

【モニタリング項目 ID1 : 気象データの測定】

1. モニタリング計画での位置づけ

- (1) 管理目標 : 0 基礎的環境情報が把握されていること
- (2) 評価項目 : -
- (3) モニタリング項目 : 気象データの測定
環境省担当分 : 気温、湿度、地温、降水量
- (4) 評価指標 : 1-
- (5) 評価基準 : -

2. 調査箇所等

- (1) 調査箇所 : 西部地域の標高 0, 300, 500, 700, 900, 1200, 1400, 1600m
東部地域の標高 1000, 1300m
中央山岳部の標高 1500m
- (2) 調査頻度 : 60 分毎
- (3) 調査内容 : 気象機器によりデータ取得

3. 使用機材とモニタリング地点

表 環境省 気象機器一覧(試験的運用として設置)

地温計 HOBO Pro V2 U23-003 (2012.1設置)	西部	大川の滝	0m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
		小楊子林道	300m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
		花山歩道	500m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
			700m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
			900m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
			1200m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
			1400m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
	1600m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり		
	東部	ヤクスギランド	1000m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
		淀川登山口	1300m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり
中央	新高塚小屋	1500m	継続	稼働中 : 故障による欠測期間あり	
温湿度計 HOBO Pro V2 U23-002 (2012.1設置)	西部	大川の滝	0m	継続	稼働中
		小楊子林道	300m	継続	稼働中
	中央	新高塚小屋	1500m	継続	稼働中
雨量計 KDC-501-JM TAMAPod LLUVIA2 (2019.12設置)	中央	新高塚小屋	1500m	新規	

※地温計はネズミ等による咬傷断線被害により2-3年に一度センサー交換や本体新品交換を実施。

4. 稼働状況、対応状況及び見直し検討案

①地温計 【調査継続】

- ・山間部では内部結露が発生しやすく、基板のサビによる故障が多発、欠測が年間に数地点で生じる。
→運用中の機種の内側にシリカゲルを入れているが、密閉型ではないため万全ではない。
- ・野生ほ乳類によるセンサーコードの断線が年に数地点発生した。

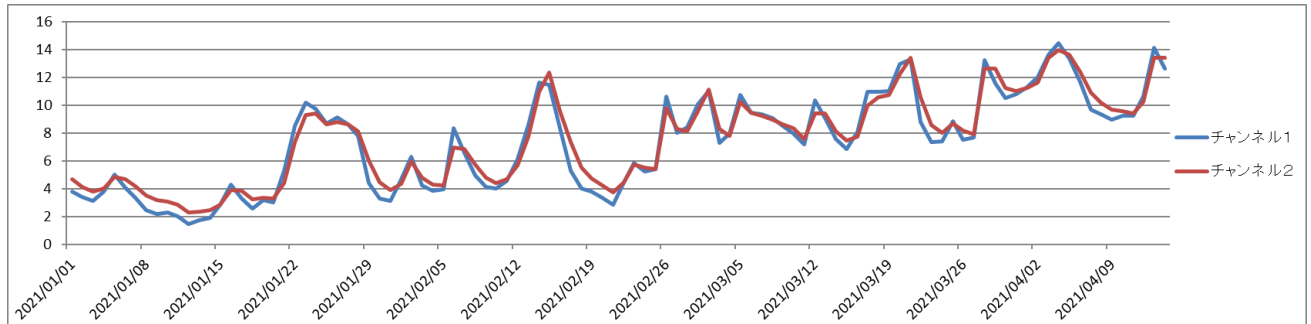
→対策として塩ビ管を土中に埋め込み、さらにコードカバーでセンサーコードを保護した。

ただし塩ビ管の引き抜きやコードカバーごとの断線がたびたび発生している。

- ・上記 2 点に伴い、年に 2-3 機故障しており、修理費用や交換費用が発生する。

→センサーコードを用いない完全防水型の機種(TidbiT MX2204)に順次移行する。

【地温データの一例】 ヤクスギランド 2021 年 1 月 1 日～4 月 14 日迄



元データより日平均気温を算出しグラフ化したもの

②温湿度計 【調査継続】

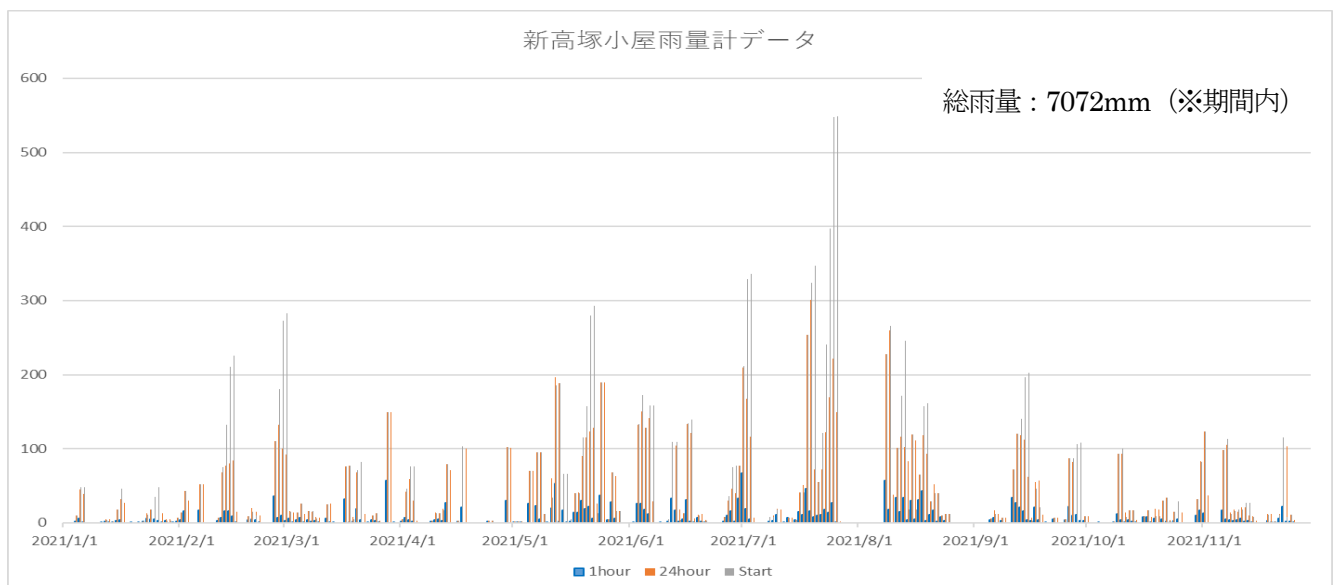
- ・大川の滝、小楊子林道(300m)、新高塚小屋裏(1500m)の 3 か所に設置。
- ・機種が古いいため機種変更を検討する。(MX2302A)

③雨量計 【新高塚小屋の降水量測定】

- ・2019 年 12 月より計測。10 分間、1 時間、24 時間、降り始めからの雨量の 4 項目を計測。
- ・本体は機密性の高いケースに入っているが、季節を問わず結露が生じやすいことが判明している。

【新高塚小屋雨量計データの一例】

※期間：2021 年 1 月 1 日～11 月 29 日迄 (7 月 29～8 月 8 日まで一部欠測)



- ・参考データとして、2021 年 7 月 19 日に 24 時間雨量 301mm、7 月 26 日に降り始めからの雨量 549mm を記録。