

## 1. はじめに

人と動物は、昔から深い関係を築いてきた。あるときは家族となり、またあるときは良き友のようになってきた。動物とふれあうことで人に与えられる癒しなどの恩恵は計り知れないものがある。しかし、現在も増え続けているアパートやマンションではペットが飼えないことや、自然の減少などによって、人と動物がふれあう機会が減っているのが現状である。一方、ストレスが蔓延する現代社会がある。そういう今だからこそ、癒しを与えてくれる『動物』の存在が必要なのではないだろうか。そこで我々は、ペットが飼えない環境でも、様々な種類の動物とふれあうことができる擬似的な空間を作り出し、ゆとりある生活を実現できるシステムを考案した。

## 2. システム概要

「ぼくとどうぶつのひととき」は、スクリーン上で、自立した動物と擬似的にふれあうことができるシステムである。図1のシステム概要のように、ブルーバックの前に立つユーザの動きによって、動物は様々な反応を見せる。体全体を動かして入力できるのが特長である。

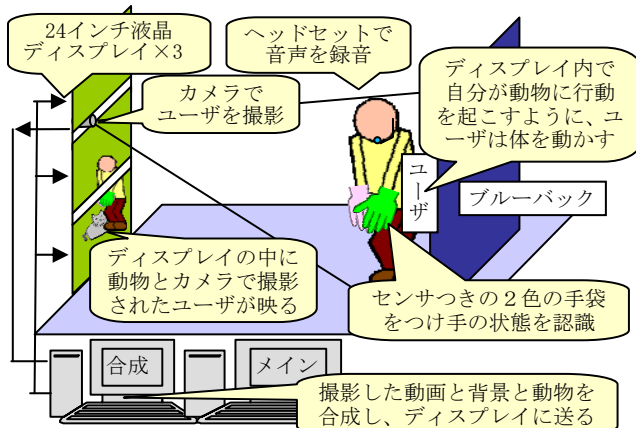


図1 システム概要

## 3. システムの構成

メイン PC では人の動作は、カメラ、音声、手袋についている各センサによって認識される。センサには、

電極スイッチ、磁力センサ、加速度センサがある。それぞれ、手の握り、両手を揃えたかどうか、手の振りを認識していて、エサやりなど人の動作を認識している。人の動作から、それに合わせた動物の映像を生成する。合成用 PC では、メイン PC で生成した映像とカメラの映像の2つをクロマキー合成している。

動物の行動を決めるのにはモデルを用いている。図2はイルカの場合の例である。楕円が事象を表すノードであり、矢印が因果関係を示している。各ノードにはあらかじめ確率が割り当ててあり、破線内のノードは、イルカの内的性質を表し、外側のノードはそこから導かれる行動を表す。イルカがどの行動を起こすかは、これらの確率を計算して決める。また、イルカが行動した後に、破線内のノードの確率を変化させることによって、イルカの性質を徐々に変化させることができる。

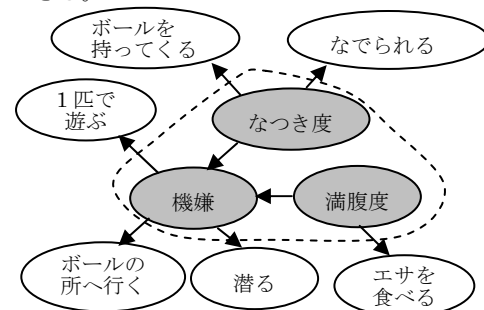


図2 イルカの行動モデル

## 4. 開発・実行環境

開発環境: WindowsXP, WindowsVista, FreeBSD, GCC, Microsoft VisualStudio 2005, .NET Framework3.0, Adobe Flash CS3 Professional

実行環境: WindowsXP 以上, .NET Framework3.0 以上

## 5. おわりに

このシステムを使用することにより、擬似的ではあるが、動物と触れ合う機会を作りだし、癒しを感じることができる。子供から大人まで、さまざまな人がこのシステムを通して、動物と触れ合うことで心に「ゆとり」を持つことができれば幸いである。