

4. 海面上昇による国土保全上の影響  
(1) 海面上昇による世界的な影響

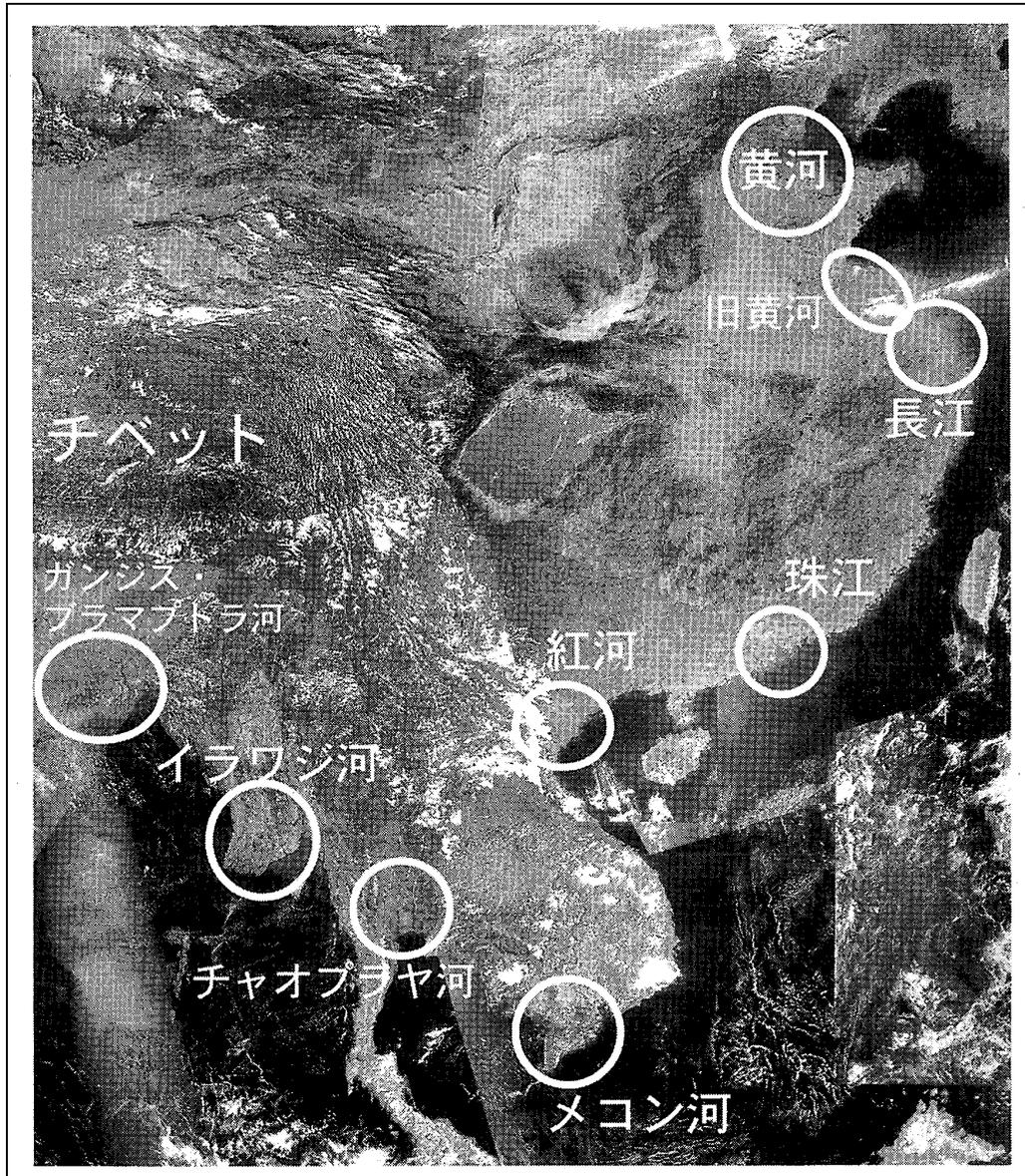


図 4.1 アジアの主要なデルタ

出典：地質ニュース 551号

(アジア海岸沿岸域の地形的な特徴として、大河川とそれらによる大規模なデルタが多く分布しており、特に、ヒマラヤ・チベット高原から流下する大河川の河口部には、世界を代表するデルタが形成されている。)

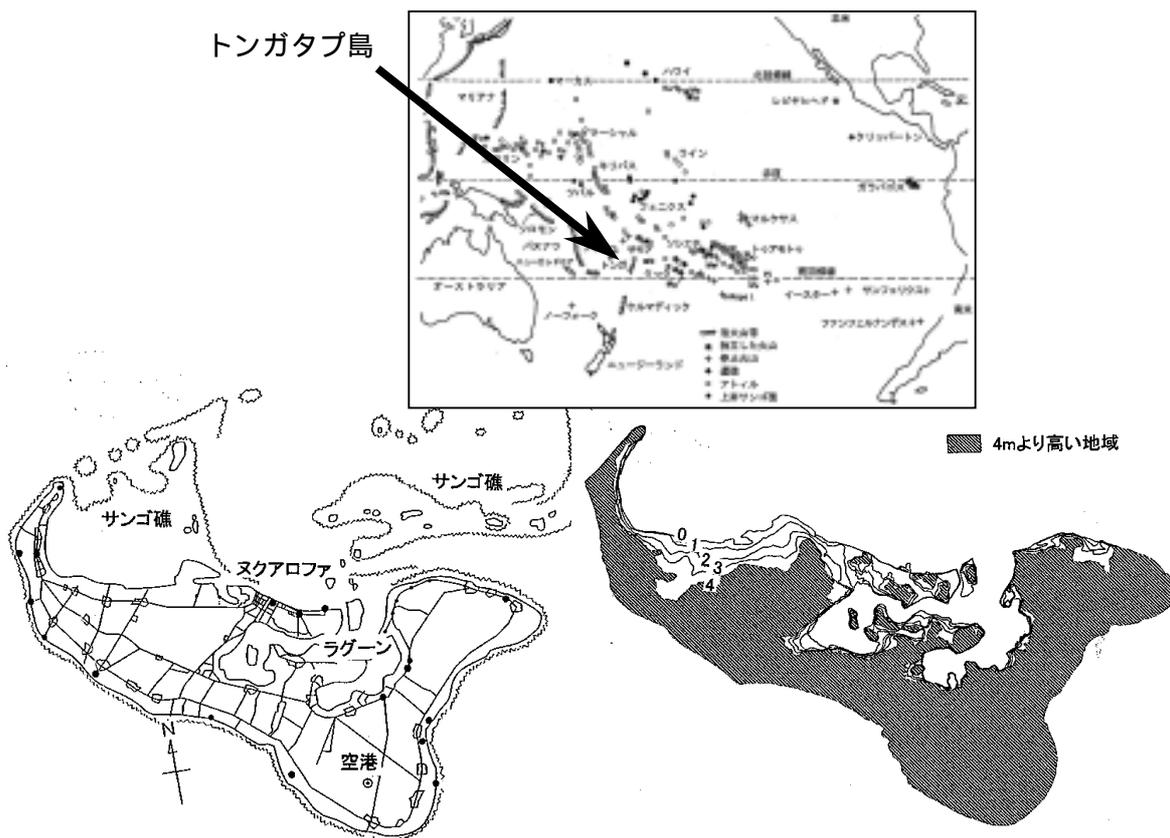


図 4.2 トンガタブ島で予測される高潮の氾濫域 (1m の海面上昇時)

出典：海面上昇とアジアの海岸

(1.0m の海面上昇のもとでサイクロンによる高波 (+2.8m) が発生すれば、対応の 4 m の等高線以下の地域である首都ヌクアロファをはじめ島の北部は水没等の影響下に入ることが予想されている。)

表 4.1 トンガタブ島における水没と高潮氾濫の影響

分類	水没域			高潮の氾濫域		
	面積 (km <sup>2</sup> )	居住地 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)	面積 (km <sup>2</sup> )	居住地 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)
現状	0	0	0	23 (8.8%)	5	19,880 (31.3%)
海面上昇 0.3m	3 (1.3%)	1	2,700 (4.7%)	28 (10.6%)	6	23,470 (37.0%)
海面上昇 1.0m	10 (3.9%)	2	9,000 (14.2%)	37 (14.1%)	8	29,560 (46.6%)

面積と人口のパーセンテージは、それぞれトンガタブ島の面積と総人口に対するものである。

出典：海面上昇とアジアの海岸

(0.3m と 1.0m の海面上昇に対して、島の面積の各 1.3%、3.9% が水没し、人口への影響は各 4.7%、14.2% となる。また、1.0m の海面上昇のもとでサイクロンによる高波が発生すれば 14.1% の面積と、46.6% の人口が影響下に入ることが予測されている。)

(2) 海面上昇による我が国への影響

1) 我が国の特性

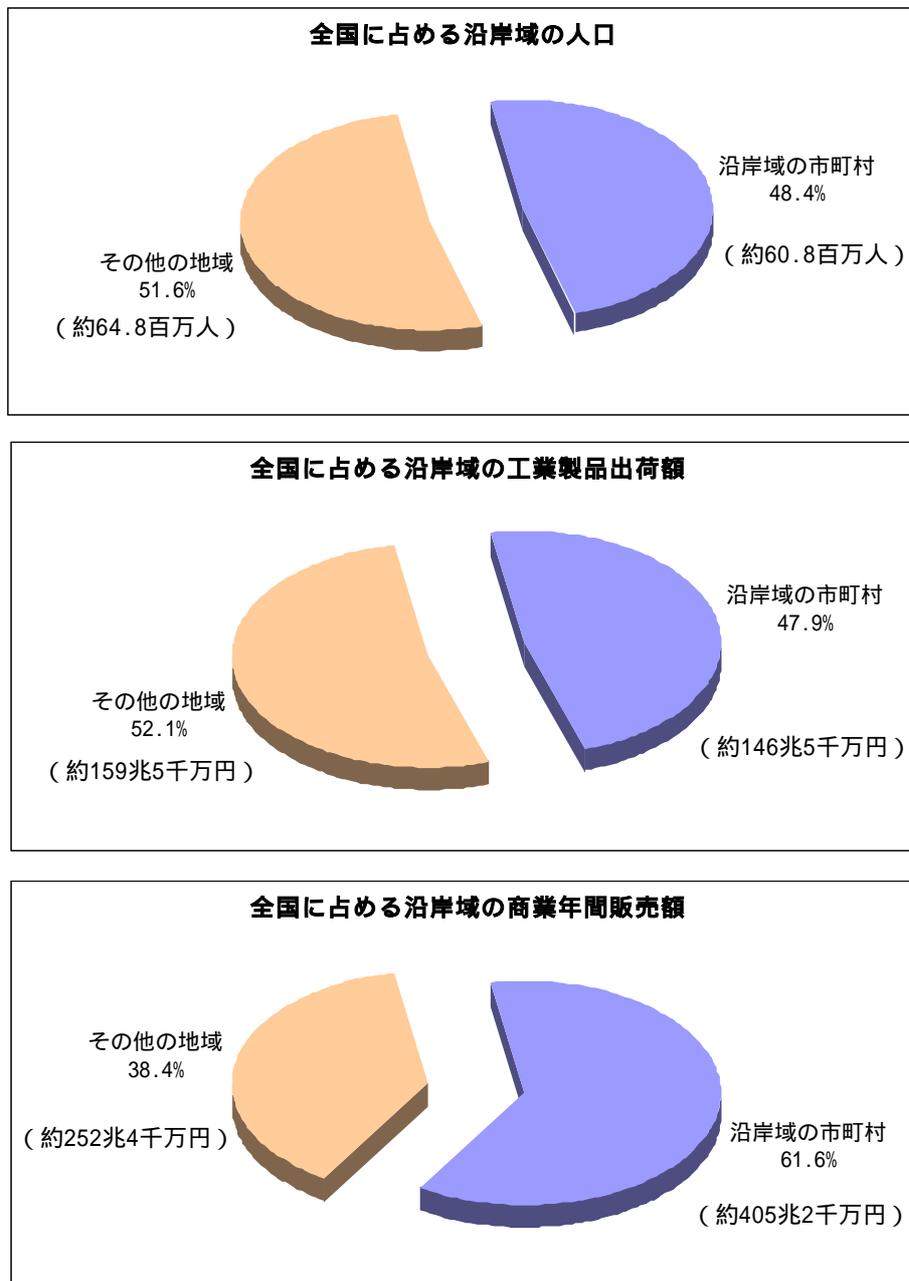


図 4.3 全国に占める沿岸域の人口と工業・商業 (1995 年)

資料：国勢調査、工業統計表、商業統計表

(国内の人口・工業・商業は、沿岸域に大半が依存している。)