

## 2013年度名古屋学芸大学健康・栄養研究所 研究・実践報告

### ■研究・実践の課題（テーマ）

大規模災害時における被災者への食を通じた支援と制約状況下における食の社会的役割

■主任研究者 岸本 満

■共同研究者 根来 方子

### ■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

#### ①目的

2011年4月上旬の宮城県石巻市の避難所について、栄養面における炊き出しの役割の検討

#### ②方法

##### 1.データの入手

2011年4月上旬に宮城県により実施された「避難所における食事状況及び栄養関連ニーズ調査（第1回）」のデータ（石巻保健所管内分）を宮城県保健福祉部健康推進課より入手し、石巻市の避難所のデータを分析した。

##### 2.データ分析

宮城県が公表している県全体の集計結果と石巻市のデータについて、被災後約3ヵ月までの時期に不足し易い栄養素（エネルギー、たんぱく質、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンC）に関する平均提供量（1人1日あたり）の比較を行った。さらに、石巻市について避難所規模と避難所における炊き出しの有無に関して、それぞれ「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量」（厚生労働省、2011）に対する充足の有無とのクロス集計を行った。

#### ③結果

##### 1.不足し易い栄養素に関する宮城県全体と石巻市の避難所における平均提供量の比較

石巻市における避難所の栄養提供量の平均値を求めたところ、宮城県が公表している県全体の数値とおおむね同様の傾向を示しており、多くの避難所で目標値（栄養の参照量）には達していなかった。

##### 2.石巻市の避難所規模と栄養の参照量に対する充足の有無

栄養素データが得られた避難所96箇所のうち、1～100人規模の避難所が68箇所（71%）、101～300人が18箇所（19%）、301～500人および500人以上がそれぞれ5箇所（5%）であった。エネルギーに関しては栄養の参照量を満たしていない避難所が全体の90%で、避難所の規模により平均提供量に顕著な差は見られなかったが、避難所の規模が大きくなるにつれて低値となる傾向があった。たんぱく質については栄養の参照量を満たしていない避難所が全体の77%で、避難所の規模により傾向が異なることはなかったが、栄養の参照量を満たしている避難所においては1～100人規模の避難所でたんぱく質の平均提供量が最も高かった。

##### 3.石巻市の避難所規模別の炊き出し実施者

調査データの得られた避難所110箇所のうち、88箇所（80%）の避難所で何らかの炊き出しが行われていた。100人以下の比較的小規模な避難所では、63箇所中45箇所（71%）で被災者自身によって

炊き出しが行われており、この形態が炊き出しの行われている避難所の中で最も多かった（51%）。

#### 4.石巻市において炊き出しが実施された避難所と実施されなかった避難所の栄養提供量の比較

栄養の参照量を満たしていない避難所におけるエネルギーとたんぱく質の提供量は、炊き出し有りの避難所が、炊き出し無しより低値だった。

ビタミン B<sub>1</sub> と B<sub>2</sub> についても、炊き出し有りの避難所が炊き出し無しより低値だった。一方、ビタミン C はすべての避難所で参照量を大きく下回っていたが、炊き出し有りの避難所が高値であった。また、ナトリウムについては、食塩相当で 1 日あたり 7.5g 以上提供しているところが 65%あり、提供量が 15g 以上の避難所もみられた。

#### ④考察・提案

石巻市の避難所では栄養面が充足される炊き出しは行われていなかったといえるが、ビタミン C の提供量は炊き出し有りの避難所の方が高く、炊き出しの有意性が伺えた。今後はストレス緩和、避難者と支援者または避難者同士のコミュニケーションの円滑化といった観点でも炊き出しの意義を考察し、炊き出しボランティアの養成や、実施のノウハウ（方法）などに反映させることが重要と考えられる。