

ロボットおよび関連電気製品の電気エネルギーによる
ハザード(感電・火災・やけどなど)に関して、
各種規格に準拠した電気安全試験を実施

- 感電に対する試験： 絶縁耐力試験，漏洩電流試験など
- やけど・火災に対する試験： 温度上昇試験，異常動作模擬試験など
- 安全構造に関するコンサルティング
テストフィンガー，IP試験，絶縁や防火構造のコンサルティングなど



IEC電気安全試験設備の例



防滴試験設備 (IPX3, IPX4が実施可能)

様々な製品分野の試験を行っておりますのでご相談下さい

電気安全試験の対応項目例

試験項目		仕様	対応規格
絶縁耐力試験	メーカー・型番	菊水電子・耐電圧試験器・TOS9201	IEC 60335, IEC 61010, IEC 60950-1, etc.
	電圧・最大負荷	AC ~5kV/100mA, DC ~5kV/10mA	
絶縁抵抗試験	メーカー・型番	菊水電子・絶縁抵抗試験器・TOS9201	IEC 60204-1, etc.
	電圧・最大負荷	DC 1000V/1mA 抵抗測定範囲0.01MΩ~9.99GΩ	
漏洩電流試験	メーカー・型番	日置電機・漏れ電流試験器・ST5540	IEC 60335, IEC 61010, IEC 60950-1, etc.
	被測定物出力	AC 100~240V, 50/60Hz, ~15A(アウトレット)	
アース導通試験	メーカー・型番	菊水電子・アース導通試験器・TOS6210	IEC 60335, IEC 61010, IEC 60950-1, etc.
	最大負荷	AC50/60Hz, ~60A, 定格出力 220VA	
温度上昇試験	メーカー・型番	日置電機・メモリアルロガー・LR8410	IEC 60335, IEC 61010, IEC 60950-1, etc.
	センサー仕様	K type 熱電対 (Class 2) , 45ch	
消費電力測定	メーカー・型番	横河メータ&インスツルメンツ・パワーメーター・WT310EH	IEC 60335, IEC 61010, IEC 60950-1, etc.
	測定レンジ	15~600V, 1~40A (クレストファクターによる)	
IP試験	メーカー・型番	エクセル・スプレーノズル試験装置・P05.24, 接近度検査用プローブセット	IEC 60529
	対応IPコード	防滴試験：第二特性数字の IPX3, IPX4 危険な箇所への接近：第一特性数字の IP1X~IP4X	

その他、各種IECおよびJIS規格など公的規格に準拠した試験に加え、市場での使用方を想定したオリジナルの試験法にも対応しております。

電気安全関連各種コンサルティング

こんなご要望があるときは、どうぞお問い合わせください。

技術ミーティング

- ・ 設計・開発段階で、安全規格の最新動向、解釈などを調査したい場合
- ・ 規格適合への具体的な対策を見出せない場合
- ・ 技術ミーティングや試作試験を通じ安全規格に適合できる設計、試験対策の立案を開発上流で行い設計の後戻りを防ぎたい場合

ロボット安全検証のワンストップコンサルティング

リスクアセスメント、EMC対策、メカニカル試験などと組み合わせで効果的な対策および安全性検証計画を立案・推進したい場合。

認証取得・適合宣言サポート

PSE, Sマーク認証取得およびCEマーキング(低電圧指令)
適合宣言へのコンサルティングが必要な場合。

経験豊富なエンジニアがお客様のご要望に合わせてサポートを致します。先ずはご相談ください。