

令和02年度 水域別総括表

測定項目	河川名 測定地点	土岐川上流 瑞浪大橋				土岐川中流 三共橋				土岐川中流 多治見橋			
		測定値	(A)			平均	(B)			平均	(B)		
			平均	最小値～最大値	m/n		最小値～最大値	m/n	最小値～最大値		m/n		
生活環境項目 (河川)	pH		7.6	7.3 ~ 8.0	0 / 11	7.9	7.4 ~ 8.7	1 / 11	7.2	6.8 ~ 7.5	0 / 4		
	DO (mg/l)		11	8.4 ~ 15	0 / 11	11	9.3 ~ 14	0 / 11	11	9.7 ~ 13	0 / 4		
	BOD (mg/l)		0.7	0.5 ~ 1.1	0 / 11	1.0	0.7 ~ 1.3	0 / 11	0.9	0.6 ~ 1.1	0 / 4		
	BOD (下段:75%値)		0.9			1.2			0.9				
	COD (mg/l)		2.6	1.3 ~ 3.6	0 / 11	2.9	1.8 ~ 4.4	0 / 11	3.1	2.3 ~ 3.5	0 / 4		
	SS (mg/l)		3	1 ~ 6	0 / 11	4	1 ~ 9	0 / 11	2	1 ~ 2	0 / 4		
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		1.7E04	4.9E02 ~ 7.9E04	8 / 11	1.5E04	9.4E02 ~ 7.9E04	5 / 11					
	n-ヘキサン抽出物質*												
	全窒素* (mg/l)		0.80	0.59 ~ 1.1	4 / 4	0.77	0.52 ~ 1.0	4 / 4	0.76	0.39 ~ 0.92	4 / 4		
	全磷* (mg/l)		0.035	0.024 ~ 0.053	4 / 4	0.044	0.031 ~ 0.059	4 / 4	0.085	0.021 ~ 0.14	4 / 4		
	健康項目	カドミウム (mg/l)											
		全シアン (mg/l)											
鉛 (mg/l)													
六価クロム (mg/l)													
砒素 (mg/l)									< 0.005	< 0.005	0 / 2		
総水銀 (mg/l)													
アルキル水銀 (mg/l)													
PCB (mg/l)													
ジクロロメタン (mg/l)													
四塩化炭素 (mg/l)													
1, 2-ジクロロエタン (mg/l)													
1, 1-ジクロロエチレン (mg/l)													
シス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/l)													
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/l)													
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/l)													
トリクロロエチレン (mg/l)													
テトラクロロエチレン (mg/l)													
1, 3-ジクロロプロペン (mg/l)													
チウラム (mg/l)													
シマジン (mg/l)													
チオベンカルブ (mg/l)													
ベンゼン (mg/l)													
セレン (mg/l)													
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)													
亜硝酸性窒素* (mg/l)													
ふっ素 (mg/l)			0.17	0.12 ~ 0.20	0 / 4	0.15	0.12 ~ 0.17	0 / 4					
ほう素 (mg/l)													
1, 4-ジオキサン (mg/l)													
水生生物基準項目		全亜鉛 (mg/l)		0.0030	0.0010 ~ 0.0060	0 / 10	0.0070	0.0030 ~ 0.018	0 / 10	0.0060	0.0050 ~ 0.0070	0 / 4	
		ノニルフェノール (mg/l)		< 0.00006	< 0.00006	0 / 4	< 0.00006	< 0.00006	0 / 4				
		LAS (mg/l)		< 0.00060	< 0.00060	0 / 4	0.0033	< 0.00060 ~ 0.011	0 / 4				
水生生物要監視項目		クロロホルム* (mg/l)											
	フェノール* (mg/l)			< 0.001	0 / 2		< 0.001	0 / 2					
	ホルムアルデヒド* (mg/l)			< 0.03	0 / 2		< 0.03	0 / 2					
	4-tert-オクチルフェノール (mg/l)		< 0.00007	< 0.00007	0 / 2	< 0.00007	< 0.00007	0 / 2					
	アニリン (mg/l)		< 0.002	< 0.002	0 / 2	< 0.002	< 0.002	0 / 2					
要監視項目	2, 4-ジクロロフェノール (mg/l)		< 0.0003	< 0.0003	0 / 2	< 0.0003	< 0.0003	0 / 2					
	クロロホルム (mg/l)			< 0.006	0 / 2		< 0.006	0 / 2					
	トランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/l)												
	1, 2-ジクロロプロパン (mg/l)												
	p-ジクロロベンゼン (mg/l)												
	イソキサチオン (mg/l)												
	ダイアジノン (mg/l)												
	フェニトロチオン (MEP) (mg/l)												
	イソプロチオラン (mg/l)												
	オキシ銅 (有機銅) (mg/l)												
	クロロタロニル (TPN) (mg/l)												
	プロピザミド (mg/l)												
	EPN (mg/l)												
	ジクロロボス (DDVP) (mg/l)												
	フェノバルブ (BPMC) (mg/l)												
	イプロベンホス (IBP) (mg/l)												
	クロルニトロフェン (CNP) * (mg/l)												
	トルエン (mg/l)												
	キシレン (mg/l)												
	フタル酸ジエチルヘキシル (mg/l)												
	ニッケル* (mg/l)												
	モリブデン (mg/l)												
	アンチモン (mg/l)												
	塩化ビニルモノマー (mg/l)												
	エピクロヒドリン (μg/l)												
	全マンガン (mg/l)												
	ウラン (mg/l)												
	PFOS (ng/l)												
	PFOA (ng/l)												
	PFOS及びPFOAの合算値 (ng/l)												
	その他項目	フェノール類* (mg/l)											
		銅* (mg/l)											
鉄 (溶解性) * (mg/l)													
マンガン (溶解性) * (mg/l)													
クロム* (mg/l)													
アンモニア性窒素* (mg/l)								0.08	0.05 ~ 0.12	4 / 4			
全有機性窒素* (mg/l)													
オルトリン酸態リン* (mg/l)													
TOC* (mg/l)													
濁度* (度)		3	1 ~ 5	8 / 11	3	1 ~ 7	10 / 11	1	1 ~ 2	4 / 4			



令和02年度 水域別総括表

測定項目	河川名		土岐川中流				小里川				小里川			
	測定地点		天ヶ橋		(B)		川折橋		(B)		はら子橋		(B)	
	測定値		平均	最小値～最大値		m/n	平均	最小値～最大値		m/n	平均	最小値～最大値		m/n
生活環境項目 (河川)	pH		7.2	6.8 ~ 7.4	0 / 12	7.5	7.4 ~ 7.7	0 / 4	7.6	7.4 ~ 7.9	0 / 11			
	DO	(mg/l)	11	8.6 ~ 13	0 / 12	10	8.7 ~ 12	0 / 4	11	8.9 ~ 14	0 / 11			
	BOD	(mg/l)	0.9	0.6 ~ 1.4	0 / 12	0.7	0.5 ~ 1.0	0 / 4	0.8	0.5 ~ 1.5	0 / 11			
	BOD	(下段:75%値)	0.8			0.9			1.1					
	COD	(mg/l)	3.6	2.3 ~ 5.4	0 / 12	2.9	2.0 ~ 3.9	0 / 4	2.6	1.6 ~ 3.9	0 / 11			
	SS	(mg/l)	4	1 ~ 13	0 / 12	3	1 ~ 8	0 / 4	4	1 ~ 10	0 / 11			
	大腸菌群数	(MPN/100ml)	< 1.8E00	< 1.8E00	0 / 1	6.2E03	1.3E03 ~ 1.3E04	2 / 4	1.2E04	1.3E03 ~ 3.3E04	5 / 11			
	n-ヘキササン抽出物質*	(mg/l)		ND	0 / 1									
	全窒素*	(mg/l)	1.0	0.47 ~ 1.4	12 / 12				0.66	0.43 ~ 0.80	4 / 4			
	全磷*	(mg/l)	0.099	0.042 ~ 0.16	12 / 12				0.035	0.026 ~ 0.050	4 / 4			
	健康項目	カドミウム	(mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1								
全シアン		(mg/l)	ND	ND	0 / 1									
鉛		(mg/l)	< 0.005	< 0.005	0 / 2									
六価クロム		(mg/l)	< 0.02	< 0.02	0 / 1									
砒素		(mg/l)	< 0.005	< 0.005	0 / 2									
総水銀		(mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1									
アルキル水銀		(mg/l)												
PCB		(mg/l)	ND	ND	0 / 1									
ジクロロメタン		(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1									
四塩化炭素		(mg/l)	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1									
1, 2-ジクロロエタン		(mg/l)	< 0.0004	< 0.0004	0 / 1									
1, 1-ジクロロエチレン		(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1									
シス-1, 2-ジクロロエチレン		(mg/l)	< 0.004	< 0.004	0 / 1									
1, 1, 1-トリクロロエタン		(mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1									
1, 1, 2-トリクロロエタン		(mg/l)	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1									
トリクロロエチレン		(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1									
テトラクロロエチレン		(mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1									
1, 3-ジクロロプロペン		(mg/l)	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1									
チウラム		(mg/l)	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1									
シマジン		(mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1									
チオベンカルブ		(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1									
ベンゼン		(mg/l)	< 0.001	< 0.001	0 / 1									
セレン		(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1									
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		(mg/l)	0.76	0.35 ~ 1.0	0 / 4									
亜硝酸性窒素*		(mg/l)	0.024	0.005 ~ 0.066	4 / 4									
ふっ素		(mg/l)	0.14	0.11 ~ 0.17	0 / 2				0.16	0.13 ~ 0.18	0 / 4			
ほう素		(mg/l)	0.05	0.04 ~ 0.05	0 / 2									
1, 4-ジオキサン		(mg/l)	< 0.005	< 0.005	0 / 2									
全亜鉛		(mg/l)	0.0076	0.0060 ~ 0.011	0 / 12				0.0032	0.0010 ~ 0.0050	0 / 10			
ノニルフェノール		(mg/l)	< 0.00006	< 0.00006	0 / 4				< 0.00006	< 0.00006	0 / 4			
LAS		(mg/l)	< 0.00060	< 0.00060	0 / 3				< 0.00060	< 0.00060	0 / 4			
水生生物要監視項目		クロロホルム*	(mg/l)											
		フェノール*	(mg/l)									< 0.001	0 / 2	
	ホルムアルデヒド*	(mg/l)									< 0.03	0 / 2		
	4-tert-オクチルフェノール	(mg/l)	< 0.00007	< 0.00007	0 / 1				< 0.00007	< 0.00007	0 / 2			
	アニリン	(mg/l)	< 0.002	< 0.002	0 / 1				< 0.002	< 0.002	0 / 2			
要監視項目	2, 4-ジクロロフェノール	(mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1				< 0.0003	< 0.0003	0 / 2			
	クロロホルム	(mg/l)									< 0.006	0 / 2		
	トランス-1, 2-ジクロロエチレン	(mg/l)									< 0.004	0 / 1		
	1, 2-ジクロロプロパン	(mg/l)									< 0.006	0 / 1		
	p-ジクロロベンゼン	(mg/l)									< 0.03	0 / 1		
	イソキサチオン	(mg/l)									< 0.0008	0 / 1		
	ダイアジノン	(mg/l)									< 0.0005	0 / 1		
	フェニトロチオン (MEP)	(mg/l)									< 0.0003	0 / 1		
	イソプロチオラン	(mg/l)									< 0.004	0 / 1		
	オキシ銅 (有機銅)	(mg/l)									< 0.004	0 / 1		
	クロロタロニル (TPN)	(mg/l)									< 0.004	0 / 1		
	プロピザミド	(mg/l)									< 0.0008	0 / 1		
	EPN	(mg/l)									< 0.0006	0 / 1		
	ジクロロボス (DDVP)	(mg/l)									< 0.001	0 / 1		
	フェノバルブ (BPMC)	(mg/l)									< 0.002	0 / 1		
	イプロボス (IBP)	(mg/l)									< 0.0008	0 / 1		
	クロロニトロフェン (CNP) *	(mg/l)									< 0.0005	0 / 1		
	トルエン	(mg/l)									< 0.06	0 / 1		
	キシレン	(mg/l)									< 0.04	0 / 1		
	フタル酸ジエチルヘキシル	(mg/l)									< 0.006	0 / 1		
	ニッケル*	(mg/l)									< 0.001	0 / 1		
	モリブデン	(mg/l)									< 0.007	0 / 1		
	アンチモン	(mg/l)									< 0.0002	0 / 1		
	塩化ビニルモノマー	(mg/l)									< 0.0002	0 / 1		
	エピクロヒドリン	(μg/l)									< 0.04	0 / 1		
	全マンガン	(mg/l)				0.06	0.02 ~ 0.06	0 / 2	0.04	0.02 ~ 0.04	0 / 2			
	ウラン	(mg/l)									< 0.0002	0 / 1		
	PFOS	(ng/l)												
	PFOA	(ng/l)												
	PFOS及びPFOAの合算値	(ng/l)												
	その他項目	フェノール類*	(mg/l)		< 0.01	0 / 1								
		銅*	(mg/l)		< 0.01	0 / 2								
		鉄 (溶解性) *	(mg/l)		0.04	2 / 2								
マンガン (溶解性) *		(mg/l)		< 0.02	0 / 2									
クロム*		(mg/l)		< 0.02	0 / 1									
アンモニア性窒素*		(mg/l)	0.07	0.05 ~ 0.07	1 / 4									
全有機性窒素*		(mg/l)												
オルトリン酸態リン*		(mg/l)	0.079	0.033 ~ 0.14	4 / 4									
TOC*		(mg/l)												
濁度*		(度)	3	1 ~ 7	10 / 12				4	1 ~ 9	9 / 11			



令和02年度 水域別総括表

測定項目	河川名				妻木川				笠原川			
	測定地点	肥田川			御幸橋			桜橋				
		測定値	平均	最小値～最大値	m/n	平均	最小値～最大値	m/n	平均	最小値～最大値	m/n	
生活環境項目 (河川)	pH		7.5	7.3 ~ 7.8	0 / 11	8.1	7.4 ~ 8.7	2 / 11	7.8	7.5 ~ 8.2	0 / 11	
	DO (mg/l)		11	9.1 ~ 14	0 / 11	11	9.2 ~ 14	0 / 11	11	8.9 ~ 13	0 / 11	
	BOD (mg/l)		0.7	0.5 ~ 1.0	0 / 11	0.7	0.5 ~ 0.9	0 / 11	0.9	0.5 ~ 1.6	0 / 11	
	BOD (下段:75%値)		0.7			0.8			0.9			
	COD (mg/l)		2.3	1.5 ~ 3.2	0 / 11	2.0	1.4 ~ 2.5	0 / 11	2.3	1.7 ~ 3.9	0 / 11	
	SS (mg/l)		2	1 ~ 7	0 / 11	1	1 ~ 4	0 / 11	6	1 ~ 22	0 / 11	
	大腸菌群数 (MPN/100ml)		1.1E04	4.9E02 ~ 7.9E04	3 / 11	7.7E03	2.3E02 ~ 3.3E04	3 / 11	1.1E04	3.3E02 ~ 3.3E04	9 / 11	
	n-ヘキサン抽出物質*											
	全窒素* (mg/l)		0.77	0.52 ~ 1.1	4 / 4	0.57	0.41 ~ 0.88	4 / 4	1.7	1.1 ~ 2.3	4 / 4	
	全磷* (mg/l)		0.047	0.031 ~ 0.068	4 / 4	0.033	0.027 ~ 0.040	4 / 4	0.048	0.035 ~ 0.066	4 / 4	
健康項目	カドミウム (mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	
	全シアン (mg/l)	ND	ND	ND	0 / 1	ND	ND	0 / 1	ND	ND	0 / 1	
	鉛 (mg/l)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	
	六価クロム (mg/l)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0 / 1	< 0.02	< 0.02	0 / 1	< 0.02	< 0.02	0 / 1	
	砒素 (mg/l)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	
	総水銀 (mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	
	アルキル水銀 (mg/l)											
	PCB (mg/l)	ND	ND	ND	0 / 1	ND	ND	0 / 1	ND	ND	0 / 1	
	ジクロロメタン (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	
	四塩化炭素 (mg/l)	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	
	1, 2-ジクロロエタン (mg/l)	< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	0 / 1	< 0.0004	< 0.0004	0 / 1	< 0.0004	< 0.0004	0 / 1	
	1, 1-ジクロロエチレン (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	
	シス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/l)	< 0.004	< 0.004	< 0.004	0 / 1	< 0.004	< 0.004	0 / 1	< 0.004	< 0.004	0 / 1	
	1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	
	1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/l)	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	
	トリクロロエチレン (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	
	テトラクロロエチレン (mg/l)	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	< 0.0005	< 0.0005	0 / 1	
	1, 3-ジクロロプロペン (mg/l)	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	< 0.0002	< 0.0002	0 / 1	
	チウラム (mg/l)	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	< 0.0006	< 0.0006	0 / 1	
	シマジン (mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	< 0.0003	< 0.0003	0 / 1	
	チオベンカルブ (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	
	ベンゼン (mg/l)	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0 / 1	< 0.001	< 0.001	0 / 1	< 0.001	< 0.001	0 / 1	
	セレン (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	< 0.002	< 0.002	0 / 1	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/l)	0.59	0.59	0.59	0 / 1	0.33	0.33	0 / 1	1.3	0.95 ~ 1.6	0 / 4	
	亜硝酸性窒素* (mg/l)									0.029	1 / 1	
	ふっ素 (mg/l)	0.10	0.08 ~ 0.11	0.10	0 / 4	0.12	0.11 ~ 0.13	0 / 4	0.15	0.13 ~ 0.17	0 / 4	
	ほう素 (mg/l)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0 / 1	0.02	0.02	0 / 1	0.04	0.04	0 / 1	
	1, 4-ジオキサン (mg/l)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	< 0.005	< 0.005	0 / 1	
	全亜鉛 (mg/l)	0.013	0.0050 ~ 0.023	0.013	0 / 10	0.0087	0.0050 ~ 0.017	0 / 10	0.011	0.0050 ~ 0.022	0 / 10	
	ノニルフェノール (mg/l)	< 0.00006	< 0.00006	< 0.00006	0 / 4	< 0.00006	< 0.00006	0 / 4	< 0.00006	< 0.00006	0 / 4	
LAS (mg/l)	< 0.00060	< 0.00060	< 0.00060	0 / 4	0.00070	< 0.00060 ~ 0.0010	0 / 4	0.00087	< 0.00060 ~ 0.0017	0 / 4		
水生生物要監視項目	クロロホルム* (mg/l)											
	フェノール* (mg/l)		< 0.001		0 / 2		< 0.001	0 / 2		< 0.001		
	ホルムアルデヒド* (mg/l)		< 0.03		0 / 2		< 0.03	0 / 2		< 0.03		
	4-tert-オクチルフェノール (mg/l)	< 0.00007	< 0.00007	< 0.00007	0 / 2	< 0.00007	< 0.00007	0 / 2	< 0.00007	< 0.00007		
	アニリン (mg/l)	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0 / 2	< 0.002	< 0.002	0 / 2	< 0.002	< 0.002		
	2, 4-ジクロロフェノール (mg/l)	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	0 / 2	< 0.0003	< 0.0003	0 / 2	< 0.0003	< 0.0003		
要監視項目	クロロホルム (mg/l)		< 0.006		0 / 2		< 0.006	0 / 2		< 0.006		
	トランス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/l)											
	1, 2-ジクロロプロパン (mg/l)											
	p-ジクロロベンゼン (mg/l)											
	イソキサチオン (mg/l)											
	ダイアジノン (mg/l)											
	フェニトロチオン (MEP) (mg/l)											
	イソプロチオラン (mg/l)											
	オキシニル (有機銅) (mg/l)											
	クロロタロニル (TPN) (mg/l)											
	プロピザミド (mg/l)											
	EPN (mg/l)											
	ジクロロボス (DDVP) (mg/l)											
	フェノバルブ (BPMC) (mg/l)											
	イプロボス (IBP) (mg/l)											
	クロロニトロフェン (CNP) * (mg/l)											
	トルエン (mg/l)											
	キシレン (mg/l)											
	フタル酸ジエチルヘキシル (mg/l)											
	ニッケル* (mg/l)											
	モリブデン (mg/l)											
	アンチモン (mg/l)											
	塩化ビニルモノマー (mg/l)											
	エピクロヒドリン (μg/l)											
	全マンガン (mg/l)											
	ウラン (mg/l)											
	PFOS (ng/l)											
PFOA (ng/l)												
PFOS及びPFOAの合算値 (ng/l)												
その他項目	フェノール類* (mg/l)											
	銅* (mg/l)											
	鉄 (溶解性) * (mg/l)											
	マンガン (溶解性) * (mg/l)											
	クロム* (mg/l)											
	アンモニア性窒素* (mg/l)											
	全有機性窒素* (mg/l)											
オルトリン酸態リン* (mg/l)												
TOC* (mg/l)												
濁度* (度)		2	1 ~ 6	9 / 11	1	1 ~ 3	8 / 11	5	1 ~ 19	11 / 11		

