

【対象年齢】3～5 歳児

【確認事項】水を使用する為、実験終了後は床などが濡れていないか確認

準備する物	
・プロジェクター、ipad	動画を映し出す環境を整える
・プラコップ	1人1個
・おはじき	1人15～20個程（適量ご準備ください）
・水	※ペットボトル等コップに注ぎやすい容器に入れてご準備ください
・トレー等	水の入ったプラコップやお皿のこぼれた水を受けるため
・お皿	水を入れるので少し深いお皿
・雑巾	机ごとに1枚
※モール	活動②のおまけ部分で紹介したもの

活動①	ねらい	ひょうめんちようりよく
		「表面張力」の言葉と共に、こぼれそうでこぼれない水の状態に興味を持つ。
活動内容	★動画「水 パート4」をみんなで視聴。	使う物 ・プロジェクター、ipad
	<ul style="list-style-type: none"> ・こぼれそうでこぼれない水の様子を子どもと一緒にドキドキしながら見守る。 ・動画に出てくるクイズでは、子どもたちの自由な発言を引き出す。（予想） <p>※1分53秒あたりで動画を一旦停止</p> <p><問題>「水がこぼれない」のはなぜなのか？</p> <p>答え：表面張力 物質が表面をできるだけ小さくしようとする性質のこと</p> <p>※動画を再スタート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・博士の説明を聞き「表面張力」の言葉を知る。 ・動画視聴後、「表面張力って実際どんなものなのか見てみよう！」等、実際にコップの中にぎりぎりまで水を入れて子どもたちに見せて実験。 ・「みんなもチャレンジしてみる？」と問い掛け、準備を整え活動②をスタートさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水 ・プラコップ ・トレー ・雑巾

活動②	ねらい	ひょうめんちようりよく
		「表面張力」を使った遊びを楽しむ。
	★動画「水 おもしろチャレンジ」をみんなで視聴。	・プロジェクター、ipad
	<p><遊びの紹介></p> <p>①「あふれる・あふれない 表面張力ギリギリチャレンジ」</p> <ul style="list-style-type: none"> *ギリギリまでお水を入れたコップの中に、おはじきをどれぐらい入れる。水がこぼれてしまったら負け。 *2人1組でなくグループになって順番におこなうなど状況に応じて行う。 <p>※保育士は、事前に水の量は調整しておく。</p> <p>※2分16秒あたりで動画を一旦停止、もしくはそのまま続けて見るのも可。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水 ・プラコップ ・トレー ・おはじき（適量） ・雑巾

活動内容	<p>②「そ〜っと そ〜っと浮かそう！表面張力」</p> <p>*お水を張ったお皿の上に、おはじきをそっと浮かせる。</p> <p>*注意事項をしっかりと確認をする (おはじきを縦に持つと沈みやすい、高い位置から乱暴に入れると沈む)</p> <p>*おはじきの持ち方と「そ〜っと そ〜っと」がキーワード。</p> <p>※4分0秒あたりで動画を一旦停止、もしくはそのまま続けて見るのも可。</p>	使う物
	<p>• 子ども達がチャレンジできたことに対して称賛すると共に表面張力の不思議、面白さを体験できたことに達成感を感じながらチャレンジを終了する。</p> <p>★動画「おまけ」視聴</p> <p>• おはじきだけでなく、身近にあるモールを使って水の上に浮かすことができることを知る。</p> <p>• 時間があれば、おまけ動画同様に子どもたちがモールで好きな形を形成し、実験を実施するのも可！</p>	<ul style="list-style-type: none"> • お皿 • おはじき (適量) • 水 • 雑巾 <ul style="list-style-type: none"> • モール(さまざまな形を準備) • 水の張ったお皿

<表面張力でこんなことも！（参考）>

- 表面張力を使って、1円玉をたくさん並べる。
- 浮かせた1円玉に1滴水を垂らす or 沈めると、表面張力で浮かせたものがパラパラと沈む。

