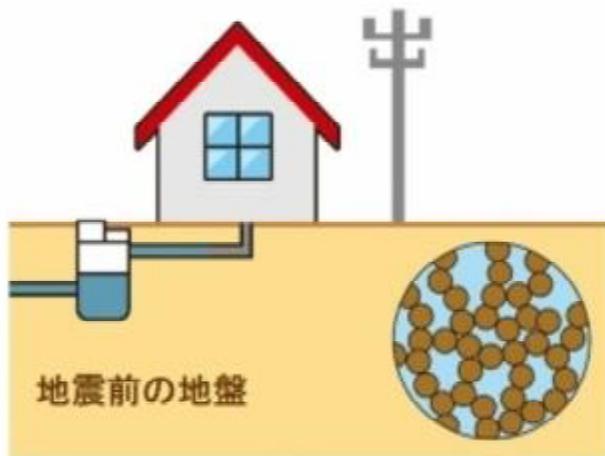
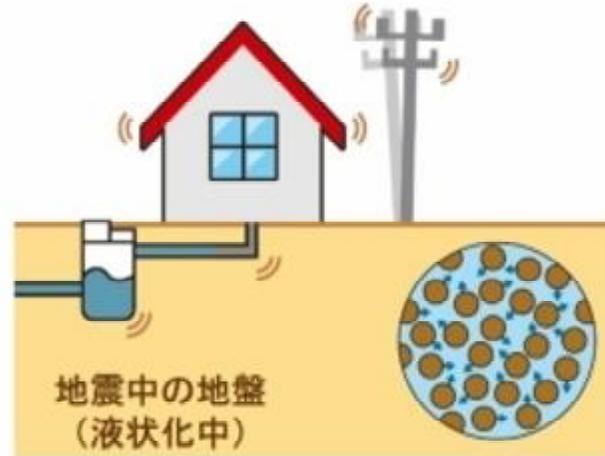


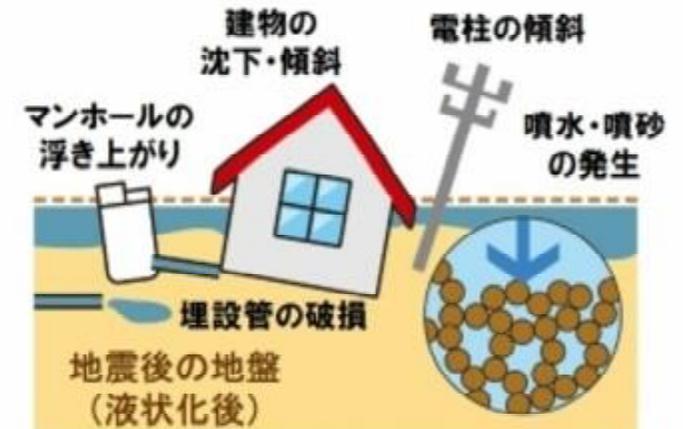
液状化現象とは？



土の粒子が互いに支えあい、その間を水が満たして地盤を支えている



地震によって、土の粒子の結合がなくなり、水に浮いた状態となる



土の粒子は水と分離し、地盤の沈下や亀裂が発生する

【国土交通省HP】

- ①住宅の傾斜・沈下
- ②電柱の傾斜
- ③水道管の断裂
- ④噴水・噴砂の発生

液状化現象の実態

平成30年(2018)9月6日の胆振東部地震では、札幌市清田区で顕著な被害が見られた。

本町では、栗山中学校へ向かう王子の森、元研究所付近の車道上で見られた

↓石川県内灘町の被災現場(令和6年8月27日撮影)



液状化発生による2次被害の防止

- ①避難時に、避難道路として液状化予測の経路を通らないように出来る。
- ②住宅建築の際に、地下の岩盤まで杭を埋め込むことを義務とする。
→住宅倒壊・沈下の防止

町内指定避難所の現状

○栗山町の現人口→10,692名(10月31日現在)

○指定避難所の受け入れ可能人数

→16箇所11,254名

○余剰人数

$11,254 - 10,692 = 562$ 名

栗山町内の各避難所の収容能力の一覧

NO	指定避難場所	収容可能人数
1	カルチャープラザ「Eki」	462人
2	スポーツセンター	1,024人
3	栗山小学校	1,906人
4	児童センター	357人
5	ふれあいプラザ	131人
6	総合福祉センター「しゃるる」	470人
7	栗山高等学校	1,735人
8	中里団地集会所	84人
9	ふじ団地集会所	56人
10	栗山中学校	1,548人
11	北海道介護福祉学校	711人
12	角田小学校	830人
13	農村環境改善センター	387人
14	南部公民館	438人
15	継立小学校	994人
16	円山地域文化センター	115人

※注→No.12の角田小学校

収容可能人数830名

【元角田小学校教頭としての見解】

- ①普通教室40名×6=240名
 - ②特別支援教室20名
 - ③図書室30名
 - ④図工室20名
 - ⑤コンピューター室15名
 - ⑥理科室30名
 - ⑦家庭科室30名
 - ⑧体育館100名
- 合計485名

485－830＝▲345名

※同様に栗山小学校に1,906名が収容出来るのか！？

⇒早急に積算根拠の見直しを

町内指定避難所の運営課題①

☆ 16避難所で30名に対して1名の割合でスタッフが必要

$$\Rightarrow 10,692 \div 30 = 356.4 \text{名}$$

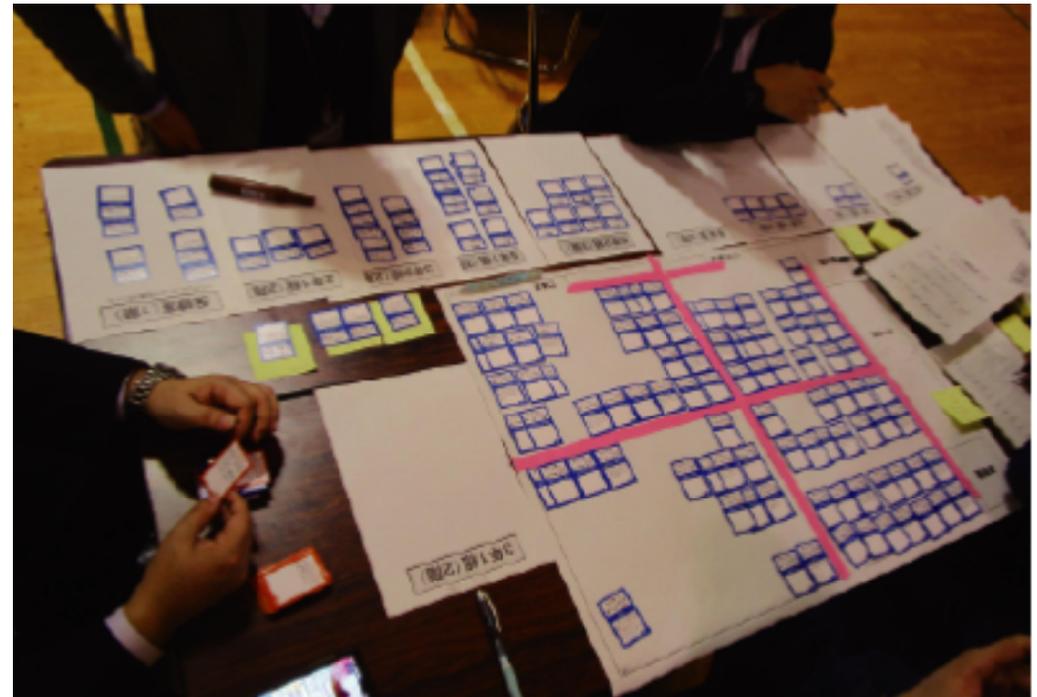
- ①役場職員…通常業務の対応のため×
- ②学校職員…授業対応のため×
- ③.....

⇒災害時に宛職で避難所運営は不可能

⇒各自治会・町内会での対応となる

- ①役場職員を除外
- ②消防団員を除外
- ③学校職員を除外

⇒避難所運営マスターの養成が必要



↑避難所運営シミュレーション北海道版（d oハグ）

町内指定避難所の運営課題②の1

(1) 透析患者等、病気を抱える避難者の受け入れ対応

⇒ **単純な地域割りとは出来ない**

○日赤病院付近の避難所への受け入れを考慮

(2) ペットの受け入れについて

⇒ **受け入れ可能な避難所の設置**

○能登半島地震では、ペットの受け入れ不可のため避難所に行けない被災者がいた

(3) 要介護者の受け入れについて

⇒ **対応可能な避難所の設置**

○要介護者が分散するよりも、対応出来るスタッフがいる避難所への集約

町内指定避難所の運営課題②^{の2}

(4) トイレ環境の充実

⇒ トイレトレーラーの常備

○まちづくり懇談会での意見あり

(5) 各団体との連携

※君津市所有トイレトレーラー→

※南あわじ市所有トイレトラック↓



↑内灘町コミュニティセンター

栗山高校への通学費用①

(1) JRで通学の場合「岩見沢～栗山」

通学

通学	1箇月	3箇月	6箇月
大学生	11,820 円	33,760 円	63,960 円
高校生	10,770 円	30,800 円	58,370 円
中学生	8,460 円	24,200 円	46,020 円

① 1ヶ月毎に定期券を更新した場合

- $10,770 \text{円} \times 12 \text{ヶ月} = 129,240 \text{円}$ (1年間の保護者負担額)
- $129,240 \text{円} \times 20 \text{名(全学年の見込み)} = 2,584,800 \text{円}$ (全額町負担額)
- $2,584,800 \div 2 = 1,292,400 \text{円}$ (半額町負担額)

栗山高校への通学費用①

(1) バスで通学の場合「岩見沢～栗山高校」

☆1ヶ月の通学定期料金⇒27,480円

①1ヶ月毎に定期券を更新した場合

- ・ $27,480円 \times 12ヶ月 = 329,760円$ (1年間の保護者負担額)
- ・ $329,760円 \times 20名(全学年の見込み) = 6,595,200円$ (全額町負担額)
- ・ $6,595,200 \div 2 = 3,297,600円$ (半額町負担額)

(2) スクール便の年契約(案①)

- ①岩見沢駅→栗山高校→介護福祉学校 で、スクール便を年契約する。
- ②停留所を通学利用者の最寄りに限定し、路線バスより早く通学可能にする。
- ③午前授業等の学校行事にも対応出来る。
- ④登校便に、一般客は乗せない。
- ⑤下校便は、一般客の乗り合いを可能とする。(要予約)

- ・ 年間1,200万～1,300万円の見込み(栗山交通)
- ・ $1,300万円 \div 2 \div 20名 = 325,000円$ (町半額負担時の保護者負担)