

／ どうする？ ／

災害時の赤ちゃんの栄養

あんどーりす 本郷寛子 (絵 エムラヤスコ)



地震



土砂災害



浸水害



台風



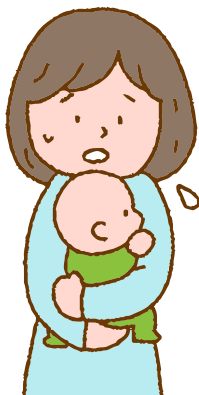
火山噴火



津波

最近
災害があちこちで
起きているけど

赤ちゃんと
一緒に被災したら
どうすればいいの



ミルクとか母乳とか
赤ちゃんの栄養の
ことが一番心配…



でも
情報が色々ありすぎて
正確な情報が
わからない



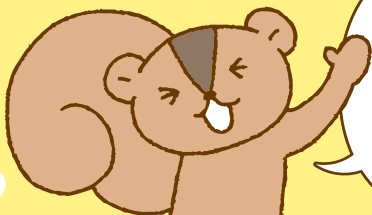
SNS

ネット

親
ロコミ



突然ですが
お助けりす
です



このマンガは災害時もいつもと同じように
母乳やミルクをあげられるように作りました
何かを押しつける話ではないので
安心してね ミルクの話は17Pから



ここでは
最新の根拠のある
情報を紹介するよ

公的情報

国際基準



「支援者の方へ」
って書いている部分は
読み飛ばして大丈夫！

詳しい解説を
載せています

支援者の方へ

詳しい参考文献は最後に記載しています
読んでみてね

ところで

能登半島地震（2024）
の発災後に石川県が
X（旧ツイッター）で
こんなことを発信して
いたよ



石川県「もっといしかわ」

@motto_ishikawa

✓赤ちゃんを守る免疫を含む
母乳は少しでも多く飲ませる
とそれだけ作られ続けます。

✓被災前の授乳が続けられ
るよう、ミルクの必要性や
量については医療者にご相談
ください。

（厚生労働省）

石川県
@motto_ishikawa
2024年1月14日



母乳は
少しでも多く飲ませると
それだけ作られ続けます

と書かれて
あるけど

ストレスで
母乳が止まるから
ミルクをあげなきゃ
いけないって
思っていました…



災害の時
ミルク配ってるの
見たことあるし…



不安ママ



それは
よくある
誤解!

お助けりす

誤解には、授乳の仕組みが
関係しているので、説明します

その昔
危機が迫った時には
一時的に乳を外に出すのを
とめて安心すると出てくる

からだの仕組み
ができたといわれて
います

逃げなきゃ…!



これは
「今はゆっくり授乳
している場合
ではなく逃げろ」
ということ

それは現代も同じ…
母乳が出てきにくく感じて
もストレスには関係なく
作り続けられているのです



授乳の仕組み

授乳には
2つのホルモンと
1つの仕組みが
関係しています



様々な理由で
ストレスを感じると
押し出す役割を持つ
オキシトシンに影響が
出る人もいます

ストレスに敏感な
ホルモン

オキシトシン



押し出すの
休ませて…



この時
授乳する回数
を減らすと

からだか
もう母乳は必要ない
と判断して作る量を
減らしてしまいます

なかなか出てこないな
吸わせても
しょうがないかな…



母乳を作るホルモン

プロラクチン

作ってたけど
休む？



授乳回数が
減ってるなあ
作る量を
減らすか…



FILが産生調整

Feedback Inhibitor of Lactation (FIL)

母乳産生量の抑制・調整の仕組み

だから授乳する回数を減らさないようにするのが大事なのね!

こんなふうに授乳する回数が減ると母乳を作る量が減ってくることになるんだ



母乳が止まるから心配



母乳をあげている人にミルクを配る



授乳の回数が減る



作られる母乳の量が減る



わあ
かえって逆効果
ってこと?

手で搾乳でも
いいし
欲しがるだけ
あげて大丈夫!



あげる回数を少し多めにしたら母乳の量が増えたって人もいるの

ほかにも東日本大震災の時、産院でミルクが手に入らなくなり、さらに長時間の停電や断水で調乳も困難になったけれど**母子を一緒にして何度も授乳できるように応援することで母乳だけで乗り切った施設があったことが国会の議事録にも残っています**



でも
これまでの災害現場では
授乳をのぞかれることも
あったんです



盗撮は
犯罪!!



コラー!!

のぞきは
犯罪!!



支援者の方へ

「公の場での授乳による性的被害の不安を抱えている母親もいました」(内閣府男女共同参画局 防災・復興ガイドライン P42)
「授乳の注視」(同局の実践的学習プログラム セッション 1, P16) との
記載があります。参考文献でご確認ください

それじゃあ
落ち着けないし
何度も授乳できない!



×
これは
誤解!

ストレスで
母乳が作られなくなる
という誤解が
生まれたのは

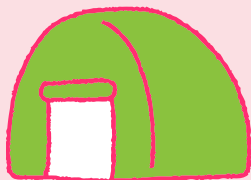
こういった
状況が原因でも
あったんだ

ストレス

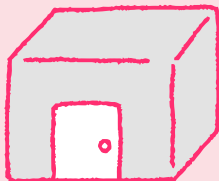
母乳が
作られなく
なる



じゃあ
授乳回数を減らさない
ためにはどうすれば
いいかというと…



テント



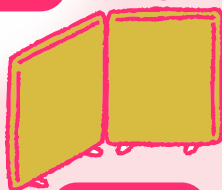
授乳室や個室



母子避難スペース



家族専用



仕切り

「ここは安心」

と思えるような場所を
みんなで用意する事が
とっても大事なの



支援者の方へ

母乳育児をしている
ママが母乳をあげ続け
られることは

オキシトシン
だよ!



オキシトシンを分泌させて
ママと赤ちゃんの気持ちを
落ち着かせることにも
つながります



オキシトシン
元気に
なってきた!

HAPPY!



母と子の育児支援ネットワーク 災害時の赤ちゃんの栄養



母乳を続けられる人が多いほど
ミルクが必要な赤ちゃんに
ミルクが優先的に届くよ



赤ちゃんの
心強い
味方!



そして忘れちゃ
いけないのは
母乳中の**免疫物質**

免疫成分は
災害時に心配な
感染症から赤ちゃん
を守ってくれます



母乳には
免疫成分が
含まれている

たとえば、
スプーン1杯に
菌を殺す細胞が
300万個



免疫



ミルク 母乳



スプーン1杯で!
それなら母乳を
もう少し多めに
あげてみようかな



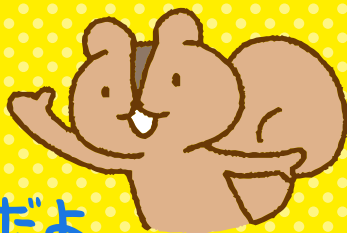
そう言われても
母乳を押しつけられている
感じがしてプレッシャー
なんだけど…
ミルクだったら
ダメってこと？

安心して!

これは、
母乳をあげたい人があげる
権利を保障しているだけで、
母乳をあげなくてはいけない
とか**義務**の話じゃないよ!

権利

の話だよ



搾乳

母乳の
冷凍保存

母乳が
足りているか
心配

権利として
こんな相談が
できるよ

痛い

母乳の量を
増やして
みたい

母乳再開
(リラクテーション)

NPO法人
ラ・レーチェ・リーグ日本
相談窓口



母乳を飲んでいる赤ちゃんも
ミルクを飲んでいる赤ちゃんも
安心できる環境を作ることが
特に重要なの



安心できる場所で
いつもと同じであれば
落ち着くね!



2022 年内閣府避難所運営
ガイドラインには、
以下のことが書かれています

特に支援者の方へ



避難所運営ガイドライン
内閣府(防災担当)令和4年4月改定



内閣府避難所運営 ガイドライン(抜粋)

市区町村
支援者向

16. 女性・子供への配慮 対策項目1

女性における衛生面・ 保安面に配慮を実施する



仕事	主担当 (市区町村)	協働する 団体等
1-1 女性、妊産婦等が避難生活をする際に備えるべきことを確認する	防災、男女共同参画、母子、保健担当、地域住民	安心して授乳できる環境をちゃんと作ろう
1-2 女性特有の物資（生理用品等）を確保し、配布場所を設ける。その際、配布は女性から行うよう配慮する	施設管理者、避難所運営委員会	
1-4 防犯上の観点から、女性用の洗濯干し場 / 更衣室 / 休養スペース / 入浴施設等を設置する	施設管理者、避難所運営委員会	NPO・ボランティア
1-7 授乳室 / スペース等の設置を実施する	施設管理者、避難所運営委員会	医師・看護師、NPO・ボランティア
1-8 母子（妊婦・乳児）避難スペースの設置を検討する	施設管理者、避難所運営委員会	医師・看護師、NPO・ボランティア
1-9 キッズスペース（子供の遊び場）や学習のためのスペースの設置を検討する	施設管理者、避難所運営委員会	NPO・ボランティア

出典：内閣府避難所運営ガイドライン（2022）

ママが十分に
食べられていなくても
母乳は作られるよ



でもママの元気のため
には多めの食事が
あるといいよね



支援者の方へ

内閣府男女共同参画局 防災・復興ガイドラインには、「安心して母乳を続け育児をするためにも、母親がたんぱく質やビタミンをとれるように優先した支援」(ガイドラインP42)「必要な水分・食料や休息を取るための支援」(ガイドラインP41)が必要だと書かれています



夜中



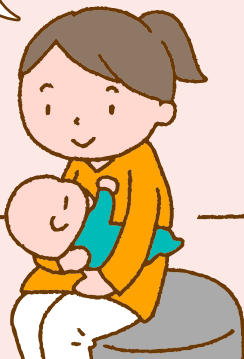
赤ちゃんは落ちつく
ためにおっぱいを
飲みたいし

夜の授乳もあるから
できれば家族専用の
スペースがありがたいな

回数多いし
授乳しやすい
服だと便利

赤ちゃんがいつもより多い回数で
欲しがったり、よく泣いても、
それだけで母乳が足りてない
サインじゃないから安心して！
気持ちを落ち着かせるために
おっぱいを吸うこともあるよ

大人だって災害時
泣きたくなるよね





そして乳児用ミルクを
あげている人は
徹底的な衛生管理が
大事!



哺乳瓶でもアタッチメントでも

毎回洗浄・消毒が必要

災害時、消毒できない時は
紙コップで授乳する方法も!

後ろのページで解説あり



アタッチメント

哺乳瓶

母乳の人でも搾乳器を使う
場合は、洗浄・消毒が必要

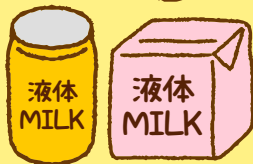
支援者の方へ

母乳の場合は乳首(ちくび)の消毒は不要。モントゴメリー腺から、
肌を保護し細菌の増殖を防ぐ分泌物が出ているため

手指消毒



液体ミルク



常温保存

常温は 15~25 度位
日本産業規格(JIS)では
35 度まで(メーカーによる)

支援者の方へ

液体ミルクでアレルギー対応の
ものはありません

35°C ↓

特に車内は温度が高くなりやすいので注意
35度を超える猛暑日は、保冷も検討



母と子の育児支援ネットワーク
液体ミルクを使用するお母さま、ご家族の方へ：
災害時に安心して使うためのチェックリスト



粉ミルク

手指消毒

70°C↑



70度以上

70度以上で調乳
→人肌に冷ます



水を沸騰後に放置は危険
1Lの水は沸騰後30分以上たつと
70度以下になって
しまいます



サカザキ菌など細菌を死滅させるために必須!!

カイロNG

水で溶かした粉ミルクは絶対にカイロで
温めないで!70度以上になりません
殺菌できず、菌が増えやすい温度になります



清潔な水

- 1 水道水
- 2 水道法に基づく水質基準に適合することが確認されている自家用井戸や給水車の水
- 3 調乳用として推奨されている軟水・純水の水



消毒した哺乳瓶がない
ときはコップなどで
飲ませる方法もあるよ!



紙コップ調乳

使い捨てできる紙コップを
備蓄すると便利

- 紙コップ
- 割りばし
- 計量カップ (ミルクは入れない。お湯を測るため)

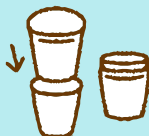


1



手指消毒

2



熱いので紙コップを2重に
(普通サイズは約200ml)

3



熱湯+
粉ミルク



割りばしで混ぜて
しっかり溶かす

4



人肌に冷ます

備えてあると安心

- 手指消毒用品
- 紙コップ授乳用備え
- カセットコンロ&やかん
- ポータブル電源&湯沸かしポット



紙コップでの 飲ませ方

ミルクをあげている
人は災害に備えて
やってみよう

生まれたばかりの赤ちゃんでも
紙コップを使って飲めます

1 抱っこする

光や音の
少ない環境で…



イラストのように大人の胸の前に
赤ちゃんを縦に抱っこして飲ませる
のが安全です

2 下唇に そっとあてる



7本指が下唇と左右の口角にふれる

3 赤ちゃんのペースに合わせ 流し込まない なめさせる感じで



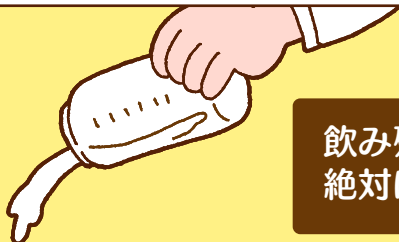
スプーンでもできるよ♪

使い捨て、または洗浄・消毒



母と子の育児支援ネットワーク コップで授乳

とって
おかない



飲み残しは
絶対に捨てる事

赤ちゃんを育てている方へ

災害を乗り切るコツ

コツであって
義務じゃ
ないよ



回数を
多めに



母乳を
多めに



優先的に
ミルクをもらう



毎回まず母乳を
飲ませてみてから
まだ飲みそうなら
ミルクを少しずつ
あげる

ミルクでも、母乳でも
子育てしている私たちって
よく頑張っているよね

災害時だって
いつものやり方が一番安心
自分がどうしたいかを
伝えて尊重
してもらおう!



自分たちの
気持ちを
大切にしてくれ



支援を考えている方へ

ふだんの子育てを
災害時もその後も
続けられるようにするには
何ができるか

支える人たちは
乳児の保護者に
寄り添って
考えて欲しい…



内閣府 男女共同参画局
「防災・復興ガイドライン」
(2020)には、



「育児中の女性は平常時から、
『子供のため』として我慢したり、
周囲からそうした価値観を
押しつけられることも
少なくありませんが、
災害時は、そうした状況が
より強まる傾向にあります。」

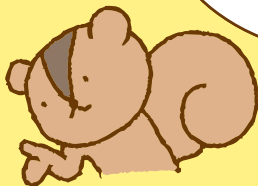
(ガイドラインP41)



って書かれて
いるよ!

ガイドラインの
61・62Pに
のってるよ!

内閣府
男女共同参画局
「授乳アセスメントシート」
を使って
「いつもの子育て」ができる
ように支援をしてね



授乳アセスメントシート

心配事はこれで
チェックしてみよう



授乳アセスメントシート① (聞き取り票)

授乳アセスメントシート

※個人情報を含むため、取り扱いに注意

年 月 日

避難状況	<input type="checkbox"/> この避難所に避難中 <input type="checkbox"/> 在宅避難(自宅・親族宅・その他()) <input type="checkbox"/> 車中避難 <input type="checkbox"/> その他()
住所:	
連絡先:	
お母さんのお名前	(ふりがな)
授乳中のお子さんのお名前	(ふりがな)
言語(視覚等障害・日本語の理解度)	視覚等障害無・有:見る・聞く・話す・読む 使用言語() 翻訳者有 翻訳アプリ 筆談 その他
家族構成	夫(パートナー)、子ども 人、他()

○授乳等の状況

①授乳中のお子さんの月齢	カ月
②おさんは元気ですか? おしっこ・うんちはどうですか?	元気 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 普段とちがう() おしっこ(おむつの濡れ) <input type="checkbox"/> 1日6回以上 <input type="checkbox"/> 1日6回未満 うんちの状態 <input type="checkbox"/> 普段どおり <input type="checkbox"/> 普段とちがう()
③赤ちゃんの病気・アレルギー・障害など	無 有(現在は落ち着いている):() 有(現在症状有り):()
④お母さんの病気・不調・障害など	無 有(現在は落ち着いている):() 有(現在症状有り):()
⑤災害前の授乳法	a.母乳のみ b.母乳とミルク c.ミルクのみ
⑥現在の授乳法	a.母乳のみ b.母乳とミルク c.ミルクのみ d.何も飲めていない
⑦直接授乳以外で(ミルク等)足しているものがあれば量・回数・方法	搾母乳(口手・搾乳器)・ミルク・その他() 1回()ml x ()回/日 哺乳びん・コップ・その他()
⑧母乳分泌について	母乳分泌に不安が <input type="checkbox"/> ある <input type="checkbox"/> ない 母乳分泌を増やすこと、母乳再開に関心が <input type="checkbox"/> ある <input type="checkbox"/> ない
⑨離乳食の状況	<input type="checkbox"/> 始めている <input type="checkbox"/> 始めていない [回/日 硬さの目安:ヨーグルト・豆腐・バナナ・肉団子]

○持参したもの

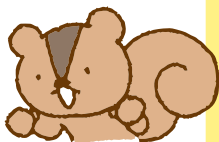
	あり	なし	不足
母子手帳			
哺乳瓶			本
人工乳首(ニップル)			個
粉ミルク	g 缶/パック		個
アレルギー用粉ミルク	g 缶/パック		個
液体ミルク	ml		本
調乳用の水	ml		本
哺乳瓶洗浄・消毒用品			日分
おむつ	サイズ:		枚
おしりふき			パック

不安、心配なこと
※必要な物資、ケア、健康状態に加え、家族間の悩み等についても記入し、希望機関等につなげてください。

授乳アセスメントシート

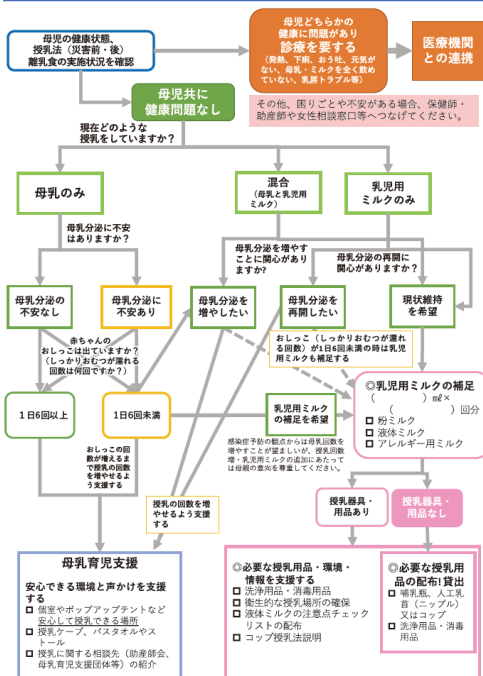
やり方はこれ!

フローチャートで
わかり
やすい!



授乳アセスメントシート② (フローチャート)

授乳状況アセスメントシート (フローチャート)



補足
混合栄養で現状維持希望
の場合も母乳育児支援が
必要になるよね



内閣府 男女共同参画局
「防災・復興ガイドライン」(2020)
に書かれていること(抜粋)

- 粉ミルクや液体ミルクを使用する際：
平常時の状況や本人の希望について聞き取り
(アセスメント)を行い、必要な乳児に衛生的
な環境で提供することができるよう、必要な
機材や情報をセットで提供する(ガイドライン41P)
- 粉ミルク・液体ミルク等の母乳代替食品の
一律の配布を避ける必要(ガイドライン17P)
- 提供先における母乳育児の取組を阻害しない
ように考えることが重要。試飲や子育て家庭
への配布はしないように(ガイドライン17P)



国際基準ではこんなことが
決められています

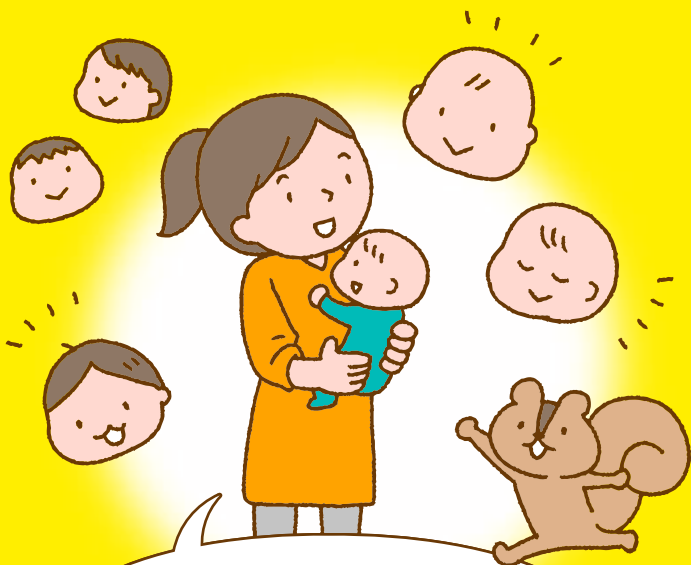
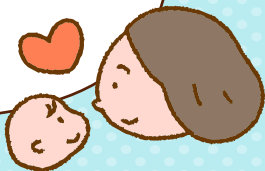
国際基準(WHOの国際規準や災害時の
乳幼児栄養の指針)で定めていること

- × 災害時にミルクを一律に配布
- × 平常時にミルクの試供品や試飲を提供

○ それぞれにあった方法を
きちんとアセスメントして
必要な人にミルクを渡す



アドバイスよりも
まず保護者に話を聞いて
今まで通りの育児が
できるように
手助けしようね



それが
母乳を飲んでいる赤ちゃん
ミルクを飲んでいる赤ちゃん
両方を守ること
になるんですね!

発行元



あんどうりす

兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 博士課程

本郷 寛子

母と子の育児支援ネットワーク 代表
 国際認定ラクテーション・コンサルタント、博士（保健学）
 東京大学医学系研究科国際地域保健学教室客員研究員

医学監修



奥 起久子

東京北医療センター小児科 小児科専門医、
 周産期・新生児医学会認定新生児専門医

イラスト：エムラヤスコ

本資料は、災害時の乳児栄養の
 国際基準に基づく内容です。

詳しくは **IFE 災害時乳幼児栄養****検索**

参考文献ページ



このマンガの著作権は発行元にあります。
 出典を記載し、改変せず、非営利目的であれば
 自由にコピー出来ます。



ご協力いただいた方たち（敬称略）

西川直子

船尾はるな

齋藤朝子

おざわじゅんこ

はっとりいくよ

いなばのぶこ

水口綾香

かつまたちえ

引地千里

湯井恵美子

伊藤 三枝子

内田彩香

中村菜穂

片山実紀

出口志穂

岡本 正

クン岡村

金井貴子

石橋健次

佐々木香

佐々木惣

羽太千春

田中直子

榎原聡美

小野田美都江

臼田裕一郎

くみばん

松田妙子

橋爪章恵

光畑由佳

磯打千雅子

高橋真里

mami25 まさみ

菊地明範

宮地紘樹

取出新吾

香川恭子

たまかな

吉田千亜

大月浩靖

三宮理恵子

上原 空

メディリテ

近藤望

中谷岳史

ありむらめぐみ

渋谷香奈

東京都助産師会、せかまま cafe、

リプロ・リサーチ実行委員会

杵築市議会議員

埼玉県立川島ひばりヶ丘特別支援学校

UK 助産師 IBCLC

一般社団法人ほっと岡山

LLLリーダー

NPO 法人防災したっけ

宮城県防災指導員

IBCLC 栄養士 公認心理師

（一社）福祉防災コミュニティ協会

清流の国ぎふ女性防災士会 会長

LIM

京都市日影学区自主防災会副会長

NPO 法人あなたらしくをサポート 理事

名古屋市立大学大学院・

防災ママかきつばた・あいち防災リーダー会

弁護士・気象予報士・博士(法学)

NURIE 大使

赤穂防災士の会

災害モンスター研究所

函館市女性会議

神奈川県助産師会 災害対策委員 /IBCLC

たなか助産所

川辺復興プロジェクトあるく

防災科学技術研究所

助産師 まちの減災ナース

NPO 法人せたがや子育てネット

IBCLC

モーハウス /

特定非営利活動法人子連れスタイル推進協会 代表

香川大学地域強靱化研究センター

防災科研

広島市防災リーダー（防災士）

ひろしま NPO センター

高等学校保健体育科教員

ライター

IBCLC、公認心理師

IBCLC、JALC 災害支援事業部

災害プラットフォームおきなわ

防災士（日本防災士会理事）

ご協力いただいた方たち（敬称略）

- 宮野由紀子
つちやまゆみ
平山優子
稲田千晴
原田博子
伊藤朋子
樽矢尚和
神山愛由美
佐藤千穂
長 和俊
岬美穂
しがない編集者
戸田 千
うえむらさとみ
江藤宏美
saori
大澤サユリ
山口泰輝
鎗山和枝
三善美奈子
飯島千ひろ
MS
涌谷桐子
ちえりい
磯見真澄
月ヶ瀬 恭子
伊藤友彦
岡元 美由紀
須藤 英児
石川淳哉
星野諭（かーびー）
荒木歩
佐山 圭子
菅野拓
いしばし
吉高 美帆
おかず
弘中秀治
ししまい
岡野谷 純
助産師 花さん
直井亜紀
柴沼晃
森下 美穂
増子助産院
松居 孝幸
岩元暁子
マスモトケイコ
趙由紀美
杉上貴子
福澤利江子
- 麻の実助産所
船橋 SL ネットワーク
日本赤十字看護大学
認定 NPO 法人はままつ子育てネットワークぴっぴ
NPO 法人かながわ 311 ネットワーク
- 社会福祉法人聖母会聖母病院
小児科医、IBCLC
JCHO 北海道病院周産期医療センター
- 坂出市立病院：産婦人科医 IBCLC
- 毎日新聞社
社会教育関係団体 With 代表 & 防災士
新潟レディースライフクリニック IBCLC
エフエム西東京
だっことおんぶの研究所
産婦人科医、IBCLC
- 日本語教師
一般社団法人 Forward
北海道防災士会道南ブロック
看護師 防災士
大田区議会議員
ソーシャルグッドプロデューサー
移動式あそび場全国ネットワーク代表
守ろう子どもと赤ちゃん
ひだまりクリニック
- Community Crossing Japan 研修ファシリテーター
- 宇部市役所
- NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ
かねこ助産院
さら助産院
- よんなな防災会女子部
増子助産院
函館災害情報 代表
石巻復興きずな新聞舎／防災士
静岡市 お産うぽ防災部 ふじのくに防災士
- 助産師、べびいLabo☆Ceres主宰

ご協力いただいた方たち（敬称略）

末永恵理
渡辺さとみ
小堤明子
熊澤 晃
星野涉
坂本昌彦
ひなたパパ
いさき
いやなが えり
山口ひとみ
ぐっさんパパ
まちの産婆ゆっこ
有馬(安心院)祐子

leog
むねとうじゅんこ
向田めぐみ
石井真美
『お家キャンパー』
河嶋譲

マオママ
本郷真基
池田恵子
かもんまゆ
小島ちあや
高嶋愛希
湊真美
高木香津恵
シバケンテス
三村陽子
長田真紀子
奥村奈津美
松岡ゆう子
村田滋子

のんちゃん
堀沢久江
多田香苗
泉 万里江
紅谷昇平
平野貴之
高田洋介
中 理恵
いけの里美
松本直美
伊藤公一
かのうまりこ
成瀬恵
美濃なおみ
檜垣彰子

乳児用液体ミルクプロジェクト 代表
桑名市議会議員

千葉県災害対策コーディネーター
江戸川みんなの防災プロジェクト
佐久医療センター小児科

NPO法人つなぎteおおもむた
霧島市議会
防災士パパ
ゆっこ助産院
助産師

助産師
小児科医 IBCLC

にこにこ助産院
減災と男女共同参画 研修推進センター 共同代表
防災啓発活動家
助産師
助産師、IBCLC
助産師
防災ママかきつばた



ありがとう

防災アナウンサー
一般社団法人じゅんぐり
出張専門助産院院長
助産師 IBCLC ポジティブ心理学コーチ
保育士防災士
助産師、IBCLC
小児科専門医 母乳育児支援ネットワーク代表 IBCLC
佐賀女子短期大学 防災士
兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科
四日市市議会議員
日本赤十字広島看護大学
アドバンス助産師、IBCLC
防災士
助産師
NPO法人未来経験プロジェクト
防災ママかきつばた
釧路町 助産院 マタニティアイ
助産院こよみ 助産師
女性の視点で防災を考える宝塚どないしょネット

ありがとうございました!