

災害図上演習(DIG)とは

- 1. DIGの理念**
- 2. 事例紹介**
 - (1) 小学校での防災授業
 - (2) 地域での事例
 - (3) 保育所の事例
 - (4) その他の参考事例

DIGの原型は自衛隊(見える化と作戦)



阪神淡路大震災
(王子運動公園)



地域での活用事例

DIGの開催



対策・対応を知る

- ・事前に行うべきことを知る
- ・災害発生後の役割・行動を知る



まちを知る

- ・まちの特徴を知る
- ・施設や拠点の位置を知る



被害を知る

- ・地震の被害を理解する
- ・津波の被害を理解する

課題の発見と検討の場・出会いの場

事業所(施設・企業)での活用事例

DIGの目的

地図や施設図を囲みながら、全員で

- ①被害を洗い出す
- ②予防対策を検討する
- ③発生後の対応を検討する

DIGの特徴

参加者自らが考えることで

- ①実践的な対策、対応が検討される。
- ②参加者全員の意識が高まる。

見える化と改善、団結の場



災害図上演習(DIG)とは

1. DIGの理念

2. 事例紹介

(1) 小学校での防災授業

(2) 地域での事例

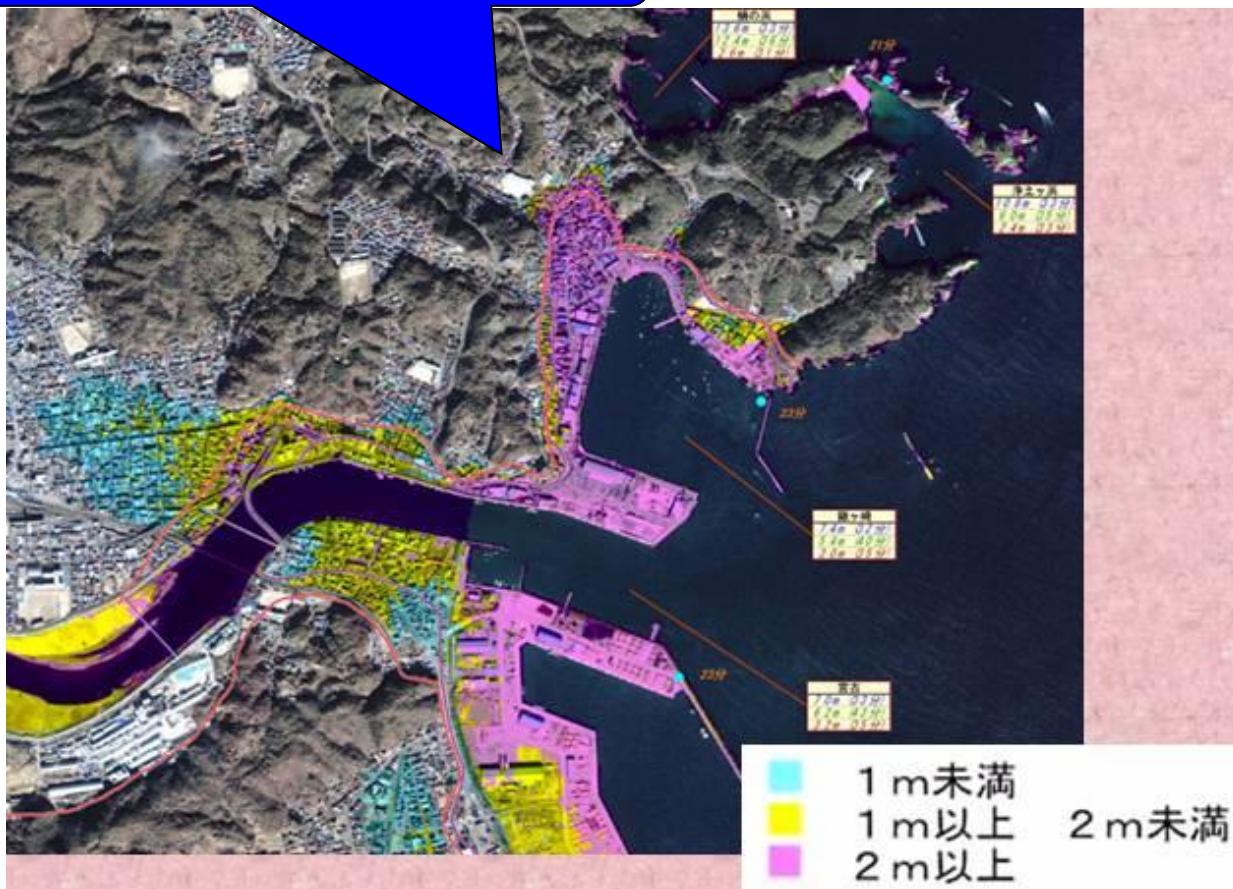
(3) 保育所の事例

(4) その他の参考事例

防災教育での活用事例(2005年5月)

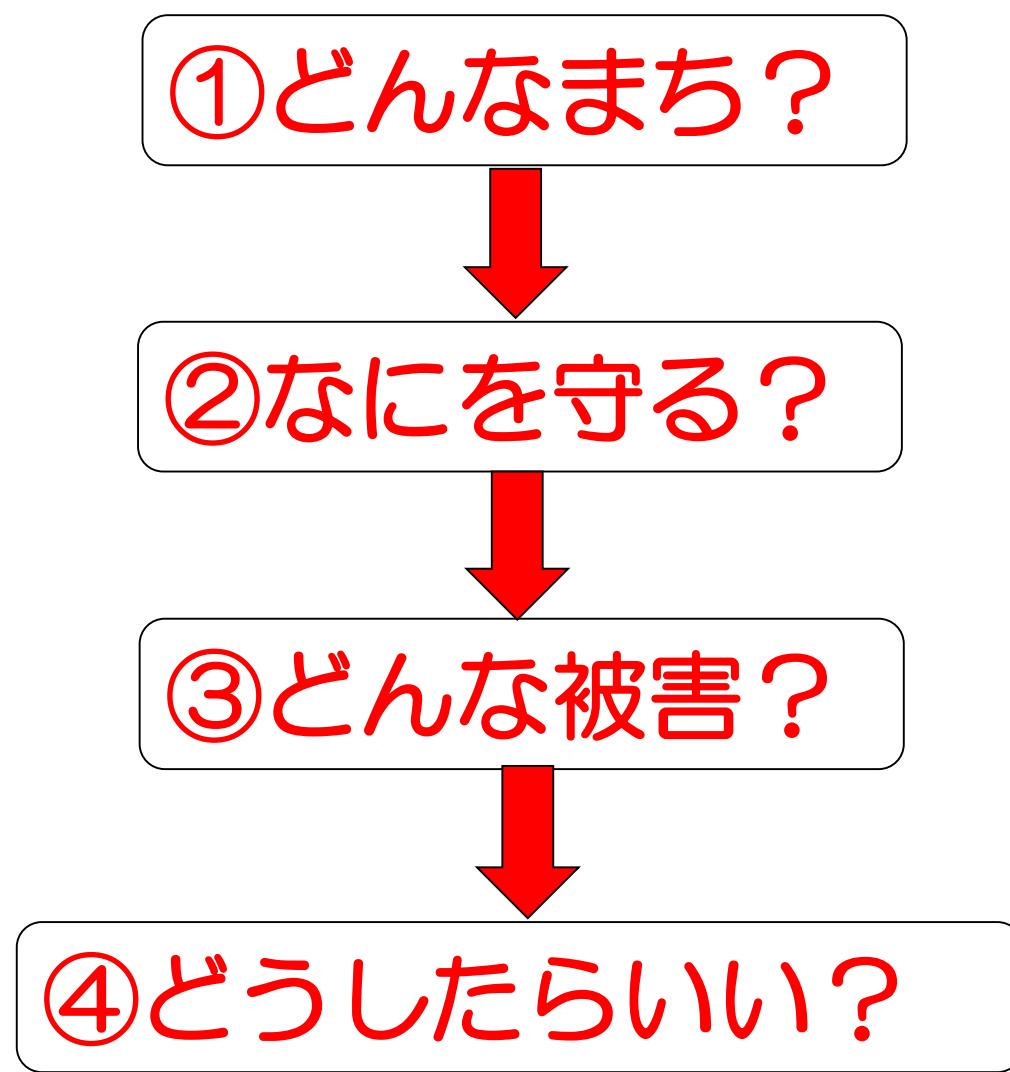
明治三陸津波で137人が犠牲になった。
地形の制約で防潮堤がない。

小学校(5, 6年生90人)



発生確率は30年で99%と言われていた宮城県沖地震の津波ハザードマップ

DIGの手順



①どんなまち？ 1／2

まちを再点検してみよう

地図をペンで色分けして、どんな地域なのか見てみよう



この地域には何が
ありますか？

道路、川、学校、
公園、海、消防署、
お店、魚市場…



①どんなまち？ 2/2

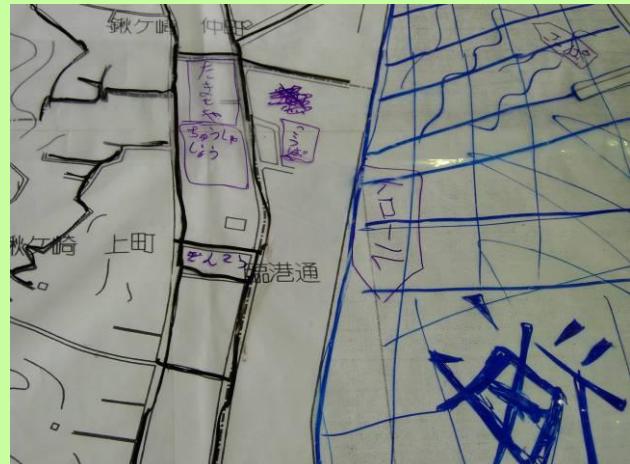
海のめぐみをあげてみよう

すぐそばにある海。たくさんの恩恵を受けていることを忘れてはなりません。いたずらにこわがらないで。



「ウミネコ」なども。
海が身近にあるため、かなり詳しい。

多かったのは「魚」。
「塩」「海水浴」も多数。

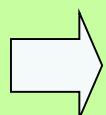


②なにを守るの？

自分にとって大切なものを考えてみよう



一人3つずつ、一番大切なもののから順に、紙に書いて貼りました。



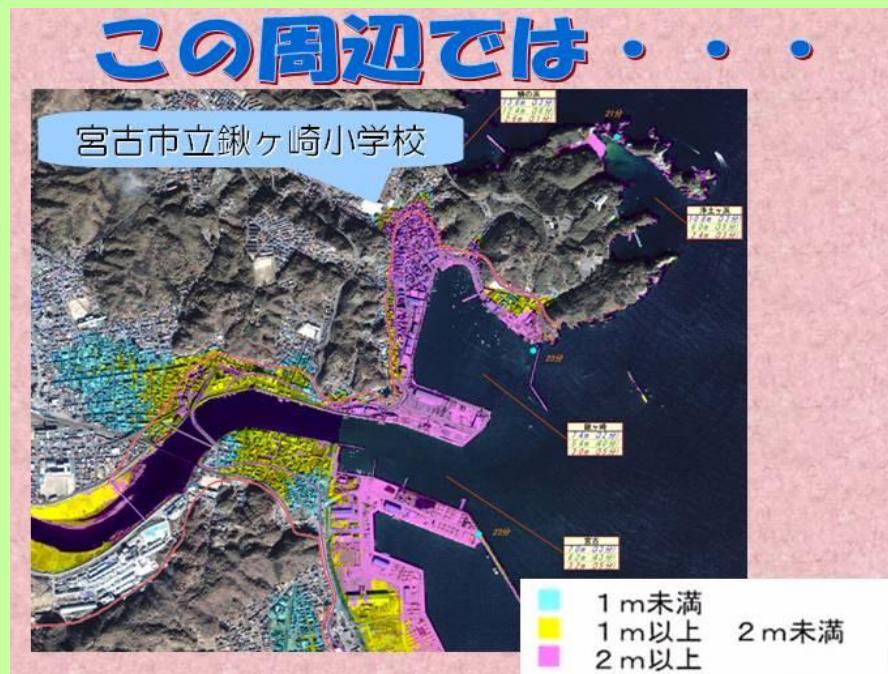
では、大切なものを守るためににはどうするか、考えていきましょう

③どんな被害？

地震津波の被害や津波の起こる仕組みを学ぼう

「めぐみの海」も100年に1度くらいは大災害をもたらします。

- ①最近起きた大災害であるスマトラ地震津波の話を聞きました。
- ②津波はどうやって起きたのか、津波が来たらこの地域はどうなると予想されているのかなども学習しました。



④どうしたらいい？

では、今、津波が起きたら？



「高い所に逃げる」

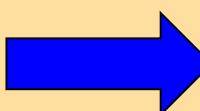
この答が圧倒的多数。

2時間半の長丁場を終えて・・9999日の恵みと1日の災い

「自分のまちを知っているようで知らなかつた」

「やっぱり海が大好き」

「津波がこわいこともよく分かつた」



人生設計に織り込む

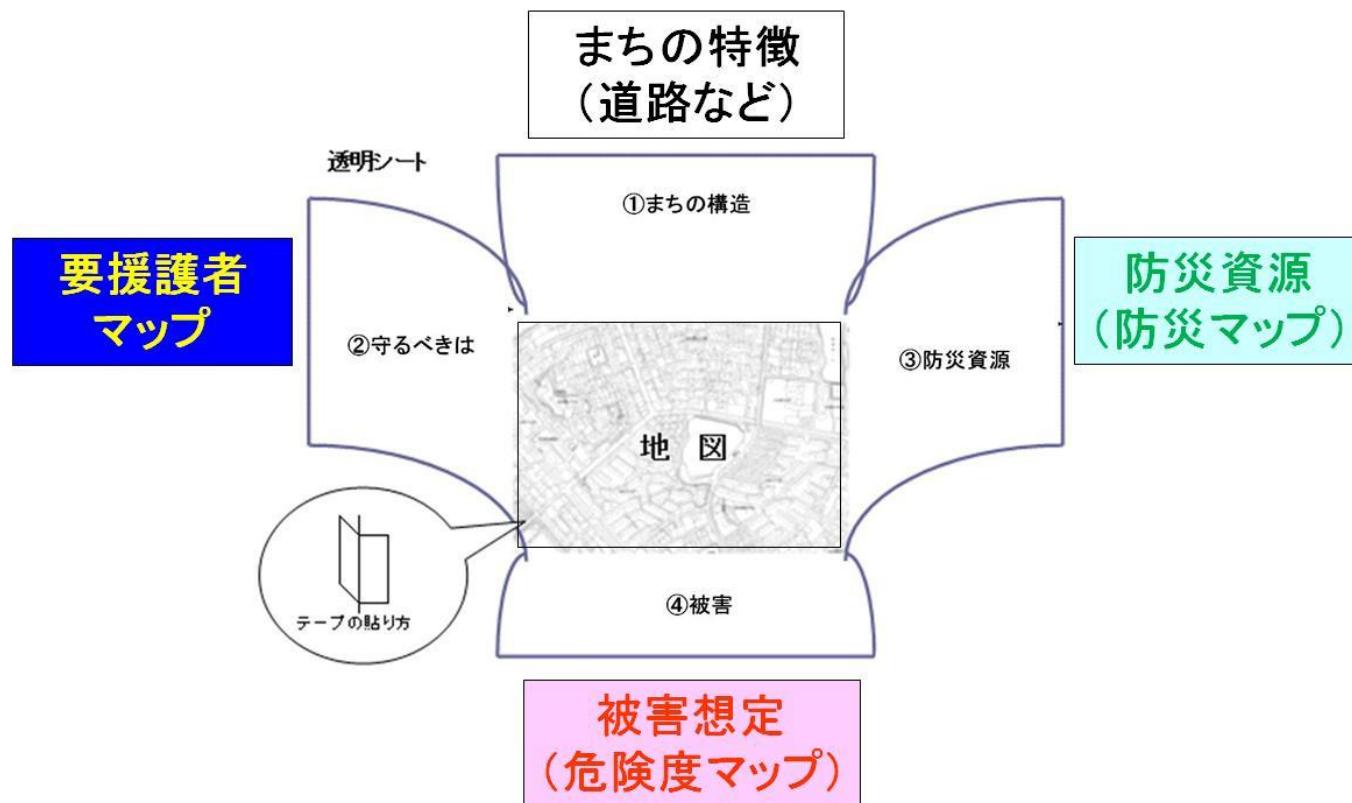
災害図上演習(DIG)とは

1. DIGの理念
2. 事例紹介
 - (1) 小学校での防災授業
 - (2) 地域での事例
 - (3) 保育所の事例
 - (4) その他の参考事例



検討手順

- ①道路、鉄道、河川などの記入
- ②要援護者マップ
- ③防災資源マップ
- ④危険度マップ



①道路・鉄道・河川など

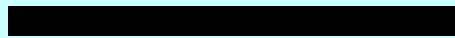
①枚目のビニールシートに

※1枚目はずっと貼ったままとなります

①幹線道路



②鉄道



④河川



茶色
黒色
青色

(イメージは燃え止まりになるもの)

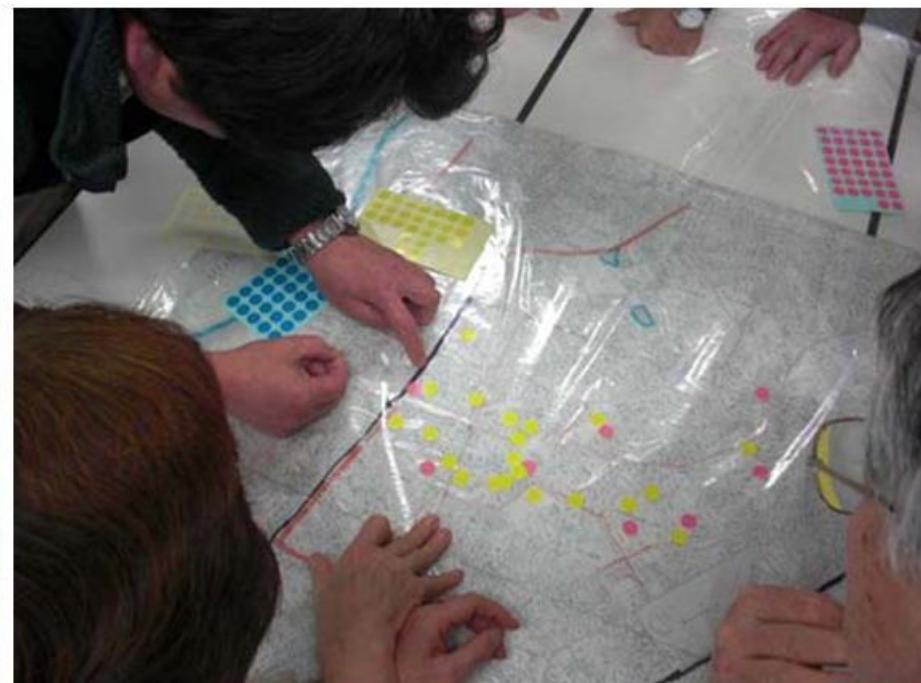


②心配な方＝要援護者マップ作成

①枚目に②枚目のビニールシートを重ねて。

- ・自宅の位置も ● シール
- ・近所で心配な方(一人暮らしの高齢者など)
..... ○ シール

(個人情報の問題がある場合は、人口の5~10%程度をランダムに)



③防災資源マップ(拠点・施設・機材など)

②枚目を開いて・・

①枚目に③枚目のビニールシートを重ねて

①初期消火に役立つ物

- ・可搬ポンプ、防火水槽など



②生埋め者の救出



- ・防災倉庫、重機やフォークリフトを持っている会社・工場など

③病院・医院、介護施設・保育園など



④避難所・会館、津波避難ビル等

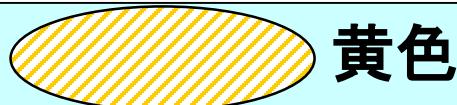


④危険なところ＝地域ハザードマップ

(3)枚目を開いて…

(4)枚目のビニールシートを重ねて

・倒壊の多い地域……………



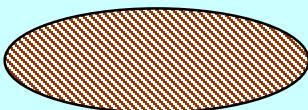
黄色

・生き埋め、閉じ込めはどこで？…小さな●シール

(100人に1人)

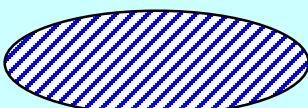
地域の特徴も

・斜面崩壊



茶色

・津波危険地域

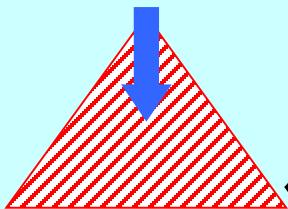


青色

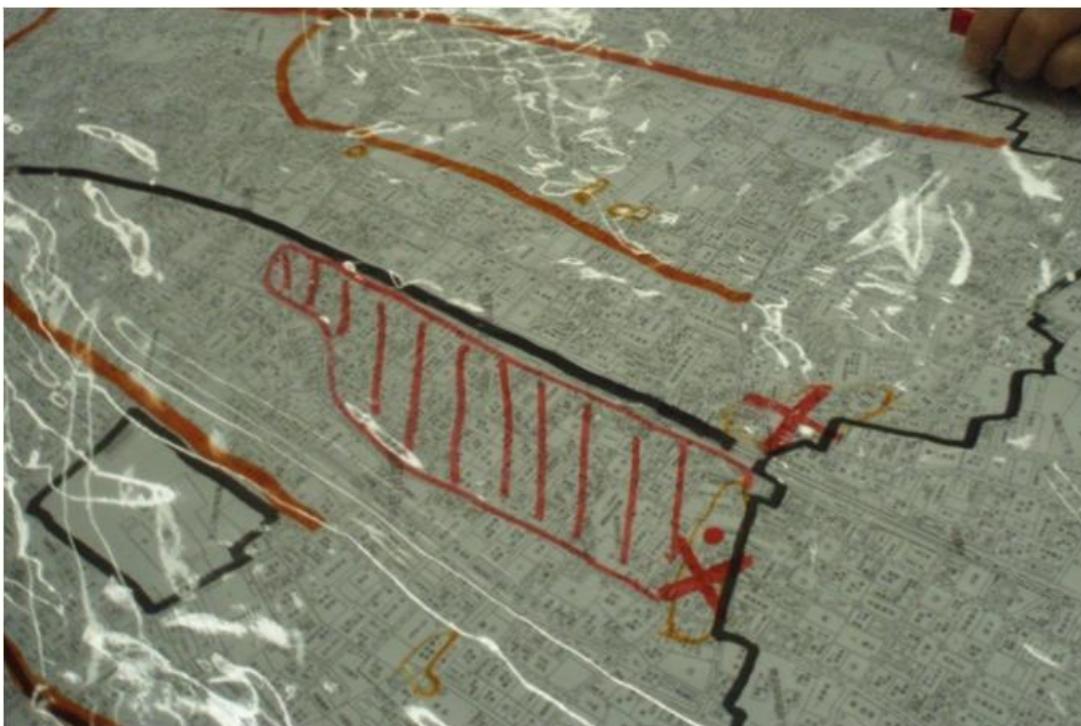


④危険なところ＝地域ハザードマップ

- ・出火しそうな2カ所に赤のマーカーでX
- ・もしも燃え広がったら？



風向きは「いやな方向に」



⑤地域の課題の検討



- ・古い木造密集地に多くの高齢者、生き埋め、火災の心配も
- ・古い木造密集地には防災資源(戦う道具)も少ない

⑤対策・対応の検討

模造紙に整理してください。

①感想

- ・被害など

②初動

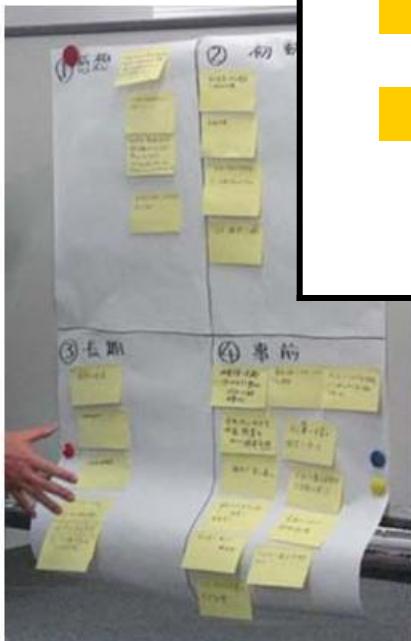
- ・救出、消火など

③長期

- ・避難所、要援護者など

④事前

- ・事前の備え



①感想



②初動



③長期



④事前



⑥発表・意見交換



地域での活動につなげる

初級編3時間

災害図上演習(DIG)とは

1. DIGの理念
2. 事例紹介
 - (1) 小学校での防災授業
 - (2) 地域での事例
 - (3) 保育所の事例
 - (4) その他の参考事例

DIGの手順



①基本方針(保育所に求められる事は?)

○こどもたちの命を守る

- ・保護者も津波に巻き込まれないように

○継続または早期再開

- ・災害対応に従事する保護者のために

○近隣および被災園のこどもたちの受け入れ

- ・福祉避難所として妊産婦のうけいれも

②近隣の状況の確認

近隣で何が起きていると思いますか。



- ・木造密集地(倒壊や火災)は?
- ・道路、橋梁は?
- ・津波の危険性は?
- ・送迎ルートの危険性は?
- ・頼りになる医療機関は?

③施設内の被害と予防対策 1／3

重大な事態は赤●で
説明は小さな付箋で

設備転倒・火災

その他は黄●で
説明は小さな付箋で

備品の落下

消防設備 ●

救出・救護機材など ●

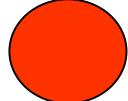
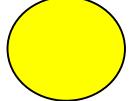
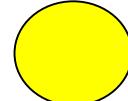
避難スペース 

避難路 



③施設内の被害と予防対策 2／3

優先度の評価

| 被害 | 大 | 小 |
|-------|--|---|
| 発生可能性 | 死傷者発生 | 軽いけが |
| 高い |  |  |
| 低い |  |  |

③施設内の被害と予防対策 3／3

予防対策のまとめ

| | 問題点 | 対策 | 担当 | 費用 | 時期 |
|--|--------------|--------------|----|----|----|
| | | | | | |
| | | | | | |



④保育所での対応 1／2 (状況設定例)

- ・11:00、突然の強烈な揺れが10数秒
- ・停電
- ・大きな揺れは収まったが…まだ揺れている(余震継続)
- ・保育所は倒壊せず、被害は小さそうだ。
- ・書棚や什器が転倒、散乱
- ・子どもが一人、書棚の下で気を失っている。
- ・
- ・なんとか外に出て見ると…
- ・電柱が傾き、電線が垂れ下がっている
- ・道路は液状化で泥沼状態、亀裂もありそうだ

想定外をなくせ

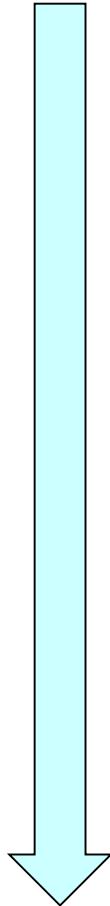
地震発生後の皆さんの行動は？

次のテーマ：保育所が全壊したら？

④保育所での対応 2／2

地震発生後の皆さんの行動は？

地震発生



(例)

- ・子どもの安全確保
- ・
- ・引き渡し開始
- ・
- ・一部職員の帰宅
- ・
- ・引き取りのない
子どもの保護継続
- ・
- ・福祉避難所
(乳幼児, 妊産婦)
- ・
- ・早期再開

災害図上演習(DIG)とは

1. DIGの理念
2. 事例紹介
 - (1) 小学校での防災授業
 - (2) 地域での事例
 - (3) 保育所の事例
 - (4) その他の参考事例

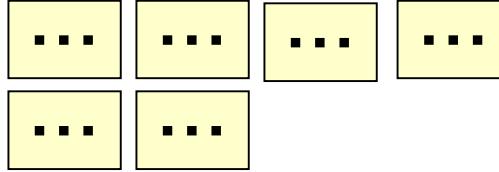
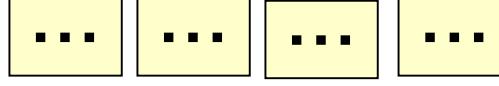
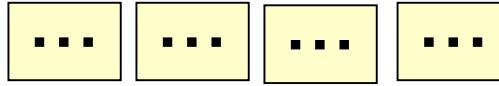
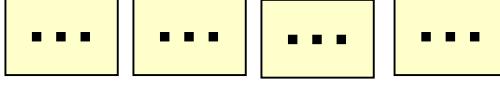
1)社会福祉施設の例



①基本方針(社会福祉施設に求められる事は?)

- ①人命第一
(利用者、職員の安全確保)
- ②介護活動の維持
- ③福祉避難所としての対応
(災害時要援護者の支援)

応急対応(停電・断水・物流寸断・・)

| 収容力(定員超過で) | 簡易対応業務、停止業務 |
|---|---|
|  |  |
| 要員確保方法 | 不足する備品、飲食糧など |
|  |  |

| 施設 | 定員(ショート、デイ含む) | 災害時収容スペース |
|----|---------------|-----------|
| A | 160 | 340 |
| B | 110 | 180 |
| C | 80 | 100 |
| D | 200 | 120 |

2) 病院の初動対応



組織または担当

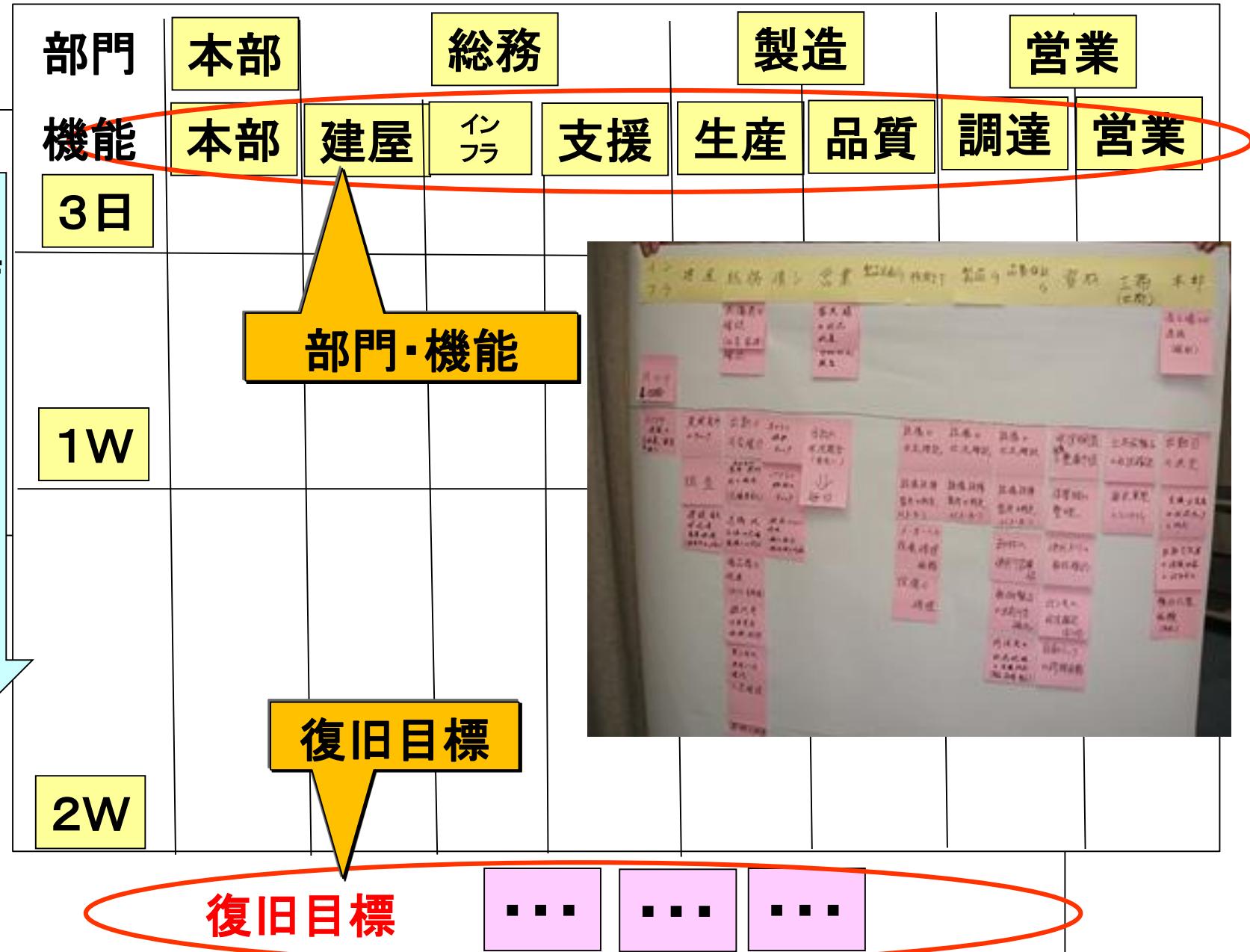


災害拠点病院の初動対応



何人救えるのか？

3) 製造業の復旧対応



4)市町村の災害対応

本部の検討



各部門の検討



全体フロー

部門別役割

全体フロー

防災課
リボル
企画
総務課
企画課
その他

発表



自分達で考えた手順だから
自律的に動く事ができる