

## ② 開発改良・設計段階

品質表より抽出されたネック技術に対し、PDP C法で最適解決策を立案できるようになった。また、「ネック技術解決対策書(T3)」によってネック技術解決のためのプログラム策定から標準化までの具体的活動が明確になった。

基本設計にあたり、FMEAやFTAの活用により予防処置ができるようになった。目標とする開発品質を確保するため「設計品質目標管理表(T4)」で品質特性と目標値および合否判定基準を明確にし設計の検証をできるようにした。また、個別製品の改良開発においては、統計的手法も活用し、既に得られているデータを効果的に使っている。

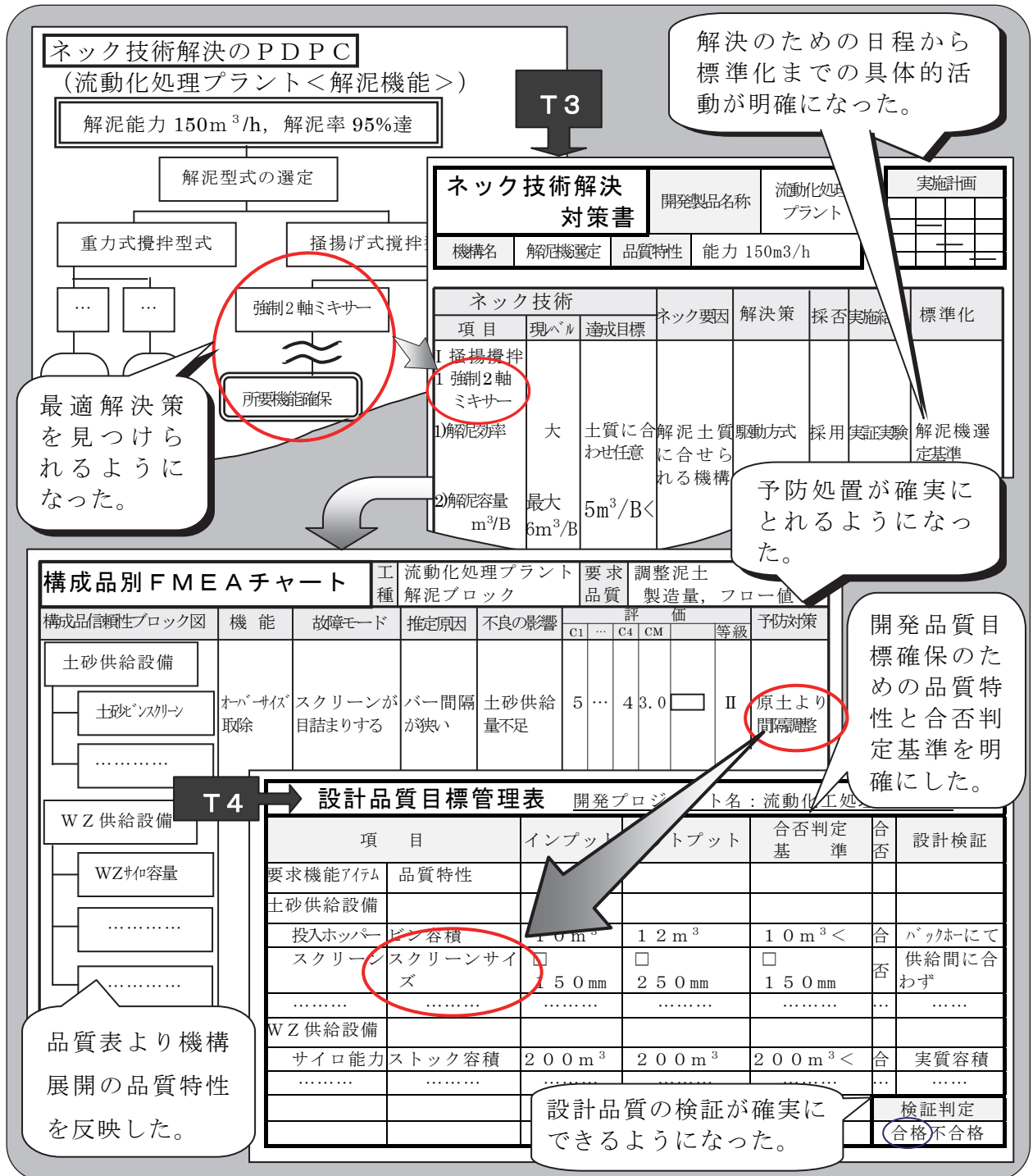


図 8.2.6 「(T7) 新技術開発7つ道具」によるネック技術の解決と品質向上

### ③ 検証・評価段階

試作や初期稼働のデータ採取・分析にあたり、Q7、N7や回帰分析などの統計的手法を活用し効果的な実証実験・初期稼働を行っている。得られた情報から、開発トラブルの低減のため「不良解析シート(T5)」により、トラブルの根本原因を追究し技術標準などで再発防止処置を確実にするとともに、「開発品質評価表(T6)」で設計品質の検証と評価を行なっている。さらに「開発不具合工程分析表(T7)」により、開発プロセスの弱点にシステマ的な対策をとり、しくみの強化を図っている。

この事例では、さまざまな建設残土のリサイクルによる有効活用のみならず、埋め戻し工の省力化にも効果ある魅力的技術を創出することができた。

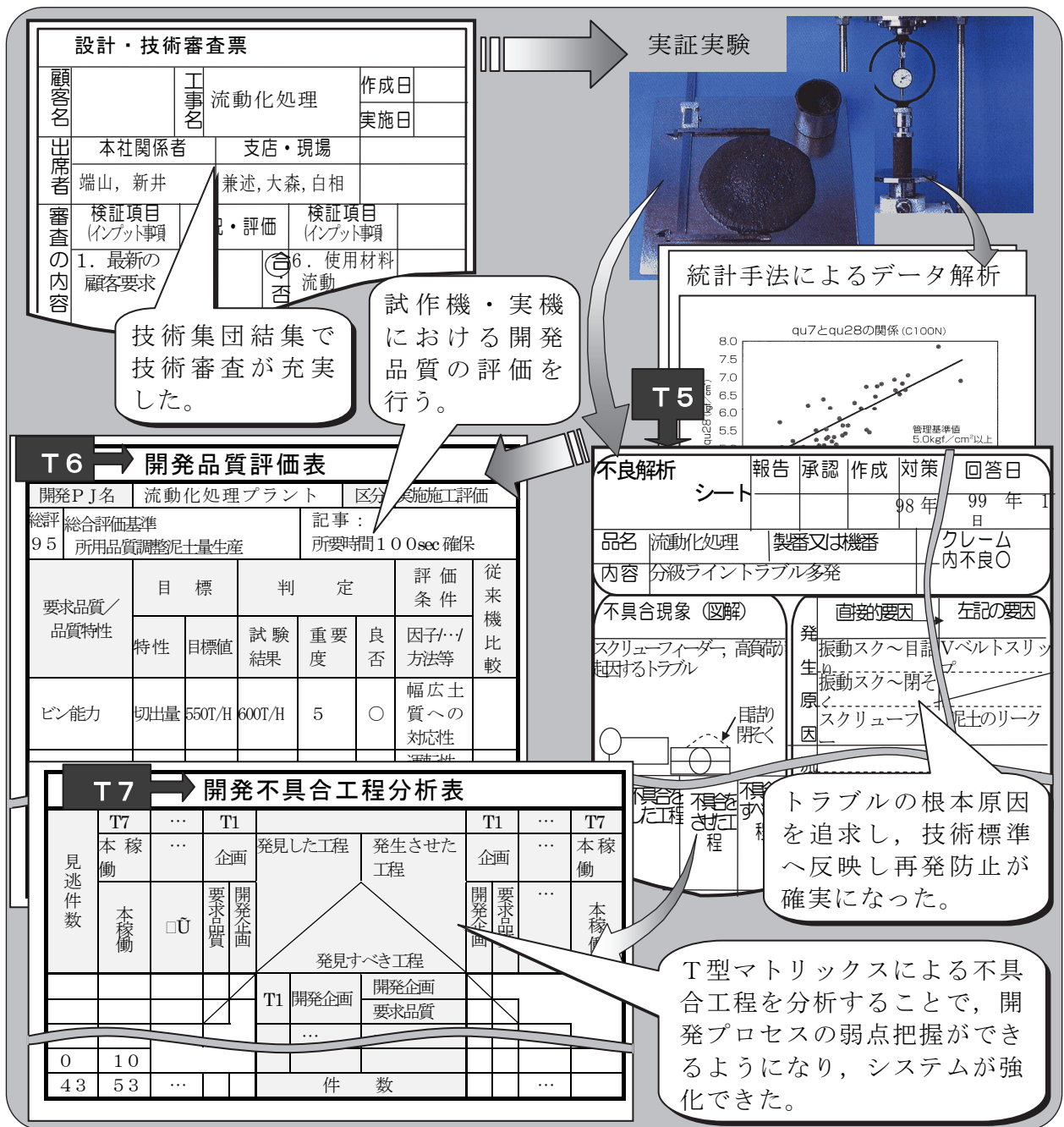


図 8.2.7 「T7」(新技術開発7つ道具)による開発品質の向上としくみの強化