

高知家地方創生アイデアコンテスト2019

非常食は未来を変える！

高知県立山田高等学校

NEXUS

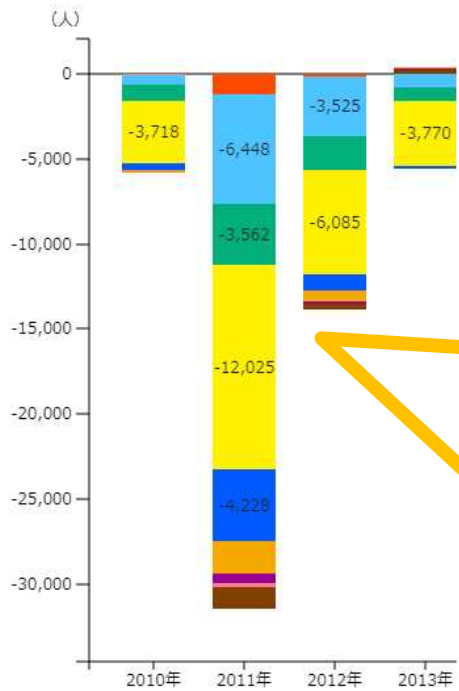
都築志乃

永野遥菜

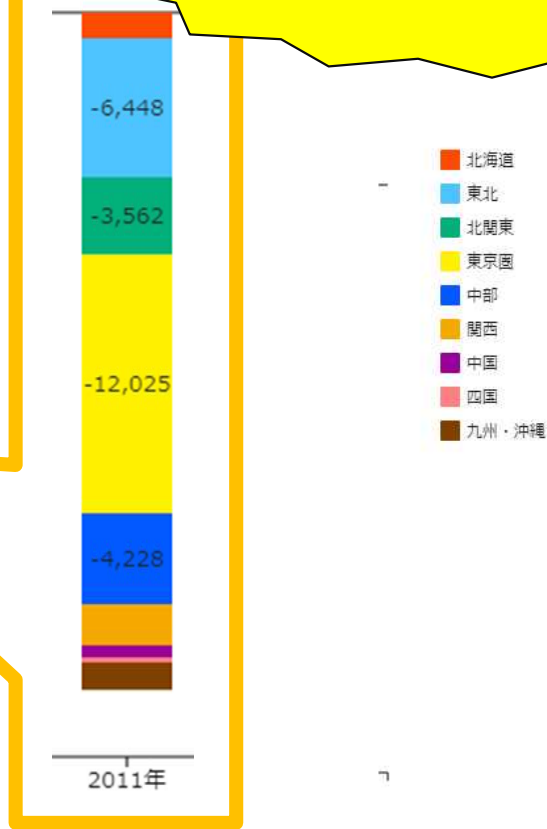
平田芽似

地域ブロック別純移動数(転出者) RESASより

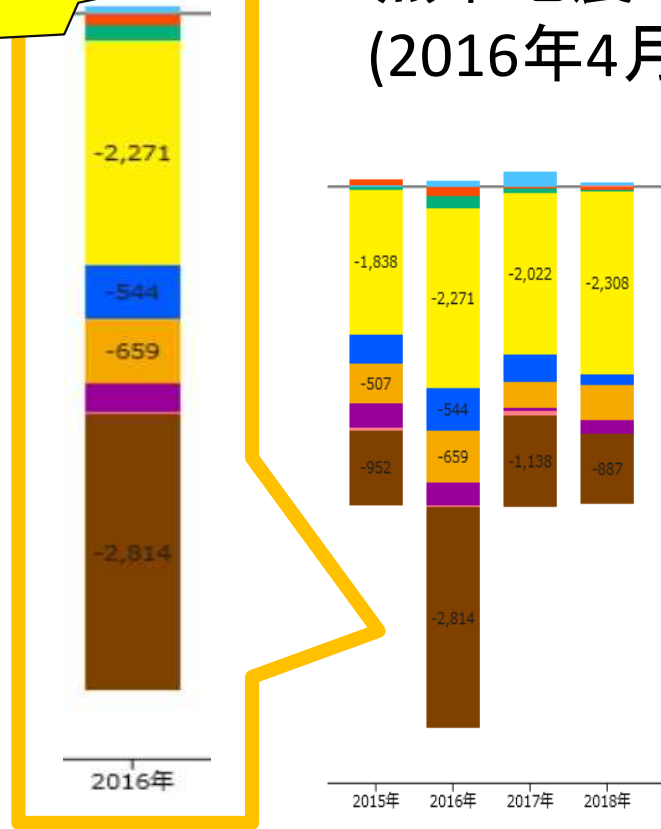
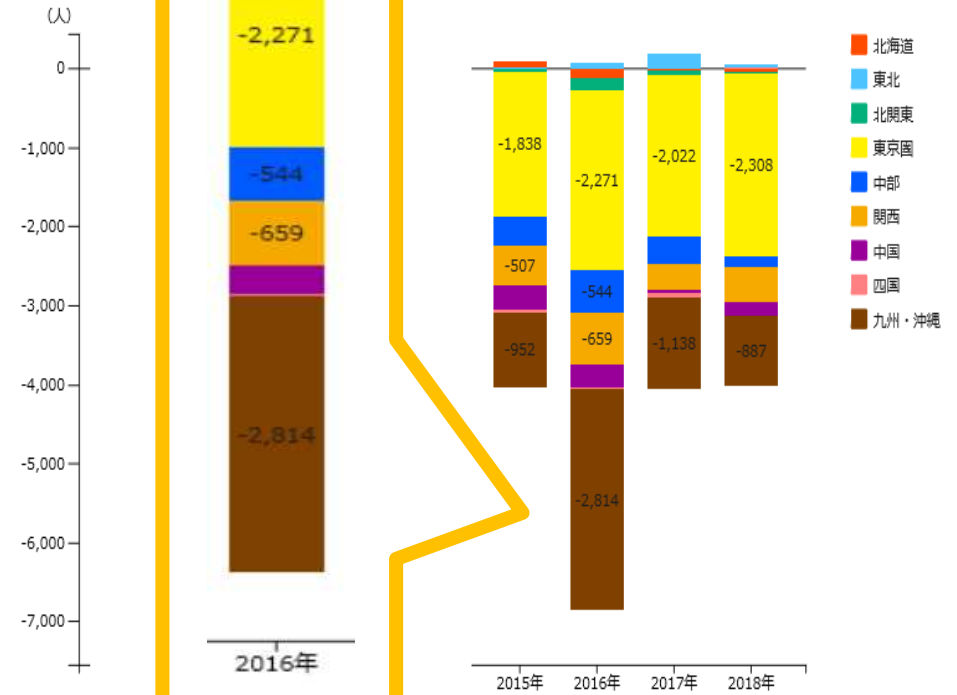
福島県 東日本大震災 (2011年3月11日)



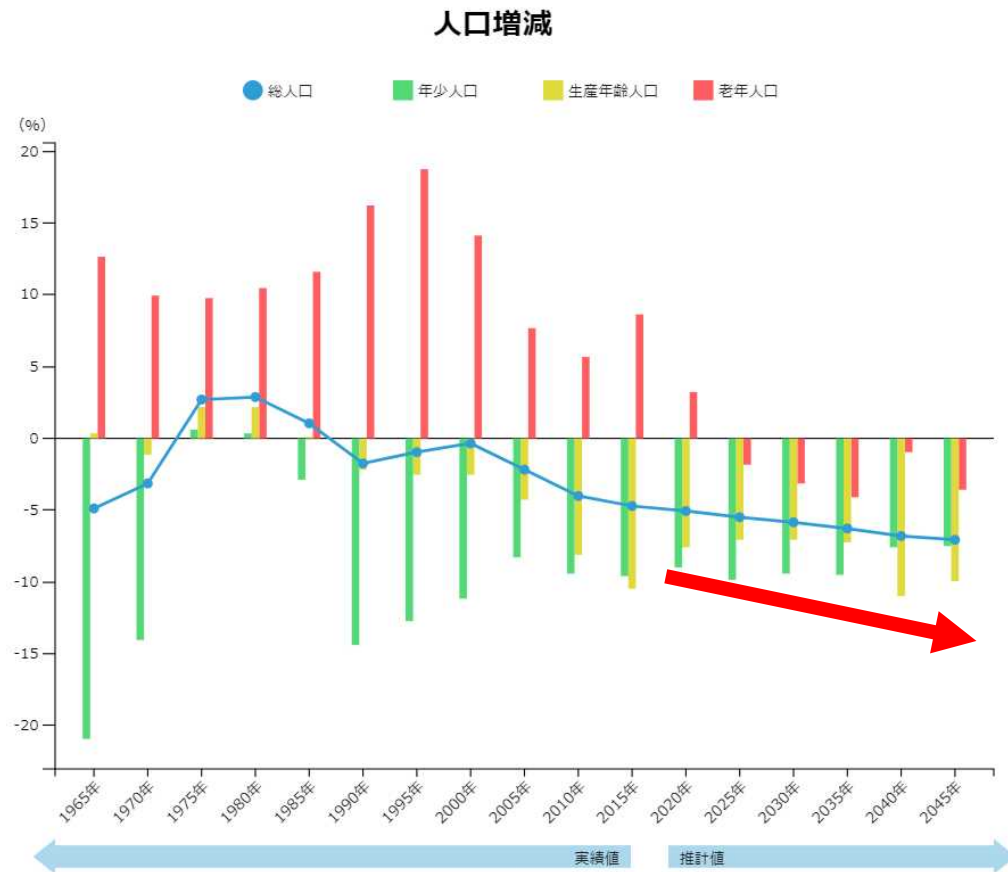
大地震が起こった年は
転出者量が非常に多い



熊本県 熊本地震 (2016年4月14日)



高知県の人口増減 RESASより



これから30年間は老年人口
さえも下降傾向にある



30年以内に必ず南海トラフ
地震は来るといわれている...



もっと多くの人が高知県から
いなくなってしまう！

南海トラフ地震が起こったら・・・

高知県庁ホームページより

想定される被害

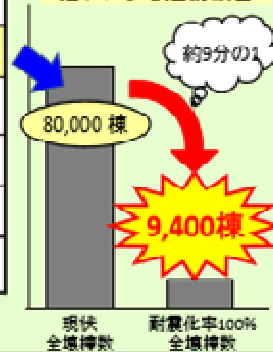
※人的被害が最大となる場合（地震：陸側ケース、津波：ケース④、冬深夜の場合）

1) 建物被害

○全壊棟数：153,000棟

液状化	1,100棟
揺れ	80,000棟
急傾斜地崩壊	710棟
津波	66,000棟
地震火災	5,500棟
合計	153,000棟

揺れによる建物被害



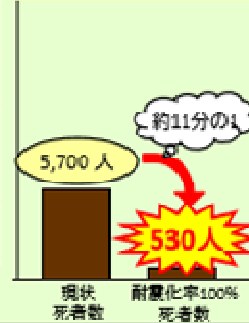
(住宅耐震化率：74%の場合)

2) 人的被害

○死者数：42,000人

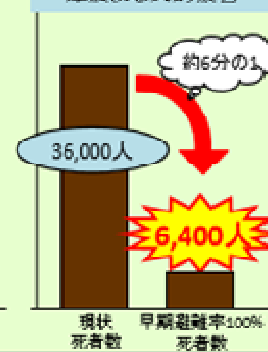
	負傷者数	死者数
建物倒壊	33,000人	5,200人
急傾斜地崩壊	140人	110人
津波	2,900人	36,000人
火災	300人	500人
合計	36,000人	42,000人

建物倒壊・火災による人的被害



(住宅耐震化率：74%、津波早期避難率：20%の場合)

津波による人的被害



3) その他の被害

○直接経済被害：9.0兆円

○避難者：438,000人

・避難所：280,000人 ・避難所外：158,000人

○ライフライン被害

・上水道：断水人口 57.5万人（断水率 82%）
 ・下水道：支障人口 24.4万人（支障率 93%）
 ・電力：停電軒数 52.1万軒（停電率 99%）

○災害廃棄物：3,100万t（東京ドーム約2.1個分）

・災害廃棄物：2,000万t ・津波堆積物：1,100万t

○直接被害額

・建物被害：7.7兆円 - 災害廃棄物：0.5兆円 等

全壊棟数

153,000棟

負傷者数

36,000人

死者数

42,000人

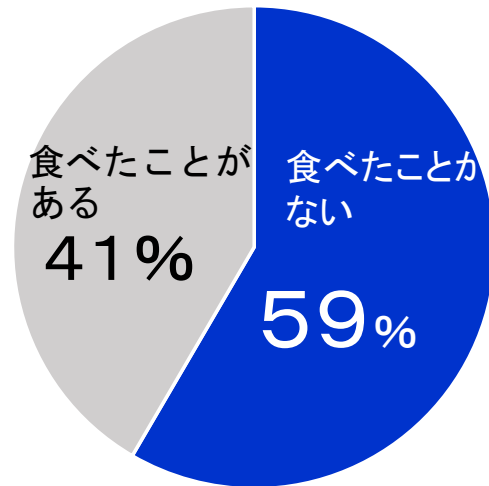
直接経済被害

9,0兆円

このままでは、高知県が危ない!!

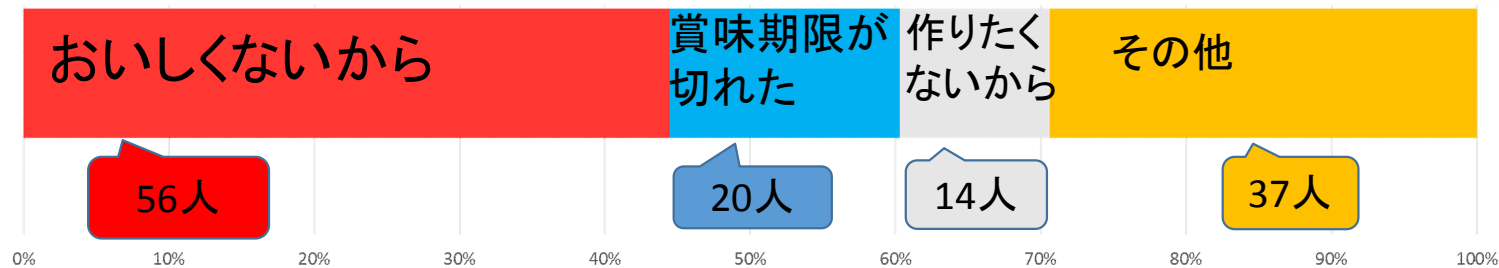
山田高校生への
アンケート

Q1 あなたは今までに非常食をたべたことがありますか？



なんと！
食べたことがない人
約6割！！

Q2 (食べたことがない人は)なぜ食べてないのですか？

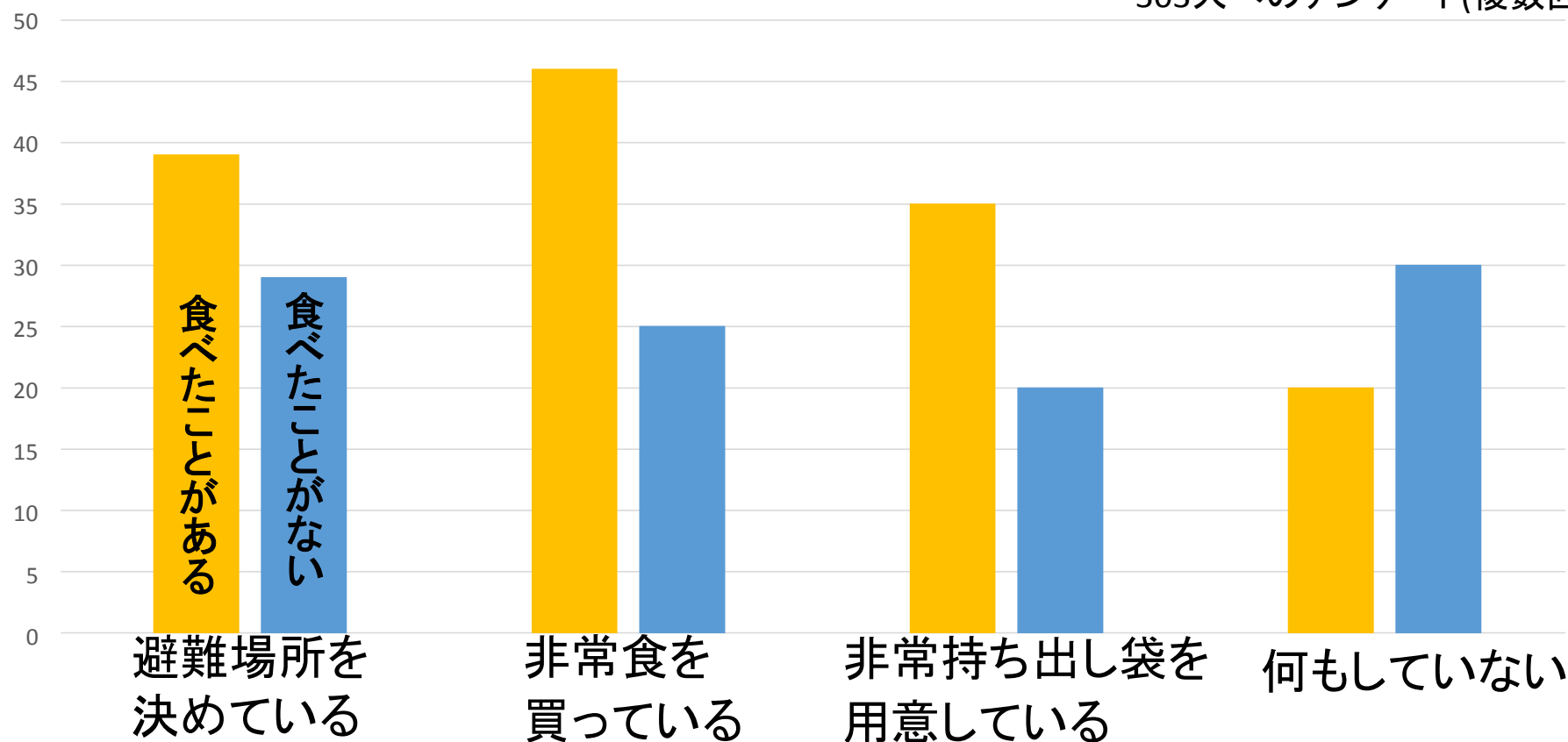


山田高校生への
アンケート

非常食を食べたことのある人と食べたことのない人では防災意識に違いがあるのではないかと考え、アンケートを取ってみると・・・

Q3 家庭ではどのような防災対策を行っていますか？

303人へのアンケート(複数回答)



考察(アンケート結果より)

- 1、非常食を食べていない人の方が、防災意識が低い
→非常食を食べる機会を作れば、防災意識が高まる
のではないかと
- 2、非常食を食べない理由は、非常食がおいしくなさそう
だと思っているから
→非常食がおいしいと分かれば、非常食を食べるようになり、
防災意識が上がるのではないかと

提言① 防災給食 & 防災授業

アンケート結果より非常食を食べた人の方が防災意識が高いことが分かった。

小・中学生には**給食**で
高校生には**授業**で
非常食を食べる機会を作ろうと考えた。



給食センターにインタビューに行ってみた！

香美市給食センター(上田さん、大和さん)

南国市給食センター(木下さん、橋本さん)



防災給食で提供している給食



乾パン2個

海藻
サラダ

ひじき煮

セルフ
おにぎり

防災給食で提供している給食



ロングライフ
牛乳

防災
とん汁

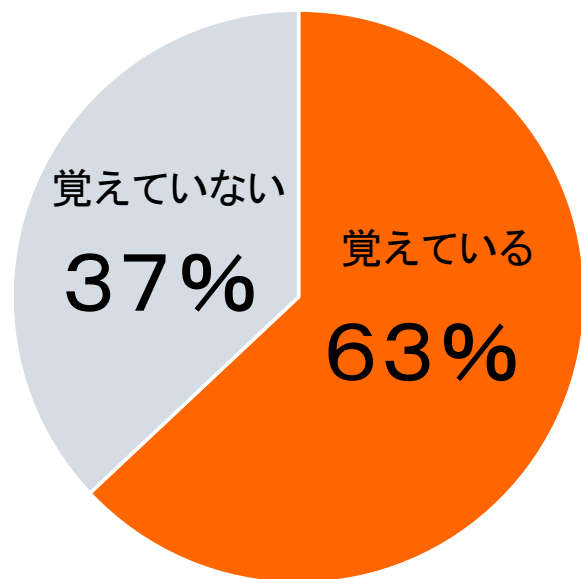


救急カレー

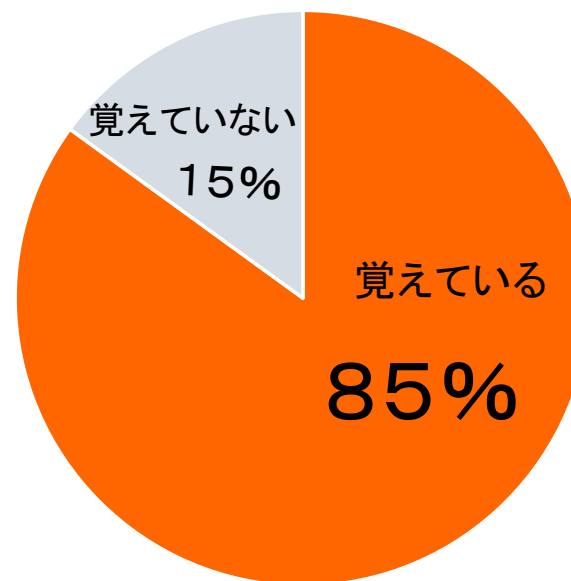
2市の小学生への
アンケート

Q 防災給食を食べたことを覚えていますか？

山田小学校
舟入小学校 (香美市)



長岡小学校 (南国市)

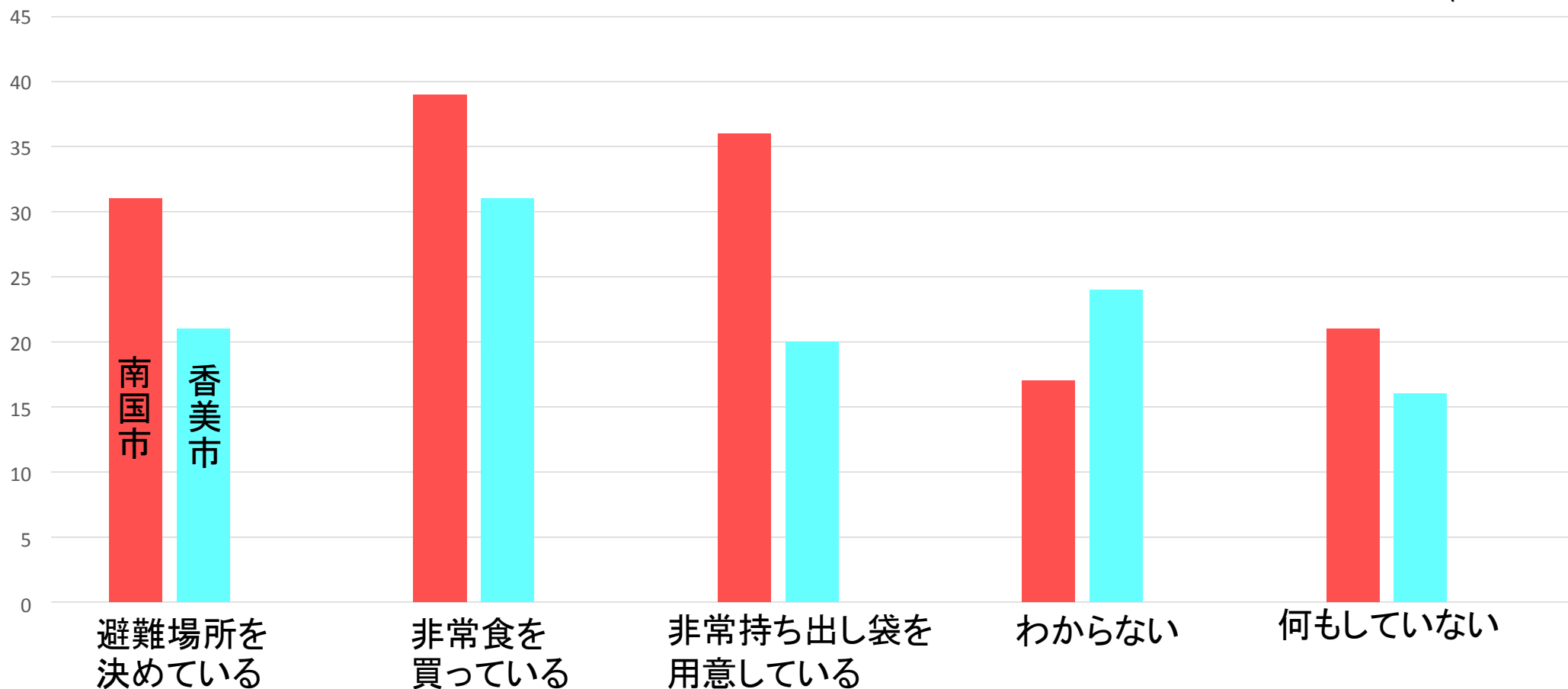


防災給食の内容が違うだけでこんなに差が！

2市の小学生への
アンケート

Q 家庭ではどのような防災対策をおこなっていますか？

184人へのアンケート(複数回答)



防災LHで非常食を食べてみた！

山田高校の2年生全員がLHの時間に香美市役所から提供していただいたシチュー、ラーメン、クラッカーの非常食と、学校に備蓄しているパンと水を試食した。

缶切りの使い方がわからないよ～

パンにシチューは合うね！

おいしいね！



山田高校生への
アンケート

Q 実際に非常食を食べてみておいしかったですか？

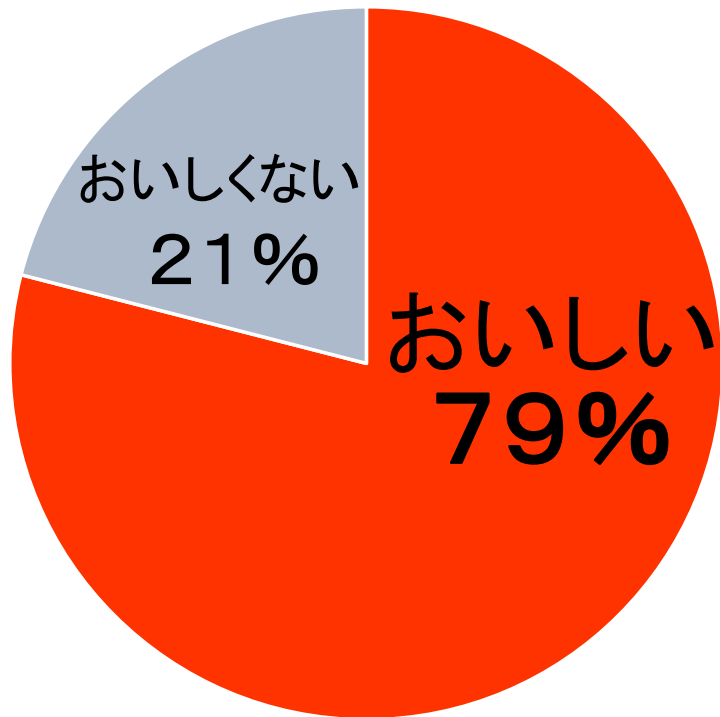
実際食べてみるとおいしいという声が多かった

↓
ということは

家でも食べてもらいたい！

↓
山田高校には消費期限のせまる備蓄品がある

↓
**その備蓄品を使ったアレンジレシピを
配布してみる！？**



提言② 非常食のアレンジレシピを配布

山田高校では、今年も12月に賞味期限が迫っている備蓄品を全生徒に配布する。

おいしく食べれるようなレシピを配布すれば、食べてもらえるのではないかと考えた。



レシピ本をつくってみた！

八つ折にし、
中心の直線に切り目を入れると、
このようなレシピ本になります！



高知県は災害大国であり、私たち一人ひとりの防災意識が強く求められています。
いざ災害にあった時少しでも自分たちの不安を安心に変えるには日ごろから災害に備える必要にあり
ます。
この本が皆様の防災の手助けになることを願っています。

製作者 ネクサス

スーパーで買える！
おいしくおすすめ非常食

ひだまりパン 《300円》
尾西の山菜おこわ 《410円》
わかめご飯 《580円》

山菜の香ばしいおこわ
ひだまりパン
スーパーで買える！

スーパーで買える！
おすすめ非常食

お酢 《118円》
白飯 《270円》
ひだまりパン 《300円》

お酢で炊き立て
お酢で炊き立て
スーパーで買える！



ピザパン

材料
防災パン 1個 チーズ 適量
ピーマン 1個 トマト 3個

作り方
①パンを薄く切り、ケチャップを上塗る。
②トマトをスライスし、ピーマンを細かく刻み①の上のせてチーズをまぶす。
③180度に余熱したオーブンで7分焼く。



サク甘ラスク

材料
防災パン 1個 バター 20g
砂糖 20g

作り方
①パンを薄く切り、オーブンで140度でカラ焼きする。
②砂糖、バターを混ぜ、①に塗る。
③②を160度で余熱したオーブンで8分焼く。



本格チャーハン

材料
五目御飯 一袋
卵 1個 サラダ油 適量

作り方
①五目御飯を作る。
②温めたフライパンにサラダ油を入れ、溶き卵を入れ、かき混ぜる。
③②の中に五目御飯を入れ、バラバラになるまで炒める。



稲荷寿司

材料
五目御飯 一袋 ごま 適量
お酢 大さじ1.5 稲荷あげ 8枚

作り方
①五目御飯を作る。
②お酢を入れて混ぜ、ごまをふる。
③手で握りながら、稲荷寿司の形にする。
④稲荷あげに詰める。



レシピ開発！ 実際に試作してみた！



チャーハン



オムライス



いなりずし



ピザパン



フレンチトースト

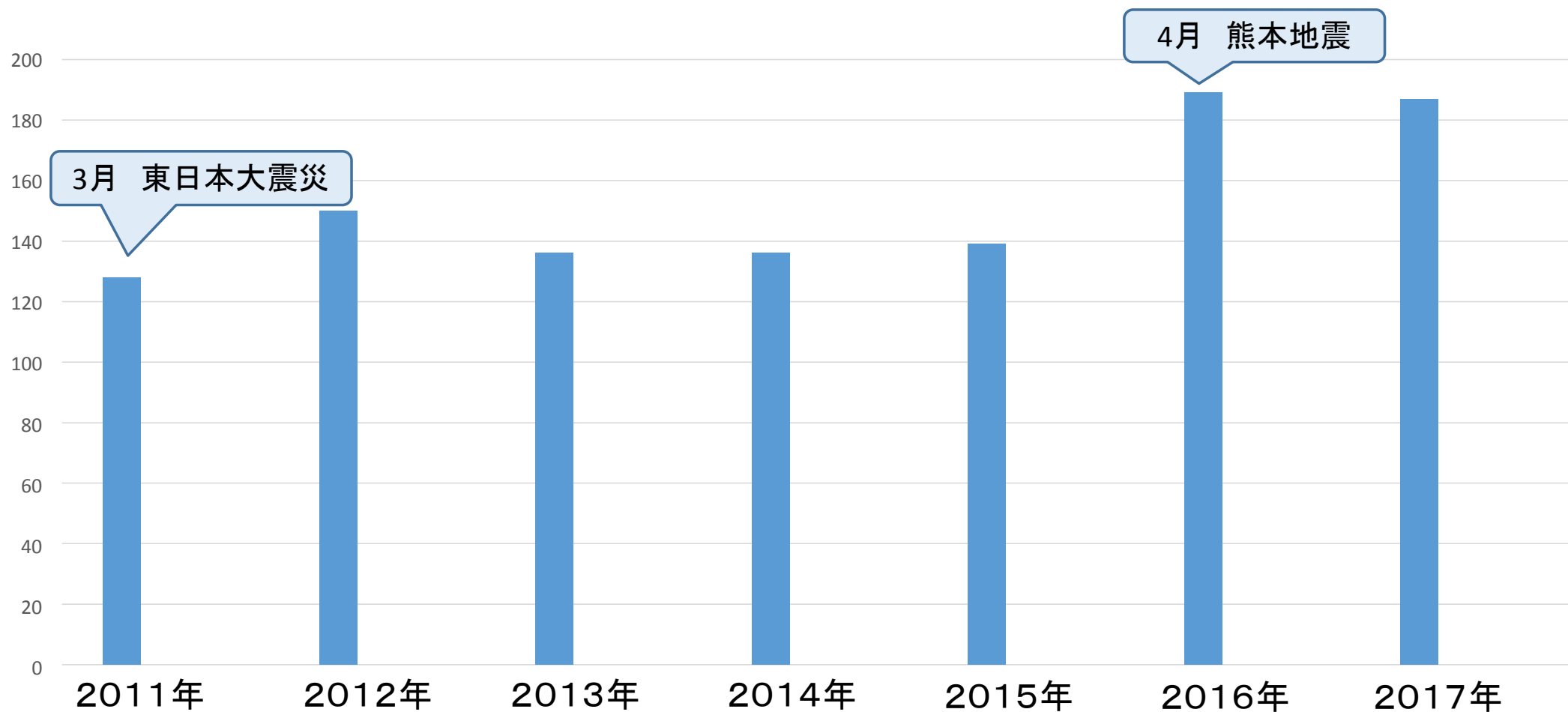


ラスク



防災食品の市場規模の推移

日本農業新聞より



期待される効果①[防災給食・授業]

小・中学校では防災給食を、高校では防災授業を行うことで12年間毎年非常食を食べる



毎年非常食を食べることでその味に慣れ親しめるだけでなく、一年に一回は防災について考えられる



消費期限間近の非常食を抱えているすべての高校において防災LHが行うことができ、生徒の防災意識が上がる



期待される効果②[アレンジレシピの配布]

学校から生徒に備蓄品を配布する際に、アレンジレシピを備蓄品と一緒に配布する



アレンジレシピを家で活用することで家族みんなが非常食を食べることができる



家族の防災意識が上がることで、家庭でも非常食を購入するようになる！

提言のメリット

防災給食

生徒の
防災意識を
高める

防災授業

費用が
かからない

アレンジレシピ

各学校で
アレンジレシピを
製作できる

共通する最大のメリットは

持続可能な防災対策

である！