

災害時に役立つ「こころとからだの健康サポート BOOK」作成の取り組み

木村佐枝子¹⁾ 山崎秀夫²⁾ 前田 正¹⁾ 柴田俊一²⁾
三浦綾子³⁾ 吉田早織¹⁾ 浅野實樹⁴⁾ 村上高康⁵⁾

1) 心身マネジメント学科 2) こども健康学科 3) 健康栄養学科 4) 健康柔道整復学科 5) 健康鍼灸学科

Efforts toward Development of “Mental and Physical Health Support Booklet” Useful during Disasters

Saeko KIMURA, Hideo YAMAZAKI, Tadashi MAEDA, Syunichi SHIBATA,
Ayako MIURA, Saori YOSHIDA, Miki ASANO and Takayasu MURAKAMI

要 旨

被災者の心身のケアに役立つことを目的として、健康プロデュース学部の専門性とする「栄養管理」、「食育」、「子育て」、「スポーツ」、「健康保持・増進」を盛り込んだ健康サポート BOOK を作成した。

冊子を配布する第1の目的は、被災者がいつでも必要な時にセルフケアができるよう、身近なところに置いて活用してもらうことである。

本冊子は2016年4月に発生した熊本地震において、ボランティアサークル ThunderBirds が実施した健康サポートプロジェクトにおいて被災者に配布された。今後想定されている災害に備え、ネット上に公開して、必要な人がいつでも情報を入手できるような方法を考えていく必要がある。

キーワード：こころとからだの健康サポート BOOK、健康プロデュース学部の学び、セルフケア、熊本地震

Abstract

A Health Support Booklet was developed that incorporates areas of specialty of the Health Produce Department consisting of “nutrition management”, “food education”, “child care”, “sports” and “health maintenance and promotion” for the purpose of being useful in providing mental and physical care for disaster victims.

The foremost objective of distributing this booklet is to allow disaster victims to readily have access to information that enables them to provide self-care when needed.

This booklet was distributed to disaster victims through a health support project implemented by the Thunderbirds volunteer group at the time of the Kumamoto Earthquake in April 2016. It will be necessary to develop a method for enabling people requiring information to access that information by disseminating information over the Internet in preparation for disasters predicted to occur in the future.

Keywords : Mental and Physical Health Support Booklet, studies of the health produce department, self-care, Kumamoto Earthquake

1. はじめに

健康プロデュース学部は、2005年4月に健康栄養学科、こども健康学科、心身マネジメント学科の3学科により開設された。その後、2010年4月に健康鍼灸学科、健康柔道整復学科の2学科が加わり、合計5学科からなる学科構成となった。

常葉大学 2018GUIDEBOOK によれば、健康プロデュース学部は、「健康についての的確なサポートや指導ができる人材育成が本学部の使命」とし、「栄養管理」、「食育」、「子育て」、「スポーツ」、「健康保持・増進」という、目的に合わせて5学科を設置し、健康を通じて人生と総合的にかかわる学びを実践している」とされる。また、「健康をテーマに、学科や分野の枠を越えた教育・研究にも取り組んでいる」とされ、「健康」の在り方を総合的に学ぶ学部として社会のニーズに応える人育育成を目的としている。

2. 背景と目的

今村（2014）は「21世紀は巨大地震の時代である」とし、「2014年のスマトラ地震（M9.1）、2010年のチリ中部地震（M8.8）、2011年の東日本大震災（M9.0）、2014年のチリ北部地震（M8.8）」をあげ、自然災害が頻発していることを指摘している。さらに、我が国においても、東日本大震災以降、自然災害が頻発している。2014年の平成26年8月豪雨（広島・丹波など）、2014年の御嶽山噴火、2015年、関東・東北豪雨（常総市など）2016年の熊本地震、2017年の九州北部豪雨災害と年1回には大きな災害が発生している。大規模な災害が起こるとすぐにボランティアセンターが開設され、支援が始まる。災害発生時は衣食住の確保が優先され、瓦礫の撤去といった作業系のボランティアがメインとなるが、災害から数週間あるいは数か月経過したころから、心身の不調を訴えるケースが多くなる。当然ながら被災時はパニック状態にあり、気分の高揚が見られるため、その場を何とか乗り切ろうとする力が働く。しかし、しばらくするとその反動で心身に影響をもち、場合によって医療が必要なことも起こりうる。

こころとからだの健康サポートBOOKを作成する発端となったのは、ThunderBirdsが実施した熊本地震支援活動の第1期に遡る。熊本地震の発生から2週間後のことであり、ThunderBirdsの先発隊が積めるだけの支援物資を積み込み、熊本県益城町と南阿蘇村で活動した際に、ATサークルCATSに依頼して作成してもらった「エコノミークラス症候群予防のためのストレッチ法」がこころとからだの健康サポートBOOKを企画するに至るきっかけとなった。

第1期の益城町での活動では、当時約10,000人が避難していたグランメッセで支援物資の配布を行った際に

被災者に説明を行い、手渡しで冊子の配布を行った。当時は避難所に人が溢れかえり、余震も続いていたため、車中泊の被災者が相当数予想された。配布した対象は限られたが、長引く車中泊での生活に気づきをもってもらえるような活動になった。

そのような活動を背景として、災害時に起こりうる心身への影響に対し、健康プロデュース学部の専門性を活かしたハンドブックを作成し、被災地で活用してもらうことができれば、それも支援につながるのではないかと考えた。また、ある程度、生活再建の目途が立てばボランティアセンターも閉鎖され、いずれは被災者が自分自身で生活を立て直ししなければならない時期が来る。その際に心身のケアに役立つのが自分自身でできるセルフケアであり、こうした情報を知っておくだけでも予防につながると考えた。

本稿では、被災者の心身のケアに役立つことを目的として、健康プロデュース学部の専門性とする「栄養管理」、「食育」、「子育て」、「スポーツ」、「健康保持・増進」を盛り込んだ健康サポートBOOKを作成したことについて、報告する。

尚、こころとからだの健康サポートBOOK作成にあたっては、平成28年 赤い羽根「災害ボランティア・NPO活動サポート募金」九州（ボラサポ九州）の助成を受けた。

3. こころとからだの健康サポートBOOKの内容

本冊子は全10頁からなるA5サイズの冊子で、手に取りやすく、気軽に読んでもらえるよう全カラーページで分かりやすいイラストを入れてもらった。ボランティアセンター長とThunderBirds代表にコメントをもらい、健康プロデュース学部長に全体監修を依頼した。（写真1）

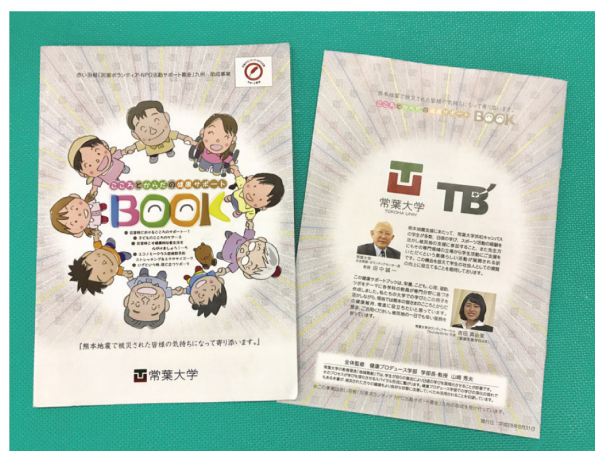


写真1：こころとからだの健康サポートBOOK

3.1 災害時におけるこころのサポート

1. 災害時のこころの変化

災害時には3つのこころの変化が起こります。

- ①茫然自失期：何が起ったのかわからない時期。
- ②ハネムーン期：みんなで力を合わせてがんばろう！と張り切る時期
- ③幻滅期：やり場のない気持ち。怒りや深い悲しみが沸き上がってくる時期。

このようなこころの変化は「誰もが」感じることで、病気ではありません。適切なサポートを受けることができれば必ず回復していきます。

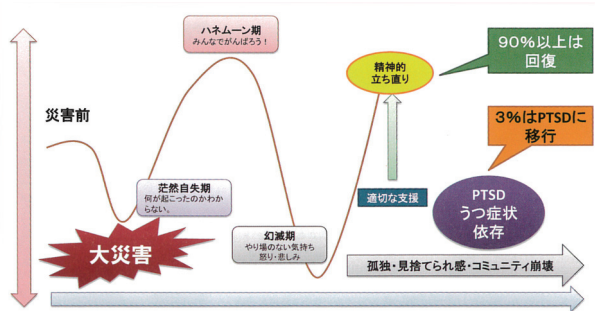


図1：災害時のこころの変化

2. 災害時に現れるストレス症状

- 乳幼児：かんしゃく、ぐずる、おびえる、できていたことができなくなる、おねしょなど
- 小学生：こどもがえり、落ち着きがない、災害あそび、現実でないことを言う、災害の話をくりかえし言う
- 中高生：気分の大きな変化、身体症状、不登校、成績が下がる、非行、暴力、ケータイ依存など
- 成人：アルコール依存、ギャンブル依存、買い物依存など外に刺激を求める。

高齢者：抑うつ傾向、物忘れがひどい、深夜徘徊など
こんな時には…？

孤立しないようにする。信頼できる人と話をする。みんなで支え合う。子どもに安心感を与えるスキンシップ。

3. こころの病・障がいを抱えている人への対応

こころの病や障がいを抱えている人にとって、避難所や仮設住宅などの大きな環境の変化は症状を悪化させることがあります。周囲の人の理解・協力が重要です。しかし、「こころの病や障がいを他人に知られたくない」という思いもあり、個人情報には十分に配慮する必要があります。

①統合失調症、うつ病など

日常的に服薬が必要な人が多数います。災害時は薬が中断されることもあるため、不安定になり周囲とのトラブルが起こりやすくなります。また、治療が中断

された場合、災害の状況がある程度落ち着いてきた頃、特に悪くなることがあります。(2週間～1ヶ月後)

生活上のストレスをできるだけ取り除く必要があり、できるだけ早期に専門機関・精神科医療につなげることが重要です。

平常時の備え：薬のストック、ケース・ワーカー訪問看護師などとの連携。

②発達障がい児・者

環境の変化が大きなストレスになります。周囲に気兼ねして家族の負担も大きくなるため、家族へのサポートが必要です。長期の避難生活は仕切りなどの守られた個別スペースをつくるなどの工夫が必要になります。偏食や洋服へのこだわりなど、いつも以上に反応を示す場合もあります。

平常時の備え：薬のストック、普段着ている服、遊び道具をまとめておく。保存可能な食べられる食べ物、飲み物など。

4. 長期化する避難生活のためのこころのサポート

相談窓口

- ・保健所
- ・児童相談所
- ・精神保健福祉センター
- ・発達障がい者支援センター
- ・スクールカウンセラー (小・中学校)

セルフケアのためのサイト

- ・支援者のための災害後のこころのケアハンドブック
http://www.shizuoka.ac.jp/info/care_hndbk.pdf
- ・サイコロジカル・ファーストエイド第2版
<http://www.j-hits.org/psychological/index.html>

作成：心身マネジメント学科准教授 木村佐枝子

(臨床心理士)

監修：心身マネジメント学科教授 前田正 (精神科医)

3.2 子どものこころのケア

1. 見落とされがちな子どものストレス

地震や大きな災害は、大人だけでなく、子ども達にとっても大きなストレスになっています。

子どもは、大人と違って自らこころの危機に対応する能力が十分に育っていません。また、言葉で自分の状況をうまく説明することができない場合も想定しておかねばなりません。

災害後の初期の段階では、大人も家のこと、自分のことで精いっぱい状況であるため、子どもたちのこころの危機に気が付くことが遅れがちになります。また、子どもたちは、大人ががんばって災害の復旧作業をしているのを見て、自分の不安な気持ちを押し殺してがまんしている場合も考えられます。表面的にニコニコして、遊んでいる子どもたちを見ると一見だいじょうぶそうに見えることもあります。

災害後、周りの状況が落ち着き始めたところに、子どもたちの問題が目立ち始めることもあります。大人たちにちょっと余裕が生まれ、自分の不安なこころの状態を受け止めてくれそうかなと感じ始めると、初めて自分の問題を表現するかのように、いろいろな現れがめだってくる時期でもあります。

2. からだ・こころにどのような現れがあるか

災害後のストレスからからだ・こころにどのような現れがあるか、確認していきましょう。

①からだの状態の変化

- ・ごはんが食べられない、または食べ過ぎる
- ・睡眠が浅い、早朝に目がさめてしまう
- ・吐き気・嘔吐がつづく
- ・下痢、または便秘ぎみになる
- ・頭痛がつづく
- ・おしっこの回数が多い
- ・体がだるい状態がつづく
- ・目や皮膚のかゆみを訴える

②こころの状態の変化

- ・赤ちゃんのような状態になってしまう
(赤ちゃんことば・はいはい・おっぱいを触る・だっこをせがむなど)
- ・落ち着かない
(よく動きまわる・異常によくしゃべる)
- ・イライラしている
- ・なにかに怯えるように、いつもビクビクしている
- ・寝てから悪夢にうなされる、飛びおきる、おぼけを怖がる
- ・言葉が出てこなかったり、どもったりするようになる
- ・攻撃的で乱暴になっている
- ・自分の身体をたたいたり、傷つけようとする
- ・元気がなく、ぼんやりしている
- ・ひとりぼっちで閉じこもっている
- ・表情がなく活気がない

こんな時には?!

これらの反応がおこるのは、大きな災害を経験した人が示す一般的な反応です。子どもたちも、自分はどこかおかしいと感じているかもしれませんが、これらの反応がおこるのが人間としては、あたりまえの反応であることを、ていねいに説明をしてあげる必要があります。

3. 対応はどうすればよいか

このような急激なこころの不安を徐々にやわらげていくためには、どうしたらよいのでしょうか、大きなポイントを二つおさえておきたいと思います。

①家族などの大人が「安全基地」となる

子ども達のこころのよりどころは、自分を守ってく

れる親ないしは身近な養育者です。身近な大人が子ども達のこころの「安全基地」として機能できるような状態を意識していきましょう。

こころの安全基地を確認するために、子どもたちは、身近な大人に向けて甘えたり、すねたり、不安を表明したり、場合によれば攻撃をしかけてきたりして、この大人が頼れる人かどうか確かめるような行動が次々に現れます。大きく赤ちゃんがえりしたかのような印象があるかもしれません。これらの現れを、ていねいに受け止めていく必要があります。

また、安全基地をもっとも直接的に感じられるのは、だっこしてもらったり、添い寝をしてもらったりする、いわゆるスキンシップが最も有効な安心感の提供になります。皮膚接触をすることで、絆を形成するホルモンといわれるオキシトシンが分泌され、安定感を取り戻すことができます。

②適切な遊びの場を提供する

子どもたちは、不安を解消するために、いろいろな遊びを通してそれを表現していきます。場合によれば「地震ごっこ」などの一見不可解な遊びも現れますが、再度体験することで不安を克服して乗り越えようとするこころの動きであると言われています。むやみにやめさせるのではなく寄り添い、いっしょに体験してあげましょう。さらに、大人が見守る自由に遊べる空間に行つれていき、遊びに没頭できるような時間を確保してあげましょう。

作成：こども健康学科准教授 柴田俊一（臨床心理士）

3.3 災害時こそ健康的な食生活を心がけましょう！

～災害の長期化に対応できる食事の工夫を！～

災害が起きた直後の食事は、とりあえず「手に入るもの」で空腹やのどの渇きを満たしますが、この食事が長引けば、疲れを回復し「がんばろう」という意欲がうまれにくくなります。また、災害後の過度のストレスは、普段よりもエネルギー、たんぱく質、ビタミンなどの消耗を早くします。不安で食欲がない状況でも、できるだけ食べて、身体にエネルギーと栄養をいれましょう。災害の規模や復旧の状況によって使用できる食材が限られる場合もできる限り工夫して、自分や家族、身近な方々が元気になって、前向きな気持ちを取り戻せる食事が必要です。健康的な食生活を維持するためには規則正しい生活習慣、手洗いなどの衛生管理も忘れずに以下のことを心がけましょう。

1. 水分をしっかりととりましょう！

3度の食事がとれるときは、飲料水は一人当たり1.5リットルが目安です。3度の食事がとれないときは1日3リットルが目安になります。

食後にお水やお茶を飲めば、塩分や糖分の取り過ぎを防ぐこともでき、口腔内洗浄の効果も期待できます。

脱水症状による「エコノミークラス症候群」の予防にもなります。

2. 1食に黄・赤・緑のグループが揃うようにしましょう！

(黄)エネルギーのもとになる：ごはん、般、麵、芋類など。
 (赤)血や血管をつくる：肉、魚、大豆製品、乳製品など。
 (緑)体調を整える：野菜、果物、乾物など。

3. 缶詰やレトルト食品の利用には塩分の取り過ぎに注意しましょう！

缶詰やレトルト食品は常温で長期保存ができるため非常時には大変便利ですが、味付け食品の中には塩分が高いものが多く含まれます。使用するときは、添付の調味料がある場合は半分以下に控え、すでに味がついている場合は、お湯や牛乳などで薄めたプラスワン料理をして味を薄くする工夫をしましょう。

4. 「ばっかり食べ」にならないようにしましょう！

同じ種類の食事ばかり続いたり、同じような種類のおかずを重ねたり、食事の代わりにお菓子ばかり食べる、菓子パンばかり食べるなど食事の種類が同じようなものが続かないように注意しましょう。「ばっかり食べ」は、栄養の過不足につながります。

5. こどもや高齢者には噛みやすく飲み込みやすい食事の工夫をしましょう！

水分が少ないパンは飲み込みにくいため、牛乳やジュースで浸すなどして飲み込みやすくしましょう。海苔などの海藻も飲み込みにくいため、おにぎり海苔ははがして食べやすくしましょう。

6. エネルギー摂取量が適正か、自分の身長と体重で確認しましょう！

急激な体重の変化は要注意です。習慣的なエネルギー摂取量が適正かどうかは体格 (BMI) で評価します。成人の場合は、【体重 (kg) ÷ [身長 (m)]²】により計算した値が「目標とする BMI の範囲」内であれば、概ねエネルギー摂取量は適正であると判断できます (表 1)。目標の範囲より小さい値であれば、食べる量を増やすように心がけ、目標の範囲より大きい値であれば、食べる量を減らすか、身体を動かすように心がけ、目標の範囲内をめざしましょう。

表 1：目標とする BMI の範囲 (18 歳以上)

年齢	目標とする BMI
18～49	18.5～24.9
50～69	20.0～24.9
70 歳以上	21.5～24.9

「日本人の食事摂取基準 2015」より

参考情報：

- ・行政法人 国立健康・栄養研究所サイト「災害時の健康・栄養について」
<http://www.nih.go.jp/eiken/info-saigai.html>
- ・日本食育学会発行冊子「災害時でも健康的な食生活

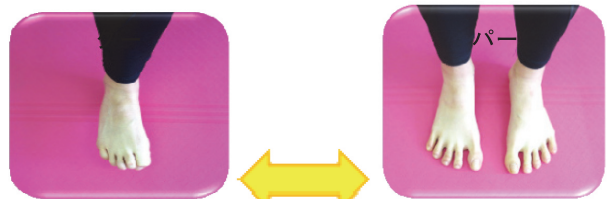
を！」

http://www.shokuiku-gakkai.jp/pdf/bousai_pamphlet.pdf

作成：健康栄養学科准教授 三浦綾子 (管理栄養士)

**3.4 エコノミークラス症候群予防
ストレッチング&エクササイズ**

①足指や足首を動かしましょう！



全ての指でしっかりグ〜、パ〜、グ〜、パ〜



チョコキ

できて来たら、グーから親指だけを反らして、チョコキも行ってみましょう！

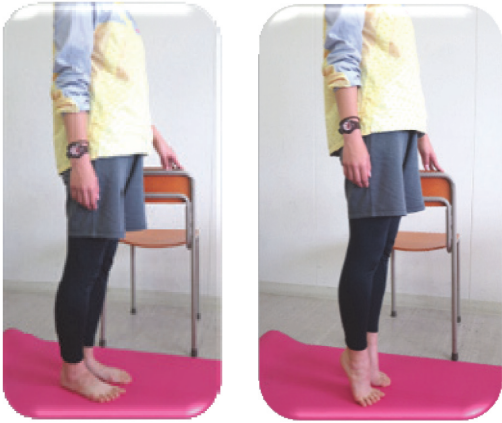


足先で円を描いたり、アルファベットや数字、文字などを描いて、足首を大きく動かしましょう！

②かかと上げ運動 (ヒールレイズ)



ふくらはぎは第二の心臓！踵の上げ下げを可能な限り繰り返して、血流の改善を！



体力がある方は立位でもOK

③ストレッチング

※痛みやケガがある方は、無理をされないでください。



後ろ足の膝を伸ばしてふくらはぎ全体を伸ばしましょう！
膝を軽く曲げると、より足首の方も伸ばせます！



ずっと座っていると、股関節なども固まり腰痛の原因に。胸を張ってしっかり伸ばしましょう！
余裕のある人は、体を前足の方に少し捻り、手も上げましょう。

《注意事項》

★足全体に明らかなむくみや皮膚の色の変化がある方、特に以前から下肢静脈瘤がある方の場合には、すぐにお医者さんに相談してください。

★強くもみほぐすようなマッサージは、控えましょう。
★妊娠中期～後期の方は、骨盤内うっ滞症候群の予防のためにも、適度な運動を心がけましょう。

作成：心身マネジメント学科准教授 吉田早織（アスレティックトレーナー）

監修：柔道整復学科教授 浅野實樹（心臓血管外科専門医）

3.5 いざという時に役に立つツボ

①百会（ひゃくえ）

場所：頭の一番頂点。

効果：頭痛・めまい・不眠・ストレス

②中腕（ちゅうかん）

場所：臍の親指の太さ4つつ上

効果：胃痛・胃腸炎・食欲不振

③合谷（ごうこく）

場所：親指と人差し指のつけね

効果：便秘、肩こり、歯痛など

④足三里（あしさんり）

場所：膝の外側親指の太さ3つつ下

効果：腹痛・貧血・健脚

⑤三陰交（さんいんこう）

場所：内くるぶし親指の太さ3つつ上

効果：生理痛・月経困難症

⑥天柱（てんちゅう）

場所：頸の最もくぼんだ部分の外側

効果：頸肩痛・目の疲れ

⑦肩井（けんせい）

場所：頸を曲げて出た骨と肩を結んだ中点

効果：頸肩痛

⑧腎兪（じんゆ）

場所：第2腰椎棘突起の下、親指1.5本外

効果：腰痛・全身疲労

⑨大腸兪（だいちょうゆ）

場所：第4腰椎棘突起の下、親指1.5本外

効果：腰痛

⑩委中（いちゅう）

場所：膝裏中央のくぼみ

効果：腰痛

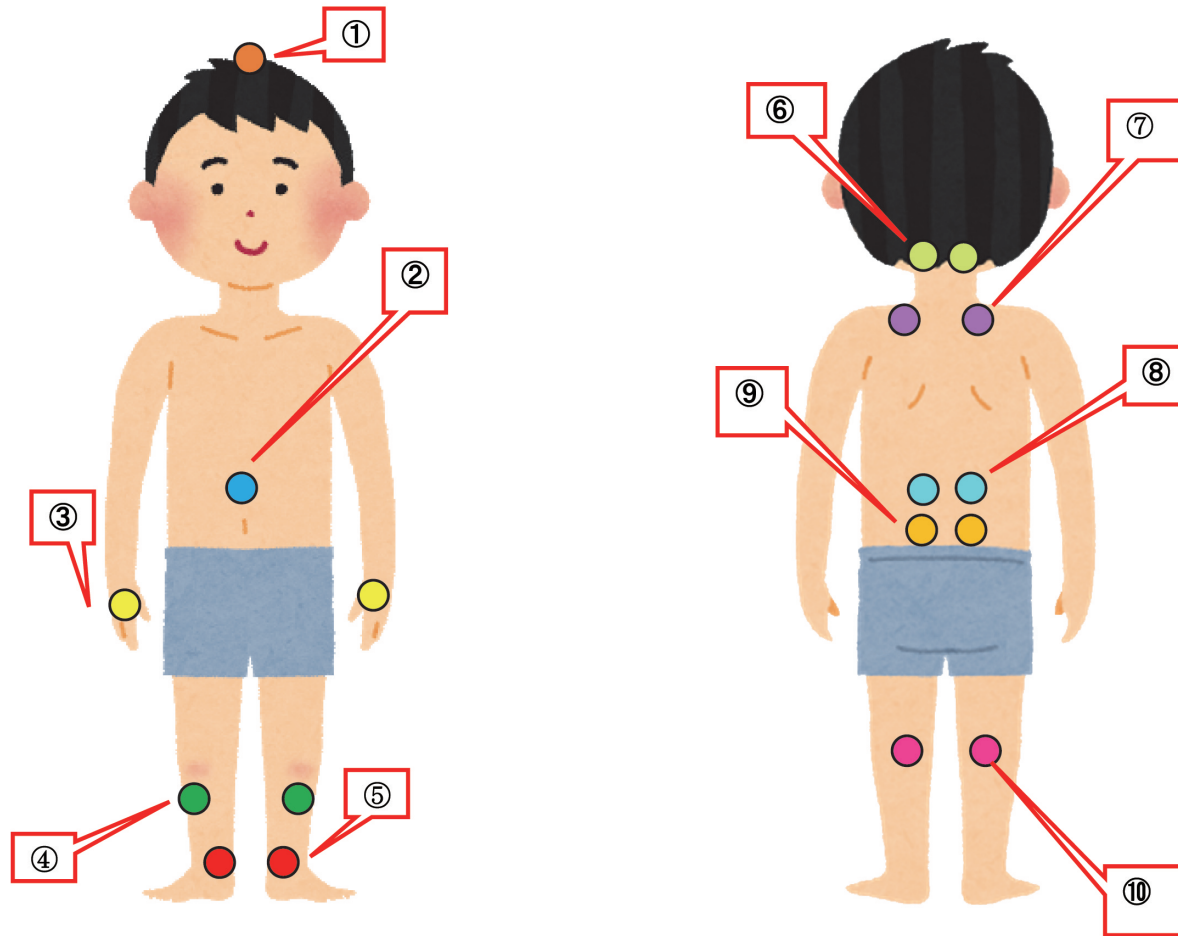
ツボを押す際には、痛きもちい程度の力で押してください。

・ご自分で、お灸をする際には、火傷に注意してください。

・基礎疾患がある場合には、医師に相談してください。

・もし気分が悪くなった場合には速やかに刺激をやめ、適切な診察・治療を受けてください。

作成：健康鍼灸学科准教授 村上高康（鍼灸師）



4. こころとからだの健康サポート BOOK の活用

冊子を配布する第1の目的は、被災者がいつでも必要な時にセルフケアができるよう、身近なところに置いて活用してもらうことである。

本冊子は ThunderBirds の第2期の活動となる2016年9月からの益城町での活動を中心に配布した。当時避難所となっていた益城町総合体育館では、TOKOHAMA カフェの利用者、鍼灸治療の利用者に直接手渡して配布した。また、ボランティアや外部機関の受付にあったブースにも置かせてもらった。

さらに、広安西小学校の全児童、教職員にも配布し、セルフケアの際に活用してもらうようお願いした。

益城町災害ボランティアセンターではクールダウンのブースに配置していただき、支援者のケアにも活用してもらうようにした。

第3期となる2017年9月は、仮設住宅のあるテクノ団地にて健康サポートプロジェクト（鍼灸治療/カフェ）を実施し、利用者に説明しながら配布した。

さらに2016年9月に御前崎市で開催された「女性のための防災・減災リーダー養成講座」において、本冊子をテキストに木村がワークショップを開催した。

熊本地震に限らず、今後も自然災害は我々の予想を超えて発生するであろう。直近では、南海トラフ巨大地震、首都直下型地震があげられ、30年以内に70%の確立で発生し、被害想定も示されている。こころとからだの健康サポート BOOK は今後起こりうる災害にも活用できると考える。

5. 今後の課題

こころとからだの健康サポート BOOK は現在、紙面上の配布となっているが、今後の災害に備えてより多くの人たちに活用していくためには、ネット上に公開して、必要な人がいつでも情報を入手できるような方法を考えていくことが必要であろう。

さらに、必要に応じて情報を追加したり、内容を更新したりすることも必要である。

また、地震のみならず、最近頻発している豪雨災害等の自然災害にも対応したサポート BOOK も検討していきたい。

6. おわりに

筆者らは熊本地震の支援活動に際し、こころとからだの健康サポート BOOK を作成し、実践活動を行ってきた。災害はいつ起こるかわからない。災害が起こってからではなく、平常時において災害に備え、被害を最小限にするための準備をしておく必要がある。我々が作成した冊子が非常持ち出し袋に入れられるような、日常的な備えにもつながっていけば幸いである。

文 献

今村文彦 東日本大震災を経験した中でのレジリエンスとは？ オペレーションズ・リサーチ、440-445 頁、2014 年

前林清和 南海トラフ巨大地震・首都直下型地震、防災学入門、AKASHIS.U.C「防災アドバイザー」資格研修テキスト、9-16頁、2017 年

(2017.9.11 受稿, 2017.9.20 受理)