

■ 図 3-9 人体内の元素濃度

*は非金属元素

分類	元素名	必要性		体内存在量		体重 1 kg あたりの 体内濃度
		動物	人	%	体重 70 kgの 人の場合	
主要元素	酸素 *	○	○	65.0	45.50kg	650g/kg 体重
	炭素 *	○	○	18.0	12.60	180
	水素 *	○	○	10.0	7.00	100
	窒素 *	○	○	3.0	2.10	30
	カルシウム	○	○	1.5	1.05	15
	リン	○	○	1.0	0.70	10
				(98.5%)		
少量元素	イオウ *	○	○	0.25	175g	2.5g/kg 体重
	カリウム	○	○	0.2	140	2.0
	ナトリウム	○	○	0.15	105	1.5
	塩素 *	○	○	0.15	105	1.5
	マグネシウム	○	○	0.05	35	0.5
				(99.3%)		
微量元素	鉄	○	○		6 g	85.70mg/kg 体重
	フッ素 *	○	○		3	42.80
	ケイ素 *	○	○		2	28.50
	亜鉛	○	○		2	28.50
	ストロンチウム	○			320mg	4.57
	ルビジウム	○			320	4.57
	臭素	○			200	2.86
	鉛	○			120	1.71
	マンガン	○	○		100	1.43
	銅	○	○		80	1.14
超微量元素	アルミニウム				60mg	857.0 μg/kg 体重
	カドミウム				50	714.0
	スズ	○			20	286.0
	バリウム				17	243.0
	水銀				13	186.0
	セレン	○	○		12	171.0
	ヨウ素	○	○		11	157.0
	モリブデン	○	○		10	143.0
	ニッケル	○	○		10	143.0
	ホウ素 *	○			10	143.0
	クロム	○	○		2	28.5
	ヒ素	○			2	28.5
	コバルト	○	○		1.5	21.4

	バナジウム	○			0.2	2.9
--	-------	---	--	--	-----	-----

出典：岩波科学ライブラリー21『金属なしでは生きられない 活性酸素をコントロールする』（桜井弘著/岩波書店/2006.06）