

久慈川渇水調整協議会

1. 開催日 令和5年12月27日(水)

2. 送付資料

- ① 渇水状況について
 - ・久慈川の流況及び降雨状況について 【資料1】
- ② 利水者の状況について(日立市) 【資料2】
- ③ 今後の対応について
 - ・久慈川渇水調整協議会確認事項 【資料3】
- ④ 今後の天候の見通しについて 【資料4】

久慈川水系雨量・流量状況図(12月25日現在)

【資料1】

凡例

本年12月の総雨量

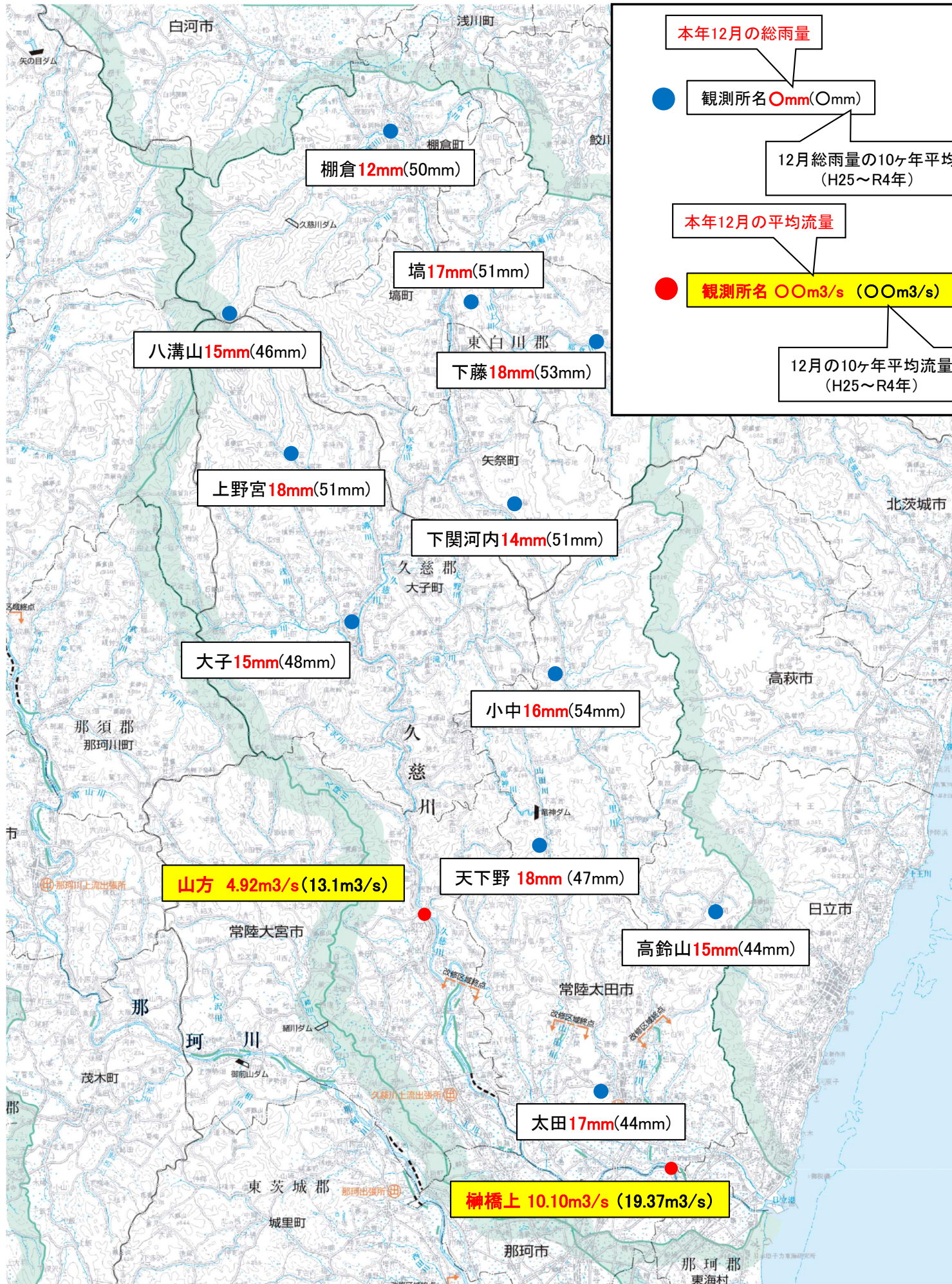
観測所名 **Omm**(Omm)

12月総雨量の10ヶ年平均 (H25~R4年)

本年12月の平均流量

観測所名 **OOm³/s** (OOm³/s)

12月の10ヶ年平均流量 (H25~R4年)



※榊橋上は事務所で算出の換算値流量である。

※本年の雨量データ、本年及び令和4年の流量データは速報値であり、今後の調査により数値が変更となる場合があります。

久慈川流域の降雨状況

流域平均雨量(mm)

(速報値)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
10ヶ年平均	132	109	135	170	172	168	156	59	49	34	38	102	1,324
平成31年度	80	139	223	164	126	131	386	57	31	100	33	97	1,567
令和2年度	144	106	218	252	78	105	97	18	4	17	46	192	1,277
令和3年度	157	123	127	228	309	162	111	67	128	12	30	68	1,522
令和4年度	119	141	86	117	102	199	81	83	38	17	23	92	1,098
令和5年度	106	123	317	111	79	212	93	75	16				1,132
平均値に対する割合(%)	80.3%	112.8%	234.8%	65.3%	45.9%	126.2%	59.6%	127.1%	32.7%				

※10ヶ年平均は、H25年度からR4年度の流域平均雨量の各月の平均値。

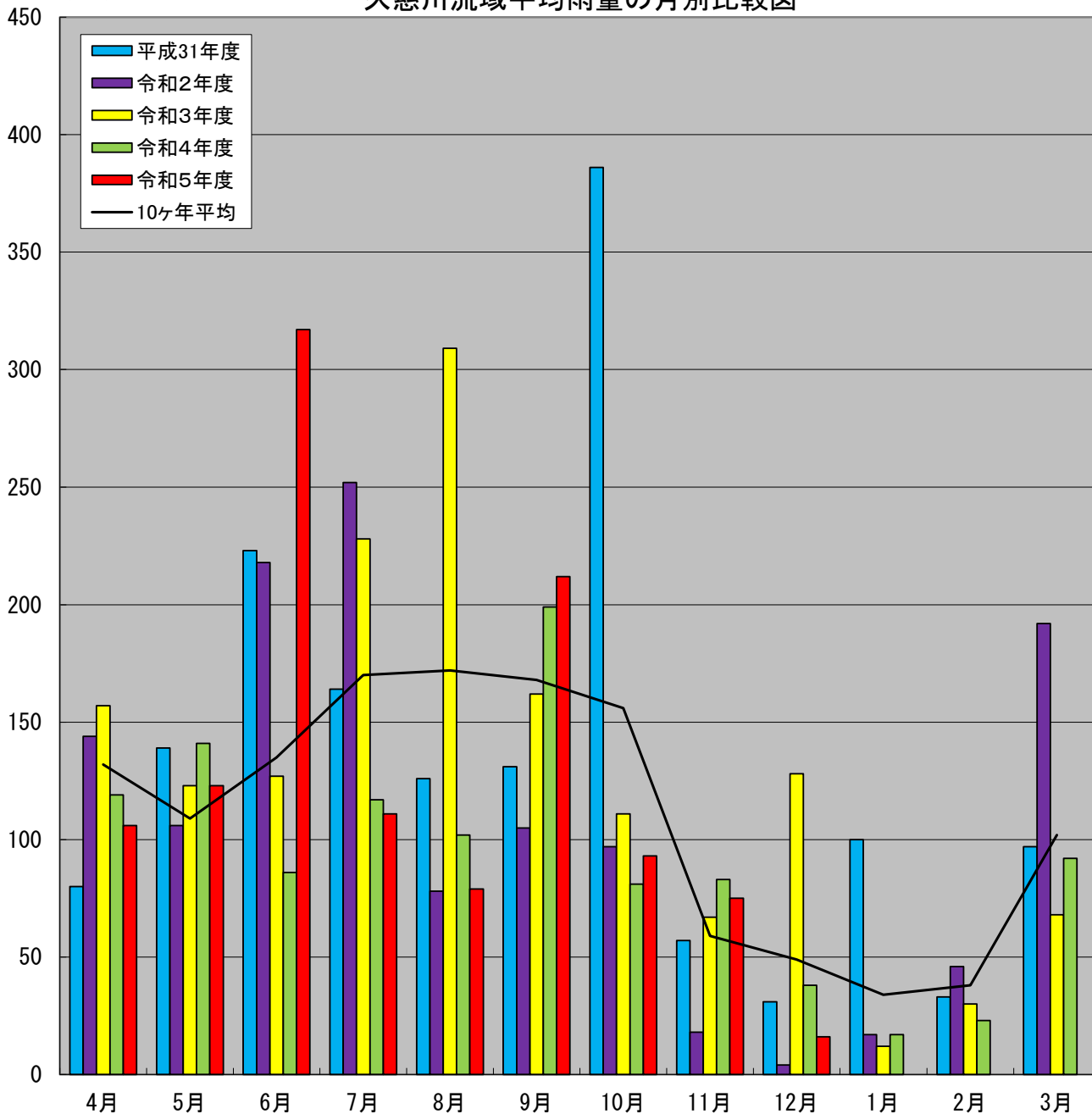
※表の数値は1ヶ月の合計雨量(統一河川情報データ(速報値)より)。

※令和5年12月の平均雨量は12月25日現在の値

12月25日現在

雨量(mm)

久慈川流域平均雨量の月別比較図



※雨量データは速報値であり、今後の調査により数値が変更となる場合があります。

久慈川流域(榑橋上)の流況

榑橋上流量 (m³/s)

(速報値)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
10ヶ年平均	24.63	20.00	24.98	37.07	33.14	46.76	41.10	21.42	19.37	13.97	14.33	24.14	26.74
平成31年度	4.90	19.80	36.19	51.41	24.20	48.90	79.41	33.39	16.35	26.43	21.75	23.67	32.20
令和2年度	41.71	22.69	52.71	88.99	23.19	27.66	22.98	12.60	9.08	8.45	11.13	37.97	29.93
令和3年度	30.16	32.37	34.30	68.83	92.53	76.00	35.05	24.48	49.54	12.88	10.77	13.91	40.07
令和4年度	17.99	26.73	20.02	12.92	13.75	48.84	25.32	16.78	16.54	9.88	9.99	16.16	19.58
令和5年度	14.23	19.30	74.87	27.49	10.54	49.88	18.98	17.78	10.10				
平均値に対する割合(%)	57.8%	96.5%	299.7%	74.2%	31.8%	106.7%	46.2%	83.0%	52.1%				

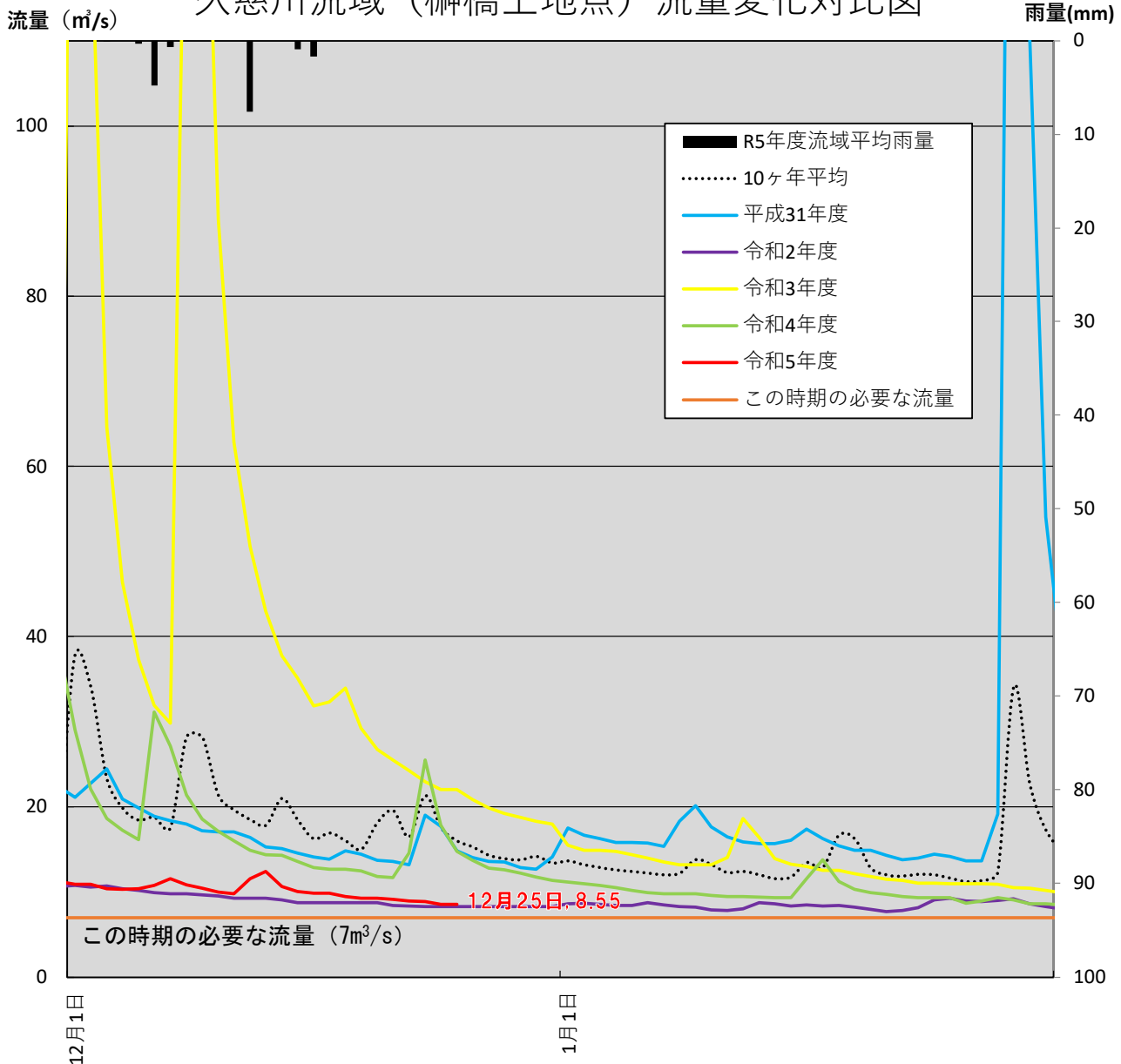
※10ヶ年平均は、H25年度からR4年度の榑橋上流量の各月の平均値。

※表の数値は1ヶ月の平均流量。

※令和5年12月の平均流量は12月25日現在の値

12月25日現在

久慈川流域(榑橋上地点) 流量変化対比図



※榑橋上は事務所で算出の換算値流量である。

※R3までは水文水質データベースの日流量、以降は統一河川情報(速報値)の日流量による。

※雨量データおよびR4以降の日流量データは速報値であり、今後の調査により数値が変更となる場合があります。

※「この時期の必要な流量」は濁水の目安となる流量。

久慈川流域(山方)の流況

山方流量 (m³/s)

(速報値)

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
10ヶ年平均	18.93	15.14	19.75	36.03	33.58	38.58	31.22	15.74	13.10	7.46	8.42	16.75	21.23
平成31年度	5.14	17.79	31.26	46.73	26.53	40.34	37.11	21.19	8.93	8.94	8.69	10.17	21.90
令和2年度	21.38	17.24	41.30	77.36	26.27	27.65	18.88	9.59	6.85	5.80	7.35	26.22	23.82
令和3年度	22.14	24.88	27.28	51.22	70.18	47.75	28.65	29.61	35.29	—	—	3.11	34.01
令和4年度	4.47	8.90	11.62	13.38	14.22	35.22	14.47	9.03	8.65	4.34	5.99	11.22	11.79
令和5年度	11.26	17.70	51.69	18.81	8.93	31.10	9.70	10.29	4.92				
平均値に対する割合(%)	59.5%	116.9%	261.7%	52.2%	26.6%	80.6%	31.1%	65.4%	37.6%				

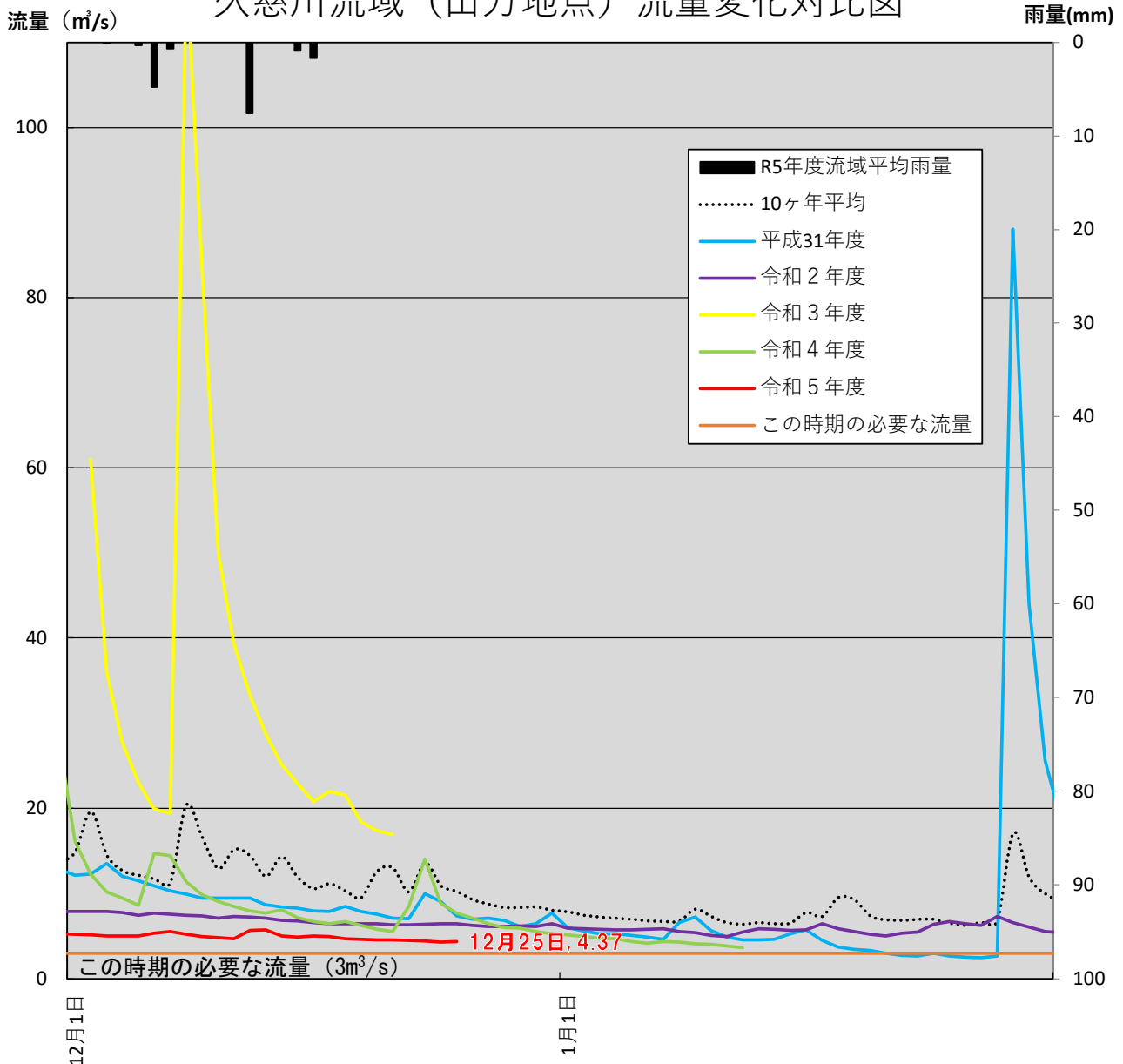
※10ヶ年平均は、H25年度からR4年度の各月の平均値。

※表の数値は1ヶ月の平均流量。

※令和5年12月の平均流量は12月25日現在の値

12月25日現在

久慈川流域 (山方地点) 流量変化対比図



※R3までは水文水質データベースの日流量、以降は統一河川情報(速報値)の日流量による。

※雨量データおよびR4以降の日流量データは速報値であり、今後の調査により数値が変更となる場合があります。

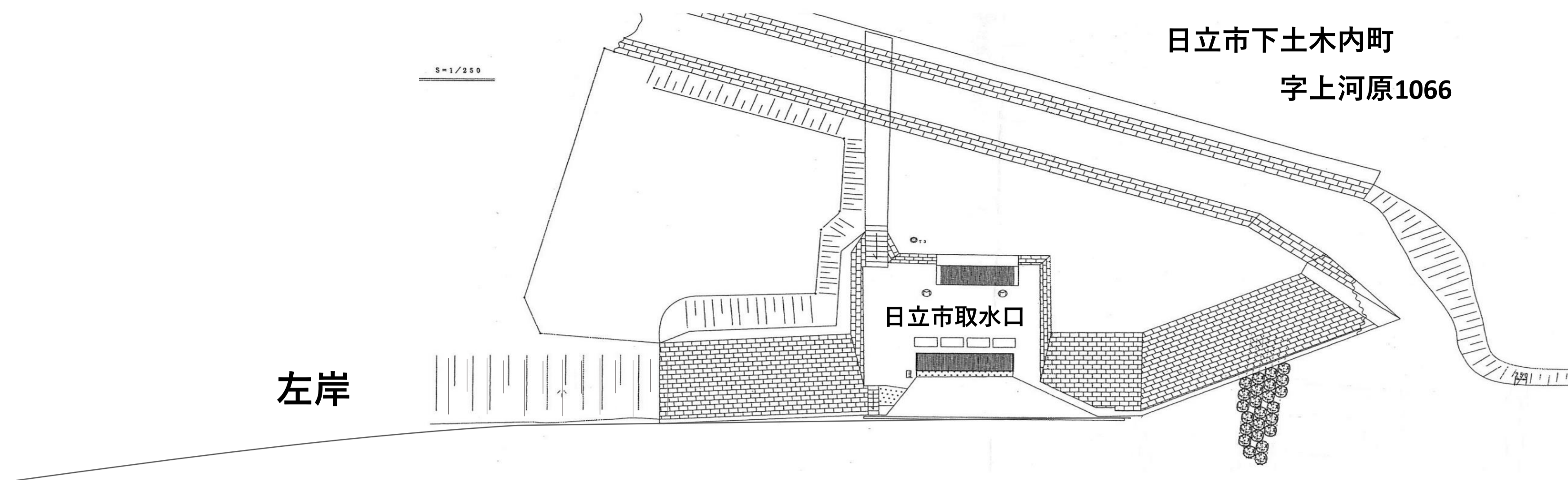
※「この時期の必要な流量」は渇水の目安となる流量。

【資料2】

令和5年度 塩分遡上における取水停止記録

	満潮時刻	潮位	潮汐	取水停止時間	河川流量(9:00)
12月1日	7:07	124		無	
12月1日	16:50	138	中潮	無	10.90m ³ /s
12月2日	7:48	120		無	
12月2日	17:25	131	中潮	無	10.90m ³ /s
12月3日	8:31	116		無	
12月3日	18:03	122	小潮	無	10.35m ³ /s
12月4日	9:17	115		無	
12月4日	18:49	111	小潮	無	10.35m ³ /s
12月5日	10:05	114		無	
12月5日	20:07	100	小潮	無	10.35m ³ /s
12月6日	10:53	115		無	
12月6日	22:30	93	小潮	無	10.49m ³ /s
12月7日	11:35	117		無	
12月7日	※※	※※	長潮	無	11.75m ³ /s
12月8日	0:35	96		無	
12月8日	12:12	120	若潮	無	10.76m ³ /s
12月9日	1:53	104		無	
12月9日	12:44	124	中潮	無	10.35m ³ /s
12月10日	2:49	113		無	
12月10日	13:15	128	中潮	無	10.21m ³ /s
12月11日	3:36	121		無	
12月11日	13:46	133	大潮	無(干潮 21:08頃 取水ポンプ制限運転)	9.81m ³ /s
12月12日	4:21	127		無	
12月12日	14:19	137	大潮	無	11.32m ³ /s
12月13日	5:06	130		無	
12月13日	14:54	141	大潮	無	13.11m ³ /s
12月14日	5:51	131		無	
12月14日	15:30	144	大潮	無	10.62m ³ /s
12月15日	6:38	129		無	
12月15日	16:09	144	中潮	無	10.21m ³ /s
12月16日	7:25	125		無	
12月16日	16:51	140	中潮	17:10 ~ 19:05 1時間55分	9.81m ³ /s
12月17日	8:10	122		無	
12月17日	17:38	133	中潮	無	9.95m ³ /s
12月18日	8:52	119		無	
12月18日	18:33	122	中潮	無	9.68m ³ /s
12月19日	9:32	117		無	
12月19日	19:47	109	小潮	無	9.29m ³ /s
12月20日	10:09	117		無	
12月20日	21:33	98	小潮	無	9.29m ³ /s
12月21日	10:46	119		無	
12月21日	23:46	95	小潮	無	9.29m ³ /s
12月22日	11:25	122		無	
12月22日	※※		長潮	無	8.91m ³ /s
12月23日	1:39	101		無	
12月23日	12:07	125	若潮	無	8.91m ³ /s
12月24日	2:54	110		無	
12月24日	12:51	129	長潮	無	8.42m ³ /s
12月25日	3:49	118		無	
12月25日	13:34	133	中潮	無(干潮 21:00頃 取水ポンプ制限運転)	8.42m ³ /s
12月26日	4:34	123		無	
12月26日	14:16	136	中潮	13:50 ~ 15:30 1時間40分 16:00 ~ 16:30 30分	8.06m ³ /s
12月27日	5:13	125			
12月27日	14:57	138	大潮		m ³ /s
12月28日	5:47	125			
12月28日	15:36	138	大潮		m ³ /s
12月29日	6:19	124			
12月29日	16:14	137	大潮		m ³ /s
12月30日	6:49	122			
12月30日	16:51	133	中潮		m ³ /s
12月31日	7:17	120			
12月31日	17:28	127	中潮		m ³ /s

土堰堤 平面図・丈量図

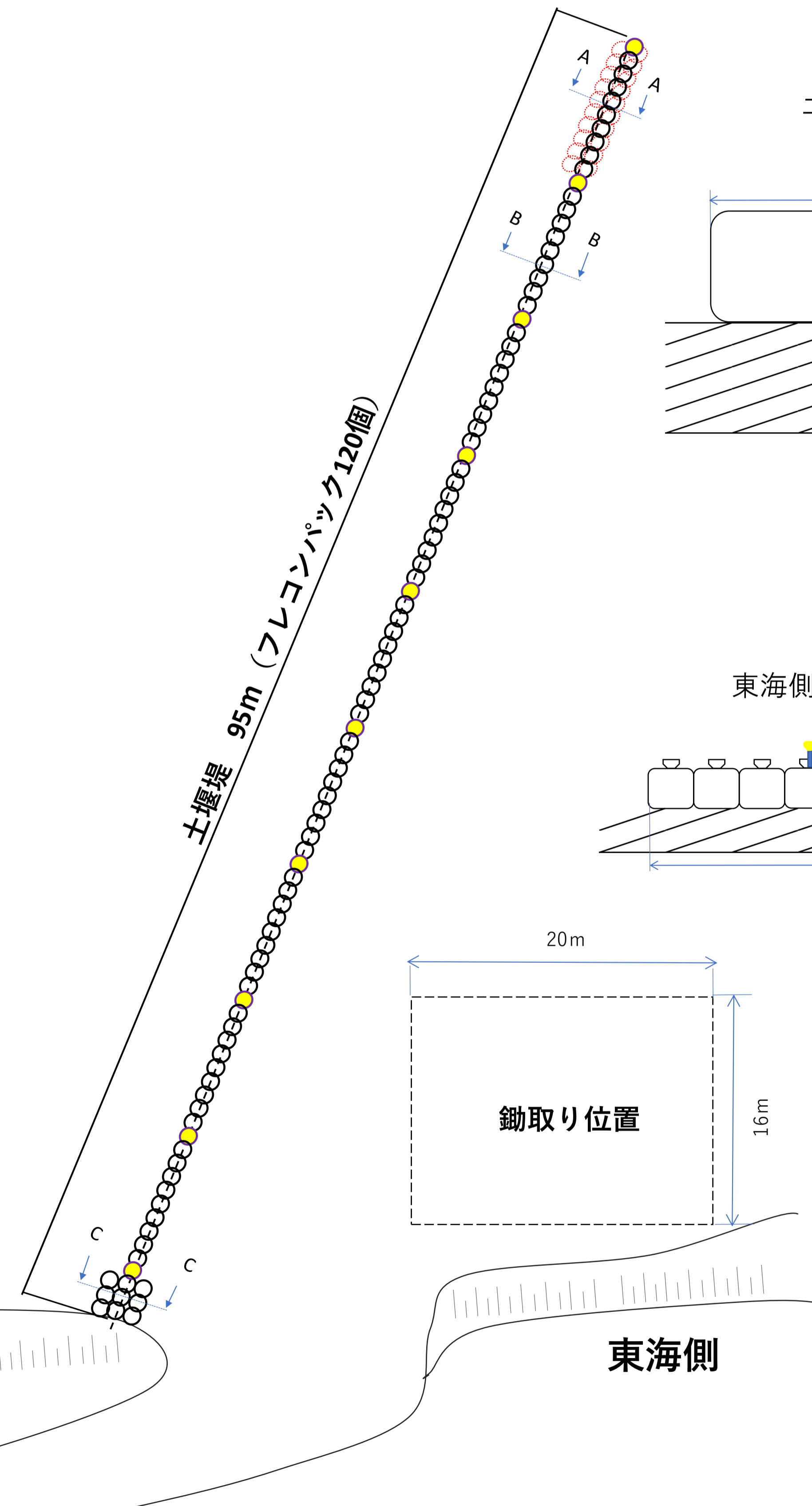


占用面積	
① W 2m × L 10m	= 20㎡
② W 1m × L 82m	= 82㎡
③ W 3m × L 3m	= 9㎡
①・②・③計	111㎡
使用土量	
フレコンパック	120個 × 0.8㎡ = 96㎡
鋤取り面積 320㎡	
土量	320㎡ × 0.3m = 96㎡

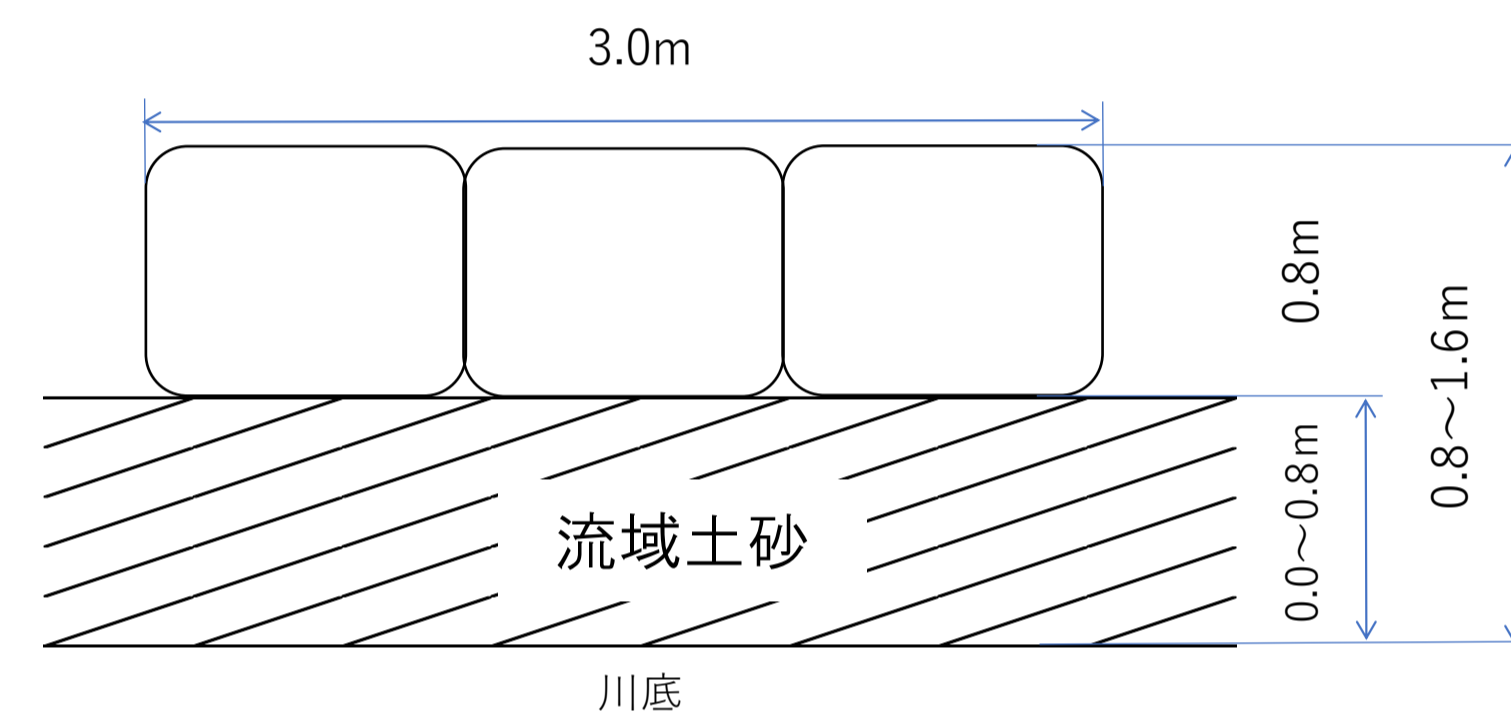
久慈川 →

右岸

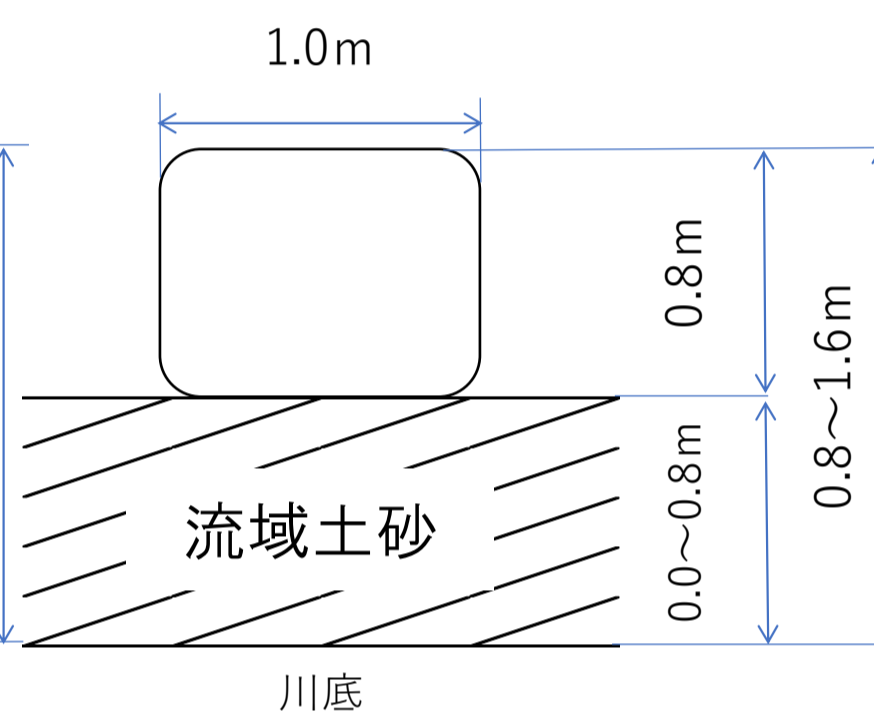
那珂市本米崎742-1



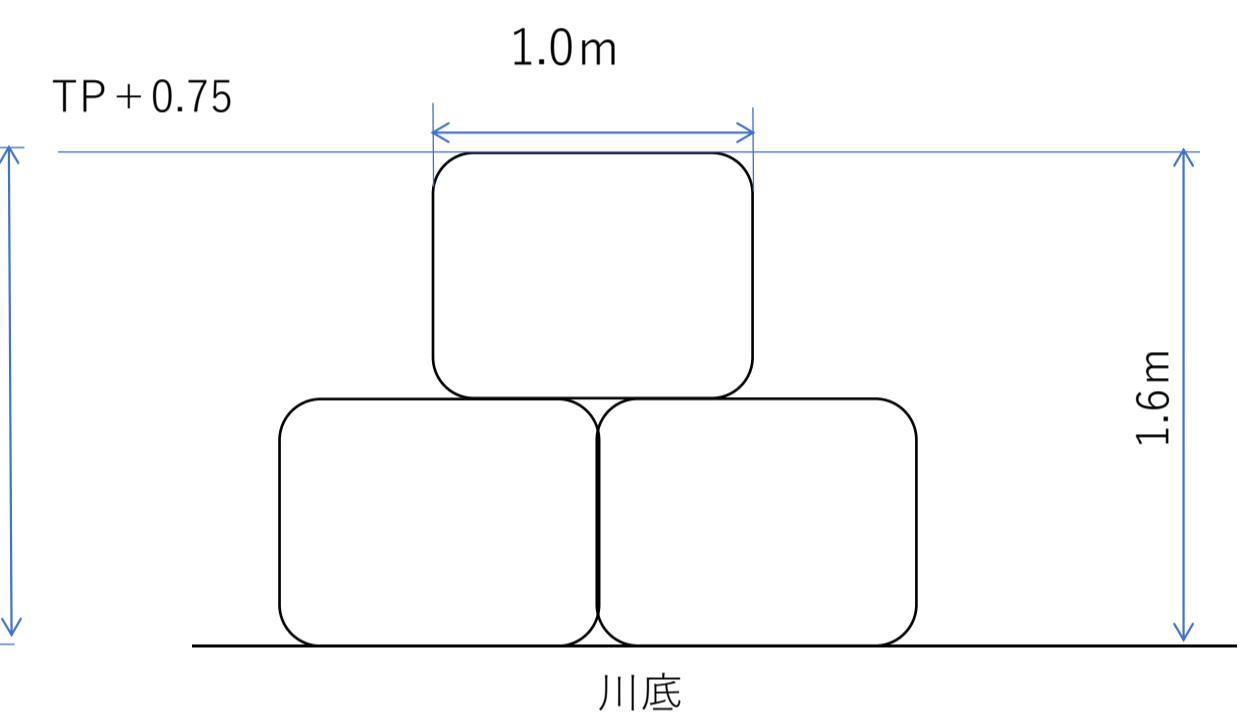
土堰堤 C-C 断面図



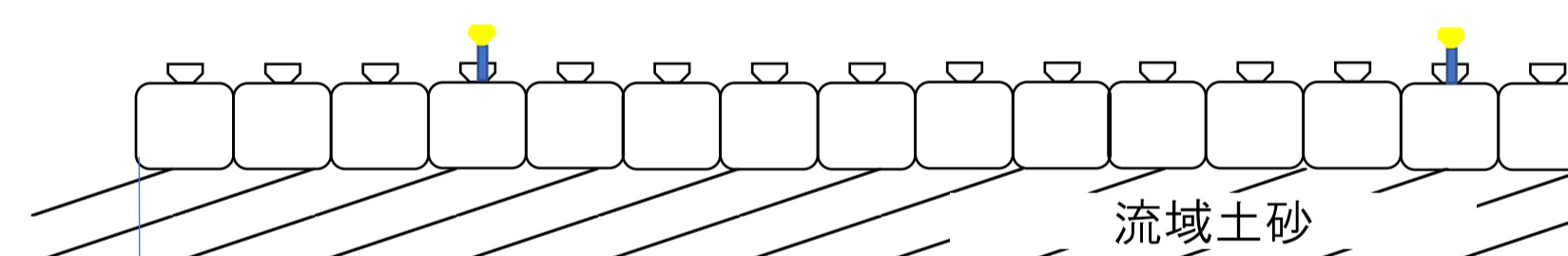
土堰堤 B-B 断面図



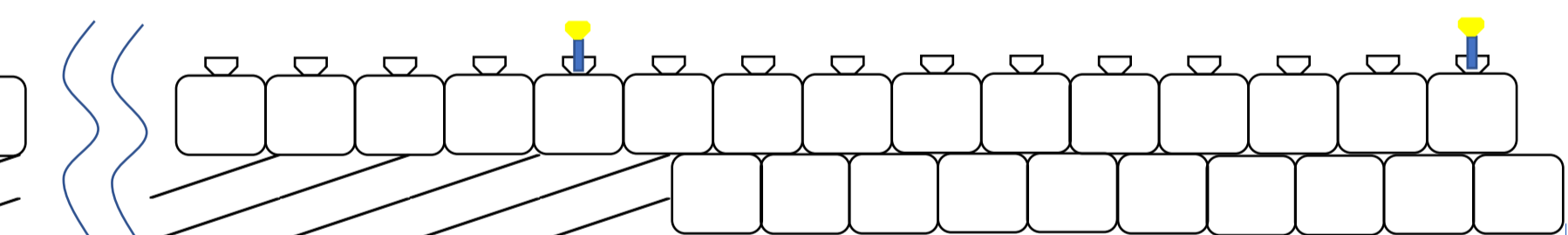
土堰堤 A-A 断面図



東海側



取水口側



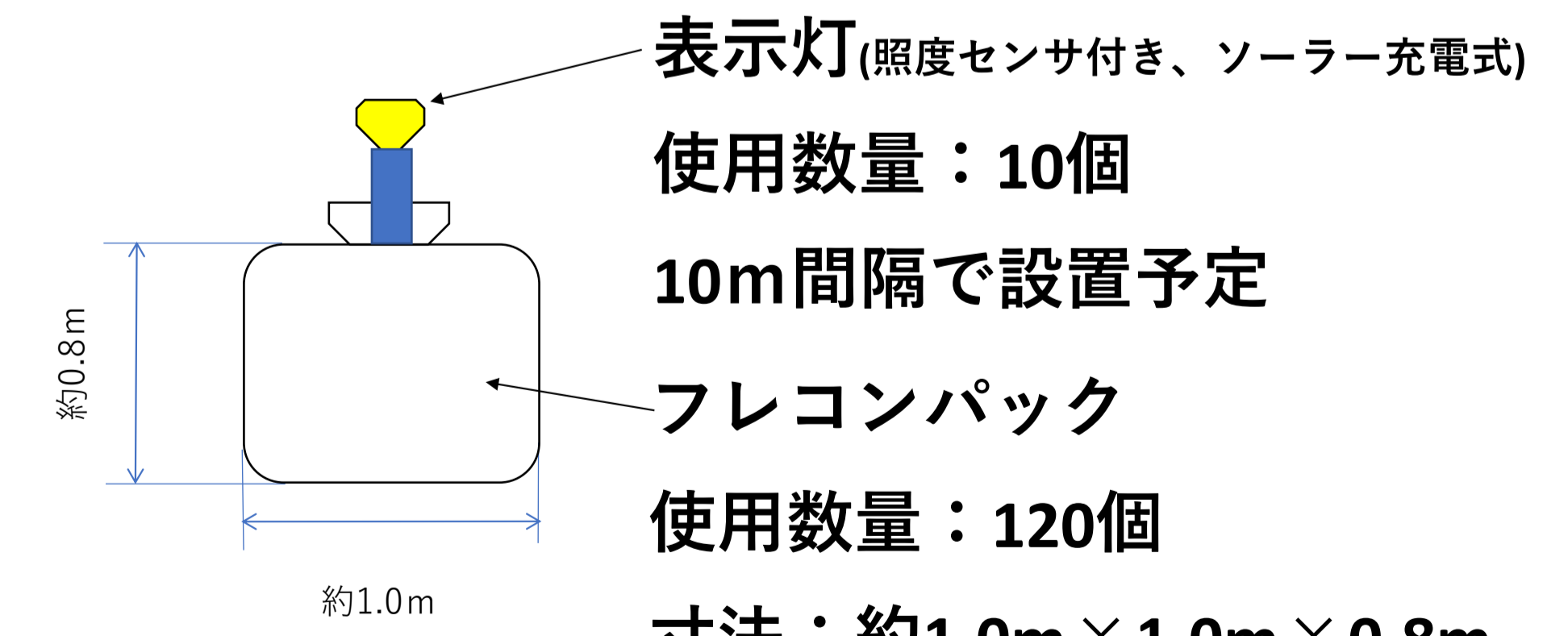
95m

20m

鋤取り位置

16m

東海側



表示灯(照度センサ付き、ソーラー充電式)

使用数量：10個

10m間隔で設置予定

フレコンパック

使用数量：120個

寸法：約1.0m × 1.0m × 0.8m

※設置状態の寸法

※河床の状況により安全を考慮し、フレコンパックの設置位置、数量を変更させていただく可能性があります。

【資料3】

久慈川渇水調整協議会確認事項

現状と今後の対応

1. 現状

(1) 久慈川流域平均雨量の状況

1 1月の雨量は75mm（近年10カ年平均59mmの約127.1%）

1 2月1日から25日までの累加雨量は16mmと少ない状況となっている。

(2) 久慈川基準地点流量の状況

1 2月27日午前9時現在 榊橋上地点8.06 m³/sであり、基準流量7 m³/sを上回ってはいるものの塩分遡上により、一時的な取水障害も発生している。

2. 今後の見通し

(1) 気象庁発表の気象情報（1か月予報：12月23日～1月22日）によると、降水量について、「少ない」の確率は30%、「平年並」の確率は40%、「多い」の確率は30%となっている。

(2) 今後、降雨状況によっては、継続的に久慈川の流量が減少し、また、河川の水質が悪化することが予想される。

3. 今後の対応

(1) 日立市水道の取水が塩分遡上により取水困難となる事が想定されるため、その回避策として、河道内に仮締切堤を設置し、取水位確保と塩分遡上防止の対策を講ずるものとする。（12月27日から実施予定）

(2) 各利水者は、相互に協力し円滑な水運用が図られるよう、最大限の努力を行うものとする。

(3) 今後、さらに取水障害が悪化する状況となった場合は、改めて当協議会を開催し、対応について協議するものとする。

(4) 上記（3）の必要が生じた場合は、年末年始及び休日であっても、緊急連絡体制をもって当協議会を開催するものとする。

(5) 茨城県及び福島県は、関係利水者に対し、取水口ごとの取水量の管理の徹底を呼びかけるものとする。

4. その他

(1) 緊急連絡体制の確認

(2) 都市用水については、必要に応じて節水と水質汚濁の防止について、関係住民にチラシ、パンフレット、広報車等により呼びかけを行うものとする。

また、大口需要者に対しては、節水の協力要請を行うものとする。

(3) 都市用水については、減圧給水や給水制限など、住民生活に影響が生じることが予想される場合には、速やかに事務局（常陸河川国道事務所）まで情報提供をお願いします。

向こう1か月の天候の見通し 関東甲信地方（12/23～01/22）

【資料4】

予報のポイント

- 向こう1か月の気温は、寒気の影響を受けにくいいため高い見込みです。特に、2週目は気温がかなり高くなる見込みです。

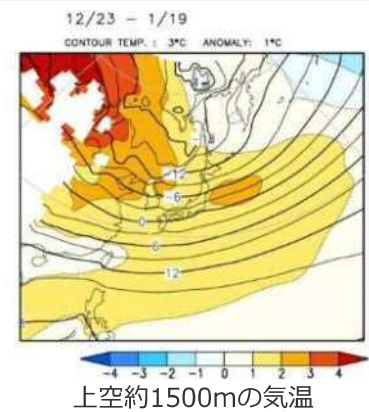
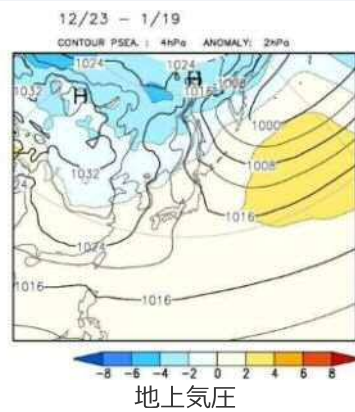
1か月の平均気温・降水量・日照時間

	平均気温（1か月）	降水量（1か月）	日照時間（1か月）
関東甲信地方	低10 並30 高 60% 高い見込み	少30 並 40 多30% ほぼ平年並の見込み	少30 並 40 多30% ほぼ平年並の見込み
数値は予想される出現確率（%）です	<p>平均気温（1か月）</p> <p>低い確率（%） 50 40 40 50 高い確率（%） 以上 平年並み 以上</p>	<p>降水量（1か月）</p> <p>少ない確率（%） 50 40 40 50 確率（%） 以上 平年並み 以上</p>	<p>日照時間（1か月）</p> <p>少ない確率（%） 50 40 40 50 確率（%） 以上 平年並み 以上</p>

数値予報モデルによる予測結果

1か月平均の地上気圧（左図）は、シベリア高気圧が平年より弱く、アリューシャン低気圧が日本の東で平年より弱いため、日本付近では冬型の気圧配置が平年より弱いでしょう。

上空約1500mの気温（右図）は、中国大陸から日本の東にかけて平年より高く、日本付近は寒気の影響を受けにくいでしょう。



季節予報では、よく似た初期値から出発した多数の数値予報結果を利用します（アンサンブル予報）。多数の結果の平均（上図など）から大気の状態を判断し、また結果のバラツキ具合から予報の信頼度や確率を計算します。

	平均気温（1週目） 12/23～12/29	平均気温（2週目） 12/30～01/05	平均気温（3～4週目） 01/06～01/19
週別の天候	気圧の谷の影響を受けにくい 平年に比べ晴れの日が多いでしょう。	平年と同様に晴れの日が多いでしょう。	平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
関東甲信地方	低20 並50 高30% 平年並 の見込み	低10 並10 高80% 高い 見込み	低20 並30 高50% 高い 見込み
数値は予想される出現確率 (%) です			

明日から1週間の、日別の天気や気温などは、週間天気予報 (<https://www.jma.go.jp/bosai/forecast/>) を参照してください。

季節予報は、予測の確からしさに応じて、気温や降水量などを「低い（少ない）、平年並、高い（多い）」となる確率で表しています。「平年並」がどの程度の値になるのかについては、参考資料 (<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/sankou/kanto1.html>) をご覧ください。文章による解説については、確率の大きさに応じた言葉で表現しています。詳しくは本資料末尾の「参考（確率予報の解説）」をご覧ください。

最近1週間の天候経過



(実況) 12/14～12/20	平均気温平年差	降水量平年比	日照時間平年比
関東甲信地方	+2.8℃ (かなり高い)	75% (平年並)	86% (少ない)

参考

確率予報の解説（ここでは確率予報を次のような言葉で解説しています）

出現確率（低い（少ない）：平年並；高い（多い））	解説
高い（多い） 確率が50%以上	高い（多い）見込み
(20 : 40 : 40)	平年並か高い（多い）見込み
平年並の確率が50%以上	平年並の見込み
(40 : 30 : 30) (30 : 40 : 30) (30 : 30 : 40)	ほぼ平年並の見込み
(40 : 40 : 20)	平年並か低い（少ない）見込み
低い（少ない） 確率が50%以上	低い（少ない）見込み

気温・降水量・日照時間等の平年値につきましては、次のページをご覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/sankou/kanto1.html>



天気日数（晴れ日数及び降水日数）の平年値につきましては、次のページをご覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/cpd/longfcst/kaisetsu/tenkinissuu/tenkinissuu.html>

