

厳しい気象条件の中に整備される自然公園等施設(従来の木材仕様の場合)は、水に濡れる湿潤環境、塩害、火山性ガス等による腐食・腐朽等により、施設の破損を受けやすい。施設の耐久性、安全性、性能の維持の為に耐久性の高い素材が必要である。山間部や湿原は頻繁に工事ができず、施設の長寿命化で工事頻度を減らし、コスト縮減と踏圧による植生への影響を抑える必要がある。

『GRP (ガラス繊維強化プラスチック)』: 湿地帯・塩害・火山ガス等の影響下で、優れた耐候性・耐塩害性を発揮し、自然公園等施設(構造材、グレーチング床版等)の長寿命化を図る。軽量かつ高強度な素材で運搬コストを縮減。施設の長寿命化で工事頻度を減らし、周辺の植生への影響を減少させる。

◆対象: 生態系

◆適応施策: 生態系を維持するための工事手法

Keyword: 耐候性、耐塩害性、施設の長寿命化、人工材料、軽量化、環境負荷の低減、景観に調和

● 国立公園での採用事例

① 木道の長寿命化 尾瀬国立公園 尾瀬沼



※構造型木道の構造部(支柱・大引)の長寿命化の為にGRPを使用。

② 木道の長寿命化 日光国立公園 戦場ヶ原



※構造型木道の構造部(支柱・大引・根太)の長寿命化の為にGRPを使用。

③ 塩害対策 小笠原国立公園 宮之浜



※高波と塩害対策で床板にGRPグレーチングパネルを使用。

④ 運搬コストの縮減 (小笠原国立公園 旭山)



※旭山山頂まで人力運搬する為、運搬コストの縮減で床板にGRPグレーチングパネルを使用。

● GRP (ガラス繊維強化プラスチック) の特長

① 滑り止め: GRPグレーチングの上部にすべり止め加工が施せ、木道での転倒事故を予防。



三陸復興国立公園 歌津館崎の魚竜化石 塩害対策で使用。

② 高耐久・長寿命化素材: 硫化物や塩害、湿潤環境で腐食・腐朽しません。ノーマンテナンスで耐用年数は約30年。

日光国立公園 殺生石 火山ガス対策で使用。



ユネスコ世界自然遺産 白神山地 自然景観に調和

③ 軽量性: 比重1.85の軽量素材で強度はアルミと同等。運搬コストを縮減することができる。



軽量化素材で総重量が減るため、ヘリ輸送費や人力運搬費を削減。

