イオンへのなりやすさ

金属によって、イオンへのなりやすさはどうちがうか

金属板を水溶液に入れたときの結果

	硫酸マグネシウム水溶液（マグネシウムイオン）	硫酸亜鉛水溶液（亜鉛イオン）	硫酸銅水溶液（銅イオン・青色）
マグネシウムの板	（同じ金属）	亜鉛が付く	銅が付く
亜鉛の板	変化なし	（同じ金属）	銅が付く
銅の板	変化なし	変化なし	（同じ金属）

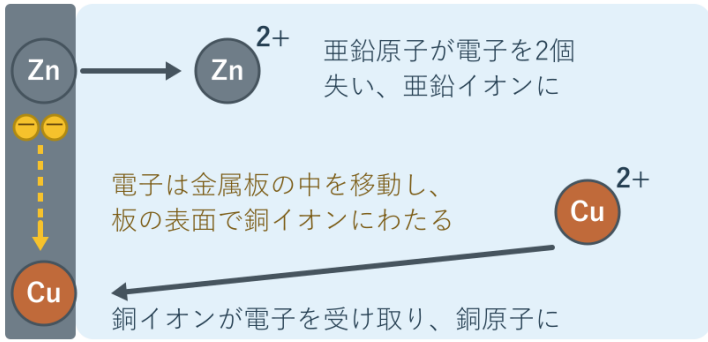
金属が付いた ＝ 板の金属がイオンになってとけ出し、水溶液中の金属イオンが金属になって出てきた。

イオンへのなりやすさ

マグネシウム ＞ 亜鉛 ＞ 銅

イオンになりやすい

亜鉛板を硫酸銅水溶液に入れたとき（モデル）



亜鉛はとけ出し、板に銅が付く。
水溶液の青色（銅イオン）はうすくなる。

イオンへのなりやすさのちがいを利用して、電気を取り出すのが電池（ダニエル電池など）。

※ 図は模式。原子・イオン・電子の大きさは実際とちがう。水溶液は、それぞれの金属のイオンをふくむ硫酸塩の水溶液。