

ぱり九州が好きとですチーム

亀川夢乃 西田世梨華 平富聡助 村上真優

INPUT

**2016年4月に起きた熊本地震を
覚えていますか？**

**この熊本地震では最大18万3882人もの
人が避難生活を強いられました...**

- **最大約45万戸で断水**
- **約48万戸で停電**
- **約11万戸でガス供給停止**
- **道路、空港、鉄道などの交通網の一時不遇**

特に不満に思ったのは**食事**に関することです。

私たちもそのうちの一人でした。実際、避難所の生活はとても大変なもので、たくさんの不便がありました。

- ・1日に3食の配食
- ・そのうちの1食は弁当だけど2食はパンやおにぎり



1食だけが弁当だけでは不十分。朝と昼ではパンで栄養が偏り、健康が心配。
(当時益城町の体育館に避難していた73歳女性)

避難所の食事の栄養不足

ビタミンとタンパク質が不足しがち

ビタミン不足になると...

臓器に異常が無くても倦怠感や疲労感、頭痛、めまいなどの不定愁訴が現れる

タンパク質不足になると...

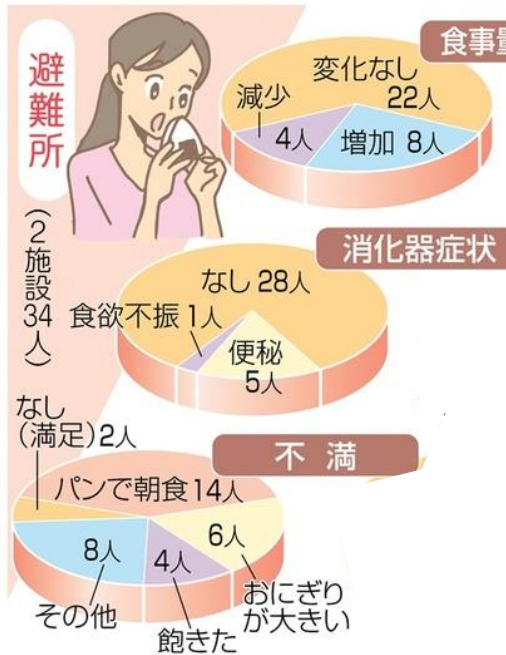
運動機能や活動量の低下、疲れやすくなる、免疫力の低下などが現れる



①

熊本地震被災者に対する食事の状況調査

(2016年4月下旬調査)



②

【食料供給状況(農水省)】

4月17日(日)から19日(火)までの3日間はパン、カップ麺などカロリーを重視した支援を、4月20日(水)から22日(金)までの3日間は缶詰やレトルト食品などバリエーションを増やした支援を実施

また、被災自治体からの要請に応じて、米、保存用パンなどを提供

4月23日(土)から25日(月)の3日間は、被災者のニーズに応じて、おかずとなる食品や子供・高齢者向けの食品で、保存性の高い食品を中心に提供

・4月17日(日)～25日(月)(計204万食等)

パン54万食、おにぎり23万食、パックご飯19万食、カップ麺52万食、レトルト食品14万食、ベビーフード1万食、介護食品1万食、缶詰20万食、栄養補助食品12万食、ビスケット9万食
ほか米116t、水24万本、清涼飲料水2万本、粉ミルク(アレルギー対応含む) 2t等

4月26日(火)以降は、保存性の高い食品を中心に被災者のニーズに合わせて必要な食品を随時提供。大型連休中のニーズに機動的に対応できるよう、必要な食品を一定量まとめて提供

・4月26日(火)～5月6日(金)(計59万食等)

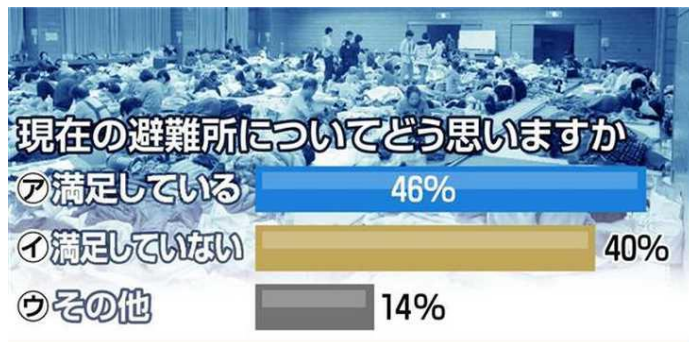
パン3万食、パックご飯11万食、カップ麺8万食、レトルト食品19万食、缶詰16万食、栄養補助食品2万食
ほか米10t、清涼飲料水19万本、LL牛乳5万本、バナナ16万本等

※ 5月9日(月)以降は、現地での対応が困難なものについて、具体の要望に応じて個別に提供

①<https://www.nishinippon.co.jp/sp/item/n/596936/>

②https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/14_1.pdf

益城町、南阿蘇村、西原村の被災者308人に実施したアンケート



避難生活で不足したものは何ですか(複数回答可)

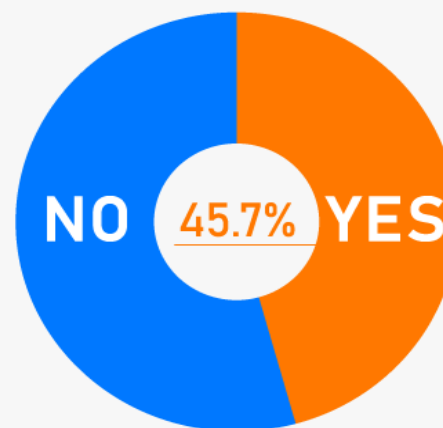


[ankei.com/article/20160515-E577QK73LRPMNPWNOJLEB6KMSM/?outputType=amp](https://www.naturum.co.jp/contents/special/bousai-navi/?page=info_guide_victim-surveys)

平成29年にとった1839人に対する世論調査

実際にしている準備

食料や飲料水、日用品など



https://www.naturum.co.jp/contents/special/bousai-navi/?page=info_guide_victim-surveys

未来像

避難した時の食事の栄養不足を解決



避難所でも普段の生活と変わらない
栄養のある食生活を

INPUTまとめ

- ◆ 避難所では一日に3食、食事が配られていた
- ◆ パンとおにぎりばかりで栄養が偏っていた
- ◆ 避難所生活でも健康に困らない食事をおくりたい
- ◆ 栄養のある食事ができる環境を日常時から用意する

CONCEPT

九州弁の「良いとよ」× 英語の「eat: 食べる」



「満足してイートよ！」とは...

避難所でも熊本の食材を使ったおいしく
て栄養満点の食事を提供する仕組み

準備をする場...

小学校

暮らしの集団の単位となる
校区の中心となる場所



大変な時期だからこそ食事を少しでも楽しもう
避難所でも、熊本の食材を使って、美味しく栄養満点の
食事を摂取しよう



大変な時期だからこそ食事を少しでも楽しもう
避難所でも、熊本の食材を使って、美味しく栄養満点の食事を摂取しよう

食事の
栄養不足



収穫してその野菜
を保存食にする

学校行事として
農家の方たち
と野菜を育てる

期限が来たら生徒
に食べてもらい
また新しく作る



次の世代に
つなげられる

いつでも栄養
が得られる

この仕組みによるメリット

- ・学校が避難所になった時に保存食を使うことができる
- ・避難所でも不足しがちな野菜を食べることができる
- ・小学生に保存食についての知識を教えることができる

農家さん側のメリット

- ・小学生に農業に関心を持ってもらうきっかけになる
- ・地域へ支援したことの満足感

OUTPUT

食事の
栄養不足

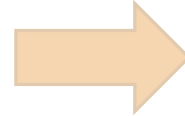
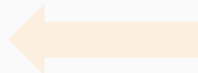


学校行事として
農家の方たち
と野菜を育てる

収穫してその野菜
を保存食にする



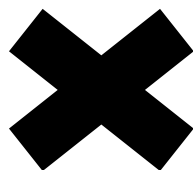
期限が来たら生徒
に食べてもらい
また新しく作る



次の世代に
つなげられ
る

いつでも栄
養が得られ
る

学校行事として小学生が野菜を育てる



地域の農家と連携



地元の特産品を
メインに作物を
育てる



地元の野菜の方が農家も
知識が長けている

環境が適しているので比
較的作りやすい

小学校は避難所として
使われるので備蓄可
能



小学校



作物を育てる場所は耕作放棄地を利用



「満足農園」

耕作放棄地の割合は増加していないが、減ってもいないので、少しでも減らすのに貢献

第4節 耕地及び地価の動向

第1 耕地面積の動向

(耕地面積減少は緩やか)

令和3年(2021年)の耕地面積は107.5千haで、前年に比べ、1.6千haの減少となった。田は66.1千haで、前年に比べ1千ha減少し、畑(樹園地及び牧草地含む)は41.4千haで、前年に比べ、600ha減少した。

(図Ⅱ-4-(1)、巻末表Ⅱ-4-(3)(4))

図Ⅱ-4-(1) 耕地面積の推移



資料) 農林水産省「耕地及び作付面積統計」
注) 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

図Ⅱ-4-(9) 耕作放棄地の推移



資料) 農林水産省「荒廃農地の発生・解消状況に関する調査」
注) 各項目の数値は表示単位未満を四捨五入しているため、合計は一致しない場合がある。

<https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/attachment/184322.pdf> 34項、35項

ビタミンが豊富な作物

いちご

- **ビタミンC** → 風邪予防、肌再生、アンチエイジング
- キシリトール → 虫歯の予防
- ポリフェノール → 抗酸化作用、動脈硬化などの生活習慣病予防

タンパク質が豊富な作物

アスパラガス

- **タンパク質** → 筋肉や臓器、酵素、免疫物質などをつくる
- アスパラギン酸 → 疲労回復、スタミナ増強
- 葉酸 → DNAや細胞の合成（おなかの赤ちゃんの発育に不可欠）

育てる作物の例

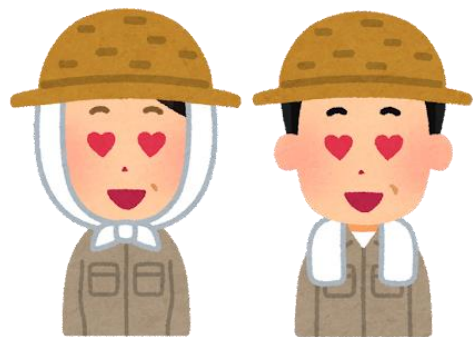
メロン:メロンに含まれる主な栄養素

- ・カリウム→高血圧、動脈硬化予防、体内の水分のバランスを調整
- ・βカロテン→老化予防のための抗酸化作用、がん予防、風邪の予防

デコポン:デコポンに含まれる主な栄養素

- ・ビタミンC→強い抗酸化作用があり、風邪などの病気に対する抵抗力を強める。
- ・クエン酸→体内でエネルギーを作り出す働きがある。
筋肉疲労軽減

野菜の収穫期になったら小学生に収穫体験をしてもらう



農業の仕事体験にもつながり、農家から小学校へ勉強機会の提供への貢献、小学生に農業への興味や関心を持つ機会づくりにもなる！



食育にもつながる

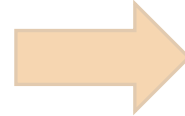
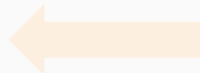
食事の
栄養不足



学校行事として
農家の方たち
と野菜を育てる

収穫してその野菜
を保存食にする

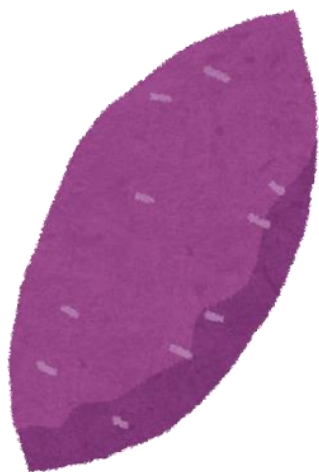
期限が来たら生徒
に食べてもらい
また新しく作る



次の世代に
つなげられ
る

いつでも栄
養が得られ
る

「満足工場」: 収穫した野菜を調理実習で保存食にする



調理



熊本の特産品を使った保存食の例



表3 熊本県の全国トップ10農産品(平成25年)

No.	品目	産出額(億円)	順位
1	トマト	410	1
2	すいか	104	1
3	なす	84	2
4	生乳	243	3
5	メロン	105	3
6	肉用牛	326	4
7	みかん	160	4
8	いちご	106	4
9	乳牛	26	4
10	アスパラガス	22	4
11	かんしょ	27	6
12	洋ラン(鉢)	13	8
13	ごぼう	13	8
14	ピーマン	12	8
15	たまねぎ	10	8
16	キャベツ	33	9
17	レタス	26	9
18	茶(生葉)	11	9
19	にんじん	17	10

(出典:生産農業所得統計)

<https://www.pref.kumamoto.jp/uploaded/attachment/13920.pdf>

他の保存食の例

キムチ: 韓国キムチは長期に保存可能

ジャム: 糖度が高いジャムほど保存性が高い
賞味期限が過ぎても大体半年までは食べられる



食材を使った1日のメニュー一例

朝 配給されたパン＋デコポンジャム

干し芋＋配給の水 → さつまいもサラダ

配給のバナナ



昼 配給のおにぎりor白米＋ドライトマト → ドライマトライス

配給のカップ麺＋ドライトマト → トマトラーメン



夜 配給の弁当

トマトのキムチ

配給の水＋ドライフルーツ＋ジャム →
フルーツポンチ



食事の
栄養不足

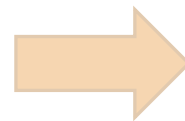
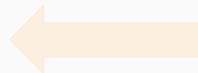


学校行事として
農家の方たち
と野菜を育てる

収穫してその野菜
を保存食にする



期限が来たら生徒
に食べてもらい
また新しく作る



次の世代に
つなげられ
る

いつでも栄
養が得られ
る

防災の日

消費期限がきた保存食は地域の人と一緒に食べる

定期的に新しい
保存食が備蓄できる！



期限が迫った保存食



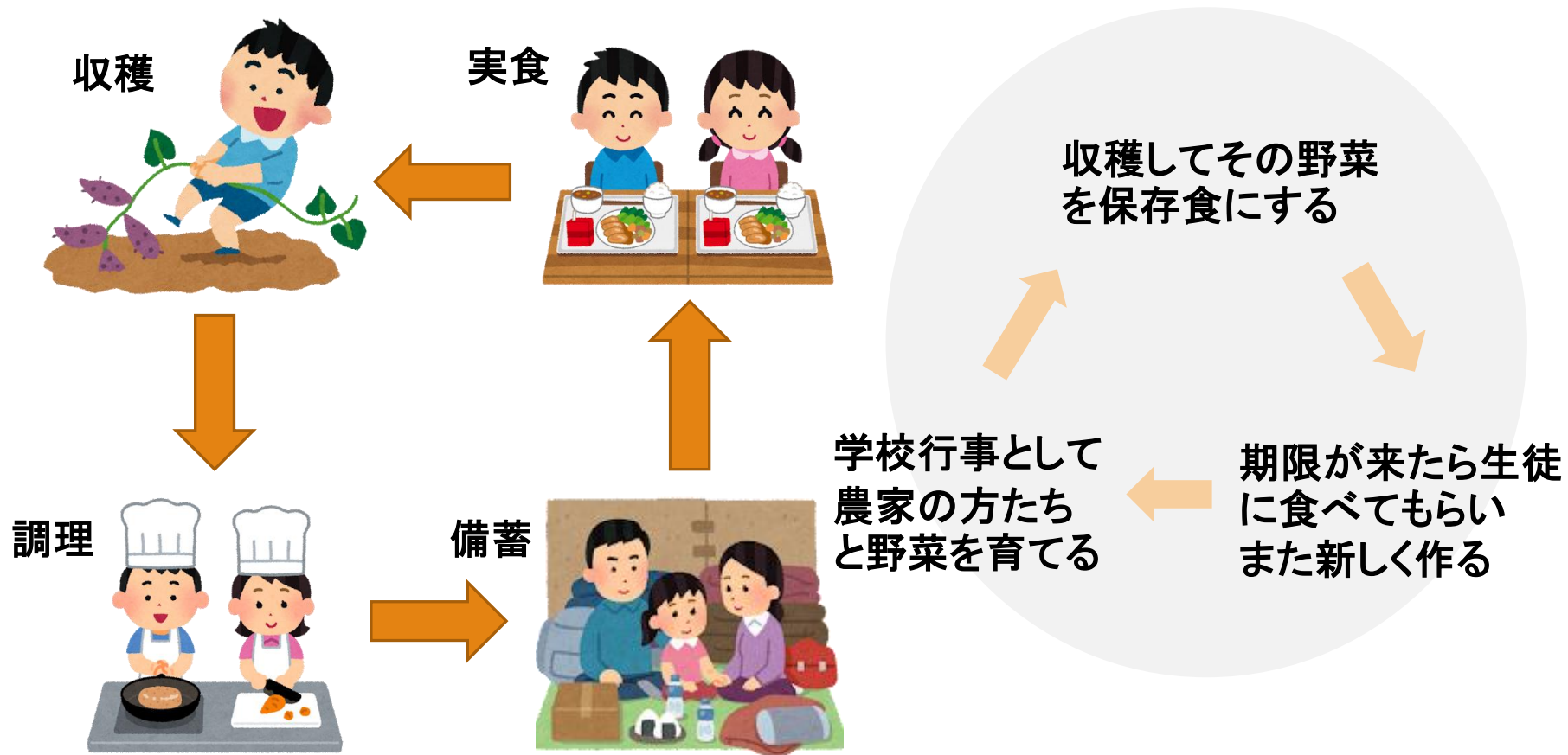
地域の人たちと
交流会で食べる



新しく収穫し調理する

地域との交流、防災意識の向上も！

まとめ



この取り組みの提供価値

- ・非常時でも栄養を得られる
- ・作った人も食べる人も満足できる

未来像

避難した時の食事の栄養不足を解決



避難所でも普段の生活と変わらない
栄養のある食生活を

学校を拠点として、地域のつながり、防災の強化を図る

ご清聴ありがとうございました。