

松山南高等学校

『DIG(簡易型図上訓練)』 を用いた防災学習

令和3年3月17日(水) 6・7限目 [14:40~16:30]

愛媛県立松山南高等学校 231教室



四国MEとは・・・

“ME” … Maintenance Expert の略

橋梁やトンネルなどの社会基盤施設（インフラ）の維持管理技術に関する高度な知識と技術を有する技術者

愛媛大学で、12日間、1日5時限〔8：30～18：00〕朝から晩までしっかり勉強し、試験に合格すると四国MEの一員になります。

令和3年1月1日現在、総勢145名（第6期まで）の四国MEがあり、それぞれ、自治体や建設会社、建設コンサルタントなど様々な分野で活躍し、また、愛媛MEの会の会員として、業務以外の多くの活動にも取り組んでいます。

四国MEとは ■ ■ ■

facebook

メールアドレスまたは電話番号 パスワード
[] [] ログイン
アカウントをお忘れの場合

真剣にそして未来のために
考えますインフラメンテナンス
愛媛のまじめなMEです。

愛媛MEの会

愛媛ME
@ehime_maintenance_experts

ホーム
投稿
レビュー
写真
ページ情報
コミュニティ
情報と広告

いいね! シェア メッセージを送る

投稿

愛媛ME
1月13日 22:1

メンテナンスエキスパートワークショップ報告会無事終了!
今後、更に1ステージ上を目指しましょう

<https://www3.nhk.or.jp/matsuyama-news/20190111/0002938.html>

テーマⅡ：日頃の防災にMEとしてできること インフラ維持管理技術者の講習会

MEってなに?!
・MEってなに?って言わない?
・私たちメンテナンスの人たちじゃあ?
・勘定知ってんの?

社会基盤メンテナンスエキスパート(ME)
道路や橋などの点検・維持管理について
技術的な知識の資格制度

WWW3.NHK.OR.JP
社会基盤技術者の講習会 | NHK 愛媛のニュース
道路や橋など維持管理について技術的な知識を持つ「社会基盤メンテ...

このページの投稿を検索

愛媛ME
科学・技術・エンジニアリング

コミュニティ
すべて見る
33人が「いいね!」しました
37人がフォローしています

基本データ
すべて見る
科学・技術・エンジニアリング
所有者情報

ユーザー
>

関連するページ

愛媛MEのFBもありますので、
ぜひ一度見に来て、「いいね!」
をしてください!!!!

MEは全国にいます！

四国MEと同じ志をもつ
MEや道守は全国にいます！

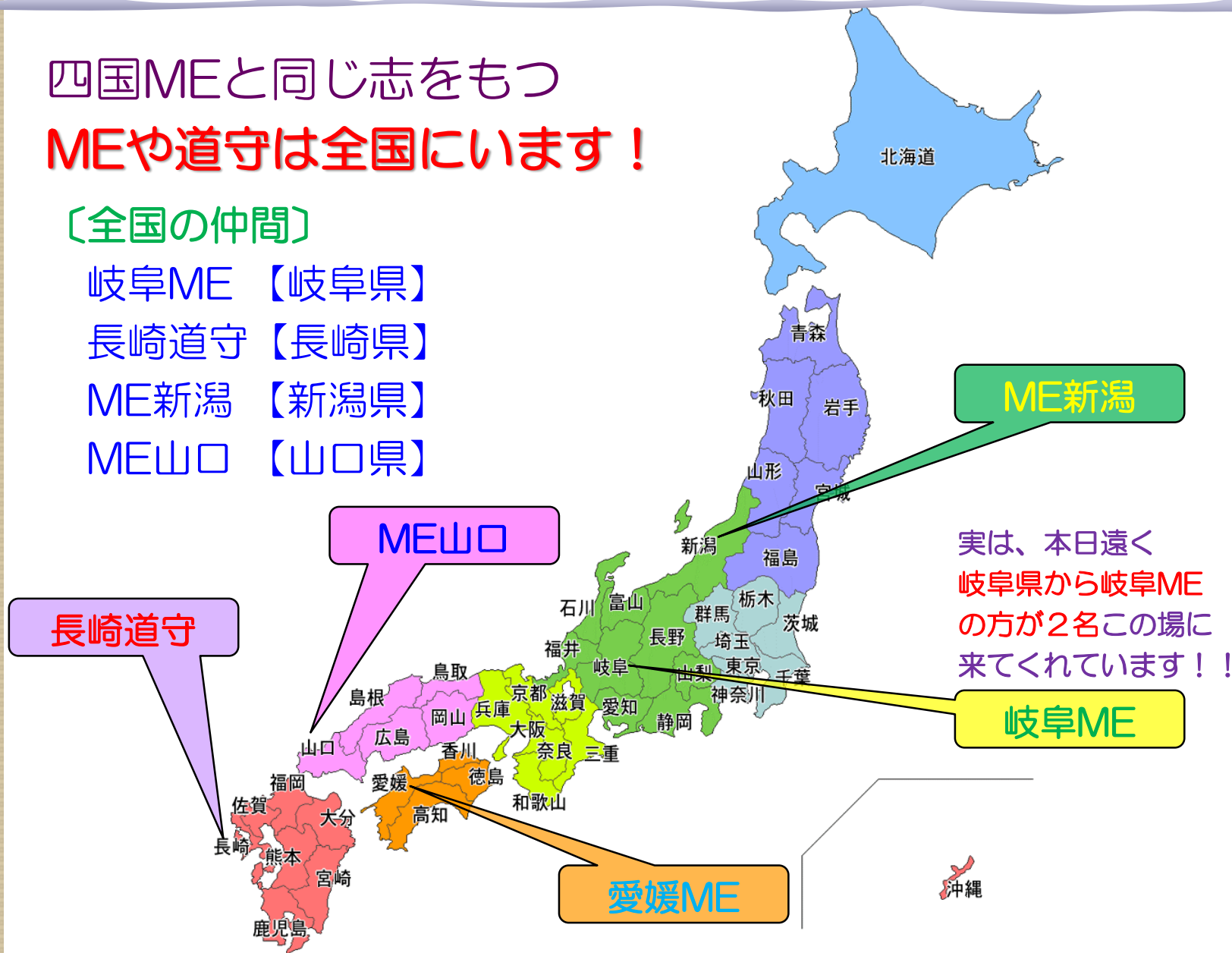
〔全国の仲間〕

岐阜ME 【岐阜県】

長崎道守 【長崎県】

ME新潟 【新潟県】

ME山口 【山口県】



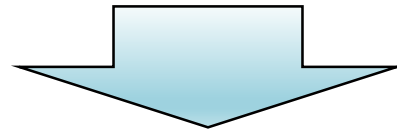
実は、本日遠く
岐阜県から岐阜ME
の方が2名この場に
来てくれています！！

本日の防災学習の目的

自分たちが普段生活している
地域の危険を知り、

自分の身を自分で守るため、

考え・行動する「力」をつけること！



その「力」を身に着けるため、
DIGをやってみましょう！！！！

DIG (簡易型図上訓練) ってなに??

DIGとは。。。

災害 (Disaster)の**D**

想像力 (Imagination)の**I**

遊び (Game)の**G**

DIGで行うこと。。。

Step1 学校周辺の過去と現在の違いを見つける。

Step2 学校周辺の危険な箇所や避難する場所を見つける。

Step3 大雨が降った時どうするか?を考える。

DIG (簡易型図上訓練) で使うもの

① 昔の航空写真

※約60年前(1962年)の松山南高校周辺

② 現在の航空写真

※2010年の松山南高校周辺

③ 地形図やハザードマップなど

※現在の市街地の状況や危険箇所等を把握する。

④ 皆さんの想像力

※DIGを行う上でも最も重要なもの!!!

DIGの進め方

Step 1

学校周辺の過去と現在の違いを見つける。

- ⇒ **住宅地はどれだけ増えた？**
- ⇒ **田んぼや畑はどうなった？**
- ⇒ **河川の幅や流れはどう変わった？**
- ⇒ **道路はどれだけ増えた？**

DIGの進め方

Step2

学校周辺の危険な箇所や避難する場所を見つける。

- ⇒ 大雨が降るとどうなる？
- ⇒ 河川が氾濫したら浸水する地域は？
- ⇒ 避難道路は？
- ⇒ 避難場所は本当に安全？

DIGの進め方

Step3

大雨が降った時どうするか？を考える。

皆さんは松山市内のある場所にいます。

(場所については、あらかじめこちらで設定しています。)

すると、突然ゲリラ豪雨が降りだし、濡れないところでひとまず雨宿いをするにとしました。

しばらくすると皆さんのスマホが鳴り出し、

『石手川ダムが緊急放流する。』とのエリアメールが届いた！

さあ、皆さんはどうしますか？？？

DIGの進め方

Step3

〔各班の想定箇所〕

1班・5班 【松山環状線〔朝生田西交差点〕】

2班・6班 【石手川河川敷】

3班・7班 【国道56号〔和泉交差点〕】

4班 【国道33号〔天山交差点〕】

DIGの進め方

Step4

各グループで議論した内容を発表する。

- ⇒ 発表者を決める。
- ⇒ 発表内容をまとめる。

〔発表内容〕

- ① 松山市内において、災害リスクが高い箇所はどこか？
- ② 各班の想定箇所からの避難行動はどうするか？
- ③ その他、各班でディスカッションした内容
などなど…

もし、石手川が氾濫したら。。。。

**皆さんの想像力を働かせるため、
大洲市大成橋の事例を紹介します。**

大成橋〔大洲市道〕

平成30年7月豪雨により、大洲市内の肱川が
氾濫し、橋桁が流失する大きな被害を受けた橋

大洲市道大成橋線〔大成橋〕

- ・橋長：117.7m
- ・道路幅員：車道部4.2m 歩道部2.0m
- ・架設年次：
 車道部 昭和47年3月
 歩道部 昭和63年3月



大成橋〔大洲市道〕

流失後の肱川氾濫状況

〔大洲市役所提供〕



このような災害時に、
どうすれば、自分の身を守ることが
できますか？

そのことを考えながら、
実際にDIGを
やってみましょう！

DIG演習の進め方

- ① 昔の航空写真(1962年)の上に透明の用紙(セロハン)をのせ、メンディングテープで四隅(よすみ)をとめます。
- ② セロハンの上から、用紙枠の角(ピンクマジック)、川や池(青マジック)、山すそ・広場(黒マジック)、住宅地(赤マジック)、主な道路や橋(緑マジック)を書き込みます。
- ③ セロハンの下の航空写真を現在の航空写真(2010年)や地形図に差し替え、新たな道路(黄マジック)や河川が改修されている部分(オレンジマジック)、河川の堤防(青マジック破線)を書き込みます。
- ④ セロハンの下の航空写真等をハザードマップに差し替え、避難所(水色マジック)を書き込みます。

DIG演習の進め方

- ⑤ 松山南高校周辺の**昔と現在の土地の様子の違い**から、どのような危険が増えているか、気づいたことを**付箋に書き込み貼り付けます**。
- ⑥ **完成した地図**をもとに、各グループで松山南高校周辺の**災害リスクや防災について議論**しましょう。
- ⑦ 議論しながら、セロハンの中の航空写真や地形図を『**石手川洪水 浸水想定区域図**』や『**石手川洪水 浸水継続時間**』などに差し替え、**様々な事態を想定し、想像を膨らませてください**。
- ⑧ 各グループで議論した内容をグループごとに発表。

発表時間:各グループ3分

DIG演習の進め方

タイムスケジュール〔14:10～15:20(休憩10分含む)〕

14:10～14:30 **図面作成**

グループディスカッション用の資料作成
昔の地形等を書き写すなど

14:30～15:00 **グループディスカッション**

- ① **松山市内の現在と過去の違いと
想定される災害について**
- ② **災害リスクについて**

15:00～15:20 **各グループの発表**

1グループ (各グループ3分)

**休憩時間(10分)をいつとるかは各班にお任せしますので、
各班担当のMEと相談して決めてください!**

DIG演習の進め方

タイムスケジュール〔14:10～15:20(休憩10分含む)〕

15:00～15:20 **各グループの発表**

1グループ (各グループ3分)

〔発表内容〕

- ① **松山市内において、災害リスクが高い箇所はどこか？**
- ② **各班の想定箇所からの避難行動はどうするか？**
- ③ **その他、各班でディスカッションした内容
などなど…**