

## QA レポート

システム情報工学研究科 2 年 200820683 林本法也

研究題目： インタラクティブなヘアスタイリングシステムの開発  
主任指導教官： 福井幸男  
発表日時： 2009 年 6 月 4 日

### 質問 1：

髪の研究については、非常に多くの研究がなされている。また、髪を完全に再現するには、モデリングだけでなく、シェーディングやマッピングなど、非常に多くの要素を考慮しなければならない。この研究は全てのことを考慮しすぎていて、少し詰め込みすぎている面がある。今一度、既存研究を調査し直し、もう少し研究範囲を限定してみるのはどうだろうか。

### 改善した回答：

確かに、髪に関する研究は過去から現在でも非常に多くの研究がなされている。また、顔の 3 次元形状に再構築する、という研究も多くなされている。しかし、髪を切った際の挙動をシミュレーションするといった研究は、私が調べた範囲では存在していないので、今後はこの髪のカットシミュレーションを私の研究テーマの核として位置づけたいと思う。

### 質問 2：

関連研究にもあるようにヘアスタイルをシミュレーションする研究は多く存在するが、本研究はこれらの研究を踏まえて、どのような点に新規性があるのか。

### 発表時の回答

関連研究では、あらかじめ設定されたヘアスタイルを 3 次元頭部モデル上にシミュレーションするという研究だが、本研究ではそこからさらにカットなどのユーザのヘアスタイル編集によってより独創的なヘアスタイルを制作できる点が関連研究との差分ではないかと考えている。

### 改善した回答

3 次元空間上にあらかじめ設定されたヘアスタイルを生成したり、もしくはユーザによる任意のヘアスタイルを生成する、といった既存研究との差分は、生成したヘアスタイルをカットなどのユーザにとって直感的に分かりやすい操作によってヘアスタイルを編集できる点である。また、カット時の髪の挙動を簡単な手法で再現することも、既存研究にないと考えられる。

### 質問 3：

髪をカットする際に、マウスを使用すると言ったが、それはユーザビリティの面で適

切と言えるのか。

#### **発表時の回答**

カットラインをマウスインタフェースで表現するのは、確かに不十分かもしれない。髪を持ち上げてそこにカットラインを描画しカット処理を行うといった、より現実に即した操作なども今後の課題として考えている。

#### **改善した回答**

マウスインタフェースのみでは確かにカット処理を行うのに不十分かも知れないが、仮想空間に適切にマウスストロークを投影したり、髪を持ち上げてカットを行うなど、といった処理によってマウスインタフェースのみでもカット処理に十分に対応できると考えている。

#### **自分の発表に対する反省点**

以前のセミナー発表と今回での発表の差分があまりはっきり説明することができなかつた気がした。資料では、目標と展望などが混合してしまい、混乱を与えてしまったことも反省している。発表に関しては、時間も超過してしまい、その後の発表者の質疑応答が短くなってしまったので、今後は発表前の練習を怠らず、時間内にプレゼンテーションが終了するように心掛けていきたい。