

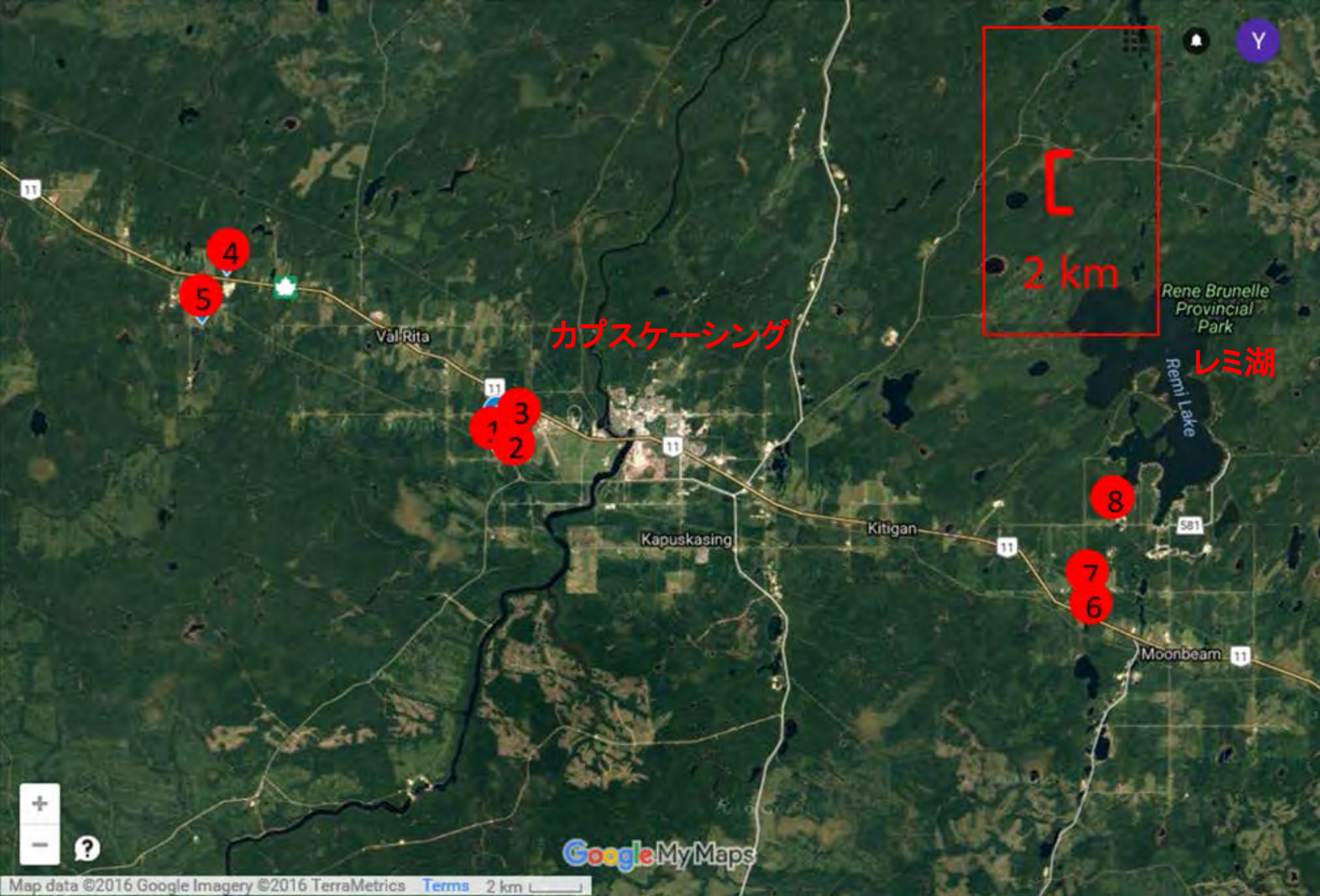
## 観測だより Observation Report

### カナダのKapuskasingにてノイズ調査を実施

2016年9月5-9日にカナダ・オンタリオ州のKapuskasingにて、塩川和夫、能勢正仁、鈴木臣、米津佑亮、飯田剛平の5名がVLFのノイズ調査を行いました。VLF帯(0-20kHz)の電波のノイズ調査を8か所で行い、最もノイズが小さく、電源が得られる観測点を決定しました。この観測点はもとは牧場ですが現在は使われていない耕地で、ラベルジェさんという方のお宅になります。この場所にコンテナハウスを建てて、高感度全天カメラ、VLFアンテナ、誘導磁力計、リオメータを設置することになりました。

### Noise measurement at Kapuskasing

We have made a noise measurement at 8 points at Kapuskasing, Ontario in Canada on September 5-9, 2016. Shiokawa, Nose, Suzuki, Yonezu, and Iida were joint the measurement. We decided a possible point for installation of the instruments (site No.8).



ノイズ測定をした8か所の地点(8番が最終候補地)  
から遠いほどノイズが小さいことがわかりました。

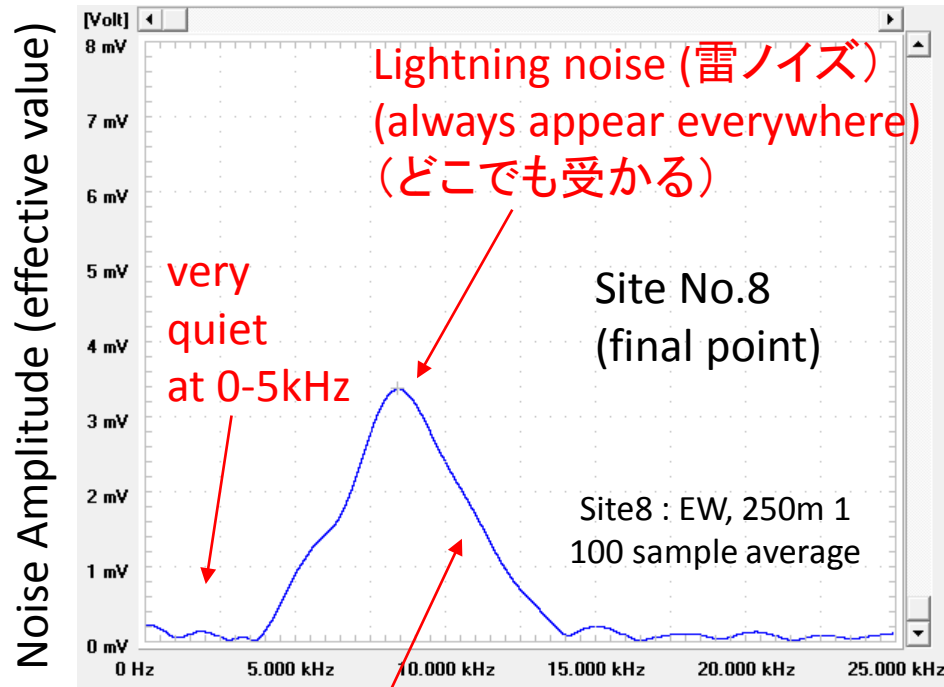
(Google map上に投影) 高圧電線や地下のパイプラインから  
Noise measurement points (No.8 is the best point for measurement)

# ノイズ測定結果

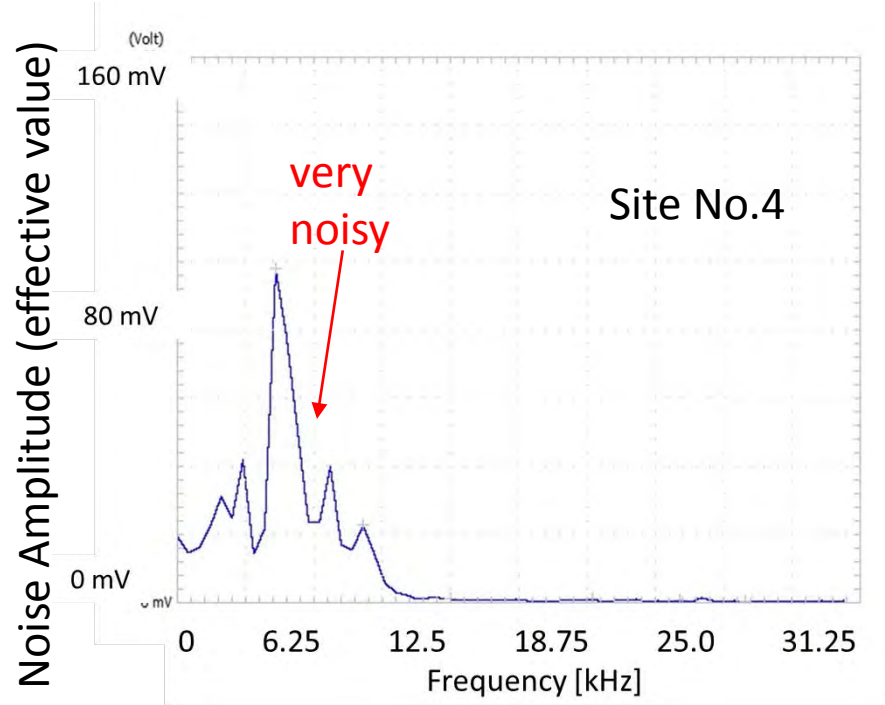
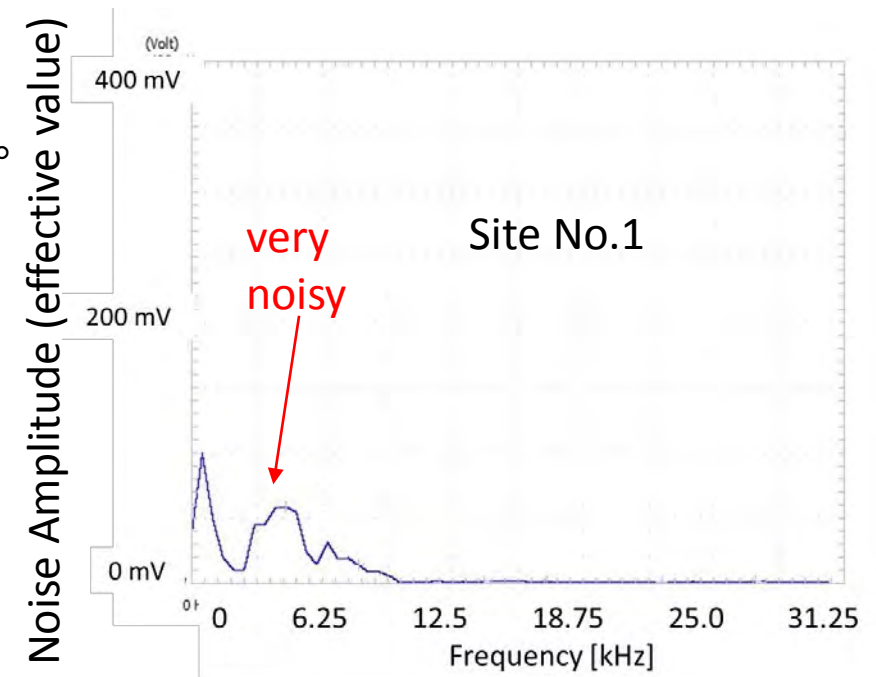
8番の観測点の0-5kHzのノイズレベルが最も低い。

Results of Noise Measurement

(Site No.8 shows lowest noise at 0-5kHz)



This decrease above 10kHz is due to amplifier gain decrease. 10kHz以上はアンプのゲインがないので測定していない。



決定した観測点の写真  
Photos of Site No.8



ノイズ測定  
Noise measurement



冬は2mも雪が積もるそうです  
2m snow accumulation in winter





現地のDIYショップで買えるもの  
(設置の際に使いそう)  
Items at Hardware Shops  
(Canadian Tire & Home)



Some memories at KAP

Some memories at KAP

ホテルの外でオーロラが見えました。Aurora at KAP

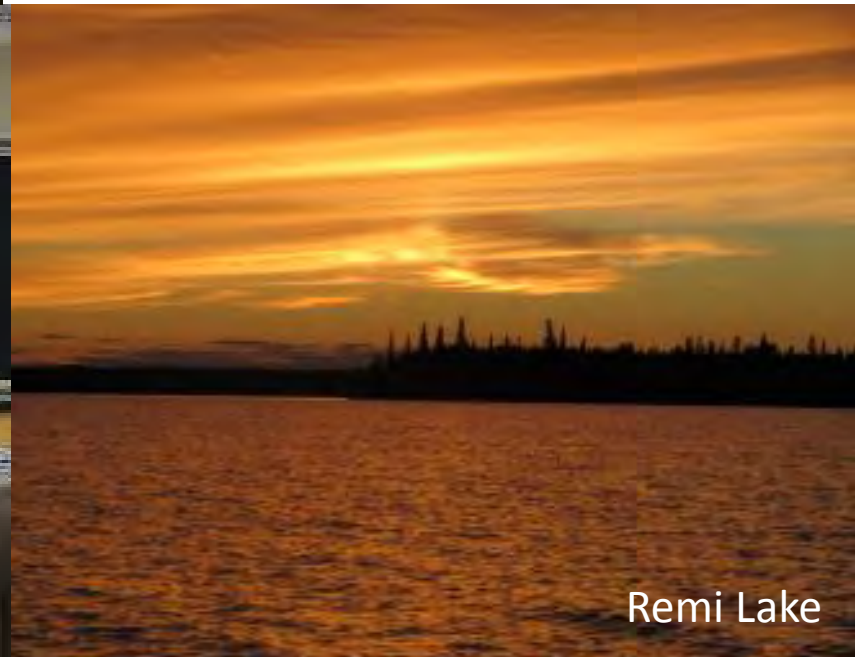
Photo by Kohei Iida



Kapuskasingの町の中心部の公園



Lecture at high school in KAP



Remi Lake

Kapuskasingの高校でオーロラに関する講義をしました。

レミ湖の夕焼け

Some memories at KAP



泊まったホテル  
Hotel at KAP



通常はハンバーガーばかり食べている  
Humbergers



たまに地元でとれたブルーベリーを  
ごちそうになったり berries



ミートボールをごちそうになったり meatballs



バーベキューをごちそうになったり...  
Barbecues