

(9) 基盤環境（物理環境の定期モニタリング）

1) 調査目的

主な目的は、荒瀬ダム撤去（水位低下装置等）による土砂流下が、平常時及び出水時のダム下流の物理環境に及ぼす直接的な影響を把握することである。また、河床変動解析の検証データとしても活用する。

2) 調査項目

次の4つの物理環境項目を調査する。①水位、②流速、③横断形状、④粒径

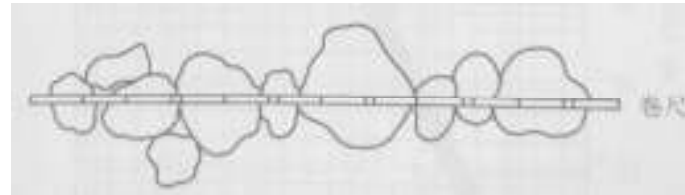
3) 調査方法

水位及び流速は横断線上5mピッチで機器による現地計測を行う。なお、流速は河床から約10cm上で計測した。

河川形状は船舶等を利用した深淺測量を行う。

粒径は、長所・短所が相補的な関係にある線格子法と面積格子法を併用する。

線格子法とは、河床上に巻き尺等で直線を張り、一定間隔（河床材料の最大径以上）に区分し、その直下にある石を採取するものである。本調査では、横断線上の河床をビデオカメラで連続撮影し、そこから静止画を抽出して繋ぎ合わせた後、約1mおきに石の粒径を画像上で計測した。



横断線上に2m×2mのコドラートを設置し、面積格子法による調査を実施する（注：最大礫の粗石の代表粒径が約20cmのため、枠内を20cm間隔で分割する）。コドラートは、横断線上で見た目の粒径分布が異なる複数の箇所を設置する。設置数は、1断面で2箇所とした。本調査では、コドラート内をデジタルカメラで撮影した静止画を繋ぎ合わせた後、20cm×20cmの枠内の中央付近の石の粒径を画像上で計測した。



線格子法及び面積格子法の調査結果の一つは、粒径加積曲線の作成である。粒径加積曲線は、計測した粒径を小さい順に整理し直し、全体を100%とした場合に占める順位をパーセントで表示した値に換算して、片対数グラフ上にプロットしたものである。例えば、35cm、5cm、41cm、70cm、11cmの5個のサンプルがある場合、下表のように整理する。

20%	40%	60%	80%	100%
5cm	11cm	35cm	41cm	70cm

この表の数値をもとに、粒径加積曲線を作成する。

4) 調査時期・頻度

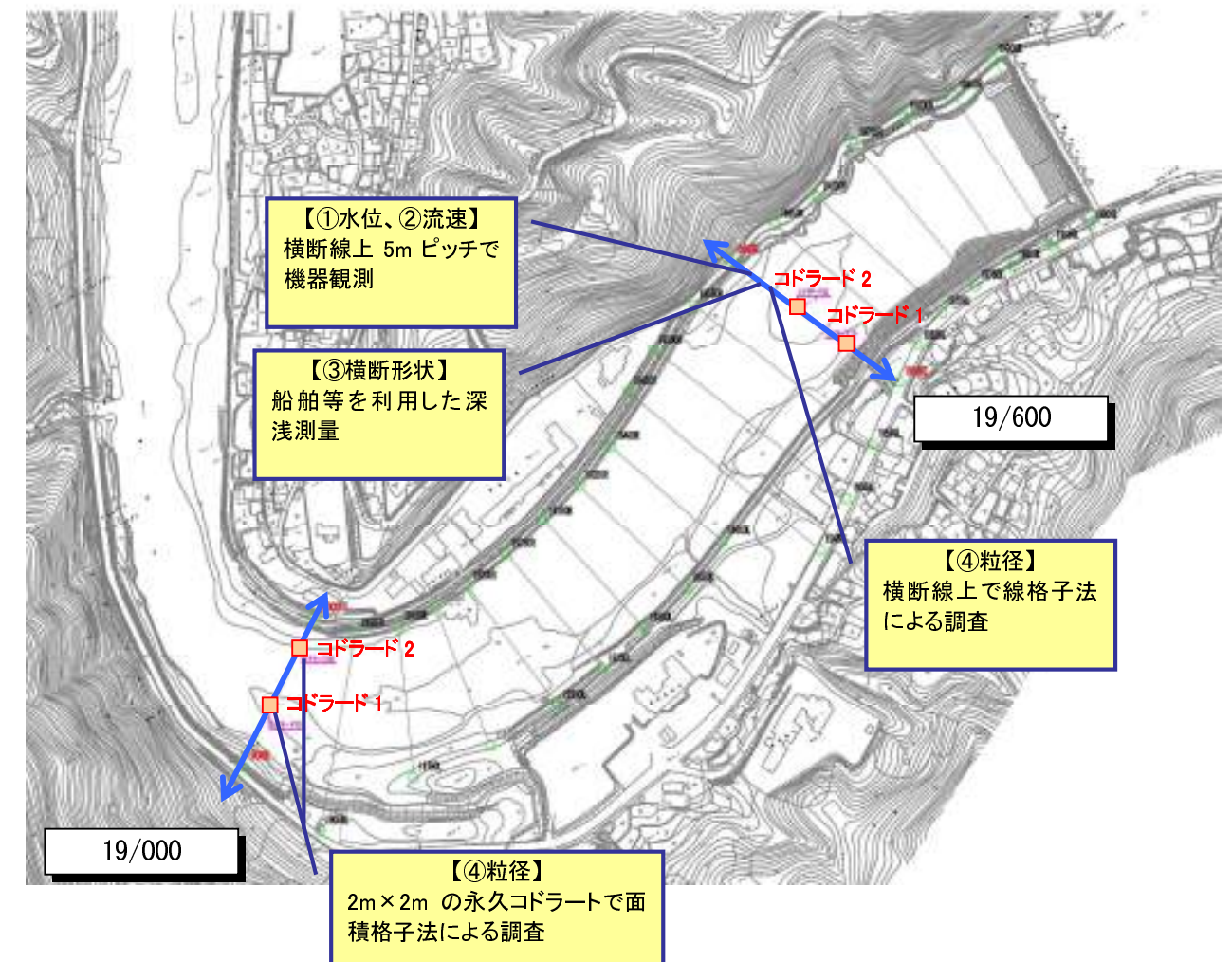
基本的には年3回の調査を実施する。すなわち、出水期の6～9月に1回、非出水期は10～2月に1回と3～5月に1回である。ただし、必要に応じて追加する。

表 調査時期・頻度


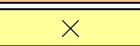
調査項目	出水期	非出水期		備考
	6～9月	10～2月	3～5月	
①水位、②流速、 ③横断形状、④粒径	1回	1回	1回	必要に応じて追加する

5) 調査地点

直接的な影響が及びやすい荒瀬ダム直下流の直線区間内であること、流速のある地点での粒径調査の実施が可能な水深1.5m以浅であることを考慮し、19/000及び19/600の2断面を調査箇所として選定した。



【面積格子法】 データ取得率：測定対象の100メッシュのうちデータを取得できたメッシュの割合

【凡例】  : 隣接する大きな石が枠を超えて存在しているメッシュ
 : 石表面の水草の繁茂、石の一部のみの露出、濁りや水面反射で粒径が計測できないメッシュ

【19k000①(左岸)】

H24.10 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	272	86	110	133	115	58	48	2	93	53
B	52	151	34	2	77	242	182	118	146	178
C	139	76	169	75	117	187	88	178	2	189
D	89	148	47	116	160	139	80	191	2	2
E	166	113	305	216	61	74	162	72	169	169
F	130	124	65	25	153	210	159	127	87	87
G	95	315	76	127	154	105	121	171	107	55
H	99	64	105	177	89	136	278	97	128	192
I	75	32	156	183	83	180	181	92	104	129

H25.7 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	32	74	111	63	128	53	53	121	89	89
B	148	231	269	112	114	103	118	249	249	249
C	40	84	202	45	258	49	189	116	241	49
D	158	77	115	84	115	39	79	50	220	25
E	116	120	268	56	71	160	204	208	197	197
F	94	122	116	67	229	201	82	210	133	60
G	128	106	58	152	181	173	154	228	228	228
H	267	42	173	145	254	57	108	194	27	27
I	105	139	206	88	163	56	48	194	2	24
J	28	201	96	68	5	7	149	16	56	56

H25.2 データ取得率:97% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	169	×	102	73	115	126	29	106	108	93
B	54	72	166	299	57	101	107	132	100	109
C	135	105	161	61	302	45	112	193	135	106
D	151	70	98	62	84	111	42	14	67	67
E	95	124	281	46	×	124	80	220	212	212
F	178	108	52	260	65	158	92	160	95	95
G	68	114	113	119	34	161	182	111	130	35
H	175	312	112	139	96	153	162	92	198	198
I	72	125	58	96	119	245	84	113	169	169
J	×	219	20	194	78	123	42	167	86	57

H25.12 データ取得率:95% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	173	74	30	73	122	122	140	86	95	54
B	93	256	272	115	131	150	84	220	214	214
C	145	81	97	182	251	53	155	209	202	51
D	77	135	89	70	67	110	90	37	9	74
E	128	145	69	72	176	50	180	272	260	36
F	×	×	×	×	×	33	253	192	98	98
G	111	114	77	146	186	211	169	92	170	170
H	70	354	103	186	158	131	251	197	194	44
I	128	144	132	78	118	67	283	97	188	78
J	23	198	270	212	72	160	126	123	28	28

H25.3 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	209	82	107	49	119	95	87	89	110	89
B	100	58	270	86	118	113	147	104	259	259
C	142	92	208	272	53	134	172	141	63	63
D	208	76	82	76	89	173	83	20	52	31
E	61	40	255	62	101	55	88	64	220	267
F	44	110	49	23	228	55	142	117	192	70
G	117	132	117	132	27	182	71	47	159	124
H	145	313	40	68	102	106	125	77	187	187
I	53	62	119	120	67	127	297	86	109	164
J	101	193	26	202	168	39	178	106	41	41

H26.3 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	264	65	99	81	118	43	136	51	118	57
B	99	142	219	359	71	131	147	51	231	231
C	188	102	94	204	243	156	79	206	206	206
D	110	122	98	93	109	17	120	170	170	170
E	112	147	250	103	168	86	152	243	210	210
F	115	117	87	212	12	215	98	195	195	195
G	92	339	115	142	57	192	42	178	121	121
H	71	326	185	120	196	170	214	198	198	198
I	133	143	108	100	215	198	198	198	198	198
J	118	255	172	182	53	204	24	117	117	117

H25.5 データ取得率:96% (単位:mm)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	102	70	144	110	41	121	87	118	99	99
B	296	208	293	84	56	138	218	230	230	230
C	151	170	258	118	138	58	58	58	58	58
D	231	47	×	38	34	×	104	192	165	55
E	149	149	57	47	180	141	77	243	243	243
F	158	123	281	232	53	20	83	203	210	210
G	56	140	44	180	199	230	230	230	230	230
H	66	287	69	199	135	100	176	137	137	137
I	231	89	101	271	107	×	107	×	×	×
J	393	192	229	×	234	119	36	36	36	36

H26.6 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	148	259	280	167	129	128	46	119	226	226
B	41	104	255	25	159	60	153	100	10	10
C	153	115	172	83	46	184	100	10	10	10
D	310	81	131	5	189	112	112	112	112	112
E	65	215	55	150	257	183	232	232	232	232
F	280	71	128	191	256	215	215	215	215	215
G	99	60	191	180	158	255	255	255	255	255
H	144	16	65	113	54	182	192	63	130	130
I	56	126	238	28	78	2	211	5	161	161
J	4	155	112	173	29	100	114	7	57	57

H26.7 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	46	25	83	32	117	131	92	23	117	222
B	144	163	304	265	122	79	115	108	134	134
C	46	91	10	60	311	27	183	181	29	2
D	81	130	41	218	88	51	44	2	2	2
E	87	249	79	155	126	18	194	2	2	2
F	89	45	104	238	44	232	20	209	188	54
G	348	68	130	194	2	50	67	161	2	2
H	215	168	32	123	175	169	221	2	2	2
I	49	204	55	266	114	72	277	28	222	2
J	2	114	165	44	221	2	170	187	187	187

【凡例】  : 隣接する大きな石が枠を超えて存在しているメッシュ
 : 石表面の水草の繁茂、石の一部のみの露出、濁りや水面反射で粒径が計測できないメッシュ

【19k000②(右岸)】

H24.10 データ取得率:96% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	71	34	80	69	137	1	64	×	×	100
B	181	2	1	130	208	52	41	×	69	75
C	42	25	38	142	1	172	59	×	1	1
D	123	2	28	152	1	1	278		1	1
E	281	2	118	1	1	95	284		1	120
F		25	7	1	143	191	55		1	51
G	80	2	1	58	1	47	46	23	1	123
H	22	141	1	1	1	51	291	58	1	1
I	25	1	50	1	150	1	90	1	62	1
J	35	1	8	1	1	187	74	42	1	145

H25.7 データ取得率:99% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	54	66	2	16	69	×	159	1	44	1
B	2	1	74	120	142	88	81	1	184	
C	2	1	36	1	1	1	1	63	1	41
D	2	136	42	1	1	69	46	48	81	1
E	2	94	1	1	169	193	88	1	54	245
F	1	63	1	1	75	260	20	1	129	1
G	41	1	1	168	210	18	129	1	1	68
H	2	1	1	1	1	1	40	15	1	40
I	2	2	1	11	63	344		1	19	1
J	30	35	1		173	91	109	1	1	1

H25.2 データ取得率:99% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	79	26	88	70	29	45	68	75	55	111
B	2	100	125	123	231	8	36	112	68	1
C	2	34	37	129	1	194	29	1	52	35
D	18	39	26	132	1	49	175	1	1	1
E	259	34	118	54	171	94	273	1	1	118
F	2	48	2	94	31	189	52	1	72	55
G	118	1	1	52	74	1	48	20	1	109
H	22	152	1	1	1	155		63	1	24
I	2	1	1	1	154	1	89	1	106	1
J	2	1	1	114	11	179	35	1	1	×

H25.12 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	66	21	12	103	1	1	1	1	1	1
B	2	2	2	2	19	17	1	1	1	1
C	1	120	9	2	1	19	1	65	1	40
D	2	9	2	2	17	14	18	1	91	35
E	1	19	2	21	12	1	1	16	17	34
F	1	1	76	2	1	37	34	1	22	1
G	1	50	1	67	1	7	1	54	21	22
H	1	1	20	12	2	1	1	91	88	1
I	2	69	2	50	26	23	1	103	10	1
J	2	2	2	14	1	1	1	85	62	1

H25.3 データ取得率:89% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	×	75	12	17	×	112	×	79	39	×
B	1	×	1	128		89	1	×	1	29
C	1	1	88	202	181	38	1	1	1	36
D	22	1	122		51	66	1	12	49	51
E	1	1	95		201	213	92	1	1	143
F	1	1	1	99	81	252	55	1	126	48
G	28	38	1	68	193		65	1	55	84
H	1	1	18	120	64	×	45	23	49	75
I	1	1	×	16	×	1	72	1	1	1
J	1	20	2	2	94	7	58	×	1	×

H26.3 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	1	26	49	27	65	67	2	50	2	2
B	20	16	22	35	2	2	2	2	23	16
C	1	1	1	1	14	16	4	4	17	15
D	15	1	1	72	4	4	4	78	14	1
E	13	75	29	33	9	19	4	20	8	27
F	13	20	79	26	15	2	2	19	32	13
G	9	16	35	12	45	4	13	6	65	1
H	12	23	18	46	83	10	68	16	17	17
I	15	38	1	1	16	5	8	61	22	11
J	32	11	27	2	2	18	14	9	29	7

H25.5 データ取得率:87% (単位:mm)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	2	7	4	133	×	×	176	87	1	1
B	2	172	9	191	×	×	×	98	1	113
C	2	133	83	204	135	98	100	×	1	1
D	2	11	139	30		×	×	18	65	34
E	2	7	2	11		172	×	36	55	85
F	257	2	2	124	78	159	91	45	111	17
G	2	4	2	167	183	102	×	×	100	52
H	2	9	11	172	46		×	×	1	1
I	185	15	9	9	9	226		57	1	1
J	4	7	2	11	163	289	122	167	230	107

H26.6 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	12	11	2	2	2	2	2	2	2	2
B	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2
C	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D	116	2	13	2	2	2	2	2	2	2
E	145	2	2	2	2	2	2	2	2	2
F	2	23	2	2	3	2	2	2	2	2
G	2	11	2	2	2	2	2	1	1	2
H	5	11	2	2	2	2	2	1	1	2
I	18	9	2	7	2	1	1	1	1	2
J	12	2	14	2	2	1	1	1	1	1

H26.7 データ取得率:99% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	2	7	1	15	49	45	106	1	51	1
B	22	2	1	1	1	1	86	7	39	1
C	14	17	1	1	1	1	116	1	1	105
D	2	34	2	8	1	39	1	24	22	16
E	88	1	1	9	1	1	1	95	1	1
F	2	17	55	11	6	54	28	25	1	2
G	2	28	123	10	2	7	54	103	1	1
H	38	70	31	2	7	28	25	42	×	1
I	20	2	2	6	142	8	1	1	1	1
J	85	58	25	2	106	53	41	25	1	1

【凡例】  : 隣接する大きな石が枠を超えて存在しているメッシュ
 : 石表面の水草の繁茂、石の一部のみの露出、濁りや水面反射で粒径が計測できないメッシュ

【19k600①(左岸)】

H24.10 データ取得率:96% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	25	10	14	14	24	20	30	58	40	38
B	50	22	18	14	36	22	28	46	62	29
C	62	50	62	16	18	42	65	30	32	120
D	32	32	60	32	28	85	32	22	38	30
E	100	15	18	25	46	24	40	36	22	33
F	78	30	22	34	90	50	40	56	45	20
G	46	55	28	125	130	24	50	40	50	32
H	42	30	22	56	40	38	18	40	40	31
I	52	30	38	60	50	12	48	46	100	×
J	70	42	32	30	18	25	26	×	×	×

H25.7 データ取得率:99% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	31	16	9	29	19	24	63	43	87	83
B	85	33	35	20	159	52	96	26	2	52
C	12	49	27	34	97	22	108	26	47	59
D	8	64	45	55	125	27	41	40	80	49
E	72	28	34	34	78	45	39	2	12	2
F	88	36	44	161	29	47	56	29	43	2
G	22	22	57	68	55	11	20	×	43	40
H	53	55	7	51	43	106	82	26	41	35
I	15	31	28	40	45	33	31	51	50	2
J	79	37	13	40	48	74	28	42	39	2

H25.2 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	36	26	63	25	7	13	50	25	116	20
B	16	58	20	11	68	12	42	27	35	38
C	65	22	26	15	11	14	16	82	45	55
D	15	13	30	91	58	15	23	71	153	66
E	47	60	10	29	141	41	84	25	90	12
F	53	55	28	25	158	18	54	53	33	24
G	16	39	25	153	24	19	320	57	47	22
H	35	44	23	140	39	31	57	68	92	8
I	50	36	17	35	135	19	20	87	23	26
J	44	53	56	26	86	104	95	134	23	11

H25.12 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	71	164	95	37	21	15	52	52	64	45
B	50	75	24	107	49	15	17	257	66	99
C	18	66	140	236	45	18	8	119	63	27
D	53	87	24	55	24	26	20	52	27	71
E	50	78	26	19	76	31	6	71	42	107
F	91	10	45	97	6	19	27	26	71	56
G	75	21	137	17	119	35	138	54	16	45
H	94	13	31	33	63	14	9	29	36	21
I	84	86	49	58	55	55	113	30	262	×
J	256	94	38	23	100	54	51	145	22	54

H25.3 データ取得率:99% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	81	67	16	16	12	101	111	71	70	45
B	32	50	14	19	96	17	32	18	25	36
C	54	55	44	44	21	51	61	27	23	82
D	38	28	27	41	28	85	14	103	70	64
E	18	35	62	60	67	69	27	50	34	21
F	100	63	53	39	64	54	77	56	51	15
G	57	61	36	158	75	54	325	47	26	71
H	60	48	44	64	32	34	101	49	44	5
I	71	39	42	32	128	33	40	35	53	36
J	73	40	35	51	86	112	61	39	71	×

H26.3 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	25	25	12	21	13	29	116	17	73	24
B	208	15	43	23	259	×	41	76	73	13
C	15	14	17	15	10	118	24	30	88	21
D	14	8	13	11	17	53	27	59	23	18
E	32	37	16	8	10	43	18	86	92	161
F	15	10	12	10	5	23	25	52	78	26
G	23	77	22	9	200	15	17	17	13	43
H	22	35	33	18	44	17	19	344	×	45
I	10	61	41	15	16	20	7	86	134	11
J	26	11	20	24	31	11	2	13	12	20

H25.5 データ取得率:100% (単位:mm)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	23	30	20	45	30	305	×	66	107	5
B	11	16	23	7	9	14	20	130	11	34
C	11	14	23	9	32	34	16	16	9	5
D	41	9	14	25	9	80	11	75	39	23
E	32	20	39	45	25	48	7	32	27	50
F	30	16	43	86	27	16	25	66	36	23
G	80	11	18	30	27	18	318	20	11	93
H	55	23	20	102	16	32	70	230	27	9
I	23	34	43	11	27	43	16	30	18	18
J	18	36	18	7	23	32	70	120	27	16

H26.6 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	21	2	270	×	2	31	24	2	2	2
B	2	1	×	×	16	273	127	100	2	38
C	30	1	67	90	2	38	95	8	72	145
D	188	1	84	60	75	15	23	43	34	74
E	7	1	2	2	90	246	76	43	21	22
F	182	129	75	14	2	86	94	87	41	43
G	2	10	103	15	8	2	68	33	12	2
H	2	137	9	25	23	25	126	28	113	38
I	161	7	2	71	90	10	106	92	5	2
J	2	14	2	8	83	115	62	13	2	2

H26.7 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	14	13	27	74	8	86	117	58	2	11
B	22	78	25	×	402	301	10	15	29	2
C	6	40	7	×	×	42	159	12	88	78
D	181	46	39	26	8	94	8	10	26	88
E	21	73	165	51	2	2	81	34	101	41
F	2	16	14	39	96	2	121	2	2	18
G	17	18	121	40	11	48	2	50	32	54
H	24	14	2	2	2	51	2	21	108	67
I	2	13	44	70	8	22	93	37	21	2
J	33	10	319	×	107	22	2	23	118	2

【凡例】  : 隣接する大きな石が枠を超えて存在しているメッシュ
 : 石表面の水草の繁茂、石の一部のみの露出、濁りや水面反射で粒径が計測できないメッシュ

【19k600②(右岸)】

H24.10 データ取得率:93% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	44	×	48	96	29	×	×	100	61	55
B	229	55	150	105	26	×	×	×	72	66
C			230	24	160	31	32	87	20	41
D		175	41	52	62	79	116	45	144	23
E	61		65	74	172	24	149	69	59	33
F		119	204	75	15	82	88	61	36	36
G	221		54	46	201	27	150	37	112	213
H	25	350	74	97	53	66	33	41	120	56
I	125		48	80	292	75	37	69	38	89
J	×	110	363	54	64	116	57	149	114	68

H25.7 データ取得率:98% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	34	65	45	101	2	59	222		77	149
B	×	92	72	95	90	237	87	41	79	158
C	33		253	45	156		182	52	14	15
D	13	369	103	81	76	136	107	147	63	21
E	30		146	52	125	47	137	67	75	45
F	×	122	158	130	163	71	38	253	110	64
G	142		46	73	29	58	199	70	198	49
H		290	158	100	81	56	33	56	50	67
I	104	77	67	76	233	75	115	58	48	143
J	8	253	86	43	17	103	64	33	109	24

H25.2 データ取得率:82% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	11	137	31	54	×		162	112	209	56
B	215	139	111	69	29	295	77	129	90	
C			273	63	×	69		77	22	×
D	158	190	×	45	36	49	105	30	152	
E			44	×	64	101	107	76	42	32
F	160		216	×	53	80	230	×	35	198
G	202	191		×	×	70		43	50	
H	65	168		×	105	×	×	133	15	×
I	154	65	285	83	×	86	50	88	30	×
J	77	142		38	72	×	×	×	44	46

H25.12 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	71	30	115	129	100	45	47	120	2	96
B	90	240	36	103	48		250	60	84	91
C	69		94	98	90	93	139	160	85	193
D	76	358	233	66	110	112	109	60	66	84
E	120			92	104	8	45	105	111	64
F	76	135	77	43	90	43	54	163	21	70
G		61	41	99	102	84	24		84	157
H	227	84	64	68	47	84	54	130	67	188
I		33	111	38	45	27	46	20	81	165
J	231	43	54	69	69	50	126	64	63	76

H25.3 データ取得率:97% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	54	49	54	196	14	83	189	106	71	53
B	123	56	152	34	77	241	78	68	79	42
C		227	24	43	149	28	78	123	229	13
D	326		103	118	83	144	106	169	184	69
E	50	173	58	68	161	199	150	65	52	158
F	143	182	137	55	68		55	232	197	
G	223	44	50	145	56	199	40	112	36	199
H	179	55	99	46	121	36	138	34	66	47
I	107	49	79	203	13	68	99	57	69	34
J	118	×	47	69	120	94	×	49	41	×

H26.3 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	283	88	2	67	233	217	274		267	39
B		127	2	132	140		50	23		77
C	456		260	161	175	116	113	169	156	74
D			4	133	189	13	487			96
E	77	4	4	95	33	11			101	71
F	118	81	229	51	192	96	105	4	193	242
G	355		2	64	102	101	102	12	10	29
H			2	83	39	62	18	198	18	15
I	112	311	72	4	269	69	116	362	83	81
J	122			92	26	66	132		12	52

H25.5 データ取得率:91% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	73		27	58	15	×	106	106	94	63
B	238	65	71	148	92	56	×	154	215	44
C	65	115		50		×		48	27	27
D	119		231	69	171	90	148	167	283	
E	54	169	×	127	140		165	69		×
F		192		×			83	194	108	56
G	242		208	23	190	210		90	183	
H	204	379		142	69	44	150	27	190	40
I				×	277		×			135
J	73	396		104	88	104	148	215	119	×

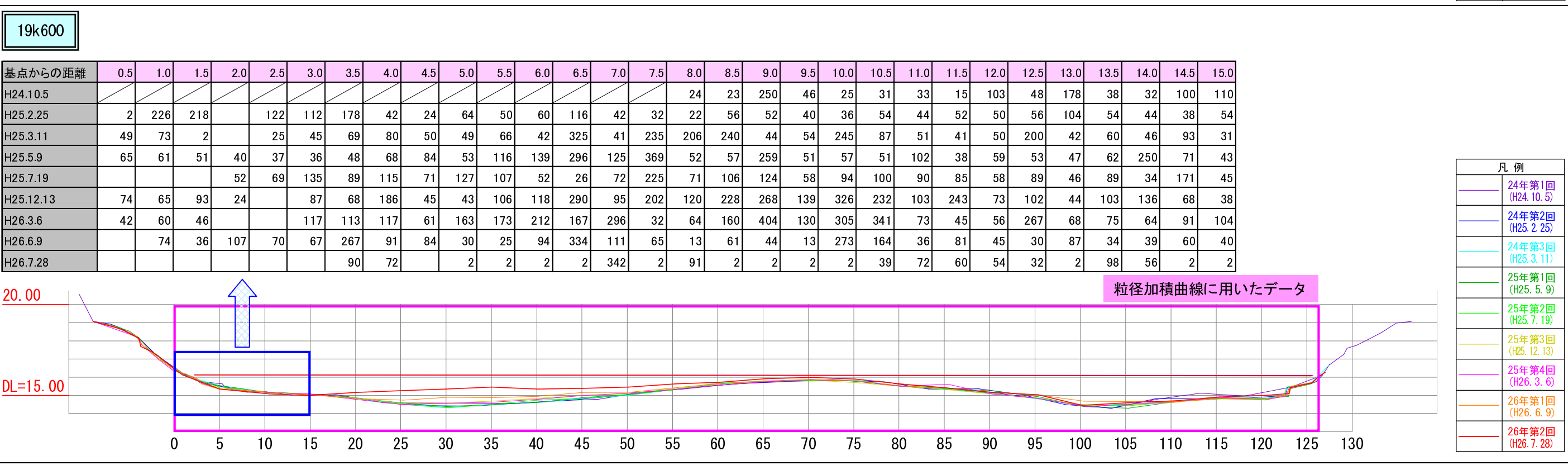
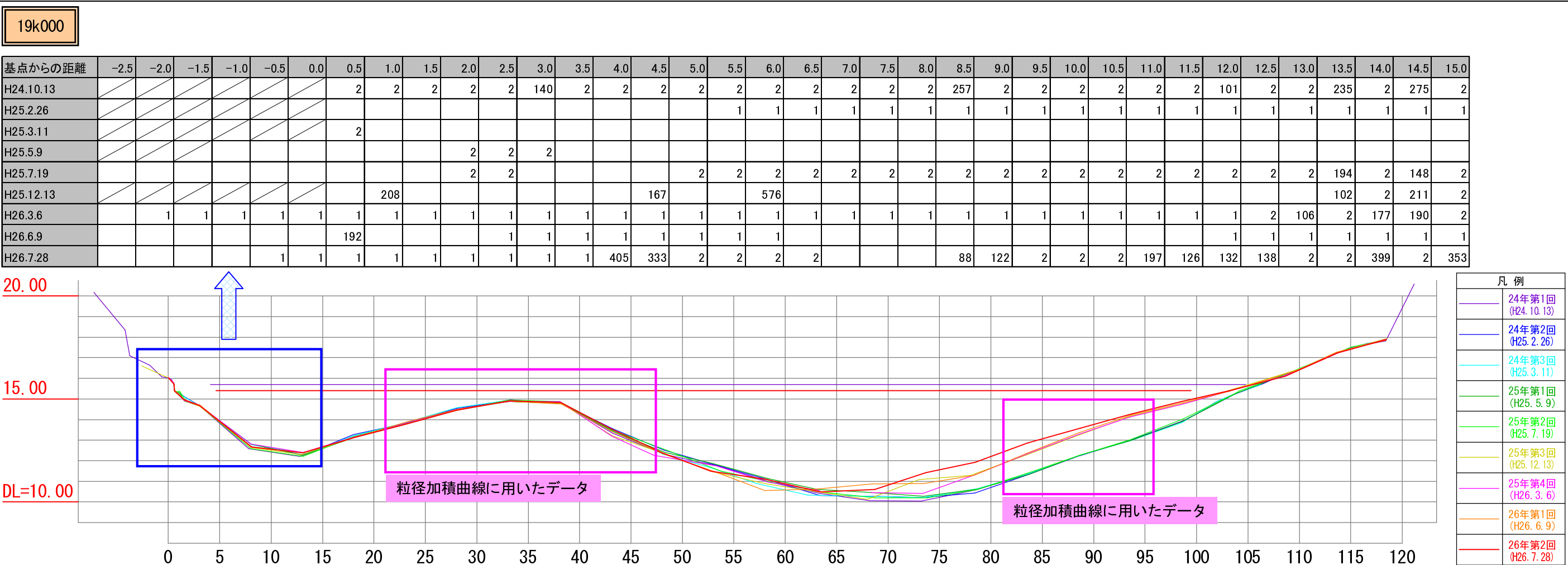
H26.6 データ取得率:100% (単位:mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	256	43	2	20	88	130	239		236	92
B		98		122	22	146	2	40	92	60
C	444		202	111	126		53	94	106	50
D			2	132	141	50	321			120
E	88	2		2	2	116				
F	2		165	40	125	132	4	58	2	179
G	244		97	34	54	92	5	4	2	2
H			80	22	137		50	108	10	49
I	87	347		62		57	73		7	
J	2			83	2	79		222	26	165

H26.7 データ取得率:100% (単位:mm)

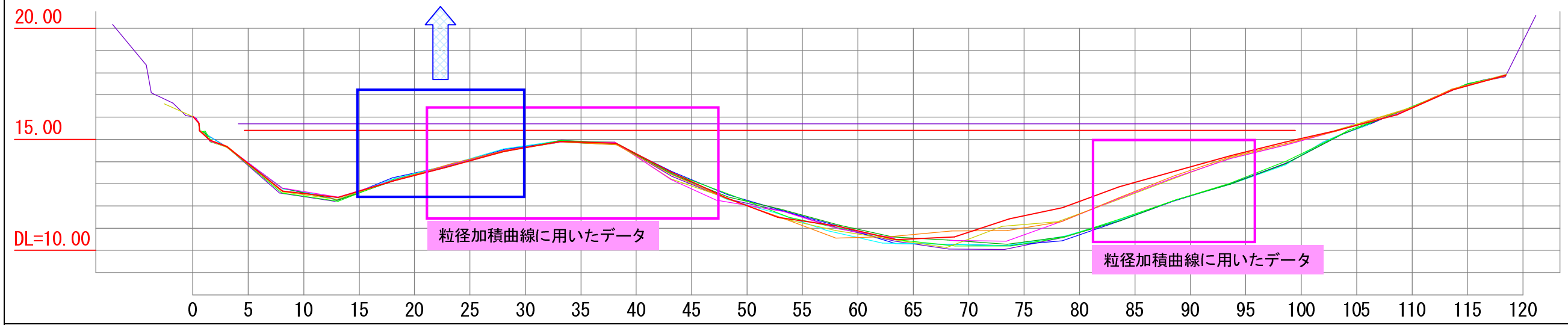
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	2	56	98	11	2	36	2	36	217	28
B	27	38	95	42	44	169	78	33	40	8
C	35	22	200	33	14	95	44	37	26	17
D	2	50	55	65	2	20	25		41	26
E	77	84	41	12	2	50	29	418	10	23
F	75	24	15	150	35	8	2	22	22	233
G	535		17	16	22	11	30	24	19	29
H			28	15	6	32	35	38	2	23
I	2	439		22	2	125	23	2	75	108
J	22			35	24	116	19	2	24	48

【線格子法】



19k000

基点からの距離	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0
H24.10.13	2	64	2	2	2	2	244	2	263	92	2	140	210	263	2	210	168	2	240	270	82	229	135	110	162	160	223	454	137	138
H25.2.26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	169	121	134	2	2	130	2	2	175	2	2	150	216	2	138	76	2	253	98
H25.3.11																								241		133	208	247	153	165
H25.5.9				307														185		374	168			305	135				218	108
H25.7.19	254	2	2	254	2	2	2	2	2	2	476	449	201	218	162	363	253	215	212	245	254	134	184	221	152	276	145	2	348	306
H25.12.13	2	127	152	358	250	234	233		185			93	112	174			200	368		224		217	177	234	261	302	267		196	355
H26.3.6	2	413		261								270	185	390		347	148	168	2	248	2	164	168	319	130	312	255	235	246	226
H26.6.9	1	191	2	214	2		206	2	176	427	2	35	101	60	2	2	354	333	2	290	2	240	172	80	2	106	70	296	356	258
H26.7.28	2	2	2	2	2	2	2	2	163	2	2	2	2	2	2	240	210	97	2	178		100	271	82		336	89	112	240	2

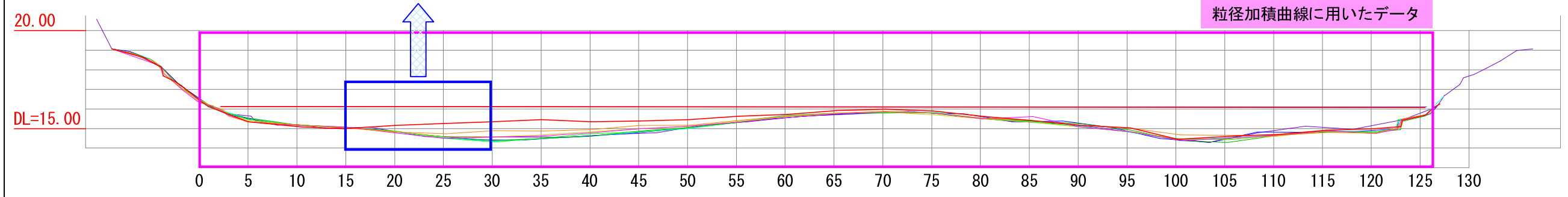


凡例

- 24年第1回 (H24.10.13)
- 24年第2回 (H25.2.26)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k600

基点からの距離	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	28.0	28.5	29.0	29.5	30.0
H24.10.5	209	75	51	60	100	60	33	55	30	84	72	59	34	33	35	36	36	51	67	37	66	66	27	49	53	37	30	47	37	86
H25.2.25	50		56	64	230	60	84	46	62	52	2	60	56	64	128	72	48	80	64	54	114	156	98	116	80	86	100	142	78	70
H25.3.11	75	78	321	224	69	35	103		123	39	117	35	109	37	61	60	61	34	35	25	52	42	59	52	74	84	79	46	49	50
H25.5.9	51	62	59	63	156	132	493	104	62	328	38	82	68	74	76	83	51	53	81	2	61	49	44	62	32	61	37	78	69	81
H25.7.19	82	189	214	65	83	62	51	72	371	136	127	253	63	113	92	67	65	44	47	59	62	44	107	115	69	143	124	80	68	67
H25.12.13	132	93	99	2	327	254	133	2	233	2	2	132	68	2	80	76	165	2	2	2	2	80	141	210	2	2	2	55	52	25
H26.3.6	144	73	94	69	142	218	169	432	250	230	80	59	49	75	89	80	56	120	2	34	89	330	80	46	44	2	31	39	38	38
H26.6.9	68	105	53	306	45	36	63	34	368	72	108	20	47	71	44	33	69	68	35	28	22	42	19	29	45	41	20	12	25	19
H26.7.28	123	91	96	2		116	20	47	167	119	60	99	71	73	92	45	37	99	139	161	60	58	67	80		57	62	133	54	

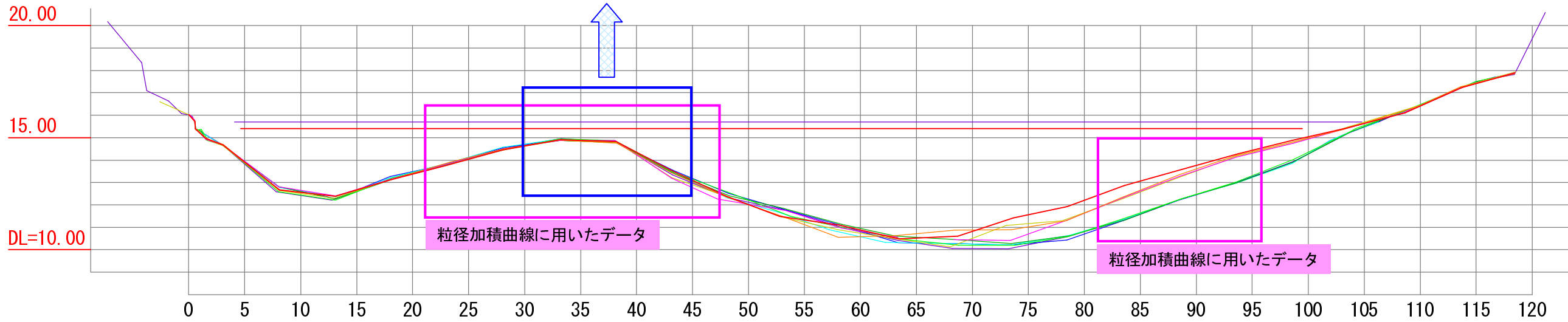


凡例

- 24年第1回 (H24.10.5)
- 24年第2回 (H25.2.25)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k000

基点からの距離	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0
H24.10.13	163	170	124	228	127	135	130	80	82	173	216	220	240	248	73	118	260	195	121	221	63	160	76	355	101	100	265	43	194	160
H25.2.26	94	136	151	74	226	168	99		53	104	119	95	73	104	134	163	167	80	129	128	70		78	169	236	140	126	193	142	99
H25.3.11	182	219				102	91	224	137	84	141					109	76	132	199	150	46	235	98	163	174	68	223	48	148	71
H25.5.9	127	132	106	232	201	202	116	156	206	208	40	77	169	273	242	183	196	94	212	184	116	265	87	220				398	137	139
H25.7.19	192	91	342	117	325	248	112	321	126	161	263	148	240	315	157	331	260	287	309	120	234	234	186	248	65	241	189	278	248	336
H25.12.13	135	204	213	130	243	95	179	147	126	218	116	150	121	129	135	128	127	162	130	195	214	197	199	153	194	145		194		156
H26.3.6	165	208	319	157	183	241	298	248	314	185	170	192	154	361	148	399	207	213	174	236	300	323	196	206	245	231	164	257	214	189
H26.6.9	57	156	81	28		218	220	123	216	152	237	36	155	192	114	255	120	96	337	276	169	220	302	106	165	139	214	103	163	350
H26.7.28	180	152	98	169	2		283	224	226	327	64				149	362	237	265			236	151	295	19	313	287	2	99	262	

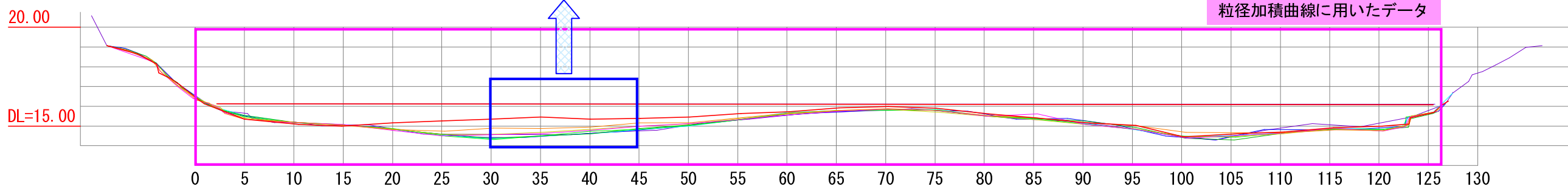


凡例

- 24年第1回 (H24.10.13)
- 24年第2回 (H25.2.26)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k600

基点からの距離	30.5	31.0	31.5	32.0	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0
H24.10.5	60	61	65	34	57	28	62	47	47	97	48	43	44	57	63	67	91	46	108	65	136	101	63	70	80	100	220	105	48	112
H25.2.25	82	32	4	112	58	62	52	58	120	132	156	78	84	144	44	116	112	90	208	116	136	148	78	214	204	70	62	76	132	48
H25.3.11	43	25	31	41	78	171	135	45	53	59	48	93	100	168	84	54	82	132	85	72	50	57	56	58	71	57	84	90	104	60
H25.5.9	42	33	34	71	46	57	80	54	66	131	48	214	79	52	170	48	127	115	86	161	75	164	102	68	168	60	71	61	100	131
H25.7.19	35	45	41	42	82	61	62	26	51	44	88	65	129	130	64	96	52	68	42	63	56	47	167	53	155	53	156	138	57	53
H25.12.13	44	30	23	27	41	36	26	36	24	39	42	41	25	32	50	27	54	44	147	47	46	81	54	62	60	77	70	47	29	52
H26.3.6	35	40	2	31	43	33	32	23	57	60	63	84	44	48	59	37	28	37	46	73	47	70	60	37	48	63	33	36	50	45
H26.6.9	45	75	52	22	26	23	14	48	17	70	58	45	52	19	22	17	22	19	76	32	54	65	64	2	2	56	51	60	42	28
H26.7.28		156	70	85	63	34	80	74		71		88	125	48	78	84	33	32	16	71	71	46	77	52	167	62	71	78	91	226

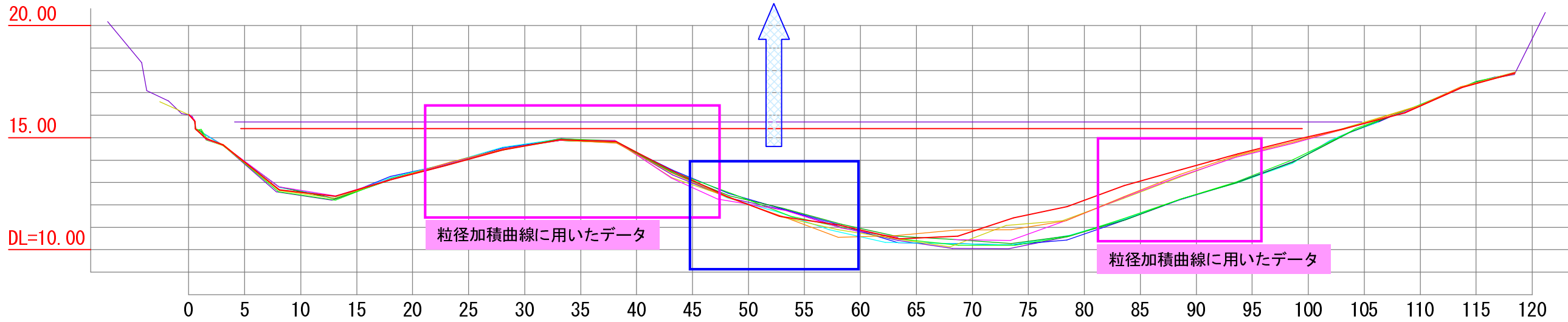


凡例

- 24年第1回 (H24.10.5)
- 24年第2回 (H25.2.25)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k000

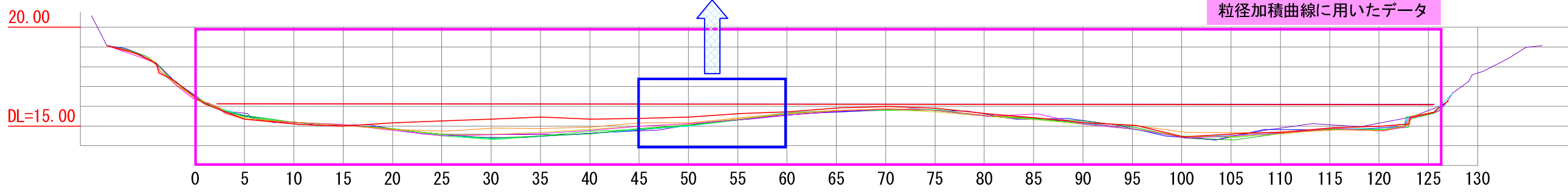
基点からの距離	45.5	46.0	46.5	47.0	47.5	48.0	48.5	49.0	49.5	50.0	50.5	51.0	51.5	52.0	52.5	53.0	53.5	54.0	54.5	55.0	55.5	56.0	56.5	57.0	57.5	58.0	58.5	59.0	59.5	60.0
H24.10.13					100					143		131		2		205		141		8		268		348		198		153		296
H25.2.26	100	52	127	103	78	119	21	81	158	134	2	76	78		77	2	75	170		119	2	159	78	153	134					308
H25.3.11	95	176	94	163	133												136													
H25.5.9	154	199	158	126	176			222	204	191	155	230		367	218	243	173		162					211				357		
H25.7.19	311	145	492	334	202	187	268	271	201				113				78				109				233		360			
H25.12.13		149		265		216		170		175		2		189									276			171				
H26.3.6	550	262	168		433																			2	87	295	2	2	2	2
H26.6.9	392	239	193	94		96		71								169		44		107		121		42				87		139
H26.7.28				124		126		118					297		152		214							2	93					187



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.13)
—	24年第2回 (H25.2.26)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)

19k600

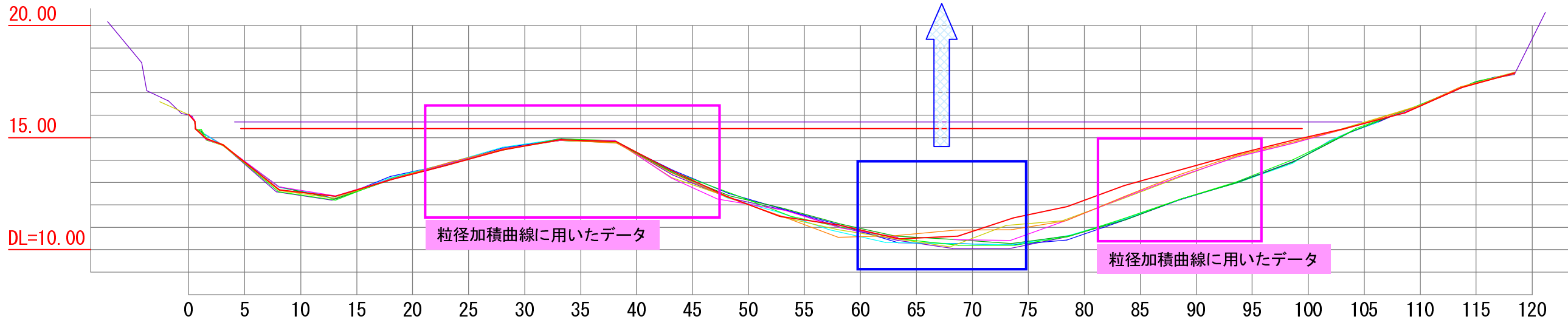
基点からの距離	45.5	46.0	46.5	47.0	47.5	48.0	48.5	49.0	49.5	50.0	50.5	51.0	51.5	52.0	52.5	53.0	53.5	54.0	54.5	55.0	55.5	56.0	56.5	57.0	57.5	58.0	58.5	59.0	59.5	60.0	
H24.10.5	158	102	170	225	63	95	65	92	54	60	160	89	62	120	98	123	117	80	110	255	70	84	55	125	69		44	47	65		
H25.2.25	136	100	92	80	100	280	148	122	222		152	204	272	62	140	30	152	328	128	72	56	186	164	296	98	112	94	92	84	110	
H25.3.11	92	104	58	86	86	57	106	131	62	107	111	172	68	43	67	34	67	44	88	93	65	42	57	89	159	72	37	134	168	144	
H25.5.9	65	91	82	253	113	231	196	94	89	96	155	141	76	146	95	83	113	123	81	82	190	144	2	2	73	284	161		27	304	
H25.7.19	158	56	89	100	44	72	148	133	122	54	54	173	179	86	190	192	97	141	117	84	134	235	102	147	143	115	143	145	107	118	
H25.12.13	64	70	79	59	38	77	94	66	165	111	155	80	69	183	173	187	148	84	94	127	121	112	97	85	223	96	135	42	144	264	
H26.3.6	41	35	38	52	110	59	38	130	79	108	72	242	141	27	46	114	42	131	2	111	110	250	140	108	226	152	2	163	264	355	
H26.6.9	20	23	51	41	132	29	65	80	31	85	2	2	2	2		2	84	2	2	2	2	2	2	83	212	2	56	44	202	89	
H26.7.28	92		46	63	52	59	102	76	73	59	82	62	86	66		55		80	65					65		148		102	70	66	52



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.5)
—	24年第2回 (H25.2.25)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)

19k000

基点からの距離	60.5	61.0	61.5	62.0	62.5	63.0	63.5	64.0	64.5	65.0	65.5	66.0	66.5	67.0	67.5	68.0	68.5	69.0	69.5	70.0	70.5	71.0	71.5	72.0	72.5	73.0	73.5	74.0	74.5	75.0
H24.10.13		2		284		110		214		336		283		232	159	165	186	238	360	2	421	2	269	2	2	2	180		61	2
H25.2.26																2	2	2	2	128	2	2	2	2	2	2				
H25.3.11																														
H25.5.9																														
H25.7.19										2	2	2	2	2	2	423	342	2	2	2	131	2	2	2	226	2	2	2	2	2
H25.12.13		186				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
H26.3.6	2	2	2									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H26.6.9		2		2																										
H26.7.28	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2			87	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	110

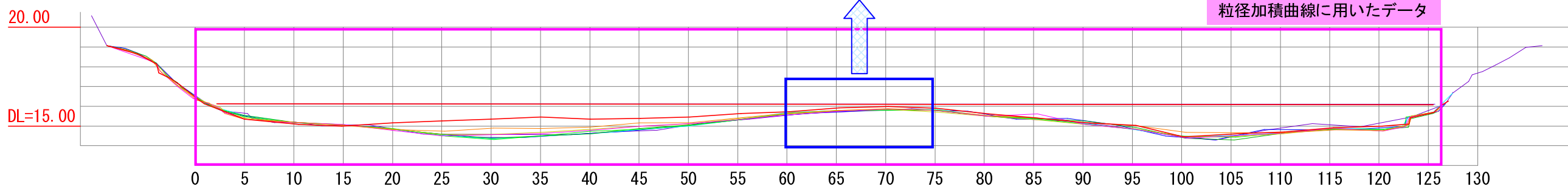


凡例

- 24年第1回 (H24.10.13)
- 24年第2回 (H25.2.26)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k600

基点からの距離	60.5	61.0	61.5	62.0	62.5	63.0	63.5	64.0	64.5	65.0	65.5	66.0	66.5	67.0	67.5	68.0	68.5	69.0	69.5	70.0	70.5	71.0	71.5	72.0	72.5	73.0	73.5	74.0	74.5	75.0
H24.10.5	51	70		53	146	31			68	98	155	106	111	69	139	122	121	56	140	47	34	174	90	125	160	47	122	125	95	99
H25.2.25	70	126	54	52	66	34		74	36	48	94	84	74	100	78	40	182		148	106	98	160	230	214	86		112	234	46	
H25.3.11	90	67	55	73	45	89	93	77	71	73	79	46	96	186	221	234	206	70	53	70	295	92		79	30	98	125	38	43	74
H25.5.9	249	75	95		39	75	117	38	153	121	212	125	295	154	184	211	215	144	139	260	317	115	131	114	108	130	196	121	242	159
H25.7.19	275	252	68	364	171	130															84	198	230	184	180	193	128	80	90	103
H25.12.13	101	216						245		203	121	151	227	158	153	136	214	138	115	116	163	154	156	130	48	153	234	199	102	148
H26.3.6	307	214	352	226	173	118			136		147	137	195	262	57	91	86	260	124	102	70	127	165	137	121	168	127	107	121	245
H26.6.9	258	41		102	49	2					27	24	240		115	65	49	29	34	32	30	109	65	41	163	38		112		
H26.7.28	54		2	82		75		77	100	166	131		63	80					113	82	197	206	337	116		251	160	115	37	101

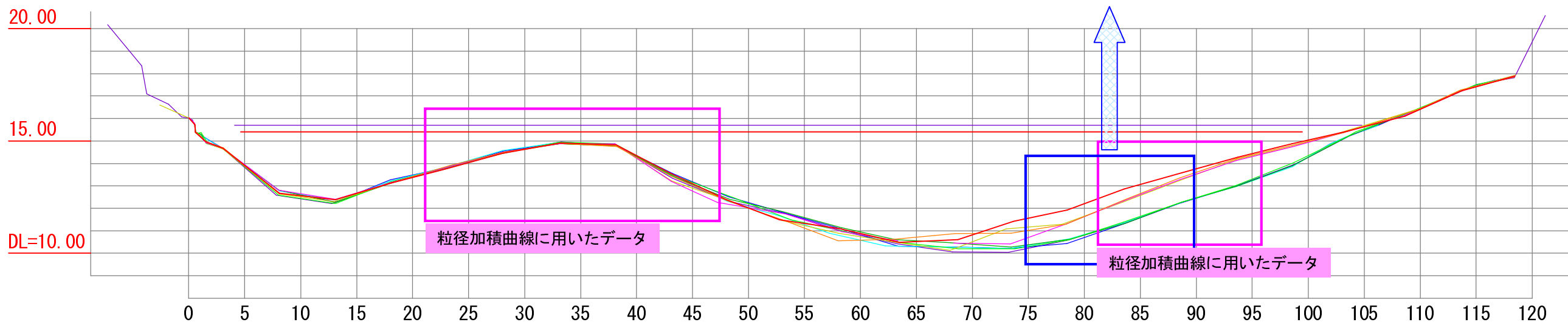


凡例

- 24年第1回 (H24.10.5)
- 24年第2回 (H25.2.25)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k000

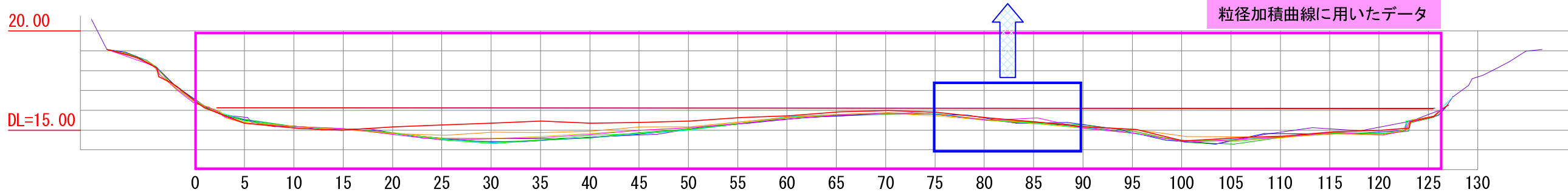
基点からの距離	75.5	76.0	76.5	77.0	77.5	78.0	78.5	79.0	79.5	80.0	80.5	81.0	81.5	82.0	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.5	86.0	86.5	87.0	87.5	88.0	88.5	89.0	89.5	90.0	
H24.10.13	2	2	2	2	2	98	2	2	2	2	2	2	48	2	2	18	2	2	9	16	73	19	15	10	7	24	38	29	28	49	
H25.2.26						2	2	2	2	2	2	2	24	2	2	2	2	2	30	10	2	7	2	30	5	21	2	2	25	2	
H25.3.11																			2	2		16	18	2	2	2	28	15	18	17	
H25.5.9																	2	2	2	2	2	11									
H25.7.19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	81	2	32	2	2	20	2	2	15	27	2	24	25	43	38	18	34	33	2	27	
H25.12.13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1	1	26	1	1	28	38	1	20	37	48	70	48	27	42	41	44	
H26.3.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	1	29	1	1	1	1	1	
H26.6.9													1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
H26.7.28	2	2	2	2	2	2	176	2	2	2	2	2	2	2	43	2	48	2	142	2	122	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.13)
—	24年第2回 (H25.2.26)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)

19k600

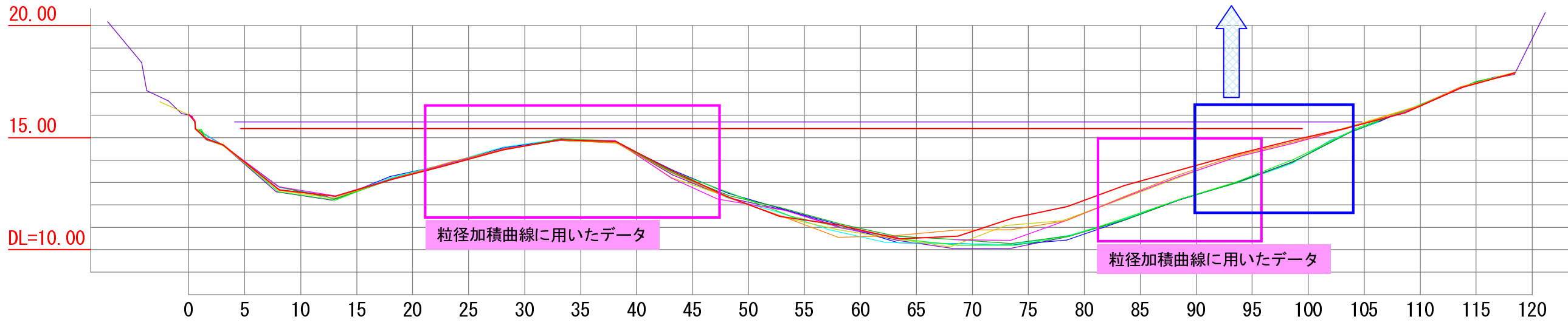
基点からの距離	75.5	76.0	76.5	77.0	77.5	78.0	78.5	79.0	79.5	80.0	80.5	81.0	81.5	82.0	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.5	86.0	86.5	87.0	87.5	88.0	88.5	89.0	89.5	90.0	
H24.10.5	305	108	64	103	110	226	310	200	178	204	187	46	116	325	161	45	143	105	48	130	170	190	117	165	139	108	265	153	173	73	
H25.2.25	74	333								86	110		88	292		28	80	225				130	212	98			70	150	98		
H25.3.11	41			143		392	105	374	85	55	203	105	204	91	149	145	120	49	105	163		412	238	83	196	166	333	253	214	199	
H25.5.9	171	258	197	151	172	279	222	91			159	165	330	73	207	197	228	138	147	189		49	117	266	180	188	168	133	451	182	
H25.7.19	87	42	50	204	88	202	158	281	274	163	235	102	449	180	139	315	174	236	114	140	420	231	227	262	221	214	153	309	135	224	
H25.12.13	113	145	289	124	40	297	146	75	184	323	38	165	142	219	88	268	220	178	131	188		117	157	308	229	189	228	131	190	205	
H26.3.6	102	242	155	348	252	370	153	224	236	436	219	218	2	344	2	2	2	274	161	182	128	268	150	256	270	173	257	138	278	220	
H26.6.9			102	107		199		169				2	60	246	110	222	221	265	191	218	2	270	2	70	198	81	16	255	23	49	53
H26.7.28	118	91		48	72	2	86				100	82		62		29	2	42	34	42			452	36	234	78	96	149	261		



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.5)
—	24年第2回 (H25.2.25)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)

19k000

基点からの距離	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5	95.0	95.5	96.0	96.5	97.0	97.5	98.0	98.5	99.0	99.5	100.0	100.5	101.0	101.5	102.0	102.5	103.0	103.5	104.0	
H24.10.13	14	42	25	52	25	32	5	12	37	35	2	2	165	174	2	2	101	43	70	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
H25.2.26	2	10	19	64	2	15	2	20	15	2	2	12	2	2	2	2										66	/	/	/
H25.3.11	2	2	2	28	2	2	36	53	19	57	61	26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	179
H25.5.9	19	2	2			2															240	/	/	/	/	/	/	/	/
H25.7.19	2	12	2	10	2	5	5	15	11	56	75					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
H25.12.13	20	53	28	27	39	30	46	29	71	21	46	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
H26.3.6	1	1	1	23	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1						79	/	/	/	/	/	/	/	/	
H26.6.9	2	100	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	/
H26.7.28	2	33	2	2	2	91	2	2	2	2	2	116	2	45	2	2	2	2	2	2	2	67	/	/	/	/	/	/	/

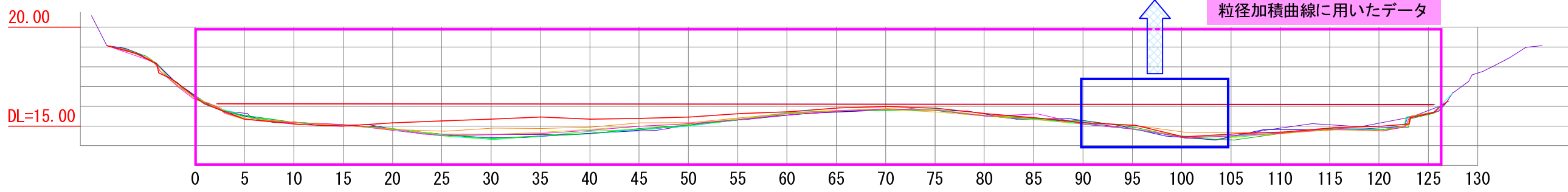


凡例

- 24年第1回 (H24.10.13)
- 24年第2回 (H25.2.26)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k600

基点からの距離	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5	95.0	95.5	96.0	96.5	97.0	97.5	98.0	98.5	99.0	99.5	100.0	100.5	101.0	101.5	102.0	102.5	103.0	103.5	104.0	104.5	105.0
H24.10.5	151	245	180	152	222	360	170	240	195	205	434	227	197	168	450	113	179	128	129	143	165	248	142	83	73	158		70	158	465
H25.2.25	120	24	34	92	40	42			80					132				124	110			178	54	200	244	104				
H25.3.11	181	123	68	232	384	177	110	107		138	292		127	138	172	134		60	151	104	114	116	201	98	151	201	334	190		
H25.5.9	214	146	369	180	356	171	368	165	139	196	327	125	78	142	206	187	125	196	191	275	264	175	58	162	359	83	270	295	122	310
H25.7.19	161	172	333	320	117	127	301	153	199	368	205	309	147	216	431	164	2	122	134	149	296	146	84	168	172	109	312	91	149	153
H25.12.13	137	148	151	114	172	235	348	140	309	325	208	275	196	182	194	180	393	198	136	130	159	162	450	358	386	194	200	166	329	156
H26.3.6	144	324	222	250	175	136	152	151	357	207	153	197	177	215	245	203	421	217	260	262	168	240	267	198	199	188	312	501	224	217
H26.6.9	346	260	125	180	290	90	71	355	165	122	200	398	329	238	210	18	200	126	134	210	92	615	110	82	277	127	121	130	121	512
H26.7.28	220	93	127	188	287	259	2		228	160	305	164		96				319	172	339	68	131	109	137	85					

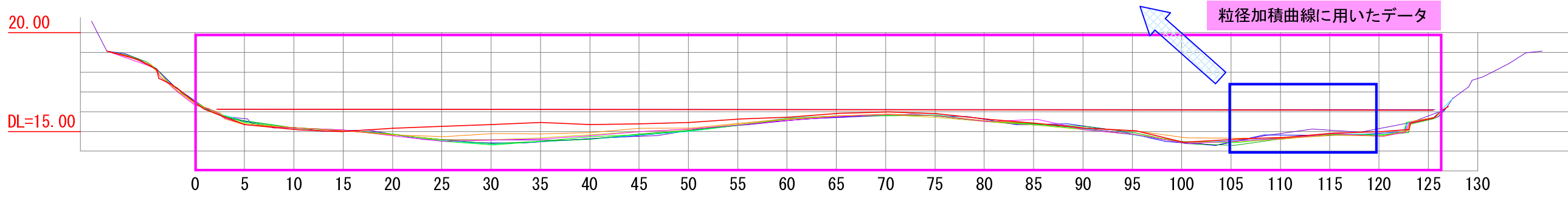


凡例

- 24年第1回 (H24.10.5)
- 24年第2回 (H25.2.25)
- 24年第3回 (H25.3.11)
- 25年第1回 (H25.5.9)
- 25年第2回 (H25.7.19)
- 25年第3回 (H25.12.13)
- 25年第4回 (H26.3.6)
- 26年第1回 (H26.6.9)
- 26年第2回 (H26.7.28)

19k600

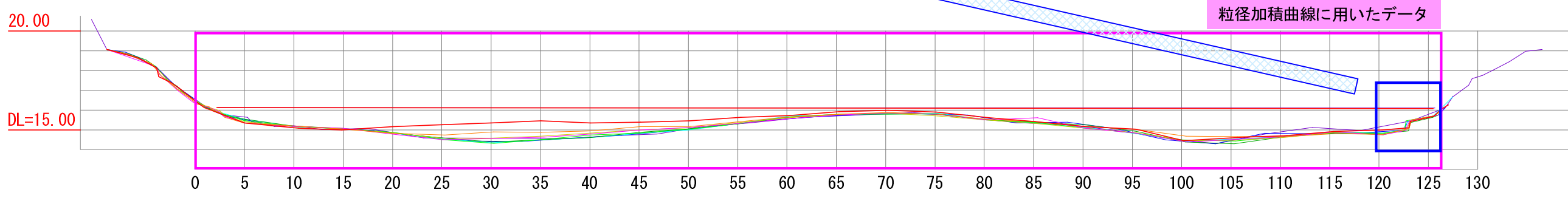
基点からの距離	105.5	106.0	106.5	107.0	107.5	108.0	108.5	109.0	109.5	110.0	110.5	111.0	111.5	112.0	112.5	113.0	113.5	114.0	114.5	115.0	115.5	116.0	116.5	117.0	117.5	118.0	118.5	119.0	119.5	120.0
H24.10.5			122	186	180	85	150		100	152	66	125	10	153	125	27	20	52	47	37	51	23	105	109	61	41	36	110	152	120
H25.2.25					120			76		106	88	244			234	68	70	9	30	34		32	60	76	44	44	58	80	142	
H25.3.11		248					86	174	193	98	35	245		92	166	136		156				35	25	319	15	56	457	22	228	31
H25.5.9	138	278	79		201	241	127	304	185	268	95	96	84	368	139	334	324	200	206	255	207	65		131	118	35				
H25.7.19	362	253	161	205	365	267	156	130	278	71	55	125	147	129	183		124	105	2	36	2	45	2	46	77	75	65	92	200	147
H25.12.13	311	293	209	147	185	313	397	204	228	181	390	244	284	206	153	179	160	171	262	143	153	90	192	200	145	128	120	296	236	209
H26.3.6	96	157	163	255	399	260	177	204	343	240	315	170	321	216	212	312	150	159	149	98	2	142	176	140	234	173	197	249	2	97
H26.6.9	332	169	384	87	148	293	146	429	126	204	389	74	336	178	119	159	207	2	2	2	2	2	32	2	287	142	2	14	198	60
H26.7.28	383	235	68	84		658	247	38	290		340	194	141		120	81		2	2	2	56	48	68	28	2	43	96	35	96	67



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.5)
—	24年第2回 (H25.2.25)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)

19k600

基点からの距離	120.5	121.0	121.5	122.0	122.5	123.0	123.5	124.0	124.5	125.0	125.5	126.0	126.5
H24.10.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
H25.2.25	64			152		76	120				88	70	/
H25.3.11	18	15	59	30	2		133						/
H25.5.9	2	109	188	2	2	108	165	112	68	242	/	/	/
H25.7.19	213	141	166	177	88	106	122	294					/
H25.12.13	189	413	350	250	213	103	130	172	251			133	/
H26.3.6	112	156	2	226	155			306	90	/	/	/	/
H26.6.9	283	132	128	2	2	105	87	163			224	/	/
H26.7.28	22	54	88	219	153	2	2	177	408	/	/	/	/



凡例	
—	24年第1回 (H24.10.5)
—	24年第2回 (H25.2.25)
—	24年第3回 (H25.3.11)
—	25年第1回 (H25.5.9)
—	25年第2回 (H25.7.19)
—	25年第3回 (H25.12.13)
—	25年第4回 (H26.3.6)
—	26年第1回 (H26.6.9)
—	26年第2回 (H26.7.28)