

TIDAL CURRENT
2021

関門海峡一早瀬瀬戸

LATITUDE 33 58 N. LONGITUDE 130 58 E. + : 西 流 W
- : 東 流 E

1					2						
SLACK			MAXIMUM			SLACK			MAXIMUM		
H	M	KN	H	M	KN	H	M	KN	H	M	KN
1	00 08	03 27 - 8.3	16	00 49	04 15 - 8.3	1	01 40	04 48 - 8.9	16	02 27	05 23 - 7.5
	07 35	10 41 + 7.9		08 23	11 19 + 8.5		08 43	11 30 + 8.7		09 04	11 55 + 7.5
	14 45	17 41 - 5.3		15 18	17 59 - 5.5		15 19	17 56 - 5.9		15 24	18 09 - 6.2
	20 08	22 22 + 5.4		20 47	23 00 + 5.4		21 10	23 34 + 6.6		21 31	
2	00 46	04 10 - 8.5	17	01 37	05 02 - 8.2	2	02 31	05 36 - 8.7	17		00 06 + 5.6
	08 15	11 19 + 8.1		09 03	12 01 + 8.2		09 26	12 13 + 8.4		03 10	06 07 - 6.6
	15 22	18 15 - 5.3		15 53	18 36 - 5.6		15 50	18 32 - 6.3		09 36	12 28 + 6.7
	20 53	23 05 + 5.0		21 33	23 45 + 4.8		21 57			15 46	18 41 - 6.1
										22 13	
3	01 27	04 58 - 8.6	18	02 24	05 49 - 7.8	3		00 27 + 6.2	18		00 53 + 4.8
	08 59	12 02 + 8.2		09 42	12 43 + 7.6		03 27	06 30 - 7.8		03 59	06 55 - 5.3
	16 01	18 52 - 5.3		16 27	19 17 - 5.5		10 11	12 59 + 7.6		10 09	13 00 + 5.4
	21 42	23 52 + 4.6		22 22			16 21	19 16 - 6.6		16 05	19 13 - 6.1
							22 51			23 02	
4	02 14	05 50 - 8.5	19		00 34 + 3.9	4		01 29 + 5.6	19		01 50 + 4.0
	09 47	12 48 + 8.0		03 13	06 39 - 6.9		04 34	07 35 - 6.2		05 03	07 53 - 3.5
	16 41	19 33 - 5.4		10 21	13 24 + 6.6		11 01	13 49 + 6.3		10 46	13 33 + 3.9
	22 36			16 59	20 00 - 5.4		16 54	20 07 - 6.7		16 21	19 51 - 6.0
				23 17			23 56				
5		00 45 + 4.1	20		01 31 + 3.0	5		02 45 + 5.2	20	00 01	03 04 + 3.5
	03 12	06 49 - 7.9		04 10	07 34 - 5.5		06 01	08 56 - 4.4		06 51	09 18 - 1.7
	10 38	13 39 + 7.5		11 02	14 05 + 5.4		12 01	14 46 + 4.6		11 37	14 13 + 2.3
	17 21	20 22 - 5.6		17 29	20 46 - 5.2		17 31	21 06 - 6.8		16 40	20 42 - 5.9
	23 38										
6		01 51 + 3.7	21	00 23	02 47 + 2.4	6	01 11	04 12 + 5.2	21	01 14	04 59 + 3.6
	04 25	07 58 - 6.8		05 29	08 43 - 3.9		07 59	10 44 - 2.8		09 39	11 38 - 1.0
	11 35	14 34 + 6.6		11 50	14 51 + 3.9		13 27	15 55 + 3.1		13 25	15 18 + 0.9
	18 02	21 15 - 5.9		17 57	21 37 - 5.3		18 15	22 15 - 6.8		17 11	21 57 - 5.8
7	00 47	03 13 + 3.7	22	01 37	04 30 + 2.5	7	02 28	05 43 + 5.9	22	02 29	06 30 + 4.9
	06 00	09 18 - 5.6		07 26	10 18 - 2.4		10 02	12 51 - 2.8		11 03	13 11 - 2.1
	12 40	15 36 + 5.6		12 57	15 50 + 2.6		15 12	17 14 + 2.3		15 53	17 23 + 0.6
	18 44	22 11 - 6.4		18 29	22 35 - 5.5		19 12	23 32 - 7.0		18 38	23 38 - 6.2
8	01 57	04 39 + 4.5	23	02 45	06 01 + 3.6	8	03 38	06 55 + 7.0	23	03 33	07 22 + 6.2
	07 48	10 47 - 4.5		09 36	12 11 - 2.0		11 24	14 11 - 3.7		11 43	14 05 - 3.4
	13 58	16 40 + 4.7		14 33	17 05 + 1.9		16 32	18 23 + 2.6		16 48	18 37 + 1.7
	19 28	23 03 - 7.0		19 12	23 36 - 6.1		20 18			20 16	
9	03 01	05 54 + 5.9	24	03 38	07 03 + 5.0	9		00 38 - 7.3	24		00 43 - 7.0
	09 29	12 30 - 4.1		11 02	13 31 - 2.7		04 37	07 48 + 7.9		04 25	07 58 + 7.1
	15 18	17 41 + 4.3		15 58	18 11 + 2.0		12 14	15 06 - 4.5		12 12	14 45 - 4.5
	20 12	23 52 - 7.6		20 05			17 23	19 16 + 3.5		17 18	19 22 + 3.3
							21 24			21 30	
10	03 56	06 56 + 7.2	25		00 29 - 6.8	10		01 27 - 7.6	25		01 26 - 7.6
	10 51	14 02 - 4.3		04 20	07 48 + 6.3		05 28	08 29 + 8.3		05 10	08 26 + 7.7
	16 25	18 36 + 4.3		11 53	14 23 - 3.7		12 50	15 47 - 4.9		12 36	15 19 - 5.1
	20 57			16 51	18 59 + 2.7		18 01	20 00 + 4.6		17 47	19 59 + 4.9
				20 59			22 25			22 32	
11		00 36 - 8.1	26		01 10 - 7.4	11		02 06 - 7.8	26		02 02 - 8.1
	04 46	07 47 + 8.2		04 59	08 23 + 7.2		06 12	09 04 + 8.4		05 50	08 49 + 8.1
	11 56	15 03 - 4.7		12 29	15 04 - 4.5		13 18	16 17 - 5.1		12 58	15 47 - 5.4
	17 19	19 24 + 4.6		17 28	19 40 + 3.7		18 35	20 41 + 5.7		18 16	20 34 + 6.4
	21 41			21 50			23 22			23 25	
12		01 18 - 8.3	27		01 45 - 7.8	12		02 43 - 7.9	27		02 35 - 8.5
	05 33	08 33 + 8.7		05 35	08 53 + 7.6		06 52	09 37 + 8.4		06 28	09 15 + 8.4
	12 47	15 50 - 5.0		12 59	15 40 - 5.0		13 43	16 34 - 5.3		13 19	16 02 - 5.5
	18 03	20 08 + 5.1		18 02	20 16 + 4.7		19 07	21 20 + 6.5		18 47	21 10 + 7.5
	22 27			22 38							
13		02 00 - 8.4	28		02 16 - 8.1	13	00 14	03 21 - 8.0	28	00 14	03 10 - 8.7
	06 17	09 14 + 8.9		06 10	09 19 + 7.9		07 27	10 10 + 8.3		07 05	09 44 + 8.7
	13 30	16 27 - 5.0		13 27	16 13 - 5.3		14 08	16 44 - 5.6		13 41	16 07 - 5.7
	18 44	20 51 + 5.6		18 35	20 51 + 5.6		19 41	22 00 + 6.9		19 20	21 47 + 8.2
	23 13			23 24							
14		02 44 - 8.4	29		02 49 - 8.3	14	01 02	04 00 - 8.1			
	07 00	09 55 + 8.8		06 47	09 45 + 8.1		08 00	10 45 + 8.3			
	14 07	16 58 - 5.1		13 53	16 43 - 5.4		14 33	17 07 - 5.9			
	19 23	21 33 + 5.8		19 10	21 28 + 6.3		20 16	22 40 + 6.8			
15	00 01	03 29 - 8.4	30	00 08	03 25 - 8.5	15	01 45	04 41 - 7.9			
	07 42	10 37 + 8.7		07 23	10 16 + 8.3		08 33	11 21 + 8.0			
	14 43	17 27 - 5.3		14 20	17 07 - 5.4		14 59	17 37 - 6.1			
	20 05	22 16 + 5.8		19 47	22 06 + 6.7		20 53	23 22 + 6.4			
			31	00 53	04 05 - 8.8						
				08 03	10 51 + 8.6						
				14 49	17 29 - 5.6						
				20 27	22 48 + 6.8						

3

4

	SLACK			MAXIMUM				SLACK			MAXIMUM				SLACK			MAXIMUM																																			
	H	M	KN	H	M	KN		H	M	KN	H	M	KN		H	M	KN	H	M	KN																																	
1	01 00	07 43	14 05	03 48	10 19	16 27	- 8.9	+ 8.9	- 6.3	+ 8.5	16	01 43	08 01	14 03	04 20	10 40	16 38	- 7.1	+ 7.6	- 6.6	+ 7.4	1	02 39	08 41	14 05	05 14	11 07	16 51	- 6.6	+ 7.4	- 8.2	+ 8.7	16	02 52	08 34	13 47	05 52	11 04	16 41	- 5.1	+ 5.8	- 7.8											
2	01 47	08 22	14 30	04 30	10 57	16 57	- 8.7	+ 8.8	- 6.8	+ 8.4	17	02 21	08 29	14 23	05 01	11 11	17 04	- 6.7	+ 7.2	- 6.8	+ 6.8	2	03 39	09 24	14 33	06 36	11 51	17 36	- 5.3	+ 6.1	- 8.1	17	03 41	09 11	14 06	00 04	06 43	11 37	+ 6.9	- 4.4	+ 4.7	- 7.9											
3	02 37	09 02	14 57	05 19	11 38	17 35	- 8.0	+ 8.2	- 7.3	18	03 01	08 59	14 41	05 45	11 41	17 31	- 5.9	+ 6.4	- 7.0	18	03 01	08 59	14 41	05 45	11 41	17 31	- 5.9	+ 6.4	- 7.0	3	04 56	10 15	14 59	07 50	12 38	18 31	- 3.9	+ 4.2	- 7.6	18	04 44	09 56	14 25	07 37	12 14	17 56	- 3.4	+ 3.4	- 7.8				
4	03 33	09 45	15 25	00 09	06 17	12 22	+ 7.8	- 6.7	+ 7.1	- 7.5	19	03 47	09 32	14 57	00 24	06 35	12 11	+ 6.2	- 4.7	+ 5.3	- 7.2	19	03 47	09 32	14 57	00 24	06 35	12 11	+ 6.2	- 4.7	+ 5.3	4	06 43	11 26	15 23	02 17	09 09	13 30	+ 7.0	- 2.5	+ 2.2	- 6.8	19	06 14	11 01	14 42	01 47	08 43	12 58	+ 6.0	- 2.4	+ 1.8	- 7.2
5	04 41	10 32	15 53	01 13	07 30	13 09	+ 7.1	- 4.9	+ 5.4	- 7.3	20	04 49	10 08	15 12	01 14	07 35	12 43	+ 5.5	- 3.2	+ 3.8	- 7.1	20	04 49	10 08	15 12	01 14	07 35	12 43	+ 5.5	- 3.2	+ 3.8	5	08 40	13 52	15 38	03 44	11 04	14 46	+ 6.4	- 2.1	+ 0.3	- 6.0	20	07 54	13 03	14 55	02 55	10 21	14 00	+ 5.6	- 2.1	+ 0.4	- 6.3
6	06 16	11 32	16 23	02 27	08 58	14 02	+ 6.3	- 3.0	+ 3.4	- 6.9	21	06 32	10 59	15 25	02 13	08 53	13 22	+ 4.8	- 1.6	+ 2.2	- 6.7	21	06 32	10 59	15 25	02 13	08 53	13 22	+ 4.8	- 1.6	+ 2.2	6	10 03	*16 57	23 21	05 23	12 52	*15 59	+ 6.5	- 3.3	- 0.1	- 5.9	21	09 11	*15 59	22 15	04 29	11 56	22 15	+ 5.6	- 3.0	- 0.2	- 6.0
7	08 35	13 17	16 59	03 55	11 01	15 13	+ 5.8	- 1.8	+ 1.5	- 6.3	22	09 04	12 56	15 35	03 40	11 02	14 18	+ 4.5	- 1.0	+ 0.6	- 6.0	22	09 04	12 56	15 35	03 40	11 02	14 18	+ 4.5	- 1.0	+ 0.6	7	20 09	16 53	20 09	06 33	13 57	18 21	+ 7.1	- 4.8	+ 1.4	22	01 55	09 58	16 06	05 44	12 54	17 46	+ 6.3	- 4.3	+ 1.4	- 6.6	
8	10 29	15 45	18 10	05 37	13 02	16 59	+ 6.2	- 2.6	+ 0.7	- 6.3	23	10 26	*16 33	22 52	05 38	12 43	*16 33	+ 5.1	- 2.2	- 0.2	- 5.9	23	10 26	*16 33	22 52	05 38	12 43	*16 33	+ 5.1	- 2.2	- 0.2	8	21 51	17 14	21 51	00 30	07 19	14 40	- 6.3	+ 7.4	- 5.7	+ 3.3	23	03 07	10 29	16 28	06 29	13 32	18 37	+ 6.9	- 5.3	+ 3.8	
9	11 26	16 52	19 59	06 52	14 15	18 21	+ 7.1	- 4.0	+ 1.5	24	11 04	16 41	19 45	06 41	13 39	18 14	+ 6.2	- 3.7	+ 1.2	24	11 04	16 41	19 45	06 41	13 39	18 14	+ 6.2	- 3.7	+ 1.2	9	22 55	17 37	22 55	01 20	07 52	15 11	- 6.6	+ 7.4	- 6.2	+ 5.2	24	04 06	10 53	16 54	00 31	07 04	13 53	- 7.2	+ 7.5	- 5.9	+ 6.1		
10	12 01	17 26	21 32	00 41	07 41	15 02	- 6.7	+ 7.7	- 5.0	+ 3.1	25	11 31	17 00	21 21	00 11	07 20	14 17	- 6.7	+ 7.1	- 4.8	+ 3.3	25	11 31	17 00	21 21	00 11	07 20	14 17	- 6.7	+ 7.1	- 4.8	10	23 44	18 00	23 44	01 57	08 18	15 30	- 6.6	+ 7.2	- 6.2	+ 6.7	25	04 56	11 13	17 23	01 15	07 35	13 54	- 7.7	+ 7.9	- 6.5	+ 8.0
11	12 26	17 53	22 45	01 28	08 17	15 37	- 7.1	+ 7.9	- 5.5	+ 4.8	26	11 53	17 24	22 29	01 00	07 47	14 47	- 7.5	+ 7.8	- 5.4	+ 5.5	26	11 53	17 24	22 29	01 00	07 47	14 47	- 7.5	+ 7.8	- 5.4	11	18 25	06 11	12 17	02 28	08 42	15 11	- 6.6	+ 7.1	- 6.3	+ 7.6	26	05 39	11 33	17 54	01 54	08 07	14 05	- 7.7	+ 8.1	- 7.2	+ 9.3
12	12 47	18 20	23 40	02 02	08 45	16 01	- 7.3	+ 7.9	- 5.6	+ 6.2	27	12 12	17 51	23 24	01 39	08 13	15 00	- 8.1	+ 8.2	- 5.7	+ 7.3	27	12 12	17 51	23 24	01 39	08 13	15 00	- 8.1	+ 8.2	- 5.7	12	18 50	00 24	06 39	03 00	09 08	15 10	- 6.4	+ 7.1	- 6.5	+ 8.1	27	00 06	06 20	11 55	02 35	08 41	14 29	- 7.4	+ 8.1	- 7.9	+ 9.9
13	13 05	18 47		02 34	09 12	15 58	- 7.4	+ 7.9	- 5.7	+ 7.3	28	12 30	18 20		02 15	08 40	14 57	- 8.4	+ 8.5	- 6.1	+ 8.6	28	12 30	18 20		02 15	08 40	14 57	- 8.4	+ 8.5	- 6.1	13	19 16	01 01	07 05	03 35	09 35	15 26	- 6.2	+ 7.1	- 6.8	+ 8.0	28	00 55	07 00	12 20	03 21	09 18	15 00	- 6.8	+ 7.9	- 8.4	+ 9.9
14	13 23	19 15		03 07	09 40	15 54	- 7.4	+ 7.9	- 6.0	+ 7.8	29	12 50	18 52		02 51	09 12	15 12	- 8.5	+ 8.7	- 6.7	+ 9.4	29	12 50	18 52		02 51	09 12	15 12	- 8.5	+ 8.7	- 6.7	14	19 44	01 36	07 32	04 14	10 04	15 47	- 6.0	+ 6.9	- 7.1	+ 7.7	29	01 47	07 41	12 48	04 28	09 59	15 36	- 6.0	+ 7.3	- 8.7	+ 9.5
15	13 43	19 44		03 43	10 10	16 13	- 7.3	+ 7.8	- 6.3	+ 7.8	30	13 13	19 29		03 30	09 47	15 38	- 8.2	+ 8.7	- 7.3	+ 9.6	30	13 13	19 29		03 30	09 47	15 38	- 8.2	+ 8.7	- 7.3	15	20 15	02 12	08 01	05 01	10 33	16 12	- 5.6	+ 6.5	- 7.5	+ 7.3	30	02 44	08 25	13 18	06 00	10 42	16 18	- 5.4	+ 6.3	- 8.6	+ 8.9
										31	20 10			01 47	08 00	13 38	- 7.6	+ 8.3	- 7.9	+ 9.3	31	20 10			01 47	08 00	13 38	- 7.6	+ 8.3	- 7.9																							

*印は前後に転流がないことを示す。

7

8

				7				8								
SLACK		MAXIMUM		SLACK		MAXIMUM		SLACK		MAXIMUM		SLACK		MAXIMUM		
H	M	H	M	KN	H	M	H	M	KN	H	M	H	M	H	M	KN
1	05 45	01 59	+ 7.2	16	04 46	01 07	+ 7.9	1	05 24	02 22	+ 4.2	16	04 47	02 03	+ 5.2	
	11 56	08 50	- 5.4		11 02	07 42	- 6.1		13 02	09 04	- 5.8		12 24	08 15	- 7.4	
	16 13	13 50	+ 2.3		15 59	13 19	+ 4.3		19 08	15 58	+ 3.0		19 12	15 25	+ 5.4	
	23 39	20 05	- 6.1		22 58	19 22	- 7.3			21 49	- 2.2		21 44	19 23	+ 7.8	
2	06 24	02 52	+ 6.1	17	05 20	01 56	+ 7.1	2	00 19	03 10	+ 2.6	17	00 25	03 03	+ 3.3	
	13 13	09 44	- 5.4		12 01	08 26	- 6.4		05 47	09 55	- 5.9		05 24	09 18	- 7.3	
	17 43	15 23	+ 1.9		17 18	14 29	+ 4.2		14 14	17 35	+ 3.7		13 41	16 58	+ 5.8	
		21 21	- 4.8		23 53	20 31	- 5.9		21 35	23 47	- 1.4		21 31			
3	00 35	03 48	+ 4.8	18	05 57	02 50	+ 6.0	3	01 55	04 21	+ 1.4	18	02 18	00 07	- 2.0	
	07 01	10 39	- 5.6		13 07	09 16	- 6.8		06 21	10 59	- 6.1		06 15	04 23	+ 2.0	
	14 29	16 59	+ 2.5		18 59	15 50	+ 4.5		15 16	18 48	+ 5.0		06 15	10 35	- 7.2	
	19 35	22 45	- 3.6			21 53	- 4.4		23 10				14 57	18 23	+ 6.8	
													23 08			
4	01 44	04 46	+ 3.7	19	01 03	03 52	+ 4.7	4		01 21	- 2.0	19		01 45	- 3.0	
	07 34	11 31	- 6.0		06 37	10 09	- 7.2		03 53	05 46	+ 1.1		04 05	05 48	+ 1.8	
	15 26	18 13	+ 3.8		14 15	17 11	+ 5.4		07 17	12 04	- 6.7		07 27	11 58	- 7.4	
	21 25				20 48	23 34	- 3.4		16 05	19 38	+ 6.2		16 04	19 23	+ 7.8	
									23 58							
5		00 16	- 3.0	20	02 29	04 58	+ 3.8	5		02 16	- 3.1	20	00 00	02 46	- 4.1	
	03 04	05 42	+ 3.0		07 22	11 03	- 7.7		04 54	06 45	+ 1.7		05 06	06 51	+ 2.7	
	08 06	12 17	- 6.5		15 17	18 23	+ 6.7		08 23	12 55	- 7.3		08 43	12 58	- 7.8	
	16 09	19 10	+ 5.2		22 26				16 47	20 16	+ 7.1		17 00	20 08	+ 8.4	
	22 49															
6	04 11	01 37	- 3.2	21	03 51	01 28	- 3.5	6	00 30	02 55	- 4.1	21	00 35	03 31	- 4.8	
	08 41	06 30	+ 2.9		08 11	06 01	+ 3.6		05 28	07 29	+ 2.8		05 46	07 40	+ 4.0	
	16 45	12 53	- 7.0		16 14	11 56	- 8.1		09 24	13 35	- 7.7		09 54	13 43	- 8.0	
	23 48	19 55	+ 6.3		23 41	19 22	+ 7.8		17 24	20 47	+ 7.6		17 48	20 43	+ 8.6	
7		02 32	- 3.8	22		02 41	- 4.1	7	00 57	03 29	- 4.8	22	01 04	04 07	- 5.2	
	04 59	07 11	+ 3.1		04 55	06 57	+ 3.8		05 58	08 06	+ 4.0		06 20	08 22	+ 5.4	
	09 17	13 22	- 7.4		09 02	12 47	- 8.3		10 20	14 09	- 8.0		10 59	14 22	- 8.1	
	17 17	20 33	+ 7.1		17 05	20 11	+ 8.5		17 59	21 13	+ 7.8		18 30	21 16	+ 8.7	
8	00 31	03 12	- 4.3	23	00 36	03 33	- 4.6	8	01 20	04 00	- 5.2	23	01 28	04 32	- 5.3	
	05 35	07 47	+ 3.7		05 45	07 46	+ 4.4		06 28	08 41	+ 5.1		06 53	09 02	+ 6.4	
	09 57	13 49	- 7.6		09 54	13 36	- 8.5		11 10	14 41	- 8.1		11 57	15 01	- 8.1	
	17 47	21 05	+ 7.4		17 54	20 54	+ 8.8		18 33	21 36	+ 8.0		19 08	21 49	+ 8.6	
9	01 06	03 47	- 4.7	24	01 19	04 16	- 4.9	9	01 42	04 29	- 5.4	24	01 51	04 37	- 5.5	
	06 08	08 22	+ 4.3		06 28	08 30	+ 5.1		06 59	09 15	+ 6.0		07 26	09 42	+ 7.0	
	10 37	14 17	- 7.7		10 47	14 23	- 8.5		11 57	15 13	- 8.3		12 47	15 40	- 8.1	
	18 18	21 35	+ 7.5		18 41	21 35	+ 8.9		19 07	22 01	+ 8.2		19 42	22 23	+ 8.5	
10	01 36	04 21	- 5.1	25	01 56	04 52	- 5.0	10	02 05	04 53	- 5.5	25	02 15	04 48	- 5.9	
	06 42	08 57	+ 4.8		07 09	09 14	+ 5.7		07 33	09 51	+ 6.5		08 01	10 23	+ 7.1	
	11 18	14 48	- 7.8		11 41	15 10	- 8.5		12 41	15 48	- 8.5		13 34	16 21	- 7.8	
	18 50	22 04	+ 7.6		19 25	22 17	+ 8.8		19 42	22 31	+ 8.5		20 15	22 59	+ 8.3	
11	02 06	04 55	- 5.3	26	02 29	05 23	- 5.3	11	02 29	05 08	- 5.7	26	02 40	05 15	- 6.2	
	07 18	09 32	+ 5.1		07 49	09 58	+ 5.9		08 09	10 29	+ 6.8		08 38	11 06	+ 6.8	
	11 58	15 23	- 7.9		12 35	15 57	- 8.4		13 26	16 27	- 8.7		14 18	17 04	- 7.3	
	19 25	22 33	+ 7.7		20 07	22 59	+ 8.7		20 19	23 05	+ 8.7		20 47	23 34	+ 7.8	
12	02 36	05 29	- 5.5	27	03 02	05 52	- 5.6	12	02 53	05 28	- 6.1	27	03 03	05 47	- 6.4	
	07 57	10 10	+ 5.3		08 32	10 42	+ 5.8		08 47	11 12	+ 6.8		09 17	11 52	+ 6.1	
	12 37	16 03	- 8.1		13 28	16 44	- 8.3		14 12	17 10	- 8.5		15 03	17 50	- 6.4	
	20 01	23 05	+ 8.0		20 47	23 41	+ 8.5		20 58	23 44	+ 8.6		21 18			
13	03 07	06 00	- 5.6	28	03 34	06 25	- 5.8	13	03 20	05 58	- 6.6	28		00 08	+ 6.9	
	08 39	10 50	+ 5.2		09 16	11 29	+ 5.4		09 30	12 00	+ 6.6		03 24	06 19	- 6.5	
	13 18	16 45	- 8.4		14 20	17 33	- 7.8		15 04	17 59	- 7.8		09 59	12 43	+ 5.3	
	20 41	23 42	+ 8.2		21 26				21 38				15 53	18 41	- 5.0	
													21 49			
14	03 39	06 32	- 5.7	29		00 23	+ 8.0	14		00 27	+ 8.0	29		00 40	+ 5.6	
	09 22	11 33	+ 4.9		04 05	07 01	- 5.9		03 47	06 36	- 7.0		03 41	06 51	- 6.5	
	14 03	17 32	- 8.5		10 03	12 19	+ 4.7		10 18	12 56	+ 6.1		10 46	13 41	+ 4.5	
	21 23				15 11	18 23	- 7.0		16 04	18 56	- 6.4		16 59	19 41	- 3.2	
					22 04				22 23				22 22			
15		00 23	+ 8.3	30		01 03	+ 7.1	15		01 12	+ 6.8	30		01 10	+ 4.1	
	04 12	07 04	- 5.8		04 35	07 40	- 5.9		04 16	07 22	- 7.3		03 54	07 27	- 6.5	
	10 09	12 22	+ 4.6		10 54	13 17	+ 3.9		11 16	14 05	+ 5.7		11 42	14 52	+ 3.9	
	14 55	18 23	- 8.2		16 08	19 18	- 5.7		17 21	20 08	- 4.5		18 52	21 04	- 1.3	
	22 08				22 42				23 14				23 00			
				31	05 01	01 42	+ 5.8					31	04 05	01 42	+ 2.4	
					11 53	08 20	- 5.9						12 53	08 14	- 6.3	
					17 19	14 27	+ 3.2						21 58	16 40	+ 3.9	
					23 24	20 23	- 3.9							23 18	- 0.5	

