

表25 十分に吟味された安全原則(抄録)

十分に吟味された安全原則	備考
慎重に選択した材料及び製造法の採用	・適切な材料、適切な製造法及び用途に関連する処理の選択。 ・例えば、強い衝撃を受ける個所の鋼材にマンガン鋼を使用する(鉄道レールの分岐器[ポイント]部分など)。
方向性の障害モードを持つ構成部品の使用	・構成部品の主な障害モードがあらかじめ分かっている、常に同じであるもの。すなわち、安全側に故障するようにシステムを構成できる。 ・例えば、ヒューズは断線する方向にしか壊れないが、ブレーカーは故障するとオフしない可能性もある。 ・JISB9700－2:2004 ISO12100－2:2003の4. 12. 2参照。
固定法の慎重な選択	・摩擦だけに依存することを避ける。
複数の構成品の連動による、ポジティブな機械動作	・構成品間の従属的動作(例えば、並列運転)は、直接接続や剛体を介してのポジティブな機械的リンクによって得られる。 ・ばね等を使って一方の構成品が自由に動くものには、構成品相互にポジティブな機械作用はない。 ・JISB9700－2:2004 ISO12100－2:2003 の4. 5参照。

表26 特別に吟味された材料等の一部の想定不具合の除外(抄録)

検討する不具合	不具合の除外	備考
摩耗／腐食	・使用材料、設計寸法の余裕度、製造プロセス及び適正な潤滑が慎重に選択される場合、指定された設計寿命に応じてこの不具合は除外できる。	JISB9705－1:2000 I SO13849－1:1999の7. 2を参照。
たるみ／ゆるみ	・使用材料、製造プロセス、ロック手段及びその処理法が慎重に選択される場合、指定された設計寿命に応じてこの不具合は除外できる。	

注: 不具合リスト及び不具合の除外について

表26は、いくつかの不具合の除外及びその理論的根拠を表現したものである。
除外を検討するにあたり、不具合発生 of 正確な瞬間(タイミング)が重要なことがある。