

# 地域の特徴を活かして広域防災の拠点へ

## すごいぞ南関町！

チーム名：日本で一番南関町を考える関西人

宇都宮 由亮



# 1. 九州における大規模災害リスク

## 平成28年 熊本地震

発生時刻	震度	都道府県	地名
平成28年4月14日 (前震)	震度7	熊本県	益城町宮園
	震度6弱	熊本県	熊本市東区佐土原、熊本市西区春日、熊本市南区城南町、熊本市南区富合町、玉名市天水町、宇城市松橋町、宇城市不知火町、宇城市小川町、宇城市豊野町、西原村小森、嘉島町上島
平成28年4月16日 (本震)	震度7	熊本県	益城町宮園、西原村小森
	震度6強	熊本県	南阿蘇村河陽、菊池市旭志、宇土市浦田町、大津町大津、嘉島町上島、宇城市松橋町、宇城市小川町、宇城市豊野町、合志市竹迫、熊本中央区大江、熊本東区佐土原、熊本西区春日
	震度6弱	熊本県	阿蘇市一の宮町、阿蘇市内牧、南阿蘇村中松、南阿蘇村河陰、八代市鏡町、玉名市横島町、玉名市天水町、菊池市隈府、菊池市泗水町、大津町引水、菊陽町久保田、御船町御船、美里町永富、美里町馬場、宇城市不知火町、山都町下馬尾、氷川町島地、合志市御代志、和水町江田、熊本南区城南町、熊本南区富合町、熊本北区植木町、上天草市大矢野町、天草市、五和町
大分県		別府市鶴見、由布市湯布院町川上	

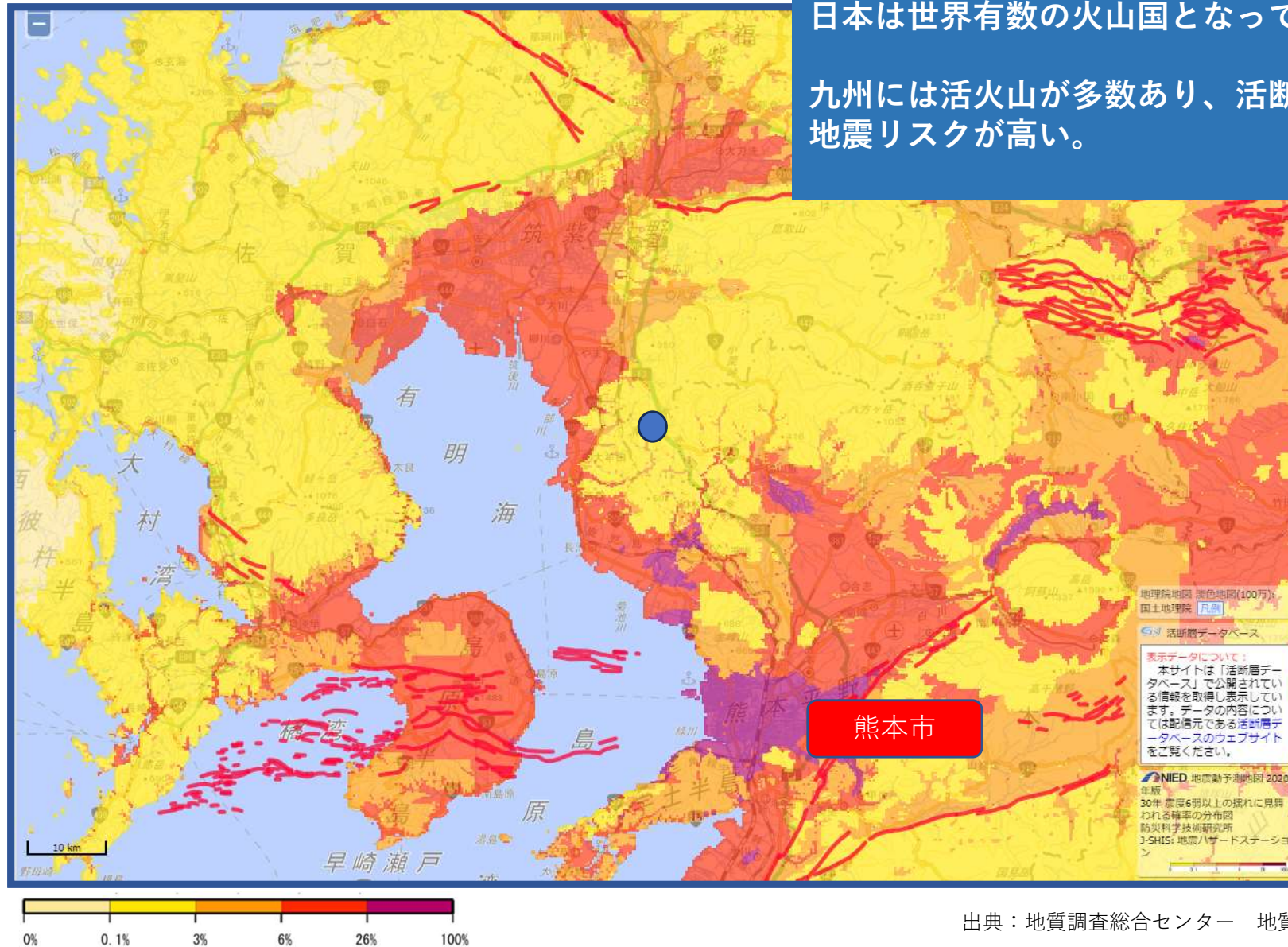


被災地では発災直後から一定の期間、支援物資が不足した。その背景としては、  
 ①被災自治体の備蓄量が少なかったこと  
 ②プッシュ型支援体制の構築に時間がかかったことが考えられる。

今後30年以内に震度6弱以上の地震が発生する確率

世界には約1,500の活火山があると言われて  
いるが、日本にはその約1割が集まり、  
日本は世界有数の火山国となっている。

九州には活火山が多数あり、活断層も多く、  
地震リスクが高い。



出典：地質調査総合センター 地質図Navi

## 平成29年7月 九州北部豪雨

都道府県	市町村	24時間降水量
福岡県	朝倉市	545.5 mm
大分県	日田市	370.0 mm
長崎県	壱岐市	362.5 mm
佐賀県	杵島郡白石町	328.5 mm
大分県	耶馬溪	292.5 mm

出典：内閣府 防災情報のページ



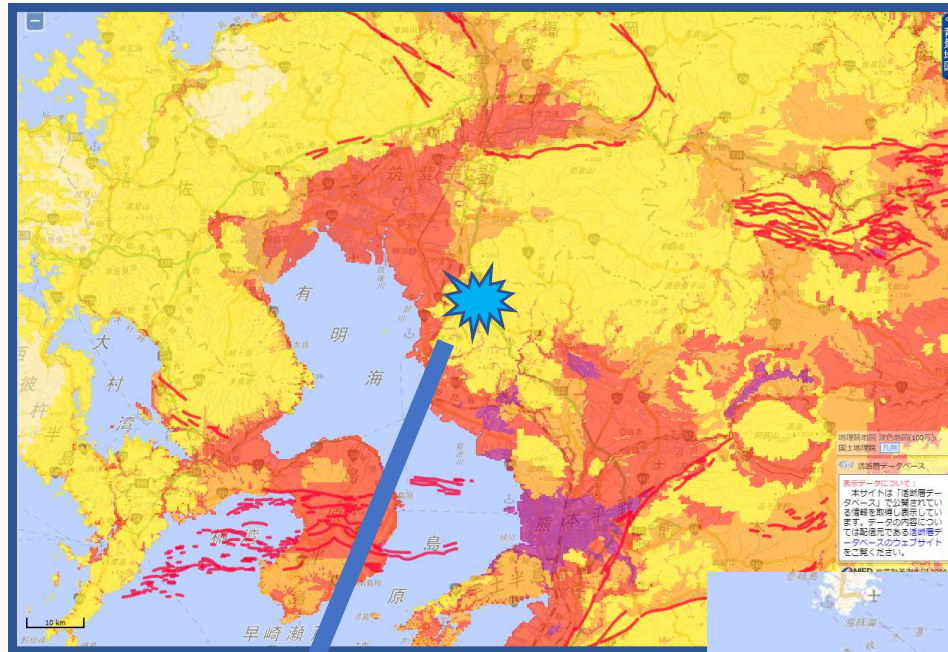
多くのボランティアや企業からの救援物資が届いたが、各地からの救援物資が届くまでの間をつなぐ、緊急対応の仕組みが必要だった。また、大雨では被害が広範囲に及ぶことが想定されるため、救援物資の適正配布と経路の確保が重要だった。

# 水害が発生する可能性のある地域



九州は比較的大都市で水害リスクが高い。  
県を越えた防災対策の必要性がある。

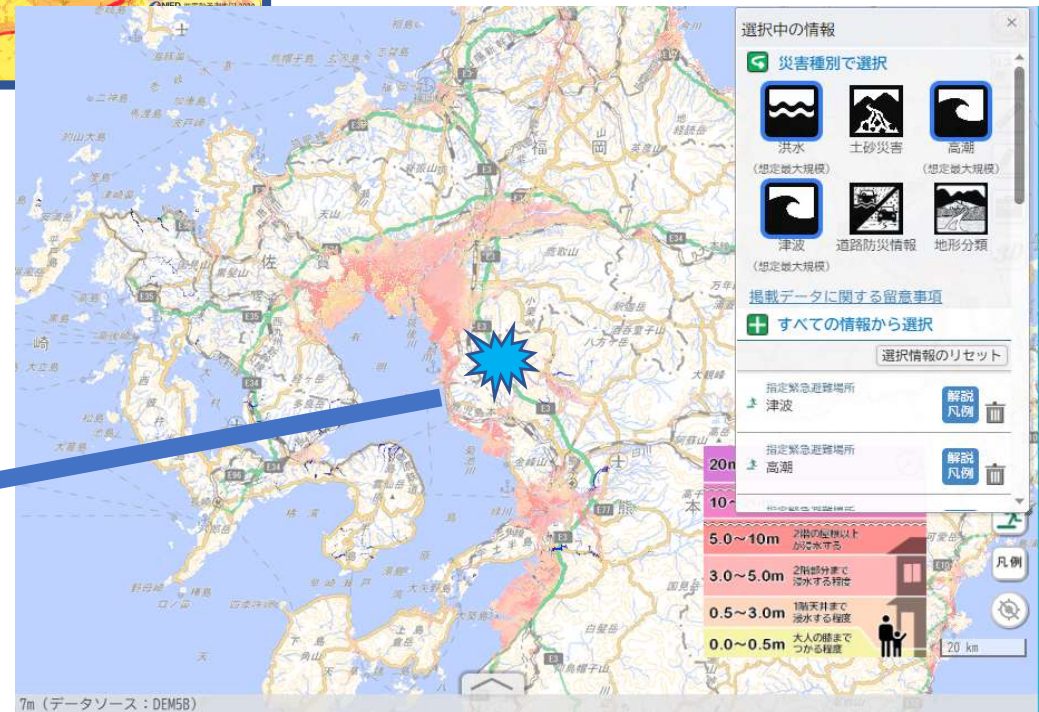
## 2. 防災拠点としての南関町



地震・水害ともに、災害リスクが高い地域に近く、かつ災害リスクの低い地域で、交通の要所となる場所に防災拠点を設置することにより、迅速な救援活動が可能となる。

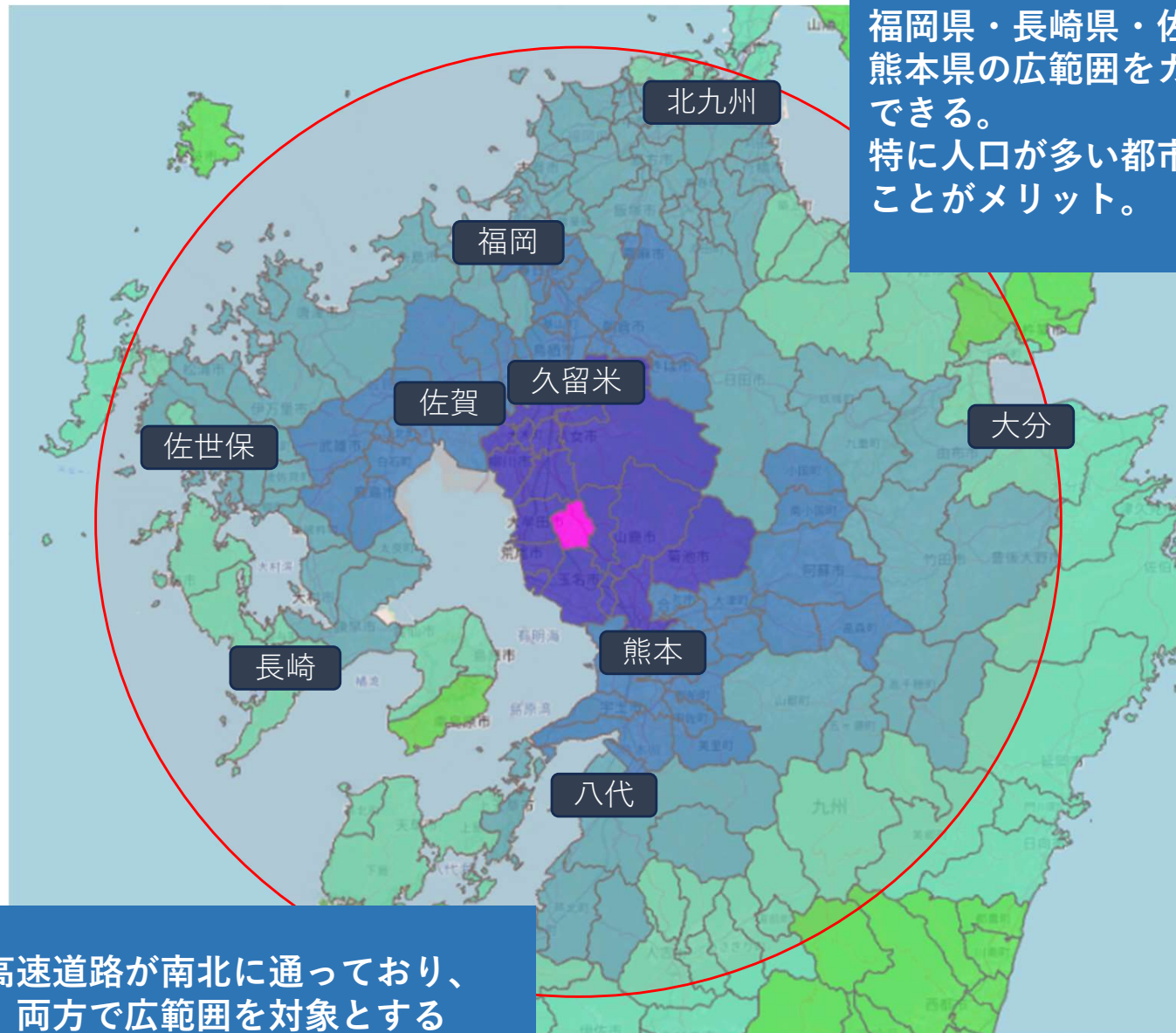
→条件に合う場所は・・・

熊本県南関町



### 3. 南関町から100km圏内

ヘリコプターであれば、100km圏内は30分程度で移動可能。  
南関町を中心とした100km圏内は、福岡県・長崎県・佐賀県・大分県・熊本県の広範囲をカバーすることができる。  
特に人口が多い都市をカバーできることがメリット。

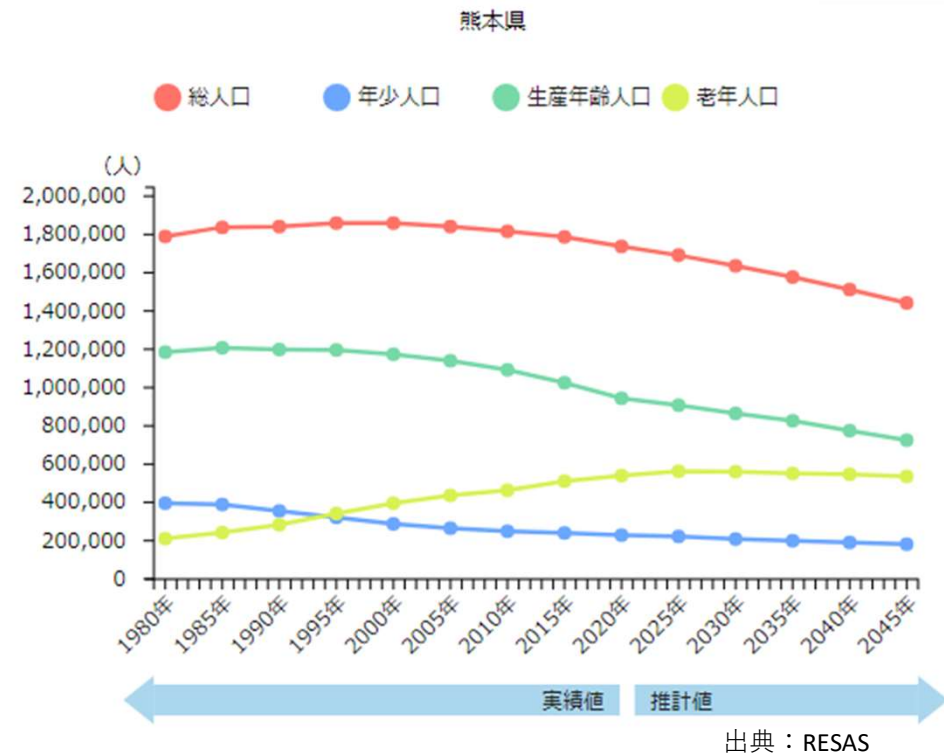
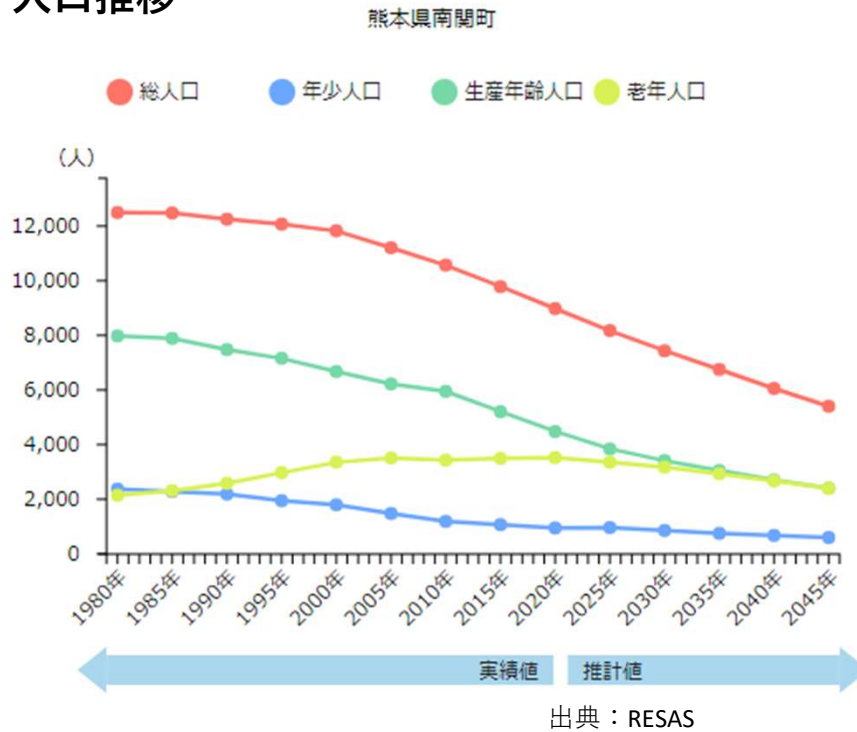


また、高速道路が南北に通っており、空と陸、両方で広範囲を対象とすることができる。

出典：RESAS 国内移動時間分析

# 4. 南関町の現状

## 人口推移



## 観光資源

指定地域の目的地一覧 熊本県南関町2022年3月 (平日) 自動車

ホテルセキア
九州自動車道 玉名PA下り
特産品センター なんかんいきいき村
九州自動車道 玉名PA上り
中九州カントリークラブ

出典：RESAS

人口は急激な過疎化が進んでいる。  
特に生産年齢人口の減少が激しい。

観光資源に乏しく、移動の中継地点  
としての活用にとどまる。



## 5. 南関町の特徴

南関町の特産品 ～乾物が特産品～

徳川将軍、明治天皇にも献上された、300年の歴史を持つ極上そうめん。

100%手仕事で作られ、茹でてでも伸びないほどのコシの強さと、のど越しの良いシコシコとした歯ざわりが特徴。最盛期には200を超える製麺所があったが、現在は町内で10軒ほどが伝統の味と製法を守り続けている。



南関で誕生した南関あげは、昔から地元の人々の食卓に欠かせない伝統食品。南関あげの発祥は、江戸時代初期の1637年～38年に起こった「島原の乱」の後、四国伊予松山からの移住民から今の南関あげの原型が伝わったとされている。

水分量が少なく、常温で3か月程度保存可能。

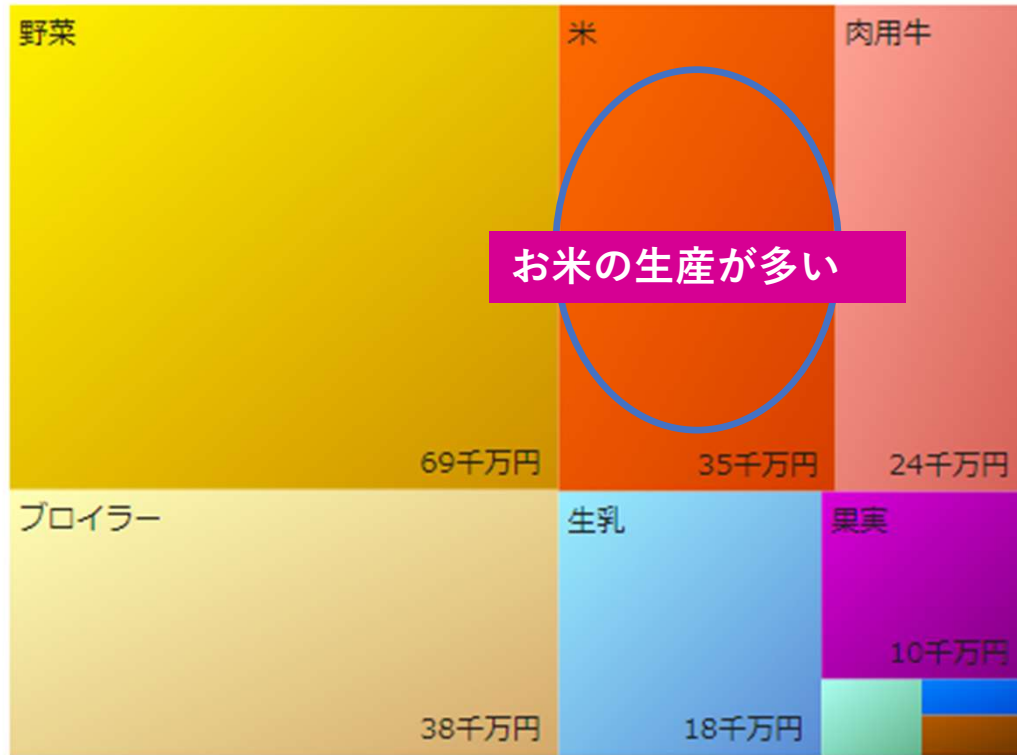


# 6. 南関町の農業

品目別 農業産出額

熊本県南関町

市町村別農業産出額（推計）：204千万円



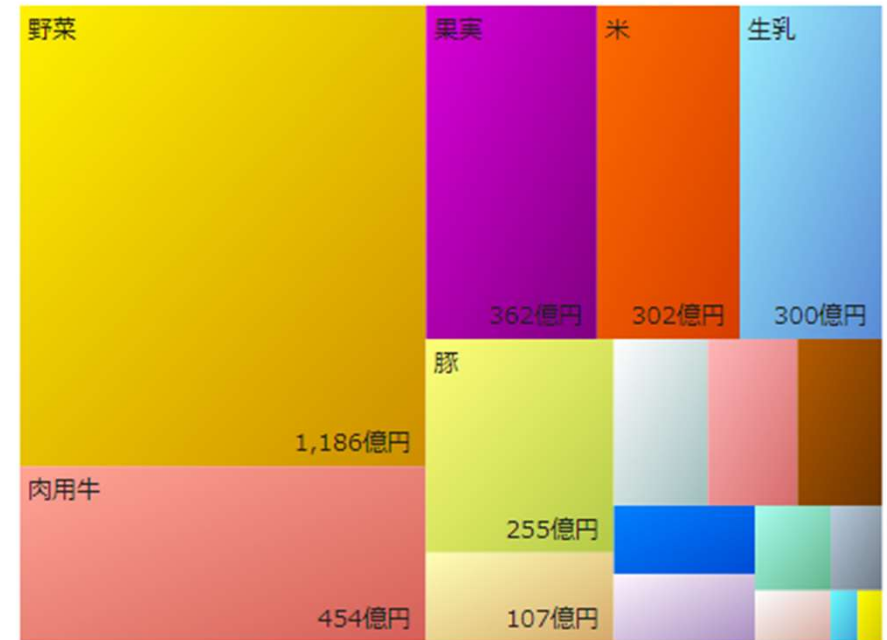
お米の生産が多い

出典：RESAS

品目別 農業産出額

熊本県

都道府県別農業産出額及び生産農業所得：3,477億円



出典：RESAS



四方を山に囲まれた寒暖差の大きい自然条件で育つ美味しいお米が自慢。

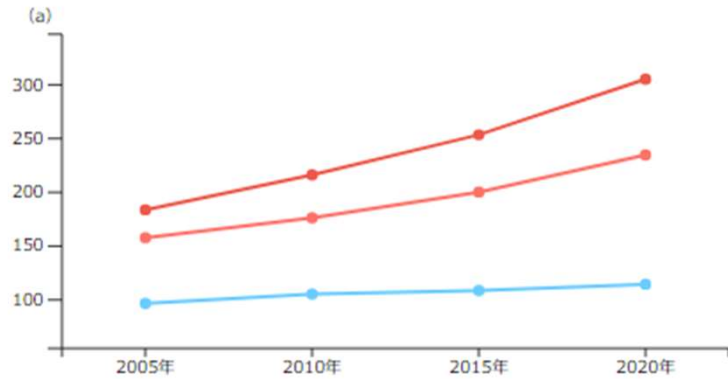
傾斜地が多く大規模な農業地ではないため、小規模な農家が多く、法人化の遅れも目立つ。

## 経営耕地面積（経営体あたり）

指定地域：熊本県南関町

農地区分：すべての農地区分

● 指定地域 ● 熊本県平均 ● 全国平均



出典：RESAS

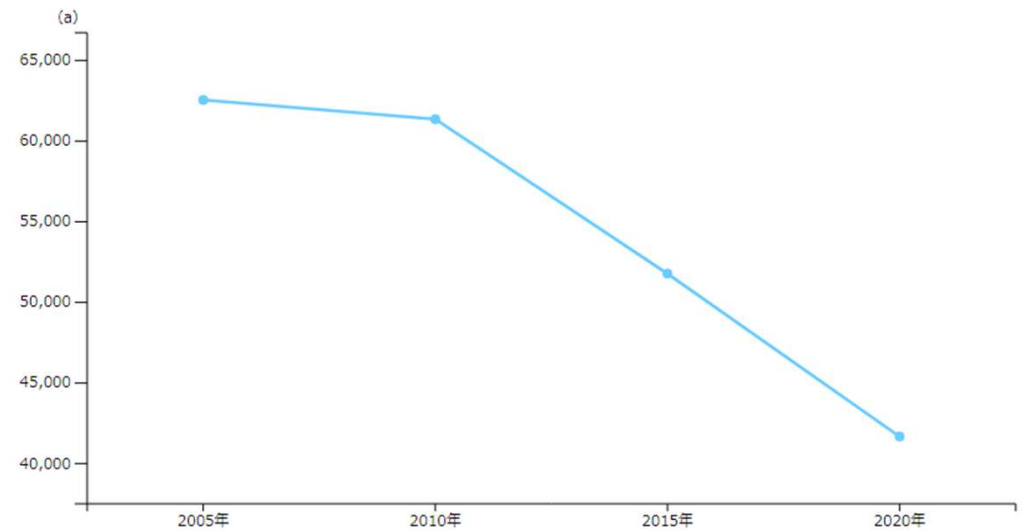
耕作放棄地を有効利用し、  
農業を活性化せねば！

## 経営耕地面積（総面積）

指定地域：熊本県南関町

農地区分：田

● 指定地域

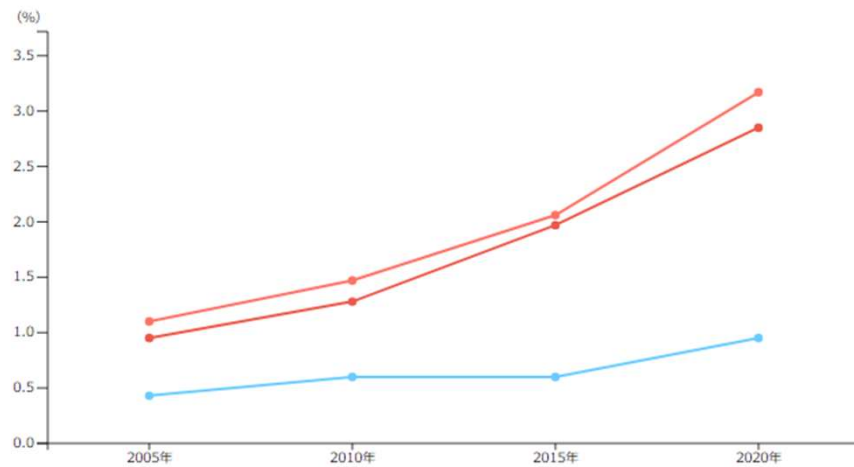


出典：RESAS

## 農業経営体の法人化率

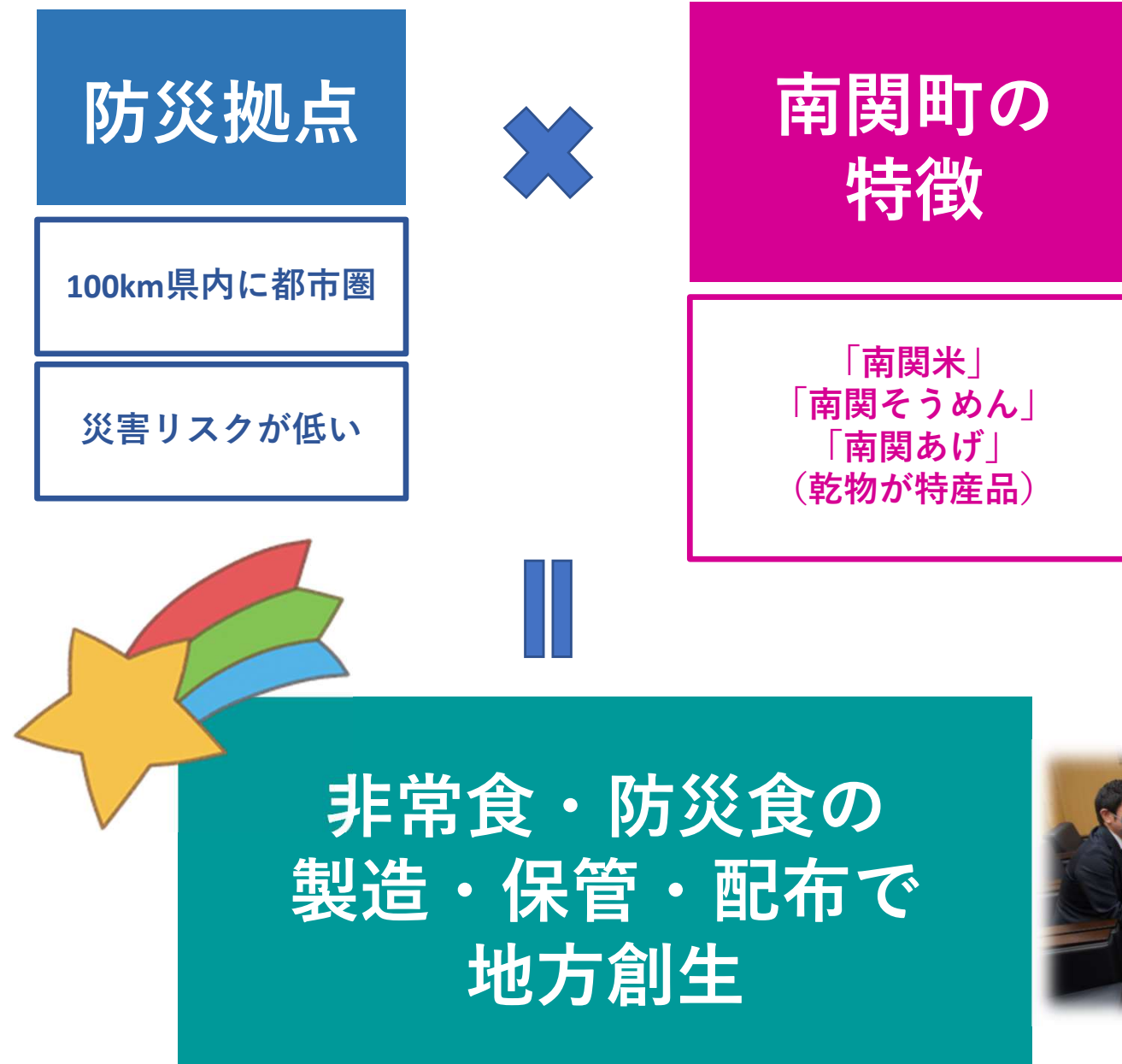
指定地域：熊本県南関町

● 指定地域 ● 熊本県平均 ● 全国平均



出典：RESAS

## 7. 救援拠点と町の特徴を掛け合わせた地方創生



南関町役場の方と  
防災についての意見交換

## 8. 地域防災における問題点

近年多発する大規模災害により、九州各県では防災マニュアルやガイドラインの整備が進められた。その中には、県内市町村や国との連携については記載されているが、**隣の県や市との連携**については触れられていない。

### 提案

広域連合を組織し、九州全体での新たな広域防災拠点スキーム「南関モデル」の策定。

### 県単位の防災計画

### 広域連合による九州全体の防災計画

#### 【広域連合とは】

都道府県、市町村、特別区が設置することができ、これらの事務で広域にわたり処理することが適当であると認められるものに関し、広域計画を作成し、必要な連絡調整を図り、総合的かつ計画的に広域行政を推進する。

備蓄品・人材・重機など、さまざまな点について、広域での在庫管理と配分が可能であり、不要な在庫削減・管理コスト削減・予算見直しができる。

実際に関西では、関西広域連合を組織し、広域防災を推進している。

市町村	保健所	本庁
<b>1 情報収集・ニーズ把握・課題分析</b> <u>○市町村内関係課との情報共有、連携強化</u> ○地域の被災状況把握 ・被災者数 ・避難所の開設状況 ・ライフラインの被害状況 ・避難所の食事提供状況 等	<b>1 情報収集・ニーズ把握・課題分析</b> ○庁内関係課との情報共有、連携強化 ○管轄市町村の被災状況把握	<b>1 情報収集・ニーズ把握・課題分析</b> <u>○国、庁内関係課との情報共有、連携強化</u> ○保健所及び市町村の状況把握

参考：熊本県 災害時栄養管理ガイドライン

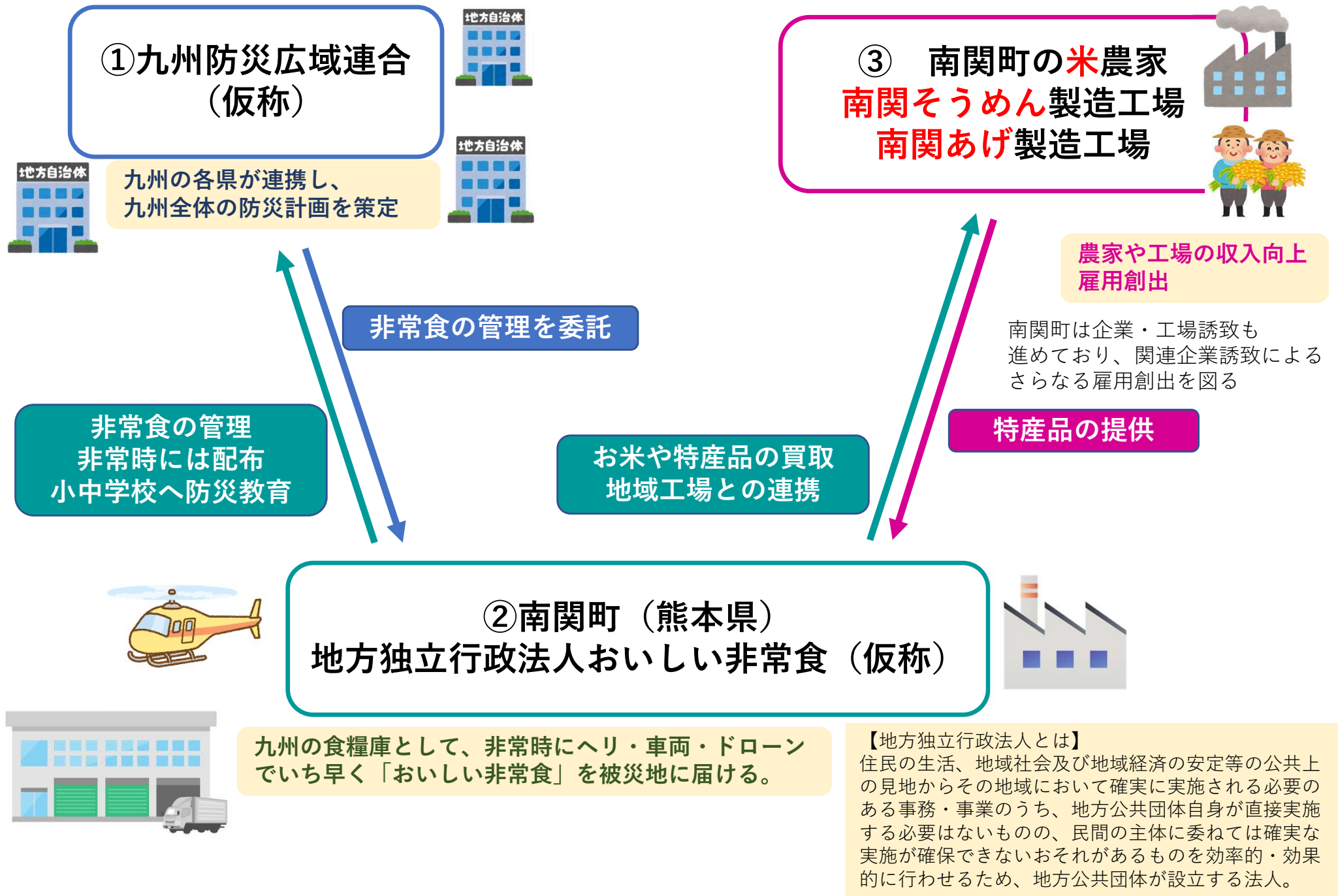
### 広域連合だからできること

#### 1 関西全体の防災の司令・調整役として被災府県の応援・受援を迅速に実施

関西広域連合は、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県及び徳島県の2府6県並びに京都市、大阪市、堺市及び神戸市の4政令市を構成団体とする広域地方公共団体であり、関西全体の防災に関する責任主体です。1つの組織として、迅速な決定・行動が可能で、大規模広域災害発生時には、関西全体の防災の司令・調整役として、構成団体・連携県、国、国の出先機関、関係機関との間で救援物資、応援要員及び広域避難などの応援・受援のコーディネートを迅速に実施します。

特に、人やモノなど災害対応に欠かせない資源を、広域連合が、被災していない構成団体と被災構成団体との間でスムーズな応援・受援の調整を行います。

# 9. 地方創生スキーム



# 10. メイド・イン南関の非常食・防災食

## 南関米から アルファ化米を製造・加工

美味しく  
なきゃダメ！

### 【アルファ化米とは】

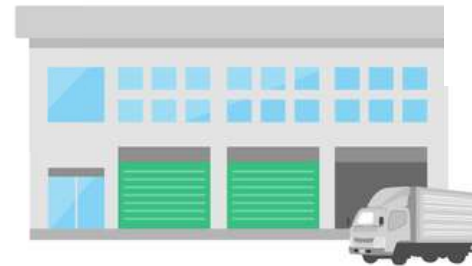
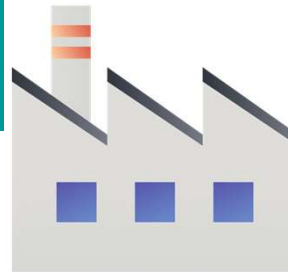
アルファ化米は、炊飯後に乾燥させて作った加工米のことで、炊かなくてもお湯や水を注ぐだけでご飯になるため、非常用に利用されている。



工場で製造し、倉庫で保管。  
自治体に代わって在庫管理、賞味期限管理を実施し、非常時には配送先市町村の人口データに基づいた適切な配送実施。



## 南関そうめんから カップ素麺を製造・加工



## 南関あげ・九州産の野菜から 味噌汁などを製造・加工



管理倉庫・工場は地方独立行政法人が運営。  
フードロス避けるため、防災教育での利用や一般販売などにも活用し、在庫をローリングさせる。  
また、南関町は企業誘致にも力を入れているため、企業とも連携を考えたい。

収入は広域連合や自治体、企業、学校等などとの契約に基づいた年間契約料。  
(保険のようなイメージ)

# 1.1. 数値目標

初期は100km圏内をカバー

## 非常食数量

### 人口

福岡県	513万人
熊本県	173万人
長崎県	131万人
大分県	112万人
佐賀県	81万人

合計1000万人

### 目標数量

広域防災として、5県全体で450万食（50万人×3食×3日）を目標とする

【参考】

熊本地震	最大避難者数	183,882人
九州豪雨	避難指示	440,667人
東日本大震災	避難者数	470,000人

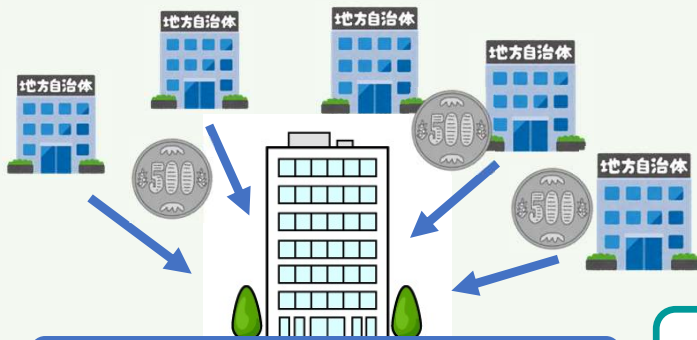
3年間のローリングストックで  
年間150万食確保

仮に各自治体が3日分用意すると合計9000万食必要 ⇒ 広域防災では450万食必要  
（3年間のローリングストックで年間3000万食・150億円必要 ⇒ 年間150万食）

## 年間収支予算

【提案】広域防災では、人口に応じて各県が広域連合に拠出  
年間500円/人 = 50億円拠出

5県で年間100億円の削減



### ①九州防災広域連合（仮称）

拠出金 50億円  
非常食に支出 25億円

残額25億円で  
その他防災用品整備・避難所調査・  
ヘリポート整備・システム構築  
など

### ②熊本県（南関町） 地方独立行政法人おいしい非常食（仮称）

収入 25億円  
原価 15億円（年間150万食製造）

粗利の10億円で  
在庫管理・緊急対応費用・  
設備投資・システム投資など



### ③南関町の農家 民間工場・企業

独立行政法人からの  
注文による収入安定・利益向上

南関町の活性化  
税収増加  
雇用増加





## 12.まとめ

### 無駄の削減

**広域連合**により、各自治体の備蓄品の無駄が無くなる。（予算大幅削減）  
→ 広域で必要数を確保することにより、備蓄総数・フードロスを抑えることができる。  
→ 防災予算や人材を効率的に配分することができる。

### 雇用創出

**独立行政法人の設立**により、地方自治体との関係を保ちつつ、比較的自由な事業運営が可能であり、地域の経済発展、雇用創出につながり、生産年齢人口の増加に繋がる。

### 農業活性化

**南関米**をアルファ化米に加工して非常食とすることで、農家にとっては南関米の知名度向上、販売先確保、収入向上など農業活性化につながる。

# かつての関所の町を、 防災の一大拠点としての南関町へ！

## 将来の目標

100キロの円で日本中を繋ぎ、  
日本全国の美味しい非常食を  
被災者の皆様に届けること！

広域防災の  
「南関モデル」  
を全国に！

