



写真14 工程内搬送用トレイ

写真14は工程内搬送用トレイである(ダイセルエボニック)。このトレイは、金属のアルミをインサートした射出成形にて製造された。金属を積極的に採用することで高放熱性、導電性が容易に得られた。一般的にPEEKと金属を平面状に射出の応力のみで密着させることは厳しいが、インサート前のアルミに特殊表面処理を施すことにより射出工程において物理的かつ化学的に密着性の向上を得ることが可能となった。

#### ④医療関連用途

ダイセル・エボニック社は後述するように医用生体材料の用途開発を行っている。インプラント用途、ノンインプラント用途について開発目標を立てて行っている。ここでは、インプラント用途について写真15を示した。

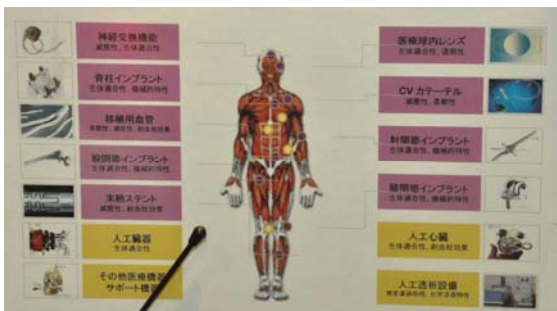


写真15 PEEKのインプラントの用途例



写真16 義歯

写真16は義歯である。義歯には、PCも使用されているがPEEKの非常に優れた耐摩耗性を活かしている。この用途では、写真のエナメル質など三か所での用途開発を行なっている。PEEK自体は、黄色であるが、この用途では、酸化チタンを配合し、白色の材料を供給している。



写真17 脛骨へのインプラント

写真17は脛骨へのインプラント例である。前述したように非常に高い生体適合性、傑出した生体安定性などが優れたVESTAKEE Iグレードが使用されている。



写真18 人体インプラント部品

写真18は人体インプラント部品であ