

補助事業番号 2020M-066  
補 助 事 業 名 2020年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 地方独立行政法人東京産業技術研究センター

## 1 補助事業の概要

放射イミュニティ試験は、自動車および全ての車載機器に対し実施する試験である。近年では無線機器および電子機器の普及や高周波化に伴い、従来以上に高い電界強度および高周波での試験を希望する企業からの問合せが年々増加しているが、車載機器向けEMC試験に対応した公設試は少なく、十分な支援が実施できていないのが現状である。

本補助事業は、車載機器向けの国際規格ISO11452-2に加え、ICT端末としての機能を有するコネクティッドカーと通信を行う情報通信機器向けの国際規格IEC61000-4-3の、少なくとも2つの規格に対応が可能なシステムを導入することにより、中小企業の車載機器製造への参入を促進するとともに、技術の向上と新技術開発を図るものである。

## 2 予想される事業実施効果

国際規格に対応した技術的評価を行うことで、一般的な車載機器の評価のみならず、コネクティッドカー、自動運転および次世代移動通信システムなどの新技術開発に貢献し、中小企業の車載機器製造への参入を促進する。また、車載機器に対する支援のノウハウを蓄積することにより、普及が期待される小型モビリティのEMC評価および中小企業との共同開発なども可能となる。加えて、中小企業の小型モビリティ市場への参入についても技術支援が可能となる。

## 3 本事業により導入した設備

### ①放射イミュニティ試験システム



本装置は公益財団法人JKA補助事業による補助を受けて設置しています。

(URL) <https://www.iri-tokyo.jp/setsubi/tp03-3.html>

設置場所：【地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター多摩テクノプラザ】

#### ④本事業に係る印刷物等

##### 機器紹介ポスターパネル

**放射免疫試験システム（～6GHz）**

電子技術グループ TEL 042-500-1267 FAX 042-500-2397

**特徴**

- 車載機器向け国際規格ISO 11452-2に対応します
- 民生機器向け国際規格IEC 61000-4-3に対応します
- 6 GHzまでの試験が可能です

放射（電磁波）試験とは、製品がラジオおよびTVのような放送波や、携帯電話およびスマートフォンなどの通信波に対して動作があるかを検証する試験です。試験番号を電波法アンテナから電波アンテナによる放射されることで、製品の動作中の異常を検出します。

車載機器向け試験では、指定のストップを有したテストベンチおよび電波法アンテナを設置して行われます。

民生機器向け試験では、1.5×1.5 m電波法アンテナの群を形成し、全ての電波波束を1つのアンテナで試験可能です。

**主な仕様**

| 車載（車載用） |                             |
|---------|-----------------------------|
| 対応規格    | ISO 11452-2                 |
| 試験法     | AI/SE法                      |
| 試験周波数   | 300 MHz～5.0 GHzまで           |
| 電界強度    | 最大200 V/m                   |
| 試験方式    | AI/SE法、PM法                  |
| システム寸法  | W 3.0 m × D 1.0 m × H 0.9 m |

**民生（民生用）**

| 民生（民生用） |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| 対応規格    | IEC 61000-4-3                           |
| 試験周波数   | 80 MHz～5.1 GHzまで                        |
| 電界強度    | 最大20 V/m<br>1 GHz～5.0 GHzまで<br>最大10 V/m |
| 試験方式    | AI/SE法、PM法                              |
| 電界強度    | 最大10 V/m                                |

**料金の一覧**

| 試験項目                                          | 単価      | 総額      |
|-----------------------------------------------|---------|---------|
| 電界ノイズ試験による<br>6GHz以下の電界（最大<br>100V/m）（1時間につき） | ¥18,430 | ¥36,870 |
| 電界ノイズ試験による<br>6GHz以下の電界（最大<br>100V/m）（30分につき） | ¥9,215  | ¥18,430 |

※その他詳細については、お問い合わせください。

導入機器設置研究室の入り口に設置

#### 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（チホウドクリツギョウセイホウジントウキョウトリツサンギョウギジュツケンキュウセンター）

住所： 〒135-0064

東京都江東区青海2-4-10

代表者： 理事長 奥村次徳（オクムラ ツグノリ）

担当部署： 電子技術グループ（デンシギジュツグループ）

担当者名： 主任研究員 佐野 宏靖（サノ ヒロヤス）

電話番号： 042-500-2300

E-mail: sano.hiroyasu@iri-tokyo.jp

URL: <https://www.iri-tokyo.jp/>