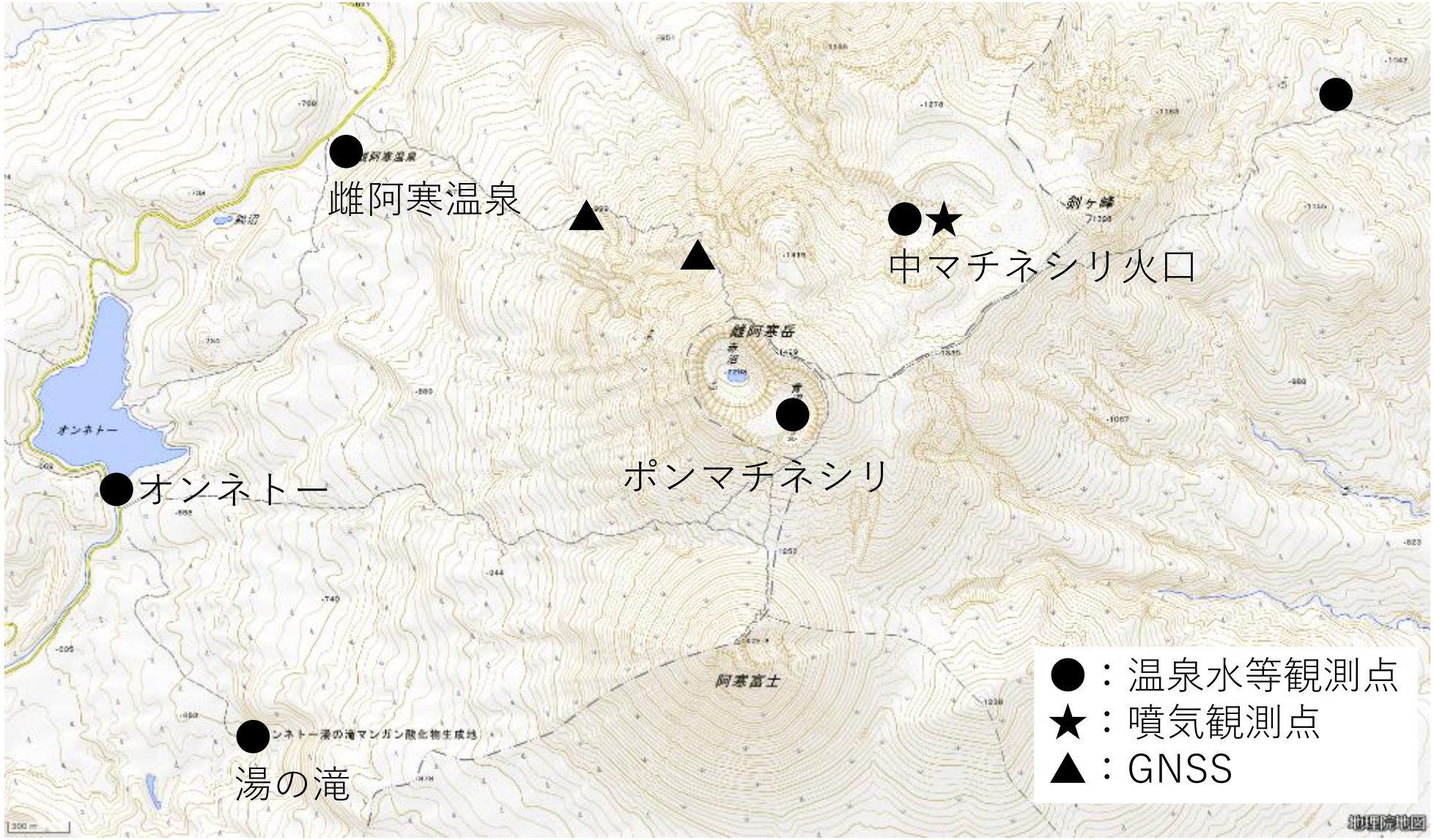
地方独立行政法人
北海道立総合研究機構

北海道防災会議地震火山対策部会
火山専門委員会資料

2025年7月31日（木）

北海道立総合研究機構
エネルギー・環境・地質研究所

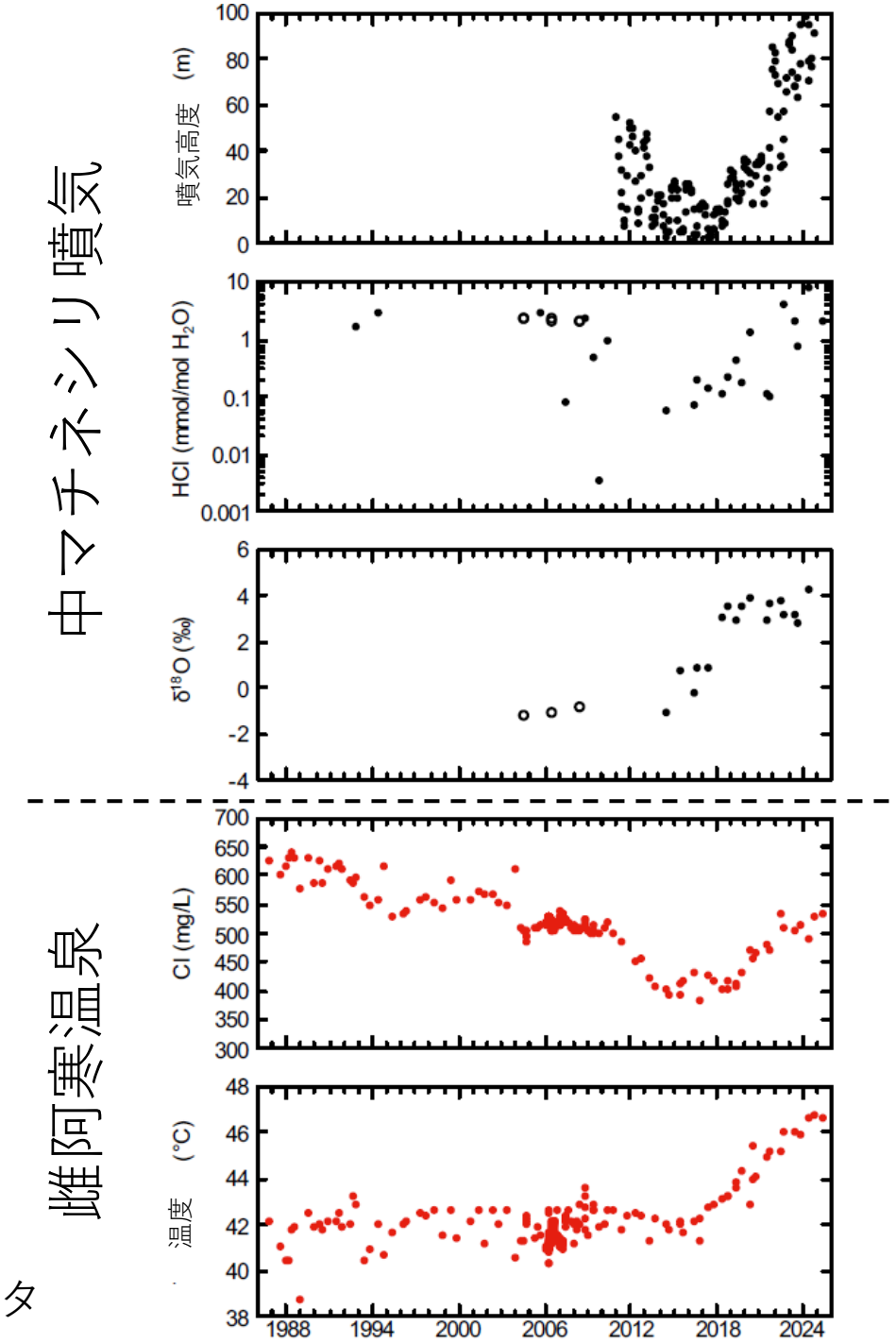
1．雌阿寒岳（観測点）



1．雌阿寒岳
（雌阿寒温泉と中マチネシリ）

中マチネシリ火口
- 噴気高度の上昇
- HCl濃度の上昇
- 同位体比の上昇
- 熱水湧出域の拡大

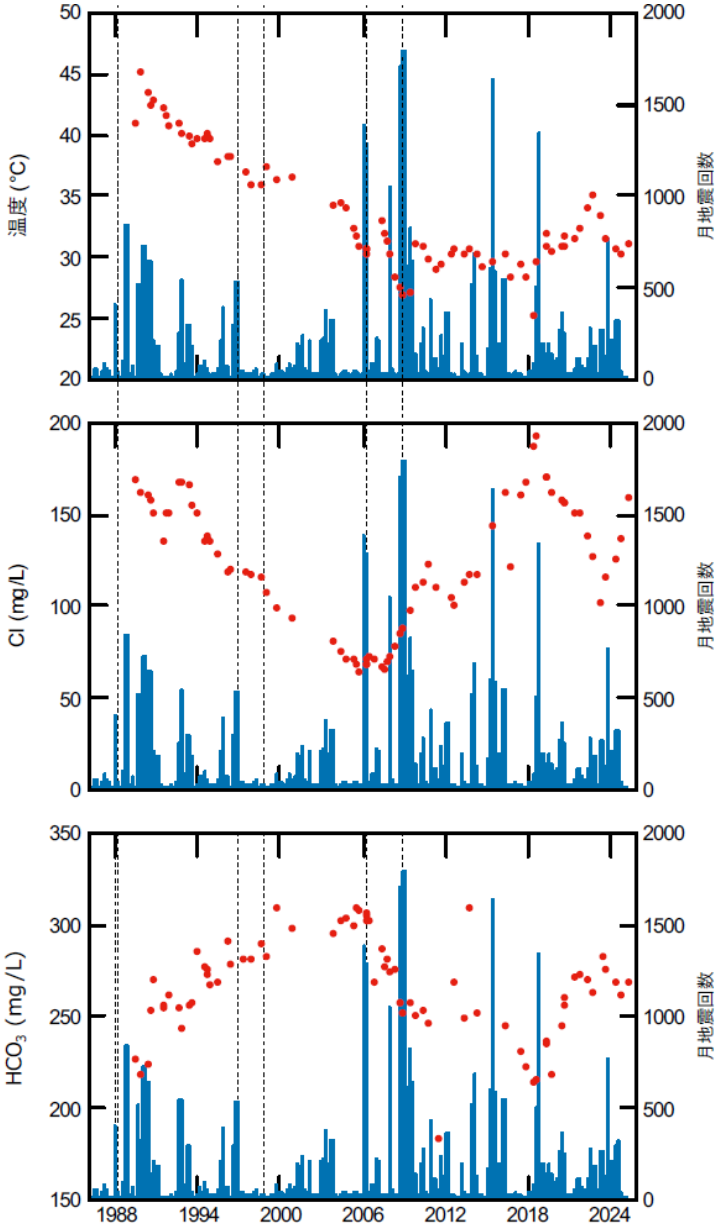
中マチネシリの活動と同期して
雌阿寒温泉の温度・Cl濃度が上昇



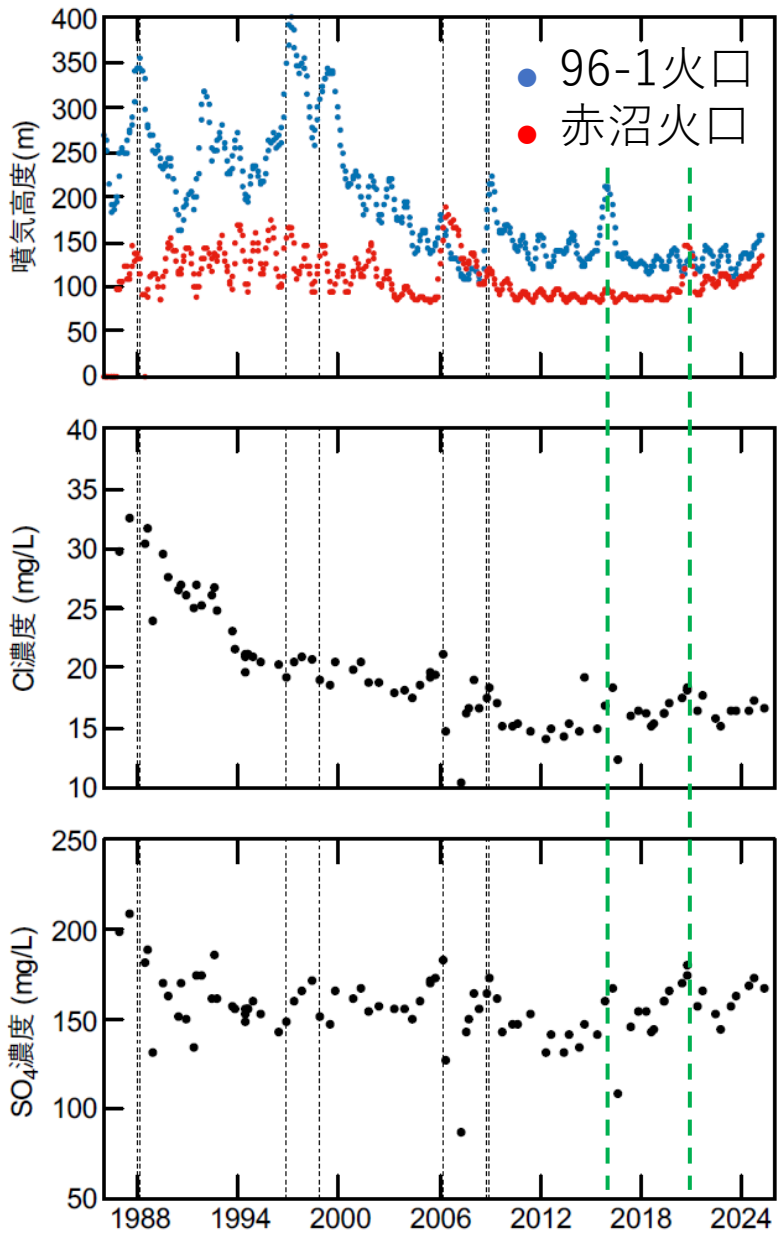
噴気高度は気象庁データ

1．雌阿寒岳（湯の滝・オンネトーとポンマチネシリ）

湯の滝



オンネトー



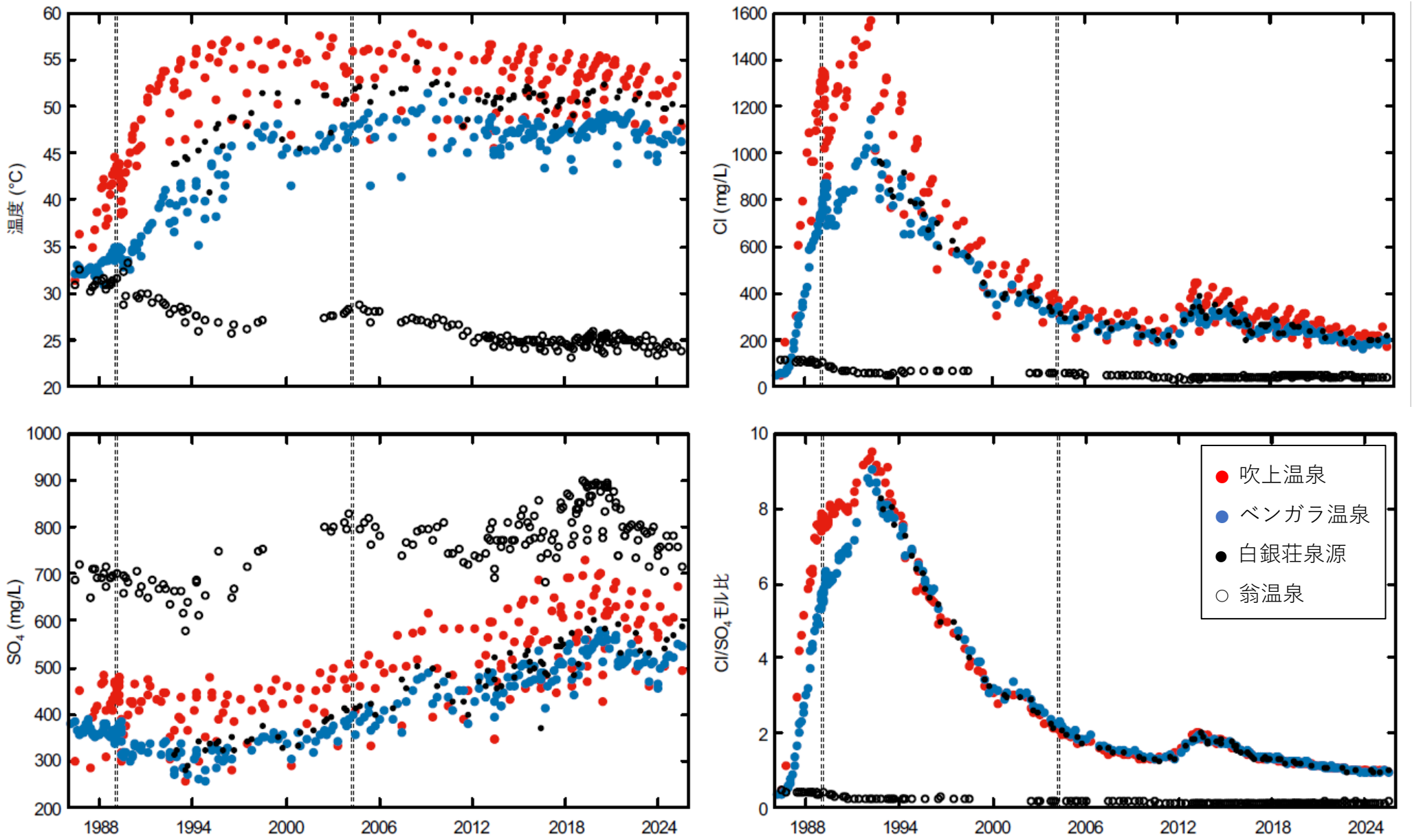
噴気活動↑

破線は水蒸気噴火
地震回数と噴気高度は
気象庁データ

2．十勝岳（観測点）

ベンガラ温泉
▲地理院吹上
●白銀荘泉源
吹上温泉●
上富良野町
▲磯部跡
十勝岳避難小屋
北向火口
スリバチ火口
昭和火口
大正火口
大正火口★
前十勝下噴気★
前十勝▲
62－Ⅱ火口
★振子沢噴気孔群
美瑛町
翁温泉
ヌッカクシ富良野川
十勝岳温泉
●凌雲閣
三段山
夫婦岩
ヌッカクシ火口
★安政火口
十勝岳
★噴気観測点
●温泉観測点
▲GNSS
上富良野町
化物岩
避難小屋
300 m
地理院地図

2．十勝岳（温泉の温度・成分の変化）



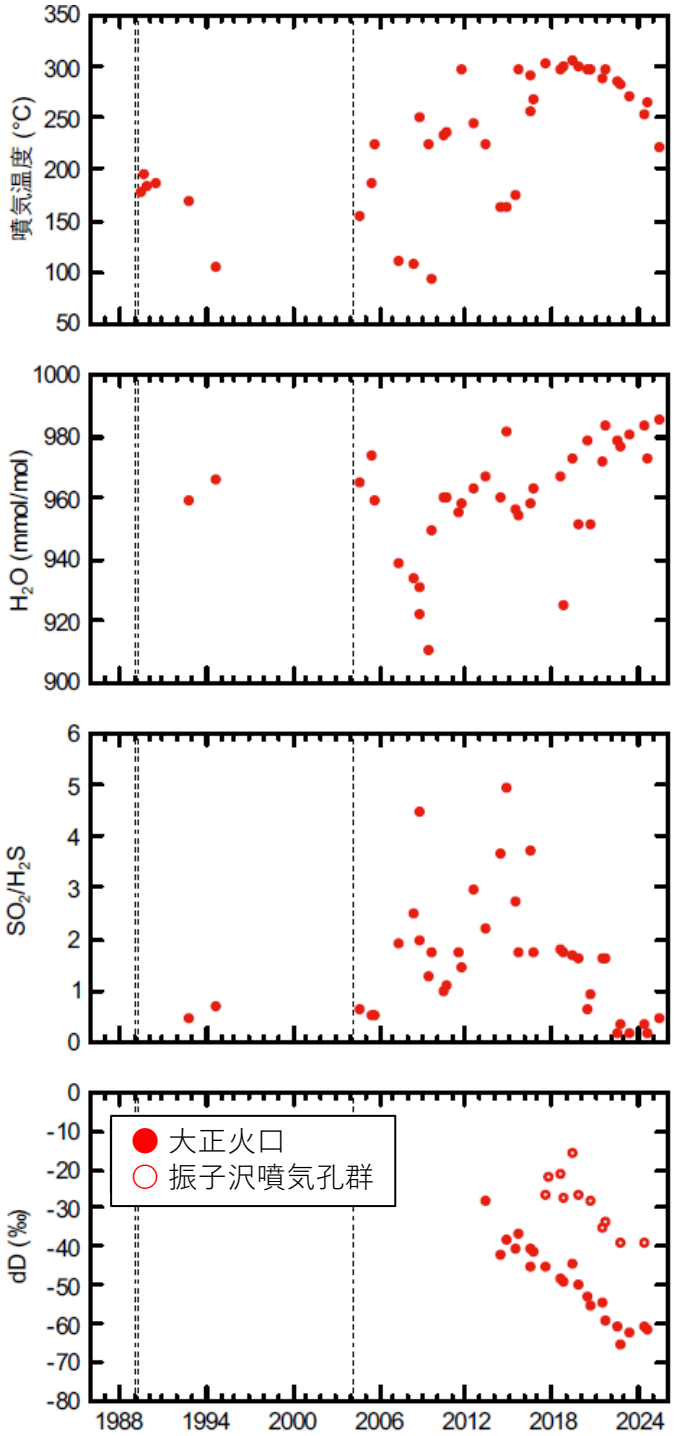
破線は噴火

2．十勝岳（噴気の変化）

■噴気温度：低下傾向↓

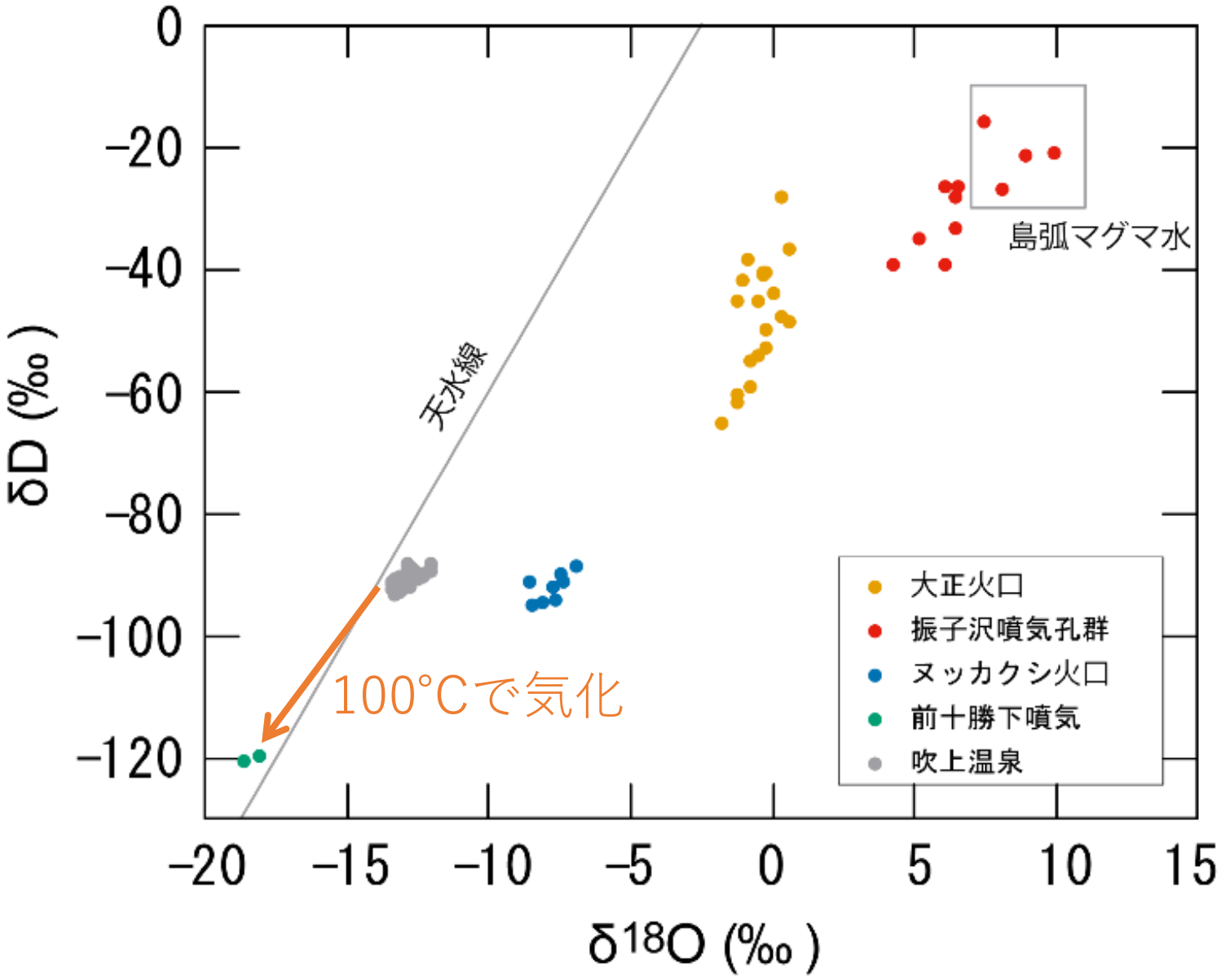
■噴気成分：
・H_2O割合の増加↑
・SO_2/H_2Sの低下↓

■噴気の同位体比：
低下傾向↓

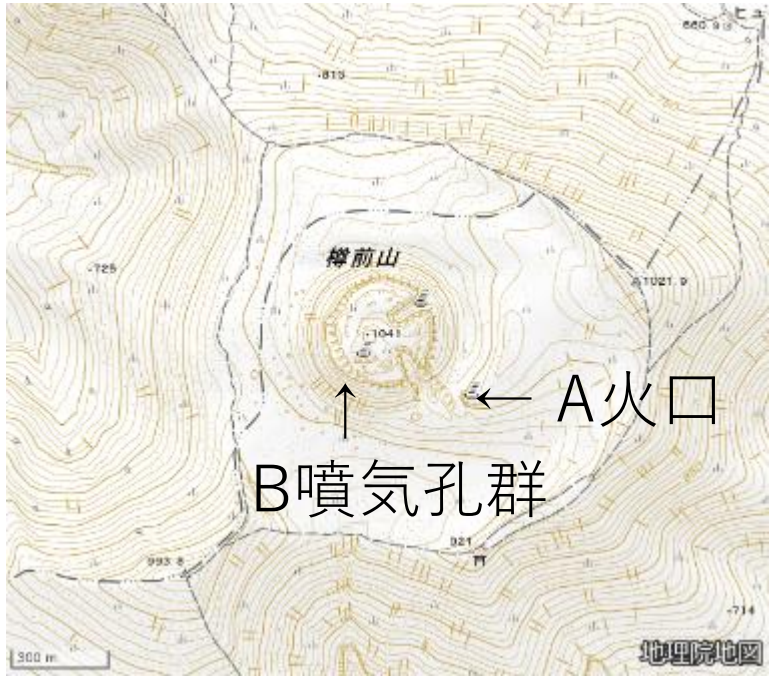


破線は噴火

2．十勝岳（噴気の酸素・水素同位体比）

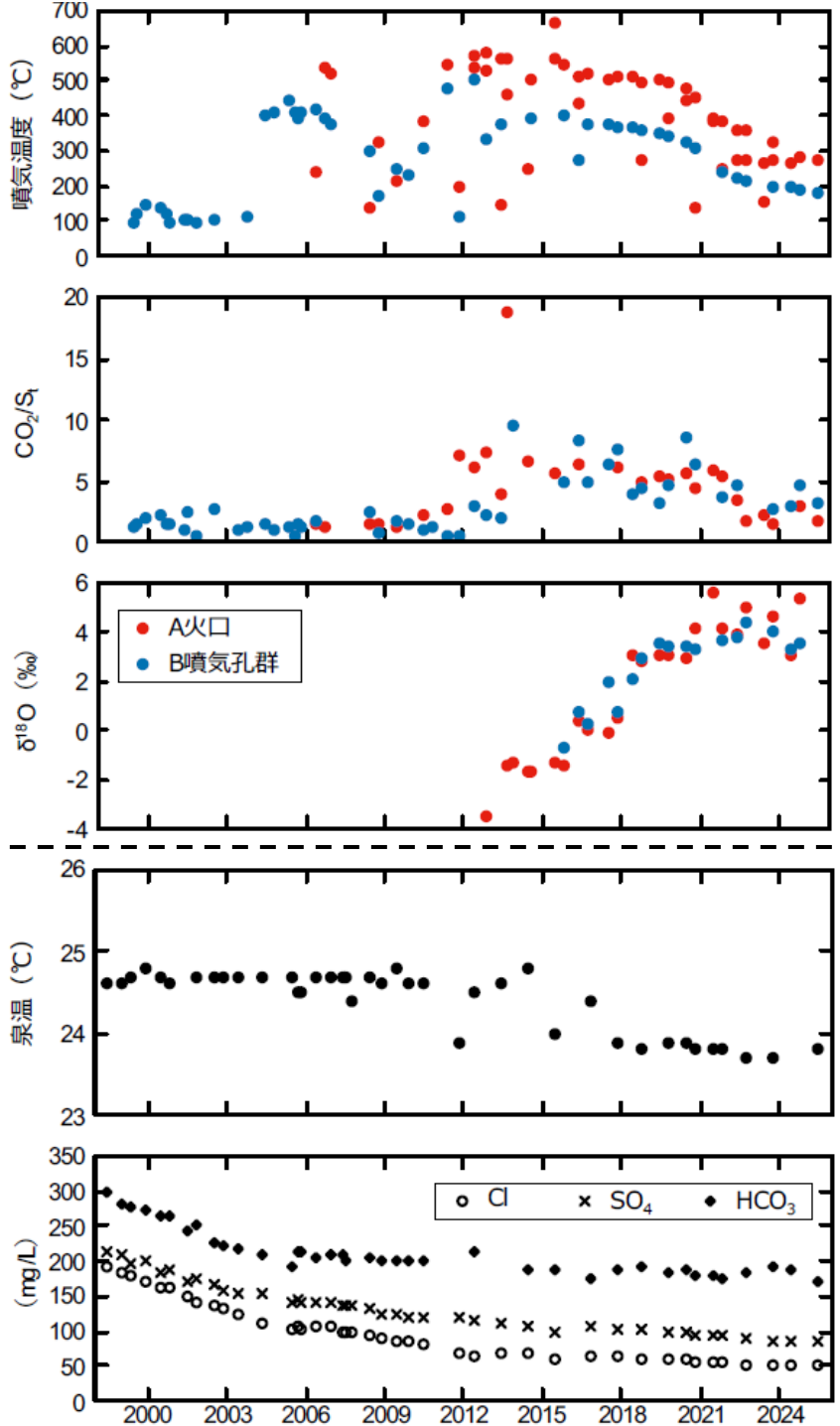


3．樽前山（噴気・温泉の変化）

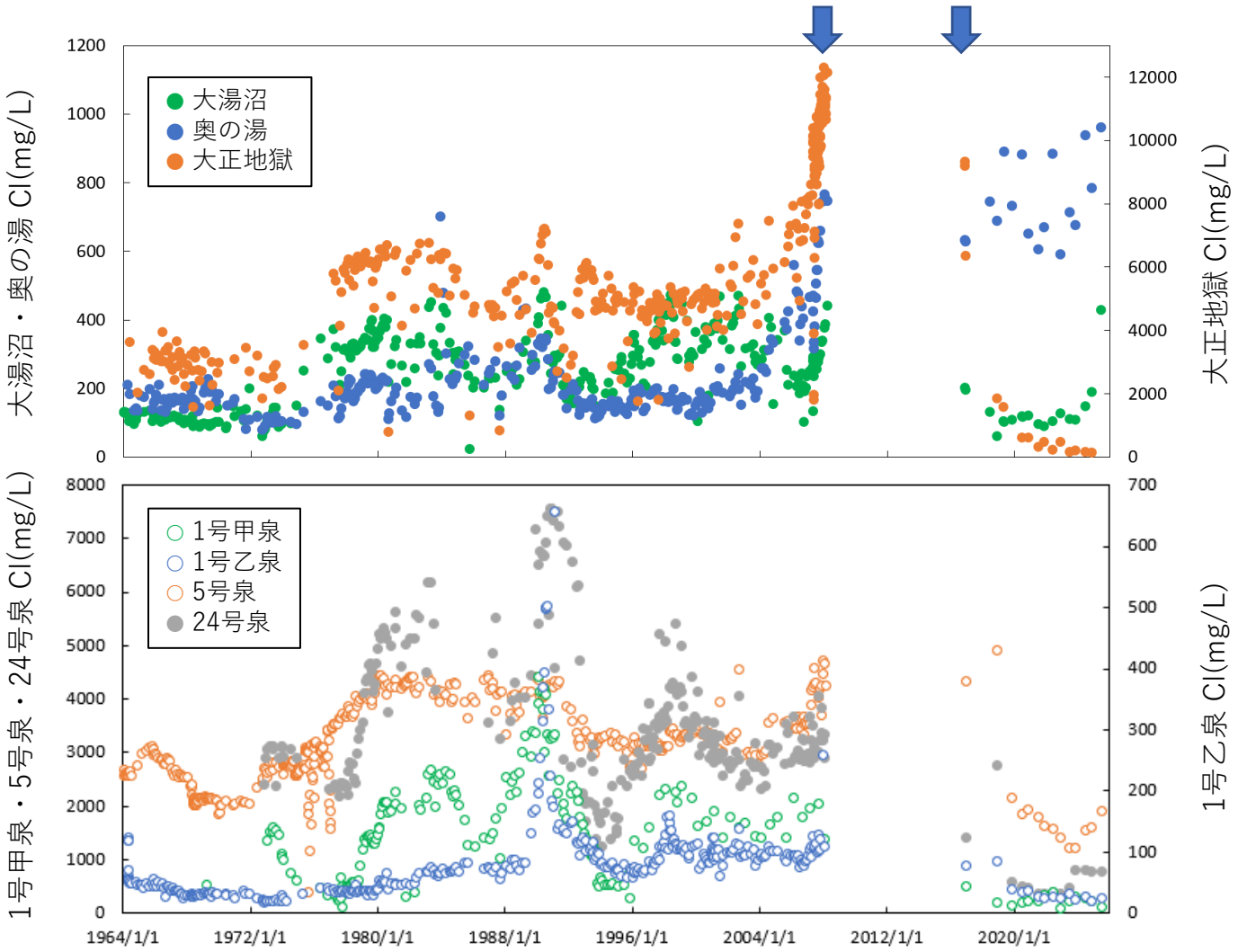


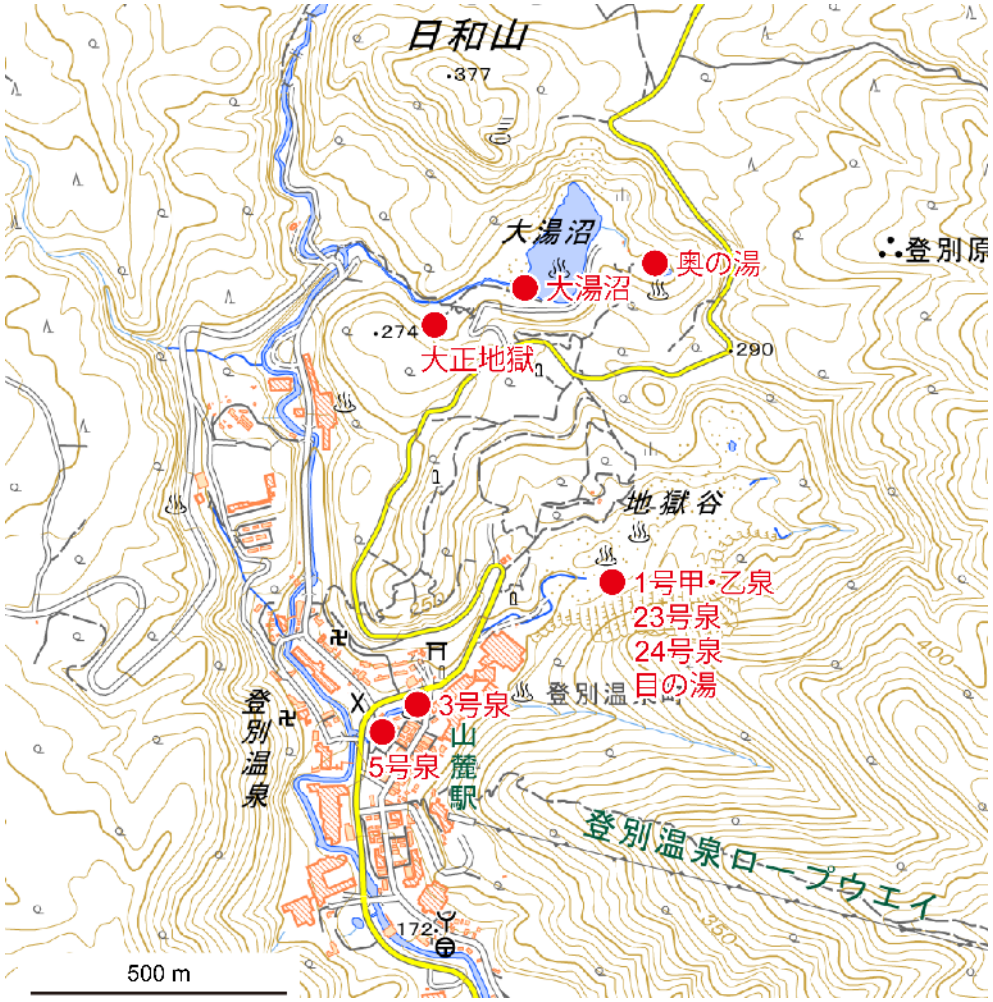
噴気観測

温泉観測



4．倶多楽（温泉の変化）

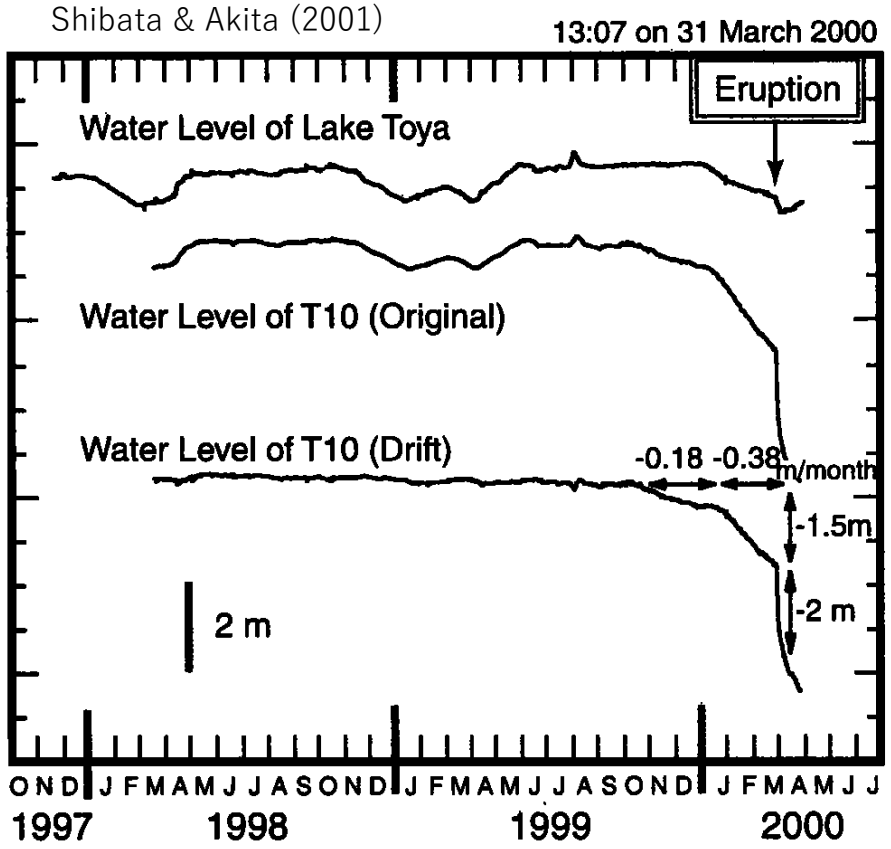




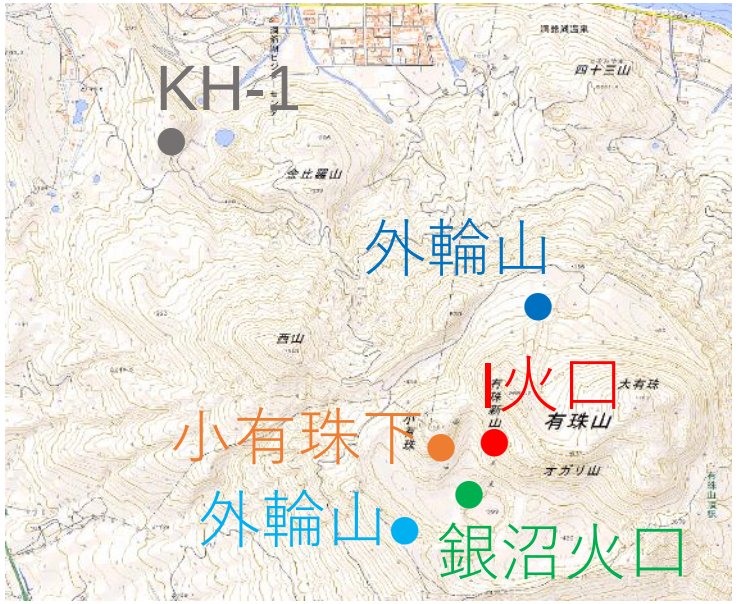
2008年以前は安孫子（2008）のデータ

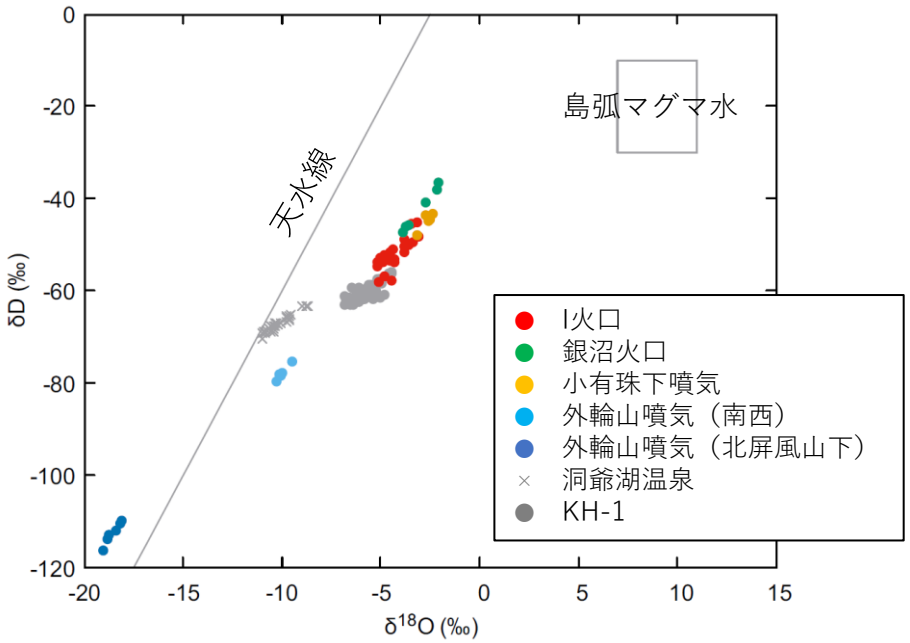
5．有珠山（地下水位）

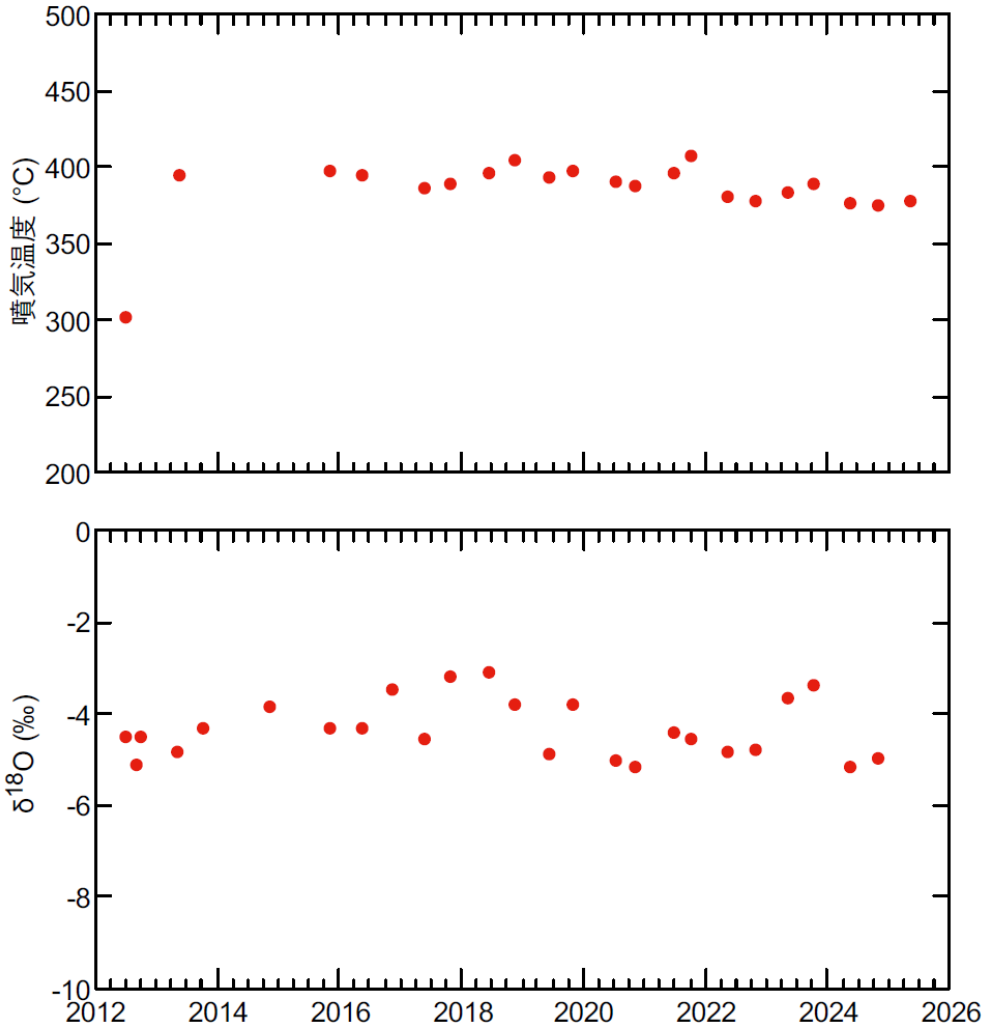
Shibata & Akita (2001)



5．有珠山（噴気の同位体比）



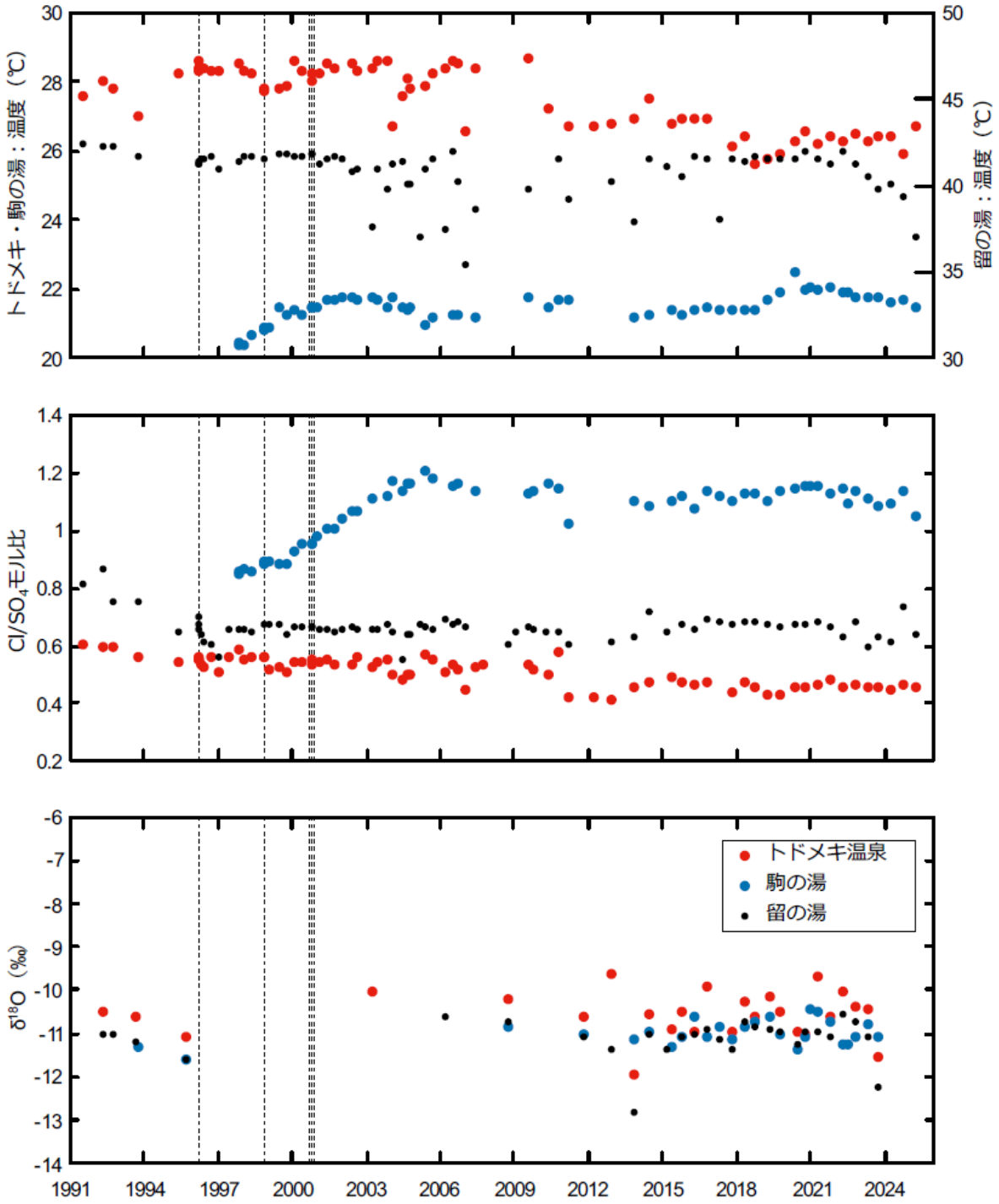




噴気温度

I火口：約400°C

他の噴気域：約100°C

6. 北海道駒ヶ岳（温泉の変化）

破線は水蒸気噴火