

(事前評価)【No. 1】

研究開発課題名	3次元地理空間情報を活用した安全・安心・快適な社会実現のための技術開発	担当課 (担当課長名)	大臣官房技術調査課 (課長：田村 秀夫)																														
研究開発の概要	<p>屋内外の測位環境や、複雑な都市空間（地下街を含む公共的屋内空間等）を表現する3次元の地理空間情報（以下、「3次元地図」という）の未整備等、高精度測位による新サービスの実現にかかる課題を解決するため、ビル街など衛星測位が困難な箇所を含む屋内外の測位環境の改善と相互連携、3次元地図の整備・更新及び表示・提供に関する技術開発を行う。</p> <p style="text-align: right;">【研究期間：平成27～29年度 研究費総額：約300百万円】</p>																																
研究開発の目的・目標	<p>測位環境や3次元地図整備に係る各般の取組みを秩序だったものにする上で必要となる国の技術基準・ガイドラインが存在しないことから、民間を中心とする試行も個別に実施されており、技術の調整・連携に乏しいため、これらの取組みの技術にかかる基準、ガイドラインを策定、公開することにより、これら技術の社会実装を促進させる。</p>																																
必要性、効率性、有効性等の観点からの評価	<p>【必要性】 高精度な測位やこれをベースとしたサービスの実現に向けて周辺技術の進展が図られ、その熟度は高まりつつあるが、これら測位環境や3次元地図整備に係る各般の取組みを秩序だったものにする上で必要となる国の技術基準・ガイドラインが存在しないことから、民間を中心とする試行も個別に実施されており共通の基盤整備が進展せず、各種新サービス実現の遅れにつながっている。準天頂衛星等の活用による高精度測位社会の実現のために、早急にこれらの取組みを国が主導して技術的に方向付けし、取組みの効率化を図ることが必要である。</p> <p>【効率性】 官においては、これら共通の社会基盤が効率的かつ統一的に整備されるよう技術的な検討及び標準化を行うことにより、民も含めたあらゆる関係主体がこれら技術基準などを用いて統一的な基盤整備を効率的かつ廉価に行うとともに各種機器やシステム・サービスの開発を行うことにより事業全体の効率性の向上を図ることができる。</p> <p>【有効性】 民間の取組みを技術的に方向付けすることにより、測位環境や3次元地図を共通基盤として活用する環境が構築されるため、各種サービスが有効に機能するとともに、準天頂衛星等のインフラがより有効に活用されることが期待できる。</p>																																
外部評価の結果	<p>屋内測位環境や、複雑な都市空間を表現する3次元の地理空間情報の整備に関する研究開発は、高精度測位社会の実現が期待されている昨今において、必要性が高いと評価する。</p> <p>研究の実施にあたっては、屋内測位の基準点（基準点の役割を果たす機器）の位置の正確性が担保されるように取り組まれない。また、研究期間中に実証実験を行い、モデルケースを示すことを考慮されたい。さらに、民間において既に技術開発が行われていることから、国が主導的に技術開発を行うべき部分を明確し、民間との適切な役割分担の下、実施されたい。</p> <p><外部評価委員会委員一覧>（平成26年8月5日、建設技術研究開発評価委員会）</p> <table border="0"> <tr> <td>委員長</td> <td>神田 順</td> <td>日本大学理工学部建築学科特任教授</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>加藤 信介</td> <td>東京大学生産技術研究所第5部教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>清水 英範</td> <td>東京大学大学院工学系研究科教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>田中 哮義</td> <td>京都大学名誉教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>二羽 淳一郎</td> <td>東京工業大学大学院理工学研究科教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>道奥 康治</td> <td>法政大学デザイン工学部都市環境デザイン工学科教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>本橋 健司</td> <td>芝浦工業大学工学部建築工学科教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>野城 智也</td> <td>東京大学生産技術研究所教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>安田 進</td> <td>東京電機大学理工学部建築/都市環境学系教授</td> </tr> <tr> <td></td> <td>山口 栄輝</td> <td>九州工業大学大学院工学研究院建設社会工学研究系教授</td> </tr> </table>			委員長	神田 順	日本大学理工学部建築学科特任教授	委員	加藤 信介	東京大学生産技術研究所第5部教授		清水 英範	東京大学大学院工学系研究科教授		田中 哮義	京都大学名誉教授		二羽 淳一郎	東京工業大学大学院理工学研究科教授		道奥 康治	法政大学デザイン工学部都市環境デザイン工学科教授		本橋 健司	芝浦工業大学工学部建築工学科教授		野城 智也	東京大学生産技術研究所教授		安田 進	東京電機大学理工学部建築/都市環境学系教授		山口 栄輝	九州工業大学大学院工学研究院建設社会工学研究系教授
委員長	神田 順	日本大学理工学部建築学科特任教授																															
委員	加藤 信介	東京大学生産技術研究所第5部教授																															
	清水 英範	東京大学大学院工学系研究科教授																															
	田中 哮義	京都大学名誉教授																															
	二羽 淳一郎	東京工業大学大学院理工学研究科教授																															
	道奥 康治	法政大学デザイン工学部都市環境デザイン工学科教授																															
	本橋 健司	芝浦工業大学工学部建築工学科教授																															
	野城 智也	東京大学生産技術研究所教授																															
	安田 進	東京電機大学理工学部建築/都市環境学系教授																															
	山口 栄輝	九州工業大学大学院工学研究院建設社会工学研究系教授																															

※研究費総額は現時点の予定であり、今後変わりうるものである。