

## Question



k空間は必ず、すべてデータを充填しなければいけないの？

## Answer



すべて充填するのが、アーチファクトの面からも理想的ですが、撮像時間が延長するため、すべてを充填しないこともあります。k空間が元来対称的なことを利用して、k空間の半分程度を充填するハーフフーリエ(half-Fourier)法や高周波成分にゼロの値を充填するZIP(zero-fill interpolation processing)法があります(図12)。

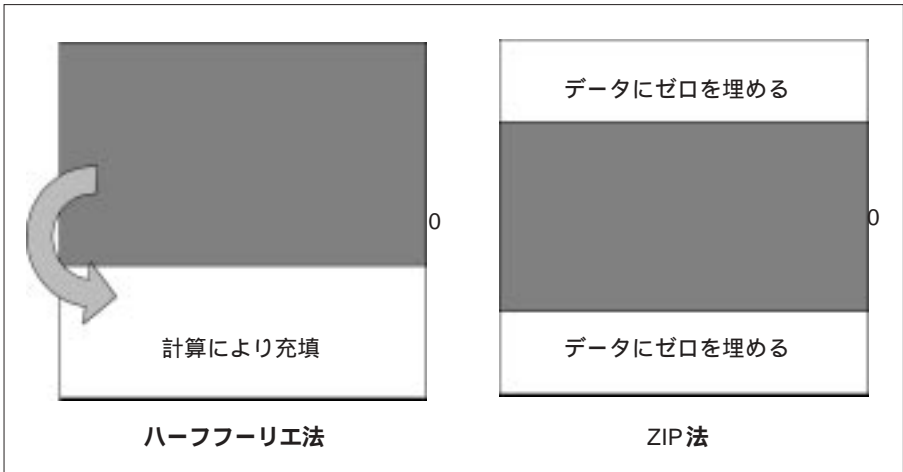


図12 ハーフフーリエ(half-Fourier)法とZIP法のk空間のデータ充填

ハーフフーリエ法は60%程度を実測データで充填し、あとは計算によりデータ充填を行う。ZIP法は、高周波成分にゼロのデータを入れ、画像上補間するような効果をもたらす。