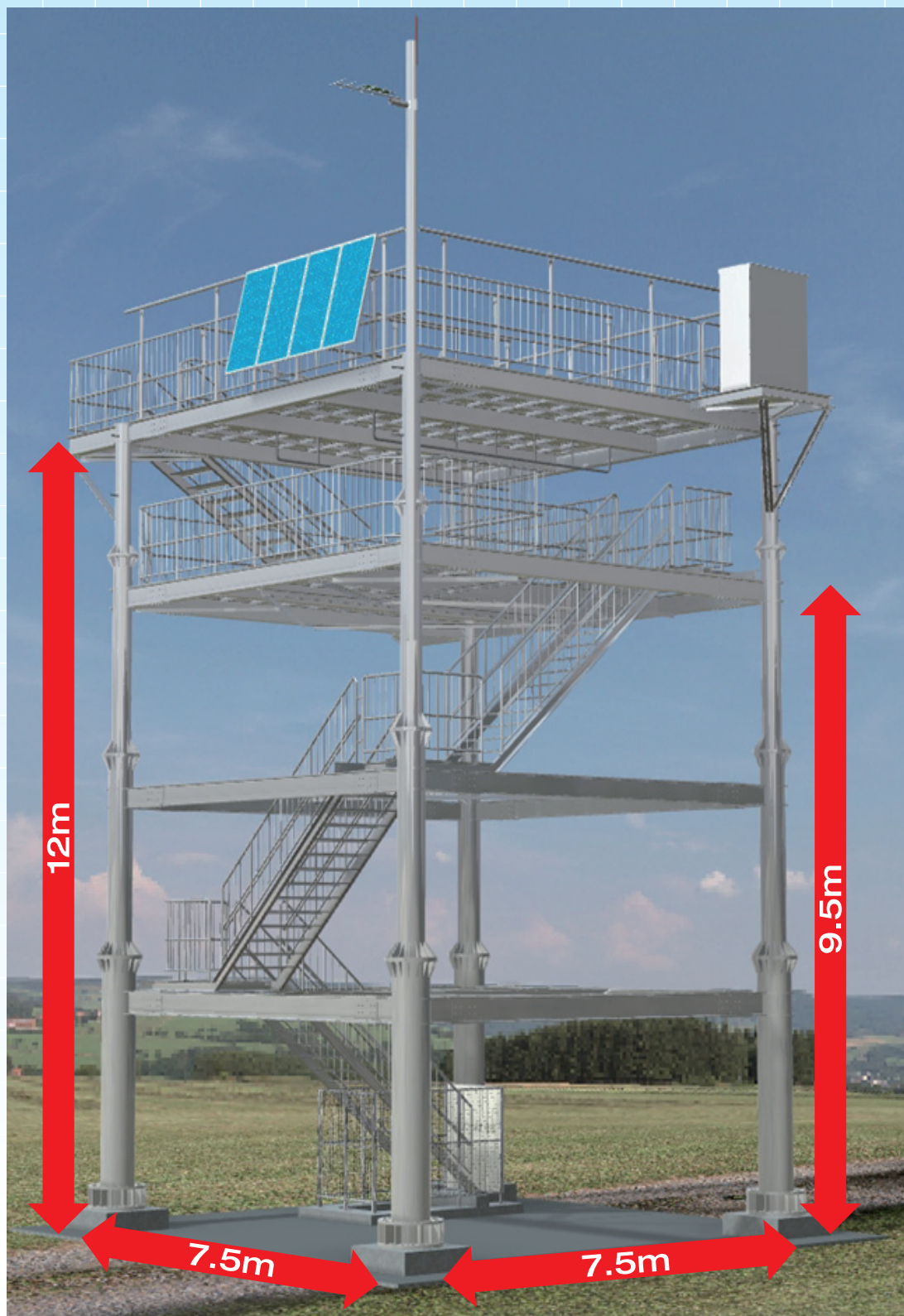


安全安心の砦 津波避難タワー

《津波・地震に強く、防災無線等の通信設備も搭載可能！！》

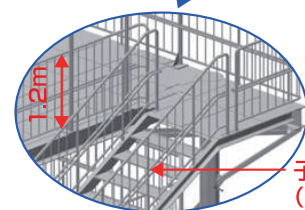


基本諸元

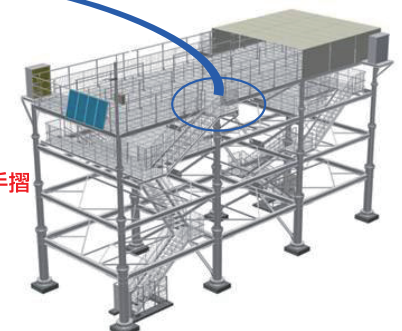
- 高さ12m 避難ステージ(頂部=GL+12m) 約53m²
予備ステージ(頂部-1階=GL+9.5m)約48m²
- 塔脚幅7.5m(主材中心間)
- 搭乗人数 50人(1人1m²とした場合)
- 鋼製タワー (主材:鋼管 梁材:H型鋼)
- 昇降設備 階段

主な特徴

- 横方向への増設が可能。
※当初設計時に計画が必要です。
- 発錆防止として溶融亜鉛めっき仕様を採用。
※ご希望色の塗装も可能です。
- 2段構成のステージを有効に活用。
※一人あたりのスペースに余裕が持てます。



3連とした場合のイメージ図
(一部屋根装着イメージ)



安全・安心の砦

津波避難タワー

付帯設備

●標準品

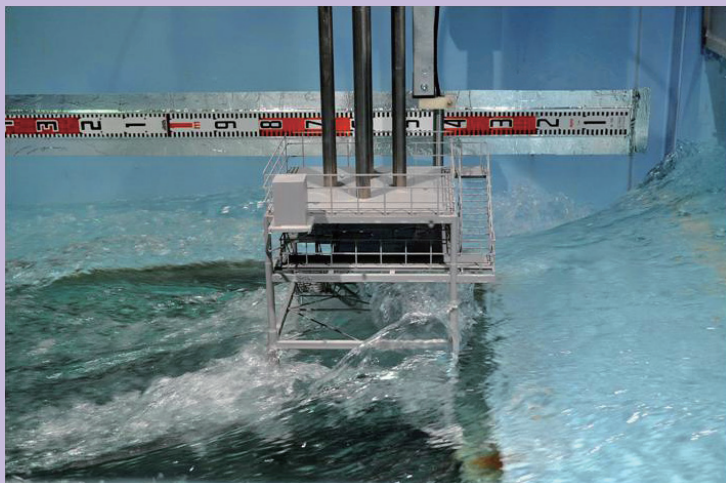
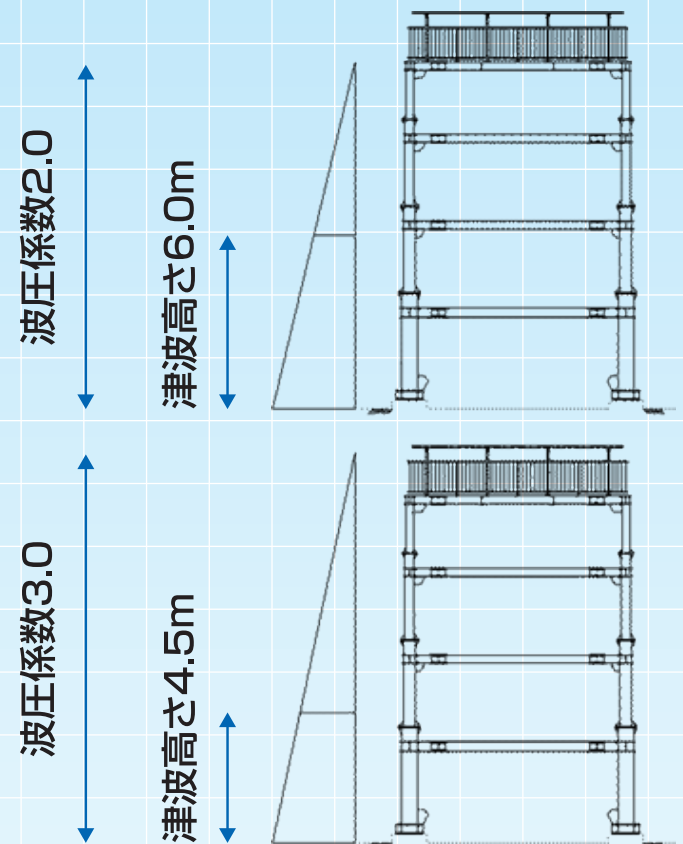
- ・防災無線アンテナ、スピーカー等設置用ポール
- ・簡易式ソーラー発電システム(携帯電話の充電等)
- ・着脱式風雨防護シート
- ・飲料水、食料、簡易トイレ等 収納用多目的ボックス
※収容物はおお客様にご準備頂きます。
- ・階段、踊り場部 人感センサー付きライト(ソーラータイプ)
- ・昇塔防止扉

●オプション

- ・商用電源の引込み及びLED照明設備の設置
- ・避雷突針の設置(アースは標準装備)
- ・床材の変更

その他

- ・設計、製作、施工の一貫した責任対応
- ・基礎構造の設計、施工も対応可能
- ・個別の設計変更にも対応可能
- ・通信設備の製作、取付施工も可能



高速回流水槽(観測部幅=1.5m)を用い、1/30スケールの模型を対象とした以下の2種の実験を行い、津波力の評価を行いました。

1. タワーに作用する抗力を推定するための抗力計測実験
2. 津波の衝撃力を明らかにするための模擬津波実験

設計概要

1. 建築基準法等法令に準拠した設計
2. 津波荷重に関しては、下記指針に基づいた最新知見での安全性を確保
 - ①津波に対し構造耐力上安全な建築物の設計法等に係る追加的知見について(技術的助言)
平成23年11月17日(国住指第2570号)
 - ②「津波避難ビル等に係るガイドライン」平成17年6月 内閣府政策統括官(防災担当)
3. 模擬津波試験を実施し、上記指針に対し安全側であることを確認
4. 津波力・地震力・台風に対する強度を確保
 - ①津波力に対して

津波高さ 6.0m	波圧係数 2.0	} 2ケースの津波荷重に対して限界耐力設計
津波高さ 4.5m	波圧係数 3.0	
 - ②地震力に対して
AI分布法に基づき地震荷重を算定
標準せん断力係数 $C_0=1.0$ (レベル2地震動) に対して限界耐力設計
 - ③台風に対して
基準風速 $V_0=42\text{m/s}$ 地表面粗度区分I として風圧荷重を算定した許容応力設計
 - ④鋼材の防食効果を配慮した仕様
全ての部材は溶融亜鉛めっき仕様であり主要部材はHDZ55(550g/m^2 以上)と高耐久の仕様

【お問い合わせ先】



電気興業株式会社

<http://www.denkikogyo.co.jp/>

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-3-1(新東京ビル) 支店統括部 中央営業部
TEL:03-6269-9058 FAX:03-3216-1669 E-mail:tokyo-sales@denkikogyo.co.jp

北海道支店 TEL:011-716-3266

仙台支店 TEL:022-722-1205

名古屋支店 TEL:052-962-2586

大阪支店 TEL:06-6386-6201

広島支店 TEL:082-294-4611

九州支店 TEL:092-832-1321