

VI-23

題目：「品質機能展開」による設計情報の管理技術

東京電力 正会員 松井考尚

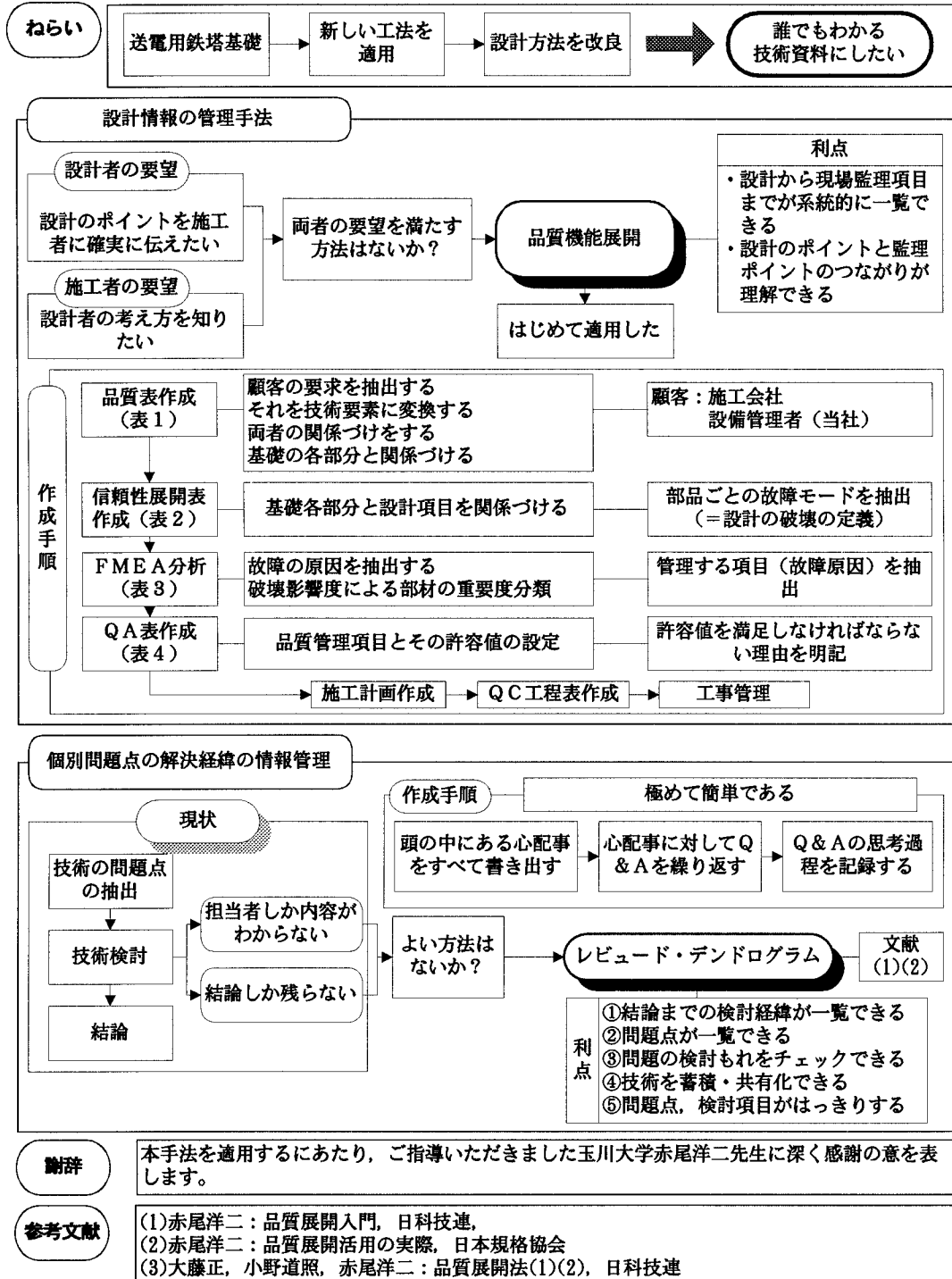


図1 送電用鉄塔基礎

表2 信賴性展開表

表3 FMEA表

表4 QA表

部品名	該当箇所	品質特性	許容値	期待値	区分	許容値達成の必要理由
コンクリート	基礎全部	強度	180 kgf/cm ² 以上	180 kgf/cm ²	A	下限値を超えること、壁が壊れる
		スランプ	≧1cm	≧1 cm		上限値を超えること、鉄筋の周りにコンクリートが流れにくくなる
		最大骨材	25mm	25mm		同上
	壁	厚さ	50cm		A	厚くなること、投入残土量が減る
	底版	厚さ	設計図	設計図	A	薄くなること、壁の強度が弱くなる
主鉄筋	底版	太さ	設計図	設計図	A	細いと、壁が壊くなる
		本数	設計図	設計図	A	少ないと、壁が壊くなる
		あき	設計図	設計図	A	狭いと、コンクリートが流れなくなる
	定着部	かぶり	7.5 cm以上	設計図		薄いと、鉄筋が錆びる
		強度	2000kgf/cm ² 以上	2000kgf/cm ²	A	下限値を超えること、壁が壊くなる
帯鉄筋	壁	太さ	設計図	設計図	A	細いと、壁が壊くなる
		本数	設計図	設計図	A	少ないと、壁が壊くなる
		かぶり	7.5 cm以上	設計図		薄いと、鉄筋が錆びる
	定着部	強度	2000kgf/cm ² 以上	2000kgf/cm ²	A	下限値を超えること、壁が壊くなる
土	中空部	重量	設計値以上	設計値	A	軽くなること、基礎の引張抵抗力が落ちる
コルゲートパイプ	中空部	直径	設計図	設計図	A	小さいと投入土量が増える、コルゲーションが増える
		高さ	設計図	設計図	A	低いと、剛定着能力に悪影響を与える 高いと投入土量が増える、コルゲーションが増える

区分A：許容値を満足しない場合に鉄塔基礎の機能が発揮できなくなる