

第2章 想定するリスク

1 本市の地域特性

(1) 地理的・地形的特性

本市は、山口県の南西部に位置し、東は山口市、北は美祢市、西は山陽小野田市に接しています。

面積は286.65k㎡です。

北部は、中国山地の丘陵性山地をなし、南部は緩やかな丘陵となっており、河川は厚東川及び有帆川水系が南流し周防灘に及んでいます。海岸は、主に人口海岸が広がっています。

東部は、隆起海岸が見られ、緩やかな起伏がある台地が広がっています。

一方西部は、厚東川河口域には干拓地が広がっています。

地質学的には北部一帯は、中生代各種火成岩類が複雑な分布をし、中部地帯は中生代黒雲母花崗岩が分布しています。

東部地帯は、丘陵を広く覆う洪積層である吉南層群が主体で、宇部層群は各地区に分布しています。

また、厚東川を中心に南部一帯は粘土、砂礫よりなる新生代沖積層より成っています。

(2) 気候的特性

瀬戸内気候であり温暖ですが、梅雨期の降水量が年間降水量の3割を占め、全国的に見ても雨季がはっきりしているのが特徴です。

年平均気温は16.6度(2020年)で降水量は平年値1,518.6mmで県内では少雨地域です。(平年値は、1981～2010年の観測値の平均をもとに算出。)

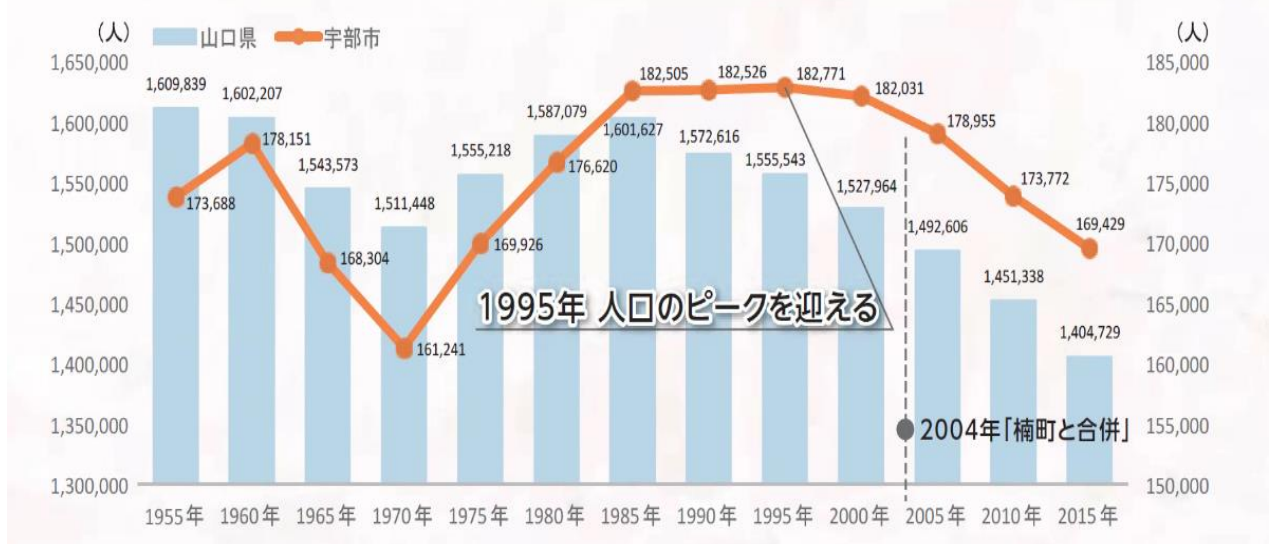
(3) 社会経済的特性

① 人口

本市の人口は、平成7年(1995年)に182,771人でピークを迎えましたがその後は減少が続き、令和3年1月(2021年)には163,132人となっています。

また、老年人口が昭和30年(1955年)以降上昇する一方、年少人口は昭和30年(1955年)以降減少傾向であり、令和2年4月(2020年)には高齢化率33.1%と超高齢化社会へと突入し、令和22年(2040年)には36.6%に増加すると見込まれています。

総人口の推移



(出典 宇部市勢要覧「宇部創生物語」)

② 産業

公害を克服し、順調に発展を遂げてきた本市は、先人の先見から、我が国のエネルギーの需要構造の転換にもいち早く対応し、化学工業を中心とする近代的な工業都市へと変貌を遂げ、現在の瀬戸内有数の臨海工業地帯が形成されました。

また、理工系を中心とした高等教育機関、研究機関の集積を生かし、民間企業との新技術、新製品開発に向けた取組も進められるなど、ものづくりのまちとして発展し、製造業を中心に、中小企業、小規模事業所の集積が進んでいます。

農業においては、江戸時代に人々が力を合わせ、海浜を干拓する「海開作」やかんがい用としての常盤湖の築堤が行われたことから、現在においても、比較的市街地近くに田園風景を見ることができます。また市中北部の丘陵地では、水稻や野菜、お茶などの生産が盛んに行われています。

漁業においては、市南部が海に面する地の利を生かし、市内3つの漁港を拠点に、小型底引き網漁業等の沿岸漁業や、県内唯一の海苔養殖漁業が行われ、ガザミ（ワタリガニ）・小海老類は、全国トップクラスの水揚げを誇っています。

しかしながら市内総生産は平成22年（2010年）以降減少傾向にあり、就業人口についても平成7年（1995年）以降は減少傾向です。特に一次産業人口においては、平成22年（2010年）時点で昭和60年（1985年）の3割程度にまで減少しています。

③ 地域

本市の気候は温暖で、海や山などの豊かな自然環境に恵まれています。

また、山口宇部空港や山陽自動車道、鉄道、宇部港といった陸海空の交通基盤が、市街地に近い位置にあるなど交通環境は整っており、特に、空港から市全域には1時間以内で結ばれるアクセスの良さを有しています。

2 対象とする自然災害

本計画においては、本市の特性や過去の災害の発生状況等を踏まえ、市民生活・経済に影響を及ぼすリスクとして、全国的にも甚大な被害をもたらしている「大雨による災害」、近年、温暖化により強大化する台風による「高潮災害」、さらには今後発生が懸念される「南海トラフ地震等による地震・津波災害」などの大規模自然災害を想定します。

(1) 大雨による主な災害事例

昭和47年(1972年)7月豪雨により、小野で山津波が発生し、家もろとも100m流れ死亡1人、重傷者1人となる被害が発生しました。その他市全域で、負傷者9人、全壊住宅8棟、半壊住宅2棟、一部損壊住宅86棟、床上浸水525棟、床下浸水2,906棟となる被害が発生しました。

平成5年(1993年)、台風5号による大雨で水嵩の増した水路に転落し死亡1人、床上浸水84棟、床下浸水1,272棟となる被害が発生しました。

また同年は、停滞前線による大雨で東岐波日の山で山腹崩壊があり、負傷者2人、半壊住宅1棟、一部損壊住宅3棟となる被害が発生しました。

平成7年(1995年)、台風14号による大雨で琴芝を中心として床上浸水178棟、床下浸水1,063棟となる被害が発生しました。(山口宇部空港81.0mm/h)

平成21年(2009年)7月中国・九州北部豪雨により、本市北部を中心に、半壊4棟、床上浸水42棟、床下浸水201棟となる被害が発生しました。(最大1時間雨量90.0mm、[7月21日7:10~8:10小野]、最大日雨量320.5mmで宇部市での過去最大雨量を記録)

(2) 高潮による主な災害事例

第二次世界大戦中の昭和17年(1942年)8月27日には、台風の直撃と満潮時間が重なり、沿岸全域に未曾有の被害をもたらしました。

とりわけ、厚東川河口の堤防の決壊で、厚南・藤山地区は297人の死者・行方不明者を出しました。

高潮による最大潮位偏差は163cm、最高潮位はTP367cm=DL578cm(既往最高位)が記録されました。

(人)

種別	死亡	行方不明	負傷	合計
人数	232	65	118	415

(棟)

種別	流失	倒壊	半壊	浸水	合計
住宅	472	71	643	5,082	6,268
その他	58	98	175	10,201	10,532
合計	530	169	818	15,283	16,800

平成11年（1999年）9月24日には、台風18号が宇部市に上陸し、満潮時間と重なったため、特に東岐波・西岐波地区の沿岸部に甚大な被害をもたらしました。

また、山口宇部空港が護岸の崩壊により水没し、5日間にわたり閉鎖されました。

重傷者4名、軽傷者7名を出しましたが、幸いにも死者・行方不明者はいませんでした。

高潮による最大潮位偏差は223cm、最高潮位はTP363cm=DL574cmが記録されました。

(人)

種別	死亡・行方不明	重傷	軽傷	合計
人数	0	4	7	11

(棟)

種別	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	合計
住宅	13	536	5,769	241	3,408	9,967
その他	42	28	—	—	—	70
合計	55	564	5,769	241	3,408	10,037

(3) 南海トラフ地震等による地震・津波災害

① 南海トラフ地震

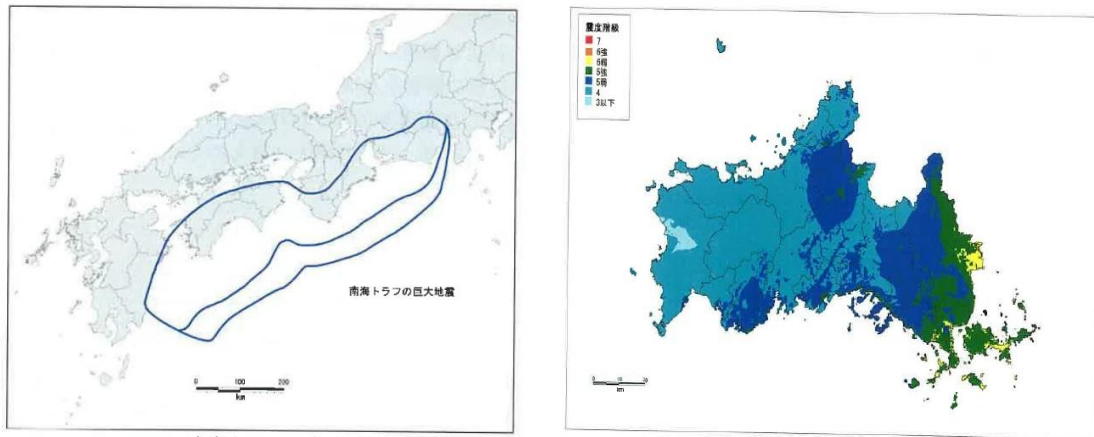
南海トラフに震源を有する地震は過去100～150年周期で発生し、日本各地に大きな被害をもたらしました。震源位置によって東海地震、東南海地震、南海地震と呼ばれますが、過去に3地震が個別に又は2地震あるいは3地震が同時に発生した様々なケースがあったと考えられています。

国の地震調査研究推進本部によれば、令和3年（2021年）1月1日を基準日として南海トラフ地震が今後30年以内に発生する確率は70%～80%と予想されており、地震規模はマグニチュード（M）8～9クラスとされています。

【南海トラフ地震の被害想定結果】

想定地震	最大震度	最高津波 水位 (T.P.m)	被害想定			
			人的被害		建物被害	
			死者	負傷者	全壊	半壊
南海トラフ 巨大地震 (M9クラス)	5強	3.2m (丸尾港) 2.9m (宇部港)	29人	1人	423棟	3,694棟

(想定震源域)



(出典 山口県地震・津波被害想定調査報告書)

② 活断層による地震

活断層とは、過去に繰り返し活動し、今後も再び活動すると考えられる断層です。本市にも活断層が存在し、活動間隔は数千年から数万年とされていますが、発生時期の推定は困難です。

これらの活断層が動いた場合、直下型の地震が発生するため、大きな揺れが想定されます。

【大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）地震の被害想定結果】

想定地震	最大震度	被害想定			
		人的被害		建物被害	
		死者	負傷者	全壊	半壊
大原湖断層系地震（M7クラス）	7	564人	3,013人	7,591棟	20,605棟

<想定地震位置図>

