

令和元年度 教養教育科目(自然・科学)

環境と生活－日本の地震防災－

津波 －被害と対策－ (1月24日)

津波の被害

人的被害

家屋被害

津波の波力による

津波の浮力による

浮体による

その他の被害

- ・ 構造物被害
- ・ 水産業被害
- ・ 農業被害
- ・ 火災
- ・ 交通障害
- ・ 経済被害
- ・ 環境被害

津波対策

基本的な考え

2段階

レベル1

防災

レベル2

減災

事前対策

高地移転

- ・ メリット

- デメリット

津波防潮堤

居住域を高い堤防で囲み, 海域と遮断する

- メリット

- デメリット

津波防波堤, 湾口防波堤

海域に防波堤を設ける

- メリット

- デメリット

避難路の確保

避難路を確保し, それを明示する.

防災教育

様々な局面での教育. 海岸においても

最中対策

津波警報システム

気象庁が発表

気象庁は, 地震が発生した時には地震の規模や位置をすぐに推定し, これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め, 地震が発生してから約3分(一部の地震※については最速2分程度)を目標に, 大津波警報, 津波警報または津波注意報を, 津波予報区単位で発表.

<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/tsunamiinfo.html>

地震津波を対象

津波を起こす地震は限られている

所要時間:

予報単位: 66 区

津波警報システムにおける津波の予測

予め数値計算(シミュレーション)をおこなっており, データベース化しておく
地震発生時には, データベースから検索して予報を実施

<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/tsunami/ryoteki.html>

監視システム(モニタリングシステム)

以上