

### (3) 検証結果

図3より、納豆の溶液を入れた試験管内の泥は30秒後に沈んだ。その他の溶液を入れた試験管内の泥は3分後にも沈まなかった。また、何も入れてない試験管内の泥は納豆の溶液を入れた試験管に比べると沈まなかった。

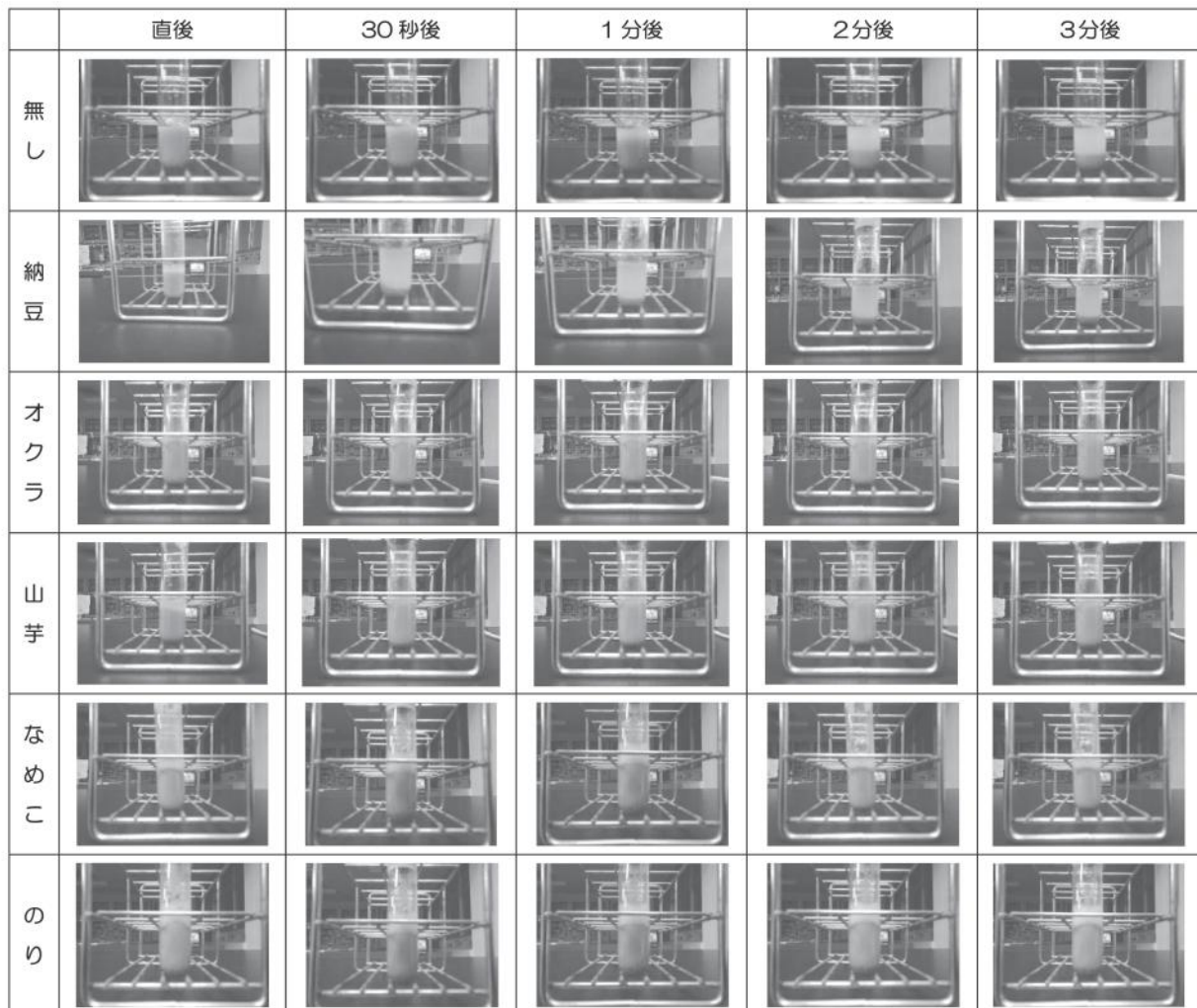


図3 実験結果

### 3 結論と今後の展望

納豆以外のムチンを含むネバネバ食材によって泥は分散し、沈まなかった。したがって、ムチンに水質浄化作用はないと考えられる。

この実験方法で納豆以外の $\gamma$ -ポリグルタミン酸を含む食材にも水質浄化作用があるか、また、温度やpH、溶液の濃度などを変えて、納豆がより強い水質浄化作用を示す条件を調べたい。

#### 【参考 web ページ】

- ・ネバネバの正体の話 (<http://finedays.org/natto/mucin.html>), 2016年6月20日アクセス
- ・大阪府立大手前高等学校: 納豆のねばねばで水質浄化 (<http://otemae-hs.ed.jp/ssh/dat/2014S5.pdf>), 2016年6月20日アクセス
- ・宇都宮大学: 納豆菌の“ねばねば”パワーで排水処理 (<http://www.chem.utsunomiya-u.ac.jp/lab/mizu/natto-index.html>), 2016年6月20日アクセス