量部地震予知連絡会大会議室

出席者：布施座長、太田委員、大坪委員、久保委員（WEB）、小暮委員、佐田委員、山本委員、和田委員

2. 議事要旨

事務局から、「電子基準点に求められる水準の検討」、「調査検討業務」及び「提言案」について、資料に基づいて説明を行うとともに、各委員からご意見をいただいた。各説明及び話題提供に対する委員からの主な意見は次のとおり。

<電子基準点に求められる水準の検討>

- 資料1-2のP.2「宇宙測量技術との関係」「国際基準系の構築・維持管理」に関する記載について、VLBI・SLRがないと水準3～4を実現できないと解釈できてしまう。VLBI・SLRがある局についてはローカルタイ測量を行うというように誤解のない記載にする必要がある。
- 資料1-2のP.2「電波干渉対応」に関して、GNSSアンテナの性能のみが記載されているが、受信機側でフィルターをかける仕組みについても追記し、システム全体として電波干渉対応ができていることを示したほうが良いのではないか。

<調査検討業務>

- サードパーティーCORSデータ利用のライセンス料の価格感と、Geoscience Australia（オーストラリア）のCORSネットワークの運用費用の比率、1局当たりの単価の相場感を算出すると参考になるのではないか。
- オーストラリアにおいて、高い精度でサービスが提供されているのは携帯電話通信網内に限られているとのことであり、携帯電話通信網から外れた地域も広く存在しているようであるが、そのような携帯電話通信網外の地域で不自由は生じていないのか。
 - 現在、オーストラリアとニュージーランド合同で、SBASシステム、静止衛星からの高精度補強情報配信サービスを構築中である。オーストラリアは携帯電話通信網がカバーしていないエリアも広がっているため、5センチ程度の精度を実現することは難しいと想定されるが、オーストラリア政府は、少なくともPPPを利用したデシメートル級（10cm～30cm）の精度のサービスをオーストラリア全土に提供する構想を、NSPIと合わせて進めていると認識している。

- 機会があれば、オーストラリアにおける学の役割や取り組みを調査できるとよいのではないか。

<提言案>

- 資料 3-1 で、講じるべき施策として、電子基準点のマルチ GNSS 化と電波受信環境の確保が挙げられているが、マルチ GNSS 化は既に行われているため、受信可能な信号は全て受信するなど、現状の取り組みから一歩踏み出すことが読める表現にすべきである。
- 資料 3-1 の民間等電子基準点制度の効果的な運用について、「国土地理院による観測データの有効活用」という記載の仕方をする、民間が観測データを有効活用してないようにも見て取れるため、表現を工夫する必要がある。
- 資料 3-2 の 40 行目で言及されている Society5.0 は、第 6 期科学技術・イノベーション基本計画において AI の活用を前提とするものと記載されていると認識しており、その文言を引用するのも一案ではないか。
- 資料 3-2 の 466 行目～468 行目に、準天頂衛星システムで信号認証サービスが装備される予定という旨の記載があるが、既にサービスインしていると認識しており、表現を修正すべきである。
- 資料 3-2 の 549 行目「即時性の高い防災情報への貢献も視野に入れながら」と記載されているが、既にこの仕組みは動いており、貢献することが強く求められているため、即時性の高い防災情報を提供するという覚悟が伝わるように表現を工夫すべきである。
- 資料 3-2 の 550 行目で「REGARD の性能向上を図っていく」と記載されているが、定常解析の高度化についても記載すべきである。また、解析については情報科学、機械学習、AI 等の活用も念頭に入れる旨を記載できるとよい。
- 電子基準点の重要性が一般に広く理解されるためには、電子基準点が存在するメリットを説明するよりも、電子基準点が停止した場合のシミュレーションを行って公表し、電子基準点がないとどのように困るのかを伝えるとよいのではないか。
- 電子基準点の広報について、「電子基準点×○○」というような形で、意外な利用法も含めて広くアピールしていくべきである。例えば、可能であれば民間企業の YouTube とのコラボも検討してよいのではないか。
- 社会基盤としての電子基準点の理解醸成について、中高生や大学生に幅広く教育する機会を設けることが重要である。
- 電子基準点の冗長性について、災害時だけでなく平時についても追記すべきである。