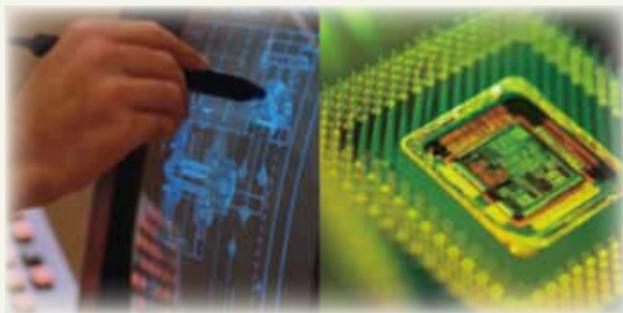


## 製品・システムの設計・開発に 機能安全対応が求められています。

### 機能安全

製品やシステムに電気・電子・プログラマブル電子制御による安全機能を実装することで、危害や危険の発生を低減させ安全性を確保する「機能安全」という考え方が広まっています。

機能安全を確保するためには、製品やシステムそのものの安全機能の評価はもちろん、設計・開発・製造・運用など、製品やシステムに関わるすべてのフェーズについて機能安全に対応したマネジメントが必要になります。



### 機能安全規格

国際規格 IEC 61508 は、機能安全の確保に必要な要求事項を定めた機能安全規格です。また、IEC 61508 をベースに、さまざまな製品やシステム向けの機能安全規格が派生しています。



(注) ドラフト段階の規格を含みます。

## リスクアセスメントから認証取得まで お客様の機能安全対応を JQA がサポートします。

### 機能安全に関するサービス

#### 支援サービス

当機構では、機能安全マネジメント構築支援、リスクアセスメントから認証取得まで、お客様の機能安全への対応に関する支援を行います。

#### ①オンサイトセミナー

お客様のご希望の内容・場所・日時で、当機構講師が講義を行います。

ご要望に応じお客様の製品・システムに特化した内容にカスタマイズいたしますので、製品・システムや実務に沿った形で学んでいただくことができます。

#### ②GAP 分析

お客様の機能安全対応について、現状と規格要求事項の差（GAP）を簡易分析し、提示いたします。分析に要する時間は、半日～1日程度です。分析結果に基づいた、技術的側面や組織的側面（マネジメント体制）に関する詳細なアドバイスも別途行っております。

#### ③機能安全予備評価

評価や認証を受ける前に実施するサービスです。本番の評価とほぼ同内容で実施するので、本番前の予行演習としてご利用ください。また、予備評価結果に基づいた、技術的側面や組織的側面（マネジメント体制）に関する詳細なアドバイスも別途行っております。

#### ④機能安全マネジメント（KAM）構築支援

機能安全規格で要求されている組織のマネジメントや製品設計・開発にかかわる管理体制など、機能安全の評価・認証に関するマネジメント構築について、お客様のご要望に合わせ支援いたします。

#### ⑤リスクマネジメント／リスクアセスメントプロセス検証

お客様で実施したリスクマネジメント／リスクアセスメントのプロセスを検証いたします。機能安全の土台であるリスクマネジメント／リスクアセスメントのプロセスの検証により、致命的な手戻りを回避でき、設計・開発段階のスムーズな評価・認証につながります。

#### ⑥技術相談

規格の解釈から機能安全マネジメント構築、機能安全に関する技術的な内容まで、お客様の抱える課題や悩みについてさまざまな相談を承ります。

#### 評価・認証サービス

自動車、ロボット、AV 機器、産業機械、医療機器、家電製品など、機能安全を導入した製品やシステムを対象に、評価・認証サービスを提供いたします。独立した中立公正な第三者機関である当機構の評価・認証により、お客様は自社製品やシステムの機能安全規格への適合状況を、マーケットに対して客観的に訴求することができます。

#### ①ツール評価・認証

主にツールメーカー向けのサービスです。機能安全規格に沿って設計開発する場合、使用する開発ツールについても信頼性を証明することが必要となります。認証済みのツールはツールメーカーの取引先に対して「機能安全規格対応ツール」としてアピールすることができます。

#### ②機能安全マネジメント（KAM）評価・認証

機能安全規格で要求されている、組織のマネジメントや製品設計・開発にかかわる管理体制などの評価・認証サービスです。対象はマネジメントや管理体制のみで、製品・システムそのものは対象になりません。

なお、KAM 認証取得のメリットとして、異なる製品・システムの認証や評価を受ける場合でも、マネジメント部分をスキップし、工数を削減できることが挙げられます。

#### ③設計コンセプト評価・認証

機能安全規格で要求されている、リスクアセスメントや機能配置など、製品・システムの設計・開発にかかわる部分の評価・認証サービスです。製品・システムの管理体制やマネジメントが機能安全規格に準拠していることが前提になりますので、本サービスに先立って KAM の評価も必要です。

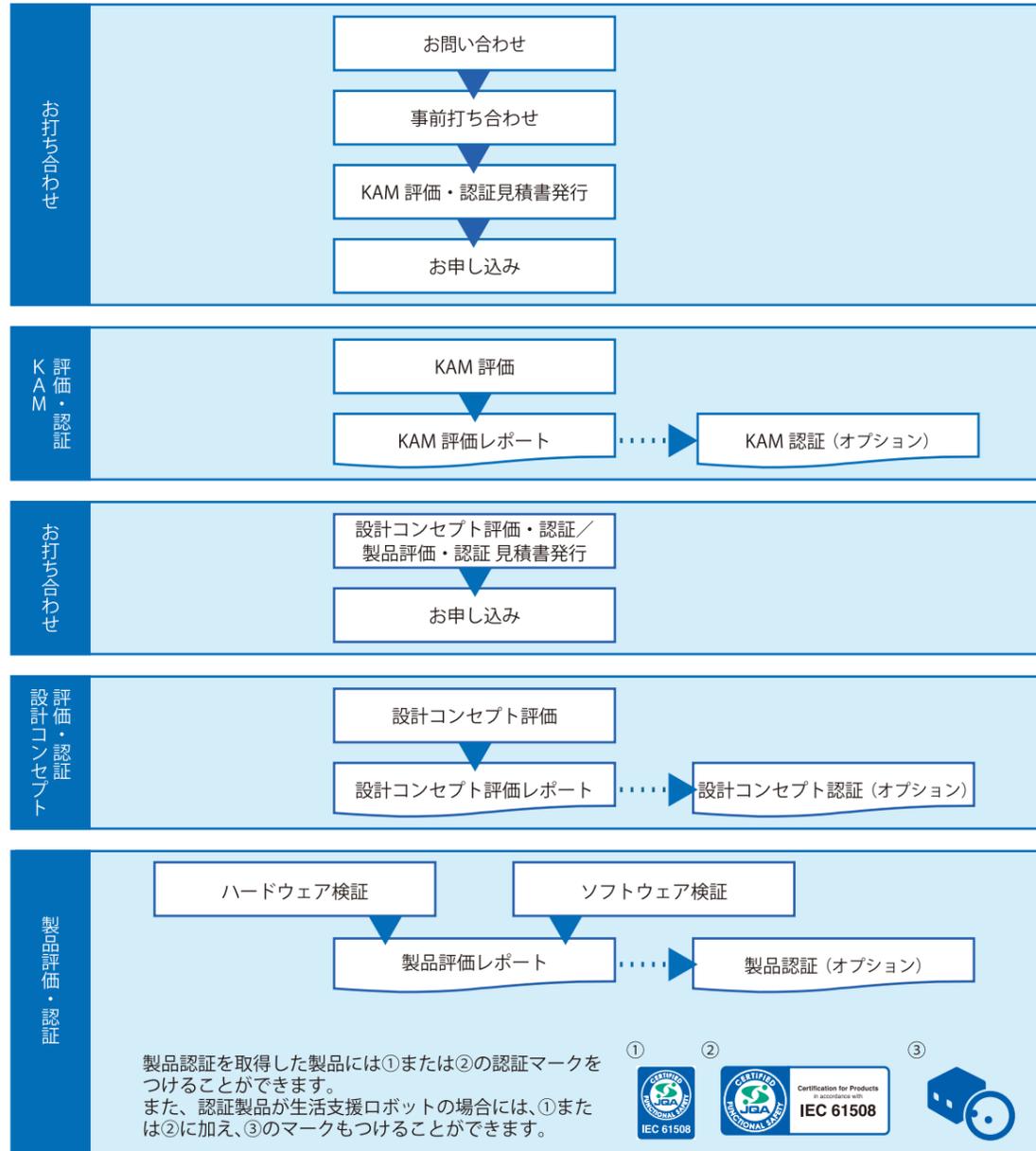
なお、「ファブレスで、担当しているのは設計のコンセプトだけが・・・」というお客様には、KAM 評価・認証と本サービスのご利用をお勧めしております。

#### ④製品評価・認証

機能安全規格に対応した製品・システムの評価・認証サービスです。この認証を取得すると当機構の認証マークを付与することができます。「機能安全規格に適合した製品・システム」としてマーケットに訴求することができます。



評価・認証サービスの流れ



機能安全評価・認証サービス  
 Validation / Certification for Functional Safety

機能安全評価・認証サービスのお問い合わせはこちらまで

一般財団法人 日本品質保証機構 認証制度開発普及室

〒101-8555 東京都千代田区神田須田町 1-25

TEL. 03-4560-5450 FAX. 03-4560-9002 cert-scheme-dp@jqa.jp