

# 国宝能舞台のデジタル復元とその応用

古川 耕平<sup>†</sup> 八村 広三郎<sup>††</sup> 荒木 かおり<sup>†††</sup>

<sup>†</sup>立命館大学COE推進機構 <sup>††</sup>立命館大学情報理工学部 <sup>†††</sup>川面美術研究所

E-mail: <sup>†</sup>kohei-f@fc.ritsumei.ac.jp <sup>††</sup>hachi@media.ritsumei.ac.jp

<sup>†††</sup>kawamobijutu@aol.com

あらまし:本研究では、デジタルアーカイブとして記録復元された有形文化財と無形文化財のデジタルデータを融合させ、新しいタイプのコンテンツの作成を試みた。すなわち、日本最古の国宝能舞台のCGによる復元と、能舞台の象徴ともいえる鏡板に描かれた松の絵の復元模写を行い、創建当時の能舞台を再現した。また、この能舞台上で、能を演じる能役者が見る情景のアニメーションの表示を行った。このように、この能舞台は、単なる有形文化財のアーカイブとしてだけでなく、様々な舞踊のアーカイブと組み合わせ、さまざまな芸術表現のための手法として利用することができる。

キーワード:デジタルアーカイブ, 3DCG, 演者視点アニメーション, 能舞台, 鏡板

## Digital Restoration of the Historical Noh Stage and Its Application

Kohei FURUKAWA<sup>†</sup> Kozaburo HACHIMURA<sup>††</sup> Kaori ARAKI<sup>†††</sup>

<sup>†</sup>Center for Promotion of the COE, Ritsumeikan University

<sup>††</sup>College of Information Science and Engineering, Ritsumeikan University

<sup>†††</sup>Kawamo Art Research Institute

Abstract: The Japan's oldest Noh Stage has been virtually restored with CG. The painting of pine trees on a wall, which is severely worn by the weather, has been restored and painted based on several historical and aesthetic investigations. The painting was texture-mapped onto the CG model giving the atmosphere of the stage when it was built. By using the CG Noh Stage and a motion capture data of Noh play performed by a professional player, an animation of a scene which might be observed by the player was created. This is a realization of a fusion of tangible and intangible digital cultural heritages.

Keywords: Digital Archive, 3DCG, Player Viewpoint Animation, Noh Stage, Kagamiita

はじめに

近年、デジタルアーカイブの対象は、舞踊などの無形文化財にまで範囲が広がってきており、このために、モーションキャプチャによる正確な身体動作の計測、CGによる再現などが利用されるようになってきている。能や日本舞踊においては、舞台や照明などの環境を含めたそれ全体がひとつの作品である。したがって、芸術表現を忠実に再現するためには、舞の動作だけでなく、これらの環境をも忠実に復元する必要がある。そのための環境として今回、日本最古の国宝能舞台である西本願寺・北能舞台を3DCGにより再現し、同時に劣化の激しい鏡板を当時の姿のままに復元を行った。また、モーションキャプチャにより得られた能役者の視線情報をCG能舞台上でアニメーションとして再現し、通常では見ることのできない新しい能の表現を試みた。

作品解説

- fig1:北能舞台と橋掛かり。分かりやすくするため、背景色を黒に設定し、能舞台手前に光源を設置している。
- fig2:北能舞台。北能舞台では基本的に昼間に能が行われたと言われている。実際にはこのような雰囲気の中で舞が舞われていたのではないかと思われる。
- fig3:鏡板の松図。現状の鏡板は風雨に晒され、ほとんど原型を留めていない。川面美術研究所により当時の松図が復元された。
- fig4:白書院から北能舞台を望む。この白書院から能を觀賞した人々には、このように舞台が見えていたと考えられる。
- fig5:白書院から北能舞台・橋掛かりを望む。橋掛かりの先の建築物は鏡の間として使用されていた。また、その入り口には揚幕がみえる。
- fig6:演者視点アニメーションの1シーン。モーションキャプチャデータから得た演者の視線方向を用いて作成を行った。新たな視点で能を觀賞する事ができる。

謝辞:制作にあたり、現地調査などにおいて便宜を図って頂いた西本願寺 佐々木善昭様に深く感謝いたします。

制作環境:LightWave8.2



fig1

fig2



fig3

fig4



fig5

fig6