

被災地の栄養・食生活支援を例に、実際の対応から、今後の災害対応を考える

厚生労働省における東日本大震災に係る栄養・食生活支援の概要

H23/3/11 4/11 6/11 7/11 8/11
 震災直後 震災後1ヶ月 3ヶ月 4ヶ月 5ヶ月 6ヶ月以降

管理栄養士の人材確保

(3/20～) 全国の自治体から管理栄養士の派遣をあっせん・調整

(3/22～) (社)日本栄養士会に栄養・食生活支援を要請、栄養士会による派遣

緊急雇用創出事業等における管理栄養士の雇用促進

避難所等の栄養改善

食事状況の厳しい避難所を中心に巡回指導、個別栄養相談

○宮城県で避難所の食事状況の把握を、4月以降避難所がほぼ閉鎖される10月まで計7回実施
 ○福島県(4月及び6月)、岩手県(5月)でも避難所の食事調査を実施

(4/21) 避難所における食事提供のための当面(被災後3ヶ月まで)目標とする栄養量を提示<事務連絡>
 目的: 食事回数及び必要な栄養量の確保

(6/14) 被災後3ヶ月以降の避難所における食事提供のための栄養量とともに、適切な栄養管理の留意事項を提示<事務連絡>
 目的: 避難所生活が長期化する中、栄養不足の回避及び生活習慣病の予防、生活の質の向上に配慮し、適切な栄養管理の実施

仮設住宅での栄養改善

11月 第3次補正予算成立
 (被災地健康支援事業:巡回栄養・食生活指導事業含む)

協働体制の拡充等

(7月27日) 都道府県等
 栄養施策担当者会議

(8月30日) 養成施設
 教員対象研修会

◆被災県からの派遣要請とともに、甚大な被害により栄養・食生活の支援ニーズが極めて高いことから、厚生労働省として、初めて、管理栄養士についての派遣のあっせん・調整に取り組みました。3月20日に、全国の自治体に、派遣についての依頼を行うとともに、3月22日に、日本栄養士会に対して、支援の協力依頼を行いました。派遣者数は、自治体及び栄養士会の派遣を合わせ、8月末日までに600名(うち自治体派遣管理栄養士194名)となりました。

◆また、食事状況が厳しい避難所もあり、必要な食料を確保する環境整備が急務のため、4月21日、避難所における食事提供の目安となる栄養の参照量を示しました。食事摂取基準をもとに、十分な供給量を目指す観点から、数値の設定を行いましたが、災害時にこうした数値を提示するのも、厚生労働省としては初めてでした。

◆さらに、被災地の栄養改善対策として、仮設住宅においては継続した支援が必要となります。23年11月に成立した第3次補正予算には、被災地健康支援事業として、応急仮設住宅等への継続的な保健指導、栄養・食生活指導を支援するための経費が計上されました。

また、23年12月に、政府の防災基本計画が修正され、今回の震災を踏まえ、避難所等の生活環境を良好なものとするため食事供与の状況の把握に努め必要な対策を講じることが加えられました。

参考

東日本大震災における発災以降、管理栄養士の派遣依頼や避難所の栄養改善など、関連する通知等を整理しました。

なお、被災三県（岩手県、宮城県、福島県）及び関係団体における東日本大震災の対応状況等については、別添 1 をご参照ください。

〈厚生労働省が発出した通知関係〉

行政機関に従事する管理栄養士の派遣依頼等	
平成 23 年 3 月 20 日	被災地への行政機関に従事する公衆衛生医師等の派遣について（依頼）
平成 23 年 4 月 13 日	東日本大震災にかかる保健師、医師、管理栄養士等の派遣の増員と期間延長について（協力依頼）
平成 23 年 6 月 1 日	東日本大震災にかかる保健師、医師、管理栄養士等の派遣の期間延長について（協力依頼）
平成 23 年 8 月 12 日	東日本大震災に係る保健師、医師、管理栄養士等の派遣の期間延長について（協力依頼）
平成 23 年 10 月 21 日	「東日本大震災」における医師等の保健医療従事者の派遣に係る費用の取扱いについて
平成 23 年 10 月 31 日	東日本大震災に係る保健師、医師、管理栄養士等の派遣の期間延長について（協力依頼）
平成 23 年 12 月 21 日	東日本大震災に係る保健師、医師、管理栄養士等の派遣の期間延長について（協力依頼）
社団法人日本栄養士会に対する協力依頼	
平成 23 年 3 月 22 日	東北地方太平洋沖地震に伴う災害発生により避難所等で生活する者への栄養・食生活の支援について（協力依頼）
	東北地方太平洋沖地震に伴う災害発生により避難所等で生活する者への栄養・食生活の支援について
避難所の栄養改善	
平成 23 年 4 月 21 日	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について
平成 23 年 6 月 14 日	避難所における食事提供に係る適切な栄養管理の実施について
健康管理のガイドライン等	
平成 23 年 3 月 15 日	「被災地での健康を守るために」の周知について
平成 23 年 6 月 3 日	「避難所生活を過ごされる方々の健康管理に関するガイドライン」について
災害救助法の弾力運用（炊き出しその他による食品の給与及び飲料水の給与関係）	
平成 23 年 3 月 19 日	平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に係る災害救助法の弾力運用について ※期間の延長（7 日→2 ヶ月）
平成 23 年 3 月 25 日	平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に係る災害救助法の弾力運用について（その 3） ※地域の物流やライフラインが確保されるまでは、住家に被害を受けて炊事のできない者も対象とされていることに留意
平成 23 年 5 月 6 日	平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に係る災害救助法の弾力運用について（その 7） ※期間の延長（現に救助の実施が必要な市町村においては、当分の間、実施して差し支えない。）

緊急雇用創出事業	
平成 23 年 4 月 5 日	東日本大震災に伴う「緊急雇用創出事業実施要領」の一部改正について ※震災対応分野の追加
平成 23 年 4 月 22 日	重点分野雇用創出事業の活用による被災地等における保健医療提供体制の確保について
被災地健康支援事業	
平成 23 年 11 月 21 日	平成 23 年度第 3 次補正予算成立 (項) 東日本大震災復旧・復興健康危機管理推進費 (目) 被災地健康支援臨時特例交付金 29 億円
平成 23 年 12 月 2 日	平成 21 年度介護基盤緊急整備等臨時特例交付金の運営について ※運営要領に被災地健康支援事業*の追加 *巡回栄養・食生活指導事業(対象：岩手県、宮城県、福島県)を含む。
管理栄養士国家試験の対応等	
平成 23 年 3 月 15 日	平成 23 年東北地方太平洋沖地震に伴う第 25 回管理栄養士国家試験の実施に関する周知について
平成 23 年 3 月 16 日	平成 23 年東北地方太平洋沖地震に伴う第 25 回管理栄養士国家試験の対応(第 2 報)に関する周知について
平成 23 年 3 月 22 日	第 25 回管理栄養士国家試験の受験に関する卒業証明書、栄養士免許取得(見込)照会書又は実務終了証明書の受付等について
平成 23 年 3 月 24 日	東北地方太平洋沖地震の発生に伴う管理栄養士免許申請等に係る取扱いについて
	東北地方太平洋沖地震の発生に伴う管理栄養士免許申請等に係る取扱いに基づく各種手続について
	東北地方太平洋沖地震の発生に伴う栄養士・調理師免許申請等に係る取扱いについて
平成 23 年 3 月 31 日	東北地方太平洋沖地震の発生に伴う管理栄養士の受験資格及び管理栄養士養成施設の運営等に係る取扱いについて 〈文部科学省連名〉
平成 23 年 4 月 6 日	東日本大震災の発生に伴う栄養士・調理師の免許申請資格、製菓衛生師の受験資格及び各養成施設の運営等に係る取扱いについて

〈厚生労働省による研修会等の開催〉

会議名：都道府県等栄養施策担当者会議

主催者：厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室

日 時：平成 23 年 7 月 27 日(10:00～16:30)

場 所：厚生労働省講堂

テーマ：①東日本大震災にかかる栄養改善・食生活支援対策について

②被災県での派遣管理栄養士の活動について

③総合討論

(避難所から仮設住宅へ、被災・復興のステージに応じた食事・栄養管理)

会議名：平成 23 年度研究協議会

主催者：社団法人全国栄養士養成施設協会

日 時：平成 23 年 8 月 30 日(10:00～16:45)

場 所：アルカディア市ヶ谷

テーマ：食事調査の意義を改めて考える

～災害時における被災者の食生活支援を支えるために～

●派遣の実績や課題を整理してみる

管理栄養士の派遣を実施した自治体は、その実績や課題を整理してみることで、また、派遣を実施しなかった自治体は、派遣を行った他職種や他の自治体の情報を共有することで、災害時における栄養・食生活の支援内容を考え、地域防災計画に具体的な支援内容を位置づけるとともに、平時からの組織体制や人材育成がどうあるべきか、検討してみることも重要です。

◆ 行政機関に従事する管理栄養士の派遣実績

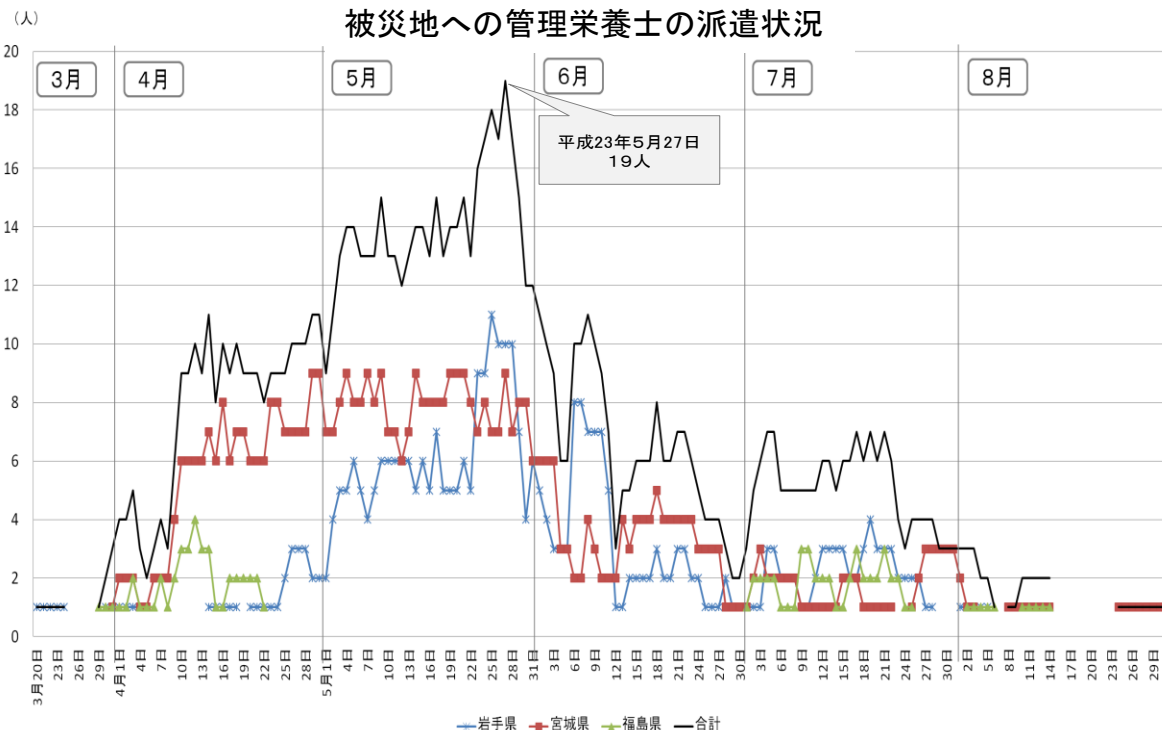
厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室(当時)調べ

	岩手県	宮城県	福島県	合計
派遣実績(人日)	387	577	100	1,064
派遣実績(人)	80	96	18	194
派遣元自治体名	【山田町】和歌山市、大阪府(東大阪市、高槻市)、静岡県、和歌山県 【大槌町】愛知県、札幌市 【陸前高田市】三重県、浜松市、長野県、岐阜県 【釜石市】北九州市、秋田県 【宮古市】東京都(荒川区、港区、千代田区、豊島区、練馬区、江東区、品川区、江戸川区、世田谷区)	【南三陸町】香川県、兵庫県、熊本市、熊本県 【石巻市】石川県、兵庫県、福岡県、福岡市、千葉県 【亘理町】大分県 【気仙沼市】北海道、東京都(杉並区) 【仙台市】西宮市 【東松島市】山口県	【小野町】滋賀県 【郡山市】北海道 【会津美里町】長野県 【南相馬市】群馬県 【いわき市】大分県	

(平成23年8月末日現在)

注1)派遣実績は、岩手・宮城・福島県の3県内の自治体による県内派遣の実績は含まない。

注2)派遣実績(人日)は、人数に移動日を除く活動日数を乗じて算出した。ただし、移動日に引き継ぎを行った場合は活動日数に含めた。



あなたの自治体において災害時の栄養・食生活支援を検討するにあたっての課題は・・・

参考

震災後3週間を経ても、1日1食おにぎりのみ、冷たいものや菓子の配給、食料不足が続いている等の情報で埋まる避難所が後を絶たず、その一方で、1日3食、食料十分との情報で埋まる地域や避難所もあり、地域や避難所によって、大きな格差が生じていました。

必要な栄養量の確保のために安定的に食事提供を行うためには、避難所に必要な食料を確保する条件整備が急務のため、4月21日に避難所における食事提供の目安となる栄養の参照量を示しました。食事摂取基準をもとに、十分な供給量を目指す観点から、数値の設定を行いました。

〈避難所における食事提供の計画・評価のために目標とする栄養の参照量設定等のねらいと考え方〉

○被災直後1ヶ月以内(緊急期)、1～3ヶ月、3～6ヶ月、6ヶ月以上のステージで、対策を整理

→ステージごとに事務連絡で提示

○現場である程度の精度が確保できる方法で食事のアセスメントを実施することが必要

→県の調査結果を活用

1ヶ月未満	・水分およびエネルギーの確保
1～3ヶ月	・最低限の必要量の確保(体内貯蔵期間が短い栄養素の補給を優先) →エネルギー、たんぱく質、ビタミンB ₁ 、ビタミンB ₂ 、ビタミンC ・食事回数、食事量の確保 ・栄養素添加食品(強化米など)の利用も視野に入れる
3～6ヶ月	・対象特性に応じた栄養素の摂取不足への配慮 →カルシウム、ビタミンA、鉄 ・エネルギーや特定の栄養素の過剰摂取への配慮 ・主食、主菜、副菜が揃う食事の確保
6ヶ月以上	・生活習慣病の一次予防への配慮 ・各人の健康課題に対応した主食、主菜、副菜が揃う食事の確保

H23/3/11
震災発生

情報の収集、対応

4月

【平成23年4月21日 事務連絡】

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について

- ・避難所の厳しい食事状況を踏まえ、必要な栄養量を確保できる安定的な食事提供体制の整備
- ・被災後3ヶ月以内を目途に、食事提供の目標とする量として設定
- ・エネルギーとともに、この時期に特に不足しやすい栄養素を抽出
- ・指標は、食事摂取基準の推定平均必要量(EAR)と推奨量(RDA)を基本に検討
- ・日本人の食事摂取基準(2010年版)で示されているエネルギー及び各栄養素の基準値をもとに、平成17年国勢調査結果で得られた年齢階級及び性別の構成をもとに、荷重平均により算出

6月

【平成23年6月14日 事務連絡】

避難所における食事提供に係る適切な栄養管理の実施について

- ・避難所生活が長期化する中で、栄養不足の回避とともに、生活習慣病の予防・改善、生活の質の向上のための食事提供体制の整備
- ・被災後3ヶ月～6ヶ月以内を目途に、食事提供の目標とする量として設定
- ・被災後3ヶ月以内で不足しやすい栄養素として抽出された栄養素以外について体内貯蔵期間等を考慮し追加
- ・避難所ごとで利用者の年齢構成や活動量が異なることを勘案し、身体活動レベルⅠとⅡの推定エネルギー必要量を用いて算出し、幅を持たせた数値として提示
- ・対象特性に応じて配慮が必要な栄養素を提示
- ・避難所生活が長期化する中で、利用者の健康・栄養状態に配慮した食事提供に係る栄養管理の留意事項を提示

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について (平成23年4月21日 事務連絡)

◆栄養の参照量の設定方法:被災後1～3ヶ月

- 被災後3ヶ月以内を目途に、食事提供の目標とする量として設定
- エネルギーとともに、この時期に特に不足しやすい栄養素を抽出

(参考)主要栄養素の体内貯蔵期間等を考慮した補給目安

たんぱく質:負の出納(筋組織崩壊)防止 ビタミンB₁B₂:約30日 ビタミンC:約40日

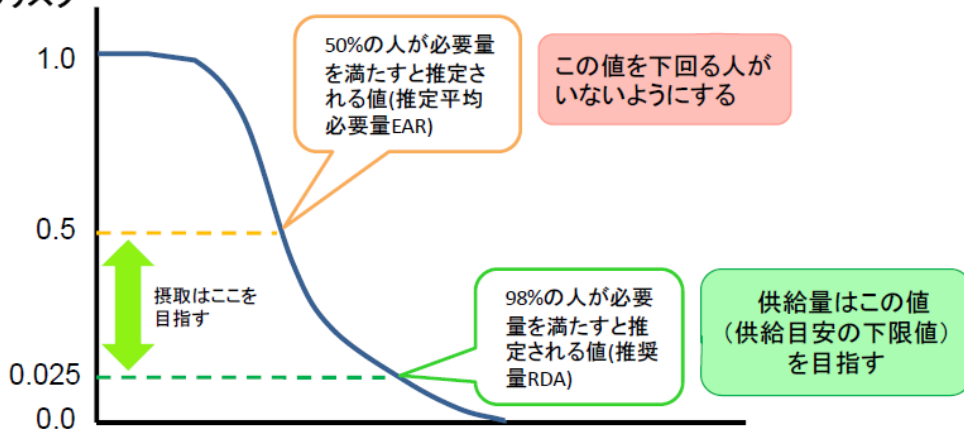
ビタミンA*:約120日 鉄:約120日 カルシウム:約6ヶ月

*子どもについては、欠乏による成長阻害、骨及び神経系の発達抑制を考慮する必要がある。

- 日本人の食事摂取基準(2010年版)で示されているエネルギー及び各栄養素の摂取基準値をもとに、平成17年国勢調査結果で得られた年齢階級及び性別の構成をもとに、荷重平均により算出
- エネルギーは、身体活動レベルⅠとⅡの中間値を用いて算出
- 指標は、食事摂取基準の推定平均必要量(EAR)と推奨量(RDA)を基本に検討

◆栄養の参照量(被災後1～3ヶ月)の設定に当たっての指標の考え方

不足のリスク



※「食事摂取基準」における「推定平均必要量」は、たんぱく質、ビタミンCなど栄養素によって数値の意味合いが異なることを理解した上で、活用

- たんぱく質:窒素出納実験により測定された良質たんぱく質の窒素平衡維持量をもとに算定
- ビタミンC:心臓血管系の疾病予防効果や有効な抗酸化作用が期待できる血漿ビタミンC濃度を維持する摂取量をもとに算定

【参考】

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(被災後3ヶ月まで)とする栄養の参照量
(1歳以上、1人1日当たり)

エネルギー	2,000 kcal
たんぱく質	55 g
ビタミンB ₁	1.1 mg
ビタミンB ₂	1.2 mg
ビタミンC	100mg

※日本人の食事摂取基準(2010年版)をもとに算出

	対象特性別(1人1日当たり)			
	幼児 (1～5歳)	成長期Ⅰ (6～14歳)	成長期Ⅱ・成 人(15～69歳)	高齢者 (70歳以上)
エネルギー(kcal)	1,200	1,900	2,100	1,800
たんぱく質(g)	25	45	55	55
ビタミンB ₁ (mg)	0.6	1.0	1.1	0.9
ビタミンB ₂ (mg)	0.7	1.1	1.3	1.1
ビタミンC(mg)	45	80	100	100

※日本人の食事摂取基準(2010年版)で示されているエネルギー及び各栄養素の摂取基準値をもとに、該当の年齢区分ごとに、平成17年国勢調査結果で得られた性・年齢階級別の人口構成を用いて加重平均により算出。なお、エネルギーは身体活動レベルⅠ及びⅡの中間値を用いて算出。

避難所における食事提供に係る適切な栄養管理の実施について

(平成23年6月14日 事務連絡)

◆栄養参照量の設定方法:被災後3ヶ月～6ヶ月

- 被災後3ヶ月～6ヶ月以内を目途に、食事提供の目標とする量として設定
- 被災後3ヶ月以内に特に不足しやすい栄養素として抽出された栄養素以外について体内貯蔵期間等を考慮し追加
(参考)主要栄養素の体内貯蔵期間等を考慮した補給目安
たんぱく質:負の出納(筋組織崩壊)防止 ビタミンB₁B₂:約30日 ビタミンC:約40日
ビタミンA*:約120日 鉄:約120日 カルシウム:約6ヶ月
- *子どもについては、欠乏による成長阻害、骨及び神経系の発達抑制を考慮する必要がある。
- 日本人の食事摂取基準(2010年版)で示されているエネルギー及び各栄養素の摂取基準値をもとに、平成17年国勢調査結果で得られた年齢階級及び性別の構成をもとに、荷重平均により算出
- 避難生活における身体活動の状況を考慮し、身体活動レベルⅠとⅡにおけるエネルギー量にもとづき栄養素量を算出

◆被災後3ヶ月以降の避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量

[エネルギー及び主な栄養素について]

目的	エネルギー・栄養素	栄養量
エネルギー摂取の過不足の回避	エネルギー	1,800～2,000kcal
栄養素の摂取不足の回避	たんぱく質	55g以上
	ビタミンB ₁	0.9mg以上
	ビタミンB ₂	1.0mg以上
	ビタミンC	80mg以上

[対象特性に応じて配慮が必要な栄養素]
※たんぱく質については、体たんぱく質量の維持に十分な量を考慮して設定

目的	栄養素	対象特性に応じた配慮事項(一部抜粋)
栄養素の摂取不足の回避	カルシウム	骨量の蓄積の観点から、特に6～14歳に 600mg/日を目安とし、多様な食品の摂取に留意すること
	ビタミンA	成長阻害等を回避する観点から、特に 1～5歳に300μgRE/日を下回らない量とし、主菜や副菜の摂取に留意すること
	鉄	月経がある者で貧血の既往歴がある者は医師・管理栄養士等による専門的評価を受けること
生活習慣病の一次予防	ナトリウム(食塩)	高血圧予防の観点から過剰摂取を避けること

◆避難所における食事提供に係る栄養管理の留意事項

- 避難所生活が長期化する中で、利用者の健康・栄養状態等に配慮し、食事提供において留意すること。
 - (1)利用者の状況やニーズに応じた食事提供
 - (2)安全かつ栄養バランスのとれた食事提供
 - (3)健康・栄養管理のための情報提供及び環境整備
 - (4)適切な栄養管理を行うための管理栄養士・栄養士の確保
- 継続的に1回100食以上を提供する場合は、健康増進法に基づく特定給食施設における栄養管理の基準(健康増進法施行規則第9条各号)を参考に、適切な栄養管理を実施するよう努めること。

◆地域防災計画に栄養・食生活の支援内容を位置づける

災害時に栄養・食生活に関してどういう支援内容が必要か、関係部局との調整を行い、具体的な内容を整理し、計画に位置づけることは、その内容について幅広い関係者・関係機関で共有することとなり、的確な対応を実践するために必要なことです。

◆ 防災基本計画（一部抜粋）

平成24年6月 中央防災会議決定

第2編 地震災害対策編 第2章災害応急対策

第5節 避難収容及び情報提供活動

2避難場所

(1)避難場所の開設

(2)避難場所の運営管理

地方公共団体は、避難場所における生活環境が常に良好なものであるよう努めるものとする。そのため、食事供与の状況、トイレの設置状況等の把握に努め、必要な対策を講じるものとする。また、避難の長期化等必要に応じて、プライバシーの確保状況、簡易ベッド等の活用状況、入浴施設設置の有無及び利用頻度、洗濯等の頻度、医師、保健師、看護師、管理栄養士等による巡回の頻度、暑さ・寒さ対策の必要性、食料の確保、配食等の状況、ごみ処理の状況など、避難者の健康状態や避難場所の衛生状態の把握に努め、必要な措置を講じるよう努めるものとする。また、必要に応じ、避難場所における家庭動物のためのスペースの確保に努めるものとする。

※第3編 津波災害対策編、第4編 風水害対策編、第5編 火山災害対策編、第6編 雪害対策編、第11編 原子力災害対策編、第15編 その他の災害に共通する対策編 においても同様に記載されている。

◆ 内閣府「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会報告書」（一部抜粋）

平成25年3月

3 避難所における良好な生活環境の確保のための取組指針に盛り込むべき事項

第2 発災後における対応

12 一定期間経過後の食事の質の確保

- (1) 食事の供与に当たっては、管理栄養士の活用等により長期化に対応してメニューの多様化、適温食の提供、栄養バランスの確保、要援護者（咀嚼機能低下者、疾病上の食事制限者、食物アレルギー患者（児））に対する配慮等、質の確保についても配慮すること。
- (2) ボランティア等による炊き出し、特定給食施設の利用等による多様な供給方法の確保に努めるとともに、被災地の地元事業者が営業を再開するなど災害の発生から一定の期間が経過した段階においては、食料等の供給契約を順次地元事業者等へ移行させるなどにより、適温食の確保に配慮すること。
- (3) 一定の期間が経過した段階においては、被災者自らが生活を再開していくという観点から、また、メニューの多様化や適温食の確保を図るという観点からも、避難所等における炊事する場の確保、食材や燃料の提供、ボランティア等の協力や避難所内の互助体制等の環境づくりを進めること。

あなたの自治体の地域防災計画における栄養・食生活支援の内容は・・・