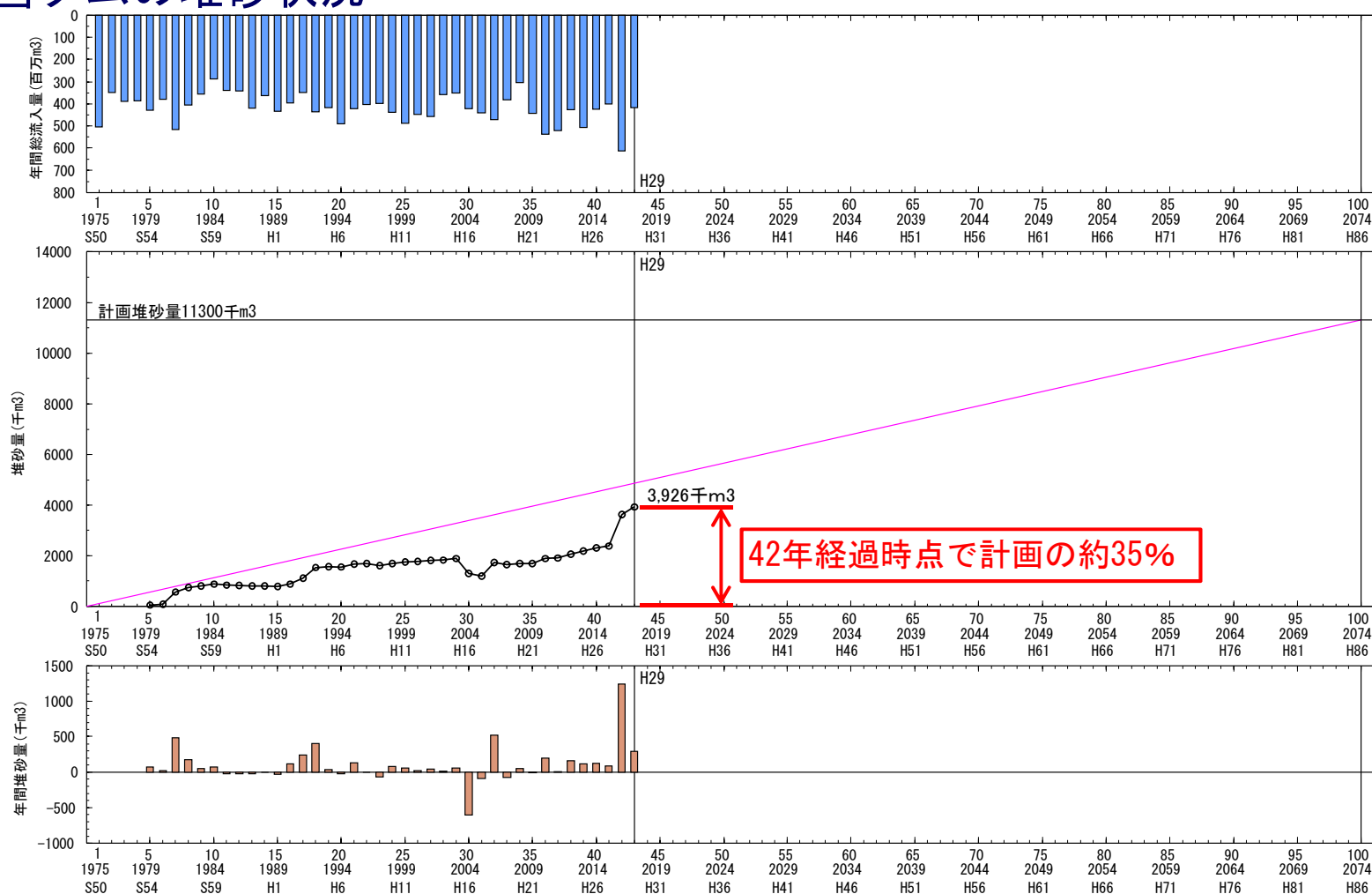


4. 堆砂

大雪ダムの堆砂状況

- ・大雪ダムの総堆砂量は、平成29年現在(42年経過)で約393万 m^3 であり、計画堆砂量(1130万 m^3)の約35%である。
- ・平成28年の洪水により過去最大となる約124万 m^3 /年の堆砂が生じた。
- ・実績比堆砂量は $321\text{m}^3/\text{km}^2/\text{年}$ であり、計画($390\text{m}^3/\text{km}^2/\text{年}$)を下回る堆砂傾向である。

◆大雪ダムの堆砂状況

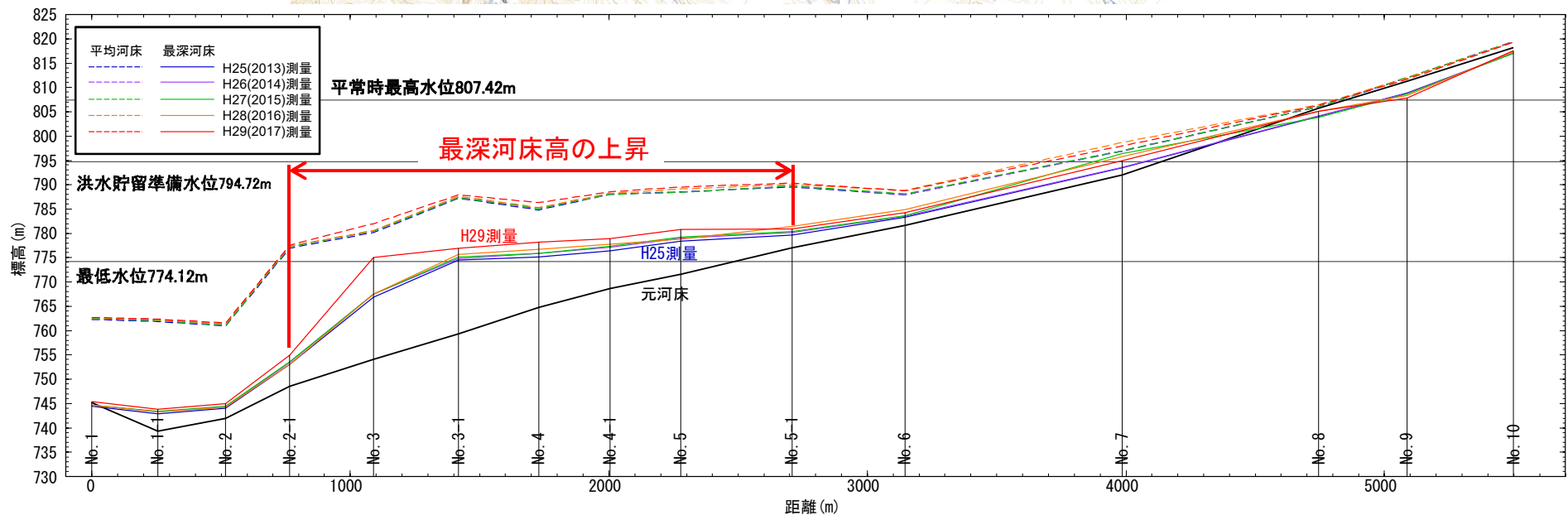


堆砂測量縦断面図

対象期間の堆砂測量成果から、貯水池の0.8km (No2-1) ~ 2.8km (No5-1) の区間で平成28年の洪水後に、最深河床高の上昇が認められる。

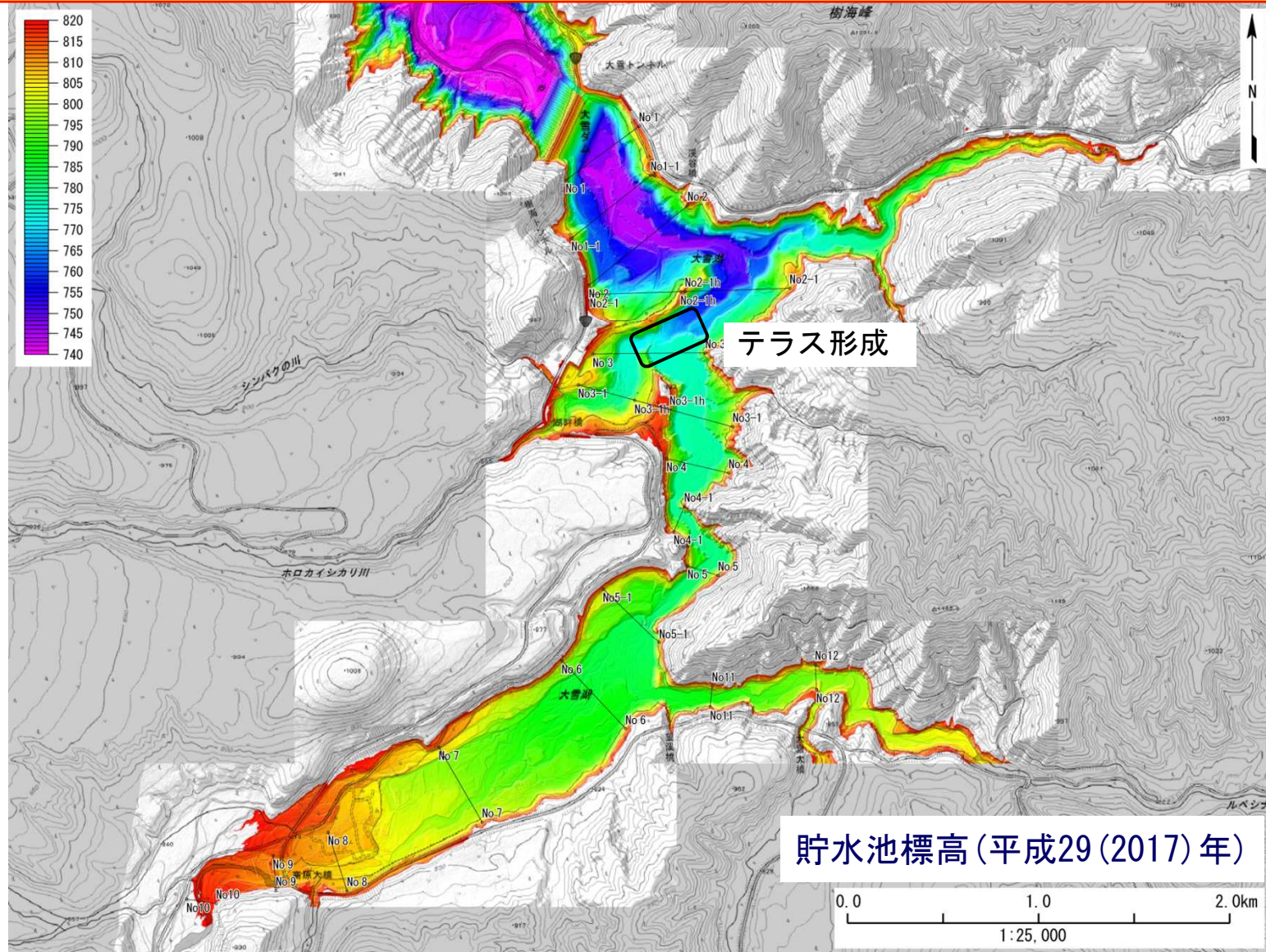


※測量実施月：H28(2016).11



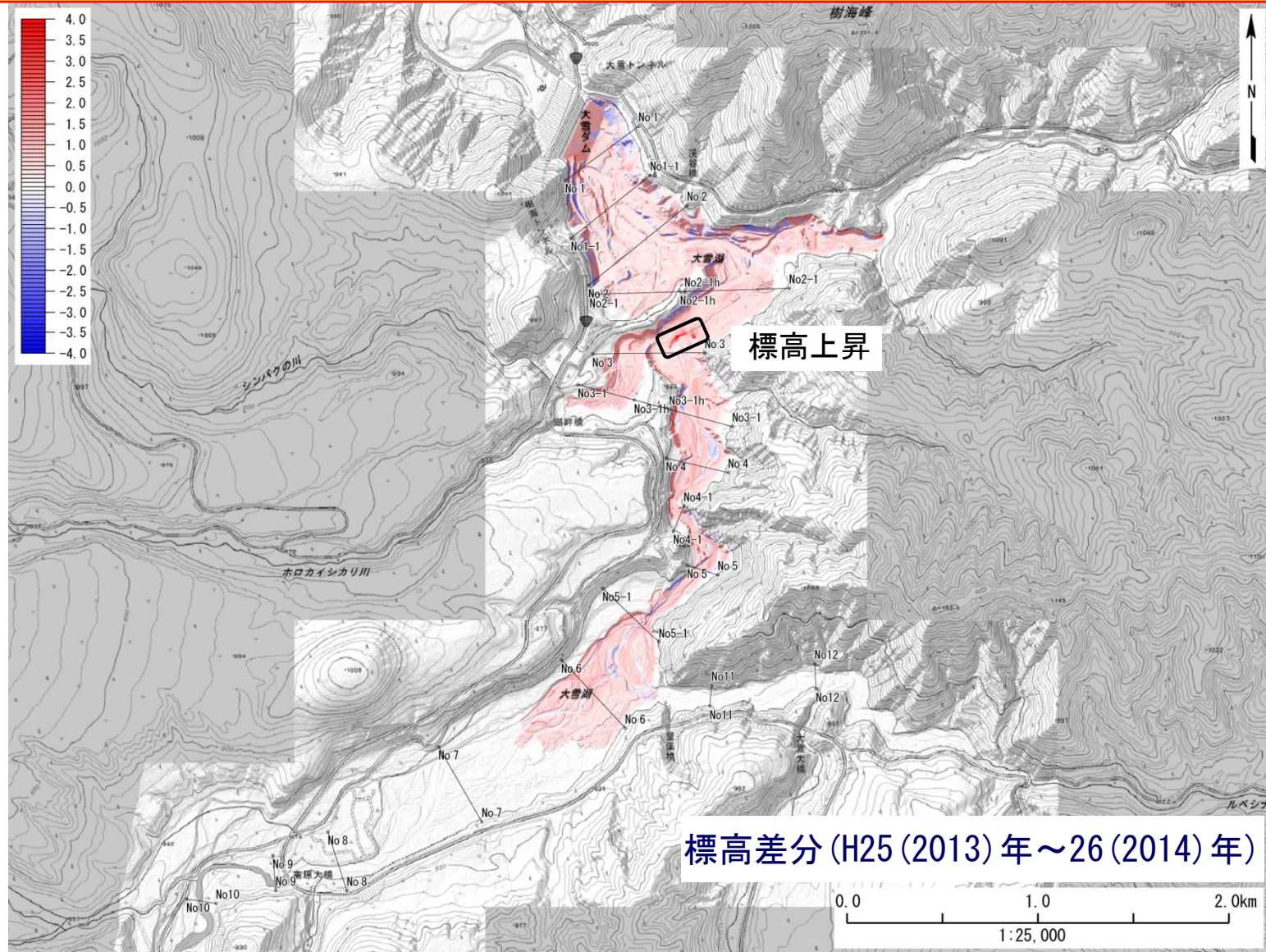
詳細な堆砂状況の分析①

大雪ダム貯水池の堆砂測量は平成25年～27年、平成29年は貯水池のほぼ全面でナローマルチビーム測深機による測量を実施した。



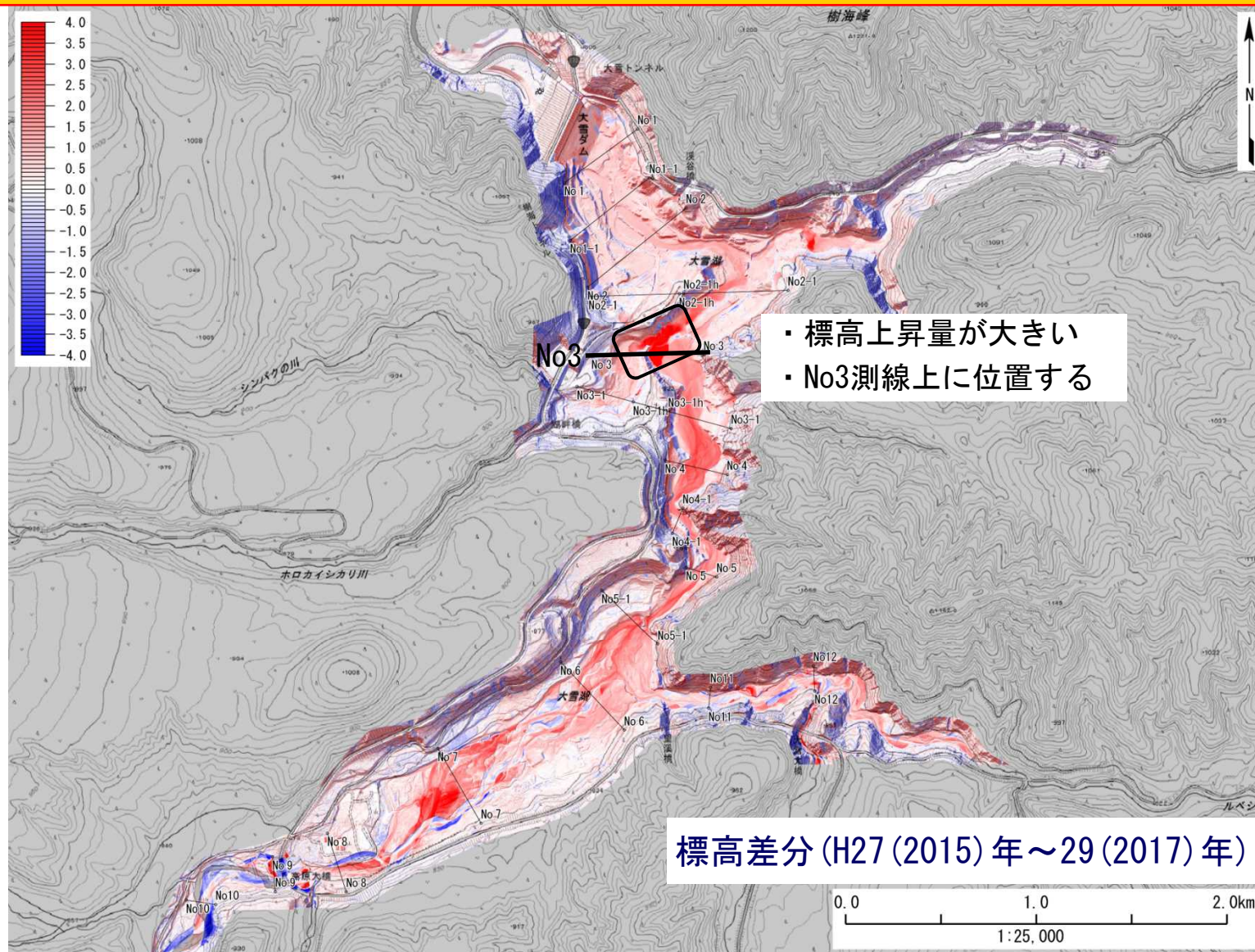
詳細な堆砂状況の分析②

平成25年～26年の貯水池標高変化として、最低水位付近に形成された堆砂テラスの先端部分で部分的な標高上昇が認められるにとどまり、変化量は小さい。



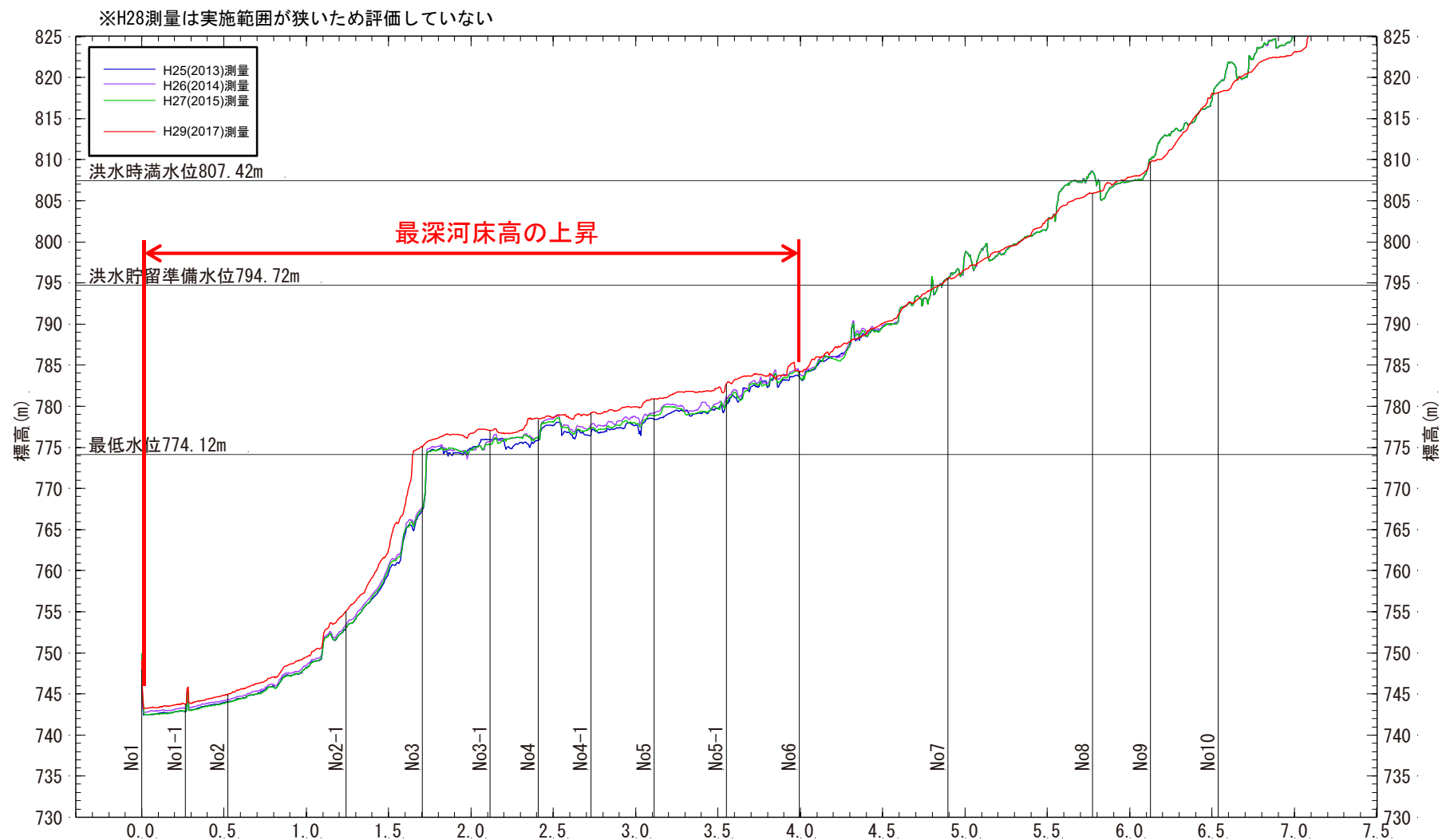
詳細な堆砂状況の分析③

平成27年～29年の貯水池標高変化として、平成28年の洪水に伴う流入土砂の堆積が確認される。標高上昇は最低水位付近で大きく、変化箇所はNo3測線上に位置する。



詳細な堆砂状況の分析④

- 平成29年の測量で測線No1～測線No6の区間で最深河床高の上昇が認められる。平成28年の洪水に伴い流入した土砂の堆積によると判断する。
- 最低水位であるEL774.12m付近に堆砂テラスの形成が確認できる。毎年の貯水位変動に伴い、流入した土砂が移動し、掃流力が低下する最低水位付近で粗粒分が堆積したと考えられる。



◆堆砂のまとめ

- 平成29年現在で42年が経過し、大雪ダムの総堆砂量は約393万 m^3 であり、堆砂率が約35%となっている。
- 平成28年の洪水に伴い、過去最大となる約124万 m^3 /年の堆砂が生じた。
- 平成28年洪水の後、No3測線付近で堆積形状の大きな変化が生じている。測線上に局所的な地形変化が生じた場合、平均断面法による全体変化量の算定において当該測線を含む区間の変化量を過大評価する可能性があり、今後の調査で留意する。
- 実績比堆砂量は321 m^3/km^2 /年であり、計画（390 m^3/km^2 /年）を下回る堆砂傾向となっている。

◆今後の方針

今後も継続的に堆砂測量を行い、堆砂の進行を監視する。