


# ピラニア溶液

無機固体表面から有機残渣を除去するピラニア処理で用いられる強酸性の溶液で、濃硫酸 ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) と過酸化水素 ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) 水溶液を混合したものである。非常に強い酸化剤として働き、ほとんどの有機物を除去し、ほとんどの表面を水酸化 (ヒドロキシル基-OHを付加) して高い親水性の表面に変える。

出典: フリー百科事典Wikipedia、'[Piranha solution](#)'より要訳

## 調製法

一般的に用いられるピラニア溶液は濃硫酸:30%過酸化水素水を3:1で混合したものである<sup>1)</sup>。

- 混合時は過酸化水素水に濃硫酸を静かに加える。溶解時に発熱するため、注意して加えないと突沸する 
- 過酸化水素が自己分解していくため、使用する度に新規に調製する。保存はできない。
- 使用後の上清や余りは希釈、中和するなど、事業所の廃棄手順に必ず従う。

### 酸 酸化剤

failed to fetch data: unkown error

<sup>1)</sup>

プロトコルによっては4:1、7:1も

From:  
<https://bio.edu-wiki.org/> - BioWiki

Permanent link:  
<https://bio.edu-wiki.org/%E3%83%94%E3%83%A9%E3%83%8B%E3%82%A2%E6%BA%B6%E6%B6%B2>

Last update: 2013/02/14 08:06

