

아리랑위성 영상품질 보고서

- 아리랑위성 5호 (2026년 3월, 4월) -

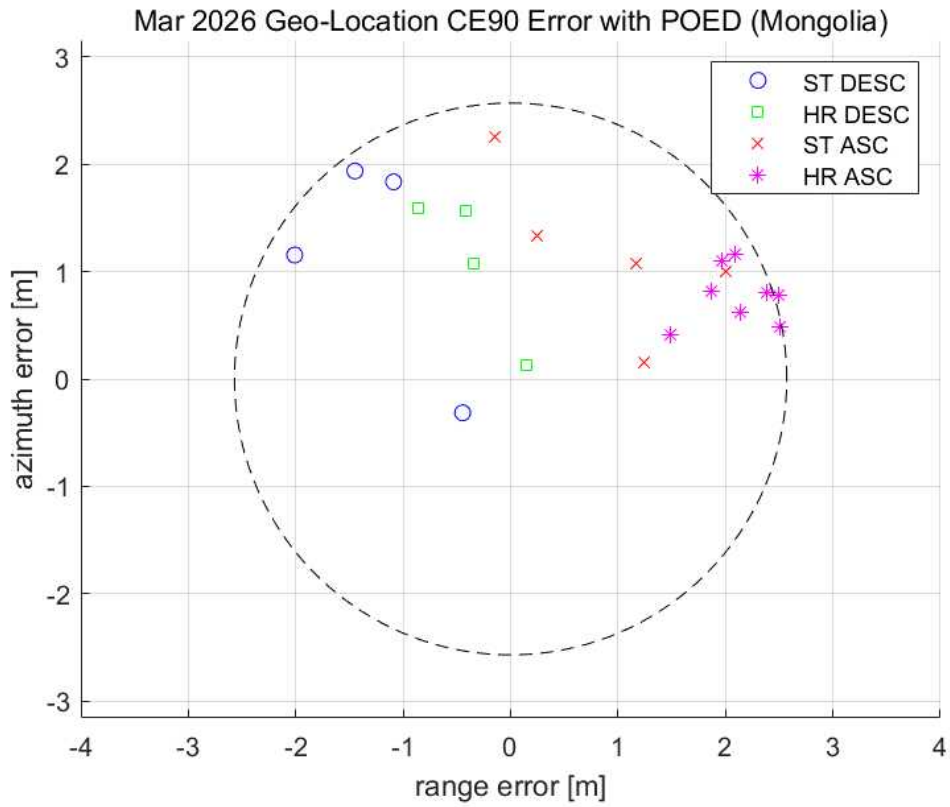
□ 아리랑위성 5호 영상자료 품질 요약

| Satellite | Location(Geometric) | Ground Resolution | | |
|--------------------|---------------------|-------------------|------|---------|
| | | ES | EH | UH |
| 아리랑위성 5호 ('26년 3월) | 2.5702m CE90 | < 2.5m | < 1m | < 0.85m |
| 아리랑위성 5호 ('26년 4월) | 3.1808m CE90 | < 2.5m | < 1m | < 0.85m |

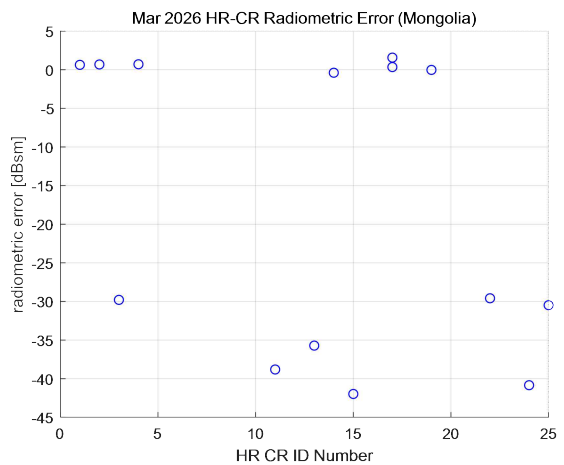
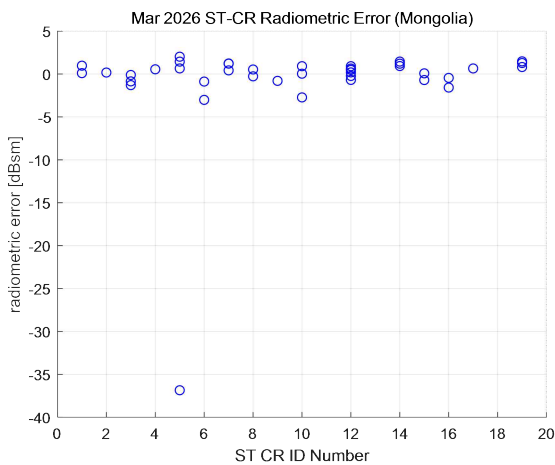
- 붙임 1. 아리랑위성 5호 품질 측정 결과 ('26년 3월) 1부
2. 아리랑위성 5호 품질 측정 결과 ('26년 4월) 1부. 끝.

붙임 1. 아리랑위성 5호 품질 측정 결과 ('26년 3월)

○ 아리랑위성 5호 위치정확도(POED 적용) 및 Radiometric error 측정치



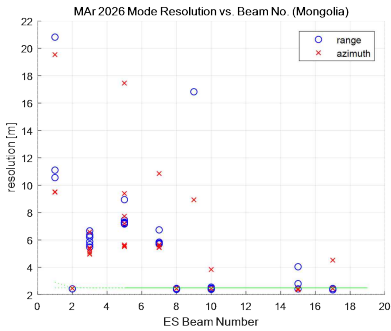
[Location Accuracy, K5 HR&ST, '26. 3.]



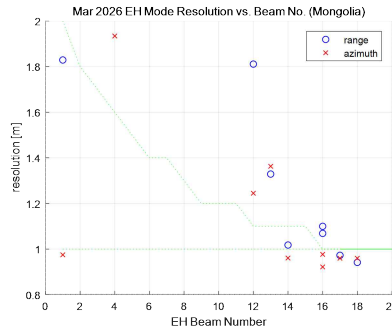
[Radiometric error, K5 HR&ST, '26. 3.]

- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 비정상적인 수치를 보이는 RCS 측정값을 제외할 경우 방사정확도는 요구조건을 만족함

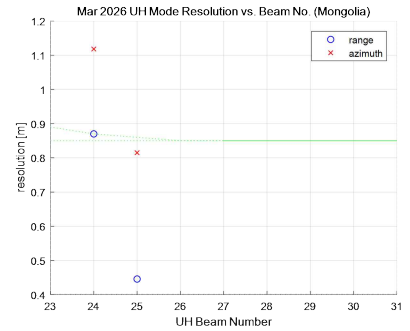
○ 아리랑위성 5호 Ground Resolution 측정치



ES Mode < 2.5 m



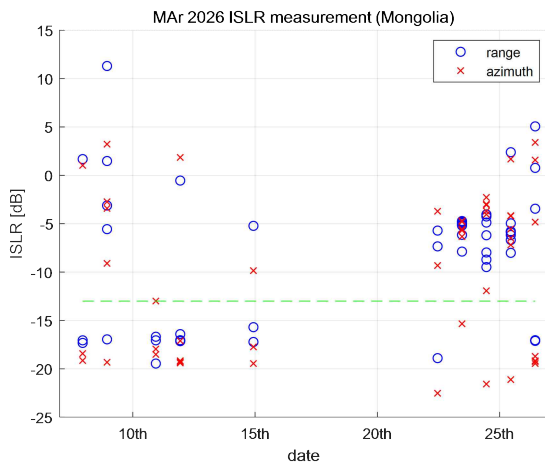
EH Mode < 1 m



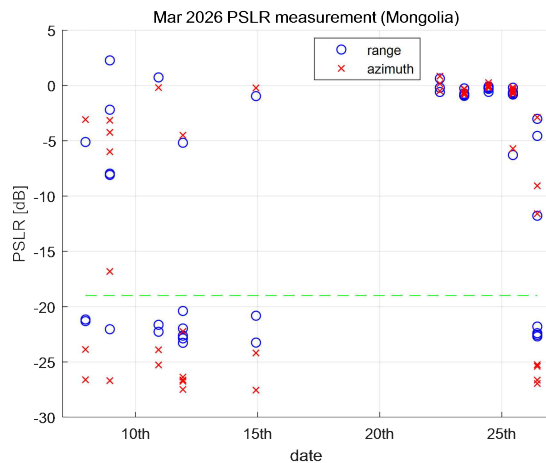
UH Mode < 0.85 m

- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 26년 3월의 경우, 몽골 지역 겨울 환경으로 인한 영향으로 평소보다 요구조건을 만족하지 못하는 측정치 개수가 증가하는 경향을 보임

○ 아리랑위성 5호 ISLR 및 PSLR 측정치



ISLR < -13 dBsm

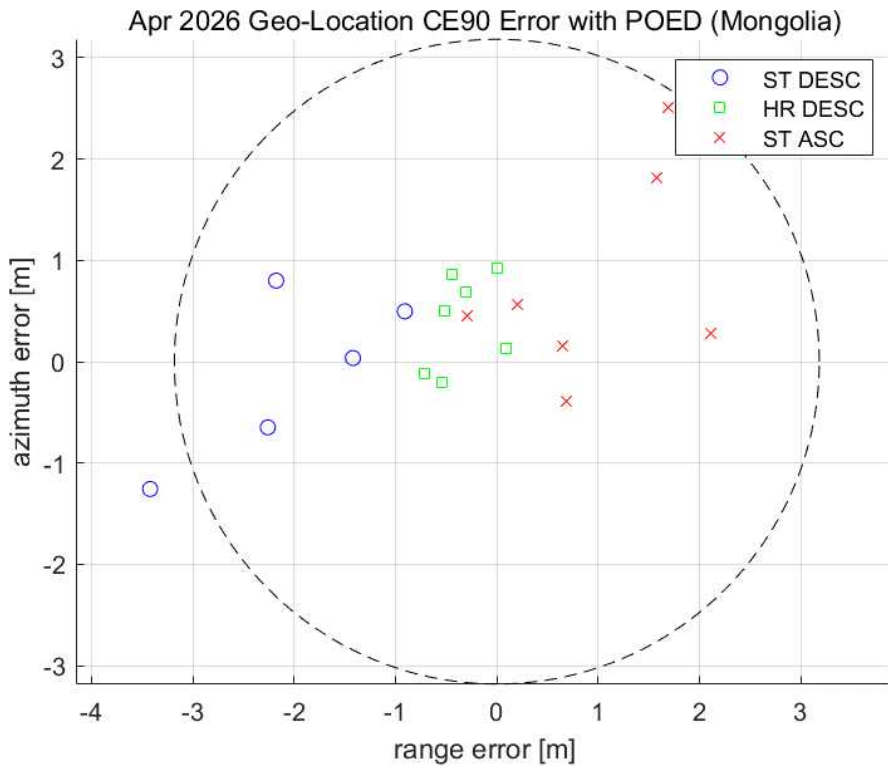


PSLR < -19 dBsm

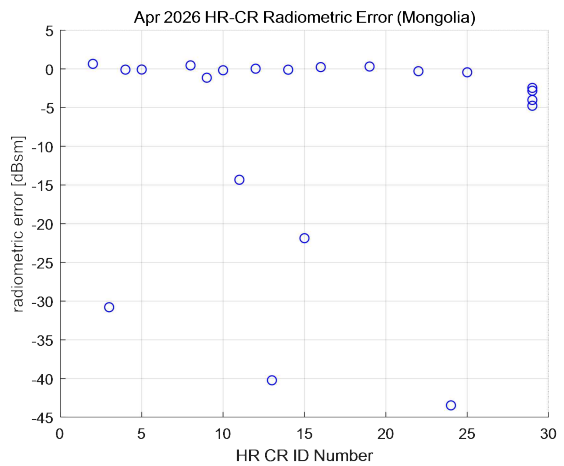
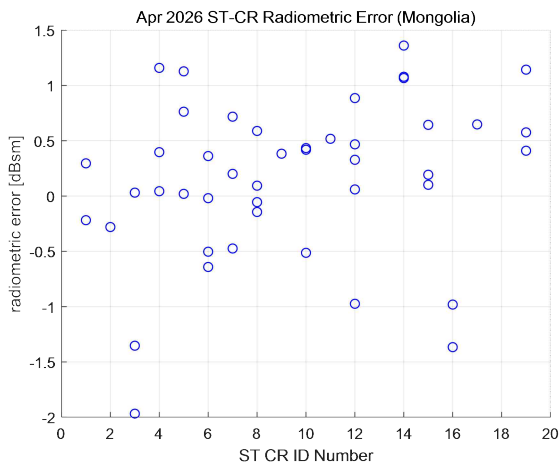
- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 26년 3월의 경우, 몽골 지역 겨울 환경으로 인한 영향으로 평소보다 요구조건을 만족하지 못하는 측정치 개수가 증가하는 경향을 보임

붙임 2. 아리랑위성 5호 품질 측정 결과 ('26년 4월)

○ 아리랑위성 5호 위치정확도(POED 적용) 및 Radiometric error 측정치



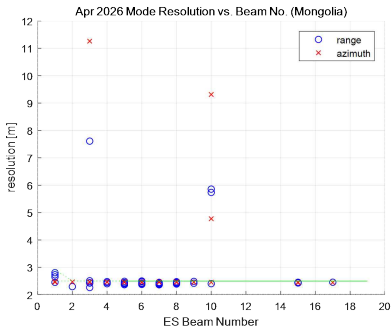
[Location Accuracy, K5 HR&ST, '26. 4.]



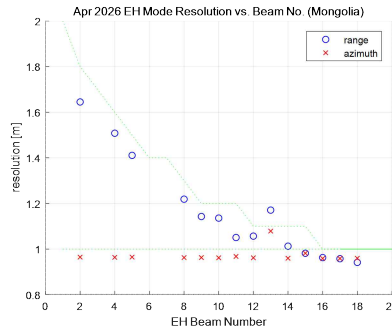
[Radiometric error, K5 HR&ST, '26. 4.]

- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 26년 3월에 비해 비정상적인 위치정확도 오차 측정 개수가 감소하는 성향을 보임

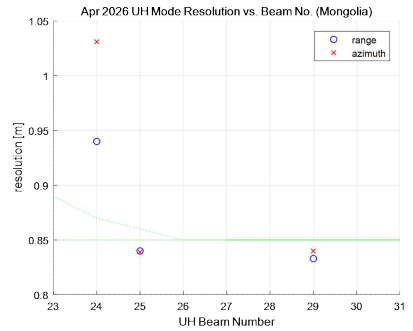
○ 아리랑위성 5호 Ground Resolution 측정치



ES Mode < 2.5 m



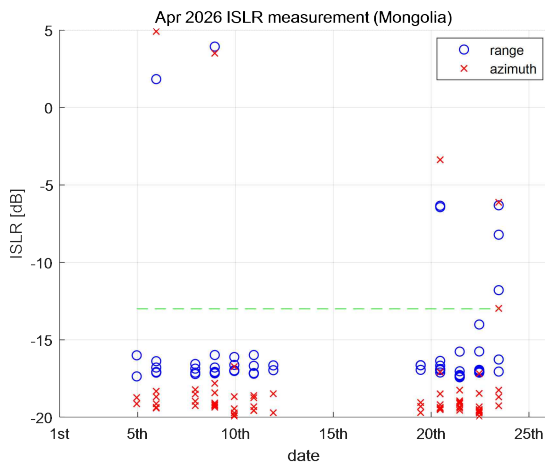
EH Mode < 1 m



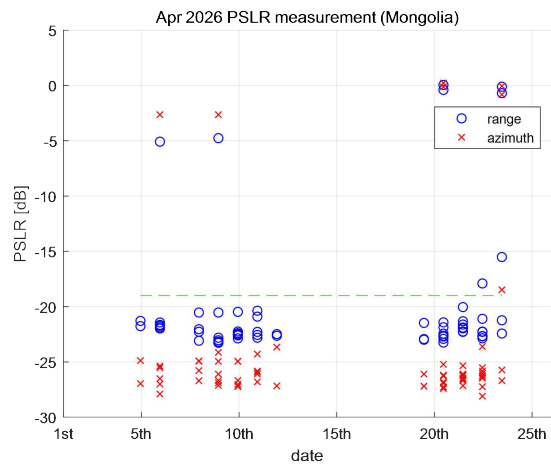
UH Mode < 0.85 m

- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 26년 3월에 비해 비정상적인 해상도 측정 개수가 감소하는 성향을 보임

○ 아리랑위성 5호 ISLR 및 PSLR 측정치



ISLR < -13 dBsm



PSLR < -19 dBsm

- ※ 관측지역(Mongolia)의 계절적 또는 환경적 영향으로 일부 측정치가 기준을 초과함
- ※ 26년 3월에 비해 비정상적인 ISLR 및 PSLR 측정 개수가 감소하는 성향을 보임