

コンピュータを用いた 建築物の設計と考察

山内 優輝

研究要旨

情報技術の発展により、建築物の設計も「手書き→コンピュータ」に移り変わった。そこで、「ARCHICAD」という設計ソフトを用いて実際にコンピュータ上で建築物を作成した。製作過程において、手書きでの設計との違い、コンピュータ設計のメリット・デメリットを検討し、考察した。

目的・意義

建築業界でコンピュータ設計が主流になっていることに疑問を抱いている方を対象に、

「手書き設計→コンピュータ設計」によってもたらされる

メリット・デメリット、移り変わった根本的な理由を

説明できるようになること。

研究手法

- コンピュータ建築物設計ソフト「ARCHICAD22」を使用
- 建築物を作成しつつ
コンピュータ設計の特徴を
つかむ。



結果

<コンピュータ設計のメリット>

- 設計用紙や、鉛筆、ペンなどの消耗品が不必要になる
- 360° 全方向から表示が可能
- 削除が簡単
- どこでも作業ができる



結果

<コンピュータ設計のデメリット>

- 幅広く建築物を設計するには高度な技術を習得する必要がある。

考察

- 消耗品にかかるコスト削減
- 作成物の立体的把握がより正確になる
- 作業に場所を問わない

以上から