



Title	GRAVIMORPH(動力によって動く造形)
Author(s)	樋口, 一成
Citation	デザイン理論. 1990, 29, p. 97-102
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/52695
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

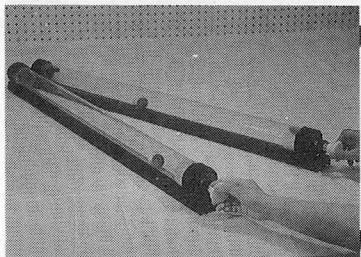
<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

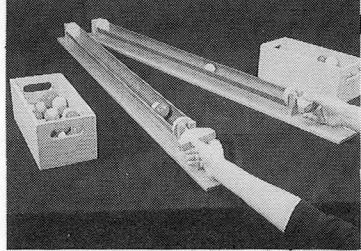
GRAVIMORPH (重力によって動く造形)

樋口 一成

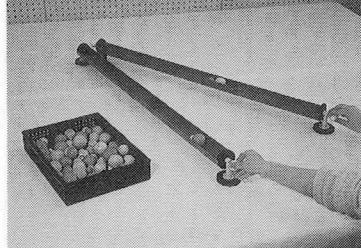
━<GRAVIMORPH の作品群>━



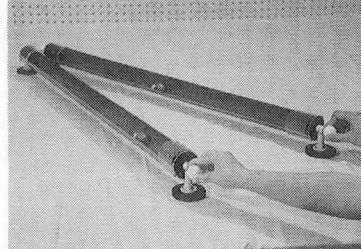
JOINT SPHERES 1



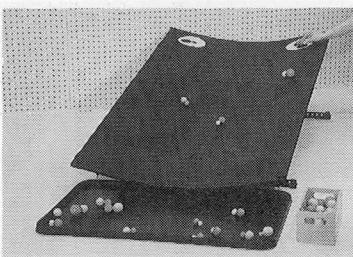
JOINT SPHERES 2



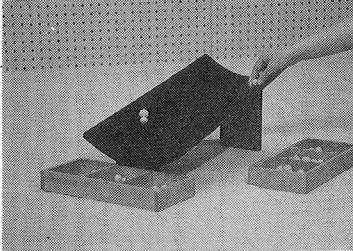
JOINT SPHERES 3



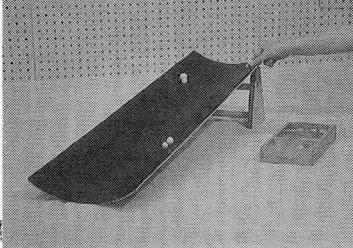
JOINT SPHERES 4



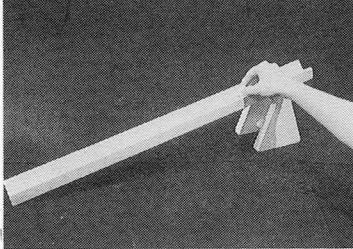
JOINT SPHERES 5



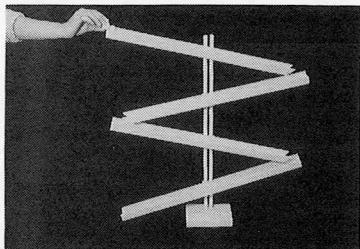
JOINT SPHERES 6



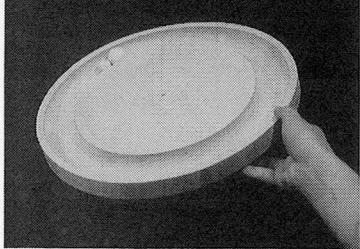
JOINT SPHERES 7



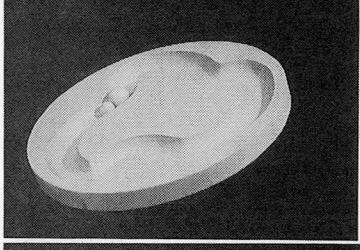
JOINT SPHERES 8



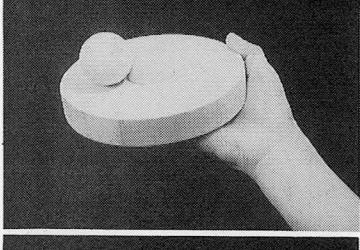
◀ JOINT SPHERES 9



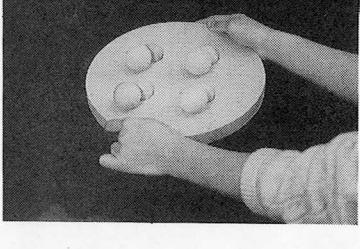
▶ JOINT SPHERES 14



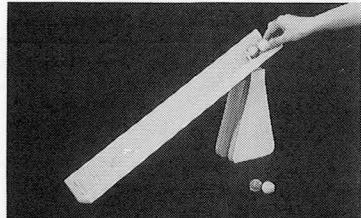
◀ JOINT SPHERES 10



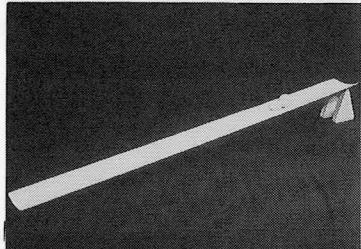
▶ JOINT SPHERES 15



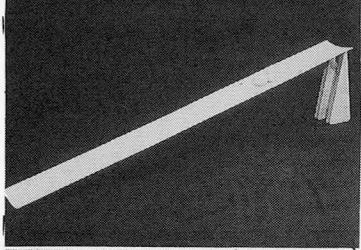
◀ JOINT SPHERES 12



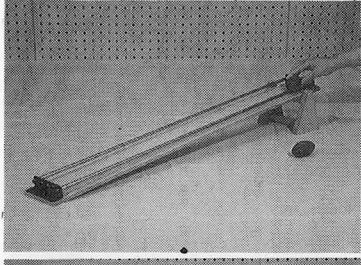
▶ JOINT SPHERES 11



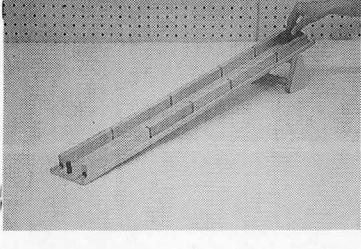
▶ JOINT SPHERES 16



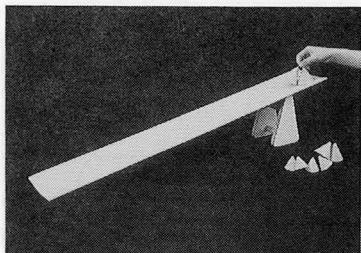
◀ JOINT SPHERES 13



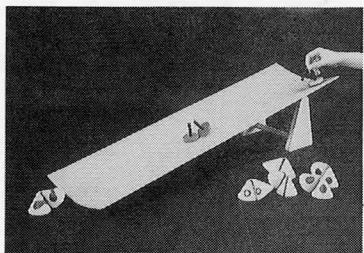
▶ SPINDLE 1



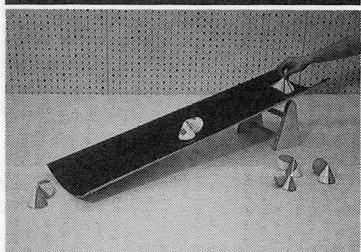
▶ SPINDLE 2



CONES 1



CONES 3



CONES 2

※第22回毎日・DAS学生デザイン賞コンペにおいてグランプリ「金の卵」賞を受賞したGRAVIMORPHの作品群

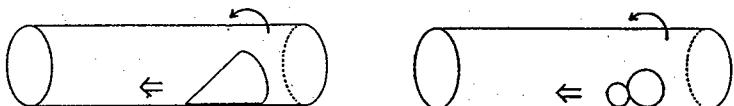
第22回毎日・DAS学生デザイン賞のコンペにおいて、グランプリの「金の卵」賞の受賞が決まった後、『デザイン理論』の編集委員会より、受賞した作品について紙上発表する機会を頂いたので、受賞した作品の中から幾つかを選んでまとめる。

わたしが今回のコンペに出品した作品は、大阪教育大学大学院において制作したGRAVIMORPH（重力によって動く造形）の作品群21種類41点である。このGRAVIMORPHの制作の主題は、物（の形態）の動的な特性を探り出すことである。また個々の作品は、電気の力や磁力を用いて人が物に動きを与えるのではなく、単に物が転がり回転する素朴な動きを作品化したものである。

以下は、物（の形態）の動的な特性を探り出すために、これまでにわたしが実際に行った2つの過程を簡単にまとめたものである。

〔1〕わたしがGRAVIMORPHの作品を制作していくようになったのは、あるとき手元にあったアクリル製のパイプと円錐形をした木を組み合わせたときに始まる。なにげなく手に取った木をパイプの中に入れてからそれを転がしてみると、木がパイプの中を移動していくことが確かめられたのである。

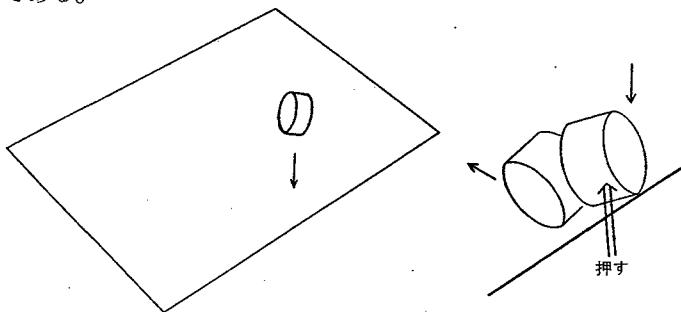
その後、木の形態を円錐形から連球に変えて GRAVIMORPH の作品 4 種類を制作するに至った。



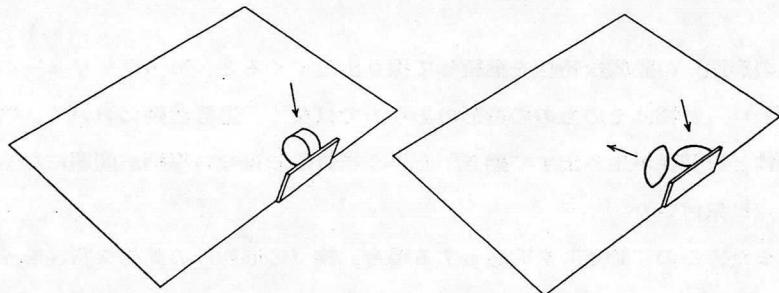
△ JOINT SPHERES 1, 2, 3, 4,

初めてこの 4 種類の作品を制作してから、わたしは物（の形態）と物（の形態）との関係によって引き起こされる動きの面白さに興味を持った。

〔2〕連球を用いて幾つかの GRAVIMORPH の作品を制作してきたあるとき、わたしは連球ではない形態の動的な特性を探りたいと思った。そこでまず手元にあるいろいろな物と物とを組み合わせてみることから始めた。そのうちにわたしは、円柱形の木を坂の上で斜めに転がしてみたのである。そして何度も繰り返し転がしているうちに、端まで来た木の一部分を指で押してみた。すると、円柱形の木は向きを変えて再び坂を斜めに転がっていくということが確かめられたのである。

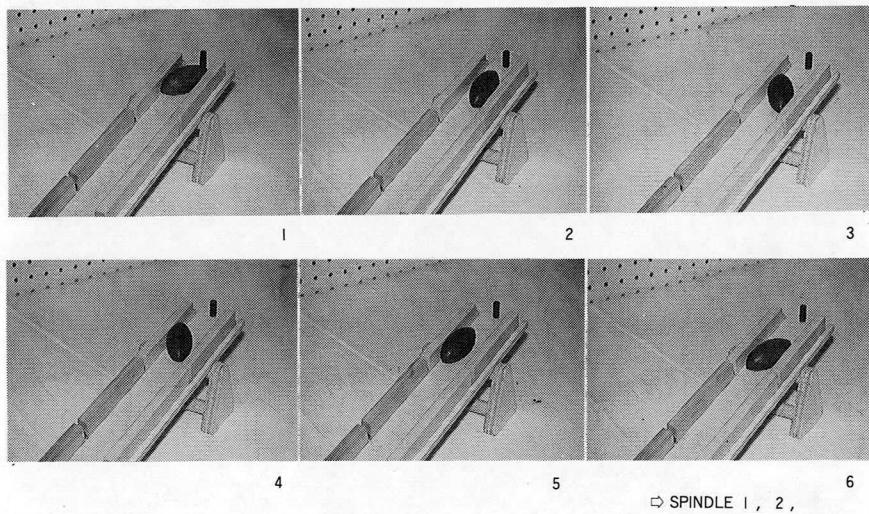


この円柱形の木の動きを見てわたしは、指で押さえることなくこの動きを再現させることができないかと考えた。そこでまず、坂の端に壁を作り円柱形の木を転がしてみたが、木は壁のところで止まってしまったのである。しかし、木を何度も繰り返し転がしているうちに、木の形態が円柱形ではなく紡錘形であれば壁に当たったときに向きを変えるのではないかと思い、実際に試してみ



た。すると、予想したような動きが確かめられたのである。

そしてこの動きを繰り返し確かめた後、SPINDLE 1, 2, という 2 つの作品を制作するに至った。下の写真は、SPINDLE 2 の作品において、紡錘形の木が坂を転がり降りていく動きを撮ったものである。



△ SPINDLE 1, 2,

ここでは、コンペに出品した GRAVIMORPH の全作品についてまとめることはできないが、以上の 2 つの例にあるように「物（の形態）の動的な特性を探り出す過程」と、「探し出した動的な特性を作品化する過程」という 2 つの過程を経て、わたしは GRAVIMORPH の全作品を制作してきた。

これまでのよう、GRAVIMORPH の作品を制作する過程において、物

(の形態) の動的な特性を継続して探し出していくと、形・ヴォリューム・構造といった物体そのものの造形のあり方ではなく、造形活動において、物体と物体との関係が生み出す“動き”という物質的ではない事柄が問題になるという点に気付いた。

また、この“動き”を問題とする場合、物（の形態）の動的な特性をイメージによって探し出すことは大変難しい。しかし、わたしがGRAVIMORPHの制作過程で行ってきたように、“動き”を探索するという手法は、物（の形態）の動的な特性を探る場合には有効であると考えられる。さらに、この探索的な手法を可能にしたのは、先の2つの例にもあるように、物と物とを組み合わせたり操作するといった構成的な手法であったと考えられるのである。

（本作品は第31回大会におけるパネル発表をさらに発展させたものである。）

（ひぐち・かずなり 大阪保育学院）