

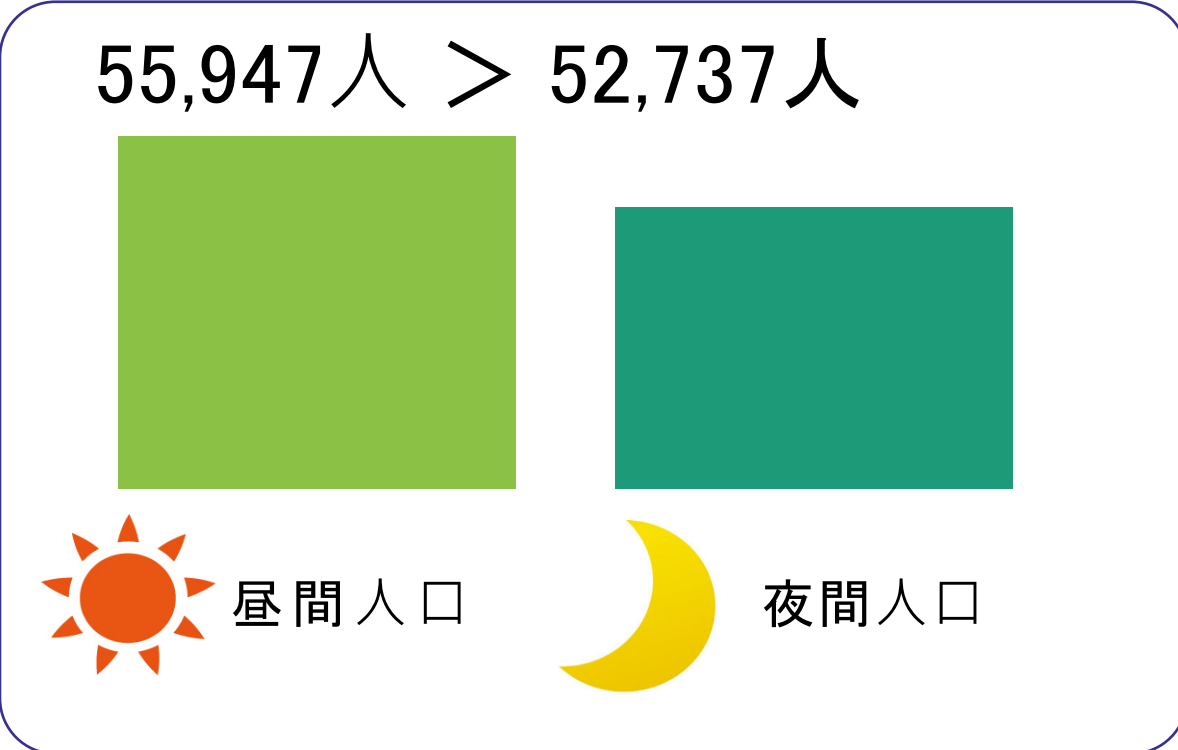
安全に我が家へGO!

災害時徒歩帰宅支援マップ作成



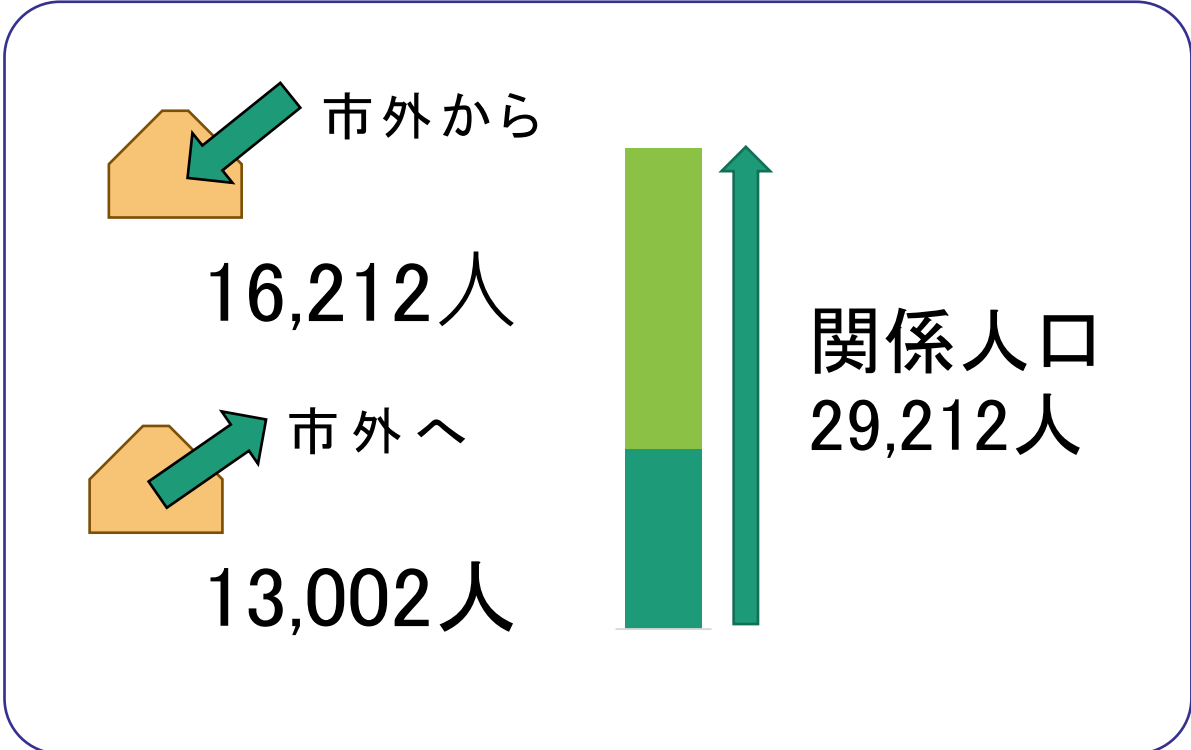
裾野市の人口傾向

人口統計



*H27国勢調査

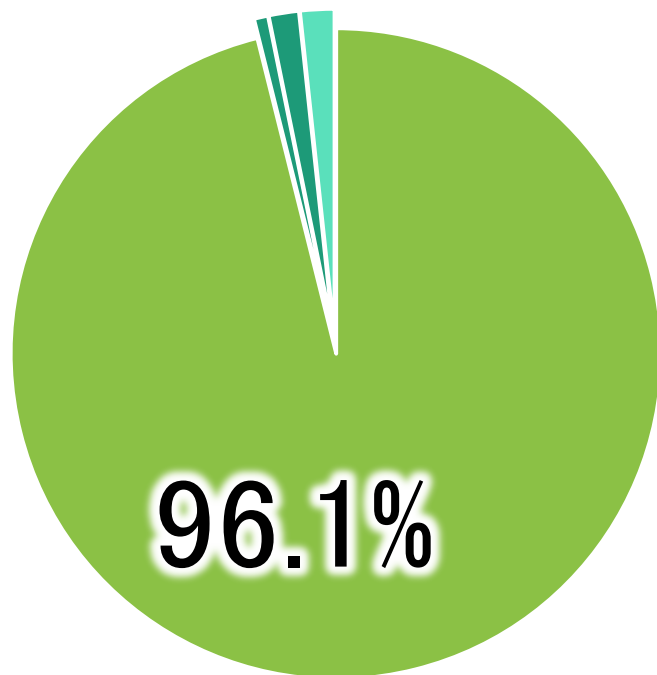
関係市民(通勤・通学)



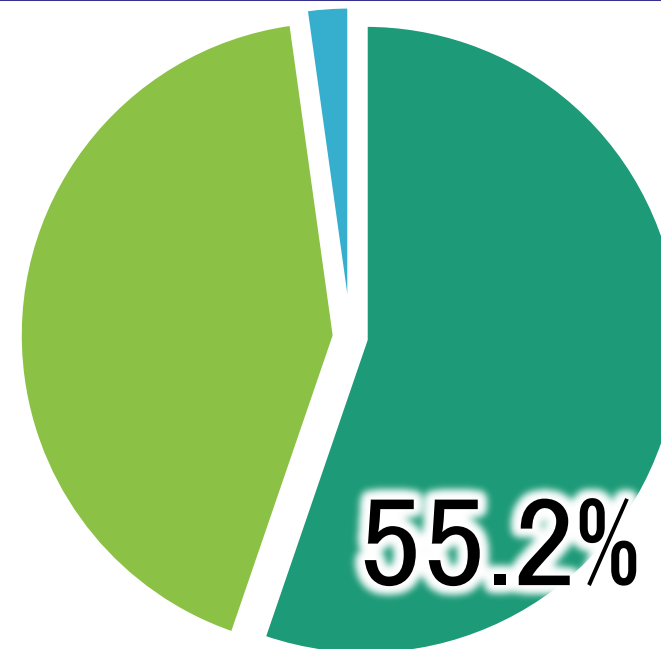
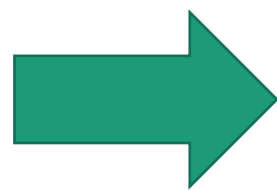
*H27国勢調査

昼間人口が多く、関係市民は約3万人

市民の防災意識



災害への備えが
必要だと思う



事前の備えが
できていない

*H30年度 裾野市市民意識調査

意識はあるが備えは不足

災害が起きた場合

市の防災計画では、
住民を賄えることになっている

御宿地区(5,812人)



収容可能 **250名**
(**区民の4%**)

しかし…裾野市は
企業市民も多い！



9,090

当該地域の
企業従業員

裾野市の特徴である 「企業市民の多さ」

試算結果

裾野市御宿地区（収容可能 **250名**）

9,090

当該地域の
企業従業員*1

×

40%

関係市民の
勤務比率
(想定値)

×

8.5%

帰宅希望比率
(阪神大震災時の係数を使用*2)

=

309

避難所へ
向かう人数

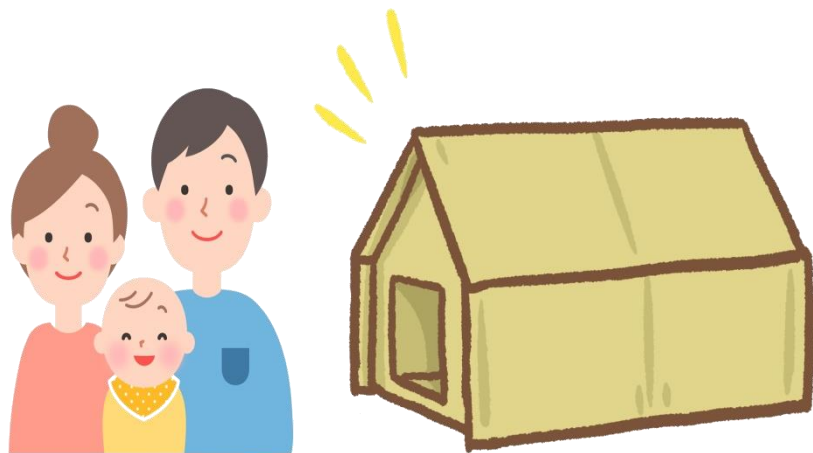
*1 裾野市工業ガイド（裾野市商工観光課・裾野市商工会工業部会、H25年2月発行）

*2 震災の影響調査に対する京阪神都市圏での取り組み(本田ら,1996/11)
<http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/1996/19-2-0311.pdf>

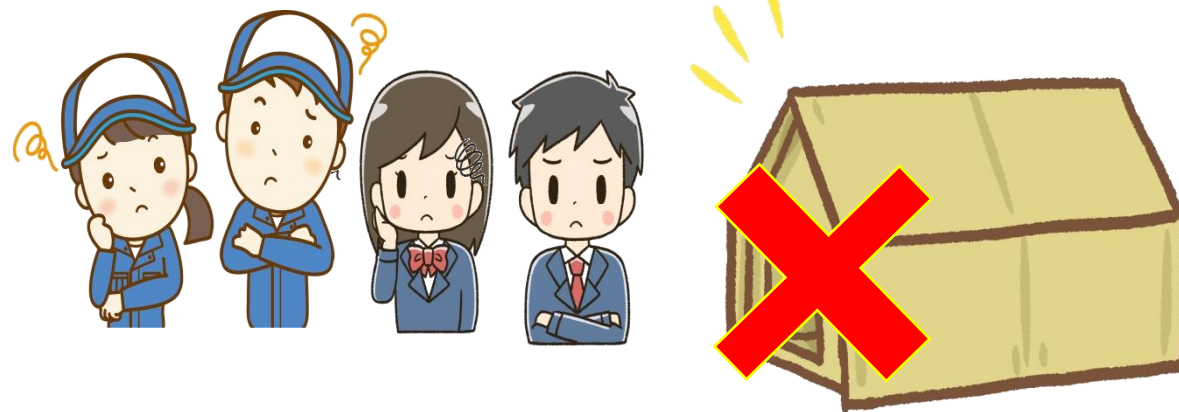
住民を受け入れるまえに破綻してしまう

裾野市の防災計画状況

避難所は地域ごとに
設置されているが…



関係市民が帰宅困難化すると
人が集中して収容破綻する



- 1) 現行の体制で、裾野市民の避難者の収容は可能であるが、各地区毎については、収容できないところも発生する可能性が高い。
- 2) 大企業の従業員、J R利用者、観光客、高速道路利用者など、帰宅困難者への対応を準備する必要がある。

*裾野市地域防災計画(H31年4月版)

帰宅困難化させないことが重要

なぜ帰宅困難化するのか？

基本的には2つの要因がある

①情報の不足

どの道が歩き易い？

ここで休憩できるの？

この道、通れるのかな？

この道に街灯はあるの？

飲み物は買えるのかな？

情報は簡単には手に入らない

②体力・装備の不足

5～6時間も歩けるかな？

今日ヒールで来ちゃった！

普段こんなに歩いたことない！

これから雨が降るらしい...

個人である程度ケアができる

行政と解決できる課題にたどり着いた！

課題設定

ありたい姿

帰宅困難化させず、収容破綻を抑制できている



方針

帰宅希望者が安全に家までたどり着ける状態を作る



目標

安心安全に帰るための情報が手に入る状態を作る

安心・安全に徒歩帰宅できる状態とは？

下記ステップで検討

他市町村の公開済み
徒歩帰宅支援マップ*1

アイデア
出し

アイデアの
検証

東日本大震災帰宅
困難者の体験談*2

*1 愛知県稲沢市の徒歩帰宅支援マップ

*2 「3月11日の震災時、渋谷から埼玉まで徒歩帰宅してわかったこと色々」@エアロプレーン (Blog)

【検討結果】徒歩帰宅ルート検討の10項目

- ① 歩行可能な道がわかる
- ② フラットで歩き易い道がわかる
- ③ 危険な場所（余震で崖崩れ等）がわかる
- ④ 休憩できる場所がわかる
- ⑤ トイレの場所がわかる
- ⑥ 自動販売機の場所がわかる
- ⑦ コンビニ（徒歩帰宅支援ステーション）の場所がわかる
- ⑧ 街路灯のある（夜でも明るい）道がわかる
- ⑨ 行政境界なく周辺市町村の情報も同様にわかる
- ⑩ 災害発生時に上記情報がスマホから自位置と共に確認できる

徒歩帰宅ルート検討するための情報が必要

解決方法の検討

情報の有無 & 使用可否から、解決方法を明確化

情報の有無と使用可否

No.	徒歩帰宅ルート検討の10項目	情報の有無	情報の 使用可否	判定結果
1	歩行可能な道がわかる	○	×	×
2	フラットで歩き易い道がわかる	×	×	×
3	危険な場所（余震で崖崩れ等）がわかる	○	×	×
4	休憩できる場所がわかる	×	×	×
5	トイレの場所がわかる	×	×	×
6	自動販売機の場所がわかる	×	×	×
7	コンビニ（徒歩帰宅支援ステーション）の場所がわかる	×	×	×
8	街路灯のある夜でも明るい道がわかる	○	×	×
9	行政境界に関係なく周辺市町村の情報も同様にわかる	▲	×	×
10	災害発生時にスマホから上記情報が自位置と共に確認できる	— (システム)	—	(除外)

現状の確認

- ①情報の有無
- ②情報の
使用可否*1

*1 情報の使用可否

- ・オープンデータか？
- ・後工程で使えるデータ形式か？

情報収集の方針

- ① 情報収集の範囲を裾野市～三島市*2に限定
- ② 行政側と市民側で分担
- ③ 非オープンデータはオープンデータ化
- ④ データ形式はテキストファイル形式

*2 「裾野市に勤務する50代の男性が、自宅のある三島市に無事帰宅できるようにする」想定

情報収集を第1優先に取り組む！

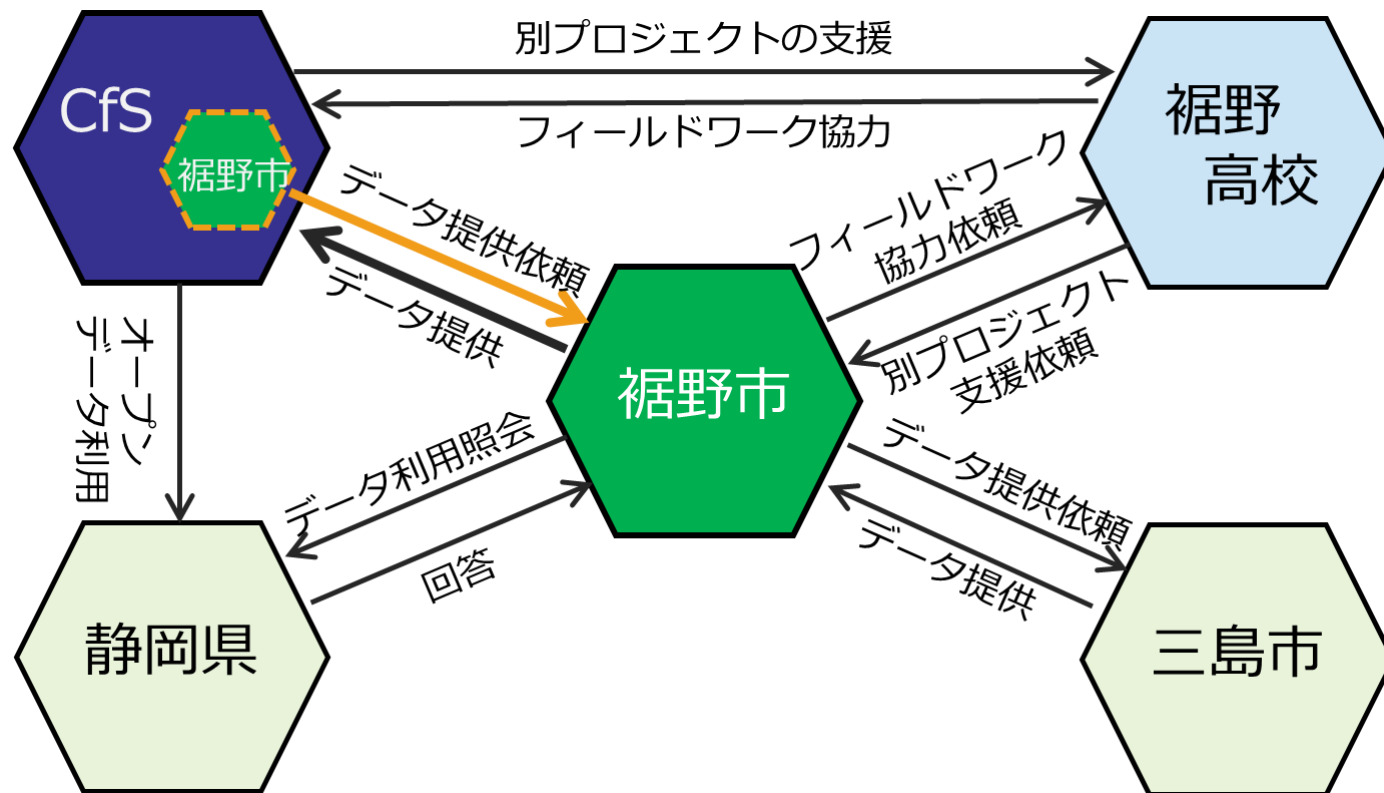
情報収集の体制

行政からの情報収集

⇒CfS内裾野市職員は行政との
橋渡し役となり、情報を収集

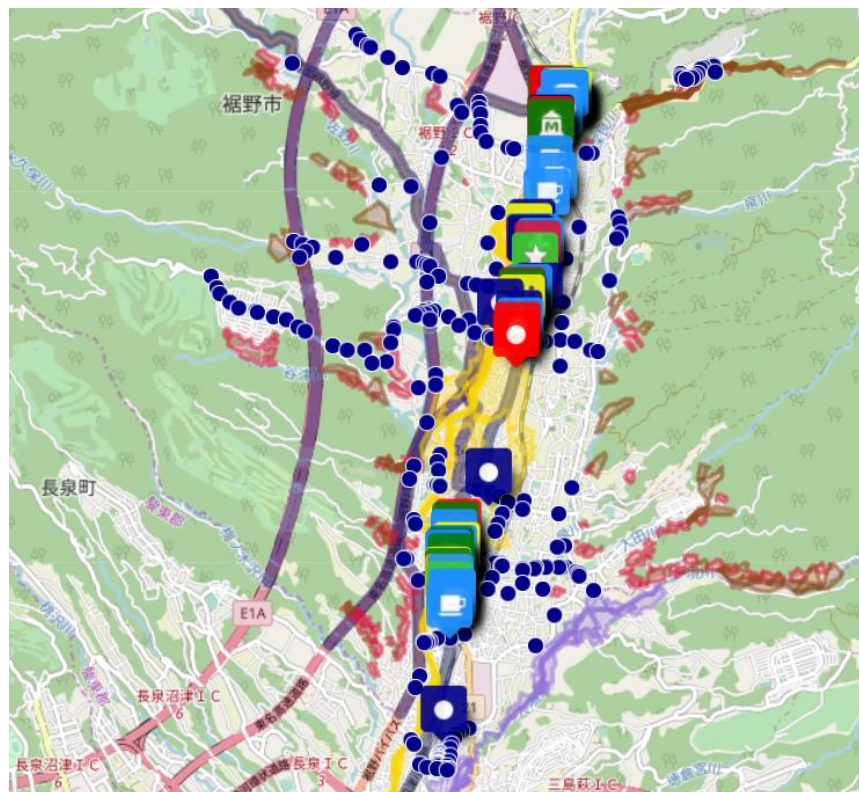
自分たちで収集する情報

⇒フィールドワークにより収集



行政と分担して情報を収集

情報の収集結果



全データを集約したマップ

No.	徒歩帰宅ルート検討の10項目	情報の有無	情報の使用可否	収集結果	分担
1	歩行可能な道がわかる	○	x⇒▲	x⇒▲	行政
2	フラットで歩き易い道がわかる	x⇒▲	x⇒○	x⇒▲	自分
3	危険な場所がわかる	○	x⇒▲	x⇒▲	行政
4	休憩できる場所がわかる	x⇒▲	x⇒○	x⇒▲	自分
5	トイレの場所がわかる	x⇒▲	x⇒○	x⇒▲	自分
6	自動販売機の場所がわかる	x⇒▲	x⇒○	x⇒▲	自分
7	コンビニ（徒歩帰宅支援ステーション）の場所がわかる	x⇒▲	x⇒○	x⇒▲	自分
8	街路灯のある夜でも明るい道がわかる	○	x⇒▲	x⇒▲	行政
9	行政境界に関係なく周辺市町村の情報も同様にわかる	▲⇒○	x⇒▲	x⇒▲	行政
10	災害発生時にスマホから上記情報が自位置と共に確認できる	— (システム)	—	(除外)	—

収集は未完だが、この進め方で情報は収集可能

まとめ



成功要因

- ① Code for SUSONO内の裾野市職員が市民と行政の間の橋渡し役であり触媒
- ② 裾野市とCode for JAPANによる「データ活用推進のパートナーシップ協定」が追い風

今後

- ① データ収集の継続
データ収集範囲を周辺市町村に拡大
- ② データ公開の検討
独自アプリ化に拘らず、他地域でもデータ利用できるよう公開

今後は、より広域の活動へ