

れに関連する定期試験の記述式問題に対する解答から、学生が咀嚼の実態を自覚的あるいは他覚的に十分認識でき、口腔と咬合器との違いについても再認識したことがわかった。今回のような咀嚼の重要性をより深く学習する試みが、医療従事者としての自覚を促す一助として有用であると考えられる。

## 歯の色が白くなるしくみ

金子 潤 (歯科衛生士学科)

ホワイトニングで歯の色が白くなるメカニズムについて解説した。

歯科ホワイトニングにおいて中心的役割を担っているは過酸化水素 ( $H_2O_2$ ) である。ホーム・ホワイトニングで使用されている10%過酸化尿素も、唾液や体温などの影響で3.6%過酸化水素と6.4%尿素とに分解する。この過酸化水素をさまざまな方法によってさらに分解し、その際に発生するヒドロキシラジカル ( $\cdot OH$ ) などのフリーラジカルによる酸化作用で、高分子の有色物質を分解・低分子化していくことで変色の度合いを低減させる。過酸化水素の分解手段は各メーカーのホワイトニングシステムにより多少の違いはあるものの、主に光照射、アルカリ化、触媒添加などの方法によって行われる。

過酸化水素の歯質内への浸透は、エナメル葉や小柱間隙などの有機質リッチな部分で生じる。エナメル-象牙境に到達すると側方に広がり、象牙質内へと浸透が進むと考えられている。しかし過度のホワイトニング処置は、過酸化水素が象牙質深部に達してしまい、知覚過敏症状の原因となるので注意を要する。

第57回 (通算第140回) : 2012年6月28日 (木)

(座長: 飛田 滋)

## 最近の歯科用CAD/CAMシステムと一連の歯科技工士教育について

植木一範 (歯科技工士学科)

近年、歯科界ではジルコニア材料に注目が集まり、その活用に有効な歯科用CAD/CAMシステムも爆発的に普及が進んでいる。また、ITネットワークを利用してCAMを独立した集中加工センターという歯科技工所の新しい業態も出現してきている。加工

センターでは、より高い精度、より速い加工速度の大型マシニングセンターが導入され、今までの歯科界で利用されていたCAMでは到達し得なかった精度と速度の領域に到達しつつある。IT技術は日進月歩と言われ、コンピュータやIT機器は日々性能を伸ばし続けている。

本学においては、CAD/CAMシステムを体系的に学ぶことのできるカリキュラムを用意しているが、新しい世代を担う歯科技工士を養成するために、より新しく、より広い知識と技術を身につけた実践的な教育を目指す必要がある。本発表では、最近の歯科用CAD/CAMシステムの紹介と明倫短期大学歯科技工士学科における一連の歯科技工士教育についての新しい取り組みを報告した。例として最新のシステムを学ぶために動画サイトなどを活用し、機種による操作や機能の差を視覚的に理解する講義方法の試みを紹介した。

## グループワークの実際 ～ファシリテーターとして～

平澤明美 (歯科衛生士学科)

グループワークやワークショップは学校教育で多量に用されており、本学も授業や入学前オリエンテーション、研修旅行で実施している。しかし、グループワークの実施には、ファシリテーターの力量が大きく影響するため、ファシリテーターは「ムードづくり」と「グループワークの技術」を身につける必要がある。「ムードづくり」: 事前準備 (空間配置・グループ構成など) に配慮し、ワークの進行中にはガイドとして出しゃばることなく適度な介入や、リラックスした雰囲気づくりを提供する必要がある。「ムードづくりのワーク」として、アイスブレイキング、正解のあるコミュニケーション・ワーク、コンセンサスのためのワークの実施例を紹介した。ファシリテーターとして、参加者の意見をよく聞き多様な価値観を受け入れ、場の雰囲気を大切にすると、参加者を信頼し「待ち」の姿勢で対応するなど課題は多いが、今後とも自己研鑽に励み効果的なグループワークを実施したい。

第58回 (通算第141回) : 平成24年7月26日 (木)

(座長: 江川広子)