

大規模災害に向けた栄養管理に関する研究

研究分担者 笠岡（坪山） 宣代（独） 国立健康・栄養研究所栄養疫学研究部
研究協力者 須藤紀子 お茶の水女子大学大学院
高田和子 （独） 国立健康・栄養研究所栄養教育研究部
西 信雄 （独） 国立健康・栄養研究所国際産学連携センター

研究要旨

災害時には生命維持のため最低限の水とエネルギーの補給が不可欠であるが、災害の大規模化、広域化により、被災者へ十分な食支援が出来ない状況が生じる。また、亜急性期には栄養素の不足対策が必要となる。東日本大震災では全国的な管理栄養士・栄養士の災害派遣が行われ、被災地での食・栄養支援を行ったが、栄養状態の避難所格差が生じた。被災地全域の情報を迅速に収集し、栄養問題が生じている地域・施設に効率的な栄養支援を行う必要がある。そこで、本研究では広域災害発生時に被災地全域の食・栄養状態を把握することを目的として、災害時保健医療クラウドシステムに搭載する食事・栄養に関する調査項目を検討した。

稼働中の災害時保健医療クラウドシステムに搭載されている項目および既存の8種類の災害時における避難所調査票から飲料水および食事に関連する項目を抽出し、フェーズ毎に保健医療活動に必要とされる情報について優先的に調査すべき項目を整理した。

急性期には、飲料水の不足状況および1日の食事提供回数を調査項目とした。亜急性期以降は、主食およびおかずの提供状況、食事提供に係る環境、特別な栄養支援が必要な要配慮者、管理栄養士等の人的スタッフの有無を調査項目とした。

種々の職種が栄養管理に必要な情報を収集し、管理栄養士・栄養士につなぐことで迅速かつ適切な栄養支援が実施され、被災者の生命および健康を維持できる。日本栄養士会災害支援チーム（JDA-DAT）の養成訓練にも組み込まれることが期待される。

A. 目的

東日本大震災を経て、避難所における食・栄養問題は被災者の健康を維持する不可欠な要因であることが再認識された。災害時には生命維持のため最低限の水とエネルギーの補給が不可欠であるが、災害の大規模化、広域化により、被災者への十分な食支援が出来ない状況が生じる¹⁾。一因として、被災地における食料物資の量的不足があげられる。また、物資が確保された地域であっても、広範な被災地の避難所における水および食事の提供状況が十分に把握できず、支援物資の配給が偏り避難所格差が生じていたことも報告されている²⁾。また、乳幼児、高齢者、慢性疾患患者、食物アレルギー患者等の特殊な食品を必要とする災害時要配慮者に必要な物資が届かないという問題も生じた。東日本大震

災では全国的な管理栄養士・栄養士の災害派遣が行われ、被災地での食・栄養支援が行われたが³⁾、被災地全域の情報がすべて把握できた状況ではなく、栄養状態の避難所格差は十分には是正できなかった。

さらに、医療の面から考えると、災害時には、医療ニーズ増大を抑制するために、新たな患者の発生を防ぐことが極めて重要である。その点で、公衆衛生の視点からの被災地における栄養管理は、大きな役割を担っている。

保健医療福祉面からの避難所運営支援においては、避難所に退避した被災者の健康管理、避難所の環境衛生管理が主軸となる。災害時において被災地全域における支援を的確に迅速に行うために、クラウド技術を用いた保健医療福祉に関わる人的、物的資源の把握が期待される。この中に、避難所の飲料水および食事の提供状態を把

握するシステムを構築することで、避難所間の食支援の格差を是正するとともに、必要としている避難者に必要な食料食料物資を届けることが可能となる。

そこで、本研究では、広域災害発生時に被災地全域の食・栄養状態を把握することを目的として、災害時保健医療クラウドシステムに搭載する食事・栄養に関する調査項目を検討した。

B. 研究方法

現在、稼働中の災害時保健医療クラウドシステムに搭載されている項目および既存の災害時における避難所調査票から飲料水および食事に関連する項目を抽出し、フェーズ毎に保健医療活動に必要とされる情報について優先的に調査すべき項目を整理した。

飲料水および食事に関連する項目の抽出に用いた既存の調査票は以下である。

1. ENVIRONMENTAL HEALTH ASSESSMENT FORM FOR SHELTERS for rapid assessment of shelter conditions during disasters (CDC, USA, 参考資料 1-2)
2. Interagency rapid assessment form-Food security and nutrition (Care, 参考資料 3)
3. 大規模災害における保健師の活動マニュアル 避難所情報日報 様式 2 (H25 年日本公衆衛生協会、全国保健師長会, 参考資料 4)
4. 地域保健従事者の派遣支援活動ガイドライン 避難所の栄養摂取等状況調査表 様式 6 (H25 日本公衆衛生協会, 参考資料 5)
5. 東日本大震災・被災者健康診査アンケート票 (厚生労働省, 参考資料 6)
6. 災害時の栄養・食生活支援マニュアル 被災地状況把握シート ((独) 国立健康・栄養研究所、(公社) 日本栄養士会, 参考資料 7)
7. 避難所情報報告内容 (日本栄養士会災害支援チーム活動マニュアル 基礎編, 参考資料 8)
8. 被災地状況調査票 (日本栄養士会, 参考資料 9)

C. 研究結果

既存の 8 種類の避難所における調査票

を解析したところ、飲料水および食事提供に関連する項目は 3 種類に大別されることが分かった。1 つ目は実際に避難所で提供する飲料水および食料の量的把握を目的とする項目である。2 つ目は、提供方法や提供に関連する設備等の項目 (保存場所、温度管理、衛生管理設備、調理設備) である。3 つ目は、特別な食品または配慮を必要とする被災者および被災者を支援する食・栄養専門職の有無を把握する項目である。これらを、急性期 (おおむね 72 時間以内) における優先度を考慮し整理した結果を表 1 に示した。急性期においては、生命維持を最優先課題とし、最低限の飲料水とエネルギー確保を目的とするため、飲料水については、選択肢として 1. 十分、2. 不足、3. 無とした。アセスメントにおいては、飲料水が 3. 無の避難所を最優先に支援するとともに、2. 不足の避難所についても、給水車等の要請を速やかに行う必要がある。

食事提供については、1 日の食事回数を調査し、選択肢として 1. 0 回、2. 1 回、3. 2 回、4. 3 回とした (表 1)。災害時の食料物資の配給は通常の食事とは異なり 1 回あたりの提供量が不安定であり、回数のカウントは困難な場合も想定されるが、明らかに不足している避難所を把握することを急性期のアセスメントと位置づけた。そのため、1 日の食事回数が 1 回以下の避難所を最優先に支援することが求められる。

亜急性期以降のフェーズにおいては、エネルギー確保に加えて栄養素の不足対策が必要となることから、主食およびおかず (主菜、副菜) の提供状況を朝・昼・夕別に把握できる項目を追加した (表 2)。さらに、お湯を沸かすことが出来るか否か、情報を取りまとめて支援活動につなげることのできる管理栄養士の存在の有無についても項目としてあげた (表 3)。

また、特別な食品や支援を必要とする災害時要配慮者の把握項目においても高齢者の中に、摂食嚥下障害を有する者がいるか否か、食物アレルギー症や腎臓疾患患者の有無についても追加した (表 3)。

D. 考察

本研究において、災害時に被災地全域の食・栄養管理を実施する上で、災害時保健

医療クラウドシステムに搭載する食事・栄養に関する調査項目を検討した。

食事の提供状況を正確に把握するには複数種類の方法が存在する。しかしながら、それらのいずれに方法においても、24時間の記憶を必要としたり、実際の食事量を測定する等の煩雑な作業が必要となったりする。災害時には、最小限の労力で情報を収集し、即ちに支援が必要となる避難所を割り出す必要があり、平常時に行われている調査法をそのまま活用するのは不可能である⁴⁾。そこで、本研究では、急性期および亜急性期以降にフェーズを区分し、それぞれの時期における調査項目を作成した。実際の災害現場においては、救命救急の医師やDMAT 隊員も含む食・栄養の専門職ではない職種がこれらの調査項目も調べることを考え最低限の内容とした。

厚生労働省は、東日本大震災の避難所での食事回数および必要な栄養素量の確保を目的として、震災1カ月～3カ月の間、食事を提供する際の当面の栄養の参照量を示している⁵⁾(エネルギー、たんぱく質、ビタミンB₁、B₂、C)。体内貯蔵量が少なく、初期の段階で不足しやすい栄養素を抽出したもので、災害時の栄養計画で優先すべき栄養素である。特にビタミンB₁は、炭水化物に偏った食生活では、代謝上補給が必要となる。これらの栄養素レベルでの摂取量や提供量を把握するには、本調査項目では不可能であるが、おかずの提供回数が少ない避難所では、上記の栄養の参照量を満たすことは困難であるため、間接的なスクリーニングツールとして活用することが望まれる。より詳細な栄養素レベルの調査項目および調査方法については、今後検討する必要がある。

亜急性期の調査項目には、お湯を沸かすことができるかどうかの項目を入れた。東日本大震災の避難所調査結果から、調理ができる避難所およびガスが使える避難所では食事状態が良好であることが報告されている²⁾。調理環境が整っていない避難所を早期に発見し改善することが可能となり、被災者の栄養状態の改善につながると考えられる。

また、災害時には、乳幼児、妊婦、授乳婦、嚥下困難な高齢者、食物アレルギー患者、疾病による食事制限が必要な病者(腎

臓病、糖尿病、高血圧など)、など食事に特別な配慮が必要な被災者をできるだけ早めに把握する必要がある。これらの被災者は、不適切な食事の影響がより強く、長期間生じる可能性がある。東日本大震災での栄養支援ニーズは、「ミルクまたは離乳食の必要な乳幼児」が最も多く、次いで「高齢・障害等で普通の食事が食べられない者」であった²⁾。本調査項目を用いることでこれらの要配慮者を素早く見つけ出し、即ちに支援につなげられることが期待される。

災害時に管理栄養士が栄養管理に携わることの重要性はいくつか報告されている。大規模な避難所では食事提供状況が悪いことが報告されているが²⁾、大規模な避難所であっても管理栄養士が献立作成や食料物資の物流に携わっている場合には食事状況が良好であった⁶⁾。栄養の専門職を効果的に活用することが望まれる。既に、

(公社)日本栄養士会では国内外で大規模な地震、台風等の自然災害が発生した場合に、迅速に被災地内の医療・福祉・行政栄養部門等と協力して栄養支援を行うことを目的とした、日本栄養士会災害支援チーム(JDA-DAT)を設立し、スタッフおよびリーダーを育成している⁷⁾。東日本大震災での管理栄養士・栄養士派遣の反省点を踏まえ⁸⁾、平常時から訓練された栄養の専門職が養成されている。今後の大規模災害において、被災地行政機関のもと、食・栄養支援の現場レベル支援者として活躍することが期待される。

E. 結論

災害時に被災地全域の食・栄養管理を実施する上で、災害時保健医療クラウドシステムに搭載する食事・栄養に関する簡易な調査項目を作成した。

F. 研究発表

1. 論文発表

1. Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Martalena Br Purba. Nutrition and earthquakes: Experience and recommendations. Asia Pacific J Clinical Nutr. 2014;23(4):505-13

2. 学会発表

1. Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka. Emergency Feeding: Earth Quake Disaster of East Japan. The 6th Asian Congress of Dietetics Taipei Taiwan. Symposium 2014

2. 笠岡（坪山）宜代，前澤友美，高田和子，須藤紀子，荒牧英治，金谷泰宏，下浦佳之，迫和子，小松龍史，「東日本大震災ではどの食料物資が不足し、食・栄養支援にはどの食料物資が使われたのか？」。第2回日本災害食学会研究発表会，2014 カゴメ賞受賞

3. 須藤紀子，笠岡（坪山）宜代，金谷泰宏，「災害時の食支援に関する教材開発の必要性和DVDの制作」。第2回日本災害食学会研究発表会，2014 優秀賞受賞

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし

H. 引用文献

1. Tsuboyama-Kasaoka N, Purba M. Nutrition and earthquake: experience and recommendations. Asia Pacific Journal Clinical Nutrition. 2014;23:505-513.
2. Tsuboyama-Kasaoka N, Hoshi Y, Onodera K, Mizuno S, Sako K. What factors were important for dietary improvement in emergency shelters after the Great East Japan Earthquake? Asia Pac J Clin Nutr. 2014;23:159-166.
3. 伊藤聖來，須藤紀子，笠岡（坪山）宜代，岡崎直観，鍋島啓太，金谷泰宏，奥村貴史，下浦佳之，東日本大震災後に日本栄養士会から派遣された災害支援管理栄養士・栄養士の支援活動に関する分析。日本栄養士会雑誌。2015;58:111-120.
4. 吉村英一，高田和子，長谷川祐子，村上晴香，野末みほ，猿倉薫子，中出麻紀子，窪田哲也，三好美紀，坪田（宇津木）

恵，井上真理子，由田克士，奥田奈賀子，宮地元彦，笠岡（坪山）宜代，西信雄，横山由香里，八重樫由美，坂田清美，小林誠一郎，徳留信寛，釜石市の仮設住宅に居住している東日本大震災被災者の食物摂取状況。岩手公衆衛生学会誌 2014;25(2):7-14.

5. 厚生労働省，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（事務連絡H23年4月24日）。(2011)厚生労働省，東京

6. 笠岡（坪山）宜代，星裕子，小野寺和恵，岩淵香菜，泉明那，斉藤長徳，西村一弘，石川祐一，梶忍，下浦佳之，迫和子。東日本大震災の避難所で食事提供に影響した要因の事例解析。日本災害食学会誌。2014;1(1):35-43.

7. 迫和子，緊急災害時における管理栄養士の役割。臨床栄養，2012;121:536-540.

8. 濱口ほゆき，須藤紀子，笠岡（坪山）宜代，金谷泰宏，下浦佳之，日本栄養士会が東日本大震災の被災地に派遣した災害支援管理栄養士・栄養士の「思い」の分析。日本栄養士会雑誌。2015;58:35-44.

表 1 飲料水および食事の供給状況の調査項目（急性期、おおむね 72 時間以内）

項目	選択肢	備考
飲料水	十分/不足/無	十分の目安は 1 日 1.5L
1 日の食事回数	0 回/ 1 回/2 回/3 回	


表2 飲料水および食事の供給状況の調査項目（亜急性期）

項目	選択肢	備考
飲料水	十分/不足/無	十分の目安は1日1.5L
1日の食事回数	0回/1回/2回/3回	
主食提供	朝/昼/夕	
おかず提供	朝/昼/夕	

表3 現行の災害時保健医療クラウドシステムに搭載されている項目における食事関連項目の修正内容

大分類	中分類	小分類	情報種別
組織や活動	医療の提供状況	→ 管理栄養士の活動を追加	選択肢（有/無）
環境的側面	設備状況と衛生面	調理設備 → お湯を沸かすに変更	選択肢（無/有 使用可/有 使用不可） → 選択肢（可/不可）に変更
配慮を要する人	高齢者 幼児・児童 障害者	→ うち摂食嚥下障害を追加	数字
配慮を要する人	アレルギー症患者 児・者 → 食物アレルギー症患者 児・者に変更		数字
配慮を要する人	→ 腎臓疾患者を追加		数字
まとめ	→ 食事状況を追加		文字

参考資料 1 ENVIRONMENTAL HEALTH ASSESSMENT FORM FOR SHELTERS for rapid assessment of shelter conditions during disasters (CDC, USA)

State Logo		ENVIRONMENTAL HEALTH ASSESSMENT FORM FOR SHELTERS For Rapid Assessment of Shelter Conditions during Disasters			
I. ASSESSING AGENCY DATA					
1 Agency / Organization Name _____				60 Immediate Needs Identified: <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	
2 Assessor Name/Title _____					
3 Phone _____		4 Email or Other Contact _____			
II. FACILITY TYPE, NAME AND CENSUS DATA					
5 Shelter Type <input type="checkbox"/> Community/Recovery <input type="checkbox"/> Special Needs <input type="checkbox"/> Other _____		6 ARC Facility <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		7 ARC Code _____	
8 Date Shelter Opened ____/____/____ (mm/dd/yr)		9 Date Assessed ____/____/____ (mm/dd/yr)		10 Time Assessed ____:____:____ am <input type="checkbox"/> pm	
11 Reason for Assessment <input type="checkbox"/> Preoperational <input type="checkbox"/> Initial <input type="checkbox"/> Routine <input type="checkbox"/> Other _____					
12 Location Name and Description _____					
13 Street Address _____					
14 City / County _____		15 State _____	16 Zip Code _____	17 Latitude/Longitude _____ / _____	
18 Facility Contact / Title _____					
19 Facility Type <input type="checkbox"/> School <input type="checkbox"/> Arena/Convention center <input type="checkbox"/> Other _____		20 Phone _____		21 Fax _____	
22 E-mail or Other Contact _____		23 Current Census _____		24 Estimated Capacity _____	25 Number of Residents _____
26 Number of Staff / Volunteers _____					
III. FACILITY			VIII. SOLID WASTE GENERATED		
27 Structural damage <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			55 Adequate number of collection receptacles <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
28 Security / law enforcement available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			57 Appropriate separation <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
29 Water system operational <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			58 Appropriate disposal <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
30 Hot water available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			59 Appropriate storage <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
31 HVAC system operational <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			60 Timely removal <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
32 Adequate ventilation <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			71 Types <input type="checkbox"/> Solid <input type="checkbox"/> Hazardous <input type="checkbox"/> Medical <input type="checkbox"/> Unk/NA		
33 Adequate space per person <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			IX. CHILDBARE AREA		
34 Free of injury / occupational hazards <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			72 Clean diaper-changing facilities <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
35 Free of pest / vector issues <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			73 Hand-washing facilities available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
36 Acceptable level of cleanliness <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			74 Adequate toy hygiene <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
37 Electrical grid system operational <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			75 Safe toys <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
38 Generator in use, 39 If yes, Type _____ <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			76 Clean food/bottle preparation area <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
40 Indoor temperature _____ °F <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			77 Adequate child/caregiver ratio <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
			78 Acceptable level of cleanliness <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
IV. FOOD			X. SLEEPING AREA		
41 Preparation on site <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			79 Adequate number of cots/beds/mats <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
42 Served on site <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			80 Adequate supply of bedding <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
43 Safe food source <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			81 Bedding changed regularly <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
44 Adequate supply <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			82 Adequate spacing <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
45 Appropriate storage <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			83 Acceptable level of cleanliness <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
46 Appropriate temperatures <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			XI. COMPANION ANIMALS		
47 Hand-washing facilities available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			84 Companion animals present <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
48 Safe food handling <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			85 Animal care available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
49 Dishwashing facilities available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			86 Designated animal area <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
50 Clean kitchen area <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			87 Acceptable level of cleanliness <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
V. DRINKING WATER AND ICE			XII. OTHER CONSIDERATIONS		
51 Adequate water supply <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			88 Handicap accessibility <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
52 Adequate ice supply <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			89 Designated smoking areas <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA		
53 Safe water source <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA					
54 Safe ice source <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA					
VI. HEALTH / MEDICAL			XIII. COMMENTS (List Critical Needs on Immediate Needs Sheet)		
55 Reported outbreaks, unusual illness / injuries <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
56 Medical care services on site <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
57 Counseling services available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
VII. SANITATION			_____		
58 Adequate laundry services <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
59 Adequate number of toilets <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
60 Adequate number of showers <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
61 Adequate number of hand-washing stations <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
62 Hand-washing supplies available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
63 Toilet supplies available <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
64 Acceptable level of cleanliness <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		
65 Sewage system type <input type="checkbox"/> Community <input type="checkbox"/> On site <input type="checkbox"/> Portable <input type="checkbox"/> Unk/NA			_____		

参考資料 1 ENVIRONMENTAL HEALTH ASSESSMENT FORM FOR SHELTERS for rapid assessment of shelter conditions during disasters (CDC, USA) の拡大版 (飲料水、食料箇所抜粋)

III. FACILITY			
27	Structural damage	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
28	Security / law enforcement available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
29	Water system operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
30	Hot water available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
31	HVAC system operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
32	Adequate ventilation	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
33	Adequate space per person	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
34	Free of injury /occupational hazards	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
35	Free of pest / vector issues	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
36	Acceptable level of cleanliness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
37	Electrical grid system operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
38	Generator in use, ³⁹ If yes, Type _____	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
40	Indoor temperature _____ °F		<input type="checkbox"/> Unk/NA
IV. FOOD			
41	Preparation on site	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
42	Served on site	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
43	Safe food source	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
44	Adequate supply	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
45	Appropriate storage	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
46	Appropriate temperatures	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
47	Hand-washing facilities available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
48	Safe food handling	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
49	Dishwashing facilities available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
50	Clean kitchen area	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
V. DRINKING WATER AND ICE			
51	Adequate water supply	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
52	Adequate ice supply	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
53	Safe water source	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
54	Safe ice source	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
VI. HEALTH / MEDICAL			
55	Reported outbreaks, unusual illness / injuries	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
56	Medical care services on site	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
57	Counseling services available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
VII. SANITATION			
58	Adequate laundry services	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
59	Adequate number of toilets	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
60	Adequate number of showers	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
61	Adequate number of hand-washing stations	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
62	Hand-washing supplies available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
63	Toilet supplies available	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
64	Acceptable level of cleanliness	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Unk/NA
65	Sewage system type	<input type="checkbox"/> Community	<input type="checkbox"/> On site <input type="checkbox"/> Portable <input type="checkbox"/> Unk/NA

參考資料 2 Environmental Health Shelter Assessment Form Instruction Sheet

Environmental Health Shelter Assessment Form Instruction Sheet

I. ASSESSING AGENCY DATA

1. Assessing Agency/Organization Name: self-explanatory.
2. Assessor Name/Title: self-explanatory.
3. Assessor Phone contact: self-explanatory.
4. Email or Other Contact: Note email or describe any other means of communication for assessor (e.g., radio, pager).

II. FACILITY TYPE, NAME and DATA

5. Shelter Type: "Community/Recovery": general public. "Special Needs": population with specific medical requirements. "Other": relief workers base camp, etc.
6. ARC Facility: Is the shelter managed by the American Red Cross?
7. If #6 is yes, indicate ARC Facility code.
8. Date Shelter Opened: self-explanatory.
9. Date Assessed: self-explanatory.
10. Time Assessed: self-explanatory.
11. Reason for Assessment. "Preoperational": before opening. "Initial": first assessment after opening. "Routine": assessments occurring on a regular basis (e.g., daily, weekly). "Other": occurrence such as an outbreak or a complaint.
12. Location Name and Description. Example: "Rockwell Elementary School - brown building next to the police station."
13. Street Address: self-explanatory.
14. City/County: self-explanatory.
15. State: two-letter Postal Code abbreviation.
16. Zip Code: five-digit US Zip Code.
17. Latitude/Longitude of facility location: self-explanatory.
18. Facility Contact/Title: name of responsible contact person, such as a facility manager or designated person in charge, and his or her title.
19. Facility Type: self-explanatory.
20. Phone: self-explanatory.
21. Fax: self-explanatory.
22. Email or Other Contact: note email or describe any other contact means for shelter manager, director, or supervisor (e.g., radio, pager).
23. Current Census: estimated number of persons, including workers, in shelter at the time of inspection.
24. Estimated Capacity: maximum number of persons allowed in facility, for use as a shelter, if known.
25. Number of Residents: number of permanent or registered residents at the time of assessment.
26. Number of Staff/Volunteers: number of persons working in the facility at the time of assessment.

III. FACILITY

27. Structural damage: note damage to physical structure (e.g., roof, windows, walls, etc).
28. Security/law enforcement available: security guards or police officers available at facility site.
29. Water system operational: self-explanatory.
30. Hot water available: self-explanatory.
31. HVAC system operational: self-explanatory.
32. Adequate ventilation: facility well-ventilated and free of air hazards such as smoke, fumes, etc.
33. Adequate space per person in sleeping area:
 - a. evacuation shelters, 20 ft² per person;
 - b. general shelters, 40 ft² per person;
 - c. special needs shelters, 60–100 ft² per person.

34. Free of injury/occupational hazards: With regard to general safety, some examples include:
 - a. Is the facility free of frayed or exposed electrical wires, carbon monoxide hazards, hazardous materials, etc.?
 - b. Are on-duty staff and members wearing PPE?
35. Free of pest/vector issues: note presence of mosquitoes, fleas, flies, roaches, rodents, etc.
36. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.
37. Electrical grid system operational: self-explanatory.
38. If generator in use: check for appropriate location, capacity, adequate fuel and ventilation.
39. If #38 is yes, indicate whether the generator fuel type is gas, diesel, solar, etc.
40. Indoor temperature (°F): temperature measurement from a random location inside facility (ASCE standard for temperatures in buildings).

IV. FOOD

41. Preparation on site: self-explanatory.
42. Served on site: self-explanatory.
43. Safe food source: source of the food from a licensed contractor or caterer.
44. Adequate supply: self-explanatory.
45. Appropriate storage: food stored according to safe storage practices to prevent contamination or spoilage – refer to local code or US Food Code.
46. Appropriate temperatures: hot food kept above 135 °F; cold food kept below 40 °F. Or refer to local code or US Food Code.
47. Hand-washing facilities available: fixed or portable, as long as they are operational.
48. Safe food handling: food preparers are using gloves, avoiding cross contamination, using appropriate utensils, etc. – refer to local code.
49. Dishwashing facilities available: place to wash, rinse and sanitize kitchen utensils and cooking equipment.
50. Clean kitchen area: self-explanatory.

V. DRINKING WATER AND ICE

51. Adequate water supply: drinking water in the range of 1–2 gallons/per person/per day, for all uses 3-5 gallons/per person/per day.
52. Adequate ice supply: ice supply sufficient to maintain cold food temperatures.
53. Safe water from an approved source.
54. Safe ice from an approved source.

VI. HEALTH/MEDICAL

55. Outbreaks, unusual illness/injuries: note any reports of illness/injuries or outbreaks of violence among residents, workers, or visitors.
56. Medical care services available: If yes, list type of care available in comments section.
57. Counseling services available: If yes, list type of mental/social services available in comments.

VII. SANITATION (*Augment with off site and/or portable facilities as needed.)

58. *Adequate laundry services: provided with separate areas for soiled and clean laundry.
59. *Adequate number of operational toilets: minimum 1 per 20 persons or as specified by sex.
60. *Adequate number of operational showers/bathing facilities: 1 per 15 persons.
61. *Adequate number of operational hand-washing stations: 1 per 15 persons.

62. Hand-washing supplies available: water, soap, and paper towels; if water is unavailable, hand sanitizers (at least 60% alcohol).
63. Toilet supplies available: toilet paper, feminine hygiene supplies, and diapers/pads for children and adults.
64. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.
65. Sewage system type: self-explanatory.

VIII. SOLID WASTE GENERATED

66. Adequate collection receptacles: minimum 1 (30-gal) container for every 10 persons.
67. Appropriate separation between medical/infectious waste and general refuse.
68. Appropriate disposal and labeling in approved containers.
69. Appropriate storage and separation from common areas.
70. Timely removal of waste – collected regularly.
71. Check all types of waste generated at facility (e.g., solid, hazardous, medical).

IX. CHILDCARE AREA

72. Clean diaper-changing facilities: self-explanatory.
73. Hand-washing facilities available: for adults and children with paper towels, soap, and water.
74. Adequate toy hygiene: toys cleaned with a nontoxic, approved disinfectant. Refer to local code.
75. Safe toys: should adhere to applicable age group standards.
76. Clean food/bottle preparation area: self-explanatory.
77. Adequate child/caregiver supervision ratio:
 - a. birth–12 months (3:1),
 - b. 13–30 months (4:1),
 - c. 31–35 months (5:1),
 - d. 3 years (7:1),
 - e. 4–5 year olds (8:1),
 - f. 6–8 year olds (10:1),
 - g. 9–12 year olds (12:1).
78. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.

X. SLEEPING AREA

79. Adequate cots/beds/mats for each resident/staff.
80. Adequate bedding for each cot, bed, or mat.
81. Clean bedding available: self-explanatory.
82. Adequate spacing: at least 2.5 - 3 ft between cots/beds/mats.
83. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.
84. Companion animals present: animals in facility.
85. Animal care available: animals have clean, fresh water and food.
86. Designated animal area: animals located away from people and separately housed.
87. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.

XI. COMPANION ANIMALS

88. Handicap accessibility: self-explanatory.
89. Designated smoking areas: space is marked, maintained, and away from general shelter population.

XII. OTHER CONSIDERATIONS

90. Check box at top of form regarding immediate needs identified.
- XIII. GENERAL COMMENTS**
Add any general comments or additional notes about any sections.
- XIV. IMMEDIATE NEEDS SHEET**
List any identified critical needs or items, including the respective item numbers.

参考資料 2 Environmental Health Shelter Assessment Form Instruction Sheet の拡大版 (食料、引用水箇所抜粋)

I. ASSESSING AGENCY DATA

1. Assessing Agency/Organization Name: self-explanatory.
2. Assessor Name/Title: self-explanatory.
3. Assessor Phone contact: self-explanatory.
4. Email or Other Contact: Note email or describe any other means of communication for assessor (e.g., radio, pager).

II. FACILITY TYPE, NAME and DATA

5. Shelter Type. "Community/Recovery": general public. "Special Needs": population with specific medical requirements. "Other": relief workers base camp, etc.
6. ARC Facility: Is the shelter managed by the American Red Cross?
7. If #6 is yes, indicate ARC Facility code.
8. Date Shelter Opened: self-explanatory.
9. Date Assessed: self-explanatory.
10. Time Assessed: self-explanatory.
11. Reason for Assessment. "Preoperational": before opening. "Initial": first assessment after opening. "Routine": assessments occurring on a regular basis (e.g., daily, weekly). "Other": occurrence such as an outbreak or a complaint.
12. Location Name and Description. Example: "Rockville Elementary School - brown building next to the police station."
13. Street Address: self-explanatory.
14. City/County: self-explanatory.
15. State: two-letter Postal Code abbreviation.
16. Zip Code: five-digit US Zip Code.
17. Latitude/Longitude of facility location: self-explanatory.
18. Facility Contact/Title: name of responsible contact person, such as a facility manager or designated person in charge, and his or her title.
19. Facility Type: self-explanatory.
20. Phone: self-explanatory.
21. Fax: self-explanatory.
22. Email or Other Contact: note email or describe any other contact means for shelter manager, director, or supervisor (e.g., radio, pager).
23. Current Census: estimated number of persons, including workers, in shelter at the time of inspection.
24. Estimated Capacity: maximum number of persons allowed in facility, for use as a shelter, if known.
25. Number of Residents: number of permanent or registered residents at the time of assessment.
26. Number of Staff/Volunteers: number of persons working in the facility at the time of assessment.

III. FACILITY

27. Structural damage: note damage to physical structure (e.g., roof, windows, walls, etc).
28. Security/law enforcement available: security guards or police officers available at facility site.
29. Water system operational: self-explanatory.
30. Hot water available: self-explanatory.
31. HVAC system operational: self-explanatory.
32. Adequate ventilation: facility well-ventilated and free of air hazards such as smoke, fumes, etc.
33. Adequate space per person in sleeping area:
 - a. evacuation shelters, 20 ft² per person;
 - b. general shelters, 40 ft² per person;
 - c. special needs shelters, 60-100 ft² per person.

34. Free of injury/occupational hazards: With regard to general safety, some examples include:
 - a. Is the facility free of frayed or exposed electrical wires, carbon monoxide hazards, hazardous materials, etc.?
 - b. Are on-duty staff and members wearing PPE?
35. Free of pest/vector issues: note presence of mosquitoes, fleas, flies, roaches, rodents, etc.
36. Acceptable level of cleanliness: self-explanatory.
37. Electrical grid system operational: self-explanatory.
38. If generator in use: check for appropriate location, capacity, adequate fuel and ventilation.
39. If #38 is yes, indicate whether the generator fuel type is gas, diesel, solar, etc.
40. Indoor temperature (°F): temperature measurement from a random location inside facility (ASCE standard for temperatures in buildings).

IV. FOOD

41. Preparation on site: self-explanatory.
42. Served on site: self-explanatory.
43. Safe food source: source of the food from a licensed contractor or caterer.
44. Adequate supply: self-explanatory.
45. Appropriate storage: food stored according to safe storage practices to prevent contamination or spoilage - refer to local code or US Food Code.
46. Appropriate temperatures: hot food kept above 135 °F; cold food kept below 40 °F. Or refer to local code or US Food Code.
47. Hand-washing facilities available: fixed or portable, as long as they are operational.
48. Safe food handling: food preparers are using gloves, avoiding cross contamination, using appropriate utensils, etc. - refer to local code.
49. Dishwashing facilities available: place to wash, rinse and sanitize kitchen utensils and cooking equipment.
50. Clean kitchen area: self-explanatory.

V. DRINKING WATER AND ICE

51. Adequate water supply: drinking water in the range of 1-2 gallons/per person/per day, for all uses 3-5 gallons/per person/per day.
52. Adequate ice supply: ice supply sufficient to maintain cold food temperatures.
53. Safe water from an approved source.
54. Safe ice from an approved source.

VI. HEALTH/MEDICAL

55. Outbreaks, unusual illness/injuries: note any reports of illness/injuries or outbreaks of violence among residents, workers, or visitors.
56. Medical care services available: If yes, list type of care available in comments section.
57. Counseling services available: If yes, list type of mental/social services available in comments.

VII. SANITATION (*Augment with off site and/or portable facilities as needed.)

58. *Adequate laundry services: provided with separate areas for soiled and clean laundry.
59. *Adequate number of operational toilets: minimum 1 per 20 persons or as specified by sex.
60. *Adequate number of operational showers/bathing facilities: 1 per 15 persons.
61. *Adequate number of operational hand-washing stations: 1 per 15 persons.

SECTION 4 FOOD SECURITY AND NUTRITION

4.1 Resource persons and other information sources

--

4.2 Existing capacities and activities

	Activity specification (present / absent)	List organisation or person(s) implementing these programs NOW	# children enrolled in IFC	Geographic coverage	Comments
4.2.1 Management of severe acute malnutrition (facility or community based)	<input type="checkbox"/> Inpatient therapeutic feeding (IT) only <input type="checkbox"/> in- & outpatient IT <input type="checkbox"/> Outpatient IT only				
4.2.2 Management of moderate acute malnutrition	<input type="checkbox"/> Selective supplementary feeding <input type="checkbox"/> Blanket supplementary feeding				
4.2.3 Micronutrient supplementation programs (e.g., vitamin A, iron)	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
4.2.4 General food distribution	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
4.2.5 Other nutrition programs	Specify				

4.3 Changes in the total amount of food that people are eating since the crisis began, on average:

<input type="checkbox"/> Amount consumed has increased <input type="checkbox"/> Amount consumed has decreased	<input type="checkbox"/> Amount consumed is the same <input type="checkbox"/> UNK
--	--

4.4 How many people in the community currently have food stocks in their households?

<input type="checkbox"/> Most <input type="checkbox"/> About half <input type="checkbox"/> Some <input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> UNK
--

4.5 On average, how long will food stocks last in the households, according to the community?

Cereals and roots/tubers:	<input type="checkbox"/> less than 1 week	<input type="checkbox"/> 1-2 weeks	<input type="checkbox"/> more than 2 weeks
Pulses and legumes:	<input type="checkbox"/> less than 1 week	<input type="checkbox"/> 1-2 weeks	<input type="checkbox"/> more than 2 weeks
Oils and fats:	<input type="checkbox"/> less than 1 week	<input type="checkbox"/> 1-2 weeks	<input type="checkbox"/> more than 2 weeks

4.6 Does the community have physical access to functioning markets?

<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> UNK

4.7 Have infant milk products and/or baby bottles/teats been distributed since emergency?

<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	If YES, by whom? _____
------------------------------	-----------------------------	------------------------

4.8 What percentage of infants in your area are formula fed /formula dependent?

<input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> Less than 10%	<input type="checkbox"/> 10-25%	<input type="checkbox"/> More than 25%	<input type="checkbox"/> DMC
-------------------------------	--	---------------------------------	--	------------------------------

4.9 Has the community/health staff identified any problems in feeding children <2 years since crisis started?

<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	If YES, what problems? _____
------------------------------	-----------------------------	------------------------------

4.10 Describe the current livelihood/food situation in this area

<p>4.10.1 What are the major livelihoods in the area?</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Agriculturalists</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Small businesses/trading</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Agro-pastoralists</td> <td><input type="checkbox"/> Other (Specify) _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Pastoralists</td> <td>_____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Agriculturalists	<input type="checkbox"/> Small businesses/trading	<input type="checkbox"/> Agro-pastoralists	<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____	<input type="checkbox"/> Pastoralists	_____	<p>4.10.2 Has the crisis had an impact on livelihoods, markets & food stocks?</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Livelihoods disrupted</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Food prices increased</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Food stocks disrupted / depleted</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Other (Specify) _____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Livelihoods disrupted	<input type="checkbox"/> Food prices increased	<input type="checkbox"/> Food stocks disrupted / depleted	<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____
<input type="checkbox"/> Agriculturalists	<input type="checkbox"/> Small businesses/trading										
<input type="checkbox"/> Agro-pastoralists	<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____										
<input type="checkbox"/> Pastoralists	_____										
<input type="checkbox"/> Livelihoods disrupted											
<input type="checkbox"/> Food prices increased											
<input type="checkbox"/> Food stocks disrupted / depleted											
<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____											
<p>4.10.3 Which population groups are most affected?</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Children / youth</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Different religious / cultural / socio-economic groups (Specify) _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Women</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Men</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Elderly people</td> <td><input type="checkbox"/> Other (Specify) _____</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Children / youth	<input type="checkbox"/> Different religious / cultural / socio-economic groups (Specify) _____	<input type="checkbox"/> Women		<input type="checkbox"/> Men		<input type="checkbox"/> Elderly people	<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____	<p>4.10.4 What are the priorities expressed by the population concerning livelihoods, food security or infant and young child feeding?</p>		
<input type="checkbox"/> Children / youth	<input type="checkbox"/> Different religious / cultural / socio-economic groups (Specify) _____										
<input type="checkbox"/> Women											
<input type="checkbox"/> Men											
<input type="checkbox"/> Elderly people	<input type="checkbox"/> Other (Specify) _____										

参考資料 4 大規模災害における保健師の活動マニュアル 避難所情報日報 様式 2 (H25年 日本公衆衛生協会、全国保健師長会)

様式 2

避難所情報 日報 (共通様式)		活動日 年 月 日	記載者(所属・職名)	
避難所活動の目的: ・公衆衛生的立場から避難所での住民の生活を把握し、予測される問題と当面の解決方法、今後の課題と対策を検討する。 ・個人や家族が被災による健康レベルの低下をできるだけ防ぐための生活行動が取れるよう援助する。				
避難所の概況	避難所名	所在地(都道府県、市町村名)	避難者数 昼: 人 夜: 人	
	電話	FAX	施設の広さ	
	スペース密度: 過密・適度・余裕	交通機関(避難所と外との交通手段)	施設の概要図(屋内・外の施設、連絡系統などを含む)	
組織や活動	管理統括・代表者の情報 氏名(立場) その他		避難者への情報伝達手段(黒板・掲示板・マイク・チラシ配布など)	
	連絡体制 / 指揮・命令系統			
	自主組織	有()・無		
	外部支援	有(チーム数: 人数: 人)・無 有の場合、職種()		
	ボランティア	有(チーム数: 人数: 人)・無 有の場合、職種()		
医療の提供状況 救護所 有・無 巡回診療 有・無 地域の医師との連携 有・無				
環境的側面	現在の状況		対応	
	ライフライン	電気	不通・開通・予定()	
		ガス	不通・開通・予定()	
		水道	不通・開通・予定()	
		飲料水	不通・開通・予定()	
		固定電話	不通・開通・予定()	
	携帯電話	不通・開通・予定()		
	設備状況と衛生面	洗濯機	無・有(使用可・使用不可)	
		冷蔵庫	無・有(使用可・使用不可)	
		冷暖房	無・有(使用可・使用不可)	
		照明	無・有(使用可・使用不可)	
		調理設備	無・有(使用可・使用不可)	
			使用不可・使用可(箇所)	
		トイレ	清掃/くみ取り 不良・普・良 手洗い場 無・有 手指消毒 無・有	
	風呂	無・有(清掃状況)		
生活環境の衛生面	喫煙所	無・有(分煙: 無・有)		
	清掃状況	不良・普・良 床の清掃 無・有		
	ゴミ収集場所	無・有 履き替え 無・有		
	換気・温度・湿度等 空調管理	不適・適		
	粉塵	無・有 生活騒音 不適・適		
食事の供給	寝具乾燥対策	無・有		
	ペット対策	無・有 ペットの収容場所 無・有		
	1日の食事回数	1回・2回・3回		
	炊き出し 無・有 残品処理 不適・適			

参考資料 5 地域保健従事者の派遣支援活動ガイドライン 避難所の栄養摂取等状況調査表 様式 6 (H25 日本公衆衛生協会)

様式 6

避難所の栄養摂取等状況調査表						
※無理に全部回答取らないこと。現場の状況に十分配慮すること。						施設名
確認年月日	平成	年	月	日	担当者	
避難所名				避難所リーダー・職名等		
避難者数				スタッフ食数()	他提供食数()	
食事管理リーダー	有・無	氏名			(職種)	
避難住民の状況	男(人)	女(人)	高齢者(人)	乳幼児(人)		
避難所の生活時間	起床時間	時 分	消灯時間	時 分	朝食時間	時 分
ライフライン 設置状況	・電気() ・ガス() ・水道() ・下水道() ・冷暖房() (ライフラインの凡例)○:設置なし又は(ほろぼ壊旧) △:一部使用 ×:使用不可 -:情報なし					
食事内容 (成人)	1 月 日 朝) 提供できているものに○			その他の聞き取り事項		
	朝 主食・味噌汁・主菜・副菜(1)・副菜(2)・漬物・牛乳 昼 主食・味噌汁・主菜・副菜(1)・副菜(2)・漬物・牛乳 夕 主食・味噌汁・主菜・副菜(1)・副菜(2)・漬物・牛乳 食事提供3部案調の様態			① 仕出し食導入 (有・無) 朝・昼・夕 ② 1日1回以上の温かい料理の提供 (有・無) ③ お粥の提供 (有・無) ④ 盛り付け量の調整 (有・無)		
炊き出しの状況	現状を申しあげると調理内容 朝 主食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他)、副食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他) 昼 主食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他)、副食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他) 夕 主食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他)、副食(被災者・ボランティア・自衛隊・その他) 兼設立 あり・なし 調理スタッフ 名					
炊き出し環境	マンパワーの状況		施設・栄養管理状況		換気・衛生管理状況	
	新着制や 担当人員を聞き取り		献立作成者や記録を聞き取り		■冷感機(有・無)仕様: () ■調理室(有・無) ■炊飯器(電気・ガス・無) ■調理器具(有・無)	
炊き出しの課題 (聞き取り等)	■エネルギー不足 (不足・良好・過多) ■たんぱく質 (不足・良好・過多) ■野菜・果物 (不足・良好・過多) ■菓子・嗜好飲料(不足・良好・過多)					
食料物資等の 搬入						
困っていることや 特記事項等						
個別の食支援が 必要な方の状況	糖尿病	(人)	栄養価低食品の 配布状況	(人)		
	高血圧	(人)		(人)		
	腎臓病	(人)		(人)		
	アレルギー	(人)		(人)		
	高乳食	(人)		(人)		
	低下栄養	(人)		(人)		
	高齢	(人)		(人)		
その他	(人)	(人)				
引継事項 今後の計画						
課題への対応状況 ※対応後記入						

東日本大震災・被災者健康診査 (アンケート票)

【2】食事についておたずねします。

(1) 1日の食事の回数について教えてください。 1日に()回

(2) ここ数日を振り返って、次の食品を1日あたりどのくらい食べましたか。
それぞれ当てはまるもの1つに○を付けてください。

	1日あたり				
1) ごはん、パン、麺など	0回	1回	2回	3回	4回以上
2) 肉	0回	1回	2回	3回	4回以上
3) 魚、貝など	0回	1回	2回	3回	4回以上
4) 卵	0回	1回	2回	3回	4回以上
5) 豆腐、納豆など	0回	1回	2回	3回	4回以上
6) 野菜	0回	1回	2回	3回	4回以上
7) くだもの	0回	1回	2回	3回	4回以上
8) 牛乳・ヨーグルト・チーズなど	0回	1回	2回	3回	4回以上

被災地状況把握シート (例)		記入日	〇〇年	〇〇月	〇〇日
		避難所名 (〇〇〇避難所) 記入者氏名 (〇〇〇〇〇)			
避難所の状況					
ライフライン	水道 (使用可 ・ 使用不可) → 給水車 (有 ・ 無) ガス (使用可 ・ 使用不可) 電気 (使用可 ・ 使用不可) 暖房器具 (使用可 ・ 使用不可) トイレ [使用可 → 施設のトイレ (0) 個、仮設トイレ (5) 個 使用不可 ()]				
支援スタッフ	医師 常駐 (1) 名、巡回 (無 ・ 有) → 週 () 回 保健師 常駐 (1) 名、巡回 (無 ・ 有) → 週 () 回 看護師 常駐 (0) 名、巡回 (無 ・ 有) → 週 (1) 回 栄養士 常駐 (1) 名、巡回 (無 ・ 有) → 週 () 回 その他 (0) 名 ()				
支援物資	水 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 水以外の飲料 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 弁当 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 食品 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) これまでに届いた食品 (魚の缶詰、おにぎり、パン) 栄養機能食品・特別用途食品 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 医薬品 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 毛布 (無 ・ 有) → (十分 ・ 不十分) 提供主体 (行政 ・ 自衛隊 ・ ボランティア)				
炊き出し	(行っていない ・ 行っている) → (開始日 平成 〇年 〇月 〇日) 調理者 (行政 ・ 自衛隊 ・ ボランティア ・ 避難住民)				
食事内容	(主食 ・ たんぱく質を多く含む食品 (肉、魚、卵、乳類等) ・ 野菜 ・ 果物) ※記入日またはここ 2-3 日の状況をご記入下さい。				
避難住民の状況					
避難所住民数	収容人数 (300) 名 男女比 (男 2 : 女 3) 年齢層 ()				
特別な配慮が必要な方	乳幼児 (いる ・ いない) (5) 名 妊産婦 (いる ・ いない) () 名 高齢者等嚥下困難な方 (いる ・ いない) (1) 名 慢性疾患等で食事制限が必要な方 (いる ・ いない) (10) 名 食物アレルギーがある方 (いる ・ いない) () 名 対応状況 (おおむね対応できている ・ 対応できていない) 理由 (嚥下困難者への特別用途食品が入手困難であり、対応できていない)				
自由記載欄(困っていること等)					

【避難所情報報告内容】追記

○食料等

水	(十分ある ・ ある ・ ない)	[提供主体：行政・自衛隊・その他]
水以外の飲料	(十分ある ・ ある ・ ない)	[提供主体：行政・自衛隊・その他]
弁当	(十分ある ・ ある ・ ない)	[提供主体：行政・自衛隊・その他]
栄養機能食品	(十分ある ・ ある ・ ない)	[提供主体：行政・自衛隊・その他]
医薬品	(十分ある ・ ある ・ ない)	[提供主体：行政・自衛隊・その他]

○食事内容

主食	(十分ある ・ ある ・ ない)
たんぱく質	(十分ある ・ ある ・ ない)
野菜	(十分ある ・ ある ・ ない)
果物	(十分ある ・ ある ・ ない)
加熱	(している ・ していない)

○炊き出し

状況 (行っている ・ 行っていない)

開始日 (本日 ・ 昨日 ・ 1週間前 ・ 2週間前 ・ それ以前)

調理者 (行政 ・ 自衛隊 ・ ボランティア ・ 避難住民)

○食事上の特別な配慮が必要な対象

乳幼児	(2名以上 ・ 1名 ・ 0名)	()名
妊産婦	(2名以上 ・ 1名 ・ 0名)	()名
嚥下困難者	(2名以上 ・ 1名 ・ 0名)	()名
食事制限	(2名以上 ・ 1名 ・ 0名)	()名
食物アレルギー	(2名以上 ・ 1名 ・ 0名)	()名

○まとめ

総合評価 (優 ・ 良 ・ 可 ・ 不可)

不足食品・物品 ()

問題点 ()

コメント ()

参考資料 9 被災地状況調査票（日本栄養士会）

Appendix-1. 調査票（避難所の状況）

被害状況調査票（ステップ1）

資料1

市町村名

記入省：

平成 年 月 日 現在

避難所名： No.

代表者名： 連絡先：

高担当表： 連絡先：

調査項目	概数及び状況	備考
1 人数把握 <input type="checkbox"/> 避難者数 <input type="checkbox"/> 既食数 <input type="checkbox"/> ミルク又は離乳食の必要な者 <input type="checkbox"/> 高齢・障害等で普通の食事が食べられない者 <input type="checkbox"/> 栄養管理が必要な者 ・食物アレルギー ・摂食 ・その他（ ）	人 食 人 人 人 人 人	
2 問題に対するライフラインの状況 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 水道	使用可 ・ 使用不可 使用可 ・ 使用不可 使用可 ・ 使用不可	
3 調理の可否	可 ・ 否	
4 食品の過不足	有 ・ 無	過剰： 不足：

