

## 19 持続可能な生産活動による利益の増加

Bryan M. Cullivan, Beta Systems China and Beta Control Systems, Inc.U.S.A.

### 要約

表面処理業界は製品の品質に及ぼすリンスの効果を 60 年間以上にわたって学習してきた。今日、環境上のインパクトと省資源にますます注目が集まってきているため、すでに厳しい規制のかかっている業界にさらなる制約がかけられている。今日の金属表面処理業者は財務状況と闘うため効率を上げた操業をせねばならない。顧客を満足させるため高品質の製品を提供し、一方では資源の使用節減と排出物の最小限化を図らねばならない。これらの目標を達成するためには経営の高度化と厳しい操業管理が必要である。品質、利潤および持続可能性を達成するため、洗滌工程の効率化は生産技術の到達目標というより必須条件となった。

洗滌工程に関して、水使用技術の最適化および最も効果的な洗滌方法がいくつか確認された。溶融亜鉛めっき業界では大型の槽と種々のラックが適当であるとされ、いくつかの文献でも紹介されているが、これにはむしろ問題がある。我々はいくつかの効率的な洗滌方法およびそれぞれの洗滌方法の効率について述べ、排水量を最低限に抑えながら最適な製品品質を提供する新しい方法を紹介する。