

ESALAN Safety Controller
 溶接ロボットへの適用 REIS 社

安全技術は、機械設備による危険から人を保護するために必要不可欠なだけではありません。革新的な安全技術はさらに、従来実現不可能だった機能をも実現させます。ここでは、ロボット制御の現場で活躍する Elan 社の ESALAN Safety Controller による新たな機械機能を紹介します。

> ESALAN Safety Controller の監視機能

ESALAN Safety Controller はまず、「安全な減速」等の運転モードに左右される個々のロボット軸または周辺装置軸の速度を監視します。安全関連速度および限界位置の超過、または安全な停止位置（セーフポジション）の無視は検知され、設備は即座に安全に停止されます。

この技術は、Elan の顧客である REIS 社（Reis Robotics GmbH & Co.KG）との共同開発から生まれ、今日では REIS 社のロボットを構成する一標準となっています。

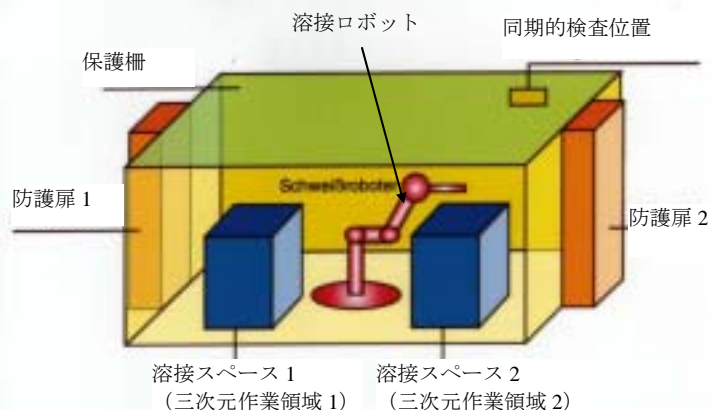
特徴 1

ESALAN Safety Controller は、速度の限界値を軸固有値でも、三次元でも監視し、ロボットや他の多軸機械で新たな機械機能を可能にします。

特徴 2

この新機能によりバーチャルな作業領域、三次元作業領域が形成されます。二つの溶接スペースで構成される溶接作業用ロボット設備で、保護領域が二つの監視扉で保全されている場合、溶接スペース 1 でロボットが作業続行中も溶接スペース 2 で新たに実装作業をするために防護扉 2 を開くことができます（逆も可）。

溶接スペースでのロボット動作は三次元作業領域を通じて監視され、防護扉の接点は三次元領域とリンクしているため、作業領域を離れたロボットの電源は遮断されます。



特徴 3

ESALAN Safety Controller の安全技術構想は、ISO 13849-1/EN 954-1 の制御カテゴリ 3 に則っています。

この規格適合は、ドイツ職業保険組合労働安全研究所（Berufsgenossenschaftliches Institut fuer Arbeitssicherheit=BIA）による検査で裏づけられています。

本件、お問合せはエラン日本支社迄