

研究タイトル	膜の破れによって生じ得る ウォーターベルの変形		
研究カテゴリ	物理学・天文学		
学校名	筑波大学附属駒場高等学校		
都道府県	東京都		
研究者氏名	田中喜大		
研究者(代表者)学年	3年(高校・高専)		

### 研究の要約

去年観察した、液膜を破ることによって生じるウォーターベルの変形について詳しく調べるため、研究を行った。

変形には空気の入りが可能な「開いた」ベルと入りが不可能な「閉じた」ベルがあり、それぞれについて、モデル化、数値計算、その妥当性を検証する実験を行った。

結果的に、ある程度まで妥当性を検証でき、ベルの変形を特徴づける量が明らかになった。

また、理論と一致しない興味深い現象も同時に観察できた。

### ●確認事項

研究に用いているもの (人間、脊椎動物、微生物、組み換えDNA、細胞組織、どれも用いていない)	どれも用いていない
大学・研究機関などでの実験や装置使用があるか	はい(使用した): 東京大学 生産技術研究所
昨年までの研究からの継続研究か	はい(継続研究である)