

2福イ第3846号
令和3年3月16日

通信塔
使用者手引き
(第1版)

福島ロボットテストフィールド
令和 3年 4月 1日

改訂履歴

版	施行日	内容	作成
1	令和 3年 4月 1日	新規作成	技術企画課 担当中村泰拓

目 次

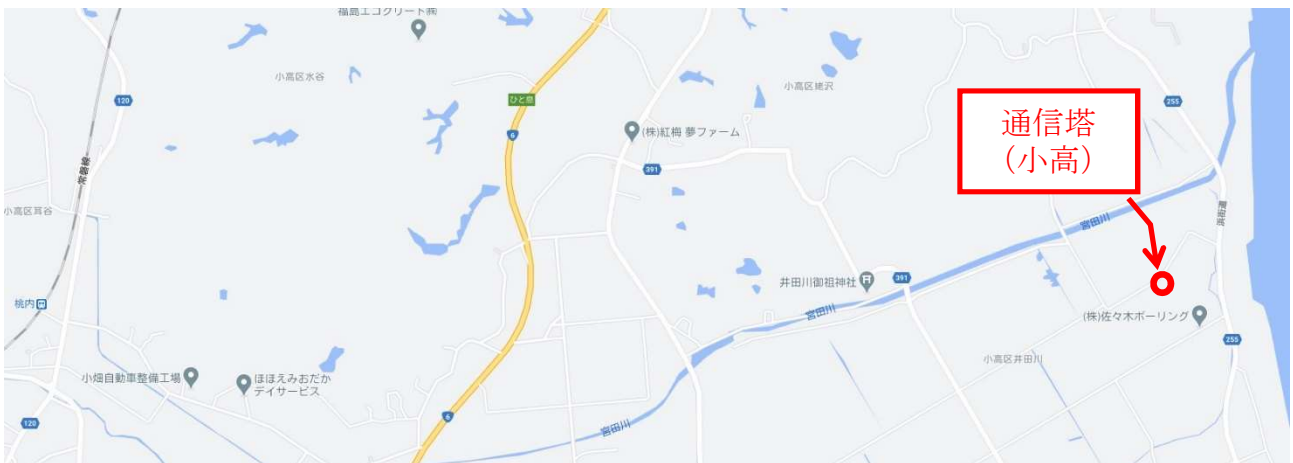
1	施設概要	1
	(1) 設置位置	1
	(2) 主要諸元	1
	(3) 主要設備	1
	(3) 写 真	2
	(4) 建設図面	2
2	各種設備について	3
	(1) 空域監視装置	3
	(2) 気象観測装置	3
	(3) 通信アンテナ	3
3	利用上の注意	4

1 施設概要

(1) 設置位置



通信塔（南相馬）設置位置



通信塔（小高）設置位置

(2) 主要諸元

- ア 構造等：S造トラス構造
- イ 外形寸法：W 8 m × D 8 m × H 3 0 m

(3) 主要設備

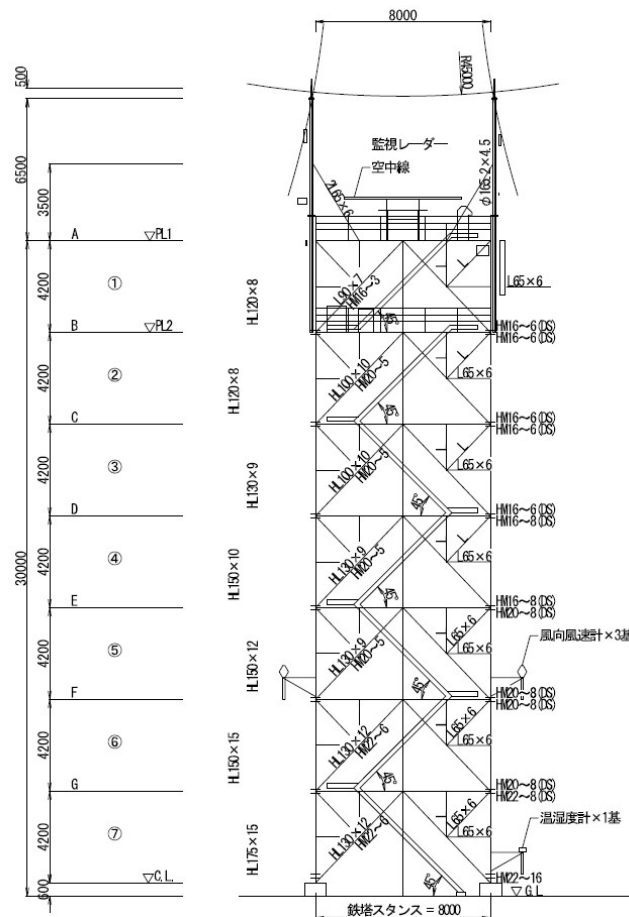
- ア 空域監視装置
- イ 気象観測装置
- ウ 通信アンテナ

(3) 写真



通信塔外観 (写真は南相馬のもの)

(4) 建設図面



2 各種設備について

(1) 空域監視装置

ア ADS-Bアンテナ

イ 空域監視レーダー

- (ア) 監視範囲 360度
- (イ) 方位分解能 0.45度以下
- (ウ) 距離分解能 25m以下
- (エ) ターゲット速度分解能 0.001m/s (軌跡表示、追尾可能)
- (オ) 検知サイズと最大検知距離

検知サイズ	最大検知距離
20cm ²	3.5km
50cm ²	5km
500cm ²	10km

※最大検知距離は、自由空間における計算値です。設置条件や気象条件等により変わります。

- (カ) 更新時間 5秒

(2) 気象観測装置

ア ドップラーライダー

- (ア) 計測高度 50～6000m
- (イ) 距離分解能 25m/50m/75m/100m
- (ウ) 計測範囲 ±30m/s (精度0.5m/s)
- (エ) 走査方位角 0～360度 (精度0.1度)
- (オ) 走査天頂角 -10～190度 (精度0.1度)

イ 風向風速計×3

地上5mの風向風速

ウ 温湿度計

地上1.5mの温湿度

(3) 通信アンテナ

ア 920MHz 高利得アンテナ

イ 920MHz ロッドアンテナ

ウ 2.4GHz 高利得アンテナ

エ 2.4GHz ロッドアンテナ

※対応可能な無線機が限られておりますので、設定等が必要になります。

3 利用上の注意

- (1) 貴重品や各自の荷物は使用者の責任で管理し、紛失、盗難に注意すること。
- (2) ヘルメットは常時装着すること。
- (3) 通信塔本体に立ち入る場合はフルハーネス型墜落制止用器具を装着すること。
- (4) 高所作業を実施する場合は、作業者の墜落事故を未然防止する措置をとること。
- (5) 関係法令等及び福島ロボットテストフィールド共通使用規約を遵守すること。