

## 省庁名:内閣府(防災担当)

## ●論点 1:GPS等他国の測位衛星に依存する場合のリスク分析と対応

1-1. 各国が整備する測位衛星の民生用信号が使用不可能になった場合に、どのような問題点が想定されるか。

## 【検討結果】

ケース1(すべての測位衛星からの信号が、予告なく**数時間程度**受信できないケース)

- ・内閣府防災担当では、ヘリ位置・映像伝送処理装置※で GPS を利用している。
- ・GPS が使用不可能になった場合、ヘリの位置を地図上で把握することが困難になり、迅速な災害対応ができなくなる恐れがある。

判断の理由等

- ・災害はいつでもどこでも発生する可能性があるため、GPS が使用不可能になった場合影響が生じる可能性がある。

ケース2(すべての測位衛星からの信号が、予告なく**数日程度**受信できないケース)

ケース1と同様

判断の理由等

ケース1と同様

ケース3(すべての測位衛星からの信号が、予告なく**数週間程度**受信できないケース)

ケース1と同様

判断の理由等

ケース1と同様

※ヘリ位置・映像伝送処理装置とは、実働省庁(警察庁、消防庁、国土交通省、海上保安庁、防衛省)のヘリで観測した映像情報と、GPS で補足したヘリ位置情報を集約して官邸等で情報共有するための仕組みのことをいう。

## 省庁名:内閣府(防災担当)

## ●論点2:我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価

〔事務局から提示した個別の論点例についての利用可能性〕

(論点2-1、2-2及び2-4に関連)

## 論点例: (1) 災害発生前後の避難誘導

## 【検討結果】

## 1) 衛星測位利用の現状及び課題

- ・自分の居場所と避難所等を携帯の地図上で確認できるサービスが提供されている。
- ・衛星利用ではないが、携帯電話のエリアメールにより、災害情報や避難情報等が一部の地域で提供されている。

## 2)-1 準天頂衛星システムの利用可能性

- ① 確実に利用できる。
- ② 将来的に利用可能性がある。(今後の社会実験や制度設計等による。)
- ③ その他( )

## 2)-2 上記の理由等

準天頂衛星の高い測位精度により、自分の居場所と災害危険度、避難場所等の状況に応じて携帯電話等の端末の地図上にきめ細かく情報提供することで、効果的な避難誘導を実現できる可能性がある。

しかしながら、通信可能なデータ量、端末の整備や必要なアプリケーションの開発等の技術開発、その費用負担や役割分担、利用者の位置情報を把握することに伴うプライバシーの課題のほか、リアルタイムでの災害危険度を把握するための手段や体制の確立、災害情報等の標準化や流通の促進が課題であり、これらの解決には時間がかかるものと思われる。

## 2)-3 上記を踏まえた政策的な評価

上述のような避難誘導を効果的に行うには、準天頂衛星の高い測位精度に加え、災害危険度や災害情報の利用が不可欠である。このため、災害危険度情報等を2次利用可能な形で流通させる取組を政策的に進める必要がある。

## 3)-1 2)の実現に必要と考えられるケース(表3.の6ケースから選択)

## ケース A-2

- 注) 自立性があるほうが望ましいものの、積極的に必要とまでは言えない。  
 双方向通信があるとサービスの幅が広がると思われるが、必須ではない。

## 3)-2 追加を必要とする機能・要件

## 4) GPS 利用産業の高度化を進めるための政策的取り組みの必要性

災害発生前後の避難誘導等、防災利用における高度化には、GPS 等の測位と災害情報等を組み合わせることで可能性が広がる。

災害情報等の流通促進に向け、これら情報の標準化等を政策的に推し進めることが重要である。

## 5) その他コメント

## 省庁名:内閣府(防災担当)

●論点2:我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価  
〔事務局から提示した個別の論点例についての利用可能性〕

(論点2-1、2-2及び2-4に関連)

## 論点例: (2)災害時の被災者救助

## 【検討結果】

## 1) 衛星測位利用の現状及び課題

携帯電話等の通報から位置情報を特定する技術はある。

## 2)-1 準天頂衛星システムの利用可能性

① 確実に利用できる。

② 将来的に利用可能性がある。(今後の社会実験や制度設計等による。)

③ その他( )

## 2)-2 上記の理由等

準天頂衛星の高い測位精度、双方向通信機能により、対策本部等の GIS 上に、救助が必要な人と災害危険度等を重ね合わせて表示することにより、被災者救助の効率化が図られる可能性がある。

しかしながら、通信可能なデータ量、端末の整備や必要なアプリケーションの開発等の技術開発、その費用負担や役割分担、利用者の位置情報を把握することに伴うプライバシーの課題のほか、リアルタイムでの災害危険度を把握するための手段や体制の確立、災害情報等の標準化や流通の促進が課題であり、これらの解決には時間がかかるものと思われる。

## 2)-3 上記を踏まえた政策的な評価

上述のような災害時の被災者救助を効果的に行うには、準天頂衛星の高い測位精度等に加え、災害危険度や災害情報の利用、関係者間での情報共有が不可欠である。このため、災害危険度情報等を 2 次利用可能な形で流通させる取組や情報の共有化を政策的に進める必要がある。

## 3)-1 2)の実現に必要と考えられるケース(表3.の6ケースから選択)

ケース B-2

注)自立性があるほうが望ましいものの、積極的に必要とまでは言えない。

## 3)-2 追加を必要とする機能・要件

## 4) GPS 利用産業の高度化を進めるための政策的取り組みの必要性

災害時の被災者救助等、防災利用における高度化には、GPS 等の測位と災害情報等を組み合わせることで可能性が広がる。

被災者救助に必要な災害情報等の共有化等を政策的に推し進めることが必要である。

## 5) その他コメント

## 省庁名：内閣府（防災担当）

●論点2：我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価  
〔事務局から提示した個別の論点例についての利用可能性〕

(論点2-1、2-2及び2-4に関連)

## 論点例：(3)災害時の安否確認

## 【検討結果】

## 1) 衛星測位利用の現状及び課題

- ・GPS 付携帯電話を利用した民間事業者による安否確認サービスが提供されている。
- ・衛星利用ではないが、NTT の災害伝言ダイヤル等のサービスが提供されている。

## 2)-1 準天頂衛星システムの利用可能性

- ① 確実に利用できる。
- ② 将来的に利用可能性がある。(今後の社会実験や制度設計等による。)
- ③ その他( )

## 2)-2 上記の理由等

災害時に道路網と通信網が途絶する孤立集落対策は、防災対策上の課題である。準天頂衛星の双方向通信機能は、通信が途絶し、集落が孤立した際の安否確認等の手段として利用できる可能性がある。

しかしながら、端末の整備や必要なアプリケーションの開発等の技術開発、その費用負担や役割分担等の課題があり、これらの解決には時間がかかるものと思われる。

## 2)-3 上記を踏まえた政策的な評価

集落の孤立対策として衛星携帯電話や非常用電源の整備など、集落の孤立化を防止する通信システムの地方自治体における整備促進を政策的に進めていく必要がある。

## 3)-1 2)の実現に必要と考えられるケース(表3.の6ケースから選択)

ケース B-2

注)自立性があるほうが望ましいものの、積極的に必要とまでは言えない。

## 3)-2 追加を必要とする機能・要件

4) GPS 利用産業の高度化を進めるための政策的取り組みの必要性  
政策的取組の必要性は不明。

## 5) その他コメント

## 省庁名:内閣府(防災担当)

## ●論点2:我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価

## 〔新たな産業やビジネスの創出可能性〕

(論点2-3及び2-4に関連)

## 【検討結果】

1) 準天頂衛星システムの利用により実現が可能と見込まれる内容

(1) 災害発生前後の避難誘導

2)-1 1)の実現に必要と考えられるスペック(①～⑤から選択): ①、②、③

①GPSの補完機能 ②補強機能 ③簡単なメッセージ送信(SMS)

④双方向通信 ⑤秘匿化の機能

④があるとサービスの幅が広がると思われるが、必須ではない。

2)-2 その他追加を必要とする機能・要件

3) 市場創出効果(見込み)

・準天頂衛星の高い測位精度、双方向通信機能により、自分の居場所と災害危険度、避難場所等の状況に応じて携帯電話等の端末の地図上にきめ細かく情報提供することによる避難誘導が実現されれば、関連するアプリケーションや端末等の開発ビジネスが創出される可能性がある。

4) 新規産業・ビジネス創出等のための政策的支援策の必要性

・災害情報等の標準化・流通促進

5) その他コメント

## 省庁名:内閣府(防災担当)

## ●論点2:我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価

## 〔新たな産業やビジネスの創出可能性〕

(論点2-3及び2-4に関連)

## 【検討結果】

1) 準天頂衛星システムの利用により実現が可能と見込まれる内容

(2)災害時の被災者救助

2)-1 1)の実現に必要と考えられるスペック(①～⑤から選択): ①、②、③、④

①GPSの補完機能 ②補強機能 ③簡単なメッセージ送信(SMS)

④双方向通信 ⑤秘匿化の機能

2)-2 その他追加を必要とする機能・要件

3) 市場創出効果(見込み)

・準天頂衛星の高い測位精度、双方向通信機能により、対策本部等のGIS上に、救助が必要な人と災害危険度等を重ね合わせて表示することによる被災者救助が実現されれば、関連するアプリケーションや端末等の開発ビジネスが創出される可能性がある。

4) 新規産業・ビジネス創出等のための政策的支援策の必要性

・被災者救助に必要な災害情報等の共有化

・災害情報等の標準化・流通促進

5) その他コメント

## 省庁名:内閣府(防災担当)

## ●論点2:我が国測位衛星システムの公的利用や民間サービス等の政策的な評価

## 〔新たな産業やビジネスの創出可能性〕

(論点2-3及び2-4に関連)

## 【検討結果】

- 1) 準天頂衛星システムの利用により実現が可能と見込まれる内容  
(3)災害時の安否確認

- 2)-1 1)の実現に必要と考えられるスペック(①～⑤から選択): ①、②、③、④  
①GPSの補完機能 ②補強機能 ③簡単なメッセージ送信(SMS)  
④双方向通信 ⑤秘匿化の機能

- 2)-2 その他追加を必要とする機能・要件

- 3) 市場創出効果(見込み)

・準天頂衛星の双方向通信機能により、孤立集落等の住民の安否確認が実現されれば、関連するアプリケーションや端末等の開発ビジネスが創出される可能性がある。

- 4) 新規産業・ビジネス創出等のための政策的支援策の必要性  
政策的支援策の必要性は不明。

- 5) その他コメント