

## 第16回モアレ・三次元計測研究会報告

新井 泰彦

関西大学工学部機械工学科 〒564 吹田市山手町 3-3-35

第16回モアレ・三次元計測研究会が、1月26日(土)午前9時から福岡市にある福岡県歯科医師会館で開催された。

本研究会の特長は、大学等の研究機関における工学の分野での研究報告と三次元測定装置のユーザーとしての歯学、医学の分野また服飾の分野における報告、さらにそれらを支える企業の立場からの報告などそれぞれの立場に立った三位一体となった研究交流による成果が報告され、議論されることにある。したがって、使用する立場と開発する立場、両者が本当に知りたいことを実質的に議論することのできる雰囲気をもつ研究会である。この点において通常の専門分野の研究者のみによって構成された学会とは違った意味で研究者にとって重要な講演会となっている。今回もユーザーの立場から『精度のいいものが必ずしもいい技術であるとはいえない。』などドキッとするような発言があり工学の立場に立つ研究者にとっても学ぶべきことの多い興味ある議論がなされていた。

講演に先立って今回の研究会の幹事を務められた佐賀医科大学歯科口腔外科学教室の香月武教授より開会の挨拶があった。

一般講演では、

- ・歯学、医学の分野での外科処理時に正確な診断を行うためのCT法の利用に関する研究報告
- ・手術計画を立てるにあたっての3-Dビデオシステムあるいはレーザー光による紫外線硬化樹脂を用いた病巣部の三次元モデルの作成例についての報告
- ・モアレトポグラフィ法に比べて取扱いがきわめて容易な3次元曲面形状計測装置の開発例
- ・測長の基準となるリニアスケールの長ストローク化ならびにアブソリュート化についての新しい提案
- ・モアレトポグラフィ法を用いた病態の客観的評価法と

しての頭顔面形態の評価例、耳鼻咽喉科領域への適用例

・モアレ写真とX線写真とを診断に併用する場合の評価法

・モアレトポグラフィ法に関するいくつかの新しい提案

・頭蓋骨の形状評価における医学画像の評価法

・3次元形状モデリングについて

など多岐にわたる報告があり、さまざまな立場での議論がなされた。

午後の講演に先立って(株)GITの村上幹次氏による「3-Dビデオシステムによる立体映像」と題した特別講演が行われた。

特別講演では、3-D画像の歴史的な歩みとその原理、さらにその問題点および将来への展望がカラーの美しい画像による実演をまじえて解説され、約1時間の楽しい時を過ごすことができた。

今回の講演会は、1975年の研究会発足以来初めての九州での開催であり、九州地区を中心とした午前、午後にはわたる工学系11件、歯学、医学系15件の研究報告がなされた。講演会に並行して三次元測定装置、画像処理ソフトなどの展示が行われ活発な議論が出席企業との間で行われていた。

なお来年度は、理化学研究所の出澤正徳先生のお世話で東京での開催が予定されている。次回も工学関係の新しいテーマがいくつも見いだせそうな有意義な講演会が期待できる。興味のある方は、一度参加されてはいかがでしょうか。

最後に、貴重なまた楽しい講演をしていただいた村上幹次氏ならびに講演会を運営して下さった佐賀医科大学歯科口腔外科学教室の皆様へ感謝の意を表します。

(1991年3月1日受理)