

表 2. 無機成分含量の比較 (mg/100 g)

	ホンダワラ 熱乾燥*	ホンダワラ 凍結乾燥*	干しヒジキ**	素干し ワカメ**	素干しコンブ類 (平均値)**
K	1400	1200	4400	5200	5300
Ca	1300	1300	1400	780	680
Na	670	640	1400	6600	2800
Mg	2200	1800	620	1100	590
P	150	130	100	350	260
Fe	9.5	8.3	55	2.6	4.3
Mn	1	0.7	1.7	0.32	0.3
Zn	2.3	2.1	1.8	0.9	1.0
Cu	0.2	<0.1	0.18	0.08	0.09
食物繊維	52.7(%)	51.9(%)	43.3(%)	32.7(%)	31.7(%)

注 \*) は京都府中小企業センター分析結果<sup>6)</sup>

\*\* ) は2006年 新食品成分表<sup>8)</sup>

硬組織（骨、歯）の構成成分でもあり、筋肉の収縮、血液凝固、ホルモンの作用、酵素の活性化等に作用するカルシウムが多く含まれている。ホンダワラ特有の成分含有量としては、カリウム、ナトリウムが他の褐藻類の3種に比べ少なくマグネシウムが多いのが特徴である。カリウムの血圧に対する作用としてナトリウムと拮抗作用があり、カリウムを多く摂取することでナトリウムの尿排泄が増加し、高血圧の予防または軽減することができる。海藻類に多いナトリウム量が、ワカメの約1/10、コンブの1/4、ヒジキの1/2量と少ないのも特徴である。

マグネシウムは細胞内のミネラルであるとともに骨歯の形成や血液のPH緩衝作用、カルシウムとの拮抗作用による筋肉等の弛緩収縮に関与する他、動脈硬化性疾患との関係でマグネシウム不足は血液コレステロール量の増加をもたらすと言われている。血圧低下作用にも関連し、マグネシウム欠乏は血管を収縮させ血圧を上げる。

亜鉛はホルモンのインスリンの合成や作用発現に必須であり、生殖作用、味覚、成長、免疫機能などの多方面で有用な作用を発揮している。

次に遊離アミノ酸の含有量の比較を表3に示す。

コンブは旨味成分であるグルタミン酸の含有量が極めて高く、全アミノ酸の70%を占める。他にもアスパラギン酸、アラニンなどの旨味を呈するアミノ酸を多く含む。美味しいコンブの出し汁をとる為にはこの成分を引き出すことが求められる。ホンダワラにおいては遊離アミノ酸の含有量は、同じ褐藻類のワカメ、マコンブとは比較できないほど微量である。このことは