



図8 コントラストが左右でばらつく場合のトラブルシューティング

できる。しかし自動現像機が小型であったり、現像液の補充量の設定が少ないと、母液の疲労によるコントラスト低下をきたすため、その施設によってマンモグラフィの現像に適した補充量の設定が必要となる。

#### b. 撮影条件に問題がある場合

撮影管電圧が高かったり、Rh フィルタなどを用いて撮影すると、コントラスト低下を招くことが多い。フルオート機能を使用している装置では、その被写体厚特性を把握し、乳房厚に適した管電圧が設定されているかを検証する。もし不適切であれば適正な条件に調整する必要がある。また、旧式の装置では設定管電圧より実際の管電圧が高めに出ることが多く、コントラスト低下を招く。

半価層を測定し X 線の線質を調べ、基準の範囲外であればメーカーに対応を依頼する。

コントラストが同一人物で左右ばらつく場合は、撮影条件が左右で異なる場合とポジショニングにより圧迫厚が左右で極端に異なった場合が考えられる。いずれも撮影装置の特性で異なることから、使用している装置の被写体厚による設定管電圧やフィルタが切り替わる条件などをよく把握することが必要となる(図8)。

## 2. 濃度低下

画像の濃度が低下した場合について図9に示す。

### 1) 原因

#### a. 潜像退行による場合

X 線フィルムの場合、撮影してから現像までに早いものでは数分で、通常は数時間経過すると潜像退行現象が生じ、撮影直後に現像した場合に比べ、濃度の低下をきたす。

