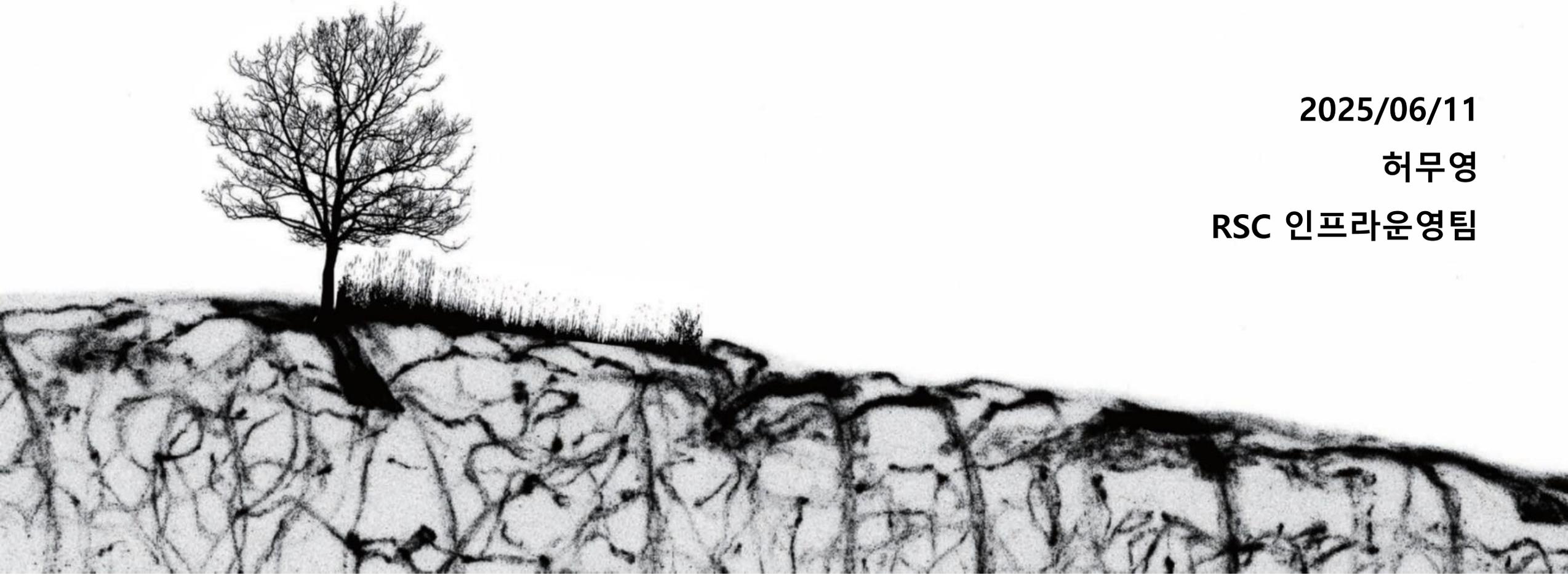


IBS 리서치솔루션센터 HPC 사용자간담회

2025/06/11

허무영

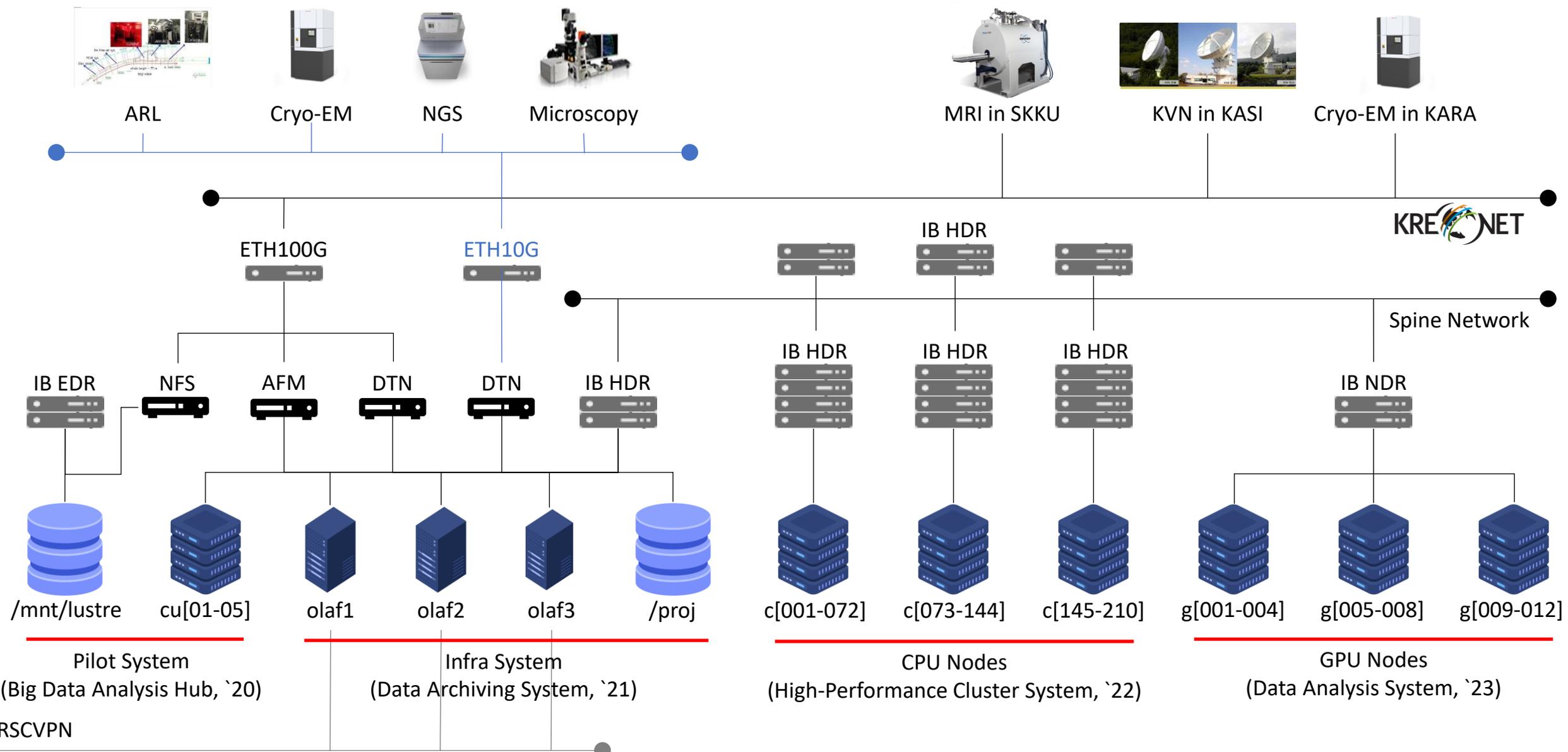
RSC 인프라운영팀



논의사항

- SLURM 스케줄러 자원 할당 정책 (**활용률 및 활용수요에 따른 탄력적 배분**)
 - Olaf-cu : normal/long
 - Olaf-c: olaf_c_core/normal_cpu/large_cpu
 - Olaf-g: AIP/mig_1g.10gb/mig_3g.40gb
- Conda 관련 라이선스 정책
 - Anaconda 지원 중단(200명 이상 소속 기관에 대한 유료화 정책, **Miniconda로 대체**)
- 연구데이터 관리방안
 - 이동식 HDD 활용 데이터 이관 전 **디렉토리 내 데이터 정리 필요**
 - **Globus 활용 데이터 이관**을 위한 신규망 구성 (KISTI와 보안성검토 협의 중)
- 기타 초고성능컴퓨팅 자원 활용 방안 논의 및 질의응답
 - UPS 수리 중
 - 25/07/05 IBS 전체 정전, **비상발전기 가동** 예정
 - hpcservice@ibs.re.kr

IBS 대용량데이터 분석허브(Olaf) 구성도



Active File Management(AFM) 설정

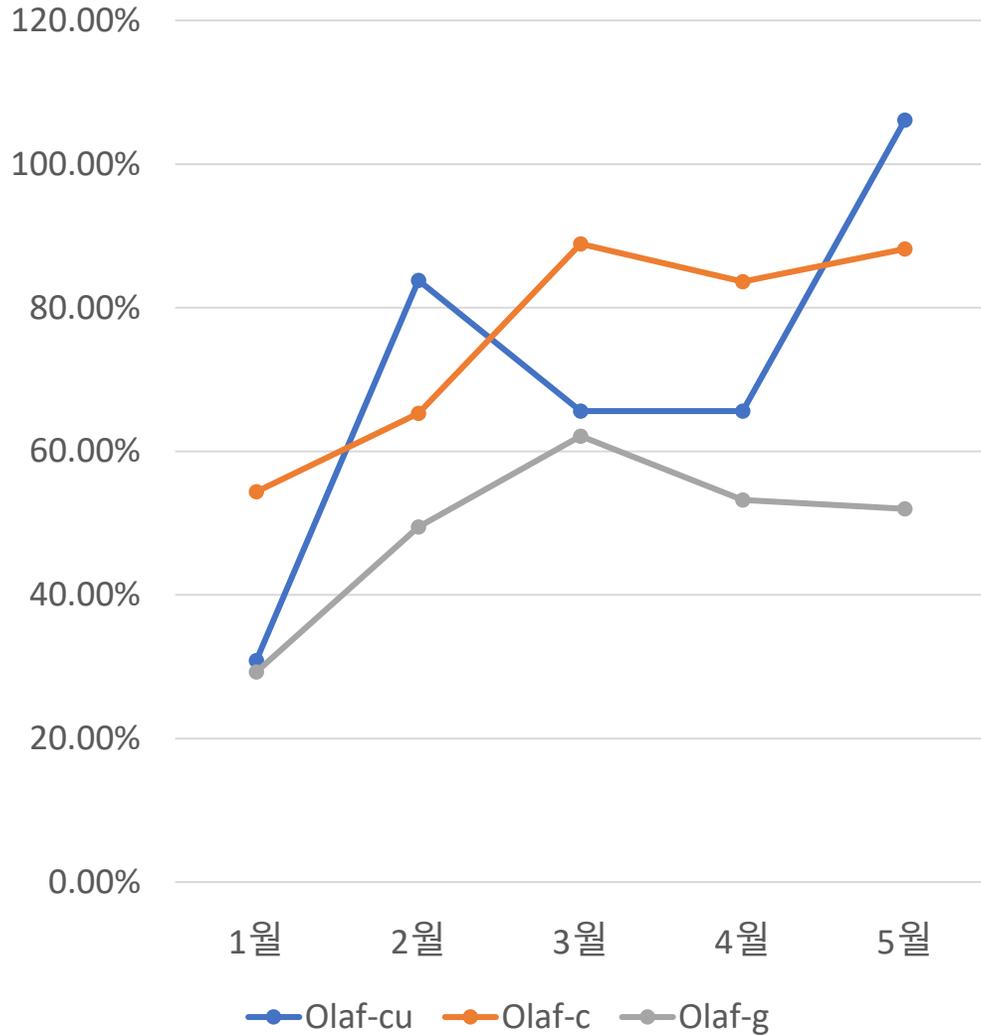
- AFM: NFS(Network File System)의 meta data 및 file을 caching
- /mnt/lustre는 lustre client를 통해 HQ/HQ2/Jepyc 등 구형 클러스터에서 접속 가능하며,
- Olaf 계산노드(olaf-cu, olaf-c, olaf-g)에서는 **AFM(/proj/lustre, 300TB caching)**을 통해 접근 가능
- HQ/HQ2/Jepyc은 단계별 퇴역 예정
- 신규 클러스터(olaf-c, olaf-g) 사용을 위해 /mnt/lustre/home을 /proj/home으로 이전

HPC 계산노드 정보

Name	구축연도	CPU	GPU	RAM/Node	Network (B/W)	Network Fabric	# of Nodes	Peak Performance
Olaf_cu	2020	CCLx2 (2.1GHz, 26c)	NVidia V100SXMx8	768GB	IB EDRx2 (200 Gbps)	Single S/W	5	313 TF
Olaf_c	2022	ICLx2 (2.4GHz, 36c)	-	256GB	IB HDR (200 Gbps)	Nonblocking Fat-Tree	210	1,161 TF
Olaf_g	2023	Genoax2 (2.7GHz, 32c)	NVidia H100SXMx4	1TB	IB HDRx4 (1,600 Gbps)	Single S/W	12	3,216 TF

월별 HPC 자원 활용률

olaf_c 5월 활용률 : 88.2%



Partition	Node Alloc.	Usage
olaf_c_core	40 노드 [121-144, 195-210] Shared mode	75.6%
normal_cpu	50 노드 [145-194] Exclusive mode	97.9%
large_cpu	120 노드 [1-120] Exclusive + min. 8 nodes	88.4%

