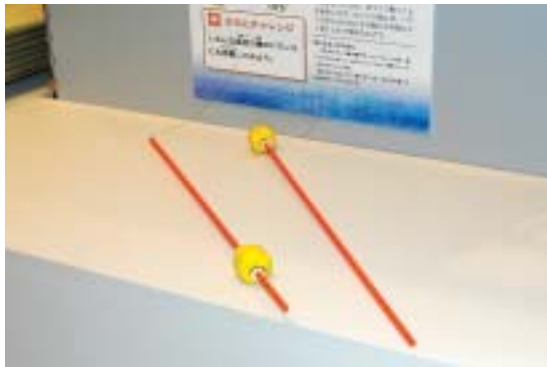


15 バランス棒

コーナー ■ からだでなっとく



■ 展示物

おもりがついている棒を、手のひらの上でバランスを取りながら立たせる実験。おもりの位置によってバランスの取りやすさが違うことを体験する。

■ 装置・演出

木製の丸棒におもりを取り付けている。棒は2本用意した。1本は棒の先、もう1本は棒の途中におもりを取り付け、どちらがバランスを取りやすいか比較する。棒は手のひらに乗せてちょうどいい長さ、長さにした。

棒が倒れることで体験者以外の観客にあたる事故を考慮して、棒の先にはひもを取り付け、1端を壁に固定した。

■ 設計・製作

径が10φ、長さ1mの丸木棒を着色して使用した。手のひらに乗せる部分は丸く削って痛くないようにしている。おもりは金属カラーを丸木棒に通し、セットカラーで固定して作った。おもりの外側にはクッション材、布を巻き付けている。布の固定は接着剤とインシュロックを使用した。安全対策のひもは、棒の先にヒートンを刺して結び付けた。ひもはナイロンテグス、壁への固定は吸盤を使用した。

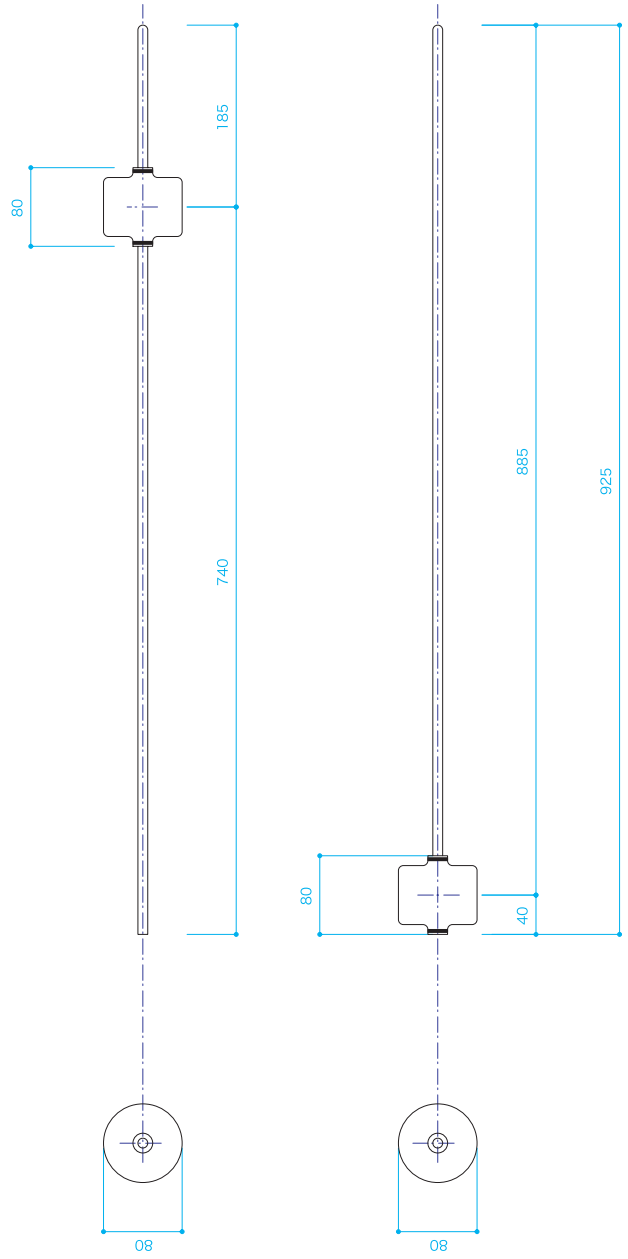
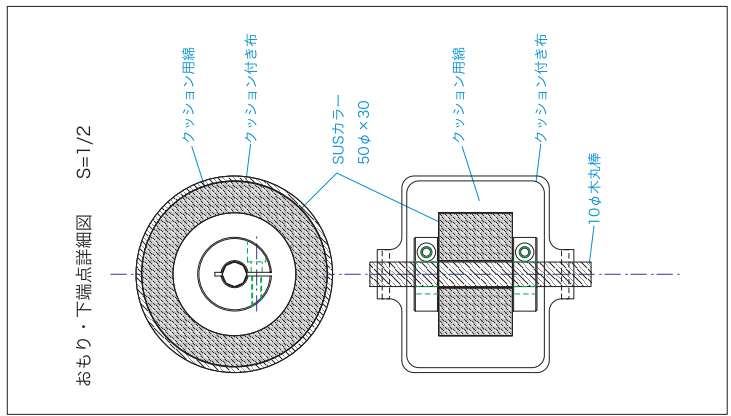
■ 運用・問題点


以前、棒を金属パイプとして同様の装置を作ったが、金属パイプが重く、体の小さい体験者には実験が難しくなった経験があった。今回は棒を木製にしてその分おもりを軽くして製作した。軽いので、今回は年少の体験者でも楽に操作できたようだ。しかし、軽い分強度が足りずに、棒は何度か折れた。折れる場所はおもりの傍であった。2分割する折れ方ではなく、木が割れるように折れたので、装置の破

損で体験者が怪我することはなかった。構造が簡単なので折れた棒を取り替えることで対応できたが、この構造では期間限定の展示物でないと対応しきれない問題点を含んでいる。

バランス棒 おもり・下端点 S=1/2

バランス棒 本体 S=1/5



 Dept. of Science & Technology Ehime Pref. Science Museum	TITLE	SUBJECT	SCALE	SIZE	DATE	DESIGN	CHECK	NO.
	特別展「さわって！あそんで！おもしろ科学ワールド」 館内展示物	バランス棒 本体/おもり・下端点	1/5 1/2	A3	2004.9	HISAMATSU		15