

氏名（本籍） 岡崎 泰弘（広島県）
 学位の種類 博士（美術）
 学位記番号 博美第65号
 学位授与年月日 平成11年3月25日
 学位論文等題目 <論文> 仮想現実で形象化された時間認識の相対性
 <作品> 時間認識の相対性を歯車の連動によって形象化した一連の作品

論文等審査委員

(主査)	東京芸術大学	教授	(美術学部)	坂本 一道
(論文第1副査)	"	助教授	(")	稲葉 政満
(作品第1副査)	"	教授	(")	野田 哲也
(副査)	"	"	(")	宮田 亮平
(")	"	"	(")	佐藤 一郎
(")	"	助教授	(")	坂口 寛敏

(論文内容の要旨)

本論文は、第一章「訪れない明日のために」、第二章「訪れるかもしれない明日のために」、第三章「訪れるであろう明日のために」、第四章「今日歩く道の足もと」、第五章「究極の瞬間」、第六章「未来予想図」によって構成されている。

第一章では、大小歯車111個の連動する大規模なロー・ギア構造体からなる作品「訪れない明日のために」(1996年)をとりあげながら、各種生物間の時間感覚差、一生物の時間感覚の伸縮について、さらに、時間認識の極大から極小までのさまざまな姿が歯車の連鎖連動として形象化され、既存の時計という客観的時間の計測器とは異なる主観的時間について考察されている。

第二章では、連鎖連動する歯車をコンピュータ・グラフィックス・アニメーション化した作品「訪れるかもしれない明日のために」(1998年)をとりあげながら、歯車の物質性の限界を覆そうとしている。しかし、すでに作られた映像を再生するアニメーションという形態は、時間というリアルタイムで進行していく状況を表すためには不十分であるとしている。

第三章では、作品「訪れるであろう明日のために」(1998年)がとりあげられ、「訪れない明日のために」において用いられたロー・ギア構造を、VRML(Virtual Reality Modeling Language)という型式のデジタル・データによって仮想現実世界に移築している。アニメーションとの相違点は、コンピュータのリアルタイムな演算によって映像表示をおこなう点である。本作品には作者側の定めた映像の終局はなく、ユーザーによる自由な視点変更という双方向性をも持たせている。すなわち、現実世界の時間の進行と平行し、リアルタイムに再現することが可能になり得る。

第四章では、現実の歯車の連鎖運動構造での問題点について考察している。バックラッシュという噛み合う歯車の歯と歯に存在する遊びは、現実の不確定要素として機構の正確な連鎖運動を妨げ、大規模な連鎖運動構造になるほど、各々の歯車の回転量における誤差が拡大してしまうことを確証している。

第五章では、時間の極小化された姿である光の速さを超えて回転する歯車は、力学上の問題から現実には作り得ないとし、再度、歯車の連鎖運動のデジタル化の意義を明らかにした。そして、時間の極小化した姿である光速を遥かに超越した歯車を仮想現実空間上に実現した。このディスプレイ上の「超光速回転歯車」の速度現象は、バックラッシュを排除し、正確な連鎖運動をシミュレートし、ギア比における関係をたどることによって成立している。

第六章では、仮想現実の歯車の連鎖運動構造体をインターネットにおいて伝播させる構想が練られている。本来の意味での時間の極小化である超高速歯車の出現と、時間の極大化である遠大な時間の中での歯車の連鎖運動の存続を実現するためにである。インターネットを通じ、全世界の有志を募り、デジタル・データの特質である劣化のないコピーを行えば、歯車の長大な連鎖運動構造をさまざまな場所に分散配置することになる。この分散配置を可能にするためには、時間認識の相対性というコンセプト面だけではなく、視覚的にも人々を引き付ける魅力をもたなければならない。現実的要素と超現実的要素を合わせ持つ存在に人々は引き付けられるだろう。筆者は、仮想現実空間内に、この連鎖運動構造体を設置し、歯車の連動運動を通して、他者と時間概念について語り合いたいのである。