



ぼうさいこくたい2022 KOBE

21世紀前半に発生が確実視される
国難級災害を乗り越えるためのレジリエンス確保のあり方

津波救命艇シエルターを活用した1次避難

株式会社ミズノマリン
代表取締役 水野 茂



Presented by



01 はじめに

津波による被害の低減 BCP対策

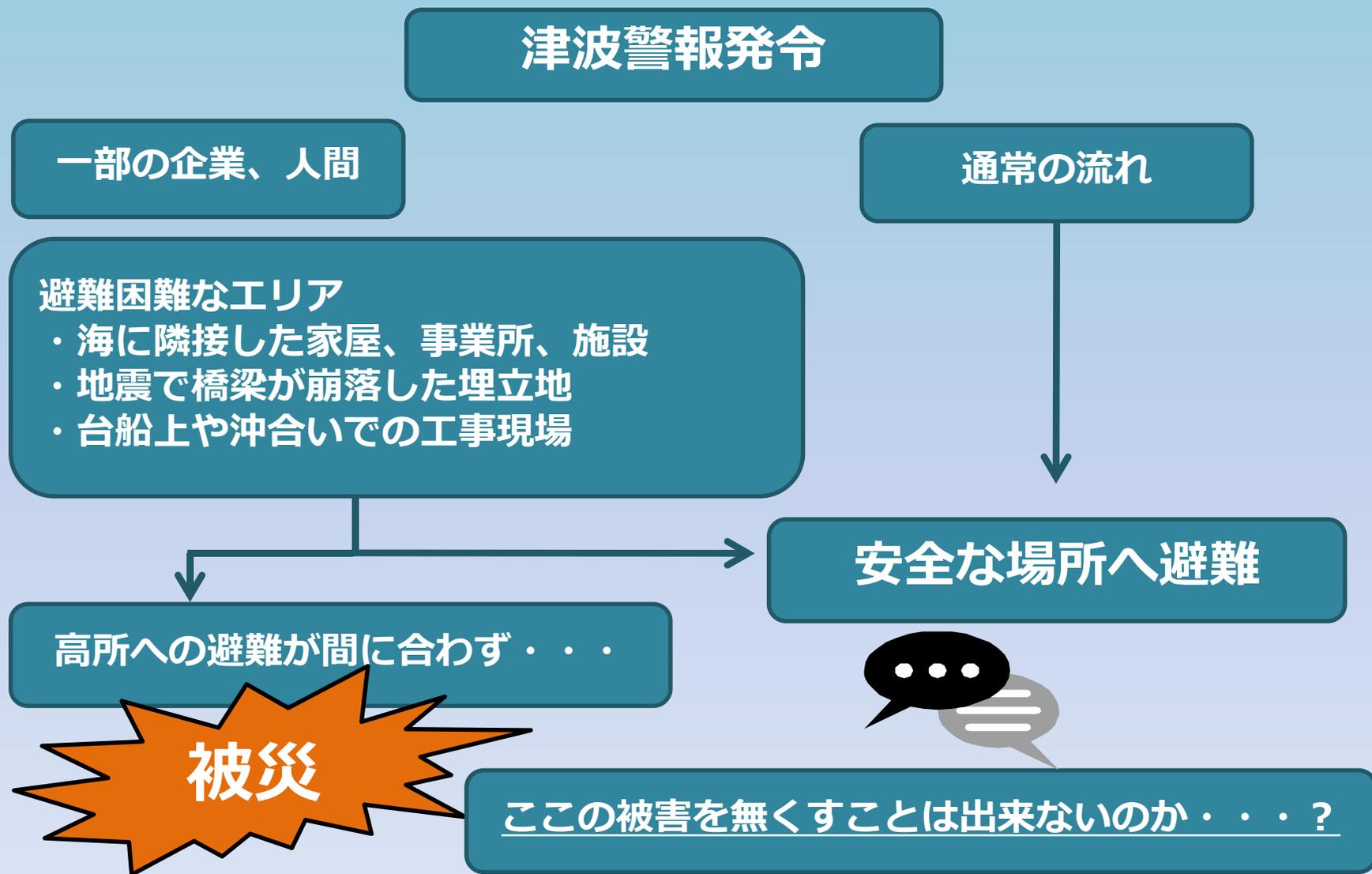
震災発生から津波到達までの時間が短時間とされるハザードマップエリアにおいて防災、減災対策は急務です。

安全な高台への避難ルートが困難な場合、避難タワーの設置が安全とされているが、建設コストとスペースの問題から即決が困難なエリアが無数にございます。

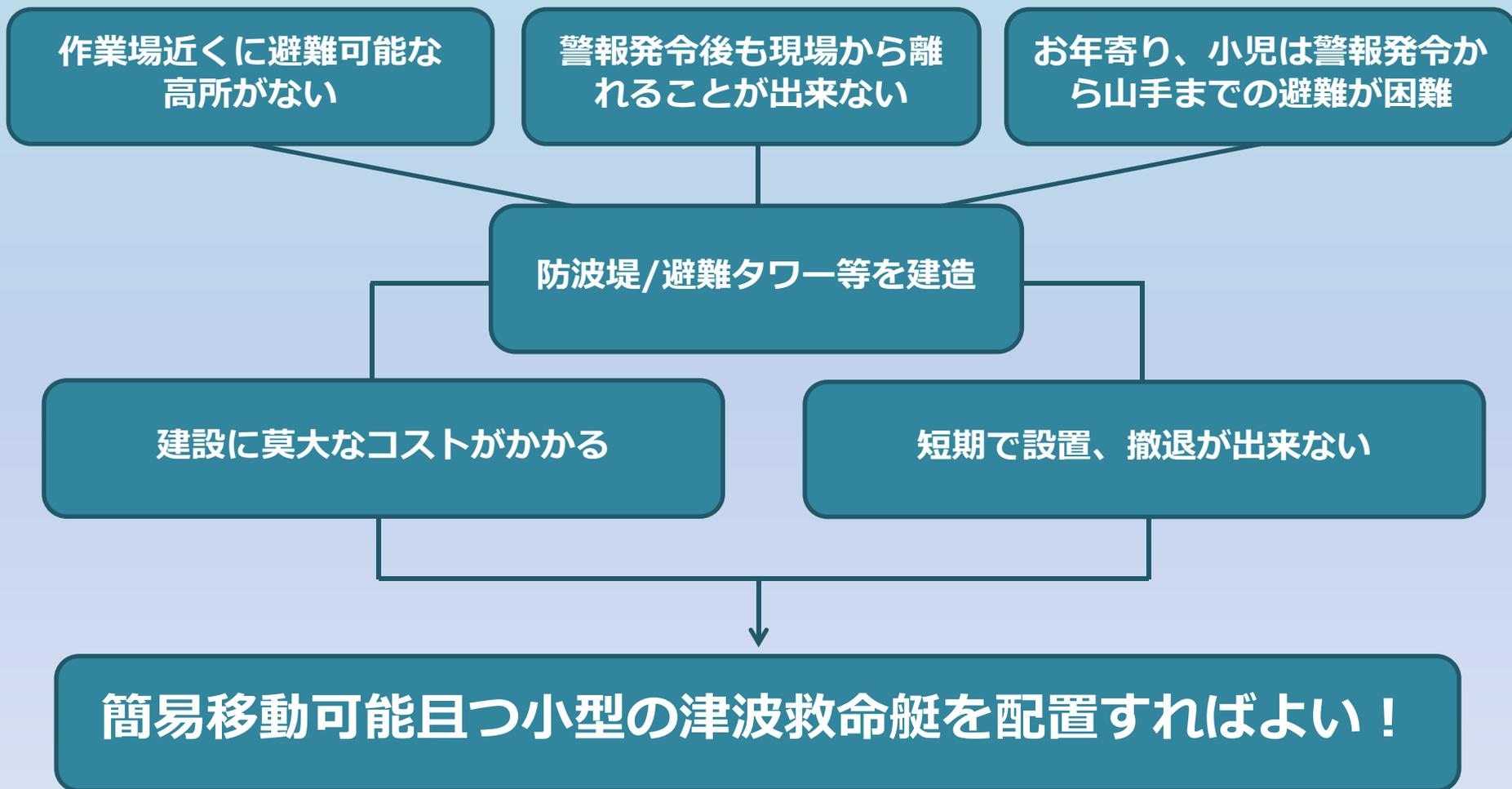


津波被害から生存率を劇的に高める避難方法として救命艇救命艇シェルターの設置をご提案します。

02 フローチャート



03 フローチャート



NHK 「あの日 わたしは」で紹介

出典:「3・11東日本大震災巨震激流 The East Japan earthquake & tsunami」

三陸新報社, 2011.7



2012 タイ プーケットで震度6の地震に遭遇



救命艇構造の全てを集約した対津波シェルター

+CAL25



+CAL25+F



- 収容定員25名
- +CAL25エンジン搭載型は自力走行可能
- +CAL25+Fは耐衝撃性能を高めるフェンダー設置で浮力アップ
- セルフライディング機能、不沈構造、ひっくり返っても復元します



+CAL25を基礎に小型化したコンパクトシェルター

+CAL8

+CAL8+F



- 収容定員8名
- コンパクト設計の為、置き場を圧迫しません
- +CAL25+Fは耐衝撃性能を高めるフェンダー設置で浮力アップ
- セルフライディング機能、不沈構造、ひっくり返っても復元します
- センター1点吊りで簡単移設



+CAL4+F



東海大学との産学連携シェルター
海洋実証実験



08 納入事例 25人乗り



釧路 避難困難者の多い病院



伊豆下田 海沿いに研究機関を持つ大学

津波避難困難エリアからのニーズにお応えいたします。



和歌山県 最終避難者が存在する企業

和歌山県 海沿いの保養所、別荘

津波避難困難エリアからのニーズにお応えいたします。

10 納入事例



高知県 日鉄鉱業鳥形山 本船ターミナル

津波救命艇は発災直後の1次避難に着目した防災製品

定員1名あたり ¥400,000の価格設定で対応年数は40年

南海トラフ地震での死者数は最悪32万人超えの想定

日本人の生涯年収は2億円～3億円

生涯納税金額は1億円/1名と試算できる

防災予算は国民の命を直接守る災害予防の1次避難
及び

国民の防災意識を高める啓蒙活動のウエイトを高めてほしい

12 2022年10月9日



高知県 黒潮町

黒潮町町民意識の変化



2012年「大津波」



2014年「避難訓練」