

## 1. 鉄 (Fe)

### 1) 鉄とは？

鉄は、ヘモグロビンや各種酵素の構成成分となっています。酸素を全身に運搬し、貧血予防に役立っています。

- ヘモグロビン：赤血球に含まれるタンパク質で酸素の運搬に関与しています。

### 2) 鉄の生理作用と欠乏症・過剰症

鉄は体内には3～4g存在し、このうち約70%は赤血球のヘモグロビンや筋肉のミオグロビンの構成成分となっています。これらの鉄は「機能鉄」と呼ばれ、全身の組織に酸素を供給する重要な役割を担っています。残りの約30%の鉄は「貯蔵鉄」と呼ばれ、肝臓や骨髄、筋肉などに貯蔵され、「機能鉄」が不足したときに利用されます。

- ミオグロビン：筋肉に存在するタンパク質で、酸素の貯蔵に関与しています。

体内に存在する鉄のうち約0.3%は、酵素の構成成分となり、エネルギー代謝の際に重要な働きをします。

鉄が不足すると、鉄欠乏性貧血を起こします。症状としては、疲れやすい、頭痛、動悸、食欲不振などがあります。女性は月経による出血や妊娠、出産によって鉄が失われるため、男性よりたくさんの鉄が必要になります。偏食や無理なダイエットをする若い女性にも鉄欠乏性貧血が多く見られますので、注意してください。

通常の食事をしている人では鉄の過剰摂取の心配はまずありません。しかし、サプリメントなどから過剰に摂取した場合には、鉄沈着症を起こします。

3) 鉄の食事摂取基準 ※「日本人の食事摂取基準(2010年版)」による

【推定平均必要量】

男性(18~29歳)	6.0mg/日
男性(30~49歳)	6.5mg/日
男性(50歳以上)	6.0mg/日
女性(18~29歳) 月経無し	5.0mg/日
女性(18~29歳) 月経有り	8.5mg/日
女性(30~69歳) 月経無し	5.5mg/日
女性(30~69歳) 月経有り	9.0mg/日
女性(70歳以上)	5.0mg/日

【推奨量】

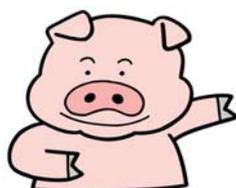
男性(18~29歳)	7.0mg/日
男性(30~69歳)	7.5mg/日
男性(70歳以上)	7.0mg/日
女性(18~29歳) 月経無し	6.0mg/日
女性(18~29歳) 月経有り	10.5mg/日
女性(30~69歳) 月経無し	6.5mg/日
女性(30~69歳) 月経有り	11.0mg/日
女性(70歳以上)	6.0mg/日

【耐受上限量】

男性(18~29歳)	50mg/日
男性(30~49歳)	55mg/日
男性(50歳以上)	50mg/日
女性(18~49歳)	40mg/日
女性(50~69歳)	45mg/日
女性(70歳以上)	40mg/日

#### 4) 鉄を多く含む食品

食品名	100g 含有量 (mg)	1 食当たりの使用量	
		目安量	含有量 (mg)
あさり (水煮缶)	37.8	25g	9.45
豚レバー	13.0	50g	6.5
がんもどき	3.6	1 個 (80g)	2.9
干しひじき	55.0	5g	2.8
ほうれん草	2.0	1/2 束 (100g)	2.0
かつお	1.9	1 切 (100g)	1.9
牛ヒレ肉	2.2	80g	1.8



#### 【参考文献】

- 1) 橋爪 孝雄 監修. 臨床栄養ディクショナリー. メディカ出版 (2008 年)
- 2) 中村 丁次 監修. 栄養の基本がわかる図解事典. 成美堂出版 (2009 年)
- 3) 林 淳三 編著. N ブックス基礎栄養学. 建帛社 (2008 年)
- 4) 香川靖雄 著. 香川靖雄教授のやさしい栄養学. 女子栄養大学出版部 (2007 年)
- 5) 中屋 豊 著. よくわかる栄養学の基本としくみ. 秀和システム (2009 年)
- 6) 厚生労働省. 日本人の食事摂取基準 (2010 版). 第一出版 (2009 年)
- 7) 独立行政法人 国立健康・栄養研究所. ミネラルについての解説. 「健康食品」の安全性・有効性情報. <http://hfnet.nih.go.jp/contents/index33.html>