

セミナー名	ソフトウェア安全分析・設計セミナー	採点結果(1問10点) 100点満点	
所属		Initial	Final
氏名			

教育効果確認シート

記入の仕方	<p>まず、講習が始まる前に左側の Initial の欄に答えを記入します。(時間を取ります。初期レベルの確認)そして、講習中、講習後に Final の欄に答えを記入してください。講習後に採点をします。(効果の確認)講習後に解答をお渡しします。</p> <p>※ Initial から Final への増分が講習により身についた知識の一部と考えることができます。 ※ 増分が多ければ新しく知った知識が多く、少なければほとんどすでに知っていたこととなります。</p>		
	No.	Initial	Final
			問 題
1			<p>ISO/IEC Guide 51:1999 のセーフティ (安全) の説明について 正しいもの はどれか。</p> <p>A) Safety (安全性) と Dependability, Reliability (信頼性) は同義であると考えられる。 B) 安全は絶対的な概念であり時代や社会情勢、環境によって変化することはない。 C) 安全はリスクを許容可能なレベルまで低減させることで達成される。 D) 安全を実現するためのリスクマネジメントは設計開発から製品出荷の間に要求される。</p>
2			<p>Intended Use 意図した使用目的について 正しいもの はどれか。</p> <p>A) Windows はあらゆる Intended Use を想定して作られている。 B) Intended Use は機器を使用するユーザーが判断する。 C) ソフトウェア製品は出荷後に Intended Use が変わることはない。 D) 教育を受けたオペレータが使う機器でも Intended Use を明示する必要がある。</p>
3			<p>OTS/SOUP に関して 間違っているもの を選べ。</p> <p>A) OTS ソフトウェアはセーフティ・クリティカルシステムへの使用を想定して開発されたソフトウェアのことではない。 B) これから開発するソフトウェアでも協力会社に外部発注する場合ブラックボックスになるので SOUP になる。 C) 自社で過去に開発した開発プロセスについて十分な記録が残っていないソフトウェアは SOUP である。 D) OTS ソフトウェアは既製品で販売が可能になっているソフトウェア製品のことである。</p>
4			<p>安全に関する用語の説明について 間違っているもの を選べ。</p> <p>A) ハザード(Hazard)とは危害(Harm)の潜在的な源である。 B) 危険状態(Hazardous Situation)とは、人、財産または環境が一つまたは複数のハザードにさらされる状況のことである。 C) リスク分析(Risk Analysis)とは利用可能な情報を体系的に用いてハザードを特定し、リスクを見積もることである。 D) リスクアセスメント(Risk Assessment)とはリスク分析を受けて保護対策を講じることである。</p>
5			<p>ソフトウェアに起因する不具合の特徴について 間違っているもの を選べ。</p> <p>A) ソフトウェアの障害は確率論的な発生しかたをする。 B) ソフトウェアが原因の障害はソフトウェアの変更時に発生することが多い。 C) ソフトウェア起因の不具合は Systematic Failures/Faults (決定論的原因故障/障害) と呼ばれる。 D) テストカバレッジが 100%であっても Systematic Failures/Faults が発生することはある。</p>

教育効果確認シート

No.	Initial	Final	問 題
6			<p>予測しうるユーザーの行動分析の説明について 間違っているもの はどれか。</p> <p>A) うっかりミス(Slip)、過失(Lapse)、誤り(Mistake)は誤使用(Use Error)に分類され、意図しない行為である。</p> <p>B) 意図した行為は正しい使用(Correct Use)と異常使用(Abnormal Use)に分類される</p> <p>C) セーフティ・クリティカルなシステムの製造業者は異常使用(Abnormal Use)の全てに対策を立てなければならない。</p> <p>D) 機器がネットワークに接続されることで異常使用の範囲が広がった。</p>
7			<p>FTA の歴史の説明で 正しいもの はどれか。</p> <p>A) FTA は米国 FDA（食品医薬品局）が考案した。</p> <p>B) FTA はベル研究所の H・A・ワトソンのグループが考案した。</p> <p>C) FTA は軍用機の故障解析に初めて使われた。</p> <p>D) FTA は 1970 年代に考案された。</p>
8			<p>FMEA の種類の中に ないもの を選択せよ。</p> <p>A) 設計 FMEA。</p> <p>B) 機能 FMEA。</p> <p>C) 工程 FMEA。</p> <p>D) 生産 FMEA。</p>
9			<p>FTA の 要素でないもの はどれか。</p> <p>A) 基本事象</p> <p>B) AND ゲート。</p> <p>C) NOR ゲート</p> <p>D) 否展開事象</p>
10			<p>安全設計の実現手段について 正しいもの を選べ。</p> <p>A) フォールト・アポイダンス(Fault Avoidance)とは冗長設計のことである。</p> <p>B) 形式手法はフォールト・トレランス(Fault Tolerance) に相当する。</p> <p>C) エラー・プルーフ, フールプルーフ (Error Proof, Fool Proof) はユーザビリティエンジニアリングに関係する。</p> <p>D) ソフトウェアの障害はすべてフェール・セーフ(Fail Safe)で対策できる。</p>