

指摘事項【2022年12月8日原子力規制庁との面談】		当社の対応内容
①	<ul style="list-style-type: none"> 2021年度報告から水準測量の固定点を4箇所から3箇所に変更しているが、BM.2785から鉛直変動の少ない地点まで測線を延長する必要性の有無について検討すること。 	<ul style="list-style-type: none"> BM.2785を延長すると、活火山の活動による隆起及び日向灘のSSEによる変動の影響を受けることから、測線の延長はしないこととした。(P122)
②	<ul style="list-style-type: none"> 2021年度報告では、始良カルデラ縁での隆起傾向が鈍化しているように見えるが、この傾向をどのように説明できるのか検討すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 2021年は桜島の噴火回数及び降灰量が減少していることから、マグマ供給量の減少と考えている。(P127)
③	<ul style="list-style-type: none"> 水準測量結果では、領域③と領域⑤に隆起がそれぞれ見られ、2つの隆起域があるように見えるが、この理由について説明すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 領域③と領域⑤のそれぞれの隆起域が始良カルデラの中心にある圧力源に近くなる配置であるため、2つの隆起域があるように見えると考えている。
④	<ul style="list-style-type: none"> 中・長期的取り組みとして自社で実施している水準測量の結果とGNSSの観測結果について、両者の整合性の観点から比較・検討を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 8年間の累積変動量で比較すると、GNSS観測点の鉛直変動と水準測量結果は整合的であることを確認した。また、1年の短期間においては、顕著な隆起が認められるGNSS観測点の鉛直変動と水準測量結果は概ね整合的であることを確認した。(P129～130)
⑤	<ul style="list-style-type: none"> 中・長期的取り組みとして実施している干渉SARの時系列解析結果について、衛星進行方向等正確に図示されているのか、また、国土地理院の地理院地図等で公開されているデータとの整合性は取れているのかを確認すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星進行方向等の凡例を正確に図示していることを確認した上で、2022年度報告に反映した。(P135～136) 国土地理院による干渉SAR全国時系列解析結果では、始良カルデラを中心とした隆起傾向が認められるのに対し、当社解析結果は、始良カルデラ縁北部や桜島北部の隆起量が小さいなど整合性が取れていない部分もあるため、双方の結果の整合性が取れるよう、当社解析結果の精度向上を図る。(P138～142)
⑥	<ul style="list-style-type: none"> 干渉SAR時系列解析について、衛星種別としてデータ取得の間隔が短いCバンドを使っているが、事業者が実施する火山活動の目的におけるモニタリングで使うとすればデータ取得間隔が長いLバンドの方が適している可能性があるため、両者の測定周波数や測定間隔等の観点から比較・検討を行い、目的に応じたバンドのデータを使用すること。 	<ul style="list-style-type: none"> Lバンドの衛星(ALOS-2)については、2015年～2021年のデータを用いて解析を実施中。今後も引き続き検討する。
⑦	<ul style="list-style-type: none"> これまでの火山部会において、地震活動の変化については、例えば数が増えているということを確認するためにETAS(イータス)のような統計モデルに基づいて評価をする等、どのように定量的な評価をしていくかということについて検討して欲しい旨のコメントがなされているので、統計的なデータ処理に基づく評価については引き続き検討すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 地震活動の統計的整理について、ETASモデルにおける地震活動の評価を実施した。(P169～180) データの統計的な評価手法については今後も引き続き検討する。
⑧	<ul style="list-style-type: none"> 茂木モデルの圧力源の位置等の必要な情報については、今後のモニタリング評価結果の資料において記載すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 茂木モデルの圧力源位置を該当するページに記載した。(P109～115)