



株式会社アイヴィス
代表取締役社長 石和田 雄二
03-5800-0780 (代表)
URL> <http://www.ivis.co.jp>

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA)
研究提案募集(RFP: Request for Proposal/アイデア型)において
当社応募案件が採択されました

株式会社アイヴィス、ならびに株式会社ビュープラスは、
国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) が研究提案募集(RFP: Request for Proposal)を
実施した「太陽系フロンティア開発による人類生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーション
ンハブ」において、アイデア型で採択されたのでお知らせいたします。

－ 記 －

[1] 採択を受けた研究名

「超高感度マルチカメラや深層学習を利用した高付加価値 vSLAM 技術の研究開発」

[2] 提案者

株式会社アイヴィス (東京都文京区本郷)
株式会社ビュープラス (東京都千代田区麹町) ※協同機関

[3] 募集機関名

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 宇宙探査イノベーションハブ

[4] 当案件の募集要項

「太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けた
オープンイノベーションハブ」

第3回研究提案募集(RFP: Request for Proposal) アイデア型

(7)探査ロボットのための画像による自己位置推定と環境地図作成技術の研究 / 広域未踏峰分野

[5] プレスリリース (JAXA)

採択結果に関する情報はこちらよりご覧いただけます。

http://www.ihub-tansa.jaxa.jp/RFP_announcement3_201709.html

《参考》宇宙探査イノベーションハブとは

<http://www.ihub-tansa.jaxa.jp/>



[6] 研究内容

本研究開発は宇宙探査ロボットや類似する地上環境での活用を想定した以下のような性能、性質を有する Visual SLAM の技術開発及び性能評価を目的とします。

(注)SLAM(Simultaneous localization and mapping)とは、ロボットの自律走行などに必要な自己位置及び周辺の地形や構造物等の三次元情報を同時に取得する技術で、カメラの画像情報を利用するものを特に Visual SLAM と呼びます。

- ・ テクスチャの乏しい自然地形で利用可能
- ・ 限られた計算リソースで処理可能
- ・ 暗視野やダイナミックな明度変化に強い
- ・ 障害物・移動物体等の影響にロバスト
- ・ 高性能な自己位置推定及び3次元地図生成

本研究開発では、これまで提案者が開発してきた Visual SLAM 技術をベースに、3者(JAXA、アイヴィス、ビュープラス)による共同研究開発を通じてさらに発展させ、深層学習の適用等ソフトウェアの性能向上だけでなく、超高感度カメラの導入などハードウェア技術も融合しながら、高付加価値な Visual SLAM 技術の実現を目指します。

以 上