

災害時における栄養・食糧問題とその対策を考える

日本栄養・食糧学会が緊急シンポ

日本栄養・食糧学会は東京・お茶の水大学で開催した5月の年次大会で、今回の震災を契機に緊急シンポジウム「災害時における栄養・食糧問題とその対策を考える」を開催した。5人の講師が災害時に注意すべき栄養不足や食生活支援のあり方などを講演、その後、板倉弘重氏(茨城キリスト大学名誉教授)、渡邊昌氏(生命科学振興会理事長)を加えて総合討論を行った。総合討論では、渡邊氏が「米飯の場合、食器や後片付けの問題もあっておにぎりが

多くなることは致し方ない。しかし、栄養を考慮した場合、白飯だけでなくたんぱく質が豊富な玄米おにぎりも考慮したらどうか。玄米はおいしくないというイメージがあるが、おいしく食べる工夫もしている。ぜひ検討していただきたい」と述べた。

また、会場では岩手県から来場した関係者から「いまだに避難所では冷たい食べものが中心だ。栄養面も大切だが、毎食、温かい食事が摂りたいという要望が強い」という窮状が訴えられた。

り、集団生活をする過程で衛生面での問題点、感染症、ストレスなど通常では経験しない数多くの事態が進行していく。栄養素の不足が生じることに對して、短期的な影響、長期的な影響を考慮して速やかな対応が望まれる。主要なミネラルについて、その不足と対応を述べる。

亜鉛の不足により、細胞分裂の盛んに行われている臓器に影響が表れやすい。味覚障害、精子形成の減少、無月経、貧血、皮膚炎、免疫能の低下、甲状腺機能の低下などだ。他にも亜鉛不足により全身的な炎症、ビタミンA欠乏症などもある。

銅が不足すると、鉄の吸収量が低下し貧血となりやすい。しかし、銅は必要量がそれほど多くなく、不足することは稀である。物質代謝に必須の元素であるが食物には比較的多く含まれる。逆に過剰摂取は中毒を引き起こす。

カルシウムは骨成長に必要な不可欠なミネラルである。不足が長期に続くことは避けることが望ましい。

避難生活を少しでも元気に過ごすためには、食事の確保が必要であり、熱量の確保のほか、ビタミン、ミネラル、食物繊維の不足に気をつける。野菜ジュースや栄養強化食品

の利用も有効だ。水分摂取に努め、脱水、心筋梗塞、脳梗塞、エコノミークラス症候群、低体温、便秘などを避ける。少しでも運動することも重要である。

災害時における 栄養・食生活支援のあり方

須藤紀子(国立保健医療科学院)

災害発生時には避難所において炊き出しをすることになる。その際、必要となるのがマンパワー、献立作成、食材調達、熱源・調理機材などだ。それを行うのは市町村、自衛隊、ボランティア団体などだが、自衛隊はマンパワーと熱源・調理機材を提供してくれるが、食材、献立作成は原則的にしない。ボランティア団体はすべて自己完結型で計画的な献立作成はできない。

したがって、市町村が献立作成と食材調達の中心となる。献立作成で考慮すべき点は①野菜が多く摂取できる②入手可能な食材を用いる③ライフライン、既存調理施設が利用できなくても調理可能④食器、人員不足でも配膳可能⑤食品衛生上の問題が起きにくい——などだ。

また食材の供給については、交通機関の混乱などで被災地では食料不足となった。備蓄については市町村が倉庫などに備蓄する現物備蓄と、事前に提携して物資を供給してもらう流通備蓄があるが、どちらも十分に機能したとは言えない。

各講師の講演概要

災害時に注意すべき 『たんぱく質』不足の問題と課題

岸恭一(名古屋学芸大学)

栄養に関してはエネルギー(熱量)摂取量の維持(2100kcal以上/日)が最優先で、次いで必要量の多い必須栄養素であるたんぱく質の摂取量が問題となる。熱量摂取量が制限されると、たんぱく質摂取量が必要量を満たしていても、たんぱく質が熱量源として利用され、たんぱく質は不足する。

乳児、幼小児、高齢者、妊婦・授乳婦、病者には熱量・たんぱく質の摂取には特別な配

慮が必要だ。成人のたんぱく質推奨量は体重1kg、1日当たり0.9g。災害時で利用できるたんぱく質供給食料としてはゆで卵、スキムミルク、魚の缶詰、塩豚、高野豆腐などがある。

災害時に注意すべき 『ビタミン』不足の問題と課題

柴田克己(滋賀県立大学)

災害時には新鮮な食材量が得られにくくなり、保存食に頼らざるを得ない。日本においては米を中心とした高炭水化物食や甘い食品が好まれる。こうした環境下ではビタミン不足になりやすい。生体がストレス状態にあるときは代謝が著しく亢進し、活動エネルギー消費量が高まり有事状態となり、血糖値を上

げてエネルギー産生を増大させる。その結果、B群ビタミン不足が生じる。

有事においては、同時に摂取した食品成分の影響を受けやすい「食品型ビタミン」より、これらの過程の影響を受けにくい「ビタミン剤」の方が有効である。つまり、有事においてはビタミン剤の活用方法を知ることが重要であり、被災者に対して正確な情報を提供できる人材も必要。注意点はビタミンといえども過剰摂取による健康障害があることだ。

災害時に注意すべき 『ミネラル』不足の問題と課題

福岡秀興(早稲田大学)

災害時には十分な食料の確保が困難にな