

# 小型衛星用GPS受信機の開発



スペースリンク株式会社

<http://www.spacelink.biz/>

## 製品・サービス

ロケット用GPS受信機

衛星用GPS受信機

航空機用GPS受信機

小型衛星用GPS受信機

光通信用超高速スキャナ

CNTキャパシタとアクチュエータ

精密技術：電子回路とソフトウェア開発

### 『衛星搭載用GPS受信機』

### 『ロケット搭載用GPS受信機』

【IGPS-1】 【IGPS-2】 軌道高度2,000km以内の軌道を飛行する小型衛星に搭載された過去の実績（れいめい他日本で数機）をベースに開発。軌道上位置や速度および時刻を送出する。小型軽量で搭載性が良く、比較的低価格でご提供することができる。※軌道上でGPS補足測位動作を行うため、ドップラー周波数のシフトに対応。

【IGPS-3】 マルチGNSS対応GP 高精度測位可能。

### 【SPL-DR01】 高速大容量データレコーダ

観測データの高速度で読み書き、大容量の記録を可能。民生用品のフラッシュROMに記録して、FPGAでインタフェースや記録書き込み動作を管理。ガンマ線とプロトンの放射線試験を行い、非常に強い耐久性を確認済。真空や熱および振動などの環境に対応。

### 『カーボンナノチューブ(CNT) キャパシタ』

CNT電極を積層し小型軽量化した高性能キャパシタ。劣化が少なく、高エネルギー密度、高出力、小型軽量、リチウムフリー、リサイクル可能

### 『カーボンナノチューブ(CNT) アクチュエータ』

CNTフィルムを駆動素子とした反射鏡スキャナを開発。小型軽量、低消費電力、真空中作動

※「CNT・グラフェン高度処理技術による革新的蓄電素子の開発と事業化」が、平成24年度神奈川県「明日を担うかながわベンチャープロジェクト」、中小企業庁「SBIR」に採択されました。

### ポラスグループとの共同開発：住宅導入事例

省エネに配慮した先進の次世代設備を採用。

大容量家庭用蓄電池を採用。

POLUS × SpaceLink 寿命は約20年

大容量蓄電池 9.5 kWh

停電時3日間生活ができるほどの容量

世界初

カーボンナノチューブ(CNT)キャパシタ搭載ハイブリッド型 家庭用蓄電池

航空宇宙分野のナノ先端技術により商品化されたCNT電気二重層スーパーキャパシタを世界・業界初として家庭用蓄電池に搭載し、鉛蓄電池のさなる長寿命化や電源性能の向上を実現しました。(特許出願中)

本製品の特徴

- 非常時電源として安心の大容量
- 発火等の危険が無く安全
- 資源リサイクルが可能
- 電池交換コスト抑制(劣化防止、長寿命化貢献)
- 太陽電池等の系統連係が可能 ほか

開発製品について

SpaceLink(株)が開発したCNTキャパシタを搭載し、ポラス株式会社科学研究所監修により誕生した新型家庭用蓄電装置です。

※本製品は、神奈川県「平成24年度 明日を担うかながわエネルギーベンチャー」採択事業の成果を活用して開発されました。

SpaceLink 中小企業庁 産学官連携ベンチャー(SPEC-IV)

## 事業概要

弊社は、宇宙用電子機器の研究開発および製造をしています。宇宙開発を低コスト、高性能な電子機器（民生品を用いた宇宙機器）の開発を目指しています。現在は主として小型衛星用GPS受信機の開発に取り組んでおり、将来的には民生用（車載用・航空機用・測量用等）も視野に入れていきます。また、カーボンナノチューブ(CNT)の応用開発にも取り組み、キャパシタとアクチュエータを製造し、車や宇宙への応用を目指している。

## 経営理念

測位衛星を最大利用する事で社会が活発化した「新時代」に向けて、ユーザーの要求に答えるべく、社員一同新たな知識・技術を吸収・発揮する事に尽力します。そしてそれが、宇宙用・民生用を通して、地域社会の貢献につながる事を強く願っています。ものづくりに集中し、専門分野でトップを目指します。

## 代表者メッセージ

阿部俊雄氏



宇宙開発・・・。ほぼ30年前から始まった日本の宇宙開発は、いまや国民の生活や経済活動に欠かせないものとなりました。かつて、これほど多くの人工衛星が作られ打ち上げられるとはだれも考えなかったことでしょう。人工衛星が新たな変革を巻き起こしていることに、疑いの余地はありません。しかも、この「変革」はまだ始まったばかりと言えます。今後、「宇宙」が国民にもっと身近なものとなり、学生や、企業家、研究者が宇宙空間を利用し、観測し、より深い理解と利用を進めて行くことでしょう。宇宙開発により得られた知見は、これまでの価値観を一気に変えてしまう、無限の可能性を秘めています。

我々は、宇宙産業の成長の牽引役となり、新しい社会の創出に貢献したいと考えます。誰にでも挑戦するチャンスのある新しい社会を創り出すこと、それこそが社会貢献につながるかと信じております。

## スペースリンク株式会社

住所：神奈川県藤沢市遠藤4489-105  
 事務室202 開発室212  
 TEL：0466-54-7737 FAX：0466-54-7866  
 代表者：阿部 俊雄 設立：2004年5月18日  
 資本金：3,570万円