

— 444 —

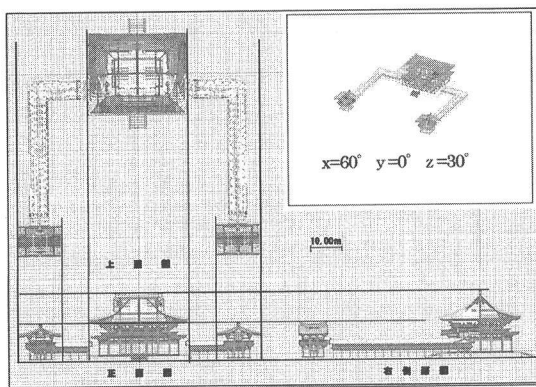


図-3 ワイヤフレーム表示による金堂円隆寺の図面

4. CG 再現と画像合成処理

4-1) 作成とレンダリング

CG 作成にあたっては 3D ソフト「form・Z Ver.3.0 Radiosity」(auto-des-sys, Inc 社)のモデリングツールを使用し、

復元デザインについては平泉文化史館所蔵の毛越寺復元模型*1を参考にした。完成した CG の図面を図-3 に示す。

表示方法及び視点パラメータ①表示倍率②表示の種類③注視点(x,y,z)座標入力④視点(x,y,z)座標入力⑤傾き⑥視線入射角⑦焦点距離を入力することにより、任意の視点から見る画像の出力(レンダリング)が可能である。レンダリングすると図-4 に示すようなリアル感のある画像になる。

4-2) 画像合成処理

画像処理ソフト「PaintShopPro7.00」(Jasc Software, Inc. 社)を使用し、毛越寺庭園の写真に、太陽の位置設定および視点パラメータで座標入力した金堂円隆寺の CG 画像を重ねて合成写真を完成させた。

5. 考察

5-1) 景観に関する考察

図-2における視点場Ⅰ～Ⅳより見た時の風景をそれぞれ写真-1～写真-6に示す。そのうち画像合成処理したものは写真-3～6である。平安調の雅な建築が、現代的な景観要素をほとんど含むことのないこの庭園に存在した時の風景は、おそらく写真-3～6に示すようなものであっただろう。

いずれの視点場から見ても、伽藍を彩るメインカラーの朱色が周囲に対して鮮明に映え、写真-3や写真-5に写る池中立石は、伽藍が存在しない場合(写真-1)とで比較すると存在感が増してくる。

金堂円隆寺と毛越寺庭園は、平安時代の仏寺と庭園の代表とされるだけに、借景の塔山の描く稜線の形や目前に広



図-4 レンダリング後の画像例



写真-1 視点場Ⅰより

(合成後は写真-3)



写真-2 視点場Ⅳより

(合成後は写真-6)



写真-3 視点場Ⅰより(州浜付近より金堂円隆寺と借景塔山を望む)

がる水面などの限らない自然美と建築造園・大規模かつ緻密な伽藍などの人工美とが融合調和した、幻想的で幽玄な風景を醸し出している。この風景こそまさしく中世起源の景観デザインではなからうか。

5-2) CG に関する考察

都市計画家の H. Martens(独)は、景観の視覚的構造を明らかにする指標として①可視・不可視距離③視線入射角④不可視深度⑤俯角⑥仰角⑦奥行⑧日照による陰陽度の8項目をあげているが、本研究で作成した CG はこれらの指標による分析を可能としており、多種にわたる景観評価に適用することができると考える。

6. まとめ

現存しない大伽藍の一つを、CG を駆使することにより再現し、複数の視点場から見た時の 12 世紀毛越寺庭園の様子を部分的にはあるが描き出すことができた。また色彩やアングルの変更により、様々なバリエーションを仮定し景観評価を行っていくことが可能となった。

今後は作成した CG を用いて、伽藍と借景あるいは池などの周辺環境との調和性など、12 世紀を想定した景観評価を行っていきたい。

【参考模型】

*1「無量光院・毛越寺・二階大宮復元模型」/平泉文化史館蔵 設計・監修：東京大学名誉教授 藤島亥治郎氏(著作権使用承認許可取得)

【参考文献】

- 1) 1992: 斎藤利男「平泉よみがえる中世都市」岩波新書
- 2) 1989: 高橋富雄「平泉奥州藤原四代」教育社
- 3) 1997: 本澤慎輔「平泉の世紀」平泉文化財センター
- 4) 1990: 荒木伸介、角田文衛他「奥州平泉黄金の世紀」新潮社
- 5) 1994: 平井聖「図説歴史公園えさし藤原の郷」歴史公園えさし藤原の郷
- 6) 2002: 編集：入間田宣夫、本澤慎輔「平泉の世界」高志書院
- 7) 2002: 清水満郎「日本の街道奥州道中3」講談社
- 8) 2000. 8. 9～9. 26: 「ついでに 21 世紀への遺産 vol. 1. 786～816」岩手日報社