

グループ名 ・代表者名	行動する市民科学者の会・北海道（略称 HACASE（ハカセ）） 斉藤 海三郎	助成金額	45 万円
連絡先など	斉藤 海三郎 skyzabro@m11.alpha-net.ne.jp 小野 有五 yugo55glacier@gmail.com		
助成のテーマ	北海道の原発と地層処分問題の科学的検討		

【調査研究の概要】

- ・泊原発の適合性審査の会合をウオッチすることにより、北電のデータ分析などが杜撰で、独断的な判断であり、混乱と誤りがあること、同時にそれを審査する規制委員会自身の判断や評価能力などにも問題があることが分かった。
- ・ハカセは、岩内平野周辺の地形・地質に関する現地野外調査を繰り返し行い、北電の主張の決定的な間違いを科学的に解明した。調査結果を学会で発表し、規制庁に報告し、審査会合における厳格な科学的な検討や審査結果の見直しなどを申し入れた。
- ・その後規制委員会の審査は少しずつ変化し、2017年3月10日の審査会合では大きな転換が見られた。規制委員会は北電に対し、「岩内層」について、年代推定を含め、見直しをすること、積丹半島の地震性隆起の可能性を検討すること、埋め立て地の液状化による影響を検討することなどを求めた。
- ・2017年12月の審査会合では、北電は地層の年代推定データの補強のため、敷地内の数か所で掘削したが、原発建設時に年代推定に用いた火山灰層は見つからず、年代推定の確認ができないことを発表し、立地条件そのものが根本から問われる重大な局面に突入した。

【調査研究の経過】

- ・2017年4月～11月 パンフレット「泊原発再稼働してはいけない8つの理由」を使った講演・学習会を札幌クリスチャンセンターで主催。同パンフレットを使った講演会・学習会を深川、岩見沢、札幌、苫小牧、岩内、小樽、登別、室蘭などで開催。
- ・6月 核ゴミの地層処分問題を中心にした講演会を釧路で開催。
- ・岩内平野の地層および原発周辺の地形・地層の調査を以下の日程で実施。
6月3回、延べ7日間／7月2回、延べ2日間／8月2回、延べ3日間／9月1回、1日
- ・大型バスによる泊原発周辺、岩内平野の巡検を2回実施。
8月19日、ハカセ主催。45名参加。／10月7日、地方研究団体主催。ハカセが案内協力。約30名参加。
- ・11月 これまでの2年間以上の調査で得られたデータを集約し、その結果の一部を記者会見で公表するとともに日本活断層学会秋季大会で口頭発表。
- ・12月 上記日本活断層学会での発表内容に、12月8日の審査会合で北電が発表した資料で明らかになった事実の重要性を加え、規制委員会への申し入れを行った。
- ・2018年1月25日 これまでの2年間以上の調査研究の成果を集大成して論文にまとめ、日本活断層学会誌に投稿した。

【今後の展望など】

- ・北電の主張の誤りを地形発達史に基づいて、いっそう深く解明することにより、泊原発の再稼働はありえず、廃炉しかないことを訴えたい。また、処分地問題については、日本の地層は年代的に新しく、地震・火山などの活動が活発であり、水脈が多いことから見ても、不適切であるかを明らかにしたい。

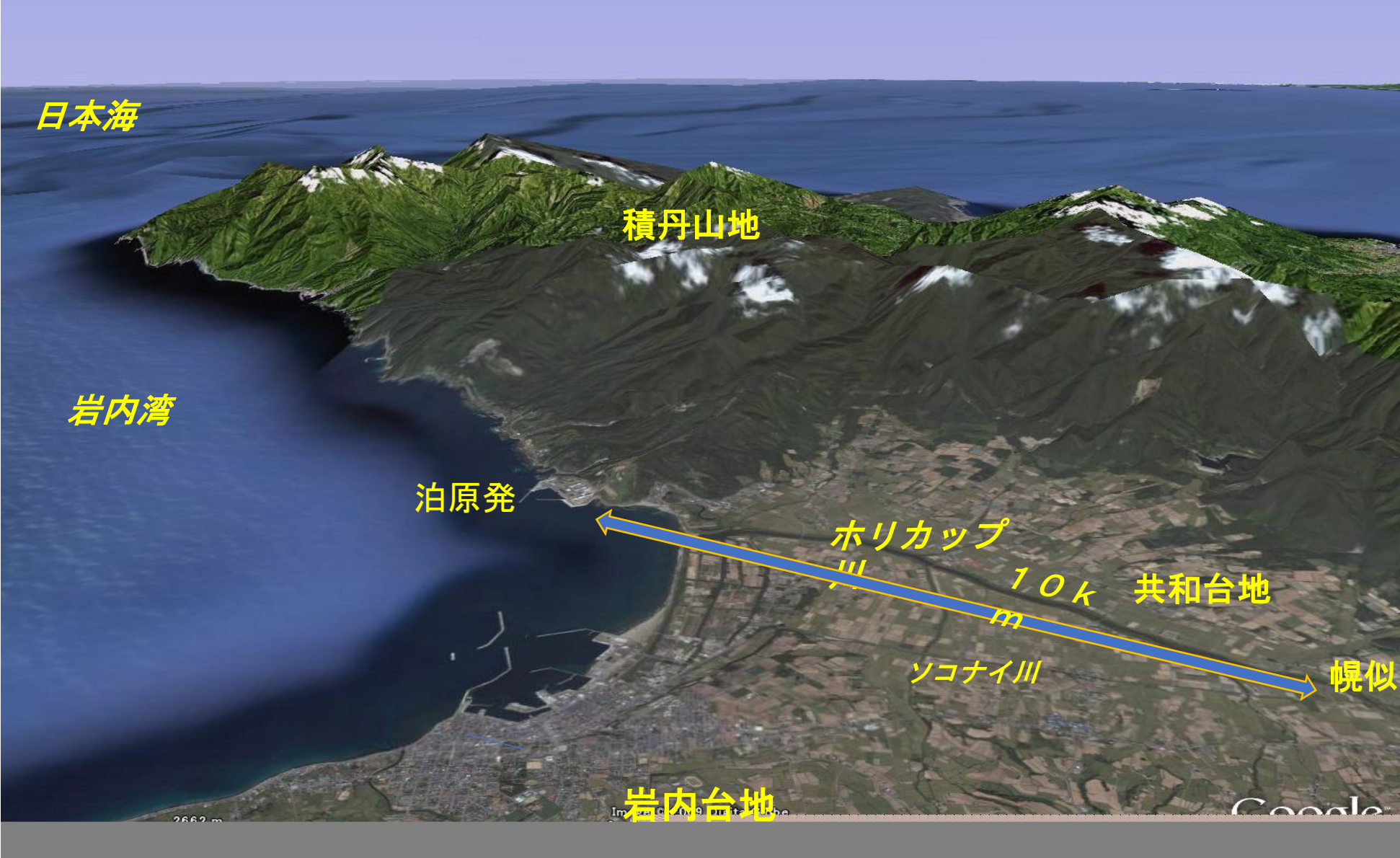
会計報告書の概要（金額単位：千円）			充当した資金の内訳		
支出費目	内 訳	支出金額	高木基金の 助成金を充当	他の助成金 等を充当	自己資金
旅費・滞在費	札幌～岩内往復、宿泊費など	450	270	0	180
会議費	講演会場借り上げ	43	30	0	13
印刷費	パンフレット	123	100	0	23
協力者謝礼等	大阪～札幌；宿泊費	40	0	0	40
外部委託費	火山灰分析（年代測定費）	300	0	0	300
	巡検用のバス・チャーター	47	40	0	7
その他	郵送費	25	10	0	15
合 計		1,028	450	0	578

参考文献（ウェブサイトや書籍、成果物など）

- ・行動する市民科学者の会・北海道「泊原発再稼働してはいけない8つの理由」
- ・行動する市民科学者の会・北海道「そもそも立地基準を満たしていなかった？ 北海道電力泊原発」原子力資料情報室通信 526号(2018年4月1日号)

岩内平野の地形発達史

「行動する市民科学者の会・北海道」 小野有五・齊藤海三郎



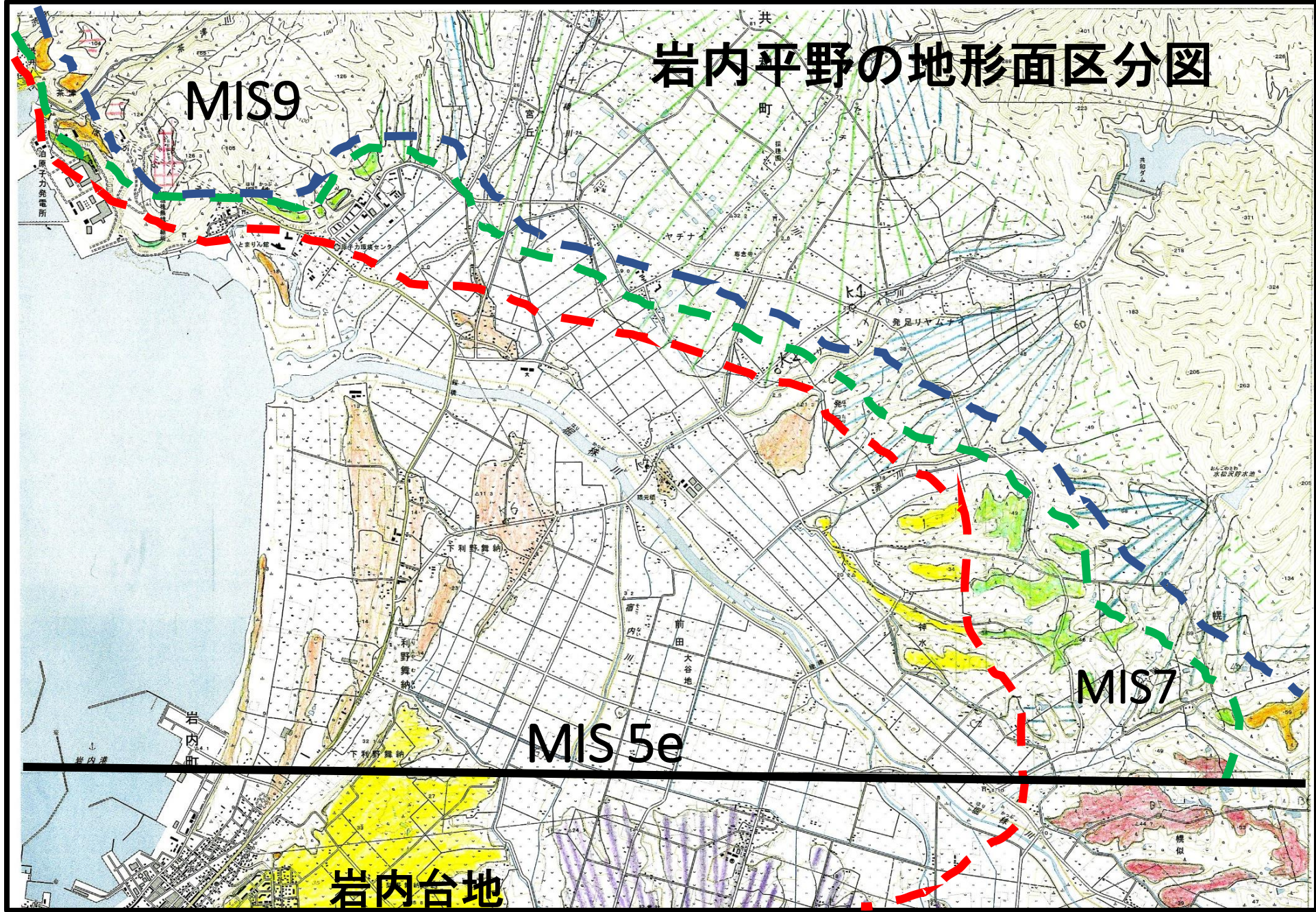
岩内平野の地形面区分図

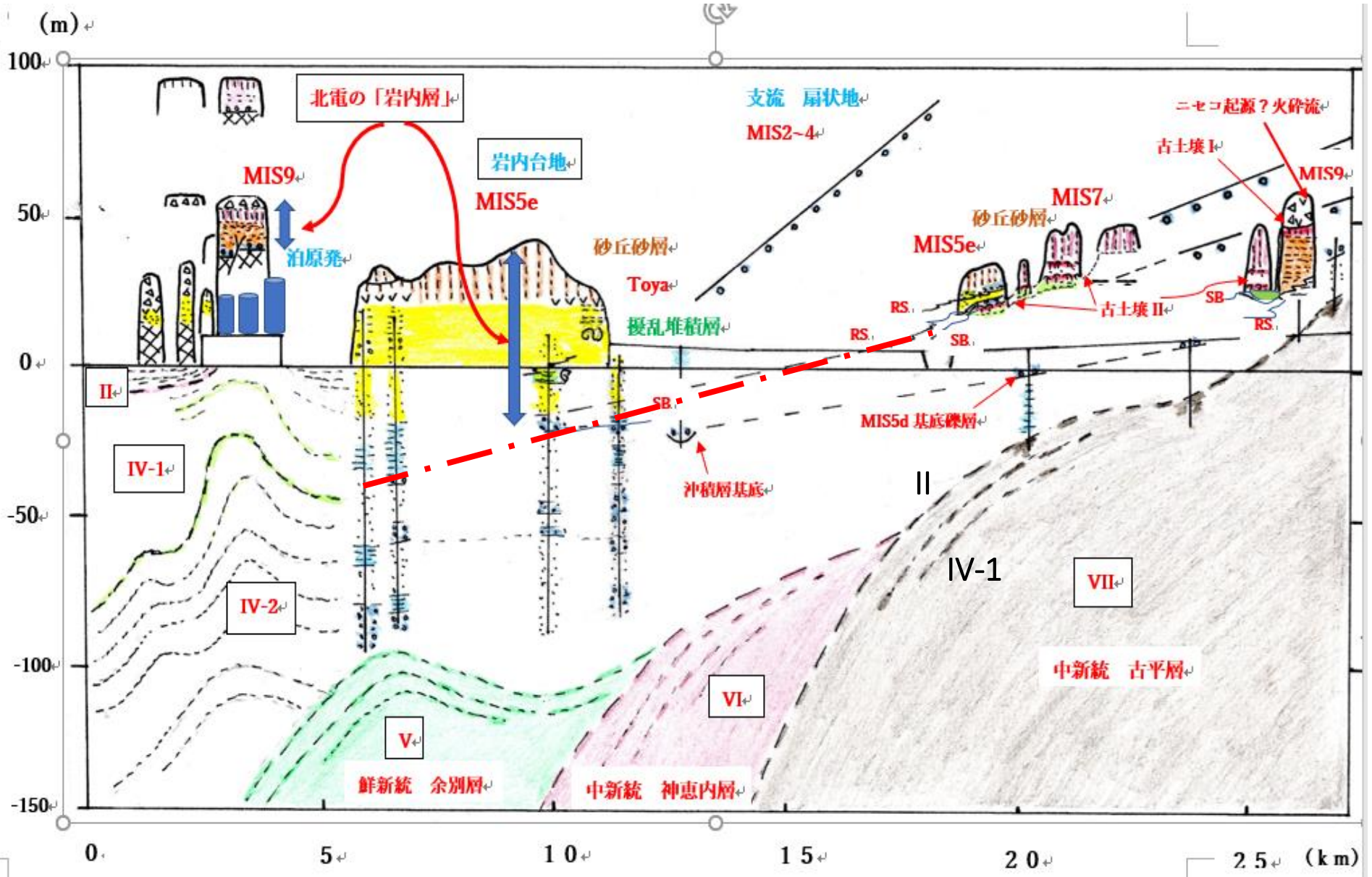
MIS9

MIS7

MIS 5e

岩内台地





岩内（リヤムナイ）台地
MIS 5e（12.5万年前）の海成
段丘面
地表面の起伏は、砂丘砂層
の堆積～最終氷期MIS4~2の
周氷河作用（ソリフラクション）
による。



← 洞爺火山灰
11.5万年前

← MIS 5d の 砂丘砂
層

← 海成砂層 MIS 5e
北電の「岩内層」(120万年
前)

高位段丘 2面

Hm 2面



高位段丘1面

Hm1 面



「活断層」の認定における地形発達史研究の重要性

～北海道、泊原発敷地内の

「活断層」を事例として～

小野有五(北星学園大学、行動する市民科学者の会・北海道：HACASE)

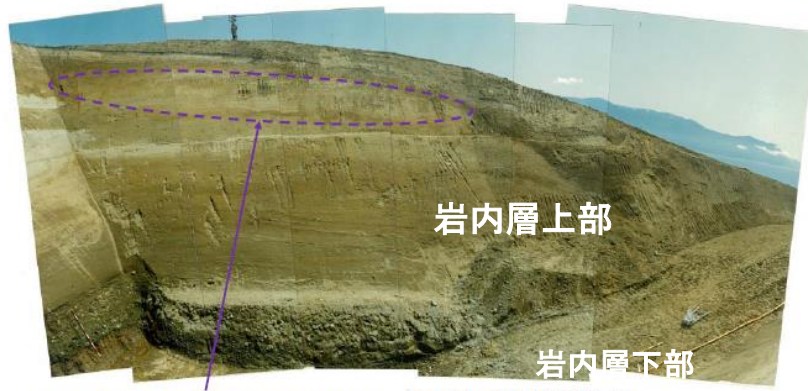
齊藤海三郎(行動する市民科学者の会・北海道：HACASE)

2017年11月25日、日本活断層学会(広島大学)で発表。

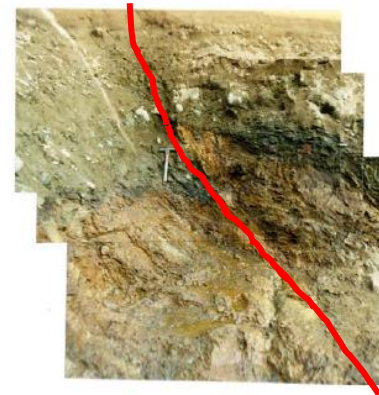
3.4 活動性評価

③ 活動性評価 (F-1断層) (4/4)

一部修正 (H28/3/10審査会合)

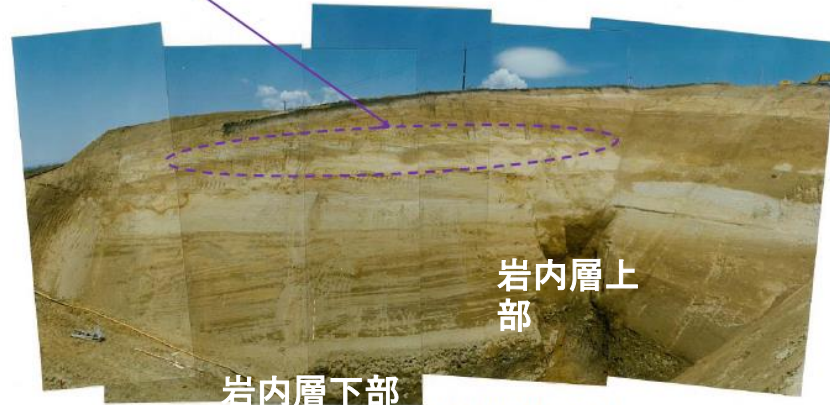


写真A 南側側壁全景
岩内層最上部及びHm2段丘堆積物

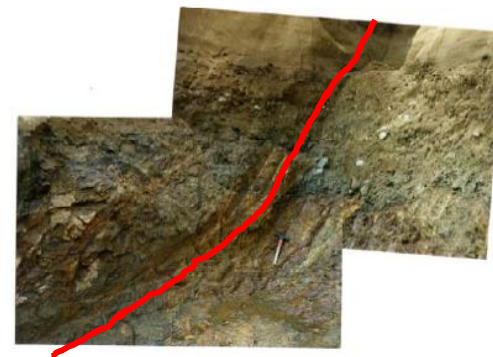


写真C SK.1近景

F-1断層

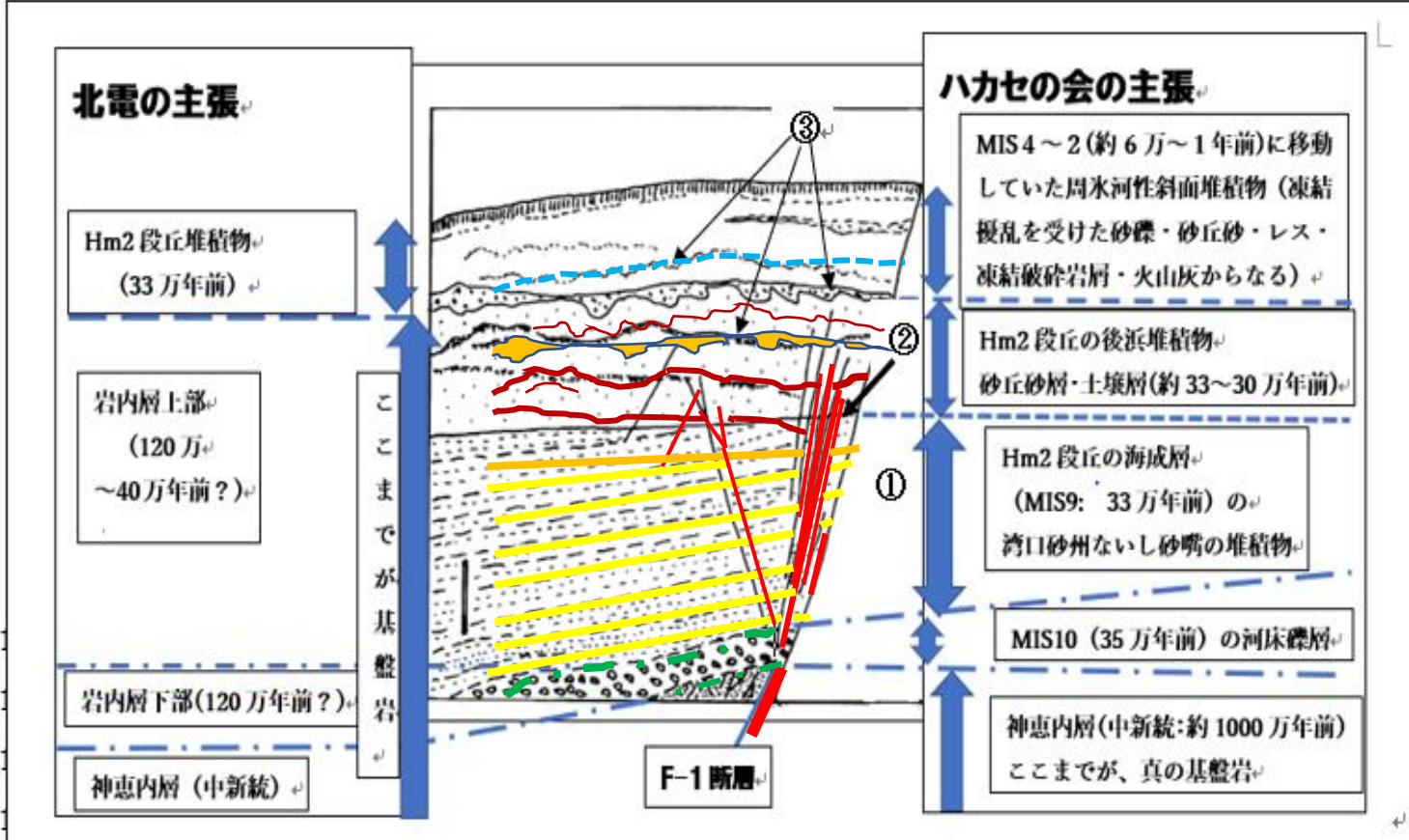


写真B 北側側壁全景



F-1断層

写真D SK.2近景



2017年12月8日の

原子力規制委員会に出された
北電の追加掘削の資料で、初
めて、崖の最上部の地層が明
らかになった！

なんと、わずか

7万年前～1万年前の

斜面堆積物だった！

とくに寒冷だった

3万年前～1万年前に

凍結・融解の繰り返しで擾乱
を受け、移動していたことが
明らかに！

つまり、F-1断層の上に載
る地層は、確実に12.5万年前
より新しい！

だから、F-1断層は、「12.5万
年前以降の活動を否定できな
い」

→ 「活断層」である！

4.2 追加火山灰調査

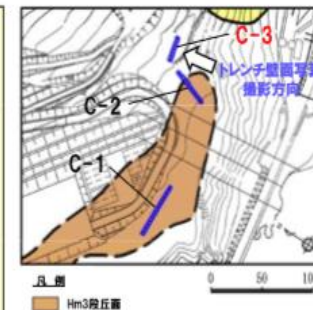
⑥C地点 (C-3トレンチ)

【露頭観察結果】

- 本露頭では基盤岩が確認されないが、下位から、淘汰の良い砂層、角礫が混じる礫混じり砂層及びシルト質砂層が認められる。
- 本地点は段丘面を判読していないことから、C-2トレンチに連続する淘汰の良い砂層は、岩内層に対比される。
- F-1断層開削調査箇所でも認められる火山灰質シルトは認められない。
- 本露頭からは、明瞭な火山灰を含む地層は認められない。

【火山灰分析結果】

- 本露頭では礫混じり砂層及びシルト質砂層に、ニセコ老古美テフラ及び指標火山灰 (Toya, Spfa-1) が混在して認められる。
- C-3-a及びC-3-cの礫混じり砂層の下部で、ニセコ老古美テフラが認められる (指標火山灰の混在はなし)。



- 本露頭においては、岩内平野で確認された層位関係 (ニセコ老古美テフラはToya下位の層準) と同様なものは認められない。
- 岩内層の上位の堆積物は、層相及び層準から、離水後の陸成層と判断される。
- 角礫が混じる礫混じり砂層は、ニセコ老古美テフラ及び指標火山灰 (Toya, Spfa-1) が混在して認められることから、斜面堆積物と考えられる。

- Spfa-1
- Toya
- ニセコ老古美テフラ

