

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震 — 宮城県の被害想定と受援体制 —

宮城県復興・危機管理部

- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定
- 3 受援体制
- 4 主要経路等
- 5 今後に向けて



- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定
- 3 受援体制
- 4 主要経路等
- 5 今後に向けて

1 宮城県の概況 – 基礎データ

県内35市町村は、7つの圏域に区分される



県庁所在地	仙台市青葉区本町3丁目8番1号
市町村数	35市町村（14市・20町・1村）
面積	7,282.34m ²
人口	230万1,996人

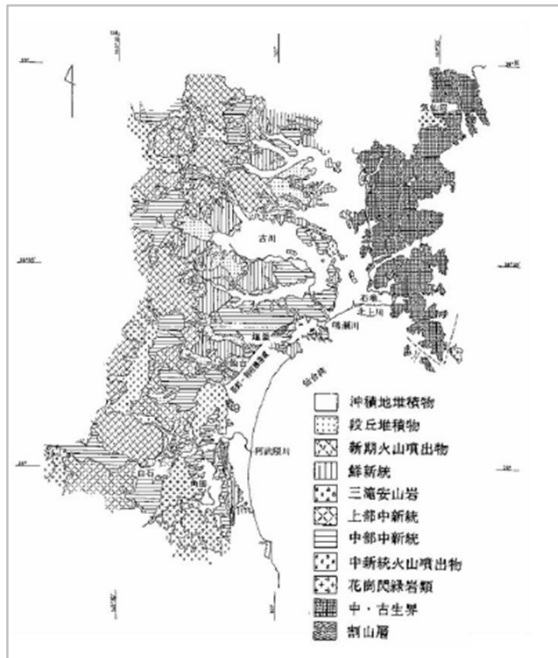
仙台地域の人口：154万389人

人口の66.9%を占める。

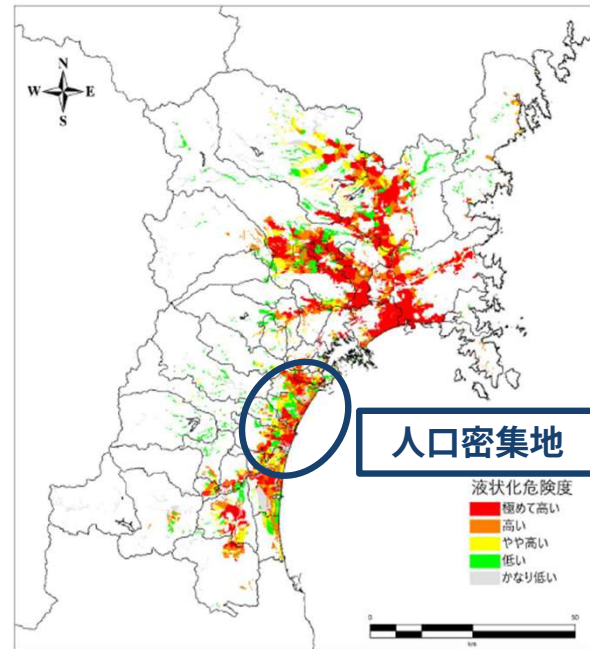
1 宮城県の概況－地理的特徴等

三陸のリアス海岸と仙台平野 — 沿岸低平地に人口・都市機能が集中

● 地質分布



● 東北地方太平洋沖地震による液状化危険度



■ 社会的特性

仙台市を中心とした都市部への人口集中が顕著であり、発災時の帰宅困難者対応や大規模な避難者受け入れが不可欠な地域である。

■ 地形的特徴

北部は典型的なリアス海岸で平地が少なく、南部は浅い海底が続く平坦な海岸線。

■ 地質的特徴

人口密集地である平野・丘陵部の多くは軟弱な沖積層である。

1 宮城県の概況－積雪寒冷地の特殊性

積雪期の地震は、他の季節より被害が拡大するおそれ — 冬期特有の備えが必要

避難場所

屋内空間・防寒機能を備えた
二次避難場所の確保が必要

避難経路

除雪・凍結防止対策が必要
積雪・凍結により避難開始の遅れ
・避難速度の低下

消防水利

積雪期は消防水利の確保が
困難となるおそれ

孤立リスク

山間豪雪地帯では集落間の交通確保が
困難・途絶のおそれ

避難所運営

被災者の寒冷対策（暖房器具等）に留意

応援受入れ

冬期は応援職員の移動・宿泊・装備に
追加の配慮が必要



- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定**
- 3 受援体制
- 4 主要経路等
- 5 今後に向けて

2 被害想定 - 被害想定の方

本資料では「東北地方太平洋沖地震」をベースとした被害想定を用いて説明する。

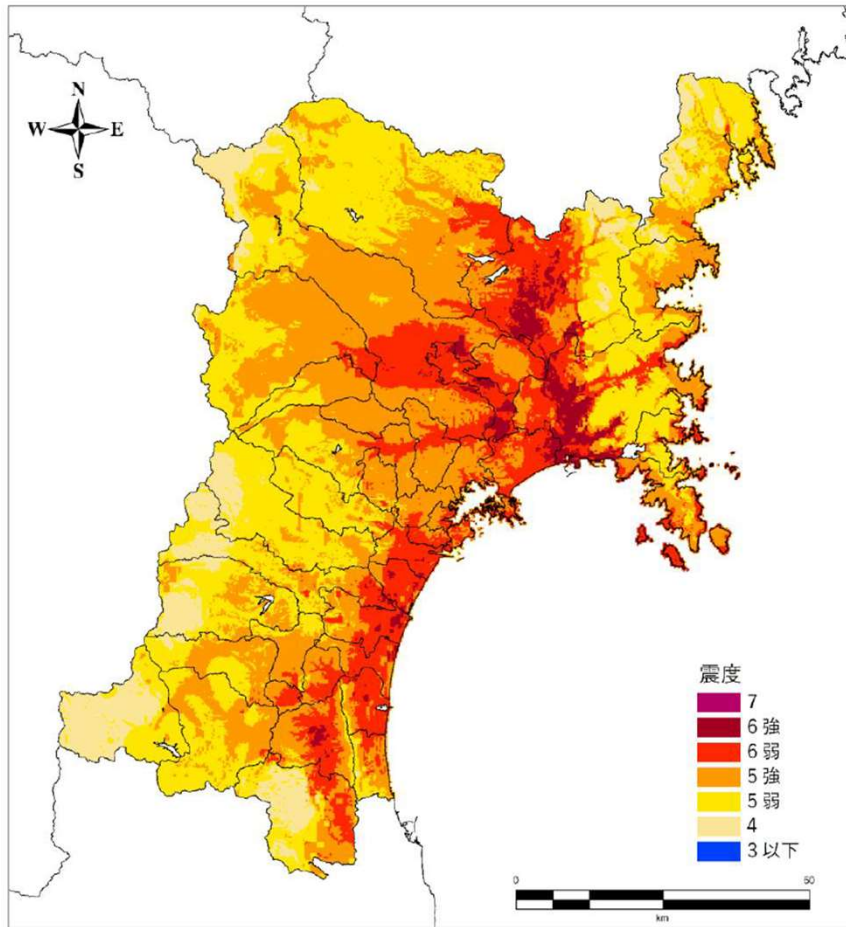
	被害想定を行った地震	県内最大震度、最大津波高	県内死者数			
				うち津波による	うち揺れによる	うち火災による
第五次地震被害想定調査	① 東北地方太平洋沖地震 M9.0	6強 約22m	約5,500人	約5,300人	約 90人	約 140人
	② 宮城県沖地震 (連動型) M8.0	6強 約8m	約 90人	約 20人	約 40人	約 30人
	③ スラブ内地震 M7.5	7 約1m	約 750人	約 10人	約 200人	約 540人
	④ 長町 - 利府線断層帯地震 M7.5	7 -	約1,100人	-	約 130人	約 930人



2 被害想定 – 想定される震度と被害

県内広域で震度 6 弱から 6 強が想定される

● 地表震度



	建物被害 (全壊・焼失)【棟】	人的被害 (死者)【人】
揺れによる被害	6,696	86
津波による被害	69,429	5,251
火災による被害	2,193	144
計	78,318	5,481

避難者 (直後)【人】	避難者 (1 か月後)【人】
278,926	304,220

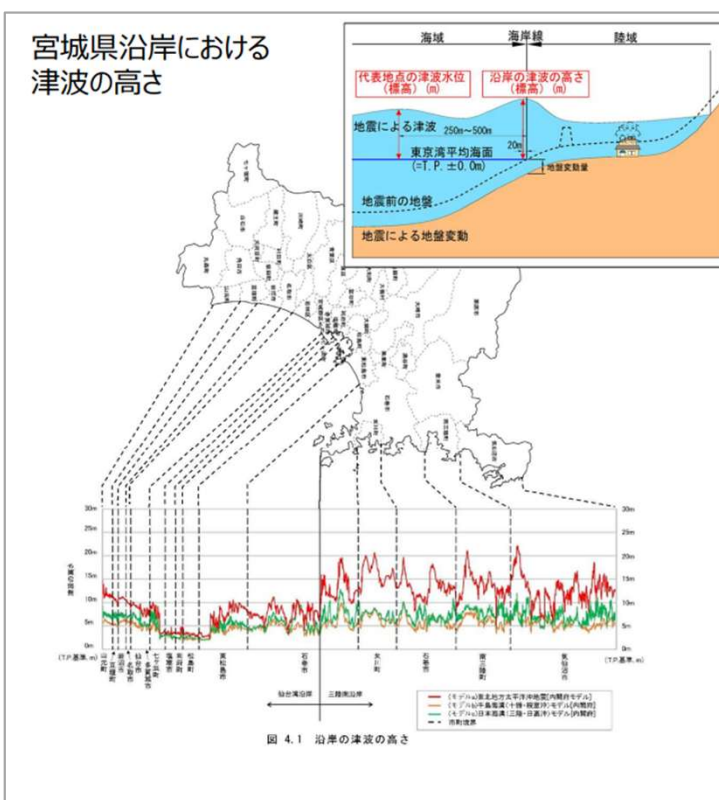
2 被害想定 - 津波の浸水想定区域と高さ

沿岸ほぼ全域で浸水を想定 — 津波の高さは最大22.2m（気仙沼市本吉）

● 津波浸水想定区域（最大クラス・県全域）



● 沿岸市町別の津波の高さ



市町村別に最大となる沿岸の津波の高さ

沿岸名	市町名	津波の高さ (T.P. m)	最大となる地点
三陸南沿岸	気仙沼市	22.2m	気仙沼市本吉町道外 付近
	南三陸町	21.2m	南三陸町戸倉長須賀 付近
	石巻市	19.6m	石巻市雄勝町雄勝上雄勝 付近
	女川町	20.7m	牡鹿郡女川町海岸通り 付近
仙台湾沿岸	石巻市	11.2m	石巻市桃浦向 付近
	東松島市	10.6m	東松島市宮戸観音山 付近
	松島町	4.7m	松島町松島大沢平 付近
	利府町	5.0m	宮城郡利府町赤沼樋ヶ沢 付近
	塩竈市	4.8m	塩竈市新浜町 付近
	七ヶ浜町	10.0m	宮城郡七ヶ浜町菖蒲田浜長砂 付近
	多賀城市	8.6m	多賀城市栄 付近
	仙台市	10.3m	仙台市若林区井土須賀 付近
	名取市	10.7m	名取市下増田屋敷 付近
	岩沼市	11.3m	岩沼市早股前川 付近
	亶理町	11.5m	亶理郡亶理町吉田砂浜 付近
	山元町	14.9m	亶理郡山元町坂元浜 付近

宮城県沿岸で最大となるのは、
気仙沼市本吉 22.2m

※沿岸の津波の高さ
海岸線から20m程度沖合における津波の最大水位 (T.P. m)

2 被害想定 - 津波の到達時間

第1波は最速21分後、最大波は最速41分後に到達

● 代表地点の津波の水位影響開始時間

市町名	代表地点				
	影響開始時間 ※1	第1波(+1m) 到達時間※1	最大波		代表 地点数
			到達時間 ※2	津波水位※2 (T.P.+m)	
気仙沼市	5分	21分	41分	21.7	32
南三陸町	4分	23分	46分	20.8	16
石巻市	4分	21分	60分	18.7	50
女川町	6分	25分	46分	20.2	15
東松島市	10分	51分	62分	10.0	11
松島町	32分	73分	124分	3.7	4
利府町	26分	74分	125分	3.4	2
塩竈市	19分	56分	66分	9.3	7
七ヶ浜町	16分	57分	65分	9.4	8
多賀城市	15分	60分	69分	7.8	1
仙台市	13分	59分	69分	10.3	8
名取市	14分	60分	68分	10.5	3
岩沼市	15分	60分	68分	11.2	3
亘理町	15分	60分	67分	11.0	3
山元町	15分	58分	64分	11.7	6
				合計	169

※1：影響開始時間及び第1波到達時間は、各市町における複数の代表地点のうち、最速のものを記載

※2：各市町における複数の代表地点のうち、最大となる津波の到達時間と水位を記載（最大となる地点が複数ある場合は到達時間の早い方を記載）



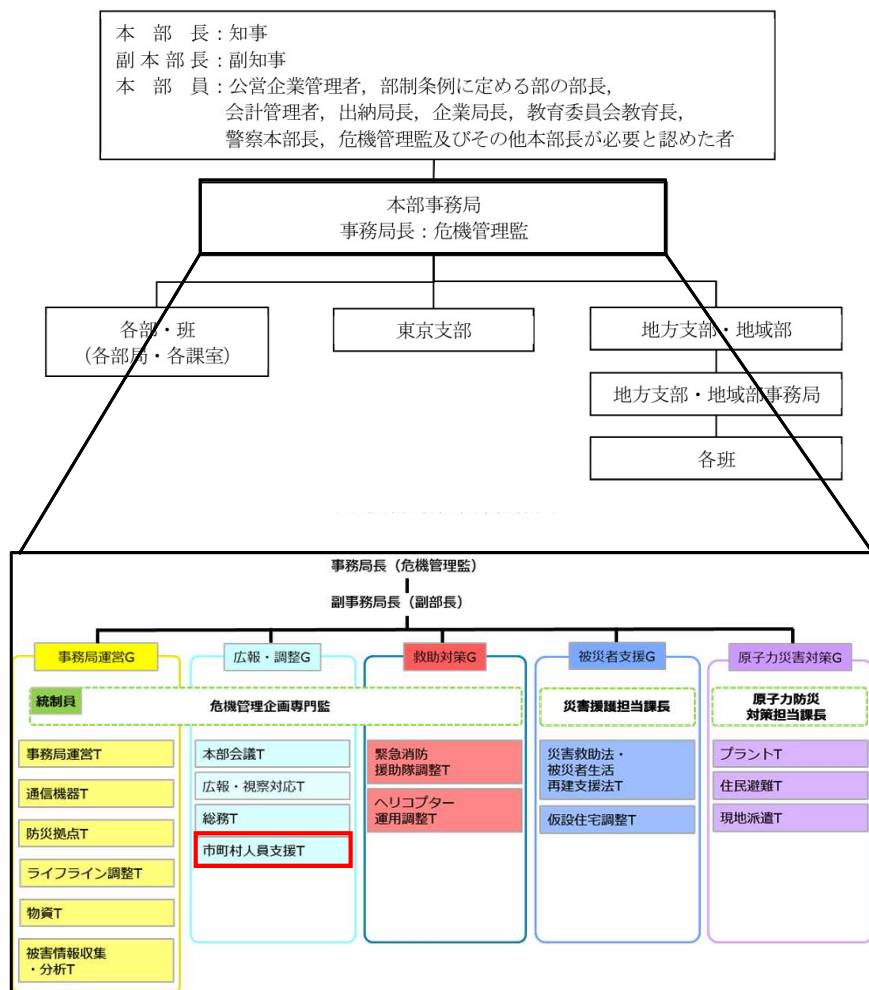
- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定
- 3 受援体制**
- 4 主要経路等
- 5 今後に向けて



3 受援体制 – 体制の位置づけ

広域受援計画と市町村人員支援チームにより、応援受入れの体制・手順を平時から整備

● 災害対策本部組織図



■ 宮城県災害時広域受援計画（令和元年5月策定）

救出救助・医療・人的支援・物的支援の受援体制を整理。

■ 市町村人員支援チーム

人的支援ニーズのとりまとめ、受入調整を担当。

- ・ 人員調整案の作成
- ・ 県外自治体等への応援要請～応援の受入れ
- ・ 応援受入期間中の調整

▼ 市町村人員支援チーム運営内規

- ・ 事務の流れを具体化。

■ 実運用の実績

- ・ 令和元年東日本台風で、被災市町への人的支援を調整。

■ 重層的な応援の枠組み

- ・ 北海道・東北8道県相互応援協定
- ・ 全国知事会による広域応援



3 受援体制 - 対象業務の整理

応援を必要とする業務を22種類に整理

● 受援対象業務個別シート（No. 1 の例）

No. 1

受援対象業務名		被災者の健康対策、生活衛生・感染症対策業務	
関係部局		保健福祉部	
主な関係課室		保健福祉総務課	
業務の概要		- 被災者の健康を保持するための保健活動及び、避難所の飲料水やトイレの衛生管理、食品衛生管理等、被災地域の生活環境改善や感染症を予防するための生活衛生（環境・食品衛生）活動 - 保健所等の調整機能強化のための後方支援	
応援職員等の活動内容		- 被災者等への直接的支援（避難所での健康・衛生管理、在宅被災者の健康調査・健康相談等） - 保健所等の調整機能強化のための支援（市町村、関係機関等との連絡調整、応援・派遣公衆衛生スタッフの活動調整、情報収集・分析・資料作成等）	
求める職種・必要な資格等		公衆衛生医師、保健師、看護師、管理栄養士、歯科衛生士、リハビリテーション専門職、薬剤師、動物愛護監視員、食品衛生監視員、環境衛生監視員等	
必要な資機材	受援側準備物	宮城県災害時公衆衛生活動ガイドライン（P66 携帯品一覧）参照	
	応援側持参物	同上	
個別協定の有無（チェック式）		☐ 有 ☒ 無	
業務実施のための個別計画マニュアル	作成の有無（チェック式）	☒ 有 ☐ 無	宮城県災害時公衆衛生活動ガイドライン 宮城県災害時公衆衛生活動マニュアル
	公表の可否（チェック式）	☒ 可 ☐ 非	http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/hohusom/public-health.html
	大規模災害応急対策マニュアル該当ページ	130-131, 150	
想定される活動拠点（執務室等）		被災地管轄保健所、被災市町村等	
受援に係る手順等		- 厚生労働省へ派遣要請 - 厚生労働省において派遣調整 - 各市町村の要請（職種、人数、期間等）及び被害状況等を踏まえて、派遣職員を配置。	

■ 22業務を「受援対象業務個別シート」として整理(広域受援計画 資料編)

業務の概要・応援職員等の活動内容・求める職種・必要な資格・資機材等を業務ごとに記載。

▼ 代表的な業務の例

避難所運営支援／住家被害認定調査・罹災証明書交付／被災者の健康・生活衛生対策／物資の受入れ・供給 など



3 受援体制 – 応受援の経験

応受援で学んだ課題・ニーズを本県の受援体制づくりに反映していく

能登半島地震

短期派遣

計 415名

県266名・市町村149名

中長期派遣

計 58名

県31名・市町村27名

■ 応援の実績：令和6年能登半島地震

応急対策職員派遣制度（対口支援）等により、石川県の被災市町（能登町等）へ職員を派遣。避難所運営支援・住家被害認定調査・罹災証明書発行支援・リエゾン等に従事。

東日本大震災

自治法派遣

計 1,931名

■ 受援の経験：東日本大震災

全国の自治体・関係機関から大規模な応援。



- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定
- 3 受援体制
- 4 主要経路等**
- 5 今後に向けて

4 主要経路等 - 道路啓開による進出ルート確保

優先啓開路線と進出拠点をあらかじめ定め、応援部隊・物資の進出ルートを確認

●東北地方南部における優先的に道路啓開を実施する路線・区間



■東北道路啓開計画【地震・津波編】（令和8年3月）

東北地方整備局・県・関係機関で構成する東北道路啓開協議会が策定。

■優先的に啓開する路線・区間を設定

12時間以内・24時間以内・48時間以内等、目標時間別に路線を設定。
広域進出拠点・救助活動拠点等への啓開を優先。

■海路・空路によるアクセスルートの補完

港湾・空港・場外離着陸場の活用。

■東日本大震災「くしの歯作戦」の経験を反映

実災害での道路啓開の経験を踏まえ、優先路線・体制を整理。

※くしの歯作戦：救命・救援ルートの確保のため、内陸部の東北自動車道・国道4号と沿岸部を結ぶ16本の横軸道路を啓開した取組。

- 1 宮城県の概況
- 2 被害想定
- 3 受援体制
- 4 主要経路等
- 5 今後に向けて



5 今後に向けて

即時応援道県等と、今後共有・協議していききたい事項

① 被害想定の共有

本県の被害想定概要を共有

② 進出経路・拠点

進出経路・進出拠点・進出方法
(積雪寒冷地・冬期対応を含む)

③ 災害対策本部

県・市町村の本部設置場所・対応体制

④ 支援対象業務

22業務と優先順位の共有

⑤ 受援体制・職員確保

受援計画・職員確保手順の共有

⑥ 宿泊・資機材

応援職員の宿泊・移動手段・資機材の確保

⑦ 訓練・現地確認

受援を想定した訓練・現地確認の実施

即時応援道県等の決定後、具体の共有・協議を進めていきたい。

引き続き、関係機関の皆様の御協力をお願いします。

