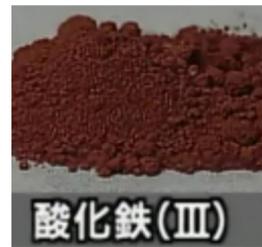
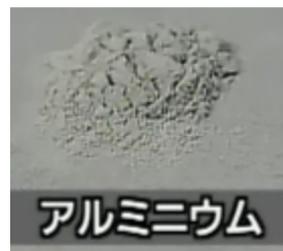
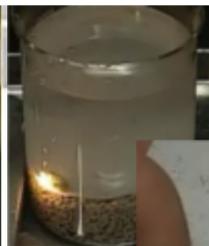
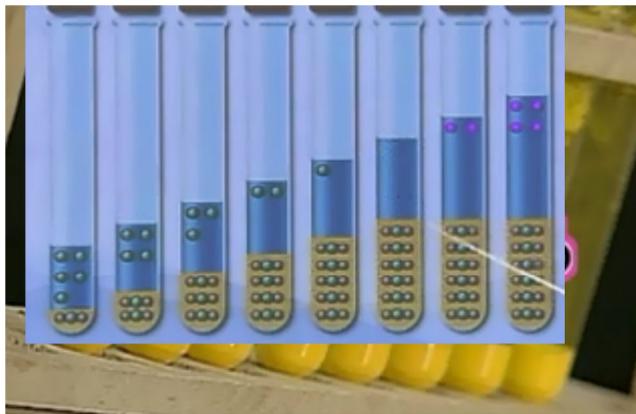




化学変化を粒子の数で見たり、
してみましょう

- 今日のポイント
- 1 化学反応式の表すこと
 - 2 化学反応で生成する物質の質量と体積
 - 3 モル濃度

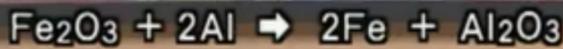




テルミット反応



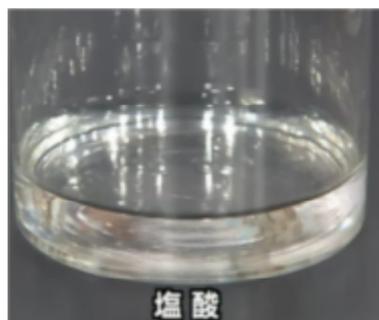
鉄ができた!



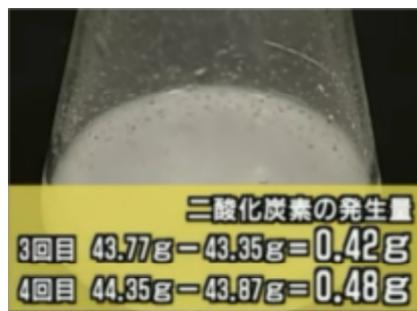
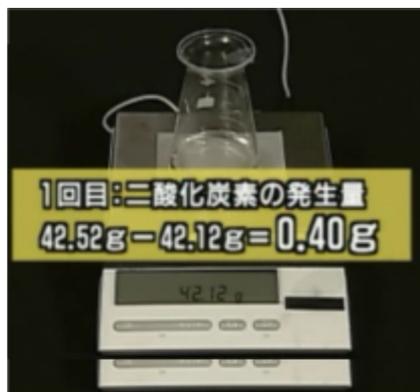
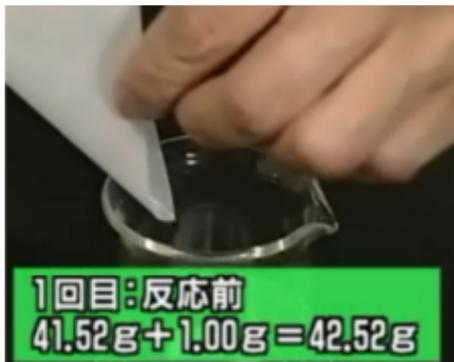
酸化アルミニウム

化学反応式では反応前と
反応後の原子の数を等しくする

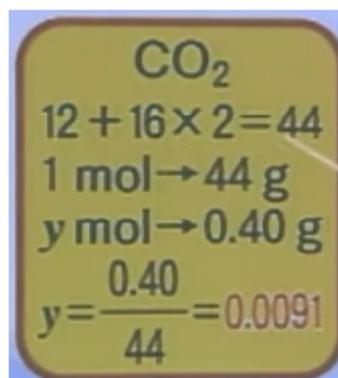
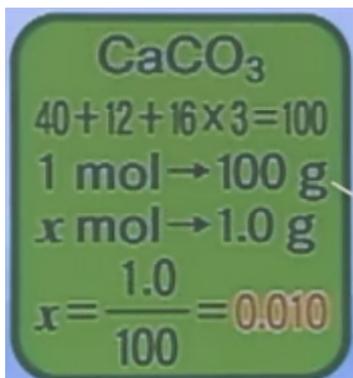
反応前と反応後の物質量を考える...

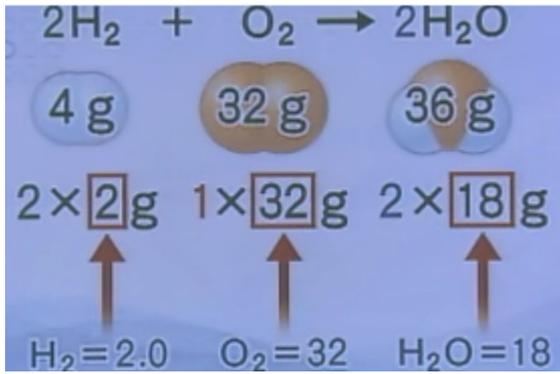


シュワシュワと気体が出てきましたよ...

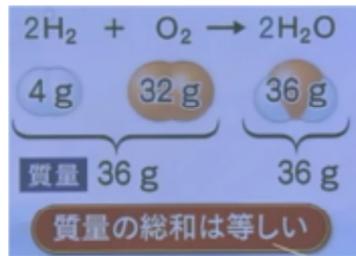


炭酸カルシウム		二酸化炭素
1.00 g	1回目	0.40 g
1.00 g	2回目	0.35 g
1.00 g	3回目	0.42 g
1.00 g	4回目	0.48 g

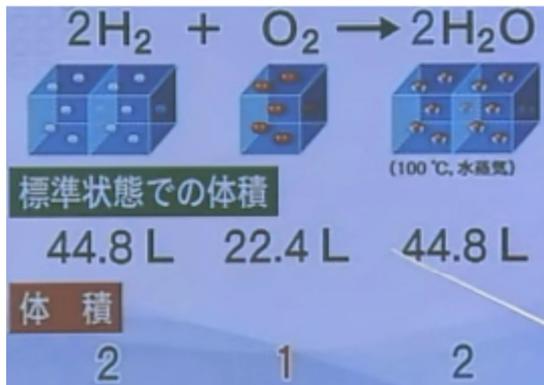




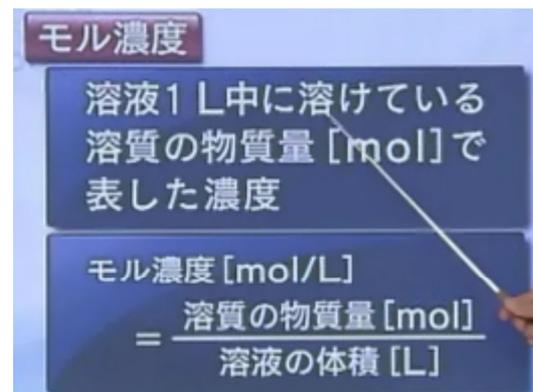
化学反応式には、
 いろんな情報が含まれているんですね。
 しかも世界共通語。



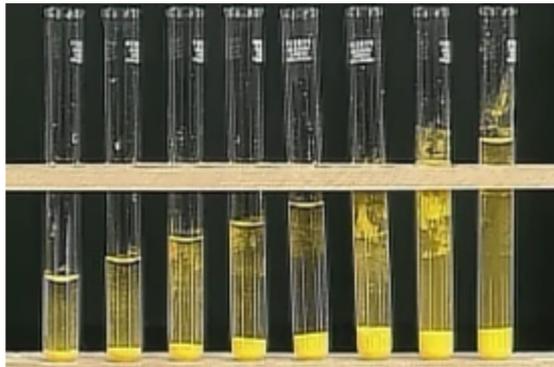
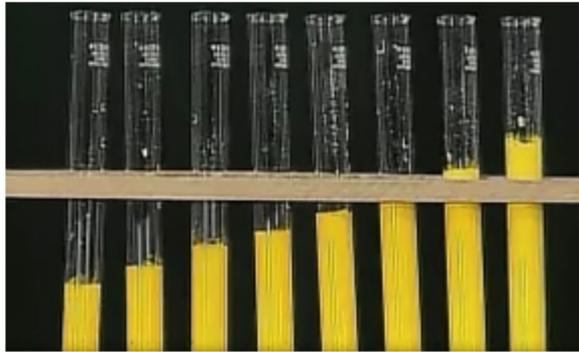
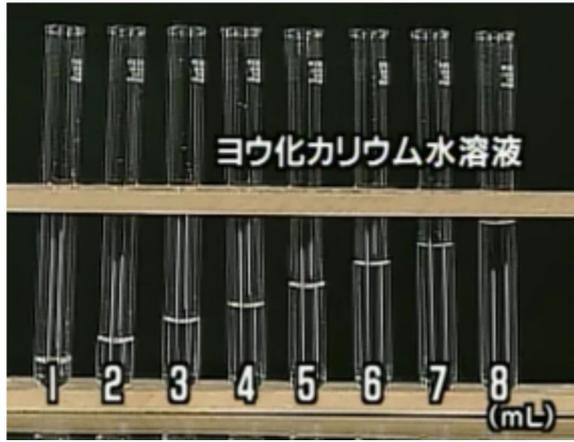
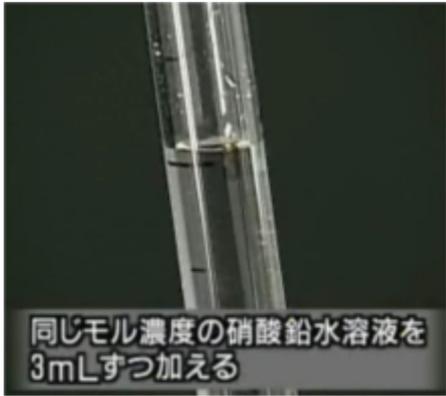
質量保存の法則は、
 科学の世界全てに言える基本原理なんですよ

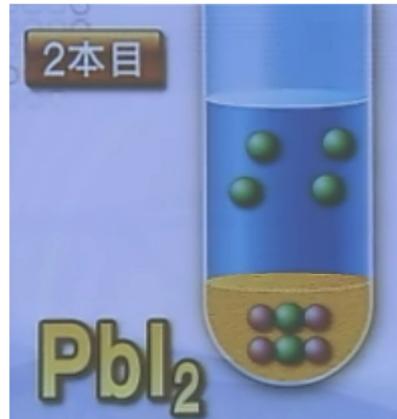
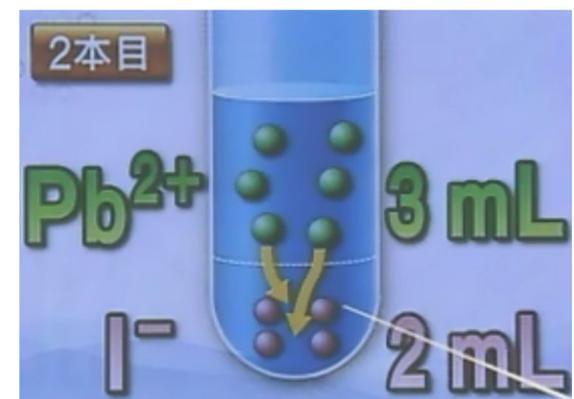
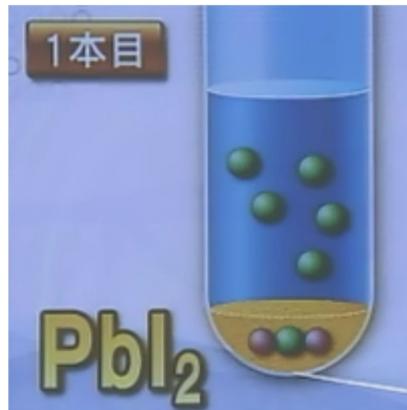
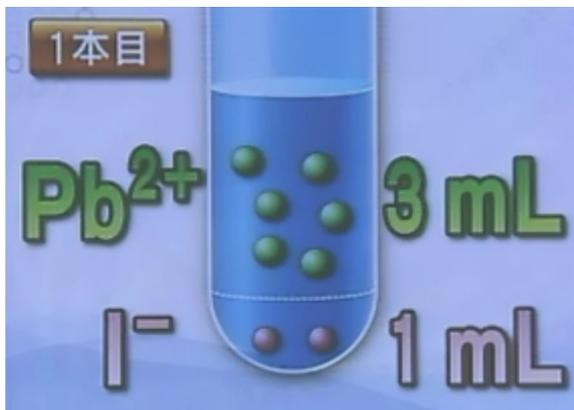
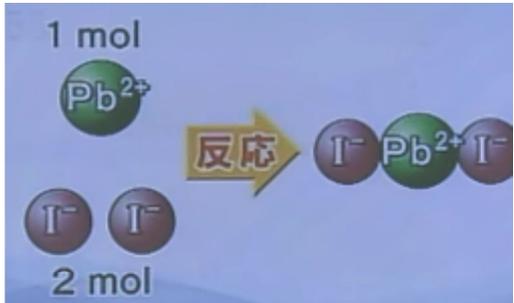


重さだけでなく、体積も、
 同じ関係が成り立ってるんですよ



とっても便利な「モル濃度」
 1リットル中に溶けているある物質の濃さ
 ということですね。







実際の工場でも原料を過不足なく混ぜるために
モル濃度で計算するのが必須なんですよ