

機能安全導入講座開催のご案内

機能安全適合機種的设计開発を開始する前(3ヶ月~18ヶ月)に機能安全講座を開催し事前に機能安全規格対応設計の要点、認証プロセス、開発日程、その他について理解し新機種の開発をよりスムーズに推進したい要求が増してきております。

弊社はこのような導入ステップを計画しているお客様に効果的な機能安全設計の講座を出張開催しております。

また、要望により認証機関に提出するテンプレートを使用し各種ドキュメント作成の演習も実施しております。

ご検討を希望の方は

当ホームページの問い合わせ先 (Info@safety-innovation.com) に

ご連絡をお願い致します。

講座事例を下記に紹介します

1) 導入~コンセプトフェーズ

No	狙い	内容	備考
01	機能安全認証はなぜ必要か? =メリット、デメリットなど=	機能安全の必要性 機能安全認証(審査、更新)	
	機能安全体制と推進する上での必要な力量は? =認証に必要な御社の具体的な体制と準備=	メンバー構成と力量 開発支援ツール、管理ツールなど 認証費用、更新費用など	
02	第三者認証機関は何を審査するか? =審査項目と提出資料=	機能安全コンセプト審査 マネジメント審査 メインインスペクション立合審査 更新審査	
03	基本規格 IEC61508 と分野規格との違いは何? =各規格の要求ポイント=	ISO13849 との差分要求事項 IEC62061 との差分要求事項 リスクアセスメント	
04	IEC61508が多岐にわたり解りづらい。要点は?	IEC 61508の要求ポイント	

	=規格の要求ポイント=	機能安全とは 機能安全用語 特徴・概要・要求する値その他	
05	機能安全の具体的活動内容とは？ =IEC 61508-2 の要点=	安全ライフサイクルと変更手順 ランダムハードウェア故障回避策 決定論的故障回避策	
06	機能安全対応開発プロセスとは？ =IEC 61508-3 の要点=	ソフトウェア開発 V モデル 要件管理、トレーサビリティ	

2) 設計開発フェーズ～認証フェーズ

No	狙い	内容	備考
07	H/W設計時は何を行うの？ =H/W 設計の留意点=	アーキテクチャ制約 温度上昇やEMC回避設計 De-rating 沿面距離	
08	S/W設計時は何を行うの？ =S/W 設計の留意点=	ソフトウェアアーキテクチャ設計 モジュール設計 コーディング規約 Off line toll トレーサビリティ 静的解析 障害回避技法	
09	妥当性確認は何を行うの？ =妥当性確認の留意点=	H/W Fault insertion testing S/W Fault insertion testing 環境テスト EMCテスト	
10	PFHはどう計算するの？ =安全機能喪失の確率=	SN29500とは λ とPFHの違い PFHやPFDavgの計算式	
11	SRS & SC Software SRS & SC SP V&V Plan ソフトウェアアーキテクチャ設計書 Verification Report FIT Plan PFH計算 EMC/環境テスト 認証機関からの指摘事項対応 etc	機能安全認証取得におけるコンサルタント 業務概要 ドキュメント提出用テンプレートの記入方法、要 点、その他	

* 講座は顧客要望によりカスタマイズし実施致します

