

室生観測所での遠隔ビデオ流星観測システム

藤原 康德

室生観測所

共同利用観測所 1978年～

奈良県宇陀市室生(旧室生村)

設備

休憩室(居間) : 1

ベッドルーム : 1

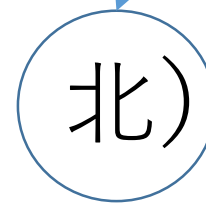
4mドーム

スライディンググループ : 2 (南、北)

赤道儀5台

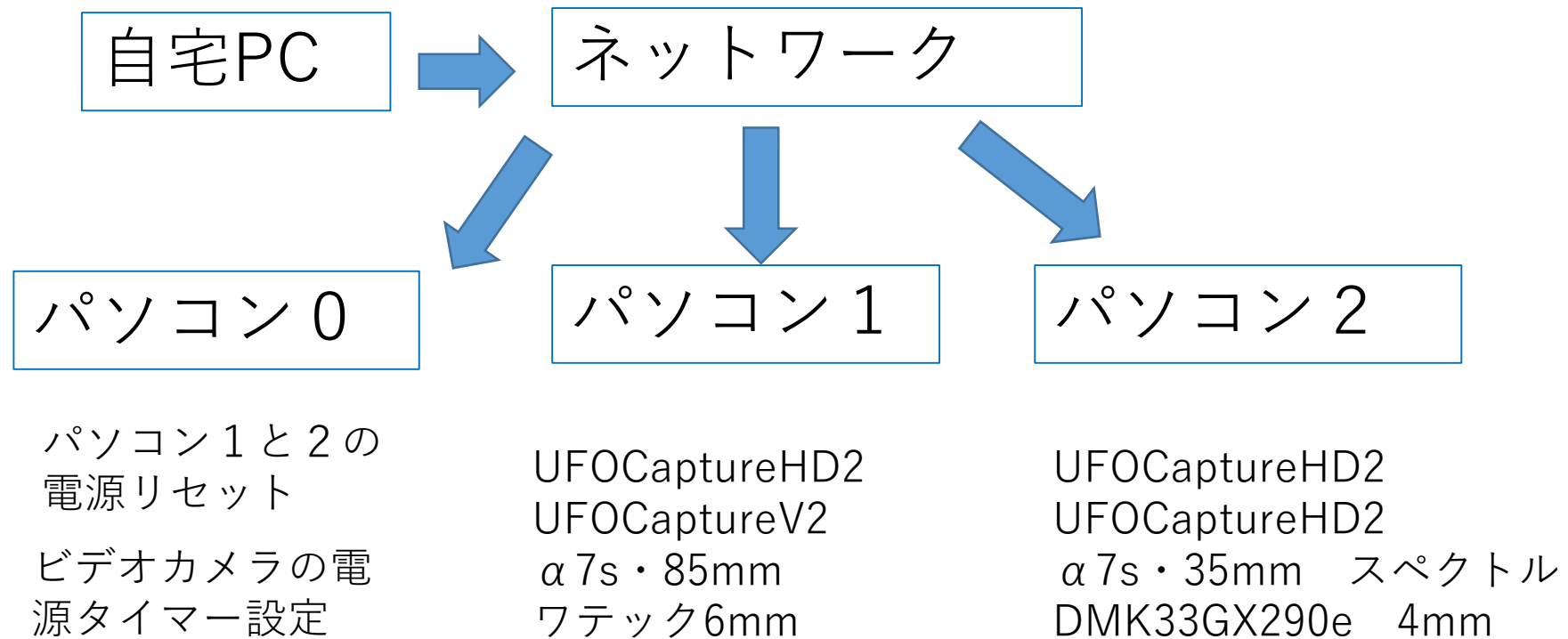
望遠鏡 C14等

外部からのネットを
使ったりリモート操作



遠隔操作

遠隔操作ソフト



流星観測用ビデオカメラシステム

α7s (赤外線カットフィルター除去) + FD 85mm F1.2 FHD 60p

WAT-902H2U 6mm F0.8

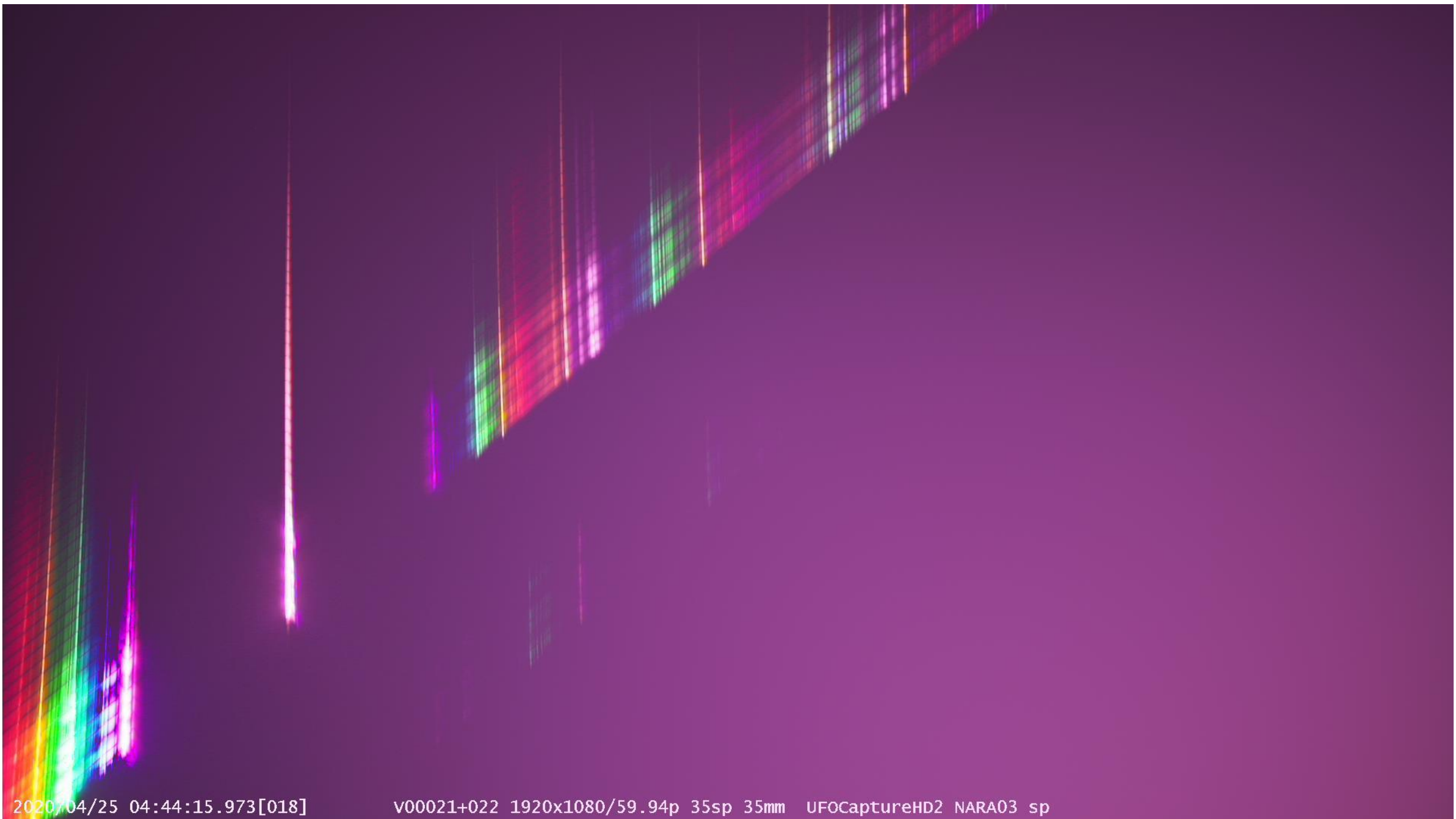
同一視野

パソコン1 i7 6700K 4.0 GHz
SSD 500GB
HDD 4TB

α7s (赤外線カットフィルター除去) + Ai 35mm F1.4 FHD 60p
+ 300本/mm

DMK33GX290e 4mm F1.2
FHD 30p

パソコン2 i7 6700K 4.0 GHz
SSD 500GB
HDD 4TB
SSD 200GB



2020/04/25 04:44:15.973[018]

V00021+022 1920x1080/59.94p 35sp 35mm UFOCaptureHD2 NARA03 sp

観測流星数 2019年12月

観測者	観測地	年	月	日	開始	終了	分	4mmE	85mm	6mmW	SP	SPG
藤原 康德	奈良県	2019	12	1/2	18:00	6:00	720	5				
Fujiwara	宇陀市			2/3	18:00	6:00	720	18				
Yasunori	室生			3/4	18:00	6:00	720	32				
	Nara			4/5	18:00	6:00	720	48	218	45	26	7
	Uda			5/6	18:00	6:00	720	0	71	8	5	3
	Muro			6/7	18:00	6:00	720	0	0	0	0	0
				7/8	18:00	6:00	720	33	153	18	15	4
				8/9	18:00	6:00	720	47	248	26	22	5
				9/10	18:00	6:00	720	17	76	11	8	2
				10/11	18:00	6:00	720	36	119	14	15	7
				11/12	18:00	6:00	720	18	151	18	24	12
				12/13	18:00	6:00	720	68	189	24	29	13
				13/14	18:00	6:00	720	81	413	74	70	28
				14/15	18:00	6:00	720	36	77	35	17	6
				15/16	18:00	6:00	720	61	185	38	23	14
				16/17	18:00	6:00	720	0	20	3	0	0
				17/18	18:00	6:00	720	0	1	1	0	0
				18/19	18:00	6:00	720	12	177	19	14	5
				19/20	18:00	6:00	720	4	39	2	1	0
				20/21	18:00	6:00	720	18	229	16	15	4
				21/22	18:00	6:00	720	0	17	0	0	0
				22/23	18:00	6:00	720	0	31	0	4	2
				23/24	18:00	6:00	720	8	56	3	26	6
				24/25	18:00	6:00	720	25	258	22	0	0
				25/26	18:00	6:00	720	0	9	0	0	0
				26/27	18:00	6:00	720	0	1	0	0	0
				27/28	18:00	6:00	720	30	301	10	22	7
				28/29	18:00	6:00	720	38	280	32	22	6
				29/30	18:00	6:00	720	0	3	0	0	0
				30/31	18:00	6:00	720	0	1	1	0	0
				31/1	18:00	6:00	720	20	164	14	16	5
				31夜			22,320	655	3,487	434	374	136

SP:撮影された
流星数

SPG:スペクトル
分類可能流星数

まとめ

2019年11月末に奈良県宇陀市（室生観測所）に流星観測用ビデオカメラを設置して遠隔操作による観測を開始した。

スペクトル観測システムの最適化

レンズ（観測視野）

グレーティング 300本/mmか600本/mm

測定・分類作業のルーティン化

データは溜まったが・・・

軌道データとのリンク・検討 鉄流星の軌道