

OPEN FORUM



設問 1

測位衛星利用の現状と将来について

回答者

- ・ 車メーカー
- ・ カーナビメーカー
- ・ 地図メーカー
- ・ 携帯電話キャリア
- ・ 車部品メーカー

測位衛星利用の現状と将来



- A. 高精度がキー。開発の壁も高いが、実現した暁の技術の先進性は高い。
cm精度が実現した時代のイメージは、未だない。
- B. ナビゲーションでは、通常に利用するようになったが、より高精度、が保障されるないろいろな利用形態は考えられる。
- C. GPSが普及した背景は、無償利用が大きい。ユーザーコストを強いる場合は、ユーザーメリットが納得できるビジネスモデルが必要。
- D. 移動体にとって測位機能は必須。その精度、信頼性、利用可能条件によって、製品(アプリケーション)の内容が決まる。車などあらゆる環境を移動するものには、衛星測位のみで良しとは考えない。
- E. ナビでは、ジャイロ、Gセンサー、車センサー + mapマッチングも合わせたハイブリッド測位を行なっている。数メートルレベルなら十分。ジャイロ、Gセンサーなしで使えたり、トンネル、駐 車上、高架下などでも利用できればコスト次第で普及する。cmオーダーが保障されるなら、車両制御や衝突予防の利用が検討できる。
- F. 今後マンナビが進化していく。特に緊急救急通報サービスでは、米国よりも位置検出精度に対する要求は高いと予想している。
- G. 位置情報のコンシューマーレベルの普及には、ビル陰やなどの障害物がある場所でも測位可能な「端末」「インフラ」が必要。

OPEN FORUM



設問 2

準天頂衛星機能・仕様への要望

回答者

- ・車メーカー
- ・カーナビメーカー
- ・地図メーカー
- ・携帯電話キャリア
- ・車部品メーカー

OPEN 準天頂衛星機能・仕様への要望 FORUM



- A. 高精度 (cm) 受信が無償で利用できるかに関心あり。カバレッジは、シームレスに日本全土で受信できること。精度劣化がないこと。特許で問題がないこと。
- B. 高精度 (数10cmでも良い) 実現には、放送される補正情報がキーと考える。将来的な端末側の測位技術をうまく活かす情報内容・仕様にしてほしい。
- C. 長時間、良好に受信ができる衛星なので、測位を補助するいろいろなアシスト情報が送信される仕様があると良い。ただし、携帯電話から得られる場合と差別化できる衛星ならではの！が必要。
- D. 信頼できる保障精度のガイドラインを課題も含めて明確にすることが重要。
- E. 測位精度の保障範囲を明確にし、通信に関しては通信の連続性などの見通しを明らかにする。問題点があれば、補完技術などを同時に考えて必要がある。
補強情報信号については、車両位置相互確認などの新たな利用ニーズも踏まえて、十分な通信容量を確保する。日本全土がカバーされること。
- F. 通信機能で双方向通信の場合は、送信電力の大きさが気になる。消費電力は、重要。

OPEN FORUM



設問 3

衛星測位に関する技術力について

回答者

- ・ 車メーカー
- ・ カーナビメーカー
- ・ 地図メーカー
- ・ 携帯電話キャリア
- ・ 車部品メーカー

OPEN FORUM

衛星測位に関する技術力について



- A. 米国の技術であるGPSを同盟国の日本が技術応用することに躊躇なかった。日本は、親米という立場を最大限に活かして、高度利用技術のR & Dを推進するべき。
- B. 衛星測位は、社会が必要とするもので、その最もコアとなる技術は掌握する必要があると思う。
- C. GPS, ガリレオ、そして準天頂と利用できるシステムを上手に利用する技術が有効。利用技術で世界をリードできるように技術者養成などのリソース確保をすべき。
- D. 国家レベルで取り組むべき。インフラ側の整備は国家事業と考え、利用技術を民間が主体となって技術開発に取り組む。日本が主体として使える測位システムは有効であり、単に精度だけに囚われず、いくつかの利用目的を想定し、インフラ側の技術だけでなく、利用側の技術と合わせて、世界にリードする技術開発していくことは、国益にかなう。高精度及び常時性は、有効であり、その保障をする為の基礎技術開発を国家レベルで取り組む必要がある。インフラ技術は、特に国の管理が必要と思う。
- E. 将来的には、商用として自国のシステムのみで日本全土の測位ができることを国策で推進することが理想。測位は、さらに国民の基本生活と密着であろうし、その場合、他国の事情で精度劣化や放棄、有償化など不測の事態が訪れたときに大混乱に陥ることが懸念される。
- F. 測位衛星技術開発は、企業が占有するものではなく、広く活用されることが重要。人は、正確な位置情報を得る権利があり、測位インフラ整備に関しては、国レベルで整備を行い、仕様検討には、民間も積極的に参加すべき。

OPEN FORUM



設問 4 わが国の 衛星測位インフラのあり方について

回答者

- ・ 車メーカー
- ・ カーナビメーカー
- ・ 地図メーカー
- ・ 携帯電話キャリア
- ・ 車部品メーカー

わが国の OPEN FORUM 衛星測位インフラのあり方について



- A. ‘cmレベルの高精度測位を可能にする。オープンな技術で実現する。
- B. 様々な角度から問題点を検証し、ひとつひとつクリアして行きながら、利用側も加わって議論をすすめて、わが国の測位衛星の戦略を明確にする。利用料の有無などは、普及を念頭においたビジネスモデルの構築が重要。
- C. 米国やEUなどの巨大な組織が、安全保障などを加味して構築しているプロジェクトに対する日本の準天頂衛星システムの立ち場を明確にする。何のためのどういう技術なのかについて、質の高い提案(戦略)が重要だと思う。
- D. GPS協調だけでなく、ガリレオやその他の衛星システムとの共存を考える。利用技術としては、どれでも自由に使えるものがBESTであり、複数システムを有効に使える補正情報の中身が重要。
- E. 外国が軍事目的も含めて進めている衛星インフラにおいて、日本の目的を明確に公表してすすめていくことが重要。
- F. 民需で活用できるシステムが必要。それが、さらなる技術の進歩につながる活発な技術開発を生み出すと思う。

OPEN FORUM



設問 5

衛星システムの仕様や戦略などを利用側からの
議論の必要性について

回答者

- ・ 車メーカー
- ・ カーナビメーカー
- ・ 地図メーカー
- ・ 携帯電話キャリア
- ・ 車部品メーカー

OPEN 議論の必要性 FORUM



- A. 利用サービスのビジネス展望やその裏付けとなる技術などに対する議論がもっとすべき。
- B. フォーラム(NPO)が非常に良い場と思う。いろいろな分野、立場からの議論や情報交換によって、広範囲な可能性を秘めた技術情報、他分野との協調可能な領域、社会的な意味などについて刺激されながら、議論を進める場が有効。
- C. 利用の立場も含めてもっと議論しながら、市場の要望や要求を反映させた形で仕様などを決めていくことが望ましい。その場合、徹底した技術分析やトレンドを調査することが大事。
- D. まだ、不十分な感じがする。測位システム全体の構想、日本の独自の技術(または、独自化してしておかなければならない技術)と一般的な技術の組み合わせなどを整理して、議論する。民間利用に関するものは、民間が納得できる公平性が重要。
- E. 利用側の立場で言えば、定期的な標準化会議などを開催し、広く意見を反映させてもらいたい。可能な範囲で仕様の標準化ができれば好ましい。
- F. 議論がオープンになることは歓迎。今、議論している枠組みがあるならば、まずは、それをPRして、利用側の人もどんどん参加させ、要求を吸い上げていけば、斬新な活用アイデアもでてくるのでは…。