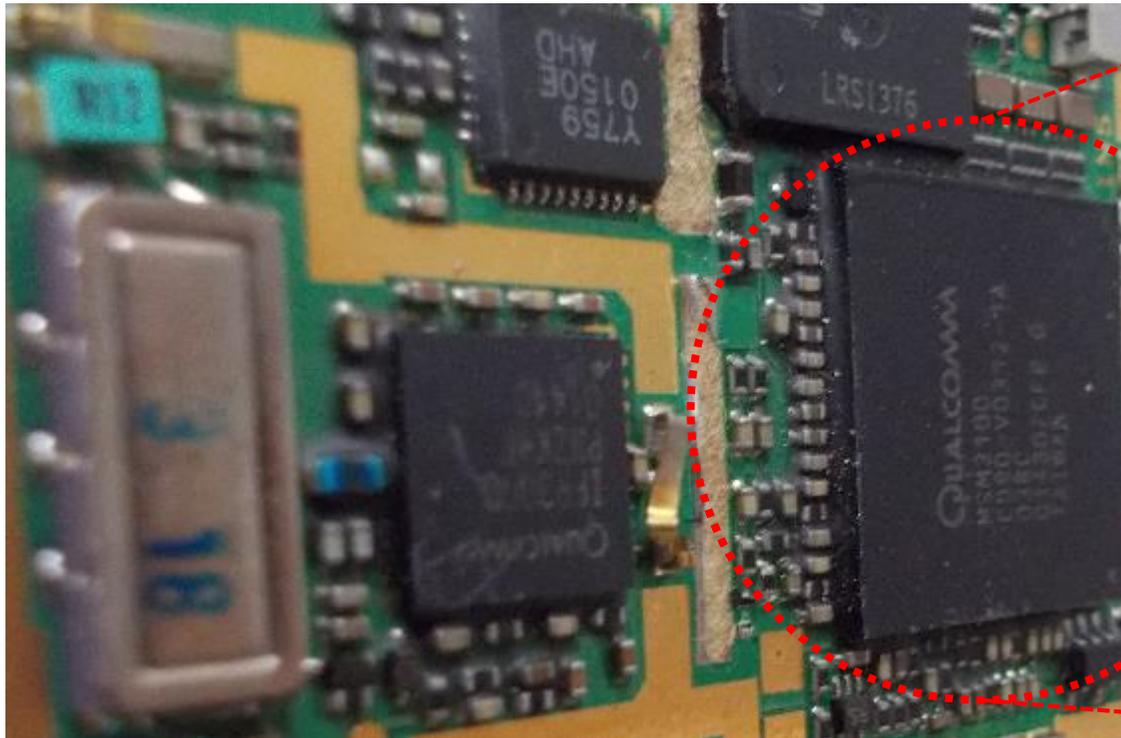


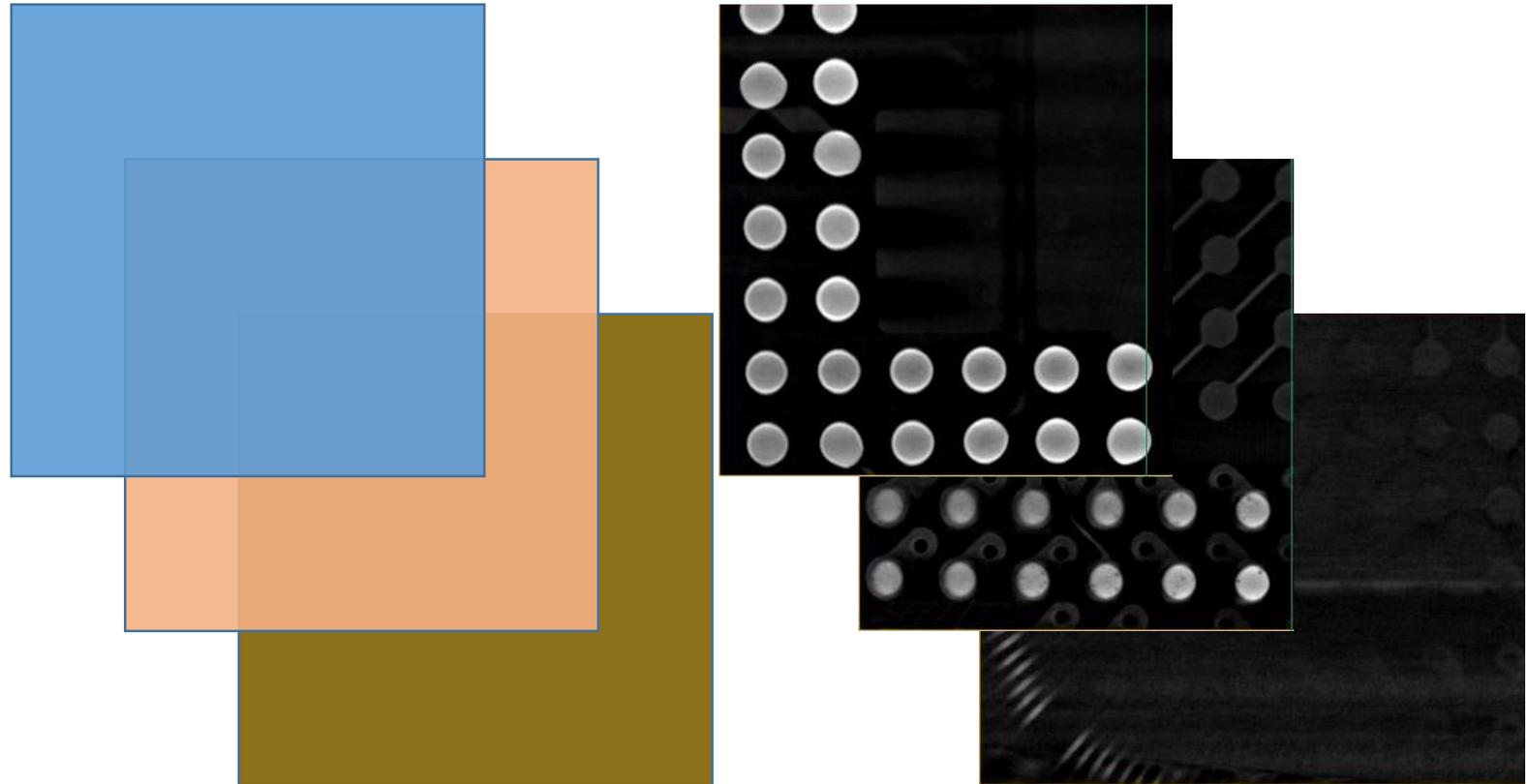
# IC(集積回路)の内部構造の撮影



パソコンを開けたときなどに目にする, たくさんの足が付いた黒い四角のものには, IC(Integrated Circuit=集積回路)がパッケージされています。  
この中にはトランジスタや抵抗, コンデンサなどの素子の機能がまとまっています。

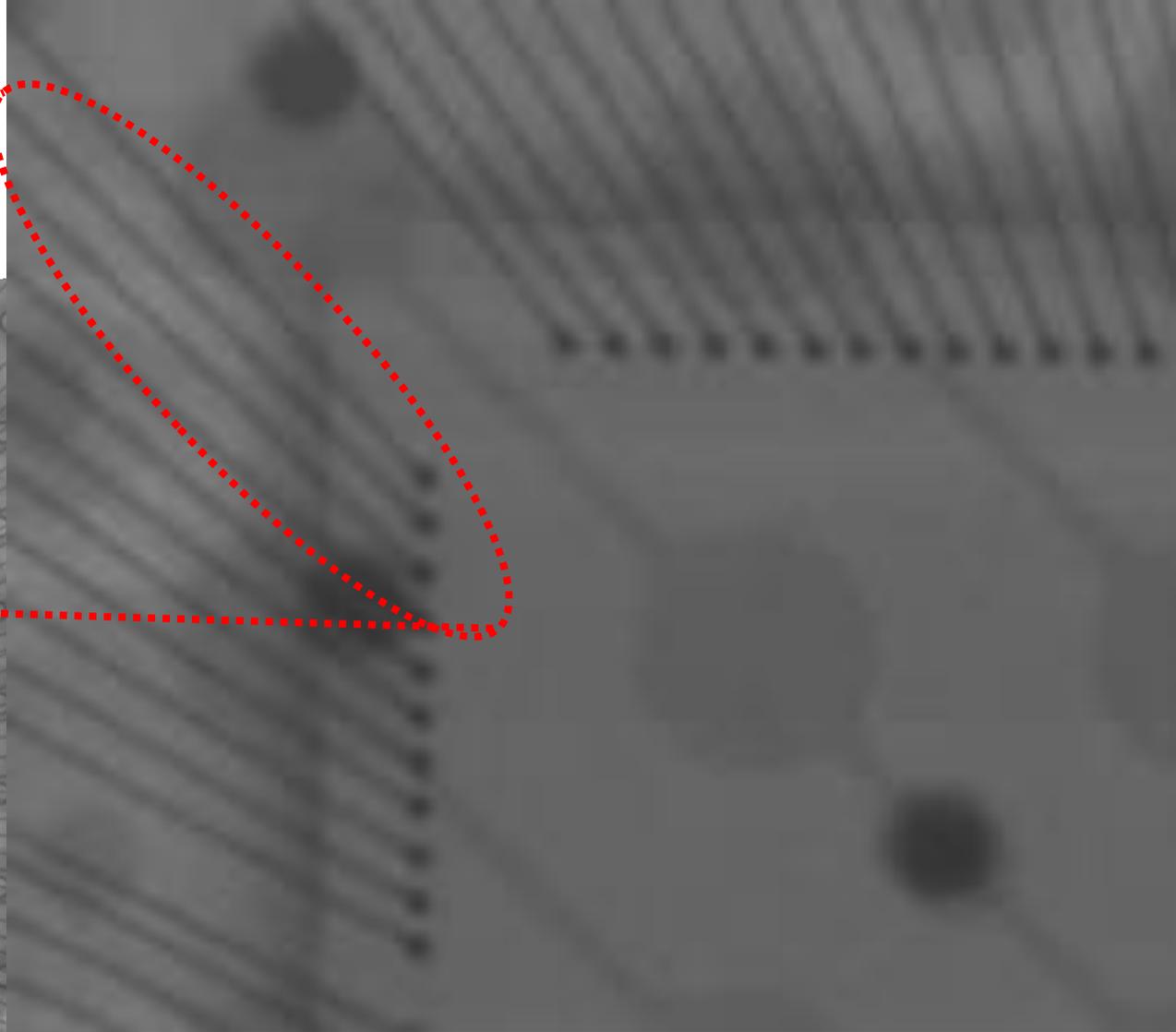
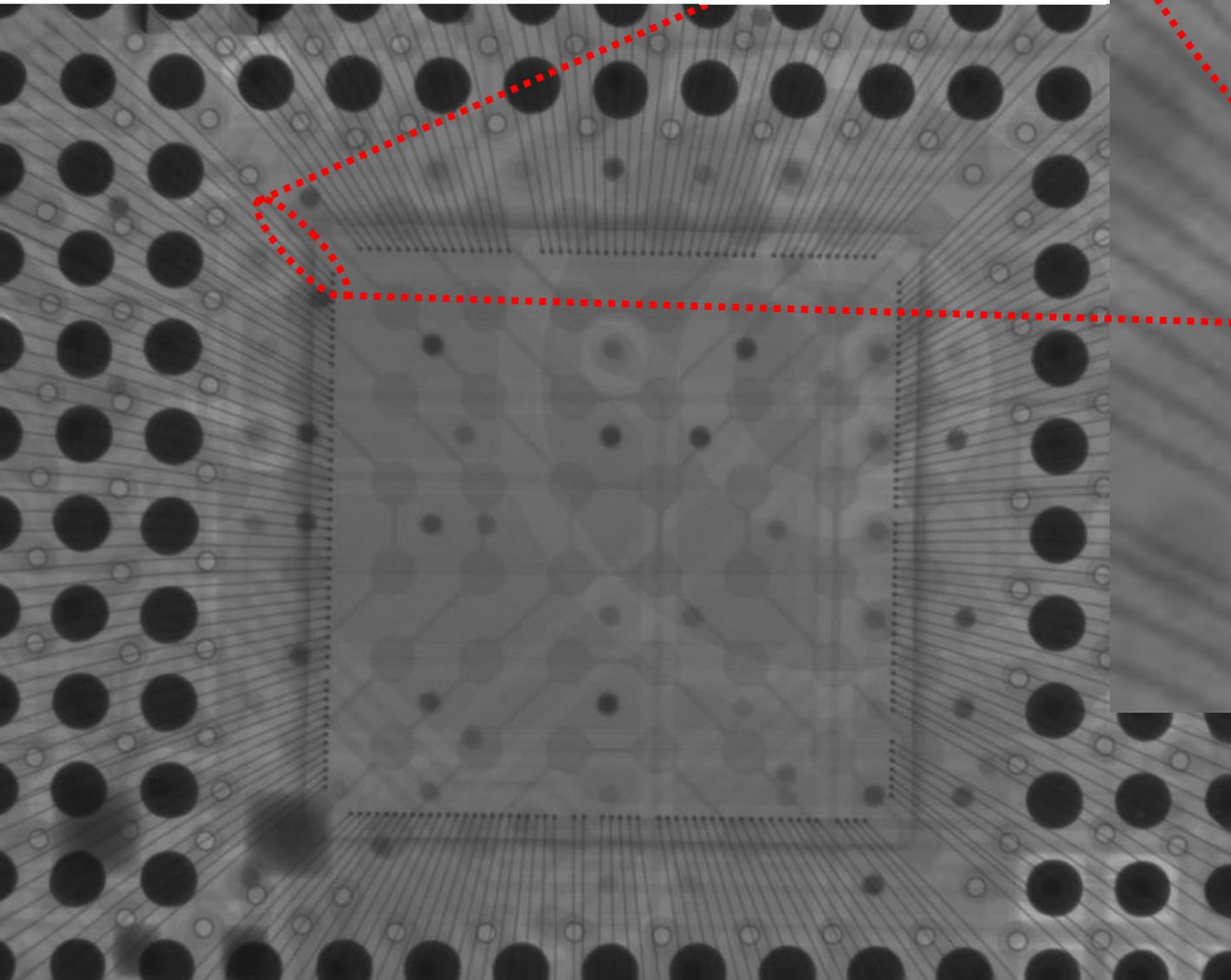
ICの集積度を更に高めたLSI(Large Scale Integration=大規模集積回路)では、複数の階層構造になっていることが普通です。

CT装置では、素子そのものを見ることは出来ませんが、はんだ付けされているか、ボンディングワイヤーなどがきちんと配線されているかなどを非破壊観察することができます。



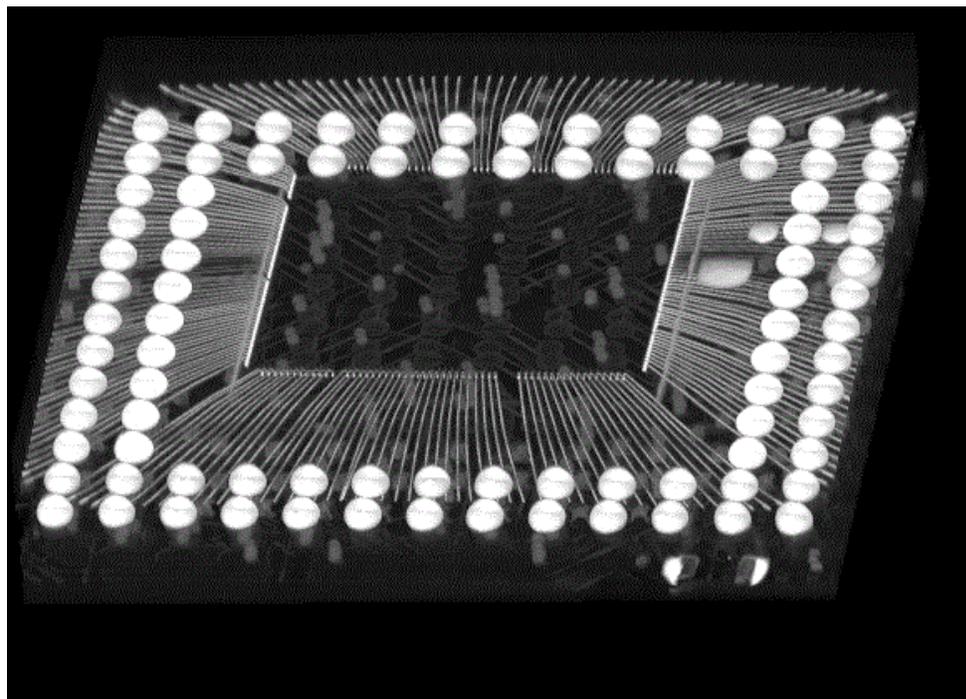
レントゲン撮影のように、  
ICチップを透過して観察する  
ことができます。

ボンディングワイヤー

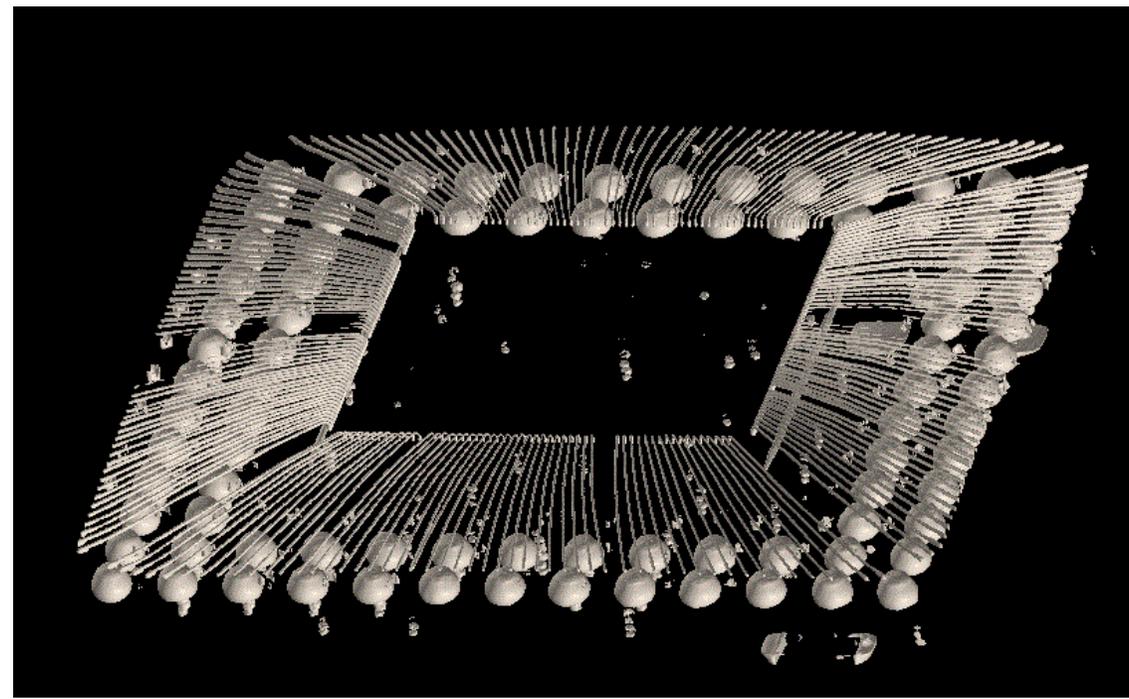


CT撮影倍率20倍

CT撮影後，3D画像処理を行うことで，金属部分だけを抜き出して観察することができます。



透過型



3D型

撮影条件によっては、ボンディングワイヤーや  
はんだ部分だけを抜き出して観察することもできます。

