

# 生き物のような人工生命が生じる技術開発、その神秘的魅力から人を惹きつけてやまない人工生命動物園の開園

2015.6.25  
中村政義

# 活動背景

**人工物に情が湧くことがある**

# ルンバに対するユーザの反応



ルンバに矢澤にこって名前付けてるしかわいいから毎日部屋を汚して掃除してる様子を眺めてる

閉じる

← 返信    ↩ リツイート    ★ お気に入りに登録    ... その他

はじめは、「ふ〜ん。」と、あまり興味がなかったのですが、実際に動いているところを見ると、

「!!!」

「なんかかわいい!」のです。



ルンバが集めた一年分のゴミで 子コルンバ

人工物に愛着を持つ人

# ルンバに



田舎に帰ったら、お婆ちゃんがルンバに餌あげてた

ボケ by YASS お題 by 会えない人  
Photo by 102043207 @N06  
<http://www.flickr.com/photos/102043207@N06/>



るしかわいいから毎日部屋を汚して

イート ★お気に入りに登録 ... その他



ルンバが集めた一年分のゴミで 子コルンバ

**バーチャルなモノにも  
魅力を感じる**

# ゲーム内のキャラに対するユーザの声



バイオショック2は気が向いたら購入します。はやくエリザベスさんに会いたい

開く

← 返信 リツイート ★お気に入り登録 \*\*\* その他

身体があるAIとの相互作用は興味深い。

**BioShock:infinite**は、少女エリザベスを助け出して仲間にする。こちらの行動でエリザベスも変化していく。

なぜか中学生の時に彼女と花火大会にいった感覚が想起された。ゲーム体験を増幅するには現実の体験が不可欠なのかもしれない。

はむくんさんと他2人さんにフォローされています

開く

← 返信 リツイート ★お気に入り登録 \*\*\* その他

**BioShock Infinite**はエリザベスがむっちゃ可愛かった。パッケ絵とかSS見るとちょっとバタ臭い感是否定できないんだけど、実際に動いて声がつくとホントにいい。アイテムを投げて寄越してくれて助かった事も多くてアクティブなヒロインとしてかなり良い感じです。

キャラと旅をしている感覚が生じて、ゲーム終了後に寂しくなった(筆者)



# 筆者の活動：仮想生物のシミュレータ開発

anlife

- ・仮想生物がダーウィンの進化論のように、進化していくシミュレータ

反響(2009年)

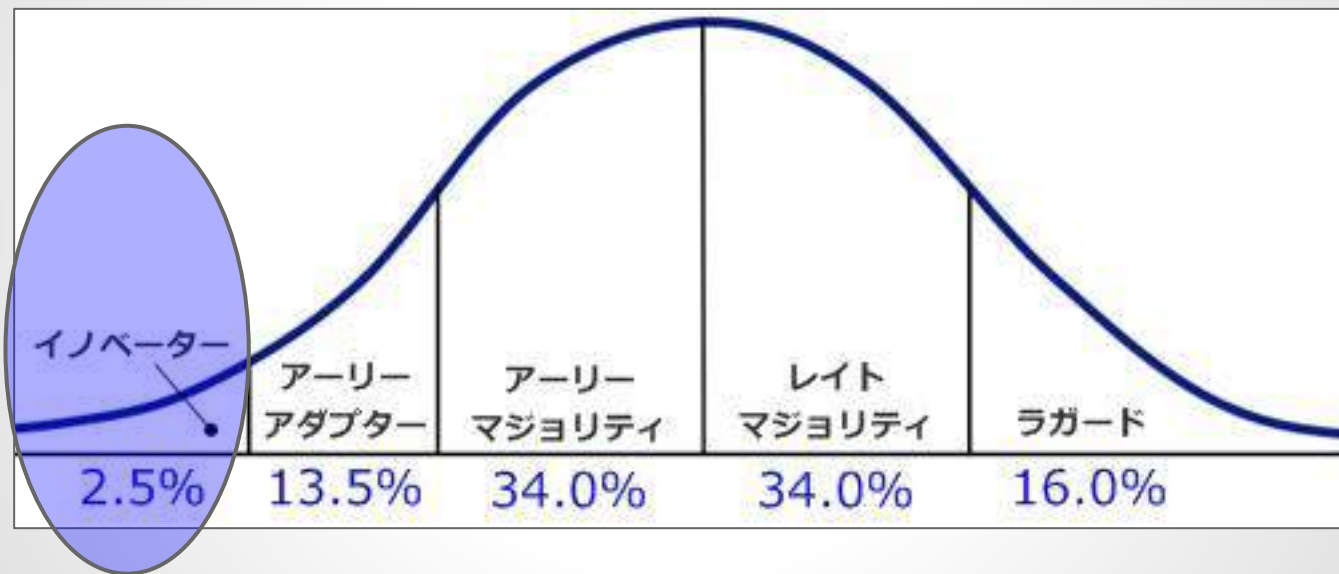
- ・ニコニコ動画内の科学カテゴリのデイリーランキング1位
- ・シミュレータで遊んだ様子を録画した作品が約 30ほど投稿された



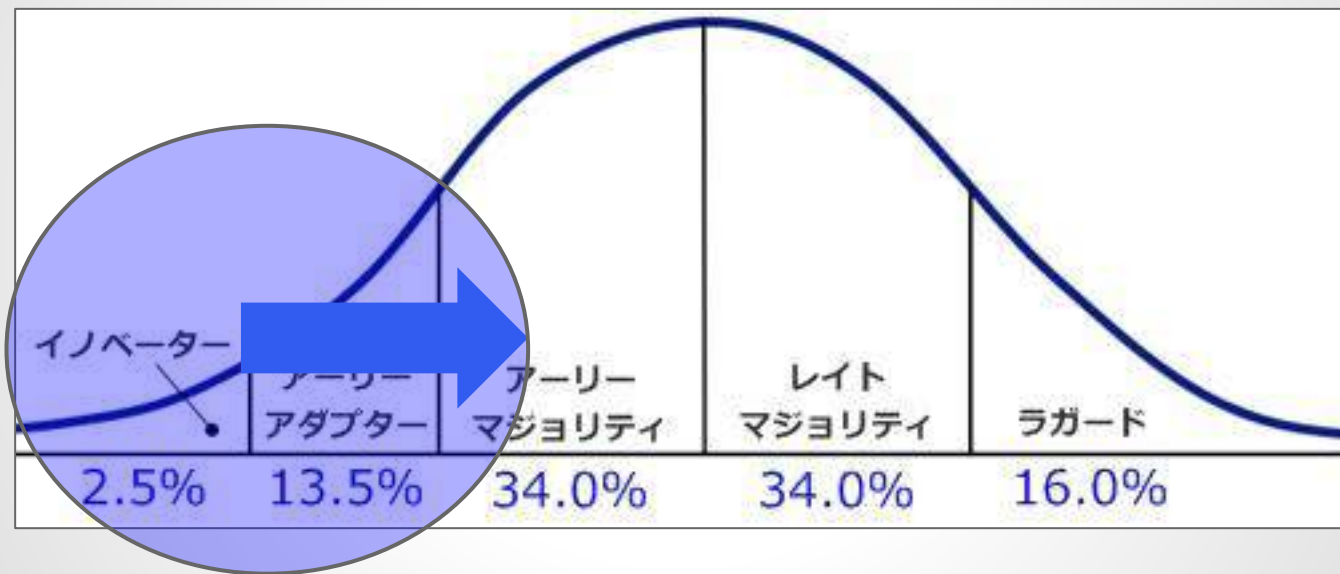
「ありえたかも知れない生物(人工生命)」の育成には  
現実の生活が崩壊するほど、人を惹きつける魅力があることを筆者は実感



人工物や仮想的なモノに  
情がわいてしまっている人も少数だが存在する



人工物や仮想的なモノに  
情がわいてしまっている人も少数だが存在する



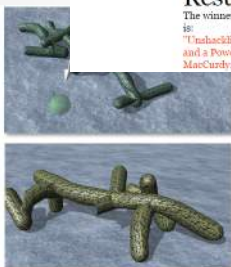
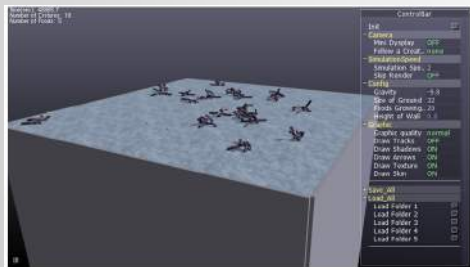
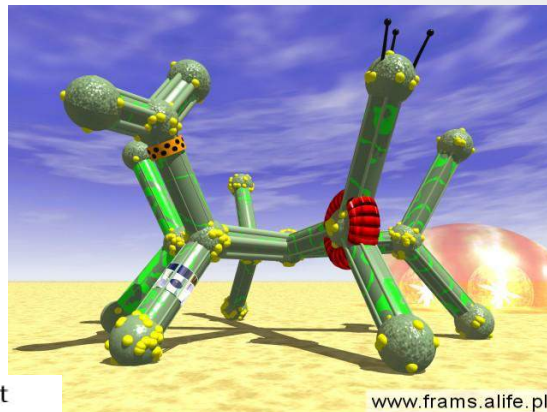
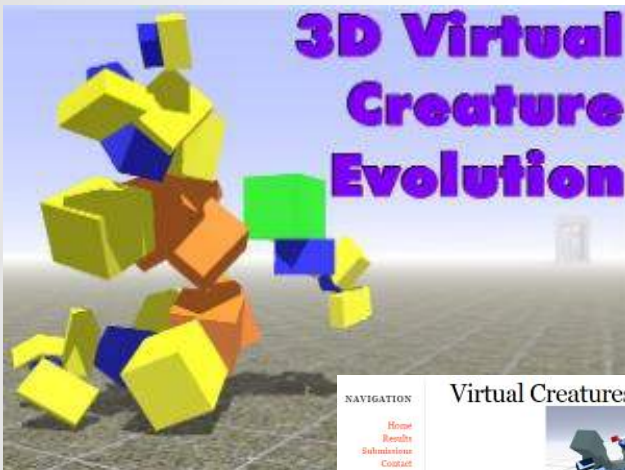
人工生命・人工知能の人工物を  
魅力的に感じながら共存する世界を作りたい

# 活動目的

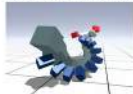
**「人間が自ら作り出した人工生命・人工知能と人類が共存する世界」  
の1つの方向性を示すこと**

# 活動計画

# 同じような志を持っているソフトは多数生まれてきたが 大多数の人には届かなかった



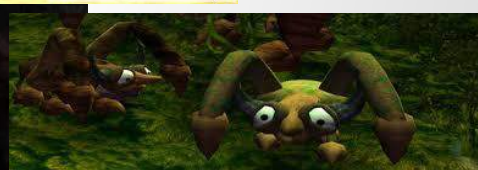
## Virtual Creatures Contest



## Results

The winner of the 2014 Virtual Creatures competition at GECCO 2014 is:

**"Unbacking Evolution: Evolving Self Robots with Multiple Materials and a Powerful Generative Encoding"** by Sick Cheney, Robert MacCurdy, Jeff Clune, and Hod Lipson



# デバイス性能の向上により、時は満ち始めた



1996年



1996年



2001年



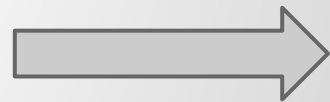
2013年12月

ネットワーク

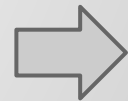


多くの人にリーチできるデバイスの登場

スマホ




スマホ演算能力向上により、「人工生命」のシミュレーションが可能に



# 活動計画

- 学習・進化などのアルゴリズム
  - ドワンゴ人工知能研究所の研究者として現在研究中
  - 研究結果はオープンにするため本活動で利用可能
- 一般の人に人工生命の魅力を伝える
  - 魅力を感じられるアプリ開発
  - 魅力を伝える人工生命園

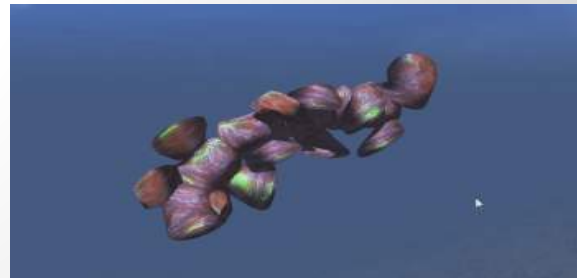


こちらの活動を異能vationのご支援を  
いただければと考えております



## アプリケーションの開発・提供

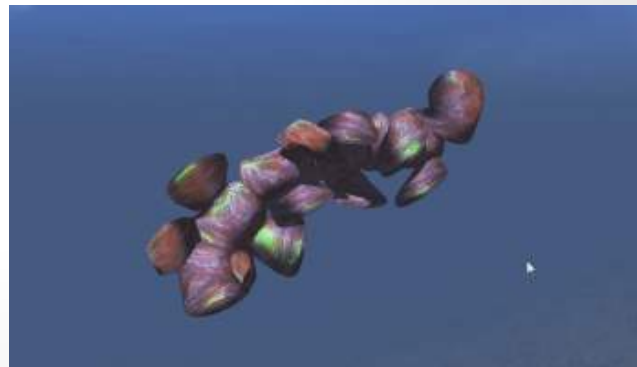
- スマホアプリで、生物の進化をシミュレーション
  - 一人ひとりが仮想的な宇宙を持つようなイメージ
  - カンブリア紀の大爆発
  - ネットワーク越しにインタラクションすることで、オープンエンドで多様な進化を目指す



プロトタイプの画面

## 魅力を伝える「人工生命園」

- 動物園・水族館は現実には存在する生物しか展示していない
- ありえたかも知れない生物の動物園「人工生命園」
  - 現実世界(東京など)に作りたい
  - ユーザが育てた多様な生命を展示し、触れ合う



# 活動計画

- 学習・進化などのアルゴリズム
  - ドワンゴ人工知能研究所の研究者として現在研究中
  - 研究結果はオープンにするため本活動で利用可能
- 一般の人に人工生命の魅力を伝える
  - 魅力を感じられるアプリ開発
  - 魅力を伝える人工生命園



この活動を通じて、人工生命の魅力を伝え  
「人工生命・人工知能と共存する」という世界の1つの方向性を示す