

2012/4/17

マイクロスケール実験テキスト

実験9：周期表7族の元素の特徴

中央大学工学部応用化学科
分光化学システム研究室

実験の目的

- ◆ 一価の陰イオンであるハロゲン化物イオンの類似点や相違点などの特徴に着目する。

実験器具・試薬

器具

1. プラスチックピペット
2. ワークシート
3. プラスチックシート (クリアファイル、OHPシートでも代用可)

試薬類

1. 硝酸マグネシウム
2. 臭化リチウム
3. 硝酸カルシウム
4. フッ化ナトリウム
5. 塩化ナトリウム
6. 臭化カリウム
7. ヨウ化カリウム

実験手順 実験1

1. プラスチックシートをワークシートの上に乗せる。
2. ワークシートのフッ化物イオン、塩化物イオン、臭化物イオン、ヨウ化物イオンの列にそれぞれフッ化ナトリウム水溶液、塩化ナトリウム水溶液、臭化カリウム水溶液、ヨウ化カリウム水溶液をそれぞれ1滴ずつ滴下する。
3. 今度は、ワークシートの縦の列の枠内にある溶液に左から硝酸銀水溶液、臭化リチウム水溶液、硝酸カルシウム水溶液をそれぞれ1滴ずつ滴下する。
4. 溶液の変化を観察、記録する。

ワークシート

	硝酸銀水溶液	臭化リチウム水溶液	硝酸カルシウム水溶液
フッ化物イオン			
塩化物イオン			
臭化物イオン			
ヨウ化物イオン			