

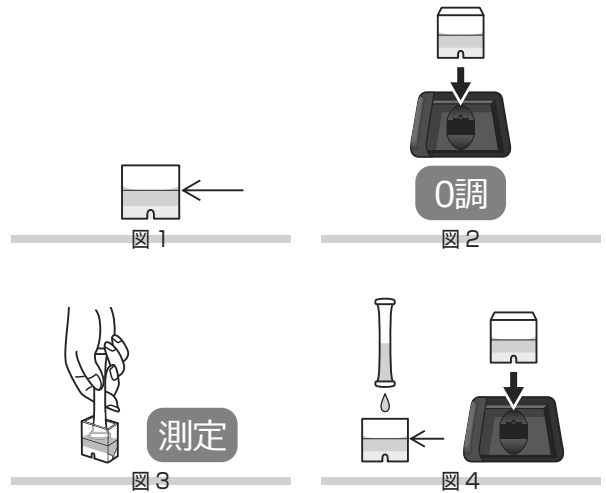
## Fe<sup>2+</sup>-D 2価鉄（低濃度）

発色：無色→淡赤→赤  
 測定原理：パソフェナントロリン法  
 測定範囲：0.05 ~ 2.00 mg/L (ppm)  
 試薬：WAK-Fe<sup>2+</sup> (D) チューブ  
 測定時間：チューブに吸い込み後 3分

セル：専用カップ  
 使用波長：535 nm, 460 nm

### 測定方法

- 1.【Fe<sup>2+</sup>-D】を押します。
- 2.【決定】を押し、測定画面に切替えます。
3. 検水を、専用カップに1.5mL(線まで)採ります。(図1)
4. 専用カップをセルボックスに入れ、【0調】を押します。(図2)
5. パックテストのチューブに、専用カップの検水を全量吸い込み、同時に【測定】を押します。(図3)
6. 5. のチューブを軽く5 ~ 6回振り混ぜて、すぐに専用カップにチューブ内の測定液を静かに戻し、セルボックスに再びセットし静置します。(図4)
7. 経過3分後に濃度が自動表示されます。



### 注意

1. この方法では検水中の2価のイオン状態(Fe<sup>2+</sup>)の鉄が測定されます。
2. 鉄の溶存状態はpHによって大きく異なり、また懸濁物や沈殿の状態でも存在します。  
 水道水等の総鉄(全鉄)を測定する場合は、「Fe 鉄」または「Fe-D 鉄(低濃度)」の項目をご参照ください。
3. 発色時の最適pHは5です。pHが2 ~ 9の範囲を超える検水は希水酸化ナトリウム溶液または希硫酸等で中和してから測定してください。
4. 検水の温度は15 ~ 30℃で測定してください。

### 共存物質の影響

内蔵の検量線は、標準液を用いて作成しています。他の物質の影響が考えられる場合は、公定法と比較するか、標準液添加法により測定値を確認してください。  
 右表は、標準液に単一の物質を添加した場合の測定値への影響データです。

海水は測定できません。  
 酸化性物質(残留塩素、Cr<sup>6+</sup>等)はFe<sup>2+</sup>をFe<sup>3+</sup>にします。

重金属以外：	
1000mg/L以下は影響しない	…B <sup>3+</sup> (ほう酸)、Cl <sup>-</sup> 、F <sup>-</sup> 、I <sup>-</sup> 、K <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、フェノール
500mg/L //	…Ca <sup>2+</sup>
50mg/L //	…陰イオン界面活性剤
少しでも影響する	…残留塩素
重金属等：	
10mg/L以下は影響しない	…Al <sup>3+</sup> 、Ba <sup>2+</sup> 、Cr <sup>3+</sup> 、Fe <sup>3+</sup> 、Mn <sup>2+</sup> 、Mo <sup>6+</sup> (モリブデン酸)、Ni <sup>2+</sup>
5mg/L //	…Zn <sup>2+</sup>
1mg/L //	…Co <sup>2+</sup> 、Cu <sup>2+</sup>
少しでも影響する	…CN <sup>-</sup> 、Cr <sup>6+</sup> (クロム酸)

### 試薬に関するお知らせ

パックテストに付属の使用法をご参照ください。  
 測定液は約pH5です。