

2025(令和7年)  
1月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn
1			02	27	- 7.2	11	03	14	06	23	+ 5.4	21			00	16	+ 2.8
	05	57	09	06	+ 7.0		10	05	12	39	- 2.4		03	09	05	58	- 2.7
	12	28	15	10	- 4.2		15	10	18	09	+ 3.9		08	47	12	13	+ 3.6
	17	59	21	00	+ 5.4		20	47					15	25	18	37	- 3.7
	23	44											22	10			
2			03	14	- 7.4	12			00	39	- 6.2	22			01	02	+ 2.4
	06	41	09	48	+ 7.1		04	11	07	17	+ 5.8		03	59	06	37	- 2.1
	13	08	15	53	- 4.6		10	59	13	37	- 2.7		09	13	12	48	+ 3.1
	18	45	21	47	+ 5.7		16	07	19	02	+ 4.2		16	02	19	20	- 3.6
					21	43					23	05					
3			04	01	- 7.4	13			01	34	- 6.5	23			02	06	+ 2.1
	00	35	10	32	+ 7.0		05	01	08	03	+ 6.0		05	09	07	28	- 1.5
	07	25	16	38	- 5.0		11	42	14	24	- 3.1		09	51	13	38	+ 2.6
	13	48	22	36	+ 5.7		16	56	19	51	+ 4.5		16	50	20	15	- 3.6
					22	35											
4			04	50	- 6.9	14			02	22	- 6.5	24			03	30	+ 2.2
	01	29	11	16	+ 6.5		05	44	08	45	+ 6.0		00	15	08	37	- 1.0
	08	10	17	24	- 5.2		12	17	15	04	- 3.5		06	40	14	56	+ 2.2
	14	30	23	29	+ 5.6		17	41	20	35	+ 4.7		10	48	21	21	- 3.7
	20	24					23	23					17	49			
5			05	41	- 6.2	15			03	03	- 6.3	25			04	49	+ 2.8
	02	27	12	03	+ 5.9		06	22	09	21	+ 5.9		01	31	10	05	- 0.9
	08	56	18	14	- 5.3		12	48	15	39	- 3.7		08	12	16	24	+ 2.3
	15	13					18	21	21	15	+ 4.7		12	27	22	34	- 4.1
											18	57					
6			00	27	+ 5.3	16			03	38	- 5.8	26			05	53	+ 3.8
	03	31	06	36	- 5.2		00	06	09	54	+ 5.6		02	37	11	37	- 1.4
	09	45	12	54	+ 5.1		13	15	16	10	- 3.8		09	22	17	35	+ 2.8
	15	59	19	07	- 5.3		19	00	21	53	+ 4.5		14	15	23	44	- 4.9
	22	24											20	04			
7			01	34	+ 4.9	17			04	09	- 5.2	27			06	44	+ 4.8
	04	44	07	36	- 4.1		00	45	10	24	+ 5.2		03	32	12	45	- 2.2
	10	38	13	51	+ 4.4		07	23	16	38	- 3.9		10	12	18	32	+ 3.7
	16	48	20	06	- 5.2		13	39	22	29	+ 4.1		15	27			
	23	36					19	36					21	05			
8			02	49	+ 4.6	18			04	36	- 4.5	28			00	44	- 5.8
	06	05	08	44	- 3.1		01	21	10	52	+ 4.8		04	21	07	30	+ 5.8
	11	39	14	55	+ 3.8		07	47	17	05	- 3.9		10	54	13	35	- 3.2
	17	44	21	12	- 5.3		14	03	23	03	+ 3.7		16	21	19	23	+ 4.6
							20	12					22	02			
9			04	07	+ 4.7	19			05	02	- 3.9	29			01	36	- 6.7
	00	53	10	02	- 2.4		01	55	11	18	+ 4.4		05	05	08	12	+ 6.7
	07	32	16	03	+ 3.6		08	07	17	32	- 3.9		11	32	14	19	- 4.2
	12	49	22	23	- 5.5		14	28	23	38	+ 3.2		17	08	20	09	+ 5.6
					20	47					22	55					
10			05	20	+ 5.0	20			05	28	- 3.2	30			02	24	- 7.4
	02	08	11	26	- 2.2		02	30	11	44	+ 4.0		05	48	08	53	+ 7.2
	08	55	17	09	+ 3.6		08	26	18	02	- 3.8		12	08	14	59	- 5.1
	14	03	23	35	- 5.8		14	54					17	52	20	54	+ 6.4
	19	46					21	25					23	45			
												31			03	09	- 7.7
													06	29	09	33	+ 7.4
													12	43	15	39	- 5.8
												18	35	21	39	+ 6.8	

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
2月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn
1	00	35	03	53	- 7.6	11	04	53	01	35	- 5.7	21	04	23	01	05	+ 2.8
	07	10	10	12	+ 7.3				07	52	+ 5.4				06	46	- 1.8
	13	19	16	19	- 6.2				11	23	- 3.4				12	38	+ 2.8
	19	20	22	24	+ 7.0				16	52	+ 4.5				15	52	- 3.9
						22	37					23	12				
2	01	26	04	37	- 7.1	12	05	30	02	17	- 5.8	22	05	58	02	33	+ 2.4
	07	50	10	51	+ 6.8				08	27	+ 5.6				07	58	- 1.1
	13	55	17	00	- 6.5				11	50	- 3.9				10	07	+ 2.0
	20	07	23	12	+ 6.7				17	32	+ 4.9				17	00	- 3.7
						23	21										
3	02	19	05	23	- 6.1	13	06	02	02	51	- 5.7	23	00	46	04	16	+ 2.8
	08	29	11	32	+ 6.1				08	57	+ 5.6				07	47	- 0.9
	14	33	17	44	- 6.4				12	13	- 4.4				12	03	+ 2.0
	20	58							18	07	+ 5.1				18	29	- 3.9
						23	58										
4			00	04	+ 6.1	14	06	28	03	20	- 5.4	24	02	12	05	32	+ 3.7
	03	16	06	10	- 4.9				09	24	+ 5.5				09	02	- 1.5
	09	10	12	16	+ 5.2				12	34	- 4.6				14	11	+ 2.8
	15	14	18	32	- 6.1				18	39	+ 5.0				19	53	- 4.7
						21	56										
5			01	04	+ 5.2	15	00	30	03	43	- 5.0	25	03	16	06	27	+ 4.9
	04	22	07	02	- 3.6				06	49	+ 5.4				09	50	- 2.7
	09	53	13	05	+ 4.2				12	53	+ 4.8				15	21	+ 4.0
	16	01	19	27	- 5.5				19	08	+ 4.8				21	03	
						23	05										
6			02	17	+ 4.4	16	00	59	04	04	- 4.6	26	04	07	00	38	- 5.8
	05	42	08	05	- 2.3				07	07	+ 5.2				07	13	+ 5.9
	10	44	14	08	+ 3.3				13	14	- 4.9				10	29	- 4.0
	16	58	20	34	- 5.0				19	36	+ 4.5				16	11	+ 5.4
						19	36					22	01				
7	00	29	03	43	+ 3.9	17	01	28	04	25	- 4.2	27	04	51	01	29	- 6.7
	07	22	09	30	- 1.4				07	25	+ 4.9				07	53	+ 6.8
	11	59	15	28	+ 2.8				13	36	- 4.9				11	04	- 5.2
	18	08	21	58	- 4.7				20	04	+ 4.2				16	55	+ 6.6
						20	04					22	53				
8	01	56	05	08	+ 4.0	18	01	58	04	49	- 3.7	28	05	32	02	15	- 7.4
	09	00	11	20	- 1.3				07	44	+ 4.6				08	32	+ 7.3
	13	41	16	52	+ 2.8				14	01	- 4.8				11	37	- 6.2
	19	26	23	28	- 4.9				20	35	+ 3.8				17	37	+ 7.5
						20	35					23	42				
9	03	10	06	16	+ 4.5	19	02	33	05	18	- 3.2	19	08	06	11	24	+ 4.1
	10	08	12	43	- 1.9				08	06	+ 4.1				14	30	- 4.6
	15	05	18	02	+ 3.3				14	30	- 4.6				17	46	
	20	41							21	13					21	13	
10			00	41	- 5.3	20	03	19	00	11	+ 3.3	20	04	07	07	09	+ 5.0
	04	07	07	09	+ 5.0				05	56	- 2.6				10	51	- 2.7
	10	51	13	36	- 2.7				08	35	+ 3.5				16	05	+ 3.9
	16	05	18	58	+ 3.9				15	05	- 4.3				21	45	
						22	03										

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
3月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時			最強時			最強流速			日	転流時			最強時			最強流速			日	転流時			最強時			最強流速																																												
	h	m		h	m		kn				h	m		h	m		kn				h	m		h	m		kn			h	m		h	m		kn																																			
1	06	11		02	57		- 7.6			11	03	53		00	38		- 4.4			21	02	57		05	31		- 2.7			08	10		11	23		+ 3.6			14	25		17	53		- 4.8			21	26																						
	12	10		15	16		+ 7.5				10	21		13	20		- 3.0				15	58		18	51		+ 3.9																																												
	18	19		21	25		+ 7.9				15	58		18	51		+ 3.9				21	47																																																	
											21	47																																																											
2	00	30		03	38		- 7.4			12	04	33		01	25		- 4.8			22	04	03		00	35		+ 3.4			06	25		08	53		12	11		+ 2.7			15	16		18	53		- 4.1			22	36																			
	06	48		09	46		+ 7.3				10	46		13	53		- 3.8				08	53		12	11		+ 2.7																																												
	12	44		15	53		- 7.4				16	39		19	32		+ 4.6				15	16		18	53		- 4.1																																												
	19	02		22	08		+ 7.9				22	34									22	36																																																	
3	01	18		04	19		- 6.7			13	05	04		02	01		- 5.0			23	05	36		02	00		+ 2.9			07	43		10	05		13	41		+ 2.0			16	35		20	15		- 3.7																							
	07	24		10	23		+ 6.8				11	07		14	19		- 4.5				10	05		13	41		+ 2.0																																												
	13	18		16	33		- 7.4				17	13		20	07		+ 5.1				16	35		20	15		- 3.7																																												
	19	47		22	53		+ 7.3				23	11																																																											
4	02	07		05	00		- 5.6			14	05	30		02	29		- 4.9			24	00	13		03	47		+ 3.1			07	17		09	30		- 1.3			12	17		15	48		+ 2.1			17	42		20	38		+ 5.4			23	41													
	07	59		11	00		+ 6.0				11	27		14	41		- 4.9				07	17		09	30		- 1.3																																												
	13	55		17	14		- 7.1				17	42		20	38		+ 5.4				12	17		15	48		+ 2.1																																												
	20	35		23	41		+ 6.4				23	41									18	19		21	55		- 3.8																																												
5	03	00		05	44		- 4.3			15	05	51		02	51		- 4.8			25	01	46		05	06		+ 3.9			08	25		11	08		- 2.2			14	04		17	11		+ 3.3			18	09		21	05		+ 5.4			19	50		23	22		- 4.6								
	08	35		11	40		+ 5.0				11	46		15	00		- 5.3				08	25		11	08		- 2.2																																												
	14	35		18	00		- 6.3				18	09		21	05		+ 5.4				14	04		17	11		+ 3.3																																												
	21	30																			19	50		23	22		- 4.6																																												
6	04	02		00	37		+ 5.1			16	00	08		03	10		- 4.6			26	02	53		06	01		+ 4.9			09	13		12	09		- 3.6			15	05		18	11		+ 4.8			18	34		21	32		+ 5.4			20	59													
	09	12		12	25		+ 3.9				06	10		09	10		+ 5.4				09	13		12	09		- 3.6																																												
	15	21		18	53		- 5.4				12	05		15	19		- 5.5				15	05		18	11		+ 4.8																																												
	22	38									18	34		21	32		+ 5.4				20	59																																																	
7	05	23		01	48		+ 3.9			17	00	34		03	29		- 4.5			27	03	45		00	24		- 5.7			06	47		09	51		+ 5.9			12	27		15	40		- 5.7			15	54		18	59		+ 6.3			16	21		20	03		- 4.4			21	57				
	09	59		07	34		+ 1.6				06	28		09	32		+ 5.3				09	51		12	54		+ 4.9																																												
	16	21		13	28		+ 2.8				12	27		15	40		- 5.7				15	54		18	59		+ 6.3																																												
				20	03		- 4.4				18	59		21	59		+ 5.3				21	57																																																	
8	00	07		03	23		+ 3.2			18	01	01		03	51		- 4.2			28	04	29		01	15		- 6.5			07	27		10	27		+ 6.6			12	50		16	04		- 5.7			16	37		19	44		+ 7.5			17	44		21	42		- 3.8			22	48				
	07	15		09	11		- 0.8				06	47		09	55		+ 5.1				10	27		13	34		- 6.2																																												
	11	26		15	06		+ 2.1				12	50		16	04		- 5.7				16	37		19	44		+ 7.5																																												
	17	44		21	42		- 3.8				19	26		22	27		+ 5.1				22	48																																																	
9	01	45		04	57		+ 3.3			19	01	32		04	17		- 3.9			29	05	09		01	59		- 7.0			08	05		11	00		+ 7.0			13	42		16	46		+ 2.3			17	19		20	27		+ 8.2			19	23		23	29		- 3.9			23	35				
	08	56		11	24		- 1.1				07	10		10	21		+ 4.8				11	00		14	12		- 7.2																																												
	13	42		16	46		+ 2.3				13	17		16	33		- 5.6				17	19		20	27		+ 8.2																																												
	19	23		23	29		- 3.9				19	57		22	59		+ 4.7				23	35																																																	
10	03	00		06	04		+ 3.8			20	02	10		04	50		- 3.4			30	05	47		02	41		- 7.0			08	42		11	35		+ 7.1			13	47		17	08		- 5.3			15	05		17	59		+ 3.1			18	01		21	09		+ 8.5			20	46				

2025(令和7年)  
4月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速				
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn				
1	01	08	04	00	- 5.8	11	04	25	01	32	- 3.9	21	05	15	01	42	+ 3.6				
	06	57	09	54	+ 6.4				07	18	+ 4.5				07	40	- 1.9				
	12	44	16	07	- 7.9				10	15	13				39	- 4.7	10	25	13	46	+ 2.3
	19	29	22	35	+ 7.4				16	46	19				41	+ 5.0	16	32	20	04	- 3.9
							22	51					23	45							
2	01	55	04	40	- 4.8	12	04	48	01	55	- 3.9	22	06	35	03	15	+ 3.6				
	07	31	10	31	+ 5.6				07	43	+ 4.8				09	12	- 2.2				
	13	22	16	48	- 7.2				10	35	13				59	- 5.2	12	16	15	33	+ 2.8
	20	17	23	22	+ 6.2				17	12	20				09	+ 5.4	18	15	21	37	- 3.9
							23	17													
3	02	47	05	22	- 3.6	13	05	09	02	15	- 4.0	23	01	12	04	29	+ 4.1				
	08	05	11	11	+ 4.6				08	07	+ 5.0				07	37	10	32	- 3.2		
	14	03	17	34	- 6.2				10	57	14				17	- 5.6	13	41	16	51	+ 4.0
	21	10							17	36	20				35	+ 5.6	19	41	22	58	- 4.5
							23	43													
4			00	15	+ 4.8	14	05	29	02	34	- 4.1	24	02	20	05	27	+ 4.9				
	03	47	06	11	- 2.3				08	31	+ 5.1				08	26	11	33	- 4.5		
	08	45	11	58	+ 3.4				11	19	14				38	- 6.0	14	41	17	50	+ 5.5
	14	51	18	28	- 4.9				18	01	21				02	+ 5.8	20	50			
5			01	25	+ 3.5	15	00	10	02	56	- 4.1	25	03	15	00	02	- 5.2				
	05	06	07	16	- 1.3				05	51	08				56	+ 5.1	06	14	+ 5.6		
	09	40	13	05	+ 2.3				11	43	15				02	- 6.2	09	08	12	21	- 5.8
	15	56	19	41	- 3.7				18	27	21				31	+ 5.8	15	32	18	41	+ 6.8
													21	48							
6			02	59	+ 2.8	16	00	41	03	23	- 4.0	26	04	01	00	54	- 5.8				
	06	49	09	01	- 0.9				06	16	09				23	+ 5.0	06	56	+ 6.1		
	11	32	14	56	+ 1.7				12	11	15				30	- 6.3	09	46	13	05	- 7.0
	17	34	21	28	- 2.9				18	57	22				03	+ 5.7	16	18	19	27	+ 7.8
													22	40							
7	01	20	04	31	+ 2.8	17	01	16	03	55	- 3.8	27	04	42	01	40	- 6.0				
	08	12	11	05	- 1.4				06	45	09				53	+ 4.7	07	36	+ 6.4		
	13	43	16	39	+ 2.2				12	42	16				04	- 6.2	10	23	13	46	- 7.8
	19	23	23	15	- 3.1				19	32	22				40	+ 5.3	17	02	20	11	+ 8.3
													23	28							
8	02	33	05	34	+ 3.2	18	01	58	04	33	- 3.4	28	05	20	02	23	- 5.9				
	08	58	12	08	- 2.4				07	19	10				27	+ 4.2	08	15	+ 6.5		
	14	53	17	46	+ 3.0				13	18	16				44	- 5.8	11	01	14	26	- 8.3
	20	44							20	14	23				24	+ 4.8	17	46	20	53	+ 8.3
9			00	19	- 3.4	19	02	49	05	20	- 2.8	29	00	15	03	04	- 5.5				
	03	22	06	17	+ 3.7				08	01	11				10	+ 3.5	05	57	08	53	+ 6.3
	09	29	12	47	- 3.3				14	03	17				35	- 5.1	11	38	15	06	- 8.2
	15	39	18	33	+ 3.9				21	08							18	30	21	37	+ 7.9
10			01	01	- 3.7	20	03	55	00	22	+ 4.1	30	01	01	03	44	- 4.8				
	03	58	06	50	+ 4.1				06	21	- 2.2				06	33	09	31	+ 5.8		
	09	53	13	16	- 4.1				08	59	12				10	+ 2.8	12	17	15	48	- 7.8
	16	15	19	10	+ 4.5				15	04	18				40	- 4.4	19	16	22	21	+ 7.0
							22	17													

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
5月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn
1	01	48	04	26	- 3.9	11	03	59	01	14	- 2.8	21	05	47	02	35	+ 4.1
	07	10	10	10	+ 5.0				06	59	+ 4.1				08	41	- 3.5
	12	58	16	31	- 6.9				09	43	- 5.2				11	54	+ 3.7
	20	03	23	07	+ 5.8				16	39	+ 5.1				18	02	- 4.0
2	02	37	05	10	- 3.0	12	04	25	01	36	- 3.1	22	00	29	03	46	+ 4.3
	07	49	10	53	+ 4.1				07	28	+ 4.4				06	44	- 4.3
	13	42	17	17	- 5.7				10	09	- 5.7				13	11	+ 4.6
	20	53	23	59	+ 4.6				17	05	+ 5.5				19	26	- 4.1
3	03	33	06	01	- 2.2	13	04	52	02	02	- 3.4	23	01	39	04	46	+ 4.6
	08	37	11	44	+ 3.1				07	56	+ 4.6				07	36	- 5.3
	14	35	18	11	- 4.4				10	38	- 6.1				14	15	+ 5.7
	21	52							17	32	+ 5.9				20	37	- 4.3
4			01	01	+ 3.5	14	05	22	02	31	- 3.6	24	02	38	05	38	+ 5.0
	04	38	07	05	- 1.6				08	27	+ 4.7				08	23	- 6.3
	09	46	12	55	+ 2.2				11	08	- 6.5				15	10	+ 6.7
	15	44	19	19	- 3.2				18	03	+ 6.1				21	38	
5			02	19	+ 2.7	15	00	28	03	05	- 3.7	25	03	29	00	31	- 4.6
	05	52	08	32	- 1.5				09	00	+ 4.7				06	25	+ 5.4
	11	33	14	37	+ 1.7				11	42	- 6.6				09	08	- 7.2
	17	21	20	50	- 2.3				18	38	+ 6.1				16	01	+ 7.4
6	00	24	03	39	+ 2.5	16	01	08	03	43	- 3.6	26	04	14	01	22	- 4.7
	06	57	10	08	- 1.9				06	32	+ 4.5				07	09	+ 5.6
	13	18	16	12	+ 2.1				12	21	- 6.5				09	52	- 7.8
	19	05	22	27	- 2.1				19	18	+ 5.8				16	49	+ 7.8
7	01	35	04	41	+ 2.7	17	01	53	04	28	- 3.4	27	04	56	02	09	- 4.6
	07	45	11	14	- 2.6				07	15	+ 4.2				07	52	+ 5.7
	14	24	17	17	+ 2.7				13	05	- 6.1				10	34	- 8.0
	20	23	23	36	- 2.2				20	04	+ 5.4				17	36	+ 7.7
8	02	27	05	25	+ 3.0	18	02	44	05	19	- 3.2	28	00	11	02	53	- 4.3
	08	21	11	57	- 3.4				08	06	+ 3.8				05	37	+ 5.6
	15	09	18	03	+ 3.4				13	59	- 5.5				11	17	- 7.8
	21	17							20	58					18	22	+ 7.2
9			00	19	- 2.4	19	03	41	00	13	+ 4.9	29	00	57	03	36	- 3.9
	03	04	06	01	+ 3.4				06	19	- 3.0				06	18	+ 5.2
	08	50	12	27	- 4.0				09	10	+ 3.3				12	01	- 7.3
	15	44	18	39	+ 4.0				15	06	- 4.8				19	07	+ 6.5
10	03	34	06	31	+ 3.7	20	04	44	01	21	+ 4.4	30	01	41	04	20	- 3.5
	09	17	12	51	- 4.6				07	28	- 3.0				07	00	+ 4.7
	16	13	19	10	+ 4.6				10	28	+ 3.2				12	46	- 6.4
	22	24							16	31	- 4.2				19	52	+ 5.6
31						23	13				31	02	25	05	04	- 3.1	
								07	46	+ 4.0				07	46	+ 4.0	
								13	34	- 5.3				13	34	- 5.3	
								20	36	+ 4.6				20	36	+ 4.6	

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
6月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速				
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn				
1	03	09	05	51	- 2.7	11	04	24	01	39	- 2.7	21	00	50	04	02	+ 4.1				
	08	38	11	36	+ 3.2				07	30	+ 4.1		06	47	10	14	- 5.6				
	14	27	17	55	- 4.1				10	06	13		37	- 6.1	13	49	17	03	+ 5.4		
	21	21							17	12	20		21	+ 5.8	20	24	23	04	- 3.2		
2			00	29	+ 3.7	12	05	04	02	17	- 3.2	22	01	57	05	03	+ 4.3				
	03	55	06	43	- 2.4				08	08	+ 4.4		07	43	11	18	- 6.2				
	09	41	12	38	+ 2.5				10	46	14		16	- 6.5	14	53	18	04	+ 6.1		
	15	29	18	47	- 3.0				17	49	20		59	+ 6.3	21	33					
	22	07																			
3			01	23	+ 3.0	13	00	21	02	57	- 3.5	23	02	58	00	12	- 3.2				
	04	42	07	41	- 2.3				08	48	+ 4.7				05	58	+ 4.5				
	10	59	13	55	+ 2.0				11	28	14				58	- 6.8	08	37	12	17	- 6.8
	16	45	19	46	- 2.1				18	29	21				39	+ 6.5	15	50	18	59	+ 6.6
	22	56															22	32			
4			02	23	+ 2.6	14	01	01	03	40	- 3.8	24	03	52	01	12	- 3.4				
	05	31	08	44	- 2.4				09	31	+ 4.8				06	49	+ 4.8				
	12	24	15	17	+ 1.9				12	14	15				42	- 6.8	09	29	13	12	- 7.2
	18	12	20	53	- 1.4				19	11	22				22	+ 6.4	16	43	19	49	+ 6.9
	23	51															23	23			
5			03	22	+ 2.4	15	01	44	04	25	- 4.0	25	04	41	02	04	- 3.6				
	06	17	09	46	- 2.7				10	18	+ 4.8				07	38	+ 5.0				
	13	35	16	26	+ 2.2				13	05	16				31	- 6.5	10	20	14	03	- 7.4
	19	34	22	03	- 1.2				19	56	23				07	+ 6.1	17	31	20	35	+ 6.9
6	00	46	04	14	+ 2.4	16	02	28	05	13	- 4.1	26	00	09	02	50	- 3.7				
	07	00	10	38	- 3.1				11	10	+ 4.7				05	28	08	24	+ 5.1		
	14	26	17	19	+ 2.7				14	01	17				24	- 6.0	11	09	14	50	- 7.2
	20	36	23	03	- 1.2				20	46	23				57	+ 5.7	18	16	21	18	+ 6.6
7	01	38	04	59	+ 2.6	17	03	15	06	06	- 4.3	27	00	49	03	33	- 3.8				
	07	39	11	19	- 3.6				12	10	+ 4.5				06	12	09	09	+ 5.0		
	15	05	18	00	+ 3.3				15	06	18				22	- 5.3	11	57	15	34	- 6.8
	21	21	23	50	- 1.4				21	39							18	58	21	59	+ 6.2
8	02	24	05	39	+ 3.0	18	04	05	00	52	+ 5.1	28	01	26	04	13	- 3.8				
	08	16	11	54	- 4.2				07	02	- 4.4				06	56	09	53	+ 4.7		
	15	37	18	36	+ 3.9				10	11	13				19	+ 4.3	12	43	16	15	- 6.0
	21	57							16	20	19				25	- 4.5	19	36	22	37	+ 5.6
9			00	27	- 1.8	19	04	57	01	53	+ 4.6	29	02	00	04	51	- 3.7				
	03	05	06	17	+ 3.3				08	04	- 4.7				07	41	10	36	+ 4.3		
	08	52	12	27	- 4.8				11	23	14				36	+ 4.4	13	29	16	54	- 5.1
	16	08	19	11	+ 4.6				17	42	20				35	- 3.8	20	11	23	14	+ 4.9
	22	31							23	42											
10			01	03	- 2.3	20	05	52	02	58	+ 4.2	30	02	32	05	28	- 3.6				
	03	45	06	53	+ 3.7				09	08	- 5.1				08	27	11	20	+ 3.7		
	09	29	13	00	- 5.5				12	38	15				53	+ 4.8	14	14	17	30	- 4.1
	16	39	19	46	+ 5.3				19	05	21				49	- 3.3	20	42	23	50	+ 4.2
	23	06																			

\*印は前後に転流がないことを示す。



2025(令和7年)  
8月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時			最強時			最強流速			日	転流時			最強時			最強流速			日	転流時			最強時			最強流速											
	h	m		h	m		kn				h	m		h	m		kn				h	m		h	m		kn			h	m		kn					
1	03	03		06	17		- 3.9			11	00	18		03	15		- 5.8			21				01	09		- 2.7			03	40		06	36		+ 4.1		
	09	52		12	42		+ 2.5				06	13		09	17		+ 6.9				09	24		13	12		- 5.7			09	24		13	12		- 5.7		
	15	41		18	15		- 2.0				12	13		15	29		- 7.5				16	31		19	30		+ 5.5			16	31		19	30		+ 5.5		
	20	48									18	45		21	47		+ 7.3				22	58																
2				00	21		+ 3.1			12	00	52		03	53		- 6.4			22				01	53		- 3.6			04	31		07	27		+ 4.8		
	03	35		06	54		- 3.6				06	55		10	00		+ 7.2				10	21		13	59		- 6.0			10	21		13	59		- 6.0		
	10	41		13	36		+ 2.0				13	01		16	11		- 7.2				17	12		20	08		+ 5.8			17	12		20	08		+ 5.8		
	16	40		18	56		- 1.3				19	23		22	24		+ 7.1				23	27																
	21	11																																				
3				00	56		+ 2.5			13	01	26		04	32		- 6.8			23				02	28		- 4.3			05	14		08	10		+ 5.4		
	04	16		07	43		- 3.3				07	39		10	45		+ 7.1				11	09		14	37		- 6.0			11	09		14	37		- 6.0		
	11	47		14	58		+ 1.8				13	51		16	54		- 6.5				17	46		20	41		+ 5.9			17	46		20	41		+ 5.9		
	18	09		19	56		- 0.7				20	01		23	03		+ 6.5				23	53																
	21	48																																				
4				02	01		+ 1.9			14	02	03		05	13		- 6.8			24				02	59		- 4.9			05	51		08	47		+ 5.6		
	05	11		08	46		- 3.2				08	27		11	33		+ 6.6				11	49		15	09		- 5.7			11	49		15	09		- 5.7		
	13	09		16	29		+ 2.1				14	45		17	39		- 5.4				18	15		21	10		+ 5.8			18	15		21	10		+ 5.8		
	19	58		21	25		- 0.5				20	40		23	44		+ 5.7																					
	23	10																																				
5				03	50		+ 1.7			15	02	42		05	59		- 6.6			25				03	26		- 5.2			06	24		10	04		- 3.4		
	06	24		10	04		- 3.4				09	21		12	28		+ 5.8				12	24		15	35		- 5.2			12	24		15	35		- 5.2		
	14	22		17	37		+ 3.0				15	45		18	29		- 4.1				18	39		21	36		+ 5.6			18	39		21	36		+ 5.6		
	21	14		23	15		- 0.8				21	20																										
6				05	15		+ 2.2			16				00	29		+ 4.7			26				03	49		- 5.3			06	57		09	53		+ 5.3		
	01	44		11	23		- 4.0				03	26		06	51		- 6.0				12	55		15	58		- 4.7			12	55		15	58		- 4.7		
	07	39		18	29		+ 4.1				10	24		13	34		+ 4.8				16	58		19	26		- 2.7			16	58		19	26		- 2.7		
	15	17									16	58		19	26		- 2.7				22	07																
	22	00									22	07																										
7				00	32		- 1.7			17				01	26		+ 3.7			27				04	11		- 5.3			07	26		10	21		+ 4.9		
	03	11		06	16		+ 3.0				04	20		07	53		- 5.3				13	23		16	17		- 4.1			13	23		16	17		- 4.1		
	08	46		12	26		- 5.0				11	42		14	58		+ 4.0				18	31		20	42		- 1.6			18	31		20	42		- 1.6		
	16	04		19	13		+ 5.1				18	31		20	42		- 1.6				23	12																
	22	37									23	12																										
8				01	20		- 2.8			18				02	44		+ 2.9			28				04	33		- 5.1			07	54		10	49		+ 4.4		
	04	05		07	06		+ 4.1				05	29		09	13		- 4.8				13	50		16	38		- 3.6			13	50		16	38		- 3.6		
	09	43		13	18		- 6.0				13	13		16	29		+ 3.9				19	30		22	43		+ 4.5			19	30		22	43		+ 4.5		
	16	47		19	53		+ 6.1				20	15		22	29		- 1.3																					
	23	11																																				
9				02	00		- 3.9			19				04	16		+ 2.7			29				04	57		- 4.9			08	22		11	17		+ 3.8		
	04	50		07	51		+ 5.2				06	52		10	48		- 4.8				14	21		17	02		- 3.0			14	21		17	02		- 3.0		
	10	35		14	04		- 6.8				14	37		17	46		+ 4.4				19	47		23	05		+ 4.0			19	47		23	05		+ 4.0		
	17	27		20	32		+ 6.8				21	34																										
	23	45																																				
10				02	37		- 4.9			20				00	08		- 1.8			30				05	25		- 4.6			08	55		11	51		+ 3.3		
	05	32		08	34		+ 6.2				02	33		05	35		+ 3.3				14	58		17	32		- 2.4			14	58		17	32		- 2.4		
	11	25		14	47		- 7.3				08	14		12	11		- 5.2				20	09		23	30		+ 3.4			20	09		23	30		+ 3.4		
	18	06		21	09		+ 7.3				15	41		18	44		+ 5.0																					
											22	23																										



2025(令和7年)  
9月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時			最強時			最強流速 kn	日	転流時			最強時			最強流速 kn	日	転流時			最強時			最強流速 kn	
	h	m		h	m				h	m		h	m				h	m		h	m			h
1				00	02		+ 2.7	11	00	51		04	05		- 7.8	21				01	59		- 4.8	
	03	17		06	50		- 3.7		07	20		10	27		+ 7.8		04	55		07	53		+ 5.5	
	10	36		13	49		+ 2.1		13	41		16	34		- 6.0		11	00		14	16		- 5.1	
	17	18		19	17		- 1.0		19	34		22	34		+ 6.4		17	15		20	07		+ 5.3	
	21	19															23	08						
2				00	59		+ 1.9	12	01	27		04	46		- 7.6	22				02	26		- 5.3	
	04	17		07	59		- 3.2		08	07		11	13		+ 7.0		05	29		08	26		+ 5.8	
	12	06		15	44		+ 2.2		14	32		17	17		- 4.8		11	35		14	42		- 4.8	
	19	17		20	55		- 0.6		20	09		23	13		+ 5.5		17	39		20	33		+ 5.4	
	22	56															23	29						
3				03	18		+ 1.5	13	02	06		05	31		- 6.9	23				02	49		- 5.6	
	05	50		09	32		- 3.2		08	59		12	05		+ 5.8		05	58		08	55		+ 5.8	
	13	44		17	09		+ 3.0		15	29		18	04		- 3.4		12	04		15	03		- 4.5	
	20	41		22	59		- 1.1		20	47		23	57		+ 4.4		17	59		20	57		+ 5.3	
																	23	51						
4	01	45		05	01		+ 2.2	14	02	51		06	22		- 5.9	24				03	09		- 5.8	
	07	26		11	06		- 3.9		10	01		13	10		+ 4.5		06	25		09	23		+ 5.6	
	14	53		18	06		+ 4.1		16	42		19	02		- 2.1		12	30		15	22		- 4.2	
	21	28							21	34							18	17		21	19		+ 5.2	
5				00	13		- 2.3	15				00	54		+ 3.2	25	00	11		03	29		- 5.8	
	03	02		06	04		+ 3.4		03	48		07	27		- 4.9		06	50		09	49		+ 5.3	
	08	41		12	15		- 4.9		11	21		14	37		+ 3.5		12	55		15	41		- 3.9	
	15	44		18	51		+ 5.3		18	19		20	25		- 1.2		18	35		21	41		+ 4.9	
	22	05							22	49														
6				00	58		- 3.6	16				02	23		+ 2.4	26	00	34		03	50		- 5.7	
	03	52		06	54		+ 4.9		05	08		08	57		- 4.0		07	16		10	16		+ 5.0	
	09	40		13	06		- 6.0		12	59		16	15		+ 3.4		13	23		16	04		- 3.6	
	16	28		19	30		+ 6.2		20	03		22	28		- 1.2		18	53		22	05		+ 4.6	
	22	38																						
7				01	37		- 4.9	17	00	57		04	10		+ 2.4	27	00	58		04	16		- 5.5	
	04	34		07	38		+ 6.2		06	48		10	46		- 3.9		07	43		10	45		+ 4.5	
	10	32		13	51		- 6.8		14	24		17	30		+ 3.8		13	55		16	32		- 3.1	
	17	08		20	08		+ 6.9		21	08		23	59		- 2.1		19	17		22	30		+ 4.1	
	23	11																						
8				02	13		- 6.1	18	02	33		05	31		+ 3.2	28	01	25		04	47		- 5.2	
	05	15		08	20		+ 7.3		08	19		12	08		- 4.4		08	16		11	19		+ 4.0	
	11	20		14	33		- 7.3		15	25		18	24		+ 4.4		14	36		17	08		- 2.6	
	17	46		20	44		+ 7.3		21	48							19	46		23	00		+ 3.5	
	23	43																						
9				02	50		- 7.0	19				00	50		- 3.2	29	01	59		05	26		- 4.6	
	05	55		09	02		+ 8.0		03	32		06	29		+ 4.1		08	59		12	05		+ 3.4	
	12	06		15	13		- 7.3		09	27		13	02		- 4.9		15	32		17	56		- 1.9	
	18	22		21	20		+ 7.3		16	11		19	05		+ 4.8		20	25		23	41		+ 2.7	
										22	19													
10	00	16		03	27		- 7.6	20				01	29		- 4.1	30	02	43		06	19		- 4.0	
	06	36		09	43		+ 8.1		04	17		07	14		+ 5.0		09	59		13	17		+ 2.8	
	12	53		15	53		- 6.8		10	19		13	43		- 5.1		16	55		19	05		- 1.3	
	18	58		21	56		+ 7.0		16	46		19	38		+ 5.2		21	27						
										22	45													

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
10月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn	
1			00	52	+ 1.9	11	00	57	04	24	- 7.7	21			01	47	- 5.4	
	03	53	07	34	- 3.4		07	51	10	57	+ 6.8		05	01	07	59	+ 5.5	
	11	26	15	05	+ 2.7		14	22	17	00	- 4.0		11	14	14	09	- 3.7	
	18	35	20	46	- 1.2		19	46	22	49	+ 5.0		16	58	19	53	+ 4.8	
	23	29											22	41				
2			03	07	+ 1.7	12	01	39	05	10	- 6.8	22			02	08	- 5.7	
	05	39	09	12	- 3.3		08	43	11	49	+ 5.5		05	29	08	27	+ 5.6	
	13	05	16	33	+ 3.3		15	19	17	49	- 2.9		11	40	14	29	- 3.6	
	19	51	22	30	- 1.9		20	28	23	36	+ 4.0		17	18	20	18	+ 4.8	
												23	04					
3	01	34	04	43	+ 2.7	13	02	28	06	03	- 5.5	23			02	28	- 5.9	
	07	18	10	46	- 3.9		09	43	12	52	+ 4.2		05	53	08	54	+ 5.6	
	14	20	17	33	+ 4.3		16	28	18	50	- 1.9		12	06	14	48	- 3.6	
	20	41	23	38	- 3.2		21	23					17	39	20	43	+ 4.8	
												23	28					
4	02	40	05	46	+ 4.2	14			00	39	+ 2.9	24			02	50	- 6.0	
	08	33	11	54	- 4.9		03	31	07	11	- 4.3		06	18	09	21	+ 5.5	
	15	15	18	19	+ 5.3		11	00	14	15	+ 3.3		12	33	15	12	- 3.5	
	21	21					17	54	20	16	- 1.4		18	02	21	09	+ 4.6	
						22	55					23	54					
5			00	25	- 4.6	15			02	15	+ 2.2	25			03	16	- 6.0	
	03	29	06	35	+ 5.7		05	01	08	43	- 3.4		06	45	09	51	+ 5.4	
	09	32	12	47	- 5.8		12	32	15	47	+ 3.0		13	05	15	40	- 3.4	
	16	01	19	00	+ 6.1		19	17	22	05	- 1.7		18	28	21	37	+ 4.4	
												21	57					
6			01	06	- 5.9	16	00	56	04	01	+ 2.4	26	00	23	03	46	- 5.9	
	04	13	07	20	+ 7.0		06	47	10	29	- 3.2		07	17	10	24	+ 5.1	
	10	24	13	32	- 6.4		13	54	16	58	+ 3.3		13	42	16	15	- 3.1	
	16	42	19	39	+ 6.7		20	16	23	26	- 2.5		19	00	22	09	+ 4.0	
												22	32					
7			01	45	- 7.1	17	02	19	05	17	+ 3.2	27	00	57	04	23	- 5.5	
	04	55	08	03	+ 8.0		08	16	11	47	- 3.4		07	54	11	04	+ 4.7	
	11	12	14	14	- 6.7		14	53	17	48	+ 3.7		14	28	16	59	- 2.7	
	17	20	20	16	+ 6.9		20	55					19	41	22	48	+ 3.4	
												23	07					
8			02	23	- 7.9	18			00	16	- 3.5	28	01	39	05	09	- 5.0	
	05	36	08	45	+ 8.5		03	13	06	11	+ 4.1		08	41	11	54	+ 4.1	
	11	58	14	55	- 6.5		09	20	12	38	- 3.7		15	25	17	53	- 2.3	
	17	57	20	53	+ 6.9		15	35	18	27	+ 4.1		20	34	23	42	+ 2.8	
						21	27					21	42					
9			03	02	- 8.3	19			00	53	- 4.3	29	02	34	06	07	- 4.3	
	06	19	09	27	+ 8.4		03	55	06	53	+ 4.7		09	40	13	02	+ 3.6	
	12	44	15	35	- 5.9		10	07	13	16	- 3.8		16	35	19	05	- 2.0	
	18	33	21	30	+ 6.6		16	08	18	59	+ 4.4		21	51				
						21	53											
10	00	18	03	42	- 8.2	20			01	22	- 5.0	30			01	04	+ 2.3	
	07	04	10	11	+ 7.8		04	31	07	28	+ 5.2		03	53	07	23	- 3.7	
	13	31	16	17	- 5.1		10	44	13	45	- 3.8		10	57	14	29	+ 3.4	
	19	08	22	08	+ 5.9		16	35	19	28	+ 4.6		17	51	20	29	- 2.2	
						22	18					23	34					
												31		02	51	+ 2.5		
														05	33	08	51	- 3.6
														12	23	15	49	+ 3.7
														18	56	21	49	- 3.0

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
11月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn
1	01	05	04	17	+ 3.5	11	02	18	05	52	- 5.1	21		01	53	- 5.7	
	07	05	10	16	- 3.9		09	26	12	34	+ 4.2		05	26	08	30	+ 5.4
	13	39	16	51	+ 4.4		16	05	18	41	- 2.3		11	48	14	23	- 3.0
	19	49	22	55	- 4.2		21	27					17	09	20	14	+ 4.3
													22	53			
2	02	10	05	20	+ 4.9	12			00	32	+ 2.9	22		02	21	- 6.0	
	08	19	11	25	- 4.5		03	24	06	55	- 3.9		05	54	09	01	+ 5.6
	14	39	17	42	+ 5.1		10	29	13	42	+ 3.4		12	19	14	53	- 3.2
	20	34	23	48	- 5.4		17	09	19	53	- 2.1		17	41	20	46	+ 4.3
						22	53				23	26					
3	03	03	06	13	+ 6.2	13			01	59	+ 2.3	23		02	53	- 6.1	
	09	20	12	22	- 5.1		04	51	08	13	- 2.9		06	26	09	35	+ 5.7
	15	29	18	27	+ 5.7		11	42	14	57	+ 2.9		12	55	15	29	- 3.3
	21	15					18	11	21	16	- 2.3		18	17	21	22	+ 4.2
4			00	34	- 6.6	14	00	31	03	33	+ 2.4	24	00	03	03	30	- 6.1
	03	51	07	01	+ 7.3		06	29	09	42	- 2.4		07	02	10	13	+ 5.6
	10	14	13	11	- 5.5		12	55	16	04	+ 2.9		13	35	16	10	- 3.3
	16	13	19	09	+ 6.1		19	05	22	30	- 2.9		18	58	22	02	+ 4.1
5			01	17	- 7.6	15	01	49	04	47	+ 2.9	25	00	45	04	13	- 5.9
	04	37	07	46	+ 8.1		07	56	11	01	- 2.2		07	43	10	56	+ 5.4
	11	04	13	56	- 5.6		13	55	16	56	+ 3.0		14	20	16	57	- 3.2
	16	53	19	49	+ 6.3		19	49	23	25	- 3.5		19	47	22	49	+ 3.8
6			02	00	- 8.2	16	02	44	05	41	+ 3.5	26	01	35	05	03	- 5.5
	05	22	08	30	+ 8.3		09	01	11	58	- 2.3		08	30	11	45	+ 5.0
	11	52	14	40	- 5.3		14	41	17	38	+ 3.3		15	11	17	51	- 3.2
	17	33	20	29	+ 6.3		20	25					20	44	23	47	+ 3.5
7			02	42	- 8.4	17			00	06	- 4.1	27	02	36	06	01	- 4.9
	06	07	09	14	+ 8.1		03	27	06	24	+ 4.0		09	25	12	43	+ 4.5
	12	39	15	22	- 4.9		09	48	12	38	- 2.4		16	06	18	52	- 3.3
	18	11	21	09	+ 6.0		15	17	18	14	+ 3.5		21	53			
						20	57										
8			03	26	- 8.1	18			00	38	- 4.6	28		00	59	+ 3.3	
	06	53	09	59	+ 7.4		04	02	06	59	+ 4.5		03	52	07	08	- 4.3
	13	26	16	06	- 4.3		10	23	13	08	- 2.4		10	28	13	50	+ 4.2
	18	51	21	51	+ 5.4		15	47	18	45	+ 3.8		17	04	19	59	- 3.6
						21	26				23	11					
9	00	37	04	11	- 7.4	19			01	04	- 5.0	29		02	23	+ 3.5	
	07	41	10	46	+ 6.5		04	32	07	31	+ 4.8		05	18	08	23	- 3.9
	14	15	16	51	- 3.5		10	52	13	33	- 2.6		11	39	15	00	+ 4.1
	19	34	22	36	+ 4.6		16	14	19	15	+ 4.0		18	01	21	06	- 4.2
						21	54										
10	01	24	04	59	- 6.4	20			01	28	- 5.4	30	00	29	03	44	+ 4.2
	08	31	11	36	+ 5.3		04	59	08	00	+ 5.1		06	44	09	39	- 3.7
	15	08	17	42	- 2.9		11	19	13	57	- 2.8		12	51	16	05	+ 4.3
	20	23	23	27	+ 3.7		16	41	19	44	+ 4.2		18	56	22	11	- 5.0
						22	23										

\*印は前後に転流がないことを示す。

2025(令和7年)  
12月

3 針尾瀬戸

33 03 N + : ESE  
129 45 E - : WNW

日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速	日	転流時		最強時		最強流速						
	h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn		h	m	h	m	kn						
1	01	38	04	52	+ 5.2	11	03	14	00	18	+ 3.3	21	05	38	02	04	- 5.9						
	08	01	10	51	- 3.8				06	30	- 3.7				08	47	+ 5.8						
	13	56	17	03	+ 4.6				12	57	+ 3.7				12	09	14	46	- 3.1				
	19	47	23	11	- 5.9				16	12	19				14	- 3.0	17	33	20	35	+ 4.3		
						22	28					23	13										
2	02	39	05	51	+ 6.2	12	04	23	01	25	+ 2.7	22	06	14	02	43	- 6.3						
	09	08	11	56	- 4.0				07	24	- 2.6				09	24	+ 6.1						
	14	53	17	54	+ 5.0				10	32	+ 3.0				12	45	15	24	- 3.6				
	20	35							16	58	20				11	- 2.9	18	15	21	16	+ 4.6		
						23	44					23	57										
3	03	33	00	05	- 6.8	13	05	44	02	42	+ 2.3	23	06	52	03	24	- 6.5						
			06	44	+ 7.0				08	25	- 1.7				10	03	+ 6.3						
			10	06	12				53	- 4.2	11				19	14	47	+ 2.6	13	23	16	05	- 4.0
			15	44	18				42	+ 5.3	17				44	21	11	- 3.0	18	58	21	59	+ 4.7
						21	23																
4	04	24	00	56	- 7.6	14	01	01	03	57	+ 2.4	24	00	45	04	09	- 6.4						
			07	33	+ 7.5				09	33	- 1.2				10	44	+ 6.2						
			11	00	13				43	- 4.3	12				12	15	44	+ 2.4	14	02	16	49	- 4.3
			16	31	19				28	+ 5.6	18				31	22	10	- 3.2	19	46	22	47	+ 4.8
						22	09																
5	05	13	01	45	- 8.0	15	02	04	04	59	+ 2.6	25	01	37	04	58	- 6.1						
			08	20	+ 7.7				10	43	- 0.9				11	28	+ 5.9						
			11	49	14				31	- 4.3	13				09	16	36	+ 2.4	14	44	17	36	- 4.5
			17	15	20				12	+ 5.6	19				15	23	01	- 3.6	20	37	23	40	+ 4.7
						22	55																
6	06	00	02	32	- 8.0	16	02	53	05	49	+ 3.1	26	02	35	05	50	- 5.5						
			09	06	+ 7.5				11	42	- 1.0				12	17	+ 5.4						
			12	36	15				17	- 4.2	14				03	17	22	+ 2.6	15	29	18	28	- 4.7
			17	59	20				57	+ 5.5	19				56	23	43	- 4.0	21	35			
						23	42																
7	06	47	03	19	- 7.7	17	03	31	06	29	+ 3.5	27	03	42	00	41	+ 4.5						
			09	51	+ 7.0				12	26	- 1.3				06	47	+ 4.7						
			13	20	16				01	- 3.9	14				51	18	03	+ 2.9	09	56	13	10	+ 4.8
			18	43	21				42	+ 5.2	20				35				16	17	19	23	- 4.9
						22	41																
8	00	30	04	05	- 7.0	18	04	04	00	19	- 4.4	28	04	58	01	52	+ 4.4						
			10	36	+ 6.2				07	05	+ 4.1				07	50	- 3.9						
			14	04	16				47	- 3.7	10				35	13	02	- 1.6	10	54	14	11	+ 4.3
			19	30	22				30	+ 4.7	15				34	18	41	+ 3.2	17	10	20	24	- 5.1
						21	14					23	54										
9	01	20	04	52	- 6.0	19	04	34	00	53	- 4.9	29	06	21	03	09	+ 4.6						
			11	21	+ 5.4				07	38	+ 4.7				09	01	- 3.3						
			14	46	17				33	- 3.4	11				05	13	35	- 2.1	11	59	15	17	+ 4.0
			20	22	23				21	+ 4.0	16				14	19	18	+ 3.6	18	06	21	30	- 5.4
						21	52																
10	02	14	05	40	- 4.9	20	05	05	01	27	- 5.4	30	01	09	04	25	+ 5.0						
			12	07	+ 4.5				08	12	+ 5.3				10	18	- 2.9						
			15	29	18				21	- 3.2	11				36	14	10	- 2.6	13	11	16	24	+ 4.0
			21	20							16				53	19	56	+ 3.9	19	05	22	38	- 5.9
						22	31																
												31	02	19	05	32	+ 5.6						
												09	00	11	35	- 2.8							
												14	20	17	26	+ 4.2							
												20	04	23	44	- 6.5							

\*印は前後に転流がないことを示す。