सन् 2025 मार्च संस्करण

2025

Amagasaki नगर

उच्च ज्वारभाटा

तुफानी ज्वारभाटा जोखिमको नक्सा

डुबानको अनुमान गरिएको क्षेत्र (अनुमानित अधिकतम स्तर*)

तुफानी ज्वारभाटा द्वारा पानी उर्लेर आएको अवस्थामा, डुबान अनुमानित क्षेत्रमा रहेका सबैजना तुरुन्त सुरक्षित स्थल तर्फ आश्रय लिन जानका लागि, यो तुफानी ज्वारभाटा जोखिमको नक्सा बनाइएको हो।

*यहाँ अनुमानित अधिकतम स्तर भनेर "अनुमान गर्न सकिने सर्वाधिक ठूलो स्तरको तुफानी ज्वारभाटा"ले भेल उर्लेर ल्याउँछ भनेर पूर्वानुमान गरिएको छ। पुनश्च, वास्तविक विपद् मा भने अनुमान नै नगरिएको क्षेत्रमा डुबान हुने, अनुमान भन्दा फरक नतिजा आउन सक्ने भएकाले सावधानी आवश्यक हुन्छ।

यो नक्सामा तलका डुबान अनुमानित क्षेत्रलाई इङ्गित गरिएको छ

Hyogo प्रान्त ओसाका बे तटीय क्षेत्र (Amagasaki नगर, Nishinomiya नगर, Ashiya नगर तटीय क्षेत्र)

तुफानी ज्वारभाटा डुबान अनुमानित क्षेत्रको नक्सा (अनुमानित अधिकतम स्तर)

[सिर्जनाकर्ता] Hyogo प्रान्त

आउने पूर्वानुमान

यस नक्सामा अनुमानित क्षेत्र हुनका लागि आवश्यक अवस्था

समुद्री आँधीको केन्द्रको हावाको चाप

910hPa

अनुमानित सर्वाधिक ठूलो स्तरको समुद्री आँधी

500 देखि 4000 वर्षमा 1 पटक

डुबानको अनुमान नगरिएका स्थान, रङ्ग नपोतिएको स्थानमा समेत सावधानी आवश्यक हुन्छ।

Amagasaki नगरमा विपद् आइपरेको समयको लागि, निम्न आश्रय स्थलहरू निर्धारण गरिएका छन्।

सुनामी आदि अस्थायी आश्रय स्थल भन्नाले सुनामी, तुफानी ज्वारभाटा, बाढी इत्यादि आएको बेलामा, सुनामी चेतावनी या सुरक्षित स्थानमा जाने जानकारी सम्बन्धी सूचना जारी गरिएको समय देखि सूचना रद्द गरेसम्मको अन्तरालमा, अस्थायी रूपले आश्रय लिन सकिने स्थान हो। सार्वजनिक सुविधा गृहका अलावा, निजी भवनका मालिकहरूबाट आश्रय स्थल तोकनमा सहयोग प्राप्त भएको छ।

तोकिएको आश्रय स्थल भनेको विपद् द्वारा बसोबास गुमेको अवस्था या, विपद् आइपरे पश्चात् विपद्को जोखिम नहटेसम्म मध्यम तथा दीर्घकालीन अवधि सम्मको लागि सुरक्षित विस्थापित जीवनयापन गर्न स्थान हो।

कल्याणकारी आश्रय स्थान भन्नाले विपद्को बेलामा सहायता र विशेष हेरचाह आवश्यक पर्ने व्यक्ति (विपद्को समयमा सहायता आवश्यक पर्ने व्यक्ति) लाई मध्यनजर गरिएको आश्रय स्थल हो।
(विपद्को बेलामा आवश्यकता अनुसार खोलिने द्वितीय चरणको आश्रय स्थान हो जुन, मूलतः सुरुवातदेखि नै उपयोग गर्न मिल्दैन।)

पहिल्यै देखि आफ्नो लागि भाग्न सजिलो हुने आश्रय स्थल निश्चय गरी राखौं।

आश्रय गन्तव्य स्थल सोच्ने

आश्रय रूट ठम्याई राख्ने

पैदल दूरीको अनुमान

सिक्का पैसा प्रयोग गरेर नक्सामा अनुमानित दूरी र समय मापन गरेर हेरौं।

नक्सामा अनुमानित दूरी र समय मापन गर्ने

10 येनको सिक्का 1 ओटा बराबर लगभग **400m**

23.5mm

10 येनको सिक्का 1 ओटा बराबर लगभग

14 मिनेट

हिँडडुल गर्न समस्या पर्ने व्यक्ति, दुधेबालक आदि

प्रत्येक सेकेण्ड लगभग 0.5m

लगभग 7 मिनेट

प्रत्येक सेकेण्ड लगभग 1.0m

*पैदल गति गणना गर्दा, आन्तरिक मामिला तथा सञ्चार मन्त्रालय अग्नि नियन्त्रण विभागको "सुनामीबाट भाग्ने प्रतिक्रिया प्रवर्द्धन म्यानुअल निर्माणार्थ विचार विमर्श आयोगको प्रतिवेदन" लाई सन्दर्भ सामग्री मानेर गणना गरिएको छ।

साङ्केतिक अर्थ सूची

- सुनामी आदि अस्थायी आश्रय स्थल
- तोकिएको आश्रय स्थल
- कल्याणकारी आश्रय स्थान
- नगरपालिका कार्यालय
- क्षेत्रीय परिवर्द्धन केन्द्र
- पुलिस स्टेशन
- दमकल स्टेशन
- सरकारी मान्यता प्राप्त आपतकालीन उपचार सक्षम चिकित्सा संस्था
- हेलिप्याड
- पानी रोक्ने गेट
- जलपरकोष नियन्त्रण गोदाम
- पम्पिङ स्टेशन आदि
- ढल प्रशोधन प्लान्ट
- जल स्तर नरीक्षण स्थान
- विपद् रोकथाम प्रशासनिक वायरलेस माइकिङ
- भूमिगत बजार आदि (पार्किङ स्थल, व्यावसायिक सुविधा स्थल)
- भूमिगत सडक, अन्डरपास-रोड

अनुमानित डुबानको गहिराइ

- 5.0m देखि 10.0m भन्दा कम
- 3.0m देखि 5.0m भन्दा कम
- 1.0m देखि 3.0m भन्दा कम
- 0.5m देखि 1.0m भन्दा कम
- 0.5m भन्दा कम

अनुमानित डुबानको गहिराइ

डुबानको गहिराइ

- 5m देखि 10m — 2 तलाको छाना भन्दा माथि सम्म डुबान
- 3m देखि 5m — 2 तलाको छाना मुनि डुबान
- 1m देखि 3m — 1 तलाको छाना मुनि डुबान
- 0.5m देखि 1m — भुइँ माथि डुबान
- ~ 0.5m भन्दा कम — आश्रय लिन जान समेत खतरा

रङ्ग नपोतिएको स्थान समेत डुबानमा पर्न सक्छ। सावधान भएर चाँडै सुरक्षित स्थानमा आश्रय लिन जानमा मन लगाऔं।

1 : 17,000

0 500 1,000m

ग्रिडको अन्तराल 1km (1,000m)

तुफानी ज्वारभाटाबाट ज्यान जोगाउने

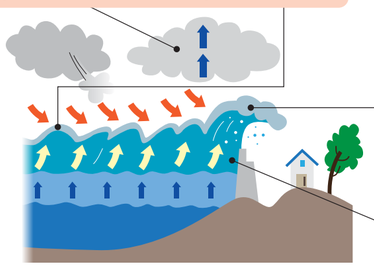
Amagasaki नगरले तुफानी ज्वारभाटाको सचेतना भिडियो बनाएको छ।

यस भिडियोमा तुफानी ज्वारभाटा उत्पन्न हुने मेकानिजम तथा, वास्तविकतामा तुफानी ज्वारभाटा आउँदाको अवस्थामा, कसरी सुरक्षित स्थानमा आश्रय लिन जाने भनेर सजिलै बुझिने गरी वर्णन गरिएको छ।

तुफानी ज्वारभाटा कसरी उत्पत्ति हुन्छ

❶वायुमण्डलीय दबाबको कमीको कारणले समुद्री सतह माथि उठ्ने (खिचेर माथि तान्ने)

वायुमण्डलीय दबाब 1hPa ले घट्यो भने, लगभग 1cm समुद्री सतह माथि उठ्छ।



तुफानी ज्वारभाटा, तलका 3 कारक तत्त्वले गर्दा उत्पन्न हुन्छ।

❶वायुमण्डलीय दबाबको कमीको कारणले समुद्री सतह माथि उठ्ने (खिचेर माथि तान्ने)

❷हावाले ल्याउने छालहरू (धकेल्ने)

❸उच्च ज्वारभाटाको समय सँग डब्लिने

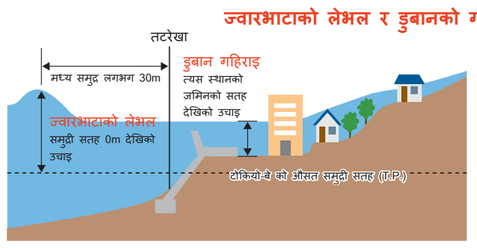
❷हावाले ल्याउने छालहरू (धकेल्ने)

समुद्री आँधीको कारणले आउने शक्तिशाली हावाले समुद्री पानीलाई तटीय क्षेत्रमा धकेलेर, समुद्री सतह माथि उठ्छ।
ल्याएका छालहरू, मध्य समुद्रमा फर्किन सक्दैनन् र समुद्री तटको वरपर जम्मा हुन गएर, समुद्री सतह माथि उठ्छ।

❸उच्च ज्वारभाटाको समय सँग डब्लिने

एक वर्ष भरीमा सबैभन्दा धेरै ज्वारभाटा आउने समय भनेको गृष्म ऋतु देखि शरद ऋतुको बीचमा हो।
समुद्री आँधी नजिक आउने समयमा उच्च ज्वारभाटा आउने समय प्रति समेत सावधान रहौं।

ज्वारभाटाको लेभल र डुबानको गहिराइ फरक कुरा हो



ज्वारभाटाको लेभल, डुबानको गरिराइ भन्दा भिन्न हुन्छ। ज्वारभाटाको लेभल भनेको मध्य समुद्री सतह देखिको उचाइ शून्य मिटर देखिको उचाइ हो भने, डुबान गहिराइ भन्नाले जमिनको सतह देखि डुबान भएको सतह तर्फको उचाइ हो।

यस जोखिम नक्सामा अनुमानित सर्वाधिक ठूलो स्तरको डुबान गहिराइलाई इङ्गित गरिएको छ।

त्यो दिन त्यो समय नबिर्सने

"Typhoon Jane" नामको समुद्री आँधी

सन् 1950 सेप्टेम्बर 3 तारिखमा आएको Typhoon Jane नामको समुद्री आँधीमा, हरीको सबैभन्दा तीव्र गति 44m नगर क्षेत्रमा रेकर्ड गरियो र, तुफानी ज्वारभाटाद्वारा Kokudo 2 Go राजमार्ग बाट दक्षिण तर्फ लगभग सबै डुबानमा पर्न गयो र, Oda क्षेत्रमा Tokaido-sen लाइन सम्म डुबान एवम्, विशाल क्षति हुनगयो। ज्वारभाटा रोक्ने तटबन्धको निर्माण सुरु गर्न लागेको मात्र थियो, समुद्री आँधी आइहाल्यो, त्यसले गर्दा, हाल रहेको ज्वारभाटा रोक्ने तटबन्ध सन् 1956 मा निर्माण सम्पन्न भयो।

Amagasaki नगर क्षेत्रमा छोडेको दुःखद छाप

मृतक तथा बेपता: 28 जना

घरबार क्षति: पूर्ण क्षतिग्रस्त तथा अर्ध क्षतिग्रस्त 7,967 घर

भुइँ माथि डुबान: 18,679 घर

भुइँ तल डुबान: 6,951 घर

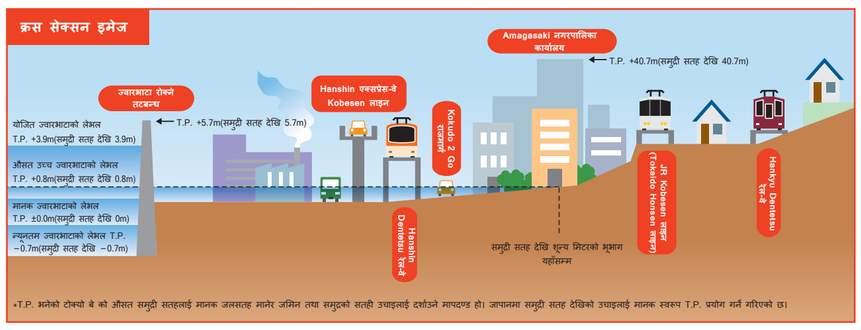
"Amagasaki नगर प्रशासनिक प्रतिवेदन" सन् 1950 संस्करण बाट

Amagasaki नगर स्थापित ऐतिहासिक सङ्ग्रहालय Amagasaki Archives को सङ्ग्रहमा रहेको प्रचार विभागका फोटोहरू

तुफानी ज्वारभाटा प्रति खतरा भएको क्षेत्र

मौसमी अवस्थाको साथसाथै, तुफानी ज्वारभाटाबाट हुने समुद्री सतहको उचाइ वृद्धिमा समुद्री पिँधको भू-बनावट र तटीय आकारले पनि प्रभाव पार्दछ। Amagasaki नगरको भू-बनावट नगरक्षेत्रको एक तिहाइ समुद्री सतह (ओसाका-बे औसत उच्च ज्वारभाटाको लेभल) भन्दा होचो "समुद्री सतहबाट शून्य मिटरको भूभाग" रहेको छ। साथै, नगर क्षेत्रको 3 दिशा तर्फ पानीले घेरेको छ र, बाढी तथा तुफानी ज्वारभाटा, सुनामीले क्षति पुर्याउन सजिलो भू-बनोट रहेको छ।

क्रस सेक्सन इमेज



*T.P. भनेको टोक्यो बे को औसत समुद्री सतहलाई मानक जलसतह मानेर जमिन तथा समुद्रको सतही उचाइलाई दर्शाउने मापदण्ड हो। जापानमा समुद्री सतह देखिको उचाइलाई मानक स्वरूप T.P. प्रयोग गर्ने गरिएको छ।

【जारीकर्ता, सोधपुछ】
Amagasaki नगर सङ्कट व्यवस्थापन तथा सुरक्षा ब्युरो; सङ्कट व्यवस्थापन तथा सुरक्षा विभाग; विपद् व्यवस्थापन शाखा
〒660-8501 Hyogo-ken Amagasaki-shi Higashi Nanamatsu Cho 1-23-1
टेलिफोन नम्बर: 06-6489-6165 फ्याक्स नम्बर: 06-6489-6166